

영 국

1997~98년 영국 과학예산의 구성

金基國<sup>1)</sup>

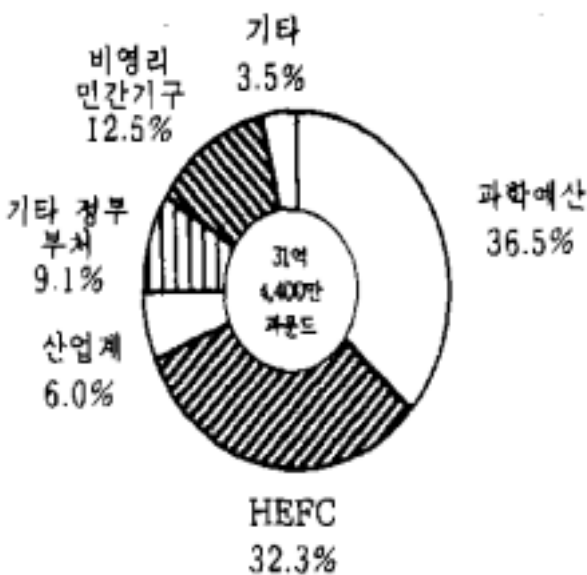
지난 1993년 과학공학기술백서 "Realising Our Potential"을 발간한 이래, 영국 정부의 과학공학기술정책은 영국 산업경쟁력(industrial competitiveness)의 강화와 영국 국민의 삶의 질(quality of life) 향상이라는 두 가지 궁극적인 목적에 줄곧 그 초점을 맞추어 왔다. 또 이같은 목적을 달성하기 위해서는 영국 내에서 이루어지고 있는 기초 전략 및 응용연구의 수준을 한 차원 높이고 이와 함께 과학공학기술 관련 인력의 자질을 더욱 향상시켜야만 한다는 것이 영국 정부의 기본적인 인식인 바, 이러한 견지에서 가장 큰 역할을 담당할 것으로 기대가 모아지는 대상이 다름아닌 영국의 과학공학기반(Science and Engineering Base)이다.

영국의 과학공학기반은 대학 및 Research Council의 두 부문으로 크게 나누어지며, 국가적인 견지에서 우수하고 혁신적인 인력을 양성하는 한편 높은 수준의 지식(knowledge)을 창출하고 전파한다는 두 가지의 사명을 띠고 있다. 상대적으로 두 부문 가운데 대학 쪽에서는 우수인력(=대학원생)양성을 위한 교육훈련 기능에, 그리고 Research Council쪽에서는 지식창출을 위한 연구 기능에 더 중점을 두고 있는 것으로 평가된다.

따라서 과학공학기반의 성과를 극대화시키는 것이야말로 영국 정부가 추구하는 과학공학기술정책의 요체라고 할 수 있다. 과학공학기반의 진흥과 관련된 영국 정부의 재정지원가운데 가장 대표적인 항목이 바로 과학예산(Science Budget)인데, 과학예산의 세부 항목으로는 7개의 Research Council에 배분되는 연구 및 운영예산을 비롯해서 왕립학회(Royal Society)와 왕립공학아카데미(Royal Academy of Engineering)의 예산, 그리고 국제공동연구기구에 대한 분담금 등이 포함된다.

또한 과학예산 이외에 과학공학기반의 진흥을 위해 투자되는 재원으로는 고등교육기금위원회(Higher Education Funding Council; HEFC)를 통해 대학에 제공되는 정부 지원금이 큰 비중을 차지하고 있고, 그 밖에도 기타 정부부처들로부터의 연구 프로젝트 및 비영리민간기구나 외국으로부터의 지원(특히 EU Framework Programme)도 이 범주에 포함된다(〈그림 1〉 참조). 특히 기타 정부부처에 의해 지원되고 있는 연구 프로그램 중에서는 무역산업부(DTI)의 "Crusade for Bio-technology"와 Information Society Initiative"의 두 가지가 중요한 역할을 담당하는 것으로 지적되고 있다.

〈그림 1〉 과학공학기반에 대한 투자재원의 구성(1994-95년 기준)



1997~98년도에 집행될 영국의 과학예산 규모는 1996~97년도보다 약 1천 8백만 파운드 가량이 늘어난 13억 3천만 파운드이다(〈표 1〉 참조). 이를 과학예산을 배분받는 개별 기관들의 몫을 기준으로 살펴보면, 7개의 Research Council에 돌아가는 예산이 전체의 97%를 차지하고 있다. 또한 개별 Research Council 중에서는 EPSRC에 할당되는 예산이 제일 많아서 전체 과학예산의 29%를 차지하고 있으며, 다음 2위가 21.7%를 담당받는 MRC이고, PPARC(15.1%)와 BBSRC(13.8%)가 그 뒤를 잇고 있는 것으로 나타난다(〈그림 2〉 참조).

영국 정부는 1994년에 이루어진 과학예산에 대한 광범위한 검토를 거쳐, 과학예산의 구조와 항목을 1993년의 과학기술백서에서 제시된 목적에 부합하는 방향으로 재편하는 작업을 꾸준히 추진해 왔다. 그 결과 현재의 영국 과학예산은 ①산업과 상업간 상호연계성의 제고②기초 및 전략 연구의 진흥 ③인력 관련 프로그램의 강화 등 3가지 핵심 분야에 중점을 두어 편성되고 있다. 또한 이에 따라 Research Council이 수행하는 연구활동영역도 큰 변화를 겪음으로써, Foresight Programme을 통해 제시된 우선분야에 해당하는 연구의 비중이 어느덧 70%를 넘어서게 되었다.

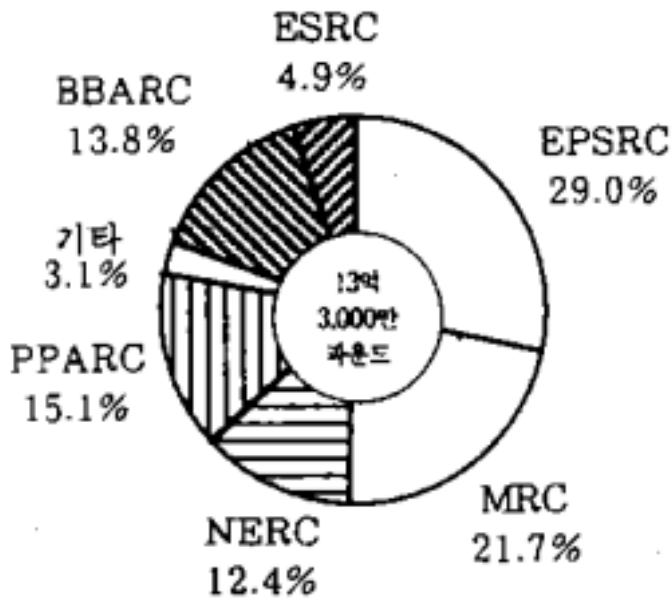
특히 Research Council들은 새로운 연구 프로그램을 시작하기보다는 앞서 지적된 3가지 핵심분야를 중심으로 3~4년 전부터 운영되고 있는 기존의 프로그램들을 강화시켜 나가는데

〈표 1〉 영국 과학예산의 추이와 전망(단위: 백만 파운드)

분 류	1996~97	1997~98	1998~99	1999~2000
BBSRC	177.400	183.300	185.455	184.193
ESRC	63.710	64.896	66.021	65.132
EPSRC	378.230	386.373	381.098	379.050
MRC	282.720	289.070	288.949	287.618
NERC	164.650	165.166	169.131	168.295
PPARC	191.850	191.850	194.289	194.094
국제기구분담금	15.040	8.800	13.000	13.000
OCLRC	1.450	1.450	1.450	1.000
연금총당금	9.870	11.530	9.547	9.547
Royal Society	21.820	22.271	22.621	22.871
Royal Academy	3.120	3.370	3.436	3.486
OST Initiatives	2.530	2.302	2.381	2.381
Foresight	-	-	1.000	2.000
합 계	1312.390	1330.327	1338.367	1332.667

주: 1998~99년 이후는 영국 정부의 계획치임.

〈그림 2〉 1997~98년 영국 과학예산의 구성



더 주력하고 있는 바, 현재 1997~98년도의 과학예산에 반영되어 있는 주요 프로그램들을 살펴보면 다음과 같다.

- EQUAL(Extend Quality Life)
- ROPA(Realising Our Potential Awards)
- Research Equipment Funding Initiative
- RTSG(Research Training Support Grant)
- Foresight Challenge
- CASE(Collaborative Awards in Science and Engineering)
- OST Initiative

한편 영국 정부는 Research Council들의 예산 가운데 행정비용의 비중을 최소한으로 줄이고 이로부터 절약되는 다 많은 자원을 연구 및 교육훈련 쪽에 투입해야 한다는 의지를 공공연하게 표명하고 있다. 또한 Research Council들 역시 이 같은 정부의 방침을 좇아 기자재의 공동구매 등 행정비용 감축을 위해 다각적인 노력을 기울이고 있다. 영국 정부는 1996~97년도부터 Research Council들이 행정비용 명목으로 사용할 수 있는 예산의 상한선을 정해 이를 초과할 수 없도록 못박고 있는데, 1997~98년도에는 Research Council들의 전

<표 2> Research Council의 행정비용 상한 목표

(단위: 백만 파운드)

분 류	1996~97	1997~98
BBSRC	7.74	7.45
ESRC	3.53	3.47
EPSRC	17.60	16.88
MRC	13.40	12.85
NERC	8.31	7.97
PPARC	4.90	4.70
OCLRC	13.20	11.94
합 계	68.68	65.26

체 행정비용을 전년 대비 5% 삭감하기로 하고 (〈표 2〉 참조), 이에 입각해서 개별 Research Council들에 대한 예산 배분규모를 결정하기에 이르렀다.

최근 몇 년 동안 영국 정부는 거의 모든 정부 부처의 예산에 대해 대폭적인 삭감 기조를 유지해 왔는 바, 그 와중에서도 과학예산만은 물가상승률에 약간 못 미칠 정도의 소폭이나마 증액을 실현해 왔다. 물론 학계와 과학기술계에서는 이에 대해 훨씬 더 많은 증액이 필요하다고 불만을 표시하고 있지만, 보수당 정부는 이 같은 실적만 하더라도 정부가 과학기술의 중요성을 올바르게 인식하고 있기 때문에 가능했다는 논리를 펴 왔다. 현재 보수당 정부는 향후 3~5년 동안 과학예산의 총액은 물론 개별 구성항목에 대한 예산배분에서도 큰 변동 없이 현재의 수준을 그대로 유지해 나갈 계획인 것으로 알려지고 있는데 (〈표 1〉 참조), 현재 영국의 제반 사회경제적 여건을 감안할 때 오는 5월의 총선에서 보수당과 노동당 가운데 어느 당이 승리하더라도 이 같은 기조에서 크게 벗어나기는 어려울 전망이다.

주석1) 지표통계분석팀, 선임연구원(Tel: 02-250-3074)