

보도시점 2024. 4. 21.(일) 낮12시 배포 2024. 4. 19.(금) 14:30

글로벌 반도체 기업들, 한국의 PCT 국제조사 지속 신뢰

- '23년 PCT 국제조사 접수, 한국이 세계 4위 차지...1위는 유럽 -
- '23년 한국에 접수된 PCT 국제조사 중 약 1/4을 미국 기업이 차지 -
- PCT 국제조사 접수 상위 5개 기업 중 3곳이 글로벌 반도체 기업 -

글로벌 반도체 기업들이 새로운 기술을 세계 각국에서 특허화하기에 앞서 특허 가능 여부를 검토하는 ‘국내 PCT* 국제조사**’ 의뢰가 꾸준히 이어지고 있다.

* PCT 출원 : PCT(Patent Cooperation Treaty) 조약에 따라 하나의 출원서를 제출하면 PCT 회원국(157개) 전체에 특허출원한 효과를 부여하는 제도

** PCT 국제조사 : PCT 출원에 대해 출원인이 국제조사기관(특허청)을 선정해 자신의 발명이 특허받을 수 있는지 여부를 사전에 판단받는 절차 (* 24년 현재 해외 21개국에서 PCT 출원 후 우리나라로 국제조사 의뢰 가능)

<'23년 PCT 국제조사 접수, 한국이 세계 4위 차지...1위는 유럽>

특허청에 따르면, '23년 우리나라는 국내·외 출원인으로부터 30,023건의 PCT 출원*에 대한 국제조사**를 접수받았다. 이는 세계에서 4번째로 많은 PCT 국제조사 접수 건수로, 유럽(83,125건), 중국(72,923건), 일본(47,342건)에 이은 순위다. 우리나라에 이어서 미국(22,919건)이 5위를 차지했다. [붙임 1]

<'23년 한국에 접수된 PCT 국제조사 중 약 1/4을 미국 기업이 차지>

지난해 우리나라에 접수된 PCT 국제조사 중 73.8%(22,164건)는 국내에서 의뢰된 것으로, 삼성전자·LG전자·LG에너지솔루션 상위 3개사가 전체의 약 35%를 차지했다. [붙임 2]

기술분야별로는 디지털통신(2,620건), 배터리(전기기계·에너지, 2,498건), 컴퓨터(1,929건), 의료기술(1,560건), 오디오·영상기술(1,094건) 등이 주류를 이루었다. [붙임 3]

동 기간 우리나라에 접수된 PCT 국제조사의 1/4 가량인 24%(7,155건)는 미국에서 의뢰된 것으로, 미국의 전체 PCT 국제조사 의뢰 건수(52,576건)의 14%에 달한다. [붙임 2]

기술분야별로는 컴퓨터(813건), 반도체(811건), 토목공학(704건), 배터리(전기기계·에너지, 584건), 측정(475건) 분야 등의 순이다. [붙임 3]

<PCT 국제조사 접수 상위 5개 기업 중 3곳이 글로벌 반도체 기업>

주요기업별로 살펴보면, 상위 5개사에 어플라이드머티리얼즈(AMAT), 인텔, 램리서치가 포함되어 3개사가 세계적인 반도체 기업인 것으로 나타났다. 지난 수년간 1위 자리를 지켜온 어플라이드머티리얼즈는 미국 특허청에 접수한 PCT 출원 대부분(지난 5년 평균 99.6%)에 대한 국제조사를 우리나라 특허청에 의뢰했으며, 인텔(90.9%)과 램리서치(99.9%)도 같은 동향을 보이고 있다. [붙임 2,4]

한국과 유럽은 중국, 일본, 미국과 달리 자국뿐 아니라 외국으로부터 상당량의 PCT 국제조사가 접수되고 있다. 이는 이들 특허청이 조사품질 및 조사료 등에 있어서 상대적으로 높은 경쟁력을 갖추고 있고, 특히 우리나라 특허청은 반도체 등 첨단산업 분야에 대한 PCT 국제조사 경쟁력을 미국의 글로벌 기업들로부터 인정받고 있기 때문으로 풀이된다. [붙임 5]

특허청 신상곤 특허심사기획국장은 "최근 AI를 중심으로 한 반도체 및 첨단산업의 성장에 힘입어, 국내·외 글로벌 기업이 우리나라 특허청에 의뢰하는 PCT 국제조사가 지속적으로 증가할 것으로 예측된다"며 "PCT 국제조사 결과는 향후 모든 나라에서 특허심사를 할 때 중요한 정보로 활용되기 때문에 품질 관리에 보다 만전을 기할 것"이라고 밝혔다.

담당 부서	특허심사기획국 특허심사총괄과	책임자	과 장	임호순 (042-481-5389)
		담당자	사무관	송민규 (042-481-8524)
	국제특허출원심사2팀	책임자	과 장	김용재 (042-481-8593)
		담당자	사무관	양정록 (042-481-5709)

붙임 1

국가별 PCT 국제조사 접수 현황

□ 국가(국제조사기관)별 PCT 국제조사 접수량

국가	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년 (잠정)	연평균증가율 ('19년~'23년)
유럽	82,454	83,312	84,021	84,204	83,125	0.2%
중국	61,421	72,924	73,041	73,904	72,923	4.4%
일본	51,736	49,392	49,145	48,925	47,342	-2.2%
한국	28,291	28,650	29,282	30,596	30,023	1.5%
미국	23,136	22,892	24,048	24,065	22,919	-0.2%
기타	18,332	17,709	17,625	15,918	15,585	-4.0%
전체	265,370	274,879	277,162	277,612	271,917	0.6%

* 출처: WIPO 지식재산 통계 데이터 센터('24.3)

붙임 2

한국 특허청의 PCT 국제조사 접수 현황

□ '23년 한국 특허청의 PCT 국제조사 접수 현황

국제조사 의뢰국 (수리관청)	접수건수(점유율)
한국	22,164 (73.8%)
미국	7,155 (23.8%)
기타	704 (2.3%)
전체	30,023

□ '23년 한국 특허청의 PCT 국제조사 접수 상위 기업

<국내>

순위	업체명	건수
1	삼성전자	4,314
2	LG전자	1,922
3	LG에너지솔루션	1,502
4	LG화학	439
5	KT&G	290
	합계	8,467

<미국>

순위	업체명	합계
1	어플라이드머티리얼즈	641
2	할리버튼	414
3	슬럼버거	267
4	인텔	253
5	램리서치	252
	합계	1,827

□ '23년 우리나라 PCT 국제조사 접수 상위 기술분야

<국내>

순위	기술분야(국내)	건수
1	디지털통신	2,620
2	배터리(전기기계/에너지)	2,498
3	컴퓨터	1,929
4	의료기술	1,560
5	오디오/영상기술	1,094
	합계	9,701

<미국>

순위	기술분야(미국)	건수
1	컴퓨터	813
2	반도체	811
3	토목공학	704
4	배터리(전기기계/에너지)	584
5	측정	475
	합계	3,387

* 연도별 데이터는 공개일 기준

□ 어플라이드머티리얼즈(AMAT)

<미국 특허청에 접수한 PCT 출원건수
및 한국에 국제조사 의뢰한 건수>

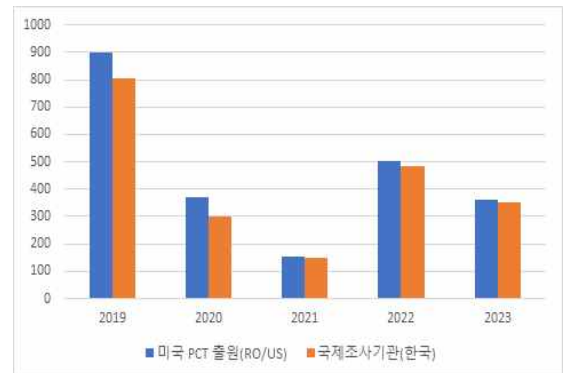
연도	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	합계
미국 PCT 출원 건수(A)	393	568	535	807	615	2,918
한국에 조사 의뢰 건수(B)	382	568	535	806	614	2,905
비율(B/A)	97.2 %	100%	100%	99.9 %	99.8 %	99.6%



□ 인텔

<미국 특허청에 접수한 PCT 출원건수
및 한국에 국제조사 의뢰한 건수>

연도	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	합계
미국 PCT 출원 건수(A)	901	371	154	505	361	2,292
한국에 조사 의뢰 건수(B)	804	298	148	482	351	2,083
비율(B/A)	89.2 %	80.3 %	96.1 %	95.4 %	97.2 %	90.9%



□ 램리서치

<미국 특허청에 접수한 PCT 출원건수
및 한국에 국제조사 의뢰한 건수>

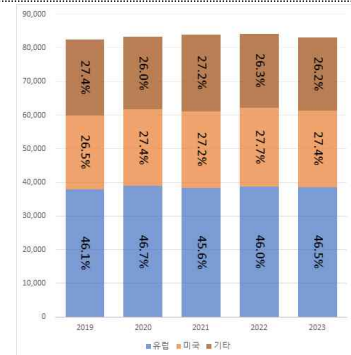
연도	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년	합계
미국 PCT 출원 건수(A)	163	257	238	169	226	1,053
한국에 조사 의뢰 건수(B)	163	257	237	169	226	1,052
비율(B/A)	100.0 %	100.0 %	99.6 %	100.0 %	100.0 %	99.9%



- 한국, 유럽은 외국으로부터 상당량의 PCT 출원에 대한 국제조사 접수
- 중국, 일본, 미국은 대부분 자국 PCT 출원에 대한 국제조사 접수

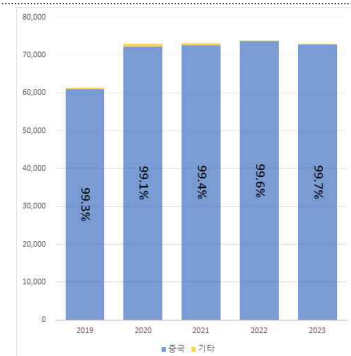
<유럽 PCT 국제조사 접수 현황>

의뢰국	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
유럽	37,998	38,872	38,322	38,760	38,628
미국	21,885	22,802	22,812	23,318	22,758
기타	22,571	21,638	22,887	22,126	21,739
전체	82,454	83,312	84,021	84,204	83,125



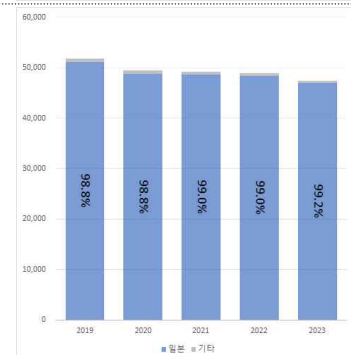
<중국 PCT 국제조사 접수 현황>

의뢰국	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
중국	60,997	72,282	72,579	73,615	72,713
기타	424	642	462	289	210
전체	61,421	72,924	73,041	73,904	72,923



<일본 PCT 국제조사 접수 현황>

의뢰국	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
일본	51,129	48,805	48,641	48,415	46,968
기타	607	587	504	510	374
전체	51,736	49,392	49,145	48,925	47,342



<한국 PCT 국제조사 접수 현황>

의뢰국	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
한국	18,878	19,673	20,522	21,907	22,164
미국	8,708	8,011	7,813	7,929	7,155
기타	705	966	947	760	704
전체	28,291	28,650	29,282	30,596	30,023



<미국 PCT 국제조사 접수 현황>

의뢰국	'19년	'20년	'21년	'22년	'23년
미국	22,180	21,983	23,173	23,134	22,063
기타	956	909	875	931	856
전체	23,136	22,892	24,048	24,065	22,919

