

UNIDO 主催 開發途上國 電子工業에 대한 第 1 回 諮問會議에 다녀와서

姜 麟 求
(株)金星社 中央研究所長

UNIDO가 主催한 제1회 電子工業, 諮問會議는 UNIDO가 開發途上國의 主要 産業要素로 電子工業을 指目하고 공식적으로 學論했다는데 뜻이 있다.

이 會議는 1989年 11月 6일부터 5日間 MALTA 共和國의 首都 VALETTA에서 開催되었다. 주리히를 통해 긴 여행끝에 도착한 MALTA는 돌바위로 이루어진 3개의 섬인데 다합해서 면적은 서울특별시 면적의 반정도 되는 316Km², 인구는 39만이라는 小國이나 歷史는 6000년을 자랑하고 있다. 그러나 영국으로부터 160年の 統治끝에 독립한 것은 1964년이며 今年에 독립 25주년을 축하하고 있었다.

무엇보다도 MALTA는 12월에 있을 美·蘇 양국 정상회담이 이 海上에서 개최된다는 점에 더욱 세계의 耳目을 集中시키고 있다.

자문회의는 地中海 會議센터라고 하는 옛 궁전을 개조한 곳에서 개최되었는데 49개국의 대표와 12개 국제기관에서 참여했다.

의장에는 MALTA 개발공사 회장인 Soler씨가 당선되었는데 이분은 작년에 使節團의 한분으로 이미 한국을 다녀갔다. 부의장에는 Algeria대표인 Hakmi씨, 체코대표인 Horvath씨, 그리고 인도대표인 Sandell씨가 당선되고 라포토어에는 큐바대표인 Orta씨가 지역안배에 의해 당선되었다.

의제로는 “소프트웨어를 포함한 전자공업의 綜合의 開發을 위한 戰略”을 제1주제로, “산업발전 지원을 위한 전자기술”을 제2주제로 채택하여 참가자는 自意로 두개의 분과중 하나를 택해서 안전토론을 하기로 했다. 제1분과는 인도의 Sandell씨가 제1分科會長이 되었고, 알제리아의 Hakmi씨가 제2分科會長을 맡아 進行했는데 본인은 제1分科에 參與하기로 했다.

의장단 선거와 의제채택이 끝난후에는 두 의제에 대한 일반적인 討論이 있었는데 인도代表가 輸入對替와 下請段階에서 綜合戰略의 驅使를 통해 開發한 나라로 한국을 指目했을 때는 과히 氣분이 나쁘지 않았고, 美國代表가 日本이 먼저 低級技術을 이용해서 美國市場을 잠식해 나갔는가 하는 說明은 매우 教訓的이었다.

第2일부터 시작한 分科會에서는 開發途上國이 參入可能한 製品分野, 그 分野의 技術特性 그리고 開發途上國의 電子工業 發展을 위해서 政府의 役割과 國際機關의 協力問題가 論議되었다. 내가 발언권을 얻어 韓國電子工業이 아직도 같길은 멀지만 이런 程度로 發展시킨 要因을 分析해 보면

첫째, 정부는 기획능력이 있었고, 적절한 사회간접 투자와 구조를 구성하고 직업훈련을 실시하고 그리고 기업계의 신용이 있었다.

둘째, 기업측에서는 기업이 정신이 있었고, 자원을 동원 시킬 능력과 의욕이 있었다. 그리고 국민은 자기 지위를 향상시킬 의욕과 사회와 자기에 대한 자신이 있었다고 설명했는데 의외로 큰 반응을 이르켜 벨지움, 인도, 심지어는 큐바대표까지 여러차례 이를 引用하였고 會議討論要約에까지 收錄되었다.

2日間の 討論을 綜合해서

11월 9일 오후에는 작성된 결론된 건의서를 놓고 토론에 들어갔는데 한편으로는 分科會長인 인도代表가 자기 뜻을 많이 집어 넣은 것도 문제이었지만 사소한 자구하나 가지고도 신경질적으로 대치하는 西方先進國과 동구각국 그리고 개발도상국의 견해차이로 各國의 利害가 엇갈려서 結局은 원안을 대수술하는 회의가 이날 밤 11시까지 계속되었다.

마지막날인 10일에는 다시 총회를 열어 제1의제와 제2의제에 대한 채택을 위한 토의가 있었는데 여기에서도 격론이 벌어져서 결국은 이날 토의된 내용을 가미해서 최종보고서를 사무국에서 쓰기로 하고 회의를 끝맺추기로 했다.

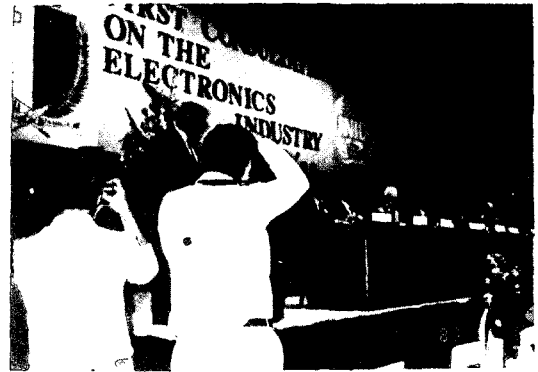
다른 나라는 自己의 發展相을 宣傳하기에 바빴는데 한국은 너무 宣傳이 잘되어 있어서 實力以上으로 評價받고 있는 것이 아닌가 하는 두려움마저 느끼게 했다. 하여간 본인의 발언이 매우 신중하고 무게있게 討論의 對象이 된 것과 이번 자문회의의 참고논문으로 提供된 두 편중 하나가 중앙대의 유성재박사와 성균관대 김양울교수가 집필한 소프트웨어산업의 개발 방향이었다는 점은 그만큼 우리나라가 성장했음을 實證하고 있다.

최종안은 다듬어지겠지만 대체로 제 1의제에서 얻어진 결론은 전자공업의 參入장벽으로는 기술의 급격한 변화로 인한 R & D의 高水準, 어느 분야에 있어서는 過대한 固定投資의 必要, 高水準의 技術人力, 市場規模 그리고 국민의 意慾을 포함한 社會 構造등을 들었고 開發途上國의 產業政策에 있어 미흡한 것은 支援을 통한 전자공업 進흥不足, 電子工業 各分野間 연계 不足, 必要한 社會間接投資 및 支援의 不足, 수출자유지역의 전자공업과 기타 전자공업의 연계不足을 들었으며 標準化의 必要性, 政府購買政策과의 연계, 환경문제의 고려가 포함되었고 마지막으로 지역간 그리고 국제간의 상호보안과 協力の 必要함이 提示되었다.

그리고 건의사항으로는 전자공업에 성공적으로 參入하려면 각국의 實情에 따라 여러가지 要素를 고려해서 결정해야 하며 地域間, 또는 國際間에 이 參入分野를 決定하는데 支援이 요망된다는 내용이 첫머리에 제시되고, 政府에서 할 조치는 역시 면밀한 事前調査가 必要하다는 것을 강조하면서 통신분야와 계기, 전압안정기등의 半産業用이 參入하기 쉬운 분야로 제시되었다. 또한 소프트웨어도 가능성이 있는 것으로 提示되었는데 특히 내 提案을 받아 소프트웨어의 改造이 열거되었다.

家電分野는 技術革新때문에 장벽이 높은 것으로 指目된 것은 우리도 留意해야 하겠다. 환경보호에 대한 건의, 공업진행책 수립에 있어 전자공업의 중요성 제기, 그리고 적절한 支援策 즉 稅制惠沢, 교육훈련 그리고 社會間接投資에 대한 優先이 提示되었다. 또한 政府購買政策의 역할을 強調했다.

특히 強調한 것은 技能工부터 고급기술자 全般에



* 개회식에서 개회사를 하는 MALTA 산업성 정부차관

관한 훈련 및 재훈련 문제가 提示되었다. 國際적으로 技術傳授에 대한 基準이 거론 되었고 선진국의 교육기관과 개발도상국간의 교육훈련의 상호 협정 그리고 정부가 지역센터를 필요한 지역에서는 장려해 나가야한다는 건의가 있었다.

UNIDO에 대해서는 자문회의의 결과를 實現시켜 줄 것, 개발도상국의 지역센터 참여에 대한 지원, 전문가들로 하여금 특정한 분야에 대한 지역적, 국제적 회의 주선, 그리고 개발도상국을 위해서 기술정보의 전파, 기술지원을 위한 사업등을 전개해 나가도록 건의했다.

제2의제에서는 전자기술이 모든 산업분야에 큰 영향을 미치고 있는데 특히 생산성, 국제경쟁력 그리고 산업구조에 程度 차이가 있으나 크게 영향을 끼치고 있고 通信分野는 全分野에 均일한 영향을 끼치고 있는 반면 개발도상국에 새로운 기회를 제공할 가능성이 있음을 적시했다.

개발도상국의 장애요소는 제1분과에서 도달한 결론과 비슷했으나 특히 보수능력의 강화가 강조되었다. 국제간, 지역간의 協力の 必要성과 生産者와 使用者間 협조의 필요성도 제시되었다. 건의사항은 통신서비스의 強化를 국가가 해야 할 과제로 優先적으로 제시했고, 개발도상국은 CAD/CAM NC기계등의 유효한 활용을 통해 중소기업의 進흥을 권고했고 정부의 정책은 사용자의 기술채득 능력에 따라 점진적으로 전자기술이 각 산업에 응용되도록 권장해야 한다는 점등이 지적되었고 특히 이에따라 산업내의 조직등도 이에 適應해서 變動시켜야 하는 점이 強調되었다.

또한 새 生産方式에 맞는 産業文化의 進작을 위한

교육훈련 계획의 수립, R & D를 통한 각 산업간 연계의 강화를 정부가 주도하도록 권고하고 있다.

국제적으로 선진국의 기업이 개발도상국에 판매할 때 철저한 보수계획을 세우고, 여기에는 기술변화에 따른 문제까지 포함하도록 권고했고 그리고 이 분야에 관한 기술정보의 교환을 훈련등을 통해 선진국과 개발도상국사이에 강화하고, 기술정보 교환에 장애가 되는 각종 규제를 국제간 협의를 통해 재검토할 것을 권고했다.

국제간 협력은 본질적으로 제1分科會의 권고와 유사한 결론을 내고 있다. 이번 會議의 參席한 여러나

라대표가 個別的으로 韓國 電子工業 發展의 要件을 알려고 애쓰고 MALTA를 비롯하여 東歐圈, 아프리카, 中東, 아시아의 개발도상국이 韓國과의 合作을 통해 그 經驗을 習得하려는 意思表示를 해왔는데 우리나라의 國力이 자란 모습을 실감했으나 한편으로는 정말 우리가 그럴만큼 肉實이 있는지 한번 自省해 보는 기회가 되었으면 하는 생각과 國際的 짐을 지어야 할 時期가 왔구나 하는 생각이 들었다. 다 경험한 일이지만 가르친다는 것처럼 잘 배울수도 없다는 생각에서 이런 기회를 가짐으로 自己 肉實를 期하는 契機로 삼는 것도 뜻있는 일이라고 생각한다. ㉞

筆者紹介



姜 麟 求

1934年 1月 18日生
1955年 4月 海軍士官學校 卒業
1961年 6月 美國 海軍大學院 電氣工學 碩士
1967年 6月 美國 뉴멕시코 大學 電子工學 博士

- 1961年 8月 海軍士官學校 教官
- 1967年 9月 海軍士官學校 教授
- 1970年 2月 群山工大 教授兼職
- 1973年 4月 國防科學研究所 責任研究員
- 1977年 1月 國防科學研究所 大田機械廠 統制團長
- 1979年 2月 國防科學研究所 研究管理團長 兼 서울機械庁長
- 1980年 10月 (株)金星半導體 常務理事
- 1981年 2月 (株)金星通信 常務理事(研究所長)
- 1986年 3月 (株)金星半導體 專務理事(研究所長)
- 1989年 2月 (株)金星社 副社長(研究所長)