

産業技術의 戰略的 開發에 力點

새마을 技術支援에 行政力적극화

— 崔長官 75年度 科技處 施策方向報告 —

- 崔亨燮科學技術處長官은 2月17日 下午 2時30分 朴正熙大 ○
- 統領年頭巡視 業務報告에서 ① 科學技術基盤構築의 계속적 ○
- 인 노력과 ② 急變하는 國內經濟의 여건에 대응한 産業技術의 ○
- 戰略的 開發 ③ 全國民의 科學化運動촉진과 새마을技術支援에 적 ○
- 극적인 行政力을 발휘하겠다고 75年度科技處施策方向을 報告했다, ○
- 崔長官은 또 『頭腦開發과 技能熟達을 爲한 국가기술자격법施行을 爲 ○
- 國적으로 擴大실시하고 資源開發의 극대화방침으로 小溪谷發電, 泥 ○
- 炭低質炭開發, 潮力海洋, 太陽力에너지, 風力등을 다각적으로 개 ○
- 발하겠다』고 報告했다. 이날 崔長官이 밝힌 75年度 科學技術基 ○
- 本시책방향은 다음과 같다. <편 집 부> ○

碩士課程 卒業豫定者 (1975.9)

學科 區分	機械 工學	材料 工學	産業 工學	電氣 電子	化工 化學	醫學 物理	計
豫定者 (名)	15	16	17	17	20	15	100

一. 科學技術基盤의 構築

1. 頭腦開發과 技能熟達

<頭腦開發>

韓國科學院의 育成

- 創造的인 科學系人材 養成
- 大學院教育의 模範

— 工夫하는 學生 研究하는 教授 —

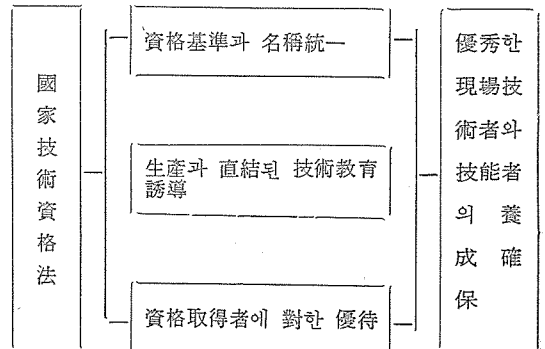
推進現況

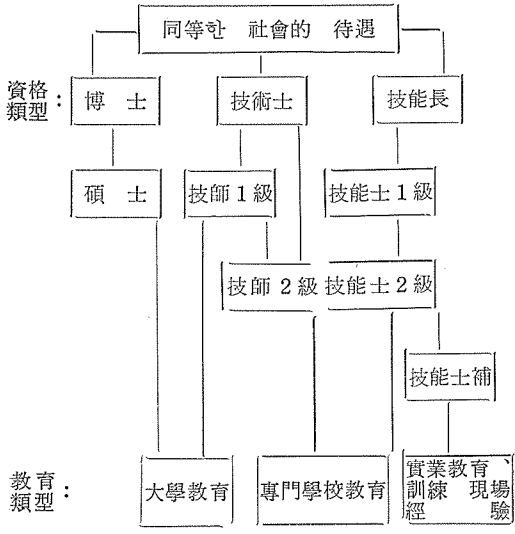
年度	75 計	劃
區分		
教育施設	研究機器·圖書購入(2,261千弗)	
教授充員	87名으로 增員	
學科設置	6個學科 博士課程 開設	
新入生選發	碩士: 135名 博士: 35名	
豫算	1,236百萬元	

<技能熟達>

國家技術資格制度 實施

(目的)





1975年度：資格檢定の實施

1. 約 10萬名을 對象으로 檢定實施
技術系學校卒業者, 職業訓練修了者 및 其他
2. “問題銀行”의 運用
筆記 6萬問題
實技 800問題
3. 技術指導書 發刊·普及
非進學 青少年을 爲한 指導書

技能章制度

〈目的〉

技術職業의 基礎的 要素技能을 青少年들에게 普及習得케 하여

- 1) 青少年의 技能尊重思想을 涵養
- 2) 1人1技實現으로 技能人力 底邊擴大
- 3) 全國民의 科學化 具顯

〈制度의 創案〉

技能章	○基本技能(27個) : 출질·톱질·제기 등
	○基本技能익힘서 (機械金屬·電氣電子 등 5種)
	○實施對象(中學校·軍·새마을 등)

〈事業推進〉

- 擴大普及
- 1) 軍·새마을·高等學校 等의 普及促進
- 2) 基本技能익힘서 普及

II. 基礎研究의 強化와 科學財團 設立

- 基礎研究活動은 科學技術의 底力形成
 - 大學의 研究와 教育을 國家의 으로 深化·育成
- 現況
- 教育：教科目的 講義에 置重
- 研究：個個教授의 斷片의 研究
- 財團設立 目的

1. 國家目標에 符合한 「目的있는 基礎研究」助成
 2. 研究·教育의 連繫強化(大學本然의 姿勢)
 3. 研究의 深化로 教育刷新 誘發
- 財團의 機能

1. 大學研究 支援活動의 總括遂行(一元化)
2. 研究結果의 評價制度 發展
3. 科學教育의 發展을 爲한 支援

設立推進

- 國內外 設立財源의 確保

III. 科學技術振興體制의 整備

1. 法令의 整備

- 1) 技術開發促進法의 制定 實施
- 2) 技術用役育成法의 " "
- 3) 國家技術資格法의 " "

2. 國公立研究機關의 整備

- 1) 科學技術關係豫算의 先審 調整
- 2) 中央電子計算所의 移管
 - 總務處：컴퓨터를 利用한 行政의 能率化 推進
 - 科技處：컴퓨터를 包含한 情報産業育 成施策의 發展
- 3) 天文·氣象業務의 擴充
 - 氣象研究所의 設置
 - 國立天文台의 建設(小白山 第2蓮花峰)

3. 契約公務員制度의 實施

- 有能한 科學技術關係 公務員의 確保 (75:42名)

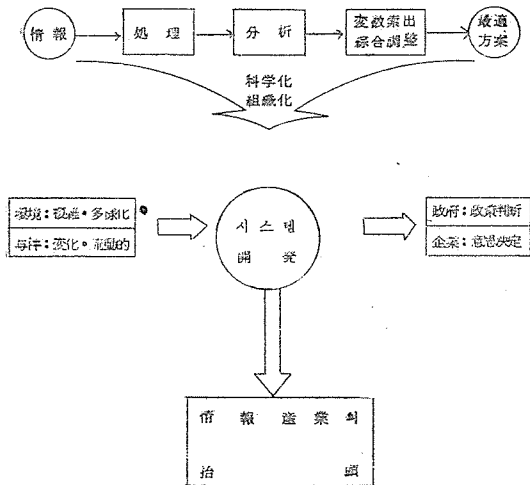
4. 企劃·調査機能의 強化

- 各種 技術關係 資料의 調査·分析, 整理

○ 關係部處의 政策資料로 提供

IV. 시스템開發과 情報產業의 育成

- 國家主要政策樹立等에 있어 最適의 結論 導出
- 復雜한 問題解決을 爲한 總體的이며 組織的인 接近方式



- 컴퓨터 製造業
- 情報處理提供業
- 컴퓨터利用技術서비스業
- 頭腦서비스業 (例: RAND會社, 스태포드 研究所)

—우리나라 與件에 適合한 成長有望産業—
育成方案

75年度 計劃

- 發展의 基盤造成
 1. 專擔行政機構의 設置
 2. 專門家들의 核心體를 有機的으로 組織化 (KIST, 韓國開發院, 韓國科學院等)
 3. 마스터 프랜의 樹立
 - 1) 시스템開發의 基盤造成方案과 長期展望
 - 2) 情報流通體制樹立方案
 - 3) 컴퓨터 利用技術開發方案
 - 4) 情報處理 標準化 作業
 - 5) 情報處理教育擴充方案

V. 國際科學技術協力的 強化

- 科學技術의 國際潮流에 對處한 協力活動의

展開

- 主體性 있는 能動的인 協力姿勢

1. 主要協力事業

實 績		計 劃	
區 分	事 業 名		金 額 (千弗)
UNDP	船舶研究所	2,090	1. 農業機械化事業(英國) 2. 作物保護研究事業(UN) 3. 權澆水事業(UN) 4. 水利試驗場設置(UN) 5. 原子力發電要員訓練(UN) 6. 潮力發電妥當性調查(UN) 7. 熱管理試驗所設置(UN) 8. 臨坑營養研究所設置(日本) 9. 畜產高校施設擴充(濠洲)
		海洋開發研究所	
美 國	AID 括受任事業	277	
	日本	서울大工大施設擴充	
日 本	大田職業訓練所設置	3,036	
	西 獨	釜山職業訓練所擴張	
西 獨	籌物 및 精密機械設計	1,600	
		加工센터	
	忠南大工大施設擴充	1,600	

2. 受援規模

'75 計劃

技術者派遣訓練 約 1,000名

專門家招請 約 250名

3. 技術協力活動의 多邊化

'75 計劃

1) 中東產油國 및 南美資源保有國과의 技術協力強化

2) 東南亞各國의 科學技術長官招請

印度, 싱가포르, 濠洲(CSIRO 所長)等

4. 對後進國 技術供與擴大

○ “도움을 받는 立場에서 도울수 있는 立場”으로 國力伸張

○ 國威宣揚과 實利外交追求

'75 計劃

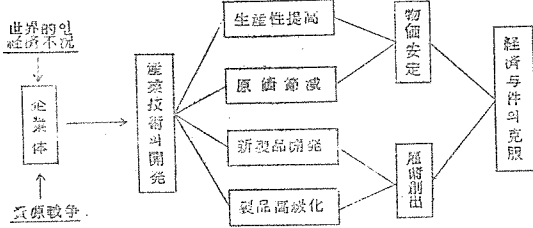
1) 招請訓練 (250名)

2) 工場完工에 따른 試運轉 및 專門家派遣 支援
招請訓練 40名

專門家派遣 5名

二. 産業技術의 發展

1. 研究開發의 擴充과 技術導入의 促進



- 適正한 先進技術의 導入促進
- 自主的 研究開發의 擴充 및 研究結課의 企業化 增進
- 國內技術用役의 育成
- 戰略産業技術의 開發

1. 自主的 研究開發의 擴充

'75 計劃

- 1) 政府·企業共同研究開發事業의 繼續的 推進 29件 117百萬圓
- 2) 企業의 自主的 技術開發에 對한 行政指導 強化

- 案内冊子 發刊
- 指導啓蒙
- 隘路技術의 解決

新製品의 開發로 誘導

- 3) 技術結果의 企業化 促進

- 企業化 專擔機構의 支援育成
財政·稅制上의 支援 및 國內開發製品의 保護 “銅覆鋼線製造” 外 9件의 企業化 促進

'75 計劃

2. 適正한 先進技術의 導入促進

- 1) 技術導入案内·指導事業擴充
가) 巡廻指導班의 編成運營
나) 外國의 技術提供者와 交渉에 必要한 事前情報의 提供
- 2) 不適格한 技術導入 抑制
— 專門家團의 嚴格한 事前檢討—
- 3) 技術導入 實態調查實施

3. 國內技術用役의 育成

'75 計劃

- 1) 技術用役關係法令의 整備強化
- 2) 國內可能用役의 擴大
- 3) 技術用役의 海外進出 支援
4. “産業技術叢書”의 編纂(現場技術人用)

'75 計劃

第2輯 “電子材料” 및 “鑛物” 發刊計劃

2. 戰略産業技術 研究機關設立

- 重化學工業發展을 위한 技術支援

(船舶, 海洋, 機械, 電子, 石油化學研究所等)

- 大德研究學園都市에 集中建設

1. 船舶研究所

'75 計劃

- 1) 特殊財團法人으로 獨立
- 2) 水槽實驗施設의 着工
- 3) 研究施設의 擴充
- 4) 出捐金 (5億圓)

UN資金: 210萬弗 確保

AID借款: 300萬弗 申請中

2. 海洋開發研究所

— 海洋賦存資源의 調查와 利用技術開發을 爲한 綜合的 調查·研究機關—

'75 計劃

- 1) 長期開發計劃의 樹立
- 2) 研究員確保 (16名)
- 3) 研究施設의 擴充
- 4) 出捐金 (5,500萬圓)

UN資金: 80萬弗 確保

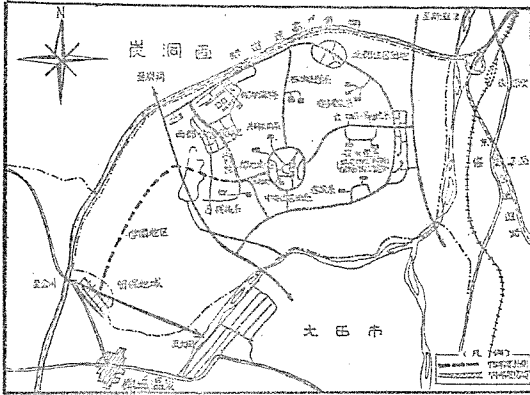
AID借款: 200萬弗 申請中

3. 機械, 電子, 石油化學等 研究機關의 設立推進

區分 研究所	建設期間	投資額		
		計	內資	外資
		(百萬圓)	(百萬圓)	(千弗)
機械技術研究所	76~78	3,942	2,742	3,000
電子技術研究所	77~79	2,587	1,787	2,000
石油化學研究所	77~79	1,915	1,115	2,000

借款: 700萬弗 申請中

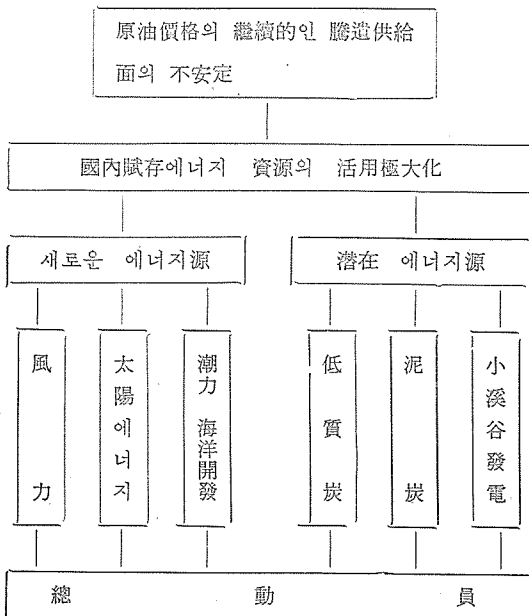
3. 大德研究學園都市의 建設



'75 計劃

- 1) 研究學園都市進入路築造(3億원)
- 2) 部門別 細部計劃의 樹立
 - 都心地
 - 住宅
 - 上下水道
 - 造景
 - 共同施設
- 3) 美國 專門家團의 招聘活用
- 4) 園地內 研究機關의 效率의 運營과 施設의 合理的 活用方案 樹立

4. 에너지 및 資源技術開發



- 綿密한 資源調查의 先行
- 地域社會與件에 알맞도록 配分·活用

1. 小溪谷 發電事業

74年度 推進: 全國의 規模의 立地調查完了

發電可能地點 및 容量

(圖上判斷 및 概括的 現地調查)

地域別 區分	計	京畿· 江原	忠南· 北	慶南· 北	全南· 北	備考
地點數	2,400	983	326	829	262	農士造成
發電容量 (千km)	583	283	98	158	44	17,000 町步

期待効果

- 送配電施設投資의 節約
 - 地域單位中心의 電力供給系統形成—
- 國內資源으로 代替
- 農漁村의 電化促進
- 農地面積의 擴大
- 洪水調節 및 農業用水 確保
- 養魚 및 觀光地開發

'75年度 計劃

- 示範的 小溪谷發電所 建設 (1個所)
 - 測量 및 設計事業 着手—
- ※ 3~4個地點에 對한 示範事業이 併行 推進
될 수 있도록 關係部處와 財源 協議

2. 風力에너지 開發事業

74年度 實績

2kw級 風車發電機
300드람/日 風車揚水機 > 開發完了

75年度 計劃

- 機種의 多樣化 및 規格의 標準化
- 本格的인 普及
- 島嶼, 海岸地方의 通信 및 電化用

3. 太陽에너지 潮力發電事業

- 先進技術의 追跡
- 基礎調查 및 研究

4. 에너지 消費節約 및 低質炭活用事業

- 溫突改良研究事業의 重點의 推進
- 底質炭 및 泥炭의 活用技術開發

5. 에너지技術開發에 關한 制度研究

- 1) 石油類稅의 一定率을 에너지技術開發에 役
資하는 方案(繼續檢討中)('74)

2) “에너지” 資源關係研究所의 設立推進(75)

〈食穀資源 技術開發〉

“食糧에 關한 非常對策” 樹立에 必要한 基礎資料의 作成提供 (75)

- 1. 各種 技術的·經濟的 變數 勘案
- 2. 科學技術者, 社會科學者와 協同參與
 - 關聯技術課題의 研究開發推進
 - 〈KIST의 研究結果 工場化 着手(74)〉
 - 고무마 및 벗짚의 醱酵 飼料化 技術
 - 보리를 利用한 複合粉 製造技術等

5) 主婦生活講座

○ 都市새마을 運動의 一環으로 擴大推進 (“物價를 이기는家庭”, “廢品利用”)

6) 매스컴活用

- TV, 라디오 科學素材支援
- 文化映畫製作普及
- 新聞科學欄 擴充

2. 새마을 技術支援

技術奉仕團 組織 및 活動強化

’75 計 劃

- 1 技術相談 및 現地指導活動의 本格化 (濟州道支部結成 1.25)
- 2) 緣故部落技術結緣 (140個마을)
 - 한마을 한 科學者 結緣目標—
- 3) 濟州道에 對한 示範的 綜合技術支援 (서울研究團地의 KIST, 韓國開發院, 科學院 中心)

三. 科學技術 風土의 造成

1. 全國民의 科學化 運動

1. 基本方向

- 生産의 이고 創造의 인 國民氣風의 振作
- 國民의 一人一技 促進
- 生活의 科學化

2. 運動의 全國的 擴大(關係部處의 參與)

(對 象) (方 向)

- 青 少 年——創意力 開發(認識昂揚) (初·中高生) 基本技能 習得
- 家庭主婦——生活의 合理化 促進 一般市民 實生活技術의 體得
- 農 漁 民——營農技術의 指導普及及所得 增大 技術支援 普及
- 軍 將 兵——一人一技教育
- 科學技術人——經濟建設에 能動的 參與

3. 科學技術 啓蒙普及

- 1) 國立科學館 展示普及
 - 產業展示棟 建設
 - 地方科學館의 擴充
 - 巡廻展示擴大推進
- 2) 科學映畫普及
 - 필림 54編 追加確保 및 普及
- 3) 科學文庫
 - 國民學生用 1種 10,000部
 - 中學生用 4種 20,000部
- 4) 科學教師세미나
 - 參加範圍의 擴大 (100名)

3. 學術活動助成

1. 科學技術人의 國內外 知的交流增進

’75 計 劃

- 1) 學會誌 發刊 및 學術發表會에 對한 繼續的 支援
- 2) 國際會議 參加支援 (9個會議)
- 3) 誘 致 (一時 13名, 永久 18名)
- 4) 招 請 (20名)
- 5) 科學技術用語 統一化作業 完結 (醫學分野 包含)

2. 民間財團의 產·學協同 促進

- 1) 「產學財團」「雲庭財團」「義石財團」等 民間財團의 自發的인 學界支援 活潑 (獎學金, 研究費等 支援) 內實을期하도록함
- 2) 民間財團과의 連繫 協調로 產·學協同의

3. 海外韓國人 科學技術者의 參與

- 綜合科學技術 심포지움 開催 (意 義) 1) 學術交流增進
- 2) 祖國에 對한 올바른 認識提高
- 3) 奉仕와 參與의 契機 마련