

발간등록번호  
11-1430000-000093-10



2022년 발행

# 2021 지식재산 100가이드

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



특허청

Korean Intellectual  
Property Office



ISSN : 0002-3093

발 간 등 록 번 호

11-1430000-000093-10

2022년 발행



# 2021 지식재산 **10만기**

KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE



특허청

Korean Intellectual  
Property Office

# 2021 지식재산백서 발간사

MESSAGE FROM  
THE COMMISSIONER...

■ INTELLECTUAL  
■ PROPERTY  
■ WHITE PAPER

2021년 9월 세계지식재산기구(WIPO)가 발표한 글로벌 혁신지수에서 우리나라는 스위스, 스웨덴, 미국, 영국에 이어 세계 5위를 차지했습니다. 이는 2020년보다 5계단 상승한 순위로, 상위 20개국 중 혁신역량이 가장 많이 개선된 국가로 평가되었습니다. 특히 세부평가 지표 중 GDP 대비 특허출원건수, GDP 대비 PCT(국제특허) 출원건수 등 지식재산 관련 주요 지표에서 세계 1위를 차지한 것은 코로나19 등 어려운 상황 속에서도 위기를 극복하려는 우리 국민들의 혁신적인 노력이 만든 결과라 생각합니다.

특허청은 2021년 한 해 동안, 국민들의 혁신 노력의 결과물인 지식재산을 효과적으로 활용·보호할 수 있는 제도적 기반을 구축하고 지식재산을 통해 기업이 성장할 수 있는 생태계를 조성하기 위해 많은 노력을 하였습니다.

먼저, 디지털 환경 변화를 반영한 심사·심판 체계를 구축하였습니다. 지능형로봇, 자율주행 등 첨단기술 분야에 특허 부여기준을 제정하여 우리 기업들이 보다 손쉽게 특허를 신청하고 획득할 수 있는 기반을 마련하였고, 화상디자인을 디자인 범주에 포함시켜 홀로그램 같은 새로운 기술이 디자인으로 보호 받을 수 있도록 하였습니다. 또한 6G, 자율주행, 바이오헬스 분야 특허심판에 민간기술전문가가 참여하는 전문심리위원제도를 도입하여 특허심판관이 민간의 전문지식과 경험을 심리에 활용하여 보다 빠르고 정확한 판단을 할 수 있도록 하였습니다.

다음으로, 지식재산 데이터 분석을 통해 국가 핵심부품의 국산화 등 기술자립을 지원하였습니다. 전 세계 특허 빅데이터를 분석하여 미래차, 바이오, 시스템반도체 분야의 R&D 유망기술을 도출하고, 도출된 기술이 국가 R&D 기획 초기단계부터 반영될 수 있도록 하였습니다. 또한, 코로나19 백신개발을 지원하기 위해 백신 특허분석 결과를 국내기업 및 연구기관에 제공하여 산업계로부터 뜨거운 반응을 얻기도 하였습니다.

■ 아울러, 혁신기업이 지식재산을 통해 자금을 융통하여 성장할 수 있는 기반을 마련하였습니다. IP 담보대출 취급은행을 기존 국책은행 및 시중은행에서 대구은행, 경남은행 등 지방은행까지 확대하여, 우수지식재산을 보유하였지만 신용등급이 높지 않은 기업에게 자금이 조달될 수 있도록 하였습니다. 더불어 10%의 수익률을 기록한 1호 상품에 이어, 개인이 지식재산에 직접 투자하는 크라우드펀딩 2호 상품을 출시하여 투자자들에게 많은 기대를 받고 있습니다. 이러한 노력으로 지식재산 금융 규모는 6조원을 돌파하여, 코로나 위기 속에서 우리 기업들이 경영난을 극복하고 사업을 확장할 수 있는 힘이 되어 주었습니다.

마지막으로, 지식재산의 가치를 높이기 위한 지식재산 보호제도를 구축하였습니다. 유명인의 초상·성명 등을 무단 사용하여 경제적 피해를 야기하는 경우 손해배상청구가 가능하도록 부정경쟁방지법을 개정하였고, 국가 주요기술의 유출과 침해를 막기 위해 기술 및 법률 전문인력으로 구성된 기술수사 전담조직을 신설하였습니다. 또한, 국가전략 계획인 '부정경쟁방지 및 영업비밀보호 기본계획'을 수립하여 국가 중요 핵심기술을 보호하고 디지털 환경 하의 새로운 유형의 부정경쟁행위에 대응할 수 있는 기반을 마련하였습니다.

앞으로도 특허청은 심사·심판의 전문성을 강화하고, 디지털 전환 등 급변하는 글로벌 환경에 대응하는 지식재산 시스템을 구축하여, 디지털 기술을 선도하는 지식재산 강국이 되도록 최선의 노력을 다하겠습니다.

아무쪼록, 지난 한 해 동안 추진되었던 지식재산 정책의 노력과 성과를 담은 이 백서가 많은 분들에게 유용하게 활용되고, 지식재산에 대한 국민들의 이해를 높이는데 많은 도움이 되길 바랍니다.

감사합니다.

2022년 7월

특허청장 이인실



2021

**지식재산백서**

INTELLECTUAL PROPERTY  
WHITE PAPER

# 지식재산백서

INTELLECTUAL PROPERTY WHITE PAPER

## 2021



» 2021년 하이라이트

» 통계로 보는 IP

# 2021 Highlight

# 1

## January

- 1.05 현충원 참배
- 1.25 지식재산권 소송실무 개선을 위한 공동 콘퍼런스
- 1.25 특허소송 변론 경연대회



# 2

## February

- 2.16 대학·공공연 지식재산 수익 재투자 지원사업 MOU
- 2.24 특허청-SGI서울보증 MOU

# 3

## March

- 3.05 ㈜바이브컴퍼니 현장방문
- 3.29 보안·인증분야 벤처기업 (주)드림시큐리티 현장 방문
- 3.30 지식재산 전문인력양성 중점대학 MOU

# 4

## April

- 4.05 유미과학문화상 시상식
- 4.09 ISC 현장방문
- 4.15 특허정보의 전략적 활용을 위한 산업계 간담회
- 4.16 IP-DESK 소재 해외무역관장 간담회

- 4.20 한국지적재산권변호사협회 회장단 접견
- 4.22 한국무역협회 방문
- 4.23 부정경쟁방지 및 영업비밀보호 기본계획 수립 추진단 출범식





# 5

## May

- 5.07 기술거래 활성화 MOU
- 5.12 발명교육 활성화 정책 콘서트
- 5.14 벤처기업협회 간담회
- 5.18 월간신용사회 인터뷰
- 5.28 특허청-한국산업단지공단 MOU
- 5.31 제56회 발명의 날 기념식



발명교육 활성화 정책 콘서트

# 6

## June

- 6.09 증거수집제도 개선을 위한 기업 현장방문
- 6.10 국제지식재산보호컨퍼런스
- 6.11 발명의 날 금탑산업훈장 수여기업 현장방문(한미약품)
- 6.17 IP 창업 컨퍼런스
- 6.21 WIPO 아시아 특허청장 화상회의
- 6.22 인공지능 기반 청년창업 기업 '에스아이에이' 방문
- 6.23 IP5 특허청장 회의
- 6.29 지식재산 금융포럼



국제지식재산보호컨퍼런스



발명의 날 금탑산업훈장 수여기업 방문



지식재산 금융포럼

# 7

## July

- 7.14 소부장 강소기업 현장방문(레이크머티리얼즈)
- 7.20 특허고객상담센터 특별방역점검 방문
- 7.28 국제지식재산연수원 방역점검 방문

# 2021 Highlight

## 8 August

8.13 기술유출범죄와 양형기준 세미나

## 9 September

9.10 특허청-서울회생법원 회생기업 지원을 위한 업무협약 체결

## 10 October

10.05 WIPO 총회 대표연설

10.14 한-EUIPO 특허청장 회담

10.26 적극행정 시상 및 결의식

10.26 한-덴마크 청장 회담

10.26 한-캐나다 청장 회담

10.27 한-미 청장 회담

## 11 November

11.11 청소년 발명 페스티벌

11.12 특허기술상 시상식

11.16 공공기술이전 사업화 로드쇼

11.19 생활발명코리아 시상식

11.22 한국 특허청장-WIPO 사무총장 화상회의

11.24 캠퍼스 특허 유니버시아드 시상식

11.25 한 ASEAN 특허청장 회의

11.26 포스코-특허청-포스코 협력사 간 영업비밀·기술보호 MOU

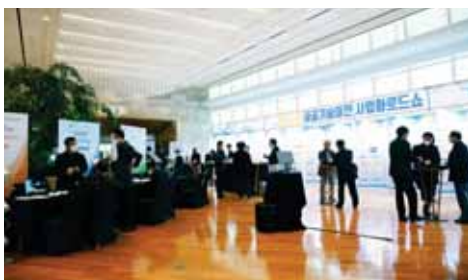
11.29 한-중 청장회담



청소년 발명 페스티벌



특허기술상 시상식



공공기술이전 사업화 로드쇼



생활발명코리아 시상식

# 12

## December

- 12.01 대한민국 지식재산대전
- 12.02 부정경쟁방지법 전문가 세미나
- 12.03 글로벌 케이팝 컨퍼런스
- 12.06 국민안전 발명챌린지
- 12.07 한-EPO 청정회의
- 12.10 지식재산 인재양성 기획단 전체회의



대한민국 지식재산대전



부정경쟁방지법 전문가 세미나



글로벌 케이팝 컨퍼런스



국민안전 발명챌린지



지식재산 인재양성 기획단 전체회의

# Statistics

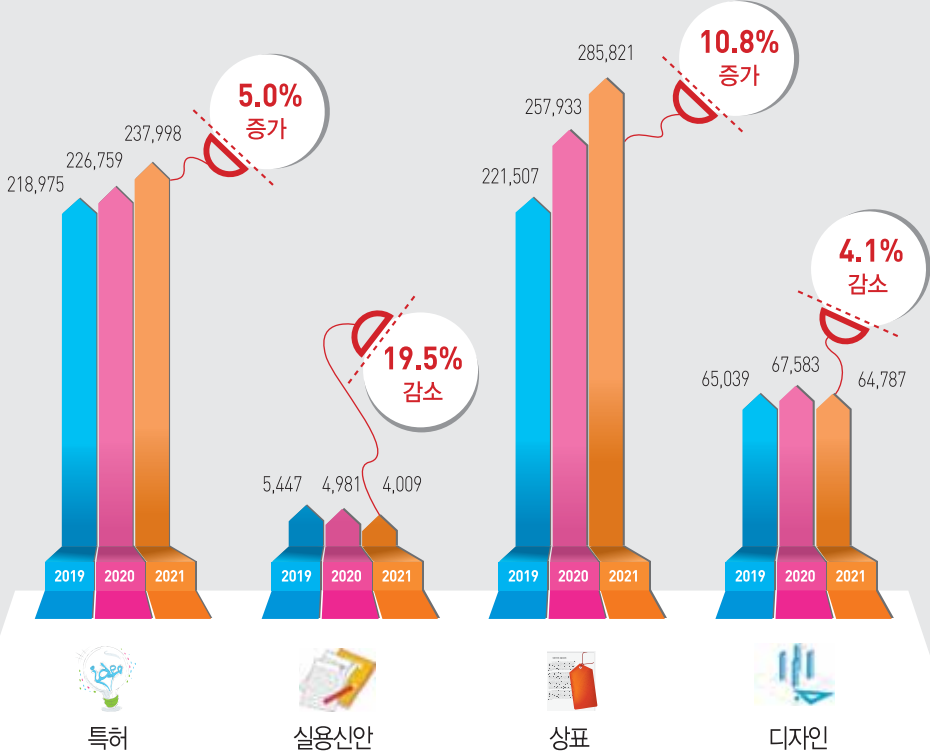
통계로 보는 IP

## 국내 산업재산권 출원 동향

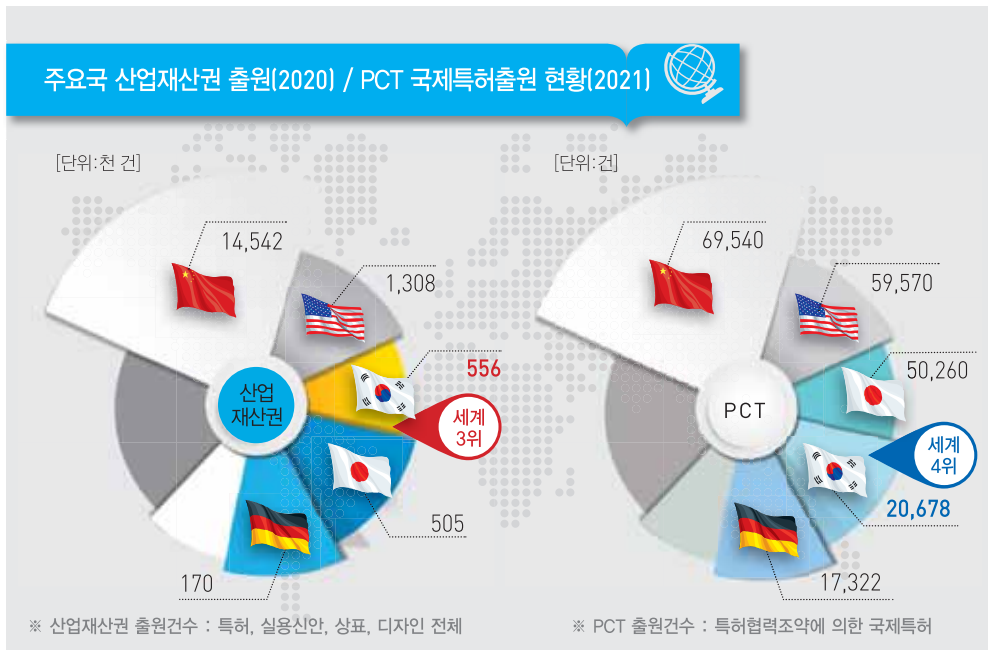
2021년 산업재산권 출원건수는 592,615건으로 전년대비 6.3% 증가

### 국내 산업재산권 출원 동향 (2019~2021)

[단위:건, %]



# 주요국 산업재산권 출원 및 PCT 국제특허출원 현황



## 주요국 산업재산권 출원 추이

(천 건, 전년대비 증가율%)

순위	구분	연도별 출원추이			
		2018	2019	2020	증가율
1	중국	11,694	12,217	14,542	19.0%
2	미국	1,105	1,161	1,308	12.7%
3	한국	478	508	556	9.4%
4	일본	531	532	505	△9.5%
5	독일	161	163	170	4.3%

\* 출처 : WIPO IP Statistics

## 주요국 PCT 국제특허출원 추이

(건, 전년대비 증가율%)

순위	구분	연도별 출원추이			
		2019	2020	2021	증가율
1	중국	58,990	68,923	69,540	9.0%
2	미국	57,840	58,477	59,570	1.9%
3	일본	52,660	50,578	50,260	△1.0%
4	한국	19,085	20,045	20,678	3.2%
5	독일	19,353	18,499	17,322	△9.4%

\* 출처 : WIPO PCT Yearly Review

# Statistics

통계로 보는 IP

## 주요국 산업재산권 심사처리기간 동향

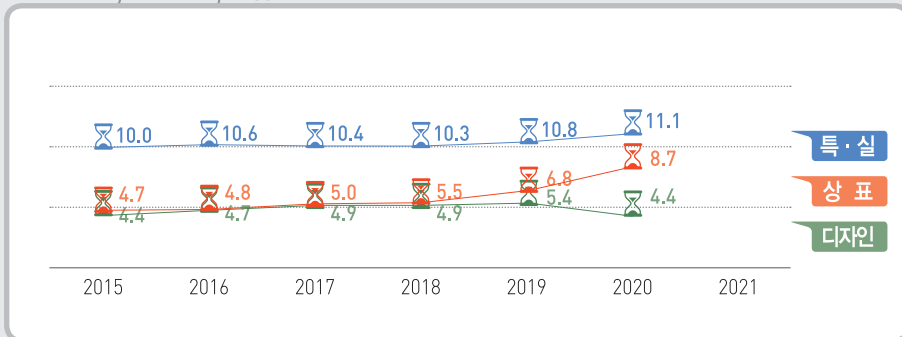
주요국 심사처리기간 (2020)

특·실 디자인 상표

[단위:개월]

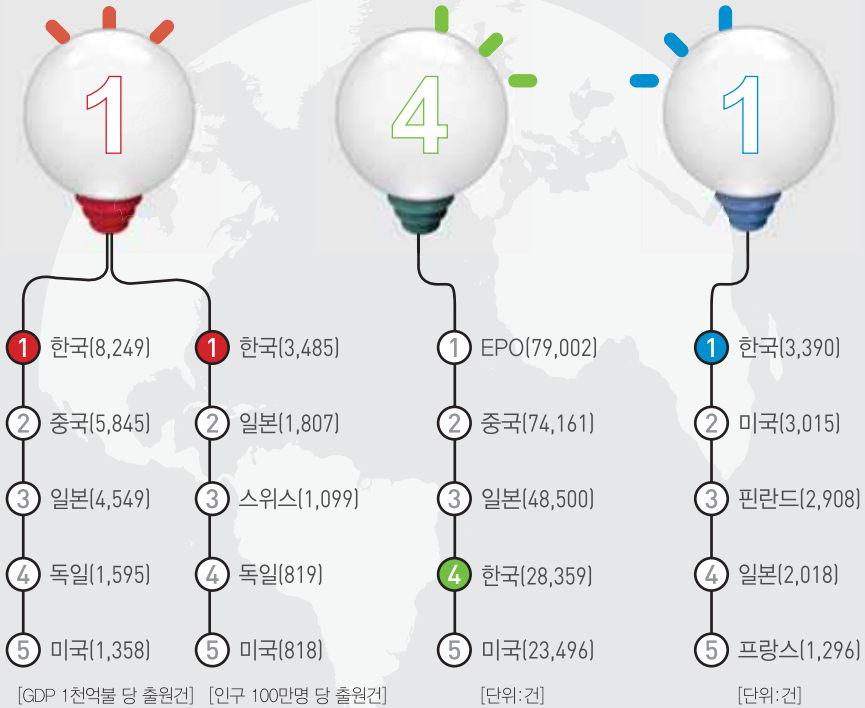


우리나라  
심사처리기간  
추이



# 우리나라의 산업재산권 경쟁력

## 한국의 주요 순위



[GDP 1천억불 당 출원건] [인구 100만명 당 출원건]

[단위:건]

[단위:건]

\* 출원건수: 내국인 출원건수(WIPO IP Statistics)  
GDP: 2017년 PPP 기준 GDP(Constant 2017 PPP USD, 천억달러)

\* EPO : 유럽 통합

\*\* 인구 5백만명 미만 및 특허출원 100건 미만 국가는 순위에서 제외

GDP 및 인구 대비 내국인 출원('19)

PCT 국제조사('20)

표준특허 보유('20)





# 지식재산백서

INTELLECTUAL PROPERTY WHITE PAPER

2021





**제1편**      **지식재산 정책 개관**

**제1장 지식재산 분야 국내외 동향** ..... 28

**제1절 지식재산 분야의 국내동향 및 정책 추진방향** ..... 28

        1. 지식재산 분야 국내동향 ..... 28

        2. 정책 추진방향 ..... 30

**제2절 지식재산 분야의 국제동향 및 정책 추진방향** ..... 31

        1. 지식재산 분야 국제동향 ..... 31

        2. 대응방안 ..... 32

**제2장 2021년 지식재산 행정 전략체계** ..... 33

**제1절 특허청 비전과 추진전략** ..... 33

**제2절 비전 달성을 위한 중점 추진과제** ..... 34

        1. 신뢰받는 심사·심판 서비스 제공 ..... 34

        2. 지식재산을 통한 기술경쟁력 강화 ..... 34

        3. 공정한 지식재산 보호체계 구축 ..... 35

        4. 지식재산 기반 금융·거래 활성화 ..... 35

        5. 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선 ..... 36

**제3절 지식재산 정책의 범국가적 추진** ..... 36

        1. 추진배경 ..... 36

        2. 추진내용 및 성과 ..... 37

        3. 향후 추진 계획 ..... 38

제4절 지식재산 정책 수립 기반 조성 .....	38
1. 지식재산 정책 연구 강화 .....	38
2. 지식재산 정책 연구 기반 구축 .....	40
3. 지식재산권 무역수지를 기초로 한 지식재산 정책 수립 .....	45

## 제2편

## 신뢰받는 심사·심판 서비스 제공

제1장 산업 관점의 심사·심판 품질 고도화 .....	50
제1절 특허·실용신안 심사 분야 .....	50
1. 개 관 .....	50
2. 특허·실용신안의 신속한 권리화 및 심사품질 제고 .....	51
3. 산업·특허 동향 분석을 통한 심사역량 강화 .....	61
4. 특허분류체계의 활용범위 확대 .....	62
5. 심사지원사업 품질관리 강화 .....	64
6. 특허심사 국제협력 강화 .....	66
제2절 상표·디자인 심사 분야 .....	68
1. 개 관 .....	68
2. 상표·디자인의 권리화 지원 및 심사품질 제고 .....	69
3. 상표·디자인 조사분석 등 심사 인프라 개선 .....	72
4. 상표·디자인 분야 국제협력 강화 .....	78
제3절 심판 분야 .....	83
1. 개 관 .....	83
2. 심판의 신속성·정확성 제고 .....	86
3. 심판의 공정성 제고 .....	95
제4절 심사품질 진단체계 고도화 .....	97
1. 개 관 .....	97
2. 심사품질 진단체도의 운영 .....	97
3. 심사품질 제고를 위한 심사역량 개발 지원 .....	101

제5절 출원·등록 방식심사 분야 .....	102
1. 개 관 .....	102
2. 방식심사 제도 운영 .....	104
3. 방식심사 품질 제고 .....	106
제6절 심사·심판인력 전문성 제고를 위한 교육 강화 .....	108
1. 개 관 .....	108
2. 실무 중심의 전문 교육과정 운영 .....	110
<b>제2장 환경변화에 부응하는 지식재산권 제도 운영 .....</b>	<b>113</b>
제1절 특허·실용신안 분야 .....	113
1. 개 관 .....	113
2. 디지털 전환에 대응하는 특허법제 개선 .....	114
3. 출원인 편의 증진을 위한 특허법제 개선 .....	119
제2절 상표·디자인 분야 .....	122
1. 출원인 편의 제고 및 심사품질 제고를 위한 상표제도 개선 .....	122
2. 디자인의 창작장려를 위한 디자인제도 개선 .....	125

**제3편      지식재산으로 앞서가는 산업경쟁력**

<b>제1장 특허 기반 산업경쟁력 강화 .....</b>	<b>130</b>
제1절 특허 빅데이터 분석을 통한 기술자립 및 산업 육성 지원 .....	130
1. 개 관 .....	130
2. 특허 빅데이터 기반의 산업혁신 지원 .....	131
제2절 특허 연계 연구개발 전략(IP-R&D) 고도화 .....	133
1. 개 관 .....	133
2. 소재·부품·장비 분야 기술 자립을 위한 R&D 연계 IP-R&D 신속 지원 .....	134
3. 기업 맞춤형 IP-R&D 연계 지원 강화 .....	136
4. 민간의 IP-R&D 활용 확산 .....	141

제3절 글로벌 환경변화에 대응한 기업 IP역량 강화 지원 .....	143
1. 개 관 .....	143
2. 국내 코로나19백신 개발기업 특허역량 강화 지원 .....	144
3. 혁신성장동력 분야 IP-R&D 확대 .....	145
<b>제2장 핵심·표준 특허 창출 지원 강화 .....</b>	<b>146</b>
제1절 지식재산권 관점의 정부 R&D 효율화 지원 .....	146
1. 개 관 .....	146
2. 정부 R&D 과제발굴·기획 단계의 효율화 지원 .....	147
3. 정부 R&D 수행단계의 우수특허 창출 지원 .....	151
4. 정부 R&D 활용·관리 단계의 특허성과 종합관리 .....	154
제2절 표준특허 창출 지원 .....	158
1. 개 관 .....	158
2. 정부 R&D에서의 표준특허 확보 가능성 제고 .....	159
3. 국제표준화 활동에 대한 표준특허 전략지원 .....	163
제3절 우수 중소기업의 해외특허 확보 지원 강화 .....	164
1. 개 관 .....	164
2. 해외특허 확보 지원 확대 .....	164

**제4편**

**공정한 지식재산 보호체계 구축**

<b>제1장 국내 지식재산 보호 기반 강화 .....</b>	<b>168</b>
제1절 개 관 .....	168
1. 추진배경 및 개요 .....	168
2. 추진내용 및 성과 .....	169
3. 평가 및 발전방향 .....	170
제2절 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화 .....	172
1. 퍼블리시티권 보호를 위한 국내 최초의 명문 규정 신설 .....	172
2. 데이터 부정취득·사용 행위 방지를 위한 부정경쟁방지법 개정 .....	174

3. 특허 소송에서의 증거 입증부담 완화를 위한 증거수집제도 도입추진	175
4. 분쟁조정 등 대체적 분쟁 해결제도 활성화 추진	177
5. 영업비밀 보호 지원강화	179
6. 사회적 약자를 위한 공익변리 서비스 지원	183
<b>제3절 지식재산 보호 집행력 강화 및 인식 제고</b>	185
1. 상표특사경을 통한 지식재산 보호 집행 강화	185
2. 기술경찰을 통한 기술범죄 수사	187
3. 부정경쟁행위에 대한 조사·시정권고 시행	189
4. 건전한 거래질서 확립을 위한 지재권 허위표시 방지	191
5. 위조상품 신고포상금제 운영	192
6. 민관협력을 통한 지식재산 보호 활동 추진	193
7. 지식재산 인식제고를 위한 시민운동 및 홍보 강화	195
<b>제2장 해외 지식재산 분쟁대응 지원</b>	198
<b>제1절 개 관</b>	198
1. 추진 배경 및 개요	198
2. 추진내용 및 성과	199
3. 평가 및 발전 방향	199
<b>제2절 해외 지식재산권 보호 강화</b>	200
1. 해외 상표 선점 모니터링 등 K-브랜드 보호 강화	200
2. 수출기업의 국제 지재권 분쟁 대응력 제고	204
3. 국가별 IP-DESK를 활용한 해외 진출기업 지원	207
<b>제3장 지식재산 분야의 글로벌 리더십 강화</b>	210
<b>제1절 개 관</b>	210
1. 개 요	210
2. 국제동향 및 대응방안	211
<b>제2절 지식재산 선진 5개국 협력 체제 공고화</b>	216
1. 특허 선진 5개국(IP5) 협력 체제	216
2. 상표 선진 5개국(TM5) 협력 체제	218
3. 디자인 선진 5개국(ID5) 협력 체제	220

제3절 양자 및 다자협력 적극 추진 .....	222
1. 주요국과 특허심사협력 등 양자협력 강화 .....	222
2. 신남방 등 신흥시장과 전략적 협력 강화 .....	224
3. 지식재산 분야 국제기구 현안예의 능동적 대응 .....	226
4. 환경변화에 따른 지식재산권 분야 통상협상 대응 .....	232
5. WIPO 및 해외 지식재산권 교육기관과의 협력강화 .....	236
제4절 글로벌 특허행정 정보화 선도 .....	239
1. 글로벌 특허행정 정보화를 위한 해외협력 강화 .....	239
2. 한국형 특허행정 정보시스템의 해외 확산 .....	242
3. 고품질 글로벌 지재권 콘텐츠 개발 및 활용 .....	244
4. 국내의 특허정보 활용·확산을 위한 특허정보박람회 개최 .....	245
제5절 최빈·개도국에 대한 지식재산 나눔 확산 .....	246
1. 추진 배경 및 개요 .....	246
2. 주요 내용 및 성과 .....	247
3. 지식재산 나눔사업의 국제적 확산 .....	248

## 제5편

## 지식재산 기반 금융 및 사업 활성화

제1장 지식재산 금융 및 지식재산 활용 촉진 .....	252
제1절 중소기업 지식재산 금융·거래·사업화 촉진 활성화 .....	252
1. 개 관 .....	252
2. 지식재산(IP) 가치평가 및 금융지원 활성화 .....	254
3. 모태조합 특허계정 운영 .....	257
4. 지식재산공제 운영 .....	258
5. 온·오프라인 연계를 통한 지식재산 거래 지원 .....	260
6. 아이디어 거래 지원 .....	264
7. 지식재산의 제품화 지원 .....	266
제2절 대학·공공연구기관 지식재산 활용 촉진 .....	267
1. 개 관 .....	267

2. 특허경영전문가 운영 .....	269
3. 수요기반 발명인터뷰 지원 .....	270
4. 제품기반 지식재산 패키지 구축 .....	271
5. 지식재산 수익 재투자 지원 .....	273
<b>제2장 지식재산 기반의 강소기업 육성 .....</b>	<b>275</b>
<b>제1절 지역의 강소기업 발굴·육성 .....</b>	<b>275</b>
1. 개 관 .....	275
2. 지식재산 바우처 사업 추진 .....	276
3. IP 디딤돌 프로그램 추진 .....	278
4. IP 나래 프로그램 추진 .....	280
5. 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 추진 .....	282
6. 중소기업 IP 바로지원서비스 제공 .....	284
7. 글로벌 IP 스타기업 육성 .....	285
8. 지식재산 재능나눔 사업 추진 .....	287
<b>제2절 지역 지식재산 인프라 구축 .....</b>	<b>289</b>
1. 개 관 .....	289
2. 지역지식재산센터 운영 및 IP 창업 Zone 구축 .....	290
3. 지역 지식재산권 인식 제고 .....	293
<b>제3절 지식재산서비스산업 육성 .....</b>	<b>294</b>
1. 개 관 .....	294
2. 지식재산서비스 시장 수요 확대 .....	295
3. 지식재산서비스업 관련 전문인력 양성 .....	299
4. 지식재산서비스 연구개발 지원 .....	301
<b>제4절 중소기업의 지식재산 창출·활용 인프라 강화 .....</b>	<b>303</b>
1. 개 관 .....	303
2. 지식재산 세제개편 추진 .....	303
3. 직무발명 보상제도 활성화 추진 .....	305
4. 지식재산 경영 인증제도 운영 .....	308

## 제6편

## 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

제1장 전국민 대상 지식재산 교육환경 구축 .....	314
제1절 지식재산 전문인력 양성 .....	314
1. 개 관 .....	314
2. 지식재산권에 강한 대학(원) 인력 양성 .....	315
3. 기업·대학 간 산학협력 프로젝트 추진 .....	323
4. 중소·중견기업의 지식재산 전문인력 양성 .....	326
5. 평생교육을 위한 지식재산 학점은행제 운영 .....	328
6. 변리사 전문성 강화를 위한 제도 개선 .....	331
7. 변리사 실무수습을 위한 집합교육과정 운영 .....	333
제2절 창의적 발명인재 육성을 위한 인프라 확충 .....	335
1. 개 관 .....	335
2. 발명교육 활성화 기반 구축 .....	336
3. 학생 특성별·학교 단계별 맞춤형 발명교육 추진 .....	339
4. 발명활동 우수학생 및 교원 발굴·확산 .....	346
5. 지식재산 디지털교육을 활용한 전 국민 지식재산 저변확산 .....	349
6. 사회적 취약계층 대상 지식재산 교육 강화 .....	353
제3절 발명진흥행사 개최를 통한 발명활동 촉진 및 국민의 인식제고 .....	356
1. 개 관 .....	356
2. 제56회 발명의 날 기념식 개최 .....	356
3. 2021년 특허기술상 시상 .....	358
4. 2021 대한민국지식재산대전 개최 .....	360
5. 2021 국민안전 발명챌린지 개최 .....	362
6. 2021 지식재산 스타트업 경진대회 개최 .....	364
제4절 여성발명교육 및 여성발명진흥 활동 전개 .....	366
1. 개 관 .....	366
2. 여성발명 저변확대 및 지식재산 인식 제고 .....	366
3. 여성발명의 사업화 지원 .....	368



<b>제2장 지식재산 행정서비스 개선</b> .....	370
<b>제1절 특허행정 정보시스템 고도화</b> .....	370
1. 개 관 .....	370
2. 차세대 스마트 특허넷 개발 .....	371
3. 특허넷시스템 구축·운영 .....	373
4. 지식재산 검색시스템 구축·운영 .....	377
5. 정보보호체계 강화 .....	380
<b>제2절 고객 중심의 민원서비스 체제 구축</b> .....	381
1. 개 관 .....	381
2. 고객지향적 수수료 체계의 개편 .....	382
3. 고객과 함께하는 민원제도 개선 .....	383
4. 24시간 전자민원서비스 제공 .....	386
<b>제3절 특허정보 DB 구축</b> .....	387
1. 개 관 .....	387
2. 특허정보의 전략적 활용 기반 구축 .....	388
3. 지식재산권 데이터 확충 및 관리·활용 .....	389
4. 한국특허영문초록 구축 .....	396
5. 지식재산권 공보 발간 .....	399
6. 특허문서전자화 센터 운영 .....	401
<b>제4절 지식재산정보 서비스 수준 제고</b> .....	403
1. 개 관 .....	403
2. 고객지향형 특허정보 검색서비스(KIPRIS) 운영 .....	404
3. 특허문헌 자동 번역서비스 확대 .....	407
4. 오픈 플랫폼 방식의 공공 데이터 개방 확대 .....	409
5. 지식재산통계 서비스 제공 .....	412

**제7편**      **산업재산권 출원·등록 및 심사·심판 통계 현황**

**제1장 국내출원 분야 현황** ..... 416

**제1절 산업재산권 출원 전반** ..... 416

        1. 산업재산권 출원 동향 ..... 416

        2. 외국인 출원 현황 ..... 417

        3. 법인 및 개인 출원 현황 ..... 418

        4. 여성 및 학생 출원 현황 ..... 419

        5. 대리인 유무별 출원 현황 ..... 419

        6. 주요국(미국, 일본, 중국, 유럽) 특허출원 현황 ..... 420

        7. 우리나라의 주요국(미국, 일본, 중국, 유럽)에 대한 특허출원 현황 ..... 421

**제2절 권리별·산업부문별 출원** ..... 422

        1. 특허·실용신안등록출원 현황 ..... 422

        2. 상표등록출원 현황 ..... 426

        3. 디자인등록출원 현황 ..... 426

**제3절 공공기관 및 대학 특허출원** ..... 427

        1. 공공기관 특허출원 현황 ..... 427

        2. 대학 특허출원 현황 ..... 428

**제4절 내·외국인 지역별·업체별 출원** ..... 429

        1. 내국인 출원 현황 ..... 429

        2. 외국인 출원 현황 ..... 431

**제2장 PCT, 마드리드 및 헤이그 국제출원 분야** ..... 433

**제1절 PCT 국제출원** ..... 433

        1. 전 세계 PCT 국제출원 현황 ..... 433

        2. 우리나라의 PCT 국제출원 현황 및 전망 ..... 435

        3. 국제조사·국제예비심사 현황 ..... 439

        4. PCT 국제출원의 우리나라 국내단계 진입 현황 ..... 441

제2절 마드리드 국제상표출원 .....	442
1. 세계 국제상표출원 현황 .....	442
2. 국내 본국관청 국제상표출원 현황 .....	445
3. 국내 지정국관청 국제상표출원 현황 .....	447
제3절 헤이그 국제디자인출원 .....	449
1. 세계 국제디자인출원 현황 .....	449
2. 국내 수리관청 국제디자인출원 현황 .....	451
3. 국내 지정관청 국제디자인등록출원 현황 .....	452
<b>제3장 등록 분야 .....</b>	<b>453</b>
제1절 산업재산권 전반 .....	453
1. 산업재산권 등록 동향 개요 .....	453
2. 2021년도 등록 세부 현황 .....	453
제2절 연차등록 현황 .....	461
제3절 존속권리 현황 .....	462
제4절 마드리드 국제상표등록 현황 .....	463
제5절 헤이그 국제디자인등록 현황 .....	464
<b>제4장 심사 분야 .....</b>	<b>465</b>
제1절 총 괄 .....	465
제2절 특허·실용신안 심사 .....	466
1. 특허출원 심사 현황 .....	466
2. 실용신안등록출원 심사 현황 .....	468
3. PCT 국제조사 및 예비심사 현황 .....	470
제3절 상표·디자인 심사 .....	471
1. 상표등록출원 심사 현황 .....	471
2. 디자인등록출원 심사 현황 .....	473
3. 이의심사 현황 .....	474

<b>제5장 심판 분야</b> .....	475
<b>제1절 심판청구 및 처리현황</b> .....	475
1. 권리별 심판청구 및 처리건수 현황 .....	475
2. 심판청구인별 심판청구 현황 .....	477
3. 내국인·외국인 간 당사자계 심판청구 현황 .....	478
4. 국내기업·외국기업 간 심판청구 현황 .....	480
5. 중소기업·대기업 간 심판청구 현황 .....	481
6. 심판처리기간 현황 .....	481
<b>제2절 특허법원 소제기 및 판결 현황</b> .....	482
<b>제3절 대법원 상고제기 및 선고 현황</b> .....	483

## 부 록

1. 역대 청장 .....	486
2. 기구·정원·예산현황 .....	487
3. 특허청 소관법령 현황 .....	489
4. 2021년 청장 언론홍보 활동 .....	490
5. 2021년 청장 현장소통 활동 .....	493

2021년도 지식재산백서

# 표 목 차



www.kipo.go.kr

〈표 I-1-1〉 우리나라 산업재산권 출원 추이 .....	28
〈표 I-1-2〉 주요국 PCT 국제특허출원 추이 .....	29
〈표 I-2-1〉 정책연구 추진절차 및 운영 .....	39
〈표 I-2-2〉 '21년 지식재산정책연구 주제 .....	39
〈표 I-2-3〉 '21년 포럼·심포지엄 등 개최 내용 .....	42
〈표 I-2-4〉 대학(원)생 지식재산 우수논문 공모전 접수 현황 .....	43
〈표 I-2-5〉 '21년 지식재산 기초연구 주요 내용 .....	44
〈표 I-2-6〉 연도별 지식재산권 무역수지 .....	45
〈표 II-1-1〉 특허분류체계 비교 .....	62
〈표 II-1-2〉 KPC코드 및 계층구조 설명 .....	63
〈표 II-1-3〉 특허 선행기술조사 전문기관 지정·등록 현황 .....	64
〈표 II-1-4〉 특허 선행기술조사사업 추진 실적 .....	65
〈표 II-1-5〉 국제출원 선행기술조사 전문기관 현황 .....	65
〈표 II-1-6〉 국제기관(국제조사기관 및 국제예비심사기관) 현황 .....	66
〈표 II-1-7〉 PCT 국제조사 의뢰 현황 .....	67
〈표 II-1-8〉 우리나라의 PCT 국제조사 서비스 제공 국가 .....	67
〈표 II-1-9〉 PPH 시행 대상 특허청 현황 .....	68
〈표 II-1-10〉 주요국의 상표·디자인 심사처리기간 현황 .....	70
〈표 II-1-11〉 '21년 상표·디자인 제도 연구회 및 심사품질점검회의 현황 .....	71
〈표 II-1-12〉 '21년 상표·디자인 심사참고자료 발간 현황 .....	72
〈표 II-1-13〉 '20년 고객만족도 조사결과 .....	72
〈표 II-1-14〉 상품번역, 상품분류, 도형상표 분류 예시 .....	73
〈표 II-1-15〉 상표 조사분석사업 추진 실적 .....	73
〈표 II-1-16〉 국제상표등록출원 지정상품 번역 및 분류사업 추진 실적 .....	74

〈표 II-1-17〉 지정상품 분류사업 및 도형상표 분류사업 추진 실적 .....	74
〈표 II-1-18〉 디자인조사분석사업 추진 실적 .....	75
〈표 II-1-19〉 공지디자인 심사자료 수집 정비 현황 .....	76
〈표 II-1-20〉 디자인 심사자료 보유 현황 .....	76
〈표 II-1-21〉 최근 5년간 권리별 심판청구건수 추이 .....	84
〈표 II-1-22〉 최근 5년간 결정계·당사자계별 심판청구건수 추이 .....	84
〈표 II-1-23〉 지식재산권 침해소송건수 추이 .....	84
〈표 II-1-24〉 심판관 정원과 심판처리기간 .....	86
〈표 II-1-25〉 '21년 신속·우선·일반심판 심결건수 .....	88
〈표 II-1-26〉 구술심리 개최건수 .....	89
〈표 II-1-27〉 '21년 특허상표 판례논문 공모전 결과 .....	93
〈표 II-1-28〉 심판원 심결에 대한 제소율 및 심결취소율 현황 .....	94
〈표 II-1-29〉 심사품질 진단의 종류 및 특징 .....	98
〈표 II-1-30〉 '21년 분야별 방식심사 처리현황 .....	103
〈표 II-1-31〉 협의 방식심사 절차 및 관리 .....	107
〈표 II-1-32〉 교육훈련 현황 ('21년 실적) .....	111
〈표 III-1-1〉 IP-R&D 전략지원 사업의 성과 .....	138
〈표 III-1-2〉 '21년 기술혁신 IP융합 전략지원 과제 유형별 지원내용 .....	140
〈표 III-1-3〉 '21년 기술혁신 IP융합 전략지원 사업 실적 .....	140
〈표 III-2-1〉 정부 부처 연구개발 과제 특허동향조사 지원 현황 .....	149
〈표 III-2-2〉 혁신성장 대응 분야 대비 특허분석 지원 과제 현황 .....	150
〈표 III-2-3〉 미국 등록특허의 한·미 질적 수준 비교 .....	152
〈표 III-2-4〉 정부 R&D 우수특허 창출지원 현황 .....	152
〈표 III-2-5〉 계약연도별 기술이전 계약건수 현황 .....	155
〈표 III-2-6〉 '16~'20년 권리주체별 정부 R&D 국내 특허출원 현황 .....	156
〈표 III-2-7〉 주요 표준화기구(ISO, IEC, ITU, IEEE, ETSI)에 신고된 표준특허 현황 ('21년 6월) .....	159
〈표 III-2-8〉 '21년 R&D 표준특허 창출지원 사업 추진 성과 .....	161
〈표 III-2-9〉 '21년 국제표준안 개발 특허전략 지원 사업 추진 성과 .....	161
〈표 III-2-10〉 '21년 표준특허 유망기관 지원사업 추진 성과 .....	162

〈표 III-2-11〉 '21년 표준특허 후속관리 사업 추진 성과 .....	162
〈표 III-2-12〉 '21년 국제표준 공동대응 지원 추진 성과 .....	163
〈표 III-2-13〉 중소기업의 지식재산 전담부서 및 인력 현황 .....	165
〈표 III-2-14〉 '19~'21년 권리별 해외출원 비용지원 건수 .....	165
〈표 IV-1-1〉 산업재산권 분쟁조정위원회 처리 건수 .....	178
〈표 IV-1-2〉 기술유출 현황 .....	180
〈표 IV-1-3〉 '21년도 영업비밀 보호 지원사업 실적 .....	181
〈표 IV-1-4〉 '21년 공익변리사 특허상담센터 지원유형별 지원내용 .....	183
〈표 IV-1-5〉 연도별 상담, 서류작성 지원실적(지원 유형별) .....	184
〈표 IV-1-6〉 연도별 심판·소송 지원실적(지원 유형별) .....	184
〈표 IV-1-7〉 위조상품 단속 현황 .....	186
〈표 IV-1-8〉 기술경찰 수사 현황 .....	188
〈표 IV-1-9〉 부정경쟁행위 조사 현황 .....	190
〈표 IV-1-10〉 허위표시 신고센터 운영 현황 .....	192
〈표 IV-1-11〉 유형별 포상금 지급 현황 ('15~'21) .....	193
〈표 IV-2-1〉 해외 지식재산권 보호 가이드북 발간 현황('21.12월) .....	205
〈표 IV-2-2〉 국제 지식재산권 분쟁 대응 전략지원 우수사례 .....	206
〈표 IV-2-3〉 최근 5년간 IP-DESK 주요 지원 현황 .....	208
〈표 IV-3-1〉 TM5 주요 협력사업 .....	220
〈표 IV-3-2〉 ID5 주요 협력사업 .....	221
〈표 IV-3-3〉 FTA 협정 주요 내용 .....	234
〈표 IV-3-4〉 '21년 국제세미나 및 외국인 대상 교육 운영 현황 .....	238
〈표 V-1-1〉 지식재산사업화 평가지원 실적 .....	255
〈표 V-1-2〉 지식재산 금융연계 평가지원 실적 .....	256
〈표 V-1-3〉 발명의 평가기관 지정 현황 .....	256
〈표 V-1-4〉 지식재산공제 주요 상품내용 .....	260
〈표 V-1-5〉 권리별·유형별 지식재산 거래실적 .....	262
〈표 V-1-6〉 기관유형별 특허분석평가시스템 연간 계약 실적 .....	262
〈표 V-1-7〉 기관유형별 특허분석평가시스템 이용 실적 .....	263
〈표 V-1-8〉 IP제품혁신지원 사업 실적 및 성과 .....	266

〈표 V-1-9〉 '21년도 발명인터뷰 지원 실적 .....	271
〈표 V-2-1〉 스타트업 지식재산바우처 사업 IP서비스 메뉴 .....	277
〈표 V-2-2〉 기업생멸행정통계 .....	280
〈표 V-2-3〉 주요국 신생기업의 1년/5년 생존율 .....	280
〈표 V-2-4〉 '17~'21년 IP나래 프로그램의 지식재산권 출원 지원 건수 .....	281
〈표 V-2-5〉 '18~'21년 IP나래기업 사업자금 확보 현황 .....	281
〈표 V-2-6〉 '21년 IP나래 프로그램 컨설팅 만족도 .....	281
〈표 V-2-7〉 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 협업체계 .....	283
〈표 V-2-8〉 '21시니어 창업기업 지원 및 주요 성과 .....	283
〈표 V-2-9〉 '21 국민참여예산 집행현장 모니터링 결과 .....	283
〈표 V-2-10〉 '21년도 중소기업IP 바로지원 .....	284
〈표 V-2-11〉 지원대상 선정 현황 .....	286
〈표 V-2-12〉 '21년도 글로벌 IP 스타기업 지원실적 .....	286
〈표 V-2-13〉 글로벌 IP 스타기업 지원성과 .....	287
〈표 V-2-14〉 '21년 지식재산 재능나눔 분야별 현황 .....	289
〈표 V-2-15〉 지역지식재산센터 설치운영 현황 .....	291
〈표 V-2-16〉 '21년 지역 지식재산 페스티벌 .....	293
〈표 V-2-17〉 자격검정시험 시행 현황 .....	297
〈표 V-2-18〉 우리나라 법인의 특허출원 추이 .....	305
〈표 V-2-19〉 직무발명보상 우수기업에 대한 인센티브 현황 .....	306
〈표 V-2-20〉 국내 기업의 직무발명 보상 우수기업 인증 현황 .....	308
〈표 V-2-21〉 지식재산 경영인증 실적 .....	310
〈표 V-2-22〉 지식재산 경영인증 심사 항목 .....	310
〈표 VI-1-1〉 지식재산 전문인력양성 중점대학 운영 현황 .....	316
〈표 VI-1-2〉 지식재산교육 선도대학 운영 결과 .....	317
〈표 VI-1-3〉 지식재산 전문학위과정 운영 현황 .....	319
〈표 VI-1-4〉 대학 지식재산 교수교육(단기 집중과정) 현황 .....	321
〈표 VI-1-5〉 대학 지식재산 교수교육 프로그램 .....	322
〈표 VI-1-6〉 경진부문별 서면심사기준 .....	324
〈표 VI-1-7〉 경진부문별 최종심사기준 .....	324



〈표 VI-1-8〉 '21년 시상내역 .....	325
〈표 VI-1-9〉 창업보육센터 연계 맞춤형 지식재산 교육 프로세스 .....	327
〈표 VI-1-10〉 지식재산 학점은행제 지식재산 일반 과목 .....	329
〈표 VI-1-11〉 지식재산 학점은행제 법학 과목 .....	329
〈표 VI-1-12〉 지식재산 학점은행제 이공계 기초과목 .....	330
〈표 VI-1-13〉 지식재산 학점은행제 연구개발·경영 관련 과목 .....	330
〈표 VI-1-14〉 연도별 발명교육센터 설치 현황 .....	336
〈표 VI-1-15〉 발명교육센터 이용자 현황 .....	337
〈표 VI-1-16〉 교육과정 반영 현황 .....	338
〈표 VI-1-17〉 발명교사인증제 등급별 인증기준 .....	339
〈표 VI-1-18〉 주요 발명(영재)교육 프로그램 교재 .....	341
〈표 VI-1-19〉 발명영재교육 현황 .....	343
〈표 VI-1-20〉 차세대영재기업인 교육원 교육과정 .....	344
〈표 VI-1-21〉 '21년 산학협력형 발명교육 프로그램 참여 현황 .....	345
〈표 VI-1-22〉 우수 발명학생 및 교원 발굴·확산 활동 .....	347
〈표 VI-1-23〉 대한민국 학생발명전시회 출품건수 .....	348
〈표 VI-1-24〉 대한민국학생창의력챔피언대회 참가팀 수 .....	348
〈표 VI-1-25〉 YIP(청소년 발명가 프로그램) 현황 .....	348
〈표 VI-1-26〉 지식재산 스마트교육 대상별 운영 현황 .....	351
〈표 VI-1-27〉 특허기술상 시행 일정 .....	358
〈표 VI-1-28〉 지식재산 스타트업 경진대회(IP리그) 절차 .....	364
〈표 VI-2-1〉 특허넷 시스템 가동시간 .....	375
〈표 VI-2-2〉 전산장비 운용 현황 .....	375
〈표 VI-2-3〉 '08 ~ '21년 검색시스템 고도화 추진 경과 .....	377
〈표 VI-2-4〉 5년간 특허고객만족도 추이 .....	385
〈표 VI-2-5〉 전자출원 주요 개선사항 .....	386
〈표 V-2-6〉 특허 및 실용신안 검색DB 구축 현황 .....	390
〈표 V-2-7〉 디자인 검색DB 구축 현황 .....	393
〈표 V-2-8〉 상표 검색DB 구축 현황 .....	394
〈표 V-2-9〉 '21년도 교육실적 .....	395

〈표 V-2-10〉 연도별 데이터품질 정확도 .....	395
〈표 V-2-11〉 '21년도 데이터관리 업무처리 현황 .....	396
〈표 VI-2-12〉 한국특허영문초록 DB 구축 현황 ('21년 12월말 기준) .....	397
〈표 VI-2-13〉 한국특허영문초록 국내외 배포기관 현황 ('21년 12월말 기준) .....	398
〈표 VI-2-14〉 최근 5년간 한국특허영문초록 검색 현황 ('21년 12월말 기준) .....	398
〈표 VI-2-15〉 각국의 한국특허영문초록 활용 현황 .....	398
〈표 VI-2-16〉 '21년도 공보 발간 건수 .....	400
〈표 VI-2-17〉 인터넷공보 메일링서비스 가입자 및 메일발송 건수 .....	400
〈표 VI-2-18〉 KIPRIS 이용 현황 .....	406
〈표 VI-2-19〉 모바일 검색 서비스 이용 현황 .....	406
〈표 VI-2-20〉 번역서비스 제공현황 .....	408
〈표 VI-2-21〉 기관 협업 후속지원 프로그램 .....	411
〈표 VI-2-22〉 IP정보 활용 생태계 조성을 위한 민·관 협력 활동 .....	411
〈표 VII-1-1〉 최근 5년간 권리별 출원 현황 .....	416
〈표 VII-1-2〉 내·외국인별 출원 현황 .....	418
〈표 VII-1-3〉 법인·개인별 출원 현황 .....	418
〈표 VII-1-4〉 여성 및 학생 출원 현황 .....	419
〈표 VII-1-5〉 대리인 유무별 출원건수 .....	420
〈표 VII-1-6〉 주요국의 최근 5년간 특허출원 현황 .....	421
〈표 VII-1-7〉 최근 5년간 우리나라의 주요국에 대한 특허출원 현황 .....	421
〈표 VII-1-8〉 산업부문별 특허·실용신안등록출원 현황 .....	422
〈표 VII-1-9〉 NICE분류별 상표등록출원 현황 .....	426
〈표 VII-1-10〉 디자인부문별 디자인등록출원 현황 .....	427
〈표 VII-1-11〉 공공기관 특허출원 현황 .....	427
〈표 VII-1-12〉 공공기관 특허 다출원 순위 .....	428
〈표 VII-1-13〉 대학 특허출원 현황 .....	428
〈표 VII-1-14〉 대학 특허 다출원 순위 .....	428
〈표 VII-1-15〉 내국인 지역별 출원 현황 .....	429
〈표 VII-1-16〉 국내 10대 다출원 기업 출원 현황 .....	430
〈표 VII-1-17〉 외국(법)인 국적별 출원 현황 .....	431

〈표 VII-1-18〉 외국인 10대 다출원기업별 출원 현황 .....	432
〈표 VII-2-1〉 우리나라의 PCT 국제출원 건수 .....	436
〈표 VII-2-2〉 개인 대 법인의 PCT 국제출원 현황 .....	438
〈표 VII-2-3〉 매체별 PCT 국제출원 현황 .....	438
〈표 VII-2-4〉 언어별 PCT 국제출원 현황 .....	439
〈표 VII-2-5〉 PCT 국제조사용 사본 접수 현황 .....	440
〈표 VII-2-6〉 PCT 국제예비심사 청구 현황 .....	440
〈표 VII-2-7〉 PCT 국제조사기관 지정 현황 .....	441
〈표 VII-2-8〉 PCT 국제출원의 우리나라 국내단계(지정관청) 진입 건수 .....	441
〈표 VII-2-9〉 연도별 우리나라의 국제상표 전자출원 현황 .....	445
〈표 VII-2-10〉 연도별 외국인이 우리나라를 지정한 국제디자인등록출원 현황(출원건수 기준) .....	452
〈표 VII-2-11〉 '21년도 해외 국가별 대한민국 지정 현황(출원건수 기준) .....	452
〈표 VII-3-1〉 최근 5년간 설정등록 현황 .....	453
〈표 VII-3-2〉 '21년 산업부문별 특허·실용신안 설정등록 현황 .....	454
〈표 VII-3-3〉 '21년 물품군별 디자인등록 현황 .....	454
〈표 VII-3-4〉 '21년 부문별 상표등록 현황 .....	455
〈표 VII-3-5〉 '21년 개인·법인별 등록 현황 .....	455
〈표 VII-3-6〉 최근 5년간 개인·법인별 등록 현황 .....	456
〈표 VII-3-7〉 연도별 대리인 유무별 등록 현황 .....	457
〈표 VII-3-8〉 최근 5년간 내·외국인 등록 현황 .....	458
〈표 VII-3-9〉 '21년 시·도별 등록 현황 .....	459
〈표 VII-3-10〉 '21년 외국 국가별 설정등록 현황 .....	459
〈표 VII-3-11〉 '21년 국내 다등록 법인 현황 .....	460
〈표 VII-3-12〉 최근 5년간 권리별 연차등록 현황 .....	461
〈표 VII-3-13〉 '21년 현재 존속권리 현황 .....	462
〈표 VII-3-14〉 '21년 국가별 국제상표(마드리드) 등록 현황 .....	463
〈표 VII-3-15〉 '21년 국가별 국제디자인(헤이그) 등록 현황 .....	464
〈표 VII-4-1〉 권리별 심사처리 현황 .....	465
〈표 VII-4-2〉 특허 1차 심사처리 현황 .....	467

〈표 VII-4-3〉 특허 심사종결처리 현황 .....	468
〈표 VII-4-4〉 실용신안 1차심사처리 현황 .....	468
〈표 VII-4-5〉 실용신안 심사종결처리 현황 .....	469
〈표 VII-4-6〉 PCT 국제조사 및 예비심사 현황 .....	470
〈표 VII-4-7〉 국내 상표등록출원 1차심사 처리 현황 .....	471
〈표 VII-4-8〉 국내 상표등록출원 심사종결 처리 현황 .....	472
〈표 VII-4-9〉 국제상표등록출원 1차심사 처리 현황 .....	472
〈표 VII-4-10〉 국제상표등록출원 심사종결 처리 현황 .....	473
〈표 VII-4-11〉 디자인등록출원 1차심사 처리 현황 .....	473
〈표 VII-4-12〉 디자인등록출원 심사종결 처리 현황 .....	474
〈표 VII-4-13〉 이의신청건, 이의신청률 및 이의인용률 .....	474
〈표 VII-5-1〉 권리별 심판청구 현황 .....	475
〈표 VII-5-2〉 권리별 심판처리 및 심사전치등록 현황 .....	476
〈표 VII-5-3〉 심판청구인별 심판청구 현황 .....	477
〈표 VII-5-4〉 내국인·외국인 간 당사자계 심판청구 현황 .....	479
〈표 VII-5-5〉 국내기업·외국기업 간 심판청구 현황 .....	480
〈표 VII-5-6〉 중소기업·대기업 간 심판청구 현황 .....	481
〈표 VII-5-7〉 연도별 심판처리기간 현황 .....	481
〈표 VII-5-8〉 특허법원 소제기 및 판결 현황 .....	482
〈표 VII-5-9〉 대법원 상고제기 및 선고 현황 .....	483

2021년도 지식재산백서

# 그림목차



www.kipo.go.kr

〈그림 I -1-1〉 주요국 특허출원건수('20) .....	29
〈그림 I -1-2〉 GDP 대비 특허출원건수('20) .....	29
〈그림 I -1-3〉 주요국 표준특허건수('20) .....	29
〈그림 I -2-1〉 '21년 업무 추진 방향 .....	33
〈그림 I -2-2〉 지식재산동향 수집·보급 흐름도 .....	41
〈그림 I -2-3〉 지식재산전문도서관 .....	43
〈그림 II-1-1〉 최근 5년 국내상표 출원건수 및 처리기간 .....	69
〈그림 II-1-2〉 신속심판 표준프로세스 .....	88
〈그림 II-1-3〉 당사자제 구술심리를 진행하는 심판정 .....	89
〈그림 II-1-4〉 특허심판원 원격영상 구술심리시스템 .....	90
〈그림 III-1-1〉 미·중 무역규제 수단 등의 전략적 변화 .....	133
〈그림 III-1-2〉 제품과 기술에 대한 패러다임의 전환 .....	136
〈그림 III-1-3〉 지재권 중심의 기술획득전략 수립 절차 .....	137
〈그림 III-1-4〉 지재권 연계 연구개발 전략지원 개별 과제별 진행 프로세스 .....	137
〈그림 III-1-5〉 지원 유형별 전략수립 절차 .....	141
〈그림 III-2-1〉 국가 연구개발 단계별 특허정보 활용 지원현황 .....	147
〈그림 III-2-2〉 특허기술동향조사 사업 추진 연혁 .....	148
〈그림 III-2-3〉 국가연구개발 프로세스에 따른 특허동향조사 지원 체계 .....	149
〈그림 III-2-4〉 특허기술동향조사 사업의 R&D 부처 활용 사례 .....	150
〈그림 III-2-5〉 정부 R&D 특허기술동향조사 사업 성과 분석 .....	151
〈그림 III-2-6〉 정부 R&D 수행단계 우수특허 창출지원 내용 및 절차 .....	153
〈그림 III-2-7〉 '16 ~ '20년 정부 R&D 특허성과 주요분석 결과 .....	154
〈그림 III-2-8〉 대학·공공연 연차별 특허 분포 및 특허등록료 현황 .....	156
〈그림 III-2-9〉 표준특허 창출지원 사업 범부처 추진 체계 .....	160

〈그림 Ⅲ-2-10〉 중소기업이 해외출원을 못하는 이유 .....	165
〈그림 Ⅳ-1-1〉 국가별 지식재산 보호 순위 .....	169
〈그림 Ⅳ-1-2〉 영업비밀 보호 컨설팅 개선율 및 영업비밀 관리시스템 .....	181
〈그림 Ⅳ-1-3〉 영업비밀 원본증명제도 .....	182
〈그림 Ⅳ-1-4〉 위조상품 단속 현장 .....	186
〈그림 Ⅳ-1-5〉 위조상품 유통방지 협의회 활동 .....	195
〈그림 Ⅳ-1-6〉 지재권 보호 인식제고 활동 .....	196
〈그림 Ⅳ-2-1〉 해외 상표 선점 모니터링 지원 절차 .....	201
〈그림 Ⅳ-2-2〉 해외 상표 선점 모니터링 및 연계지원 .....	201
〈그림 Ⅳ-2-3〉 해외 온라인 위조상품 유통 대응 지원 .....	202
〈그림 Ⅳ-2-4〉 '21년 아세안 위조상품 유통 대응 성과(국가·업종별) .....	202
〈그림 Ⅳ-2-5〉 K-브랜드 보호 홍보(책자·유튜브 제작·송출) .....	203
〈그림 Ⅳ-2-6〉 위조품 식별설명회(베트남, '21년 12월) .....	208
〈그림 Ⅳ-3-1〉 연도별 전세계 상표출원 건수(건수 : 다류기준) .....	218
〈그림 Ⅳ-3-2〉 TM5 웹사이트 및 '21년 연례회의 .....	219
〈그림 Ⅳ-3-3〉 '21년 ID5 연례회의(화상 개최) .....	221
〈그림 Ⅳ-3-4〉 WIPO 총회 대표연설 .....	227
〈그림 Ⅳ-3-5〉 WIPO 사무총장-아시아지역 특허청장 화상회의 .....	227
〈그림 Ⅳ-3-6〉 WIPO-한국특허청 화상회의 .....	228
〈그림 Ⅳ-3-7〉 '21년 지식재산교육 분야 국제협력 .....	237
〈그림 Ⅳ-3-8〉 IP 파노라마 2.0 주제별 주요 장면 .....	245
〈그림 Ⅳ-3-9〉 '21년 적정기술 개발 사업 성과 .....	248
〈그림 Ⅳ-3-10〉 '21년 브랜드 개발 사업 성과 .....	248
〈그림 Ⅴ-1-1〉 「아이디어로」 운영 개요 .....	265
〈그림 Ⅴ-1-2〉 연구 수행주체별 국내 출원특허 성과 추이('20년) .....	268
〈그림 Ⅴ-1-3〉 '특허경영전문가' 주요 역할 .....	269
〈그림 Ⅴ-1-4〉 지식재산 패키지 구축·이전 모델 .....	272
〈그림 Ⅴ-1-5〉 제품기반 지식재산 패키지 구축 지원 사업 추진 절차 .....	272
〈그림 Ⅴ-1-6〉 지식재산 수익 재투자 선순환 개념도 .....	273
〈그림 Ⅴ-2-1〉 스타트업 지식재산바우처 사업 추진 체계 .....	276

〈그림 V-2-2〉 IP 디딤돌 프로그램 진행절차 .....	279
〈그림 V-2-3〉 지식재산 재능나눔 CI(Corporate Identity) .....	288
〈그림 V-2-4〉 지식재산 재능나눔 구조도 .....	288
〈그림 IV-2-5〉 지역지식재산센터 현황 .....	291
〈그림 V-2-6〉 자격제도의 기능 .....	296
〈그림 V-2-7〉 일본 특허정보페어 & 컨퍼런스 .....	297
〈그림 V-2-8〉 독일 IP TECH SUMMIT .....	297
〈그림 V-2-9〉 미국 국제상표협회 연례회의 .....	298
〈그림 V-2-10〉 EPO 특허정보컨퍼런스 .....	298
〈그림 V-2-11〉 서울국제발명전시회 .....	298
〈그림 V-2-12〉 대한민국 소프트웨어대전 .....	298
〈그림 V-2-13〉 지식재산서비스 채용연계 교육 절차 .....	299
〈그림 V-2-14〉 교육생 선발 우선순위 .....	300
〈그림 V-2-15〉 '21년 IP서비스 아카데미 .....	300
〈그림 V-2-16〉 채용연계 절차 .....	300
〈그림 V-2-17〉 직무발명제도의 메커니즘 .....	306
〈그림 V-2-18〉 직무발명보상 우수기업 인증절차 .....	306
〈그림 V-2-19〉 직무발명제도 설명회 .....	307
〈그림 V-2-20〉 직무발명제도 홍보관 운영 .....	307
〈그림 V-2-21〉 지식재산 경영 인증 온라인 시스템 .....	309
〈그림 VI-1-1〉 대학(원) 지식재산 교육 이수체계 .....	317
〈그림 VI-1-2〉 KAIST·POSTECH 차세대영재기업인 교육원의 교육체계 .....	344
〈그림 VI-1-3〉 The 함께하는 발명교실 활동사진 .....	355
〈그림 VI-1-4〉 특수발명 교육과정 운영 관련 .....	355
〈그림 VI-1-5〉 국무총리 전수 .....	358
〈그림 VI-1-6〉 방역게이트 .....	358
〈그림 V-1-7〉 2021년 시상식 수여 .....	359
〈그림 V-1-8〉 2021년 시상식 기념촬영 .....	359
〈그림 V-1-9〉 2021년 수상작 시연 .....	359
〈그림 V-1-10〉 2021년 행사장 전경 .....	359

〈그림 VI-1-11〉 대한민국지식재산대전 개최 .....	361
〈그림 VI-1-12〉 전시관 전경 .....	361
〈그림 VI-1-13〉 시상식 수여 장면 .....	361
〈그림 VI-1-14〉 메이커 스페이스 체험관 전경 .....	361
〈그림 VI-1-15〉 K 인벤션관 .....	362
〈그림 VI-1-16〉 서울국제발명전시회 시상식 전경 .....	362
〈그림 VI-1-17〉 국민안전 발명챌린지 최우수 수상작 .....	363
〈그림 VI-1-18〉 2021년 최우수상 (주)프록시헬스케어 .....	365
〈그림 VI-1-19〉 2020년 최우수상(주)에덴룩스 .....	365
〈그림 VI-1-20〉 세계여성발명대회 .....	369
〈그림 VI-1-21〉 유통상담회 .....	369
〈그림 VI-2-1〉 특허정보시스템 인프라 구성도 .....	376
〈그림 VI-2-2〉 최근 7년간 제안건수 및 채택건수 추이 .....	384
〈그림 VI-2-3〉 한국특허영문초록 구성항목 .....	397
〈그림 VI-2-4〉 종류별 공보발간 건수 .....	400
〈그림 VI-2-5〉 연도별 공보발간 추세 .....	400
〈그림 VI-2-6〉 전자화 처리공정 흐름도 .....	402
〈그림 VI-2-7〉 연도별 전자화 처리기간 및 오류율 현황 .....	402
〈그림 VI-2-8〉 연도별 찾아가는 특허정보검색 및 전자출원 및 교육횟수 및 교육인원 .....	403
〈그림 VI-2-9〉 키피리스 화면 .....	406
〈그림 VI-2-10〉 KIPRIS <sup>Plus</sup> (plus.kipris.or.kr) 개요 .....	410
〈그림 VI-2-11〉 지식재산(IP) 데이터 기프트 제도 .....	411
〈그림 VII-1-1〉 최근 5년간 권리별 출원 추이 .....	417
〈그림 VII-1-2〉 대리인 유무별 출원 추이 .....	420
〈그림 VII-1-3〉 '20년 내국인 지역별 출원 추이 .....	430
〈그림 VII-2-1〉 전 세계 PCT 국제출원 현황 .....	434
〈그림 VII-2-2〉 '21년도 전 세계 PCT 다출원국 순위 .....	434
〈그림 VI-2-3〉 '21년도 전 세계 PCT 다출원 기업 순위 .....	435
〈그림 VII-2-4〉 우리나라의 PCT 국제출원 현황 .....	436



〈그림 VII-2-5〉 '21년도 국내 다출원 법인(기업)별 PCT 국제출원 현황 ..... 437

〈그림 VII-2-6〉 PCT 국내단계(지정관청) 진입 현황 ..... 442

〈그림 VII-2-7〉 연도별 세계 마드리드 국제상표출원 현황 ..... 443

〈그림 VII-2-8〉 '21년도 세계 마드리드 국제상표 10대 다출원국 현황 ..... 443

〈그림 VII-2-9〉 연도별 세계 국제상표등록 현황 ..... 444

〈그림 VII-2-10〉 연도별 우리나라 국제상표출원 현황 ..... 445

〈그림 VII-2-11〉 '21년도 국내 출원인의 10대 지정국 현황 ..... 446

〈그림 VII-2-12〉 '21년도 우리나라 10대 국제상표 다출원 기업 현황 ..... 446

〈그림 VII-2-13〉 연도별 외국인이 우리나라를 지정한 국제상표등록출원 현황 ... 447

〈그림 VII-2-14〉 '21년도 우리나라를 지정한 10대 체약국 현황 ..... 447

〈그림 VII-2-15〉 '21년도 우리나라를 지정한 10대 외국 다출원 기업 현황 ..... 448

〈그림 VII-2-16〉 연도별 세계 헤이그 국제출원 현황 ..... 449

〈그림 VII-2-17〉 연도별 세계 헤이그 국제출원의 디자인 수 현황 ..... 449

〈그림 VII-2-18〉 '21년 헤이그 국제출원 10대 다출원국가(국제출원건수 기준) ... 450

〈그림 VII-2-19〉 '21년 헤이그 국제출원 10대 다출원국가(디자인 수 기준) ..... 450

〈그림 VII-2-20〉 연도별 우리나라 국제디자인출원 현황 ..... 451

〈그림 VII-2-21〉 '21년도 국내 출원인의 해외 지정국 현황 ..... 451

〈그림 VII-5-1〉 권리별 심판청구 현황 ..... 476

〈그림 VII-5-2〉 연도별 심판처리 현황 ..... 477

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

2021 지식재산백서

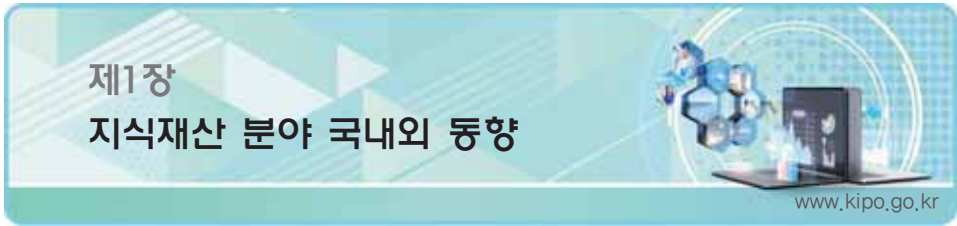
INTELLECTUAL PROPERTY WHITE PAPER

01

# 지식재산 정책 개관

제1장 지식재산 분야 국내외 동향 · 28

제2장 2021년 지식재산 행정 전략체계 · 33



## 제1절 지식재산 분야의 국내동향 및 정책 추진방향

기획조정관    기획재정담당관    행정사무관    박 지원

### 1. 지식재산 분야 국내동향

코로나19로 인해 디지털경제 전환이 가속화되고 국가 간 기술패권경쟁이 심화되는 대내외 환경 속에서, 우리나라의 지식재산 출원건수는 지속적인 증가세를 유지하고 있다.

'21년 산업재산권 출원은 총 592,615건으로 '20년 557,256건에 비해 6.3% 증가하였다. 특허의 경우 전년 대비 5.0% 증가한 237,998건이 출원되어 세계 4위 수준을 유지하였고, 상표 출원은 285,821건으로 전년 대비 10.8%의 큰 폭으로 증가하였다.

표 1-1-1 우리나라 산업재산권 출원 추이

(건, ( )는 전년동기대비 증가율, %)

구분	특허	실용신안	상표	디자인	합계
'16년	208,830 (Δ2.3)	7,767 (Δ10.8)	181,606 (Δ2.1)	65,659 (Δ3.4)	463,862 (Δ2.5)
'17년	204,775 (Δ1.9)	6,809 (Δ12.3)	182,918 (0.7)	63,451 (Δ3.4)	457,955 (Δ1.3)
'18년	209,992 (2.5)	6,232 (Δ8.5)	200,341 (9.5)	63,680 (0.4)	480,245 (4.9)
'19년	218,975 (4.3)	5,447 (Δ12.6)	221,506 (10.6)	65,039 (2.1)	510,967 (6.4)
'20년	226,759 (3.6)	4,981 (Δ8.6)	257,933 (16.4)	67,583 (3.9)	557,256 (9.1)
'21년	237,998 (5.0)	4,009 (Δ19.5)	285,821 (10.8)	64,787 (Δ4.1)	592,615 (6.3)

\* PCT, 마드리드, 헤이그 등 국제출원(지정관청·지정국 기준)을 포함

한국 특허청에 접수된 PCT<sup>1)</sup> 국제출원도 가하여 중국, 미국, 일본 다음으로 많은 출원 건수를 기록하였다. 이러한 출원의 증가

1) Patent Cooperation Treaty(특허협력조약) : 특허 또는 실용신안의 해외출원 절차를 통일하고 간소화하기 위해 발효된 다자간 조약

는 지식재산을 통해 디지털 전환에 대비하고, 국가 간 기술패권 경쟁속에서 원천기술

을 확보하여 미래를 준비하고자 하는 우리 국민들의 혁신 노력의 결과로 볼 수 있다.

그림 I-1-1 주요국 특허출원건수('20)

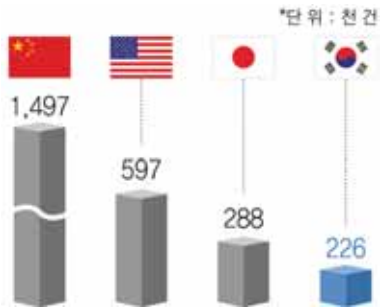


표 I-1-2 주요국 PCT 국제특허출원 추이

(건, 전년대비 증가율%)

구분	'18년	'19년	'20년	증가율
중국	53,345	58,990	68,713	16.5%
미국	56,142	57,840	58,788	1.6%
일본	49,702	52,660	50,523	△4.1%
한국	17,014	19,085	20,059	5.1%
독일	19,883	19,353	18,537	△4.2%

\* 출처: WIPO IP Statistics

그림 I-1-2 GDP 대비 특허출원건수('20)

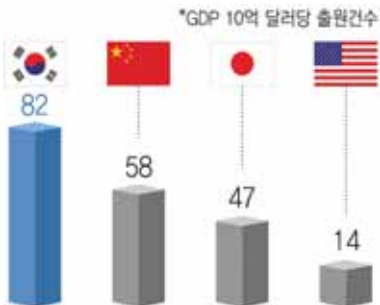
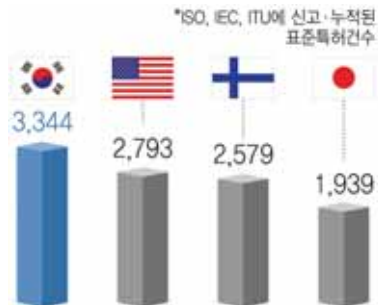


그림 I-1-3 주요국 표준특허건수('20)



한편, 마중 무역분쟁, 日 수출규제 등 기술패권경쟁이 지속되고 코로나19로 산업 전반에 디지털 전환이 가속화됨에 따라, 주요국들은 AI·데이터 등 디지털 첨단기술의 주도권 확보를 위해 강력한 지식재산 정책을 추진하고 있다. 미국은 '20년 7월에 AI, 5G 등 첨단산업에 '미국 리더십 강화 방안'을 수립하였고, EU는 '20년 2월에 'AI·데이터 전략'을 발표하는 등 지식재산 분야에 표준화를 선점하기 위한 움직임을 보이고 있다.

하지만 우리나라는 세계에서 가장 많은 GDP 대비 R&D투자를 하고 있음에도 불구하고, R&D의 경제적 성과는 저조하다는 비판을 받고 있다. 지식재산을 담보로 한 기업의 사업화자금 조달이 쉽지 않고, 기업의 지식재산 전담인력도 부족하다. 지식재산은 혁신을 지속시키는 핵심요소이지만 기술탈취, 위조상품 유통 등 지식재산의 가치를 부정하는 사례도 만연하고 있다. 지식재산을 통한 글로벌 기술 강국을 실현하기 위해서는 이와 같은 어려움에 대응할 수 있는 지식재산 제도 및 정책의 혁신적인 정비가 필요한 상황이다.

## 2. 정책 추진방향

먼저, 새로운 디지털 지식재산제도를 구축해야 한다. 인공지능, 데이터 보호를 위한 지식재산 제도를 마련해야 하고, 가상 디자인, 디지털 상표 등 새로 출현하는 지식재산을 보호하기 위해 지식재산의 보호범위도 확

대하여야 한다. 산업발전을 선도하기 위해 심사·심판 제도를 정비해야하며, AI 등 신기술을 활용한 심사시스템의 고도화도 추진하여야 한다. 디지털 환경에 적합한 지식재산 국제규범 형성을 위해, 주요 통상협정 체결에서 언급되는 국가 간 데이터 보호강화 등의 지재권 이슈를 분석하여, 향후 협정에 대비한 통상전략도 수립하여야 한다

또한, 지식재산의 창출·활용을 확산해야 한다. 국가 R&D 전 과정에 특허 빅데이터를 활용할 수 있는 체계를 구축해야 하며, 특허·산업·경제 데이터를 연계한 '특허 빅데이터 혁신 플랫폼'도 구축하여야 한다. 지식재산을 기반으로 한 혁신기업의 성장 지원을 위해 지식재산 전략·컨설팅, 지식재산 금융 지원, 지식재산 기술거래 지원을 강화하여야 하며, 지식재산을 기반으로 글로벌 시장 진출 확대를 위해 수출 예정 유망 중소기업에 지식재산 종합 서비스를 제공하여야 한다.

마지막으로, 강력한 지식재산 보호 체계를 구축하여야 한다. 영업비밀 침해에 대한 벌칙을 강화하고, 특허분쟁의 조기해결 및 실효적 손해배상을 위해 침해입증과 손해배상 증거 확보가 용이한 한국형 증거수집제도 도입을 추진해야한다. 또한 지식재산권 침해 및 기술탈취에 대한 조사·수사 전담체계를 구축하고 인력도 증원하여 수사역량을 강화하여야 하고, 온라인서비스제공자에게 상표권 침해방지의무를 부과하여, 단속 외에도 온라인 사업자의 자발적인 위조상품 차단 노력을 유도하여야 한다.

## 제2절 지식재산 분야의 국제동향 및 정책 추진방향

산업재산보호협력국

국제협력과

기술서기관

김승오

## 1. 지식재산 분야 국제동향

2021년은 코로나 19 팬데믹 장기화로 경제·사회 전반의 디지털 전환이 가속화되면서 지식재산의 영역이 크게 확대되었다. 메타버스가 수익 창출을 위한 새로운 플랫폼으로 각광받으면서 메타버스 관련 특허출원이 크게 증가하는 한편 메타버스에 존재하는 가상 자산의 보호 문제가 대두되었다. 또한 인공지능의 발명자성 인정여부에 대한 논의가 본격화되었다. 아울러 대체불가능 토큰(NFT) 시장이 빠른 속도로 확대됨에 따라, NFT를 게임 아이템, 메타버스 내의 부동산 등 가상자산의 보호 수단으로 각광받기 시작하는 등 가상세계에서의 지식재산 보호에 관한 다양한 문제들이 논의되었다.

또한 디지털 전환에 대응하기 위한 전 세계 주요국들의 노력이 활발하게 전개되었다. EU는 2017년 ‘유럽 데이터경제 육성 정책’, 2020년 ‘AI·데이터 전략’을 발표했고, 일본 역시 2020년 디지털 환경 변화에 대응하기 위한 ‘지적재산추진계획 2020’을 마련했다. 중국도 미래 디지털 기술의 지식재산 선점을 목표로 2015년부터 ‘제조 2025 전략’을 추진하고 있다.

또한 국제사회가 기후변화에 대응하여 탄소중립 관련 정책을 시행하고 환경 규제를 앞다투어 도입하면서, 전 세계적으로 막대한 예산을

이용한 신기술(특허권) 확보 열기가 뜨거웠다(유럽은 2030년까지 100억유로, 미국은 약 7억달러, 호주는 10년간 180억 호주달러를 투입). 이와 함께 탄소중립 관련 지식재산 무상 개방에 대한 논의도 이루어졌는데, 선진국과 개도국간 뚜렷한 시각 차이로 진전이 이루어지지 않았으며, 탄소중립 관련 지식재산 무상 개방에 찬성하는 진영 내에서도 무상 교류의 방식 등 세부사항에 대한 입장차를 확인하였다.

아울러 한류 열풍이 여전히 이어진 가운데 전 세계 곳곳에서 한국기업의 상표에 대한 무단선점이 크게 증가하였다. 중국에서 상표를 무단으로 선점당한 국내 기업이 1년 새 3.5배로 폭증했다. 상표권 무단 선점은 특히 화장품, 의류 등 중국 소비자에게 친숙한 한국 브랜드에서 빈번하게 발생하는 추세다. 최근에는 베트남, 태국, 인도네시아 등에서 한국 상표의 도용 사례가 늘어나는 추세이며, 이에 따라 한국기업들이 아시아 여러 국가들에 자사 브랜드에 대한 상표를 출원하는 기업들이 증가하고 있다. 특허에 있어서는 미국의 특허자산관리업체(NPE)들이 우리기업을 상대로 무분별하게 특허침해 소송을 제기하였다. 삼성전자를 상대로 하는 NPE(미국의 5G IP 홀딩스, 아일랜드의 스크래모지 등)의 소송이 가장 많았으나, LG, 한화, 현대자동차와 같은 대기업 뿐 아니라, 골프존, 벅스, 일진, 팬택, 남



성, 삼흥에너지 등 중소기업을 상대로 한 소송도 끊이지 않아, 기업의 규모와 업종을 가리지 않고 우리기업들이 NPE들의 공격대상이 되었다.

## 2. 대응방안

코로나19가 가져온 세계적인 경기침체와 공중보건의 위기는 지식재산과 이를 통한 혁신 성장을 통해 극복할 수 있다는 믿음으로 ‘디지털 전환에 대응하는 지식재산 시스템 혁신’과 ‘디지털 전환에 대응한 IP 시스템 구축 및 창출·활용·보호의 선순환 생태계 정착’을 위해 노력하고 있다.

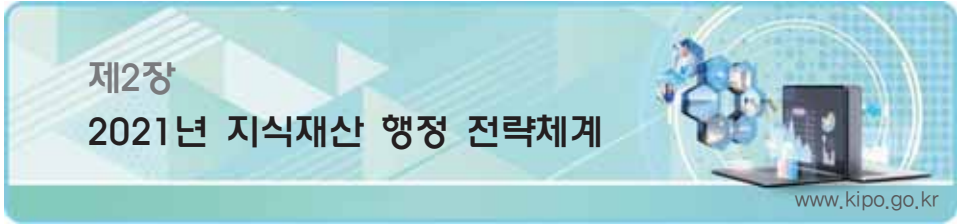
특허청은 디지털 환경에서 최근 새롭게 부상한 메타버스 내 상표·디자인과 NFT(대체불가능토큰) 관련 부정경쟁 행위에 대한 선제적인 보호방안을 마련하고, 이를 통상협정 등에 반영하기 위한 노력을 추진 중이다.

지재권 분쟁이 잦은 아세안 및 신흥국에서

의 우리기업의 지재권 확보를 위해서는 특허심사하이웨이 시행국을 확대하는 한편 특허심사 인프라가 제대로 구축되어 있지 않은 저개발 국가들을 대상으로는 한국에서 등록받은 특허를 해당국에서 그대로 인정받을 수 있는 특허인정협력을 시행하고 대상국을 늘려갈 예정이다. 다음으로 신흥국에서의 지재권 보호를 위해서는, 지재권 분쟁 이슈가 많은 신흥국에 IP-DESK를 추가 설치하고 지재권 전문가 파견을 추진하고 있고, 한국형 IP 인프라를 우리 기업 진출 수요가 많은 나라들에 전수하는 등의 노력을 통해 우리 기업에 우호적인 해외 지재권 보호 환경 구축을 추진 중이다.

이러한 일련의 정책 추진을 통해, 우리기업이 보다 빠르고 안전하게 해외에서 지재권을 확보하고 보호받을 수 있게 됨으로써, 결과적으로 우리기업이 안정적으로 해외에서의 활동을 이어갈 수 있게 될 것이다.





## 제1절 특허청 비전과 추진전략

기획조정관	기획재정담당관	행정사무관	박 지 원
-------	---------	-------	-------

디지털 경제로의 전환이 가속화 될수록 첨단 기술의 주도권을 확보하기 위한 지식재산의 중요성은 더욱 강조되고 있다.

우리나라 특허출원은 세계 4위 수준으로 양적인 성장을 이루었으나, 디지털 영역에서 새롭게 출현하는 이슈에 대한 대응이 다소 미흡하고, 지식재산을 매개로 기업이 성장할 수 있

는 발판이 취약하며, 지식재산 침해에 대응하는 집행력이 다소 부족한 상황이다.

특허청은 이러한 상황에 적극 대응하기 위해 ‘디지털 경제 시대, 지식재산을 통한 글로벌 기술 강국 실현’이라는 비전을 설정하고, 이를 실현하기 위한 전략 및 대책을 아래와 같이 마련하였다.

그림 1-2-1 '21년 업무 추진 방향



## 제2절 비전 달성을 위한 중점 추진과제

### 1. 신뢰받는 심사·심판 서비스 제공

급격한 디지털 전환으로 지식재산을 통한 기술 선점 경쟁이 치열해 짐에 따라, 디지털 전환에 대응하는 심사심판 서비스 제공이 필요하다. 먼저 특허분야에서는 산업 특성을 심사에 반영하기 위한 맞춤형 특허 심사정책을 확대하고, AI·자율주행 등 디지털 산업의 특수성을 심사 과정에서 반영할 수 있도록, 산업별 특허 심사 실무가이드를 제정하였다. 또한 특허·상표·디자인 등 지재권을 한꺼번에 획득할 수 있는 일괄심사 대상을 기존 단일제품에서 제품군 및 온라인 서비스 분야까지 확대하였다.

상표분야에서는 ‘팽수’, ‘뿔죽’ 등 단기간에 인지도가 급상승한 캐릭터브랜드 등을 수시로 모니터링하여, 제3자의 부정한 목적으로 상표를 출원하는 것을 방지하였고, 디지털 환경에서 활용이 증가하는 색채, 홀로그램, 동작, 입체 등 비전형상표의 유형별 심사를 위한 가이드라인을 제시하였다.

디자인분야에서는 제품 수명이 짧고 온라인을 통한 모방이 용이한 제품을 디자인 일부심사 대상에 포함하여 신속한 권리화를 지원하였고, 기업의 신제품 전략이 노출되지 않고 디자인권을 확보할 수 있도록 비밀디자인 등록시에 디자인 명칭 및 물품류를 비공개하도록 하였다.

심판분야에서는 디지털 등 변화가 빠른 기술분야 심판에 외부 전문가가 참여하여 전문

성을 높이는 특허심판 전문심리위원회제를 도입하여 심판의 정확성을 높였고, 융복합사건 및 중요사건은 5인 합의체가 심문, 증거조사를 담당하고, 구술심리 개최를 확대하는 등 사실심리를 강화하였다. 그리고 오프라인 중심으로 진행되던 심사면담, 구술심리를 비대면 환경에서 진행할 수 있도록 영상회의 시스템을 도입하였다.

### 2. 지식재산을 통한 기술경쟁력 강화

디지털 경제 시대에 지식재산 데이터는 기술동향, 개발인력 등 산업 핵심 정보의 집약체로, 미래를 예측하고 R&D 및 경영 효율성과 부가가치를 높이는 데 유용한 도구로 사용된다. 이를 위해 특허청은 지식재산 데이터를 기반으로 한 국가차원의 산업전략 수립을 지원하였다. 먼저 국가 R&D 전 과정에 특허 빅데이터 활용 체계를 구축하였다. 디지털, 탄수중립 등 핵심산업의 특허 빅데이터 분석을 통해 유망기술을 도출하고 특허관점의 R&D 전략을 수립하였다. 특히 R&D기획 초기단계부터 지식재산위원회 및 R&D부처와 협력하여 특허 빅데이터 분석과 국가 R&D 정책의 연계체계를 구축하였다. 또한, 한국판 뉴딜분야를 중심으로 지식재산 기반 연구개발(IP-R&D) 지원을 강화하고, 소부장 분야 R&D과제 중 지식재산 기반 연구개발(IP-R&D) 대상 품목을 확대하여 일본의 수출규제에 대응하기 위해 노력

하였다. 산업활동 전반에 지식재산 데이터의 활용이 확산되도록 노력하였는데, 상표·디자인 지식재산 데이터로부터 시장 트렌드를 분석하여, 기업에 상품화 및 마케팅에 필요한 사업전략을 제공하였고, 산업적 수요가 많은 지식재산 데이터를 민간 보유 데이터와 연계하여 제품개발 및 생산에 필요한 고부가가치 산업데이터로 생성될 수 있도록 지원하였다.

### 3. 공정한 지식재산 보호체계 구축

혁신을 지속시키는 핵심 요소로 지식재산의 중요성은 더욱 부각되고 있지만 여전히 기술 탈취, 위조상품 유통 등 지식재산의 가치를 부정하는 사례가 만연하고 있다. 이에 지식재산 보호를 위한 법, 제도를 지속적으로 정비하고, 침해로 인한 기업의 피해를 최소화하기 위한 적극적이고 선제적인 대응이 필요하다. 이를 위해 특허청은 영업비밀 침해 및 아이디어 탈취에 대한 법적 제재를 강화하였다. 먼저 영업비밀 침해 행위로 얻은 경제적 이익을 몰수하고, 특별사법경찰의 영업비밀 침해죄 수사권한을 확대하였다. 또한 특허분쟁의 조기해결과 실효적 손해배상을 위해 한국형 증거수집제도 도입을 추진하였고, 부정경쟁방지·영업비밀보호 관련 실태조사를 실시하여 그 결과물을 토대로 건전한 거래질서 유지를 위한 중장기 계획을 마련하였다. 더불어 지재권 침해나 기술탈취에 대한 조사수사 전담체계를 구축하고 인력 증원을 추진하여 침해 사건에 대한 수사역량을 강화하였고, 검찰, 경찰, 국정원 등 수사기관과 공조 체계를 강화하여 기술

탈취에 대한 철저한 감시 체계를 구축하였다. 그리고, 온·오프라인 위조상품 유통을 차단하기 위해서 온라인 위조상품 재택 모니터링단을 통해 소셜미디어를 대상으로 위조상품 단속을 강화하고, 온라인서비스제공자에게 상표권 침해방지의무를 부과하여, 온라인 사업자의 자발적인 위조상품 차단 노력을 유도하였다.

### 4. 지식재산 기반 금융·거래 활성화

특허청은 디지털 경제 시대에 혁신적 아이디어를 통해 기업이 성장할 수 있는 생태계를 구축하기 위해 노력하였다. 먼저 스타트업기업에 지식재산 경영 및 지식재산 포트폴리오 구축 전략을 제공하여 작지만 강한기업으로 성장할 수 있도록 지원하였고, 중소기업 특허 제품에 대해 기능 및 디자인 개선 등 사업화 솔루션을 제시하고, 중기부, 지자체와 협업하여 사업화할 수 있도록 지원하였다. 디지털·바이오 등 우수 기술 보유 스타트업에 IP권리화, 조사·분석, IP가치평가, 기술이전 등을 집중 지원하였고, IP담보대출 취급은행을 지방은행으로 확대하였으며, IP가치평가 기관 인증제도를 개편하여 평가 품질을 제고하였다. 또한, 신규 IP투자펀드를 조성하고 민간의 IP투자상품을 출시하여 시장의 IP직접투자 확대를 유도하였고, 지식재산 수익 재투자 지원기관을 확대하여, 대학 및 공공연 특허의 기업이전 활성화를 유도하였다. 지식재산을 기반으로 글로벌 시장 진출을 위해, IP출원펀드, 지식재산공제, 지식재산바우처 등을 통해 해외 지식재산 획득 비용을 지원하였고, IP-DESK

를 통해 해외 진출기업의 현지 상표·디자인 출원비용도 지원하였다. 지적권 분쟁 대응 지원을 위해 지적권분쟁 대응센터를 통해 분쟁 정보 모니터링 국가를 확대하였고, 소부장, NPE, 표준특허 등 분쟁 이슈별 기업 협의체를 구성하여 분쟁에 공동으로 대응할 수 있는 전략 수립도 지원하였다.

## 5. 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

특허청은 그동안 지식재산 기반의 경제 혁신을 선도하는 창의적이고 융합적인 마인드를 겸비한 인재 양성이 국가 경쟁력의 핵심요소로 보고, 지식재산 전문 인력 양성을 위해 노력하였다.

먼저 현장 중심의 지식재산 전문인력을 양성하기 위해 권역별 IP중점대학을 지정하여,

IP빅데이터, IP금융 등 IP수요에 특화된 전문 인력을 집중적으로 육성하였고, 중소기업 부설연구소, 국공립연구소 등 대상별 맞춤형 IP 교육을 통해 공공과 민간부문의 지식재산 현장 전문가를 양성하였다. 또한 변리사연수 교육 과목에 IP금융, 가치평가, 특허빅데이터분석 등을 추가하여 변리사의 실무역량을 강화하였다.

또한 미래의 발명인재를 육성하기 위해 노력하였다. 지역 발명교육 검점 역할을 할 발명 체험교육관을 설치하였고, 발명인재 양성을 위한 직업계고의 발명 및 IP 교육을 확대하였다. 교육청·학교와 협력하여 청소년 대상 IP발명 콘텐츠, 대학별 맞춤형 이러닝 콘텐츠 등 온라인 IP교육을 확대하였고, IP관련 직업체험 프로그램을 운영하고 청소년발명기재단 활동을 지원하여 학생들의 발명에 대한 인식을 제고하기 위해 노력하였다.

## 제3절 지식재산 정책의 범국가적 추진

산업재산정책국

산업재산정책과

행정사무관

윤세균

### 1. 추진배경

4차 산업혁명과 코로나19 팬데믹으로 인한 비대면·온라인 경제 활동의 증가는 세계 경제와 산업 전반의 디지털 전환을 가속화시키고 있다. 구글·애플·페이스북·아마존(GAFA)과 같은 글로벌 플랫폼 기업들은 방대한 데이터 축적과 활용을 바탕으로 시장지배력을 강화해 나가고 있으며, 상품·콘텐츠·서비스·데

이터의 전자상거래가 확대됨에 따라 세계 주요국들의 디지털 통상 주도권 확보 경쟁도 치열하게 전개되고 있다.

이러한 환경 변화에 따라 지식재산의 중심이 기존 상품 기반의 제조업 분야에서 서비스 산업까지 전면적으로 확대되고 있고, 인공지능·데이터 등 디지털 신기술이 지식재산의 핵심으로 급부상하고 있다. 이에 세계 주요국들

은 디지털 전환에 대응하기 위한 지식재산 정책을 발 빠르게 마련하여 추진 중이다. 미국은 2019년 ‘AI 이니셔티브 행정명령’, 2020년 ‘미래 산업에서의 미국 리더십 강화 방안’을 발표하였고, 디지털산업 선점을 위해 지식재산 보호 이슈를 무역·통상 정책 수단으로 활용하고 있으며, 지식재산 행정의 디지털 전환도 추진하고 있다. 또한, EU는 2017년 ‘유럽 데이터경제 육성 정책’, 2020년 ‘AI·데이터 전략’을 발표하였고, 일본 역시 2020년 디지털 환경 변화에 대응하기 위한 ‘지적재산추진계획 2020’을 마련하였으며, 중국도 미래 디지털 기술의 지식재산 선점을 목표로 2015년 ‘중국 제조 2025 전략’을 발표하였다.

우리나라도 성공적인 디지털 전환을 통해 다가오는 디지털 경제시대를 선도하기 위해서는 새로운 신기술에 대한 지식재산을 창출하고, 그에 대한 보호체계를 마련하여 활용을 극대화할 수 있는 범국가적인 지식재산 정책의 추진이 필요하다.

## 2. 추진내용 및 성과

특허청은 인공지능·데이터 등 디지털 신기술로부터 새로운 지식재산을 창출할 수 있도록 법·제도를 개선하고 산업 가치사슬 전반에 특허·콘텐츠·연구·산업 데이터 등 지식재산 데이터의 전략적 활용을 촉진하기 위해 과기정통부·문체부 등 관계부처와 함께 「인공지능·데이터 기반의 지식재산 혁신전략」을 2021년 2월에 수립하였다. 디지털 지식재산 혁신전략은 “인공지능·데이터 기반 지식재산 혁신으로

디지털 강국 실현”이라는 비전 아래 디지털 전환 과정에서 만들어지는 새로운 지식재산의 보호 체계를 구축하고 데이터·인공지능 등 디지털 신기술의 활용을 강화하는 것을 목표로 4대 전략으로 구성되었다.

첫 번째 전략은 디지털 전환에 대응하기 위한 지식재산 법·제도를 정비한다는 것이다. 우선 데이터 거래·유통 등 활용을 활성화하기 위한 최소한의 보호장치로서 부정경쟁방지법에 데이터 무단 이용·취득 방지 규정을 마련한다. 그 외에도 특허법, 상표법 등 6대 지식재산법에 대한 10개의 입법과제를 추진할 계획이다.

두 번째 전략은 개인·기업이 편리하게 특허·연구·산업 등 지식재산 데이터를 활용할 수 있는 인프라를 구축하는 것이다. 전략 수립, 제품 생산, 유통·판매 등 산업 가치사슬 전반에 특허·상표·디자인 빅데이터 분석 결과를 활용하여 산업 경쟁력이 높아지도록 추진한다.

세 번째 전략은 지식재산 기반 디지털 산업의 경쟁력을 강화한다는 것이다. 인공지능 등 디지털 산업 분야의 핵심·원천특허 창출을 위해 R&D 단계에서 특허전략·기술을 지원할 뿐 아니라 R&D 이후 지식재산권이 확보될 수 있도록 적극 지원해 나갈 예정이다. 또한, 디지털 지식재산 금융 활성화, 미래차·반도체·바이오 등 BIG3 특화대학의 지식재산 중점대학 지정을 통한 전문인력의 지식재산 역량 강화 등을 추진한다.

네 번째 전략은 새로운 지식재산 통상질서를 선도해 나가는 것이다. 데이터 망을 통한 영업비밀 탈취 방지, 디지털 저작권 등 디지털



시대의 새로운 국제 규범 형성을 주도해 나가고, CPTPP, USMCA 등 새로운 통상 규범이 국내 규범과 조화를 이루도록 제도를 개선할 예정이다. 아울러 신흥·개도국의 지식재산 전자행정시스템 구축 지원, 우리 기업의 해외 분쟁해결 지원 등도 적극 추진해 나갈 것이다.

디지털 지식재산 혁신전략 74개 추진 과제에 대한 이행현황 점검 결과, 부정합 데이터의 취득·사용·공개 행위에 대한 제재 근거를 마련한 부정경쟁방지법이 2021년 12월 7일 개정되어 2022년 4월 20일 시행 예정이고, 특허·상표·디자인 등 지식재산 정보의 범국가적 활용을 촉진하여 효율적인 연구개발 수행 및 산업·기술 전략 수립의 기반을 마련하는 「산업재산 정보의 관리 및 활용 촉진에 관한 법률 제정안」이 2021년 11월 2일에 발의되었으며, 지식재산 금융 잔액 6조원 돌파, 경상국립대·충북대·전남대 지식재산 중점대학 지정, ‘지재권 분쟁 대응센터(2020년 11월 개소)’를 통한 우

리 기업의 해외 지식재산 분쟁대응 지원 등 모든 과제가 차질없이 추진되고 있다.

### 3. 향후 추진 계획

우리나라는 세계 최고 수준의 정보통신 인프라를 갖추고 있어 인공지능·데이터 등 디지털 신기술에 대한 활용이 뒷받침된다면 새롭고 강력한 성장동력을 갖게 된다. 지식재산 제도가 발달한 영국과 미국이 과거 산업혁명을 주도하여 경제적 번영을 일구었듯이 특허청은 디지털 지식재산에 대한 법·제도 혁신 및 인프라 구축을 지속적으로 추진하여, 기술·산업 경쟁력을 높이고 우리 경제가 디지털 시대를 선도할 수 있도록 노력해나갈 것이다.

또한, 지식재산 정책과 혁신을 추진하는 과정에서 앞으로도 타 부처·지자체·기업 등과의 다양한 협력을 확대하여 정책효과를 극대화할 수 있도록 노력할 예정이다.

## 제4절 지식재산 정책 수립 기반 조성

산업재산정책국    산업재산정책과    행정주사    김영준

### 1. 지식재산 정책 연구 강화

#### 가. 추진배경 및 개요

지식재산권 중심의 기업경영 활동이 활발해지는 등 사회 전반적으로 지식재산권이 중요해지는 상황이다. 급변하는 지식재산권 동향을 신속히 파악하고, 최적의 대안을 마련·보급하여 국가·산업경쟁력 제고에 기여하기

위해서는 정책 환경 변화에 선제적으로 대응하는 것이 필요하다.

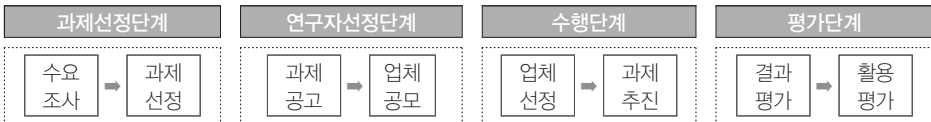
특허청은 미국·일본·유럽·중국 등 주요국의 지식재산관련 법령·제도 및 정책동향을 분석하고 정부의 법·제도 개선방안을 도출하여 범정부적인 지식재산권 정책의 수립에 적극 활용하고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

국가의 중장기적 지식재산 정책방향 제시를 위해 특허청 내부·학계·기업 등의 수요에 따라 정책연구과제 주제를 선정하고 있다.

정책연구 주제는 정책연구심의위원회에서 선정하며, 공개경쟁을 통해 해당 분야의 전문가(전문가)와 연구계약을 체결해 수행하고 있다. 정책연구 추진절차 및 운영은 아래와 같다.

표 1-2-1 정책연구 추진절차 및 운영



※ 특허청 정책연구관리규정(특허청 훈령 제909호) 운영

'21년도에 수행했던 연구과제는 아래와 같으며 연구결과보고서는 특허청 홈페이지(<http://www.kipo.go.kr>) 또는 정책연구용역관리시

스템(<http://www.prism.go.kr>)에서 누구나 열람 가능하다.

표 1-2-2 '21년 지식재산정책연구 주제

No	과 제 명
1	특허, 상표, 디자인을 포함하는 IP 통합 빅데이터 연관 분석 연구
2	국민이 체감하는 심사품질 수준 평가 및 분석에 관한 연구
3	5G 이동통신 분야 선언 표준특허 필수성 분석의 경제적 효과 연구
4	부정경쟁행위 및 영업비밀 침해행위 실태조사 방법론 연구
5	국외 영업비밀 유출방지 가이드라인 개발
6	기체결 RCEP이행, 지재권 및 디지털 분야 신규 FTA협정을 위한 해외 법제 및 협정문 비교 분석
7	디지털경제시대 상표사용 및 침해유형 정비를 위한 제도개선 연구
8	디지털 침해 및 발명의 보호대상 정비 등을 위한 특허법 개정방안 연구
9	AI 학습데이터의 특허법적 보호 방안 및 산업계 영향 분석
10	융복합기술 분야 3인 협의심사의 효과성 분석
11	허가 등에 따른 특허권 존속기간 연장제도의 절차적 개선방안 및 산업계에 미치는 영향 연구
12	국내기업의 아이디어·지식재산 거래현황 및 개방형혁신 관련 현황 심층분석
13	IP 환경 변화에 대응하기 위한 거버넌스 개편방안 및 파급효과에 관한 연구
14	지식재산서비스산업의 국내외 현황 실태조사
15	직무발명제도의 원활한 운영을 위한 지침(고시) 마련
16	지식재산 전문인력양성 중점대학 공동 커리큘럼 연구
17	국내 지식재산 분쟁현황 및 산업별 실시(사용)료 실태조사
18	산업재산권 정보 관리 및 활용 촉진법 제정 연구
19	상표권자의 손해배상 및 침해금지 등 청구권 제한에 관한 연구
20	인테리어 디자인 보호 강화를 위한 디자인보호법 개정 방안 연구
21	상표법상 정정심판, 정정청구제도 도입방안 연구
22	인공지능(AI)에 의한 발명의 특허 인정 방안에 관한 연구

### 다. 평가 및 발전방향

그동안 정책연구 결과가 지식재산권 정책수립에 직접 반영되도록 노력한 결과 '19년~'21년 '지식재산정책 연구사업'을 통해 수행된 과제의 정책 활용률은 100%로서 '17년(95.5%),

'18년(97.8%)에 이어 활용률이 꾸준히 향상되었다. 앞으로도 중복연구방지를 위한 중복성 사전검토, 과제 중간점검 내실화 등 연구관리를 강화하여, 연구과제 보고서의 품질을 개선하고 활용률을 유지해 나갈 계획이다.

## 2. 지식재산 정책 연구 기반 구축

산업재산정책국	산업재산정책과	공업사무관	도민환
---------	---------	-------	-----

### 가. 추진배경 및 개요

지식재산의 가치가 더욱 중요해진 '4차 산업혁명 시대'에서 국가·기업 등의 지식재산 전략을 구체화하고 지식재산 분야의 국제레짐 형성을 주도하여 국가 발전을 견인하기 위해 지식재산에 관한 포괄적인 연구 기반 조성이 강화되어야 할 시점이다. 국제적인 지식재산권 법제도 및 정책동향을 지속적으로 파악하고 체계적으로 분석하여 지식재산 생태계의 환경변화에 선제적으로 대응하고, 지식자산을 전략적으로 활용할 수 있도록 정책개발의 기초자료를 축적하는 활동이 필요하다. 특허청은 국내 유일의 지식재산권 전문연구기관인 한국지식재산연구원을 통해 지식재산 연구의 인프라 구축을 위한 다양한 사업들을 추진하여 지식재산 관련 이슈에 대한 대응 및 국가 지식재산 정책 수립에 기여하고 있다.

산 주요 강국 외에도 호주, 인도, 캐나다 등 지식재산 수요가 증대되는 국가와 세계지식재산기구(WIPO) 등의 국제기구의 지식재산 동향 정보를 수집하여 주요내용을 제공하였다. 이외에도 국내외의 지식재산 정보제공 데이터베이스를 정기적으로 모니터링 하여 국가 정책 개발, 기업 경영전략 수립에 필요한 자료를 국가지식재산위원회, 산업통상자원부 등에 제공하였다.

지식재산 동향 정보 제공의 효율화를 위해 기존 발간물을 'IP News', 'IP FOCUS', 'IP Stats', 'IP Report' 그리고 'Global IP Trend'의 5종으로 개편하여 보급하였다.

수집된 지식재산 관련 정보 가운데 정책적 시사점이 높으면서도 이용자의 흥미를 끌 수 있는 정보를 신속히 정리하여 'IP News'로 매주 제공하였다. 'IP FOCUS'는 지식재산 분야에서 최근 이슈가 되는 주제에 관한 정보를 심도 깊게 분석한 것으로, '21년에는 메타버스, 데이터 소유권, 코로나19 백신 지재권 보호 의무 면제 등의 현안 분석 및 정책지원을 위해 지식재산 관점의 이슈를 발굴·분석하여 제공

### 나. 추진내용 및 성과

#### 1) 지식재산 동향 수집·보급

'21년에는 미국, 유럽, 일본, 중국 등 지식



(30회)하였다.

또한, 세계 지식재산 주요 보고서 및 정책 자료의 원문을 번역하여 자료 접근성을 높인 ‘IP Report’(20회)를 웹으로 수시 제공하였으며, 연말에는 지식재산 주요 이슈별 전문가의 견해를 담아 정리한 ‘Global IP Trend 2021’를 발간하였다.

‘IP Stats’는 분기별로 연 4회(3월, 6월, 9월, 12월) 발간되었으며, IP 관련 산업 지표로 통계 데이터 기반 산업 동향과 경제 현안에 대한 분석 정보를 제공하였다. 특히 ’21년에는 화학섬유제조업, 기초 화학물질 제조업, 일차 전지 및 이차전지 제조업, 의약품 제조업 등 8대 산업의 특허분석에 대해 다루었다. 이를 통해 일반인 등의 지식재산 인식을 제고하고, 정책입안자 등 이해관계인이 신속하게 정책적 대응을 할 수 있는 기반을 마련하였다.

또한, 온라인시스템을 통해 국내외 지식재산 관련 정보를 수집·가공하여 정책입안 자료 및 기업 경영전략 수립에 활용할 수 있는 서비스를 제공하는 ‘지식재산 정책정보서비스’를 구축·운영하고 있다.

대학, 기업, 정부기관, 법조기관, 연구기관 등을 포함해 회원 수는 19,958명에 달하며(’21년 12월 기준), 홈페이지 이용건수는 월평균 256,461건(페이지뷰)을 기록하였다. 웹진 및 매주 발송되는 뉴스레터 등을 통해 사용자들에게 정보서비스 편의성을 높이고 있으며 논문, 동향, 인력 등 다양한 분야의 지식재산 학술정보 DB를 구축하여 지식재산 분야의 학술 진흥을 위한 종합적인 네트워크의 구축을 꾀하고 있다. 또한, 지식재산 정책정보 서비스를 통해 이용자들에게 국내외 지식재산 분야 총 76,229건의 학술정보를 제공하고 있다.

그림 1-2-2 지식재산동향 수집·보급 흐름도



## 2) 지식재산 연구지변 확대

주요 정책 이슈에 대해 산·학·연·관이 공동으로 정책포럼(4회)을 개최하여 'IP 생태계 조성을 위한 지식재산 거래 활성화', '데이터법의 쟁점과 과제', '창업·중소기업 지원을 위한 IP금융 활성화', '미래성장과 지식재산의 역할' 등 지식재산 관련 주요 이슈에 대해 논의하고 미래를 전망하는 자리를 마련하였다.

지식재산 관련 현안을 논의하기 위한 정책포럼·전문가포럼 등을 활발하게 개최하여 정책입안자·정책개발자·정책이용자·언론 등 다양한 이해관계자의 참여를 유도하여 지식재산 연구지변을 확대하였고, 지식재산 관련 연구자·전문가들의 네트워크 구축 및 정보공유를 활성화하여 전문성을 강화한 의견수렴의 장으로 활용되었다.

표 1-2-3 '21년 포럼·심포지엄 등 개최 내용

행 사 명
2021 지식재산 정책포럼 (‘IP 생태계 조성을 위한 지식재산 거래 활성화’, ‘데이터법의 쟁점과 과제’, ‘창업·중소기업 지원을 위한 IP 금융 활성화’, ‘미래성장과 지식재산의 역할’)

지식재산권에 대한 대학(원)생들의 관심과 연구의욕을 고취시키고, 연구인재를 발굴하기 위해 제16회 대학(원)생 지식재산 우수논문 공모전을 개최하였다. 공모전 참가신청 학생들을 대상으로 온라인 워크숍을 개최하여 논문 작성법 교육, 연구방향에 대한 멘토링을 통해 논문의 질적 향상을 도모하였고, 기 수상자를 홍보, 워크숍 멘토 등 공모전 운영 전반에 활용하여 지식재산 분야의 우호적인 네트워크로 구축하고자 하였다.

지식재산 관련 전문 통계학술지인 ‘지식재산 연구’는 지식재산 관련 법, 경제·경영, 과학·기술 분야의 연구 성과물을 발간·보급하기 위한 계간지로 연 4회(3월, 6월, 9월, 12월) 발간되었다. 현재 한국연구재단 등재지로 운영되고 있으며, '13년부터 '21년까지 지식재산분야 학술지 중 가장 높은 인용률을 유지하고 있다.

지식재산전문도서관은 지식재산연구를 수

행하는데 필요한 전문적인 자료를 수집·정리·축적하여 연구자에게 신속히 제공하기 위해 설립되었으며, 현재 단행본 13,785권, 연구보고서 4,901권, 포럼세미나 자료 631권, 정기간행물 8,712권 등 총 28,029권에 해당하는 방대한 자료를 제공하고 있다. 국내 지식재산 유관기관과의 도서관 이용협정 체결을 통해 지식재산 전문정보에 대한 접근성 제고 및 자료 이용 확대를 추진하고 있으며, 도서관에서 제공하는 학술 DB와 E-Journal의 경우 자택이나 사무실 등 외부에서도 이용할 수 있도록 원외접속시스템을 도입하여 운영하는 등 적극적으로 이용자 편의를 제고하고 있다. 또한, 매년 문화체육관광부에서 주관하는 ‘전국 도서관 운영평가 전문도서관 부문’에서도 높은 점수를 획득하여 도서관 운영의 전문성을 인정받았다.(총 81점 획득 / 전문도서관 평균 55점)

표 I-2-4 대학(원)생 지식재산 우수논문 공모전 접수 현황

구 분		'19년	'20년	'21년
접수팀 수	대학생	31팀	26팀	13팀
	대학원생	13팀	9팀	12팀
합 계		44팀	35팀	25팀

그림 I-2-3 지식재산전문도서관



〈지식재산전문도서관 내부〉



〈지식재산전문도서관 서가〉

### 3) 지식재산 기초연구 지원

4차 산업혁명 시대 도래, 신기술 발전 등에 대응하여 지식재산제도가 혁신을 위한 발명 의욕 고취라는 목적을 효과적으로 달성할 수 있도록 법률·경제·경영 등 다양한 분야의 지식재산 이슈와 지식재산 분야의 해외 법제도 및 정책 현황을 체계적으로 분석하여 기초자료를 제공하고, 실증적 연구를 통해 국가 지식재산 정책 및 기업의 지식재산권 전략 수립을 지원하고 있다.

지식재산권 제도 및 정책의 국제적 추이를 지속적으로 파악하고 체계적으로 분석하기 위하여 해외 주요국 지식재산 법·제도 연구를 수행하고 있으며, 국제규범 형성과정에서 능동적·선제적으로 대응하기 위한 대외협력 연구, 지식재산 분쟁·라이선스 관련 정보 등 국가 및 기업의 전략적 의사결정에 유용한 조사·

분석, 지식재산 창출·활용과 혁신에 대한 실증분석 연구 등을 통해 기초자료의 축적과 방법론 개발이 이루어지고 있다. 특히, 4차 산업혁명 등 기술 환경 변화에 따른 새로운 패러다임에 대응하기 위한 제도 개선방안에 대한 중장기 연구 계획이 수립되어 '17년부터 지속되고 있다.

지식재산 기초연구를 통해 축적된 연구 결과는 국내 지식재산 및 기술혁신 관련 연구를 활성화시킬 수 있는 토양이 되며, 지식재산 정책과 여러 경제부문과의 연관관계 분석, 특히 정책의 효과에 대한 분석을 통해 정책 집행의 타당성 확보 및 새로운 정책 개발의 기초자료로 활용되고 있다. 특히 '21년 한 해 동안 507건의 언론보도에서 연구결과를 인용하였고, '11년 이후 기초연구의 성과가 지식재산 관계 법령의 제·개정, 국가지식재산위원회의 안건

개발, FTA·WIPO 협상 방안 수립 등에서 1,545건 활용되었다. 이외에도 연구결과의 확산 및 성과 활용도 제고를 위해 온·오프라인

을 통한 다양한 방식의 홍보를 강화하여 보고서 이용건수가 매년 20% 이상 증가하는 등 민간이용이 확대되고 있다.

표 I-2-5 '21년 지식재산 기초연구 주요 내용

구분	과제 개요
미래전략 연구	4차 산업혁명에 따른 환경변화를 거시적으로 조망하고 변화에 대응하여 지식재산 패러다임을 전환하기 위한 이론적 근거에 관한 연구
법·제도 연구	국내법의 개정 경과와 관련국 법과의 비교법적 검토를 통해 대외 환경변화에 능동적 대처 기반조성, 관련국의 지식재산 관련 법률·판례·정책의 이해와 대응
대외협력 연구	국제통상, 국제협력 및 국제조화 등과 관련한 다양한 국제관계 이슈에 대응하기 위해 국제동향에 입각한 지식재산 정책 및 대응전략 수립 연구
조사·분석 연구	우리 기업의 국제 지재권 분쟁 현황 및 대응 활동 실태를 파악하여 관련 정책을 효과적으로 설계하는데 필요한 기초자료를 생성
혁신·경제 연구	기업의 혁신활동을 실질적으로 활성화시킬 수 있는 조세지원 방안 마련 및 지식재산 관점에서 연구개발(R&D) 효율성 강화를 위한 실증분석 등 지식재산 정책 및 전략 방향 설정을 위한 정보 제공

#### 다. 평가 및 발전방향

지식재산 인프라 구축 사업을 통해 제공되는 지식재산 관련 현안 이슈에 대한 정보서비스는, 주요국 정책의 핵심 내용에 대한 심층 분석을 통해 우리 정부에 정책적 시사점을 제안하는 동시에 대국민 정보서비스를 제공하여 정보접근성을 높이고 있다. 또한, 국내외 지식재산 전문가들 간의 교류·협력을 지원하며, 법·경제·경영·과학기술 등 각 학문 분야와 관련된 주제를 선정하여 융합연구를 수행함으로써, 다양한 연구가 가능하도록 연구범위를 넓히고 있다. 더불어 국가와 기업의 지식재산 전략, 지재권 관련 국내외 분쟁에 대한 효율적 대응방안 수립을 지원함으로써 우리나라의 국가 지식재산 경쟁력 제고에 기여하기 위해 노력하고 있다.

특히청은 지식재산 연구기반을 구축하기

위해 지식재산 제도 및 관련 이슈에 대한 정보 및 분석결과를 여러 형태로 제공함으로써, 지식재산 연구정보에 대한 일반인·전문가·정책입안자 등 다양한 수요자들의 니즈에 부응할 수 있도록 노력을 기울일 것이다.

특히, 지식재산 연구의 토양이 되는 중장기 기초연구를 강화하되, 4차 산업혁명 등 기술 환경의 급격한 변화가 지속될 것으로 예상됨에 따라 이에 대응하기 위한 연구를 계속 추진하고, 메타버스 등 신기술, 디지털 전환 등 사회적·정책적으로 이슈가 되고 있는 분야에 대해 지식재산권 관점에서 대응 연구를 신규 추진하며, 국가경쟁력 측면에 있어 지식재산의 중요성이 한층 부각되는 만큼 지식재산의 경제적 파급 효과에 대한 중장기 연구를 진행할 계획이다.

## 3. 지식재산권 무역수지를 기초로 한 지식재산 정책 수립

산업재산정책국 | 산업재산정책과 | 행정사무관 | 이지영

## 가. 추진배경 및 개요

지식재산권 무역이란 지식재산권 제공자(공급자)와 수령자(수요자) 사이의 국제거래에 대한 계약과 조건에 따라 금전적 보상이 수반된 거래를 말하는 것으로, 기존 지식재산 관련 무역통계로는 국제통화기금(IMF) 기준에 따른 '지식재산권 사용료 수지'와 경제협력개발기구(OECD) 기준에 의한 '기술무역통계'가 있었다.

그러나 기존 통계는 국제기준에 구속되어 있어 지식재산권의 수출입 현황을 정확하고 구체적으로 파악하는데 한계가 있다는 문제점이 지속적으로 제기되었다. 이러한 문제의식 하에 특허청은 우리나라의 지식재산권 국제거래 현황을 종합적·체계적으로 분석할 수 있는 무역통계를 산출하기 위해, 한국은행과 '14년 5월 MOU를 체결하고 상호업무협의를 거쳐 '15년 '지식재산권 무역수지'를 신규 개발하여 공표하였다.

'15년 5월부터 한국은행의 경제통계시스템(ECOS)을 통해 제공되는 '지식재산권 무역수지' 통계는 지식재산권에 전문화된 무역수지 통계로, 기존의 지식재산권 관련 무역수지 통계보다 구성항목이나 편제방법 등에서 한층 더 포괄적이고 체계적이다. 무엇보다도 특허권·디자인권·저작권 등 모든 유형에 대한 사용료와 매매거래를 포함하고 있어, 기존 통계보다 포괄적인 거래현황을 보여준다.

지식재산권 무역수지가 개발된 이래로 우리나라의 지식재산권 무역수지는 적자가 지속되고 있으나, '21년 지식재산권 무역수지는 △0.3억 달러로 통계작성 이래 가장 작은 규모의 적자를 기록했으며 흑자 전환이 임박하였다. 이는 코로나19로 인해 해외 현지 법인의 생산이 위축되면서 급감했던 특허·실용신안권 수출이 회복되었고, 음악·영상 저작권 수출 증가로 문화예술저작권 흑자 규모가 확대된 점이 영향을 미쳤을 것으로 분석된다.

표 I-2-6 연도별 지식재산권 무역수지

(단위: 억 달러)

구 분		'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21
무역수지(수출-수입)		△40.0	△16.6	△16.9	△6.1	△5.3	△20.2	△0.3
수출 수입	지식재산권 수출	100.3	108.9	122.7	150.2	154.1	154.2	208.6
	지식재산권 수입	140.4	125.5	139.6	156.3	159.3	174.4	208.9
무역거래량(수출+수입)		240.7	234.4	262.3	306.5	313.4	328.5	417.6
무역수지비(수출/수입)		0.71	0.87	0.88	0.96	0.97	0.88	0.99

\* 출처 : 한국은행 경제통계시스템, 2021년 수치는 잠정치

## 나. 추진 내용 및 성과

지식재산권 국제거래에 대한 포괄적 통계 마련은 그 자체로도 의미가 있으나, 외국환 거래정보에 대한 접근이 불가능하여 지식재산권 무역수지 적자에 대한 해석 및 개선대책 마련에 한계가 존재하였다. 이에 통계의 유용성 및 정책적 활용도 제고를 위해 외국환 자료에 대한 접근성을 높이기 위한 노력을 지속하였다. 그 결과 발명진흥법 제20조의8(산업재산권 통계와 지표의 조사·분석) 개정을 통해 산업재산권과 관련된 외국환 거래정보 접근에 대한 법적 근거가 마련되었으며, '18년 처음으로 지식재산권 무역수지에 대한 보다 구체적인 실태파악이 진행되었다.

산업재산권 거래가 일정규모 이상(1년간 100만 달러 이상)인 기관들의 '20년 산업재산권 무역활동(잠정)을 기관형태별로 살펴본 결과, 국내기관은 수입(55.6억달러)이 수출(40.0억달러)을 상회하여 15.6억 달러 적자를 기록하였고, 외투기업 또한 수출(3.4억달러)보다 수입(21.5억달러)이 많아 18.1억 달러 적자를 기록하였다. 국내기관의 거래 중 수출의 92.2%, 수입의 91.7%를 대기업이 차지한데 비해, 외투기업의 거래 중 수출의 98.4%, 수입의 91.0%를 중소·중견기업이 차지하여 기업규모별 활동이 대비되었다. 또한 국내기관은 특허 및 실용신안권 거래를 중심으로 적자를 보인 반면, 외투기업은 상표 및 프랜차이즈권 거래를 중심으로 적자를 보였다. 산업재산권 수출입 상위 10대 기관이 전체 거래에서 차지하는 비중은 각각 수출의

84.7%, 수입의 73.4%로 상품수출입의 상위 10대 기관이 전체 거래에서 차지하는 비중(상품수출의 35.4%, 상품수입의 26.7%)에 비해 무역집중도가 매우 높은 것으로 파악되었다. 수출 또는 수입활동만 하는 단방향 거래는 수출의 17.6%, 수입의 30.9%를 차지하고, 수출과 수입활동을 병행하는 양방향 거래는 수출의 82.4%, 수입의 69.1%를 차지하였다. 국가별 거래에서는 미국, 영국, 일본과의 거래에서 지속적인 적자를 보이고 있으며 중국, 베트남과의 거래에서 흑자를 기록하였다.

심층 분석 산업은 소재·부품·장비 분야로 선정하였으며, 소재·부품·장비 분야의 범위는 「소재·부품·장비산업 경쟁력 강화를 위한 특별조치법 시행령」 제2조에 따랐다. 소재·부품·장비 분야를 주요 업종으로 하는 기업의 최근 5년간 산업재산권 무역수지는 수출규모에 비해 수입규모가 커서 지속적으로 무역수지 적자를 기록하였다. 특히 '20년 산업재산권 수출과 수입은 전년 대비 모두 감소하였으며, 수입규모 감소폭에 비해 수출규모 감소폭이 커서 무역수지 적자규모가 확대되었다. 국가별로는 미국, 영국, 일본, 스웨덴, 핀란드 등을 상대로 지속적으로 적자가 발생했으며, 베트남, 중국, 인도에 대하여는 흑자를 기록하였다. 상품거래와 연계하여 분석한 결과, 일본·스웨덴 등 제조 강국과의 거래에서 산업재산권과 상품거래 모두 적자가 나타나 의존도가 높은 것으로 분석되었으며, 베트남·중국·인도 등과의 거래에서는 우리 기업의 해외 진출 결과, 산업재산권, 상



품거래 모두 흑자를 기록하였다. 소재·부품·장비 관련 기업들의 특허활동('10년~'20년)을 살펴보면, 특허출원이 '14년까지 전반적으로 증가하다가 '15년~'16년 기간 동안 감소, 이후 다시 증가하는 양상을 보였다. '10년~'20년 누적 기준, 한국에서의 특허활동이 51.0%로 가장 많은 비중을 차지했으며, 미국 15.3%, 중국 10.1% 등으로 나타났다.

소재 분야(섬유제품, 화학물질 및 화학제품, 의료용 물질 및 의약품, 고무 및 플라스틱 제품, 비금속 광물 및 1차 금속) 관련 기업의 산업재산권 국제거래를 살펴보면, '16년에는 특허 및 실용신안권 수출 증가에 따라 소폭의 적자를 보였으나, '17년부터 적자규모가 증가하였다. 산업재산권 관련 주요 거래국가는 일본, 미국, 중국, 프랑스, 영국, 베트남, 독일, 벨기에 순으로 나타났으며, 이 중 일본, 미국, 프랑스, 영국, 독일, 벨기에 등과의 거래에서 적자를 보였다.

산업재산권 거래에서 흑자를 기록한 자동차 산업 중 관련 부품 분야의 산업재산권 국제거래 활동을 살펴보면, '19년까지 흑자를 지속하였으나, '20년 소폭의 적자를 기록하였다. 산업재산권 관련 주요 거래국가는 중국, 독일, 미국, 일본, 체코, 인도, 영국, 슬로바키아 순으로 나타났으며, 중국, 미국, 체코, 인도, 슬로바키아와의 거래에서 흑자를 기록한 반면 독일, 일본, 영국 등을 대상으로 한 거래에서는 적자를 보였다.

'20년 산업재산권 무역활동(잠정)에서 소재 분야의 적자는 특허 및 실용신안권( $\Delta$ 1,67

억달러)을 중심으로 발생하고, 자동차 부품 분야의 적자는 상표 및 프랜차이즈권( $\Delta$ 0.88억달러)을 중심으로 발생하여, 분야별 산업재산권 거래활동이 서로 다른 특징을 갖고 있는 것으로 파악되었다.

## 다. 평가 및 발전방향

글로벌 시장에서 특허 등 지식재산권 관련 시장 규모가 급격히 확대되는 가운데, '지식재산권 무역수지' 통계는 우리나라의 지식재산권 국제거래 현황을 파악하는데 유용한 정보가 될 것으로 기대된다. 앞으로도 지속적인 실태파악을 통해 지식재산 거래의 주요 특징과 추이를 도출하고, 산업별 세부분석도 지속할 예정이다. 특허청은 지식재산권 무역수지 실태파악을 통해 나온 결과를 지식재산 정책 수립에 적극 반영하고 지식재산권 무역수지 개선을 위해서도 노력하겠다.

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



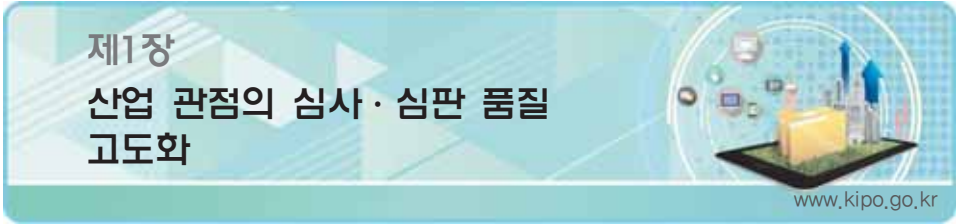
Korean Intellectual  
Property Office



# 02

## 신뢰받는 심사·심판 서비스 제공

제1장 산업 관점의 심사·심판 품질 고도화 · 50  
제2장 환경변화에 부응하는 지식재산권 제도 운영 · 113



## 제1절 특허·실용신안 심사 분야

### 1. 개 관

특허심사기획국    특허심사총괄과    기술서기관    신진심

4차산업 시대 도래에 따른 산업환경의 급격한 변화와 디지털 전환 그리고 미국과 중국의 무역전쟁 등 기술패권 장악을 위한 국제적 경쟁이 치열해지고 있는 상황에서 기술패권의 핵심 무기인 특허의 중요성이 갈수록 커지고 있다. 이런 경쟁에서 살아남기 위해서는 특허 기반 기술을 통한 기업의 안정적인 사업화와 특허정보를 잘 활용하는 것이 핵심이며 정확한 심사서비스 제공으로 특허의 품질을 높일 필요가 있다. 특허청은 급변하는 산업 환경에 최적화된 심사환경 구축을 위해 산업 특성에 맞는 심사조직으로 개편, 심사인력을 증원하며, 선행기술조사사업을 확대하고, 산업 전략에 따른 특허심사 정책 수립 등 우리기업이 강력한 특허로 무장하여 해외 시장을 선도할 수 있도록 지원하고 있다.

특허청은 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷, 자율주행차 등 이종기술이 융복합된 4차 산업

혁명 기술 특성에 맞는 심사 체계 구축을 위하여 융복합기술심사국을 신설하였다. 심사방식도 개별 전문분야 심사관들이 함께 협력하여 융복합 기술 분야 특허출원에 대한 심사를 통해 최상의 심사결과를 도출할 수 있도록 하는 3인 협의심사로 전환하였다. '19년 이후 4차 산업혁명 관련 기술 등 융복합 기술 분야 심사건의 대해 신설 조직인 융복합기술심사국 중심으로 협의심사를 시작하여 '20년 4,184건, '21년 4,718건까지 협의심사를 확대했고, 검색 충실성 및 특허여부 판단 정확성 제고 등 효과 확인된 3인 협의심사를 '22년부터는 모든 심사국에서 반도체, 배터리, 바이오 등 국가 핵심기술 관련 출원 등으로 확대 시행할 예정이다.

또한, 고품질의 심사 서비스 제공을 위해 '18년 도입한 특허팀장 중심의 품질관리체계를 더욱 강화하였다. 이를 위해 '심사 기술분야별

특허팀 운영규칙'을 제정하여 특허팀장 위상을 강화하였고 3인 협의심사의 품질관리 책임을 부여하였다. 심사관의 자발적인 역량 강화를 위해 '이달의 심사관' 및 '올해의 심사관' 포상 제도 및 심사 마일리지 도입을 통해 격려형 심사품질 관리 체계도 마련하였다.

한편, 특허청은 산업계·연구기관과의 소통을 통해 특허고객의 목소리와 산업현장의 기술 특성을 적극 반영하기 위해 '19년 산업·특허 동향 조사사업을 추진하였고, '20년 AI 시각지능, 자율주행센서 등 16개 분야에서 '21년에는 자율주행차, AI 기반 딥페이크기술, 가상융합, 수소운송기술 등 15개 분야로 총 31개의 산업동향과 특허데이터를 분석하여 해당 분야의 산업·기술 변화에 능동적으로 대처할 특허심사 역량을 더욱 강화하였고, 기술 특성별 특허제도 개선, 산업 관점의 특허심사 실무 개선을 위한 가이드제정을 추진하였다.

또한, 특허정보의 적극적인 활용을 위해 특허분류와 산업품목(HS)코드, 국가과학기술표준분류, 산업기술분류와 연계표를 작성하였으며 우리 산업 특성에 맞는 자체분류체계(KPC)

를 구축하여 심사의 효율성과 정확성을 제고하였다. 이를 통해 소재·부품 및 이종 기술 분야별·산업품목별 맞춤형 특허정보 제공이 가능하게 되었다.

그리고 코로나19 팬데믹에 대응하기 위해 심사관과 선행기술조사 전문가의 조사원에 대한 한시적 재택근무를 확대 시행하여 코로나 위기 상황에서도 차질 없는 심사서비스를 제공하고 안정적인 심사체계를 유지하였다.

특허청은 '48년 1호 특허가 등록된 이후 '00년에 100만 번째 특허 등록 후 9년만인 '19년에 200만 번째 특허 등록을 달성하였는데, 이는 미국, 프랑스, 영국, 독일, 일본, 중국에 이어 세계에서 7번째이다. '21년에는 약 24만건의 특허·실용신안이 출원되었고 코로나 위기 속에서도 국내 PCT 출원이 28,986건으로 전년 대비 3.2%증가하였다. 이처럼 특허에 대한 관심과 중요성이 높아지면서 특허창출을 위한 연구·개발(R&D) 혁신활동이 더욱 활발해져 특허출원 속도와 출원량이 증가하고 있는 가운데 특허청은 세계 최고 수준의 특허심사처리기간 유지와 고품질의 심사서비스 제공을 위해 지속적으로 노력하고 있다.

## 2. 특허·실용신안의 신속한 권리화 및 심사품질 제고

특허심사기획국	특허심사총괄과 특허제도과	농업사무관 공업사무관	도현미 한지성
---------	------------------	----------------	------------

### 가. 추진배경 및 개요

우리나라의 특허 출원규모는 중국, 미국,

일본에 이어 세계 4위 수준이고, GDP 대비 특허출원은 세계 1위 수준으로 특허출원의 양적

지표는 세계적인 수준이다. 또한 IP5 체제 공고화, 국가간 심사공조체제 확대 등으로 인해 국가별 심사결과와 상호 비교 및 활용의 기회가 지속적으로 확대되고 있다. 이러한 국제 특허 환경 속에서 우리나라 특허청과의 심사협력 및 심사품질에 대한 국제사회의 관심이 증가되고 있고, 우리나라가 지식재산 강국으로서의 위상을 정립하기 위해서는 특허·실용신안의 신속한 권리화 뿐만 아니라 세계 어디서나 인정받는 고품질의 심사서비스를 제공해야 한다.

한편, 국가간·기업간 특허분쟁이 지속적으로 증가하고 그 양상 또한 복잡해짐에 따라, 과거에는 외부로부터의 특허공세에 방어적으로 대응하기 위해 소극적인 특허전략을 구사하던 기업들이 점차 특허를 이윤창출의 유용한 도구로 인식하면서 시장 확보, 경쟁기업 견제 등에 적극적으로 활용하고 있다. 또한 기업들의 특허전략이 기존의 양 위주에서 질 중심으로 전환되면서, 국제적 경쟁력을 갖춘 '강한 특허'를 확보하기 위한 노력이 더욱 치열해지고 있다. 뿐만 아니라 특허 심사처리 기간 단축에 대한 외부고객의 요구는 지속되고, 국가 간 기술패권 경쟁의 심화로 고품질 심사를 통한 강한 특허창출의 중요성은 더욱 높아지고 있다. 이와 함께 기업의 지식재산 투자·담보·보증의 활성화로 IP 금융이 2조원대('20년)로 급성장하고, 지식재산권 고의침해 시 3배 배상 도입('19.7월 시행), 손해배상 현실화('20.12월 시행) 등으로 기업의 무형자산 가치가 높아짐에 따라, 정확한 지식재산 가치평가와 분쟁예방을 위한 '고품질 특허심사 서비스'의 중요성이 지속적으로 강조되고 있다.

특허청은 이러한 대내·외적 환경변화와 정책 고객의 요구를 감안하여, 심사정책의 패러다임을 심사처리기간 단축에서 세계 최고 수준의 고품질 특허심사 서비스 제공으로 전환하였다. 이를 위해 심사품질을 높이기 위한 핵심 요소인 심사인력 증원 및 심사관 역량 강화를 지속적으로 추진하고 있다. 또한 4차산업혁명 기술분야에 대한 지원을 강화하고 심사의 전문성을 높이기 위해 '융복합기술심사국'을 신설하고('19.11월), 산업 현장 외부 전문가가 심사에 참여하는 현장 소통형 협력심사를 확대하는 한편, 심사 쏠 단계의 출원인-심사관 소통을 강화한 심층면담·일괄심사 등 출원인 맞춤형 심사서비스 제공 등 다양한 노력을 경주하고 있다. 특히 '20년과 '21년에는 코로나19 전염병 확산으로 인한 국가 위기상황 속에서, 감염 확산 방지 시책에 적극적으로 대응하고 안정적인 심사체계를 유지하기 위해 심사관의 한시적 재택근무 추진, 영상·전화면담 활성화 등 비대면 업무 시스템을 강화하였다.

특허청의 이러한 노력은 기술 경쟁력을 갖춘 강한 특허의 안정적인 권리화를 지원함으로써, 불필요한 특허로 야기되는 소모적 분쟁으로 인한 사회적 비용을 줄이고 나아가 기술혁신을 통한 산업발전에 기여하는데 그 목적이 있다 하겠다. 아울러, 국내외 출원인들에게 선진국 수준의 고품질 특허심사 서비스를 제공하여, 최고 지식재산 행정기관으로서 특허청의 국제적 위상을 높이고 글로벌 특허시스템을 구축하는데 있어 우리나라가 선도적인 역할을 수행하도록 할 것이다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 안정적 심사처리기간 유지로 신속한 권리화 지속 추진

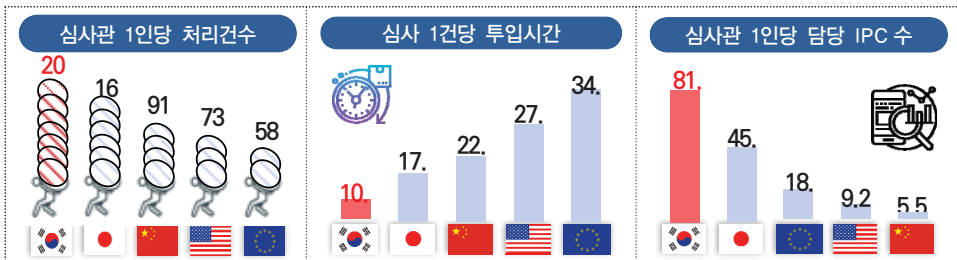
우리나라 특허 출원규모는 중국, 미국, 일본에 이어 세계 4위 수준임에도 불구하고, 특허 심사인력은 주요국과 비교하여 현저하게 부족한 실정이다. 따라서 상대적으로 적은 인원으로 많은 양의 심사물량을 처리하고 있어, 특허 심사관 1인당 처리건수가 206건('20년)으로 주요국인 미국 73건, 유럽 58건, 중국 91건, 일본 164건에 비해 매우 높다.

그러나 특허고객은 원활한 사업 추진을 위해 빠른 심사처리를 통한 조기 권리화를 선호하고, 특허 심사처리기간을 11.7개월에서 10개월로 단축시 GDP 1.4조원 증가 효과가 나타난다는 한국지식재산연구원의 연구결과('13년)에서도 알 수 있듯이, 안정적 심사처리기간의 유지는 중요한 과제이다. 한편, '19년 800여개 기업·공공기관 설문조사 결과(출처: 「출원인 수요를 반영한 적정 특허심사처리기간 도출 및 영향 분석-대안마련 연구」, 지식재산연구원, '19년)에 따르면, 64.3%가 일반심사 7~9개월 수준의 심사처리기간을 원하고, 14개월 이상의 처리기간을 선호하는 출원인은 약 2%에 불과하였다.

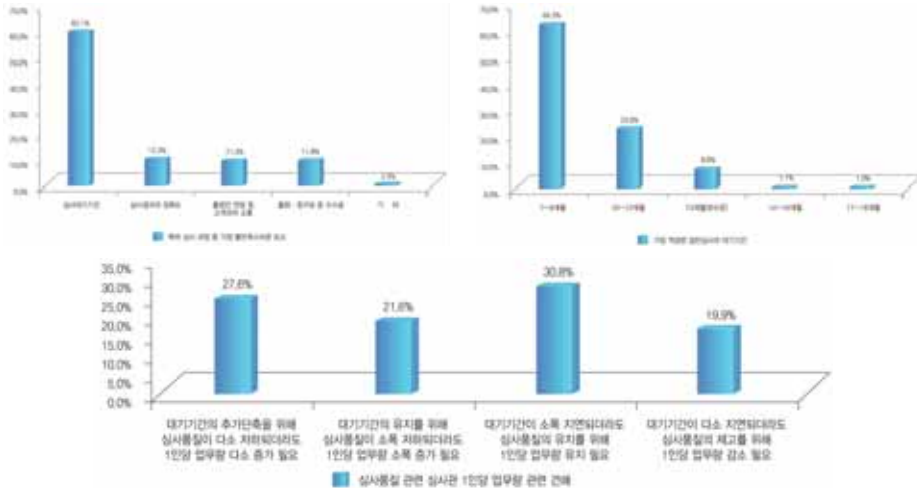
특히, '20년 및 '21년 심사처리환경은 심사 청구기간 단축(5→3년, '17.3.1 특허법 시행) 및 국내 특허·실용신안 출원 증가(전년대비 '19년 3.8%, '20년 3.3%, '21년 4.4%)로 심사청구량이 급격히 증가하고 있어(전년대비 '19년 1.3%, '20년 21.0%, '21년 3.7%) 심사처리기간 지연을 최소화 하기위한 선제적인 대응이 중요한 시기였다. 뿐만 아니라 '20년 및 '21년 코로나19로 인한 국가 위기상황 속에서, 감염 확산 방지 시책에 적극적으로 대응하면서 심사 행정 업무를 차질 없이 수행하기 위한 대책이 시급하였다.

심사처리기간이 지연될 경우 그 여파가 여러 해에 걸쳐 누적되므로, 특허 권리화 지연에 따른 우리기업의 경쟁력 약화 및 출원인 불편을 초래할 수 있다. 한편 심사처리기간을 유지하기 위해 심사관의 업무량을 급격히 늘릴 경우, 주요국에 비해 과다한 1인당 처리건수가 더욱 증가함에 따라 1건당 심사투입시간이 줄어들어 심사품질이 저하될 수 있다. 그러나 특허고객은 심사의 적시성뿐만 아니라 심사 품질도 중요하게 생각하므로, 현재의 어려운 심사 처리환경 속에서 심사 품질을 유지하면서도 안정적인 심사처리기간을 관리하는 것은 어려운 문제일 수밖에 없다.

〈'20년 주요국 특허청 심사처리 환경 비교〉



※ 국제특허분류(IPC: International Patent Classification)에는 75,548개 분류 존재('20)



'21년에는 이러한 어려운 심사 처리 여건을 극복하면서 심사 품질을 적정 수준으로 유지하기 위해, 관계부처와 협력하여 심사인력 증원에 힘썼다. 또한 일반 심사관의 업무량은 전년과 동일 수준으로 유지하면서, 심사 관리인력 및 심사 유관부서 등의 심사 정책지원인력이 심사업무를 일정량 부담하고, 자발적으로 참여하는 심사관에 한하여 초과물량을 처리하는 등 전사적 노력을 기울였다. 또한 코로나 19 확산 방지를 위한 조치로 특허청 심사관과 선행기술조사업무를 수행하는 조사기관 조사원의 한시적 재택근무를 적극 추진하고, 출원인에 대한 영상·전화면담 활성화 등 비대면 업무체계를 강화하였다.

그 결과 지속적으로 증가하고 있는 출원량 및 청구물량, 코로나 19 확산에 따른 심사 업무환경 악화에도 불구하고, 심사처리기간 지연을 최소화하여 선진국 수준의 특허 심사 처리기간인 12개월 초반대('21년 12.2개월, '20년,

11.1개월)을 유지하였다.

아울러, 앞서 설명한 800여개 기업·공공기관 대상 설문조사 결과에서('19년), 출원인들은 빠른 심사처리기간을 요구하는 한편, 심사처리기간이 다소 지연되더라도 심사품질 유지를 위해 심사관 업무량을 유지 또는 감소가 필요하다는 의견이 절반 정도(50.7%) 나타나, 심사처리기간과 함께 심사품질 또한 중요하게 생각함을 알 수 있다. 따라서 한정된 심사자원 하에서도 심사의 적시성을 유지하면서 심사품질도 높일 수 있는 심사 정책을 발굴하고 제도를 개선해 나가는 노력이 지속적으로 필요하겠다.

## 2) 산업구조 변화에 대응한 기술전문성 중심의 특허 심사체계 구축

4차 산업혁명기술을 활용한 新서비스업 등 4차 산업구조 변화에 신속히 대응하기 위해, '19년 11월 4차 산업혁명 관련 융복합기술을



전담으로 심사하는 ‘융복합기술심사국’을 신설하였다. 이를 위해 특허법 시행령 및 고시에 기재된 4차 산업혁명 관련 7대 기술분야(인공지능, 사물인터넷, 3차원프린팅, 자율주행차, 빅데이터, 클라우드컴퓨팅, 지능형로봇)와 해당 특허분류를 융복합기술국의 심사와 및 업무범위로 할당하였다. 신설된 융복합기술심사국은 6개 심사과, 24개 특허팀으로 구성되었으며 융복합 및 4차산업혁명 기술에 대한 고품질 심사를 지원하기 위해 일하는 방식을 개선하는 등 심사체계를 혁신하였다.

우선 산업계와의 긴밀한 소통을 통해 단일 기술 중심의 현 심사기준이 융복합 산업에 규제 조 작용하지 않도록 융복합 효과의 특허성 인정 등 빠르게 변하는 산업계 상황을 반영할 수 있도록 심사기준을 개선하고 있다.

또한, 심사 방식을 개선하여 특허팀장, 주심사관, 부심사관 3인이 각 기술분야를 협의하여 특허판단을 보완할 수 있도록 심사관 3인 협의심사 체계를 구축하고, '19년 11~12월에 525건의 3인 협의심사를 시범적으로 수행하였다. 이후 '20년에는 4,183건, '21년에는 4,718건으로 3인협의심사 물량을 지속적으로 확대하였다. 그 결과, 3인 협의심사건의 경우 특허심사과정에서 가장 핵심 요소인 선행기술(유사·동일기술) 검색 과정의 충실성과 관련된 지표인 비특허문헌(논문 등) 첨부율, 특허 1건당 선행문헌 검색 횟수 등이 개선되었다. 또한 정확한 심사를 통해, 특허법원의 거절결정불복 심판에 따른 취소환송률이 감소되는 등 심사 품질 측면에서 긍정적인 효과를 확인할 수

있었다. 아울러 그간 심사 품질제고 효과가 나타난 3인 협의 심사를 '22년에는 융복합기술심사국 외에도 전 심사국의 기술분야로 확대하여 약 7,000여건의 3인 협의 심사를 추진할 계획이다. 한편 융복합기술 심사과정에서 혁신·창의적 기술을 보유한 유망기업 발굴을 지원하고, 적극적인 현장 소통을 통해 우리 기업이 4차 산업혁명 분야에 대해 권리범위가 넓고 법적 안정성이 높은 ‘강한 특허’를 확보할 수 있도록 지속적으로 노력하고 있다.

〈3인 협의 심사 품질 분석〉

구 분 ('20년)	단독심사	3인 협의심사
비특허문헌(논문 등) 첨부율	14.1%	16.7%
특허 1건당 선행문헌 검색 횟수	11.8 건	18.2 건
특허법원의 거절결정불복심판 심결에 따른 '취소환송률'	33.0%	28.6%

'19년 11월에는 기술혁신을 촉진하고 산업경쟁력을 강화하기 위해, 계층별 산업구조에 따라 ‘특허심사기획국(총괄)’, ‘특허심사1국(기반산업)’, ‘특허심사2국(주력산업)’, ‘특허심사3국(성장산업)’으로 이루어진 기존 심사국 체계를, 산업별 기술 분류체계와 연계하여 개편하였다. 이를 위해 세계지식재산기구(WIPO)의 국제특허분류(IPC)를 5개 대기술분야 및 35개 세부 기술분야로 그룹화한 원칙을 적용하여, 5개 기술분야 중 전기, 기계, 화학, 기타(토목공학, 기타소비재물품 등 생활안전과 관련된 기술에 해당)는 각각 전기통신기술심사국, 기계금속기술심사국, 화학생명기술심사국, 특허심사기획국으로 할당하고, 기구(Instrument)는 다양한 기술분야가 혼재되어 있어 전기, 기계, 화학 기술분야의 유사 세부 기술분야로 자체

재분류를 실시하였다.

개편된 심사조직(융복합기술심사국 제외)은 4국 29개과 128팀으로 구성되었고, 각 심사조직의 새로운 역할과 기능을 살펴보면, 우선 특허심사기획국에서는 국제특허심사 수행 및 해외 특허청과의 심사협력 등을 통해 우리 기업의 신속한 해외 특허 획득과 특허권 보호 지원을 위한 특허정책을 강화하고, 생활용품·농림수산물 등 국민안전과 밀접한 기술분야에 대하여 차별화된 특허심사를 수행하였다. 또한, 전기통신기술심사국에서는 국제표준화회의 참석 및 정보공유 등으로 표준기술 전문성을 강화하여 글로벌 기업 및 특허괴물 등의 표준특허에 대한 심사를 강화하고, 국제표준화 정부 대응반에 참여하여 우리기업 기술의 국제표준화 채택을 지원하는 등 산업계 지원 정책을 지속 추진 중에 있다. 또한 화학생명기술심사국에서는 화학·바이오·생명분야 심사를 추진하고, 나고야의정서에 따른 유전자원 활용제한 및 출처공개 등 국제 지식재산권 규약 논의를 위한

국제협상 지원 업무를 추진한다. 아울러 기계금속기술심사국에서는 제조업 르네상스 기반 마련을 위해 자동차·조선 등 지역 산단 및 뿌리산업 별로 ‘지식재산 협의체’를 구성·운영하여 지방기업 특허전략수립을 지원해 나가고 있다.

특허 심사체계 개편에 따라, 우리 기업의 4차 산업혁명 관련 기술에 대한 고품질 특허권 확보를 지원할 수 있는 기반이 마련되었고, 기술 분야별로 심사조직이 재편됨에 따라 동일 기술분야간 심사 일관성과 기술 전문성을 더욱 높여갈 수 있는 조직 체계를 갖추게 되었다.

아울러 현장의 기술자료 및 전문가의 지식을 심사에 활용하기 위해 운영 중인 공중심사제도를 지속적으로 활용하고, 기술분야별로 구성되어 있는 IP 협의체 등을 중심으로 산업계와의 소통을 더욱 확대해 나가는 한편, 각각의 산업 특성을 고려한 맞춤형 특허 심사 정책 수립을 통해 급변하는 글로벌시장에서 우리기업이 경쟁에서 앞서갈 수 있도록 지속적으로 지원해 나갈 계획이다.

〈특허 심사 조직 및 소관 업무〉

구 분	소 관 업 무 및 구 성
특허심사 기획국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (특허심사총괄과) 특허 심사정책 총괄</li> <li>• (특허제도과) 특허법/제도/심사기준 업무</li> <li>• 생활용품, 식품생물자원, 주거기반, 가전제품 등 생활 안전 관련 기술을 심사하는 4개 심사과</li> <li>• 국제특허출원을 심사하는 2개 심사과</li> </ul>
융복합기술 심사국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인공지능빅데이터, 사물인터넷, 바이오헬스케어, 지능형로봇, 자율주행, 스마트제조 등 4차 산업혁명 또는 미래 유망산업 관련 기술을 심사하는 6개 심사과</li> </ul>
전기통신 기술심사국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전기, 컴퓨터, 반도체, 통신, 디스플레이, 전자상거래, 전자부품, 방송미디어 등 전기통신 관련 기술을 심사하는 8개 심사과</li> </ul>
화학생명 기술심사국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 유기화학, 약품화학, 기초재료화학, 차세대에너지, 고분자섬유, 의료기술, 환경기술 등 화학생명 관련 기술을 심사하는 7개 심사과</li> </ul>
기계금속 기술심사국	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반기계, 제어기계, 건설기술, 자동차, 동력기술, 운송기계, 계측기술, 재료금속 등 기계금속 관련 기술을 심사하는 8개 심사과</li> </ul>



〈IP 협의체 운영현황〉

심사국	IP 협의체	심사국	IP 협의체
특허심사 기획국	기능성식품 IP 협의체	전기통신기술 심사국	EV(Electric Vehicle) 구동기술 IP협의체
	농림수산물 IP 협의체		컴퓨터 IP 협의체
융복합기술 심사국	인공지능 IP 협의체		차세대 반도체 IP 협의체
	IoT IP 협의체		통신 IP 협의체
	바이오 IP 협의체		디스플레이 IP 협의체
	생명정보 IP 협의체		전자상거래 IP 협의체
	로봇산업 IP 협의체		전자부품 IP 협의체
	자율주행 IP 협의체		방송미디어 IP 협의체
	3D 프린팅 IP 협의체		
화학생명기술 심사국	국가 탄소소재 IP 협의체		기계금속기술 심사국
	바이오의약 IP 협의체	건설기술 IP 협의체	
	OLED용 화합물 IP 협의체	금속 IP 협의체	
	의료기기 IP 협의체	자동차 산업 IP 협의체	

제 2 편

### 3) 특허팀장 중심의 ‘소통형 심사품질 관리’ 및 심사 전문성 제고

‘심사품질관리 혁신’(18.7) 체계 도입으로 종래 평가 중심의 심사품질 관리에서 특허팀장 중심의 소통형 품질관리로 전환하였다. '19년에는 특허팀장 중심의 품질관리 체계를 보다 강화하기 위해, ‘심사 기술분야별 특허팀 운영 규칙(훈령)’을 제정(19.5월)하여 ‘특허팀/특허팀장’의 근거 규정을 마련함으로써 특허팀장의 위상을 강화하고, 특허팀장에게 3인 협의심사 품질 관리의 책임을 부여하는 등 특허팀장 중심의 품질관리 체계 정착을 도모하였다. 또한 유사 산업단위로 특허 심사팀을 확대

(138개에서 152개로)하여 심사 전문성을 강화하고(19.11월), 특실 심사인력 운용방식 개선 방안을 수립(20.3월)하여 전문성을 고려한 심사인력 배치 및 충원 등 운용 프로세스를 개선하였다. 이러한 심사 품질 및 전문성 제고 노력, 지속적인 팀장 중심의 소통문화 확산 등으로 소통형 협의심사 건수가 '17년 1,942건에서 '21년 5,542건으로 증가하는 등 심사 과정의 충실도 지표가 개선되는 것이 확인되었다. 뿐만 아니라 이러한 고품질 심사서비스 제공을 위한 노력을 통해, 대국민수용도 및 등록특허의 안정성 지표가 향상되는 결과가 나타났다.

구분		'17	'18	'19	'20	'21
심사과정의 충실도	특허 1건당 선행문헌 열람 건수(건)	25.9	28.0	30.9	30.6	31.1
	출원인과의 심층면담(건)	1,462	2,509	3,449	3,945	5,632
	심사관 간 협의심사(건)	1,942	2,234	2,759	5,159	5,542
심사결과 대국민 수용도	100 - 특허거절결정불복심판 청구율	93.2%	93.6%	94.5%	95.6%	95.3%
등록특허의 안정성	100 - 무효심판청구율	99.56%	99.61%	99.62%	99.72%	99.7%

‘격려형 심사 품질관리 체계’의 한 형태로, 심사역량이 우수한 심사관에게 인센티브를 제공하는 ‘이달의 심사관’, ‘심사품질경연대회’, ‘심사명장’과 같은 심사관 포상 제도를 운영하였다. 또한 심사관의 사기를 진작시키고 심사 품질 향상 효과 높일 수 있도록, 다양한 직급 및 기술분야 심사관이 포상을 받을 수 있는 방향으로 포상 제도를 개선하고, 산업혁신지원 사업 활성화를 위한 포상을 신설하였다(’20.5월). 아울러 특허심사는 한정된 검색시간 내에 적정 선행기술을 찾아내기 위해 효과적인 검색전략을 수립하고, 그에 대한 집중적인 검색으로 발명의 신규성, 진보성 등을 판단하는 것이다. 이러한 검색의 중요성을 고려하여, 검색 과정, 결과, 전략 등 선행기술 검색이 우수한 사례를 발굴하고 검색 노하우를 심사업무에 활용할 수 있도록 ’04년부터 매년 선행기술검색 경진대회를 개최하고 있다. 한편, ’21년 12월에 개최된 선행기술검색 경진대회는 1년 동안 심사관이 심사하거나, 조사원이 선행기술을 검색한 건 중에서 가장 우수하다고 판단되는 건에 대해 노하우를 공유하는 방식으로 진행되었고, 심사관의 단독·일반협의·3인협의 검색 부문과 조사원의 일반·PCT 검색 부분으로 나누어 개최되었다. 또한 심사관 및 조사원이 각자 보유하고 있는 심사건 또는 조사건 중 임의 선정된 건의 검색전략, 검색이력, 구성대비표를 제출하면, 이에 대해 ① 검색전략 적정성, ② 검색충실성, ③ 검색결과 타당성, ④ 검색효율성 항목별로 평가표 기준에 따라 평가하는 방식으로 운영되었으며, 경진대회 결과

’21년에는 총 30명의 심사관과 15명의 조사원을 대상으로 포상하고 우수사례를 공유함으로써, 심사관 및 조사원의 심사 역량 강화를 통한 심사 품질 제고에 기여하고자 하였다.

#### 4) 정책고객과의 소통형 심사체계 운영

##### 가) 예비심사

심층면담 제도 중의 하나인 예비심사는 심사착수 전에 출원인 등과 심사관이 면담을 통해 심사의견을 교환하여 정확한 심사 및 조속한 권리화를 도모하기 위한 제도이다.

신청가능한 대상은 우선심사 결정된 출원 중에서 ① 심사부담도 등을 기준으로 전체 특허분류의 평균난이도 이상인 고 난이도 특허분류에 해당하는 출원, ② 우리나라 중소기업이 PCT출원을 많이 하는 기술분류에 해당하는 출원으로 하고 있다.

예비심사는 우선심사결정이 된 이후 14일 이내에만 신청이 가능하다. 예비심사가 결정되면 심사관은 예비심사결과통지서를 면담일 7일 전까지 제공한다. 예비심사결과통지서에는 선행기술문헌과 특허성에 대한 의견이 기재되어 있다. 따라서 심사관과 면담할 때에 높은 사전 이해도를 가지고 보다 심도 있는 의견 교환이 가능하다. 또한, 출원인도 예비심사를 이용하여 구체적인 보정안을 심사관과 토의해 볼 수 있어 시행착오가 줄어들어 빠르고 정확한 권리화가 가능하다.

예비심사 신청 건수는 ’20년에는 838건, ’21년 1,990건으로 2.3배 이상 증가하였다. 이

는 코로나19로 인한 영상면담 수요 증가와 더불어 예비심사에 대한 변리사업계의 인지도가 향상되면서 신청량이 급증한 것으로 풀이된다.

한편, '20.8월부터 예비심사 대상에 우리나라 중소기업이 PCT출원을 많이 하는 기술분류를 추가하여 우리나라 중소기업의 해외수출을 위한 조속하고 정확한 권리확보를 지원하고 있다.

#### 나) 보정안 리뷰 및 재심사 면담

심층면담 제도의 한 형태인 보정안 리뷰와 재심사 면담은 출원인 등의 예비보정안을 심사관이 미리 검토하고 면담을 통해 보정안의 거절이유 해소 여부와 보정방향을 논의하여 추가 거절이유통지를 줄이는 등 심사 효율성을 높이기 위한 제도이다.

보정안 리뷰는 의견제출통지후 보정서 제출 기한 내에 신청 가능하고, 재심사 면담은 거절 결정후 재심사 신청기간 전에 신청할 수 있다.

보정안 리뷰의 신청건수는 205건이었던 '15년 이후 급격히 늘어나 '20년에는 2,362건, '21년에는 2,655건으로 증가하였고, 재심사 면담 또한 '20년에는 745건, '21년에는 983건의 신청건수를 기록하였다.

#### 다) 일괄심사

일괄심사제도는 하나의 제품군(서비스 포함) 또는 동일한 사업에 관련된 복수의 특허·실용신안등록·상표등록·디자인등록 출원에 대하여 출원인이 원하는 시기에 일괄적으로 심사해주는 제도이다. 이 제도를 이용하면 기

업의 사업 전략에 따라서 원하는 시기에 권리화를 할 수 있어, 신제품 출시 시기 전에 제품에 대한 지식재산권 포트폴리오를 형성하는데 도움이 된다.

일괄심사 신청대상은 하나의 제품에 관련된 특허·실용신안·상표·디자인 출원으로서 '실시 또는 실시준비 중인 출원', '수출 촉진에 직접 관련된 출원', '벤처기업이나 기술혁신형 중소기업의 출원', '1인 창조기업 기술개발사업의 결과물에 관한 출원', '창업 후 3년 이내인 중소기업의 출원' 및 '동일한 국가 신기술개발 지원사업의 결과물에 관련된 출원'이다. 이를 통해 기업들은 시장규모를 고려한 제품 출시 시기 등에 맞추어 하나의 제품에 대한 여러 지식재산권을 일괄 확보할 수 있다.

'19년에는 44건의 출원이 포함된 13건의 일괄심사 신청이 있었고, '20년에는 29건의 출원이 포함된 11건의 일괄심사 신청이 있었으며, '21년에는 43건의 출원이 포함된 14건의 일괄심사 신청이 있었다.

'20.12월에는 4차 산업혁명 시대의 도래로 경제활동의 디지털화가 가속됨을 반영하여 일괄심사 고시를 개정, '하나의 제품'과 관련된 요건을 '하나의 제품군(서비스 포함)'으로 확대하고 '창업 후 3년 이내인 중소기업의 출원'도 대상 출원에 추가하였다.



#### 다. 평가 및 발전방향

이상과 같이 증가하는 심사물량에 대한 선제적 대응과 우수한 인적자원의 효과적 관리, 산업구조 변화에 대응한 기술전문성 중심의 특허심사체계 구축, 팀장 중심의 품질관리 체계 운영과 소통형 협의심사 추진 등 다양한 품질제고 정책들을 시행한 결과, 심사처리기간의 국제적 경쟁력을 유지하는 동시에 고품질의 심사서비스를 제공할 수 있는 기반을 확고히 하게 되었다.

한편 주요국 수준의 특허 심사처리기간을 유지하면서도 심사품질을 높이기 위한 가장 근본적인 해결방안은 심사인력 증원을 통한 1인당 심사처리건수의 적정화이다. 앞으로 특허청은 1인당 처리건수를 주요국 수준으로 적정화하기 위해 행정안전부 등 유관기관과 협의를 통하여 지속적으로 심사인력 증원을 추진할 계획이다.

아울러 현장 소통형 공중심사를 통한 외부 전문가 그룹과의 소통을 통해 심사관의 검색 한계를 보완하고 업계 현실을 심사에 반영하는 등 긍정적인 효과가 나타나고 있어 적합 분야를 발굴

하여 지속적으로 본 제도를 활용하고, 심사국의 기술분야별 지식재산 협의체 등을 통해 산업 현장의 의견을 수렴하고 적극적으로 소통하면서 심사품질을 지속적으로 높여 나갈 계획이다.

또한, 심사 전 단계에서 국민들과 직접 소통하고 협력하며 궁극적으로 고품질 특허 창출에 기여하고자 하는 예비심사, 보정안리뷰, 재심사 면담 등 맞춤형 심사서비스는, 특허고객들에게 인정받는 소통형 심사협력 제도로 자리 잡아 신청 출원인이 지속적으로 확대되고 있다.

앞으로도 급변하는 산업 환경 변화에 대응하여 특허고객의 지식재산 정책 수요를 충족시키면서, 우리 기업의 경쟁력 강화를 위해 산업현장 및 특허 업계의 목소리에 보다 귀를 기울이고 현장과 꾸준히 소통하며 특허 심사 행정 서비스를 질적으로 향상시킬 수 있는 정책을 지속적으로 발굴하여 추진할 계획이다.

### 3. 산업·특허 동향 분석을 통한 심사역량 강화

특허심사기획국

특허심사총괄과

공업사무관

김 승 범

#### 가. 추진배경 및 개요

4차산업혁명, 기술패권경쟁 등 우리산업을 둘러싼 대내외 환경이 급격히 변화하고 있으며, 기업의 생존과 국가산업의 지속 성장을 위해 특허 확보가 어느 때보다 중요해지고 있다.

그동안 특허청은 융복합심사 전담조직과 산업 혁신지원팀을 신설('19.11.)하여 특허심사 차원에서 4차산업혁명 기술의 부상을 대비하였으며, 심사과별 기술연구회 운영, 특허청-산업계 MOU 체결 등을 통해 특허심사와 산업현장이 서로 괴리되지 않도록 노력하여 왔다. 하지만 특허청 심사관에 대해 특허권을 부여하는 '정확한 판단자'는 물론, 산업에 대한 폭넓은 이해를 바탕으로 기업의 강한 특허창출과 혁신성장을 지원할 수 있는 '산업혁신가'로서의 역할강화 요구는 여전하였다.

이에 특허청은 특허를 통해 기술발전을 촉진하고 산업발전에 이바지한다는 본연의 목표 달성을 위해서 「산업관점 심사혁신」 사업을 추진하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

「산업관점 심사혁신」 사업은 팀단위 품질 관리 주체인 특허팀장이 주도하여 소관분야 산업·특허·심사동향을 연계분석하고, 산업계와 적극적으로 소통함으로써, 산업별 차별화된 기술특성이 제대로 반영될 수 있는 맞춤형

심사정책을 수립하는 것을 주요 내용으로 하고 있다.

'21년에는 AI기반 딥페이크 생성·탐지 기술, 자율주행차, 탄소중립 등 15개 분야에 대해 분석을 수행하였다. 주요 성과를 살펴보면, AI기반 딥페이크 생성·탐지 기술 분야에서는 딥페이크 기술의 산업적 가치 및 우리 기업의 국제적인 특허 경쟁력과 유망분야를 파악하고, 출원인이 해외에서도 적절한 보호 범위를 확보할 수 있도록 특허제도의 국가별 차이에 따른 청구범위 작성 가이드 안내 방안 및 실질적인 해외출원 멘토링 방안 등을 마련하였다. 또한 자율주행차 분야에서는 세부 기술별 특허경쟁력 분석을 통해 우리나라 자율주행 산업의 취약점을 확인하고, 협의심사 확대 등 산업 특성에 따른 맞춤형 심사정책과 IP 협력 네트워크 구축 등 우수특허 확보 지원 방안을 도출하였으며, 사업 종료 후 이를 더욱 구체화하여 자율주행 유형별 이종기술 결합 용이성·명세서 기재 요건 등에 대한 판단 기준 및 실제 사례가 포함된 심사실무가이드도 마련할 수 있었다.

#### 다. 평가 및 발전방향

이상과 같이 「산업관점 심사혁신」 사업을 통해, 특허팀의 소관 산업분야에 대한 기술적 이해 증진을 기반으로, 해당 산업계의 기술특성이 반영된 심사정책을 직접 수립하는 등 산

업지원 관점의 심사역량 강화를 달성할 수 있었으며, '22년에는 분석 절차 및 지표를 개선함으로써 산업분석의 효율성·효용성을 제고

하여 심사정책의 산업지원 효과를 더욱 높일 예정이다.

#### 4. 특허분류체계의 활용범위 확대

특허심사기획국    특허심사총괄과    기술서기관    김 상 우

##### 가. 추진배경 및 개요

특허분류체계는 방대한 양의 특허문헌을 일정한 기술적 특징에 따라 분류하는 체계로 특허심사관 업무분장, 특허심사의 일부인 선행기술 검색, 특허동향 분석 등에 활용된다. 특허청은 2015년부터 국제특허분류(IPC)와 함께 IPC를 보다 세분화한 선진특허분류(CPC)를 도입하여 특허행정에 활용해 오고 있다.

CPC는 신기술을 반영하는 속도가 빠르고(연 4회 개정) IPC 코드 수의 3배가 넘는 코드를 가지는 매우 세분화된 분류체계이므로, CPC 코드를 적절히 활용할 경우 정교한 선행기술 검색과 특허 빅데이터의 세밀한 관찰이 가능해진다. 이러한 장점을 가진 CPC를 다양하게

활용하여 특허 업무의 효율성을 높이기 위한 시도가 있어 왔다.

특허청은 선행기술 검색 과정에서 표준기술 문헌의 활용을 확대하기 위해 '14년 표준기술 문헌 데이터베이스를 구축하였다. 그러나 표준기술문헌은 표준 범위에 따라 검색 키워드가 달라져 특허분류가 부여되어 있지 않은 상황에서 일반적인 키워드 검색으로는 정확한 검색 결과를 도출하는 것이 어려웠다. 이러한 점을 보완하기 위해 '19.9월부터 5G 통신 표준기술문헌 중 심사관의 활용 정도가 가장 높은 3GPP(3rd Generation Partnership Project, 이동통신 표준화그룹)의 문헌에 대해 CPC 코드를 부여하기 시작했다.

표 II-1-1 특허분류체계 비교

분류체계	관리국	제정년도	코드 수	특징
IPC	WIPO*	1968년	7만 6천 개	· 국제특허분류체계 · 세분화가 부족, 검색 효율성 저하
CPC	미국·유럽	2013년	26만 개	· 미국·유럽이 공동 개발한 분류체계 · IPC를 기초로 코드 세분화

\* 세계지식재산기구(WIPO, World Intellectual Property Organization)

##### 나. 추진내용 및 성과

'19년에 3GPP의 기술분과 중 무선접속망(RAN) 분야의 워킹그룹(WG1) 내 30,889건의

표준기술문헌에 CPC 코드를 부여한 데 이어 '20년에는 38,602건의 표준기술문헌에 추가로 CPC 코드를 부여하였다. 또한 '21년에는 대상



기술분과를 확장하여 무선접속망(RAN) 분야 내 69,455건의 표준기술문헌에 CPC 코드를 부 및 서비스 및 시스템(SA) 분야의 워킹그룹들 여하였다.

〈표준기술문헌에 대한 특허분류 코드 부여 (예시)〉

**3GPP TSG RAN WG1 Meeting #90bis** **R1-1717512**  
**Prague, CZ, 9<sup>th</sup> – 13<sup>th</sup>, October 2017**  
**Source:** ZTE, Sanechips  
**Title:** Remaining details on group-common PDCCH  
**Agenda Item:** 7.3.1.3  
**Document for:** Discussion and Decision

CPC : H04L5/0005  
 H04L5/0053  
**4차산업분류 : Z01T 10/00 (차세대 통신 분류)**

한편, 최근 4차 산업혁명 등에 따른 융복합 기술의 출원증가 및 기술의 복잡·다양화로 인해 기존 CPC 코드로는 특허문헌을 적절히 세부적으로 분류할 수 없는 경우가 발생함에 따라, 이를 해소하기 위해 CPC 기반의 자체 특허

분류인 한국형 혁신특허분류체계(KPC)를 도입하게 되었다. KPC 코드는 CPC 코드와 분류 호환성을 갖는 동시에 활용성까지 높일 수 있도록 CPC 코드의 확장 형태로 설계되었다.

표 II-1-2 KPC코드 및 계층구조 설명

〈 기본구조 〉	〈 분류표 〉	〈 계층구조 〉
<p><b>C09K11/06 K 21</b></p> <p>기본 CPC 서브 그룹 심볼</p> <p>KPC 시작 기호</p> <p>KPC 식별 기호</p>	<p>H04W72/00 지역 자원 관리</p> <p>H04W72/04 무선 자원 할당</p> <p>H04W72/0406 K0 ... (노드 사이의 제어 정보 교환 수반)</p> <p>H04W72/0406 K1 ... 적절 통신, 예, D2D 또는 V2X</p> <p>H04W72/0406 K11 ... 접속 지점과 단말 사이의 제어 정보</p>	
CPC 코드 + 시작기호(K) + 식별기호(n자리)	보라색 글자색으로 표시 (ct) IPC: 검정색, CPC: { }포함 녹색	식별기호 자리수로 계층관계 표시 (K0는 기준 CPC를 표시)

KPC 코드설계를 위해 '21년에 발광재료 (C09K), 양자컴퓨터(G06N) 등 9개 기술분야를 대상으로 총 244개의 신규 분류코드를 설계하였으며, 설계된 신규 코드에 대한 정성분석 결과 기존 CPC 코드에 비해 분류개소 당 선행 문헌의 밀집도가 크게 개선되어 분류 검색의

효율성이 향상되는 것을 확인할 수 있었다. KPC 설계가 완료된 기술분야에 대해서는 분류 표 및 기술설명서와 함께 4차 산업혁명 기술분류인 新특허분류체계(Z분류)와의 연계표를 제공하여 향후 통계 관리, 우선심사 대상 선정 등에 다양하게 활용할 수 있도록 하였다.



다. 평가 및 발전방향

특허분류체계의 활용을 통해 복잡하고 다양한 각종 기술문헌들을 그 기술적 특징에 따라 세분화하여 분류함으로써, 선행기술에 대한 분류검색의 효율성과 정확성을 높여 특허심사 품질을 높이는데 크게 기여할 것으로 기대된다.

특히 CPC 코드가 부여되는 표준기술문헌의 범위를 3GPP 이외 다른 표준화기구까지 확장하여 DB를 구축하고, 분류검색을 위한 전산시

스템을 지속적으로 개선함으로써 특허분류체계의 활용성을 더욱 높여나갈 계획이다.

또한, 매년 KPC 코드설계 시 최근 기술발전 추세나 국내/외 산업동향 등을 고려하여 대상 기술분야를 선정함으로써 KPC의 활용 효과를 극대화하고, 설계된 KPC를 기초로 기존의 특허문헌들을 재분류하여 선행문헌 검색 등에 활용하는 것은 물론 향후 IPC와 CPC 개정사항도 적극 반영해 나갈 예정이다.

5. 심사지원사업 품질관리 강화

특허심사기획국	특허심사총괄과 특허심사총괄과	공업사무관 방송통신사무관	백형열 호진기
---------	--------------------	------------------	------------

가. 추진배경 및 개요

특허청은 '92년부터 심사관의 심사부담 경감을 위해 특허심사업무의 일부인 선행기술조사를 외부 전문기관에 용역 의뢰하여 특허심사를 지원하여 특허심사의 품질을 높이는 사업을 추진하고 있다. 특허법 제58조 및 실용신

안법 제15조의 규정에 따라 특허청장은 특허출원의 심사에 있어서 필요하다고 인정할 때에는 전문기관에 선행기술의 조사를 의뢰할 수 있으며, 특허·실용신안 출원 선행기술조사 전문기관의 지정·등록 현황은 다음 표와 같다.

표 II-1-3 특허 선행기술조사 전문기관 지정·등록 현황

지정·등록 연도	특허 선행기술조사 전문기관
'98	(재)한국특허정보원
'05	(주)웍스, (주)한국IP보호기술연구소
'08	아이피솔루션(주)
'17	나라아이넷(주), 디알피솔루션(주), (주)명유, (주)아이팩스, (주)토탈리프, (주)케이티지
'18	(주)프로키온, (주)아이피진
'20	(주)인프, 세종기술경영연구원(주)
'21	(주)티디아, (주)서치온

\* (주)한국IP보호기술연구소는 '09년 12월 선행기술조사 전문기관의 자진 지정 취소를 특허청에 요청하여 전문기관에서 지정 취소됨

\*\* 아이피솔루션(주), (주)아이피진은 '20년 폐업한 사실을 확인하여 등록 취소됨

나. 추진내용 및 성과

'17년부터 선행기술조사 경쟁체제의 강화를 통해 조사품질을 제고하기 위해 선행기술조사 전문기관 지정제를 등록제로 전환하였다. 이에 따라 '17년에 3개였던 전문기관은 대폭 확대되어 '21년 기준으로 13개 민간업체가 전문

기관으로 등록되었다.

특허·실용신안출원 선행기술조사사업은 당해 연도 심사처리건수의 일정량을 대상으로 용역 사업을 수행하고 있으며, '21년에는 약 368억 원을 투입하여 약 10만 건에 대한 용역을 수행하였다.

표 II-1-4 특허 선행기술조사사업 추진 실적

연도	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
심사처리건수	172,342	182,037	177,145	166,908	177,465	190,831	181,417
용역건수	97,314	86,811	87,594	105,589	100,737	97,890	99,469
용역비율(%)	56.5	47.7	49.4	63.3	56.8	51.3	53.6
집행액(백만원)	31,686	31,826	32,778	36,774	33,825	34,454	36,757

\* 용역비율 = (용역건수 ÷ 심사처리건수) × 100

또한 '21년에는 전문기관들간의 품질 경쟁을 강화하기 위해 품질평가 결과가 우수한 전문기관에게 부여하는 인센티브 물량에 대한 단가 인상율을 높였다(기본단가 대비 인센티브 단가 비율 : '20년 최대 107% → '21년 최대 112%). 그리고 출원인이 우선심사를 위해서 전문기관에 의뢰하여 납품하는 확대된 우선심사용 선행기술조사 보고서의 납품유형을 청사업 선행기술조사 보고서와 동일한 양식으로 납품유형을 단일화하였으며, 확대된 우선심사용 선행기술조사 보고서의 품질 향상을 위해 심사관 요청시 재조사 및 대면보고가 가능하도록 개선하였다.

응하기 위해 보안체계를 갖춘 선행기술조사 전문기관을 대상으로 조사원의 재택근무를 지속적으로 운영하여 코로나19의 추가 확산을 방지하고 심사관에 대한 심사지원이 안정적으로 수행될 수 있도록 하였다.

코로나19 확산으로 인한 비대면 시대에 대

한편, 특허청은 외국으로부터 의뢰되는 PCT 국제조사를 적정 기한 내에 처리하고 PCT 국제조사보고서 품질을 제고하기 위해 '09년부터 국제출원 선행기술조사사업을 추진하고 있다. 국제출원 선행기술조사 전문기관 현황은 다음 표와 같다. 국제조사 소건이 국제출원 선행기술조사 용역을 통해 처리되고 있으며, '21년에는 약 140억원을 투입하여 국제조사 26,314건에 대한 용역을 수행하였다.

표 II-1-5 국제출원 선행기술조사 전문기관 현황

지정연도	국제출원 선행기술조사 전문기관
'09년	(재)한국특허정보원
'13년	(주)웍스, (주)케이티지

다. 평가 및 발전방향

선형기술조사의 외부용역은 심사업무의 부담을 경감하고 효율을 향상시켜 특히 심사처리기간을 안정적으로 유지하는데 기여하였다.

특허청은 심사관의 심사처리 부담을 완화함으로써 심사품질을 높이기 위해 조사품질 관리 강화 및 평가체계 개선 등을 지속적으로 추진해 나갈 계획이다.

6. 특허심사 국제협력 강화

특허심사기획국	특허제도과	공 업 사 무 관 방송통신사무관	지무근 이다나
---------	-------	----------------------	------------

가. PCT 심사서비스

PCT 심사서비스는 PCT 국제조사기관 및 국제예비심사기관으로서 PCT 국제조사 및 국제예비심사 업무를 수행하는 서비스이다.

국제조사업무는 국제출원 발명과 관련된 선행기술을 검색하고 이에 대한 특허성 여부를 검토하여 그 결과를 출원인에게 제공하는 업무이며, 국제예비심사업무는 출원인이 국제조사 결과를 받아본 후 특허획득 가능성을 다시 판단받기 원하는 경우, 출원인의 청구에 따라

예비적인 심사업무를 수행하여 그 결과를 출원인에게 제공하는 업무이다.

어느 특허청이 국제조사 및 국제예비심사업무를 수행할 것인가는 관할 국제조사기관 및 국제예비심사기관(통칭하여 “국제기관”이라 함) 중에서 출원인이 선택하게 된다.

’21년 말 기준으로 총 24개의 국제기관이 있으며, 우리청은 ’97년 9월 국제조사기관 및 국제예비심사기관으로 지정되어 ’99년 12월부터 동 업무를 수행하고 있다.

표 II-1-6 국제기관(국제조사기관 및 국제예비심사기관) 현황

오스트리아(’78, ’78), 유럽특허청(’78, ’78), 일본(’78, ’78), 스웨덴(’78, ’78), 러시아(’78, ’78), 미국(’78, ’78), 호주(’79, ’80), 중국(’92, ’94), 스페인(’93, ’93), 대한민국(’97, ’99), 캐나다(’02, ’04), 핀란드(’03, ’05), 브라질(’07, ’09), 노르딕(’06, ’08), 이스라엘(’09, ’12), 인도(’07, ’13), 이집트(’09, ’13), 칠레(’12, ’14), 우크라이나(’13, ’15), 싱가포르(’14, ’15), 비세그라드(’15, ’16), 터키(’16, ’17), 필리핀(’17, ’19), 유라시아(’20, ’21)

\* ( )에서 첫 번째는 지정연도, 두 번째는 시행연도임

\* 노르딕은 덴마크, 아이슬란드, 노르웨이의 연합 특허청이고, 비세그라드는 폴란드, 헝가리, 체코, 슬로바키아의 연합 특허청

PCT 가입국은 총 155개국이고, 각 가입국은 수리관청을 지정하고 있으며, 각 수리관청은 업무 중인 24개 국제기관 중 하나 이상의 관할 국제기관을 지정하고 있다. 출원인은 PCT출

원을 접수한 수리관청의 관할 국제기관 중 해당 PCT출원의 국제조사·국제예비심사 업무를 수행할 국제기관을 선택할 수 있다.

'21년말 기준으로 우리나라를 관할 국제기관으로 선정한 수리관청은 미국, 인도네시아, 싱가포르, 사우디아라비아, UAE, 멕시코, 콜롬비아 등 총 20개이다.

'21년 한 해 동안 우리나라는 28,986건의 국제조사를 의뢰받아, EPO, 중국, 일본 특허청에 이어 4번째로 많은 국제조사를 수행하였으며, 의뢰건 중 8,853건이 외국 출원인의 PCT

출원으로 이를 통해 약 923만 달러의 외화를 획득하였다.

한편, 특허청은 국내 출원인의 PCT 이용 확대와 편의 제고를 위해 내국인 대상의 PCT 설명회를 '21년까지 WIPO(세계지식재산권기구)와 공동으로 개최하였으며, 향후에도 연례적으로 동 행사를 개최하여 PCT에 대한 다양한 정보를 출원인에게 제공할 계획이다.

표 II-1-7 PCT 국제조사 의뢰 현황

구 분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
내국	15,016	14,798	16,264	18,064	19,139	20,133
외국	12,888	10,361	9,651	9,206	8,946	8,853
계	27,904	25,159	25,915	27,270	28,085	28,986

표 II-1-8 우리나라의 PCT 국제조사 서비스 제공 국가

필리핀('02), 베트남('02), 인도네시아('03), 몽골('04), 싱가포르('04), 뉴질랜드('05), 미국('05), 말레이시아('06), 호주('09), 스리랑카('09), 태국('09), 칠레('10), 페루('12), 사우디아라비아('15), 멕시코('16), 콜롬비아('17), UAE('18), 브루나이('19), 캄보디아('20), 라오스('20)

또한, '18년 7월부터 '20년 6월까지 특허청은 지식재산 선도 5개청(한·미·일·중·유럽)과 PCT 국제조사 품질 향상을 위한 협력심사(PCT CS&E—Collaborative Search and Examination) 시범사업의 운영단계를 종료하고 '23년6월까지 사업의 효율성 평가를 위한 평가단계를 통해 사업의 안정적인 도입을 검토함으로써 양질의 PCT 국제조사 서비스를 지속적으로 제공하기 위해 노력하고 있으며, PCT를 통한 기술 보호와 출원인 편의를 위한 개선 활동도 주도적으로 추진 할 예정이다.

#### 나. 특허심사 업무공조(work sharing)

글로벌 경제의 도래와 함께 하나의 발명을

여러 국가에 출원하는 일이 늘어나면서, 공통 출원에 대한 국제 심사업무 공조의 필요성이 커지고 있다.

특허심사 업무공조는 다른 청에서 먼저 선행 기술을 조사하거나 심사한 결과를 활용하기 위한 것으로, 정식 제도로 정착한 특허심사하이웨이(PPH, Patent Prosecution Highway) 외에도 특허 공동심사(CSP, Collaboration Search Program) 등 다양한 시범 프로그램들이 운영되고 있다.

PPH는 하나의 특허청에서 국내 심사 또는 PCT 국제조사를 통해 특허 가능하다는 판단을 한 출원에 대해, 다른 특허청에서 그 심사결과를 활용하여 신속하게 심사해 주는 제도로, 특

허청은 '21년 기준으로 34개국 특허청과 PPH, (PPH와 PCT-PPH를 함께 시행하는 국가가 31개국 특허청과 PCT-PPH를 시행하고 있다 29개국으로, 전체 시행국가 수는 36개국).

표 II-1-9 PPH 시행 대상 특허청 현황

구 분	대상 특허청
PPH (34개국 특허청)	일본, 미국, 덴마크, 영국, 캐나다, 러시아, 핀란드, 독일, 스페인, 중국, 멕시코, 싱가포르, 헝가리, 오스트리아, EPO, 호주, 이스라엘, 스웨덴, 노르웨이, 포르투갈, 아이슬란드, 대만, 필리핀, 에스토니아, 콜롬비아, 폴란드, 뉴질랜드, 유라시아, 페루, 베트남, 사우디아라비아, 칠레, 브라질, 말레이시아
PCT-PPH (31개국 특허청)	일본, 미국, 중국, 오스트리아, 노르딕 특허기구, 덴마크, 영국, 캐나다, 러시아, 핀란드, 스페인, 헝가리, EPO, 호주, 이스라엘, 스웨덴, 노르웨이, 포르투갈, 아이슬란드, 싱가포르, 독일, 필리핀, 에스토니아, 콜롬비아, 폴란드, 뉴질랜드, 비세그라드 특허기구, 유라시아, 페루, 칠레, 말레이시아

'15년부터 시범사업으로 추진하고 있는 심사 업무 공조 프로그램인 특허공동심사(CSP; Collaborative Search Program)는 특허심사 착수 전 여러 청의 심사관들이 각 청의 선행기술문헌 정보를 공유하여 출원인이 여러 나라에서 빠르고 정확한 특허를 취득할 수 있도록 도와주는 제도인데, '15년 9월부터 한-미 CSP를 시행하고 있고 '19년 1월부터 한-중 CSP를 시행하고 있고, '21년 7월부터 한-사우디 CSP를 시행하고 있으며, '21년 12월에 한-러시아 CSP를 시행하기로 합의(시행 준비 완료된 경우)하였다 또한, '18년 7월부터 시행 중인 PCT 협력심사(CS&E)도 국제적 특허심사업무

공조의 사례이다.

캄보디아('19년 11월), 라오스('20년 7월), 브루나이('20년 9월)와 시행중인 한국등록특허 효력인정제도는 양해각서를 체결한 상대국의 특허 출원과 동일한 최선일(우선일 또는 출원일 중 빠른 날)을 가진 우리나라 특허가 등록된 경우, 출원인의 신청으로 우리나라 심사결과를 그대로 인정하여 상대국에서의 특허를 등록해 주는 업무공조 프로그램인데, 특허 심사 인프라가 부족하여 심사가 지연되고 있는 국가에 진출하고자 하는 우리 기업들의 신속한 특허권을 확보하는데 도움이 될 것으로 기대된다.

## 제2절 상표·디자인 심사 분야

### 1. 개 관

상표디자인심사국

상표심사정책과

서 기 관

남 성 호

상표는 자기 상품을 타인 상품과 구별하기 위해 사용하는 표장으로, 상표사용자의 업무

상 신용 유지를 통해 사업발전에 이바지하고 수요자의 이익을 보호하기 위한 제도이다.

'21년 우리나라 상표 출원은 '19년, '20년에 이어 계속 증가하였는데 국내뿐 아니라 전세계 상표출원도 꾸준히 증가하고 있다. 이러한 흐름 속에서 각국 특허청은 출원인에게 적절한 심사처리기간과 좋은 품질의 심사서비스를 제공하기 위해 힘쓰고 있다.

그림 II-1-1 최근 5년 국내상표 출원건수 및 처리기간



한편 '21년 심사처리기간은 상표 10.8개월, 디자인 5.2개월을 기록하여, 출원 증가에도 불

구하고 심사처리기간을 적정하게 유지하는 노력을 지속하였다. 다만 '18년 이후 상표출원이 큰 폭의 증가를 보여 처리기간을 관리하는 것이 중요한 숙제가 되고 있다.

우리 특허청은 적정 시점에 심사를 처리하는 것과 더불어 심사품질을 높이기 위한 노력도 적극 추진하였다. 팀장 중심의 심사품질관리체계를 구축하였고, 심사의 효율성을 높이기 위해 심사 시스템을 통한 품질관리체계 혁신을 꾀하였다.

또한 심판청구기간 연장 등 출원인 편의를 높이고자 상표, 디자인 법제를 정비하는 한편 디지털시대로 전환하는 외부환경에 대응하기 위해 심사기준을 개정하였다.

이와 함께 TM5/ID5 회의 등 국제협력을 통해 코로나19에 대응하기 위한 주요국과의 공동 협력을 추진하였다.

## 2. 상표·디자인의 권리화 지원 및 심사품질 제고

상표디자인심사국	상표심사정책과 디자인심사정책과 상표심사정책과	서 기 관 서 기 관 행정사무관	남 성 호 박 찬 속 서 나 리
----------	--------------------------------	-------------------------	-------------------------

### 가. 추진배경 및 개요

상표는 출원인이 출원 당시 사용 중이거나 사용하기 위해 상품 출시와 동시에 출원되는 경우가 많다. 또한 디자인은 대부분 제품의 순환 과정(라이프 사이클)이 짧아 신속한 권리화가 필요하기 때문에 적기에 심사처리가 이루어져야 한다. 이에 따라 우리나라를 비롯한 주

요 국가들은 신속한 심사처리를 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 다만, 앞서 언급하였듯이 상표출원건수가 계속적으로 증가하고 있어 신속한 심사처리가 어려워지고 있다.

표 II-1-10 주요국의 상표·디자인 심사처리기간 현황

(단위 : 개월)

구 분	한국('21년)	미국('21년)	일본('21년)
상 표	10.8	7.4	8.2
디자인	5.2	15.4	6.2

우리 특허청은 1인당 심사처리물량 조절 등 자구노력을 통해 '21년 상표 심사처리기간 10.8개월, 디자인 심사처리기간 4.6개월을 유지하였다. 계속하여 처리기간이 증가하고 있으나, 급격한 상표 출원 증가에도 처리기간 지연을 최소화하기 위해 노력하였으며, 디자인은 주요국 가운데 가장 빠른 수준의 심사서비스를 제공하였다.

한편 심사품질을 높이기 위한 노력도 지속하였다. 심사품질 향상은 제도개선과 심사인프라 확충, 그리고 심사관의 역량 강화가 함께 조화되어야한다. 특허청에서는 '13년도에 이들 3요소를 포함하는 「상표·디자인 품질제고 전략」을 수립하여 지속 추진하고 있으며, '16년도에는 후속조치로 과거 5년간의 상표심사 통계분석을 기반으로 '심사품질관리지수'를 설계하여 이를 성과평가에 반영하였다. 또한 과장 및 팀장 중심의 심사품질 점검회의를 '20년도부터 지속 운영하는 등 다방면에 걸쳐 심사품질 향상을 위해 노력하고 있다. 한편 민간 전문가와 함께 심사품질 이슈를 논의하는 민관합동 상표디자인 심사품질자문위원회를 코로나19 상황에 따라 온라인으로 개최하여 현장의견을 청취하는 기회를 가졌다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 팀장 중심의 심사품질관리 체계 강화

'20년 3월에는 고품질 심사여건을 조성하기 위해 「통계기반의 상표심사품질관리계획」을 수립·시행하였다. 현재 품질관리체계에서는 심사관·팀장·과장 간 소통과 협의가 중요하고, 특히 팀장이 품질관리 중심역할을 수행한다. 이와 함께 과 단위 심사품질관리협의회를 매주 개최하고, 심사관 1인이 결정하기 어려운 심사건에 대해 협의심사를 통해 판단하고 있다. 한편 '20년에는 부정목적 출원 의심건을 보다 정확하게 심사할 수 있도록 공동심사를 의무화하였다.

### 2) 심사인프라 확충 및 심사시스템 개선

빠르고 정확한 심사를 위해 선형 상표·디자인 조사분석 사업, 상품 및 디자인 물품 분류 사업 등 심사지원 사업도 중요하다. 이러한 사업을 통해 심사관의 심사부담을 경감시키고 심사품질을 높이기 위해 노력하고 있다.

또한, 인공지능을 활용하는 심사시스템을 도입하여 심사 효율성을 높이고자 노력하였다. 상표심사에서는 인공지능을 활용한 도형 검색시스템을 기존 심사시스템에 탑재하여 심사의 효율성을 높이고, 기존 검색기록이 있는 표장에 대한 질의어를 검색 빈도에 따라 추천



하는 질의어추천 검색시스템을 준비하고 있다. 디자인심사의 경우, 인공지능이 캐릭터 디자인출원과 유사도가 높은 이미지를 심사관에게 추천하는 인공지능 기반 디자인검색시스템 시범사업을 추진 중에 있다.

### 3) 심사관의 역량 강화

심사품질의 중요한 요소 중 하나는 심사업무 수행하는 심사관의 역량이다. 이에 상표·디자인 심사관의 심사역량을 강화하고자 심사관이 참여하는 심사품질활동보고대회·연구회 운영, 외부전문가 강연, 심사참고자료 발간 등 다양한 방안을 마련·시행하였다.

심사품질활동보고대회는 심사품질관리 주체인 심사관-심사팀-심사과 단위 모두가 참

여하여 품질개선 사항을 발굴하고 공유·확산하기 위한 품질제고 활동이다. 또한, 상표·디자인 심사품질 점검회의는 심사과장 및 팀장 중심의 연구회로, 심사 정책방향 등을 공유함으로써 심사의 일관성을 높이는 데 기여하고 있다. 한편 학계 및 변리사 등 전문가 강의를 통해 4차 산업혁명 등 시장의 환경변화를 심사에 반영할 수 있도록 하였으며, 새로운 정책 및 제도개선 과제를 발굴하고 제도 변경사항을 공유하고자 상표·디자인제도연구회(디자인아카데미)를 지속적으로 운영하고 있다. 또한, 국내외 상표·디자인 법령 및 제도 등에 관한 심사 참고자료를 발간하여 심사관들이 활용할 수 있도록 하였다.

표 II-1-11 '21년 상표·디자인 제도 연구회 및 심사품질점검회의 현황

일 자	연구회 및 회의 주제
'21년 1분기	우선권 심사제도 개편
	약의적 상표선점행위자 출원 심사방향 등
	디자인 물품 특성에 따른 용이창작 판단기준
	유튜브 채널명 상표출원 심사방향 등
'21년 2분기	영문상표 식별력 심사방향 등
	직물지 부등록사유 개선방향
	사용에 의한 식별력 취득 상표 심사 방향 등
	상표의 성질표시 여부 판단 기준, 인장형태의 상표의 식별력 유무 등
'21년 3분기	부분거절 심결례 분석 등
	지정상품 원재료 표시 상표에 대한 품질오인 적용방향 등
	메타버스 관련 디자인 쟁점 및 제도개선 검토
	호칭 및 관념과 관련된 유사판단 이슈 등
'21년 4분기	요지변경 판단기준 등
	커피 관련 서비스업 및 커피의 유사여부 등
	디지털 디자인과 디자인보호대상 확대
	외부 심사품질자문회의 제안사항 검토 등

표 II-1-12 '21년 상표·디자인 심사참고자료 발간 현황

일 자	심사참고자료
'21년 1월	유사상품심사기준
'21년 3월	디자인 물품분류 정의서
	상표 관련 법령집
'21년 5월	해외 디자인도면 가이드북
'21년 11월	디자인 심사기준
	물품류별 물품목록
'21년 12월	서비스상표 심사세부처리 지침
	디자인관련 법령집

#### 다. 평가 및 발전방향

특허청이 실시한 '21년도 상표·디자인 심사 품질 고객만족도 조사에서 상표·디자인 심사 분야 종합만족도는 각각 75점대, 78점대를 기록하여 '20년보다 소폭 상승한 것으로 나타났다. 종합만족도를 비롯한 세부 항목평가에서

전년대비 좋은 평가를 받은 특허청은 고객 만족도를 더욱 높이기 위해 '22년도에도 심사품질관리를 위한 주요 과제를 수립하여 시행해 나갈 예정이다. 또한, 심사처리기간의 지연을 최소화하여 출원인이 상표·디자인권을 적정 시점에 확보할 수 있도록 지원할 것이다.

표 II-1-13 '20년 고객만족도 조사결과

구 분	종합 만족도	기재사항 이해용이성	심사관의 심사 전문성	법 적용의 공정성	심사관 설명 이해용이성	심사관 친절성	제도개선 노력 만족도
상 표	75.43	80.73	80.87	82.68	82.40	81.70	77.57
디자인	78.38	82.81	80.90	82.81	83.51	81.42	80.24

### 3. 상표·디자인 조사분석 등 심사 인프라 개선

상표디자인심사국

상표심사정책과  
디자인심사정책과

행정사무관  
행정사무관

강 승 구  
선우한도

#### 가. 조사분석 등 상표·디자인 심사 지원사업 전개





##### 1) 추진배경 및 개요

특허청은 상표·디자인 심사관의 심사 부담

을 완화하고 심사품질을 높이기 위해 심사의 일부 업무를 외부 전문기관에 의뢰하여 처리하고 있다. 예를 들어, 출원상표의 의미와 사용실태를 조사분석하고, 선출원·선등록 상표 디자인 등 참조자료를 검색하여 심사관에 제

공하는 것이다. 또한 국제상표출원·디자인의 경우 지정상품·물품을 번역하고 분류코드를 부여하여 심사관이 검색을 빠르게 할 수 있도록 지원하고 있다.

표 II-1-14 상품번역, 상품분류, 도형상표 분류 예시

영문상품 번역	digital cameras headphones smartphones		digital cameras(디지털 카메라) headphones(헤드폰) smartphones(스마트폰)
상품분류	(한글상품) 위스키 (영문상품) smartphones		G0602 (위스키, 보드카, 포도주 등) G390702 (무선전화기, 디지털휴대폰)
도형상표 분류			180109 (자동차) 070124 (거주지)

## 2) 추진내용 및 성과

### 가) 상표조사분석사업

'03년 (재)한국특허정보원을 상표전문기관으로 지정하여 본 사업을 시행하여 왔고, '05년 12월에 (주)웹스를, '15년 2월에 나라아이넷(주), (주)케이티지를 각각 추가 지정하였다. 한편 '19년 경쟁체제 도입을 통한 품질 향상을 위해 전문기관 지정제에서 등록제로 전환하였

으며, 상표법 제51조에 따라 일정한 전담인력, 장비, 보안체계 등을 갖춘 경우 상표조사전문기관으로 등록할 수 있다. 전문기관이 수행할 사업물량은 조사품질 등을 평가하여 물량배분심의위원회의 결정에 따라 배정한다. '20년 4월에 3개 전문기관(주)명유, (주)토탈리프, 아이피케이(주)이 신규로 등록하여 총 7개 기관이 사업을 수행하고 있다.

표 II-1-15 상표 조사분석사업 추진 실적

(단위 : 건)

구 분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
국내상표조사분석	85,082	86,184	88,440	82,410	116,461	127,563
국제상표조사분석	-	-	-	5,942	5,187	5,187

특허청은 조사분석사업의 품질을 높이기 위해 매년 조사원을 대상으로 상표법 이론 및 심사 실무 심화교육, 조사품질 제고방안 모색을 위한 워크숍, 세미나 등을 정기적으로 실시하고 있다.

'13년부터는 선형 상표 검색위주에서 벗어나 심사에 필요한 모든 자료를 조사하도록 사업을 개편하였고, '14년 10월에는 그간 개편된 사업

내용을 제도화하고 사업을 체계적으로 운영 관리하기 위해 '상표·디자인 전문기관 지정 및 운영과 심사지원 사업 관리 등에 관한 고시(특허청 고시 제2014-25호)'를 제정하였다. '15년에는 사업물량배분위원회를 구성·운영하여 전문기관 간 사업물량 배정의 객관성·투명성을 도모하고, 평가결과가 전문기관 사업물량과

조사원의 개인성과에 연계되도록 하여 품질관리를 강화하였다. '19년에는 등록제 시행 등 변경사항을 반영하여 「상표조사등 상표심사지원사업 관리에 관한 고시」를 제정하였고, '20년부터는 등록제 도입 이후 공정하고 객관적인 평가를 위해 한국특허전략개발원을 평가전담기관으로 지정하여 납품건의 일부를 추출·평가하고 그 결과를 물량배정에 반영하고 있다.

나) 국제상표등록출원 지정상품번역 및 분류사업

'04년부터 (재)한국특허정보원을 통해 영문지정상품 국문번역을 시작하였으며, '09년도부터는 (주)웍스를 참여시켜 복수기관 경쟁체제로 사업을 운영하고, 아울러 영문지정상품의 분류까지 사업범위를 확대하였다.

표 II-1-16 국제상표등록출원 지정상품 번역 및 분류사업 추진 실적

(단위 : 건)

구분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
영문지정상품 번역 용역건수	14,933	13,665	14,060	19,521	19,521	19,521
영문지정상품 분류 용역건수	104,951	95,774	98,420	136,647	184,380	184,380

다) 지정상품 분류사업 및 도형상표 분류사업  
 검색의 효율성과 DB 관리를 위해 지정상품 분류 사업은 '08년, 도형분류사업은 '09년부터 각각 시작하였다. 분류 품질을 제고하고 사업을 안정적으로 정착시키기 위하여, 정기적으로 상품분류와 도형분류의 이론 및 실무 심화

교육, 세미나, 분류 품질점검회의, 특허청 심사관과 전문기관 분류담당자 간의 정기적 교류 등을 실시하여 업무 노하우를 공유하고, 심사관과 분류담당자간의 분류 결과에 대한 수시 의견 교환으로 오분류 발생을 최소화하도록 다각적인 노력을 기울이고 있다.

표 II-1-17 지정상품 분류사업 및 도형상표 분류사업 추진 실적

(단위 : 건)

구분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
지정상품 분류 용역건수	356,553	372,315	386,532	392,616	497,614	497,614
도형상표 분류 용역건수	64,415	68,277	70,198	67,494	73,640	73,640

라) 디자인조사분석사업  
 특허청은 '08년 4월 '상표·디자인 전문조사기관 지정 및 운영에 관한 요령(특허청 고시 제 2008-9호)'을 제정함에 따라 해당년도 하반기부터 (재)한국특허정보원과 (주)웍스를 디자인 전문기관으로 지정하였고, '15년에는 나라아 이넷(주), (주)케이티지를 추가 지정하여 총 4

개 전문기관이 조사분석 사업을 운영하고 있다. 한편, 디자인전문기관은 디자인보호법 제 59조에 따라 디자인에 대해 전문지식을 가진 인력과 장비, 보안관리 능력을 갖춘 업체(법인)를 지정하고, 전문기관이 수행할 사업 물량은 사업물량배분위원회를 통해 배정하고 있다.

디자인보호법 제59조에 따라 디자인에 대해 전문지식을 가진 인력과 장비, 보안관리 능력을 갖춘 업체(법인)를 지정하고, 전문기관이

수행할 사업 물량은 사업물량배분위원회를 통해 배정하고 있다.

표 II-1-18 디자인조사분석사업 추진 실적

(단위 : 건)

구 분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
용역건수	10,228	19,980	23,868	28,519	30,061	28,608	29,208	30,408	29,375	29,443

동 사업의 핵심은 심사에 활용할 수 있는 정확한 정보 제공으로 조사원의 역할이 중요하다. 이를 위해 디자인보호법과 디자인심사기준 교육과 심사관·조사원 간 간담회, 매년 품질평가 우수 조사원에 대한 포상(표창장 수여)을 실시함으로써 조사원의 업무능력을 향상시키고 사기를 진작시키고 있다. 또한 사업물량 배정에 기관 품질평가결과를 바탕으로 하는 품질경쟁체제를 구축하여 사업의 효율성을 높이고 사업물량 배정의 객관성·투명성을 담보하고 있다.

마) 디자인 물품분류사업

특허청은 심사관이 선행디자인을 효과적으로 검색할 수 있도록 하기 위하여 기능 및 용도와 형태에 따라 고유의 한국 물품분류 기준을 정립하고 이에 따라 출원디자인에 대해 물품분류코드를 부여하고 있으며, '16년도부터는 전체 출원권을 외부 전문기관에 의뢰하여 분류의 일관성을 제고하고 있다. 또한 분류전문관, 분류원 등이 참여하여 분류쟁점 및 개정 검토사항 등을 논의하는 디자인 물품분류 연구회를 수시로 개최하는 등 세미나 활동을 강

화해 나가고 있다.

바) 공지디자인 심사자료정비사업

공지된 최신 디자인을 심사자료로 수집하여 디자인심사에 활용할 수 있도록 DB를 구축하는 사업으로, 이에 관한 지식과 데이터 가공능력을 갖춘 업체를 전문기관으로 지정하여 용역사업으로 시행하고 있다. 수집대상이 되는 디자인은 첫째, 인터넷을 통해 공개·공지되는 디자인, 둘째, 잡지나 카탈로그 등을 통해 공개·공지되는 디자인, 셋째, 미국·독일·일본·유럽연합·WIPO(세계지식재산기구) 등의 디자인 등록·공개공보에 수록된 디자인 등 크게 3가지로 구성된다. '12년도부터는 이에 더하여 중국 디자인공보와 전통문양 관련 디자인도 심사참증자료로 수집하기 시작하였고, '13년부터 한국콘텐츠진흥원과 업무협약을 통해 제공받은 캐릭터 디자인과 한국디자인진흥원의 디자인 공지증명을 통해 기탁된 디자인을 심사참증자료로 수집·구축하고 있다. 연도별 사업실적은 다음 표와 같다.

표 II-1-19 공지디자인 심사자료 수집 정비 현황

(단위 : 건)

	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	
보 유 내 국 외	일본	25,357	30,311	24,120	30,217	27,052	25,139	24,743	27,890	25,874	25,261
	미국	22,361	28,089	19,883	25,083	31,040	26,882	27,627	33,827	35,597	36,107
	EUIPO	62,684	89,778	48,644	91,065	102,725	75,432	81,475	96,791	74,956	91,034
	WIPO	13,079	20,866	11,968	14,207	15,383	17,923	14,954	22,210	18,865	20,474
	독일	30,788	52,585	45,489	33,289	43,670	37,570	41,625	32,715	32,423	25,939
	중국	41,747	23,748	45,385	37,049	51,187	101,569	99,492	53,314	62,259	60,168
	소계	196,016	245,377	195,489	230,910	271,057	284,515	289,916	266,748	249,974	261,699
실용신안	2,634	4,837	3,945	4,056	2,960	1,982	2,697	2,525	1,883	1,807	
화상	8,037	4,422	1,349	1,603	3,000	1,682	1,628	1,769	1,518	1,543	
글자체	-	575	400	450	556	483	1,093	670	708	1,216	
카탈로그	20,569	24,626	37,708	24,190	34,519	31,911	29,945	29,438	24,241	23,190	
캐릭터DB		6,549	6,221	5,597	5,354	5,924	6,260	4,661	6,058	5,355	
공지증명		2,240	438	159	248	449	650	713	541	1,028	
인터넷 공지	156,160	52,213	81,817	54,835	43,015	50,300	43,380	35,886	38,653	41,439	
국내공보									886		
합 계	383,416	340,839	327,367	321,800	360,709	377,246	375,569	342,410	324,462	337,277	

표 II-1-20 디자인 심사자료 보유 현황

(21년 4월 기준)

	구 분	수 량	축적기간
국내	디자인공보	1,775,295건	1960~
	실용신안공보	491,807건	1999~
해외	일본공보	1,524,141건	1999~
	중국공보	572,532건	2012~
	WIPO공보	287,586건	1998~
	EUIPO공보	1,322,722건	2003~
	미국공보	482,705건	2002~
	독일공보	512,387건	2006~
	과거해외공보	676,892건	~1999
기타	카탈로그, 인터넷	4,889,953건	1980~
	화상디자인	180,591건	2003~
	글자체	36,291건	2004~
	평면디자인	217,493건	1960~
총 계		12,970,395건	

### 사) 국제디자인 심사기반조성사업

'14년 7월 사업을 시작하면서, 영어 출원서의 번역과 함께 선행디자인 검색을 위한 한국 물품 분류코드의 부여를 신속하게 처리하기 위하여 디자인 전문기관을 통해 용역사업을 운영하고 있다. 이로써 심사관의 업무부담을 경감하고 국제디자인 1차 심사처리기간 단축과 품질제고에 기여하고 있다.

### 3) 평가 및 발전방향

#### 라) 디자인조사분석사업

이 사업은 디자인 심사의 일부 업무인 선행 디자인조사를 외부 전문기관에 의뢰하는 것으로 전문성을 갖춘 조사인력의 확보와 심사환경의 구축 및 비공개 디자인 등에 대한 엄격한 보안관리가 중요하다. 특허청은 선행디자인 검색매뉴얼을 구체적으로 마련하여 전문기관에 제공하고, 보다 체계적인 교육을 실시하고 있으며 디자인 심사시스템 기능을 개선하는 한편, VPN(Virtual Private Network, 가상사설망)과 특허넷 시스템을 통한 디자인 자료의 전송과 전문기관의 보안 관리에도 만전을 기하고 있다.

'21년 심사처리기간은 5.2개월을 달성하였으며 '22년도 이후에도 5개월 수준을 유지하면서 심사품질 향상을 위하여 조사원 역량강화 프로그램을 내실 있게 운영하고 종합품질점수에 기반한 사업물량 배정 등 품질관리 노력을 계속해 나갈 계획이다.

#### 마) 디자인물품분류사업

디자인 물품분류에서는 로카르노 협정가입에

따라 '15년부터 디자인 공보에 로카르노 분류를 한국 분류와 병행하여 표기하고 있다. 우리나라가 로카르노 협정에 가입한 목적은 첫째, 디자인의 물품분류에 대한 국제적 통일화 추세에 부응해 로카르노 분류체계에 전환하고 헤이그 협정에 가입하기 위함이다. 둘째, 국제적으로 통일된 분류체계에 의해 해외 디자인권 획득의 비용 및 시간을 절감할 수 있다. 한편, 디자인 물품분류 업무는 분류의 일관성 및 정확성을 확보하기 위해 전체 출원건수를 외부 디자인 전문기관에 용역의뢰를 통해 수행하고 있다.

특히 분류 및 검색 효율성 향상 등 심사품질 제고를 위해 '16년 로카르노분류 기반의 한국형 新단일분류체계를 개발하여 '17년 디자인물품분류정의서 작성 사업을 완료하고, '18년부터 '20년까지 디자인 검색DB 재분류사업을 추진하여 특허넷 시스템에 탑재된 전체 디자인 검색DB를 新한국분류로 재분류 하였고 '21년 7월부터 본격적으로 심사에 적용되고 있다.

#### 바) 공지디자인 심사자료정비사업

이 사업의 핵심은 다양한 최신 공지디자인 자료를 수집하고 이를 정확하게 가공 및 분류하여 신속하게 특허청 심사관에게 제공하는 데에 있다. 이를 위해 최근 급격히 증가하고 있는 중국 등 주요국의 디자인공보 자료를 추가로 DB에 탑재하는 등 정확성 높은 디자인심사가 이루어질 수 있도록 전략적인 관점에서 심사자료수집사업을 추진할 계획이다.

#### 사) 국제디자인 심사기반조성사업

동 사업은 국제디자인등록출원의 정확하고 신속한 번역 및 분류를 통해, 국제출원제도의



시행을 위한 조약인 ‘헤이그 협정’에 명시된 12개월의 심사처리 기간을 준수하는 동시에 심사품질을 향상시키고자 지속적인 노력을 해왔다. 특히 정확하고 신속한 번역을 위하여 번

역지침서를 마련하고 활용하여 일관성 유지에 노력하고 있으며, 연구회 개최 등 정기적인 역량강화 교육을 통해 오번역·오분류 발생을 최소화 할 예정이다.

## 4. 상표·디자인 분야 국제협력 강화

### 가. 상표 분야 국제협력 체계 구축

상표디자인심사국	상표심사정책과	행정사무관	정무철
----------	---------	-------	-----

#### 1) 추진배경 및 개요

상표제도는 속지주의 성격을 가지고 있어 국내에 출원·등록된 선행 상표를 기준으로 심사하므로 다른 지식재산권에 비해 국제 협력의 필요성이 상대적으로 적었다. 그러나 2000년대 이후 우리기업(브랜드)의 해외진출이 활발해 지고 해외브랜드의 수입이 증가하면서 국가간 상표제도의 이해와 협력이 중요해졌다.

#### 2) 추진내용 및 성과

우리나라는 책임 있는 국제 사회의 일원으로 활동하고 우리 출원인들의 이해관계를 국제 논의에 반영하기 위해 심사결과 비교사업, 상품명칭 기재방법, TM5 웹사이트 구축 등의 사업을 주도하며, '13년과 '18년에는 TM5 연례회의를 성공적으로 개최하는 등 TM5 활동에 적극 참여하고 있다.

'16년 10월에 중국에서 개최된 TM5 연례회의에서 우리청 주도사업 결과보고 및 향후 계획을 소개하여 회원국의 큰 호응을 얻었다.

'17년에는 EUIPO(유럽상표디자인청)가 주최하는 TM5 연례회의에 참가하여 ‘심사결과 비교분석사업’ 및 ‘상품명칭 기재방식에 대한 정보제공 사업’에 대한 시범 케이스 분석결과를 발표하였다.

'18년 연례회의는 서울에서 개최하여 ‘4차 산업혁명 시대, 브랜드와 디자인의 미래’를 주제로 한국 상표·디자인 주간을 운영하고 서울 국제 상표·디자인 포럼, 전시, INTA(국제상표협회)와 국제 심포지엄 등을 통해 우리 출원인과 해외 특허청간의 교류를 지원하였다.

'19년에 일본에서 열린 TM5 연례회의에서 특허청은 신규사업인 ‘위조상표 인식제고사업’의 추진을 승인 받았다. '20년은 코로나19로 인하여 화상으로 연례회의를 진행하였으며, 코로나19에 대응하는 TM5·ID5 공동 성명서를 채택하였고, 코로나19 세계적 유행으로 인한 변화된 상표정책에 대해 논의하였다.

아울러 상표 분야 다출원 국가인 미국, 일본, 유럽 및 중국의 법제를 연구하고, 그들의

장점을 우리 법제에 반영하기 위해 개별적으로 양자 전문가회의도 매년 개최하고 있다. 전문가회의를 통해 국가별 제도개선 동향, 최신 상표심사 이슈, 심사동향에 대해 공유하고 상표법 개정 및 심사프로세스 개선을 위한 자료로 활용하고 있다. 또한, 해외에 진출하는 우리 기업들의 상표권 보호를 강화하기 위해 해외 상표제도 분석정보를 제공하고, 기업의 의견은 양자회의를 통해 해당국에 제안하고 있다.

### 3) 평가 및 발전방향

우리나라는 상표 분야 국제 논의를 주도하는 TM5 회의에 지속적으로 적극 참여할 것이다. 특히 우리청이 주도하는 협력사업인 ‘심사

결과 비교분석사업’ 및 ‘위조상표 인식제고사업’을 추진하고, 신규사업 발굴을 통해 우리 특허청이 주도하는 사업 범위를 확장하여 지식재산 분야 G5로서의 위상을 공고히 할 것이다. 또한, 미국·일본·유럽·중국과의 활발한 양자협력을 통해 TM5에서 미처 논의되지 못한 주제들에 대해 별도로 논의하여, 우리 출원인들의 해외 출원 편의를 제고하기 위해 적극 노력할 것이다. 특히 중국에서의 악의적 상표 선점 이슈, 한류 확산에 따른 모방상표 문제 등에 적극 대응하기 위해 청장회담, 전문가회의 등 양자협력 채널을 활용하여 중국 내 우리 기업의 상표권 창출 및 보호환경 개선을 위한 협력사업 등을 적극 추진해 나갈 예정이다.

## 나. 디자인분야 국제협력 체계 구축

상표디자인심사국	디자인심사정책과	시설사무관	구 정 민
----------	----------	-------	-------

### 1) 디자인법조약(DLT, Design Law Treaty)

#### 가) 추진배경

’05년, WIPO의 ‘상표·디자인 및 지리적 표시에 관한 상설위원회(SCT, Standing Committee on the Law of Trademarks, Industrial Designs and Geographical Indications)’에서는 세계 각국의 디자인 보호 법제 및 제도가 서로 달라 출원인의 불편이 크다는 점에 대해 인식을 같이했고, 디자인관련 절차의 국제적인 조화와 간소화를 목표로 본격적인 논의를 시작했다. ’07년부터 ’09년까지 각국의 제도에 관한 설문

조사와 분석 등 기초작업(Study on the potential impact of the work of SCT on industrial design law and practice)을 완료하고, ’10년부터 회원국간의 협의를 거쳐 디자인법 조약안을 마련하였다.

이 조약안은 상표분야의 상표법조약(TLT)과 싱가포르조약(STLT), 특허분야의 특허법조약(PLT)과 마찬가지로 각국의 디자인 보호 법제에 적지 않은 영향을 미칠 수 있기 때문에, 일부 조항을 둘러싸고 국가별, 지역별로 자국의 이익을 보호하기 위한 크고 작은 대립이 지속되고 있다.

## 나) 추진내용 및 성과

디자인법 조약(DLT, Design Law Treaty)은 산업디자인 출원에 관한 간소화된 국제 규범을 마련하고 조약 가입국의 국내법에 이를 반영하도록 하기위한 것으로서 상표분야의 상표법 조약(TLT, Trademark Law Treaty), 특허분야의 특허법 조약(PLT, Patent Law Treaty) 등에 대응되는 개념이다.

조약안은 출원내용, 대리인 선임, 출원일 인 정요건, 신규성 상실의 예외, 창작자 명의의 출원, 출원의 분할, 공개연기, 교신용 주소, 갱신, 기한의 구제, 권리의 회복, 실시권, 명의변경, 성명·주소 변경 등 총 32개 조항으로 구성되어 있으며, 조약규칙은 출원절차, 권리회복, 실시권, 변경 또는 정정 등 17개 조항을 담고 있다.

이 조항들 중 대부분 조항은 이미 우리나라 디자인보호법에 반영되어 있으나, 대리인 선임, 기한경과의 구제, 우선권의 회복, 실시권, 성명·주소 변경 등의 조항은 향후 국내법 반영을 위한 검토가 필요하다.

'20년 12월 말 기준 조약안의 대부분은 합의를 이루었으나 일부 조문에 대해서는 국가 간 이견이 있는 상태이다. '14년 제32차 상설위원회에서 아프리카 그룹 등 개도국측이 전통지식을 직·간접적으로 표현한 디자인출원은 이에 대한 출처, 정보 등을 출원서에 기재하고 사전사용 허락을 받도록 하는 조문을 추가할 것을 제안하였다. 그러나 이에 대하여 우리나라를 비롯한 선진국 그룹은 디자인법조약은 디자인 출원의 간소화를 위한 절차에 관한 조약이기 때문에 출원의 실제적인 내용을 정하

는 조문의 추가에 반대해왔다. 이후 여러 번에 걸쳐 중재안이 제시되었음에도 완전한 합의가 이루어지지 않은 상황이다. '19년 제42차 상설 위원회에서 러시아와 벨라루시가 디자인법조약 체결을 위한 외교회의 개최를 제안하는 등 한때 합의의 실마리가 보이는 듯했으나 이후 개최된 총회에서 협상이 불발되었다. '20년 제 43차 상설위원회에서는 코로나 팬데믹으로 인해 디자인법조약과 같이 회원국들 간에 심도 있는 논의가 필요한 주제는 다루어지지 않았고 총회에서는 일부 회원국들이 디자인법조약에 관한 논의의 진전을 촉구하는 발언을 한 바 있다. '21년도 특별회원국 총회(2021 extraordinary session of the Assemblies of the Member States of WIPO)에서도 디자인법조약 체결을 위한 외교회의 개최 사안 및 디자인법조약 조정안에 대한 국가 간 이견이 좁혀지지 않았으나, 회원국들은 코로나 팬데믹 이래 가장 많은 국가가 참여하는 '22년도 총회에서 논의의 진전을 기대하고 있다.

## 다) 향후 추진계획

현재 디자인법 조약(DLT) 논의는 개도국을 위한 기술적 지원(technical assistance and capacity building)을 위한 조항을 선언문이 아닌 조문에 명시하는 문제와 유전자원(Genetic Resources), 전통지식(Traditional knowledge) 표현물의 출처를 출원서에 의무적으로 표시하는 내용을 담은 신규조문을 조약안에 추가하는 제안을 두고 선진국그룹과 개발도상국그룹 간에 이견이 좁혀지지 않고 있는 상태이다. 우리나라는 지역적으로는 아시아그룹에 속해있

으나 디자인제도의 성숙도 측면에서는 선진국에 해당해 기존 개발도상국 및 아시아그룹과 다소 입장의 차이가 있는 것이 사실이다. 따라서 현재 논의중인 디자인법조약의 세부조문과 현행 디자인보호법간의 차이점의 인식, 향후 조약체결 및 협정가입이 우리산업에 미치는 영향, 디자인분야 국제규범 형성과정에서의 역할 등 다양한 측면들을 종합적으로 고려하여 논의과정에 참여하고 있다.

## 2) 한·중·일 다자협력체계

### 가) 추진내용 및 성과

우리나라, 중국 및 일본은 매년 전세계에 출원되는 디자인의 약 60%이상을 차지하는 디자인분야 주요국들이다. 한·중·일 3국은 단순한 정보교환의 차원을 넘어서 디자인제도의 국제적 조화와 발전을 도모하기 위해 '10년부터 매년 '한·중·일 디자인포럼'을 3개국이 순차적으로 개최해 오고 있다. 이 포럼은 세부적인 연혁으로 볼 때 '09년 제9차 한·중 정상회담에 의해 개최된 한·중 디자인포럼이 한·중·일 디자인포럼으로 확대개편된 것이다. 이 행사는 3국의 특허청 담당자들뿐만 아니라 일반인, 기업인, 디자이너, 지재산 관련 전문가 등 200여 명이 참석하는 행사로, 3국의 디자인보호제도의 주요 개정내용과 동향을 공유하는 한편, 3국의 디자이너 등 실무자가 현장의 생생한 목소리를 전하는 자리이다.

우리나라는 '14년에 「디자인의 보호와 진흥의 조화(Design, beyond protection)」를 주제로 3국의 디자인제도 동향은 물론 디자인을

통한 제3세계 돕기와 일자리 창출사례에 관한 정보를 교환했고, '17년에는 우리나라가 주관하여 「캐릭터 디자인의 보호(Legal protection of character design)」를 주제로 3국의 캐릭터디자인 보호현황과 제도적 조화, 그리고 국제규범형성에 기여할 수 있는 방안을 모색하였다. 일본에서 개최된 '18년도 한·중·일 디자인포럼에서는 '디자인경영을 위한 디자인 보호'에 관하여 3국의 기업과 관청이 함께 논의하는 자리가 마련되었다. 지난 '19년에는 중국 우시에서 '가전제품의 디자인보호'라는 주제로 최신 기술과 결합한 가전제품 디자인의 트렌드와 디자인보호 전략에 대해 공유하는 시간을 가졌다. '20년에는 코로나 펜데믹으로 취소되었고 '21년에는 우리나라의 주도로 '디지털 경제에서의 상표·디자인 보호'를 주제로 범위를 상표까지 확대하여 개최하였으며, 싱가포르 지식재산청장과 국제상표협회(INTA) 사용자 등 다양한 연사를 초청하여 좋은 평가를 받았다. '22년도에는 일본에서 하반기 중 개최가 예정되어 있다.

### 나) 향후 추진계획

우리나라는 한·중·일 디자인포럼을 통해 디자인분야에 있어 3국간의 협력체계를 공고히 하고, 각국 기업 및 디자이너에게 디자인보호제도 인식을 제고하기 위해 노력해오고 있다. 더불어, 디자인포럼은 3국간 제도개선사항과 발전방향 등에 관한 정확한 정보를 신속하게 취득할 수 있는 창구로서 역할하고 있으므로 3국 상호간에 정책개발과 제도발전에 크게 기여할 것으로 전망한다.

## 3) 한·일, 한·중 전문가 협력

## 가) 추진내용 및 성과

우리 특허청은 일본, 중국과 각각 양자 연례 디자인전문가회의를 진행하고 있다. 일본과는 디자인제도에 있어 유사성이 높아 상호 제도적 이해를 높이고 관련 사례를 공유하는 것이 실무적으로 큰 도움이 되어 온 것이 사실이다. 우리와 일본이 헤이그협정에 비슷한 시기에 가입을 추진한 점, 보호대상의 확대에 있어 시기적으로 조화를 이루어 온 점들은 이를 잘 반영하고 있다. 한편 중국과는 일본에 비해 제도적으로 차이가 크기는 하나 양국간의 무역 교류량이나 중국이 세계 디자인출원에서 차지하는 비중 등을 볼 때, 부분디자인제도의 도입과 헤이그협정 가입 등 향후 중국 디자인제도의 변화를 주의 깊게 지켜보아야 할 필요가 있다.

한·일 디자인전문가회의의 경우, '14년에는 그 이전과 달리 한·일간에 헤이그협정가입을 앞둔 공동협력방안에 관해 논의하는 한편, 한·일 공동심사결과비교 프로젝트추진에 합의했고 로카르노 국제디자인분류체계에 기반을 둔 신규분류체계의 개발을 위해 공동노력하기로 의견을 모으기도 했다. 이러한 합의에 기초하여 양국은 매년 개최되는 전문가회의에서 한·일을 공동으로 지정하여 출원된 국제디자인의 심사결과를 비교하는 '심사결과 비교프로젝트'를 정기적으로 운영해오고 있다. '18년은 일본 측의 사정으로 한차례 회의가 중단되었다가

'19년에 재개되었으며, 의장법의 개정을 추진 중이던 일본 측의 요청으로 보호대상 확대에 관해 양국의 관심사항을 공유했다. '20년에는 코로나 팬데믹으로 대면회의 대신에 양국 간에 온라인을 통한 문서교환방식으로 회의를 진행했는데, 화상디자인과 건축물 디자인 등 일본 개정의장법의 보호대상 확대내용에 관하여 심도 있는 논의를 가졌고 코로나19 상황을 반영해 디자인 심사관의 원격근무체제 운영현황 및 계획에 관한 정보도 교환하였다. '21년도 회의는 코로나19 상황 및 일본 측의 요청으로 '22년도 상반기 중으로 연기되었으며, 역시 문서교환방식으로 계획 중이다.

한·중 디자인협력도 꾸준히 이어오고 있다. '15년 한·중 디자인전문가 회의에서는 우리나라의 부분디자인 및 화상디자인 제도, 분류 정책을 소개하고 디자인분류 실무현황을 공유했으며 '16년에는 중국의 부분디자인제도 도입 등 전리법<sup>2)</sup> 개정현황 및 헤이그 가입 준비 상황 등에 대한 내용을 다루었다. '17년에는 중국의 특유제도와 우선권서류의 전자적 교환에 대한 내용을 공유하였다. 중국에서 이루어진 '18년 회의에서는 매장 인터리어와 관련된 디자인 보호 쟁점, 양국의 디자인 분류 현황 등에 대해 논의하였다. '19년 회의에서는 헤이그협정 가입을 앞둔 중국 측에 우리의 헤이그 제도 운영과 관련한 다양한 정보를 제공했으며, 우리는 중국의 검색시스템과 전리평가보고서 제도<sup>3)</sup> 운영에 대해 현황을 파악하는 자리가

2) 중국은 특허를 크게 전리(專利), 즉 '이익의 독점'으로 표현하며 이를 다시 발명전리(특허), 실용신형전리(실용신안), 외관설계전리(디자인)으로 구분

3) 중국은 출원된 디자인에 대하여 실질심사없이 등록하며, 권리자 또는 제3자의 요구가 있을 경우 선행디자인 검색 등 실질심사에 준하는 절차를 수행한 후 그 결과를 평가보고서를 통해 제공하는 제도를 운영중

되었다. 일본과 마찬가지로 온라인을 통한 문서교환방식으로 개최된 '20년 회의에서는 외부에 공표된 중국의 디자인법(외관설계 전리)의 개정내용 중 부분디자인과 국내우선권제도에 관해 상세한 의견을 교환하는 한편, 한국의 비특허문헌자료의 수집현황, 화상디자인제도, 3차원 컴퓨터 모델링출원제도, 헤이그 개별지정 수수료구조<sup>4)</sup>에 관한 정보도 전달했다.

'21년도에 온라인으로 개최된 회의에서는 중국의 디자인법 개정에 따라 도입된 부분디자인, 국내우선권 등 새로운 제도와 하위법령 개정안 등의 동향을 파악하고, 중국 측의 요청에 따라 우리나라의 헤이그 국제디자인출원 심사사무, 공보 발행 등의 현황을 공유하였다.

#### 나) 향후 추진계획

우리나라는 디자인분야 국제규범 형성과정에 적극적으로 참여하기 위해 디자인분야 주요국과의 양자협력관계를 긴밀하게 유지하고 있는데, 향후 일본과는 헤이그 디자인심사결과 비교프로젝트를 지속적으로 추진하는 가운데 심사주의 관청입장에서 국제디자인출원제도의 운영상의 미비점 개선을 위해 공동노력하는 한편, 양국이 공통적으로 추진하고 있는 로카르노기반 신규분류체계의 개발과 운영에 있어 긴밀하게 협조해 나갈 예정이다. 중국과는 중국의 헤이그협정가입이 임박한 만큼 이러한 환경변화가 우리산업에 미칠 영향과 파급효과를 면밀히 파악하여 디자인정책과 제도에 반영하고 이를 위해 양국 간의 협력을 강화해 나갈 계획이다.

## 제3절 심판 분야

### 1. 개 관

특허심판은 산업재산권(특허권·실용신안권·디자인권·상표권)의 발생·변경·소멸 및 그 권리범위에 관한 분쟁을 해결하기 위한 특별행정심판을 말하며, 일반법원에서 담당하고 있는 특허침해소송과는 달리 전문적인 지식과 경험을 필요로 하기 때문에 특허청 소속의 특허심판원에서 담당하고 있다.

특허심판원	심판정책과	기술서기관	김 용
-------	-------	-------	-----

이러한 특허심판은 심사관의 처분에 불복하여 청구하는 '결정계 심판'(청구인만 존재)과 이미 설정된 권리와 관련된 당사자의 분쟁에 대한 심판으로 당사자간 대립구조를 취하는 '당사자계 심판'(청구인과 피청구인 존재)으로 구분된다. 결정계 심판에는 거절결정불복심판과 정정심판 등이 있으며 당사자계 심판에는 무효심판,

4) 국제디자인의 경우 가입국의 실질심사여부 등 제도적 특징에 따라 차등적인 수수료체계를 선택할 수 있음



취소심판, 권리범위 확인심판 등이 포함된다.

심판청구건수는 특허 및 실용신안 분야의 경우 심사전치제도 폐지 및 재심사청구제도 도입에 따른 영향으로 감소하였다가 '15년 3월 개정 약사법 시행에 따라 본격적으로 청구되기 시작한 의약품 허가-특허 연계 심판사건의 증가로 '15년은 전년 대비 23.4% 증가하였으나, '16년 이후 관련 의약품 심판사건이 연평균

240여건으로 안정화되었다. '21년 특허·실용신안 분야는 전년 대비 0.5% 증가한 3,419건이 청구되었다. 상표 및 디자인 분야의 경우 전년 대비 3.3% 감소한 4,263건이 청구되었다.

전체적으로 심판청구건수는 '15년 이후 감소하고 있는 추세를 보이다가, '20년부터 약 7,700여건으로 안정세를 보이고 있다.

표 II-1-21 최근 5년간 권리별 심판청구건수 추이

(단위 : 건수, 전년동기대비 증감율)

연 도		'17	'18	'19	'20	'21
심판청구건수 (증가율)	특허 실용	6,039 (Δ 15.0%)	5,083 (Δ 15.8%)	4,114 (Δ 19.1%)	3,240 (Δ 21.2%)	3,419 (5.5%)
	상표 디자인	4,638 (Δ 4.5%)	5,068 (9.3%)	4,894 (Δ 3.4%)	4,408 (Δ 9.9%)	4,263 (Δ 3.3%)
	합계	10,677 (Δ 10.7%)	10,151 (Δ 4.9%)	9,008 (Δ 11.3%)	7,648 (Δ 15.1%)	7,682 (0.4%)

표 II-1-22 최근 5년간 결정계·당사자계별 심판청구건수 추이

(단위 : 건수, 전년동기대비 증감율)

연 도		'17	'18	'19	'20	'21
심판청구건수 (증가율)	결정계	6,443 (Δ 14.9)	5,609 (Δ 12.9)	4,646 (Δ 17.2)	3,520 (Δ 24.2)	3,701 (5.1)
	당사자계	4,234 (Δ 3.5)	4,542 (7.3)	4,362 (Δ 4.0)	4,128 (Δ 5.4)	3,981 (Δ 3.6)
	합계	10,677 (Δ 10.7)	10,151 (Δ 4.9)	9,008 (Δ 11.3)	7,648 (Δ 15.1)	7,682 (0.4)

국내 민사법원에 제기되는 지식재산권 관련 침해 소송건수는 1심 사건은 '20년 255건이고,

2심 이상 건수도 100건으로, 지식재산권을 둘러싼 침해 분쟁이 첨예한 것을 볼 수 있다.

표 II-1-23 지식재산권 침해소송건수 추이

(단위 : 건수, 접수기준)

연 도	'16	'17	'18	'19	'20
침해 1심	381	384	265	261	255
침해 2심	174	182	97	97	100
대법원	26	26	28	35	12

\* 출처 : 대법원 사법연감([HTTP://WWW.SCOURT.GO.KR](http://www.scourt.go.kr)), '17년 침해 1심은 저작권 침해사건(15건) 제외



한편, 국내에서는 '16년 1월부터 특허침해소송의 1심, 2심의 관할집중제도가 시행되었다. 전국 58개 지방법원 및 지원에서 관할하던 특허침해소송 1심은 고등법원이 소재한 전국 6개 지방법원(서울중앙지방법원은 중복관할 허용, '19.3월 수원고등법원이 신설되면서 전국 5개에서 6개로 증가)으로, 특허침해소송 2심은 특허법원으로 관할집중되었다.

특허심판원은 대내외적 환경변화와 수요자들의 요구를 감안하여, 당사자계(권리범위확인심판, 무효심판 등 상대방이 서로 다투는 사건) 심판처리기간을 단축하기 위해 다양한 정책을 수립하여 시행하였다. 특히, 일반 민사법원의 가처분 사건의 평균 처리기간이 3~5개월 이내인 점을 감안하여 '15년 11월부터 민사법원의 가처분 사건 또는 본안 사건 등에 관계된 심판 사건에 대해서는 사법부에서 심판결과를 적시에 활용할 수 있도록 3개월 내에 심판을 종결하는 신속심판 프로세스를 새롭게 설계하여 시행하였다. 제도 시행 이후 2,189건이 신속심판 결정되었고, 그 중 1,981건이 평균 127일 이내 심판이 종결되었다.

그러나 '15년도에 급증한 당사자계 심판을 우선적으로 처리하다 보니, '16년부터 연쇄적으로 결정계 심판의 처리가 늦어져 전체적인 심판처리기간이 지연되었으나, 심판부의 지속적인 자구노력을 통해 '19년 이후 심판처리기간은 지속적으로 단축되고 있다('20년 9.6개월 → '20년 7.8개월 → '21년 7.6개월).

특허심판원은 신속한 심판과 더불어 고품질의 심판을 지향하기 위해 '16년 심판부 조직을

전문기술 심판부 위주로 개편하였고, '20년 7월에는 기존 11개의 심판부를 36개의 심판부로 확대하는 조직체제로 전면 개편하였다. 별도의 인력 증원 없이 심판장 자격요건을 심사·심판·소송경험을 두루 갖춘 과장급으로 확대하고 독립적인 심판부 수를 확대함으로써 심판체계를 효율화한 것이다. 이로 인해 심판장이 통솔하는 심판관 수가 2인으로 적정화됨에 따라 심리충실성이 높아지고, 기술분야별 전문심판부 배정에 따라 기술전문성이 배가되며, 독립적으로 판단하는 심판부 확대를 통해 심판결과의 공정성 역시 확보될 것으로 기대된다.

또한, 특허심판원은 우수심판관의 장기재직을 유도하기 위해 노력하고 있으며, 그 외에도 심판제도 개선, 전산인프라 확충 등을 통해 고품질의 심판을 위한 환경 구축을 추진하였다.

한편, IP5 주요국은 지식재산권 분쟁을 조속히 해결하기 위한 방법을 모색하고 있는데, 특히 일본은 특허거절결정불복심판의 처리기간을 '10년의 24개월에서 '20년의 12.2개월로 12개월 가량 단축하였고, 미국, 유럽, 중국 역시 특허분쟁사건의 처리를 위해 심판관 증원을 지속적으로 추진하고 있다. 특히 미국 특허심판원은 '11년 100명에서 '16년 272명으로 심판관을 대폭 증원하였다.

반면, 특허심판원은 '18년에 심판관 1명을 증원하여 심판관 수가 96명으로 늘어났지만, 여전히 해외 심판원에 비해 부족할 뿐만 아니라, 심판관 1인당 심결건수가 주요국에 비해 높은 수준이다. 또한, 구술심리를 확대 시행('09년 165건 → '21년 681건)함에 따라 심판관

의 부담이 날로 증가하고 있는 점을 고려하여 우선적으로 심판관 인력증원을 지속적으로 추

진하고, 1인당 심판처리건수 또한 적정한 수준으로 조정할 필요가 있다.

표 II-1-24 심판관 정원과 심판처리기간

구 분		'17	'18	'19	'20	'21
심판관 (명)	특허·실용	71	72	72	73	73
	상표·디자인	24	24	24	23	23
	합계	95	96	96	96	96
심판처리기간 (개월)		10.5	12.0	9.6	7.8	7.6

마지막으로, 특허심판원의 심결 또는 심판청구서나 재심청구서의 각하결정을 받은 자가 이에 불복하고자 하는 경우에 심결 또는 결정의 등본을 송달받은 날부터 30일 이내에 특허법원에 소를 제기할 수 있는데 이러한 심결취소 소송의 결과 특허법원의 심결취소 판결이 확정되면 특허심판원은 그 사건을 다시 심리하여 심결 또는 결정을 하여야 한다. 그리고, 특허법원의 판결에 대하여 불복하고자 하는 자는 대법원에 상고할 수 있으며 상고는 판결문이 송달된 날로부터 2주일 내에 제기하여야 한다. '21

년의 심결에 불복하여 특허법원에 제소하는 비율은 '21년보다 소폭 감소하였으며('20년 11.1% → '21년 10.7%), 특허법원에서 심결이 취소되는 비율은 '20년 대비 1.8%p 낮아졌다('20년 27.4% → '21년 25.6%). 그리고 특허법원의 판결에 불복하여 대법원에 상고한 비율은 '21년에는 전년 대비 0.1%p 증가한 32.7%를 기록하였으며, 상고심에서 특허법원의 판결을 파기한 비율은 '21년 8.1%로 전년 대비 2.9%p 증가하였다.

## 2. 심판의 신속성·정확성 제고

특허심판원	심판정책과	기술서기관	한지혜 곽주호 최영희 김의태 신채이 황현주
		기술서기관	
		공업사무관	
		의료기술사무관	
		행정사무관	

### 가. 추진배경 및 개요

현재의 지식기반사회에서 지식재산은 국가와 기업, 개인 경쟁력의 핵심원천으로 부각되고 있으며, 핵심 지식재산의 확보 여부는 기업의 생

존 및 국가 경쟁력과 직결되고 있다. 따라서 지식재산 분쟁의 신속·정확한 해결은 무엇보다 우선해야 할 정책목표라고 할 수 있다. 그동안 특허심판원은 지속적인 혁신활동을 추진하였으

며, 특히 신속한 심판처리를 위한 제도·실무 개선, 심판 품질제고를 위한 전문성 강화등 심판 인프라 확충 등에 많은 노력을 기울였다.

#### 나. 신속한 심판처리 추진

특허심판원은 심판품질을 유지하면서 심판 처리기간을 단축하기 위해 노력하고 있다. 이를 위해 심판관의 충원이 필요하나, 경험과 역량을 갖춘 심판관을 단기에 확보하기는 사실상 곤란하다. 특허심판원은 한정된 인적 자원을 효율적으로 운용하기 위해 일반심판, 우선심판, 신속심판의 3-트랙 심판제도를 운영하고 있다. 사건유형을 구분하여 긴급한 처리가 요구되는 사건을 먼저 처리하고, 일반적인 사건에 대해서는 당사자에게 충분한 공격과 방어 기회 제공하여 심결의 정확성을 높이고 있다.

##### 1) 신속·우선심판제도 운영

특허심판원은 특허분쟁의 효율적인 처리를 위해 심판절차를 3-트랙(신속심판, 우선심판, 일반심판)으로 관리하고 있다.

신속심판은 법원 침해소송이 계류 중인 권리 범위확인심판 또는 무효심판 사건과 양 당사자가 신속심판 동의서를 제출한 사건 등을 대상으로 하며, 우선심판은 우선심사한 출원에 대한 거절결정불복심판, 보정각하결정에 대한 심판, 심결취소소송에서 취소된 심판 등을 대상으로 한다.

심판사건과 관계되는 특허분쟁을 다루는 법원·검찰·무역위원회 등에서 심판결과를 적시에 활용할 수 있도록 '15년 11월에 신속심판 적

용대상 확대와 심판처리기간 단축을 골자로 신속심판 표준프로세스를 새롭게 설계하였다. 표준프로세스에 따르면 심판청구일로부터 10일 내에 신속심판결정통지를 하고, 답변서 제출기간 만료일부터 1개월 내에 구술심리를 개최하며, 구술심리 개최일로부터 2주내에 심결하는 것을 목표로 설정하여 서류제출이 지연되는 등의 별다른 사정이 발생하지 않는 한 신속심판 결정 후 3개월 내에 신속히 종결되도록 하였다.

특히, '21년에는 심판-조정연계 제도 도입에 따라, 심판장이 당사자의 동의를 얻어 산업재산권분쟁조정위원회에 조정회부를 의뢰한 사건이 조정위원회에서의 조정 노력에도 불구하고 조정이 불성립되면, 조정에 소요된 기간 동안의 심리지연을 감안하여 이후 심판을 신속히 처리할 수 있도록 조정 불성립된 심판을 신속심판 대상으로 추가하였다.

또한, 범정부적으로 추진하는 규제샌드박스 정책(정보통신진흥 및 융합 활성화, 산업융합 촉진, 금융혁신지원, 규제자유특구 및 지역특화발전특구 관련 법 등)의 성공적 정착을 위하여 규제샌드박스로 지정된 스마트혁신사업 또는 스마트실증사업 관련 심판사건도 새로 신속심판대상에 추가하였다.

그 결과 신속심판 심리대상은 '16년 이후 연평균 372건으로 '15년 219건에 비해 69% 이상 증가하였고, 평균 심판처리기간이 '20년 168일로 일반심판에 비해 약 4개월 빠르게 종결되고 있다. 신속심판의 내용 면에서도 법원에 소송중이거나, 검찰·경찰에 입건된 사건이 90% 이상이고, 개인 또는 중소기업 청구비율이 '20년

83%로 약자인 개인·중소기업에 큰 도움을 주는 것으로 나타났다.

우선심판은 이미 거절결정불복심판이 있었던 출원에 대하여 취소심결 후 다시 청구된 거절결정불복심판, 발명(고안)의 명칭만 정정하는 정정심판, 약사법에 따른 재심사기간의 만료일이 얼마 남지 않은 심판, 침해분쟁의 사전 또는 예방단계에 활용하기 위하여 경고장 등으로 소명한 권리범위 확인심판, 무효심판 또는

취소심판 등을 대상으로 한다

특히, '21년에는 AI 등 디지털 신기술분야 관련된 일괄심사 신청된 출원이 거절결정된 후 불복심판이 청구된 사건을 새로 우선심판대상에 추가하였다.

또한, 빅데이터, 클라우드컴퓨팅, 인공지능 등 4차 산업혁명과 관련된 출원과 관련된 무효·권리범위확인심판 중 당사자가 신청한 사건도 우선심판대상에 추가하였다.

그림 II-1-2 신속심판 표준프로세스



표 II-1-25 '21년 신속·우선·일반심판 심결건수

	'21년 심결	특허·실용신안	상표·디자인	합계
신속심판		186	120	306
우선심판		409	167	576
일반심판		2,999	3,867	6,866
합계		3,594	4,154	7,748

2) 신속·정확한 심리를 위한 구술심리 확대

구술심리는 심판의 양 당사자가 심판정에 출석하여 심판관 합의체(심판장, 주심, 부심) 앞에서 구술공방을 하게 하는 심리방식으로, 투명·공정한 심판진행과 함께, 조기에 쟁점 정리가 가능하여 심판관 및 당사자의 사건 이해도를 높여 신속처리 및 심판품질 향상에 기여

하는 장점이 있다.

이에 특허심판원은 '10년부터 구술심리 지원 인력의 전문성을 강화하고, 속기사를 확충하였으며, 심판정의 제반시설을 확보하는 등 구술심리 기반을 조성하고, 구술심리 운영방식을 표준화하여 구술심리 투명성을 강화하기 위한 실질적인 방안들을 마련하여 추진하였다.

'21년에는 특허심판제도 혁신방안을 마련하여, 늦어도 '23년부터는 심판당사자의 개최신청이 없더라도 본안심리대상이 되는 모든 당사자계 사건에 대하여 구술심리를 개최하도록 하는 법률 개정안이 발의되었다.

(가) 구술심리 기반 조성 및 구술심리 내실화

'10년 이전에는 구술심리를 위한 심판정이 1실에 불과했으나 현재는 영상 심판정을 포함하여 총6실(대전6, 서울1)의 심판정이 있으며, 인터넷 영상회의시스템을 통해 구술심리 또는 심판사건 설명회를 개최할 수 있는 인터넷 영상회의실 2실(대전)을 운영하고 있다.

'14년에 원거리 거주 심판당사자들의 시간 및 비용부담 증가에 따른 불편을 덜어주고자 '원격영상구술심리시스템'을 도입하여 대전심판정과 서울심판정 간에 원격으로도 구술심리건 등

에 대한 구술심리를 위하여 많은 당사자를 수용할 수 있는 대심판정을 대전에 개소하였다.

'19.10월 특허심판원 상표·디자인 심판부가 특허심판원 별관(대전 서구 둔산중로에 위치한 교직원공제회)으로 이전하면서, 특허심판원 별관에 대심판정 및 소심판정을 추가 개소하였으며, '21.8월부터는 서울, 대전의 심판정에 출석하지 않고도 심판고객이 인터넷을 통해 구술심리에 출석할 수 있도록 인터넷 구술심리 제도를 도입하면서, 인터넷 영상회의실을 마련하였다.

특허심판 절차에 구술심리를 본격적으로 도입한 이래 구술심리 개최건수는 '09년 165건에 불과하였으나, '21년 681건으로 대폭 증가하였다.

그림 II-1-3 당사자계 구술심리를 진행하는 심판정



표 II-1-26 구술심리 개최건수

(단위 : 건)

년 도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
구술심리건수	646	530	497	526	681
영상구술심리건수	272	291	262	340	436
영상구술개최율	42%	55%	53%	65%	64%

(나) 영상 구술심리 활성화

특허심판원은 수도권에 거주 또는 근무하는 절대 다수의 심판당사자 및 대리인이 대전에 있는 특허심판원을 직접 방문함에 따라 발생하는 시간 및 비용부담 등의 고객 불편을 덜어주기 위하여 '13년에 '원격영상 구술심리시스템' 도입을 검토하였다. '14년에는 3개월간의 시스템 안정화 기간을 거쳐 '14년 4월부터 특허심판원(대전)과 특허청 서울사무소(서울 역삼동) 영상심판정을 전용망으로 연결한 원격으로 구술심리가 가능하게 되었다. 또한 '16년 1월부터

원격 영상시스템을 구술심리뿐 아니라 기술 설명회, 심판관 면담 등에도 활용하였다. 원격 영상구술심리제도는 당사자 및 대리인에게 많은 호응을 얻어 개최비율이 증가하는 추세이며, '21년에는 인터넷을 통한 구술심리, 심판사건 설명회가 도입되면서 영상방식은 심판고객의 지속적인 호응을 얻고 있다. 특히, 코로나19에 따른 정부의 사회적 거리두기가 시행된 '20년부터는 영상(인터넷 포함)을 통한 구술심리 개최가 증가해, '21년 개최한 구술심리 681건 가운데 64%인 436건을 영상으로 개최하였다.

그림 II-1-4 특허심판원 원격영상 구술심리시스템



(다) 표준절차 구축을 통한 고객편의성 제고  
특허심판원은 구술심리의 공정성·투명성 확보를 위해 꾸준히 노력하고 있다. '10년 구술

심리 속기록 및 조서 양식을 표준화하였고, 공개 구술심리의 방청을 원하는 일반인의 편의를 위해 홈페이지에 공개방청 예약시스템을 구축



하여 운영하고 있으며('20~'21년에는 전염병 확산방지를 위해 방청 일시 중단 중), '11년부터는 구술심리의 내실있는 진행을 위하여 구술심리에서 쟁점이 될 만한 심문사항을 쟁점심문서를 통해 구술심리 개최 전에 심판당사자에게 통지하도록 심판사무취급규정에 명문화하여 추진하였다.

또한 '18년에는 심판정의 질서유지를 위해 비상벨을 설치하고, 청사관리소와의 방호관 협조체계를 구축하여 만약에 발생할 수 있는 질서 문란 등 비상상황을 방지할 수 있도록 하였고, 구술심리에 생소한 심판당사자, 대리인 등이 구술심리 진행과 관련된 사항을 쉽게 이해할 수 있도록 구술심리 관련 법령, 진행절차 및 유의사항, 구술심리 시나리오 등을 수록한 『구술심리 매뉴얼』을 '10년부터 발간하고 있으며, '21년에도 심판사건 설명회 제도, 인터넷 구술심리 도입 등 새로 바뀐 제도를 반영하여 매뉴얼을 개정·발간하였다.

### 3) 심판의 신속성 제고를 위한 제도개선 추진

#### 가) 심판-조정 연계제도

지재권 분쟁 과정에서 심판을 대신하여 분쟁 해결이 가능한 조정, 화해 등 대체적 분쟁해결 제도가 마련되어 최근 조정신청이 증가하고 있으나, 심판과는 제도적으로 분리되어 있어서 특허분쟁 해결에 필요이상으로 많은 시간과 비용이 소모되는 경우도 있다. 일례로 특허무효 심판의 경우 종결전 심판 취하처리율이 13.4%('18년)에 불과하다. 미국의 경우, 무효심판 제

도(IPR, PGR, CBMR)를 도입한 이후, '18년 말까지 심판 진행 중 화해 비율이 약 29%에 달하고 있다. 특허심판 초기단계에서 당사자간의 합의를 유도하여 분쟁을 조기에 종식시키고, 심판처리기간을 단축하기 위해 기존의 산업재산권 분쟁조정위원회 제도와 심판을 연계하는 제도 도입을 추진하였고, 관련 법안이 올해 국회를 통과하여 제도가 시행되었다('21.11월).

#### 나) 적시제출주의 도입

현재의 심판 제도에서는 청구이유, 증거제출 시기에 제한이 없어서 새로운 증거를 계속 제출하는 방법을 이용하여 고의적으로 심판을 지연시키는 것에 대해 아무런 대응책이 없는 실정이며, 이는 소송기간의 장기화 및 심판처리의 장기화로 이어져 결국은 중소기업 등 경제적 약자에게는 상당히 불리하게 작용하는 결과를 초래할 가능성이 매우 높다. 따라서, 심판청구 후 일정기간이 지나면 증거 등의 제출을 심판장이 제한할 수 있도록 제도를 개선하여 심리를 촉진하여 신속한 심판처리를 가능하게 하고, 공정한 경쟁을 보장하는 기반을 다지고자 민사소송법의 적시제출주의의 도입을 추진하였고, 관련 법안이 올해 국회를 통과하여 제도가 시행되었다('21.11월).

### 다. 정확한 심리를 위한 심판역량 강화

#### 1) 심판부 운영

가) 우수 심판인력 확보 및 장기재직 유도  
심판관이 장기적으로 재직하는 것을 장려하기 위해서 심판관의 전문직위제도를 운영하고



있다. 전문직위에 지정되면 최소 4년 이상 심판 업무를 수행하게 된다. '20년 말 현재 심판관 전문직위는 19명으로서 심판관의 정원대비 20%에 해당한다. 또한 심판관 재직 경력을 승진 인사 평가에 반영하여 우수한 심판관이 장기 재직할 수 있도록 인사규정을 개정하고, 심판관 중 과장급 승진인사를 단행하여 장기근속을 유도하였다.

나) 우수심결문 선정 및 성과평가 반영

특허심판원은 심판품질 제고를 위해 반기마다 우수심결문을 선정하여 포상하고 있다. 내·외부위원으로 구성된 평가단이 심판부에서 자체 선정한 우수심결문 후보 중에서 우수심결문 선정위원회에 상정할 최종 후보를 선정하고, 심판원장·수석심판장으로 구성된 우수심결문 선정위원회에서 우수심결문·준우수심결문을 최종 선정한다. 상·하반기 각 우수심결문 9건, 준우수심결문 8건을 선정하고 있으며, 이를 심판부에 피드백하고 심판관 성과평가에 반영하여, 심판품질 향상을 도모하고 있다.

다) 심판분야 국제협력 강화

지식재산권을 둘러싼 국제적 갈등의 심화로 지식재산권 분쟁에 대한 국가 간 협력의 필요성 또한 증가하고 있다.

이에 특허심판원은 중국, 일본, 유럽 등 우리 기업의 진출이 활발한 지역을 중심으로 상호 협력을 추진하고 있으며, 국가 간 제도 비교 및 주요 통계 공유 등을 통해 지식재산권 분쟁의 예방 및 조기 해결을 지원하기 위해 노력하고 있다.

2010년 한·일 심판전문가 회의를 시작으로 한 심판분야 국제협력은 현재 IP5 특허심판원장회의, 한·유럽 상표심판협력회의, 한·중·일 심판전문가회의, 한·중 고위급회담 등 다양한 협의체를 통해 진행되고 있으며 상호 심판제도에 대한 이해 증진 및 우수제도 벤치마킹에 기여하고 있다.

2) 심판관 양성 및 교육과정 내실화

가) 심판관 후보자 OJT 실시

예비심판관 양성을 목적으로 국제지식재산연수원의 심판관 후보자 과정에 2주간의 심판관 OJT과정을 운영하였다. 동 교육을 통해 심사관은 지도심판관의 합의요지서 작성 및 심결문 작성을 보조하며, 구술심리 또는 기술설명회에도 참여할 수 있다. 심판의 관점에서 사건을 바라보는 경험은 심사관의 심사품질 제고에도 도움이 되고 있다.

나) 심판부 자체학습 조직 운영 및 심판관 전문성 향상 교육

심판부는 자체학습세미나 등의 자율적인 심판품질협의체를 운영하고 있으며, 특허심판원은 학습교재 지원, 성과평가 및 우수심판부 선정시 해당 연구 실적 반영 등을 통해 협의체 활성화를 장려하고 있다.

한편, 심판관의 전문성 강화를 위해 다양한 교육도 실시하고 있다. 특허법원 판사 및 법과 대학 교수를 강사로 초빙하여 최근 특허법원의 판례동향 및 민사소송 실무교육을 실시함으로써 심판관의 실무능력을 제고시키고, 특허심판원 패소사건들의 패소원인 분석결과 및 최근 심결 및 판결 동향을 분석하여 공유하고 있다.

### 3) 심판품질 개선 활동

가) 특허법원 및 대법원 판례 분석집 발간  
특허심판원은 지식재산 분쟁의 1차적인 해결 기관으로서 특허심판의 신속성과 정확성을 제고시키기 위해 특허법원 및 대법원의 관련 판례를 분석하여 다양한 종류의 판례 모음집을 발간했다.

'20년에도 1년간 판결선고된 후 확정된 특허법원 및 대법원 사건에 대한 원·피고의 주장, 심결·판결의 요지 및 소송수행관의 검토의견까지 쟁점 중심으로 정리한 결정계 심결취소소송 정리집을 발간하였다.

아울러 심사·심판의 활용을 위해 매년 한 해 동안의 상표·디자인 판례를 요약·정리하여 '판결문 요지집'을 발간하고 있다.

### 나) 특허상표 판례연구 논문 공모전

특허심판원은 산업재산권 판례를 연구하여 심판품질의 향상과 전문성을 확보하기 위한 목적으로 '07년부터 특허상표 판례연구 논문 공모전을 실시하여 오고 있다. 판례논문 공모전은 처음 특허청 직원을 대상으로 실시하던 것을 '12년부터 외부 변리사나 로스쿨로 확대하였으며, '13년은 변호사까지 확대, '14년부터는 응모 자격 요건 자체를 아예 폐지하여 누구든지 공모전에 참여할 수 있도록 하였다. '21년 공모전에서는 우수 2건, 장려 3건을 수상작으로 선정하였다. 선정된 우수판례 논문은 특허청 홈페이지 등에 게재, 발표회 개최, '우수 논문집' 발간을 통해 청내외 지식으로 공유되고 있다.

표 II-1-27 '21년 특허상표 판례논문 공모전 결과

등급	수상자	소속	분야	논문제목
우수 (2건)	김지윤 이승현	서울대	특허	우리나라 균등침해 요건의 법리적·실무적 쟁점 고찰 제1요건과 제2요건을 중심으로
	심봉수	심판2그룹	상표	디자인권 침해판단시 신규성과 창작비용이성이 중첩되는 영역에서의 유사판단에 관한 고찰
장려 (3건)	김태민	광장 리앤고	특허	균등침해 성립요건으로서 과제해결원리 및 작용효과의 동일성
	왕로 정차호	성균관대	특허	특허무효심판에서의 심판물(subject matter) = 청구취지 + 청구이유(무효사유+증거)
	김현정	한양대	상표	선출원 상표권자에 대한 후출원 상표권자의 사용권 배제법리 한계점 지정의 필요성

### 4) 심판의 정확성 제고를 위한 제도개선 추진

#### 가) 심판연구관 제도 운영

심판연구관은 신속·정확한 심판을 위해 심판에 관한 조사·연구 사무를 담당하는 인력이

다. '21년에는 9명의 심판연구관이 심판정책과에 배치되어 조사·연구 사무를 담당하였다. 법원 및 주요국 심판원도 이와 유사한 제도를 운영하고 있으며, 특허심판원은 향후 심판연구관 제도를 확대 운영할 계획이다. 심판연구관 제

도는 관련 특허법 개정안이 '20년에 발의되어 '21년 국회를 통과함에 따라 그 법률적 근거를 확보하였다.

특허심판원은 심판의 신속성·정확성 제고를 위해 심판처리 관리 활동을 강화하고, 심판 인프라 개선·확충에 많은 비중을 두고 여러 가지 개선과제들을 추진하였다. 그 결과 특허심판원의 위상이 제고되고, 특허분쟁에서 특허심

판의 선도적인 역할의 토대를 마련하는데 크게 기여한 것으로 평가된다.

특허심판원의 심판품질제고 노력의 결과로 '20년의 심결에 불복하여 특허법원에 제소하는 비율은 '16년 이후 대폭 감소하였으며(15.4% → 11.1%), 특허법원에서 심결이 취소되는 비율도 큰 변동폭을 보이지 않았다.

표 II-1-28 심판원 심결에 대한 제소율 및 심결취소율 현황

연 도	'17	'18	'19	'20	'21
심결취소율(%)	25.1	22.2	25.6	27.4	25.6
제소율(%)	11.6	11.7	9.4	11.1	10.7

특허심판원은 앞으로도 심판의 신속성·정확성 제고를 위해 신속·우선심판을 포함하는 3트랙의 심판처리, 심판관의 장기재직 유도, 심판품질 관리활동 및 환류 강화 등 심판부를 내실있게 운영하여 나갈 계획이다.

또한, 경력심판관 보수교육을 최근 중요 판결 중 심결취소 사례위주의 패소 원인 분석 및 토론 방식 위주로 진행하는 등 심판관 교육을 강화할 것이다.

아울러, 판례에 대한 건전한 비판 및 생산성 있는 대안 제시를 통한 심판품질 향상 도모를 위해 특허상표 판례 논문 공모전을 더욱 활성화시켜 나갈 것이다. 또한, 심판-조정연계 제도, 적시제출주의 도입 등과 같은 혁신적인 심판 제도 개선을 꾸준히 추진하여 심판사건의 신속하고 정확한 처리를 위해 최선을 다할 계획이다.

그리고, 특허법원은 특허심판원에서 실시되

는 구술심리가 기술쟁점에 대해 논의된 바를 정확하게 파악할 수 있는 점에서 긍정적으로 평가하고 있으며, 심판당사자 입장에서는 편안하고 자유로운 분위기에서 실물제품 및 동영상을 이용한 기술내용 파악을 통하여 사건의 쟁점을 명확히 할 수 있어 많은 도움이 된다고 평가하였다. 아울러, 대내적으로는 구술심리의 확대를 심판의 신속성 및 정확성이 제고되었을 뿐만 아니라, 사실상 제1심 역할을 수행하는 특허심판원의 위상 제고에도 크게 이바지하고 있다. 앞으로 특허심판원은 원격 영상구술심리시스템을 확대하여 실시하는 등 고객 불편을 최소화하는 한편, 구술심리 기일 이전에 당사자에게 심문할 사항을 명확히 통지하는 쟁점심문서 사전 통지제도를 활성화함으로써 쟁점에 대한 집중 심리로 구술심리의 효율을 극대화하는 등 각종 제도개선 노력을 지속적으로 경주할 계획이다.

### 3. 심판의 공정성 제고

특허심판원	심판정책과	기술서기관 의료기술사무관 행정사무관	곽주호 김의태 황현주
-------	-------	---------------------------	-------------------

특허심판원은 심판의 신속성·정확성 제고 노력과 더불어 공정한 분쟁해결 기반 마련, 심판관의 공정한 심판업무 수행을 위한 환경 조성, 외부 전문가의 심판참여 및 심판품질위원회 참여 등 다양한 방식으로 심판의 객관성, 투명성을 제고하여 심판의 공정성을 제고하기 위한 노력도 함께 기울여왔다.

#### 1) 심판장 및 심판관 직위 민간 개방

심판장과 심판관을 특허청으로부터만 충원함으로써 인해 발생할 수 있는 공정성에 관한 우려를 불식시키고 우수한 심판인력을 확보하기 위해, '17년에는 민간 개방형 직위공모를 통해 산업계와 변리업계 현장의 오랜 근무경험과 전문적인 지식을 보유한 외부 전문인력을 심판장과 심판관으로 직접 채용하였다. 특허실용신안 분야 국장급 심판장 1명과 과장급 심판관 2명, 그리고 상표·디자인 분야 과장급 심판관 1명을 채용하였으며, 심판장 및 심판관 직위의 민간 개방을 통해 심판의 공정성을 제고하는데 기여하게 될 것으로 기대된다.

#### 2) 국선대리인 제도 운영

지식재산권 분쟁에 소요되는 비용 및 시간은 사회·경제적 약자에게 큰 부담으로 작용하며, 때로는 공정한 경쟁을 어렵게 하는 요인으로 작용한다. 특허심판원은 물적·인적자원이 부족한 심판 당사자가 심판과정에 충분히 대응하지

못해 억울하게 패소하는 경우를 방지하기 위해 '19.7월부터 국선대리인 제도를 운영하고 있다. '21년에는 국선대리인 선임 신청기간 및 그 지원대상 확대, 신청절차 간소화를 내용으로 하는 '특허심판원 국선대리인 선임 및 운영에 관한 규칙'이 개정됨에 따라 심판사건에서 사회경제적 약자의 권익보호가 한층 강화되었다.

국민기초생활 급여수급자, 장애인, 소기업 등의 사회·경제적 약자는 심리 종결 전까지 국선대리인 선임 신청서와 자신이 지원대상자임을 증명하는 서류를 제출하여 국선대리인 선임을 신청할 수 있다. 국선대리인 선임 신청서 신청인의 동의가 있는 경우 행정정보공동이용을 통해 확인 가능한 서류에 대해서는 제출을 생략할 수 있다. 국선대리인이 선임되면, 선임된 국선대리인이 신청인의 심판사건에 대해 대리업무를 수행하고(특허심판원이 사회·경제적 약자를 대신하여 국선대리인에게 소정의 수당을 지급한다), 신청인은 이미 납부한 심판청구료 및 정정청구료를 돌려받게 된다.

'21년에는 특허분야에서 3건, 상표분야에서 15건, 디자인분야에서 3건의 국선대리인 선임 지원이 있었다.

#### 3) 민간 전문가의 심판품질위원회 참여

특허심판원은 법원에서 심결취소한 사건의 원인을 분석하는 심판품질위원회를 상표·디자인

인/기계/화학/전기·통신의 4개 분야로 나누어 매 분기 개최하고 있다.

심결취소의 원인을 공정하고 객관적으로 분석하기 위해 '21년에는 각 분야별 위원회의 6~7명 위원 중 3~4명을 학계·산업계·변리업계 등의 민간 전문가로 구성하였고, 내부위원 중에서도 1명을 해당 심판품질위원회와 다른 기술분야의 심판관으로 구성하였다. 특히 변리사위원의 대표성을 강화하기 위해 변리사위원은 대한변리사회로부터 추천을 받고 있다.

'21년에 총 4회에 걸쳐, 총 138건(유사 사례는 통합하여 논의)의 심결취소 사례를 검토하였으며, 검토결과를 심판관에게 환류하여 향후 발생할 수 있는 유사 사례에 대비할 수 있도록 하였다.

#### 4) 구술심리의 영상중계

구술심리는 심판관이 당사자·증인의 진술을 직접 들을 수 있고, 즉각적인 반문을 통해 진상을 파악하여 모순된 사항을 쉽게 발견할 수 있으며, 의문 나는 점을 명확히 밝힐 수 있어 심판의 공정성을 높이는 데 큰 기여를 할 수 있으며, 구술심리는 공서양속에 어긋나지 않는 한 일반에게도 공개하는 것이 원칙이다. 그러나 구술심리는 심리 기일과 장소가 정해지므로, 국민들의 관심도가 높은 사건에 대한 구술심리가 개최되어도 참석이 어려운 문제가 있었다. 이에 따라 심판사건 중 심판장은 공공의 이익을 위해 필요하다고 인정하는 경우 구술심리 전부 또는 일부에 대해 중계를 목적으로 하는 녹화 또는 촬영을 명할 수 있고, 녹화된 결과물

을 향후 인터넷 등을 통해 공개할 수 있도록 근거를 마련하여 '19.6월부터 시행하였으며, 향후 국민의 관심도가 높은 사건의 구술심리는 녹화 혹은 실황 중계를 통해 언제든지 인터넷을 통해 찾아볼 수 있을 것으로 기대된다.

#### 5) 전문심리위원 제도 도입

빠르게 변화하는 첨단기술이나 현장지식이 필요한 기술분야에 대해 외부 전문가를 통한 전문성 보완의 필요성이 꾸준히 제기되어 왔다. 이에 특허심판원은 관련 제도 도입을 추진해 왔고, 관련 특허법 개정안이 통과됨에 따라 '21.10월부터 전문심리위원 제도가 시행되었다.

심판장은 심판진행 중에 전문심리위원의 참여가 필요하다고 판단할 경우 관련 기술 분야의 후보자 중 1명 또는 그 이상을 전문심리위원으로 지정할 수 있다. 전문심리위원 후보자는 인공지능, 자율주행, 2차·연료전지, 무선통신(5G/6G), 동영상·오디오 압축, 핀테크, 반도체, 로봇제어, 지반안정화, 변속기, 바이오헬스 등 11개 기술 분야에 약 130명으로 구성되어 있다. 심판장이 지정한 전문심리위원은 심판장이 요청하는 사항에 대해 서면을 제출하거나 구술심리 또는 심판사건 설명회에 참석하여 진술하는 방법을 통해 심판사건에 참여하게 된다. 전문심리위원 제도는 심판관이 보다 신속하고 정확하게 판단을 내리는 데 크게 기여할 것이고, 이를 통해 심판의 질적 수준은 한층 높아질 것으로 기대된다.

## 제4절 심사품질 진단체계 고도화

### 1. 개 관

심사품질담당관	기술서기관 시설사무관	이 선 희 김 인 천
---------	----------------	----------------

세계적으로 지식재산권의 중요성이 부각됨에 따라 지식재산권 출원이 지속적으로 증가하면서, 심사처리기간의 단축과 함께 심사품질 제고에 대한 필요성이 날로 증대되고 있다. 이에 특허청은 고품질의 심사서비스 지원을 위해 심사품질을 자체적으로 측정하고 관리하는 심사품질 진단제도를 운영하고 있다.

심사품질 진단제도의 운영을 통해 특허·실용신안·상표·디자인 출원의 심사업무 및 PCT 국제조사·국제예비심사 업무가 법령 및 심사기준 등을 준수하면서 수행되고 있는지를 모니터링하여, 부실심사를 방지하고 심사과정에서 보완이 필요한 사항을 찾아내어 개선함으

로써 고품질의 심사서비스를 제공할 수 있는 환경을 조성하고 있다.

심사품질 진단제도를 통한 품질관리 활동 외에도 심사품질 지표분석을 통한 통계적 품질관리를 지원하는 등 심사품질관리의 다변화를 도모하는 한편, 심사 관리자의 결재과정에서의 품질진단 지원, 심사관의 개인별 심사역량 점검을 위한 컨설팅지원, 이달의 심사관 등 우수 심사관 선정, 심사관을 대상으로 진단결과를 공유하는 품질진단 설명회 개최 등 심사관들과의 소통 강화를 위한 제도를 마련함으로써 실질적인 심사품질 향상에 기여할 수 있는 방안을 시행하고 있다.

### 2. 심사품질 진단제도의 운영

심사품질담당관	기술서기관 시설사무관	이 선 희 김 인 천
---------	----------------	----------------

#### 가. 추진배경 및 개요

심사품질 진단제도는 특허·실용신안·상표·디자인 출원의 심사업무 및 PCT 국제조사·국제예비심사 업무에 대한 자체적인 진단을 통해 부실 심사를 방지하고 심사업무에 관한 제도적 보완 사항을 지속적으로 발굴하여 개선함으로써 고품질의 심사서비스를 제공하는 것을 목적으로 하고 있다.

'84년부터 시작된 심사품질 진단제도를 더욱 발전시키기 위해 '00년 3월에 '심사평가규정'을 제정하고, '00년 8월에 차장 직할의 심사평가담당관(현재 심사품질담당관)을 신설하였다. 심사품질 진단제도에 따른 품질진단의 수행을 위해 심사품질담당관실에 심사품질관이 배치되어 있으며, '21년 12월 말 현재 심사품질관은 특허·실용신안 분야(이하 '특실분야'라



한다) 8명 및 상표디자인 분야(이하 ‘상디분야’라 한다) 2명 등 총 10명의 심사관으로 구성되어 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

심사품질 진단은 심사품질담당관실에 소속된 10명의 심사품질관에 의해 실시되고, 심사품질진단 규정 및 심사품질진단 지침에 따라 이루어진다. 심사품질 진단의 공정성 및 정확성을 확보하기 위해, 전 진단과정에 걸쳐 심

사품질관이 심사관 관련 정보를 알 수 없는 상태로 진단이 진행되는 블라인드 진단시스템을 운영하고 있다.

’19년부터 개편된 진단체제에 따라 현황점검, 이달의 심사관 선정, 기획진단, 상시진단, 심사 결재지원 및 컨설팅 등의 다양한 관점에서 진단이 이루어지고 있고 이러한 진단결과가 실질적인 품질제고로 이루어질 수 있도록 지원하고 있다.

표 II-1-29 심사품질 진단의 종류 및 특징

진단 구분	진단 목적	진단 대상
현황점검 진단	심사품질 현황점검 및 변화측정	심사과/팀별 균등 추출된 심사건
이달의 심사관	심사품질 우수 심사관 선정	심사국 추천/직접지원 후보자 심사건
기획진단	취약부분 점검 및 품질관리 지원	정책적 필요 또는 심사국 요청 사항
상시진단	전결 심사관의 품질관리 지원	전결 심사관의 심사건
결재지원/컨설팅	결재자 검토지원 및 심사역량 측정	결재 검토/컨설팅 요청 심사건

#### 1) 현황점검 진단

심사품질 현황을 점검하고 변화를 지속적으로 관찰하기 위하여 ’21년부터 현황점검 진단을 도입하고, 품질진단 결과를 심사국에 제공함으로써 심사국의 자율적인 품질관리체제가 안정적으로 운영될 수 있도록 지원하고 있다.

특실분야는 심사과별로 36건을 균등 추출하여 총 1,188건에 대한 심사품질을 진단하였고, 상디분야는 심사과별 144건을 균등 추출하여 총 1,008건에 대한 심사품질을 진단하였으며, 분기별 품질진단 결과 및 진단사례를 심사국에 공유하여 심사국의 품질관리를 위한 기초자료로 활용하였다.

특히 최근 3년간 외부고객 만족도 조사에서 가장 낮게 나타난 ‘기재불비에 대한 심사관별 편차’를 해소하기 위하여 현황점검 진단과정에서 123건의 기재불비관련 진단사례를 발굴하여 심사국에 공유함으로써 기재불비 판단에 대한 심사의 일관성을 확보하는 등 고객만족도 제고에 힘쓰고 있다.

#### 2) 이달의 심사관

심사국에서 심사역량이 우수한 심사관을 추천하고 스스로 심사품질이 뛰어나다고 생각하는 심사관이 직접 지원하면 이들에 대해 최근 종결건을 심사품질담당관실에서 진단하여 분



기별로 이달의 심사관을 선정함으로써 우수한 심사관의 지속적 발굴을 통해 단순히 심사과정 중의 오류를 최소화하기 위한 품질관리에서 한 걸음 더 나아가 고품질 심사를 지향하는 심사 문화를 조성하고 있다.

분기별로 특실분야 5명, 상디분야 1명을 선발하여 '21년에는 특실분야 총 20명, 상디 분야 총 4명의 이달의 심사관이 선정되었다. 후보자는 특실분야 132명, 상디분야 28명이었고, 특실분야는 후보자 1인당 등록결정 3건, 거절결정 2건을 추출하여 심사품질을 진단하고 상디분야는 후보자 1인당 등록결정 10건, 거절결정 5건을 추출하여 심사품질을 진단한 결과로 선정하였다.

'20년 3월부터 심사국 추천 후보자 외에 직접 지원한 심사관 중 특실분야 최대 10명, 상디분야 최대 3명을 후보자에 포함하여 지원 루트를 다변화하였고, 특실분야는 심사관의 평균 착수점수를 기준으로 구간을 설정하여 구간별로 일정 인원을 선정함으로써 비슷한 건수를 종결하는 심사관끼리 보다 공평한 조건에서 경쟁할 수 있도록 함으로써 제도 운영의 신뢰성을 확보하였다.

### 3) 기획진단

기획진단은 취약부분이나 품질정책의 운영 현황 파악 등 심사품질 관리를 위해 필요한 분야에 대해 진단함으로써 보다 효과적이고 직접적인 개선 사항을 발굴하기 위하여 '18년 하반기부터 본격적으로 도입되었다.

'21년에 특실분야는 팀장 중심의 품질관리체

제를 지원하기 위하여 기획진단을 실시하여 276건에 대한 품질진단을 실시하였고, 상디분야는 기간관리 서류의 처리기간 준수와 관련하여 398건을 진단하였다. 각 기획진단의 진단결과를 바탕으로 심사관련 규정, 전산시스템, 교육, 업무방식 등에 대한 개선안을 도출하였으며, 관련부서와 협의하여 실무에 반영될 수 있도록 추진하였다.

### 4) 상시진단

특실분야에 대한 진단으로서 심사팀장의 결재를 거치지 않고 심사관의 전결로 종결되는 심사건에 대해 심사품질담당관실에서 품질관리를 지원하고 있다. 심사관의 전결로 종결되어 출원인에게 발송되기 전의 등록·거절결정서를 추출하여 품질을 진단한 후 오류사항이 발견되거나 다시 심사할 필요가 있는 경우 심사관에게 반송하여 이를 치유한 후에 발송될 수 있도록 하고 있다. 즉 심사팀장이 결재 과정에서 검토해야 할 사항이지만 심사관 전결로 종결되는 건은 결재를 거치지 않으므로 심사품질담당관실에서 심사팀장 중심 품질관리의 사각지대에 있는 부분에 대해 지원하는 것이다.

'21년에 총 321건의 심사관 전결건을 추출하여 심사품질을 진단하고, 그 결과 5건에 대하여 재검토 의견을 심사국에 제공하여 다시 심사할 수 있도록 함으로써 심사품질 관리를 지원하였다.

### 5) 결재지원 및 컨설팅

심사팀장이 결재과정에서 자문이 필요하거나 쟁점이 발견된 경우 심사품질담당관실에 품

질진단을 요청하여 그 진단결과를 참고하여 후속처리를 진행하는 결재지원 시스템을 운영하고 있다.

또한, 개별 심사관이 본인의 심사패턴이나 심사역량에 대해 객관적으로 측정을 받고 싶은 경우 심사품질담당관실에 컨설팅을 의뢰하여 자신의 심사품질을 파악하고 개별적인 품질관리를 수행할 수 있다. '21년에는 특실 분야에서 2명의 심사관이 컨설팅을 신청하여 품질진단 결과를 제공하였다.

심사팀장의 심사물량 증대로 인해 품질진단을 의뢰하고 진단결과를 받는 과정에서 소요되는 시간이 부담스러워 결재지원 시스템 활용이 저조한 것으로 추측되며, 더욱 신속한 결재지원 대응과 홍보를 통해 많은 심사팀장이 부담 없이 활용하여 심사품질 제고에 기여할 수 있도록 개선할 필요성이 있다.

#### 다. 평가 및 발전방향

심사품질담당관에 의한 현황점검 진단은 심사과별로 균등하게 진단대상 건을 추출하여 전체 심사 과정에 대한 심사품질을 측정하고, 진단결과는 심사품질 관리를 위한 기초 데이터로 제공되어 심사품질 정책의 방향을 제시하고 있다. 또한 발굴된 진단사례를 심사국에 공유함으로써 심사관별 판단 편차를 최소화하고 일관된 심사처리를 유도하여 심사품질을 향상하고 고객만족도를 제고하는 중요한 역할을 하고 있다.

기획진단은 일반적인 심사과정에 대한 점검

뿐만 아니라 선행기술조사 단계, 결재단계 등 다양한 심사단계 내지 진단관점에 대한 품질진단까지 외연을 확대할 수 있으며, 기획진단 대상은 심사품질담당관실 자체적으로 선정한 것 외에도 심사국에서 필요로 하는 부분에 대한 수요조사를 통해 실질적인 심사품질 향상에 도움이 될 수 있는 지 여부를 대상 선정의 기준으로 삼아 실시할 계획이다.

한편, 다른 진단과 달리 우수사례를 발굴하고 심사품질이 우수한 심사관에 대한 격려를 통해 긍정적인 품질관리를 추구하는 이달의 심사관 진단은 심사관의 자율적인 품질관리 분위기를 활성화하고 사기를 진작하는 계기가 되고 있어 참여기회를 더욱 확대하고 진단기준을 개선하여 격려형 품질관리를 더욱 확대할 필요가 있다.

심사관 전결 건에 대한 상시진단은 심사품질 진단 과정에서 발견된 오류 사항을 치유하고 심사품질의 실시간 측정을 유지하는 기능을 수행하고 있으며, 결재지원 및 컨설팅 진단은 전통적인 품질진단에서 벗어나 심사품질담당관실과 심사국의 상호 협력, 지원, 소통을 통한 종합적 심사품질 제고 수단으로서의 기능을 기대할 수 있어 앞으로 품질 중심의 심사 문화 조성에 크게 기여할 것으로 기대된다.

### 3. 심사품질 제고를 위한 심사역량 개발 지원

심사품질담당관	기술서기관 시설사무관	이 선 희 김 인 천
---------	----------------	----------------

#### 가. 추진배경 및 개요

심사업무는 특허청의 가장 본질적이고 중요한 업무로서, 신속하고 정확한 심사 업무 처리를 위해서는 기술 분야에 대한 전문 지식 뿐만 아니라 관련 법령의 해석 및 적용, 심사기준에 대한 충분한 이해와 숙지, 출원인과 효율적인 의사소통을 위한 통지서 작성 능력 등 심사 실무에 대한 풍부한 지식과 역량이 매우 중요하다.

심사관의 업무 능력을 배양하여 심사품질이 향상되도록 하기 위해서는, 심사품질 진단결과에 대한 분석을 통해 세부적인 심사절차와 판단을 수행할 수 있도록 심사기준을 합리적으로 개선하고, 심사관에게 교육이 필요한 사항을 도출하여 적극적으로 피드백함으로써 심사실무에 반영되도록 하는 것이 필요하다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 품질진단 설명회 및 교육 과정 참여

심사품질 제고에 실질적인 도움이 될 수 있는 심사품질진단 사례에 대한 심층 분석결과를 공유하고, 심사품질 진단결과에 대한 철저한 사후관리를 지속적으로 실시하여 심사관의 심사역량을 제고하며, 심사팀장의 품질관리 활동을 지원할 목적으로 품질진단 설명회를 운영하고 있다. 품질진단 설명회를 통해 심사품질 진단제도를 포함하여 심사품질 관리제도 전반에

대한 의견을 수렴하고 이를 심사품질관리 정책 수립에 적극 반영하고 있다.

한편, 국제지식재산연수원에서 제공하는 신규심사관 과정, 심사관 승급 과정, 심사지도 과정, PCT 과정 등 심사역량 강화를 위한 직무교육 과정에서 심사품질 관리와 관련된 사항에 대한 교육을 실시하고 있다. 또한, 외부 선행기술조사기관의 조사원 교육과정에서 특허·실용신안·PCT 심사품질진단 사례에 대한 교육을 실시함으로써 외부 선행기술조사원의 선행기술 조사 역량을 향상시켜 결과적으로 심사품질 제고에 긍정적으로 이어지도록 힘쓰고 있다.

##### 2) 심사품질관리 업무 지원을 위한 심사품질관련 통계지표 제공

심사과장 및 심사팀장의 심사품질 관리 업무를 지원하기 위해 특허·실용신안 분야에 대하여, 등록률, 무효심판 인용률, 취소환송률, 거절결정불복심판 청구율, 재심사 청구율 및 등록률 등에 대한 통계지표를 산출하고 있고, 상표·디자인분야의 경우 착수공고(등록) 결정률, 등록결정률, 무효심판 인용률, 거절결정불복심판 청구율, 취소환송률, 상표 이의신청 건수 및 인용률, 디자인 신규성·용이창작·확대된 선출원·선출원 위반 지적률 등에 대한 통계지표를 산출하고 있다. 이렇게 다양한 심사품질 관련 통계지표를 산출하여 제공함으로써 샘플 추출에 의한 심사품질 진단제도의 한계를

극복하고 전체적인 품질관리 정책을 통계적으로 관리할 수 있어 심사과장 및 심사팀장의 실질적인 심사품질 관리 업무를 지원하고 있다.

### 3) 고객과의 지속적인 소통 노력

이달의 심사관 선정을 위한 진단에서 발견한 우수 심사사례를 심사국에 피드백하여 공유함으로써 다른 심사관도 이를 벤치마킹 할 수 있도록 운영하고 있다. 심사관 컨설팅을 통한 이달의 심사관과의 품질비교 또한 간접적인 소통의 역할을 함으로써 자발적인 품질향상 노력을 유도하는 기능을 하고 있다.

이 외에도 내부 공유사이트(코아시스)에 심사품질진단 지침을 게재하고 심사품질진단과 관련된 질의·응답판을 상시 운영하여 심사업무를 수행하는 심사관이 필요할 때에는 언제든지 관련 지침 및 의문사항 등을 확인하고 해결할 수 있도록 지원하고 있다.

또한, 외부고객인 대리인과 출원인을 대상으로 심사품질에 관하여 설문조사를 실시하여 고객 입장에서 심사품질 취약점과 개선 사항을

도출하고 이를 심사품질 진단 및 품질관리의 방향을 설정하는데 적극적으로 활용하였다.

### 다. 평가 및 발전방향

품질진단 설명회 및 교육 프로그램의 운영, 심사품질관련 통계지표의 제공, 맞춤형 품질진단 컨설팅, 심사 결재과정에 대한 지원 등 다양한 활동을 통해, 자발적인 품질 개선 노력을 활성화하는 한편 체계적인 품질관리 수단을 제공함으로써 종합적인 심사품질 관리체계를 구축해 나가고 있다.

또한 외부고객에 대한 심사품질 만족도 향상을 위해 설문조사 체계를 정교화하여 수요자가 필요로 하는 점을 정확히 파악함으로써 효과적인 품질정책 마련이 될 수 있도록 전문기관에 의한 조사를 실시하고, 심사국과 심사품질담당관이 공조하여 심사품질 진단제도 뿐만 아니라 다양한 품질관리 활동을 수행함으로써, 궁극적으로 심사품질의 중요성을 전체 구성원이 공유하고 실천하는 심사품질 우선 문화가 정착되도록 노력할 계획이다.

## 제5절 출원·등록 방식심사 분야

### 1. 개 관

정보고객지원국	출 원 과	행정사무관	최종훈
	등 록 과	전산사무관	여운용
	국제출원과	공업주사보	편수민

방식심사는 특허법 등 산업재산법령에서 규정하고 있는 출원인·대리인의 행위능력, 제출

된 서류의 기재방식 및 첨부서류 제출여부, 수수료 납부사항 등 출원·등록·국제출원 관련

서류의 형식 및 절차에 대한 흠결유무를 심사하는 것을 말한다.

이는 특허요건 등을 심사하는 실체심사와는 구분되는 개념으로서, 이러한 방식심사 절차를 밟도록 하는 것은 특허 등 산업재산권에 관하여 방식과 절차를 통일함으로써 특허행정의 원활한 수행을 기하기 위해서이다.

출원과, 등록과, 국제출원과에서는 방식심사를 통해 출원인이 제출한 서류의 수리여부를 결정하게 되는데, 방식심사 결과 방식에 흠결이 없으면 출원·등록관련 서류를 수리하고, 흠결이 있는 경우에는 출원인 등에게 보정의 기회를 주고 있다. 그럼에도 불구하고 흠결이 해소되지 아니하면 해당 절차를 무효로 하는 한편, 중대한 하자가 있는 경우에는 소명기회를 준 후 출원·등록관련 서류를 수리하지 않고 반려하고 있다.

'21년 출원·등록 등 방식심사처리건수는 총 259만건으로 전년도에 비해 6.9% 증가하였으며, 방식심사건 중 99.9%를 6일 이내 처리하여 신속·정확한 방식서비스 제공으로 고객만족도 제고와 더불어 신속한 지재권 창출에 크게 기여하였다.

분야별 방식심사 처리를 살펴보면, 첫째로, 국내 출원의 경우 전체 출원건수는 전년보다

6.3% 증가하였으며, 출원방식심사 처리건수는 144만 8천건으로 전년보다 약 5.3% 증가하였다. 이는 출원건수의 증가와 함께 코로나 및 특별재난 지역 수수료 감면 및 기간경과구제 신청 등 고객지향적 출원제도 시행으로 인한 것이다.

둘째, '21년 등록방식심사 처리건수는 100만7천건으로 전년보다 약 9.3% 증가하였다. 이는 신규로 설정등록되는 건수의 증가와 더불어 누적되는 산업재산권 존속건수가 지속적으로 증가하면서, 이와 관련된 등록료 납부 및 등록신청 건수도 함께 증가했기 때문이다.

셋째, 특허협력조약(PCT), 마드리드의정서, 헤이그협정에 따른 국제출원 서류의 방식심사 처리건수는 약 13만 6천 건으로 전년보다 7.3% 증가하였다. 이러한 증가는 코로나 19 사태 완화로 인한 외국인의 국내단계 진입 증가에 기인한다. 이러한 상황에 대응하여, 제출서류의 흠결을 방지하기 위한 고객 중심의 국제출원 환경을 마련하고, 적시성 있는 콘텐츠 보급 등 국제출원 인식기반 확대를 통한 고품질 국제출원서류 제출을 유도할 필요가 있다.

앞으로도 고품질 지재권 창출을 위해 통합 서식작성기 등 사용자 편의를 제고하여 흠결 없는 서류가 제출될 수 있도록 지속적으로 노력할 예정이다.

표 II-1-30 '21년 분야별 방식심사 처리현황

(단위 : 건, %)

구 분	'18년	'19년	'20년	'21년
국내출원	1,246,103(2.4)	1,297,747(4.1)	1,376,303(6.0)	1,448,501(5.3)
국제출원	119,184(2.6)	127,742(7.2)	126,826(△0.7)	136,030(7.3)
등 록	846,762(5.1)	895,233(5.7)	921,964(3.0)	1,007,472(9.3)
합 계	2,212,049(3.4)	2,320,722(4.9)	2,425,093(4.5)	2,592,003(6.9)

## 2. 방식심사 제도 운영

정보고객지원국	출원 등록 국제출원과	행정사무관 전산사무관 공업주사보	최중훈 여운용 편수민
---------	-------------------	-------------------------	-------------------

4차 산업혁명 도래로 인공지능, 사물인터넷 등 핵심기술에 대한 지식재산 확보가 기업 생존 및 국가경쟁력과 직결되는 등 지식재산권의 중요성이 더욱 커짐에 따라, 특허청에서도 강하고 경쟁력 있는 특허창출을 위한 전주기적 특허창출 관리체계를 구축하고 있다.

그 일환으로 출원 및 등록 단계에서도 고품질의 출원서가 작성되고 신속하게 지식재산권이 획득될 수 있도록 고객지향의 지식재산권 관련제도를 운영하며, 지속적인 개선을 통해 출원인의 편의를 도모하고 있다.

### 가. 출원분야 제도개선

#### 1) 변리사 무료상담 서비스 실시

명세서 작성 상담 등 출원인들의 민원서비스 요구에 부응하기 위해 대한변리사회 소속 변리사들을 활용하여 고객지원실 내 변리사 무료상담 서비스를 주 3회 제공함으로써 지식재산권 출원 및 분쟁해결 지원에 적극 나서고 있다.

#### 2) 중소·중견기업의 특허료 및 등록료 감면서류 제출 간소화 등 고객편의 도모

중소·중견기업에 해당하는 특허고객의 경우, 관계기관에 이미 서류를 제출한 경우에는 특허청에 별도의 서류 제출을 생략할 수 있도록 개선하였다. 기존에는 특허료를 감면받고자

할 경우 특허고객이 직접 중소기업·중견기업 확인서를 특허청에 제출해야 했다. 하지만 앞으로는 특허고객이 산업통상자원부 및 중소벤처기업부에 증빙서류를 제출한 경우, 특허청에서 직접 데이터를 받아오도록 절차를 개선해서 편리하고 신속한 절차진행을 도모하였다.

#### 3) 특허고객 만족도 향상을 위한 고품질 출원서비스 제공

특허청에서는 고객지향적인 특허행정서비스를 제공하고자 지식재산권 관련 법령개정으로 인한 출원 관련 서식 변경사항 및 특허로 시스템 개선사항 등을 반영한 ‘출원방식심사 지침서’를 발간하였다. 이는 ‘출원방식심사 지침서’를 제공해서 일관된 방식심사 처리기준으로 특허고객에 대한 신뢰성을 확보하고, 그 지침을 공개함으로써 출원인 등에게 각종 서류 작성 시 도움을 주고자 하였다.

그 밖에 외국어 특허출원의 국어번역문 및 우선권주장 증명서류 제출기한 안내문을 신설하여 출원인이 법정기간을 놓치지 않도록 편의를 도모하였다.

### 나. 등록분야 제도개선

#### 1) 연차등록료 납부 등의 안내 서비스 다양화

한국산업단지공단 시스템과 특허청시스템을 연계하여 연차등록료 등의 납부안내 정보



를 산업단지 내 중소기업에게 제공하는 방식의 서비스를 추가하였고, 개인 권리자는 특허청에 별도의 모바일 신청을 하지 않아도 네이버 또는 카카오톡으로 모바일 전자고지를 먼저 발송한 후 수신하지 않으면 우편으로 재발송하도록 서비스를 개선하였다.

그간 특허청에서는 연차등록료(정상납부/추가납부/회복신청), 상표권 존속기간갱신등록신청, 상표등록료 2회차 납부 등의 시기가 도래하면, 우편 또는 휴대폰, 이메일 등으로 등록권리자 모두에게 납부안내서를 발송하는 서비스를 제공해 왔다. 그러나, 등록권리자가 주소지에 부재중 또는 이사 등으로 우편 안내서를 받지 못하는 경우가 발생하고, 휴대폰 또는 이메일은 등록권리자 본인이 특허청에 별도로 신청해야 하는 번거로움이 있었는데, 이번 서비스 추가 및 개선으로 인하여 등록권리자들이 기존보다 빠르고 편리하게 연차등록료 등의 안내서비스를 제공받을 수 있게 되었다.

## 2) 특허료 및 등록료 감면서류 제출 간소화

직무발명보상 우수기업 또는 지식재산 경영인증을 받은 중견기업 또는 중소기업은 연차등록료 4년분부터 6년분까지 감면받을 수 있어, 해당 감면대상임을 증명하기 위해 인증서를 별도로 특허청에 제출해야 하였다.

이러한, 고객들의 불편을 해소하고자 한국발명진흥회에서 발급하는 인증서 데이터를 정기적으로 전달받아 특허청 시스템에 탑재하여 연차등록료 납부시 해당 정보를 방식심사관이 확인할 수 있도록 절차를 개선하였다.

이로써, 직무발명보상 우수기업과 지식재산 경영인증을 받은 중견기업 또는 중소기업이 연차등록료 감면대상임을 증명하기 위한 서류제출을 생략할 수 있어 고객의 편리성이 향상되었다.

## 3) 권리이전 양수인에 대한 안내 강화

특허권 등의 권리를 계속 유지하기 위해서는 등록권리자의 등록료 납부 의무가 있으나, 권리를 이전 받은 양수인이 양도인에게 연차등록료 납부에 관한 안내를 받지 못해 제때 등록료를 납부하지 못해 권리가 소멸되는 사례가 있었다. 이를 개선하기 위해 권리이전에 관한 등록완료안내서에 연차등록료 납부에 관한 정보를 추가로 제공해주어 양수인이 의도하지 않은 권리소멸을 예방할 수 있게 되었다.

## 다. 국제출원분야 제도개선

### 1) PCT 출원서류 송부 절차 정비

출원 접수 후 3주 이내 처리를 위하여 PCT 수리관청 내부 관리 시스템에 기간관리 시스템을 마련하였다. 더불어 한-WIPO 간 PCT 우편송부 대상 서류의 우선권 송달신청 절차를 정비하였다. 기한과 관련된 송부 절차를 전반적으로 정비하여 민원 발생 가능성을 완화시켰다.

### 2) 마드리드 및 헤이그 국제출원 서식작성법 동영상 배포

코로나 19 팬데믹의 영향에 따라 서식작성 및 제출방법 안내를 현장 교육보다는 원격으로 진행할 필요성이 증가하였다. 이에 마드리드



및 헤이그 국제출원과 관련하여 동영상 제작하고 유튜브에 배포하였다. 더불어 대한변리사회 및 한국지식재산협회, 특허청 홈페이지 게시 등을 통해 홍보함으로써 출원인 및 대리인의 편익에 기여했다.

특히, '21년 국제출원 현황에 따르면 마드리드 국제출원은 2,012건으로 전년대비 25.8% 증가, 헤이그 국제출원은 278건으로 전년대비 11.6% 증가한 만큼 서식작성법 동영상의 중요성이 크다고 할 수 있다. 국제출원이 활성화됨에 따라 국제출원의 첫 단계인 서식작성 및 제출방법을 안내하는 동영상이 출원인의 만족도를 제고할 것이다.

3) 국제출원 인식기반 확대

출원인에게 최신 국제출원 정보를 제공하고자

PCT, 마드리드, 헤이그 국제출원을 통합한 국제출원 소식지를 정기적으로 발간·배포하였다.

또한, 국제출원 설명회를 실시하여 국제출원을 계획하고 있는 기업들이 실질적인 도움을 받을 수 있도록 하였다.

이와 더불어 특허고객 상담센터 등 실무자를 대상으로 하는 국제출원 간담회, 지역 기업인의 국제출원 인식제고를 위한 찾아가는 국제출원 교육 실시 등으로 국제출원 관련 상담인력 전문성을 강화하고 지역의 국제출원 인식을 제고하였다.

앞으로도 보다 편리한 국제출원 환경을 마련하기 위해 PCT, 마드리드, 헤이그 국제출원에 대한 적시성 있는 콘텐츠 보급, 설명회 등을 실시할 예정이다.

3. 방식심사 품질 제고

정보고객지원국	출원과	행정사무관	최중훈 여운용 편수민
	등록과 국제출원과	전산사무관 공업주사보	

출원·등록 방식심사 품질제고는 결과적으로 신속하고 정확한 지식재산권 창출을 담보하는 결과로 이어지고 있어 그 중요성이 더욱 크다. 출원·등록 단계의 방식소류로 인하여 서류 제출 기일을 놓치거나, 관련절차가 종료되는 등 출원인 입장에서는 공식적인 의견 개진 기회도 없이 지식재산권 획득이 어렵게 될 수도 있다.

따라서 이러한 경우를 방지하고 방식심사의 신뢰성을 제고하기 위해 지식재산권 관련 제도개선, 방식심사관 역량강화를 통한 전문성

향상, 통지서 및 시스템 개선 등 방식심사 품질 향상을 위해 꾸준히 노력하고 있다.

이러한 노력에 힘입어 출원·등록 방식심사 평균처리기간은 3일을 넘지 않고 있으며, 국제출원 또한 방식심사 처리를 6일 이내로 유지하고 있다. 방식심사의 정확도도 최근 4년간 99.9% 이상 달성하여 명실공히 세계 최고의 신속·정확한 방식심사서비스를 제공함으로써 특허청의 위상을 제고하였다.

가. 방식 품질제고를 위한 제도 개선

1) 고객정책협의회 운영

방식심사에 관한 공통된 기준 마련 및 제도 개선, 민원대응 등의 업무처리에 관한 일관성 제고 및 신뢰성을 확보하기 위해 '20년 방식심사협의회에 관한 운영 규정을 제정하였고, '21년 7월에는 고객정책협의회로 명칭을 변경하였다. 협의회는 출원·등록·심판절차와 관련된 주요사항의 심층적 논의 및 의견수렴 기구로써의 역할을 수행하는데, 정보고객정책국장을 위원장으로 하여 정보고객정책과와 방식부서 5개과(출원과, 등록과, 국제출원과, 심판정책과, 서울사무소)가 위원으로 구성되며 '21년에는 소멸된 권리의 회복 논의 등 총 11회를 운영하였다.

2) 통지서 및 시스템 정비

보정 요구서, 무효처분 통지서, 서류반려 이유통지서, 서류반려 통지서 등 대민에게 제공하는 통지서 문구를 출원인 입장에서 쉽고 이해하기 편하게 정비하고, 개정법령 등을 반영하여 수요자 중심의 특허행정 서비스를 제공하였다. 또한, 산업재산권법령 개정사항을 출원·등록 관련 시스템에 즉시 반영하여 출원인

들이 오인·혼동하지 않도록 하였으며, 앞으로 지속적으로 대국민 입장에서 통지서 및 시스템을 정비해 나갈 예정이다.

나. 방식심사관 전문성 제고

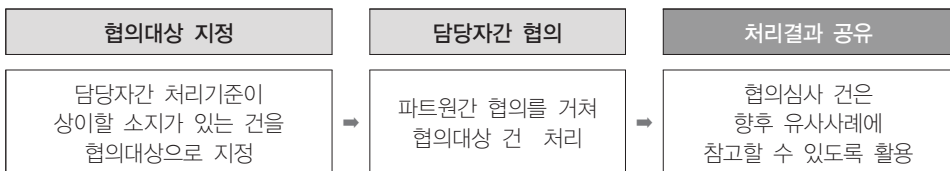
1) 출원·등록 방식심사 연구회 운영

산업재산권 출원·등록업무 방식심사 과정에서 출원인이 틀리기 쉽거나 특이한 사례, 관련 규정을 면밀히 확인해야 하거나 자료로 남겨 향후 참고해야 할 필요가 있는 사례 등을 중심으로 연구회를 개최하여 수집된 사례에 대해 문제제기 및 처리방안, 개선사항 등을 논의함으로써 방식심사의 품질향상과 업무의 일관성, 연속성을 제고하고 방식심사 실무에 활용하였다.

2) 방식심사 품질제고를 위한 협업실시

신속·정확한 방식서비스 제공을 위하여 파트원 간, 파트원-상위결재자 간 기간관리 상황을 교차 확인하도록 하여 담당자 부재 등으로 인한 처리 지연을 예방하고, 담당자 간 판단이 다를 수 있는 사례에 대해 파트 내 협의 심사를 통해 그 내용을 공유·활용하여 방식심사의 일관성을 제고하였다.

표 II-1-31 협의 방식심사 절차 및 관리



## 제6절 심사·심판인력 전문성 제고를 위한 교육 강화

### 1. 개 관

국제지식재산연수원    교육기획과    공업사무관    김은정

#### 가. 4대 주요 추진전략

특히청 국제지식재산연수원은 '21년에 지식재산교육의 디지털·비대면 역량을 강화한다는 목표 아래, ① 미래를 대비한 선제적 교육과 현장 전문가 양성, ② 사회 전반의 지식재산 인식 제고, ③ 디지털 기반의 비대면 교육환경 조성 확대, ④ 글로벌 선도 지식재산 교육기관으로서의 국제 협력 강화 등 4개의 전략을 수립하여 추진하였다.

특히, '21년은 온라인 전용강의실 확대, 신규 영상장비 구매 등 온라인 교육설비를 적극적으로 확충하는 한편, 교육 특성을 고려한 온·오프라인 교육을 병행하여 디지털 전환과 코로나 19 장기화로 인한 환경 변화에 성공적으로 대응하였다. 그 결과 온라인 교육비율은 '20년 50%에서 '21년 74%로 대폭 향상되었고, 집합교육생은 '20년 12,626명에서 '21년 15,950명으로 약 26% 증가하였으며, 최근 5년간 교육생 수 역시도 연평균 12% 증가를 나타냈다('17년 26만명 → '21년 42만여명).

#### 나. 지식재산 전문가 양성

국제지식재산연수원은 다가올 글로벌 지식재산 패권경쟁에 대비하여 세계 최고의 심사·심판 서비스 제공을 비롯한 청내 지식재산 전반의 역량을 강화하기 위한 종합 교육과정을

운영하고 있다. 구체적으로는 기술의 융복합화와 인공지능(AI) 등 미래 유망기술에 대한 심사역량을 높이기 위해 특히 빅데이터 분석으로 도출된 미래 유망기술 10개 분야에 대한 교육을 실시하고, 수요자 맞춤형 과정, 신기술 교양강좌, 테크-페어 등 다양한 신기술 교육을 통해 심사·심판 품질을 높이는데 노력하고 있으며, 신규심사관, 공무원 교육과정에 지식재산 주요정책 과목, 심사과 승급과정에 지식재산 주요이슈 과목을 각각 신설하고, 반도체, 바이오 등 시의성 있는 이슈와 관련된 지식재산 정책을 종합적으로 살펴보는 IP 정책 Insight 특별과정을 운영하는 등 청내 지식재산 전반에 대한 교육과정을 강화하였다.

#### 다. 지식재산 저변확산

국제지식재산연수원은 심사·심판인력에 대한 교육뿐만 아니라, 민간·공공 부문 지식재산 업무 종사자의 역량 향상을 위해 타부처·지자체 공무원, 기업·연구소 등 관련 업무 종사자의 전문성을 높이기 위한 지식재산 교육을 실시하고, 지식재산 저변확산을 위한 일반인 대상교육을 확대하고 있다.

'21년에는 공공기관 대상 맞춤형 지식재산 교육을 확대하여 R&D 공공기관, 산학협력단, 법무부 등, 7개 기관 400여명을 대상으로 맞

층형 교육을 운영하였고, 아울러 중소기업, 변리사, 대학생 등 550여명을 대상으로 지식재산 인식제고 및 실무역량 배양을 위한 대상별 교육을 실시하였으며, 원명학교, 해광학교 등 11개 장애학교를 대상으로 한 찾아가는 발명교육과정을 운영하고, 특수학교 및 특수교육지원센터 교사 대상 발명교육 연수를 확대('20년 96명 → '21년 135명) 하는 등사회적 약자의 창작동기를 유발함과 동시에 자기개발 기회를 제공하고 있다.

#### 라. 디지털 교육 확대

또한, 연수원은 대국민 지식재산 역량 함양을 위해 디지털 환경을 기반으로 맞춤형 학습을 지원하는 지식재산 스마트교육을 통한 지식재산 확산에 꾸준히 힘쓰고 있는데, '21년은 코로나19의 장기화로 인해 이러닝 수요가 급증함에 따라 전 국민 대상으로 비대면 디지털 교육을 확대하여, 일반인, 기업, 교원, 초·중·고, 대학 등 40만여명을 대상으로 국가 지식재산 교육포털을 통해 교육대상별 맞춤형 교육을 실시하였으며, 최근 5년간 총 1,441개 과정, 175만여명에 달한다. 아울러, '15년부터 온라인 원격학습을 통해 지식재산학사를 취득할 수 있는 지식재산학 학점은행제를 운영하고 있는데, '21년에는 수강과목과 정원을 확충하고, 지식재산능력시험(IPAT)과 학점연계 등을 통해 총 19개 과목에 대하여 1만명을 교육하여 117명의 학사('20년 74명)를 배출하는 성과를 거뒀다.

#### 마. 국제교육 협력 강화

끝으로, 국제지식재산연수원은 WIPO 및 해외 지식재산권 교육기관과의 협력을 강화하여 글로벌 지식재산 전문가를 양성하고, 개도국의 지식재산 전문 인력 육성을 지원함으로써 지식재산 선도 국가로서의 국제적 위상을 더욱 공고히 하고 있다.

'21년에는 '한-WIPO Summer School', '한-WIPO AI&IP 과정', 'KOICA 아세안 지재산 역량강화 과정' 등 WIPO(세계지식재산기구), KOICA(한국국제협력단)와 협의하여 개도국의 특허·상표·디자인 분야 심사관 및 전문가들의 역량 강화를 위한 교육을 실시하는 한편, WIPO와 협력하여 교육콘텐츠를 개발하고 이를 활용한 국제교육과정을 중점적으로 운영하였다. 구체적으로는 글로벌 지식재산 교육 콘텐츠인 'IP 파노라마'를 재개발하고, 개도국의 우수 IP전문가 과정(AICC) 및 발명교원 양성 과정(TOT)을 운영하여 국가간 지식재산 격차를 해소하고, 우리나라의 지식재산 법·제도를 해외로 전파하는 전기를 마련하였다.

#### 바. 향후계획

국제지식재산연수원은 코로나19 이후 경제와 산업 전반의 디지털 전환이 가속화되고, 지식재산 경쟁력이 국가안보와 경제산업의 핵심 전략으로 부각됨에 따라 전략 마인드와 통찰력을 두루 갖춘 지식재산 전문가를 양성하고, 지식재산 저변을 전국민·전지역으로 균형있게 확산시키기 위한 지역별·대상별 특화된 맞춤형 교육과정을 확대할 방침이다. 또한 디지

털 뉴딜 시대를 맞아 원활한 디지털 교육이 이루어질 수 있도록 관련 인프라를 정비하고, 수요자 중심의 디지털 콘텐츠를 적시에 개발·보

급함으로써, 보다 쉽고 빠르게 지식재산교육 서비스를 제공할 수 있도록 노력할 것이다.

## 2. 실무 중심의 전문 교육과정 운영

국제지식재산연수원	지식재산교육과	행정사무관	김 한 식
-----------	---------	-------	-------

### 가. 추진배경 및 개요

국제지식재산연수원은 디지털 지식재산시대 핵심인재 양성을 목표로 세계최고 수준의 고품질 심사·심판서비스 제공을 위해 다양한 실무중심의 교육과정을 운영하고 있다. 심사관 경력별 맞춤형 승급과정, 지식재산 법·제도 및 심판관 법률 전문교육 등 실무 중심 교육과정을 운영함으로써 심사·심판 인력의 전문성 제고에 중점을 두고 교육을 실시하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

기본 필수교육인 신규심사관, 선임·책임심사관 승급 및 심판관 후보자 과정을 경력에 맞춰 수준별·단계별로 운영하여 각 분야별(상표·디자인, 기계, 화학, 전기분야)로 심사 관련 주요 쟁점 및 심결·판례 연구·분석 등 실무 중심의 교육을 통해 심사·심판 전문 인력을 양성하고 있으며, 심사·심판관의 문제해결 능력 향상을 위해 사례 위주의 교육을 진행하고 있다.

이밖에도 권리별·기술분야별 심사사례 및 심결 판례 연구, 선행기술 조사 교육 등 다양한 교육과정을 통해 기초에서 심화까지 수준

별 문제해결 능력 및 심사노하우 교육을 실시하여 교육품질 제고를 위해 노력하고 있다.

또한, 심사·심판관의 법률전문성 제고를 위해 상표법 및 특허법 교육을 상·하와 쟁점과 사례 과정으로 확대하여 지식재산 관련 법률 및 제도 교육에 있어 전문성을 대폭 향상시켰고, 기존 해외 특허제도의 이해 과정을 해외 주요 국가별(미국·유럽·중국·일본) 특허법·제도 및 사례·판례 심화 교육으로 세분화하여 법 개정사항, 국제 협정 등 대·내외 환경 변화에 대응한 해외 지식재산권 핵심 리더 양성을 위한 관련 전문교육으로 확대하였다.

뿐만 아니라, 심사·심판관 등급별 교육과정의 전문화·세분화, 지식재산 법률교육의 세분화 등 종합적인 역량 개발을 위한 교육체계를 구축함과 동시에 신규심사관, 신규공무원 교육과정에 지식재산 주요정책 과목을 편성하여 신규 직원들의 지식재산정책 이해도를 향상시키고, 심사관 승급과정에 지식재산 주요이슈 과목을 신설하여 디지털 경제시대에 우리청의 주요 지식재산 정책방향 이해 및 공유를 도모하여 고품질의 심사·심판 서비스를 제공하는 데 중요한 밑거름이 되었다.

표 II-1-32 교육훈련 현황 ('21년 실적)

(단위 : 일, 명)

과 정 명		교육일수	수료인원
기 본 과 정	제3기 선임심사관 승급(기술)	7	41
	제3기 선임심사관 승급(행정)	7	12
	제54기 신규심사관 과정(기술)	17	37
	제54기 신규심사관 과정(행정)	17	20
	제9기 심사지도(기술)	1	61
	제1기 심판관 맞춤형 법률실무교육	3	34
	제1기 심판관 법학전문교육	2	35
	제3기 심판관 후보자(기술)	5	72
	제3기 심판관 후보자(행정)	5	4
	제3기 책임심사관 승급(기술)	7	56
제3기 책임심사관 승급(행정)	7	13	
전 문 교 육	제16기 디자인보호법(이론)	5	64
	제16기 디자인보호법(쟁점과 사례)	3	63
	제3기 미국 특허 제도	2	62
	제17기 민법의 이해(물권)	3	60
	제17기 민법의 이해(채권)	2	65
	제17기 민법의 이해(총칙)	3	83
	제17기 민사소송법 이론	5	83
	제17기 민사소송법(쟁점과 사례)	3	64
	제9기 부정경쟁방지 및 영업비밀보호법(이론)	3	57
	제4기 부정경쟁방지 및 영업비밀보호법(쟁점과 사례)	3	65
	제22기 상표법 이론(상)	5	86
	제22기 상표법 이론(하)	5	71
	제9기 저작권법의 이해	3	68
	제22기 제22기 상표법(쟁점과 사례)	3	66
	제2기 제2기 유럽 특허 제도	2	57
	제2기 중국, 일본 특허 제도	2	50
	제25기 특허법 이론(상)	5	67
	제25기 특허법 이론(하)	5	75
	제25기 특허법(쟁점과 사례)	3	87
	제4기 해외 상표·디자인 제도(디자인)	1	21
제4기 해외 상표·디자인 제도(상표)	1	23	
직 무 교 육	제2기 IP-R&D 및 특허 빅데이터 분석 전략	2	56
	제1기 디자인 심사 체험 과정	1	36
	제1기 상표 심사 체험 과정	1	39
	제17기 선행기술조사(기계)	2	24

과 정 명		교육일수	수료인원
	제17기 선행기술조사(전기)	2	15
	제17기 선행기술조사(화학)	2	29
	제10기 신규공무원 과정	5	41
	제11기 신규공무원 과정	5	49
	제22기 심결·판례 연구(기술)	3	71
	제21기 심결·판례 연구(행정)	2	35
	제12기 심사사례 연구(기초, 기술)	2	56
	제2기 심사사례 연구(디자인)	1	13
	제2기 심사사례 연구(상표)	1	21
	제12기 심사사례 연구(심화, 기술)	2	74
	제1기 주지의 부합 사례 연구	1	60
	제4기 특실 심사기준 핸드북 독회(상)	3	68
	제4기 특실 심사기준 핸드북 독회(하)	3	63
	제2기 특허 심사 체험 과정	1	24
특 별 과 정	제1차 IP정책 인사이트 강좌	1	221
	제2차 IP정책 인사이트 강좌	1	215
	제3차 IP정책 인사이트 강좌	1	156
	제4차 IP정책 인사이트 강좌	1	206
	제1차 홍보역량 강화 교육	1	314
	제2차 홍보역량 강화 교육	1	154
	행정기본법 온라인 교육	1	351
합 계		191	4,113

#### 다. 평가 및 발전방향

코로나19 감염병 확산으로 대부분의 교육을 비대면 온라인으로 진행하였고, 그 과정에서 원활한 교육운영을 위해 자체 온라인 교육시스템(IP-OnU)을 개발하여 양질의 교육을 제공하였다.

또한, 심사·심판관에 대한 경력별 맞춤형 교육, 지식재산 법·제도 및 심판관 법률 전문 교육 등을 통해 심사·심판인력의 전문성과 실무능력을 강화시키고 현업 적용도를 높여 심사·심판 품질 제고에 기여하고 있다.

'22년에는 교육 수요조사를 반영하여 직원

들의 법적 인식제고를 위해 민법 등 주요 법률 과목 교육일수 확대와 심판 전문성 향상을 위한 증거조사 관련 교육과정을 신설하는 등 법·제도 교육을 확대할 계획이다.

아울러, 심사관 승급 과정에 특허기술의 가치평가 방법, IP금융, 창업투자 등 지식재산 사업화 절차를 학습하는 기술거래와 IP 가치평가 과목을 추가하고, 해외 주요국의 특허침해 사례를 중심으로 우리나라와 비교·분석하는 해외지재권 침해사례 연구 과목을 추가하여 지식재산 활용·보호 학습을 통한 직원들의 정책이해도를 제고하여 거시적 안목의 심사·심판관 양성에 노력할 것이다.



## 제2장 환경변화에 부응하는 지식재산권 제도 운영



www.kipo.go.kr

### 제1절 특허·실용신안 분야

#### 1. 개 관

특허심사기획국

특허제도와

기술서기관

명 대 근

인공지능, 빅데이터, 6G 이동통신 등 신기술이 여러 업종 간 융복합화를 통해 새로운 산업과 부가 가치를 창출하는 디지털 대전환 시대를 이끌고 있다. 디지털 대전환 시대에는 정보통신기술(ICT)을 바탕으로 서로 다른 분야의 기술이 접목돼 새로운 가치가 창출되고 있으며, 이러한 변화에 따라 지식재산에도 획기적인 변화가 나타나고 있다.

특히 데이터를 기반으로 하는 인공지능 기술은 우리 사회의 각 분야에서 여러 가지 변화를 가져왔으며 전통적인 특허제도의 변화를 요구하고 있다. 최근에는 인공지능이 스스로 새로운 발명을 했다는 특허출원도 출현하면서 인공지능을 발명자로 보호해야 하는지에 대한 논의도 활발하게 전개되고 있다. 특허청은 이러한 수요에 발맞추어 관련 산업계와 면밀히 협력하여 새롭게 발전하는 신기술에 대해 적합한 제도를 개선하기 위해 지속적으로 노력하고 있다.

먼저, 특허청은 인공지능 기술의 급속한 발전에 대응하여 인공지능을 발명자로 인정할지에 대해 국내·외 다양한 전문가들의 의견을 수렴하였다. 구체적으로, 국내의 산업계, 학계, 법조계 전문가들로 구성된 인공지능 협의체를 출범하여 인공지능을 발명자로 보호할지 여부와, 인공지능을 발명자로 보호하는 것이 우리나라의 기술 경쟁력을 강화할 수 있는지 등에 대해 다양하게 논의하였다. 뿐만 아니라, 선진 7개국이 참여한 국제 컨퍼런스를 개최하여 인공지능을 발명자로 보호하는 것과 관련하여 국제적으로 제도가 조화될 수 있는 방안 등에 대한 논의를 이끌었다.

또한 2019년 말부터 급격하게 확산되어 전세계에 팬데믹을 야기했던 코로나19 상황에 대응해 코로나19 백신기술 특허의 지식재산권 유예안과 관련하여 한-미 정상회담에서의 협력을 이끌어 내었다. 그리고 코로나19로 어려움을 겪고 있는 개인, 중소기업 등의 사회적

약자가 국가적 재난 상황에서 특허 확보를 통해 위기를 극복할 수 있도록 특허료를 감면해 줄 수 있는 근거규정을 마련하였다.

이에 더하여, 디지털 新산업 분야에 대해 특허를 획득할 수 있는 기준을 명확하게 하기 위해 자율주행, 지능형 로봇 분야 등에 대한 심사실무가이드를 제시하였다. 이와 더불어, 코로나19 관련 백신, 치료제 등의 의학 관련 특허출원이 늘어나고 있는 상황에서, 공정하고

정확한 심사를 통해 고품질의 특허를 만들어 가기 위해 발명의 효과를 명확하게 제시하도록 심사기준을 강화하였다.

디지털 전환 시대에 대비하는 한편, 코로나19라는 특수한 환경을 고려하여 개편 또는 확대된 다양한 특허 제도들이 중소기업을 중심으로 우리 기업들이 지재권을 통해 국가 경제적 어려움을 이겨나갈 수 있는 데 큰 힘이 될 것으로 기대한다.

## 2. 디지털 전환에 대응하는 특허법제 개선

특허심사기획국	특허제도과	기술서기관 공업사무관	황준석 한지성
---------	-------	----------------	------------

### 가. 추진배경 및 개요

인공지능, 사물인터넷, 빅데이터 등의 신기술이 여러 기술분야와 융복합화를 통해 디지털 전환을 주도하고 있다. 이에 디지털 전환을 주도하는 산업을 지원하기 위해 빠르고 정확한 심사서비스 제공의 필요성이 지속적으로 증대되고 있다.

이러한 배경 하에 빠른 심사서비스 제공을 위해 운영되고 있는 우선심사제도의 적용 대상을 확대하여 디지털 전환을 이끄는 기술 분야들을 지속적으로 포함할 수 있도록 우선심사제도를 정비하였다.

코로나19는 전세계적으로 큰 영향을 미쳤으며, 지식재산행정과 법제도 예외가 아니었다. 이에 따라 특허법제에서도 국가적 재난에 대응하는 체계를 구축하게 되었다. 구체적으로 재난의 극복과 관련되는 기술을 신속히 심사

할 수 있도록 우선심사 제도를 개편하였고, 재난시 특허 수수료를 감면하여 사회적 약자를 지원하는 체계를 마련하였으며, 코로나19와 관련된 지식재산권 보호의 일시 유예에 대해서 진행되는 국제적 논의에도 건설적인 결론 도출을 위해 적극적으로 참여하였다.

또한 정확한 심사를 위해서는 4차 산업혁명 기술분야의 기술적 특수성을 심사기준에 반영할 필요가 있다는 문제의식에 따라, 기술별 특징을 반영한 심사가이드를 심사기준에서 분리하여 독립된 형태로 제정하였다.

한편 심사 속도와 정확성 못지않게 중요한 특허제도의 공정성을 제고할 수 있도록 진정한 발명자 관련 심사방법, 심사관 회피 대상 확대, 심사관 면담제도 개선을 중심으로 특허 실용신안 심사기준을 개선하였다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 인공지능(AI)에 의한 발명 보호방안 검토

AI 기술은 1950년대 태동한 이래 몇 차례의 기술적 한계에 부딪혀 부침을 겪어 왔으나, 2000년대 이르러 딥러닝 기술이 개발되고 방대한 연산을 수행할 수 있는 하드웨어가 발전함에 동시에 AI를 학습시키기 위한 양질의 데이터를 빅데이터를 통해 획득할 수 있게 되면서 한계를 뛰어넘어 가히 폭발적 성장을 이루게 되었다.

AI기술의 급속한 발전은 그 동안 인간의 전유물로 인식되어온 발명의 영역에도 영향을 미치기 시작했다. 미국의 스티븐 테일러 교수는 자신의 AI가 '레고처럼 쉽게 결합 가능한 식품 용기'를 발명했다고 주장했다. 그는 16개국에 특허를 신청했는데, 우리나라를 포함한 미국, 영국 등 대부분 국가는 사람만 발명자가 될 수 있다며 이를 거절했다. 한편, '21.7월 호주 법원은 AI도 발명자가 될 수 있다고 판결하여 논의에 불을 지폈다. 발명자(inventor)라는 단어가 사람만을 지칭하는 것은 아니라는 이유였고 이것이 기술혁신을 촉진하는 방향이라고 강조했다. 반면, 미국과 영국 법원은 자국 특허법에 따라 사람만이 발명자가 될 수 있다는 이유로 AI를 발명자로 인정하지 않고 있다.

이에 특허청은 '21.8월부터 「AI 발명 전문가 협의체」를 구성하여 다양한 분야의 전문가들과 AI 기술의 현 수준, AI의 발명 기여도, AI에 의한 발명 보호의 필요성 및 보호방법 등을 논의하였다. 대다수 전문가들은 인간의 개

입 없이 AI가 스스로 발명하는 것은 당분간 어려울 것이고, 현재 시점에서 AI는 아직 발명의 도구라는 입장이었다. 다만, 전세계적인 AI기술의 발전 추이나 우리나라의 AI 산업수준을 정교하게 모니터링 하면서, 단순히 국제적 추세를 따라가기보다는 선제적이고 미래지향적 관점에서 국내외 논의를 주도하는 것이 적절하다는 의견이 수렴되었다.

특허청은 이러한 국제적 논의 주도의 일환으로 '21.12월에 미국, EPO, 중국, 영국 등이 참여한 선진 7개국 국제 컨퍼런스를 개최하였다. 주요국 특허청은 AI에 의한 발명 등 다양한 쟁점에 대해 폭넓은 연구를 수행하고 있으며, AI 발명자 인정에 대해서는 대체로 아직은 시기상조라는 의견을 나타냈다.

### 2) 코로나19 재난대응체계 구축

#### • 재난 관련 출원의 우선심사 대상 추가

재난 관련 출원을 우선심사 대상으로 추가하는 특허법('21.6.23. 시행)의 개정사항을 반영하여 특허법 시행령을 개정하면서 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」 상 의료·방역 물품 또는 「재난 및 안전관리 기본법」 상 재난안전제품과 직접 관련된 출원을 우선심사 대상에 포함하였다.

이와 함께, 코로나19와 같은 긴급상황에 유연하고 빠르게 대처할 수 있도록 특허청장이 우선심사 대상을 직권으로 지정·공고하는 제도를 도입하였으며, 해당 우선심사 직권 지정 제도의 최초 활용사례로서 국내 코로나19 백신의 개발과 생산 기술에 대해 우선심사 대상

으로 지정하였다.

이는 한미 정상회담에서 합의된 「한미 글로벌 백신 파트너십」의 후속조치의 일환으로, 국내 코로나19 백신을 개발하거나, 생산 또는 임상을 진행 중인 기업들의 우선심사를 지원하는 것이며, 국산 코로나19 백신의 개발과 국내 생산 확대를 통해 글로벌 백신 허브로 도약하고 코로나 극복에 기여할 것으로 기대된다.

#### • TRIPS에서의 지식재산권 유예안 논의

코로나19 팬데믹 상황이 심각해지고 이에 대응하는 백신이 개발과 보급이 요구받던 '20년 말에 인도와 남아공 중심으로 코로나19 백신 등과 관련하여 TRIPS 협정에 따른 지식재산권의 보호 의무를 일정기간 면제할 것을 요청하는 제안서가 WTO/TRIPS 위원회에 제출되었다.

제안서에서 유예하는 지식재산권은 특허뿐만 아니라 영업비밀, 저작권, 디자인을 모두 포함하고, 유예 대상이 되는 기술도 코로나19 백신에만 한정되는 것이 아니라 코로나19의 예방·역제·치료와 관련된 모든 것을 의미하고 있어 WTO 회원국 사이에서도 합의된 결론을 도출하기 어려웠다. 개도국들은 지식재산권이 백신의 공평한 분배에 장애가 된다고 주장하였고, 선진국들은 지식재산권보다는 생산능력, 원자재 수급 등의 보다 현실적인 문제가 더 크며 지식재산권에 따른 인센티브는 코로나19 백신의 신속한 개발의 유인이었고, 향후 변이에 대응하는 백신 개발의 동기가 된다고 주장하였다.

이후 논의의 진전이 없었으나 한·미 정상회담을 앞두고 미국이 USTR 성명을 통해 유예안에 대해 지지 입장을 밝히고 WTO에서의 구체적인 문안 협상에 적극 참여 의사를 표명하자 다시 쟁점으로 부상하였고, EU는 유예안에 대한 반대 입장을 고수하며 대안으로 TRIPS 협정상의 강제실시 조항에 대한 해석과 일부 규정의 완화를 통해 활용을 촉진하자는 제안서를 제출하는 등 국제적 논의가 활성화되었다.

특히청도 WTO 등에서의 논의에 건설적으로 참여한다는 원칙에 따라 제약업계, 학계 및 법조계와의 간담회를 실시(5월)하여 유예안에 대한 의견을 폭넓게 수렴하였고, 코로나19 백신의 실질적인 생산 증대를 위한 국내 제약사들과 외국 백신 개발사들과의 위탁계약 등이 이루어질 수 있는 기반을 조성하는 데 노력하였다.

또한 '21년 12월에 열린 예정이었으나 오미크론 변이 확산에 따라 '22년으로 연기된 WTO 제12차 각료회의(MC12)에서의 중재한 협상 등에 대응하기 위해 제안 내용과 국제 논의 현황을 분석하고, 제약업계 및 관계부처의 의견을 경청하였다.

앞으로 인도·남아공의 광범위한 지적권 유예안보다는 EU가 제안한 강제실시 완화안이 합의 가능성이 더 높은 만큼 국제적 논의 상황을 지속적으로 검토하여 제약업계 및 관계부처와 긴밀히 협력하여 국격과 국익에 최선이 되는 결과를 얻을 수 있도록 노력할 예정이다.

### • 국가적 재난 발생시 특허 수수료 감면

코로나19 등으로 어려움을 겪고 있는 개인, 중소기업 등 사회적 약자의 특허료 부담을 대폭 줄여 우수한 발명을 보호하기 위해 국가적 재난 시 중소기업의 특허료를 감면할 수 있도록 특허법이 개정되었다.

「재난 및 안전관리 기본법」에 따른 재난사태 또는 특별재난지역으로 선포된 지역에 거주하거나 주된 사무소를 두고 있는 자에 대하여 특허료, 등록료 및 수수료를 감면하는 것으로서, 기존의 감면율을 적용한 후 남은 수수료에 대해서 추가로 30%의 감면을 받을 수 있다.

따라서 코로나19뿐만 아니라 향후 국가적 재난 발생으로 어려움에 처한 사회적 약자를 보다 적극적으로 지원할 수 있을 것으로 기대된다.

### 3) 기술분야별 심사실무가이드 확대

4차 산업혁명 시대에 발맞추어 디지털 新산업분야에서 우리 기업들이 국내외 고품질 특허를 확보하여 미래 성장동력을 창출할 수 있도록 지원하기 위해 디지털 新산업분야 특허 부여 기준이 수록된 기술분야별 심사실무가이드를 마련하여 운용하고 있다.

기술분야별 심사실무가이드는 각 산업의 기술 성숙도, 응용기술이 많이 포함된 융·복합 기술, 새롭게 등장하는 신기술 등 각 기술분야의 특성에 따른 특허요건 판단기준의 요구사항에 부합하도록 각 산업별 특수성을 반영하고 있다.

2020년에는 디지털 新산업분야의 핵심 기술

중에 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 서비스, 바이오, 식물, 의약 분야를 대상 분야로 선정하여 기술분야별 심사실무가이드를 제정하였고, 2021년에는 대상 분야를 확대하여 지능형 로봇, 자율주행, 3D프린팅 분야에 대한 기술분야별 심사실무가이드를 제정하였다.

지능형 로봇 분야는 로봇에 적용된 AI기술에 특징이 있는 경우의 명세서 기재요건과 로봇과 AI기술의 결합에 따른 진보성 판단 방법을 제시하였다.

자율주행 분야는 이중기술의 융복합 특성을 고려한 진보성 판단기준, 자율주행 레벨을 고려한 명세서 기재요건 및 발명의 성립성 기준, 윤리적 선택을 포함하는 발명의 공서양속 위배 여부 판단기준 등을 제시하였다.

3D프린팅 분야는 3D프린팅 결합발명에서 적층방식의 차이와 선행기술의 결합용이성을 고려하여 적층방식의 유형을 분석하였고, 각 적층방식에 대한 진보성 판단기준을 유형별로 제시하였다.

이에 더하여 기존에 운용 중인 인공지능(AI), 사물인터넷(IoT) 서비스, 바이, 의약 및 화합물 분야의 기술분야별 심사실무가이드에 대해서도 명세서 기재요건, 진보성 판단기준, 심사사례 등의 최신 쟁점들이 반영되도록 개정하였다.

### 4) 공정성 제고를 위한 심사기준 개선

특허제도 운용 과정에서 심사업무의 공정성 및 정확성을 제고할 수 있는 방향으로 심사기준을 개정하였다.

특허출원서에 미성년자(특히 영유아) 등 진정한 발명자가 아닌 자를 발명자로 기재한 것으로 의심되는 경우에는 발명자 기재 방식위반으로 보정명령하고, 보정되지 않거나 소명되지 않으면 출원무효처분이 가능하도록 심사 기준을 보강하였다.

입증되지 않은 의학적 효과나 비상식적인 발명의 효과가 기재된 특허등록을 방지하기 위해 발명의 설명에 대한 심사기준을 강화하였다. 발명의 효과 유무에 합리적 의심이 드는 경우 입증을 요구하는 거절이유를 통지하고 입증이 안 된 경우 거절결정이 가능하도록 명시하였다. 또한, 청구항에 기재된 발명의 효과가 아닌 경우에도 입증자료 제출을 요청할 수 있고, 입증되지 않으면 심사보류나 직권보정이 가능하도록 심사기준을 강화하였다. 그리고 입증되지 않은 효과를 기재하여 허위·과장 광고에 이용될 우려가 있는 경우에는 입증되지 않은 효과의 기재를 심사관이 직권으로 삭제할 수 있도록 하였다. 그리고, 비과학적인 행위를 구성요소로 포함하여 사회통념을 벗어나는 비상식적인 목적이나 효과를 갖는 발명을 자연법칙을 이용하지 않은 발명으로 취급하도록 명시하였다.

한편, 정보제공이 있는 경우 출원인에게 정보제공 사실을 통지하도록 하고, 처리기한이 임박하여 출원인의 의견서가 제출되거나 제3자 정보제공이 있는 경우 심사관이 심사보류를 할 수 있도록 하였으며, 2회 이상 취소환송된 건에 대해 담당심사관을 변경하도록 함으로써 출원인이 심사의 공정성 향상을 체감할 수 있도록 하였다.

## 다. 평가 및 발전방향

AI에 의한 발명 이슈에 대해서는 AI기술 최고 전문가들로 구성된 협의체 운영, 국제 컨퍼런스 개최 등 세계적으로 봐도 가장 앞배른 수준의 대응을 보여주었다. '22년부터는 AI에 의한 발명 보호방안 등을 WIPO, IP5 등 국제회의에 핵심의제로 제안하는 한편, 그 동안 국내 외적으로 깊이 있게 논의된 내용을 집대성하여 백서를 발간할 계획이다.

우선심사 제도는 긴급처리의 필요성이 있는 출원에 대해 신속하게 심사하여 특허권을 확보하게 하는 제도로서 기술 발전의 속도가 빠른 4차 산업혁명 신기술 분야에 대한 신속한 권리 창출을 위해서 지속적으로 개선해 나가야 할 제도이다. 향후에도 산업계와 긴밀한 소통을 통해 새로운 기술분야를 우선심사 대상에 추가하여 우선심사 제도의 취지를 극대화할 수 있는 방향으로 우선심사 제도가 발전하기를 기대한다.

기술분야별 심사실무가이드의 운용을 통해 심사실무에 산업계의 요구사항을 적시에 반영할 수 있는 창구가 마련되었다고 할 수 있다. 기술분야별 심사실무가이드를 활용하여 담당 심사관이 각 기술분야의 특성을 고려한 맞춤형 심사를 제공할 수 있도록, 산업계의 수요를 지속적으로 반영하여 향후에도 기술분야별 심사실무가이드의 개정 및 적용분야의 확대할 계획이다.

산업발전이라는 특허제도의 목적을 훼손할 수 있는 부적절한 특허 등록을 저지할 필요가 있고, 다른 한편으로는 출원인의 편익을 제고



할 필요도 있으므로, 이에 맞춰 특허·실용신안 심사기준을 보완하고 있다. 향후에도 출원인의 편익 제공 및 특허제도의 합리적인 운용을 위해 외부 고객의 의견 수렴을 통해 지속적으로 심사기준을 개정해 나갈 계획이다.

코로나19와 같은 전세계적 재난을 극복할 수 있는 첫 번째 열쇠는 백신이었으며, 이러한 백신의 개발이 신속히 이루어질 수 있는 바탕에는 지식재산권의 보호도 일조했다고 볼 수 있다. 기술의 혁신과 발전을 지속하기 위한 인

센티브로서 특허제도의 중요성을 부정하기는 어려우며, 혁신을 촉진하고 앞으로 발생할 수 있는 유사한 재난 상황에 효과적으로 대응할 수 있는 체계의 구축은 큰 의미가 있다고 평가될 수 있다.

앞으로도 특허를 포함한 지식재산제도가 발명자나 특허권자만을 보호하는데 그치지 않고 사회적 약자를 배려하고, 혁신을 통해 재난을 극복할 수 있게 하는 기반이 될 수 있도록 정비해 나가도록 하겠다.

### 3. 출원인 편의 증진을 위한 특허법제 개선

특허심사기획국

특허제도과

기술서기관  
공업사무관

명대근  
이동환

#### 가. 추진배경 및 개요

우리나라는 특허행정 절차가 상당히 고도화 되어 있음에도 불구하고, 출원인과 권리자의 이익을 세심하게 고려하는 제도는 일부 미흡한 부분이 있었다. 특히, 지식재산권 기반이 취약한 개인이나 중소기업 등은 사소한 실수로 인해 특허권을 받을 수 있었음에도 불구하고 특허권을 상실한다는 문제점이 있었다.

최근 코로나19 팬데믹 상황으로 인해 영세한 중소기업 등은 판로가 끊기고 고객이 줄어드는 등 지속적인 경제적 어려움을 겪어야만 했다. 중소기업이 코로나19로 인한 경제적 어려움을 극복하기 위해서는 새로운 지재권 아이디어를 발굴하여 코로나19 상황에 걸맞은 새로운 제품 또는 서비스를 창출해나가는 것

이 어느 때보다 절실한 상황이었다.

이에 따라, 특허청은 어려움을 겪고 있는 영세한 개인이나 중소기업들이 사소한 실수로 인하여 특허출원이 취하되는 등의 실수를 보다 적극적으로 구제하고, 특허고객이 특허를 받을 수 있는 기회를 최대한 보장하는 것을 주요 골자로 하여 2021년 10월 19일에 특허법을 개정하게 되었다.

먼저, 특허고객의 권리 획득 기회를 최대한 보장하기 위해 ① 분리출원 제도가 새로 도입되고, ② 거절결정불복심판 청구기간과 ③ 국내 우선권주장 대상이 확대되는 한편, ④ 공유특허권자가 실시하고 있는 사업의 보호가 강화되었다.

이에 더하여, ⑤ 특허 회복요건을 완화하고,



⑥ 분할출원의 우선권주장을 자동으로 인정하는 등 출원인의 실수를 적극 구제하도록 하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 특허고객의 권리 획득 기회 보장

먼저, 특허청은 거절결정불복심판에서 거절이 유지(기각심결)되더라도 등록가능한 청구항만을 별도로 출원하는 분리출원 제도를 새롭게 도입하여 특허고객에게 권리를 획득할 수 있는 기회를 최대한으로 확대하였다.

기존의 분할출원 제도는 거절결정불복심판 청구 전까지만 활용할 수 있도록 되어 있어, 일단 심판이 청구되면 등록가능한 부분이 일부 있더라도 특허출원 전체가 거절될 수밖에 없었다. 이러한 문제점을 개선하여, 거절결정 당시 거절이 되지 않는 청구항에 대해서는 거절결정불복심판에서 청구인이 패소하는 기각심결에 대해 특허법원에 불복할 수 있는 기간 내에는 별도로 분리할 수 있는 분리출원 제도를 새롭게 도입한 것이다.

다음으로, 거절결정불복심판 청구기간을 기존의 30일에서 3개월로 늘렸다. 예전에는 거절결정불복심판 청구기간이 30일이어서 심판 준비 기간이 부족하여 심판청구기간을 연장하는 사례가 많이 발생하였다. 그로 인해, 특허고객은 기간연장으로 인한 비용이 발생하게 되었고, 특허청에서도 기간연장 신청 처리 등의 불필요한 행정절차가 부가되는 문제점이 있었다.

그러나 거절결정불복심판 청구기간을 30일에서 3개월로 확대하면서 특허고객이 심판청구를 위해 충분한 준비기간을 확보하면서 불필요한 행정 낭비가 줄어들 수 있게 되었다.

이에 더하여, 시장상황의 변동에 따라 특허결정을 받은 이후에도 개발발명을 추가하여 국내우선권주장 출원을 할 수 있도록 하였다. 최근 급속한 기술발전으로 인해 ICT 분야를 중심으로 기술개발의 주기가 점점 짧아지고 있다. 이러한 환경에서, 특허고객은 이미 특허가 가능하다는 결정을 받았다고 하더라도 꼭 필요한 기술에 대해서 일부 수정하여 특허를 받을 수 있게 된 것이다.

뿐만 아니라, 다수가 공유하고 있는 특허권(공유특허권)이 다른 사람에게 이전(경매 등)될 경우, 기존에 사업을 하고 있는 공유특허권자에게 통상실시권을 부여하여 사업이 중단되는 폐해를 막도록 하였다.

특허권이 공유인 경우에는 각 공유자는 다른 공유자 모두의 동의를 받지 않는 이상 그 특허권의 지분을 양도할 수 없다(특허법 제99조제2항). 그에 따라, 일부 공유자가 자신의 지분을 처분하려고 할 때 다른 공유자 전원이 동의하지 않으면, 그 공유자는 자신의 재산권인 특허권의 지분을 처분할 수가 없게 된다.

대법원에서는 판결(2013다41578)을 통해 공유인 특허권에 대해 일부 공유자가 민법상 공유물 분할청구를 법원에 제기한 경우 법원은 특허권 전체를 경매에 부쳐 각 공유자의 지분비율로 대금을 배당하도록 하는 판결을 내렸

다. 만일 공유물 분할청구에 대해 경매가 실현 될 경우, 공유자 전원이 특허권을 상실하게 되어 그 중 일부 공유자가 특허권에 대해 사업을 하고 있었다면, 그 공유자는 실시사업을 중단 해야 하는 문제점이 있었다.

따라서, 특허청은 이와 같은 상황에서 공유 물 분할청구 당시에 해당 특허권과 연관된 기술을 실시하고 있었던 공유특허권자에게 통상실시권을 부여하여 실시사업을 폐기해야 하는 불합리함을 해소하였다. 다만, 이 경우에도 통상실시권을 갖는 공유특허권자는 경매로 특허권을 낙찰받은 특허권자에게 일정한 금액의 실시료를 지급하도록 하여 특허권을 이전받은 자와 특허권과 연관된 사업을 실시하고 있었던 자와의 형평성을 맞춰주었다.

## 2) 출원인의 실수 적극 구제

기준에 특허고객이 특허출원의 절차를 준수 하지 못하거나, 심사청구료 또는 특허료를 제 때에 납부하지 못하여 특허권을 상실하게 되었을 경우, 이를 회복시켜 특허에 대한 절차를 진행할 수 있도록 하거나 특허권을 회복시키는 데에는 ‘책임질 수 없는 사유’가 존재해야 했다. 이는 천재지변 등 불가피한 상황만을 설정한 것으로 특허고객이 이러한 상황에서 구제를 받는 사례가 매우 제한적이었다.

그러나 특허청은 위 ‘책임질 수 없는 사유’를 ‘정당한 사유’로 완화하였다. 이에 따라, 특허고객이 코로나19 등으로 인해 갑자기 입원하여 수수료를 내지 못해 특허가 소멸된 경우에는 ‘정당한 사유’를 주장하면서 특허를 회복할

수 있게 되었다.

또한, 원출원에 우선권 주장이 있으면, 분할출원 시에도 우선권을 자동으로 인정하여 우선권 주장의 누락 등의 실수로 출원이 거절되는 것을 방지할 수 있게 되었다. 2016년부터 2020년까지 분할출원을 하면서 우선권자장을 하는 것을 놓쳐서 우선권주장이 불인정되었던 사례가 연평균 137건이었다. 그에 반해, 앞으로는 실수로 우선권주장을 못해서 분할출원이 거절되지 않도록 제도가 개선되었다.

## 다. 평가 및 발전방향

이번 특허법 개정을 통해, 특허고객은 특허권을 획득할 수 있는 기회를 최대한으로 보장 받을 수 있게 되었고, 사소한 실수에 대해서는 구제를 받을 수 있게 되었다. 그에 따라, 코로나19 팬데믹의 위기 상황 가운데에서 향후 중소기업의 먹거리가 될 수 있는 지재권 확보에 만전을 기할 수 있을 것으로 기대된다.

향후 특허청은 출원인들이 불편을 겪고 있는 특허 제도에 대한 의견을 수렴하여 출원인들의 불편 사항을 해소할 수 있는 법, 제도를 지속적으로 마련해나가고자 한다. 이를 위해, 특허청은 기업, 대학, 연구소 등 다양한 특허고객의 목소리를 청취하는 설명회, 토론회 등의 기회를 만들어 나갈 것이다.

## 제2절 상표·디자인 분야

### 1. 출원인 편의 제고 및 심사품질 제고를 위한 상표제도 개선

상표디자인심사국	상표심사정책과	서 기 관 행정사무관 행정사무관	정 희 경 김 완 곤 유 지 선
----------	---------	-------------------------	-------------------------

#### 가. 추진배경 및 개요

##### 1) 상표권 보호 강화

전통적 상표의 사용은 실물이 있는 상품에 상표를 부착하는 형태였다. 그러나 디지털 전환시대를 맞아 상품의 사용태양, 침해유형이 다변화되고 있다. 인터넷과 디지털 기기의 사용이 보편화되면서 상표의 사용공간이 메타버스라는 가상공간으로 확장되고 있다. 이러한 사이버 공간에서 다양한 디지털 상품, 가상상품이 유통되고 있고 직접적인 실물상품의 소유권이 넘어가지 않고 프로그램의 구독, 업로드·다운로드 방식 등 전자적 형태의 상표 ‘사용’이 늘고 있다.

이러한 거래시장의 변화를 반영하여 이모터콘, 컴퓨터 소프트웨어 프로그램 등 디지털 상품의 유통행위를 상표의 ‘사용’으로 포함시켜 불사용 취소심판이나 침해소송 등에서 상표의 ‘사용’ 개념과 관련한 불명확성을 줄일 필요성이 제기되었다.

##### 2) 출원인·권리자의 이익보호 및 편의증진

절차의 무효처분 취소 및 상표등록료의 미납으로 인한 상표권의 회복요건이 ‘책임질 수 없는 사유’로 되어 있어 천재지변에 한정되는 등 권리 회복이 제한적으로 적용되고 있었다.

또한 거절결정 불복심판의 청구기간이 짧아 출원인에게 충분한 심판청구 준비기간을 제공하지 못한다는 지적이 있었다.

한편, 상표등록출원을 일체로 보아 상표등록출원의 일부 상품에만 거절이유가 있더라도 상표등록출원 전부를 거절하고 출원인은 분할출원, 상품 삭제 보정 하여야만 거절이유가 없는 지정상품을 등록받을 수 있어 상표제도의 이해가 부족한 개인·중소기업 출원인 등이 상표등록을 받는 데 어려움이 있으므로 부분거절 제도를 도입할 필요성이 제기되었다.

#### 나. 상표법 개정

##### 1) 출원인 등의 편의 제공 및 권리증진 (법률 제18502호, '21.10.19. 공포, '22.4.20. 시행)

##### 가) 출원인의 권리 회복 요건 완화

상표출원인의 권리가 소명할 수 있는 상황에서 그 예외 사유를 ‘책임질 수 없는 사유’에서 ‘정당한 사유’로 완화하였다.

##### 나) 거절결정에 대한 심판청구기간 연장

심사관의 거절결정 및 보정각하결정에 대한

불복심판 기간을 거절결정 등의 등본을 송달 받은 날부터 30일에서 3개월로 연장하였다.

#### 다) 분할출원 시 우선권 주장 자동인정

우선권 주장을 한 출원을 분할 출원하는 경우 원출원의 우선권 주장을 별도로 표시하지 않더라도 분할출원에서도 자동으로 인정하도록 하였다.

#### 라) 권리이전 등에 따른 공유자의 통상 사용권 보호

상표권이 경매 등에 의하여 이전되거나 공유인 상표권을 분할 청구한 경우에 상표권자 또는 지분이 상실된 공유자가 상표를 사용하고 있었던 때에는 통상사용권을 부여하도록 하되 정당한 사용료를 지급하도록 하였다.

#### 마) 직권 재심사 제도 도입

등록결정된 상표등록출원이 설정등록되기 전에 심사관이 명백한 거절이유를 발견한 경우 등록결정을 취소하고 다시 심사할 수 있도록 하였다.

### 2) 상표권 사용 유형 확대(법률 제18817호, '22.2.3. 공포, '22.8.4. 시행).

기존 상표의 '사용'은 통상적인 상품의 점유·이전을 전제로 한 양도·인도 등으로 한정되어 온라인상으로 제공되는 디지털 상품('소프트웨어', '컴퓨터프로그램', '전자책', '이모터 콘' 등)의 유통행위에 부적합하였다. 이러한 문제를 해소하기 위해 '상표가 표시된 것을 전기통신회선을 통하여 제공하는 행위 또는 이를 목적으로 전시·수입·수출'하는 행위를 상표

법상 상표의 "사용"에 포함시키도록 상표법을 개정하였다.

### 3) 부분거절제도 및 재심사청구 제도 도입(법률 제18817호, '22.2.3. 공포, '23.2.4. 시행)

#### 가) 부분거절제도 도입

상표등록출원의 일부 지정상품에만 거절이유가 있는 경우 분할출원 또는 상품보정 등 출원인이 별도의 대응하지 않더라도 거절이유가 없는 지정상품은 등록받을 수 있도록 제도를 개선하였다.

#### 나) 직권재심사제도 도입

상표등록 거절결정 이후 상품 보정 등으로 거절이유를 간단하게 해소할 수 있는 경우 심판절차 이외에 심사관에게 재심사를 청구하여 거절이유를 해소할 수 있게 되었다.

### 다. 상표심사기준 개정(특허청 예규 제127호, '22.4.18. 개정, '22.4.20. 시행)

#### 1) 직권 재심사 제도 도입

개정 상표법(일부개정 2021.10.19., 법률 제18502호 시행일 2022. 04.20.)에 따라 하자 있는 출원상표의 등록을 방지하기 위해 직권 재심사 제도를 도입하였다. 상표등록결정 이후 등록료 납부 전까지 명백한 거절이유를 발견한 경우, 심사관은 직권으로 상표등록결정을 취소하고 그 출원에 대해 다시 심사할 수 있다.

## 2) 보정각하·거절결정 불복심판청구기간 연장

출원인들이 심판준비를 충실히 할 수 있도록 보정각하결정·거절결정불복심판에 대한 심판청구기간을 기존 30일에서 3개월로 연장하였다.

## 3) 사용의사 판단 기준 완화

거절사유인 사용의사(§3)와 관련하여 출원인이 상표를 직접 사용하지 않고, 자신의 관리 통제 하에 타인이 사용하게 하는 것도 상표 사용의사로 인정하였다. 이에 따라 타인과의 상표사용 계약서를 제출한 경우에도 사용의사가 인정될 수 있게 되었다.

## 4) 기타 등록요건 및 기타 부등록 사유 정비

성질표시(§33①3호)와 관련하여 외래어 등의 의미 파악시 스마트폰을 통한 신속한 사전(辭典)검색이 가능해진 바, 이러한 경향을 반영하였다. 또한, 품질오인(§34①11)과 관련하여 걸연관계로 인하여 오인·혼동이 발생한 경우에 해당 호를 적용하도록 명확히 하였다.

## 라. 상품분류 제도 개선

### 1) 고시명칭 사용시 출원료 감면대상 확대

상표출원시 명확한 상품명칭 사용을 통한 상품 불명확으로 인한 거절이유 통지 발생가능성을 낮추기 위하여 전자출원시에만 적용되던 고시명칭 사용에 따른 출원료 감면제도를 서면 출

원에까지 확대하였다(특허로 등 정수규칙 제 450호, 2022.2.18. 개정 2022.2.18. 시행).

### 2) 신규 상품 관련 고시명칭 등 정비

신규 상품명칭을 지정상품으로 하는 상표 출원 증가로 발생하는 상품심사의 일관성 저하 해소 및 상품심사 정확성을 향상시키기 위하여 고시명칭 정비 및 유사상품 심사기준을 정비하였다(특허청 예규 제123호, '21.12.27. 개정, '22.1.1. 시행).

## 마. 평가 및 발전방향

이번 상표법 개정으로 온라인상 디지털 상품 유통행위를 상표 사용유형에 포함하여 디지털 환경변화를 반영하는 한편, 권리회복 요건 완화, 거절결정불복 심판등의 청구기간 연장, 부분거절 제도와 재심사 청구 제도 등의 도입으로 개인·중소기업 출원인이 상표권을 확보에 도움이 될 것으로 기대한다.

그 외에도 비전형상표의 심사기준을 보다 명확히 하고, 새로운 상품명칭을 반영하는 등 심사기준을 정비하여 심사일관성을 높이고 출원인의 권리확보에 기여하도록 할 예정이다.

한편 '22년에는 국회 계류 중인 상품판매매개자의 상표권 간접침해책임 및 면책을 규정하는 상표법 개정을 추진할 예정이고, 메타버스 등 디지털 환경변화에 대응하기 위한 상표법 개정안을 마련해나갈 예정이며, '표준문자출원'도입 및 상표등록료 반환 대상 확대 등 출원인의 편의제고 및 권리향상을 위한 제도개선을 지속적으로 추진할 것이다.

## 2. 디자인의 창작장려를 위한 디자인제도 개선

상표디자인심사국

디자인심사정책과  
디자인심사정책과서 기 관  
행정사무관배 흥 선  
송 윤 섭

### 가. 추진배경 및 개요

디자인 권리보호는 기업뿐만 아니라 국가 경제차원에서도 중요성이 높아지고 있다. 이러한 경제·사회적 변화에 따라 기업들은 혁신적인 디자인, 창조적인 브랜드 이미지 등 차별화된 디자인 전략으로 기업의 경쟁력을 높여가고 있다. 또한 디지털 전환으로 신기술을 활용한 새로운 유형의 화상디자인 제품이 확산되고 있으며, 메타버스 환경에서 디자인권으로 보호가 어려운 다양한 유형의 디지털디자인이 지속적으로 등장하고 있다.

이에 특허청은 디자인의 창작을 장려하여 산업발전에 기여할 수 있도록 디자인 제도개선을 추진하고 있다. '14.7.1 디자인보호법 전부개정을 통하여 디자인의 창작성 요건을 강화하며, 신규성 상실의 예외 주장 절차를 개선하는 한편 복수디자인등록출원 요건을 대폭 개선하였다. 또한 헤이그 협정에 따른 국제디자인출원제도를 도입하였고 종래의 유사디자인을 폐지하고 관련디자인제도를 도입하는 한편 디자인의 존속기간도 20년으로 연장하였다.

그리고 '17년도에는 디자인보호법 중 신규성 상실 예외주장 기간 및 시기를 확대하였고, '19년도에는 사회적 약자의 지식재산권 보호 강화를 위해 저소득층, 장애인, 청년창업자 등에게 디자인심판을 무료로 지원해주는 디자인

심판 국선대리인 제도를 시행하였다. '20년에는 고의적인 침해 시 손해로 인정된 금액의 3배까지 배상하도록 하는 징벌적 손해배상제도를 도입하였으며, 시행규칙을 개정하여 디자인 도면 제출 요건을 대폭 완화하였다.

### 나. 디자인보호법령 개정 내용

#### 1) 화상디자인의 보호대상 확대 (법률 제18093호, '21.4.20. 공포, '21.10.21. 시행)

디지털 경제의 확산으로 가상현실(VR), 증강현실(AR) 등 신기술을 활용한 제품 출시가 점차 증가하면서 이러한 기술로 구현되는 디자인의 중요성이 높아지고 관련 산업규모도 크게 성장하였다.

따라서 화상디자인의 정의규정을 신설하고 전기통신회선을 통한 방법으로 제공하는 행위 등도 디자인의 실시행위에 포함함으로써 물품에서 독립한 다양한 형태의 화상(기기의 조작 또는 기능 발휘)디자인 자체를 보호할 수 있도록 하였다.

#### 2) 한 벌 물품의 부분디자인 도입(법률 제18093호, '21.4.20. 공포, '21.10.21. 시행)

한 벌의 물품 중 개별 구성물품의 공통된 특징적인 부분만을 모방하고 그 이외의 형태는 다르게 표현하는 경우 양 디자인은 전체적으



로는 서로 비유사하여 모방디자인에 대한 한 별 물품디자인의 보호가 미흡하였다. 이에 한 별 물품의 부분디자인제도를 도입하여 각 구성물품의 일부에 표현된 지배적인 특징을 보호할 수 있도록 하였다.

3) 불합리한 수수료제도 개선(법률 제 18404호, '21.8.17. 공포, '22. 2.18. 시행)

국가적 재난상황이 발생한 경우 등록료 등을 면제할 수 있는 근거규정이 없고, 부당하게 수수료를 감면받는 사례가 발생하는 등 수수료제도에 불합리함이 존재하였다.

이에 특별재난 시에는 등록료 등을 감면할 수 있는 근거를 마련하고, 부당하게 감면받은 수수료 등에 대해서는 추징함과 동시에 감면 혜택을 일정기간 제한하는 등 불합리한 수수료 규정을 개선하였다.

4) 출원인(권리자)의 편의제고 및 권리 보호 강화(법률 제18500호, '21. 10. 19. 공포, '22.4.20. 시행)

가) 출원절차의 무효처분의 취소 및 디자인권의 회복 요건 완화

출원절차의 무효처분의 취소 및 등록료의 추가납부 또는 보전에 의한 디자인권의 회복 등의 요건이 주요국 대비 엄격하여 '책임질 수 없는 사유'에서 '정당한 사유'로 완화하였다.

나) 재심사청구 기간 및 보정기회 확대

재심사 청구기간을 30일에서 3개월로 연장하고 재심사 청구에 따른 출원의 보정시기를 '재심사를 청구한 때'에서 '재심사 청구기간'으

로 확대하여 충분한 준비기간 및 보정의 기회를 제공하였다.

다) 거절결정 등에 대한 심판청구기간 연장  
거절결정 및 등록취소결정, 보정각하결정에 대한 심판청구 기간을 30일에서 3개월로 연장하여 심판청구를 위한 준비기간을 확대하였다.

라) 등록결정 후의 직권재심사제도 도입  
디자인등록결정 후 설정등록 전까지 심사관이 명백한 거절이유를 발견한 경우 직권으로 등록결정을 취소하고 다시 심사할 수 있도록 개선하였다.

마) 분할출원 시 우선권 주장 자동인정  
우선권 주장이 포함된 출원을 분할하는 경우 원출원에 기재된 우선권 주장내용과 증명서류는 분할출원과 동시에 제출된 것으로 인정하도록 하였다.

바) 공유물 분할청구 시 공유인 디자인권자의 실시사업 보호

공유자 의사와 무관하게 경매 등에 의한 디자인권의 지분상실 시 공유물분할청구 이전에 공유인 권리자가 디자인을 실시하고 있는 경우에는 통상실시권을 부여하여 공유인 디자인권자의 실시사업을 보호할 수 있도록 하였다.

5) 기업의 디자인경영전략 지원을 위한 '비밀디자인' 제도 개선(대통령령 제 31577호, '21.3.30. 공포, '21. 4.1. 시행)

비밀디자인은 물품명칭 및 분류가 디자인공보의 공개대상에 포함되어 출원인의 신규시장



진출 및 디자인개발계획 등 핵심경영전략이 경쟁사에 노출될 가능성이 상존하고 있었다. 이에 비밀디자인의 경우 디자인공보의 공개사항에서 물품명 및 물품류가 제외되도록 개선하였다.

#### 다. 디자인심사기준 전부개정

'14.6.27 전부 개정 이후 6차례 부분개정 내용의 반영으로 법령 및 심사업무 흐름과의 연계성이 부족하고, 심사의 공정성과 객관성을 확보하기 위한 심사 쟁점별 구체적 판단 및 적용 사례 등에 관한 개선이 요구되었다. 이에 ① 법령과의 연계성 강화하고 심사업무 흐름을 고려한 내용으로 재구성하였고, ② 디자인의 대상 및 물품의 요건 규정, 디자인의 창작자 및 승계인에 관한 규정, 한 벌 물품의 디자인 심사, 국제디자인심사기준의 특례, 화상디자인에 관한 기준 등을 신설하였으며, ③ 도면 제출형식 및 요건, 우선권 주장의 동일성, 창작성 판단, 출원의 요지변경 등 심사쟁점에 관한 내용을 대폭 보완하였다.

#### 라. 평가 및 향후 계획

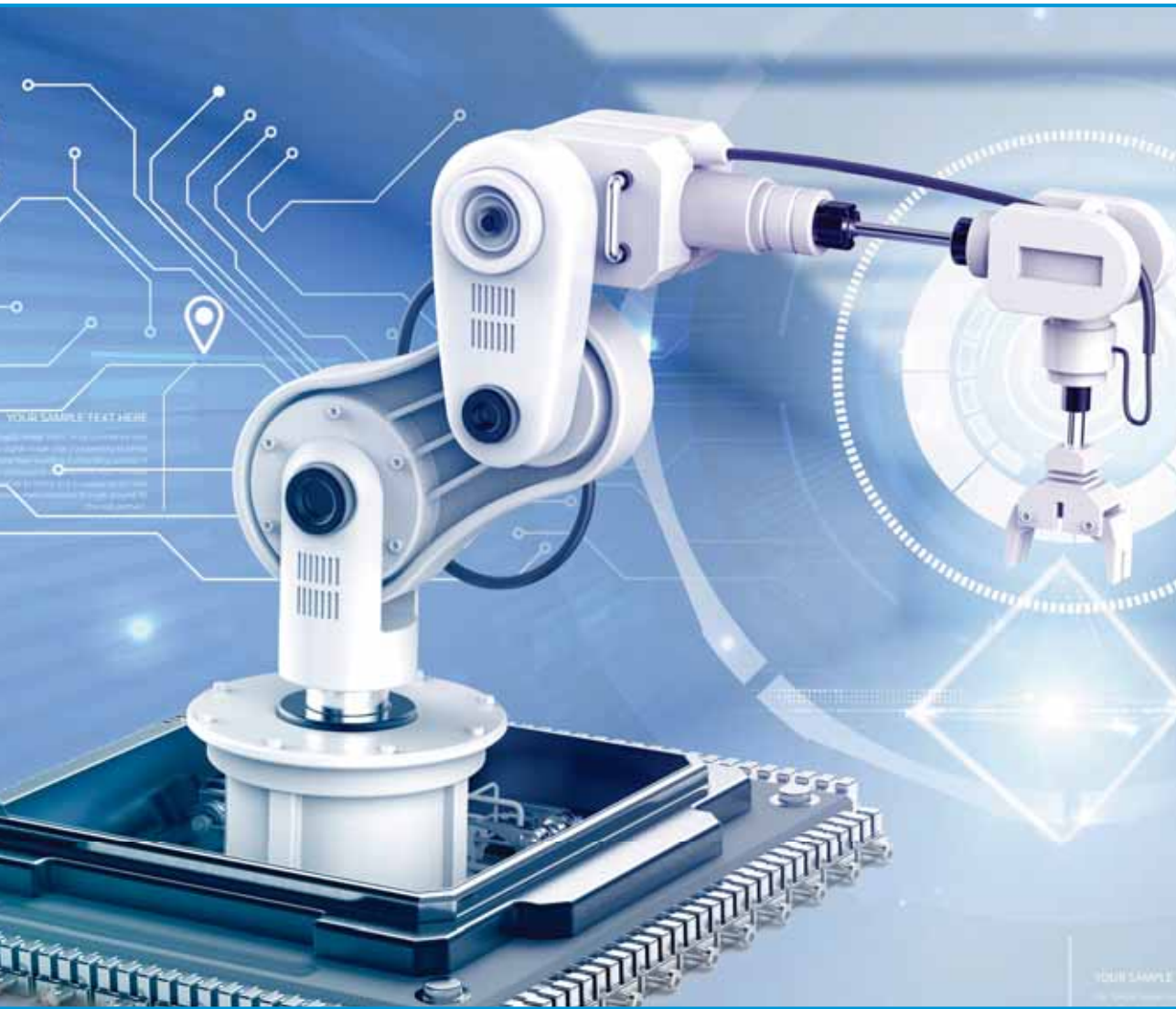
물품에 한정되었던 디자인의 보호대상을 화상에까지 확대하고, 화상디자인의 온라인 전송 등의 행위를 디자인의 실시행위에 포함시킴으로써 유체물에 머물렀던 디자인의 보호대상이 무체물까지 확대되었다. 또한 출원인인 편의 및 권리보호 강화를 위하여 거절결정 등에 대한 심판청구 기간 연장하고 등록결정 후의 직권재심사제도 도입하였으며, 분할출원

시의 우선권 주장 자동인정 등을 추진하였다.

앞으로 관련디자인의 출원기간 확대, 우선권 주장의 요건 완화, 신규성 상실의 예외주장 시기 확대 등을 통하여 창작성이 있는 디자인을 보호하고, 수준 높은 창작 장려 및 디자인권의 효력을 강화 하는 한편, 디지털디자인의 보호 등 새로운 유형의 디자인 창작을 장려하는 제도개선을 추진할 계획이다.

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국

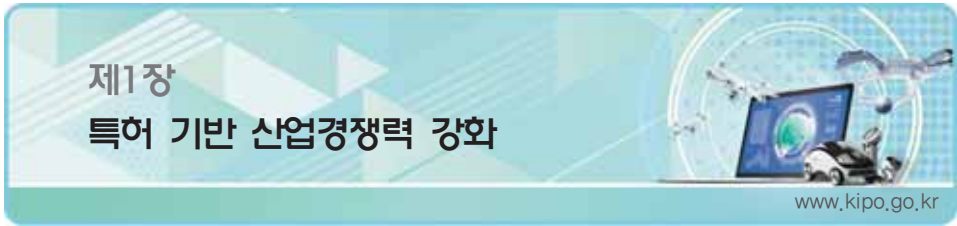


Korean Intellectual  
Property Office

# 03

## 지식재산으로 앞서가는 산업경쟁력

제1장 특허 기반 산업경쟁력 강화 · 130  
제2장 핵심·표준 특허 창출 지원 강화 · 146



## 제1절 특허 빅데이터 분석을 통한 기술자립 및 산업 육성 지원

### 1. 개 관

특허빅데이터담당관    기술서기관    조 현 경

데이터는 ‘미래의 석유’, ‘미래의 자본’이라 불릴 정도로 존재감이 커지고 있다. 데이터 중에서도 5억 1000만건에 달하는 전세계 특허 데이터는 가치가 높은 정보로 세계 각국의 대학, 연구소, 기업 등이 기술혁신을 위해 각고의 노력과 비용을 들인 R&D의 성과물이다.

특허는 새롭고 진보된 기술에 대하여 부여되는 것으로, 기존에 존재하는 문제와 이를 해결하기 위한 기술적 수단이 특허문헌에 상세하게 제시되어 있다. 즉, 특허는 망망대해와 같은 기술시장에서 우리가 어디로, 어떻게 가야할지 길을 제시하는 역할을 하므로, 산업 경쟁력 강화를 위해 특허 데이터 활용의 중요성이 부각되고 있다.

현재, 코로나19 팬데믹으로 경제와 산업 전반에서 디지털 전환이 가속화되고 있으며, 보호무역 확산, 디지털 교역 확대, 글로벌 공급망(GVC) 재편 등 통상 질서에도 커다란 변화가 야기되고 있다. 특히, 미·중 무역 분쟁이

기술패권 전쟁으로 심화됨에 따라 미국은 미·중간 기술분야 디커플링을 통해 중국의 추격을 원천적으로 차단하려는 전략을 추구하고 있으며, 최근 G7을 D10으로 확대하는 등 기술경제 블록화를 강화하고 있다.

따라서, 해외 의존도가 높은 우리나라도 기술경제 블록화에 대한 대비로 특허 빅데이터를 분석해 우리의 기술 수준을 파악하고 주요 산업의 공급망 재정비, 기술 자립화 등 대응 전략 수립이 필요하да할 것이다.

해외에서는 특허 빅데이터를 활용하려는 움직임들이 일고 있고, 민간 특허정보서비스업체들이 다양한 빅데이터 분석 서비스를 제공하고 있다. 대표적으로 미국의 LexisNexis는 특허 빅데이터 분석 결과를 시각화하여 서비스 이용자들에게 제공함으로써 많은 각광을 받고 있다. 또한, 각국 특허청 및 공공기관에서도 특허 빅데이터 분석을 제공하기 위한 활동을 활발히 추진하고 있다.

이러한 특허 빅데이터 분석 결과는 기업의 차세대 먹거리, 공백기술 분야 발굴을 통한 시장 선점 등에 활용될 수 있고, 특허출원 동향과 각국의 R&D 투자 정책, 법·제도 변화 등을 시계열적으로 분석하면 정책 및 제도 개선에 관한 유의미한 시사점도 도출할 수 있다. 그러나 우리의 현실은 아직도 정부 R&D 과제 발굴부터 기획 단계까지 각 분야 전문가 집단

의 직관과 경험에 더 의존하고 있어 한계에 직면한 상황이다.

특허청에서는 이러한 특정 전문가에 의한 주관적 결정을 벗어나 데이터에 기반한 객관적인 정책 및 R&D 방향성을 제시하기 위해 특허 빅데이터 분석을 통해 산업을 진단하고 향후 유망한 분야를 예측하는 새로운 전략을 제시하고 있다.

## 2. 특허 빅데이터 기반의 산업혁신 지원

특허빅데이터담당관

기술서기관

조현경

### 가. 추진배경 및 개요

특허는 전 세계 기업·연구소 등이 자체 개발한 기술 경쟁력을 확보 및 보호하기 위해 큰 비용을 지불하여 생산한 기술정보이기 때문에 국가 기업별 기술수준과 앞으로 닥쳐올 시장 점유율 변화를 미리 보여주는 나침반 역할을 한다. 때문에 전세계 R&D 동향 등이 집약된 특허 빅데이터를 잘 활용한다면 산업 융복합 시대에 국가 경쟁력을 확보할 수 있는 객관적이고 정확한 R&D전략 및 혁신대책의 길라잡이가 될 수 있다.

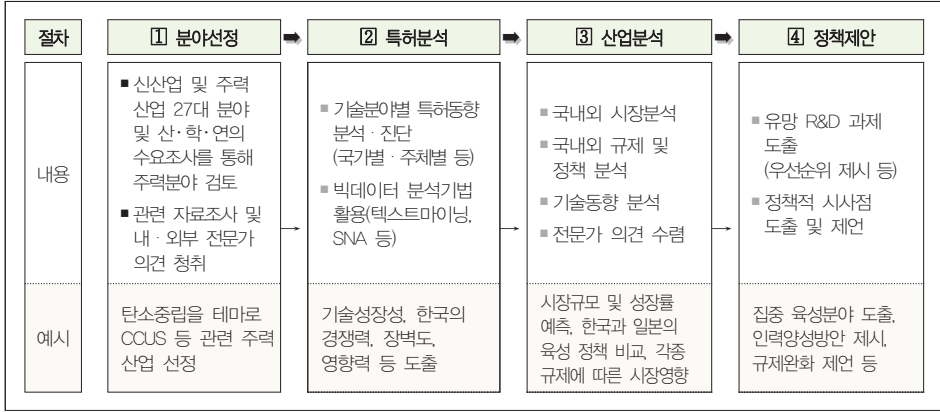
앞서 주요 산업 분야 중 하나인 디스플레이 산업에 대한 특허 빅데이터 분석을 실시한 결과 산업동향과 유망 R&D 분야를 도출할 수 있어 특허 기반 산업 육성의 필요성을 확인할 수 있었고, 특허 R&D 관련 부처에서도 객관적인 데이터를 기반으로 산업 육성 정책을 도출해야 함에 공감하였다.

특허청에서는 주요 산업에 대한 특허 빅데

이터 분석을 통한 현황 진단에서 그치지 않고 향후 유망한 기술 및 유망 R&D 과제를 발굴하여 제안하고자 좀 더 예측 분석을 강화하여 특허 빅데이터 분석을 실시하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

우리나라 주요 산업 중 시급성, 파급성 등을 고려하여 19년 시스템반도체, 바이오헬스, 수소 산업, 차세대전지, 디스플레이 5개 산업분야, 20년에는 인공지능, 재생에너지, IoT가전, 자율주행차, 무인비행체(드론)의 5개 산업분야, 21년은 전세계적 탄소중립을 위한 각국의 탄소국경세 도입 등에 따른 국내 기업의 R&D투자 및 정부의 '2050 탄소중립 이행'을 지원하기 위해 탄소중립 관련 태양광, 수소에너지, 철강, 시멘트, 전기차, 수소차 등의 15개 기술분야를 그린에너지, 제조업저탄소화, 저탄소 모빌리티, 에너지 효율화, CCUS의 5개 섹션으로 그룹화하여 특허 빅데이터 분석을 실시하였다.



우리나라가 패스트 팔로워에서 퍼스트 무버로 올라가기 위해서는 퍼스트 무버의 필수 조건인 R&D 선도 및 시장 선점이 필요하며, 이를 위한 유망 기술 및 정책 시사점을 도출하여 제시하는 것을 목표로 분야별 네트워크 분석(SNA, Social Network Analysis), 키워드의 빈도(TF, Term Frequency)를 구간별로 분석하는 등 새로운 접근을 시도하였다.

이러한 분석 방법을 통해 인공지능, 재생에너지, IoT가전, 자율주행차, 무인비행체(드론) 총 5대 분야에 대한 유망 R&D 과제를 도출하였으며, 이를 산·학·연에 제공하여 특허 빅데이터 기반 산업 육성을 위한 방향을 제시하였다.

그리고, 분석된 주요 산업에 대한 특허 동향과 유망 R&D 과제 등 특허 빅데이터 정보의 활용성 제고를 위해 온라인 포털을 구축하여 공공과 민간에 개방하고 있으며, 특허 빅데이터 분석의 효율화를 위해 자동 분석 방법 등을 개발하고 각종 시각화 자료를 탑재하여 제공하고 있다.

#### 다. 평가 및 발전 방향

특히 빅데이터 기반 산업혁신 지원은 특허 빅데이터를 활용하여 주요 산업별 심층 분석 및 진단을 통해 도출한 산업의 위기신호와 유망기술을 유관 부처 및 기업 등에 제공함으로써 R&D 방향을 설정하고 성과를 높이는데 크게 도움을 주고 있다.

특히 빅데이터 분석 결과는 과기정통부, 산업부, 국토부, 환경부 등 정부 R&D 기관 뿐만 아니라 기업에서도 참고하여 R&D 기획에 활용하고 있으며, 또한, 최근 수출규제·무역분쟁 등 주요 경제 현안 문제에 대해서도 특허 관점의 기술적 해결 방안을 제시하고 있다.

향후 협회나 학회를 통해 특허 빅데이터 분석 결과의 보급에 힘쓰고 대한상공회의소와 협업하여 권역별 세미나와 컨퍼런스를 통해 특허 빅데이터 분석 결과를 배포하는 등 특허 빅데이터의 활용을 제고하기 위해 관련 기관과 다양한 협업 방안을 강구할 계획이다.

나아가 22년에는 우주항공, 디지털보안 등



국가 핵심산업과 메타버스·NFT, 스마트제조 등 미래 유망산업을 포함하는 주요 7대 산업에 대한 산업혁신전략을 수립하고, 최근 사회현안 분야에 대한 특허 기반 다양한 기술적 해결수단을 탐색·제공할 계획이다.

특히 빅데이터 기반 산업혁신 지원은 국내 총생산(GDP) 대비 세계에서 가장 많은 R&D를 투자하면서도 R&D의 경제적 성과가 낮은 '한국의 R&D 패러독스'를 해결하는데 큰 기여를 할 것이다.

## 제2절 특허 연계 연구개발 전략(IP-R&D) 고도화

### 1. 개 관

산업재산정책국    산업재산창출전략팀    공업사무관    박 승 배

21세기는 기술과 아이디어, 브랜드 등 무형 자산이 부가가치 창출의 원동력이 되는 지식 재산의 시대이다. 각국은 창의적인 아이디어를 지식재산권으로 확보해 미래시장을 선점하

고 독점적 지위를 구축하기 위한 경쟁에 나서고 있고, 총성 없는 전쟁이라 불리는 특허분쟁과 소송도 치열하다.

그림 III-1-1 미·중 무역규제 수단 등의 전략적 변화



특허괴물이라 알려진 특허관리전문회사(NPEs)와 제조기업과의 특허소송이 지속되고 있

을 뿐 아니라 쉐라피와 애플, 삼성과 화웨이의 소송에서 알 수 있듯이 글로벌 기업도 지식재



산을 무기로 시장에서 유리한 위치를 차지하고 수익을 극대화하기 위하여 공격적인 지식재산 전략을 추진하고 있다.

이러한 특허분쟁은 비단 대기업에만 국한되는 이야기가 아니다. 대기업의 특허소송 피소 건수가 '19년 대비 25% 증가하는 사이('19년 112건 → '20년 140건), 국내 중소·중견기업의 특허소송 피소 건수도 33% 증가하였다('19년 15건 → '20년 20건). 이는 중소기업도 특허분쟁에서 자유로울 수 없으며, 중소기업의 특허분쟁 예방을 위한 지식재산 전략이 중요해짐을 보여주고 있다.

특허청은 우리 중소기업의 지식재산 경쟁력 강화를 위해 '09년부터 IP-R&D 전략지원 사업을 추진해 왔다. 특허(IP) 분석을 바탕으로 산업계 R&D 현장에서 신규 IP 창출 전략, 최적의 R&D 방향, IP 인프라 구축 등 맞춤형

지재권 컨설팅을 지원하고 있다.

올해로 14년차를 맞은 IP-R&D 전략지원 사업은 지금까지 총 3,150여개의 중소·중견기업 과제를 지원하여, 참여기업들의 지식재산 중심 R&D 전략 수립과 특허경영 인식 제고에 많은 기여를 해 오고 있다. 또한, 단순 개별기업의 지원에 그치지 않고 우리 산업계에 지식재산권의 중요성을 전파하기 위해 CEO·CTO 간담회, 기업 R&D 현장 방문, 우수사례 공유회, 방법론 경진대회 등을 통해 지식재산 기반 R&D의 민간 확산도 꾀하고 있다. 이와 함께 IP-R&D 대중화의 중심 역할을 할 수 있도록 민간 주도의 자율협의체인 '지식재산 혁신기업 협의회'를 8년 동안 성공적으로 운영해오고 있다.

'21년에는 민간 특허 조사분석을 활성화하기 위해 '산업재산권 진단기관'을 확대 지정하였다.

## 2. 소재·부품·장비 분야 기술 자립을 위한 R&D 연계 IP-R&D 신속 지원

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

공업사무관

박 승 배

### 가. 추진배경 및 개요

핵심 소재·부품·장비는 우리 주력산업의 허리이자 제조업 경쟁력의 필수요소이나 아직 일본에 대한 의존도가 매우 높다. 또한, 핵심 소재·부품·장비 분야는 우리 중소기업의 기술수준도 미국 등 선진국 대비 85~89% 수준에 불과한 실정이다.

이처럼 현재는 일본 등에서 선점한 특허장벽에 대한 극복 없이는 대체기술 확보도 불가능하며 라이선스 중단, 지재권 소송 제기 등

특허공격도 우려 되는 상황이다.

이를 해결하기 위해서는 소재·부품·장비 R&D 혁신과 지식재산을 바탕으로 한 우리 기업의 글로벌 경쟁력 확보가 필수적이므로 이를 위한 종합적인 IP-R&D 전략 지원계획 수립이 필요하다.

### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '19년 8월 「소재·부품·장비 경쟁력 강화대책」, 「소재·부품·장비 R&D 투

자전략 및 혁신대책」을 통해 특허장벽 극복 등을 위한 소재·부품·장비 분야의 IP-R&D를 확대를 범정부 대책에 반영하였고, 11월 그 후속조치로서 「지식재산 기반의 기술자립 및 산업경쟁력 강화 대책」을 관계부처 합동으로 발표하였다. 이를 통해 소재·부품·장비 분야 R&D에 대한 IP-R&D 병행 추진을 제도화하는 등 국가 R&D에 특허 빅데이터를 활용하여 기술 자립 가속화를 추진하고 있으며, 소재·부품·장비 관련 핵심품목(100+a) 정부 R&D 과제에 대하여 특허청과 R&D 부처가 비용을 분담하여 IP-R&D를 전면 적용하는데 합의하는 성과도 거두었다.

이에 따라 '20년에는 소재·부품·장비 관련 핵심품목(100+a) 산업·중기·과기부 R&D과제에 대해 IP-R&D 299개 과제를 지원하였으며, '21년에는 글로벌 공급망에서 우리기업의 경쟁력 강화를 위해 對세계 품목을 포함한 338+a 품목으로 지원품목을 확대하여 주요부처 정부 R&D과제 430개에 대해 IP-R&D를 연계지원하였다.

이를 통해 특허창출 전략(2,689건), 핵심특허 대응(4,196건) 및 R&D 방향제시(2,756건) 등 총 10,690건의 IP전략을 제공하였으며, 1,005건의 국내 출원과 171건의 해외출원 등 총 1,176건의 지재산 출원을 이뤄냈다.

#### 다. 평가 및 발전 방향

'19년 조기 기술자립을 위한 특허 관점의 대응전략 수립과 소재 맞춤형 특허분석 방법론 개발을 위해 3대 소재에 대해 긴급 IP-R&D 지원을 시작으로 규제 예상 품목과 수출규제 관련 애로기업 대상으로 특허전략을 확대 제공하여 업계의 긍정적 반응을 이끌어냈다.

그 성과를 인정받은 소재·부품·장비 분야 IP-R&D 지원 협력모델은 코로나 백신 등 바이오 의약품 분야에 대해서도 확대 적용되고 있으며, 반도체, 배터리 등 국가첨단전략기술 개발사업에 IP-R&D를 의무적으로 수행하도록 「국가첨단전략산업 경쟁력강화 특별법」에 반영하였으며('22.8월 시행), 향후 국가안보 측면에서 중요한 기술개발시 IP-R&D를 의무화하도록 R&D부처와 지속 협력해 나갈 예정이다.

소재·부품·장비 분야 성과사례 중 하나를 소개하면 (주)에스피지의 로봇용 고정밀 감속기 사례를 들 수 있다. 정밀제어가 요구되는 로봇 부품용 감속기 분야는 해외 선도기업의 독점 및 기술격차로 국산화에 어려움이 있었으나, 특허분석을 통해 기술회피·치형설계에 필요한 데이터·노하우 추출 및 DB화한 '감속기 유형별 치형 설계 가이드'를 활용하여 개발기간을 1년 단축하고, 2.5억의 개발 비용을 절감하였으며, 이를 기반으로 '21년 매출액이 '19년 대비 27%나 성장하는 효과를 거두었다.

### 3. 기업 맞춤형 IP-R&D 연계 지원 강화

산업재산정책국    산업재산창출전략팀    공업사무관    박 승 배

가. 지식재산권 연계 연구개발 전략 지원    차지고 있다.

#### 1) 추진배경

미국·일본 등 주요 선진국들은 국가 경제의 부가가치를 높이는 신성장동력으로 창의적 지식활동을 장려하고 있다. 또한, 그 결과물의 보호·활용을 촉진하기 위해 범정부적 지식재산 정책을 추진·운용 중이며, 지식재산권을 무역제재의 주요 수단으로 활용하고 있다. 그 예로, 최근 미국과 중국 간 무역전쟁의 내면에는 특허권 침해와 불공정 기술 이전 등, 지식재산권 분쟁이 적지 않은 비율을

오늘날과 같이 치열한 지식재산권 전쟁시대에는 강한 지식재산권으로 무장한 기업만이 생존 가능하다. 그러나 그동안 우리나라 R&D는 지속적인 양적 투자성장에도 불구하고 질적 생산성은 낮았다.

이에 특허청은 R&D의 체질을 개선하고 효율성을 제고하여 우리 중소기업이 미래 유망 기술 분야의 지식재산권을 선점할 수 있도록 ‘지식재산권 연계 연구개발 전략지원’ 사업을 추진하였다.

그림 III-1-2 제품과 기술에 대한 패러다임의 전환



#### 2) 추진내용 및 성과

‘지식재산권 연계 연구개발 전략지원’ 사업은 지재권 중심의 기술획득전략이라는 방법론을 적용, 특허분석을 바탕으로 기존의 경쟁사 특허를 회피하여 유망 신기술을 개발하기 위한 R&D 방향과 이와 연계된 강한 지재권 포트폴리오 확보 전략을 우리 중소기업에게 제공

하는 사업이다. 이는 제품을 ‘부품결합체’로 보던 과거 시각에 ‘특허복합체’라는 관점을 추가로 접목시켜, 연구개발의 주된 목적을 ‘돈 되는 강한 특허’ 획득 및 선점에 두는 것이다.

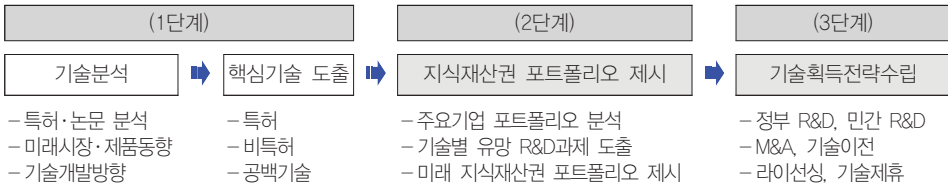
지재권 획득전략 수립절차는 다음과 같다.

(1단계) 미래시장요구, 소비 트렌드, 기술개발 및 특허동향 등을 조사·분석하여, 미래시장을

주도할 제품이나 핵심·원천기술을 예측하고, (2단계) 국내기업이 특허공세에 흔들리지 않고 특허 자체로 수익을 창출하는 데 유리한 최적의 '지식재산권 포트폴리오'와 강한 특허 확보형 R&D 과제를 제시한다.

(3단계) 마지막으로 '지식재산권 포트폴리오'를 구성하는 개별 특허획득전략(정부 R&D, 자체 R&D 전략, 제3기업과의 기술제휴, 크로스라이선싱 등)을 산업계 등에 제공한다.

그림 III-1-3 지재권 중심의 기술획득전략 수립 절차



지재권 연계 연구개발 전략지원 사업의 지원 프로세스는 환경분석, 특허분석, IP-R&D 전략수립의 총 3단계로 구성되어 있다.

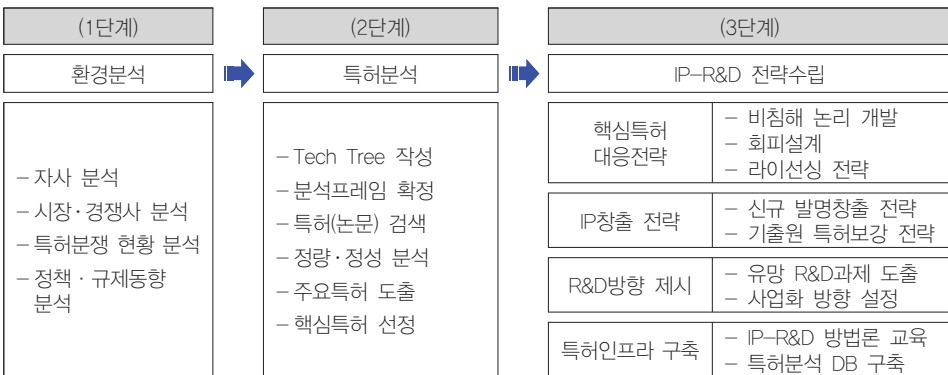
에 대한 관련 특허 및 논문의 정량·정성분석을 실시하고 이를 기초로 주요 핵심특허를 도출해낸다.

우선 환경분석 단계에서는 기업 니즈 및 현황 파악 등의 자사 분석을 통해 전략목표를 설정하고, 시장 및 주요 경쟁사 분석과 함께 특허분쟁 현황, 국가정책 동향 등 기술과제에 대한 종합적인 환경을 분석한다.

마지막으로 도출된 핵심특허에 대응하기 위한 비침해 논리개발 및 회피설계 실시, 신규 IP창출 및 유망 R&D 과제를 제시한다. 또한, 기업의 사업화 방향 설정, 특허 DB 등의 특허 인프라 구축을 지원한다.

다음 특허분석 단계에서는 기업 보유 기술

그림 III-1-4 지재권 연계 연구개발 전략지원 개별 과제별 진행 프로세스



'21년에는 유망 중소기업·중견기업이 핵심·원천 특허 창출을 통해 지식재산 강소기업으로 성장하도록 총 570개 과제의 맞춤형 지재권 전략 컨설팅을 제공하였다.

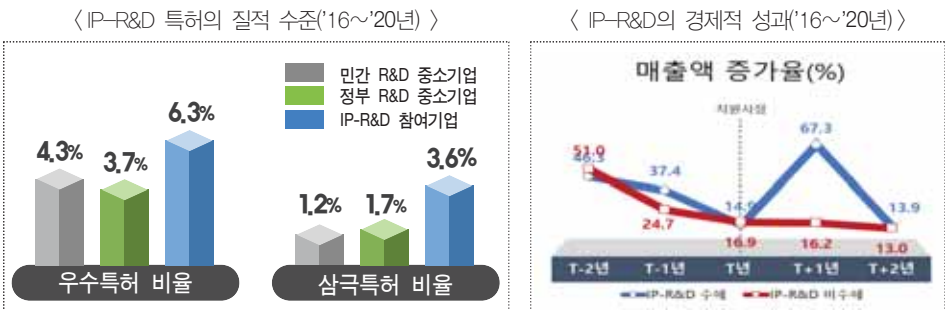
R&D 부처 협업을 통해 우리 중소기업이 소재·부품·장비 분야 기술 자립을 넘어 글로벌 경쟁력을 확보할 수 있도록 맞춤형 IP-R&D 지원을 확대하였다. 소재·부품·장비 핵심품목에 관한 유용한 특허정보를 다수 기업에 제공하는 품목분석 IP-R&D 전략지원을 추진하였다.

또한, BIG3, 한국판 뉴딜 등 혁신성장동력 분야 중소기업에 대한 지원을 확대하여 미래 신기술 선점과 신성장동력 창출을 지원하였다.

코로나19 백신·원부자재 관련 산·학·연이 공동활용 가능한 특허분석 보고서 발간 배포와 함께 백신·치료제 등 감염병 대응 분야 맞춤형 특허전략 지원을 병행 추진하였다.

① 스타트업 성장 촉진을 위한 '밸류업 IP-R&D' 및 금융투자 연계 지원, ② 동종업계의 다수기업이 공통으로 필요로 하는 핵심기술 IP 전략을 기업군 단위로 지원, ③ 既 지원 과제의 특허전략 이행 점검 및 추가 특허분석을 통한 후속 지원 등 다양한 유형의 IP-R&D를 지원함으로써 중소기업의 지재권 경쟁력을 강화하고 R&D 효율성을 극대화할 수 있도록 노력하였다.

표 III-1-1 IP-R&D 전략지원 사업의 성과



### 3) 평가 및 발전방안

'21년 '지재권 연계 연구개발 전략 지원' 사업을 통해 총 570개 중소기업에 맞춤형 특허전략을 지원하여 총 1,015건의 특허를 창출해 높은 특허 생산 효과를 보였다.

IP-R&D 전략지원을 받은 연구개발과제는

미지원 과제에 비해 우수특허 비율은 1.5배, 삼극특허 비율(미국, 유럽, 일본 특허청에 동시 출원된 특허 수)은 3.0배 더 높게 나타나는 등 사업 지원에 따른 성과가 매우 우수한 것으로 조사되고 있다.

대표적인 성과사례 중 하나인 ㈜포인트엔지

니어링은 알루미늄 양극산화막 기술을 바탕으로 신시장 진출을 모색하던 중 '13년부터 'IP-R&D 전략지원 사업'에 참여하였다. IP-R&D를 통해 불량률을 획기적으로 낮출 수 있는 신기술을 개발하고, 이를 적용할 수 있는 신시장 분야를 발굴하여 자외선 LED 금속기판 분야에 진출하였으며, 실제 제품 생산까지 이어져 연간 수십억원의 신규 매출을 올리고 60명 이상의 신규고용을 창출하였다. 또한, 여기에 만족하지 않고 재차 IP-R&D 사업에 참여하여 소형, 저전력 가스센서 개발에 성공하였으며, 스마트폰 장착 가스센서 시장에까지 진출하여 약 100억원의 매출을 기대하는 등 놀라운 성과를 거두었다.

또 다른 성공사례는 ㈜타누스에서 찾을 수 있다. ㈜타누스는 솔리드타이어 전문 기업으로, 자사 제품을 모방한 후발업체로 해외시장 진출에 어려움을 겪고 있었다. 이에, IP-R&D를 통해 자사 기술을 보호함과 동시에 경쟁업체와의 분쟁대응 능력을 확보하였고, 수십만 건의 전세계 특허를 분석하여, 요소기술별 미래 R&D 방향을 도출하는데 성공하였다. 이후 모방업체를 시장에서 퇴출시키고 미국, 유럽 등 시장 진출에도 성공하였으며, 이러한 노력의 결실로 산업통상자원부 장관상을 수상하였다. ㈜타누스는 '위기'를 '기회'로 전환하여 전세계 솔리드 타이어 시장에 독보적인 존재감을 드러내었다.

그간의 성과를 바탕으로 '22년도 지재권 연계 연구개발 전략지원 사업에 399.8억원을 투입하여, 첨단기술, 백신, BIG3, 탄소중립 등

국가 핵심기술 확보 및 중소·중견 기업 등에 대한 지원을 확대할 예정이다.

글로벌 특허전쟁 시대에 우리 경제의 근간인 중소·중견 기업이 생존하기 위해서는 정부 차원의 지원이 절실한 상황이며, 특허청은 앞으로도 IP-R&D 전략지원을 통해 많은 기업들이 우수한 연구개발 성과를 거둘 수 있도록 노력해 나갈 것이다.

## 나. 기술혁신 IP융합 전략지원 사업

### 1) 추진배경 및 개요

2018년 애플-삼성 간 지식재산 분쟁이 종결되면서 디자인권의 중요성이 부각되었다. 4차 산업혁명, 코로나 팬데믹으로 인해 디지털 경제화가 가속화되면서 기술과 디자인·서비스가 종합적으로 하나의 제품으로 구현되기 시작하고, 특허와 디자인·서비스의 융합전략 수립의 필요성이 대두되었다.

코로나 이후 중소기업 지재권 출원 비중은 12% 증가하였으며, 특허출원은 23.4%, 상표출원은 43.7%, 디자인권은 7% 증가하는 등 지재권에 대한 다각적 관심이 높아지고 있는 추세다. 이는 최근 감성 소비의 확산으로 제품의 기능·품질 등 전통적 가치보다 브랜드·디자인 등 소프트 요소를 고려하여 상품을 선택하는 경향을 반영한 것으로 해석된다.

또한, 지속적인 연구개발 활동이 진행되어 특허출원이 정체되거나 감소하는 성숙단계에 있는 기술 분야의 경우, 경쟁사 간 기술격차가 미미한 경우가 많으며 이런 분야에서는 브랜



드나 디자인 등에서 제품의 성공 여부가 판가름 나는 경우가 많다.

이에 특허청에서는 '16년부터 특허(기술) 전략뿐만 아니라 하나의 제품을 중심으로 제품의 성능과 외관 그리고 제품명이 서로 조화를 이루어 글로벌 히트 상품이 될 수 있도록 특허·디자인·브랜드 융합 전략을 지원하는 사업을 시행하였다. '18년부터는 기술·제품뿐만 아니라 서비스 등 고객이 체험하는 모든 유·무형 요소까지 고려하는 제품-서비스 융합 IP-R&D를 신규 추진하였다.

2) 추진내용 및 성과

'21년에는 특허와 디자인, 브랜드 또는 서비스 융합 유형을 확대 지원하기 위해 사업을 개

편하였다. 그 결과 '20년 33개 지원한 IP융합 과제를 '21년 47개로 늘렸다. 상·하반기 특허·디자인 개발(PI), 특허·브랜드 개발(BI), 특허·서비스 개발(SI) 중 2개 과제를 연속 지원하는 연속과제 유형을 신설하여 효율적인 제품개발 추진을 도모하였다. 또한, 4차 산업혁명 핵심분야 중소·중견 기업을 중점 지원하고, 4차 산업혁명에 대비해 ICT 서비스 융합을 통한 고부가가치화를 위하여 제품·서비스 관련 서비스 관련 UX/UI 디자인 개발전략 등 품질·기능이 향상된 IP융합 전략지원도 추진하였다.

'21년 총 47개 과제의 IP융합 전략지원을 통해 135건의 국내 출원과 62건의 해외출원 등 총 197건의 지재권 출원의 성과를 거두었다.

표 III-1-2 '21년 기술혁신 IP융합 전략지원 과제 유형별 지원내용

과제유형	세부 유형	지원기간	지원 내용
제품-서비스 개발형	특허·디자인 개발(PI)	20주 (5월)	제품 관련 IP 및 환경 분석에 기반한 품질·기능이 향상된 디자인 개발 및 IP 융합 전략 지원
	특허·브랜드 개발(BI)		제품 관련 IP 분석 기반 제품 품질 향상 및 브랜드 인지도 제고를 위한 브랜드 개발 및 IP 융합 전략 지원
	특허·서비스 개발(SI)		시장·사용자·경쟁사 IP 분석 등을 통하여 서비스 관련 UX/UI 디자인 개발 및 IP 융합 전략 지원

표 III-1-3 '21년 기술혁신 IP융합 전략지원 사업 실적

구분	IP획득 전략	핵심IP 대응전략	디자인 개발 전략			R&D방향 전략제시	라이선싱 전략	IP인프라 구축전략	합계
			UX/UI (SI)	제품 (PI)	브랜드 (BI)				
47社 (평균)	308 (6.6)	150 (3.2)	40 (3.6)	111 (4.6)	61 (5.1)	109 (2.3)	4 (0.1)	57 (1.2)	840 (26.7)

〈제품-서비스 개발형 전략 제안〉

\* 제품-서비스 개발형(47개) 과제 중 SI유형(11개)·PI유형(24개)·BI유형(12개) 과제



그림 III-1-5 지원 유형별 전략수립 절차

특허·디자인 개발 (PI)	특허·디자인 개발 (BI)	특허·서비스 개발 (SI)
<b>환경·IP 분석</b> · 기업나노 분석 · 기술·제품·시장 분석 · 자사·경쟁사·고객 분석 · 특허·브랜드 · 경쟁 분석	<b>환경·IP 분석</b> · 기업나노 분석 · 기술·제품·시장 분석 · 자사·경쟁사·고객 분석 · 특허·브랜드 · 경쟁 분석	<b>환경·IP 분석</b> · 기업나노 분석 · 기술·제품·시장 분석 · 자사·경쟁사·고객 분석 · 특허·브랜드 · 경쟁 분석
<b>제품 아이디어(AI) 전략</b> · 자사·경쟁사의 핵심가치 및 차별화 전략 분석 · 이해가치 도출 · 왜가르랜드 분석 · 제품 핵심가치 정의 · 관련권 수립(Product Identity) · 특허, 제품디자인 전략	<b>브랜드 아이디어(BI) 전략</b> · 자사·경쟁사의 핵심가치 및 차별화 전략 분석 · 이해가치 도출 · 왜가르랜드 분석 · 제품 핵심가치 정의 · 권 전략 수립(Product Identity) · 특허, 제품디자인 전략	<b>브랜드 아이디어(BI) 전략</b> · 자사·경쟁사의 기술, 서비스 핵심가치 및 차별화 전략 분석 · 이해가치 도출 · 왜가르랜드 분석 · UX 및 제품 컨셉 개발 · 권 전략 수립(Service Identity) · 특허, UX/UI/UX인 전략
<b>제품 기반 융합·개발</b> · 혁신 디자인 개발 · 디자인 컨셉 및 제품 3D 도출 · 선도 특허 개발 · 디자인 융합한 특허(기술) 개발	<b>제품 기반 융합·개발</b> · 맞춤형 브랜드 개발 · 타깃시장 맞춤형 브랜드 개발 또는 보완 · 선도 특허 개발 · 브랜드 융합한 특허(기술) 개발	<b>제품 기반 융합·개발</b> · 맞춤형 UX/UI 개발 · UX 컨셉 도출 · UI 시나리오 개발 · UX/UI 융합디자인 개발 · 선도 특허 개발 · UX/UI 디자인과 융합한 특허(기술) 개발
<b>IP 포트폴리오·관리화 전략</b> · 융합 IP 출원·관리화 전략 · 우수 IP 설계 및 IP 창출 · IP 포트폴리오 구축 전략 (특허, 디자인) · 핵심 IP 대응전략 (회피, 무효화 전략 등) · 후속 R&D 방향 설정 · 제품 라인업을 고려한 후속 R&D 방향 도출	<b>IP 포트폴리오·관리화 전략</b> · 융합 IP 출원·관리화 전략 · 우수 IP 설계 및 IP 창출 · IP 포트폴리오 구축 전략 (특허, 브랜드) · 핵심 IP 대응전략 (회피, 무효화 전략 등) · 후속 R&D 방향 설정 · 제품 라인업을 고려한 후속 R&D 방향 도출	<b>IP 포트폴리오·관리화 전략</b> · 융합 IP 출원·관리화 전략 · 우수 IP 설계 및 IP 창출 · IP 포트폴리오 구축 전략 (특허, 디자인, B/N/비) · 핵심 IP 대응전략 (회피, 무효화 전략 등) · 후속 R&D 방향 설정 · 서비스 라인업을 고려한 후속 R&D 방향 도출

3) 평가 및 발전방안

4차 산업혁명에 따라 기존 산업과 ICT가 융합된 신성장서비스가 등장하고 서비스의 차별화가 부가가치 창출의 핵심요소로 부상함에 따라, 서비스 사업의 보호와 서비스 아이디어를 지재권으로 확보하기 위한 제품·서비스 융합

IP 전략지원을 지속 추진해 나아가 할 것이다.

앞으로도, 특허청은 우리 중소·중견기업 관점의 종합적인 지재권 전략으로 우리기업 제품이 분쟁 우려 없이 시장을 선도할 수 있도록 다양한 맞춤형 지원을 할 계획이다.

4. 민간의 IP-R&D 활용 확산

산업재산업정책국    산업재산업창출전략팀    공업사무관    박 승 배

가. 추진 내용 및 성과

특허청은 중소·중견기업의 기술애로 해결을 위해 기업의 IP-R&D 역량을 강화하고 인프라

구축을 위한 다양한 맞춤형 참여 채널을 운영하고 있다.

IP-R&D 사업에 참여한 기업 및 산·학·연 유관단체들이 모여 상호 간 소통 및 협력하는 민간 중심의 자율적인 협의체인 ‘지식재산혁신기업협의회’를 운영하면서 IP-R&D 대중화를 위한 연구와 인력양성 및 일자리 창출을 위해 큰 노력을 하고 있다. ’21년도에는 지식재산혁신기업협의회 총회를 개최하여 제4기 지식재산혁신기업협의회 출범식 및 코로나19로 인해 연기되었던 20년도 우수기관 시상식과 IP-R&D 우수사례 발표를 진행하였다. 아울러 산학연 연구자가 현장에서 쉽게 활용할 수 있는 수요자 중심의 IP-R&D 가이드북을 배포하였다.

’21년에는 정부의 정책 기조에 발맞춰 IP-R&D 교육을 지역균형발전을 위해 권역별로 확대하고 유관기관과의 협업을 통한 일자리 창출을 위해 특히 노력하였다. 또한, IP-R&D 전략지원 사업의 참여기업이나 협력기관 등을 대상으로 4,415명에게 수요자 맞춤형 온라인 교육을 실시하였다.

한편, 경력단절여성을 대상으로 하는 실무 중심의 IP-R&D 교육을 여성가족부 산하 5개 여성새로일하기센터와 공동으로 7개 과정을 운영하여 교육 수료생 101명 중 65명이 취업에 성공하는 성과를 거두었다.

’21년에는 권역별 특허 빅데이터 교육을 신설하여 대학(원)생 및 일반인을 대상으로 특허 빅데이터 전문가 교육과정을 신규 추진하였다. 현장 사례 중심의 IP-R&D 강의가 5회 운영하여 151명이 교육과정을 수료하였다. 또한, ‘특허 데이터톤 대회’를 개최하여 특허

청장상 3개 등 7개의 상을 수여하였다. ‘특허 데이터톤 대회’는 특허 빅데이터를 활용하여 사회적 문제해결을 하는 경진대회로 26명이 7개 팀을 구성하여 참여하였다. 대회는 무박 2일의 계획이었으나 코로나19 확산 방지를 위해 비대면 발표를 통해 실력을 겨뤘다.

아울러, IP-R&D 저변확대를 위한 맞춤형 교육을 운영하였다. 전국 6개 대학 등과 연계하여 대학(원)생들을 위한 IP-R&D 교육 강좌를 개설·운영하여 예비연구인력 및 지식재산업계 취업이나 창업을 위한 활동을 13회 지원하였고, 창업진흥원과 연계하여 예비창업자에게 IP-R&D 특강을 2회 진행하였다. 산·학·연 실무인력 교육을 위해 IP-R&D 온라인 교육과정 운영 및 지식재산교육학회와 농업기술실용화재단 실무인력대상 강사를 파견하였다. 아울러, 파라과이 산업재산청 직원 대상 IP-R&D 특강을 지원하였다.

#### 나. 평가 및 발전방안

’21년에는 IP-R&D 방법론 확산을 위한 교육이 기존 사업의 참여기업이나 협력기관만을 대상으로 하는 것이 아니라, 사회적 약자인 경력단절자나 미취업자, 졸업예정 대학(원)생 등 일반인으로 그 폭이 넓어지고, 수도권 위주의 교육에서 권역별 지식재산선도대학 등 협업을 통해 권역별 교육으로 확대하여 교육 수요자 범주를 확대하였다. 온라인 시스템 고도화를 통해 교육과정 운영이 한층 수월했다. 아울러 대한변리사회와 협업을 통해 IP-R&D 교육생의 취업지원으로 교육 이후 취업

연계가 원활히 지원되는 등 발전적인 모습이 이어지고 있다.

정부의 일자리 창출 기조에 맞춰 앞으로도 IP-R&D 전략 확산을 위한 실무 중심 일자리 창출 교육을 지속 운영하고, IP-R&D 확산 수요 대비 지원 규모가 한정적이기에 기업·공공에서 자발적으로 IP-R&D가 확산될 수 있도록 특허조사·분석 역량 내재화를 위한

산·학·연 교육을 신규 추진할 예정이며, 민간 확산을 위한 IP-R&D 협의체 활성화를 위해 앰배서더 활동을 지원할 예정이다.

더불어 '22년에는 캐릭터를 활용한 IP-R&D 교육컨텐츠를 신규개발하여 IP-R&D를 쉽게 이해할 수 있도록 하여 확산을 도모할 예정이다.

## 제3절 글로벌 환경변화에 대응한 기업 IP역량 강화 지원

### 1. 개 관

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

공업사무관

박 승 배

최근, 코로나 팬데믹으로 비대면 사회의 일상화로 온라인 수요가 폭발적으로 증가함에 따라, 경제산업 전반의 디지털 전환이 가속화되고 있다.

또한, 미·중 기술패권 경쟁, 보호무역주의 확산은 무역 분야를 넘어 반도체, 이차전지, 백신 등 핵심기술 분야로 확장되고 있다. 핵심기술 확보가 해당 산업의 경쟁력을 넘어 국가안보와 연계됨에 따라 주요국은 핵심기술을 선정·육성하여 기술패권 우위를 선점하기 위해 노력하고 있다.

우리 정부도 핵심기술 확보를 위해 R&D 투자를 확대하고 첨단 전략기술을 선정하는 등 국가적 역량을 집중하고 있다.

글로벌 가치사슬(GVC) 재편, 기술블록화 등 글로벌 환경변화에 적응하여 살아남기 위해서

는 패권다툼의 핵심기술 분야를 파악하고, 그에 맞는 대응전략을 세우는 것이 무엇보다 중요하다.

따라서, 국가 정책상 중요한 기술분야 R&D 수행 시 특허전략(IP-R&D) 수립이 국가연구개발혁신법, 반도체특별법 등에 제도화되는 추세이다.

특허 등 지식재산 정보는 기술을 신속·정확하게 파악할 수 있는 유용한 수단으로 특허, 소재·부품·장비 위기극복 시 특허장벽 무력화, 공급선 다변화, 대체기술 도입 지원 등 핵심적 역할을 수행하였다. 지식재산을 활용한 소부장 위기극복 경험을 첨단전략기술, 백신, BIG3 등 국가 중점 R&D 과제에 적용하여 성과를 높일 수 있도록 IP-R&D 지원을 확대할 필요가 있다.

IP-R&D는 최적의 R&D 방향을 제시함으로써, 개발기간의 단축, 양질의 특허 창출, 사업화 가능성을 높이는 등 연구개발 성과를 높이는 데 유용하나, 다수의 중소기업은 담당조직, 자금, 인식 부족 등으로 자체적으로 특허전략을 수립하기에는 한계가 있다.

글로벌 환경변화에 대응하여 우리 경제의 근간인 중소·중견 기업이 생존하기 위해서는 정부 차원의 지원이 절실한 상황이며, 특허청은 앞으로도 IP-R&D 전략지원을 통해 많은 기업들이 우수한 연구개발 성과를 거둘 수 있도록 노력해 나갈 계획이다.

## 2. 국내 코로나19백신 개발기업 특허역량 강화 지원

### 가. 추진배경 및 개요

백신 등 바이오의약품 분야는 글로벌 공급망(GVC) 재편이 빠르게 진행되는 분야로, 미국과 유럽은 국가가 주도하여 육성정책을 실시하고, 생산시설을 자국에 유치하는 등 안정적인 공급망 확보를 위해 노력하고 있다. 특히, 백신 등 필수 의약품은 국가안보 차원에서 그 중요성이 부각되고 있다.

백신 등 바이오의약품 분야는 개발·생산설비·허가에 이르기까지 엄청난 시간과 비용이 투입되며, 소수의 특허로 시장 독점이 가능하므로 특허가치가 상대적으로 높은 분야이다. 또한 특허분쟁 가능성이 높을 뿐만 아니라, 분쟁에 따른 손해배상 규모도 천문학적이다. 하지만 인프라가 열악한 우리 중소기업들은 지재권 전담부서 및 인력의 부재 등으로 선진기업의 특허공세에 대응하는데 어려움을 보이고 있다.

코로나19백신 개발기업 등 제약업계는 지재권 유예 대비 및 백신 주권 확보를 위해 코로나19 주요 백신의 핵심기술에 대한 특허정보 및 특허분쟁 현황에 대한 정보 제

공을 요청하였다.

이에 특허청은 '20년 2월 코로나19에 대응하여 국민의 안전과 우리기업의 지재권 보호를 위해 '코로나 19 대응 지재권 지원 TF'를 발족하였고, '20년 3월부터 코로나19 관련 치료제·백신, 진단, 방역 등 국내·외 특허동향 조사결과를 우리 기업이 특허정보를 적시에 활용할 수 있도록 공개하는 특허정보 내비게이션 서비스를 제공해왔다.

'20년 6월에는 코로나19 완전 극복을 위한 치료제·백신개발 범정부 지원단 논의를 통해 특허 빅데이터 분석으로 후보물질 도출 및 특허전략 지원 등의 지원 대책을 마련하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

'20년 10개 백신 개발기업에 특허 빅데이터를 심층 분석해 장벽특허 대응전략, 최적 R&D 방향, 우수특허 확보방안 등 종합적인 연구개발전략을 제공하여 13건의 특허를 창출하였고, 4개의 기업이 임상시험까지 진입하는 성과를 거두었다.

'21년 8월부터 백신허브화 추진 범정부 지원체계를 통해 국내 백신·원부자재 개발기업에 대한 특허획득, 기술개발, 기술도입, 기술보호·분쟁 대응 지원 방안 등을 마련하였다.

'21년에는 백신 플랫폼 기술 및 원부자재 기술에 대해 산·학·연이 공동활용 가능한 특허 분석 보고서를 발간하였고, 설명회 등을 통해 백신 개발기업에 공유하였다. 질병청 협업 등을 통해 8개 백신·원부자재 개발기업에 대해 맞춤형 특허전략 지원을 병행 추진하였다.

또한, 백신 등 바이오의약품 분야의 특허·영업비밀 중 최적 기술보호를 위한 가이드라인을 수립·배포하였다.

#### 다. 평가 및 발전방안

'20년 10개 백신 개발기업에 대한 핵심특허 도출 및 대응전략, IP 창출전략 등 지원을 통해 4개 기업이 현재 임상시험 진행 중이다. '21년에는 질병청 R&D 과제 지원 등을 통해 기술이전 등 후속성고가 발생할 것으로 보인다.

'22년에는 백신 등 감염병 대응 기술에 대한 별도 지원 트랙을 마련하여 백신 개발기업에 대한 맞춤형 특허전략 지원을 강화하고, 보건복지부, 질병청 등 백신개발 정부 R&D 과제 연계 지원을 확대하여 백신 국산화 기술 확보에 기여할 예정이다.

### 3. 혁신성장동력 분야 IP-R&D 확대

#### 가. 추진배경 및 개요

미국, 중국 등 해외 주요국의 BIG3 산업(미

래차, 시스템반도체, 바이오헬스) 글로벌 주도권 다툼이 치열한 가운데 우리나라의 특허 경쟁력은 아직 낮은 수준이라는 분석 결과를 바탕으로, 정부는 제4차 혁신성장 BIG3 추진 회의(관계부처 합동, '21.2.)에서 「BIG3 산업 특허 집중지원 방안」을 발표하였다.

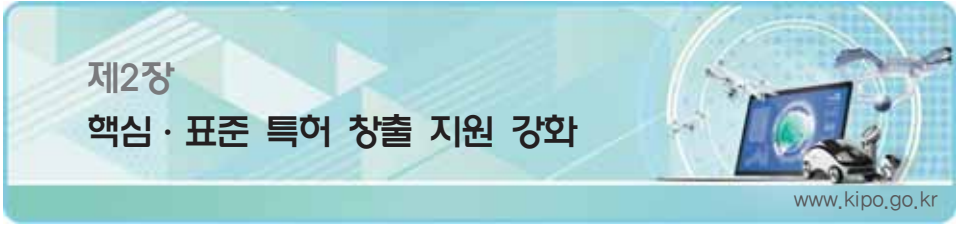
#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 소·부·장 IP-R&D 모델을 혁신성장동력 분야로 확대 적용하여 '21년부터 본격적으로 BIG3 등 혁신성장동력 분야에 대한 IP-R&D 지원을 확대하였다. 특히, 관계부처와 유기적 협력체계를 구축하여 부처별(산업부, 범부처 등) 특허전략 지원 수요를 받아 3대 신산업(BIG3) 분야 총 133개(미래차 14개, 시스템반도체 18개, 바이오헬스 101개) 과제를 지원하여, 289건의 국내 및 해외 특허출원 성과를 이루어냈다.

#### 다. 평가 및 발전방안

혁신성장동력 분야 특허 경쟁력 강화를 위해 기존 사업모델을 개편하고 선제적 IP-R&D 지원에 대한 관련 업계 반응은 상당히 긍정적이다.

특허청은 앞으로도 관련부처 협업을 통해 혁신성장동력 분야 IP-R&D 모델을 국가전략 기술 분야 등 R&D 유망기술 분야로 확대하여 R&D 기획 초기 단계부터 특허전략이 반영될 수 있도록 적극 노력해 나갈 예정이다.



## 제1절 지식재산권 관점의 정부 R&D 효율화 지원

### 1. 개 관

산업재산정책국	산업재산창출전략팀	공업사무관	김호영
---------	-----------	-------	-----

최근 4차 산업혁명 시대가 본격 도래함에 따라 주요국과 글로벌 기업들은 혁신을 구현한 지식재산을 경쟁우위 확보 수단으로 적극 활용하고 있다. 혁신적 아이디어는 지식재산을 통해 제대로 보상받고 새로운 기술혁신으로 이어지는 만큼 4차 산업혁명의 주도권 확보를 위해서는 국가연구개발사업을 통한 신기술 분야의 고품질 원천·핵심특허를 선점하는 것이 무엇보다 중요하다.

이러한 현실에도 불구하고, 우리나라는 선진국과 비교하면 국가연구개발사업의 질적인 기술혁신 성과는 낮은 수준이며, 연구개발의 결과를 기술이전·사업화 등의 경제적 성과로 연계시키는 지식재산 관리시스템도 완벽하지 못한 실정이다.

최근 5년간('16~'20년) 우리나라 정부연구개발 예산 규모는 연평균 5.9%로 증가하여 '20

년에는 그 규모가 약 23.9조원에 달하는 등 양적으로는 크게 증가하였다. 그러나 정부 연구개발 특허성과의 질적 수준을 나타내는 정부 R&D 우수특허 비율<sup>5)</sup>(3.7%)은 전체 우수특허 비율(21.5%)보다 낮고, 외국인(70.6%)의 5.2% 수준에 불과하며, 정부 R&D 미국 특허성과의 우수특허 비율(6.1%)도 전체 미국 등록특허의 우수특허 비율(13.0%)에 미달하는 등 양적 성장에 걸맞은 질적 성장을 달성하지 못하고 있다.

이처럼 국가연구개발사업의 낮은 질적 수준과 효율성을 제고하고, 4차 산업혁명 시대의 신성장동력을 확충하기 위해서는 정부 R&D 주기에서 특허정보 활용을 지원하고 특허정보 활용전략을 고도화하는 것이 필요하다.

국가연구개발사업은 과제발굴, 기획, 수행, 성과관리의 단계로 나누어지며 특허청은 특허정보를 활용하여 그 과정에서 핵심 우수특허

5) SMART 특허평가시스템의 9개 등급 중 상위 3등급 이내(23%) 특허 비율



창출, 중복 연구개발 방지 등 정부 R&D 효율화 및 질적 수준을 제고하기 위하여 노력하고 있다.

과제발굴 단계에서는 국가 전략사업을 선정하고 핵심 기술을 도출하기 위한 「국가 특허전략 청사진 구축·활용」, 연구기획 단계에서는 특허가 선점되어 있지 않은 방향으로 연구개발을 유도하는 「정부R&D 특허기술동향조사」

및 「연구자 중심의 전략적 R&D 선기획 지원」, 과제 수행단계에서는 지식재산권 관점에서 연구개발 전략을 수립하는 「정부R&D 우수특허 창출 지원」, 과제 완료 후에는 「정부R&D 특허성과 관리」 사업 등을 수행하여 정부 R&D 정책 수립 및 사업 평가를 지원하고 있다.

그림 III-2-1 국가 연구개발 단계별 특허정보 활용 지원현황

R&D 단계	과제발굴	연구기획	과제수행	과제완료 및 사후관리
특허 기술 조사 분석 사업 내용	국가 특허전략 청사진 구축·활용	정부 R&D 특허기술동향조사  연구자 중심의 전략적 R&D 선기획 지원	우수특허 창출지원 (정부 R&D 특허전략지원)	우수특허 창출지원 (정부 R&D 특허설계지원)  정부 R&D 특허성과 관리 (특허성과 조사·분석 보유특허 진단 지원)

## 2. 정부 R&D 과제발굴·기획 단계의 효율화 지원

### 가. 공공 R&D 특허기술동향조사

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

시설사무관

허 정 문

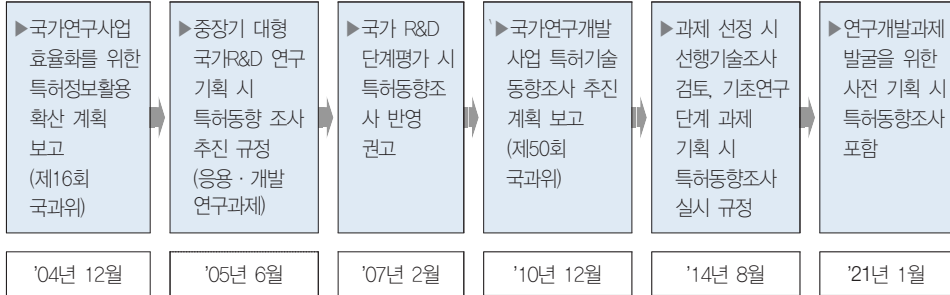
#### 1) 추진배경 및 개요

특허청은 정부 예산이 투입되는 연구개발 사업의 기획단계에서부터 특허정보의 적극적 활용을 통해 기술이 글로벌 시장 경쟁력을 가질 수 있도록 지원하고, 이를 지식재산권 확보로 연계하여 국가 연구개발의 질적 성과를 높이는 방법을 모색해왔다.

특허청은 제16회 국가과학기술위원회에 「국가연구개발사업 효율화를 위한 특허정보 활용 확산계획」(’04. 12)을 보고하고, 그 후속조치로 부처에서 추진하는 연구개발사업의 과제 기획 시 특허동향조사, 과제 선정 과정에는 선행기술조사를 ’05년부터 각각 지원해왔다.



그림 III-2-2 특허기술동향조사 사업 추진 연혁



국가연구개발혁신법 시행령

제8조(연구개발과제 발굴을 위한 사전 기획 등) ① 중앙행정기관의 장은 법 제9조제3항에 따라 연구개발과제 발굴을 위한 사전 기획을 하려면 미리 다음 각 호의 세부 내용을 그 사전 기획에 포함해야 한다.

1. 사전 기획 관련 연구 분야에 대한 지원 필요성
2. 논문 또는 특허 등 연구개발 동향
3. 기대효과

특허동향조사는 과기정통부, 산업부 등 연구개발 수행 부처에서 연구개발 과제를 기획할 때 해당 기술과 관련된 특허동향 전반 및 특허 확보 가능성까지 분석하여 특허가 선점되어 있지 않은 기술분야로 연구개발을 유도하는 것이며, 선행기술조사는 연구개발 과제를 선정할 때 연구 내용과 동일·유사한 특허가 이미 존재하는지 조사하여 불필요한 중복 연구개발이 이루어지지 않도록 하는 것이다.

위와 같이 국가연구개발 과제 발굴을 위한 사전 기획 시 진행되는 특허동향조사에 대해서 「국가연구개발혁신법 시행령」 제8조 제1항에 그 내용이 규정되어 있다.

2) 추진내용 및 성과

특허청에서는 주요 연구개발 부처로부터 수요를 받아 특허동향조사를 지원할 사업 및

과제를 확정하고, 특허동향조사 결과물을 해당 부처에 제공한다. 각 부처에서는 제공된 특허동향조사 결과물을 과제 기획에 반영하여 연구의 방향을 설정·변경하는 등 경쟁력 있는 연구과제를 도출하는 데 활용한다.

그림 III-2-3 국가연구개발 프로세스에 따른 특허동향조사 지원 체계



실제 연구개발 사업 기획 담당자를 대상으로 설문조사를 실시한 결과, '21년에 특허동향조사 결과를 과제 기획에 반영하여 방향을 변경하거나, 보다 구체화했다고 응답한 비율이 76.81%인 것으로 나타났다.

매년 주요 연구개발 부처의 핵심과제 상당

수가 특허동향조사를 기반으로 기획되고 있으며, '20년에는 251개, '21년에는 444개 과제에 대해 특허동향조사를 실시하였다.

선행기술조사는 '17년부터 민간의 역할 증대 차원에서 특허청 예산 분담을 중단하고, 각 부처에서 자체적으로 추진하는 방식으로 전환되었다.

표 III-2-1 정부 부처 연구개발 과제 특허동향조사 지원 현황

구분	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
사업예산 (억원)	112.8	146.5	86.4	91.5	91.5	93	93	64.3	28.8	20.8	20.8	20.8
지원 R&D 부처 (개)	13	16	16	16	16	16	16	16	10	8	10	12
특허동향조사 (개)	558	694	735	703	723	751	741	623	275	275	251	444
선행특허조사 (개)	2,777	3,730	2,914	3,182	2,491	2,078	2,372	-	-	-	-	-
합계	3,335	4,424	3,649	3,885	3,214	2,829	3,113	623	275	275	251	444

특허청은 지원예산 감소기조 속에서도 혁신 성장 투자분야에 대한 특허분석을 우선 지원

하여, '21년 혁신성장 투자 분야 과제 지원 비율은 전체 지원 과제 대비 72.1%를 차지했다.

표 III-2-2 혁신성장 대응 분야 대비 특허분석 지원 과제 현황

구분	'20년			'21년		
	혁신성장 대응 분야	전체	혁신성장 대응 분야 비율	혁신성장 대응 분야	전체	혁신성장 대응 분야 비율
지원 과제수	136개	251개	54.2%	320개	444개	72.1%

그림 III-2-4 특허기술동향조사 사업의 R&D 부처 활용 사례

〈 대표 활용 사례 〉

- (지원사업) 산업통상자원부 산업핵심기술개발사업 기획단계
- (지원내용) IP부상도 및 IP장벽도 분석 등
- (지원결과) 2022년도 산업통상자원부 산업핵심기술개발사업 기획단계 과제 대상 특허동향조사 분석 지원으로 연구기획 방향 보완 및 수정을 통해 R&D 과제 기획 및 효율화에 기여
  - (1) R&D 사업의 목적에 적합한 맞춤형 분석 타입(평가형) 신설 및 사업 적용

(2) IP 부상도, IP 장벽도 등 기획과제 선정평가 항목에 따른 분석 결과 제공

특허동향조사 보고서(특허청)	NEPSA 검증 지표(KEIT 선정평가 지표)
I. 개요 II. IP 부상도 분석 <ol style="list-style-type: none"> <li>국가별 부상도 분석</li> <li>주요 출원인(경쟁자) 분석</li> <li>분석결과 종합</li> </ol> III. IP 장벽도 분석 <ol style="list-style-type: none"> <li>주요 장벽특허</li> <li>장벽특허 유사도 분석</li> <li>분석결과 종합</li> </ol> IV. 특허분석 결론 및 시사점 <ol style="list-style-type: none"> <li>종합결론</li> <li>시사점</li> </ol>	1. 전략 적합도 2. Output                      기술적 우수성 및 응용성 <b>IP 부상도</b> 3. Outcome                    시장규모 및 성장률 연관업종 영업이익률 4. 파급효과 5. 기술위험                      기술수준 및 기술격차 기술인프라 <b>IP 장벽도</b> 6. 시장위험                      시장경쟁 강도 사업화 요구자원 7. 투자규모                      총 R&D 투자금액

3) 평가 및 발전방향

한국특허전략개발원에서 특허기술동향조사 지원 R&D에 대한 '20년 사업성과를 분석한 결과, 1091.4억원의 국가연구개발 예산 절감효과가

있는 것으로 나타났고, 연구개발사업 중 특허동향 조사를 지원받은 경우는 그렇지 않은 사업에 비해 과제당 출원된 특허가 31% 증가하였으며, 그 중 우수특허 비율도 95% 증가하는 성과를 보였다.

그림 III-2-5 정부 R&amp;D 특허기술동향조사 사업 성과 분석



현재 「국가연구개발혁신법 시행령」에는 연구개발과제 발굴 사전 기획을 하려면 미리 특허 등 연구개발 동향을 포함하도록 규정되어 있다. 그러나 아직까지 기획단계에서 특허분석을 이행하지 않거나 부처 자체적으로 수행하는 경우가 많아, 국가연구개발 전반에 특허역량이 강화될 수 있도록 직·간접적인 지원이

지속적으로 이루어져야 할 것이다. 이에 특허청에서는 연구개발 시 특허분석을 이행하도록 독려하는 한편 특허기술동향조사 사업의 예산 감소에 대응하여 '18년부터 R&D 부처 및 전문기관의 자체역량 강화를 위해 특허분석·관리역량 강화 지원사업도 함께 추진하고 있다.

### 3. 정부 R&D 수행단계의 우수특허 창출 지원

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

공급사무관

박 승 배

#### 1) 추진배경 및 개요

정부 R&D로 창출된 국내 특허출원은 최근 5년간 연평균 0.3% 증가한 것으로('16년 30,807건 → '20년 31,233건) 나타났다. 이는 '20년 국내 특허출원 226,759건 대비 13.8%의 비중을 차지하고 있는 것이다.

그러나 정부 R&D 특허의 우수특허 비율(6.1%)은 미국 연방 R&D의 우수특허 비율(8.3%) 보다 낮은 수준이며, 패밀리티특허국가수(2.2개)도 미국 연방 R&D(3.9개)에 비해 적은 것으로 나타났다.

우리나라의 기술자립, 산업경쟁력 강화를 위해 국가 R&D 핵심주체인 대학·공공연(정부 R&D 예산의 66.6% 사용)의 역할이 중요하나 공공부문의 특허 경쟁력은 아직 미흡한 실정이다.

이에 특허청은 대학·공공연구기관의 정부 R&D 과제를 대상으로 지재권 중심의 연구개발 방향 설정 및 우수특허 창출 전략을 지원하는 '정부 R&D 특허전략지원' 사업과 R&D 과제의 성과가 우수특허로 보호될 수 있도록 최적의 특허 권리범위 설계를 지원하는 '정부 R&D 특허설계 지원' 사업을 수행하고 있다.

표 III-2-3 미국 등록특허의 한·미 질적 수준 비교

구 분		SMART <sup>6)</sup> 우수특허 비율(%)	패밀리특허국가수(개)
한국	한국 전체	13.2	2.9
	한국 정부 R&D	6.1	2.2
미국	미국 전체	12.2	4.4
	미국 연방 R&D	8.3	3.9

\* 2020년도 정부 R&D 특허성과 조사·분석보고서(특허청, 한국특허전략개발원, '21년)

## 2) 추진내용 및 성과

'12년부터 추진해온 '정부 R&D 특허전략지원' 사업은 대학·공공연구기관에서 수행하는 정부 R&D 과제를 대상으로 기존 특허를 심층 분석해서 우수특허를 확보할 수 있는 연구개발 방향을 알려주고, 앞선 장벽특허에 대응하기 위한 전략과 특허 포트폴리오 구축 등을 제공하는 것을 주요 내용으로 하여 '21년에는 73

개 과제를 지원하였다.

그리고 연구개발의 결과물을 고부가가치 특허로 완성하기 위한 목적으로 '16년부터 새롭게 시작된 정부 R&D 특허설계 지원사업은 주로 연구개발 완료시점에 있는 정부 R&D 과제를 대상으로 최적의 국내의 특허 명세서 작성을 지원하는 사업으로서 '21년에는 77개 과제를 지원하였다.

표 III-2-4 정부 R&D 우수특허 창출지원 현황

구 분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	
지원 과제수(개)	59	68	78	80	134	162	162	150	136	150	
지원 대상 기관	대학	18	6	17	16	44	39	44	45	64	60
	공공연	34	53	46	57	82	116	116	96	65	79
	기타	7	9	15	7	8	7	2	9	7	11

\* 정부 R&D 수행단계의 우수특허 창출지원은 '20년까지 정부 R&D 특허전략 및 특허설계 지원 사업이 통합되어 운영되다가 '21년부터 구분하여 운영 중

'21년 구체적인 성과를 살펴보면 정부 R&D 특허전략 지원 사업을 통해 우수특허 확보 가능한 연구개발 방향에 관한 제안 304건, 특허 포트폴리오 강화를 위한 IP 창출 전략을 278건 지원, 장벽특허 회피, 무효화 등 IP대응 전략 437건 및 기술이전 전략 16건을 각각 지원하였다.

아울러, 정부 R&D 특허설계 지원 사업에서는 최적 권리범위 설계를 통해 385건의 특허(국내 277건, 해외 108건)를 창출하였다.

최근 5년 동안의 정부 R&D 특허전략 지원 사업 성과를 정부 R&D 전체 특허성과와 비교 분석한 결과, 본 사업을 지원 받은 정부 R&D

6) SMART : 한국발명진흥회의 온라인 특허평가분석시스템을 통해 산출된 지표

의 특허성과가 지원 받지 않은 정부 R&D 특허 성과 대비 특허생산성(양적 성과)이 2.5배 높고, 기술이전 계약당 기술료(질적 성과)도 3.9

배 높은 수준으로 나타나 사업의 효과성이 우수함을 확인하였다.



〈'21년 특허전략 도출 지원 결과〉



〈최근 5년 간 사업 성과 분석 결과〉

### 3) 평가 및 발전방향

정부 R&D 수행단계에서의 우수특허 창출 지원은 정부 R&D 과제를 통한 특허성과를 질적·양적으로 높이는 동시에 기술이전·사업화 등 성과 확산에 크게 기여하여 대학·공공연구기관의 연구자들이 높은 만족도를 보였다.

R&D 방향 제시부터 IP대용 전략까지 다양한 특허전략 제공을 통해 공공부문의 정부 R&D 특허성과의 질적·양적 제고는 물론 기술이전·사업화 확대 및 대학·공공연구 보유 기술과 기업

수요 간의 간극을 해소하는데 기여하고 있다.

특허청은 감염병 예방, 디지털 뉴딜, 그린 뉴딜 등 국가 중점 분야에 대한 정부 R&D 정책 방향에 따라 미래 유망 연구개발 분야 및 융·복합 기술 분야의 원천·핵심특허 조기 선점을 지원하고 있다. 아울러, R&D 방향에 최적의 전문적 특허전략을 지속적으로 제공하여 정부 R&D 예산 투자가 실질적으로 국가 기술 경쟁력 제고로 이어질 수 있도록 적극적으로 지원할 예정이다.

그림 III-2-6 정부 R&D 수행단계 우수특허 창출지원 내용 및 절차



〈정부 R&D 특허전략 지원 사업〉

〈정부 R&D 특허설계 지원 사업〉

## 4. 정부 R&D 활용·관리 단계의 특허성과 종합관리

### 가. 정부 R&D 특허성과 조사·분석

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

행정사무관

임진혁

#### 1) 추진배경 및 개요

정부는 혁신역량 축적과 지속성장이 가능하도록 정부연구개발(R&D) 투자를 지속적으로 확대하여 왔다.

\* ('03년) 6조 5,154억원 → ('21년) 27조 2,003억원

이처럼 정부 R&D 예산규모가 점차 확대됨에 따라, R&D 투자 및 제도 혁신에 대한 관심 역시 증대되었다. 이에 따라 정부는 점차 대형화·융복합화 되고 있는 정부 R&D 사업에 대한 범부처적 종합관리체계 구축을 위해 '98년부터 국가과학기술자문회의(舊 국가과학기술위원회)를 중심으로 매년 「국가연구개발사업 조사·분석·평가」를 실시하고 있다.

특허청은 성과 중심의 정부 R&D 사업 평가 제도의 정착과 질 중심의 특허성과 평가 지원

을 위해 국가연구개발사업에서 발생한 특허성과를 체계적으로 조사·분석하고 있다. 또한, 분석 결과를 과기정통부 등 R&D 부처와 연구관리 전문기관 등에 제공하여 연구개발 활동에 활용토록 하고 있다.

#### 2) 추진내용 및 성과

정부 R&D 정책 수립 및 사업 평가를 지원하고 R&D 사업의 효율성을 제고하기 위해 '20년도 정부 R&D 특허성과를 부처별, 연구주체별 및 R&D 사업목적별 등 다양한 각도에서 분석하고, '16~'20년에 국내 및 외국에 등록된 정부 R&D 특허에 대해 특허분석평가시스템(SMART3, 한국발명진흥회)을 활용하여 특허 품질을 측정·분석하였다.

그림 III-2-7 '16~'20년 정부 R&D 특허성과 주요분석 결과

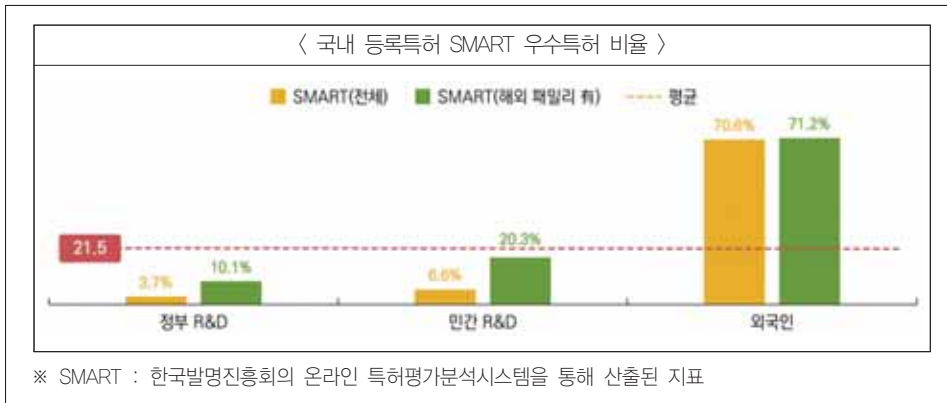
- **(양적 성과)** '20년 국내 특허출원 31,233건, 국내 특허등록 21,330건 등 정부 R&D로 창출된 특허의 양적 현황은 전년 대비 증가한 것으로 나타남

〈 최근 5년간('16~'20년) 정부 R&D 특허출원·등록 현황 〉

구분	2016	2017	2018	2019	2020	합계	증가율(%)	
							전년 대비	연평균
출원(건)	30,807	32,501	31,108	31,180	31,233	156,829	0.2	0.3
등록(건)	16,670	19,641	19,200	20,210	21,330	97,051	5.5	6.4

- **(질적 성과)** 해외패밀리 특허가 있는 정부 R&D 특허의 SMART 우수특허 비율(10.1%)은 전체 SMART 우수특허 비율(21.5%) 보다 낮은 수준임





대학·공공연구가 정부 R&D를 통해 창출한 특허를 어떻게 활용하고 있는지 특허성과 활용 실태를 조사·분석한 결과, 정부 R&D 특허성과의 활용실적은 지속적으로 개선되고 있는 것으로 나타났다. 정부 R&D 특허가 포함된 기술이전 계약건수는 최근 5년간 연평균 5.9%씩

지속 증가 중이며, '20년에는 4,463건의 기술이전 계약이 체결되었다. '16~'20년 대학·공공연구에서 이루어진 기술이전 평균 금액을 보면 정부 R&D 국내특허가 포함된 경우(70.4백만원)가 전체 평균 금액(38.2백만원)에 비해 높은 것으로 나타났다.

표 III-2-5 계약연도별 기술이전 계약건수 현황

(단위: 건, %)

구분	계약연도	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	합계	비중*	연평균 증가율
총 기술이전 계약건		9,169	8,445	8,041	9,143	9,543	44,341	100.0	1.0
	특허포함 계약건	4,858	4,784	4,581	5,138	5,613	24,974	56.3	3.7
	정부 R&D 특허 포함 계약건	3,545	3,626	3,447	4,002	4,463	19,083	43.0	5.9

\* 총 기술이전 계약건 대비 비중

### 3) 평가 및 발전방향

특허청은 기존 특허성과 조사·분석의 한계를 극복하기 위해 '21년에 신규 지표를 검증하고 부처별 심층 분석을 실시하였다. '22년에는 국가지식재산위원회와 협업을 통해 IP 활동 지표를 개발·검증하여 다양한 관점의 질적 성과 지표를 제공하고자 노력할 예정이다.

또한, 특허성과 데이터의 활용 확대 및 수집

체계 효율화를 위해 관련 시스템 간 연계를 강화하여 특허성과 정보의 활용도를 제고하고, 새로 구축될 국가연구개발사업 통합정보시스템에 특허성과의 효율적 수집 체계를 마련할 예정이다.

아울러 코로나19로 인해 비대면 교육 방식이 보편화됨에 따라 특허성과 관련 R&D 제도, 특허성과 입력, 검증 절차 등 실무자 중심의

교육 콘텐츠를 제작하고 RIPIS(특허성과 관리 시스템)를 통해 제공함으로써 연구자들의 특

허성과 관리 인식 제고를 위해 지속적으로 노력할 계획이다.

나. 공공기관 보유특허 진단 지원

산업재산정책국    산업재산창출전략팀    행정사무관    임진혁

1) 추진배경 및 개요

정부는 국가 차원의 기술혁신 역량을 강화하기 위해 지속적으로 R&D 규모를 확대해 가고 있다. 정부 R&D 사업으로 창출된 특허성과 중 2/3가 대학·공공연에서 창출한 특허로, 우리나라 R&D에서 대학·공공연은 매우 중요한 역할을 수행하고 있다.

하지만 등록 후 장기간 유지되는 특허가 늘어나면서 대학·공공연에서 부담해야 하는 특허등록료 역시 크게 증가하였다. 등록 후 7년 차 이상 특허 비율이 대학은 7.8%(11년)에서 25.6%(20년)로, 공공연은 22.2%(11년)에서 41.7%(20년)로 증가하였고, '20년 대학이 부담하는 특허등록료는 '11년 대비 4.2배, 공공연은 3.0배 증가하였다.

표 III-2-6 '16~'20년 권리주체별 정부 R&D 국내 특허출원 현황 (단위: 건, %)

구분 \ 연도	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	합계	비중(%)
대학	13,463	13,826	13,446	13,813	14,006	68,554	39.9
공공연	8,384	8,218	7,835	7,897	8,101	40,435	23.5
기업 등	11,824	13,463	12,700	12,616	12,185	62,788	36.6

그림 III-2-8 대학·공공연 연차별 특허 분포 및 특허등록료 현황 (단위: 건)



이러한 현상이 장기화 될 경우, 기관에서는 특허 유지료에 대한 경제적 부담으로 특허 활용을 위한 전략적인 노력 없이 권리를 포기하게 된다.

특허청은 정부 R&D 특허성과의 활용성을 높이기 위한 노력으로 공공기관에서 보유하고 있는 미활용 특허를 분석·진단하고, 특허를 관리·활용하기 위한 전략을 컨설팅하는 공공기관 보유특허 진단 지원 사업을 '16년부터 추진하였다.

## 2) 추진내용 및 성과

특허청은 '16년 시범 사업을 시작으로 '21년까지 총 85개 기관을 대상으로 보유 중인 특허의 질적 우수성과 활용 가능성을 진단하고 이에 따른 기관 차원의 종합적인 특허 관리·활용 전략을 지원하였다.

'20년에 참여기관의 지원 규모에 따라 맞춤형 I·II·III으로 지원 유형을 변경하였으며, '21년에는 유형별 진단 특허 수를 조정하고 온라인 자가진단시스템을 구축하여 소규모 등록특허 보유 기관도 지원하고자 노력하였다.

본 사업은 해당 기관의 니즈 파악 및 특허 분류를 실시하는 1단계, 기관의 특허를 분석하는 2단계, 활용·처분 전략을 제시하는 3단계로 구성된다.

1단계에서는 기관의 특성을 고려한 기관 고유의 기술체계를 구축하고, 대상 특허의 제품·기술분야별 세부 분류를 실시한다.

2단계에서는 대상 특허의 정량·정성 분석 및 연구자 인터뷰를 통해 개별특허 심층 분석

을 실시한다.

3단계에서는 특허 분석 결과를 통해 유망 특허군의 활용 전략 및 유지·포기 후보 특허군의 처분 전략을 제시한다.

이를 통해 '21년에는 기관이 보유한 등록특허 5,055건(해외 362건 포함)을 대상으로 등급 진단 및 심층 분석을 실시하여 특허의 활용·처분 전략을 수립하였다.

## 3) 평가 및 발전방향

'16~'20년 사업성과 추적 결과, 총 70개 기관(총 16억원 투입)에 제시한 유망특허 활용 전략으로 특허 1,656건 이전·기술료 수입 약 283억원, 특허처분 전략으로 특허 4,484건 포기·특허유지료 절감 약 183억원의 효과가 창출되었다.

'21년에는 사업에 참여한 기관들의 활용 전략의 이행 촉진을 위해 기술소개서 작성을 후속 지원('21년 신규)하고, 처분 전략의 이행 촉진을 위해 개별 특허의 청구항 감축안을 후속 지원('19년부터 지속)하였다. 활용 전략 대상 1개 기관의 기술소개서 작성 5건을 지원하였으며, 처분 전략 대상 2개 기관의 특허 100건에 대한 청구항 감축안 제공을 통해 약 2억원의 특허 유지료를 절감할 수 있을 것으로 기대된다.

특허청은 공공기관 보유특허 관리 역량 제고 및 관리 이행 촉진을 위해 '22년에도 단계별 보유특허 진단 지원 체계(① 자가 진단 지원, ② 맞춤형 지원, ③ 후속 지원)를 강화할 계획이다.

## 제2절 표준특허 창출 지원

### 1. 개 관

산업재산정책국

산업재산창출전략팀

공업사무원

김 호 영

기술 융·복합이 가속화되는 지능정보사회에는 제품·서비스 간의 상호 호환성 확보를 위한 국제표준과 표준특허의 중요성이 확대되고 있다. 특허청은 우리나라 산·학·연의 표준특허 인식 제고 및 표준특허 창출역량을 강화하기 위해 '09년부터 표준특허 창출지원 사업을 추진하고 있다.

'21년에는 국가 전략기술 2개 분야를 대상으로 표준특허 창출 유망기술을 도출하여 과기정통부 R&D 기획단계에서 신규과제 발굴을 지원하였다. 공간 네트워크·지능형 초정밀 네트워크 분야에 대한 표준·특허정보를 분석하여 유망기술(16개)을 도출하고, 산·학·연 대상 공개 발표회를 개최하여 분석 결과물의 활용·확산을 유도하였다. 연구수행 단계의 표준특허 창출 가능성 제고를 위해 총 33개 과제에 70건의 전략을 제공하여 80건의 유망 특허가 반영된 70건의 표준안(기고문)이 국제표준화 기구에 제안될 수 있도록 하였다.

또한, 국제표준화 대응 주관부처인 과기정통부(국립전파연구원)와 공조하여 인공지능 분야의 국제 표준화가 우리 산업계에 이익이 되는 방향으로 이루어질 수 있도록, 관련 특허를 심층 분석하여 외국 특허기술이 반영된 해외 기고문에 대응하기 위한 전략과, 국내 특허기술의 국제 표준화를 위한 특허전략을 제공하였고, 국가 긴급 현안으로 추진 중인 산업부(국표원) 주도의 K-방역모델 국제표준화 범부처

협의체에 참여하여 감염병 방역관리 정보기술 4개 분야에 대한 특허전략을 신속 지원하였다.

중소·중견기업의 표준특허 확보역량 강화를 위해 우수기술을 보유한 기업이 단기간에 표준특허 창출역량을 확보할 수 있도록 3개 강소기업 후보 기업별 맞춤형 R&D-특허-표준 종합전략을 지원하여 12건의 특허 출원을 통해 본격적인 표준화 단계로의 진입을 위한 기반을 마련했다.

특히, '21년에는 표준기술의 활용 확대 및 로열티 경감을 위해 표준특허 필수성 검증을 신규로 추진하였다. 쏘 산업으로 영향력을 점차 넓혀가는 5G 분야의 표준특허 360건과, 분쟁이 비교적 잦은 영상코덱 분야의 표준특허 40건에 대한 필수성을 검증하여, 그 결과를 중소·중견기업 등이 로열티 협상, 소송 등에 추후 활용할 수 있도록 DB로 구축하였다.

최신 표준특허 정보제공을 위해 표준화기구 표준특허 DB 5,000건을 신규 구축하여 '21년 누계 62,000건의 표준특허 정보서비스를 제공하였고, 표준특허 전문지인 SEP Inside를 총 4회 발간하여 표준특허 정보 확산을 위해 노력하였다. 또한, 표준특허 전문변리사 양성교육과 표준특허 인식 확산 교육 및 찾아가는 맞춤형 표준특허 교육 서비스 등을 통해 표준특허 창출기반을 강화하였다.

'22년에는 6G 분야 표준특허 경쟁력 조기 확보를 위해 R&D 초기 단계부터 밀착지원을 통한 단계별 핵심·표준특허 확보를 추진할 예정이다.

## 2. 정부 R&D에서의 표준특허 확보 가능성 제고

산업재산업정책국

산업재산업출력전략팀

공업사무관

김호영

### 가. 추진배경 및 개요

표준은 특정 기술을 사용할 때 누구든지 언제나 동일한 방법으로 실시할 수 있는 기술규격을 의미하는 것으로 그동안 산업발전 및 사용자 편의에 기여해 왔다. 이러한 표준은 기술의 호환성을 중요시하는 IT 기술의 발전과 국제간 교역이 활발해지면서 그 중요성이 날로 더해지고 있다.<sup>7)</sup>

이런 환경에서 글로벌 기업들은 시장 주도권을 확보하기 위해 표준과 특허를 전략적으로 활용하고 있다. 즉, 시장성이 높은 표준과 독점배타적 권리인 특허를 전략적으로 결합한 표준특허라는 새로운 고부가가치 특허를 만들고, 로열티 수익을 통해 세계경제의 치열한 경쟁 속에서 우월한 지위를 유지하고 있다.

우리나라의 현황을 보면, 해외의 핵심·표준특허 기술이 많이 사용되는 제품을 대량 생산하여 수출하는 산업구조로 인해 산재권 무역수지 적자가 지속('20) △35.8 → ('21) △22.1(억\$)되고 있으며, 최근에는 IoT, 5G 등 통신 표준특허가 다른 산업분야로 확대 적용됨에 따라 자동차·가전 업체 등 해외로 로열티를 지불해야 하는 기업이 증가되고 있다.

주요 표준화기구에 신고된 우리나라 표준특허는 '21년 6월 조사 결과 전체의 18.1%로 국가 표준특허 경쟁력이 개선되고 있으나, 특정 기업·기관에 편중되어 있는 것이 현실이다. 표준특허는 장시간의 표준화 기간과 R&D·특허·표준 역량의 전략적 결합으로 창출되는 만큼 중소기업에 대한 체계적 전략지원이 요구된다.

표 III-2-7 주요 표준화기구(ISO, IEC, ITU, IEEE, ETSI)에 신고된 표준특허 현황 ('21년 6월)

순위	국가	개수	비율	순위	국가	개수	비율
1	미국	26,902	24.8%	6	스웨덴	5,638	5.2%
2	중국	26,496	24.4%	7	프랑스	1,652	1.5%
3	한국	19,626	18.1%	8	독일	1,410	1.3%
4	일본	11,631	10.7%	9	대만	1,259	1.2%
5	핀란드	10,763	9.9%	10	캐나다	1,011	0.9%

※ 5대 주요 표준화기구 대상 특허번호 중복제거 기준을 일괄 적용하여, 전년 대비 통계치의 차이가 존재할 수 있음  
(출처 : 한국특허전략개발원 표준특허센터)

7) '95년 체결된 WTO/TBT(무역기술장벽)협정에서 WTO 가맹국은 국제표준을 국내표준이나 기술기준의 기초로 사용해야 하는 의무를 부여(TBT Article 2.4 참고)

특허청은 '09년 '표준특허의 전략적 창출지원 종합대책'을 마련하고, 그에 따라 전담조직을 편성하여 범국가적인 표준특허 창출지원 정책을 추진해오고 있다. '19년에는 표준기술 기반의 미래시장 확보를 위한 표준특허 중장기('19~'22년) 정책으로 '표준특허 경쟁력 강화방안'을 수립하고 제25차 국가지식재산위원회에서 심의·의결하였다.

나. 추진내용 및 성과

표준특허 창출지원 사업은 기술호환성으로 시장 지배력이 높은 표준과 독점배타권인 특허의 연계를 통해 창출되는 고부가가치 표준

특허를 확보하기 위해 'R&D-특허-표준' 상호간 유기적 연계를 통해 R&D 과제 기획 단계부터 국제표준안 개발, 표준화 활동까지 순과정에 걸쳐 표준특허 창출을 지원하는 사업이다.

종래 표준 획득을 위한 R&D의 경우, R&D에 대한 성과인 특허와 표준이 서로 연동되지 않아 R&D를 통해 만들어진 표준안이 최종 국제표준으로 채택되더라도 실질적인 표준특허는 갖지 못한 사례가 종종 발생하였으나, 본 표준특허 창출지원 사업은 표준과 특허의 전략적 연계를 통해 우수한 R&D 성과가 표준특허로 이어질 수 있도록 지원하고 있다.

그림 III-2-9 표준특허 창출지원 사업 범부처 추진 체계



우선, 우리나라의 표준특허 역량강화와 정부 R&D 자원의 효율적 투자 차원에서 R&D 과제 발굴 단계부터 표준특허 확보 가능성을 고려할 필요가 있다. 이에 특허청에서는 '15년부터 국가 전략기술 분야에 대한 표준·특허 평가를 통해 표준특허 전략맵을 시범 구축해왔고, '21년에는 공간 네트워크·지능형 초정밀 네트워크 2개 분야를 추진하였다. 이를 통해 표준특

허 유망기술 16개(공간 네트워크 10개, 지능형 초정밀 네트워크 6개)를 도출·제시하여 과기정통부(IITP) R&D 과제기획 단계에서 총 4건이 반영되었다.

연구수행 단계에서는 R&D와 국제표준화를 병행 추진하고 있는 R&D 과제 수행기관과 연계하여 R&D환경과 국제표준환경을 면밀히 분석하는 한편, 특허와 R&D, 표준의 연계전략을

지원하되 R&D와 표준 환경에 따른 세부전략을 더욱 다양화하여 성과가 향상되도록 하였다. '21년에는 5G 고도화 및 6G 핵심 기술 관련 이동통신 표준특허 개발 등 13개 정부 R&D

과제를 지원하여 총 31건의 전략을 도출하고, 58건의 국내외 특허가 출원되었으며, 그 중 40건의 특허가 반영된 38건의 표준안(기고문)이 3GPP<sup>8)</sup> 등 국제표준화 기구에 제출되었다.

표 III-2-8 '21년 R&amp;D 표준특허 창출지원 사업 추진 성과

연계과제	참여기관	표준화 기구	①전략	②특허		③표준
			전략 제시	국내특허 출원	해외특허 출원	표준안(기고문)제안
5G 고도화 및 6G 핵심 기술 관련 이동통신 표준특허 개발 등 13개 과제	단국대 등 11개	3GPP 등 7개	31건	42건	16건	38건

그리고 국가표준화 기관의 표준개발 과제(정보통신방송표준개발지원사업, 국가표준기술력 향상사업)와 연계하여 기존 기술 중심에서 특허 중심의 전략적 표준안을 개발함으로써 표준특허가 창출될 수 있도록 지원하였다. '21년에는 초실감 미디어 지원 초고속 다중협력 무

선랜 표준개발 등 총 11개 과제를 지원하여 표준, 특허분석 등을 통해 20건의 전략을 도출하고 26건의 국내외 특허가 출원되었으며, 그 중 20건의 특허가 반영된 15건의 표준안(기고문)이 IEEE<sup>9)</sup> 등 국제표준화 기구에 제출되었다.

표 III-2-9 '21년 국제표준안 개발 특허전략 지원 사업 추진 성과

연계과제	참여기관	표준화기구	①전략	②특허		③표준
			전략 제시	국내특허 출원	국외특허 출원	표준안(기고문) 제안
초실감 미디어 지원 초고속 다중협력 무선랜 표준개발 등 11개 과제	윌러스 등 9개	IEEE 등 7개	20건	19건	7건	15건

또한, 국제표준화 역량을 보유한 한국전자통신연구원, 한국전자기술연구원 등 표준특허 유망기관·기업을 대상으로 표준화 전주기에 걸쳐 표준특허 전략을 다년간(3년 이상) 지원하는 사업을 추진하였다. '21년에는 Tbps급 무선통신 기술 개발 등 과기부와 산업부의 9개

과제를 지원하여 표준, 특허분석 등을 통해 19건의 전략을 도출하고 25건의 국내외 특허가 출원되었으며, 그 중 20건의 특허가 반영된 17건의 표준안(기고문)이 3GPP 등 국제표준화 기구에 제출되었다.

8) 3GPP(3rd Generation Partnership Project) : 이동통신 관련 국제 표준을 제정하기 위한 표준화 기술협력 기구

9) IEEE(Institute of Electrical and Electronics Engineers) : 국제전기전자기술자협회(WiFi, WiMAX 등 표준화)



표 III-2-10 '21년 표준특허 유망기관 지원사업 추진 성과

연계과제	참여기관	표준화기구	①전략	②특허		③표준
			전략 제시	국내특허 출원	국외특허 출원	표준안(기고문) 제안
Tbps급 무선통신 기술개발 등 9개 과제	ETRI 등 7개	3GPP 등 5개	19건	22건	3건	17건

더불어서 표준특허 창출지원 사업 특허 성과 물이 최종적인 표준특허로 완성될 수 있도록 체계적인 모니터링과 표준특허화 전략을 지원

하였다. 이를 통해 총 620건의 사업 특허 성과 물에 대하여 표준 적합성 확보를 위한 권리범 위 보정(33건) 전략을 제공하였다.

표 III-2-11 '21년 표준특허 후속관리 사업 추진 성과

후속관리 대상	표준특허화 전략지원(33건)		
	특허 성과물	권리범위 보정	해외출원 전략
620건	33건	-	-

#### 다. 평가 및 발전방향

'09~'10년에 추진된 사업은 표준특허의 중요성에 대한 대국민 인식을 높이고 표준특허의 전략적 창출기반을 확보하기 위한 국가 전략차원의 접근이었다. 이후 '11~'13년의 표준특허 창출지원 사업은 R&D 현장 및 표준개발 현장에 직접 참여하여 실제 R&D와 표준화 활동을 하는 연구원에게 표준특허 창출 방법론을 전파하고 실제 표준특허가 만들어지는 경험을 쌓게 하여 그 기반을 확대하는 데 중점을 두고 추진되었다.

'14년부터는 정부 R&D 쉐 주기에 걸친 지원 표준특허 창출 성과가 극대화 될 수 있는 체계 구축을 진행하였으며, '15년에는 표준특허 유망과제 발굴을 위한 표준특허 전략맵을 시범적으로 추진하였다. '16년부터 국제표준화 및 표준특허 지원을 통해 쌓인 노하우를 결집하

여 중소·중견기업들의 표준특허 경쟁력을 강화하기 위해 관계부처와 공동으로 '표준특허 강소기업 육성방안'을 마련하였고, '19년에는 표준특허 전문기관 육성을 포함하는 중장기('19~'22) 정책으로 '표준특허 경쟁력 강화방안'을 수립하였다.

'12.~'21.6.간 「표준특허 창출지원 사업」을 지원받은 14개 기관이 주요 국제표준화 기구에 선언한 182건의 표준특허를 확보하였으며, 최근 5년간 「표준특허 창출지원 사업」을 통해 창출된 특허의 질적 성과는 미지원 정부 과제 대비 삼극특허 비율은 약 14배(1.5% 대비 20.4%)로 월등히 높았고, 기술이전 계약당 기술료 수입도 30배(24.4백만원 대비 729.1백만원) 높아, 사업을 통해 창출된 특허의 질적 수준과 산업계에서의 활용 가치가 매우 높은 것으로 나타났다.

앞으로도 지속적인 수요 발굴 및 우대 가점 부여 등을 통해 우수 중소기업의 사업 참여를 확대하고, 표준화 속도가 빠른 시장 표준 획득 목표의 과제 지원을 강화하여 정부 R&D의 표

준특허 성과를 높이고, 우리 산·학·연이 산업 분야 핵심 표준특허를 선점할 수 있도록 노력할 예정이다.

### 3. 국제표준화 활동에 대한 표준특허 전략지원

산업재산업정책국

산업재산업창출전략팀

공업사무관

김호영

#### 가. 추진배경 및 개요

현재까지 국제표준화 활동 시 지재권에 대한 검토가 미흡한 상태로 표준이 채택되어 상당 규모의 특허료가 발생하고 있다. 특히 우리나라의 주요 수출품목인 전기전자 및 정보통신 기술분야 제품이 기술무역 규모의 약 73.6%를 차지하고 있고, 주요 표준기술 분야 별로 형성된 특허풀에 의한 특허료 부담도 증가하고 있는 상황이다.

이에 표준 제정 단계별로 특허 검토를 통해

국익이 고려된 국제표준이 제정되도록 맞춤형 특허전략을 지원하는 ‘국제표준 공동대응’을 수행하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

’21년에는 인공지능 분야(과기정통부, ITU-T SG16)의 국내 대응 연구반을 지원하였는데, 총 20건의 주요특허 분석을 수행하여 각 세부 기술별 국제표준화 추진 상황에 맞추어 대응 특허전략을 수립·지원하였다.

표 III-2-12 '21년 국제표준 공동대응 지원 추진 성과

기술 분야	주요특허 분석제공	응용특허 제공	전략수립	전략내용
인공지능 분야 (과기부, ITU-T SG16)	20건	15건	3건	· 해외 특허 대응 전략 · 신규 표준안 제안

#### 다. 평가 및 발전방향

’21년 국제표준 공동대응 지원을 통해 해외에서 주도하는 표준에 국익이 반영될 수 있도록 대응하였고, 특히 이해 당사자가 직접 참여하여 능동적으로 대처할 수 있도록 유도하였다.

향후 특허지원 시급성이 높은 다른 표준화 연구반까지 특허전략 지원 범위를 확대하고, 표준화 역량 및 국내 대응 환경을 고려한 성과 유형별 지원의 다각화를 모색하여 수요 맞춤형 국제표준 공동대응 체계를 구축·지원할 예정이다.

## 제3절 우수 중소기업의 해외특허 확보 지원 강화

### 1. 개 관

산업재산정책국	지역산업재산과 지역산업재산과	행정사무관 행정사무관	신혜영 송옥현
---------	--------------------	----------------	------------

지식·정보·기술의 이동이 중심이 되는 '세계화 4.0 시대'에 국가와 기업의 경쟁력을 좌우하는 혁신의 중심에는 지식재산이 자리 잡고 있다. 이미 주요국들은 자국의 이익을 공고히 하기 위한 강력한 무기로써 특허를 활용하고 있으며, 소위 '총성 없는 특허 전쟁의 시대'라고 할 수 있다. 중국은 정부의 지원으로 PCT 출원이 '17년 48,905건에서 '21년 69,540건으로 증가하는 등 최근 5년간 국내외 출원량이 급증하였으며, 세계 각국은 해외시장에서 기술패권을 선점하기 위해 해외특허 확보에 사활을 걸고 있다.

우리나라는 특허출원 세계 4위의 지식재산 강국으로 꼽히면서도 해외시장 선점을 위해

필수적인 해외 특허 확보 노력은 다소 부족한 실정이었다. '21년 조사에 따르면 국내 출원된 기술('18년) 중 15.0%만 해외에 출원되었고, 특히 중소기업의 기술은 6.5%만 해외에 출원되어 우리기업이 해외에서 수익을 창출할 수 있는 기회로 이어지지 못했다. 또한, 해외에 출원되더라도 미국·중국 중심으로 평균 2.1개국에만 출원되어 수출시장 다변화에 대한 대응도 쉽지 않다.

이에 특허청은 우리 기업 특허의 해외시장 진출 활성화·다변화를 위해 「해외 지식재산 확산·보호 로드맵」을 마련하여 해외특허 확보 지원을 확대하고 있다.

### 2. 해외특허 확보 지원 확대

산업재산정책국	지역산업재산과 지역산업재산과	행정사무관 행정사무관	신혜영 송옥현
---------	--------------------	----------------	------------

#### 가. 추진배경 및 개요

지금 세계 각국은 글로벌 지배력을 강화하기 위해 적극적으로 지식재산을 활용하고 있다. 미·중 무역 분쟁이나 일본 수출규제 등 당면한 위기는 결국 특허기술을 무기로 하는 기술패권 경쟁이다.

급변하는 글로벌 환경에서 우리 기술과 제

품을 보호하려면 해외 지식재산 확보가 우선되어야 하지만 현지 지식재산권 확보는 부족한 실정이다.

이는 우리 중소·벤처기업이 우수한 특허제품을 개발하고도 비용 부담과 전문성 부족 등으로 해외 지식재산권 확보에 쉽게 도전하지 못하였기 때문이다.

그림 III-2-10 중소기업이 해외출원을 못하는 이유



\* 출처: 한국지식재산연구원, 「기술혁신형 기업의 해외출원전략 연구」, 2017. 2.

표 III-2-13 중소기업의 지식재산 전담부서 및 인력 현황

지식재산 부서		지식재산 인력	
전담부서 보유	겸임부서 보유	전담인력 보유	겸임인력 보유
5.5%	40.5%	5.7%	94.1%

\* 출처: 특허청, 특허청, 「2020년도 지식재산활동 실태조사」, 2020. 12

이에 특허청은 우리 기업들이 적극적으로 해외시장에 진출하고 세계시장을 주도할 수 있도록 해외 지식재산권 확보를 최우선적으로 지원하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 해외시장 진출에 어려움을 겪는 기업을 지원하기 위해 '19년 국가차원의 해외 지식재산 확보 전략(해외특허 확보 방안('19년 6월), 해외 지식재산의 확산·보호 로드맵('19년 7월))을 마련하고, 중소·벤처기업에 대한 해외출원 비용지원 및 지식재산 바우처 지급, 지식재산(IP) 출원지원 펀드 조성 및 투자, 지식재산공제 등을 추진하였다.

이를 위해 해외출원 지원예산\*을 '19년 151

억원 규모에서 '21년 190억원으로 증액하였고, 해외출원 지원건수도 1,157건에서 2,336건으로 확대하였다.

\* 글로벌 IP 스타기업, 스타트업 지식재산바우처, 중소기업 IP 바로지원

표 III-2-14 '19~'21년 권리별 해외출원 비용지원 건수

구분	'19	'20	'21
특허	710	1,589	1,626
상표	172	738	533
디자인	275	146	177
합계	1,157	2,473	2,336

#### 다. 평가 및 발전방향

수출주도형 산업구조에서 우리 기업이 안정적으로 해외에 진출하고 시장을 확대하기 위해서는 분쟁 예방과 경쟁자의 시장진입을 억제하는 해외 지식재산권 선점이 무엇보다 중요하다. 특허청은 우리 기업들이 신속한 해외 지식재산권 선점을 통해 글로벌 시장을 개척하고 수출을 증대할 수 있도록 해외 권리화 부담을 완화하는 정책사업을 강화할 예정이다.

수출주도형 산업구조에서 우리 기업이 안정적으로 해외에 진출하고 시장을 확대하기 위해서는 분쟁 예방과 경쟁자의 시장진입을 억제하는 해외 지식재산권 선점이 무엇보다 중요하다. 미래 기술패권 선점을 위한 세계 각국 간 기술경쟁이 격화되는 상황에서 특허청은 신속한 해외 지식재산권 선점을 통해 우리 기업들이 글로벌 시장을 개척하고 수출을 증대할 수 있도록 해외 권리화 부담을 완화하는 정책사업을 더욱 강화할 예정이다.

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

# 04

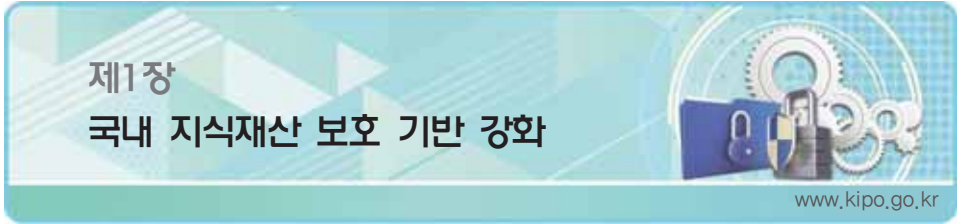
## 공정한 지식재산 보호체계 구축

제1장 국내 지식재산 보호 기반 강화 · 168

제2장 해외 지식재산 분쟁대응 지원 · 198

제3장 지식재산 분야의 글로벌 리더십 강화 · 210





## 제1절 개 관

산업재산보호협력국

산업재산보호정책과

기술서기관

전 익 수

### 1. 추진배경 및 개요

기술을 무기로 한 국가 간 패권경쟁이 가속되고 코로나 19 이후 보호무역주의가 확산됨에 따라 첨단 기술 확보 및 보호가 국가 경제안보의 핵심 사안으로 떠오르고 있다. 과학기술이 국가 경제와 안보에 핵심 축으로 자리매김함에 따라 기술주권 확보를 위한 국가 간 경쟁이 가속화되고 있으며, 기술주권 확보의 핵심 출발점인 지재권 확보 및 보호가 무엇보다 중요해지고 있다.

실제로 주요국들은 첨단 기술의 해외 유출을 국가경제 및 안보의 주요 위협으로 인식하고 이를 예방하기 위한 다양한 정책들을 추진하고 있다. 미국은 연방정부의 사이버 안보 현대화 및 소프트웨어 공급망 개선을 주요 내용으로 하는 사이버 보안 강화를 위한 대통령 행정명령을 6월에 발동하였고, 일본은 경제안보상 신설, 특허출원의 비공개화와 중요물자의 공급망 강화 등을 주요 내용으로 하는 경제안보 전방장추진법 제정을 추진하고 있다.

국내의 경우에도 기술 유출·탈취 및 특허침해 수사를 전담하는 기술경찰이 7월에 출범하였고, 데이터를 부정하게 취득 사용하는 행위를 부정경쟁행위로 신설하여 보호하는 내용의 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 개정안이 11월에 공포(’22년 4월에 시행 예정)되었다. 또한 영업비밀의 유출 예방 및 차단을 주요 내용으로 범부처 중장기 계획인 ‘제1차 부정경쟁방지 및 영업비밀 보호 기본계획’을 발표하는 등 기술의 해외 유출 방지를 위한 제도 개선 및 법집행 강화를 지속적으로 추진 중이다.

이러한 국내의 지속적인 보호제도 개선 노력에도 불구하고 해외에서 우리나라의 지식재산 보호수준은 여전히 미흡한 것으로 평가되고 있다. 각국의 지식재산 보호 수준을 나타내는 국가별 지식재산 보호 순위(스위스 국제경영개발원(IMD))를 보면 우리나라는 평가대상 63개국 중 36위로 전년보다 2계단 상승했으나, 홍콩(7위), 싱가포르(8위), 독일(9위), 미국(17위), 일본(27위), 중국(35위) 보다 여전히



낮은 수준으로 평가 되고 있으며, 전세계 특허 출원 상위 5개 국가 중 가장 낮은 순위를 기록하고 있다.

세계 패권 경쟁의 중심축이 과학기술로 급변하고 있는 디지털 전환시대에서 과학기술을 바탕으로 세계 10대 경제대국에 진입하여 명

실상부 선진국 반열에 든 우리나라에게 있어 첨단기술 개발 및 활용의 첫 단추라고 할 수 있는 지식재산을 보호하고 강화하는 것은 국가 번영을 위한 핵심가치이자 국가차원의 전략적 추진 과제를 명심하여야 할 것이다.

그림 IV-1-1 국가별 지식재산 보호 순위

국가					
보호순위	9위	17위	27위	35위	36위

(스위스 국제경영개발원(IMD), '21년)

## 2. 추진내용 및 성과

우리나라의 지식재산 보호 수준을 높일 수 있는 법·제도 개선과 정책들이 '21년에도 추진되었다.

먼저 국가 경제와 안보에 위협이 되는 사이버 해킹, 산업스파이 등에 의한 영업비밀의 국내외 유출을 예방·차단하기 위해 우리 기업과 대학 등의 영업비밀 유출에 대한 사전예방 활동을 강화하고, 핵심 연구인력에 대한 인센티브 지원과 산업스파이 처벌 강화 등 영업비밀의 해외 유출 방지를 위한 5개년 중장기 계획과 제반 정책이 담긴 '제1차 부정경쟁 방지 및 영업비밀 보호 기본 계획'을 국정원, 산업부, 중기부 등 관계부처 합동으로 12월에 발표하였다. 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호의 관한 법률」에 따라 5년마다 수립·시행되는 법정계획인 본 기본계획에는 디지털 환경 변화에 대응하여 부정경쟁방지법 체계를 정비하고 부정경쟁 행위에 대한 행정조사에 관한 시정명령제 도입 등 피해구제의 실효성을 강화할

수 있는 대책들도 포함되어 있다. 본 5개년 기본 계획을 바탕으로 '22년부터 매년 시행계획을 수립·시행할 예정이다.

유명인 초상 등의 무단이용을 제재하고 상업적 목적으로 생성된 데이터의 부정취득·사용 방지를 위한 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 개정안이 12월에 공포되었다.

데이터의 부정 취득 및 사용행위 발생 시 법원에 금지를 청구할 수 있고, 손해가 발생한 경우 배상 청구도 가능하며, 특허청에 행정조사를 신청하여 시정권고 등 구제도 받을 수 있게 되었다. 특히, 기술적 보호조치를 무력화하는 행위에 대해서는 형사처벌까지도 가능해진다.

한편, 유명인의 초상 및 성명 등을 무단으로 사용하여 경제적 피해를 야기하는 행위를 규율하는 내용도 개정안에 담겨있다. 소위 '퍼블리시티권'을 보호하기 위한 법적 근거가 국내에 최초로 신설되는 것이다. 미국을 비롯한 주요국들은 이미

관련 법령 또는 판례를 통해 퍼블리시티권을 보호하고 있다. 개정 법률은 '22년부터 순차적으로 시행된다.(데이터 부정취득·사용:'22. 4. 20 시행, 유명인의 초상·사용 등 무단사용:'22. 6. 8 시행)

국가 산업경쟁력의 핵심인 주요기술의 유출과 침해를 막기 위한 기술수사 전담조직이 7월에 신설되었다. 소위 짝퉁 단속 위주의 기존 산업재산조사과를 기술경찰과(기술수사 전담조직, 22명), 상표경찰과(상표수사 전담조직, 29명) 및 부정경쟁조사팀(행정조사, 7명)으로 개편하고 기존 47명이던 수사관 인력도 58명으로 증원하였다. 특히, 기술유출 및 침해조사의 전문성을 높이기 위해 기술경찰 인력 22명 중 15명을 심사·심판 경력자로 구성하였다.

국민 건강 및 안정에 영향이 큰 위조상품 근절을 위한 단속 활동과 코로나19로 인한 비대면 거래증가와 함께 증가 중인 온라인 위조상품 유통에 대한 대응 활동도 강화하였다. '21년에 위조상품 사범 총 557명을 형사입건하고 정품가액 415억원의 위조상품을 압수하였다. 또한, 한정적인 수사 인력으로 이에 대응에 한계가 있었던 오픈마켓 및 SNS 등을 통한 온라인 위조상품 유통을 차단하기 위한 활동도 강화하였다. '19년부터 운영중인 '온라인 위조상품 재택모니터링단'의 인력을 기존 126명에서 153명으로 확대하여 운영하였고, 그 결과 '20년 126,542건 대비 35%가 증가한 온라인 위조상품 게시물 171,606건을 단속·차단하였다.

특히·영업비밀·디자인 침해와 관련해서는 '21년에 358명을 입건하였다. 특히 12월에는

검찰청과 함께 우리나라 주력품목 중 하나인 반도체·디스플레이 생산장비 관련 첨단기술을 해외로 유출하려는 일당을 기소하였다. '19년 3월 특허·영업비밀 등 기술유출침해 수사를 시작한 이후 처음으로 산업기술·영업비밀 해외유출 혐의자를 입건한 것으로 국가기술안보의 지킴이로서의 의미 있는 성과를 달성하였다.

아이디어 탈취, 상품형태모방 등 부정경쟁행위에 대한 조사를 통해 공정한 상거래 질서 확립에도 이바지하였다. '21년 총 133건의 부정경쟁행위가 접수되어 '19년 66건, '20년 114건에 이어 제도시행 이후 가장 많은 사건이 접수되었고, 처리건수도 '20년 71건 대비 77%가 증가한 126건의 상품형태 모방 등의 부정경쟁행위에 대한 조사 처리를 완료하는 등 공정한 거래질서 확립을 위한 활동을 꾸준히 이어가고 있다.

지식재산 보호에 대한 국민들의 인식을 높이기 위한 시민운동 및 홍보활동도 강화하였다. 민관 합동으로 위조상품 유통근절을 위한 순회 캠페인을 개최하고, 국민들이 참여하는 공모전을 통해 소통형 인식 제고 활동을 전개하였다.

### 3. 평가 및 발전방향

'21년은 지식재산의 보호 강화와 디지털 전환시대에 걸맞은 공정한 정책 환경기반을 조성했다는 측면에서 의미 있는 한해였다. 특히 그간 관련 부처들에서 개별적으로 수행해 왔던 기술유출 및 침해 예방·차단을 위한 정책 활동들을 범부처 차원의 중장기 공동 대응계획으

로 집대성하여 발표한 것은 우리나라의 기술주권 확립을 위한 탄탄한 기초를 마련했다는 점에서 의미 있는 성과이다.

퍼블리시티권 보호를 위한 명확한 근거 법령을 마련한 것도 문화 한류의 해외 확산을 지식재산을 통해 촉진했다는 점에서 큰 의미가 있다. 그간 적절한 보상이 어려웠던 유명인의 초상·성명 등의 퍼블리시티권 침해에 대한 적절한 경제적 피해보상 제도가 마련됨으로써 영상·예술·스포츠 등 문화산업 발전과 한류의 해외 확산을 더욱 촉진할 수 있을 것으로 기대된다.

4차 산업혁명시대와 디지털 시대의 근간인 데이터의 부정사용행위를 규율하고 민사적·행정적 구제조치가 가능하게 된 점도 미래 디지털 경제의 공정한 사용 환경 조성을 위한 기초를 마련했다는 점에서 의미 있는 성과이다.

세상을 뒤엎은 팬데믹은 기존 세계화에 많은 변화를 가져오고 있다. 팬데믹 시대와 함께 타격을 입었던 글로벌 공급망이 쉽게 회복되지 못하고 있고, 미·중 무역갈등으로 부각되었던 세계화 붕괴가 팬데믹을 계기로 더욱 가속화하는 모습이다. 안정적 공급망 확보가 국가 경제의 중요한 화두로 떠올랐고 첨단 기술을 비롯해 의료·의약 산업에 대한 기술보호주의 흐름은 더욱 가속화 될 것으로 예상된다. 이러한 글로벌 기술보호주의 흐름에서 혁신기술을 선점하고 보호는 것은 차별화된 경쟁력을 갖추기 위해서 무엇보다 중요한 요소이며, 선점한 혁신기술을 안정적으로 이용하기 위한 지식재산

보호는 기업의 사활을 넘어 국가의 명운이 걸린 중요한 가치이다.

어렵게 개발한 기술과 이러한 기술을 바탕으로 구축한 산업생태계가 기술 유출과 NPE(Non-Practicing Entity)의 무차별적인 특허 공격에 의해 훼손되지 않고, 기술 개발을 위한 노력에 대한 공정한 보상을 통해 선순환의 지식재산 생태계를 조성할 수 있도록 지식재산의 실효성 있는 보호를 위한 노력을 이어가야 할 것이다. 또한, 디지털 대전환 시대에 AI, 메타버스, NFT 등 디지털 신기술에 대한 글로벌 경쟁력을 이어가기 위해 이들 신기술의 안정적 활용을 위한 지식재산 보호방안 마련도 마련해 나가야 할 것이다.

이러한 대내외 환경변화에 대응한 정책 기조에 따라 '22년에는 침해자에 증거가 편재되어 침해입증과 손해배상액 산정이 어려운 지식재산 소송의 문제를 해결할 수 있도록 한국형 증거수집제도 마련을 적극적으로 추진해 나갈 예정이다. 또한, 기술경찰의 수사범위를 기술유출 범죄 전반으로 확대하고 우리기업에 대한 해외 특허분쟁 전주기에 대한 지원을 강화해 나갈 예정이다.

## 제2절 중소기업의 아이디어·기술 보호 강화

### 1. 퍼블리시티권 보호를 위한 국내 최초의 명문 규정 신설

산업재산보호협력국    산업재산보호정책과    공업사무관    이 참 남

#### 가. 추진배경 및 개요

최근 오징어게임, BTS 등 한류의 영향력이 급속도로 확대되면서, 이러한 콘텐츠를 활용한 제품과 서비스도 다양하게 생겨나고 있다. 이와 동시에, 유명인의 초상·성명 등을 무단 사용한 불법 제품 및 서비스가 우후죽순 생겨나고 있는 것도 현실이다.

이러한 불법행위로부터 피해를 입은 기업들은 손해배상을 위한 소송을 제기하면서 소위 ‘퍼블리시티권 침해’를 주장해왔다. 그러나 그간 우리나라에서는 ‘퍼블리시티권’에 대한 법적 근거가 미비하다는 이유로, 재산적 손실에 대해서는 적절한 보호가 이루어지지 않은 한계가 있었다.

헌법, 민법에 근거하여 이러한 불법행위를 일부 제재할 수 있었으나, 이는 유명인의 성명·초상 무단 사용행위에 대한 정신적인 피해에 대만 보호이므로, 실제 발생한 피해보다 훨씬 적은 금액만 배상받게 되는 경우가 빈번하게 발생하였다.

이렇듯 재산적 피해에 대한 적절한 보호가 이루어지지 않아, 국내 엔터테인먼트 산업 종사자들이 오랜 기간 투자한 노력 및 비용에 대하여 제대로 된 보상을 받을 수 없었으며, 관련 업계에서는 조속한 입법을 통해 엔터테인먼트 사업을

보호해야 한다는 목소리가 있었다.

유명인의 초상·성명 등이 지나는 고객흡인력은 유명인 및 관련 업계가 상당한 비용과 노력을 투자함으로써 이루어낸 성과이기 때문이다. 이러한 성과에 무임승차하는 행위를 적절히 규제함으로써 엔터테인먼트 업계의 성과를 보호하고 우수한 품질을 기대하며 제품과 서비스를 구매하는 소비자를 보호할 필요가 있다는 취지이다.

이에 특허청은 국내 엔터 산업의 노력 및 성과를 보호하기 위해 퍼블리시티권 보호제도 도입을 추진하게 되었다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 이철규 국회의원(국민의힘)과 협력하여 유명인의 초상·성명 등에 대해 정당한 대가를 지불하지 않고 무단으로 사용하는 행위, 즉 퍼블리시티권 침해 행위를 ‘부정경쟁행위’로 규정하는 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률(이하 부정경쟁방지법)」 개정안 마련을 추진하였다.

음반유통업계, 연예기획사, 방송·출판업계 등과 수차례 간담회를 진행하였으며, 학계 법조계 전문가들과의 검토회의를 거쳐 타법과의 충돌이나, 중복 규제가 없도록 개정안을 설계하였

고, 그 결과 '21.2월에 이철규 의원이 개정안을 대표 발의하게 되었다.

한편, 문화체육관광부도 '21.1월 도종환 의원이 대표 발의한 「저작권법 전부개정안」을 통해 초상·성명 등을 상업적으로 이용할 수 있는 권리인 ‘초상 등 재산권’을 신설하는 입법을 추진하기 시작하였다. 유명인의 초상·성명 등을 보호하기 위한 내용을 다루는 복수의 법안이 국회에 제출된 것이다. 문화체육관광부는 부정경쟁방지법 일부개정안이 저작권법 전부개정안과 동시에 국회에서 논의되어야 한다는 의견을 국회에 제시하였다.

양 부처가 입법 방향에 대해 수 차례 논의를 거쳤으나, 적절한 타협안을 마련하기 어려운 한계가 있었다.

결국 특허청은 부정경쟁방지법 일부개정안이 먼저 통과되어도 저작권법 전부개정안과 법률상 충돌 문제가 없고, 또한 당시 산업통상자원위원회에서 대안으로 병합된 데이터 보호규정 관련 부정경쟁방지법의 시행이 시급한 상황이므로, 부정경쟁방지법 일부개정안 통과를 우선 처리할 필요가 있다는 주장을 국회에 제시하였다.

그 결과, 국회 법제사법위원회가 부정경쟁방지법 일부개정안을 특별한 반대이견 없이 통과시키게 되었다. 동 법안은 '21.11월 국회 본회의를 통과하여 '22.6.8 시행된다.

#### 다. 평가 및 발전방향

이번 개정은 퍼블리시티권 보호를 위한 국내 최초의 명문 규정이 마련된 것으로서 유명인의

초상·성명 등의 재산적 가치에 대한 적절한 보호를 위한 첫 발걸음이다.

그간 퍼블리시티권을 보호하기 위하여 초상·성명에 독자적인 권리를 부여하여 보호하고자 하는 입법요청이 '05년부터 꾸준히 있어왔음에도, 표현의 자유, 상표권 등 타 권리와 충돌 가능성 등으로 인하여 법제화가 이루어지지 못하였다. 이번 개정은 퍼블리시티권에 대해 별도의 ‘권리’를 부여하는 그간의 관점에서 벗어나, 이를 무단 사용하여 타인의 경제적 이익을 침해하는 ‘행위’를 규제하는 방식으로 보호하는 것으로, 부작용을 최소화할 수 있는 입법이라는 점에서 의의가 있다.

앞으로 엔터테인먼트 업계 등에서 투자한 노력 및 비용에 대해 정당한 보상을 받을 수 있게 될 것으로 기대된다. 개정법에 따르면, 유명인의 초상·성명 등을 무단으로 사용하여 경제적 피해를 야기하는 경우, 법원에 금지를 청구할 수 있고, 손해배상을 요청할 수 있다. 특히, 소송이 부담스러운 중소기업에서는 특허청에 행정조사를 신청하여 시정권고 등 행정 구제조치를 요청할 수 있다.

개정법의 시행으로 유명인 및 업계에서 투자한 노력 및 비용에 대한 정당한 보상이 이루어지는 건전한 거래질서가 구축될 것으로 기대한다. 정당한 보상을 바탕으로, 새로운 투자가 활성화되고, 이는 다시 엔터테인먼트 업계의 발전을 이루어내는 선순환 구축이 자연스럽게 이루어질 것이다.

## 2. 데이터 부정취득·사용 행위 방지를 위한 부정경쟁방지법 개정

산업재산보호협력국

산업재산보호정책과

공업사무관

이창남

### 가. 추진배경 및 개요

디지털 시대의 근간인 데이터의 중요성이 날로 커지고 있다. 데이터가 소위 금융자본에 비견되는 ‘필수자본’으로 인식되면서, 양질의 데이터를 많이 확보하고 활용하는 것이 국가와 기업의 경쟁력을 결정하고 있다.

데이터는 개별 데이터 자체보다 데이터간 결합에 따라 가치가 커지는 특징을 가지고 있다. 따라서 데이터의 활용을 촉진하기 위해서는 구축된 데이터가 자유롭게 이용·유통 될 수 있는 환경을 마련하는 것이 필수적이다.

그러나 그간의 법체계에서는 데이터 구축 및 저장을 위해 투자한 노력과 비용이 상당한 대가를 받을 수 있을지 여부가 불확실하였다. 데이터에 대한 보호 공백이 있었기 때문이다.

기존 법체계에서는 비공개 데이터는 부정경쟁방지법 상 ‘영업비밀’로서 보호를 받을 수 있고, 공개 데이터 중 소재가 체계적으로 배열·구성된 정형 데이터의 경우 저작권법에 따라 ‘데이터베이스’로서 보호받을 수 있다.

다만, 대부분의 데이터는 소재가 체계적으로 배열·구성되지 않은 ‘비정형 데이터’ 형태로 존재하고 있는데, 이에 대한 명시적인 보호 규정이 없어 기업들은 계약에 의존할 수밖에 없는 실정이었다. 이에, 기업들은 데이터를 비공개하거나, 엄격한 계약 조건에 따라 거래할 수밖에 없었으며, 그 결과 데이터 거래시장이 활성화되지 못하는 문제가 있었다.

한편, 데이터 보유자에 대하여 특허권과 같이 독점·배타적 권리를 부여하는 경우에도 문제가 발생할 수 있다. 데이터는 그 형태를 명확하게 특정하기 어려워 권리범위가 불명확한데, 그러한 데이터를 지나치게 강한 권리로 보호하는 경우, 권리침해에 대한 우려 때문에 오히려 데이터의 이용·유통이 저해되고, 관련 산업의 발전을 저해하는 부작용이 발생할 수 있기 때문이다.

특허청은 이러한 점들을 모두 고려하여 데이터의 이용·유통을 저해하지 않는 수준에서 가치있는 데이터를 합리적으로 보호할 수 있도록 부정경쟁방지법 개정을 추진하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 과거 부정경쟁방지법의 보충적 일반 조항이 적용된 판례에 착안하여, 김경만 의원실과 부정경쟁방지법 개정안 마련을 추진하였다.

이에 따라 김경만 의원이 데이터 부정사용행위를 부정경쟁행위의 한 유형으로서 추가하는 부정경쟁방지법 개정안을 대표 발의(’21.1월) 하였다.

한편, 다른 부처에서도 유사한 시기에 데이터 보호의 중요성에 대해 인식하고, 관련 법률 제·개정을 추진하고 있었다. 대표적으로 ’20.12월에 조승래 의원이 대표 발의한 「데이터 기본법안」이 있었다. 데이터 기본법에서도 데이터 보호와 관련하여 부정경쟁방지법의 법리를 적용하고 있었으므로, 법안 간 관계를 정리하여, 중복 규제가 되지 않도록 할 필요가 있었다.



특허청은 지재위 AI 특위, 4차 산업혁명위원회 해커톤 회의 등을 통해 관계부처, 산업계, 법조계, 학계, 시민단체 등이 참석하여 다양한 의견을 제시하고 토론하며 의견을 수렴하였다.

이러한 과정을 거쳐 과학기술정보통신부는 「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법」(이하 “데이터 기본법”)에서 데이터 보호의 일원칙을 규정하였으며, 구체적인 데이터 부정사용행위의 내용과 구제수단 등에 대해서는 부정경쟁방지법에 위임하도록 하였다.

부정경쟁방지법상 구체적인 보호 대상이 되는 데이터는 △특정대상과의 거래를 위한 것일 것, △전자적으로 관리될 것, △상당량 축적되어 경제적 가치를 가질 것, △공개될 전제로 할 것 등의 요건을 갖춘 것으로 한정된다. 보호 대상이 광범위하면 오히려 과도한 규제가 되어 관련 산업의 발전을 저해할 수 있다는 업계의 의견을 반영한 것이었다.

한편, 데이터 보호를 위한 부정경쟁방지법 일부개정안은 퍼블리시티권 보호규정을 다루는 부정경쟁방지법 일부개정안과 같은 날 산업위에서 법안심사를 받았으며, 이에 따라 위원

장 대안으로 병합되어 법사위 심사를 받게 되었다. 그 결과, 퍼블리시티권 보호규정과 데이터 보호규정에 대한 부정경쟁방지법 일부개정안은 동일한 날에 법사위, 국회 본회의 및 국무회의를 통과하여 공포되었다(‘21.12.7).

#### 다. 평가 및 발전방향

본 개정안은 그간의 법체계에서 공백영역으로 남아있던 비정형 데이터에 대한 보호체계를 마련하고, 특허청의 업무영역을 데이터 보호영역까지 확장한 점에서 의미를 지닌다.

개정 부정경쟁방지법은 '22.4.20부터 「데이터 산업진흥 및 이용촉진에 관한 기본법(데이터 산업법)」과 함께 시행되었다. 개정법의 시행으로 가치있는 데이터를 부정 취득 사용하는 행위에 대하여 손해배상청구소송 및 특허청 행정조사 등을 통해 구제받을 수 있게 된다.

가치있는 데이터가 ‘제 값 받고’ 거래될 수 있는 환경이 조성되어, 국내 데이터 거래 시장이 더욱 활성화 되고, 우리 기업들이 데이터를 활용하여 디지털 시대 패권 경쟁에서 앞서나가기 기대한다.

### 3. 특허 소송에서의 증거 입증부담 완화를 위한 증거수집제도 도입추진

산업재산보호협력국    산업재산보호정책과    행정사무관    이창남

#### 가. 추진배경 및 개요

특허권 침해소송에서 침해 및 손해액 입증에 필요한 증거를 침해자가 보유하고 있어서 권리는 침해 등을 입증하는데 심각한 곤란을 겪고

있다. 이와 관련하여 특허청에서 조사한 바에 따르면, 특허침해소송 경험이 있는 기업의 80% 이상이 소제기 전·후의 증거수집에 어려움이 있고, 이를 개선하기 위한 강한 증거수집 제도가 필요하다고 응답(‘20.1. 특허청 설문조사)했다.



특허법에는 이미 민사소송법보다 제재효가 강화된 자료제출명령 제도가 도입되었으나('16), 법원 실무상 활발히 이용되지 않는 것이 현실이다. 그 이유는 자료제출을 강제하거나 제출된 자료의 진위 또는 훼손여부를 확보하기 위한 수단이 부족하고, 그러다 보니 신청인이 증명하고자 하는 사실을 진실로 인정할 수 있도록 한 제재효를 발동하는데 한계가 발생하는 것이다.

한편, 특허침해로 인한 분쟁이 발생한 경우 기업의 입장에서는 분쟁을 조기에 해결하여 기업경영의 위험도를 감소시키는 것이 무엇보다 중요하다. 이처럼 분쟁을 조기에 해결하기 위해서는 소송상 유·불리를 예측할 수 있어야 한다. 그러기 위해서는 소송에 필요한 침해입증 또는 손해액 산정에 필요한 증거를 서로 확인할 수 있어야 한다. 미국의 경우에는 디스커버리라는 제도를 통해 양당사자가 보유한 자료를 광범위하게 확인할 수 있다. 독일의 경우에도 법원이 지정한 전문가가 침해현장에 출입하여 필요한 증거를 조사할 수 있다. 일본도 독일의 제도를 참고하여 전문가에 의한 사실조사제도를 운영하고 있다. 이처럼 세계 주요국은 특허 침해소송에서 증거수집을 용이하게 할 수 있도록 다양한 제도를 운영하고 있다.

이에 특허청에서는 특허침해소송에서 현재보다 용이한 증거수집제도를 도입하고자 한다.

#### 나. 추진내용 및 성과

현 특허침해소송에서 증거수집의 한계를 개선하고자 특허법 일부개정 법률안이 발의(김정

호의원 대표발의, '20.8월이수진 의원 대표발의, '20.9월, 이주환의원 대표발의 '21.2월)되었다. 주요내용으로는 침해의 입증에 필요한 자료를 훼손하지 않도록 자료의 보전을 명령하고, 독일과 일본 제도를 참고하여 전문가에 의한 사실조사를 도입하며, 당사자들이 법정 밖에서 증인신문을 할 수 있도록 함으로써, 현행 제도의 미비점을 개선하려는 취지이다.

특허사건의 경우 전문가가 아니면 특허기술에 대한 판단이 어려운 경우가 많다. 그래서 전문가에 의한 조사가 필요하다. 그리고 법관이 검증을 직접 현장에 나가서 수행하는데 시간적·공간적 한계도 있기 때문에 이를 효과적으로 개선할 필요도 있다. 이에 특허청에서는 특허권 침해가 발생한 경우, 법관이 지정한 전문가가 피신청인의 공장, 영업장소에 들어가 필요한 증거조사를 하고, 관련 조사보고서를 작성하여 법원에 제출할 수 있도록 전문가에 의한 사실조사제도를 도입하고자 한다. 법원은 조사를 개시할 경우, 침해가능성, 조사필요성, 상대방의 부담이 적을 것을 요하는 비례성 등의 요건을 충족해야 한다. 전문가는 조사과정에서 피조사자의 주요정보를 알 수 있기 때문에 조사과정에서 알게 된 비밀을 누설하지 못하도록 하는 의무가 부과되었다. 반대로 조사를 받는 피조사자는 조사에 성실히 협조하여야 하고, 조사를 거부하거나 방해하면, 과태료가 부과되고, 재판상 불이익을 받을 수 있다.

한편, 자료제출명령의 실효성을 제고하기 위하여 자료의 특정을 위한 자료목록 제출제도, 소송상 주요한 증거가 훼손되는 것을 막기 위

해 자료보전명령제도도 도입한다. 명령을 위반하는 경우, 법원이 자료보전을 신청한 당사자의 주장을 진실로 인정할 수 있는 제재효가 적용된다.

또한, 제출된 자료의 진위여부를 당사자들이 효율적으로 확인할 수 있도록, 미국의 증언녹취(Deposition) 절차를 참고하여 설계한, 당사자간 증인신문절차도 도입한다. 현행 소송체계에서는 법관의 부담 등으로 증인신문의 원활한 채택 및 진행에 어려움이 있으므로, 법관 없이 법원 외 장소에서, 법원 직원이 주재하여 당사자들이 증인신문을 진행하고, 그 조서를 법원에서 증거로 활용토록하는 제도이다.

특허청에서는 법안 발의 이후 2년에 가까운 시간에 걸쳐 기업, 협·단체, 법무부, 법원행정처 등 특허소송과 관련이 있을만한 이해관계기관을 대상으로 설명회, 간담회 등을 총 70여차례 개최하여 충분한 의견을 수렴하였다. 우리 환경에 적합한 제도가 도입되어 부작용이 최소화될 수 있도록, 업계의견을 반영한 수정안을 마련하기 위해 노력 중이다.

## 다. 평가 및 발전방향

특허권과 같은 지식재산을 보호하는 것은 단순히 기술을 보호하는 것이 아니다. 국가경제발전의 초석을 다지는 일이다. 우리나라 특허법은 징벌배상제도, 기본 손해액 산정방식 개선, 특허권자 입증책임 완화 등의 제도가 도입되는 등 우리나라의 지재권 보호제도 발전을 위해 계속 진화하고 있다. 그러나 우리나라 지재권 보호수준은 여전히 낮다. 앞서 살펴본듯, 스위스 국제경영개발원(IMD)이 매년 시행하는 국가경쟁력 조사에서 63개국 중 36위(21)를 차지하였다.

특허청은 독일, 일본에서 시행되는 제도를 참고하여 우리나라의 실정에 맞는 저비용, 고효율의 증거수집제도를 도입하고자 한다. 이를 통해 현재보다 증거수집이 용이해지면, 현재 도입된 1배 손해액 산정방식과 3배 배상제도의 효과가 배가될 것이다. 이를 통해 우리 기업의 지식재산이 제 값을 받게 되면, 지식재산을 근간으로 한 기술거래와 기술금융이 발전할 것이다. 그렇게 되면 기업은 기술개발 활동을 역동적으로 할 수 있고, 기술혁신은 자연스럽게 뒤따라 올 것이다.

## 4. 분쟁조정 등 대체적 분쟁 해결제도 활성화 추진

산업재산보호협력국

산업재산분쟁대응과

행정주사보

변지현

### 가. 추진 배경

최근 지식재산권 출원·등록이 증가하고 산업재산권(특허권, 실용신안권, 상표권, 디자인

권)의 중요성이 높아지면서 이에 대한 분쟁 건수도 증가하고 있다. 소송을 통한 산업재산권 분쟁은 해결 과정이 복잡하고 막대한 시간과 비용이 발생하여 개인발명가, 영세기업이나 중

소기업 등이 이를 해결하는 데 많은 어려움을 겪고 있다. 특허청 조사 결과에 따르면 산업재산권 침해 분쟁 발생 시 평균 약 5,800만 원의 대응 비용과 최소 7.2개월의 기간이 소요된다고 한다. 경제적 여유가 없는 영세기업들에 산업재산권 분쟁은 부담이 될 수밖에 없는 것이 현실이다.

이에 산업재산권 전문기관인 특허청은 산업재산권 분쟁으로 발생하는 국민의 어려움과 불필요한 사회적 비용 절감을 위해 '95년부터 산업재산권 분쟁조정위원회를 설치·운영하여 관련 분쟁을 저비용으로 단기간 해결하는 데 도움을 주고 있다.

나. 추진내용

1) 산업재산권 분쟁조정위원회 운영

특허청은 산업재산권 분쟁의 신속한 해결을 위해 산업재산권 분쟁조정위원회를 설치하여 '95년부터 운영하였다. 산업재산권 분쟁조정위

원회는 전문 분야에 따라 조정위원이 구성되어 있고, 기본적으로 3개월 내 절차가 종료되어 관련 분쟁을 심판이나 소송을 통해 해결하는 것보다 신속하게 해결할 수 있는 장점이 있다. 조정이 성립되는 경우 조정조서를 작성하게 되는데 조정조서는 법원의 확정판결과 같은 재판상 화해의 효력이 있다. 최근 분쟁조정 제도에 관한 관심이 높아지면서 수요가 매년 증가하고 있고, '15년부터는 검찰청에서 수사 중인 사건 가운데 조정이 가능한 사건을 특허청 산업재산권 분쟁조정위원회에서 회부받아 처리하는 지식재산권 검찰사건-분쟁조정 연계제도도 추진하고 있어 지속해서 분쟁조정제도가 활성화되고 있다.

산업재산권 분쟁조정위원회의 조정대상은 산업재산권(특허권, 실용신안권, 상표권, 디자인권), 직무발명, 영업비밀 및 부정경쟁행위와 관련된 분쟁이며, 이와 관련하여 이해관계가 있는 자는 누구나 신청할 수 있다.

표 IV-1-1 산업재산권 분쟁조정위원회 처리 건수

구분	'95~'00	'01~'05	'06~'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	계
신청	46	33	21	2	2	3	11	17	47	57	53	45	70	83	490

또한, '21년 11월부터 발명진흥법, 특허법, 디자인보호법 등의 개정을 통해 특허심판원과의 심판사건-분쟁조정 연계제도를 시행하는 등 다양한 제도 개선을 통해 분쟁조정 활성화 기반을 마련하였다.

2) 산업재산권 분쟁조정위원회 사무국 설치 및 조정제도 홍보

특허청은 한국지식재산보호원에 산업재산권분쟁조정위원회 사무국을 신설('17년)하여 산업재산권 분쟁 상담, 신청사건 접수, 분쟁조정제도 홍보 등을 추진하고 있다. 산업재산권, 직무발명, 영업비밀, 부정경쟁행위와 관련

된 분쟁 발생 시 사무국을 통해 상담을 받을 수 있다. 조정제도를 이용하고 싶은 경우 홈페이지(www.koipa.re.kr)를 통해 신청서를 내려 받아 작성 후 홈페이지 또는 위원회 대표 이메일(ip.adr@korea.kr)을 통해 신청할 수 있다.

산업재산권 분쟁조정위원회 사무국은 분쟁 조정 제도의 활성화를 위해 다양한 홍보활동을 추진하고 있다. 지하철을 활용한 홍보 동영상 송출, 라디오 광고 콘텐츠 송출, SNS 및 포털사이트 등 온라인을 활용한 홍보, 유관기관과의 협력을 통한 제도 설명회 개최 등 많은 국민이 분쟁조정 제도를 활용할 수 있도록 홍보 활동을 벌이고 있다.

#### 다. 평가 및 발전 방향

산업재산권분쟁조정위원회는 설립 이후 490건의 산업재산권 분쟁 사건을 처리하였고, '21

년에는 83건의 사건을 처리하여 46%의 조정 성공률을 기록하였다. 이는 민사본안 사건의 조정 성공률인 33.3%보다 높은 수치로 산업재산권분쟁조정위원회가 산업재산권 분야의 분쟁 해결에 일조하고 있다고 볼 수 있다.

4차 산업혁명이 진행되면서 특허를 비롯한 산업재산권은 중요한 키워드로 거론된다. 미래에 산업재산권 보호는 더욱더 중요한 부분이 될 것이고, 산업재산권 보호를 위한 분쟁 또한 지속해서 늘어날 것이 예상된다. 이에 따라 분쟁을 신속히 해결할 수 있는 대체적 분쟁 조정 제도의 중요성과 이용률은 계속 높아질 것이다. 이러한 흐름에 맞춰 특허청은 산업재산권 분쟁조정위원회 조정위원을 증원하고, 특허심판원·검찰청과의 분쟁조정 연계제도를 강화하는 등 산업재산권 분쟁조정제도 활성화 및 산업재산권 분쟁조정위원회의 전문성을 제고할 필요성이 있다.

## 5. 영업비밀 보호 지원강화

산업재산보호협력국	산업재산분쟁대응과	행정사무관	홍혜중
-----------	-----------	-------	-----

#### 가. 추진 배경 및 개요

기술 및 지식이 무한경쟁시대의 핵심적인 생산요소로 등장하면서 지식재산 관리의 중요성이 점점 높아지고 있지만, 연일 영업비밀이나 기술·아이디어 탈취와 관련한 사건·사고들이 계속해서 언론에 보도되고 있다. 특허청이 '13년과 '16년 두 차례에 걸쳐 실시한 영업비밀 피

침해 실태조사 결과에 따르면 영업비밀 유출을 경험한 기업의 비율은 9.4%에서 14%로 증가하고 있지만, 영업비밀 유출시 아무런 대응을 하지 않았다고 답변한 기업의 비율은 31.1%에서 41.9%로 증가하여, 국내 기업의 영업비밀 유출 분쟁 대응 역량은 여전히 미흡한 수준으로 조사되었다. 새로운 아이디어나 기술을 활용하여 시장에서 경쟁력을 확보하기 위해서는 기술을 새

롭게 만들어내는 것만큼이나 외부로 유출되지 않게 기업의 기밀을 보호하는 것이 중요하지만, 기업인들의 영업비밀 보호 인식도 및 관리역량은 매우 미흡한 수준으로 이에 대한 대책이 요구되고 있다.

이에 특허청은 '12년에 영업비밀보호센터

(www.tradesecret.or.kr)를 개소하고 교육·상담·컨설팅·홍보 등 영업비밀 보호 기반조성 사업을 수행함으로써, 우리 기업의 영업비밀 관리 역량을 강화하고 보호의 필요성을 높이려는 노력을 기울이고 있다.

표 IV-1-2 기술유출 현황

(출처: 대검찰청 통계연보)

구분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
처리건수(건)	412	467	528	403	449	481	495
인원수(명)	972	1,129	1,125	791	970	986	1,033

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '21년에 대학·연구소, 중소기업 등 상대적으로 보호인식·체계가 취약한 기관의 영업비밀 보호기반 조성을 위해 지원사업을 강화하였고, 상생협력과 온라인 교육·홍보 추진 등 영업비밀 보호 인식문화 확산을 위해 노력하였다.

영업비밀 유출 피해를 당해도 전문인력과 장비가 없어 소송에 필요한 증거를 자체적으로 확보하는 데 상당한 어려움을 겪는 중소기업이 영업비밀 유출 증거를 확보하여 민·형사소송에 활용할 수 있도록 피해기업의 컴퓨터, 휴대폰 등 정보기기에 대한 디지털포렌식 지원사업을 새롭게 도입하였고, 영업비밀 관리를 위한 자체 시스템을 구축하지 못한 기업들에게 최소 비용과 인력으로 영업비밀을 관리할 수 있도록 영업비밀 관리시스템을 보급하여 영업비밀 유출 시 '비밀관리성'의 입증자료로 활용할 수 있도록 지원하였으며, 영업비밀 유출에 효과적

인 법적 대응을 할 수 있도록 영업비밀 전문 변호사를 통한 법률자문 서비스를 지원하였다.

영업비밀 관리의 중요성에 대한 인식을 강화하기 위해 그동안에는 찾아가는 방문교육, 지방소재 기업 밀집 지역을 대상으로 한 지역설명회 등을 실시하였으나, 코로나19의 장기화로 인해 온라인세미나, 교육 영상, 영업비밀 주요 판례 영상 등 온라인으로 교육·홍보 방식을 전환하여 기업이 내부교육 자료로 활용하게 함으로써 접근성을 높이고 참여를 확대하였다. 버스쉘터, 네이버 모바일 배너광고 등 매체광고 및 원본증명서비스 퀴즈 등 국민 참여 이벤트를 실시하여 영업비밀 관리의 중요성에 대한 인식을 높이기 위해 노력하였다.

이와 더불어, 심화 컨설팅 수혜기업 중 개선도와 참여도가 높은 우수기업을 발굴하여 홍보에 활용하였고, 중소기업연구원 등 기업협회 및 유관기관과 협력하여 기업 경영에 있어서 영업비밀 보호의 중요성과 지원사업 홍보 효과를 제고 하였다.

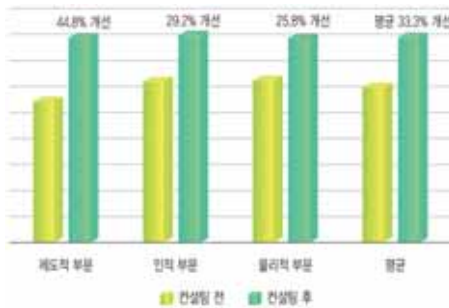
또한, 영업비밀 보호 인식을 개선하고 보호 문화를 확산하기 위해 대기업(포스코)·협력사 간 영업비밀 보호 업무협약을 체결하여 협력사를 대상으로 영업비밀 관리체계 구축을 지원함으로써 영업비밀 보호 문화 정착과 상생 문화 조성에 이바지하였다.

이외에도 손쉽게 영업비밀 문서 등급을 분류하기 위한 자가 확인서비스를 구축하여 보급하고 있으며, 거래단계별·대상별 활용이 가능한 계약서·비밀유지서약서, 영업비밀 관리 규정 등 표준서식을 제공하였다.

표 IV-1-3 '21년도 영업비밀 보호 지원사업 실적

연도	영업비밀 보호 컨설팅		관리시스템 보급	유출분쟁 법률자문	디지털포렌식 지원	교육·설명회 등
	진단	심화				
'21	107개사	60개사	100개사	30개사	96개 사건	24회
'20	130개사	50개사	101개사	30개사	-	15회
'19	101개사	-	101개사	30개사	-	99회
'18	71개사	-	108개사	22개사	-	86회
'17	123개사	-	120개사	22개사	-	93회

그림 IV-1-2 영업비밀 보호 컨설팅 개선율 및 영업비밀 관리시스템

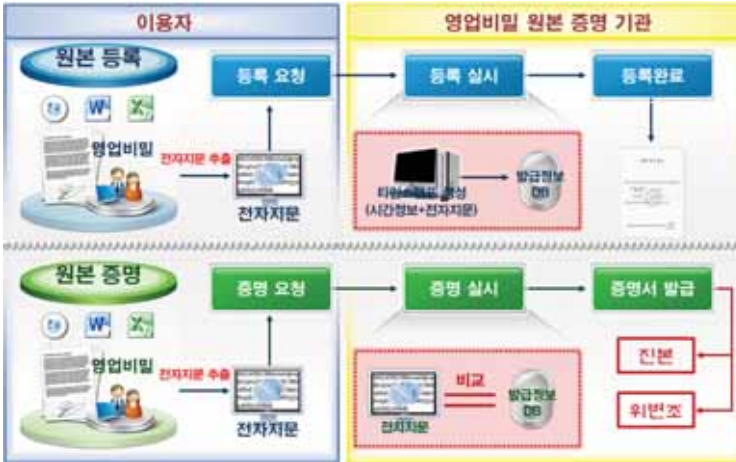


그뿐만 아니라 특허청은 영업비밀 침해소송에서 영업비밀 보유 사실에 대한 입증 부담을 완화하기 위해, '10년도부터 전자문서에서 추출한 고유 식별 값과 공인인증기관의 시간정보를 합해 타임스탬프를 생성하고, 이를 원본증명기관에 등록함으로써 해당 전자문서의 존재 및 보유 시점을 입증할 수 있는 제도인 원본증명 서비스를 운영하고 있다. '15년 1월에는 원본으로 등록된 정보에 대하여 원본 증명서를

발급받는 경우 해당 정보의 보유 사실에 대한 추정효를 가진다는 법적 근거를 마련함으로써 기존 제도의 미비점을 보완 하였으며, 한국지식재산보호원을 원본증명기관으로 지정하였다. '21년 기준 원본증명서비스 누적 이용 건수는 175,531건이며, 원본등록의 법적 효력과 더불어 아이디어공모전에서 출품작의 아이디어 보호 수단으로 활용되는 등 앞으로 그 이용이 더욱 활성화될 것으로 기대된다.



그림 IV-1-3 영업비밀 원본증명제도



#### 다. 평가 및 발전 방향

중소기업의 기술탈취가 사회문제로 대두되면서, 산업부, 중기부, 검·경, 공정위, 특허청 등 6개 부처가 합동으로 중소기업 기술탈취 근절대책을 발표한 이래, 영업비밀 보호정책의 소관 부처인 특허청은 영업비밀 침해가 고의적인 경우 3배 이내에서 손해배상액을 부과하도록 하는 3배 배상제도를 도입하고, 영업비밀의 인정요건인 '비밀관리성'요건을 완화하는 등 경제적 약자의 영업비밀 보호 실효성을 높이기 위한 제도적 장치를 마련하였다. 또한, 무단유출 및 반환거부 등 입법의 사각지대에 있던 침해행위에 대해 형사처벌을 할 수 있도록 부정경쟁방지법을 개정하였다. 그 결과 영업비밀 관리체계 미비로 영업 비밀성을 인정받지 못하였던 중소기업 등 경제적 약자의 영업비밀 보호에도 큰 도움이 될 것으로 예상된다.

특히 글로벌 기술패권 경쟁 격화에 따라 '22년부터 효과적인 영업비밀·기술 보호 전략을 보급하기 위한 지원사업을 신설·강화해 나갈 계획이다.

우리 기업·기관들은 특허에 편중된 지식재산 보호를 위주로 하고 있어 기술혁신 성과의 효과적 보호 강화에 한계가 있으므로, 특허와 영업비밀 보호제도의 전략적 활용을 위한 지식재산 믹스 전략을 수립·보급할 계획이다. 아울러, 4차 산업혁명 기반 기술에 대한 영업비밀·기술 보호 지원을 위해 데이터 보유기업을 대상으로 영업비밀 보호 기초 컨설팅을 제공하고, 관리체계 구축 및 원본증명서비스 이용을 지원한다. 대학·공공연구기관의 연구성과물 보호인식·체계를 개선하기 위해 연구원 대상 영업비밀 보호 교육을 강화하고 연구인력의 이직에 의한 유출 예방 차원에서 디지털 증거보존을 지원할 계획이다.



## 6. 사회적 약자를 위한 공익변리 서비스 지원

산업재산보호협력국

산업재산분쟁대응과

공업주사

고강희

### 가. 추진 배경 및 개요

지식재산권 출원을 통해 권리확보를 추진하거나 권리에 대한 침해 분쟁 발생 시 전문가인 변리사의 도움이 있을 경우 해결의 실마리를 찾기 쉽다. 그러나 경제적으로 어려운 국민기초생활 수급자, 장애인, 국가유공자, 학생, 소기업 등 사회적 약자는 지재권 지식이 부족함에도 변리서비스 이용비용이 부담되어 나홀로 출원하거나, 분쟁발생 시 쉽게 본인의 주장을 포기하는 등 법의 보호를 충분히 받지 못하는 경우가 발생하고 있다.

따라서, 특허청은 '05년 4월부터 공익변리사 특허상담센터를 운영하여 이들의 지식재산권을 창출·보호하기 위해 권리확보에서 분쟁 대응에 이르는 전 과정을 지원함으로써 사회적 형평성을 제고하기 위해 노력하고 있다.

총 12명('21.12 기준)의 공익변리사가 지식재산권 관련 상담, 명세서 등 출원·심판 관련 서류작성 지원, 산업재산권 관련 설명회, 심판·심결취소소송 대리 및 분쟁 법률자문 등의 업무를 수행하고 있다.

표 IV-1-4 '21년 공익변리사 특허상담센터 지원유형별 지원내용

지원 유형		지원 내용
지재권 상담		온라인, 전화, 내방 및 지역순회 등 다양한 상담창구를 통해 지재권 출원, 분쟁, 심사, 지원사업 내용 등에 대해 전문인력인 공익변리사가 상담
지재권 출원 등 서류작성 지원		명세서, 도면 등 신규 출원서류, 의견서, 보정서 등 중간서류, 거절결정불복심판 관련 심판청구서 등을 작성 지원
지재권 분쟁	심판 및 심결취소소송	심판(권리범위확인심판, 무효심판, 정정심판, 상표등록의 취소심판) 및 심결취소소송을 공익변리사가 대리하여 심판·소송 수행
	민사소송	대기업, 중견기업 또는 이에 준하는 외국인이 투자한 국내법인으로부터 지재권을 침해 당한 경우 건당 1,000만원 이하 비용지원
	법률자문	지재권 보유·관리 현황 등의 분석을 통해 분쟁 발생을 사전 예방하고, 분쟁이 발생한 경우 상황별 맞춤형 대응전략을 수립 지원

### 나. 추진내용 및 성과

공익변리사 특허상담센터의 상담 실적은 특허청 고객상담센터(☎1544-8080) 및 정부통합 콜센터(☎110)와의 업무협력으로 중복업무가 조정되어 '15년 16,041건에서 '16년 11,783

건으로 큰 폭으로 감소하였고, 최근 3년 동안은 코로나19 유행으로 인해 내방상담 감소 등으로 소폭 축소되어 '21년 10,046건을 지원하였다.

지재권 출원에 대한 서류작성지원의 경우, 도면 작성 지원의 지속적인 증가와 함께 '21년부터 타인이 부정한 목적으로 상표출원시 대응 수단으로 활용되는 '정보제출서'를 지원 대

상 서류에 추가함에 따라, 지원 건수가 '19년 489건, '20년 560건, '21년 606건으로 최근 3년간 지속 증가하였다.

표 IV-1-5 연도별 상담, 서류작성 지원실적(지원 유형별)

(단위 : 건)

구 분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
지재권 상담	10,319	16,304	18,828	16,041	11,783	12,360	11,605	11,256	10,991	10,046
서류작성	801	700	860	895	491	383	475	489	560	606

지재권 분쟁에 대한 지원은 대리인 비용만을 지원하던 기존 사업방식을 개편하여 '11년부터는 심판·심결 취소소송의 경우 공익변리사가 직접 사건을 대리하고 있다.

'16년부터는 심판·심결취소소송 대리에 더욱 역량을 집중하여 지원실적이 '15년 53건에서 '16년 109건으로 대폭 증가하였으며, '17년에는 권리자의 권리남용으로부터 사회적 약자를 보호하기 위해 비권리자의 상표·디자인 권리범위확인심판까지 지원을 확대하는 등의 노

력을 하였고, 그 결과 '21년에는 135건을 지원하였다.

이처럼 매년 꾸준히 증가한 심판·심결취소소송 대리 서비스를 동일한 숫자의 전문인력으로 처리하여야 하는 등 품질 유지가 어려운 환경이 조성되었지만, '21년 지원사건의 승소율이 93.1%( '21.12 기준, 계류 중인 사건 제외)를 달성함으로써 실효성 있는 심판·소송지원을 지속하고 있다.

표 IV-1-6 연도별 심판·소송 지원실적(지원 유형별)

(단위 : 건)

구 분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
심판 및 심결취소소송	29	14	32	53	109	120	136	134	140	135
민사소송	21	17	28	29	34	5	2	2	2	3

또한, 공익변리사 특허상담센터는 사회적 약자에 대한 무료 변리서비스 지원을 확대하고자 노력하였다. '18년에는 지원 대상에 청년 창업자, 예비 청년 창업자, 한부모가족 및 다문화가족을 포함하여 지재권 보호 사각지대를 해소하였으며, '21년에는 창조경제혁신센터, 한국사회적기업진흥원 등 유관기관과의 업무협력을

통해 스타트업, 장애인기업 등을 대상으로 사업설명회를 개최(8회)하고, 대중교통 매체 등을 통해 지원사업을 홍보하여 지원수요를 적극 발굴하였다.

#### 다. 평가 및 발전 방향

공익변리사 특허상담센터를 한국지식재산보

호협회가 대한변리사회로부터 이관받아 운영 해온 '09년 이래 지재권 상담 15만여건, 지재권 출원 서류작성 8천여건, 심판·소송 1천5백여건을 지원하여, 사회적 약자가 지재권 분야에 있어서 법의 보호를 받을 수 있도록 하였다.

또한, 사회적 약자가 지원 대상에 빠지지 않도록 지원대상자를 확대하는 한편, 지원내용

과 운영절차를 보완하여 지원 효율성을 제고 하였다.

앞으로도 경제적·사회적 격차로 인해 정당한 권리를 포기하지 않도록 사회적 약자에 대한 지식재산 법률구조 접근성을 높여 나갈 필요가 있다.

## 제3절 지식재산 보호 집행력 강화 및 인식 제고

### 1. 상표특사경을 통한 지식재산 보호 집행 강화

산업재산보호협력국

상표특별사법경찰과

행정사무관

하 중 혁

#### 가. 추진배경

최근 국내 온라인 쇼핑물 거래액이 증가함에 따라 온라인 서비스 플랫폼(OSP), 포털사이트, SNS 등을 통한 위조상품 유통·판매 또한 급증하고 있다. 특히 SNS는 개인 간 소통수단으로써 판매자 추적이 어렵다는 점을 이용하여 위조상품 판매에 이용되는 등 위조상품 유통·판매가 은밀화·지능화되고 있다.

이에, 특허청은 위조상품 단속을 위해 '10년 9월 '상표권 특별사법경찰대'를 출범시키고 3개 지역사무소(대전, 서울, 부산)에 수사관을 배치하여 위조상품 사범에 대한 단속을 해왔으며, '21년 7월 직제개정을 통해 상표특별사법경찰과로 조직을 확대 개편하여 위조상품 단속을 강화하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

상표특별사법경찰은 '21년 한 해 동안 상표 침해 사건에 대한 강력한 단속으로 기업의 상표권 보호 및 소비자 보호를 위해 중요한 역할을 수행하였다.

우선 위조상품 단속을 위해 온라인 및 오프라인 시장에 대한 전방위적 수사를 통하여 557명을 형사입건하고 위조상품 약 7.8만여 점을 압수하는 등 소기의 성과를 거두었다. 특히 국민 생활과 밀접한 일상 생활용품(텀블러, 머그컵 등)에 대한 기획수사를 통해 약 4.8만여 점의 위조상품을 압수하여 소비자 피해예방에 기여하였고, 아울러 LG, 현대, 젠틀몬스터 등 국내 기업의 등록 상표에 대한 적극적인 단속을 실시하여 11명을 형사입건하고 위조상품 290점을 압수하는 등 우리기업의 피해예방에

기여하였다.

또한, 소비자들이 위조상품에 노출되지 않도록 위조상품 판매게시물을 신속하게 차단하고, 소비자피해에 대한 구제 방안 도입을 추진하였다. 온라인 위조상품 재택모니터링단을 운영하여 온라인 서비스 플랫폼, 포털사이트, SNS 등 위조상품 유통 게시물 171,606건을 삭제하여 소비자의 위조상품 접근을 선제적으로 차단하

였고, 상표권자와 협력하여 위조상품 무료감정 브랜드를 확대(119→137개)하였으며, 온라인 서비스 플랫폼 업체의 위조상품 피해보상제 도입을 유도하고, 온라인플랫폼업체 등에 상표침해 방지책임 부과하는 법안을 추진하였다.

향후에도 위조상품 온라인 유통으로 인한 소비자 피해를 예방하기 위해 적극 대응해나갈 예정이다.

표 IV-1-7 위조상품 단속 현황

구분	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	합계
형사 입건	45	139	302	376	430	378	351	362	361	376	617	557	4,294
인원 (명)													
압수 (점)	28,629	28,589	131,599	822,370	1,114,192	1,197,662	584,094	691,630	542,505	6,269,797	720,471	78,061	12,209,599

\* 특별사법경찰권 도입 ('10년 9월) 이후 실적

특히 최근 급증하고 있는 온라인 상 위조상품 유통에 주목하고 수사력을 집중해오던 중, 국민의 일상생활용품인 텀블러·머그컵 등을 위조하여 유통해온 일당을 검거하는 성과를 달성하기도 하였다. 온라인 서비스 플랫폼에서 위조 스타벅스 텀블러·머그컵 등이 유통되고 있다는 제보를 접수하여 특허청 상표특별사법경찰이 美 국토안보수사국, 상표권자와 함께 현장

단속을 실시한 것이다. 그 결과, 위조 스타벅스 텀블러·머그컵을 온라인 서비스 플랫폼에서 유통시킨 판매업자를 현장적발하고 이들이 판매하기 위해 보관하고 있던 상표권 침해물품 33,542점 가량을 압수하였다. 압수한 위조상품 규모를 정품가액으로 환산하면 약 16억에 이른다.

그림 IV-1-4 위조상품 단속 현장



#### 다. 평가 및 발전방향

특허청 상표특별사법경찰은 '10년 출범 이후 지난 11년간 5만 7천여 건의 사건을 처리하였고, 상표권침해사범 4,200여명을 형사입건하고, 위조상품 1,200만여점을 압수하며 명실공히 지식재산 지킴이로 자리매김하였다.

앞으로도 상표특별사법경찰은 온·오프라인을 넘나들며 기승을 부리고 있는 위조상품 척결을 위해 상습적인 제조·유통업자 및 위조상품 유통 빈발지역에 대한 집중단속 뿐만 아니라 마스크, 텀블러 등 국민의 생명과 건강을 위협하는 일상생활용품 위조상품 사범 등에 대한

기획수사를 강화할 예정이다.

또한, 온라인 서비스 플랫폼, 포털사이트, SNS 등 온라인상 유통되는 위조상품 문제 해결을 위해 '19년부터 운영 중인 「온라인 위조상품 재택 모니터링단」을 '21년에 확대 운영하였고, 위조상품 게시물 17만여 건을 삭제하여 소비자 피해예방효과 약 1조 5,760억원을 달성하였다. '22년에도 재택모니터링단을 지속 운영하고, 위조상품 유통 사각지대 단속 강화를 위해 휴일 모니터링을 확대하는 등 온라인 유통 채널에 대한 감시를 더 강화할 계획이다.

## 2. 기술경찰을 통한 기술범죄 수사

산업재산보호협력국

기술디자인특별사법경찰과

행정사무관

김남규

### 가. 추진배경

특허청은 2010년부터 위조상품의 제조·유통·판매에 대한 단속을 강화하기 위하여 상표특별사법경찰을 운영, 상표법 침해죄를 주요 직무범위로 삼고 있었다. 그러나 기술침해 및 기술유출 범죄가 복잡화, 전문화됨에 따라 기술과 지식재산권법에 대한 전문성을 가진 특허청이 기술범죄를 직접 수사하기를 바라는 사회적 요구도 이에 비례하여 높아지게 되었다. 이에 '19년 「사법경찰직무법」을 개정, 특허청 특사경의 직무범위가 상표에서 특허·영업비밀·디자인을 포함한 지식재산범죄 전반으로 확대되었다.

'21년에는 국가 산업경쟁력의 핵심인 주요기

술의 유출과 침해를 막기 위한 기술수사 전담 조직을 신설, 소위 짝퉁단속 위주의 기존 산업재산조사과를 기술경찰과(기술수사 전담조직), 상표경찰과(상표수사 전담조직) 및 부정경쟁조사팀(부정경쟁행위 행정조사 전담조직)으로 확대 개편하고, 기술수사 인력을 보강하여 기술침해 수사체계를 완비하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

기술경찰은 '21년 한해동안 기술범죄의 신속·정확한 수사를 통해 지식재산 침해에 적극 대응하였다. 양적으로는 164건의 사건을 수사하여 376명을 형사입건하였으며, 입건자수와 송치 인원 수 모두 3년간 지속적으로 증

가하는 모습을 보이며 기술범죄 수사 전담조직으로서 자리매김하였다. 특히, 기술경찰에 사건을 접수하여 침해당한 권리를 구제받은 고소인은 95% 이상이 개인·중소기업으로, 사회·경제적 약자의 기술보호 조직으로서의 역할도 수행하였다.

한편, 기술경찰은 고소 접수사건의 단순 처리에 머무르지 않고 국가적 파급력이 큰 핵심산업의 대규모·해외유출 기술범죄에 대한 기획·인지수사를 추진하여 성과를 도출하였

다. '21년 11월, 국정원과 공조하여 국내 중견기업의 영업비밀 유출을 수사, 기업 압수수색부터 해외 피의자 추적 등 1년반에 걸친 수사 끝에 해외기업 브로커 포함 7명을 검거한 것이다. 이를 통해 반도체 생산설비 핵심기술의 해외유출을 사전에 차단하고 1,000억원대의 기술유출 피해를 예방하였으며, 특허청이 기술침해·유출 수사를 시작한 이후 처음으로 영업비밀 해외유출 혐의로 송치 후 구속으로 이어진 사건이라는 점에서도 의미를 갖는다.

표 IV-1-8 기술경찰 수사 현황

구 분		'19.4.*~'20	'20	'21	계
형사입건	특허권	95	170	169	434
	영업비밀	20	39	85	144
	디자인권	73	82	72	227
	기타**	12	82	50	144
	소계	200	373	376	949
송치	특허권	30	130	159	319
	영업비밀	12	9	68	89
	디자인권	42	67	64	173
	기타**	-	63	51	114
	소계	84	269	342	695

\* '19년 4월 수사개시

\*\* 부정경쟁행위 가목(상품주체 혼동), 자목(상품형태 모방) 등

#### 다. 평가 및 발전방향

특허청 기술경찰은 '21년 기술범죄 수사 3년차와 동시에 전담조직으로 출범한 첫 해를 맞이하였다. 기술·지식재산법상 전문성과 함께 고도의 판단능력이 필요하여 난이도가 높은 기술범죄 수사에 있어, 심사·심판경험을 통해 갖춰진 기술 및 법률 전문성을 바탕으로

지속적으로 수사 전문성을 제고하려는 노력을 통해 신속·정확한 사건 해결이 가능하다는 평가를 받고 있다.

기술경찰은 지속적으로 증가하는 기술범죄에 대응하기 위해 조직과 인력을 확충하려는 노력을 계속할 예정이다. 뿐만 아니라, 법 개정을 통해 산업기술, 국가핵심기술, 데이터

보호조치 무력화 행위 등 국가적 차원에서 기술경찰의 역할이 필요한 영역으로 업무범위를 확대하려는 노력도 병행해서 추진해 나가고자 한다.

기술패권시대 국내 주요 핵심기술에 대한

보호의 중요성이 강조되는 가운데, 기술경찰은 전문성을 바탕으로 범국가적 차원의 기술침해·유출 전문 수사기관으로서의 역할을 계속해서 수행해 나갈 예정이다.

### 3. 부정경쟁행위에 대한 조사·시정권고 시행

산업재산보호협력국

부정경쟁조사팀

공업사무관

안문환

#### 가. 추진배경

부정경쟁행위는 국내에 널리 알려진 타인의 상표·상호 등을 부정하게 사용하는 행위와 같이 정당한 대가를 지불하지 않고 타인의 경쟁력에 편승하여 경제적 이익을 추구하는 경쟁행위를 의미한다. 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」에서 정의되는 11가지 부정경쟁행위에는 상품주체혼동, 영업주체혼동, 저명상표희석, 원산지거짓표시, 생산지오인표시, 품질오인표시, 대리인무단상표사용, 도메인부정취득, 상품형태모방, 아이디어탈취, 타인성과도용이 있다. 이러한 부정경쟁행위는 타인의 노력에 무임승차하는 행위로 개인·기업의 경쟁력을 약화시키고 소비자 후생을 저하시키는 문제를 야기할 수 있다.

「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」은 1961. 12. 30. 부정한 수단에 의한 상업상의 경쟁을 방지하고 건전한 상거래 질서를 유지하기 위하여 6가지 부정경쟁행위를 정의하며 제정되었다. 이후 다수의 개정을 거쳐 '18년 법 개정에서는 영업외관 모방에 의해서도

영업주체혼동 및 저명상표희석화가 일어날 수 있음이 규정되었고, 거래 교섭이나 거래과정에서 경제적 가치를 가지는 타인의 아이디어를 도용하는 아이디어탈취행위가 부정경쟁행위의 한 유형으로 추가되었다. 영업주체혼동과 저명상표희석에 영업외관 모방 내용을 추가한 이유는 타인이 일정한 노력을 기울여 일반 소비자에게 알려지게 한 매장의 실내·외 장식 등 영업의 종합적 외관을 무단으로 사용하여 손해를 끼치는 불공정한 행위를 방지할 필요가 있기 때문이었고, 아이디어탈취행위를 신설한 이유는 중소·벤처기업 또는 개발자의 경제적 가치를 가지는 기술·영업상 아이디어를 거래상담, 입찰, 공모전 등을 통하여 취득하고 이를 아무런 보상 없이 사업화하여 경제적 이익을 얻으면서도 개발자는 폐업에 이르는 등의 불공정한 행위를 방지하기 위한 필요 때문이었다. 영업외관 모방의 경우 이로 인하여 영업주체혼동, 저명상표 희석화에 이를 경우 행정·민사적 구제 및 형사적 제재를 받을 수 있고, 아이디어 탈취 행위에 대하여는 행정적인 구제가 가능하



게 되었다.

'20년 법 개정에서는 부정경쟁행위에 대한 시정권고 유형을 다양화하였으며, 시정권고를 이행하지 아니한 경우 위반내용 등을 공표할 수 있도록 하여 행정조사의 실효성을 높이기 위하여 노력하였다. 또한, 아이디어탈취에 대

하여 손해액의 3배의 범위에서 배상을 청구할 수 있도록 징벌적 손해배상제도를 도입하는 한편, 부정경쟁행위에 대한 손해액 추정방식을 변경하여 침해행위가 없었다면 판매할 수 있었던 손해액을 배상받을 수 있게 되었다.

표 IV-1-9 부정경쟁행위 조사 현황

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	합계
상품·영업주체 혼동행위 등	1	9	24	54	59	147
상품형태모방	5	41	19	32	22	119
아이디어탈취	-	29	15	18	25	87
기타	-	7	8	10	27	52

\* 행정조사 도입 ('17년 12월) 이후 실적

#### 나. 추진내용 및 성과

'21년 주요 시정권고 사건으로 가구 상품형태모방 사건을 들 수 있다. 피신고인은 신고인의 선행상품인 원목가구를 모방한 후행상품을 온라인을 통해 광고·판매하고 있었다. 선행상품의 특징적인 형태와 후행상품의 형태사이 동일성 여부를 판단하기 위하여 법원의 다양한 판례들을 분석하고 내부 디자인 전문가 의견을 적극적으로 수렴하여 부정경쟁행위에 해당하는 것으로 최종 결론을 내렸다. 타인의 상품형태를 무단으로 모방하여 광고·판매한 중소기업에 대하여 광고 및 판매금지 시정권고 결정을 통지('21년 4월 7일)하였고, 해당기업 등은 특허청의 권고를 받아들여 모방상품의 광고·판매를 중단하였다.

위 시정권고 사건을 포함하여 '17년 이후 '21년 12월 말까지 405건이 부정경쟁행위로 신

고 되었다. 특히 '21년은 총 133건(전년대비 16% 증가)의 부정경쟁행위가 접수되어 조사·시정권고 제도시행 이후 가장 많은 사건이 접수되었다.

부정경쟁행위 유형별로는 상품주체혼동에 관한 신고가 36건(27%)으로 가장 많았고, 아이디어탈취에 관한 신고가 25건(18%)으로 2번째로 많았다.

그리고 부정경쟁행위 조사 중 피신고인이 위반 의심행위를 자진시정(81건)하거나 특허청 시정권고(2건)를 이행한 비율이 65%(83건, 전년대비 29%p 증가)로 분쟁 대응력이 부족한 개인 및 중소기업, 스타트업 등에게 효과적인 분쟁해결 수단을 제공하였다.

또한, 특허청의 기술 전문성을 활용하여 중기부 소관사건의 기술판단 등을 지원('21년 중기부 2건)하였다.

#### 다. 평가 및 발전방향

기업유형별 부정경쟁행위 신고현황에서 신고인이 개인·중소기업인 비율이 총 80%(326건)로 민·형사상 대응이 어려운 경제적 약자들의 신고가 대부분인 것으로 드러났다. 특히

청은 부정경쟁행위 조사·시정권고 제도가 이러한 경제적 약자들에게 실효적인 구제수단이 될 수 있도록 부정경쟁행위 행정조사 전문성 제고 및 직권조사를 강화할 예정이다.

### 4. 건전한 거래질서 확립을 위한 지재권 허위표시 방지

산업재산보호협력국

부정경쟁조사팀

공업사무관

안 문 환

#### 가. 추진배경

지재권 허위표시는 특허·상표·디자인·실용신안과 같은 지식재산권을 등록한 제품이 우수하다는 소비자의 인식을 악용하여 특허 등을 받지 않은 제품을 특허 등록받은 것처럼 상품에 표시하거나 광고하는 행위를 의미한다. 이는 잘못된 정보를 토대로 소비자가 상품을 구매하게 하고, 지재권 기반 중소·벤처 기업의 제품개발 의욕을 저하시키는 문제를 야기할 수 있다.

특허청은 지식재산권 전담 부처로서 이러한 문제를 해결하기 위해 '15년 7월에 개최된 국가 지식재산위원회 안건으로 「건전한 거래 질서 확립을 위한 지식재산권 표시 개선 방안」을 상정·의결한 후 특허법 시행규칙을 개정하고 지재권 허위표시 신고센터를 '15. 12월부터 운영하는 등 지재권 전반에 대한 허위표시 문제를 방지하고, 올바른 지재권 표시 문화 정착을 위한 다양한 정책을 추진하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 올바른 지재권 표시방법과 허위표시 조치 내용 등을 포함한 「지식재산권 표시지침」을 '19.10월 제정하였다. 이를 반영하여 「지식재산권 표시 가이드라인」을 발간·배포함으로써 허위표시 관계법령 및 지재권 표시방법 등을 국민들에게 제공하였다.

지재권 허위표시 신고센터는 지재권 허위표시를 신고하거나 관련 상담 서비스를 제공 받을 수 있는 전담 민원 서비스 창구로서, '21년 지재권 허위표시 총 3,300건을 접수하여 3,423건 시정완료 하였다('21말 기준 총 18,660건 신고접수, 18,564건 시정완료).

또한, 국민 건강·안전 밀접품목을 선정하여 지재권 허위표시 기획조사를 실시한 결과, 5개 실내운동기구 제품에서 172건('21.4월), 23개 마스크 제품에서 804건('21.5월 식약처와 합동조사), 12개 캠핑용품 제품에서 696건('21.9월) 및 9개 청소용품 제품에서 217건('21.10월)을 적발하여 시정조치를 완료하였다.

그리고 지재권 허위표시 신고센터통합시스템을 '20.12월 구축하여 신고접수부터 시정완료까지의 처리과정을 문자서비스(SMS)로 자동 발송하고 시스템을 통한 허위표시 관련 처리·통계 등을 전산화함으로써 신고센터 업무효

율이 높아질 것으로 기대된다.

또한, 지재권 허위표시 예방을 위하여 소비자 및 판매자 대상 지재권표시 교육 및 전광판 지하철 역사 내 포스터 게시, SNS 등 다양한 채널을 통해 홍보를 진행하였다.

표 IV-1-10 허위표시 신고센터 운영 현황

구 분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	합계
신고접수	170	2,625	3,000	3,148	3,195	3,222	3,300	18,660
시정완료	-	2,068	3,292	3,301	3,128	3,352	3,423	18,564

\* 허위표시 신고센터 도입 ('15년 12월) 이후 실적

### 다. 평가 및 발전방향

지재권 허위표시 기획조사 이후 조사 대상에 대한 허위표시 신고센터에 접수되는 신고건수가 급감하는 것으로 나타남에 따라 특허청은 허위표시 기획단속을 확대하고, 식약처·소비자원 등 온라인상 허위·과장 광고를 단속하는 유관기관과의 협력을 강화할 예정이다.

또한, 온라인 사업자가 지재권 허위표시로 적발된 판매게시물 삭제, 상품판매 중지 등 자체 시정할 수 있도록 인프라를 구축하는 등 허위표시 방지를 위한 협업체계를 더욱 공고히 하고, 올바른 지재권 표시문화 정착을 위해 다양한 채널을 통한 전방위적인 대국민 캠페인과 홍보를 확대할 계획이다.

## 5. 위조상품 신고포상금제 운영

산업재산보호협력국      상표특별사법경찰과      행정사무관      하 중 혁

### 가. 추진배경

위조상품 유통근절을 위해서는 수사기관의 강력한 단속이 필요하겠으나, 위조상품의 불법성에 대한 국민들의 인식전환과 민·관 협력이 수반되지 않는다면 그 한계를 드러낼 수밖에 없다. 이에 따라 특허청은 '06년부터 위조상품의 불법성에 대한 국민들의 인식제고와 위조상

품 제조·유통행위의 신고를 활성화하기 위해 「위조상품 신고포상금제」를 운영하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

신고대상은 위조상품 제조업자나 판매업자로, 국민 누구나 신고할 수 있으며 신고의 신뢰성 확보를 위해 실명 신고를 원칙으로 하고 있다.

'21년 7월에는 신고포상금 제도 효율성 증대 및 일부 신고자의 포상금 집중 수령을 방지하고, 대규모 사건 신고유도를 위해 포상금 지급 최소 적발금액을 5,000만 원에서 10억 원으로 상향하였고, 포상금 지급 횟수를 5회에서 2회로 축소하는 등 규정을 일부 개정하였다.

'21년 지급 현황을 보면, 83건의 신고에 대해 총 9,400만 원의 신고포상금을 지급하였다. 신

고내용을 유형별로 살펴보면 도·소매 유통 신고는 9건(550만 원), 온라인 판매는 74건(8,850만 원)이 신고되었다. '06년 위조상품 신고포상금 시행 이후 적발된 위조상품에 대한 정품가액은 총 4조 1,627억 원으로, 포상금 지급 총액 25억 5백만 원 대비 1,662배의 효과가 발생하였다.

표 IV-1-11 유형별 포상금 지급 현황 ('15~'21)

(단위 : 건, 백만원)

구 분	세부 유형	'15년		'16년		'17년		'18년		'19년		'20년		'21년	
		건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액	건수	금액
유통업자	도·소매 유통	48	61.6	57	72.7	28	57.2	48	85.2	13	21.7	10	7	9	5.5
	온라인 판매	7	6.6	23	22.3	25	45.8	25	35.3	40	55.3	79	100	74	88.5
	참 고	9	24.5	2	8.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	소 계	64	92.7	82	103	53	103	73	120.5	53	77	89	107	83	94
제조업자	제조공장	8	10.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
합 계		72	103	82	103	53	103	73	120.5	53	77	89	107	83	94

#### 다. 평가 및 발전방향

위조상품 신고포상금제 운영을 통해 국민들의 자발적인 신고를 유도하고, 위조상품의 불법성 및 그 폐해의 심각성을 국민들에게 널리 알릴 수 있는 토대를 마련하였다.

위조상품 신고포상금제 운영에 소요되는 예

산에 비해 위조상품 제조·판매업자들에 대한 불법행위 억제효과 등이 매우 크므로, 이 제도는 위조상품 유통 근절을 위해 꼭 필요한 제도이며 앞으로도 계속 유지 및 발전시켜 나가야 할 정책이다.

## 6. 민관협력을 통한 지식재산 보호 활동 추진

산업재산보호협력국

상표특별사법경찰과

행정사무관

하 중 혁

### 가. 추진배경

국내 온라인 시장규모가 확대되고 온라인 서

비스 플랫폼, SNS, 포털사이트 등 온라인을 통한 물품의 거래가 폭발적으로 증가함에 따라

위조상품 유통 및 판매 또한 급증하고 있다. 특히, 밴드, 인스타그램과 같은 개인 간 소통수단이 다양화됨에 따라 위조상품 거래와 같은 불법적인 행위는 보다 더 지능화되고 있어 그 대책이 시급한 실정이다.

이에, 특허청은 민·관 협력체계 구축 등을 통한 위조상품 유통근절을 위해 '14년 5월에 위조상품이 많은 상표권 보유기업 26개사, 위조상품 유통이 빈번한 온라인 운영업체 12개사, 그리고 특허청, 경찰청, 관세청 등 6개 정부 및 유관기관 등 총 44개 기관으로 구성된 '위조상품 유통방지 협의회'를 공식 출범하였다. '21년 현재 협의회 구성원은 총 79개 기관으로 확대되었고, 위조상품 대응을 위한 민관 협력의 중추기관으로서 기능해오고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 위조상품 유통방지 협의회 활동

그간 위조상품 유통방지 협의회는 정기 간담회 및 분과회의, 위조상품 단속기관들과 상습 판매지역에 대한 합동단속 등을 통해 위조상품 유통근절 방안을 모색해왔다.

'21년 상표권자 간담회(3월), 온라인사업자(4월), 위조상품 유통방지협의회 전체 간담회(7월) 및 유통방지협의회 성과공유회(11월) 등을 통해 협의회 운영 및 지재권 보호 교육 방향, 위조상품 유통방지 대책 등을 논의하였다.

또한, 위조상품 빈발분야에 대해 상표권자-온라인사업자 공동 위조상품 협력모니터링을 실시하였다. 이는 그동안 위조상품 유통이 많

지만 단속이 어려웠던 분야에 대해 상표권자가 위조상품 유통 정보를 제공하고, 온라인사업자가 자체적으로 모니터링하고 판매제재하는 방식으로 추진되었는데, 협의회 회원들이 직접 협력하여 위조상품 단속에 참여하는 등 민간의 자정활동을 강화할 수 있었다. 2차에 걸친 협력 모니터링을 통해 온라인 서비스 플랫폼은 약 20만여건의 위조상품 게시물을 삭제하였고, 소비자 피해예방 효과 약 9,605억 원을 달성하였다. 또한 위조상품 모니터링 정보를 온라인 플랫폼 자체 모니터링시스템에 내재화하여, 온라인플랫폼의 위조상품 모니터링 역량을 강화하는 일석이조의 효과도 달성하였다.

### 2) 범정부 지식재산 보호활동

효과적인 위조상품 유통 단속을 위해서 특허청은 검찰, 경찰 등 유관기관 및 민간기업 등과 함께 협력하여 지식재산 보호활동을 추진해오고 있다.

위조상품 유통근절을 위해서는 개별적인 수사단속의 한계를 극복하고 유관기관 간의 협력에 기초한 종합적인 수사가 필수적이다. 검찰청은 동종 전력이 있는 위조사범에 대해서는 원칙적으로 징역형을 구형하여 상습 침해자의 재범을 방지하며, 경찰청은 각 지역별 위조상품 빈발 유통지역에 대하여 합동단속 및 대규모 제조·유통 사범 등의 해외도주 시 인터폴을 통한 국제수사공조를 추진해왔다.

또한, 수입 위조상품의 통관단계부터 국내유통까지 단속을 강화하기 위해 관세청과 협력하여 국경단계에서 위조상품 유통 정보를 공유

하는 등 협력을 추진해왔다. 또한 온라인 사업자 및 상표권자 등 민간 기업들과 협력하여 국민건강과 안전관련 품목 및 대규모 위조상품

제조·유통사범 사건에 수사력을 집중하는 등 기획수사를 강화하였다.

그림 IV-1-5 위조상품 유통방지 협의회 활동



#### 다. 평가 및 발전방향

온라인 등의 위조상품 유통근절은 특허청과 같은 단속기관의 활동만으로 한계가 있어 민간과의 협력이 필수적이다. 위조상품 유통방지 협의회는 이러한 민간의 자발적인 위조상품 유통근절 유도뿐만 아니라 위조상품 단

속기관과 협력하여 위조상품을 근절하고자 하는 민·관 협력체이다. 앞으로 협의회를 통한 다양한 활동을 전개하여 지식재산 보호분야의 대표적인 협력모델로 발전시켜 나갈 예정이다.

## 7. 지식재산 인식제고를 위한 시민운동 및 홍보 강화

산업재산보호협력국

산업재산보호정책과

행정주사

은 선 희

### 가. 추진배경

영업비밀 유출에 따른 경제적 피해가 국가의 지재산 보호수준에 따라 GDP의 1~3%에 육박('21. 영국특허청)하고, 위조상품 유통에 의한 피해액도 국가 총수출액과 연계될 만큼 지식재산 보호가 국가 경제 발전에 직접적인 영향을 미치고 있다.

안전한 지식재산 생태계를 구축하기 위해 다양한 노력을 기울이고 있지만, 코로나 19에 따

른 온라인 위조상품 유통 증가, 기술패권 경쟁과 경제 블록화로 인한 기술 유출·탈취 위험 증가 등 지재산 보호환경을 위협하는 요소도 꾸준히 확대되고 있어, 법제도 개선과 집행력 강화 등의 활동 이외에 지식재산 존중문화의 대국민 확대 등 선순환의 지식재산 생태계를 구축하기 위한 근본적인 대안 마련이 필요한 상황이다.

특허청은 '13년부터 지식재산 존중문화의 대



국민 확산을 위해 다양한 홍보 및 교육 활동을 추진해 왔으며, '21년에는 기존의 지식재산 보호 관련 교육·홍보와 더불어 온라인 위조상품 유통 증가, 기술경찰 신설, 퍼블리시티권 보호 및 데이터보호를 위한 법령개정 등 주요 이슈에 대한 대응 및 주요 정책 변화에 대한 홍보에도 노력을 기울여 오고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 온라인을 통한 지재권 인식제고 활동

특허청은 코로나19 시국을 고려하여 '20년부터 온라인에 중점을 둔 지재권 보호 교육·캠페인을 진행해 오고 있다. 교육·캠페인은 주로 청소년·소상공인 등 일반인을 대상으로 하고 있으며, 청소년 교육의 경우, 진로체험 활동을 통해 지재권 기본개념과 보호의 중요성을 설명하고 지재권 관련 진로 탐색의 기회를 제공하고 있다.

소상공인, 온라인 판매사업자를 대상으로 한 교육·캠페인은 실효성 있는 교육을 위해 유관 기관 및 지자체와 협력하여 온라인 교육과 비대면 캠페인을 동시에 진행하였다. 이를 통해 지식재산 보호의 중요성을 강조하고 판매자의 위조상품 불법 유통행위 근절을 독려하였다.

지식재산 보호에 취약한 중소기업, 스타트업 기업을 대상으로 하는 캠페인은 주요 기업박람회 등에 참가한 기업인들을 대상으로 진행되었으며, 지식재산 보호 인식 제고를 위한 책자를 배포하고 기업의 지재권 보호 역량 강화를 위한 지원 사업 등을 소개하는 등 기업의 자체 보호역량

을 강화하는 부분에 초점을 맞춰 진행하였다.

또한 실패사례집 (실패로 배우는 지식재산 경영전략) 한줄평 이벤트를 추진하여 기업인 및 일반인을 대상으로 지재권 보호의 중요성을 알리는데 힘쓰고 있다.

그림 IV-1-6 지재권 보호 인식제고 활동



##### 2) 미디어를 활용한 지식재산 보호 홍보 강화

특허청은 지재권 존중문화의 저변 확대를 위해 라디오, 버스, 지하철, 유튜브를 활용하여 대국민 대상으로 위조상품의 불법성과 폐해성을 알리는 한편, 중소기업들의 기술탈취 예방을 위한 콘텐츠를 제작하여 지식재산 보호 홍보를 진행하였다. 뿐만 아니라 온라인 커뮤니티(블로그, SNS 등)를 운영하여 지식재산 보호 정보를 공유하고 정품소비 문화 정착을 위한 다양한 이벤트를 진행하여 쌍방향 소통을 통한 소비자 주도의 지식재산 존중 분위기를 조성하기 위해 노력하였다.

또한, 홍보 내용을 기술경찰 출범, 부정경쟁방지법 개정(데이터 부정사용행위 신설, 유명인의 초상 등에 대한 무단사용 행위 신설)과 같이 강화된 지식재산 보호제도까지 확대함으로써, 지재권 보호 대상에 대한 대국민 인식을 확대하기 위해 노력하였다.

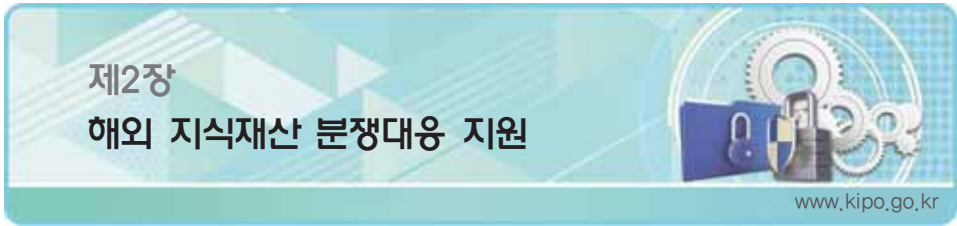


## 다. 평가 및 발전방향

코로나19에 대응하여 온라인을 기반으로 한 비대면 교육·캠페인을 학생에서부터 소상공인, 온라인 마켓 입점판매자까지 확대하였고, 대국민 소통을 위한 블로그·SNS 운영을 통해 수요자의 접근성을 높임으로써 국민들의 지재권 보호인식에 대한 저변을 확대하기 위해 노력하였다. 또한 사회적 관심도가 높은 지재권 이슈·동향을 대중들이 이해하기 쉬운 형태의 콘텐츠로 제작·배포함으로써 국민의 눈높이에 맞는 홍보로 국민들의 호응과 참여를 이끌어 내고, 지식재산 보호에 대한 정부의 정책 의지를 대내외적으로 홍보하는 기회로도 활용하였다.

이러한 다양한 홍보 활동은 지식재산 창출·활용을 통한 기업의 경쟁력 확보를 가능하게 하고 더 나아가 지식재산 보호를 통한 국가 이미지 제고에도 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다.

앞으로도 특허청은 지식재산 존중문화 확산을 위해 청소년·대학생·주부·직장인 등 연령별 소비자를 대상으로 맞춤형 교육·홍보를 추진하고, 방송·온라인·모바일 등 다양한 매체를 활용한 홍보를 지속적으로 실시할 예정이다. 또한, 위조상품 근절에만 머무르지 않고 아이디어 및 기술탈취, 부정경쟁행위 근절 등 지식재산 보호 대상 및 내용을 지속적으로 확장시켜 다양한 지식재산 침해행위 근절을 위한 인식제고 활동을 진행할 예정이다.



## 제1절 개 관

산업재산보호협력국

산업재산분쟁대응과

공업사무관

강 연 무

### 1. 추진 배경 및 개요

우리나라는 코로나19 확산으로 인한 세계 경제 위기 속에서도 '21년 역대 최대 수출 실적(6,445억 달러 △25.8%)을 기록하였다. 그러나 미·중 무역분쟁으로 촉발된 보호 무역주의가 코로나19 확산으로 더욱 심화되면서, 수출을 통한 경제성장률 제고를 위해서 정부는 새로운 수출 시장을 적극적으로 발굴하고, 우리 기업의 해외 진출을 견인해야 하는 과제에 직면하고 있다.

기업의 새로운 수출 시장의 발굴과 활성화의 필요조건을 선정한다면 지식재산권이 우선 고려될 수 있다. 해외에서 우리 기업이 안정적인 비즈니스를 하기 위해서는 특허, 상표 등 기업 상황에 맞는 지식재산권을 취득해야 하고, 그렇지 않으면 현지 경쟁사로부터 경고장을 받게 되거나 침해소송의 피고가 되는 등 각종 분쟁에 휩싸일 수 있기 때문이다.

최근 우리 기업의 대외 수출도 크게 늘면서 '21년 미국에서만 250건의 특허분쟁이 발생하는 등 매년 수백 건의 분쟁이 발생하고 있다. 또한, 해외 온라인 플랫폼에서 유통되고 있는 위조상품도 수만 건에 다다르고 있는데, 더욱이 최근에는 전형적인 지식재산권 침해가 아니라, 한류가 강력한 인기를 얻고 있는 동남아·중국을 중심으로 농산물·KF마스크·식품 등 여러 분야에서 한국기업인 척 행세하며 한국 상품의 외관이나 형태의 오인·혼동을 유발하는 새로운 유형의 침해까지 발생하고 있다.

해외에서의 지식재산권 침해 및 분쟁의 심화는 우리 기업의 매출 감소, 대외 이미지 하락, 과도한 소송비용 부담 등으로 직간접적인 성장 걸림돌로 작용한다. 선진국에서는 특허 보증 요구, 전시회 물품 압수 등으로 인한 기업의 애로사항이 많고, 개발도상국에서는 위조상품 유통 등으로 인한 피해가 많이 발생하고 있다. 특히, 현지인에 의한 한국 브랜드 선점은 우리 기

업의 해외 진출에 큰 걸림돌로 작용하고 있어 해외 진출을 준비하는 기업과 정부에게 던지는 시사점이 매우 크다.

## 2. 추진내용 및 성과

특허청은 우리 기업의 성공적인 해외 진출을 위한 지재권 보호 종합전략을 지속해서 제공하는 한편, 해외 지식재산 침해 및 분쟁 대응의 효과성을 높이기 위해 기업의 지재권 분쟁 상황에 따라 대응 전략을 선택할 수 있도록 지원 방식을 다양화하고, 지재권 사전진단 서비스 제공 등을 통해 지재권 보호 수준을 점검받을 수 있도록 하였다.

또한, 해외 현지에서 지식재산권 분쟁이 일어났을 때 미국, 중국 등 11개 국가의 17개 지역('21년 말 기준)에 구축된 해외지식재산센터(IP-DESK)를 통해 효과적인 대응이 가능하도록 하였으며, 지식재산권 분쟁 빈발지역을 중심으로 40개 재외공관 및 21개 KOTRA 현지 무역관에 지식재산담당자를 지정하여 해외 현지에서의 대응을 지원하도록 하였다. 한편, 공동대응협의체 구성 및 운영, 해외 위조상품 유통 모니터링, 콘텐츠 보호 컨설팅 등 다양한 사업을 통해서도 해외 진출기업을 지원하였다.

세부적으로 살펴보면, 특허청은 '21년에 전체 17개의 IP-DESK에서 10,368건의 지재권 법률상담을 지원하였고, 396개 기업 및 61개 기업으로 구성된 19개 공동대응협의체를 대상으로 분쟁 대응전략을 지원하였다. 또한, 중국 및 아세안 지역의 주요 온라인쇼핑몰에서 위조

상품 게시물(URL) 247,396개를 삭제함으로써 우리 기업의 해외 진출을 적극적으로 도왔다.

## 3. 평가 및 발전 방향

대기업과 비교해 해외 지식재산권 분쟁에 대한 인식과 대응 역량이 턱없이 부족한 중소기업을 대상으로 분쟁 컨설팅, 침해 모니터링 정보를 제공하는 정책적 노력을 통해 실제 수출의 전후 단계에서 발생한 여러 분쟁 상황을 효과적으로 대처하여 좋은 성과를 낸 사례가 많이 도출되기도 하였다.

한편, '21.11월에 제8차 소부장경쟁력강화위원회에서 관계부처 합동으로 중소기업 특허분쟁 지원 강화방안을 수립·발표하였다. '22년부터 발표된 방안 내용을 이행하여 중소기업의 국제특허분쟁에 대해 선제적 예방, 대응지원 확대 및 대응 인프라 확충 등 분쟁 쏠주기 지원을 강화할 예정이다.

또한, 상표 등 지재권 분쟁 예방의 최선의 방법은 진출 예정 국가에서 권리를 먼저 확보하는 것이기 때문에, 최근 한류 인기 지역인 아시아 국가를 중심으로 기업들이 상표권 등 지재권을 먼저 확보한 후 진출할 수 있도록 기업 및 업종단체와 협력하여 다양한 정책적 지원을 강화해 나갈 계획이다.

## 제2절 해외 지식재산권 보호 강화

### 1. 해외 상표 선점 모니터링 등 K-브랜드 보호 강화

산업재산보호협력국

산업재산분쟁대응과

행정사무관  
행정주사보

장 성 국  
변 지 현

#### 가. 추진배경

최근 확산하는 한류는 우리 기업들에 새로운 기회가 되고 있다. 관세청 수출입무역통계에 따르면 '20년에 한류의 중심지인 중국, 아세안 이 한국 화장품류 전체 수출의 59.9%를 차지했고, 코로나19의 대유행에도 불구하고 '21년 화장품의 중국 수출이 전년보다 28.3%나 성장했다. 이제 한국 대중문화의 확산은 국가 이미지 상승 및 한국 상품의 브랜드 경쟁력 제고뿐만 아니라 우리 기업의 수출 확대에 이바지한다고 볼 수 있다. 그러나 이러한 한국 상품의 경쟁력 상승에 따라 해외 지식재산권 침해사례도 속출하고 있다.

특히, 우리 기업의 상표를 무단으로 출원·등록하는 상표 무단 선점 사례도 발생하고 있다. 그 중에서도 상표 브로커의 수법이 더욱 교묘해졌다. 이들은 법인을 설립하여 법인명으로 자신의 활동을 은닉하고, 다른 상품·서비스 분류에 출원하여 등록하는 등 다양한 방법으로 우리 기업 상표를 선점하고 있다. '21년 말까지 중국 상표 브로커 469개(개인 및 기업)에 의해 우리 기업 상표 4,651개가 선점되었고, 1,988개 기업이 해외 진출 지연, 기업 브랜드 이미지 하락 등의 피해를 입었다.

또한, 중국 온라인 쇼핑몰에서 우리 기업 제

품의 위조상품이 유통되는 사례가 지속해서 발견되었는데, 특히 지재권 전담 인력이 부족한 중소·중견기업에서는 적절히 대응하기 어려워 정부 차원의 지원책이 필요하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 해외 상표 선점 모니터링 강화

'17년에는 중국 상표국에 출원되는 한글 상표를 매일 모니터링하여 우리 기업 무단 선점 의심 상표가 발견되면, 피해기업이 조기에 법률 대응할 수 있도록 피해정보 및 대응 방법을 제공하는 '중국 상표 브로커 무단 선점 조기경보 체계'를 구축하였다. 이에, 중국 상표 출원 공고 후 3개월 이내만 가능한 이의신청 등 무단 선점 대응 가능 건수가 조기경보 체계 도입 전보다 대폭 증가하였다.

또한, 기업 피해 및 대응 정보의 전달력을 제고하고 수시로 변화하는 상표 브로커의 무단 선점 현황 및 서지 정보에 대한 효과적인 정보 관리를 위해 국제 지재권 분쟁 정보 포털(IP-NAVI)에 해외 상표 브로커 정보 제공 웹 페이지를 구축하였다.

'18년부터는 모니터링 대상 상표를 한글 상표뿐만 아니라 중문·영문 상표까지 확대하였고, 한류열풍으로 인한 K-브랜드 상표 선점이

우려되는 베트남('19년), 태국('20년), 인도네시아('21년)까지 모니터링 국가를 확대하였다. 그 결과, 베트남에서 '19년 263건, '20년 282건, '21년 661건의 피해 의심 상표, 태국에서 '20년 783건, '21년 554건의 피해 의심 상표를 발견하고, 인도네시아에서는 '21년 한 해 동안 840건의 상표가 무단 선점된 사실을 발견하였다.

더불어, '19년부터는 기존 모니터링 조사국가(중국, 태국 등) 외의 국가를 대상으로 글로벌 상표 DB(WIPO-GDB, TM-VIEW)를 활용하여 연 2회 모니터링을 실시하고 있다. '21년 총 80개 국가에서 우리 기업 상표로 의심되는 상표 4,601건을 발견하였으며, 아시아뿐만 아니라 북미, 유럽, 오세아니아 등 다양한 지역에서도 선점 의심 상표를 확인하여 해당 기업에 피해 사실을 알리고, 분쟁에 대응할 수 있도록 유도하였다.

또한, 상표 정보조사를 통해 선점된 상표의 출원 또는 등록일자, 대응 방안, 대응 시한뿐만 아니라 '국제 지재권 분쟁 대응전략 지원', '지재권 공동대응 지원사업'과 같은 대응에 필요한 정부 지원사업 정보도 함께 제공하였다.

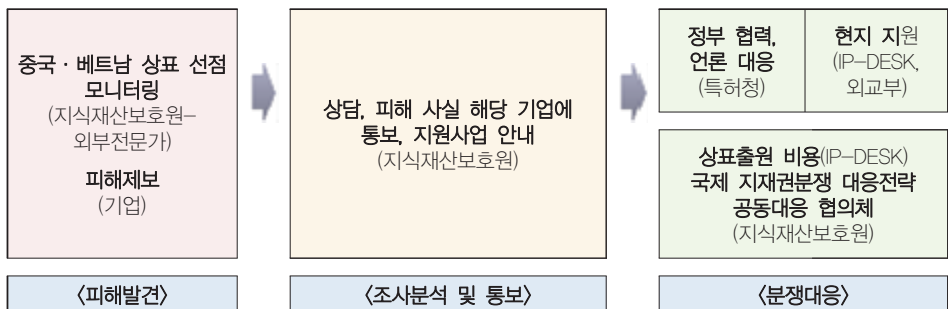
## 2) 국제 지재권분쟁 대응전략 지원 및 공동대응 협의체 등 연계지원

해외 상표 선점 모니터링 등을 통해 확인된 K-브랜드 지재권 피해기업에 대해서는 '국제 지식재산권 분쟁 대응전략 지원사업, 공동대응 협의체 지원사업, 콘텐츠 지재권 보호 지원사업'을 통해 분쟁위험 조사·분석, 경고장 및 피소대응, 라이선스 갱신, 권리행사 등 다양한 지재권 분쟁 보호 전략을 제공하였다. '21년에는 145개 사 및 12개 협의체(공동된 분쟁 이슈를 가진 기업군)에 K-브랜드 지재권 분쟁 대응 전략을 지원하였다.

그림 IV-2-1 해외 상표 선점 모니터링 지원 절차



그림 IV-2-2 해외 상표 선점 모니터링 및 연계지원



3) 해외 온라인 위조상품 유통 대응 지원  
 '15년부터 시행된 중국 온라인 위조상품 유통 대응 지원사업은 현지 주요 온라인 쇼핑몰과의 MOU 체결을 바탕으로 판매계시물 모니터링 및 대리신고를 진행하였다. 그 결과, '15년부터 '21년까지 약 14만여 건의 중국 온라인 위조상품 판매계시물을 삭제하였다. 특히, '기업별 전담 인력'을 배정하는 등 사업체계 개편을 통해 기업과의 소통을 강화하고, 연간 최대 3회까지 반복 지원이 가능하게 하였다. 그뿐만 아니라 지원기업에 연간 위조상품 유통 추이, 유통수법 변화, 기업의 준비사항 등을 담은 기업별 맞춤형 '연간 유통분석 보고서'를 정기적으로 제공하였다.

더불어, '20년부터는 기존 중국 외에도 아세안 주요 오픈마켓과의 협력을 통해 아세안 6개

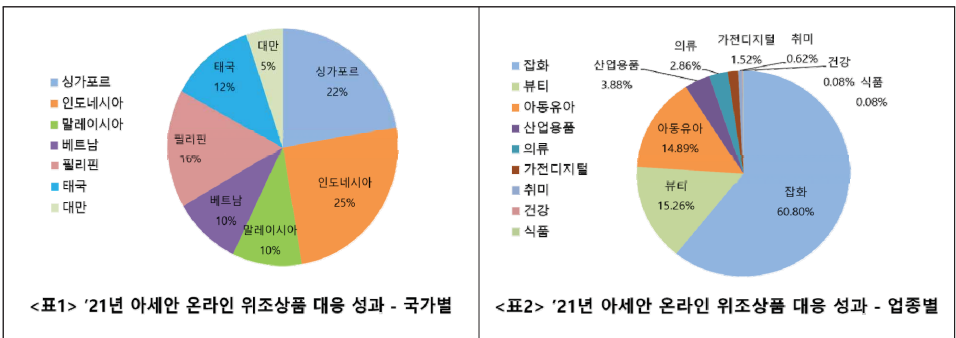
국가(인도네시아, 싱가포르 등)를 대상으로 'K-캐릭터(뽀로로, 타요 등)' 5개 브랜드를 대상으로 위조상품 모니터링('20.5~7월)을 실시한 결과, 총 857개의 의심 계시물을 발견하였고, 그중 848건 계시물을 대리 신고하여 최종 845건 차단에 성공하였다.

이러한 시범사업의 성과를 바탕으로 '20년 제3차 추가경정예산 20억을 확보('20.7월)하여, 전담 및 재택인력 약 200여 명으로 구성된 '해외 온라인 위조상품 모니터링단'을 구성하였으며, '21년 아세안 지역 6개국 및 대만 지역에서 약 22만여 건의 온라인 위조상품 판매계시물을 차단하는 등 위조상품 유통 대응 강화 및 비대면·디지털 일자리 창출에도 이바지하였다.

그림 IV-2-3 해외 온라인 위조상품 유통 대응 지원



그림 IV-2-4 '21년 아세안 위조상품 유통 대응 성과(국가·업종별)



#### 4) K-브랜드 보호 인식 제고

해외에서의 상표 선점으로 피해를 입은 기업 및 관련 협·단체 등을 대상으로 피해 예방을 위한 주기적인 'K-브랜드 보호 강화 교육'을 실시하여 해외 온라인 위조상품 대응전략, 글로벌 상표 DB 활용법 등의 내용으로 참여기업의 관심을 집중시켰다.

또한, 글로벌 상표 DB를 포함한 중국, 베트남 상표국에서의 상표검색 매뉴얼도 제작하여 보급하였고, 중국 상표 선점 업종 중 가장 피해가 큰 프랜차이즈업종 상표 브로커의 기업정보, 상표출원 현황, 소송 판결례 등을 담은 '중국 내 우리 기업 상표 다수 선점자 심층 분석보

고서'를 발간하여 관련 산업단체에 제공하였다. 이를 통해 우리 기업의 자사 상표 관리의 중요성에 대한 인식을 제고하고 기업 스스로 상표 선점 대응 전략을 수립할 수 있도록 지원하였다.

특히, '21년에는 코로나19 등 대외환경을 고려하여 세계적인 인기를 끌고 있는 식품, 캐릭터, K-뷰티 등 다양한 위조상품 유형과 상표 무단선점 실태를 고발하고, 'K-브랜드 보호 지원사업'을 통한 성공 사례를 MBC가 운영하는 유튜브 채널을 통해 제작·송출하는 등 K-브랜드 보호 인식 제고를 위한 다각적인 노력을 강구하였다.

그림 IV-2-5 K-브랜드 보호 홍보(책자·유튜브 제작·송출)



〈해외 주요 국가별 상표 검색 매뉴얼(21년 6월)〉



〈국제 지재권 분쟁 대응전략 지원사례 우수사례집(21년 12월)〉



〈K-브랜드 보호기반 구축사업 유튜브 콘텐츠(21년 5월)〉

#### 다. 평가 및 발전 방향

특허청은 국내외의 다양한 채널을 통한 협력으로 기존 중국 외에도 한류 열풍의 중심인 아세안 지역으로 해외에서의 상표 선점 및 온라인 위조상품 유통에 대한 대응체계를 지속 확대할 예정이다. '22년부터는 상표 무단 선점 대응 국가를 기존 태국·베트남·인도네시아 외에도 싱

가포르(시범)까지 확대하고, 기존 해외 오픈마켓과의 협력 강화 및 신규 채널 확대 등을 통해 해외 온라인 위조상품 유통 차단도 더욱 강화할 필요성이 있다.

또한, 기업 및 업종단체 등과의 온·오프라인 협력을 통해 더 많은 우리 수출기업이 지원사업에 참여토록 유도하고, 전파력 및 공신력이



높은 다양한 홍보 채널을 활용하여 K-브랜드 보호 인식 제고에도 힘을 예정이다.

앞으로도, 특허청은 타 부처 및 한국지식재산보호원, KOTRA 등 유관기관과 협력하고 각종 지원시책을 지속해서 추진하여 우리 기업의 해외지식재산 보호를 강화하고 우리 기업 수출 경쟁력을 제고할 필요성이 있다.

또한, 기업 및 업종단체 등과의 온·오프라인 협력을 통해 더 많은 우리 수출기업의 지원사

업에 참여토록 유도하고, 전파력 및 공신력이 높은 다양한 홍보 채널을 활용하여 K-브랜드 보호 인식 제고에도 힘을 예정이다.

앞으로도, 특허청은 타 부처 및 한국지식재산보호원, KOTRA 등 유관기관과 협력하고 각종 지원시책을 지속해서 추진하여 우리 기업의 해외지식재산 보호를 강화하고 우리 기업 수출 경쟁력 제고에 이바지할 계획이다.

## 2. 수출기업의 국제 지재권 분쟁 대응력 제고

산업재산보호협력국	산업재산분쟁대응과 산업재산보호정책과	공업사무관 행정사무관	강연무 이우정
-----------	------------------------	----------------	------------

### 가. 추진 배경 및 개요

최근 세계 주요국 간 기술패권 경쟁이 심화되고 장기간 지속되고 있는 코로나19 팬데믹의 영향으로 자국 중심의 글로벌 공급망 재편이 가속화됨에 따라 우리 수출기업의 해외 특허분쟁 위험이 증가하고 있는 상황이다. 이와 더불어, 한류 확산으로 우리나라 브랜드의 인지도가 상승하고 우리 기업의 제품 수출이 증가함과 동시에 K-브랜드 관련 지재권 침해가 증가하고 있다.

그러나 우리나라 기업들의 지식재산권 분쟁 대응 여건은 여전히 미흡한 실정이다. '21년 특허청이 실시한 지식재산 활동조사 결과에 따르면, 지식재산권 전담 조직을 보유한 기업은 전체 기업의 3.0%에 불과하고, 전담 인력을 보유한 기업의 비율은 15.5%에 머무르는 등 분쟁

대응 인프라가 미흡한 것으로 조사되었다. 또한, 분쟁 대응 시에도 과도한 시간과 비용 발생 등으로 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

이에 특허청은 우리나라 기업의 지식재산권 분쟁 대응 능력을 강화하고자 분쟁 정보 및 컨설팅 제공 등 분쟁 발생에 따르는 산업 피해를 최소화하기 위해 다양한 분쟁 대응 지원 정책을 펴고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 우리기업의 지재권 분쟁대응 지원을 강화하기 위해 '20년 '지재권분쟁대응센터'를 출범시켰고 '21년부터 본격 가동하였다. 이를 통해 우리나라 기업이 외국 기업과의 지식재산권 분쟁에 원활히 대응할 수 있도록 지식재산권 분쟁 정보 인프라를 구축하고, 특허관

리전문회사 활동 동향을 수시로 파악하는 한편, 관련 데이터를 체계적으로 정리하여 국내 기업들이 분쟁 대응에 활용 가능한 정기 소식지 및 각종 분석보고서를 발간하고 있다. 더불어 해외 진출(예정) 기업을 대상으로 전문 컨설팅 등 분쟁 대응에 필요한 자원을 제공하였다.

### 1) 국제 지식재산권 분쟁 관련 정보 제공

우리 기업이 해외에서 발생하는 지식재산권 분쟁을 예측하고 신속히 대응할 수 있도록 지식재산보호종합포털(www.ip-navi.or.kr)을

통해 미국, 중국, 일본, 유럽 등 우리 기업의 주요 수출국의 지식재산권 분쟁 사건에 대한 동향 및 분석을 제공하였다.

또한, 소부장 분야를 중심으로 우리 기업의 기술 자립화 과정에서 우리 기업이 특허 분쟁 위험에 노출될 우려가 있어, 100대 핵심전략기술 특허에 대해 분쟁위험지수를 분석하고, 분쟁 고위험군 특허 리스트를 관련업계에 제공하여 분쟁 위험에 대응할 수 있도록 했다.

〈참고〉 특허관리전문회사(NPE : Non-Practicing Entity)란?

NPE는 다양하게 정의되지만, 일반적으로 특허를 활용하여 제품을 생산하지 않고, 보유한 특허권을 행사하여 수익을 창출하는 기업을 의미한다. NPE는 ①특허권을 기업체에 행사하여 로열티를 받는 공격형 NPE, ②공격형 NPE에 대응하여 향후 공격을 받게 될 특허를 매집함으로써 미래 특허분쟁을 차단하는 방어형 NPE로 분류할 수 있다. 최근 쟁점이 되는 특허괴물(Patent Troll)은 공격형 NPE 중 일부에 해당한다.

더불어, 수출기업의 현지 지재권 보호 강화를 위해, 국가별 지재권 제도 동향 및 전략적 분쟁 대응 방안을 고려하여 해외 지재권 보호 가이드북을 제공하고 있으며, '21년에는 일본, 프랑스, 독일 등 3개국의 가이드북을 최신화 및 온라인화하여, 해외 진출(예정) 우리 기업

실무자들이 쉽게 이해하고 대응할 수 있도록 하였다.

아울러, 해외 지식재산권 관련 주요 판례를 심층 분석한 IP Insight 보고서를 발간하여 실무에서 바로 활용 가능한 실용적인 법률 정보도 제공하였다.

표 IV-2-1 해외 지식재산권 보호 가이드북 발간 현황('21.12월) (총 30종 : 지역별 27종, 특성별 3종)

아시아(13종)	중국, 홍콩, 싱가포르, 대만, 일본, 베트남, 태국, 말레이시아, 필리핀, 인도, 아랍에미리트(UAE), 인도네시아, 이란
유럽(7종)	독일, 영국, 네덜란드, 러시아, 터키, EU, 프랑스
아메리카(5종)	미국, 캐나다, 멕시코, 브라질, 칠레
오세아니아(1종)	호주
아프리카(1종)	남아프리카공화국
특성별(3종)	수출기업 체크포인트, EU권 보호 실무핸드북, IP Business 계약서 가이드북

2) 국제 지식재산권 분쟁 대응 전략지원  
 '21년에는 국제 지식재산권 분쟁 발생 위험이 있거나 분쟁이 발생한 중소기업 396개, 기업협의회 19개에 자사가 타사의 권리를 침해하는지를 확인하거나, 타사의 권리 침해 주장에 어떻게 대응해 나갈 것인지에 대한 전략을 수립해주는 분쟁 예방·대응 컨설팅을 제공하고, 그 비용 중 일부(중소기업 70%, 중견기업 50%, 기업협의회 70%)를 지원하였다.

특히침해 소송을 당한 기업에는 최대 3년동

안 연간 1억원까지 지원이 가능하도록 제도를 개선하였고, 특허분쟁이 발생하거나 우리기업의 상표가 해외에서 무단선점이 된 경우에는 지원절차를 간소화해주는 패스트트랙 제도를 적용하여 분쟁으로 인한 피해를 최소화하였다.

한편, 소·부·장 전담반을 운영하여 특허분쟁을 주기적으로 모니터링하고, 분쟁이 발생한 경우에는 피해기업에 분쟁정보를 제공하고 대응전략 수립까지 연계 지원하였다.

표 IV-2-2 국제 지식재산권 분쟁 대응 전략지원 우수사례

(지원 배경) 지원기업 A사는 의료기기를 제조·판매하는 회사로 미국 및 유럽 등 50여개국에 수출하고 있는 상황에서 해외기업인 B사가 외국법원에 특허침해소송을 제기

(지원 내용 및 결과) 분쟁 특허에 대한 무효자료를 확보한 후, 무효소송을 청구하여 승소함으로써 침해 소송 기각 → 안정적인 해외 수출망 확보, 글로벌 인지도 상승에 따른 매출액 증대

다. 평가 및 발전 방향

'21년에는 일본, 독일, 프랑스 등 주요국 중 개정 시기가 오래되어 최신 지식재산권 제도에 대한 정보가 부족했던 3개국의 기존 가이드북을 최신·온라인화하는 한편, 소부장 분야 핵심전략 기술에 대한 특허 분석 및 분쟁위험 예측을 실시하였다.

한편, 지난 '20년 국제 지재권 분쟁 대응 전략을 지원받은 기업을 대상으로 성과조사를 한 결과, 지원기업의 45.4%가 수출 진행상황이 개선되었고, 수출실적이 있는 기업의 61.1%가 수출액이 증가하였다. 또한, 분쟁 사전대비 전략을 지원받은 경우 분쟁 억제율이 98.5%이고, 경고장 및 소송 등 분쟁 대응 전략을 지원받은 기업의 69.6%가 경고장 철회, 소송 승소 등 분쟁을 유리하게 종결한 것으로 나타나 우리 수출

기업의 안정적인 해외시장 진출을 견인하였다.

'22년에는 분쟁 동향 제공에서 한 발짝 더 나아가, 주요 분쟁 사건들에 대해서는 현지 전문가의 심층 분석을 제공하고, 그간 축적된 판례 정보 등을 바탕으로 테마별 판례 분석을 제공하는 한편, 국가별 가이드북을 개정하여 수출 기업들에게 최신 자료를 제공할 예정이다.

또한, 기업의 특허분쟁 사전예방 역량 강화를 위해 분쟁위험을 사전에 진단해주고, 분쟁 발생 가능성이 높은 기술분야 및 특허 정보를 제공할 계획이며, 특허분쟁 대응전략의 비용 지원한도를 확대하여 기업의 비용부담을 완화시킬 예정이다. 한편, 해외 전자상거래시장 확대에 대응하여 해외 온라인 플랫폼에 특허된 상표·디자인 보호전략 지원할 계획이다.

### 3. 국가별 IP-DESK를 활용한 해외 진출기업 지원

산업재산보호협력국

산업재산분쟁대응과

방송통신사무관

문 해 진

#### 가. 추진 배경 및 개요

중국, ASEAN 지역과의 무역이 활발해지고 한국 드라마, K-POP 등 한류열풍으로 K-브랜드의 인지도가 높아지면서, 프랜차이즈, 화장품, 의류, 식품 등 전 산업에 걸쳐 K-브랜드 침해 피해가 점점 증가하고 있다.

지금까지 우리 기업들은 해외 시장개척을 위해 선 수출하고, 수출물량이 증가하는 과정에서 상표확보의 필요성을 인식하고 상표권 확보 노력을 기울이는 경우가 많았다. 이러한 상황을 해외 상표 브로커가 악용하여 해외 우리 기업 상표를 선 등록하여 상표 로열티를 요구하거나, 해외 유통시장 진출을 방해하는 등 피해 사례가 속출하고 있다.

특허청에서는 우리 해외 진출기업의 해외 지식재산권 확보 및 보호를 목적으로 해외지식재산센터(IP-DESK) 사업을 '08년부터 운영해 오고 있다. IP-DESK는 산업자원부가 '06년 중국 북경, 상해, 청주에 설치를 시작으로, '08년 지식경제부와 특허청이 공동으로 운영하였으나, '09년부터는 특허청이 단독으로 중국, 태국, 베트남 등 6개 지역에서 IP-DESK를 운영하였으며, '12년 LA, '13년 뉴욕, '14년 프랑크푸르트, '15년 도쿄, '16년 중국 서안('20년 7월 운영종료), '17년 뉴델리와 자카르타, '19년 홍콩, '20년 마닐라, '21년 모스크바와 멕시코 시티에 IP-DESK를 추가 개소함에 따라 '21년

말 기준으로 11개국 17개 지역에서 IP-DESK를 운영하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

해외에서 지식재산권 분쟁을 예방하기 위해서는 먼저 현지에 우리 기업의 지식재산권을 확보하는 것이 가장 중요하며, 분쟁에 적절히 대응하기 위해서는 침해내용을 정확하게 조사·파악하여 현지 법률과 절차에 따른 적절한 전략을 세우는 것이 중요하다.

그러나 우리 중소기업은 선(先) 수출 후(後) 출원의 기업 관행으로 인해 해외 권리확보를 통한 분쟁 예방 노력이 부족할 뿐 아니라, 지식재산권 전문인력이나 관리전략 부재로 지식재산권 분쟁 대응 역량도 부족한 실정이다.

이에 특허청에서는 IP-DESK를 통해 지식재산권 무료상담과 함께, 현지 상표·디자인 출원 등 권리확보 절차 및 비용 지원은 물론, 해외 위조상품 침해조사, 단속 및 법률의견서 작성 비용지원(이하, '지재권 법률서비스'라 한다), 현지 단속공무원 대상으로 위조품 식별설명회와 함께 국내 초청연수 사업도 진행하는 등 다양한 형태의 사업을 통해 해외 진출기업을 직·간접적으로 지원하고 있다.

우선 '21년도는 러시아·멕시코에 IP-DESK를 신규 설치하여 CIS 및 중남미 지역 수출기업의 지재권 보호기반 조성을 위한 기틀을 마

련한 해였다.

IP-DESK 주요 지원내용을 살펴보면, 지재권 상담이 '20년 1만건을 최초로 돌파하여 '21년까지 매년 증가하고 있고, 해외 상표·디자인 출원지원도 최근 5년간 연평균 25%로 크게 증가하였다.

그리고 해외에서 진출기업의 지재권 침해피해 및 분쟁대응 지원을 위한 현지 로펌을 활용한 지

재권 법률서비스를 꾸준히 제공하고 있다.

이와 더불어 코로나 19로 인해 해외 이동 등 현지 활동의 제약에도 불구하고, 웨비나 등 온라인을 활용해 진출기업 대상 지재권 설명회 및 해외세관 등 단속 공무원에게 국내 주요 브랜드, 위조품 등을 소개하기 위한 위조품 식별 설명회 개최('20 : 5회 → '21년 : 8회)를 확대하였다.

그림 IV-2-6 위조품 식별설명회(베트남, '21년 12월)



마지막으로 공무원 초청연수는 국내외 코로나 19 방역지침에 따라 해외 지재권 단속 공무원의 입국이 어려워 '20년에 이어 '21년

까지 진행하지 못했으나, 국내외 방역상황을 고려하여 재개할 예정이다.

표 IV-2-3 최근 5년간 IP-DESK 주요 지원 현황

구분	'17	'18	'19	'20	'21	합계
지재권 상담	6,598	7,590	8,527	10,222	11,269	44,206
상표·디자인 출원	972	1,019	1,286	1,584	1,944	6,805
지재권 법률서비스	26	34	38	28	30	156
지재권 설명회 등	67	68	64	61	98	358
공무원 초청연수	2	5	6	-	-	13

#### 다. 평가 및 발전 방향

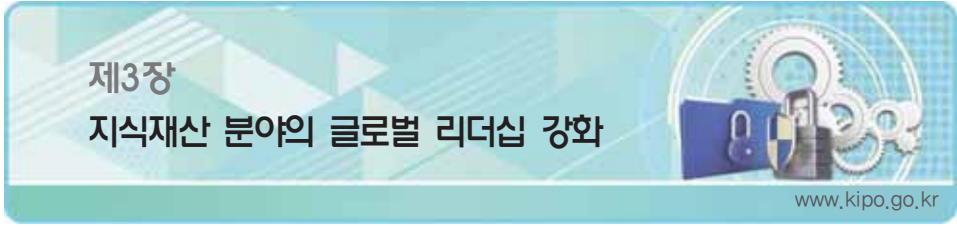
IP-DESK를 통한 지재권 상담 및 출원지원 신청이 해마다 늘어가는 등 해외 지재권 확보

및 보호에 관한 관심과 수요가 높아지고 있다.

앞으로도 IP-DESK는 해외 지재권 보호지원 기능을 지속적으로 강화하여 우리 기업의 안

정적인 해외진출을 돕기 위해 힘쓸 예정이다. 특히 '22년도에는 해외 출원지원을 상표·디자인에서 특허까지 확대하고, 중소기업의 지재권 법률서비스 비용지원 비율을 80%(기존 70%)로 늘리며, 국가별·업종별 지재권 침해

동향조사를 신규 실시함으로써 수출기업의 지재권 보호지원을 강화할 계획이다.



## 제1절 개 관

산업재산보호협력국	국제협력과	기술서기관 공업사무관 행정사무관 행정사무관	김승오 강희만 최은림 이지영
-----------	-------	----------------------------------	--------------------------

### 1. 개요

우리 기업의 활동 무대가 전 세계로 확대됨에 따라 지식재산 분야에서도 국제협력의 중요성도 날로 증대되고 있다. 특허청은 지재권을 활용한 해외진출 다변화, 현지 맞춤형 지원 체계 구축, 한국형 IP 인프라의 글로벌 확산 및 글로벌 지재권 규범 형성 등을 목표로 다양한 국제협력 활동을 추진하고 있다. 이러한 국제협력 활동은 양자협력, IP5협력 및 다자협력으로 대별될 수 있다.

'21년은 코로나19로 대면회의가 불가능한 상황에서 한국과 오랜 기간 지식재산 협력 관계를 이어 온 중국, 미국, 유럽 등 선진국 특허청들과 연쇄 화상회의를 갖고, AI 등 신기술 관련 발명의 적절한 보호를 위한 논의를 이어갔다. 아울러 '21년에는 한중일 특허청장들은 탄소중립 관련 협력의 필요성에 공감하고, 협력 채널을 구축하기로 하는 등 협력을 이어 나갔다.

IP5 협력에서도 코로나19가 영향을 미쳐, 모든 IP5 실무회의와, 차장회의 및 IP5 청장회의가 화상회의 또는 화상회의와 서면 논의의 혼합 형태로 이루어졌다. 특히 2021년 6월에 개최된 IP5 청장회의에서는 한국과 유럽 특허청이 주도한 첨단기술/인공지능 협력 로드맵이 승인되었다. 동 협력 로드맵에 따라 IP5는 첨단기술을 특허행정에 활용하기 위한 협력과 인공지능 등이 수행한 발명에 대한 심사기준 등에 대한 논의를 추진해 나갈 예정이다.

2021년 초 바이든 행정부 출범과 함께 혁신 국가로서 중국의 위상 강화를 위한 국가 전략과 미국의 기술패권 유지라는 이해관계 충돌이 더욱 격화되었고, 기술안보에 대한 중요성이 크게 강조되었다. 기술패권 확보를 위해 미국은 미래기술의 對중국 디커플링과 반도체·배터리·의약품·희토류 등의 공급망 재편에 나섰다. 중국 역시 미국에 맞선 공격적 투자로 국가 R&D 분야 예산을 연 7% 이상 확대했다. 특



허청은 우리나라가 이러한 기술패권 경쟁에 대비할 수 있도록 주요국의 관련 동향을 지속적으로 모니터링하였다.

한국의 높아진 위상을 바탕으로 특허행정 서비스 수출도 확대되고 있다. UAE와는 '14년부터 특허심사대행사업을 진행해 오고 있으며, 지난 '18년부터 개발된 UAE 특허행정시스템 유지보수 사업을 이어갔다. 또한 사우디아와는 '19년에 체결한 6백만불 규모의 협력사업 계약에 기초하여, 국가 IP 전략수립, 정보화 컨설팅, 심사관 교육 등 지재권 전 분야에 걸친 지식재산협력 사업을 지속하였다.

특허정보를 활용한 지식재산 나눔사업도 지속적으로 확대하고 있다. 개도국의 생활문제 해결과 소득 증대를 위해 적정기술 및 브랜드 개발을 지속적으로 지원하고 있으며, 국제 지식재산 교육을 통해 개도국의 지재권 역량을 강화하여 지재권 격차(IP-Divide)를 해소하고, 아세안 등 수원국과의 협력관계 공고화로 정부 차원의 신남방정책 등 정책기조에도 기여하고 있다.

## 2. 국제동향 및 대응방안

미국, 중국, 일본 등 주요국들은 지식재산을 국가경쟁력 강화를 위한 핵심 요소 중 하나로 인식하고 지식재산 경쟁력 강화를 위한 국가적인 노력을 기울이고 있다.

### 가. 미국

미국은 2021년 1월 20일 제46대 조 바이든 대통령이 취임하며 미국 경제의 회복을 위한

경기부양정책(Rescue Plan)과 바이아메리칸(Buy American) 정책을 지속 추진하였다. 그 결과로 2021년 미국의 경제성장률은 지난 40년 내 최고 수준인 5.7%를 기록하였다. 또한 미국 상원과 하원에서 중국 견제를 목표로 한 혁신경쟁법(US Innovation and Competition Act, USICA)과 미국 경쟁법(America COMPETES Act)이 각각 발의되어, 심화되고 있는 글로벌 기술패권 경쟁에서 우위를 점하고자 노력하고 있다.

한편, 미국 무역대표부(USTR)는 주요 무역상대국들의 지식재산권 보호 및 집행 수준을 평가한 '2021년도 스페셜 301조 보고서'를 2021년 4월 30일에 발표하였다. 상기 보고서에서는 전년도와 마찬가지로 중국 등 9개 나라를 '우선감시대상국', 베트남, 태국 등 23개 나라를 '감시대상국'에 지정하였다. 우리나라는 2009년 감시대상국에서 제외된 이래로 13년 연속 명단에서 제외되었다.

그 외에도 미국 특허상표청(USPTO)은 2020년 12월 27일에 제정된 상표현대화법(Trademark Modernization Act, TMA)과 관련된 연방규칙을 12월 18일부터 시행하였다. 상표현대화법은 합법적인 상표권자의 권리를 강화함과 동시에 사용주의를 강화하여 최근 커져가는 상표사용의 허위증명 문제를 해소하고자 하였다.

### 나. 일본

일본 정부는 코로나 이후 디지털·그린 성장에 의한 경제회복 전략을 진행하였으나, 전략

의 관건인 지적재산·무형자산에서 경쟁력이 저하되고 투자활동도 침체되어 왔다. 이에 일본 정부는 기업의 지적재산·무형자산 투자 촉진을 위해 '21년 7월 「지식재산추진계획 2021」을 각의 결정하였으며 일본 특허청은 코로나19 및 디지털 성장 대응을 위해 '21년 5월 특허업무의 디지털화를 추진하는 특허법 등을 개정하였다.

새로 취임한 모리 기요시 일본 특허청장은 취임사에서 혁신의 원동력이 되는 지식재산을 보호하고 혁신 창출을 촉진하여 사회과제 해결에 기여함을 기본으로 하는 특허청의 업무 추진 방향을 제시하였다. 주요 내용으로는 심판 구술심리의 온라인화·신청절차의 디지털화, 환경 기술 활용 플랫폼 활동지원 등이 포함되었다. 일본 특허청은 이에 맞춰 많은 신청 절차들에 대해 낯익은 서명이 불필요하도록 바꾸고 온라인 면담과 원격근무 환경의 정비, 온라인 구술심리 개시 등 디지털화를 착실히 진행하였다.

일본 특허청은 위드코로나·포스트코로나 시대를 맞아 산업재산권·상표·특허 제도 기본방향을 확정하여 공표하였다. 주요 내용으로는 세계 최고 속도·품질의 특허심사, AI·IoT 기술 시대에 어울리는 특허제도의 방향성 검토, 모방품 해외 직접구매에 대한 상표법상 규제 등이 있다. 또한, 최근 증가하고 있는 AI 관련 특허심사에 대해서는 AI 심사지원팀을 신설하여 효율적인 심사환경을 구축하였다. 외국 문헌 특허분류 부여 및 선행기술조사에서 AI 활용을 시작하였고 디자인 심사에서는 화상검색기

술을 활용한 검색지원 도구 개발을 진행 중이며, 상표 심사에서는 선행도형상표 검색에 AI 기술을 활용한 이미지 검색도구를 시험적으로 이용하는 등 심사에 AI를 적용하고 있다.

한편, 일본 정부는 '22년 내 국회에 경제안전보장추진법안을 제출하는 것을 목표로 경제안전보장당상을 신설하였다. 경제안전보장추진법안의 주요 내용으로는 공급망 강화, 기간 인프라 기능 유지, 특허출원의 비공개, 첨단 기술 개발지원 등이 있다. 이중 특허출원의 비공개는 특허 공개 시 국가 및 국민의 안전을 해치는 사태를 일으킬 우려가 큰 발명이 기재된 특허를 대상으로 하며, 출원공개 등의 절차를 유보하고 동시에 필요한 정보 보전조치를 통해 민감한 기술의 공개 및 정보 유출을 방지하는 것을 골자로 한다.

#### 다. 중국

중국은 14·5 계획(2021~2025)과 2035 장기목표를 발표('21.3)하고, 과학기술 자주혁신 및 산업구조 고도화 등 종합적인 국가역량을 키워 혁신형 선진국 대열에 합류하겠다는 목표를 제시했다. 특히 경제사회발전 지표 중 혁신촉진 분야 지표로 인구 1만 명당 고부가가치 발명특허 보유량 지표를 도입하였으며, 2025년까지 12건(2020년 기준 인구 1만 명당 고부가가치 발명특허 보유량은 6.3건) 달성을 목표로 설정했다. 동 계획의 지재권 분야 주요 내용은 지재권 보호체계 완비, 디지털 기술 보호, 지재권 활용 촉진 등으로 구성되어 있다. 지재권 보호 체계 완비와 관련하여

새로운 분야 및 새로운 업태 관련 지재권 입법 가속화, 디지털 기술을 보호하기 위한 디지털 기술 관련 지식재산권과 법률 체계 보완, 지재권 활용을 촉진하기 위한 지재권 담보금융 상품 개발 장려 등을 포함하고 있다.

또한 '20년 10월 전국인민대표대회 상무위원회에서 최종 통과된 특허법 개정안이 '21년 6월 1일 시행되었다. 이번 개정은 '85년 제정 이후 제4차 개정으로 특허 출원과 특허권 행사의 성실신용원칙과 특허권 남용 금지 규정을 신설하고 고의적 특허권 침해에 대한 징벌적 배상제도(최대 5배)를 도입하여 특허권자의 합법적인 보호를 강화하는 근거를 마련하였고, 부분디자인 제도 신설 및 디자인 보호기간 연장(10년에서 15년으로 연장) 등 '산업디자인의 국제등록에 관한 헤이그 협정' 가입을 위한 제도를 정비하였다.

중국 국가지식재산국이 발표한 '21년 주요 지재권 통계에 따르면 발명특허등록 69.6만 건, 실용신안등록 312만 건, 디자인등록 78.6만 건, 상표등록 773.9만 건으로 코로나 상황에도 불구하고 전년 동기 대비 등록건수가 대폭 증가했으며, 이는 중국의 과학기술 수준 향상 및 중국 정부의 지재권 중시 정책의 성과에 따른 것이라고 평가했다. 또한, 외국 출원인의 중국 내 특허등록건수는 11만 건으로 전년 동기대비 23.0% 증가, 상표등록은 19.41만 건으로 전년 동기대비 5.2% 증가했으며, 이는 외국기업들이 중국에서의 지재권 확보에 많은 노력을 기울이고 있음을 보여준다고 평가했다. 지재권 활용 분야에서는 특허·상표

담보용자 항목은 1.7만개로 동기 대비 41.2% 증가하였으며, 담보 용자총액은 3,098억 위안(한화 약 58.8조원)으로 동기대비 약 42% 증가했다.

아울러, 중국은 총괄적이고 범국가적인 지식재산 정책으로써 '지식재산권강국건설강요(2021-2035)'를 발표('21.9. 국무원)했다. 동 강요에서 중국 정부는 지식재산 분야에서 2025년까지 지재권 사용료 연간 수출입 총액 3,500억 위안(한화 약 64조원) 달성, 특허집약산업의 부가가치 GDP의 13% 달성 등 명확한 성과를 내고, 2035년까지 지재권 종합 경쟁력에서 세계 선두에 오르겠다는 장기적인 청사진을 밝혔다. 그 외에 '사회주의 현대화를 향한 지식재산권 제도 구축', '세계적 수준의 경영 환경을 지원하는 지재권 보호시스템 완비', '창조적 혁신을 장려하는 지재권 시장 운영 메커니즘 구축' 등 구체적인 6대 임무를 제시하고, 각 부처 및 지방정부의 연도별 추진계획 수립 및 이행에 대한 모니터링·평가에 대한 내용도 포함하고 있다.

#### 라. 유럽

유럽은 기후변화 대응과 디지털 전환에 지속적인 정책기조를 유지하고 있으며, 유럽 그린딜(European Green Deal), 디지털 정책안(A Europe fit for the digital age) 등을 발표하고 기후변화 대응과 디지털 전환을 이루기 위한 근간으로서 지재권을 강조하였다. 특히, 기업과 연구소, 공공기관 등이 자유롭게 데이터에 접근할 수 있는 '유럽 데이터 단일 시

장(Europe data single market)을 강조하며, 그 실행방안으로 지재권 활용을 위한 법령 체제 정비, 지재권 탈취 대응 등 지재권 보호를 강조하였다.

더하여 유럽 집행위는 EU 단일 데이터 시장 구축을 위한 디지털 거버넌스 법안(Digital Governance Act), 온라인 중개업체의 질서를 규율하는 디지털 서비스 법안(Digital Service Act), 대형 플랫폼 규제를 위한 디지털 마켓 법안(Digital Market Act)을 승인하였으며 디지털 전환의 질서를 구축하고자 하는 모습을 보이고 있다.

EU는 위조상품 및 도용에 대한 감시를 강화하기 위해 유럽연합 지식재산청(EUIPO) 내 '유럽지재권 침해감시기구'를 설치하여 지식재산권 집행 업무를 수행하고 있다. '20년 12월에는 마켓운영자, 지방 집행당국 및 정부의 지재권 침해 단속조치를 유도하고 위조품 구매에 대한 EU 시민의 인식을 제고하기 위해 EU 집행위 공상 중국에서 '18년 12월에 이어 두 번째로 '위조 및 불법 복제 감시리스트(Counterfeit and Piracy Watch List)를 발표하였다.

유럽의 특허심사를 관장하는 유럽 특허청(EPO)에서도 디지털 시대에 맞는 조직·시스템·고객서비스·네트워크 구축을 표방한 '전략계획 2023'에 맞게, AI기반의 심사시스템 구축 등 디지털 전환이 일어나고 있다. 유럽의 상표·디자인심사를 관장하는 유럽연합 지식재산청(EUIPO)에서도 '전략계획 2025'를 통해 지재권 시스템의 고도화, 고객중심의 서비

스 제공, 디지털 시대에 적응하는 조직 등을 목표로 하고 있다.

## 마. 대응방안

특허청 국제협력 활동은 우리기업의 해외 진출의 확대 및 지원이라는 큰 목표 아래에서 수행된다. 이러한 점에서 상대 특허청이나 국제기구가 수행하고 있는 정책이 변화하거나 법·제도 등이 개정되었을 때 이를 적시 파악하여 한국의 지재권 제도 이용자들에게 전달하는 것이 무엇보다 중요하다. 해외에 진출하는 우리기업이 진출국에서 지재권 법·제도의 변경 사항을 제대로 숙지하지 못해서 발생할 수 있는 불이익을 예방하고, 해당국에서 시행하고 있는 다양한 특허권자 보호 정책 등을 충분히 활용하여 현지에 폭넓은 보호를 받도록 지원하여야 할 것이다. 특히 우리기업의 진출 수요가 미국, 중국, 일본 등에서 점차 신흥·개도국으로 확산되고 있고, 앞으로 이러한 경향은 더욱 심화될 것으로 예상되고 있어, 우리기업의 진출 수요가 발생할 새로운 국가들과의 협력을 개시해 나가야 할 것이다.

이를 위해서 특허청은 해외 특허청과의 협력체계 수립 뿐 아니라, 우리기업들의 목소리를 청취할 수 있도록 기업들과의 상시협력 체계도 갖추어 나가야 할 것이다. 이러한 상시협력 체계의 구축과 운영은 우리기업들에게 특허청을 명실상부 해외 진출을 위한 지식재산 파트너로서 인식시키는 방안이 될 것이다.

다음으로 격화되고 있는 지식재산권 분쟁의 흐름을 잘 살펴야 할 것이다. 미·중 무역분쟁

으로 촉발된 지재권의 통상무기화로 인해 선진국을 중심으로 기술보호주의가 더욱 강화될 전망이다. 이에 따라, 해외진출 혹은 글로벌 시장에서 위상이 강화되는 한국기업은 대중소 기업을 막론하고 해외 경쟁기업과 특허괴물의 표적이 될 가능성이 상존한다. 실제로 삼성, LG를 포함한 대기업 뿐 아니라 중소기업들도 업종을 가리지 않고 해외 특허괴물(NPE)에 의한 소제가 크게 증가하였다. 따라서 정부 차원에서는 중장기적인 관점에서 건전한 지식재산권 생태계 조성을 위한 정책을 펼쳐 이들 기업들의 지식재산권 관련 경쟁력을 키워나가야 할 것이다. 특히 빅데이터 분석 결과 등을 기반으로 우리기업에 R&D 방향을 제시하여 강한 지재권을 획득할 수 있도록 하고, 획득한 지재권이 새로운 투자의 씨앗이 될 수 있도록 지재권이 활발히 거래될 수 있는 시장 환경을 조성해야 한다. 더불어, 타인의 지식재산을 침해해서 이익을 얻는 일이 없도록 침해행위에 대한 처벌을 강화함으로써 건전한 지식재산권 생태계 조성이 완성될 수 있을 것이다.

아울러 점차 늘고 있는 중국 및 신흥국에서 우리기업의 지식재산권에 대한 침해, 특히 디지털 환경에서의 침해에 적극적인 대응이 요구된다. 다행히 최근에 중국은 지식재산권 보호 강도를 강화하여 데이터베이스 구축, 인터넷 권리 침해 단속, 세관 지재권 단속 및 지재권 행정·사법보호 강화 등 중국 정부가 권리자 보호를 강화하는 추세에 있으나, 아직까지 지재권 침해에 대한 중국 일반 대중의 인식은 낮은 편이다. 따라서 여러 가지 방법을 통해

중국 대중의 지재권 보호에 대한 인식 제고 노력을 지속해 나갈 필요가 있다.

특히 최근에는 한류 열풍을 타고 아세안 지역에서 한국 브랜드 침해 사례가 급증하고 있으나, 중국보다도 낮은 대중의 지재권 침해에 대한 인식 수준, 지재권 보호를 위한 법제도 미비 등으로, 이들 국가에서의 우리 지재권 보호에 상당한 어려움을 겪고 있다. 따라서 이들 국가에는 지식재산이 제대로 보호 받을 수 있는 환경을 조기에 정착시키는 것이 매우 중요한 과제이며, 이를 위해 무상 컨설팅 등의 지원을 수행할 필요가 있다.

아울러 IP5의 일원으로서의 책임 의식을 바탕으로, 글로벌 지식재산 규범 관련 논의에 적극적으로 참여하여 글로벌 지재권 제도 발전에 기여해 나가야 한다. IP5 협의체는 글로벌 지식재산 규범을 개정하고, 국가별로 차이가 있는 제도를 조화시켜 나가는 작업을 꾸준히 수행하고 있다. 따라서 IP5 협의체 내에서의 논의가 글로벌 지재권 제도 발전을 위한 방향으로 추진될 수 있도록 끊임없는 성찰 노력이 요구되는 시점이다. 아울러 우리 기업들이 많이 활용하고 있는 PCT 제도, 마드리드 국제상표 제도, 헤이그 국제디자인 제도, 특허심사하이웨이 제도에 대한 이용자 불편을 해소하여 그 이용률을 제고시켜 나갈 필요가 있다. 또한 양국이 공동으로 선행기술을 조사하고 이를 다른 건보다 빨리 심사하는 특허공동심사 시행을 지속적으로 확대함으로써, 국제적으로 보다 강력한 특허권을 갖기를 희망하는 출원인이 언제든지 특허공동심사 서비스를 받을

수 있는 환경을 만들어 주는 것이 중요하다.

마지막으로 특허청은 신기술의 발전과 그에 따른 변화에 항상 눈과 귀를 열고 있어야 한다. AI를 지재권 행정과 심사에 활용하기 위한 논의와 AI 발명의 발명자성에 대한 논의가 국제적으로 활발하다. AI와 같은 신기술은 새로운 형태의 지재권 인정을 강요하는 등 전세계

특허청에게 여러 도전과제를 던지고 있으며, 세계 각국은 이를 위한 해법을 찾기 위해 다양한 논의를 이어가고 있다. 이러한 국제 논의의 흐름을 잘 알고 언제든지 논의를 주도할 수 있는 준비를 해두는 것이, 신기술 시대에 지재권 분야 글로벌 리더십을 발휘하기 위한 기틀이 될 것이다.

## 제2절 지식재산 선진 5개국 협력 체제 공고화

### 1. 특허 선진 5개국(IP5) 협력 체제

산업재산보호협력국    국제협력과    공업사무관    강 희 만

#### 가. 추진배경 및 개요

지식기반 경제로의 경제체제 변화와 선진국의 지식재산 중시정책에 따라, 전 세계 지식재산 출원이 꾸준히 증가하고 있다. 특히 한·미·일·중·유럽의 선진 5개 특허청의 출원이 전 세계 출원의 약 85% 이상을 차지할 뿐 아니라, 2개국 이상에 대한 중복출원의 비중이 높아짐에 따라 5개 특허청간 협력의 필요성 또한 높아지게 되었다.

이러한 심사협력의 필요성을 공감한 5개국 청장이 '08년 10월 우리나라 제주에서 개최된 선진 5개 특허청(IP5) 청장 회의에서 IP5 업무 공조의 비전과 이 비전을 실현하기 위한 IP5 10대 기반과제 수립에 합의하면서, IP5 협력의 실체적인 논의가 시작되었다.

#### 나. 최근 선진 5개 특허청장 회의의 주요 성과

'17년 몰타 발레타에서 개최된 청장회의에서는 IP5 협력 출범 10주년을 맞아 지난 10년간의 성과를 집약한 성과 보고서를 발간하였고, 청장회의에서 발표된 공동성명서에는 향후 10년을 위한 새로운 IP5 협력비전을 담아 채택하기도 하였다.

새로운 협력비전은 'IP5 내에서 특허 심사 관행과 절차의 조화를 도모'하고, '품질 관리를 최적화'하며, 'IP5 청 간의 업무 공조(work-sharing)를 극대화'하고, '특허 정보 서비스를 향상'시키는 4가지 주요 사항을 핵심 가치로 명시하고 있다.

코로나19 팬데믹 상황으로 '20년에 이서 화



상회의 형태로 개최된 '21년 청장회의(일본 주최)에서는 인공지능(AI) 등 디지털 기술의 급속한 발전에 선제적으로 대응하고, 효율적인 특허심사 서비스를 제공하기 위한 첨단기술(NET/AI) 협력 로드맵을 승인하는 것을 주요 내용으로 하는 공동성명서를 채택하였다. 첨단기술(NET/AI) 협력 로드맵은 2019년 우리나라가 유럽과 공동 주도로 첨단기술 태스크포스를 만들어 논의를 이끈 지 2년 만에 5개국 합의를 통해 이루어낸 결실이라는 점에서 의미가 크다. 합의된 로드맵은 △AI 등 첨단기술 분야 발명에 대한 특허심사제도의 통일성 제고, △첨단기술을 활용한 심사서비스 개선, △첨단기술 분야 선행기술 검색 효율성 증진, △첨단기술 관련 동향 공유 등 4개 분야에 대한 협력계획을 포함하고 있다.

코로나19 팬데믹 상황으로 화상회의 형태로 개최된 '20년 청장회의(중국 주최)에서는 지식재산이 전 세계적 경기 침체 타개를 위한 유용한 수단임을 인식하고, 모든 산업영역에서 지식재산 보호를 강화해 나가기로 하는 공동선언문을 발표하였다. 특히, 코로나19 진단·치료·예방에 관한 특허 및 기술정보를 투명하게 공개하여 관련 기술의 진전을 촉진시키기로 하였다. 아울러 IP5는 인공지능 등 신기술 분야의 협력 강화, 특허제도 조화를 통한 이용자의 향상, 특허심사의 품질과 효율성 강화를 통한 심사결과 예측성 향상을 위해서도 지속 노력하기로 하였다.

#### 다. 향후 추진계획

IP5 협력이 출범하던 '07년에 비해 지금은 5개국의 심사착수기간이 많이 단축되었다는 점에서 IP5 출범 초기의 주요 목적인 '심사 적체 해소'는 어느 정도 달성되었다고 볼 수 있다. 또한 분류(CPC), 정보화(OPD), 심사협력(PPH) 등 각 실무그룹의 주요 성과들은 IP5 특허청을 넘어 전 세계로 그 혜택을 확산하고 있다. 현재 IP5 간 시범 사업으로 진행 중인 PCT 협력심사 역시 안정적으로 정착된다면 국가 간 심사협력의 새로운 전기를 마련할 수 있을 것으로 기대된다.

출범 이후 10년을 지나 새로운 협력비전을 이행해 나가는 IP5 협력은 중장기적 관점에서 협력과제의 효율적 이행방안을 고민하고, 새로운 협력 체계 수립을 모색하면서 5개 특허청 간 협력의 질적 도약이 이루어질 수 있도록 노력하고 있다. 또한, IP5는 기존에 진행하고 있는 각 실무그룹(WG)별 다양한 협력과제뿐만 아니라 첨단기술(NET/AI) 협력 로드맵에 포함된 협력계획을 순조롭게 이행할 수 있도록 새로운 협력과제들을 도출하여 수행할 계획이다. 선진 5개 특허청간 IP5 협력은, IP5가 궁극적으로 추구하는 '효율적이고 사용자 친화적인 국제 특허 환경 조성'이라는 협력비전 달성을 위해 지속될 것이며, 그 깊이와 폭을 더욱 넓혀갈 것이다.



## 2. 상표 선진 5개국(TM5) 협력 체제

상표디자인심사국    상표심사정책과    행정사무관    정 무 철

### 가. 상표 선진 5개국 협력추진 경과

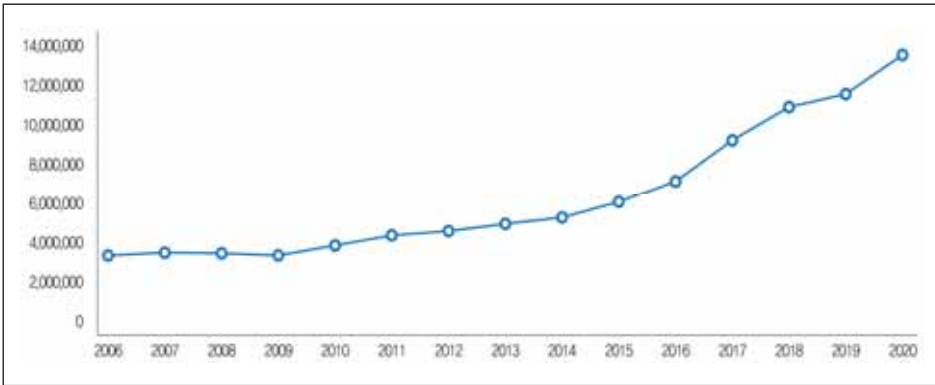
#### 1) 추진배경

전세계적으로 상표출원은 꾸준히 증가하는 추세이며, 최근에는 우리나라를 비롯한 전통적인 다출원 국가인 미국, 중국, 일본, 유럽 뿐 아니라 인도, 브라질 등의 상표 출원 또한 큰 폭으로 증가하고 있다.

각국의 상표 출원 증가세와 함께 주목할 것

은 하나의 상표가 여러 국가에 출원되는 다국가 출원이 증가한다는 점이다. 온라인 플랫폼의 발전으로 해외 진출이 활발해지면서 기업은 하나의 상표를 여러 나라에 등록받아 사용하는 전략이 필수인 시대가 되어가고 있다. 이러한 상황에서 우리 기업이 해외에서 상표권 확보를 용이하게 하기 위해 상표 분야의 국제적인 협력 강화가 필요하다.

그림 IV-3-1 연도별 전세계 상표출원 건수(건수 : 다류기준)



(출처 : WIPO Indicators 2021 p.77)

#### 2) 상표 선진 5개국 체제의 형성

상표·디자인 분야 국제협력 강화에 대한 높아지는 요구에 부응하여 우리 특허청은 '09년 4월, 기존의 미·일·유럽의 상표 선진 3개국(TM3) 체제 가입에 대한 논의를 시작하였고, '11년 정식회원국으로 가입하였다. 아울러, '12년에는 옵저버로서만 참가해오던 중국

의 정식회원 참가가 결정되면서 4개국 간 협력체는 선진 5개국간의 협력체계인 TM5로 확대되었다.

#### 나. 최근 TM5 회의의 주요 성과

'18년 TM5 연례회의는 '13년에 이어 서울

에서 다시 개최되었다. 회의에서는 기존 협력 과제 이외에 4차 산업혁명시대에 등장하는 새로운 혁신적 상품이나 디자인을 효과적으로 보호하기 위해 우리나라가 제안하여 그 동안 논의해왔던 5개 선진청간 새로운 협력비전을 담은 공동선언문(Joint Statement)도 채택되었다. 아울러, TM5 연례회의 개최를 계기로 10월 30일부터 11월 7일까지의 기간을 ‘2018 상표·디자인 주간’으로 정하고, 세계지식재산기구(WIPO), 국제상표협회(INTA) 등과 공동으로 서울 국제상표·디자인 컨퍼런스, KIPO-INTA 국제심포지움, 마드리드 국제상표출원 컨퍼런스, 디자인법연구 공개세미나, WIPO 헤이그 국제컨퍼런스 등 다양한 국제행사를 연이어 개최하기도 하였다.

’19년 TM5 연례회의는 일본에서 개최하였으며, 우리나라는 신규사업으로 ‘상표침해 인식제고’ 사업을 제안하고 이행방향을 논의하였다. ’20년은 코로나19 사태로 인하여 화상으로 연례회의를 진행하였으며, 코로나19에 대

응하는 TM5·ID5 공동 성명서를 채택하였고, 팬데믹으로 인한 변화된 상표정책에 대해 논의하였다.

’21년에도 팬데믹이 지속되어 의장국인 중국은 화상으로 연례회의를 진행하였다. 그동안 프로젝트의 수행자뿐만 아니라 참여한 중국은 이번 회의를 계기로 두 개의 신규 프로젝트를 제안하고 회원국들의 승인을 받아 TM5에 보다 적극적으로 참여하며 협력을 강화 하였다.

#### 다. 향후 추진계획

’22년은 TM5 체제가 10주년을 맞는 해로, 의장국인 EUIPO는 AI, 블록체인 등 신기술 발전에 따라 변화하는 상표제도에 관해 TM5의 역할을 논의하는 자리를 마련할 계획이다. 코로나 이후 3년만의 대면회의의 진행을 계획하고 있으며, 상표 선진 5개국 협력 체제를 앞으로도 공고히 하여 각국의 제도 이해를 심화하고 장기적으로는 제도의 조화에 대한 기반을 마련해 나갈 것이다.

그림 IV-3-2 TM5 웹사이트 및 ’21년 연례회의



표 IV-3-1 TM5 주요 협력사업

	과제명	내 용
한 국	상표침해 인식제고	• 각국의 상표권 침해사례 수집·발표
	TM5 웹사이트	• TM5 공식 웹사이트 구축·운영
	심사결과 비교분석	• 5개국 공동 국제상표출원 건에 대한 심사결과분석
	상품명칭 기재방식	• TM5 국가의 상품명칭 기재방법 결과 제공
일 본	유저참여	• 사용자와 상표이슈 소통
	악의적 상표출원	• 악의적 상표 출원에 관한 사례 연구 및 세미나 개최
	이미지 검색	• 각국의 도형상표검색시스템 구축 정보 공유
유 럽	공통통계지표	• 5개국 상표출원·심사·등록 관련 통계수집
	TM-view	• 국제 상표출원·등록정보 검색시스템 구축·운영
	우선권 서류	• 우선권 증명 관련 제도 비교 및 조화 마련
	위험관리	• 예상하지 못한 환경변화에 대응하는 상표정책 공유
	TM5 홍보	• TM5 활동을 사용자들에게 홍보
미 국	공통인정상품 목록	• 회원국이 공동으로 인정하는 상품명칭 목록 구축
	공통상태지표	• 상표출원 법적 처리상태의 공통표시 지표 마련
	비전형상표	• 비전형상표의 각국 법제도, 심사실무 기준 비교
중 국	사기성 광고	• 특허청 사칭 등 사기성광고 사례수집 및 근절방안 마련
	상표 이의 및 심판절차	• 이의신청 법체계와 실무, 상표 심판절차와 운영방식 비교
	상표 출원서 관리	• 종이·전자 출원을 포함한 출원서의 관리방법과 경험 공유

### 3. 디자인 선진 5개국(ID5) 협력 체제

상표디자인심사국    디자인심사정책과    행정사무관    구 정 민

특허분야의 IP5, 상표분야의 TM5에 이어 디자인분야 선진 5개국 협력체계(CNIPA, EUIPO, JPO, KIPO, USPTO<sup>10)</sup>)인 ID5가 '15년 새롭게 구성되었다. 당초 상표분야 선진 5개국 협력체인 TM5 회의의 세부 분과로 디자

인세션이 운영되어 왔으나, 디자인보호의 중요성이 점차 높아짐에 따라 5개국 모두 디자인에 대한 별도의 논의의 장이 필요하다는데 공감했고, '15년 ID5를 출범하였다. 미국에서 열린 ID5 창립회의에서는 ID5의 미래에 관한 공

10) CNIPA: 중국 국가지식재산권국, EUIPO: 유럽지식재산청, JPO: 일본특허청, KIPO: 한국특허청, USPTO: 미국특허청

동 비전을 담은 합의문을 발표하였고, 총 13개의 공동 협력과제가 제안되었으며 이 중 12개 협력과제가 '16년에 승인되어 국가별로 과제를 분담해 추진하면서 지금에 이르고 있다. 협력과제들은 큰 틀에서 심사실무와 통계정보공유, 디자인보호를 위한 각국의 절차 비교, 심사정책 및 심사의 일관성 향상, 새로운 분야의 디자인 보호 등 다섯 개 영역으로 나뉘어 볼 수 있으며 '20년까지 총 17개 프로젝트가 완료 또는 진행 중인데 과제 특성상, 국가별 통계정보 취합, ID5 웹사이트의 운영 등 일부 과제는 매년 정기적으로 업데이트하면서 운영을 지속하고 있다. '18년 서울에서 개최된 회의에서는 12개 과제 중 5개 과제가 성공적으로 마무리되었고 새롭게 6개 과제의 추진이 승인되었다. 특히, 이 회의에서는 4차 산업혁명을 이끄는 VR, AR, 3D프린터 등 새로운 기술과 관련된

디자인 보호의 중요성이 날로 높아지고 있는 상황에서 이러한 분야의 디자인에 관한 각국의 협력을 강화하는 'ID5 공동선언문' 합의문을 이끌어 내기도 했다. 이와 함께 우리청은 ID5 홈페이지(www.id-five.org)의 제작과 운영을 맡아 완료되었거나 진행 중인 과제의 결과물을 공개하고 지재권 소식을 전하는 등 사용자와 ID5를 연결하는 구심적 역할을 해오고 있다. 화상으로 개최된 '21년 연례회의에서 우리청은 미국과 함께 '디자인 공개연기제도 비교연구'를 주도하기 위한 계획을 발표하였고(하단 표 참조), 5개 특허청은 코로나19 이후의 뉴노멀(New-normal) 시대를 대비하기 위한 협력비전을 담은 공동선언문을 발표하였다. '22년도 중간 연례회의는 우리나라에서 개최될 예정이다.

제 4 편

그림 IV-3-3 '21년 ID5 연례회의(화상 개최)



표 IV-3-2 ID5 주요 협력사업

	과제명	내용
한국	ID5 웹사이트 구축 및 운영	- ID5 디자인제도 및 협력사항 온라인 제공
	산업디자인 침해의 손해배상제도 연구	- 회원국별 손해배상제도 비교
	디자인공개연기제도 비교	- 회원국별 공개 연기 제도 현황 비교

	과제명	내용
중국	도면요건에 대한 사용자 매뉴얼 개발	- 회원국 간 도면요건을 비교하여 총론 및 특유제도 도면 작성
	우선권서류 전자적 교환	- 각국 DAS 실행점검
	디자인 데이터 보유현황	- 디자인 데이터의 활용 현황 비교
일본	ID5 디자인 통계	- 매년 공동 통계지표 업데이트
	신규성 심사에서 인터넷 참조의 활용	- 인터넷 참조 인용 관련 각국 실무·판례 비교
유럽	협력·소통 활성화	- ID5 웹사이트를 중심으로 한 온라인 홍보
	디자인심사 품질관리정책 연구	- 회원국별 심사품질 개선·관리정책 공유
	신기술의 교환	- 각국에서의 시검색, 블록체인 등 신기술 도입 현황
미국	디자인 실무 권장안	- DLT초안에 기반한 실무 권장안 마련
	ID5 : 5년의 리뷰	- 지난 5년간의 디자인 법제도 변화에 관한 설문 및 기존과제 업데이트 실시
	디자인권의 보호기간 및 갱신	- 존속기간, 갱신방법 등 각국 비교 및 산업별 유효권리 현황 데이터 공유

### 제3절 양자 및 다자협력 적극 추진

#### 1. 주요국과 특허심사협력 등 양자협력 강화

산업재산보호협력국	국제협력과	행정사무관 행정사무관	최은림 이지영
-----------	-------	----------------	------------

##### 가. 추진배경 및 개요

우리나라의 기업체, 연구원 등이 해외 주요 국가에 출원하는 국제출원이 증가함에 따라 우리 출원인들이 특허권, 상표권 등을 해외시장에서 정당하게 보호받고 사업을 수행하기 위해서는 해외에서의 우리 지식재산권에 대한 보호기반을 강화할 필요가 있다. 이에, 특허청에서는 중국, 미국, 일본 등 우리 기업의 진출이 활발한 주요국과 지속적으로 양자회담을 개최함으로써 우리 기업이 현지에서 지식재산을 창출하고 보호받는데 도움을 받을 수 있도록

협력 협의를 지속하고 있다.

특히 특허심사분야에서는 특허심사적체에 따른 경제적 손실이 전 세계적으로 중요한 문제로 대두됨에 따라 특허청 간의 업무공조(Work-sharing)가 심사적체 해소를 위한 효과적인 해결책으로 주목받게 되었다. 이에 따라 선진국 특허청을 중심으로 외국 특허청과의 심사공조를 통해 좀 더 빠르고 보다 질 높은 특허심사 서비스를 제공하기 위한 방안이 모색되기에 이르렀다.

주요국과의 양자협력은 상대국 특허청장과

청장회담을 개최하여 양국 간 지식재산권 관련 주요 현안 및 협력사업 추진에 합의를 하게 되며, 이를 토대로 양국 특허청의 해당 실무부서에서 후속조치를 하는 절차로 진행하게 된다. 청장회담과 함께 양청 간 국장급 이상 고위급 실무회담과 과장급 이하의 실무회의도 주요국과의 양자협력을 위한 중요한 채널로 활용되고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

'21년 한 해는 코로나19 장기화로 인해 국경 간 이동 제약 등 양자 간 협력의 어려움이 지속되었으나, 한국 특허청은 중국, 미국, 유럽 등 세계 각국의 특허·상표 소관기관과 온라인으로 청장회담을 개최하여 기술 발전으로 인한 신기술의 보호와 탄소중립, 지속가능성 등 글로벌 이슈와 연계하여 지재권 보호 문제를 다루는 등 그간의 협력을 바탕으로 협력관계를 심화하는데 주력하였다. 또한, 특허공동심사(CSP, Cooperative Search Program)협력을 확대하고, AI 및 빅데이터 관련 디지털 지식재산 보호 분야 협력 등 새로운 지재권 분야 대해 논의를 주도하였다.

중국과는 특허, 디자인, 상표, 정보화, 심판, 교육 및 지재권 보호 7개 분야에서 실무회의를 정례화하여 협력하고 있으며, 화상으로 개최된 제27차 한·중 청장회의('21.11)에서 한·중 지재권 심화협력 MOU를 체결함으로써, 양국 특허청이 그 간의 포괄협력 관계에서 나아가 지재권의 창출, 활용, 보호 및 관리 등 모든 분야에서의 협력을 심화해 나가는 것에 합의하였다. 동 MOU는 협력 분야별 세부 내용과 국

가 지재권 체계 발전을 위한 정보와 경험을 공유하는 것을 포함하고 있으며, 이를 통해 국가 지식재산 체계 발전을 위한 다양한 정보 교류 뿐만 아니라 새로운 분야의 협력 수요 발굴 등 양국 특허청 간 협력이 더욱 활발해질 것으로 기대된다.

한·중·일 협력과 관련해서는 제21차 한·중·일 청장회의와 제9회 한·중·일 유저심포지엄이 온·오프라인 하이브리드 방식으로 개최되었다. 청장회의에서 우리청은 탄소중립 분야에 관한 공동협력을 제안하였으며, 한·중·일 특허청은 탄소중립을 추진함에 있어 지식재산 시스템이 가지는 중요성을 인식하고, 협력 가능성을 모색하는 데 합의하였다. 한·중·일 유저 심포지엄은 이웃 국가라는 협력 이점을 활용한 3국 지식재산권 사용자(기업인, 지재권 전문가 등) 간 교류의 장이라는 의미를 가지며, 앞으로도 3국간 지식재산 협력의 저변을 넓히고 3국 유저들의 편의 증진이라는 효과를 가져올 것으로 기대된다.

미국과는 한·미 청장회의를 온라인으로 개최('21.10.)하여 인공지능(AI) 등 디지털 기술 분야의 발명에 대한 법적 안정성을 확보하고, AI 기술을 활용한 특허행정시스템을 개선하여 심사 효율성을 제고하는 양 청간 협력 강화방안에 합의하였다. 또한 양 청장은 국가별로 서로 다른 특허권 양도제도로 인한 기업들의 어려움 해결을 위하여 양청이 공동으로 주도하는 IP5 양도제도 조화 과제가 원활하게 진행될 수 있도록 협력을 지속해 나가기로 하였다.

유럽특허청(EPO)과는 한·EPO 청장회담('21.12. 화상회의)을 개최하여 AI·블록체인 등

신기술을 특허행정에 활용하는 방안의 논의를 지속하였고 컴퓨터 관련 발명(CII) 공동연구의 최종보고서를 발표하였다. 또한, 양 청의 상호 협력의 기본이 되는 '22-'23 업무계획(Work Plan)에 합의·서명하였으며 이를 통해 양청의 협력이 더욱 심화되고 체계적으로 진행될 수 있을 것으로 기대된다.

유럽상표청(EUIPO)과는 한·EUIPO 청장회담('21.10)을 온라인으로 개최하였고 EUIPO의 블록체인을 활용한 IP register 프로젝트에 대해 전문가회의를 통해 협력해 나갈 것을 합의하였으며, 전문가파견(SNE, Seconded national expert)이 차질 없이 완료된 것과 관련하여 지속적인 인력교류를 통한 활발한 협력은 물론 TM5/ID5 내에서의 협력도 강화해 나갈 것에 합의하였다. 또한, 한·EUIPO 포괄협력 MOU를 갱신하였으며 지속적인 협력관계를 재확인 하였다.

한국 특허청은 우리 출원인이 주로 출원하는 34개 주요국과 특허심사하이웨이(PPH)프로그램을 시행하고 있다. 해외에서 특허등록을 받을 수 있는 새로운 '고속도로(하이웨이)'

들이 개통되고 있는 것이다. 우리 기업 관점에서는 해외에서 특허등록을 보다 빠르고 손쉽게 받을 수 있고, 특허청의 관점에서 본다면 PPH는 외국에서 등록받은 특허출원의 심사결과를 심사관들이 보다 더 쉽고 정확하게 활용할 수 있게 함으로써 심사의 품질을 제고하고 심사기간을 단축하는 효과를 거둘 수 있다.

#### 다. 평가 및 발전방향

우리 기업의 활동 무대가 전 세계로 확대됨에 따라 지식재산 분야에서도 국제협력의 중요성이 증대되고 있다. 이에 특허청은 우리 국민에게 실질적인 도움이 되는 국제협력 추진을 목표로 우리 기업의 해외 지식재산권 획득 및 보호를 위한 다각적인 협력 사업을 전개하고 있다. 주요 거점국가와의 양자회담을 통해 지식재산권 협력 기반을 지속적으로 확대하였으며, 특허공동심사, 특허심사하이웨이, 특허인정협력 대상국가 확대를 통해 우리 기업이 해외에서 보다 신속하고 효율적으로 지식재산권을 획득할 수 있도록 지원하였다. 앞으로도 특허심사공조 등 양자협력은 계속 확대될 전망이다.

## 2. 신남방 등 신흥시장과 전략적 협력 강화

산업재산보호협력국	국제협력과	기술서기관 공업사무관 행정사무관 공업주사	김승오 윤지영 안광열 최동욱
-----------	-------	---------------------------------	--------------------------

### 가. 추진배경 및 개요

경제성장 동력으로서의 지식재산에 대한 인식이 확대되면서 우리 기업이 지식재산권을

획득하고자 하는 국가도 다변화되고 있다. 이에 따라, 특허청은 우리 기업 진출·교류가 확대되고 있는 주요 개도국 및 차세대 유망 경제



권 국가를 중심으로 지식재산 행정한류를 전파하고, 지식재산권 외교의 외연을 확장하기 위한 노력을 지속해 나가고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

'21년 한 해 동안 한국 특허청은 미국, 일본, 중국, 유럽 등 주요 파트너들과의 양자 협력을 지속적으로 추진해 나가는 동시에 정부의 신남방 정책 기조에 부응하기 위하여 아시아 지역을 비롯하여 중동, 중남미 지역으로 지식재산권 협력의 외연을 확대하기 위해 노력하였다.

아시아 지역은 우리나라와 지리적으로 가까워 우리기업의 진출과 투자가 활발하게 이루어져 왔다. 그 중 ASEAN은 한국의 2위 교역 대상이며, 최근 글로벌 가치사슬 재편으로 인해 그 중요성이 더욱 부각되고 있다. '18년 3월, 첫 '한·아세안 청장회담'이 개최되었고, '19년 회담은 한국 특허청이 주관하여 서울에서 열렸다. 이후 팬데믹으로 대면회의가 어려운 상황 속에서도 꾸준히 비대면방식의 특허청장 회의를 개최하여 아세안과의 교류·협력을 지속할 수 있었다. '21년에 열린 제4회 한·아세안 청장회담에서는 각국 출원동향 공유, IP교육 협력 강화, 신규 협력분야 발굴 추진 등에 대하여 의견을 같이하였다.

신북방 주요국 중 하나인 러시아와는 '21년 12월 한·러시아 특허공동심사(CSP) 협력 MOU를 체결하여 우리기업이 현지에서 지재권을 신속히 획득할 수 있는 환경을 구축하였다. 더불어 한·러시아 상표분야 포괄협력 MOU를 체결하여 심사협력분야를 상표까지

확대하였다.

중동 지역에서는 한국의 특허행정 서비스가 활발하게 확산되고 있다. '14년부터 진행되어 온 아랍에미리트(UAE) 특허심사대행사업은 꾸준히 지속되고 있고, '21년에도 동 사업을 위해 4명의 심사관이 UAE 경제부에 파견되어 근무하고 있다. 또한 지난 '16년 2월에 체결한 특허행정 정보시스템 개발사업 후속으로 '21년에 제2차 정보시스템 유지보수사업을 위한 계약이 체결되었다.

UAE와의 성공적인 지식재산 협력을 기초로 시작된 사우디아와의 지식재산 분야 협력도 그 범위가 지속적으로 확대되었다. '19년 6월 정상인식 MOU를 비롯한 3차례 양 청 기관장 회담을 통해 한국특허청과 사우디지식재산청(SAIP)은 사우디 지식재산 생태계 조성을 위한 6백만 달러 규모의 협력사업 계약을 체결했다. 이를 기초로 '19.8월 11명의 한국 지재권 전문가를 사우디 리야드에 파견한 이후, '21.2월 및 3월에 3명의 특허청 공무원과 민간 지식재산 전문가를 추가로 파견하였다. 파견된 한국 지재권 전문가들은 사우디 국가IP 전략수립, IT 컨설팅, 심사관 역량 교육 등을 포함한 지재권 전 분야에 걸친 협력사업을 진행하고 있다.

중남미 주요국인 멕시코와 '21년 3월 포괄적 협력 MOU를 무기한 연장하며 한-멕시코 간 지식재산 창출·보호·활용을 위한 호혜적 협력관계를 지속할 수 있는 발판을 마련하였다. 또한, 우루과이 특허청과의 성공적인 정보화 컨설팅 사업을 위해 '21년 2월 한-우루과이 지식재산권 정보화협력 MOU를 체결하였다. 이

번 MOU를 통해 중남미 지역 내 우리나라에 우호적인 생태계를 조성하여 타 국가와 특히 협력체계 구축 시 도움이 될 것으로 기대한다.

#### 다. 평가 및 발전방향

'21년은 제4회 한-아세안 청장회의 개최, 한국 지재권 전문가 사우디 파견 및 협력사업 계약체결 등을 통해 한국형 행정한류를 신흥 시장으로 적극 확산시킨 해로 기억될 수 있을 것이다. 특히 그동안 협력 기반 구축을 위해

노력해온 ASEAN과 협력 체계를 공고하게 구축함은 물론 러시아와의 포괄적협력 MOU 체결과 같은 가시적인 성과를 거뒀다는 점에 큰 의미를 부여할 수 있을 것이다.

또한, 우리 기업의 진출이 활발하고 K-브랜드의 인기가 갈수록 확산되고 있는 아시아 지역에서의 심사협력 확대는 물론 '인력양성' 분야 까지 그 협력의 영역을 확장하였다고 평가할 수 있다.

### 3. 지식재산 분야 국제기구 현안예의 능동적 대응

산업재산보호협력국	산업재산통상협력팀	행정사무관	허원석
-----------	-----------	-------	-----

가. WIPO(World Intellectual Property Organization, 세계지식재산기구)

#### 1) 제62차 WIPO 총회

'21년 10월 4일~10월 8일에 스위스 제네바에서 개최된 제62차 WIPO 총회에서 김용래 특허청장은 대표연설을 통해 △ 코로나 19 사태를 극복하기 위한 혁신과 창의의 중요성 및 '20년 글로벌 혁신지수 세계5위 등 우리나라의 혁신 성과를 소개하고, △ 가속화되고 있는 디지털 전환에 대응하기 위한 한국특허청의 노력(인공지능 등에 대한 심사기준 개정 등)을 설명하였으며, △ 국제협력 및 연대강화의 필요성과 개도국과 선진국간 지식재산 격차를 줄이기 위하여 우리나라가 WIPO 신탁기금을 통해 추진 중인 다양한 개도국 지원 사업을 소개하였다.

하이브리드방식(원격 및 물리적 참석을 동시에 진행)으로 진행되었던 제62차 총회에서 회원국들은 신규 WIPO 지역사무소(External Office)의 한국 유치에 영향을 미칠 수 있는 기존 7개의 WIPO 지역사무소(중국·일본·러시아 등)에 대한 평가기준(terms of reference)을 한국 포함 8개국이 제출한 문서 등을 고려하여 WIPO 사무국이 초안을 작성한 후 '22년 사업·예산 위원회(PBC) 개최 전 회람하기로 합의하였다.

또한, '모든 이의 이익을 위해 혁신과 창의를 뒷받침하는 지식재산'이라는 비전하에 4개의 목표와 13개의 주요과제가 담긴 2022년~2026년 WIPO 중기전략계획(MTSP) 및 2022년~2023년 사업·예산 제안서가 승인되었는바, 이에 대하여 다렌 탕(Daren Tang)

WIPO 사무총장은 ‘기존의 WIPO 강점인 글로벌 IP 서비스에 집중하면서도 IP가 경제발전을 위한 강력한 도구로 널리 사용되도록 노력하겠다’고 밝혔다.

한편, 제62차 WIPO 총회에서 한국특허전략개발원(KISTA) 및 한국지식재산협회(KINPA)가 WIPO 옵저버(Observer)로 승인됨에 따라, 한국발명진흥회, 대한변리사회 등 기존 5개였던 우리나라 WIPO 옵저버 단체가 7개로 확대되었다.

그림 IV-3-4 WIPO 총회 대표연설



## 2) 아시아 지역 특허청장-WIPO 사무총장 화상회의

'21년 6월 22일 개최된 ‘아시아 지역 특허청장-WIPO 사무총장 화상회의’에 한국특허청은 김용래 특허청장이 수석대표로 참가하여 ‘경제성장 및 발전을 위해 지식재산이 활발히 사용되어야 한다’는 내용을 골자로 하는 2022년~2026년 WIPO 중기전략계획(MTSP)에 지지를 밝히는 한편, 한국의 IP 금융, IP 사업화 및 중소기업 지원 정책 등을 소개하였고, 이러한 한국특허청의 정책 노하우 및 경

험을 WIPO 및 회원국과 공유하여 성공적인 WIPO 중기전략계획의 이행 및 회원국 전체의 이익에 기여하겠다고 언급하여 사무총장과 화상회의에 참석한 아시아 지역 특허청장으로부터 많은 지지와 공감을 획득하였다.

그림 IV-3-5 WIPO 사무총장-아시아지역 특허청장 화상회의



## 3) 한국 특허청장-WIPO 사무총장 화상회의

한국특허청은 WIPO 사무총장과 2021년에 2차례의 화상회의를 통해 양 기관간 협력강화 방안을 논의하였다.

특히 '21년 11월 22일에 개최되었던 김용래 특허청장과 다렌 탕 사무총장과의 화상회의에서는 △ 한국신탁기금(개도국의 지재권 인식제고와 역량 강화를 위해 조성)의 지원하에 발간된 ‘블록체인기술과 IP에 대한 백서’ 등 한국특허청과 WIPO간 협력 사업을 평가하고, △ 2022년 양 기관간 협력 방안으로 새로운 유형의 지식재산 보호에 대한 국제적 논의 활성화 및 한국특허청의 경험과 노하우 공유 방안, 마드리드(국제상표) 국제출원 이용확대 방안 등을 논의하였다.

그림 IV-3-6 WIPO-한국특허청 화상회의



#### 4) 글로벌 혁신지수(GII)

세계지식재산기구, 유럽경영대학원 등이 132개국을 대상으로 7개의 분야(제도, 인적 자본 및 연구, 인프라, 시장 고도화, 기업 고도화, 지식·기술 산출, 창의적 산출), 81개 세부지표에 따라 혁신역량을 평가한 결과, 한국은 2021년 아시아지역에서는 가장 높은 순위인 5위를 차지하였으며(2020년 10위), 이는 전년도보다 5계단 상승한 것으로 상위 10개국 중 혁신역량이 가장 많이 개선된 국가로 평가되었다.

상위 10개국에는 스위스, 스웨덴, 미국, 영국, 대한민국, 싱가포르, 독일, 중국, 일본이 포함되었으며, 한국은 81개 세부지표 중 인구 수 대비 연구원, 정부 온라인 서비스 등 9개 분야에서 세계 1위를 차지하였고, 그 중 GDP 대비 특허출원건수, GDP 대비 디자인출원건수 등 지식재산 관련지표는 4개에 달하였다.

#### 5) 특허법상설위원회(SCP)

WIPO는 특허법의 세계적 통일화를 위해 '98년부터 특허법상설위원회(SCP; Standing Committee on the Law of Patents)를 통해 특허출원인의 편의성 제고, 비용절감 등을 도모하기 위해 '00년 특허절차를 통일시킨 특허

법조약(PLT)을 타결 후 실제적인 특허요건을 통일하기 위한 특허실체법조약(SPLT)에 대한 논의를 진행하고 있으나, 선진국과 개도국 간은 물론 선진국들 간의 의견대립으로 좀처럼 합의점을 찾지 못하고 있는 상태이다.

'21년 12월에 개최된 제33차 SCP 회의(하이브리드 회의)에서도 국제 특허시스템 보고서(각국 제도 현황), 특허권의 예외 및 제한, 특허의 품질(이의 및 취소신청제도 포함), 특허와 공중 보건, 의뢰인과 특허조연자 간 의사소통에 관한 비밀유지(의뢰인-대리인 특권), 기술 이전 등 의제에 대한 논의가 지속되었으나, 선진국과 개도국 간 이견으로 진전이 없었다.

#### 6) 상표법 상설위원회(SCT)

각국의 상표출원 및 등록절차의 간소화와 통일화를 위한 상표법조약을 WIPO 주관으로 마련한 후, WIPO 회원국은 '98년 3월 특정 주제의 개별적 논의를 위해 상표, 디자인 및 지리적 표시의 법률에 관한 상설위원회(SCT; Standing Committee on the Law of Trademarks, Industrial Designs and Geographical Indications)를 설치하여 관련 사항들을 지속적으로 논의하고 있다.

'21년 5월에 개최된 제44차 SCT 회의(하이브리드 회의)에서는 우선 상표 관련 국가명칭에 관한 자메이카 권고안 수정 및 도메인네임에서의 국가명칭 등에 대한 보호 방안을 차기 회의에서 지속할 것을 논의하였다.

디자인 관련, 신기술 디자인 보호에 관한 2

차 설문 조사 결과가 공유되었으며, GUI(화상 디자인) 보호를 위한 권고안의 일부 수정이 차기 제45차 회의에서 다시 논의될 예정이다.

#### 7) 유전자원·전통지식·민간전승물 보호에 대한 정부간위원회(IGC)

WIPO는 유전자원 및 전통지식 보호 문제를 논의하기 위하여 '01년 4월 「유전자원·전통지식·민간전승물 보호에 대한 정부간위원회(IGC; Intergovernmental Committee on IP and Genetic Resources, Traditional Knowledge and Folklore)」를 구성하였다.

'19년 진행된 제39차('19년 3월), 제40차('19년 6월) 회의에서는 전통지식 및 전통문화표현물 보호를 중심으로 논의되었는데, ① 보호 범위, 그리고 ② 제한 및 예외를 중심으로 전통지식 및 전통문화표현물 제공국과 이용국간 활발한 협의가 진행되었으나 합의에 도달하지 못하였으며, '19년 WIPO 총회('19년 10월)에서 IGC mandate 갱신 및 회의 일정에 합의함에 따라 관련 논의가 '20년~'21년 회기에서 지속될 예정이었으나, 코로나 19로 인해 '20년도에 동 회의는 개최되지 아니하였다.

'21년 8월에 개최된 제41차 IGC 회의에서는 코로나 19로 인해 토착민과 지역공동체의 참여가 제한되는 상황을 고려하여 실질적인 내용에 대한 논의는 진행되지 않았으며, '22년~'23년 IGC 운영계획에 대한 논의만 진행된

결과, '22년 4차례(유전자원보호 2회, 전통지식·전통문화표현물 2회), '23년 2차례(전통지식·전통문화표현물 2회) IGC 회의가 진행되는 것으로 합의되었다.

#### 8) 개발어젠다

WIPO는 개발 분야 활동을 확대하기 위해 '04년에 개발어젠다(Development Agenda)를 수립하였다. WIPO 회원국은 개발어젠다 논의를 발전시키기 위해 '05년에 임시위원회(PCDA)를 창설하고 '06년부터 '07년까지 회의를 총 4회 개최하였다. '07년 9월 총회에서 WIPO 공식 활동영역에 개도국 지원을 주요 내용으로 하는 개발어젠다 관련 6개 클러스터(A~F)<sup>11)</sup>, 45개 권고를 채택하고 구체적인 이행방법 논의를 위해 '08년 개발위원회(CDIP; Committee on Development and Intellectual Property)를 출범하였다.

'21년 7월 개최된 제26차 CDIP 회의(하이브리드 회의)에서 한국은 중소기업 지식재산을 보호하기 위한 다양한 정책 및 다양한 개도국 지원 사업을 소개하였으며, 회원국은 지식재산 통계 자료의 중요성에 대하여 대부분 동의 표하였고, 지식재산과 미식 관광사업 이행과 관련하여 회원국의 긍정적 반응이 있었다.

#### 나. APEC 지식재산권전문가회의(IPEG)

'96년 출범한 APEC 지식재산권전문가회의(IPEG; Intellectual Property Rights Experts

11) Cluster A(기술적 지원 및 역량 제고), B(규범형성, 유연성 및 공공정책과 공공의 영역), C(기술 이전, 정보통신기술 및 지식접근), D(분석, 평가, 영향연구), E(기후운영), F(TRIPs 제7조 준수)



Group)는 APEC 무역투자위원회(CIT; Committee On Trade And Investment) 산하의 비구속적 회의체로서 지식재산권 관련 협력구상(Initiative)의 채택 및 사업의 수행을 통하여 역내 회원국의 지식재산권 발전과 상호 협력을 추구하고 있다.

IPEG는 기본적으로 APEC 역내 지식재산권 발전을 위한 협조 관계를 추구하나, 민감한 이슈에 대하여는 국익에 따라 입장이 대립되는 양상을 보이고 있다. '12년 제34차 회의에 미국이 제안한 「지리적 표시제도 : 원칙과 권고」, '12년 제 35차 회의에 일본, 한국, 미국, 멕시코가 공동으로 제안한 「지식재산권 관련 국제조약 가입 확산」 협력구상 등이 이해관계 국가의 반대로 채택되지 않은 것이 사례이다.

따라서, 비구속적 협의체인 APEC 회의의 특성을 감안하여 APEC을 회원국 간 지식재산권 정책의 정보 교류의 창구로 활용하는 한편, 우리나라의 실질적 영향력 확보가 가능한 의제 및 사업을 발굴, 제안함으로써 지속적인 협력을 강화할 필요가 있다고 판단된다. 이에 따라, 우리나라는 제36차 회의('13년 1월)에서 선진-개도국간 개발 격차를 줄이고, APEC 차원의 적정기술 개발 사업 모델 발굴 및 확산을 목표로 '지속가능 성장을 위한 IP 기반 지식나눔 의제'를 제안하여 베트남, 멕시코, 칠레, 파푸아뉴기니가 공동 후원국이 되어 최종 채택되었다.

'14년 APEC은 '미래지향적 아태지역 동반자 관계 구축'을 그 기조로 설정하고, 회원국

의 협조를 요청하였다. 이에 우리 특허청은 '14년 2월 제38차 IPEG 회의에서 '14년 APEC 기조와 연관되고, 회원국 간 실질적인 협력을 이끌어 낼 수 있는 의제로서 '중소기업 혁신 및 지식재산권 활용 촉진을 위한 협력구상'을 제안했으며, 본 협력구상은 만장일치로 승인되었다.

'15년에 우리나라는 동 협력구상 이행의 일환으로 「중소기업 혁신을 위한 IP 비즈니스 매뉴얼」 개발 사업을 제안하였고 APEC 기금 10만 달러를 승인받았다. '16년에 사업을 진행하였고 제44차 회의('17년 2월)에서 회원국들에게 발표하였다. 「IP 비즈니스 매뉴얼」은 각국 중소기업을 대상으로 IP 창출·활용 촉진 지원정책을 심층조사하고, 우수 사례를 발굴하여 IP 지원 정책 종합 가이드북을 제작하는 사업으로 선행기술 조사, 특허경영전문가 파견 등 IP 창출관련 6개 사업, 우수발명 시제품 제작, 특허기술 평가 지원 등 IP 활용 관련 12개 사업으로 구성되어 있다. 각각 다른 여건에 있는 APEC 회원국들이 자국에 적합한 정책을 취사선택할 수 있도록 쉬운 정책부터 난이도가 높은 정책까지 단계별로 정리하였고, 회원국 정책담당자가 매뉴얼을 보고 해당 사업을 즉시 실행할 수 있도록 중소기업, 정부 및 관련기관의 역할을 구체적으로 제공하였다.

'18년 APEC IP비즈니스 워크숍을 개최하여 베트남을 대상으로 APEC와 공동 개발한 IP비즈니스 가이드북을 소개하고, '19년에 특허청의 CSP, CS&E 등 빠르고 강한 특허 확

보를 위한 제도를 소개하였다. '20년에는 APEC 역내에서 성행 중인 한류 편승 기업의 영업형태와 판매제품 사례를 소개하고 근절 방안을 모색하였으며, 코로나19 치료제 등과 관련된 기술동향, 특허분석 등을 영문으로 제공하는 '코로나19 특허정보 네비게이션'과 같은 한국 특허청의 코로나19 대응을 소개하였다.

'21년 2월 특허청 사무관이 IPEG의 의장에 선출되어, 제52차 IPEG부터 의제의 방향을 보다 우리나라에 도움이 되는 방향으로 진행하였는데, 구체적으로 제53차 회의부터 대한 변리사회를 참여시킴으로써, 우리나라의 해외 지재권 침해사례를 소개하고 이에 대한 문제점을 제기하였으며, APEC 역내 허가특허 연계제도 연구, IP 금융제도 연구를 위한 과제를 각각 제안하여 모두 APEC 사무국의 승인을 받았다.

'21년 APEC은 하부 소그룹의 활동 연장 필요성을 논의하였고, 대테러대응 TF 등의 활동이 중단되었다. 논의 과정에서 일부 국가의 반대로 IPEG 역시 활동 연장이 중단될 뻔 하였으나, 이해관계자와 APEC 회원국들과의 긴밀한 협조를 통하여 IPEG의 활동 연장을 승인 받았다.

이와 같이, 우리 특허청은 APEC 지식재산권 전문가회의(IPEG)에서 회원국 간 지속적 협력을 이끌어 낼 수 있는 의제를 제안하고, 회의를 주도함으로써 지식재산권 선도그룹으로서의 역할에 최선을 다하고 있다. 앞으로도 우리청은 지재권 관련 우리나라의 국격을 제고하기 위하여 끊임없이 노력할 것이다.

## 다. 기타 국제기구 및 국제규범 논의

### 1) WTO TRIPs 이사회

세계무역기구(WTO) 창설 이후 무역의 원활화를 위한 후속 협상들은 지속적으로 전개되어 왔다. '01년 11월 카타르 도하에서 개최된 제4차 WTO 각료회의를 통해 출범한 세계무역기구(WTO) 도하개발아젠다(Doha Development Agenda, DDA) 협상은 WTO 출범 이후 첫 번째 다자간 무역협상이다. '개발'이라는 이름이 붙은 것은 앞선 협상들과 달리 개도국의 개발에 중점을 두어야 한다는 개도국들의 주장을 반영했기 때문이다. 협상 출범 당시의 계획은 '05년 이전에 협상을 일괄 타결방식으로 종료한다는 것이었다. 그러나 농산물에 대한 수입국과 수출국의 대립, 공산품 시장개방에 대한 선진국과 개도국간의 대립 등으로 인해 아직까지도 협상이 계속되고 있다.

'20년에 개최된 이사회에서도 역시 생명공학 이슈, 비위반 상환제도, 지재권과 공익 등 주요사안에 대한 회원국 간 뚜렷한 이견이 있어 지속적인 협의가 필요할 것으로 보인다.

### 2) 생물다양성협약(CBD)과 유전자원의 접근 및 이익공유(ABS)

'92년 생물다양성협약(CBD; Convention On Biological Diversity)이 채택되었다. CBD는 생물다양성의 보전, 생물다양성 구성요소의 지속가능한 이용, 생물유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공평한 공유를 목적으로 한다. CBD의 채택으로 국제사회는 생물유전자원을 포함한 자국의 생물자원에



대한 주권적 권리를 인정하게 되었다.

CBD는 선진국의 생물자원 이용으로부터 정당한 이익을 분배받지 못하고 피해를 받았음을 주장하는 개도국의 입장이 반영되어 '유전자원의 이용으로부터 발생하는 이익의 공평한 공유'를 협약의 목적 중 하나로 채택하였다. 또한, 유전자원을 이용하기 위해서는 유전자원 제공국으로부터 사전통보승인(PIC; Prior Informed Consent)을 구해야 하며, 이용방법 및 정당한 이익의 공유 조건 등에 대해 상호합의조건(MAT; Mutually Agreed Terms)을 따를 것을 규정했다.

'10년 제9차 ABS(Access and Benefit Sharing, 접근 및 이익공유) 작업반회의('10년 3월)에서 기존 문안을 개선한 31개 조항의 간결한 의장수정안(칼리초안)이 만들어져, 법적 구속력 있는 ABS 의정서 채택이 가시화되었다. 제9차 ABS 작업반 속개회의('10년 7월)에서는 칼리초안을 토대로 주요 논점에 대한 의견 수렴이 이루어졌고, '10년 9월 지역 간 협상 그룹 회의를 거쳐 '10년 10월 30일 제10차 생물다양성협약 당사국 총회 마지막 날에 ABS 의정서(나고야 의정서)가 채택되었다.

'14년 10월 12일에 나고야 의정서가 정식 발효되었으며, '18년 3월 기준 EU, 중국, 독일, 인도, 일본, 우리나라를 포함한 105개국이 비준을 마쳤다. 우리나라는 환경부 주관 하에 나고야의정서 이행 TF팀을 구성하여 이행 준비를 하여 왔는데, 가장 중요한 이슈인 연락기관(Focal Point), 책임기관(Competent National Authority), 점검기관(Check Point) 등 여러 주요기관의 지정, 유전자원 접근 요구 시 PIC(사전통보승인서)를 발급하게 되는 책임기관 지정 및 유전자원 모니터링 기관인 점검기관 지정과 관련하여 관계부처 간 논의가 진행되어 왔다.

그 결과, 유전자원의 접근·이용 및 이익 공유에 관한 법률(안)이 '16년 12월 국회를 통과하였고, 나고야 의정서 비준동의안이 '17년 3월 국회를 통과함에 따라, '유전자원의 접근·이용 및 이익 공유에 관한 법률'이 '17년 8월 17일부터 시행되었다. 이에 따라 해외의 유전자원을 이용하려는 자는 이에 대한 철저한 준비가 필요하다 할 것이다.

#### 4. 환경변화에 따른 지식재산권 분야 통상협상 대응

산업재산보호협력국	산업재산통상협력팀	기술서기관	성시경
-----------	-----------	-------	-----

##### 가. 추진배경 및 개요

자유무역협정(FTA; Free Trade Agreement)은 특정국가간에 배타적인 무역 특혜를 부여하

는 협정으로서, FTA로 대표되는 경제블록화는 WTO가 주도하는 세계화와 함께 오늘날 세계 경제를 특징짓고 있다.

'95년 WTO 체제의 출범을 전후하여, 다자간 무역협상 등을 통하여 전반적인 관세수준이 낮아지면서 다른 분야로 협력영역을 늘려가고자 하는 경향이 확대됨에 따라, FTA의 적용범위 및 대상범위가 점차 넓어지고 있다. 최근의 FTA는 상품의 관세 철폐, 서비스 및 투자 자유화뿐만 아니라 지식재산권 분야가 별도의 장으로 포함하는 경우가 대부분이다.

최근에는 미-중 무역분쟁에 따른 보호무역주의 확산, CPTPP<sup>12)</sup> 및 RCEP<sup>13)</sup> 등 메가FTA로부터 최근 인도-태평양 경제프레임워크 등 통상과 안보를 결합한 논의까지 국제 통상환경이 급변하고 있다. 특허청은 변화된 통상환경을 반영하여 우리 기업이 해외에서 지식재산권을 제대로 보호받을 수 있도록 다양한 노력을 기울이고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

한국, 중국, 일본, 호주, 뉴질랜드, ASEAN 10개국 등 15개국이 참여하는 RCEP은 '20년 11월 최종 서명, '21년 12월 RCEP 비준안 국회 통과를 거쳐, '22년 5월 발효되었다. 기존 한-ASEAN FTA보다 한결 강화된 지식재산권 조

항을 포함하는 RCEP의 발효로, 중국, 아세안 등 전 세계 인구와 GDP의 30%를 점유하는 거대시장에서 한류 편승 행위 및 상표 도용 피해가 감소하여 우리 기업들의 지식재산권이 효과적으로 보호될 것으로 기대된다.

한편, '21년 말 현재 우리나라는 중국·일본, MERCOSUR<sup>14)</sup>, GCC<sup>15)</sup>, 에콰도르, 칠레(재협상) 등과 지식재산권을 포함한 FTA 협상을 진행하고 있다. 한-MERCOSUR TA(Trade Agreement)는 '18년 1월 제1차 협상 이후 '21년 8월 제7차 협상까지 진행되었다. 한-칠레 FTA는 '04년 발효된 바 있으나, '16년 개선협상 개시를 선언한 후 '21년 10월 제6차 개선협상까지 진행되었다.

특허청은 이미 체결한 FTA의 활용도를 높이기 위한 노력도 계속하고 있다. '21년 12월 「한-중 FTA 지재권위원회」에서 FTA 이행 점검을 협의하였고, 12월 「한-EU FTA 지리적표시 작업반회의」에서는 보호대상 지리적표시의 추가 등이 논의되었다.

또한 해외진출 기업 및 일반 대중의 FTA 지재권 분야에 대한 이해를 높이기 위해 '16년부터 「지식재산권 분야 FTA 종합 설명회」를 개

12) CPTPP(Comprehensive and Progressive Trans-Pacific Partnership; 포괄적·점진적 환태평양경제동반자협정) : 호주, 뉴질랜드, 캐나다, 멕시코, 페루, 칠레, 싱가포르, 브루나이, 베트남, 말레이시아, 일본 등 12개국이 참여하고 있는 아시아·태평양 지역의 관세철폐와 경제통합을 목표로 하는 다자간 자유무역협정

13) RCEP(Regional Comprehensive Economic Partnership;역내포괄적경제동반자협정) : ASEAN 10개국, 한·중·일, 호주, 뉴질랜드 등 아시아/태평양 15개국이 참여하는 경제교류협정

14) MERCOSUR(스페인어인 'Mercado Comun del Sur (Common Market of the South/Southern Common Market)'의 약어) : 브라질, 아르헨티나, 우루과이, 파라과이 등이 참여하는 남미 국가간 경제공동체

15) GCC(Gulf Cooperation Council; 걸프협력회의) : 페르시아 만안의 바레인, 사우디 아라비아, 아랍에미리트, 오만, 카타르, 쿠웨이트 등 6개 아랍 산유국이 역내 협력을 강화하기 위해 결성한 지역협력기구

최하여, FTA 인식 제고 및 효율적인 지재권 전략 수립을 지원하고 있다. '21년에는 4월과 12월 두 차례 개최하였으며, FTA 추진현황 및

RCEP 지재권 분야 협정문의 주요 내용 등을 소개하였다.

표 IV-3-3 FTA 협정 주요 내용

구 분	주 요 내 용
한-칠레 FTA ('04. 4. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (한국 GI) 한국 인삼, 한국 김치, 보성녹차</li> <li>■ (칠레 GI) Pisco(포도주, 증류주), Pajareto(포도주, 증류주), Vino Asoleado(포도주)</li> </ul>
한-싱가포르 FTA ('06. 3. 2. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 한국 특허청을 싱가포르 PCT국제출원에 대한 ISA/IPEA 지정</li> <li>■ 한국 특허출원과 동일한 싱가포르 출원의 빠른 심사 처리</li> </ul>
한-EFTA FTA ('06. 9. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ '08년까지 로마협약 등 3개 국제조약에 가입 및 준수</li> <li>■ GI의 보호, 미공개 정보(undisclosed information)의 보호</li> </ul>
한-ASEAN FTA ('07. 6. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 지재권 보호 강화</li> <li>■ 지재권 분야 정보 교환 및 협력 강화</li> </ul>
한-인도 CEPA ('10. 1. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ PCT 국제조사 및 예비심사, 특허절차 간소화 분야 등에서 협력</li> <li>■ 양국 특허청간 별도 협력 MOU 체결 추진</li> </ul>
한-EU FTA ('11. 7. 1. 잠정발효, '15. 12. 13. 전체발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GI는 부속서* 교환방식으로 보호 및 향후 추가 가능(사용이 확립된 선행상표는 계속 보장)</li> <li>■ *(EU GI) 치즈, 와인 등 162개, (한국 GI) 보성녹차 등 64개</li> <li>■ 의약품 분야 특허기간 연장, 자료 독점은 기존 제도 유지</li> </ul>
한-페루 FTA ('11. 8. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GI는 부속서* 교환방식으로 보호</li> <li>■ *(페루 GI) Pisco Peru 등 4개, (한국 GI) 보성녹차 등 82개</li> <li>■ 유전자원/전통지식은 CBD Text의 선언적 내용 등으로 타결</li> </ul>
한-미 FTA ('12. 3. 15. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 등록지연에 따른 특허권 존속기간 연장제도 도입</li> <li>■ 특허 공지예외 적용기간을 12개월로 연장</li> <li>■ 소리상표·냄새상표 인정 및 증명표장제도 도입</li> <li>■ 상표권 침해에 대한 법정손해배상제도 도입</li> <li>■ 지재권 침해 관련 민사소송에서 법원의 권한 강화</li> </ul>
한-터키 FTA ('13. 5. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ GI는 부속서* 교환방식으로 보호 및 향후 추가 가능</li> <li>■ *(터키 GI) Hereke, Bunyan(카페트) (한국 GI) 고려홍삼, 고려백삼</li> <li>■ 유명상표 보호에 관한 파리협약 및 TRIPs 의무 준수</li> </ul>
한-호주 FTA ('14. 12. 12. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 미등록 유명상표 보호</li> <li>■ 특허 공지예외 적용기간을 12개월로 연장 등</li> </ul>
한-캐나다 FTA ('15. 1. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ (한국 GI) 고려홍삼, 백삼, 수삼, 이천쌀</li> <li>■ (캐나다 GI) 캐나다 위스키, 캐나다 호밀위스키</li> </ul>

구 분	주 요 내 용
한-중 FTA ('15. 12. 20. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 유명상표 보호(중국내 소비자에게 널리 알려진 우리기업의 상표는 중국 상표청에 등록 여부에 관계없이 유명상표로 보호)</li> <li>■ 실용신안권 분쟁시 법원에 근거자료(평가보고서) 제출 규정</li> <li>■ 지재권 챗터의 이행·협력 등을 논의하기 위한 지재권위원회 구성</li> </ul>
한-뉴질랜드 FTA ('15. 12. 20. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 미등록 유명상표 보호, 단체표장 보호(특허 조항은 미포함)</li> </ul>
한-베트남 FTA ('15. 12. 20. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 유명상표 보호 강화</li> <li>■ 특허 공지예외조건 완화 및 우선심사제도 도입 노력 명시</li> </ul>
한-콜롬비아 FTA ('16. 7. 15. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 소리상표·냄새상표 보호</li> <li>■ 유명상표 보호 강화</li> </ul>
한-중미 FTA ('19.10 부분 발효, '21.3 전체 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 미등록 유명상표 보호, 특허 우선심사 제공, 공지예외기간 12개월, 미등록 제품 형상 보호 등 TRIPs 이상 보호 수준 확보</li> <li>■ 지재권 챗터의 이행·협력 등을 논의하기 위한 지재권 위원회 구성</li> </ul>
한-영 FTA ('21. 1. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>※ 브렉시트 대비·지재권 보호 연속성 확보를 위하여, 한-EU FTA를 바탕으로 최소 부분만 수정</li> <li>■ 한-EU FTA에서 보호하는 수준으로 영국 내 우리기업 지재권 보호</li> <li>■ 지리적 표시 “아일랜드 위스키” 보호절차 명시, 미등록 기능디자인의 자유실시 보장</li> </ul>
RCEP ('22. 2. 1. 발효)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 악의적 상표 출원 방지, 상표 출원·등록 전자시스템 및 상표 국제분류 도입</li> <li>■ 원산지 오인·혼동 행위 금지</li> <li>■ 특허출원 18개월 후 특허공개, 국제특허분류시스템(IPC) 도입</li> <li>■ 부분디자인 도입 근거 마련 및 디자인 국제분류 도입</li> </ul>
한-이스라엘 FTA ('21. 5. 12. 서명)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 상표 출원 시 의견제출기회 보장, 미등록 유명상표 보호(동일유사군, 혼동유발)</li> <li>■ 특허공지예외 12개월, 우선심사(자기실시 등 조건 명시), 우선권 증명서류 제출 절차 간소화</li> <li>■ 디자인 15년 보호, 심사 절차 간소화</li> </ul>

#### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 '21년 칠레, 메르코수르 등과 FTA 협상을 진행하며 해외 주요시장에서 우리 기업의 지식재산권을 효과적으로 보호할 수 있는 제도적인 기반을 마련해 왔다.

향후 우리나라는 CPTPP 가입을 추진하고, 미국이 주도하는 인도-태평양 경제프레임워크 논의에도 참여할 예정이다. 따라서 특허청도 CPTPP 가입에 대비하여 국내 지식재산권

법제를 정비하고, 인도-태평양 경제프레임워크의 디지털 경제 분야 논의가 우리 지식재산권 정책과 일관성을 유지하도록 논의에 참여할 계획이다.

특허청은 앞으로도 신흥시장의 FTA 이행을 유도하고, 우리 기업에게 유리한 글로벌 지식재산권 환경을 조성하기 위해 지속적으로 노력할 것이다.

## 5. WIPO 및 해외 지식재산권 교육기관과의 협력강화

국제지식재산연수원    국제교육과    행정사무관    엄재식

### 가. 추진배경 및 개요

국제지식재산연수원은 지식재산 전문 인력 양성을 목적으로 1987년에 설립된 지식재산 연수기관이며, 외국인 대상 국제교육을 강화하기 위해 국제교육과를 2012년에 설치하였다.

우리 연수원은 2006년에 세계지식재산기구(WIPO) 공식 파트너 교육기관으로 지정되어 WIPO와 공동으로 교육과정을 개설하여 해외 전문가, 학생, 일반인을 대상으로 국제 교육과정을 운영하는 등 해외에서도 지식재산분야의 선도 교육기관으로서 입지를 공고히 하고 있었다.

또한, 최근에 오징어 게임, 기생충, BTS 등 우리나라의 문화산업이 전 세계적으로 크게 성공하면서 우리나라의 국가적 영향력이 증대되고, 지식기반 사회의 도래로 지식재산권이 나라의 혁신 성장에 큰 영향을 주는 것으로 알려지면서, 우리나라의 선진 지식재산권 제도를 배우려는 외국인의 수요도 크게 증가하고 있다.

이에 우리 연수원은 지식재산 교육을 통해 국제사회에 기여하고, 우리 한류기업들이 우호적인 글로벌 지식재산권 환경에서 활동할 수 있도록 국제기구 및 각국의 지식재산권 교육기관과 협력을 강화하고 있다.

구체적으로 WIPO의 교육기관인 WIPO Academy와 협력하여 매년 특허, 상표, 디자

인, Summer School 등을 개최하여 세계 각국의 공무원, 전문가, 대학생 등에 우리나라의 지식재산 제도를 소개하고, 시의적절한 주제로 워크숍을 개최하여 큰 호응을 얻고 있다.

이외에도 한국국제협력단(KOICA)의 글로벌 연수 프로그램을 통해 개도국의 공무원 등을 대상으로 지식재산 교육을 제공하여 우리나라의 국가 이미지 개선과 지식재산 인식 제고에 노력하고 있다.

또한 과학기술연합대학교(UST)와 한국개발연구원(KDI)에 재학 중인 외국인 대학(원)생 등을 대상으로 지식재산 함양교육을 실시하여, 세계 각국의 인재들에게 지식재산의 중요성을 인식시키고 있다.

뿐만 아니라 매년 세계 각국의 요청과 그 수요를 반영하여 만족도 높은 맞춤형 교육을 제공하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

'21년 국제지식재산연수원은 총 11개의 외국인 대상 교육 과정을 운영하여 70여개국 387명을 교육하였고, 1987년 연수원 개원 이후 총 4,442명의 외국인 교육생을 배출하였다.

'21년의 경우 KDI 현장교육을 제외한 전 교육 과정을 온라인으로 진행하였으며 '20년 보다 교육생이 23명이나 증가하였다.

WIPO와 협력하여 진행된 교육을 살펴보면, 특허·상표·디자인 심사실무 과정을 통해 개도국 특허·상표·디자인 심사관 및 관련 공무원을 대상으로 관련법, 심사기준 및 제도 등을 교육하여 교육생 및 해당국의 IP역량 제고에 기여하였고, 해외 IP 분야의 지한파 인력 배출을 통해 우리기업의 해외 지재권 획득 지원 및 향후 IP분야 국제협력을 위한 초석을 마련하였다. Summer School은 전세계 대학생 및 사회 초년생을 위한 글로벌 지식재산 인력양성 프로그램으로 올해는 인공지능(AI) 관련 특허심사제도, 심사사례, 행정시스템 적용사례 등 우리청의 경험을 전파하여 IP 분야 및 WIPO 내에서의 우리나라의 위상 강화에 기여하였다. AI&IP 워크숍은 AI 기술과 IP가 융합된 내용으로 구성되었으며, WIPO와의 협력으로는 처음 개설되는 과정으로, 세계 각국에서 인공지능에 관심이 있는 특허심사관, 변호사, 연구원, 교수 및 정책입안자 등 약 170여명이 참여하였다. 특히 본 워크숍에서는 인공지능이라는 기술이 특허심사 및 지식재산 제도에 미치는 영향 및 관련 이슈에 대하여 학습하고 토론하여 참석자들로부터 큰 호응을 얻은 바, '22년에는 WIPO의 전문가 과정으로 확대 운영될 예정이며, 우리 특허청은 교육 커리큘럼 설계 및 강사진 선정 등에 주도적으로 참여할 계획이다.

KOICA의 글로벌 연수 프로그램으로는 아세안 지식재산권 창출·활용·보호를 위한 역량 강화 교육을 운영하여, 우리나라의 제도·사례와 활용·보호 전략 및 IP 관련 최신 이슈(인

공지능 등)를 학습하였다.

개별 국가 또는 기관을 대상으로 한 교육을 살펴보면, 중국 호북성 심사협력센터 특허심사관을 대상으로 한 교육은 한-중 양 국간 특허법제 비교와 IP 보호 정책 및 시스템 관련 내용을 중국어로 제공하여 큰 호응을 얻었다. 또한 GCC-IPTC(걸프협력기구 지재권 연수센터)와 협력하여 GCC 내 IP 분야 공무원을 대상으로 인공지능과 관련된 교육을 제공하였다. 한-캄보디아 지재권보호 포괄협력 MOU의 후속조치 일환으로 진행된 캄보디아 IP역량강화를 위한 교육과정은 캄보디아 디자인 심사관을 대상으로 운영하였다.

이와 함께 KDI 국제정책대학원, UST와 협력해 외국인 학생들에게 지식재산 교육을 실시하여 지식재산 저변을 확대하기 위한 노력 역시 병행하였다.

한편, 국제지식재산연수원은 주요국 지식재산교육기관과의 협력에도 많은 노력을 기울였다. '21년 9월 화상회의로 진행된 제12차 한·중·일 지식재산 연수기관장 회담에서 포스트 코로나 시대 IP교육 방법에 대해 공유하는 등 코로나 이후 시대를 대비하여 국가간 교육 협력을 강화하는 방안을 모색하였다

그림 IV-3-7 '21년 지식재산교육 분야 국제협력



### 다. 평가 및 발전방향

한국 특허청은 WIPO와의 협력을 통해 급속히 수요가 증가하는 AI 관련 지식재산 교육을 주도하면서 IP5의 일원으로서 책임을 다하였으며, 지식재산 양극화를 해소하기 위해 개도국 대상으로 글로벌 지식재산권 인재양성을 위한 노력을 지속해 나갈 계획이다.

'22년부터는 신남방·신북방 정책 등 정부의 핵심 대외경제기조에 맞게 국제협력이 이루어질 수 있도록 국제교육을 전략적으로 활용하여, 수혜국과의 우호를 증진하고 영향력을 확대하는 발판이 되도록 국제교육을 비즈니스 관점으로 전환할 예정이다. 교육 수혜국과의 협력 네트워크를 구축하고, 법·제도 개선을 유도하는 등 한류기업 글로벌 보호 인프라 확대를 추진할 예정이다. 우리 기업 다진출국의 고위공무원 교육과정을 신설하고, 아

세안 IP 인적네트워크 구축을 통해 정부의 신남방정책을 지원할 계획이다. 특히, 개도국의 IP분야 행정·사법 능력을 배양하여 우리 기업의 지재권을 보호할 수 있도록 한류열풍 국가(아세안 등)의 집행 공무원들 대상 교육을 위하여 관세청, 경찰청, 사법연수원 등과 협력 체계를 구축하고 지재권 교육을 추진할 계획이다.

국제지식재산연수원은 코로나라는 위기 속에서도 비대면 국제교육을 성공적으로 안착시켰다. 이에 따라 디지털 대전환시대 대응 및 교육효율성 극대화 측면에서 대면교육과 비대면 교육을 포함한 다양한 교육방법을 제공할 계획이며 국내외 IP 교육기관과 다양한 협력을 추진하여 우리 연수원이 세계적인 IP 교육기관으로서 선도적인 입지를 굳건히 유지할 수 있도록 노력할 것이다.

표 IV-3-4 '21년 국제세미나 및 외국인 대상 교육 운영 현황 (단위 : 개, 명)

구분	교육과정명	운영시기	참가국가	참가인원
WIPO 협력과정	WIPO 특허심사 실무	5.3.~14.	9	14
	WIPO 상표심사 실무	7.19.~30.	10	14
	WIPO 디자인심사 실무	4.5.~4.9.	10	13
	WIPO Summer School on AI&IP	6.28.~7.9.	24	31
	WIPO-KIPO Workshop on AI & IP	12.6~12.10.	56	172
KOICA 협력과정	ASEAN 지식재산권 창출·활용·보호를 위한 역량강화 교육	9.27.~10.7.	7	21
맞춤형 교육과정	중국 호북성 특허심사관 과정	6.10.	1	50
	캄보디아 디자인 심사관 교육	12.15.~16.	1	4
	GCCPO IP 공무원 과정	11.24~25.	5	11
	UST 외국인 대학원생 과정	2.1, 2.16, 8.24.	18	95
	KDI 석사과정 대학원생 현장교육	12.1.	6	9



## 제4절 글로벌 특허행정 정보화 선도

### 1. 글로벌 특허행정 정보화를 위한 해외협력 강화

정보고객지원국

정보고객정책과

방송통신사무관  
방송통신사무관이 주 미  
이 상 래

#### 가. 추진배경 및 개요

지식재산 정보화 분야의 국제적인 추세를 보면, 지속적으로 증가하고 있는 각국의 심사·심판 업무의 부담을 경감하기 위하여 그룹별, 지역별 블록화를 통한 공조가 활성화되고 있다. 선진국들은 기존의 3국(미, 일, 유럽)에서 전환된 5국(IP5 : 미, 일, 유럽, 한, 중)체제로 청간 업무협력을 위한 IT 정보화 인프라 구축 활동에 주력하고 있다. 캐나다, 영국, 호주 등도 벤쿠버 그룹(Vancouver Group)을 설립하여 심사결과를 서로 활용하는 기반을 구축하는 활동에 힘쓰고 있으며, 아시아 개도국들도 동남아시아 국가연합(ASEAN : Association of SouthEast Asian Nations)을 통해 지식재산권 공조를 강화하는 동시에 IT 인프라 확충 및 공동 교육과정안 수립에 집중하고 있다.

우리 특허청은 이와 같이 급변하는 글로벌 지식재산권 환경에서 지식재산권 정보화 분야를 지속적으로 선도하기 위해 미국, 유럽, 일본 및 중국 특허청 등 주요 특허청과의 정보화 협력체계를 지속적으로 강화하고 있다. 우리나라는 미국, 유럽, 일본 및 중국 특허청과 3국 문서 접근시스템(TDA : Trilateral Document Access)을 통해 상호간 심사정보 및 우선권서류를 교환하여 심사결과의 상호활용을 증대시키고,

행정효율을 제고하였다. 특히 우리 특허청은 '15년 3월 우리나라 국민들이 타국의 심사진 행정정보를 손쉽게 조회할 수 있도록 심사관에게만 제공되던 심사정보통합조회 시스템(OPD : One Portal Dossier)을 대민에게 확대 개방하여 글로벌 특허정보에 대한 문턱을 낮쳤다.

또한, IP5 특허청 중 하나로서, 국제적 위상을 높이기 위한 활동도 활발하게 이루어지고 있다. 세계지식재산기구(WIPO) 통계에 따르면, '20년 우리 특허청은 특허협력조약(PCT)에 의한 국제특허출원 20,525건을 접수하였으며, 이는 중국, 미국, 일본, 유럽에 이어 세계 5위의 다출원국에 해당한다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 주요국 특허청과의 정보화협력 강화

###### 가) IP5 특허청 정보화 협력

전 세계 특허출원의 급증에 따른 심사적체와 심사기간 단축이 글로벌 이슈로 대두됨에 따라 이를 해소하기 위한 IP5간 협력의 필요성이 증대되었다. 이런 가운데 우리 특허청은 IP5 체제출범을 국제사회에 제안하여 '08년 10월 제주에서 IP5 특허청장회의를 최초로 개최하였다.

IP5 정보화 협력의 가장 큰 성과는 IP5 특허청의 특허정보를 한 눈에 확인 할 수 있는 심사 정보통합조회시스템(OPD : One Portal Dossier)이다. IP5간 데이터 교환을 기반으로 하는 OPD 시스템은 '13년 8월에 심사관에게 우선 서비스를 제공한 후, '15년 3월 대민까지 범위를 확대하였다. 또한 '15년 12월에는 OPD 심사관 서비스를 WIPO-CASE 시스템과 연계하여 IP5청 뿐 아니라 영국, 캐나다, 호주 등의 심사 정보까지 조회할 수 있게 되었다. 또한 '18년에는 미공개 출원의 해외 패밀리 심사정보 조회 기능 등을 부가하고, '19년에는 광학적 문자 판독기능을 도입하여 해외 문헌에 대한 언어장벽을 해소하는 등 OPD 시스템의 기능 개선도 지속적으로 추진하고 있다. '21년에는 패밀리 출원 내 인용문헌을 인용빈도 순으로 확인할 수 있도록 조회기능을 개선했으며, OPD 영문 홈페이지를 구축하여 국내 심사문헌의 영문 번역문 제공 서비스를 시작하였다.

'16년에는 글로벌 도시 구축에 있어 사용자의 요구를 반영한 5대 우선과제<sup>16)</sup>의 추진방향이 수립되었으며, 과제의 수행범위 문서(scope documents)가 '16년 6월 IP5 청장회의에서 승인되었다. 우리 특허청은 주도과제인 출원인 명칭 표준화를 수행하기 위해 파일럿 프로젝트를 수행하여 '19년 6월 58개 글로벌 기업을 대상으로 출원인 명칭의 매핑 테이블 구축을

완료하였다.

'20년에는 COVID-19의 여파로 출장여건이 악화되었지만, IP5를 포함한 각국 특허청은 온라인, 화상회의 플랫폼을 활용하여 정보화 협력 논의를 지속 추진하였다.

'21년에도 COVID-19의 여파가 지속되어 우리 특허청은 화상회의 플랫폼을 활용하여 IP5 정보화실무그룹 회의를 개최하였다. 우리 특허청은 우선권 증명서류에 원출원의 분류정보를 첨부할 것을 제안하였고 IP5는 분류정보 첨부에 필요한 제반사항을 검토하기로 하였다. 또한, 5대 우선과제의 향후 수행 일정과 종료 조건을 차기 회의에서 논의하기로 합의하였다.

#### 나) 한-일 특허청 정보화 협력

'19년 8월 일본 동경에서 개최된 제22차 한·일 특허청 정보화 전문가회의에서는 양 청간 데이터 교환목록을 업데이트하고, 우선권 증명서류 교환방식을 PDX<sup>17)</sup>에서 DAS<sup>18)</sup>로 일원화하는 일정에 합의하였다.

#### 다) 한-중 특허청 정보화 협력

'21년 10월 한·중 특허청 정보화 전문가회의에서는 양 청의 AI 시스템 구현 현황을 공유하고 성능 평가 방식을 확인하였고, 우선권 증명서류에 분류 정보를 첨부하는 방안에 대해 논의하였다.

16) 5대 과제(주도국) : 출원인 명칭 표준화(한국), 알람 서비스(유럽), XML기반문서(일본), 법적상태정보(중국), 청간 문서교환(미국)

17) PDX(Priority Document Exchange): 양 특허청간 보안망을 이용하여 우선권 주장 증명서류를 교환하는 방식

18) DAS(Digital Access Service): WIPO를 경유하는 우선권 주장 증명서류 교환방식으로 PDX 대비 보안성이 우수하고 타 특허청의 진입이 용이하다는 장점 보유

## 라) 한-유럽 특허청 정보화 협력

한·유럽특허청(EPO)은 '05년 6월 양청 간 포괄적인 협력사항을 담은 양해각서(MOU)를 체결한 이후, 양해각서의 충실한 이행을 위해 2년마다 협력계획을 수립하여 체계적으로 정보화 협력을 추진하고 있다.

'21년 10월에 개최된 한-EPO 실무회의에서는 특허 분류에서의 인공지능 도입 현황 및 블록체인 기반 우선권 증명서류 교환 시범 과제 정보를 공유하였고, PCT 국제조사보고서에 인용된 비특허 문헌 교환에 대해 논의하였다. 또한, 양청 간 합금정보 XML 표준 개발 관련 협력 내용 및 일정에 합의하였다.

## 마) 한-미 특허청 정보화 협력

한·미 특허청은 '08년 9월 포괄적 협력을 위한 양해각서(MOU)를 체결한 이후 PCT 문서 교환, 가상협업시스템 등 다양한 협력사업을 추진해왔다.

'20년 11월 개최된 제4차 한-미 정보화 전문가 회의에서는 '22.1.1.자로 전세계 특허청에 동시 적용 될 신규 서열목록 표준(WIPO ST.26)의 도입 준비 현황을 공유하였으며, 양청 모두 '22.1.1.이후 출원되는 서열목록을 검증 후 출원인에게 오류보고서를 통지할 예정임을 확인하였다. 양청은 특허 분류, 선행기술문헌 검색 분야 등에 대한 인공지능 도입 현황을 논의하였으며 양청의 현황을 비교분석할 수 있도록 공통 매트릭스를 만들어 정보를 교환하기로 하였다.

## 2) 국제기구와의 정보화 협력사업 확대

우리 특허청은 세계지식재산기구(WIPO)와 '20년 6월에 한-WIPO PCT 정보화 협력계획을 수립하여 다양한 정보화 협력사업을 추진하고 있다.

특히, PCT 업무 효율성 제고를 위해 ePCT 웹서비스를 활용한 WIPO 송수신 문서의 전송 자동화를 추진 중에 있으며, '21년 12월에는 ePCT 웹서비스를 활용하여 수리관청 문서를 WIPO에 전송하는 테스트에 성공하였다.

우리 특허청은 국내 PCT 출원인의 편의 및 정부의 역할을 종합적으로 고려하여 ePCT 출원서비스<sup>19)</sup>를 확대하고 있으며 '19년에는출원인이 ePCT에서 작성한 국제출원서를 우리청 출원시스템(특허로)이 아닌 ePCT상에서 직접 제출할 수 있게 함으로써 출원인의 편의를 증진시킨 바 있다. 더 나아가 한-WIPO는 PCT 전자출원 방식 중 하나인 PCT-SAFE의 유지보수를 '22년 7월 종료하기로 합의하고, WIPO가 ePCT 고객전문가를 서울에 파견하여 국내 PCT 출원인의 ePCT 사용을 지원하기로 합의하였다.

'21년 11월 개최된 WIPO 표준위원회(Committee on WIPO Standards, CWS)에서는 우리 특허청의 부분 디자인 출원 관행과 2D 이미지 활용 부분이 포함된 3D 표준이 제정되었으며, 서열목록 작성표준(ST.26) 도입을 위한 PCT 규정·시행세칙 개정 현황 및 도입일 연기('22년1월 1일→'22년7월1일) 승인이 보고되었다.

19) 별도의 S/W 다운로드 없이 웹상에서 국제출원 서식을 작성하는 서비스

### 3) 국가간 특허정보 교환·활용시스템 구축 및 운영

세계 특허분야에서 한국의 위상이 높아짐에 따라, '07년에는 한국 특허문헌이 PCT 국제조사 및 국제예비심사기관에서 필수적으로 참조해야 하는 PCT 최소문헌으로 지정되었다. 이에 따라, 우리 특허청은 한국 특허정보에 대한 해외 특허청 심사관들의 접근과 이해를 향상시키고자, '05년 11월 한국특허공보의 한·영 기계번역서비스(K-PION : Korean Patent Information Online Network)를 개시하고, 서비스 품질을 향상시키기 위한 개선을 지속하고 있다.

'18년에는 IP5와의 우선권 증명서류 교환도 DAS를 통해 이루어질 수 있도록 합의하였다. 또한 '18년 7월과 12월에는 세계 최초로 중국 및 미국과 DAS를 통한 디자인 우선권 증명서류의 전자적 교환을 시작하여 출원인 편의를 증진시켰다. 미국, 일본, 중국, EPO와 모두 특허 우선권 증명서류 전자적 교환을 WIPO DAS를 이용하는 방식으로 일원화하기로 합의함에 따라 우리 특허청은 '22년 1월부터 우선권 증명서류 요청 시 WIPO DAS만 사용하고 있다.

### 다. 평가 및 발전방향

우리 특허청은 K-PION 및 3극 문서접근시스템(TDA)을 통해 한국특허정보를 해외에 보급하는 등 국내 특허권 보호를 위한 노력을 지속하고 있다. 또한 IP5 각 특허청의 심사정보에 대한 접근성을 개선하고자 기계번역 서비스의 품질을 개선하기 위한 과제를 지속적으로 추진하고 있다.

더불어 심사효율성을 높이기 위한 노력도 지속 추진하고 있다. 심사정보통합조회시스템(OPD)이 개통된 이후, 지속적인 기능 개선을 추진하였으며, 그 결과 기존 미국, 유럽 및 일본 특허청의 심사정보와 더불어 중국 특허청의 심사정보까지 한눈에 볼 수 있게 되었다.

또한, 앞으로도 양자 및 다자간에 다양하고 내실있는 정보화 협력사업을 추진할 계획이다. 또한, 한국형 특허정보 시스템의 국제적인 지지와 신뢰를 확보하는데 총력을 기울여, 특허행정 정보화 분야의 세계표준 정립에 주도적 위치를 확보하고 더 나아가 세계 특허행정 정보화 발전에 기여할 수 있는 모델을 적극 발굴하여 국제기구와의 협력사업으로 추진해 나갈 예정이다.

## 2. 한국형 특허행정 정보시스템의 해외 확산

정보고객지원국

정보고객정책과

방송통신사무관  
행정주사

이주미  
김태형

### 가. 추진배경 및 개요

오늘날 세계 각국의 특허청은 특허출원을 효율적으로 처리하고 출원인의 편의성을 제

고하기 위하여 '특허행정 정보시스템 고도화'를 중요한 정책목표로 설정하여 추진하고 있다. IP5는 물론 최근 특허출원이 급격히 증가

하고 있는 개도국 역시 특허행정 정보시스템에 많은 관심을 가지고 있으며, 정보시스템 구축을 위해 다양한 노력을 추진하고 있다.

우리나라는 '10년 OECD 개발원조위원회(DAC : Development Assistance Committee) 가입을 계기로 지속적으로 ODA(Official Development Assistance)를 확대함으로써 국제사회에서 경제규모에 걸맞은 역할을 수행해오고 있다. '21년 ODA 지원규모는 전년 대비 26.9% 증가한 총 3조 5,220억 원으로 국제사회에 약속한 원조 규모 확대를 충실히 이행해가고 있다. 특히 단기간에 선진국 대열에 합류한 발전경험을 바탕으로 한 경제발전 공유사업(KSP : Knowledge Sharing Program) 등 한국형 ODA 모델을 정립해 나가고 있다.

특허행정분야에서도 ODA를 활용한 특허 행정 정보화 컨설팅 및 한국형 특허행정 정보시스템의 해외 보급 활동을 활발히 펼치고 있다. 이를 통해 지식재산권 행정정보화 분야에서 기술표준의 국제적 주도권을 확보하고, 개발도상국과의 정보화 협력을 강화함으로써 국제사회에서 국익 우선의 협력관계 형성을 위한 전초기지를 구축하며 이와 더불어 우리나라 IT 기업의 해외시장 진출을 지원하는데 그 의미가 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

우리 특허청이 세계 최초로 개발한 온라인 기반 특허행정 정보시스템인 특허넷은 '99년부터 축적된 노하우와 기술을 바탕으로 IP5를 비롯한 세계 각국 특허청의 벤치마킹의 대상이 되고

있다. 이러한 특허넷 개발 경험을 기반으로 특허 행정 정보화 컨설팅사업 수행 및 세계 각지에 한국형 특허 행정 정보시스템을 보급, 수출하고 있다.

'21년에는 말레이시아, 우루과이 특허청을 대상으로 특허 행정 정보화 컨설팅 사업을 완료하였고 파라과이 특허청을 대상으로 미주개발은행과 협력하여 진행한 특허문서 전자화 시스템 구축을 완료하였으며, '22년에는 필리핀 특허청을 대상으로 특허 행정 정보화 컨설팅 사업을 진행할 예정이다. 또한 이집트 특허청을 대상으로 KOICA 자금을 활용한 특허행정정보시스템 구축 사업을 진행중이며, 중동의 거점국가 이랍에미리트(UAE)와는 특허행정 소 과정에 대한 온라인 특허행정 정보시스템 구축을 완료한 데 이어 '21년 1월부터 12월까지의 시스템 유지보수 계약을 체결하였다. 시스템 개통 이후 UAE의 온라인 출원율은 90% 이상을 기록하는 등 구축된 시스템이 현지에서 활발하게 이용되고 있다.

UAE에서의 성공적인 시스템 구축 경험을 기반으로 사우디아와의 협력도 추진하여 '19년 8월에는 사우디 지식재산청과 지식재산정보시스템 구축을 위한 정보화 컨설팅 계약을 체결하였으며, 5개월의 컨설팅 기간을 거쳐 시스템 청사진을 제시하였다.

#### 다. 평가 및 발전방향

'09년 아시아 최대 전자상거래 협의체인 아·태 전자상거래이사회(e-ASIA Awards) 공공 전자비즈니스분야 우수사례로 선정되는 등 우리 특허청의 정보화 수준은 APEC,

WIPO 등 국제기구와 해외 특허청으로부터 호평을 받았다. 또한, '16년 UAE 정부와의 시스템 수출계약 체결은 우리나라 특허행정 정보시스템의 우수성이 세계적으로 인정받는 계기가 되었으며, 이를 계기로 한국형 특허행정 정보시스템 해외 진출이 그간의 무상원조 방식에서 벗어나 상대국 정부가 비용을 부담하는 유상 수출 방식으로 개선되었다는 점에서

의미가 있다. 향후 특허넷 기반 기술의 해외 확산 및 국격 제고를 위해서 한국형 특허행정 정보시스템 구축 모델을 다양화하고, 전문성을 기반으로 우리 특허청의 이니셔티브를 강화해 나갈 방침이다. 또한 정보화 표준 논의에 있어 주도적 역할을 수행함과 동시에 주요 특허청과의 협력을 공고히 함으로써 지식재산 권분야의 선도 특허청으로 나아가고자 한다.

### 3. 고품질 글로벌 지재산 콘텐츠 개발 및 활용

국제지식재산연수원

국제교육과

항공사무관

황 정 범

#### 가. 추진배경 및 개요

우리 특허청은 지식재산 선진 5개국(미국, 일본, 유럽, 중국, 한국)의 일원이며, 국제지식재산연수원은 세계지식재산기구(WIPO)의 공식 지식재산권 교육기관으로서, 국가간 지식재산 격차를 해소하고 국내·외 지식재산 보호환경 조성에 기여하기 위해 '06년부터 국제기구와 협력하여 지식재산 교육 콘텐츠를 만들어 교육하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

우리 특허청은 WIPO와 공동으로 비즈니스 관점의 지식재산권 활용 전략 학습 콘텐츠인 'IP 파노라마(IP Panorama)'를 24개국 언어로 개발하여 보급하였고, 2010년부터 2021년까지 우리 국제지식재산연수원과 WIPO 아카데미를 통해 175개국 3만명 이상의 수강생을 배출하였다.

하지만, IP 파노라마는 개발된 지 10년 이상 경과되어 콘텐츠 디자인 및 학습사례의 노후화, 플래시 플레이어의 지원 중단, 스토리텔링 방식의 긴 러닝타임 등에 대한 현행화와 개선의 필요성이 제기되어 왔다.

이에, 특허청과 세계지식재산기구(WIPO), 한국발명진흥회는 2019년부터 공동으로 개정판 개발에 착수해 3년에 걸친 기획과 개발을 통해 2021년 12월 새로운 버전인 'IP파노라마 2.0'을 완성하게 되었다.

'IP파노라마 2.0'은 마이크로러닝 방식을 적용한 짧은 러닝타임의 콘텐츠와 학습모듈체계, 모바일 환경에서 학습이 가능한 사용자 UI 환경, 인포그래픽, 드로잉 등 다양한 영상기법을 활용한 직관적 콘텐츠 구성, 지재산관련 새로운 제도와 최신 사례 등을 적용하여 전면적으로 개선하였다.



다. 평가 및 발전방향

IP파노라마 2.0은 2022년 7월 세계지식재산기구(WIPO) 회원국 총회에서 공식 런칭 행사를 한 후, 2023년부터 한-WIPO IP국제 전문가 인증과정(AICC), WIPO Academy, 국제 IP교육 사이트(KIPOAcademy.kr) 등에서 전 세계인들을 대상으로 다양한 국제 IP교육과정에 활용될 예정이다.

또한, 우리 특허청은 아세안 10개 국가의 지식재산권 인식제고와 우리 기업들에게 우호적인 지식재산권 환경을 조성하기 위해 협력하고 있으며, IP 파노라마 2.0을 아세안 국가 지식재산교육 사이트(아세안 IP아카데미)에 제공을 추진하여 국제 지식재산 교육분야에서 선도적인 역할을 계속 담당할 예정이다.

그림 IV-3-8 IP 파노라마 2.0 주제별 주요 장면



4. 국내외 특허정보 활용·확산을 위한 특허정보박람회 개최

정보고객지원국	정보고객정책과	방송통신사무관 행정주사	이주미 김태형
---------	---------	-----------------	------------

가. 추진배경 및 개요

특허정보가 국가·기업 경쟁력의 핵심요소로 부각됨에 따라 특허정보의 전략적이고 체계적인 활용을 위한 정부차원의 국제행사가 필요해졌다. 이에 우리 특허청은 국내외 최신 특허동향을 공유하고 특허정보 업체에 마케팅의 장을 제공할 수 있는 특허정보박람회를 기획하고, 제1회 행사를 '05년 11월 COEX에서 개최하였다.

나. 추진내용 및 성과

우리 특허청은 '05년도부터 매년 특허정보 박람회(PATINEX, PATent INformation EXpo)를 개최하고 있다. 행사는 크게 특허정보 분야 주요 이슈에 대한 국내외 저명인사의 기조연설 및 강연, 특허청·특허정보업체·기업의 특허정보 보급정책 및 활용 실태를 주로 소개하는 주제발표, 특허청·특허정보업체의 서비스와 상품을 전시하는 전시부스 운영, 특허정보



상품·서비스에 대한 심도 깊은 컨설팅 및 교육이 이루어지는 워크숍으로 구성되었다.

PATINEX 2021은 '21년 9월 6일에서 10일 5일간 '디지털 전환시대, 지식재산 데이터의 전략적 활용' (Smart IP Strategy for New Digital Era)라는 주제로 4개 세션 및 32개 업체의 전시회로 구성되어 온라인으로 개최되었다.

#### 다. 평가 및 발전방향

PATINEX 2021은 이광형 카이스트 총장의 기조연설을 시작으로, 각 세션별 주제에 대한 국내 연사강연을 통해 특허정보를 활용하고 있는 다양한 분야의 기업·기관의 노하우를 공

유하여 참가자의 관심 및 참여를 증대할 수 있었고, 온라인을 통해 서비스 기업과 수요자간 시·공간의 제약이 없는 교류의 기회를 마련함으로써 행사 만족도를 높이는 계기가 되었다. 또한 워스, 워트인텔리전스, 애니파이브, LexisNexis 등 국내외 특허정보 서비스 제공 업체의 전시행사를 통해 참가자들로 하여금 특허정보 활용에 관한 국내외 시장 동향을 파악할 수 있도록 하였다.

이를 바탕으로 차년도 행사는 국내외 저명 연사 섭외 강화와 균형 잡힌 세션 구성, 참가자와 전시업체 간의 커뮤니케이션 기회 확대 등을 통해 컨퍼런스의 내실화와 전시 행사의 활성화에 더욱 집중할 계획이다.

## 제5절 최빈·개도국에 대한 지식재산 나눔 확산

### 1. 추진 배경 및 개요

산업재산보호협력국

산업재산통상협력팀

공업사무관

최교숙

'15년 9월 UN 개발정상회의에서는 2030 지속가능개발의제(2030 Agenda for Sustainable Development)를 공식 채택하고, 17개 지속가능개발목표(SDGs)를 제시하였다. 기존 새천년개발목표(MDGs)가 사회개발 위주였다면 지속가능개발목표에서는 사회개발, 경제개발, 환경 보존 등 개발의 분야를 다양화하였다. 이러한 변화에 발맞추어 우리나라는 원조 효과성을 제고하기 위해 개발 분야 간 전략적인 통

합 추진 체계를 구축하고자 노력하고 있으며, 특허청 역시 이러한 기조에 부합하면서 지식재산 5대 선진국이라는 국제사회의 위상과 기대에 적합한 지식재산 분야 공적개발원조 사업을 추진하기 위해, 사업 계획 단계부터 경제개발과 환경보존 등 다양한 측면을 고려하여 사업을 고도화하기 위해 노력하고 있다. 개도국에 적정기술을 개발하여 제공하는 한편, 개도국 우수 상품에 대해 브랜드 획득을

지원하는 사업을 통해 선-후진국간 개발 격차 해소를 도모하고 우리나라 지식재산권 외교력 강화에 이바지하였다.

적정기술(Appropriate Technology)이란 ‘고액 투자가 필요하지 않고, 에너지 사용이 적으며, 누구나 쉽게 배워 쓸 수 있고, 현지 원재료를 쓰며, 소규모 사람들이 모여 생산 가능한 기술’이다. 한마디로 선진국에선 활용 가치가 높지 않지만 개도국에는 효용이 큰 기술이다. 식수 부족과 콜레라, 이질과 같은 수인성 질병으로 고통받고 있는 아프리카 주민들을 위해 한번에 75리터의 물을 담아 쉽게 굴러서 운반할 수 있도록 원주형으로 설계한 ‘큐 드럼’과 오염된 상수원에서 99.9%의 박테리아를 제거하는 휴대형 정수기인 ‘라이프 스트로우’가 바로 적정기술의 대표적인 제품이다.

## 2. 주요 내용 및 성과

특허청은 '10년부터 굿네이버스, 해비타트 등의 NGO 및 WIPO, APEC 등 국제기구와 협력하여 개도국에 적정기술을 개발 보급해왔다. 또한, 개도국의 농산품, 특산품이 우수한 품질에도 불구하고 브랜드 미비로 제값을 받지 못하는 상황을 해결하기 위해 개도국에 브랜드를 개발하여 지원하는 사업을 추진해왔다.

'21년에는 적정기술을 이용하여 키르기스스탄에 수경재배가 가능한 온실을 설치하고, 관련 수원기관의 브랜드를 개발하였다. 이를 통하여 키르기스스탄의 농업환경이 개선되고 경

제소득이 증대될 것으로 기대된다. 또한 필리핀의 주식으로 활용되는 우라로의 상품가치를 높이기 위한 우라로 분쇄기 등 제조기술과 관련 브랜드를 개발함으로써 필리핀의 소득을 증대시키는 한편, 특허청과 우리나라에 대한 개도국의 인식을 제고시켰다.

특허청의 지식재산 나눔활동은 지식재산을 활용하여 개도국의 문제를 해결하고 경제소득을 증가시킴으로써 개도국 발전은 물론 개도국의 한국에 대한 인식을 제고시키는 효과가 있다. 또한 동 사업에 참여한 기업 입장에는 개도국을 지원할 수 있는 기회를 제공하며, 개도국 맞춤형 기술을 개발함으로써 그와 유사한 환경을 가진 다른 개도국에 관련 제품을 판매할 수 있는 기회를 얻을 수 있도록 한다.

특허청은 매년 신규 사업을 진행함과 함께 기존 사업의 사후 관리를 하고 있는데, '21년에는 '19년에 개발하여 스리랑카에 보급한 정수시설의 사업평가와 사용현황을 조사하고, 기존 장치를 추가 보완하였다. 이를 통해 현지인의 수인성 감염병이 줄어들었다.

또한 특허청은 이러한 지식재산을 활용하는 특허청의 나눔사업을 타부처와 협업을 통하여 시너지를 창출하려 시도하였는데, '21년에는 과기부와 함께 몽골 울란바트르시의 자동차의 매연저감장치 개발, 베트남의 돼지 강건성 개선을 시작하였다. 이는 향후 3년간 진행될 사업으로, 특허기술을 활용함으로써, 연구개발 또는 개선개발에 있어서의 빠른 방향성 설정을 가능하게 하고 중복투자 등을 방지할 수 있을 것으로 기대한다.

그림 IV-3-9 '21년 적정기술 개발 사업 성과



키르기즈스탄 온실 제어기술

키르기즈스탄 온실

필리핀 녹말추출기 이동장치

필리핀 원심분리기

그림 IV-3-10 '21년 브랜드 개발 사업 성과



키르기즈스탄 수원기관로고

키르기즈스탄 제품브랜드

필리핀 수원기관로고

필리핀 제품 로고

### 3. 지식재산 나눔사업의 국제적 확산

산업재산보호협력국    산업재산통상협력팀    공업사무관    최 교 숙

특허청은 국제지식재산 나눔사업 10주년을 맞이하여 세계지식재산기구(WIPO)와 공동으로 그간의 WIPO 간 협력성과와 지식재산 나눔사업 추진실적을 공유하고 향후 발전방향을 논의하기 위해 'KIPO-WIPO 적정기술 그랜드 심포지엄'을 '19. 11월 서울에서 개최하였다. 이 자리에는 아세안 특허청장, 국내외 사업 관계자 등 150명이 참석하여 자신들의 경험과 노하우를 소개하고, 향후 발전방향에 대해 의견을 서로 교환하였다.

또한 특허청은 '04년 WIPO와 '한-WIPO 신 탁기금 설치를 위한 기관간 약정'을 체결한 이

후로 WIPO 한국신탁기금 출연을 통해 개도국 및 최빈국의 지식재산 분야 역량강화 및 인식 제고를 위한 지원사업을 제공하고 있다. 대표적인 사업으로 '11년부터 매년 개최하고 있는 특허정보를 활용한 적정기술 경진대회를 들 수 있다. '19년에는 베트남과 도미니카 공화국에서 개도국의 일상생활 문제 해결 및 특허정보를 활용한 적정기술 개발방법론 확산을 목표로 동 대회를 개최하였다.

또한, 특허청-WIPO-KDI 공동 지식재산개발정책 석사과정(MIPD)을 세계 최초로 개설하여 한국 고유의 발전경험에 관심을 갖는 개

도국 수요를 충족시키는 한편, 현지에 親韓 인사를 양성함으로써 지식재산 분야의 국제적 영향력 강화를 꾀하고 있다. 한편, 개도국 공무원(심사관, 법관 등)에 대한 초청교육 및 지재권 인식제고 프로그램 등을 통해 해외에 진출하거나 진출예정인 우리 기업이 현지에서 지재권을 보호받을 수 있는 기반을 확보하였다. 이를 위해 '20년에는 관련 교육을 위한 교재와 교육 프로그램을 개발하였다. 코로나 상황에도 불구하고 대면과 비대면을 접목한 하이브리드 방식으로 '21년 MIPD 과정 제2기를 성공적으로 운영하였다.

여성발명자의 사회 진출 등을 지원하기 위하여, 로레알-유네스코 여성과학자를 대상으로도 교육을 실시하였다.

그 밖에 우리 특허청은 유아용 지재권교육 애니메이션 및 청소년 발명교육용 게임 등을 제작 보급하는 등 수요자인 어린이 및 청소년들에게 친숙한 캐릭터를 이용하여 쉽고 재미있게 지재권을 이해할 수 있는 교육교재를 개발해 왔다.

또한, 한국 신탁기금의 지원으로 개도국 심

사관을 대상으로 하는 특허법 상표법 및 심사 실무 등의 교육을 통하여 지식재산 격차를 해소하고 선진국과 개도국 간의 지식재산권 분야의 교량 역할을 수행하여 왔다.

'21년에는 개도국 대학의 유망특허기술을 사업화 하는 것을 지원하였는데, 태국 콘쿤대학교의 왕겨를 이용한 야채 포장재와 관련된 특허의 사업화를 '23년까지 진행 중이다. 이를 통하여 개도국 연구진들이 특허를 활용한 사업화 경험을 습득하고 이를 통하여 경제 성장을 이룰 수 있기를 기대한다. 또한, '22년 론칭을 목표로 IP파노라마 2.0의 개발도 진행되었다.

이와 같이 우리 특허청은 국제 지식재산 나눔사업을 적극적으로 수행함으로써 개도국 국민의 지식재산 창출·활용 능력을 배양하여, 삶의 질을 개선하고 경제발전을 달성할 수 있도록 지원하였고, 앞으로도 지식재산 선진 5개국(IP5)의 일원으로서 그 위상에 걸맞게 지식재산을 활용한 개발원조 분야에서 국제적 책임을 다함으로써 국격을 제고하는 데 앞장설 것이다.

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

# 05

## 지식재산 기반 금융 및 사업 활성화

제1장 지식재산 금융 및 지식재산 활용 촉진 · 252

제2장 지식재산 기반의 강소기업 육성 · 275

## 제1장

## 지식재산 금융 및 지식재산 활용 촉진



www.kipo.go.kr

## 제1절 중소기업 지식재산 금융·거래·사업화 촉진 활성화

## 1. 개 관

산업재산정책국

산업재산활용과

서기관

문은정

우리나라는 국내특허 출원 및 국제특허 출원 실적이 각각 세계 4위('20년), 4위('21년)로 IP5(선진 5개 특허청간의 협의체)의 위상에 걸맞은 성장을 이루었다. 이러한 지식재산 창출의 양적인 성장은 지식재산이 시장에서 거래·이전 및 사업화되고 재투자로 이어지기 위한 중요한 기반이 되고 있다.

개방형 혁신시대(Open-Innovation)에서는 창의적 아이디어·기술의 산물인 지식재산을 활용한 시장 활성화 및 우리 경제의 신성장 동력 확보가 필수적이다. 이를 위해 정부는 '혁신성장과 일자리 창출'을 국정목표로 제시하고 있다. 중소·벤처기업의 기술력과 글로벌 경쟁력을 제고하여 혁신성장을 실현하겠다는 것이다. 이를 위해서는 활용가치가 높은 지식재산을 창출하고, 창출된 지식재산을 안정적으로 보호하면서 적극적인 활용을 통해 부가가치를 창출하는 지식재산 시장 선순환 시스템 마련이 필요하다.

기존에는 각종 정부지원 정책을 통해 중소기업의 지식재산 창출 및 활용 활동을 유인해 왔지만, 이제는 '지식재산을 어떻게 활용할 것인가? 지식재산에 내재된 경제적 가치를 어떻게 현실화할 것인가?' 라는 측면에서 특허청은 창출된 지식재산이 기업 성장의 엔진으로 작동할 수 있도록 지원함으로써 혁신성장 실현 및 일자리 창출에 기여하는 정책을 마련하기 위해 노력하고 있다

최근에는 코로나19 등으로 인한 위기로 인하여 부동산 등 유형 자산이 부족하거나 신용도가 낮은 혁신기술 보유 중소·벤처기업에 대한 금융시장의 자금지원 및 투자 위축이 우려되는 상황이다. 이에 따라 정부는 지식재산을 기반으로 자금을 융통하는 지식재산(IP) 금융 및 이와 관련한 지식재산 평가 및 사업화 시장을 육성하기 위한 정책을 마련하여 추진하고 있다.

'21년 특허청은 관계부처 및 금융기관 등과



협력하여 지식재산(IP) 금융·평가 활성화를 위한 정책을 추진하였다. 지식재산(IP) 금융규모 확대방안('21.10) 마련·이행을 통해 IP담보대출 및 IP보증대출 취급은행을 12개 은행(국책2, 시중5, 지방5)으로 확대하였다. 또한 '20년 개인이 투자할 수 있는 지식재산 크라우드펀딩 1호 상품을 성공적으로 출시한데 이어, '21년 2호 상품 출시 및 완판에 성공하여 지식재산에 직접 투자할 수 있는 기반 조성에 기여하였다.

지식재산(IP) 금융 및 사업화 등에 필요한 가치평가의 신뢰성 제고를 위하여 마련한 지식재산 가치평가체계 개선방안('20.9)의 후속조치 일환으로, 발명진흥법시행령을 개정('21.10)하여 발명의 평가기관 지정요건을 완화함으로써 신규 평가기관 진입을 촉진할 수 있는 기반을 마련하였다. 더불어 IP담보대출을 위한 IP가치평가에 은행이 직접 참여하는 모듈형 평가모델을 확산(4개 시중은행 참여)하였으며, IP가치평가 기준·기법 등을 제공하는 IP가치평가 실무가이드를 개발 및 보급('21.11)하고 관련 교육을 실시하였다.

지식재산 금융 인식제고를 위해 금융위원회 및 금융기관 등과 공동으로 제3회 지식 재산(IP) 금융포럼('21.6)을 개최하여 청년 기업을 위한 IP금융 활성화 방안을 모색하였으며, 은행·투자기관 등과 함께 IP금융협의회를 운영하여 IP금융 현안 및 발전방향에 대한 의견을 지속 수렴하였다.

지식재산(IP) 금융규모 확대를 위한 담보

IP회수지원기능 강화도 추진하였다. 은행이 담보IP의 존속 여부를 확인할 수 있는 IP금융 관리시스템을 구축('21)하였으며, 특허청과 서울회생법원간의 업무협약 체결('21.9)을 통해 회생기업의 담보IP를 매입·처분하여 회생자금을 지원하는 프로그램을 마련하였다.

이러한 정부의 노력으로 우리나라의 지식재산(IP) 금융 잔액규모가 '21년 6조원(6조 90억 원)을 돌파하였으며, 신규공급 규모는 2조 5,041 억원으로 전년(2조 640억 원) 대비 21.3% 증가하였다. 지식재산(IP) 금융 잔액규모를 유형별로 살펴보면, IP투자액이 8,628억원, IP담보대출액이 1조 9,315억원, IP보증액이 3조 2,147억원으로 나타났다.

지식재산(IP) 금융의 확대는 물적 담보가 부족하거나 신용도가 낮은 기술기반 혁신기업에 집중적으로 자금을 지원하고 있는 것으로 나타났다. '21년 IP담보대출 기업 1,390개사 조사결과, 신용등급이 높지 않은 기업(BB+ 등급 이하, 나이스평가정보 신용정보 기준) 대출이 78%로 다수를 차지하였다.

특허청은 앞으로도 시중 유동자금의 산업계 유입 및 지식재산(IP) 금융 시장을 활성화 하기 위해 정책 역량을 집중할 예정이다. 이를 위해 IP가치평가비용 지원 및 스타트업 등 기술기반 혁신기업에 투자하는 IP투자펀드 조성 등 지속 확대하고, 민간 중심의 IP가치평가기관 육성 및 평가품질관리 체계를 마련하는 등 지식재산(IP) 금융시장 성장을 위한 가치평가 기반을 강화할 계획이다.

## 2. 지식재산(IP) 가치평가 및 금융지원 활성화

산업재산정책국

산업재산활용과

행정사무관

윤 민 수

### 가. 추진배경 및 개요

지식재산권은 기술개발의 대가로 개발자에게 독점배타적인 권리를 부여한 것으로서 지식경제 시대의 핵심적인 무형자산이며 기술사업화의 필수 요소로 인식되고 있다. 하지만 지식재산으로 등록된 기술이 모두 사업화 및 자금 확보 등에 활용되는 것은 아니다. 「20년도 중소기업 금융이용 및 애로실태조사(’20년 12월, 중소기업중앙회)」에 따르면, 중소기업의 금융기관 대출조건은 부동산담보(40.9%)와 신용도 위주(30.4%)여서 우수 특허보유 중소기업들이 자금 확보에 어려움을 겪고 있다.

또한, 창출된 지식재산의 활용률을 높이기 위해서는 지식재산이 기업 경영전략의 핵심요소로 작동할 수 있도록 활용분야를 다양화하는 정책이 필요하다. 이를 위해서는 먼저 지식재산 가치 평가에 대한 신뢰성과 공정성이 담보되어야 한다. 특허청은 이러한 가치평가 기반을 구축하기 위해 발명의 평가기관을 지정·운영하고 있으며, 평가품질관리팀 확대 운영 및 「지식재산(IP) 가치평가 실무가이드(’21년 11월)」를 발간하는 등 평가기법의 개발과 보급을 지속적으로 추진해오고 있다.

나아가, 평가 결과가 기술거래, 기술인증 및 사업타당성 분석 등에 활용될 수 있도록 ‘사업화 연계 지식재산평가 지원 사업’ 및 금융(투자)기관과의 협력을 통해 사업화 자금을

확보할 있도록 ‘금융연계 지식재산평가 지원 사업’을 실시하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

지식재산 평가비용 지원은 발명진흥법 제30조에 근거하여 시행되고 있으며, 사업화 연계 특허기술평가 지원사업의 경우 기술평가에 소요되는 평가비용의 50% 이내에서 신청인 1인당 연간 5천만 원 한도까지 지원하고 있다. 평가비용은 사전상담(평가기관) → 신청 및 접수(한국발명진흥회) → 심의 → 지원대상자 선정 → 계약 체결 → 평가수행 → 평가보고서 검수 → 보조금 지급의 절차에 따라 지원된다.

평가비용을 신청할 수 있는 대상자는 신청일 현재 특허법, 실용신안법에 의해 등록된 권리자와 그 승계인 및 전용실시권자로서 개인, 중소기업기본법 제2조에 의한 중소기업은 누구나 신청할 수 있다.

평가비용 지원대상자는 특허기술의 기술성과 활용성 등을 종합적으로 심의하여 선정하게 되며, 2030청년기업, 벤처·이노비즈 기업, 지식재산공제 가입기업 등에 대해서는 지원율을 우대(최대 +10%p)하고 있다.

최근 7년간 평가비용 지원 실적을 보면 아래 표와 같다.

표 V-1-1 지식재산사업화 평가지원 실적

(단위 : 백만원, 건)

구분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
예산	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600	1,600
지원건수	97	84	85	75	75	74	64

지식재산을 평가할 때에는 권리성, 기술성, 시장성, 사업성에 대한 다각적인 검토가 이루어지며 평가를 통해 해당 지식재산의 우수성과 사업화 타당성 그리고 지식재산의 금전적 가치까지 산정할 수 있어 지식재산의 양도, 라이선싱(Licensing)을 위한 적정 이전거래 가격 산정, 대출담보 설정, 벤처투자, 현물출자, 기업의 파산 또는 구조조정에 따른 자산평가, 장기 전략적 경영계획 수립, 분쟁·소송자료로 사용될 수 있다.

특허청은 '06년부터 기술보증기금과의 업무협약을 통해 창업 초기기업 등 자금 확보가 필요한 중소기업을 대상으로 보유 특허에 대한 가치평가를 통해 보증이 이루어질 수 있도록 보증연계 지식재산평가 비용을 지원해 오고 있으며 '13년 신용보증기금으로 협약 기관을 확대하였다.

'13년 특허청에서 평가비용을 지원하고 가치평가 금액 이내에서 지식재산(IP)만을 담보로 하여 대출을 해주는 IP 담보대출을 국내 최초로 산업은행에서 실시한 이래, '14년 기업은행, '15년 국민은행으로 IP 담보대출을 확대한 바 있다. 이외에도 투자 대상 기업이 보유한 특허에 대해 투자기관의 수요에 따른 맞춤형 평가보고서 작성을 지원하여 특허 기반 투자 활성화를 유도하고 있다.

'18년에는 금융위원회와 특허청이 공동으로 「지식재산(IP)금융 활성화 중장대책」을, '19년에는 국가지식재산위원회에서 관계부처 합동으로 「지식재산 가치평가 체계 개선방안」을 발표하여, 중소·벤처기업이 지식재산을 활용하여 사업화 자금을 원활히 조달할 수 있도록 정책적 기반을 마련하였다.

그 중 '20년도에 처음 도입된 IP회수지원사업(담보 산업재산권 매입·활용사업)은 금융권의 IP담보대출 활성화를 위한 안전판 역할을 수행하고 있다.

그간 특허청은 기술력이 높은 혁신 중소·벤처기업을 대상으로 한 IP담보대출 활성화를 위해 꾸준히 노력하였으나, 금융권은 대출이 상환되지 않는 경우 담보물인 IP를 처분하기 어려워 최근까지도 IP담보대출 규모가 크게 확대되지는 못하고 있었다.

이에 따라, 특허청은 IP회수지원사업을 도입하여 은행이 IP를 처분할 수 있는 방안을 마련('19년 발명진흥법 개정)하였으며, 그 결과, IP담보대출에 대한 금융권의 우려가 해소되어 '19년에는 7개 시중은행이, '20년에는 부산은행 등 5개 지방은행이 IP담보대출 상품을 출시하고, 지식재산권을 대출이 가능한 정규 담보물로서 운영하는 등 본격적으로 IP담보대출 활성화를 위한 기반이 마련되었다.

이러한 노력의 결과로 본격적으로 IP 금융이 시행된 '15년부터 최근 7년간 지식재산 평가지원을 통해 총 4조 7,750억원 규모의 자금

을 중소기업에 지원했고, 이는 동 기간 투입된 예산(361억원) 대비 약 132배의 효과로 나타났다. 최근 7년간의 금융연계 실적은 다음과 같다.

표 V-1-2 지식재산 금융연계 평가지원 실적

(단위 : 건, 백만원)

구 분	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	합 계
예산	3,570	3,270	3,270	3,770	4,620	8,005	9,605	36,110
연계금액	200,904	303,559	367,951	453,703	716,794	1,163,549	1,568,624	4,775,084

특허청은 평가보고서의 신뢰도를 제고하고 정부보조금으로 시행되는 평가비용 지원사업의 원활한 운영을 위해 발명진흥법 제28조에 의거 국·공립연구기관, 정부출연연구소, 민간기업연구소 또는 기술성·사업성 평가를 전문적으로 수행하는 기관을 발명의 평가기관으로 지정·운영하고 있다. 발명의 평가기관을 지정할 때에는 평가 가능한 기술 분야, 전문

인력 및 평가업무를 수행하는 데 필요한 평가 기법과 시설의 보유 정도 등을 종합적으로 고려하고 있다.

현재 특허청은 20개 평가기관('21년 기준)을 지정하여 운영하고 있으며 평가기관의 전문성을 지속적으로 유지 관리하고 평가기관의 역량을 강화하기 위해 정기적으로 발명의 평가기관 운영협의회 및 IP금융 포럼 등을 개최하고 있다.

표 V-1-3 발명의 평가기관 지정 현황

지 정 기 관

한국산업기술진흥원, 한국산업은행, 한국발명진흥회, 기술보증기금, 특허법인 다래, 특허법인 다나, (주)윌스, (주)나이스평가정보, (주)이크레더블, 농업기술실용화재단, 한국건설생활환경시험연구원, 한국기계전기전자시험연구원, 한국산업기술시험원, 한국화학융합시험연구원, 한국과학기술정보연구원, 신용보증기금, 특허법인 도담, (주)케이티지, 한국기업데이터, 나이스디앤비

다. 평가 및 발전방향

특허청은 중소기업의 지식재산이 사장되지 않고 가치평가를 통해 기술거래 등 사업화로 연계되거나 금융에 활용되어 사업화 자금을 확보할 수 있도록 함으로써 중소기업이 지식재산을 기반으로 성장할 수 있는 기초를 마련하였다.

앞으로도 발명의 평가기관 지정을 민간 중심으로 확대하고 평가기관 간 품질 경쟁체제를 마련하겠다. 또한, IP가치평가 실무가이드

및 품질관리지침을 개선·보급하여 지식재산 평가 기반을 확충해 나갈 계획이다.

특허청은 중소기업이 IP 사업화에 가장 큰 애로사항으로 꼽고 있는 자금부족 문제를 IP 금융으로 해결할 수 있도록 IP가치평가 비용 지원을 지속적으로 확대하고, IP가치평가에 대한 신뢰성 제고를 위해 품질관리 활동을 강화하는 등 IP 금융 활성화를 위한 정책을 추진해 나갈 계획이다.

### 3. 모태조합 특허계정 운영

산업재산정책국

산업재산활용과

행정사무관

강 현 지

#### 가. 추진배경 및 추진방식

뛰어난 기술과 창의적 아이디어를 가진 벤처기업은 국가 산업지형을 바꿀만한 잠재력을 지니고 있다. 그러나, 벤처기업은 실패할 위험 또한 커서 자금조달이 쉽지 않다. 이에 정부는 민간 벤처캐피탈 시장이 활성화될 수 있도록 마중물 역할을 하기 위해 '05년 「벤처기업육성에 관한 특별조치법」에 따라 한국모태펀드를 조성했다.

모태펀드(모태조합)란, 기업에 직접 투자하지 않고 개별 펀드에 출자하는 펀드로서, 민간 벤처캐피탈 시장이 형성되지 않거나 그 규모가 작은 상황에서 정부가 일정 규모의 기초자금을 투자시장에 마련해주는 정책 수단이다.

모태펀드는 매년 예산배정에 따라 1회성 투자예산이 결정되는 방식에서 탈피하여, 한 펀드가 투자 후 회수한 재원을 다시 다른 펀드에 출자하여 투자에 활용하는 재순환(리볼빙) 방식으로 30년 간 운영된다. 이러한 방식으로 장기간 안정적인 벤처투자 재원확보가 가능하다.

또한, 투자 전문성을 높이기 위해 투자재원 공급은 정부가 하되, 개별 펀드 설립 및 관리 감독은 한국벤처투자(주), 투자 의사 결정 등 개별 펀드 운영은 민간 전문투자사인 벤처캐피탈이 담당하고 있다.

모태펀드가 각 계정 특성에 맞는 펀드 조성 계획을 공고하여 개별 펀드를 운용할 벤처캐

피탈을 선정하면, 선정된 벤처캐피탈은 모태펀드 출자금 외에 민간 출자금을 모집하여 자(子)펀드를 결성하고 개별 기업에 투자한다.

특허청도 특허기술 사업화 및 지식재산기반 창업·투자를 촉진하기 위해 '06년 모태펀드에 특허계정을 조성했다. '21년에는 정부예산 200억원을 모태펀드에 출자하였으며, '21년 말까지 누적으로는 2,300억원의 예산을 바탕으로 출자금을 조성하였다.

#### 나. 추진내용 및 성과

모태펀드 특허계정은 출자금 2,300억원을 바탕으로 '21년까지 총 69개 자펀드를 조성하여, 964개 기업에 1조 4,605억원을 투자하였다.

특허계정의 투자자금은 우수한 특허기술을 사업화하는 벤처기업들이 죽음의 계곡(Death Valley)을 극복하고 강소·중견 기업으로 성장하는 디딤돌이 되고 있다. 또한 아이디어와 특허를 매입하거나 특허개발, 기술이전 등을 전문으로 수행하는 민간 특허관리전문회사와 지식재산 서비스기업에도 투자되어 국내 특허 비즈니스 활성화에도 기여하고 있다.

특허계정은 '16년부터 IP 가치평가 연계 투자를 강화함으로써, 경영실적 및 신용등급은 아직 부족하지만 기술 및 아이디어가 우수한 기업에 대한 투자를 강화해 나가고 있다.

#### 다. 평가 및 발전방향

특허계정은 '06년 조성 이래 특허기술 기반 투자를 하는 다양한 자펀드를 조성해왔다. 특허계정 자펀드들은 한때 유행하는 손쉬운 투자대상이 아니라 우수 특허기술을 지닌 기술 혁신형 벤처 위주의 투자를 통해 국가 산업구조 혁신에 일조해왔다.

특허계정은 앞으로도 IP 기반 초기 창업기업, 지역 중소기업 등 산업 혁신을 위해 필수적이지만 민간자금이 투자되기 어려운 분야에 선제적으로 자금을 공급하는 역할을 지속할

계획이다.

또한, IP 자체로 수익을 창출할 수 있도록 정책자금의 IP 직접투자를 확대하고, 민간 IP 펀드 조성지원 등 IP투자 확대를 위한 다각적인 노력을 계속할 것이다.

이러한 노력을 통해 새로운 IP 금융투자 시장을 형성하고 특허 경쟁력이 높은 강한 벤처·중소기업을 육성하여, IP 창출·보호·활용으로 순환되는 지식재산 생태계 구현 및 국가 혁신성장에 기여하겠다.

### 4. 지식재산공제 운영

산업재산정책국	산업재산활용과	행정사무관	손인구
---------	---------	-------	-----

#### 가. 추진배경 및 개요

지식재산공제는 중소·중견기업의 지식재산 비용 부담을 분산·완화하여 기업의 성장 및 해외진출을 뒷받침하는 공적 공제제도로, 중소기업단체를 중심으로 지속적으로 제도 도입의 필요성이 제기되었다.

4차 산업혁명과 글로벌 경쟁의 가속화로 중소·중견기업이 특허분쟁에 노출될 가능성은 증가하고 있으나, 기업은 비용부담 또는 전문인력 부재 및 역량부족으로 지식재산 분쟁에 효율적으로 대응하기 어려운 실정이다. 특허 분쟁의 경우 손해배상금 외에 소송비용도 2억 원 가량 소요되어 자금사정이 열악한 중소기업에 더욱 막대한 경영위험을 초래해왔다.

또한, 직접적인 소송비용 외에도 분쟁예방을 위한 특허 전략 수립, 해외 진출을 위한 특허 확보 등은 중소기업에 새로운 비용부담을 가중시키고 있다. 중소기업의 특허 출원·유지 비용은 '13년 4천2백만원에서 '17년 1억3천만원으로 약 3배 증가하였으며, 수출 계약 시 계약상대방이 자국 특허 등록 및 특허보증을 요구하고 있어 특허등록에 소요되는 비용 및 특허 보증 비용이 필수적으로 발생하고 있으며, 그 비용 또한 증가하고 있는 추세이다.

한편, 소송비용 및 해외출원을 지원하는 정부 지원사업은 지원대상을 선정하는 기준이 엄격하고 절차가 복잡하여 긴급한 수요에 대한 즉시 지원이 곤란하고, 지원 범위도 예산 제약으로 인해 한정되어 있다.



이러한 정부 지원의 한계 및 지식재산 비용 부담이 증가하는 상황에서 4차 산업혁명 시대의 강소기업 육성을 위한 중소·중견기업의 안 전망으로 지식재산공제 제도 도입을 추진하게 되었다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '18년 5월 발명진흥법 및 동법 시행령 개정으로 지식재산권 관련 공제사업의 관리·운영(제50조의4, 시행령 제28조의3) 및 '특허공제사업의 위탁 및 자금의 조성 등(제50조의5, 시행령 제28조의4, 제28조의5)'에 관한 조항이 신설됨에 따라 '19년 사업시행을 위한 정부 출연금을 확보하였다.

지식재산공제의 전문적이고 효율적인 운영을 위해 발명진흥법 제50조의5에 근거하여 1개월('18.12.14.~'19.1.15.)의 모집공고, 제안서 발표 및 평가를 거쳐 '19년 1월 최종적으로 기술보증기금을 사업위탁운영기관으로 선정하였다.

지식재산공제상품은 고객 친화적인 상품 설계를 통해 '19년 8월 29일 출시되었으며, '20년 7월에는 공제가입자의 가입상품 선택폭을 확대하기 위해 부금상품 가입가능건수를 기업당 3건까지 확대하고, 납부기간을 축소한 부금상품을 추가하여 장기간의 부금 가입에 대한 부담을 완화시키는 등 상품개선을 추진하였다.

기업의 적립부금을 기반으로 운영되는 공제 특성상 1년간 가입기업을 유지한 이후 '20년 7월 27일부터 대출을 개시했다. 대출상품은 지

식재산비용대출과 경영자금대출로 구성됐으며, 지식재산비용대출은 국내외 출원, 지식재산 심판·소송 등 사유 발생 시 적립된 부금액의 최대 5배 이내에서, 경영자금대출은 경영상 긴급자금이 필요한 경우 부금액의 90% 이내에서 대출가능한 상품이다.

한편, 기존 사업명칭인 '특허공제'는 특허보유 기업만을 지원하는 사업으로 오인될 우려가 있어, 사업의 목적과 지원범위가 법·규정에 부합되도록 '20년 12월 '지식재산공제'로 사업명칭을 일원화하고, 『지식재산공제사업 운영 및 감독에 관한 규정』(특허청고시 제2020-32호) 개정 등을 추진하였다.

이와 더불어, 공제대출활용도 제고를 위해 '21년 1월에는 공제대출 자격요건인 의무 납입기간을 12개월에서 6개월로 단축하였다. 또한, 지식재산비용대출의 대출 사유를 기존 해외출원비용 및 국내외 지식재산 심판·소송비용 뿐 아니라, 국내출원비용, 기술탈취·영업비밀 분쟁비용, 분쟁 관련 지식재산 거래비용('21년 1월), 지식재산 이전 및 사업화 비용('21년 4월) 등 단계적으로 확대하여, 가입기업들이 지식재산권 확보·보호·활용 전주기에 걸쳐 비용부담을 완화할 수 있도록 지원하고 있다.

#### 다. 평가 및 향후계획

지식재산공제는 상품출시 이후 특허·실용신안·상표·디자인 등 지식재산권 확보 및 보호를 위한 기업들의 높은 관심으로 '21년 말까지 8,943건(8,737개 社)의 가입을 유지하였고, 누적 부금수납액은 906.5억원으로 그 규



모가 꾸준히 증가하고 있다.

또한, 대출 개시('20년 7월말) 이후 '21년 말 까지 201개社에 272건(약 56억원)의 대출을 지원함과 동시에 공제가입기업 대상으로 무료 법률자문서비스, 우선심사 신청료 지원, 특허청 지원사업 가점 부여 등 다양한 우대혜택을 제공하며 중소·중견기업의 지식재산 안전망

역할을 수행하고 있다.

특히청은 지속적으로 유관기관과의 협력 등을 통해 가입자 모집 경로를 다각화하여 신규 가입자를 확대하고, 자산 운용·리스크 관리 개선, 세액공제 도입 추진 등 지식재산공제의 자립운영 기틀 마련을 위해 적극 노력할 계획이다.

표 V-1-4 지식재산공제 주요 상품내용

<p><b>(부금상품)</b> 가입 시 월별 납입부금을 선택하여 매월 적금형태로 일정금리를 적용받으며 부금을 적립하고, 적립된 원리금은 공제계약 해지 시 일시 지급</p> <p>* 부금 종류 : 30만원, 50만원, 80만원, 100만원, 200만원, 300만원, 500만원, 1,000만원이고, 기업 당 3건까지 가입가능</p>
<p><b>(대출상품)</b> 공제부금을 6회차 납부한 이후부터 지식재산비용대출 및 경영자금대출 이용가능</p> <p>① <b>(지식재산비용대출)</b> 국내외출원, 지식재산권 심판·소송, 지식재산 이전·사업화 등 대출사유 발생 시 <b>적립부금의 최대 5배 이내</b>에서 소요비용 대출, 대출기간 5년 이내(1년 또는 2년 거치 후 분할 상환)</p> <p>※ 부금 최대 가입가능금액: 15억(5억×3건), 최대 대출가능금액: 75억(15억×5배)</p> <p>② <b>(경영자금대출)</b> 긴급한 경영자금 필요시 <b>적립부금의 90%이내</b> 대출, 대출기간 1년(연장 또는 대한 가능)</p>

## 5. 온·오프라인 연계를 통한 지식재산 거래 지원

산업재산정책국	산업재산활용과	행정사무관 공업주사보	김용혁 김이삭
---------	---------	----------------	------------

### 가. 추진배경 및 개요

국가 경제성장의 핵심 요인이 유형자산에서 기술 등 무형자산으로 이동하고 있으며, 기업 가치에서도 무형자산이 차지하는 비중이 지속적으로 증가하고 있다. 이에 따라 국가의 지속 가능한 성장을 위해서는 핵심기술개발을 위한 R&D 투자와 더불어 개발된 기술에 대한 특허권을 확보하고 비즈니스에 활용하여 수익을 창출하는 것이 중요하다.

하지만 현대는 기술의 다변화·고도화 및 치열한 기술혁신 경쟁 등으로 인해 기술의 수명주기가 짧아지고 있으며, 기술의 융·복합화에 따른 기술개발 소요 기간 및 비용은 증가하는 등 기술혁신 환경은 점차 악화되고 있다. 이러한 환경에서 경쟁우위를 확보하기 위해서는 자체기술의 개발에 치중하는 관행 대신 외부의 혁신기술을 적극적으로 도입하여 기술개발에 필요한 시간과 비용을 절감하고, 활용되지

않는 기술은 라이선싱하는 개방형 혁신이 요구된다.

특허청은 특허기술의 활용 촉진 및 개방형 혁신을 지원하기 위해 지식재산거래정보시스템을 구축하고 특허거래전문관을 운영하는 등 온·오프라인 연계를 통한 특허기술거래를 지원함으로써, 4차 산업혁명 시대의 지식재산 활용 체계 선진화를 통한 국가 지식재산 경쟁력 강화에 앞장서고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

정보기술(Information Technology)과 전자상거래의 발달은 산업의 생산성을 획기적으로 높이고, 고객에게 보다 편리하고 유용한 서비스를 제공함은 물론 정치·경제·사회·문화 등 모든 분야에서 새로운 방식에서의 변화를 촉진하고 있다.

특허청은 정보기술을 활용한 거래정보 교환 및 제공을 통해 특허기술거래가 활성화 될 수 있도록 '00년 4월 지식재산거래정보시스템(www.ipmarket.or.kr)을 오픈하였으며, '09년부터는 기술거래와 관련된 정보의 접근성을 강화하기 위해 개별적으로 운영하고 있던 기술거래정보 사이트 연계를 확대하였다. 또한, '22년 하반기부터는 기존의 지식재산거래정보 시스템을 더욱 확대·개편하여, 아이디어 거래 플랫폼과의 연계를 실시하고, 지식재산 금융 및 사업화 관련 정보 통합 제공 등이 가능한 국가지식재산 거래 플랫폼을 제공함으로써 사용자 편의성을 지속 향상시킬 예정이다.

한편, 지식재산 거래의 특성상, 양 당사자 간 거래의사가 합치되더라도 특허거래 가격에 대한 불일치 및 절차적 전문성의 부재 등 실제 거래로 성사되기까지는 여러 장애요인이 존재한다. 또한, 국내 기업은 기술도입보다 자체개발 비중이 높아 기술거래 시장이 협소하고 민간 거래기관의 공신력 부족, 정당한 중개수수료 납부 문화의 미형성 등으로 지식재산 거래기관이 자생력을 확보하기가 어렵다.

이에 따라, 특허청에서는 기술분야 및 권역별로 구축된 특허거래전문관(총 17명)을 서울, 경기 뿐만 아니라 영남권과 호남권에 배치하여 기업이 상시적으로 기술이전 상담을 지원 받을 수 있는 채널을 마련하였다. 이를 통해 지식재산 거래 전문인력 및 정보의 부족으로 어려움을 겪는 개인, 중소기업의 지식재산 거래가 적재적소에 성사될 수 있도록 지원하고 있다.

특허거래전문관은 개인, 중소기업 등을 대상으로 수요 발굴 및 면담, 적정 공급기술 매칭, 중개협상 및 계약관련 법률 검토 등 특허 기술 거래 전반에 관한 지식재산 중개 서비스를 제공하고 있다. 거래 성사 이후에도 IP·기술금융, R&BD 등 기술사업화를 위한 지원사업과도 연계하고 있다. 이와 같은 온·오프라인 지식재산 거래 지원 사업을 통해 성사된 거래 현황을 살펴보면 최근 5년간 연평균 563건에 달한다.

특허청은 이러한 온·오프라인 지식재산 거래 지원 사업을 민간까지 확대하여 위해, '20년부터는 민간·공공협력형 지식재산거래 지

원사업을 운영하고 있으며, 특허거래전문관이 보유한 공공의 IP거래 기반 및 노하우를 제공

하여 민간 IP거래기관이 자생력 있는 거래기관으로 성장할 수 있도록 적극 지원하고 있다.

표 V-1-5 권리별·유형별 지식재산 거래실적

(단위 : 건)

구분	특 허	실용신안	디자인	상표	기타*	계	권리양도	실시허락
'17년	458	2	27	1	3	491	253	238
'18년	528	2	19	6	9	564	338	226
'19년	590	5	35	22	1	653	376	277
'20년	498	1	3	20	1	523	352	171
'21년	495	2	55	27	5	584	340	244

\* 소프트웨어, 노하우 등

기술거래는 특허권 등 무형자산을 이전대상으로 하기 때문에 기술거래 당사자 간의 정보 불균형이 일어나는 경우가 많다. 그렇기 때문에 합리적인 기술중개 협상을 위해 해당기술의 우수성을 입증할 수 있는 효과적인 수단이 필요하였다. 이에, 특허청에서는 '09년에 온라인 특허평가서비스인 '특허분석평가시스템(SMART3)'을 개발하였다.

특허분석평가시스템(SMART3)은 출원·등록, 심사·심판정보 등 객관적이고 정량적인 특허정보를 활용하여 대량의 특허를 저비용, 실시간으로 평가하여 기술구매자에게 공급기술에 대한 객관적 분석자료(권리성, 기술성,

활용성)를 온라인을 통해 제공하고 있다.

'10년 4월부터는 국내등록특허를 평가하는 서비스를 시작으로 서비스 범위를 지속적으로 확대해왔다. '18년에는 SMART3의 한국·미국·유럽 특허평가정보를 민간에 개방하고, '21년에는 중국 특허에 대한 평가서비스를 제공함으로써, 지식재산 서비스기업이 다양한 IP 비즈니스를 개발하고 지식재산 시장이 활성화될 수 있도록 적극적인 지원 정책을 펼쳐나가고 있다. SMART3 서비스 개시 이후 '21년 12월 까지 누적 1,019개 기관이 124만여건에 달하는 평가 서비스를 지원받는 등 특허의 질적 평가 활용은 지속적으로 확대되고 있다.

표 V-1-6 기관유형별 특허분석평가시스템 연간 계약 실적

(단위 : 건)

구분	민간기술거래기관/ 특허법인	기업	대학·공공연	공공기관	금융기관	합계
'10년	7	5	11	9	1	33
'11년	12	4	16	9	2	43
'12년	8	8	23	10	2	51
'13년	10	3	30	15	3	61
'14년	25	4	29	7	5	70

구분	민간기술거래기관/ 특허법인	기업	대학·공공연	공공기관	금융기관	합계
'15년	41	5	47	20	6	119
'16년	44	5	51	19	5	124
'17년	40	1	50	21	3	115
'18년	43	4	35	25	4	111
'19년	34	0	20	31	5	90
'20년	42	3	33	15	4	97
'21년	34	11	29	26	5	105
합계	340	53	374	207	45	1,019

표 V-1-7 기관유형별 특허분석평가시스템 이용 실적

(단위 : 건)

구분	민간기술거래기관/ 특허법인	기업	대학/ 공공연	공공기관	금융기관	개인	합계
'10년	6,046	3,364	3,444	13,864	9	455	27,182
'11년	9,727	5,558	6,982	11,336	886	139	34,628
'12년	6,046	5,464	7,084	13,276	359	258	32,487
'13년	11,073	4,721	10,611	18,984	5,577	354	51,320
'14년	40,170	4,858	13,453	53,260	7,517	978	120,236
'15년	26,926	4,261	22,241	61,462	8,807	1,514	125,211
'16년	77,320	802	20,565	67,308	8,792	1,759	176,546
'17년	51,880	2,849	26,638	44,079	8,168	2,128	135,742
'18년	50,689	629	25,791	70,462	5,487	522	153,580
'19년	36,846	207	19,427	45,639	7,273	582	109,974
'20년	27,985	500	36,015	34,562	10,797	465	110,324
'21년	34,440	19,609	25,831	71,900	6,740	3,777	162,297
합계	379,148	52,822	218,082	506,132	70,412	12,931	1,239,527

#### 다. 평가 및 발전방향

사물인터넷, 인공지능, 빅데이터 등 4차 산업혁명을 선도하는 기술의 부상으로 글로벌 시장의 산업구조가 빠르게 변모하고 있으며, 제조업, 서비스와 문화 등 산업 간 경계가 허

물어지고 연결과 융합을 통해 새로운 산업과 시장이 창출되고 있다.

이에 글로벌 기업들은 신사업 선점을 위해 외부기술 도입, 기술혁신형 M&A 등 개방형 혁신에 적극적이다. 그러나 국내는 지식재산

에 대한 사회적 인식이 낮고 지식재산 침해에 대한 처벌이 미흡한 결과, 지식재산 거래시장이 활성화되지 못하고 있다.

이러한 환경에도 불구하고 특허청의 온·오프라인을 통한 특허기술거래 실적이 향상되고 있다. 이는 장기적인 관점에서 특허기술 거래 기반을 구축하고 효과적인 지원정책을 통해 거래 시장이 확대될 수 있다는 가능성을 보여 주는 것이다.

앞으로도 특허청은 특허거래전문관, 지식재

산거래정보시스템을 통해 특허 거래를 희망하는 개인 및 중소기업에게 지식재산 중개 서비스를 제공하여 지식재산의 가치를 높이고 중소기업의 기술 경쟁력을 제고할 계획이다.

또한, 민간 IP거래기관과의 협력을 지속 확대하여 민간 IP중개시장이 창출될 수 있도록 지원함과 동시에 SMART3의 민간 개방을 통해 새로운 IP정보서비스가 출시되도록 지원하는 등 민간 중심의 지식재산 거래시장 생태계가 조성될 수 있도록 적극 노력할 계획이다.

## 6. 아이디어 거래 지원

아이디어거래담당관   행정사무관   임태우

### 가. 추진배경 및 개요

코로나19 팬데믹으로 인해 4차 산업혁명의 더욱 급속한 발전이 예상되면서 혁신을 위한 새로운 아이디어의 중요성은 한층 더 부각되고 있다. 이러한 시장상황에 대응하고자 다수의 기업은 외부의 혁신역량을 적극 활용하여 변화하려는 개방형 혁신(Open Innovation)을 추구하고 있으며, 소비자의 니즈가 다양해지고 제품 수명주기가 짧아지면서 제품 개발의 위험과 비용을 감소시키기 위해 외부 아이디어를 적극 활용하고 있다. 대표적인 사례로 필립스의 ‘에어프라이어’, P&G의 ‘오랄비(Oral-B)’ 전동칫솔 등이 있다.

하지만, 우리나라는 우수한 혁신역량에 비해 창의적 아이디어의 활용능력 및 활용여건이 부족한 실정이다. 따라서 외부의 창의적 아

이디어가 기업 혁신 등으로 이어지는 아이디어 거래환경 조성의 필요성이 높아짐에 따라 특허청은 '20년에 아이디어 거래 플랫폼 구축 후 '21년 3월 「아이디어로(www.idearo.kr)」를 개통하여 기업 및 국민 누구나 자유롭게 아이디어를 상호 공유·거래할 수 있는 기반을 조성하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

국민의 창의적 아이디어를 통해 공공기관의 과제(문제)를 해결함과 동시에 아이디어 거래의 활성화를 도모하기 위해 '21년 두 차례에 걸쳐 공공기관 아이디어 공모전을 실시하였다. 1차 공모전에 40개 과제에 대해 239건의 아이디어가 제안되어 이 중 13건의 아이디어가 거래되었고, 2차 공모전에 80개 과제에

대해 567건의 아이디어가 제안되어 49건의 아이디어가 거래되었다.

또한, 사회·도시 문제 해결을 위해 서울시와 공동으로 아이디어 공모전을 실시하여 13개 과제에 대해 151건의 아이디어가 제안되었고, 3건이 거래되고 8건이 나눔되었다. 아이디어 거래에 대한 인식제고의 일환으로 대국민 홍보, 간담회 실시, 각종 유관단체 프로모션·면담도 추진하였다.

그 결과, 플랫폼 개통 후 '21년 12월말 기준으로 「아이디어로」에 5,140명의 개인회원, 319개사의 기업회원이 가입하였고, 1,480건의 아이디어가 제안되어 이 중 115건(나눔 15건 포함)이 거래되었으며, 이로 인해 총 5,961만원의 아이디어 거래가 성사되었다.

뿐만 아니라, 「아이디어로」 플랫폼 내에서 안전한 아이디어 거래가 가능하도록 비밀유지 서약·미거래 아이디어 불사용 등에 관한 서약 의무화, 플랫폼 이용약관 제정 등 표준 거래절차를 마련하고, 아이디어의 유출·탈취·도용 방지를 위해 화면 저장·복사·다운로드 방지 기능 추가 등 시스템 기능을 강화했다.

#### 다. 평가 및 발전방향

아직까지는 아이디어 거래에 대한 인식이 낮고 플랫폼 개통 초기단계로 거래가 활발하지는 않지만, 인식 제고와 함께 제도 보완 등 안전한 거래환경이 조성된다면 점차 활성화될 것이다.

특히청은 '22년 3월 관계부처 합동으로 '아이디어 등록·거래제 활성화 방안'을 비상경제 중대본회의(경제부총리 주재)에 상정하였다. 아이디어 거래기반 조성을 위해 공공과 민간이 자유롭게 아이디어 거래에 참여할 수 있도록 국가 거점 '아이디어 플랫폼'을 구축·운영하고, 창의적 아이디어의 수요·공급 확대를 위해 공공·민간의 수요를 창출하고 합당한 인센티브를 제공하여 아이디어의 창출 동기를 부여하며, 아이디어에 대한 보호를 강화하기 위해 '공모전 아이디어 보호 가이드라인'을 개정·배포하는 등 관련 시스템과 제도를 정비하는 것이 주요 내용이다.

앞으로 아이디어 플랫폼을 통해 아이디어 거래시장이 조성되어 국민의 창의적 아이디어가 기업 혁신 및 국가 경제·사회 발전의 원동력으로 활용되도록 지속적으로 노력할 계획이다.

그림 V-1-1 「아이디어로」 운영 개요



## 7. 지식재산의 제품화 지원

특허사업화담당관    공업사무관    조 원 담

### 가. 추진배경 및 개요

국내에 출원된 특허, 실용신안, 디자인 중에 중소기업 출원이 차지하는 비중은 '11년 20.8%에서 꾸준히 증가하여 '21년 27.8%로 전체의 1/4 이상이 중소기업 출원이다. 중소기업의 기술개발이 그 어느 때보다 활발하게 이루어지고 있다는 증거다. 그러나, 전문인력이나 자금 등 사업화 역량이 부족한 중소기업이 개발된 기술을 바탕으로 제품을 개발하여 사업화에 성공하는 비율은 높지 않다. 특히, 정부의 각종 R&D 지원을 통해 개발된 기술을 바탕으로 사업화에 성공하는 비율은 50% 수준에 머무르고 있다.

이와 관련하여 특허청에서는 중소기업의 자체역량으로 해결하기 어려운 제품개발 과정의 기술적 문제들을 다른 기술분야의 특허를 분석한 정보 등을 활용해 해결하고, 개선된 제품에 대한 설계와 제작 등의 검증을 지원하는 'IP 제품혁신 지원사업'을 시행하고 있다. 2012년부터 시작된 본 사업은 수혜기업의 수요를 반영해 지속적으로 지원내용을 보완해 나가고 있으며, 특히 2021년부터는 다양한 기관과 협력하여 시제품 제작, 사업화 자금 등의 폭넓은 지원을 제공하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

IP제품혁신 지원사업은 지원내용에 따라 시장과 고객의 수요에 맞춘 신제품을 기획하는

'신제품기획' 과제와 기존 제품의 기능, 생산공정 등을 개선하는 '문제해결' 과제, 제품의 디자인 개선을 통해 사용성과 기능을 향상시키는 '제품고도화' 과제로 구분된다. 과제별 컨설팅 결과물을 바탕으로 한 제품의 설계와 제작 등 검증이 지원되며, 희망하는 기업은 투자유치설명회에 참여할 기회도 얻을 수 있다.

사업공고 → 지원기업 선정 → 수행사 선정 → 협약체결 및 지원과제 수행 순서로 진행되며, 지원이 완료된 수혜기업에 대해서는 다음 해부터 3년간 지원성과에 대한 모니터링을 실시한다.

최근 5년간 본 사업을 통해 총 361개의 중소기업이 지원을 받았으며, 모니터링(설문조사) 결과 이들 수혜기업 중 90% 이상이 지원결과물을 제품 경쟁력 강화, 신시장 진출 등 사업화에 활용한 것으로 나타났다.

표 V-1-8 IP제품혁신지원 사업 실적 및 성과

구분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
예산 (백만원)	3,234	3,884	3,884	3,884	4,137
지원기업수 (社)	63	77	81	51*	89
사업화 활용률(%)	95.1	97.3	97.3	99.2	98.1

\* 컨설팅과 검증의 통합지원에 따라 지원기업수 감소

특히, 2021년에는 컨설팅 이후의 제품 설계와 제작 검증 부분을 중기부, 지자체(대전, 성남) 등 10개 기관의 사업과 연계하여 공동지원함으로써 전체 지원기업수를 전년대비 1.7배



이상으로 대폭 확대하였다. 이러한 지원을 바탕으로 일부 수혜기업이 2022년 CES(국제전자제품박람회)에서 혁신상을 수상하거나, 미국 교육부와 300억원 규모의 계약을 체결하여 시각장애인 학교에 제품을 공급하는 등 본 사업을 통해 개발된 제품의 혁신성과 시장성을 인정받았다.

#### 다. 평가 및 발전방향

IP제품혁신 지원사업에 사용되는 이중분야 특허 검색 방법론(OPIS, Open Patent Intelligence Search)은 기술분야별 특허가 가진 문제해결 원리를 다른 기술분야에 적용함으로써 단기간에 효과적으로 제품의 혁신을 이끌어낼 수 있는 문제해결 방법론으로, 신속하게 제품을 개발하여 시장에 진출하고자 하는 창업기업의

제품개발에 최적화된 방법이라 할 수 있다.

실제로 최근 3년간 수혜기업 중 75% 이상이 매출 20억원 미만의 소규모 창업기업이었으며, 지원을 통해 보유 특허를 적용한 제품의 혁신과 더불어 기존 특허의 보완·확장이 가능해져(특히 포트폴리오 구성 등) 기술보호에도 도움이 된 것으로 나타났다.

또한, 2021년 새로 추진한 타기관과의 협업을 통해 시제품 제작, 사업화 자금까지 제공하여 전시회 참여, 시금형 제작 등 판로개척, 양산을 비롯한 후속 사업화 절차를 신속하게 추진할 수 있도록 지원되었다. 특허청에서는 향후 타부처, 지자체 등과의 협업을 확대하고, 지속적인 예산확보를 통해 지원규모를 확대하여 중소기업이 보유한 산업재산권의 사업화를 위한 지원을 더욱 강화해 나갈 계획이다.

## 제2절 대학·공공연구기관 지식재산 활용 촉진

### 1. 개 관

산업재산정책국

산업재산인력과

공업사무관

정 형 수

대학·공공연구기관은 정부 R&D 예산의 61.9%(14,8조원)를 사용하고 박사급 인력의 74.5%(8만7천명)를 보유('20년 기준)하고 있는 기술혁신의 원천이다. '20년 국내 특허출원은 전년대비 0.2% 증가한 31,233건이며, 최근 5년간 연평균 증가율은 0.3%이다. 이 중 대학·공공연구기관의 국내 특허출원은 19,878건으로 전체의 63.7%를 차지한다.

대학·공공연구기관에서 창출된 특허를 기반으로 '20년 새롭게 체결된 기술이전 계약 건수를 보면 전체 9,055건으로 전년도(8,458건) 대비 7.1% 증가한 것으로 조사되었다. 이 중 93.6%는 중소기업으로 이전(양도 또는 실시권 설정)되어, 기술혁신이 국가 경제발전으로 이어지는 선순환 체계에서 대학·공공연구기관의 연구 성과가 구심적 역할을 담당하고 있는 것

이 확인되었다. 이와 같이 대학·공공연구기관 연구 성과를 강한 특허권으로 확보하고, 기업에 효과적으로 이전하여 사업화할 때 혁신 성장과 질 좋은 일자리 창출이 가능해진다.

그림 V-1-2 연구 수행주체별 국내 출원특허 성과 추이('20년)



\* 출처 : 2020 국가연구개발사업 성과분석 보고서

특허청은 이러한 필요에 따라 '06년부터 대학·공공연구기관의 지식재산에 대한 인식 제고와 특허관리체계 정비 등을 통해 지식재산 인프라 구축과 역량 강화를 지원하기 위한 '특허경영전문가 파견 사업'을 시작하였다. 유망한 특허기술이 사장되는 것을 방지하고 미활용 특허기술의 활용을 촉진하기 위해 '13년부터는 '발명인터뷰 및 공공 IP 활용 사업'을 추진하였고, '17년에는 시장의 기술수요를 중심으로 특허를 출원하는 수요기반 발명인터뷰를 시범 도입하였으며, '18년에는 전체 발명인터뷰를 수요기반 발명인터뷰로 전환하였다. 나아가 '16년에는 기업이 필요로 하는 특허를 다수의 대학·공공연구기관으로부터 찾아내 포트폴리오를 구축하여 기업에 이전함으로써 기

술이전 효율성을 제고하는 '제품단위 특허 포트폴리오 구축사업'을 추진하였고, '17년에는 수요기업의 기술 상용화 편의 향상을 위해 유효성 검증까지 지원하였으며, '20년에는 '제품기반 지식재산 패키지 구축 지원 사업'으로 사업명을 변경하였다.

'19년에는 기술이전 수익을 다시 기술이전에 재투자하는 자립형 선순환 특허 생태계를 구축하기 위해 '한국형 특허 갭펀드 사업'을 시범 추진하였고, '20년에는 대중의 사업 이해도 제고를 위해 '지식재산 수익 재투자 지원 사업'으로 사업 명칭을 변경하고 지원 규모를 확대하였다.

향후 '22년부터는 특허 창출에서부터 활용까지 대학·공공연구기관이 필요로 하는 지원

을 중·장기적으로 제공하기 위해 개별적으로 운영되던 단위사업들을 통·폐합하여, '지식재산 창출·활용 지원사업(MVP사업)'으로 개편할 예정이다. 해당 사업은 M(우수특허 창출),

V(보유특허 이전·사업화), P(연구자 창업) 세 가지 모듈로 구성하여 기관이 필요로 하는 지원을 맞춤형으로 제공할 예정이다

## 2. 특허경영전문가 운영

산업재산정책국

산업재산인력과

공업사무관

정형수

### 가. 추진배경 및 개요

'21년 지식재산 활동조사에 따르면 대학·공공연구기관의 국내 보유특허 활용률은 27.7%로 전년도(22.1%) 대비 5.6%p 증가했지만, 지식재산 담당인력을 보유한 대학·공공연구기관의 비율은 43.8%로 전년도(45.8%) 대비 2.0%p 감소한 것으로 나타났다.

이와 관련하여 특허청은 대학·공공연구기관의 지식재산 경영 인프라 구축과 역량 강화를 지원하기 위해 기업 등에서 지식재산 경영 경험을 쌓고, 지식재산권 분야 전문성을 보유한 특허경영전문가를 파견하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

특허경영전문가는 대학·공공연구기관 등에 파견되어 파견기관의 지식재산 기반 구축 및 역량 강화를 위해 관련 규정 정비, 지식재산 경영 프로세스 표준화, 특허포트폴리오 전략 수립 등 다양한 활동들을 통해 대학·공공연구기관의 실정에 맞는 특허경영체계를 구축하고, 세미나 및 설명회 개최, 지식재산권 상담 및 자문 등을 통해 지식재산에 대한 인식과 역량을 높이는데 기여하고 있다.

'21년에는 총 5명의 특허경영전문가를 파견하여 상담 및 자문 285건, 세미나 및 설명회 59건을 실시, 기술이전 90건의 성과를 달성하였다.

그림 V-1-3 '특허경영전문가' 주요 역할

인식제고	설명회 및 세미나, 발명인터뷰, 홍보
기반구축	규정정비, 매뉴얼에 의한 업무 프로세스 정착
역량강화	상담 및 자문, 교육, 자산실사 정례화, 협력 네트워크 구축
기술사업화	특허기술의 이전·사업화 지원으로 고성과 창출 촉진

### 다. 평가 및 발전방향

'06년부터 실시한 특허경영전문가 파견 사업이 안정화 단계에 진입함에 따라 '10년부터

는 대학뿐만 아니라 지식재산 경영 역량이 부족한 공공연구기관까지 지원 대상을 확대하였다. 특허경영전문가는 지역의 산·학·연 인력

풀을 구축하고, 지자체, 특허정보·사업화 컨설팅, 기업체 등과 협력하여 기술수요 발굴, 기술이전 관련 정보 교류 등 대학·공공연구기관의 특허경영전략 구축을 위한 활발한 활동을 통해 기술이전 및 사업화 성과를 도출하고 있다.

세계적으로 특허 경쟁이 가열되고, 대학·공공연구기관의 지식재산 역량이 높아짐에 따라 특허경영전문가의 역할도 기존의 인프라

구축과 역량 강화 중심에서 기술이전·사업화 및 지식재산 전략수립 중심으로 확대되고 있다.

향후에는 지식재산 역량이 부족한 중소형 대학·공공연구기관을 계속하여 지원하는 한편, 대형국책사업단(CPO, 특허전담관) 및 대학 간 연합TLO 등에 대한 지원을 확대하여 대학·공공연구기관의 기술이전·사업화 및 지식재산 전략 수립 지원을 한층 강화해 나갈 계획이다.

### 3. 수요기반 발명인터뷰 지원

산업재산정책국	산업재산인력과	공공사업관	정형수
---------	---------	-------	-----

#### 가. 추진배경 및 개요

'21년도 지식재산활동 실태조사에 따르면, 대학·공공연구기관의 특허 활용률은 27.7%로 보유특허의 3분의 2 이상이 활용되지 못하고 있다. 원인 중 하나로 특허제도에 대한 연구자들의 오해를 들 수 있다. 특허는 논문 등과는 달리, 발명을 완성하여 공개한 사람에게 업으로써 실시할 독점적 권리를 부여하는 것으로, 권리 확보와 유지에 많은 비용이 발생한다. 그러나 연구자들은 특허를 출원할 때 해당 특허의 사업화가 가능할 지 여부에 대한 검토를 거쳐 출원하기보다는, 특허를 연구의 부수적 성과물로 인식하여 양적 성과를 중심으로 특허를 출원하는 경향이 있는 것으로 보인다.

국내 대학의 특허생산성(연구비 10억원 당 특허출원 건수)은 3.16('20년 기준)으로 미국 대학(0.18)이나 일본대학(0.27)에 비해 매우 높다. 또한, 발명신고 대비 특허출원 비율도

한국이 82.8%로 미국대학(65.4%)에 비해 높은 것으로 나타났다. 이는 사업화 유망기술에 대한 신중한 선별 과정 없이 대부분 양적 실적 달성을 위한 출원으로 이어지기 때문인 것으로 보인다.

특허청은 출원 전 발명심의·평가를 제도화하고, 출원 단계에서의 적극적인 마케팅을 통해 기술 수요 기반의 특허 창출을 유도하며, 수요기업이 있는 발명 및 우수 발명을 선별하여 출원하도록 수요기반 발명인터뷰 운영을 지원하고, 사업화 유망 특허는 기술이전까지 지원하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 대학·공공연구기관 보유 특허의 활용도를 제고하기 위해, 종전의 '발명인터뷰'를 '수요기반 발명인터뷰'로 개선하여 운영하고 있다. '수요기반 발명인터뷰'는 출원 전 발

명에 대한 사전 기술마케팅 및 기업 수요 발굴을 통해 기업의 니즈에 맞는 기술을 선별하여 출원하고, 나머지 발명에 대해서는 외부 전문가(지식재산전문가, 기술전문가, 시장전문가)가 참여하여 발명에 대한 상담·평가·보장을 통해 우수한 발명을 선별하여 출원하는 방식이다. 기업 수요가 발굴된 발명이나, 선별된 우수발명에 대해서는 특허분석, 사업화전략 수립, 특허보장, 특허 가치평가, 수요기업 발굴 및 기술마케팅 등 대학·공공연구기관이 보유

한 특허의 활용을 위한 지원을 제공하였다.

‘수요기반 발명인터뷰’는 ’21년에 27개 대학·공공연구기관을 지원하여 총 4,110건의 발명신고 건을 심의하였으며, 1,540건의 우수기술(S, A급)을 발굴하였다. 특허성 또는 사업성이 없는(D급) 104건의 발명에 대해 미승계 결정을 하여 미활용 특허의 양산 및 특허 출원비용의 낭비를 방지하였다. 또한 ‘IP 활용 지원’을 통해 기술이전 84건, 계약금액 110억원의 성과를 달성하였다.

표 V-1-9 '21년도 발명인터뷰 지원 실적

전체	S급	A급	B급	C급	D급
4,110건	283	1,257	2,018	448	104
100.00%	6.89%	30.58%	49.10%	10.90%	2.53%

#### 다. 평가 및 발전방향

수요기반 발명인터뷰를 통해 기업이 필요로 하는 우수발명을 선별·출원하도록 유도하고, 특허 출원 단계에서부터 기업의 기술수요를 적극 반영함으로써 해당 특허출원의 사업화 가능성을 제고하였다.

또한, 발굴된 유망기술에 대해서는 기술마

케팅 등 사업화 활동을 중점적으로 지원하여 우수한 기술이전·사업화 성과를 창출하였다.

앞으로도, 수요기반의 발명인터뷰를 통해 사업화 관점에서 활용성이 높은 특허를 선별하도록 지원함으로써 미활용 특허의 발생을 줄여나갈 예정이다.

## 4. 제품기반 지식재산 패키지 구축

산업재산정책국

산업재산인력과

공업사무관

정형수

#### 가. 추진배경 및 개요

최근 기술의 융·복합화가 진행되어감에 따라 제품생산이 단일한 특허만으로 이루어지는 경우는 드물어지고 있다. 기업에 기술이전을

성공적으로 하기 위해서는 이미 보유하고 있는 기술뿐만 아니라 관련 기술을 패키징화(포트폴리오를 구성)하여 이전하는 것이 필요하다.

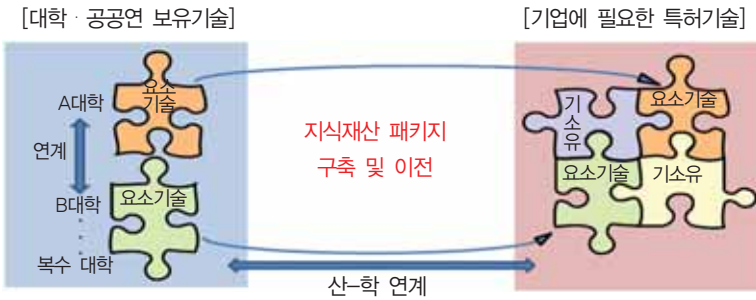
또한 대학·공공연구기관의 기술은 원천기

술 등 초기단계인 경우가 많은 반면, 기업에서는 당장 제품으로 생산 가능한 사업화 단계의 기술을 원하기 때문에 공급기술과 수요기술 간의 기술 성숙도에도 차이가 크다.

따라서 대학·공공연구기관이 보유한 특허를 수요기업 요구에 맞게 제품 단위에서 패키

징하고, 상용화에 실패할 가능성이 높은 초기 단계의 혁신기술의 경우 기술완성도를 높이기 위해 개념 검증 및 시제품 검증 등 상용화 가능성 검증을 추가로 지원하여 공공 지식재산의 활용을 촉진하자는 요구가 증가하고 있다.

그림 V-1-4 지식재산 패키지 구축·이전 모델



나. 추진내용 및 성과

'11년부터 특허청은 대학·공공연구기관이 개별적으로 보유한 특허기술들을 산업계에서 쉽게 활용할 수 있도록 기술 테마별 포트폴리오로 구성하여 기술이전·사업화를 지원하는 '공공기관 보유기술 공동 활용 지원 사업'을 추진하였다.

'16년에는 제품단위로 특허 포트폴리오를 구축하여 기술이전·사업화하는 '제품단위 특허 포트폴리오 구축사업'으로 전환하였으며, '17년

에는 특허 포트폴리오 구축 지원 외에 상용화 검증 지원을 추가하였다. '20년에는 지원 사업 수혜기관의 공급기술 소개자료(SMK)를 수요 기업이 열람할 수 있도록 온라인 마케팅 창구를 개설하였다.

동 사업은 '21년에 18개 제품기반 지식재산 패키지 구축 과제를 지원하여 총 90건의 기술이전 계약체결을 통해 431억원의 기술료를 올리는 성과가 있었다.

그림 V-1-5 제품기반 지식재산 패키지 구축 지원 사업 추진 절차





## 다. 평가 및 발전방향

제품을 기준으로 지식재산 패키지를 구축하고, 지식재산권 검증과 시제품 제작 등을 지원하여 기업의 니즈에 맞게 특허기술이 활용되도록 함으로써 대학·공공연구기관 보유특허의 효율적인 활용 방법으로 평가되고 있다.

향후에는 기관들의 지식재산 경영 역량 향상을 목표로 중장기 계획을 세워 진행하도록

다년형 과제로 확대하여 추진할 계획이다. 또한 대학·공공연구기관 스스로 지속 가능한 자립형 특허기술 사업화 체계를 구축하도록 지원하는 지식재산 수익 재투자 사업으로 발전하기 위한 전초기지 역할을 담당하도록 함으로써 기술 이전·사업화 연계지원을 한층 강화해 나갈 예정이다.

## 5. 지식재산 수익 재투자 지원

산업재산정책국	산업재산인력과	공업사무관	정형수
---------	---------	-------	-----

### 가. 추진배경 및 개요

대학·공공연구기관의 연구 성과가 강한 특허권으로 확보되어 기업에 효과적으로 이전·사업화될 때 혁신성장과 질 좋은 일자리 창출이 가능하다. 그러나 대학·공공연구기관의 특허활용률은 27.7%(21년)에 그쳐 대학·공공연구기관의 연구 성과가 사업화 및 기술창업으로 이어지는 특허활용 생태계의 구축은 아직 과제로 남아있다.

이와 같은 기술의 수요와 공급 사이 격차(gap)를 줄이기 위해서는 기술 마케팅 및 실험, 시험, 시제품 제작 등 상용화 검증이 필요하다. 이에 따라 지원금을 유망 특허기술의 상용화 활동에 투자하고, 이를 통해 발생한 기술로 수익 일부를 회수하여 다른 유망 특허기술의 상용화 활동에 재투자하도록 하여 대학·공공연구기관이 스스로 지속 가능한 자립형 선순환 체계를 구축하도록 지원하기 위해 '19년부터 본 사업이 시작되었다.

그림 V-1-6 지식재산 수익 재투자 선순환 개념도





#### 나. 추진내용 및 성과

회수-재투자 프로세스를 구축하기 위해서는 기술료 수익 중 일부를 회수하는 방식에 대한 기관 내 연구자들의 동의가 필요하기 때문에 일정 수준 이상의 지식재산 경영 역량을 보유하고, 연구자들의 지식재산에 대한 인식이 갖추어진 대학·공공연구기관을 대상으로 지원하고 있다.

'21년 총 14개 기관 지원을 통하여, 기술이전 69건 및 기술료 115.2억원의 성과를 창출하였고, 지원금의 59.3%(21.95억원)를 회수하였다. 향후 대학·공공연구기관의 특허기술 사업화를 위한 재투자를 통해 정부지원이 종료된 후에도 자체적으로 운영할 수 있는 재정적 기반을 구축하게 될 것으로 기대된다.

#### 다. 평가 및 발전방향

사업 이전과 비교하여 지원기관의 기술이전 수익과 투자금 회수 등 다수의 기관에서 긍정적인 성과가 확인되었다.

향후 지식재산 수익재투자 지원사업에 참여하는 기관의 기술과 특허 정보를 중소·중견 기업과 공유하는 프로그램을 통해 산업현장의 기술수요가 연구개발로 이어지도록 적극 지원할 계획이다.

또한 금융연계를 활성화하여 공공 IP 이전 기업에 IP 투·융자를 연계하는 등 실질적인 사업화 성공 사례가 이어질 수 있도록 대학·공공연구기관의 지식재산 거래·사업화 역량을 극대화해 나갈 예정이다.

## 제2장 지식재산 기반의 강소기업 육성

www.kipo.go.kr

### 제1절 지역의 강소기업 발굴 · 육성

#### 1. 개 관

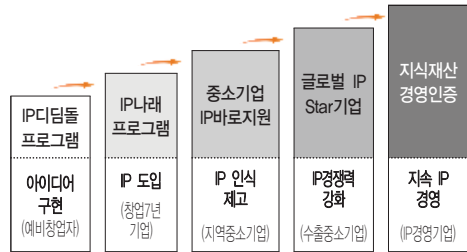
산업재산정책국    지역산업재산과    서기관    윤 현 진

4차 산업혁명시대를 맞이하여 중소기업 지원 정책은 아이디어 기반의 핵심기술과 지식재산 육성을 통한 新 부가가치 창출이라는 새로운 패러다임으로 귀결되고 있으며, 이를 통해 창업과 일자리 창출로 유인할 수 있는 지식재산 생태계 조성이 매우 중요해지고 있다.

한편, 이러한 움직임은 제조업 기반의 주력 산업에 집중했던 ‘지역’에도 새로운 변화를 요구하고 있다. 지방화시대로 집약되는 역동적 환경변화와 맞물려 지역의 적극적인 지식재산권 창출과 활용이 선진화된 지역산업구조로의 전환과 경쟁력 있는 지역 강소기업 육성의 마중물이 되고 있다.

이러한 이유로 특허청은 전국을 대상으로 예비창업자를 포함한 개인 창업자부터 수출 중소기업까지 기업 성장 전 단계를 아우르는 지식재산 창출 지원 체계를 구축하고, 지역중소기업의 지식재산 창출을 집중지원 함으로써

수도권과 비수도권의 지식재산 양극화 해소에 노력하고 있다.



단계별로 살펴보면, 예비창업자를 위한 ‘IP 디딤돌 프로그램’을 시작으로, 7년 이내 창업 기업을 지원하는 ‘IP 나래 프로그램’, 그리고 중소기업의 해외 진출 지원을 위한 ‘글로벌 IP 스타기업 육성’ 사업을 거쳐 지식재산 우수 중소기업에 대한 ‘인증’에 이르기까지, 단계별로 지속적으로 지원 받을 수 있다. 구체적인 지원 내용은 예비창업자에게 아이디어 구체화·고도화 컨설팅을, 초기 창업 기업에게 융복합 IP 기술·경영전략 컨설팅을, 일반 중소기업을 대

상으로 IP 경영컨설팅 및 현안 해결을, 수출 (예정) 중소기업에게는 해외특허 확보 전략 수립 및 해외출원 등을 지원하였다. 또한, 중

소기업의 지식재산 경영 환경 조성을 유인하 고, 인증기업의 대외 신뢰도를 제고하기 위하 여 지식재산 경영인증 제도를 운영 중이다.

## 2. 지식재산 바우처 사업 추진

산업재산정책국	지역산업재산과	행정사무관	송옥현
---------	---------	-------	-----

### 가. 추진배경 및 개요

#### 1) 추진배경

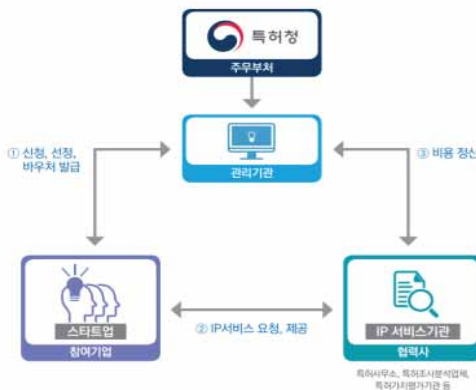
국가의 미래 성장동력 발굴 및 지속가능한 성장에 있어 기술기반 창업이 핵심 요소로 대 두되면서 세계 각국은 스타트업 지원에 주력 하고 있다.

국내에서도 범정부적인 창업 지원 정책이 추진되면서 창업비용·리스크 감소, 투자확대 등 스타트업의 생존과 성장 환경이 개선되는 추세이나 여전히 국내 스타트업 생태계의 자 생력은 선진국에 비해 미흡하고 글로벌 성공 사례도 부족한 실정이다.

또한 IP가 스타트업의 성장과 성공의 핵심 요소임에도 IP 서비스의 높은 비용으로 인해 많은 스타트업들이 애로를 호소하며 지원을 요구하고 있으며, 창업·중소기업 IP 지원시책 이 창출·보호·활용 분야별로 다양하게 갖춰 져 있긴 하나 스타트업의 유연한 활용에는 한 계가 있는 상황이다.

이에 특허청은 일반 중소기업 창업과 달리 사업 아이템·BM(Business Model) 변경이 빈 번하고 타이밍이 중요한 스타트업의 특징을 고려 하여 기존의 공급자 관점을 탈피하고 적시에 지원 이 가능한 새로운 지원방식을 마련하게 되었다.

그림 V-2-1 스타트업 지식재산바우처 사업 추진 체계



※ IP서비스기관은 사업관리시스템에 등록된 POOL 안에서 스타트업이 자유롭게 선택

## 2) 개요

스타트업 지식재산바우처 사업은 수요자 자율선택형 IP서비스 통합 지원을 통해 스타트업의 IP경쟁력을 강화하고, 자생적인 스타트업 생태계를 구축하는데 그 의의가 있다.

스타트업에 바우처를 발급하면, 스타트업은 IP서비스 메뉴와 Pool에 등록된 서비스 제공 기관 중에서 자유롭게 필요한 서비스 및 기관을 선택하여 이용하고 바우처로 서비스 수수료를 지불하면 된다.

IP서비스 메뉴는 국·내외 IP권리화, 특허조사 분석·컨설팅, 특허기술 가치평가, 기술이전, 영업비밀보호 5가지로 나뉜다. 이때 바우처는 포인트 형태로 발급되며, 서비스 비용은 결과물 확인 등 일정 정산 절차를 거쳐 관리기관이 IP서비스 기관에게 직접 지급한다.

지원 대상은 4차 산업혁명 관련 또는 도전적인 과제를 추구하는 기술·IP 기반 스타트업으로서, 국내에 설립된 비상장 회사이어야 하고 예비창업자는 제외된다.

표 V-2-1 스타트업 지식재산바우처 사업 IP서비스 메뉴

IP 서비스 항목	세부 내용
국내·해외 IP 권리화	특허(PCT), 실용신안, 디자인(헤이그), 상표(마드리드) 출원의 변리 서비스
특허조사·분석 및 컨설팅	선행기술조사, 무효 자료 및 침해자료 조사·분석, 특허맵, IP 컨설팅
특허기술 가치평가	이전·거래, 금융, 사업화, 소송, 기술상장 등을 위한 특허기술 가치평가
기술이전	특허기술 판매·구매(또는 라이선싱) 중개
영업비밀보호	영업비밀 원본증명서비스

## 나. 추진내용 및 성과

'21년 스타트업 지식재산바우처 사업은 197개 스타트업에게 지식재산바우처를 지원하고, 지식재산바우처를 지원받은 스타트업은 766건의 IP 서비스를 이용하여 기업의 IP 경쟁력을 제고하였다.

지식재산바우처를 지원받은 스타트업의 IP 서비스 이용 내역을 살펴보면, 우수 기술력 및 잠재력을 보유한 스타트업이 성공 가능성을 높일 수 있도록 창출·보호·활용 전 분야에 광범위하게 사용되었다.

IP 권리화 서비스를 통해 혁신적 아이디어

와 기술을 지식재산화 하여 생존 및 성장의 기반을 마련하였다. 특히, 비용 부담이 큰 해외출원(PCT 등) 서비스 활용을 통해 해외 IP 포트폴리오를 구축하고 글로벌 시장에 대한 면밀한 특허조사분석 등을 지원하여 스타트업의 해외 진출 발판을 마련해 주었다.

한편, '21년도부터 '영업비밀 원본증명서비스'를 신규 지원하여 경영상의 정보 등 특허로 보호받기 어려운 지식재산에 대한 보호가 가능토록 지원하였다.

이외에도 특허기술 가치평가를 통해 자금유치, 기술이전 토대를 마련하였다.

### 다. 평가 및 발전방향

지식재산바우처 사업은 스타트업 특성을 고려하여 필요한 시기에 원하는 IP 서비스를 편리하게 이용할 수 있어 높은 만족도(89.3점)를 기록하고 있다. 또한, '21년 스타트업 지식재산바우처 사업 성과를 분석한 결과, 지식재산바우처 사업에 의한 매출증가 효과는 28%, 수출증가 효과는 8%로 나타났고, 신규 인력 고용 창출은 375명에 이르는 등 기업의 재무적 성과 향상을 견인하고 있으며, IP 경쟁력 강화를 통해 스타트업의 가치를 상승시켜 투자 유

치 등 후속 성과 창출에 기여하고 있다.

'22년에도 IP기반의 스타트업 성장을 위해 유관기관 협업 및 사업 연계 등을 통해 우수하고 유망한 스타트업을 선정하여 지원하고, IP 서비스 사각지대가 발생하지 않도록 스타트업의 경영여건과 니즈를 반영하여 다양한 IP 서비스를 지원할 계획이다. 또한, IP에 대한 전문지식이 부족한 스타트업이 지식재산바우처를 보다 효율적으로 사용할 수 있도록 IP 전문가를 통해 IP 서비스 사용에 대한 자문을 지원할 계획이다.

## 3. IP 디딤돌 프로그램 추진

산업재산정책국	지역산업재산과	공업사무관	신요한
---------	---------	-------	-----

### 가. 추진배경 및 개요

#### 1) 추진배경

최근 4차 산업혁명과 인구구조 변화가 가속화되고 있고, 세계적인 경기침체와 고용 없는 성장이 지속되고 있는 가운데 혁신형 기술창업은 새로운 영역의 고부가가치를 창출을 통한 성장과 고용확대의 새로운 트렌드로 자리매김하고 있다. 이러한 기술창업을 활성화하기 위해서는 창업 이전 단계에서부터 지식재산 중심의 창업유도가 필요하다.

이에 특허청은 IP 디딤돌 프로그램을 통해 예비창업자의 단순한 초기 아이디어가 지식재산에 기반한 사업아이템으로 육성될 수 있도록 함으로써, 예비창업자가 창업으로 성공하는 데 '디딤돌'이 되어주고자 한다.

#### 2) 개요

IP 디딤돌 프로그램은 개인 및 예비창업자의 아이디어를 숙성시켜 사업 아이템으로 구체화하고, 특허권 확보, 사업계획서 수립을 지원함으로써 지식재산을 활용하는 창업을 지원하는 컨설팅 기반의 프로그램이다.

지원대상은 창의적인 아이디어를 보유한 예비창업자로서, 사업신청은 전국 광역시·도의 지역지식재산센터를 통해서 연중 수시로 할 수 있고, 온·오프라인 기초상담을 통해 아이디어의 사업 가능성을 진단받은 후 참가 신청서와 아이디어 요약서 등을 제출해야 한다.

사업 지원내용은 ①단계: IP창업존, 창조경제혁신센터 등의 아이디어 상담창구에서 지식재산 및 창업 전문가와 기초상담을 진행한

다. 기초상담을 통해 동 사업의 지원대상을 선정한다. ②단계: IP창업존에서 아이디어 발상기법, 창의적 문제해결 방법, 특허정보 검색 등의 교육을 통해 예비창업자에게 필요한 지식재산과 창업에 대한 기본 역량을 갖추도록 한다. ③단계: 아이디어 고도화 컨설팅을 통해 선행기술조사 분석 결과를 토대로 기술이 사업아이템으로 경쟁력을 갖출 수 있도록 더욱 발전시킨다. ④단계: 고도화된 아이디어를 권리로 보호하고, 경영·마케팅에 활용할 수 있는 최적의 특허기술로 출원한다. ⑤단계: 아이디어를 실제 구현 가능한 제품으로 발전시키기 위해 3D모형 설계를 지원한다. ⑥단계: 창업컨설팅을 통해 사업계획서, 비즈니스모델 등을 수립하고, 타기관의 자금·시제품제작 등을 지원받을 수 있도록 연계한다.

#### 나. 추진내용 및 성과

IP 디딤돌 프로그램을 통해 '20년에는 총 946건의 아이디어가 사업아이템으로 도출되었으며, '21년에는 총 850건의 지식재산 기반

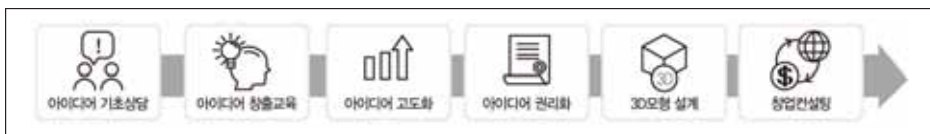
사업아이템이 도출되었다. 이 중 '20년에는 261건이 창업하였으며, '21년에는 270건이 창업에 성공하였다. 이들 창업기업의 매출액은 '20년에는 총 25억원, '21년에는 40억이었으며, '20년에는 151명, '21년에는 202명을 신규 고용하여 새로운 일자리를 만들었다.

또한 창업컨설팅을 통해 타 부처의 다양한 창업지원사업에 연계 지원하여 '20년에는 312건, '21년에는 379건이 창업 자금, 시제품 제작 등을 지원받았다.

#### 다. 평가 및 발전방향

IP 디딤돌 프로그램은 아이디어는 있으나 창업에 어려움을 겪는 지역주민이 지식재산 기반의 경쟁력 있는 사업아이템으로 창업할 수 있도록 지원하여, 지역에 새로운 일자리가 창출되는데 일조하였다. 더불어 지역의 다양한 유관기관과 협력을 통해 지역의 특성에 맞는 지식재산 기반 창업이 활성화되도록 운영해나갈 것이다.

그림 V-2-2 IP 디딤돌 프로그램 진행절차



## 4. IP 나라 프로그램 추진

산업재산정책국    지역산업재산과    공업사무관    신요한

### 가. 추진배경 및 개요

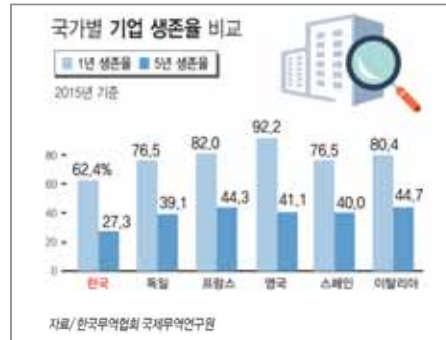
#### 1) 추진배경

창업초기, 조금만 참고 버티면 명실상부한 성장궤도로 달릴 수 있는 기술창업 기업에게는 정부의 다양한 지원 사업이 마중물 역할을 한다. 그러나 현실은 이러한 기업 지원정책에도 불구하고, 신생 기업의 5년 이내 생존율이 30%에 머무르고 있는 실정이다. 그만큼 초기 기술창업기업이 시장에 자리 잡기가 열정과 아이디어만으로는 쉽지 않음을 알 수 있다. 통계청의 '2018년 기준 기업생멸행정통계 결과' 보고서에 따르면 신생기업의 1년 생존율은 72.7%, 5년 생존율은 39.8%로 조사되었다. 한편 '19년 중소기업벤처기업부에서 발표한 '17년 창업지원기업의 5년 후 생존율은 53.1%로 일반창업기업 보다 우월함을 나타내는데 이는 창업지원기업의 성장을 견인하기 위한 정책의 중요성을 대변하는 것이라고 할 수 있다. 이를 위해 특허청은 단순히 비용을 지원하는 것이 아닌 기술창업기업의 질적 성장을 위해 전문가의 IP 컨설팅을 지원하는 'IP 나라 프로그램' 운영으로 창업기업의 생존율을 높여 건전한 창업생태계를 조성하기 위해 노력하고 있다.

표 V-2-2 기업생멸행정통계



표 V-2-3 주요국 신생기업의 1년/5년 생존율



#### 2) 개요

IP 나라 프로그램은 전국 지역지식재산센터(RIPC)를 통해서 운영되고 있다.

IP 나라 프로그램은 창업기업이 당면한 기술 및 경영적 현안에 대하여 IP 측면에서 문제 해결을 지원하는 사업으로 지역지식재산센터의 담당 컨설턴트가 100일의 과업기간 동안 BP(Business Producer)가 되어 기업에게 IP 컨설팅을 지원한다.

우선, 사업운영 면에서 과업기간 100일 동안 8회의 기업현장방문 컨설팅을 의무화하여 지역컨설턴트가 충실한 BP역할을 수행하도록 하였다.

다음으로, 사업수행 면에서 담당 컨설턴트는 8가지 솔루션(강한 특허권 창출, R&D 방향 설정, 분쟁 예방 전략 수립, IP 맞춤형 교육, IP 활용 전략 수립, IP 융복합 전략 수립, 직무발명제도·영업비밀 전략 등 지식재산 관리 전략



수립, 지식재산 경영인증 등 기업성장을 위한 인증 획득 및 활용 전략 수립) 중에서 기업에 필요한 것을 선별하여 맞춤형 컨설팅을 제공한다.

수혜기업은 컨설팅 기간 동안에 담당 컨설턴트 및 관련 전문가와 팀을 이뤄 기업의 현안 사항에 대하여 풀어나가게 되는데, 특히 전문 인력이 부족한 창업기업에게는 이러한 밀착컨설팅이 가뭄에 단비가 되고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

'17년에 처음 시작한 IP 나래 프로그램은 지난 4년간 1,888개 기업에게 IP 컨설팅을 지원하였으며, '21년에는 2,281개사가 신청하여 700개사를 지원 하는 등 사업수요가 늘어나고 있는 상황이다.

지난 5년간의 IP 나래 프로그램을 통해 특허 출원 뿐만 아니라 IP 융·복합을 활용한 상표, 디자인 출원, 해외출원도 지원하여 총 3,432건의 지식재산권 출원을 지원하였다.

표 V-2-4 '17~'21년 IP나래 프로그램의 지식재산권 출원 지원 건수

특허	상표	디자인	해외	합계
2,842건	268건	102건	220건	3,432건

또한, IP 경영 전략 컨설팅을 통해 정부기관의 사업화지원, IP금융, 엔젤투자 등으로부터 총 4,551억원의 사업자금을 확보하였으며, 총 4,928명의 신규 고용을 창출하는데 직간접적으로 기여하였다.

특히, 이러한 고용은 지식재산 전략을 통해 기업 성장을 유도하면서 창출된 일자리로서

단순한 일자리라기보다 기업의 기술 및 지식재산 분야에서 창출한 양질의 일자리라는 점에서 의미가 있다.

아울러, '19년도부터 범정부 창업지원사업 연계의 일환으로 IP나래 프로그램 수혜기업을 대상으로 중소벤처기업부 창업성장기술개발(디딤돌)사업에 연계 추천하여 별도 트랙으로 진행하는 혜택을 부여하였으며 '20년도 IP나래 프로그램 수혜기업 50개사를 추천하여 최종적으로 15개사가 최종선정 되었으며 '21년도에는 37개사를 추천하여 최종적으로 14개사가 연계지원 혜택을 받았다.

표 V-2-5 '18~'21년 IP나래기업 사업자금 확보 현황

타기관연계	기술금융 등 융자	외부기관투자	합계
1,824억원 (1,109개社)	1,392억원 (459개社)	1,335억원 (111개社)	4,551억원

#### 다. 평가 및 발전방향

'21년 IP나래 프로그램 컨설팅에 대한 서비스품질 제고를 위해서 지원기업에게 해당사업에 대한 품질 및 만족도 조사를 실시한 결과, 만족도 평균은 97.71점으로 지원 기업의 대다수가 IP 나래 프로그램에 대해 만족하는 것으로 평가된다. 조사결과에서 부족한 부분에 대해서는 컨설턴트 역량 향상 교육을 통해 컨설팅의 질적 향상을 도모할 예정이다.

표 V-2-6 '21년 IP나래 프로그램 컨설팅 만족도

조사 대상	응답 기업	평균 점수
700사	390사	97.71점

향후 증가하는 사업수요를 감당하기 위하여 해당사업을 수행하는 지역지식센터를 확대 재편하고, 중기부 창업성장기술개발과제 연계를 확대 및 다양한 연계과제를 발굴하여 지원할

수 있는 방안을 마련하는 등 유관기관 협력을 지속적으로 강화하여 사업자금, 기술개발, 마케팅 지원 등 후속연계를 통해 IP나래 사업의 가시적 성과를 창출할 계획이다.

## 5. 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 추진

특허사업화담당관    공업사무관    서효원

### 가. 추진배경 및 개요

#### 1) 추진배경

글로벌 경제 환경과 인구구조 변화에 따른 급속한 고령화로 생산가능인구가 지속적으로 감소하는 추세이다. 여기에 베이비붐세대로 대표되는 중장년층의 대량 은퇴가 현실화 되고 있어, 우리경제의 지속가능한 발전을 위해서 중장년층이 퇴직 후에도 전문지식을 활용한 기술창업 등 지속적인 경제활동에 적극적인 참여가 절실한 상황이다.

우리나라 뿐만 아니라 창업의 메카인 미국의 창업실태조사 결과를 보면 고경력 중장년층은 기술창업의 핵심 인력이자, 은퇴이후에도 창업 의사와 지속적인 경제활동 의지도 높은 것으로 나타나 기술창업 활성화를 위해 중장년층 지원이 필요하다.

특허청은 숙련된 경험과 기술전문성을 보유한 중장년층의 창업아이템이 성공적인 기술창업으로 실현되도록 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업 사업을 '21년부터 추진하고 있다.

#### 2) 개요

시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 사업은 중장년의 지식재산을 기초로 한 창업아이템이 사업화 될 수 있도록 특허사업화패키지(최대 4천만원 이내)를 지원하고, 중소벤처기업부와 은행권청년창업재단(디캠프)의 협업을 통해 창업 인프라와 투자자금 등을 후속 지원한다.

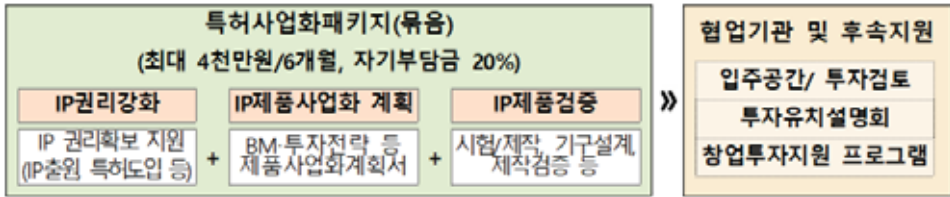
특허사업화패키지는 창업·투자·지식재산 전문가로 구성된 전문수행기관이 중장년의 창업아이템과 IP현황을 정밀 진단하고, 약 6개월간 사업화 성공에 필수적인 IP권리확보(특허출원 3건 내외), 제품사업화 계획, 제품 검증(기술검증, 목업) 등을 원스톱으로 지원한다.

특허사업화패키지 지원 이후에는 시니어 창업기업의 지속적인 성장과 사업영위를 위해 투자유치설명회와 함께 은행권청년창업재단(디캠프)의 투자 검토(창업팀당 최대 3억원), 디캠프(서울 강남)·프론티어(서울 마포) 입주기회가 제공되고, 전국에 소재한 중장년 기술창업센터를 통해 입주공간 혜택이 연계 제공된다.

시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 사업의 지원대상은 창업아이템과 기술 전문성 그리고 특허를 보유한 만 40세 이상 예비창업자 또는 7년 이내 창업자이며, 연간 지원 규모는 20명이다.

사업신청은 매년 초 한국발명진흥회의 사업공모를 통해 사업계획서 등을 제출하면 되고, 지원대상자는 IP기반 서면평가, 국민참여심사, 발표평가를 통해 총 20명의 중장년 창업팀을 선발된다.

표 V-2-7 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 협업체계



나. 추진내용 및 성과

'21년 신설된 시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 사업 공모에 총 248명이 신청 (경쟁률 12:1)하여 중장년층의 창업에 대한 관심이 뜨거웠다.

선발된 중장년 창업팀 20명은 특허사업화 패키지를 통해 평균 지식재산(IP) 2건 출원, 제품사업화전략 2.2건, 제품검증 1.4건 등을 지원받아, 20명 전원이 기술창업에 성공하였다.

또한 선발된 창업팀들은 신용보증기금, 은행권창업재단, 중장년기술창업센터 등을 통해 총 7회의 투자유치설명회, 창업공간 입주, 2021 대한민국 지식재산대전의 전시홍보·마케팅 부스 등 자금유치부터 초기 판로 확보의 기회까지 후속지원 받았다.

민관협업 지원을 통해 실현된 시니어 기술창업 20개팀은 약 39명의 새로운 일자리와

경제적인 부가가치를 만들고, 벤처 및 엔젤투자를 통해 약 103억원의 사업자금을 유치하는 성과도 창출하였다.

표 V-2-8 '21시니어 창업기업 지원 및 주요 성과

특허사업화패키지			투자유치	고용효과
IP 출원	제품사업화	제품검증		
37건	44건	28건	103억원	39명

다. 평가 및 발전방향

시니어 퇴직인력의 특허기반 기술창업지원 사업은 기획재정부가 실시한 '21년 국민참여예산 집행현장 모니터링에서 정책 참여자들에게 매우 높은 만족도 평가를 받아 사업의 필요성과 성과면에서 국민적 공감을 얻었다.

표 V-2-9 '21 국민참여예산 집행현장 모니터링 결과

국민참여예산(부처 평균)	시니어 사업 만족도
95%	100%

특히 민관협업을 통해 다양한 창업인프라

를 원스톱 지원을 제공한 점이 성공적인 기술 창업과 성과창출의 마중물이 되었다고 평가하였다.

특허청은 창업현장의 맞춤형 창업지원 강

화 요구와 높은 사업수요를 만족시키기 위해 지원대상과 민관협력을 더욱 확대해 나갈 예정이다.

## 6. 중소기업 IP 바로지원서비스 제공

산업재산정책국    지역산업재산과    행정사무관    신혜영

### 가. 추진배경 및 개요

중소기업은 전문 특허팀을 보유한 대기업보다 지식재산 역량이 미흡하고 IP전문가로부터 지식재산권에 대한 컨설팅을 받기 어려운 실정이다. 특히 지방 중소기업의 경우에는 그 어려움이 더 큰 관계로, 이들 중소기업에게 신속한 지식재산 지원 및 문제해결이 필요하다. 중소기업 IP 바로지원서비스는 중소기업의 IP 애로사항을 발굴하고, 지식재산 컨설팅 및 문제해결을 통해 기업 성장 장애요인을 제거하기 위한 목적으로 시행된 중소기업 지원 사업이다.

동 사업은 '10년부터 IP Start-up, IP Scale-up 지원 사업으로 시행되어 왔으나, 연 1회 사업 실시라는 종래의 사업구조로는 중소기업의 즉각적인 요구에 대응하기 어려웠다.

이에 따라, 중소기업의 경영현장에서 나타나는 지식재산 관련 시급한 애로사항에 대하여 즉각적으로 대응할 필요가 있어 '17년부터 지역 중소기업의 IP 성장 장애요인을 제거할 수 있도록 지역지식재산센터를 통한 수시 상담 및 긴급 지원 형식의 사업으로 변경하였다.

### 나. 주요내용 및 성과

중소기업 IP 바로지원 사업은 중소기업에게 소규모의 특허맵, 디자인맵, 브랜드개발, 디자인개발, 특허기술홍보영상 등을 지원하고, 지역지식재산센터의 컨설팅트를 통해 국내외 IP 컨설팅을 제공하는 사업이다. 중소기업은 컨설팅트 및 협력기관 전문가로부터 기업의 현안과제를 분석 및 진단받고 그에 따른 필요 사업을 지원받는데, 통상 2~3개월이 소요된다.

'21년도 중소기업 IP 바로지원 사업 지원 실적은 아래와 같다.

표 V-2-10 '21년도 중소기업IP 바로지원

지원 사업	지원 건수
특허맵	198
브랜드 개발	116
디자인 개발	272
특허기술홍보영상	55
해외출원	181
디자인 목업	18
국내·외 IP컨설팅	299

### 다. 평가 및 발전방향

중소기업 IP 바로지원 사업은 '21년 총 1,139

건의 IP 애로사항에 대하여 즉시 상담·지원을 실시하였으며, 사업 시행 전('05년) 24.6%에 불과하던 중소기업의 특허출원 비율이 '20년 기준 58.8%까지 점진적으로 상승하여 대기업과 중소기업의 IP 격차 해소에 기여하였다.

또한, 동 사업 시행 전('05년) 21%에 불과하던 비수도권의 특허출원 비율이 '20년 37%까지 상승하여 수도권-비수도권 IP 역량 격차 해소에 기여하였다.

## 7. 글로벌 IP 스타기업 육성

산업재산정책국

지역산업재산과

행정사무관

신혜영

### 가. 추진배경 및 개요

지식재산을 활용하는 경영전략이 기업의 경쟁력을 좌우하고 있고, 특히 등 지식재산권을 선점한 기업들의 분쟁 제기도 증가하는 추세에 있다. 대기업들은 지식재산 전담조직을 구비하고 자사 특성에 맞는 지식재산 경영 모델을 자체적으로 수립하여 운영하는 등 지식재산 기반 시대에 착실히 대응하고 있다. 또한, 일부 중소·중견기업은 적극적인 지식재산권 확보 및 활용을 통하여 지속적으로 성장하고 있다.

이처럼 지식재산이 기업의 장기적 성장을 위한 필수 요소임에도 불구하고, 대부분의 중소기업은 지식재산의 중요성에 대한 인식이 여전히 부족한 것이 현실이다. 이에 특허청은 '10년부터 지역 중소기업의 지식재산 창출 및 활용 강화를 위해 IP 스타기업 육성 사업을 처음 도입·시행하였다. 특히, 특허청은 '17년부터 종래의 'IP 스타기업'을 '글로벌 IP 스타기업'으로 변경하였고, 수출 중이거나 수출 예정인 중소기업의 IP 종합지원을 통해 지역 중소기

업의 글로벌 역량을 강화하여 수출실적을 향상시킬 수 있도록 노력하고 있다.

우리나라의 경우, 국내총생산(GDP) 대비 내수의 비중이 점점 줄어들고 있고, 중소기업은 이러한 내수시장의 침체를 극복하기 위해 해외시장 공략에 속도를 내고 있다. 연구결과에 따르면 수출기업은 내수 위주의 기업에 비해 기업성장 및 양질의 고용창출에 있어서 우수한 것으로 나타나 우리 기업의 해외시장 진출을 적극지원할 필요가 있다.

### 나. 주요내용 및 성과

'21년 글로벌 IP 스타기업 육성 사업은 글로벌 경쟁력이 있는 지역의 수출(예정) 중소기업을 발굴하여 지식재산에 대한 종합 지원을 제공하였다.

지식재산 종합지원은 해외권리화(출원·OA·등록)지원, 맞춤형 특허·디자인맵 제공, 비영어권 브랜드 개발, 특허기술 홍보영상 제작, 특허·디자인 컨버전스, 브랜드·디자인 컨버전스, 디자인개발, 브랜드개발, 기

업IP경영진단·구축 등을 통한 수시 과제 지원 등으로 구성되어 있다. 이러한 세부 과제를 지역지식재산센터의 컨설턴트를 통해 집중 지원 함으로써, 해당 기업의 수출역량이 강화 되도록 지원하는 사업이다.

특허청은 '10년 IP 스타기업 육성 사업을 도입한 이후('17년부터는 '글로벌 IP 스타기업 육성'으로 개편)로 '21년 현재까지 총 2,644 개의 지역 유망 중소기업을 지원하였다.

특허청은 지방자치단체와 협력하여 지역별 유망 수출 중소기업을 선정해오고 있으며, '글로벌 IP 스타기업'에 선정되기 위해서는 IP-Spectrum 평가(정량평가), 현장 실사,

대면 심사로 이어지는 엄정한 심사 절차를 모두 거쳐야 한다. 지원 대상으로 선정된 기업은 컨설팅 및 수요조사 결과에 따라 이전에 서술한 다양한 지원프로그램을 최대 3년간 지원받게 된다.

기업 IP 경영진단·구축을 예로 들면, 중소기업의 지식재산경영 수준을 진단하여, 해외 진출을 위한 기업의 지식재산경영 전략 수립과 수혜기업의 지식재산 역량 향상이 될 수 있는 인프라, 경영, 조직, 기술 등의 지식재산 방향을 제시하는 컨설팅을 지원한다.

'21년도 '글로벌 IP 스타기업'에 대한 세부 과제 지원 실적은 아래와 같다.

표 V-2-11 지원대상 선정 현황

선정년도	선정(社)
'10년	108
'11년	203
'12년	157
'13년	151
'14년	227
'15년	220
'16년	100
'17년	288
'18년	205
'19년	240
'20년	497
'21년	248
합 계	2,644

표 V-2-12 '21년도 글로벌 IP 스타기업 지원실적

지원 사업	지원 건수
해외출원비용지원	2,005
해외OA·등록비용지원	497
특허기술 홍보영상 제작	133
특허맵	395
디자인맵	12
디자인 개발	393
브랜드 개발	122
특허&디자인 컨버전스	19
브랜드&디자인 컨버전스	47
비영어권브랜드개발	12
기업IP경영 진단·구축	31
합계	3,666

#### 다. 평가 및 발전방향

글로벌 IP 스타기업 육성 사업을 통해 지원 대상으로 선정된 중소기업은 매년 일반 중소

기업보다 높은 성장세를 나타내고 있다.

'20년 또한 전체 중소제조기업 대비 글로벌 IP 스타기업의 매출액, 수출액, 고용인원

증가율 등에서 높은 성과를 나타내었다(글로벌 IP스타기업의 88%가 제조업 분야). 특히 수출 측면에서 우수한 성과를 나타내었는데, 지원 전 未수출 기업 73개社 가운데 27%인 20개社가 신규 수출에 성공하였으며, 수출 대상 국가는 2,374개국에서 2,610개국으로 9.9% 증가, 수출액 또한 48% 증가하였다.

특허청은 앞으로도 글로벌 IP 스타기업 육성 사업을 통해 수출 중심의 강소기업을 지속적으로 육성하기 위하여 관련 예산을 확대하

고, 중소기업의 해외진출과 관련된 IP 요구를 즉각적으로 해결할 수 있도록 시의성 있는 지원 사업들을 도입하기 위해 노력할 예정이다. 또한, 4차 산업혁명 등 융합기술이 급격히 발전하는 현재 상황에 따라, 기업 요구를 바탕으로 특히·디자인·브랜드를 융합한 컨설팅을 지역지식재산센터의 컨설턴트를 통해 진행하고, 해외 맞춤형 컨설팅 제공과, 사후관리 체계 구축을 통한 지식재산 경영을 기업에 도입시켜 나갈 계획이다.

표 V-2-13 글로벌 IP 스타기업 지원성과

구분	'19년		'20년	
	글로벌IP스타	중소제조	글로벌IP스타	중소제조
매출액 증가율	2.93%	2.9%	23.2%	1.8%
수출액 증가율	1.85%	△3.4%	54.0%	△4.4%
고용인원 증가율	0.6%	△3.5%	4.0%	△2.4%

\* '21년 매출액 및 수출액은 '22년 5월중 확정 예정

## 8. 지식재산 재능나눔 사업 추진

산업재산정책국    지역산업재산과    공업사무관    허 준

### 가. 추진배경 및 개요

#### 1) 추진배경

지식재산이 기업의 중요한 자산으로 부각되면서 지식재산권을 확보하기 위해 기업이 활발히 움직이고 있다. 특허청은 지역 중소기업을 위해 다양한 지식재산 지원 정책을 추진하고 있으나 한정된 예산과 높은 경쟁률로 소기업, 예비창업자 등 많은 영세 기업들이 지원을 받기가 힘든 실정이다. 특히 영세기업은 특허 출

원, 브랜드, 디자인 개발에 따른 비용 부담으로 지식재산 경영에 참여하는데 많은 어려움을 겪고 있다.

이에 특허청은 영세기업의 지식재산 활동을 지원하고자, 자신이 가지고 있는 재능을 도움이 필요한 사람에게 나눠주는 '재능나눔'을 지식재산 분야에 적용하여 '지식재산 재능나눔' 사업을 '12년부터 추진하고 있다.



2) 개요

‘지식재산 재능나눔’은 변리사, 디자이너, 교수 등 지식재산 관련 재능 및 전문지식을 가지고 있는 개인 또는 단체가 지식재산 활동에 어려움을 겪는 소기업, 사회적 기업, 예비창업자 등을 돕는 활동이다. 재능나눔을 통해 지원 받을 수 있는 지식재산 분야는 지식재산 상담, 선행기술조사, 지식재산 교육, 브랜드·디자인 개발 등이다.

재능 나눔 또는 재능 수혜를 희망하는 사람은 각 지역의 지식재산센터에 직접 상담하거나 지식재산 재능나눔 홈페이지(www.ripc.org/ipnanum)를 통해 신청하면 된다. 신청이 완료되면 지역지식재산센터에서 재능나눔·재능수혜 적합 여부를 판단하고, 담당 컨설턴트가 분야에 따라 적합한 재능 기부자와 수혜자를 매칭하게 된다. 매칭된 기부자와 수혜자는 재능나눔 분야와 세부 진행사항 등을 협의하며, 이후 재능나눔을 통해 지식재산 활동을 지원하게 된다.

그림 V-2-3 지식재산 재능나눔 CI (Corporate Identity)



그림 V-2-4 지식재산 재능나눔 구조도



나. 추진내용 및 성과

‘지식재산 재능나눔’은 17개 광역 지식재산 센터를 통하여 참여자를 모집하여 현재까지

1,970건의 지식재산 재능나눔으로 이어졌다.

’21년에는 345명의 재능기부자와 280명의 수혜자를 모집하여 273건의 재능나눔을 지원

하였다. 세부 지원 현황을 보면 지식재산 상담 69건, 선행기술조사 62건, 지식재산 교육 14건, 브랜드 개발 57건, 디자인 개발 58건, 기

타 13건으로 참여자들을 통하여 적극적으로 지식재산 재능나눔이 진행되었다.

표 V-2-14 '21년 지식재산 재능나눔 분야별 현황

(단위 : 건)

지식재산 상담	선행기술조사	IP교육	브랜드 개발	디자인 개발	기타	합계
69	62	14	57	58	13	273

지식재산 재능나눔 장려를 위해 '13년에는 대한변리사회, 삼성전자, 김&장 법률사무소, 제일특허법인 등과 업무협약을 체결하여 기업의 재능나눔 참여를 독려했으며, '14년부터는 지역 대학의 디자인학과 교수와 학생이 참여하는 산·학 연계 재능나눔을 추진하여 대학 내 기부 문화 확산과 학생들의 실무 능력 향상에 도움을 주고 있다. 더불어 '지식재산 재능나눔' 이후 재능 기부를 받은 수혜 기업에서 재능기부를 통해 얻은 수익 또는 제품을 지역 취약계층에 기부하는 등 나눔의 순환으로 이어지며 선순환적 나눔 문화 확산에 긍정적인 역할을 하고 있다.

#### 다. 평가 및 발전방향

지식재산 재능나눔은 지식재산 활동에 어려움을 겪는 영세기업을 지원하며 지역 기업의 지식재산 경쟁력을 높이는데 큰 역할을 하고 있다. 아울러 다양한 관점에서 수혜자 맞춤형 기부가 이루어질 수 있도록 발명교사, R&D 연구원, 디자이너 등 다양한 분야의 재능기부자를 발굴하려고 한다.

더불어, 재능기부자가 함께 모여 재능나눔 사례와 노하우를 공유하고 기부의 필요성을 공감할 수 있는 장을 마련하여 재능기부자의 노고 치하와 지역으로의 재능나눔 문화 확산에도 기여할 계획이다.

## 제2절 지역 지식재산 인프라 구축

### 1. 개 관

산업재산정책국

지역산업재산과

서 기 관

윤 현 진

특허청은 지역 지식재산 창출·활용의 전략거점으로서 전국에 '지역지식재산센터'를 설치·운영하고 있는데, 지역지식재산센터는 '78년부터 특허자료를 이용할 수 있도록 15개

시·도 상공회의소를 지정하여 운영한 '지방 특허자료열람소'에 그 뿌리를 두고 있다. '00년에 동 열람소를 '지역특허정보지원센터'로 개편하여 특허정보서비스 및 지식재산권 민원상

담 등을 제공하였고, '04년 1월에 이를 재차 개편, 지역지식재산센터로 기능을 강화하여

지역 특성과 수요에 맞는 맞춤형 서비스를 제공하고 있다.

## 2. 지역지식재산센터 운영 및 IP 창업 Zone 구축

산업재산정책국	지역산업재산과 지역산업재산과	서 기 관 행정사무관	윤현진 신호한
---------	--------------------	----------------	------------

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 전국에 25개 지역지식재산센터를 설치·운영(자립형 지식재산센터 2개소 제외)하고 있으며, 지식재산센터를 통해 지식재산권 종합민원 상담, 지식재산권 종합 컨설팅, 찾아가는 지식재산권 교육 및 지역 유관기관과의 다양한 협력 사업을 수행하고 있다.

한편, '14년에는 강원, 광주, 대구, 부산 지역지식센터에, '15년에는 인천, 전북 지역지식재산센터에, '16년에는 제주, 충남 지역지식재산센터에, '17년에는 경북, 울산 지역지식재산센터에, '18년에는 경기, 충북, 서울, 대전, 경남, 전남 지역에, '19년에는 세종에 'IP창업 Zone'을 설치하여 전국 17개 광역권 기반을 완료하였고, 이러한 인프라를 토대로 예비창업자의 아이디어에 대한 지식재산·창업 교육과 컨설팅을 지원하는 프로그램을 진행하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 지방화 시대를 맞이하여 지역지식재산센터를 지역의 지식재산권 창출지원과 창업촉진을 위한 종합 인프라로서의 기능을 담당하게 하여, 지역의 발명문화를 조성하고 지

식재산권 창출 촉진 및 적극적인 활용을 도모하고 있다.

지역지식재산센터는 특허, 브랜드, 디자인 등 지식재산 종합 컨설팅 및 민원상담서비스를 제공하고 지식재산 기반 구축을 위한 지식재산 설명회 및 교육과정을 운영하여 지역의 지식재산권에 관한 수요를 고객의 근접 지점에서 충족시킴으로써 고객가치 경영을 구현하고 있다.

'06년에 본격적으로 지자체 매칭사업을 시작하여 지역주민 및 중소기업에 대한 지식재산권 교육, 특허정보 종합컨설팅 등 다양한 신규사업 개발과 사업예산 확대를 통해 지역지식센터가 지역 지식재산권 창출의 전진기지가 되었고, '21년에는 지역의 지식재산 인프라 구축을 위해 발명진흥행사 22회, 지자체 공무원 간담회·워크숍 19회, IP 경영인클럽 82회를 개최하였다.

이렇듯 지역지식재산센터라는 지식재산권 종합지원 체제 구축을 통한 One-Stop 서비스를 제공함으로써 지역 지식재산권의 창출·활용을 촉진하고 지역 경제 활성화에 기여하고 있다.

한편, ‘IP창업Zone’을 통해 아이디어 발상부터 특허조사를 통한 사업아이템 구체화, 사업 계획 수립 교육, 창업컨설팅을 통한 사업화 연계 지원을 하고 있다.

’21년에는 총 80기수 1,377명이 교육을 수료하고, IP디딤돌 프로그램을 통해 270명의 창업자를 양성하였으며, 379건의 사업아이템이 타 사업에 연계되어 창업의 꿈을 이어나갈 수 있도록 하는 발판이 되었다.

다. 평가 및 발전방향

특히청에서는 지역지식재산센터의 기능을 지식재산 창출지원에서 보호·활용은 물론 신 지식재산권 분야까지 포괄하도록 하여 지식재산 기반 중소기업 지원 거점으로 육성할 계획이다. 이를 위해 지역여건에 맞는 맞춤형 지식재산 정책수립을 지원하고, 산·관·학계의 참여를 이끌어낼 수 있는 지역기관과의 공동사업 및 협력체계를 더욱 강화해 나갈 예정이다.

또한, IP창업Zone을 통해 발굴된 아이디어에 대한 창업 및 사업연계 컨설팅 지원, 창조경제혁신센터를 통한 아이디어 상담창구 운영을 지속할 예정이다.

한편 지역지식재산센터를 지역의 IP 거점기관으로 발전시키기 위해 전문 컨설턴트 중심의 IP 컨설팅도 강화해 나갈 계획이다.

그림 IV-2-5 지역지식재산센터 현황



표 V-2-15 지역지식재산센터 설치운영 현황

연번	센터명	운영기관	연락처	등록일	주소
1	서울지식재산센터	서울산업진흥원	02-2222-3860	2009.02.18.	서울특별시 마포구월드컵북로400 서울산업진흥원 13층
2	경기지식재산센터	경기테크노파크	031-500-3043	2003.10.16	경기도 안산시 상록구 해안로 705 경기테크노파크 지원편의동 1층
3	인천지식재산센터	인천상공회의소	032-810-2882	2001.07.01.	인천광역시 남동구 은봉로60번길 46 인천상공회의소 6층
4	강원지식재산센터	강원도 경제진흥원	033-749-3326	2001.07.01.	강원도 원주시 호저로 47 강원도경제진흥원 1층
5	충남지식재산센터	충남북부상공회의소	041-559-5746	2001.07.01.	충청남도 천안시 서북구 광장로 215 충남북부상공회의소
6	세종지식재산센터	한국발명진흥회 (세종지부)	044-998-1000	2018.10.30.	세종특별자치시 조치원읍 군청로 93 세종SB플러자 402호
7	대전지식재산센터	한국발명진흥회 (대전지부)	042-930-4475	2008.04.01.	대전광역시 유성구 테크노9로 35 지능로봇산업화센터 211호

제5편 지식재산 기반 금융 및 사업 활성화

연번	센 터 명	운영기관	연락처	등록일	주 소
8	충북지식재산센터	청주상공회의소	043-229-2732	2001.07.01.	충청북도 청주시 상당구 상당로 106 청주상공회의소 1층
9	부산지식재산센터	한국발명진흥회 (부산지회)	051-645-9683	2001.07.01.	부산광역시 사상구 학감대로 257 보생빌딩 3층
10	울산지식재산센터	울산상공회의소	052-228-3087	2001.07.01.	울산광역시 남구 돌길로 97 울산상공회의소 2층
11	대구지식재산센터	대구상공회의소	053-242-8079	2001.07.01.	대구광역시 동구 동대구로 457 대구상공회의소 5층
12	경북지식재산센터	포항상공회의소	054-274-5533	2001.07.01.	경상북도 포항시 남구 포스코대로 333 포항상공회의소 2층
13	경남지식재산센터	창원상공회의소	055-210-3085	2001.07.01.	경상남도 창원시 의창구 중앙대로 166 창원상공회의소 1층
14	전남지식재산센터	목포상공회의소	061-242-8587	2005.07.05.	전라남도 무안군 삼향읍 오룡3길 2 전남중소기업종합지원센터 4층
15	광주지식재산센터	한국발명진흥회 (광주지회)	062-954-3841	2001.07.01.	광주광역시 북구 추암로 249 이노비즈센터 7층 (월출동 987)
16	전북지식재산센터	한국발명진흥회 (전북지부)	063-252-9301	2014.03.26.	전주시 덕진구 반룡로 109 전북TP벤처지원동 105호
17	제주지식재산센터	제주상공회의소	064-755-2554	2001.07.01.	제주특별자치도 제주시 중앙로 217 (이도이동) 제주벤처마루 6층
18	경기남부 지식재산센터	수원상공회의소	031-244-8321	2001.07.01.	경기도 수원시 장안구 수성로 311 수원상공회의소 1층
19	강원서부 지식재산센터	한국발명진흥회 (강원지회)	033-264-6580	2001.07.01.	강원 춘천시 강원대학길 1, 강원대학교 보듬관 403호
20	강원남부 지식재산센터	태백상공회의소	033-552-4779	2005.11.18.	강원도 태백시 황지로 188-1 태백상공회의소
21	충북북부 지식재산센터	충주상공회의소	043-843-7005	2005.07.05.	충청북도 충주시 으뜸로 31 충주상공회의소 1층
22	경북북부 지식재산센터	안동상공회의소	054-859-3093	2005.11.18.	경상북도 안동시 축제장길 240 안동상공회의소 1층
23	경북서부 지식재산센터	구미상공회의소	054-454-6601	2001.07.01.	경상북도 구미시 송정대로 120 구미상공회의소 3층
24	경남서부 지식재산센터	진주상공회의소	055-762-9411	2001.12.24.	경상남도 진주시 동진로 255 진주상공회의소 3층
25	충남서부 지식재산센터	서산상공회의소	041-663-0041	2020. 1.16	충남 서산시 읍내3로 28 서림빌딩 4층
26	부천지식재산센터*	부천산업진흥원	070-7094-5483	2005.7.5.	경기도 부천시 원미구 평천로 655 부천테크노파크401동1503호
27	강릉지식재산센터*	강릉상공회의소	033-643-4413	2003.10.16.	강원도 강릉시 종합운동장길 88 강릉상공회의소5층

\* 부천 강릉 지식재산센터 : 인건비, 사업비의 국비지원이 없이 운영기관이 자율적으로 운영하는 '자립형 지식재산센터'

## 3. 지역 지식재산권 인식 제고

산업재산정책국	지역산업재산과	공업사무관	신요한
---------	---------	-------	-----

## 가. 지역 지식재산 페스티벌 개최

## 1) 추진배경 및 개요

특허청은 '06년부터 광역지자체와 공동으로 지역의 지식재산권 현황에 대해 논의하는 지역순회 지식재산 포럼을 진행하였다. '17년부터는 지역 내 지식재산 인식 확산과 발명 문화를 조성하기 위한 지역민 참여형 지식재산 페스티벌을 개최하고 있다.

## 2) 추진내용 및 성과

'21년에는 강원, 전남, 대전 총 3개 지역과 함께 지역 지식재산 페스티벌을 개최하였다.

'21년 지역 지식재산 페스티벌에는 지자체장, 시·도의회 의장, 국회의원 등 지역의 정책리더가 참여하여 지식재산 기반 협력 네트워크 구축을 도모하였다. 산·학·연과 더불어 지역주민이 참여할 수 있는 다양한 프로그램을 마련하여 전 주민의 참여를 이끌어냈다.

표 V-2-16 '21년 지역 지식재산 페스티벌

지역	날짜	주요 내용
강원	10.28	강원과학기술대축전, 우리동네 유망기업 모의투자 오디션, 지식재산 콘서트 과학특강, 과학마술버스킹, 기관·기업 우수 기술 및 창의 아이디어 공모전 우수작 전시, 지식재산 홍보관, 온라인 과학 키트 체험, 각종 이벤트
전남	11. 8	지식재산 기술이전 계약체결식, 지식재산 분야별 유공자 표창, e-RUN e로운 "전남형 뉴딜", e로운 기업지식재산스토리, 나도 지식재산 지식왕, e로운 지식재산마켓, e로운 우리기업 e로운 상담코너
대전	11.30	대전 국제 IP 컨퍼런스, 지식재산 정책 포럼, 우수기술제품, 지식재산 콘텐츠 전시, 지식재산경영인대회 시상식 및 재능나눔 성과보고회, 교류·상담회 (파워네트워킹), 세미나(기관 포럼운영)

## 3) 평가 및 발전방향

지역 지식재산 페스티벌은 지역 특색·참여 유입 요인을 고려하여 IP 채용박람회, 기술이전, 발명체험 등 'IP 융복합'을 주제로 지역 고유의 IP 축제를 구성하였다. 이를 통해 지역에 지식재산의 중요성을 공유하고, 지역민들의 지식재산 인식 제고에 이바지했다. 특히 '21년에는 오프라인 개최가 어려운 상황에서 비대면 프로그램을 발굴하여 온라인으로 지역민의

관심을 유도하기 위해 노력하였다.

앞으로 특허청은 다양한 프로그램을 마련하여 지식재산 페스티벌의 질적 향상을 도모하고 다양한 경로로 활성화·대중화될 수 있도록 노력할 예정이다. 나아가 지역기업 및 산·학·연 관계자와 합동하여 기술을 홍보하고 교류할 수 있는 지식재산 비즈니스의 장으로 확산시켜 나갈 계획이다.

## 나. 지역 지식재산 정책협의회 개최

### 1) 추진배경 및 개요

'13년 4월, 17개 광역지자체와 함께 지역 지식재산 정책 발굴 및 지방정부로의 親 지식재산 정책 확산 방안을 모색하고자 '지역 지식재산 정책협의회'를 신설하였다. 특허청은 정책 협의회를 통해 국가의 지식재산 정책 방향을 공유하고 지역 간 지식재산 불균형 해소하여 지역 지식재산의 활성화를 유도하였다. 이에 특허청에서는 '13년 4월 11일 제1차 정책협의회를 추진하였고, 이후 매년 정례적인 정책협의회를 개최하고 있다.

### 2) 추진내용 및 성과

'13년 4월 제1차 정책협의회를 시작으로, 매년 정례적으로 17개 광역시·도와 함께하는 지식재산 정책협의회를 추진하고 있다.

'21년 코로나19 감염 예방을 위해 온라인 플랫폼을 활용한 화상회의로 추진된 '제13회 지역 지식재산 정책협의회'는 특허청 산업재산정책국장의 주재 하에 광역 지자체 담당자 15명과 지역지식재산센터장 등 13명이 참석하였다. 이 자리에서 효율적인 지역 IP 정책 지원

을 위한 지식재산 창출지원 및 창업촉진 사업 개선 방안과 정부 정책과 지역 정책 간 간극 최소화 및 협업 시너지 발생 방안을 논의하였다. 구체적으로 코로나19 대응을 위한 지역 기업 지원전략 및 대책, 특허기술의 사업화 지원 필요성과 지원확대 등을 주제로 논의를 진행하였다.

### 3) 평가 및 발전방향

지식재산 정책에 대한 중앙과 지방의 정보 공유 및 정책 연계를 위해 '13년 처음으로 설립된 '지역 지식재산 정책협의회'는 지금까지 총 13번 개최되었다. 이는 지식재산의 창출·보호·활용 체계의 선진화 정책을 지방자치단체와 함께 논의하고, 지역지식재산센터를 중심으로 하는 협력 방안 및 지역 지식재산 거버넌스 구축의 시작이라고 평가할 수 있다.

앞으로도 특허청은 지식재산의 창출·보호·활용 체계를 선진화하고, 지역 간 지식재산 불균형 해소 및 지역 지식재산의 활성화를 통한 지식재산 행정서비스 제공을 위해 지자체 및 관련 부처와의 지식재산 정책협의회를 정례적 소통 채널로 지속해 갈 계획이다.

## 제3절 지식재산서비스산업 육성

### 1. 개 관

산업재산정책국	산업재산활용과	공업주사	이 병 준
---------	---------	------	-------

지식재산서비스산업이란 지식재산권의 창출·보호·활용을 지원하여 새로운 재화나 서비스

를 창출하는 산업으로, 조사·분석, 거래, 평가, 컨설팅, 번역, 교육 등 전통적인 사업영



역에서 금융, 경영·관리 등 고부가가치 분야로 영역이 확대되고 있다.

지식재산서비스산업은 지식재산 강국 실현을 위한 국가 지식재산 정책의 핵심 산업이며, 기업 경영에 있어 지식재산권 분쟁 증가, 기업 가치에서 지식재산 비중 증가 등으로 지식재산의 중요성이 높아짐에 따라 향후 성장 가능성이 높은 산업이다. 또한, 지식재산서비스산업 육성은 국가 지식재산 기본계획 1차 및 2차의 20대 전략 목표 중 하나이며, 지식재산을 바탕으로 기술 간의 융합이 요구되는 4차 산업혁명 시대에 이르러 그 중요성이 더욱 강조되고 있다.

지식재산서비스산업은 연구개발 단계에서부터 활용(사업화) 단계에 이르기까지 지식재산을 창출·보호·활용 과정에서 발생하는 중간수요를 지원하기 때문에 전 산업에 걸쳐 영향을 미치며, 이러한 산업적 특성으로 인해 부가가치와 취업유발효과가 높다. IP서비스업의

부가가치율은 70.1%(全 산업 평균: 37.8%), 부가가치 유발계수는 0.916(全 산업 평균: 0.726)으로 타 산업보다 높은 부가가치를 가진다. 또한 IP서비스업에 대해 10억 원 투자 시, 21명의 취업유발효과가 있는 것으로 추정된다. (IP서비스업의 경제적 효과에 관한 연구, '12년, 한국지식재산연구원)

우리나라는 특허출원 세계 4위('20년), GDP 대비 내국인 특허출원 세계 1위('19년)인 점을 감안할 때, 향후 지식재산서비스업의 성장 가능성이 매우 크다. 그러나 국내 지식재산서비스산업은 지식재산의 중요성에 대한 사회적 인식과 지식재산 침해에 대한 문제의식 부족 및 제도적 처벌 미흡 등으로 아직 시장이 활성화되지 않은 상황이다. 따라서 국가 지식재산 경쟁력을 확보하고 질 좋은 일자리를 창출하기 위해 지식재산서비스업 시장규모를 키우고 전반적 역량을 강화하는 정책적 지원이 필요하다.

## 2. 지식재산서비스 시장 수요 확대

산업재산정책국	산업재산활용과	공업주사	이병준
---------	---------	------	-----

### 가. 추진배경 및 개요

최근 특허 출원 및 분쟁 등의 증가로 해외에서는 지식재산서비스산업이 주요 산업으로 부각되고 있으나, '20년 기준 국내 지식재산서비스산업 시장규모는 약 1조1,311억원(지식재산 출원·등록 및 분쟁·소송대리 제외), 고용 규모도 20,494명에 불과한 것으로 추정하고 있다. 이는 국내 서비스업 전체 매출액(약

2,188조원, '19년)의 0.05%에 불과한 수준으로 지식재산서비스 시장이 초기 단계에 머무르고 있고, 관련 업체 또한 영세한 상황이다.

이처럼 시장이 성숙하지 못하고 기반이 구축되어 있지 않은 상황에서 지식재산서비스 기업들은 독자적인 생존에 어려움을 겪고 있다. 특히 해외 시장의 경우 개별 기업의 역량만으로는 시장 진입 시도에 한계가 있으므로

정책을 통한 체계적인 지원이 필요하다.

이를 통해 지식재산서비스 시장이 성장하고 고품질의 서비스가 제공되면 기업, 대학, 연구기관 등 국가 전체의 지식재산 경쟁력이 제고될 것으로 기대되며, 고용 창출 및 경제 발전에도 기여할 것으로 예상된다.

나. 추진내용 및 성과

1) 지식재산서비스산업 지원근거 마련

특허청은 '14년 1월에 발명진흥법을 개정하여 지식재산서비스 지원정책 추진근거를 마련함과 동시에 육성을 위한 분야를 구체화하였다.

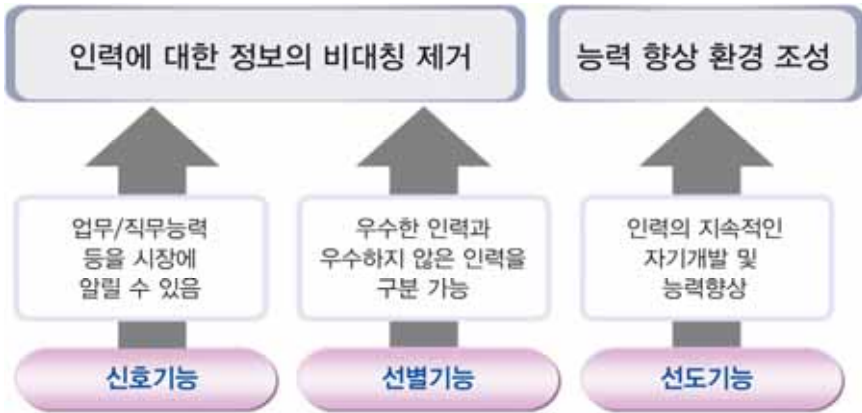
기존 법률(지식재산기본법)에 정부는 지식재산서비스업을 육성해야 한다는 내용이 담겨 있었으나, 그 주체가 구체적으로 특정되어 있지 않아 실질적인 정책으로 연결되지 못하

는 한계가 있었다. 이에 발명진흥법에서는 특허청이 지식재산서비스업 육성시책을 수립하고 관련 업무를 수행하도록 함으로써 지식재산의 주무부처로서 지원정책을 추진할 수 있는 근거를 마련하였다. 또한 기존 법률상 지식재산서비스업은 조사·분석 과정에서 만들어지는 정보를 가공해 재화나 서비스를 창출하는 서비스만을 지칭하였지만, 개정 법률은 여기에 교육·상담·홍보, 금융·보험 등의 업무를 포함하여 지원 분야를 확대하였다.

2) 지식재산서비스 자격검정제도 시행

특허청은 지식재산서비스 분야 우수·고급 인력의 식별 체계를 마련하고, 고급 인력의 지속적인 양성을 위한 기반 구축을 위해 전문 자격제도를 '13년부터 시행하고 있다.

그림 V-2-6 자격제도의 기능



지식재산 검정시험 도입에 관한 연구용역 수행결과와 지식재산 문제은행을 바탕으로

지식재산 교재를 개발하여 특허사무소 및 전문회사 등 지식재산서비스 종사자들에게 교

육을 실시하고, 자격제도 전문가 회의를 통해 세부 감정 운영·관리방안을 수립하여 IP 정

보검색사, IP 정보분석사 및 IP 번역사 자격 감정시험을 시행하고 있다.

표 V-2-17 자격감정시험 시행 현황

'21년 실시 자격감정		응시인원(명)	합격인원(명)	합격률(%)	비고
IP 정보검색사(IPS)	일반(GL)	340	226	66.5	정시 2회, 수시 20회
	고급(PRO)	483	465	96.3%	정시 2회
IP 정보분석사(IPA)		65	47	72.3	정시 2회, 수시 2회
IP 번역사 (IPT, 한→영)	2급	11	5	45.5	정시 1회
	3급	35	15	42.9	정시 1회

### 3) 지식재산서비스산업 해외진출 및 국내 판로개척 지원

특허청은 영세한 국내 지식재산서비스 기업의 해외진출 및 국내 판로개척을 촉진하기 위해 해외 유명 전시회와 국내 주요 세미나에 지식재산서비스기업이 참여할 수 있도록 지원하고 있다.

해외 진출의 경우 개별 업체만의 노력으로 한계가 있기에 기업, 관련 정부 부처, 유관기

관으로 구성된 협의체를 구성하여 종합적인 지원을 실시하고, 한국지식재산서비스협회를 통하여 유럽특허청 특허정보컨퍼런스(PIC), 일본 특허정보포어&컨퍼런스(PIFC) 등 해외 주요국 전시회 참가를 지원하여 국내 기업 홍보, 해외 동향 파악, 네트워크 형성 등의 기회를 제공하였다. '19년까지 오프라인 참가를 지원하였으나 '20년부터는 COVID-19 팬데믹으로 인해 비대면 온라인 참가를 지원하였다.

그림 V-2-7 일본 특허정보포어 & 컨퍼런스



그림 V-2-8 독일 IP TECH SUMMIT



그림 V-2-9 미국 국제상표협회 연례회의



또한 국내 시장 활성화를 위하여 서울국제발명 전시회, 대한민국 소프트웨어대전 등 국내 개최 국제 전시회 참가를 지원하였다.

이러한 노력으로 최근 국내 특허번역 및 컨

그림 V-2-10 EPO 특허정보컨퍼런스



설팅 기업 2곳의 해외 매출액이 3년간 300% 이상 증가 하였다. (A社 7.4억 원 → 32.8억, B社) 3억 원 → 13억)

그림 V-2-11 서울국제발명전시회



그림 V-2-12 대한민국 소프트웨어대전



#### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 영세한 지식재산서비스산업의 육성을 위해 구체적인 법적 근거를 마련하였으며, 지식재산 조사·분석 및 번역 자격검정제도를 시행하여 지식재산서비스 인력의 역량 향상을 지원하였다. 또한 해외진출 및 국내 판로개척 지원을 통해 지식재산서비스 인식 제고와 수요 활성화에 기여하였다.

하지만 국내 지식재산서비스산업은 아직 초기시장 단계로 자발적인 수요가 부족하여 정부의 적극적 지원이 필요한 실정이다. 따라서 특허청은 지식재산서비스산업의 경쟁력 강화를 위해 다양한 지원 사업 연계 등을 통해 지식재산서비스 고도화·다양화, 지식재산서비스산업 인프라 혁신 등 구체적이고 강화된 지원정책을 마련하여 추진할 계획이다.

## 3. 지식재산서비스업 관련 전문인력 양성

산업재산정책국

산업재산활용과

공업주사

이 병 준

## 가. 추진배경 및 개요

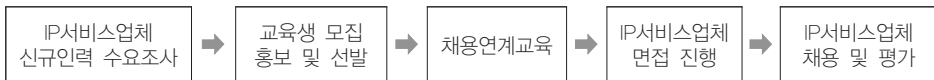
지식재산서비스는 고도의 전문지식과 능력을 소유한 전문 인력 확보가 필수적이나 초기 단계인 국내 지식재산서비스 시장에서는 지식재산서비스 역량과 전문기술지식을 지닌 인력을 확보하기가 쉽지 않다. 더군다나 지식재산서비스기업에 인재를 공급하기 위한 교육 인프라가 미흡한 것은 전문 인력의 부족과 함께 지식재산서비스기업의 큰 애로사항으로 꼽히고 있다. 국내 지식재산서비스 관련 기업을 대상으로 한 조사에서는 전체의 38.5%(21 지식재산서비스산업의 국내외 현황 실태조사)가 지식재산 전문인력이 부족하다고 인식하고 있었다. 이에 따라 특허청은 지식재산서비스 시장의 전문인력 부족 및 인력양성 체계 부재를 해소하

는 한편 일자리 창출을 위해 '11년부터 채용연계 교육 지원을 추진하고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

특허청은 미취업 대학생, R&D 퇴직인력 등을 교육생으로 선발하여 지식재산서비스 시장에서 필요한 실무중심의 교육을 실시하고, 이후 교육 수료생이 지식재산 서비스업체에 취업 또는 창업하도록 유도함으로써 지식재산 서비스 발전에 부응하는 전문 인재를 양성하고 있다. 채용연계 교육과정은 IP서비스 아카데미, IP번역 아카데미, IP사무관리원, 상표조사/분석 전문가 양성교육(20년 신설) 과정으로 나누어서 실시되었다.

그림 V-2-13 지식재산서비스 채용연계 교육 절차



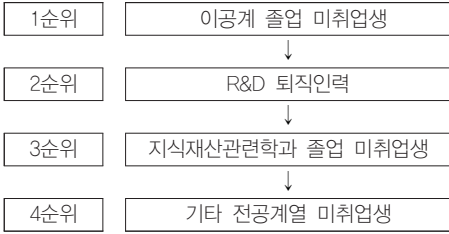
## 1) 교육 홍보 및 교육생 선발

교육 홍보 및 우수 교육생 선발을 위해 전국의 주요 대학 및 한국특허전략개발원, 한국특허정보원 등의 유관기관 네트워크를 활용하였으며, 채용 정보 사이트 및 취업 관련 카페 등을 통하여 본 교육의 취지와 내용을 홍보하였다. 또한 R&D 퇴직인력을 선발하기 위하여 고경력 과학기술인, 연구개발특구지원 본부

등의 홈페이지를 활용하였다.

교육생 모집 결과 총 429명이 교육 참가를 지원하여 1.5:1의 경쟁률을 보였다. 이중 지식재산 전문인력 양성이라는 교육의 취지를 살리기 위해 지식재산 서비스 시장에서 선호되는 이공계열 졸업생 및 R&D 퇴직인력 등을 우선순위로 하여 교육생을 선발한 결과, 총 285명의 교육생을 선발하였다.

그림 V-2-14 교육생 선발 우선순위



### 2) 지식재산교육 실시

채용연계 교육과정은 IP서비스 아카데미와 IP번역 아카데미, IP사무관리원 양성교육에 이어서 신설한 상표조사/분석 전문가 양성교육 과정으로 나누어 실시되었다. 각 교육과정은 IP서비스에 대한 전문적인 내용을 제공함과 동시에 채용지원 교육임을 감안하여 교육생이 취업 후 필요한 직장 및 비즈니스 매너 등 취업에 실질적 도움이 되는 내용을 포함하였다.

IP서비스 아카데미 3회, IP 번역 아카데미 1회, 상표조사/분석 교육 1회, IP 사무관리원 과정 교육이 2회 진행되었고, 최종적으로 263명이 교육을 수료하였다.

그림 V-2-16 채용연계 절차



### 다. 평가 및 발전방향

지식재산서비스 채용연계 교육에 대한 설문 조사를 실시한 결과 80%가 만족한 것으로

그림 V-2-15 '21년 IP서비스 아카데미



### 3) 지식재산서비스업체 채용 연계

채용 연계 교육의 취지를 살리기 위하여 교육 개시 전부터 채용을 희망하는 업체를 파악한 뒤, 교육이 개시되면 업체에 교육생 명단을 제공하였다. 서류 심사를 거쳐 채용 의사를 밝힌 업체는 교육 1주차부터 면접을 시작하였고, 교육이 종료된 후까지 계속해서 채용 절차를 진행하였다.

이러한 채용 연계 교육의 결과 총 198명(75%)이 채용되는 성과를 거두었다. 이를 과 정별로 살펴보면 IP서비스 아카데미를 통해서 83명, IP 번역 아카데미를 통해 37명, 상표조사/분석 양성교육 32명, IP 사무관리원 과정에서 46명이 각각 채용되었다.

조사되었고, 특히 지식재산서비스업의 다양한 직무에 대한 이해와 지식재산서비스업계의 취업 방향을 정하는데 많은 도움을 얻었



다는 의견이 많았다.

교육 운영에 대한 설문조사 결과, 개인/팀 프로젝트 실습 등 실습교육에 대한 수요가 높아 지속적으로 실습 중심 교육이 될 수 있도록 할 것이며, 특히 일반 및 번역 분야 외 전문인력 양성이 어려우나 기업 채용수요가 있는 분야의 과정을 추가로 개발하여 운영할 예정이다.

또한, 교육만족도뿐만 아니라 채용연계율

(취업률 75%)도 높아 사업성과가 큰 것으로 나타났다. 이에 특허청은 지식재산서비스 인력의 신규채용 수요를 조사하여 채용연계 교육을 확대하고, 지식재산서비스업체로의 채용연계와 더불어 중소·벤처기업에 대한 채용연계를 동시 진행하여 전문 인력의 지식재산서비스 시장 유입을 확대함으로써 지식재산서비스산업의 경쟁력을 강화할 것이다.

#### 4. 지식재산서비스 연구개발 지원

산업재산정책국

산업재산활용과

공명주사

이병준

##### 가. 추진배경 및 개요

세계적으로 지식산업 및 과학기술이 급성장함에 따라 지식재산을 활용한 비즈니스도 증가하고 있다. 글로벌 기업들은 경제적 가치를 창출하기 위하여 지식재산 자체를 비즈니스의 핵심수단으로 활용하고 있다. 이러한 지식재산의 중요성에도 불구하고 국내 지식재산 활용서비스는 조사·분석 등 일부를 제외하고는 인적자원에 기반한 보고서 작성 형태의 단순 외주용역이 대부분이다. 특히 해외 지식재산서비스 기업은 경쟁력 있는 지식재산 서비스 모델을 통해 국내시장으로 진입하고 있는 반면, 국내 지식재산서비스 기업의 서비스 모델은 국제 경쟁력을 갖추지 못하고 있는 실정이다. 이러한 상황을 대변하듯 지식재산서비스 기업들은 기업에 대한 투자지원(50.5%)과 비즈니스 모델 발굴지원(29.8%)을 정책과제로 요구하고 있다. 이에 특허청에서는 지식재산정보를 활용한

혁신적이고 부가가치가 높은 서비스를 출시할 수 있도록 지식재산서비스 기업의 연구개발 활동을 지원하고 있다.

##### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '20년에 최초로 지식재산서비스 기업을 대상으로 우수한 서비스 아이디어를 조사하고 선정하여, 기업이 비즈니스 모델 수립하고 시범서비스 개발할 수 있도록 지원하였다. 사업에 참여하는 주체로는 아이디어를 제시하고 서비스를 사업화하고자 하는 주관 기관, 주관기관의 사업 아이디어에 대한 비즈니스 전략 수립과 시범서비스 개발을 지원하는 참여기관, 주관기관 및 참여기관의 활동을 지원하는 전담기관으로 구성하였다.

##### 1) 차별화된 비즈니스 모델 연구개발

'21년 연구개발 지원 과제는 13개를 모집하



였으며, 지식재산서비스 연구개발을 희망하는 45개 기업이 참가하여 4.5대1의 경쟁률을 나타낼 정도로 지식재산서비스 기업들은 새로운 지식재산서비스 연구개발에 대한 의지와 관심을 보였다. 지식재산서비스 연구개발 지원을 통해 다양한 사업 아이디어에 시장성 및 성장 가능성 분석하여 개발전략을 수립하였다.

## 2) 연구개발 후속 연계 및 판로지원

지식재산서비스 연구개발 지원을 통해 개발한 시범서비스를 고도화하거나 판매할 수 있도록 다른 부처의 R&D 사업으로의 연계 활동을 지원하였다. 이를 통해 우수한 지식재산서비스 연구개발 결과 18개 과제가 타부처의 지원사업에 선정되어 38억원에 상당하는 지원을 받았으며, 6개의 과제는 성공적으로 국내외시장에 진출하였다.

지식재산서비스 연구개발 결과인 시범서비스 및 비즈니스 모델을 홍보하기 위해 유관기관 담당자, VC 등을 대상으로 서비스를 소개하고 의견을 청취할 수 있도록 다양한 네트워킹 활동을 지원하였다. 국내외 마케팅을 위해 유럽 EPOPIC 등 해외 전시회 참가를 지원하였으며, 서울국제발명전시회에 지식재산서비스 기업 공동 홍보관 설치를 지원하였다. 특허청에서 주최하는 국제특허정보박람회에 참가를 희망하는 6개 기업에게 전시관 설치, 홍보 동영상 및 브로슈어 제작, 온라인 화상미팅 등 연구개발 결과 및 기업홍보 활동을 지원하였다.

또한, 연구개발 지원을 받은 지식재산서비스

기업은 시범서비스를 토대로 미국 특허조사서비스 기업과 판매조건부 시범서비스를 제공 업무협약을 체결하였고, 국내에서는 시범서비스를 경험한 한국산업기술진흥협회와 유상의 특허분석서비스를 정기적으로 제공하기로 하는 업무협약을 체결하기도 하였다.

## 다. 평가 및 발전방향

지식재산서비스 연구개발 지원을 통해 부가적으로는 27명의 일자리를 창출하였으며, 디지털에 기반한 IP서비스를 개발하는 기업의 지원을 위해 네이버클라우드와 업무협약을 체결하는 등 지식재산서비스 산업 활성화를 위한 마중물을 제공하였다.

지식재산서비스 연구개발 지원에 참여한 기업들에 만족도 조사를 실시한 결과 90%가 만족하는 것으로 조사되었으며, 기업들은 아이디어에 그쳐있거나 그칠 수 있었던 아이디어에 대한 비즈니스 모델을 수립하고 시범서비스를 개발하는데 많은 도움을 얻었다는 의견을 받았다. 그리고 비즈니스 모델과 시범서비스를 구체화하고 고도화하기 위해서는 더 많은 정책적 지원이 필요하다는 요구도 있었다.

특허청은 급격히 발전하고 있는 인공지능, 빅데이터 등 고도의 기술을 기반으로 하는 지식재산서비스 연구개발 결과를 빠르게 상용화하여 사업화 할 수 있도록 연구개발 실증·고도화 지원체계를 마련하여 추진할 것이다. 이를 통해 민간기업이 주도하는 지식재산서비스 생태계 조성에 기여할 것이다.

## 제4절 중소기업의 지식재산 창출·활용 인프라 강화

### 1. 개 관

산업재산정책국	산업재산정책과	행정사무관	윤세균
---------	---------	-------	-----

4차 산업혁명 시대가 도래함에 따라 세계 기술 강국들은 기술패권을 장악하기 위해 자국기업에 대한 재정지원 및 조세지원 제도를 적극적으로 추진하고 있다. 조세제도는 국가 재원을 조달하는 재정적 수단일 뿐만 아니라 정부정책을 효과적으로 실현하도록 유도하는 역할로 활용된다. 주요 국가들은 연구개발 성과를 확산시키고 지식재산권 및 기술을 이용한 사업화를 촉진하기 위하여 특허 등의 지식재산권 소득에 대한 조세지원을 확대하는 추세이다.

우리나라도 기업의 혁신과 활발한 연구개발 활동을 지원하기 위한 방안으로서 연구개발 조세지원제도가 매우 중요한 부분을 차지하고 있으며, 특허권, 실용실안권, 상표권, 디

자인권 등의 지식재산권과 관련해서도 조세의 기능을 이용하여 다양한 활성화 방안을 시도하고 있다. 중소기업의 지식재산 활동과 지식재산 관련 산업의 활성화를 유인하기 위하여 직무발명보상금이나 실시료 수익 등에 대한 소득세의 감면, 지식재산권의 이전 및 대여 소득에 대한 소득세 또는 법인세 감면 등을 추진하고 있으며, 특허정보 조사·분석 비용에 대한 세액공제 제도도 도입되었다.

특허청에서는 중소기업의 지식재산 관련 비용 부담을 완화하고, 지식재산에 대한 정당한 보상을 통해 연구의욕을 고취할 수 있도록 지식재산 관련 조세제도 개선, 직무발명 보상제도 활성화 등 다양한 제도적 노력을 지속하고 있다.

### 2. 지식재산 세제개편 추진

산업재산정책국	산업재산정책과	공업주사	장남진
---------	---------	------	-----

#### 가. 추진배경 및 개요

중소기업의 지식재산 경쟁력 강화를 위한 특허청의 노력은 다각적으로 진행되고 있다. 이러한 노력의 일환으로, 지식재산 관련 비용 및 소득에 대한 세제상 지원방안 마련은 기업의 부담을 줄이는 역할을 함과 동시에, 기업의

지식재산 경영활동을 장려하는 유인책으로 기능을 한다.

산업재산권에 의해 발생하는 소득이나 비용에 대한 세제상 지원이 가능하도록 발명진흥법 제40조에서는 ‘정부는 조세특례제한법에서 정하는 바에 따라 발명의 진흥, 산업재산권의

출원과 등록 또는 산업재산권의 양도와 실시 등에 따라 생기는 소득이나 비용에 대한 세제 상 지원을 할 수 있다'라고 규정하여 그 법적 근거를 마련해 두고 있다. 그러나 현행조세특례제한법 규정으로는 지식재산의 활성화를 위한 조세지원을 하는 데에 한계가 있어, 세제 혜택에 대한 추가적인 요청이 필요한 실정이다. 이에 특허청에서는 기업의 지식재산 경쟁력 향상과 관련된 조세제도의 개선을 위해 지속적으로 노력하고 있다.

#### 나. 추진 경과

특허청에서는 기업의 지식재산활동 장려를 위한 조세 지원방안을 모색하고, 이를 관계부처에 지속적으로 건의하고 있다.

이 같은 노력의 결과로 지난 '14년에는 기술이전 및 대여소득에 대한 세액감면 제도가 도입되어 R&D 성과를 확산시키고 기술 이전을 활성화할 수 있는 기반이 마련되었으며, '18년에는 직무발명보상금의 비과세 한도액을 300만원에서 500만원으로 늘려 연구자들의 과세부담을 경감시켰다.

'17년에는 지식재산 세제개선을 향후 5년간('17~'22년) 시행되는 제2차 지식재산 기본계획의 장기과제로 포함하였는데, 기술취득금액에 대한 세액공제, 기술이전소득 및 기술대여소득에 대한 세액감면확대 등이 이에 해당한다.

'20년에는 이러한 특허 조사·분석비용 경감을 위하여 중소기업이 특허 조사·분석을 위

해 특허청이 지정한 특허조사분석 전문기관인 산업재산권진단기관에 지출한 비용을 R&D 세액공제 항목에 새롭게 추가하였다.

또한 '21년에는 중소·중견기업이 지식재산 거래 활성화를 위해 중소·중견기업이 지식재산을 취득할 때 소요되는 비용을 통합투자세액공제 대상에 새롭게 포함하였다.

#### 다. 평가 및 향후계획

조세특례제한법에는 기업의 R&D 투자에 대해 기술·인력개발비, 준비금 등에 대한 세액공제 규정을 두고 있다. 연구개발투자에 대한 조세지원은 조세 감면을 통해 기업의 연구개발 활동을 촉진하는 데에 주된 목적이 있다. 그러나 이쉽게도 연구개발 활동과 밀접한 관련이 있는 지식재산 활동에 대한 조세지원은 아직 충분히 이루어지지 못하고 있다.

이에, 특허청은 창출-보호-활용에 이르는 전 과정에서 지식재산이 활성화 될 수 있도록 각 분야에 대한 지원을 강화하기 위한 다양한 조세지원 방안을 강구하고 있다. 지식재산공제부금에 대한 세액공제, 해외 특허 출원·등록·유지 비용에 대한 세액공제 등을 도입할 수 있도록 기획재정부 등 관계부처와 지속적으로 협의를 할 계획이다.

## 3. 직무발명 보상제도 활성화 추진

산업재산정책국	산업재산정책과	공업사무관	박 현 철
---------	---------	-------	-------

## 가. 추진배경 및 개요

직무발명이란 종업원, 법인의 임원 또는 공무원(이하 '종업원 등'이라 한다)이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자 법인 또는 국가나 지방자치단체(이하 '사용자 등'이라 한다)의 업무 범위에 속하고 그 발명을 하게 된 행위가 종업원 등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 발명이다(발명진흥법 제2조 제2호). 즉, 직무발명은 발명진흥법상의 개념으로 일반적으로 종업원 등이 본인의 직무 수행과정에서 창출한 발명이라 할 수 있다. 또한, 발명진흥법상 발명이란 특허법, 실용신안법 또는 디자인보호법에 따라 보호되는 발명, 고안 및 창작이므로(발명진흥법 제2조 제1호), 직무발명에는 특허법상 보호되는 발명뿐만 아니라 실용신안법 또는 디자인보호법상 보호 대상이 되는 고안 및 창작이 포함된다.

우리나라에서 직무발명에 대한 권리는 원칙적으로 발명자인 종업원 등이 갖게 되며(발명자주의), 종업원 등의 직무발명에 대한 권리를 사용자 등이 승계하거나 전용실시권을 설정한 경우에는 계약이나 근무 규정에 따라 정당한 보상을 하여야 한다(발명진흥법 제15조). 따라서 직무발명제도는 종업원 등의 직무발명에 대한 권리를 사용자 등이 승계하여 소유하거나 전용실시권을 설정하는 대신 그에 대한 정당한 보상을 하는 제도라고 할 수 있다. 다만 직무발명의 경우 종업원 등이 직무발명을 창출할 수 있는 기반인 연구비나 연구시설 등을 제공하는 등 사용자의 기여가 있어야 가능하므로 종업원과 사용자 간의 합리적인 이익 조정이 필수적이라는 점에서 일반적인 권리 이전에 따른 반대급부의 제공과는 차이점이 있다.

표 V-2-18 우리나라 법인의 특허출원 추이

(단위 : 건, %)

구 분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
개인출원(A)	39,041	41,972	40,878	41,671	42,487	44,552	44,886	41,298
법인출원(B)	171,251	171,722	167,952	163,104	167,505	174,423	181,873	196,700
계(C)	210,292	213,694	208,830	204,775	209,992	218,975	226,759	237,998
법인출원비중(B/C)	81.4%	80.4%	80.4%	79.7%	79.8%	79.7%	80.2%	82.6%

직무발명이 중요한 이유는 오늘날 대부분의 핵심·원천 기술이 기업·연구기관 및 대학 등 법인의 주도하에 개발되고 있고, 법인에서 개발되는 발명의 대부분은 직무발명이라는 데 있다.

직무발명제도를 통하여 사용자 등은 직무발명을 쉽게 권리화하여 독점적인 권리를 바

탕으로 신속하게 사업화하여 매출을 증대하고 이윤을 창출하며, 종업원은 직무발명에 대한 정당한 보상을 받음으로써 창조적인 발명 활동에 매진하게 되어 사용자, 종업원 모두가 윈-윈(Win-Win) 할 수 있다.

그림 V-2-17 직무발명제도의 메커니즘



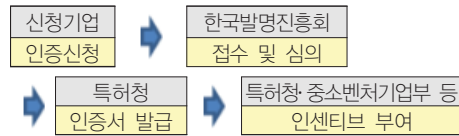
이에 특허청에서는 국내 기업이 직무발명 제도를 쉽게 도입하여 운영할 수 있도록 하기 위해 직무발명보상 우수기업 인증 시행, 중소·중견 기업에 대한 직무발명제도 무료 컨설팅, 직무발명제도 설명회, 직무발명제도 개선을 위한 전문가 자문회의 및 수혜기업 간담회 개최, 중소기업 관련 전시회 내 직무발명 관련 상담부스 운영 등 다양한 지원을 시행하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 직무발명제도가 우리 산업 발전 및 지식재산에 대한 정당한 보상 문화의 기초

가 된다는 인식 하에 발명진흥법령을 개정하여, 직무발명 보상규정을 마련하고 모범적으로 운영하는 기업을 직무발명보상 우수기업으로 선정하여 다양한 지원을 제공할 수 있는 근거를 마련하였고, '13년 4월부터 직무발명보상 우수기업 인증을 실시하여 '21년 말 기준 총 1,513개 기업을 우수기업으로 인증하였다.

그림 V-2-18 직무발명보상 우수기업 인증절차



직무발명보상 우수기업으로 인증된 기업은 특허, 실용신안 및 디자인 출원에 대한 우선심사 자격부여와 4~9년차 등록료에 대해 추가 20% 감면을 받을 수 있으며, 특허청, 과기정통부의 지원사업 참여시 가점을 받게 된다. 또한, '22년부터는 인증기업의 IP역량강화를 위한 기업의 담당자 대상 직무발명제도 전문인력 양성교육을 지원받을 수 있다.

표 V-2-19 직무발명보상 우수기업에 대한 인센티브 현황

- ▶ 정부 지원사업 참여시 가점 부여  
(특허청) IP 사업화 연계 평가지원사업, 우수발명품 우선구매추천사업, IP제품혁신 지원사업  
지재권 연계 연구개발(IP R&D) 전략지원 사업, 중소기업 IP 바로지원 사업  
(과학기술정보통신부) 글로벌SW전문기업 육성사업
- ▶ 특허·실용신안 및 디자인 출원에 대한 우선심사 대상
- ▶ 특허·실용신안 및 디자인의 4~9년차 등록료 20% 추가 감면
- ▶ SGI 서울보증 보험 가입시 우대혜택 부여(보험료 10% 할인, 보증한도 확대, 신용관리 컨설팅 무상제공, 중소기업 임직원 교육플랫폼 지원)

한편, 전문인력이나 전담조직이 없어 직무 발명제도의 도입이나 운영에 어려움을 겪고

있는 중소·중견기업을 지원하기 위하여 전문가가 직접 기업의 직무발명과 관련된 현황을

진단하고 기업에 적합한 직무발명 보상규정을 마련하거나, 직무발명제도 운영과 관련된 애로 해소를 지원하는 방식의 직무발명제도 컨설팅을 실시하였다. 나아가 직무발명제도에 대한 국내 기업의 이해도를 높이기 위하여 기업의 종업원과 임원들을 대상으로 직무발명제도에 대한 설명회를 개최하였으며, 직무발

명 보상규정 도입절차, 직무발명 심의위원회 구성 및 운영방법, 직무발명 승계절차 등 직무발명 보상규정의 도입 및 운영 전반에 활용할 수 있는 업무매뉴얼을 제작·배포하여, IP 역량이 부족한 중소기업 담당자들이 실무에 활용할 수 있도록 지원하고 있다.

그림 V-2-19 직무발명제도 설명회



또한, 변리사 등 전문가와 컨설팅 및 인증제 수혜기업을 대상으로 ‘직무발명활성화사업 수혜기업 간담회’를 개최하여 직무발명제도와 관련된 주요 이슈에 대한 정보를 공유하고, 제도 운영 관련 애로사항 등 의견수렴을 통해 개선 방향을 모색하는 기회를 마련하였다.

이와 함께, ‘2021 코리아나라장터’, ‘2021 대한민국 지식재산대전’ 행사의 일환으로 직무발명제도 홍보관을 운영하여 참가객을 대상으로 직무발명제도 홍보 및 현장 상담을 진행하여 직무발명제도에 대한 인식 확산을 위해 노력하였다.

그림 V-2-20 직무발명제도 홍보관 운영





표 V-2-20 국내 기업의 직무발명 보상 우수기업 인증 현황

(단위: 건)

연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
신청	120	152	162	180	257	259	309	346	452
인증	91	132	123	131	147	147	184	253	305

#### 다. 평가 및 향후계획

수도권으로 집중된 컨설팅 지원사업의 지역 안배를 위하여 지방을 중심으로 직무발명 제도 설명회를 개최하여 사업을 집중적으로 홍보함으로써 지방 기업의 참여 확대를 유도하고자 노력하였으나, '21년 컨설팅 참여 기업의 수도권 지원율은 '20년(61.5%)에서 '21년(50.9%)로 지역으로 확대되었으나, 여전히 일부 지방의 경우 컨설팅 신청 등 참여율이 저조한 것으로 나타났다. 따라서 향후 지역지식재산센터(RIPC) 및 테크노파크, 창조경제혁신센터, 벤처기업협회, 이노비즈협회 등 지역 중소기업 관련 기관 등과 적극 협력하여 온·오프라인 직무발명제도 설명회 및 세미나를 확대 실시할 예정이며, 특히 비수도권 지역의 경우, 사전홍보를 통해 해당 지역 중소기업의 참여를 적극 유도하는 한편, 기업의 수요에 따

른 맞춤형 컨설팅을 제공할 계획이다.

아울러, 직무발명보상 우수기업 인증제 신청기업의 서류제출 부담을 줄이고, 인증제를 효율적으로 운영하기 위하여 관련 규정을 정비할 예정이며, 직무발명보상 우수기업으로 인증 받은 기업에 부여하는 혜택을 추가적으로 발굴하여, 더 많은 기업들이 직무발명 보상 규정을 마련하고 운영하도록 유인을 제공함으로써 산업 현장에 직무발명에 대한 정당한 보상문화가 정착될 수 있도록 노력할 계획이다.

또한, 최근 직무발명 보상금 관련 소송이 증가하고 있고, 기업·법조계·공공기관 등으로부터 제도개선에 대한 요구가 제기되고 있어, 직무발명 제도 전반에 걸친 이슈를 점검하고 다양한 현장의견을 수렴하여, 종업원과 사용자 간 이해관계의 조정 및 상생을 위한 균형 잡힌 제도개선 방안을 마련해 나갈 계획이다.

## 4. 지식재산 경영 인증제도 운영

산업재산정책국

지역산업재산과

행정주사

허준호

#### 가. 추진배경 및 개요

과거에는 지식재산의 중요성에 대한 인식 부족으로 지식재산권을 확보하려는 노력이 저

조했으나, 최근 지식재산권 관련 크고 작은 분쟁이 이슈가 되며 지식재산권에 대한 관심이 높아지고 있다. 나아가 공격적인 R&D 투자가



기술이전 등을 통해 지식재산권을 확보하여 기업 가치를 높이는 사례도 증가하고 있어 지식재산권을 통한 가치 창출의 중요성이 커지고 있다. 오늘날 지식재산은 기업 경영에 있어 경제적 가치 창출을 넘어 다양한 방식으로 관리·활용되고 있다. 이제 지식재산은 기업의 발생, 변경, 소멸의 전 영역에서 영향을 미치고 있다고 할 수 있다.

미·중 무역전쟁이 기술 패권 경쟁으로 전환됨에 따라 세계는 앞다투어 기술개발에 대한 투자를 늘리고 있다. 이에 따라 기술 주권을 확보하는 것이 향후 우리 산업의 주된 과제가 될 것으로 전망된다. 특히 '21년은 코로나19 사태의 장기화로 인한 디지털 전환이 더욱 가속화된 한 해였다. 비대면의 일상화, 메타버스의 등장 등 변화된 경영 환경에서 중소기업이 기술 경쟁을 통해 살아남기 위해서는 지식재산 역량의 강화를 통한 체질 개선이 요구된다.

기업 경영에 있어 지식재산권의 중요성에도 불구하고, 한정된 규모의 예산·인력으로 다수 기업의 지식재산 역량을 제고하기에는 한계가 있다. 따라서 기존의 지원 사업 외에 중소기업 현장에 지식재산 경영 문화를 널리 전파하기 위한 유인 방안이 필요하다.

이에 특허청은 지식재산경영을 중소기업의 보편적 경영방식으로 확산시키고, 지식재산 경영기업의 신뢰성을 제고하기 위해 '15년 시범 사업을 계기로 '16년에 지식재산 경영 인증 사업을 본격 시작하였다.

## 나. 주요내용 및 성과

지식재산 경영 인증 사업을 추진하기 위해 지식재산 기본법, 발명진흥법 및 동법 시행령을 개정하여 법적 근거를 마련하였고, 특허청 고시로 지식재산 경영인증 운영요령을 제정하여 '16년 4월 28일 시행하였다.

체계적인 심사 및 인증을 위해 현장평가를 제외한 자가진단, 서류심사, 인증여부 결정 창구를 경영인증 홈페이지(www.ipcert.or.kr)로 일원화하고, 신청 및 인증 현황 관리를 위한 온라인 시스템을 구축하였다.

그림 V-2-21 지식재산 경영 인증 온라인 시스템



특히 '17년부터는 탈락기업에 대한 사후관리 측면에서 지식재산 경영 멘토링 프로그램을 마련하였다. 이를 통해 탈락기업이 적극적으로 지식재산 역량을 제고하고 인증을 획득하는 사례가 늘고 있다.

최근에는 SRT 광고 영상 상영과 지식재산 경영인단체 네트워크를 활용한 홍보 등 인증제도에 대한 관심을 높이기 위해 노력하고 있

다. 경영인증 서버 개선 등 시스템 고도화 및 심사 프로세스를 간소화하여 참여기업의 편의성 또한 증대해 왔다. 이런 노력으로 지식재산 경영인증 신청 기업은 제도 시행 5년만에 누적 1,000개社를 넘어섰고, '21년까지 1,200여 개社가 참여하여 이 중 900여 개社(누적)가 인증을 취득했다.

표 V-2-21 지식재산 경영인증 실적

구분	'16	'17	'18	'19	'20	'21	합계 (누적)
신청 기업	80	225	268	213	260	205	1,251
인증 기업	53	150	180	154	197	159	893

지식재산 경영인증 신청대상은 중소기업기본법 제2조에 따른 중소기업이며, 연중 상시 신청이 가능하다. 신청 수수료는 '18년 6월부터 33만원(기존 66만원에서 한시적 감면상태)으로 운영하고 있다. 코로나19로 경영에 어려움을 겪는 중소기업을 위해 수수료 감면은 지속할 계획이다.

대내외적으로 중소기업 경영에 어려운 환경이었음에도 '21년에 205개社가 신청하여 159개社가 인증 받았으며, 인증률은 77.56%를 나타내었다. 인증 신청률은 수도·강원권이 전체의 50.73%로 가장 높게 나타났으며, 신청대비 인증률은 충청권에서 84.85%로 가장 높게 나타났다.

인증신청 기업은 국내외 산업재산권 보유 건수 등 10개 항목에서, 70점 이상(100점 만점) 획득한 경우 인증을 받을 수 있다. 인증기업에는 특허청장이 발급한 인증서가 제공되며, 인증기업임을 알릴 수 있는 현판을 함께 제공하여 인증기업의 호응을 얻고 있다.

표 V-2-22 지식재산 경영인증 심사 항목

심사항목	배점
지식재산 담당 조직 및 인력	10점
직무발명 활성화	5점
국내외 산업재산권 출원 실적	8점
국내외 산업재산권 보유 건수	16점
지식재산권 교육	5점
연구개발 인력 및 금액	12점
지식재산권 동향 파악 및 활용	21점
지식재산권 적용 제품 매출 비중	8점
지식재산권의 실시권 등 활용	8점
지식재산권 분쟁 사전 점검	7점

보다 많은 중소기업의 지식재산 경영인증 취득을 위해, 제도 운영 초기부터 인증기업을 위한 여러 가지 지원 시책을 마련했다. 특허청의 특허·실용·디자인권 연차료 20% 추가 감면, 특허청이 주관한 일부 지원 사업 참여 시 가점 부여, 한국방송광고진흥공사의 TV·라디오 방송광고비 70% 할인 등이 그것이다. '21년에는 SGI서울보증과 지식재산 경영인증기업 등 지식재산 기반 중소기업에 보증한도 확대, 보험료 할인 제공 등을 골자로 한 업무협약을 체결하기도 했다.

특히 코로나19로 어려움을 겪은 중소기업을 위한 「특허료 등의 징수규칙」 개정 내용이 눈에 띈다. 지식재산 경영인증 기업에 대한 연차료 추가 감면 혜택이 기존 4~6년차 등록료에서 '22년부터는 4~9년차 등록료로 확대 적용된다. 한편 인증기업은 감염병 사태와 같은 재난 등 발생시 특허료·등록료 등 감면 대상에도 추가될 예정이다.

### 다. 평가 및 발전방향

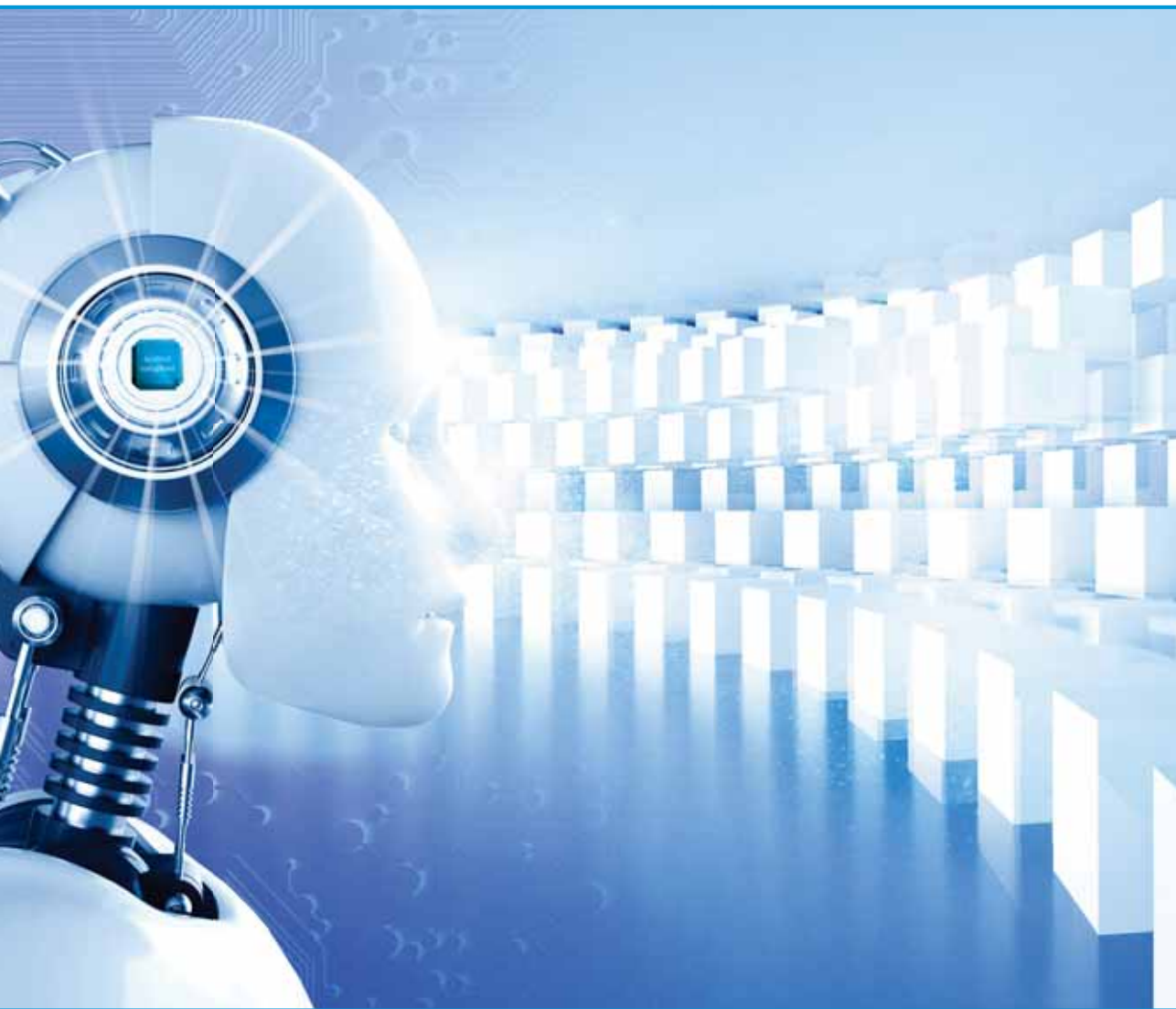
지식재산 경영 인증률의 경우 '17년 66.7%, '18년 67.2%, '19년 72.3%, '20년 75.7%, '21년 77.56%를 보이며 연도별 상승 추세에 있다. 이는 우리 중소기업들의 지식재산 경영 역량이 점차 나아지고 있음을 보여준다. 그러나 '21년 기준 인증기업 900여 개社は 전국 중소기업 수('19년 75만개社, 영리법인기준 / 통계청)대비 0.12%에 불과하여 동 제도는 이제 첫발을 뗀다고 할 수 있다.

지식재산 경영에 대한 지속적인 홍보와 더불어 인증기업에 실질적으로 도움이 되는 제도 및 정책을 확대해 나가는 것이 중요하다. 이는 중소기업이 지식재산경영을 도입하는 데 가장 큰 동기부여가 될 것이다.

마지막으로, 인증 심사의 품질 유지를 위해서 심사위원 교육 및 중소기업 지식재산경영의 현안 문제점, 개선사항을 도출하여 인증 심사에 반영하는 방향으로 제도를 운영해 나갈 필요가 있다.

# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

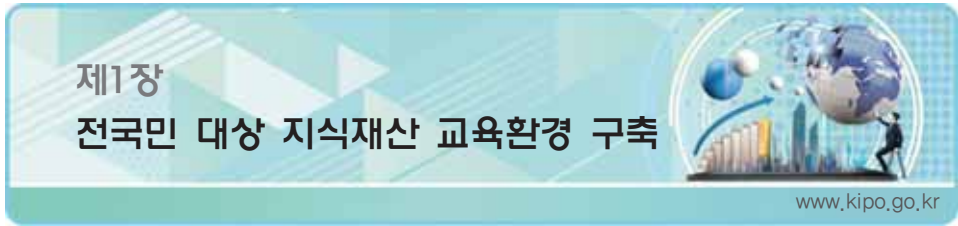


# 06

## 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

제1장 전국민 대상 지식재산 교육환경 구축 · 314

제2장 지식재산 행정서비스 개선 · 370



## 제1절 지식재산 전문인력 양성

### 1. 개 관

산업재산정책국    산업재산인력과    행정사무관    김 현 아

4차 산업혁명, 디지털 전환 등 대외적 여건 변화와 더불어 인공지능, 메타버스, NFT 등의 신기술이 시대의 전환을 이끌면서 지식재산의 중요성은 지속적으로 커지고 있으며, 우리도 이러한 변화에 대응하여 우리 기업과 대학, 연구기관이 미래기술을 선점하고 혁신을 이끌어 갈 수 있도록 지식재산 제도와 정책 전반을 정비해나가고 있다. 이러한 지식재산 정책을 현장에서 제대로 실현시키기 위해서는 특허의 가치를 알아보고 적극적으로 활용할 수 있는 지식재산 인재를 양성하는 것이 무엇보다 중요하다.

이에 특허청은 창의적이고 융합적인 마인드를 겸비한 인재 양성을 국가 경쟁력의 핵심요소로 보고, 범부처 합동으로 협력체계를 구축하여 지식재산 전문 인력 양성을 위해 중장기 종합 계획(제3차 국가 지식재산 인력양성 종합계획('18~'22년))을 세워 추진해오고 있다.

또한, 이공계 학생들을 창의적인 지식재산

역량을 갖춘 연구자로 양성하기 위한 교육과정 구축 등을 지원해 왔다. 그리고 지식재산을 기반으로 한 다양한 학문 간 융합교육을 실시하고 있으며, 대학 교수를 대상으로 지식재산 기초부터 고급까지 다양한 과정 운영을 통해 지식재산 인식제고 및 전문성 강화에 노력하고 있다.

그 밖에, 캠퍼스 특허 유니버시아드, D2B 디자인페어 등 기업과 대학이 협력하여 창의적인 아이디어를 발굴하고 문제를 해결하는 다양한 산학협력 프로그램을 운영하고 있다. 이 프로그램을 통해 참여 기업은 다양한 아이디어를 활용하여 기업의 문제를 해결할 뿐 아니라 우수한 지식재산 인재를 확보할 수 있고, 학생들은 지식재산을 기반으로 한 아이디어 발굴과 상품화 경험 등을 통해 취업·창업 경쟁력을 제고 할 수 있다.

그리고 치열하게 진행되고 있는 글로벌 특허전쟁에 효과적으로 대응하고, 기업의 지식

재산 경영기반 구축 및 경쟁력 제고를 위해 실무 사례 중심의 지식재산 전문 석사학위과정을 운영하도록 지원하고 있으며, 지역 산업의 특성과 수요를 반영한 지식재산 전문인력을 양성하기 위해 지역 거점 대학을 선정하여 학부 및 석·박사 학위과정을 운영하도록 지원하

는 IP중점대학 사업도 추진하고 있다.

그 외에도 지자체, 지역 대학, 지역 기업과 협력하여 지식재산 교육에 취업을 연계한 실무형 지식재산교육, 기업별 지식재산 이슈에 대한 맞춤형 교육, CEO 대상 지식재산 교육 역시 지속적으로 추진하고 있다.

## 2. 지식재산권에 강한 대학(원) 인력 양성

산업재산정책국

산업재산인력과

행정사무관

김 현 아

### 가. 지식재산 전문인력양성 중점대학

#### 1) 추진배경 및 개요

지역 혁신기업은 지식재산 실무인력에 대한 수요가 높으나, 우수인력의 수도권 집중과 지역의 지식재산 인프라 부족으로 인력 확보에 어려움을 겪고 있다. 이에 특허청은 지역 기업에 지식재산 전문인력을 공급할 수 있도록 지역의 핵심 산업 분야에 특화된 인력을 양성하고자, 특허청은 '21년부터 '지식재산 전문인력양성 중점대학'을 권역별로 지정하여 지식재산 교육의 거점 역할을 수행하도록 지원하고 있다.

#### 2) 추진내용 및 성과

지식재산 전문인력양성 중점대학 사업은 교육부의 '지자체-대학 협력기반 지역혁신 사업'과 연계하여 지역의 지식재산 교육을 확산하고자, 지역혁신 플랫폼의 총괄대학을 지식재산 중점대학으로 지정하여 지원하고 있다. '21

년에는 경남·울산권의 경상국립대, 충북권의 충북대, 광주·전남권의 전남대를 지정하여 총 3개의 중점대학을 운영하고 있다.

지역별 주력산업에 특화된 지식재산 전문인력 양성을 위해 학부의 지식재산 융합전공과 대학원 석·박사 지식재산 융합학과를 도입하여 교육과정을 운영하고 있으며, '21년에는 학부 38개 강좌에서 2,105명, 대학원 26개 강좌에서 216명이 수강하였다.

또한 권역 내 타 대학으로 지식재산 교육의 저변을 확대하고, 지역이 필요로 하는 인재를 양성하고자 지역 핵심 산업 기업·기관과 산학협력 프로그램, 교내의 학술대회 운영, 업무협약 체결 등 다양한 역량강화 프로그램을 개발하여 지역의 지식재산 교육 확산을 위한 발판을 마련하고 있다.



표 VI-1-1 지식재산 전문인력양성 중점대학 운영 현황

대학	경상국립대	충북대	전남대
학부	지식재산 융합전공 (9개 강좌, 456명 수강)	지식재산 스마트융합전공 (17개 강좌, 1,043명 수강)	미래에너지-IP 융합전공(22년 신설) (12개 강좌, 606명 수강)
대학원	지식재산 융합학과 (12개 강좌, 84명 수강)	지식재산 스마트융합학과 (6개 강좌, 38명 수강)	지식재산 융합학과(22년 신설) (8개 강좌, 94명 수강)

### 3) 평가 및 발전방향

지식재산 전문인력양성 중점대학은 '21년부터 신규로 3개 대학을 지정해 지식재산 융합전공 학부 및 대학원 과정을 개설했으며, 지역핵심산업 기업·기관과 함께하는 다양한 역량강화 프로그램을 개발하는 성과를 나타냈다. 특허청은 지식재산 교육의 사각지대가 없도록 중점대학을 전국적으로 확대해 나갈 것이며, 중점대학을 중심으로 주변대학에도 지식재산 교육이 확산될 수 있도록 교육체계를 구축할 계획이다. 이를 통해 지역기업의 성장을 견인할 수 있는 지식재산 전문인력을 지역기업에 지속적으로 공급할 수 있을 것으로 기대된다.

#### 나. 지식재산교육 선도대학 운영

##### 1) 추진배경 및 개요

돈이 되는 특허의 창출은 특허에 대한 사전 조사를 통한 특허전략 수립에 따라 성패가 좌우된다. 점점 증가하고 있는 국내기업에 대한 해외 선진기업과 특허괴물의 특허소송 역시 특허 사전조사와 적절한 특허전략 수립을 통해 피해를 최소화할 수 있다. 따라서 해당 기술 분야의 전문지식과 지식재산능력을 겸비한 연구자와 지식재산 전문인력의 양성이 필요한 상황이다.

이에 따라 특허청은 IP에 강한 예비 R&D인

력 양성을 위해 '12년부터 지식재산교육 선도대학을 지정하여 대학(원)생의 지식재산 교육을 추진해 오고 있다.

##### 2) 추진내용 및 성과

지식재산교육 선도대학 사업은 대학의 지식재산 역량을 강화하고 대학 스스로 체계적인 지식재산 교육을 실시할 수 있도록 지식재산 전담교수를 채용·운영하도록 하는 사업으로, '12년 강원대, 인하대, 전남대(1차)를 시작으로 단국대, 부경대, 서울대(2차), 공주대, 금오공대, 동국대(3차), 경희대, 국민대, 목원대, 안동대(4차), 군산대, 대진대, 동아대(5차), 서울과학기술대, 연세대, 영남대, 제주대(6차), 경성대, 성균관대, 한성대(7차), 숭실대, 안양대(8차), 동명대, 청주대(9차) 등 27개 대학을 지식재산 교육 선도대학으로 지정하였다. '21년에는 졸업한 대학을 제외하고 총 11개 대학에서 1,149개의 지식재산 강좌를 개설하여 39,691명이 수강하였다. 또한, 정규 강좌 외에도 교내 교수 등 교직원 대상으로 자체 교육을 추진하여 지식재산에 대한 인식을 높였으며, 지역 대학 및 기업과 연계하여 특강 및 산학연계 프로그램을 통해 지역에 지식재산을 확산하는데 많은 활동을 하였다.

특히 청주대의 연구실 기술의 상용화를 위

해 IP서비스를 제공하는 랩투마켓 운영, 송실 대의 IP Track제 구축 등 활발하게 운영하고 있으며, 대학별로 지역 사회와 연계한 다양한

창의적인 지식재산 비교과 프로그램을 운영하며, 지식재산 교육을 다방면으로 확산하고 있다.

그림 VI-1-1 대학(원) 지식재산 교육 이수체계



### 3) 평가 및 발전방향

선도대학 내의 지식재산 강좌는 '12년 처음 개설된 이후 양적 및 질적으로 꾸준히 성장하여 '12년 88개 강좌에서 '21년 1,149개 강좌로 약 13배 증가하였다. 그리고 다양한 전공의 학생들이 참여하여 아이디어 발굴부터 제품화까지 전과정을 체험하는 다학제간 융합 교육을 운영하여 '21년 359건을 출원(특허·실용신안·디자인)하는 성과를 보이고 있다. 또한 '21년 173개 강좌의 IP-R&D 교육을 운영하는 등 다양한 교육모형을 시도하여 기업

이 필요로 하는 지식재산 인력을 양성하는 교육체계를 구축해 가고 있다.

#### 지식재산교육 선도대학 교육생 소감

지식재산에 대해 전혀 몰랐지만, IP강의 수강이후에 지식재산의 중요성을 새삼 깨달았으며, 전공과목과 IP를 접목하는 것이 중요한 일이라는 것을 배울 수 있어서 좋았습니다.

【K대 2학년 전O】

평소에 지식재산이라는 단어를 들었을 때 너무나 생소하였는데 배우면 배우수록 더 알고 싶어지는 분야이다. 향후 기업체 지식재산 전담부서로 취업하는 것을 목표로 삼을 것이다.

【D대 4학년 이OO】

표 VI-1-2 지식재산교육 선도대학 운영 결과

차수	대 학	'12년		'13년		'14년		'15년		'16년		'17년		'18년		'19년		'20년		'21년	
		강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생
1차 ('12년)	강원대	26	1,084	29	1,042	38	1,434	33	1,042	42	1,206	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	인하대	31	1,407	54	2,130	58	2,544	62	3,166	62	2,228	79	2,889	-	-	-	-	-	-	-	-
	전남대	26	950	27	1,167	31	1,288	33	1,253	37	1,278	41	1,329	46	1,421	-	-	-	-	-	-

제6편 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

차수	대학	'12년		'13년		'14년		'15년		'16년		'17년		'18년		'19년		'20년		'21년	
		강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생	강좌	수강생
2차 (13년)	단국대	-	-	54	2,362	61	2,806	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	부경대	-	-	21	508	24	753	30	790	31	941	35	1,160	-	-	-	-	-	-	-	-
	서울대	-	-	15	429	15	526	14	525	14	559	17	621	-	-	-	-	-	-	-	-
3차 (14년)	공주대	-	-	-	-	79	2,348	89	2,259	76	1,971	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	금오공대	-	-	-	-	36	1,101	64	1,757	74	1,707	62	1,258	75	1,465	75	1,781	-	-	-	-
4차 (15년)	동국대	-	-	-	-	76	3,202	88	3,349	87	3,132	109	3,832	110	3,771	-	-	-	-	-	-
	경희대	-	-	-	-	-	-	26	883	32	1,441	38	1,447	42	1,910	31	1,613	-	-	-	-
	국민대	-	-	-	-	-	-	85	2,157	82	2,162	117	3,001	103	2,718	100	2,590	-	-	-	-
5차 (16년)	목원대	-	-	-	-	-	-	56	1,743	69	1,946	75	2,199	76	1,897	75	1,963	-	-	-	-
	안동대	-	-	-	-	-	-	31	1,104	32	1,117	34	1,173	36	1,320	34	1,162	-	-	-	-
	군산대	-	-	-	-	-	-	-	-	186	3,870	181	3,888	183	3,837	163	3,721	164	3,865	-	-
6차 (17년)	대전대	-	-	-	-	-	-	-	-	44	1,419	42	1,842	42	1,683	52	1,988	40	1,358	-	-
	동아대	-	-	-	-	-	-	-	-	155	3,959	102	2,857	112	3,281	118	3,435	120	3,665	-	-
	서울과기대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	161	2,891	120	3,026	135	3,365	134	3,279	105	2,547
	연세대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	74	3,920	74	3,791	77	4,425	82	4,721	83	5,090
7차 (18년)	영남대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67	3,786	60	3,901	62	3,273	70	3,911	77	4,558
	제주대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	217	5,571	209	6,857	226	5,471	232	5,727	240	5,977
	경성대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36	814	61	1,894	57	1,568	57	1,527
	성균관대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	51	2,127	51	1,862	68	2,492	64	2,923
8차 (19년)	한성대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	35	1,359	43	1,111	48	1,462	53	1,341
	숭실대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	82	2,609	142	4,610	208	7,061
9차 (20년)	인양대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	48	1,472	51	2,897	63	2,567
	동명대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	109	2,518	75	2,688
10차 (21년)	청주대	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	69	2,581	124	3,412
	합계	계	83	3,441	200	7,638	418	16,002	611	20,028	1,023	28,936	1,451	43,664	1,410	45,178	1,433	43,735	1,386	44,654	1,143

\* 단국대('15년~), 동국대('19년~) 지식재산 전문학위과정으로 전환, 강원대·공주대는 '16년말 사업 종료  
 인하대·부경대·서울대는 '17년말 지원종료, 전남대는 '18년말 지원종료, 금오공대·경희대·국민대·목원대·안  
 동대는 '19년말 지원종료, 군산대·대전대·동아대는 '20년말 지원종료, 서울과기대·연세대·영남대·제주대는  
 '21년말 지원종료

앞으로도 선도대학은 공학, 경영, 의학, 디자인계열 등 보다 다양한 형태의 융합형 지식 재산 교육을 지속적으로 추진할 계획이다. 특히 산업현장에서도 우수 IP기업들이 채택하고 있는 IP-R&D 등 기술경쟁력 확보에 실질적인 도움이 되는 교육을 운영할 수 있도록 노력할 계획이다.

다. 지식재산 전문학위과정 운영

1) 추진배경 및 개요

최근 국내외 지식재산 분쟁의 격화로, 지식 재산 보호와 지식재산권 기반의 전략적 R&D·기술투자 전략 수립에 종사할 지식재산 전문 인력의 양성이 더욱 필요해졌다. 지식재산 전문 인력은 공학적 지식뿐만 아니라 지식재산에

대한 법학과 경영전략에 대한 종합적인 이해를 요하며, 이와 같은 인재를 양성하기 위해 대학원 수준의 학문 간 융합교육을 실시하는 것이 바람직하나, 기존의 공대, 법대, 경영대 간의 융합교육에는 어려움이 많았다.

이에 특허청은 '09년부터 지식재산 전문인력 양성에 특화된 대학원 석사과정(지식재산 전문 학위과정)을 지원하게 되었다. 1차로 KAIST

와 홍익대학교가 운영대학으로 선정되었고, '10년 첫 입학생을 모집하여 본격적으로 지식재산 전문인력 양성에 나섰다.

그 후, 현재는 KAIST, 홍익대, 고려대, 단국대가 특허청의 지원 종료 이후 자체적인 지식재산 학위과정을 운영하고 있으며, 현재는 동국대에서 석사학위과정 운영을 지원하고 있다.

표 VI-1-3 지식재산 전문학위과정 운영 현황

대학	학위명칭	수업 형태별	수업연한	학점
KAIST	공학석사 경영학석사 (지식재산권법전문)	주말	2년 (6학기)	33학점(논문석사) 39학점(교과석사)
홍익대	지식재산학 석사	평일 야간/ 주말 주간	2년 (4학기)	36학점
고려대	공학 석사 (지식재산학위)	주말(야간가능)	2년 (4학기)	34학점 (연구지도 학점별도)
단국대	공학 석사 (지식재산 전문학위)	주말(야간가능)	2년 (4학기)	33학점(논문)/ 39학점(교과석사, 연구지도)
동국대	지식재산학 석사	주간 (평일야간)	2년 (4학기)	24학점

## 2) 추진내용 및 성과

지식재산 전문학위과정 운영을 통해 '09년부터 누적 748명의 지식재산 전문인력을 양성하였다. KAIST, 홍익대, 고려대, 단국대는 지원 종료 후에도 자체적으로 지식재산 전문학위과정을 계속 운영하고 있다. 동국대는 '19년에 선정되어, 지식재산 전문학위과정과 함께 산업계의 수요를 반영한 단기실무교육과정을 도입하여 운영하고 있다.

특히, '21년에는 최근 이슈가 되고 있는 로봇·인공지능 관련 강좌를 신규로 개설하고 지

식재산 경영에 대한 강좌도 운영하여 수강생들의 강의에 대한 만족도를 높였다.

### 지식재산 전문학위과정 교육생 소감

본 학위과정을 통해 지식재산 관리 정책에 대한 많은 정보를 얻어 현재 직장에서 기술경영 컨설턴트로 일하는 데 많은 도움이 되고 있습니다. 또한 교과 과정 중 배운 특허 분석은 제 업무 중 하나인 기술로드맵 작성 시 큰 도움이 되고 있습니다.

【K대 2기 정OO】

외부 특허법률사무소에 전적으로 일임하고 의지했던 특허출원, 등록 관련 업무를 학위과정 수료 후부터 해당 업무에 관심을 가지게 됨으로써 보다 양질의 특허를 기존 보다 적은 비용으로 출원, 등록할 수 있었습니다.

【D대 3기 신OO】

### 3) 평가 및 발전방향

지식재산 전문학위과정은 국내 최초로 지식재산 분야 전문가 양성을 위해 공학-법학-경영학 간 융합교육을 실시하고 있다. 이 과정을 수료한 전문인력은 특허전략의 수립, 특허분쟁의 전략적 대응, 지식재산의 창출 및 활용 등 기업과 국가의 지식재산 경쟁력 강화에 핵심적인 역할을 할 것으로 기대된다. 앞으로 대학별로 특성화된 과정을 강화하고 사회에서 필요로 하는 교육을 실시하는 등 더욱 활발한 활동을 펼쳐나갈 것이다.

## 라. 지식재산 교수교육 운영

### 1) 추진배경 및 개요

지식재산에 대한 지식과 이를 창출하고 활용하는 것은 교수에게도 매우 필요한 능력이다. 특히 이공계 교수는 지식재산에 대한 이해를 바탕으로 교육을 실시해야 하는 교육자일 뿐만 아니라, 과학기술 연구의 최일선 연구개발자라는 측면에서 더욱 그러하다.

현재 대학에 개설된 지식재산 강좌의 경우 대부분 변리사 등 특허 관련 전문가들에 의하여 강의가 이루어지고 있다. 이는 이공계 대학에서 전문분야와 융합하여 지식재산 교육을 실시할 수 있는 교수가 없거나 부족하기 때문이다. 실제로 특정 분야에 특화된 지식재산 융합교육을 위해서는 지식재산 소양을 갖춘 해당 분야 교수가 강의를 하는 것이 가장 적합하므로 특허청은 교수교육을 통해 다양한 분야의 강의요원들을 배출하고자 한다.

그리고 교수가 연구개발에 나서는 경우 지식재산에 기반을 둔 연구 전략을 수립·진행해야 돈이 되는 강한 특허권을 창출할 수 있는데 이를 위해 연구교수는 지식재산에 대한 기본적인 소양과 역량을 갖추는 필요가 있다. 이러한 측면에서도 교수교육을 적극 추진하고 있다.

### 2) 추진내용 및 성과

특허청은 대학교수들이 교육과정을 수료한 후, 이를 교육이나 연구에 활용할 수 있도록 단계별·분야별 교육 프로그램을 마련하고, 실제 강의에 적용할 수 있도록 사례 중심의 교육을 실시하고 있다. 또한, 교육에 참여하기 어려운 교수들의 편의를 위하여 대학에 직접 찾아가서 강의하는 프로그램, 중간고사 기간이나 여름·겨울 방학을 이용한 단기집중교육 프로그램을 운영한다. 그 밖에도 지식재산 교육에 대한 인식 제고와 지식재산 이슈의 전파를 위하여 한국지식재산교육연구학회 등 총 5개의 전문학회와 협력하여 정기학술대회에 지식재산 세션을 개설하여 이슈가 되는 분야의 특허동향과 연구전략을 발표하고, 지식재산 강의를 실시하였다.

'08년에 시작한 이 교육과정은 지식재산교육의 필요성을 인식한 교수의 참여가 점차 증가하여, '21년까지 총 3,443명이 교육을 받는 등 대학 내 지식재산 교육 저변 확대에 기여하였고, 교육 전반에 대해 90점 이상의 높은 만족도를 보였다.

다만, '16년부터는 관련예산이 삭감됨에 따

라 지식재산 교수교육이라는 별도의 프로그램 대신 지식재산 교육 선도대학을 통한 대학 내 자체 교수교육을 운영하도록 하여, '21년에는 4,351명이 대학 자체로 운영하는 교수교육을 받았다. 이렇게 선도대학 내 교수교육이 활성화 되면서 교육인원의 증가 외에도 타 대학 교수를 초청하여 연합교육을 실시하고, 타 대학으로 찾아가는 교수교육을 진행하는 등 지역

IP교육의 거점으로서의 역할도 수행하고 있다.

향후에도 IP중점대학, 선도대학 등 특허청의 대학 지원사업의 교육 기반을 활용한 교수교육을 지속적으로 운영하여, 교수들이 자율적으로 대학의 지식재산교육 확산을 도모하고 본인의 연구 성과를 창출할 수 있도록 지원해 나갈 예정이다.

표 VI-1-4 대학 지식재산 교수교육(단기 집중과정) 현황

구 분	주 요 내 용	'13년		'14년		'15년		'16년		'17년		'18년		'19년		'20년		'21년*	
		대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원	대학	인원
찾아가는 교육	지식재산권 기본	4	108	2	45	8	67	-	-	-	-	-	-	-	-	40	174	-	-
단기집중 교육	지식재산권 기본, 특허정보조사 분석 등	64	268	88	303	84	350	61	179	54	210	43	135	47	110	56	91	51	93
합 계		68	376	90	348	92	417	61	179	54	210	43	135	47	110	71	265	51	93

\* 코로나19 확산에 의해 '21년 찾아가는 교육 미실시

### 3) 평가 및 발전방향

지식재산 교육 프로그램에 참여한 교수가, 교육내용을 본인의 연구 및 발명에 적용할 뿐만 아니라, 자신이 가르치는 학생들에게도 전파하고 있으며, 교수교육을 받은 교수들이 자발적으로 지식재산교육연구학회를 설립하여 운영하고 있다. 그러나 여전히 선진국에 비해 지식재산 교육에 대한 인식이 보편화되어 있지 않고, 대학(원)에서의 지식재산교육을 전문적으로 할 만한 교수요원이 매우 부족한 실정이다. 지식재산 교육 프로그램 수강교수는 총 3,443명('21년 기준)으로 전국 교수 66,740명

('21년 4년제 전임교원 기준) 대비 5%에 불과하여 지식재산 창출의 핵심인력인 대학교수 대상 교육을 강화할 필요가 있다.

표 VI-1-5 대학 지식재산 교수교육 프로그램

선도대학 자체 교수교육				단기집중 교육		
▪ ('21) 대학별 자체 교수교육 현황				▪ ('21) 교수의 지식재산 역량 향상 및 자립기반 구축		
구 분	운영실적			구분	과정명	교육내용
	교육 횟수	교육 시간	교육 인원			
서울과기대	2회	2시간	32명	1차	IP 빅데이터, IP 경영, IP 금융	IP 빅데이터(활용방법 및 적용사례)
연세대	2회	6시간	105명			IP 경영(가치평가방법 및 평가사례)
영남대	20회	20.2시간	1,275명	2차		IP 금융(금융기관의 운영사례)
제주대	9회	44시간	98명			3차
경성대	1회	5시간	10명	지식재산과 창업		
성균관대	2회	7시간	14명	아이디어 구체화		
한성대	9회	23시간	81명			
송실대	2회	2.5시간	2,383명			
안양대	2회	4시간	127명			
동명대	5회	9시간	171명			
청주대	8회	37.7시간	55명			
합 계	62회	160.4시간	4,351명			

지식재산 교수교육 교육생 소감

공공기관에서 시행하는 교육 중 가장 만족도가 높은 교육입니다. 지식재산에 대한 중요도는 높아지고 있는데, 아직도 대학은 IP와 거리가 멀기만 합니다. 단기과정이지만 집중적으로 연수를 받는 것은 실제 연구 및 강의운영에 큰 도움이 됩니다. 연중 교육 횟수를 늘려 주셨으면 좋겠습니다.

【H대학교 정OO교수】

특허명세서 이해 및 실습과정을 통해서 그동안 구체적인 지식 없이 특허명세서를 참조하기만 했는데, 청구항의 구성 및 작성 방법에 관한 내용을 학습함으로써 연구 및 강의에 많은 도움이 될 것 같습니다. 계속적으로 특허관련 교수교육에 참가하고 싶습니다.

【D대학교 임OO교수】

더욱 많은 교수들의 참여를 유도하기 위해 기술분야별, 수준별, 전공별 교육프로그램을 체계화·다양화하여 교수들이 쉽게 참여할 수 있도록 하고, 지식재산교육연구학회 등 다양한 관련 학회와의 협력을 확대하여 지식재산에 대한 인식 제고를 도모하는 한편, 지식재산 교수 간 네트워크 구축을 추진하여 지식재산

교육에 대한 정보와 교안 공유, 연구 활동 활성화 등을 유도할 예정이다.



### 3. 기업·대학 간 산학협력 프로젝트 추진

산업재산정책국

산업재산인력과

행정사무관

김현아

#### 가. 캠퍼스 특허 유니버시아드

##### 1) 추진배경 및 개요

캠퍼스 특허 유니버시아드는 대학 내 특허 데이터 분석·활용 교육을 확대하여 기업이 필요로 하는 지식재산 인재를 양성하고 대학의 창의적 아이디어를 산업계에 공급하기 위하여 추진되었다. 기업은 문제 출제 및 심사, 상금을 부담하고, 대학(원)생은 지도교수와 함께 특허 데이터를 분석하여 관련 사업화 전략을 수립하거나 미래 유망 산업과 기술에 대한 특허획득전략을 제시하게 된다. 캠퍼스 특허 유니버시아드는 기업, 대학, 정부의 실질적인 산·학·관 협력 사례로서, 기업이 대학의 아이디어를 채택하고 기업경영에 적용하는 것은 기업 내부에 국한된 R&D에서 과감히 탈피하고 외부의 기술이나 아이디어를 적극 활용하여 내부의 혁신으로 연결하는 개방형 혁신(Open Innovation)의 우수사례라고 볼 수 있다.

##### 가) 경진부문

캠퍼스 특허 유니버시아드는 발명사업화 부문과 특허전략수립 부문 2개 부문으로 나누어 진행된다. 발명사업화 부문은 기업·연구기관이 보유한 특허기술과 관련된 데이터를 분석하여 사업화 전략을 수립하는 부문이다. 특허전략 수립부문은 세부적 기술주제에 대하여 국내외 특허 데이터를 분석하고, 연구개발전략 및 특허획득방향을 수립하는 것이다.

#### 나) 참가자격

국내 대학(원)생을 대상으로 개인 또는 팀(3명 이내)으로 참가하며 지도교수 1인이 참여해야 한다.

##### 다) 심사절차

심사는 기초심사, 서면심사, 발표심사, 최종심사, 통합최종심사 순으로 진행된다. 기초심사는 지도교수확인서, 참가확인서, 신청자격 여부 등을 확인하고, 서면심사는 기업이 제출된 답안을 부문별 심사기준에 따라 평가한다. 발표심사는 서면심사에서 선발된 학생들이 답안 발표를 통해 최종 순위를 정한다. 최종심사에서는 기업이 추천한 최우수 학생을 대상으로 상위상 수상자를 선정하게 된다. 마지막으로 통합최종심사에서는 정부시상(대통령상, 국무총리상) 수상자를 결정하게 된다.

##### 라) 심사기준

심사기준은 발명사업화 부문의 경우 관련 특허기술 이해도, 사업화 전략의 적절성, 창의성, 실현가능성, 사업성 등을 평가항목으로 하여 평가지표를 정하였고 특허전략수립 부문은 선행특허 조사 및 분석, 특허전략 수립 등을 평가항목으로 하여 평가지표를 정하였다.

표 VI-1-6 경진부문별 서면심사기준

부문	평가항목	평 가 지 표
발명사업화부문	개방 특허 기술 분석	개방 특허 조사 및 분석(정량·정성 분석)의 효율성
		해당 기술 관련 산업동향 및 활용방안 등 분석
	비즈니스 모델 설계 및 실현가능성	특허기술 분석과의 연계성
		제품 개발, 미래 기술개발 방향·전략 등의 고도성
		비즈니스 모델의 기대효과 및 구체성·적정성 등
		주요(핵심)특허도출 및 선별, 분석 등
특허전략수립부문	특허전략 설계 및 방향제시	미래 기술개발 방향·전략 등 제시
		기술획득전략 수립의 구체성·적정성 등
		선행 특허 조사 (정량·정성 분석) 등
	선행기술 검색 및 동향	기술 및 산업동향

표 VI-1-7 경진부문별 최종심사기준

부 문	평가항목	평 가 지 표
발명사업화부문	특허분석 우수성	선행기술 검색 등
		기술이해와 특허분석의 연계
		전략설계 등
	실현가능성	문제 해결 기여도
		발전가능성 등
	사업화 가능성	시장성, 경제성 등
특허전략수립부문	제출답안 평가	선행기술 검색 등
		기술이해와 특허분석의 연계
		전략설계 등
	기대효과	문제 해결 기여도
		발전가능성 등

마) '21년 시상내역  
'21년 캠퍼스 특허 유니버시아드에서는 상 위상에 학생 12개 팀, 지도교수 12명을 선정하고, 후원기관 우수상은 39개 팀, 후원기관 장려상은 72개 팀을 선정하여 총 123개 팀을 선

정한다. 그 외에도 최다수상한 대학과 최다양 모한 대학을 선정하여 단체상을 시상한다.

표 VI-1-8 '21년 시상내역

구 분		발명사업화부문	특허전략수립 부문
대통령상		1팀 (1,500만원)	
국무총리상		1팀 (1,200만원)	
과학기술정보통신부장관상		1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)
산업통상자원부장관상		1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)
특허청장상		1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)
한국공학한림원회장상		1팀 (1,000만원)	1팀 (1,000만원)
후원기관장상	우수상	문제당 1팀 (3백만원)	문제당 1팀 (3백만원)
	장려상	문제당 2팀 (1백만원)	문제당 2팀 (1백만원)
지도교수상		산업통상자원부장관상 2명, 특허청장상 2명 한국공학한림원회장상 2명, 한국과학기술단체총연합회장 2명 한국발명진흥회장상 4명 (각 100만원)	
최다응모대학상 (한국발명진흥회장상)		1개 대학(2백만원)	
최다수상대학 (한국공과대학장협의회회장상)		1개 대학(2백만원)	

## 2) 추진내용 및 성과

'21년 캠퍼스 특허 유니버시아드는 29개 기업이 후원하였고 후원기업에서 발명사업화 부문 9문제, 특허전략수립 부문 31문제로 총 40문제를 출제하였다. 화학 분야 출제문제 확대 요청에 따라 신규 후원기업으로 한미 약품을 발굴하여 화학·생명·에너지 분야를 강화하였다.

대회 참여 활성화를 위한 적극적인 온·오프라인 홍보로 72개 대학에서 1,747팀, 총 4,050명이 참가신청을 하여 '20년에 비해 참가자 수가 다수 증가하였다. '21년 대회에서는 최종적으로 27개 대학 123팀(338명)이 수상자로 선정되었다. 부문별로는 발명사업

화 부문에 10개 대학 31팀(84명)이 수상하였으며, 특허전략수립 부문에는 26개 대학 92팀(254명)이 수상하였다.

최고상인 대통령상은 시각 인공지능을 기반으로 사람의 동작을 분석하고 평가하는 한국전자통신연구원(ETRI)의 특허기술을 홈피트니스에 적용하는 사업화 아이디어를 제시한 한양대 에리카 팀에서 차지하였고, 국무총리상은 한국기계연구원의 배송로봇을 이용한 무인배송시스템 기술에 대한 분석을 통해 향후 기술개발방향과 특허확보 전략을 제시한 경기대 팀이 수상하였다. 최다수상대학상과 최다응모대학상은 한양대학교(에리카)가 차지하였다.

※ '21년 캠퍼스 특허 유니버시아드 참여기업(29개 기업)

삼성전자(주), 한미약품(주), 현대자동차, 롯데케미칼 주식회사, (주)LG화학, (주)LGD디스플레이, 삼성SDI 주식회사, LS일렉트릭(주), 삼성디스플레이, 삼성전기주식회사, SK하이닉스, 포스코, 서울반도체, 현대두산인프라코어, SK실트론, 현대중공업, 대우조선해양, 삼성중공업, 현대삼호중공업, 현대미포조선, 한진중공업, 대선조선, 현대제철주식회사, (주)유니크, 고려아연(주), 한국기계연구원(KIMM), 한국전자통신연구원(ETRI), 한국특허전략개발원(KISTA), 한국항공우주연구원(KARI)

3) 평가 및 발전방향

'21년 캠퍼스 특허 유니버시아드에 참여한 기업 및 학생들은 동 대회에 대하여 긍정적으로 평가하였다. 후원 기업들은 '특허 분석에 대한 이해와 다양한 관점에서의 사업화전략 제시가 만족스러웠다', '학생들의 열정과 진지함을 느낄 수 있는 계기가 되었으며 산업계로 활발하게 진출하기를 기대한다, 학생들의 답안은 다양한 관점에서 실무에 활용할 계획이다' 라는 평을 하였고, 참여 학생들은 '대회 참

가로 특허 데이터를 분석하여 기술발전방향을 예측하는 경험을 해보았을 뿐만 아니라 전공에 대한 심도 깊은 공부를 하게 되었다', '대회를 통해 배운 지식이 취업 또는 창업을 하는데 많은 도움이 되었다'고 응답하였다.

앞으로도 특허청은 미래 유망기술 분야 후원기업 발굴, 수상자 후속지원 강화 등을 통해 특허를 분석·활용하여 사업화 및 R&D 전략을 수립할 수 있는 역량을 갖춘 미래인재를 양성하기 위해 노력할 예정이다.

4. 중소·중견기업의 지식재산 전문인력 양성

산업재산정책국	산업재산인력과	행정사무관	윤규선
---------	---------	-------	-----

가. 추진배경 및 개요

디지털 전환이라는 시대적 요구로 지식재산의 관점에서 기술을 개발하고, 활용 및 보호 할 수 있는 역량을 갖춘 인력을 확보하는 것이 혁신기업으로의 성장에 더욱 중요한 요인이 되었다.

그러나 현실을 보면, 일부 대기업을 제외한 대부분의 국내 기업들은 지식재산 인력기반이 열악하여 급변하는 지식재산 환경에 적절히 대처하지 못하고 있는 실정이다.

'19년 연구에 따르면 특허 등 지식재산은 창업 기업의 혁신성을 견인하는 핵심자원으로 기능하나, 기업의 낮은 지식재산 인식수준과 함께 미비한 인적·물적 인프라로 인해 지식재산에 대한 교육은 후순위인 상황이다. 20) 더욱이 스타트업 및 중소·중견기업의 경우 지식재산 분쟁에 무방비로 노출되어 있어 지식재산 전문인력 양성을 위한 지원이 절실한 상황이다.

이에 특허청에서는 스타트업 및 중소·중견

20) 벤처창업연구 「지식재산기반 창업의 효과 및 시사점」, 2019.6

기업을 지원하는 유관기관들과 협력체계 구축을 통해 기업 현장 내 지식재산 교육 수요를 발굴하고, 수요 맞춤형 지식재산 교육을 제공하는 등 지식재산 역량을 갖춘 기업의 실무인력 양성을 위한 정책을 추진하고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 창업보육센터 연계 스타트업 맞춤형 지식재산 교육 운영

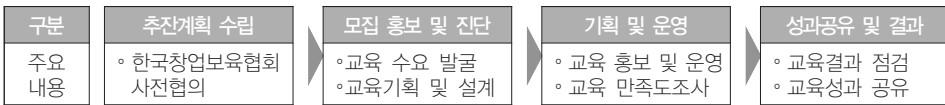
창업보육센터 연계 스타트업 맞춤형 지식재산 교육은 초기 창업자 및 스타트업 대상으로 현장 밀착형 지식재산 교육을 제공하여 지식재산의 중요성을 인식하고 더 나아가 지속 가능한 강한 기업으로의 성장을 지원하기 위해 운영

하고 있다. 중소벤처기업부와 한국창업보육협회 협력으로 전국 창업보육센터 및 센터 입주 창업기업 대상으로 총 10개 운영센터를 선정하여 맞춤형 교육을 운영하였다.

10개 거점센터별로 3회차, 총 35회의 교육을 실시하여 총 1,116명의 교육 수료생을 배출하였고, 교육에 참가한 10개 기업을 대상으로 지식재산 관련 자문 및 요구사항을 반영한 지식재산 컨설팅을 수행하였다.

10개 센터 3회 차 교육 참석자를 대상으로 설문조사를 진행한 결과, 지식재산 중요성 인지 수준, 지식재산 관련 지식수준, 실무 적용 수준이 모두 향상 된 것으로 나타났다.

표 VI-1-9 창업보육센터 연계 맞춤형 지식재산 교육 프로세스



### 2) 소재·부품·장비 분야 기술과제 맞춤형 지식재산 실무교육 추진

글로벌 소부장 강국으로서 미래시장을 선도하기 위해 범 정부차원의 전략을 마련하고 있다. 소부장 경쟁력 강화를 위한 방안으로 기업을 대상으로 한 IP-R&D, 특허 확보, 해외출원 지원 등의 중요성이 매우 커지고 있는 상황이다.

특히청은 산업통상자원부, 중소벤처기업부 등 타부처와 협력체계를 구축하여 소부장 관련 사업 참여 기업들을 대상으로 지식재산 교육 및 교육컨설팅을 지원하였다.

먼저 산업통상자원부의 ‘소재·부품·장비 혁신 랩 기술개발사업’과 연계하여 기술개발 과제 참여 기관 대상 권역별 지식재산 범용교육과 기술과제별 지식재산 심화교육을 추진하였다. 교육에는 권역별 총 10개 기관에서 296명이 참여하였다.

중소벤처기업부의 ‘소재·부품·장비 스타트업 100 발굴 육성사업’과도 연계하여 지역별 소부장 스타트업 실무인력들을 대상으로 지식재산 컨설팅형 교육을 지원하였다. 22개 기업에서 약 84명이 교육을 수강하였다.

소부장 관련 기업 대상 지식재산 교육을 통해

기술경쟁력을 갖춘 우리 기업이 핵심소재 수출 규제에 대응하는 등 지식재산 보호에 강한 기업으로 성장하길 기대한다.

### 3) 고용노동부 K-디지털트레이닝 사업 연계 지식재산 실무 교육

디지털 핵심 인재 양성을 위한, 고용노동부 ‘K-디지털트레이닝사업’과 연계하여 기술 분야별 맞춤형 지식재산 교육을 운영하였다.

‘k-디지털 트레이닝사업’에 선정된 교육 훈련기관 소속 대학생들에게 인공지능·빅데이터·클라우드 등 4차 산업혁명의 주요기술과 연계된 지식재산 교육과정을 제공하여, 지식재산에 대한 인식과 역량을 높이는데 일조하였다. 지식재산 기초에서부터 빅데이터, 인공지능, 클라우드 등 맞춤형 교육을 설계·지원함으로써, 총 12회 교육 운영, 305명의 수료생을 배출하여, 괄목할 만한 좋은 성과를 거두었다.

## 5. 평생교육을 위한 지식재산 학점은행제 운영

국제지식재산연수원    교육기획과    전산사무관    권석훈

### 가. 추진배경 및 개요

과학기술이 고도화되고 국가 간 경쟁이 치열해짐에 따라 지식재산의 중요성도 날로 증대되고 있다. 이러한 흐름에 맞추어 지식재산 전문인력 양성 및 지식재산 대중화 실현을 위한 지식재산 분야 평생교육제도 도입이 필요하게 되었다.

기존의 지식재산 교육은 연구소, 기업체 등 지식재산 관련 업무 종사자 위주의 교육이 이루어지고 있어, 일반 대중이 체계적으로 지식재산을 습득하는 데 한계가 있었다. 따라서 최근 추세에 맞추어 패러다임을 대국민 교육으로 전환하여 지식재산 창출·활용·관리·보호 교육을 위한 체계적인 지식재산 전문가 양성 교육프로그램이 필요하게 되었다.

’18년 3월에 발표한 ‘제3차 국가 지식재산

인력양성 종합계획’에 따르면, ’18년부터 ’22년까지 5년간 약 199만 명의 지식재산 교육 수요가 발생하며, 그 중 지식재산 관리 및 서비스 등 전문 분야에 5.5만 명의 인력이 필요할 것으로 추정하였다. 그럼에도 불구하고, 국내 지식재산 관련 교육과정은 충남대, 광운대, 경기대학교 등 일부 대학에서 운영되었고, 교육 커리큘럼 역시 이공계 과목과 법학 과목을 아우르기 보다는 이공계 또는 법학 중 한 분야의 과목으로 편중되어 있어 시장에서 원하는 인력을 양성하는 데 한계가 있었다.

이에 국제지식재산연수원에서는 국가 평생교육제도인 학점은행제 표준 교육과정에 ‘지식재산학’ 전공 과정을 신설하여, 지식재산 분야에 관심 있는 국민 누구나 ‘지식재산 학사학위’를 취득할 수 있도록 하였다.

나. 추진내용 및 성과

학점은행제는 대학과 마찬가지로 1과목(30차시) 수료 시 3학점이 인정되며, 총 140학점을 이수하면 학점 취득 소요연수와 상관없이 ‘지식재산학 학사 학위’ 취득이 가능하다. 타 전공 학사(4년제 대학 졸업자)는 전공 48학점을 획득하여 동 학위를 취득할 수 있으며, 변리사 자격

증 소지자는 더욱 쉽게 학위를 받을 수 있다.

’12년 ‘지식재산교육 평생교육제 도입 방안’을 마련하여 ’14년 5월 표준교육과정에 전공 필수 10과목, 전공선택 21과목, 총 31과목으로 구성된 ‘지식재산학’ 전공을 신설하였으며, 이후 8과목을 추가로 승인받아 총 39과목을 순차적으로 개발·제공 중이다.

표 VI-1-10 지식재산 학점은행제 지식재산 일반 과목

구분	과목명	주요 내용	타 전공 연계
전공필수	지식재산개론	- 산업재산권 및 저작권 기본개념	법학 등 3개
	발명의 이해	- 발명을 위한 이해 및 창의적 발상기법	
전공선택	디자인론	- 디자인 이론의 개념, 경향, 역사 등	산업디자인 등 4개
	인터넷과 지식재산권법	- 인터넷과 상표·저작권·특허·퍼블리시티권	
	특허명세서 작성 실무	- 특허명세서 작성 실무 교육	
	특허정보조사와 분석	- 선행기술조사 및 특허 분석	
	지식재산 출원 실무	- 산업재산권 출원 실무 교육	
	지식재산 심판·소송 실무	- 지식재산권 심판·소송제도 실무	
	국제출원 실무	- 주요국의 출원 실무	
	국제지식재산권	- 주요국의 제도 및 국제조약	
	문화산업법	- 영화, 공연, 음악, 게임 등에서의 지식재산권	
	디자인경영과 브랜드 전략	- 브랜드와 디자인을 통한 경영전략	산업디자인 등 2개

표 VI-1-11 지식재산 학점은행제 법학 과목

구분	과목명	주요 내용	타 전공 연계
전공필수	특허법	- 특허제도의 기본적 이해	
	상표법	- 상표제도의 기본적 이해	
	디자인보호법	- 디자인보호제도의 기본적 이해	
	저작권법	- 저작권제도의 기본적 이해	
전공선택	법학개론	- 법학에 대한 기본적 이해	법학사 등 5개
	민법총칙	- 민법에 대한 기본적 이해	법학사
	지식재산과 경쟁법	- 독점과 독점금지의 상호관계	
	부정경쟁방지 및 영업비밀보호법	- 법의 기본적 이해	
	헌법 I	- 헌법에 대한 기본적 이해	법학사 등 2개
	민사소송법	- 민사적 분쟁에 대한 기본적 이해	법학사
	상법총칙	- 상법에 대한 기본적 이해	법학사 등 4개



표 VI-1-12 지식재산 학점은행제 이공계 기초과목

구분	과목명	주요 내용	타 전공 연계
전공필수	자연과학 개론	- 현대과학에 대한 기본적 이해	교양과목
전공선택	물리학 개론	- 대학 물리	물리치료학 등 3개
	화학 개론	- 대학 화학	화학공학 등 7개
	생물학 개론	- 대학 생물학	임상병리학 등 5개
	지구과학 개론	- 대학 지구과학	교양과목
	공업설계	- 대학 기계구조설계 일반	기계설계공학
	재료과학	- 대학 재료과학 개론	금속공학 등 2개
	생물자원보호론	- 신품종보호제도, 생물자원보호·활용	
	유전자와 유전공학	- 대학 유전공학 개론	교양과목
전기전자공학 개론	- 대학 전기전자공학 개론	기계공학 등 4개	

표 VI-1-13 지식재산 학점은행제 연구개발·경영 관련 과목

구분	과목명	주요 내용	타 전공 연계
전공필수	기술경영론	- 공학과 경영학을 통합, 기술개발 및 관리	
	연구개발과 지식재산	- 연구자가 알아야 할 지식재산권	
	지식재산권 관리론	- 지식재산 관리전략	
전공선택	기술이전과 라이선싱의 이해	- 기술의 사업화 전략, 협상절차·전략	
	경제학개론	- 경제학에 대한 기본적 이해	경영학 등 4개
	채권총칙	- 채권에 대한 기본적 이해	법학사

지식재산 학점은행제의 시행에 따라서 ‘지식재산개론’ 과목을 국제지식재산연수원 교육장에서 '14년 8월에 개설하였으며, '15년에는 최초로 원격기반 지식재산학 학점은행제를 통해 운영된 ‘지식재산개론’ 과목을 신설하였다. 이후 매년 운영과목을 추가해 왔으며, '21년에도 운영과목을 2개 추가하여 1학기 5,663명, 2학기 4,474명이 수강하였다. 또한, 지식재산 학점은행의 확산을 위해 충남대, 동명대, 인제대, 한국산업기술대, 계명대, 전북대, 경일대, 한성대, 제주대, 한라대, 가톨릭관동대, 건양대, 성균관대 등 13개 대학과 업무협약을 체결하여 학점교류를 하고

있으며, 향후 개설을 희망하는 대학과 지속적으로 협의하는 등 협력 대학을 확대하기 위한 노력을 기울이고 있다.

또한 '21년부터 국가공인 민간자격(지식재산능력시험 1~4급, 산업보안관리사)을 취득하면 일정 학점을 인정해줌으로써 고등학교 졸업자도 학사취득에 필요한 최소학점을 충족하면 학사학위를 단독으로 취득할 수 있게 되었다.

그 결과, '19년 85명, '20년 74명, '21년 117명 등 지금까지 총 279명의 지식재산학 학사가 배출되었다.

## 다. 평가 및 발전방향

지식재산 학점은행제를 통하여 지식재산에 관심 있는 국민 누구나 쉽게 교육을 받을 수 있으며, 지식재산과 관련된 이공계, 법학 과목 및 이들의 융합 과목까지 포함하는 과정 설계로 종합적인 해결 능력을 갖춘 지식재산 인력을 양성할 수 있을 것으로 기대된다.

'22년에는 원격기반 학점은행제를 통해 전공 필수 10과목(지식재산 개론, 법학 개론, 특허법, 상표법, 디자인보호법, 저작권법, 자연과학 개론, 연구개발과 지식재산, 지식재산권 관리론, 기술경영론) 및 전공 선택 11과목(부정경쟁방지 및 영업비밀보호법, 인터넷과 지식

재산권법, 특허명세서 작성 실무, 특허정보 조사와 분석, 기술이전과 라이선싱의 이해, 지식재산 심판·소송 실무, 디자인경영과 브랜드전략, 민법총칙, 지식재산과 경쟁법, 지식재산 출원실무, 문화산업법)을 개설하여 지식재산 학점은행제를 통해 수강할 수 있는 과목을 확대할 계획이다.

앞으로도 계속 지식재산 학점교류 대학을 확대하고, 전국 시·도 평생교육진흥원, 대학 평생교육원 등 국내 교육 전문기관에 지식재산학 과목 등 학점은행제 과목 개설을 지원하여 일반 대중의 지식재산학 학위 취득을 용이하게 할 예정이다.

## 6. 변리사 전문성 강화를 위한 제도 개선

산업재산정책국

산업재산인력과

공업사무관  
행정사무관김 준 일  
김 남 경

### 가. 추진배경 및 개요

2021년에는 특허침해소송에 대한 변호사·변리사 공동대리 제도를 도입하고, 무자격자의 산업재산권 법률감정 행위를 근절하기 위한 변리사법 개정을 추진하였다. 또한, 변리사 실무수습교육 불성실 교육생에 대한 관리·제재를 강화하기 위한 변리사법·하위법령 정비계획을 수립하였으며, 변리사 의 무연수 미이수자에 대한 관리를 강화하는 등 변리사 제도 개선을 위해 여러 방면으로 노력하였다.

### 나. 주요내용 및 성과

#### 1) 특허침해소송에 대한 변호사·변리사 공동대리 제도 도입을 위한 변리사법 개정 추진

최근 조사결과에 따르면 지난 5년간 지재권 분쟁을 겪은 국내기업 중 90%가 중소·벤처기업('21년 국내 지재권 분쟁실태조사, 지식재산연구원)이고, 특허분쟁을 겪어본 중소·벤처기업의 약 80%가 최대 애로사항으로 '변리사를 침해소송에서 대리인으로 선임할 수 없음'을 지적('21.9 파이낸셜뉴스 설문조사 결과)한 것으로 파악된다. 이미 일본·영국·EU 등 주요

국은 소송 당사자가 원할 경우, 특허침해소송에서 변호사 뿐만 아니라 변리사도 대리인으로 선임할 수 있도록 소송대리제도를 기업과 소비자 관점에서 개혁한 바 있다. 이에 특허청은 중소기업 등 법률소비자의 권익 보호를 위하여 '특허침해소송에서 변호사·변리사 공동대리 제도' 도입을 추진하고 있다. '21.11.25에 개최된 국회 산자중기위 공청회에서는 특허침해소송에서 변호사 단독으로는 기술적 내용에 대해 즉각 대응이 어렵고, 이로 인해 소송기간과 비용이 현저히 증가하게 되는 안타까운 현실을 재확인하였고, 해당 공청회에서 발언한 모든 국회의원은 법률소비자의 이익에 부합하는 방향으로 제도가 개선될 필요가 있음을 공통적으로 지적하였다.

## 2) 무자격자의 산업재산권 법률감정 행위 근절을 위한 변리사법 개정 추진

산업재산권의 등록 가능성, 유효·무효 사유, 침해여부 등에 관한 감정은 권리행사와 침해 분쟁에 중요한 영향을 미치는 법률적 판단이며, 전문지식이 부족한 무자격자가 이러한 법률 감정 업무를 수행할 경우 기업·국민에게 피해를 미칠 우려가 높다. 이미 현행법에 따라 변호사·변리사가 아닌 자는 산업재산권에 관한 법률 감정 업무를 수행할 수 없으나, 변리사법에 명확한 금지규정 및 처벌근거가 마련되어 있지 않아 일반 국민이 그러한 행위가 위법한지 여부를 쉽게 인지하기 어렵고, 오히려 누구나 수행할 수 있는 업무로 오인할 수 있어 이에 관한 입법조치가 필요한 상황이다. 다만, 「기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률」·

「발명진흥법」 등 다른 법률에 근거하여 기술평가, 발명 등의 평가를 수행해 왔던 기술평가기관, 민간 IP서비스기업의 업무에 과도한 제약이 발생하지 않아야 한다는 점을 고려하여 특허청은 관련 변리사법 개정안('21.7. 임태영 의원 대표발의)에 대하여 산업부 등 유관부처 및 지식재산서비스협회 등과 관련 논의를 진행하였다.

## 3) 변리사 실무수습교육 불성실 교육생 관리·제재 강화를 위한 변리사법·하위법령 정비계획 수립

현행 변리사법 제3조는 변리사 자격 요건으로 대통령령으로 정하는 실무수습을 마쳐야 한다고만 규정할 뿐, 실무수습을 성실하게 이수하지 않거나, 거짓·부정한 방법으로 인정받으려 한 자에 대한 제재 근거는 시행령에만 규정되어 있었다. 그러나, 법률 유보의 원칙에 따라 국민의 권익을 제한하는 하위법령·처분은 법률에 근거를 두어야 한다는 지적이 제기되었다. 이에 특허청은 변리사법에 불성실 교육생 등에 대한 제재 근거를 두고, 그 구체적인 판단 기준을 하위법령에 마련하는 내용을 골자로 하는 변리사법 및 하위법령 정비계획을 수립하였으며, 2022년 이후 관련 법령개정을 본격적으로 추진할 계획이다.

## 4) 변리사 의무연수의 유연한 운영

변리사법과 그 하위 법령에서는 변리사의 전문성과 윤리의식을 제고하기 위해, 일정 시간의 의무연수(전문연수 및 윤리연수)를 이수하도록 하는 제도를 규정하고 있으며, 이를 위반한 변

리사에게는 과태료를 부과하는 규정까지 두고 있다. 변리사 의무연수 5차주기('20~'21)에는 코로나19에 따른 감염병 확산 방지를 위한 집합금지 등으로 인해 오프라인(집합) 연수에 제한이 있어, 전문연수의 온라인 이수 상한을 일시적으로 해제하고(기존 15시간→해제), 오프라인으로 진행되었던 윤리연수도 온라인 이수를 인정하는 등 변리사 의무연수제도의 유연한 운영을 통해 이수율을 높이고자 노력하였다.

#### 다. 평가 및 발전방향

2021년에 추진된 변리사 제도 개선을 위한 노력이 성공적으로 완수된다면, 특허분쟁이 저비용으로 신속하게 해결될 수 있고, 국가 전반적으로 지식재산 감정의 품질·신뢰도가 높아질 것으로 기대되며, 변리사의 전문성·실무역량이 강화되어 궁극적으로는 중소기업 등 법률소비자의 권익이 상당히 증진될 수 있을 것으로 기대된다.

## 7. 변리사 실무수습을 위한 집합교육과정 운영

국제지식재산연수원    지식재산교육과    행정사무관    윤석영

### 가. 추진배경 및 개요

국제지식재산연수원은 '16년에 개정·시행한 「변리사법」 제 3조와 「변리사법 시행령」 제 2조 제3항에 따라 변리사시험 합격자와 변호사 자격을 가진 사람에게 변리사 자격 부여 전 집합교육을 하고 있다.

변리사 실무수습 제도는 변리사로서의 전문성 및 자질을 함양하고 변리업무에 관한 실무경험을 쌓을 기회를 부여하기 위해 법으로 정하여 시행하고 있는 제도이다. 변리사 실무수습 집합교육은 변리사시험 합격자 및 변호사 자격자들이 실무·실습 중심의 교육을 통해 변리업무를 원활히 수행할 수 있도록 하는 데에 그 목적이 있다.

집합교육 내용은 「변리사법 시행규칙」 제2조 제1항에서 규정하고 있다. 공통과목은 소양

교육 10시간, 산업재산권법 실무 50시간, 산업재산권 출원 실무 120시간이고, 선택과목은 심판·소송 실무 또는 과학기술의 이해 70시간으로 구성된다.

소양 교육에서는 변리사법 및 제도, 변리사 윤라직업의 이해, 기업의 지식재산 전략·지원 제도 등을 교육하고, 산업재산권법 실무 교육에서는 국내·외 산업재산권 관련 법·제도 등을 교육한다.

산업재산권 출원 실무 교육에서는 선행기술 검색 실습, 특허·상표·디자인 출원 실습 및 국제출원 관련 절차 등을 교육하고, 심판·소송 실무 교육에서는 심판 및 심결취소소송 실습, 침해소송 제도, 국제 분쟁, 협상 및 계약 등을 교육하는데, 출원 실무 교육과 심판·소송 실무 교육은 주로 실습 위주로 진행한다. 또한, 과학

기술의 이해 교육은 비이공계 출신 변호사들이 과학기술에 대한 이해를 높일 수 있도록 자연과학개론 및 최신기술 동향 등으로 구성된다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 변리사시험 합격자 대상 교육

'21년 상반기 변리사 실무수습 집합교육은 '20년 변리사시험 합격자를 중심으로 '21년 3월 22일부터 5월 31일까지 집합교육을 실시하였다. 본 교육에는 '20년 변리사시험 합격자 150명 및 '19년 이전 변리사시험 합격자 6명, 변호사 자격자 16명 등 총 172명이 참여하였다. 참여 교육생을 기계금속 분야 30명, 전기전자 분야 58명, 화학생명 분야 84명 등 기술분야를 기준으로 반을 나누어 교육을 진행하였다. 교육 결과는 참여자 172명 중, 전 과목 수료자 93명, 부분 수료자 77명, 미 이수자 2명 이었다. 교육 기간 중 코로나 19 확산 방지와 교육생 안전을 위해서 실시간 온라인·오프라인 교육을 함께 운영했다. 또한, 산업재산권 출원 실무 과목에서 총 8회에 걸쳐 과제를 부여하고 평가해서, 명세서와 의견서·보정서 작성 능력을 위한 교육이 효과가 있었는지 확인하고 교육생이 스스로 수업에 집중할 수 있도록 했다. 상반기에는 학업 평가 결과에 따라 4명의 학업평가 우수 교육생에게 포상했다.

'21년 상반기 변리사 실무수습 집합교육은 실제 변리업무에서 활용되는 내용을 중심으로 실습 교육 위주로 운영하여 변리사의 실무능력을 향상하는데 중점을 두었다. 교육생들은

특히 실습 강의에 대해 높은 만족도를 보였는데, 이에 특허·상표·디자인 관련 출원서·명세서 및 의견서·보정서 작성 실습시간을 충분히 확보하였다.

### 2) 변호사 자격자 대상 교육

'21년 하반기 변리사 실무수습 집합교육은 '21년 변호사시험 합격자를 중심으로 '21년 11월 1일부터 '22년 1월 6일까지 집합교육을 실시하였다. 본 교육에는 '21년 변호사시험 합격자 47명, '20년 변호사시험 합격자 16명, '19년 변호사시험 합격자 19명과 '19년 사법연수원 수료자 1명 등 175명이 참석하였다. 특히, 변호사 대상 교육과정의 교육생 가운데 많은 수가 산업재산권 교육이 부족(이공계 출신 92명, 비이공계 출신 83명)하다는 점을 생각하여 특허법, 상표법, 디자인보호법 등 산업재산권법 이론 교육에 맞는 교과목을 중심으로 편성했다. 교육기간 중 상반기처럼 산업재산권출원 실무 과목 중 특허 명세서 작성 및 의견서·보정서 작성 평가, 상표·디자인 의견서·보정서 작성 수업에서 과제물 평가를 실시하여, 4명의 교육생에게 포상했다.(학업평가 우수자 4명)

### 다. 평가 및 발전방향

변리사 실무수습 집합교육에서는 변리사, 변호사, 심사관, 심판관, 판사 등 실제 지식재산 관련 업무를 수행 중인 강사를 초빙하여 현장감 있는 교육을 진행함으로써 업무에 대한 이해도 및 실무능력을 높였다. 그리고 코로나 19의 전국적 확산으로 인하여 오프라인 교육

과 실시간 온라인 교육을 함께 실시해서 교육생의 안전을 도모하였다.

'22년에도 교육생들의 지식재산에 대한 관심 및 교육에 대한 참여도를 높일 수 있도록

일부 교육과정을 실습·토론·발표 등의 참여형 수업 위주로 구성하고, 코로나19로 역할이 증대되고 있는 실시간 온라인 교육도 체계형 교육 운영으로 내실을 다질 계획이다

## 제2절 창의적 발명인재 육성을 위한 인프라 확충

### 1. 개 관

산업재산정책국

산업재산인력과

행정사무관

윤 규 선

제20대 국회에서 제1호 법안으로 제정된 '발명교육의 활성화 및 지원에 관한 법률'(2017.9.15. 시행. 이하, 발명교육법)은 새로운 산업혁명에 발맞춰 개인의 창의력 증진을 위한 교육 혁신을 목표로 하는 오늘날 많은 가치를 지닌다. 개념 습득에 치중했던 교육에서 창의적 활동에 기반을 두고 배움을 즐기는 행복 교육으로 패러다임이 변하고 있다. 특정 분야로의 지식 편중 현상을 줄이고 사회 현상에 대한 통합적 이해가 가능하도록 각 분야와 세부 기술 지식을 아우르는 통합·융합 교육이 필요하다.

특허청이 '80년대부터 시작해온 발명교육은 과학적 사고방식과 지식을 바탕으로 인문학적 소양을 기르는 동시에 발명의 활용가치를 기를 수 있는 경영학적 판단력까지 요구하는 복합적 융합교육이다. 특정 교과목 간 경계에 구속되지 않고, 과학·수학·공학·예술 분야의 융합을 통해 확산적 사고훈련이 가능하며, 창의성 및 협동정신을 기를 수 있는 교육이다.

다른 선진국에서도 미래 인재양성에 있어 발명·지식재산 교육의 중요성을 인지하고, 국가별로 다양한 발명교육 지원 프로그램을 제공하고 있다.

미국 특허청이 지원하는 비영리조직인 '미국 발명가 명예의 전당 박물관(NIHFF: National Inventors Hall of Fame)'에서는 초·중·고 등학생 대상 다양한 교육 프로그램을 대면과 온라인 방식으로 진행하고 있으며, 코로나 팬데믹 이전에는 각지의 파트너 학교와 교사들이 네트워크를 구축하여 13만 명의 학생과 함께 발명캠프를 진행하였다.

영국은 지식재산권의 중요성에 대한 이해증진을 위해 교사, 학생, 대학생, 연구자 등을 대상으로 온라인·오프라인 발명교육 프로그램(Cracking Ideas)을 개발·배포하고 있다. 특히 학생의 지식재산권 이해·보호 및 미래 진로와의 연관성을 교사가 직접 지도할 수 있도록 종합적인 학습자료 제공을 목표로 하고 있다.



우리나라의 경우 전국적으로 207개의 발명 교육센터를 운영하여 전체 초·중·고등학생에게 창의발명교육을 제공하고 있다. 또한, 차세대영재기업인 육성사업을 통해 발명에 뛰어난 발명영재를 육성하고 있을 뿐만 아니라, 직업계 고등학교에도 전문적인 산학협력형 발명 교육프

로그램을 제공하고 있다. 기술교육학회지('16년)에 따르면 발명교육을 받은 학생은 창의성, 학습 동기가 평균 23% 증가한다고 하는데, 이처럼 발명교육은 미래 사회가 요구하는 창의·융합적 사고의 향상에 중대한 역할을 하고 있어, 향후 수요도 지속적으로 증가할 것으로 예상된다.

## 2. 발명교육 활성화 기반 구축

산업재산정책국    산업재산인력과    행정사무관    윤 규 선

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 미래사회를 이끌어갈 발명꿈나무의 무한한 잠재력을 일깨우고 우리의 미래를 짊어지고 나갈 우수 발명인재 발굴 및 양성을 위해 발명교육센터 운영, 발명체험교육관 신규 설치·운영, 발명교육의 교과 확산, 발명교원 양성 등 발명교육 기반 구축에 힘쓰고 있다.

### 나. 추진 내용 및 성과

#### 1) 발명교육센터(舊 발명교실) 운영 지원

특허청은 전국 207개 발명교육센터(舊 발명교실)를 통하여 전국 초·중·고등학생 대상으로 발명교육을 실시하고 있다.

발명교육센터는 전국 시·군·구 교육청별로 1개씩 설치하는 것을 목표로 추진되었다. '20년에는 경북에 발명교육센터를 추가 개소하여 전국적으로 총 207개의 발명교육센터가 설치·운영 중이다. 향후 시·도교육청과 협의하여 점진적으로 발명교육센터를 늘려나갈 예정이다.

표 VI-1-14 연도별 발명교육센터 설치 현황

연 도	'95년~'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	계
설치개수(개)	190	3	1	2	-	3	-	2	5	1	-	207

발명교육센터는 센터 추가 개소 등의 인프라 구축뿐만 아니라 충실한 교육과정 운영을 위해서도 많은 노력을 하고 있다. 발명교육센터 설치 초기에는 1회 2~3시간의 교육을 통해 발명에 대한 인식을 전환하는 교육과정을 운영했으나, 현재는 초급·중급·고급의 3단계 교육과정

을 10~40시간 내외로 운영하며, 발명교육의 품질을 한층 높였다. 또한, 학생뿐만 아니라 학부모, 교사 등 일반인에 대한 교육도 확대하여 지역의 발명교육과 지식재산권에 대한 인식제고에도 크게 기여하고 있다.



표 VI-1-15 발명교육센터 이용자 현황

구 분	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
학생	230,284	216,143	338,492	486,753	556,670	564,085	344,541	489,665
학부모·일반	16,804	17,720	15,875	10,182	13,903	11,100	4,259	7,038
교사	12,410	9,780	8,729	5,162	8,047	6,650	5,623	6,065
이용자 합계	259,498	243,643	363,096	502,097	578,620	581,835	354,423	502,768

\* 조사기간(전년 12월-당해연도 11월말 기준)

발명교육센터는 단순한 이론교육이 아닌 체험과 실습 위주의 교육방식으로서, 변화하는 교육경향을 반영하기 위해 교육시설 및 기자재 등은 꾸준한 개선이 필요하다. '21년 13개 발명교육센터의 시설개선을 지원하였으며, 지속적인 시설 및 기자재 개선을 위해 노력할 예정이다.

또한 특허청은 교육취약계층 대상 발명교육을 전국적으로 확대하고자 '19년 국민참여예산 제도를 통해 '찾아가는 발명체험교실'을 제안하여 교육소외계층 대상 발명교육의 필요성에 대한 국민들의 공감대 형성과 지지를 이끌어냈고, '20년부터 신규사업으로 추진하였으며, '21년에는 도서벽지 학교, 지역아동센터 및 아동복지시설 청소년을 대상으로 총 658회(681개 기관, 17,007명 교육)의 교육을 운영하였다.

특허청은 발명교육을 통한 사회적 가치 실현을 위해 찾아가는 발명체험교실을 적극적으로 추진할 계획이다.

## 2) 발명체험교육관 신규설치·운영

전국 학교 등에 설치된 발명교육센터는 교실 2개 정도의 소규모 시설로 운영되고 있어

체험·실습 교육에 한계가 있었다.

특허청은 이러한 한계를 극복하기 위해 권역별 총괄 및 체험·심화 교육을 담당할 수 있는 광역 발명교육지원센터(발명체험교육관) 설립을 추진하였고, '22년 3월에 경상북도교육청과 함께 경주시(舊)황남초등학교를 리모델링하여 전국 최초의 경상북도교육청 발명체험교육관을 개관하였다.

발명체험교육관은 청소년들이 직접 발명에 대한 원리와 실물을 체험하고 이를 통해 창의력·문제해결능력·도전정신 등을 키울 수 있도록 운영할 계획이다. 창의성이 뛰어난 학생에게는 체험·심화형 발명교육을 제공해 차세대 혁신가로 키우고, 교원에게는 신규·심화 교수법, 지도사례 연구, 최신 기자재·교구재 활용기법 등 체험위주의 발명교육 연수를 제공하여 전문성을 높일 계획이다.

특허청은 제1호 발명체험교육관 개관이후 발명체험교육관의 권역별 확대를 목표로 시도 교육청과 협의를 지속할 계획이다.

## 3) 발명교육의 교과 확산

발명교육센터 중심의 발명교육은 정규교육이 아닌 특별활동의 형태로 운영되어 학부모

및 학생의 관심 부족, 발명교사들의 사기 저하 등 발명교육의 저변확산에 한계가 있었다. 이러한 한계를 벗어나기 위한 관련 학계, 교육기관 및 교사들의 노력으로 교육부 ‘교육과정 개정’을 통해 초·중·고 정규 교육과정에 발명교육에 관한 내용이 반영되었으며, ‘2015 교육과정 개정’에서는 고등학교 독립교과인 ‘지식재산 일반’이 신설되었다.

특히청은 ‘지식재산 일반’의 고교 내 확산을

위해 교과 전문가의 컨설팅 지원, 교수학습자료 제공 및 지도교사 직무연수 등을 실시하였다. 이를 통해 지식재산일반 교과를 채택한 고등학교 수가 171개(’20년 112개교)로 증가하였다.

나아가 총 28개(’21년)의 지식재산일반 선도 학교를 지정하여 우수모형을 발굴하였으며, 지식재산일반 교과가 전국 고등학교에 더욱 확산될 수 있도록 노력하였다.

표 VI-1-16 교육과정 반영 현황

〈국가수준 교육과정 내 ‘발명·지식재산 교과’ 반영 현황〉	
□ 초등학교 실과(필수) 5~6학년 과정 : 생활과 기술(’09년 교육과정 반영, ’15년 적용)	
□ 중학교 기술·가정(필수) 1~3학년 과정 : 기술과 발명(’07년 교육과정 반영, ’10년 적용)	
□ 고등학교 기술·가정(선택) 1~3학년 과정 : 기술 혁신과 설계(’09년 교육과정 반영, ’13년 적용)	
□ 고등학교 공학일반(선택) 과정 : 공학과 창의적 문제해결(’07년 교육과정 반영, ’10년 적용)	
□ 고등학교 지식재산 일반(선택, 독립교과) (’15년 교육과정 반영, ’18년 적용)	

#### 4) 발명교원 양성

발명교육의 품질을 담보하는데 있어 발명교사의 역할이 매우 중요하다. 특히청은 발명지도교사의 전문역량 및 발명교육의 질적 수준을 제고하기 위해 발명교사의 온·오프라인 직무연수, 발명교사의 연구능력 제고를 위한 연구대회 및 연구회 지원, 발명교사 워크숍 실시 등 다양한 정책을 추진 중이다.

##### 가) 발명교사교육센터 운영

한국발명진흥회를 (민간)종합교육연수원으로 지정(’15년 12월)하여 전문적인 발명교사를 양성하고 있으며, 3개 대학(전주교대, 부산교대, 충남대)을 발명교원 육성 거점대학으로 선정해 발명 강좌 등을 제공하는 ‘발명교사교육

센터’를 운영하고 있다.

특히 3개 대학의 경우에는 예비교원을 위해 학부 과정에 발명교육 이론 및 실습 등 각 4학점 이상의 정규강좌를 운영하고 있으며, 각 3대 권역별 지역의 현직교사를 대상으로 방학기간 중에 발명교사기초과정(30시간)과 발명교사심화과정(30시간) 등의 교원 직무연수과정 등을 운영하고 있다.

그 밖에 지역의 발명교육문화 활성화를 위해 지역 교육청, 각급 학교의 교육관리자(장학관, 장학사, 교장, 교감 등)를 대상으로 발명교육 우수사례 발표회, 초·중·고 학생 발명대회 개최, 대학 내 발명동아리 운영 및 발명교육 재능기부 등 자체 프로그램을 운영하고 있다.

나) 발명교사인증제 시행  
 특허청은 발명교사의 발명교육 전문성 제고 및 발명교육 활동의 지속적 동기 부여를 위해 ‘발명교사인증제’를 시행하고 있다. 발명교사 인증제는 교원의 전문성과 역량을 인증하기

위해 교육·연수 실적이나 발명 관련 대회 지도 경력 등 일정한 기준을 갖춘 교사에게 등급에 따른 자격을 부여하는 것으로, 지금까지 1,506명의 발명교육 인증교사가 배출됐다.(마스터 21명, 1급 117명, 2급 1,368명)

표 VI-1-17 발명교사인증제 등급별 인증기준

구 분	필수 영역		선택 영역 (2항목 선택)			검정시험
	학점/연수 이수	발명교육 실무경력	발명교육 강의실적	발명대회 입상지도	연구·특허 실적	
2급	4학점/ 연수 60시간 이상	-		-	-	2급 검정시험
1급	연수 120시간 이상	3년	20시간	15점	150%	1급 검정시험
마스터	연수 180시간 이상	7년	40시간	30점	300%	1급 검정시험, 심층면접

### 3. 학생 특성별·학교 단계별 맞춤형 발명교육 추진

산업재산정책국    산업재산인력과    행정사무관    윤규선

#### 가. 추진 배경 및 개요

개별 발명교육센터에서 자체적으로 추진되던 발명영재교육이 본격적으로 추진될 수 있도록 관계부처와의 협력을 강화하였다. 교육부가 중심이 되어 수립한 ‘제2차 영재교육진흥종합계획(’08~’12년)’ 및 ‘제3차 영재교육진흥종합계획(’13~’17년)’에 적극 참여하여 발명교육센터를 활용한 발명영재교육 확대 추진 등 발명영재 양성을 위한 추진근거 및 기반을 마련하였고, ’08년부터 발명영재 선발도구 및 발명영재 교수학습자료를 매년 개발하여 보급하고 있다. 특허청은 발명영재교육 담당 기관으

로서 ‘제4차 영재교육진흥종합계획(’18~’22년)’ 수립과 같은 현안 문제에 대한 대책 논의 및 영재교육 네트워크 구축에 적극적으로 참여하고 있다.

한편, 범정부적으로 추진 중인 ‘정부부처에 의한 특성화 전문계고 육성’ 사업의 일환으로, 직업계고 발명특허 교육지원 학교를 선정하여 고교 단계에서 체계적인 발명 및 특허분야 전문교육을 통해 창의적이고 문제해결력이 뛰어난 학생들을 양성하여 관련 산업계의 기술개발 및 특허관리 분야 실무인력으로 진출할 수 있는 기회를 제공하고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 발명(영재)교육 프로그램 교재 개발·확산

특허청은 학생들의 발명에 대한 창의력을 개발하고, 발명의 생활화를 진작하고자 수년간 각 급 학교 다양한 대상을 위한 교수·학습 자료를 개발하여 발명교육 확산에 기여하고 있다. 학교 현장에서의 발명활동을 통해 초·중·고 학생들의 창의·융합적 사고 및 문제해결력을 증진하기 위해 인정교과서, 정규교과 연계 프로그램, 정부 교육정책 연계 교재 등 다양한 형태의 교재 및 프로그램을 개발·보급하고 있다.

'21년부터는 디지털화된 온라인 가상공간에서 발명교육이 가능하도록 플랫폼 기반 교육 프로그램 3종을 개발하여 비대면·원격지 교육과 종합적인 학생 발명역량 평가가 가능하도록 구성하였다.

#### 가) 인정교과서 개발 및 확산

직업계고 공통교재(5종)는 각 시도 교육청에서 인정심의 및 승인을 받아 정규교과 교육을 위한 교과서로 사용되고 있다. 교육과정 및 사회의 변화에 대응하기 위해 '20년부터 순차적인 개편을 진행 중이고, '21년에 발명과 디자인과 발명과 문제해결이 교과서 인정심의를 통과하여 사용 중이다.

#### 나) 정규교과 등 학교 연계 프로그램

'21년에는 진로 연계형 발명교육 추진의 체계적 기반 확립 위해 각 직업군의 미래요구역

량들 중 수행 역량 제고 프로그램을 개발·보급함으로써 4차 산업혁명 대비 미래직업역량 탐색의 기회 부여할 뿐만 아니라 IoT, 인공지능 등 첨단기술을 활용한 발명활동에 참여할 기회를 부여하고 있다.

이들 프로그램은 전국의 정규교과 수업, 초·중·고등학교 영재 학급(예: 발명 혹은 과학), 발명동아리 및 중·고등학교 진로수업 등에 보급되어 활발히 활용되고 있고 더불어 교원연수를 병행하여 진행함으로써 발명교육 확산에 기여하고 있다.

#### 다) 정부 교육정책 연계 교재 및 모듈

발명교육센터공통교재(초·중·고급)를 포함한 프로그램이 순차적으로 전국의 발명교육센터에 개발·보급되었으며, 학교급별(초·중·고), 단계별(기본·심화·응용), 전문 영역별(리더십, 정보통신기술, 공학적설계, 지식재산권, 연구학습) 연계된 교육을 제공하고 있다.

이 외에도 정부의 주요 교육정책인 '자유학기제'에 교재를 활용하기 위해 다양한 교육커리큘럼을 수립 및 개발하여 이를 시·도 교육청에 알리고 교육의 필요성을 제안하였다.

또한, 국가직무능력표준(NCS) 항목 중 '지식재산관리', '지식재산정보조사분석', '지식재산평가 거래'의 학습모듈을 개발하여, 지식재산과 관련된 특성화고등학교 및 고등교육 일선에서 필요한 직무를 지도할 수 있는 교수학습 자료로 개발·배포하고 있다.

표 VI-1-18 주요 발명(영재)교육 프로그램 교재

연도	교재 유형	대상	자료명	수행처
2010	워크북	유아	유아용 발명 워크북 5종	대구교대
	지도서	중·고·대학생	차세대 지식재산기반 영재기업인 공통 프로그램 및 운영 가이드	서울대
	워크북	초·중학생	창의야 놀자: 세 주제별 팀프로젝트	충남대
	워크북	중학생	문제해결(인문사회/수리과학/발명): 팀 프로젝트 중심의 창의적 문제 해결 프로그램 3종	송실대
	워크북&지도서	초·중·고등학생	발명설계와의 만남/탐구/확장 3.0 3종	광주교대
	인정교과서	고등학생	발명과 디자인	충남대
	인정교과서	고등학생	발명과 문제해결	충남대
2011	지도서	초·중·고등학생	발명영재교육 지도가이드 3종	광주교육대
	워크북	초·중·고등학생	창의와 발명: 문제발견을 통한 발명문제 해결 3종	충남대
	인정교과서	고등학생	고등학교 특허정보 조사분석	(주)아이피플
2013	워크북&지도서	초·중·고등학생	체험중심 발명교육 프로그램 11종	한국발명진흥회
	지도서	초·중·고등학생	발명영재의 대인관계 증진프로그램	한국상담학회
2014	워크북&지도서	초등학생	발명왕뿌로로: 생활 소재 발명을 통한 문제해결 8종	한국발명진흥회
	워크북&지도서	초·중·고등학생	트리즈(TRIZ)기법을 이용한 통통박사의 재미있는 발명이야기 2종	한국발명진흥회
2015	워크북&지도서	초·중·고등학생	과학+발명 (How to make GREAT Ideas for INVENTIONS)4종	WIPO, 한국발명진흥회
	워크북&지도서	중학생	자유학기제 연계 창의발명프로그램 ABCD 4종	한국발명진흥회
	워크북&지도서	성인	국가직무능력표준(NCS) 학습모듈 : 지식재산관리, 지식재산정보조사분석 2종	한국발명진흥회
	워크북&지도서	중학생	과학교과 연계 발명교육 프로그램 4종	한국발명진흥회
	워크북&지도서	초·중·고등학생	미래의 발명CEO 탐색(I) 프로그램	한국발명진흥회, KAIST, POSTECH
2016	워크북&지도서	성인	국가직무능력표준(NCS) 학습모듈 : 지식재산평가거래	한국발명진흥회
	워크북&지도서	초·중·고등학생	미래의 발명CEO 탐색(II) 프로그램 4종	한국발명진흥회, KAIST, POSTECH
	워크북&지도서	초등학생	과학 발명왕(초등): 과학교과 연계 발명교육 프로그램 교사용 교재 2종	한국발명진흥회, 경기교육청 등

제6편 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

연도	교재 유형	대상	자료명	수행처
2017	워크북&지도서	초·중·고등학생	미래의 발명CEO 탐색(Ⅲ) 프로그램 4종	한국발명진흥회
	워크북&지도서 & 사례집	초·중·고등학생	초중등학생을 위한 발명 진로탐색 프로그램 3종	송실대
	인정교과서 교사용 지도서	고등학생	지식재산 일반 교과서, 교사용 지도서, 멀티미디어 교수·학습 자료	한국발명진흥회
2018	워크북&지도서	초등학생	발명교육센터 공통 교재: 초급	한국발명진흥회
	워크북&지도서	초·중·고등학생	미래의 발명CEO 탐색(Ⅳ) 프로그램 4종	한국발명진흥회
	교수·학습 활동 사례집	발명 및 지식재산 교사	'지식재산 일반' 교수학습 활동 사례집: 과학 교과 기반 융합교육	한국발명진흥회
2019	워크북&지도서 & 동영상	초·중·고등학생	키피리스 바다에서 문제해결 아이디어 찾기 프로그램 2종	한국발명진흥회
	워크북&지도서	중학생	발명교육센터 공통 교재: 중급	한국발명진흥회
2020	워크북&지도서 & 수업용 PPT	초·중학생	미래의 발명CEO 탐색(Ⅴ) 프로그램 2종	한국발명진흥회
	인정교과서 개정	고등학생	발명과 디자인	충남대
	워크북&지도서	고등학생	발명교육센터 공통 교재: 고급	한국발명진흥회
	워크북&지도서	중학생	2015 개정 과학교과 연계 발명교육 프로그램 (중등) 개발	한국발명진흥회
2021	지도서	고등학생	특허명세서 일반	충남대
	지도서	고등학생	지식재산 일반 교사용 지도서 개정	한국발명진흥회
	지도서	고등학생	발명과 디자인 지도서	한국발명진흥회
	워크북&지도서	대학생·성인	발명교사인증제 표준교재 개정	한국발명진흥회
	지도서&온라인	중학생	함께하는 지역사회 문제 해결 플랫폼 - 전남 창의융합 교육관 교육 프로그램 (중1/중2) + 온라인 클래스	한국발명진흥회
	지도서&온라인	초·중학생	비대면 발명교육 가이드 + 현장 적용 보고서 (초급/중급) + 온라인 클래스	한국발명진흥회
	지도서&온라인	초·중학생	역량 과정 중심 발명교육 평가 매뉴얼 (초급) (중급) + 온라인 클래스	한국발명진흥회
	워크북&지도서 & 수업용 PPT	초·중학생	직업군별 요구역량 모델 기반 진로연계 발명교육 프로그램: 스마트 스토어 구현하기 2종	한국발명진흥회

## 2) 발명영재교육

특허청은 ‘제2차 영재교육진흥종합계획(’08~’12년)’, ‘제3차 영재교육진흥종합계획(’13~’17년)’에 이어 ’18년부터 시작되는 ‘제4차 영재교육진흥종합계획(’18~’22년)’ 수립에 적극 참여하여, 발명영재를 포함한 영재 개념 재정의와 관련된 논문 기고 등을 통해 향후 영재교육의 밑그림을 제시하고 있다.

표 VI-1-19 발명영재교육 현황

연 도	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
발명영재 학급수	237	230	243	240	243	270	238	246	240
발명영재 학생수	4,568	4,361	4,474	4,548	4,410	4,536	4,118	4,066	3,913

발명영재선발을 지원하기 위해 발명영재 선발도구로 교사 관찰·추천 체크리스트 2종, 지필문항 4종, 심층면접 문항 4종을 개발하여 배포하였는데 ’20년도 선발도구 활용률은 87.4%로 전체 발명영재기관 143개 중 125개 기관이 선발도구를 활용하였다. ’21년까지 총 6세트의 문항 세트를 보급함으로써 문제은행의 내실화를 기하고 있다.

### 나) 지식재산기반 차세대영재기업인 육성

특허청은 창의성이 뛰어난 중·고등학생 발명영재를 지식재산기반 영재기업인으로 육성하기 위해 KAIST와 POSTECH에 차세대영재기업인 교육원을 설치하여 운영하고 있다.

차세대영재기업인 교육원은 서면심사와 선발캠프를 통해 중·고생 교육대상자를 선발하여 2년 과정의 교육 운영을 시작하였으며, ’21년에는 제12기 교육생 166명 교육하였다.

### 가) 시·도 교육청 발명영재교육 지원

발명영재 선발도구를 개발하여 시·도 교육청에 배포함으로써 발명영재 선발을 지원하였고, 선발된 발명영재를 지도할 수 있도록 교수·학습 프로그램을 개발, 보급하였다.

현재는 전국 17개 시·도에서 발명영재학급을 운영하고 있다.

발명영재가 창의적 문제해결력·미래기술·기업가정신·지식재산전문성 등의 핵심역량을 함양할 수 있도록 양 교육원을 통해 다양한 교육프로그램을 제공하고 있다. 특히, 선발된 학생들이 미래사회가 요구하는 융합형 인재로 성장하도록 공학·인문학·예술 등 다양한 분야를 포괄하는 교육을 제공하고 있으며, 심리·정서적 영역의 건강한 성장 발달 및 영재성 개발을 위한 상담·코칭 서비스를 지원하고 있다.

2년간 교육원에서의 집중교육을 통해 ’21년에는 지식재산권 446건 출원, 교외 대회 43건 수상, 창업 등 사업화 9건의 성과를 창출하여 지식재산 기반의 차세대 기업인으로 성장할 수 있는 발판을 마련하였다.

차세대 영재기업인 네트워크 출범을 통해 교육원 수수료 이후에도 수료생들이 자발적인 네트워크를 구성하여 대한민국의 혁신적인 성장을 주도할 핵심인재로 성장하고 활동할 수



있는 지속적인 지원 체계가 마련되었다.

차세대 영재기업인 네트워크는 커리어, 학술교류, 교류지원분과로 수료생이 중심이 되

어 자체적으로 운영되고 있다. '21년에는 명사와의 만남(3회), 해커톤(1회), 온·오프라인 네트워킹 이벤트(4회) 등을 개최하였다.

그림 VI-1-2 KAIST·POSTECH 차세대영재기업인 교육원의 교육체계



표 VI-1-20 차세대영재기업인 교육원 교육과정

	KAIST 교육원	POSTECH 교육원
교육 목표	· 가치 있는 IP를 창출하여 시대적 흐름을 선도할 창조적 기업인 양성	· 미래시장을 창출하는 파괴적 기술혁신을 주도할 기업인 양성
방식	· 온라인 강좌 수강 후 과제 제출 및 제출과제에 대한 의견제시(2주 단위) * 미래 통신환경에 익숙해지도록 트위터, 구글 Buzz, 구글 Docs 등을 통한 토론 및 피드백을 동시에 운영 · 오프라인 캠프 운영 (주말 연 3회, 방학 중 4박5일 연 2회)	· 매주 성찰일지 등 과제 제출 및 학습결과물에 대해 피드백 (1주 단위) * 학습 멘토들이 개인별 학습결과물에 대한 지속적인 피드백 및 동기부여를 통해 원활한 자기 주도적 학습 지원 · 오프라인 캠프 운영(방학 중 4박5일 연 2회)
교육 내용	(재학생) · 미래 기술변화에 대한 비전을 키우는 미래기술 교육, 기업발달사 등 인문학 교육, 지식재산권 교육, 기업 설립의 리더십 배양 기업가정신 교육 등 (수료생) · 지속적인 동기부여를 위한 IP-CEO Bridge program, 영재기업인 네트워크 강화를 위한 IP-CEO Youth Facilitator, 창업활동 지원을 위한 IP-CEO Startup Challenger 등	(재학생) · 미래 기술 선견 및 아이템 기획(Dream the Future), 아이템 구현을 위한 기술 검색·개발(Discover the Future), 비즈니스 포트폴리오 작성(Develop the Future), 기술기반 사업 제안(Deliver the Future) (수료생) · 사업성 있는 비즈니스 아이디어 발견을 통한 비즈니스 아이디어 창출 교육, 비즈니스 개발에 필요한 기술 실습 과정 교육 등

### 3) 지식재산 창출능력을 갖춘 산업기술 실무인력 육성

특허청은 고교단계에서 체계적인 발명 및 특허분야 전문교육을 통해 관련 산업계의 기

술 분야 및 특허관리 분야의 실무인력을 양성하기 위해 '직업계고 발명·특허 교육지원 사업'과 'IP 마이스터 프로그램'을 운영하고 있다.

직업계고 발명·특허 교육지원사업은 체계

적인 발명·특허 전문교육 제공을 위하여 학교당 12단위 이상의 발명·특허 정규 교과목 편성, 기업연계 직무발명 프로그램 및 산업기능요원제도 운영, 교내외 발명대회 참가, 발명동아리, 지식재산권 창출·기술이전 등 다양한 활동을 하고 있다.

특히, 산학협력형 발명교육 프로그램은 기업의 현안과제에 대해 학생들이 아이디어를 내고 출원까지 하면서 지식재산 창출능력과 실무발명능력을 겸비한 창의적 기술인력양성을 가능하게 한다. 또한, 학생들의 안정적인 취업기반 마련을 위해 산업기능요원제도도 운영하고 있다. '21년에는 이 프로그램에 1,612명의 학생들이 참여해 63명의 학생들에게 협력기업에 취업할 수 있도록 지원 하였으며, 그 중 37명이 산업기능요원으로 선발되었다.

더불어 '2020 직업계고 지원 및 취업 활성화 방안(20.5.22)'에 모든 직업계고에 발명·지식재산 교육을 확산할 수 있도록 안건을 상정하고, '2021 기존 학교단위 지원 유형에서 나아가, 학과 및 교과단위의 소규모 지원 유형을 신설하며 직업계고 발명·지식재산 교육 확대

방안을 수립하였다.

이를 통해, 기존 학교단위 6개교에서 학과·교과단위 확대로 총 14개교에 발명·지식재산 교육을 지원하였다.

또한, 교육부·중기부와 협업하여 직업계고등학교 졸업생이 취업 후 기업에서 단순 기능인력이 아닌 직무발명 역량을 갖춘 기술전문가 및 지식근로자로 성장할 수 있도록 IP 마이스터 프로그램을 운영하고 있다. IP 마이스터 프로그램의 신청과제는 자유과제, 테마과제, 전문교과과제, 협력기업과제로 구분되어 있으며, '21년에는 1,199건의 아이디어가 접수되어, 이 중 100팀을 선정하였다. 선정된 팀을 대상으로 발명 입문부터 지식재산 권리화까지 경험을 할 수 있도록 전문 교육과 컨설팅을 지원하며 체계적인 발명 교육과정을 제공하고 있다. 또한, 프로그램 수료 후 참여팀 전원에게 대한 지식재산권 출원을 지원하였으며, '21년 제안된 우수 아이디어 중 15건이 기업에 기술이전하는 성과를 거두며 프로그램의 우수성을 인정받고 있다.

표 VI-1-21 '21년 산학협력형 발명교육 프로그램 참여 현황

구 분		'21년 참여 현황	
산업기능요원	3자협약 체결	기업(개사)	38
		학생(명)	60
	병역업체지정	기업(개사)	25
		인원배정(명)	37
기업연계프로그램	참여기업(개사)		52
	참여학생(명)		1,612
	취업연계(명)		63

### 다. 평가 및 발전방향

발명교육센터를 통한 발명교육 확산과 다양한 학생을 대상으로 하는 발명교육 사업은 발명교육을 정규교과로 반영하는데 일조하였으며, 발명교육법의 제정과 '제1차 발명교육 기본계획('18~'22)' 수립으로 이어져 발명교육의 진흥 영역을 확대하였다. 향후에도 발명교사교육, 발명영재교육, 특성화고 발명교육 등을 추

진하고, 발명교육을 확산하고자 시·도 교육청 및 유관기관과 긴밀히 협조하여 학생 수준별·학교별·지역별 체계적인 발명교육을 제공할 것이다. 또한 찾아가는 발명체험교실, 발명체험교육관 등 다양한 발명교육 인프라를 구축해 국민 누구나 발명교육을 받을 수 있는 환경 조성에 힘쓰고자 한다.

## 4. 발명활동 우수학생 및 교원 발굴·확산

산업재산정책국

산업재산인력과

행정사무관

윤규선

### 가. 추진배경 및 개요

특히청에서는 창의력이 뛰어난 우수 발명인재를 발굴하여 발명의식을 고취하고 바람직한 발명인재상을 정립하기 위하여 다양한 발명·창의성 대회를 운영하고 우수 발명활동 학생과 교원을 선발하여 지원하고 있다.

그동안 분리·운영되었던 '대한민국 학생발명전시회'와 '대한민국 학생창의력챌리언 본선대회', '청소년 발명가 프로그램'을 '14년부터 청소년 발명 페스티벌로 동시 개최하고 발명교육 체험 등 다양한 창의적 활동을 통하여 발명교육 확산의 시너지 효과를 낼 수 있도록 하였다.

대한민국 학생발명전시회는 창의성 있는 발명품의 고안 및 제작을 통해 학생들의 발명에 대한 창의성을 계발하고 발명을 생활화하게 함으로써 지식기반사회의 주역이 될 발명 꿈나무를 발굴·양성하기 위한 목적으로 지난

'88년부터 개최하고 있다.

대한민국 학생창의력챌리언대회는 협동적인 문제해결과정을 통해 청소년들의 폭넓은 사고력과 창의력 함양을 목적으로 개최하고 있다. 이 대회는 4~6명의 학생들이 팀을 이뤄 사전에 주어진 과제(표현과제, 제작과제)와 대회현장에서 주어지는 과제(즉석과제)의 해결과정에서 학생들의 창의성을 평가하는 것이 특징이다.

청소년 발명가 프로그램(YIP)은 발명역량을 갖춘 청소년을 대상으로 IP창출을 위한 특허교육 및 컨설팅 지원으로 지식재산 권리화를 추진하며, 더 나아가 IP활용을 위한 창업 역량을 갖추 수 있도록 지원하는 교육 프로그램으로 창의력, 협동정신, 기업가정신을 바탕으로 미래기술 가치를 창조하는 청소년 발명가를 육성하고 있다.

발명교육 확산 및 발명문화 조성에 공헌한 교육자를 발굴·시상하여 발명교육자의 사기 진작과 자긍심을 고취하기 위한 대한민국 발명교육대상을 신설하여 운영하고 있다.

표 VI-1-22 우수 발명학생 및 교원 발굴·확산 활동

발명·창의성 대회	우수 발명활동 학생 및 교원 선발·지원
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 발명 페스티벌*</li> <li>· 대한민국 학생발명전시회</li> <li>· 대한민국 학생창의력챔피언대회</li> <li>· 청소년 발명가 프로그램(YIP)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 대한민국 발명교육대상</li> </ul>

\* '대한민국 학생발명전시회' 및 '대한민국 학생창의력챔피언 본선대회', '청소년 발명가 프로그램(YIP)' 동시 개최

## 나. 추진 내용 및 성과

### 1) 청소년 발명 페스티벌

'13년까지 따로 개최하였던 대한민국 학생발명전시회, 대한민국 학생창의력챔피언대회, 청소년 발명가 프로그램을 '14년부터 청소년 발명 페스티벌에 통합하여 동시에 개최하고 있다. 학생발명전시회부터 발명체험프로그램, 청소년 발명교육콘텐츠와 발명 이러닝 홍보관 등 다양한 볼거리를 제공함으로써 약 3만여 명의 관람객이 참여하여 발명교육 대중화에 기여하였다. '20년에는 코로나19 상황으로 인해 비대면 시상식과 온라인 전시회 위주로 축소 운영하였으나, '21년부터 전시관, 체험관, 홍보관 등 페스티벌 전체를 온라인으로 옮긴 e-페스티벌을 구축하여 연중 상설 운영하여 청소년 발명문화 확산에 기여하고 있다.

#### 가) 대한민국 학생발명전시회

대한민국 학생발명전시회는 초·중·고 학생들의 우수한 발명품에 대한 아이디어를 발굴·시상·전시하는 대회로 '21년에 34회째를 맞았다.

동 대회 출품대상은 초·중·고등학생의 발명 및 고안품으로 예비심사→1차 유사작품 심사→서류심사→선행기술심사→공중심사→작품심사→심층선행기술조사→2차 유사작품 심사→종합심사의 과정을 거쳐 수상작이 선정된다.

우수한 발명품은 대통령상, 국무총리상, 교육부장관상 등이 부여되며, 상위 수상자 중 일부는 청소년 발명가 프로그램과 연계하여 지식재산 컨설팅 및 교육을 통한 지식재산권 출원으로 연계하였다.

'21년 개최된 제34회 대한민국 학생발명전시회는 7,341건의 출품작이 접수되었으며, 심사 과정을 거쳐 선발된 212건의 수상작 중 주요 수상작 103건은 '21년 11월 11일부터 11월 13일까지 일산 킨텍스에 전시하였다. '21년부터는 '대한민국학생발명전시회 역대 대통령상 특별전'을 개최하여 대통령상 수상작의 시제품과 발명의 과정이 담긴 스토리영상을 전시하고 대회 역사성을 재조명하여 학생발명 활성화를 도모하고 발명 의욕을 고취하였다.

표 VI-1-23 대한민국 학생발명전시회 출품건수

연도	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
접수작품(건)	8,485	9,538	8,466	7,884	8,010	9,445	9,119	9,530	6,770	7,341

나) 대한민국 학생창의력챔피언대회  
 '02년부터 특허청이 주최하고 있는 대한민국 학생창의력 챔피언대회는 청소년의 문제해결능력, 의사소통 능력 등 창의적 핵심역량을 함양하고, 지식기반사회를 선도할 인재육성을 목표로 하고 있다. 팀 당 4~6명으로 구성하고 지도교사 1명이 동반하여 표현 및 즉석과제를

해결한다. '21년에는 410개 팀이 서면심사 및 6월 전국 시·도 예선대회 참가하여 대면 또는 비대면 방식으로 심사하였다. 10월 15일에 개최된 비대면 본선 대회에서는 표현과제 해결동영상 심사 통해 참가한 학생들의 창의력과 문제해결력을 평가하여 11월 12일에 메타버스 플랫폼 기반의 온라인 시상식을 개최하였다.

표 VI-1-24 대한민국학생창의력챔피언대회 참가팀 수

연도	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
참가팀	1,273	1,256	1,132	898	839	913	1,054	1,012	470	410

다) YIP(Young Inventors Program :  
 청소년 발명가 프로그램)  
 청소년 발명가 프로그램은 우수 발명인재를 발굴하여 지재권·사업화 역량을 향상시키는 교육 프로그램으로, 창의적 아이디어를 가지고 있는 청소년을 한 단계 더 성장시켜 예비

청소년 발명가·창업가로 육성시키고 있다.  
 '21년에는 발명인재 40팀을 선발하고, 학생 발명전시회 우수 수상자 20명을 해당 프로그램에 연계하여 발명심화 교육과 지식재산 권리화 컨설팅 등을 제공하였다.

표 VI-1-25 YIP(청소년 발명가 프로그램) 현황

구분	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
기업수	2사	6사	8사	8사	9사	11사	11사	10사	12사	-	-	-	-
신청수	134팀	386팀	586팀	822팀	1,087팀	1,123팀	928팀	947팀	838팀	185명	85명/206팀	20명/554팀	20명/552팀
선발수	10팀	30팀	40팀	50팀	80팀	66팀	70팀	70팀	70팀	50명	30명/30팀	20명/40팀	20명/40팀

\* '18년부터 발명역량을 갖춘 청소년의 신규아이디어 제안하는 개인 참가형태로 사업내용을 변경하였으나, 사업참가를 제고를 위해 '19년 이후 개인 및 팀 참가단위로 각각 선발

\* '20년도 개인분야 20명은 대한민국 학생발명전시회 수상자를 연계

## 2) 대한민국 발명교육대상

'11년에 신설된 대한민국 발명교육대상은 교육현장에서 발명교육에 헌신하는 우수 발명교원을 발굴하여 그 모델을 확산하고 격려하기 위하여 추진되었다.

수상자는 후보자를 추천받아 서류심사와 공개검증, 면접심사를 거쳐 선정되며 '21년에는 총 8명의 수상자가 선정되었다. 선발기준은 교육활동 실적 및 공헌도, 교육방법 우수성, 현장 파급성, 교육적 열의 및 지속성 등이며 최근 5년간의 공적을 대상으로 평가하였다.

## 다. 평가 및 발전방향

특허청에서는 발명·창의성 대회 운영을 통해 대국민 발명인식 확산과 발명문화 활성화를 위한 노력을 다양하게 기울여오고 있다.

또한, 해마다 대회 제도의 개선과 포상의 확대를 추진하여 대회 참가의 동기를 높이고자 노력하였다.

향후에는 발명교육에 대한 교육계와 사회의 관심에 부응하고 증가하는 대회참여 수요에 발맞추어, 기간 이룩한 양적 확대와 더불어 질적 충실도를 제고할 것이다. 또한, 보다 공정하고 투명한 대회를 운영하기 위하여 다양한 노력을 기울일 예정이다.

## 5. 지식재산 디지털교육<sup>21)</sup>을 활용한 전 국민 지식재산 저변확산

국제지식재산연수원    교육기획과    전산사무관    권석훈

### 가. 추진배경 및 개요

정부는 '11년 「지식재산기본법」 제정 이후, '제3차 국가 지식재산 인력양성 종합계획'(18~'22년)을 수립하여 구체적인 교육 실행 계획을 추진하고 있다. 이에 따라 지식재산에 관한 교육의 중요한 역할을 담당하고 있는 국제지식재산연수원에서는 지식재산 스마트교육(이러닝)을 통해 보다 많은 국민이 지식재산교육을 받을 수 있도록 하고 있으며, 지식재산 사회를 선도할 우수한 지식재산 인재양성에도 힘을 쏟고 있다.

국제지식재산연수원에서는 지식재산 스마트교육 사업을 통해 수요자 맞춤형 콘텐츠를 개발하여 실무 중심의 지식재산 교육을 확대하고, 초·중·고교생을 창의적인 지식재산 꿈나무로 육성하는 등 지식재산 분야의 핵심인재를 양성하고 있다. 지식재산 스마트교육 사업은 이러닝 교육을 통해 급격하게 증가하는 교육 수요에 효율적으로 대처하면서, 다양한 계층에게 지식재산의 학습기회를 제공하고 있다.

21) 최상의 정보통신 기술을 기반으로 인간 중심의 소셜러닝, 맞춤형 학습을 접목한 온라인 학습형태

## 나. 추진내용 및 성과

국제지식재산연수원에서는 지식재산 교육이 필요한 6개 분야를 지원해왔다. ① 창의력 중심의 청소년, ② 발명교육을 지도해야 할 교원, ③ 지식재산에 관심 있는 대학생, ④ 실무 인력 중심의 기업체 임직원, ⑤ 발명의 확산을 추진해야 할 특허 유관기관, ⑥ 심사 심판의 전문성이 필요한 특허청 공무원 등을 대상으로 생애주기별 평생교육을 실시하고 있다. 이를 통해 '21년에는 기업체 재직자, 연구원, 대학생, 청소년, 교원 등 약 40만 2천 명을 교육하였다.

인터넷 기반의 플래시 애니메이션 및 동영상으로 만들어진 387개의 학습콘텐츠를 제공하고 있으며, 아울러 교육 효과를 제고하기 위해 필요시 집합교육 등을 병행하는 플립러닝 교육을 실시하고 있다.

이러한 교육은 국가지식재산교육포털(www.ipacademy.net)을 통해 주로 이루어지며, 여기에는 일반인 지식재산 교육, 교원 발명연수, 청소년 발명교육시스템 등 다양한 교육과정이 운영되고 있어 교육 신뢰성을 제고하고 지식재산 교육의 민간 활용도를 높였다.

또한, SNS 채널(유튜브) 내 '지식재산 스토리센터'를 구축하여 국민 누구나 쉽고 재미있게 지식재산 관련 주요 이슈나 시의성 있는 콘텐츠를 접할 수 있도록 지식재산 정보와 감성이 융합된 지식재산 스토리 콘텐츠 124개를 서비스 하였다.

뿐만 아니라, 스토리영상 콘텐츠 확산을 위해 SNS 채널(유튜브, 페이스북 등)을 운영하

고 신규 콘텐츠 업로드 기념 이벤트 등 다양한 이벤트를 개최하여 많은 시청을 유도하였다.

대학에 지식재산 스마트교육 서비스 제공을 통해 260개 강좌를 개설하고 15,352명에게 양질의 지식재산 온라인 교육을 제공하였다.

또한, 초등학생부터 고등학생까지 발명에 관심 있는 청소년을 위하여 발명기자단을 운영하여 총 497건의 발명기사가 만들어졌다. 발명기자단에게 온·오프라인을 통해 다양한 취재소스가 지원되어, 발명체험 활동과 이에 관한 글쓰기를 통해 발명 원리와 논리적 사고를 키울 수 있어 많은 학부모와 청소년의 호응을 얻고 있다.

한편, 발명교사 직무교육은 1,000명이 연수를 받았다. 이 과정은 발명교육의 필수적인 이수과정으로 인식되어 발명교사의 참여율이 높다. 특히, 15시간 과정의 '원격 직무연수'는 발명교사들이 필요 학점을 부담 없이 취득할 수 있도록 온라인으로 지원되고 있다.

사내 직무교육을 원하는 기업이나 임직원 지식재산 교육이 필요한 기업을 대상으로 수요자가 원하는 지식재산 콘텐츠를 단체교육으로 제공하기도 하였다. 총 330개 기관 및 기업, 305,017명을 대상으로 기업 단체교육(B2B)을 실시하였으며, 자체 온라인교육 시스템을 갖춘 기업이나 기관에게는 콘텐츠를 임대함으로써 지식재산 이러닝 콘텐츠 활용을 확산하였다.

## 다. 평가 및 발전방향

다양한 계층이 참여할 수 있는 지식재산 스마트교육 상시학습 체계는 청소년부터 대학생, 교



사, 중소기업 등 기업체 종사자, 일반 국민에 이르기까지 생애주기적인 교육을 제공하여 지식재산 기반 사회에 대응해 나갈 수 있는 사회적 역량을 제고시키는 데 큰 역할을 하고 있다.

특히 교육환경이 상대적으로 열악한 중소기업을 위하여 맞춤형 지식재산 스마트교육을 제공함으로써 중소기업 지식재산 경쟁력 제고에 이바지 하였다.

청소년 발명교육 분야에서는 온라인 선행 학습 후 오프라인에서 창의적 사고력을 키우는 학습법인 플립러닝 기법을 활용한 발명교육 콘텐츠를 ‘지식재산 이러닝 선도학교’ 4개교와 함께 개발하였다. 개발된 콘텐츠와 학습 자료는 온라인을 통해 전국의 학교로 보급됨으로써 온·오프라인이 연계된 학교 현장 발명교육의 지평을 열었다.

발명과 지식재산에 관심 있는 초·중·고 청소년을 대상으로 발명기자단 활동을 전개하여 발명 관련 유관기관 탐방 등 다채로운 취재활동과 기자교육을 지원하였다. 취재한 내용을 기자단 카페에 나만의 기사로 작성하여 공유하는 경험은 발명기자들에게 창의적 인재로 성장할 수 있는 원동력으로 작용할 것이다.

’22년에는 중소기업 경영자 및 지식재산 핵심 인력을 대상으로 온·오프라인이 혼합된 지식재산 리더 플립러닝 과정을 3회로 확대하여 기업의 지식재산 창출에 기여하고, 지식재산 이러닝 선도학교를 4개교 운영하여 관련 우수 콘텐츠 제작을 지원함으로써 청소년의 발명역량 향상에 기여할 것이다.

그리고, 지식재산 스마트교육 활성화를 위해 우수 수강생 지원, SNS 홍보 확대 등 다양한 교육 지원을 추진할 예정이다.

또한, 기업체와 일반인 수요자를 대상으로 하는 실용적인 지식재산 교육콘텐츠 개발을 지향하여 관련된 다양한 콘텐츠 등을 개발·보급해 대한민국의 지식재산 경쟁력 강화 및 인력양성 기반 확대에 기여할 것이다.

표 VI-1-26 지식재산 스마트교육 대상별 운영 현황

(단위 : 명)

교육 대상	교육 형태		교육운영 현황		
			교육과정 형태	운영방식	수강인원 (’21년 기준)
기업체	B2C	일반인	열린교육	지식재산 인식제고	17,688
	B2B	대기업	단체교육	기초, 기업 직무교육	1,755 (22개 기업)
		중소·중견기업	단체교육	기초, 기업 직무교육	11,172 (211개 기업)
		공공기관	단체교육	기초, 직무교육	73,833 (22개 기관)
		공공기관 -변리사 및 직원	단체교육	수습변리사 직무교육 연계 (집합교육2기, 하반기)	5,896 (1개 기관)

제6편 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

교육 대상	교육 형태		교육운영 현황		
			교육과정 형태	운영방식	수강인원 ( '21년 기준)
		지역지식재산센터 연계 기업·기관	단체교육	기초, 직무교육	35,309 (23개 지역센터)
		산학협력단	단체교육	기초, 직무교육	2,636 (9개 산학협력단)
		연구기관 (정부출연(연) 포함)	단체교육	기초, 직무교육	171,615 (34개 연구기관)
		콘텐츠 임대	단체교육	기초, 직무교육	1,425 (3개 기관 임대)
		기타 (특허법률사무소, 사단법인 등)	단체교육	기초, 직무교육	1,376 (8개 기관)
대학생	B2B	이공계	단체교육	학점과정 연계	9,784 (182개 강좌)
		디자인	단체교육		22 (1개 강좌)
		교대/사대	단체교육		663 (14개 강좌)
		인문대/법대/ 경상대/임대 등	단체교육/ 콘텐츠 임대		4,883 (63개 강좌)
청소년	B2C	청소년	열린교육	자율수강	4,843
	B2B	초등	단체교육	정규수업, 방과 후 활동, 재량활동, 학생생활지도 등 연계	4,301 (24개 학교)
		중등	단체교육		416 (7개 학교)
		고등	단체교육		21,305 (112개 학교)
		지역 교육청 등 기타	단체교육		14,125 (62개 교육기관)
발명교원	B2B	초등	단체교육	역량개발 직무교육	571
		중등			381
		유치원/기타			48
학점은행 제	B2C	일반인	열린교육	연 2학기, 학점과정	7,756
		대학생			2,381
공무원	B2B	특허청	개별교육	연중상시, 특별과정	7,352
합 계			콘텐츠 387개		401,536 (온라인 교육 수강생)

\* B2B(business to business), B2C(business to consumer)

## 6. 사회적 취약계층 대상 지식재산 교육 강화

국제지식재산연수원 국제지식재산연수원	지식재산교육과 교육 기획 과	행정사무관 행정 주 사	김기정 염 흥 익
------------------------	--------------------	-----------------	--------------

### 가. 추진배경 및 개요

국제지식재산연수원에서는 「지식재산기본법」 제32조제3항에 따라 사회적 약자에 대한 지식재산 교육 지원을 강화하기 위해 저소득층, 다문화가정 등 사회적 배려 계층 학생들을 대상으로 「The 함께하는 발명교실」을 운영하고 있다. 평소에 접하기 어려운 발명에 대한 지식과 만들기 체험을 사회적 약자에게도 적극 지원함으로써 발명에 대한 저변을 확산하고, 상대적 교육 격차를 완화하는 데 초점을 두고 교육을 운영하고 있다.

또한, 약 10만명에 달하는 특수교육 대상자인 장애학생들에게 있어 지금까지 공백상태였던 발명교육에 대하여, 장애학생들에게도 발명교육 기회를 균등하게 제공하여 ‘만들기와 발명의 즐거움’을 경험할 수 있도록 하고, 이를 통해 체험의 폭을 넓히고 다양한 동기를 유발하여 자기개발 기회를 확대할 수 있도록 발명교육을 지원하고 있다. 아울러, 일반교사와 달리 장애학생들을 위한 맞춤형 교재 및 교구 개발을 위해 이미 크고 작은 발명활동에 임하고 있는, 특수학교(급) 교사들에게도 체계적인 발명마인드를 고취하고 역량 강화를 지원하고 있다.

연수원은 발명교육에 있어서 장애인과 비장애인 간 교육격차가 있어서는 안 된다는 문제의식에서 출발하여 사회 취약계층인 특수

교육 대상자들의 발명교육 지원이 필요하다는 데에 특수교육 관련 기관(국립특수교육원, 특수교육지원센터, 특수학교(급) 등)과 인식을 함께 하였다. 이에 따라, 장애학생들에게도 발명교육 기회를 균등하게 제공하여 자기개발의 기회를 확대하고, 특수교육 일선교사들을 발명교육 확산의 주체로 양성하여 발명교육 활성화에 앞장설 수 있도록 학생 대상 ‘직접교육’과 교사 대상 ‘간접교육’을 실시하기로 하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

'21년에는 지역아동센터 대전광역시 지원단을 통하여 「The 함께하는 발명교실」 교육을 희망하는 아동센터를 모집하였고, 꿈땅지역아동센터를 비롯한 총 5개 지역아동센터가 최종 선정되어 총 97명의 초등학생이 체험 중심의 발명교육에 참여했다.

교육에 참가한 학생들은 저소득층 및 한부모 가정의 학생들로, 아동센터 지도 선생님들이 같이 교육에 참여하여 학생들의 자발적인 참여를 유도하였고, 체험·실습 위주의 교육을 진행한 결과 교육에 대한 관심과 호응이 상당히 높았다. ‘협력과 소통’을 주제로 자유로운 분위기에서 서로 협력하고 소통하며 주어진 과제를 완성함으로써 학생들의 자긍심과 성취감을 높였다.

한편, 장애인 대상 발명교육의 원활한 운영을 지원하기 위해서 특수학교(급) 교사 대상으로 직무연수를 실시하고, 특수학교 1급 정교사 자격연수과정 안에 발명 관련 교과목을 편성·운영하여 총 361명의 교사를 교육하였다.

또한, 장애학생 맞춤형 발명교육 콘텐츠 개발 연구를 진행하여, 만들기 체험 중심의 실습 강의안 및 학생용 워크북, 교사용 영상가이드를 제작하여 일선 학교에 배포하였다. 이를 통해 비장애 학생용으로 개발된 발명체험교육 프로그램을 장애학생의 눈높이에 맞게 난이도를 조정함으로써 효과적인 수업진행이 가능하도록 하였으며, '21년에는 이 콘텐츠를 바탕으로 일선 학교 학생들에게 진행하여 발명교육을 만들기 수업 결과물로 학생들끼리 게임을 통해 상호 경쟁하도록 함으로써 흥미를 잃지 않고 수업에 자연스럽게 몰입할 수 있도록 하는 계기를 마련하였다.

국립특수교육원 담당자가 특수학교 교사 대상 발명교육 뿐만 아니라 장애학생 맞춤형 발명교육 콘텐츠 개발 연구에도 읍저버 및 전문위원으로 참여하는 등 지속적으로 관련 기관과 연수원이 교류·협력하였는데, 이러한 협력을 바탕으로 특수학교 1급 정교사 자격연수과정에 참여해 특수학교 교사를 대상으로 발명 및 지식재산 교육을 시범 실시하기도 하였다

#### 다. 평가 및 발전방향

지역아동센터 발명교실에 참여한 학생들

은 초등학교 저학년부터 고학년까지 다양한 학생들이었다. 그리고 처음으로 접해본 실제 발명 만들기 체험에 학생들이 높은 관심을 가지고 즐겁게 참여하였고, 지역아동센터에서 하는 다른 교육보다 알차고 유익했다는 평가가 많았다. 앞으로 학생들의 발명체험시간에 대한 높은 관심도를 반영하여 체험시간 확대를 적극 검토해 나갈 예정이다.

장애학생 대상 발명교육에 있어서는 발명교육과 특수교육 각각에 대한 전문가나 참고 자료는 비교적 풍부하나 이를 체계적으로 결합한 선행사례나 연구, 장애학생들을 위한 발명교육 프로그램은 국내외를 막론하고 사례를 찾기 어려워 실무를 진행하는데 매우 어려움이 있었다. 특히, 특수교육 분야를 포함한 중등교육의 경우 세부교육과정이 매우 정교하게 짜여있어 새로운 교육적 시도를 하는 것이 쉽지 않았으며, 실행에 있어서도 다소 보수적인 분위기와 격무에 시달리고 있는 일선 특수교육 현장의 협조를 얻는 것이 매우 어려웠다. 또한, 일반 발명교육과 달리 장애학생 대상 발명교육은 일찍이 시도되지 않은 분야이므로 수업을 실질적으로 진행할 수 있는 전문 강사진을 섭외하는 것도 어려운 과제였다.

이를 극복하기 위해, 먼저 장애학생 대상 발명교육 관련 세미나를 개최하여 일선 현장의 관심을 유도하였다. 기존에 짜여진 교육과정 틀 안에서 어느 정도 새로운 시도가 가능한 중학교의 자유학기제, 고등학교의 특수학급 과학교과 분반수업 등을 이용하여 발명교육 수업을 진행하였고, 탐문과정에서 확보한

네트워크를 통해 관심을 보인 일선 특수교사, 연구사, 연구관, 특수교육지원센터 장학사, 장학관 등을 찾아가 의견을 구하고 도움을 요청하며 현장의 목소리를 바탕으로 정책을 설계하였다. 또한, 장애학생 대상 발명교육 강의를 위해 기존 비장애 학생 대상 발명교육 강사들을 설득해 교과의 난이도를 조절하여 강의를 요청하였고, 과거 관련 분야 강의경험이 있는 연수원의 실무자가 직접 강의를 하는 등 자구책을 마련하여 추진하였다. 이러한 다양한 경험을 바탕으로 장애학생 맞춤형 발명교육 콘텐츠 개발 연구를 통해 장애학생의 눈

높이에 맞는 발명체험교육 프로그램을 개발할 수 있었다.

연수원은 앞으로도 장애학생 대상 발명교육 확산을 위한 관련 교육을 지속 진행할 예정이다. 자유학기(년)를 활용한 특수학교(급) 교사 발명교육 직무연수과정을 지속 운영할 예정이며, 개발한 장애학생 맞춤형 발명교육 콘텐츠를 활용하여 전국 단위 온라인 발명체험교실도 운영할 계획이다. 이를 통해 발명교육 분야에서 장애인과 비장애인 간 교육격차를 점차적으로 해소해 나갈 것이다.

그림 VI-1-3 The 함께하는 발명교실 활동사진



그림 VI-1-4 특수발명 교육과정 운영 관련



## 제3절 발명진흥행사 개최를 통한 발명활동 촉진 및 국민의 인식제고

### 1. 개 관

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

‘발명의 날’ 기념식은 우수발명가 및 발명유공자를 포상함으로써 발명가와 과학기술인의 사기진작을 도모하고 범국민적 발명분위기 확산을 위해 개최하는 행사로 '21년도에는 '회복·포용·도약, 지식재산이 선도합니다.'라는 주제로 63컨벤션센터 그랜드볼룸(서울시 강남구 여의도동 소재)에서 진행되었다.

'21년 '발명의 날' 기념식에서는 금탑산업훈장을 포함해 정부포상 등 80개의 시상이 이루어졌으며, 정부포상과는 별도로 올해의 발명왕을 선발하여 포상금 지급과 트로피 수여 등의 부상을 수여하였고, '발명인의 전당'에 등재도 되었다.

국내에 등록된 특허 및 디자인을 대상으로 우수발명을 발굴하여 시상하는 특허기술상은

'18년도 12개 발명 및 2개 디자인을 선정하여 르메르디앙 서울 호텔에서 특허청과 중앙일보가 공동으로 시상하였다. 총 226건이 응모하여 16:1의 경쟁률을 보였고, 총 14개의 수상작 중 개인 및 중소기업이 10건을 차지하였다.

'10년도부터 통합 진행되고 있는 대한민국 발명특허대전 및 상표·디자인권전과 서울국제발명전시회는 국내 우수한 특허와 상표·디자인뿐만 아니라, 세계 각국의 발명품을 함께 전시하는 국내 최대 규모의 지식재산권 전시회로 '21년에는 25,647명 이상의 관람객이 전시회장을 찾았으며 국내 65점, 국내외 22개국에서 539점을 출품 및 전시하여 국내외 발명인들의 교류 확대 및 국제 네트워크 구축 기회를 제공하였다.

### 2. 제56회 발명의 날 기념식 개최

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

#### 가. 추진배경 및 개요

지식정보화 사회에서 지식재산의 창출·활용 및 보호에 이르는 지식재산 선순환 구조의 확립 여부는 국가와 기업의 경쟁력의 주요 원천이 되고 있다.

이러한 순환의 시발점인 지식재산의 창출을 촉진하기 위해서는 사회 각계각층으로 지식재산 창출 저변을 확대하는 법적·제도적·문화적 인프라가 구축되어야 한다. 이를 위하여 발명인에 대한 존중과 더불어 발명과 지식재산

의 중요성에 대한 공감대를 확대하여 범국민적인 발명 분위기를 조성하는 것이 필요하다.

정부는 지식재산에 대한 인식의 중요성을 제고하고, 발명의 생활화를 정착시키기 위하여 세종대왕이 세계 최초로 측우기를 발명한 날(1441년 5월 19일)을 기념하여 5월 19일을 「발명의 날」 법정기념일로 1957년에 지정하였다. 발명의 날 기념식에서는 발명가들의 사기를 진작하기 위하여 유공자 포상, 기념 퍼포먼스, 우수발명품 전시 등 다양한 행사를 하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

'21년 제56회 「발명의 날」 기념식은 '회복·포용·도약, 지식재산이 선도합니다.' 라는 주제로 주요 인사 및 발명유공자, 우수발명업체, 발명학생 및 지도교사 등 약 100명이 참석한 가운데 5월 31일, 63컨벤션센터 그랜드볼룸에서 개최되었다.

김부겸 국무총리는 기념사에서 어려운 여건에서도 창의력과 기술개발에 대한 열정으로 정진하고 있는 발명인의 수고를 격려하며 앞으로도 지식재산을 통한 큰 혁신이 필요하다는 당부를 했다.

기념식에서는 발명 및 특허분야에 공헌해 온 유공자에게 금탑산업훈장 등 정부포상에 대해 국무총리의 전수가 있었으며 대한민국을 대표할 만한 발명이 1인을 올해의 발명왕으로 선정하여 증서와 함께 트로피를 수여하였다.

특히 제56회 발명의 날 기념식은 안전한 행사 진행을 위하여 참석자 규모를 최소한으로

줄이고, 코로나19 방역조치를 철저히 시행했다. 모든 참석자를 대상으로 방역큐브를 통한 비접촉 발열체크 및 소독 후 입장 가능하도록 하였으며, 개인 간 거리 유지, 지정좌석제를 지키며 운영하였다.

#### 다. 평가 및 발전방향

'21년 제56회 발명의 날에서는 올해의 슬로건에 부합하는 스토리가 있는 발명 기반 청년 창업가의 제품을 선정하여 소개하였다. 생체 신호처리기반 스마트 안전관리 시스템, 시각장애인을 위한 점자 스마트 워치 및 촉각 디스플레이 활용 디스플레이, 독창적인 AR광학 기술이 적용된 유니크한 T Glasses, 소규모 기름 유출 사고용 기름 회수 로봇 등을 전시하였다.

올해의 발명왕 수상자인 가상 터치패널, 금탑 수상자의 신속진단 키트 및 복합신약, 은탑 수상자의 반도체 웨이퍼 및 AI 시스템 반도체 관련 제품과 국무총리 표창 수상자의 자율주행용 센서(라이다) 기술 등을 전시하였다.

코로나19 상황에서도 수상자의 사기진작에 기여하였을 뿐만 아니라, 자체 방역매뉴얼을 제작·실시하여 안전하게 행사를 완료함으로써 포스트 코로나시대 행사의 모범이 되었다는 평가를 받았다.



그림 VI-1-5 국무총리 전수



그림 VI-1-6 방역게이트



### 3. 2021년 특허기술상 시상

특허심사기획국	특허제도과	공업주사	이 한 솔
---------	-------	------	-------

#### 가. 추진배경 및 개요

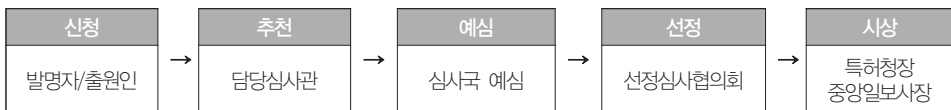
특허청과 중앙일보는 '92년부터 발명자와 창작자의 사기를 진작시키고 범국민적으로 발명분위기를 널리 확산시켜 산업의 기술경쟁력을 제고하며, 나아가 국민경제발전에 이바지하기 위해 매년 상·하반기 두 차례에 걸쳐 특허청에 등록된 발명·고안 또는 디자인 중에서 우수한 발명 등을 발굴하여 특허기술상을 시상하고 있다(발명진흥법 제6조제6호에 근거).

특히 '14년에는 자금 부족, 사업화에 대한 전문성 미흡 등으로 가시적인 사업적 성과를 나타내기 쉽지 않아 각종 발명관련 시상에서

두각을 드러내기 어려운 개인이나 소기업의 우수한 특허기술이 사장(死藏)되는 것을 막고 사업 활성화를 유도하고자 '홍대용상'을 신설하였다('기계식 혼천의' 등을 발명하고, 지구 자전설을 주장한 조선 시대의 발명가이자 실학자인 홍대용의 이름을 딴 것이다).

특허기술상은 세종대왕상(1건), 충무공상(1건), 지식영상(2건), 정약용상(디자인, 1건), 홍대용상(2건)으로 이루어져 있으며, 수상자에게는 상금과 함께 체계적인 창업지원 프로그램 참여 기회가 제공되며, 특허기술상 수상 마크도 제공하여 수상 발명의 사업화 마케팅에 도움을 주고 있다.

표 VI-1-27 특허기술상 시행 일정



## 나. 추진내용 및 성과

2021년 특허기술상은 코로나19의 확산 방지를 위해 기존 상·하반기 진행되는 시상식을 한시적으로 1회 실시하였으며, 사회적 거리두기 단계에 따라 참석인원을 제한하여 진행하였다.

'21년 세종대왕상은 한국조폐공사의 오창진 연구원 등이 발명한 '위조방지용 인쇄물 및 그 제조 방법'과 한국콜마(주)의 이현숙 팀장 등이 발명한 '세포 수용체 결합능이 있는 펩티드를 포함하는 마이크로 캡슐 및 이를 포함하는 화장료 조성물'이 선정되었다.

한국조폐공사의 발명은 인쇄 시 특정 문양

의 보안패턴을 새겨 제품의 진위를 확인하는 기술로 특수 인쇄물임에도 불구하고, 기존 공정을 이용할 수 있어 단가 상승요인이 없을 뿐 아니라, 스마트폰 사용자라면 앱을 통해 쉽게 진위를 확인할 수 있는 장점이 있다.

한국콜마(주)의 발명은 효능 성분이 피부 세포에 효과적으로 흡수되도록 효능성분을 1차 캡슐화한 후 결합력을 높인 펩타이드를 2차 캡슐에 부착하는 기술로 고가의 효능 성분을 단순 과량 투입하는 기존 기술과 달리, 피부 효능 성분의 전달 효율성을 극대화하여 최소한의 효능 성분으로 우수한 피부 개선 결과를 얻을 수 있는 효과가 있다.

그림 V-1-7 2021년 시상식 수여



그림 V-1-8 2021년 시상식 기념촬영



그림 V-1-9 2021년 수상작 시연



그림 V-1-10 2021년 행사장 전경



### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 특허기술상 제도를 통하여 '92년부터 '21년까지 총 312개의 우수 발명·디자인에 대하여 시상하였으며, 우수한 특허기술이 사업적 성과를 나타낼 수 있도록 지속적인 지원을 제공하고 있다.

'22년부터는 특허기술상 시행 횟수를 기존 연 2회 실시에서 연 1회 실시로 변경하고, 시

상건수를 축소(14점 → 9점)하는 대신 상급 지급액을 증액(세종대왕상 : 1,000만원 → 1,500만원 등) 시킴으로써 우수한 발명·디자인 발굴을 확대하고, 수상작의 질적 향상을 도모할 예정이다. 앞으로도, 특허청은 특허기술상 제도를 개선하여 우수 발명·디자인의 특허기술 상 신청을 장려할 예정이다.

## 4. 2021 대한민국지식재산대전 개최

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

### 가. 추진배경 및 개요

대한민국 발명특허대전, 상표·디자인권전 및 서울국제발명전시회를 「2021 대한민국 지식재산대전」이라는 이름으로 통합 개최하였다. 대한민국 지식재산대전은 지식재산권에 대한 국민적 인식을 제고하고 발명분위기를 확산시키며, 국내외 발명인들의 교류를 확대하고 국제적인 네트워크를 구축하는데 그 목적이 있다. 나아가 전시를 통해 우수 발명품을 일반 국민들을 대상으로 널리 알리는 등 판로를 개척하고 유통을 활성화시킬 수 있다. 또한, 기술선진국으로의 도약을 위해 한 해 동안의 발명과 특허를 결산하여 시상함으로써 신기술을 발굴할 수 있으며, 점점 그 가치가 중요해지고 있는 상표와 디자인의 발전을 제고하는 효과도 있다.

그동안 대한민국 발명특허대전은 '82년부터 매년 개최하여 40회째, 상표·디자인권전은

'06년부터 매년 개최하여 16회째, 서울국제 발명전시회는 '02년부터 '08년까지 격년 개최하였으나 '09년부터는 매년 개최하여 17회째를 맞이하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

'10년부터 대한민국 발명특허대전 및 상표·디자인권전과 서울국제발명전시회를 동시 개최하여 국내 우수한 특허와 상표 및 디자인뿐만 아니라, 세계 각국의 발명품을 함께 전시함으로써 명실 공히 국내 최대 규모의 지식재산권 전시회로서의 면모를 보였다. 이를 통해 국내외 발명특허행사의 위상 및 국제적 이미지가 제고에 크게 기여하였다.

2021 대한민국 발명특허대전은 방역 지침을 준수하기 위하여 수상작 98개사 중 65개사의 65개 제품을 전시 하였으며, 수상작을 중심으로 한 주전시관 외에 디지털 혁신시대에 첨단

특히 기술을 소개하고 체험할 수 있는 디지털 트랜스포메이션관, 나만의 브랜드 만들기 체험을 할 수 있는 메이커 스페이스 체험관을 운영하였다. 세계적인 국제 발명대회에서 수상한 한국의 우수 발명품을 전시한 K invention 관, 발명기반 로봇관련 제품을 전시한 로봇플라자를 운영하였다. 이외에도 직무발명제도 홍보관, IP제품혁신 지원사업 전시관, 지식재산거래 활성화 전시관, 아이디어플랫폼 아이디어로 홍보관, IP 디딤돌관, 시니어 기술창업 기업 홍보관, 국민안전 발명챌린지관 등 다양한 부대 전시관을 운영하여 참가자들에게 제품(기술)에 대한 평가와 판로확대 기회를 제공하고 지원 제도 상담도 가능하도록 하였다.

상표·디자인권전은 '21년 선정작인 우수 상

표·디자인권 22건 중 6건을 전시하였으며, 온라인 전시관 동시 운영 및 실시간 유튜브 중계로 접근성을 높여 코로나19로 인해 전시회에 참석하지 못하는 업체 및 개인도 언택트로 전시를 즐길 수 있도록 하였다.

서울국제발명전시회는 2002년 첫 개최를 시작으로 2010년대에 들어서며 참가규모가 증가하며 30여 개국 이상 참가와 600건이 넘는 출품작을 소개하며 세계 3대 발명전시회로 자리매김하였다. 특히, 민간 온라인 대형 쇼핑 플랫폼 등과 연계하여 온라인 판매 기획전 등을 통한 출품작의 판로개척도 지원하였으며 1인 크리에이터 라이브 채널 운영 등 브랜드 홍보 콘텐츠 제작을 통한 IP기반기업 홍보 성과를 이루어냈다.

그림 VI-1-11 대한민국지식재산대전 개최



그림 VI-1-12 전시관 전경



그림 VI-1-13 시상식 수여 장면



그림 VI-1-14 메이커 스페이스 체험관 전경



그림 VI-1-15 K 인벤션관



그림 VI-1-16 서울국제발명전시회 시상식 전경



다. 평가 및 발전방향

이번 지식재산대전은 포스트 코로나 환경에 걸맞은 행사로서 철저한 방역과 안전한 진행에 중점을 맞추었다. 사전등록시스템으로 방문객을 관리하고, 현장 QR코드 등록을 통한 출입 관리로 동시 체류인원을 일정하게 유지하였다. 또한 해외 참가자의 불참은 화상연결을 통하여 수상자와 실시간 연결함으로써 그 공백을 채웠다. 또한 수상기업 제품 소개 및 대표 인터뷰를 통한 홍보 콘텐츠(유튜브) 제작, 부대행사로 구매상담회를 운영하여 주요 바이어, 벤더, 구매담당자(MD)들과 수상기업의 직접매칭을 통한 현장컨설팅 진행 등 수상자 프로그램을 확대하였다.

향후에도 온라인 전시 동시 운영을 통한 행사 효과를 증대하고, 오프라인 행사를 보완하기 위한 방안을 모색할 필요가 있을 것으로 보인다.

'21년 서울국제발명전시회는 코로나19의 여파로 해외 출품자의 경우 온라인으로 참가했음에도 불구하고 22개국에서 539점을 출품 및 전시하여 세계적 발명전시회로서 국내외 발명인들의 교류 확대 및 국제 네트워크 구축을 위한 좋은 기회를 제공하였다

또한, 포스트 코로나 시대를 대비하는 온·오프라인 융합전시형태를 시도하여 해외출품작의 실시간 화상심사 및 시상식 실시간 중계 등 새로운 시도 속에 철저한 방역으로 국제발명전으로서의 위상과 성과를 더욱 확고히 하였다.

5. 2021 국민안전 발명챌린지 개최

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

가. 추진배경 및 개요

세월호, 제천 화재 등 국민의 생명과 재산에 막대한 피해를 입히는 대형재난에 효과적으로 대응하기 위해 재난 현장의 의견이 반영

된 장비·기술 개발 필요성이 대두되었다. 특히 허청은 재난 현장 공무원의 창의적 아이디어를 발굴하여 지식재산권 컨설팅을 통해 가치 있는 기술이 되고 이러한 우수 기술이 현장에



서 실제 활용되거나, 영세한 민간 안전 산업체에 기술 이전되어 안전산업시장이 활성화될 수 있도록 적극 지원하고 있다.

특허청은 '16년부터 해양경찰청과 「해경발명대전 사업」을 운영하였다. 해양안전 관련 아이디어를 해양공무원 및 국민 대상으로 발굴하여 지식재산 컨설팅 및 현장 활용·민간 기술이전을 지원하였다. 해경발명대전의 성공적인 운영을 바탕으로 국민안전을 담당하는 경찰청과 소방청에서 관심을 가지고 재난·치안분야 공무원까지 포함하는 운영을 제안함에 따라 국민안전을 담당하는 경찰·소방·해경 공무원들을 대상으로 2018년 국민안전 발명챌린지를 확대 개최하여, 2021년 제4회를 맞이하고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '18년 2월 정부서울청사에서 경찰청·소방청·해양경찰청과 국민안전 발명챌린지 운영 및 지식재산 협력 증진을 위해 업무협약을 체결하였다.

업무협약에 따라 특허청은 국민안전을 위한 현장 아이디어의 지속적인 발굴기반 조성을 위해 경찰청, 소방청, 해양경찰청 공무원 대상 온라인 연수 과정을 개설하였다. 국가지식재산교

육포털(IP아카데미)에 온라인 교육 과정을 신설하여 비탄력적인 일정을 가진 현장 공무원이 지재권 교육을 상시 수강할 수 있도록 지원하였다.

2021 국민안전 발명챌린지에는 현장 공무원들이 관심과 열정을 가지고 지원하여 총 926건의 아이디어를 접수받았다. 이후 안전 및 지식재산 전문가의 공정한 심사를 거쳐 우수 아이디어 24건을 발굴하여 전문수행사의 고도화 및 권리화 지원으로 우수기술로 육성하였고, 특히 출원을 지원하였다. 또한, 한국발명진흥회 지식재산중개소를 통해 수상작 중 5건을 민간 기업으로 기술 이전하여 기술사업화를 이루었다. 본 대회 of 시상식을 국회 의원회관에서 제4회 대한민국 안전산업 발전 컨퍼런스와 연계하여 2021 국민안전 발명챌린지 전시회를 개최하였다. 대상 수상자 1명에게 국회의장상을 수여하고, 금상 수상자 2명에게 행안안전부장관상을 수여하여 수상자들의 자긍심을 고취시켰다. 이후 수상작 24점은 특허청 주관 '2021년 대한민국 지식재산대전'을 통해 독립전시관을 구성하여 국민들을 대상으로 전시하고, 국민안전 발명챌린지 홈페이지에 전시회 페이지 생성을 통한 언택트 전시 관람을 신규 추진하여 현장 공무원들의 직무발명 활동 및 국민안전을 위한 노력을 보여주었다.

그림 VI-1-17 국민안전 발명챌린지 최우수 수상작



다. 평가 및 발전방향

국민안전 발명챌린지는 국민 안전의 일선에 서 근무하는 공무원들이 자신의 근무 경험을 바탕으로 직접 아이디어를 내고 안전에 도움이 되는 제품을 개발한다는 점에서 뜻깊은 행사라고 할 수 있다. 아울러 특허청은 이들의 아이디어가 구체화될 수 있도록 돕고 지식재산권에 대한 교육을 제공함으로써 부처 간 협

업의 좋은 사례를 남겼다는 데 의의가 있다.

특허청은 2021 국민안전 발명챌린지의 성과를 토대로 총 5건의 민간 기술이전 통상 실시권을 체결하였고, 지금까지 총 12건의 기술이전 체결을 완료하였다. 앞으로 기술이전에 관심이 있는 민간기업 대상으로 수상기술을 홍보하고, 우수 기술의 기술이전 촉진을 위하여 기술이전 확대를 계획하고 있다.

6. 2021 지식재산 스타트업 경진대회 개최

특허사업화담당관    공업사무관    서효원

가. 추진배경 및 개요

정부는 창업 활성화와 국민 인식강화를 위해 범정부 통합 창업경진대회인 「도전! K-스타트업」을 2016년부터 개최하고 있다.

「도전! K-스타트업」은 10개 부처별 예선리그와 범부처 통합본선, 결선 등의 치열한 경쟁을 거쳐 연간 20명의 왕중왕을 선발하여 정부 포상(총 상금 15.8억원)과 사업화를 지원하는 정부 최대 창업경진대회이다.

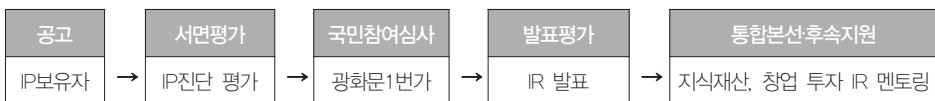
특허청은 유망 지식재산을 보유하여 성공 잠재력이 높은 발명가, 7년 이하 창업기업들에게 정부 포상과 사업화 기회를 제공하고, 창업

현장에 지식재산의 중요성을 고취하기 위해 2020년부터 예선리그인 ‘지식재산 스타트업 경진대회(IP리그)’를 운영하고 있다.

발명가들은 경진대회의 객관적인 검증과 경쟁을 통해 창업능력을 배양하고 후속 사업화를 통해 유망한 지식재산 창업기업으로 거듭나고 있다.

또한 지식재산 창업기업의 범부처 왕중왕 성과들은 그동안 창업현장에서 간과되었던 지식재산의 중요성을 다시 한 번 일깨우고 인식을 제고하는데 기여하고 있다.

표 VI-1-28 지식재산 스타트업 경진대회(IP리그) 절차





### 나. 추진내용 및 성과

2020년 제1회 지식재산 스타트업 경진대회는 신용보증기금, 민간창업투자사인 ㈜인포뱅크와 공동으로 선발한 유망 지식재산 창업기업들 중 총 10개사를 선발하였다.

신설 첫해에는 ㈜에덴룩스가 범부처 왕중왕전 최우수상(1억3천만원), ㈜셀파스페이스와 ㈜인투시가 특별상(1천만원)을 각각 수상하고, 총 8개사가 약 52억원 투자를 유치하는 우수한 성과를 창출했다.

코로나19가 지속된 2021년 제2회 경진대회에는 총 373명의 신청자가 몰리는 등 창업현장의 관심이 높았고, 산업통상자원부, 울산경제자유구역청, 신용보증기금과 공동으로 수소와 신산업분야에서 유망 지식재산 창업기업 13개사를 선발하였다.

2021년 범부처 왕중왕전에서 ㈜프록시헬스케어社(대표 김영욱)는 ‘무진동 미세전류로 잇몸 염증을 개선하는 전자칫솔’을 선보여 최우수상(1억 3천만원)을 수상하고, (주) 라피끄社

(대표 이범주)가 ‘천연식물체를 화장품으로 만드는 새로운 제조기술’로 우수상(6천만원)과 ㈜리솔이 ‘인공지능기반 뇌관리기기’로 특별상(1천만원)에 선정되었고, 선발된 유망 지식재산 창업기업 13개사 중 총 7개사가 약 151억원 투자유치 완료하는 괄목할 만한 성과를 창출했다

### 다. 평가 및 발전방향

지식재산 스타트업 경진대회(IP리그)는 신설 이후 2년 연속으로 범부처 왕중왕전 최우수상을 배출하는 우수한 성과로, 유망 지식재산 창업기업의 등용문으로 자리매김하고 있다.

특허청은 다양한 창업팀에게 참여기회를 제공하고 지식재산을 보유한 발명가와 창업기업의 높은 수요를 만족시키기 위해, 신청자격을 지식재산권 보유자에서 출원중인 발명가까지 지원 문턱을 낮추고 선발규모를 대폭 확대해 나갈 예정이다.

그림 VI-1-18 2021년 최우수상 (주)프록시헬스케어



그림 VI-1-19 2020년 최우수상(주)에덴룩스



## 제4절 여성발명교육 및 여성발명진흥 활동 전개

### 1. 개 관

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

'01년 여성발명진흥정책을 수행한 이래 여성의 지식재산 출원 건수는 지속적 증가추세를 보이고 있으며 '21년에는 62,434건으로 전체 출원 건수의 30.9%로 나타났다.

우리나라 여성경제활동 참가율은 '20년 기준 59.1%로 OECD 회원국 평균인 63.8%와 비교하면 여전히 낮은 수준이다. 높은 교육 수준과 우수한 능력을 가진 여성 인력을 적재적소에 잘 활용하지 못하는 것은 국가적으로 큰 낭비다. 또한, 우리나라는 급속한 고령화 및 출산을 저하로 인해 노동력이 갈수록 부족한 상황에서 여성들의 경제활동 참가 제고를 위한 다양한 여성발명진흥사업을 추진할 필요성이 대두되었다.

특허청은 한국여성발명협회의 지원 사업을 통해 여성들을 대상으로 온·오프라인에서 지식재산권교육을 실시하고 있으며, 여성들의 발명이디어가 사장되지 않고 산업적으로 적극 활용될 수 있도록 세계여성발명대회, 생활발명코리아, 여성발명품박람회 등 다양한 지원 정책을 추진하고 있다.

여성의 잠재력과 창의력 개발은 국가산업발전의 새로운 원동력인 만큼 여성 특유의 창의성과 아이디어가 특허로 구체화되고, 그러한 특허가 상품화로 연결되어 여성발명·기업인들의 성공사례가 더욱 많이 나올 수 있도록 적극적으로 노력할 계획이다.

### 2. 여성발명 저변확대 및 지식재산 인식 제고

산업재산정책국    지역산업재산과    시설사무관    박 봉 희

#### 가. 추진배경 및 개요

여성의 사회경제활동에 대한 관심 증대와 지속적인 지원으로 우리나라의 여성경제활동 참가 인구는 꾸준히 증가하고 있다. 그러나 여성경제활동 참가율은 여전히 OECD 회원국 중 최하위 수준에 머물러 있다. 출산과 육아의 시기인 30대에 발생하는 경력단절현상 또한 지속되고 있어 여성의 경제활동 촉진을 위해 다

양한 여성발명진흥사업을 적극적으로 추진할 필요성이 대두되었다.

이에 따라 정부는 여성 특유의 창의성과 창의력 계발을 위해 여성을 대상으로 체계적인 지식재산권 교육 및 정보 제공, 생활발명 발굴 지원 등을 통해 여성발명의 저변확대 및 발명인력을 육성하고 있다.

## 나. 추진내용 및 성과

### 1) 여성대상 지식재산권 교육

특허청은 여성발명에 대한 사회적 관심과 분위기를 제고하고 잠재력 있는 여성발명가 발굴 및 육성을 위해 지식재산권 교육인 ‘여성발명창의교실’을 운영하고 있다. 각 지자체, 여성인력개발센터, 산학협력단 등과의 협력을 통해 학부모, 대학생, 취·창업 준비여성을 대상으로 교육참가자를 모집하고, 지역과 상관 없이 폭넓은 분야에서 발명에 관심 있는 여성들을 발굴하여 교육대상별 특성과 환경을 고려한 온·오프라인 맞춤형 교육을 실시한다.

변리사, 발명교육 전문가, 성공한 여성발명가 등을 강사로 구성하여 발명과 창의성, 지식재산권의 이해 및 활용, 발명사례 공유 및 실습과 발명창업 전략, IP 사업화 위한 정부지원사업 활용, 지식재산 분쟁사례와 대응전략 등, 지식재산에 대한 인식도 수준과 취·창업 여부, 직업, 진로 등 교육 대상의 특징에 따라 맞춤형 커리큘럼을 편성하여 교육을 진행하고 있다.

’20년부터는 오프라인 집합교육과 함께 온라인 비대면 교육을 병행 실시하였다. 여성발명 창의교실 교육은 ’08년부터 ’21년까지 총 815회가 진행되었으며 43,806명이 참가하였다.

### 2) 여성발명정보 웹진 발간

여성발명 행사 및 지원 정보, 발명계의 각종 소식, 정부의 지식재산권 창출 촉진 사업 소개 등을 위해 웹진 ‘발명하는 사람들’을 매월 발간

하여 이메일 뉴스레터 형식으로 배포했다. 여성발명진흥사업 참가안내, 특허청 및 유관기관 소식, 생활발명코리아 행사 성과, 여성발명기업인 인터뷰 등 생생한 정보와 다양한 뉴스를 발명인, 정부기관, 지방자치단체, 여성단체, 유관기관, 전국대학발명동아리, 여성출원인 및 등록자 등에게 제공하였다.

## 다. 평가 및 발전방향

여성발명진흥사업은 더 많은 여성이 지식재산권을 가지고 경제 활동에 참여함으로써 우리나라 산업 발전을 촉진한다는 목표를 가지고 추진하였다. 또한, 창의적 여성발명가를 육성·활용하고 우수 여성발명 출원 및 사업화를 지원하기 위한 체계적인 여성발명교육과 다양한 진흥사업들을 추진해 왔다. 특히 ’21년 여성발명창의교실은 총 73회 중 52회를 비대면 온라인 교육으로 실시하며 코로나19 등 환경적 제약을 극복하여 안정적으로 운영하였다. 이와 함께 온라인 수강신청 시스템을 구축하여 참가자가 쉽게 수강할 수 있도록 하여 총 1,823명(전년대비 24% 증가)을 배출하였다. ’21년 8회째를 맞이한 생활발명코리아는 수상자 언론 인터뷰를 통해 사업화 성공사례를 전파하고 다양한 온라인 매체 통한 사업성과도 홍보하였다. 그 결과 대중의 관심이 높아져 국민참여 심사에 총 2,485명(전년대비 27% 증가)이 참여하였다.

### 3. 여성발명의 사업화 지원

산업재산정책국

지역산업재산과

시설사무관

박 봉 희

#### 가. 추진배경 및 개요

4차 산업혁명의 시대에는 융·복합형 사고를 지닌 창의적 인재 육성이 무엇보다 중요한데, 여성 특유의 섬세함과 유연한 사고를 강점으로 활용할 필요성이 있다. 특히 저출산·고령화 사회에 들어선 우리나라의 경우, 여성의 경제활동은 새로운 활동주체로서 그 중요성이 더욱 증대되고 있다.

따라서, 여성발명의 사업화를 통한 국가경쟁력 제고를 위해 제품화 지원, 판로개척 및 비즈니스 매칭 기회 제공을 위한 세계여성발명대회와 시제품제작, 여성발명품박람회 등을 통한 지원이 필요하게 되었다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 생활발명코리아 운영

'14년부터 지식재산 기반 여성 창업 촉진을 위해 '생활발명코리아(www.womanidea.net)' 시스템을 새롭게 구축하고 여성의 생활발명 발굴 지원 사업을 추진하고 있다. '21년에는 1월 20일부터 3월 31일까지 여성들의 생활 속 아이디어를 공모해 총 2,170건의 아이디어가 접수되었다. 접수된 아이디어에 대해서는 온라인 서류 심사, 선행기술조사·표절검사, 아이디어 발표 및 면접의 3단계 심사를 통해 최종 지원 대상작 50건을 선정하였다.

미출원 아이디어에 해당하는 <참가부문1> 선정작은 전문가 멘토링을 통해 지식재산권 출원, 기술 및 디자인 개발 등을 체계적으로

제공하고 시제품 제작을 지원하였다. 이와 함께 <참가부문1> 제안자 중 희망자에 한해 창업·사업화 교육을 실시하고, 이들에게 최종심사 참가 기회를 제공하였다. 최종심사를 위해 완성된 시제품을 11월 8일 온라인상에 공개하여 11월 11일까지 국민참여 심사를 실시하였다. 11월 12일에는 관련 분야 전문가로 심사위원회를 구성해 제안자들이 자신의 개발 제품을 직접 소개, 설명하는 방식으로 온라인 비대면 심사를 진행하였다. 최종 순위는 국민참여심사와 전문가 심사 점수를 합산해 확정하고, 11월 19일 코엑스 그랜드볼룸에서 시상식을 개최해 대통령상 수상자에게는 5백만원, 국무총리상 수상자에게는 2백만원의 발명장려금을 수여하였다. 출원발명에 해당하는 <참가부문2> 선정작은 전문가 멘토링과 시제품 제작 지원 후 사업화 관련 맞춤컨설팅을 제공하였다. 그 외에도 '20년도 선정작 중 4건에 대해 전시 박람회 참가비, 2건에 대해 크라우드펀딩 플랫폼 활용비를 지원하였고, 5건에 대해 사업화 맞춤 컨설팅을 진행하여 여성발명기업인으로 성장할 수 있도록 후속지원도 진행하였다.

##### 2) 여성발명왕EXPO(여성발명품박람회 및 세계여성발명대회)

여성발명품의 판로 개척 및 브랜드 인지도 제고를 통하여 여성기업활동 활성화에 기여하기 위해 여성발명품박람회와 세계여성발명대회를 '08년부터 통합하여 여성발명왕EXPO로 개최하고 있다. '21년 여성발명왕EXPO는 코로나19

4차 대유행과 거리두기 최고단계 상황에 대응하기 위해 행사 분할과 비대면 기술을 활용하여 개최하였다. 전시는 온라인, 세계대회 심사는 오프라인, 시상식은 디지털 기술과 온라인 네트워크를 활용하여 가상의 시상식(버추얼 시상식) 공간을 만들어 온라인으로 진행하였다.

제21회 여성발명품박람회는 온라인 전시 체험 수준 향상 위해 3D기반 VR 전시장으로 업그레이드하여 9월 28일 오픈하였고, 국내 여성발명가 기업 217명(사)가 참가하였다. 참가기업 지원프로그램으로 ‘발명품 홍보영상’ 제작지원을 신규 추진하여 67개사의 온라인 마케팅 활동을 지원하고, ‘유통상담회’를 개최, MD 60명을 초청하여 340여회의 비즈니스 상담서비스를 제공하였다.

그림 VI-1-20 세계여성발명대회



#### 다. 평가 및 발전방향

2년 넘게 지속되고 있는 코로나19의 전 세계적 유행 상황에서도 세계적인 규모의 유일한 여성발명대회를 정상 개최하여 국제대회로서 신뢰도를 확보하였다. 특히 '21년에는 박람회에 참가한 여성발명기업의 규모가 217개사로 대폭 증가(전년대비 63% 증가)되었고, 참가기업 제품의 판로 확보를 위한 ‘유통상담회’를 확대 운영함으로써 코로나19로 위축된 여

제14회 세계여성발명대회 심사는 8월 12일부터 14일까지 사흘간 코엑스에서 진행하였다. 정부의 거리두기 지침에 따른 방역수칙을 준수하며, 해외 16개국에서 위탁 출품된 발명품 110점과 국내에서 출품된 발명품 164점을 심사하여 그랑프리를 비롯한 본상 248점을 확정했다. 9월 28일 유튜브를 통해 송출된 버추얼 시상식에서는 국내의 주요 수상자의 시상식이 이루어졌고 총 15,197명이 시청하였다. 세계여성발명대회는 '08년부터 세계지식재산권(WIPO)의 후원으로 시작하여 우리나라가 지식재산강국으로서 국제적 리더 역할을 하는데 크게 기여하였고, 국내 여성발명인들에게 국제대회 수상 및 폭넓은 해외 비즈니스 매칭 기회를 제공하고 있다.

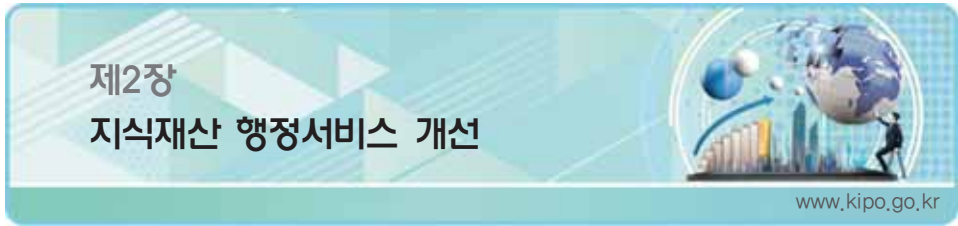
그림 VI-1-21 유통상담회



성경제 활동 재개를 지원하였다. 이와 함께, 온라인 전시관 고도화와 비대면 관람을 확대하여 경쟁력을 확보하였다.

여성의 잠재력과 창의력 개발은 국가산업 발전의 새로운 원동력인 만큼 여성 특유의 창의성과 아이디어가 특허로 구체화되고, 그러한 특허가 상품화로 연결되어 여성발명·기업인들의 성공사례가 더욱 많이 나올 수 있도록 시대 상황과 흐름에 맞춰 지속적으로 지원할 계획이다.





## 제1절 특허행정 정보시스템 고도화

### 1. 개 관

정보고객지원국    정보고객정책과    기술서기관    강성현

특허청은 '99년 세계 최초로 인터넷 기반의 특허출원시스템을 개통했다. '05년부터는 연중 24시간 전자출원서비스를 운영하고 있으며, '13년에는 클라우드 기술을 바탕으로 하는 3세대 특허넷 시스템 개발을 완료했다. 특허넷 시스템은 출원·심사·심판·공보발간 등 모든 특허행정업무를 전산화한 지식재산 종합정보시스템으로, 지식재산 법·제도 개정사항 등을 지속적으로 반영하여 특허행정업무를 효율적·안정적 운영을 도모하고 있다.

또한, 세계 최고 수준의 신속, 정확한 심사·심판 서비스 제공을 목표로 특허넷 시스템을 지속적으로 발전시키고 있다. 먼저, 지식재산 정보의 활용과 확산을 위해 국내외 특허·실용신안·디자인·상표 정보는 물론이고 미국과 유럽, 일본 등 해외의 특허정보도 신속하고 정확하게 검색·열람할 수 있는 서비스로 특허청 내부 심사·심판관이 이용하는 심

사관용 검색서비스(KOMPASS)와 누구나 쉽고 편리하게 검색할 수 있는 대민용 검색서비스(KIPRIS, [www.kipris.or.kr](http://www.kipris.or.kr))를 제공하고 있다. 아울러, 특허청이 보유하고 있는 국내외 지식재산 정보를 민간기업 등에서 적극 활용할 수 있도록 특허정보활용서비스(KIPRIS<sup>Plus</sup>)를 통해 대용량 데이터(Bulk Data), 개방형 공유체제(Open API), 링크드 오픈 데이터(LOD) 등 다양한 서비스 방식으로 데이터를 개방하고 있다.

이와 함께, 특허청은 특허넷 시스템의 개발 및 운영의 오랜 경험을 바탕으로 지식재산권 분야 정보화시스템의 해외 확산을 위한 노력도 경주하고 있다. 중동의 거점국가 아랍에미리트(UAE)와는 특허행정 주 과정에 대한 온라인 특허행정 정보시스템 구축을 완료한 데 이어 '19년 2월에 '21년 말까지의 시스템 유지보수 계약을 체결하였으며 시스템 개통 이후 UAE의 온라인 출원율은 90% 이상을 기

록하는 등 구축된 시스템이 현지에서 활발하게 이용되고 있다. 뿐만 아니라 우리의 선진 정보통신기술을 바탕으로 아시아와 아프리카 지역 주요 개발도상국의 특허행정정보시스템 구축을 지원하여 한국형 특허행정 정보시스템의 확산과 개도국 특허행정 선진화에도 기여하고 있다.

특허청은 급변하는 지식재산권 환경에서 미국, 유럽, 일본, 중국 등 주요국 특허청 및

세계지식재산권기구(WIPO: The World Intellectual Property Organization)와 특허정보화 분야 협력을 강화하고 있으며, 특히 주요국 특허청(미국, 유럽, 일본, 중국)과는 정기적인 양자 및 다자 정보화 전문가 회의를 개최하여 세계 특허 정보화 분야를 선도하는 국가들 간의 주요 정보화 이슈에 대한 공동 대응방안을 논의하고 있다.

## 2. 차세대 스마트 특허넷 개발

정보고객지원국

정보시스템과

기술서기관

이진

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 '99년 1월 2일 특허행정 정보화의 한 획을 긋는 특허넷 시스템의 개통으로 서면에 의한 수작업 업무처리방식에서 전자문서에 의한 자동화 업무처리방식으로 변화되었다.

이후, 사회 환경의 변화와 정책적 요구에 발맞춰 특허넷 시스템은 고도화되었다. 언제(Anytime) 어디서나(Anywhere) 이용 가능한 'U-특허청(Ubiquitous 특허청) 구현'을 목표로 '03년부터 '05년까지 3년에 걸쳐 특허넷II가 구축되었으며, 법제도 변경 등에 따라 복잡해진 특허넷 시스템의 모듈화와 경량화를 목표로 특허넷III가 구축되었다. 이를 통해 세계 최고 수준의 특허심사 및 대민서비스를 제공할 수 있도록 뒷받침하였다.

그러나 2016년 알파고와 함께 사회 전면에 등장한 4차산업혁명 시대를 맞이하여 인공지능(AI), 빅데이터 등 신기술이 급속하게 발전하고 있어 현재 특허넷 시스템을 한 단계 더 뛰어넘는 차세대 특허넷 시스템 개발을 추진하게 되었다.

### 나. 주요 추진내용 및 성과

차세대 특허넷은 '스마트 특허넷으로 함께하는 보다 나은 특허강국'이라는 비전을 가지고 2019년부터 2021년까지 3년간 총 314억원의 예산을 투입하여 45개 과제 개발을 추진하였다.

지난 2021년에는 AI, 빅데이터와 같은 신기술을 특허넷에 적용하고 시대변화와 더불어 다양화되는 고객의 요구사항을 반영하여 지식재산 데이터를 보급할 수 있는 인프라를



확충한다는 목표 하에 13개의 세부과제를 도출하여 차세대 스마트 특허넷의 마지막 연도 개발사업을 추진하였다.

주요 추진내용으로는, 첫째, 업무효율성 향상을 위해 AI기술을 특허행정시스템에 적용하였다. 그동안 축적된 AI실증연구 결과를 바탕으로 특허분류 학습 및 추천 모델 개발을 통해 특허 CPC분류를 자동 추천해주는 AI 특허분류 추천시스템을 구축하였고, 문장에 속한 단어나 구(Phrase) 단위가 일치하거나 유사한 선행문헌을 자동 검색·추천하는 AI특허 검색 시스템을 구축하였으며 AI번역을 위해 학습데이터도 구축하였다. 이러한 시스템 구축을 통해 특허분류 정확도가 올라가고 선행 기술 검색시간도 단축됨으로써 심사품질이 향상될 것으로 예상된다.

둘째, 고객 친화형 특허행정 서비스 제공을 위해 사용자 중심으로 시스템을 개선하였다. 출원인의 명세서 작성 편의성 향상을 위해 오류체크 기능 강화, 도면 일괄입력, 호환성 등이 개선된 전자출원SW(Kipo-Editor)를 재 구축하였으며, 특허넷 장애시 온라인(이메일)으로 전자출원을 할 수 있도록 비상용 전자출원 접수시스템도 구축하였다.

마지막으로 지식재산 데이터 보급을 위한 인프라를 확충하였다. 지식재산 데이터의 오류를 최소화하고 고품질의 데이터를 제공하기 위해 IP 데이터 입수·구축 자동화 시스템과 데이터 품질관리 시스템을 구축하였고, 최

신 통계자료를 쉽게 이용할 수 있도록 통계 데이터 포털 시스템을 구축하여 산학연을 포함한 특허고객이 다양한 지식재산 데이터를 활용할 수 있게 되었다.

#### 다. 평가 및 발전방향

시대 변화에 한발 앞서 최신 기술을 정보시스템에 적용한 결과, 특허청은 WTR혁신순위에서 온라인서비스 분야 1위를 달성하고 세계 6개국에 정보시스템을 수출하는 등 우리나라 대외 위상강화와 특허행정 한류 확산에 기여해 오고 있다.

차세대 특허넷 시스템 개발사업은 급변하는 지식재산권 환경에 대응하여 AI, 빅데이터와 같은 최신 기술을 선제적으로 도입하여 안으로는 정보화 선도 부처로서의 위상과 밖으로는 특허행정 선도 국가로서의 위상을 더욱 공고히 하는 계기가 되었다.

앞으로도 특허청은 세계 일류 특허행정 서비스를 제공하기 위해 출원인, 심사관, 지식재산정보 서비스 기업 등 다양한 대내외 고객의 요구와 정책제언을 수렴하여 지속적으로 시스템을 개선해 나갈 계획이다.

### 3. 특허넷시스템 구축·운영

#### (1) 특허넷 응용 시스템

정보고객지원국	정보시스템과	전산사무관	차 건숙
---------	--------	-------	------

##### 가. 추진배경 및 개요

특허넷 시스템의 민간위탁 운영은 '98년 3월 당시 기획예산처의 정보시스템 운영에 대한 민간위탁 지침에 따라 공공기관으로서는 최초로 특허청이 '99년 1월에 특허넷 개통과 동시에 시작하였다. 그러나 특허넷 시스템의 공공성, 보안성 측면에서 안정적인 유지관리를 위해 특허넷 시스템 중 기반시스템 부문은 '12년부터, 응용시스템 부문은 '16년부터 공공기관인 특허정보원으로 각각 이관되어 위탁 운영을 하고 있다.

특허넷 응용시스템 부문은 출원·등록·심사·심판 등 특허행정 35개 시스템으로, 일반행정시스템 부문은 지식관리·성과관리·홈페이지 등 8개 시스템으로 구성되어 있다.

##### 나. 추진내용 및 성과

특허넷 응용시스템 운영 부문은 특허행정 분야 35개 응용시스템의 안정적이고 효율적인 운영과 지식재산권 법제도 개정 및 업무절차 변경에 따른 기능개선을 특허넷 시스템에 적시에 반영함으로써, 특허넷이 세계 최고수준의 특허행정 정보시스템으로 평가받는데 있어 중요한 역할을 담당하고 있다.

'21년에는 입체·위치상표 견본의 도면 제출

수량 허용 범위 확대 등 상표법시행규칙(2월), 임시명세서 제도 시행에 따른 출원료·보정료 조정 등 특허료 등의 징수규칙(2월), 헤이그협정 개정사항 반영 등 디자인보호법시행규칙(6월), 재난관련 우선심사 대상 추가(6월), 화상 디자인 보호를 위한 디자인보호법시행규칙(10월), 특허심판 전문심리위원 제도 도입(10월) 등 법 개정에 따라 접수, 심사, 등록, 심판시스템 등을 개선하였다. 또한 사용자 체감성능 향상을 위해 응용프로그램 최적화를 수행하여 3초 내 체감성능 응답률 99.43%를 달성하였고 심사·심판 부서 및 사용자 순회 간담회 실시, 융복합기술심사국 3인 협의심사 실적 부여체계 개선 등으로 청내·외 이용자 편의성을 한층 강화하였다.

##### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 특허행정 정보시스템의 단순 운영에서 탈피하여 일정규모의 기능개선에 대해서는 별도의 개발사업이 아닌 위탁운영사업에서 수행하고, 또한 특허청 내부 정보화인력에 의한 운영관리 체계를 강화하여 특허넷 위탁운영사업의 효율성을 더욱 개선해 나갈 것이다.

아울러 고품질 특허넷 운영서비스 제공을 위해 기존 서비스수준 지표를 대폭 개정하고, 신규지표를 새롭게 발굴하는 등 성과중심의

특허넷 운영서비스 제공을 통해 서비스수준을 높이고 있다. 기반시스템과 협업을 통해 하드웨어 부분의 시스템 구성을 개선하여 응답속

도를 높이고 시스템의 안정성과 성능 향상을 위해 지속적으로 노력해 나갈 계획이다.

## (2) 일반행정시스템 운영

정보고객지원국   정보시스템과   행정사무관   김민조

일반행정시스템 운영 부문은 8개 일반행정 시스템을 효율적으로 운영·유지보수하고, 법제도 개정 및 업무절차 변경에 따른 개선사항을 시스템에 적시 반영하여 행정업무를 효과적으로 수행하는데 중요한 역할을 담당하고 있다.

주요 업무는 온-나라 전자문서시스템, 지식관리시스템, 메신저, 성과관리시스템 등 내부 행정업무용 시스템 운영과 대표 홈페이지, 특허고객 상담센터 홈페이지, 특허청도서관 등 외부 서비스용 시스템 운영으로 나눌 수 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

'21년에는 사용자 요구사항 분석을 통해 특허청 대표 홈페이지를 새 단장하였다.

주요 개편내용으로 첫째, 「맞춤정보 찾기」 메뉴를 신설하여 사용자가 즐겨 찾는 메뉴와 지식재산권 생애주기별·고객유형별 정보를 분류·제공하여 발명인, 중소기업, 대학(생) 및 연구기관 등 사용자별 맞춤형 정책정보를 바로 찾을 수 있게 구성하였다.

둘째, 웹 수집서버를 별도 구축하여 특허청 뿐만 아니라 산업부, 중기부, 지식재산 유관 기관 등 총 35개 기관에 흩어져 있는 다양한

지식재산 정보를 특허청 대표 홈페이지에서 한 번에 모두 검색할 수 있게 되었다.

마지막으로 스마트폰 이용이 일상화됨에 따라 단말기 종류와 화면크기에 실시간 반응하는 반응형 웹 서비스를 구축하여 모바일 기기에서도 컴퓨터화면과 동일한 홈페이지 정보를 볼 수 있어 사용자가 어디에서나 쉽고 편리하게 정보를 검색·활용할 수 있도록 하였다.

내부적으로는 특허청 직원들의 요구사항을 분석하여 청 내부 지식관리시스템과 e-사람, 온-나라 문서시스템, 국민신문고 등 외부시스템을 흡수통합하여 업무포털 플랫폼을 재구축함으로써 행정업무 효율성과 내부 사용자 편의성을 강화하였다.

### 다. 평가 및 발전방향

특허청 홈페이지, 지식관리시스템 등 업무수행에 필요한 일반행정시스템을 안정적으로 운영하고 대내·외 사용자의 편의성 향상을 위해 지속적으로 개선을 추진할 것이다.

아울러 '22년에는 시각장애인 등 정보취약계층이 청 대표 홈페이지 이용에 불편이 없도록 점자문서 서비스 및 음성지원 솔루션을 도입하여 홈페이지 접근성을 높혀 나갈 계획이다.

### (3) 특허넷 기반시스템 운영 및 인프라 고도화

정보고객지원국 | 정보시스템과 | 전산사무관 | 김일권

#### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 우리나라 지식재산 분야의 핵심 인프라인 특허넷의 안정적인 운영 및 이용환경 개선을 위하여 특허넷 시스템의 인프라 고도화를 지속 추진하고 있다.

물리적 구성 관점에서 살펴본 특허넷 인프라에 대해 설명하자면 현재 전자출원, 심사,

등록, 심판, 검색 등 대부분 특허행정정보시스템은 국가정보자원관리원 광주센터에서 가동 중이다. 재해복구센터는 국가정보자원관리원 대전센터에 구축되어 재난·재해에 대비한 실시간 데이터 백업이 이루어지고 있으며, 재해 발생 시 3시간 이내에 자동으로 전환될 수 있는 복구체계를 구축하고 있다.

표 VI-2-1 특허넷 시스템 가동시간

구 분	평 일	토요일	일요일	주중 공휴일
기존 운영시간	07:00~24:00	07:00~24:00	13:00~20:00	07:00~24:00
현재	05:00~24:00	05:00~24:00	13:00~24:00	05:00~24:00

\* 공휴일의 특허넷 서비스 이용자는 평균 567명으로, 평일 대비 21.3% 이용 중(22년 1월 기준)

#### 나. 추진내용 및 성과

심사·심판업무의 생산성 극대화를 위해 '11년부터 특허넷 가동시간 대폭 연장, 특허넷 사용자 업무환경을 서버기반 컴퓨팅(SBC) 환경으로 구축, 특허넷 이상 징후의 조기 대응을 위한 24시간×365일 서비스 관제체계 구축, 법·제도 개선에 따른 특허넷 시스템 고도화 등 운영 안정성 제고를 위한 개선을 지속적으로 추진해왔다.

'21년에는 노후 서버교체(17대)와 비대면 업무환경 확대 구축을 통해 업무처리 효율성을 증진하였으며, 특허로 인증수단 확대 및 대민 서비스 기반 환경 구축을 통해 특허넷 서비스 안정성을 강화하였다. 또한 AI 학습, 빅데이터 분석 등 지능정보기술의 적용이 가능한 고속 컴퓨팅 환경을 구축하는 등 전산운영환경을 개선하였다.

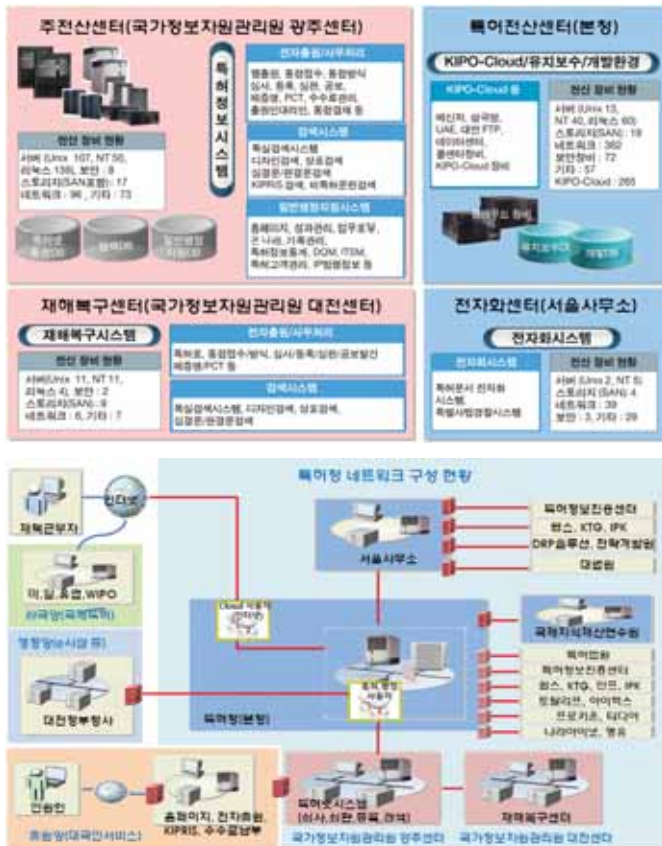
표 VI-2-2 전산장비 운용 현황

('22년 1월말 기준)

구 분	주요 시설 및 장비
	* 서버 670대, 디스크 59대, 네트워크 장비 503대, 백업 장비 4대
특허전산센터 (특허청, 8층)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 서버(UNIX : 13대, NT : 40대, 리눅스 : 60대)</li> <li>○ 스토리지 19대(DISK 15대, SAN 4대)</li> <li>○ 네트워크 장비 362대, 기타 57대(콜센터 5대, 일반설비 등 52대)</li> <li>○ KIPO-클라우드(서버 : 228대, 스토리지 10대, 클라우드 기타 27대)</li> </ul>

구분	주요 시설 및 장비
통합보안관제센터 (특허청, 8층)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 침입차단시스템 20대, 침입탐지시스템 3대, 침입방지시스템 3대</li> <li>◦ 기타 보안장비(VPN, IPS, CONTENTSFILTER등) 46대</li> </ul>
국가정보자원관리원 광주센터	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 서버(UNIX : 107대, NT : 50대, 리눅스 : 139대, 콘솔서버 : 53대)</li> <li>◦ 스토리지 17대(DISK 7대, SAN 10대)</li> <li>◦ 네트워크장비 96대, 보안장비 8대, 백업장비 4대, 망연계 16대</li> </ul>
재해복구센터 (국가정보자원관리원 대전센터)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 서버(UNIX : 11대, NT : 11대, 리눅스 4대)</li> <li>◦ 스토리지 9대(DISK 3대, SAN 6대)</li> <li>◦ 네트워크장비 6대, 보안장비 2대, 기타 7대</li> </ul>
특허문서전자화센터 (서울사무소)	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 서버(UNIX : 2대, NT : 5대)</li> <li>◦ 스토리지 4대(DISK 2대, SAN 2대)</li> <li>◦ 네트워크장비 39대, 보안장비 3대</li> <li>◦ 기타 29대(콜센터 1대, 일반설비 28대)</li> </ul>
특허행정용 사용자 PC 및 프린터	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ PC 2,574대, 모니터 6,424대, 노트북 1,241대</li> <li>◦ 프린터 554대, 스캐너 106대, 바코드 리더/프린터 34대</li> </ul>

그림 VI-2-1 특허정보시스템 인프라 구성도



### 다. 평가 및 발전방향

'21년까지 특허청은 정보시스템의 운영환경 안정화 및 쾌적한 특허행정 서비스 제공을 위해 전산환경 최적화, 전산자원 증설, 대민서비스 환경 구축 등 다양한 인프라 개선활동을 수행해 왔다. 특히 비대면 업무환경 확대 구축을 통해 청 직원의 업무 처리 생산성과 효율성을 대폭 향상시켰다.

'22년에는 특허넷 사무처리 및 심사관 검색

시스템 안정화를 위해 배치시스템을 고도화할 예정이며, 보안취약점 개선을 위해 노후 방화벽을 교체하는 등 특허청 정보시스템의 서비스 연속성 확보에 힘쓸 예정이다. 또한, 향후에도 특허청 정보시스템의 안정성 및 편의성 제고를 위해 지속적인 인프라 개선 활동을 수행할 것이며, HW 및 상용SW를 단계적으로 업그레이드하여 국민·심사관이 안정적으로 이용할 수 있는 특허넷을 만들기 위해 노력해 나갈 것이다.

## 4. 지식재산 검색시스템 구축·운영

정보고객지원국

정보관리과

기술서기관

박상현

### 가. 추진배경 및 개요

심사관용 검색시스템(KOMPASS)은 국내 및 세계 각국 특허, 상표, 디자인, 심판결문 및 비특허문헌 등을 신속·정확·편리하게 찾아볼 수 있도록 구축된 정보검색시스템으로서 특허청 심사관 및 심판관, 외부 선행기술조사 기관이 이용하고 있다.

정확한 심사·심판을 지원하기 위해 KOMPASS

를 통해 검색가능 한 문헌을 지속적으로 확충해오고 있다. 현재 국내 특허공보 뿐만 아니라 총 23개국 및 기관의 특허공보 및 국내의 상표·디자인 문헌을 제공하고 있으며, 특허문헌 이외에도 논문, 연구자료 등 국내·외 비특허문헌 정보도 같이 제공 중에 있다.

앞으로도 고품질의 심사·심판을 지원하기 위해 지속적으로 검색 데이터를 확충하고, 서비스 사용자 편의성을 개선할 계획이다.

표 VI-2-3 '08~'21년 검색시스템 고도화 추진 경과

연도	내용
'08년	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래형 검색시스템 구축사업 추진(1차년도)               <ul style="list-style-type: none"> <li>영→한 자동번역 시스템 구축 및 번역 품질 고도화</li> <li>특허 및 비특허 문헌을 일괄 검색할 수 있는 원-클릭 검색 서비스를 구현</li> <li>국내 및 해외 검색 데이터의 표준화 및 재구축</li> </ul> </li> </ul>
'09년	<ul style="list-style-type: none"> <li>미래형 검색시스템 구축사업 추진(2차년도)               <ul style="list-style-type: none"> <li>검색시스템 검색 성능 및 사용자 편의성 개선을 통한 서비스 고도화</li> <li>공개·미공개 DB의 분리 등 DB 보안성 강화 및 대민검색 보안 강화</li> </ul> </li> </ul>

제6편 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

연 도	내 용
'10년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영한, 일한 기계번역 품질 고도화</li> <li>- THOMSON INNOVATION 등 유료 DB 구축 범위 확대</li> </ul> </li> </ul>
'11년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준문서(3GPP) DB 일부 구축</li> </ul> </li> </ul>
'12년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상표이미지 및 일한기계번역 조회속도 개선</li> <li>- 중국특허공보 조회 및 중국디자인 검색서비스 구축</li> </ul> </li> </ul>
'13년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중→한 기계번역 시스템 구축 및 번역 품질 고도화</li> <li>- 표준기술문서(3GPP, IETF) DB 확대 구축(731,000건), 비특허문헌 통합검색시스템 구축</li> </ul> </li> </ul>
'14년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최신 검색기술이 반영된 차세대 검색엔진 교체</li> <li>- 슈퍼인용문헌 검색, IPC 시소러스 검색 제공</li> <li>- 선행기술조사기관용 검색시스템 구축</li> </ul> </li> </ul>
'15년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 심사대상 후출원건 검색 제외 기능, 기열람도면 일괄조회 기능 제공</li> <li>- 미국, 일본 과거 특실 문헌에 대한 OCR 데이터 제공</li> <li>- 차세대 UI플랫폼 도입을 통해 맞춤형 사용자 검색환경 제공</li> </ul> </li> </ul>
'16년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 중국 특실문헌에 대한 참조저장 개선, 중국문헌 대표도면 서비스 제공</li> <li>- 러시아 특허문헌 전문조회, 이미지공보 서비스 개시</li> <li>- 차세대 검색시스템 선행기술조사기관 개방</li> </ul> </li> </ul>
'17년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 유사특허와 키워드검색의 장점을 결합한 하이브리드 검색 제공</li> <li>- 인용정보 그래픽뷰 서비스 제공, 대표화학식 조회 기능 제공</li> <li>- 미국, EP, WO 특허문헌에 대한 국문검색 제공</li> </ul> </li> </ul>
'18년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비특허문헌 활용 편의성 제고 및 제공 범위 확대, 유해물질 및 금지식품 자동 점검 기능 구현</li> <li>- 대리인에 의한 기술도용 의심 건 자동 검출 기능 구현</li> </ul> </li> </ul>
'19년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전체도면 조회 서비스 국가 확대(US) 및 도면조회 기능 강화</li> <li>- 전문조회 서비스 대상 국가 확대(대만)</li> <li>- 의약품 등 상품 품목 명칭 조회 추가 및 디자인검색시스템 UI개선</li> </ul> </li> </ul>
'20년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 영한·중한 인공지능(AI) 기계번역 서비스 확대 제공</li> <li>- 표준특허검색 및 유해물질 점검서비스 신규 제공</li> <li>- SI 상표 및 디자인 이미지 검색서비스 제공</li> </ul> </li> </ul>
'21년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 검색시스템 고도화                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대표도면 일괄조회 UI 개선</li> <li>- 전자저널사이트 자동 연계 기능 등 비특허문헌 통합검색 환경 구축</li> <li>- 전문조회 서비스 대상 국가 확대(캐나다), 전체도면 조회 서비스 국가 확대(EPO)</li> <li>- SI 특허 검색서비스 개발 및 생명공학 서열검색 서비스 고도화</li> </ul> </li> </ul>



## 나. 추진내용 및 성과

심사관의 검색업무 정확성 및 효율성 제고를 위해 심사대상 후출원건 검색 제외 기능, 기열람도면 일괄조회 기능 제공 및 미국·일본 이미지공보의 키워드 검색 확대 등을 제공하였다. 또한, 검색업무의 효율화를 위해 차세대 UI플랫폼을 도입하였다.

'14년에는 새로운 검색기술이 반영된 차세대 검색엔진을 도입하였다. 이를 바탕으로 검색 정확도 및 편의성이 개선되고 새로운 검색 기능을 갖춘 차세대 심사관용 검색시스템을 '15~'16년에 걸쳐 구축하였다. '17년에는 유사 특허와 키워드검색을 결합한 하이브리드 검색 기능과 인용정보 그래픽뷰, 대표화학적 조회 기능을 제공하였고, 미국, 유럽, WIPO의 영문 특허문헌에 대한 국문 검색 서비스를 개시하였다.

'18년에는 비특허문헌의 중요성이 증대됨에 따라 자동 첨부 등 비특허문헌의 활용성을 제고하고 통신 표준분야 이메일 정보 등을 추가하는 등 DB를 확충하였다. 더불어 유해 물질 및 금지식품 자동 점검 기능을 구현하여 심사관이 특허대상의 안전성을 쉽게 검토할 수 있도록 하였다.

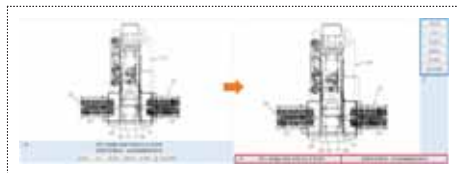
'19년에는 특허·실용신안 전문조회 서비스 국가에 대만을 추가 하였고, 전체도면 조회 서비스를 기존의 한국·일본 공보에서 미국 공보까지 확대하였다. 또한, 상표명칭 검색 시 의약품 및 농약등록품목명칭도 검색 가능하도록 개선하였으며, 디자인검색시스템 UI개선을 통해 심사 편의성을 증대하였다.

'20년에는 인공지능(AI) 기술을 중·한, 영·한 기계번역 및 상표·디자인 이미지 검색서비스에 적용하였고, 표준특허의 중요성이 점차 증가함에 따라 표준특허를 한 눈에 검색·조회할 수 있는 기능을 신규로 제공하였다. 또한 특허문헌 내 유해물질 포함 여부를 육안이 아닌 시스템으로 점검하는 체계를 구축함으로써 심사 편의성을 더욱 증대시켰다.

'21년에는 특허 도면을 활용한 심사 품질 제고를 위해 대표도면 일괄조회 UI를 개선하여 시인성을 향상시켰다. 전자저널사이트 자동 연계 기능 등 비특허문헌 통합검색 환경을 구축하여 비특허문헌 검색의 효율성을 높였다. 또한, 전문조회 및 전체도면 조회 서비스의 대상 국가를 확대하였다.

지능형 검색시스템을 구현하기 위하여 AI 기반 특허 검색 시스템을 신규 개발하고 생명공학 서열검색 시스템을 고도화하였다.

〈대표도면 일괄조회 UI 개선화면〉



## 다. 평가 및 발전방향

특허청은 선형기술조사의 신속성·정확성을 향상시키기 위해 지속적인 기능 고도화 및 검색데이터 확충을 추진하고 있다. 그 결과 '21년 KOMPASS 이용은 1,010만여 건으로 '20년 대비 12% 증가하였다. 또한 기존 검색방식의 한계를 극복하고자 최신 인공지능(AI) 기

술을 이용한 AI 특허 검색 시스템을 개발하였고, '22년 시범 서비스를 통해 심사관들의 의견을 수렴하여 시스템을 개선하고, '23년 정식 서비스로 전환할 예정이다. 앞으로도 고품질 심사·심판을 위한 선행기술조사의 중요성이

증가할 것이다. 이를 고려하여, 사용자가 원하는 검색결과를 보다 정확하고 빠르게 확인할 수 있도록 시스템을 지속적으로 개선해 나갈 것이다.

## 5. 정보보호체계 강화

정보고객지원국 정보시스템과 전산사무관 김영백

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 사이버위협 대응수준을 강화하기 위해 다각적으로 보안관리 업무를 수행하고 있다. '05년에 특허부문 보안관제센터를 구축한 이후로 24시간 365일 사이버위협을 실시간으로 감시하고 있으며, '06년 정보보안 국제인증인 ISO27001을 획득한 바 있다. '13년부터 산하기관에 대한 정보보안 관리실태 평가를 실시하였으며, '14년부터 그 대상을 선행기술 조사기관까지 확대하여 국가 지식재산인 특허 정보를 보다 체계적으로 보호하기 위한 기반을 조성하였다. 이러한 지속적인 노력의 결과로 '정보보안 유공' 대통령 기관표창을 '09년, '10년, '16년에 수상하는 등 특허청 정보보안 역량에 대한 위상을 높이고 있다.

특허청은 현재도 행정기관 최고의 정보보안 수준을 유지하기 위해 정보보안 정책, 조직 및 기술 등 각 분야에서 정보보안 업무가 유기적으로 연계될 수 있도록 다각적인 노력을 이어나가고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

첫째, 워드 코로나 시대에 적합한 IT 서비스 지원체계를 강화하였다. 행정안전부에서 운영 중인 정부원격근무지원서비스(GVPN)과 더불어 청 자체 원격근무 서비스(청-VPN)을 마련하여 서비스 하였다. 특히 재택 근무용 PC는 업무의 인터넷 접속을 차단하여 업무 전용으로만 사용하고 업무용 클라우드 활용 등을 통하여 보안성을 강화하였다.

둘째, 사이버 침해사고를 예방하고, 실시간으로 탐지·대응하기 위해 '05년에 특허부문 보안관제센터를 설립하였으며, '09년에 이를 침해사고대응전담팀인 KIPO-CERT로 확대 개편하여 현재까지 운영하고 있다. '21년에는 AI 등 최신 보안기술이 적용된 보안솔루션을 적용하여 보안관제 역량을 한층 강화하였고, 이를 통해 머신러닝 기반의 이상행위 탐지 체계를 마련하였다.

셋째, 청 직원의 정보보호 인식을 제고시키고 사이버 침해사고에 대한 대응절차를 숙지시키기 위하여, 범정부 차원의 사이버위기 대응 훈련과는 별도로 해킹메일 대응 훈련, 침해

사고 대응 훈련, 개인정보 유출사고 대응훈련 등 자체 모의훈련을 '21년에도 시행하였다. 또한, 산하기관 합동 전산망 침투 대응훈련을 실시하여 산하기관의 보안수준을 제고하고 산하기관이 수검하는 대외평가에 대한 대응방안 등을 지원하였다.

마지막으로, 개정된 '개인정보 보호법' 의무 사항 준수 및 법정부적 개인정보 보호 노력에 적극적으로 동참하고 있다. 특허넷 서버에 저장된 출원인 등의 주민등록번호에 대한 암호화 조치를 완료하였으며, 개인정보 처리시스템에 대한 권한 및 접근을 기술적으로 통제할 수 있는 체계를 구축하여 개인정보 보호체계를 강화하였다. 또한, 개인정보 노출·오남용 등을 예방하기 위한 점검 및 정비를 주기적으로 실시하고 있다. 불필요한 개인정보 저장 여부 점검을 위해 매년 직원들의 업무용PC에 저장되어 있는 개인정보에 대한 일제점검 및 정비를 실시하여, 법적 보유근거가 없는 개인정보에 대해서는 파기조치하고 있으며, 개인정보 처리시스템에 대한 재난·재해시 대응 훈련

도 실시하고 있다. 특히, 최근 급증하고 있는 개인정보 유출사고를 예방하기 위해 본청뿐만 아니라 산하기관의 개인정보 보호 개선에도 노력하고 있다. 산하기관을 대상으로 개인정보 관리실태 일제점검 및 현장실사를 실시하는 등 개인정보에 대한 책임의식을 제고하였다. 또한, 개인정보 취급자를 위해서는 특허청 개인정보 보호 가이드라인을 별도로 마련하여 개인정보 보호·관리 강화에 만전을 기하고 있다.

#### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 최고의 정보보안 수준을 유지하기 위해 다각적으로 노력을 기울인 결과 중앙행정기관을 대상으로 한 국가정보원 및 행정안전부의 '21년 '정보보안 관리실태평가', '대민 서비스 정보보호' 분야 정부업무평가에서 최상위권의 우수한 성적을 달성하였다. 그러나 최근 사이버위협이 지능화·다각화되고 있는 만큼 현재의 성과에 만족하지 않고, 정보보안 관리체계를 지속 강화하여 특허정보가 안전하게 보관·처리되도록 최선을 다할 것이다.

## 제2절 고객 중심의 민원서비스 체제 구축

### 1. 개 관

정보고객지원국

정보고객정책과

행정사무관

최상원

특허청은 고객의 요구를 반영한 지식재산행정 서비스체계를 구축하고 고객의 민원 및 애로사항 해소를 위한 제도개선, 고품질 상담서

비스 확대와 출원·등록 서비스 개선, 고객의 부담완화 및 납부 편의를 위한 수수료 체제 개선을 위해 지속적으로 노력해왔다.

특허청은 매년 민원행정 및 제도개선 추진 계획을 수립·시행하여 국민 불만족 사항을 체계적으로 개선·시정하고 있으며, 재난시 감면 기준 및 절차 마련, 담보 산업재산권 매입·활용 사업에 수반되는 특허청 수수료 면제 도입, IP우수기업 특허(등록)료 감면 확대 등 고객 부담을 낮추기 위한 노력을 계속하고 있다.

또한, 민원행정서비스 품질 제고를 위해 매년 지식재산고객 만족도 조사를 실시하고 있으며, 지식재산(IP) 관련 업무종사자, 연구원, 대학생 등 외부전문가도 함께 참여하여 지식재산행정 전반을 점검하는 지식재산행정 모니터링도 운영하고 있다.

아울러, 언제 어디서든 손쉽게 지식재

산행정 서비스를 이용할 수 있도록 24시간 전자 민원서비스 특허로(特許路) 시스템을 제공하고 있다. 24시간 제공되는 서비스로는 민원서류 접수, 특허청 발송 통지서 열람, 등록원부 등 각종 증명서의 신청 및 발급, 심사진행 정보 열람, 출원번호 및 제출서류 처리과정 통지 등으로 대부분의 전자민원서비스가 해당하며, 대부분의 서비스에 대해 당일 즉시 처리를 제공하고 있다.

앞으로도 특허청 이용고객의 만족도 및 편의 증대, 효율적인 지식재산행정 서비스 제공을 위해 민원서류 간소화 등 각종 민원제도 개선, 합리적인 수수료 체계 마련, 시스템 정비 등을 지속적으로 추진해 나갈 예정이다.

## 2. 고객지향적 수수료 체계의 개편

정보고객지원국

정보고객정책과

행정사무관

최상원

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 지식재산고객의 지식재산 창출·유지활동에 관한 행정적·경제적 부담을 경감하기 위해, 고객의 입장에서 불편 사항을 상시 발굴하는 한편, 재난 발생에 따른 지식재산 창출·유지활동의 피해를 최소화하기 위한 수수료 정책을 수립·시행하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

'21년에 특허청은 재난 발생 영향에 따른 출원료 등 수수료 부담을 완화하고, 고객이

체감할 수 있는 서비스 개선을 위해 제도 개선을 추진하였다.

#### 1) 재난 감면 제도 마련 추진

우선, 특허청은 재난 발생이 수시화되고 그 피해규모가 점차 확대됨에 따라, 재난 발생시 신속하게 대상 지역 출원인 등에 대한 수수료 감면을 시행할 수 있도록 재난 감면 기준 및 절차 마련을 추진하였다. '22년부터 본격 시행되는 이번 제도 개선에 따라 재난 발생시마다 매번 수수료 감면 기준과 절차를 새로이 설정해야 했던 행정의 비효율성을 해소하고, 지원제

도에 대한 고객의 예측가능성을 높일 수 있게 되었다. 더불어, 제도 개선 전에는 한 달 가량 소요되던 재난 감면 시행 준비기간을 일주일 정도로 단축할 수 있을 것으로 기대된다('22.2월 시행).

## 2) 회수지원기구 감면제도 도입 추진

또한, 특허청은 중소기업의 IP금융 이용 확대 촉진을 위해 담보 산업재산권 매입·활용 사업을 수행하는 전담기관, 전문기관 및 사업수행기관(회수지원기구)에 대한 특허(등록)료 및 수수료의 면제 제도(특허·실용신안 대상)의 도입을 추진하였다('22.2월 시행).

지금까지 은행 등 금융기관은 대출금 회수 가능성에 대한 우려로 IP금융 시행에 어려움이 있었으나, 담보로 제공된 IP를 매입하는 회수지원사업의 시행으로 그 우려를 해소할 수 있었다. 여기에 사업 수행시 회수지원기구가 부담해야했던 권리의 이전등록료, 질권의 설정등록료, 4년차분 이후의 특허료·실용신안 등록료의 면제를 추진하여, IP금융 확대를 위한 지원을 더욱더 강화하였다.

## 3) IP우수 기업 지원 확대 추진

한편, 적극적인 IP 활용으로 직무발명 우수 기업 및 지식재산경영인증 기업으로 선정된 중소기업 및 중견기업에 대한 지원 확대를 위하여, 종전 4~6년차분에 적용되던 특허(등록)료에 대한 감면을 9년차분까지 확대하고, '22.2월에 종료예정이었던 감면제도의 적용을 '26.2월까지 추가 연장하였다('22.2월 시행).

## 다. 평가 및 발전방향

특허청은 수요자 입장에서 더 편리하게 지식재산행정 서비스를 이용할 수 있도록 수수료 제도를 지속적으로 개선하였으며, 새로운 정책도 함께 시행하였다. 재난시의 수수료 감면 기준 및 절차의 마련을 추진함으로써 감면을 적기에 시행할 수 있도록 하였고, 회수지원기구에 대한 감면 신설 및 IP우수 기업에 대한 감면 확대를 통해 지식재산 생태계 확장을 위한 수수료 정책 차원의 지원을 강화하였다. 앞으로도 특허청은 고객의 입장에서 제도를 개선하는 노력을 계속해 나갈 계획이다.

## 3. 고객과 함께하는 민원제도 개선

정보고객지원국

정보고객정책과

행정사무관

최상원

### 가. 민원행정 및 제도개선 추진계획 수립

특허청은 고객 중심의 맞춤형 서비스 강화를 위해 매년 민원행정 및 제도개선 추진계획을 마련하여 시행하고 있다. '21년에는 국민제

안, 간담회 등을 통해 정책 및 제도개선 수요자의 의견수렴 절차를 거쳐 민원서비스 개선 및 역량강화, 공정하고 신속한 민원처리 등 4개 분야 14개 세부과제를 수립하여 추진하였

다. 민원행정 및 제도개선 추진계획의 성과는 외부 리서치 전문기관에서 실시하는 고객만족도 조사를 통해 점검하며, 고객만족도가 하락하거나 저조한 분야는 고객응대 태도 향상 교육 및 지식재산행정모니터단의 모니터링 활동을 통해 집중 점검하는 등 수요자 중심의 고객서비스 제공 수준을 지속적으로 제고하고 있다.

나. 고객과 함께하는 민원제도 개선

1) 추진배경 및 개요

특허청에서는 지식재산행정에 대한 국민의 아이디어를 정책개발에 활용하고, 제도개선과제를 발굴하기 위해 '21년 5월에 일반 국민을 대상으로 제도개선 제안공모를 실시하였다.

2) 추진내용 및 성과

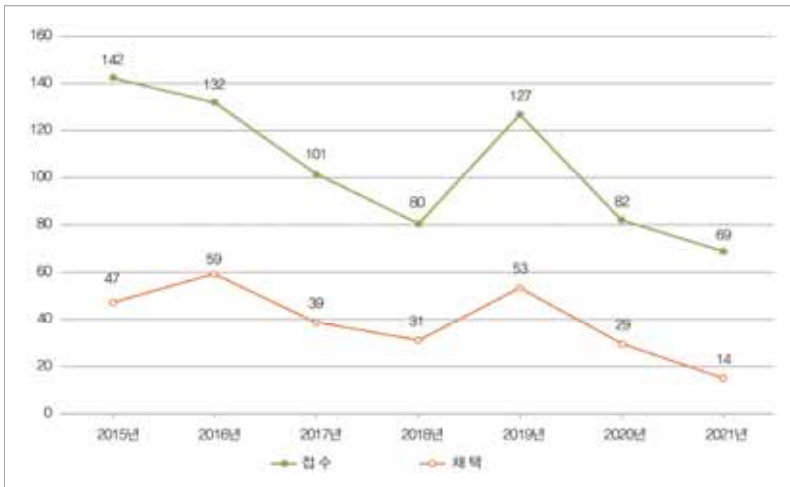
제도개선 제안공모를 통해 총 69건의 제안

을 접수하였고, 이 중 14건의 제도개선 과제를 채택하였다. 채택된 과제는 소관부서의 검토를 거쳐 즉시 시행 가능한 제안인지, 중·장기 검토가 필요한 것인지 판단하여 실시 시기를 결정하고, 실시가 완료된 후에는 국민신문고 등을 통하여 실시 결과를 제안자에게 통보하였다.

3) 평가 및 발전방향

제도개선 제안공모를 통해 출원·등록·수수료 등 특허행정 전반의 다양한 부문에서 제도개선사항이 발굴되어, 일반 국민의 지식재산행정 접근성과 이용 편의를 제고하는 데 기여하였다. 앞으로도 특허청은 국민제안 제도를 보다 확대하기 위해 제도개선 제안공모 운영을 더욱 활성화할 계획이며, 단순 채택·불채택 여부만 결정하는 것이 아니라 한 번 제안된 고객의 소리가 소중하게 관리될 수 있도록 다양한 관리방안을 강구할 예정이다.

그림 VI-2-2 최근 7년간 제안건수 및 채택건수 추이





## 다. 지식재산행정모니터단 운영

지식재산행정모니터단은 수요자 중심의 행정 서비스를 구현하기 위해 전문성과 참여도가 높은 외부고객을 모니터단으로 선정하여 고객의 현장 목소리를 반영하는 소통창구 역할을 수행한다.

'21년에는 지식재산 관련 업무 종사자, 연구원, 대학생, 교사, 일반인 등으로 구성된 20명의 제6기 지식재산행정모니터단이 활발한 모니터링 활동을 하였다.

지식재산행정모니터단은 주어진 과제를 특정 기간 모니터링하는 과제부여 방식과 상시 진행되는 자유과제 방식을 병행하여 제도 전반에 대한 모니터링을 실시하였다. 더불어, 청내 부서별 모니터링 과제 수요조사를 통해 내실 있는 정책모니터링을 노력한 결과 총 89건의 제안을 받아 소관부서의 검토를 거쳐 75건을 채택하여 조치하는 괄목할 만한 성과를 거뒀다.

## 라. 고객센터 상시 모니터링 및 모니터링 결과 환류

### 1) 고객만족도 조사

특허청은 분야별 지식재산행정서비스 수준을 정확히 진단하고 고객의 의견을 수렴하여 제도개선에 반영하기 위하여 매년 1회의 고객만족도 조사를 실시하고 있다. 출원·등록·심사·심판 등 지식재산행정 전 분야에 걸쳐 출원인, 대리인, 민원인 등 약 3,600여명을 대상으로 지식재산행정 전반에 대한 만족도 조사를 실시하고 있다. 평가의 공정성을 확보하기 위해 외부 리서치 전문기관에 용역을 의뢰하여 시행하고 있으며, 평가결과는 고객센터 개선을 위한 기초자료로 활용되고 있다. '21년도의 특허고객만족도는 82.01점을 기록하였다.

표 VI-2-4 5년간 특허고객만족도 추이

(단위 : 점)

구분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
만족도	79.72	79.48	80.78	81.59	82.01

### 2) 민원행정서비스에 대한 평가

행정안전부와 국민권익위원회에서는 '21년 46개 중앙행정기관을 대상으로 민원행정체계 평가 및 국민신문고 운영 평가를 합동 실시하였다. 민원행정체계 분야는 민원행정 전략 및 수행체계와 제도 운영 상황을 평가하고, 민원처리실태 분야는 국민신문고 평가·민원행정 운영 및 활동과 관련 평가로 민원만족도 향상, 민원접수 신속정도, 처리기간 준수 등의 지표를 평가한다. 민원서비스 종합평가

는 전체 중앙행정기관에 대한 민원서비스의 품질을 측정하여 경쟁적이고 국민지향적인 행정서비스 구현을 통해 민원행정 서비스의 질적 향상을 도모하기 위한 것으로, 특허청은 민원행정 및 제도개선 추진계획, 매월 민원서비스 현황 분석·보고 등 고객만족을 위해 다양한 내부점검체계를 운영하고 있다. 앞으로도 특허청은 수요자 중심의 지식재산행정서비스를 구현할 수 있도록 다양한 고객만족도 제고방안을 마련하여 시행할 예정이다.



## 4. 24시간 전자민원서비스 제공

정보고객지원국    정보시스템과    전산사무관    차    건    속

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 '99년부터 세계 최초로 인터넷 기반의 전자출원 서비스를 제공하여 왔으나, 전자출원 서비스시간이 근무시간으로 한정되어 민원인의 서비스시간 확대가 요구되었다.

특허청은 민원인의 요구에 부응하여 24시간 365일 언제 어디서나 전자민원서비스를 이용할 수 있도록 특허넷 시스템을 개선하기로 결정하고, 우선 24시간 365일 Non-stop 전자출원서비스 제공을 위한 마스터플랜을 수립하였다. '02년에 수립된 마스터플랜에 따라 '03년부터 특허넷시스템을 실시간(Real-Time) 서비스체제로 전환하는 작업에 착수함과 동시에 관련 법제도를 개선하여 '05년 11월부터 24시간 전자민원서비스를 제공할 수 있게 되었다.

또한, 온라인 출원지원시스템인 특허로(特許路)는 사용자의 컴퓨팅 환경 변화에 민감하여 운영체제(OS) 업그레이드, 웹브라우저(IE, Chrome, Firefox 등) 다양화 등 국·내외 사

용자의 컴퓨팅 환경 변화에 따른 시스템의 접근성 개선이 필요하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

'21년에는 특허로(特許路)에서 플러그인을 제거하고 로그인 수단에 간편인증을 추가하는 등 특허로의 접근성을 개선하였다. 또한 증명서를 PDF로 발급할 수 있게 하고, 수수료 반환신청시 통장사본을 제출하던 방식 대신 예금주 실명조회 서비스를 도입하여 사용자 편의성을 개선하였다.

### 다. 평가 및 발전방향

그동안 전자출원 위주의 전자민원서비스 고도화로 특허고객의 전자출원 만족도 및 전자출원율은 지속적으로 향상되었다. 이에 따라, 향후에는 고객 맞춤형 전자민원서비스뿐만 아니라 고부가가치 특허정보 활용 극대화를 위해 특허정보 보급 인프라 확충 및 정보 제공 범위를 지속적으로 확대해 나갈 예정이다.

표 VI-2-5 전자출원 주요 개선사항

연도	추진내용
2018년	<ul style="list-style-type: none"> <li>특허청 전용 명세서작성 프로그램 설치 없이, 상용워드 프로세서로 명세서를 쉽게 작성할 수 있도록 '명세서 제출파일 변환기' 제공</li> <li>WIPO의 웹방식 PCT 전자출원시스템인 ePCT와 특허로 연계를 통해 PCT 출원서를 클릭 한번으로 제출할 수 있도록 제출 방법 간소화</li> <li>행정안전부 정부24와 특허로 서비스 2종(특허출원정보 조회, 특허등록원부사본 조회)을 연계하여 특허행정서비스 접근성 향상</li> <li>PDF포맷의 전자파일로 발급받을 수 있는 전자등록증 서비스 개발</li> </ul>

연도	추진내용
2019년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 모바일 단말기를 통한 특허로 이용 서비스 제공(증명서 발급 등 26 메뉴)</li> <li>• 상표 모바일 출원시스템 신규 서비스 제공</li> <li>• 웹출원 서식 확대(89종 → 100종) 및 편의 기능 강화(임시저장 및 불러오기 기능 추가, 문자상표 견본이미지 자동 생성 등)</li> <li>• 인증 관련 서비스 기능 개선(웹표준 무설치 방식의 브라우저 공인 인증서 서비스 제공, 디지털원패스를 이용한 인증 서비스 제공)</li> <li>• 공동출원인 전자서명(출원인이 여러 명인 경우 각자의 PC에서 전자서명 기능 제공)</li> <li>• KEAPS를 이용한 24시×365일 무중단 신규 출원 서비스 제공</li> </ul>
2020년	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출원일 선점을 위한 pdf, docx 등 자유 형식 명세서(임시명세서) 제출 허용</li> <li>• 무인서류 접수기 구축으로 비대면으로 24시×365일 접수 서비스 제공</li> <li>• 특허청에 제출하는 모든 서식을 웹에서 작성하고 제출할 수 있도록 개선</li> <li>• 특허, 실용신안, 상표, 디자인 4권리에 대해서 모바일 출원 서비스 제공</li> </ul>

### 제3절 특허정보 DB 구축

#### 1. 개 관

정보고객지원국    정보관리과    전산사무관    이원석

특허청은 국민과 특허청 심사관들이 손쉽게 필요한 지식재산정보를 활용할 수 있도록 다양한 특허정보 DB를 구축하여 제공하고 있다. 민간에서는 공공기관이 보유하고 있는 정보의 개방 및 공유를 지속적으로 요구하고 있으며, 특허청은 이러한 요구에 부응하여 지식재산정보의 민간 개방·공유 확대를 통한 국내외 지식재산정보의 활용 촉진을 위하여 지속적인 노력을 기울이고 있다.

특허청은 국제협력 강화를 통해 미국, 일본 등 IP5 국가의 특허정보뿐 아니라 신흥국가의 특허정보의 입수 및 DB 구축을 추진하고 있으며, 해외 특허정보의 DB 구축과 함께 국

내 특허정보 국내외 활용 강화를 위하여 인터넷 특허공보를 발간하여 심사관 및 대민 검색 시스템을 통해 해외 특허정보와 통합 검색을 제공하고 있으며, 해외에서 한국특허를 신속·정확하게 활용할 수 있도록 한국특허영문초록을 발간하여 해외에 보급하고 있다.

아울러 서면으로 접수되는 모든 서류를 전자 문서로 전환하여 특허행정 전체 과정을 종이 없는(PAPERLESS) 행정으로 추진하고 있다. 이러한 특허행정 과정에서 발생하는 모든 데이터는 품질관리 과정을 거쳐 데이터 오류를 정비하고 있으며, 품질관리 과정을 통해 국민이 신뢰하고 사용할 수 있는 특허 데이터

구축을 위해 노력하고 있다.

특허청은 다양한 특허 고객의 요구사항을 분석·수렴하여 향후 더욱 유용하고 품질 좋

은 특허정보를 지속적으로 제공할 것이며, 개방된 특허정보의 민간 활용 촉진을 위해서도 꾸준히 노력할 계획이다.

## 2. 특허정보의 전략적 활용 기반 구축

정보고객지원국

정보고객정책과

기술서기관

강성현

### 가. 추진배경

지재권, 그 중에서도 특허는 기업등이 비용을 들여 만든 연구결과의 핵심 결정체로 전 세계적으로 매일 8만 건 이상의 새로운 정보가 생성되고 있다. 특허정보에는 구체적인 기술내용 뿐만 아니라 기업의 기술·시장전략, 핵심인력 등의 정보를 포함하고 있어, 이러한 특허정보를 잘 분석하면 미래 기술과 산업동향을 파악하고 향후 추이를 예측할 수 있다. 따라서, 최근 글로벌 기술패권 경쟁이 날로 심화되는 가운데, 특허정보는 중북 연구개발 투자방지, 산업·경제·안보 정책 수립에도 적극 활용되고 있다.

또한, 특허정보는 전세계적으로 통용되는 ‘표준’ 서지정보를 이용하여 공개·교환되고 있는데, 그 표준 서지정보에는 금융·산업·과학 기술 정보 등 연계를 위한 ‘핵심 식별정보’를 포함하고 있다. 즉, 특허정보는 경제(금융)·산업·과학(R&D) 정보와 연계·융합할 경우, 그 활용가치는 상승하여 새로운 부가가치를 창출할 수 있는 특성을 가지고 있다.

특허정보를 이용하는 다수 수요기관들도 기업경영·기술개발 전략 수립 등을 위해 권리

이전 정보, 피인용정보 등의 특허정보를 확대 구축할 필요가 있다는 의견을 제시해왔다.

이에 따라, 특허정보를 확대 구축하고, 활용체계를 마련하여 정부·민간 등에 특허정보가 적극 활용 촉진될 수 있는 기반을 마련하는 것이 중요하다고 할 수 있다.

### 나. 추진방향

이와 관련하여, 특허청은 '21. 7월 4차 산업혁명위원회의 제5차 데이터 특별위원회 안건으로 “특허데이터 활용 및 보급 확산 방안”을 보고하고, 주요 과제를 논의했다.

“특허데이터 활용 및 보급 확산 방안”은 기업, 산업 및 정부 등 수요자별 맞춤형 특허데이터 구축·개발, 특허정보 활용 활성화를 위한 인프라 개선 등 4개 전략을 골자로, 기술·시장·산업 전략 측면에서 분석이 가능한 특허데이터를 새롭게 구축·개발하는 내용으로 과제를 담았다.

먼저, 기업 지원 관점에서는 특허가 제 가치를 인정받고, R&D 전 과정에서 특허정보가 쉽게 활용되도록 인용정보 등을 확대 구축하고, 산업 관점에서는 산업별 특허동향에

대한 일관성 있는 분석체계를 마련하는 등의 방안을 마련했다. 또한, 정부 차원에서는 해외 특허정보 입수를 확대함으로써 글로벌 특허 흐름을 면밀하게 분석할 수 있는 기반을 제공하는 등 국가 정책수립부터 산업과 기업 활동 전반에 걸쳐 특허정보를 전략적으로 활용할 수 있는 기반을 제공하는데 주안점을 닦았다.

이를 바탕으로 특허청은 특허정보 구축 확대 및 관련 시스템 개선을 추진하기 위한 사업 예산을 확보하기 위해 '22년에 '지식재산(IP) 데이터 댐 구축을 위한 정보화전략계획

(ISP)'을 추진할 계획이다.

또한, 지난 '21. 11월, 산업재산 정보를 체계적이고 효율적으로 관리하고, 그 활용을 촉진하기 위한 「산업재산 정보의 관리 및 활용 촉진에 관한 법률안」이 발의되어 제정 추진 중이다. 이 법률안은 범정부 차원에서 특허정보의 활용 촉진을 위한 정책 수단과 그 법적 근거를 마련하기 위한 것으로, 이를 통해 국가와 기업의 효율적인 연구개발 수행 및 산업·기술 전략 수립을 위한 특허정보 활용의 제도적 기반이 마련되기를 기대한다.

### 3. 지식재산권 데이터 확충 및 관리·활용

정보고객지원국   정보관리과   전산사무관   이원석

#### 가. 지식재산권 데이터 구축

##### 1) 추진배경 및 개요

특허청은 국민과 심사관들이 선행기술 검색을 위해 활용할 수 있도록 '99년부터 국내 및 해외의 지식재산권 검색DB를 구축하고 있다. 현재 미국 특허상표청 등 IP5 국가(한국, 미국, 유럽, 일본, 중국)를 포함해서 해외 56개국에서 지식재산권 데이터를 입수하고 있으며, 이 중에 미국, 유럽, 일본 등 주요 지식재산 선진국들의 특허 데이터를 검색에 활용하고 있다. '17년 유라시아, 스페인 등 신규 13개국의 데이터를 확대하여 총 26개국의 데이터를 서비스 중이다. '21년 12월말 기준으로 검색DB에 탑재된 국내 및 해외 지식재

산권 데이터가 51,760만건에 달하며, 이는 전년 대비 3,124만건이 증가한 것으로 매년 3천만건 이상이 증가하고 있는 추세이다.

'08년에는 세계 각국의 특허청들이 국제특허 심사과정에서 의무적으로 조사해야 하는 PCT 최소문헌에 한국특허문헌이 포함되어 우리나라 검색DB의 품질이 중요한 사항으로 대두되었다. 이에 따라 특허청은 '09년에 사전검증DB를 구축함으로써, 국내외에서 입수한 데이터를 검색DB에 탑재하기 전에 데이터 오류 등을 체계적으로 정비·가공하는 시스템을 갖추었다.

또한 '09년에는 '데이터 품질관리시스템'을 구축하여 오류 데이터가 발생하는 것을 미연

에 방지하고, 기존에 구축된 데이터의 오류를 자동적으로 탐지하고 정비 할 수 있는 체계도 갖추었다. '12년에는 데이터의 흐름을 통제하고 시스템간의 연계를 통하여 오류의 발생 원인을 보다 쉽게 추적·분석할 수 있는 '데이터 흐름관리 정보시스템'을 구축하였다. '19년에는 특허청 내·외부 데이터의 데이터 간 연관

관계를 점검하는 검증 체계 및 시스템을 구축하였고 '21년 연계데이터 관리지침을 마련하고 연계데이터 품질 검증식을 고도화 하였다.

이러한 체계적인 데이터 품질관리시스템을 통해 행정안전부 주관 공공데이터 품질관리 평가에서 최우수기관으로 선정되어 지식재산권 데이터의 대외 신뢰도를 향상하였다.

## 2) 검색DB 구축 현황

표 V-2-6 특허 및 실용신안 검색DB 구축 현황

('21년 12월말 기준, 단위 : 건)

구분	자료종류	구축연도	자료형태	누계	국가별 건수
국내 특허	서지	1983~1998	Text	8,459	10,022,191
	공개공보	1983~1998	Image	826,496	
		1983~2005	SGML	1,090,296	
		2005~	XML	2,348,013	
	공고공보	1948~1998	Image	288,936	
		1979~2005	SGML	459,910	
		2005~	XML	1,846,006	
영문초록(KPA)	1979~	SGML/XML	3,154,075		
국내 실용	서지	1950~1998	Text	155,963	2,056,716
	공개공보	1983~1998	Image	746,336	
		1983~2005	SGML	278,836	
		2005~	XML	95,983	
	공고공보	1948~1998	Image	285,758	
		1979~2005	SGML	376,791	
		2005~	XML	117,049	
일본	서지	1975~1998	Text	8,305,365	70,513,932
	특실공보	1971~1982	Text	2,760,296	
		1983~2003	SGML	10,176,903	
		2004~	XML	10,120,525	
		1950~1996	Image	22,570,112	
	특허초록이미지	1975~1996	Image	5,159,434	
	특허영문초록(PAJ)	1976~	SGML	11,421,297	

구 분	자료종류	구축연도	자료형태	누계	국가별 건수
유럽	DOCDB 2.0	1974~	Text	158,317,863	165,998,950
	유럽공개(ESPACE-A)	1978~1999	Image	914,126	
		1975~2004	SGML	1,477,250	
		2004~	XML	2,831,007	
	유럽공고(ESPACE-B)	1980~1999	Image	350,841	
		1980~2004	SGML	713,331	
2004~		XML	1,394,532		
WIPO	국제공개팜플렛 (ESPACE-WORLD)	1978~	Text	442,418	5,526,667
		2000~2002	SGML	346,669	
		1978~1999	Image	458,235	
	국제공개팜플렛 (IMPACT RULE87)	2002~	XML	4,279,345	
미국	특허공고	1790~	Image	19,515,737	49,632,885
		1920~1975	OCR Text	2,496,451	
		1976~2004	SGML	3,060,704	
		2005~	XML	4,368,967	
	특허공개	2001~	Image	13,458,594	
		2001~2004	SGML	760,909	
2005~	XML	5,971,523			
대만	특허공개 서지/초록	2003~	XML	822,181	5,596,790
	특허등록 서지/초록	1993~	XML	673,431	
	실용 서지/초록	1997~	XML	502,912	
	공개공보이미지(서지,초록)	2003~	Image	834,345	
	등록공보이미지(서지,초록)	2001~	Image	1,035,899	
	공개명세이미지(청구항,명세서)	2003~	Image	829,023	
	등록명세이미지(청구항,명세서)	1988~	Image	898,999	
영국	특허공개	1991~2007	SGML	197,827	300,615
		2007~	XML	102,788	
중국	특허공개/공고(영문초록)	1985~	Text	15,813,678	83,277,819
		1985~	Image	13,723,316	
	특허공개	1985~	XML	13,788,259	
		1985~	Image	4,780,341	
	특허등록	1985~	XML	4,800,979	
		1985~	Image	15,162,489	
실용등록	1985~	Image	15,162,489		
	1985~	XML	15,208,757		

제6편 지식재산 인력양성 및 대국민 서비스 개선

구 분	자료종류	구축연도	자료형태	누계	국가별 건수
캐나다	특허공개/공고	1999~2007	SGML	410,104	2,281,101
		1969~	XML	1,870,997	
호주	특허공개/공고	1946~	SGML	2,239,597	3,699,324
		1946~	Image	1,459,727	
독일	특실공보	1877~	XML	7,014,922	14,296,279
		1877~	Image	7,281,357	
프랑스	특허공보	1981~	XML	1,392,277	1,974,487
		1981~	Image	582,210	
러시아	특실공보	1997~	XML	1,151,332	2,151,102
		2005~	Image	999,770	
유라시아	특허공보	2010~	XML	65,519	130,893
			Image	65,374	
스페인	특실공보	2004~	XML	150,865	237,076
		2009~	Image	86,211	
이스라엘	특허공보	1970~	XML	249,737	249,737
포르투갈	특실공보	2006~	XML	16,051	32,102
		2006~	Image	16,051	
오스트리아	특실공보	1992~1999	Image	15,565	66,385
		1997~2006	SGML	15,296	
		2007~	XML	35,524	
덴마크	특실공보	2014~	XML	7,380	14,744
			Image	7,364	
폴란드	특실공보	1924~	XML	234,421	468,842
			Image	234,421	
콜롬비아	특실공보	1995~	XML	12,800	25,083
			Image	12,283	
슬로베니아	특허공보	1998~	SGML	6,090	6,090
필리핀	특실공보	2014~	XML	41,673	41,673
스위스	특허공보	2014~	Image	16,909	24,430
		1997~2006	SGML	6,231	
		2007~2008	XML	1,290	
스웨덴	특허공보	2014~	XML	15,381	15,381
세르비아	특실공보	1921~	XML	100,978	201,956
			Image	100,978	
계				418,843,250	418,843,250



표 V-2-7 디자인 검색DB 구축 현황

('21년 12월말 기준, 단위 : 건)

구 분	자료종류	구축연도	자료형태	누계	국가별 건수
국내	선출원	1960~	Image(JPG,TIFF)	7,906,380	35,125,351
	선출원전문이미지	1960~1998	Image(TIFF)	169,017	
	국내공보	1966~	Text	1,275,212	
			Image(JPG,TIFF)	8,272,485	
	국내공보 전문이미지	1966~1998	Image(TIFF)	244,616	
	거절포대 전문이미지	1992~1998	Image(TIFF)	36,073	
	등록서류철 전문이미지	1966~1999	Image(TIFF)	236,700	
	등록원부 전문이미지	1948~1991	Image(TIFF)	132,542	
	카탈로그(전문이미지 포함)	1980~	Text	4,916,607	
			Image(JPG)	8,069,550	
	화상디자인	2003~	Text	186,973	
			Image(JPG)	186,973	
	글자꼴(typeface)	2004~	Text	37,092	
			Image(JPG)	81,868	
실용신안디자인	1970~	Text	497,098		
		Image(JPG,TIFF)	2,620,657		
평면디자인	1976~	Text	127,754		
		Image(JPG)	127,754		
일본	1965~1999	Text	898,235	8,964,519	
	1997~	SGML	635,508		
	1965~	Image(TIFF)	7,430,776		
독일	1988~	Text	834,472	2,313,277	
		Image(JPG)	1,478,805		
WIPO	1999~	Text	288,960	1,318,557	
		Image(JPG)	1,029,597		
EUIPO	2003~	Text	1,328,037	6,711,694	
		Image(JPG)	5,383,657		
과거 해외디자인(미국, 베네룩스 등)	1975~2004	Text	798,076	1,867,684	
		Image(JPG)	1,069,608		
미국 디자인	1997~	Text	483,371	3,597,878	
		Image(JPG)	3,114,507		
중국 디자인	2010~	Text	576,863	4,371,124	
		Image(JPG)	3,794,261		
국외 평면디자인	1960~	Text	89,739	179,478	
		Image(JPG)	89,739		
계				64,449,562	64,449,562

표 V-2-8 상표 검색DB 구축 현황

(‘21년 12월말 기준, 단위 : 건)

구분	자료종류	구축연도	자료형태	누계	국가별 건수
국내	서지	1950~	Text	4,614,195	12,798,791
	견본이미지	1950~	Image(JPG)	4,472,743	
	출원공고 전문이미지	1998~	PDF	2,249,625	
	등록공보 전문이미지	2016~	PDF	652,433	
	거절포대 전문이미지	1989~1998	Image(TIFF)	151,147	
	등록서류철 전문이미지	1974~1999	Image	452,273	
	등록원부 전문이미지	1952~1991	Image	206,375	
해외	미국	1823~	Text	11,418,653	11,418,653
	캐나다	1872~2012	Text	1,274,897	1,274,897
	일본	1969~	Text	4,923,050	4,923,050
	호주	1906~	Text	1,756,367	1,756,367
	EU/PO	1996~	Text	2,133,216	2,133,216
계				34,304,974	34,304,974

### 3) 평가 및 발전방향

세계 최고수준의 특허정보서비스 제공을 위해 국내·외로부터 입수하고 있는 특허 데이터를 지속적으로 확충하는 한편, 고품질의 데이터를 대외에 제공하기 위하여 서비스 실시 이전에 데이터의 1차적인 검증할 수 있는 ‘사전검증DB’를 구축하고, 체계적인 데이터 품질관리를 위한 ‘데이터 품질관리시스템’을 도입하여 운용중이며, ’21년 데이터 품질관리 시스템을 고도화 하는 등 데이터 품질관리체계를 지속적으로 정비 및 고도화하여, 고품질의 특허정보서비스 제공하고 이용자 만족도 향상을 위해 지속적으로 노력하고 있다.

앞으로도 특허청은 국민과 심사관들이 보다 방대하고 질 높은 지식재산권 데이터를 활

용할 수 있도록 검색DB에 탑재하는 해외 데이터를 확충하고 7천여개의 구축된 특허데이터 검증식(Business Rule)을 통해 데이터 감시범위 확대와 데이터 중요도를 반영한 품질정합도 향상을 이끌며 지속적으로 데이터 품질관리체계를 고도화해 나갈 계획이다. 한편 외국 특허청이 자국의 검색DB에 우리나라의 데이터를 탑재하여 활용하는 데 불편이 없도록 데이터 보급 및 기술 지원체계도 강화해 나갈 계획이다.

### 나. 데이터관리 전담조직 운영

#### 1) 추진배경 및 개요

’99년 1월부터 본격 가동된 특허넷시스템이 안정화되면서 특허정보 데이터를 일원화

된 데이터 관리 조직을 통하여 체계적으로 생산·정비·분석·가공하고 데이터 오류를 검증·정비하고자 '02년 5월에 데이터관리 전담조직을 구성하게 되었다.

현재 특허청은 데이터관련 업무의 전문화를 위해 전담 조직을 운영하고 있으며, 특허정보 DB 구축, 특허정보 보급·교환, 데이터 정비, 데이터 품질관리, 데이터 분석 업무를 수행하고 있다.

## 2) 추진내용 및 성과

데이터 연관관계의 복잡성이 높아지고 개방데이터의 중요도가 높아짐에 따라, 특허청 내·외부의 데이터 간 연관관계를 파악하여 데이터 품질 강화를 위해 연계데이터 관리체계 구축 3개년 계획을 수립('17년~'19년)하여 추진하였다. '19년에는 '18년에 구축한 데이터 간 연관관계 도출결과를 바탕으로 특허청 내·외부 데이터 간 연관관계 현황을 손쉽게 파악하여 지식재산데이터를 효율적으로 관리

할 수 있도록 '연계정보 조회 시스템'을 구축하였으며, '21년 연계데이터 관리지침을 마련하고 연계데이터 검증식을 고도화함과 아울러 데이터기반 특허행정 추진을 위해 특허청 내·외부의 다양한 요구사항을 대상으로 활용가치가 높은 분석과제를 선정하고, 다양한 분석기법 적용을 통해, 특허데이터의 활용성을 강화하기위한 시범분석을 진행하는 등 지식재산 데이터관리 고도화를 위한 노력을 지속하고 있다.

이러한 노력으로 '06년 397건이었던 특허데이터검증식을 '21년 기준 7,587건으로 확대하였고, 데이터품질 정확도는 99.81%에 이르렀다. '17년도 이후로 '21년까지 5년 연속 공공데이터관리 1등급을 달성하고, 과학기술정보통신부 주관 '19년 데이터품질대상에서는 모범적 데이터 품질관리 조직운영 및 활동으로 대상을 수상하여 지식재산권 데이터의 대외 신뢰도가 향상되었다.

표 V-2-9 '21년도 교육실적

교육대상	정보화사업자		시스템개발자		외부기관 벤치마킹
	횟수	인원	횟수	인원	
실적	1회	13명	2회	20명	2회

표 V-2-10 연도별 데이터품질 정확도

연도	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
데이터품질 정확도(%)	99.56	99.63	99.70	99.75	99.80	99.84	99.84	99.84	99.82	99.81

표 V-2-11 '21년도 데이터관리 업무처리 현황

구분	데이터 품질관리		특허정보DB 구축		
	오류데이터 정비	민원대응	국 내	국 외	계
실적	7,406,105	6	60,003,049	457,594,737	517,597,786

3) 평가 및 발전방향

신뢰도 높은 특허행정 서비스를 위한 초석인 고품질의 특허데이터 확보는 특허심사 품질향상으로 이어진다. 이를 위해 데이터관리 전담조직을 중심으로 데이터 품질관리 시스템의 안정적인 운영과 데이터 표준 및 구조 관리 등의 활동을 수행하고 있으며, 오류 데이터의 유입을 차단하기 위해 특허데이터를 상시 모니터링하고 있다. 또한, 데이터에 오

너십(Ownership)을 부여하여 현업 부서와 정보화 부서의 협조 하에 데이터를 관리함으로써 데이터품질 중시 문화를 조성해 가고 있다.

앞으로도 데이터관리 전담조직을 통해 특허데이터의 구축·가공·보급 등 관리체계를 개선하고, 데이터 품질관리시스템과 데이터 관리 제도 고도화를 위해 지속적인 노력을 하여 세계 최고 수준의 특허행정서비스 실현을 위한 기반을 제공할 계획이다.

4. 한국특허영문초록 구축

정보고객지원국 | 정보관리과 | 행정사무관 | 이혜민

가. 추진배경 및 개요

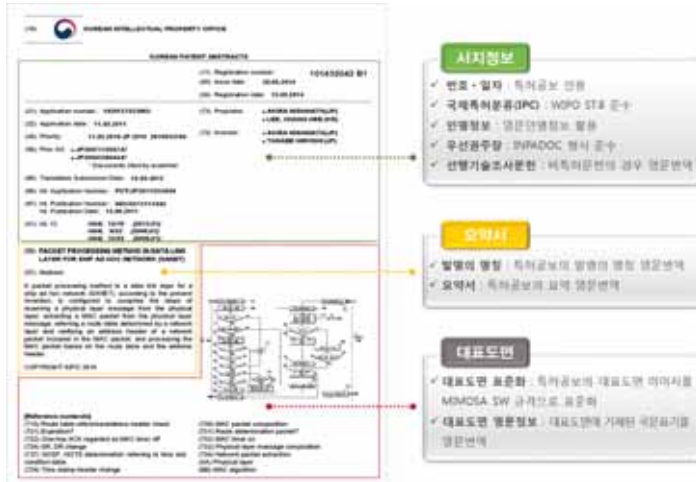
특허청은 해외에서 국내 지식재산을 보호하고 특허 다출원 국가로서의 위상을 제고하기 위하여 국내에 출원된 특허기술내용을 영문으로 기재한 한국특허영문초록(KPA, Korean Patent Abstracts)을 발간하고 있다. 발간된 한국특허영문초록은 해외에서의 우리 특허기술 보호를 위해 선행특허기술 조사 및 기술동향 파악을 위한 자료로 해외 특허청 및 국제조사기관에 신속하게 보급하고 있다.

한국특허문헌이 WIPO 총회에서 PCT 최소

문헌으로 포함됨에 따라, 우리나라는 '07년 4월부터 한국특허영문초록을 국제조사기관에 PCT 최소문헌으로 제공하고 있다.

한국특허영문초록은 특허공보에 기술되어 있는 발명의 주요내용을 해외 심사관 및 이용자가 신속·정확하게 이해할 수 있도록 영문으로 기재한 영문요약서로 서지사항, 요약서 및 대표도면으로 구성되어 있다.

그림 VI-2-3 한국특허영문초록 구성항목



## 나. 추진내용 및 성과

특허청은 '79년부터 등록특허를 대상으로 책자 형태로 한국특허영문초록을 발간하였다. '97년부터 특허 3국(미국, 유럽, 일본)에서 공동으로 개발한 MIMOSA S/W를 활용하여 검색조화가 가능한 CD-ROM 형태로 보급하였다. '00년부터 국내 출원기술의 해외 보호기능 강화를 위하여 발간 대상을 공개특허까지 확대하였으며, '10년에는 데이터 형식 표준을 SGML에서 국제적인 데이터 형식 표준인 XML로 변경하였다. 그간, 등록특허의 선행

기술조사문헌 정보('11년), 대표도면에 존재하는 국문에 대한 영문번역('13년), PCT 국제출원서지정보 및 출원인 국적정보('14년), 신규 CPC 서지정보('16년) 추가, 가독성 낮은 문장 단문화('17년) 등을 통해 한국특허영문초록의 활용도를 제고하고, 사용자 요청 콘텐츠를 지속적으로 확대하였다. 특허청은 그동안 한국특허영문초록의 발간 및 DB 구축을 위해 총 836억원을 투입하였고 '21년에 발간한 100,917건을 포함하여 총 3,049,203건의 영문초록을 발간하였다.

표 VI-2-12 한국특허영문초록 DB 구축 현황 ('21년 12월말 기준)

(단위:건)

구분	'79~'99년	'00~'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	합 계
등록특허	82,086	306,846	35,471	33,391	40,367	35,744	34,884	27,172	34,806	29,009	659,776
공개특허	-	1,608,980	100,737	102,817	135,904	103,526	96,927	82,808	85,820	71,908	2,389,427
소계	82,086	1,915,826	136,208	136,208	176,271	176,271	131,811	109,980	120,626	100,917	3,086,204

한국특허영문초록은 CD-ROM으로 제작하여 62개 해외특허청과 국제조사기관 및 국립중앙도서관 등 국내 11개 기관에 무료로 보급하고 있으며, 신속한 보급을 위해 온라인

(FTP) 보급처를 '12년부터 중국(1개국)에서 '20년까지 미국, 유럽, 일본, 대만, 러시아 등 32개국으로 순차적으로 확대하였다.

표 VI-2-13 한국특허영문초록 국내외 배포기관 현황 ('21년 12월말 기준)

구분	내용
해외 (62개소)	특허청 (55개국) 그리스(FTP), 남아공, 대만(FTP), 덴마크(FTP), 독일(FTP), 러시아(FTP), 루마니아, 말레이시아, 멕시코, 미국(FTP), 미얀마(FTP), 방글라데시(FTP), 베네수엘라, 베트남, 벨라루스(FTP), 브라질(FTP), 세르비아, 스리랑카, 스웨덴(FTP), 스페인(FTP), 슬로바키아(FTP), 싱가포르, 아르헨티나(FTP), 아제르바이잔(FTP), 앙골라, 에티오피아, 엘살바도르, 영국, 예멘, 오스트리아, 요르단, 우루과이(FTP), 우크라이나, 이스라엘, 이집트, 이탈리아, 인도, 일본(FTP), 중국(FTP), 체코, 칠레, 캄보디아(FTP), 코스타리카, 콜롬비아(FTP), 크로아티아(FTP), 키르기스스탄, 태국, 터키, 파나마, 페루, 폴란드(FTP), 프랑스, 필리핀(FTP), 헝가리(FTP), UAE
	유관기관 (7개소) APCTT, CIPTC, INPIT(FTP), WIPO(FTP), ARIPO(FTP), EAPO(FTP), EPO(FTP)
국내(11개소)	국가정보원, 국립중앙도서관, 국회도서관 등 11개소

또한, 외국 심사관 및 외국인이 한국특허영문초록을 무료로 이용할 수 있도록 특허정보넷 키프리스와 K-PION(한국특허정보조회서비스)에서 검색서비스를 제공 중이다. '14년부터는 제작공정 간소화 및 출원인 의도를 반영하기 위하여 출원인 제출 요약서를 번역·제작

하고 있으며, 서지정보 제공주기 단축 및 온라인(FTP) 보급처 확대를 통해 신속하게 해외에 영문초록을 보급하고 있다. 최근 이러한 노력 및 한국특허영문초록의 수요가 증가함에 따라, 외국 심사관은 지속적으로 한국특허영문초록을 활용하고 있다.

표 VI-2-14 최근 5년간 한국특허영문초록 검색 현황 ('21년 12월말 기준)

(단위:회)

구분	'16	'17	'18	'19	'20	'21
KIPRIS	1,575,660	1,535,332	1,271,032	1,313,088	1,329,766	1,052,664
K-PION	127,046	104,288	63,160	52,453	36,211	39,728

\* 외부링크 : PatentScope 등 他 검색서비스와의 링크 서비스

표 VI-2-15 각국의 한국특허영문초록 활용 현황

('21.12월말 기준)

구분	대상국가
자국 검색 시스템 활용	심사관용 (15개국) 미국, 일본, EPO, 중국, 러시아, 이집트, 대만, 벨라루스, 독일, 폴란드, 헝가리, 키르기스공화국, 스웨덴, 핀란드, 방글라데시 (1개기관) 유라시안특허기구(EAPO)
	대민용 (5개국) 일본(J-Platpat), 중국(PSS-system), 유럽(Espacenet), 독일(DEPATISnet), 대만(GPSS) (1개기관) WIPO(Patentscope)

구 분		대상국가
해외 검색시스템* 활용		슬로바키아, 스위스, 스페인, 캐나다, 브라질, 헝가리, 크로아티아, 카자흐스탄, 포르투갈, 카타르, 세르비아, 키르기스공화국, 루마니아, 영국, 폴란드, 칠레, 모로코, 뉴질랜드, 핀란드, 멕시코, 오스트리아, 요르단, 이탈리아, 케냐, 태국, 그리스, 대만, 독일, 미국, 이스라엘, 일본, 중국, 필리핀, 노르웨이, 불가리아, 우크라이나, 인도네시아, 이란, 코스타리카, 호주, EPO 등 196여개국
특허청 검색시스템 활용	KIPRIS	미국, 스웨덴, 네덜란드, 중국 등 82여개국
	K-PION	중국, 미국, 독일, 호주 등 21여개국

\* 해외검색시스템: Patentscope, Espacenet, EPOQUE, EAPATIS 등

#### 다. 평가 및 발전방향

국가경쟁력의 핵심요소로써 지식재산의 중요성이 높아가고 있으며, 글로벌 특허분쟁이 심화됨에 따라 미국, 일본 등의 주요 선진국들은 지식재산 정책을 국가 최우선과제로 추진하고 있다. 지식재산 정책의 일환으로 일본, 중국, 대만, 러시아 등 비영어권 국가들은 자국 특허에 대한 영문초록을 지속적으로 발간하여 해외 보급을 위하여 노력하고 있다.

그동안 우리나라도 외국 심사관과 외국인이 한국특허기술 정보를 활용할 수 있도록 우리

나라 특허공보에 대한 영문초록을 적기에 발간하고 신속하게 보급하여 해외에서 우리 특허기술 보호에 기여해 왔다.

향후에도 외국 심사관 등이 특허심사 시 한국특허영문초록을 적극 활용하여 우리 특허기술을 선행기술로 인용할 수 있도록 고객이 요구하는 콘텐츠를 지속적으로 확대하고, 신속한 보급을 위한 온라인(File Transfer Protocol) 보급처를 확대하는 등 다양한 노력을 지속적으로 진행할 계획이다.

## 5. 지식재산권 공보 발간

정보고객지원국   정보관리과   행정사무관   노호철

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 발명된 기술내용을 공중에게 공개함으로써 발명자의 산업재산권을 보호하고 기술의 진보를 촉진하기 위해서 '48년부터 산업재산권 공보를 발간하고 있다. '98년 5월부터는 공보를 CD-ROM으로 발간하였고, '01년 7월부터는 인터넷 공보서비스를 제공하고

있다. 누구든지 인터넷 공보서비스(특허청 홈페이지, www.kipo.go.kr)를 통하여 공개공보 및 등록공보를 발간과 동시에 무료로 열람할 수 있도록 별도의 프로그램 설치 없이 인터넷 환경에서 열람 가능한 PDF 문서형태로 매일 발간하고 있다. 또한, 매월 정기적으로 DVD 및 FTP를 통해 16개 국가 및 기관(국내 3개, 해외 13개)으로 배포되고 있다.



나. 추진내용 및 성과

'21년에는 약 698천 건의 공보를 발간하여 출원인의 권리 보장 및 해외에서의 우리나라 지식재산권 보호에 기여하였다. 또한, 인터넷

공보 메일 서비스를 이용하는 가입자 수는 약 12천명, 발송된 메일 건수는 약 869만 건에 이르는 등 매년 공보서비스를 이용하는 규모가 지속적으로 증가하고 있다.

표 VI-2-16 '21년도 공보 발간 건수

('21년 12월말 기준, 단위 : 건)

공개특허	등록특허	공개실용	등록실용	공개 디자인	등록 디자인	출원공고 상표	등록공고 상표	기타공고	계
156,396	146,603	2,917	1,835	1,473	59,417	166,750	138,299	13,836	687,526

표 VI-2-17 인터넷공보 메일링서비스 가입자 및 메일발송 건수

('21년 12월말 기준, 단위 : 명/건)

구 분	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
가입자	11,425	11,548	11,748	11,819	11,906	11,949	12,054	12,085	12,152	12,156
발송건수 (누계)	6,827,983	7,597,503	7,965,950	8,051,153	8,129,960	8,252,361	8,403,438	8,549,871	8,688,142	8,688,898

그림 VI-2-4 종류별 공보발간 건수

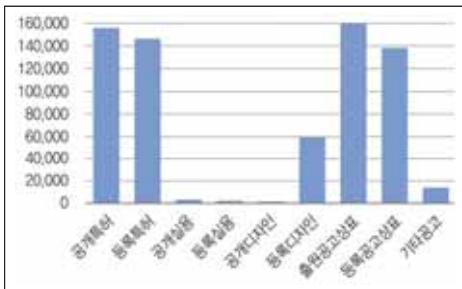
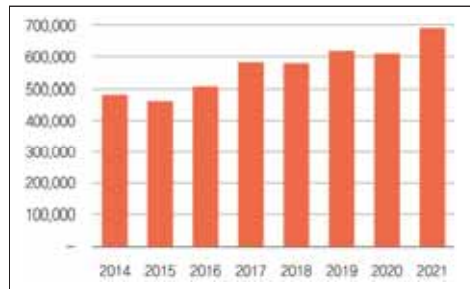


그림 VI-2-5 연도별 공보발간 추세



다. 평가 및 발전방향

현재 특허청은 발명가, 기업 및 연구원, 변리사 등 특정 분야의 최신 특허기술 정보가 필요한 민원인을 위하여 새로 발간된 공보와 관심분야 정보 리스트를 전자우편으로 송부하는 '관심분야 메일서비스'를 실시하고 있다. 출원인에게는 자신의 산업재산권 공보에 대한 발간예정일을 메일로 미리 통지하는 '공보 발간 예고서비스'를 제공하고 있으며, 이용고

객들이 지식재산권 공보를 이해하고 활용하기 쉽도록 관련 서식을 개정하는 등 편의 증진을 위해 꾸준히 노력하였다.

특허청은 앞으로 출원인을 비롯한 이용고객들의 편의 증진 및 권익 보호, 우리나라 지식재산권의 국가 경쟁력 강화를 위하여 국제 표준과 IT신기술이 반영된 세계 최고 수준의 공보서비스를 제공하고자 노력할 계획이다.

## 6. 특허문서전자화 센터 운영

정보고객지원국

정보시스템과

전산사무관

차 건 속

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 종이 없는(Paperless) 특허행정을 목적으로 모든 산업재산권 관련 서면서류를 전자화하고 있다. 이를 위해 특허법에 의거 '97년 10월 한국특허정보원을 특허문서전자화 기관으로 지정하였고, '01년 1월 특허문서전자화센터(이하, 전자화센터)를 설립하여 전자화 사업을 위탁 추진 중이다. 전자화센터에서는 특허청에 제출되는 모든 산업재산권 서면서류(출원서, 보정서, 등록신청서, 심판청구서 등) 및 전자서류(상용워드 명세서, 심결문 등)를 특허넷에서 활용할 수 있도록 신속·정확하게 전자화하고 있으며, 특허정보 소외계층을 대상으로 무료 특허정보검색 및 전자출원 교육을 실시하여 특허정보 활용 및 전자출원 이용 확산에 이바지하고 있다.

### 나. 추진내용 및 성과

지난 20년간의 전자화로 종이문서 보관 및 공보 제작 등에 필요한 소요비용 약 502억원이 절감되는 경제적 효과와 더불어 종이가 사라진 특허행정처리로 약 136톤의 탄소배출량이 감소되는 환경개선 효과를 가져왔다.

특히, '21년에는 서면서류 객체 자동인식 모델 검증용 학습데이터를 구축(3월)했고 ePCT

전환에 따른 서면 PCT 전자화 기능 최종분석을 완료하였다.

이를 바탕으로 '21년 1,100여종에 이르는 전자화 대상서류 378,491건을 전자화하였으며, 고품질의 심사·심판 업무 기반 제공을 위해 전자화 처리기간 및 오류율을 서비스수준협약(SLA)로 관리하여 처리기간 2.00일, 오류율 0.928ppm<sup>22)</sup>을 달성하였다.

이를 바탕으로 '20년 1,100여종에 이르는 전자화 대상서류 368,919건을 전자화하였으며, 고품질의 심사·심판 업무 기반 제공을 위해 전자화 처리기간 및 오류율을 서비스수준협약(SLA)로 관리하여 처리기간 2.00일, 오류율 0.585ppm을 달성하였다.

또한, 개인을 비롯한 대학, 중소기업, 창업보육센터 등 기관의 IP 수요자를 대상으로 대면/비대면 특허정보검색 및 전자출원 교육을 실시 중이며, '21년에는 136회(4,496명) 교육을 통해 수요자 중심의 맞춤형 교육 서비스를 실시하였다.

22) PPM(PPM, Parts Per Million) : 백만분율, 전자화텍스트·이미지 수 100만 개당 발생한 오류수의 비율

그림 VI-2-6 전자화 처리공정 흐름도

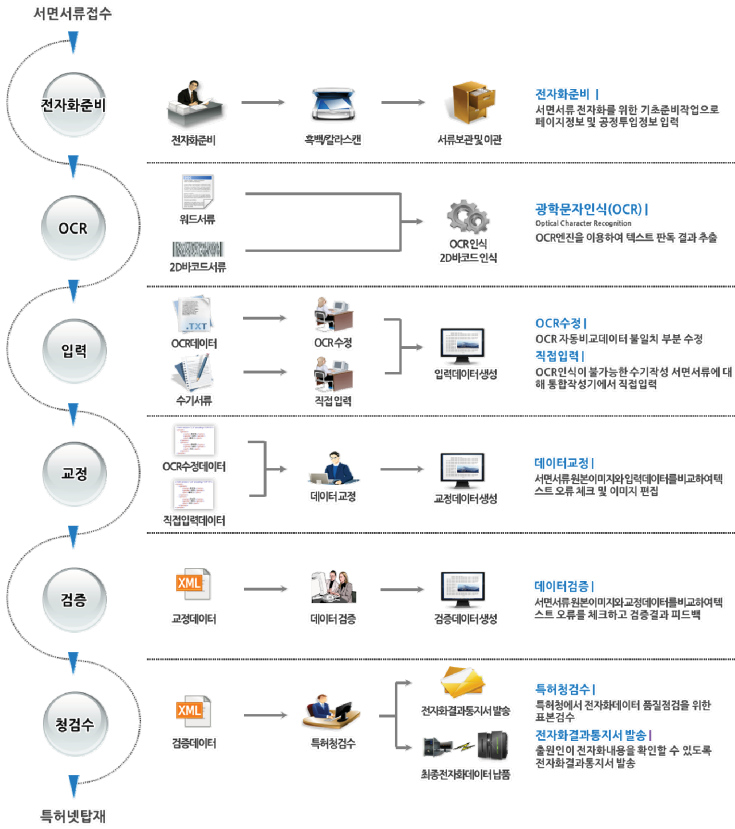


그림 VI-2-7 연도별 전자화 처리시간 및 오류율 현황

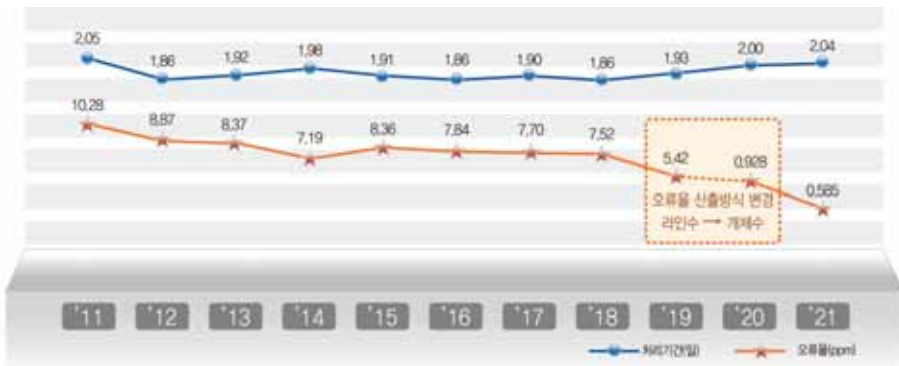


그림 VI-2-8 연도별 찾아가는 특허정보검색 및 전자출원 및 교육횟수 및 교육인원



#### 다. 평가 및 발전방향

'99년 인터넷 기반의 전자출원시스템인 특허넷을 개통한 이후 전자출원율이 지속적으로 상승세이나, 노령층 및 정보화 소외계층이 존재하는 한 서면출원은 일정 수준 유지될 것으로 예상되어 서면출원에 따른 전자화 작업은 계속될 것으로 보인다.

따라서 인공지능 관련 기술을 접목해, 서면 서류 전자화 작업 과정의 수작업공정을 전산

자동화 공정으로 변경하고 오류 사전 예측 기술 등을 도입해 효율적이고 빠른 전자화 공정을 구축할 예정이다.

또한, 온라인 비대면 교육환경을 구축하여 코로나19 등 외부환경 변화로 인한 방문교육의 어려움을 해소하고, 한국저작권위원회 등 외부 기관과의 협업을 통하여 맞춤형 출원지원 교육 서비스를 확대해 나갈 예정이다.

## 제4절 지식재산정보 서비스 수준 제고

### 1. 개 관

정보고객정책국   정보관리과   공업사무관   송 상 용

최근 4차 산업혁명 시대에 대응한 민간 활용 제고 및 새로운 서비스 시장 창출을 지원하기 위한 공공정보의 민간 개방·공유 확대가 중요시되고 있으며, 특허청 역시 이에 부응하여 지식재산정보의 민간 개방·공유 확

대를 통한 국내 지식재산정보의 국내외 이용 활성화 및 新 서비스 시장 창출을 위하여 지속적으로 노력하고 있다. 특히, 지식재산정보의 개방·공유 확대를 위하여 '특허정보 DB 구축'과 '지식재산정보 서비스 수준 제고'를

중점적으로 추진 중이다.

특허청은 전세계 특허출원건수의 80% 이상을 차지하는 IP5 특허청의 일원으로서 출원물량만큼 특허심사 품질 제고를 위하여도 꾸준히 노력하고 있다. 이를 위하여 ‘심사지원 재창조’를 선언(‘14년 4월)하고 특허 심사관에게 품질 좋은 다양한 특허·비특허 정보를 제공하기 위하여 노력하고 있으며, R&D 연구 인력, 개인발명가 등의 출원 전 선행기술조사 및 IP 전략 수립 지원 등을 위해 대민 검색서비스 확대 제공도 추진하고 있다.

국제협력 강화를 통해 미국, 일본 등 IP5 국가의 특허정보뿐 아니라 사우디아라비아 등 신흥국가 특허정보의 입수 및 DB 구축을 확대하고 있으며, 논문, 표준기술문서, 아이디어 공모전 수상작 등 다양한 비특허문헌 DB도 지속적으로 확충하고 있다. 비특허문헌의 특허심사 활용을 위하여 ‘13년에는 심사관을 위한 비특허통합검색시스템을 구축하였으며, ‘14년부터 서비스를 개시하여 심사품질 제고에 기여하고 있다.

해외 특허정보의 DB 구축 뿐 아니라, 국내 특허정보 국내의 활용 강화를 위하여 인터넷 특허공보를 발간하여 심사관 및 대민 검색시

스템을 통해 해외 특허정보와 함께 통합 검색을 제공하고 있으며, 해외에서 한국특허를 신속·정확하게 활용할 수 있도록 한국특허영문초록을 발간하여 해외에 보급하고 있다.

또한, 인공지능시대를 맞아 AI 서비스 개발에 활용가치가 높은 기계번역 학습데이터, AI, 상표, 디자인 등의 데이터를 구축하여 보급하고 있다.

DB 구축과 더불어 일반국민을 위하여 모바일 검색서비스 및 해외특허검색서비스 확대, 지식재산 통합검색 지원 등을 통해 특허정보 온라인 검색서비스 활용 활성화에도 노력을 기울이고 있다.

특허청은 고품질 심사·심판 지원을 위한 해외문헌의 언어장벽을 최소화 하고 해외특허에 대한 대국민 접근성 제고 및 국내 기업의 국제 경쟁력강화를 위하여 다양한 번역서비스를 제공하고 있으며, 번역 품질 향상을 위해 지속적인 노력을 기울이고 있다.

특허청은 다양한 특허 고객의 요구사항 분석·수렴을 통해 향후 더욱 품질 좋고 편리한 특허정보서비스 제공을 계속 추진할 것이며, 한국 특허정보의 해외 보호 강화를 위해서도 꾸준히 노력할 계획이다.

## 2. 고객지향형 특허정보 검색서비스(KIPRIS) 운영

정보고객지원국    정보관리과    행정사무관    이 해 민

### 가. 추진배경 및 개요

특허제도는 국가가 일정기간 동안 발명가

에게 독점 배타적인 권리를 부여하는 대신에 출원 내용을 일반인에게 공개하여 기술발전

을 촉진하고 산업발전에 이바지하기 위한 제도이다. 이에 따라, 미국, 일본, 유럽 등 선진 특허청은 자국 기술보호 및 활용 증대를 위하여 특허정보 보급에 힘쓰고 있으며, 한국특허청은 '00년 1월 1일부터 특허정보넷 키프리스(KIPRIS, Korea Intellectual Property Rights Information Service)를 통하여 국내외 지식재산정보를 일반 국민들에게 무료로 서비스하고 있다. 또한, 다양한 연계정보 및 이용자 맞춤형 서비스를 제공함으로써 국민의 지식재산정보 활용 강화에 힘쓰고 있다.

#### 나. 추진내용 및 성과

##### 1) 특허정보 보급 촉진

특허청은 특허정보 활용확대에 중점을 둔 다양한 정책을 지속적으로 펼치고 있다. '06년부터 중소기업, 연구기관 등의 홈페이지에 키프리스(KIPRIS) 검색창을 생성할 수 있는 '찾아가는 특허검색 서비스'를 실시하여 '21년 현재 특허사무소, 중소기업, 연구소, 학교 등 총 628개 기관에서 활용 중이다. '12년에는 다양한 계층이 지식재산정보를 편리하게 접할 수 있도록 키프리스(KIPRIS) 홈페이지 및 기능을 전면 개편하였고, '13년에는 키프리스 모바일 웹 서비스를 개시하여 서비스하고 있다.

##### 2) 검색 및 조회정보 확대

특허정보넷 키프리스(KIPRIS)에서 제공하는 정보는 초기 국내특허에만 국한되었으나 '02년에는 국내 상표, 디자인 정보를 추가 제

공하고, '03년 해외특허, '11년 국내 심판 및 인터넷기술공지, '13년 해외 상표 및 NDSL 비특허정보, IP-NAVI 분쟁정보, '14년 해외 디자인, 아이디어공모전 등 지속적으로 서비스 제공 범위를 확대하여 '21년 현재 27개국(기관 포함)의 산업재산권 정보와 비특허 문헌 정보를 제공하고 있다.

'19년에는 국내 특허·실용신안 문헌에 제공하던 DOI식별자·QR코드 정보를 상표·디자인을 포함한 전 권리로 확대하였고, '20년에는 권리이전, 실시(사용)권, 심판·소송 등 접수 및 발송서류 251종을 추가로 제공하였다. 또한 '21년에는 출원 당시 인명정보에 대하여 등록 이후 인명정보(대리인·발명자·창작자) 항목을 추가 제공하여 출원관련인에 대한 최신 정보를 제공하였다. 이를 통해 지속적으로 일반국민의 산업재산권 및 관련 정보에 대한 접근성을 향상시키고 있다.

##### 3) 보급 및 사용방법 개선

위와 같이 데이터 제공 범위 확대와 더불어 이용자의 편의를 고려한 서비스 정책 및 기능 개선을 지속적으로 추진하였다.

'18년에는 중·일문 PCT 문헌에 대한 기계번역 제공 및 영·일·중국어(중국어 제외) 13개국 10개 언어로 작성된 요약에 대한 구글 무료번역 서비스 제공을 통해 해외특허 문헌에 대한 이용 편의성을 강화하였다. 또한, '19년에는 이용자가 직관적으로 키프리스(KIPRIS) 서비스를 파악할 수 있도록 메인화면 UI를 개선하고 검색항목을 세분화 하였으며 '20년

에는 권리별 검색 도움말 및 권리별 상세보기의 인쇄기능을 개선하였다. '21년에는 검색결과에 피인용 횟수 정보를 제공하고 분류통계항목 10종을 추가 제공하는 등의 이용자의 개선 요구가 높은 서비스를 중점적으로 개선하며 지식재산정보의 접근성 및 편의성을 강화하고 있다.

뿐만 아니라, 키프리스(KIPRIS) 활용방법 안내를 강화하기 위해 '19년에는 국문과 영문

으로 제공하던 키프리스 브로슈어를 불문, 중문, 일문으로 제작하여 제공하고, '20년에는 중소기업과 지역 발명교육센터 대상으로 가이드북을 제작하여 배포하였다. '21년에는 키프리스 인지도 제고를 위해 '키텡이'라는 고유 캐릭터를 제작하였으며, 해당 캐릭터를 활용하여 지식재산권 제도 및 키프리스 서비스를 소개하는 웹툰을 제작하였다.

표 VI-2-18 KIPRIS 이용 현황

('21. 12월말 기준)

구 분	'01~'08년	'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
KIPRIS 검색횟수(천회)	72,381	23,785	27,675 (16%)	27,361 (-1%)	33,085 (21%)	40,805 (23%)	49,053 (20%)	50,170 (2%)	51,173 (2%)	52,742 (3%)	56,257 (3%)	62,170 (11%)	76,972 (24%)	89,189 (16%)

표 VI-2-19 모바일 검색 서비스 이용 현황

('21. 12월말 기준)

구 분	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
모바일 키프리스 검색횟수(천회)	1,828	2,801	4,037	5,685	5,891	6,884	9,857	16,999	17,004

그림 VI-2-9 키프리스 화면



4) 그간의 성과

이러한 특허정보 활용 및 확산 정책에 따라

특허정보넷 키프리스(KIPRIS) 이용실적도 해마다 꾸준히 증가하고 있다. 키프리스(KIPRIS)



의 주요 이용지표로 삼고 있는 연간 검색횟수를 살펴보면, '01년 88만회에 불과했으나, '02년 203만회, '04년 686만회, '06년 11월 사상 최초로 연간 검색횟수 1,000만회를 넘어서 '21년 8,919만회에 이르렀다. 또한, 전 세계 182개국에서 키프리스(KIPRIS)를 활용하고 있을 만큼 우리나라 지식재산권 정보검색 분야의 대표적 서비스이다. 특허정보 보급이 국가와 산업계가 나아가야 할 산업발전의 방향을 제시해 주는 지침을 제공하고 연구개발의 중복을 미연에 방지할 수 있는 도구로서의 비중과 중요도가 날로 증가함에 따라 키프리스(KIPRIS) 이용자는 향후에도 지속적으로 증가할 것으로 기대하고 있다.

## 다. 평가 및 발전방향

특허청은 일반 국민들이 지식재산권 정보를 신속·정확, 쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 항상 고객의 목소리에 귀를 기울여 왔다. '12년 대국민 특허정보검색서비스인 키프리스(KIPRIS)를 초보자 등 다양한 계층이 보다 편리하게 이용할 수 있도록 대대적으로 개선하였으며, 그 결과로 「2012 인터넷 에코어워드 서비스 혁신대상」을 수상하였다. 또한, 정보취약계층(장애인, 노인)을 위한 웹접근성을 매년 재인증하고 있다. 앞으로도 특허청은 보다 다양한 정보를 국민들이 편리하게 열람할 수 있도록 최선을 다할 것이며 끊임없이 서비스를 개선하여 국민이 지식재산권 정보를 쉽고 편리하게 활용할 수 있도록 최선을 다할 것이다.

## 3. 특허문헌 자동 번역서비스 확대

정보고객정책국 | 정보관리과 | 행정사무관 | 이 해 민

### 가. 추진배경 및 개요

특허청은 고품질 심사·심판 지원을 위한 해외 인용문헌의 언어장벽을 최소화 하고, 해외특허에 대한 대국민 접근성 제고 및 국내 기업의 국제 경쟁력강화를 위하여 번역서비스를 제공하고 있다. 심사품질 강화와 심사기간 단축 및 업무효율화를 위한 해외 특허문헌 번역서비스 품질 고도화사업을 추진하며, 대민서비스인 특허정보넷 키프리스(KIPRIS)의 해외 기술문헌

번역서비스에 대하여 심사관과 동일한 품질의 번역서비스 제공을 위한 기반을 마련하였다.

주요 5개 특허청인 IP5 특허청간 심사정보 공유 확대 및 심사품질 향상을 위해 해외 특허문헌의 기계번역 활용이 확대 추세이다. 한국 특허에 대한 세계적 관심 증가 및 국내 특허의 보호 강화를 위해 특허공보의 언어적 접근성 향상 및 번역품질 관리가 매우 중요하다.

표 VI-2-20 번역서비스 제공현황

구분	심사관용	대민용	연계 검색서비스
일→한 기계번역	2001 ~	2008 ~	KOMPASS, KIPRIS
한→영 기계번역	2006 ~	2007 ~ 2014(유료), 2014 ~(무료)	K-PION <sup>23)</sup> , KIPRIS
영→한 기계번역	2008 ~	2008 ~	KOMPASS, KIPRIS
중→한 기계번역	2013 ~	2015 ~	KOMPASS, KIPRIS

### 나. 추진내용 및 성과

특허청은 심사관의 외국 특허문헌 접근성을 높여 심사품질을 개선할 수 있도록 고품질 인공지능 기계번역 시스템을 도입하여 기존의 규칙기반 기계번역과 인공지능 기계번역을 동시에 운영하고 있다. '19년 영한 번역에 대해 인공지능 상용엔진을 도입하고, 기타언어(독일어, 프랑스어, 러시아어)는 민간의 번역서비스와 연계하여 번역을 제공하도록 개발하였다. 또한, 한영 인공지능 기계번역은 '18년 WIPO와 '20년에는 KAKAO와 MOU를 맺고 관련 기술 확보를 통한 연구로 한↔영 인공지능기반 기계번역기를 자체 개발하여 성능 고도화 중이며, 또한 번역 품질 향상을 위해 학습용 데이터를 지속적으로 확충해나가고 있다.

향후에는 특허청이 자체 개발한 한영, 영한 인공지능 기계번역기의 번역 품질 개선 및 성능 고도화를 통해 내부 및 대민의 특허 번역 서비스에 적용을 추진할 계획이다.

### 다. 평가 및 발전방향

특허청은 영한, 한영, 기타언어(독일어, 프랑스어, 러시아어) 인공지능 기반 기계번역 서비스를 전면 도입하여 심사·심판 품질을 제고하기 위한 기반 마련에 노력하였고, 내부 연구와 정기적 품질평가 등을 통해 인공지능 기계번역 자체 기술력 확보에 힘써왔다.

또한, '20년도에는 심사관의 중국특허 문헌에 대한 접근성을 강화하기 위해 중한 인공지능 기계번역을 도입하여 '21년에 중한 인공지능 기계번역 서비스를 개시하였으며, '22년에는 해외 영어 특허 문헌(US, WIPO, EPO)에 대한 국어 번역문을 구축하여 특허청 심사관의 심사 및 선행기술 조사 업무에 영어특허공보를 국문으로 검색하고 활용할 수 있도록 심사업무 인프라를 강화할 계획이다.

또한 영어문헌 뿐만 아니라 중국어, 일본어 특허문헌도 국문번역문으로 구축하여 특허 심사 및 심판 품질 및 업무 편의성 개선을 위해 노력할 예정이다.

23) K-PION(Korean Patent Information Online Network) : 한국특허정보조회서비스

## 4. 오픈 플랫폼 방식의 공공 데이터 개방 확대

정보고객지원국   정보관리과   공업사무관   송 상 용

### 가. 추진배경 및 개요

국내의 공공데이터 개방 정책에 따라 활용 가치가 높은 지식재산 데이터에 대한 민간의 개방 요구는 점차 증가하고 있으며, 산업적 파급효과가 높은 미래 전략산업으로서 지식재산 정보산업이 주목받고 있다.

그러나 국내 지식재산 정보산업은 아직 성장 초기 단계에 머물러 있으며, 기업 특허전략 수립, 특허분쟁 대응 등 활용가치가 높은 특허 정보에 대한 민간의 개방수요는 지속적으로 증가하는 반면, 그간의 특허정보 개방 노력은 공급자 중심의 특허정보 DB 개방, 단편적인 민간 활용 지원 등에 머물러 민간 활용에 한계가 있었다.

이에 특허청은 4차 산업혁명 시대를 맞이하여 고용 유발효과가 큰 지식재산 서비스업을 집중 육성하기 위해 부가가치가 높은 지식재산 데이터를 확대 개방하고 개방로드맵(인프라 고도화 및 의견수렴 체계)에 따라 특허정보 상품개발에서 창업, 마케팅·홍보까지의 일차리 창출을 위해 단계별 민간 활용 지원 정책을 추진하였다.

### 나. 추진내용 및 성과

#### 1) 계획수립 및 개방 인프라 정비

특허청은 민간 수요 기반의 특허정보 개방·

단계별 민간 활용 지원을 위한 개방 계획을 수립('21년 3월)하고, 스페인 특허공보, 일본합금조성비, 국내특허도면부호정보, AI챗봇 학습데이터, AI도형상표 이미지 검색 학습데이터, AI디자인 도면 이미지 검색 학습데이터 등 민간의 수요가 많은 행정·가공 데이터를 개방하였다.

또한, 산업재산권 정보의 접근성·활용성 증대를 위해 전송속도가 우수한 Rest 방식의 Open API를 추가 개발('20년 말 누계 377개)하였다.

#### 2) 단계별 민간활용 지원

지식재산 정보 활용을 통한 창업 촉진을 위해 중기부(창업진흥원), 발명진흥회와 협력하여 창업 지원 프로그램을 확대 운영하였으며, 특허권리화 지원, 창업교육, 시제품 제작, 시장 검증 및 사업화에 이르기까지 전주기 창업 지원이 이루어지도록 하였다.

또한, 지식재산 분야 창업 촉진 및 성장을 지원하기 위해 초기(예비) 창업기업을 대상으로 최대 5년간 IP데이터를 무상으로 제공하는 'IP 데이터 기프트 제도'를 마련('17년 5월 시행)·운영(상시)하여 창업·사업화 성장 지원을 강화하였다.

그림 VI-2-10 KIPRIS<sup>Plus</sup>(plus.kipris.or.kr) 개요

▶ (개념) 특허정보의 효율적 대민 제공을 위해 Open API\*·Bulk 및 LOD\*\* 제공 방식을 채택한 특허정보 제공 서비스

\* Open API(Application Programming Interface) : 불특정 다수의 사용자가 응용프로그램을 쉽고 편리하게 개발·활용할 수 있도록 외부에 개방된 API

\*\* LOD(Linked Open Data): 웹상의 데이터를 의미적으로 연결시켜 거대한 DB처럼 활용하는 기술



▶ (제공 정보) 특허, 실용신안, 상표, 디자인, 중간서류철, 심판정보, 해외특허 등 제공

\* IP정보 개방상품 수(개) : ('19) 98 → ('20) 104 → ('21) 110

\*\* Open API 제공건수(오퍼레이션수) : ('19) 816 → ('20) 35 → ('21) 849

### 3) 의견수렴 체계 구축 및 홍보 강화

특허청은 'IP정보 서비스 이용기관 통합 간담회', 'IP정보 활용 자문위원회', 'KIPRISPlus 이용실태 및 만족도 조사' 등을 통해 VOC 및 정책 자문을 구하고, 현장방문을 통해 민간 활용 시 애로사항 모니터링을 위해 적극 노력하였다.

또한, 특허정보 개방·유통 포털(KIPRISPlus) 내 온라인 IP Help-Desk를 통하여 투명하고 신속하게 데이터 민원처리를 대응하고 있다.

### 다. 평가 및 발전방향

이러한 지식재산 정보 개방·활용 지원 노력을 통하여 KIPRISPlus서비스 유·무료 이용기관수가 '20년 341개에서 '21년 469개 기관으로 약 38% 증가하였고, Open API 이용건수는 '20년 1,233백만 건에서 '21년 2,003백만 건으로 꾸준히 증가하고 있다. IP정보 상품 활용건수는 '20년 1,732개에서 '21년 2,326개로 34%가 증가하였다.

그림 VI-2-11 지식재산(IP) 데이터 기프트 제도



표 VI-2-21 기관 협업 후속지원 프로그램

협업기관	프로그램명	지원 내용
중소벤처기업부 (창업진흥원)	초기창업패키지	자금(최대1억)
	예비창업패키지	자금(최대1억)
기술보증기금	기보벤처캠프	투자 및 컨설팅
과기부	K-Global 창업지원	교육 컨설팅
특허청 (발명진흥회)	IP디딤돌	IP창업+제품화 지원
	IP나래	IP경영 컨설팅

표 VI-2-22 IP정보 활용 생태계 조성을 위한 민·관 협력 활동

행사명(주관)	행사 개요	지원내용
공공데이터 활용 경진대회	행자부 주관 공공데이터를 활용한 창의적 아이디어와 공공데이터 비즈니스 모델 발굴 및 창업 지원을 위한 우수 아이디어 공모('21.3.15.~'21.5.7.)	IP데이터 활용 아이디어 경진대회 대상 수상작을 본선에 추천
국제특허정보 컨퍼런스 (PATINEX)	IP정보 활용 부가가치 창출 전략 공유 및 마케팅 기회 제공을 위한 국제특허정보박람회 온라인 개최('20년 11월)	스타트업 기업 공동 홍보관 운영 지원

또한, 개방 로드맵 수립을 통한 체계적인 지식재산 데이터 개방 확대를 위해, 품 종류를 '20년 104종에서 '21년 110종으로 확대하였다.

'21년 지식재산 정보를 활용하여 신규 서비스를 개발하고자 하는 72개 예비/초기 창업자(기업)에게 IP데이터를 무상 지원하여 신규창업 3개 기업, 투자유치 8건, 산업재산권 55창출 건의 성과가 나타났으며, 그에 따른 354여명의 고용 창출이 이루어졌다.

특허청에서는 앞으로도 정부 기조에 부합하는 지식재산 정보 개방·유통 활성화를 위하여 다양한 지원정책을 추진할 예정이다.

첫째, 수요자 맞춤형 지식재산정보 상품을 지속적으로 확대 개방할 것이다. 국내 특허정보 서비스 기업들의 기술개발을 촉진하기 위

해 수요가 많은 해외 특허 데이터 및 구축에 많은 비용이 소요되는 학습데이터를 개방하여 민간의 신규 IP상품 발굴을 지원할 계획이다.

둘째, API의 변동정보를 확인할 수 있도록 API기능을 확대하여 이용자의 편리성을 제고할 계획이다.

셋째, KIPRISPlus를 통해 서비스하는 지식재산 정보에 대한 데이터 정합성 검증 등 IP정보 개방 데이터 품질개선, 개방 데이터 의견수렴, Open API 기술지원 등 대민 편의기능 개선 및 고품질 지식재산 데이터 제공을 위해 노력할 계획이다.

## 5. 지식재산통계 서비스 제공

정보고객지원국	정보고객정책과 정보고객정책과	전산사무관 농업조사보	김진국 이동규
---------	--------------------	----------------	------------

### 가. 추진배경 및 개요

지식재산 정보는 국가나 기업의 미래 기술 경쟁력을 뒷받침하는 중요한 요소이다. 이에 특허청에서는 지식재산 및 과학기술 분야의 정책 수립과 특허기술 동향 파악 지원을 위해 신속 정확한 통계의 생산·분석 및 보급 업무를 수행하고 있다.

### 나. 주요 추진성과

특허청에서는 국내의 지식재산 데이터를 바탕으로 주기적으로 통계간행물을 발간하여 보급하고 있다. 먼저 「지식재산통계연보(국가통계 제138001호)」는 '76년 8월 최초로 작성 및

매년 1회 발간하며, 현재까지 지식재산통계에 관한 허브 역할을 수행하고 있다. 특히, '18년 연보는 국가 간 비교가 가능한 통계지표 등 44개 지표를 추가하였고, 23개 주요 통계지표에 대한 인포그래픽 적용으로 시인성을 높였다. '21년에는 연보 내 인포그래픽 형태로 수록되어 있는 「특허로 보는 통계동향」 부분을 추가 개선하고 별도 간행물로 발간하여 사용자 편의성을 제고하였다. 해당 간행물을 통해 글로벌, 출원인유형별, 지역별, 기술별, 산업별 특허 동향 정보를 제공하였다.

또한, 통계 이용자가 최근 지식재산 통계 동향에 쉽게 접근하여 이해할 수 있도록 디자인을

강화한 「지식재산 통계 FOCUS」를 '13년부터 연 2회 발간하고 있다.

한편, 특허청은 지식재산 통계의 보급체계를 강화하기 위한 활동으로, 다양한 가공이 가능한 기초 통계데이터의 온라인서비스를 운영·관리하고 있으며, 지식재산과 산업·경제 정보의 연계점을 찾기 위한 노력으로 '12년부터 제조업을 중심으로 한국표준산업분류(KSIC)와 국제특허분류(IPC)의 연계표를 구축하여, 지식재산과 산업·경제를 연계한 연구 활성화에 기여하였다.

우리나라 지식재산 통계의 품질을 높이기 위해 국제협력 업무도 추진하고 있다. 우리나라, 미국, 중국, 일본, 유럽 등 특허 선진 5개국(IP5)과 WIPO는 각 청의 특허 출원, 등록, 심사 관련 통계와 행정 정보 등을 포함한 「IP5 통계보고서」를 매년 공동 발간하고 있으며,

이를 위해 IP5 통계 실무그룹을 구성·운영하고 있다. '12년 우리나라에서 제1차 실무회의를 시작으로 중국, 일본, 미국, 유럽 순으로 개최하여 특허 통계의 발전 방안에 대해 논의를 하고 있고, 특히 '21년 제10차 통계 실무그룹 회의에서는 '21년 IP5 청장회의에서 승인된 첨단기술(New Emerging Technology)·AI 협력 로드맵 이행을 위해 논의하는 등 주목할 만한 성과를 거두었다.

#### 다. 향후 발전방안

특허청은 일관성 있는 통계를 위한 통계 산출 및 생산 체계를 구축하고, 국내외 출원인 유형별 통계 산출기반을 마련하기 위한 연구를 지속하는 등 지식재산 통계 서비스 선진화를 위한 다양한 정책을 추진할 예정이다.



# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

# 07

## 산업재산권 출원·등록 및 심사·심판 통계 현황

제1장 국내출원 분야 현황 · 416

제2장 PCT, 마드리드 및 헤이그 국제출원 분야 · 433

제3장 등록 분야 · 453

제4장 심사 분야 · 465

제5장 심판 분야 · 475



## 제1절 산업재산권 출원 전반

### 1. 산업재산권 출원 동향

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 종 훈

'21년도 산업재산권 출원 건수는 총 592,615건(PCT, 마드리드, 헤이그 등 국제출원 포함시)으로 '20년 557,256건에 비해 6.3%(35,359건) 증가하였다.

각 권리별 출원동향을 살펴보면, 실용신안등록출원은 4,009건, 디자인등록출원은 64,787

건으로 전년대비 각각  $\Delta 19.5\%$ ,  $\Delta 4.1\%$  감소한 반면, 특허출원은 237,998건, 상표등록출원은 285,821건으로 각각 5.0%, 10.8% 증가하여, 전체 출원 건수는 전년대비 6.3% 증가하였다.

표 VII-1-1 최근 5년간 권리별 출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특 허	204,775	209,992	218,975	226,759	237,998
증감률	( $\Delta 1.9$ )	(2.5)	(4.3)	(3.6)	(5.0)
실용신안	6,809	6,232	5,447	4,981	4,009
증감률	( $\Delta 12.3$ )	( $\Delta 8.5$ )	( $\Delta 12.6$ )	( $\Delta 8.6$ )	( $\Delta 19.5$ )
디 자 인	63,453	63,680	65,039	67,583	64,787
증감률	( $\Delta 3.4$ )	(0.4)	(2.1)	(3.9)	( $\Delta 4.1$ )
상 표	182,918	200,341	221,507	257,933	285,821
증감률	(0.7)	(9.5)	(10.6)	(16.4)	(10.8)
총 계	457,955	480,245	510,968	557,256	592,615
증감률	( $\Delta 1.3$ )	(4.9)	(6.4)	(9.1)	(6.3)

\* 출원서 접수 기준임

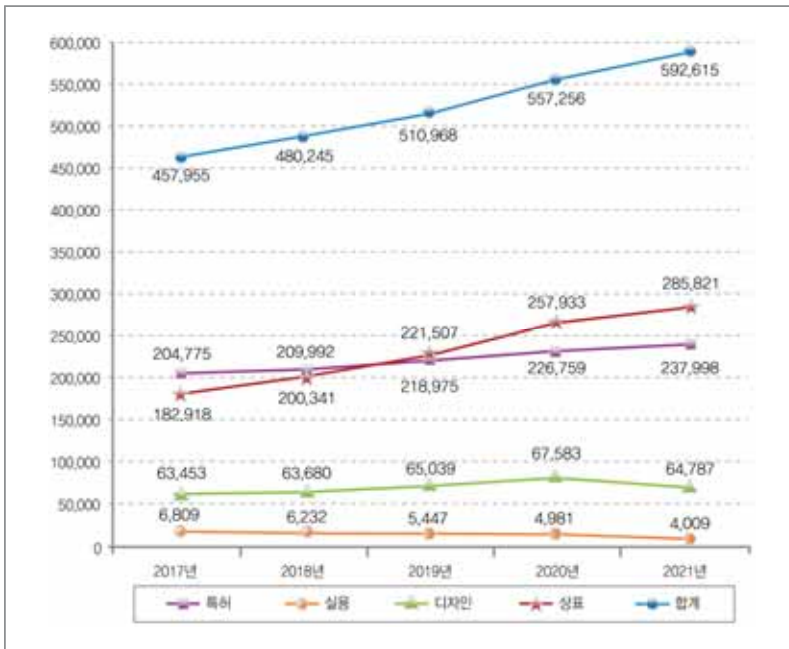
\* PCT, 마드리드, 헤이그 등 국제출원(지정관청·지정국 기준)을 포함

산업재산권의 연도별 출원추이는 '17년 45만 8천 건에서, '18년 48만 건, '19년 51만1천 건, '20년 55만7천 건, '21년 59만3천 건으로 꾸준히 증가하였다.

특히 '21년의 59만3천 건은 역대 최다이며, 전년대비 증가율은 6.3%이다.

이는 코로나 19의 어려운 상황에서 의료와 위생분야 관련 출원이 증가하고, 그와 동시에 비대면 시대를 맞아 방송통신 장비, 포장용품 출원 등이 증가하면서 출원건수가 큰 폭으로 증가한 것으로 판단된다.

그림 VII-1-1 최근 5년간 권리별 출원 추이



## 2. 외국인 출원 현황

'21년도 외국인 총 출원은 87,061건으로 산업재산권 전체 출원 592,615건 대비 14.7%를 차지하였으며, 전년대비 36.2% 증가하였다.

권리별로 전년대비 증감률을 살펴보면, 특

허등록출원은 11.8%, 디자인등록출원은 32.1%, 상표등록출원은 121.4% 증가하였으며, 실용신안등록출원은 4.7% 감소하였다.

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최    증    훈

표 VII-1-2 내·외국인별 출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분		'20년		'21년		전년대비 증감률
		건 수	비율	건 수	비율	
특 허	내국인	180,485	79.6	186,263	78.3	3.2
	외국인	46,274	20.4	51,735	21.7	11.8
	계	226,759	100.0	237,998	100.0	5.0
실용신안	내국인	4,596	92.3	3,642	90.8	△20.8
	외국인	385	7.7	367	9.2	△4.7
	계	4,981	100.0	4,009	100.0	△19.5
디자인	내국인	62,698	94.5	59,959	92.5	△4.4
	외국인	3,656	5.5	4,828	7.5	32.1
	계	66,354	100.0	64,787	100.0	△2.4
상 표	내국인	230,328	94.4	255,690	89.5	11.0
	외국인	13,607	5.6	30,131	10.5	121.4
	계	243,935	100.0	285,821	100.0	17.2
합 계	내국인	478,107	88.2	505,554	85.3	5.7
	외국인	63,922	11.8	87,061	14.7	36.2
	계	542,029	100.0	592,615	100.0	9.3

\* 국내출원 대상(헤이그, 마드리드 미포함)

## 3. 법인 및 개인 출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 증 훈

'21년도 법인 출원은 369,489건, 개인 출원은 206,586건으로 전년대비 각각 7.7%, 3.9% 증가하였다.△

36.7%에 비해 0.8%p 감소하였는데, 이는 특허 등록출원과 디자인등록출원의 개인출원 비중이 감소한 것에 기인한 것으로 보인다.

'21년 개인 출원의 비율은 35.9%로 '20년

표 VII-1-3 법인·개인별 출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분	법 인			개 인			전 체		
	'20년	'21년	증감률	'20년	'21년	증감률	'20년	'21년	증감률
특 허	181,873 (80.2)	195,730 (82.2)	7.6	44,886 (19.8)	42,268 (17.8)	△5.8	226,759	237,998	5.0
실 용 신 안	1,666 (33.4)	1,460 (36.4)	△12.4	3,315 (66.6)	2,549 (63.6)	△23.1	4,981	4,009	△19.5
디자인	35,361 (53.3)	34,482 (54.2)	△2.5	30,993 (46.7)	29,165 (45.8)	△5.9	66,354	63,647	△4.1
상 표	124,214 (50.9)	137,817 (51.0)	11.0	119,721 (49.1)	132,604 (49.0)	10.8	243,935	270,421	10.9
계	343,114 (63.3)	369,489 (64.1)	7.7	198,915 (36.7)	206,586 (35.9)	3.9	542,029	576,075	6.3

\* ( )안은 법인·개인별 구성비임

#### 4. 여성 및 학생 출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 증 훈

'21년도 여성출원은 62,505건으로 전년대비 12% 증가하였고, 학생출원은 2,711건으로 전년(2,712건)과 거의 동일하였다.

특허청은 여성출원 확대를 위해 여성만을 대상으로 하는 지식재산권 교육을 전국적으로 실시하고 있으며 여성의 발명아이디어가 사장되지 않고 산업에 적극 활용될 수 있도록 세계 여성발명대회, 생활발명 코리아, 시제품 제작

지원, 여성발명품 박람회 등 다양한 지원 정책을 계속해서 추진해 나가고 있다.

또한 학생 발명활동 지원을 위해 대한민국 학생창의력 챔피언 대회, 대한민국 학생발명 전시회, 청소년 발명가 프로그램 등 다양한 지원 정책을 추진하고 있으나, '14년에 학생 감면 대상이 조정된 이후 학생들의 출원건수는 해마다 감소하고 있다.

표 VII-1-4 여성 및 학생 출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
여 성	36,734 (2.2)	40,857 (11.2)	47,346 (15.9)	55,795 (17.8)	62,505 (12.0)
학 생	3,524 (△3.6)	3,281 (△6.9)	2,852 (△13.1)	2,712 (△4.9)	2,711 (0.0)

\* ( )안은 전년대비 증감률임.

#### 5. 대리인 유무별 출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 증 훈

'21년도 대리인에 의한 출원은 총 483,668건으로 산업재산권 전체 출원 576,075건 대비 84%를 차지하고 있으며, 출원인 직접 출원은 총 92,407건으로 전체 출원의 16%를 차지하는 것으로 나타났다. 최근 5년간 대리인에 의한 출원은 실질적으로 동일하게

유지되고 있으며, '19년과 '20년의 대리인에 의한 출원은 83.8%로 동일한 비율을 나타냈다.

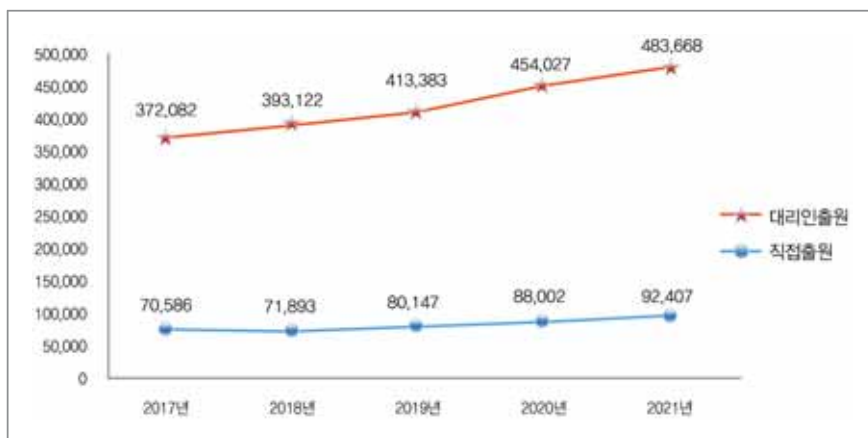
표 VII-1-5 대리인 유무별 출원건수

(단위 : 건, %)

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
대리인 출원	372,082 (84.1)	393,122 (84.5)	413,383 (83.8)	454,027 (83.8)	483,668 (84.0)
직접출원	70,586 (15.9)	71,893 (15.5)	80,147 (16.2)	88,002 (16.2)	92,407 (16.0)
계	442,668 (100)	465,015 (100)	493,530 (100)	542,029 (100)	576,075 (100)

\* ( )안은 대리인 유무별 구성비임.

그림 VII-1-2 대리인 유무별 출원 추이



## 6. 주요국(미국, 일본, 중국, 유럽) 특허출원 현황

산업재산보호협력국    국제협력과    행정주사보    정우람

산업재산권 주요 4개국(미·일·중·유럽)에서의 최근 5년간 특허출원동향을 살펴보면 '20년 가장 많은 특허출원 건수를 보인 국가는 중국으로 최근 5년('16~'20년)간 총 출원건수는 7,104,869건인 것으로 나타났으며, 그 다음은 미국, 일본, 유럽(EPO) 순인 것으로 나타났다.

특히 중국은 '15년에 최초로 연간 출원건수 100만 건 이상을 기록한 이후에도 지속적으로

증가하여 많은 출원양을 유지하고 있다. '18년 대비 '19년 특허출원은 다소 감소하였으나, '20년 다시 특허출원이 증가하여 10년 연속으로 특허출원건수 기준으로 세계 1위를 차지하였다. 미국과 유럽(EPO)은 '19년 대비 '20년 특허출원이 소폭 감소하였고, 일본은 '14년 이후 특허출원이 지속적으로 감소하는 경향을 보이고 있다.



표 VII-1-6 주요국의 최근 5년간 특허출원 현황

(단위 : 건, %)

구분	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년
중국	1,338,503 (21.5)	1,381,594 (3.2)	1,542,002 (11.6)	1,400,611 (Δ9.2)	1,497,159 (6.9)
미국	605,571 (2.7)	606,956 (0.2)	597,141 (Δ1.6)	621,453 (4.1)	597,172 (Δ3.9)
일본	318,381 (Δ0.1)	318,481 (0.0)	313,567 (Δ1.5)	307,969 (Δ1.8)	288,472 (Δ6.3)
유럽 (EPO)	159,358 (Δ0.4)	166,585 (4.5)	174,397 (4.7)	181,479 (4.1)	180,346 (Δ0.6)

\* WIPO IP Statistics Data Center 참고

\*\* ( )는 전년대비 증감률

## 7. 우리나라의 주요국(미국, 일본, 중국, 유럽)에 대한 특허출원 현황

산업재산보호협력국    국제협력과    행정주사보    정우람

표 VII-1-7 최근 5년간 우리나라의 주요국에 대한 특허출원 현황

(단위 : 건, %)

구분		'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	평균 증감률 <sup>24)</sup>
중국	한국인 출원	13,764 (6.6)	13,180 (Δ4.2)	13,875 (5.3)	16,019 (15.5)	16,725 (4.4)	5.5
	중국 전체출원	1,338,503 (21.5)	1,381,594 (3.2)	1,542,002 (11.6)	1,400,611 (Δ9.2)	1,497,159 (6.9)	6.8
미국	한국인 출원	37,341 (Δ2.3)	35,565 (Δ4.8)	33,961 (Δ4.5)	36,424 (7.3)	37,490 (2.9)	Δ0.2
	미국 전체출원	605,571 (2.7)	606,956 (0.2)	597,141 (Δ1.6)	621,453 (4.1)	597,172 (Δ3.9)	1.5
일본	한국인 출원	5,216 (Δ0.1)	4,735 (Δ9.2)	5,070 (7.1)	5,634 (11.1)	5,881 (4.4)	2.7
	일본 전체출원	318,381 (Δ0.1)	318,481 (0.0)	313,567 (Δ1.5)	307,969 (Δ1.8)	288,472 (Δ6.3)	Δ1.8
유럽 (EPO)	한국인 출원	6,824 (6.5)	6,455 (Δ5.4)	7,280 (12.8)	8,332 (14.5)	9,085 (9.0)	7.4
	유럽(EPO) 전체출원	159,358 (Δ0.4)	166,585 (4.5)	174,397 (4.7)	181,479 (4.1)	180,346 (Δ0.6)	12.3

\* WIPO IP Statistics Data Center 참고

\*\* ( )는 전년대비 증감률

24) '16~'20년 5개년간 증감률의 평균

## 제2절 권리별·산업부문별 출원

## 1. 특허·실용신안등록출원 현황

정보고객지원국	출원과	행정사무관	최종훈
---------	-----	-------	-----

특허출원의 산업부문별 구성비를 보면 내국인은 컴퓨터 프로그래밍, 정보서비스업(12%), 의료용 기기(안경, 렌즈 포함)제조업(6.2%), 분야 순으로 많이 출원되었으며, 외국인의 경우는 의료용 물질 및 의약품제조업(12.3%), 반도체 제조업(9.0%), 통신 및 방송 장비 제조업(7.1%) 분야 순으로 많이 출원된 것으로 나타났다.

또한, 실용신안등록출원의 산업부문별 구성비를 보면 내국인은 기타제품 제조업(7%), 의료용 기기(안경, 렌즈 포함)(6.7%) 분야 순으로 많이 출원되었으며, 외국인의 경우는 가정용 기기 제조업(9.8%), 의료용 기기(안경, 렌즈 포함) 제조업(8.7%) 분야 순으로 많이 출원된 것으로 나타났다.

표 VII-1-8 산업부문별 특허·실용신안등록출원 현황

(단위 : 건, %)

구분 (특허)	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
농림어업	3,130	1.7	253	0.5	3,383	1.4
광업	249	0.1	49	0.1	298	0.1
식품품 제조업	4,455	2.4	279	0.5	4,734	2.0
음료제조업	147	0.1	8	-	155	0.1
담배제조업	593	0.3	623	1.2	1,216	0.5
섬유제품 제조업	417	0.2	126	0.2	543	0.2
의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	951	0.5	45	0.1	996	0.4
가죽, 가방 및 신발제조업	750	0.4	124	0.2	874	0.4
목재 및 나무제품제조업; 가구제외	636	0.3	22	-	658	0.3
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	140	0.1	58	0.1	198	0.1
인쇄 및 기록매체복제업	201	0.1	51	0.1	252	0.1
코크스, 연탄 및 석유정제품 제조업	214	0.1	105	0.2	319	0.1
기초 화학물질제조업	1,435	0.8	1,085	2.1	2,520	1.1
비료 및 질소 화학물 제조업	170	0.1	11	-	181	0.1
합성고무 및 플라스틱 물질 제조업	2,691	1.4	2,260	4.4	4,951	2.1
살충제 및 기타농약제조업	338	0.2	177	0.3	515	0.2
잉크, 페인트 코팅제 및 유사제품 제조업	861	0.5	321	0.6	1,182	0.5

구분 (특허)	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
세제, 화장품 및 광택제 제조업	2,119	1.1	469	0.9	2,588	1.1
그외 기타 화학제품 제조업	1,955	1.0	1,164	2.2	3,119	1.3
화학섬유 제조업	180	0.1	88	0.2	268	0.1
의료용 물질 및 의약품 제조업	7,931	4.3	6,377	12.3	14,308	6.0
고무제품및플라스틱	4,593	2.5	933	1.8	5,526	2.3
비금속광물제품 제조업	4,915	2.6	1,365	2.6	6,280	2.6
1차 철강제조업	1,012	0.5	678	1.3	1,690	0.7
1차 비철금속 제조업	30	-	9	-	39	-
금속주조업	220	0.1	64	0.1	284	0.1
구조용 금속제품, 탱크, 증기발생기 제조업	671	0.4	76	0.1	747	0.3
무기 및 총포탄 제조업	281	0.2	47	0.1	328	0.1
기타 금속가공 제품 제조업	2,071	1.1	592	1.1	2,663	1.1
반도체 제조업	8,577	4.6	4,645	9.0	13,222	5.6
전자부품 제조업	3,084	1.7	1,581	3.1	4,665	2.0
컴퓨터 및 주변장치 제조업	3,272	1.8	1,093	2.1	4,365	1.8
통신 및 방송 장비 제조업	8,666	4.7	3,686	7.1	12,352	5.2
영상 및 음향기기 제조업	4,477	2.4	2,064	4.0	6,541	2.7
마그네틱 및 광학 매체 제조업	52	-	12	-	64	-
의료용 기기(안경, 렌즈 포함) 제조업	11,631	6.2	2,532	4.9	14,163	6.0
측정, 시험, 항해, 제어, 및 기타 정밀기기 제조업	9,250	5.0	2,439	4.7	11,689	4.9
사진장비 및 기타 광학기기 제조업	1,954	1.0	1,663	3.2	3,617	1.5
시계 및 시계부품 제조업	93	-	62	0.1	155	0.1
전동기, 발전기 및 전기변환, 공급, 제어장치 제조업	2,679	1.4	480	0.9	3,159	1.3
일차전지 및 축전지 제조업	5,425	2.9	1,160	2.2	6,585	2.8
절연선 및 케이블제조업	2,242	1.2	462	0.9	2,704	1.1
전구 및 조명장치 제조업	1,132	0.6	159	0.3	1,291	0.5
가정용 기기 제조업	4,685	2.5	495	1.0	5,180	2.2
기타 전기장비 제조업	2,265	1.2	262	0.5	2,527	1.1
사무용 기계 및 장비 제조업	517	0.3	184	0.4	701	0.3
사무용 이외의 일반기계 제조업	11,236	6.0	2,485	4.8	13,721	5.8
특수 기계제조업	8,278	4.4	2,804	5.4	11,082	4.7
자동차 제조업	6,581	3.5	1,050	2.0	7,631	3.2
선박 제조업	1,767	0.9	176	0.3	1,943	0.8
철도장비 제조업	370	0.2	35	0.1	405	0.2
항공기 제조업	715	0.4	96	0.2	811	0.3
전투용 차량 제조업	8	-	2	-	10	-
모터사이클 제조업	155	0.1	12	-	167	0.1

제7편 산업재산권 출원·등록 및 심사·심판 통계 현황

구분 (특허)	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
그외 분류안된 운송장비 제조업	323	0.2	32	0.1	355	0.1
가구 제조업	1,464	0.8	84	0.2	1,548	0.7
기타제품 제조업	4,286	2.3	559	1.1	4,845	2.0
전기, 가스, 증기, 수도	1,039	0.6	96	0.2	1,135	0.5
하수, 폐기물처리, 원료재생, 환경복원	1,548	0.8	125	0.2	1,673	0.7
건설업, 건축기술 서비스	5,229	2.8	140	0.3	5,369	2.3
컴퓨터 프로그래밍, 정보서비스업	22,299	12.0	2,492	4.8	24,791	10.4
기타	7,590	4.1	1,127	2.2	8,717	3.7
총합계	186,245	100.0	51,753	100.0	237,998	100.0

\* 특허출원 취하·포기, IPC 미분류 건 포함

구분 (실용신안)	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
농림어업	237	6.5	7	1.9	244	6.1
광업	1	-	-	-	1	-
식료품 제조업	19	0.5	-	-	19	0.5
담배제조업	9	0.2	3	0.8	12	0.3
섬유제품 제조업	2	0.1	-	-	2	-
의복, 의복 액세서리 및 모피제품 제조업	155	4.3	4	1.1	159	4.0
가죽, 가방 및 신발제조업	109	3.0	5	1.4	114	2.8
목재 및 나무제품제조업; 가구제외	28	0.8	-	-	28	0.7
펄프, 종이 및 종이제품 제조업	11	0.3	-	-	11	0.3
인쇄 및 기록매체복제업	14	0.4	-	-	14	0.3
살충제 및 기타농약제조업	1	-	-	-	1	-
세제, 화장품 및 광택제 제조업	2	0.1	2	0.5	4	0.1
그외 기타 화학제품 제조업	7	0.2	-	-	7	0.2
의료용 물질 및 의약품 제조업	2	0.1	1	0.3	3	0.1
고무제품 및 플라스틱	251	6.9	21	5.7	272	6.8
비금속광물제품 제조업	115	3.2	7	1.9	122	3.0
1차 철강제조업	5	0.1	2	0.5	7	0.2
금속주조업	-	-	1	0.3	1	-
구조용 금속제품, 탱크, 증기발생기 제조업	17	0.5	2	0.5	19	0.5
무기 및 총포탄 제조업	6	0.2	-	-	6	0.1

구분 (실용신안)	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
기타 금속가공 제품 제조업	101	2.8	7	1.9	108	2.7
반도체 제조업	6	0.2	10	2.7	16	0.4
전자부품 제조업	15	0.4	20	5.4	35	0.9
컴퓨터 및 주변장치 제조업	29	0.8	13	3.5	42	1.0
통신 및 방송 장비 제조업	30	0.8	7	1.9	37	0.9
영상 및 음향기기 제조업	19	0.5	4	1.1	23	0.6
마그네틱 및 광학 매체 제조업	1	-	-	-	1	-
의료용 기기(안경, 렌즈 포함) 제조업	243	6.7	32	8.7	275	6.9
측정, 시험, 항해, 제어, 및 기타 정밀기기 제조업	69	1.9	10	2.7	79	2.0
사진장비 및 기타 광학기기 제조업	16	0.4	7	1.9	23	0.6
시계 및 시계부품 제조업	3	0.1	-	-	3	0.1
전동기, 발전기 및 전기변환, 공급, 제어장치 제조업	48	1.3	1	0.3	49	1.2
일차전지 및 축전지 제조업	8	0.2	2	0.5	10	0.2
절연선 및 케이블제조업	67	1.8	31	8.4	98	2.4
전구 및 조명장치 제조업	81	2.2	6	1.6	87	2.2
가정용 기기 제조업	290	8.0	36	9.8	326	8.1
기타 전기장비 제조업	16	0.4	3	0.8	19	0.5
사무용 기계 및 장비 제조업	3	0.1	1	0.3	4	0.1
사무용 이외의 일반기계 제조업	212	5.8	31	8.4	243	6.1
특수 기계제조업	185	5.1	20	5.4	205	5.1
자동차 제조업	129	3.5	15	4.1	144	3.6
선박 제조업	26	0.7	3	0.8	29	0.7
철도장비 제조업	2	0.1	-	-	2	-
항공기 제조업	15	0.4	1	0.3	16	0.4
모터사이클 제조업	12	0.3	-	-	12	0.3
그외 분류안된 운송장비 제조업	28	0.8	1	0.3	29	0.7
가구 제조업	153	4.2	11	3.0	164	4.1
기타제품 제조업	335	9.2	23	6.3	358	8.9
전기, 가스, 증기, 수도	13	0.4	-	-	13	0.3
하수, 폐기물처리, 원료재생, 환경복원	23	0.6	1	0.3	24	0.6
건설업, 건축기술 서비스	185	5.1	5	1.4	190	4.7
컴퓨터 프로그래밍, 정보서비스업	32	0.9	2	0.5	34	0.8
기타	256	7.0	9	2.5	265	6.6
총합계	3,642	100.0	367	100.0	4,009	100.0

\* 실용신안출원 취하·포기, IPC 미분류 건 포함

## 2. 상표등록출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최    증    훈

NICE분류에 따른 '21년도 상표등록출원 현황을 살펴보면, 내국인은 서비스업이 46.2%로 가장 높은 출원비율을 보였고, 기계, 전기기계, 수송기계기구가 12.1%, 과자, 식품, 음료와 화학품, 약제, 화장품이 각각 11.6%, 11.2%로 비교적 높은 출원비율을 보였다.

외국인의 경우에도 서비스업이 27.2%로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 기계·전기기계·수송기계기구가 21%, 화학품·약제·화장품이 14% 순으로 비교적 높은 출원비율을 나타냈다.

표 VII-1-9 NICE분류별 상표등록출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분	내국인		외국인		계	
	건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
화학품, 약제, 화장품	33,420	11.2	3,233	14.0	36,653	11.4
일반금속재, 건축재료, 수동이기류, 비금속제건축재료	3,330	1.1	391	1.7	3,721	1.2
기계, 전기기계, 수송기계기구	36,334	12.1	4,837	21.0	41,171	12.8
섬유, 섬유제품, 의류	17,891	6.0	1,953	8.5	19,844	6.2
가구, 깔개류, 주방용품	12,514	4.2	1,321	5.7	13,835	4.3
귀금속, 시계, 피혁, 가방류	8,436	2.8	1,000	4.3	9,436	2.9
악기, 완구, 운동기구, 담배	6,433	2.1	1,204	5.2	7,637	2.4
종이, 문방구, 인쇄물	6,701	2.2	589	2.6	7,290	2.3
과자, 식품, 음료	34,745	11.6	2,113	9.2	36,858	11.4
고무, 플라스틱재료	700	0.2	121	0.5	821	0.3
서비스업	138,410	46.2	6,256	27.2	144,666	44.8
기타	698	0.2	-	-	698	0.2
계	299,612	100.0	23,018	100.0	322,630	100.0

\* 국내출원 대상(마드리드 미포함), 다류 기준(출원 1건당 여러개의 류로 집계됨)

## 3. 디자인등록출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최    증    훈

'21년도 디자인등록출원 현황을 살펴보면, 내국인은 의복 및 신변품 26.4%, 제조식품 및 기호품 16.7%, 생활용품 12.2%로 비교적

높은 출원비율을 보였고, 외국인은 의복 및 신변품 27.1%, 제조식품 및 기호품 23.2%, 전기전자기계기구 및 통신기계기구 13.0%로

비교적 높은 출원 비율을 보였다. 또한, 내·외국인을 포함한 전체는 의복 및 신변품이 26.4%, 제조식품 및 기호품이 17%, 생활용품이 12.1%의 순으로 높은 출원비율을 나타냈다.

표 VII-1-10 디자인부문별 디자인등록출원 현황

(단위 : 건, %)

구 분	내 국 인		외 국 인		계	
	건 수	구성비	건 수	구성비	건 수	구성비
제조식품 및 기호품	9,958	16.7	869	23.2	10,827	17.0
의복 및 신변품	15,774	26.4	1,017	27.1	16,791	26.4
생활용품	7,314	12.2	410	10.9	7,724	12.1
주택설비용품	5,417	9.0	195	5.2	5,612	8.8
취미·오락용품 및 운동경기용품	1,330	2.2	125	3.3	1,455	2.3
사무용품 및 판매용품	5,336	8.9	106	2.8	5,442	8.6
운수 및 운반기계	1,068	1.8	84	2.2	1,152	1.8
전기, 전자 기계기구 및 통신기계기구	2,591	4.3	498	13.0	3,089	4.9
일반기계기구	1,500	2.5	152	4.0	1,652	2.6
산업용기계기구	1,765	2.9	165	4.4	1,930	3.0
토목, 건축용품	3,781	6.3	57	1.5	3,838	6.0
기타 기초제품	1,925	3.2	48	1.3	1,973	3.1
기타 기타물품	106	0.2	1	-	107	0.2
기 타	2,015	3.4	40	1.1	2,055	3.2
계	59,880	100	3,767	100	63,647	100

\* 국내출원 대상(헤이그 미포함), 단류 기준

### 제3절 공공기관 및 대학 특허출원

#### 1. 공공기관 특허출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 중 훈

공공기관의 특허출원은 '21년 12,341건으로 전년대비 6.3% 증가하였다. '17년부터 '21년 까지 공공기관 중에서 특허 다출원 1위 기관은 9,681건을 출원한 한국전자통신연구원으

로 전체 공공기관 출원의 16.9%를 차지하고 있으며, 그 다음으로는 한국전력공사, 한국생산기술연구원, 한국과학기술연구원, 국방과학연구소 순으로 나타나고 있다.

표 VII-1-11 공공기관 특허출원 현황

(단위 : 건, %)

연 도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
공공기관 특허출원	19,528	19,726	19,866	20,724	21,894
전년대비 증감률	△3.9	1.0	0.8	4.3	5.6

\* 출원번호 기준



표 VII-1-12 공공기관 특허 다출원 순위

(단위 : 건, %)

순 위	기 관 명	'17~'21 출원건	특허점유율
1	한국전자통신연구원	9,681	16.9
2	한국전력공사	3,725	6.5
3	한국생산기술연구원	2,955	5.2
4	한국과학기술연구원	2,829	4.9
5	국방과학연구소	2,672	4.7
기 타	기타	35,344	61.8
합 계	-	57,206	100.0

\* 공동출원은 각 출원인마다 1건으로 처리      \* 공공기관 : 공공기관, 연구기관, 공기업 등을 포함

## 2. 대학 특허출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최 증 훈

대학의 특허출원은 '21년 21,894건으로 전년대비 5.6% 증가하였다. '17년부터 '21년까지 대학에서 다출원 1위 대학은 5,682건을 출원한 한국과학기술원으로 전체 대학출원의 5.6%를 차지하고 있으며, 서울대학교, 고려

대학교가 각각 2위와 3위를 차지하고 있다.

상위 5위까지의 대학이 차지하는 비중이 23.3%로 지명도가 높은 일부 이공계 대학의 특허출원 비중이 비교적 높은 것으로 나타났다.

표 VII-1-13 대학 특허출원 현황

(단위 : 건, %)

연 도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
대학 특허출원	19,528	19,726	19,866	20,724	21,894
전년대비증가율	△3.9	1.0	0.8	4.3	5.6

\* 출원번호 기준

표 VII-1-14 대학 특허 다출원 순위

(단위 : 건, %)

순 위	기 관 명	'17~'21 출원건	점유율
1	한국과학기술원	5,682	5.6
2	서울대학교	5,302	5.2
3	고려대학교	4,658	4.6
4	연세대학교	4,633	4.6
5	한양대학교	3,339	3.3
기 타	기타	77,700	76.7
합 계	-	101,314	100.0

\* 공동출원은 각 출원인마다 1건으로 처리      \* 대학: 대학, 학교법인 등을 포함

## 제4절 내·외국인 지역별·업체별 출원

## 1. 내국인 출원 현황

정보고객지원국 출원과 행정사무관 최 중 훈

## 가. 지역별 출원 현황

'21년도 내국인 출원 총 505,554건 중 서울·인천·경기의 수도권이 353,522건으로 전체 출원의 69.9% 차지하고 있으며, 그 외 지역이 152,032건으로 30.1%를 차지하는 것으로

나타났다. 이는 대부분의 국내기업이 수도권에 본사를 두고 본사 주소지로 출원하고 있어 수도권의 출원건수가 집중되는 것으로 판단된다.

표 VII-1-15 내국인 지역별 출원 현황

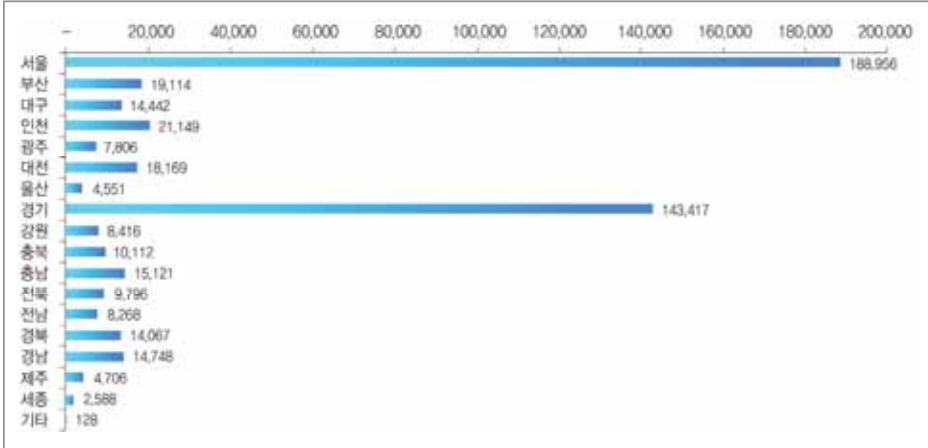
(단위 : 건, %)

구분	특허		실용신안		디자인		상표		합계		점유율	
	'20년	'21년	'20년	'21년	'20년	'21년	'20년	'21년	'20년	'21년	'20년	'21년
서울	53,208	54,169	1,066	764	19,251	18,773	102,239	115,250	175,764	188,956	36.8	37.4
부산	6,679	6,473	299	164	3,109	2,764	8,161	9,713	18,248	19,114	3.8	3.8
대구	4,773	5,065	146	130	2,978	2,757	5,667	6,490	13,564	14,442	2.8	2.9
인천	6,780	6,932	223	230	3,911	3,430	9,968	10,557	20,882	21,149	4.4	4.2
광주	3,524	3,575	61	75	881	816	3,168	3,340	7,634	7,806	1.6	1.5
대전	10,858	11,390	287	192	1,395	1,350	5,117	5,237	17,657	18,169	3.7	3.6
울산	2,498	2,225	58	42	551	533	1,547	1,751	4,654	4,551	1.0	0.9
경기	54,563	57,850	1,579	1,305	20,446	19,181	60,315	65,081	136,903	143,417	28.6	28.4
강원	2,777	2,900	95	71	999	891	3,848	4,554	7,719	8,416	1.6	1.7
충북	4,047	4,289	134	87	1,243	1,177	4,415	4,559	9,839	10,112	2.1	2.0
충남	7,173	7,317	141	99	2,135	2,002	5,058	5,703	14,507	15,121	3.0	3.0
전북	4,548	4,375	88	100	878	1,004	4,132	4,317	9,646	9,796	2.0	1.9
전남	3,577	4,063	61	58	858	942	2,990	3,205	7,486	8,268	1.6	1.6
경북	6,722	6,715	140	141	1,423	1,626	4,929	5,585	13,214	14,067	2.8	2.8
경남	6,827	6,980	154	141	1,820	1,817	4,913	5,810	13,714	14,748	2.9	2.9
제주	986	1,029	18	20	447	487	2,517	3,170	3,968	4,706	0.8	0.9
세종	938	905	46	22	370	318	1,321	1,343	2,675	2,588	0.6	0.5
기타	7	11	-	1	100	91	41	25	148	128	0.0	0.0
계	180,485	186,263	4,596	3,642	62,795	59,959	230,346	255,690	478,222	505,554	100.0	100.0

\* 헤이그, 마드리드의 경우 기타로 분류

그림 VII-1-3 '20년 내국인 지역별 출원 추이

(단위 : 건)



나. 국내 다출원 기업별 출원 현황

'21년도 국내 다출원 기업 중 상위 10대 기업의 출원건수는 총 32,098건으로 전체 기업의 12.1%를 점유하고 있으며, 특히, 특허출원의 경우에는 10대 다출원 기업의 출원건수가

전체 국내기업 출원 113,831건 중 27,042건으로 23.8%를 차지하고 있다.

다출원 기업을 보면, 삼성전자, 엘지전자, 현대자동차, 삼성디스플레이, 엘지에너지솔루션이 각각 1~5위를 차지하였다.

표 VII-1-16 국내 10대 다출원 기업 출원 현황

(단위 : 건, %)

순위	업체명	특허	실용	디자인	상표	합계
1	삼성전자	9,859	-	403	247	10,509
2	엘지전자	4,009	-	604	166	4,779
3	현대자동차	2,975	-	407	76	3,458
4	삼성디스플레이	2,600	-	42	53	2,695
5	엘지에너지솔루션	2,622	-	13	3	2,638
6	(주)제이에스벤처스	-	-	-	1869	1,869
7	엘지화학	1,785	1	-	9	1,795
8	현대모비스주식회사	1,630	-	109	-	1,739
9	엘지디스플레이	1,299	-	86	34	1,419
10	씨제이	263	-	573	361	1,197
소 계 (전체국내기업 출원중 점유율)		27,042 (23.8)	1 (0.1)	2,237 (7.6)	2,818 (2.3)	32,098 (12.1)
전체국내기업 출원 합계		113,831	1,022	29,617	120,686	265,156

\* 공동출원은 각 출원인마다 1건으로 처리

## 2. 외국인 출원 현황

정보고객지원국    출원과    행정사무관    최    증    훈

### 가. 출원인 국적별 출원 현황

'21년도 다출원 국가를 살펴보면 '20년도와 다르게 미국과 일본이 자리를 바꿔 미국이 1위, 일본이 2위를 차지하였고, 전체 외국인(법인포함) 출원의 48.3%를 차지하여 여전히 강

세를 보였다. 주요 상위 다출원 국가의 순위는 '20년과 동일 순위를 유지하고 있다.

권리별로는 특허와 디자인에서는 미국이 실용신안과 상표에서는 중국이 우위를 보이고 있다.

표 VII-1-17 외국인(법인) 국적별 출원 현황

(단위 : 건, %)

순위	구 분	특허	실용	디자인	상표	계		
						건수	점유율	
1	미국	'21년	15,503	21	1326	7,226	24,076	27.7
		'20년	13,352	38	1,478	6,425	21,293	26.9
2	일본	'21년	14,164	30	825	2,880	17,899	20.6
		'20년	14,013	31	827	3,034	17,905	22.7
3	중국	'21년	6,294	158	1280	8,014	15,746	18.1
		'20년	4,266	182	926	7,170	12,544	15.9
4	독일	'21년	3,738	4	180	1,677	5,599	6.4
		'20년	3,650	8	204	1,711	5,573	7.1
5	프랑스	'21년	1,628	3	247	1,261	3,139	3.6
		'20년	1,454	1	243	1,055	2,753	3.5
6	스위스	'21년	1,420	1	193	1,095	2,709	3.1
		'20년	1,309	2	171	953	2,435	3.1
7	영국	'21년	1,320	5	75	1,078	2,478	2.8
		'20년	1,107	4	94	1,071	2,276	2.9
소 계		'21년	44,067	222	4126	23,231	71,646	82.3
		'20년	39,151	266	3,943	21,419	64,779	82.0
기타국		'21년	7,668	145	702	6,900	15,415	17.7
		'20년	7,123	119	845	6,168	14,255	18.0
계		'21년	51,735	367	4828	30,131	87,061	100.0
		'20년	46,274	385	4,788	27,587	79,034	100.0

\* 디자인은 헤이그, 상표는 마드리드 포함

### 나. 다출원 기업별 출원 현황

외국인 10대 다출원 기업은 미국기업이 4개사, 일본이 3개사, 중국 2개사, 대만 1개사가 포함되어 있다. 다출원 순위를 보면 중국의 후아웨이테크놀러지컴퍼니리미티드 1위, 일본의

도쿄엘렉트론가부시키키가이샤 2위, 미국의 어플라이드머티어리얼스인코포레이티드가 3위, 일본의 가부시키키가이샤한도모파이에네루기켄큐쇼가 4위, 미국의 애플인크가 5위이다.

제 7 편

표 VII-1-18 외국인 10대 다출원기업별 출원 현황

(단위 : 건)

순위	출원인	국적	특허	실용	디자인	상표	합계
1	후아웨이테크놀로지컴퍼니리미티드	중국	603	-	67	63	733
2	도쿄엘렉트론가부시키키가이샤	일본	691	-	8	1	700
3	어플라이드머티어리얼스,인코포레이티드	미국	623	2	16	1	642
4	가부시키키가이샤한도오따이에네루기켄큐쇼	일본	641	-	-	-	641
5	애플인크.	미국	371	-	193	15	579
6	타이완세미콘덕터매뉴팩처링컴퍼니리미티드	대만	546	-	-	-	546
7	퀄컴인코포레이티드	미국	429	-	-	5	434
8	닛토덴코	일본	415	-	2	-	417
9	마이크론테크놀로지,인크.	미국	413	-	-	-	413
10	베이징바이두넷컴사이언스앤테크놀로지코.,엘티디.	중국	388	-	-	-	388

\* 공동출원은 각 출원인마다 1건으로 처리

## 제2장 PCT, 마드리드 및 헤이그 국제출원 분야



### 제1절 PCT 국제출원

#### 1. 전 세계 PCT 국제출원 현황

정보고객지원국

국제출원과

행정사무관

성수경

WIPO 통계 자료(잠정)에 따르면 '21년 PCT 시스템을 이용한 국제특허출원은 '20년 275,900건에 비해 0.4% 증가한 276,878건을 기록하였다. 이에 따라 PCT 국제출원은 '90년 이후로 31년 연속 증가세를 유지하며 발명의 해외 특허 출원을 위한 도구로서 매년 중요성을 더해가고 있다.

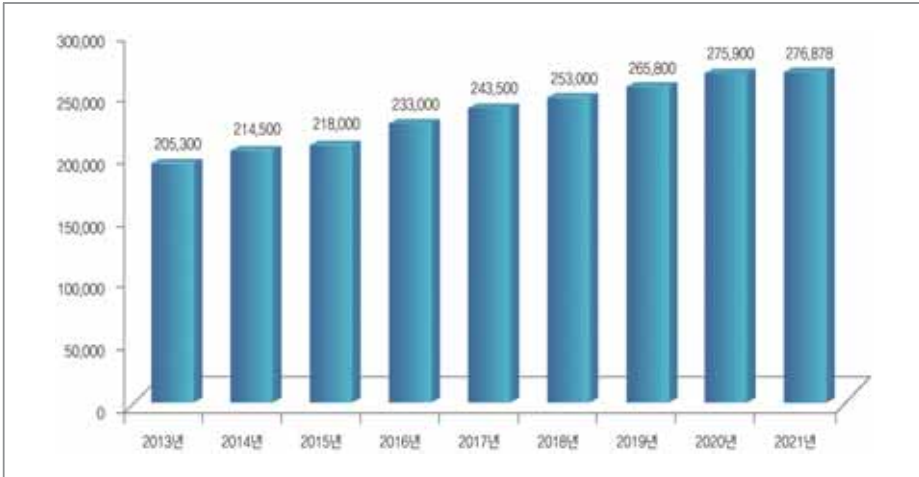
최근의 PCT 국제출원 추이 및 증가세에서 나타나는 흥미로운 현상으로는 아시아 국가가 전체 출원에서 차지하는 비율이 지속적으로 증가하고 있다는 것이다. 우리나라는 '20년에 비해 3.1% 증가하여 20,679건의 PCT 국제출원을 기록하면서 4위의 자리를 유지하였으며, 중국은 '20년에 비해 1.2%가 증가한 69,529건으로, 중국은 3년 연속 세계 1위에 올랐다. 미국의 PCT 국제출원은 '20년 59,230건에 비해 0.1% 증가하였다.

한편, 일본은 '20년 대비 0.5% 소폭 감소한 50,261건의 출원 건수를 기록하며 출원 둔화 추세를 보였으며 독일, 프랑스 또한 각각 7.2%, 7.3%가 감소하였다.

대륙별 차지하는 출원비중을 보면, '21년 전체 PCT 국제출원에서 아시아 국가는 54.2%를 차지하여 전체 출원의 절반을 차지하였다. 반면 유럽은 22.0%, 북미는 22.4%를 차지하여 '20년 22.2%, 22.5%와 대비하여 소폭 감소하였다. 이러한 아시아 국가의 PCT 국제출원 비중 증가는 중국의 가파른 증가세와 함께 한동안 계속 지속될 것으로 전망된다.

그림 VII-2-1 전 세계 PCT 국제출원 현황

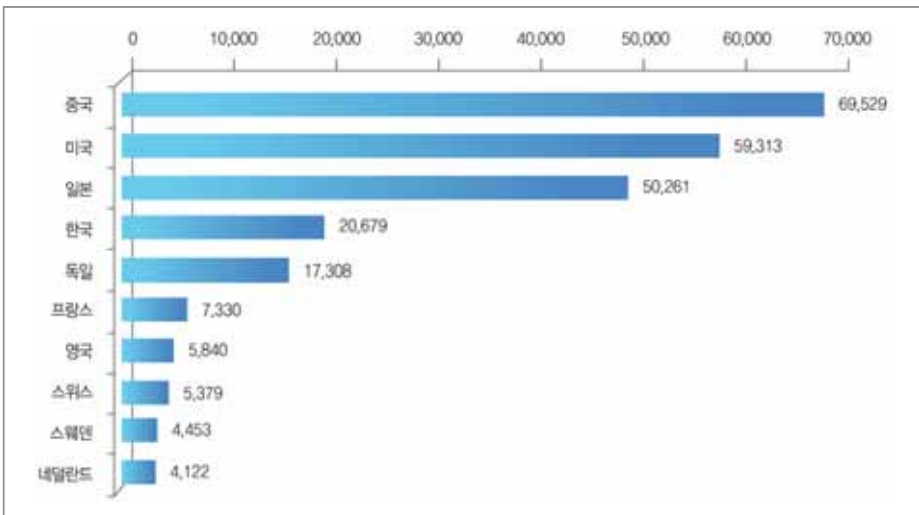
(단위 : 건)



\* 출처 : PCT Yearly Review(2020년 수치는 2021. 4. WIPO 발표(잠정) 자료)

그림 VII-2-2 '21년도 전 세계 PCT 다출원국 순위

(단위 : 건)

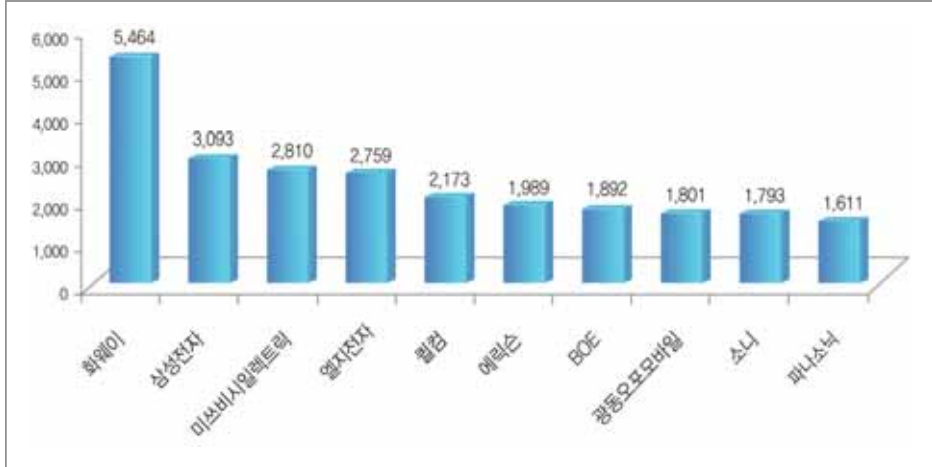


\* 출처 : WIPO 통계시스템(잠정)



그림 VI-2-3 '21년도 전 세계 PCT 다출원 기업 순위

(단위 : 건)



\* 출처 : WIPO 통계시스템(잠정)

## 2. 우리나라의 PCT 국제출원 현황 및 전망

정보고객지원국

국제출원과

행정사무관

성수경

### 가. 내국인의 PCT를 통한 해외출원 (수리관청)

'21년에 한국 특허청이 수리관청<sup>25)</sup>으로서 접수한 PCT 국제출원은 20,528<sup>26)</sup>건으로 '20년의 19,675건에 비해 4.3%의 증가율을 보였다.

우리나라가 지속적인 증가세를 이어갈 수 있는 요인으로는 해외 특허출원을 위한 방법으로 PCT 제도의 유용함에 대한 인식 확대와 더불어 어려운 세계경제 상황 속에서도 해외에서 특허권을 확보하여 경쟁력을 높이기 위

해 최선을 다하는 우리 기업과 연구소, 대학 등의 끊임없는 노력의 결과라고 할 수 있을 것이다. 다만, 우리나라의 최근 특허출원 및 특허권 확보 추세를 보면, 필수적인 특허만을 선별해서 출원하고 확보하는 경향이 짙어지고 있으며, PCT 국제출원도 영향을 받을 것으로 예상된다. 따라서 특허청은 PCT 국제출원의 증가세가 계속 유지 될 수 있도록 하기 위하여, 수준 높은 국제조사 및 국제예비심사기관의 역할을 수행하고, PCT 국제출원 제도를

25) 국제출원을 접수하는 국내(또는 지역) 관청이며, 우리나라 출원인의 경우 통상 한국 특허청, 국제사무국도 수리관청으로서 역할을 한다.

26) 한국 특허청 접수일 기준 통계로서 WIPO통계(국제사무소 접수일 기준)와 차이 발생 가능

쉽고 편리하게 이용할 수 있도록 서비스와 시스템을 지속적으로 정비·개선하는 한편, PCT 국제출원 설명회 개최, 지역지식재산센터 직

원 및 지역기업인 대상 맞춤형 국제출원 교육 등과 같은 정책적 노력을 하고 있다.

표 VII-2-1 우리나라의 PCT 국제출원 건수

(단위 : 건, %)

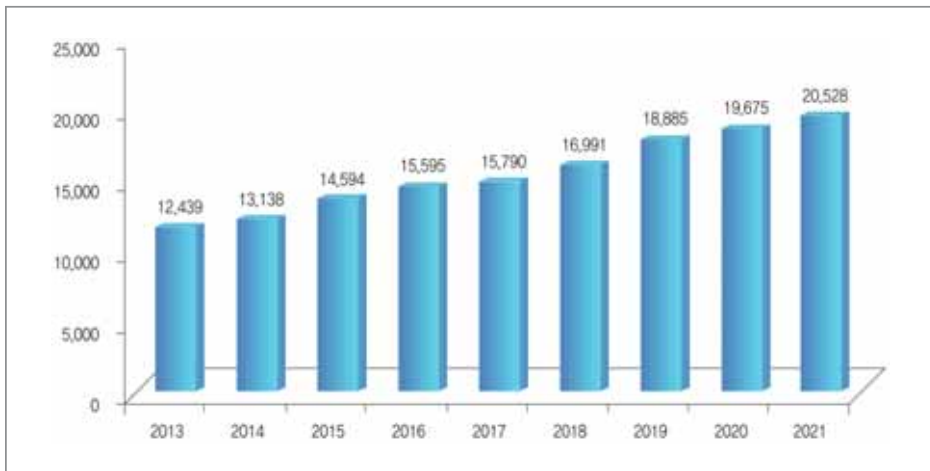
구분 \ 연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
출원건수	12,439	13,138	14,594	15,595	15,790	16,991	18,885	19,675	20,528
증가율	4.8	5.6	11.1	6.8	1.2	7.6	11.1	4.2	4.3

\* 한국 특허청 접수일 기준으로 WIPO통계(국제사무소 접수일 기준)와 차이 발생 가능

\*\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

그림 VII-2-4 우리나라의 PCT 국제출원 현황

(단위 : 건)



\* 한국 특허청 접수일 기준으로 WIPO통계(국제사무소 접수일 기준)와 차이 발생 가능

\*\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

#### 나. 국내 10대 PCT 다출원 법인(기업) 현황

'21년 국내 PCT 다출원 법인(기업)별 현황으로 삼성전자가 1위(3,908건)를 차지하였으며, 엘지전자(1,896건)가 2위로 그 뒤를 이었다. 작년에 1위를 차지한 삼성전자가 그 자리

를 유지하여 PCT 국제출원 최다 기업으로 등극한 반면, 엘지전자는 '20년 2,956건에 비교했을 때 35.9% 감소하였다. 한편 전년 대비 10대 순위 중 6곳은 출원이 증가하였으며 엘지에너지솔루션은 신생 기업으로 1,080건을 출원하여 3위를 차지하였다.

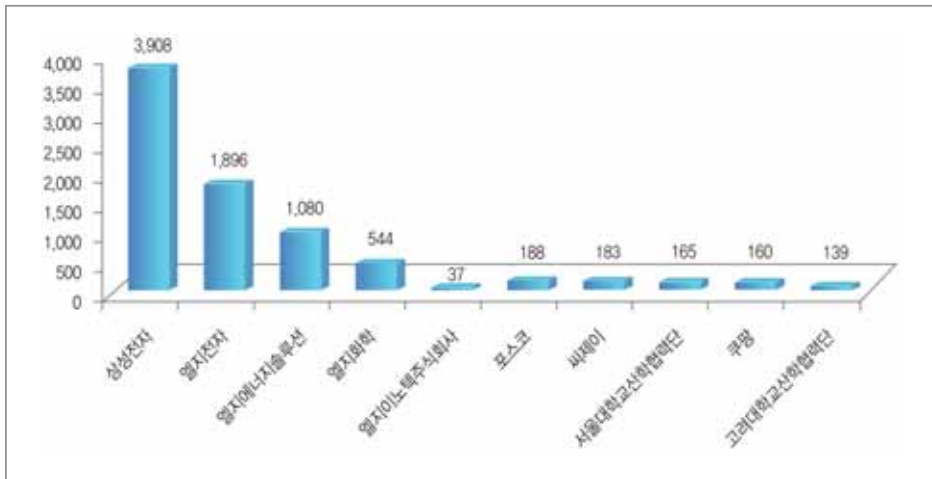
대학 및 연구소 분야에서는 서울대학교 산학협력단이 165건으로 8위, 고려대학교 산학협력단이 139건으로 10위에 이름을 올렸다. 특히 연세대학교 산학협력단은 '19년 42건 출원에 비해 209.5% 증가하여 '20년 처음으로 상위 10대 순위에 들었으나 '21년에는 다시 상위 10대 순위에 머무는 것에 성공하지 못했다.

그리하여 대학·연구기관으로는 2개 대학이 '21년 10대 순위에 들었다.

10대 다출원 기업의 출원 건수는 8,500건으로 전체 출원 건수의 41.4%의 비중을 차지하여 전년 48.6%에 비해 감소하였고 삼성전자, 엘지전자 등의 대기업들이 PCT 국제출원의 상당 부분을 차지하는 현상이 지속되고 있다.

그림 VII-2-5 '21년도 국내 다출원 법인(기업)별 PCT 국제출원 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

#### 다. 개인 대 법인의 PCT 국제출원 현황

'21년 PCT 국제출원 건수 20,528건 중 개인은 1,609건으로 '20년의 1,927건에 비해 16.5% 감소하였으며, 전체 출원에서 차지하는 비율도 9.8%에서 7.8%로 감소하였다. PCT 국제출원은 여전히 법인 출원이 대다수를 차지하고 있으며 이는 언어, 절차, 비용 측면에서 개인이 PCT 제도를 이용하기에 어려운 상황이 변하지 않고 있다는 것을 보여주고 있다.

그럼에도 한국어가 국제공개어로 채택된 이후 PCT 국제출원 서류의 작성 등을 한국어로 진행할 수 있어 언어의 부담을 덜 수 있고 특허청에서 제공하는 국제출원 설명회 등의 홍보 및 교육과 지역지식재산센터의 지원사업 정책이 지속적으로 확대되고 있어 개인도 창의적인 아이디어나 기술만 있으면 PCT 국제출원 제도를 이용해 얼마든지 외국에서 특허권을 확보할 수 있는 길이 열려 있다.

표 VII-2-2 개인 대 법인의 PCT 국제출원 현황

(단위 : 건, %)

구분	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
개인	1,986	1,982	2,234	2,186	2,077	2,031	1,959	1,927	1,609
(비율)	(16.0)	(15.1)	(15.3)	(14.0)	(13.2)	(12.0)	(10.4)	(9.8)	(7.8)
법인	10,453	11,156	12,360	13,409	13,713	14,960	16,926	17,748	18,919
(비율)	(84.0)	(84.9)	(84.7)	(86.0)	(86.8)	(88.0)	(89.6)	(90.2)	(92.2)
계	12,439	13,138	14,594	15,595	15,790	16,991	18,885	19,675	20,528
(비율)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)	(100.0)

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

## 라. 출원방식별 PCT 국제출원 현황

'21년 PCT 국제출원 중 서면에 의한 출원 비중은 0.6%로 '15년부터 유지된 3~4%의 서면비율이 '20년에 급격히 감소하였던 것에 이

어서 다시 감소하였다. 이는 '17년 새로운 웹 기반 제출 방식인 ePCT가 접수 개시되며 출원인 및 대리인들의 활용이 증가함에 따라 서면출원 비율이 감소한 것으로 판단된다.

표 VII-2-3 매체별 PCT 국제출원 현황

(단위 : 건, %)

구분 \ 연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
On-Line (비율)	11,228 (90.3)	11,979 (91.2)	13,660 (93.6)	15,003 (96.2)	15,191 (96.2)	16,278 (95.8)	18,216 (96.5)	19,525 (99.2)	20,401 (99.4)
PCT-EASY (비율)	998 (8.0)	977 (7.4)	478 (3.3)	-	-	-	-	-	-
기타(서면 등) (비율)	213 (1.7)	182 (1.4)	456 (3.1)	592 (3.8)	599 (3.8)	713 (4.2)	669 (3.5)	150 (0.8)	127 (0.6)
계 (비율)	12,439 (100.0)	13,138 (100.0)	14,594 (100.0)	15,595 (100.0)	15,790 (100.0)	16,991 (100.0)	18,885 (100.0)	19,675 (100.0)	20,528 (100.0)

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

\*\* '05. 2월부터 On-Line출원 시행 (PCT-SAFE, ePCT 포함)

## 마. 언어별 PCT 국제출원 현황

'21년 PCT 국제출원 중 한국어 출원은 18,754건으로 전체의 91.4%에 달하며, 영어 출원은 1,772건으로 전체의 8.6%를 차지하였

다. 한국어 출원 비율은 '08년까지는 60%를 약간 웃돌았으나, '09년에 70%를 넘긴 이후에 '11년부터는 80% 이상을 유지하고 있다.

이는 '09년부터 한국어가 PCT 국제공개어로

적용되면서 모든 국제출원 관련 서류를 한국어로 작성하여 출원하는 것이 가능해짐에 따른 것으로 판단된다. 한국어의 국제공개 언어 채택에 따라 한국어 출원 후 우선일로부터 14

개월 내에 영어번역문을 제출해야하는 절차가 사라지게 되어 국내 출원인들의 부담이 크게 완화되었다.

표 VII-2-4 언어별 PCT 국제출원 현황

(단위 : 건, %)

연도 구분	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
한국어 (비율)	10,227 (82.2)	10,890 (82.9)	12,522 (85.8)	13,760 (88.2)	14,129 (89.5)	15,086 (88.8)	16,640 (88.1)	16,919 (86.0)	18,754 (91.4)
영 어 (비율)	2,209 (17.8)	2,243 (17.1)	2,070 (14.1)	1,832 (11.8)	1,661 (10.5)	1,904 (11.2)	2,245 (11.9)	2,755 (14.0)	1,772 (8.6)
일본어 (비율)	3 (-)	5 (-)	2 (-)	3 (-)	0 (-)	1 (-)	0 (-)	0 (-)	0 (-)
계 (비율)	12,439 (100.0)	13,138 (100.0)	14,594 (100.0)	15,595 (100.0)	15,790 (100.0)	16,991 (100)	18,885 (100)	19,675 (100)	20,528 (4.3)

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

### 3. 국제조사·국제예비심사 현황

특허심사기획국

특허심사총괄과

공업사무관

백형열

#### 가. 한국특허청에 대한 PCT 국제조사 및 국제예비심사 청구 현황

우리 특허청은 '97년 PCT 총회에서 국제조사기관 및 국제예비심사기관으로 지정되어 '99년 12월부터 동 업무를 수행해 오고 있으며, '21년 말 기준으로 미국을 비롯한 20개국 특허청과 업무협정을 체결하고 이들 국가 출원인의 PCT 국제조사 및 국제예비심사 업무를 수행하고 있다.

※ 업무협정 체결국(20개) : 필리핀('02), 베트남('02), 인도네시아('03), 몽골('04), 뉴질랜드('05), 싱가포르('06), 말레이시아('06), 미국('06), 스리랑카('09), 호주('09), 태국('09), 칠레('10), 페루('12), 사우디아라비아('15), 멕시코('16), 콜롬비아('17), UAE('18), 브루나이('19), 캄보디아('20), 라오스('20)

포르('06), 말레이시아('06), 미국('06), 스리랑카('09), 호주('09), 태국('09), 칠레('10), 페루('12), 사우디아라비아('15), 멕시코('16), 콜롬비아('17), UAE('18), 브루나이('19), 캄보디아('20), 라오스('20)

'21년에 한국 특허청에 접수된 국제조사는 총 28,986건으로 '20년의 28,085건에 비해 3.2% 증가하였다. 그 중에서 우리나라 출원인이 신청한 건수는 20,133건으로 '20년에 비해 5.2% 증가하였고, 미국을 비롯한 외국 출원인의 신청 건수는 8,853건으로 '20년에 비해 1.0% 감소하였다.

또한, 미국 출원인은 '21년 기준으로 7,878건의 국제조사를 의뢰하여 한국 특허청에 접수된 국제조사의 27.2%를, 외국 출원인이 요청한 국제조사 물량의 89.0%를 차지하여 외국 출원인 건들 중 미국 출원인 건의 비중이 압도적인 상황이다.

특히 인텔, 헬리버턴, 어플라이드 머티리얼즈 등 다수의 미국 글로벌 기업이 PCT 국제출원을 한국 특허청에 국제조사 의뢰하고 있으며, 이는 한국 특허청의 국제조사보고서 품질에 대한 만족도가 높다는 것을 의미한다고 볼 수 있다.

표 VII-2-5 PCT 국제조사용 사본 접수 현황

(단위 : 건, %)

구분 \ 연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
대한민국 (비율)	11,971 (40.5)	12,442 (41.3)	13,579 (47.7)	15,016 (53.8)	14,798 (58.8)	16,264 (62.8)	18,064 (66.2)	19,139 (68.1)	20,133 (69.5)
미국 (비율)	16,968 (57.5)	17,162 (56.9)	14,480 (50.9)	12,491 (44.8)	9,992 (39.7)	9,119 (35.2)	8,632 (31.7)	8,135 (29.0)	7,878 (27.2)
기타국 (비율)	592 (2.0)	556 (1.8)	409 (1.4)	397 (1.4)	369 (1.5)	532 (2.1)	574 (2.1)	811 (2.9)	975 (3.4)
계	29,531	30,160	28,468	27,904	25,159	25,915	27,270	28,085	28,986

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

'21년에 한국 특허청에 접수된 국제예비심사는 123건으로 '20년의 108건에 비해 13.9% 증가하였다.

표 VII-2-6 PCT 국제예비심사 청구 현황

(단위 : 건, %)

구분 \ 연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
국제예비심사청구서 접수	253	236	208	179	163	124	130	108	123
증 감 율	△16.2	△6.7	△11.9	△13.9	△8.9	△23.9	4.8	△16.9	13.9

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

#### 나. 우리나라 출원인의 국제조사기관 지정 현황

한국 특허청을 수리관청으로 출원한 출원인은 한국 특허청(ISA/KR) 외에 오스트리아

특허청(ISA/AT), 호주 특허청(ISA/AU), 일본 특허청(ISA/JP), 싱가포르 특허청(ISA/SG)을 국제조사기관(ISA)으로 지정하여 국제조사를 받을 수 있다.

'21년에 한국 특허청을 수리관청으로 한 PCT 국제출원에서 한국 특허청을 국제조사기관으로 지정한 경우는 20,522건으로 전체 건 중 99.9% 이상이며, 외국 특허청을 국제조사기관으로 지정한 경우는 3건(0.01%)에 불과하다.

이는 우리나라 특허청의 수수료가 오스트리아나 호주 등의 특허청 수수료보다 저렴하면서도 국제조사보고서 품질에 대한 만족도가 높기 때문인 것으로 보인다.

표 VII-2-7 PCT 국제조사기관 지정 현황

(단위 : 건, %)

구분	연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
대한민국(KR) (비율)		12,386 (99.57)	13,068 (99.47)	14,537 (99.62)	15,549 (99.71)	15,758 (99.80)	16,969 (99.88)	18,878 (99.96)	19,673 (99.99)	20,522 (99.99)
기타국가 (비율)		53 (0.43)	69 (0.53)	55 (0.38)	46 (0.29)	31 (0.20)	21 (0.12)	7 (0.04)	1 (0.01)	3 (0.01)
계		12,439	13,137	14,592	15,595	15,789	16,990	18,885	19,674	20,525

\* 출처 : WIPO IP statistics database

#### 4. PCT 국제출원의 우리나라 국내단계 진입 현황

정보고객지원국    국제출원과    행정사무관    성수경

##### 가. PCT 국내단계(지정관청) 진입 (출원) 건수

PCT 국제출원 후 대한민국에서 특허권(실용신안권)을 획득하기 위해 우리나라 국내단

계에 진입하는 PCT 국제출원 건수는 '21년 43,501건으로 '20년 38,159건 대비 14.0% 증가하였다.

표 VII-2-8 PCT 국제출원의 우리나라 국내단계(지정관청) 진입 건수

(단위 : 건, %)

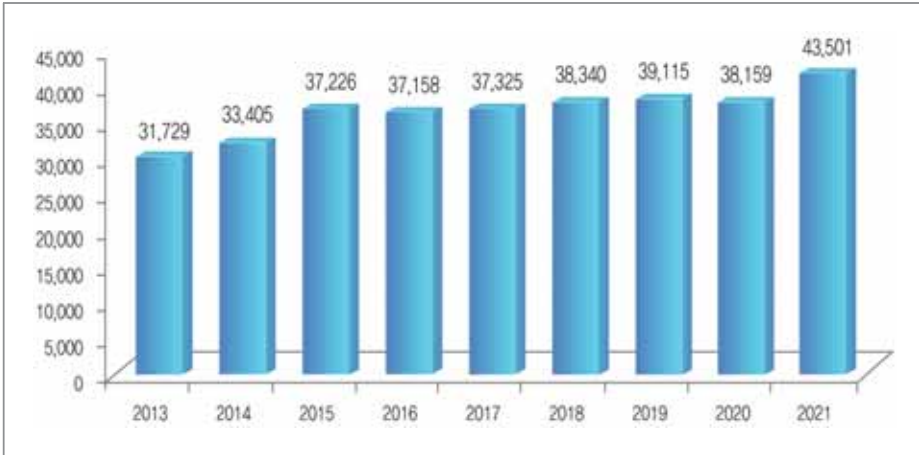
분석	연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
출원건수		31,729	33,405	34,080	37,158	37,325	38,340	39,115	38,159	43,501
증감율(%)		2.3	5.3	2.0	9.0	0.4	2.7	2.0	△2.4	14.0

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템



그림 VII-2-6 PCT 국내단계(지정관청) 진입 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

나. 우리나라 국내단계(지정관청) 진입 동향  
 '09년도 우리나라에 진입하는 PCT 국제출원이 세계 경기 침체의 영향을 받아 25,685건으로 '08년 대비 14.5% 급감한 이후 꾸준한 회복세를 보이며 국내 진입 건수가 지속적으로 증가하였다. 이후 '15년부터 '17년까지는 진입 건수가 약 37,000건 부근에서 머무

르고 있었으나 '18년 38,000건에 진입, '19년 39,000건을 돌파하였다. 다만 세계적인 코로나19 영향으로 인해 '20년에는 우리나라에 진입하는 PCT 국제출원이 소폭 감소하였으나, '21년에는 회복하여 43,501건으로 역대 최다 진입 건수를 달성하였다.

## 제2절 마드리드 국제상표출원

### 1. 세계 국제상표출원 현황

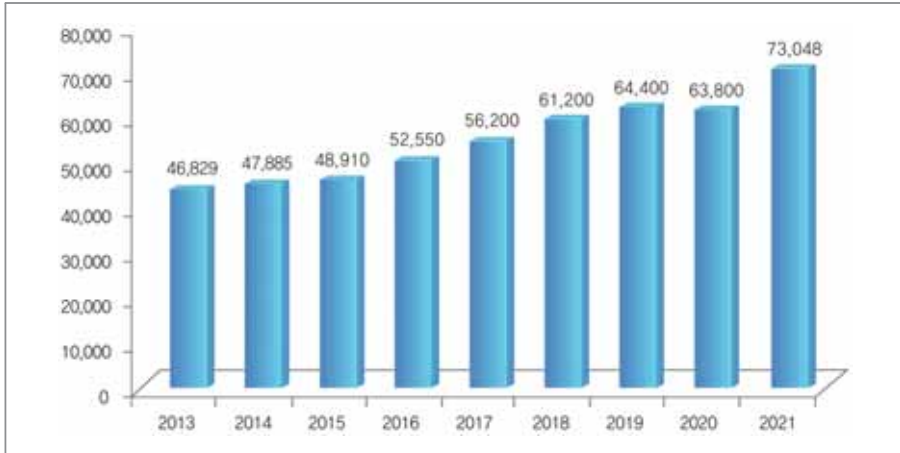
정보고객지원국   국제출원과   공업사무관   남은진

가. 세계 마드리드 국제상표출원 현황  
 WIPO에서 발표한 자료(잠정)에 따르면 '21년 전 세계 마드리드 국제출원은 73,048

건으로 '20년에 63,800건이 출원된 것에 비해 14.5% 증가하였다.

그림 VII-2-7 연도별 세계 마드리드 국제상표출원 현황

(단위 : 건)



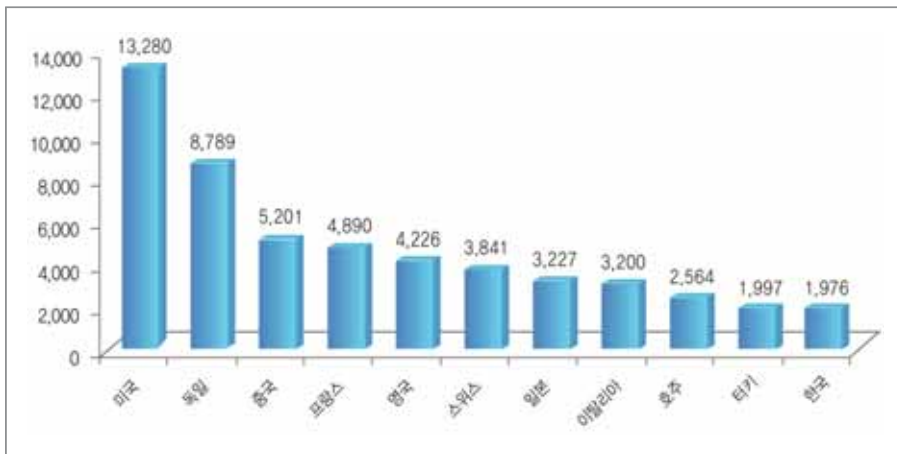
\* 출처 : Madrid Yearly Review(2021년 수치는 2022. 4. WIPO 발표(잠정) 자료)

'21년 마드리드 국제출원에서 가장 큰 비중을 차지하는 출원인의 국적은 미국으로 18.2% (13,280건)를 차지하였고, 독일이 12.0% (8,789건), 중국이 7.1%(5,201건)로 그 뒤를 이었다.

우리나라는 1,976건으로 '19년(1,392건, 13위)에서 '20년 11위로 상승한 뒤, '21년에도 그 순위를 유지하였다.

그림 VII-2-8 '21년도 세계 마드리드 국제상표 10대 다출원국 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : WIPO 통계시스템(잠정)

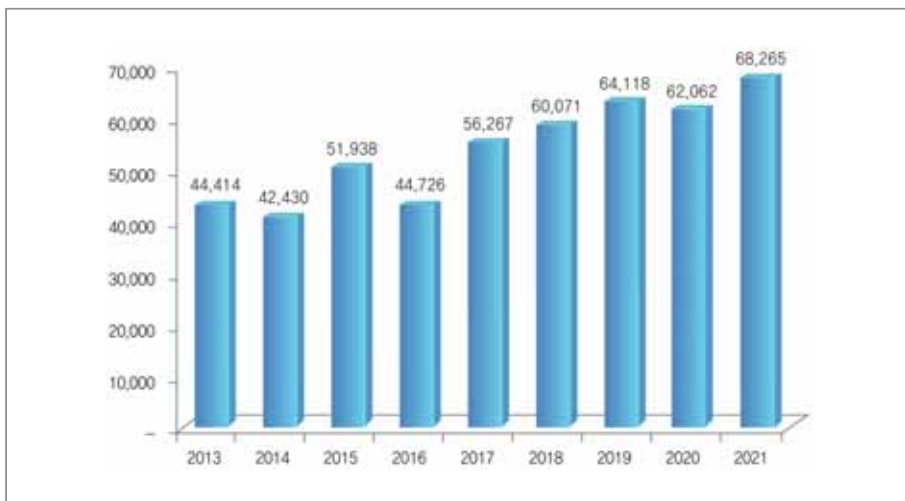
### 나. 세계 국제상표등록 현황

'21년 전체 마드리드 국제상표등록 건수는 68,265건이며, 이 가운데 우리나라를 본국관

청으로 하는 마드리드 국제출원은 1,965건이 국제상표등록 되었다.

그림 VII-2-9 연도별 세계 국제상표등록 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : WIPO 통계시스템(잠정)

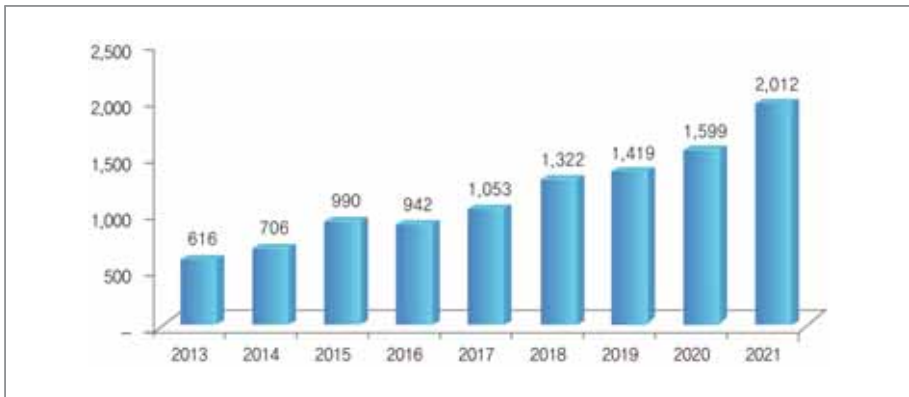
## 2. 국내 본국관청 국제상표출원 현황

정보고객지원국 국제출원과 공업사무관 남은진

가. 국내 출원인의 국제상표출원 현황 접수된 마드리드 국제상표출원은 2,012건으로, '21년에 우리나라 특허청을 본국관청으로 하여 '20년의 1,599건에 비하여 25.8% 증가하였다.

그림 VII-2-10 연도별 우리나라 국제상표출원 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

\*\* 한국 특허청 접수일 기준으로 WIPO통계(국제사무소 접수일 기준)와 차이 발생 가능

나. 국내 출원인의 국제상표 전자출원 현황 원서 서식작성기인 MM서식기 및 관련 프로그램을 지속적으로 개선한 결과 '14년 이후부터 꾸준히 95% 이상을 유지하고 있으며, '21년에는 99.8%가 전자출원을 이용하였다.

표 VII-2-9 연도별 우리나라의 국제상표 전자출원 현황

(단위 : 건, %)

구분	연도	'13년	'14년	'15년	'16년	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
전자출원 (점유율)		583 (94.6)	688 (97.5)	959 (96.7)	930 (98.7)	1,032 (98.0)	1,315 (99.5)	1,400 (98.7)	1,596 (99.8)	2,008 (99.8)
서면출원 (점유율)		33 (5.4)	18 (2.5)	31 (3.3)	12 (1.3)	21 (2.0)	7 (0.5)	19 (1.3)	3 (0.2)	4 (0.2)
계		616	706	990	942	1,053	1,322	1,419	1,599	2,012

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

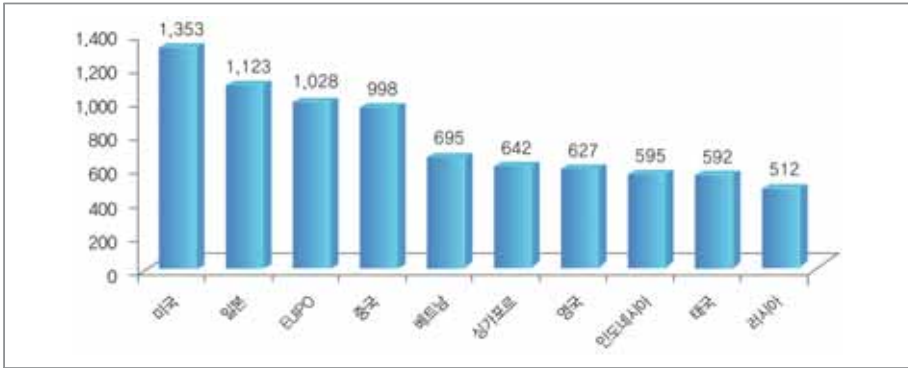
다. 국내 출원인의 국제상표출원 10대 지정국 현황

'21년 마드리드 국제상표출원을 통한 국내 출원인의 외국 지정건수는 총 15,030건으로

'20년도의 13,239건에 비하여 13.5% 증가한 가운데, 미국(1,353건), 일본(1,123건), 유럽 연합(1,028건), 중국(998건) 등을 많이 지정하였다.

그림 VII-2-11 '21년도 국내 출원인의 10대 지정국 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

라. 우리나라 10대 국제상표 다출원 기업 현황

'21년도 우리나라 마드리드 국제상표 다출

원 기업은 엘지, (주)아모레퍼시픽, 기아자동차 주식회사, 쿠팡 주식회사, 주식회사 명인 화장품 순으로 나타났다.

그림 VII-2-12 '21년도 우리나라 10대 국제상표 다출원 기업 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

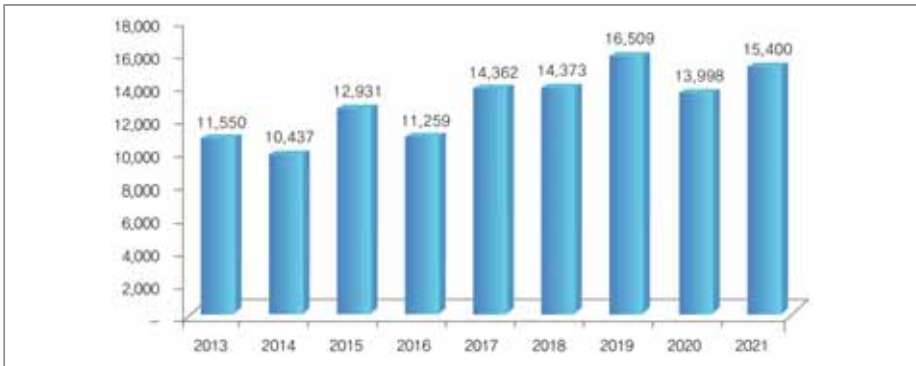
### 3. 국내 지정국관청 국제상표출원 현황

정보고객지원국    국제출원과    공업사무관    남은진

가. 외국인이 우리나라를 지정한 국제상표등록출원 현황      리드 국제상표등록출원은 15,400건으로 '20년 13,998건 대비 10.0% 증가하였다.

'21년에 외국인이 우리나라를 지정한 마드

그림 VII-2-13 연도별 외국인이 우리나라를 지정한 국제상표등록출원 현황 (단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

나. 우리나라를 지정한 10대 국가 현황      (3,645건), 유럽연합(2,398건), 중국(2,040건), 일본(1,376건) 등의 순으로 나타났다.

'21년 마드리드 국제상표등록출원을 통하여 우리나라를 지정한 10대 국가는 미국

그림 VII-2-14 '21년도 우리나라를 지정한 10대 체약국 현황 (단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

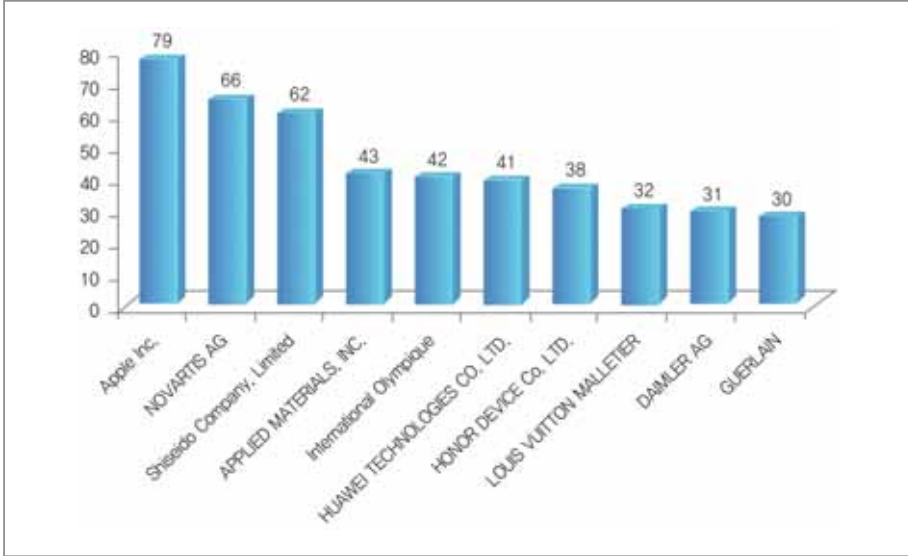
다. 우리나라를 지정한 10대 외국 다출원 기업 현황

외에서 우리나라를 지정한 외국 기업 가운데 APPLE INC.가 79건, NOVARTIS AG가 66건 순으로 많이 출원하였다.

'21년 마드리드 국제상표등록출원을 통해 해

그림 VII-2-15 '21년도 우리나라를 지정한 10대 외국 다출원 기업 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템



## 제3절 헤이그 국제디자인출원

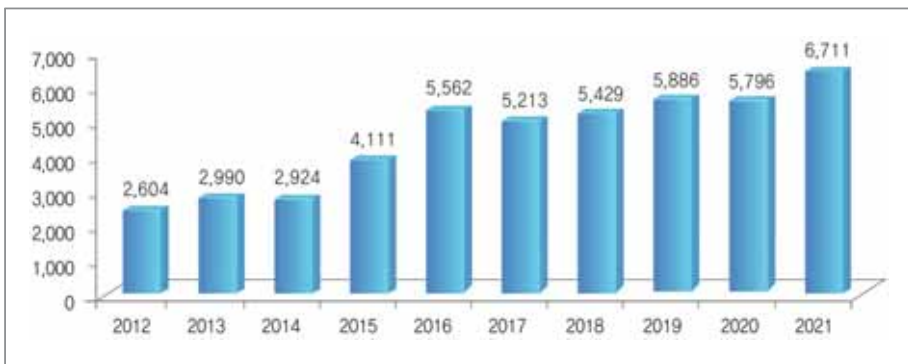
## 1. 세계 국제디자인출원 현황

정보고객지원국 국제출원과 공업사무관 남 은 진

WIPO에서 발표한 자료(잠정)에 따르면 헤이그 국제디자인출원은 꾸준히 증가하였으며, '21년도(6,711건)에는 '20년(5,796건)에 비해 크게 증가(15.8%)하였다. '21년 헤이그 국제디자인출원에 출원된 디자인 수는 총 22,480개로, 1출원당 평균 디자인 수는 약 3.3개이다.

그림 VII-2-16 연도별 세계 헤이그 국제출원 현황

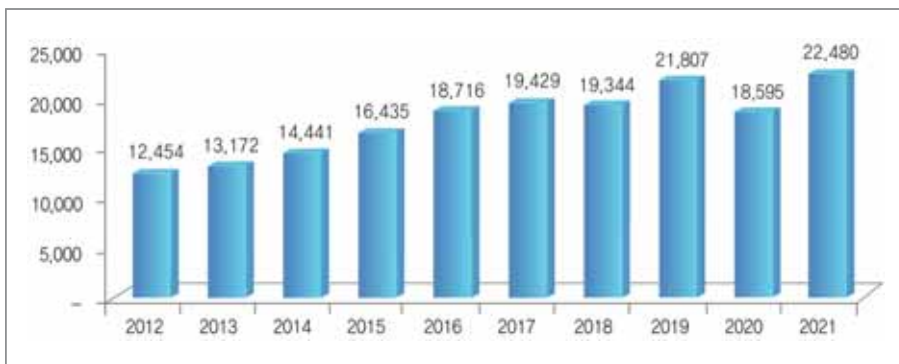
(단위 : 건)



\* 출처 : Hague Yearly Review(2021년 수치는 2022. 4. WIPO 발표(잠정) 자료)

그림 VII-2-17 연도별 세계 헤이그 국제출원의 디자인 수 현황

(단위 : 개)



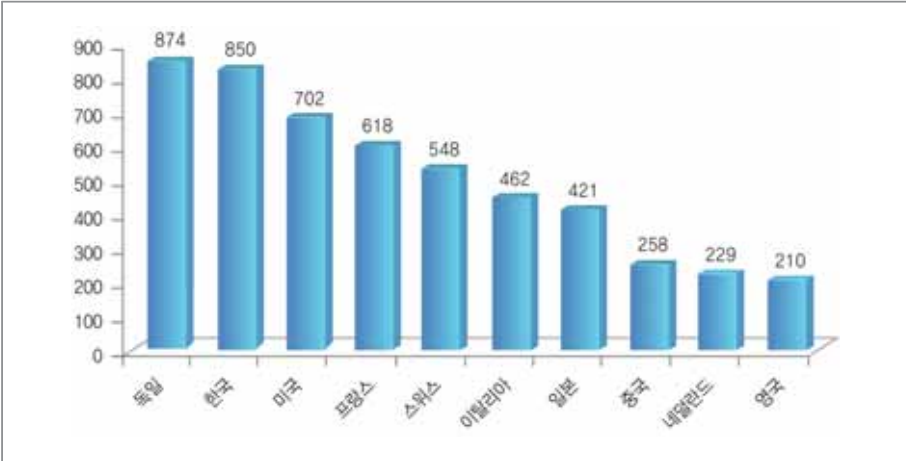
\* 출처 : Hague Yearly Review(2021년 수치는 2022. 4. WIPO 발표(잠정) 자료)

'21년 헤이그 국제출원에서 다출원 국가의 순위는 국제출원건수 기준으로 독일이 1위(874건)를 차지하였고, 우리나라가 2위(850건), 미국, 프랑스가 그 뒤를 이었으며, 디자인 수 기준으로는 독일, 미국, 이탈리아, 스

위스, 프랑스, 한국 순이었다. 특히 우리나라는 '14년 7월 헤이그 협정이 시행된 이후 국제출원건수 기준 2위, 디자인 수 기준 6위를 차지했다는 점에서 주목할 만하다.

그림 VII-2-18 '21년 헤이그 국제출원 10대 다출원국가(국제출원건수 기준)

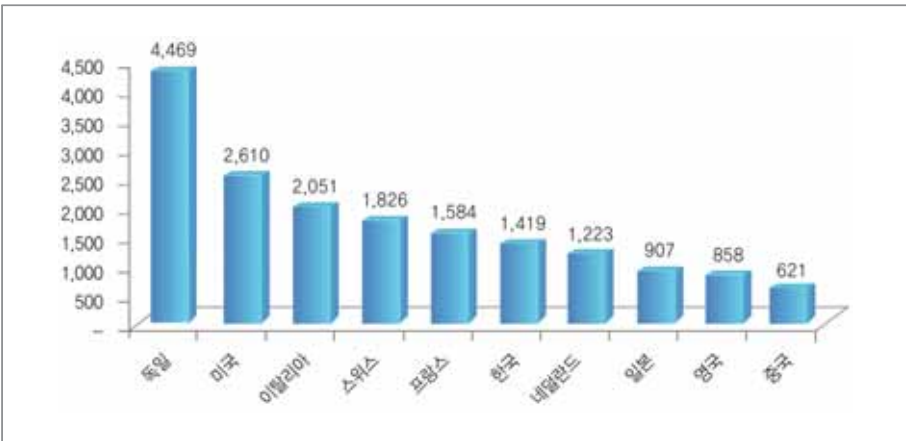
(단위 : 건)



\* 출처: WIPO 통계시스템(잠정)

그림 VII-2-19 '21년 헤이그 국제출원 10대 다출원국가(디자인 수 기준)

(단위 : 건)



\* 출처: WIPO 통계시스템(잠정)

## 2. 국내 수리관청 국제디자인출원 현황

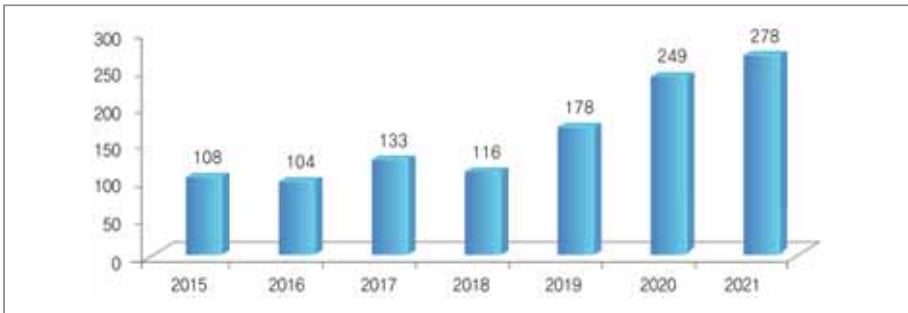
정보고객지원국    국제출원과    공업사무관    남 은 진

가. 국내 출원인의 국제디자인출원 현황  
우리나라는 '14.4.1. 제네바 개정협정에 가입하였고, '14.7.1일부터 헤이그 국제출원 관련 업무를 개시하였다. '21년에 우리나라 특허

청을 수리관청으로 하여 접수된 헤이그 국제디자인출원은 278건으로, '20년의 249건에 비하여 11.6% 증가하였다.

그림 VII-2-20 연도별 우리나라 국제디자인출원 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

나. 국내 출원인의 국제디자인출원 지정국 현황  
'21년 헤이그 국제디자인출원을 통한 국내

출원인의 외국 지정건수는 총 1,109건이며, 유럽연합(221건), 미국(214건), 일본(183건), 한국(44건) 등의 순으로 나타났다.

그림 VII-2-21 '21년도 국내 출원인의 해외 지정국 현황

(단위 : 건)



\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

### 3. 국내 지정관청 국제디자인등록출원 현황

정보고객지원국    국제출원과    공업사무관    남은진

가. 국내 지정관청 현황

'21년 외국인이 우리나라를 지정한 헤이그 국제디자인등록출원은 1,140건으로, '20년의 1,229건에 비하여 7.2% 감소하였다. 국가별로는, 일본(144건), 미국(140건), 프랑스(139건), 중국(122건), 독일(120건)순으로 우리나라를 많이 지정하였다.

표 VII-2-10 연도별 외국인이 우리나라를 지정한 국제디자인등록출원 현황(출원건수 기준) (단위 : 건)

연도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
건수	925	857	928	1,229	1,140

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템

표 VII-2-11 '21년도 해외 국가별 대한민국 지정 현황(출원건수 기준) (단위 : 건)

일본	미국	프랑스	중국	독일	기타	합 계
144	140	139	122	120	475	1,140

\* 출처 : 특허청 특허정보통계시스템



## 제1절 산업재산권 전반

### 1. 산업재산권 등록 동향 개요

정보고객지원국    등록과    전산사무관    여운용

'21년도 산업재산권 설정등록 건수는 총 341,873건으로 '20년 303,669건에 비해 12.6% 증가하였다. 특히 상표는 '20년에 전년 대비 7.5% 감소하였으나, '21년에는 17.6% 증가하였다.

### 2. 2021년도 등록 세부 현황

정보고객지원국    등록과    전산사무관    여운용

#### 가. 최근 5년간 설정등록 현황

'21년 신규 설정등록은 341,873건으로 전년 대비 12.6% 증가하였다. 각 권리별로 보면 특허, 디자인, 상표는 전년대비 각각 8.2%, 13.5%, 17.6% 증가하였으나, 실용신안은 전년대비 11.6% 감소하였다.

표 VII-3-1 최근 5년간 설정등록 현황

(단위 : 건, %)

연도별 권리별	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특 허	120,662 (10.8)	119,012 (△1.4)	125,661 (5.6)	134,766 (7.2)	145,882 (8.2)
실용신안	2,993 (4.9)	2,715 (△9.3)	2,417 (△11.0)	2,056 (△14.9)	1,817 (△11.6)
디자인	49,293 (△11.3)	49,905 (1.2)	52,850 (5.9)	50,694 (△4.1)	57,545 (13.5)
상 표	116,705 (△2.1)	115,025 (△1.4)	125,594 (9.2)	116,153 (△7.5)	136,629 (17.6)
합 계	289,653 (1.1)	286,657 (△1.0)	306,522 (6.9)	303,669 (△0.9)	341,873 (12.6)

\* ( )는 전년대비 증감률

나. 권리별 설정등록 현황

'21년도 특허·실용신안의 신규 설정등록건수는 147,699건이다. 산업부문별 특허·실용신안 설정등록현황을 살펴보면, '20년과 마찬가지로 전기통신분야 42.4%, 기계분야 15.0%

로 점유율이 타 산업분야에 비하여 높은 비중을 차지하고 있으며, 그 다음으로는 화학 12.8%, 음료위생 10.9%, 토목건설 5.6% 등의 순으로 비중이 높은 것으로 나타났다.

표 VII-3-2 '21년 산업부문별 특허·실용신안 설정등록 현황

(단위 : 건, %)

구분	기계	화학 일반	섬유	전기 통신	토목 건설	채광 금속	음료 위생	사무용품 인쇄	농림 수산	잡화	기타	합계	
'21년	건 수	22,225	18,970	1,857	62,555	8,249	5,062	16,092	533	2,397	5,630	4,129	147,699
	점유율	15.0	12.8	1.3	42.4	5.6	3.4	10.9	0.4	1.6	3.8	2.8	100.0
'20년	건 수	22,245	16,692	1,847	57,549	8,201	4,807	14,375	514	2,118	5,154	3,320	136,822
	점유율	16.3	12.2	1.3	42.1	6.0	3.5	10.5	0.4	1.5	3.8	2.4	100.0
전년 대비 증감률	△0.1	13.6	0.5	8.7	0.6	5.3	11.9	3.7	13.2	9.2	24.4	7.9	

1) 물품군별 디자인 등록 현황

'21년도 디자인 신규 설정등록건수는 총 57,545건이다. 물품군별 등록점유율을 보면, 사무용품 및 판매용품 19.0%, 의복 및 신변품 16.5%, 생활용품 11.2%, 전기전자기계기구 및

통신기계기구 11.0%, 주택설비용품 9.3% 등으로 나타났다. 전년대비 증감률을 보면, 제조기호식품이 176.3%로 가장 증가율이 높은 것으로 분석되었다.

표 VII-3-3 '21년 물품군별 디자인등록 현황

(단위 : 건, %)

구분	제조 기호 식품	의복 신변품	생활 용품	주택 설비 용품	취미 오락 및 운동 경기 용품	사무 용품 및 판매 용품	운수 또는 운반 기계	전기전자 기계기구 및 통신 기계기구	일반 기계 기구	산업용 기계 기구	토목 및 건축 용품	기타	계	
'21년	건 수	257	9,517	6,473	5,360	2,440	10,940	1,803	6,354	3,103	3,307	4,267	3,724	57,545
	점유율	0.4	16.5	11.2	9.3	4.2	19.0	3.1	11.0	5.4	5.7	7.4	6.5	100.0
'20년	건 수	93	8,618	6,217	5,396	1,845	7,527	1,662	5,168	2,968	2,694	3,850	4,656	50,694
	점유율	0.2	17.0	12.3	10.6	3.6	14.8	3.3	10.2	5.9	5.3	7.6	9.2	100.0
전년대비 증감률	176.3	10.4	4.1	△0.7	32.2	45.3	8.5	22.9	4.5	22.8	10.8	△20.0	13.5	

2) 부문별 상표 등록 현황(NICE 분류)  
 '21년도 상표 설정등록건수는 136,629건이며, 부문별 등록점유율을 보면, 서비스업 28.0%, 화학품·약제 16.1%, 기계·전기기계 16.0%,

과자·식품·음료 10.4% 등의 순으로 나타났다. 부문별 전년대비 등록증감률을 보면 기타가 46.4%로 가장 증가율이 높게 나타났다.

표 VII-3-4 '21년 부문별 상표등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	화학품 약제	일반 금속제 건축 재료	기계, 전기 기계	섬유, 의류	가구, 주방 용품	귀금속 시계, 가방류	악기, 완구, 담배	종이, 문방구	과자, 식품, 음료	고무 플라스틱 재료	서비스업	기타	계	
														건 수
'21년	건 수	22,016	1,843	21,915	7,819	5,143	4,286	2,852	2,895	14,159	424	38,243	15,034	136,629
	점유율	16.1	1.3	16.0	5.7	3.8	3.1	2.1	2.1	10.4	0.3	28.0	11.0	100.0
'20년	건 수	20,427	2,235	20,988	6,700	4,660	4,062	2,884	2,566	12,740	377	28,246	10,268	116,153
	점유율	17.6	1.9	18.1	5.8	4.0	3.5	2.5	2.2	11.0	0.3	24.3	8.8	100.0
전년대비 증감률	7.8	△17.5	4.4	16.7	10.4	5.5	△1.1	12.8	11.1	12.5	35.4	46.4	17.6	

#### 다. 개인·법인별 등록 현황

'21년도 설정등록건수를 개인·법인으로 구분하면, 개인 28.9%, 법인 71.1%의 비율로 나타났다.

권리별로 구분하면, 특허의 경우 개인 14.5%, 법인 85.5%로 법인등록비율이 상당히 높은 것으로 나타났다. 이는 산업의 고도화와 구조적인 변화·조정에 따라 자본력과 체계적인 연구기반이 갖추어진 대기업 연구소 등이 산업재산권의 발전을 주도하고 있기 때문인 것

으로 판단된다. 디자인과 상표 역시 개발능력을 갖춘 법인 등록비율이 높지만 개인의 산업재산권에 대한 인식 변화와 개인 출원인에 대한 출원등록료 등 각종 수수료의 감면 확대 등으로 개인 등록도 일정 비율을 유지하고 있다.

다만, 실용신안의 경우 개인등록(49.7%)과 법인등록(50.3%)이 비슷한 것은 특허에 비하여 상대적으로 고도하지 않은 발명에 따른 등록의 상대적 용이성에 기인한 것으로 보인다.

표 VII-3-5 '21년 개인·법인별 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	개 인		법 인		계	
	건 수	구성비	건 수	구성비	건 수	구성비
특 허	21,171	14.5	124,711	85.5	145,882	100
실용신안	903	49.7	914	50.3	1,817	100
특·실 소계	22,074	14.9	125,625	85.1	147,699	100
디 자 인	23,106	40.2	34,439	59.8	57,545	100
상 표	53,569	39.2	83,060	60.8	136,629	100
계	98,749	28.9	243,124	71.1	341,873	100



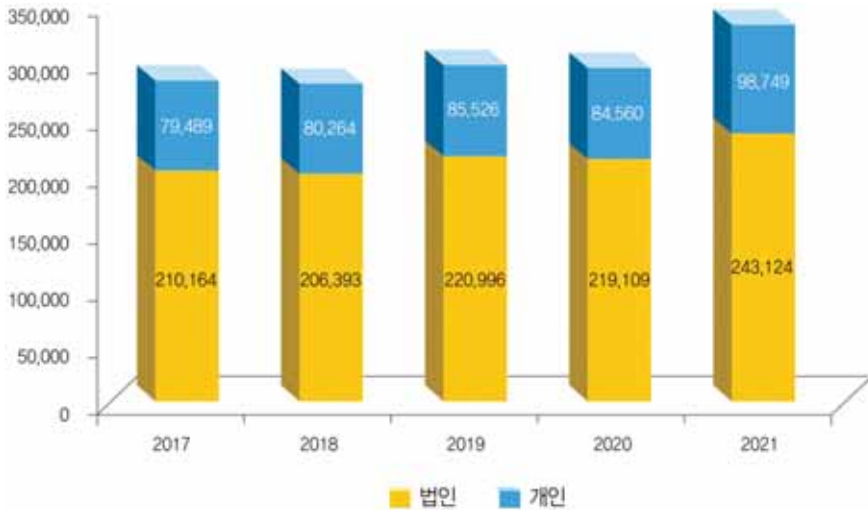
최근 개인·법인별 등록 추이를 살펴보면 전년대비 개인은 16.8%, 법인은 11.0% 증가  
개인·법인 모두 증가하고 있으며, '21년에는 하였다.

표 VII-3-6 최근 5년간 개인·법인별 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	전년대비 증감률
개 인	79,489 (27.4)	80,264 (28.0)	85,526 (27.9)	84,560 (27.8)	98,749 (28.9)	16.8
법 인	210,164 (72.6)	206,393 (72.0)	220,996 (72.1)	219,109 (72.2)	243,124 (71.1)	11.0

최근 5년간 개인·법인별 등록 현황 (단위: 건)



라. 대리인 유무별 등록 현황

'21년의 경우 대리인이 등록절차를 진행한 비율이 86.8%, 권리자가 직접 등록절차를 진행한 비율이 13.2%로 나타나고 있다. 권리별로 살펴보면 특허가 98.3%로 다른 권리에

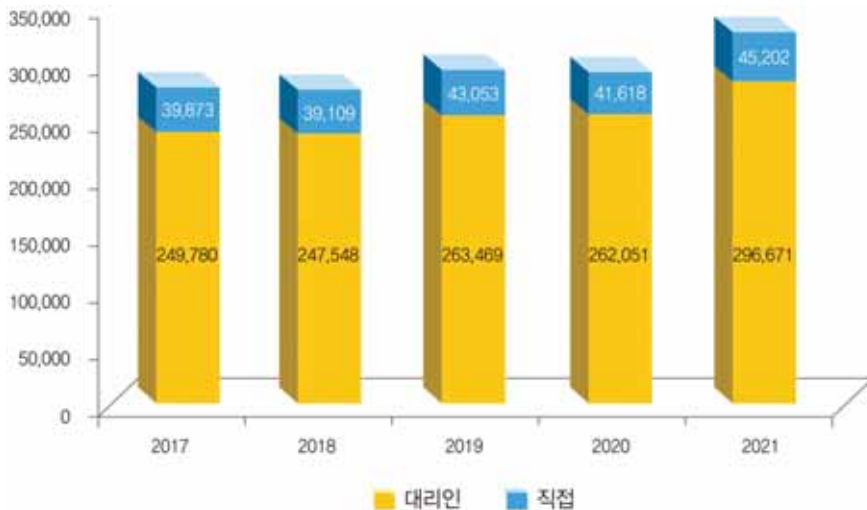
비하여 대리인 선임을 통한 등록비율이 높았고, 디자인과 상표는 각각 75.3%, 79.2%로 낮게 나타났다.

표 VII-3-7 연도별 대리인 유무별 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분		특 허		실용신안		디자인		상 표		계	
		대리인 등록	직 접 등록	대리인 등록	직 접 등록	대리인 등록	직 접 등록	대리인 등록	직 접 등록	대리인 등록	직 접 등록
'21년	건 수	143,431	2,451	1,702	115	43,316	14,229	108,222	28,407	296,671	45,202
	구성비	98.3	1.7	93.7	6.3	75.3	24.7	79.2	20.8	86.8	13.2
'20년	건 수	132,362	2,404	1,930	126	38,220	12,474	89,539	26,614	262,051	41,618
	구성비	98.2	1.8	93.9	6.1	75.4	24.6	77.1	22.9	86.3	13.7
'19년	건 수	123,472	2,189	2,256	161	40,820	12,030	96,921	28,673	263,469	43,053
	구성비	98.3	1.7	93.3	6.7	77.2	22.8	77.2	22.8	86.0	14.0
'18년	건 수	116,549	2,463	2,538	177	38,732	11,173	89,729	25,296	247,548	39,109
	구성비	97.9	2.1	93.5	6.5	77.6	22.4	78.0	22.0	86.4	13.6
'17년	건 수	118,139	2,523	2,804	189	37,759	11,534	91,078	25,627	249,780	39,873
	구성비	97.9	2.1	93.7	6.3	76.6	23.4	78.0	22.0	86.2	13.8

최근 5년간 대리인 유무별 등록 현황(단위: 건)



마. 내·외국인별 등록 현황

전년보다 13.9% 증가하였고, 외국인은 62,029건(18.1%)으로 전년보다 7.2% 증가하였다.

'21년도 설정등록현황을 내·외국인별로 구분해보면 내국인은 279,844건(81.9%)으로

표 VII-3-8 최근 5년간 내·외국인 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	전년대비 증감률
내국인	234,702 (81.0)	230,430 (80.4)	245,434 (80.1)	245,784 (80.9)	279,844 (81.9)	13.9
외국인	54,951 (19.0)	56,227 (19.6)	61,088 (19.9)	57,885 (19.1)	62,029 (18.1)	7.2
합 계	289,653 (100.0)	286,657 (100.0)	306,522 (100.0)	303,669 (100.0)	341,873 (100.0)	12.6

\* ( )는 점유비율

최근 5년간 내·외국인 등록 현황(단위: 건)



바. 내국인 지역별 등록 현황

로 가장 높았으며 서울·경기를 제외한 지자체 중에서는 인천시 4.2%, 대전시 3.8%, 부산시가 3.4% 등의 순으로 높게 나타났다.

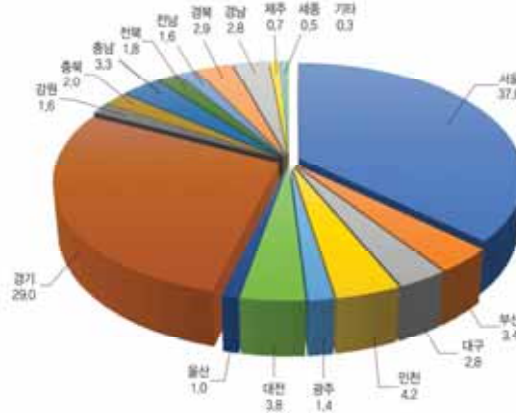
'21년 내국인 등록현황을 시·도별 주민등록상 주소지를 기준으로 살펴보면, 서울 37.0%, 경기 29.0%로 서울·경기지역 거주자가 66.0%

표 VII-3-9 '21년 시·도별 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	서울	부산	대구	인천	광주	대전	울산	경기	강원
건수	103,482	9,647	7,813	11,698	3,867	10,507	2,725	81,138	4,539
구성비	37.0	3.4	2.8	4.2	1.4	3.8	1.0	29.0	1.6
구 분	충북	충남	전북	전남	경북	경남	제주	세종	기타
건수	5,525	9,367	4,972	4,350	8,148	7,749	1,963	1,469	885
구성비	2.0	3.3	1.8	1.6	2.9	2.8	0.7	0.5	0.3

2021년 시·도별 등록 현황



## 사. 외국 국가별 설정등록 현황

'21년도 신규설정등록 건수 중 외국인 등록을 국가별로 살펴보면 총 62,029건 중 미국이

16,745건(27.0%), 일본이 15,146건(24.4%)으로 이들 두 국가의 등록건수가 51.4%를 차지하고 있다.

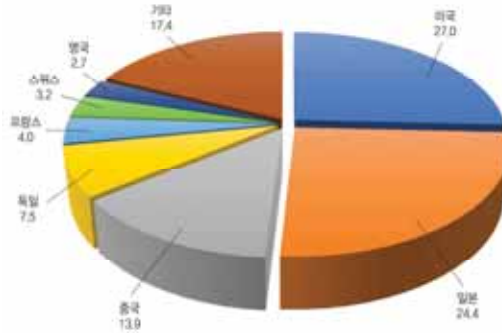
표 VII-3-10 '21년 외국 국가별 설정등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	미국	일본	중국	독일	프랑스	스위스	영국	기타	합계
특 허	10,041	11,905	2,999	2,853	1,125	784	695	5,129	35,531
실용신안	25	11	66	1	2	1	3	90	199
특·실 소계	10,066	11,916	3,065	2,854	1,127	785	698	5,219	35,730
디자인	2,221	961	880	463	421	400	146	1,175	6,667
상 표	4,458	2,269	4,699	1,305	911	801	813	4,376	19,632
합 계	16,745	15,146	8,644	4,622	2,459	1,986	1,657	10,770	62,029
구성비	27.0	24.4	13.9	7.5	4.0	3.2	2.7	17.4	100.0

\* 상표는 국제상표(마드리드) 포함, 디자인은 국제디자인(헤이그) 포함

2021년 국가별 설정등록 현황(구성비)



아. 다등록 법인 현황

'21년 내국인 다등록 법인은 삼성전자(주), 엘지전자(주) 등의 순서를 보인다. 다등록 순위 20위 내의 전자·자동차분야 법인은 주로

특허권에 비율이 높고, 생활 밀착형용품 분야 법인은 주로 디자인·상표권에 상대적으로 등록비율이 높다. 이는 법인이 주력하는 제품 분야와 밀접한 관련이 있는 것으로 분석된다.

표 VII-3-11 '21년 국내 다등록 법인 현황

(단위 : 건)

순위	법인명	특허	실용신안	디자인	상표	계
1	삼성전자주식회사	30,606	7	7,075	3,686	41,374
2	엘지전자 주식회사	20,968	0	4,471	5,394	30,833
3	현대자동차주식회사	16,037	0	2,742	1,647	20,426
4	주식회사 엘지생활건강	1,828	135	1,525	13,368	16,856
5	엘지디스플레이 주식회사	15,529	4	253	53	15,839
6	(주)아모레퍼시픽	2,021	122	889	10,628	13,660
7	주식회사 포스코	12,047	0	45	903	12,995
8	삼성디스플레이 주식회사	12,603	4	272	55	12,934
9	주식회사 엘지화학	10,689	3	34	272	10,998
10	씨제이 주식회사	1,017	41	4,081	4,048	9,187
11	기아 주식회사	4,568	0	2,525	1,502	8,595
12	주식회사 엘지에너지솔루션	7,731	3	144	3	7,881
13	주식회사 케이티	4,210	2	206	2,628	7,046
14	서울대학교산학협력단	5,887	4	54	384	6,329
15	한국과학기술원	5,833	4	45	97	5,980
16	한국전자통신연구원	5,653	1	58	99	5,824
17	에스케이텔레콤 주식회사	3,441	2	92	1,659	5,194
18	삼성중공업 주식회사	4,745	93	231	86	5,155
19	국방과학연구소	4,732	2	9	8	4,752
20	삼성에스디아이 주식회사	4,387	0	8	32	4,427

\* 내국법인을 대상으로 함. 공동권리자 기준

## 제2절 연차등록 현황

정보고객지원국    등록과    전산사무관    여운용

산업재산권은 신규 설정등록 이후에도 권리의 존속기간 동안 소정의 연차등록료를 납부하여야 권리를 존속시킬 수 있다. 권리자의 산업재산권 보유·활용 의지를 보여주는 지표인 연차등록

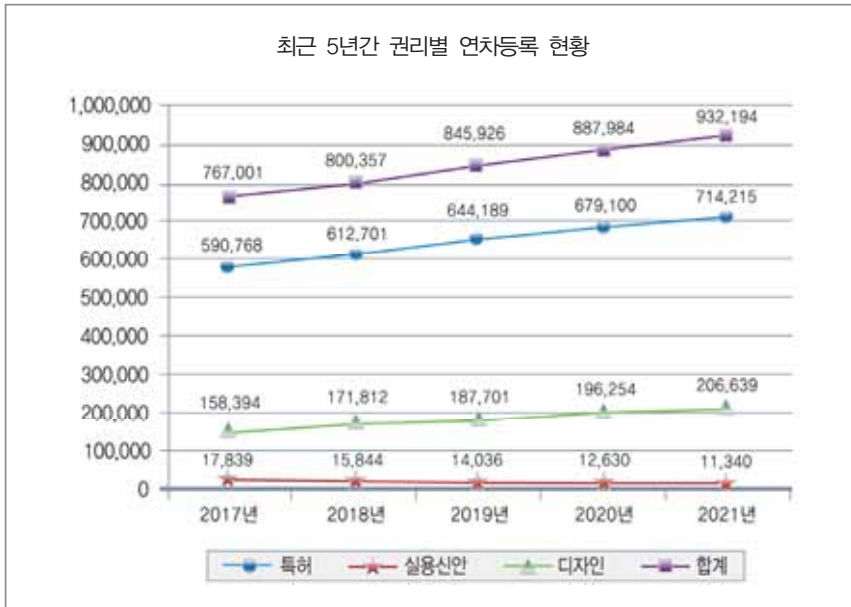
건수는 '21년 932,194건으로 전년대비 5.0% 증가하였으며, 권리별로는 특허, 디자인이 각각 5.2%, 5.3% 증가한 반면, 실용신안은 10.2% 감소하였다.

표 VII-3-12 최근 5년간 권리별 연차등록 현황

(단위 : 건, %)

연도별 권리별	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특 허	590,768(7.4)	612,701(3.7)	644,189(5.1)	679,100(5.4)	714,215(5.2)
실용신안	17,839(△3.8)	15,844(△11.2)	14,036(△11.4)	12,630(△10.0)	11,340(△10.2)
디 자 인	158,394(9.3)	171,812(8.5)	187,701(9.2)	196,254(4.6)	206,639(5.3)
합 계	767,001(3.3)	800,357(4.3)	845,926(5.7)	887,984(5.0)	932,194(5.0)

\* ( )는 전년대비 증감률



## 제3절 존속권리 현황

정보고객지원국    등록과    전산사무관    여운용

우리나라의 산업재산권 등록은 '48년 11건 (특허 4건, 실용신안 2건, 디자인 5건)을 시작으로 '21년 말 현재 총 6,127,954건이 등록되었고, 이중 존속기간만료, 등록료미납, 권리포기, 무효심결 등으로 소멸된 권리는 3,086,102

건으로 존속권리 건수는 3,041,852건이다.

내국인과 외국인을 구별하면, 내국인은 총 4,897,046건 중 2,416,613건, 외국인은 총 1,230,908건 중 625,239건을 유지하고 있다.

표 VII-3-13 '21년 현재 존속권리 현황

(단위 : 건, %)

구 분		내국인		외국인		합 계	
		건수	구성비	건수	구성비	건수	구성비
특 허	등록	1,658,030	100	637,063	100	2,295,093	100
	소멸	770,890	46.5	364,335	57.2	1,135,225	49.5
	존속	887,140	53.5	272,728	42.8	1,159,868	50.5
실용신안	등록	449,732	100	16,237	100	465,969	100
	소멸	432,394	96.1	15,117	93.1	447,511	96.0
	존속	17,338	3.9	1,120	6.9	18,458	4.0
디자인	등록	1,026,146	100	99,133	100	1,125,279	100
	소멸	679,916	66.3	53,700	54.2	733,616	65.2
	존속	346,230	33.7	45,433	45.8	391,663	34.8
상 표	등록	1,763,138	100	478,475	100	2,241,613	100
	소멸	597,233	33.9	172,517	36.1	769,750	34.3
	존속	1,165,905	66.1	305,958	63.9	1,471,863	65.7
합 계	등록	4,897,046	100	1,230,908	100	6,127,954	100
	소멸	2,480,433	50.7	605,669	49.2	3,086,102	50.4
	존속	2,416,613	49.3	625,239	50.8	3,041,852	49.6



## 제4절 마드리드 국제상표등록 현황

정보고객지원국 등록과 전산사무관 여운용

우리나라가 '03년 4월 10일 마드리드 의 정서에 가입한 이후 '04년 4월 27일 처음으로 국제상표가 등록되었고, '21년 말 현재 총 134,723건의 국제상표가 등록되었으며, 국가별 국제상표 다등록 국가는 미국, 중국, 독일, 일본, 프랑스 등의 순이었다.

'04년에는 신규설정 등록업무만 수행하였으

나, '05년 이후부터는 국제상표등록과 관련한 상표권의 이전, 변경, 포기 등 제반 등록업무도 병행하고 있다.

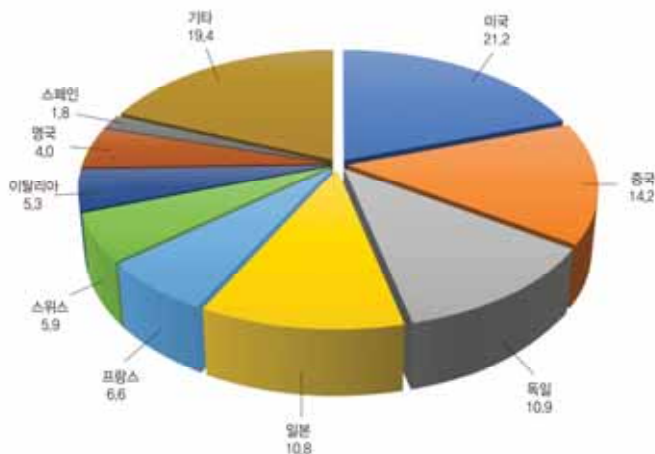
'21년도 국제상표 등록건수를 살펴보면 총 10,895건 중 미국이 2,312건(21.2%), 중국이 1,542건(14.2%), 독일이 1,183건(10.9%)으로 나타나고 있다.

표 VII-3-14 '21년 국가별 국제상표(마드리드) 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	미국	중국	독일	일본	프랑스	스위스	이탈리아	영국	스페인	기타	합계
등 록	2,312	1,542	1,183	1,181	715	638	576	439	196	2,113	10,895
구성비	21.2	14.2	10.9	10.8	6.6	5.9	5.3	4.0	1.8	19.4	100.0

2021년 국가별 국제상표(마드리드)등록 현황(구성비)



## 제5절 헤이그 국제디자인등록 현황

정보고객지원국    등록과    전산사무관    여운용

'14년 우리나라가 헤이그협정에 가입한 이후 '14년 7월 1일부터 '21년 말까지 등록된 국제 디자인 등록건수는 총 11,249건으로 분석되었다. 국가별 국제디자인 다등록 국가는 미국, 독일, 프랑스 등의 순이었다.

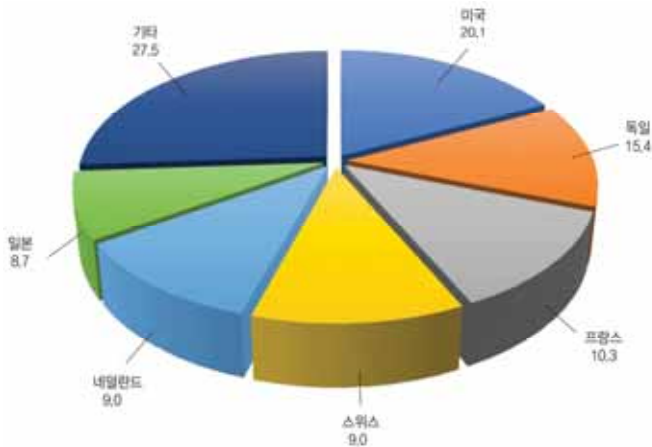
'21년도 국제디자인 등록건수를 살펴보면 총 2,575건 중 미국이 517건(20.1%), 독일이 396건(15.4%), 프랑스가 265건(10.3%)으로 나타나고 있다.

표 VII-3-15 '21년 국가별 국제디자인(헤이그) 등록 현황

(단위 : 건, %)

구 분	미국	독일	프랑스	스위스	네덜란드	일본	기타	합계
등 록	517	396	265	232	232	225	708	2,575
구성비	20.1	15.4	10.3	9.0	9.0	8.7	27.5	100.0

2021년 국가별 국제디자인(헤이그)등록 현황(구성비)





## 제1절 총괄

특허심사기획국    특허심사총괄과    공업주사    공영관

'21년 산업재산권 1차 심사처리 총 건수는 50만여건으로, '20년에 비해 증가하였다. 권리별로 살펴보면 특허는 18만1,976건, 실용신안은 3,441건, 상표는 24만7,201건, 디자인은 6만9,007건을 처리하여 특허, 실용신안 심사처리건수가 전년도에 비해 2.8% 감소한 반면, 상표, 디자인의 경우, 심사처리건수가 17.4% 증가하였다.

PCT 국제조사 신청건수는 전년도에 비해 3.2% 증가하였으며, PCT 국제조사보고서 작성건수는 28,350건으로 전년도 28,536건에 비해 0.7% 감소하였다.

한편, 심사처리기간은 특허·실용신안 12.2개월, 상표 10.8개월, 디자인 5.2개월로 전년도에 비해 다소 지연되었다.

표 VII-4-1 권리별 심사처리 현황

(단위 : 건)

구분	특허 및 실용신안			디자인	상표	계
	특허	실용신안	소계			
'06년	195,395	45,270	240,665	46,381 (48,369)	128,457 (172,045)	415,503 (461,079)
'07년	129,147	14,407	143,554	56,584 (58,587)	127,709 (171,858)	327,847 (373,999)
'08년	95,504	13,824	109,328	50,117 (51,492)	117,796 (162,697)	277,241 (323,517)
'09년	94,300	11,208	105,508	41,484 (43,769)	89,638 (109,245)	236,630 (258,522)
'10년	125,633	12,307	137,940	48,023 (49,778)	106,945 (133,212)	292,908 (320,930)
'11년	174,283	17,953	192,236	55,081 (60,550)	123,773 (153,322)	371,090 (406,108)

구 분	특허 및 실용신안			디자인	상 표	계
	특 허	실용신안	소 계			
'12년	163,246	13,615	176,861	62,834 (65,039)	113,136 (137,674)	352,831 (379,574)
'13년	181,871	12,063	193,934	64,421 (67,021)	145,072 (172,607)	403,427 (433,562)
'14년	166,915	9,341	176,256	68,847 (71,851)	147,602 (178,240)	392,705 (426,347)
'15년	164,773	7,569	172,342	65,284 (69,399)	164,583 (198,981)	402,209 (440,722)
'16년	174,717	7,320	182,037	62,938 (66,706)	160,035 (192,422)	405,010 (441,165)
'17년	170,532	6,613	177,145	59,728 (63,245)	163,883 (204,689)	400,756 (445,079)
'18년	161,290	5,618	166,908	57,213 (60,670)	169,612 (216,961)	393,733 (444,539)
'19년	172,371	5,094	177,465	60,332 (63,996)	176,180 (228,542)	413,977 (470,003)
'20년	186,495	4,336	190,831	58,300 (61,695)	162,375 (207,692)	411,506 (460,218)
'21년	181,976	3,441	185,417	65,097 (69,007)	199,818 (247,201)	450,332 (501,625)

\* 1차심사처리 기준

\* 디자인·상표의 경우 ( )는 복수디자인·다류상표 기준임

\* 특실은 기타처분(심사청구前 취하, 포기, 무효 등) 포함, 디자인·상표는 취하, 포기, 무효 미포함

## 제2절 특허·실용신안 심사

### 1. 특허출원 심사 현황

특허심사기획국

특허심사총괄과

공업주사

공영관

'21년 특허출원의 1차 심사처리 건수는 181,976건으로 '20년 대비 2.4% 감소하였다. 이 중 6.2%에 해당하는 12,900건이 1차 심사와 동시에 등록결정 되었고, 90.3%에 해당하는 164,312건에 대해서 의견제출통지서가 통

지되었다. 심사청구한 날부터 1차 심사까지 소요된 특허 심사처리기간은 주요국 수준인 12.2개월을 유지하였다.

표 VII-4-2 특허 1차 심사처리 현황

(단위 : 건)

구 분	계	등록결정	의견제출 통지	기타 통지	취하·포기	심사처리기간
'12년	163,246 (100%)	17,115 (10.5%)	141,890 (86.9%)	477 (0.3%)	3,764 (2.3%)	14.8개월
'13년	181,871 (100%)	18,713 (10.3%)	158,828 (87.3%)	431 (0.2%)	3,899 (2.1%)	13.2개월
'14년	166,915 (100%)	15,798 (9.5%)	146,913 (88.0%)	879 (0.5%)	3,325 (2.0%)	11.0개월
'15년	164,773 (100%)	10,433 (6.3%)	149,484 (90.7%)	947 (0.6%)	3,909 (2.4%)	10.0개월
'16년	174,717 (100%)	7,855 (4.5%)	163,281 (93.5%)	991 (0.6%)	2,590 (1.5%)	10.6개월
'17년	170,532 (100%)	9,712 (5.7%)	157,603 (92.4%)	1,007 (0.6%)	2,210 (1.3%)	10.4개월
'18년	161,290 (100%)	9,126 (5.7%)	148,772 (92.2%)	1,202 (0.7%)	2,190 (1.4%)	10.3개월
'19년	172,371 (100%)	9,637 (5.6%)	158,527 (92.0%)	1,613 (0.9%)	2,594 (1.5%)	10.8개월
'20년	186,495 (100%)	11,483 (6.2%)	170,299 (91.3%)	1,990 (1.1%)	2,723 (1.5%)	11.1개월
'21년	181,976 (100%)	12,900 (7.1%)	164,312 (90.3%)	1,709 (0.9%)	3,055 (1.7%)	12.2개월

1차 심사처리시 의견제출통지 없이 등록결정되는 비율은 '05년 이후 약 20% 수준에서 유지되다가 '12년 10.5%, '21년 7.1%로 감소 추세를 유지하고 있다. 이는 '08년 6월 세계적인 심사품질 중시 기조에 부응하여 심사품질 중심으로 특허심사정책의 패러다임을 전환한 이후 다양한 심사품질제고 정책을 시행한 결과로 분석된다.

'21년 특허출원의 심사종결처리 건수는 총 18만4,710건으로 '20년 대비 4.0% 증가하였

다. 이 중 74.0%에 해당하는 13만4,338건이 등록결정되고, 24.9%에 해당하는 4만6,074건이 거절결정되었는데, 이는 전년 대비 등록결정건은 6.4%가 증가하고, 거절결정은 2.7%가 감소한 것이다. 출원의 취하·포기·무효는 4,298건으로 전체 심사종결처리 건수의 2.3%에 해당하며 '20년에 비하여 7.5% 증가하였다.

표 VII-4-3 특허 심사종결처리 현황

(단위 : 건)

구 분	계	등록결정	거절결정	취하·포기·무효
'12년	163,912 (100%)	108,236 (66.0%)	51,912 (31.7%)	3,764 (2.3%)
'13년	179,794 (100%)	121,866 (67.8%)	54,029 (30.1%)	3,899 (2.1%)
'14년	177,289 (100%)	120,353 (67.9%)	53,611 (30.2%)	3,325 (1.9%)
'15년	149,620 (100%)	92,748 (62.0%)	52,963 (35.4%)	3,909 (2.6%)
'16년	172,024 (100%)	101,641 (59.1%)	66,046 (38.4%)	4,337 (2.5%)
'17년	176,712 (100%)	110,063 (62.3%)	62,781 (35.5%)	3,868 (2.2%)
'18년	165,378 (100%)	106,129 (64.2%)	55,613 (33.6%)	3,636 (2.2%)
'19년	170,160 (100%)	115,302 (67.8%)	50,944 (29.9%)	3,914 (2.3%)
'20년	177,556 (100%)	126,228 (71.1%)	47,331 (26.7%)	3,997 (2.3%)
'21년	184,710 (100%)	134,338 (72.7%)	46,074 (24.9%)	4,298 (2.3%)

## 2. 실용신안등록출원 심사 현황

실용신안등록출원 1차심사처리 건수는 '99년 7월 실용신안 선등록제도 시행 이전에 출원된 물량의 심사청구가 감소하면서 '05년 17건, '06년 10건으로 심사처리건이 감소추세를

보이다가 '06년 10월 실용신안 선등록제도가 폐지되고 실용신안 심사주의로 전환되면서 실용신안 심사청구건이 늘어 '21년에는 3,441건이 심사처리 되었다.

표 VII-4-4 실용신안 1차심사처리 현황

(단위 : 건)

구 분	계	등록결정	의견제출 통지	기타 통지	취하·포기
'12년	13,549 (100%)	1,714 (12.7%)	11,352 (83.8%)	51 (0.4%)	432 (3.2%)
'13년	12,018 (100%)	1,451 (12.1%)	10,085 (83.9%)	41 (0.3%)	441 (3.7%)
'14년	9,329 (100%)	874 (9.4%)	8,015 (86.0%)	45 (0.5%)	395 (4.2%)
'15년	7,569 (100%)	425 (5.6%)	6,856 (90.6%)	39 (0.5%)	249 (3.3%)

구 분	계	등록결정	의견제출 통지	기타 통지	취하·포기
'16년	7,320 (100%)	316 (4.3%)	6,847 (93.5%)	25 (0.3%)	132 (1.8%)
'17년	6,613 (100%)	328 (5.0%)	6,149 (93.0%)	13 (0.2%)	123 (1.9%)
'18년	5,618 (100%)	235 (4.2%)	5,258 (93.6%)	12 (0.2%)	113 (2.0%)
'19년	5,094 (100%)	225 (4.4%)	4,739 (93.0%)	21 (0.4%)	109 (2.1%)
'20년	4,336 (100%)	216 (5.0%)	4,007 (92.4%)	14 (0.3%)	99 (2.3%)
'21년	3,441 (100%)	144 (4.2%)	3,192 (92.8%)	8 (0.2%)	97 (2.8%)

실용신안 심사종결처리 건수도 '05년 158건, '06년 7건으로 계속 감소하였으나 '20년에는 3,807건을 기록하였다. 실용신안 등록 결정 비율은 '05년 53.2%, '06년 42.9%로 감

소하다가 '07년에는 74.7%를 제외하고 '11년 45.1% 이후 '21년 48.5%까지 40%대를 유지하고 있다.

표 VII-4-5 실용신안 심사종결처리 현황

(단위 : 건)

구 분	계	등록결정	거절결정	취하·포기
'12년	14,894 (100%)	7,003 (47.0%)	7,459 (50.1%)	432 (2.9%)
'13년	12,719 (100%)	6,086 (47.8%)	6,192 (48.7%)	441 (3.5%)
'14년	10,398 (100%)	5,067 (48.7%)	4,936 (47.5%)	395 (3.8%)
'15년	7,228 (100%)	3,204 (44.3%)	3,775 (52.2%)	249 (3.5%)
'16년	7,417 (100%)	2,934 (39.6%)	4,214 (56.8%)	269 (3.6%)
'17년	6,992 (100%)	3,031 (43.3%)	3,726 (53.3%)	235 (3.4%)
'18년	6,097 (100%)	2,619 (43.0%)	3,282 (53.8%)	196 (3.2%)
'19년	5,361 (100%)	2,329 (43.4%)	2,815 (52.5%)	217 (4.0%)
'20년	4,422 (100%)	1,994 (45.1%)	2,254 (51.0%)	174 (3.9%)
'21년	3,807 (100%)	1,801 (47.3%)	1,854 (48.7%)	152 (4.0%)



3. PCT 국제조사 및 예비심사 현황      성하였고, PCT 예비심사보고서는 '20년 대비 24.0% 증가한 124건을 작성하였다.

'21년 PCT 국제특허출원의 국제조사보고서는 '20년 대비 0.7% 감소한 28,350건을 작성

표 VII-4-6 PCT 국제조사 및 예비심사 현황

(단위 : 건)

구 분	PCT 국제조사		PCT 예비심사
	국제조사보고서	부작성선언서	예비심사보고서
'12년	29,704	215	253
'13년	34,234	197	263
'14년	30,128	95	250
'15년	27,958	89	232
'16년	28,107	69	209
'17년	25,920	35	169
'18년	24,104	19	131
'19년	27,154	13	131
'20년	28,536	11	100
'21년	28,350	9	124

## 제3절 상표·디자인 심사

## 1. 상표등록출원 심사 현황

상표디자인심사국	상표심사정책과	행정사무관	서 나 리
----------	---------	-------	-------

가. 국내상표 심사  
 '21년 국내 상표등록출원의 1차 심사처리 건수는 218,018건으로 이 중 58.4%는 출원공고

결정, 41.6%는 의견제출통지를 하였다. 1차 심사처리기간은 '21년 10.8개월로 '20년 8.7개월보다 2.1개월 증가하였다.

표 VII-4-7 국내 상표등록출원 1차심사 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	출원공고	의견제출	심사처리기간
'15년	198,981 (100)	108,445 (54.5)	90,536 (45.5)	4.6개월
'16년	192,422 (100)	107,564 (55.9)	84,858 (44.1)	4.9개월
'17년	182,396 (100)	102,507 (56.2)	79,889 (43.8)	4.8개월
'18년	188,161 (100)	104,053 (55.3)	84,108 (44.7)	5.3개월
'19년	198,639 (100)	105,875 (53.3)	92,764 (46.7)	6.5개월
'20년	178,729 (100)	102,112 (57.1)	76,617 (42.9)	8.7개월
'21년	218,018 (100)	127,305 (58.4)	90,713 (41.6)	10.8개월

\* 다류<sup>27)</sup>상표 기준, 심사처리기간은 12월말 기준, ( )은 구성비

최종적인 심사처리건수는 212,711건으로 이 중 83.9%는등록결정, 16.1%는 거절결정되었다.

27) 다류 : 1상표 다류출원제도에 따라 류의 개수를 기준으로 출원건수를 산정하는 방식  
 단류 : 류의 개수와 상관없이 출원서를 기준으로 출원건수를 산정하는 방식

표 VII-4-8 국내 상표등록출원 심사종결 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	등록결정	거절결정
'15년	193,023 (100)	154,615 (80.1)	38,408 (19.9)
'16년	191,980 (100)	155,726 (81.1)	36,254 (18.9)
'17년	181,596 (100)	147,387 (81.2)	34,209 (18.8)
'18년	181,209 (100)	149,050 (82.3)	32,159 (17.7)
'19년	199,152 (100)	163,252 (82.0)	35,900 (18.0)
'20년	180,793 (100)	149,806 (83.9)	30,987 (17.1)
'21년	212,711 (100)	178,407 (82.9)	34,304 (16.1)

\* 다류상표 기준, ( )은 구성비

나. 국제상표 심사

는 의견제출통지를 하였다. '21년 국제상표심사 1차 심사처리기간은 10.8개월로 나타났다.

'21년 국제상표의 1차 심사처리건수는 29,183건으로, 이 중 22.8%는 출원공고결정, 77.2%

표 VII-4-9 국제상표등록출원 1차심사 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	출원공고	의견제출	심사처리기간
'15년	22,621 (100)	4,858 (21.5)	17,763 (78.5)	5.5개월
'16년	26,431 (100)	4,935 (18.7)	21,496 (81.3)	4.7개월
'17년	22,293 (100)	4,474 (20.1)	17,819 (79.9)	6.7개월
'18년	28,800 (100)	5,848 (20.3)	22,952 (79.7)	6.4개월
'19년	29,903 (100)	6,249 (21.5)	23,654 (78.5)	8.9개월
'20년	28,963 (100)	6,293 (21.7)	22,670 (78.3)	10.4개월
'21년	29,183 (100)	6,664 (22.8)	22,519 (77.2)	10.8개월

\* 다류상표 기준, 심사처리기간은 12월말 기준, ( )은 구성비

최종 심사처리건수는 28,632건으로, 이 중 80.2%는 등록결정, 19.8%는 거절결정되었다.

표 VII-4-10 국제상표등록출원 심사종결 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	등록결정	거절결정
'15년	21,078 (100)	15,866 (75.3)	5,212 (24.7)
'16년	22,857 (100)	17,298 (75.7)	5,559 (24.3)
'17년	24,781 (100)	19,576 (79.0)	5,205 (21.0)
'18년	23,725 (100)	19,187 (80.9)	4,538 (19.1)
'19년	30,331 (100)	24,493 (80.1)	5,838 (19.9)
'20년	29,973 (100)	23,693 (79.0)	6,280 (21.0)
'21년	28,632 (100)	22,974 (80.2)	5,658 (19.8)

\* 다류상표 기준, ( )은 구성비

## 2. 디자인등록출원 심사 현황

상표디자인심사국    상표심사정책과    행정사무관    서 나 리

디자인의 1차 심사처리물량은 69,007건으로 견제출통지를 하였다. 1차 심사처리기간은 '21년, 이 중 55.7%는 1차 등록결정, 44.3%는 의견제출로 5.2개월로 나타났다.

표 VII-4-11 디자인등록출원 1차심사 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	등록결정	의견제출	심사처리기간
'15년	69,399 (100)	29,000 (41.8)	40,399 (58.2)	4.4개월
'16년	66,706 (100)	32,755 (49.1)	33,951 (50.9)	4.7개월
'17년	63,245 (100)	30,598 (48.4)	32,647 (51.6)	4.9개월
'18년	60,670 (100)	28,708 (47.3)	31,962 (52.7)	4.9개월
'19년	63,996 (100)	32,190 (50.3)	31,806 (49.7)	5.4개월
'20년	61,695 (100)	32,640 (52.9)	29,055 (47.1)	4.6개월
'21년	69,007 (100)	38,470 (55.7)	30,537 (44.3)	5.2개월

\* 국내/국제 포함, 복수디자인 기준, 심사처리기간은 연평균 기준, ( )은 구성비

최종 심사처리건수는 69,779건으로, 이 중 88.0%는 등록결정, 12.0%는 거절결정되었다.

표 VII-4-12 디자인등록출원 심사종결 처리 현황

(단위 : 건, %)

구 분	계	등록결정	거절결정
'15년	69,139 (100)	59,067 (85.4)	10,072 (14.6)
'16년	67,800 (100)	58,304 (86.0)	9,496 (14.0)
'17년	61,458 (100)	53,480 (87.0)	7,978 (13.0)
'18년	60,839 (100)	52,750 (86.7)	8,089 (13.3)
'19년	65,044 (100)	56,989 (87.6)	8,055 (12.4)
'20년	61,877 (100)	54,101 (87.4)	7,776 (12.6)
'21년	69,779 (100)	61,383 (88.0)	8,396 (12.0)

\* 복수디자인 기준, ( )은 구성비

### 3. 이의심사 현황

상표디자인심사국    상표심사정책과    행정사무관    서 나 리

상표, 디자인 및 국제상표에 대한 이의신청건 및 이의신청률, 이의인용률 등은 다음 표와 같다.

표 VII-4-13 이의신청건, 이의신청률 및 이의인용률

(단위 : 건, %, 개월)

구 분	'19년			'20년			'21년		
	국내상표	국제상표	디자인	국내상표	국제상표	디자인	국내상표	국제상표	디자인
공고/등록건 (A)	132,998	4,873	9,920	122,874	4,672	12,842	146,761	4,743	19,802
이의신청건 (B)	1,804	47	28	1,275	43	65	1,435	43	82
이의신청률 (B/A)	1.4	1.0	0.3	1.0	0.9	0.5	1.0	0.9	0.4
이의결정건 (C)	1,470	51	34	1,379	43	32	856	29	56
이의인용건 (D)	457	11	23	411	4	22	343	3	21
이의인용률 (D/C)	31.1	21.6	67.6	29.8	9.3	68.8	40.1	10.3	37.5



## 제1절 심판청구 및 처리현황

### 1. 권리별 심판청구 및 처리건수 현황

특허심판원    심판정책과    공업사무관    최 영 희

심판청구 건수는 '21년 7,682건으로 전년 대비 0.4% 증가하였으며, '20년 이후 7700여건으로 안정화되는 추세이다. 권리별로는 특허가 7.1% 증가하였고, 실용신안, 디자인, 상표는 각각 38.9%, 12.2%, 2.4% 감소하였다.

표 VII-5-1 권리별 심판청구 현황

(단위 : 건, %)

연 도		'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
청 구 (증가율)	특 허	5,798 (△14.7)	4,876 (△15.9)	3,947 (△19.1)	3,132 (△20.6)	3,353 (7.1)
	실 용	241 (△21.2)	207 (△14.1)	167 (△19.3)	108 (△35.3)	66 (△38.9)
	디자인	422 (△17.6)	478 (13.3)	412 (△13.8)	410 (△0.5)	360 (△12.2)
	상 표	4,216 (△3.0)	4,590 (8.9)	4,482 (△2.4)	3,998 (△10.8)	3,903 (△2.4)
	계	10,677 (△10.7)	10,151 (△4.9)	9,008 (△11.3)	7,648 (△15.1)	7,682 (0.4)

\* '17.3월 시행된 특실취소신청 755건 포함('17년 청구 111건, '18년 청구 154건, '19년 175건, '20년 155건, '21년 160건)

그림 VII-5-1 권리별 심판청구 현황



심판처리 건수는 '21년 7,748건으로 전년대 신안, 상표는 각각 17.7%, 57.0%, 2.1% 감소 비 10.7% 감소하였으며, 권리별로 특허, 실용 하였고, 디자인은 8.4% 증가하였다.

표 VII-5-2 권리별 심판처리 및 심사전치등록 현황

(단위 : 건, %)

연 도		'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
처 리 (증가율)	특 허	4,894 (1.5)	5,531 (13.0)	6,675 (20.7)	4,257 (Δ36.2)	3,502 (Δ17.7)
	실 용	209 (4.5)	249 (19.1)	243 (Δ2.4)	214 (Δ11.9)	92 (Δ57.0)
	디자인	526 (26.7)	514 (Δ2.3)	377 (Δ26.7)	309 (Δ18.0)	335 (8.4)
	상 표	4,225 (18.8)	4,252 (0.6)	5,563 (30.8)	3,900 (Δ29.9)	3,819 (Δ2.1)
	계	9,854 (9.6)	10,546 (7.0)	12,858 (21.9)	8,680 (Δ32.5)	7,748 (Δ10.7)
심사 전치 등록 (증가율)	특 허	257 (Δ77.1)	71 (Δ72.4)	34 (Δ52.1)	23 (Δ32.4)	12 (Δ47.8)
	실 용	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	디자인	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	상 표	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)	- (-)
	계	257 (Δ77.1)	71 (Δ72.4)	34 (Δ52.1)	23 (Δ32.4)	12 (Δ47.8)

\* 처리는 무효처분 및 심사전치등록 건 제외



그림 VII-5-2 연도별 심판처리 현황



## 2. 심판청구인별 심판청구 현황

'21년 청구인별 심판청구 건수 비율은 국내기업이 39.9%, 외국기업이 28.5%, 내·외국인

을 포함한 개인이 29.3%를 점유하는 것으로 나타났다.

표 VII-5-3 심판청구인별 심판청구 현황

(단위 : 건, %)

연도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년	
내국 개인	특 허	901	910	821	683	667
	실 용	153	122	120	57	30
	디자인	170	176	146	178	166
	상 표	1,052	1,287	1,258	1,248	1,308
	계	2,276(21.3)	2,495(24.6)	2,345(26.0)	2,166(28.3)	2,171(28.3)
외국 개인	특 허	42	31	21	14	11
	실 용	-	-	-	1	1
	디자인	1	2	1	2	-
	상 표	55	49	51	43	63
	계	98(0.9)	82(0.8)	73(0.8)	60(0.8)	75(1.0)
국내 기업	특 허	2,425	1,992	1,565	1,271	1,493
	실 용	84	73	43	45	33
	디자인	202	240	235	204	170
	상 표	1,620	1,748	1,622	1,524	1,371
	계	4,331(40.6)	4,053(39.9)	3,465(38.5)	3,044(39.8)	3,067(39.9)

연 도		'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
외국 기업	특 허	2,864	2,148	1,381	1,054	1049
	실 용	4	3	3	5	2
	디자인	53	47	30	22	23
	상 표	1,676	1,458	1,491	1,153	1115
	계	4,597(38.4)	3,656(34.2)	2,905(32.2)	2,234(29.2)	2189(28.5)
공공 연구 기관	특 허	111	93	59	49	66
	실 용	-	-	-	-	-
	디자인	-	1	-	-	-
	상 표	10	9	49	23	31
	계	121(1.0)	103(1.0)	108(1.2)	72(1.0)	97(1.3)
대 학	특 허	180	177	95	55	57
	실 용	1	1	-	-	-
	디자인	-	-	-	-	1
	상 표	6	6	5	1	4
	계	187(1.6)	184(1.7)	100(1.1)	56(0.7)	62(0.8)
기타	특 허	14	12	5	6	10
	실 용	-	-	1	-	-
	디자인	-	1	-	4	-
	상 표	11	16	6	6	11
	계	25(0.2)	29(0.3)	12(0.1)	16(0.2)	21(0.3)

\* 기타 : 국가, 자치단체 등

\*\* 괄호는 구성비(%)

### 3. 내국인·외국인 간 당사자계 심판청구 현황

'21년도 당사자계 심판은 총 3,981건이 청구 되었으며, 이 중 내국인과 내국인 간의 심판청구는 2,728건(68.5%), 내국인과 외국인 간의

심판청구는 1,087건(27.3%), 외국인과 외국인 간의 심판청구는 166건(4.2%)을 나타내었다.

표 VII-5-4 내국인·외국인 간 당사자계 심판청구 현황

(단위 : 건)

연 도		'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
내내국	특 허	771	741	660	582	651
	실 용	55	41	36	36	20
	디자인	309	360	329	332	287
	상 표	1,502	1,921	1,851	1,903	1,770
	계	2,637	3,063	2,876	2,853	2,728
내외국	특 허	401	213	135	156	183
	실 용	1	-	-	1	3
	디자인	-	3	2	7	7
	상 표	211	223	195	222	224
	계	613	439	332	386	417
외내국	특 허	9	15	20	13	9
	실 용	-	-	-	-	-
	디자인	21	12	18	17	12
	상 표	739	839	940	672	649
	계	769	866	978	702	670
외외국	특 허	20	4	11	6	10
	실 용	-	-	-	-	-
	디자인	-	-	2	1	1
	상 표	195	170	163	180	155
	계	215	174	176	187	166
총계	특 허	1,201	973	826	757	853
	실 용	56	41	36	37	23
	디자인	330	375	351	357	307
	상 표	2,647	3,153	3,149	2,977	2,798
	계	4,234	4,542	4,362	4,128	3,981

\* 내내국 : 청구인 내국인·피청구인 내국인

\*\* 내외국 : 청구인 내국인·피청구인 외국인

\*\*\* 외내국 : 청구인 외국인·피청구인 내국인

\*\*\*\* 외외국 : 청구인 외국인·피청구인 외국인

#### 4. 국내기업·외국기업 간 심판청구 현황

'21년도 국내기업과 외국기업 간의 심판청구 건수는 총 658건으로 전년대비 3.3% 증가하였다. 외국기업의 심판청구는 368건(55.9%)으로 국내기업이 심판청구한 290건(44.1%) 보다 높게 나타났으며, 외국기업이 청구한 368건 중에

서는 상표사건이 360건(97.8%)으로 절대 다수를 차지하고 있으며, 국내기업이 청구한 290건 중에서는 특허사건이 176건(60.7%)으로 다수를 차지하는 것으로 나타났다.

표 VII-5-5 국내기업·외국기업 간 심판청구 현황

(단위 : 건)

구 분			'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
청구인	피청구인	권리별					
국내 기업	외국 기업	특 허	395	212	138	151	176
		실 용	1	-	-	1	3
		디자인	-	3	2	2	2
		상 표	114	133	102	116	109
		계	510	348	242	270	290
외국 기업	국내 기업	특 허	8	12	18	11	6
		실 용	-	-	-	-	-
		디자인	5	2	5	6	2
		상 표	414	498	500	350	360
		계	427	512	523	367	368
총계		특 허	403	224	156	162	182
		실 용	1	-	-	1	3
		디자인	5	5	7	8	4
		상 표	528	631	602	466	469
		계	937	860	765	637	658

## 5. 중소기업·대기업 간 심판청구 현황

중소기업과 대기업 간의 심판청구 건수는 '21년 총 92건으로 전년에 비해 11.5% 감소하였

으며, 권리별로는 상표가 78건으로 84.8%를 차지해 중소기업과 대기업 간 상표 분야에서 가장 분쟁이 많이 발생하는 것으로 나타났다.

표 VII-5-6 중소기업·대기업 간 심판청구 현황

(단위 : 건)

연도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특허	24	27	16	17	10
실용	-	-	-	-	-
디자인	3	3	1	3	4
상표	73	87	86	84	78
계	100	117	103	104	92

\* 중소기업 : 중소기업기본법에 근거한 기업('15년 이후 대기업에서 중견기업 제외)

## 6. 심판처리기간 현황

심판처리기간은 '21년 7.6개월로 전년 대비 0.2개월 단축되었으며, 특실은 7.1개월, 상디는 7.9개월 소요되는 것으로 나타났다. '20년

이후 심판처리기간은 7개월대로 심판고객의 신속한 분쟁해결 요구에 부응하기 위해 특허심판원은 최선을 다하고 있다.

표 VII-5-7 연도별 심판처리기간 현황

(단위 : 개월)

연도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특허·실용	11.9	15.6	11.4	8.8	7.1
상표·디자인	9.1	9.0	7.8	6.9	7.9
계	10.5	12.0	9.6	7.8	7.6

## 제2절 특허법원 소제기 및 판결 현황

특허심판원    심판정책과    공업사무관    최영희

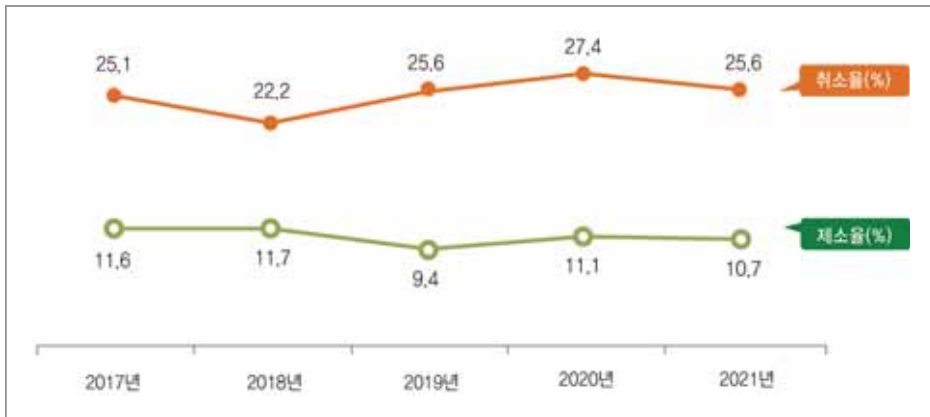
'98년 특허법원이 설립된 이후, 특허심판원의 심결에 대하여 특허법원에 불복하여 소를 제기한 비율은 15%내외를 유지하고 있었으나, '17년 이후 대폭 낮아져 11%대로 감소하였고,

'21년은 10.7%를 기록하였다. 또한, 특허법원의 판결 중 특허심판원의 심결을 취소한 비율인 심결취소율은 '21년 25.6%로 전년 대비 1.8%p 감소하였다.

표 VII-5-8 특허법원 소제기 및 판결 현황

(단위 : 건, %)

연도	'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
소제기 가능 심결	7,389	7,473	8,992	6,064	5,697
소제기	859	877	841	673	611
제소율(%)	11.6	11.7	9.4	11.1	10.7
특허법원 판결건수	971	887	798	766	594
심결취소 판결	244	197	204	210	152
심결취소율(%)	25.1	22.2	25.6	27.4	25.6



## 제3절 대법원 상고제기 및 선고 현황

특허심판원	심판정책과	공업사무관	최영희
-------	-------	-------	-----

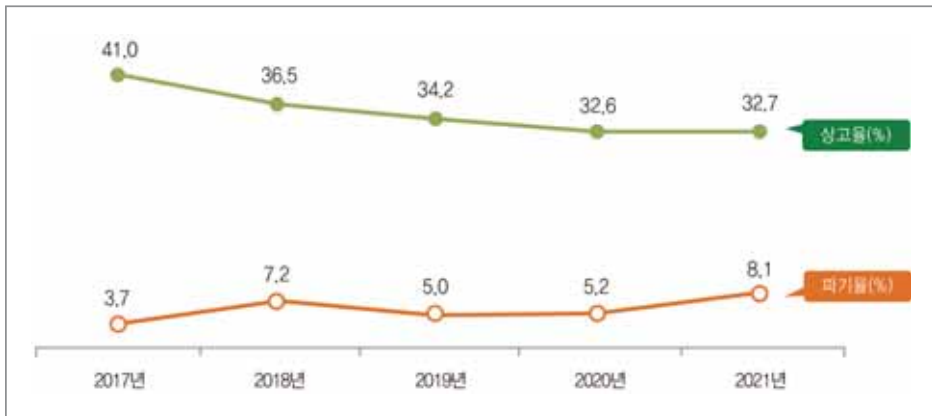
'21년 특허법원의 판결에 불복하여 대법원에 상고한 비율은 전년 대비 0.1%p 증가한 32.7%를 기록하였으며, 상고심에서 특허법원의 판결을 파기한 비율은 '21년 8.1%로 전년 대비 2.9%p 증가한 것으로 나타났다.

표 VII-5-9 대법원 상고제기 및 선고 현황

(단위 : 건, %)

연도		'17년	'18년	'19년	'20년	'21년
특허법원 판결		788	684	643	647	477
상고	건수	323	250	220	211	156
	상고율(%)	41.0	36.5	34.2	32.6	32.7
대법원 선고		297	276	242	232	161
파기	건수	11	20	12	12	13
	파기율(%)	3.7	7.2	5.0	5.2	8.1

\* 특허법원 판결건수 : 전체 판결건수 중에 인용, 기각, 각하를 의미





# 대한민국 2022

디지털 경제를 선도하는 지식재산 강국



Korean Intellectual  
Property Office

# 08

## 부 록

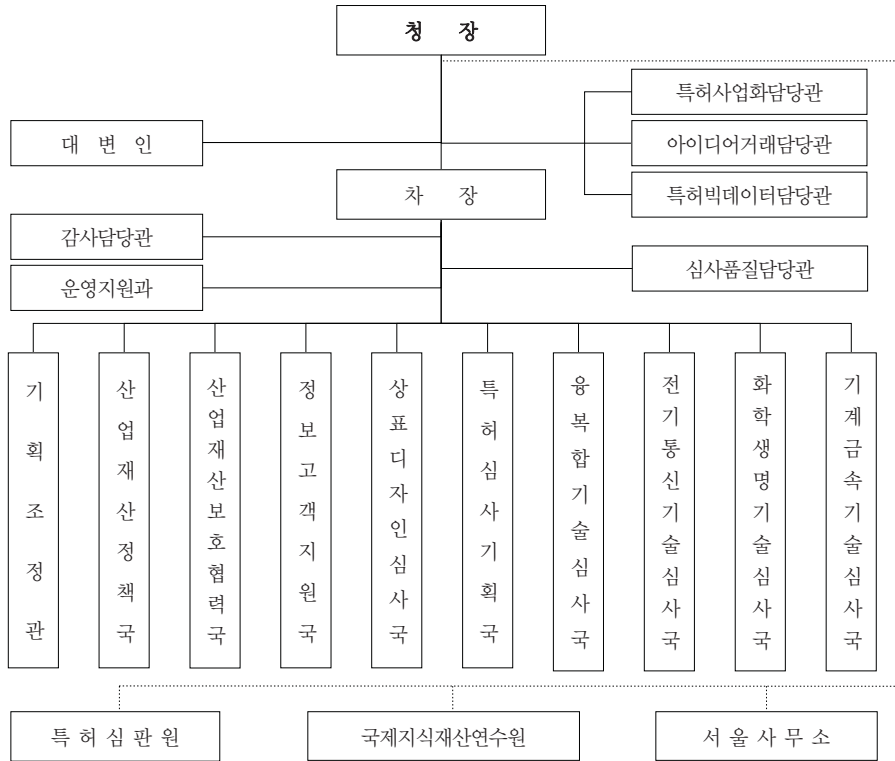
- 1. 역대 청장 · 486
- 2. 기구·정원·예산현황 · 487
- 3. 특허청 소관법령 현황 · 489
- 4. 2021년 청장 언론홍보 활동 · 490
- 5. 2021년 청장 현장소통 활동 · 493

## 1. 역대 청장

역대	성명(한자)	재임기간	임명전 직전경력
초대	배상욱(裴相穧)	'77. 3.12 ~ '77.12.23	공업단지관리청장
2대	안영철(安永哲)	'77.12.23 ~ '78.12.30	특허청 차장
3대	이상섭(李相燮)	'78.12.30 ~ '82.12.18	상공부 차관보
4대	홍성좌(洪性佐)	'82.12.28 ~ '85.10.19	상공부 제1차관보
5대	차수명(車秀明)	'85.10.19 ~ '88. 3. 4	상공부 제1차관보
6대	박홍식(朴弘植)	'88. 3. 5 ~ '90. 3.19	특허청 차장
7대	김철수(金喆壽)	'90. 3.20 ~ '91. 9.18	상공부 제1차관보
8대	김태준(金泰俊)	'91. 9.20 ~ '93. 3. 3	상공부 제2차관보
9대	안광구(安光谷)	'93. 3. 4 ~ '95.12.25	상공부 제2차관보
10대	정해주(鄭海舟)	'95.12.26 ~ '96.12.23	통산부 차관보
11대	한덕수(韓惠洙)	'96.12.24 ~ '97. 3. 6	통산부 통상무역실장
12대	최홍건(崔弘建)	'97. 3. 7 ~ '98. 3. 8	통산부 기획관리실장
13대	김수동(金守東)	'98. 3. 9 ~ '99. 5.26	특허청 차장
14대	오강현(吳剛鉉)	'99. 5.26 ~ '00. 8.11	산자부 차관보
15대	임내규(林來圭)	'00. 8.11 ~ '02. 2. 4	특허청 차장
16대	김광림(金光琳)	'02. 2. 5 ~ '03. 3. 3	예결위 수석전문위원
17대	하동만(河東萬)	'03. 3. 3 ~ '04. 9. 3	국무조정실 경제조정관
18대	김종갑(金鍾甲)	'04. 9. 3 ~ '06. 1.31	산자부 차관보
19대	전상우(全湘雨)	'06. 2. 1 ~ '08. 4.30	특허청 차장
20대	고정식(高廷植)	'08. 5. 1 ~ '10. 4.30	산자부 에너지자원정책본부장
21대	이수원(李秀元)	'10. 5. 1 ~ '12. 4.30	청와대 비상경제상황실장
22대	김호원(金昊源)	'12. 5. 1 ~ '13. 3.17	국무총리실 국정운영2실장
23대	김영민(金榮敏)	'13. 3.18 ~ '15. 3.17	특허청 차장
24대	최동규(崔東圭)	'15. 5.12 ~ '17. 5.11	駐케냐 한국대사관 특명전권대사
25대	성윤모(成允模)	'17. 7.27 ~ '18. 9.20	국무조정실 경제조정실장
26대	박원주(朴原住)	'18. 9.28 ~ '20. 8.14	산자부 에너지자원실장
27대	김용래(金龍來)	'20. 8.15 ~ '20. 5.29	산자부 산업혁신성장실장
28대	이인실(李仁實)	'22. 5.30 ~ 현 재	(사)한국여성발명협회장

## 2. 기구·정원·예산현황

가. 기구 : 1관 9국 60과 14팀, 3소속기관



나. 정원 : 1,811명(본청 1,597명, 소속기관 214명)

(2021. 12. 31. 기준, 단위: 명)

구 분	정무직	고위공무원단	3·4~4급	4·5~5급	6급이하	관리운영	계
계	1	24	106	1,110	534	36	1,811
본 청	1	11	61	1,012	483	29	1,597
특허심판원	-	12	41	86	17	-	156
연 수 원	-	1	3	9	18	3	34
서울사무소	-	-	1	3	16	4	24

다. 예산 : '21년도 세입·세출예산은 6,393억원('20년도 대비 0.6% 증가)

(백만원, %)

구 분		'20예산(A)	'21예산(B)	증감(B-A)	증가율
합 계		635,405	639,308	3,903	0.6
세 입	○ 수수료 수입	507,662	542,488	34,826	6.9
	○ 기타 수입	127,743	96,820	△30,923	△24.2
세 출	○ 주요사업비	338,976	352,677	13,701	4.0
	▪ 심사·심판서비스 제공	83,111	86,351	3,240	3.9
	▪ 지식재산 창출기반 강화	117,756	121,591	3,835	3.3
	▪ 지식재산권 보호 및 활용 촉진	86,575	97,267	10,692	12.3
	▪ 지식재산행정 정보화	46,254	41,988	△4,266	△9.2
	▪ 지식재산행정 종합지원	5,280	5,480	200	3.8
	○ 공자기금 예탁금	37,874	6,303	△31,571	△83.4
	○ 기관운영경비	158,751	172,587	13,836	8.7
	○ 공무원 연금 등	99,804	107,741	7,937	8.0

## 3. 특허청 소관법령 현황

법 률(9)	대통령령(13)	부 령(11)	소관부서
특허법	특허법시행령	특허법시행규칙	특허제도과
	특허권 등의 등록령	특허권 등의 등록령시행규칙	등록과
	특허권의 수용 실시 등에 관한 규정		산업재산정책과
		특허료 등의 징수규칙	정보고객정책과
		특허심판원 선대리인의 선임 및 운영에 관한 규칙	심판정책과
실용신안법	실용신안법시행령	실용신안법시행규칙	특허제도과
디자인보호법	디자인보호법시행령	디자인보호법시행규칙	디자인심사정책과
상표법	상표법시행령	상표법시행규칙	상표심사정책과
발명진흥법	발명진흥법시행령		산업재산정책과
	공무원 직무발명의 처분·관리 및 보상 등에 관한 규정	공무원의 직무발명의 처분 및 보상 등에 관한 규정 시행규칙	산업재산정책과
부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률	부정경쟁방지 및 영업비밀 보호에 관한 법률 시행령		산업재산보호정책과
반도체집적회로의 배치설계에 관한 법률	반도체집적회로의 배치설계에 관한 법률 시행령	반도체집적회로의 배치설계에 관한 법률 시행규칙	산업재산창출전략팀
변리사법	변리사법시행령	변리사법시행규칙	산업재산인력과
발명교육의 활성화 및 지원에 관한 법률	발명교육의 활성화 및 지원에 관한 법률 시행령		산업재산인력과

## 4. 2021년 청장 언론홍보 활동

보도일자	보도내용	보도매체	비고
1.6	포스트코로나 핵심 '지식재산' 보호 강화	매일경제	인터뷰
1.7	디지털기술 선점-보호 국내 기업 경쟁력 강화	동아일보	인터뷰
1.25	올 화두는 디지털 IP	파이낸셜뉴스	기고
1.25	민관 모든 R&D 전략, 특허정보분석 바탕돼야 성공	서울경제	인터뷰
1.28	인공지능은 에디슨이 될 수 있을까	중앙일보	기고
2.15	'송가인·펜수' 그냥 썼다간 큰일...상표권이 뭐길래?	KBS	인터뷰
2.24	특허청 "시가 만든 지식재산도 보호받는다"	동아일보	인터뷰
2.24	특허청 "지식재산 법·제도 혁신... AI 창작물·화상 디자인 등 보호"	문화일보	인터뷰
2.24	AI·데이터 기반 디지털 지식재산 보호, 법·제도 혁신한다	국민일보	인터뷰
2.24	특허청 "AI 등 디지털 기술 대국민 활용 확대"	세계일보	인터뷰
2.24	빅데이터 활용 산업경쟁력 강화	내일신문	인터뷰
2.24	시가 만든 발명품도 특허권 보호받나	한국경제	인터뷰
2.24	홀로그램 상표도 지재권 보호	서울경제	인터뷰
2.24	특허청, AI 창작물 등 '디지털 지식재산' 보호 강화	머니투데이	인터뷰
2.24	디지털 창작물 IP 법·제도 개선... 국민 활용 확대 '청사진' 제시	전자신문	인터뷰
2.24	시가 만든 창작물도 보호한다 데이터 등 디지털 지재권 강화	파이낸셜뉴스	인터뷰
2.24	AI 창작물 '디지털지식재산'으로 보호한다	디지털타임스	인터뷰
2.24	디지털 지식재산 혁신... 글로벌 경쟁력 키운다	아주경제	인터뷰
2.24	AI·데이터 등 디지털 新기술 보호 확대	이투데이	인터뷰
2.25	AI 창작물 등 신기술도 지식재산으로 보호... '디지털 경제주권' 지킨다	이데일리	인터뷰
2.25	KIPO to strengthen IP protection for digital innovation drive	TheKorea Herald	인터뷰
2.26	빅데이터 분석해 기술지도 구축, 특허선점 꽃길 걸겠다	아시아경제	인터뷰
3.4	시가 발명한 '기술'도 보호... 지식재산 '안전망' 두터워진다	머니투데이	인터뷰
3.10	가상키보드·스마트팔찌 등 증강현실 화상디자인도 보호	서울신문	인터뷰
3.24	한국형 증거수집제도 올해 법제화 마무리	내일신문	인터뷰
4.2	AI의 창작물은 특허 인정안돼...기술발전 맞춰 제도 재정비	파이낸셜뉴스	인터뷰
4.9	인공지능과 디자인의 미래	파이낸셜뉴스	기고
4.21	R&D의욕 꺾는 특허침해 여전히 관대	매일경제	인터뷰



보도일자	보도내용	보도매체	비고
4.27	LG-SK '특허분쟁'...미국으로 간 까닭은?	연합뉴스TV	인터뷰
5.5	'디지털 IP' 시대 걸맞는 특허시스템 구축에 역량 집중할터	가스신문	인터뷰
5.10	지식재산 보호도 세계 5강으로	전자신문	기고
5.11	지식재산 정당한 평가 위해, 아이디어 도용 강력 제재	한국일보	인터뷰
5.20	발명은 포스트 코로나 시대의 등대	동아일보	기고
5.31	영탁 없는 영탁막걸리?...상표권이 뭐길래?	KBS	인터뷰
6.1	코로나19 속 중소벤처기업 특허 출원 '최대' 준비된 기업에게 도약의 기회 올 것	월간신용사회	인터뷰
6.18	이차전지 특허 10년 새 3배 늘어...지재권 분쟁 격화될 것	전기신문	인터뷰
6.28	특허 디지털 전환으로 '기술의 세계지도' 그린다	한국경제	기고
7.31	'메타 상상력' 필요한 메타버스와 지식재산	서울경제	기고
8.3	기술패권 경쟁과 영업비밀 보호	전자신문	기고
8.18	중소 특허침해 입증 쉽게하는 증거수집제도 연내 도입 추진	서울경제	인터뷰
8.30	혁신의 원천, 지식재산 보호 강화해야	전자신문	기고
9.16	중기 특허분쟁 종합대책 10월 발표	내일신문	인터뷰
9.17	김용래 특허청장 "부정 경쟁 방지 5개년 계획, 연말 수립 예정"	국민일보	인터뷰
9.17	기업 R&D 방향 제시할 특허 분석에 주력	한국경제	인터뷰
9.17	의약품·백신 맞춤형 특허전략 지원할 것	파이낸셜뉴스	인터뷰
9.17	디지털 전환 가속... 기업 지식재산 선점·보호 주력	아시아경제	인터뷰
9.17	공적 감정제로 지식재산 가치 제대로 평가	디지털타임스	인터뷰
9.23	BIG3 신산업 원천특허 확보...IP-R&D 지원 강화할 것	전자신문	인터뷰
9.27	지식재산기반 혁신으로 위기에 응전을	동아일보	기고
9.28	특허기반 연구개발 지원 강화로 '빅3 신기술' 선점 돕는다	머니투데이	인터뷰
9.28	Improving R&D productivity crucial amid growing tech competition: IP agency chief	TheKorea Herald	인터뷰
9.30	특허 데이터 범국가적 활용 지원해 디지털 경제 뒷받침할 것	조선일보	인터뷰
10.4	디지털 전환 가속... 新지식재산 요람될 것	세계일보	인터뷰
10.5	IP금융 인프라 구축 위해 공적 감정제도 도입해야	이데일리	인터뷰
10.11	가상세계에서의 '디자인 보호'	파이낸셜뉴스	기고
10.11	코로나 백신 개발에 특허 장벽 특허청, 기업과 손잡고 극복	매일경제	인터뷰

보도일자	보도내용	보도매체	비고
10.15	국내 코로나19 백신 개발 현주소...특허청 지원 현황	연합뉴스TV	인터뷰
10.15	Korea's patent office expands international cooperation	TheKorea Herald	인터뷰
10.28	기술패권 시대 '원천·핵심 특허' 선점 특허청, IP·R&D 전략 지원 힘쓸 것	한국경제	인터뷰
10.28	ONE-ON-ONE WITH KIPO COMMISSIONER KIM YONG RAE	IAM	인터뷰
11.11	건설산업의 디지털 전환과 지식재산 정책	내일신문	기고
11.18	AI는 발명가가 될 수 있을까	매일경제	기고
12.13	기술패권 시대 '특허 플랫폼' 강화해야	한국경제	기고
12.14	첨단기술 유출·탈취 막는 '숨은 영웅'... 기술경찰에 거는 기대	문화일보	기고
12.17	지식재산 선점해 제2경제도약 이끌어야	동아일보	기고
12.28	특허청, 내년부터 지식재산 관련 'AI 챗봇 상담서비스' 24시간 운영	문화일보	인터뷰
12.28	지식재산이 경제성장 디딤돌... 특허행정 주력	아시아경제	인터뷰
12.29	국가-민간의 지식재산 활용 지원해 디지털 경제 전환 대응	동아일보	인터뷰
12.29	판 커지는 디지털 경제... 메타버스·인공지능 제도권 진입 첫발	국민일보	인터뷰
12.29	소상공인 '지식재산 보호책' 마련	세계일보	인터뷰
12.29	NFT·메타버스 내 디자인 등 선제적 보호방안 마련할 것	서울경제	인터뷰
12.29	특허청, 디지털시대 적합 지식재산 시스템 구축	머니투데이	인터뷰
12.29	특허청, 디지털 경제 이끌 'IP 선순환 생태계' 구축	전자신문	인터뷰
12.29	특허청 "IP데이터활용, 국가기술개발 전략수립 지원"	파이낸셜뉴스	인터뷰
12.29	특허청 "디지털 전환 시대 지식재산 강화로 경제성장"	아주경제	인터뷰
12.30	KIPO vows to take lead in setting international rules on AI inventions	TheKorea Herald	인터뷰

## 5. 2021년 청장 현장소통 활동

일자	장소	내 용	보도매체
1.5	국립 대전현충원	대전 현충원 참배	한국일보
1.8	정부서울청사	제2차 혁신성장 BIG3 추진회의	연합뉴스
1.21	정부서울청사	제3차 혁신성장 BIG3 추진회의	이데일리
1.25	특허법원	특허소송 변론 경연대회 시상식	뉴스1
1.25	특허법원	특허청-특허법원-한국지식재산권변호사협회 공동 컨퍼런스	이데일리
2.2	대전 증리시장	명절 제수용품 구매 등 상인 격려	연합뉴스
2.2	대전 해생원	입소아동 격려	연합뉴스
2.16	정부대전청사	대학·공공연 지식재산 수익 재투자 업무협약	연합뉴스
2.24	SGI서울보증 본사	특허청-SGI서울보증 업무협약	연합뉴스
3.5	(주)바이브컴퍼니	Si기반 빅데이터 플랫폼 기업 방문	연합뉴스
3.8	국회의사당	산업통상자원중소벤처기업위원회 업무보고	연합뉴스
3.12	특허청 서울사무소	주한싱가포르대사 면담	연합뉴스
3.24	정부대전청사	스마트 특허넷 개발사업 완료 시연회	연합뉴스
3.25	지식재산보호원	영업비밀 유출 피해기업 디지털포렌식 지원사업	뉴스시스
3.29	(주)드림시큐리티	보안·인증분야 벤처기업 현장방문	뉴스1
3.30	한국지식재산센터	지식재산 전문인력양성 중점대학 업무협약	연합뉴스
4.1	정부서울청사	제7차 혁신성장BIG3 추진회의	뉴스1
4.5	특허청 서울사무소	제7회 유미과학문화상 시상식	연합뉴스
4.7	국제지식재산연수원	식목일 맞이 기념 식수	연합뉴스
4.14	KAIST	KAIST 총장 접견	연합뉴스
4.15	특허청 서울사무소	특허정보 활용 위한 산업계 산담회	연합뉴스
4.16	특허청 서울사무소	IP-DESK 소재 해외무역관장 간담회	연합뉴스
4.16	한국무역협회	한국형 증거수집제도 등 현안 논의	연합뉴스
4.23	엘타워	기술유출 방지 및 영업비밀 보호 위한 범부처 기본계획 수립	연합뉴스
4.26	에스오에스랩	라이다 개발 스타트업 방문	연합뉴스
5.7	대한변리사회관	기술거래 활성화 위한 업무협약	연합뉴스
5.12	한국지식재산센터	발명교육 활성화 정책 콘서트	뉴스시스

일자	장소	내 용	보도매체
5.14	벤처기업협회	증거수집제도 개선 대한 의견수렴	뉴스1
5.20	한국특허정보원	지식재산 디지털혁신센터 개소식	연합뉴스
5.28	특허청 서울사무소	특허청-한국산업단지공단 업무협약	연합뉴스
5.31	한국무역협회	제56회 발명의 날 기념식	뉴시스
6.1	이노비즈협회	특허권 보호 강화방안 의견 청취	연합뉴스
6.2	국립 대전현충원	대전 현충원 참배	연합뉴스
6.9	유비(주)	기업 현장방문	뉴시스
6.10	웨스틴조선호텔	제11회 국제지식재산 보호컨퍼런스 강연	파이낸셜뉴스
6.11	한미약품	기업 현장방문	뉴스1
6.17	정부대전청사	특허청-법무부, IP 창업 컨퍼런스	동아일보
6.21	정부대전청사	세계지식재산기구 사무총장 및 아시아지역 특허청장 화상회의	연합뉴스
6.22	(주)에스아이에이	인공지능 기반 기업 방문	연합뉴스
6.23	정부대전청사	선진 5개 특허청장 회의	연합뉴스
6.23	대전보훈병원	호국보훈의 달 맞아 위문금 전달	연합뉴스
6.29	프론트원	제3회 지식재산 금융포럼 개최	연합뉴스
7.14	(주)레이크머티리얼즈	소부장 강소기업 현장방문	연합뉴스
7.20	특허고객상담센터	특별 방역점검 방문	연합뉴스
7.27	정부대전청사	기술경찰 출범식	연합뉴스
7.28	국제지식재산센터	코로나19 방연 현장점검	연합뉴스
7.29	정부서울청사	제13차 혁신성장 BIG3 추진회의	뉴시스
8.2	인천지식재산센터	코로나19 방역관리 생활 점검	연합뉴스
8.13	코엑스	기술유출범죄와 양형기준 세미나 환영사	연합뉴스
8.31	전자신문 스튜디오	'특허전쟁 2021' 개최 연설 및 축사	연합뉴스
9.1	광개토연구소	지식재산정보 서비스 기업 방문	뉴시스
9.10	서울회생법원	회생기업 지원 업무협약	연합뉴스
9.15	대전 중리시장	제수용품 구매 및 상인 격려	뉴시스
9.16	대전 혜생원	입소아동 격려 성금 전달	연합뉴스
9.28	정부대전청사	제4회 혁신현장 이어달리기	매일경제
9.29	63빌딩	기술패권시대 대응 위한 국회 정책토론회	연합뉴스

일자	장소	내 용	보도매체
10.5	정부대전청사	제62차 WIPO회원국 총회 연설	연합뉴스
10.12	정부대전청사	반부패 청렴교육	한국경제
10.14	특허청 서울사무소	한-EUIPO 화상회의	매일경제
10.21	정부대전청사	디자인보호법 제정 60주년 행사 축하	연합뉴스
10.26	정부대전청사	덴마크 특허청장 화상회의	연합뉴스
10.26	정부대전청사	캐나다 특허청장 화상회의	연합뉴스
10.26	정부대전청사	적극행정 시상 및 결의식	연합뉴스
10.27	정부대전청사	미국 특허청장 화상회의	연합뉴스
11.11	킨텍스	2021 청소년 발명 페스티벌	연합뉴스
11.12	노보텔엠버서더	2021 특허기술상 시상식	연합뉴스
11.16	롯데월드타워	2021 공공기술이전 사업화 로드쇼	매일경제
11.19	코엑스	2021 생활발명코리아 시상식	연합뉴스
11.22	정부대전청사	WIPO 사무총장 화상회의	뉴시스
11.23	한양대학교	특허품질경영 수시기관 선정	뉴스1
11.24	조선포텔	2021 캠퍼스 특허 유니버시아드 시상식	뉴시스
11.25	정부대전청사	아세안 10개국 특허청장 화상회의	연합뉴스
11.25	정부대전청사	한-프 특허청, 지식재산 협력 업무협약	뉴스1
11.26	포스코센터	특허청-포스코-포스코협력사 간 업무협약	연합뉴스
11.29	정부대전청사	중국 지식재산국 청장 화상회의	연합뉴스
12.1	코엑스	2021 대한민국 지식재산 대전	연합뉴스
12.2	63빌딩	부정경쟁 전문가 세미나	파이낸셜뉴스
12.3	크랜드인터컨티넨탈 서울파르나르	글로벌 케이팝 컨퍼런스	연합뉴스
12.6	국회 의원회관	국민안전 발명챌린지 환영사	뉴스1
12.6	정부대전청사	한-러시아 특허청장 업무협약	연합뉴스
12.7	정부대전청사	한-유럽 특허청장 화상회의	뉴스1
12.8	정부대전청사	인공지능 발명자 국제 컨퍼런스	연합뉴스
12.10	한국지식재산센터	지식재산 인재 양성 기획단 전체회의	연합뉴스
12.22	뷰미디어드림시어터	아이디어 공모전 및 대학생 경진대회 시상식	연합뉴스



## 2021년도 지식재산백서

---

발행일 : 2022년 7월

발행인 : 이 인 실

발행처 : 특 허 청

☎ 35208

대전광역시 서구 청사로 189

(정부대전청사 4동)

- 
- ◆ 본 책지는 저작권법에 따라 보호받는 저작물로서, 무단전재나 복제를 금합니다.
  - ◆ 본 책지와 관련한 궁금한 사항에 대해서는 아래 연락처로 문의바랍니다.  
- 특허청 기획재정담당관실, 전화 : 042-481-5288