



科學技術政策의 展望

科學技術處長官 崔 亨 燮

그間 約個月間 科學技術處에 가서 우리 나라 科學技術振興을 어떻게 이끌어 나아가느냐 하는 것을 여러 專門家와 研究하고 議論해서 우선 잘 아는 것을 計劃化하고 組織化하는데 努力했습니다.

여기서 말씀드리려는 것은 저희들이 어떠한 方法으로 科學技術振興策을 끌고 나갈 것이냐 하는 方向과 그 方向에 關聯해서 어떠한 重要事業을 해 나가야 할 것인가를 骨子만을 簡單하게 말씀드리겠습니다.

科學技術振興基盤 構築은

人材의 養成부터 해야

우선 方向에 對해서 말씀드리겠습니다. 科學技術振興을 爲해서는 여러 가지 方案을 생각할 수 있습니다.

그러나 어디까지나 그 나라의 科學技術을 振興시키는데 있어

서 그 나라 나름대로의 條件이 있습니다.

예를 들어 말씀드리자면 過去 日本은 産業技術에 굉장히 重을 했습니다. 그러나 70年度에 그들이 내놓은 白書を 보면 産業技術보다는 福祉社會 建設에 科學技術을 活用하는데 더 重했다는 事實입니다.

그러나 우리 立場에서는 先進國家에서 行한 方向을 그대로 따를 수는 없습니다. 다시 말해서 技術革新이란 말은 先進國家에서는 새로운 製品, 새로운 技術開發을 意味합니다만, 우리같이 開發途上에 있는 나라에서는 그렇게 생각할 수가 없는 것입니다.

우리 나라의 技術革新이라고 하는 것은 既存技術을 即 있는 技術을 어떻게 適切한 技術을 導入해서 그것을 消化하고 改良하느냐 하는데 있다고 나는 생각합니다.

勿論 우리에게도 自己能力으로 開發할 수 있는 技術이 없는 것은 아닙니다. 單只 우리가 두어야 할 焦點이 어디에 있느냐?

그것은 그 나라의 與件에 따라 다르다고 나는 생각하기 때문에 우리는 우리 與件에 맞추어 科學技術振興을 爲해 어떠한 基盤을 만들어야 하며 어떻게 科學技術 風土를 造成해야 하느냐 하는 것에 첫째 方向으로 내세웠습니다.

科學技術진흥基盤을 구축하는데 第一 먼저 해야 할 것을 人材의 養成입니다.

科學技術을 하는 사람이 없이는 아무 成果도 기대할 수 없습니다. 따라서 이러한 基盤 구축에 있어서 頭腦의 開發은 어떻게 해야 하느냐 또 技能의 숙달은 어떻게 해야 하느냐 하는 것이 매우 重要的 것입니다.

다음에 이러한 頭腦開發을 하는데 있어서 大學에서 教育을 합니다만 그것은 小學校나 中學校와 달라서 大學에 있어서의 研究 그 自體가 教育인 것입니다.

그렇기 때문에 基礎研究를 어떻게 우리가 뒷받침해 주어야 하느냐?

또 그러한 頭腦開發과 技術숙달과 아울러서 制度的인 面, 或은 法的인 面을 어떻게 整備해야 하느냐 하는 等等의 開發體制의 整備를 해야 할 줄 압니다.

科學技術이란 것이 어떠한 한 사람이나 數 10名의 科學者나 技術者로 이루어지는 것은 아닙니다.

全國民이 直接 或은 間接的으로 科學技術을 理解하고 또 科學技術을 아는 國民이 되어야만 우리 나라에 科學技術을 가질 수 있지 않느냐는 생각에서 아주 長期的이고도, 눈에 보이지 않습니다만 그러한 潛在力을 측정시키기 爲한 科學技術風土 造成이 大端히 重要하다고 생각합니다.

이러한 科學技術 基盤 구축과 風土造成에 저희들은 첫째로 方向을 세웠습니다.

그 다음에 아까도 잠깐 言及을 했습니다만 우리 나라가 우선 살아야 합니다. 사는데 있어 科學技術界에서 무엇을 가지고 우리 나라 國家發展에 이바지할 것인가? 이러한 바이오티를 생각할 때 產業技術開發이 가장 시급하다고 저희들은 생각이 들었습니다.

1次, 2次 5個年 計劃를 통해서 우리 나라는 勿論 農業을 發

展시키지만 그와 並行해서 우리는 工業國家로서의 스타트를 벌여 했습니다.

그러한 工業國家로서 發展하려면 科學을 가져야 하고 科學技術을 가져야 하는 것입니다. 그런 意味에서 產業技術開發에 重點을 두어야 하는 것입니다. 산업 技術開發에 있어서도 國家가 要請하는 重化學工業이라든가 或은 輸出伸長을 爲한 戰略的인 技術이라든가 또 우리가 輸出하기 爲해서 或은 우리가 살아가기 爲해서 많은 原資材를 輸入하고 있는데 이러한 原資材를 輸入하지 않고 어떻게 하면 國產化로 代替할 수 있느냐? 또 波及效果가 많고 모든 產業에 關聯이 있는 戰略的인 產業技術을 重點的으로 開發한다든가 或은 先進國家의 技術을 導入해서 그것을 消化한다든가 等等의 產業技術開發에 둘째로 方向을 두었습니다.

우리가 생각할 때, 또 못지않게 重要的 것을 科學技術開發은 어떠한 個人이나 한 團體에서만 이루어질 수 없고, 이제는 國際的으로 交流가 이루어지지 않고는 成立될 수 없다는 事實입니다.

따라서 다음의 重要的 것은 어떻게 하면 國際交流를 適切하게 또 제대로 遂行할 수 있느냐 하는 것을 政策的으로 考慮해야 하기 때문에 세제번에 제시한 것이 國際科學技術의 交流입니다.

여러분도 잘 아시겠지만 例를 들어 말씀 드리자면 과거 1951년부터 1970년까지 外國에서 即 A.I.D나, 코롬보, 或은 U.N을 통해서 들어온 技術援助가 2億弗이 넘습니다. 이러한 莫大한 돈을 썼음에도 不拘하고 그 2億弗의 效率은 어느만큼이나 되느냐 分析할 때, 저는 거의 效果가 없었다고 생각하며, 여기에 계신 여러분도 저와 同感이리라 믿습니다.

그것은 우리가 뚜렷한 目標나 計劃이 없이 이러한 일을 집행했기 때문이라고 생각합니다.

即 어떤 것은 우리에게 必要한게 아니었는데 주는 나라의 便宜에 따라 주어졌기 때문에 거의 活用이 되지 못했을 뿐 아니라 저희들이 必要的 技術이 무엇인가를 뚜렷하게 알지 못하고

또 그러한 것을 알았다 치더라도 그러한 것을 배우는데 상대방의 교섭이 충분치 못해서 가더라도 길에서만 도는 일이 아주 많았습니다.

따라서 이제 이러한 것을 우리가反省해서 제대로 技術援助를 받아드릴 受援態勢를 강구해야 한다고 생각합니다.

또 그間 20年間 우리 나라 科學技術者가 많이 海外에 나가서 거기에서 工夫하고 좋은 일을 많이 하고 있습니다.

그러나 이러한 사람들을 有機的으로 活用할 對策이 지금까지 없었습니다. 勿論 그 間 어떤 사람이 와서 單片的인 일을 하고 간 일을 간혹 있겠지만 組織的으로 우리 나라 發展에 必要한 일은 計劃的으로 한 일은 없었다고 생각합니다.

이러한 意味에서 그러한 것도 活用을 하고 또 外國의 專門家의 초청, 科學技術者의 초빙, 이러한 것도 좀더 計劃的인 면에서 우리가 切實히 必要한 分野의 切實히 必要한 分들을 모셔다가 세미나를 가진다던가 강연회를 가지는 것이 옳지 않겠느냐는 생각에서 國際科學技術協力에 對해 特別한 關心을 表示하고 있습니다.

그래서 우선 1970年代에서는 科學技術 基盤의 구축과 風土造成에 첫째 方向을 두고, 둘째로는 우리 나라에 必要한 産業技術開發에, 그리고 셋째로는 科學技術交流促進에 重點을 두고 있는 것입니다.

이러한 基本方向에 따라 몇가지 重要事業을 저희들이 始作하고 있습니다.

아까도 말씀드렸지만, 科學技術體裁強化 或은 法令制度整備에 있어서 研究公務員法을 制定 한다면가 예산 회계法을 改正한다면가 하는 等等의 일도 勿論 重要하겠지만 于先 汎國家的으로 一致된 體制아래 科學技術政策을 새우고 이를 끌고 나가기 爲해서 이번에 國家科學技術會議를 制定하는 것을 準備하고 있습니다. 國務總理를 議長으로 해서 關係長官 或은 民間의 專門家가 參與해서 政策的인 問題를 最終的으로 決定하고 그렇게 함으로써 우리가 遊離되지 않고 各部處의 協助가 이루어지는 마당에서 科學技術이 振興되어야 되겠다는 생각에서

國家科學技術會議設置를 提案하고 있습니다.

科學風土造成은 汎國民運動이라야

그 다음에 重要한 科學技術研究機關 및 其他機關 或은 教育機關을 重點的으로 育成해서 그것이 하나의 '뉴크리아스'가 되도록 이미 設立된 韓國科學技術研究所·韓國科學技術情報센터·한국科學院 또 저희들 所管에 있는 原子力研究所를 제대로 育成해야 한다고 생각하고 있습니다.

그 다음에 直接的으로는 눈에 보이지 않습니다만 科學風土造成을 爲해서 尹院長님이 主管하시던 科學技術振興會를 發展的으로 解體하고 그 代身 科學技術振興財團을 만들었습니다.

이것은 더 積極的으로 實業界 科學界 言論界가 一致가 되어서 우리 나라 科學技術振興을 이끌어 주었으면 即 民間科學技術處役割을 해 주었으면 하는 생각에서 그 發足を 協助했습니다.

이것이 잘 되어 나가면 直接關聯된 분들이 協助를 해 가지고 지금까지 이루어지지 못한 產業界와 科學界와의 橋樑의 役割을

國家科學技術

國務總理가

民間專問家

한다든가, 科學技術普及事業을 좀더 조직적으로 한다든가, 나아가서 財政이 豊富하게 됐을 때에는 여기서 科學技術을 研究하는 사람들에게 研究開發費를 지급한다든가, 또 隱退한 科學技術者의 厚生對策을 세운다든가 이런 等等의 事業을 自主的으로 해 나가기 爲해 이 財團이 設立되었기 때문에 저희들은 가능한 協助를 해드리고 支援을 해 드릴 생각입니다.

그 외에 國際協力關係로서는 昨年 12月 美國(캐나다를 包含)에 있는 科學技術代表者 70명이 모여 在美 科學技術者 協會를 設立했습니다.

昨年 豫算審議中 國會議員 여러분께서 많은 關心을 가져 주셔서 多幸이 豫算이 確保되어 今年度에는 約 3萬弗을 보내 그 協會가 우선 몇가지 事業을 始作키로 했습니다. 한편, 저희들과 有機的인 關係를 갖고 必要에 따라 母國에 와서 産業技術 或은 基礎科學에 對한 '콘트리뷰션'을 하도록 되어 있습니다.

그 外에 또 美國의 내셔널 아카데미 오브 사이언스에 있는 유명한 科學者 몇분을 招請해서 같이 議論을 했고 또 A.I.D.에 要請해서 史上 처음으로 우리 나라에도 美國에서 홀 博士가 科學顧問官으로 오게 되었습니다.

이분은 機械工學이 專問입니다만 과거에 미네소타 大學教授로 있었고, 예일大學校 工科大學長을 지낸 분입니다.

이러한 분을 모셔와서 美國과 從來의 유대를 더 공고히 하고 또 技術協力을 強調하고 있습니다만 그 展望은 아주 밝습니다.

그 外에 불란서, 독일, 日本 等과도 技術協力을 예기하고 있으며, 특히 반가운 것은 노벨 受賞者인 모태난트 教授가 韓國 訪問을 承認했다는 소식입니다.

그래서 科學技術處에서는 大統領께 말씀드려 비용을 마련해

編算計劃입니다. 그러나 全財政은 國家에서 다루도록 해서 原子力研究所를 계속 육성할 것이며 原子力 開發에 貢獻하도록



할 것입니다.

그 外에 관상대 예기입니다만 現在 관상대에서 豫報하면 저 자신이 잘 믿으려고 하지 않을 정도입니다. 이것은 世界 共通的인 현상이기는 합니다만 그러나 어떻게 나아지게 해야되겠다는 생각에서 관상대에 氣象研究所를 설치해서 氣상에 關한 業務의 正常化를 추진하고 있습니다. 아직 UNDP와 最終的인 結末을 못보고 있습니다만 거의 實現이 確實視됩니다.

以上 施策方向과 저희들이 하려고 하는 몇가지 重要 事業에 對해서 骨子만을 말씀드렸습니다.

(이상은 '사이언스 크럽'에서의 연설 전문입니다.)

(이날 사이언스 크럽에 參席한 會員은 아래와 같습니다.)

鞞塚豪	金允基	金東一	金龍震	金永生	金海琳
金用雨	金晟鎭	康智弘	김문상	김희동	權弼周
南基棟	朴勝燁	白善鎭	白夏龍	愼武賊	宋泰潤
尹一善	柳元相	李海星	柳春根	吳石煥	李鳳寅
李泰鉉	全孝燮	鄭根談	趙炳俊	趙慶瑞	

會議를制定

議長이되고

도 參與케

가지고 이런 훌륭한 분들을 모셔서 우리 나라 科學技術의 하나의 英卡래지멘트가 될 수 있도록 하고 있습니다.

몇가지 새로운 것을 말씀드리면 原子力研究所가 官營研究所로 發足한지 12년이 되었습니다. 그러나 原子力事業이란 워낙 큰 財政的, 그리고 人的 뒷받침이 必要한 것이기 때문에 先進國家와 같은 成果를 못 봤습니다.

그와 같이 成果를 못 본데에는 여러 가지 與件이 있겠습니다만 官營研究所로서의 여러 가지 결함이 많은 地障을 주었기 때문에 이것을 韓國科學技術研究所와 비슷하게 財團法人으로 改