

産業技術 開發과 特許



金榮垣
(國際技術移轉研究所 所長)

目次

- I. 産業技術開發의 意義
- II. 製品의 Life Cycle과 技術開發戰略
- III. 産業技術의 特許保護措置

〈이번號에 全載〉

I. 産業技術開發의 意義

1. 技術開發의 重要性

經濟開發을 위해서는 여러가지 要因이 있겠으나 科學技術開發을 통한 技術開發 즉 技術革新이 그 先決條件이 된다는 것은 우리나라의 特殊한 事情에 비추어 볼때 明確한 事實이다.

이 技術開發은 口號로서 發展되는 것은 아니고 量的으로 充力하고 優秀한 研究人力과 莫大한 研究投資로서 推進되는 研究開發에 의해서만 急激한 發展이 이될 수 있는 것이다. 그러나 이 研究開發이 効果의으로 特續되기 위해서는 특히 開發途上國의 경우 더욱 그러하지만 研究開發의 核心이 되어야 할 核心體가 이루어져야만 할 것이다. 좋은 例로서 캐나다의 NRC나 호주의 CRIRO를 들 수가 있을 것이고, 특히 日本의 경우 民間企業의 綜合研究所가 重要한 役割을 하여 왔다.

近代國家의 經濟發展은 土地 및 資本, 人力 및 技術에 의하여 直接的인 影響을 받았으며, 여기서 무엇보다도 重要한 것은 傳統의인 生活方式의 끊임없는 研究와 技術開發을 통하여 새로운 生産手段産業에 導入되므로서 비로소 産業構造가 改革되고 發展되어 왔다.

그리고 技術開發에 의한 波及效果는 상당히 큰 것이며, 일례로서 1945년까지만 해도 전혀 商業的으로 存在하지 않았던 「텔레비전」, 「젯트항공기」, 「전자계산기」는 1965년에 와서는 美國內에서만도 賣出額 130億弗에 취업자수만도 90만명에 달하는 巨大事業으로 發展하였으며, 이것은 오늘날 美國의 經濟發展을 先導하고 있는 主要産業이다. 또한 1945년부터 1965년의 20年間에 美國에서는 技術革新에 注力하여 高度의 成長을 가져온 POLAROID, 3M, IBM, XEROX(HALOID CO.), TEXAS INSTRUMENTS 의 5個社는 同期間의 GNP 成長率인 2.5%를 훨씬 上廻하여 平均 17%나 되었다. 周知하고 있듯이 日本은 韓國과 마찬가지로 人口密度가 높고 天然資源도 그다지 豊富하지 못한데다가 第2次世界大戰으로 荒廢되다

싶이 된 나라였지만 最近 10餘年동안 年10% 前後의 高度成長을 하여 1968년에는 GNP가 1,405億弗이 되었으며, 1人當 GNP는 1,402弗로서 先進國의 上位그룹에 屬하고 있다. 이렇게 急激한 經濟成長을 할 수 있었던 要因으로서는 여러가지 與件과 原因이 있겠지만 무엇보다도 重要한 것은 科學技術의 向上 즉 技術開發의 重點的 育成을 들어야 할 것이다.

日本의 勞働性生産에 있어서 技術의 寄與度가 40%에 이르고 있는 實情이 바로 이것을 實證하고 있다고 할 수 있다.

實際로 1954년부터 1964년에 이르는 10년간 日本에서 높은 成長率을 보인 165個 工業製品中에서 43%에 該當하는 70個品目이 技術革新의 要因때문에 成長된 것을 보아도 經濟開發에 있어서 技術開發의 重要性은 再論의 餘地가 없을 것이다. 이와같은 技術開發은 經濟開發의 요체로만 끝나는 것은 아니다. 오늘날 科學技術은 우리의 피부로 느끼는 것이 되고 있다. 技術開發은 個人의 日常生活에서부터 産業, 經濟, 國防에 이르는 國家, 社會의 全般的인 問題에 걸쳐서 影響을 미치고 그 成敗를 左右하고 있다.

例컨데 抗生物質에 開發에 의한 人間生命의 維持와 延長, 텔레비전, 電氣冷藏庫 電氣洗濯器, 플라스틱製品, 合成纖維등에 의한 家庭生活의 革新, XEROX, 電子計算機 其他 自動制御裝置에 의한 企業經營의 革新, 젯트기, 로켓트 등 宇宙航空技術에 의한 宇宙世界의 逃戰 등은 모두가 科學技術의 發達에 基因되고 있는 것이며, 이들 技術은 지금까지의 技術水準을 훨씬 넘어서는 劃期的인 것들이다.

따라서 技術開發의 重要性은 先後進國을 莫論하고 技術開發政策을 經濟政策의 一環이면서도 對等한 國家政策으로 다루게 하고 있다. 특히 後進國은 그들이 後進國을 脫皮하고 先進國으로 發展함에 있어 經濟開發과 科學技術發展을 同時에 追求해야 한다는 2重의 괴로움을 겪고 있는 것이다.

2. 技術開發의 類型

企業에서 技術開發을 하는 形態로서는 大別하여 探究的技術開發과 規範的技術開發의 두 가지로 區分할 수 있다.

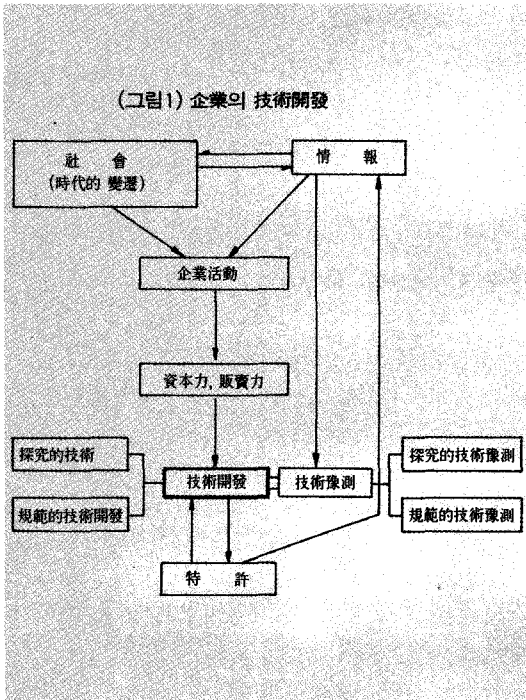
探究的形態는 確認된 現在의 知識을 基礎로 하여 보다 새롭고 有用한 技術을 發展시키는 것이다. 實例를 들어 본다면 「페니실린」이 發見된 以來, 「페니실린」은 대단히 強力한 殺菌性을 갖고 있는 점에 着眼하여 이보다 훨씬 強力한 殺菌性이 있는 同質의 곰팡이 類를 開發하기 위한 研究 開發에 着手하여 發見한 것이 「스트렙토마이신」이다. 反面에 規範的形態는 앞으로는 目標, 必要性, 需要展望등을 처음부터 評價하여 研究開發에 着手하는 것이다.

企業이 技術開發을 實施함에 있어서 어떤 형태를 採擇할 것인가하는 問題는 各 企業의 與件에 따라서 다르겠지만 以上の 두가지 形態를 併合하여 遂行하는 것이 가장 理想的인 方法이라고 할 수 있을 것이다. 現在 商品化되고 있는 電子技術의 先驅者라고 할 수 있는 Transistor의 開發이 그 좋은 例일 것이다.

1945年 第2次世界大戰終了當時 美國의 Bell 研究所에서는 平和時 研究의 方向을 設定하여, 通信技術分野에서 특히 問題가 될 固體研究課題를 採擇하여 研究開發한 것이 固體增幅器이고, 이를 基礎로 하여 改良·發展시킨 것이 오늘날의 Transistor이다. 이와 같이 技術開發에는 그 企業이 處하여 있는 社會的 環境과 時代的要求에 따라서 加速化되어 革新的의 製品이 出現하게 되는 것이며, 특히 이러한 企業의 技術開發活動에는 技術情報, 經營情報, 市場情報를 비롯한 各種의 情報가 必要한 것이며, 適切한 情報의 把握없이는 研究開發 活動을 成功的으로 이끌 수 없다.

특히 資金力이나 販賣力이 微弱한 中小企業의 경우에는 技術開發活動의 以前段階에서나 推進過程에서 보다 迅速, 正確한 情報가 切實히 要求되며 일단 産業化에 成功한 新製品이라 할지라도 社運을 左右할 수 있는 事業이기 때문에 同製品 및 製造技術에 관한 強力한 保護手段이 必要하게 된다. 따라서 企業의 特許政策과 戰略은 自社技術의 權利保護는 勿論 獨占的

實施를 통한 獨占利潤을 享有하기 위한 唯一한 手段이라고 할 수 있을 것이다.(그림 1참조)



3. 技術開發의 基本方向 및 戰略

實際로 民間企業이 先進技術을 導入하여 導入技術을 消化, 改良하여 自體의 技術로 土着化시킴으로서 技術의 自立을 이룩하는 것이 가장 理想的인 發展過程이라 할 수 있을 것이다.

第2次世界大戰以後 日本이 이룩한 急激한 經濟發展은 先進技術의 導入과 消化, 改良에 의한 것이라고 볼 수 있다.

그러나 技術導入은 그에 대한 充分한 受容態勢와 이들을 계속해서 改良·發展시킬 수 있는 體制가 이루어져 있어야 할 것이다.

우리나라 企業의 技術水準도 相當한 水準에 到達하고 있으나 아직까지도 導入技術을 消化, 改良하여 自體의 技術로 發展시킬 수 있는 段階까지는 이르지 못하고 있다.

우리나라의 研究活動은 60年代 들어와서 長足の 發展을 하여 1963년에 不過 12億원이었던 것이 1968년에 와서는 研究投資費가 52億원으로 約 4.5배나 急激한 增加를 나타내었다. 研究機關數에 있어서는 1963년의 72個所에서

1968년에 이르러 300餘個所로 增加하였고 研究人員은 1963년의 1,750名에서 1968년의 5,000餘名으로 伸張되어온 事實만으로도 充分히 理解할 수 있다.

前述한 바와 같이 오늘날의 産業技術 및 構造는 急激히 變貌되어 가고 있으며, 産業規模 역시 巨大化되어가고 있다. 한편 産業製品의 Life Cycle은 每年 短縮되어가고 있어 産業과 技術은 더욱 密着되어 大部分의 産業分野에서 技術開發이 重要한 活動分野로 부각되고 있으며 새로운 技術, 새로운 商品이 每年 創出되고 이러한 현상은 最近에 이르러 더욱 顕著하게 심화되고 있다.

이러한 現實下에서 우리나라는 先進國의 科學技術을 하루속히 뒤쫓아 그 技術的인 格差를 없애고 自立的인 技術發展을 이룩하기 위하여서는 先進技術의 導入이라고 하는 重要한 課題를 안고 있는 것이다. 가까운 예로서 日本의 東洋레이온社의 경우를 보면, 東洋레이온社의 企業의 成功을 남보다 빨리 先進技術 즉 美國 듀폰社의 나이론 生産技術의 技術導入에 있었으며, 그 結果는 日本國內은 물론 東南亞市場에 까지 크게 進出하고, 1952年頃부터 1960년에 이르는 동안의 同社의 販賣高는 듀폰社의 나이론 生産高伸張率과 거의 같았으며, 1960年度 賣上高만 하더라도 約 1億 6千萬弗이나 되었다.

이러한 日本에서의 技術導入추세는 상당히 왕성하여 戰前의 總導入件數가 231件에 不過 하던 것이 戰後 1950년부터 1966년의 17件間의 技術導入件數는 約 36倍인 8,561件에 達한 것을 보아도 日本이 先進技術導入에 얼마나 置重하였는지를 알 수 있으며, 同導入技術에 對한 支拂代價만 하여도 4,430億원이나 되었다.

그러나 여기서 우리가 注目해야 할 것은 日本의 技術導入政策의 成功은 果敢한 技術導入 研究로 研究投資에 있었다는 事實이다. 즉 1963年度에 技術導入 1件當 支拂額이 平均 4,300만원이었음에 比하여 導入技術의 開發費는 1件當 5,000만원에 達하였던 것이다. 그리하여 같은해의 民間 總研究費 2,073億원중 導入技術 開發費는 約 70%를 차지하게 되었으며, 그 結

果 平均 55%의 技術消化率, 다시 말해서 技術開發의 成功을 達成하였던 것이다. 따라서 美國 하바드 大學의 쿠즈넛즈教授는 「日本經濟의 高度成長要因은 구미 先進國의 優秀한 技術을 導入하고, 그 技術導入을 消化시킬 수 있었던 높은 質의 勞動力과 制度의 改善등이다.」라고 評價하였다.

事實 前述한 1954年~1964年의 10年間, 技術的 要因에 의해서 成長된 商品이 된 70個 商品을 技術別로 보면 순전히 自國技術에 의한 것이 13%, 外國技術만의 使用에 의한 것이 12%, 外國技術을 導入하여 이를 土台로 하여서 自國技術을 發展시켜 製造한 것이 75%나 되었던 것만 보아도 충분히 技術導入의 消化, 改良, 研究의 重要性을 認識할 수 있을 것이다.

先進國의 立場에서 보면 많은 投資와 研究努力의 決定的인 技術開發의 成果를 다른 나라에 쉽게 넘겨줌으로써 尙장 國際競爭의 상대자로서 등장하는 것을 꺼리는 것은 當然한 事實이다.

過去처럼 最新의 技術을 當時의 ROYALTY로 계속 導入해 들여 올 수 있는 여건이 漸次 사라져 가고 있으며, 우리 企業에서도 根本적으로 그리고 長期的으로 이에 대처해 나갈 經營戰略을 摸索하지 않으면 안될 時期에 處하여 있다고 할 수 있다.

80年代를 내다볼 때 이것은 더욱 실감하지 않을 수 없다.

重化學工業은 資本集約的인 동시에 高度의 技術을 要하는 技術集約的인 것이 特徵인데 企業이 技術消化를 위한 努力을 度外視하였을 경우 技術은 完全히 外國에 依存할 수 밖에 없을 것이며, 따라서 國家經濟自體도 外國에 대한 從屬度를 더해 가고 重化學工業推進은 플란트 건설 그 自體에 지나지 않을 것이다.

그러나 우리는 우리로서 追求할 수 있는 技術開發, 즉 우리 企業의 힘으로 이룩한 技術開發에 의해 이것이 克服할 수 있다는 데 에 着眼을 하고 이에 參與하지 않으면 안될 것이다.

우리 企業의 技術開發은 研究開發 혹은 技術導入 그 自體에 있는 것이 政府의 政策의 財政

的支援, 產學協同, 最善의 外資導入管理, 技術教育의 強化, 새로운 經營技法의 導入 등 關聯된 모든 要素가 몽쳐져서 組織的이며 體系적으로 推進되고, 同時에 技術消化研究등의 研究開發活動을 企業에서 重要한 經營戰略으로 導入하는 것이 國內企業 當面하고 있는 技術開發의 先決要件이라고 할 수 있을 것이다.

가령, 賣上高의 一定比率을 技術消化 그리고 改良을 위한 研究에 投資하고 적어도 80年代를 바라보아야 할 것이다.

一例를 들어 OECD報告中の 한 부분을 보면, 유럽의 한 一流化學會社가 과거 20年동안 總賣上高의 3%를 研究開發活動에 投資하였으나 단 한건의 發明도 그 會社의 研究室에서 나오지 않았다고 한다. 그렇지만 그 會社는 계속해서 그 産業分野의 代表的인 會社로서 그 地位를 維持하여 왔다. 만일 研究開發에 그만큼 投資를 하지 않았더라면 그러한 發展을 이룩할 수는 없었을 것이다. 왜냐하면 비록 研究開發活動이 發明을 통해 直接 그 會社 發展에 기여하지는 못하였지만 會社의 經營陣이나 技術陳으로 하여금 항상 새로운 技術的 可能性이나 새로운 工程등을 알게하여 世界에서 이 産業分野에 어떠한 變化가 일어나고 있는가를 把握하여 適時에 適正 技術導入이나 工程改良, 原資材의 代替 등의 適切한 措置를 取할 수 있게 됨으로서 그 會社를 계속 발전시킨 것이다. 換言하면 그 會社의 研究活動은 새로운 技術情報에 대한 예민한 감각과 이를 吸收할 수 있는 能力을 養成함으로써 革新製品開發에 의한 效果만큼 技術開發을 할 수 있도록 間接적으로 支援할 수 있었던 것이다.

4. 技術開發에 있어서 情報의 役割

發明이 個人의 頭腦에 의한 所產이라는 點에서는 옛날이나 지금이나 別로 다를바가 없다. WATT에 의한 「증기기관」, EDISON에 의한 「電球나 蓄音機」등의 大發明品도 모두 個人의 힘으로 이루어진 것이다. 또한 「젯트엔진」의 基本的 發明에 있어서나, 칼라사진의 「코닥 룬法」등 20世紀의 發明中에서 個人의 힘으로 이

루어진 것은 數없이 많이 있다.

發明은 個人的 힘으로 이루어질 경우 大部分이 偶然的事實에 의해서 그 結實을 보았으며, 특히 19世紀의 「고무의 硫化」, 「아닐린 染料의 發見」, 20世紀의 「페니실린」, 「四價 鉛」 등의 發見은 그 代表的인 例라 할 수 있을 것이다. 오늘날의 技術開發은 예를 들면 基礎研究, 開發研究, 設計, 試作, 企業化라고 하는 一種의 複雜한 過程을 거쳐서 이루어지는 것이 常例이고, 더욱이 企業化過程에서는 莫大한 投資와 人力이 所要되고 있다. 前述한 「젯트엔진」發明도 個人的 頭腦에 의한 所産이지만, 그 實用化, 企業化 段階에서는 結局 強力한 ROUS ROYCE의 研究陣에 의해서 完成되었고, 「코닥 露法」도 EASTMAN KODAK라고 하는 大企業의 힘을 빌어 實用化될 수 있었던 事實은 너무나 잘 알려진 實例이다. 現代技術開發에 있어서는 大部分의 産業이 複雜化 내지는 巨大化되어감에 따라 個人的 힘보다는 大規模的인 조직과 綜合的인 知識을 要求하게 됨으로써 漸次로 集團의 發明體系로 發展되어 가고 있다.

유럽에서 發明된 「電子計算機」나 「原子爐」가 효과적으로는 美國에 의해서 實用화된 것도 現代技術開發의 뚜렷한 樣狀을 示唆하여 주고 있다. 이와같이 技術의 開發過程은 항상 可變的이며, 그 基本的인 原理를 바탕으로 하여 새롭게 簡便한 方法으로 改良發展되어가고 있는 것이다. 따라서 1個人的 힘으로 이루어진 技術만으로는 그 眞價를 發揮할 수 없을 뿐 아니라 有用하게 産業的으로 活用할 수 없게 된다. 이와같이 技術開發과정이 漸次로 個人中心에서 集團中心으로 變遷함에 따라서 相對的으로 이에 必要한 情報의 需要와 重要性이 急激히 높아가고 있다. 表1에서와 같이 現代技術開發의 特徵은 大規模化와 豫測性에 있다고 할 수 있을 것이다.

그렇기 때문에 첫째 技術開發의 豫測性이 클수록 他企業間的 競合狀態가 치열해지게 됨으로 그 開發速度는 自然히 一刻을 다투게되며, 둘째 技術開發의 規模가 커질수록 開發途中에 方向決定이 이루어지게 된다. 따라서 이러한

〈表1-1〉 技術開發의 性格比較

從來의 技術開發 (19世紀)	現代의 技術開發 (20世紀以後)
① 個人	① 個人과 組織
② 小規模	② 大規模
③ 偶然性	③ 豫測性 및 偶然性
④ 獨創性	④ 獨創性 및 體系性
⑤ 探究的	⑤ 規範的

〈表1-2〉 技術情報의 蒐集源

情報蒐集項目		關係部門					
		經營 企劃	技 術	販 賣	購 賣	經 理	特 許
技術動向	他社技術雜誌		○				
	技術學會誌		○				
	特許公報		○				○
	學術會議誌 學會誌		○ ○ ○ ○	○			
競爭狀況	新製品 狀況		○ ○	○ ○	○ ○	△	△
	價格動向			△	○ ○	○	
	販促狀況		○		○ ○	○	
經濟分析	巨視經濟		○	△	○		△ △
	海外市場動向		○ ○		○		
	顧客의 Needs		△	○ ○			
	他社販賣狀況		○	△	○ ○		
政府의 規制 立法 動向	海外國內의 關聯		○ ○	○		△	
	規制狀況		○ ○	○		△	○

(註) ○: 直接關聯, △: 部分的으로 關聯, 卍: 情報蒐集에 關聯된 部門

實情下에서는 「情報」가 重要한 役割을 하기 마련이며, 특히 豫測性이 正確할수록 情報의 有效性이 높고 競合性이 클수록 그 技術의 開發完成에 있어서 一刻을 다투는 他企業의 開發情報가 切實히 要求되는 것이다. 美國의 情報專門家인 FRANCIS BELL이 發表한 實例를 紹介하면, 最近 美國에서 政府 및 民間企業에서 投資하고 있는 約 125億달러 以上の 研究開發費中에서 約 10%程度의 研究費가 重複研究 때문에 無意味하게 消費되고 있다고 한다.

이와같은 現象은 반드시 損失이라고는 할 수 없겠지만 만약 研究開始 以前에 關聯文獻檢索이 充分히 이루어졌더라면 다른 方法을 採擇하

던가 또는 전혀 다른 新製品開發에 着手하였을 것으로 判斷된다. 「敵을 먼저 알고 自己를 아는 것이 勝利의 지름길」이라고 하는 말과 같이 技術開發競爭은 한편으로 情報競爭이라고 表現할 수 있는 정도로 그 重要性이 認識되고 있다.

例를 들어 「學術論文」, 「特許公報」, 「技術雜誌」 등의 技術情報은 이미 開發된 技術의 現況과 이를 토대로 앞으로 改良, 發展시킬 수 있는 技術開發能力을 設定하는데 반드시 必要하며, 「市場調查 DATA」, 「將來消費構造의 變化豫測 DATA」 등은 技術開發의 社會的 要求度を 豫測하는데 必要한 情報이라고 할 수 있다. 特許情報은 소위 權利情報이다. 特許制度에 따라서 技術開發過程에서 發生하는 「發明」에는 獨占權이 부여되기 때문에 三者의 獨占權의 權利範圍를 確認하기 위하여서는 特許公報에 記載된 特許情報을 活用하여야 한다.

自己가 開發코져 하는 技術이 他人이 保有하고 있는 獨占權의 範圍에 해당되는 경우에는 當然히 이에 重複되지 않도록 研究開發方向을 設定할 必要가 있다. 이러한 權利範圍는 소위 第三者의 特許權利侵害를 事前에 防止하고 自身の 權利를 保護하기 위한 手段으로서의 重要性이 있는 것이다.

日本の 工業技術院이 調査, 分析한 結果에 의하면, 日本의 主要企業인 613社를 對象으로 하여 볼때 이중 80%以上の 企業이 特許情報을 重點적으로 活用하고 있고, 그 權利頻度 역시 第一 높다는 事實을 指摘한 事實만 보아도 特許情報가 技術開發에 있어서 얼마나 重要的 役割을 하는지 알 수 있을 것이다.

II. 製品의 Life Cycle 과 技術開發戰略

企業이 新製品을 開發하여 생산, 販賣하는데 있어서 그 製品의 豫想되는 라이프 사이클을 推定하는 것은 가장 重要的 基本的 課題이다.

一般的으로 人間이 태어나서 성장하고, 성숙, 쇠퇴, 死亡하는 過程이 있듯이 製品에도 라이프 사이클이 있다.

製品의 라이프 사이클을 無視하고 製品計劃을 立案하게 되면, 企業成長을 期待할 수 없다.

例를 들어 쇠퇴기에 있는 製品分野에 많은 開發費를 投入하여도 販賣市場의 伸張을 期待할 수 없게 되고, 成長期에서 製品開發이 지연 되면 他社에 기선을 잡혀 競爭力을 상실하게 된다. 이와같은 視點에서 製品의 라이프 사이클에 대한 製品開發의 타이밍을 충분히 고려하여 企業成長의 戰略展開에 連結하여야 한다.

新製品開發計劃은 企業에 있어서 重要的 事項이지만, 新製品開發의 成功率이 낮다는데 問題가 있다. 하나의 新製品을 成功的으로 얻는 데에는 수많은 아이디어가 必要로 하며, 商品으로 販賣하기까지의 成功率은 매우 희박하다. 더구나, 新製品의 開發과 商品化에는 莫大한 研究開發努力과 經費가 所要된다. 따라서, 既存製品의 市販狀況, 今後의 成長可能性, 그리고 製品의 改良이나 開發 및 研究의 比重을 어디에 둘 것인가를 檢討할 때에 製品의 라이프 사이클 역시 檢討對象에 包含시켜 新製品開發計劃을 樹立하지 않으면 안된다.

라이프 사이클을 檢討할 때에는 顧客이 要求하는 製品은 現在 어떤 것인가(導入期), 導入되고 있는 製品은 앞으로 어느 정도의 期間까지 需要가 있을 것인가(成長期, 成熟期), 그리고 이미 需要가 減少하고 있거나 市場이 포화狀態에 있지 않는가(衰退期) 등의 Life Cycle를 判斷하여 研究開發의 經營戰略을 確立해야 한다.

이상과 같은 Marketing 管理의 基本方向은 다음과 같은 點을 重要視할 必要가 있다.

(1) 調査, 計劃

(가) 市場調查

(나) 라이프 사이클 判斷

(다) 研究開發計劃, 商品戰略

(2) Management 活動

(가) 研究開發 Management

— 新製品導入 管理

— 既存製品의 新應用開發

— 研究開發期間의 調整

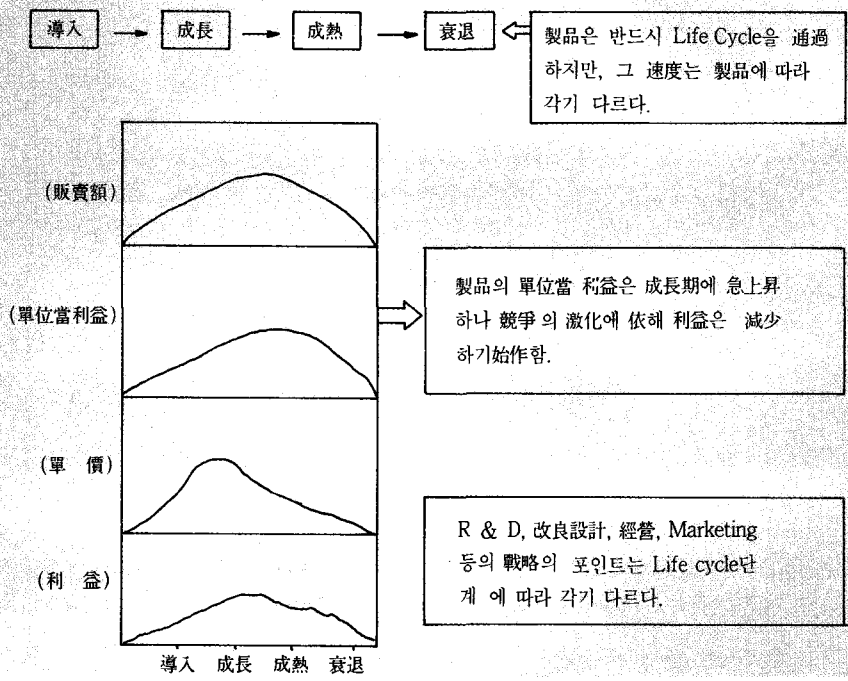
(나) 販賣 Management

— 販賣루트管理

— 顧客管理

— 販賣豫算統制와 販賣戰略

(그림2) 製品 Life Cycle의 基本



Ⅲ. 産業技術의 特許保護措置

1. 産業技術의 法的 保護

技術을 保護받는 態樣에 따라 分類定義하면 公知技術, 特許技術 및 노우하우(Know-How) 등으로 나누어 볼 수 있는데, 이 중에서 法的 保護가 可能한 技術은 特許技術뿐이다.

(1) 公知技術

공지기술은 누구에게나 이미 알려져 있는 技術로 法的 保護 밖에 있는 技術을 말한다.

이러한 公知技術은 一般技術書籍이라든가 設計書, 任樣書 등에서 쉽게 發見할 수 있어서 이를 구태어 祕密로 취급할 이유가 없는 것으로서 아무런 제약도 받지 않고 누구나 임의로 실시할 수 있는 技術이다.

(2) 特許技術

特許技術은 特許權者 以外的 者는 實施가 금지된 技術으로서, 그 技術內容은 特許權者만이 獨占할 수 있어서 他人이 이를 實施하면 特許權侵害가 된다.

(3) Know-How(技術祕決)

기술비결은 위에 열거한 두가지 技術과는 서로 다른 形態의 技術으로서 위 두가지 技術이 모두 公開된 技術임에 反하여 Know-How는 公開되지 않은 즉 祕密인 狀態의 技術인 것이다. Know-How로서 價値를 상실하게 되면 누구나 使用할 수 있는 公知技術이 된다.

(4) 法的으로 保護可能한 技術

① 特許技術 : 特許된 國家에서 特許權 存續期間동안 보호된다.

② 노우 하우 : 當事者間的 私的契約에 의하여 보호될 수 있으며 祕密保持가 可能한 때까지만 보호된다.

2. 特許出願의 必要性

(1) 技術開發成果의 權利化(獨占權 設定)

자기 스스로 상당한 費用과 努力을 쏟아 研究開發한 技術開發의 성과를 獨占排他的인 補償을 받을 수 있는 特許로 출원하여 特許權을 獲得하면 市場에서 競争者를 누르고 獨占의 位에서 優위를 確保할 수 있다.

(2) 開發技術에 대한 祕密維持困難

工場이나 研究所等 施設物の 保安上 장기간의 祕密維持가 困難할 뿐 아니라 일정기간이 지나면 自然적으로 技術開發에 參與하였거나 그 保存과 關聯이 있는 기술자나 종업원의 轉職 또는 離職에 의한 祕密漏泄의 可能性이 있다. 항상 새로운 技術이 開發되어 나타나기 마련이므로 기왕의 技術開發成果가 사장되기 쉽다.

(3) 他人出願에 대한 先制攻撃

同種技術에 대하여 타인이 먼저 特許出願하여 權利化하는 것을 防止할 수 있으며, 타인의 先出願에 대한 異議申請이나 權利設定後의 無効鬭爭은 비교적 어렵다. 공격(出願)은 최선의 방어(後出願者 등에 대한 效果的인 대항)이다. 비록 特許가 안되고 拒絕된다 하여도 일단 출원했던 실적으로 後出願人 등에 대항할 수 있으므로 特許出願 자체만으로 다소의 成果를 기대할 수 있다.

(4) 特許出願의 得失

特許權을 設定 取得함에는 항상 利得만이 뒤따르는 것은 아니어서 自社가 研究開發시킨 技術內容이 特許出願으로 인하여 公開됨으로써 社會일반의 共有知識이 되기 때문에 企業은 特許出願에 의하여 獨占排他的인 權利를 얻는 대신에 自社の 開發費用으로 연구개발시킨 技術內容이 公開되고 타인은 하등의 부담없이 그 技術내용을 先行技術로 하여 더욱 새로운 技術을 용이하게 開發 促進시키는 결과를 초래케 된다.

이때 企業은 새 技術(特許要件을 갖춘 技術에 한정)을 特許로 出願하여 일반에게 공개하는 대신에 일정기간만의 獨占權을 얻을것인가 아니면 祕密保持가 가능한 시점까지 祕密狀態인 「노우 하우」로서 간직하여 技術내용을 자사만이 專有할 것인가 결정해야 하는 戰略的 分析이 뒤따라야 하며, 이러한 分析은 企業內의 有能한 特許管理組織이 맡아 해야 됨은 물론이다. <♣>

案

月刊「發明特許」原稿募集

內

本誌는 讀者여러분과 함께 만드는 産業財産權 專門誌입니다. 製作에 讀者여러분의 幅넓은 參與를 기다리고 있습니다.

産業財産權에 관한 內容이면 무엇이든 歡迎합니다. 많은 投稿 바랍니다.

- ◎論 文 : 200字 原稿紙 20~50枚 (번역문 포함)
- ◎우리社의 特許管理 : 15~30枚 내외
- ◎發明成功事例 (職務發明 우대) : 20枚 내외 (추후 단행본으로 製作 됨)
- ◎나의 提言 : 10枚 내외 (産業財産權法 改善사항에 한함)
- ◎産業財産權 수필 : 10枚 내외 (外國視察記 포함)
- ◎기타 (社內消息 · 新製品 紹介)
- ◎接受處 : 韓國發明特許協會 調査部 「月刊 發明特許」 編輯室
- ◎接受期限 : 수시접수