

한일 과학기술협력 발전방안 연구: 한일 FTA 추진과 관련하여

김종걸
한양대 국제학대학원

I. 머리말

1965년 한일협정 이후 강화되기 시작한 한일경제관계는 한일 FTA 체결을 위한 공식적인 정부간 협상이 시작되면서 새로운 전기를 맞이하고 있다. 전세계적인 지역주의화 움직임에 대응하며, 지역주의적 경제협력을 통해 새로운 성장의 발판을 마련하려는 한일 FTA 체결은 기본적으로 그 방향에 있어서 타당하다. 지난 반세기 동안 한국과 일본은 대외지향적 정책을 통하여 성장해 왔으며, 이제 개방적 통상국가를 정책목표로 삼아야 한다는 것은 정책적 선택의 문제가 아니라는 공감대가 존재한다. 세계화와 과학기술혁명 속에서, 그리고 극한의 경쟁 속에서 한일 양국의 입지를 살려나가기 위해서는 산업전체의 고도화가 필요한 것이며, 이러한 고도화 과정에서 적절히 개방화 정책을 이용해 나가는 것은 한일 양국의 공통된 입장이다. 더구나 한일 FTA는 궁극적으로 중국, 아세안을 포함 시킨 동아시아에 있어서의 경제적 통합을 가속화시켜 갈 수 있다는 점에서 단순한 두 나라간의 시장통합의 범위를 넘는 의미가 있다.¹⁾

그러나 지금 우리가 고려해야 할 것은 한일 FTA의 추진이 가져올지도 모를 국내적, 국제적 불안정성의 확대이다.

주지하듯이 지역통합에 의해 초래되는 개방화 충격은 폐업, 창업, 전업, 해고, 전직 등 막대한 산업적 조정을 요구하며 이에 따라 다양한 계층의 국내적 저항에 직면할 가능성이 크다. 더구나 그것이 지금까지의 산업지도의 변화를 수반하는 것이라면 산업간·계층간 갈등은 극심한 지역적 갈등으로 비화되기 마련이다. 만약 한일 FTA에 의해서 한일간의 기술격차가 전혀 줄어들지 않는다면, 그리고 최악에는 일본은 고부가가치·고도기술 분야, 한국은 저부가가치·저위기술 분야로 국제분업이 형성되고 고착되어 간다면, 또한 만성적인 대일무역적자가 해소되지 못하고 계속 누적되어 간다면, 국내정치적 요소에 의해 효과적인 한일 FTA의 추진은 불가능해 진다.

한일간의 협력강화가 향후 우리에게 줄 수 있는 위험요소 중의 또 다른 면은 국제적

1) 1998년 이후 한일 FTA의 경제적 효과 등에 관해서는 방대한 연구성과가 있다. 대표적으로는 손찬현(2001), 대외경제 정책연구원·아시아경제연구소(2000), Tomoyoshi Nakajima(2001), Satoru Okuda (2000), Ipeei Yamazawa(2001) 등을 참조바람. 또한 관련 연구자료 목록은 김양희·김종걸(2001)을 참조 바람.

한일간의 협력강화가 향후 우리에게 줄 수 있는 위험요소 중의 또 다른 면은 국제적인 측면으로서, 한일협력이 중국을 배제하면서 추진되어 갈 경우에 발생된다. 일본에 있어서 한일 FTA의 추진은 단순한 한일협력이라는 차원을 넘어서 일-아세안 FTA 등의 추진과 함께 중국을 견제하는 수단으로 사용되고 있다는 점은 우리에게 중요하다. 일본의 FTA 정책이 만약 중국을 배제한 채로 일본-한국-아세안을 연계시키고 그리고 그것과 미국과를 연계시키려는 전략이라면, 정치적·경제적 측면에서 중국과의 안정된 관계발진이 필수적인 우리의 입장에서는 상당히 부담스러운 선택이 된다. 일본과 중국의 동아시아 지역에서의 주도권 경쟁이 점차 커지고 있는 상황에서 한일 FTA의 추진은 한중 FTA 추진의 지렛대로 사용되어야만 하며, 그 과정을 통해서 동아시아 경제통합의 초석으로 활용하는 자세가 필요하다. 즉 한일 FTA 추진 과정에서 우리가 향후 중국을 배제시키고 있다는 느낌을 중국 측에 주어서는 안 되며, 그것을 위해서도 한일 FTA의 협력을 동아시아 전체의 협력으로 연계시켜 가야 하는 것이다.²⁾

본고의 과제는 이상과 같은 문제의식에 입각하여, 한일 FTA 체결을 계기로 한일간의 과학기술분야의 협력을 어떻게 발전시켜 가야 하는가를 밝히는데 있다. 여기서 과학기술협력이 가지는 의미는 한국의 산업구조조정과 신산업분야의 창출, 그리고 고부가가치, 첨단산업에 있어서 비교우위구조의 공고화 등에 불가결한 요소라는 의미를 가진다. 또한 한일만이 아니라 한중일, 한중일+아세안까지 포함시킨 동아시아 전체의 협력 증진에 중요한 수단이라는 점도 중요하다. 그럼에도 불구하고 현재 한일 FTA의 협상이 시작되고 있는 현 시점에서 한일간의 과학기술협력의 과제를 정리한 연구는 전무한 상황이다. 참여정부의 과학기술정책 기본방향에서도 과학기술의 국제화가 중요한 정책과제로 부각되고 있으나, 일반론적 분석 외에 구체적으로 일본과의 과학기술협력의 아젠더(agenda)를 분석한 논문도, 그리고 그것을 지금의 FTA 협상과 연계시킨 논문도 발견되지 않는다.³⁾ 따라서 본고는 향후 한일간의 FTA 협상이 진행됨에 따라 기대되는 한일간의 과학기술협력방안에 대한 기반연구의 의미를 갖는다.

한편, 본고에서 다루고 있는 과학기술협력은 개별기업간의 협력이 아닌 공적기관(정부, 정부연구기관, 대학 등)의 협력임을 미리 밝혀 둔다. 개별 대학 및 국가의 연구기관이 전략적으로 서로 부족한 부분을 채워 나가며 그것에 의해 상호간의 기술경쟁력을 강화시켜 가려는 의도는 기업체가 국제적으로 제휴 협력을 강화하는 것과 그 이유가 크게 다르지 않다. 그러나 만약 그것이 정부의 공적인 자금 및 제도 등에 의해 추진되고 있는 것이라면 기업의 전략적 제휴와는 다른 목표와 전술의 구사가 요구되고 있다고 봐야 한다.⁴⁾

2) 일본의 FTA정책이 향후 어떠한 로드맵을 가지고 있는지를 판단하기는 어렵다. 정책담당자 또는 공식문헌에서의 FTA정책을 적극 추진한다는 것 외에 구체적으로 어떠한 국가와 추진하려 하는가는 종합적으로 판단하는 것은 우리에게 중요하다. 일단 일본은 싱가포르와의 FTA 체결(2002년) 이후 태국, 한국, 멕시코 등과 FTA의 체결을 위해 협상에 들어가 있다. 동아시아에서의 FTA를 생각했을 경우 가장 중요한 중일간의 FTA에 대해서는 부정적인 자세로 나오고 있으며, 이것은 결과적으로 아세안, 한국 등에 대한 중국, 일본의 적극적인 경쟁으로 나타나게 될 가능성은 많이 존재한다. 일본의 FTA 추진전략에 대해서는 일본경제산업성(2002, 2003) 참조.

3) 과학기술의 국제화에 대한 종합적인 연구성과로서는 이명진·정성철·최영식·김기국·배영자(2002)를 참조.

4) 한일간의 기술협력을 생각했을 경우 기업간 기술협력(기업간 기술의 전략적 제휴) 등에 대해서는 홍유수(2002)의 뒤

기업의 국제협력 목표는 각자의 기술개발능력 또는 성과의 극대화에 있으며 이것은 결국 기업이윤의 극대화로 귀결되어 진다. 그러한 한에서 목표를 달성하기 위한 수단은 복잡할지 모르나 목표 자체는 단순명쾌하다. 그러나 공적기관의 목표는 군사안보적 고려, 경제적 번영, 국제사회의 리더십 구축, 문화, 사회적 교류의 확대 등 상당히 다면적 고려에 입각한, 총칭하여 '국가적 고려'에 의한 협력이 목표로 된다. 이 경우 개별기업이 창출할 수 없는 국제적 기술협력의 공공재(지재권 등과 같은 국제적 물의 형성, 지구적 문제에 대한 거대연구 개발 등) 만이 아니라 경우에 따라서는 자국의 외교적 고려에 의한 중장기적 협력도 가능해 지는 것이다.⁵⁾ 이상과 같이 국제적 공적 과학기술협력의 전략적 성격은 과학기술협력이 외교협력의 중요한 수단으로 작용한다는 점을 생각하면 좀 더 명확히 된다. 한국의 입장에서는 일본으로부터의 기술이전과 이것을 통한 경제구조의 선진화 추구가 지금 필요한 단계이며, 일본에서는 동아시아의 중요한 동맹국으로서 한국과의 협력을 강화시켜 갈 전략적 필요성에 대해 동의하고 있다. 경제협력의 실체가 한일간에 점차 약화되어 가고 있는 것과는 달리⁶⁾, 일본 전체의 국가 전략적 차원에서는 한국의 전략적 지위가 점차 커지고 있다는 측면은 일본의 기술이전과 협력을 더욱 강력하게 요구하며 이것을 기반으로 하여 한일간의 전면적 협력을 강화시켜 가는 중요한 계기가 된다.⁷⁾

한일 FTA 협상이 시작되고 있는 상황에서 한일간의 공적과학기술협력의 구체적인 아젠더를 도출하려는 본고는 구체적으로 다음과 같은 목차로 구성되어 있다.

먼저 제II장에서는 한일간의 공적 과학기술협력의 현황을 살펴본다. 제III장에서는 한일 FTA협상에서 과학기술협력을 어떠한 형태로 이끌어 내야 하는가에 대한 기본원칙과 방향에 대해 살펴본다. 마지막으로 제IV장에서는 한일간 과학기술협력의 정책과제에 대해 정리하면서 결론에 대신하기로 한다.

어난 연구가 있다.

- 5) 정성철(2002)은 미국, 일본, 프랑스, 독일, 영국의 과학기술협력정책의 비교분석을 통해 다음과 같은 정책적 유사점을 도출하고 있다. 첫째, 모든 나라의 대외정책은 자국민 우선주의를 원칙으로 하고 있으며, 대외정책을 상위정책목표 달성의 수단으로 사용하고 있다. 둘째, 대외과학기술정책은 여타 정책과 긴밀히 연계되어 정책간의 횡적 유기성과 종적 일관성이 분명하다. 셋째, 과학기술 대외정책은 매우 실용적인 관점에서 추진되며, 따라서 상호성이 강조되고 있다. 넷째, 전략적 핵심기술 등 국가경쟁력의 기반이 되는 분야보다는 보완적 분야의 보강을 위해 국제협력을 추진하고 있다. 다섯째, 국제협력의 핵심수단으로 과학기술인력교류에 중점을 두어, 장기적 협력관계, 네트워크를 강조하고 있다.
- 6) 한일간의 최근의 경제협력관계에 대한 정리는 배준호·김종걸(2002) 참조 바람.
- 7) 일본 総理府의 문서 「21日本外交の基本戦略」(2002년11월 발표)에서는 지금까지 일본외교의 전개에 있어서 국가로서의 명확한 전략의 책정이 부족했다고 자기비판하고, 일본외교의 기본목표인 '국익'의 확보를 위해서, 첫째, 일본의 평화와 안전을 유지하는 것, 둘째, 자유무역체제를 유지하고 이를 위해 WTO 체제의 보완으로서 FTA의 네트워크를 만드는 것, 셋째, 자유민주주의, 인권의 보호라는 가치를 일관해서 옹호하는 것, 넷째, 학술문화교육을 포함한 국민간의 교류를 적극화 하는 것을 기본목표로 삼고 있다. 이 때 이러한 목표 속에서 각국에 대한 외교적 협력과제에서는 동아시아의 경우 중국과는 협조와 갈등이 유지될 것으로 전망하고, 한국과는 민주주의, 시장경제, 미국과의 동맹이라는 3개의 기본체제를 공유하는 지역전략의 가장 중요한 파트너로 위치시키고 있다. 또한 아세안은 일본의 군사적 경제적 안전보장에 가장 중요한 곳으로 판단하고 이와외의 전면적인 협력강화를 천명하고 있다. 여기서 일본외교의 구체적 방향에 대해 상론할 필요는 없으나, 일본에게 있어서 한국, 그리고 아세안의 전략적 중요성은 일본 내에서 대두하고 있었던 '중국위협론'과 함께 그 중요도가 강화되고 있다는 점은 중요하다. 즉 한일 FTA, 일-아세안 FTA 등의 추진은 단순한 경제협력 강화만이 아니라 일본의 국가전략, 그 대외적 발현으로서의 외교정책의 기반으로 위치 지워지고 있는 것이다. 일본의 대외전략, 그 속에서 한국의 위치의 변화가 우리에게 어떠한 영향을 미칠 것인가에 대해서는 좀 더 신중한 검토가 필요하다. 그리고 우리의 대외전략 속에서 이것을 어떻게 활용해 나갈 것인가에 대해서는 이 글의 기본 범위를 넘는다.

II. 한일 과학기술협력의 현황

한일과학기술협력의 현황은 크게 ‘한일과학기술협정’ 등에 입각한 2국간 협력, OECD, APEC, 아세안+3 내에서의 한일협력, 그리고 국제적 거대공동연구개발사업에서의 한일협력 등 크게 3가지로 분류할 수 있다. 여기서 한일간의 2국간 협력은 양국의 경제협력과정에서 그나마 착실히 추진되어 온 것으로 평가되나, 다자간 협력기구, 국제적 거대공동연구사업 속에서의 한일협력은 전략적 차원에서 서로를 위치시키며 전면적 협력으로 발전하고 있다고 보기에는 어렵다.

1. 한일 2국간 과학기술협력

한일 2국간 과학기술협력은 협력의 주체에 따라 다음과 같이 구분 가능하다.

첫째, ‘한일과학기술협정’에 의거한 협력이다.⁸⁾ 1985년 체결된 이 협정에서는 과학기술분야에 있어서 해양과학, 자원 및 에너지, 보건 및 환경, 건축 및 토목공학, 농학, 임학 및 수산학, 소재과학, 전자, 전기통신, 항공 및 우주과학, 기계 및 화학공학, 생명공학, 컴퓨터 및 정보과학, 산업개발을 위한 기초를 제공하는데 적합한 과학 및 기술, 기타 상호 합의하는 분야 등에 있어서 포괄적인 협력을 하기로 한 바 있다. 그러한 협력활동의 형태로서는 정보자료교환 및 인원교류, 공동연구를 추진하기로 협정을 체결하고 이 협정의 목적을 달성하기 위해 한일과학기술협력위원회를 설치하기로 합의했다. 이러한 결과 1986년 이후 매년 위원회가 개최되어 왔으며, 협력의제의 개발 및 검토를 위해 1999년부터는 ‘한일과학기술포럼’이 정기적으로 개최되고 있다. 이러한 포럼을 통한 협력 사항의 도출, 그리고 과학기술협력위원회에서의 협력 추진은 한일간 과학기술협력의 기본골격이라고 볼 수 있다.⁹⁾

둘째, ‘한일기초과학교류위원회’를 통한 협력이다. 1990년 2월 한국의 과학기술부와 일본문부과학성간에는 기초과학분야의 협력강화를 위해 ‘한일기초과학교류위원회’를 양국

8) 한국은 미국, 일본, 프랑스, 독일 등의 선진국만이 아니라 코스타리카, 파푸아뉴기니아 등에 이르기까지 다양한 과학기술협정을 체결한 것으로 나타난다. 2003년 1월 현재 한국이 체결하고 있는 과학기술협정국가는 총 41개국에 달한다. 과학기술부과학기술협력국(2003년), P.24. 한편 일본은 2003년 12월 현재 총 40개국과 26개의 과학기술협정을 맺고 있는 것으로 알려져 있다. 이 중 가장 빨리 체결된 것은 구소련과의 과학기술협정으로서 1973년 10월에 체결되었으며, 이후 프랑스와 독일(1974년), 중국과 미국(1980년), 한국, 인도(1985년), 그리고 캐나다(1986년), 캐나다(1986년), 이탈리아(1988년), 영국(1994년) 등 그 대상국을 꾸준히 늘려왔다. 2003년에도 남아공과 노르웨이와의 협정을 체결하는 등 전 세계의 주요한 국가들과의 협정 체결이 거의 완료되었다고 볼 수 있다. 일본은 日本文部科學省 사이트 (www.mext.jp/ip/b_menu/houdou/11/07/990711c.htm) 참조.

9) ‘제1차 포럼(1999년)’에서는 신에너지, 생명공학, 과학기술정책분야에서 총 9개의 공동연구과제를 발굴하고 이 중 3개에 대해 연구비 지원하였으며, ‘제2차 포럼(2000년)’에서는 개농, 방재, 해양지구, 우주과학, 과학기술정책분야에 대한 포럼 개최하고 각 분야별로 향후 공동세미나 개최 등 협력제안서 채택하였다. 또한 ‘제3차 포럼(2001년)’에서는 생명공학, 나노기술, 정보기술, 해양지구, 과학기술정책분야에 대한 포럼을 개최하고 구체적으로 5개 기술분야별 협력제안서 채택하였다. 과학기술부 내부문서.

협동으로 설치하고 그 것의 실무적인 운영을 한국과학재단(KOSEF)과 일본학술진흥회(JSPS)가 맡기로 한 바 있다. 또한 동 위원회에서는 기존의 공동연구 및 공동세미나에 대한 지원, 평가만이 아니라 한일 양국에서의 연구거점대학을 선정하여 각 거점대학에 공동연구, 공동세미나, 과학자교류 등을 위한 경비를 지원하고 있다.¹⁰⁾

셋째는 1990년 ‘원자력 협력 각서’에 입각한 한일협력이다. 이 협력각서에는 “원자력 발전소 활동에서의 안전, 방사성보호 및 환경감시, 방사성동위원소 및 방사성에 관한 연구 및 응용, 기타 양국 정부가 합의하는 분야”에 대해서, “안전관리규정에 대한 정보교환, 과학기술정보교환, 과학자 기술요원 및 기타 전문가 교류, 공동연구, 기타 양국정부간 합의하는 내용 등에 대해 협력을 하기로 하고 이를 추진할 ‘한일원자력협의회’가 결성되어 매년 1회 회의가 이루어지고 있다.

넷째는 이상의 협력 체계 외에 일본학술진흥재단(JSPS)과 한국과학재단을 중심으로 한 양국간의 연구자 교환프로그램이다. 이것은 ①일본학술진흥재단의 Fellowship Program에의 참여, ②한국과학재단의 Post-Doc. 연수과정으로 일본에 파견, ③한국과학재단에서 주최하는 과학자교류사업의 형태를 띠고 있어서 한일간의 과학기술인력교류의 중심축을 형성하고 있다.¹¹⁾

한국의 전체 대외과학기술협력 체계 속에서 차지하는 일본의 위치는 협력의 과제 수 또는 정부지원예산 등의 측면에서 압도적인 위치를 차지하고 있다(<표 1>). 1985년부터 2003년까지의 국제적 공동연구의 건수와 정부의 지원예산은 일본이 총 412건, 226.5억원으로서 2번째로 많은 미국 291건, 106.7억원의 약 2배에 달한다. 한편 이것은 일본의 경우에도 상대적으로 한국의 지위는 높은 편에 속한다. 일본 전체의 과학기술협력 체계 속에 한국의 위치는 공동연구건수 및 인원교류의 측면에서 볼 때 제3위 정도의 위치를 가지고 있어, 양국간의 협력은 그 중요성을 점차 강화시켜 왔다는 데에는 이론이 없다(<표 2>).¹²⁾

10) ‘한일기초과학교류위원회’는 한일 양국의 수학·물리, 화학·재료, 생물, 정보·기전, 지구·우주, 의학, 인문사회 분야의 총 7개의 분과위원회로 구성되며, 이 위원회를 통하여 1)양국의 상호 유익하고 학문적 우수성이 인정되는 공동연구과제의 도출 및 지원, 2)일본 내 최신 과학기술동향조사를 위한 분야별 조사단의 파견 등의 사업을 추진해 오고 있다. 2001년까지 공동연구 172건, 공동세미나를 94건 수행했다. 한편 2004년4월 현재 한일 양국간의 거점대학은 한국측 5개, 일본측 5개이며, 각 대학에 대한 연구지원은 10년간을 원칙으로 하고 5년마다 연구실적 및 향후 계획 등을 통해서 계속지원여부를 지원하도록 하고 있다. 과학기술부 내부문서.

11) ①일본학술진흥재단의 Fellowship Program에의 참여는 일본의 국공립 연구기관에 연구자를 파견하여 연수기회를 제공하는 것으로서 현재 2000년부터-2002년까지 총 56명의 인원이 참여한 것으로 알려져 있다. ②한국과학재단의 Post-Doc. 연수과정으로 일본에 파견되는 것은 '82~'02 기간 중 14개 분야의 총 446명이 일본에 파견되어 갔다. 마지막으로 ③한국과학재단에서 주최하는 과학자교류사업에는 '79~'02 기간 중 총 695명(단기 622명), 초청 257명(단기 250명)으로 된다. 한국의 자료는 한국과학재단 사이트(www.kosef.re.kr). 일본은 日本學術振興會(2002)의 자료 참조.

12) 2국간 과학기술협정에 의해 어느 정도의 협력이 이루어지고 있는가를 종합적으로 분석하는 것은 무척 어렵다. 그것은 과학기술협력의 주체가 정부의 각 조직으로 나누어져 있으며, 외부인이 그 모든 실적을 총괄적으로 파악하기는 불가능에 가깝다. 본고에서는 공식적인 문건 중 거의 유일한 자료인 日本文部科学省國際交流戰略檢討會(1999)의 자료를 사용하고 있으나, 이것은 1997~98년도까지의 실적을 정리하고 있는 것에 불과해, 2003년 단계의 실적에 대한 자료는 현재 상태에서 파악 불가능한 한계는 가진다. 현재 2003년 단계에 있어서 일본정부가 각국별로 어떠한 공동연구와 과학기술인력의 파견을 하고 있는가를 알기는 어렵다. 그러나 2002년 일본의 국제과학기술인력교류를 주로 담당하고 있는 日本學術振興會(2002)의 자료에 의거하여 ‘외국인특별연구원’ 또는 ‘외국인초빙연구자’ 등의 채용 실적을 보면 위의 과학기술인력 교류와 거의 같은 형태의 국제협력이 되어있음을 알 수 있다. 즉 아시아에서는 한국과 중국, 그리고 서

< 표 1 > 한국의 국제공동연구사업 추진 현황(1985-2003년)

국가	1985-1998년		1999-2003년		합계	
	과제수	정부연구비	과제수	정부연구비	과제수	정부연구비
일본	280	139.4	132	87.1	412	226.5
미국	191	98.1	100	63.0	291	161.1
러시아	104	72.0	45	34.7	149	106.7
중국	55	32.5	79	61.6	134	94.1
독일	83	60.7	14	14.3	97	75.0
영국	60	29.0	97	28.4	157	57.4
총계*	1,139	631.8	757	516.3	1,896	1,148.1

자료: 과학기술부 내부자료.

주: 총계는 공동연구사업의 실적이 있는 44개국과 11개 국제기구(APEC, UNDP 등)에서의 실적 총계.

< 표 2 > 일본의 세계 각국과의 과학기술 협력 상황(1997년-99년)

국가	협정유무	교류실적(人)		일본과 공동연구 건수	
		파견	초청		
북미	미국	●	1,970	285	231건
	캐나다	●	258	38	180건
유럽	영국	●	277	64	182건
	프랑스	●	445	51	155건
	독일	●	397	73	121건
	이탈리아	●	151	18	122건
	러시아	●	65	55	76건
아시아	중국	●	448	211	125건
	인도	●	(2)	(51)	26건
	한국	●	326	12	143건
대양주	호주	●	311	46	127건

자료: 國際交流戰略檢討會, 『新時代における科學技術國際交流戰略について』, 1999년 11월.

주: 1. 대학과 민간의 교류협력은 포함 안함.

2. 공동연구는 과학기술협정체결 하의 공동연구. 일본과학기술처의 교류프로그램만이 아닌 일본정부 전체의 교류실적. 인도의 경우에는 일본과학기술처의 교류실적.

3. ● 표시는 과학기술협정 체결국(1999년 현재)

2. 다자간 협력틀 속의 한일협력

이상과 같은 한일 양자간의 과학기술은 미진하나마 꾸준히 진행되어 온 것에 비해 다자간 협력 속에서 한국과 일본이 전략적으로 제휴해 나가면서 협력을 강화시키는 것은

구에서는 영국, 프랑스, 독일 그리고 미국 중심으로 되어있으며, 적어도 일본의 대외과학기술협력 속에서 한국은 중요한 위치를 차지하는 국가라는 것을 확인할 수 있다. 그러나 그 속에서 특히 미국과 중국은 아주 중요한 위치를 차지하고 있는데, '외국인특별연구원(2000년)'과 '외국인초청연구자(2000-2001년 합계)'를 합한 수는 미국이 175명으로 가장 많으며, 다음으로 중국(163명), 한국(69명)으로 되어 있다. 이렇게 살펴보면 일본에 있어서 2국간 협력은 세계최고의 기술력을 가진 미국과의 협력과 선진유럽국가들과의 협력을 중시하면서도 아시아에서는 중국, 그리고 우리 한국으로 되어 있음을 확인 가능하다.

그리 크게 발견되지 않는다. 한일양국 모두 OECD, APEC 등과 같은 기구 속에서 과학기술협력의 강화에 주력하고 있으나, 각기 참가할 뿐 그 속에서 한일 공동의 제안에 의한 사업의 주도적 참여에는 못 미치고 있으며, 국제적으로 추진되는 공동의 대형 연구프로젝트에서도 구체적인 협력사항이 보이지 않는다. 한일간의 과학기술협력이 향후 한일간의 경제협력강화·연대를 통해서 각자의 경제성장을 추진해 나가는 것이라고 한다면 국제협력 장소에서의 양국간의 전략적 제휴 협력이 더욱 강화되어야 할 필요성은 충분히 존재한다.

2.1. 국제기구 속의 한일협력

우리나라가 참여하고 있는 다자간 과학기술협력체는 경제협력개발기구(OECD), 아시아태평양경제협력체(APEC), 아시아유럽회의(ASEM), 아시아태평양경제사회이사회(ESCAP) 그리고 아세안+3(한중일) 정도라고 생각되나 여기서는 실질적으로 소속국가간 과학기술협력이 논의되고 있는 OECD와 APEC, 그리고 아세안+3에서의 과학기술협력 논의를 정리하고 그 속에서 한일간의 과학기술협력의 실태에 대해 살펴본다.

2.1.1. OECD

우리나라는 OECD 과학기술활동의 참여를 통해서 과학기술 논의동향을 파악하고 국제규범 형성과정에 적극적으로 참여하기 위해 OECD의 과학기술정책위원회(Committee for S&T Policy : CSTP)에 1994년부터 정회원으로 가입하고 있다. OECD에는 농업위원회(AGR), 환경정책위원회(EPOC), 국제에너지국(IEA), 핵에너지국(NEA), 과학기술정책위원회(CSTP)가 있으며, 다시 CSTP 산하에는 전지구과학포럼(GSF), 기술·혁신정책작업반(TIP), 생물기술작업반(WPB), 과학기술지표국제전문가작업반(NESTI) 등이 있다. 한국은 2002년에 3개부분(KISA, Energy, Bio-tech,)의 혁신사례연구 Focus Group 등 CSTP와 TIP에 참가하고 있으나 아직까지 주도적인 역할을 못하고 있다고 평가된다(오세정 2002). 또한 일본과의 공동연구프로젝트의 수행 등도 발견되지 않는다.

2.1.2. APEC

APEC은 자발적 협력(voluntarism) 정신을 바탕으로 아태지역 국가간 경제유대 강화를 목적으로 1989년 창설되어 현재 총 21개국의 협의체로 성장하였다. 협의체의 목표는 경제사회의 다양한 문제에 대한 협력이나 기본적으로는 무역 및 투자의 자유화에 초점이 맞춰 있어 과학기술분야의 협력은 1995년 ‘제1차 APEC 과학기술장관회의’를 기점으로 상대적으로 뒤 늦게 시작된다. APEC의 성격에서 강조되는 적이 ‘자발성’과 ‘상호성’이라는 것이므로 APEC에서의 경제기술협력의 원칙은 선진국과 개도국간 공여자-수혜자 방식이 아닌 동반자적인 대등한 관계에서 추진하는 것이 되나, 현실적으로는 선진국의 이익을 대변하는 무역과 투자의 자유화에 대한 반대급부로서의 개도국에 기술협력이 이루어

지는 형태를 띠고 있다. 또한 APEC에서의 과학기술활동은 회원국의 자발적인 발의에 의해 대부분 주최국의 부담에 의해 수행되며 APEC 전체차원에서는 사무국의 중앙기금에서 일부 지원되고 있는 것에 불과하다. 우리나라는 APEC에서 아태정보통신 인프라구축(1995년 정보통신장관회의), 지식정보시스템구축(1998년 말레이시아 정상회의), 사이버교육 컨소시엄 발전강화(1999 뉴질랜드 정상회의), 사회안전망연구(2000년 브루나이 정상회의), APEC 교육재단활성화(2001년 상해정상회의), 역내 증권화 및 신용보증시장 발전 이니셔티브(2002년 멕시코 정상회의) 등 거의 매년 사업제안을 하고 있으며, 과학기술분야에서는 1998년 APEC 청소년 과학축전의 개최, APEC 과학기술네트워크(APEC Science and Technology Network : ASTN)의 구축을 1998년부터 현재까지 구축 중에 있다(이명진, 2003). 그러나 APEC이 가지는 기본적인 성격이 '자발성'에 입각하고 있는 한 개별국가에 있어서 적극적인 기술협력을 주도적으로 해 나가는 것은 어려우며 각종 제안내용과 일종의 '선언문'적 성격이 강해 실시되는 프로그램도 실제적인 공동연구의 수준까지 가기는 어렵다. 단지 APEC이라는 장소에서 과학기술의 협력에 대해 논의해 나가는 과정은 상호의 이해를 증진시키는 역할을 하며, 또한 청소년 과학축전 등과 같은 행사는 일국의 국제적 위상을 높여 나가는데 중요한 수단으로 작용할 수 있다. 한일간의 공동으로 기술협력의 프로그램, 예를 들어 "APEC 기술이전 협력센터"의 운영 등과 같은 새로운 내용의 제안과 실천은 한일양국이 APEC 내에서 위상을 높여 나가는데 도움을 줄 수 있다. 따라서 한국과 일본이 APEC 이라는 협력 틀 속에서 어떠한 공동의 사업이 있는가에 대한 구체적이며 지속적인 협력과정이 필요하다.

2.1.3. 한중일+아세안 협력, 한중일 협력

아세안+3 정상회담은 1997년 말레이시아의 수도 쿠알라룸푸르에서 개최된 아세안 30주년 기념식에 한중일 정상이 초대되면서 이루어진다. 그 배경에는 1997년 여름 동아시아 지역을 강타한 금융위기에 대응하여 이 지역 내에서의 공동의 협력이 필요하다는 인식의 공유가 있었기 때문이다. 1999년 마닐라 회의에서는 아세안+3의 틀 속에서 처음으로 공표된 공동성명으로서 「동아시아 협력에 관한 공동성명」이 채택된다. 이 공동성명문의 내용 속에는 동아시아 지역의 상호이해, 신뢰, 선린우호관계, 평화, 안정 및 번영을 추진하기 위해 서로 대화를 촉진하고 공동노력을 기울이기로 하고, 구체적으로 경제분야의 협력, 통화금융분야의 협력, 사회개발 및 인재육성분야의 협력, 과학기술분야의 협력, 문화 및 정보분야의 협력, 개도국 개발협력, 정치 안보분야의 협력 등에 대해 구체적으로 명시하기에 이른다.¹³⁾

한편 아세안+3(한, 중, 일) 틀 내에서의 한, 중, 일 3국의 과학협력분야에서의 상호 협력이 논의되고 있다. 이후 3국 정상 간에는 공식·비공식의 회담이 있었으며, 그러한 협력의 결과가 2003년 10월 인도네시아 발리에서 개최된 아세안+3의 정상회담시 발표된 한중일 3국의 협력촉진에 관한 공동선언이다. 여기서 3국정상은 한중일 협력을 강화하는

13) www.mofa.go.jp/mofaj/kaidan/kiroku/s_obuchi/arc_99/asean99 참조

것이, 단순히 한일, 한중, 일중협력을 더욱 촉진시킬 뿐만 아니라 동아시아 전체의 평화와 안정 및 번영의 실현에 공헌할 것이라는 인식에서 구체적으로 무역 및 투자에 있어서의 협력, 정보통신기술산업 간의 협력, 환경보호분야 협력, 재해예방 및 관리 분야 협력, 에너지 분야 협력, 금융협력, 과학기술협력, 관광분야 협력, 어업자원분야 협력을 추진하기로 합의 했다. 정보통신기술 분야에서는 broad band 통신, 이동통신 및 e-business에서의 교류와 협력을 강화하며, 하이테크 통신 분야에서의 공동연구개발 추진을 계속하며 신세대통신네트워크 및 제3세대 이동통신 등의 분야에서의 협력을 강화하기로 했다.¹⁴⁾ 과학기술분야에서도 ITER(국제핵융합실험로) 프로젝트를 성공시키는 것과 함께 앞으로 다양한 분야에서의 과학기술협력을 촉진하고 추진하기로 했다. 이상과 같은 아세안+3 협력, 한중일 협력은 향후 우리나라가 진행시켜 가야 할 국제협력의 기본뼈대가 돼야 하며, 한일간의 협력도 결국은 한중일 협력, 아세안+3 협력을 더욱 구체화시키고 공고히 하는 방향으로 추진되어야 한다는 점은 본고의 기본시점이나, 향후 이러한 플랫폼 내에서 한일간 어떠한 과학기술협력의 아젠더(agenda)를 만들 수 있는가에 대한 정책 연구적 탐구과정이 요구된다.

2.2. 국제적 거대연구개발사업에의 참여와 한일협력

최근 기후변화협약(1993), 교토의정서(1997), 생물다양성협약(1993) 등 과학기술관련 다자간 국제협약이 늘어나고 있어 지구적 차원의 문제해결을 위한 협약 및 국제공동연구가 증가할 것으로 예상되고 있다. 또한 대형연구장비를 공동으로 활용하는 거대 기초연구(LHC, ITER 등)와 지역별 분산연구 결과의 국제적 공동활용(HGP 등)에 적극 참여하는 일도 요청된다. 그러나 우리나라의 경우에는 이러한 국제적 거대 연구개발사업에 제대로 참여를 하고 있지 못하고 있다. 현재 일본이 참여하고 있는 거대 연구개발사업은 다음의 다섯 가지이다(日本科學技術白書 2003년판).

①Human Frontier Science Program(HFSP), ②대형 입자가속기(LHC)계획, ③국제우주기지 협력 계획(ISS : International Space Station), ④ITER(국제열핵융합실험로) 계획, ⑤IODP(Integrated Ocean Drilling Program) 계획, ⑥국제과학기술센터(International Science and Technology Center)지원.

여기서 한국은 HSFP, LHC, ISS에는 참가하고 있지 않으며, ITER에는 참가의사를 타진 중이며, IODP 및 국제과학기술센터에는 일부 참가하고 있다. ITER의 경우 건설비 분담(총건설비의 10%, 약 4억불 예상)과 핵융합기술능력 보유 및 핵확산금지조약 가입 등의 조건이 있으며, 우리나라는 과학기술부 장관 명의로 2002년 12월 제7차 ITER회의에 참여의사 표명한 바 있다. 또한 국제과학기술센터 지원에 있어서는 1998년 이후 물리, 화학, 생명, 원자력 분야에서 총 23개의 연구과제 지원이 이루어졌으며, 기술상용화 업무를 담당할 국내인력과전(1인) 등 사무국 활동에의 참여와 국내 ISTC 전용 홈페이지

14) www.mofa.go.jp/mofa.gaidan/s_koi/asean+3_03/jck_kyodo.html 참조.

(<http://istc.kistep.re.kr>) 구축, 운영을 통한 민간기업의 참여 홍보 및 과제지원을 위한 수요과약 등을 실시하고 있는 중이다(과학기술부 자료). 또한 IODP 사업의 경우, 우리나라는 한국자원지질연구원을 주축으로 1996년, 호주, 캐나다와 콘소시엄을 구성하여 가입하여 활동하고 있다. 그러나 가입조건으로서의 300만 달러의 회비 중 재원부족으로 콘소시엄을 구성하여 25만 달러의 가입비를 내고 1/12 회원국으로 가입되어 있는 정도이다(한상준·남광현 2002). 따라서 다자간 국제공동연구 참여를 통해서 핵심기술을 확보하며, 선진 연구진과의 교류 및 공동연구를 통해서 국내 기초분야의 연구개발활동의 생산성 제고를 위해서도 국제적 거대 연구개발사업에의 참여가 요구된다.

Ⅲ. 한일 FTA와 한일과학기술협력

3.1. 벤치마킹으로서의 일본-싱가포르 FTA

한일 FTA의 추진과 연계되어 한일간의 과학기술협력을 어떻게 하면 극대화시킬 수 있을까를 검토하는데 있어서 벤치마킹으로서 참고할 수 있는 것이 바로 2002년 1월에 체결된 일본-싱가포르 FTA이다. 일본과 싱가포르는 1999년 12월 양국 정상회담에서 FTA의 공동연구회 설치에 공식 합의한 후 그 보고서가 2000년 9월에 제시된 바 있다. 2001년 1월부터 정부간 공식교섭이 개시되어 협상 1년만에 협정의 체결이라는 비교적 빠른 진행을 보여 왔다. 이것은 '신시대 경제연계협정'(Japan Singapore Economic Agreement for a New Age Partnership)이라는 협정의 명칭에서 나타나듯이 무역과 투자에 있어서의 시장접근성(Market Access)의 확대만이 아니라 금융, ICT, 과학기술, 중소기업지원, 인재육성 등을 포함한 총 22장 구성의 포괄적인 경제연계협정으로서 그 의미를 가진다(<표 3>). 또한 협정문의 곳곳에 일본이 아세안 진출을 위한 거점으로서 싱가포르의 위치를 활용하려는 내용이 들어가 있어 이 협정이 단순한 경제연계협정을 넘어서, 아세안 전체와 일본과의 경제협력강화를 추진하려는 전략적 협정임을 나타내고 있다.

총론체계로서의 '협정문'과 구체적 협력사업의 도출은 차이가 나는 것이며, 따라서 이러한 협정체결에 의해 일본과 싱가포르간의 구체적 협력사항에 대해서 그 전체모습을 파악하는 것은 무척 어려운 일이다. 향후 구체적인 협력사업은 각 분야별로 설치된 '합동위원회'를 중심으로 결정하는 것으로 되어 있으나, 본고에서는 2002년의 『경제연계협정문(이하 '협정문')』과 2000년의 『일본-싱가포르 신시대 경제연계협정 체결을 위한 공동검토위원회보고서(이하 '공동검토위원회보고서)』를 중심으로 특히 기술협력 부문에 초점을 맞춰 분석해 보기로 한다. '공동검토위원회'의 제안은 이후의 일본-싱가포르 협력의 기반안이 되기 때문에 이것의 분석을 통한 향후의 구체적 협력의 모습을 그려내는 것도 크게 무리는 없을 것이다. 또한 이하에서 과학기술의 협력과 관련된 사항에 대한 정리에 있어

서 ‘과학기술협력’의 범위는 공동연구 및 연구자 상호간의 교환만이 아니라 공동교육 및 학생들의 상호교환까지 포함시킨 보다 넓은 의미에서의 과학기술협력임을 밝혀 둔다.

3.1.1. 과학기술의 연계 확대

먼저 양국은 협정문의 ‘제15장’을 과학기술협력을 위한 별도의 장으로서 개설하고 있다. 여기에는 양국 정부간 혹은 양국 내 관련 기관들과의 협력을 강화하기로 하고, 협력 사항을 기존의 협력사항의 검토와 새로운 협력사항의 발굴을 위한 ‘과학기술합동위원회’를 설치하기로 되어 있다. 한편 같은 章 118조에서는 정부간 과학기술협력에 의해 생성되는 지적재산권에 대해서는 그 권리를 충분히 보호하며, 그 배분에 대해서도 충분히 배려한다고 규정하고, 이 때 지적재산권의 보호의 수준은 WTO의 TRIPs(Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights : TRIPs 협상그룹) 협정의 기준을 따르도록 명시하고 있다(8장86조, 내국민대우에 대한 별도규정).

이러한 협력강화의 움직임이 구체적으로 어떠한 범위와 정도를 가지고 추진되어 갈 것인가에 대해서는 앞으로 지켜봐야 할 것이나, 적어도 『공동검토위원회보고서』에서는 다음과 같은 사항에 대한 협력강화에 주안점을 두고 있다. 첫째, 기술·시장 인텔리전스(TMI) 분야의 협력이다. 이것은 건전한 사업 활동을 위해 필요한 정확한 기술 또는 시장 정보를 상호 구축하고 공동 이용하는 것을 말한다. 이를 위해 ①일본과 싱가포르의 지적재산권과 관련된 관계자의 협력과 상호 연수를 추진하고, ②특허에 관한 데이터베이스의 공유와 지적재산권 보호의 중요성에 대한 공동의 교육 실시하며, ③저작권에 대한 정보를 공유하도록 제안하고 있다. 둘째는 구체적인 분야선정에 의한 협력강화로서 그 대상으로서 생명과학 및 환경 분야 기술이 유력하게 제안되고 있다. 구체적으로는 ①암유전자 요법, 암면역 요법, 신경대항성질환, 심장결합질환 및 감염질환, ②물고기 시토킨(cytokine: 면역성분의 단백질) 연구, 부화장에 있어서의 수질정화기술, 물고기 성결정 메카니즘 연구, ③산업 및 지방의 배수처리 재이용 기술, 산업폐기물처리 및 리사이클 기술연구, 산업폐기물 삭감 프로세스의 연구 등에 있어서 정보교환 및 협력, 공동연구 프로젝트의 실시가 논의되고 있다.

3.1.2. 인재양성 및 교류촉진

협정문의 ‘제16장’은 양국의 인재양성과 교류에 관한 것이다. 이를 위해 학자, 교원, 학생, 교육기관 구성원, 그 외 과학 또는 교육활동에 종사하는 사람의 교류(122조), 교육연구기관간의 긴밀한 협력의 장려(123조) 등이 규정되어 있다. 그러나 이러한 인원의 교류가 자연인의 이동(제 9장)¹⁵⁾ 규정에 영향을 미쳐 결국 자유로운 사람들의 이동에 의해 기술이전이 이루어지는 형태로까지는 발전되고 있지 않다. 『자연인의 이동에 관한 일본

15) 여기서 체결국의 ‘자연인’의 규정에 대해 일본에 대해서는 ‘일본국 국민’을, 싱가포르에 대해서는 ‘싱가포르 국민 또는 싱가포르에 거주하는 권리를 가진 사람’을 대상으로 하고 있다(제 91조). 한국의 재일교포는 이 규정에 해당되지 않는 것이다.

국의 약속」(협정문의 부속서Ⅵ)에서는 단기(90일)의 상용방문자 또는 일본진출 싱가포르 기업의 내근자(기본적으로는 전문인력에 한함)의 장기체류(1년 이상) 이외에는 자유로운 싱가포르인들의 일본국내의 체류를 어렵게 하고 있다. 따라서 이 협정에서의 인력교류란 전면적인 인력교류보다는 단순한 ‘연수’의 확대 정도밖에는 큰 의미를 가지고 있지 않다. 인적자원의 육성 및 교류촉진을 위해서는 구체적으로 다음과 같은 사항들이 구상되고 있다. 첫째는 교육기관간의 협력을 강화하는 것이다. ①대학 및 대학원 차원에서 원격강의와 단기적인 교환프로그램을 연계시킨 공동의 교육프로그램을 개발하고 단기적 학생교환에서는 상호 학비의 면제를 추진한다. ②대학간의 상호 학점 교환, ③고교생 교환프로그램의 확충 등이 기본내용이다. 둘째는 개발도상국에 대한 협력의 거점으로서 싱가포르를 활용하는 것이다. 역내의 개발도상국(베트남, 라오스, 얀마, 캄보디아 등)에 대한 기술교육(ICT 연수 등)은 싱가포르의 시설과 자원을 이용하여 실시하는 것도 가능하다. 이러한 경우 이 사업의 주체로서 일본-싱가포르 합작회사를 만들고 이에 대한 출자와 연수비용의 충당은 양국정부의 분담으로 하는 것이 논의되고 있다.

3.1.3. 중소기업 협력

‘제18장’에서 “양국정부는 각국의 국민경제의 활력을 유지하는데 있어서 중소기업이 기본적인 역할을 수행하고 있다고 인식하고 중소기업 간 협력을 촉진하는데 협력 한다”(129조)고 하며, 특히 중소기업 간의 협력 시, 싱가포르의 지리적 위치를 이용하여 일본기업의 동남아시아시장으로의 진출을 촉진시키는 형태의 중소기업협력에 대해 강조하고 있다. 이 목표를 위해 『공동검토위원회보고서』에서는 구체적으로 다음과 같은 형태의 협력을 권고한다. 첫째, 동남아에 진출 하려는 일본중소기업을 위해서 일본비즈니스센터를 싱가포르에 설립한다. 또한 일본에서의 비즈니스에 관심이 있는 싱가포르의 중소기업을 위해 싱가포르 비즈니스센터를 일본에 개설한다. 둘째, 양국이 중소기업 간의 연구개발에 대해서 공동연구 및 정보교환을 촉진시키기 위해 기술연결 프로그램(Technology Connect Program)을 개설한다.

< 표 3 > 기술협력 측면에서 본 일본-싱가폴 경제연계협정의 전체상

<p>제8장 투자</p> <p>73조(내국민대우의 규정) : 각 조약국은 자국의 영역 내에서 투자재산의 설립, 취득, 확장, 경영, 운영, 유지, 사용, 소유, 청산, 매각 그 외의 각종 처분에 대하여 자국민에 부여하는 대우보다 불리하지 않은 대우를 상대국의 투자자 또는 그 투자재산에게 부여한다.</p> <p>86조(지적소유권) : 제73조의 규정에도 불구하고 양국은 <u>지적소유권에 관한 한 내국민대우를 세계 무역기구설립협정 부속서1C, 「지적재산권의 무역관련 측면에 관한 협정」 이 규정하는 한도에서만 적용한다.</u></p> <p>제9장 자연인의 이동</p> <p>93조(기능상 기능에 관한 상호인증) : 체결국은 직업상 기능을 가지고 있는 자연인에 대해 허가, 면허 또는 자격증명을 부여하기 위해 자국 기준의 전부 또는 일부를, <u>상대국에서 얻은 교육, 경험 또는 자격증명에 대해서 승인하는 것이 가능하다. 이 규정에 의한 ‘승인’은 ‘조화 또는 그 외의 방법’에 의해 가능한 것으로서 양국간의 협정 또는 일방적 허가에 의해 이것을 실시</u></p>
--

하는 것이 가능하다.

제10장 지적소유권

96조(제10장에 규정된 협력의 분야 및 형태) : (96-1)지적소유권 분야에 있어서의 협력을 강화한다. (96-3)협력의 형태는 다음과 같은 것을 포함한다. (a)체결국내의 지적소유권 관련 행사 및 활동 등에 대해 정보를 교환하고 경험을 공유한다. (b)지적소유권 분야 전문가의 연수 및 교류를 공동으로 실시한다.

제15장 과학기술

115조(과학기술분야의 협력) : (115-1)양국은 과학기술 특히 첨단 분야에 있어서의 과학기술이 중장기적으로 양국 경제의 지속적인 발전에 공헌할 것이라는 인식에서 평등하고 상호이익의 원칙에 입각하여 과학기술분야에 있어서 평화적 목적을 위한 정부간 협력활동을 발전시키고 촉진한다(이하 '정부간활동'으로 약칭). (115-2)양국은 또한 적당한 경우에 있어서 양국의 영역내의 정부 이외의 단체를 당사자로 하는 협력활동을 장려한다(이하 '협력활동'으로 약칭).

116조(정부간 협력활동의 분야 및 형태) : 정부간 협력활동의 분야 및 형태는 시행세칙 등을 통해서 합의해 감.

117조(과학기술에 관한 합동위원회) : 이 장에서 규정하는 것을 효과적으로 시행하기 위해 다음과 같은 것을 임무로 하는 과학기술에 관한 합동위원회를 설치한다. (a)양국 과학기술협력에 있어서 정부간활동 및 협력활동의 진척상황을 검토하고 토의한다. (b)과학기술정책에 관한 의견 및 정보를 교환한다. (c)협력 실시와 관련된 助言을 한다. (d)특히 양국 서로 중요시하는 분야에 있어서의 '협력활동'의 장려에 대한 방법을 토의 한다 등.

118조(지적소유권의 보호 및 배분) : (118-1)정부간활동에 의해 얻어진 소유적 성격 가지지 않는 과학적 혹은 기술적 정보는 일반에게 이용 가능하게 한다. (118-2)양국 정부는 각각 자신의 국내법 혹은 일본과 싱가포르 현재 체결하고 있거나 장래 체결하게 될 국제관계협정에 따라서 이 章에서 규정하는 '정부간협력'에 의해 발생하는 지적소유권, 혹은 지적소유권적 성격을 가진 권리를 충분히 그리고 효과적으로 보호하며, 그 배분에 대해서도 충분히 배려한다. 양 체결국은 필요에 따라 이 목적을 위해 협의한다.

제16장 인재양성

121조(인재양성분야의 협력) : 양국정부는 지속적인 경제성장과 번영이 국민의 지식 및 기능에 크게 의존하고 있다고 인식하고 인재양성분야의 정부간 협력을 실시하며, 정부 이외의 단체간의 협력도 장려한다.

122조(인물교류) : (96-1)학자, 교원, 학생, 교육기관 구성원, 그 외 과학 또는 교육활동에 종사하는 사람의 교류를 장려한다. (96-2)청소년 및 청소년단체간의 협력 및 교류를 장려한다.

123조(교육연구기관간의 협력) : 양국의 교육연구기관간의 긴밀한 협력을 장려한다.

124조(정부직원의 교류) :

제18장 중소기업

129조(중소기업분야의 협력) : 양국정부는 각국의 국민경제의 활력을 유지하는데 있어서 중소기업이 기본적인 역할을 수행하고 있다고 인식하고 중소기업간의 협력을 촉진하는데 협력한다.

130조(검토 및 권고) : (130-1)정부 이외의 관련 단체간의 협력이 중요하다는 인식 하에 협력방안에 대해서는 향후 구체적으로 정하는 것으로 함. (130-2)이러한 협력방안에 입각하여 관련단체간의 협력의 방법 또는 분야에 대해서 권고한다.

131조(중소기업 투자의 촉진) : 양국은 동남아시아에 있어서 싱가포르의 지리적 위치를 인식하고 특히 동남아시아에 있어서 양국의 중소기업간 사업협력을 가능하도록 하는 것을 목적으로 하는, 일본중소기업의 의한 싱가포르 투자촉진에 협력한다. 마찬가지로 싱가포르 중소기업에 의한 일본에의 투자촉진에 협력한다.

자료 : 『일본-싱가포르 경제연계협정』(2002), 전문에서 발췌

3.2. 한일과학기술협력의 기본방향

일본-싱가포르 FTA를 생각했을 때 보다 한국과 일본과의 FTA 체결은 그 국제적 국내적 영향력의 측면에서 있어서 더욱 강력한 협정으로 된다. 만약 한일 FTA가 체결된

다면 통합되는 양국시장은 2000년 현재, 전세계의 15.4%(1999년 기준)를 차지하게 되며 수출입도 각기 9.1%, 7.1%를 점하게 되어 EU(GDP 27.4%, 수출 39.0%, 수입 37.5%), NAFTA(GDP 33.3%, 수출 19.7%, 수입 23.4%)에 이른 세계 3위의 지역경제권이 형성된다. 더구나 한일 FTA 체결에 의해 동아시아에 있어서의 경제통합(한중일 또는 한중일+아세안 등)이 탄력을 받아간다면 한일 FTA가 의미하는 바는 두 나라의 단순한 시장통합 이상의 국제적 의미를 가진다.

한편 한국과 일본과 같이 플랫형의 산업구조를 유지해 왔던 경제가 하나의 경제권을 형성하는 것은 막대한 국내적 조정을 요구하는 것이며 이 때문에 그 국내적 영향과 파장은 크게 될 수 있다. 이것은 싱가포르라는 도시국가와 FTA를 체결하는 것과는 차원이 다른 국내적 산업구조조정과 이를 수행해야 하는 정치적 부담을 지게 되는 것이다. 따라서 국제적 국내적 영향력이 큰 한일 FTA를 성공적으로 추진하는가 아닌가는 한국과 일본이 향후 개방된 통상국가로서 국제적으로 신임을 받는가 아닌가를 판단하는 잣대로 될 것이라는 점에는 이론의 여지가 없다.

그러면 앞으로 한일간의 기술협력은 어떠한 방향으로 진행되어야만 하는가? 한일간의 과학기술협력의 강화를 통해서 양국간의 산업구조조정을 효율적으로 추진함과 동시에 추진과정에서의 사회적 압력을 줄일 수 있는 방안은 무엇인가? 더구나 한일간의 FTA의 추진은 단순한 한일간의 협력강화만이 아니라 한중일 또는 한중일+아세안까지 연계되는 국제협력의 거점으로서 작용해야 한다는 측면을 생각했을 경우 한일협력은 구체적으로 어떠한 방향으로 추진되어야만 하는가?

3.2.1. 한국의 산업구조조정과 대일무역적자 해소를 촉진시키는 기술협력

먼저 한일간의 기술협력이 한국의 산업구조조정과 대일무역적자 해소를 촉진시키는 기술협력이 되어야만 한다는 점을 강조해 둔다. 한일 FTA의 추진은 경우에 따라 한국경제에 막대한 충격으로 다가올 수 있다. 그러할 경우 한국경제가 한일간의 FTA의 추진에 의해 성장력의 제고와 국제경쟁력의 강화로 연계되지 않는다면 한일간의 역사적 특수성(역사문제 등)을 감안했을 경우 막대한 사회적 저항에 직면하게 된다. 더구나 한일 FTA의 체결에 의해 단기적으로는 대일무역역조가 더욱 심화되어 간다는 사실은 이러한 사회적 저항을 더욱 증폭시킬 수 있다.¹⁶⁾ 한일간의 무역액은 1971년 이후 계속 급속히 증가

16) KIEP(2000)의 연구결과에 의하면 양국 간 관세를 하락에 의해 「정태적」으로는 대일 무역적자가 60.9억 달러가 더 늘어나고 실질 GDP는 0.07%포인트 감소를 가져오는 것으로 되어 있다. 물론 「동태적」효과(투자의 증대, 그리고 경쟁의 심화, 규모의 경제 실현 등으로 인한 생산성 증대효과)까지 고려해보면 한국의 대일 무역적자는 65.3억 달러가 더 늘어나게 되지만 실질 GDP는 2.81%포인트 증가하는 효과를 지니게 됨으로써 한국경제에 긍정적으로 작용할 것으로 결론짓고 있다. 문제는 이러한 대일무역역조의 확대가 가져올 경제적, 정치적 파장이다. 국제수지 전체 차원에서의 밸런스를 유지하는 것이 중요할 뿐이며 특정국가와의 무역적자는 만약 전체 국제수지상의 위기가 없다면 그리 염려할 것은 아니라는 주장은 경제학적으로 타당하다. 그러나 그러한 경제학 교과서적인 대응의 문제점은 대일무역적자가 우리 산업 고도화 정도에 대한 척도(barometer)라는 점을 염두에 두면 그리 유용한 해석이 될 수는 없다. 일본의 고도 기술집약적 제품과 한국의 중저위 제품간의 국제분업이 고착화·구조화 되어 가는 것의 '결과로서의' 대일무역적자라면, 그 대일무역적자를 줄일 수 있는가 없는가는 바로 우리 산업의 경쟁력 강화의 정도를 측정할 수 있는 기준이 되기 때문이다. 나아가 대일무역역조가 가져오는 정치적 부담도 무시하기 곤란하다는 것이 양국관계의 독특한 현실이다. 무역과 투자의 자유화는 단기적으로는 기존의 경제적 질서에 대한 급격한 변화를 초래하며 이로 인해 자유화에

했지만 그 속에서 대일무역적자는 계속 누적되어 왔다. 1971년부터 2002년까지의 누적 대일적자는 1,855억 달러이며, 이러한 적자의 누적 행진은 IMF 경제 시 한때 그 증가세가 주춤하다가 다시 급속히 증가하여 2002년의 148억 달러에 이른다. 이러한 무역적자의 가장 큰 원인은 투자의 수입유발계수가 큰 기계·부품·소재류에 대한 대일무역적자이며, 이 부문에서의 무역수지 적자는 전체의 무역수지 적자를 상회한다. 부품소재산업의 미발달로 중간재의 수입의존도가 높아 경제규모가 확대될수록 그만큼 중간재 수입도 증가함으로써 대일 무역수지가 악화되는 구조적 취약성을 지니고 있는 것이다. 따라서 기계, 부품, 소재 산업에서의 한국으로의 기술이전 확대를 요구해야 한다. 대일무역적자의 해소가 바로 우리 산업 고도화 정도에 대한 척도(barometer)라는 점과 대일무역적자의 누적이 가져올 정치적 부담을 생각해 보면 이러한 기계재 및 부품 등에서의 과학기술협력의 정도는 한일 FTA를 성공적으로 이끌어 갈 수 있을지 아닌지에 대한 시금석이 된다.

3.2.2. 중소기업 간의 기술협력 강화

한일 중소기업간 기술협력은 한일 FTA 체결에 의해 한국의 중소기업의 피해가 예상되며, 열악한 경영자원을 가지고 있는 한국의 중소기업이 시장개방에 의해 발생하는 급격한 구조조종 압력에 극심한 사회적 저항세력으로 대두될 수 있다는 측면에서 단순한 경제학적 고려를 넘어서는 중요성을 가진다. 더구나 한국의 대일무역적자의 주요한 부분이 기계·부품 산업인 것을 생각하면 이러한 산업의 기반으로서의 중소기업에 대한 일본으로부터의 기술이전은 성공적인 한일 FTA 추진을 위해서도 필수적인 과제이다.¹⁷⁾

이러한 한일 중소기업간 기술협력은 그 중요성에도 불구하고 실질적으로는 크게 진행된 것이 없다. 중소기업의 산업기술교류는 그 성격상 다양한 루트를 통해 이루어지는 것으로서 일괄적으로 파악하기는 어려우나 한일간의 산업기술협력의 정부간 공식 창구인 한일산업기술협력재단의 활동사항에서 살펴본다면, 상당히 다양한 측면에서의 중소기업간 산업기술협력을 위한 프로그램이 마련되어 있다고 볼 수 있으나 문제는 그 모든 사업의 사업비가 2002년에 56억원, 사업실시 10년간 총 누계로 461억원에 불과하다는 것이다. 국제적 거대연구개발투자의 규모가 수십억 달러를 능가하는 상황에서 우리나라 기업수의 97%에 달하며 종업원의 90% 이상을 고용하고 있는 중소기업의 기술협력에 대한 투자가 이 정도 밖에 안 된다는 것은 문제가 있다.¹⁸⁾ 향후 한일 FTA 체결을 성공적으로 이끌어

의해 피해 받는 계층의 격렬한 반발에 직면할 가능성이 크다. 특히 한국과 일본과 같이 유사한 산업구조를 가진 나라간의 자유무역협정은 양국의 산업구조 재편성을 촉진시켜, 그 과정에서 막대한 국내적 조정을 위한 비용을 수반하기 마련이다. 이 때 대일무역적자의 누적이라는 현상은 한일간의 특수한 역사적 배경과 연계되어 결과적으로 FTA 자체를 무산시키는 뇌관으로 작용할 수 있다.

17) 이러한 기술이전을 위해서는 중소 중견기업의 기술의 내용에 대한 이해가 선행되어야만 하는데, 우리의 중소 중견기업이 필요로 하는 기술은 과학적·공학적 지식에 입각한 영역만이 아닌 장인적 감각에 근거한 영역이 많이 남아있음을 인식할 필요가 있다. 수입중간투입물 중 가장 큰 부분은 바로 기계 및 소재, 부품 분야이며, 이들 산업의 많은 영역은 공학적 수식을 벗어난 장인들의 손기술에 의거하고 있는 것이다. 노동자에게 체화된 기술의 이전까지 기술이전의 영역을 확대시킬 경우 중소기업간 투자의 증대, 또는 공동연구 등만이 아니라 기술자의 파견, 현장 지도 등까지 포함시킨 폭넓은 중소 중견기업간의 협력을 유도해야 한다.

18) 1993년부터 2002년까지 한일재단은 총 253건의 사업을 실시해 왔으며 이 기간 중 연 참가인원은 약 16,000명에 달한

나가기 위해서 중요한 관건으로 되는 것이 바로 산업기술의 이전 정도라고 생각했을 때 한일중소기업간의 공동연구, 인력교류, 인재육성, 지방간 교류 등을 위한 과제의 전면적인 검토와 확대된 조직과 기금 속에서의 활발한 교류활동이 요구된다.

3.2.3. 양국 과학기술정책 기본목표와의 정합성

한일간의 과학기술협력도 기본적으로는 양국의 대외과학기술협력의 목표 속에 수렴되어 전략적으로 추진되어야만 한다. 한국의 참여정부는 2001년에 수립·시행중인 '과학기술기본계획('02~'06)'을 전면 수정하여, 2003년 5월, '참여정부의 과학기술 기본계획'을 발표한 바 있다. 이 계획에 의하면, ①미래 성장엔진 창출(국가 전략과학기술의 선택적 집중개발), ②기초체력 강화(기초과학연구진흥 및 과학기술인력 양성), ③국제화·지방화(과학기술국제화 및 동북아 R&D 허브구축, 지방과학기술혁신), ④혁신시스템의 선진화, ⑤국민참여의 확대 등을 과학기술의 중점 추진과제로 선정하고 있다.

한편 일본도 1995년 11월 공포된 '과학기술기본법'을 공포하고 과학기술육성을 위해 총 17조 엔(1996-2000년)을 투입했으며, 이러한 정책이 2001년 3월, '과학기술기본계획'으로 좀 더 종합화되고 체계화되어 향후 5년간(2001-2005년) 총 24조 엔에 달하는 막대한 자금을, 기본적으로는 ①과학기술의 중점화 전략, ②과학기술시스템의 개혁, ③과학기술활동의 국제화 추진, 이상의 세 축의 정책적 목표 하에서 집행되도록 되고 있다.¹⁹⁾

이상과 같은 육성방향 설정에 있어서 한일 양국이 공동으로 협력하면서 자신의 기본계획을 완성시켜 가는 것이 필요로 되나, 이 때 다음의 두 가지 방향에서의 정책적 협력이 필요하다.

첫째, 서로 중점적으로 연구하고자 하는 분야에 대한 공동연구의 활성화이다.

한국의 『기본계획』 속에서의 국가전략과학기술은 ①지식·정보·지능화 사회 구현을 위한 기술, ②건강한 생명사회 지향을 위한 기술, ③지속가능한 사회구현을 위한 기술, ④고부가가치 창출 산업구조 실현을 위한 기술, ⑤국가안전 및 위상제고를 위한 기술 등 5가지 분야에 핵심이 되는 기술들을 열거하고 있으며, 일본의 『과학기술기본계획』(2001년)에서는 ①생명공학 분야, ②정보통신 분야, ③환경 분야, ④나노기술·재료 분야, ⑤에너지 분야, ⑥제조기술 분야, ⑦사회기반기술 분야, ⑧프런티어 기술 분야를 중점적으로 육성하기로 하고 지원대상이 되는 구체적인 기술들을 열거하고 있다. 이러한 양국의 중점

다. 같은 기간 중, 사업별로는 ①지역간 경제, 산업기술의 협력을 위해 총 40회의 협력사업 실행, ②한일간 무역역조의 주요한 원인이 되고 있는 부품, 소재산업에 있어서 일본기술자의 기술지도, 공동연구 수행 등 참여기업 536사의 총 99건 수행, ③일본의 산업현장의 기술력을 흡수하기 위해 산업기술인력 연수생으로 총 2,884명 파견, ④IT산업, 벤처산업, 바이오산업 등 신산업분야에 있어서의 기술 및 투자 세미나 개최 등 총 76건의 사업 시행 등을 실시한 것으로 나타난다. 한일재단, 「한일산업기술협력재단10년사」(2003년) 참조.

19) 보통 '제2차 계획'이라고 일컫어지는 이 계획에서는 '제1차 계획'이 상당히 성공적이었음에도 불구하고, 계획의 책정 당시, 시간적 제약 등으로 인해 앞으로 일본이 중점적으로 추진해 나가야 할 과학기술의 목표에 대해 명확히 규정되고 있지 않았다는 반성으로부터, 국가적·사회적 과제에 대응한 연구개발의 목표를 명확히 규정하고 그것을 전략적·중점적으로 실현시키는 것을 목표로 추진되고 있다. 2001-2005년간의 총 24조 엔에 달하는 과학기술분야 예산은 일반 세출예산이 재정적자로 긴축과정에 들어갔음에도 불구하고 과학기술예산은 오히려 20% 정도 증액시킨 적극적인 지원정책이다(2002년 예산).

화 전략은 상당부분 동일하며, 따라서 동일한 부분에 대한 공동연구의 가능성은 충분히 존재한다. 따라서 한일과학기술위원회를 중심으로 양국의 중점적 연구개발사업에 있어서 협력전략을 추진하고, 이것의 적극 추진이 요구된다. 구체적인 기술협력 지도의 완성과 관련 DB의 구축, 일정비율 양국간 공동연구비율의 의무부과 등도 한일간의 협력강화를 위해서는 필요한 조치로 될 것이다.²⁰⁾

둘째, 과학기술의 국제화에 양국은 서로를 전략적으로 활용하는 자세가 필요하다.

한국의 『기본계획』에서는 ①동북아 과학기술거점 육성 전략(해외 우수연구기관 유치), ②해외우수과학기술인력의 유인·확대, ③해외 기술원천지 진출 및 연구거점의 확보, ④해외 과학기술정보의 수집과 활용체계 강화, ⑤국가연구개발사업의 국제적 연계의 추진, ⑥다자간 국제과학기술 협력사업 참여 확대, ⑦과학기술의 국제규범 형성에의 적극 대응을 추진한다고 되어 있다.²¹⁾ 일본의 경우에 있어서도 과학기술의 국제화를 추진하기 위해 ①첨단 연구에 있어서의 국제협력을 전략적 추진, ②지구적 규모의 문제해결에 주력, ③아시아 국가들과의 연구협력체계 강화를 기본방향으로 하여, 이것을 실현하기 위한 중점추진사항으로서, ①다국간 연구 네트워크 구축, ②연구자간 국제교류 확대, ③연구환경의 국제화, ④기술력의 국제적 발신능력 강화(영문정보의 발신 등), ⑤지적재산권의 강화 등을 열거하고 있다.²²⁾

과학기술발전을 위해서 과학기술의 국제화 추진은 필수적인 것으로 판단하는 상황인식은 한일 양국이 동일하며, 한일 FTA 체결을 계기로 하여 양국 모두 국제화추진의 전략적 파트너로서 협력을 강화해 나가는 것이 필요로 된다.

3.2.4. 시장기능의 제고 차원의 접근

한일간의 FTA의 추진에 의해 자유로운 물품 및 자본 그리고 기술의 자유로운 거래가 이루어지는 법적인 장치는 마련된다. 그러나 시장이 시장으로 형성되고 기능하기 위해서는 빠르고 신뢰할 수 있는 정보가 값싸게 유통되지 않으면 시장의 과도한 거래비용 때문에 제대로 된 자원의 이동이 불가능해진다. 소위 자유롭고 공정한 시장이란 개념은 실

20) 공동연구의 추진과 함께 필연적으로 연구장비의 공동사용도 추진해야 한다. 연구장비의 대형화, 고급화, 그리고 연구장비 수명의 단축화는 일국 정부 또는 기업의 예산으로 획득하기 힘든 실정이며 이러한 상황은 상대적으로 소국인 한국의 경우에 있어서 더욱 두드러지게 나타난다. 현대의 거대과학 연구개발사업의 추진은 이러한 첨단 대형 연구장비와 시설의 개발 및 활용을 기반으로 하고 있는 점을 생각해 보면 우리나라의 과학기술력 증진을 위해서도 이러한 연구개발장비의 확보 활용은 필수적으로 필요한 것이다. 권용수(2000)의 조사를 열거하지 않더라도, 일본은 우리나라 입장에서 장비의 공동사용으로 우리 과학기술의 수준을 높여 나갈 수 있는 장비를 많이 보유하고 있는 것으로 알려져 있으므로, 이러한 시설에 대한 공동이용을 추진하는 것은 결국 한일간의 공동연구를 추진에 의한 양국간 연대를 촉진하는 계기가 될 것이다.

21) 한국의 과학기술국제화에 관해서는, 과학기술부 등(2003), pp 143-162. 과학기술부국제교류국(2003) 참조.

22) 일본의 과학기술국제화에 대해서는 日本文部科學省國際交流戰略檢討會(1999), 文部科學省 산하 科學技術·學術審議會(2003)의 자료 참조. 과학기술의 국제화에 있어서 특이한 최근의 경향은 바로 '아시아지역과의 연계강화'와 '지적재산권보호강화'라는 것이다. 아시아지역(특히 한국 및 아세안)과의 연계강화는 최근 일본의 대외정책의 기본 축으로 보여지며 그러한 측면에서 한국과의 협력강화의 여지는 많다. 또한 이러한 협력강화와 함께 협력과정에서 나타날 수 있는 지식소유권의 보호체제, 교육 등을 강화하려는 것도 최근의 추세라고 볼 수 있다. 지적권강화에 대해서는 2002년1월 知的財産權基本法이 성립하고(www.kantei.go.jp 참조), 이후 다양한 심의회 보고서가 나오고 있다. 대표적으로는 日本總理府知的財産戰略會議(2002) 참조.

제 경제생활에서는 단지 이념형으로서만 존재한다는 것을 염두에 둘 필요가 있다. 시장에서 거래는 적당한 거래상대방을 찾아내는데 드는 비용(searching cost)과 그 거래상대방이 계약을 성실히 이행하는지를 감시하는데 드는 비용(monitoring cost) 등의 시장거래비용(transaction cost)이 들기 마련이다. 특히 첨단 기술시장의 경우 이러한 시장거래비용이 더욱 들기 쉬우며, 이로 인해 기업들은 시장거래가 아닌 일종의 내부화·내부거래(internalization)로 나오게 되는 것이다. 대기업의 경우에 있어서는 이러한 내부화과정, 즉 자신이 스스로 연구개발하고 필요한 것은 M&A 등에 의해 기술을 확보해 나가는 과정에서 나오는 리스크를 감당할 수 있으나 중소기업 등은 현실적으로 어렵다. 이러한 경우에 있어서 필요한 것은 중소기업 등이 직면한 기술시장에서의 거래비용을 줄여주는 정책이 필요하다. 기술자료의 DB화, 기술관련 박람회 개최 등 정부에서 할 수 있는 가능한 일에 대한 연구와 실행이 필요하며, 이러한 공공재의 공급에 의해 양국간의 기술협력은 더욱 증대될 수 있다.

3.2.5. 한일과학기술협력의 전략적 접근 : 동아시아 다자간 협력과 연계

한일간의 협력강화가 향후 우리에게 줄 수 있는 위험요소 중의 하나는 이것이 중국의 배제로 나갔을 경우이다. 일본에 있어서 한일 FTA의 추진은 단순한 한일협력이라는 차원을 넘어서 일-아세안 FTA 등의 추진과 함께 중국을 견제하는 수단으로 사용되고 있다는 점은 우리에게 중요하다. 일본의 FTA 정책이 만약 중국을 배제한 채로 일본-한국-아세안을 연계시키고 그리고 그것과 미국과를 연계시키려는 전략이라면, 정치적 경제적 측면에서 중국과의 안정된 관계발전이 필수적인 우리의 입장에서는 상당히 부담스러운 선택이 된다. 따라서 향후 한일간의 과학기술협력도 다음과 같은 자세로 임해야 한다.

첫째 일본과 중국의 동아시아 지역에 있어서 주도권 경쟁이 점차 커지고 있는 상황에서 한일협력을 한중협력 추진의 지렛대로 사용하며 그 과정을 통해서 동아시아 전체의 과학기술협력의 초석으로 활용하는 자세가 필요하다. 즉 한일협력의 강화가 과정에서 우리가 향후 중국을 배제시키고 있다는 느낌을 중국 측에 주어서는 안 되며 그것을 위한 외교적 노력에 총력을 기울여야 한다. 중국과 FTA 체결이 내년으로 임박하고 있는 아세안의 경우, 중국을 이용하여 일본과의 협상에서 최대한 전략적 실익을 취하고 있는 것을 보면 한일협력의 강화는 한중협력의 강화의 움직임 속에서 동시에 추진해야 하는 것이다.

둘째 또 다른 전략적 고려는 한중일 속에서 한국의 위치는 흔히들 강조되고 있는 것처럼 ‘중재자’의 역할을 제대로 수행할 수 없을 경우가 많다는 점이다. 북핵문제 등과 같은 국제정치적 사항, 그리고 경제적 힘의 균형에서 볼 때 중재자가 되기 위한 힘이 아직은 부족하다. 따라서 한일과학기술협력은 한중일 과학기술협력으로 확대되어야만 하며, 또한 그 속에서 우리의 전략적 위치를 공고히 하기 위해서는 아세안까지 포함시킨 한중일+아세안의 과학기술협력으로 확대시켜 나가야만 한다. 동아시아지역에서 과학기술협력을 주도할 한일 공동의 ‘과학기술재단’이나, ‘동아시아과학기술정책연구원’ 등의 창설도 하나의 아이디어로 될 것이다. 또한 한일간의 공동연구 사업에 있어서도 일정 정도를 중국 또는

아세안의 연구자를 참가시키며, 지역의 공동문제(황사, 환경오염, 기후, 해양, 아시아인 게놈지도 등)에 대해 한국과 일본이 공동의 보조와 연구를 진행시키며, 동아시아 지역에서의 산업기술협력과 인원연수 등을 촉진하는 ‘동아시아 산업기술 협력센터’도 고려해 볼 만 하다. 이 때 일본-싱가포르 FTA 협정에서와 같이 제3국에 대한 연수거점으로서의 한국을 활용하는 것과 같은 협력도 요구된다.

IV. 결론 : 한일과학기술협력의 과제

한국과 일본과의 과학기술협력은 그 동안의 양국의 경제협력 과정에서 착실히 추진되어 왔음에도 불구하고 그것이 전략적 차원에서 서로를 위치시키며 전면적 협력으로 발전하고 있다고 보기는 어렵다. 더구나 한일 FTA의 협상이 추진되는 상황에서, 지금까지의 협력체계를 더욱 발전시켜 가며 과학기술의 협력을 통한 한일 경제관계의 전면적 협력으로 발전시켜나아가야 하는 필요성은 양국모두에게 절실한 상황이다.

필자는 한일과학기술협력의 기본방향을 ①한국의 산업구조조정과 대일무역적자 해소를 촉진시키는 기술협력, ②중소·중견기업 간의 기술협력, ③양국 과학기술정책 기본목표와의 정합성, ④시장기능의 제고 차원의 접근, ⑤동아시아 다자간 협력과 연계 등의 5가지로 정리한 바 있다. 또한 이러한 방향 하에서 다양한 공동연구의 활성화, 연구설비의 공동사용, 공동의 과학기술인재양성과 연구자교류의 확대, 기술자 이동의 원활화와 관련 자격의 상호인정, 기술·시장 인텔리전스 기능의 확충 등 다양한 정책과제를 도출할 수 있을 것이다.

개개의 구체적인 협력방안에 대해서는 실무적인 차원에서의 정리가 필요로 될 것이나, 여기서는 개개의 정책과제 도출과 실행과정에서 고려해야 할 몇 가지 원칙에 대해 언급하며 결론에 대신하려 한다.

첫째, 일본과의 과학기술협력은 기본적으로는 우리의 과학기술정책의 큰 틀 속에서 재조정되어야만 한다는 것이다. 즉 전략적으로 일본으로부터 어떠한 기술을 얻으려 하는가? 그리고 그러한 기술을 얻기 위해서는 어떠한 형태의 협력이 요구되는가? 그러한 측면에서 한국 과기부에서 작업 중인 기술협력지도의 완성과 그것에 입각한 체계적인 기술협력 과제의 도출은 중요하다.

둘째, 우리의 도출된 정책과제를 한일 FTA 협상 속에서 관철시켜 가기 위해서는 치밀하게 준비된 협상능력도 필요할 뿐만 아니라, 협상력의 제고를 위한 전략적 사고가 필요하다. 즉 과학기술협력의 협상 과정에는 과학기술의 전문가뿐만 아니라 외교안보와 국제경제의 전문가가 동시에 필요로 되는 것이다. 동아시아에 있어서 기본 대립 축으로 부상할 가능성이 있는 중국과 일본의 경쟁관계를 역으로 이용하여 일본과의 협상에서 최대한의 양보를 끌어낼 수 있는 협상 자세가 필요하다. 즉 한일협력을 더욱 우리에게 유리한

방향으로 끌어들이기 위해서는 한중협력의 강화가 필수적이라는 것을 염두에 두며 정책을 실시해 나가야 하는 것이다.

셋째, 정책과제의 도출보다 더욱 중요한 것은 정책을 계획대로 충실히 실시할 수 있는 제도적 능력이다. 그러한 측면에서 ‘참여정부의 과학기술기본계획’이나 일본의 ‘과학기술기본계획’에서는 일종의 정책적 효율성을 높이기 위한 과학기술 시스템의 개혁이 중요과제로 설정되어 있는 것이다. 이것은 한일간의 협력에 있어서도 동일하다. 한일간 협력의 상황을 점검하고 그 효과를 평가하는 행정기구(과기부, KISTEP, 한일과학기술위원회 등에 관계없이)의 그 동안의 활동상황에 대한 재검토와 함께 앞으로 강화되어 갈 한일과학기술협력을 평가·조정할 행정체제의 정비가 필요하다고 본다.

<참고문헌>

- * 과학기술부 등, 『참여정부의 과학기술 기본계획』, 2003년5월.
- * 과학기술부과학기술협력국, 『2003년도 과학기술국제화 사업 시행계획』, 2003년1월.
- * 권용수, 『대형연구시설 및 장비의 국제공동 활용 방안』, 과학기술정책연구원, 정책자료, 2003-14.
- * 김양희 · 김종걸, 『한일자유무역협정이 외국인투자에 미치는 영향과 정책적 시사점』 조사분석 01-05, 대외경제정책연구원, 2001년12월.
- * 대외경제정책연구원(KIEP) · 아시아經濟研究所(IDE, JETRO), 『韓 · 日 자유무역협정(FTA)의 構想: 評價와 展望』, 대외경제정책연구원, 2000년.
- * 맹일열, 「기업과학기술의 현황과 과제」, 『과학기술글로벌화의 현황과 과제』, 과학기술정책연구원, 정책연구 2002-02.
- * 배준호 · 김종걸, 「일본경제의 변화와 한일경제관계 전망」, 한국경제학회 『경제학연구(창립50주년 기념호)』, 2003년2월.
- * 손찬현 편, 『거대경제권과의 자유무역협정(FTA)에 대한 경제적 효과 분석 - 韓 · 日, 韓 · 美, 中 · 日 FTA를 중심으로 -』 정책자료 01-01, 대외경제정책연구원, 2000년.
- * 오세정, 「대학교 공공기관의 글로벌화 전개방향과 과제」, 오세정편, 『과학기술글로벌화의 현황과 과제』, 과학기술정책연구원, 정책연구 2002-02, 2002년.
- * 이명진, 『APEC의 과학기술활동』, 과학기술정책연구원 내부자료, 2003년 11월.
- * 이명진, 정성철, 최영식, 김기국, 배영자, 『과학기술 국제화 환경분석 및 대응방안』, 과학기술정책연구원, 정책연구, 2002년11월.
- * 정성철, 『주요국의 과학기술 국제협력 정책비교 연구』, 과학기술정책연구원, 정책자료, 2002년 12월.
- * 한상준 · 남광현, 「해양과학과 글로벌화」, 오세정편 『과학기술 글로벌화의 현황과 과제』, 과학기술정책연구원 정책연구 2002-02, 2002년.
- * 한일산업기술협력재단, 『한일산업기술협력재단 10년사』, 2003년3월.
- * 홍유수, 「한 · 중 · 일 IT산업의 전략적 제휴현황과 향후 전략 : 지적연계를 중심으로」, 대외경제정책연구원, 정책연구 02-21. 2002년12월.
- * 日本總理府對外關係태스크포스팀, 『21世紀日本外交の基本戰略』, 2002년11월.
- * 經濟産業省産業技術環境局技術調査室, 『技術調査レポート (海外編)』, 2002년10월.
- * 經濟産業省産業技術環境局技術調査室, 『我が國の産業技術に關する研究開發活動の動向:主要指標と調査データ』, 2002년 11월.
- * 經濟産業省, 『通商白書』, 2002년 2003년판.
- * 日本總理府知的財産戰略會議, 『知的財産戰略大綱』, 2002년7월.
- * 日本總理府國際交流戰略檢討會 『新時代における科學技術國際交流戰略について』 1999년7월.
- * 日本學術振興會, 『日本學術振興會外部評價報告書』, 2002년 12월.
- * 文部科學省, 『科學技術白書 2003年版』.
- * 日本政府, 『新たな時代における經濟上の連携に關する日本國とシンガポール共和國との間の協定』 2002년1월.
- * 日本 · シンガポール共同檢討會合, 『日本 · シンガポール新時代經濟連携協定』, 2000년9월.

- * 文部科學省科學技術・學術審議會, 『科學技術・學術活動の國際化推進方案に關する報告書』, 2003年1월
- * Nakajima Tomoyoshi, Oh-Kyoung Kwon(2001), “An Analysis of the Economic Effects of Japan-Korea FTA.” ERINA Discussion Paper No .0101e, Niigata, Economic Research Institute For Northeast Asia.
- * Okuda, Satoru(2000), “Recent Development in Japan-Korea Economic Cooperation and APEC Activities - Focused on the Bilateral Imbalance and Future Development of the FTA-.” Paper presented at the APEC Study Centers Japan Consortium Annual Meeting, held at the Institute of Developing Economics, Chiba, Japan.
- * Yamazawa, Ippei(2001). “Assessing a Japan-Korea Free Trade Agreement.” *The Developing Economies*, Volume XXXIX. Number 1.