

WIPO자료로 살펴본 우리나라와 주요국의 PCT 특허 출원 현황



내 용

1. 개요
 2. 국가별 PCT 특허 출원 현황
 3. 국가별 PCT 특허 출원 권리주체 현황
 4. 기술분야별 PCT 특허 출원 현황
 5. 요약 및 정리
- [통계표 및 별첨자료]

작 성

안병민 부연구위원 | bmahn@kistep.re.kr | 02-589-2245

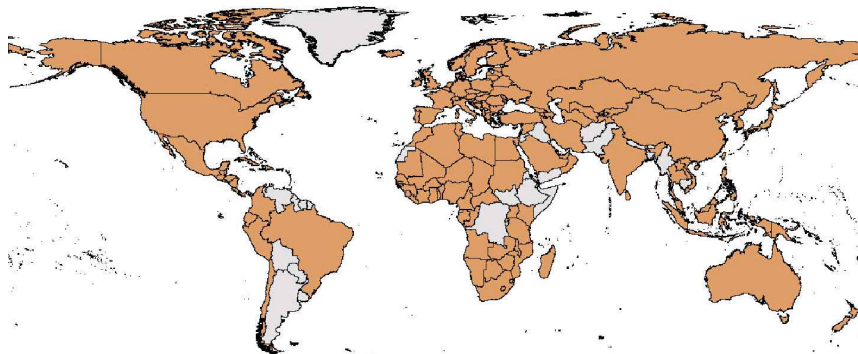


1. 개요

- WIPO(World Intellectual Property Organization, 이하 WIPO)는 지식재산권의 국제적 보호 촉진과 국제 협력을 위하여 '67년에 설립된 UN 산하 기구
 - WIPO는 조약의 체결이나 각국 법제의 조화 도모, 개발도상국에 대한 지식재산권에 관한 법제·기술면의 원조 실시, 데이터 제공 및 간행물 발행 등을 수행
 - 특허, 상표, 디자인을 포함한 지식재산권에 대한 출원 및 등록 현황, 제도운영 등 다양한 정보를 제공
- WIPO는 매년 「Patent Cooperation Treaty Yearly Review」*를 발행하여 PCT 특허 출원에 대한 통계 및 제도 운영현황에 대한 자료를 제공
 - * 이전까지는 「2013 PCT Yearly Review」와 같은 형식의 이름으로 간행했으나 올해는 년도표시 없이 발간
 - WIPO는 이외에도 WIPO Statistics Database 등을 통해 세계 특허 현황관련 자료를 지속적으로 업데이트하여 발표

[Patent Cooperation Treaty]

- PCT는 해외 특허 출원시 발생하는 문제를 해결하기 위해 '78년에 만들어진 국제조약
 - 발명을 해외에서 보호받기 위해서는 해당 국가의 제도·절차에 따라 특허출원을 해야 하므로 동일한 발명이라 하더라도 해외 출원시 중복 출원·심사가 불가피
 - PCT는 이러한 중복출원 및 중복심사로 야기되는 문제점을 국제적 차원에서 해결하기 위하여 '78년 만들어진 국제조약(파리협약 제19조에 의한 특별협정의 하나)
 - 18개 국가로 시작된 PCT 협약국가는 '13년 현재 148개 국가에 이릅니다



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[2013년 PCT 협약국가 현황]

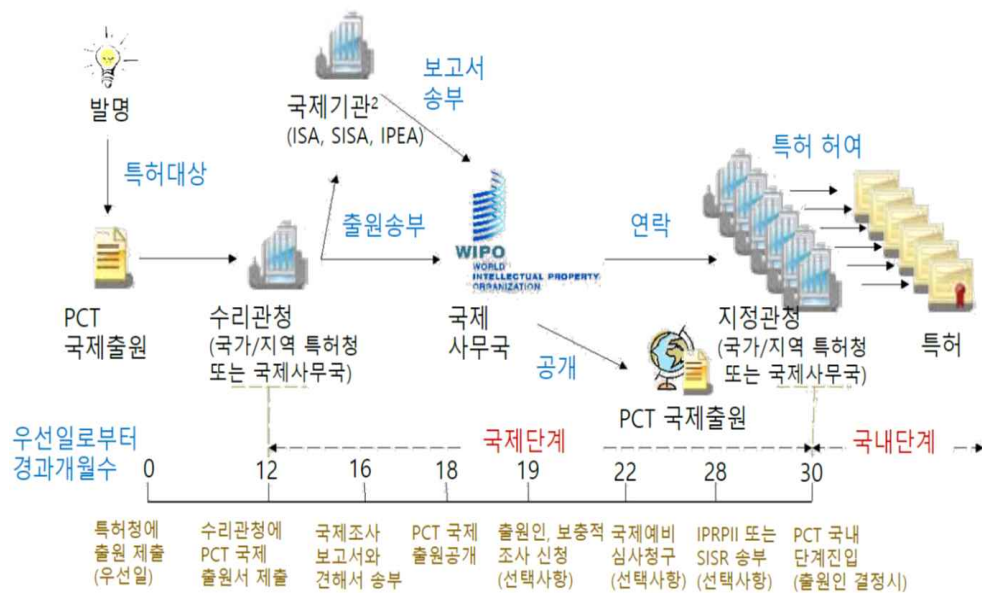


- 본 브리프에서는 WIPO에서 발간한 자료 및 Database를 바탕으로 우리나라를 비롯한 세계 주요국의 PCT 특허 현황을 분석·정리

※ 이하 통계는 국제단계(International phase)와 관련된 수치이며 국내단계(National phase)는 포함하지 않음에 주의

[PCT 특허 출원 절차의 구분]

- PCT 특허 출원 절차는 크게 국제단계(International phase)와 국내단계(National phase)로 구분
- 국제단계(International phase)는 보통 18개월이 소요
 - 출원의 제출 및 공식심의(filing and formal examination of application), 국제조사(international search), 국제공개(international publication), 보충적 국제조사(supplementary international search, 선택사항), 국제예비심사(international preliminary examination, 선택사항)로 구성
- 출원인은 출원일로부터 30개월이 경과하기 전까지, 발명을 보호받고자 하는 국가 또는 지역으로 국내단계(National phase) 진입 여부를 결정할 수 있음
 - 국내단계에서 각 특허청은 국내 특허법에 따라 출원 절차를 이행하며 특허 허여(grant) 결정



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[PCT 특허출원 단계 구분]

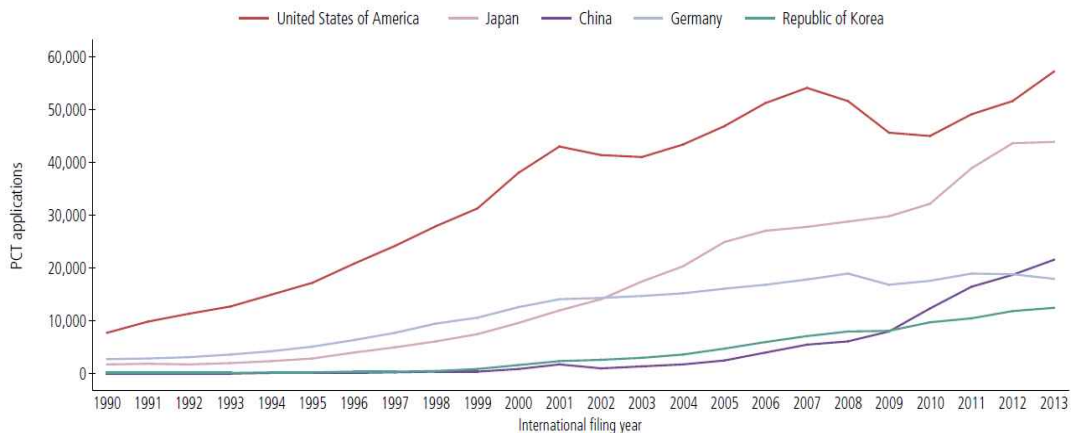


2. 국가별 PCT 특허 출원 현황

※ 국가별 집계 기준은 출원일(filing date)과 첫 번째로 기재된 출원인 거주국(country of residence)이며 '13년 수치는 WIPO에 의한 추정치임에 주의

● '13년 기준으로 미국, 일본, 중국, 독일, 한국을 비롯한 상위 5개 국가의 PCT 특허 출원 건수가 전체의 74.5% 차지

- 미국은 57,239건(전체의 27.9%)으로 1위 차지하였으며 일본이 43,918건(21.4%)으로 2위
- 중국은 전년 대비 15.6%(2,899건) 증가한 21,516건으로 전년도 3위였던 독일을 앞질러 3위를 차지



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[그림 1] PCT 특허출원 상위 5개 국가의 출원수 추이

● '13년 우리나라의 PCT 특허 출원은 12,386건으로 세계 5위를 기록

- 우리나라 PCT 특허 출원은 전년대비 4.5%(539건) 증가하였으며, 세계점유율 6.0% 차지

[표 1] PCT 특허출원 상위 5개 국가의 출원수

순위	국가	PCT 출원 수				
		2009년	2010년	2011년	2012년	2013년
1	미국	45,628	45,031	49,112	51,643	57,239
2	일본	29,802	32,150	38,875	43,660	43,918
3	중국	7,900	12,296	16,402	18,617	21,516
4	독일	16,795	17,568	18,852	18,764	17,927
5	한국	8,035	9,669	10,447	11,847	12,386
전체 총계		155,402	164,340	182,434	195,312	205,300

자료) WIPO, WIPO Statistics Database, March 2014



3. 국가별 PCT 특허 출원 권리주체 현황

● 출원주체 측면에서 볼 때 기업이 PCT 출원의 대부분을 차지

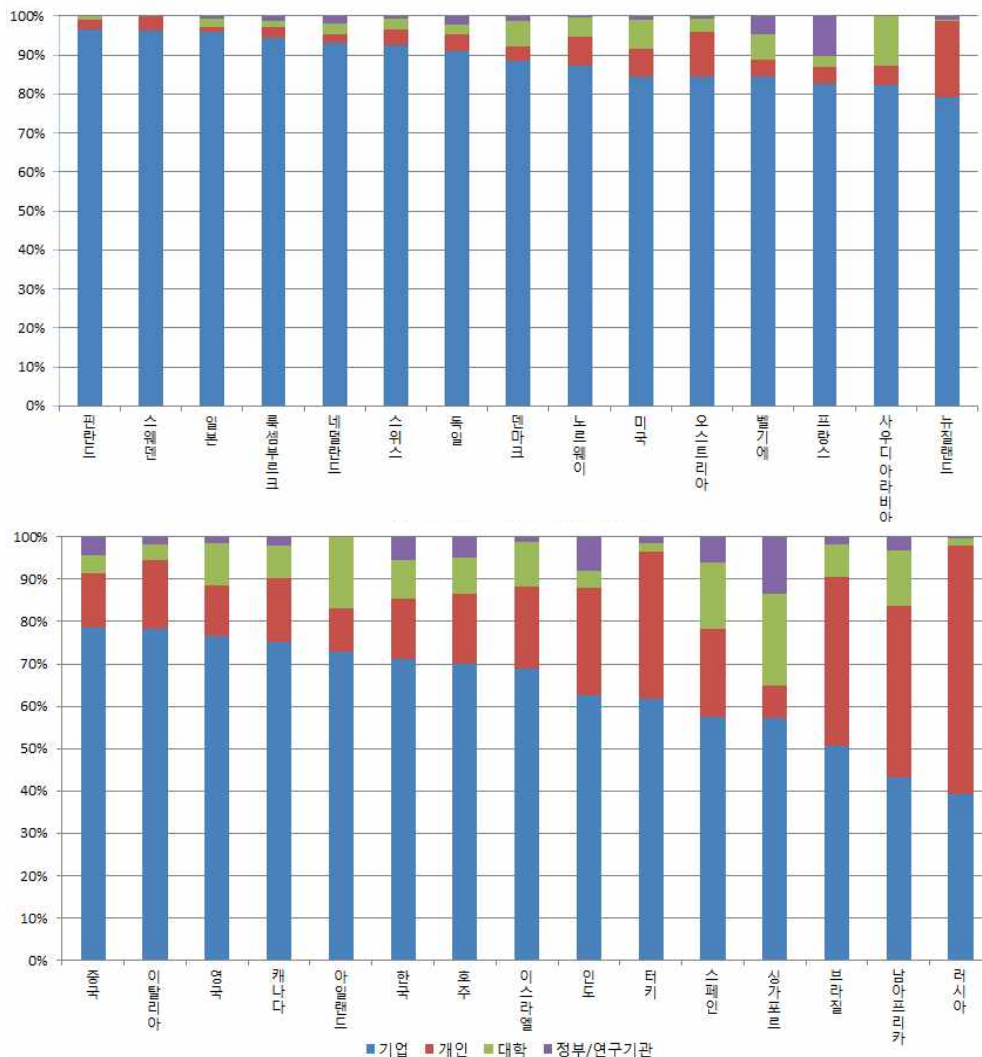
- '13년 기준으로 볼 때 핀란드, 스웨덴, 일본, 룩셈부르크, 네덜란드, 스위스, 독일의 경우 PCT 특허 출원의 90% 이상은 기업이 출원

※ 대학이 차지하는 비중이 높은 국가는 싱가포르(21.7%), 아일랜드(17.0%), 스페인(15.9%)

※ 정부/연구기관이 차지하는 비중이 높은 국가는 싱가포르(13.5%)와 프랑스(10.3%)

※ 개인이 차지하는 비중이 높은 국가는 러시아(58.8%), 남아프리카공화국(40.6%)

● 우리나라의 경우 기업 71.2%, 개인 14.3%, 대학 9.1%, 정부/연구기관 5.5% 순



주) 대학은 모든 교육기관을 포함한 것이며, 정부/연구기관은 민간 비영리단체와 병원 포함
 자료) WIPO, WIPO Statistics Database, March 2014

[그림 2] 국가별 PCT 특허 출원 주체 현황



● 2013년 PCT 특허 출원을 가장 많이 한 기업은 일본 PANASONIC

- 일본의 PANASONIC(2,839건)은 중국의 ZTE(2,309건)를 제치고 2013년 PCT 최다 출원 기업에 오름
- 이외에 HUAWEI TECHNOLOGIES(중국, 2,110건), QUALCOMM(미국, 2,050건), INTEL(미국, 1,871건)의 순
- 전년대비 가장 많은 증가수를 나타낸 기업은 INTEL(1,212건 증가)이며 반대로 가장 많은 감소를 나타낸 기업은 ZTE(1,611건 감소)

● 우리나라의 기업은 삼성전자가 1,198건으로 13위, LG전자 1,178건으로 15위를 차지

- 삼성전자는 전년대비 452건이 증가하였으며 LG전자는 80건 증가

[표 2] 2013년 기준 PCT 특허 출원 세계 10대 기업과 한국기업

순위	기업명	국가	PCT 출원 수	
			2013	전년대비
1	PANASONIC CORPORATION	일본	2,839	-197
2	ZTE CORPORATION	중국	2,309	-1,611
3	HUAWEI TECHNOLOGIES CO., LTD.	중국	2,110	274
4	QUALCOMM INCORPORATED	미국	2,050	668
5	INTEL CORPORATION	미국	1,871	1,212
6	SHARP KABUSHIKI KAISHA	일본	1,839	-163
7	ROBERT BOSCH CORPORATION	독일	1,809	-48
8	TOYOTA JIDOSHA KABUSHIKI KAISHA	일본	1,698	40
9	TELEFONAKTIEBOLAGET LM ERICSSON(PUBL)	스웨덴	1,468	266
10	KONINKLIJKE PHILIPS ELECTRONICS N.V.	네덜란드	1,423	201
13	SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.	한국	1,198	452
15	LG ELECTRONICS INC.	한국	1,178	80

주) 위에서 한국기업은 상위 15위에 포함된 기업만을 표시하였으며, PCT 특허수는 출원일(filing date)가 아닌 공개(publication data)기준임
자료) WIPO Statistics Database, March 2014



● 2013년 PCT 특허 출원을 가장 많이 한 대학은 UNIV. OF CALIFORNIA

- 미국 UNIV. OF CALIFORNIA는 전년대비 45건 증가한 398건의 PCT 특허를 출원
- 다음으로 MIT(219건), COLUMBIA UNIVERSITY(133건), HARVARD(121건), UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM(119건) 등의 순이며, 상위 10개 대학 중 9개가 미국 대학
- ※ 상위 10개 대학 중에 미국 대학이 아닌 곳은 우리나라의 KAIST(KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY) 한 곳이 유일

● 우리나라 대학은 KAIST가 104건으로 7위를 차지

- 전년도에 24위를 하였던 포항공대는 83건(전년대비 36건 증가)으로 12위를 차지하였으며 전년도에 7위를 하였던 서울대는 80건(전년대비 21건 감소)으로 13위 차지
- 이외에 연세대(24위, 58건), 고려대(25위, 57건), 아주대(34위, 45건) 등이 상위 50위 이내에 위치

[표 3] PCT 특허 출원 세계 10대 대학교 및 한국대학

순 위	대 학 명	국 가	PCT 출원 수	
			2013	전년대비
1	UNIVERSITY OF CALIFORNIA	미국	398	45
2	MASSACHUSETTS INSTITUTE OF TECHNOLOGY	미국	219	49
3	COLUMBIA UNIVERSITY	미국	133	17
4	HARVARD UNIVERSITY	미국	121	-24
5	UNIVERSITY OF TEXAS SYSTEM	미국	119	5
6	JOHNS HOPKINS UNIVERSITY	미국	116	-25
7	KOREA ADVANCED INSTITUTE OF SCIENCE AND TECHNOLOGY	한국	104	24
8	LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY	미국	101	5
9	CORNELL UNIVERSITY	미국	95	20
10	CALIFORNIA INSTITUTE OF TECHNOLOGY	미국	91	0
12	POSTECH FOUNDATION	한국	83	36
13	SEOUL NATIONAL UNIVERSITY	한국	80	-21

주) 위에서 한국대학은 상위 15위에 포함된 대학만을 표시하였으며, PCT 특허수는 출원일(filing date)가 아닌 공개(publication date)기준임
자료) WIPO Statistics Database, March 2014



● 2013년 PCT 특허 출원을 가장 많이 한 연구기관은 프랑스 CEA(COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES)

- 프랑스 CEA는 전년대비 28건이 증가한 419건으로 정부/연구기관 중 1위 차지
- 다음으로는 독일의 FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.(248건), 중국 CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY(227건) 순

● 우리나라 한국전자통신연구원(ETRI)는 87건으로 11위를 차지

- 한국생산기술연구원(KOREA INSTITUTE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY)은 64건 14위, 한국에너지기술연구원(KOREA INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH)은 58건 15위 차지

[표 4] PCT 특허 출원 10대 정부/연구기관 및 한국 정부/연구기관

순 위	기 관 명	국 가	PCT 출원 수	
			2013	전년대비
1	COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE ET AUX ENERGIES ALTERNATIVES	프랑스	419	28
2	FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FORDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V.	독일	248	-26
3	CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY	중국	227	56
4	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE (CNRS)	프랑스	165	-31
5	INSTITUTE OF MICROELECTRONICS OF CHINESE ACADEMY OF SCIENCES	중국	139	-22
6	INSTITUT NATIONAL DE LA SANTE ET DE LA RECHERCHE MEDICALE (INSERM)	프랑스	114	-4
7	AGENCY OF SCIENCE, TECHNOLOGY AND RESEARCH	싱가포르	101	-7
8	U.S.A., AS REPRESENTED BY THE SECRETARY DEPT. OF HEALTH AND HUMAN SERVICES	미국	94	3
9	COUNCIL OF SCIENTIFIC AND INDUSTRIAL RESEARCH	인도	91	13
10	NATIONAL INSTITUTE OF ADVANCED INDUSTRIAL SCIENCE AND TECHNOLOGY	일본	89	9
11	ELECTRONICS & TELECOMMUNICATIONS RESEARCH INSTITUTE OF KOREA	한국	87	-29
14	KOREA INSTITUTE OF INDUSTRIAL TECHNOLOGY	한국	64	15
15	KOREA INSTITUTE OF ENERGY RESEARCH	한국	58	25

주) 정부/연구기관은 민간 비영리단체와 병원도 포함되어 있으며, 위에서 한국은 상위 15위에 포함된 기관만을 표시. PCT 특허수는 출원일(filing date)가 아닌 공개(publication date)기준임

자료) WIPO Statistics Database, March 2014



4. 기술분야별 PCT 특허 출원 현황

● 분야별로 볼 때 PCT 특허 출원은 Electrical Engineering 분야에 집중

- 2013년 기준으로 볼 때 전체의 35.5%가 전자공학(Electrical Engineering)분야의 PCT 특허
- 전체 세부 기술분야 중에서 전체 PCT 특허 출원 건수 대비 비중이 가장 높은 3개* 분야가 모두 전자공학(Electrical Engineering)분야에 속함
 - * 전기기계/에너지(Electrical machinery, apparatus, energy)분야는 7.8%, 디지털통신(Digital communication) 분야는 7.3%, 컴퓨터기술(Computer technology)분야는 7.7%를 차지
- 가장 높은 증가율을 나타낸 분야도 전자공학(Electrical Engineering)분야에 속한 경영지원 IT 기법(IT methods for management)분야로 전년대비 27.2% 증가

● 이외에 화학(Chemistry)분야 22.6%, 기계공학(Mechanical engineering)분야 19.2% 차지

- 화학분야에 속한 마이크로구조 및 나노 기술(Micro-structural and nano-technology) 분야는 전년대비 8.0% 감소하여 타 분야에 비해 가장 높은 감소율을 나타냄

[표 5] 기술분야별 PCT 특허 출원 현황

구 분		PCT 출원 수					2012 비중
		2009	2010	2011	2012	2013	
Electrical engineering	Electrical machinery, apparatus, energy	8,986	9,171	11,354	13,438	14,897	7.8
	Audio-visual technology	5,828	5,619	5,838	6,374	6,839	3.6
	Telecommunications	5,856	4,878	4,987	4,994	5,247	2.7
	Digital communication	9,068	10,592	11,650	12,629	14,059	7.3
	Basic communication processes	1,392	1,277	1,204	1,299	1,288	0.7
	Computer technology	10,241	9,542	10,487	12,448	14,684	7.7
	IT methods for management	2,157	2,085	2,362	2,931	3,727	1.9
	Semiconductors	5,582	5,862	6,509	6,907	7,319	3.8
	소계						35.5

주) PCT 특허수는 출원일(filing date)가 아닌 공개(publication data)기준임
자료) WIPO Statistics Database, March 2014



[표 5] 기술분야별 PCT 특허 출원 현황(계속)

구 분		PCT 출원 수					2012 비중
		2009	2010	2011	2012	2013	
Instruments	Optics	4,326	4,192	4,551	5,118	6,294	3.3
	Measurement	6,805	6,430	6,571	7,309	7,952	4.2
	Analysis of biological materials	1,886	1,790	1,786	1,722	1,849	1.0
	Control	2,397	2,131	2,161	2,345	2,563	1.3
	Medical technology	10,485	10,484	10,766	11,371	11,920	6.2
	소계						16.0
Chemistry	Organic fine chemistry	5,674	5,516	5,308	5,601	5,415	2.8
	Biotechnology	5,313	5,222	5,245	5,313	5,515	2.9
	Pharmaceuticals	8,401	7,836	7,713	7,809	7,711	4.0
	Macromolecular chemistry, polymers	3,093	2,806	3,108	3,287	3,537	1.8
	Food chemistry	1,519	1,516	1,582	1,734	1,756	0.9
	Basic materials chemistry	4,736	4,642	4,894	4,975	5,106	2.7
	Materials, metallurgy	2,769	2,869	3,224	3,422	3,741	2.0
	Surface technology, coating	2,454	2,426	2,667	2,931	3,237	1.7
	Micro-structural and nano-technology	344	347	358	435	400	0.2
	Chemical engineering	3,630	3,586	3,859	4,232	4,268	2.2
	Environmental technology	2,222	2,166	2,475	2,647	2,703	1.4
	소계						22.6
Mechanical engineering	Handling	3,722	3,648	4,071	4,018	4,254	2.2
	Machine tools	2,946	2,714	3,049	3,378	3,495	1.8
	Engines, pumps, turbines	4,392	4,309	5,053	5,578	6,116	3.2
	Textile and paper machines	2,164	1,962	1,982	2,160	2,240	1.2
	Other special machines	3,992	3,762	4,231	4,661	4,845	2.5
	Thermal processes and apparatus	2,375	2,457	2,612	2,727	2,959	1.5
	Mechanical elements	4,153	4,052	4,450	4,794	5,138	2.7
	Transport	5,834	5,494	6,262	7,411	7,922	4.1
	소계						19.2
Other fields	Furniture, games	3,277	3,100	3,205	3,333	3,556	1.9
	Other consumer goods	3,010	3,003	3,173	3,362	3,394	1.8
	Civil engineering	4,426	4,362	4,822	5,331	5,460	2.9
	소계						6.6

주) PCT 특허수는 출원일(filing date)가 아닌 공개(publication date)기준임
자료) WIPO Statistics Database, March 2014



● PCT 특허 출원 수를 기술분야별로 살펴볼 때 다수의 국가가 제약(Pharmaceuticals) 분야에 집중

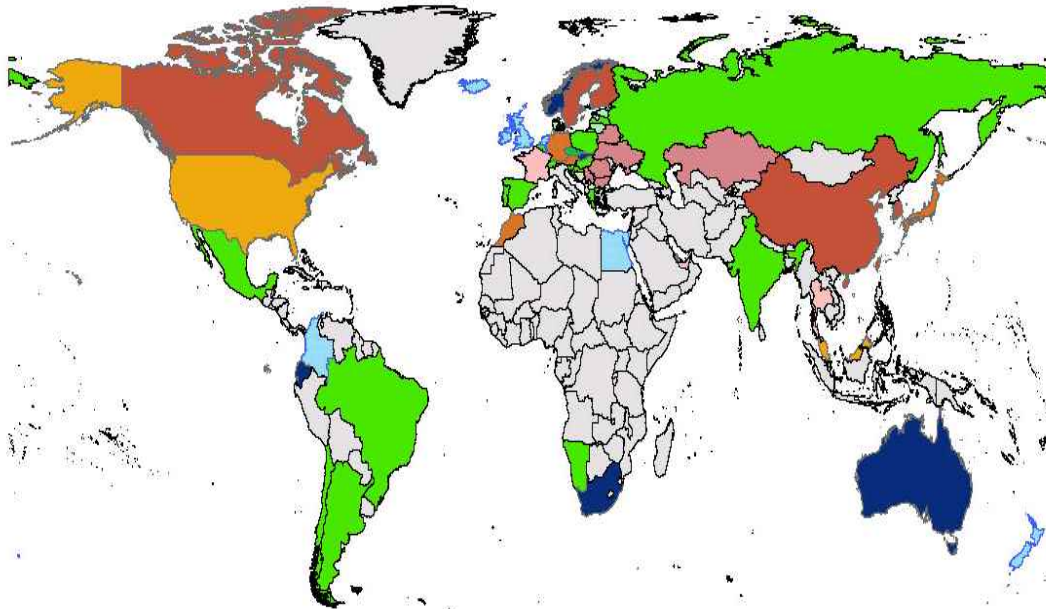
- 분석대상* 국가 61개국 중 20개 국가는 제약분야 PCT 특허 출원이 많은 비중을 차지

* 분석 대상 분야는 '09년~'13년 사이에 다수의 출원(filing)이 발생한 10개 분야로 한정하고, 적어도 한 분야에 10건 이상 출원을 한 실적이 있는 61개 국가를 분석 대상으로 함

※ 제약 분야에 PCT 특허 출원이 집중된 나라 중에서 특허 출원수가 많은 나라는 스위스 (1,715건), 인도(1,282건), 스페인(702건), 벨기에(459건) 등

● 우리나라와 중국은 디지털통신(Digital communication)분야, 일본은 컴퓨터기술(Computer technology)분야의 PCT 특허 출원 비중이 높음

※ 디지털통신 분야에 PCT 특허 출원이 집중된 나라 중에서는 중국(18,165건)이 출원수가 가장 높고 다음으로 한국(4,394건), 스웨덴(4,363건), 핀란드(2,816건) 순



자료) WIPO, WIPO Statistics Database, March 2014

[그림 3] 국가별 PCT 특허 출원의 주요 분야 현황



5. 요약 및 정리

- **우리나라의 PCT 특허 출원은 2013년 기준 세계 5위 수준**
 - 우리나라 PCT 특허 출원은 전년대비 13.4% 증가하여 11,848건을 기록
 - 미국은 세계 점유율 27.9%(57,239건)로 세계 1위를 차지하였으며, 우리나라를 비롯한 상위 5개 국가의 점유율은 74.5%로 상위국 집중률이 높음
- **우리나라는 국내특허 뿐만 아니라 PCT 특허, 삼극특허 등 세계 특허 기준으로 볼 때 양적 규모에서 세계적 수준을 보임(K-브리프 2014년 13호 참조)**
 - 특허청에 의하면 최근 3년간('11년~'13년) 국내 특허출원 및 특허등록 건수의 연평균 증가율은 각각 6.9%, 15.9% 기록
 - PCT 특허 뿐만아니라, OECD가 집계한 기준*에 의하면 2012년 기준으로 우리나라 삼극특허 건수도 세계 4위로 양적인 측면에서는 세계 상위권 수준
 - * OECD, Main Science and Technology Indicators 2014-1
- **출원주체 측면에서 볼 때 우리나라는 기업 PCT 특허 출원이 대부분을 차지**
 - 2013년 기준으로 우리나라 PCT 특허 출원의 주체별 비중은 기업이 71.2%, 개인이 14.3%, 대학이 9.1%, 정부/연구기관이 5.5% 순
 - ※ 기업 부문에서는 삼성전자가 1,198건으로 PCT 특허 출원 세계 13위 기업 기록
 - ※ 대학 부문에서는 KAIST가 104건으로 PCT 특허 출원 세계 7위 대학 기록
 - ※ 정부/연구기관 부문에서는 ETRI가 87건으로 PCT 특허 출원 세계 11위 기관 기록
- **PCT 특허 출원은 전자공학(Electrical Engineering)분야에 집중되어 있으나, 많은 국가가 제약 분야를 특화하고자 노력중인 것으로 보임**
 - 2013년 기준으로 볼 때 전체의 35.5%가 전자공학(Electrical Engineering)분야의 특허
 - 그러나 많은 국가가 제약(Pharmaceuticals)분야에 PCT 특허 출원이 집중
 - ※ 제약 분야에 PCT 특허 출원이 집중된 나라 중에서 특허 출원수가 많은 나라는 스위스 (1,715건), 인도(1,282건), 스페인(702건), 벨기에(459건) 등



[통계표 및 별첨자료]

[표 6] 지역별 PCT 출원 상위국가의 PCT 출원수 추이

지역 구분	국가	PCT 출원 수					지역내 비중(%)
		2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	
아프리카	남아공	375	295	319	314	350	66.7
	모로코	24	20	19	39	66	12.6
	이집트	33	48	33	41	49	9.3
	기타	53	73	81	63	60	11.4
	소계	485	436	452	457	525	0.3*
아시아	일본	29,802	32,150	38,875	43,660	43,918	52.7
	중국	7,900	12,296	16,402	18,617	21,516	25.8
	한국	8,035	9,669	10,447	11,847	12,386	14.9
	이스라엘	1,555	1,475	1,451	1,376	1,611	1.9
	인도	961	1,286	1,331	1,314	1,392	1.7
	싱가포르	593	641	661	708	837	1.0
	터키	389	480	539	535	835	1.0
	말레이시아	224	350	263	289	310	0.4
	사우디	70	81	147	293	187	0.2
	태국	20	72	67	67	72	0.1
	기타	186	210	199	284	265	3.0
	소계	49,735	58,710	70,382	78,990	83,329	40.6*

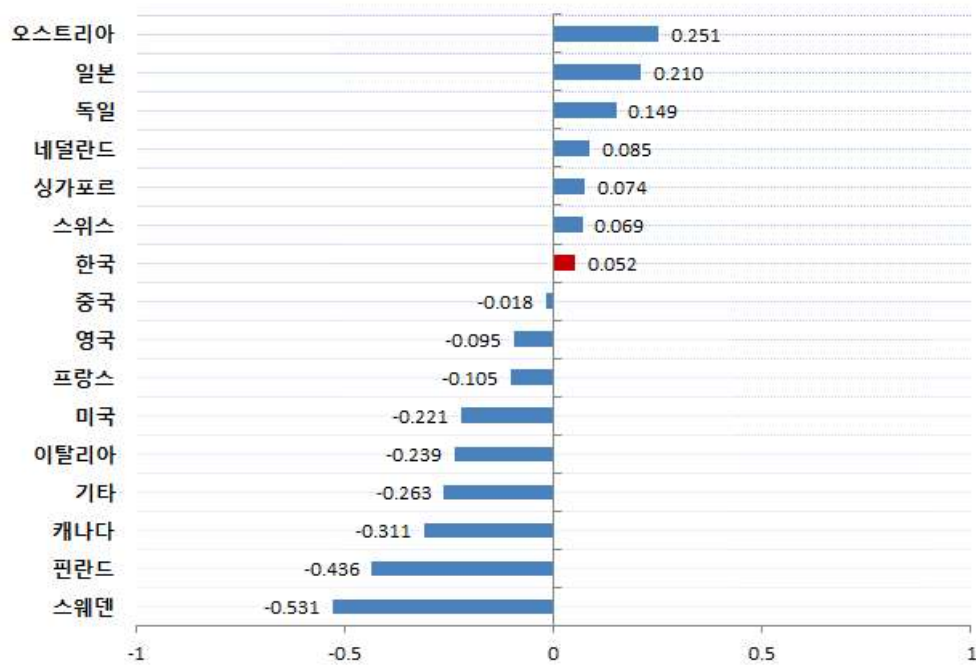
주) 비중은 세계전체 PCT 출원수에 대한 비중을 의미하며, '13년 수치는 WIPO에 의한 추정치임
 자료) WIPO Statistics Database, March 2014



[표 6] 지역별 PCT 출원 상위국가의 PCT 출원수 추이(계속)

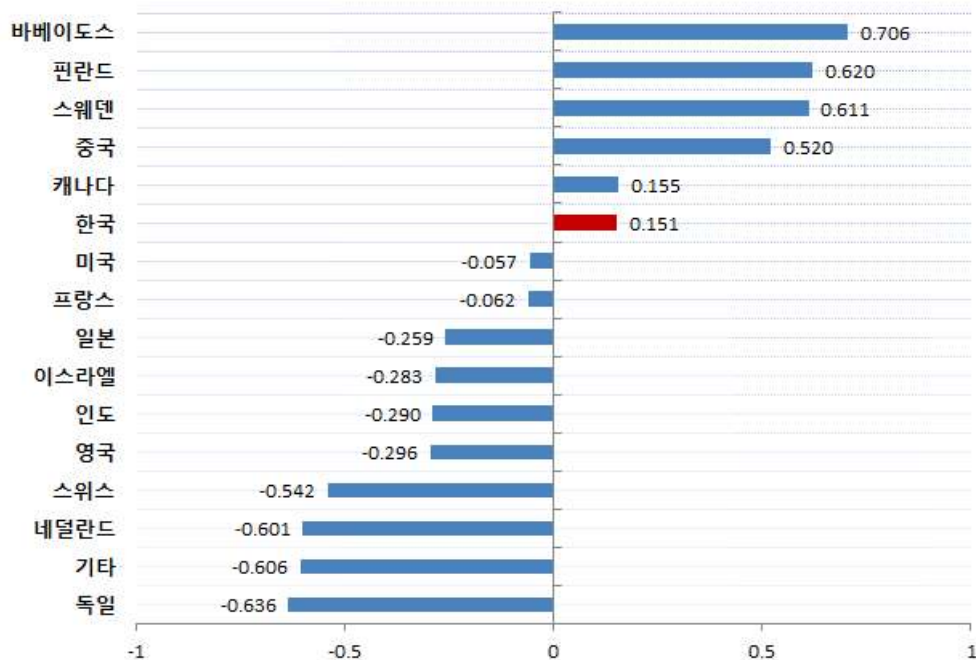
지역 구분	국가	PCT 출원 수					지역내 비중(%)
		2009년	2010년	2011년	2012년	2013년	
유럽	독일	16,795	17,568	18,852	18,764	17,927	30.9
	프랑스	7,237	7,246	7,438	7,851	7,899	13.6
	영국	5,044	4,891	4,848	4,895	4,865	8.4
	스위스	3,672	3,728	4,008	4,192	4,367	7.5
	네덜란드	4,462	4,063	3,503	4,071	4,198	7.2
	스웨덴	3,568	3,314	3,462	3,587	3,960	6.8
	이탈리아	2,652	2,658	2,695	2,863	2,872	5.0
	핀란드	2,122	2,138	2,079	2,326	2,103	3.6
	스페인	1,564	1,772	1,729	1,700	1,752	3.0
	오스트리아	1,024	1,141	1,346	1,320	1,263	2.2
	기타	5,801	5,845	6,296	6,573	6,791	32.3
	소계	53,941	54,364	56,256	58,142	57,997	28.2*
라틴아메리카 및 카리브해	브라질	492	488	564	589	661	47.1
	멕시코	194	191	225	191	233	16.6
	바베이도스	96	84	110	165	150	10.7
	칠레	54	88	118	118	144	10.3
	콜롬비아	63	46	57	72	82	5.8
	아르헨티나	10	16	25	27	26	1.9
	기타	97	92	105	126	107	9.5
	소계	1,006	1,005	1,204	1,288	1,403	0.7*
북아메리카	미국	45,628	45,031	49,112	51,643	57,239	95.3
	캐나다	2,527	2,698	2,945	2,758	2,851	4.7
	소계	48,155	47,729	52,057	54,401	60,090	29.3*
오세아니아	호주	1,740	1,772	1,740	1,707	1,602	83.0
	뉴질랜드	301	309	328	304	324	16.8
	기타	7	6	2	2	4	0.2
	소계	2,048	2,087	2,070	2,013	1,930	0.9*
기타		32	9	13	21	26	
총계		155,402	164,340	182,434	195,312	205,300	

주) 비중은 세계전체 PCT 출원수에 대한 비중을 의미하며, '13년 수치는 WIPO에 의한 추정치임
 자료) WIPO Statistics Database, March 2014



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

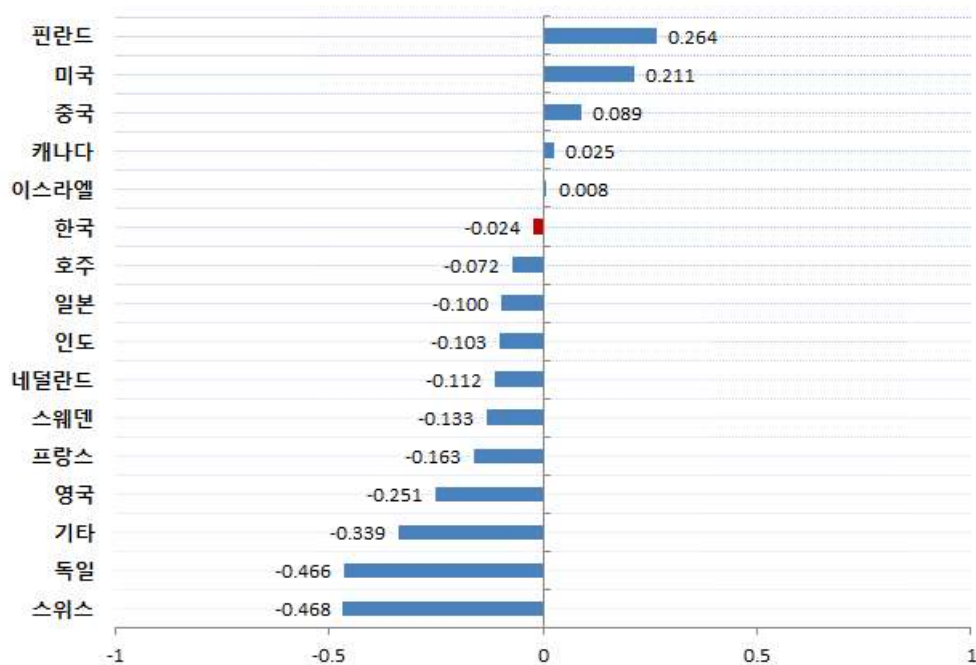
[그림 4] Electrical machinery, apparatus, energy 분야의 국가별 상대강도지수¹⁾ 비교



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

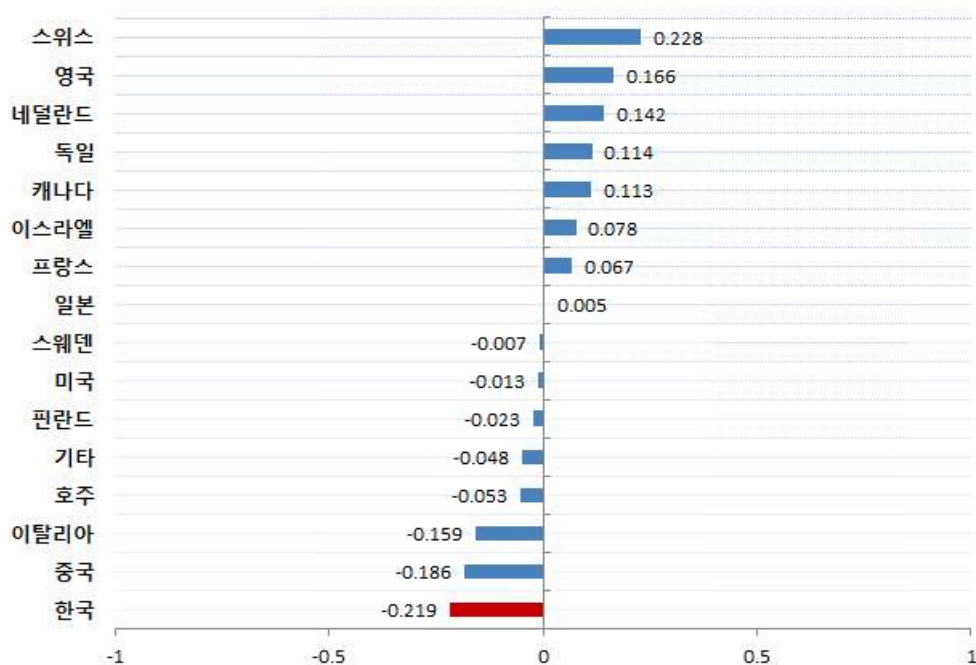
[그림 5] Digital communication 분야의 국가별 상대강도지수 비교

1) $RSI = (F_{c,t} / \sum_c F_{c,t}) / (\sum_t F_{c,t} / \sum_c \sum_t F_{c,t})$, 여기서 C는 국가, t는 특정 기술분야를 의미. Relative Specialization Index(RSI)가 양(positive)의 값을 가질 경우 해당 국가는 그 분야에서 상대적으로 높은 비중으로 PCT특허를 보유하고 있는 것을 의미



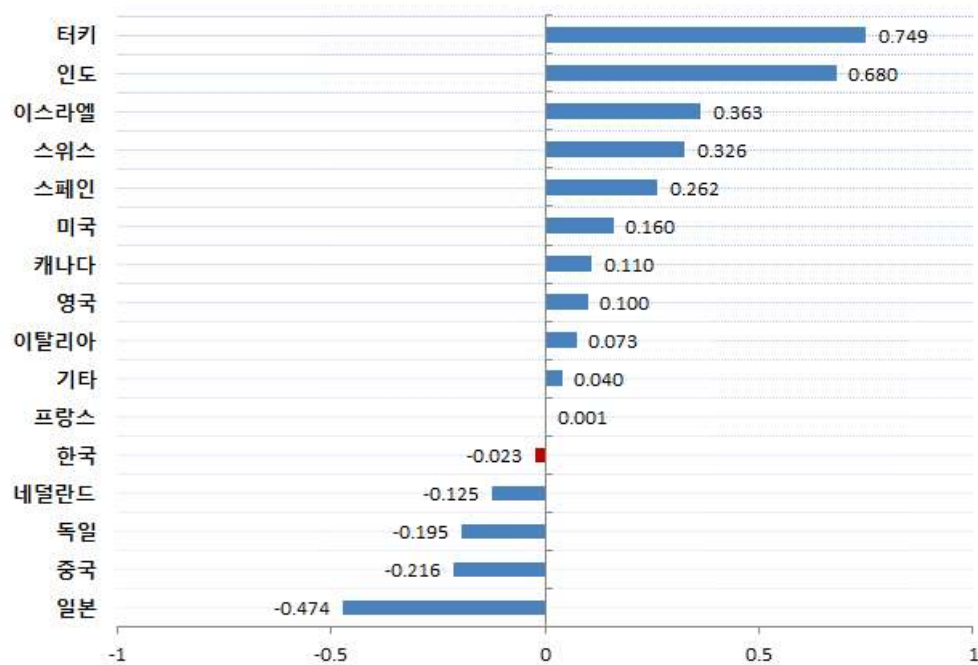
자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[그림 6] Computer technology 분야의 국가별 상대강도지수 비교



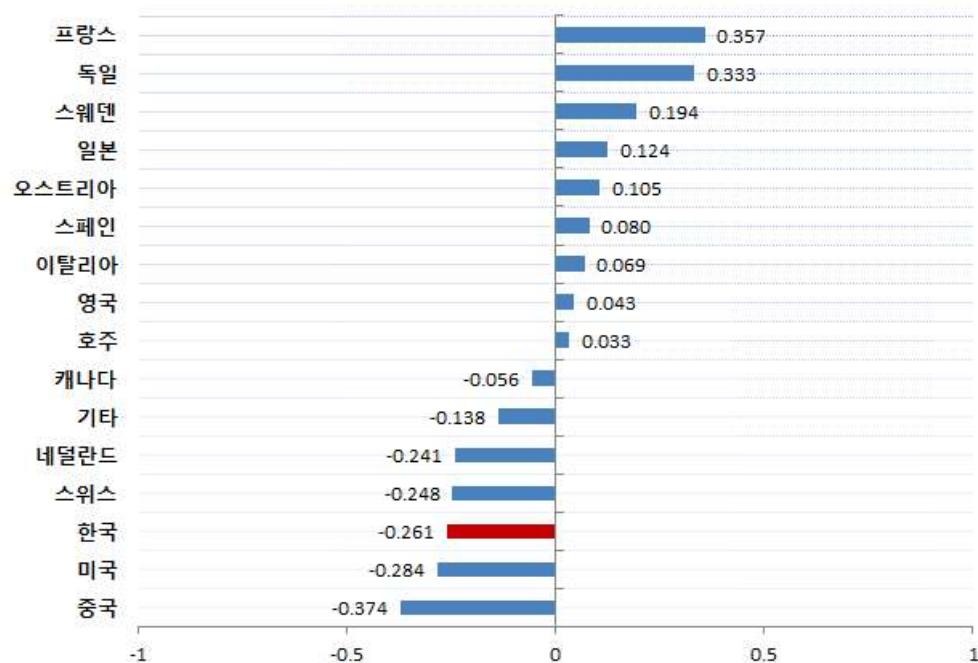
자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[그림 7] Measurement 분야의 국가별 상대강도지수 비교



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[그림 8] Pharmaceuticals 분야의 국가별 상대강도지수 비교



자료) WIPO, Patent Cooperation Treaty Yearly Review, 2014

[그림 9] Transport 분야의 국가별 상대강도지수 비교



KISTEP 통계브리프

발간 호수 : 2014년 제26호

발간물 명 : WIPO자료로 살펴본 우리나라와 주요국의 PCT 특허 출원 현황



- 본 자료에 수록된 내용은 작성자의 개인의견으로 기관의 공식 견해가 아님을 밝혀 둡니다.
- 본 자료에 수록된 내용 중 문의사항이 있으시면 작성자 혹은 아래로 연락 주시기 바랍니다.

137-130 서울시 서초구 마방길 68(양재동) 한국과학기술기획평가원 평가분석본부 조사분석실
Tel. 02 589 2245 Fax. 02 589 2191