

第5次 經濟社会發展 5 個年 計劃

[科学技術부문 實踐계획]

科学技術의 발전으로 우리나라가 80년대 先進國 대열에 참여하기 위한 第5次 經濟社会發展 5 個年 計劃 (82~86년)의 科学技術部門 實踐계획이 마련 됐다.

科学技術處가 지난 10月 29日 확정한 科学技術部門 實踐계획은 앞으로 우리나라 經濟社会 발전을 이룩하겠다는 정부의 강력한 意志가 담겼다는 점이 중요하다.

정부는 科学技術 투자를 82년 GNP의 1.3% (7,133억원)에서 86년 2% (1조 4,686억원) 선으로 대폭 확대할 계획이다.

82년부터 5년간 5조 4,465억원이 투자될 科学技術部門 實踐계획은 다음과 같다.

1. 技術開發 方向 및 전략

技術開發 方向은 기술 집약적인 輕工業과 重工業, 研究 집약적인 尖端産業 기술에 둔다.

그 중 첨단산업 분야에는 半導體, 컴퓨터 등이 해당되는데 이같은 기본 技術開發 방향에 바탕을 두어 고급인력을 國策적으로 양성 확보하고 생산적인 研究開發 活動을 창달하면서 핵심전략 기술을 토착화 한다.

1) 고급인력의 國策的 양성 확보

91년에는 碩·博士級의 科学者가 3만명 정도가 부족하고 전문대와 대학을 이수한 기술자는 9만명 정도 過剩이며, 기능자는 12만명의 공급 부족이 예상된다.

따라서 모자라는 고급두뇌를 확보키 위해 계획 기간 중에 박사 1,600명 석사 2,250명을, 91년

까지는 박사 2,310명 석사 4,500명을 韓國科学技術院과 정부 出捐 연구기관을 통해 특별 양성 한다.

이와 함께 해외에서 활동하고 있는 고급 研究人力을 적극유치 활용한다. 계획 기간중 750명을 영구유치 1500명을 단기유치 할 계획이다.

울부터 國策적 해외기술연수사업을 적극 확대 7200명을 국비 및 차관으로 양성 한다.

2) 生産的 研究開發活動의 창달

研究能力을 조직화 하기 위하여 지난해 정부出捐 研究기관을 통·폐합, 研究開發 체제를 정비 한바 있다.

이러한 토대 위에서 전략산업 분야별 두뇌 集結體를 형성한다. 두뇌 집결체는 國策연구 수행의 중심점이 되고 첨단기술 축적과 技術情報 축적을 위한 센터 역할을 담당케 한다. 예를 들어 核心産業 技術分野인 半導體와 컴퓨터는 電子技術 및 電氣通信研究所가 중심이 되어 센터 역할을 담당한다.

이와 함께 研究活動의 과감한 國제화를 꾀하는데 계획기간 중 電子技術研究所와 電氣通信研究所는 美國의 BEII 研究所 및 ITT (전기통신 연구소)와 함께 半導體와 通信技術 分野에 대해 연구를 수행 한다.

또 外國의 저명한 전문研究所의 分所를 우리나라에 적극 유치하는 사업도 추진 한다.

선진技術의 도입은 2가지 형태로 추진한다. 일반적 형태로 企業이 선진國 企業으로부터 직접 생산기술을 도입하고 이를 소화 개량하여 생

산에 적용하는 방법으로 기술도입 자유화 시책을 확대한다. 연구개발 단계에 新技術 도입은 주로 研究所가 外國의 研究所 등으로부터 研究開發 단계에 있는 企業化 이전의 技術을 도입해서 창의력을 발휘하고 新製品을 開發한 후에 企業으로 넘겨 준다.

간접적인 기술도입 대책으로 海外로의 新技術 投資를 꾀한다. 海外 新技術 投資는 半導體, 通信과 같은 고도技術分野에 치중 한다. 민간회사의 海外 新技術 投資 進出을 유도키 위해 稅制와 금융면의 지원을 한다. 海外 技術情報 지원을 위해 82년 産業經濟技術研究院을 발족시킨다.

3) 核心戰略 技術 토착화

核心戰略 技術의 토착화를 위해 國策研究開發事業을 조직적으로 추진 한다.

國策研究開發事業 대상은 두뇌 집약적이고 자원 절약적이며 輸出 증대의 전망이 밝고 우리의 여건에 적합한 성장분야와 국제 비교 우위에 있으나 企業 단독으로 추진키 어려워 정부의 지원과 조정이 요구되는 분야로 한다. 半導體, 컴퓨터 등이 이에 해당 된다.

半導體는 86년까지 大規模集積回路(L.S.I)技術을 정착시키고 設計自動化를 실현한다. 컴퓨터는 86년까지 汎用컴퓨터를 開發하는 등 컴퓨터 設計能力을 확보한다.

이밖에 시스템産業技術, 의료용 電子機器技術도 중점 國策과제로 선정 추진해 간다.

4) 80년대는 企業주도의 技術開發체제를 정착화시키기 위한 기본방향아래 企業研究所를 적극 육성 한다.

大企業은 1個社 1個研究所 설립을 유도하고 중소기업은 分野別 研究組合 형성을 추진토록 한다. 지금까지 정부출연 研究所에 지원해오던 정부出捐金을 企業研究所에도 지원 國策研究事業을 企業과 공동으로 추진해 간다.

2. 科學技術 發展 기반 확대

科學技術 의교를 강화하고 과학화 운동을 확산하는 한편 대통령이 주재하는 技術振興 확대회의를 설치 운영 한다.

기술진흥 확대회의는 80년대 우리나라 技術開發을 추진하는 구심체로서 관계부처 全閣僚와 연구소장, 산업체 대표가 참가, 국제기술 경쟁에 신속히 대응 한다.

3. 86년 科學技術의 모습

電子 通信分野에서 半導體는 小規模集積回路(SSI)에서 大規模集積回路(LSI)로, 컴퓨터는 소형컴퓨터 단순조립에서 마이크로 컴퓨터의 國產化로, 電子교환기는 組立生産에서 設計 및 製作단계로, 光通信은 광섬유 試製品開發에서 광섬유통신 실용화 단계로 넘어 간다.

