

技術發展을 위한 特許制度의 役割

特許制度가 技術의 開發·革新·普及·導入에

1. 머릿말



〈李氣盛 局長〉

特許制度는 새로운 發明을 한 者에게 그 發明을 公開하는 것을 조건으로 排他的 權利를 附與함으로써 技術의 發展을 통한 經濟發展을 도모하는 것이다.

이 制度는 이미 362年前인 1624年 英國에서 처음으로 實施되었고 우리나라에는 78年前인 1908년에 紹介되었으며, 現在 지구상의 거의 모든 나라에서 實施되고 있다. 그럼에도 불구하고 이 制度에 대하여는 끊임없는 反對論이 提起되고 있는 바 그 중 몇가지를 列舉해 보면

i) 人類의 知識이나 技術은 人類共同財産으로 人類共榮을 爲해서 使用될 것이며 特定人의 사유재산으로 되어서는 不된다는 社會主義者들의 主張

ii) 特許權을 획득하기 위하여 商業的價値가 있는 枝葉的 研究에 置重함으로서 基礎研究에 소홀하게 되어 長期的 觀點에서 볼 때 科學技術發展을 跛行的으로 만들게 된다는 憂慮

iii) 現在 特許制度는 先進國에 依하여 專用되고 있으며 後進開發國의 大部分 特許權이 先進國에 依하여 所有됨으로서 先進國間 技術格差를 固定化하고 後進國을 技術殖民地化한다는 從屬論的 主張—특히 이들은 開途國이 高度의 技術을 模倣하는 것은 것의 不可能이라고 함.

iv) 特許權은 法律的 獨占權을 附與하여 市場의 需給과 價格體系를 교란시킴으로 發明의 장려는 研究補助金이나 褒償金支給 또는 名譽心 刺戟 등 다른 方法에 依하는 것이 合理的이라는 主張등이다.

이들 反對論의 主張이 一面의 妥當性을 갖고 있음도 否認할 수 없는 事實이나 지금까지 여러 나라에서의 오랜 經驗은 亦是 特許制度가 技術發展에 寄與해왔다는데 大體로 意見을 같이 하고 있다. 그러나 이와 같은 特許制度가 一般化된 것은 特許制度의 弊害가 없거나 적기때문은 아니고—다른 社會制度의 경우와 마찬가지로—그 長短과 短點을 比較하여 前者가 後者를 Cover 하고도 남음이 있다는 論理的, 經驗的 判斷에 基因한 것이다. 그런데 特許制度를 實施하고 있는 경우에 이 制度가 技術發展에 얼마만큼 影響을 미치고 있는지를 具體的으로 實證

2. 經濟成長을 위한 技術의 寄與

經濟成長을 위한 要素로서 從來 需要側面에서 有效需要와 生産側面에서 勞動이나 資本이 重要視되어 왔으나 最近에는 技術을 經濟發展에 主된 原動力으로서 重要視하게 되었다.

우리나라는 원래 國土가 좁고 賦存資源이 빈약하여 貿易에 依存하지 않을 수 없으며 1960年代初부터 外國에서 原資材를 들여다가 加工하는 單純加工貿易을 始作하였으나 1970年代 中盤부터 重化學工業에 역점을 두고 産業構造의 高度化를 推進하였다. 이를 위해서는 技術水準의 向上이 무엇보다도 切實히 要講되고 있다. 사실 한

◎ 第1回 ◎
(韓國의 經驗中心)

미친 影響 등 分析

李 氣 盛
 (特許廳 審査 4 局長)

하기는 매우 어려운 것으로 從來 이에 關한 대부분의 研究는 理論的인 分析에 치우쳐서 理論的可能性을 마치 現實的으로 實現되고 있는 것으로 또는 장래에는 後進國에서도 틀림없이 實現될 수 있는 것인양 主張하고 있는바 이는 매우 安易한 思考方式이라 하지 않을 수 없다. 그러므로 本稿에서는 開途國인 韓國에서의 經驗과 特許制度和 關聯된 各種 統計值를 紹介함으로써 特許制度의 役割을 把握코자 努力하였으며 韓國의 統計나 測定值가 없는 것은 다른 나라에서의 實施한 調査 結果를 引用함으로써 理解를 돕고자 하였다.

經濟發展을 위한 技術進步는 自主的인 研究開發에 依한 技術革新과 技術導入에 依하여 이루어지는 것인데 技術革新은 研究·開發·革新의 3段階를 거쳐서 進行되는 것이다. 그러므로 本稿의 2章에서는 經濟成長과 技術 및 特許制度의 相關關係를, 3章~4章에서는 特許出願과 審査處理 現況을 살펴본 후에, 5~8章에서는 特許制度가 研究開發, 技術革新 技術普及, 技術導入에 미친 影響을 檢討하고, 마지막章에서 結論으로 現行制度의 矛盾을 最少化하기 위한 補充對策을 提示코자 한다.

나라의 技術水準은 國際分業에 있어서 決定的 役割을 하게 된다. 왜냐하면

i) 後進國間에 있어서 國際分業은 主로 資金格差에 依하여 決定되나 先進國間 또는 先後國間 分業은 技術이 最大 決定要因이다.

註1) 齊藤優, 「技術移轉論」, 1980, p820.

新年特輯企劃

- ... 이 글은 지난 해 10月 18日부터 22日...
- ...까지 特許廳과 世界知的所有權機構(WI...
- ...PO)가 共同 主管하고 國際開發計劃(U...
- ...NDP) 後援으로 서울에서 開催되었던...
- ...『産業發展戰略과 特許制度의 役割에 관...
- ...한 國際세미나』에서 發表한 論文(翻譯...
- ...案)에 약간의 추가적인 說明을 결들인...
- ...것임을 밝혀둔다. <筆者 註>.....○

目 次

1. 머릿말
2. 經濟成長을 위한 技術의 寄與
3. 經濟成長에 따른 特許出願趨勢
4. 特許出願과 審査處理 期間短縮
5. 特許制度가 研究開發에 미친 影響
6. 特許制度가 技術革新에 미친 影響
7. 特許制度가 技術普及에 미친 影響
8. 特許制度가 技術導入에 미친 影響
9. 맺는말

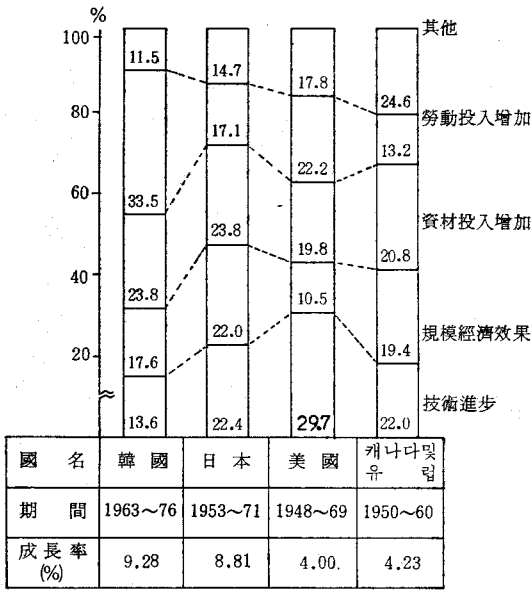
<고딕은 이번호, 명조는 다음號>

ii) 또한 從來에는 國際分業이 主로 生産物의 貿易을 前提로한 것이었으나 最近에는 生産要素의 國際移動에 依한 海外投資方式으로 轉換되고 있으며 이미 海外投資에 依한 生産額은 貿易額의 2倍 가까이 된다¹⁾. 이러한 海外投資를 爲한 最大武器는 資本이나 勞動보다는 技術인 것이다.

이와 같이 技術이 經濟發展을 위하여 切實한 要素임에도 不拘하고 우리나라의 技術水準은 낮고 圖 1에서 보는 바와 같이 技術의 經濟成長에의 寄與도는 13.6%에 不過하여 先進國이 1950~60年代에 達하였던 20~30% 水準에도 現저히 未及한 實情이다.

技術進步는 研究開發投資에 依하여 뒷받침되는 것이며 技術開發은 生産性을 向上시켜 附加價值를 增大시킴으로서 經濟成長에 寄與하게 되

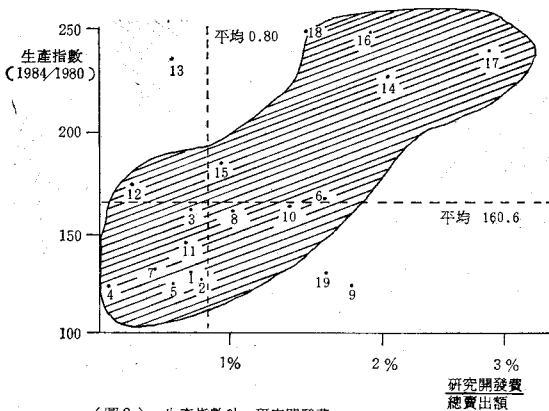
■ 新年特輯企劃 ■



資料: 商工部

〈圖 1〉 經濟成長에 대한 技術의 寄與度

는 것이다. 그러므로 各産業의 成長率과 技術開發費 投資間에는 Positive 한 相關關係가 成立하고 있는 것인 바 圖 2는 우리나라의 産業分野別 生産指數와 研究開發費 投資間 關係를 알아보기 위한 것으로 대부분의 産業은 右上向하는 斜線部分內部에 包含되어 있어 研究開發費와 成長指數間에 正의 關係가 있음을 알 수 있으며 電氣·電子, 機械, 金屬 등은 成長業種으로 研究開發費 投資도 많았음을 알 수 있다.



〈圖 2〉 生産指數와 研究開發費

1. 飲·食料品 및 담배
2. 纖維, 衣類 및 가죽
3. 木材 및 나무製品
4. 종이, 印刷 및 出版業
5. 産業用 化合物
6. 其他 化學製品
7. 石油 정제업
8. 고무製品
9. 도기, 자기 및 토기
10. 유리 및 유리製品
11. 其他 非金屬 鑛物製品
12. 鐵鋼産業
13. 非鐵金屬産業
14. 組立金屬製品(機械 및 裝備)
15. 組立金屬製品(機械 및 裝備除外)
16. 機械製造業(電氣除外)
17. 電氣 및 전자기 製造業
18. 運輸裝備製造業
19. 醫療光學 측정기器等

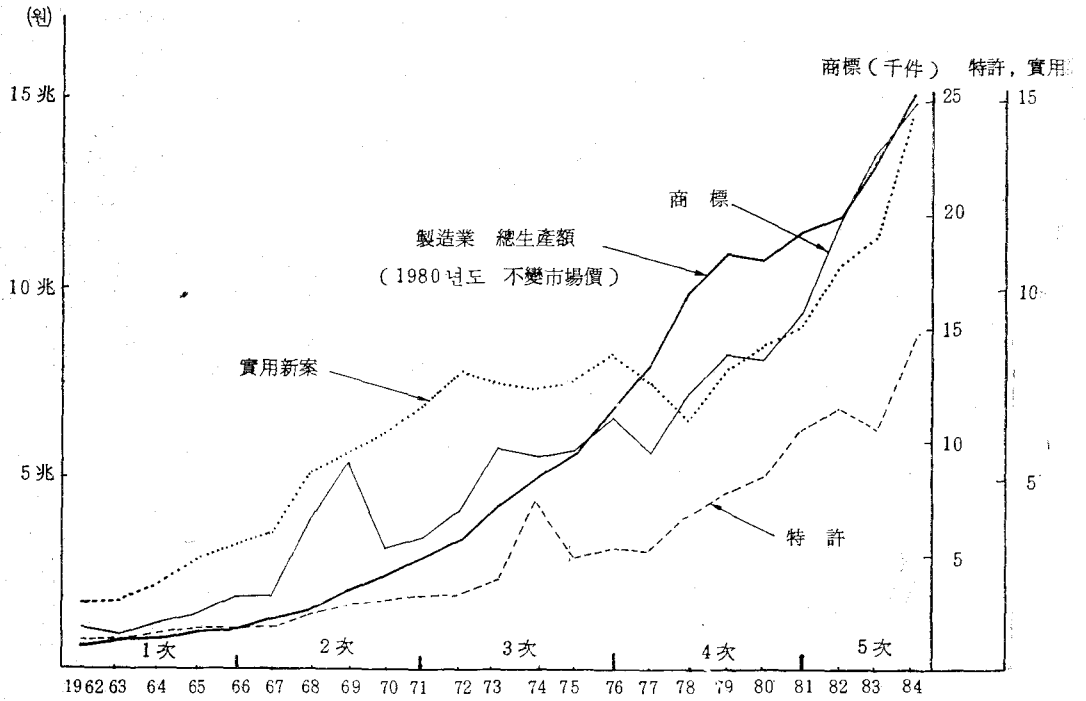
* 資料: 全國經濟人聯合會, 「韓國經濟年鑑」 1985
科學技術處, 「科學技術」 1984

3. 經濟成長에 따른 特許出願趨勢

1章에서도 言及된 바와 같이 우리나라 特許制度는 舊韓末 1908년에 導入되었으나 그후 1910年~1945年동안 36年間 日本의 統治下에 있었고 解放後에는 우리 經濟는 貧困의 惡循環으로 1962年까지도 1人當 國民所得은 87弗이었고 特許制度活用도 微微하여 特許와 實用新案을 合한 年間出願件數는 2,000件 程度에 不過하였다.

우리나라 産業發展의 劃期的 轉換點은 1962年에 始作된 第1次 經濟開發 5個年計劃부터이다. 圖 3은 1962~84期間중 우리나라 製造業의 成長과 特許, 實用新案, 商標의 出願動向을 比較한 것이다. 1次, 2次 5個年計劃期間중 經濟成長과 함께 出願도 漸增하여 2次 5個年計劃이 끝난 1971년에는 特許는 1,900件, 實用新案은 7,000件 程度로 出願이 增加하였다. 그러나 그당시 出願된 技術內容은 아주 낮은 程度여서 大部分 日常生活에서 얻어진 idea를 實用으로 出願하거나 外國文獻 또는 外國旅行時 見聞한 것을 模倣한 出願도 많았다. 當時 企業化에 成功한 것으로는 널리 알려졌던 것으로는 목욕용 타올이 있는데

特許, 實用新案, 商標의 出願推移와 製造工業生産額 推移比較



資料：特許廳, 「特許年鑑」1985, 經濟計劃院 「主要經濟指標」1985.

이것은 지금도 市中에 販賣되고 있다. 全般的으로 보아 輕工業爲主였던 2~3次 計劃期間中에는 實用新案出願이, 重工業爲主였던 4~5次 計劃期間中에는 特許出願이 현저히 증가했다.

위 圖表 3을 各 出願別로 살펴보면

i) 製造業成長과 가장 잘 一致하는 것은 商標出願으로 이는 製造業成長이 왕성해지면 商品의 流通이 活潑해져 商標出願이 增加되기 때문이다. 1969年 商標出願이 갑자기 增加된 것은 日本과 商標協定이 同年에 發効되었기 때문이다.

ii) 特許 出願도 繼續增加되었으나 全體的으로 보아 製造業의 增加率에 미치지 못하고 있으며 1974年에 갑자기 增加된 것은 亦是 日本과 工業의 有權 相互協定이 1974년부터 發効되었기 때문이다.

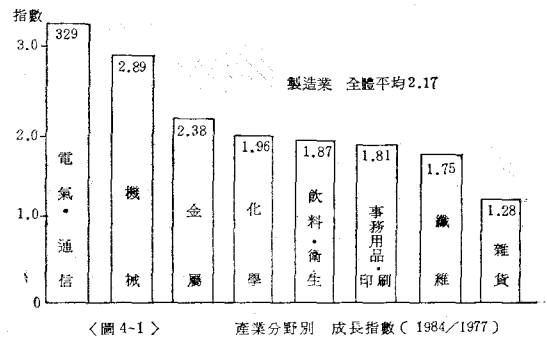
iii) 實用新案出願이 1978年 急激히 줄어든 것은 Oil Shock의 影響에 의한 것이며,

iv) 1980年代에 와서 各種 出願이 急増한 것은 1980年 Paris條約에 加入後 外國人出願 增加

에 基因한다.

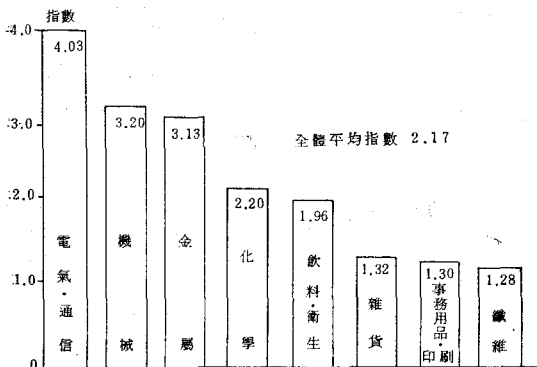
圖 3中 製造業成長과 特許·實用新案出願의 增加率이 比較的 비슷한 趨勢를 보이고 있는 1977~84期間중 産業分野別 成長指數와 特許·實用新案出願增加 指數를 보면 圖 4-1, 4-2와 같다.

圖에서 볼 수 있듯이, 7年동안 製造業의 生産額은 2.17倍 增加하였는데 같은 期間중 特許·



〈圖 4-1〉 産業分野別 成長指數 (1984/1977)

實用新案의 出願도 2.17배 增加하여 兩者의 增加率이 一致하고 있으며 이를 産業分野別로 보면 成長指數가 높은 順位는 雜貨를 除外한 모든 産業에서 一致하고 있음을 볼 수 있다. 이와같이 볼때 特許出願은 産業技術 내지는 産業成長의 거울과 같아 지난 7年동안 우리나라는 電氣·電子, 機械, 金屬 등 重工業分野의 成長이 顯著하여 2章에서 본 지난 4년간 성장업종과 일치함을 볼 수 있다.



〈圖 4-2〉 産業分野別 特許·實用新案出願增加指數 (1984/1977)

特許出願은 出願人에 따라 個人出願과 法人出願으로 區分할 수 있는데 個人出願은 大部分 Seed型 發明으로 그 技術程度가 比較的 낮은에 比하여 法人의 出願은 Need型 發明으로 需要에 따라 보다 組織的 體系的인 研究結果에 의한 것으로 登錄된 後에도 個人出願보다 實施可能性이 높다. 우리나라의 경우 特許·實用新案出願의 70%程度가 個人의 出願으로서 이는 先途國에서는 20%程度가 個人出願인 것과 對照가 된다.

出願動向에 關하여 特記할 것은 外國人의 出願이 繼續 增加되고 있는 事實로서 1973年以前에는 外國人特許出願은 22%에 불과하였으나 지난 1984년에는 77%로 增加하였으며, 出願內容은 國內出願과 比較할 수 없는 高度技術을 內容으로 하고 있다. 이같이 外國人出願이 增加하는 理由는 우리나라가 經濟發展에 따라 市場이 擴大되었으며 韓國에서의 模倣生産을 防止하고 輸入을 獨占하기 위한 것으로 對韓國輸出이나 投資와 密接한 關係가 있다.

4. 特許出願과 審査處理 期間短縮

(1) 審査處理期間遲延

위에서 說明한 바와같이 出願件數가 實增하고 特許 高度技術을 內容으로 하는 外國人出願의 比重이 높아짐에 따라 審査處理가 늦어지고 各分野別 審査의 進度나 基準을 統一하는 것도 어렵게 되었다. 우리나라의 경우 特許와 實用新案의 審査所要期間은 다음 表 1에서 보는 바와같이 繼續長期化되고 있다.

〈表 1〉 年度別 審査處理所要期間推移

權利別	年度別	出 願	處 理	未處理	處理所要期間*
特 許	1980	5,070	4,061	14,484	2年 7個月
	1981	5,303	4,124	15,663	2年 3個月
	1982	5,924	5,397	16,190	2年 2개월
	1983	6,394	4,594	17,990	2年 10個月
	1984	8,633	4,323	22,300	3年 9個月
實用新案	1980	8,558	7,737	10,426	11個月
	1981	9,064	7,971	11,519	1年
	1982	10,669	7,541	14,647	1年 5個月
	1983	11,485	6,595	19,537	1年 10個月
	1984	14,765	7,329	26,973	2年 8個月

資料：特許廳「特許廳年報」1985. p93

* 처리소요기간=미처리건수×0.73(=심사청구율)÷당해년도 처리건수

(2) 審査請求制度 採擇

이와같이 심사처리기간이 늘어남에 따라 1981年부터 審査請求制度를 採擇하여 請求가 있는 출원에 限하여 심사를 하게 되었는데 심사청구율은 출원의 73%정도이며 審査處理件중 約 折半程度가 登錄되고 나머지는 거절된다. 이와같이 拒絕査定率이 높은 것은 事前에 資料調査가 不充分한데 基因하는 것이다.

(3) 處理期間 短縮과 特許關係料金

累積되는 審査處理期間의 短縮은 特許廳의 커

다란 當面課題가 되었으며 위에서 말한 審査請求制 以外에도 審査官增員 및 資質向上, 審査資料設置의 電算化등도 推進하고 있으나 出願의 急増은 特許關係料금이 낮은 데에도 그 原因의 一端이 있다고 思料된다. 表 2에서 보는 바와같이 우리나라의 特許關係料금은 美國의 1/15程度 日本의 1/6程度로서 매우 낮은 形便임으로 料金體系의 再調整을 檢討할 必要가 있다고 思料되며 特히 特許登錄料를 累進的으로 하며 뒤에서 설명할 不實施하고 있는 外國人登錄의 增加를 防止하는 效果도 있을 것이다.

現在도 累進率이 적용되기는 하나 料금이 너무 저렴하여 不實施등록 防止效果가 없다. 그러나 너무 高率의 料금은 中小企業이나 個人의 出願을 萎縮시킴으로서 技術이 隱匿되는 일이 없도

〈表 2〉 各國의 特許關係料金 比較

(單位: 달러)

國別 區分		韓 國	美 國	日 本	西 獨
		出願料	特許 實用新案	5.6 4.5	300 —
審請求 査料	特許 實用新案	16.8 16.8	— —	125.5 —	150.1 —
	年登錄 間料	特許 實用新案	17.1 10.1	141 —	76.3 52.0

註: 1. 特許廳, 「特許廳年報」, 1985. p. 176에 依據 1985. 10. 10 現在 公正換率에 依하여 算定한 것임. (계속)

북 考慮하여야 할 것으로 美國에서 中小企業에 대한 料金半減制度 등은 參考가 될수 있을 것이다.

(案) 特許(登錄)料와 手數料 納付에 (內) 대한 主要內容

特許法·實用新案法·意匠法 및 商標法에 의한 特許料·登錄料와 手數料의 徵收規則 改正令(商工部令 704號)이 公布되어 工業所有權關係 各種 申請·請求나 書類提出時 納付하는 特許手數料가 86. 1. 1부터 改正料金으로 適用施行되고 있습니다.

이에 따라 「月刊 發明特許」 85年 11月~12月號에 그 內容을 자세히 紹介하였으나 아직도 제대로 弘報가 되지않아 主要內容을 다시 紹介하오니 착오없이시기 바랍니다.

1. 出願公告料

- 納付對象: 81. 9. 1이후 出願된 特許, 實用新案의 登錄出願(81. 9. 1이전 出願으로 81. 9. 1이후 분할, 변경된 出願은 제외됨).
- 料金額數: 公告 5面까지 每건 12,000원(중전우금 8,000원) 다만 5面을 초과하는 경우 초과하는 1面마다 3,000원(중전요금 2,000원)씩 加算됨.
- * 從前料金適用對象: 85. 12. 31이전에 出願公告決定騰本이 發送된 出願의 公告料.

2. 特許(登錄)料

- 從前料金適用對象: 85. 12. 31이전에 登錄査定書가 發送된 出願에 대한 權利設定登錄料(1~3年分)
- 1~3年分과 數年次分 一括納付: 85. 12. 31이전에 登錄査定書가 發送된 出願에 대하여 權利設定登錄料(1~3年分)와 4年次分이후 數年分을 일괄 납부할 경우
 - ▲權利設定登錄料(1~3年分): 중전요금
 - ▲4年次分이후 數年分: 인상된 요금

3. 納付領收證 提出時 確認할 事項

- 납부금액, 은행수납 일부인 및 취급자인 날인여부.
- ※ 자세한 것은 特許廳 出願課및 登錄課에 問議바람.