



2021
대기환경기술인
전문관리자

2021
대기환경기술인
전문관리자



KOREA
ENVIRONMENTAL
PRESERVATION
ASSOCIATION



CONTENTS

01

미세먼지 개요

02

미세먼지 현황 및 여건

03

미세먼지가 일으키는 각종 질환

04

미세먼지 관리 종합대책

05

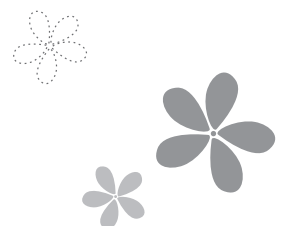
미세먼지 저감 대책

06

미세먼지 비상저감조치 발령 사례

07

미세먼지 특별법 주요내용



최적가용기법(BAT) 및 BAT 기준서(BREF) 이해

- 최적가용기법(BAT) 의미
- 유럽 최적가용기법 기준서(EU-BREF) 구성
- 국내 소각 · 발전 기준서 구성 및 내용





2023년 특허 빅데이터 기반 산업혁신전략 보고서

화이트바이오 소재 분야

본 원 | 대전광역시 중구 대종로 540 유안타증권빌딩 14층, 15층 (34831)

분 원 | 서울특별시 강남구 테헤란로 131 한국지식재산센터 8층 (06133)

대표번호 | 042-251-1700

한국특허전략개발원 홈페이지 | <https://www.kista.re.kr>

특허 빅데이터 메가트렌드 포털 | <https://biz.kista.re.kr/pbcenter>

2023년 특허 빅데이터 기반 산업혁신전략 보고서
화이트바이오 소재 분야



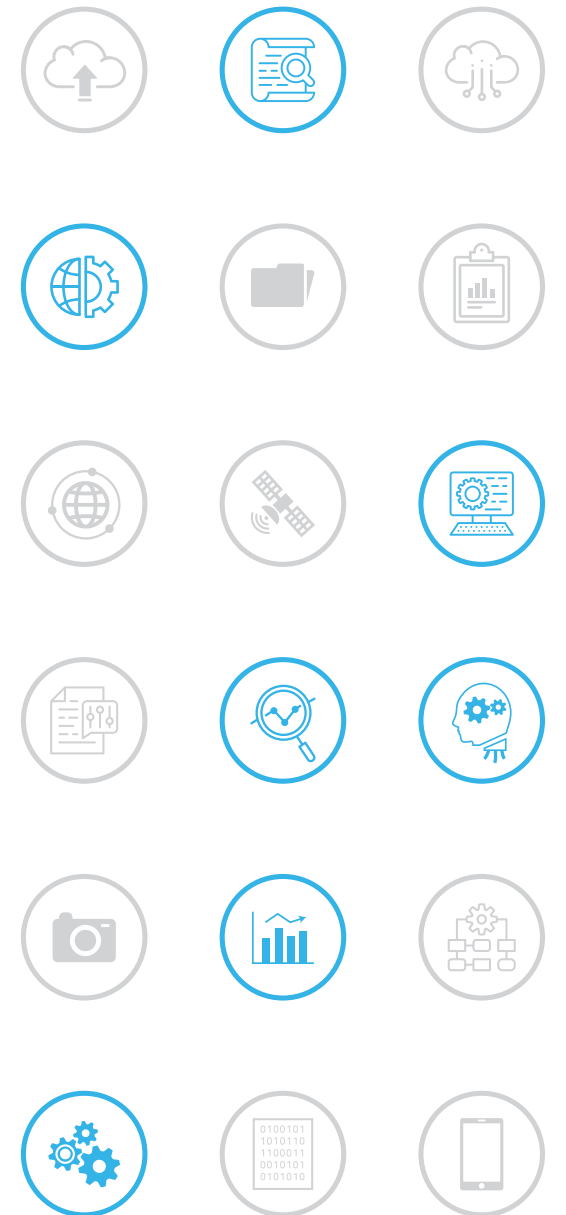
발 간 등 록 번 호

2023-화이트바이오 소재-0000



2023년 특허 빅데이터 기반 산업혁신전략 보고서

화이트바이오 소재 분야



제1장 인공지능 산업 환경

1. 인공지능 산업 및 기술 개요	000
2. 글로벌 시장 동향	000
3. 글로벌 정책 동향	000
4. 인공지능 기술개발 현황	000

제2장 인공지능 산업 특허동향 분석

1. 특허 빅데이터 분석 개요	000
2. 특허청별 동향	000
3. 기술별 동향	000
4. 국적별 동향	000

제3장 인공지능 산업 중점분야

1. 특허 기술평가 지표분석	000
2. 인공지능 산업 중점분야	000

제4장 결론 및 시사점

1. 특허분석결론	000
2. 한국 경쟁력 확보를 위한 중점 분야	000



인공지능 산업 환경

- 1. 인공지능 산업 및 기술 개요
- 2. 글로벌 시장 동향
- 3. 글로벌 정책 동향
- 4. 인공지능 기술개발 현황

제1장

인공지능 산업 환경

1. 인공지능 산업 및 기술 개요

1-1 인공지능 산업 동향

- ▶ **(인공지능 산업 정의)** 인공지능 산업은 광의로 인공지능을 생산·유통·활용하는 소프트웨어(SW), 하드웨어(HW), 서비스 산업을 통칭
 - ◎ 인공지능 산업은 다양한 산업과 시너지를 창출하며 전기, 인터넷과 같이 산업 전반에 걸쳐 영향을 주는 일반목적 기술(General Purpose Technology, GPT)
 - ◎ 인공지능 산업은 인공지능을 개발하는 도구 및 데이터부터 인공지능을 활용한 제품과 서비스, 인공지능 시스템 구축과 지원을 위한 서비스까지 포함
- ▶ **(인공지능 산업 성장)** 인공지능 성능은 HW + 시스템 SW + 응용 SW의 최적화로 결정되기 때문에 HW 뿐만 아니라 이를 운영하고 응용 SW를 지원하는 시스템 SW, AI 모델, 서비스까지 모두 중요하여 HW, SW 산업이 동반 성장 중
 - ◎ 팹리스를 포함한 반도체 기업부터 빅테크 기업의 공통 목표는 HW부터 SW까지 모든 단계의 제품 및 서비스를 제공하는 풀스택(Full-Stack)을 갖추고 인공지능 반도체 성능을 효과적으로 구현하기 위한 생태계를 구축하는 것
 - 인공지능 기업들은 각 기업에 맞는 시스템 SW를 개발하고 사용자에게 활용하도록 함으로써 SW 개발자들을 자사의 생태계에 묶어두는 lock-in 효과를 기반으로 인공지능 산업 생태계를 확장
 - 인공지능 산업의 성장은 HW인 칩의 성능 향상은 기본이며, HW에 최적화된 인공지능 모델과 인공지능 컴파일러 개발
- ▶ **(인공지능 산업 가치사슬)** 인공지능 산업은 데이터 구축(원자재), 데이터 전처리(가공), 인공지능 개발, 인공지능 적용(판매)로 구성

| 그림 1 | 인공지능 산업 가치사슬



출처 : 해외경제연구소 작성

- ▶ **(기술별, 업종별 성장 추세)** 인공지능 산업은 업종별로는 의료 및 생명과학 부문이 가장 높은 성장세를 보일 것으로 예측되고, 기술별로는 '컴퓨터 비전' 관련 시장의 비중이 가장 클 것으로 예측되며, 지역별로는 북미가 가장 큰 시장을 이룰 것으로 예측

| 그림 2 | 2027년 세계 AI 시장 규모 예측



출처: Market and Market

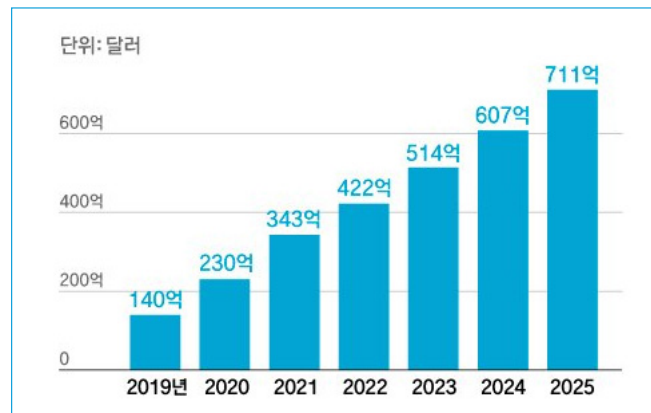
- ▶ **(인공지능 SW산업)** 인공지능 SW가 전체 인공지능 시장 매출의 80%를 차지, 그중 대부분은 인공지능 솔루션의 매출이며 나머지는 인공지능 플랫폼에서 발생

- ◎ 인공지능 SW 산업은 2020년 미국 오픈AI가 GPT-3를 출시한 이래로 구글, 메타, MS에 이어 네이버, LG, SKT, 카카오 등 국내 기업에서도 초거대 AI를 선보였으며, 다중 모달(멀티 모달) AI 모델이 더 큰 발전이 있을 것으로 전망
 - 초거대 AI 기반으로 다양한 산업 영역에서 제품이나 서비스 개발과 활용이 확대되는 상황
- ◎ 산업응용 5개 분야(챗봇·교육·영상데이터·헬스케어·로봇자동화)와 원천기술 3개 분야(AutoML·설명가능 AI·학습용 데이터 생성), 총 8가지로 분류되고, AutoML·헬스케어·로봇자동화·교육 시장이 가파른 성장(CAGR 40% 이상) 중, 챗봇시장 또한 높은 성장세를 이어 나갈 것으로 전망
 - AutoML은 데이터를 기반으로 자동으로 인공지능 모델을 개발하는 인공지능 솔루션
 - 챗봇 산업이 가장 규모가 크고 헬스케어와 영상데이터 분석(제조업, 자율주행, 안면인식 등)이 강세

▶ **(인공지능 HW 산업)** 인공지능 HW의 시장규모는 작지만(약 5%), 가장 빠른 속도로 성장 중(연평균 성장률 29.6% 예상), 하드웨어 분야의 주요 국가로는 미국, 중국, 일본, 서유럽 등이 있음

- ◎ 인공지능 HW 산업은 인공지능 반도체를 중심으로 성장하고 있으며, 글로벌 반도체 기업들이 AI 반도체 개발에 사활을 걸고 있음
 - GPU 시장의 90%를 장악한 엔비디아가 최강자이나, GPU보다 효율성이 높은 AI 반도체에서는 다른 반도체 기업들에게는 기회
 - 인공지능 반도체를 개발하는 회사는 전 세계적으로 50개 이상이며, 인공지능 반도체 시장 규모가 지난해 343억 달러에서 2025년 711억으로 커질 것으로 전망

| 그림 3 | 글로벌 인공지능 반도체 매출 전망



출처: Gartner

▶ **(인공지능 HW의 기술 진화)** 인공지능 HW산업에서의 기술은 1세대 CPU, GPU로부터 3세대 뉴로모픽, PIM으로 진화중에 있음

- ◎ 1세대 (CPU, GPU)
 - 알렉스넷은 2012년 사물 인식 경진 대회인 이미지넷(Imagenet)에서 GPU를 활용하여 기존 프로그램이 보여주지 못한 성능을 보여주었으며, 이를 계기로 인공지능 분야에서 GPU를 활용한 AI 모델이 급속도로 발전
- ◎ 2세대 (FPGA, ASIC, NPU)
 - HW를 기반으로 AI는 시각·언어·음성과 같은 단일지능에서 트랜스포머를 기반으로 한 초거대 AI로 발전 중
 - 딥러닝 기반의 단일지능 기술들이 다중 모달 및 복합지능으로 진화하여 대규모 연산이 요구됨에 따라 인공지능 연산을 위한 HW는 FPGA, ASIC, NPU로 발전중 기반으로 AI는 시각, 언어, 음성과 같은 단일지능에서 트랜스포머를 기반으로 한 초거대 AI로 발전중
- ◎ 3세대 (뉴로모픽, PIM)
 - 3세대 인공지능 HW인 '비-폰노이만' 방식의 뉴로모픽이 가장 진보된 형태의 AI 반도체로 평가되나 아직 기초 연구단계 수준이며, NPU 중심으로 상용제품이 개발되고 있어 활용가능성이 높아지고 있음
 - 메모리(기억)·프로세서 연산 통합으로 미래 반도체 설계 패러다임을 완전히 바꿀 수 있는 PIM 기술도 발전

| 표 1 | 인공지능 HW기술의 진화

종류	CPU(1세대)	GPU(1세대)	FPGA(2세대)	ASIC(2세대)	뉴로모픽(3세대)
특징	컨트롤, 코어, 메모리	GPU 셀, 메모리	컨트롤, 메모리	NPU 셀, 메모리	뉴런과 시냅스를 모방한 구조
전망	1st Wave: 프로세서, 메모리 2nd Wave: 프로세서, 메모리 3rd Wave: 프로세서 + 메모리	1st Wave: GPU, CPU, 기타	2nd Wave: NPU, FPGA, GPU, CPU	3rd Wave: NPU, FPGA, GPU, CPU	3rd Wave: 뉴로모픽

출처: TTA저널 제205호 <AI 반도체 기술동향과 산업생태계>

2024 기술이전 업무매뉴얼

2024 기술이전 업무매뉴얼

Technology Transfer Manual



Intro

매뉴얼 사용 방법 및 용어 정리

3절 기술이전 표준 계약서 작성 시 주의사항	000
4절 해외기술이전	000
5절 글로벌 기술사업화 선진기관	000
6절 국내외 기술사업화 우수사례	000

Part I

기술이전

제1장 기술이전 개요	000
1절 기술이전 개념	000
2절 기술이전 유형	000
3절 기술이전 관련 법령	000
4절 기술이전 절차	000
제2장 우수기술 발굴 및 마케팅	000
1절 우수기술 발굴	000
2절 기술마케팅	000
제3장 기술료 종류 및 제도	000
1절 기술료 종류	000
2절 기술료 제도	000
제4장 기술이전 계약 검토 및 준비	000
1절 기술이전 계약 검토 프로세스	000
2절 기술이전 계약 준비	000
제5장 기술이전 계약 주의사항	000
1절 기술이전 계약 협상 주의사항	000
2절 기술료 산정 및 가치평가	000

제6장 기술이전 관련 보상	000
1절 기술이전 보상 개요	000
2절 기술이전 연구자 보상	000
3절 기술이전 기여자 보상	000

Part II

기술사업화

제1장 기술사업화 개요	000
1절 기술사업화 개념	000
2절 기술사업화 프로세스	000
3절 기술사업화 유형	000
4절 기술창업	000
5절 기술금융	000
제2장 기술사업화 및 지식재산 정책	000
1절 기술사업화 정책 현황	000
2절 지식재산 정책 현황	000
3절 부처별 지식재산 및 기술사업화 지원사업 정보	000

Part I

기술이전

- 제1장 기술이전 개요
- 제2장 우수기술 발굴 및 마케팅
- 제3장 기술료 종류 및 제도
- 제4장 기술이전 계약 검토 및 준비
- 제5장 기술이전 계약 주의사항
- 제6장 기술이전 관련 보상



제1장

기술이전 개요

1절 기술이전개념

1항. 기술이전 정의

- 기술이전이라는 용어는 본래 경제학자들에 의해 처음 도입이 되었으며, ‘과학과 기술이 인간의 활동을 통하여 확산되어 가는 과정’이라고 정의
- 특히 경영학에서는 기술이전이 기업 경쟁력을 확보하고 유지하기 위한 수단이며, 기술개발에 참여하는 기업에게 재무적 또는 그 이외 이익을 가져다주는 수단으로 설명

[표 1-1] 법률에서의 기술이전 개념 정의

▶ 기술의 이전 및 사업화 촉진에 관한 법률(이하 「기술이전법」 제2조에서의 정의는 「특허법」 등 관련 법률에 따라 출원·등록된 특허, 실용신안, 디자인, 반도체집적회로의 배치설계 및 소프트웨어 등 지식재산, 이에 관한 기술이 집적된 자본재, 기술정보, 기술적·과학적, 산업적 노하우 등의 기술이 양도, 실시권 허락, 기술지도, 공동연구, 합작투자 또는 인수·합병 등의 방법을 통하여 기술보유자(해당 기술을 처분할 권한이 있는 자를 포함)로부터 그 외의 자에게 이전되는 것을 의미

▶ 지식재산권의 정의로 되어 있는 산업재산권(특허, 실용신안, 상표, 의장), 저작권, 신지식재산권을 포함하는 인간의 정신적 창작물이나, 창작된 방법에 대해 인정하는 독점적 권리인 무체재산권과 신지식재산인 컴퓨터 프로그램, 데이터 베이스, 반도체집적회로배치설계, 생명과학, 인공지능 등이 대상

2항. 기술이전 대상 범위

- 대학 및 출연(연) 등 공공연구기관에서의 기술이전 대상은 주로 노하우와 특허권이며, 기술이 이전될 수 있는 경로와 방법으로 기술인력 교류, 기술서적 및 문서의 배포, 세미나 및 심포지엄 개최, 기술 전시회, 생산설비의 이동 등이 있음
- 공공연구기관 TLO는 특허, 표준, 실용신안, 상표 및 디자인은 반드시 기술이전 대상으로서 관리하여야 하며, 연구노하우, 논문, 연구중간성과물, 화합물, 미생물, 분자구조, 프로그램, 결과보고서, 연구인력 및 연구장비 등이 추가적인 관리대상으로 검토될 수 있음

2절 기술이전 유형

1항. 기술이전 유형 개요

기술이전은 ① 기술매매, ② 기술실시, ③ 기술자문, 기술지도 등 기타로 3개 유형으로 대별

[표 1-2] 기술이전 유형별 세부내용

기술이전 형태		내용	이전대상
기술매매(양도·양수)		매매 형태로 이루어지는 기술이전으로서 기술도입자가 대가를 지불하고 특허권 등의 권리를 명의를 이전받음으로써 계약이 완료	특허, 실용신안 등 기술 소유권의 이전
라이선스	전용실시권	기술공급자와 기술도입자의 약정계약에 따른 실시권의 범위 내에서 당해 특허기술을 독점적으로 사용할 수 있는 권리	제조, 노하우, 특허 상표 등의 사용 권한
	통상실시권	실시권자뿐만 아니라 특허권자 등 지식재산의 권리자도 동시에 실시 사용할 수 있는 비독점성 채권적인 권리	
기술과 관련된 경영자원과 함께 이전하는 방식		기술을 거래함에 있어 그와 관련된 자본, 경영노하우, 설비, 핵심부품 등 관련 경영자원을 함께 거래하는 방식	제조용 설비와 부대설비
기술력 보유 기업 또는 자산의 M&A 방식		기술을 보유한 기업 전체를 매수하는 방식, M&A의 결과 자산을 매각하는 회사는 사라짐	기업의 인수 합병을 통한 기술이전
기술자문 및 지도와 연계한 거래방식		기술자 파견 등을 통해 기술자문 및 지도를 라이선스 거래와 연계하는 방식	- 설비, 설치 감리 - 초기 생산 안정을 위한 파견 지원
기타		기술 자료의 매매에 의한 거래방식, 기술제휴에 의한 협력, 공동연구, 생산제휴 등	제품 및 설비제조용 도면, 규격서, 매뉴얼, 제조 공정 및 Operation 매뉴얼 등

2항. 기술이전 유형별 세부내용

1, 기술매매

- 기술양도는 기술의 존재 형태의 차이에 따라 특허권의 양도, 특허를 받을 수 있는 권리의 양도(특허출원의 양도, 출원 전 발명의 양도) 및 노하우의 양도 등으로 구분
- 특허권의 양도는 등록에 의하여, 특허출원의 양도는 특허청장에 대한 출원인 명의변경 신청에 의하여 각각 효력이 발생

- 특허출원 전의 발명의 승계는 그 승계인이 특허출원을 하지 않으면 효력이 발생할 수 없고, 노하우 양도는 계약서에 의하여 정한 시점에 효력이 발생하나 노하우 등록 또는 신청 등의 제도는 없음
- 기술매매는 소유권 전부 또는 일부 지분을 이전하는 것에 따라 전부양도와 일부양도로 구분

2. 기술실시

- 당사자 일방인 실시권 라이선서(licensor)가 상대방인 라이선시(licensee)에게 특정기술에 대하여 실시권을 허락하는 것으로 라이선시는 실시권 라이선서와는 별개의 독립사업으로서 자기를 위해 당해 기술을 실시할 권리를 가짐
- 라이선시가 타인에게 재실시권을 허락하는 경우(Sub-license)에는 라이선서의 허락 필요
- 기술실시는 전용실시와 통상실시로 크게 구분되며, 「특허법」 등 법률에 따라 인정되는 실시권(법정실시권)과 권리자와 실시권자 사이에 계약에 의한 약정실시권으로 나누어 볼 수 있음

- 장소적 범위 : 실시지역
- 실시 기간의 시간적 범위 : 계약 기간
- 실시내용의 범위 : 실시권자의 구체적 내용과 범위

◎ 전용실시권 특징

- 전용실시권은 대부분 특허권자와 실시권 희망자와의 허락계약에 따라 성립되며, 전용실시권은 제삼자 실시에 대한 배타성 효력은 특허청에 설정등록으로 발생
- 전용실시권은 그 설정 이외에도 전용실시권의 이전, 변경, 소멸 및 처분의 제한도 특허청에 등록해야 효력이 있게 되고, 전용실시권을 목적으로 하는 질권의 설정, 이전, 변경, 소멸의 경우도 동일함
- 전용실시권은 배타성을 갖는 물건적 권리이므로 전용실시권자 자신의 이름으로 그 침해 방지 및 예방을 청구할 수 있고, 그로 인하여 손해가 있는 경우에는 손해배상을 청구할 수 있음
- 전용실시권의 장소적, 시간적 및 내용적 범위는 당해 전용실시권 설정계약에서 정할 수 있음
- 「기술이전법 시행령」은 공공기관의 기술실시에 있어 통상실시권을 원칙으로 하되, 예외적으로 전용실시권을 허락할 수 있는 조건을 명시하고 있음

[표 1-3] 「기술이전법」 시행령에서 규정하는 전용실시권 허락 사유

제26조(공공연구개발 성과의 귀속 및 이용 허락 등)
④ 공공연구기관은 ~~~ 통상(通常)의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락함을 원칙으로 한다. 다만, 다음 각호의 어느 하나에 해당하는 경우에는 전용(專用)의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락할 수 있다.
1. 다른 법령 또는 협약에서 전용의 실시 또는 사용을 정한 경우
2. 제9조 제3항 또는 이 조 제2항에 따라 해당 기술의 이전·사업화에 관한 정보가 기술진흥원에 등록된 날부터 1년(신속한 기술이전·사업화의 필요성이 인정되는 경우에는 공공연구기관의 장이 6개월 이상 1년 이하의 범위에서 정한 기간) 이내에 통상의 실시 또는 사용에 관한 권리를 허락받으려는 자가 없는 경우
3. 기술의 특성상 불가피하다고 인정되는 경우

◎ 통상실시권 특징

- 통상실시권은 당사자 간의 계약으로 성립되고, 설정계약 체결에 의하여 바로 효력이 발생하며, 통상실시권은 특허청 등록이 필요한 전용실시권과는 달리 반드시 등록할 필요는 없으며, 임의로 등록 하더라도 제삼자에 대한 대항요건이 될 수 있을 뿐임
- 통상실시권의 구체적 내용은 설정계약에서 당사자들이 규정하기 나름이라서 넓게 또는 좁게, 제한적으로 또는 그 중간으로도 가능하며, 내용상으로 독점적 통상실시권과 비독점적 통상실시권으로 구별되는데 일반적으로 계약되는 통상실시권은 비독점적 통상실시권임
- 독점적 통상실시권은 계약지역 내에서 실시권자에게 독점권을 부여하는 것으로, 장소, 지역, 시간적 범위 내에서 권리권자가 제삼자에게 동일한 내용의 실시권을 부여하지 않는 실시권
- 독점적 통상실시권과 전용실시권과는 비슷할 수 있으나, 특허청 등록의 법적 효력과 물건(전용실시권)과 채권(통상실시권)이라는 권리 자체에 차이가 존재함

[표 1-4] 전용실시권과 통상실시권의 비교

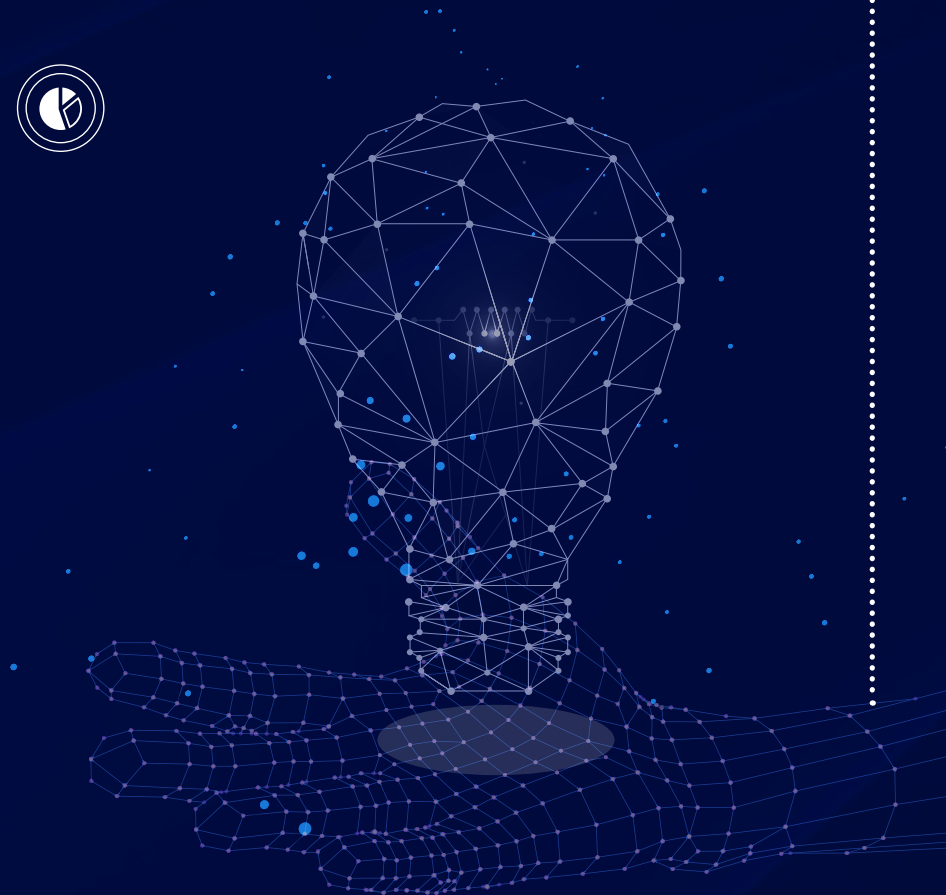
비교 구분관점	전용실시권	통상실시권
허락자(Licensor)	특허권자	특허권자 및 전용실시권자
특허청 등록의 성격	효력 발생 요건	제삼자 대항요건
법적 성격	물권적 성격	채권적 성격
허락자의 자기실시 여부	불가	가능
동일 내용 추가 실시계약	불가	불가(독점적통상실시권), 가능(비독점적 통상실시권)

제2024-1호

IP Report

[일본] 일본 특허청(JPO) 현황 보고서 2023

JPO STATUS REPORT 2023



발간 : 2024. 4.

등록 : 2024. 6.

출처 : 일본 특허청(JPO)

IP Report

Korea Institute of Intellectual Property

일본

일본 특허청(JPO) 현황 보고서 2023

JPO STATUS REPORT 2023



한국지식재산연구원
Korea Institute of Intellectual Property

Table of Contents

처음으로	00
제1장 심사·심판	00
1. 특허	00
2. 디자인(意匠)	00
3. 상표	00
4. 심판	00
제2장 국제적인 대처 방안	00
1. 지식재산권 제도·운용의 조화	00
2. 신흥공업국·개발도상국의 지식재산 제도 정비지원	00
3. 해외 특허청·관계기관과의 연대·협력	00
제3장 지원시책, 법개정 등	00
1. 지원시책	00
2. 제도검토	00
3. 표준필수특허(SEP)에 관한 대처 방안	00
4. GXTI	00
5. 일본 특허청의 업무개선 대처 방안	00
6. 해외 이용자에 대한 일본 특허청 시책의 정보 공표	00

제 1 장

심사·심판

1. 특허
2. 디자인(意匠)
3. 상표
4. 심판



심사·심판

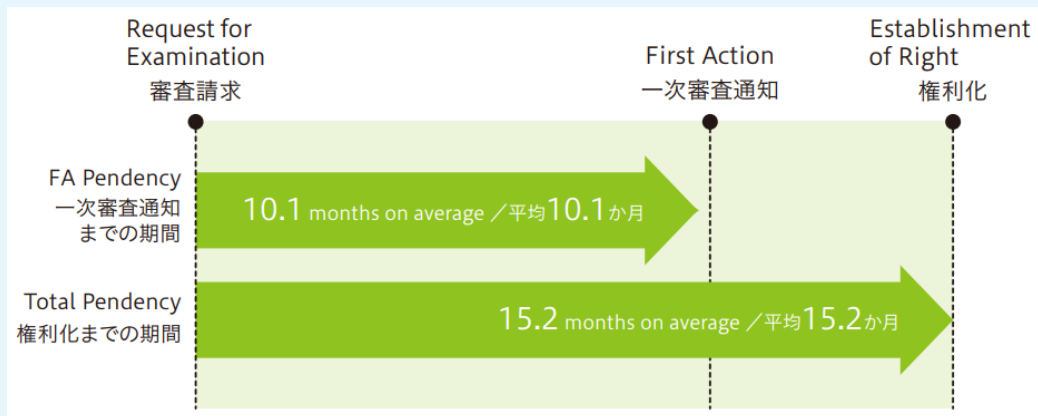


: 1. 특허

1. 심사실적

일본 특허청은, 일본에서 특허를 취득하면 그 심사결과가 해외에서도 통용되고 권리를 신속하게 취득할 수 있는 「세계 최고속도·최고품질의 특허심사」의 실현을 목표로 하고 있다. 이처럼 「세계 최고속도·최고품질의 특허심사」를 실현하기 위하여 「신속성의 견지(迅速性の堅持)」, 「질 높은 권리의 부여(質の高い権利の付与)」, 「해외 특허청과의 연대·협력(海外特許庁との連携・協力)」을 주축으로 다양하게 대처하고 있다. 지식창조, 권리설정, 권리활용의 지식창조 사이클을 가속화하는데 있어서 권리화까지에 대한 기간단축 요구가 높아지고 있어 심사의 신속화에 임하고 있다.

[그림 2-1-1] 2021년도 특허심사 FA기간 및 권리화까지의 기간



비고

- 1차심사 통지까지의 기간(FA기간)은 심사청구일로부터 심사관에 의한 심사결과의 최초통지(주로 특허결정 또는 거절이유통지서)가 출원인 등에게 발송될 때까지의 기간.
- 권리화까지의 기간(「표준심사기간」이라고도 함)은 심사청구일로부터 취하·포기 또는 최종처분을 받을 때까지의 기간(출원인이 보정 등을 함으로써 일본 특허청으로부터 재응답 등을 출원인에게 요구하는 경우 및 일본 특허청에 응답기간의 연장 및 조기심사를 요구하는 경우 등 출원인에게 인정되고 있는 절차를 이용한 경우를 제외).

지식창조, 권리설정, 권리활용의 지식창조 사이클을 가속화하는데 있어서 권리화까지에 대한 기간단축 요구가 높아지고 있어 심사의 신속화에 임하고 있다.

[그림 2-1-2] 특허심사 FA건수, 특허결정건수 및 국제조사보고 작성건수

(Year / 年)	2018	2019	2020	2021	2022
Number of FAs FA 件数	232,701	227,293	222,344	232,070	242,626
Number of Patents Granted 特許査定件数	177,852	167,945	164,846	172,996	187,794
Number of International Search Reports Established 国際調査報告作成件数	47,934	51,666	50,338	48,502	49,154

비고

- FA건수는 심사관에 의한 심사결과의 최초 통지(주로 특허결정 또는 거절이유통지서)가 출원인 등에게 발송된 건수.
- 특허결정건수는 거절결정불복심판청구 이후(전치심사 포함) 특허된 안건은 포함되지 않는 건수.
- 국제조사보고 작성건수는 PCT의 국제조사기관으로서 일본 특허청(JPO)이 작성·발송한 국제조사보고의 발송연도별 건수 (국제조사보고에는 「국제조사보고를 작성하지 않는 결정」이 포함)

2. 심사의 신속화에 대한 대처

1) 심사관 확보

- 특허심사체제의 정비·강화를 위하여 임기제 심사관을 포함하여 필요한 심사관 확보에 노력하고 있다.
- 2022년도는 심사관 1,662명(임기제 심사관 포함)의 정원 확보.

2) 선행기술 문헌조사 외주

- 심사관이 담당하는 선행기술 문헌조사를 등록조사기관에 아웃소싱 함으로써 민간의 역량을 이용하여 심사의 신속화 및 품질향상을 도모하고 있다.
- 등록조사기관의 수는 2022년 11월 현재 9개 기관.
 - 2022년도 발주건수는 약 14.3만 건, 전체 안건에 대해 일본어 특허문헌조사를 실시. 나아가서 일부 안건에 대해서는 영어 특허문헌조사(약 7.3만 건), 중국어 및 한국어 특허문헌조사(약 1.5만 건), 독일어 특허문헌조사(약 3천 건)도 실시.

3. 조기심사·슈퍼조기심사

일정요건에서 출원인의 신청을 접수하여 심사착수시기를 통상에 비해 앞당기는 조기심사·슈퍼조기심사를 실시하고 있다.

1) 조기심사¹⁾

- 특허출원 조기심사대상은 해외 특허출원, 중소기업 등의 특허출원 등

1) <https://www.jpo.go.jp/system/patent/shinsa/soki/v3souki.html>

제2024-1호

IP Report

[일본] 일본 특허청(JPO) 현황 보고서 2023

JPO STATUS REPORT 2023

KIIP



발간 : 2024. 4.

등록 : 2024. 6.

출처 : 일본 특허청(JPO)



한국지식재산연구원
Korea Institute of Intellectual Property

IP Report

Korea Institute of Intellectual Property

일본

일본 특허청(JPO) 현황 보고서 2023

JPO STATUS REPORT 2023



한국지식재산연구원
Korea Institute of Intellectual Property

Table of Contents

처음으로	00
제1장 심사·심판	00
1. 특허	00
2. 디자인(意匠)	00
3. 상표	00
4. 심판	00
제2장 국제적인 대처 방안	00
1. 지식재산권 제도·운용의 조화	00
2. 신흥공업국·개발도상국의 지식재산 제도 정비지원	00
3. 해외 특허청·관계기관과의 연대·협력	00
제3장 지원시책, 법개정 등	00
1. 지원시책	00
2. 제도검토	00
3. 표준필수특허(SEP)에 관한 대처 방안	00
4. GXTI	00
5. 일본 특허청의 업무개선 대처 방안	00
6. 해외 이용자에 대한 일본 특허청 시책의 정보 공표	00

제 1 장

심사·심판

1. 특허
2. 디자인(意匠)
3. 상표
4. 심판



심사·심판

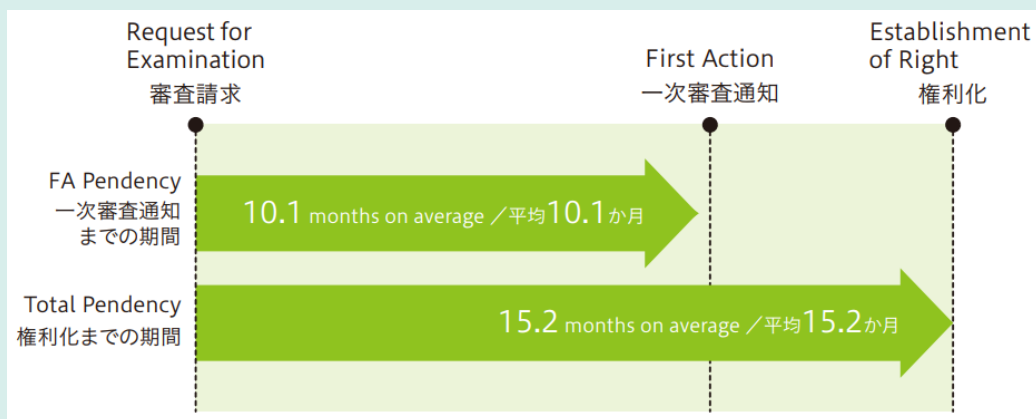


: 1. 특허

1. 심사실적

일본 특허청은, 일본에서 특허를 취득하면 그 심사결과가 해외에서도 통용되고 권리를 신속하게 취득할 수 있는 「세계 최고속도·최고품질의 특허심사」의 실현을 목표로 하고 있다. 이처럼 「세계 최고속도·최고품질의 특허심사」를 실현하기 위하여 「신속성의 견지(迅速性の堅持)」, 「질 높은 권리의 부여(質の高い権利の付与)」, 「해외 특허청과의 연대·협력(海外特許庁との連携・協力)」을 주축으로 다양하게 대처하고 있다. 지식창조, 권리설정, 권리활용의 지식창조 사이클을 가속화하는데 있어서 권리화까지에 대한 기간단축 요구가 높아지고 있어 심사의 신속화에 임하고 있다.

[그림 2-1-1] 2021년도 특허심사 FA기간 및 권리화까지의 기간



비고

- 1차심사 통지까지의 기간(FA기간)은 심사청구일로부터 심사관에 의한 심사결과의 최초통지(주로 특허결정 또는 거절이유통지서)가 출원인 등에게 발송될 때까지의 기간.
- 권리화까지의 기간(「표준심사기간」이라고도 함)은 심사청구일로부터 취하·포기 또는 최종처분을 받을 때까지의 기간(출원인이 보정 등을 함으로써 일본 특허청으로부터 재응답 등을 출원인에게 요구하는 경우 및 일본 특허청에 응답기간의 연장 및 조기심사를 요구하는 경우 등 출원인에게 인정되고 있는 절차를 이용한 경우를 제외).

지식창조, 권리설정, 권리활용의 지식창조 사이클을 가속화하는데 있어서 권리화까지에 대한 기간단축 요구가 높아지고 있어 심사의 신속화에 임하고 있다.

[그림 2-1-2] 특허심사 FA건수, 특허결정건수 및 국제조사보고 작성건수

(Year / 年)	2018	2019	2020	2021	2022
Number of FAs FA 件数	232,701	227,293	222,344	232,070	242,626
Number of Patents Granted 特許査定件数	177,852	167,945	164,846	172,996	187,794
Number of International Search Reports Established 国際調査報告作成件数	47,934	51,666	50,338	48,502	49,154

비고

- FA건수는 심사관에 의한 심사결과의 최초 통지(주로 특허결정 또는 거절이유통지서)가 출원인 등에게 발송된 건수.
- 특허결정건수는 거절결정불복심판청구 이후(전치심사 포함) 특허된 안건은 포함되지 않는 건수.
- 국제조사보고 작성건수는 PCT의 국제조사기관으로서 일본 특허청(JPO)이 작성·발송한 국제조사보고의 발송연도별 건수 (국제조사보고에는 「국제조사보고를 작성하지 않는 결정」이 포함)

2. 심사의 신속화에 대한 대처

1) 심사관 확보

특허심사체제의 정비·강화를 위하여 임기제 심사관을 포함하여 필요한 심사관 확보에 노력하고 있다.

- 2022년도는 심사관 1,662명(임기제 심사관 포함)의 정원 확보.

2) 선행기술 문헌조사 외주

심사관이 담당하는 선행기술 문헌조사를 등록조사기관에 아웃소싱 함으로써 민간의 역량을 이용하여 심사의 신속화 및 품질향상을 도모하고 있다.

- 등록조사기관의 수는 2022년 11월 현재 9개 기관.
- 2022년도 발주건수는 약 14.3만 건, 전체 안건에 대해 일본어 특허문헌조사를 실시. 나아가서 일부 안건에 대해서는 영어 특허문헌조사(약 7.3만 건), 중국어 및 한국어 특허문헌조사(약 1.5만 건), 독일어 특허문헌조사(약 3천 건)도 실시.

3. 조기심사·슈퍼조기심사

일정요건에서 출원인의 신청을 접수하여 심사착수시기를 통상에 비해 앞당기는 조기심사·슈퍼조기심사를 실시하고 있다.

1) 조기심사¹⁾

- 특허출원 조기심사대상은 해외 특허출원, 중소기업 등의 특허출원 등
- 2022년의 조기심사신청부터 1차 심사통지까지의 기간은 평균 2.3개월 소요.

1) <https://www.jpo.go.jp/system/patent/shinsa/soki/v3souki.html>