

◎ 이 자료는 科學技術處 研究調整室에서 提供한임 것 ◎

□ 編 輯 部 □

- ……다음 資料는 歐洲 各國의 政府, 大學, 產業界, 三者間의 研究協力에……□
- ……대한 狀況을 要約 說明한 것임. ……………□

《》 政府, 大學, 產業界, 三者間의 研究協力에 關한 歐洲各國의 現況

스 웨 덴

가) 共同研究所의 研究協力

스웨덴의 政府 產業界 大學의 研究開發에 關한 協力の 代表的인 例는 半官半民의 形態인 共同研究所이다.

政府와 產業界는 3個年間의 研究開發協定을 맺어 資金의 相互 出資와 研究員을 차출하며, 필요한 경우 大學研究員도 動員한다.

예컨대, 스웨덴特產物研究所(STFI)는 王立工科大學(KTH)과 紐帶를 맺어 產業界에서 要請하여온 基礎研究, 應用研究, 試驗方法, 標準確立, 故障對策 등의 業務를 遂行하는 한편, 產業界의 科學技術者研修 및 大學院生의 研究指導도 행하고 있다.

나) 環境問題에 對한 研究協力

環境問題에 關한 研究所로는 半官半民의 共同研究所인 水質汚染, 大氣汚染研究所(IVL)와 民間資金에 依한 水質汚濁, 大氣汚染管理會社(IVLAB)가 있다.

同一人이 兩機關의 所長 및 社長을 겸할 수 있게 하였는데, 이는 產業界內의 問題가 용이하게 研究者의 손에 전달되고 동시에 研究所의 情報가 會社를 통하여 신속히 전달될 수 있도록 하기 위한 것이다. 왜냐하면 環境問題에 있어서는 研究者와 現場間의 圓滑한 情報交流가 必須의이기 때문이다.

다) Research Station 에 依한 研究協力

王立工科大學(KTH) 옆에 자리잡고 있는 技術開發廳(STU) Research Station 은 大學 및 產業界의 研究그룹에 研究施設을 貸與하여 工作 등의 研究 서어비스를 제공해 준다.

Research Station 은 各分野의 研究그룹에 依해 利用되고 있어 情報交換場으로서의 役割도 遂行한다.

產業界와 大學의 協力增進에 기여한 Research Station 의 役割을 認定한 技術開發廳은 他工科大學 隣接地에도 이러한 Research Station 을 設立할 計劃을 推進하고 있다.

라) Kontakt Secretaritet 에 依한 研究協力

Kontakt Secretaritet 란 技術開發廳資金에 의해 大學長 밑에 配屬된 젊은 技術者를 말한다.

이러한 技術者의 役割은 大學의 研究活動이나 研究者의 情報를 產業界에 傳達하여 大學研究의 實用化를 促進시키는 일이며, 아울러 大學과 產業界의 紐帶도 긴밀히 할 것이라 期待되고 있다.

西 獨

가) 大規模 技術開發에 關한 研究協力

原子力 宇宙 情報 등의 大規模技術開發에 關한 研究는 基礎分野에서부터 技術開發分野까지 全段階에 걸친 研究業務를 遂行하는 研究法人에 依해 대부분 推進되는데, 基礎分野에 關해서는 大學과

技術開發分野에 關해서는 產業界와 聯携하고 있다.

이러한 例로는 뉴-릿히 原子力研究所(KFA)가 있다.

나) 基礎研究에 있어서의 研究協力
옛날부터 基礎研究를 重視하여온 西獨은 大學, Max Planck 研究協會(MPG)研究所 및 獨逸研究協會(DFG)를 中心으로 研究助成事業을 遂行하여 왔다.

1968年 獨逸研究協會는 特別研究分野(Sonder Forschungs bereich) 促進制度를 新設하였다. 이는 大學機關의 申請을 받아 特別研究分野를 指定하고 研究施設強化하여 共同研究體制를 形成토록하는 方案이다.

다) 應用研究에 關한 研究協力

基礎研究의 助成과 더불어, 產業界의 應用研究를 促進하기 위하여 獨逸聯邦政府는 Fraunhofer 協會(FGAG)와 工業研究組合聯合會(AIF)의 助成에 적극 힘을 기울이고 있다. 民間寄附金과 Bauern 洲의 補助金으로 運營되던 Fraunhofer 協會는 여태까지 별로 활발한 活動을 遂行하지 못했으나 1968年 聯邦政府가 대폭적인 支援을 한 후 이에 對한 期待가 자못 크다.

現在 15個의 應用 技術分野의 研究所가 있으며 各 研究所에는 大學研究者, 產業界 代表者 聯邦政府 및 洲政府의 職員으로 構成되는 評議員會가 있어 各 分野의 의견을 반영시킨다.

또한 19c 로부터 내려오는 同業組合의 研究組職들이 1954年 工業研究組合聯合會로 統合되었다. 이 聯合會의 共同研究를 위해 經濟省은 1969年 2310만 마르크, 1971年 4500만 마르크의 補助金을 計上하였다.

佛 蘭 西

가) 宇宙開發에 關한 產官學의 協力
佛蘭西의 宇宙開發은 宇宙研究本部(CE
NS)를 中心으로 추진되었는데 CENS 는
國立研究機關 大學, 產業界 등에 研究
를 委託함과 아울러 產官學의 結束을 強
화시키고 있다.

CENS 의 委託研究에 依하여 생긴 特
許權은 委託先에 귀속시키는데 이는 發
明者에게 開發意慾을 북돋워주기 위해서
이다.

나) 共同研究活用制度와 開發援助制 度

科學技術研究總務廳(DGRST)은 共同
研究를 積極推進하기 위해 1960年 共同
研究活動(Action Concert'ee) 制度를 新
設하였다. 이로써 新分野나 境界 領域의
研究課題에 對하여 既存의 研究組織이 해
결할 수 없는 경우 이에 對한 補助金을
支給할 수 있게 되었다.

또 DGRST 는 1965年 企業의 新技術
新製品의 開發을 위해 危險負擔附貸與를
하는 開發援助(Aide au Développement)
制度를 設定하였다.

다) 實用化의 장려

중래 佛蘭西는 基礎研究에 重點을 두
어 基礎研究의 實用化 企業化에 대해선
큰 관심을 기울이지 않았다.

그러나 1967年 研究評價廳(ANVAR)을
設置하여 基礎研究를 行하는 公的研究機
關의 發明을 特許에 依하여 保護함과 아
울러 產業界에서 實用化되도록 추진하고
있다.

和 蘭

가) 應用科學研究中央機構(TNO)

TNO 는 應用研究의 開發을 그 目的으
로 하고 있으며, 政府의 상당한 援助를
받고 있지만, 政府의 직접 統制는 받지
않고 自律機關이 그 特色이다.

TNO 의 組織으로는 中央機構와 產業,
食品營養 國防 및 保健研究分野를 擔當
하는 4개의 專門機構가 있고 이에 附屬
하는 40여개의 基礎科學 및 特殊產業分
野研究機關이 있다.

이 밖에 農業研究도 TNO 에 合併하려
했으나 이루지 못하고 단지 TNO 와 밀
접한 關係를 가진 自體組織으로 끝났다.

또한 TNO 의 各 專門機構는 中央機構
와 마찬가지로 獨自의 研究 實驗室을 保
有하고 있다.

나) TNO 의 研究

TNO 의 研究所는 自主研究와 더불어
研究組合이나, 企業그룹에 對한 契約研
究도 수행한다.

研究組合과 契約研究를 체결할 경우
는 政府 또는 TNO 의 補助金을 지급한
다. 또한 中小企業에 있어서 TNO 는 상
당한 중요성을 차지하고 있다. 왜냐하면
TNO 는 中小企業이 體系의인 研究를 위

해 必要로 하는 設備를 提供해 주기 때
문이다.

다) 特別教授制度

特別教授制度(extraordinary professor)
라 함은 TNO 및 產業界의 指導的인 研
究者가 大學教授를 겸할 수 있게한 制度
를 말한다. 이렇게 함으로써 產官學協力
體制를 強化시키고, 研究者들의 紐帶를
돈독히 할 수 있다.

特別教授는 大學教授會(Senate)의 正
式構成員이 될 수는 없으나 參考投票
(advisory vote)는 할 수 있다.

海外科學技術 Topic News

東京工大에 學部를 갖지 않는 大學院 新設 構想

東京工大는 새로운 構想으로서 “學部를
갖지 않는 大學院”의 新設을 위시하여
“總合理工學研究所” “總合研究센터”를 新
設할 計劃을 세우고 있다.

同新設研究所 등의 敷地는 이미 確保
되어 있는 神奈川縣 長津地區(167611평
방미터)가 될 것이며 同地區에는 同大산
하의 研究所 등도 이전하기로 되어 있다.

移轉豫定施設은 “精密工學研究所” “工
業材料研究所” “印, 寫工學研究所” “資
源化學研究所” “理學部天然化學研究所”
등의 5個施設이다.

日本 우라늄 濃縮事業調查會設置

가) 日本電力中央研究所는 3月 23日의
理事會에서 “우라늄 濃縮事業調查會”를
設置할 것을 決意하였다.

나) 이는 日本에 있어서 1980年代 以
來의 濃縮우라늄의 安定確定을 圖謀하기
위한 國際濃縮計劃에의 參加에 關하여
二年後를 基準으로 調查 檢討하는 것을
目的으로 하고 있다.

다) 具體적으로는 美國이나 佛蘭西에
서 申請하여 온 개스擴散法技術에 의한
國際共同工場의 建設計劃에 關하여 檢討
하거나 原子力委員會에 設置한 國際濃縮
事業懇談會와 呼應하여 日本의 우라늄濃
縮事業에 對한 政策決定의 데이터를 提
供하자는 것이나 要는 科學技術廳에 設置
된 日拂作業그룹과 더불어 佛蘭西의 擴散
法技術에 關한 調査를 하자는 計劃이다.

第 4 回 國際醱酵會議開催

가) 지난 3月 19일부터 3月 25일까지
日本에서 國際醱酵會議가 열렸다. 참가
國은 42個國으로서 人員은 1,100名이며,
20개의 심포지움과 一般 강연이 行하여
졌으며 醱酵工學을 中心으로 한 微生物의
基礎와 應用에 걸친 廣範圍한 發表와 討
論이 行하여졌다.

나) 醱酵工學이라 함은 술과 간장 등
日常性이 있는 것이라기는하나 生命科學
(Life Science)에 直結된 未來性을 갖는
學門이며 工學인 것이다.

폴란드 科學技術會議(NOT)와 소련 東歐貿易會間에 科學技 術交流協定締結 豫定

폴란드의 科學者 및 技術者를 構成 成
員 버로 하고 있는 科學技術 會議는 소련
東歐貿易會와 科學技術交流協定을 締結
할 豫定이다.

試案의 內容은 다음과 같다.

- 1) 科學技術을 테마로한 모임에 관한 情
報의 交換
- 2) 科學技術關係의 新聞, 雜誌 영화필름
의 交換

이의 實施는 今年下半年(7月~12月)
以後가 될 것으로 展望된다 NOT 와 소
련 東歐貿易會와의 科學技術交流는 폴
란드 日本 兩國의 貿易을 爲始하여 經濟
關係擴大를 불러들일게될 것이 豫想된
다.

소련 東歐貿易會는 이미 불가리아 항
가리 유고슬라비아 루마니아 50個國과
科學技術交流協定을 맺고 있다.

研究能力調査에 積極協力を 당부

科學技術調査센터서

本聯合會 附設機關인 科學技術調査센터에서는 第1次調査事業으로 「우리나라 研究 機關의 研究能力調査」에 着手한 바 있는데 이에 즈음하여 科學技術處長官은 다음과 같은 書翰을 各調査對象機關長 앞으로 보낼바 있다.

研究開發 實態調査에 즈음하여

이번 事業의 目的은 國內各級 研究機關 및 大學 (研究機關은 室科別, 大學은 學科單位로 하여 調査)의 研究員, 研究施設, 研究課題 (實績과 計劃) 및 其他, "information"을 冊에 收錄하여 이를 發刊 配布하므로서

研究活動에 直接從事하고 계시는 여러 分의 情報交流과 協同體制의 維持에는 勿論, 나아가서는 이들 機關을 活用하여 産業技術을 開發코자하는 民間産業界까지 "Guidance"로서 도움을 주고자 計劃한 調査事業이오니 公私多忙하신 中 多少 調査票記載에 繁雜한 面이 있으시더라도 事業의 重要性에 鑑하여 疎忽한 點이 없도록 積極 協調하여 주시기 바랍니다.

또한 이 事業에는 많은 調査員들과 적지 않은 專門家들이 動員되어야 하므로

科學技術센터 期成會發足

百萬科學技術人의 요람이요, 祖國近代化의 中樞의 役割을 擔當하게 될 韓國科學技術센터(科總會館)의 建立을 早速히 完工할 目的으로 지난 5月 3日 科總會議室에서 創立總會를 가짐으로써 同센터 建立期成會의 發足を 보게 되었다.

同期成會는 全國 科學技術界 및 實業界의 重鎮을 總網羅하여 組織할 것이라 하는데 同總會에서는 于先 理事長에 金東一 博士를 選出하고 會長 以下 理事陣은 科總會長 金允基 博士에게 一任하여 追後 選出될 것이라고 한다. 同期成會는

科學技術處는 이 事業의 調査編輯을 社團法人 韓國科學技術 團體總聯合會에 委囑하였사오니 앞으로 同聯合會의 專門家나 調査員들이 個別的으로 貴機關을 訪問時에 具體的 事項에 對하여 協議하여 주시기 바랍니다.

마지막으로 여기에 나오는 여러 基礎資料들은 科學技術處의 앞으로의 調査研究開發事業의 選定이나 行政各部署의 調査研究用役 遂行에 있어서도 크게 活用될 것이라는 點을 添言합니다. 感謝합니다

1972. 4

科學技術處長官 崔亨燮

한편 調査센터에서 밝힌바에 의하면 5月 10日 現在 調査記入責任者 名單接受는 研究機關이 20件 國公立大學 附設研究機關이 7件 私立大學附設研究機關이 17件 서울所在 自然科學系大學學科別 64件으로 아주 低調를 보이고 있어 事業의 重要性和 必要性을 認識하여 積極自進의 으로 協調해줄 것을 바라고 있다.

應信文書는 光化門우체국 私書函 105號를 利用해줄 것과 問議는 75-3254나 73-1849番로 해줄 것을 알린다.

任員陣이 確定되는데로 本格的인 會員募集活動을 開始할것이며 事務局長(서리)에는 金錫潯氏가 任命되어 事務準備에 着手하였는데, 同센터 建立은 昨年 10月 着工한 以來 現在 地下一層과 地上一層(建坪 200坪)의 骨造工事を 完了하고 繼續 工事中인바 今後國內科學技術界와 實業界人士들의 積極的인 協助와 政府補助金에 依하여 地下一層 地上 9層 延坪 2000坪의 建물을 年次的으로 完成할 것이라고 한다.

새마을 技術奉仕團 事務遂行態勢 完了

지난 4月 21日 科學의날 發團을 宣言한 바 있는 技術奉仕團은 5月 3日 理事會에서 中央本部長에 金允基本聯合會長 第1技術團長에 金宗섭 韓國林學會長, 第2技術團長에 金正수 大韓建築學會長, 第3技術團長에 차길환 大韓豫防醫學會長 綜合支援團長에 趙경철 韓國天文學會長을 選任함으로써 奉仕團體制와 機構編成을 完了하였다.

美大統領 科學顧問團 一行來韓

韓美間의 科學技術 協力問題等 協議

美國大統領 科學顧問으로 있는 데이브(Dr. Edward B. David Jr.) 博士等 顧問團 一行 8名이 崔亨燮 科學技術處長官의 招請으로 5月 12日 特別機便으로 來韓했다.

이들 科學顧問團 一行은 7日까지 3日間 머무르면서 韓·美 科學技術 協力問題 協議 및 經濟開發에 있어서 科學技術의 役割에 對한 現況把握, 大學 및 研究所 訪問等 日程을 보냈는데 滯留期間中 韓美間의 主要 討議事項은 다음과 같다.

1. 討議事項

가. KIST發展計劃

1) 美國科學技術者의 招請 및 研究員의 派美.

2) 美國對 後進國 技術開發計劃의 KIST參與

나. KAIS發展計劃

1) 科學技術基金支援

2) 敎授 및 學生交換計劃

3) 共同 研究

다. 對韓 技術援助 및 其他 援助事業

1) 研究開發 人力開發計劃 및 情報管理支援

2) 主要新規事業의 Program化를 爲한 專門家招聘