

科學技術振興과 政府



文敎部 科學敎育課長 閔 丙 泰

I 各國의 科學技術振興體制

最近 世界各國은 科學技術振興에 對하여 온갖 國力을 傾注하고 있으며 따라서 그 結果는 想像할 수 없을 境地에까지 高度의 發展을 이룩하였다. 그것은 두말할 나위도 없이 一國의 政治, 經濟, 文化 뿐 아니라 外交에 이르기 까지 이의 뒷 받침 없이는 所期의 目的을 達成할 수 없을 뿐 아니라 民族的인 復興도 可期할 수 없는 現實을 直視하였기 때문이다.

오늘날 核研究 乃至 實驗 및 宇宙開拓이 國際間的 重大한 問題로 擡頭되고 있다는 것은 이와같은 事實을 如實히 證明하여 주고 있다. 그래서 世界의 모든 나라들이 科學技術振興에 集中的인 政策을 쓰고 科學人을 優待하며 國民의 一舉手 一投足에 이르기까지 科學化를 부르짖고 있음이 숨길 수 없는 事實이다. 여기에서 美國을 비롯한 數個國의 科學技術振興體制를 우선 훑어 보기로 하겠다.

1) 美 國

蘇聯의 最初의 人工衛星發射가 成功되자 當時의 Eisenhower 美大統領은 이에 刺戟되어 科學技術 特別補佐官制度를 新設하였으나, 얼마되지 않아 그것만으로는 그와 같은 重責을 감당하기 힘들게 됨을 알게되자 斯界의 權威者 18名으로 構成된 大統領 科學技術諮問委員會를 組職케 하였다. 또한 1959년에는 聯邦科學技術會議를 만들어 大統領 스스로가 科學技術에 關한 最高政策을 이 會議를 거쳐 決定하게 되었다. Kennedy 大統領도 이 機構를 加一層 強化하는데 努力하였다. 이 밖에도 NASA(航空宇宙局), NSF(國立科學財團) AEC(原子力委員會) 등이 있으나 이와같은 諸機關을 綜合적으로 調整하기 爲하여 White House에 科學技術局을 設置하였다.

2) 英 國

英國에서는 巨大한 모든 研究所를 網羅하고 있는 DSIR(科學技術研究所)를 約 30年前부터 設置運營하고 있으나 近來에 와서는 그 任務의 重要性을 再認識

하게 되어 政府에 科學擔當長官을 두고 政府關係官과 產業人으로 構成된 科學政策審議 委員會로 하여금 그 最高政策을 審議 決定하게 하고 있다.

3) 佛蘭西

副首相이 科學技術擔當長官을 兼職하고 科學技術에 關한 最高政策을 閣僚會議를 거쳐 審議決定하고 있다.

4) 獨 逸

科學會議라는 것이 있어 國家的인 重要한 問題를 審議하고 長期振興計劃을 樹立하여 政府에 建議하는 中樞的 役割을 하고 있으며 이 외에도 German 研究協會, German學術後援財團 등이 있어 研究活動을 促進하고 있다.

5) 蘇 聯

副首相을 委員長으로 하는 強力한 研究開發調整 國家委員會를 設置하여 大局的인 研究開發計劃을 策定하게 하고 있으며 그와 同時에 科學技術을 生産에 直接 實際적으로 適用하는데 注力하고 있다고 한다.

6) 日 本

1959년에 總理府에 最高機關으로 科學技術會議란 것을 두고 科學技術廳을 中心으로 여러가지 科學技術振興을 爲한 長短期計劃을 樹立하고 産業振興에 注力하고 있다.

7) 우리나라

革命政府와 第三共和國政府는 科學技術振興政策에 特別한 關心을 갖고 憲法機關인 經濟科學審議委員會를 中心으로 慎重한 計劃 및 研究와 論議가 다루워지고 있으며 政府에는 經濟企劃院 技術管理局과 文敎部 高等敎育局 科學敎育課 및 普通敎育局 實業敎育課가 中樞가 되어 科學振興에 萬全을 期하고 있다.

II 우리나라의 經濟發展과 科學技術水準

痼疾化된 經濟의 惡循環에서 벗어나 自立經濟 確立을 指向해서 國力을 傾注하고 있다는 事實은 決코 偶然히 주어진 課題는 아니다. 이와같이 重大한 歷史的인 時點에 서서 우리나라의 經濟發展을 爲하여 政府는 모든 苦難을 克服하면서 經濟發展의 基礎가 되는 科學

技術의革新에 果敢한 政策의 具現이 있어야 할 것이다. 技術革新, 科學技術의 振興이 達成됨으로서 비로서 經濟의 發展을 가져올 수 있다는 것은 오늘날에 있어서 이미 常識化된 問題로 再論의 餘地가 없다.

우리나라의 技術革新이나 科學技術의 發展이 어떻게 이룩되고 있는가를 一瞥하면 다음과 같이 이야기 할 수 있지 않을까 생각이 된다.

얼핏 생각하기에는 우리나라의 技術水準이 相當한 位置에 놓여 있다고 볼 수도 있다. 그러나 그것이 우리나라가 必要로 하는 經濟成長의 뒷 받침이 될만한 水準에 놓여 있는가? 이렇게 考察하여 보면 아직도 前途 遼遠한 現實에 있음을 뼈저리게 느낀다.

勿論 研究에 對한 熱이 高潮되고 있는 것만은 十分 認定되어야 할 것이며 또한 現實面에서 볼때 그 大部分이 外國의 技術導入에 依하여 그 目的이 어느 程度 達成되고 있다고 하겠다. 그러나 外國으로 부터의 技術導入에 依하여서는 一時的인 解決에는 커다란 도움이 되고 또 그것에 依하여 生産品이 나오고 나아가서는 輸出까지도 하여 많은 外貨를 獲得한다는 一聯의 體系的인 期待를 걸을 수 있다고 하겠으나 그 反面 자칫 잘못하면 技術 植民地가 안된다고 어느 누가 保證할 수 있을 것인가? 더구나 外援에 依한 技術導入이기에 千萬 多幸이지 萬一에 國費로서 技術導入을 하려고 할때에는 이에 所要되는 莫大한 外貨를 어떻게 調達할 수 있을 것인가? 決코 긴 眼目으로 볼때 疎忽히 다루워져서는 안될 것이다.

그러나 座視할 수 없는 現實이라면 이를 어떻게든 打開할 수 있는 方法이 講究되어야 할 것이다.

科學技術에 關한 人材의 養成과 科學技術情報活動이 積極的으로 要求되는 所以가 바로 여기에 있다고 하겠다.

Ⅲ 科學技術에 關한 人材의 養成

科學技術振興을 爲하여 優秀한 人材가 養成되어야 한다는 것은 重要한 要素의 하나이다. 오늘날 技術者 不足이라는 現狀은 決코 우리나라에 局限된 問題는 아니다. 그 樣相 및 程度의 差異는 있다손 치더라도 全世界的인 問題라고 하겠다. 따라서 最近에 先進諸國의 教育을 보면 人文系보다 科學技術系의 人材養成에 置重하고 있으며 그 結果 過去에 人文系 數字가 많던 것이 漸次的으로 科學技術系의 數字가 增加一路에 있다.

現在 우리나라의 文教行政도 이와같은 傾向을 重視하고 科學技術教育에 萬全을 期하고자 最善을 다하고 있다. 特히 科學教育行政을 擔當한 한 사람의 立場에서 볼때 주어진 與件, 特히 制限된 豫算이라든가 施設

의 不足等의 行政遂行에 障礙가 山積되어 있으니, 이의 克服에는 許多한 難關과 隘路가 가로 놓여 있다고 하겠다. 그러나 어떤 苦難을 겪더라도 前進해야 될 것이 바로 科學教育이라는 것을 此際에 다시 한번 強調하는 비이다.

Ⅳ 科學技術情報活動의 必要性

前述한바 있는 美大統領의 科學技術諮問委員會는 1962년에 提出한 報告書가운데 「科學技術振興政策에 關한 改善과 科學技術情報循環의 合理化」에 關하여 指摘하고 있다. 여기에서 指摘된 「科學技術情報의 循環의 合理化」가 바로 科學技術情報活動의 集中的인 處理를 뜻하는 것이 될 것이다. 그렇다면 科學技術情報活動이 왜 그렇게 強力하게 要求되고 있으며 그 理由는 果然 무엇인가?

오늘날 어느 國家를 莫論하고 經濟成長이 要望되고 있으며 그 나라의 政治, 經濟, 社會의 가장 큰 問題로 擡頭되어 있다. 그러므로서 切實히 要請되는 이 經濟成長의 向上만이 國家安定의 길이고, 그 나라 民族復興의 참다운 柱礎임을 알게 되었다. 다시 말하여 百萬의 大軍보다 더 強하고 十萬臺의 탱크, 飛行機보다 더 效用 있는 것이 經濟成長인 것이다.

科學技術의 振興乃至 革新이란 一朝一夕에 이루어질 수 있는 問題는 아니다. 그러므로 우리나라도 여기에 對하여 慎重한 研究와 態度가 있어야 할 것이다. 科學技術의 發展이 「科學技術의 發表와 吸收過程」에서 形成되고 있다고 생각할 수 있다면 當然히 科學技術情報活動의 集中的인 處理가 되어야 할 것이다. 具體的인 것은 避하겠으나 「科學技術情報의 吸收의 不完全 狀態」에서 惹起되는 한가지 例를 보면 「數年間の 努力과 莫大한 財力을 들여서 어떤 研究를 繼續하여 왔는데 그것이 이미 外國의 어떤 研究者가 그 研究에 關하여 10餘年前에 完成한 일이 있다는 事實」을 뒤늦게 알게 된다면 果然 어떤 結果가 나타날 것인가에 對하여는 再論을 要치 않을 것이다. 뿐만 아니라 「어떤 研究途中에 技術的인 難關에 逢着했을 때 그 問題를 어떻게 하면 解決할 수 있을 것인가?」 이런 問題를 迅速, 正確하게 解決하여 주었다면 그것이 研究促進에 얼마큼 큰 效果를 가져 왔을 것인가는 손쉽게 想像할 수 있을 것이다. 그러나 貴重하기 때문에 切實히 要求되는 反面에 그렇게 容易하게 얻어지는 問題는 아닐 것이다. 우리政府에서도 이미 科學技術情報活動의 重要性和 緊急性을 把握하고 1962年 1月 1日에 韓國科學技術情報센터 (KORSTIC)를 設立하여 그 育成에 努力하여 왔고 KORSTIC에 期待하는 바 크다고 하겠다.

V 政府와 KORSTIC

培達民族의 死活을 經濟開發5個年 計劃의 達成 與否에 결고 있는 우리 政府가 科學技術振興에 國力을 다 하고 있으며, 經濟企劃院 技術管理局과 文敎部 高等敎育局 科學敎育課가 KORSTIC의 合理的인 運營에 最善을 다 하고 있다는 事實은 極히 當然한 일이며 아울러 期待가 자못 큰 것이다. KORSTIC은 이와 같은 政府의 意圖와 科學技術의 方向을 銳敏하게 포착하고 全世界的으로 洪水와 같이 쏟아지는 科學技術文獻情報中

에서 有力 文獻情報을 網羅적으로 蒐集해서 우리나라의 科學技術界의 學者, 研究者 및 技術者에게 高潔한 血液으로 供給할 수 있는 姿勢와 能力을 培養하여 주기를 嚮望하는 바이다.

KORSTIC이 現在當面하고 있는 難題中에서 技術的인 問題를 除外하고 狹少한 建物解決과 絕對所要豫算의 確保에 政府로서도 繼續的인 努力을 아끼지 않을 것을 期待하며 最大의 協助를 다 할것을 믿어마지 않는다.

原 稿 募 集

社團法人 韓國科學技術情報센터의 機關誌인 本 KORSTIC誌(隔月刊)는 보다 讀者諸位에 充實하고 親近한 內容을 실리고자, 널리 우리나라 科學技術分野에서 從事하고 계시거나 그分野에 많은 關心을 가지신 분의 玉稿를 募集하여 次號부터 讀者投稿欄을 마련코저 다음의 要領으로 原稿를 募集하오니 많은 投稿를 바랍니다.

應 募 要 領

1. 內容 : ① 우리나라 科學技術界에 널리 알리고자 하는 새로운 消息
② 科學技術界에 주고 싶은 말
③ 周邊餘談 및 隨筆
2. 보내실곳 : 中區太平路 2街 39番地
社團法人 韓國科學技術情報센터, 企劃室
3. 期限 : 每月 15日까지
4. 原稿를 보내실 때에는 姓名, 住所, 職業 및 性別을 明記하여 주십시오.
5. 應募原稿中 採擇된 原稿에 限하여 本센터 所定의 稿料를 드립니다.
6. 接受된 原稿는 一切 返還치 않습니다.