



종합감사

(과학기술부, 기상청 2007. 11. 1)

과 학 기 술 부

1. 우주사업 잦은 변경, 국민신뢰 저하...
2. 공동연구를 '해외 우수 R&D센터 유치'로 부풀려...
3. 프론티어 연구개발사업단 사무국장은
과기부 퇴직자의 일자리 창출
4. 과학자교류사업 - 진정한 의미의 과학자 교류 필요

기 상 청

1. 『기후변화 대응 아태기후센터 과감한 투자 필요』
미래를 위한 현재의 노력으로...

우주사업 잦은 변경, 국민신뢰 저하...

■ 문제점 및 질의

- 현재 추진 중인 우주사업은 6개 사업 모두가 사업기간을 연장하고 이 중 3개 사업은 사업비를 증액하는 등 잦은 사업변경으로 정부 신뢰성을 떨어뜨리고 있다고 봄. 결국 잦은 사업변경은 4개 위성의 발사 시기가 모두 연기되는 결과를 초래했음.

- 위성발사체, 우주센터건설, 과학기술위성2호 사업 중 어느 한가지 사업이라도 지연되면 위성 발사가 지연되기 때문에 사업기간을 맞추는 것이 매우 중요함. 결국은 러시아와의 협력 문제로 발사체 사업이 지연되어 2006년 12월 위성(탑재체 포함) 제작은 끝내고도 발사하지 못하고 현재 KAIST 청정실에 보관 중임(정확한 발사시기는 러시아로부터 발사체 상세설계자료 인수와 전문가 검토를 통해 확정할 수 있음)

- 과기부, 정통부, 해양수산부, 기상청 등 정부 4개 부처가 참여하는 ‘통신해양기상위성’의 발사 연기사유를 보면, 당초 사업기간에 궤도시험기간 미포함, 당초 총사업비에 보험료 미계상, 3개 부처의 탑재체 개발비 등 예산 증액 때문이라고 함.

부처별 총사업비 증액 내역

(단위 : 억원)

관련부처	보험료	추가 개발비	기간 연장에 따른 인건비 등	총 증액분
과학기술부	126.4	-	20	146.4
해양수산부	98.2	176.5	5	279.7
기상청	100.2	1.5	5	106.7
정보통신부	100.8	14.3	30.1	145.2
계	425.6	192.3	60.1	678

○ 부총리, 이러한 사유로 4개 부처가 추진하는 통해기의 발사일정이 연기된다는 것은 이해하기 어려움. 위성은 발사 후 일정기간 동안 자세안정 등 시험 기간이 필요하다는 것은 상식이고, 보험료는 2003년 8월 추후 통해기 추진위원회에서 심의를 거치도록 의결하여 생각하지 못한 문제점도 아니고, 보험료와 탑재체 개발비 증액은 예산문제이기 때문에 국가 R&D사업을 총괄, 조정하는 과학기술부가 의지가 있고 사전에 대비했다면 얼마든지 확보할 수 있다고 봄.

○ 부총리, 혁신본부와 국가우주위원회가 설치되어 있는 만큼, 우주사업이 국제협력 및 주로 예산확보 문제로 지연되고 있다는 것은 정부의 최초 계획 단계부터 준비소홀 및 사업계획의 졸속, 그리고 정부 의지 부족에 기인하는 것으로밖에 볼 수 없음.

- 부총리, 우주사업에 대한 잦은 사업변경을 방지할 수 있는 대책이 무엇인지 밝혀주시기 바람?

<우주사업변경 현황>

(단위: 억원)

구분	위성발사체(KSLV-1)		우주센터건설		과학기술위성2호	
	사업비	사업기간	사업비	사업기간	사업비	사업기간
최초계획	3,594	2002~2005	1,300	2000~2005	136.5	2002~2005
1차변경	5,024	2002~2007	1,500	2000~2007	-	2002~2007
2차변경	-	2002~2008	2,650	2000~2008	-	2002~2008
3차변경	-	-	3,125	-	-	-
궤도	-		-		비정지(저궤도)	
총괄연구기관	항우(연)		항우(연)		항우(연)	

구분	다목적실용위성3호		다목적실용위성5호		통신해양기상위성	
	사업비	사업기간	사업비	사업기간	사업비	사업기간
최초계획	2,872	2004~2009	2,480	2005~2008	2,880	2003~2008
1차변경	-	2004~2010	-	2005~2009	3,558	2003~2009
2차변경	-	2004~2011	-	2005~2010	-	-
궤도	비정지(저궤도)		비정지(저궤도)		정지궤도	
총괄연구기관	항우(연)		항우(연)		항우(연), 기상(연) 등	

공동연구를 ‘해외 우수 R&D센터 유치’로 부풀려…

■ 개 요

- 연구개발 자원(고급인력, 첨단기술과 경험, R&D인프라 등)의 효율적 활용과 사업화가 가능한 Global Network의 중심 거점
- 선진 과학기술의 습득과 고급 과학기술 인력의 확충을 위해 해외우수 R&D센터의 국내 유치
- 동북아 시장을 선도할 주력 산업의 고도화 및 신성장 동력의 발굴과 육성을 위해 국제적인 연구개발 자원의 효율적 유입 및 결합, 교류가 이루어지는 R&D허브를 구축하여 국가연구개발역량을 강화하고 동북아 경제중심국가 건설에 기여

■ 추진 현황

- 과학기술부는 ‘03년에 설립한 ‘국제과학기술협력재단’을 중심으로 다국적기업 및 외국 대학의 R&D센터를 유치
- 정보통신부는 유치 대상 기업별로 전담 PM(9대 신성장동력 프로젝트 담당) 을 지정하여 IT 839전략과 연계한 유치활동 전개
- 산업자원부는 ‘03년에 설립한 Invest Korea내에 ‘신산업 유치팀’을 중심으로 외국인 투자기업 R&D센터 유치
- 2005.5.19, ‘해외우수 R&D센터 유치 관계기관 협의회’ 설치 운영
 - . 과학기술혁신본부 연구개발조정관(1급) 위원장으로 관계부처 국장급이 위원으로 참여
 - . 안전에 따라 지자체, 유치전담기관 및 지원기관 관계자 참여
- 과기부 유치 현황

연도	2004년	2005년	2006년
건수	2	4 (총 6건)	4 (총 10건)

■ 향후 추진일정 및 계획

- 향후 기 유치된 해외우수연구기관의 공동논문 저술, 국내 필요기술 이전, 국제학술행사 개최 등 실질적 사업성과 도출에 주력
- 해외우수연구기관 유치 전 단계 사업인 글로벌파트너십프로그램(GPP)을 통해 해외우수연구기관 유치 확대 추진
- 기유치한 우수연구센터에 대한 지원 체계 강화를 위한 범정부적 종합 지원체제(해외 우수 R&D센터 유치관계기관 협의회 등) 운영

■ 문제점 & 질의

- '04년부터 시작된 해외 우수연구센터 R&D 유치 사업이 '04년 2개(한국 파스퇴르 연구소, KAIST-카벤디쉬공동연구센터), '05년 4개(SOI공동연구센터, NIH공동연구센터, RIKEN 공동연구센터, KIT-바텔공동연구센터), '06년(CASE공동연구센터, 바텔-KU연구센터, 프레드허치슨공동연구센터, 브라운호퍼공동연구센터) 4개 등 현재까지 총 10개의 공동연구센터를 유치하여 운영
- 동 사업에 대한 취지는 해외우수 R&D센터 유치로 선진 해외 연구기관의 운영기법, R&D 관리기법 습득을 통해서 국가 R&D사업의 효율성을 크게 높일 것으로 기대,
 - 또한, 동북아 시장을 선도할 주력 산업의 고도화 및 신성장 동력의 발굴과 육성을 위해 국제적인 연구개발 자원의 효율적 유입 및 결합, 교류가 이루어지는 R&D허브를 구축하여 국가연구개발역량을 강화하고 동북아 경제중심국가 건설에 기여함
- 현재 10개 연구기관을 유치하여 운영하고 있으나, 몇 가지 문제점을 안고 있음.

- 해외 R&D를 유치하는 가장 중요한 목적은 외국인과 연구기관이 현지
에 기여하는 기술경제적인 효과가 크기 때문임. 이를 위해서는 해외 연
구기관의 직접 투자와 인적교류, 기술이전 등이 전제되어야 함.
- 하지만, 현재 운영 현황을 보면 총 10개 센터 중 기술이전이 전혀 없는
센터가 2군데(카벤디쉬-KAIST 공동연구센터, 바텔-KU연구소), 1개 기
술이전이 있는 센터가 3군데((KIT-바텔 공동연구소, 프레드허치슨공동
연구센터, 브라운호퍼 공동연구센터) 등 50%가 기술이전이 전혀 없거
나 1개에 불과함.
- 이는 본래 취지인 선진 과학기술이 국내에 전혀 이전되고 있지 않아
공동연구센터의 취지를 살리지 못하고 있는데 이에 대한 부총리의 견
해는?

참고자료 - 1

(기술이전 현황)

단위 : 백만원

공동연구소명	기술이전(건)	예산 투자
한국파스퇴르연구소(IPK)	6	54,000('04)
카벤디쉬-KAIST 공동연구협력센터	-	6,000('04)
SOI코리아센터	4	4,000('05)
NIH 공동연구센터	2	1,800('05)
RIKEN 공동연구센터	5	1,800('05)
KIT - Battelle 공동연구소	1	300('05)
CASE 공동연구센터	9	1,400('06)
Battelle@KU연구소	-	1,600('06)
프레드허치슨 공동연구협력센터	1	2,000('06)
브라운호퍼(IFAM) 국제공동연구센터	1	800('06)
계	29	73,700

- 두 번째로 지적하고 싶은 것은 예산 집행 문제와 연구인력 문제임.
 - '05년 6월15일 임시국회에서 본 의원이 해외우수연구센터 유치에 대한 문제점을 지적하면서, 상대국 연구소의 현물이든, 현금이든 직접투자를 유도해야 하며, 연구인력을 국내 상주를 유도해야만 해외우수 공동연구센터 유치사업이 성공을 거둘 수 있다고 지적한바 있으며,
 - 당시 과기부는 4개의 해외우수 R&D센터를 시범사업자로 선정하였고, 현금, 현물 등 투자비 부담 정도와 연구인력의 국내 상주 여부를 중점 검토했다고 발표하였음.
 - 이후 선정된 8개의 '해외 우수연구기관 공동센터'의 현재 운영상황을 보면, 총 투자 대비 해외 투자(현금 및 현물 등)가 23.5%에 불과하며, 상대국 연구인력의 국내상주는 총 연구인력의 대비 5.1%로 매우 빈약함.

참고자료 - 2

(05년 이후 해외우수 공동연구센터 예산 및 연구인력 현황)

단위: 억원, 명

공동연구소명	예산집행 현황		연구인력 현황	
	과기부	상대국	국내	상대국
SOI코리아센터 (러시아-전기연구원)	40	3	8	6
NIH공동연구센터 (미국국립의료원-화학연)	18	12.6	12	2
RIKEN공동연구센터 (일본이화학-한양대)	18	7	49	0
KIT-Battelle공동연구소 (미국 흡입독성연구소 안정성평가연구소)	3	0.5	5	0
CASE 공동연구센터	14	1.5	29	1
Battelle@KU연구소	16	10.8	65	1
프레드허치슨 암센터	20	2	18	0
브라운호퍼공동연구센터	8	4.6	37	2
합계	137	42(23.5%)	223	12(5.1%)

- 상대국의 상주 연구인력이 한 명도 없는 곳이 3군데, 1명인 곳이 2군데, 2명인 곳이 2군데로 전체 8군데 공동연구센터 중 7군데가 상대국의 연구인력이 없거나 2명 이하임.
 - 해외 연구기관들이 국내에 상주하는 인력을 파견하지 않는다면 ‘해외 우수 R&D센터 유치’의 본래의 취지인 R&D 선진기법 도입, 선진 R&D 문화도입 및 기술이전의 효과는 기대하기 어려울 것으로 보이며,
 - ‘05년 본 의원이 지적했을 때도 검토하겠다고 했고, 당시 과기부에서도 현금 및 현물 출자와 상주연구인력을 선정기준으로 검토하겠다고 했음에도 불구하고 해외우수연구기관 유치에 있어서 변화된 모습이 보이지 않고 있는데 이에 대한 부총리의 견해는?
- ‘카벤디쉬-카이스트 공동연구협력센터’는 ‘04년부터 ’07년까지 과기부 예산 60억이 집행되었고 현재 1단계 사업이 종료된 상태임.
- 공동연구센터로서의 기능이 아닌 국제교류, 세미나, 양국간 교류 등으로 해외우수연구기관 유치 전단계인 GPP(Global Partnership Program)로 방향을 전환하고 있음
 - 또한, ‘KIT-바텔공동연구소’는 공동연구센터 기능을 하지 못해 ‘07년부터 예산이 중단되어 사실상 공동연구센터의 의미가 상실되었음
 - ‘프레드 허치슨 암센터’의 경우, 협약서에 관련분야 전문연구인력이 필요시 내원하는 것으로 되어있고, 재원조달에서도 대전시가 3년간 150억(년 50억), 생명공학연구원이 3년간 30억(년10억) 등 투자비 전액을 우리 정부 및 자치단체가 조달하는 것으로 되어 있어 공동연구센터로서의 기능이 의심스러움. 그마저 대전시가 약속했던 매년 150억원 중 ‘07년 3년차까지 16억원이 지원되고 있음.

- ‘한국파스퇴르연구소’를 제외한 대부분 공동연구센터가 상대국 예산 집행이나, 상주 연구인력 파견이 이루어지고 있지 않아 상대 연구기관이 우리나라와의 공동연구센터 운영에 대한 의지가 미약한 것으로 보임. 따라서 시간이 지나면 KIT-Battelle 공동연구소처럼 공동연구센터로서의 기능이 상실되어 폐쇄될 것으로 보여지는데 이에 대한 부총리의 견해는?

○ 참여정부의 과학정책의 대표적인 사업인 ‘동북아 R&D 허브 구축’은 우리가 나아가야 할 바람직한 방향이라고 생각함.

- 정부가 나서서 ‘해외 우수 R&D센터’를 유치하는 것에 대한 부정적인 의견도 있지만, “동북아 R&D 허브 구축”이라는 정책 목표를 달성하기 위해서 정부가 직접 개입하기로 결정했다면, ‘해외 우수 R&D센터 유치’에 대한 분명한 목표와 기준을 가져야 함.

- 우선 ‘해외 우수 R&D센터’를 통해서 정부가 무엇을 얻으려는지 목표가 분명해야 한다고 생각함. 지금처럼 내실 없는 해외 연구기관의 실적 부풀리기 유치행태는 향후 예산낭비는 물론이고 자칫하면 우리의 기술정보만 유출되는 등 문제점을 양산할 수 있음.

- 부총리, ‘해외 우수 R&D센터’를 수적으로 많이 유치하는 것이 곧 “동북아 허브구축”이 되는 것은 아닌 만큼, 반드시 질적인 수준을 고려해야 하며,

이를 위해서 ‘해외 우수 R&D센터’ 유치의 전제조건으로는 직접투자 또는 해외 우수 연구인력의 국내 파견 중 어느 하나는 반드시 충족되어야 한다고 봄.

- 그래야만 ‘해외 우수 R&D센터’를 통해서 기술이전 효과 및 고용창출 효과, 국내 R&D 관리기법의 선진화와 선진 R&D 문화 도입 등을 통한 국내 R&D 생산성 제고로 이어질 것이기 때문임.

- 또한, ‘해외 우수 R&D센터’를 유치할 때, 선진국 기술 수준에 조금 모자라는 분야 또는 국가과학기술 정책목표에 부합하는 분야로 집중하는 유치 전략이 필요하다고 보는데 이에 대한 부총리의 견해는?

- 부총리, ‘해외 우수 R&D센터’를 유치 전략을 가지고 있지만, 국가적으로 중요한 핵심기술을 개발하는 공공연구기관의 경우, 해외연구가 아주 제한적이기 때문에 이러한 연구기관을 국내에 유치하기란 현실적으로 어려운 점을 감안하면, 정부는 과학기술 교육의 개선, 국내 연구인력 지원 및 연구 환경의 조성을 통해 국내기술기회를 확대함으로써 외국의 국내 R&D 투자를 유도하고 외국인 교육시설, 주거 문화 등 정주 여건을 만드는 것이 무엇보다 중요하다고 생각하는데, 이에 대한 부총리의 견해와 대책은 있는지?

- 그리고 정통부가 지원하고 과기부 출연기관인 ETRI-캠브리지 공동연구센터는 부적격 판정을 받아 ‘07년부터 예산이 중단되어 기능을 상실했으며, 산자부가 유치하고 있는 ‘해외 우수 R&D센터’ 또한 비슷한 문제점들이 있는데,
 부총리께서 ‘해외 우수 R&D센터’ 유치에 대해 전반적으로 문제점을 검토하고 부처간 협의를 통한 조정이 필요하다고 보는데, 이에 대한 부총리의 견해는?

프론티어 연구개발사업단 사무국장은 과기부 퇴직자의 일자리 창출

■ 사업개요

<사업 목적>

- 10여년간 범부처적 대형연구사업으로 추진해 온 선도개발사업이 1999년 종료됨에 따라 그동안 확보해 온 연구 저력을 바탕으로 선진국과 경쟁이 가능한 전략 분야를 선택, 집중 개발하여 2010년대에 초반까지 전략기술 분야에서 세계정상급 기술력 확보함으로써 신산업을 조기에 창출(1999년 사업 착수)

<사업의 선정 요건>

- 사업 시점부터 10년 이내의 기간에 시제품을 생산하여 국가경쟁력 제고에 크게 기여할 수 있는 기술(사업기간 : 사업 착수 시점부터 사업별로 10년 이내)
- 지구적 차원에서 인류의 삶의 질을 향상 시키는데 기여할 수 있는 기술
- 국내외의 연구개발 경험과 역량을 충분히 활용할 수 있고, 대형 장기사업 경영이 가능하고 전문지식을 보유한 연구책임자를 확보할 수 있는 기술

<연구수행 체계 및 사업규모>

- 99년 2개, 00년 3개, 01년 5개, 02년 8개, 03년 4개 사업 착수(현재 총 22개 사업단 활동)
- 10년간(3+ 3+ 4년) 각 사업단별로 정부에서 연간 80-100억원 지원(사업단별로 정부예산 약 1,000억원 이상, 22개 사업단에 총 2조 7,000억원 투입 계획)
- 당초 사업비는 4조원(정부 1조 9,660억원, 민간 2조 340억원)이었으나 2003년도부터 정부 2조 7,460억원, 민간 1조 2,540억원 투자하는 것으로 예산을 크게 변경

- '05년부터 산자부에 5개 사업단, 정통부에 1개 사업단 이관
(산자부 : 지능형마이크로시스템, 차세대소재성형기술, 스마트무인기, 차세대 정보디스플레이, 인간기능 생활지원지능로봇/ 정통부 : 유비쿼터스 컴퓨팅)

■ 문제점 & 질의

- 지난 '04년 국감에서 본 의원이 22개 프론티어 사업단 중 사무국장이 공석인 사업단 제외한 20개 사업단의 사무국장 중 70%인 14명이 과기부 출신 퇴직자이고, 3명이 정부 출연 연구기관 출신, 1명이 기상청 출신이며 순수 외부 전문가는 2명뿐이기 때문에 프론티어 사업단의 사무국장 자리는 과기부 출신 퇴직자들의 자리보존용이라는 문제점을 지적하면서 향후 사무국장 채용시 공개채용으로 투명성을 제고할 필요가 있다고 지적하였음.
 - 당시 부총리께서는 공개채용으로 투명성을 제고하겠다고 답변했음.
- 그런데 최근 자료를 받아보니 현재 운용중인 16개 사업단 중 '06년부터 4개 사업단의 사무국장이 교체됨.
 - 교체된 4개 사업단 사무국장 현황을 보니 4명중 3명이 과기부 출신이고, 1명은 지질연구원에서 파견 나온 직원임.
 - 국감에서 지적한 사항을 당시에는 투명성을 제고하기 위해 공모를 한다고 해놓고 부총리가 바뀌면서 지켜지지 않고 관례대로 과기부의 퇴직자의 일자리 보존용으로 가고 있는 것은, 매우 유감임.
 - 부총리, 국정감사에서 전임 부총리의 답변은 무시되고, 의원의 지적사항은 지킬 필요가 없는 것인지? 이에 대한 부총리의 견해와 향후 대책은?

참고자료 - 1

(16개 사업단 사무국장 출신별 현황)

합계	과기부출신	출연연출신	외부출신	공석
16명	10명(62.5%)	3명(18.8%)	2명(12.5%)	1명(6.3%)

- 또한 21세기프론티어연구개발사업 운영관리지침 제3장 1조 1항에 보면,
 - 사업단의 조직은 투명성을 확보하기 위해 “법인으로 운영하는 것을 원칙으로 한다.”라고 되어 있으며, “법인으로 운영되지 아니하는 경우에는 사업단장이 인사 및 예산 집행을 독립적으로 해야 한다.”라고 명시하고 있음.
 - 현재 17개 사업단 중 4개 사업단만 법인화 되어 있고, 나머지 사업단은 법인화가 되지 않고 있음. 법인화해서 투명성을 제고해야 하는데 법인화가 되지 못하는 이유와 향후 대책은?

참고자료 - 2

(신규 사무국장 채용 현황 '06년부터)

합계	과기부출신	출연연출신	외부출신	공석
4명	3명(75%)	1명(25%)	0	0

- '99년부터 시작된 동사업은 초기 예산 계획은 총4조원(국고 19,660억원(49.1%), 민간 20,340억원(50.9%)). '04년 1차 사업비 조정 총 34,461억원 (국고 24,015억원(69.7%), 민간 10,446억원(30.3%)) 국고부담을 상향 조정했으며, '06년 과기부주관 16개 사업단에 대한 사업비 조정으로 총 20,904억원(국고 16,326억원(78.1%), 민간 4,578억원(21.9%))으로 조정 됨.
 - '04년 1차 조정, '06년 2차 조정으로 인한 국고 부담을 높이고 민간 참여 부담을 낮추었음. 본 사업은 사업초기에는 정부 부담률이 크고 후기로 갈수록 민간의 부담이 큰 방식으로 되어 있는데, 초기에 이렇게 민간투자가 계획대로 되지 않아 예산조정을 통하여 국고부담을 높이는 것으로 보여지는데 이에 대한 부총리의 견해와 민간투자를 제고할 대책은 무엇인지?

참고자료 - 3

(예산 변경 현황)

단위 : 억원

	초기계획(안) ('99년) 총4조원(22개사업단)		1차수정 예산(안)('03년) 총34,461(22개사업단)		2수정 예산(안) ('06년) 총20,904(16개사업단)	
	정부	민간	정부	민간	정부	민간
21세기 프론티어 연구개발사업	19,660	20,340	24,015	10,446	16,326	4,578

참고자료 - 4

(정부/민간 투자 현황)

단위 : 억원

구분	99	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	계
정부	30	460	795	1345	1269	1303	1,379	1,464	8,045
민간	-	94	236	358	332	383	416	368	2,186
합계	30	554	1,031	1,703	1,601	1,686	1,795	1,832	10,231
민간비 율(%)	0	17	22.9	21.0	20.7	22.7	23.2	20.1	21.4

사업착수 후 '06년까지 평균 21.4%, 최근 3년간 22.0%

과학자교류사업 - 진정한 의미의 과학자 교류 필요

1. 사업개요

가. 사업목적

국내연구자에게 외국의 주요연구동향 파악 및 최신연구정보수집의 기회를 제공하여 연구자의 연구능력향상에 기여하고, 해당 연구분야의 외국연구자와 네트워크 구축을 통한 연구협력 및 국제공동연구과제 발굴 등을 촉진시키기 위함

나. 현황

일본학술진흥회(JSPS), 독일연구협회(DFG) 등 33개국 35개의 해외 연구지원기관과 과학기술협력양해각서를 교환하고 과학자교류사업을 공동으로 지원하고 있음

2. 사업내용

가. 대상분야 : 과학기술 전분야(1인당 1개 국가 1개 과제에 한하며, 과학기술분야와 관련된 인문사회분야는 일본만 지원 가능함)

나. 방문기관 : 상대협력국가의 협력기관이 지원하는 기관(대학교 및 연구소)

다. 지원내용

1) 지원내용 : 항공료, 체재비

2) 경비부담

가. 캐나다, 스웨덴, 뉴질랜드 : 파견국 전액부담

나. 기타 협력각서 체결기관

- 항공료 : 파견국 부담

- 체재비 : 접수국 부담

라. 신청자 자격 기준

- 방문연구자는 대학교의 전임 강사 이상인 교수, 정부출연 연구기관(국립연구기관포함) 선임연구원 이상인 자
- 1인 1개국 1과제 신청만 가능하며 2006년 이후 당 재단이 지원하는 외국 방문연구 성격의 프로그램(과학자교류사업, 일본논문박사학위지원사업 등)을 지원을 받은 자는 지원대상에서 제외될 수 있음.

3. 현황 및 질의

□ 과학기술 국제협력사업은 해외 선진과학기술 지식 및 정보를 습득하여 국내 연구능력의 국제화를 도모하려는 데 목적이 있음.

그 중 **과학자교류사업**은 일정기간 동안 협정을 맺은 상대국의 과학자와 우리나라의 과학자가 서로 상대국에 체류하는 일종의 단기 교환 프로그램임.

국내 연구자들에게 외국의 주요 연구동향 파악 및 최신 연구정보수집의 기회를 제공하고, 해당 연구 분야에서 외국연구자와 네트워크 구축을 통한 연구협력 및 국제협력연구과제 발굴함을 목적으로 함.

과학자교류사업 일본에 절반 집중

□ 현재 33여 개국과 교류사업을 진행하고 있으며 매년 80~100명 정도의 서로 상대국을 파견하고 초청하는 형식임.

그런데 상대국은 많으나 그 중 교류의 절반 정도가 모두 일본에 집중되어 있음. '06년 총 89명 파견 중 49명이 일본으로 출국했고, '05년에는 96명 중 40명, '04년도는 106명 중 48명이 일본으로 파견되어 절반에 가까운 파견과학자가 일본에만 지나치게 집중되어 있는 것을 볼 수 있음.

파견과학자 뿐 아니라 초청과학자 수도 '06년 74명 중 29명, '05년 79명 16명, '04년 77명 중 19명이 일본 과학자로 대다수를 차지함.

반면 미국과는 전혀 교류가 없는 상태이며, 독일, 캐나다, 스웨덴, 스위스, 뉴질랜드 등 유럽국가 대부분에는 자국 과학자 파견도 3년간 전혀 없어 기존의 사업목적에 걸맞은 보다 폭넓은 교류가 필요함.

이같이 교류사업이 한 국가에 쏠리는 경향을 보이는 데 대한 부총리의 의견과 그 대책을 바람.

파견보다 초청비용 더 들어

□ 지난 3년간 우리 측이 해외에 파견한 과학자 수는 총 291명이며, 상대국이 파견한 과학자 수는 총 230명으로 초청과학자수보다 우리 측 파견 과학자 수가 더 많음. 그런데 지원 금액은 파견비용보다 초청 비용이 더 큰 것으로 알려짐.

2006년 작년 한 해 우리측이 해외에 파견한 과학자 수는 89명, 상대국의 초청 과학자수는 74명이나 예산은 초청 시 약 1억 5천으로 파견 시의 약 1억원보다 더 많음. 2005년과 마찬가지로 초청 시의 79명은 약 2억 1천만, 파견 96명 1억 4천여만 원의 예산이 집행됐으며 2004년도 초청했을 때의 비용이 더 많이 듦.

*이 사업의 비용은 상대국과 서로 파견할 시에 항공료는 파견국이, 체재비는 접수국이 지원하게 되어 있음.

캐나다와 뉴질랜드, 스웨덴의 경우는 파견국이 전액을 부담하게 협정을 맺었는데, 최근 3년간 우리 측은 총 33명을 파견했으나, 세 상대국의 파견은 전혀 없었음.

우리 측은 체재비까지 부담하면서까지 파견하지만, 상대국에서는 아예 자국 과학자를 보내지 않음으로써 그런 부담을 회피한 것처럼 보이는 우려가 있음. 또한 부담을 지면서까지 교류할 만큼 의지가 없는 것에 대한 우리의 책임도 있음.

이는 단순히 우리가 파견한 인원이 더 많다거나, 초청비용이 더 들었느니 문제를 넘어서 세계 9위의 과학기술을 자랑하는 과학강국의 체면 문제이기도 함.

비약하는 감이 있지만 이 과학자교류사업 역시 우리가 먼저 만들어서 초청하는 것과 다를 바 없는데, 과학강국이라고 불리는 한국의 경우 다른 상대국에서 이런 프로그램의 요청이 먼저 들어오는 경우가 얼마나 된다고 말할 수 있는가? 이에 대한 의견을 바랍니다.

사업수행에 보다 확실한 목적 필요

□ 현재 우리나라에 파견된 상대 과학자에게 지원되는 체재비는 일정이나 목적에 상관없이 1인당 기간에 따라 모두 일정한 금액임. 이는 효율적인 연구수행 없이 성과 촉진을 위한 차별적 프로그램이 부재함을 시사함.

이 사업의 목적인 ‘네트워크 구축을 통한 연구협력’이란 너무 추상적이어서 자칫 단순한 친목에만 그칠 우려가 크며, 실제로 실적과 성과가 미비하기 때문에 좀 더 확실한 목표나 방문 상대국 과학자의 성격에 맞는 차별적 프로그램이 필요함.

단순히 이런 교류사업을 하고 있다는 점에 만족할 것이 아니라 왜 상대국의 과학자와 교류를 하고 있는지에 성찰이 필요하며, 실질적으로 진정한 의미의 교류가 될 수 있는 대책을 강구해야 함.

부총리께서는 이점에 대해 자세히 생각해본 적이 있으신지, 또 계획한 바가 있는지 답변바랍니다.

<참고> 지원 상대협력국가

지역	국가	협력기관	지원기간	비고
아시아	일본	일본학술진흥회(JSPS)	단기(28일)	
	인도	인도국립과학원(INSA)	단기(1월)	
	태국	태국국립연구학술원(NRCT)	단기	
	베트남	베트남국립자연과학기술센터(NCST)	단기(1월)	
	몽골	몽골과학아카데미(MAS)	단기	공동연구수행중인과제와 관련된 연구자만 가능
	우즈베키스탄	우즈베키스탄과학기술위원회(SCST)	단기(1월)	
서구	독일	독일연구협회(DFG)	단기(3월 이내)	
	프랑스	프랑스국립과학연구센터(CNRS)	단기(15일)	
	스웨덴	스웨덴연구협의회(VR) 스웨덴연구및고등교육국제협력재단(STINT)	단기(14일)	VR:스웨덴측 연구자가 VR의 연구과제를 수행하고 있어야함
	벨기에	벨기에과학재단(FWO-Vlaanderen) 벨기에과학연구재단(FNRS)	단기(2월 이내) 단기(1월 이내)	
	이태리	이태리국가과학위원회(CNR)	단기(3주-1월)	
	스위스	스위스국립과학재단(SNSF)	단기(2주-3월)	영문신청서 양식의 <u>연구계획(Research plan)부분을 반드시 5페이지 이상 상세히 작성해야되며, 영문 연구계획은 SNSF에서 평가자료로 활용됨</u>
	핀란드	핀란드학술원(AF)	단기(14일-1월)	
	오스트리아	오스트리아과학재단(FWF)	단기(1월 이내)	공동연구수행중인과제와 관련된 연구자만 가능
	스페인	스페인과학연구위원회(CSIC)	단기(1월 이내)	CSIC와 관련 기관만 가능
	네덜란드	네덜란드연구협회(NWO)	단기(1월 이내)	

지 역	국 가	협 력 기 관	지원내용	비고
중 동 아프리카	이 집 트	이집트과학기술협회(ASRT)	단기(1월)	
	모 로 코	모로코국가과학기술연구센터(CNRST)	단기(1월)	
	남 아 공	남아공연구재단(NRF)	단기(1월)	
동 구	형 가 리	헝가리과학원(HAS)	단기(28일이내)	
	러 시 아	러시아과학원(RAS)	단기(1월이내)	
	폴 란 드	폴란드과학원(PAS)	단기(10일-3주)	
	체 코	체코과학원(ASCR)	단기(2주-1월)	
	슬로베니아	슬로베니아과학재단(SSF)	단기(2주-1월)	
	우크라이나	우크라이나과학원(NASU)	단기(20일-1월이내):	
	루마니아	루마니아과학원(RA)	단기(1월)	
북 미	캐 나 다	캐나다자연과학및공학연구위원회(NSERC)	단기(1월)	
중남미	멕 시 코	멕시코국가과학기술위원회(CONACYT)	단기(1월)	
	칠 레	칠레국가과학기술위원회(CONICYT)	단기(1월)	
	아르헨티나	아르헨티나국가과학기술위원회(CONICET)	단기(1월)	
	브라질	브라질국가과학기술개발위원회(CNPq)	단기(1월)	
대양주	호 주	호주과학원(AAS)	단기(14일-1월)	
	뉴질랜드	뉴질랜드왕립학회(RSNZ)	단기(1월이내)	
계	33개국 35개 기관			

『기후변화 대응 아태기후센터 과감한 투자 필요』
미래를 위한 현재의 노력으로...

□현상황

○ 아태 지역 기후예측 정보생산 hub로써, 고품질의 예측정보를 21개 APEC회원국에 제공하는 목적인 APCC(APEC 기후센터)는 2005년 11월, 부산에 설립됨.

○ 센터의 발전을 위해 외국인 소장 운영 체계(APCC 국제기구화)로 전환 계획
 2007년 7월 정관 및 운영규정을 개정하고 향후 회원국 집행위원회 구성 및 추천, 이사회 선임을 통해 2008년부터 소장운영체제 시행 예정임. 기후예측, 기후모델링 및 기후변화 관련 연구 업적이 탁월한 미국 조지 메이슨 대학 교수인 Jagadish Shukla(WMO 52차 IMO상 수상자) 박사 영입 추진중.

○ APEC 기후센터는 기상청의 R&D예산 10억원과 부산시의 건물 및 운영비 3억원으로 현재 운영 중임. 현재 2008년 예산에 최초 15억원을 요구했으나 6억원이 삭감되어 9억원으로 계상되어 있음. 이것은 국제기구화 추진을 위한 당초 목적 달성에 영향을 미칠 것임. 또한 2008년 독립청사 건립 지원 이후에는 자체 청사 운영비 확보가 시급한데 이에 대한 대책이 전무함.

※아태기후 네트워크 구축사업 예산 현황

(단위 : 백만원, %)

사업명	2006년 결산	2007년 예산(A)	2008년		증감 (B-A)	B/A
			요구안	조정안(B)		
아태기후 네트워크 구축사업	1,000	1,000	1,500	900	△100	△10.0

□문제제기 및 질의

○ 기후 및 기후예측에 관한 업무를 담당하고 있는 기상청은 APEC기후센터(APCC)를 창설하고 21개 APEC 회원국에 고품질의 기후예측 정보를 생산·제공함으로써 그 역할을 담당하고 있는데, 2005년 11월에 설립되어 아직 역사가 짧지만, 이를 실질적인 국제기구로 확대·발전시켜 국제사회에서의 그 기능과 역할을 다하여야 할 것으로 생각함.

○ 이와 관련하여, 유럽중기예보센터와 같은 국제적인 기구로 성장시키기 위해서는, 인력, 예산, 국제협력 등을 포함하여 중장기적인 계획이 수립되어야 하는데, 이에 대한 대책이 필요하다고 여겨짐.

그럼에도 불구하고 APCC(APEC기후센터)의 금년도 예산이 앞에서 언급한 바와 같이 작년에 비해 삭감되었다고 하는데, 여기에 대한 대책은 있는지 답변바람.

※아태기후 네트워크 구축사업 예산 현황

(단위 : 백만원, %)

사업명	2006년 결산	2007년 예산(A)	2008년		증감 (B-A)	
			요구안	조정안(B)	B-A	B/A
아태기후 네트워크 구축사업	1,000	1,000	1,500	900	△100	△10.0