미 국

'97년 미의회에서의 과학기술 관련 주요 이슈와 향후 전망

李長載[1)]

'97년 미의회의 첫 회기인 105회 의회가 시작되었다. 클린턴 행정부의 제2기 활동의 주요사업내용과 예산을 심의하게될 105회 회기에서 나타나고 있는 연방 연구개발 프로그램과 관련된 분위기는 순탄하지 않을 것으로 나타나고 있다. 현재 상하 양원의 공화당 의원들은 2002년까지 균형예산에 도달하기 위한 계획을 대통령이 매년 의회에 제출하도록 하는 법안(H. R. 113)을 제출한 바 있다. 이러한 상황에서 연방 연구개발 프로그램의 예산은 지속적으로 압박을 받을 것으로 예상되며, 특히, 국방 관련 연구개발 프로그램과 민간연구기관을 지원하기 위한 연구프로그램들의 예산이 대폭 축소될 것으로 전망되고 있다.

본 고에서는 현재 진행 중인 미 의회의 105회기에서 나타나고 있는 과학기술과 관련된 주요 이슈를 살펴보고 향후를 전망하기로 한다.

제105 회기에서의 과학기술 관련 주요 기조

연방 프로그램의 예산을 삭감하고자 하는 공화당의 관심은 첨예하게 나타나고 있다. 하원의 예산위원회 의장인 존 케이시(John Kasich:오하이오)는 예산삭감의 목표가 될 연구개발 활동을 포함하는 주요 프로그램의 명단을 작성하고 있는 것으로 알려지고 있다. 명단의 작성과 함께 케이시 의장은 예산삭감과 관련된 권고를 발표할 예정이다. 공화당의 일부 지도자들은 특히 민간연구개발에 관련된 연방의 지출을 2002년에 약 300억불 수준으로 감소시키고자 언명한 바 있고, 클린턴 행정부도 지난해 민간 연구개발과 관련된 연방지출을 2002년에 320억불 수준으로 고정하고자 예산계획을 발표하였다.

한편, 민주당 소속으로 과학기술계를 대변하고 있는 하원 과학위원회의 조지브라운(캘리포니아)의원은 연구개발과 교육에 대한 투자가 다른 사업의 투자와 다르다는 점을 다른 상하의원에게 설득하고자 노력하고 있다. 그는 연구개발과 교육에 대한 지출이 경제성장을 가져오는 투자임을 강조하고 있다. 그의 목적은 올해 약 350억불 규모인 민간 연구개발프로그램에 대한 연방지출을 2002년에는 약 440억불까지 확대하여 연구개발 예산을 5% 증대시키기 위해 노력하고 있다. 브라운 의원은 연방 연구개발지출의 규모가 총국내생산(GDP)의 약 2.4%의 규모가 되기를 원하고 있다.

현재 거시적 차원에서의 프로그램 예산문제를 넘어, 과학, 기술, 무역에 관한 감독을 하고 있는 상하원 위원회에서는 과학기술과 관련하여 기초연구와 정보기술에서부터 산업과의 기술협력과 핵무기 저장관리 프로그램에 이르는 전체적인 의제들을 다루고자 노력하고 있다. 또 하나의 주요 이슈는 하원의 과학위원회가 퇴역한 로버트 워커의장의 과거 관행-과학기술 포괄위임법안화을 따를 것인지의 여부이다.

에너지 기술분야

상하 양원에서 법안 의제로 채택될 확실한 이슈로는 에너지 연구개발 프로그램과 에너지부의 존속여부에 관한 사항이 지적되고 있다. 만일 에너지부를 내각에 보류하고자 하는 백악관의 강력한 방어가 없을 경우 에너지부를 내각의 하위기관의 하나로 축소하고자 하는 일부 공화당원의 주장이 더욱 강력해 질 것이다. 공화당 상원의원 페트 도메니치(Pete Domenici: 뉴 멕시코)는 에너지부를 축소하여 내각의 하부 기관화 하는 법안을 제출할 것으로 예상된다.

현재 하원의 에너지 소위원회에서는 에너지부의 자기 보관 융합에너지 연구 프로그램-현재 2억 3백만불이 제공된-을 조사중이고, 의원들은 또한 유럽연합, 일본, 러시아, 미국에 의해 계획중인 100억불의 프로젝트인 국제 핵융합 실험원자로(ITER)에 관한 많은 정보를 요구하고 있다. 동 프로젝트와 관련한 의문은 원자로가 연소가능하지 않을 수도 있다고 발표된 새로운 물리학 모델에 관한 보고에서 제기되었다. 현재 미국은 아직까지 동 프로젝트에 대한 참가를 공식적으로 약속한 바 없다.

그리고 클린턴 행정부가 예산증가를 바랐던 재생과 태양에너지 프로그램의 예산증가 여부는 청문회에서 조사될 예정이다. 현재 에너지부의 타 연구개발프로그램의 예산이 삭감되는 상황에서 이들 프로그램에 대한 예산이 증가되어야 하는가 하는 것에 대한 의문이 제기되고 있다.

1988 회계연도의 에너지부 연구개발프로그램 예산의 일부는 존속여부에 의문이 제기되고 있으며, 거시적인 예산삭감 압력은 에너지부의 예산이 더욱 삭감될 것을 예상할 수 있게 한다. 현재 존속여부가 가장 불투명한 프로그램으로는 융합과 재생에너지 프로그램인 것으로 알려지고 있다.

기초연구

미국이 스위스의 제네바 부근에 건설되는 유럽의 대규모 소립자 충돌기의 건설과 운영에 어느 정도로 공헌할 것인가가 의문이 되고 있다. 5억불의 규모가 에너지부의 관리부에 의해 언급되었으나 어떠한 의사결정도 이루어지지 않은 상태이다. 현재 유럽연합의 관리들은 동 프로젝트를 진행할 준비가 되어 있으므로 미국의 입장이 정해지기를 기대하고 있는 실정이다.

연구대학과 기타 연구기관에 대한 지속적 지원은 하원 과학위원회에 의해 이루어질 수 있을 것 같다. 현재 동 위원회는 이들 문제에 대한 검토작업을 진행 중이며, 또한 백악관의 과학기술정책국에서도 이 문제와 관련하여 연구를 진행 중이다.

상업과 조세정책

기업연합에서는 이미 만료된 연구개발 조세감면제도의 갱신을 추진하고 있다. 동 프로그램의 갱신을 의회가 얼마나 지지하고 있는가에 따라 동 프로그램의 갱신여부가 결정될 것이다. 재무부에 따르면 동 프로그램의 갱신을 위해서는 매년 18억불의 비용이 드는 것으로 발표되었다. 그리고 현재 클린턴 행정부가 '98년 회계연도 예산 제안서에 조세감면을 위한 특별자금을 준비하고 있는가의 여부는 확실하지 않다.

연방조세조항의 개정이 소프트웨어 기업들에 의해 이루어질 것 같다. 이는 소프트웨어의 판매가 외국판매기업을 통해 이루어질 때 유형제품의 판매에 할당된 것과 같은 5%의 조세감면을 받을 수 있도록 하는 것이다. 구체적으로는 소프트웨어에 대한 복제권한이 외국배급자에게 주어질 경우에- 영화의 배급권한이 해외 배급자에게 주어졌을 때 발생한 것과 같은 것-조세감면을 주장할 수 있도록 이루어지고 있다.

전자제품 기업들의 경우 전문직의 법적 이민을 제한하도록 하는 법률적 노력에 반대하는 캠페인을 전개할 것이 예상되고 있다. 이러한 노력은 산업부문에서 필요로 하는 인력을 국제적 인력시장에서 조달할 수 있도록 하기 위한 것이다.

기술협력과 무역

과학기술과 관련된 '기업복지(corporate welfare)'의 문제는 상하원의 상업과 과학위원회에서 열리게 되는 청문회에서 다시 제기될 것이 예상된다. 상무부의 첨단기술프로그램(ATP)은 공화당이 주장하고 있는 예산삭감 프로그램의 대상으로 높은 우선순위를 차지하고 있으며, 상무부의 기술국(Technology Administration) 또한 폐지검토의 대상이 되고 있다. 이러한 경향과는 대조적으로 미국 전자협회(AEA)와 같은 산업단체들은 기술 연구개발프로그램에 대한 연방투자가 가져오는 이익에 대해 의원들을 교육시키기 위한 준비를 하고 있는 것으로 보고되고 있다.

또한 상하원 상업위원회는 성장하는 경제적 기술적 집단인 아시아 지역에 관심을 기울이고 있다. 의회 청문회는 이들 지역에서의 경제적 안전보장 문제와 미국 기업을 위한 기회를 검토하게 될 것이다. 그리고 암호와 소프트웨어(encryption software)와 이를 외국시장에 판매하는 미국정책에 관한 사항들이 상하원의 청문회에 상정되기로 예정되어 있다. 현재 이슈가 되는 사항은 백악관과 산업과의 주요 회복시스템(key-recoverty system)에 대한 의견의 차이점으로 나타나고 있다.

데이터베이스 권한 보호에 관한 사항도 의회의 관심거리가 되고 있다. 의회는 세계 지적재산권 조직(WIPO) 회담에서 협상에 임하는 클린턴 행정부의 보고를 요구하고 있다. 일부 산업단체에서는 WIPO 회담에 임하는 행정부의 자세가 미국의 이해관계를 손상할 것이라고 경고하고 있는 실정이다.

우주정책

국제 우주정거장(ISS)의 미래도 의회의 주요관심 대상이다. 이는 특히 하원 과학위원회 의장인 센센브레너 (Sensenbrenner)의 관심사가 되고 있다. 특히, ISS의 소위 서비스 모듈을 완성하고 있는 러시아의 지체는 전체적인 프로젝트와 관련하여 염려의 대상이 되고 있다.

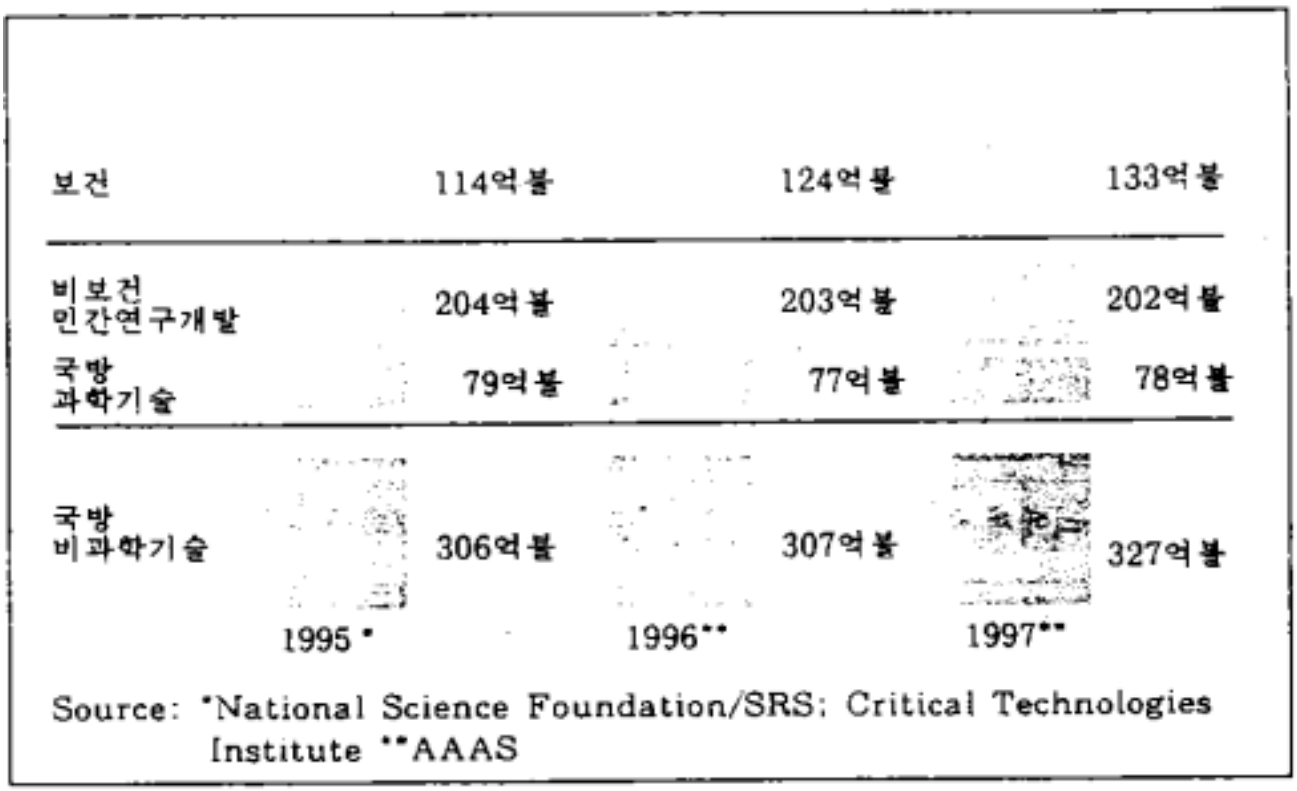
NASA의 전반적인 예산은 기관의 과도한 예산축소가 일부 프로그램들의 중요한 후퇴를 가져올 수 있기 때문에 우선적인 이슈가 될 것으로 예상된다. 우주과학프로그램, 특히, 행성지구임무(Mission to Planet Earth)는 의회에서 검토의 대상이 되고 있다. 그리고 상하원은 우주항공산업의 지속적 병합이 공급체계에 영향을 줄 수 있기 때문에 관심을 두고 있다. 그리고 산업의 전반적인 경쟁여부와 함께 국방부의 영향도 관심의 대상이 되고 있다.

향후 전망

향후 5년 내에 균형에 도달하기 위한 공화당의 의지는 클린턴 행정부의 제2기의 첫해인 '97년의 첫 의회 회기에서도 변함없이 나타나고 있다. 현재 국방 관련 연구개발 프로그램과 민간기술개발과 관련된 연구개발프로그램에 대한 연방의 지원이 대폭 축소될 것으로 예상된다. 그리고 에너지부의 폐지와 관련 연구개발프로그램의 축소도 지속적으로 주장될 것이다. 다만 연구개발 프로그램과 관련한 하원의 영향력은 하원 과학위원회의 의장으로 강력한 영향력을 행사에 왔던 워커 의원이 퇴임함에 따라 다소 줄어 들 것으로 예상된다. 워커 전 과학 위원회 의장은 연구개발과 관련된 예산을 포괄하는 포괄예산법안을 작성하여 상원에 회부해 왔으나 현재 하원 과학위원회의 의장직을 맡고 있는 센센브레너 의원의 경우는 포괄법안 보다는 분리된 법안심의를 선호하고 있는 것으로 나타나고 있기 때문이다. 집권 2기를 맞이하는 클린턴 행정부는 현재 공화당과의 대립보다는 협력을 통한 정책의 수립과 집행을 지향하고 있기 때문에 정책에서의 타협과 조화가 예상되며, 이러한 흐름은 과학기술부문에서도 그대로 나타날 것으로 전망된다.

따라서 의회가 다루게 될 과학기술 관련 주요 정책의 범위는 더욱 확대될 것이 확실시되며, 이들 정책문제에서 클린턴 행정부와 공화당 주도의 의회는 대립을 회피하면서 타협을 통해 문제를 해결할 것으로 예상할 수 있다.

〈표〉 연방 연구개발예산의 기능적 분류



	1995*	1996**	1997**
보건	114억불	124억불	133억불
비보건 인간연구개발	204억불	203억불	202억불
국방 과학기술	79억불	77억불	78억불
국방 비과학기술	306억불	307억불	327억불

Source: *National Science Foundation/SRS; Critical Technologies Institute **AAAS

주석1) 총괄연구실 선임연구원, 「과학기술정책」지 편집인(Tel: 02-250-3026)