

# 技術開発支援体制의 強化方案

<6>

鄭俊石

<商工部經營指導擔當官室 行政事務官>

## 4. 西獨

日本이나 美國과 다름없이 西獨의 산업정책의 기본原則은 企業自體가 하도록 각종 인센티브가 주어지고革新過程의 제 1 단계인 新知識의創造 및 普及단계에 있어서 政府가 各種 誘因制度를 실시하고 있다.

1920年代 科學分野에 종사하는 者에 대한 租稅免除을 始發로 特許制度의 活用, 特定分野의 技術要件強化 및 자금지원을 단계적으로 아래 표와 같이 실시되어 왔다.

### 가. 技術關聯團體育成 및 行政支援

#### (1) Fraunhofer研究會(1955年)

연구 project 및 發明에 대한 特許權을申請, 유지 활용하는 연구자와 發明家를 支援하는 團體로 檢査와 시험을 無料로 行하며 그 結果 經濟的으로 유망하다고 판단되면 特허권 획득까지의 소요경비도 貸付해 주고

發明家와 企業間의 仲介役割도 遂行한다.

#### (2) 特許活用仲介團(ARPAT, 1972年)

公共資金의 도움으로 發生한 特許權의 賣買來所로 이러한 特許權을 수집하여 사용자에게 공급하는 등雙方을 仲介하여 준다.

#### (3) 獨逸經濟合理化管理局(1949年)

生産性向上을 支援하기 위한 民間機構인 獨逸生產성本부로서 연방정부의 生產性向上을 위한 보조금 Program을 遂行하며 최근에는 경보, 훈련제공을 통해 中小企業의 效率化提高에 力點을 두고 있다.

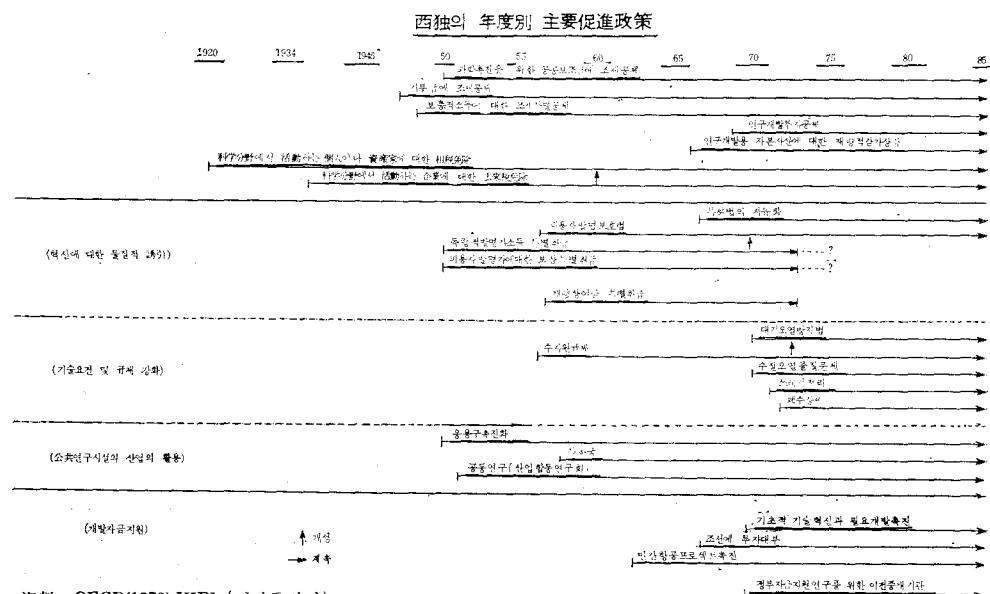
### 나. 稅制支援

#### (1) 科學的活動에 대한 租稅誘引制度(1948年).

科學振興을 위한 公共補助金에 대해 租稅를 免除하는 제도이다.

#### (2) 研究開發費의 損費處理

基礎開發에支出된 경비, 새로운 제품 製造法의 開發



資料 : OECD(1978), KIEI (김광두 박사)

및 특허권획득에 관한 支出經費는 전액 損金算入을 인정하고 제품, 제조법의 개량을 위한 支出이 기초연구 또는 신제품개발과 分離가 곤란할 때 支出總額의 2%를 제조공통비용으로 기타는 기초연구 신제품개발로 支出된 것으로 한다.

### (3) 研究活動促進을 위한 寄附金

研究活動을 위해 支出된 것은 總收入의 10% 또는 總賣上高에 年間 賃金支給額을 合한 금액의 2%까지 정기부금의 범위로 인정해 주고 있으며 기부받은 기관은 증여세를 면제하도록 되어 있다.

### (4) 發明者 및 被用者 發明에 대한 所得稅控除

自由發明者の所得稅法上の 稅金에 관한 規則制定, 稅法上 特惠를 얻기 위해서는 그 發明이 國民經濟上 重要한 것임을 경제관청 또는 세무관청이 인정해야 하며 또한 發明者는 發明에 관계된 收入·支出을 分離해서 經理處理 한다.

#### ○ 發明所得에 대해서는 1/2減免

○ 被雇傭者の 發明보수에 대해서도 1/2減免하고 提案에 대한 賞與金은 “개량상여금의 稅法上 취급세칙”에 의해 200DM까지 과세면제가 되며 200~500DM까지는 1/2이 減免된다.

### (5) 研究開發用 資本資產에 대한 裁量的 減價償却許容(1964年)

획득 또는 건설이후 최소 3年間 研究開發目的에 使用될 資產에 대하여 4年間에 걸쳐 正常的 線型償却에 追加하여 動產일 경우 50%, 不動產일 경우 30%까지 特別償却을 追加 許容한다.

### (6) 研究開發用資產投資에 稅額控除(1969年)

研究開發用 建物 및 감가상각대 상자산에 대하여 1969年 以後 건설 또는 획득한 경우 7.5%의 投資稅額控除를 받도록 하였으며 不動產은 3/2이상이 研究開發을 위해 사용될 때 그 범위로 인정해 주고 있다.

### (7) 研究會社(Research Corporations)에 대한 投資(1920年)

定款上の 設立條件 또는 기타 會社綱領上 排他的·直接의으로 科學振興에 기여하는 法人企業, 組合 또는 持分所有者에게 法人稅가 免除된다.

## 다. 金融 및 補助金 支援

### (1) 主要技術에 대한 資金支援

中規模의 工業國이 長期의으로 優位를 유지할 수 있는 技術分野(核, 宇宙, 資料處理 및 海洋研究)를 선정하여 推進하는 과정에서 主要技術로 指定開發되고 있는 分野에 대해 정부가 支援한 것이 '70年에는 3,310萬마르크이고 '74년에는 12,400萬마르크에 달하고 있다.

### (2) 基礎的 技術革新 및 必要開發研究促進(1971年)

이는 經濟的 潛在力を 增強하고 종래에는 充足되지

않았거나 非效率的으로 총족되어 온 중요한 必要를 充足시키기 위한 것이며 정부의 支援없이는 도입될 수 없거나 도입이 지연될 製品 및 工程의 初期導入를 촉진하는 것을 目標로 하고 있다. 이러한 製品 또는 工程을 最初로 導入할 경우 政府가 補助金을 제공한다.

### (3) 技術革新的 企業을 위한 危險資本育成

中小企業의 技術革新 所要資金調達을 容易하게 하도록 株式投資會社 및 株式保證組合에 대해 政府가 資金支援 및 保證을 提供하고 있는데(1970年) 이 資金은 經濟復興計劃基金에서 支援된다.

1975年에는 技術革新 특히 中小企業의 技術革新에 대한 危險負擔資本의 參與를 장려하기 위하여 民間危險資本會社에게 損失을 分擔할 수 있도록 연방정부가 資金을 支援하였고 이에 대한 返濟는 나중에 利潤이 생기면 返濟하도록 정하고 있다.

### (4) 海運·航空 輸送開發 project에 대한 特別促進

① 造船業: 1968~70年에는 新技術適用投資에 대한 貸出을 실시하였고 총 투자액의 25%까지 4年据置에 8年間 長期 金利 6%(年)로 支援하였다.

② 民間航空 project: 1963年 이후 大型 長距離 民間航空機의 生產段階까지의 開發 및 實驗的 開發 project에 대하여 生產前 개발비용의 60%까지 無利子融資 또는 補助金을 지원하며 國際共同 project일 경우에는 90%까지 支援하되 補助金受領者는 利潤의 一部를 상환해야 하는 費用利潤 分擔方式을 따르고 있다.

## ⑥ 今後 우리나라의 技術開發支援強化 方案

기술開發은 長期間의 時日이 요구되고 투입없는 支援과 投資가 必要하며 政府의 一貫性 있는 長期開發政策이 없이는 達成하기 어려운 課題이다. 또한 우리나라의 實情에 맞는 段階의 技術開發政策이 要求되고 있어 앞에서 外國의 기술개발지원체계를 살펴 보았듯이 보다 體系的이고 積極的인 支援制度가 마련되어야 한다.

### 1. 基本方向

기술開發을 產業의 競爭力を 強化시키는 方向으로 유도하되 長期의이고 公共性을 具する 기술의 개발을 위한 투자는 政府가 주도하고 個別企業의 單位에서 競争力を 提高시킬 수 있는 기술개발은 民間企業이 主導하면서 나아가되 정부는 초기단계에各種支援을 아끼지 말아야 한다. 個別企業의 研究活動促進을 위해서는 종래의 部分의 稅制減免制度를 擴大 實施하되 實際開發過程에서 생길 수 있는 위험부담을 고려한 補助金制度 및 金融支援制度가 바람직하다고 본다. 稅制 및 金融支援外에도 政府의 각종 행정지원도 長期의인 기술개발을 이루도록 나아가야 할 것이다.

## 2. 稅制上의 지원制度

### (1) 技術開發準備金設定範圍擴大

現行技術開發所要費用에 充當하기 위해 소득금액의 20%까지 인정하고 있으나 赤字가 된 해의 이듬해는 技術開發에 대한費用充當을 할 수 없어 不合理한 뿐 아니라 技術先導分野에 대해서는 差等適用을 하여 初期段階의 技術開發을 유도시켜 가야 한다. 따라서所得金額에 대한基準外에 收入金額의 1%도 追加하여 많은 쪽의 금액을 선택토록 하고未使用期間도 現行 2年에서 3年以上으로 延長해야 하며 첨단기술이나 中小企業의 技術土着化를 위해 소득과 收入基準의 최소한 50%이상은 추가 인정해 주어야 한다. ('82年 稅法에一部反映)

### (2) 試驗究究費의 特別稅額控除

現在 우리나라 稅制上 費用項目에 대한 稅額控除는 없는데 日本의 增加試驗究究費에 대한 稅額控除를 해주듯이 技術立國으로 발돋음하기 위해서 시험연구비에 대해 일정비율('82年稅法改正案 10%反映)을 稅額控除해 줘야 한다.

### (3) 技術開發用 土地建物에 대한 地方稅免除('82年稅法에反映)

現行 職業訓練用 土地·建物에 대해 地方稅(財產稅, 登錄稅, 取得稅)를 감면해 주고 있으나 民間企業의 기술개발用 土地·建物에 대해서는 아무런 혜택이 없으므로 民間主導의 技術開發을 이끌기 위해 지방세 감면이 되어야 한다.

### (4) 職業訓練施設에 대한 投資稅額控除

現行 技術開發을 위한研究所의 건물 연구시설에 대해  $\frac{10}{100}$  ( $\frac{8}{100}$ )만큼 투자세액공제를 받고 있으나 더 우기 요구되는 것은 기술인력을 養成하는 職業訓練施設에 대해서도 이 혜택을 받도록 해야 하고 공제율도  $\frac{12}{100}$  ( $\frac{10}{100}$ )으로 上向調整해야 한다.

### (5) 研究用 輸入機資材의 關稅減免

現在 國際機構協定에 의한 研究團體, 國公立研究機關에 대한 研究用 機資材 輸入時 關稅를 감면 받도록 되어 있고 1982年 關稅法 改正案에는 民間企業의 연구용 기자재 通關時 關稅의 2년간 分割納入을 인정토록 할 계획인 바 이를 더욱 확대하여 국내 첨단기술분야에 대한 기자재는 관세를 減免해 줌으로써 技術開發을促進시켜야 한다.

### (6) 特許權등의 貸與·讓渡所得에 대한 非課稅

現行 外國에 대해 대여·양도소득이 있을 때 이를 非課稅로 혜택을 주고 있으나 特許權·實用新案權의 활용을 促進시키기 위해 國內에 貸與·讓渡하여 얻는 소

득에 대해서도 비과세로('82年 稅法에反映해야 한다.)

### (7) 技術開發施設에 대한 特別償却制度

現行 技術開發을 위한 연구·시험용시설에 대해서는 初回에  $\frac{50}{100}$  상당액을 특별상각할 수 있도록 하고 있으나(투자세액공제와는 선택적용) 이의 공제율을  $\frac{80}{100}$  까지 높여 法人稅 納入負擔을 경감시켜 民間企業이 연구시험用 시설투자를 하도록 적극 장려해야 한다.

### (8) 研究機關에 대한 寄附金 損金認定

現行 政府로부터 許可 또는 認可를 받은 學術研究團體, 技術振興團體에 연구비로支出하는 것은 指定寄附金으로 인정하여 주고 있으며 KAIST등 특정연구기관 육성법에 適用받는 연구소에 대한 支給은 全額 損金認定(租減法第13條)을 받고 있으나 民間研究所와 技術指導團體에 대해서는 寄附金 인정을 하고 있지 않아 技術開發政策上 衡平을 잃고 있다. 따라서 一定규모 이상의 民間研究所, 技術指導機關에 대한 寄附金도 全額 損金 認定돼야 한다.

### (9) 技術用役事業所得에 대한 稅額減免

現行 電氣, 通信, 船舶, 建設, 纖維 및 原子力의 技術部門의 用役을 提供하는 專門技術用役業者가 동사업에서 發生하는所得은 事業開始 5年間 法人稅(所得稅)의 50% 減免惠擇을 받고 있으나 國家先端技術, 重點育成技術分野를 告示하고 이에 의해 發生하는 소득은 法人稅(所得稅)를 全額 減免해야 한다.

### (10) 技術導入 Royalty에 대한 稅制減免

技術은 自體開發뿐 아니라 외국의 先進主要技術을導入하는 것도 國內의 技術水準向上을 도모하는 것이다.

現行 技術提供者에게 支拂되는 代價에 대한所得의課稅는 認可받은 날로부터 5年間은 부과하지 않으며 그후 3年間은  $\frac{50}{100}$  을 輕減토록 되어 있으나 先端技術 및 國家重點育成技術에 대해서는 10年間 Royalty에 대해 法人稅(소득세)를 減免해야 한다.

## 3. 金融上 支援

### (1) 產銀 技術開發資金

新技術企業화, 技術開發用役, 研究所 設立 및 試驗研究用 物品購入에 대해 3年거치 5年償還, 年利 18~19%의 조건으로(자금규모 : 50億원) 貸出토록 되어 있으나 여기에 技術人力養成을 위한 教育事業에 대한融資도追加하고 資金의 規模도 需要에 適應될 수 있도록 200억 원 規模로 擴大할 必要가 있다.

### (2) 中小企業低利資金中 技術開發品質向上分 規模擴大

現行 中小企業의 新技術을 企業化하거나 技術革新을

促進하는 경우 貸付할 수 있는 150億원이 '81年 擴保되어 運用中이나 이의 規模도 擴大 實施하고 使用方法에도 技術人力養成, 技術指導를 추가함이 바람직하다.

#### (3) 技術開發(株)에 대한 融資擴大

81.5부터 業務가 開始된 한국기술개발주식회사는 자본금 75억원으로 每年 200億이상의 資金調達을 통하여 研究開發段階에 Risk를 안고 投融資活動을 하고 있다.

또한 技術調查·斡旋業務도 할 수 있도록 되어 있어 技術開發段階에서 不足한 資金力を 充當시켜 商品化까지 이끄는 역할을 하고 있다. 政府와 民間 Base에 의한 出捐範圍를 넓혀갈必要가 있다.

#### (4) 試製品에 대한 補助金支給

發明, 考案된 것에 대해 이를 特許權等 一定期間 獨占權으로 權利를 保護해 주는 特허제도를 產業과 連結시키기 위해 試製品을 만드는 경우 現行技術開發(株)의 融資 對象은 되고 있으나 소요비용의 一定比率은 政府에서 補助金으로 지급함으로써 特許의 活用을 促進시켜야 한다.

### 4. 行政上 支援

앞에서 살폈듯이 外國의 技術向上支援은 初期에 政府가 관여하여 이를 해결하려 했으며 稅制에 대한 지원을 金融支援과 잘 配合하여 持續的으로 民間의 技術開發促進을 도모하여 왔다.

다우기 政府의 관심도는 행정상 지원이 어찌하나에 의해 판단될 수 있다.

(1) 特定技術分野의 研究要員에 대한 兵役惠擇賦與 이제까지 기간산업체에 종사하는 기능공에 대해 실시하던 병역혜택이 '81年에 "兵役特例法"의 改正으로 一定規模 以上的 研究所에 근무하는 研究要員에 대해서도 兵役特惠를 賦與하고 있다.

아직 同法 施行令이 改正되지 않았으나 對象研究機關의 범위를 가급적 완화하여 많은 數의 연구요원이 同惠擇을 받도록 합이 바람직하다.

#### (2) 發明保護法等의 現實的 改正

1958年度에 制定된 이후 거의 死文化된 發明保護法에는 發明의 嘉獎를 위해 補助金의 交付 근거조항, 營業稅(現 附加價值稅)등의 면제 조항, 發明家の 保護를 할 수 있도록 규정하고 있다.

同法 施行令에도 소득세 및 物品稅를 免除할 品目을

규정하고 있으나 品目의 非現實性, 免除方法의 非現實性으로 사실상 死文化되어 있다.

또한 1969年에 制定된(장공부령) 발명상규정도 活用되고 있지 않고 있어 發明에 대한 인식이 낮은 우리나라 風土에서 이러한 制度의 장치를 우선 現實的으로 適用 가능토록 해야 한다.

#### (3) 發明에서 產業化까지의 專擔本部설치

최근 特허청에서 活潑히 展開되고 있는 發明振興公團의 設立은 발명파 이의 產業化를 促進하기 위해 時期 適切하고 必要한 措置로 보며 점차 民間主導에 의한 自律의 促進이 되도록 해야 할 것이다.

#### (4) 特許支援의 擴大

特許情報管理體制를 確立하여 企業에서의 特許專擔部署 役割이 크도록 해야 하며 特許誘發體制가 構築되어야겠다.

또한 海外特許出願의 補助도 점차 擴大하여 特許에 대한 인식 뿐아니라 國際的인 特許行政이 계속하여 推進되어야 한다.

#### (5) 標準化事業의 擴大

國家標準維持 및 普及을 擴大하고 外國標準機關과의 技術協力を 強化하여 標準化事業을 國際水準까지 끌어 올리도록 해야 한다.

#### (6) 優良品 優先購買制度

生産技術의 發展으로 結局 우수한 品質의 제품이 生산되면 이에 대한 政府調達에서 우선 구매함으로써 메이커가 스스로 좋은 상품을 만들도록 유도해야 한다.

#### (7) 技術情報의 提供範圍擴大

現在 KORSTIC, 特허청, 特허협회를 통해 기술정보가 각 기업에 전달되고 있는데 자료수집 및 보급과정에서 電算化 system을 活用하여 보다 많은 정보가 신속히 전달되도록 해야 한다.

#### (8) 技術指導機關育成

大企業은 自體의 通过 技術指導를 해 나갈 能力이 있어 자체해결한다 해도 정부는 中小企業이나 脆弱技術分野에 대해서는 外國의 전문가를 초청하거나, 國內전문가를 양성하여 活用하고 기술지도단체 및 발명장려관련단체에 대해 보다 더 事業을 擴大하여 기술의 개발에서 개발된 기술이 活用되고 產業에 土着化를 시켜 점차 고도화되어 가는 技術競爭에서 이겨나갈 수 있는 기반을 구축해야 한다.

—完—

