



우리 科學技術界도 振興의 길에!

韓國科學技術團體總聯合會理事 周 利 會

(1) 이폴로 宇宙時代의 努力

數萬年이래 宇宙科學界에서 하나의 神秘롭던 月世界의 表面을 征服하게 된것은 지난 7月21日 美國의 宇宙科學者와 各界技術陣에 總協力 結果로서 드디어 全世界 人類史에 처음되는 世紀元을 찾게 되었다. 이같은 美國의 宇宙科學者들이 찾은 神秘境의 開拓은 앞으로의 人類發展에 華麗한 새 廣場을 마련하여 줌으로서 人間努力의 次元을 더욱 明朗하게 止揚한 것이라 하겠다. 이제 原子爐에 依한 發電所는 各國마다 施設하여 實用化되어가고 原子核에 依한 「포라리스」潛水船은 三年前에 이미 太平洋上을 巡航했고 誘導彈은 지금 어디서나 容易한 防禦施設로 쓰이고 또 最近에는 大陸棚에서 海洋資源을 發掘하여 工業燃料로 充當하고 있는 오늘의 時點에서 進歩된 科學 優秀한 技術은 앞을 다투어 새로운 光明을 人間社會에 提供하고 있다. 여기 科學의 探求와 技術의 實現은 우리 人間의 不可能을 解決해주는 關鍵이 되고 있음을 如實히 證明한다. 各國의 모든 科學界와 技術陣의 努力은 드디어 人間の 宿願을 解決한다는 굳은 信念을 갖게 하여서 온 世界人類의 活動意識에 하나의 革新感을 찾게 하였다. 實로 1970年代에 世界變遷은 果然 큰 世紀의인 進展을 가져오게 될것을 自認하면서 앞으로 建設途上에서 躍進을 自矜하는 우리 科學界와 技術陣의 當面한 課業을 分析하면서 또 여기 앞서는 緊急施策의 몇가지를 提示한다.

(2) 東洋式 觀念의 止揚

먼저 우리가 體驗한 東洋文化의 後進性을 檢討

해 볼때에 歐美諸國의 文化가 科學文明 實質生産本能을 基盤으로한 物質文明인데 比하여 우리가 數千年間 繼承해온 東洋文化의 本質은 觀念과 外樣만을 갖추는 虛飾的 消費性文化에 不過했었다고 斷定해도 過言은 아니다. 即 西歐文化가 科學的 物質開發을 土臺로 하는데 反하여 우리의 文化는 原始的 消費性限界를 脫皮하지 못했다. 이같이 우리는 世代的 推移와 變遷에 隨伴되지 않는 세상을 너무 오랜期間 繼續해왔던 것을 反省 回顧하며 結果적으로 東洋의 文化가 西歐文物에 落後되고 있는 原因과 事實을 究明한다. 더우기 二次戰後에 群少各國의 建設努力과 躍進相은 實로 놀라운 實精을 보이고 있다. 李朝史에서 우리는 士農工商의 順位로서 技術 가진者를 匠人이라 賤待했고 六朝判官(大臣)의 順位에서 工曹는 最下位에 있었던 것을 알 수 있다. 또 倭政治下에서 우리나라 사람에게는 技術의 門戶를 一切 달아두고 全面 消費의 길만을 가르쳐 줌으로서 當時 우리 韓人들은 工科技術에는 생각조차 못하던 悲慘했던 그 時節을 關想하며 다음 倭政治下에서 解放된 以來 落後된 우리 文化의 建設에 科學과 技術의 急務를 自覺하고서 많은 專攻者와 特殊技術人을 培養하게 되어 30年未滿의 짧은 期間에 우리는 中興國家群의 隊列에서 이제는 果敢하게 建設하며 生産하는 國家의 威容을 갖추게 되었다. 여기서 全世界 國家民族들의 共同目標을 생각할때 그들은 産業近代化를 부르짖고 革新化를 探索하는 大小 國家群들로서 앞을 다투어 國民의 技術獎勵와 「아이디어」開發 그리고 創意助成으로 産業近代化를 爲한 國家政策을 強行하고 있음을 볼 수 있다.

그 가까운 實證으로 이웃 日本의 戰后 復興相을 볼때 原子彈의 폭격을 當한 敗戰國의 戰後 25年間에 急速한 建設을 하여 지금 그들의 G. N. P는 千6百弗 線이고 國際輸出國 第3位가 되었다. 또한 그들의 技術은 國際化 되어서 世界各國에 다 技術指導를 하고 있으며 또 年間 特許出願件數는 무려 30萬件에 달하며 國內의 主要生産業體에 近 400個所의 試驗研究室을 俱備하고 그들 國民이 外國에다 特許를 出願할 때는 國家에서 費用의 全額을 補助支給하는 獎勵施策을 쓰고 있어 結果面에서 이런 政策의 成果로서 그들의 生産品은 世界의 어느 市場에서나 活躍하고 그들의 目標은 恒常 國際化에 注力하고 있는 實情이다. 또한 그들의 科學과 技術의 努力으로 太平洋上의 大陸棚에서 海洋資源인 鑛床과 石油資源을 開發하는 등의 技術의 躍進相을 보이고 있다. 外國訪問客들은 그들의 躍進相을 한마디로 East Newyork 이라 呼稱하는 實情에 있다. 卽 이같은 飛躍的인 建設과 世紀的인 繁榮을 하게된 要因은 한마디로 強靱한 國民性에서 戰後復興에 國內科學界와 技術陣의 總合 力量을 發揮하여 晝夜 없는 建設에 邁進하는 一面 先進國의 技術情報 및 新規, 産業에 「아이디어」를 決死的으로 採集하고 이를 果敢하게 生産化 國際化 함으로서 現下 世界 第一位의 産業國, 特許國임을 誇示하게 된 것이다. 이는 마치 지난날 「도비」海峽에 激浪이 부딪칠때 「넬슨」提督의 英雄的인 勇斷과 生産施策을 하여 오늘날 「앵글로·색슨」民族의 英氣를 누릴수 있게 한것과 同一한 樣相이라 하겠다.

오늘의 젊은 世代에게는 特許戰爭이란 新語가 어디서나 流行되고 있다. 소리 없는 新武器 卽 한사람의 創意와 發明이 곧 萬人에 幸福을 준다는 標語 아래 國民의 「아이디어」를 開發하고 또 이를 많이하는 民族과 國家는 富強하고 成長하여 간다. 지금 우리나라의 官과 民은 여기에 더욱 致重하며 政策은 이를 強力히 推獎할 것을 要望한다.

(3) 韓國科學技術의 振興方法

政府의 經濟開發 5個年計劃의 進歩에 隨伴하여 政府機構에 科學技術處를 새로이 發足시키어 國內 技術의 助成과 利用研究의 開發創意의 保護

等, 生産에 直結되는 施策을 推進하고 아울러 中央에 科學技術研究所를 建設하는等 技術發展을 爲한 基本施設을 하여서 우리 産業近代化에 對處하고 있으므로서 온 國民은 앞으로의 成果에 큰 期待를 갖는 一面 現存하는 國內에 優秀科學人과 技術界의 著名한 研究業績과 아울러 그의 實用技術面에도 더욱 有機的 紐帶를 갖추어서 우리나라 産業成長과 經濟發展에 直接效果를 이룩할 수 있도록 活用과 實踐의 機會를 賦與케 하는 綜合行政이 되며 또 이를 管掌하여 有機的인 效果를 거둘수 있는 本據가 될 것을 期待하고 앞으로 우리나라도 技術의 革新으로 産業의 近代化를 促進助成케 하기 爲한 緊急 當面한 몇가지 實行方案을 여기 提請한다.

(가) 生産性教育의 實踐

現在 우리나라 教育의 基本理念은 初中高大的 各級學校를 莫論하고 觀念的인 意識論란 敎習시키고 指導 할 뿐, 이같은 教育의 目的 意識을 生産, 技術, 安定이란 唯物學的인 土臺 위에서 直接 製造하고 또 生産하는 方途를 提示하며 敎習시키는 方向으로 革新하고 改編하여서 產學一致의 基本精神 그대로를 實行하고 또 그 方向으로 指導해야 한다. 더우기 우리의 오랜 東洋的인 消費觀念을 解脫하고 또 우리 過去의 事大依賴性을 完全拂拭하고 家庭에서나 또 社會에서 國家와 民族도 自力安定하여 우리도 弱者를 協助해 줄수있는 바탕과 實力을 마련해야 한다.

拙劣한 依存性과 阿附求乞性을 全 國民의 頭腦 속에서 完全 拂拭하고 우리의 實力과 自主性을 남에게 자랑할 수 있도록 國民의 基本精神과 民族의 일을 새로히 認識시키도록 直接 生産하고 間接으로 協調할 수 있는 基礎 위에 그들의 日常努力이 要望된다. 歐州나 美國等地를 視察한 사람은 반드시 그들의 첫 인사가 “Anything New?”라 불으며 또 獨逸方面에서는 “Arbeit ist angenehm.”이란 用語를 日常 많이 쓴다. 些少한 日常의 用語에서도 그들 歐美人들의 意識面을 能히 理解할 수 있다. “勸勞하는 것은 幸福한 것이다.”라는 表現은 오늘의 時代性을 表現하고 또 如實히 說明한다. 그들은 “New”라는 用語와 表現을 하며 相對人에게 儀禮的으로 發展과 向上

을 促求하는데 비추어 우리 教育의 方向도 새로운 指針으로 해야 할것이다. 다시 말하여 우리도 教育의 基本理念을 唯物的 生産性에 立脚하여 그들의 學園에서 生産의 方向으로 指導한다면 지금 우리 中進國의 樣相은 一躍 歐美先進國에 못지 않는 科學과 技術의 進展을 찾을수 있고 따라서 指導의인 生産國家로서 後進國을 指導할수 있는 展望을 前提하면서 우리 民族의 勤勉과 努力의 優秀性은 지난달 國際技能競技의 實證에서 20歲 前後의 若冠 技能工들이 國際水準을 突破하여 西獨과 맞서 우리의 國威를 온 世界에 誇示한 事實을 想起하며 앞으로 政策의 助成을 더욱 強力히 要하며 더 많은 優秀한 人才의 輩出을 期待한다. 現在 歐美先進 各國에서 젊은 우리 科學者, 技術人들이, 業體나 機關의 指導的 位置에서 活躍하고 있는 事實을 볼때 우리 國民의 優秀性을 如實히 證明하고 있다. 우리 國內의 躰制와 與件이 갖추어질 때 國內 科學者나 技術者들에도 훌륭한 凱歌와 實蹟을 자랑하게 될 것을 確信하며 現行 教育의 制度改編과 함께 教育의 基本原則을 觀念的인 消費性空論을 止揚하고 各級學校는 모두 生産理念和 그에 따르는 技能教育方面으로 果敢하게 革新轉換할 것을 提唱한다.

(나) 工業試驗所의 增設과 擴充

現在 主要都市에 限하여 政府所管과 大企業에 몇 개의 試驗檢査研究所가 있을뿐 앞으로 우리나라가 生産하는 國家로서 새로운 技術開發로 産業近代化를 이룩함에는 最少限 行政道別로 平均 5~10個의 工產品의 材料製品試驗檢査所가 必要하다. 道單位는 特殊産業 育成과 輸出品의 檢査施設, 圖書文獻, 情報調查, 特許案內, 規格指導 一般生産業躰의 共同問題를 調查斡旋하고 指導育成하는 行政指導가 切實히 要請된다. 各種 工產品에 對하여 科學的인 檢證을 하여서 商品의 品質을 保障하고 純度を 管理하는 過程없이 國際市場에서 品位保障을 期할수 없으므로 政府는 輸出業界의 育成策에 先行하여 以上の 工產品檢査施設로서 品質管理過程을 嚴格히 해야만 國際市場에서 熾烈한 競爭糧에 信用度を 維持할 수 있는 것이다.

(다) 發明保護法의 實施

우리나라에서 特許行政이 發足을 한 以來 23年을 거쳤다. 現在 年間 特許出願件數는 發明特許 1177件 實用新案 3594件 意匠特許 1919件 (1967年度) 總登錄件數는 年間 2226件 線이고 이를 企業化하여 實로 生産하는 計數는 3~5%程度에 不過하다. 그리고 이같이 企業化가 不振한 理由를 檢討해 보면 主要原因이 生産施設 및 運營上에 必要한 原料購入等에 隘路와 資金難에 허덕이며 모처럼 登錄한 新規의 「아이디어」를 製品化하지 못하는데 그 原因이 있다. 이러한 創意의 特許品種으로 外貨輸入을 防止할 수 있고 또 一面 外貨獲得이 可能하고 또 生産面에 省力化와 量産化를 期할수 있어서 結果的으로 「코스트·다운」에 따라 生産을 向上 시킬수 있는 것이나 資金難으로 生産過程을 이룩하지 못하는 것이다. 法律 484號로서 既히 公佈된 發明保護法의 骨子는 發明品の 生産으로서 ㉠ 外來輸入品을 代替防止할 수 있는 特許品の 生産에 資金貸與의 特惠을 줄 것 ㉡ 海外로 輸出하여 外貨獲得이 可能한 特許生産品에는 生産準備資金을 補助할 것

㉢ 기타 國策面에서 特許生産品을 保護할 것이라고 認定하는것 等에 資金을 貸付할 것

以上과 같이 우리나라 産業性과 經濟發展 計劃面에 協調할수 있는 것等 國內의 科學이나 技術의 成果와 向上에 힘이 될 것을 立法精神으로 한 것인바, 그간 行政交替로서 實踐이 不振하고 있는 實情인 마로서 發明保護法의 實際 無實施狀態에 있다. 特許戰爭의 深刻한 生産要因에서 또 우리 商品의 國際市場에서의 品位保障面에서 國內技術이나 創意의 開拓助成을 爲한 努力은 切實히 囑望되는 點이다.

免稅保護의 育成方案으로 우리 國民의 技術的인 改善과 生産性을 爲한 「아이디어」開發에 國策의 助成이나 獎勵를 必要로 하는 優良考案의 特許品은 이를 積極 保護해야 할 것을 거듭 提唱하면서 發明保護法을 一定期間 免稅規制로 保護實施하는 等の 保護 施策이 早速한 實踐等 自立技術의 開拓 獎勵助成으로 生産業界의 創意開發意慾을 向上 시켜서 産業近代化 施策에 協調토록 해야 한다.

(라) 主要生産性 業體 및 機關에 技術諮問 委員制를 採擇할 것

國策의 基幹産業 또는 生産業體를 管掌하는 官署에는 國內 科學技術分野의 權威者들을 諮問 委員으로 하여 政策이나 特殊建設을 審議할 때엔 그들의 專功分野에서 協力케 하는 諮問委員制度는 先進各國에서 採擇하고 있다. 우리나라 經濟建設과 産業革新도 政策性에서 그 合理的인 開發 段階에서는 이같은 制度를 政策的으로 實施할 것을 重望하며 現在 企劃 實施中에 있는 土木, 港灣, 鑛業開發, 鉄鋼生産, 化纖工業, 電子工業, 金屬, 電子, 通信, 保健醫藥品과 運輸業等 各分野의 政策審議에 專功技術者의 慎重明確한 處方箋과 確實한 靑寫眞을 提供케 하여서 建設 管理에 萬全을 期하도록 해야 한다. 速斷 即覺의 施策이나 綜合性 없는 散發的 行政은 不安과 破綻의 原因이 되는 것임을 率直히 提言하면서 斯界에 專功한 特殊技術者의 忠言과 提案을 採擇함으로써 企劃의 正確性和 實踐力을 充實하게 保障할 수 있다.

(마) 優秀한 技術學校에 獎學制度

産業近代化에 따르는 國民의 創意助成, 「아이디어」, 開發과 併行하여 優秀한 學能의 成績과 技能面에서 그들을 表彰하고 公開施賞함에 따라 그들에게 學費貸與와 獎學의 길을 마련해 줌으로 恒久的 建實한 技術者를 育成하게 된다. 卒業期까지에 優秀한 學業과 技能面을 堪案하여서 學費의 全額 또는 半額을 貸與하여 卒業後 3年부터 授給額을 分割返納케 해서 財源繼續에 恒久性을 保障함으로 年次的으로 實行業績을 保障케 한다.

이 施行資源은 官費 또는 自治補助金, 寄贈金에서 財源을 마련해야 한다. 따라서 獎學金 授給生에 對한 技術制變 및 就業斡旋도 兼하여 指導해주는 便宜를 보여주어야 한다. 그리하여서 優良技術者의 計劃養成과 指導管理를 할 수 있는 效果를 보게 된다.

(바) 韓國科技總聯의 助成案

우리國內에 科學人과 技術專功한 各員들은 所屬學會에 整頓되어 分野別 登錄을 完成하였고 따라 專問研允實績을 公開機關誌에 發刊함은 勿論

國內外的 情報採集까지 하고 있는 實情인바, 이 같이 綜合된 國內科學技術의 機能을 더욱 有機能으로 強化시켜서 實踐活動케 하는 行政的 措置가 要望된다. 다시한번 神秘에 쌓인 天體宇宙의 秘密은 美國의 科學界와 技術陣의 總力과 合勢로서 오랜年間 協調하여서 成功的인 凱歌를 본 것임은 公知의 事實을 들며 이제 우리 韓國도 우리 民族의 優秀한 科學界와 技術의 總合體인 韓國科學技術團體總聯合會의 實踐의 業積을 爲하여 相互紐帶를 期待하면서 이 總會驅가 우리 建設과 民族中興에 直接的 前哨活動을 할수 있도록 그들의 動作面에 政策的인 支援策이 要請된다. 于先 그들에게 綜合會館을 寄與할 것. 即 現在 官公有의 遊休廳舍等으로 充當케 함도 一策이다. 이에따라 特殊研究試驗所(例, 電子試驗所, 土壤研究所, 精密計機試驗所等)을 付設하고 아울러 特種圖書, 工業所有權, 相談産業情報指導斡旋策의 生産業務와 直結되는 充實한 內容의 部署를 併設하여 直接生産性에 産業高度化에 直接協動할 수 있는 綜合科學技術「센터」를 創設토록 함으로서 政府施策이나 建設行政面에 또 生産業界의 要望에 即應할 수 있고 生産業界 돕는 有機的 協力者로서 우리 科學技術의 實踐할 機會와 有機的인 協力を 할 수 있도록 해야 한다.

(4) 結 論

歐美諸國들의 科學과 技術은 相互協援으로 人類世界에 次元을 높이고 있다. 우리나라 政治目標도 優秀한힘, 우리 民族이 保有하고 있는 韓國科技總聯을 政策的으로 支援하여서 우리 科學과 技術로서 統一建設에 새 紀元을 이룩하는 大전을 마련해야 하겠다. 이제 政府施策으로 強力히 進捗되고 있는 京釜間 500km의 高速道路에 開通을 서두르는듯이 여기 우리나라 科學界와 技術陣의 總合體에 有機的 稼働性을 政策的으로 支援함으로 우리가 要望하고 있는 産業近代化와 經濟安定도 이룩되고 技術의 高度化로 失地回復과 나아가 國際平和의 方向으로 함께달리는 새 滑走路를 마련하여야 한다.

이같은 世紀的 建設과 躍進의 鼓動아래 우리 國內科學界와 技術陣이 다같이 合勢하고 協調하여 오직 建設하는 밝은 課業을 完遂하도록 當局의 支援과 協力を 거듭 祈願한다. ■