

공공부문 해외 연구기관의 국내진출 사례

이선영(산업혁신팀, sylee@stepi.re.kr)

1. 머리말

국내에 진출해서 연구개발활동을 수행하고 있는 해외 연구기관은 공공부문 해외 연구기관과 민간부문 해외 연구기관의 두 가지 유형으로 구분할 수 있다. 이 가운데 공공부문 해외 연구기관의 경우 다시 연구개발 관련 국제기구¹⁾와 해외 공공연구소 국내분소의 두 가지로 나누어지며, 민간부문 해외 연구기관은 국내에서 운영되고 있는 외국인투자기업의 부설연구소를 지칭한다(<표 1> 참조).

<표 1> 국내진출 해외 연구기관의 유형

| 구분 | 유형 | 주요 사례 | 비고 |
|------|---------------|--|---------------------------------|
| 공공부문 | 연구개발 관련 국제기구 | 국제백신연구소 | 1996년 설립 |
| | 해외 공공연구소 국내분소 | 파스퇴르연구소, 카벤디쉬연구소 등 | 참여정부 출범 이후 증가 추세 |
| 민간부문 | 외국인투자기업 부설연구소 | 마이크로소프트, IBM, 3M 등 938개 (2003년 10월 현재) | 외환위기(1997년)의 발생 및 극복을 계기로 증가 추세 |

공공부문 해외 연구기관의 경우 국제백신연구소 설립(1996년)을 전후한 기간인 1990년대 후반까지는 별다른 유치 실적이 없었으나, 2004년 2월 참여정부 출범을 전후해서 한국을 동북아시아의 연구개발 허브²⁾로 구축하려는 정책목표와 노력이 본

1) 연구개발 관련 국제기구의 대표적인 사례로는 1954년 설립되어 금년에 창립 50주년을 맞은 유럽입자물리연구소(CERN)와 1974년 설립되어 역시 금년에 창립 30주년을 맞은 유럽분자생물학연구소(EMBL)의 두 곳을 지적할 수 있다. 특히 유럽입자물리연구소의 경우 12개 회원국이 참가한 유럽 최초의 공동연구소로 출발함으로써 국제적 공조의 본보기가 되었으며, 현재는 20개 회원국을 두고 있다. 이들 두 기구는 모두 수천명 단위의 대규모 연구인력이 활동하고 있으며, 전세계를 대상으로 종교와 문화를 초월한 연구활동을 수행한다는 공통점이 있다. 또한 유럽분자생물학연구소의 경우 독일(2개소), 영국, 프랑스, 이탈리아에 소재한 5개의 연구소를 동시에 운영하고 있어, 연구개발 국제기구의 유치 및 운영에 있어서 특정 지역의 입지만을 고집하지 않는 유연한 운영이 가능함을 보여주고 있다.

2) 연구개발 허브 관련 논의에 있어서는 허브(hub)가 중심(center)과는 다른 개념이라는 사실에 유의해야 한다. 즉 중심이 위치의 개념이라면 허브는 흐름(flow)의 개념이며, 따라서 중심은 중앙에 위치하면서 강하고 대표적이라는 의미를 갖지만 상대적으로 허브는 유입(inflow)과 유출(outflow)의 양쪽 흐름이 교차하는 곳으로서 대표적이라는 뜻과는 상관이 없다. 따라서 중심이 가급적 한 지점에 모든 자원을 모으려 시도하는 반면에 허브는 자원이 원활하게 흘러가도록 하는 매개 역할에 치중하게 되며, 이같은 허브에 유입(inflow)의 흐름이 많이 일어나게 하기 위해서는 허브 자체가 유입에 매력적이어야 한다. 즉 해외에 존재하는 우수 연구인력이나 연구개발 관련 기능을 국내에 활발하게 유입시켜 동북아 연구개발 허브로 자리매김하기 위해서는, 우리의 각종 여건과 환경이 경쟁국에 비해 우수해야 할 것이다(임덕순, 2003). 그러나 비교적 최근에 이르기까지 외국인 혹은 외국인투자기업의 시각에서 판단한다면 해외 연구기관을 유치하기 위한 국내여건 및 환경은 주요 경쟁국들과 비

격화됨에 따라 다양한 분야에서 해외 공공연구소들의 국내진출 움직임이 가시화되고 있다. 그러나 민간부문 해외 연구기관에 비해서 상대적으로 주된 관심의 대상이 되지 못했으며, 따라서 그 활동과 관련된 자료의 축적도 제한적이다.

이 글에서는 국내에 진출해 있는 주요 공공부문 해외 연구기관들을 대상으로 국내유치 현황 및 연구개발활동의 특성을 살펴보기로 한다.

2. 공공부문 해외 연구기관의 국내유치 현황

공공부문 해외 연구기관 가운데 연구개발 관련 국제기구의 사례로는 1996년 질병 퇴치를 위한 백신개발연구를 목적으로 설립된 국제백신연구소(International Vaccine Institute)가 대표적이며, 또 다른 유형인 해외 공공연구소 국내분소의 사례로는 파스퇴르연구소(프랑스)와 카벤디쉬연구소(영국)를 들 수 있다. 이하에서는 이들 세 기관을 대상으로 국내유치 현황을 살펴보기 위해 국내설립 시기 및 배경, 운영방식, 국내설립 목적 및 기대효과, 설립 위치, 국내설립 시 제공된 인센티브 등을 검토한다.

(1) 국제백신연구소

□ 국내설립 시기 및 배경

국제백신연구소 설립의 태동은 1990년 9월 국제연합(UN)이 주최한 세계 77개국 정상회담에서 어린이를 위한 백신의 연구개발, 생산보급 및 접종확대 운동을 범세계적으로 추진하기로 결의함으로써 시작되었다("1990 뉴욕 선언"). 이 운동을 구체화하기 위해 유엔개발계획(UNDP) 등 4개 국제기구와 민간재단이 어린이 백신협의체(CVI)를 상설기구로 설립하여 그 본부를 세계보건기구(WHO)에 두도록 하였다.

이어 1992년 10월에는 개발도상국을 위한 백신의 연구개발, 기술협력 및 인력개발 관련 지원을 전담할 국제연구기구의 설립 타당성 조사가 시작되었으며, 1993년 9월에 아시아태평양 지역의 개발도상국에 국제백신연구소를 설립할 것을 요지로 하는 사업계획이 확정되었다. 이에 따라 한국, 중국, 인도네시아, 싱가포르, 필리핀, 태국 등 아시아 6개국이 연구소 유치신청서를 제출하였는데, 1994년 6월 위치선정위원회의 심의를 거쳐 국제백신연구소의 한국(서울) 설치가 결정되었다.

이어 1994년 9월 UN 주재 한국대사와 UNDP 총재 간에 한국을 국제백신연구소 유치국으로 선정한 확인각서가 교환되었으며, 1995년 1월에는 연구소 설립 예정지인 서울대학교 내에 국제백신연구소 설립 준비를 위한 UNDP 임시사무국이 개설되었다. 1996년 10월 뉴욕 UN 본부에서 국제백신연구소 설립협정 서명식이 개최되었고, 1997년 5월에는 국제백신연구소 설립협정이 정식 발효되었다. 1997년 10월 서울에서 국제백신연구소 창립이사회 및 창립기념식이 개최되었으며, 1998년 9월 뉴욕

교할 때 그다지 매력적인 수준에 도달하지는 못한 것으로 지적되고 있다(김기국, 2003).

에서 UNDP와 한국정부간 본부협정이 조인되었고, 2003년 6월 한국정부가 제공한 서울대학교 연구공원내 국제백신연구소 본부건물로의 입주를 완료했다.

□ 운영방식

국제백신연구소는 13명 이상 17명 이내의 이사로 구성되는 이사회에 의해 운영된다. 유치국의 지명이사가 2명, 세계보건기구의 지명이사가 3명이고, 나머지는 이사회에서 선출된다. 2004년 현재 이사회는 15명의 이사로 구성되어 있으며, 의장은 미국 듀크대학교 명예교수인 Samuel Katz 박사가 맡고 있다.

한편 이사회에서 선출되는 연구소장이 연구소의 운영 및 관리에 대해, 그리고 연구소의 프로그램과 목적이 적절하게 개발 및 수행되고 있는가에 대해 이사회에 책임을 진다. 따라서 소장은 연구소의 최고집행관이며, 연구소를 위한 기금모금과 재원조성에도 주도적 역할을 담당한다.

□ 국내설립 이유 및 기대효과

국제백신연구소의 설립 목적은 장내 감염 및 호흡기 감염, 홍역 등의 전염성 질환으로 인한 개발도상국 어린이들의 사망(연간 약 1,000만명)과 장애를 줄이는 것이다. 국제백신연구소의 사명은 더욱 새롭고 진보된 백신을 개발하고, 이 백신들이 개발도상국의 공중보건 프로그램에 빠르게 도입되도록 하는 것이다.

이같은 국제백신연구소가 설립되면 국제사회의 복지증진에 기여할 것이라는 점과, 유치할 경우 자국의 생명공학 발전에 크게 도움이 될 것이라는 기대 때문에 한국을 비롯하여 6개국이 유치경쟁을 벌인 가운데 1994년 6월, 한국이 유치에 성공했다. 국제백신연구소가 한국에 유치된 이유는 한국정부가 연구소 유치에 강한 의지를 표명한 점, 서울대학교 구내에 연구소가 건립됨으로써 대학의 연구인력 활용과 교류 및 대학의 행정지원이 용이할 것이라는 점, 그리고 한국의 과학기술 수준과 백신 생산능력이 비교우위에 있다는 점 등을 UNDP의 위치선정위원회가 높게 평가했기 때문이라고 알려졌다.

□ 설립위치

국제백신연구소는 한국 서울에 있는 서울대학교 연구공원 내에 위치하고 있다.

□ 국내설립시 제공된 인센티브

국제백신연구소 설립협정에 따라 유치국인 한국은 5,000여평 규모의 연구소 본부 건물과 시설 및 기자재를 제공하도록 되어 있다. 이에 따라 한국정부는 서울대학교 캠퍼스 내에 1억 5,000만 달러 가치에 달하는 연구소 본부건물을 2003년 6월 완공하여 연구소에 제공하였으며, 이밖에도 연구소가 본격적으로 가동된 2000년 이후에는 연구소 연간 소요경비의 30%를 부담하고 있다.

(2) 파스퇴르연구소

□ 국내설립 시기 및 배경

파스퇴르연구소의 국내설립은 2002년 9월 한국 과학기술부 장관의 프랑스 파스퇴르연구소³⁾ 방문시 파스퇴르연구소 한국분소의 유치 의사를 밝힘으로써 논의가 시작되었다. 이어 2002년 10월에 파스퇴르연구소의 Paul Brey 박사가 방한해서 말라리아 분야의 공동연구를 제안했으며, 이후 2002년 12월 한국분소 설치를 위한 국내 전문가 회의 및 기술조사단 파견을 거쳐 2003년 1월에 KIST-파스퇴르연구소간 IP-Korea 설치를 위한 양해각서(MOU)가 체결되었다. 다시 2003년 12월에 한국대표단의 파스퇴르연구소 방문을 통해 협정(안)에 합의했으며, 2004년 4월 12일에 재단법인 한국파스퇴르연구소가 개소했다. 설립형태는 초기에는 행정본부를 한 곳에 두고 프로젝트별로 관련 대학 및 연구소를 lab-base 형태로 연계·운영하고, 2단계부터는 독립적인 연구소 형태로 본격 출범하기로 되어 있다.

□ 운영방식

한국파스퇴르연구소의 연구소장은 파스퇴르측의 추천에 의해 이사회에서 선임된다. 이사회는 이사장을 포함하여 7명(한국측 4명, 파스퇴르측 3명)으로 구성하되, 이사장은 한국측 인사를 선임한다. 또한 연구소 운영의 독립성을 보장하기 위해 BT 분야의 세계적인 국내외 전문가들로 9명 이내의 연구자문위원회(Scientific Council)를 구성 및 운영한다. 연구자문위원회는 파스퇴르측과 한국측이 협의하여 전문가들로 구성하고, 연구실험실 선정 및 운영방법 등의 정책을 결정한다. 또한 매 3~5년마다 1회씩 독립적인 국외 평가단에 의해 평가를 받아 그 결과를 공개함으로써 연구진행의 효율성을 제고할 예정이며, 지적재산권은 한국과 파스퇴르측이 50 : 50으로 분배하되, 파스퇴르측 이익금 전액은 한국분소에 재투자할 계획이다.

□ 국내설립 이유 및 기대효과

한국파스퇴르연구소의 설립 목적은 생명과학분야에서 과학기술에 대한 연구를 수행함으로써 생명공학기술과 그 연구결과의 산업화 기술을 개발하고 생명공학산업의 발전에 기여하기 위함이다. 우리나라의 경우 BT 분야에서 공정별 기술개발은 중점

3) 파스퇴르연구소는 루이 파스퇴르(Louis Pasteur)의 업적을 기리기 위해 세계 각국에서 모여진 성금으로 1887년 6월 4일 제정된 법령에 의해 세워진 사립 비영리재단이다. 파스퇴르의 기본철학 및 정신을 이어 받아 병원체의 기초연구, 인간질병의 예방(백신), 진단 및 관련 연구를 중점 수행하고 있다. 파스퇴르연구소의 주요 임무는 생물학연구, 교육 및 훈련, 보건의료활동의 세 가지이며, 이러한 3대 임무의 설정은 기초연구에 초점을 두면서도 과학연구의 성과가 보건의료를 중심으로 실생활에 응용되어야 하고 또한 새로운 기술진보를 위해서는 교육활동이 필요하다는 파스퇴르의 이념을 반영한 것이다. 2002년 현재 파스퇴르연구소의 예산은 1억 8,820만 유로이며, 그중 자체 수입이 39%, 정부보조가 32%, 후원금이 29%를 차지한다. 연구인력 현황은 2002년 현재 2,492명으로, 그중 연구원이 1,788명, 기술 및 행정인력이 493명, 기타 211명이다. 연구소 조직은 연구부, 공중보건 및 의료연구, 국제협력, 교육 등 4개 주요부서와 2개의 자문위원회, 집행부 및 이사회로 구성되어 있다. 대표적인 연구성과로는 디프테리아 바실러스균 발견, 소아마비 백신 개발, 신경전달물질 분리, 에이즈 바이러스 발견, 헬리코박터 파이로리균 감지법 개발 등을 들 수 있으며, 현재 세계 21개국에 파스퇴르연구소 분소를 설치, 운영하고 있다.

투자되고 있으나, Genome에서 신약개발까지 횡적으로 연결하는 선진국형 연구개발 기법은 부족한 실정이어서, 기초연구에서 신약개발까지의 전주기적 연구개발기법을 습득하고 연구소 운영의 새로운 역할 모델을 제시하기 위해 파스퇴르연구소의 한국 분소 설립을 추진하게 되었다.

이같은 한국파스퇴르연구소의 설립에 따라 Genome 연구에서 신약개발에 이르기 까지 BT 분야 연구개발기법의 역할 모델로의 활용 및 이의 타 기술분야 확산이 기대되고 있다. 또한 향후 10년간 150여명의 연구인력을 양성하고, 특허권을 실제 제품으로 개발하여 약 3,400만 유로의 이윤을 창출할 것으로 예상되며, IP-Korea를 다국적 연구자가 일하는 세계적 수준의 생명과학 연구소로 발전시킴으로써 동북아 연구개발 허브 구축의 계기를 마련할 수 있을 것이다.

□ 설립위치

한국파스퇴르연구소는 한국 서울에 있는 한국과학기술연구원(KIST)내 산학협동 연구동에 위치하고 있다.

□ 국내설립시 제공된 인센티브

한국정부는 향후 10년간 소요될 1억 4,600만 유로의 연구비 가운데 1억 유로를 지원할 예정이며, 한국과학기술연구원 내에 연구소 본부건물을 제공했다.

(3) 카벤디쉬연구소

□ 국내설립 시기 및 배경

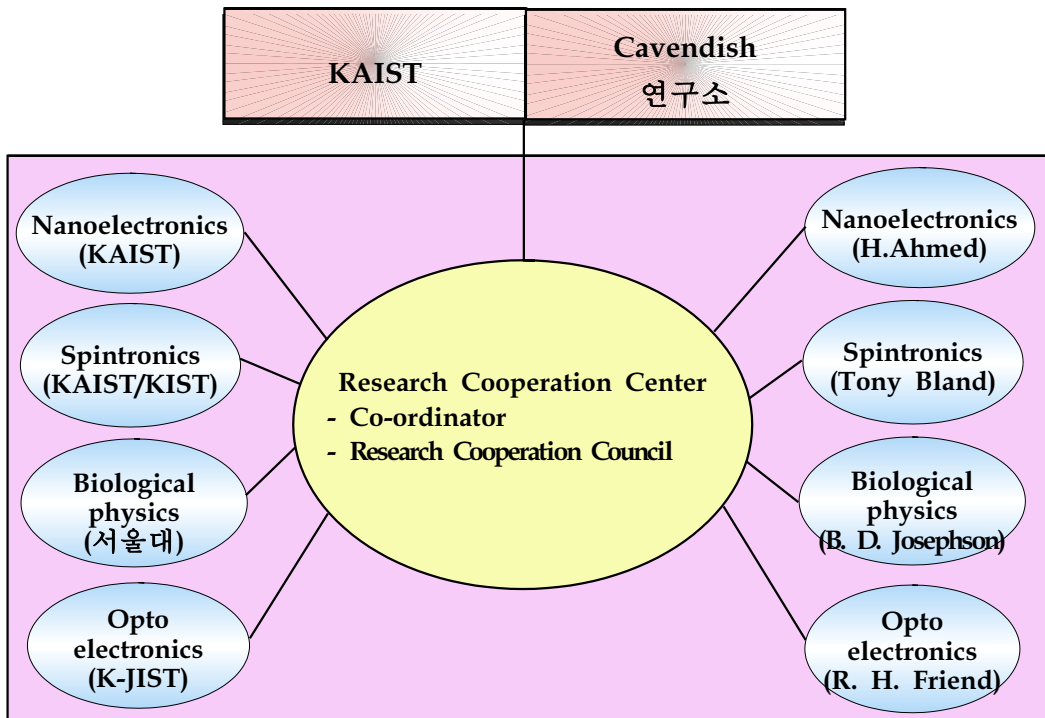
카벤디쉬연구소의 국내설립은 2002년 11월 한국 과학기술부 장관의 영국 카벤디쉬연구소⁴⁾ 방문시 협력방안을 논의하는 과정에서 제기되어, 나노·물리분야에서 세계적 수준의 연구를 리드하는 한편 노벨상 수상 기반 조성을 위한 목적으로 추진되었다. 이어 2002년 12월에 카벤디쉬연구소 관련 전문가회의가 개최되어, 설립형태, 협력방법, 공동연구분야 및 협력장구 등이 논의되었다. 그 결과 KAIST-카벤디쉬간의 공동연구센터(Joint Research Center)를 설립하고, 기술분야별로 관련 출연연구기관 및 대학들을 유기적으로 연계시키는 네트워크형 Center of Excellence로 육성하는 것을 원칙으로 정하였다.

4) 카벤디쉬연구소는 1874년 중력상수를 측정한 Henry Cavendish의 이름을 따서 설립된 영국의 대표적인 공공 연구기관이다. J.C. Maxwell(초대 소장, 전자파이론 제창), J.J. Thomson(전자 발견), Ernest Rutherford(원자모형), Crick·Watson(DNA 구조분석) 등 유명 과학자들을 포함해서 28명의 노벨상 수상자를 배출했다. 영국 캠브리지대학의 물리과학부 물리학과에 설치되어 교육과 연구를 병행하고 있으며, 인력규모(2002년 4월 현재)는 연구원 147명, 학생 258명, 기타 299명 등 총 704명이다. 연구비 규모는 1974년 68만 파운드에서 2001년에는 1,000만 파운드 규모로 확대되었는데, 주로 Research Council의 지원에 의존하는 비중이 높다(65%). 연구는 11개 연구그룹을 중심으로 수행되는데, 영국, EU, 미국, 일본의 주요 기업들과 공동연구 프로그램 및 연구훈련 프로그램 등을 운영하고 있으며, 최근에는 Astrophysics, High Energy Physics, Condensed Matter Physics 등의 분야에 중점투자하고 있다.

□ 운영방식

KAIST-카벤디쉬 공동연구센터는 Coordinator와 분야별 Sub-coordinator를 두어 운영의 효율성을 제고하고, 양측 전문가들이 참여하는 운영위원회(Research Cooperation Council)를 구성하여 재원 배분, 연구분야 및 연구팀 등을 결정하기로 되어 있다. 또한 분야별로 카벤디쉬 연구소의 석학급 연구원들이 1년 중 최소 1개월 이상 한국에 상주하면서 공동연구를 수행하며, 한국측 참여 연구원들도 카벤디쉬 연구소를 자유롭게 방문해서 공동연구를 수행할 예정이다. 아울러 3년마다 독립된 평가를 거쳐 사업추진방향을 수정하도록 계획되어 있다. KAIST-카벤디쉬 공동연구센터의 프로그램 추진체계는 다음 <그림 1>과 같다.

<그림 1> KAIST-Cavendish Cooperative Research Program 추진체계



자료: 과학기술부 홈페이지(www.most.go.kr)

□ 국내설립 이유 및 기대효과

기술의 복합화·융합화 가속현상에 맞추어 다학제간 연구력과 창의적 연구력의 배양이 필요함에도 불구하고, 한국내 대학의 경우 응용분야는 강하지만 창의적 연구능력이 부족하고 연구인력 및 시설 등의 연구자원이 빈약한 것으로 지적되고 있다. 따라서 캠브리지대학의 카벤디쉬 연구소와의 협력을 통해 국내 Post-Doc 및 연구원 파견, 카벤디쉬 연구원의 한국 상주 등을 추진함으로써 쌍방향 인력교류를 촉진시킨 후 상호보완적 분야를 중심으로 공동연구를 수행하여 나노·물리분야에서의

세계적 연구를 선도해 나갈 수 있는 기반을 구축하는데 KAIST-카벤디쉬 공동연구센터 국내설립의 목적이 있다.

따라서 KAIST-카벤디쉬 공동연구센터의 설립은 나노·물리분야에서 세계적 연구선도 및 노벨상 수상의 기반을 조성하고, 선진 연구관리기법 도입을 통해 대학 기초연구소 발전의 역할 모델 정립이 가능할 것이며, 아울러 다국적 연구자가 일하는 세계적 연구센터로 발전시킴으로써 파스티르연구소와 함께 동북아 연구개발 허브 구축의 계기를 마련할 것으로 기대되고 있다.

□ 설립위치

KAIST-카벤디쉬 공동연구센터는 2004년 11월 8일 한국 대전광역시 소재 KAIST 정문술빌딩에 설립되었다.

3. 공공부문 해외 연구기관의 연구개발활동

이하에서는 공공부문 해외연구기관들이 국내에서 수행하고 있는 연구개발활동의 내용과 특성을 확인하기 위해 연구주제 및 사업범위, 연구인력 및 예산 규모, 주요 협력기구 등을 검토한다.

(1) 국제백신연구소

□ 연구주제 및 사업범위

국제백신연구소는 다음과 같은 네 가지의 기능을 담당한다.

- 백신연구와 생산기술을 위한 훈련 및 기술적 원조 제공
- 실험 및 현장 연구와 개발 시행
- 신종 백신의 임상실험과 현장평가 지원·실행, 신종 및 개량 백신 도입 촉진
- 백신연구와 개발을 촉진하기 위하여 선·후진국 내의 백신제조업체, 국가감독기관 및 다른 관련 기관과 협력관계 구축

1999년 이후부터 국제백신연구소는 백신 연구, 기술지원 및 역량 강화를 위한 제반 활동들을 시작했다. 본부건물의 완공 이전까지 국제백신연구소는 아시아와 아프리카의 여러 개발도상국 현지에서 다양한 연구활동을 수행해 왔다⁵⁾. 또한 전염성 질환에 대한 역학연구, 새로운 백신의 임상시험, 그리고 보건정책에 새로운 백신을 도입하는데 있어 정책결정자들의 합리적인 의사결정을 돕기 위한 경제, 정책, 행태

5) 1999년 이래 국제백신연구소는 12개국에서 B형 헤모필루스인플루엔자(Hib) 프로그램, 최빈국 질병(DOMI) 프로그램, 어린이 뎅기백신사업(PDVI), 일본뇌염 프로그램, 로타바이러스 연구 프로그램, 백신 안전성 평가에 대한 연구 프로그램, 독소원형 대장균(ETEC) 연구 프로그램 등을 수행했다. 현재 아시아, 아프리카, 남미지역의 21개국에서 100여 종류의 다양한 현지연구사업을 진행 중이다.

연구 등도 함께 진행해 왔다.

이와 함께 국제백신연구소는 세계보건기구에 의해 개발도상국에서의 백신 평가를 위한 국제협력센터로 지명되었으며, 또한 아시아에서의 백신 안전성에 관한 연구 및 훈련을 위한 담당기관으로 선정되었다. 이에 따라 국제백신연구소는 개발도상국의 백신 생산을 위한 기술원조 프로그램을 수행중이며, 개발도상국 과학자들을 대상으로 하여 백신의 과학적 임상 연구에 관한 국제교육과정을 개최하고 있다.

특히 2003년 실험실을 갖춘 본부건물의 완공을 계기로 해서 국제백신연구소는 개발도상국의 백신 수요에 맞춘 다각적인 실험연구 프로그램에 착수할 계획이다. 이와 함께 인간을 대상으로 한 임상시험 연구를 위하여 다양한 임상시험용 백신들을 생산할 수 있는 시험생산공장을 가동하게 될 예정이다.

□ 연구인력 및 예산 규모

2004년 10월 현재 국제백신연구소에는 17개국 출신 96명의 직원이 근무하고 있으며, 2004년 예산은 연간 2,000만 달러 규모이다. 직원 규모는 2001년 30명, 2003년 50명 수준에서, 그리고 예산 규모는 1999년 200만 달러, 2001년 1,000만 달러 수준에서 각각 크게 증가했다.

□ 주요 협력기구

현재 국제백신연구소는 호주정부, 일본정부, 스웨덴정부, 록펠러재단, 빌게이츠재단, 빌게이츠어린이백신프로그램과 더불어 LG생명과학, CJ, 한국과학문화재단, 농협, 대한약사회, 백톤디킨슨, 글락소스미스클라인, 머크, 사토리우스, Wyeth-Lederle 백신 등의 여러 단체들로부터 지원을 받고 있다⁶⁾. 또한 한국내 저명인사로 구성된 국제백신연구소 한국후원회의 지원을 받고 있는데, 2004년 현재 김재순 전 국회의장이 회장, 조완규 전 교육부 장관이 이사장으로 재임 중이다.

(2) 파스퇴르연구소

□ 연구주제 및 사업범위

한국파스퇴르연구소의 연구범위는 Genome to Drug & Vaccine Project를 통하여 Genome 연구에서부터 Drug 및 Vaccine 개발까지 전주기적 연구개발기법을 습득하는데 맞추어져 있다. 또한 연구분야는 말라리아, Bacterial Disease(Helicobacter pylori, 결핵-TB), Viral Disease(간염-Hepatitis) 등을 포함한다. 향후 10년간 Genome to Drug에 1억 4,600만 유로를 투자할 계획인데, 1단계(2003-2010년)에는 말라리아 치료제의 개발에, 그리고 2단계(2006-2012년)에는 위염, 간염, 결핵치료제 등의 개발에 치중할 계획이다.

6) 1999년에는 한국정부와 유엔개발계획(UNDP), 두 곳만이 유일한 지원단체였다.

□ 연구인력 및 예산 규모

연구인력은 파스퇴르측 연구원 및 국내외 과학자로 구성되며, 향후 150명 규모까지 단계적으로 확대할 계획이다. 예산 규모는 향후 10년간 한국정부가 총 1억 유로를 지원하고 한국파스퇴르 연구소는 4,400만 유로를 자체 조달할 예정인데, 한국파스퇴르연구소는 연구개발성과의 독점적 권리를 확보하여 점차적으로 기술료 수입 등을 통해 재정자립도를 제고하기로 하였다.

□ 주요 협력기구

한국파스퇴르연구소의 한국내 주요 협력기구는 한국과학기술연구원(KIST) 및 과학기술부이다.

(3) 카벤디쉬연구소

□ 연구주제 및 사업범위

KAIST-카벤디쉬 공동연구센터는 양국간에 공동연구, 인력양성 및 교류 등의 협력 프로그램을 추진할 계획이다. 특히 Nanoelectronics, Spintronics, Biological Physics, Optoelectronics 등의 분야를 중심으로 공동연구를 추진할 예정이다.

□ 연구인력 및 예산 규모

한국측은 2003년 기준 약 20~30억원 규모를 투자하고, 이후 추진 상황에 따라 투자 규모의 증액을 검토할 예정이며, 영국 과학기술청(OST)의 Matching Fund 지원을 추진할 계획이다. 공동연구센터의 소요예산은 양측에서 공동부담하는데, 카벤디쉬측은 정보 제공, 기술이전, 연구인력 지원 및 양성을, 한국측은 연구인력 및 시설, 연구비 등을 각각 담당하게 된다. 재원조달에 있어서 공동연구는 국가핵심연구센터(NCRC) 사업비와 국제공동연구사업비를 활용하며, 인력교류사업은 한·영과학기술연수사업과 연계하여 추진하고, 기타 창의사업, NRL, 기관고유사업 등을 Matching Fund로 활용할 계획이다.

□ 주요 협력기구

KAIST-카벤디쉬 공동연구센터의 한국내 주요 협력기구는 KAIST 및 과학기술부이다.

4. 맺음말

이상에서 살펴본 세 가지 주요 연구기관 이외에도 2004년 현재 국내에서는 프라운호퍼 IGD 연구소, 한-미(NIH) 결핵공동센터, APEC 기후센터, 러시아 국립광학연

구원(SOI)⁷⁾, 일본 오사카대학교 산업과학연구소(JSIR)⁸⁾, 일본 이화학연구소⁹⁾, 호주 과학산업연구원(CSIRO) 등 다양한 공공부문 해외 연구기관의 설립이 활발히 추진되고 있다. 그러나 이들 공공부문 해외 연구기관의 경우 아직까지는 전체적인 유치 사례가 많지 않고 유치 시기도 비교적 최근에 집중적으로 이루어지고 있기 때문에, 연구개발활동의 내용과 특성을 파악하기 위해서는 사례연구에 의존하면서 자료가 더 축적되기를 기다릴 수밖에 없다.

다만 이 글에서 검토한 3개 연구기관의 사례에 따르면, 연구소 설립의 결정요인으로서 국내 연구개발환경, 특히 해당 기관이 수행하는 연구개발의 성격과 국내 연구개발환경 사이의 일치 및 적합성 여부에 높은 우선순위를 두는 경향이 있는 것으로 나타났다. 따라서 공공부문 해외 연구기관의 국내유치를 위해서는 민간부문 해외 연구기관의 경우와는 다른 관점에 입각한 정책 입안 및 추진이 요구됨을 알 수 있다. 즉 공공부문 해외 연구기관의 경우 유치를 위해서는 해당 분야 과학기술 수준의 탁월성, 우수한 연구개발인력의 존재(대학 연구개발인력의 활용 가능성 포함), 연구개발자금 조달의 용이성, 연구기자재 및 시설 인프라의 구축 정도 등이 중요한 요인임을 확인할 수 있다. 물론 이와 함께 정부의 적극적이고 강력한 유치 의지 표명과 그에 상응하는 수준의 유치인센티브 제공도 중요하다.

<참고문헌>

김기국(2003), 외국인투자기업의 R&D 현황 및 과제, 과학기술정책연구원.

임덕순(2003), "동북아 R&D 허브 구축방안", 과학기술정책, 2003년 3/4월호, 과학기술정책연구원, 83-91쪽.

과학기술부 홈페이지(www.most.go.kr)

국제백신연구소 홈페이지(www.ivi.org)

카벤디쉬연구소 홈페이지(www.phy.cam.ac.uk)

파스퇴르연구소 홈페이지(www.pasteur.fr)

7) 러시아 국립광학연구원은 구소련이 광학 관련 기술개발을 목적으로 지난 1918년에 설립한 연구소이다. 1957년 인공위성 스푸트니크가 발사된 이래 인공위성 카메라 개발에 주도적 역할을 수행해 왔으며, 6개의 광학 관련 연구소의 복합체로 구성되어 있고, 2,500여명의 연구원을 보유하고 있다.

8) 오사카대학교 산업과학연구소는 2003년 일본정부로부터 신산업창조지향 인터나노사이언스(Towards Creating New Industries Based on Inter-Nanoscience)라는 과제명으로 21세기 우수연구센터 프로그램을 진행하게 되면서, 해외 공동연구센터 설치에 대한 재정적 지원을 받고 있다. 이에 따라 국내의 유치의사 표명에 의한 것이 아닌, 오사카대학교 측이 한국내 대학을 물색한 후 공동연구센터 설립을 먼저 제안해 시작된 경우이다.

9) 일본 이화학연구소(RIKEN)는 순수 기초과학 연구기관으로서, 문부성 산하 특수법인으로 등록되어 있다. 물리, 화학, 생물학, 의학 등 광범위한 자연과학 분야에서 일본 내 대표적인 연구기관이다.