

# 韓國의 科學振興을 말한다

■ 日 時 · 1967年 10月 18日 下午 6時

■ 場 所 · 本 聯 合 會 會 議 室

## 參 席 者 (無 順)

參  
席  
者

- 金 允 基 韓國科學技術團體總聯合會會長
- 金 浩 植 農學部門副會長, 서울大學校農科大學長
- 金 海 琳 工學部門副會長, 韓國技術士會會長
- 金 東 一 綜合部門副會長, 興韓化學纖維株式會社副社長
- 金 思 達 共和黨政策委員, 醫學博士
- 李 在 澈 科學技術處次官
- 池 鐵 根 韓國水產問題研究所長
- 金 憲 奎 農學博士, 梨大敎授, 本誌〈科學과技術〉刊行委員長(司會)
- 宣 炳 澤 韓國科學技術團體總聯合會 事務總長

司 會 오늘 바쁘신데 많이 나와주셔서 감사합니다. 오늘 저녁에 여러분을 모시게 된것은 우리 聯合



(金憲奎 博士)

會가 「科學과 技術」이라는 會誌 創刊號를 發刊함에 즈음하여 本聯合會가 傘下團體를 爲해서 構想하고 있는 것이 다른가 政府가 推進하고 있는 科學技術政策 또는 이에 대한 權威者들의 意見等을 綜合해서 揭載하므로 會員들에게 該간의 消息을 알려주려고 하는 데 目的이 있습니다.

美國 같은 데서는 最近에 TEMPO라는 機關이 組織되어 技術管理를 計劃하는데, 物理學者를 包含한 自然科學者, 社會學者, 經濟學者들이 한데 모여가지고 西紀 2千年代의 技術管理에 對한 것을 綜合的으로 研究하고 있다고 합니다. 2千年代라고 하면 이제 앞으로 30年 남짓 있습니다마는 그때 가던은... 지금의 趨勢로 보아서는 每10年마다 科學知識이 倍加된다고 하니깐 지금의 知識보다는 굉장히 發達되기 때문에 우리 衣食住의 生活이 지금과 달라질것입니다. 住宅의 모양도 달라질 것이고 또 타고다니는 自動車の 모

양도 달라질 것으로 想像할수가 있습니다. 그래서 生産企業體를 가진 事業家들은 推理小說을 쓰는 사람, 漫齋를 그리는 사람들을 高級으로 採用해가지고 지금으로부터 10年後, 20年後를 推理해서 小說을 써라 그때를 想像해서 漫齋를 그려라 해서 그것들을 設計하는 技術者들에게 읽히고 보여주어서 衣裳이나 自動車の 新型을 만들어 流行시킨다고 합니다.

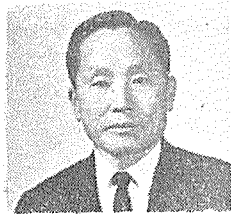
아직 우리나라로서는 이렇게 새롭고 寄拔하고 거창한 研究는 할수 없지만 現在 當面하고 있는 經濟成長과 科學敎育의 振興等이 至上課題로 되어있고 또 學會로서는 會員들이 研究活動을 活潑히 하고 學會誌를 一年에 한번 以上은 꼭 發行해야 되겠다는 希望을 모두 가지고 있습니다. 그래서 우리 聯合會로서도 學會誌를 發行하는데 對해서는 補助를 해주겠다고 約束을 한 일이 있습니다.

그런데 오늘 저녁에는 우리가 當面하고 있는 문제에 대해서 여러분들의 忌憚없는 意見을 듣고자 합니다. 말씀해주시면 速記 整理해서 創刊號에 실을까 생각합니다.

座談進行은 時間도 節約하고 重複을 避하기 爲해서 司會者가 한課題 한課題씩 問題를 提起하고 말씀하실분을 指名하겠습니다. 그러면 指名을 받으신 분

이 말씀하시고 그분의 말씀이 끝나면 그 문제에 대해서만 분들이 의견을 말씀하실 기회를 드리겠습니다. 그러면 먼저 우리 회원들이 가장 궁금해 하는 것은 聯合會의 消息입니다. 聯合會가 될 構想하고 있는가 그런것을 알고자하고 있으리라고 생각합니다. 우리는 이미 全國 科學技術者大會를 開催한바도 있고 또 科學技術振興法의 通過를 促進한 바도 있고 科學技術處의 設置도 陳情한바 이 두가지가 모두 이루어졌습니다. 그렇지만 아직도 우리 會館의 建立이라던가 科學技術者의 處遇問題等은 現在 當面한 문제로 남아 있고 또 傘下團體에 研究補助를 주기로 約束한 것 등이 實現될 수 있을는지 會員들은 이런데에 대해서 궁금해하고 아직도 期待를 곁고 있는 것 같습니다. 그러면 먼저 聯合會가 推進할 일에 對해서 會長님께서 말씀해 주셨으면 感謝하겠습니다.

金允 먼저 刊行委員長의 職責을 맡아 주신 것과 會誌를 創刊하도록 한데 대해서 會長으로서 고맷게 생각합니다.



(金允基長官)

會長은 그동안에 무얼 構想했느냐고 물으면 未安한 말씀밖에 없고... 會館建立問題는 그동안에 地地를 物色해 보았으나마는 아직 確定을 못지었어요. 서울市

長께도 부탁하고 알아보

고 있는 중입니다. 68년에는 마련되어야겠는데 科學技術處長官께 부탁해서 推進을 하고 大統領閣下께도 報告를 들여야 되겠는데... 그리고 속히 名簿를 發刊해야 되겠다고 해서 그동안에 各學會에다가 이번 第一卷에는 理學 工學 分野의 特輯으로 꾸미려고 하는데...(事務總長) 다 되었습니다. 第二卷은 2月쯤 가서 保健, 農水産, 종합부문을 合해서 發刊 하고... 그리고 아시는 바와같이 待望이던 科學技術處長官을 모시게 된 것을 기쁘게 생각합니다. 이 會館문제는 두가지 方案이 있는데 科學技術振興法에 科學技術基金制度가 있기 때문에 우리 聯合會도 基金을 마련하는 方案을 取해서 募金하는 方途가 하나 있고 또 하나는 于先 地地를 作定하는 것 두가지 方案을 研究하고 있습니다.

司會 各會誌 發刊의 補助費에 對한 말씀을...  
사무총장(宣炳) 各學會 協會에서 發行된 會誌 64권을 기준하여 科學技術處에 7千6百萬원을 申請했

지요. 明年의 68년도 부터는 各學會 協會의 研究活動을 발표할 수 있는 훌륭한 誌面을 위해서도 多少 補助가 있도록 계속 추진하겠습니다.

李在 科學技術處에서 생각을 하고 있습니다. 68年度 豫算에 學會 補助費 3千萬원이 計上되어 있습니다. 全的으로 學會誌 發刊補助만을 하는 것은 아니지만 첫째로 會誌發刊이 重點的으로 考慮되지 않을까 생각하고, 3千萬원 계산 範圍內에서 補助가 相當한 정도로 이루어질 것으로 알고 있습니다. 그런데 3千萬원을 補助 하는데 어떠한 方向으로 活用을 할 것이냐에 대해서는 科學技術處 振興局에서 研究하고 있습니다.

司會 그것으로서 解答이 됩니다. 다른분이 여기에 대해서 첨가하실 것이나 물어볼 것이란가를 自由로운 氛圍氣에서 말씀해 주셨으면 좋겠습니다.

金海 아까 名簿 이야기 가 났는데 第一卷에는 理學, 工學말씀이 있었고 補助金하고도 관련해 가지고 名簿를 作成, 發刊하실려면은 좀더 有效하게 쓰일 수 있도록 했으면 합니다.



(金海琳博士)

從前같이 이름이나 羅列하고 現況, 住所 程度로는 좀...

그것을 좀더 詳細히 그 사람의 技術이라든지 科學分野 어떤일에

從事하고 있다든지 어떤 分野의 어떠한 長技와 經歷을 가지고 있다는 것을 밝혀 주면 상호 협력에도 좋은 자료가 될 줄 믿습니다. 그런데에 補助金を 주어서 그것을 만들게 하면... 相當히 費用이 많이 들어요. 費用이 많이 드나 처음부터 完全한 것은 할 수 없고 人力開發費를 爲해서도 저는 그런 有效한 名簿作成을 所願하고 있습니다. 雜誌發刊에 補助金を 내주셔야 되지만 "센썬스"에 대한 補助도 해주셨으면 하는 것을 要望합니다.

池鐵 補助하는 것보다는 그러한 名簿作成같은 것은 科學技術處의 事業으로 하던 어떨까 생각합니다. 補助金만 依存하게 된다면 每年 補助金만 많이 나간 것 같은 感을 주니 오히려 傘下各機關에 用役을 주어서 科學技術處에서 集大成하는 方向으로 하는 것이 좋지 않을까 생각합니다.

李在 全般的인 科學技術者 全體에 對한 名單이라 할까 앞으로 차차 구상하겠습니다마는 現在 하고 있는 것이 解放 以後와 以前을 莫論하고 科學技術

者 博士學位까지 받은 여러분들의 資料를 蒐集했습니다. 貴方들의 學歷, 經歷, 專攻分野, 過去의 業績, 系統 데이터를 蒐集해 가지고 單行本으로 내고, 또 明年에 技術士試驗이 있지않습니까? 모든 技術士에 對한 人的資料를 收錄한 技術名鑑이 明年에



〈科學振興을 말하는 座談會. 右로부터 金東一, 金允基, 李在澈씨〉

나옵니다. 그것을 綜合해서 科學技術人 全體名單을 만들까 構想中에 있습니다.

司會 그러면 그문제는 그만큼하고 지금 李次官께서 科學技術政策에 對해서 새로 發足된 處이니만큼 會員들에게 機構에 대해서도 알려주어야 되겠고 또 現在 政府가 推進하고 있는 政策等 이런 것을 概括해서 말씀해 주셨으면 합니다.

李在 長官께서 나오시지 못하여 代身 제가 왔습니다. 新設된 科學技術處가 日常業務를 통하여 科學技術振興을 爲해서 어떤 事業을 하고있으며 또 앞으로 무엇을 하겠느냐를 말씀드리겠습니다.



(李在澈次官)

業務面과 豫算面の 兩面으로 나누어 說明드리겠습니다. 아시다시피 저희들이 하고 있는 事業이 크게 나누어서 네가지입니다. 첫째 科學技術振興 長期綜合計劃樹立 및 各部處의 科學技術 關係投資計劃의 綜合調整에 關한 事項, 둘째 科學技術人의 人力開發政策에 關한 事項, 셋째 國際的 技術協力 및 技術情報의 活用에 關한 事項, 그리고 넷째 研究開發을 促進하는 事項으로 나눌 수가 있습니다. 마는 그중에서 科學技術振興을 爲한 綜合開發計劃을 樹立하는데 關하여는 이에 着手을 했습니다.

우리나라 科學技術이 1980年代에 到達할 座標를 提示하고, 到達目標을 設定하는 長期綜合政策을 樹立하자는 것으로, 이를 爲하여 科學技術 各分野의 現況을 把握하고, 거기에 立脚해서 앞으로 科學技術이

어떠한 方向으로 指向해야 되겠느냐는 長期展望을 내다보아, 그 展望과 方向에 따른 科學技術振興計劃을 樹立하자는 것입니다. 이러한 意圖下에서 現在 科學技術處는 生産性本部, 韓國科學技術研究所, 韓國綜合技術公社와 合同해서 여기에 對한 作業을 始作했으므로, 이달末쯤되면 여기에 對한 中間報告가 提出될 것이며 68년초에는 이것이 確定되어 政府의 科學技術長期綜合政策으로 公表될 것입니다.

다음의 人力開發問題 또한 重要な 問題입니다. 科學技術者를 많이 養成하는 同時에 養成된 技術人을 如何히 效率的으로 配置하느냐의 問題입니다. 이를 爲하여 法的으로 人力開發委員會를 만들었습니다. 委員長에 副總理가 되고 副委員長이 저희 長官이고 各委員長은 政府 關係部處 長官들로 되어 있습니다. 文敎部의 大學生 定員 調節問題로 2次에 걸친 人力開發委員會를 開催했습니다. 그 結果 明年에 大學定員은 3,200名 線으로 增員하는것이 妥當하다고 생각하여 科學技術處 主導下에 文敎部 및 勞動廳과 合議하고 이를 1,2次 人力開發委員會에 上程하여 結論을 보았습니다. 이렇게 文敎部에서 大學 人口 卽 定員을 增員하려면 科學技術處를 經由하여 人力開發委員會에 上程하여 그 決定을 보도록 되어 있습니다.

그리고 總務處, 勞動廳, 文敎部 各 地方團體의 理事官級 約 7~80名을 모아서 人力開發 세미나를 開催하였습니다. 그 자리에서 人力開發이 얼마나 重要的인 것인가를 充分히 說明하고 認識시켰으며 法上 行政上으로 科學技術處가 人力開發政策樹立에 關한 主務處임을 確認시켰습니다.

다음에 技術協力問題는 外國에 우리 技術者를 特派 遣하여 訓練시키고 外國技術者가 우리나라에 와서 指導해주고 또 外國사람을 우리나라에서 訓練시키는 등 技術의 國際交流와 協力增進을 目的으로 하는 業務입니다. 今年에는 대충 外國人이 技術을 指導하기 爲해서 우리나라에 온 사람이 160名 됩니다. 그리고 우리나라사람이 外國에가서 배우고 오게끔한 사람이 900名이되고 外國사람들이 우리나라에 技術을 배우기 위하여 入國한 사람이 約 5, 60名 됩니다.

이러한 技術交流에 對한 數字는 해마다 漸次 늘고 있습니다. 明年에는 約 1,500名 線으로 될것으로 알고 있으며 이에 대한 豫算도 이미 策定되어 있습니다.

研究開發問題는 産業技術 開發을 爲한 研究調查費로 68年度 豫算에 1億2千萬원이 策定되었습니다.

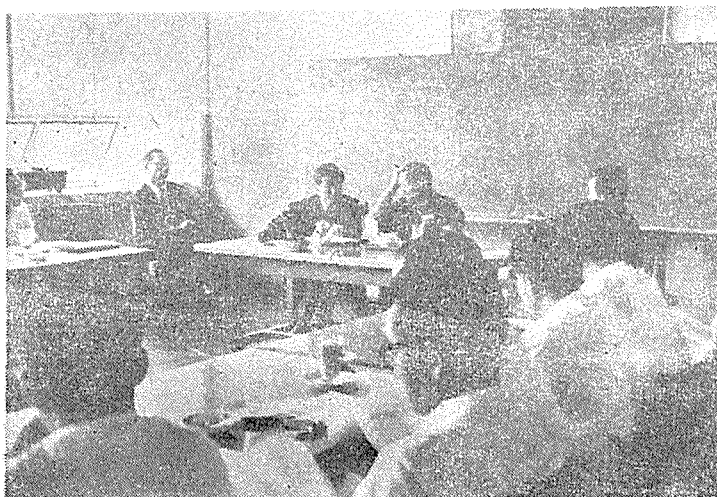
이것을 明年度에 어떻게 重點的으로 使用 할 것이냐에 關한 計劃은 今年末까지 完成될 것이며, 研究對象者 亦是 年內 確認될 것입니다. 이렇게해서 明年度에는 年初에 豫算이 命達 되면 곧 選定된 對象者에게 研究費를 支給하므로써 1年내에 充分히 研究할수 있도록 措置될 것입니다.

그리고 USOM 側에서 科學技術究에 對해서 支給하는 基金 Trust Fund이 있습니다. 今年度에는 約 5千萬원이 이의 基金으로 策定되었으나 經濟企劃院 總務處 科學技術處의 三個部處가 各自 이를 利用

해왔습니다. 그래서 Trust-Fund 使用의 一元化를 爲한 建議를 함으로써 Trust-Fund의 使用은 科學技術處를 唯一한 窓口로 하여 科學技術處와 usom 側이 合意하여 研究테마를 選定하고 研究費가 나갈수 있도록 推進中에 있습니다. 그래서 明年度의 研究開發費의 Scope는 우리處에 策定된 1億2千萬원과 유승의 5千萬원을 合해서 1億7千萬원 程度로 내다 보고 있습니다. 이렇게해서 明年度부터는 計劃性있고 實効性있는 研究開發費 執行을 할것이고 研究結果인 “레포오트”를 받아서 그냥 放置死藏 할것이 아니라 여기서 나온 結論을 技術的 또는 學術的인 面에 充分히 活用할 수 있도록 그 活用方案을 樹立할 것입니다.

이러한 것들이 大충 科學技術處가 推進하고 있는 業務들입니다.

그러면 다음에 豫算事情을 말씀드리면 明年 68年度 科學技術處 本部의 豫算은 約 6億입니다. 산하기관까지 總合하면 約 26億이 策定되어 있습니다. 그러면 政府 全體로서 科學技術 關係總豫算이 어느程度 되느냐하면 68年度 全體 豫算中 約 94億이 科學技術關係 豫算으로 보고 있습니다. 이 規模가 68年度 全體 豫算規模에 比하면 明年度 總規模 2千2百億에 比하여 約 4.26%의 比率을 占하고 있으며 67年度는 約 4%, 66年度 約 3.1% 그러니 每年 조금씩 上昇되어가는 傾向에 있습니다.



< 린네 教授 招請講演 및 세미나 (大韓化學會 提供) >

科學技術處本店의 68年度豫算中 特히 學界와 關連인 것을 말씀드리겠습니다. 學會育成費 에서 三千萬 원이 策定되었으며, 海外에 있는科學技術人 國內誘致費로 1千萬원이 策定 되었습니다.

또 外國에 있는 우리나라의 有能한 技術人이 國內에 들어오는데 補助하기 爲하여 1千萬원의 豫算을 세워서 歸國費로 一定額數를 補助하여 科學技術振興에 一助가 되도록 하였읍니다.

그 以外에 電子計算機를 빨리 導入해서 여러가지 行政面이나 企鰐面의 近代化를 期하고자 이에對한 豫算 2,000萬원이 策定되어 있습니다.

그리고 東海岸에 對한 漁業, 農業, 水産業, 鑛工業等의 研究開發을 爲해 東海岸 産業研究所를 만들고자 明年度에 三千萬원이 策定 되었으며 또 實用新案 發明等 特許가 多數 나옵니다마는 實際 活用하는 것이 微微하기 때문에 이에 對한 活用費로 1千萬 원 策定되어 있습니다. 대충 이러한 것들이 68年度豫算中 學界와 關聯있는 豫算의 內容입니다.

簡單히 저희들 業務面과 豫算面을 通하여 科學技術振興에 對한 主要事業과 計劃을 말씀드리겠습니다.

司會 우리 會員들이 希望을 걸만한 말씀을 많이 해주셔서 感謝합니다. 더 물어보실 것이라든가 提案하고 싶은 것이 있으면 말씀해주셨으면 좋겠습니다.

李在 科學技術을 振興시키기 爲해서는 于先 國民들에게 啓蒙運動을 해야되겠다고 생각해서 中央放送局을 통해서 每日 아침 年中無休로 科學技術과 日常生活에 關係깊은 테마를 세워 專門家들과 對談放送 푸트를 한달전에 始作했습니다.

颱風問題, 放射線問題, 또는 癌에 關한 問題, 觀象台의 氣候 風速에 對한 問題等 日常生活과 關係가 깊고 一般이 興味를 느낄만한 테마를 알기쉽게 解說 해주므로써 國民의 科學技術에 對한 啓蒙과 認識을 鼓吹시키는 事業을 시작해서 年末까지 繼續 할 것입니다. 또한 1週日에 한번씩 TV를 통해서 科學技術의 普及乃至 啓蒙을 爲한 테마를 選定해서 說明形式, 對談形式으로 시작했으며 年中 繼續할 것입니다.

또 地方에까지 科學技術普及을 浸透시켜야겠다는 意圖下에 內務部와 協議해서 道廳에 技術振興課를 設置해 달라고 折衝中에 있습니다. 今年度에 될는지 모르겠습니다마는 可能하면 課程度, 不可하면 係程度라도 于先 設置하여 地方에도 科學技術振興의 mood를 이르켜 汎國民적으로 科學技術에 對한 浸透作戰을 하며 啓蒙作戰을 하고 있습니다.

司會 지금 서울에 와있는 Paterson 박사가 꼭 같은 말씀을 하는데 科學技術에 對한것을 平易하게 國民에게 浸透시켜야 되겠으며 啓蒙시켜야 되겠다. 그렇게 하기 爲해서는 大學生들도 動員해야 되겠다고 하며 그런 計劃을 하고 있는것 같은데 그것이 科學技術處하고 相關이 없습니까?

李在 거기에 對해서는 直接 關係가 없습니다.

文教部에서 아마……

池鐵 아까 李次官께서 東海岸 産業研究所 같은것을 만든다고 그랬는데 되면 國家擔保입니까?

李在 法人體로 만들까 합니다.

池鐵 東海岸에서 發展할수 있는 産業을 研究시키는 것은 大端히 좋은일이라 생각합니다.

李在 東海岸一帶의 水産 農業 鑛業 및 그地方 特有 産業을 中心으로 해서 이것을 研究開發하자는 것입니다. 이것은 우리 長官께서 東海岸을 觀察했을때 東海岸開發이 他地方보다도 等閑視 되어있어 빨리 開發하여야겠다 하였든바 이 開發을 爲하여 研究所를 세워 東海岸地方의 特化産業을 研究開發 하고저 하는것입니다.

金浩 文教部에도 科學教育局이 있는데 勿論 有機的인 紐帶를 가지고 있겠습니다마는 直接……

李在 科學技術處는 科學技術에 關한 經濟政策 計劃을 세우는 것을 推進하고 文教部 科學教育局은 教育을 통해서 科學教育을 시키는 것이고 勞動廳은 職業訓練을 통해서 專門工을 養成시킵니다…이런식으로 파아트가 나누어집니다. 그러나 앞서 말씀드린 바와같이 全體的인 綜合部處는 科學技術處가 되는것이다. 教育의 內容 그 自體는 어디까지나 文教部에서 하는것입니다.

金浩 科學教育의 實行에 있어서는 같은 것인지요?

李在 그렇습니다.

司會 그러면 그다음에는 科學技術者에 對한 處遇問題와도 關係가 되는 基金을 早速히 達成할려면 어떤 方法이 있나 여기에 對해 金東一副會長께서 말씀해 주십시오.

金東 科學技術振興法에는 科學技術에 對한 基金을 政府가 設置하도록 되었는데 이것을 具體的으로 어떻게 해야 할것인지 政府에서 無制限 하고 돈을 준다고하면 別問題이겠지만 來年度 豫算編成의 實例를보더라도 科學技術處의 要求額 10億원이 難關에



〈科學振興을 말하는 座談會. 左로부터 池鐵根 金憲奎 金海琳 金浩植 金思達 김성환 宣炳澤씨〉



(金東一 博士)

逢着해서 全部 削除되었다가 그後에 겨우 1億원밖에 策定 되지않고 있는 實情입니다. 結局 基金이 제구실을 할려던 政府로부터 一時에 巨額의 投資가 있어야 할것인데 이것은 現下我國의 實情으로서는 至難之事라 하겠읍니다.

무엇보다도 振興基金에 對한 구상이 뚜렷이 서야 되겠는데 外國에서는 어떻게 하고 있는지를 알아야 하겠읍니다. 美國이나 獨逸 日本 其他 歐美各國에서는 벌써 오래전부터 科學技術振興財團이 法人으로 되어 있어 큰 成果를 거두고 있음으로, 그러던 그들이 어떻게 出發되어서 돈은 어떻게 마련해서 어떻게 쓰고 있는지 各國의 實情을 調查 해야 될것입니다. 調查한 結果를 우리나라 現實에 맞도록 테두리를 세워서 그것을 가지고 政府豫算當局이 밀고 나가야 할줄로 압니다. 科學技術處當局에서도 이런方向으로 努力하고 있는줄로 알고 있지만 이것은 속계로 남겨 두고 現時點에서 저희들 앞에 떨어져 있는 1億원의 使用方案에 對한 나의 아이디어를 말씀드려볼까 합니다.

그것은 于先 이돈을 가지고 美國의 National Science Foundation과 같은 財團을 設立해 놓고 그 財團自體의 建物을 세우도록 着手 하자는 것입니다. 이것은 우리가 年來로 推進하여 오던 科學技術會館과도 關係가 됩니다마는 그 名稱은 如何든 間에 科學技術振興의 本山이라 할까 根據地라 할까 戰略的 橋頭堡를

만들어 놓고 거기에 財團으로서의 最少限度의 陣容을 갖추고 해마다 事業計劃을 세워서 政府에 補助金을 要請함과 同時에 基金額數의 增加를 企劃하자는 것입니다. 現在世界의 動向을보면 美國, 獨逸, 日本等도 이런 財團의 財政堡를 政府豫算에 依存하고 있는 만큼 特히 우리나라 實情으로서는 그 財政을 政府豫算에 依持할 道理밖에 없읍니다. 可能하다면 科學技術會館의 建立을 爲하여 大統領께서 約束하신 三千萬원도 또 科學技術處에서 別途로 推進하고 있는 科學技術後援會의 돈도 全部 上記한 橋頭堡建立에 總集中的으로 投資해서 貧弱한 우리의 힘이 分散되지 말고 于先 科學技術振興을 爲한 財團의 基盤을 構築하는데 總力을 集中하자는 것입니다.

이렇게 構築된 橋頭堡속에서 財團도 科總도, 後援會도, 다같이 자리를 잡고 서로 相扶相助 해서 各國의 事業을 遂行 發展시키자는 것입니다.

司會 外國財團의 實情을 調查하기 爲하여 專門家를 海外에 派遣하는 問題도 大端히 좋읍니다. 저희 學校에 生活科學研究院이라는 것이 創立되었읍니다만 大學에 무슨 돈이 있습니까? 2~3百萬원 가지고 했는데 亞細亞財團에서 主任教授를 外國觀察시켰읍니다. 그분이 韓相準氏이고 科學技術研究所로 들어오셨지만 앞으로 이러한 일은 科學技術處에서 育成해야 되겠읍니다.

美國의 「내쇼널·사이언스·파운데이션」이 있는데 거기에서는 國際科學學術會議에 學者들을 派遣하고

있는데 앞으로 우리나라 科學技術處에서도 그런것까  
지라도 해야 될것 압니다.

金東 아까 科學技術會館의 埜地物色の 말씀이 있  
었는데 國有地 또는 市有地를 몇해 前부터 物色해왔  
지만 別成果가 缺는 것으로 보아서 이제는 그 方  
向을 바꾸어서 우리들이 사든지 道理를 摸索해야  
될까 합니다. 오늘 某國策會社의 幹部가 와서 얘기를  
하는중에 그會社는 社屋을 지으려고 하지만 땅은  
있어도 돈이 없어 못짓는다는 말을 들었는데 이런  
會社와 合作하는것도 한 方案일까 합니다. 何如든  
공짜로 땅을 求한다는 것은 포기해야 되지않나 생각  
합니다.

池鐵 제가 조그만 研究所를 해 본 經驗에서 말  
씀드리자면 所要되는 資金이 적지않습니다. 이것  
을 基金이 없이 運營하자니 困難이 莫甚합니다. 이제  
政府에서 科學振興에 對한 무드가 어느정도 造成되  
었다고 봅니다. 大統領께서나 各部處長官께서나 相  
當히 애쓰시는데 이때에 뭐 하나 基金이 될만한 財團  
을 만들어야 합니다. 每年 補助金을 바란다는것은 안  
됩니다. 그러니 이 時點에 있어서 財源을 만들어야 하  
는데 例컨대 일터를 얻는다든지 그렇지않으면 어떤  
不動產을 얻어야 합니다. 補助金이라는 것보다도  
科學技術者의 反對給付를 받을수있는 研究費로서 支  
給을 받도록 하여야 합니다. 이 機關自體를 補助金  
으로 運營한다면 말생이 됩니다.

每年 補助金 가지고 運營한다면 國會에서도 問題가  
되며 一般에서는 國家救濟機關같은 觀念을 갖게 됩니  
다.

司會 原稿를 請託해서 寄稿된 것이 二千字原稿紙  
로 五百枚쯤 들어왔습니다. 原稿內容을 보면 그런것  
을 많이 主張하고 있습니다. 科學者待遇를 잘해 주어  
야 된다. 基金을 마련해야 된다. 相當히 많은 輿論  
이 일어나고 있는것은 希望의이라고 생각 합니다.

오늘 저녁엔 거기 對해서는 더 深刻하게 들어가지  
않아도 좋으리라고 생각됩니다. 그런데 지금까지 科  
學技術者의 處遇改善問題에 對해서... 公務員 中에도  
科學技術者가 많이 있는데 그들에 對해서 特待한다는  
말은 나오지 않았읍니다.

다음에는 處遇改善問題에 對해서 金副會長의 말씀  
을 듣기로 하겠읍니다.

金海 大端히 平凡한 얘기이고 여러분이 아시는  
일이라 믿읍니다. 마는 저는 이렇게 생각했어요. 勿

論 科學技術振興을 爲하여 研究所를 많이 만들어서  
研究員도 늘리고 理工系大學도 많이 두고 하는 것이  
科學技術振興에 必要합니다. 그렇지만 그것과 同  
時에 더 必要한 것이 科學技術者의 社會的 處遇問題  
라고 생각합니다. 지금 技術公務員의 處遇이야기가  
있었지만 技術公務員의 技術手當을 준다. 物質的인  
處遇를 높인다 하는것 이것도 重要하지만 더 重要한  
것이 一般國民들이 우리의 科學技術者를 信賴하고  
尊重한다는 氣風을 만들어야 되겠다는 것입니다.

李次官께서 科學技術에 對한 啓蒙을 한다고 했는  
데 科學技術의 普及 勿論 施策의 하나로써 適切한  
일이 되겠읍니다마는 同時에 지금 우리의 科學技術  
이 어떠한고 科學技術者가 얼마나 일할수 있는가를  
그중 特히 產業人들이 알도록 해야겠읍니다.

그러한면에서 各學會가 啓蒙運動에 注力해야 하겠  
읍니다.

우리들 科學技術者가 社會的으로 處해있는 계가가  
꽤 難處합니다. 다시 말씀드리면 우리들은 相當한 產  
業分野에서 自主的인 技術을 發揮하고 있고 그 能力도  
계속 成長하는 過程인데 一般產業界에서는 韓國의  
技術者에 對한 認識이 아직도 未洽해서 技術하면 無  
條件 外國에 依存하려는 경향이 농후합니다. 하루 速  
히 고쳐져야 합니다. 國產品獎勵問題에도 마찬가지로  
입니다. 나는 國產品이 外來品보다 多少遜色이 있다  
하더라도 國產品을 愛用해야 國內產業이 發展하는 것  
인데 우리 技術者가 世界的 레벨로 보아 좀 그만 못  
하다 해서 輕視하고 不信합니다. 이례서는 도저히  
國產品의 경우와 마찬가지로 科學技術의 發展은 어  
렵지않은가 이렇게 생각을 합니다. 國內科學技術에  
對한 不信경향 外國科學技術에의 事大思想이 改善됨  
으로써 우리들의 社會處遇가 改善될 것입니다.

一般國民이나 一部產業人뿐이 아닙니다. 政府機構  
內에서 技術官들이 있어야 할 곳을 行政 事務官들로  
충당하고 있는데 이는 政府自體가 科學技術者들을  
尊重치 않는다는 對照라고도 할 수 있습니다. 그러니  
科學技術者들의 信用과 權威를 높이기 爲해서도 政  
府에서 率先해서 여러가지 制度面으로 措置해주어야  
겠읍니다.

한편 技術者의 能力을 公證하는 制度, 이것은 技術  
者의 處遇向上의 基本이 된다고 봅니다. 科學技術處  
가 主管하는 技術士制度라든가 各部處가 所管하는  
電氣, 通信, 建設技術者의 免許制度와 訓練한 技能

者에 免許를 주는것 까지 包含해서 이러한 各種, 技術, 技能을 國家的으로 公證하는 制度에 對해서 더욱 強化하도록 考慮해 주십사하고 바라고 싶습니다. 이것과 關連해서 말하고 싶은것은 免許만 내줄뿐 아니라 그들을 優待하도록 생각해 주어야합니다.

예를들면 建設業法에서 建設業을 하려면 必要要件으로 免許있는 技術者가 있어야된 關係로 土木技術者의 株價가 올라갔습니다. 電氣技術도 같습니다.

그렇게 되고보니 技術者側에서는 免許를 받을 것 같으면 큰 信任을 받을수 있고 同時에 優待를 받을수있다고 생각하기 때문에 부지런히 技術을 鍊磨해서 免許를 타라고 努力하게 됩니다. 모든 技術分野에서 이런 觀念을 갖게 하던 國家的으로는 그것이 科學技術을 振興시키는 結果가 되는 것입니다. 科學은 純粹한것이 되어서 研究所에서 그치는 것인데 技術은 科學을 토대로 해서 産業에 結付하여야 하는 것이 아니겠습니까? 科學技術振興하면 科學도 振興하지만 技術도 振興한다는 것인데 技術者가 充分히 活用되지 못하는 社會環境에서는 研究所에서 아무리 좋은 成果가 나왔다고 해도 그것이 곧 人間生活에 寄與하지는 못할 것입니다. 技術을 振興하기 위해서 制度面에서 特別한 考慮가 있어야 할 것을 強調하면서나 韓國技術士會에 關係하고 있는만큼 技術士制度에 對해서 特別히 韓國의 技術士가 크게 活用되기를 바라는 마음에서 한마디 하겠습니다.

技術業務가 科學技術이 發達된 나라에서는 靑강한 比重을 차지하고 있습니다. 日本의 例를 보더라도 技術士에 免許를 얻어 技術用役이란 비지너스에 從事하는 會社 個人營業體의 數가 8百餘 군데가 되고 여기에서 活躍하는 技術士가 1,100餘人이 됩니다. 美國에는 技術士 會員이 6萬이 되는데 營業體 數는 建設關係의 著名한 것만 500餘군데가 있고 모든分野를 망라하면 앞서 말씀한 「프로페셔널 엔지니어」의 數로보아 靑강한 數가 될것으로 推測하고 있습니다. 우리나라의 技術士는 外國의 國家試驗을 통해 150名 假量 생겼는데, 技術士 본來的 業務를 本業으로 하는 數는 25人內外에 不過합니다. 當局에 바라고 싶은 것은 우리들 自身도 努力하겠습니까마는 技術士를 많이 낳게 하는 同時에 이 技術士를 많이 活用하도록 措施에 주십사하는 것과 이렇게 하는것이 技術士振興의 한 方途가 아닌가 말씀 드리고 싶습니다.

司會 感謝합니다. 제가 이 座談을 8時까지 마칠 계획을 세웠습니다만 아직도 40分 남았습니다. 다음

에는 食糧 自給과 資源開發에 對한것을 金學長님으로부터 듣겠습니다.

金浩 食糧의 需給關係는 確實히 現在로서는 모자라는 실정입니다. 해마다 增産된다는 大體도 본다면 10乃至 15% 供給糧이 모자라는 처지가 아닌가 그렇게 봅니다. 한편 人口는 그 增加率이 2.8% 보다는 적어진 것 같습니다마는 그래도 食糧 自給自足에 큰 影響을 주고 있습니다.



(金浩植 博士)

食糧이 60年에서 부터 65年까지의 平均統計를 보면 食糧增産이 6.8%가량 增加되고 있습니다. 今年에는 그동안 與件이 좀 나았을 것입니다. 우리나라의 農事는 아시다시피 6月달에 비가 안오면 打擊이 甚합니다. 1963年 64年에 있어서 모낼 때 비가 오지 않아서 凶年을 겪었습니다. 그리하여 政府에서는 金長官께서도 畚天候農業으로 해서 비가 오든 안오든 豊年이 들게하기위해 努力하고 있습니다.

그러나 아직 안되고 있습니다. 日本은 天候와 關係없이 매년 豊年이 들고 있습니다마는 우리나라는 約50%밖에 水利安全율이 없습니다. 그렇다고 將來가 悲觀되느냐 하면 그것도 아닙니다. 農林部에서 7개年 食糧 自給계획을 樹立하여 71年에 끝냅니다. 現在가 쌀, 보리, 고구마等 全部 畝에서 5百萬톤 정도인데 그때에 가서는 約 950萬톤으로 거의 倍가 되도록 되어 있습니다. 現在로서는 좀 修正을 해서 昨年度를 基準을 100으로 한다면 71年에 가서는 144%인가 (그렇게 記憶이 남는다마는) 로 하였습니다. 대체로 反當收量이 低位일 때에는 처음에 增收가 急커이므로 가지만 그다음 부터는 올라가는 率이 뜨게 됩니다. 그러던 增收를 그렇게 하게 된다면 大略 그때의 人口를 얼마로 보았는지는 모르겠습니다마는 3,500萬으로 보고 自給自足이 될수 있다는 계획이 있었습니다. 제대로 될는지 모르겠습니다.

그러면 다음에는 어떻게 증산하느냐 하는 問題인데 두가지로 나누어서 物的인 與件, 人的인 與件의 둘로 나누는데 人的인 要素는 技術者의 問題인데 지금 우리나라의 農業人口에 對한 技術者는 量적으로 靑강히 많습니다. 各道에 公 私立 農科大學이 있어 全部 14,5個있을것입니다마는 또 質의으로도 遜色이 없습니다. 農村진흥청을 中心으로 한 技術陣容은 日本의



技術陣容에 比해도遜色이 없습니다. 예를 든다면 水稻作에 있어서 一反步에 1石4~5斗 하던것을 작년도를 본다면 2石 3斗 까지로 늘렸습니다.

今年에는 旱害關係로 平均的으로는 떨어지겠으나 다마는 慶南, 全南等 旱害地區를 除外한 다른 地方에서는 反當 2.5石까지 가지 않나 봅니다. 大農입니다. 올해부터는 肥料問題나 農藥이 解決되었기 때문에 事情이 前과는 달라서 아주 好轉되었습니다. 農藥도 60年에 比해서 3培가 증가되었습니다. 무엇보다도 重要的 것은 肥料를 잘못 썼다가는 稻熱病이 나면 삭아버립니다.

그 경우 病을 防止하는 技術 普及이라고 할까 研究라고 할까, 그方面에 貢獻이 커져 2石 5斗, 6斗합니다마는 더 늘릴 수도 있습니다. 日本이 대개 3石입니다. 그런데 日本에 뒤지는 까닭은 氣候 條件이 日本만 못하고 地力을 維持하려면 堆肥를 많이 주어야 하는데 우리 農村의 興件이 그렇게 안되고 하여 적어도 2石 8斗까지는 올릴 수 있지 않나 생각이 되고 아울러 農林部에서는 耕地面積이 大略 40萬町步쯤 늘릴 계획을 가지고 있습니다. 그것은 干拓地를 늘리는 것도 있습니다마는 山地 開墾 곧 野山地帶를 開墾하면 耕地面積이 많이 늘어날 것입니다.

이와같이 反當 收穫量을 늘리고 面積도 늘릴 뿐 아니라 全天候 農業을 完成한다면 農林部가 계획했던 食糧自給이라는 것은 이루어지지 않을까 하는 생각이 듭니다. 그런 뜻에서 人的要素는 그렇게 되고, 物的要素는 資金의 뒷받침이 있어야 됩니다. 野山을 開墾한다 하더라도 그 척박한 땅에 무엇이든 栽培하려면 밑천이 들어가야 합니다. 그런데 農民의 資金은 枯竭狀態입니다. 그러므로 資金의 뒷받침을 政府가 하여 주어야 합니다.

이것을 어떠한 方法으로 하느냐 하는 것이 문제가 되겠지요. 左右間 農民이 投資할 수 있는 金力이 생기도록 經濟적인 向上을 圖謀하지 않으면 안됩니다. 그것은 亦是 農産물의 價格을 安定시키고 適正가격으로 인상해야 하겠지요. 그點 大統領閣下께서도 매우 勞心焦悴하고 계십니다. 뽕나무를 많이 심어서 養蠶을 積極적으로 獎勵하는 것은 꼭 有利한 農家의 事業입니다.

지금 生糸는 없어서 못 팔 정도이니까요. 그리고 뽕나무는 가파른 땅이나 좀 척박한 땅에 잘 자라므로 얼마든지 擴張할 수 있습니다. 그러면 農民은 副業으

로 收入을 더 많이 얻을 수 있습니다. 이와같이 農民의 所得이 增加되면 資金이 좀 潤澤하게 되고 또 政府의 財政적 뒷받침을 좀 해주면 인적 물적 要素가 다 구비되므로 우리나라는 食糧의 自給自足이라는 것이 그리 어렵지 않을 것으로 생각됩니다.

司會 日本이 食糧 증산을 이룩한 것은 어떤 興件을 갖추므로 成就되었는가요?

金浩 日本에서는 全天候 農業보다도 冷害防止입니다. 그것은 早期栽培입니다. 그것으로 成功한 것입니다. 勿論 此外에 農藥이나 肥料를 ամ만 주어도 病이 안 난다는 점도 있겠지요.

司會 다음에는 水産資源에 對해서 池先生의 말씀을 듣기로 하겠습니다.



(池鐵根 博士)

池鐵 問題가 너무 크고 또 감각스러웠을 뿐만 아니라 時間도 制約되고 해서 水産資源問題에 對한 概括적인 概念 程度의 이야기를 우리 나라와 關聯시켜서 말씀 드리고자 합니다.

水産資源이라는 것은 여러분이 아시다시피 大部分 領海內로부터 内外海로 왔다갔다하고 範圍가 大端히 넓기 때문에 이것을 어떻게 捕捉하느냐 하는 問題가 國際적으로 여러가지 問題化 되고 있습니다마는 如何든 人間의 利用 即 漁撈과 Natural Mortality 또는 다른 動物에 依해서 被害를 받는다는지 하여 없지는 資源과 增加되는 資源과 繁殖되는 資源과의 平衡을 維持하는데 問題가 있습니다. 理想적으로 말씀하자면 平衡이 平行해야 持續的 生産性이 維持됩니다. 즉 再生産에 依하여 增加된만큼 잡으면 됩니다. 이렇게 해야 資源의 破壞가 되지 않을까 하는 것이 일반적 개념으로 되어 있습니다만 바다는 環境에 左右되는 것이 많아서 自然적 條件도 環境에 依해서 진폭이 甚합니다.

우리나라는 大槪 3海域 即 東海岸, 西海岸, 南海岸으로 나눌 수 있는데 동해안은 沿岸에서 漁業을 하는데 우리가 利用하는 範圍는 回遊魚類 資源開發은 數十里까지 하고 있으나 底棲魚類는 200미터에서 400미터선까지 底曳網을 利用하고 있고 세우트물은 600미터 水深까지의 資源을 開發하고 있습니다. 그런데 外國에서는 深海開發에 對한 研究가 많아

서 1,000미터 이상의海底資源을開發하고 있습니다.東海岸深部에도漁撈資源이 있을 것이라는 것은能히 생각할 수 있으나 600미터 이상은 아직開發을 못하고 있습니다.

南海岸에는海草를爲始해서干灣地도相當히 있고 조개類도 여러가지가生産됩니다. 그래서 여기에는浮魚와底魚가 많이漁撈와養殖 두가지를兼해서相當히廣範圍하게漁業이盛況하여釜山,統營,麗水,木浦等漁業主産地가 이루어지고 있습니다.

西海岸은干灣의差가甚해서仁川같은데는世界에서도第一差가甚하다는 것입니다. 따라서廣大한干灣地를形成하고 있으며棲息하는여러가지貝類가 많아東海岸과의對照的인資源形成을하고 있으며有名한조기잡이의好漁場일뿐 아니라各種回遊魚族의産卵育成場이되고 있습니다.

그러면우리나라에 있어서의漁業資源問題를어떻게해야 될 것인가 이것이重要的問題인데 여기에對해서東海岸부터要點만 말씀드리겠습니다.

지금外國에서는1,000미터에서4,000미터까지利用하는데가 있습니다.第一水深깊히利用하는데가 소련입니다. 우리는적어도東海岸에서600미터부터1,000미터까지의資源은現在漁業政策如河에따라서는相當히利用할 수 있지않느냐고 생각되는 것입니다.

南海岸에도干灣地開發이나養殖業도하고海草같은 것도 많이增殖할 수 있어서投資에比例하여生産이 많이增加되리라고 보고 있습니다.南海岸은所謂大陸棚을形成하고 있습니다. 그래서距離와關係없이漁業發展을計劃할 수 있습니다.

西海岸에 있어서의養殖業을 주로 해야 합니다.最近日本의技術者들의調査에도西海岸에尙大한計劃을 세워가지고 우리나라의 새우로 큰産業을 이루겠다고指摘한 바도 있는데 이問題에 있어서의 특히 새우養殖에對하여日本 새우研究學者들과 論議를 한바 있습니다.日本에서는車鰻라고 하며 우리나라大鰻와는養殖方法이 다릅니다. 우리나라서養殖하는種類가 크기는 하지만 빨리成長하고,日本은一年半程度 걸리고 우리나라에서는3,4個月間에 크며成長度가 빠를 뿐만 아니라,養殖期間이 짧습니다.日本서養殖하는 것보다容易하기 때문에 이런問題를新設된農漁村開發公社에서도計劃을 세우고 새로운産業基盤을造成하고 있습니다.

새우,白蛤 기타有用貝類가日本에서는干灣地埋立으로없어지고 더구나工場의流出物 때문에貝類가死滅하여 거의우리나라에依存하고 있습니다.

그러니淺海魚類자원을開發할 수 있지 않을까합니다. 다시角度를 달리 해서沿海漁業과近洋漁業別로資源問題를 다루어본다면沿海漁業은養殖業과沿岸가까운데서操業하는群小漁業을 포괄하고 있는데 그중에서養殖漁業方面에投資를 하여注力할 것 같으면外貨도 벌고 우리國民의蛋白質供給에도相當히有利한資源을開發할 수 있을 것이다.

그런데 이에反해沿岸群小操業資本은漸次底下되어가는現象이 보이고 있습니다. 따라서再生産과의발란스를맞출程度로調節해야 됩니다.專門的으로는漁業強度라고 하는데漁獲強度를더 이상增加시켜서는資源이減少될憂慮가 있으니漁船을더增加해서는안되겠습니다.最近에는웬만한漁船도漁群探知機方向探知機 등이設備되어서過去の漁業에比하여方法이巧妙하고漁船當漁獲이增加되고 있습니다. 그러므로現수준以上の投資를해서는안되겠습니다.

近海漁業은 주로日本하고競爭하고 있는데韓日漁業共同委員會會議上에서日本사람하고 많이 얘기를 하게 되는데 우리는資源枯渴의原因이 over fishing에서 오는것이라 하면日本은 environment change에서減少되는 것이지 over fishing에서 오는것이 아니라 합니다. 그러나良心的인 사람은 over fishing이라는 것이趨勢입니다. 여기에도投資를日本하고 발란스를 맞추어야겠지만現實資源面에서 본다면 over fishing으로破壞하고 있지않느냐? 이렇게 보는 것이고.

그다음遠洋漁業을 생각할 적에遠洋에는 많이 보낼수록有利합니다.北洋도 있고南太平洋도 있고最近에는印度洋도 있고 합니다. 하여튼遠洋漁業을積極支援해서 내보내야 되겠다고 생각합니다.

그러면漁獲高의比重이 어떻게 되는가 沿岸漁業이 48萬톤 近海漁業이 10萬톤 遠洋에서 하는것이 29,000톤 약 3萬톤입니다. 어떻게 해서든지亞佛利加的(라스바루마스)近海出漁問題,印度洋 開拓問題,印度네시아와의合作問題 南太平洋 北洋問題 라든지大西洋 出漁問題를重視하여開拓해야 되지않겠느냐는 것입니다.歐羅巴에 가서 느낀것은國家,國民의陸上に 있어서의收益性이 높아질 것 같으면 고기잡이를 안한다는 것입니다. 그러므로漁業은後進國이

하기 마련입니다. 美國 같은데에는 고기잡이를 좋아하지 않는 理由의 하나는 夫婦들이 떨어져 있는 것을 싫어하고 있음으로 배타는 사람의 質이 나빠지고 있으며 現在의 日本의 傾向이 그렇습니다. 돈을 많이 주어도 배 타는 것을 願하지 않습니다. 이런데에 우리나라에서 人力을 開發해서 많이 내보내면 相當한 外貨를 獲得할 수 있지 않은가 생각합니다.

漁業資源의 減少原因에 對하여서는 國際學者間에는 眞理를 超越한 理論이 있는데 甚至於是 世界的 有名한 漁業資源學者 England의 Iowestoft 研究所 Bevertn 博士와 Scotland의 Aberveen 研究所 Parish 博士 間에 어떤 얘기를 하느냐 하면 英國하고 蘇格蘭하고 國家意識이 달라서 그런지 England와 Scotland의 청어魚族이 減少原因이 漁夫가 너무 잡은데 原因이 있으니 적게 잡도록 해야 한다고 Beverton 博士가 主張하는가 하면 한편에서는 Parish 博士가 environment change에 依하여 적어진 것이 많이 잡아서 그런 것이 아니라고 反對理論으로 主張합니다.

이처럼 漁業勢力이 강한 나라는 魚族資源의 減少原因을 環境變化에서 온다고 主張하고 漁業勢力이 弱한 나라에서는 過剩漁獲에 基因한다고 하고 있습니다. 다시 말하자면 漁業勢力이 강한 나라는 더 많이 잡으려고 魚獲過剩에서 오는 資源減少를 肯定하지 않습니다.

世界各國이 다투어 大陸棚과 深海資源을 開發하려고 있습니다. 바다의 物理를 알아야 하며 食糧問題 解決은 바다의 資源開發 아니고는 어렵다고 보고 있습니다. 東海岸 등에서 每年 突風으로 數 많은 漁夫가 犧牲되고 있는데 海洋氣象에 對한 何等의 對策이 없습니다. 다른 나라 같이 海岸科學研究所가 있어야 합니다. 우리나라는 海洋科學의 綜合的研究에 對한 機關은 아무것도 없습니다.

이런 此際에 우리가 先進國家와 같이 海洋科學의 綜合研究을 時急히 하여야 합니다. 朝鮮과 같은 나라에서의 研究를 보면은 美國도 놀라고 따라갈 수 없는 程度로 海洋科學에 重點을 두고 있는 것 같습니다. 우리나라에서는 水產振興院에서 潮流와 水溫이나 水產資源을 主로 한 調查研究를 하고 또 海軍에서 水路調查程度로 하고 있는데 早速히 綜合的인 海洋科學研究機關을 마련하는 것이 陸地科學에 못지않게 重要하다는 것을 말씀 드립니다.

司會 네 감사합니다.

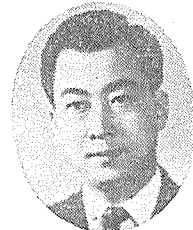
金允 71年度에 가서는 120萬톤 아니에요. 如何든 그렇게 意慾의 인데 淡水魚問題도 있는데... 그리고 釜山의 水產센터 같은데 둘러보면 고기가 조금씩 적어진다는 얘기를 하는 사람도 있고... 海洋科學研究所는 昨年에 여러분의 말씀이 있어서 서울大學校總長께도 말씀 했습니다. 서울大學校에서 適當한 場所를 選擇해서 今年에는 設置되지 않을까 생각합니다.

金浩 海洋科學研究所는 서울大學校에 두기로 決定을 봤고요. 物理, 生物地質로 들어가는 研究所입니다.

池鐵 恒常 主張을 합니다. 英國같이 私設 研究所가 생겨야 합니다.

司會 우리 產業分野 工場에서 일하는 분이나 鑛山에서 일하는 분들의 保健問題가 크게 重大한 問題인데도 不拘하고 企業者들이 돈을 쓸려고 그러지 않을 것 같아요. 거기에 對해서 金博士께서 한 말씀해 주십시오.

金思 時間도 많이 가고 했으니까 原則問題만 大體的으로 말씀드리겠습니다. 첫째로 產業開發에 있어서는 人力資源의 保護라는 것이 重要한데 勞動力의 增大를 먼저 생각해야 됩니다. 實地로 產業全般에 있어서 產業保健 (industrial health)이 차지하는 比重은 매우 큰 것입니다. 즉 產業場에서 일을 하는 勤勞者들의 健康과 生命을 危脅하는 갖가지 要因을 探索하고 그것을 除去하는 것 또 이러한 危害要因을 미리 豫防하므로써 生産 能率을 높이고 또는 體力의 消耗나 疲勞의 合理的인 회복을 圖謀하는 것이 이른바 產業保健이란 科學이 目的하는 바가 되겠습니다.



(金思達 博士)

이러하면 作業環境 (Working environment)을 어떻게 合理化하느냐? 또는 勞動時間 (Working hours)을 어떻게 按配하느냐? 또 過長勞動 (excess Working)으로 因한 過勞對策을 어떻게 解決하느냐 등등의 問題가 있고 有害業務 (harmful work)에 從事하는 勤勞者의 安全對策 또는 慢性 職業病 等に 對한 問題가 있는 것입니다.

특히 職業病으로는 結核 (T. B.), 珪肺 (Silicosis), 鉛中毒 (lead poisoning), 一酸化炭素中毒, 熱中症, 放射線 障礙, 工業藥品中毒 등이 있고 產業災害 (Indus-

trial Casualty)에는 이루 헤아릴 수 없는 갖가지 形態의 種類가 있는 것입니다.

그래서 各 産業場에는 지금 말씀드린 危害를 最少限度로 줄이기 위해 法으로써 安全管理과 保健管理를 徹底히 하도록 規制한 것입니다. 그러나 現實은 法規에 있는 대로 實施하고 있는 곳은 손뽌을 程度에 지나지 않습니다. 그러므로 職業安全에 對한 보다 徹底한 國家的 施策이 必要하다는 것을 強調하지 않을 수 없습니다. 그리고 여기에서 한가지 덧붙일 것은 實業教育이나, 一般教育課程에 職業安全과 保健教育에 關한 內容이 더 充實히 接配되어야만 하겠다는 것입니다. 現在의 컬리칼럼은 安全教育이나 保健教育이 거의 廢外視된 感이 없지 않습니다. 지금 말씀 드린 安全管理나 保健管理問題는 政府의 施策, 企業主의 態度, 勤勞人, 個個人의 自覺 등을 必要로 하는 만큼 하루 이틀에 이루어질 문제가 아니고 여러가지 難題가 많읍니다. 제 생각에는 政府의 강력한 施策과 더불어 企業主와 勤勞人들에 對한 適切한 教育(啓蒙)이 무엇보다도 必要한 課題가 아닌가 합니다.

그다음에 문제가 되는 것은 産業開發에 따르는 環境衛生 對策을 어떻게 세우느냐가 아닌가 합니다.

즉 다시 말씀드리면 都市建設, 國土建設, 工場建設 등에 있어 반드시 環境衛生學的인 考慮가 뒤따라야만 하겠다는 것입니다. 이를테면 空氣汚染, 下水의 處理, 廢棄物, 工業廢水의 處理, 騒音과 其他 公害對策의 確立 등이 반드시 考慮되어야만 하겠다는 것입니다.

또 그다음 말씀 드리고 싶은 것은 아까도 言及한 職業에 따라서 잘 생기는 疾病 즉 職業病을 어떻게 豫防하며 또 거기서 오는 勞動能率의 減殺를 어떻게 補填하느냐? 또 그들의 健康을 維持 管理하기 위해서 體育이나 레크리에이션(recreation)을 獎勵하는데 있어서는 어떠한 方針 아래서 해나가야 되겠느냐? 이런 것도 問題가 되겠습니다.

또하나 끝으로 덧붙여서 말씀 드릴 것은 우리나라 人口政策上 家族計劃이 成功的인 段階에 이르러 요즘엔 外國에서도 우리나라에 와서 배워가지고 가는 實情입니다. 그런데 이대로 나간다면 그 人口趨勢로 보아 自然히 老化人口가 차츰 增加 할터인데 産業構造의 多樣化에 따르는 人力需給 計劃과 適性的인 按配對策도 아울러 講究되어야 하지 않겠느냐는

點입니다. 끝으로 産業促進과 人力開發을 위해서 지금 말씀한 모든 問題들이 施策으로써 強力하게 反映되고 具顯이 된 때에 비로써 工業立國으로 進출하는 産業開發이 이루어진다고 저는 確信하는 것입니다. 이상 간단히 原則 問題만 말씀 드렸습니다.

司會 感謝합니다. 職業病 研究를 위한 對策 研究費가 마련되어야 할것으로 생각됩니다. 지금 食糧自給에 있어서나 水産資源開發에 있어서나 다같이 技術者가 必要하다는 것을 말씀하고 있습니다. 그런데 李次官께서 科學技術의 導入과 國際交流에 對해서는 이미 相當히 詳細한 것을 말씀하셨읍니다라는 科學技術者養成과 確保에 對해서 말씀을 좀...

李在 要約해서 세가지만 더 말씀드리겠습니다. 앞으로 國際協力事業上 外國에 나가는 사람이 많은데 이것은 반드시 科學者 技術者만이 아니고 相當數의 社會科學 系統도 包含되어 있습니다. 그래서 앞으로는 漸次로 自然科學系統의 比率를 보다 높여야겠습니다.

지금까지는 國家機關 相互間 公共團體와 國家間의 交流에 置重되었고 民間機關의 參與가 等閑視 되어왔으나 앞으로는 民間機關끼리 또는 民間對 國家間의 交流를 보다더 活潑히 해야되겠다 생각을 하고 있습니다. 또한 交流人員의 대개가 公務員 이었는데 앞으로는 民間人 技術者도 大幅 參與 시켜서 官僚間의 交流에 그치지 않고 民間技術者의 交流에 注力을 하고자 합니다.

司會 거기에 對해 덧붙여서 말씀드리고 싶은 것은 政府機關에 外國機關에서 發行하는 雜誌가 안읍니다. 前 建設部長官님이 이자리에 계십니다라는 國立公園建設만 하더라도 參考될수있는 美國의 月刊 雜誌도 있고 스위트란트에서 나오는 國際自然保存協會誌 등은 絕對的으로 必要한 것인데 會費래야 一年에 50弗內外 입니다. 美國의 雜誌는 年會費 15弗만 내면 메달 받을수 있는데 그런 것을 政府가 留意하셨다가 施策에 反映시켜 주셨으면 좋겠습니다.

그다음에는 自然科學 教育에 對한것을 權寧大博士께 付託했는데 안으셔서 제가 한 3분만 말씀드리겠습니다.

우리나라 科學技術教育도 轉換할 때가 오지않았나 생각됩니다. 커리큘럼이 改編되었으면 좋겠어요. 專攻科目의 內容을 아주 높이고 敎科目의 範圍를 좁히면 좋겠어요. 專攻科目에 關聯되는 것 몇 가지만

깊이 공부 했으면 좋겠어요. 왜냐하면 一生동안 써먹지 않을 것을 全部 배우고 있습니다.

또 한가지는 五級公務員을 採用하기 위한 考試를 總務處에서 實施하고 있는데 卒業生들에게 試驗資格을 주고 있으나 이것이 妥當性을 가지고 있는가 恒常 疑心을 가지고 있습니다. 그것보다는 2學年을 마치고 專攻科目을 修學하게 되는 3學年 學生을 오히려 機關에서 獎學金을 주면서 앞으로 3,4學年에서 工夫를 하고 그리고 卒業한 후 政府機關에 와서 일을 하도록 한다면 쓸모 있는 學生이 나올 것이라고 봅니다.

가령 다리놓는 技術者가 必要할 경우 工科大學에 가서 다리 놓는 設計技術者를 推薦해 주시오 하고 學長에게 付託하면 希望者에서 골라 推薦해 줄 것입니다. 이제부터 네 學費를 낼테니 卒業하고서는 우리한테 와서 일을 하겠느냐고 다짐 한다면 공부를 열심히 하는 學生이 될 것입니다. 그는 다리놓는데 대한 講義를 귀담아 들을 것입니다. 莫然하게 工夫해서 五級公務員이 되는것보다는 目的意識을 가지고 공부하면 공부에도 能率이 날것입니다. 國立公園도 마찬가지예요. 企劃, 施設, 利用等에 對해서 徹底히 研究하지 않으면 到底히 公務遂行을 할 수 없습니다.

그러니 建設部 國土計劃課에서 너는 國立公園 擔當이 되겠는데 이제부터 工夫하겠느냐고 묻고 2學年을 마치고 3學年 때에는 國費獎學金을 주며 공부시키면 그 학생은 圖書室에 가서 國立公園에 對한 것을 研究할 것이고 外國의 書籍을 購入해서라도 實力을 기를 것입니다. 이래야지 莫然히 工夫하던 學生이 卒業한 다음에 公務員 採用試驗보았겠자 제대로 일하지 못합니다. 그런점으로 보아서 獎學金制度라든가 或은 公務員 採用試驗制度의 改善이 必要하지 않을까 그렇게 생각합니다.

또 지금 教科書 內容을 보면은 生物學입니다마는 우리나라 高等學校教科書가 先進國의 中學校教科書水準밖에 안되는 것도 있습니다. “그렇습니다!” 하는 이가 있음).

왜 우리는 남에 못따라잡니까? 이걸 寒心한 일입니다. 꼭 30年 뒤떨어졌습니다. 甚之於是 30年前의 學說이 뒤집혔는데도 그것을 그대로 가르치고 있는 것도 있습니다. 이런것을 果敢히 是正하면 좋겠어요. 왜 써먹지 못할 科目을 두고 있습니까? 그러니까 이런것을 우리 科學技術團體 聯合會에서도 主動해

서 계속 施策에도 反映을 하면 좋겠습니다. 우리 科學技術者는 政府 施策에 絶對的으로 協力할것입니다.

그리고 政府로서 科學技術者한테 付託할것이 있으면 한말씀 부탁드립니다.

李在 여러가지 있겠습니다마는 一般的으로 보면 科學技術者들이 우리는 技術을 하는 사람이고 科學하는 사람이다. 그러니 一般行政의인 면이나 涉外的인 면은 이것을 外面하는것 같습니다. 그래서 科學技術振興을 해야겠다는데 對한 움직임에 있어 精神面 活動面에 氣魄이 弱한것 같습니다. 제가 생각하기에는 未久에 科學技術者도 行政도 하게 되고 또 政治도 하게 될 時期가 우리에도 곧 닥쳐오지않을까 생각합니다. 專攻分野에 對한것도 重要하겠지만 우리나라 科學界 全體를 爲해 活氣를 불러 일으키는 데서 좀더 能動的으로 團合하고 果敢해 주셨으면 합니다.

池鐵 우리나라에는 外國사람들이 와서 用役하지 않습니까? 그사람들이 와서 契約하여 돈을 가져가기 마련입니다. 앞으로 用役을 할 때에는 科學技術 振興을 爲해서도 韓國사람이 끼어야 되리라 봅니다. 그레야 또 用役하는 것도 韓國사람들이 배우지 않겠습니까? 그리고 웬만한 用役은 우리나라 技術이 主動이 되어서 하도록 하고 정 모자라는 技術은 外國에서 들여오드라도... 앞으로는 政策方向이 바뀌어져야 할 것으로 압니다.

會長 外國人 技術者가 와서 用役을 하는데 우리나라 技術者가 蔑外視되는 것은 結論해서 좀 OK를 해야 되는 習性이 있는데 이것도 하나의 事大思想입니다. 고쳐나가야 할 줄 압니다.

金東 副會長 아마 石油公社 蔚山工場의 塔이 무너졌습니다. 아마 韓國사람이 했었다면 큰일이 났을 것입니다.

司會 오늘 長時間에 걸쳐서 胸襟을 터놓고 여러가지 좋은 말씀을 많이 해주셔서 感謝합니다. 좀 아쉬운感도 있습니다마는 오늘의 座談은 이것으로 끝마칩니다. 大端히 감사합니다.

(速記士 김성환)