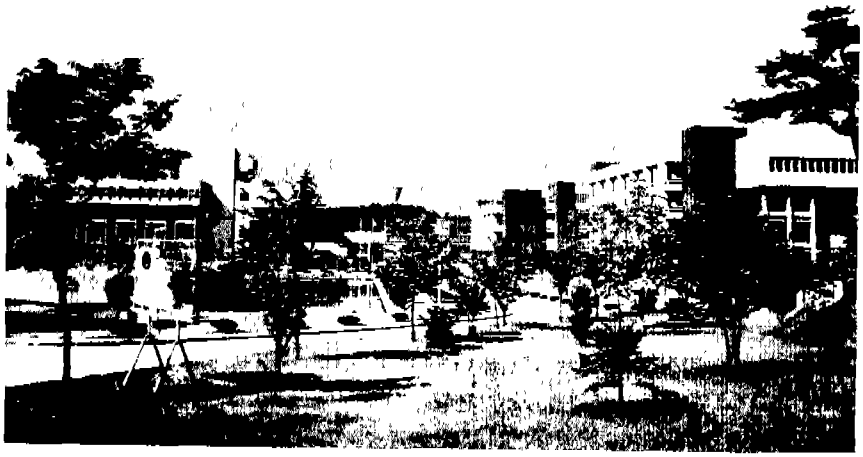
KIST 全景



韓國科學技術研究所(KIST)

崔 春 彦(KIST技術情報開發部長)

서울特別市 城東區 下月谷洞, 洪陵 옆에 자리잡은 約 8萬坪의 敷地, 아름다운 丘陵과 樹木에 둘러싸인 秀麗한 自然景觀 속에 우리나라의 Think-Tank이며 科學技術開發의 先導者로서의 自覺과 矜持를 갖고 韓國科學技術研究所(KIST)가 우뚝 서 있다.

이 研究所가 設立된 것은 1966年 2月10日이다.

研究所 그림자가 드리워진 잔잔한 연못가를 지나 本館 建物 앞에 서면 바로 옆에 研究所 設立紀念塔이 訪問者의 눈을 끈다.

「韓國經濟와 國民에게 應用科學과 技術의 惠澤을 가져오게 하는 새로운 機關을 創設하는데 있어 協助하기로 한 兩國 大統領의 1965年 5月의 合議事項을 想起하면서 兩 大統領은 韓國에 있어 生活과 工業의 現代化에 대하여 基礎的이며 중대한 貢獻을 할 것이 分明한 韓國科學技術研究所를 將次 設立하려는 힘찬 進展에 대하여 滿足히 생각하였다.」

紀念塔에 새겨진 이 글은 1966年 11月 2日 韓·美 兩國大統領의 共同聲明의 一部이며 이것이 바로 韓國科學技術研究所의 設立背景과 目的을 端的으로 說明하는 것이라 하겠다.

「科學技術 및 工業經濟에 關한 試驗, 研究 및 調査를 綜合的으로 수행하고 그 結果를 普及함으로써 産業技術開發에 寄與」(定款 第2條)함을 目的으로 하는 KIST는 民間 企業의 技術開發能力이 아직도 未洽한 우리나라에 있어서 우리나라의 與件에 맞도록 先進技術을 選定, 導入하고 消化하는

同時 先進國으로부터 얻기 어려운 特定技術을 自體開發하여 그 結果를 民間企業에 移植시켜 나가는 技術開發媒介體로서의 使命과 機能을 다하기 위하여 設立된 것이다.

우리나라에는 KIST 以前에도 國公立研究機關을 主宗으로 하는 80餘個 研究機關이 있었으며 KIST 設立後에도 새로운 研究所들이 많이 發足되었다. 그럼에도 不拘하고 우리나라 科學技術開發의 中心體로서 KIST 活動하고 또 期待되고 있는 데에는 다음과 같은 KIST의 特徵에 緣由한다고 말할 수 있을 것이다.

첫째의 特徵은, 確固한 基本理念을 定立하였으며 이 理念을 바탕으로 運營되고 있다는 點이다. 어느 組織을 英論하고 그것을 設立 運營함에 있어서는 理念과 目的을 定해 놓는것이지만 特히 KIST는 開發途上國의 研究機關들이 一般的으로 가지고 있는 여러 隘路點들을 源泉的으로 解決하기 위해서 研究의 自律性 確立, 研究의 安定性 保障, 合理的인 研究雰圍氣의 造成을 三大理念으로 뚜렷이 定立하고 이의 具現을 研究所 運營의 優先要件으로 하고 있는 것이다. 研究란 것이 本質的으로 말하여 깊은 專門知識과 豊富한 經驗을 가진 有能한 人材의 頭腦活動에서 빚어지는 創造過程임을 생각할 때 위의 KIST 基本理念은 매우 重要한 것이라고 아니할 수 없다. 理在 KIST의 이와같은 基本理念은 KIST의 內外部에서 모두 尊重되고 있으며 이로 因하여 創造的이고 效率的인 研究開發 成果가 계속 나타나고 있다.

둘째의 特徵은, 契約研究制度를 導入하여 研究開發을 하고 있다는 點이다. 政府나 産業界를 英論하고 研究結果를 必要로 하는 需要者와의 協助紐帶가 缺如 또는 不足한 狀態에서는 研究者가 이들 研究需要者의 Needs를 等閑視하며 그 代身 研究者自身의 關心과 興味에 置重하기 쉬운 것이 一般的 傾向이다. 한편 研究需要者의 立場에서 볼때에는 自身이 直接 研究費를 投資하지 않은 研究結果에 對해 關心이 클 理가 없으며 더우기 그것을 活用하는 데 있어서는 消極的이 되기 쉽다. 그러나 一旦 金額의 多寡을 英論하고 研究費를 直接 投資하게 되면 研究의 目標 設定부터 시작해서 研究結果의 活用에 이르기까지 積極的인 參與와 協助를 하게 되는 것이다. 한편 研究者의 立場에서 보아도 研究費를 直接 投資한 需要者는 研究成果에 對해서 評価가 嚴格할 것임을 잘 알고 있기 때문에 研究開發의 着手段階에서부터 充分한 檢討를 하게 되고 自己의 全能力을 動員하여 責任있는 研究遂行을 하게 된다. 이와같이 研究者 및 研究需要者(研究委託者)間에 "參與와 責任"을 強要하게 되는 것이 契約研究制度의 特徵이라고 할 수 있는데 이것 때문에 研究開發의 效率性은 自然 높아지고 있다. 先進國에서도 研究開發의 成功度는 5% 程度라고 흔히 말하고 있는데 이렇게 不確實性이 큰 研究開發活動을 통하여 KIST가 지금까지 各分野에서 적지 않은 成果를 올릴 수 있었던 것은 KIST가 有能한 研究者를 確保하고 研究를 제대로 할 수 있는 環境을 造成하여 技術經驗을 蓄積해 놓은데에도 原因이 있겠지만 契約研究의 實施에서 온 要因도 크다고 생각한다.

그間 KIST로부터 많은 研究所가 分化되어 나갔지만 KIST는 계속 우리나라 唯一의 綜合研究所로서 活動하고 있으며 또 活動하게 될것이다. KIST의 研究開發分野는 크게 하드웨어分野와 소프트웨어 分野로 나눌 수 있는데, 하드웨어에 있어서는 電氣·電子分野, 機械分野, 化學·化工分野, 食品·生物分野, 金屬, 材料分野로 大別할 수 있고 소프트웨어에 있어서는 産業經濟分野, 環境시스템分

〔表 1〕 研究員의 分野別 学位別 現況

分野別	博士	碩士	学士	計
電氣·電子	5	6	11	22
機械	4	14	25	43
化學·化工	31	51	23	105
食品·生物	17	17	1	35
金屬·材料	15	25	18	58
環境	3	5	4	12
産業經濟	3	14	15	32
電算開發	5	9	94	108
技術情報	1	8	11	20
計	84	149	202	435

〔表 2〕 年度別 研究契約高의 財源別·分野別 構成比

年度	1975	1976	1977	1978	1979
研究契約高(百萬원)	3,357	3,809	5,185	7,113	9,665
財源別構成比(%)					
政府	31.1	40.4	42.9	31.3	49.3
産業界	65.0	56.0	53.4	67.6	49.4
國際·其他	3.9	3.6	3.7	1.1	1.3
分野別構成比(%)					
電氣·電子	14.2	10.9	8.0	10.0	4.5
機械	27.7	13.1	12.4	3.2	3.9
化學·化工	16.7	24.8	22.3	26.4	26.3
食品·生物	3.2	6.3	4.2	7.1	6.3
金屬·材料	6.8	9.5	6.3	6.4	11.2
産業經濟	3.6	4.7	8.0	3.6	3.5
電算開發	20.9	22.1	27.0	23.4	36.8
其他	7.0	8.7	11.8	19.9	7.5

野, 電算開發分野, 技術情報分野 등으로 된다.

이들 各 分野에서 研究에 從事하고 있는 研究員의 分布와 學位別 現況은 〔表1〕과 같다. 여기서 博士學位所持者의 大部分은 海外에서 訓練받았고 誘致되어 온 科學技術者들이다. KIST의 最近 몇년동안의 研究契約高 및 그 財源別, 分野別 構成比를 보면 〔表2〕와 같다.

이미 말한바와 같이 KIST는 契約研究를 하는 研究所이기 때문에 産業界에 對해서 研究開發의 重要性과 效果를 認識시키는데 注力하였고 KIST가 한 研究開發의 結果가 研究委託者의 目的과 期待에 符合되어서 實用化되도록 많은 努力을 하였다.

KIST의 研究結果는 研究委託者의 것이다. 따라서 研究結果로서 얻어지는 모든 工業所有權과 노우하우는 當然히 研究委託者에게 歸屬되는것이다. 그러나 研究委託者가 研究費의 一部만 負擔하거나 또는 研究所가 自體資金, 政府出捐金으로 研究를 하여 얻게 된 工業所有權이나 노우하우는 研究所가 取得하게 되는 데 이와같은 工業所有權과 노우하우도 希望하는 企業에게 適切한 로얄티를 받고 그 一般實施權 또는 專用實施權을 賦與하고 있다.

KIST는 設立 以來 1979年末까지 1,800餘件의 課題에 對해서 研究를 實施했는데 이中 800餘件이 産業界로부터 委託받은 研究課題이다. 이들 課題中에서 16%에 該當하는 140餘課題의 研究結果는 適切히 實用되고 있으며 15%에 該當하는 130餘課題의 研究結果가 企業化 推進 中이다. 또 政府와 研究契約을 한 課題 및 政府出捐金으로 研究를 遂行한 課題가 800餘件이 되는데 이中 70餘個課題의 研究結果는 로얄티契約을 締結하고 産業界가 實用하고 있으며 60餘課題도 그 實用化를 위해 로얄티 契約이 協議中에 있다. 電氣·電子分野에서 로얄티收入이 들어오고 있는 研究結果로서는 한글모아쓰기 프린터의 開發, 産業用 트랜시바의 製作, 漁船用 無線電話機開發, 變復調器 生産, 니켈—카드뮴蓄電池 開發 등이 있다.

KIST는 그間 發明과 實用新案 合해서 總 213件의 特許를 國內出願하여 122件이 登錄되었고 美國을 비롯한 外國에도 33件을 出願하여 10件이 登錄되고 있다(表3 參照).

KIST는 綜合研究所이기 때문에 그 研究活動이 多領域에 걸쳐 있지만 에너지開發, 電氣·電子技術 開發分野에 대해서 特히 紹介하면 다음과 같다

에너지開發에 있어 KIST가 생각하고 있는 것은 熱, 電力 등 2次에너지를 生成, 運搬, 分配, 使用함에 있어서 또 利用에너지로의 轉換에 있어서 일어나는 技術的 諸問題를 合理的으로 解決하고代替에너지 및 에너지 貯藏技術을 開發하는 등 에너지利用의 最適시스템을 研究開發하여 에너지輸入

〔表 3〕 分野別 特許出願 및 登錄現況

區分			電氣·電子	機械	化學·化工	食品·生物	金屬·材料	其他	計
國內	發明	出願	25	3	76	37	22	5	168
		登錄	14	3	36	24	13	1	91
	考案	出願	26	13	—	1	—	5	45
		登錄	16	10	—	1	—	4	31
國外		出願	5	3	20	2	2	1	33
		登錄	2	2	5	—	—	1	10

依存度를 輕減시키는 것이다. 發電廢熱을 利用한 綜合에너지시스템 研究, 太陽--風力 複合發電시스템開發, 低質炭의 流動層 燃燒技術 開發, 動力用 蓄電池의 製造, 海水우라늄의 抽出技術 開發 등은 KIST가 注力하고 있는 研究課題들이다. 이와 同時에 代替에너지로서 各國에서 注目하고 있는 바이오매스(Biomass) 에너지의 開發研究로서 東南亞地域의 값싼 糖質을 利用한 Gasohol用 에탄올生産技術, 纖維質廢資源을 利用한 代替燃料生産技術에 對한 研究도 活潑히 推進되고 있다.

한편 電氣·電子技術分野에서는 일찌기 經濟開發計劃중 電子部門計劃에 參與하였고 美 航空宇宙局(NASA)이 開發한 宇宙科學技術의 國內移植을 위한 契機를 마련하였으며 電子·電氣機器의 國際市場 進出을 위한 關聯技術 開發에 기여하였다. 이 分野 研究陣은 超小型 휴대용 送受信機, 無초오크(chokeless) 電子回路, 탄탈륨蓄電器의 開發을 비롯하여 電子式私設自動交換裝置(PABX)의 開發, 電話回路의 多重化를 위한 PCM電話多重化裝置의 開發, 計測器의 機能向上을 위한 디지탈 멀티미터, 디지탈 周波數計數器의 開發 등을 이룩하였으며, 各種 環境因子를 計測制御하여 田作物 및 苗木의 品種改良試驗에 利用할 自動環境制御시스템을 設計 製作하였고, 한편으로는 345KV 超高壓 送電線에 의한 電波障碍를 연구하여 새로운 超高壓 送電線 建設에 따른 電波障碍의 豫測과 事前對策을 樹立할 수 있게 하는 등 特記할만한 研究成果를 나타내었다.

現在 KIST는 이 分野에서 두가지 方向으로 研究開發能力을 集約시키고 있는데, 하나는 情報社會化에 對處할 수 있는 效率的인 콤퓨니케이션 手段의 開發이고 다른 하나는 마이크로프로세서 또는 콤퓨터를 바탕으로 한 知能機械(Intellectual machine) 開發이다.

콤퓨니케이션手段은 開發에 있어서는 情報의 大量傳達을 위한 傳送媒體의 開發과 이것을 利用하는 周邊裝置의 開發이 核心이 되고 있다. 即 새로운 傳送媒體로서 脚光을 받고 있는 光纖維에 대하여 그 製造技術을 獨自的으로 開發하였고 光纖維의 特性研究로부터 特性의 測定技術, 光纖維接續技術 등을 開發하여 光通信의 實用化를 可能하게 하였다. 現在 KIST는 光纖維케이블을 直接 製造하여 韓電 釜山電力統制所와 變電所間에 布設, 試驗하고 있는데 여기에 使用한 光纖維케이블의 製造에는 國內의 G電線, D電線이 共同 參與하였다. 光通信은 超廣帶域傳送이 可能하며 絶緣性이 우수하고 電磁結合이 없어 雜音의 영향과 漏話가 없는 高品質回線이 되며 傳送損失이 적으니 長距離傳送에 有利할 뿐만 아니라 資源의 制約도 問題될 바가 없어 從來의 銅線케이블보다 越等히 우수한 것이다.

知能機械는 Intelligence machine이라고도 말하며 人間의 知的能力과 機械의 能力을 合친것이다. 이는 高度 産業社會, 福祉社會의 實現에 있어 必須的으로 要請되는 槪念이다. 省力化 自動化 및 省에너지化에 의한 生産性의 提高, 不適當한 環境에서의 作業解消, 品質의 向上과 標準化 등은 知能機械의 하나인 産業用로보트의 活動範圍가 된다 知能機械는 外的與件 및 機械內의 變化를 檢知하는 檢出部, 檢知된 各種 情報를 處理하여 새로운 命令信號를 發生하는 演算處理部, 各種 情報 및 情報處理의 方法節次를 格納하는 記憶部, 命令에 따라 實際로 制御動作을 하는 動作部 등 4 개의 部分으로 構成되고 있다. 그런데 여기서 問題되는

것은 檢出部와 動作部이다. 그래서 適切한 檢出器의 開發과 探知 및 檢出技術(Senser technology)의 開發에 努力을 傾注하고 있으며 한편으로는 서어보制御機器를 利用한 各種 驅動裝置의 自動化制御技術(Automatic driving control technology)에 對해서도 硏究하고 있다.

1976年부터 1979年까지 遂行한 咸太炭鑛의 竪坑用 主捲揚機시스템의 國産化硏究는 地下 700m의 深部採炭을 위한 運炭裝備의 自動化로 作業의 效率化, 省力化 및 省에너지化를 期한 것이며 위와 같은 硏究方向의 試圖라고 할 수 있다. 現在 檢出技術開發의 一環으로 패턴情報認識과 그 處理시스템, 知能化에 必要한 視聽覺入出力시스템 등의 開發에 着手하고 있으며, 이는 人間이 갖는 高度의 知能과 複雜微妙한 動作을 機械장치 또는 綜合的인 시스템으로 代替하려는 것을 目標로 한 것이다.

그리고 여기서 強調하고 싶은 것은 KIST는 여러 分野의 專門家들이 모여있어 이들이 서로 協同함으로써 問題를 巨視的이며 綜合的인 立場에서 解決할 수 있으며 또 이와 같은 接近方式에 따라 硏究하고 있다는 點이다.

끝으로 産業界가 企業現場에 있어서 導入技術의 改良 向上을 試圖할 때, 또는 企業이 將來에 對備하여 新製品 新技術을 開發하려고 할 때에 KIST와 産業界가 相互 協力하는 方法과 節次에 대해서 紹介하고자 한다.

硏究開發의 需要者, 即 硏究開發을 委託하려는 企業體는 KIST의 硏究開發室을 通하여 課題를 KIST에 提示한다. 그러면 硏究開發室은 그 課題를 解決할 수 있는 가장 適切한 硏究員을 選定, 委託者에게 紹介하게 되며 이 硏究員은 必要할 경우 關聯專門家와 함께 硏究委託者를 만나서 課題解決이 委託者의 要求에 符合 되도록 하는데 必要한 各種 情報를 交換하게 된다. 이 경우는 硏究委託者가 먼저 硏究를 依賴해 온 경우지만 때로는 動向分析, 또는 技術豫測, 市場豫測의 結果에 立脚하여 産業界에 必要 適切한 硏究開發課題를, 또는 아이디어를 찾아가지고 이것을 該當企業에 提示하고 硏究開發節次를 協議하는 경우도 적지 않다.

硏究者와 硏究委託者가 協議한 結果 大體的인 合議에 이르면 硏究所는 委託者 또는 需要者에게 "硏究계획서"를 作成하여 提示한다.

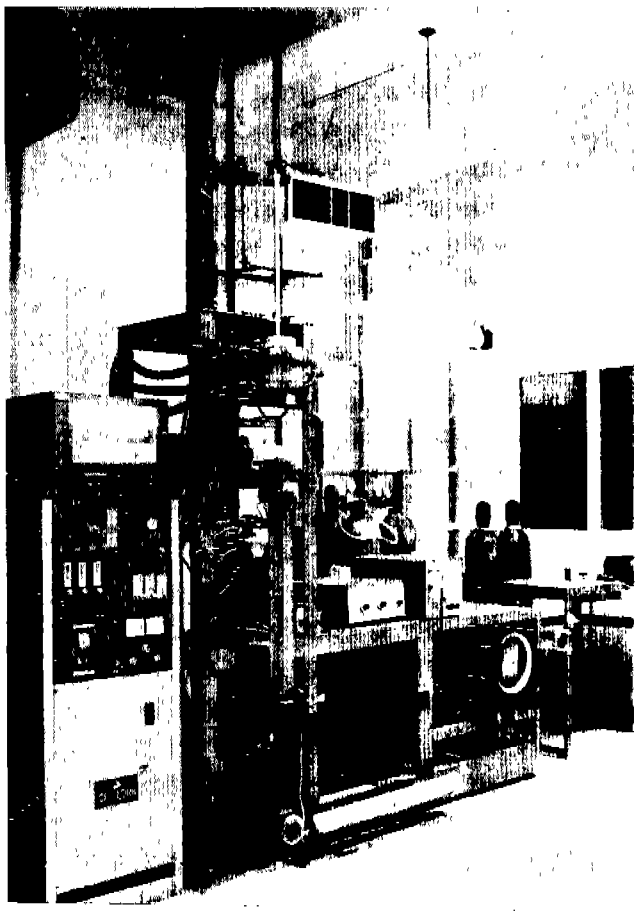
硏究計劃書는 다음과 같은 內容으로 構成되어 있다.

硏究目的 : 硏究遂行의 궁극적 目的이며 硏究委託者가 硏究를 依賴하는 目的이 되기도 한다.

硏究의 必要性 : 硏究의 提案說明이라고도 할 수 있으며 硏究遂行의 動機, 與件, 國內外 技術現況, 關聯技術의 發展趨勢 등을 勘案했을 때의 硏究遂行의 必要性을 說明하게 된다.

硏究範圍 : 硏究委託者가 硏究結果로서 取得하게 될 內容, 다시 말하면 硏究者가 硏究結果로서 硏

〔광섬유 제조 광경〕



究需要者에게 提供하려는 것을 具體的으로 說明하는 것으로 KIST와의 研究協力이 研究要需者가 必要한 費用을 負擔하는 契約行爲인 以上 이 部分은 相互充分히 檢討되어야 할 重要部分이다. 여기에는 研究目標, 研究內容, 研究方法으로 나누어서 記述되는데 여기에 提示된 內容에 對하여 이룩된 一切의 研究結果는 特許權, 노우하우, 技術資料를 莫論하고 모두 研究費를 負擔한 研究委託者에게歸屬되는 것이다. 다만 研究目標가 아닌 中間體나 中間過程에서의 노우하우 등은 委託者에게 勿論 提供되지만 研究所가 다른 研究를 수행할 경우 活用할 수 있게 되어 있다.

期待되는 成果 : 이 研究結果를 通해 얻어지는 各種 豫想効果를 說明하는 것이다.

所要豫算 : 앞의 研究範圍欄에서 提示한 研究方法을 驅使하여 限定된 內容의 研究를 一定期間內에 遂行하여 研究目標를 達成하기까지에 所要되는 費用을 項目別로 나누어 提示한 것으로 研究委託者가 負擔해야 하는 費用이다. 흔히 KIST의 研究費가 비싸다고 말하는 분이 있지만 이것은 豫算內譯中에 各種 間接費用이 計上되어 있기 때문일 것이다. 研究費라고 하면 直接 研究에 從事하는 사람의 人件費, 所要되는 各種 材料費, 裝備使用料, 旅費, 調査費 등의 經費만을 생각하는 분도 있겠지만 研究를 遂行하는 데에는 研究員 아닌 사람의 支援과 間接的인 支援 및 附帶業務가 반드시 있게 되므로 여기에 所要되는 費用을 適切히 配分計上해야만 하는 것이다. 더우기 KIST는 모든 運營費를 研究費로서 充當해야만 하기 때문에 間接費를 個個研究課題에 配分 賦課해야만 한다. 그리고 이와같은 間接費는 KIST가 研究開發의 不確實性에 따른 危險을 補塡하고 항상 有能하며 經驗많은 研究員을 確保하는 同時 最新·最適의 裝備·施設을 具備하여 새로운 아이디어를 創出하고 훌륭한 研究結果를 導出해서 研究委託者에게 滿足할만한 서비스를 提供할 수 있는 體制와 態勢를 정비 유지하는데 必要不可缺의 것이다.

現在 研究費中에서 間接費性格의 것은 研究間接人件費, 共通間接費, 開發補塡費(Development fee)가 있다. 事前調査費用, 研究計劃書 作成費用 등이 研究間接人件費인데 直接人件費의 25%를 計上한다. 行政管理部門人件費, 研究所運營上의 共通經費, 教育訓練費, 退職金充當金 등이 共通間接費이며 人件費의 95%를 計上하고 있다. 施設維持費, 減價償却費, 電氣水道料金, 保險, 利子 負擔, 物價上昇負擔 등을 補塡하기 위한 것이 開發補塡費이며 人件費와 經費 合計額의 10%를 計上하고 있다. 그런데 이와같은 間接費의 賦課는 先進國의 경우와 比較할 때 훨씬 低率이다.

研究計劃書가 研究委託者의 同意를 얻게 되면 契約締結을 하게 되는데 研究開發室 契約課에서 이 일을 案內하게 된다. KIST의 研究契約 請約의 有效期間은 30日間이므로 이 期間內에 契約을 締結하면 되는 것이다. 契約이 체결되면 研究所는 研究遂行에 필요한 最少限의 운전資金으로서 一定水準의 先給金을 研究委託者로부터 받는 것이 運營原則으로 되어 있다.

研究契約이 締結되면 擔當 研究陣은 그들의 全能力과 誠意를 다하여 研究業務를 수행하게 된다. 그런데 여기서 두가지 事項을 特記하고 싶다.

하나는 KIST에 研究委託을 했을 경우 研究委託者가 負擔하게 되는 研究費가 所得稅法 또는 法人稅法에 의한 課稅所得計算에서 必要經費 또는 損金으로 認定되어 免稅되고(租稅減免規制法 第13條 1項), 研究結果인 新技術을 企業化했을 경우에는 機械·施設 등에 投資한 金額의 8~10%에 該當하는 稅額을 法人稅 또는 所得稅에서 控除받는 惠澤이 있으며(租稅減免規制法 第4條8, 同施行令 第20條), 類似製品의 輸入과 同一品目의 重複製造를 規制하는 方法으로 新技術을 保護(技術開發促進法 第8條2)받게 된다는 點이다.

다른 하나는 研究開發과 關聯된 機密의 保安維持가 철저하여 信賴할 수 있다는 點이다. 研究所는 항상 研究委託者가 提供한 情報 및 研究所가 委託研究를 수행중에 知得한 情報의 누설을 防止함에 있어서 研究委託者의 要求事項을 尊重하고

〈P. 29에서 계속〉

보아 探査費만 考慮한다면 探査 失敗 費用이 서로 相殺되는 計算이다. 그러나 實需要者가 아닌 鑛山會社인 경우 10個 探査프로젝트中 적어도 한두개는 成功해야 타산이 맞을 것 같다. 大部分 資源 輸入國들은 政府主導 혹은 成功拂 方式의 探査費 支援下에 民間企業이 探査活動에 參與하고 있는 實情이다.

이러한 RISK를 감수하고 探査活動에 熱을 올리는 것은 일단 좋은 鑛體를 찾으면 노다지 橫財도 期待되지만 앞으로 資源難에 對備하여 市場與件에 關係없이 發電用 우라늄을 長期 安定確保하자는데 보다 重要한 뜻이 있다.

한편 埋藏量이 確認된 프로젝트, 即 開發試錐 혹은 生産段階부터 參與하는 경우 鑛體 發見 RISK는 大幅 줄었지만 實投入 探査費 보다 적어도 5倍 以上의 持分 取得費를 負擔해야 함으로 이 경우 新規 參與者는 우라늄 市場價의 80%線으로 物量을 確保하는 셈이다. 實需要者인 경우 多少 利益을 度外視하더라도 物量安定確保에 重點을 두고 開發프로젝트에 參與하는 것도 바람직하다. 이런 프로젝트에 參與할 수 있는 機會는 우라늄 市場이 침체된 時期가 아니면 不可能하다. 지금의 우라늄市場 與件으로 보아 開發프로젝트에의 參與는 適切한 時期로 判斷된다.

① 파라과이 우라늄共同探査

1978년부터 着手된 이 프로젝트는 租借權者인 미국 앤슈츠社를 運營者로 하고 韓電과 台湾電力이 각각 25% 持分으로 參與하여 今年이 3次年度이다.

작년말 현재 探査 実績은 短期間에 比해 優秀한 편이며 選定된 有望地域 가운데 地下 堆積 砂岩層에서 우라늄 賦存 흔적이 檢出된데 이어 經濟規模 鑛体 確認을 위해 지금 이 時刻에도 지각을 뚫는 試錐機의 함마소리가 하늘높이 울려 퍼지고 있다.

② 가봉 우라늄 共同探査

우라늄供給源 多元化의 一環으로 未知의 資源 寶庫 아프리카에도 共同探査 프로젝트를 成案하고 租借權者인 프랑스 코제마社를 運營者로 앞세우고 1980年 4月, 韓電이 共同 探査에 着手했고 7月 下旬이면 우리 技術陣이 現地로 떠나게 된다.

이 地域은 旣存 鑛山의 地質的인 延長 地域이고 相當 水準의 基礎 探査가 끝나 異常地域이 設定된 狀態임으로 初期 探査 狀態를 벗어난 有望한 프로젝트로 評價되고 있다.

〈P. 48에서 계속〉

있으며 研究所의 任職員은 누구를 莫論하고 職務上 知得한 秘密을 누설하거나 盜用할 수 없도록 "韓國科學技術研究所育成法" 第8條에 罰則條項을 두어 強力히 規制하고 있는 것이다.

80年代는 技術쇼크(Technology shock)가 豫見되는 期間이다. 70年代의 에너지쇼크에 發端된 經濟危機를 克服하는 길은 오직 技術開發에 있다고 모두들 強調하고 있다. 그러나 技術開發은 口號에 依해서 되는 것은 絶對로 아니다.

80年代를 맞아 KIST는 새로운 覺悟와 계획을 가지고서 技術革新에 挑戰하고 있다. 그러나 여기에는 技術需要者들인 産業界의 研究開發에 對한 올바른 認識과 強한 意志가 有機的으로 連繫될 때에 비로소 期待했던 効果를 거둘 수 있게 됨을 함께 銘心해야 할 것이다.