

産 · 學 · 研 · 政府가 合心하여

技術開發과 產學協同

參與와 責任으로

崔亨燮長官 大韓商工會議所 懇談會에서 強調

討議하는데 있어서 실마리를 풀기 爲해 여러분이 잘 알고 있는 것이지만 技術開發의 必要性, 또 우리나라의 事情, 政府가 거기에 對해 무엇을 해야 되고 또 產學協同을 爲해 企業에서 무엇을 해주시고 또 이러한 것들을 研究하는 立場에 있는 분들이 어떻게 協調를 해야 되느냐 이러한 것들을 優先 簡單히 말하겠다.

오늘날 經濟發展에 있어서 在來의인 要因 資本, 勞動, 土地 外에 非經濟的 要因인 科學技術, 技術開發이라는 새로운 要因을 생각케 하고 있다.

開發 途上國에 있어서 바람직한 技術革新의 型은「技術導入→製品의 國產化→技術의 自立過程(導入技術의 消化, 改良, 發展)」이라 할 수 있다.

우리나라의 境遇도 例外없이 適正 技術을 빨리 導入하고 消化 改良 할수 있어야 하고, 또 이렇게 하기 爲해서는 導入技術을 消化改良할 수 있는 바탕이 亦是 마련되어 있어야 한다.

다시 말해서 우리 自體가 科學技術에 對해서 自體開發을 하고 있어야 한다.

가까운 日本의 例로 日本 東洋레이온社가 Royalty를 支拂하고 있는 美國의 듀폰社에 對해 1960년에는 나이론 生産高가 듀폰社와 같은 水準에 到達할 수 있었던 것은 남보다 빨리 適正 技術을 導入하였을 뿐만 아니라 이미 1938년부터 自體研究人力

에 依한 知識과 技術의 蓄積이 그들에게 있었기 때문인 것이다.

그동안 우리나라에서도 科學技術振興이 있어야 되고 技術開發 技術革新에 對해서는 말이 많았다. 이제는 말로만 할 것이 아니라 切實感을 가지고 어떻게 實踐할 것이냐 하는 것을 產, 學, 研, 政府가 合心을 하여 가지고 그 方法을 講究하여야 한다고 생각한다.

產, 學, 研, 政府의 어느 한쪽이 기울어져서도 안된다고 생각한다. 適當한 表現인지 모르겠지만 “參與와 責任”(involve ment and responsibility)이라는 精神 밑에 企業의 積極的인 參與가 要請된다.

오늘날 企業界가 不況속에서 研究費를 負擔한다는 것이 어렵다는 것을 알고 있고 또 企業이 一般的으로 保守的이며 既存 System을 固守하고 現狀維持를 하려는 傾向이 있고 새로운 process는 Risk가 따르고 危險感을 느끼기 때문에 回避하려는 경향이 있음을 알고 있다.

그러기 때문에 그동안 國公立研究機關에서 그런데로 研究成果가 좋은 것이 있었는데도 產業界에서 거의 活用되지 않고 外面 當하고 있는 것이다.

萬若에 企業이 自己負擔 投資에 依해서 나온 研究成果라면 본전을 빼기 위해서도 그것을 活用할 것이다.

10月 維新은 國家의 安危와 民族興亡의 岐路에서
나라와 겨레를 救하려는 朴大統領의 歷史的 使命感
에서 우리나라의 救國措置이다.

비슷한 생각은 研究所의 研究員의 姿勢에서도 찾아 볼 수 있다. 研究費가 企業에서 나온 것 일 때에는 그 돈은 쓴(苦) 것이다.

自己가 하는 研究가 왜도 좋고 안돼도 좋다는 생각은 아예 가질 수 없다.

이런 心理의面에서 企業의 參與가 있을 때 產學協同은 잘 될 것이라 본다.

여기에 政府의 支援이 또한 있어야 한다. 政府의 姿勢는 특히 우리나라 實情에서 incentive를 create하기 위해서 여러 施策이 講究되어야 한다고 생각한다.

여러 課題가 많다. 그中 政府는 技術開發促進法을 마련하여 國會에 提案하고 있다. 이 法은 企業이 技術開發準備金을 積立하여 이를 導入技術의 消化 改良 및 輸入物品의 國產化 資金에 充當하는 경우 여러가지 惠擇을 받도록 되어 있다.

① 試驗研究段階에서는 研究補助金を 받게 한다든가 또는 그 費用을 損金處理하고

② 企業化 경우는 長期低利融資를 받게 하고

③ 施設投資인 경우 早期減價償却해 주고

④ 開發製品인 경우 法人稅, 物品稅 等の 減免措置를 하도록 講究하고 있어 相當한 惠擇이 돌아갈 것이다.

또 政府는 科技處가 가지고 있는 研究費

經 特 1億5千萬元

基 金 1億元

을 有効하게 쓰기 위해서 經特 1億5千萬元中 70%相當額은 產業技術開發에 30%는 基礎分野研究에 쓰도록 하고 있고 이 70%는 여러분이 必要한 課題가 있으면 優先的으로 다루도록 하겠으며 그러기 위해 商工部와 協議中에 있다.

基金 1億元은 研究室에서 完成되었거나 或은 機械工場 등에서 示範製作을 하고자 할때 科技處가 指定하는 公認研究機關(與信력이 있고 公信력이 있는 機關)에서 示範製作을 하고자 할때는 그 費用의 50%를 이 基金에서 補助해 주고 또 卓上에서는 技術開發된 것인데 工業化試驗(pilot plant)을 해보고자 할때는 또한 基金에서 그 費用의 50%를 負擔支援해주겠다.

研究開發을 하려면 할수 있는 사람이 있어야 한다. 人材養成에 對해서는 文敎部가 있고 所管外이지마는 여러분의 技能者技術者의 海外訓練이 必要할 때에는 도와줄 수 있다.

그러나 莫然한 海外訓練이 아니고 具體的이고 組織的으로 海外에 나가서 무엇인가 알아오도록—가기 前에 充分히 準備를 하고 가야 한다고 생각한다.

그러기 爲해 商工會議所, 其他 組織을 통해 提示해주면 充分히 反映하겠으니 많이 活用하기 바란다.

또한 企業이 外國의 技術情報에 어두워서는 恒常 뒤지고 國際競爭에서 落後하니 韓國科學技術情報센터를 策적질 하고 活用品로 해주기 바란다.

企業도 이제는 기술을 아는 사람의 management가 必要하다. 會社가 技術을 바탕으로 한 사람을 訓練해서 活用한다면 훨씬 도움이 될 것이라고 본다.

앞으로 그러한 사람의 訓練育成機關으로 韓國科學院이 있으니 많이 活用하기 바란다.

끝으로 여러분도 잘 아시다시피 KIST는 工業研究機關이며 受託研究機關으로서 政府가 많은 돈을 들인 기관이다.

이 研究機關을 어떻게 活用하느냐를 생각해 주시기 바란다.

이 研究機關을 여러분 各己의 研究機關으로서 活用品로 해주고 여러분 自身이 自體의 研究機關을 들 때까지 自己 研究所로서 活用品을 하고 將來에 自己 研究所를 두게 되면 그 研究所는 企業의 直接의인 것을 다루고 KIST는 未來의 것을 다루게 되기를 바란다.

그 외에 여러가지 하고 있는 것이 많이 있지만 討議過程에서 이야기 하도록 하고 이만 마치겠다.

質 問 答 辯

김기탁(商工會議所 副會長)

韓國의 專門技術의 開發이 必要치 않느냐. 即 世界市場에 내놓을 수 있는 獨特한 技術을 開發하는 것이 좋지 않느냐?

高大 理工大學長 金博士

產業界의 技術者를 海外 訓練하는데 있어서도 外國支援의 限界가 있지 않느냐? 그것을 擴大해 주시도록.

金種大(商工會議所 副會長)

工業所有權 問題와 關聯하여 Royalty를 많이 支拂하는 限이 있더라도 外國에서 이미 開拓한 새로운 技術을 當場 가지고 와서 빨리 새로운 商品을 만들어 파는 것이 經濟的이고 効率的이 아니냐. 將來를 위해서는 KIST와 KAIS를 통해 研究를 해서 새로운 研究結果를 바라고 하는 것은 생각할 수 있다. 그러나 當場에 있어서는 業界로서 研究施設을 한다, 새로운 方法을 研究한다, 하기보담 이미 外國에서 그들이 많은 돈을 들여 開發한 技術을 돈을 좀 드리더라도 가지고 와서 그것을 即時 企業에 利用해서 하는 것이 우선 빠르지 않겠느냐. 바쁜 이 次第에 있어서는 그것이 經濟的이고 効率的이지 않느냐. 지금 새로운 研究를 하는데 投資하기보담 導入되는 技術을 活用하는 데 쓰일 수 있는 人材를 차라리 빨리 養成하고 工業所有權 問題를 皮相的으로만 봐서 이것이 締結이 되면 우리 技術이 다 죽는다고만 생각할 것이 아니라 이것을 解決해서 새로운 技術을 導入하여 빨리 새로운 商品을 만들어 파는 것이 오히려 낫지 않느냐 하는 것이 業界의 생각인데 長官任의 생각은?

崔長官

金기탁 副會長의 말씀에는 同感이다. 그래서 우리 實情에 맞는 獨特한 戰略産業을 選定하여 戰略技術을 開發하도록 하고 있다. 우리나라 實情에 맞는 戰略産業은 勞動集約的이고 頭腦技術集約的인 分野라고 봐서 造船産業 등을 생각할 수 있다.

高大理工大學長 金博士의 要請에 對해서는 노력하겠다. 그러나 현재 있는 支援만 가지고도 事實은 相當히 많다.

金種大副會長 말씀에 對해서 工業所有權에 對해 어느 나라와

協定을 締結해서 그 나라 사람들이 우리나라에 工業所有權을 確保해서 技術이 들어 온다고 해서 겁 낼 것이 없지 않느냐……

그 點에 對해서는 우리의 受入態勢가 되어 있을 때에는 對等하게 할 수 있다. 卽 우리 特許도 나가고 그쪽 特許도 들어 오고 그렇게 해서 Balance가 맞을 때에는 큰 문제가 되지 않는다.

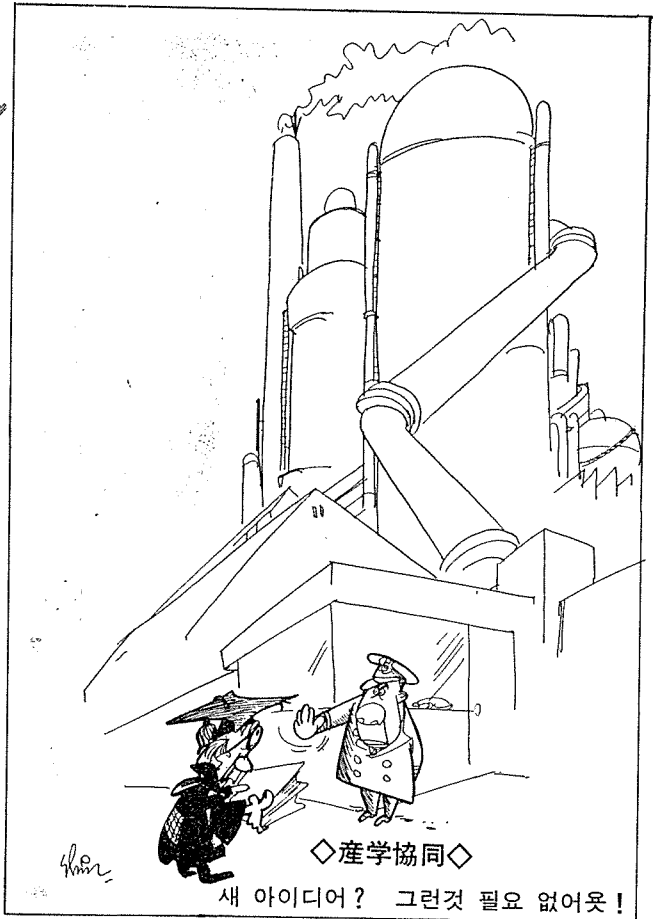
그러나 우리가 相對方이 무엇을 하고 있는나의 情報만 알아도 우리 힘으로 解決할 수 있는 것 까지 特許가 되어서 들어 온다면 우리나라의 技術은 滅亡하고 만다. 우리가 할 수 있는 것은 우리가 解決하여야 한다. 日本도 物質發明에 對해서는 他國과 協定을 締結하지 않고 있다.

그런데 쓸 데 없는 것까지 洪水같이 들여다 놓고 우리 技術의 發展余地까지 없애는 경우가 생긴다면 將來를 위해서 危險한 것이다.

또 技術導入에 있어서 아무거나 우리 能力形便에 감당할 수 없는 것까지 들여다 놓아봤자 흉내는 낼 수 있을지 몰라도 國際적으로 競爭해 봤자 안된다. 그러기 때문에 그 技術을 받아들이는 바탕이 있어야 한다. 따라서 産業技術을 開發하는 同時에 均衡 있는 知識의 蓄積 卽 基礎知識의 蓄積도 同時에 必要한 것이다.

科學漫評

申 東 憲



産學協同이 이래서야……

學이 超然해도 안되고 學이 賤待받아도 안된다