企 業 과 技 術 情 報 活 動

崔 成 溶*

<目 次>

1. 新技術 新製品開發의 必要性
2. 技術情報活動의 必要性
3. 企業에 있어서의 技術情報活動
4. 技術情報活動의 效率的인 推進
5. 技術情報室의 設置와 運營

1. 新技術 新製品 開發의 必要性

(1) 技術開發은 企業成長의 열쇠

企業成長의 要因으로서 흔히 販賣力과 資本力을 꼽는다. 그러나 그것들 보다도 强力한 힘을 가진 現代企業의 成長의 열쇠는 新技術開發能力, 新製品開發能力이다. 더구나 販賣力, 資本力이 없는 中小企業의 경우에는 新技術 新製品을 硏究開發하여 이것을 獨占 販賣할 수 있는 特許權을 얻는 것만이 企業競爭에 이기고 成長할 수 있는 唯一한 길인 것이다. 現代企業의 成長은 무엇보다도 新技術開發能力과 開發한 新技術을 特許權으로 防禦하는 데 달려 있다.

新技術開發과 特許權에 의하여 成長한 典型的인 企業의 例로서 美國의 Xerox社를 들 수 있다. 1960年까지만 하여도 그 이름 조차도 듣지 못했던 Xerox社가, 社員 1人當 利益額이 有名한 Kodar社와 Du Pont社를 上廻하게 된것은, Xerox複寫機 1臺에 얽힌 200件 以上의 特許와 그 周邊의 尨大한 特許網으로 世界的인 大企業인 IBM社 조차도 손을 쓸 수 없도록 만든 新技術 開發能力 때문인 것이다. 그들은 複寫機를 販賣하고 있는 것이 아니고, "技術과 頭腦"를 팔고 있는 것이다.

그러나 어떤 사람들은 말할 것이다. 國內 中小企業에 있어서의 新技術 新製品 開發은 企業經營上 危險性이 큰 冒險이라고. 그러나 그것은 잘못된 생각이다. 지금까지 國內에서도 新技術 新製品開發의 失敗로 倒産 또는 斜陽化한 例도 있다. 그러나 그들은 한결같이 "소잃고 외양간 고치기"式 또는 "事後藥方文"式으로 소홀하게 技術開發에 손을 댔기 때문이었다.

該當分野의 技術狀況과 將來의 展望을 把握하여 明確한 目標를 세우고 周到한 計劃과 準備를 가지고 適期에 開發에 着手하여, 適切한 判斷과 不屈의 意志를 가지고 集中的으로 順序있게 推進한다면, 新技術 新製品 開發은 반드시 成功하며, 企業成長의 열쇠가 된다.

(2) 國際競爭力 强化와 技術의 自主性의 必要

우리나라는 지금 80年代의 100億弗 輸出과 自立經濟確立을 目標로 重化學工業 및 輸出戰略産業 育成을 國家至上課題로 하고 있다. 그러나 이와 같은 目標를 達成하려면 國內 各 企業은 先進諸國의 適切한 技術(核心的 純粹技術)을 導入하여 技術隔差를 줄이고, 技術을 革新하여 世界市場에 내놓을 수 있는 新技術 新製品을 自主的으로 開發하여, 國際競爭力을 强化하여야 한다.

그러나 지금까지 國內의 많은 企業들은 政府의 國內産業 育成政策에 힘입어 "技術導入"의 이름으로 特定人氣商品의 生産을 위한 플랜트 導入과 完製品에 가까운 原料의 輸入에 의하여 獨占的으로 製品을 生産하여 國內市場에 내놓았고, 技術的인 面에서는 플랜트 輸入源 또는 原料 供給源의 技術指導에 全的으로 依存하여 왔다.

그러나 80年代의 100億弗 輸出目標 達成을 위해서는 이와 같은 狀態에서 벗어나, 導入技術을 消化 吸收하여, 先進 諸 外國의 企業과 對決할 수 있는 新技術 新製品을 自主的으로 開發하여 世界市場에 내놓지 않으면 안된다.

(3) 優秀技術 導入과 頭腦集約産業化의 必要

國內 企業體들은 지금까지 플랜트 輸入 또는 技術導入에 의하여 先進國과의 技術隔差를 줄이고 技術을 革新하여 急速한 發展을 이룩하였다. 그러나 後進國이 先進國으로부터 導入할 수 있는 技術이란 대개 最新技術이 아니고, 先進國에서는 이미 落後된 技術에 屬하는, 거의 市場性이 없어진 製品에 관한 것이거나, 材料削減 또는 能率向上에 관한 것 뿐이다.

그리고 附加價値生産性이 높은 新製品에 관한 技術은 相互交換(Cross License) 또는 市場制限을 要求 當하는

* 韓國科學技術情報센터 企劃管理室 硏究開發次長

등 導入條件이 까다롭다. 그리고 그것은 有望技術 有望産業分野일수록 더욱 그러하다.

따라서 企業競爭에 이기는 데 必要한, 優秀한 先進技術을 自由롭게 導入하려면 相對方이 相互交換을 希望할 程度의 優秀한 技術을 自主的으로 開發하여 所有하고 있지 않으면 안된다.

한편, 우리나라가 最近 急速한 經濟成長을 이룩할 수 있었던 要因中의 하나는, 諸 外國과 比較하여 類例없는 低賃金 勞動力이 豊富하였기 때문이었다.

그러나 80年代의 100億弗 輸出目標 達成을 위한 國內産業의 重化學工業化 및 輸出戰略産業化가 推進되면 早晩間 이와 같은 豊富한 勞動力도 枯渴될 날이 올 것이다. 그리고, 그 打擊은 中小企業일수록 심하게 받게 될 것이다.

따라서 勞動力不足時代가 到來하기 前에 먼저 그 打開策을 세워야 한다. 그리고, 그 對策은 機械化, 配置改善, 協業化, 下請 등 當面問題 解決策에 그칠 것이 아니라, 根本的인 對策인 集中的인 新技術開發에 의한 "頭腦集約産業" 또는 "高度의 勞動集約産業"으로 轉換할 必要가 있다.

한편, 低賃金 勞動力이 豊富한 開發途上國은 우리나라만은 아니다, 따라서 다른 開發途上國과의 競爭에 이기고 先進國을 壓倒하려면, 他 開發途上國들이 生産할 수 없는, 보다 附加價値生産性이 높은 製品을 開發하여 世界市場에 내놓지 않으면 안된다.

그리고 最近 新製品開發 所要時間과 商品의 壽命이 점점 짧아져가는 傾向을 나타내고 있다. 따라서 치열한 企業競爭 또는 國際競爭에서 落伍되지 않으려면, 오늘의 新技術, 新製品이 내일의 落後된 技術, 舊製品이 되기 前에 새로운 新技術, 新製品을 다시 研究開發하여 내놓지 않으면 안된다.

2. 技術情報活動의 必要性

新技術 新製品 開發方式에는 自力開發方式과 他力開發方式이 있다.

自力開發이란 企業體內에 研究開發部署와 研究施設을 갖추고 自體內에서 新技術 新製品을 研究開發하는 方式을 말하며, 他力開發이란 外部 研究機關에 新技術 新製品開發을 委托하는 方式을 말한다. 그 어느 方式이거나 研究開發을 促進하고 效率化하기 위해서는 技術情報活動이 極히 重要하다.

即, 先行研究의 有無와 該當分野의 最新 研究動向의 調査, 探知 및 文獻의 入手 등 一連의 技術情報活動이 必要하다.

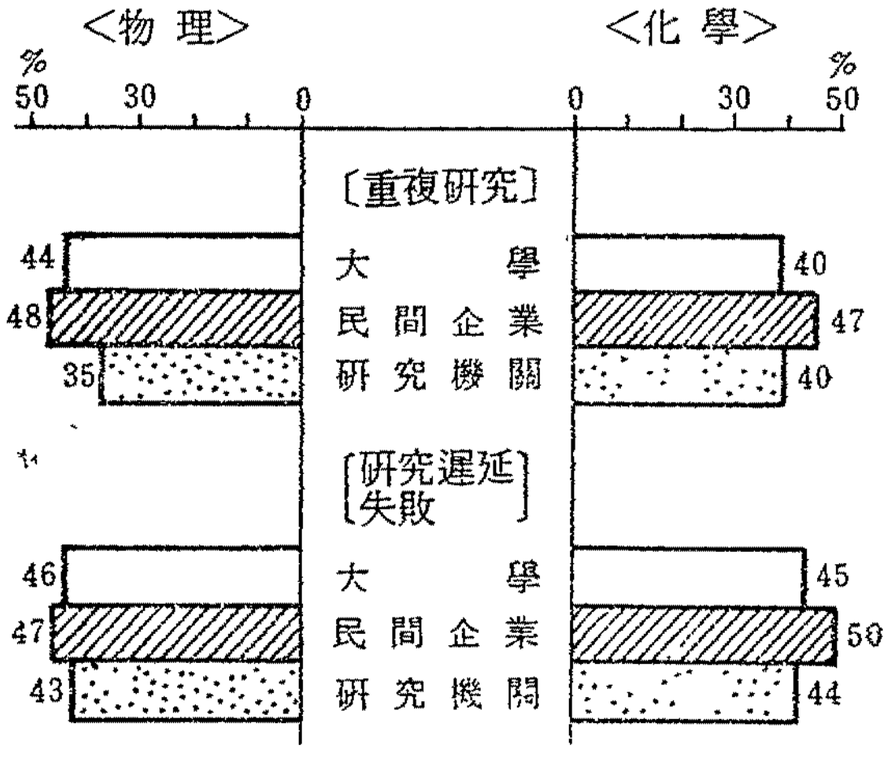
新技術 新製品開發에 있어서의 技術情報活動의 必要性을 들어보면 다음과 같다.

(1) 重複研究 및 試行錯誤의 防止

企業體에서 新技術 新製品을 研究開發하려면, 아이디아 捕捉으로부터 大量生産 開始에 이르기까지, 基礎研究, 應用研究, 開發, 始作, Pilot工場, 大量生産設計 및 試驗生産 등 여러 段階를 거쳐야 하며, 各 段階마다 適切한 技術情報가 必要하다. 만약에 各 段階마다 適切한 技術情報를 얻지 못한다면 目標에 直接 到達되지 못하고, 暗中模索과 迂回曲折을 하여 試行錯誤와 重複研究를 免치 못한다.

即, 國內外의 他 企業體 및 研究機關 등에 있어서의 同一分野 또는 關聯分野의 모든 先行 研究動向을 探知하여 이것을 十分 利用하지 않으면, 他企業 他機關에서 이미 研究完成된 內容을 알지 못하고 不必要하게 다시 되풀이하여 研究함으로써 時間과 勞力과 研究費用을 浪費하기 쉽다.

〈圖 1〉 技術情報 入手不足으로 因한 研究의 重複, 失敗, 遲延 經驗者
(日本科學技術廳 調査, 1967年)



따라서 研究開發의 方向과 아이디어 및 技術的인 難問題에 대한 解答을 提示하여 주는 技術情報活動은 新技術 新製品 研究開發에 있어서의 必要不可缺한 基本的인 要素인 것이다.

(2) 實驗研究 時間의 極大化

新技術 新製品開發에 있어서 技術情報의 入手가 必要하다는 것은 周知의 事實이나, 實際에 있어서의 技術情報의 入手는 容易하지 않다.

即, 科學技術의 急速한 發達과 研究開發에 從事하는 人口의 急激한 增加에 따라, 各種 文獻資料가 世界 各國으로부터 洪水와 같이 쏟아져 나와 그 量이 指數函數

的으로 增加되고 있고, 專門分野의 細分化와 境界領域의 擴大 및 難解한 外國語로 發表되는 文獻의 增加로 因한 言語의 障壁, 情報源의 形態의 多樣化 등으로 말미암아, 研究者 個個人이 研究開發에 必要한 技術情報를 直接 探索 調査 入手하여 分析 評價하고 加工處理하여, 利用하는 것은 研究時間의 大部分을 여기에 消費하는 結果를 招來하게 되었다.

따라서 이와 같은 研究時間의 浪費를 防止하고 研究者의 實驗研究 時間을 極大化시켜 주려면 研究者를 대신하여 研究開發에 必要한 모든 技術情報를 入手하여, 適切한 때에 研究者에게 提供하여 주는 專門的인 技術情報活動이 必要하게 되었다.

(3) 研究開發의 效率化

新技術 新製品 研究開發에 있어서의 適切한 技術情報의 入手는 重複研究를 防止하고, 研究者의 實驗研究時間을 極大化시켜 줌으로써, 研究過程을 短縮시켜 주거나 省略시켜 주어 研究時間과 研究費用의 浪費를 防止한다.

即, 技術情報活動은 新技術 新製品 研究開發을 促進하고, 效率化하여 研究費用을 節減시켜 주고, 研究投資를 增加시킨 것과 同一한 效果를 가져온다.

3. 企業에 있어서의 技術情報活動[2~3]

新技術 新製品 研究開發에 있어 重複研究와 試行錯誤를 防止하고 實驗研究時間을 極大化시켜 研究時間과 研究費用의 浪費를 防止하여, 研究開發을 促進하고 效率化하는 技術情報活動은 具體的으로 어떠한 것인가.

企業에 있어서의 技術情報活動이란 企業이 必要로 하는 適切한 技術情報를 適切한 때에 迅速히 提供하여 有用하게 利用할 수 있도록 하기 위한, 情報資料의 蒐集으로부터 加工處理, 調査 分析, 提供 서어비스에 이르는 一連의 複雜한 過程이나, 이것을 要約하면 다음과 같다.

(1) 技術情報가 包含되어 있는 各種 技術資料의 蒐集과 整理 保管, 閱覽 및 貸出 등을 包含하는 圖書館 基礎業務.

(2) 入手된 資料에 包含된 有效한 情報의 選擇과 分析 評價, 利用의 便宜를 위한 加工處理, 入手된 情報의 社內 및 周知 傳達, 後日의 利用을 위한 情報의 蓄積과 需要者의 要求에 따르는 調査 檢索 提供 및 原文複寫提供등을 包含하는 一連의 技術情報서어비스活動.

(3) 企業의 將來에 關聯있는 特定分野에 관한 國內外의 情報를 網羅的으로 蒐集하여 綜合的으로 分析 評價하고, 技術現況과 將來의 展望을 把握하여 企業의 政策決定에 必要한 重要한 데이터를 抽出하여 最高經營者에게 提供하는 技術調査分析活動.

(4) 新技術 新製品開發의 아이디아와 方向 및 技術的인 難問題에 대한 適切한 解答을 提示하여 研究開發을 主導하고 促進시키는 新技術 新製品 開發의 中心的인 役割.

그리고, 企業에 있어서의 技術情報活動은 企業의 技術情報 要求의 程度와 여기에 投入되는 人員 및 活動組織의 規模에 따라 ①圖書館 基礎業務의 段階, ② 情報서어비스의 段階, ③ 調査分析의 段階로 區分되어 段階的으로 實施된다.

그러나 企業에 있어서의 가장 바람직한 技術情報活動은, 技術資料를 蒐集하여 整理 保管하고, 要求에 따라 提供하는 靜的이며 消極的인 圖書館 基礎業務의 段階가 아니고, 入手된 情報를 加工處理하여 社內에 周知시켜 積極的으로 利用시키는 同時에(情報서어비스의 段階), 한걸음 나아가 企業의 將來를 決定하는 重要한 技術情報를 自發的으로 探索, 調査 分析하여 報告하고, 新技術 新製品 研究開發을 主導하는, 能動的인 活動을 하는 調査分析의 段階 即 Information Research의 段階이다.

技術情報活動의 各 段階에 있어서의 活動內容을 表示하여 보면 다음과 같다.

(1) 圖書館 基礎業務

① 圖書, 雜誌, 特許明細書, 規格資料 其他 各種 技術資料의 蒐集(資料選定, 發注및 交換, 寄贈)

② 蒐集된 各種 資料의 受入, 分類, 編目, 파일링(Filing) 및 保管(排架, 製本).

③ 受入한 各種 資料의 閱覽 및 貸出서어비스.

④ 參考調査서어비스.

(2) 情報서어비스 業務

① 蒐集된 1次情報資料로부터의 有效情報의 選擇.

② 情報加工(情報處理)—選擇된 有效情報의 主題分析, 抄錄作成, 索引作成, 分類 및 各種 데이터 抽出.

③ 2次情報 速報서어비스—處理된 情報의 社內 周知를 위한 社內 技術情報誌(抄錄誌 또는 索引誌)의 編輯, 印刷 配布와, 新着文獻의 目次를 複寫하여 提供하는 文獻目次서어비스 및 登錄된 特定 主題에 관한 情報를 選擇하여 提供하는 情報選擇提供(SDI)서어비스 등.

④ 調査서어비스—各種 2次情報資料를 利用한 特定主題에 관한 文獻調査 및 特許調査 서어비스.

⑤ 情報의 蓄積 및 檢索서어비스—各種 카아드와 機械裝置 등을 利用한, 處理된 情報의 蓄積과 迅速한 檢索提供.

⑥ 研究者의 要求에 따르는 各種 資料의 原文複寫 및 譯서어비스와, 情報所在案內서어비스.
⑦ 研究者의 要求에 따르는 外部 情報機關利用 서어비스와, 學協會 連絡 및 集會 參加.
⑧ 社內 研究報告書의 編輯, 整理, 保管 및 活用을 한 各種 서어비스.

(3) 調査分析 業務(Information Research)

① 新技術 新製品 研究開發의 中心的 役割(先導役과 支援役)—研究開發의 아이디아와 方向 提示, 研究開發 計劃樹立과 進行 및 技術情報 利用 指導, 技術的 難問題에 對한 解答 提供, 研究開發의 促進 및 效率化.
② 企業과 直接, 間接으로 關聯있는 特定分野의 最近 動向과 展望의 把握 및 技術現況 分析報告.
③ 企業의 將來에 必要한 新技術의 스카웃(Scout).
④ 技術導入 妥當性 檢討와 導入技術 消化 活用의 促進.
⑤ 企業의 經營方針과 政策決定에 도움이 될 重要한 情報의 把握과 分析報告.
⑥ 企業이 現在 가장 必要로 하고 있는 情報의 入手 및 提供.
⑦ 企業의 새로운 事業거리의 發見 또는 創案.

4. 技術情報活動의 效率的인 推進

企業體에서 技術情報活動을 보다 效率的으로 推進하려면 다음과 같은 措處가 必要하다.

(1) 專擔部署의 設置와 要員의 配置

技術情報活動을 效率的으로 推進하려면 무엇보다도 먼저 專擔部署인 "技術情報室"의 設置와 專門要員의 配置가 必要하다.

技術情報室의 規模와 組織 및 所屬, 名稱 등은 企業의 實情과 情報要求의 程度 즉, 어느 段階까지의 活動을 技術情報室에 期待하느냐에 따라서 決定되며, 專門要員은 技術情報室의 活動의 段階에 따라서 圖書館 基礎業務 擔當要員, 情報傳達業務 擔當要員, 調査研究 擔當要員 등 必要한 訓練과 經驗을 쌓은 專門家를 適切히 配置하여야 한다.

그리고 여기에 所要되는 豫算과 施設도 技術情報室에 대한 期待程度에 따라 適切히 確保되어야 한다.

(2) 全社的인 協力體制의 構成

技術情報活動을 보다 效率的으로 推進하려면, 專擔部署의 設置 및 專門要員의 配置와 함께, 全社員이 그 重要性을 認識하고, 여기에 關心을 가지고 協力하고, 技術情報를 活用하도록 하는 全社的인 協力體制의 構成이 必要하다.

特히 研究開發 및 技術部門의 幹部들과 젊은 研究者 및 技術者들의 關心을 불러 일으키고 協力하게 하기 위하여, 技術情報活動의 方針決定과 計劃樹立에 參與하게 하고, 情報處理技術 實務訓練을 쌓을 수 있는 委員會를 組織하여 運營하는 것은 매우 效果的인 方法이다.[6]

(3) 簡單한 活動부터 段階的으로 實施

技術情報室의 活動에 대한 期待가 큰 나머지, 아직 未熟한 要員에게 始初부터 調査分析 業務 등 지나치게 高次的인 活動을 要求하는 것은 無理하다. 그러므로 實施容易한 簡單하고 初步的인 活動부터 段階的으로 實施하게 하는 것이 妥當하다.

가장 實施容易한 初步的인 活動은, 入手된 資料에 대한 記事單位의 情報處理를 하지않고, 研究者가 外部 情報서어비스機關을 利用하는 데 必要한 業務의 代行과, 社內所藏 技術資料의 把握 및 集中管理를 中心으로 하는 圖書館 基礎業務이다.

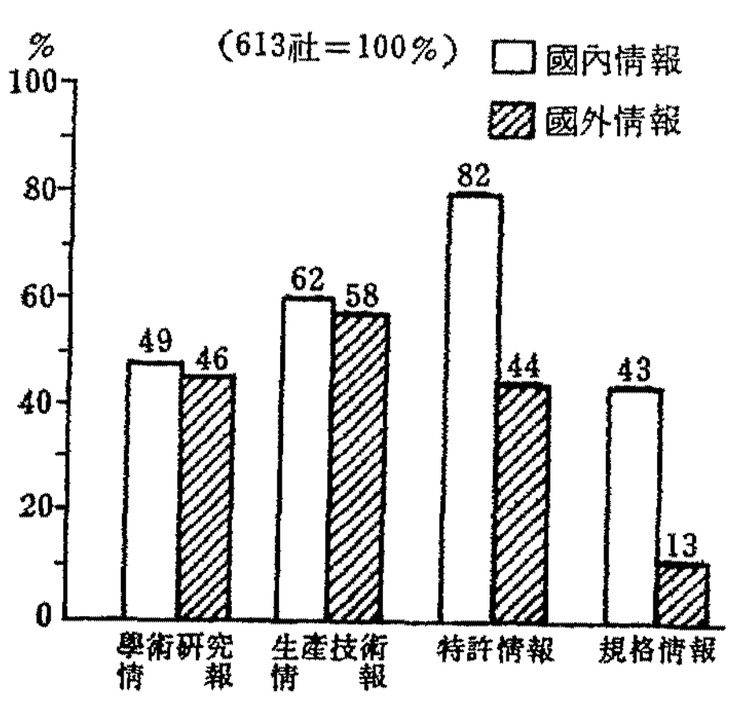
다음으로 簡單한 活動으로는, 新着資料에 包含된, 有用한 情報를 社內에 迅速히 周知시키기 위한 速報서어비스로서, 新着資料의 目次를 加工없이 그대로 複寫하여 配布하는 新着資料 目次複寫서어비스와 新着資料 中에 包含된 有用한 情報만을 選擇하여 그 標題를 飜譯하고 分類 配列한 索引誌를 定期的으로 編輯하여 社內에 印刷 配布하는 서어비스가 있다.

(4) 特許情報活動에 置重

生產企業體에서 가장 必要하고 有用한 情報는 特許情報와 生產技術에 관한 情報이다.

그리고 特許情報源인 各國의 特許公報와 特許明細書는 企業體의 技術情報의 寶庫로서, 新技術 新製品開發

〈圖 2〉 企業體에 있어서의 技術情報 利用
(日本 工業技術院 調査, 1970年)



에 있어서의 가장 有力한 問題發見과 問題解決의 열쇠가 되며, 特許調査는 新技術·新製品開發의 始發點이 된다.

따라서 企業體에 있어서의 技術情報活動은 特許情報活動에 重點을 둘 必要가 있다.

(5) 資料蒐集에 注力

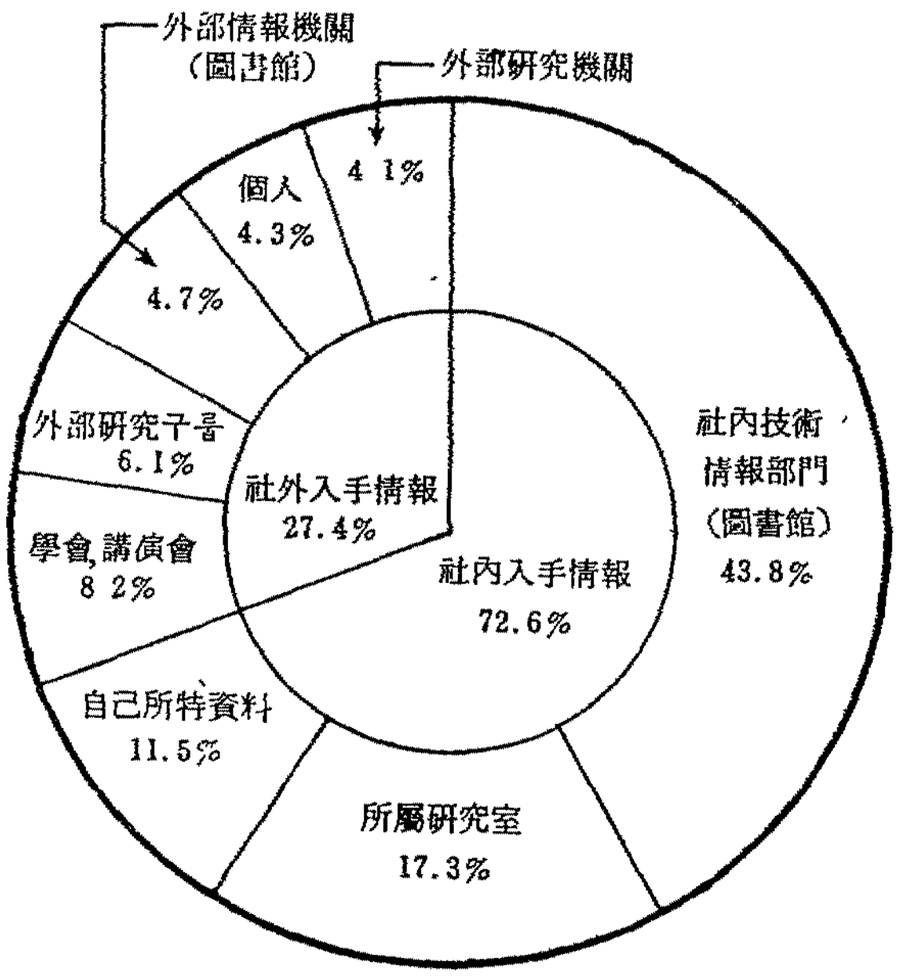
研究者는 研究에 必要한 技術情報의 72.6%를 自己가 容易하게 利用할 수 있는 自己周邊의 資料 즉 自己所持資料와 所屬 研究室, 社內 技術情報部門, 圖書室 등의 所藏資料에서 얻는다.

따라서 新技術, 新製品 開發을 促進하려면, 多少 無理해서라도 自社에 必要한 情報가 가장 많이 실리는 文獻資料를 可及的 多量으로 蒐集해서 社內에 所藏해 둘 必要가 있다.

그리고 企業體에서 必要로 하는 技術情報는 반드시 最新의 情報만은 아니며, 10年 以上 或은 그 以上된 것

〈圖 3〉 研究에 必要한 情報의 入手處

(日本科學技術廳 調査, 1968年)



도 흔히 利用되고 있으므로, 資料蒐集에 있어서는 企業의 現在뿐만 아니라 將來의 技術情報의 需要도 充分히 勘案하여야 한다.

그러나 必要한 1次 資料를 모두 蒐集할 수 있는 充分한 豫算이 確保되지 못할 경우에는, 信賴할 만한 情報機關의 2次情報資料(索引誌 抄錄誌)를 利用하여 必要한 情報를 찾아내고, 原文複寫를 依賴하여, 必要한 情報가 包含된 資料만을 複寫物로 入手하는 것도 한 方法이다.

(6) 情報서어비스 機關의 活用

充分한 要員과 資料와 施設을 갖추고 組織的으로 活動한다 하여도 個個의 企業의 技術情報活動에는 限界가 있다. 따라서 이것을 補完하기 위해서는 利用可能한 國內外의 各種 技術情報서어비스 機關을 活用할 必要가 있다.

技術情報서어비스 機關에는 科學技術分野 全般에 걸쳐 2次情報資料(抄錄誌, 索引誌)의 作成 配布와, 文獻調査및 特許調査서어비스, 文獻複寫서어비스, 文獻飜譯서어비스 등 各種 情報서어비스를 綜合的으로 實施하는 綜合情報機關과, 서어비스를 特定專門分野에 限定하고 精報分析 提供을 主業務로 하는 專門情報機關(情報分析센터)이 있다.

國內의 綜合情報機關으로는 韓國科學技術情報센터(KORSTIC)가 있고, 情報分析센터로서는 電子工學分野의 電子製品開發分析센터(EDAC, 韓國科學技術研究所 技術情報室)가 있다.

한편 外國 情報機關의 利用을 願한다면 KORSTIC을 通하여 各國 情報機關의 서어비스를 받을 수 있는 길도 있다.

그리고 費用은 多少 많이 들어도, 보다 徹底한 2次情報서어비스를 必要로 할 경우에는, 化學, 電氣 및 機械分野의 世界的인 特許情報시스템인 英國 Derwent社의 CPI(Central Patents Index)와 GPI(General Patents Index), 그리고 同社의 藥學分野의 世界的인 文獻情報시스템인 RINGDOC의 利用도 檢討해 볼만 하다.

5. 技術情報室의 設置와 運營[7]

前述한 바와 같이 企業體에서 技術情報活動을 效率的으로 推進하려면 무엇보다도 技術情報 要求의 程度와 企業體의 實情에 適合한 "技術情報室"을 設置하고, 그 活動의 段階에 따라서 適切한 訓練과 經驗을 쌓은 專門家를 여기에 配置하여야 한다.

(1) 技術情報室의 組織

① 技術情報室의 規模

技術情報室의 組織의 規模는 技術情報室의 活動을 "調査分析(Information Research)의 段階"까지 期待한다면 "部"單位까지의 組織이 바람직하며, 그 活動範圍를 "情報서어비스의 段階"까지로 限定한다 하여도 "課"單位의 組織은 되어야 滿足할 만한 活動을 展開할 수 있다.

그러나 그것이 不可能할 경우에는 우선 "係"單位의 組織으로부터 出發하는 것도 한 方法이다. 그러나 그 規模가 작아질수록 보다 優秀한 要員을 여기에 投入하지 않고서는 滿足할 만한 活動을 期待할 수 없다. 그리고 充分한 人員을 技術情報室의 專擔要員으로서 投入할

우 없을 경우에는 前述한 "委員會 制度"에 의한 全社的인 協力體制의 構成이 바람직하다.

② 技術情報室의 所屬

研究者에 대한 "情報서어비스"를 위주로 할 경우에는 研究部門에 所屬시키고, 最高經營層에 대한 "情報分析報告"를 위주로 할 경우에는 本社 機構 特히 研究擔當重役 또는 技術擔當 副社長 밑에 直屬시키거나, 企劃調査部門에 所屬시키는 것이 一般的이다.

한편, 情報서어비스 機能과 調査分析 技能을 分離시켜 研究部門과 本社 機構에 各各 나누어서 所屬시키거나, 同系 企業體들이 協同體를 構成하여 共同管理下에 獨立된 技術情報部門을 設置 運營하는 方法도 있다.

③ 技術情報室의 名稱

技術情報室의 名稱은 그 所屬과 企業體의 傳統 및 實情에 따라 各各 決定되며, 技術情報部(室, 課, 係), 情報서어비스部, 科學情報部, 調査部(室, 課), 研究調査部(課), 研究企劃部, 技術調査室, 情報特許部(課), 技術部(室, 課), 技術管理課(係), 圖書館(室, 課), 情報管理係, 資料課 등 여러가지 名稱이 使用되고 있으나 統一된 名稱은 없다.

④ 技術情報室의 組織

技術情報室의 內部組織은 企業體의 實情과 情報要求의 程度에 따라 決定된다.

그러므로 技術情報室의 組織은 類型은 있어도 同一한 例는 찾아 보기 어렵다.

外國 企業體의 技術情報部門의 組織의 例가 이미 紹介되어 있으므로 이것을 參考하는 것이 좋을 것이다.[5~7]

(2) 技術情報室의 要員

① 基礎的 圖書館業務 擔當要員

資料의 蒐集, 整理, 保管, 閱覽, 貸出 등 基礎的인 圖書館 業務를 擔當하는 要員으로, 圖書館學을 履修하고, 科學技術分野의 敎育을 어느 程度 받아 이에 관한 專門的인 知識을 多少 가지고 있는 사람이 適任者이다.

② 情報傳達 擔當要員

技術情報를 選擇하고, 組織化하고, 傳達하는 일에 從事하거나, 文獻探索(Information Searching)業務에 從事하는 要員으로, 研究의 必要度를 理解하고 그 情報의 適切 與否를 判斷할 수 있는 能力을 가진 大學卒業의 젊은 研究者 또는 技術者(Engineer)가 適任者이다. 專門知識外에 語學實力(可及的 多數國語)과 大量의 資料를 組織化할 수 있는 能力을 具備하는 것이 바람직하다.

③ 調査研究業務 擔當要員[4]

情報의 分析 評價와 文獻에 의한 調査研究(Information Research)에 從事하는 사람으로서, 研究部門의 上級職 研究者 또는 技術者中 實力으로나 人間的으로나 同僚와 部下들의 尊敬을 받고, 情報의 價値 判斷能力이 다른 研究者, 技術者들로부터 信賴를 받는 사람이어야 하고, 社內 또는 外部 研究機關에서의 豊富한 研究經歷과 實績이 있는 사람이 바람직하다.

情報源과 研究者間의 橋梁的인 役割과, 蒐集된 情報의 活用을 위한 潤滑油와 같은 役割을 하고, 研究者의 當面問題 解決에 協力하고, 必要한 情報를 蒐集, 分析, 評價하여 提供하는 同時에, 새로운 技術情報의 價値를 判斷하고, 社內 活用을 위하여 研究開發 팀에 指導者로서 直接 參加하여, 이것을 主導하는 일을 主要任務로 한다.

④ 技術情報室의 要員의 數

技術情報室의 要員數는 情報서어비스를 받는 人員數와 情報要求程度 및 企業體의 實情에 따라 決定된다.

外國에서는 情報서어비스를 받는 人員數의 5~6%의 人員을 技術情報室 要員으로서 投入하는 것이 普通이나, 國內 實情으로는 아직 이와 같은 充分한 要員의 配置는 期待할 수 없다.

그러나 "情報서어비스의 段階"까지의 活動을 技術情報室에 期待한다면, 最少限度로 情報傳達 業務 擔當者 1名(文獻에 밝은 指導者級의 優秀한 研究者 또는 技術者)과 圖書館 基礎業務 擔當者 2名(1名은 補助者도 可)은 配置하여야 한다.

(3) 技術情報室의 施設

技術情報室이 活潑한 活動을 展開하려면 다음과 같은 施設들을 갖출 必要가 있다. 그러나 그中 一部는 施設을 直接 갖추지 않고, 外注하는 편이 經濟的일 수도 있으므로 機材를 導入할 때에는 充分한 經濟性의 檢討가 必要하다.

또 所要 施設들은 必要에 따라 漸進的으로 導入할 것이며, 모든 施設을 一時에 갖출 必要는 없다.

① 圖書資料

새로운 技術情報를 入手하기 위한 國內外의 特許資料(特許明細書 및 特許公報)와 各種 技術雜誌 등 一次情報資料와, 特許調査 및 文獻調査用의 各種 索引誌와 抄錄誌 등 2次情報資料, 그리고 國內外 規格書, 參考用 單行本, 國內外 他企業의 關聯製品 캐털로그 등, 企業과 直接 間接으로 關聯있는 國內外의 各種 圖書資料.

② 圖書館 基礎業務用 施設

入手된 圖書資料의 整理, 保管, 閱覽 등 圖書館 서어비스를 위한 書架, 雜誌架, 카운터, 閱覽用 테이블, 의자, 目錄카아드函 등 圖書館 用品과 한글 打字機, 英文打字機 등 事務用品.

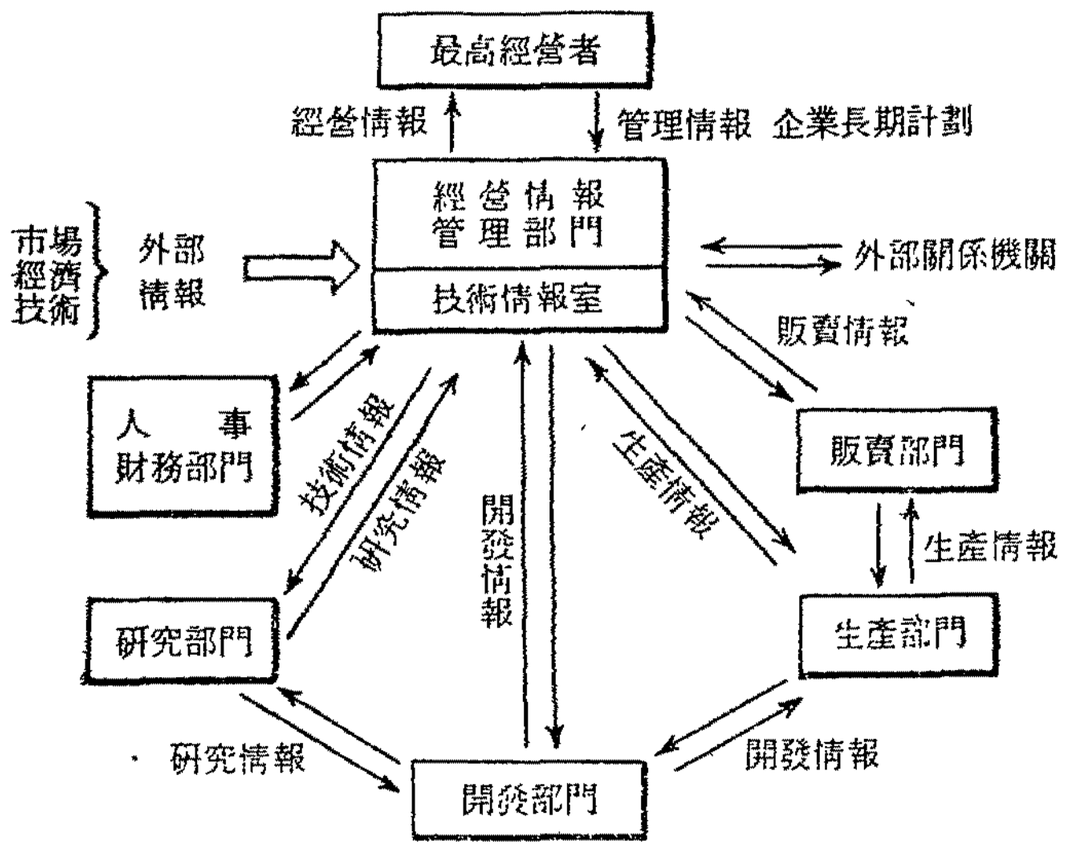
③ 情報서어비스 業務用 施設

文獻複寫서어비스를 위한 電子寫眞式 自動複寫機와 마이크로필름 카메라 등 複寫施設, 마이크로필름 閱覽서어비스를 위한 마이크로필름 判讀裝置, 社內 技術情報 周知를 위한 社內報 發刊用의 事務用 簡易 印刷施設(國漢文 打字機, 謄寫原版 또는 옵세트印刷原版 製版機, 輪轉謄寫機 또는 小型 옵세트印刷機 등), 情報蓄積 및 檢索 서어비스를 위한 各種 手動式 및 機械 檢索裝置 등.

(4) 技術情報室의 活動

技術情報室이 設置되고 要員이 確保되면 前述한 바와 같이 企業의 實情에 맞는, 情報加工度가 낮은 簡單한 活動부터 開始하여, 情報分析 및 技術現況報告에 이르기까지 漸次로 高次的인 活動으로 發展하여 가도록 하여야 한다.

〈圖 4〉[8]



(5) 技術情報活動과 經營情報管理

企業體의 技術情報活動은 經營情報管理와 分離하여 생각할 수는 없다. 企業體에 있어서의 技術情報의 重要度는 研究部門, 開發部門, 生產部門, 販賣部門, 人事財務部門의 順으로 낮아지나, 〈圖 4〉와 같이 企業體 各部門으로부터 發生되는 各種 情報와 함께 經營情報管理部門에서 綜合되어 最高經營者의 意思決定을 위한 經營情報가 된다. 따라서 企業體의 技術情報室의 活動은 新技術 新製品開發을 위한 技術情報를 提供하는 同時에 經營情報管理部門과 密着하여 企業의 政策決定에 必要한 重要한 情報를 最高經營者에게 提供하는 活動이 되어야 한다.

〈參 考 文 獻〉

1. 城下武文 外. 企業戰略と 特許. (株)野田經濟社. 東京. 1971. P.13~52, 213.
2. JICST 調査部 調査課. 企業體に おける 情報活動の あり方. 月刊 JICST 2/9(1959.09). p.4~9.
3. 中村幸雄. アメリカ見聞錄(4). アメリカにおける 企業內ドクメンテーション. ドクメンテーション研究. 11/2(1961.03). p.53~59.
4. 野村悅子. 企業に おける 情報活動 歐米 視察チーム 報告: Information Scientist. 技術情報サービスを 活かす人. 情報管理. 6/11 (1963.11). p 16~20.
5. 崔成溶. 海外 企業體의 技術情報活動. 情報管理研究. 4/2 (1971.06). p.37~43.
6. 上同. 海外 企業體의 技術情報活動 實施例 (1) 委員會組織에 의한 生產工場의 技術情報活動. 上同. 4/3 (1971.07). p. 62~68.
7. 上同. 技術情報室의 設置와 運營. 韓國科學技術센터. 서울. 1972. p.1~33.
8. 太田泰弘. 企業體 研究所に おける 科學技術情報活動の 最近の 動向. ドキユメンテーション 懇談會 會報. 22 (1964.12). P. 1~24.