

電子産業의 中長期 發展 方向

I. 産業電子分野

日 時：10月 7日 14:00~18:00
 場 所：本會 11층 大會議室
 司 會 者：김덕진(高麗大 교수) 博士
 主題發表者
 - 梁承澤(한국통신진흥(株) 대표이사)
 - 권혁조(東洋精密工業(株) 副會長)
 - 차균현(고려대 교수)
 - 유완영(한국전기통신공사 責任研究員)
 - 심기석(三星醫療器機(株) 理事)

〈主題發表 要旨〉

1) 産業電子의 一般動向에 대해서

- 이 分野의 世界市場은 '83~'87년 동안 4년간에 걸쳐 7.1%의 높은 成長을 해왔으며 '90년까지도 平均 6.5%의 높은 成長이 豫상되고 国内市場도 輸出好調와 情報化社会 進進으로 20% 이상의 높은 成長이 계속되어 전망은 매우 밝음.
- 이 分野의 人力은 通信, 제어계측, 컴퓨터, 半導體 등의 開發人力이 부족해 企業間 技術人力 스카우트 매우 심함. 大學 및 大學院의 정원을 늘

리고 專門技術 人力 확보를 위해 兵役特惠制度가 존속, 확대되어 가야 함.

○技術的인 문제로는 PC의 프로세서 및 設計技術과 周边機器의 스테핑 모터 등 精密機械 加工技術이 부족함.

○따라서 輸入開放下에서 政府 및 政府投資機關의 國產優先購買制度의 지속적인 運用과 尖端技術製品에 低價落札制度를 보완시켜 技術開發費를 충분히 補填시켜 주어야 함.

2) 産業電子의 內需 擴充에 대해서

○産業電子分野는 일부 品目외에는 少量 生産体制로 製品高度化에 노력을 해야함.

○이 分野는 대부분 유아단계이므로 国内市場 擴大에 政策優先을 두어야 함.

○大量生産이 가능한 戰略化 分野는 역시 PC나 電話機 등의 品目으로 PC붐을 조성해 ISDN에 연결시켜가야 하며 政府는 大量 購買, 企業은 값싸게 PC 供給을 해나가는 것이 절실함.

○또한 현실적으로 元貨 切上을 이겨 나가려면 金利引下와 開發資金支援의 擴大, 特消稅 引下 등의 政策이 시급한 것으로 봄.

3) 計測機器 産業動向에 대해서

○制御計測分野의 新技術動向은 오실로스코프 등의 디지털化, 高해상화 및 PC와 計測分野와의 시스템化 그리고 製造技術側面에서는 ASIC化, 광소자 채용, CAE Workstation 이용이 두드러짐.

○世界市場은 90년까지 462億弗로 점진적 增大, 그러나 휴대형 계측기, 工業計器 등의 需要는 더한층 높은 成長이 豫상됨.

註：本稿는 지난 10月 7일부터 20일까지 国内 電子産業의 中長期 發展 방향을 정립하기 위한 대책의 일환으로 商工部 電子電機工業局과 電子産業發展民間協議會 및 本會가 공동으로 주최한 部門別 公開討論會에서 다루어졌던 內容을 요약, 게재하오니 一讀을 권합니다.

- 国内業界는 世界技術의 動向에 능동적으로 대응해 나아가 하며 部品の Compact化, ASIC化를 적극적으로 推進해야 함.
- 4) 醫療機器 産業動向에 對해서
- 醫療電子分野의 世界市場은 110億弗(美國 : 55%, 日本 : 14%, 유럽 : 21%, 其他 : 10%)
- 国内市場은 420億원(영상진단 : 60%, 치과기기 : 23%, 생체현상기기 : 5%, 검체기기 9% 등임)이며 60%를 輸入에 의존하고 40%는 国内生産인데 輸出은 15億원 정도로 극히 미미함.
- 国内生産은 대부분 部품을 輸入해 조립생산형태, 비교적 分業化가 잘되어 소규모 生産으로 高附加 價値化를 추구
- 당면과제는 内需爲主에서 輸出을 하는 것이며 国内市場擴大를 위해 의료기관의 高價 의료기기 事前承認制度廢止가 시급하며 醫療機器購入者에 대한 需要者金融支援과 醫療機器 生産業체에 대한 研究 및 開發費 支援策이 요구됨.
- 5) 通信機器의 利用者 측면에서
- 우리나라 通信施設은 '80年代에 量的·質的 발전이 두드러져 '81년에 350万 회선이 '87년에 1,000万 회선을 돌파해 量的인 면에서는 아시아 2位, 세계 10位圈에 도달하였으며 競争原理導入으로 自由化와 民營化 趨勢
- 先進國들은 尖端技術의 발달과 高度情報化 社會로 ISDN 실현에 注力
- 우리나라의 과제는 음성전화에서 점차 國民福祉 通信서비스 次元에서 수준이 높은 자동전화응답, 전화사서함, 장애인용 전화기 普及 등의 노력을 기울여 나아가야 함.
- 情報化 社會의 早期具現을 위해 데이터 通信 擴大, VAN事業 活性化, 통신망의 Digital化 확대, ISDN化 등이 필요.

II. 家 電 分 野

〈主題發表 要旨〉

- 1) 家電機器의 市場動向에 對해서
- 世界家電産業의 年平均 成長率 5%와 비교하면

日 時 : 10月 10日 14:00~17:00

場 所 : 本會 11층 大會議室

司 會 者 : 박한규(연세대 교수) 博士

主題發表者

- 유영준(대우전자 전무이사)
- 최상규(금성사 이사)
- 나정웅(KAIST 교수)
- 도영숙(消費者聯盟 部長)

우리 家電産業은 年 30~40%의 엄청난 발전을 해왔음. 그러나 日本家電製品과의 경쟁에서 Life Cycle이 짧아지고 通商摩擦 문제, 高賃金化 시대를 맞이하여 여러가지 어려운 문제에 직면하고 있음. (特許權 문제제기, VTR의 높은 技術導入 料 지불 문제)

- 현재 日本에서는 採算性 문제 등으로 DAT가 잘 팔리지 않고 있기 때문에 우리 中小企業에서는 포터블 카세트, 大企業에서는 DAT와 8mm 오디오 중심의 生産, 販賣를 주력해야 할 것임.
- 결론적으로 家電産業은 樂觀만 할 수 없음.
 - Life Cycle의 단축과 새로운 商品 發掘의 어려움
 - 높은 Royalty 支払로 先進國의 技術導入이 어려움.
 - 東歐圈市場도 市場規模나 환경, A/S問題 등 때문에 밝게만 볼 수 없음.

2) 新市場 開拓方案에 對해서

- 현재 家電産業은 TV, VTR, MWO가 主宗産業이지만 이외의 새로운 品目 發掘과 同 3가지 品目の 同 수준의 지속적인 성장 여부가 問題.
- 日本에서는 1990年代부터 2000年代까지를 Hi-vision時代라 해서 家電市場을 約 15兆엔의 큰 市場으로 보고 있지만 우리나라로서는 ASIC 技術이나 모터 등의 驅動部品, 基礎技術 등이 不足한 것이 앞으로 市場開拓에 큰 어려움을 주고 있음.
- '88서울올림픽에서 어느 정도의 가능성을 보였으나 集中的으로 産·學·研의 協同努力에 의한 核心 部品 및 基礎技術 確立이 시급한 課題임.

○이번 日本電子展에도 획기적인 품목은 별로 없으나 벽걸이型 TV가 研究所로부터 선을 보이고 3~5" 液晶TV가 주로 선을 보임.

○家電技術의 추세가 高品位TV(HDTV), VHS方式의 VTR, 레이저 Disc가 LED方式으로 나아감과 동시에 家電製品이 人工衛星 受信機, 파라보릭 안테나와 연결된 家庭放送시스템 구성 등의 추세를 보이고 있기 때문에 우리나라도 현재의 Low-end 製品으로서 4 Head 方式의 High-end 製品 위주로 가야할 것임.

○그러기 위해서는 日本이 売出額의 9~10%의 研究開發費를 投資(例: 소니: 売出額 对比 研究開發費의 80%를 CCD開發에 投資)하는 것과 같이 우리나라도 과감한 研究開發投資와 아울러 泰國, 필리핀, 中国, 터키 등에 海外投資를 擴大해야 하고 製品의 品質向上을 위해 自動化 推進을 가속화해야 할 것임.

3) 向後의 家電産業 方向에 대해서

○70年代의 模倣 및 組立技術에서 80年代에 어느 정도 독자적인 技術을 확립해 나가고 있으나 設計 및 核心部品技術이 미미한 실정이기 때문에 '90年代에는 學界나 研究所를 통해 基礎設計技術의 집중적인 開發이 필요한 時期임.

○家電産業의 추세가 衛星, 컴퓨터 등과 같은 産業用機器와 連繫한 시스템이 開發되고 있기 때문에 人力開發에도 주력해야 함.

(例: 美國의 宇宙開發에 참여한 日本의 技術者들이 家電業界에 참여해 衛星受信機를 개발하였음)

○앞으로의 Hi-Vision 時代의 家電産業은 오디오, 비디오의 디지털化, 家庭에서의 衛星直接受信, HA 등 변혁하는 技術動向에 적절히 대응해 나가야 할 것임.

Ⅲ. 情報産業 分野

(主題發表 要旨)

1) 情報産業의 隘路 및 問題點에 대해서

○앞으로 계속되는 市場擴大 및 情報産業發展이 예상되고 있으나 이와 함께 障礙要因이 많이 나타

日 時: 10月 11日 14:00~18:00

場 所: 本會 11층 大會議室

司 會 者: 박규태(延世大 工科大学長) 博士

主題發表者

- 유경희 博士(DACOM)

- 송운호 博士(國防科學研究院)

- 김건중 常務(三星半導體通信)

- 신종훈 常務(高麗시스템産業)

- 전홍강 常務(情報産業聯合會)

나고 있음.

- 프로그램保護法 시행

- 컴퓨터 輸入自由化(구분해서 자유화할 필요가 있음)

- 外國의 급속한 技術開發에 의해 製品의 Life Cycle 단축이 이루어지고 있음.

• Memory Chip은 生産되나 μ -p부분이 빈약함.

• 고유의 Micro Chip을 開發, 보유해야 함.

- 技術蓄積이 貧弱

• Copy, Reverse Engineering에는 한계가 있음.

• 原泉技術로 製品을 生産할 시점에 있기 때문에 大學, 研究所 등의 R & D投資가 필요

- 슈퍼, 미니급 등의 技術이 미흡

- 專門技術人力이 부족

• 外國으로부터의 人力誘致가 필요(日本의 경우 海外에서 1,000名까지 유치할 수 있으므로 유치시 資金을 지원하고 있음)

- 情報産業에 對한 인식 부족

• 國民 마인드 부족

• 情報産業에 對한 가이드 提示 및 政策方向을 수립하는 政府의 認識度 부족

- S/W에 對한 인식 부족

• S/W産業은 구조적으로 빈약하기 때문에 S/W의 價值認定이 필요

- H/W産業, 情報通信, S/W産業이 불균형을 이루고 있음.

2) 情報産業의 課題 및 育成方案에 對해서
(課題)

- 2000년대 초까지 世界 頂上 수준의 國家 電算化 달성을 목표로 함.
 - 1家口 1컴퓨터 보급
 - 國家 電算化 비용과 情報産業育成 投資를 연계 하여 擴大 지원
- 컴퓨터 産業을 主要輸出 戰略商品으로 육성할 것이며 低價의 컴퓨터 공급에 의한 內需市場을 확대
- 지속적인 情報産業分野에 R & D가 확대될 것이며 輸出品目 및 固有모델 등을 開發하여 輸出競爭力을 제고해야 할 것임.
(育成方案)
- 情報産業의 체계적 育成이 필요
 - 情報産業 關聯部처의 業務調整 필요
 - 日本의 경우 NTT와 企業 共同으로 ISDN 投資
- 電算網의 合理化 추진으로 因한 內需 확충
 - 公共機關의 行政電算網 등 5大機關網으로 合理化 추진중에 있으며
 - 民間은 VAN事業으로 對外競爭力을 확보해야 함.
- 情報産業의 각 분야별 小委員會를 구성, 解決方案을 건의
- 政策支援資金의 財源 확보
 - 工業基盤技術, 特定研究課題, 電算網技術開發資金 등 政府의 政策支援資金의 財源을 더 많이 확보하여야 하며 民間企業에서의 研究開發이 필요함.
- 情報産業의 大衆化 方向으로 投資
 - 通信使用料의 인하
 - VAN事業 投資
 - DB構築
 - ISDN서비스의 供給
- 情報産業에 對한 認識 提高
 - 시스템 活用与件 조성
 - 生活情報網 확충
- 情報化 教育 실시
 - 情報文化센터에서 事務官級 이상 W/P 教育을

실시

- 政府 및 機關에서 기본적인 유틸리티 S/W, DB 등 基礎分野에 投資, 開發하여 低價로 生産業체에 供給, 二重投資를 방지하고 標準化를 추진
 - 한글 Font開發
 - 시스템 S/W 및 응용 S/W의 유저 Interface 標準化
 - 國家電算網의 標準化

M. 部品·素材分野

日 時: 10月 12日 14:00~17:00

場 所: 本會 11층 大會議室

司 會 者: 이정환(서울大 教授)博士

主題發表者

- 송태욱(韓國電子部品 顧問)
- 황성박(대아리드선 代表)
- 김호기(KAIST 研究委員)
- 손 욱(三星電氣 常務)

(主題發表 要旨)

- 1) 部品, 素材産業 動向에 對해서
 - 현재 國內 部品·素材業체는 3高現象으로 高價를 면치 못함.
 - 部品産業이 低賃金時代에서 탈피·高附加價值 商品인 戰略産業으로 浮上되고 있음.
 - 部品素材産業은 小型輕量化 추세이며, 이것을 高精密, 高品質로 志向하는 現象이 나타나고 있음.
 - 電子部品の 構造高度化가 시급한 時期임.
- 2) 部品, 素材産業의 問題點에 對해서
 - 基礎原資材 및 Set 生産業체는 大企業, 素材部品 生産業체는 中小企業이 대부분으로 貿易金融 페지 등으로 대기업에 미치는 영향이 中·小部品 業體에 轉嫁되어 애로가 많음.
 - 部品, 素材의 精密分析裝備의 高價로 장비확보에 어려움이 있음.
 - 製品開發은 되었으나 量産化되지 못하고 있어

Process Engineering의 共同解決 노력이 필요.

3) 部品, 素材産業의 育成方案에 對해서

○電子工業振興機關에 支援資金 확대를 통한 적극적인 金融支援

-電子, 部品, 素材는 장기적이고 지속적인 投資가 필요

-金融支援이 3年以上 赤字면 貸出을 못 해주고 있는 실정이지만 실질적으로 素材開發은 5~10年 이상의 기간이 소요되고 있어 金融支援 받기가 어려움.

○施設 및 研究開發裝備에 대한 特別財源支援 및 公共機關의 공동 이용방안 등을 강구해야 할 필요가 있음.

○中小企業의 固有業種을 확대

○材料工學的인 基礎知識(Insulating Ceramic, 誘電體Ceramic, 壓電세라믹 등)의 教育을 통한 人力 養成이 시급하고

○현재로서는 素材特性(材料工學的인 基礎知識)을 연구기관에 의뢰하는 등 産學協同의 해결의식을 고취해야 함.

○원천 高度技術을 확보하여 高品質, 高精密, 高信頼性的의 製品을 生産하려면 自律競爭體制가 이루어져야 함.

-1년에 약4,500명의 電子工學人이 배출되는데 研究機關 人力이 1,046명 정도라고 볼 때 業界에는 3,500명이 온다고 보면 절대적으로 부족함.

○半導體 特許問題가 加重되고 있어 해결방법 모색이 시급

-중전에 先進國들은 特許를 방어 수단에서 공격 수단으로 이용하고 있지만 이에 대한 별도의 對策이 없어 심각한 상황임.

-研究人力을 集中投資하고 임기응변식의 個人特許 등의 방법도 생각할 수 있으나 業界의 特許 擔當者間의 모임을 주선하여 情報交換과 協商方法 등의 意見交換으로 特許登錄期間을 단축시켜 주는 것도 하나의 방법이 될 것임.

○半導體産業은 大企業 중심의 産業임에도 불구하고 與信制限 등 金融惠澤을 억제함으로써 技術開發에 많은 애로가 있기 때문에 中小企業이 구조적으로 없는 분야에 대해서는 資金支援의 融通性을 부여해 주어야 함.

2) 國內半導體 技術水準에 대해서

○우리나라의 半導體産業은 메모리分野 중심으로 發展해 왔음.

○組立技術과 웨이퍼 加工技術은 어느 정도 확립되어 가고 있으나 이것으로 世界3位の 半導體國家라고 하는 것은 매우 위험한 표현임.

○현실적으로 Custom IC, Microprocessor 등은 상당히 낮은 수준에 머물러 있으며 設計自動化技術도 이제 태동기에 불과함.

○設計自動化技術과 素材分野인 半導體材料技術이 빈약해서 關聯技術인 精密化學, 光電子, 로보트 등의 基礎關聯技術이 취약한 실정에 있음.

○따라서 施設가운데에서 핵심적인 역할을 하는 리소그래픽 등과 材料가운데에서 感光材料 등의 개발이 시급함.

3) 半導體 生産裝備에 대해서

○半導體 施設裝備의 市場은 엄청난 규모와 높은 輸入關稅 등의 문제로 半導體業界의 지속적인 技術 및 資金投資가 필요한 분야임.

○현재 國內에서도 60個社 정도가 裝備國産化에 참여를 시작했음.

V. 半導體分野

日 時 : 10月 14日 14:00~17:00

場 所 : 本會 11층 大會議室

司 會 者 : 이문기(延世大 教授) 博士

主題發表者

- 최민성(金星半導體 研究所長)

- 김치락(半導體 裝備協會長)

- 김정덕(ETRI 博士)

- 김현곤(常務)

〈主題發表 要旨〉

1) 半導體産業의 動向

○業界의 현실적인 문제로는 電子分野의 技術人力이 부족

- 先進國들이 FAB, 裝備를 武器化하려는 경향을 보이고 있어 國內開發이 시급함.
- 先進國들의 좋은 파트너와 技術과 資本을 협력해 단계적으로 國產化해야 함.
- 初期段階에는 오피 형태의 業體들이 國產化하는 방법도 괜찮으나 문제는 신뢰성임.

VI. 技術開發部門

日 時 : 10月 17日 14:00~17:00
 場 所 : 本會11층 大會議室
 司 會 者 : 서정옥 (KTA 品質保證團長) 博士
 主題發表者
 - 이재홍 (서울大 教授)
 - 하성한 (三星電子 研究所長)
 - 강진구 (三寶컴퓨터 副社長)
 - 성의경 (新産業研究院 院長)
 - 김동원 (韓國技術開發(株) 專務)

〈主題發表 要旨〉

- 1) 現在의 技術開發 水準에 대해서
- 종합적으로 볼 때 대부분 組立단계에 머무르고 있어 이제 設計技術, 自動化 生産技術, 精密部品 및 素材技術開發에 착수해야 할 단계임.
 - 그러므로 이제부터는 應用단계는 물론 基礎分野까지 研究開發을 해나가야 하는 단계임.
- 2) 技術開發의 當面 課題에 대해서
- 先進國들의 技術保護 강화로 技術導入 消化, 改良의 어려움.
 - 先進國들은 최근 尖端技術의 移轉을 기피함은 물론, 核心部品 및 素材와 施設까지도 武器化시켜가는 추세이며
 - Chip (半導體), 著作權 (소프트웨어), 特許 (製造技術) 등을 내세워 紛爭의 誘發과 막대한 로얄티 支拂 등을 요구함.
- 3) 技術開發促進 對策에 대해서
- 研究開發體制的 확립

- 基礎技術은 大學研究所 중심, 應用技術은 專門研究所 중심, 實用化技術은 企業의 研究開發 중심으로 그 機能을 체계화하고
- 基礎研究를 맡을 大學의 研究機能 확충을 위해 政府和 企業은 공동의 노력을 펴 나가도록 하고 특히 지역 또는 研究分野別로 產學間의 協力體制와 企業의 大學支援에 對해서는 全額 稅制減免을 받을 수 있게 지원
- 應用 研究機能을 확충하고 많은 中小企業에게 공동의 隘路를 해결해 줄 수 있게 하기 위하여 電子産業分野의 研究所 설립 지원이 필요하며
- 同種業界 또는 系列業界間의 研究組合 등을 통해 共同研究開發을 활성화시켜 가야 함.

○研究開發投資의 擴大

- 政府는 企業의 研究開發投資의 활성화를 위해 長期低利의 金融支援을 확대하고 稅制減免制度를 강화시켜 나가도록 함.

○技術開發成果의 활용 증대

- 開發된 技術에 대해서는 國內外 特許登錄, 品質保證制度 등으로 開發技術의 보호와 그 활용을 증대시켜 나가도록 함.

○先進技術導入의 적극화를 위한 海外進出

- 先進國들의 技術移轉 忌避 경향과 관련, 필요한 技術의 導入, 人力의 海外研修, 海外委託開發, 現地 需要者들의 선호 모델 파악 등을 위해서는 가능한 한 海外研修센터를 설치 활용하는 등 技術導入의 적극적인 대책이 요구됨.

VII. 人力養成 · 確保部門

日 時 : 10月 18日 14:00~17:00
 場 所 : 本會 11층 大會議室
 司 會 者 : 안수길 (서울大 教授) 博士
 主題發表者
 - 오세희 (金星社 常務理事)
 - 최창호 (三星半導體通信 理事)
 - 김명용 (新興精密 常務理事)
 - 김중수 (KDI 研究委員)

〈主題發表 要旨〉

1) 人力需給現況과 展望에 對해서

- 電子業界에는 현재 약 40萬名의 人力이 고용되어 있으며 이 가운데 工員이 약 50%로 가장 많고 技術開發要員이 약 5%임.
- 앞으로 '90年代初까지 電子業界의 人力은 매년 15%씩 增加되어가는 추세를 보이고 있으며 특히 技術開發要員의 증가가 현저한 반면, 工員의 增加率은 아주 낮을 것으로 展望되나 高學歷化현상으로 研究開發要員과 함께 工員의 新規 雇傭에는 계속 어려움이 따를 것임.

2) 人力養成과 확보에 따른 問題에 對해서

- 우선 人力의 需給現況과 展望에서 나타난 것처럼 研究開發要員과 單純技能人力의 工員 확보가 어려우며 工場이 밀집된 工團가운데에서도 地方 工團地域의 中小企業은 더 더욱 求人의 어려움이 큼.
- 産業構造의 변화, 技術水準의 향상 등으로 企業의 再訓練 및 離職者에 대한 教育이 절실한데 비해 현재의 職業訓練制度는 政府 주도로 경직화되고 형식적인 요소가 너무 크며 특히 職業訓練分擔金制度에 의한 教育은 企業의 현실에 맞지 않고 公共職業訓練의 책임을 企業에게 분담시키는 모순이 있음.

○專門技術要員의 兵役特例制度는

專門技術人力 양성에 큰 기여를 해 專門中小企業의 核心技術要員으로까지 확대해 나가는 것이 바람직하나 점차 축소해가는 政策으로 業界의 우려가 큼.

3) 人力養成과 確保對策方向에 對해서

- 雇傭安定化 차원에서 産業發達에 부응하는 大學 定員의 調整을 통해 電子分野의 學科를 增원하고 公共職業訓練制度 역시 소프트웨어 및 電子分野 등 새로운 有望産業의 教育을 확충해 離職者의 雇傭安定化를 도모하며 就業電算시스템을 확충시켜 雇傭安定化에 기여가 증대토록 해 나가야 할 것임.
- 地方工團地域의 人力確保에 어려움을 덜어주기 위해 地方大學의 支援를 강화해 나가는 한편 工團地域의 企業들이 지역사회발전을 위한 工高 등

의 설립과 地方大學과의 유기적인 産業協同事業을 떠나가면서 근본적으로는 工場立地政策을 發展시켜 工場建設에 대한 規제를 완화시켜가야 할 것임.

- 産業共同開發事業, 産學인턴制度, 企業施設의 學校支援, 獎學金支援事業擴大 등을 통해 産學間의 유기화된 協同事業을 확충시켜 학교교육의 産業 現場性을 높여가도록 함.

Ⅷ. 市場通商部門

日 時 : 10月 19日 14:00~17:00
場 所 : 本會 11층 大會議室
司 會 者 : 유성재 (中央大 經濟學部 學長) 博士
主 題 發 表 者
- 우남균 (金星社 理事)
- 최영호 (오트론 理事)
- 김진기 (三星電子 理事)
- 김영한 (하이테크 代表)

〈主題發表 要旨〉

1) 市場通商問題의 現況에 對해

- 우리나라 電子製品의 輸出은 과거 3年동안 年平均 52%의 기록적 成長으로 작년에 100億弗을 넘어서고 금년에는 140億弗을 上廻할 展望, 이는 우리나라 總輸出의 25%를 차지하고 輸出 1位 産業化로 浮上
- 특히 이가운데 家電製品의 輸出은 지난 3年間 60.2%의 증가로 成長의 주역이었음. 이는 家電製品이 韓·日의 競爭關係임을 반영한 것이며 과거에는 円高로 우리 輸出이 크게 늘고 최근에는 元貨 切上의 그 반대 영향
- 그러므로 현재는 主宗商品인 컬러TV, VTR, 電子렌지, 磁氣테이프 등이 主要市場인 美國, EC 등으로부터 輸入規制를 받아 通商摩擦이 날로 심화, 더욱이 최근 美 綜合貿易法의 制定과 '92 年

까지의 EC單一市場化로의 움직임 때문에 앞으로 더 큰 우려

○輸入規制의 요인은 결국, 特定地域의 市場의 偏重現狀 때문인데 '86년까지는 美國市場에, 그후로는 對달러貨 影響으로 EC地域에 集中 되었기 때문

○家電製品이 아닌 産業電子製品은 事實上 '80年代에 들어와 본격화 되었으므로 그 규모가 빈약하고 情報化 社會로의 이행이 늦어國內絶對需要가 크게 조성되지 못한 것 또한 문제임.

2) 앞으로 對處方向에 對해서

○通商摩察의 요인이 特定國과 불균형적인 貿易에서 비롯된 것이므로 상대국과 사고 파는 共存體制로 무역을 증대시켜 감.

이와 관련시켜 상대국의 輸入構造分析, 輸出爲主의 홍보를 輸入爲主의 홍보로 轉換하고 그 地域 社會 일원으로 販賣 및 活動을 疎나가야 함.

○通商摩察의 공식적인 발단이 되는 海外市場에서의 지나친 價格競争을 止양하기 위해서 경쟁의 폭이 적은 Buyer's 브랜드보다 自社 브랜드化를 확대시켜 自社 브랜드의 品質과 性能을 高급화시켜 감.

○通商摩察해결의 最善을 다 해 나가기 위해서는 業界間의 圓滑한 情報의 交換, 이에 대한 専門적인 研究와 分析 그리고 多樣的 對應活動 등이 요구되므로 이 分野에 대한 民間團體의 物的, 人的 機能을 대폭 充實시켜 가야 함.

○中国 및 東歐圈, 아시아 및 中南美 등으로 市場을 다변화시켜 가도록 多樣的 方法에 대한 研究, 즉 CKD, SKD 狀態로의 輸出, 現地 협력적 生産體制 構築, 技術 및 플랜트 協力 등의 効果적인 方法을 講究해 나가야 함.

IX. 投資 部門

〈主題發表 要旨〉

1) 앞으로 電子産業의 投資所要는 막대함.

○電子産業의 輸出은 今年에 140億弗 이상이 될 것

日 時 : 10月 20日 14:00~17:00

場 所 : 本會 11층 大會議室

司 會 者 : 손병두 (東西投資經濟研究所 所長)

主題發表者

- 전대주 (全國經濟人聯合會 常務理事)

- 김창현 (三星電子(株) 常務理事)

- 노시청 (寶岩産業(株) 代表理事)

- 이호일 (삼천리金融(株) 專務理事)

이며 우리나라 總輸出의 約 5분의 1을 담당할 뿐 아니라 앞으로 그 기여도는 더 커질 것이 분명하고 이를 위한 施設投資는 지속적으로 (현재 年 1兆 5,000億원에서 '90年初까지 年 2兆원) 增大되어 갈 것임.

○電子産業은 技術集約産業으로 研究開發投資負擔이 막중한데 앞으로는 電子産業 양적 성장보다 질적 발전형태인 電子産業 高度化 단계로 가는 과정에서 技術開發投資가 더 확대됨.

○현재 投資環境과 여건은 위기의식을 느낄만큼 어려움이 많은 시기임. 全經聯이나 電子工業振興會 調查報告에도 投資가 계획대로 活性化 되지 못함. 그 요인은 다음과 같음.

- 優先投資環境側面에서 보면

• 市場側面에서 主力市場인 美國, 西歐 등의 國家에서 通商摩察이 날로 심화되고

• 商品側面에서 主宗品인 家電製品들이 (컬러TV, 電子렌지 등) 이미 성숙단계에 와 있는데다 주력해야 할 産業電子製品(컴퓨터 등)의 國內市場이 획기적으로 확대되지 않아 投資의 어려움이 따르고

• 投資마인드側面에서 勞使間의 문제, 政治, 經濟, 社會, 文化的인 面에서 급속한 변화와 특히 圓貨 切上, 高賃金化 등으로 인한 企業採算性的 급저하 현상은 成長의 한계, 製造業 投資의 위기라고까지 할만큼 投資마인드가 냉각되어 있는 상태임.

- 投資條件 즉 投資能力側面에서 보면

• 대부분의 企業이 資金調達能力的 부족은 그

요인으로 들고 있는데 이는 物價安定을 통화량에만 초점을 맞추어 大企業에 집중적인 與信制限을 가하다 보니 결국 大企業은 물론이고 中小企業으로 자금흐름이 원활치 못해 오히려 資金調達能力이 부족한 中小企業에 더 한층 어려움을 가중시키고 있으며

- 通貨의 兩問題가 원활치 못한데서 비롯된 것이 資金의 질문제로 연결되어 자연히 實質金融 코스트가 높아져 그렇지 않아도 競争國인 台灣, 日本에 비해 현저히 불리한 금리가 최근에는 엄청난 幅으로 격차가 더해 가는데 앞으로 金利自由化 문제로 단기적으로는 인하될 것이라고 하지만 資本防禦側面에서 理論대로 낮아지려면 상당기간이 필요할 것임.

-政策的인 側面에서의 投資制約 要因

- 電子業界가 공통적인 投資制約 요건으로 문제를 제기하고 있는 것은 공장부지 확보와 工場建設 및 허가절차의 어려움임. 특히 우리와 같은 中小企業은 工場敷地를 확보했어도 (京畿, 利川地域) 工場設立이 불가능하다고 해서 이리지도 저리지도 못하는 실정임. 그렇다고 전혀 안되는 것도 아닌 것이 모든 여건이 더 불리한 것으로 보이는 業種은 工場을 짓는 事例까지 있어 中小企業들의 不信事例이 높음.
- 關稅率의 일률적인 적용도 投資阻害要因임. 예컨대 半導體 施設의 경우 半導體웨이퍼産業에 國內中小企業이 없으니 필연적으로 先進國 大型企業과 경쟁을 해야 하는데 그들은 自國에서 生産施設이나 원료를 조달하는데 國產이 안된 우리가 輸入은 불가피한 것인데 여기에 높은 關稅率을 적용해 놓고 減免形式으로 지원하는 방식은 이해되기 어려움.
- 中小企業 創業過程에서 지나친 간섭 즉 法規와 關係機關의 規制가 심한 投資制約要因으로 호소하는 사례가 많음.
- 中小企業의 擔保問題가 어려워 技術擔保(信用)制度를 요청하였으나 이 制度가 정착되지 못한 채 銀行이 技術妥當性 檢討過程에서 제도는 있지만 안되는 방향으로만 해석하려 하

는 경향이 있는데 다른 것은 몰라도 銀行이 技術妥當性을 판단하는 것 자체가 문제임.

2) 投資活性化 對策과 方向

- 가장 시급한 문제는 최근의 投資條件과 환경을 고려해 通貨, 換率 등의 經濟定着의 伸縮性있는 운용을 해야 投資危機라고까지 하는 어려움을 극복해 지속적인 成長基盤을 쌓아갈 것임.
- 尖端技術, 新素材開發, 情報産業 特定中小企業 등 유망하지만 幼稚段階의 産業은 일정기간만이라도 한시적인 振興法 制定으로 어려운 문제들을 동시에 풀어나가야 함.
- 工場設立에 관한 單一法이 制定되어 보다 자유롭게 그 절차가 간소화 되어야 함. 工場可能地域에 Negative시스템을 도입해 꼭 규제해야 할 工場만 분명하게 고시함은 물론 그에 대해서는 政府가 별도의 대책을 강구해야 할 것임.
- 앞으로 重點投資分野가 産業電子 및 部品素材라고 보고 産業電子分野에는 業界에 직접적인 지원도 필요하지만 需要者 支援體制가 더 요구됨. 예
- 電子産業에 가장 중요한 投資는 技術 및 人力開發投資임. 따라서 이에 대한 稅制, 金融支援의 확대는 물론 보다 중요한 것은 이것의 운용에 있어 融通性이 있게끔 패키지 管理體制로 發展시켜야 함. 일정규모의 資金支援을 했을 때 전체적으로 그것을 開發했는지가 중요한 것이며 그 과정에서 外 海外로 연수를 보냈는가 등의 관리는 關聯機關보다 그 企業의 판단에 맡겨 나가야 하는데 과거 施設爲主의 지원식으로 技術開發管理를 하면 中小企業은 너무 많은 문제가 발생됨.
- 電子研究所나 電子工業振興會 등은 技術信用, 技術弘報 등의 機能을 더한층 강화시켜 政府나 關聯機關들이 技術保證 등의 요청에 있어 객관적인 지원을 할 수 있도록 노력해 주기 바람.
- 有望中小企業制度를 발전시켜 有望專門企業으로 世界人類化를 追突해 나갈 수 있도록 有望中小企業의 技術的인 요건을 구체화시키면서 有望專門企業에 일정기간동안 실질적인 지원을 강화시켜 나가야 할 것임.