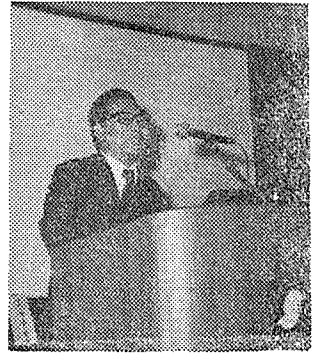


科學技術自立的 길

産業構造의 再定立

大規模의 重化學工業投資

創意와 努力하는 技術人力 培養



國會議員 金 基 衡

序 言

오늘 科學技術團體總和大會에 즈음하여 「科學技術自立的 길」이라는 演題로 講演할 수 있는 것을 光榮으로 생각하며 이와 같은 機會를 마련하여 주신 金允基會長에게 感謝하는 바입니다.

本議員自身 技術者의 한 사람으로서 또 科學者·技術者를 代表하는 職能代表議員으로서 過去 3次의 經濟開發計劃을 成功시킨 默默地 各職場에서 善鬪하고 있는 技能職員·技術者·科學者·管理陣들에게 滿腔의 讚辭와 敬意를 들이는 바입니다.

超大型油槽船의 建造·自動車國產化·鐵鋼300萬屯生産 突破·세멘트生産 1千萬屯 達成·輸出 100億弗 達成의 目前迫頭等等 自他共히 놀랄만한 國力進展의 記錄이 連續일어나고 있습니다.

우리는 5·16革命後 3次의 5個年 經濟開發計劃의 成功을 通하여 先進工業國들의 工業化達成速度보다 몇배나 빠른 速度로 工業化에 成功하고 世界平均보다 배나 높은 國民總生産(GNP)을 達成하였습니다.

우리는 先進 英·美國이 100年, 日本이 50年 걸린 工業化를 단 10餘年만에 이루어 놓은 것입니다.

技術自立이 自立經濟先導

우리 科學者·技術者 技能職員 企業人 政府公

務員들이 우리 5千年 民族史上 처음으로 指導者의 英明한 領導力에 蒙쳐서 우리 民族에 潛在하였던 底力을 스스로 再確認하였고 「우리도 하던 된다」는 信念속에 工業先進國建設로 高度의 文化水準과 自主國防力을 兼備하는 維新國家建立에 邁進하게 되었습니다.

그러나 우리가 直面하고 있는 環境과 與件은 樂觀을 不許하는 局面이 보입니다.

保護主義의 擡頭·熾烈해지는 國際競爭에 對應하며 一面 北傀侵略에 對備하는 自主國防을 強化하면서 同時에 世界經濟의 一環으로서 參與할 수 있는 經濟的 主體성과 力量을 蓄積하기 위한 自立經濟를 確立하여야 되므로 自立經濟를 先導하는 科學立國과 技術自立的 必然性이 誕生한 것입니다.

重化學工業化는 自主國防의 捷徑

中東아시아의 每人當年 國民總生産이 1萬弗을 넘는 나라들이 있으나 그들을 先進國으로 부르 지않는 理由는 그들 自身이 開發한 科學技術이 없는 까닭입니다.

그네들은 科學技術의 自立없이도 石油를 팔아 나라를 運營할 수 있을 것입니다. 그러나 우리는 加工貿易型通商工業國家에 屬하는 까닭에 國內資源의 缺乏과 많은 人口를 지닌 與件에서 科學的 技術的 加工의 經濟活動이 必須的인 것입니다. 그렇다고 우리가 싼 勞動集約的 産業振興에만 置重하였다면 오늘날과 같은 高度成長을 이

특할 수 있었을 것인가? 爲先 oil shock에 印度나 파키스탄과 같이 甚한 打擊에서 벗어나지 못하였으리라고 推測됩니다. 또 우리보다 淸金을 갖은 나라들의 競爭에 苦戰하고 있을 것입니다.

重化學工業化는 隣國 日本의 成功에서 본마와 같이 鐵鋼·造船·電子·機械·石油工業等 技術波及效果가 크고 雇傭效果가 比較的인 分野를 우리의 主體의 選擇에 의하여 第4次經濟開發計劃의 核心으로 삼게 된 것입니다. 이 決定은 非但輸出뿐 아니라 自主國防達成에의 捷徑이 되는 것입니다.

生産財生産을 爲한 機械工業에 重點을

1970年代에 들어와서 每年 商品輸入總額의 약 30%가 各種 機械類輸入이었고 總輸入機械의 40~50%가 一般産業機械設備였다는 點을 생각해서 輸入代替와 同時에 生産財生産의 自立基盤을 갖는다는 立場에서 機械工業을 重點의 自立段階까지 重點開發하는 當爲性을 볼 수 있습니다.

또 日本이 輸出 100億弗을 達成한 1965年과 우리 76年 輸出大宗商品을 比較하여 보면 日本은 1位가 鐵鋼으로 (15%) 2位는 船舶(10%) 3位는 金屬製品(4%)일때 우리의 1位는 被服類(16.4%) 2位는 電子製品(12.8%) 3位가 織物類(5.6%)으로서 아직도 甚한 賃金勞動에 依存하는 實情을 至急히 打開해 나가야 되는 것입니다.

纖維 皮革 고무 등이 大規模로 輸出産業化하여 輕工業과 重化學工業과의 輸出比率이 6:4이나 81년에는 逆轉하여 4:6, 86年頃에는 完全히 先進國型으로 轉換하는데 있어 産業構造의 再整立·大規模의 重化學投資·人力의 培養이 政策的으로 必要하지만 그 原動力은 産業을 움직이는 우리 技術人·技能職員·科學者·企業人의 渾身의 努力과 創意에 달려 있다고 봅니다.

世界一流製品을 만들려면 世界一流 生産技術體制가 具備되어야 합니다. 一流科學技術者가 많고 노벨賞을 탄 秀才들을 輩出하는 나라는 製品도 좋을 것입니다. 人種도 優秀하고 따라서 外交도

尊大받고 잘 될 것입니다.

本 論

科學技術自立에는 正道만 있을뿐

簡明하게 科學技術自立의 秘訣을 말씀드리겠습니다.

科學技術自立에는 王道는 없고 단지 正道가 있을 뿐입니다. 寸金을 擇하여 勞心焦思하여도 科學과 技術에서는 절대로 헛 手苦에 그치는 것이니 科學技術自立의 指標設定이 重要한 것입니다.

人間과 社會에서는 精神的 奮發과 協同團結이 큰일을 成功못시킨다는 것이 歷史의 敎訓이 되고 있습니다. 우리가 祖國近代化를 達成하고 重化學工業國家·輸出加工國家·安保國家와 科學技術自立國家를 만들고야 말겠다는 우리 韓民族의 奮發과 團結이 科學立國 技術自立의 根本指標가 되는 것입니다.

科學技術 投資늘여야. 財源再分配는 必須

다음 指標는 入力(imput) 問題입니다.

現代世界에서는 130個以上の 開發途上國들이 工業化하려고 技術先進國이 될려는 熾烈한 競爭을 버리고 있습니다.

우리는 우리 國情에 알맞고 世界大勢展望에 順應하면서 이겨나갈 수 있는 國際競爭力을 가져야 하므로 人力養成이나 科學技術底力養成을 위한 適正規模의 投資가 있어야 하며 効力的으로 運營管理되어 나가야 할 것입니다.

現代科學은 巨大化하여 많은 高級頭腦와 熟練技術의 集團的·시스템的 活用이 必要하게 되어 武器開發이나 新製品開發에 巨大한 投資가 必要하게 되어 있습니다.

先進工業國家들이 每年 GNP의 2~5%를 投資하고 있을때 우리나라는 GNP의 0.3~0.6%를 投資하고 있으니 科學技術自立의 要諦는 投資

率을 段階的으로 先進國水準으로 引上하는 財源 再分配가 必須的인 것입니다.

日本이 今年度에 約 2,500億圓을 原子力 開發에 投資하고 있을때 우리는 50億圓(27億圓)을 配定하고 있는 例라든지 日本電氣公社가 超 LSI 開發에만 3年間に 200億圓을 投資하고 專屬研究員 3百餘名이 從事하고 있다는 消息만으로도 우리가 무엇을 더 하여야 하는가는 分明하다고 생각합니다.

研究開發에 効率化

不確定性 · 長期性 · 巨大性

다음의 指標로서는 效率的인 科學技術開發體制와 運營管理의 問題입니다.

研究開發의 不確定性 · 長期性 · 巨大性 等を 配慮하고 우리의 人力 · 資源 · 財源能力을 冷澈히 判斷하여 너무 많은 分配에 적은 財源과 人力을 分配시키는 浪費가 있어서는 안될 것입니다.

自主精神으로 導入할 것이 有利한 것은 果敢大膽하게 導入 · 消化시켜 導入과 自主開發과의 調和의 妙를 살려야 할 것입니다.

科學技術이 經濟를 先導하는 時代가 오고 있으므로 企業들도 年 賣上의 數%를 技術改良新製品開發에 投資할 때가 오고 있습니다. 政府도 企業研究補助措置를 強化하고 民間大型研究所의 設立을 誘導하고 國內開發製品에 對한 保護 特許勸獎 等の 彈力的이며 持續的 助成政策이 必要하다고 믿어집니다.

先進國에서는 脫工業時代에 들어가면서 知識集約的 · 技術集約的 產業으로 轉向하기 시작하는 大勢를 把握하여 強力한 國際競爭力을 維持할 수 있는 優秀技術人力 및 管理人力의 確保와 產業構造改編이 있어야 될 것입니다.

우리나라의 第4次 · 5次 經濟開發計劃이 끝나는 86年頃에 對處할 問題를 오늘부터 미리 對應 · 準備를 시작하여야 된다고 보는 바입니다.

過去 15年間の 技術導入이 約8千萬弗에 不過한 것은 技術導入料를 工場(機械)導入에 包含시켜온 結果이기도 합니다마는 여하튼 技術導入이

質과 量面에서 더 振作되어야 한다는 點입니다.

西獨같은 工業先進國이라든지 日本도 그렇습니다마는 每年 2億弗 以上の 技術導入料를 支拂하고 있는 現實을 認識하여 各企業의 技術蓄積과 技術自立 勞動生産性的의 昂揚이 되도록 政府의 積極的 支援이 要望되는 바이며 企業自身들도 熾烈한 國際競爭에서 살아 남을려면 安易한 低勞動依存에서 탈피해야 할 것이다.

結 論

以上에서 말씀드린 우리의 科學技術自立的의 指標가 잘 지켜지면 技術尊重의 社會風土가 確立될 것이며 優秀한 發明特許가 續出하고 世界一流製品이 續出하고 노벨賞을 타는 學者가 나올 것이며 先進工業國家와의 技術格差가 縮少되어 技術輸出이 旺盛하고 重化學工業製品의 輸出이 우리 輸出品의 主力化할 것입니다.

優秀한 子弟들을 產業戰士로 挺身토록

本人은 科學技術의 自立은 온 國民의 總和團結 各職分을 通하여 男女老小없는 努力에서 이루어진다고 믿고 있습니다.

內資動員을 많이 하려면 한푼을 아끼는 國民貯蓄 한방울의 기쁨을 節約하고 國產品을 愛用하는 國民性이 確立되어야 합니다.

優秀한 子弟들이 產業戰士로 科學者 · 技術者 · 技能職員으로 挺身하여 주어야 工業振興과 科學技術振作이 可能 합니다.

「科學技術自立的의 길」은 國力培養 捷徑이요 自主國防 및 國際競爭力 強化의 尖兵으로 把握됩니다. 우리 科學者 · 技術者 · 技能職員을 包含한 온 國民의 總和團結努力 속에 科學技術自立的이 어느새 完就되어 갈 것입니다.

Thomas Edison이 말한 成功의 要諦一即 나의 成功은 2%의 創意力(inspiration)과 98%의 努力(perspiration)의 結果를 想起하면서 온 겨레同志 先輩 後輩의 奮發을 바라마지 않는 바입니다. 傾聽하여 주셔서 感謝합니다.