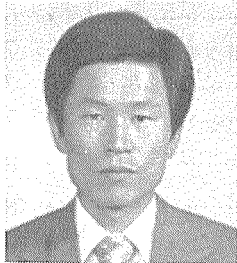


國內 電氣用品의 現況과 그 育成方法

— 電氣用品 安全管理 制度를 中心으로 —



蔣 漠 容
工業振興庁 安全管理課長

전자·전기공업의 동맥과 신경을 이루고 있는 전기용품산업은 국민생활과 밀접한 관계이며 일부제품은 선진국 수준이나 앞으로는 개선되어야 할 점이 산재해 있다. 특히 산업의 질적고도화, 경쟁력 강화, 신뢰도 향상 등은 국가경제와도 직결되어 있는 문제이다. 정부의 정책적인 지원과 업계의 다각적인 노력이 요망된다.

1. 序言

19世紀末 우리나라의 産業化는 開化 運動에서 시작되었으며 60年代 이후의 政府의 經濟開發 政策에 의해 본격적인 産業化 運動이 전개되었고 오늘날에는 各 産業의 발전과 技術의 진보에 따라 産業社會로 전환, 日常生活에 풍요로움을 가져다 주었다. 이러한 物質文明 발달로 인하여 눈을 뜨게 되면 머리 위에서 비추는 電燈에서부터 컬러TV, VTR에 이르기까지 매우 다양한 電氣·電子製品이 우리 生活 주변을 맴돌고 있다.

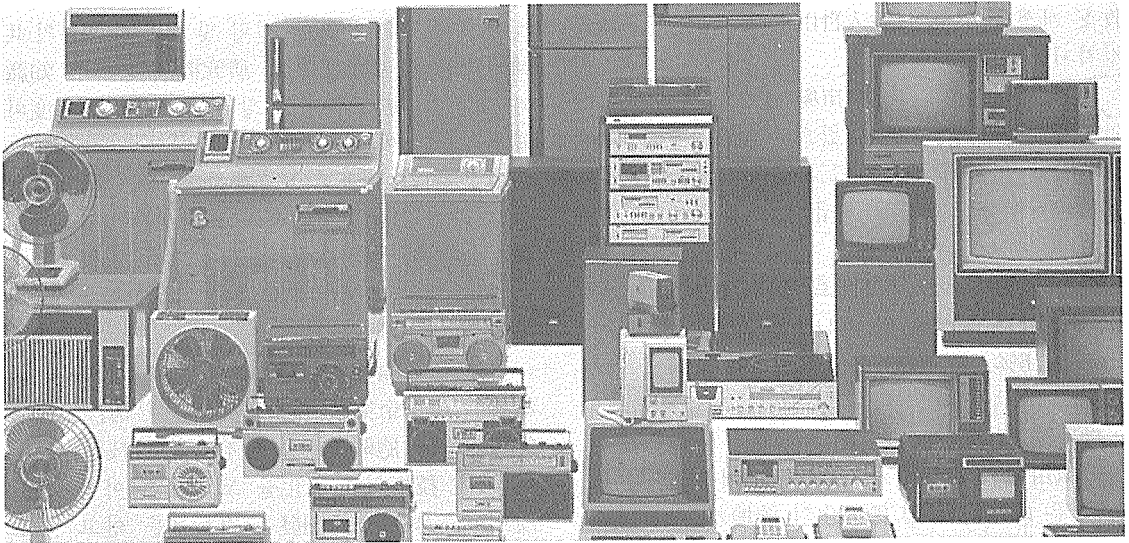
電氣·電子製品은 생활수단의 필수용품으로 쓰여지고 文化 生活에 없어서는 안될 利器인 것은 틀림없으나 이로 인하여 感電에 의한 人命上의 피해 및 화재의 발생 등 그 위험은 常存하고 있어 政府에서는 1974年 1月 4日부터 電氣用品 安全管理法을 制定 公布 施行함으로써 不良 電氣用品으로 인한 위험 및 障害의 발생을 방지하고 있다.

또한 이들 製品의 品質向上과 信賴性 提高, 生産性 向上, 輸出 促進은 물론이고 電氣·電子工業의 育成에도 큰 寄與를 한 바 있다.

그러나 그간 業界에서도 자율적으로 自己 責任下에 技術開發 및 投資·經營合理化를 추진하고 있으나 최근 先進國의 貿易戰爭을 방불케 하는 輸入規制 強化 등으로 同 工業의 지속적인 발전에 다소나마 지장을 초래할 것으로 보인다.

2. 電氣用品의 現況

電氣·電子工業은 電氣 에너지의 변환 및 이용을 위한 電氣用品을 생산하는 産業으로서 技術集約的이며 勞動集約的이며 經驗的 技術에 의한 組立技術이 중요하고 附加價值率이 높으며 産業全般에 걸쳐 과급효과가 크기 때문에 天然 資源이 부족하고 優秀한 人的資源이 풍부한 우리나라에서는 더욱 적합한 産業으로 평가되고



국산품애용과 제품의 질적향상은 불가분의 관계이다

있으며 또한 重要 輸出 産業의 하나로 크게 成長할 수 있을 것으로 展望되고 있다.

이들 電氣用品에 대하여 간단히 소개한다면 現行事業法에 의한 電氣工作物의 構成 部分이 되거나 電氣 工作物에 접속하여 사용되는 機械器具 및 材料로서 同法 施行規則 第3條 (電氣用品의 範圍)에 의거 工業振興庁長이 필요하다고 인정하여 告示하는 電氣用品을 말한다.

이 法에서는 電氣用品의 製造業許可, 電氣用品 型式承認 및 同 事業管理로 大別할 수가 있다.

表. 電氣用品의 製造業許可 및 型式承認 現況 (85. 9月末 現在)

區 分	84年末累計	85年 9月末			計	
		許可(承認)	取消	小計		
製造業許可	工場數	830	116	41	68	898
	許可件數	1,026	147	44	93	1,119
型式承認	承認件數	6,114	1,603	605	998	7,112

電氣用品의 製造業許可는 同法 第4條 (電氣用品製造業許可)의 規定에 의거 電線類, 小型 交流電動機類, 電子應用機械器具類 등 16個 (別表 參照) 電氣用品 製造 區分(事業)別로 各市道에서 許可하고 있고 型式承認은 同法 第9條 (型式承認)의 規定에 의거 컬러TV, VTR 등 222個 電氣用品에 대하여 工業振興庁에서 소정의 절차를 거쳐 承認하고 있다.

3. 電氣用品의 育成 方向

날이 갈수록 높아져 가는 先進國들의 保護貿易 障壁과 産業環境의 變化, 電氣用品의 趨勢 등에 발 맞추어 政府에서는 다각적인 施策을 펴고 있고 業界에서도 産業의 質的 高度化를 도모하기 위하여 자율적으로 技術開發 및 投資·經營合理化 등을 적극 추진하고 있다.

가. 專門化 및 系列化 推進

우리나라의 産業은 素材 및 部品 分野가 脆弱하고 特定 分野에 企業이 집중되는 傾向이 있다. 産業의 發展 趨勢에 따라 大企業과 中小企業間 部品과 完製品 生産業체 또한 産業別로 專門化가 이루어져 生産製品의 원가절감, 既存 製品의 품질 개선, 新製品開發 促進, 企業 相互間의 과당 경쟁 및 投資의 중복을 방지해야 할 필요성이 점차 증대되고 있다.

그간 政府에서는 行政指導를 통하여 합리적인 專門化가 이루어지도록 노력하고 있고 대부분의 部品業체가 中小企業임을 감안, 産業構造의 저변을 이루고 있는 中小企業의 발전을 위하여 中小企業 固有業種을 확대하여 大企業의 무분별한 擴張을 막고 있다.

한편 系列化를 적극 추진하기 위하여 系列企業 協議會를 活性化시켜 母企業과 系列企業間에 協調를 촉진시키고 있다. 이들 專門化 및 系列化와 함께 企業의 自生力을 배양하고 國際

收支 개선을 위하여 輸入自由化가 점진적으로 실시되고 있다.

과거 국내企業은 內需 市場의 보호 속에서 비교적 순탄하게 성장하여 왔으나 앞으로는 國際 貿易環境 변화에 대응하기 위하여 國際 競爭力을 충분히 갖춘 産業을 시급히 육성하여야 할 것이다.

이미 政府에서는 年度別로 輸入自由化 品目을 발표함과 동시에 輸入自由化率(85年 87.7%, 86年 91.6%, 87年 93.6%, 88年 95.4%)을 年次別로 豫示한 바 있다.

나. 輸入代替 및 技術開發 推進

電氣用品의 自給度가 69.4%에 머물고 있다는 것은 輸入代替 및 國產化의 餘地가 아직 남아 있고 技術開發을 통한 國產化를 적극 추진해야 할 필요성을 나타내 주고 있다.

이를 타개하기 위하여는 우선 海外市場 동향을 정확하게 파악, 필요한 정보를 適期에 입수하여 주요 原資材의 安定的, 經濟的인 확보는 물론이고 新素材의 國產化 可能 與否를 면밀히 검토하여 國產化를 주도하고 또한 生産製品의 品質促進과 新製品開發에 부단히 노력하여야 할 뿐 아니라 新技術의 企業化에도 힘을 쏟아야 할 것이다.

다행히 이를 뒷받침하기 위하여 政府에서는 科學技術 投資를 GNP의 2% 線으로 확산하고 있고 더우기 國策研究開發 事業에 總 700億 원을 투자하고 있으며 科學技術 大學의 설립을 추진하는 등 우리나라 企業들이 外國 企業들과 싸워 이길 수 있도록 政策을 펴 나아가고 있다.

다. 品質向上 및 信賴性 提高

극심한 國際競爭 속에서 生存할 수 있는 길은 오직 原價節減, 信賴性 提高, 技術開發에 있다는 확신에 따라 研究開發과 技術革新 체제의 확립으로 品質 및 技術 수준을 높여 國際 競爭力을 강화해 나아가도록 政府나 모든 企業이 노력해야 할 것이다.

근간 모든 産業 分野에서 소프트化, 電子化가 이루어져 가는 추세에 따라 점차 제품의 技術 集約度가 높아져 가고 있으므로 企業의 研究·開發·投資의 증대를 주도하여 지속적인 研究開發과 技術革新 体制을 확립하도록 하여야 할

것이며 企業의 研究所 설립 및 專門機關과의 共同研究를 장려하여 이들 研究機關의 專門 知識과 企業의 現場 경험을 살려 製品의 信賴度와 競爭力을 높여 나아가야 할 것이다.

이를 위하여 企業이 수행하고 있는 研究開發에 대하여 技術開發促進法 等에 의한 金融 및 稅制上的 혜택을 부여하여야겠으며 新製品 특히 特許品의 企業化에도 金融 및 稅制上的 지원을 확대해야 하겠다.

自体 研究開發 能力이 微弱한 中小企業에 대해서는 中小企業振興公團을 통하여 專門技術者 等을 활용, 胞弱技術을 중점적으로 技術指導하여 國內 技術의 定着化를 도모해 나아가야 할 것이다. 모든 技術開發은 리스크를 안고 있으며 우리나라 企業의 技術開發 能力에 다소 限界가 있어 先進 技術의 도입으로 短期間內에 技術 水準을 향상시키기 위해서라도 外國의 先進 技術 도입을 적극 권장해야 되겠으며 이를 위하여 政府에서는 技術 導入을 許可制에서 申告制로 변경하는 등 行政 節次의 편리화를 도모하고 있다. 그러나 技術導入에 있어 斜陽되거나 落後技術의 導入을 지양하고 先進 源泉 技術의 導入을 적극 지도해 나갈 것이다.

라. 輸出 促進

최근 先進國에서는 失業 增加, 景氣 不安定, 自國産業 保護를 위하여 保護貿易主義를 부르짖고 있으며 開發途上國들은 自國産業 保護育成과 輸出 촉진을 위하여 倍前의 노력을 경주하고 있다. 우리나라는 國際收支 균형 달성을 위하여 各地域 특성에 맞는 製品을 開發 그 進出 対策의 수립이 절실히 요구되고 있다. 이에 따라 쿼터 貿易에 대한 對備, 現地 合作 投資의 檢討, 플랜트 輸出 推進 等 地域에 알맞는 대책을 수립, 추진해야 할 것이다.

우리나라의 輸出이 增大됨에 따라 先進國에서는 점차 技術 提供을 기피하는 경향이 있고 低開發 途上國에서도 技術을 向上시켜 이미 확보된 우리나라의 市場을 잠식해오는 실정에 있다. 이를 견제한 자세로 받아들이면서 輸出 增大를 이루기 위해서는 新製品의 開發, 製品에 대한 國際 信賴性 向上, 새로운 輸出 市場 開拓이 시급히 이루어져야 할 것이다. 그 解決策으로는 꾸준한 研究開發, 品質管理의 정착, 國

際規格의 取得이 선행되어야 할 것이며 輸出使節團의 파견 相對國의 主要人事 招請等 다각적인 外交 活動이 併行 추진되어야 할 것이다.

또한 貿易 小組合 結成等 輸出 霧圍氣造成, 輸出 底辺擴大를 위하여 中堅 輸出企業의 계속적인 發掘과 빚방울이 모여 江을 이루고 바다로 흘러 들어가는 天理가 있듯이 中小企業의 輸出 基盤 확충에도 심혈을 기울여야 될 것이다. 政府에서는 國內 企業들에게 國際 展示會나 博覽會의 참가를 알선하고 있고 KOTRA 및 貿易協會를 통한 輸出 情報의 提供과 함께 大型 프로젝트의 資金 需要를 감안하여 延拂 輸出 金融의 이용도 권장, 확대해 나가고 있다. 아울러 産業 設備의 턴키베이스 일괄 受注에도 참여할 수 있도록 推進하고 있다.

4. 結言

電氣·電子工業은 産業의 動脈과 神經을 이루고 있는 電氣用品은 生産·供給하는 중요한 産業으로서 國民經濟에 미치는 영향이 매우 크다. 그간 企業들의 부단한 노력과 결실로 國內 일부 電氣用品의 品質은 先進國 수준에 이르고 있으나 앞으로는 보다 더 創意力을 최대한 발휘하여 産業의 質的高度化는 물론이고 우리나라 製品의 國際 競爭力 提高와 國際的 信賴度를 향상시켜 輸出增大와 國際收支 균형 달성에 더욱 힘써야 할 것이다.

한편으로는 건전 消費生活을 위하여 民間主

導的 輸入 止揚 運動을 전개함과 동시에 輸出 振興과 동일한 차원에서 不要·不急品目的 輸入을 최대한 억제해야 할 것이다. 또한 우리나라가 영원히 존속하고 살아 남기 위해서 온 國民들이 國內 生産製品을 애용해야 되겠으며 끊임없이 변하고 있는 國內外 여건에 대응하기 위하여는 電氣·電子工業에 종사하고 있는 모든 사람들이 使命家의인 헌신 노력을 경주해야 되겠다. 政府에서는 이러한 基本 方向에서 모든 施策을 펴 나아가야 할 것이다.

(別表)

1. 電線類
2. 퓨즈類
3. 配線器具類
4. 電流制限器
5. 小形 單相變圧器, 電圧調整器 및 放電燈用 安定器類
6. 小形 交流電動機類
7. 電熱器具類
8. 電動力應用機械器具類
9. 電球類
10. 光源應用機械器具類
11. 電子應用機械器具類
12. 其他交流用電氣機械器具類
13. 携帶發電機類
14. 合成樹脂製電線管類
15. 合成樹脂製電線管用附屬品類
16. 金屬製電線管用附屬品類

