

英國의 科學振興과 體制

英國의 科學振興

英國의 私企業은 民間研究發展을 위한 資金의 큰 部分을 담당하고 있으며 公益法人體, ทรั스트 및 財團들이 相當한 額을 提供하고 있지만 全體的으로 볼때 政府가 科學研究發展을 위한 資金의 主要 供給處가 되고 있으며 政府는 科學者를 위한 教育施設의 부단한 檢討와 國家的인 이해관계가 있는 問題에 充分한 研究가 實施되도록 하고 있다.

科學研究

<支出形態>

科學研究發展을 위한 英國의 總支出은 1961~62會計年度에 6억5천 770만 파운드 였으나 1967~70年度에는 10억 8천만 파운드로 상승하였다. 이것은 G.N.P의 2.7%에 불과한 것이다.

各分野에서 遂行하고 있는 研究·發展의 비율은 1964~65年度 이래 큰 변동이 없으며 政府가 전체의 25% 大學과 其他 教育機關에서 7~8%를 담당하고 있고 政府補助 研究發展비율은 1967~68年度이래 50%線에 머물고 있는데 國防分野研究發展의 감소는 민간분야 研究發展의 상승으로 相報되고 있다.

1971~72年度の 研究委員會에 대한 보조금은 約 1억2천5백파운드 였으나 1975년~76年度까지는 1억4천1백만파운드가 되어 연간 증가율은 3.1%로 나타나고 있다.

中央科學技術자문委員會

(The Central Advisory Council for Science and Technology)

英國은 科學技術資源의 效果的 活用과 發展을 위한 國家的인 전략면대한 政府의 咨문기관으로 政府 咨文과 咨문기관에 中央科學技術자문위원회를 1967년에 設立하였다.

이 委員會는 Royal Society의 會員과 個人資格會員들로 되어있다.

英國의 科學技術法令(1965年)에 의하면 기초 및 應用民間科學에 대한 總괄적責任은 教育科學長官에게 있고 教育科學長官은 研究委員會 咨文회의의 咨문을 받으며 技術에 대한 責任은 무역 咨문장관에게 있고 기타 政府部處는 各 行政責任과 관련된 研究發展에 대한 책임이 있다.

새로운 研究發展 體制

1972年 7月 英國政府는 고객-請負者方法을 채택하고 이 方法의 適用이 可能한 모든 研究發展에 확대 실시할 것을 決定公表하였는데 이 方法은 정부부처가 咨문기관이 되어 所要를 策定하고 請負者(研究委員會 또는 기타기관)가 이 所要의 타당성 여부에 對하여 咨문하고 事業을 수행하고 兩者는 이 事業의 合理的費用內에서 達成될 수 있는가를 확인하여야 하기 때문에 政府부처와 研究委員會의 편성 財政的인 변동이 있게 되었으며 해당부처는 研究所要를 協調하기 위한 首席科學고문을 任命하게 되었다.

1973~74年會計年度부터 3個研究委員會(農業醫務, 및 自然環境研究委員會)는 교육과학성 科學예산에서 받는 資金의 일부를 咨문部處의 認可된 事業資金으로 轉用 1973~76年度까지 3千 萬파운드가 되어 科學政策委員會는 廢止되었고 새로운 기구가 代行하게 되었다.

教育科學省

(The Department of Education and Science)

教育科學省은 大學校에 관한 政府政策과 全英 國民間科學진흥에 대한 책임이 있는 곳이며 大學校와의 접촉은 大學校補助委員會(The university Grants Committee)를 통해서 실시된다.

기초 및 應用民間科學에 대한 책임은 대부분 5개의 研究委員會(科學研究, 의학연구, 농업연구, 自然환경연구 및 社會科學研究 委員會)를 통하여 수행된다.

새로운 체제하에서도 委員會는 細分되지 않았으며 기타 必要한 委員會는 科學技術法令에 의해 설치될 수 있게 되어 있고 타부처와의 協議下에 영국과학 우주연구계획에 대한 총괄적 責任도 갖고 있다.

研究委員會의 자문會議

(The Advisory Bond for the Research Councils)

1965년이래 研究委員會제도 大學校및 政府부처와 委員會와의 關係, 대학원생지원 國內外科學業務조정 研究委員會및 기타 기관에 대한 科學예산의 할당위원회와 위원회의 研究結果의 사용자간의 밀접한 관계촉진등 科學문제에 대하여 長官들의 자문에 임해오던 科學政策委員會는 폐지되었고 그 業務를 1972年 研究委員會의 자문회의에서 代行하게 되었다.

자문위원회의 會員은 5개연구위원회의 委員長 幹事, 대학교보조위원회의 위원장 研究委員會의 研究事業과 주요한 관련이 있는 부처의 수석과 학관 정부수석과학자문관 대리 및 大學校, 産業 The London Royal Society에서 선발된 개인 자격 會員이 會員으로 되며 그중 1명이 임시의장이 되고 있다.

環境省

(The Department of Environment)

환경성은 환경에 대한 몇가지 分野에 대한 研究發展에 관련이 있는데 도로건설, 交通流通, 安全, 수송제도 및 새로운 수송기술에 관한 研究는 환경성의 수송 및 道路研究所에서 수행되고 있다.

내륙수송연구에 있어서는 무역산업성과 공동으로 實施하며 경제, 技術, 運用上研究는 환경성 자체에서 遂行되고 있으며 研究官의 一部는 상담역들과 大學校에서 任用이 된다.

환경성 연구발전청장은 1972年 1월에 建物研究所 防火研究所 및 Princes Risborough 시험소를 통합하여 생긴 綜合建物研究에 대한 책임이 있으며 건물설계 및 건축의 기술면과 건축作業의 조직, 生産性, 경제성을 研究한다.

또 국토이용 및 발전에 관한 地理學的 地質學的 經濟的 및 社會學的 研究의 一部를 후원하며 都市計劃문제에 관한 研究를 수행하여 인간생활의 結果를 研究하는 교육trust인 환경연구소에 보조하고 있다.

貿易産業省

(The Department of Trade and Industry)

무역산업성은 산업을 지원하는 貿易産業省의 主要機能과 관련되는 研究를 수행하고 연합영국원자력원(AEA) 中央研究發展會, 前 技術部の 非航空業務, 민간항공에 대한 責任과 대부분의 關민업체의 후원에 대한 責任이 있다.

DTI는 工學標準과 도량형 영국표준소 및 도량 위원회에 대한 책임이 있으며 다수 연구기관에 대해 직접 관리하도록 하고 자활적 산업연구협회에 대해 보조를 하고 있다.

DTI는 연구발전계획의 目標과 조정을 위하여 6개의 所要委員會를 설치하며 선박, 해양술, 기계공학 및 工具, 土木資料, 전산계통 및 電子, 化學鑛物처리 및 공장, 표준 및 미터법을 관담하고

있다.

國務省

(Ministry of Defense)

국방성 조달관은 管下 研究機關에서 産業界와 大學校와의 계약을 맺고 國防을 目的으로한 研究를 수행한다.

기타 政府後援研究

〈植物學〉

황실식물원이 1759년에 設立되었는데 이 식물원은 농업 어업 및 식량성에서 管理하고 있으며 세계최대의 古植物집합지이다.

이 식물원 研究部署는 표본실 gadrell시험실이 있는데 이곳엔 종자은행과 種子試驗所 農業研究委員會下의 生化學 생식생리학과 胚細胞동태 조사를 위한 전파현미경을 갖춘 세포생리학 研究所도 있다.

3개의 博物館은 公開展示와 경제식물 生産物의 수집, 보관을 하고 있으며 표본실에 부속되어 있는 도서관에는 10만여권의 식물학도서 16만점의 식물화가 備置되어 있다.

〈通信〉

체신성은 자체 試驗所와 産業 大學校 및 政府 部處와 共同으로 통신科學 및 技術의 여러 部面에 대한 연구, 발전을 수행하고 있다.

〈環境汚染〉

1970年 環境汚染에 대한 國內外 문제 및 환경에 대한 장래의 위험가능성에 關하여 자문을 하기 위해 상설 環境汚染皇室委員會를 設置하였다.

汚染문제에 대한 研究는 여러 기관에서 수행하고 있는데 환경성의 水質汚染研究所 수송도로 연구소, 農業漁業食糧省과 Scotland의 農業漁業省 DTI의 대기 오염 物質除去 및 물의 재사용을 研究하는 Warren Spring시험소 등이다.

〈放射能 保護〉

1970年 放射能保護法에 依해 中央방사능 보호

위원회가 設立되었다.

이 委員會는 방사능보호에 대한 기준을 施行하고 대중 및 職業上 건강환경 기준을 設定하고 방사능을 제공하고 前放射能物質자문위원회의 업무, 英國原子力院 등의 業務 一部를 수행하여 社會事業長官을 통해 AEA, MRC로부터 자금이 제공되며 자체사업 수익금으로 비용을 充당하고 있다.

〈燃料 및 動力〉

석탄 電氣 및 가스産業은 DTI장관감독하에 자체계획을 수립하며 장관은 研究發展자문委員會의 助力을 받는다.

〈氣象〉

國防長官은 기상과 지구물리학 研究에 責任이 있는 기상대에 자금을 제공하며 Royal Society와 大學校에서 수행되는 기초기상연구에 대하여도 보조를 하고 있다.

〈輸送 장비〉

국방성조달관은 민간항공기 엔진 및 DTI를 위한 장비에 대한 연구를 하며 核推進船舶에 대한 研究는 AEA에서 수행하며 민간항공연구 및 發展委員會는 DTI에 대해 항공기의 엔진 以外의 민간항공에 대한 研究發展事業을 협조할 責任이 있다.

議會 科學技術委員會

議會 科學技術委員會는 1966년 設立되었고 이 委員會는 大會期마다 새로 임명되며 政府의 정책과 집행을 조정하고 새로운 政策수립에 참여하기 위해 設置된 전문위원회이다.

위원회는 15명이 하이고 下院에서 임명한다.

議會 및 科學委員會

의회 및 과학위원회는 의회위원과 科學者간의 定期的 情報교환을 위해 1939년 創立되었다.

會員은 당직에 관계없이 兩院의 모든 의원들과 비영리 科學技術團體에서 임명된 代表者들에게 개방되어 있다.