

機械輸出戰略과 企業의 特許開發



鄭 碩 永

〈特許廳 抗告審判官〉

① 概 況

機械工業은 國家의 모든 産業의 基本이 되는 主要 産業이다.

즉 國家의 原動力이 되는 機械工業은 1960年代만해도 生産이나 技術面에서 어느 分野보다도 가장 落後된 狀態에 머물렀지만 第 1~3次 經濟開發計劃의 成功으로 漸次 새로운 기틀이 잡히고 있는 한편 그 成長도 加速化되고 있다.

1975년의 全製造業의 生産 構成比는 겨우 13%였지만 年平均 成長率(1977~1981)은 21%로서 어느 分野보다 가장 높은 성장율을 보였다.

즉 이제부터 急轉포로 성장해 갈 可能性을 보이고 있는 셈이다.

또한 1970年代부터는 機械工業은 內需供給에 그치지 않고 輸出産業으로도 轉換되어 가고 있으며 1976년에서 1977년 한해 사이에 機械數總輸出은 1,784百萬弗에서 2,465百萬弗로 성장되어 그 增加率은 30%를 記錄하고 있는데 이는 全輸出高의 24%에 해당된다. 年度別 機械類의 需給實績은 다음 表 1과 같다.

또한 生産構造에서도 1961년에 15%에서 1977년에는 中進國의 平均值인 25%線을 훨씬 上廻하고 昨年부터는 製紙, 시멘트織造業 등의 Plant輸出까지 計劃되고 있으며 1981年度는 41%의 計劃이다.

〈表 1〉에서 보는 바와 같이 기계공업은 生産, 수출 및 需要面에서도 繼續해서 上昇할 것으로 展望되며 今後の 輸出伸長을 위해서도 宿命的으로 育成해야 할 國家基本産業인 것이다. 그러나 機械類輸出은 지금까지 主要原資材는 거의 海外에서 수입, C.K.D. 組立이나 S.K.D. 組立의 形態로서 값싼 勞動力위에서 現在까지 支撐되어 왔지만 人力이 不足되고 또한 上昇되는 勞賃의 壓迫을 脫皮하기 위해서는 早速한 時日內에 보다 많

은 技術의 蓄積이 없이는 原價나 品質面에서 國際市場에서의 競爭은 어려운 試鍊을 겪을 것으로 豫測된다.

특히 기계공업은 龍대한 資本과 高度의 技術性 때문에 기술과 더불어 外資의 導入도 不可避하지만 挾少한 國土與件下에서 脫公害産業, 에너지의 節約, 雇傭效果의 增大, 기술의 波及效果增大의 利點과 防衛産業을 위한 戰略的인 側面 등을 考慮할 때 기계공업의 特性은 우리나라 現實에 알맞는 것이므로 그 內實을 따지기전에 以後 國家産業으로서 重點的으로 育成시켜야 할 산업인 것이다.

금후의 수출신장은 單純한 1次商品이나 2次産業의 輕工業製品만으로서는 輸出目標 高地를 占領할 수 없다. 따라서 附加價值性이 높은 重化學工業製品産業에 必要한 高度의 知識蓄積을 하지 않으면 안된다.

산업구조의 고도화, 수출의 促進, 國際收支의 改善 등을 이룩하려면 앞으로 기계의 輸出戰略이 없이는 所期の 成果達成은 어려운 것이며 이의 圓滑한 遂行을 뒷바침하는 技術導入, 工業所有權確保의 重要性을 再認識해야 할 것이다. 다음 〈表 2〉는 製造業中 機械工業의 比重을 나타낸 것이다.

산업구조의 고도화는 물론 중화학공업 및 기계공업의 構造比重도 先進諸國의 패턴으로 탈바꿈을 하지 않으면 안된다.

② 輸出戰略과 特許開發

1, 2次 經濟開發 計劃은 主로 輕工業製品에서 重化學工業製品生産으로 移行하는 기틀을 마련했다.

따라서 1970年代는 勞動集約産業에서 技術集約産業 즉 高附加價值産業으로 漸次 成長해가는 과정이라고 볼 수 있으며 고부가가치산업을 위한 그 첫 段階는 外國으로부터의 보다 많은 기술도입과 公업소유권의 確保이다.

[表 1]

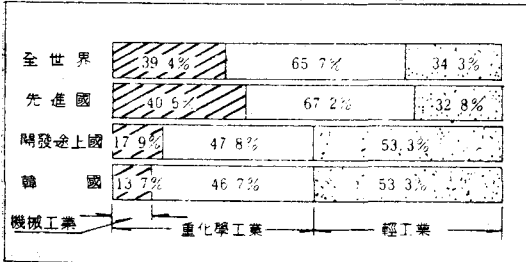
機 械 類 需 給 實 績

(單位:千弗)

年 別	總 需 要	生 產	輸 出	輸 入	國 內 需 要
1970	1,271,013	613,893	77,131	657,120	1,193,882
1971	1,339,497	574,889	105,994	764,658	1,233,503
1972	1,567,924	734,485	202,311	833,439	1,365,613
1973	2,639,459	1,384,953	482,161	1,254,500	2,157,298
1974	4,461,366	2,459,334	344,954	2,002,032	3,616,412
1975	4,663,971	2,595,609	895,477	2,068,362	3,768,494
1976	6,492,148	3,810,351	1,784,410	2,682,297	4,708,238

資料) 經濟企劃院刊: 鑛工業統計
貿易協會刊: 貿易統計年報

[表 2] 機械工業의 製造業上의 比重 (1970年 基準)



既述한바와 같이 금후의 수출의 內容은 중화학공업 중에서 기계공업으로 그 比重이 漸次 擴張되어 적어도 선진국의 것과 同等한 40%線으로 이끌어 가지않으면 目的하는 우리의 國民所得이나 高度經濟成長을 達成할 수 없으므로 前述한 이의 뒷바침이 되는 필요한 기술의 도입과 公업소유권의 확보가 先行되어야 하는 것이다. 表 3은 1977年度 機械分野의 出願件數이다.

이러한 意味에서 이미 適正한 經濟規模의 기틀을 마련한 生産業體에게 自律적으로 기술도입의 自由化輿論은 時期에 맞맞는 것으로 認定되며 또한 보다 積極的인 方法이라고 인정되는 各 企業體의 特許專擔部署設置問題에 대해서도 機械分野가 30餘個에 達하고 있음은 端的으로 公업소유권의 중요성을 인정하고 이에 대한 關心이 高潮되고 있음을 證明하는 것이다. 단순하고 盲目的인 기술도입은 止揚되어야 하며 生産性原價 低下, 品質 등에 焦點을 둔 內容 있는 優秀한 先進技術의 選擇이 있어야 할 것이다.

特許의 存續期間이 지난 특허의 ROYALTY支拂이 라든가 낙후된 기술도 아무런 검토가 없이 도입해서 無用의 기술이 된 것 등은 지나친 外他依存精神이므로 技術導入自體에 앞서 또하나 는 正되어야 할 企業人의

[表 3]

機 械 類 出 願 現 況

(1977年)

總 出 願 (特許, 實用)	內 國 人	8,376件
	外 國 人	2,364
	計	10,740
機 械 (特許, 實用)	內 國 人	1,900
	外 國 人	403
	計	2,303

경신도 問題視된다. 有益한 技術情報의 蒐集은 現代企業에 있어서 가장 큰 負擔이므로 이에 留意하지 않으면 안된다. 우리나라도 無數한 科學技術情報가 國內에 入手되고 있다.

科學技術情報센터(KORSTIC)의 科學圖書와 特許廳의 世界 各國의 各技術分野에 있어서의 特許情報 등이다. 특히 특허정보는 各技術分野에서 最先端을 가고있는 發明의 內容이 記載되어 있어서 이의 活用과 實用化에 관한 能力開發은 가장 重要하다고 본다.

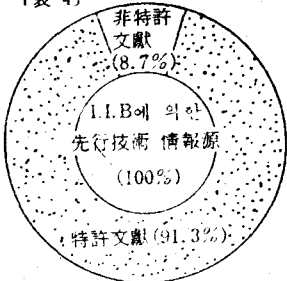
기업의 特許開發을 적극적으로 촉진하기 위하여 個人的 創意와 이에 관한 適正한 補償을 保障받을 수 있는 職務發明制度의 도입을 적극적으로 해야하고 또 從業員의 國內技術情報의 應用이나 제품의 實用化에 관한 기술의 Risk문제도 保障하지 않으면 안된다.

數 많은 海外特許技術情報가 그대로 死藏되고 있어 안타까운 일이며 우리의 技術貿易收支面에서도 技術公報의 活用은 적극적으로 勸獎되어야 할 일이다.

技術情報蒐集과 檢索의 迅速化를 위해서 企業體는 國際적으로 統一되어 있는 國際特許分類(I.P.C.)도 理解하지 않으면 안된다.

다음 表 4를 보면 특허의 新規性에 관한 정보, 즉

〔表 4〕



國際技術情報機關 I.I.B發表.

先行技術情報源은全體情報源中 91% 以上이 特許文獻이며 非特許文獻은 겨우 8.7%에 不過하다.

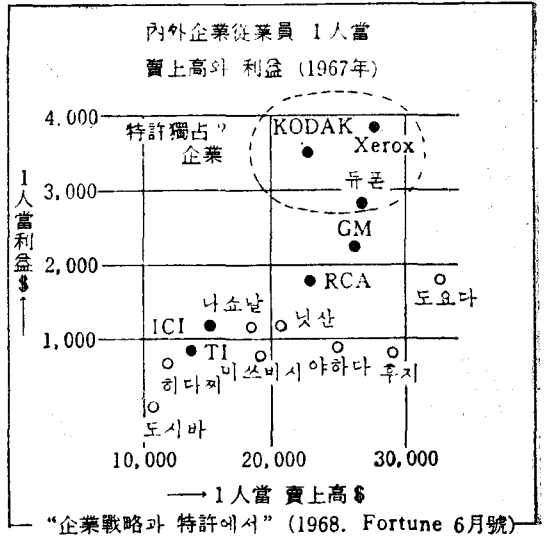
즉 特許文獻의 활용은 企業의 성장과는 密接한 關係가 維持될 때 발전할 수 있다. 그러나 우리나라 企業體의 특허에 關心度는 몇몇 企業체를 除外하고는 아주 稀薄하다.

數 많은 特許戰爭을 겪지 않고서는 성장해 갈 수 없는 선진제국의 企業체의 先例를 想起해야 할 것이다.

RCA, GE, Bell 및 SINGER 會社 등이 그 代表的會社이다. 炭素와 靜電氣를 應用한 乾式複寫機, XEROX와 IBM의 電子計算機가 事務機機의 革命을 이르켰고 1960년대에 美國의 複寫機市場에 있어서 “제로”狀態에서 現在는 거의 獨走狀態에 있는 “XEROX” 複寫機는 企業이 특허를 받은 것이 아니고 특허가 企業을 받은 셈이다. “XEROX”의 關聯特許만도 200餘件이며 이들은 제품을 販賣하는 것이 아니라 특허에 담은 技術에 依據, 頭腦을 판매하고 있는 것이다. 돈 제란을 받는 技術, 이라고 指稱되고 있으며 1967年 1人當 利益이 4,000\$, 이는 世界企業中 最高이다.

參考로 企業의 賣出과 이익의 비율을 보면 表 5와 같다.

〔表 5〕



③ 結 論

우수하고 풍부한 勞動力의 Merit도 持續할 수 없는 우리의 現實이고 또한 현재의 特惠의 終了, 國際競爭力의 深化 및 各國의 保護貿易政策 등은 金후의 수출확대의 進路가 順坦하리라고는 볼 수 없다. 또한 市場확대에 따른 公營소유권의 紛爭도 豫測되므로 獨創의 인 우리 技術, 창의력을 發揮하고 이 技術을 特許化하여 技術의 두뇌를 팔수 있는 새로운 企業風土를 造成하기 위하여 다음 몇가지 事項을 企業체 到 提言한다.

1. 特許專擔部署의 設置
2. 企業의 職務發明制度의 實施
3. 新技術의 特許化
4. 國內外特許技術情報의 活用

資源節約

國力伸張

國民福祉 이룩된다!

創刊12年 / 定評있는 唯一한 韓國經濟의 總覽 /

韓國經濟年鑑

77年版

政策樹立, 企業經營, 國內外 經濟分析,
經濟調查研究業務에 必須不可缺한 資料!

特輯: 韓國經濟政策30年

附錄: 財界人士錄
(4,000余 人士收錄)

4×6倍版 1,400余面, 實費頒布価 10,000원

全國經濟人聯合會發刊
서울特別市 鐘路區 貫鉄洞 10
73-8853 73-1090 74-5317