

國內 컴퓨터 産業의 輸出擴大와 問題



이 남 옥

三星電子(株) 常務
컴퓨터 事業本部長

선진제국의
보호무역주의와
첨단기술 이전의 기피는
국내 컴퓨터산업 발전의 장애요인.
그러나 국제경쟁력 강화, 부품의 국산화
주변기기의 계열화를 조기에 이룩,
제품의 표준화와 부품의 공유화,
시장의 다변화를 통해
수출을 확대한다.

1. 世界 컴퓨터 産業의 市場 展望

(1) 概要

컴퓨터 산업은 1960년대 이후 電子産業의 각 부문중에서도 半導體와 더불어 成長率이 가장 높은 부문으로 각광을 받아 왔다.

특히 1960년대 후반부터 1970년대 초반까지는 연평균 약 25%의 높은 實質成長을 이룩함으로써 종래의 電子産業의 판도를 컴퓨터 主導形으로 바꾸어 놓았음에는 틀림이 없다.

그러나 開發國의 外債危機, 先進國의 換率不安, 保護貿易主義의 만연 등은 世界貿易의 不確實性의 要因으로 계속 남아 있어 이는 컴퓨터 산업의 성장에 있어서도 적지 않은 影響을 미칠 것으로 판단되며 특히 퍼스널 컴퓨터 市場에 있어서의 유명 메이커들 간에 벌어지는 市場占有 競争은 우리에게 마케팅의 重要性을 다시 한번 느끼게 해 준다.

표 1 - 1 地域別 電子 및 컴퓨터産業의 市場 展望

단위: 10억弗 (1982 불변가격)

구분	電 子 産 業			컴퓨터産業		
	'82	'92	증가율	'82	'92	증가율
미 국	115	242	7.5	44.6	115	9.9
서유럽	91	203	8.5	25.2	68	10.4
일 본	46	114	9.5	10.4	32	11
기 타	103	282	10.5	4.9	13.5	10.7
계	355	841	9	85.1	228.5	10.4

자료: Mackintosh Yearbook 1983

Financial Times, Mar. 21, 1983

(2) '85 美國의 Computer 市場 需要

3만弗 이하의 Micro Computer 에 있어서는 '84년 金額對比 60%의 成長이 豫想되며 IBM PC 互換機種이 需要의 추축을 이룰 것이다.

한편 대형컴퓨터의 市場 成長率은 「IBM이 올해 안에 새로운 제품을 언제 발표하느냐」에 따라서 최고 16%까지의 成長을 기대할 수 있다.



Cost 절감, 표준화를 통한 부품의 공용화가 이루어져야 한다.

표 1 - 2 '85 美國의 컴퓨터市場 豫測

단위: 백만弗

구 분	1983	1984	1985
개인용 컴퓨터	13,800	27,000	45,300
마이크로컴퓨터	8,846.6	9,755.1	10,931.5
미니 컴퓨터	7,200	9,438	11,982
대형 컴퓨터	14,300	15,600	16,800
계	44,146.6	61,793.1	85,013.5

자료: Dataquest INC.

(3) '85 日本의 컴퓨터 市場需要

표 1 - 3 日本 PC 需要 推移

단위: 천대, 억엔

구 분		연 도	'83	'84	'85	'86	'87	CAGR (%)
업무용	¥50萬 ~¥100萬	수 량	51	96	146	186	243	47.7
		수 량	178	275	364	417	458	26.6
가정/ 교육용	¥20萬 ~¥50萬	수 량	374	535	655	812	916	25.1
		수 량	552	810	1,019	1,229	1,374	25.6
교육용	소 계	수 량	552	810	1,019	1,229	1,374	25.6
게임용	¥10萬 미 만	수 량	246	467	655	905	1,078	44.7
총 계		수 량 (금액)	849 (1,819)	1,373 (2,045)	1,820 (2,398)	2,320 (2,437)	2,695 (3,346)	33.5
마이크로컴퓨터 (¥300萬 이하)		수 량 (금액)	36 (707)	57 (1,140)	75 (1,500)	96 (1,920)	113 (2,260)	33.1

출처: 日本電子工業振興協會

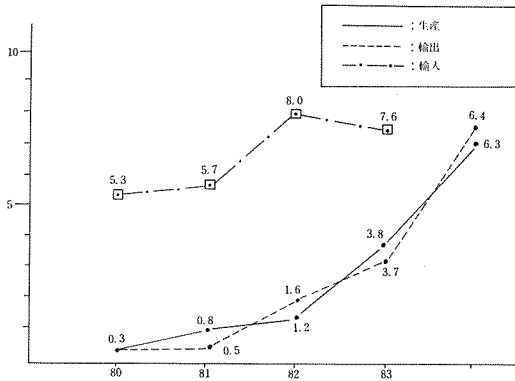
日本의 PC와 Micro의 국내出荷량을 기준으로 '87년까지의 성장률을 살펴보면 業務用 PC의 需要가 47.7% 성장으로 가장 높은 伸張을 할 것으로 예상되며, 게임용 PC의 성장이 교육/가정용보다 높은 성장률을 나타내는 것은 國內市場과 비교해 볼 때 특이하다 하겠다.

II. 國內 Computer 産業의 輸出入 現況

政府의 情報産業 育成施策에 따라 급성장하고

있는 컴퓨터 산업은 生産의 急増으로 輸出도 82년의 3,600만弗에서 83년에는 1억弗을 넘어섰고 1987년까지는 年평균 24.4%의 成長이 예상되어 1987년도의 컴퓨터 산업의 輸出額은 2억 7,300만弗로 豫測된다.

표 2-1 우리나라 電子産業중 컴퓨터 關聯産業이 차지하는 比重



그러나 輸入依存度는 1983년 49.7%에서 1987년에 41.7%로 減小할 것으로 예상되지만 貿易收支에서의 赤字는 당분간 계속될 展望이다.

한편 '83년에 이룩한 컴퓨터 輸出의 54% 정도를 터미널이 차지하고 있으며 이중 62%를 Dumb 터미널이 차지하고 있고 Buyer의 대부분

이 美國에 局限되어 있는 등 輸出構造의 不安定性을 드러내고 있는 바, 輸出製品의 多樣化 및 去來先의 多邊化가 시급히 요청된다.

Ⅲ. 臺灣, 日本의 輸出入 現況

'83년도 臺灣의 總輸出은 美國에 대한 輸出이 前年對比 29.4%의 伸張을 이룩하는 등 輸出額이 250억4,500만弗로서 前年對比 13.1%의 增加를 나타내고 있으며, 이중 産業用 電子機器가 차지하는 比重은 2.9%인 7억 3,400 만弗으로써 韓國의 産業用 電子機器가 전체 輸出額 중 차지하는 비율인 1.8% 보다 높은 比重을 나타내고 輸入에 있어서는 前年對比 7.3%의 增加를 나타낸 20억2,600만弗로서 이중 産業用 電子機器가 차지하는 比重은 1.6%인 3억3,500만弗이다.

한편 日本의 産業用機器의 輸出入 現況은 總輸出額 1,469억5,500만弗 중 5.1%를 차지하고 있으며 輸入에 있어서는 總輸入額의 1.3%인 17억1,100만弗을 나타냈다.

특히 日本의 輸出額中 臺灣에 대한 比率이 前年對比 19.5%가 增加했는데 이는 '82년 8월 및 11월에 실시한 두 차례의 對日 輸入禁止 措置가 解除된 데 起因하는 것으로 判斷된다.

표 2-2 80년대 중반까지의 전자산업의 실적

구분	1980	1981	1982	1983	1984. 8	증가율(%)			
						80/81	81/82	82/83	
						단위: 백만弗, %			
생 산	전자전체(A)	2,852	3,790	4,006	5,558	4,457	-	-	-
	컴퓨터(B)	9	31	47	209	282	244	51.6	340.4
	본체	2	17	6	73	87	-	-	-
	주변기기	7	14	41	134	195	100	193	226.8
	B/A×100	0.3	0.8	1.2	3.8	6.3	-	-	-
수 출	전자전체(A)	2,004	2,200	2,200	3,047	2,513	-	-	-
	컴퓨터(B)	6	12	36	112	161	100	200	208
	본체	-	-	-	37	42	-	-	-
	주변기기	6	12	36	75	119	100	200	108
	B/A×100	0.3	0.5	1.6	3.7	6.4	-	-	-
수 입	전자전체(A)	1,640	1,940	1,979	2,683	-	-	-	-
	컴퓨터(B)	87	110	159	204	-	26.4	44.5	28.3
	본체	35	35	56	76	-	0	60.0	35.7
	주변기기	52	75	103	128	-	44.2	37.3	24.3
	B/A×100	5.3	5.7	8.0	7.6	-	-	-	-

자료: 電子工業振興會

표 3 國別 部門別 輸出入 現況 ('83)

단위: 백만弗

部門別	韓國		日本		臺灣	
	輸出	輸入	輸出	輸入	輸出	輸入
全 產 業	24,445	26,192	146,955	126,351	25,045	20,266
전자·전기공업	3,504	3,260	34,174	3,782	4,687	2,758
가정용	1,160	169	10,943	88	1,174	63
산업용	440	827	7,607	1,711	734	335
부품	1,445	1,695	8,611	1,271	1,964	1,673
기타	457	577	7,012	810	813	685

자료: 電子工業振興會

IV. 輸出擴大 方案

Computer 關聯產業의 發展과 輸出擴大를 위해서 輸出 Model 選定時 大量生産의 가능으로 Cost를 節減시킬 수 있는가와 標準化를 통하여 部品の 均 화가 가능한가를 우선 고려해야 한다.

이를 위해서,

첫째, 核心部品の 國産化가 이루어져야 한다.

컴퓨터 關聯機器가 國際 競爭力을 갖기 위해서는 최소한 國産化率이 60% 이상 되어야 하나 현재 가장 많이 輸出하는 터미널, OEM 製品의 部品國産化率이 40%밖에 안되고 퍼스널 컴퓨터의 경우는 外資比率이 80%를 넘고 있다.

이는 競爭國에 비해 相對的인 劣勢로 나타나

표 4 퍼스널 컴퓨터의 部品別 構成比

部 品 別	構成比	備 考
LSI류	28.7	전량수입
TR, Diode류	0.8	전량수입
Key Board	4.8	전량수입
Connector	6.4	전량수입
PCB	7.8	일부수입
Power Supply	1.1	일부수입
Monitor	7.4	
기 구 물	6.0	
FDD	28.7	일부수입
기 타	8.3	
計	100	

고 있으므로 部品이 國産化를 이루는 部品産業의 發達은 컴퓨터 産業의 發展 특히 輸出에 있어서는 절대 필수적인 要因이라 할 수 있다.

그러나 우리의 실정은 이 部品産業에 參與하는 業體가 거의 대부분 中小企業임을 생각할 때

이들에 대한 育成과 支援을 지금부터라도 강력히 支援하여야 하며 특히 核心 戰略部品을 政府 次元에서 중점 育成하여 國內 部品産業의 技術 水準을 向上시켜 빠른 시일내에 國際 競爭力을 갖는 先進技術國家의 基盤을 構築해야 할 것이다.

둘째, 技術蓄積 및 專門人力 養成에 힘써야 한다.

輸出擴大時 문제되는 점 중에 하나가 技術開發의 不足과 FDD, 프린터 등 周邊機器産業의 취약 및 컴퓨터 專門知識을 갖춘 技術, 管理, 生産, 販賣 등의 專門家 不足 등도 문제점으로 擡頭된다.

이는 컴퓨터 産業이 타 산업에 비해 技術의 發展이 빨라 상대적으로 製品의 Life Cycle이 짧으므로 新製品의 出市가 빠르게 進行되기 때문에 早期의 情報入手 및 技術蓄積을 基盤으로 新製品에 대한 技術消化能力을 갖추지 않으면 市場出荷의 적당한 시기를 놓치게 되기 때문이다.

그러므로 技術水準 向上을 위해 國內에 代理店 또는 支社 形態의 外國 有名 企業들을 國內에 合作會社 등의 方法으로 投資케 하여 單純 代理店 販賣가 아닌 生産販賣가 可能하도록 하여 國內 技術水準을 높여야 하며 先進 外國에 技術開發法人, 生産法人을 設立하여 先進技術을 習得하고 製品의 開發速度를 加速화시키고 世界 最尖端 技術에 대해서는 技術提携 등의 方法으로 입수하여 國內 技術을 조속히 蓄積, 育成해야 한다.

結論的으로, 自國産業保護를 위해 계속 강화될 것으로 예측되는 保護貿易主義와 尖端技術移轉의 기피 등은 우리의 Computer 産業의 發展과 輸出에 있어서는 커다란 障礙要因으로 擡頭될 것임에 틀림이 없으나, 우리는 開拓者 精神을 바탕으로 손에 잡히지도 눈에 보이지도 않는 새로운 分野에 대해 슬기롭게 挑戰을 해야 할 것이다.

또한 國際 競爭力을 키우기 위해 周邊機器의 系列化 및 部品の 國産化를 早期에 이룩하고자 가모델 輸出에 주력하여 製品의 標準化를 이루어 部品の 公有화를 높이며 美國에 치중되어 있는 去來先을 多邊化시키며 海外情報를 早期入手하여 熾烈한 競爭市場에 대처할 수 있는 立體的 이고도 綜合的인 戰略을 세워야 할 것이다.