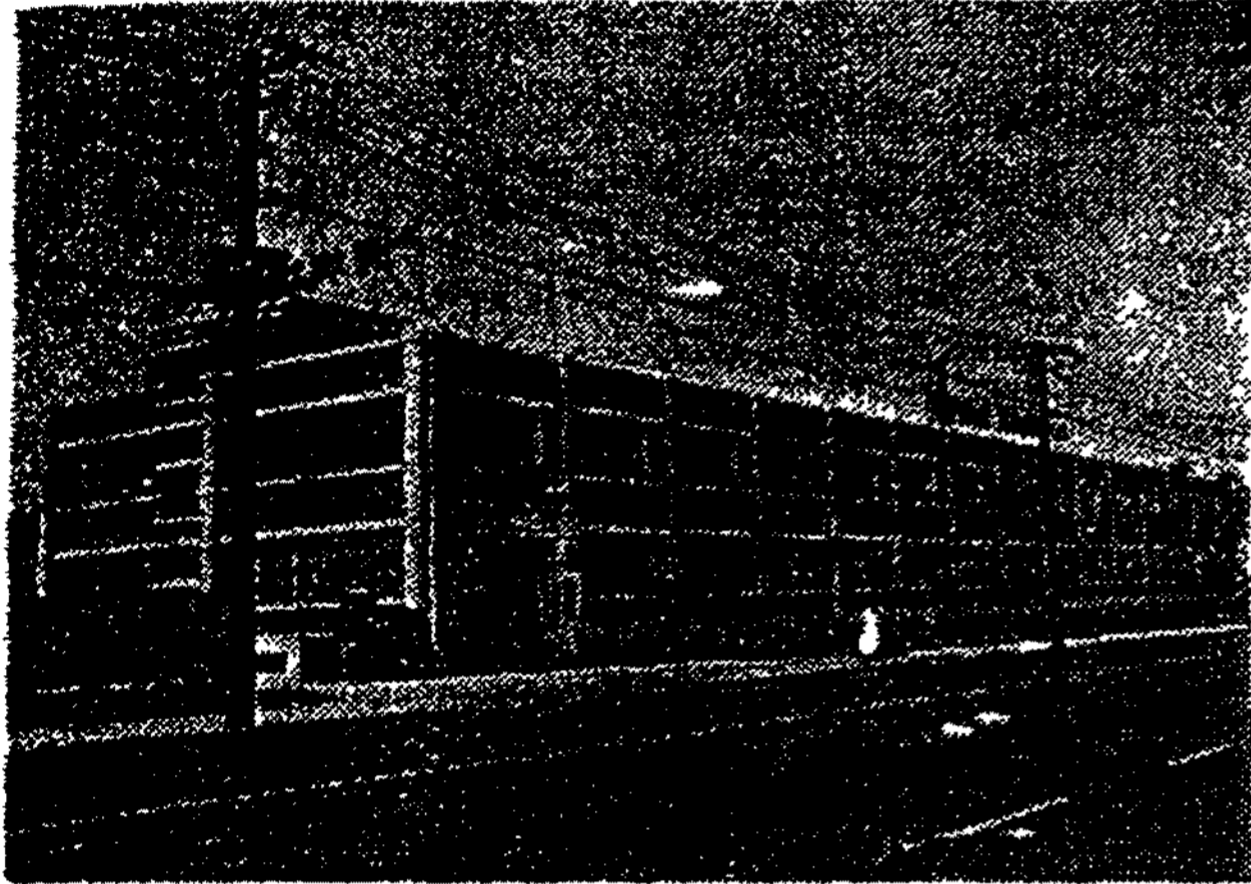


# 企業體內的 科學技術情報活動 現況

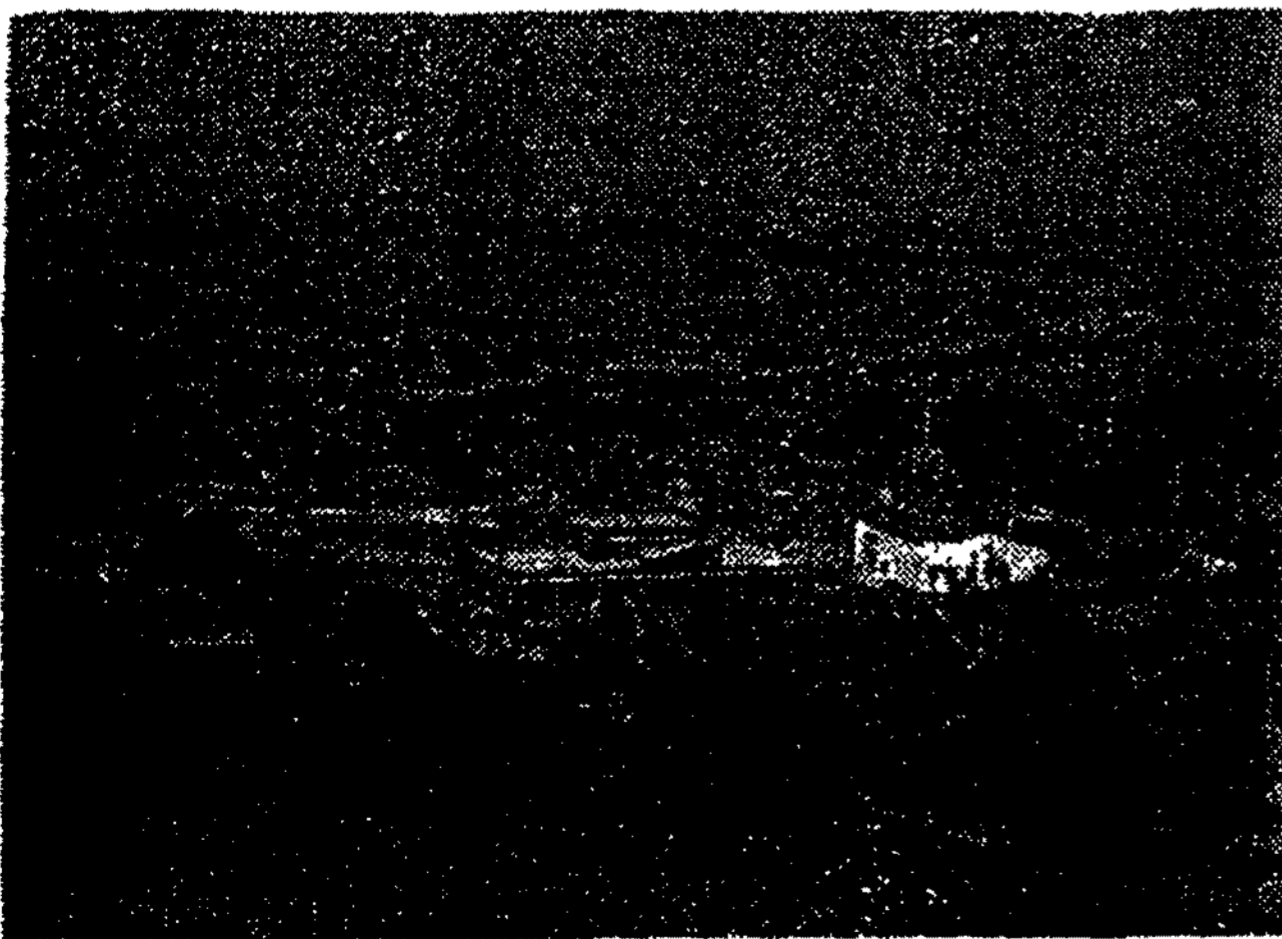
—柳韓洋行 編—

KORSTIC 業務部長 千 熙 星



本 社  
目 次

1. 머리 말
2. 沿革 및 組織
3. 研究 組織과 研究에 對한 投資
4. 研究主題에 關하여
5. 科學技術情報活動의 이모 저모
  - 1) 文獻資料 蒐集
  - 2) 入手文獻資料의 處理
  - 3) 主題에 依한 調查
6. 맺 음



素砂 研究部

## 1. 머리 말

우리나라에서도 最近 科學技術情報 (Information on

Science and Technology)에 關하여 全大한 關心을 갖게 되었다는 것은 極히 多幸한 일이라 하겠다. 이와같은 새로운 潮流를 捕捉한 東亞放送局 編成課 朴在權先生이 「우리나라의 科學技術情報活動의 이모 저모」를 「마이크 스킷치」次 6月 18日에 學界·研究界·技術界 및 生産企業體等을 探訪하는 途中 柳韓洋行에는 筆者와 業務部 表在德先生이 同行할 수 있는 機會를 얻었다. 따라서 「科學技術情報活動을 통한 研究管理가 産業에 미치는 影響을 分析 檢討하여 우리나라의 科學技術界에 紹介하므로써 多少나마 보탬이 되었으면 하는 意圖」에서 拙筆을 든다.

「經濟的인 後進性에서의 脫皮를 目的으로」 우리나라 뿐만 아니라 모든 後進國은 오늘날 꾸준한 努力을 하고 있는데 이와같은 努力은 「國民經濟의 成長率」에 集約적으로 나타나고 있다. 그러나 그와같이 切實히 必要한 國民經濟의 成長率은 決코 「要望率」이 되어서는 안될 것이며 어디 까지나 이를 遂行할 수 있는 科學技術의 基礎위에서 策定되어야 할 것으로 生覺된다. 科學技術의 重要性이 隨時로 強調된 所以가 여기에 있다고 할 것이다.

科學技術振興→科學技術革新→研究의 合理化, 이렇게 從的으로 分析하여 가면 「科學技術振興」은 「健實한 研究」에서 出發된다고 할 수 있을 것이다. 이것이 바로 近來에 와서 研究에 對한 投資가 急速度로 增加되고 있는 理由를 밝혀주고 있는 것이 아닐까? 덜 더구나 「새로운 技術開發과 새로운 Idea」의 競爭에서 勝利가 企業體 自身의 繁榮과 直結되고 있다고 生覺할때 技術開發의 基礎가 되는 科學技術文獻情報活動의 重大한 意義를 看過해서는 안 될 것이다.

## 2. 沿革과 組織

本 Korstic이 創設된 以來에 本센터를 利用한 우리나라의 數 많은 學界, 研究界, 生産企業體 中の 하나인 柳韓洋行은 「國民의 健康向上」을 至上 目標로 하고 있는 屈指의 製藥會社이다. 本社, 研究部 및 工場의 位置는 다음과 같다.

- 1) 本社; 永登浦

- 2) 研究部; 京畿道 素砂邑
- 3) 工場; (1) 京畿道 素砂邑  
(2) 永登浦  
(3) 江原道 束草.

또한 創立 38週年을 맞이 하는 同製藥會社의 理事陣은 아래와 같다.

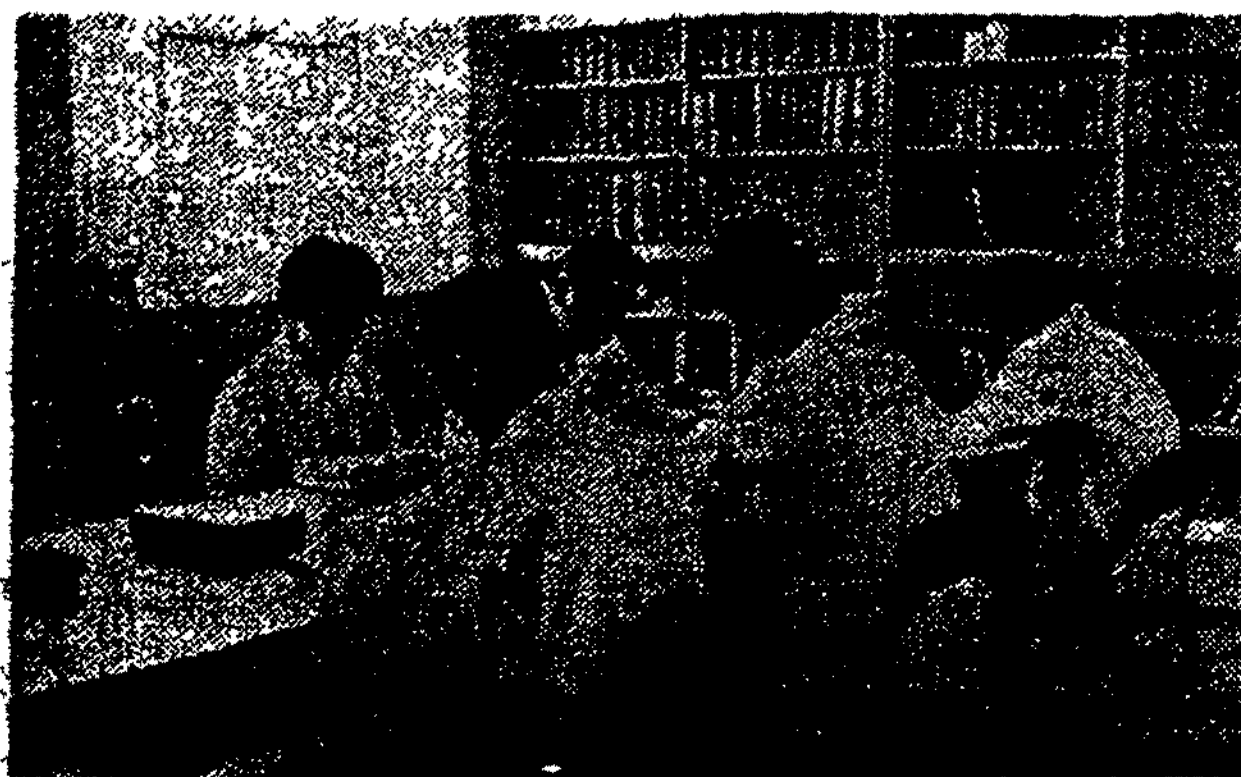
- 1) 代表理事 白大鎮
- 2) 専務理事 洪秉圭
- 3) 常務理事 趙權順 外 2人
- 4) 監事 1人

職員數는 다음과 같다.

- 1) 總 職員 630名 (約)
- 2) 工場職員 250名 (約)
- 3) 研究界 30名

建物規模는 建坪 4,000餘坪이며 事務室 뿐만 아니라 工場 및 研究室에 이르기 까지 事務와 生産의 能率向上을 爲하여 緻密한 配慮가 되어 있었다.

### 3. 研究組織과 研究에 對한 投資



資料室

서울을 12時에 出發하여 永登浦 所在 本社 經由 素砂 工場에 到着한 것이 午後 3時頃 이었다. 素砂 南쪽 山 峽 깊이 位置하고 있는 工場은 生産部와 研究部로 되어 있었으며 工場周圍의 6月의 氣溫은 綠色과 맑은 空氣는 研究에 꼭 알 맞는 環境이라고 할까, 同洋行이 研究部의 位置 選擇에 慎重하였다는 느낌을 주고 있었다.

먼저 研究部에 들어서 工場長 姜顯宇 先生으로 부터 研究部 次長 許鈞先生을 紹介 받았다. 그리고 研究部 組織에 對해서 許先生은 다음과 같이 設明하여 주었다.

- 1. 研究人員 16名
  - 2. 研究者의 專攻分野
    - (1) 藥學 12名
    - (2) 化學 3名
    - (3) 化工 1名
- 計 16名

#### 3. 海外訓練

許次長을 비롯하여 3名이 日本과 美國에서 約 1年 製藥關係 研究를 한바 있다.

以上과 같은 研究組織을 갖고있는 同洋行의 研究에 對한 投資에 關하여 筆者가 姜工場長과 許次長에게 問 議하였던바 同洋行의 機密上 仔細한 內容을 말 할 수 는 없으나 다음과 같이 이야기하여 주었다.

「事情上 額數는 밝힐수 없음이 遺憾이다. 그러나 大體로 推算하였을 때 全投資額中 約 10% 程度가 研究에 投資되고 있지 않는가 生覺하고 있다.」

여기에서 말하여준 10%程度라는 研究에 對한 投資 比率이 어느 程度 正確性이 있는지는 確認할 수 없었으나 그 比率이 事實이라면 研究에 對하여 強力한 政策을 同洋行이 쓰고 있다는 것을 筆者는 可知할 수 있었다.

#### 4. 研究主題에 關하여

다음은 同洋行에 있어서 研究에 關한 主題가 주어지는 過程을 簡略하게 살펴 보기로 하겠다.

研究의 主題가 만들어지는 境遇는 두가지 境遇가 있었다. 그 첫째는 研究者들이 研究途中 어떤 着想을 하여 主題가 만들어지는 境遇와 上部에서 提示되는 境遇가 있다는 것이다. 첫째의 境遇는 그 主題가 一次 商品化 될수 있느냐?에 關한 檢討가 되어야 하며 둘째의 境遇는 實現可能性이 檢討되어 진다. 姜工場長은 이런 研究를 便宜上 一種의 「適應研究」라고 略稱하고 있었다. 그래서 同洋行은 이와같은 適應研究에 集中하고 있다는 것이었다. 다음은 이렇게 研究의 主題가 주어질때 科學技術文獻情報를 어떻게 利用하고 있으며 또한 그 利用現況을 살펴보기로 하겠다.

#### 5. 科學技術情報活動의 이모 저모

모든 研究에 對한 態度가 그러하겠지만 同洋行의 研究部 次長 許鈞氏는 研究에 着手할때의 經由를 다음과 같이 말하였다.

「먼저 研究 主題에 關한 文獻情報(主로 專門化된 論文을 意味)를 蒐集하고, 둘째는 가능한 範圍內에서 그 에 隨伴되는 參考資料를 蒐集하는 것이다.

이를 더 具體的으로 觀察하기로 하겠다.

##### 1) 科學技術文獻資料의 蒐集

同洋行의 研究部 2층에 位置하고 있는 約15坪의 資料室(圖書室)에는 本科學技術情報센터에서 刊行하는 科學技術文獻速報 A編, B編과 外國特許速報를 비롯하여 約 500餘卷의 單行本과 20種의 Journal이 備置되어 있었다. 參考로 20種의 Journal中 몇가지만 Journal名을 紹介하면 다음과 같다.

- (1) American Druggist
- (2) Process Design and Development

- (3) The Journal of Organic Chemistry
- (4) The Journal of the American Medical Association
- (5) 日本農藝化學會誌
- (6) 藥局
- (7) 日本化學特許總覽 Vol. 1~Vol. 17
- (8) 化學工業雜誌等

위에서指摘한 20種의 Journal을 地域的으로보면 美國地域이 13種, 日本地域이 7種으로 되어 있다. 即美日地域을 除外한 地域에서는 全然 文獻資料를 蒐集하고있지 않았다. 여기에서 말한 20種의 Journal이 同洋行의 科學技術文獻情報 (Information on Science and Technology)의 Source로 되어 있다는 事實은 너무나도 文獻資料蒐集의 貧乏한 狀態임을 말하고 있다. 그러나 數年前만 하더라도 뚜렷한 方法이 없어서 苦悶하였으나 지금은 걱정이 되지 않는다 하면서 許鈞次長은 아래와 같이 이야기 하고 있다.

「科學技術文獻資料蒐集의 그 어려움은 누구나 다 研究하는 사람이라면 알고 있는 일이다. 數年前만 하더라도 解決할수 없는 實情에서 주어진 現實을 打開 못하고 있었다. 그러나 科學技術情報에 關한 中樞的인 機關인 KORSTIC이 設立 되어 그 機能을 充分히 發揮하고 있으므로 오늘날은 조금도 不便함이 없게 되었다. 뿐만 아니라 不足한 科學技術文獻資料는 KORSTIC에서 손쉽게 入手할 수 있기 때문에 次後에는 오히려 KORSTIC과 重複해서 購入하고 있는 Journal은 購入中止 할려고 한다. 이렇게 되면 蒐集의 困難과 그에 消耗되는 努力과 經費, 그리고 時間을 節約하게 되어 過去 보다 더 많이 모든것을 研究에 集中할수 있다」

### 2) 入手文獻資料의 處理

入手되는 20種의 Journal은 그때 그때 16名의 研究者에 依하여 必要한 論文이 選擇된다. 論題 및 必要한 書誌事項이 印刷된 Card에 記入된다. 그리고 Card는 分野別로 分類되어 一定한 配列에 따라 File된다. 이렇게 File되는 1個月間의 Card 枚數는 約 20枚程度 된다고 한다. 따라서 20種의 Journal은 1種當 年間 8卷씩 出版된다고 보면 年間 160卷(20種×8卷)으로 推算된다. 1卷에 論文이 平均 20個가 記載된다고 하면 20種의 Journal에는 年間 3,200 論文(160卷×20論文卷)이 실린다는 計算이 나온다. 그런데 同研究部에서 1個月에 30枚의 Card를 만들고 있기 때문에 年間 360論文(30Card×12月)이 有效論文으로 選擇되고 있다. 卽 3,200論文中에서 360論文이 利用되는데 有效論文의 選擇率은 約 12%가 된다고 할수 있다.

### 3) 主題에 依한 調査

同洋行에서 蒐集하고 있는 20種의 Journal에서 必要한 文獻情報(論文)를 充足할수 있다고는 決코 할수 없을 것이다. 따라서 必然的으로 旣 方法으로 必要한 文獻情報를 入手코져 努力하고 있었다. 그 過程을 許鈞次長은 다음과 같이 말 하고 있었다.

「主題가 주어지면 첫째, 大學敎授 또는 先輩를 찾아가서 여러가지 問議를 하고 參考資料를 얻게 되는데 多少의 效果는 있으나 全般으로 期待할 수 는 없다.

다음은 抄錄誌等을 보고 關係되는 文獻情報(論文)等을 찾어서 直接 著者에게 原文을 依賴하면 約 90%는 回答을 받게된다. 이 외에도 國內의 이곳 저곳을 찾아다니면서 必要한 文獻情報(論文)를 入手코져 무척 努力은 하고 있으나 到底히 滿足할 수 있는 狀態는 아니다. 그래서 KORSTIC에서 主題에 依한 調査를 國內外를 莫論하고 撤低하게 하여 주게 되었으니 過去의 모든 隘路가 一掃되고 必要한 文獻情報(論文) 찾기에 消費한 莫大한 時間과 努力이 節約되어 보다 研究에 忠實할수 있게 되어 大端히 기쁘다.」

지금까지 同洋行의 研究部를 中心으로 科學技術情報活動의 現況을 가볍게 「터치」하여 보았다. 再三 論議할 必要性을 느끼지 않으나 1958年度에 「美 大統領 科學技術諮問委員會의 報告書」에 指摘된 美國의 科學技術政策의 根本的인 改善과 美國의 科學技術情報活動의 國家的인 組織化」(KORSTIC誌 Vol.1, No.3 Page 11 參照)라는 內容만 하더라도 오늘날 科學技術振興을 爲하여 科學技術情報活動이 얼마큼 重要한가를 알수 있다. 이와같이 強調되는 科學技術文獻情報活動이 柳韓洋行에서 多少나마 組織的으로 이루어지고 있다는 것은 禧으나 多幸한 일이라 하겠다. 最近에 와서 우리나라의 企業家들도 經營管理의 合理化에 積極的인 態度를 보이고 있다. 그러나 그것이 全치레 經營合理化에 그쳐서는 안 될것이다. 「物品管理」다, 「製造管理」다 하는 말이 極히 魅力的인 用語로 愛用되고 있으나 그러나 이것들만이 企業의 繁榮을 約束한다고 過信하게 되면 不幸한 結果를 招來할는지 모를 일이다.

보다 根本的인 問題는 새로운 技術開發, 品質改善 및 原料의 國內 供給 可能如否에 對한 것들이 能熟한 商術에 있는것이 아니고 迅速·正確한 科學技術情報活動에 基礎를 둔 研究에 달렸다는 것을 잊어서는 안될것이다. 따라서 우리나라의 企業家들도 이點을 깊이 理解하고 集中的인 投資를 아껴서는 안될 것이다.