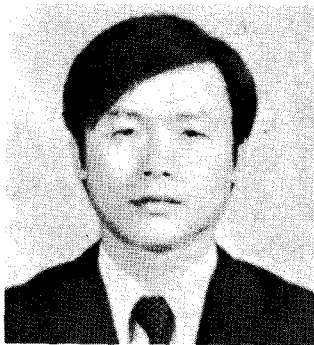


技術産業과 戰略産業(2)



黃 義 昌
〈國際特許研修院 企劃課長〉

目 次

- I. 技術産業의 育成
 - 1. 國家의 技術開發
 - 2. 研究開發의 目的
 - 3. 研究投資의 概況
 - 4. 國際技術 協力關係 概觀
- II. 戰略産業의 選定開發
 - 1. 戰略技術의 開發要因
 - 2. 技術導入과 研究開發
 - 3. 頭腦開發과 技能熟達
 - 4. 技術情報와 特許管理
 - 5. 技術開發基盤의 構築

III. 結 論

〈고딕은 이번 號, 명조는 지난 및 이번 號〉

〈前号에서 계속〉

(2) 國際機構와의 協力現況

우리나라는 50年代初부터 UN 및 國際機構 그리고 ESCAP 등 아시아地域協力機構들의 活動에 적극 참여하여 왔다. 即, 各國際機構가 主管하는 세미나·會議·워크숍·심포지움 및 訓練課程등에 派遣하여 先進技術을 習得하고 國際機構의 資金으로 外國의 有名한 專門家를 招請하여 研究開發·産業技術支援 등에 活用함으로써 우리나라의 科學技術 分野의 人力開發과 産業技術發展을 이룩하는데 크게 寄與하였다.

또한 國際機構가 제공하는 技術協力は 우리나라의 保健·環境·人口·兒童部門등 社會福祉部門은 물론 農林水産·經濟部門 등 全般的인 經濟社會開發에도 크게 寄與하였다.

따라서 종래의 斷片的이고 散發的인 技術協力體制를 脱皮하고 우리의 技術需要와 技術與件에 맞는 産業을 自主的이고 積極的으로 推進하기 위하여 體系的인 UNDP 技術協力 5個年計劃을 70年代에 수립한바 있고 現在 4次('87~'91)計劃을 推進中에 있다.

同 期間中 技術開發·人力養成·教育·社會福祉 등 30余個 核心課題 遂行을 위하여 1千萬弗을 支援할 計劃으로 있다.

또한 Colombo plan · UNESCO · ESCAP · FAO · WHO · UNIDO · IMF · ILO 등의 주요 國際機構는 各國 세미나 · 訓練 · 워크숍 · 심포지움 등을 開催하여 우리나라의 參與를 支援하고 있다.

(3) 積極的인 國際協力 推進

80年 中盤부터 우리나라의 國力伸張에 따라 受援國의 立場에서 供與國의 立場으로 바뀌게 되었다. 따라서 亞太地域機構인 ESCAP과의 協力を 強化하기 위하여 1987年대에 協力基金으로 30萬弗을 기부하여 同基金으로 다음과 같은 事業을 우리나라와 協議하여 推進한다.

- 綜合農村開發戰略事業
- 人力資源開發을 위한 政策立案 指針作成 事業
- 開發을 위한 研究機關의 役割事業
- 中小企業의 技術移轉事業 등

또한 1988年度에 또다시 韓 · ESCAP 協力基金으로 30萬弗을 追加로 기부기로 決定함에 따라 亞太地域會員國家들의 人力資源開發과 R&D分野등에서 우리의 役割이 더한층 增大될 것으로 기대된다. 特히 1988年의 아시아 科學協力機構(ASCA)와의 協力推進은 國際機構등을 통한 多者間 技術協力活動의 활성화에 크게 이바지한 것으로 기록될 것이다.

나. 先進技術의 導入

이와같은 國際間 技術協力事業은 60年代以後 經濟成長의 核心要素인 産業技術의 開發로 國內技術水準을 提高하고 産業構造를 高度化하기 위하여 自體技術開發과 아울러 先進技術의 導入 · 活用을 積極的으로 推進해 오고 있다.

이에따라 政府는 先進技術의 원활한 導入與件 造成을 위하여 1978年 以來 段階的으로

技術導入 自由化施策을 推進하여 1984年 7月을 기해 技術導入은 認可制에서 申告制로 바꾸었으며, 特히 1988年 7月부터는 契約期間이 3年을 초과하는 技術導入契約으로서 定額技術料가 10萬弗을 초과하거나 常時技術料가 2%를 초과하는 경우등을 除外하고는 甲類外國換銀行에 위임하는 自由化 措置를 단행하였다.

그러나 最近 對外的으로 世界的인 技術保護主義의 深化로 인해 先進技術導入이 점차 어려워지고 있는 反面 對外的으로는 貿易收支黑字基調의 定着에 따라 外換政策上的 規制를 완화하고 技術導入上的 隘路要因을 除去하여 先進技術의 自由로운 移轉을 더욱 擴大할 필요성이 제기되고 있다.

이에 대한 積極적인 對策과 새로운 技術導入 政策 推進이 要求되고 있다. 우리나라는 60年代 以後 工業化 과정에서 先進國으로부터 技術을 導入함으로써 技術開發에 대한 Risk의 最小化 · 人的 · 時間的 節約등의 利點을 누릴 수 있었다.

特히 第4次 經濟開發 5個年計劃 期間中 先進技術에 대한 需要가 急増함에 따라 技術導入이 大幅 增加하여 産業의 國際競爭力強化와 産業構造 調整 및 高度化의 견인차적 役割을 하였으며, 輸出增大에 의한 債權國으로의 轉換에 크게 寄與하였다.

60年代 以後 先進國으로부터의 技術導入 現況을 보면 다음의 <表2, 3, 4 表>와 같다.

다. 技術輸出의 促進

最近 美國을 비롯한 先進諸國은 우리나라에 대하여 技術移轉의 忌避, 物質特許 등 知的的所有權의 保護壓力 및 市場開放을 強力히 要求하고 있고, 이와 아울러 後進開途國 및 NICS 諸國들의 추격 · 도전도 치열해 지고 있는 등

<表2> 年度別 技術導入 現況

<단위:件, 百萬弗>

區分 \ 年度	1962-1982	1983	1984	1985	1986	1987	計
件 數	2,285	362 (17.5)	437 (20.7)	454 (3.9)	517 (13.9)	637 (23.2)	4,692
代 價 支給額	680.7	149.5 (29.2)	213.2 (42.6)	295.5 (38.6)	411.0 (39.1)	523.7 (27.4)	2,273.6

註:()前年對比 增加率(%)

〈表3〉 國別 技術導入現況

(단위:百萬弗, ()는 件)

國別	年度	1962~1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	計
	美 國		188.9 (466)	59.5 (68)	80.7 (77)	116.1 (99)	154.8 (114)	191.6 (157)	239.9 (180)
日 本		203.5 (1,125)	29.3 (164)	37.1 (201)	53.1 (217)	74.6 (228)	129.5 (264)	181.4 (307)	708.6 (2,506)
西 獨		22.2 (93)	2.9 (14)	3.8 (20)	11.6 (36)	11.6 (29)	19.1 (23)	18.6 (35)	89.8 (250)
프 랑 스		15.9 (46)	3.7 (16)	2.7 (10)	3.7 (23)	7.6 (14)	17.2 (19)	25.1 (40)	75.7 (168)
英 國		- (14)	- (14)	- (13)	- (14)	- (21)	- (11)	- (21)	- (164)
其 他		134.5 (177)	20.3 (32)	25.2 (41)	28.6 (48)	46.9 (48)	53.6 (43)	58.7 (54)	368.0 (443)
計		565.0 (1,977)	115.7 (308)	149.5 (362)	213.2 (437)	295.5 (454)	411.0 (517)	523.7 (637)	2,273.6 (4,692)

註:英國의 代價支拂額은 其他에 包含되어 있음.

〈表4〉 導入技術의 내용

(단위:件, ()는 %)

年度	區分	導入件數	特 許 權	商 標 權	技術用役	技術情報·資料
1981		247	132(53.4)	66(26.7)	204(82.6)	220(89.1)
1982		308	163(52.8)	73(23.7)	245(79.5)	277(89.9)
1983		362	169(46.7)	77(21.3)	295(81.5)	346(95.6)
1984		437	191(43.7)	96(22.0)	363(83.1)	412(94.3)
1985		454	238(52.4)	104(22.9)	379(83.5)	423(93.2)
1986		517	225(43.3)	108(20.9)	448(86.7)	487(94.2)
1987		637	281(44.1)	160(25.1)	563(88.4)	598(93.9)
計		2,962	1,429(48.2)	684(23.1)	2,497(84.3)	2,763(93.3)

世界市場은 國際化의 진전에 따라 國際間 協力は 더욱더 緊要하게 되었다.

따라서 技術輸出도 通商次元에서 뿐만 아니라 國際技術協力次元에서 能力의 範圍內에서 과감하게 推進하여야 할 것이다.

이러한 技術의 輸出은 技術開發投資費의 回收는 물론 技術提供에 따른 機資材·原料·部品 등의 부수적인 輸出增大, 合作投資 등의 資本分野로 國際分業에의 效率的 參與 및 技術을 通한 對開途國 技術協力 增進으로 우리나라의 國際的 이미지 提高에도 크게 기여 할 수 있는 등 여러가지의 利點이 있으므로 向後 技術輸出 促進을 위한 對策마련과 획기적인 政策 推進이 要請된다고 본다.

1977年 技術國際促進法에서 技術輸出의 根據를 마련한 後 1978년부터 始作된 技術輸出은 다음의 〈表5, 6〉과 같이 '87年末 總91件, 代價

輸入額은 約 1 億6百萬弗로 技術導入額에 比하면 매우 미미한 정도이다.

그러나 '86年, '87年에는 技術輸出件數가 增加되었으며, 東南亞와 아프리카를 비롯한 後進開發途上國들이 우리의 技術에 대한 지대한 관심을 표명하고 있어 向後의 技術輸出展望은 매우 밝다고 보겠다.

따라서 開途國으로 技術플랜트 輸出을 희망하는 國內企業調查, 輸出可能 國內技術 案內資料 發刊 및 國內技術플랜트 導入을 원하고 있는 開途國企業 및 政府官吏들을 招請하여 傭賃을 개최하는 등 技術輸出 市場 擴大를 위한 施策을 강구하여 나가는 한편 開發途上國의 工業化를 推進하는데 필요한 各種 支援을 目的으로 '87, 4 UNIDO와 韓國政府間 協定締結에 의하여 서울에 設置된 UNIDO/IPS를 通하여 開發途上國의 技術 및 投資誘致 展望業

〈表5〉 國別 技術輸出現況

(단위:件)

區分	年度			1978~1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	누계
	선진국	중동	아시아								
선진국	—	—	3	—	—	3	—	1	4	—	8
중동	13	2	4	2	4	2	4	4	5	2	32
아시아	6	6	3	3	—	3	—	—	3	2	23
서아시아	3	2	1	—	—	—	—	2	3	7	18
기타	4	1	—	1	—	—	—	—	1	3	10
계	26	11	11	6	7	16	14	91			

〈表6〉 技術導入額과 比較한 技術輸出

(단위:百萬\$)

區分	年度							
	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	
기술수출액(A)	11.8	18.2	18.9	16.9	11.3	11.7	9.2	
기술도입액(B)	107.1	115.7	149.5	213.2	295.5	411.0	523.7	
A/B(%)	10.4	15.7	12.6	7.9	3.8	2.2	1.8	

體를 調査確認하고 技術目錄을 作成하여 UNIDO 및 對象國에 紹介하는 등 지금까지의 피동적인 자세에서 탈피하여 能動的으로 技術輸出을 擴大할 수 있는 諸般 與件造成과 對策 마련 등 多角的인 支援施策이 請求되어야 할 것이다.

라. 技術供與

'80年代以後의 우리나라 産業構造는 技術集約産業 위주로 發展되고 있는 反面 後發開途國은 低賃勞動力을 바탕으로 한 輕工業中心의 經濟成長을 推進하고 있으므로 開途國과의 技術協力事業은 相互補完的인 立場에서 發展을 기대할 수 있을 것이다.

이와같은 맥락에서 民間部門의 協力強化는 물론 이를 뒷받침할 수 있는 政府次元의 公共

技術協力強化方案이 講究되어야 할 것이다.

(1) 技術協力 現況

63년부터 實施해온 開途國과의 技術協力實績을 보면 다음의 〈表7, 8〉과 같이 總 10,850 百萬원의 豫算으로 2,905名의 訓練生을 초청하였고, 327名의 專門家를 開途國에 派遣하여 技術指導를 實施하였다.

(2) 技術協力 強化 및 推進方向

南南協力を 통한 開途國의 技術協力 및 經濟支援의 範圍擴大와 內實化에 寄與함으로써 우리나라의 國위선양과 實利追求를 基本目標로 技術協力事業의 體系的 擴大推進, 協力效果가 큰 새로운 形態의 事業發掘 및 事後管理 등을 強化해 나아가야 할 것이다.

〈表7〉 開途國과의 技術協力

구분	1963~1983	1984	1985	1986	1987	1988	計
· 訓練生招請 (名)	1,130	326	341	365	338	405	2,905
· 專門家派遣 (件)	130	27	38	48	35	49	329

〈表8〉 地域別 專門家 派遣

(단위:名)

구분	아시아	아프리카	중남미	중동	계
1988	16	16	17	—	49
1987	18	7	10	—	35
1963~1986	129	55	51	8	243
計	163	78	78	8	327
%	50	24	24	2	100

〈계속〉