

民族의 繁榮…… 循環高速道路網 형성

— 358km 길이에 379億 内外投資 所要 —

<建設沿革>

- 가. 妥當性調査 1968. 10~1970. 5
(佛 蘭 西 INGEROUTE 用 役 團)
- 나. 路 線 決 定 1970. 4. 15
- 다. 實 施 設 計 1970. 6~1971. 3
(佛 蘭 西 團 INGEROUTE 團 用 役)
- 라. 借 款 協 定 1971. 6. 29(世界銀行)
- 마. 起 工 式 1971. 11. 26
湖南線: 光州市
南海線: 馬山市
- 바. 着 工 1972. 1. 10

- ◇… 政府는 京仁 京釜 湖南(大田~全州) 嶺東(서울~原…◇
- ◇…州) 高速道路 建設에 이어 이번에 다섯번째로 湖南~…◇
- ◇…南海高速道路(全州~釜山) 358km를 着工한지 2年만에…◇
- ◇…豫定대로 竣工을 보아 이제 우리는 1,000 km가 넘는…◇
- ◇…循環高速道路網을 형성하게 되었다. …◇
- ◇… 이로서 湖南 南海 高速道路는 湖南의 穀倉地帶를 嶺…◇
- ◇…南團과 首都團에 連結하는 等 全國의 四大 團域을 이…◇
- ◇…어주는 國家幹線 動脈으로 등장된 것이다. …◇
- ◇… 1972年 1月에 着工되어 1年 10개월만에 完工, 지난…◇
- ◇…11월 14일 光州 公設運動場에서 舉行된 竣工式에는 朴…◇
- ◇…正熙 大統領 内外分을 비롯하여 三府 또한 이날 竣工…◇
- ◇…式에 앞서 湖南高速道路를 記念하는 테푸 컷팅이 全卅…◇
- ◇…인터체인지에서 있었으며 또한 南海 高速道路를 記念…◇
- ◇…하는 테푸 컷팅도 龜浦 第2洛東大橋에서 가졌다. …◇
- ◇… 沿道開發, 地域 隔差의 해소 등 균형있는 國家發展…◇
- ◇…에 크게 기여하게 될 湖南 南海高速道路의 全貌를 살…◇
- ◇…펴 본다. …◇

<湖南·南海 高速道路 全貌>

이 工事에는 3百 79億원의 内外資가 所要되었으며 工事量은 1千3百27萬M³의 切土와 1千3百萬M³의 盛土 그리고 26個所의 長大橋 152個의 一般橋梁 4個의 터널외에 農路 453個所 排水暗渠 343個所 排水管 2,394個所와 6個의 인터체인지를 施工하였다.

여기에 投入된 資材는 시멘트 328萬袋, 鐵筋 18,100噸, 아스팔트 33萬8千드람, 鋼材 6千3百38噸의 雄大한 物量이며 延 51百臺의 重裝備과 517萬名의 人員이 動員된 大役事이기도 하다.

또한 常習浸水地域과 干拓地帶를 通過하는 軟弱地盤의 處理에 있어서나 嶺湖南을 連結하는 蟾津江橋과 우리나라에서 單一橋梁으로는 가장 긴 第2洛東大橋의 架設에 있어서는 우리 土木工學史上 처음으로 試圖된 새로운 工法을 導入하기도 하였다.

全北의 完州郡 助村面에서 釜山直轄市의 釜山鎮區, 德川洞을 連結하는 이 路線은 3道, 1直轄市, 6個市, 15個郡을 通過하게 되며 從前 10時間의 步行時間을 5時間으로 短縮하기도 한다.

그런데 이 高速道路가 開通하게 되면 大田~全島~光州~順天~晉州~馬山~釜山을 連絡하므로써 全國을 完全 1日生活圈化하여 地域隔差를 解消하고 內陸 및 南海岸工系 벨트를 連結하여 重化學工業에 拍車를 加하게 될 것이며, 湖南, 金海 平野와 連絡되므로 農業增産에도 크게 寄與하고 南海岸에서 生産되는 魚類, 貝類, 海美類등의 迅速輸送으로서 水産資源開發을 促

進할 것이며 또한 智異山, 內藏山, 閑麗水道의 國立公園開發等 모든 分野에 至大한 貢獻을 하게 될 것이다.

<南海高速道路의 特殊工法>

◇◇ 軟弱地盤處理 ◇◇

釜山~順天間 177km의 南海高速道路는 堆積 平野, 常習浸水地域, 干拓地帶를 通過하므로 支持力이 極히 弱한 軟弱地盤 18.1km 區間을 特殊工法으로 處理하였다.

1) Sand pile 工法

延長 10.9km의 軟弱地盤區間에 砂杭(Sand pile)을 打入한 後 地下水를 이 砂杭으로 通하여 排水하므로써 沈下를 促進하여 地盤을 安定시킴.

2) Sand mat

延長 3.6km의 軟弱層의 낮은 區間에 모래로서 透水層을 形成하여 地下水를 排水함으로써 路體의 沈下를 促進하여 地盤을 安定시킴.

3) 押盛土工法

延長 3.6km의 軟弱地盤區間의 路體 左, 右에 別途의 盛土를 하여 이의 荷重으로 路體의 沈下로 因한 隆起 現象을 防止하고 地盤을 安定시킴.

◇◇ 第2洛東大橋 架設 ◇◇

慶尙南道와 釜山市를 連結하는 第2洛東大橋는 延長 1,336M에 上部 構造는 4徑間連續 “프레이트가다”이며 下部는 鐵筋콘

크리트樁柱式 構造이나 基礎工法은 우리나라에 처음으로 施工한 “리버스 씨큐레이션” 工法으로 基礎의 깊이가 52M에 까지 達하고 있다.

◇◇ 臨津江橋 ◇◇

全羅南道와 慶尙南道를 잇는 蟾津江橋는 延長이 524M에 上部는 30M P.C. Beam 17徑間으로 되어 있고 下部는 4本乃至 6本の 鋼管 pile을 深度 40M까지 打入하고 Hammer Grab로 掘鑿하여 鐵筋콘크리트로 施工하는 우리 나라에 처음 施工한 베 노트工法이다.

<建設의 效果>

◇◇ 直接效果 ◇◇

(1) 步行時間短縮

區 分	既存國道	高速道路	短縮時間	備 考
湖 南 (全州~順天)	5時間	2時間 30分	2時間 30分	國道延長: 200km 高速道路: 181 "
南 海 (釜山~順天)	5 "	"	"	國道延長: 220 " 高速道路: 177 "
計	10 "	5時間	5時間	國道延長: 420 " 高速道路: 358 "

(2) 在庫投資의 減少

迅速한 道路의 輸送은 在庫投資를 크게 減少시켜 資金效率을 增大시키고 生産原價를 節減하여 輸出業産을 振興시킨다.

◇◇ 間接效果 ◇◇

1) 全國을 1日 生活圈으로 形成

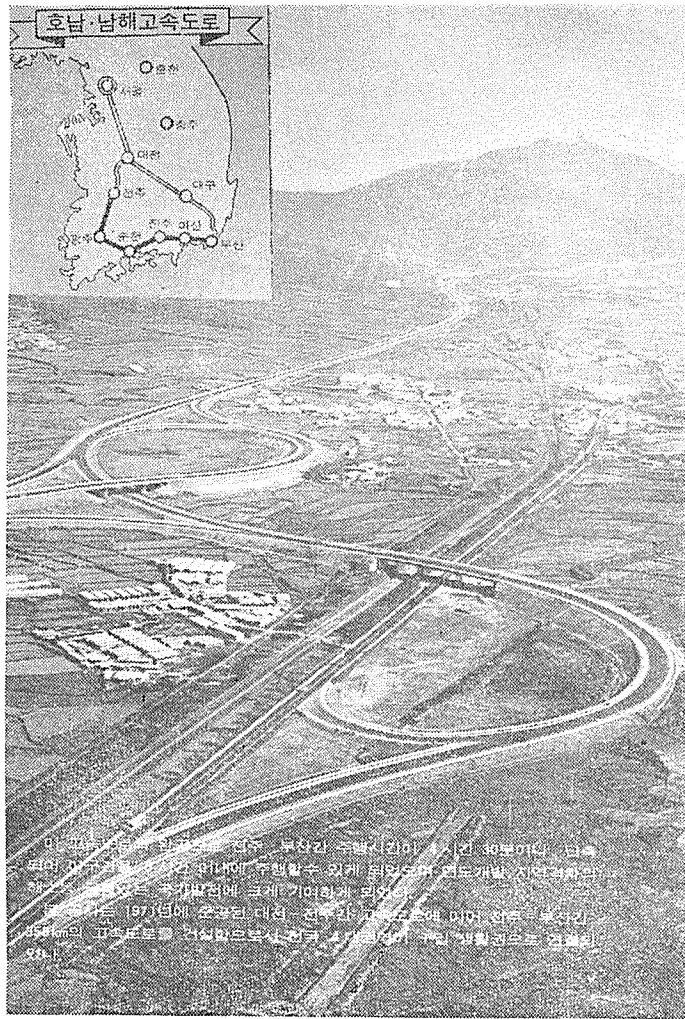
本高速道路가 開通되므로 湖南과 嶺南의 連結은 勿論 全國의 4大圈域을 完全한 1日生活圈化하여 均衡의인 發展이 이루어 질 것이다.

2) 農業의 增産

本 高速道路는 우리나라 最大의 主穀生産地인 湖南 및 金海平野가 連結되어 이 地方에서 生産되는 쌀을 비롯한 各種 穀物, 高等菜蔬等의 消費地 輸送을 迅速히 하므로서 農業增産에 크게 이바지 할 것이다.

3) 工業振興의 促進

湖南地方의 內陸工業團地와 南海岸의 臨海工業團地의 形成을 더욱 促進하여 서울 京畿地方에 密集된 各種工場과 人



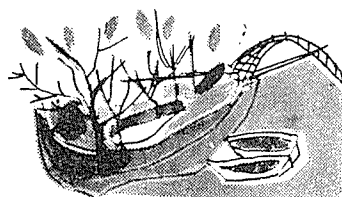
口를 地方으로 分散할 것이며 特別히 政府가 推進中인 重化學工業促進에 크게 寄與한 것이다.

4) 水産資源의 開發促進

우리나라 水産資源의 大部分을 占하고 있는 西海와 南海岸에서 生産되는 各種 海産物을 本高速道路를 通하여 消費地에 迅速히 輸送하므로서 水産資源의 開發을 더욱 促進할 것이다.

5) 觀光資源의 開發

本高速道路의 周邊에는 智異山 內藏山等의 國立公園을 비롯 松光寺 雙溪寺等의 國寶와 國內 唯一의 海上公園인 閑麗水道等 豐富한 觀光資源이 本高速道路 開通으로 急激한 發展을 가져올 것이다.



科學技術센터 建立에 贊助金 快擲

지난 10일로 2千萬원 突破, 工事急피치

韓國洋灰 鄭사장 6百만원, 大韓紡織 裴회장 5百만원

- ◎..... 政府의 支援과 전 科學技術人의 參與로 建立中에 있는 科學技術센터는 많은篤志家의 支援.....◎
- ◎.....으로 마지막 급피치를 올리고 있다.◎
- ◎..... 지난 71년着工, 永東地區에 그 모습을 나타내기 시작한 이 센터는 지난 10日 地下 1層 地.....◎
- ◎.....上 9層 및 屋上塔層까지 骨造工事を 마쳤다.◎
- ◎..... 그동안 이 센터건립을 支援, 會館建立期成會에 贊助해준 斯界人士들은 상당수에 달하고.....◎
- ◎.....있으며 贊助約束 또는 贊助해준 金額은 2천1백50만원에 달하고 있다.◎
- ◎..... 올해에 들어서 科學技術센터 建立에 贊助해준 有功會員 및 特別會員數는 11月10日현재 40.....◎
- ◎.....명으로 贊助金은 모두 1천7백3십5만원에 달하고 있다.◎
- ◎..... 그리고 組職에 있는 科學技術人으로 박봉을 털어贊助한 正會員은 25名에 30만1천원에 달.....◎
- ◎.....하고 있다.◎
- ◎..... 그런데 有功會員中에서는 韓國洋灰社長 鄭英基씨가 6백만원 大韓紡織協會長 裴德鎭씨가 5.....◎
- ◎.....백만원을 각각 贊助하는등 센터建立에 적극성을 보여 科學技術人의 關心을 모았다.◎
- ◎..... 有功會員 및 特別會員. 正會員의 贊助現況은 다음과 같다.◎

會 員 別	金 額	贊 助 團 體	代 表 者 名
有 功 會 員	₩ 1,000,000.-	趙 炳 俊 會 長	서울國際싸이언스클럽
"	₩ 1,500,000.-	朴 元 錫 社 長	大韓石油公社
"	₩ 6,000,000.-	鄭 英 基 社 長	韓國洋灰株式會社
"	₩ 1,000,000.-	朴 基 錫 社 長	韓國道路公社
"	₩ 1,000,000.-	朱 昌 均 社 長	日新產業株式會社
"	₩ 5,000,000.-	裴 德 鎭 會 長	大韓紡織協會
"	₩ 1,000,000.-	徐 廷 貴 社 長	湖南精油株式會社
"	₩ 1,000,000.-	具 滋 暎 會 長	株式會社金星社
特 別 會 員	₩ 200,000.-	趙 鼎 九 社 長	三扶土建株式會社
"	₩ 200,000.-	崔 永 澤 社 長	東亞建設產業株式會社
"	₩ 300,000.-	鄭 周 永 會 長	現代建設株式會社
"	₩ 300,000.-	金 仁 得 社 長	韓國建業株式會社
"	₩ 300,000.-	李 載 濶 社 長	大林產業株式會社
"	₩ 100,000. "	金 東 一 副 會 長	科總
"	₩ 100,000.-	金 允 基 會 長	"

特別會員	₩ 100,000.-	許 鎮 九 社 長	株式會社業樂喜化學工業社
"	₩ 100,000.-	李 學 洙 社 長	高麗遠洋漁業株式會社
"	₩ 100,000.-	咸 亨 俊 社 長	朝興化學工業株式會社
"	₩ 100,000.-	邊 世 雨 社 長	株式會社平和建業社
"	₩ 100,000.-	韓 相 準 所 長	KIST
"	₩ 100,000.-	鄭 源 成 社 長	京南企業株式會社
"	₩ 100,000.-	崔 鎮 煥 社 長	三煥企業株式會社
"	₩ 100,000.-	朴 英 俊 社 長	進興企業株式會社
"	₩ 300,000.-	李 翰 林 總 裁	國際觀光公社
"	₩ 150,000.-	金 昌 勳 社 長	豐農肥料工業株式會社
"	₩ 200,000.-	姜 重 熙 社 長	東亞製藥株式會社
"	₩ 100,000.-	金 信 權 社 長	韓獨藥品工業株式會社
"	₩ 200,000.-	徐 成 煥 社 長	太平洋化學工業株式會社
"	₩ 100,000.-	金 生 基 社 長	永進藥品工業株式會社
"	₩ 100,000.-	李 鍾 根 社 長	株式會社鍾根堂
"	₩ 200,000.-	趙 權 順 社 長	株式會社柳韓洋行
"	₩ 100,000.-	尹 和 烈 會 長	同和藥品工業株式會社
"	₩ 100,000.-	柳 特 韓 社 長	柳柳產業株式會社
"	₩ 100,000.-	柳 元 相 教 授	
"	₩ 50,000.-	劉 忠 根 社 長	京鄉建設株式會社
"	₩ 50,000.-	申 裕 鎬	新星工業株式會社
"	₩ 50,000.-	李 車 高 社 長	美成建設株式會社
"	₩ 50,000.-	金 煥 弼	協和實業株式會社
"	₩ 50,000.-	裴 楨 一 社 長	南光土建株式會社
"	₩ 100,000.-	李 起 東 理 事	鮮京合織水原工場
正 會 員	₩ 20,000.-	禹 亨 疇	서울大工大教授
"	₩ 20,000.-	金 張 炯 社 長	株式會社杏南社
"	₩ 20,000.-	徐 永 圭	科總顧問
"	₩ 20,000.-	李 德 基 專 務	大韓化織株式會社
"	₩ 20,000.-	朴 勝 燁 社 長	韓國下田電機株式會社
"	₩ 11,000.-	李 柱 根	仁荷大工大教授
"	₩ 10,000.-	馬 景 錫 常 務	韓國綜合化學
"	₩ 10,000.-	康 智 弘 專 務	韓國石油產業開發센터
"	₩ 10,000.-	張 永 哲	서울大農大教授
"	₩ 10,000.-	趙 伯 顯	"
"	₩ 10,000.-	玄 信 圭	"
"	₩ 10,000.-	田 豐 鎭	漢陽大大學院長
"	₩ 10,000.-	朴 尙 善 社 長	東洋精密工業株式會社
"	₩ 10,000.-	李 壬 龍 社 長	泰光產業株式會社

正會員	₩ 10,000.-	金 汝 尙	서울대工大教授
"	₩ 10,000.-	朴 華 恒 工場長	大韓프라스틱美藝
"	₩ 10,000.-	金 基 衡	國會議員
"	₩ 10,000.-	金 建 基 社長	大邱平和産業社
"	₩ 10,000.-	李 載 坤 所長	韓國電氣通信産業研究所
"	₩ 10,000.-	李 永 鎬 工場長	三和메인트
"	₩ 10,000.-	鄭 文 基 顧問	科總
"	₩ 10,000.-	崔 鍾 建 會長	鮮京糸合織
"	₩ 10,000.-	閔 文 植 專務	大林産業株式會社
"	₩ 10,000.-	鄭 用 植 校長	大田工業高等學校
"	₩ 10,000.-	李 樑	서울대工大教授

可呵大笑속에 힘과 技 겨뤄

研究團地親善競技, 崔長官 優勝

—KIST와 記者團의 親善競技도 壯觀—

우리나라 第一의 연구요람지로 조용하기만했던 늦가을의 洪陵골짜기에 느닷없이 파이팅의 우렁찬 메아리가 울려 퍼졌다.

지난 10月20日 科學技術處 및 傘下各研究機關은 庭球, 排球, 野球 등 三種目에 걸친 相互親善競技를 국방과학연구소와 KIST 運動場에서 각각 벌였다.

박수갈채를 받으며 崔亨燮長官과 KIST 韓相準所長들이 선수로 참가하는 등 성황을 이룬 이날의 경기는 可呵大笑하는 속에 始終 박수와 파이팅을 외쳐 선수들을 응원하기도 했다.

한편 뒤이어 지난 11月 3日에 있었던 科技處出入記者團과 KIST의 野球親善게임도 爆笑과 박수속에 힘과 技를 겨뤄 土曜日 오후한때를 장식했었다.

이번 親善게임의 경기실적은 다음과 같다.

◇庭球

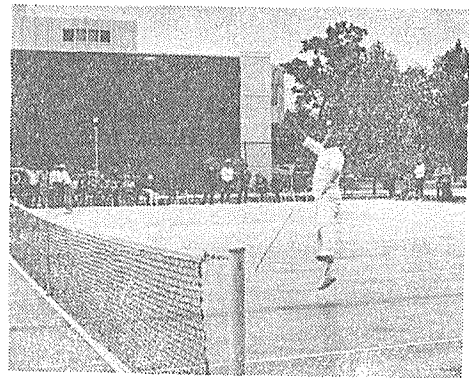
(OB팀)

△우 승=崔亨燮長官, 황경호과장

△준우승=韓相準所長, 양제현부소장

(YB팀)

△우 승=한국과학기술연구소



△준우승=국방과학연구소

◇排球

△우 승=한국기술정보센터

△준우승=국방과학연구소

◇野球

△우 승=한국과학기술연구소

△준우승=국방과학연구소

原子力の 農業利用

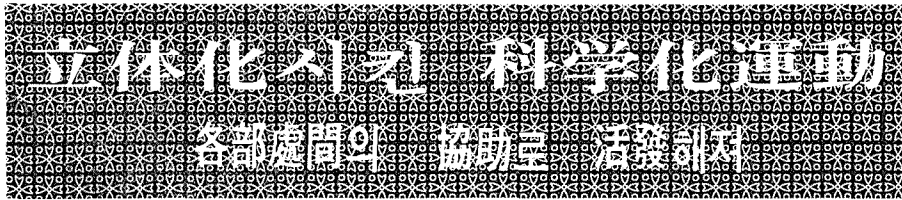
—韓國原子力學會 특별강연회 성료—

韓國原子力學會는 11월 16일 오후 과거치 원자력국과 韓國原子力研究所 공동 主催로 特別講演會를 가졌다.

韓國原子力研究所에서 열린 이 講演會의 演士로는 獨逸의 著名한 放射線 生物學者인 Prof. Dr. Glubrecht, 演題는 Use of

Activable Tracers in Agriculture & Environmental Research 였다.

Glubrecht 博士는 現在 國際原子力機構인 Deputy Director의 會長으로 活躍중이다.



— 科技術處, 새마을 기술 봉사단 및 自由學習의 날 活用 —

科學的인 生活風土 造成을 目的으로 하는 「全國民의 科學化 運動」이 지난 3월 23일 全州교육자 大會에서 朴正熙 大統領에 의해 제창된 以來 全國 各界 各層으로 활발히 展開되어 나가고 있다.

주로 政府의 主導 형식하에 學生·科學技術界·一般就業者·農漁民·一般國民·企業 등 여러 分野로 나뉘어 推進되고 있는 「全國民의 科學化 運動」은 ① 科學的 生活風土의 造成 ② 全國民의 技術 및 技能化 ③ 産業技術의 革新이라는 三大目標을 向하여 正진되고 있는데 1973년 10월 現在 科學化 運動 推進 現況을 科技處 資料에서 알아본다.

◇◇ 科學的 創意 創作 氣風 造成 ◇◇

科學的 生活 風土의 造成을 爲해 文敎部에서는 初, 中校 學生들의 課外 科學 活動을 強化하기로 했다.

즉 國民學校 自由學習의 날을 活用하여 科學活動을 권장하는 한편 自然觀察院을 두어 식물분류, 암석의 분류, 自然保護에 力點을 두는 한편 學生科學館을 통한 科學 競進大會를 벌이고 있다.

또한 科學技術處가 믿고 있는 科學技術振興財團은 中, 高校 學生 外에도 一般國民을 대상으로 하는 風土造成 事業을 벌이고 있다. 그중에서도 과학 「필름·라이브러리」는 적지 않은 반응을 얻고 있다. 「未來의 産業」, 「宇宙科學」등 外國 科學 映畫 필름 50여편을 번역 복사하여 만든 이 「라이브러리」는 현재 초, 중, 고 2백32개교를 돌면서 상영되고 있다. 各 中, 高校가 진흥제단에 要請하면 各 교육구청을 통해 빌려주도록 되어 있다.

또 서울, 釜山, 光州에서 主婦 대상으로 벌인 生活科學化 中心의 주부 강좌나 KBS-TV 땅을 통한 「생활의 지혜」, 「백만인 의 과학」, 「主婦敎室」, 「科學의 나라」등 과학 「프로」도 좋은 反應을 보이고 있다.

진흥재단은 그밖에도 科學을 主題로 하는 學生文庫와 生活科學技術을 內容으로 하는 책자를 펴내고 있는데 주로 生物, 物理, 地學, 化學 등 손수 基礎科學을 중점적으로 다루고 있다.

이외에도 科技處는 文公部, 內務部, 保社部와 協力하여 生活改善 및 새마을 技術指導 映畫 6편을 제작하고 「全國民의 科學化 運動」 冊字 27,000부를 발간하는 등 科學化 弘報에 注力하고 있다.

◇◇ 行政 事務의 科學化도 實現 ◇◇

總務處가 주관하는 行政의 科學化 運動은 技術, 技能者를 特採하기 爲해 國家 公務員法에 規定을 두었다. 이 규정에 따르면 實業, 高等專門學校 卒業生은 中學校長 추천으로 4급이하의

公務員은 특채될 수 있으며 科學技術 分野의 研究 경력에 博士 取得 뒤 6년이면 2급, 2년이면 3급 간, 석사를 받은 뒤 4년 的 경력이면 3급을, 기술자의 경우는 6년 的 경력에 2급, 2년 的 경력에 3급 간으로 임용될 수 있게 되어 있다.

총무처는 또한 行政事務의 基準化 및 機械化를 爲해 한글 타자 기의 보급을 서두르고 있고 現在 1만 3천대의 보유대수를 2만 8천대로 늘릴 계획이다.

農, 漁民을 대상으로 하는 새마을 技術 보급 사업은 과학기술처(科學技術團體總聯合會를 통한 새마을 技術 지도, 새마을 技術 봉사단의 現地 指導) 농수산부(農機械 利用 指導, 1백개 的 的 농기계 수리소 設置·食品加工 指導) 내무부(造林技術指導) 문공부(새마을 誌報) 건설부(새마을 建設 技術 指導書) 등 政府 各部處의 참여로 적극 推進되고 있다.

◇◇ 科學技能 教育의 強化 ◇◇

一人一技를 目標로 하는 全國民의 技術 및 技術化 事業은 우선 文敎部가 주관하는 各급 學校의 科學技術 教育의 強化가 焦點이 되고 있다.

敎課過程의 改觀을 비롯, 과학교육 실험학교의 設定, 科學研究所(서울대, 사대, 慶北大, 全州, 仁川, 晉州교대, 서울교대) 的 新設과 과학교육의 敎具를 개발하기 爲해 UNDP와 UNICEF 的 後援으로 올해중 교구개발 「센터」를 착공한다.

科技處는 17개 類型과 28개 技能을 설정하여 「技能章 制度」 作業을 正進시키고 있다. 그밖에도 文敎部의 工科大學 教育方法 的 改善作業이 推進중이다.

한편 노동청은 春川, 大邱, 晉州 등에 공공직업훈련소와 농촌직업훈련소를 新設하고 全國 66개 實業學校에 따로 職業學校를 부설하고 있다.

◇◇ 技術開發의 基盤을 構築 ◇◇

産業技術의 革新은 科技處가 믿고 있는 研究學園都市의 建設 文敎部와 함께 추진하고 있는 科學教育財團의 設立, 工業振興廳의 基準化 事業 등 技術 開發의 基盤構築 事業과 技術 개발 활동이 進行되고 있다. 특히 先進技術 도입을 促進하기 爲해 外資導入法을 개정해서 認可 절차를 간소화 했고 技術導入을 위한 基礎資料가 곧 發刊될 예정이다.

과학기술처는 技術도입 상담소를 韓國과학기술정보센터에 설치하는 한편 技術移轉센터를 추진하고 있다.

西獨 정부의 지원(약 58만弗)으로 설립된 이 센터의 사전 조사 를 爲해 독일 조사단이 세번 우리나라를 찾았다.

「전국민의 과학화 운동」은 이같이 대체로 좋은 출발을 하고 있으나 짧은 시일 안에 효과를 볼 수 있는 성질의 것이 아니기 때문에 꾸준한 지원이 계속되어야 한다는것이 各界의 意見이다.



광범위한 研究活動에 감탄

경영과 研究는 분리해야 한다

— 브테난트 박사, 研究機關 시찰 소감 밝혀 —

科學研究者로서 또는 뛰어난 대학교수로서 科學振興에 많은 공적을 남긴 Butenandt 교수는 “오랜 동안 말로만 들어오던 韓國을 직접 방문하게 되어 아주 기쁘다”고 訪韓 첫 소감을 밝혔다.

특히 국립박물관에 진열되어 있는 오랜 역사의 전통과 아름다운 전시품에 깊은 감명을 받았다는 것.

그동안 과학원, 한국원자력연구소, KIST 등의 研究機關과 서울대, 연대, 고대의 自然科學 施設을 돌아본 Butenandt 교수는 시설도 좋았지만 基礎科學에서 응용과학에 이르기까지 광범위한 분야에 걸친 研究가 進行되고 있음에 한층 놀랐다는 것이다.

특히 KIST는 研究하는 사람이 어떻게 공업계를 봉사할 수 있는가를 느낄 수 있게 해줬다고 밝히면서 좀더 새로운 시설을 도입해 사용한다면 큰 성과를 거둘 수 있을 것이라고 豫見했다. 이 자리에서 Butenandt 교수는 研究者와 경영자의 완전 분리를 主張했는데, 경영자측은 가능한 한 研究者들을 지원해 주어야 한다는 것이 교수의 見解인 듯 하다.

오늘날 全國으로 과급되어가고 있는 科學化運動에 言及.

科學化의 영향은 결코 나쁘지 않다고 전제하면서 科學的 思考方式은 곧 眞理探究과 직결되며 이것은 곧 社會淨化의 기틀이 된다는 理由를 들어 科學化運動을 극구 찬양했다.

이번 訪韓 기간중 延世대로부터 명예박사 學位를 수여 받은 Butenandt 교수는 젊은 과학도들에게 “인류에 대한 도의감을 느낌으로서 文明에 害를 끼치지 않는 方向으로 科學을 發展시켜나갈 것”을 당부했다.

Butenandt 교수는 항상 “과학의 순수성”을 강조하였으며 Max-Planck 총재 在任중 특히 기초과학의 진흥에 많은 힘을 기울였고 과학자의 國際交流에도 크게 이바지 하고 있다.

Adolf Butenandt 교수는 프로게스테론 에스트론의 分離 및 構造를 결정하고 또 다른 스테로이드로부터 이들을 合成하는 등 性호르몬 分野에 획기적 업적을 거두어서 1939年度 노벨 화학상을 수여받은 바 있는데 崔亨燮科技處長官의 招請으로 10월 27일 來韓, 열흘 동안 滯韓했다가 11월 5일 離韓했다.

現在 獨逸 Max-Planck 과학진흥 협회의 명예총재이며 國內外 10여개 대학에서 명예학위를 받은 Adolf Butenandt 교수는 북

부 독일의 Bremer haven-Lehe에서 出生, 고향에서 高等學校過程을 마친 후 처음에 Marburg 대학에서 化學을 전공했다.

그러나 일찍부터 生命現象에 유별나게 많은 관심을 가졌던 그는 “物質”과 “生命”이라는 두 극에 관련된 문제를 研究하기 위해 生化學者가 되려는 꿈을 안고, Göttingen 대학의 A windaus 교수(1928년도 노벨화학상 수상자) 밑에서 研究生活을 시작했다. 그는 “로테논의 구조결정”이라는 論文으로 學位를 받은 후 1927년부터 비로소 독자적으로 性호르몬의 연구에 착수하였다.

그 결과 性호르몬인 에스트론, 프레그나디올, 안드로 스테론을 分離하였고, 프레그나디올이 스테로이드의 一種임을 밝혔으며 또 에스트론과 안 드로스테론의 構造를 決定하였다. 또한 Danzig 공과대학 유기화학 정교수로 在職하던 3년간 프로게스테론의 분리 및 그 구조를 결정하고, 다른 스테로이드로부터 프로게스테론과 테스토스테론을 합성하는 등 性호르몬 分野에서 계속 큰 成果를 거두었다.

1936년 Butenandt 교수는 科學者가 누릴 수 있는 가장 영예스러운 자리인 Kaiser-Wilhelm 생화학연구소(제2차 대전후 Max Plank 생화학연구소로 개칭) 소장직에 선임되어 1972년도 까지 근 35년간 이 研究所를 主導하였다. 이때부터 그의 研究分野는 다방면으로 확대되기 시작하여 특히 各種 발암성 物質의 합성 및 작용과 바이러스에 관한 생화학적 研究에 착수하였다.

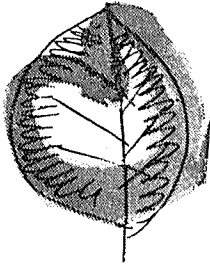
1936-1960년 사이에 이룩한 업적 가운데 가장 높이 評價되는 것은 곤충을 대상으로 한 遺傳 생화학 분야 및 곤충의 작용 물질에 관한 것을 들 수 있다.

더우기 근 20년간의 연구끝에 밝힌 누에나방 성유인물질의 발견은 最近에 학술적으로나 실용적 견지에서 크게 주목을 끌게 된 각종 페로몬(pheromene)의 연구에 박차를 가하게 한 점에서 높이 평가된다.

이같은 研究업적 외에도 Butenandt 교수는 탁월한 교수법으로도 정평이 나있다. Danzig 공과대학 Tübingen 대학(1945-1956) München 대학교수(1956-1960)로서 많은 후진을 길러낸 Butenandt 교수는 아무리 복잡하고 어려운 內容일지라도 누구나 이해할 수 있을만큼 그의 강의는 논리가 정연하고 명확하며 또 세미나리지도에 있어서는 문제의 核心을 파악하여 確實한 結論을 파악할 수 있게끔 指導한 과학자다.

~ 브테난트 박사 京畿高等學校 特別講演 ~

나의 高校時節



친애하는 학생여러분!

오늘 本人은 이 나라에서 가장 名門인 경기 고등학교를 방문하게 된 것을 매우 행복스럽고 또 영광스럽게 생각하는 바입니다. 더우기 우렁찬 音樂으로 本人을 환영해 준대 대하여 대단히 감사하게 생각하는 바입니다. 그리고 젊은 여러분들을 만나서 이야기 하게 된 것을 무엇보다도 기쁘게 생각하는 바입니다.

本人은 韓國에 와서 크게 發展하고 있는 여러분의 祖國을 눈여겨 보았습니다. 이 나라의 發展을 위해서 여러분들은 學校에서 무엇을 배웠습니까? 배우는데 있어서는,

첫째로 우선 祖國을 사랑할 줄 알고 조국에 奉仕한다는 각오를 가지고 배워야 할 줄 압니다.

두번째로 배워야 할 것은 眞實을 사랑해야 되는 것입니다. 眞실을 사랑함으로써 그리고 眞실된 것을 다함으로서 비로소 對話가 깃들게 되고 또 여러분의 조국이 발전된다는 것을 本人은 믿기 때문입니다.

이 고등학교와 같이 유명한 학교에서 여러분이 教育을 받게 되고 또 장차 이 나라의 일군으로서 크게 이바지 할 줄 압니다.

그런데 여러분도 알다시피 나 자신은 科學者입니다. 물론 여기에 모인 여러분 모두가 장차 과학자가 되리라고는 생각하지 않습니다마는 그중에 상당한 학생이 과학자가 될것으로 本人은 믿고 있습니다.

과학은 장차 이 世界에서 점점 큰 比重을 차지하게 될 것입니다. 특히 여러분의 아름다운 조국에 있어서는 과학이 차지하는 비중이 장차 매우 클 것으로 압니다.

여러분은 이러한 뜻에서 장차 과학을 통해서 國家에 봉사할 시기에 대비해서 과학을 공부한다면 더욱 義意가 클 줄로 압니다.

本人은 여러분과 같은 또래의 나이에 여러분과 같은 고등학교를 다닐때 자연을 배우기 위해서 특히 生物學 方面에 많은 關心을 가지고 어린 나이였지만 자기 나름대로 여러가지 공부를 했습니다.

그중에서도 가령 植物標本을 만들어서 모은다든지 또 나비나 곤충같은 것을 채집 보관한다든지 하는데 시간을 많이 보냈습니다. 여러분 나이에 本人 집에 조그마한 化學實驗室을 만들어서 여러가지 실험을 해보곤 했습니다.

本人은 고등학교 시절부터 自然科學을 공부하기 시작했고 이런 준비 단계를 거쳐서 대학교에 들어가게 된 것입니다.

이렇게 大學을 들어가기에 앞서 과학공부를 열심히 하고 實驗을 즐긴다고 해서 과학자가 되는것은 아닙니다. 과학자도 필요하지만 政治家도 필요하고 軍人도 필요하고 그밖에 모든 職業을 가진 사람들이 모두 나라 발전을 위해서 필요한 것입니다. 그러나 이중에서 科學을 專攻하려는 뜻이 있는 사람은 지금 열심히 과학공부를 한다면 장차 대학에 들어가서 과학을 전공하여 훌륭한 과학자가 되어 祖國 發展에 큰 밑거름이 될 것입니다. 또 本人은 그렇게 되기를 바랍니다.

짧은 시간이지만 감사합니다.