



우리나라 電子工業의 當面課題

金 玩 熙

韓國電子工業振興會 會長(工博)

우리 나라 電子工業은 70年代에 年平均 48.6% 라는 놀라운 量的 成長을 記錄해옴으로서 우리 나라 全體 經濟 成長에 크게 寄與해 왔을 뿐 아니라 世界의 電子工業國 가운데서도 相當한 地位에 까지 오르게 되었다. 그럼에도 不拘하고 昨年에 우리 나라 電子工業은 그 前年에 비해 오히려 13.6%나 減小되는 結果를 招來하고 말았다. 所謂 國內 看板 企業이라고 불리는 家電 3社가 數拾億원 씩의 赤字 經營을 하였던 가 하면 100餘個의 中小 部品 企業들은 休廢業을 하지 않을 수 없었으며 심지어는 20年 以上の 傳統과 함께 이미 國際의으로도 그 商標가 널리 알려진 H, D, O, J 社 等 中堅級 企業들이 倒産되어 가는 등 한 때는 一觸 卽發의 狀況이 繼續되었다. 그로 因해 每年 2萬名 以上の 新規 雇傭을 해 오던 우리 業界가 오히려 昨年에는 約 2萬 5千名이 業界를 떠나야 하는 試鍊을 겪었다. 이와 같은 狀況이 英國의 Business Week 誌에는 韓國의 電子工業이 滅亡 直前이라는 記事까지 나돌아 世界銀行을 비롯한 其他 國際 金融 機關에서 調査까지 오던 事實이 있다. 뿐만 아니라 N, Y times 같은 言論 機關에서도 이와 類似한 記事들이 실렸다. 今年에 들어 왔다고 해서 昨年에 景氣가 突變하여 好況의 局面으로 들어 갈 것이라고 믿는 사람도 별로 없었지만 그런 뚜렷한 徵候도 發見되지는 않고 있다. 問題는 조금씩 나아지는 傾向에 있다. 그것은 우리 나라의 電子工業이 昨年의 景氣 不況을 이겨 낼 수 있는 根本的인 底力이 있느냐 하는 것이다. 이와 같은 어려움 속에서도 오늘에 電子工業人들은 過去의 그 어느 때 보다는 밝은 希望과 부른 期待속에 젖어 있는 것은 무엇인가?

그것은 政府가 業界의 懸案 問題를 解決코자 하는 確固한 政策 意志와 業界의 苦痛을 治療할 수 있다는 政府에 對한 信賴와 이에 對한 業界의 意慾感과 期待感이 같이 造成되어 가고 있기 때문이다. 이 時點에서 우리 業界가 當面한 重要 課題는 무엇인가를 簡

單히 살펴 보는 것도 매우 意義 깊은 일이라고 생각된다. 問題를 크게 보면 두 가지인데 그 하나는 이제까지의 量的 成長에 對한 補完 問題요, 다른 하나는 先進國形 電子工業으로 轉換을 하기 위한 基盤을 造成하는 問題이다. 後者가 우리 나라 電子工業이 80年代에 이룩해야할 電子工業 本來의 目標요 이를 위한 課題라면 前者는 이제까지 우리 業界가 現在 當面한 問題들을 슬기롭게 하나 하나 解決해 가면서 先進國形 電子工業에 投入된 經濟的 技術的 힘을 蓄積해 나가기 위해 지금 業界가 改善코자 하는 問題요, 課題인 것이다. 이를 構體的으로 보면

첫째, 製品의 價格競爭力, 卽 같은 物品을 누가 더 값싸게 만들 수 있느냐하는 問題다. 이것은 이제까지 우리 나라 電子工業이 人件費에만 지나치게 依存하여 너무 쉬운 電子工業을 해온 탓이라고 본다. 상세한 問題들을 여기에다 言及할 수는 없고 다만 그 代表的 例만 든다면 全體 原價에 70% 以上을 차지하고 있는 材料費를 줄여 나가기 위해 現在의 國內 工程을 擴大해 나가는 노력 卽 國產化가 안되어 있는 部品 素材들을 時急히 開發, 生産하여 供給을 할 수 있도록 해야 한다.

國產化가 不可能한 部品과 素材는 關稅 負擔을 輕減시키고 共同 輸入을 한다면지 또는 輸入先을 一元化 한다면지, 輸入에 따른 費用을 節減시켜 나가는데 有效한 企業의 經營과 國家의 施策이 動員되어야 한다고 본다. 그 다음에 人件費를 줄여 나가기 위해 機械化, 自動化 等に 依한 生産性의 劃期的인 向上 方法을 찾아내야 한다. 그리고 間接費를 줄여 나가기 위해 企業을 專門化 시키고 專門化된 企業들은 同種 業界끼리 共同化 시킬 수 있는 部門을 찾아 내야 한다.

1978年 日本의 모 新聞記者가 쓴 글 가운데 韓國內 外國人 企業들의 動態를 말한 것이 있는데 그들 企業의 같길은 두 길 뿐이라고 말하면서 그 하나는 눈치가 빠른 韓國의 技術者를 더 活用하기 위해 現在의

勞動集約工程에서 약간씩 制限된 技術集約工程을 追加하는 것이요 그것이 안된다면 그 企業은 韓國을 떠나는 것이라고 指摘하면서 이미 相當 期間 前부터 그들은 그렇게 생각하고 있다라고 말하고 있다. 事實 70年代에 우리 나라 電子工業이 量的으로 急速한 成長을 할 수 있었던 것은 1년에 數千萬弗 以上씩 生産, 輸出하는 外國의 單純 組立 工場을 國內에 많이 誘致한데 基因한 것이며 그런 企業은 75年 以後 國內에 더 이상 들어 오지 않고 있음은 누구나 다 알고 있는 事實이다.

둘째는 品質競爭力을 提高시키는 勢力이다. 即 같은 값에 좋은 品質이나 性能을 갖는 製品을 누가 만들어 내느냐 하는 問題이다. 國產化 初期에 政府의 保護속에서 獨占의 供給이 體質化 되어 品質向上을 等한히 하는 企業도 있었으며 特히 輸出市場에서는 10年 前이나 지금이나 品質보다도 싼 價格으로만 競爭하여 왔는데 問題가 있다. 이것은 國內 市場에서도 마찬가지로인데 그 根本 要因은 品質과 價格 制度가 서로 不可分의 關係에 있기 때문에 價格制度가 硬直化 되어 있으면 自然히 그런 結果가 나오기 마련이다. 치열한 國際競爭 때문에 輸出 單價가 그렇고 政府 原價 計算 方法에 따라야 하는 官納 單價로 그럴할 뿐 아니라 獨寡占 價格 마저 一定 算式에 따라 完製品 價格이 먼저 定해 지도록 되어 있으니 누가 비싼 價格의 部品을 찾겠느냐 하는 것이다. 良質의 部品을 만들려면 그 만큼 價格이 비싸게 마련이고 비싼 部品을 購入해서 完製品을 만들어 그 完製品의 가격대로 認定 받는 價格制度로 改善되지 않고 品質 競爭 體制란 事實上 매우 어려운 것이다.

다음 品質과 性能이 좋고 나쁜 것이 購買者에 依해 쉽게 識別이 될 수 있어야 된다. 美國의 UL이 그렇듯이 品質이나 安全의 公證이라는 社會的 制度가 있어야 消費者는 專門的 識別 技術이 없이도 品質의 等級에 依해 商去來가 成立될 수 있다. 그렇게 되어야 좋은 部品을 만들려고 하는 企業의 노력도 한층 促求될 수 있을 것이다.

셋째는 販賣 競爭力의 強化 問題다. 即 工場에서 品質과 價格이 같게 出庫되었다면 그때는 누가 더 消費者에게 싸게 그리고 便利하고 친절하게 팔 수 있는냐 하는게 問題다. 이제까지는 注文에서부터 アフ터 서비스까지 모든 問題를 대개 外國의 바이어가 解決해 준 代身 그들이 流通 margins을 많이 남겼는데 皮차 이것이 앞으로는 더 어려워질 展望이다. 싼 物件만을 찾던 바 이어는 더 싸게 만들 수 있는 工場을 찾아 떠나가기 마련이기 때문에 이제에는 우리가 나가서 商品 廣告도

하고 販賣도 할 뿐 아니라 그에 相應하는 流通의 利益도 같이 누릴 수 있어야 된다. 이를 위해서는 海外 情報網으로부터 始作하여 販賣, 生産, アフ터서비스까지 企業의 販賣體制를 보다 積極化 하지 않으면 안된다. 即 現工程만으로는 비록 製造原價上에 企業의 merit가 喪失되었다고 할지 모르지만 全體 賣出原價面으로 볼 때는 아직 競爭力의 餘地가 남아 있다고 본다.

以上이 前者 即 우리가 現在 當面한 重要 問題들이 몇 가지이며 앞으로 後者에 對한 것을 몇 가지 더 強調하고자 한다. 앞서도 指摘된 바 있지만 電子工業의 高度化라고 해서 現在 企業이 當面한 部品과 素材 등의 問題를 제쳐놓고 성급하게 高密度 集積回路나 컴퓨터 開發만 力說 한다고 해서 우리 企業이 그대로 共感할 수 있느냐하는 問題에 對해서는 한번 反省해 볼 必要가 있다.

日本의 電子工業이 아직도 産業用 機器 分野에 對해서는 生産構造와 輸出構造間에 현격한 差가 있다는 것을 意味깊게 생각해 볼 必要가 있다고 본다. 그러나 또 한 가지 分明한 것은 企業의 次元에서만 볼 수 없는 것이 있다. 보다 巨視的이며 長期的인 準備가 必要한 것 바로 그것인데 이러한 것으로서는 于先인 研究開發의 體制의 造成이 이루어져야 한다.

이제까지 우리 나라의 電子工業은 全體 工程 가운데 勞動集約 工程에서부터 工業化가 始作되었다. 即 먼저 TV 工場이 稼動된 後에 브라운管 工場을 建設하였으며 뒤따라서 브라운管用 유리 工場 事業에 着手하는 順序로 發展해 왔다.

그러나 앞으로는 既存 製品과는 전혀 다른 獨特한 製品을 開發하여 國際 特許까지 確保할 수 있고 研究 開發이 始作되어야 한다. 이러한 計劃과 實踐이 뒤따르지 못하는 企業은 競爭에서 脫落하고 만다. 美國이 OMA를 통해 처음으로 對日本 TV 輸入 規制를 걸었을 때 全 日本의 매스컴과 電子業界에서는 獨自의인 技術의 確保없이 發展의 限界性을 내세우며 VTR 開發에 總力을 기울였던 것도 우리에게는 좋은 教訓으로 받아 들여져야겠다.

政府는 이러한데 企業이 投資를 擴大할 수 있도록 環境을 造成 해주어야 한다. 어떤 企業은 이에 對한 計劃과 實踐을 獨自의으로 講究될 수도 있겠지만 또 어떤 企業들은 같은 企業끼리의 共同研究나 專門研究所, 學界, 또는 外國의 다른 企業들과도 協力하여 開發하는 方法을 擇할 수도 있을 것이다.

그 다음에 基幹, 技術의 習得 問題인데, 技術이라 함은 크게 두 가지로 볼 수 있는데 그 하나는 加速化

되어 가는 電子技術이 人間の 欲求에 따라 無限히 發展되어 가는 컴퓨터 시스템 技術과 다른 하나는 이 컴퓨터의 欲求를 充足시켜 주는 半導體 技術이라고 말할 수 있다. 따라서 電子工業의 이 두 가지 基幹 技術을 어떻게 確保하고 또 發展시켜 나가야 할 것이냐 하는데 對한 確固한 計劃과 錯誤없는 實踐이 있어야 한다.

日本에서 처럼 半導體 事業을 國家의 重大事業의 하나로 同種 業界끼리 共同 研究 開發하는 體制가 우리 現實에도 가장 理想的으로 符合될 것인지 아니면 西歐에서 初期에 취한 것처럼 源泉 技術을 保有하고 있는 現地 企業을 찾아 資金을 支援하는 形式으로 企業을 買入하는 方法에 優先을 두는 것이 더 效果의 일런지 企業의 次元에서 보다 技術의 이고 專門의 人 判斷이 먼저 내려져야 할 것이다.

目的이 뚜렷하지 않은 研究 開發은 企業으로서는 負擔 느끼게 마련이며 研究開發의 目標을 뚜렷이 하기 위해서는 核心 프로젝트를 어떻게 造成할 것인가? 하는게 問題다.

우리 業界의 規模라던지 經濟的인 現實을 감안하여 革新的이면서도 大型의 프로젝트는 政府가 造成해 주어야 할 것이다.

英國의 電子工業이 航空, 宇宙, 軍需産業 등에 依한 產物이라면 日本의 電子工業은 電電公社 및 政府의 各種 大型 프로젝트 등이 世界的인 電子工業國으로의 發展을 해 온데 對해 寄與해 온 바가 실로 至大하다고 하겠다. 모든 課題들을 直接 解決하는 主體는 企業 그 自身이지만 그것을 可能하게 해 주는데 政府의 政策과 與件 造成이 決定的인 役割을 하게 된다. 參考로 여기서 電子工業振興會의 活動 方向에 對해 簡單히 紹介하면 昨年에는 칼라 TV의 市販과 放映, 過重한 特

別 消費稅의 引下, 그리고 價格制度의 自律化 등 세 가지 懸案을 解決하기 위하여 全力을 기울여 왔다. 特히 昨年에 칼라 TV 放映을 앞당기기 위한 노력의 일환으로 學會에서는 學會內에 칼라 TV 研究會 構成, NHK 技術陣 招聘 등 多角的인 活動을 보여 주었던 것은 學界와 業界가 서로 한 가지의 目的을 위해 共同의 노력을 기울인 좋은 事例가 되었을 것이다. 昨年末에 政府가 보여 준 一連의 經濟活性化 措置는 우리 나라 電子工業의 새로운 도약을 기약해 주는 轉期가 되었다. 今年에 들어와서도 當會는 政府를 도와 電子工業의 產業的 特術을 考慮한 갖가지 制度와 法律을 整備하는 데 모든 努力을 傾注하여 왔으며 그 結果로 電子工業振興法이 確定되기에 이르렀고 우리 電子工業의 새로운 發展을 돕는 基盤이 될 것이다. 法과 制度의 改善外에도 來년에는 業體間的 標準化, 民間베이스의 通常活動 強化보다 價値있고 外國情報의 蒐集, 技術 開發을 위한 學會, 研究所와의 有機的인 活動을 通해 創議의이며 能動的인 振興活動을 加一層 活性化 시켜 나가는 데 모든 힘을 다 기울여야 한다고 본다. 特히 最近에 政府는 勿論이고 一般 國民들 間에도 賦存 資源, 特히 에너지 資源이 더 發見되지 않고 있는 우리 나라로서는 比較的 豊富한 人力資源에 依한 勞動, 技術 그리고 頭腦集約의이며 投資效率이 높고, 交易量이 많으며 技術波及 效果가 多大한 電子工業의 特性을 우리 나라 產業與件과, 結付시켜 앞으로 世界的인 電子工業國으로의 遠大한 꿈이 실현될 크게 期待하고 있는 것 같다.

우리는 우리 世代가 남길 電子工業의 발자취가 먼 훗날 後孫들에게 부끄럽게 하지 않게 하기 위해 모든 力量을 다 하고 있는 것이다.

