

## 特許制度의 國際的 差異와 對外 差別可能性 分析

金 正 洪\*

### 논 문 초 록 :

최근 세계화추세의 진전에 따라 국제공동R&D가 활발히 이루어지고 있다. 그런데 상이한 국적의 R&D참여자들이 국제공동R&D를 추진하는 경우, 연구결과물의 특허획득시 국가 간 특허제도 및 정책상 차이로 인해 분쟁이 발생할 소지가 있다. 뿐만 아니라 WIPO 조약상 특허에 관한 내국민대우조항이 있음에도 불구하고, 국가간 특허제도상 차이가 크고, 외국인들의 특허출원에 대해 보이지 않는 차별대우가 존재하고 있다. 본 연구의 분석결과, 첫째 한국, 미국, 캐나다, 일본, 독일 등 5개국 중 다른 나라에 비해 제도적 차이가 두드러진 미국의 경우 외국인의 특허획득시 차별했을 가능성이 있는 것으로 나타났다. 둘째, 경제발전 단계별로 나누어 분석한 결과, 후진국으로 갈수록 외국인 특허획득비율이 낮은 것으로 나타나 특허제도의 운용면에서 선진국에 비해 외국인에 대해 폐쇄적이었다. 이러한 분석결과로 볼 때 앞으로 국가간 상이한 특허제도 및 정책에 대해 국제기구 차원의 조화가 필요하며, 이를 통해 국제공동R&D를 활성화해 나가야 할 것이다.

핵심주제어 : 특허제도, 차별, 국제적 조화

경제학문현목록 주제분류 : L0

### I. 問題의 提起

최근 들어 많은 기업들이 외국에서 연구하려는 경향을 보이고 있다. 기업들이 외국에서의 연구하려는 이유(OECD, DSTI/STP/TIP(96)12, p.5)로는 연구과정에서 정보를 얻어 그 시장에서 요구하는 수준에 더 가까이 근접할 수 있고, 특수한 기술서비스, 노동기술 또는 전문성 등을 획득할 수 있으며, 좀더 유리한 규제환경 하에서 R&D를 수행할 수 있기 때문이다.

이에 따라 OECD국가 내에서 R&D 및 기술프로그램에 대한 외국기업의 참여는 연구나 생산면에서의 세계화추세와 함께 증가<sup>1)</sup>하고 있다. 또한 미국의 경우

---

\* 산업연구원(KIET) 책임연구원

외국인과 함께 공동R&D에 의해 취득하는 특허수가 1980년 90개 미만에서 1993년 1,500개 가까이로 급증하고 있다(Brown and Hirabayashi, 1996, p.239). 이처럼 발명이나 이노베이션이 범세계적으로 이루어지는 현상을 Archibugi and Michie(1995, p.121)는 '기술세계주의(techno-globalism)'라 하고 있다.

그런데 R&D에 관한 국제 콘소시엄을 형성하는 경우, 여기서 얻어지는 연구결과물의 특허획득에는 국가간 제도상의 차이와 정책적 차이로 인해 특허분쟁이 발생할 소지가 있다. 뿐만 아니라 이러한 특허제도의 국가간 차이는 다시 복수기업들 간에 국제공동R&D의 추진을 제약하는 요인이 되고 있다.

첫째로 특허에 관한 제도적 차이를 보면 각국은 고유의 특허법을 갖고 있다. 이것은 국제공동R&D를 추진하는 경우 특허취득시 몇 개국의 상이한 기준을 따라야 하는 것을 의미한다. 현실적으로 선진국 간에는 특허의 기준이 되는 시점이나 특허보호기간 등 여러 항목에 걸쳐 커다란 차이를 보이고 있다. 따라서 각국에 고유한 특허법을 국제적으로 조화·수렴시킬 수 없다면 국제적 기술제휴는 원활히 이루어질 수 없을 것이다.

둘째, 명시적으로 언급되고 있는 법률에 근거한 제도적 차이 이외에도 국가 간에는 암묵적으로 특허에 대한 정책상 차이가 존재한다(제Ⅱ장 참조). 뿐만 아니라 정부가 지원하는 R&D프로그램에 참여하려는 외국기업에 대한 규정이 부당하게 제한적이고, 때로는 혼란스럽거나 불명확한 경우가 많다. 또한 OECD국가들은 일부 공공R&D에 대해서는 국가안보를 위해 또는 타국과의 호혜성(reciprocity)이나 기술협력상의 부적합성 때문에 또는 다른 국제정책적 목적획득을 위한 지렛대 등으로 활용하기 위해 외국기업의 접근 자체를 제한하는 경우가 있다.

이러한 두 가지 요인으로 인해 기업들은 국제공동R&D를 수행함에 불확실성과 잠재적 마찰뿐 아니라, 국제공동R&D의 결과로 특허(patent)를 획득하는 경우 특

1) 협력협정(collaboration agreements)의 주이와 지역별·산업별 비중(1980~1992년) (단위: %)

기간	연평균 건수	주요 지역	(비중)	주요 산업	(비중)	주요 목적	(비중)
1980~1984년	120	유럽 내	30	자동차	21	개발	31
		유럽-북미	23	전자	17	생산	25
1985~1989년	240	유럽-일본	15	항공	15	마케팅	13
		북미-일본	11	통신	14	혼합	30
1990~1992년	220	북미-북미	10	컴퓨터	13		
		기타	10	기타	20		
		계	100	계	100	계	100

자료: OECD, *Globalisation of Industry: Overview and Sector Reports*, 1996, p.44.

허분쟁을 초래할 가능성이 있다. 최근 들어 국제특허분쟁이 증가하고 있는 이유를 山川政樹(1994, p.17)는 무역확대와 경쟁격화에 수반하여 특허권을 시장경쟁의 무기로 이용하려는 기업이 증가했다는 점, 국제특허의 전체 건수가 이전에 비해 증가한 점, 자국의 국제경쟁력을 회복시키기 위해 특허를 중시하는 정책으로 전환하고 있다는 점 등을 들고 있다.

한편, 특허제도와 관련하여 WTO, OECD 등에서 최근 제기되고 있는 이슈(OECD, DSTI/STP/TIP(96)13, p.3)로는 다음과 같은 것이 있다. 첫째 절차, 비용, 규정 등의 국제적 차이로 국제특허제도의 조화가 필요하다는 점, 둘째 발명의 비밀보호에 대한 요구급증과 함께 경쟁자의 진입저지나 특정 기술영역의 봉쇄를 위해 특허를 전략적으로 이용하고 있다는 점, 셋째 국가간 특허권 실행의 난이도 차이와 높은 비용차이 등이다. 이런 요인에 대해 국제적으로 문제가 제기되는 이유는 이런 것들이 외국인들에 대해 특허시장의 진입장벽으로 작용할 가능성이 있기 때문이다.

본 연구에서는 국제공동R&D의 활성화라는 목표를 달성하기 위해 이에 대한 저해요인이 될 소지가 있는 국가간 특허제도의 불일치의 정도를 파악하고(제Ⅱ장), 실제로 어느 국가가 더 외국인에 대해 차별적으로 특허제도를 운용하고 있는지를 실증분석을 통해(제Ⅲ장) 입증하고자 한다.

## II. 先進國 特許制度上의 差異比較 및 差別可能性

세계 각국은 발명(invention)의 보호·육성취지에서 특허제도를 운영하고 있으나, 이에 대한 문화적·역사적 배경이 다르기 때문에 각기 다른 특허제도를 운용하고 있다. 본장에서는 세계특허제도의 골격을 구성하고 있는 미국, 일본, EU 등의 특허제도와 이와 관련된 정책을 비교함으로써 특허제도 차이에 따른 외국인에 대한 차별가능성을 검토해 보기로 한다.

### 1. 特許制度上의 差異와 差別可能性

#### (1) 先願主義와 先發明主義間의 差異

누구에게 특허의 우선권을 줄 것인가에 관해 선원주의(first-to-file rule)<sup>2)</sup>를

채택하고 있는 국가와 선발명주의(first-to-invent rule)를 채택하고 있는 국가로 나눌 수 있다. 선원주의에 의하면 특허는 동일한 발명에 대해 2명 이상의 출원이 있는 경우 조금이라도 먼저 출원한 사람에게 특허권을 부여한다는 것이다. 따라서 이 원칙에 입각할 경우 출원자 간에 충돌가능성을 배제할 수 있다.

그러나 선발명주의에 의하면 먼저 발명한 사람에게 특허가 허용되어야 한다는 것이다. 그러므로 선발명주의는 궁극적으로 실제 발명한 사람보다 먼저 등록했던 사람에게 주어졌던 특허는 번복될 수 있어 권리의 안정성을 저해한다. 따라서 선원주의는 선발명주의보다 많은 잠재적 소송을 회피할 수 있다는 이점<sup>3)</sup>이 있다.

선발명주의에 입각한 미국의 특허출원절차는 원칙적으로 발명자 명의로 이루어진다. 따라서 일본이나 유럽의 경우처럼 발명자로부터 특허권리를 양수받은 기업 자체가 절차의 주체가 될 수 없다(山川政樹, 1994, p.45). 일부 미국 기업들은 미국이 발명이 많았다는 점에서 원발명자에게 불리할 수 있는 선원주의가 비판 세장벽이 될 수 있다고 주장하기도 한다. 그러나 이런 주장은 미국 기업이 발명을 먼저 했다면 선원주의 국가에서도 먼저 출원하지 못할 이유가 없다는 점에서 타당성이 없는 주장으로 보인다.

특허 등에 관한 국제조약인 「파리조약」에서 인정되고 있는 '우선권(priority)'<sup>4)</sup>이라는 권리를 이용하면 일본에서 출원한 후 1년 이내에 그 출원을 미국에 출원하면 일본의 출원일이 미국의 출원일로 취급되어 우선적인 효력을 갖을 수 있다. 그러나 미국 특허법 제104조에서는 외국에서 한 발명에 대해 미국에서의 발명일을 주장할 수 없다고 하여 외국인에 불리하다.

이런 문제 때문에 국제공동R&D에 의한 국제특허인 경우 양 제도상의 차이는 해결되어야 할 과제가 된다. 만약 어떤 국제공동R&D 프로젝트에 선발명주의와 선원주의에 따르는 국가가 모두 포함되는 경우 이 프로젝트에 의한 특허취득시 상이한 제도로 인해 특허권 시작일이 달라지게 된다.

- 
- 2) 선원주의는 미국, 캐나다, 필리핀을 제외한 전세계에서 채택하고 있는 원칙임.
  - 3) 이에 비해 선발명주의는 진짜 발명자를 보호한다는 점에서 우수하며, 출원을 서두르지 않아도 된다는 점에서 발명자가 충분한 시간을 갖고 출원을 준비할 수 있어 심사비 및 시간을 단축할 수 있는 이점이 있음. 또한 이 제도는 특허가 이노베이션에 대한 보상이라는 관점에서 아주 논리적이고, 처음으로 이노베이션을 달성한 사람에게 독점권을 준다는 점에서 더 공정하다고 할 수 있음.
  - 4) 파리조약에서의 우선권이란 특허출원인이 어느 동맹국에서 행한 출원에 근거하여 12개월 이내에 다른 동맹국에 출원하면 그 출원은 최초 출원일에 이루어진 것으로 소급한다는 특별한 권리임.

이와 관련된 또 다른 문제는 사법관할에 대한 것이다. 일부 국가들은 기업소재지와 무관하게 발명을 한 기업의 국적에 따라 해당 국가의 사법관할하에 등록하도록 요구하는 반면, 일부 국가는 기업의 국적과 무관하게 발명이 이루어진 나라에서 등록할 것을 요구하고 있다. 이러한 국가간 상충된 특허규정으로 인해 외국에서 범세계화된 연구시설을 갖고 있는 기업은 특허획득시 법적 불확실성으로 인해 피해를 볼 가능성이 있다.

## (2) 外國出願者에 대한 全般的인 差別

선원주의나 선발명주의와 같은 국가간 명백한 제도적 차이와는 달리, 국가간에는 암암리에 보이지 않는 대외차별도 존재한다. 예컨대, 일본의 특허관행은 국내 출원자에 비해 외국출원자에 대해 심사기간<sup>5)</sup>을 더 길게 함으로써 차별하는 경향이 있는 데 비해, 미국, 독일, 영국 등은 외국출원자에 대해 국내출원자에 비해 낮은 특허허용비율로써 차별하는 경향이 있다(Kotabe, 1992, p.147). 또한 미국의 경우 선발명주의를 채택하여 발명자에게 자신의 발명완성일을 주장할 권리를 부여하고 있지만, 이러한 권리를 외국인에게는 인정하지 않고 있다(山川政樹, 1994, p.45). 이러한 움직임은 정도의 차이는 있을지언정 '홈어드밴티지(home advantage)'로 표현할 정도로(OECD, DSTI/EAS/STP(94)1, p.15), 범세계적으로 널리 퍼져 있는 현상이다.

### 1) 美國의 内·外國人 差別條項

미국의 특허법상 내·외국인을 차별할 가능성의 있어 문제가 되고 있는 조항은 특허법 제104조와 Hilmer원칙이라 불리는 제119조이다.

우선 미국 특허법 제104조에서는 외국에서 이루어진 발명에 대해 외국에서의 발명일을 주장할 수 없다는 것을 규정하고 있다. 그러므로 선행기술 또는 경합하는 출원과 특허취득을 둘러싸고 발명일을 다투는 경우 미국 출원에 대해서는 발명일을 주장할 수 있으나, 외국출원에 대해서는 이 원칙에 의해 출원일밖에 주장할 수 없다.

다음으로 파리조약에서는 국내출원과 외국출원이 경합하는 경우 최초 출원 후 12개월 내에 외국출원을 할 때에는 그 출원내용을 담은 명세서에 대하여 우선권을 주장함으로써 최초출원일로 소급될 수 있다고 규정하고 있다. 그러나 미국 특

5) 미국과 EU는 특허출원과 함께 특허에 대한 심사가 시작되는 데 비해, 일본은 요청이 있을 때만 이루어짐. 또한 일본에서의 특허심사는 출원등록 후 7년까지 지연될 수 있으며, 7년 동안 출원자는 신규성(novelty) 부족이라는 이유로 다른 출원에 대해 반대할 수 있음.

허법 제119조에서는 미국 출원청구에 기재된 사항 이외에는 최초출원국가에서의 명세서에 기재되어 있더라도 우선권을 주장할 수 없다고 규정하고 있다. 이에 반해 일본과 유럽은 최초출원국가의 명세서 기재사항 전부에 대해 우선권을 인정하고 있어 미국의 이 규정은 외국인에 차별적일 수 있다.

## 2) 日本의 内·外國人 差別可能性

일본처럼 특허부여기간은 출원시부터 20년을 넘지 않는다고 하는 한도제를 채택하고 있는 경우 심사에 시간이 걸려 특허부여까지의 기간이 길어지면 실질적으로 특허부여기간이 단축될 것이다. 특히 일본의 특허제도는 출원등록 후 심사가 7년까지 지연될 수 있어 출원심사기간이 너무 길다는 비판을 받고 있다 (Kotabe, 1992). 또한 특허심사 종료 후 또는 출원공고 후에도 이의신청제도를 갖고 있는 국가는 선진국 중 일본뿐이며, 이의신청 후 결정까지 현실적으로 장기간이 소요되므로 불합리하다. 이러한 각국 특유의 특허제도상 규정을 교묘히 이용할 경우 외국인이 차별대우를 받을 가능성은 충분히 있으며, 이는 Kotabe의 연구에서도 입증된 바 있다.

## 2. 先進國間 特許制度上の 差異 比較

이처럼 주요국들은 ‘특허제도’상 차이가 존재하고 있는데, 이것은 다시 ‘특허제도 운용상’의 차이를 초래할 가능성이 크다. 특히 외국인이 특허를 출원하는 경우 특허제도의 차이를 교묘히 이용해 불합리한 차별대우를 할 가능성이 있다.

앞서 언급한 미국, 일본, EU의 특허제도와 WIPO(world intellectual property organization)의 特許調和條約案 사이의 주요 규정상 차이를 요약·비교하면(〈표 1〉 참조) 일본과 유럽에서는 선원주의를 채택하고 있고, 특허출원 유예기간(신규성 상실 예외기간: grace period)<sup>6)</sup>은 6개월이며, 출원공개제도와 심사청구제도 및 이의신청제도를 채택하고 있을 뿐 아니라, 특허기간이 출원일부터 20년이라는 점에서 같다. 그러나 미국은 선발명주의를 채용하고 있고, 특허출원 유예기간이 12개월이고, 출원공개제도 및 심사청구제도를 채용하지 않은 채, 특허부여 후 재심사제도를 채용함과 아울러, 특허기간은 특허발행일부터 17년으로 출원일부터의

6) 특허출원이 등록된 시점 이전에 발명이 대중에 노출된 경우, 특허요건 중의 하나인 신규성 상실의 예외로 인정해 주는 유예기간임.

〈표 1〉 WIPO特許調和條約案과 美國·日本·유럽의 特許制度 運用比較

주 요 규 정	WIPO特許調和條約案	美 國	日 本	유럽(EPO)
1. 특허부여상의 원칙	선원주의	선발명주의	선원주의	선원주의
2. 유예기간 (grace period)	출원일 전 12개월	12개월	6개월	6개월
3. 출원공개	출원일부터 18개월 후 지체없이	공개제도 없음	18개월	18개월
4. 조사·심사의 시기적 제한	-공개적으로 보고서 첨부 -심사청구: 출원부터 3년 이내 -출원부터 3년 이내 심사착수, 착수 후 2년 이내 심사완료	-조사보고서 없음 -없음 -평균 심사처리기간: 심사청구 후 18개월	-조사보고서 없음 -출원부터 7년 이내 -평균 심사처리기간: 심사청구 후 30개월	-공개시 조사보고서 공표 -조사보고서 공개 후 6개월 이내 -평균처리심사기간: 심사청구 후 30개월
5. 특허기간	출원일로부터 적어도 20년간	특허발행부터 17년(출원일부터의 한도는 없음)	공고일부터 15년, 출원일부터 20년 이내	출원일부터 20년
6. 행정상 취소	특허권부여 후의 제도	특허권 부여전 또는 부여 후 재심사제도	특허부여 전의 이의신청제도	특허부여 후의 이의 신청제도

기간제한은 없는 등 기본적으로 다른 선진국과 이질적인 특허제도를 채택하고 있다.

또한 일본과 EU에서는 출원일로부터 18개월 후에 출원내용이 공개(pregnant disclosure)되는 데 비해, 미국에서는 특허가 등록될 때까지 공개되지 않는다. 즉, 일본의 특허제도는 미국 제도에 비해 전략적 정보를 발명에게 더 빨리 공개하도록 유도하고 있다. 이는 특허의 라이선스 또는 상호설시 등에 대한 강한 인센티브를 창출함으로써 특허확산을 장려하는 유인이 될 수 있다.

한편, 〈표 1〉의 6. 행정상 취소항목처럼 일본과 EU의 특허제도는 특허제공 전에 제3자가 해당 특허에 대해 반대할 수 있다. 이러한 일본의 사전특허반대제도는 경쟁자의 특허취득을 저연시키는 데 이용되어 왔다는 비판을 받고 있다 (Kotabe, 1992, p. 152). 일본은 사전(pre-grant) 및 사후(post-grant) 특허반대제도를 갖고 있는데, 사후반대는 유럽 특허청에도 있는 관행이며, 미국의 재심절차

(reexamination procedure)와 유사하다. 일본에서는 특허출원이 등록된 후 공개되며, 이에 반대하는 자는 당해 출원이 신규성(novelty), 명료성(nonobviousness) 및 산업에의 응용가능성(industrial applicability) 등 특허의 제 요건을 충족시키지 못함을 제시할 수 있도록 되어 있다.

일본의 사후반대제도는 다음과 같은 두 가지 이유에서 이노베이션을 신속히 라이선스하도록 인센티브를 줄 수 있다(Ordover, 1991, p.46). 첫째, 특허출원한 이노베이션을 신속히 라이선스하면 이해관계자들에게 해당 출원을 반대하지 못하도록 기선을 제압할 수 있으며, 이처럼 신속한 라이선스로 인해 당해 출원에 대해 반대하지 못하는 경우 새로이 출원하려는 특허의 경제적 가치를 감소시킬 수 있다. 둘째, 출원자는 오랫동안 전문가가 준비한 또 다른 출원자의 출원시도에 직면할 수 있다. 이 때 기출원자는 겨우 몇 달의 대응기간을 갖는데, 만약 단 1개의 반대에 대해 적절히 답변하지 못하면 출원이 거부될 수 있다. 그러나 미국에서는 특허보유자가 오직 하나의 반대에만 직면하기 때문에 이런 상황에서는 특허보유자가 일본의 경우보다 매우 유리하다. 또한 미국에서는 특허심사자가 출원이 특허획득을 위한 제 규정을 충족시키는지 심사하며, 제3자는 특허가 제공된 이후에나 개입할 수 있다.

이처럼 각국은 특허에 대한 제도와 정책이 모두 다르기 때문에 여러 나라에서 특허에 대한 동일한 보호를 받기 어려울뿐 아니라, 제도 여하에 따라서는 해당 국가에 진출해 있는 외국기업들에게 그 나라 내에서 R&D를 추진하려는 인센티브에 영향을 주게 된다.

### III. 特許運用上의 對外 差別可能性 分析

파리조약에서는 이 조약의 가맹국 국민이 아님에도 그 사람이 어느 가맹국 영역 내에서 주소 또는 공업상·상업상의 영업소를 갖고 있는 경우 그 사람을 가맹국 국민으로 보고, 내국민대우<sup>7)</sup>(national treatment principle)를 부여하고 있다(山川政樹, 1994, p.101). 그러나 현실적으로는 특허제도상의 차이나 R&D정책상의 차이로 인해 WIPO 가맹국 국민이라 하더라도 해당국의 거주자(resident)에 비해 비거주자(non-resident)에 대한 차별이 존재하고 있다. 특허상 차별이 존재

7) 특허법상 내국민대우의 원칙에 관해서는 山川政樹(1994), p.101 참조.

하는 이유는 우선 외국인이 특허출원한 것과 유사한 연구가 진행되는 경우 자국민에 불리하게 된다는 점과 외국인에 대한 특허공여가 상품수입으로 직결된다는 점 등을 들 수 있다.

여기서는 특정 국가 내의 거주자와 비거주자에 대해 실제로 차별적인가에 대해 첫째 우리 나라를 포함해 미국, 캐나다, 일본, 독일 등 주요 선진국이 차별적인가 하는 점과, 둘째 경제발전단계에 따라 차별적인가를 나누어 분석하기로 한다.

## 1. 既存의 研究 및 假說의 設定

### (1) 既存 研究의 서베이

특허출원시 국가간 제도나 정책적 차이에 의한 외국인에 대한 차별가능성에 대한 연구는 많이 이루어지고 있으나, 이에 관한 실증분석은 국내외를 막론하고 매우 드문 편인데, 실증분석연구 중 가장 대표적인 연구로는 Kotabe(1992)가 있다. 이 연구에서는 1963~1988년을 분석대상기간으로 하여, 첫째 일본의 경우 외국출원인에 비해 내국 출원인의 특허계류기간, 즉 출원에서 획득까지의 소요기간이 더 짧았는지, 둘째 외국출원인에 비해 자국출원인의 특허획득률이 더 높았는지, 셋째 일본의 이 두 가지 비율이 다른 선진국에 비해 상당히 높았는지를 분석하였다.

그는 이러한 관계를  $Y_t = A_{t-k} + B_{t-k}X_{t-k} + e_t$ 와 같은 식으로 검정하고 있다. 여기서,  $Y$ 는 특허획득수,  $X$ 는 특허출원수,  $A$ 는 상수,  $B$ 는  $t-k$ 기에 출원하여  $t$ 기의 특허획득율,  $e$ 는 특허출원 지위의 불확실성을 반영하는 오차항 등이다. 그는 이 방정식을 내국인출원과 외국인출원으로 나누어 추정한 결과, 일본은 내국인보다 외국인의 특허심사기간을 지연시키는 방식에 의해 특허출원시 내·외국인간 차별조치를 취했다는 결론을 도출하고 있다.

Evenson(1984, p.96)은 1967년과 1980년을 대상으로 분석대상국을 성장단계에 따라 6등급으로 분류하여 특허출원비율은 고려하지 않은 채, 내국인과 외국인의 특허획득비율만을 비교하여 어떤 특징이 있는가를 연구하였다. 그 결과 최상위 선진국과 스페인, 한국, 브라질, 포르투갈 등 급속성장국들의 경우 기술수준이 높아 외국인의 특허획득비율에 비해 내국인의 특허획득비율이 높았다. 또한 필리핀, 스리랑카, 에콰도르 등 저성장 후진국들은 선진국에 대한 기술의존도가 높아

내국인의 특허획득비율이 상대적으로 낮고, 외국인 특허획득비중이 상대적으로 높았다는 결론을 도출하고 있다. 그러나 이 연구에서는 1967년과 1980년의 두 값만 비교하였기 때문에 분석대상국의 시계열적 변화를 감안하지 못했다는 점과 특허출원비율을 고려하지 못했다는 한계가 있다.

OECD에서는 1994년의 WIPO자료를 이용하여 OECD회원국의 외국인과 내국인 간 특허획득비율을 단순계산하였다. 그 결과 OECD회원국 전체는 평균적으로 내국인은 특허출원의 37.50%가 특허를 획득한 반면, 외국인의 특허출원은 31.49%만이 특허를 획득한 것으로 나타났다(DSTI/STP/TIP(96)13, p.12). 또한 중앙값(median)도 내국인의 특허출원시에는 36.57%가 특허를 획득한 반면, 외국인 특허출원시에는 31.74%만이 특허를 획득한 것으로 나타나, OECD 역시 내국인의 특허출원시 흠어드벤티지가 존재하고 있다.

그러나 OECD연구에서는 특허출원수나 특허획득수가 회원국마다 큰 차이가 있는데도 불구하고, 이를 가중평균하지 않은 채, 회원국별로 내국인의 특허출원 대비 특허획득비율, 외국인의 특허출원 대비 특허획득비율을 구한 다음, 회원국 전체를 단순평균하여 구했다는 문제점이 있다. 또한 이 분석에서는 1994년 한 해만을 분석대상으로 함에 따라 과거의 추세가 어떻했는지, 이러한 분석결과가 이 해의 특수성 때문인지를 알지 못한다는 단점도 있다.

## (2) 假說 및 假定의 設定

특정 국가의 특허제도가 외국인<sup>8)</sup>에 대해 차별적으로 적용되고 있지 않은가에 대해서는 제도 자체를 항목별로 비교하는 정책적 접근방식과 특허출원 및 획득 간의 비율비교 등 실증분석으로 접근할 수 있다. 본 연구에서는 외국인들의 특허획득시 국별로 차별가능성이 있는지 또는 경제발전 단계별로 차별가능성이 있는지를 검토하기 위해 다음과 같은 가설과 가정을 설정하고, 이를 검증하여 외국인에 대한 특허제도의 차별 정도를 파악하고자 한다.

**假說 1:** 분석대상기간, 각국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 1 이상이면 일단 해당국은 이 기간에 외국인 특허출원에 대해 차별하지 않았다고 본다.

8) 엄밀한 의미에서 외국인(내국인)과 비거주인(거주인)은 前者가 자국국적을 기준으로 한 데 비해, 後者は 자국 영토를 기준으로 했다는 차이가 있어 양자 간 통계상 다소 차이가 있음. 그러나 본 연구에서는 통계의 입수와 일관성을 유지할 수 있는 WIPO가 발표한 거주인, 비거주인 통계를 이용함. 따라서 本節에서의 외국인은 비거주인을 의미함.

여기서  $Y$ 는 (외국인의 특허등록/내국인의 특허등록),  $X$ 는 (외국인의 특허출원/내국인의 특허출원)이다. 이 가설은 해당국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 1 이상이면 그 국가는 분석대상기간 내국인 대비 외국인의 특허획득비율이 내국인 대비 외국인의 특허출원비율보다 높아 외국인의 특허획득시 내국인에 비해 차별하지 않았다고 보는 것이다.

假說 2: ANOVA에 의해 각국의  $(Y/X)$ 시리즈가 基準이 되는 세계<sup>9)</sup>의  $(Y/X)$ 시리즈와 차이가 있다고 볼 수 있는지를 분석한다. ANOVA 분석결과, 첫째 만약 분석대상국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 세계의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치와 차이가 없으면 외국인에 대해 차별하지 않았다고 본다.<sup>10)</sup> 둘째, 만약 분석대상국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 세계의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치와 차이가 있는 것으로 나타나면, 최소유의차방식(least significant difference: LSD)과 Duncan방식에 의해 어느 국가가 세계 또는 다른 분석대상국가와 두드러진 차이가 있는지를 분석하여 차별적 이었는지를 판단한다.

이 가설은 각국 간  $(Y/X)$ 시리즈에 相對的 差異가 있는지를 보기 위한 것으로, 예컨대 분석대상국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균이 1보다 적더라도 세계의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치도 1보다 훨씬 적다면 그 나라는 세계평균치에 비해 외국인 특허시 차별적이라고 볼 수 없을 것이다.

假說 1, 2의 結合: 가설 1에 의해 특정 분석대상국의  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 1보다 크면 絶對的인 의미에서 외국인 특허획득시 차별적이지 않다고 판단할 수 있고, 가설 2에 의해  $(Y/X)$ 시리즈의 세계평균치를 기준으로 삼아 相對的인 의미에서 특정국과 세계의  $(Y/X)$ 시리즈 간 격차가 없다는 판단이 가능하면 외국인의 특허획득에 대해 차별적이지 않다고 볼 수 있다. 즉, 본 연구에서는 '차별'을 엄격히 해석하여 분석대상국가 중 이 조건들을 동시에 충족시키는 경우에만 외국인 특허출원에 대해 차별적이었다고 판정하기로 한다

9) 세계의  $(Y/X)$ 시리즈는 특허청, 『특허연보』에 수록된 약 90여 개국의 국별·연도별  $X$ ,  $Y$ 값을 Microsoft Excel을 이용하여 각각 구한 다음, 연도별로 모든 국가의  $X$ ,  $Y$ 값을 각각 합한 후 兩者를 나누어 당해 연도의 값을 구하였음. 그러므로 이 값은 전세계  $(Y/X)$ 시리즈 평균값으로 볼 수 있음.

10) Window용 SAS로 ANOVA분석을 할 경우 최소유의차방식, Duncan방식, Scheffe방식, Turkey방식 등이 리포트될 수 있으나, Turkey방식은 민감도가 다른 두 방식에 비해 떨어져 제외하였고, 나머지는 동일한 결과가 도출됨.

假定: 분석대상이 되는 국가에 특허출원하는 외국인 기술수준에는 차이가 없다.

이 가정은 만약 특정국이 내국인에 비해 외국인의 특허출원 대비 특허획득의 비율이 낮다 하더라도, 이 국가에 특허출원하는 외국인의 기술수준이 다른 분석 대상국가에 비해 현저히 낮기 때문에 이런 현상이 발생했다면 차별이라 할 수 없기 때문에 설정한 것이다. 즉, 외국인이 어느 발전단계에 있는 국가에 출원하든 특허수준에는 차이가 없어 특정 국가에서 ( $Y/X$ )가 낮아지는 현상이 해당 국가에 출원한 외국인의 歸責事由 때문이 아니라는 점이다. 데이터로 측정할 수 없는 이런 경우가 있다면 분석대상국가를 동일한 방법과 기준으로 비교할 수 없기 때문이다.

## 2. 分析結果

### (1) 主要國의 差別可能性 分析

본 연구에서는 분석대상국<sup>11)</sup>들의 데이터수집이 가능한 1982년부터 1994년까지 13년간의 WIPO 데이터를 이용하여 특허를 출원한 내·외국인 간에 어떤 차별이 있었다고 판단할 만한지에 대해 실증분석을 시도하였다. 그러나 어떤 특허가 출원된 후 특허등록이 이루어지기까지의 심사기간 지연 등에 의한 방법으로 암묵적으로 외국인을 차별했는지에 대한 분석은 통계상의 제약<sup>12)</sup>으로 인해 제외하였다.

첫째, 가설 1에 의해 분석대상국의 ( $Y/X$ )시리즈 평균치를 계산한 결과(〈표 4〉 참조), 미국만이 0.9495로 1 이하였으며, 따라서 이 기간중 미국은 내국인 대비 외국인의 특허출원비율에 비해 내국인 대비 외국인의 특허획득비율이 더 낮아 외국인에 대해 차별가능성이 있는 것으로 나타났다. 또한 다른 나라의 경우 시간의 경과에 따라 ( $Y/X$ )시리즈가 뚜렷한 추세를 보이지 않고 있으나, 일본은 ( $Y/X$ )시리즈 평균이 1.4175로 분석대상국 가운데 가장 높았음에도 불구하고, 최근으로 올수록 이 시리즈의 감소추세가 뚜렷하여 점차 외국인의 특허출원에 대

11) 본 연구의 분석대상국으로는 선발명주의를 채택하고 있는 미국, 캐나다와 선원주의를 채택하고 있는 일본, 독일, 한국을 선정하였으며, 이들이 각각의 국가나 세계평균과 차이가 있는지를 구명하는 데 초점을 둠.

12) 해마다 무수히 많은 특허가 출원되고 있는데, 분석대상이 되는 모든 국가에 대해 특허출원된 각각이 평균 몇 년 걸려 특허를 획득했는지 하는 데이터를 내국인과 외국인으로 나누어 국내에서 얻기는 현실적으로 어려운 설정임.

〈표 2〉 主要國의 内·外國人間의 特許出願 및 特許登錄比率 推移

	한 국			미 국			캐나다			일 본			독 일			세 계		
	X1	Y1	Y1/X1	X2	Y2	Y2/X2	X3	Y3	Y3/X3	X4	Y4	Y4/X4	X5	Y5	Y5/X5	X6	Y6	Y6/X6
1982년	2.81	8.52	3.04	0.73	0.71	0.97	12.06	14.16	1.17	0.12	0.20	1.71	0.56	0.97	1.74	0.40	0.81	2.00
1983년	1.33	1.11	0.83	0.75	0.73	0.98	11.75	14.45	1.23	0.11	0.20	1.82	0.49	0.95	1.95	0.39	0.89	2.31
1984년	3.32	6.96	2.10	0.80	0.75	0.94	12.20	13.40	1.10	0.10	0.20	1.92	0.41	0.91	2.20	0.39	0.93	2.41
1985년	3.37	5.50	1.63	0.83	0.81	0.98	12.18	12.80	1.05	0.11	0.18	1.63	1.10	1.53	1.39	0.79	1.17	1.48
1986년	2.50	3.14	1.25	0.87	0.86	0.99	11.84	11.75	0.99	0.11	0.17	1.51	1.11	1.54	1.39	0.80	1.08	1.35
1987년	2.87	2.91	1.02	0.95	0.91	0.95	10.53	12.54	1.19	0.11	0.15	1.45	1.16	1.46	1.26	0.84	0.98	1.16
1988년	3.00	2.78	0.93	0.95	0.92	0.97	10.41	13.20	1.27	0.12	0.15	1.31	1.24	1.48	1.19	0.96	1.08	1.13
1989년	2.80	2.36	0.84	0.95	0.90	0.95	10.58	14.25	1.35	0.13	0.16	1.25	1.37	1.50	1.10	1.08	1.08	1.00
1990년	2.46	2.04	0.83	0.93	0.91	0.98	12.63	11.79	0.93	0.13	0.18	1.38	1.51	1.59	1.05	1.32	1.17	0.88
1991년	1.73	2.40	1.39	0.99	0.89	0.89	14.24	12.95	0.91	0.13	0.19	1.40	1.52	1.58	1.04	1.57	2.08	1.33
1992년	1.52	1.94	1.28	0.99	0.87	0.87	12.74	13.05	1.03	0.14	0.17	1.21	1.51	1.61	1.07	1.69	1.71	1.01
1993년	1.21	1.52	1.26	0.87	0.85	0.97	10.74	12.81	1.19	0.14	0.14	1.00	1.51	1.71	1.13	1.88	1.84	0.97
1994년	1.12	1.02	0.91	0.91	0.81	0.90	12.63	12.66	1.00	0.16	0.13	0.84	1.58	1.78	1.13	2.36	1.84	0.78

주: X는 (외국인 특허출원/내국인 특허출원), Y는 (외국인 특허등록)/(내국인 특허등록)

자료: 특허청, 『특허청연감』, 각 연호로부터 계산(13)

해 폐쇄적인 방향으로 나가고 있다.

둘째, ANOVA분석에 의해 가설 2, 즉 각국의  $(Y/X)$ 시리즈와 세계의  $(Y/X)$ 시리즈를 비교한 결과, 각국의  $(Y/X)$ 시리즈 간에 차이가 없다는 ANOVA분석의 귀무가설이 95% 유의수준하에서 기각되었다(〈표 3〉 참조). 그러므로 각국의  $(Y/X)$ 시리즈 간에는 차이가 존재함을 확인하였다.

〈표 3〉 ANOVA 分析結果

	자유도	자승합	평균자승	F값	Pr>F
표본 간 변동	5	2.2188	0.4438	2.82	0.0222
표본 내 변동	72	11.3396	0.1575		
전체 변동	77	13.5584			

13) 우리나라 특허청 통계로는 분석대상국의 1982년 이전 통계가 일관성 있게 입수되지 않고 있는 실정임. 또한 1997년에 발간된 『특허청연감』 자료에 1994년의 세계특허통계가 수록되어 있어 상기와 같이 분석대상기간을 13년간 데이터로 한정할 수밖에 없었음.

이 분석결과에 따라 외국인의 특허획득비율면에서 어느 국가 간에 차이가 있는지 보기 위해 LSD방식과 Duncan방식에 의해 살펴본 결과(<표 4> 참조), 미국은 T그룹평에서 B로 나와 세계평균뿐 아니라 나머지 국가들(A그룹)과도 차이가 있는 것으로 분석되었다. 또한 LSD방식 결과를 자세히 보기 위해 가능한 모든 쌍에 대한 평균차검정을 조합하여 다중비교(multiple comparison)한 결과, 분석대상국 중 미국은 미국과 함께 선발명주의를택하고 있는 캐나다와는 동일 그룹에 속하나 선원주의를 채택하고 있는 한국, 독일, 일본과는 다른 그룹으로 분류되었다.<sup>14)</sup>

선발명주의를 채택하고 있는 캐나다의 경우는 T그룹평 결과 수학에서의 交集 핵심처럼 A그룹으로도 볼 수 있고, B그룹으로도 볼 수 있으나, 일단 Y/X시리즈가

<표 4> LSD 및 Duncan방식에 의한 分析結果

주요지표	기각역 = 0.05		
	$df = 72$		
	MSE = 0.1575		
	LSD = 0.3103		
국 가	평 균	T그룹평	
일 본	1.4175	A	
세 계	1.3706	A	
독 일	1.3564	A	
한 국	1.3317	A	
캐 나 다	1.1086	A B	
미 국	0.9495	B	

주: T그룹평의 A로 표시된 것은 평균이 동일한 그룹 내로 보아도 무방함을 의미하며, B는 A로 표시된 것과 차이가 있음을 뜻함. 캐나다는 A그룹에 속할 수도 있고, B그룹에 속할 수도 있음을 의미.

14) LSD방식에 의한 다중비교 결과

국가 간 비교	하방신뢰한계	평균 간 차이	상방신뢰한계	95% 신뢰구간에서의 유의성
미국-일본	-0.8058	-0.4680	-0.1302	***
미국-세계	-0.7588	-0.4211	-0.0833	***
미국-독일	-0.7446	-0.4068	-0.0691	***
미국-한국	-0.7199	-0.3822	-0.0444	***
미국-캐나다	-0.4694	-0.1591	0.1512	

주: \*\*\*는 국가 간 (Y/X)시리즈 간 차이가 존재함을 의미함.

1 이상이어서 가설 1을 충족시키고 있고, 가설 2에 의할 경우도 세계평균과 동일 그룹으로 볼 수 있어 차별적이라고 할 수는 없다.

이 분석에 의할 경우 비록 일본은 외국인에 대한 특허획득비율이 최근으로 올 수록 점감하고 있지만, 가설 1과 2를 충족시키고 있다. 독일과 한국도 이 기간에  $(Y/X)$ 시리즈 평균치가 1을 상회하고, 최소한 세계평균과 동일한 그룹내에 속해 있어 외국인에 대한 차별을 하고 있다고 볼 수 없다.

그러므로 이 분석에 의하면 분석대상국 중 한국, 일본, 독일 등은 절대적으로 보나 세계평균을 기준으로 상대적으로 보아도 외국인특허획득시 차별이 없었다. 그러나 미국은 본 연구의 개념정의상 절대적인 의미로 보나 상대적으로 볼 때 모두 외국인특허획득시 차별가능성이 높은 것으로 판단되며, 캐나다는 가설 1과 가설 2를 통과함에도 불구하고 선원주의 채택국가들에 비해  $(Y/X)$ 시리즈의 평균치가 낮고, 미국과 동일 그룹에 속한다는 점에서 의심의 대상이 된다.

이와 같은 결과가 도출된 것은 미국 특유의 특허제도 및 정책상의 차이에 기인하는 것으로 생각된다. 미국 특허법 제104조에서는 외국에서 한 발명에 대해 미국에서의 발명일을 주장할 수 없다고 규정하고 있는데, 이것은 결정적으로 외국인에 불리한 조항이라 할 수 있다. 이와 함께 앞서 제Ⅱ장에서 살펴본 바와 같이 미국 특허법 제119조도 외국인이 미국 이외의 지역에서 특허출원한 후 이를 다시 미국에 출원할 경우 우선권을 주장할 수 없어 외국인에게 매우 불리하게 작용한 것으로 보인다. 결국 미국 특허제도의 차별성은 세계적으로 희귀한 선발명주의의 채택과 함께 다른 나라에 없는 제104조, 제119조의 외국인에 대한 불리한 조항이 결합되었기 때문이다.

이상과 같은 분석결과는 미국뿐 아니라 독일도 내국인보다 낮은 특허허용에 의해 외국인을 차별했다는 Kotabe의 연구결과와는 다소 차이를 보였는데, 이는 분석방법뿐 아니라 분석대상기간의 차이에도 기인하는 것으로 보인다.

## (2) 經濟發展 段階別 差別可能性 分析

여기서는 경제발전 단계별로 볼 때 외국인의 특허출원에 대해 어떤 차별이 있는지, 또한 어떤 특성을 보이고 있는지를 분석하기로 한다. 이를 위해 15개국을 선진국, 중진국 및 후진국으로 5개국씩 나누어, 앞선 국별연구와 유사하게 X는 (외국인특허출원/내국인특허출원), Y는 (외국인특허등록)/(내국인특허등록)로 하여  $(Y/X)$ 시리즈를 구하여 분석하였다. 다만 국별연구에서와의 차이점은 여기서

의  $X$  또는  $Y$ 는 해당 그룹별로 5개국의 값들을 합한 후 비율을 구했다는 점<sup>15)</sup>이다. 그럼에도 불구하고 자료수집 과정에서 1982-1994년 사이에 일부 연도의 데이터가 없는 등 데이터의 일관성을 유지할 수 있는 국가가 많지 않아, 그룹별로 데이터의 일관성을 유지할 수 있는 5개국으로 한정할 수밖에 없었다.

이 데이터에서 나타나고 있는 특징은, 첫째 분석대상기간 대체로  $(Y/X)$ 시리즈가 선진국>중진국>후진국이어서, 선진국에서 후진국으로 갈수록 외국인에 대한 특허가 내국인에 비해 차별적이고, 폐쇄적이었다. 둘째, 3개 그룹 모두  $(Y/X)$ 의 감소추세가 확연해 시간이 갈수록 모두 외국인에 대해 더욱 차별적이고, 폐쇄적인 방향으로 움직이고 있었다.

가설 1에 의해  $(Y/X)$  시리즈 평균치를 보면 선진국 그룹은 1보다 크나, 중진국과 후진국 그룹은 평균치가 1보다 작아(〈표 7〉 참조) 절대적인 의미에서의 외국인 특허출원에 대한 폐쇄성이 있으며, 특허출원시의 흠팠드벤티지 추세가 확연히 존재하고 있다. 특히 후진국 그룹의 경우 시간이 갈수록  $(Y/X)$ 비율이 급속히 낮아지고 있다(〈표 5〉 참조).

〈표 5〉 經濟發展 段階別 内·外國人間의 特許出願 및 特許登録比率 推移

	선 진 국			중 진 국			후 진 국		
	X1	Y1	Y1/X1	X2	Y2	Y2/X2	X3	Y3	Y3/X3
1982년	0.35	0.84	2.40	2.14	3.06	1.43	0.49	0.92	1.88
1983년	0.31	0.82	2.65	1.65	2.18	1.32	0.39	0.90	2.31
1984년	0.29	0.70	2.41	2.06	2.53	1.23	0.34	0.80	2.35
1985년	0.53	1.05	1.98	2.28	2.25	0.99	0.54	0.50	0.93
1986년	0.53	0.99	1.87	2.46	2.62	1.07	0.64	0.61	0.95
1987년	0.54	0.92	1.70	3.09	2.25	0.73	0.69	0.54	0.78
1988년	0.59	0.99	1.68	3.23	2.04	0.63	0.76	0.47	0.62
1989년	0.63	0.97	1.54	3.62	1.80	0.50	0.99	0.34	0.34
1990년	0.66	1.04	1.58	4.46	1.91	0.43	2.58	0.66	0.26
1991년	0.65	1.19	1.83	4.15	2.39	0.58	4.10	0.47	0.11
1992년	0.68	0.92	1.35	4.69	2.49	0.53	7.47	0.57	0.08
1993년	0.67	0.99	1.48	5.11	3.53	0.69	11.28	0.44	0.04
1994년	0.73	1.05	1.44	5.01	3.38	0.67	14.08	0.42	0.03

주: 선진국 그룹은 미국, 일본, 독일, 영국, 프랑스

중진국 그룹은 한국, 스페인, 포르투갈, 폴란드, 브라질

후진국 그룹은 스리랑카, 헝가리, 루마니아, 쿠바, 페루 등임.

자료: 〈표 2〉의 전계서에 의거, 계산

15) 즉, 여기서  $X$ 는 ( $\sum_{i=1}^5$  외국인의  $i$ 국 특허출원 /  $\sum_{i=1}^5$  내국인의  $i$ 국 특허출원),  
 $Y$ 는 ( $\sum_{i=1}^5$  외국인의  $i$ 국 특허등록) / ( $\sum_{i=1}^5$  내국인의  $i$ 국 특허등록)에 의해 계산함.

〈표 6〉 ANOVA 分析結果

	자유도	자승합	평균자승	F 값	Pr>F
표본 간 변동	3	9.3173	3.1058	9.63	0.0001
표본 내 변동	48	15.4767	0.3224		
전체 변동	51	24.7940			

다음으로 ANOVA분석에 의해 가설 2, 즉 발전단계별 각 그룹의 ( $Y/X$ )시리즈와 세계의 ( $Y/X$ )시리즈를 비교한 결과, 그룹별 ( $Y/X$ )시리즈 간에 차이가 없다는 ANOVA분석의 귀무가설이 99% 유의수준하에서 기각되었다(〈표 6〉 참조). 그러므로 각 그룹의 ( $Y/X$ )시리즈 간에는 차이가 있는 것으로 분석되었다.

그룹별 ( $Y/X$ )시리즈 간에 차이가 인정됨에 따라 어느 그룹 간 차이가 있는지를 보기 위해 LSD 및 Duncan방식에 의해 분석하였다. 이 3개 그룹에 세계평균을 포함하여 이들 간에 T그룹평을 시도한 결과 선진국 그룹(A), 세계 전체(B), 중·후진국 그룹(C)의 3개 그룹으로 나뉘었다. 즉, 후진국 그룹은 ( $Y/X$ )시리즈 평균이 0.8214로, 선진국 그룹의 1.8389와 큰 격차를 보였고, 세계평균의 1.3706에 비해서도 낮았으나, 중진국 그룹과는 동일한 그룹에 속해 있는 것으로 나타났다.<sup>16)</sup>

〈표 7〉 LSD 및 Duncan방식에 의한 分析結果

주요지표	기각역 = 0.05		
	df = 48		
	MSE = 0.3224		
	LSD = 0.4478		
그룹명	평균	T 그룹평	
선진국	1.8389	A	
세 계	1.3706	B	
중진국	0.8299	C	
후진국	0.8214	C	

16) LSD방식에 의한 다중비교 결과

국가 간 비교	하방신뢰한계	평균간 차이	상방신뢰한계	95% 신뢰구간에서의 유의성
후진국-선진국	-1.4653	-1.0175	-0.5697	***
후진국-세 계	-0.9970	-0.5492	-0.1014	***
후진국-중진국	-0.4563	-0.0085	-0.4393	

주: \*\*\*는 국가 간 ( $Y/X$ )시리즈 간 차이가 존재함을 의미함.

그리므로 본 연구에 의하면 선진국그룹은 가설 1뿐 아니라, 가설 2에 입각해도 (Y/X)시리즈가 적어도 세계평균치보다 높아 차별적이라고 볼 수 없다. 그러나 중·후진국 그룹은 가설 1뿐 아니라 가설 2로 보아도 외국인의 특허획득이 내국인들에 비해 어려워 특허시장이 매우 폐쇄적임을 알 수 있다.

이런 분석결과는 두 가지로 해석된다. 첫째, 실물시장과 마찬가지로 중진국이나 후진국 그룹의 특허시장은 선진국그룹에 비해 외국인의 특허출원에 대해 폐쇄적이기 때문으로 보인다. 즉, 기술이 낙후된 국가가 이를 보완하는 방법은 외국으로부터의 기술도입, 외국과의 공동R&D, 자국 내 외국인에 대한 특허부여 등 여러 가지가 있겠으나, 본 연구결과에 의하면 적어도 외국인에 대한 특허부여방식은 기피하고 있는 것으로 나타났다. 이는 중·후진국의 외국인에 대한 특허부여가 자국 내 상품시장 지배로 연결될 가능성을 우려했기 때문으로 보인다.

둘째로는 Evenson(1984)의 주장처럼, 개도국들의 경우 개발초기에는 외국, 특히 선진국들의 특허가 자국 특허의 거의 전부를 차지하고 있었으나, 시간이 갈수록, 즉 1990년대로 올수록 점차 기술수준이 향상되어 내국인의 특허출원 대비 등록비율이 두드러지게 높아진 반면, 외국인의 특허출원이 채택되는 비중은 상대적으로 낮아진 데 기인하는 것으로 보인다.

그리므로 앞선 국별분석과는 달리 선진국, 중진국, 후진국과 같이 기술수준에 뚜렷한 차이가 있는 경우, 중진국 및 후진국 그룹의 이 비율을 해석함에 외국인 특허출원에 대해 폐쇄적인 것과 함께 시간이 갈수록 자국민의 기술수준 향상도 한 요인이 되고 있는 것으로 보아야 할 것이다.

#### IV. 結論 및 政策的 示唆點

이상과 같이 우리 나라를 포함해 5개국을 대상으로 실증분석한 결과, 다른 선진국보다 제도가 특이한 미국이 다른 분석대상국들에 비해 외국인의 특허출원 대비 등록비율이 낮아 외국인에 대해 상대적으로 차별적일 가능성이 큰 것으로 나타났다. 또한 미국과 같이 선발명주의에 입각하고 있는 캐나다도 본 논문의 가설에 입각할 경우 외국인에 차별적이지 않지만, 적어도 선원주의국가들에 비해 Y/X시리즈의 평균이 낮은 편이고,<sup>17)</sup> 미국과 동일 그룹으로 분류할 수 있어 의심

17) 선원주의를 채택하고 있는 일본, 독일, 한국 등 3개국의 Y/X시리즈 평균이 1.3685인 데 비해 선발명주의를 채택하고 있는 미국과 캐나다의 평균은 1.0291에 불과함.

의 대상으로 볼 수 있다.

다음으로 경제발전 단계별로 볼 때 중·후진국 그룹의 경우는 선진국 그룹이나 세계평균에 비해 외국인의 특허출원 대비 등록비율이 낮아 외국인의 특허획득에 대해 폐쇄적이라고 판단된다. 중진국이나 후진국 그룹에 속한 국가 내에서 외국인들의 특허획득이 어려울 경우 해당 국가는 기술습득이 어려워진다는 단점이 있다. 그러나 또 한편, 이것은 외국인이 중진국이나 후진국 그룹 내에서 특허를 획득한 후 그 특허를 이용하여 해당 국가에서 제품을 생산하는 경우, 특히 외국인에 의한 시장지배를 막을 수 있다는 이점도 있다. 즉, 외국인의 특허획득에 대한 진입장벽은 곧바로 해당 제품의 진입장벽으로 연결될 수 있다.

이런 문제 때문에 현재 선진국 간의 특허제도 조화문제가 활발히 논의되고 있고, 이와 관련된 작업이 진행되고 있다. 특허법의 조화문제는 도쿄라운드, 우루과이라운드 등에서도 논의된 바 있다. 그러나 GATT규정 제20조에 의하면 특허법은 비록 역외국에 대해 차별적이라 할지라도 비관세장벽으로 간주되지 않고 있다.

WTO의 TRIPs협정에서는 국가별로 지적재산권에 대한 광범위한 불일치가 존재하고, 이로부터 여러 부적합한 결과들이 도출되고 있다는 것이 논의된 바 있다. 이 협정에서는 지적재산권 보호를 위한 최소기준을 설정하고자 하였다. 그 내용을 보면, 첫째 특허의 존속기간을 20년으로 하고, 둘째 발명지, 기술분야와 생산지 등과 관련된 어떠한 차별도 허용되지 않으며, 셋째 강제실시허락의 이용은 매우 한정된 분야에 국한하도록 하고 있다(DSTI/STP/TIP(96)13, p.5). 그러나 아직 국제기구에서는 본 연구에서 언급한 외국인의 특허출원에 대한 유·무형의 차별에 대해서 입장정리가 이루어지지 않고 있다.

앞으로 세계 각국의 특허제도 운용시 준수되어야 할 원칙은 내국민대우의 원칙에 입각한 호혜성원칙이다. 내국민대우(山川政樹, 1994, p.101)는 파리조약 동맹국의 국민은 내국민에 부과되는 조건 및 절차를 따르는 한, 내국민과 동일하게 모든 동맹국에 특허에 관한 보호를 받을 수 있도록 하는 외국인에 대한 대우이다. 그러나 외국에서 자국과 비슷한 기술프로그램이 없을 수도 있기 때문에 실제로 호혜성 요구는 실행되기 어렵다. 이 때문에 외국기업에 대해 특허 등 지적재산권 획득시 차별 등 정책적 남용을 가져올 가능성이 크다.

특허제도는 장기적으로 볼 때 선발명주의에서 선원주의로의 이행, 특허기간을 출원 후 20년으로 변경, 조기공개제도의 도입이라는 형태로, 즉 미국이 다른 선

진국들과 다른 독자적인 특허제도를 고치는 것으로 특허제도의 통일이 이루어질 것으로 예상된다. 일본도 특허출원 심사기간의 단축, 심사청구기간의 단축, 이의 성립제도의 폐지 등이 과제로 남아 있다.

본 논문에서는 특허제도뿐 아니라 R&D 및 특허정책이 선진국 간 상이하고, 이로 인해 외국인의 특허출원부터 특허획득까지의 과정에서 차별할 소지가 있음을 보이고, 또한 실증분석을 통해 이를 입증하였다. 앞으로 특허제도는 국제적으로 제도와 정책을 조화시켜 나감으로써 외국인에 대한 차별가능성을 배제하고, 이를 통해 국제공동R&D를 활성화시켜 나가야 할 것이다.

### 參考文獻

1. 特許廳, 「特許廳年譜」, 各年號。
2. 山川政樹, 「國際特許摩擦と日本の選擇」, 1994.6.
3. 通商產業省, 「大變革する日本の研究開發」, 1996.9.
4. 椎名素夫, 「知的財産権激突から大調和へ」, 1994.5.
5. Aoki, R. and Prusa, T.J., "Product Development and the Timing of Information Disclosure under U.S. and Japanese Patent Systems", *NBER Working Paper Series No. 5063*, Mar. 1995.
6. Archibugi. D. and Michie. J., "The Globalisation of Technology: a New Taxonomy", *Cambridge Journal of Economics*, Vol.19, No.1, Feb. 1995.
7. Brown, W.H. and Hirabayashi, M.J., "Patents with Multiple Inventors Residing in Different Countries", in OECD ed., *Innovation, Patents and Technological Strategies*, 1996, pp. 239-270.
8. Dijik, T.V., "The Economic Theory of Patents: A Survey", *MERIT Research Memorandum 2/94-017*.
9. Evenson, R.E., "International Invention: Implication for Technology Market Analysis", in Z.Griliches ed., *R&D, Patents and Productivity*, The Univ. of Chicago Press, 1984, pp.89~126.
10. Kotabe, M., "A Comparative Study of U.S. and Japanese Patent Systems", *Journal of International Business Studies*, Vol.23, No.1, First Quarter 1992, pp.147-168.

11. OECD, *International Technology Issues: Proposals For Work*, DSTI/STP/TIP(96)12, 20-Nov. 1996.
12. OECD, *Intellectual Property Rights: Background Discussion*, DSTI/STP/TIP(96)13, 20-Nov. 1996.
13. OECD, *Intellectual Property Rights: Patents and Innovation in the International Context*, DSTI/STP/TIP(96)13/REV1, 02-Jun. 1997.
14. OECD, *Co-operative Work with BIAC on International Technology Co-operation*, DSTI/STP/TIP(96)6, 26-Sep. 1996.
15. OECD, *Foreign Access to Technology Programmes: Background Report*, DSTI/STP/TIP(96)14, 26-Nov. 1996.
16. OECD, *Using Patent Data as Science and Technology Indicators*, DSTI/EAS/STP(94)1, 23-Mar. 1994.
17. OECD, *Patent Data as Science and Technology Indicators: Using and Interpreting Patent Data in Practice*, DSTI/STI/STP/NESTI(92)2, 10-March 1992.
18. OECD, *Globalisation of Industry: Overview and Sector Reports*, 1996.
19. Ordover, J.A., "A Patent System for Both Diffusion and Exclusion", *Journal of Economic Perspectives*, Vol.5, No.1, Winter 1991, pp.43-60.