



전기기기 공업계

韓國電子工業의 現況

韓國産業銀行 調査部 <提 供>

I. 概 況

우리나라 최초의 電子製品으로서 真空管라디오가 생산되기 시작한 것은 1958년 경이었으며 그 이듬해에 트랜지스터라디오도 국산화가 이루어 졌으나 전자공업이 성장산업으로 모습을 갖추기 시작한 것은 1960년대에 들어서부터라고 할 수 있다.

원래 電子利用施設이 우리나라에 도입된 것은 비교적 이른 시기로서 일찌기 1885년에 通信施設이, 그리고 1927년에 라디오放送局이 각각 개설된 바 있으나 1960년경에 이르기까지 그普及은 微弱한 實情이 있었다. 그러던 중 1960년대에 들어 민간방송국이 속속 개설되는 한편 1961년 12월부터는 우리나라 처음으로 TV방송도 개시됨으로써 라디오 및 TV방송이 급속히 보급되기 시작하였다.

이와 때를 같이하여 5.16혁명을 계기로 강력한 시행을 본 「特定外來品販賣禁止措置」에 의하여 종래 國産化는 되었어도 外來品の 법람으로 인하여 부진했던 라디오 생산이 활기를 띠게 되었으며 1962년에는 그 첫 수출도 실현되었다. 또한 이즈음 시행에 들어간 경제개발계획의 일환으로 통신시설의 확충사업이 추진됨에 따라 EMD식 자동교환기의 국산화를 비롯하여 각종 通信用機器의 生産도 활발해졌다. 이리하여 1965년경의 電子事業體數는 40여개소를 헤아

리게 되었다.

그러나 이 정도의 발전은 電子공업발전의 初期段階에 불과한 것이었으며 1965년을 轉換期로 하여 특히 精密部品の 국내생산을 비롯한 각종 제품의 다양화가 이루어지고 유망한 수출산업으로 작광을 받으면서부터 우리나라 전자공업은 본격적인 성장체도에 올라서게 되었다. 즉 1966년에 이르러 대표적 耐久消費材의 하나인 TV수상기의 國內組立이 개시되는 한편 전자기술의 尖端製品인 각종 半導體素子와 IC, 그리고 電子計算機部品 등 高度精密部品도 차례로 생산되기 시작하였다. 이와 동시에 라디오수출이 중심이 되어 1965년에 1.8백만달러의 실적을 올렸던 전자제품수출도 그 중심이 이들 정밀부품에로 이행되면서 1969년에는 42백만달러로 약 23배의 증가를 보였다.

특히 IC, 半導體素子, 記憶素子 등의 전자계산기 부품의 국내생산개시는 우리나라에 있어서도 기술첨단 산업으로서의 전자공업발전의 序幕을 알리는 하나의 중요한 전환점으로서 이는 미국계 전자기업의 한국 진출에 의하여 이루어진 것이라 할 수 있다. 일반적으로 전자제품, 그 중에서도 특히 이들 정밀부품은 고도의 勞動集約的 製品이기 때문에 미국의 主要 電子業體는 값 싸고 풍부한 勞動力의 이용에 의한 코스트절감책으로 동남아 재국에 대거 진출중에 있으며 그 일환으로 우리나라에도 1965년순 전후하여

<表 1>

主要電子製品 生産開始年度

	電 子 機 器	電 子 部 品
1 9 5 8	진공관라디오	
1 9 5 9	트랜지스터라디오 자동식전화교환기 (Stroger식)	
1 9 6 0	자동식전화기	축전기
1 9 6 2		저항기, 스위치
1 9 6 4	방송단국장치, 무선송수신기, EMD자동교환기	
1 9 6 5	전축	
1 9 6 6	TV수상기, 인터폰	다이오드, 트랜지스터
1 9 6 7	FM라디오	IC, 브라운관, 메모리플레인
1 9 6 8		이어폰
1 9 6 9	트랜지스터TV	마그네틱헤드, 트랜지스터해더
1 9 7 0	녹음기	진공관표시방전관

資料：韓國産業銀行，韓國精密機器센터

고미산업(Komy Corp), 웨어 차일드(Fairchild), 시그네틱스(Signetics) 등을 필두로 우수한 전자업체들이 잇달아 진출하고 있다. 직접투자 또는 합각투자 형식으로 우리 나라에 진출한 외자업체수는 미국제가 중심이 되어 1969년말까지 21개업체에 이르렀으며 1970년에 들어 더욱 격증하여 7월현재 37개업체로 다시 증가되고 있다. 이들 外資系業體는 加工輸出爲主의 生産활동을 전개하고 있다.

한편 국내업체에서는 금성사에서 처음으로 라디오를 국산화한 이래 1965년에 전축을, 1966년에 TV수상기를 그리고 1970년에는 녹음기를 국내개발하는 등 民生用機器의 生産을 발전시켜 왔으며 특히 1960년대 후반기에 현저하게 증가하기 시작한 국내수요와 수출분에 자극을 받아 외국의 유력한 메이커와의 기술제휴로 국내조립업체가 다수 증설되었다. 또한 産業用機器部分도 自動交換機 등 有線通信用機器를 중심으로 꾸준한 발전을 보였다.

이리하여 정부에 등록된 전자사업체수는 1970년 7월현재로 171개업체에 달하여 1965년보다 4배이상으로 증가되고 있으며 생산액도 1965년에 10백만달러이던 것이 1969년에는 약 86백만달러로 추산되어 약 7배의 증가를 이루고 있다. 현재 생산되고 있는 제품종류수는 조립품 약 30~40종, 부품 약 80~90종을 합하여 100종을 상회하고 있으며 대부분의 조립품과 수동부품은 국내업체에서 그리고 경질부품은 주로 외자계업체에서 생산하고 있다.

국내업체는 民生用機器와 通信用機器 등 일부 산업

용기기를 처음에는 國內需要中心으로 생산해 왔으나 생산이 발전되고 해외시장이 개척됨에 따라 수출 수출에도 큰 힘을 기울이게 되었다. 이에 외자계업체에 의한 정밀부품의 수출도 큰 도움이 되어 생산액에 대한 輸出比率은 1965년의 18%로부터 1969년에는 약 50%로 증가되고 있다.

우리나라는 임금이 비교적 저렴하면서도 질이 우수한 노동력을 풍부하게 보유하고 있으며 이 때문에 노동집약적 성격이 강한 전자공업이 成長産業 또는 有望한 輸出産業으로 指目되고 있는 것은 널리 알려진 사실이다. 정부는 일찌기 1966년에 전자공업을 輸出戰略産業으로 지정하여 여러가지 육성책을 강구해 오고 있으며 1969년 1월에는 電子工業 振興法을 制定 公布하여 이를 제도적으로 확립한 바 있다. 그 뿐만 아니라 최근에는 우리나라 전자공업의 脆弱部門인 부품의 국내생산 개발을 위한 투자계획을 성안중에 있으며 이를 1971년부터 정책사업으로 강력히 추진할 계획으로 있다. 정부는 전자공업의 개발을 제1차적으로는 수출 산업으로서의 육성에 중점을 두고 있으나 국민소득 수준의 향상에 따라 앞으로 국내수요도 상당히 증가할 것으로 예상되므로 전자공업의 장래는 매우 밝은 것이라 할 수 있다.

현재의 우리나라 전자공업의 發展狀況을 동남아에서 유력한 競爭相對國으로 되어 있는 대만과 비교해 보면 라디오의 국산화 및 수출개시시기, 사업체수, 그리고 생산품종수 등은 거의 비슷하나 생산 및 수출상황은 우리나라가 약 2~3년 뒤떨어진 것으로 나

<表 2>

投資別 電子事業體數 推移

	1965	1966	1967	1968	1969	1970.7
국내인투자	41	47	56	68	124	134
외국인투자	—	3	5	8	9	12
합작투자	—	3	3	4	12	25
합계	41	53	64	80	145	171

資料：韓國精密機器센터 “電子工業登錄業體名單” 1970. 7, 經濟企劃院刊行 “外資導入現況” (各 年未 現在)

타나고 있다. 즉 대만의 1969년의 생산액은 약 1억 2천만달러에 달하고 수출액도 1억달러를 상회한 것으로 알려져 있다. 대만은 외자기업의 진출이 우리나라보다 훨씬 활발하며(1969년 현재 67개업체) 또한 주요수출시장으로써 對美 수출시장 개척이 앞서 있는 것이 그 중요한 원인으로 보이고 있다.

II. 企業構造

1970년 6월부터 7월에 걸쳐 실시한 전자사업체 調査결과에 의하면 그 당시 가동중인 사업체수는 152개업체(건설지업체외)이었으며 民生用機器와 産業用機器 또는 부품업을 겸하고 있는 사업체를 각부문별로 2중계산을 하면 延 사업체수가 173개업체에 달하고 있다.

이를 업종별로 보면 민생용기기가 29개업체로서 전체의 16.8%, 산업용기기가 34개업체로서 19.6% 그리고 부품업이 110개업체로서 63.6%를 각각 점하여 부품업이 가장 많다. 이 중 외자계 기업은 직접투자 12개업체, 합작투자 25개업체로서 모두 37개 업체인데 直接投資業體는 민생용기기 부문에 2개업체, 부품부문에 10개업체가 진출하고 있으며 合作投資는 민생용기기 4개업체, 그리고 부품업 22개업체로 되어 있다.

그리고 투자국 별로는 미국계가 직접투자 11개업체, 합작투자 11개업체이며 일본계는 直接投資 1개업체 合作投資 13개업체로 되어 있다. 그러므로 外資系事業體중 61.1%에 해당하는 22개업체가 미국계이며 또한 전체의 86.5%인 32개 업체가 부품업체로 되어 있어 외자사업체는 미국계의 部品生産業體가 중심을 이루고 있다고 해도 과언은 아니다. 이와 같은 현상은 대만, 홍콩, 싱가포르 등 동남아제국의 외자기업 進出에 있어서도 공통되어 있는 것으로

<表 3> 外資系 電子事業體 現況

	民生用機器	部 品	合 計
直接投資	2	10	12
美國系	2	9	11
日本系	—	1	1
合作投資	4	22	25
美國系	1	10	11
日本系	3	12	14
合 計	6	32	37

資料：經濟企劃院 刊行 “外資導入現況”

註：合作會社中 三星 Sanyo는 民生用機器와 部品部門에 2重計算 되었음. (1970年 7月 提供)

서 이를 바꾸어 말하면 미국의 유력한 전자기업들이 勞動集約的인 전자제품, 특히 IC, 반도체소자, 전자계산기부품등의 정밀부품의 가공 기지로 한국을 포함한 동남아 제국을 이용하고 있는데에서 일어나고 있는 現象이라고 하겠다. 다만 이들 기업의 한국 진출 상황이 대만과 홍콩보다는 아직 뒤지고 있는 실정이다.

한편 1970년 5월 현재로 전자사업체의 규모별 구성상황을 보면 먼저 사업체 구성에 있어 종업원수 200인 이상의 대기업은 전체의 21.3%에 불과하고 나머지 78.7%가 중소기업체로 되어 있으며 특히 50인 이하의 소기업체가 43.4%에 이르고 있다. 이와 같은 기업의 零細性은 특히 산업용기기 부문에서 뚜렷하여 50인 이하의 사업체수가 67.6%에 달하고 있다. 그 반면에 200인 이상의 대기업비중은 민생용기기부문의 27.5%가 가장 높다.

다음으로 사업체규모별 종업원수구성에 있어서는 종업원수 200인 이상의 대기업체가 74.9%의 절대다수를 차지하고 있으며 특히 500인 이상의 대기업에 의한 고용원수가 과반인 57.6%에 달하고 있다. 업종별로는 민생용 및 産業用機器부문의 200인 이상의

<表 4>

電子事業體의 規模別 構成

	事業體數				構 成 比 (%)			
	民生用器 機	産業用器 機	部 品	合 計	民生用器 機	産業用器 機	部 品	合 計
5-9 명	1	3	42	75	3.5	8.8	38.2	43.4
10-19	1	5						
20-49	8	15	29	42	27.6	44.1	26.4	24.3
50-99	7	6						
100-199	4	1	14	19	13.8	2.9	12.7	11.0
200-499	5	—	16	21	17.2	—	14.5	12.1
500명 이상	3	4	9	16	10.3	11.8	8.2	9.2
합 계	29	34	110	173	100.0	100.0	100.0	100.0
구성비(%)	16.8	19.6	63.6	100.0	—	—	—	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

註：兼業事業體는 各 部門에 2重計算되어 있으므로 總事業體數는 實際數와 일치하지 않음.

<表 5>

電子事業體規模別 從業員 構成

	從 業 員 數				構 成 比 (%)			
	民生用器 機	産業用器 機	部 品	合 計	民生用器 機	産業用器 機	部 品	合 計
5-9 명	8	19	1,093	1,845	0.1	0.3	5.1	5.3
10-19	18	68						
20-49	208	431	2,171	3,166	2.8	7.5	10.1	9.1
50-99	532	463						
100-199	556	166	2,283	3,005	7.4	2.9	10.6	8.7
200-499	1,662	—	5,063	6,725	22.2	—	23.5	19.3
500명 이상	4,509	4,607	10,939	20,055	60.2	80.1	50.7	57.6
합 계	7,493	5,754	21,549	34,796	100.0	100.0	100.0	100.0
구성비(%)	21.5	16.6	61.9	100.0	—	—	—	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

註：兼業事業體의 從業員數는 各 部門別로 2重計算 되어 있으므로 總從業員數는 實際從業員數와 一致하지 않음.

대기업 종업원수 비중이 각각 82.4%, 80.1%로 보다 높다. 이들 부문이 이제까지 국내 시장중심으로 발전해 온 점을 고려하면 이는 국내수요증가와 더불어 民生用 및 産業用機器부문에 기업집중 현상이 일어나고 있음을 보여주는 것이라고 하겠다.

끝으로 電子事業體의 生産設備導入狀況을 보면 1969년말 현재 2,874백만원에 달하고 있으나 이중 국내調達은 12.1%에 불과하고 대외수입이 88.9%로 대부분을 점하고 있다. 이의 수입구별구성은 미국 47.2%, 일본 35.3%로 시설도입은 주로 이 두나라에 의존하고 있음을 알 수 있다.

Ⅲ. 生産構造

우리나라 電子製品의 生産현황은 조립품이 약 30~40개 품종, 부품이 약 80~90개 품종으로서 모두 110~130종에 이르고 있다. 그 중 중요제품을 들어 보면 조립품분야에서 民生用機器로서 라디오, TV수상기, 전축, 녹음기, 인터폰 등이 産業用機器로는 전화기, 공전식 및 자동교환기, 무선송수신기, 각종 방송용기기, 공업계기등이 있으며 부품분야에서는 受動部品으로서 콘덴서, 저항기, 변성기 등의 회로

生産設備 導入狀況

<表 6>

單位：百萬圓

	金額	構成比(%)
國內調遣	349	12.1
對外調遣	2,525	88.9
美國	1,336	47.2
日本	1,018	35.4
西獨	134	4.7
香港	7	0.2
英國	4	0.1
이탈리아	3	0.1
기타	23	1.2
合計	2,874	100.0

資料：韓國精密機器센터

부품과 스피커, 이어폰, 마이크로폰 등의 음향部品, 能動부품으로서 전자관, 반도체소자 등이 그리고 IC,

메모리플레인 등의 전자제산기부품, 마그네틱헤드, 트랜지스터헤더 등이 있다.

당행 調査部의 152업체(조사가능업체)를 대상으로 한 調査結果에 의하면 1969년의 총생산액이 23,859백만원에 달하고 있으며 이의 업종별 구성은 民生用機器 27.6%, 産業用機器 19.6%, 부품 52.8%로 되어 있어 조립품과 부품의 생산비율이 각각 절반씩 차지하고 있다. 이에 비하여 일본의 업종별 구성은 같은 해에 民生用機器가 46.9%로 거의 절반에 가깝고 나머지 産業用機器와 부품이 각각 28.1%, 25.0%를 차지하고 있다.

우리나라에서 民生用機器 部문의 비중이 비교적 낮은 반면에 부품부문의 비중이 높은 것은 民生用機器의 수요가 아직 본격화하지 않은 데다가 근래 미국계 직접투자회사등에 의한 부품생산이 급증한데에 기인한 것이다. 또한 電子工業의 발전이 원래 民生用機器로부터 시작하여 차츰 産業用機器로 이행하여

電子工業의 業種別 事業體 및 生産額構成

<表 7>

單位：百萬圓

	事業體(1970.5)		生産額(1969)		
	事業體數	構成比(%)	生産額	構成比	日本의 構成比(%)
民生用機器	45	19.6	6,597	27.6	46.9
라디오	22	9.6	3,074	12.9	6.3
T V 受像機	10	4.3	3,399	14.2	26.1
其他民生用機器	13	5.7	124	0.5	14.5
産業用機器	33	18.6	4,673	19.6	28.1
有線通信機器	16	7.0	4,413	18.5	8.3
無線通信機器	8	3.5	103	0.4	2.8
放送用機器	5	2.2	43	0.2	0.9
電子應用裝置	6	2.6	74	0.3	13.9
電氣計測器	3	1.3	41	0.2	2.2
電子部品	145	63.8	12,553	52.8	25.0
電子管	6	2.6	55	0.2	6.5
半導體素子	7	3.1	3,755	15.8	4.7
集積回路	6	2.6	4,253	17.8	
回路部品	41	17.9	1,295	5.4	
音響部品	14	6.1	453	1.9	13.8
器具部品	15	6.6	140	0.6	
其他部品	57	24.9	2,638	11.1	
合計	229	100.0	23,859	100.0	100.0

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

註：事業體數는 兼業일 경우 2重計算을 하였으므로 總事業體數는 實際事業體數와 一致하지 않음.

가는 일반적 경향에 비추어 산업용기기부문의 비중도 아직 낮은 편이다.

이를 각 부문별로 보면 먼저 民生用機器 부문에서는 라디오와 TV수상기가 거의 전부이며 특히 TV수상기는 근래에 그 보급이 급속히 진전되고 있고 또한 단위 생산가액이 라디오보다 훨씬 높기 때문에 이 부문의 생산액의 약 60%를 차지하고 있다. 앞으로 국민所得수준이 계속 향상되고 해외수출도 促進된다면 이 비중은 한층 높아질 것으로 예상된다. 그리고 일본의 경우 녹음기, 건축등의 기타民生用機器의 비중도 적지 않은데 우리나라에서도 앞으로 여가 이용을 위한 소비가 증대되고 또한 해외시장開拓도 실현된다면 이 부문의 漸進的인 개발이 기대된다.

다음으로 産業用機器부문에서는 유선통신기기 즉 전화시설관련機器의 생산이 절대적이다. 그러므로 産業用電子機器라 하면 곧 유선통신기기로 보아도 과히 틀림이 없으며 다른 제품은 거의 未開發상태에 있는 실정이다. 일본에 있어서도 유선 통신기기의 비중이 높은 편이나 전자계산기, 방사성물질 및 X선 응용기기, 초음파 및 高周波應用裝置, 전자현미경 등 高度精密製品인 電子應用裝置의 비중이 단연 높다. 이는 바로 産業用機器의 발전정도를 그대로 나타내는 것이라 하겠다.

마지막으로 부품분야에서는 반도체소자와 IC가 전

체생산액의 약 65%를 점하고 있다. 이는 거의 전적으로 미국계 직접투자회사에 의한 것으로서 이 때문에 외국인직접투자회사가 부품총생산액에서 차지하는 비중이 1969년에 73.0%에 달하고 있다. 그러므로 부품부문이 總電子製品生産額의 파란을 점하고 있는 것도 미국계기업의 진출에 크게 힘입은 것이라 할 수 있으며 이는 동남아제국의 電子工業에 공통된 現象의 하나로 되어 있다.

한편 사업체규모별 생산액구성을 보면 사업체수비중이 9.2%에 불과한 중기업수 500인 이상의 대규모업체에서 총생산액의 66.9%를, 그리고 200인 이상의 사업체로는 79.5%를 각각 점하고 있다. 이는 일본의 77.7%(1967년) 보다 약간 높은 수준이며 특히 産業用機器부문에서는 500인 이상의 대규모업체에 의한 생산비중이 92.3%로 보다 극심한 집중현상을 보여주고 있다.

이와 같은 생산집중현상을 좀 더 자세히 보면 총 152개의 전자사업체중 10대메이커가 총생산액의 70.4%를 차지하고 있다. 이의 부문별구성은 우선 부품업체가 절반인 5개업체인데 이들은 모두 미국계 직접투자회사일 뿐더러 총생산액에 대한 비중이 37.7%에 이르고 있다. 그 다음으로 민생용기기가 3개업체, 산업용기기가 2개업체로서 각각 총생산액의 18.4%, 14.3%를 차지하고 있다. 개별기업체로는 미국

事業體規模別生産額構成

<表 8>

單位：百萬元

	生産額				構 成 比 (%)				日本 (1967)
	民生用機器	産業用機器	部 品	合 計	民生用機器	産業用機器	部 品	合 計	
5~9 인	9	14	4	27	0.1	0.3	0.03	0.1	1.1
10~19	4	31	30	65	0.1	0.7	0.2	0.3	—
20~49	286	124	366	776	4.3	2.7	2.9	3.3	4.5
50~99	380	171	1,972	2,523	5.8	3.6	15.7	10.5	5.5
100~199	821	19	653	1,493	12.4	0.4	5.2	6.3	9.1
200~499	1,403	—	1,604	3,007	21.3	—	12.8	12.6	17.4
500인 이상	3,693	4,314	7,960	15,967	5.0	92.3	63.2	66.9	60.3
합 계	6,597	4,673	12,589	23,859	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
構成比(%)	27.6	19.6	52.8	100.0	—	—	—	—	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

註：日本の 構成比는 出荷額 基準임.

계 부품메이커인 모토로라 코리아(Motorola Korea)가 제1위로 총생산액의 15.0%를 차지하고 있으나

국내자본체인 금성사와 금성통신이 같은 기업그룹 점을 감안하면 이 금성그룹이 총생산액의 21.4%를

電子工業의 生産集中度

<表 9>

單位：百萬圓

	業 種	生 産 額	構 成 比(%)	累 積 比 率(%)
1. 모 토 로 라 코 리 아	부 품	3,581	15.0	15.0
2. 금 성 사	민생용기기	3,001	12.6	27.6
3. 동 양 정 밀	산업용기기	2,094	8.8	36.4
4. 웨 어 차 일 드 세 미 코 어	부 품	1,787	7.5	44.9
5. 한국통신	"	1,653	6.9	51.8
6. 동 남 전 기	산업용기기	1,303	5.5	56.3
7. 콘 트 롤 데 이 타 코 리 아	부 품	1,203	5.0	61.3
8. 아이 맥	"	784	3.3	64.6
9. 대 한 전 선	민생용기기	693	2.9	67.5
10. 동 남 전 기	"	688	2.9	70.4
11. 기 타	"	6,549	27.4	100.0
합		23,859	100.0	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

점하여 수위에 올라서게 된다.

금성그룹의 생산비중은 특히 민생용 및 産業用機器部門에서 두텁하여 민생용機器부분에 있어서의 금성사의 생산비중이 45.5%, 産業用機器부분에 있어서의 금성통신의 생산비중이 44.8%에 이르고 있다. 이들 부분의 생산집중도는 민생용機器부분에서 총사업체수 29개업체중 금성사, 대한전선, 동남전기, 오리온전자, 마벨코리아 등 5개사가 80.8%의 생산비중을, 그리고 産業用機器부분에서는 총사업체수 34개업체중 금성통신, 동양정밀, 한국통신공업, 동성전기 등 4개업체에서 84.9%의 생산비중을 차지하고 있다.

또한 부품부문에서도 총 110개업체중 모토로라, 웨어차일드(Fairchild), 시그네틱스(Signetics), 콘트롤 데이터(Control Data), 아이맥(IMEC) 등 미국계 5대 메이커의 생산비중이 총부품생산액의 71.6%에 이르고 있으며 그 중에서도 특히 수위인 모토로라의 비중은 제2위의 웨어차일드의 2배인 28.5%를 차지하여 다른 기업과 큰 격차를 보이고 있다. 이에 비하여 이들 다음 순위인 삼성전자, 삼미기업, 삼화코펜서 등 국내 3대메이커의 생산비중은 6.5%에 불과하고 있다.

이와 같이 부품부분에 있어서는 국내업체에 의한 생산발전이 부진한 상태에 있으며 따라서 국내자본체에 의한 부품 특히 高度精密部品の 개발이 시급한 과제로 되어 있다. 전자공업의 발전초기에 있어서는

民生用電子機器의 生産集中度

<表 10>

單位：백만원

	생산액	구성비 (%)	누적비율 (%)
1. 금 성 사	3,001	45.5	45.5
2. 대 한 전 선	693	10.5	56.0
3. 동 남 전 기	688	10.4	66.4
4. 오 리 온 전 자	523	7.9	74.3
5. 마 벨 크 리 아	420	6.5	80.8
6. 기 타	1,266	19.2	100.0
합 계	6,597	100.0	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

산업용전자기기의 生産집중도

<表 11>

單位：백만원

	생산액	구성비 (%)	누적비율 (%)
1. 금 성 통 신	2,094	44.8	44.8
2. 동 양 정 밀	1,303	27.9	72.7
3. 한국통신공업	321	6.8	79.5
4. 동 성 전 기	252	5.4	84.9
5. 기 타	705	15.1	100.0
합 계	4,674	100.0	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

조립기기의 주요부품을 대부분 수입에 의존하였던 것이 그동안 생산발전과 더불어 이의 국산대체가 상당한 수준까지 진전되고 있으나 전자제품 수입상환

電子部品の生産集中度

<表 12>

單位：百萬圓

	생산액	구성비 (%)	누적비율 (%)		생산액	구성비 (%)	누적비율 (%)
1. 모토로라코리아	3,581	28.5	28.5	6. 성 음 사	362	2.9	74.5
2. 웨어차일드세미코어	1,787	14.2	42.7	7. 삼 미 기 업	243	1.9	76.4
3. 한국시그네틱스	1,653	13.1	55.8	8. 삼 화 콘 덴 서	212	1.7	78.1
4. 몬트펠레이타코리아	1,203	9.6	65.4	9. 기 타	2,762	21.9	100.0
5. 아 이 맥 전 자	784	6.2	71.6	합 계	12,589	100.0	—

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970年 6月

을 보면 알 수 있는 바와 같이 아직 많은 부품 특히 精密部품을 수입에 의존하고 있으며 輸出用機器의 조립에 있어서 그 의존도가 보다 높다. 현재 미국계 직접투자회사에 의하여 이들 부품의 국내생산이 급속한 발전을 이루고 있는 중이나 이는 加工輸出用 위주로서 어느 의미에서는 국내 부품개발과는 그 관련성이 떨어져 있는 實情이라고 하겠다.

정부는 이들 부품개발이 전자공업 발전의 關鍵이 될 뿐만 아니라 수출가득을 높이는 중요한 요인이 되는 점에 비추어 전자부품개발을 위한 투자 계획을 강구중에 있음은 앞서 말한바와 같다.

IV. 輸出入構造

1962년에 실현을 본 라디오의 첫 수출로 시작된 電子製品의 수출은 같은 해의 134천달러로부터 1966년에는 3,597천달러로 크게 증가하였다. 이와 같은 수출증가에 있어서는 라디오 수출이 절대적인 역할을

하였던 것으로 1966년의 電子製品輸出額중 라디오의 비중이 88.5%에 달하고 있다. 그러므로 이 시기까지의 電子製品輸出은 곧 라디오의 수출이라 하여도 과언은 아니다.

그러나 국내에 의국인기업이 진출해오고 이들에 의한 IC, 반도체소자등의 정밀부품의 가공수출이 본격화하기 시작한 1967년부터 전자제품수출은 이것이 주도품목으로 되면서 보다 급속한 증가추세를 보이고 있다. 즉 1967년에는 6,545천달러, 1968년에 22,275천달러 그리고 1969년에는 41,937천달러로 매년 2~3배씩 증가하여 최근 3년간에 약 11배의 현저한 증가를 이루고 있다.

이에 따라 제품별수출구성이 라디오 중심으로부터 부품 중심으로 이행하여 총수출액중 부품비중이 1968년에 84.3%, 1969년에 82.8% 그리고 1970년 9월까지의 실적이 86.1%로 압도적 비율에 달하고 있으며 부품 중에서도 특히 반도체소자, IC, 메모리플레인 등의 정밀부품이 총수출액의 70%이상을 점하고 있

電子製品 輸出入推移

<表 13>

單位：千弗

	수 출			수 입		
	총 수 출 (A)	전자제품 (B)	B/A (%)	총 수 입 (A')	전자제품 (B')	B'/A' (%)
1 9 6 5	175,082	1,793	1.0	463,442	4,528	1.0
1 9 6 6	250,334	3,597	1.4	716,441	10,476	1.5
1 9 6 7	320,229	6,545	2.0	996,246	17,691	1.8
1 9 6 8	455,401	22,275	4.9	1,462,873	33,430	2.3
1 9 6 9	622,516	41,937	6.7	1,823,612	57,099	3.1
1970. 1~9	700,319	40,283	5.7	—	—	—
6 9 / 6 5	355.6	2,337.5	—	393.5	1,261.0	—

資料：韓國銀行 “經濟統計年報” 1970년판, 상공부
 註：1970年 輸出實績은 L/C도매 기준임.

다. 이는 물론 외국인투자업체의 加工輸出에 거의 전적으로 의존하고 있는 것이다. 이로 인하여 전자제품 수출액중 외국인투자업체의 비중이 1967년에 61.4%, 1968년에 77.8%, 1969년에 76.0%로 큰 부분을 차지하고 있을 뿐더러 한층 높아가고 있다.

内外國人投資業體別 電子製品 輸出構成
<表 14> 單位: %

	1967	1968	1969
內國人投資業體	34.4	20.0	22.8
外國人投資業體	61.4	77.8	76.0
合作投資業體	4.2	2.2	1.2
合 計	100.0	100.0	100.0

資料: 商工部

그 반대에 라디오수출은 1966년의 3,187천달러에서 1969년에는 5,566천달러로 74.5% 증가하고는 있으나 總輸出額中에 접하는 비중은 같은 기간중 88.5%에서 13.3%로 격감하고 있다. 민생용기기중 TV수상기 수출실적이 1968년에 70천달러, 1969년에 1,546천달러로 나타나고 있으나 이는 주로 파월장병에 대한 판매이었다. 그러나 앞으로 해외시장개척의 여하에 따라서는 輸出品目으로 등장할 것이 기대되고 있다.

이와 같이 그동안 호조를 보였던 전자제품수출은

1970년에 들어 그 증가율이 둔화하여 9월말 現在 實績이 40백만달러로서 이 래의 목표액인 92백만달러에 크게 미달하고 있다. 이는 최근에 主輸出市場인 미국에 초래되고 있는 우주산업의 위축과 일반경기후퇴의 여파로 특히 비중이 높은 IC, 반도체소자 등의 수출이 목표보다 저조한 데에 주요한 원인이 있는 것으로 보인다.

그런데 1969년의 國別輸出狀況을 보면 미국이 76.8%의 압도적 비중을 차지하고 있으며 그 다음으로 홍콩이 14.7%에 이르고 있다. 美國電子製品 輸入市場에 있어서의 우리나라 수출액의 비중은 브랜지스터라디오가 1965년의 0.4%로부터 1969년에 1.5%로 증가되고 있으며 반도체소자는 1968년에 2.5%정도로 추산되고 있다. 미국시장은 비단 우리나라 뿐만 아니라 일찍부터 일본, 대만, 홍콩 등 동남아제국의 주력시장으로 되어 왔으며 우리나라의 對美輸出은 이들 국가들보다 훨씬 뒤떨어져 있는 실정이다.

미국의 전자제품수입시장에 있어서 일본은 제품에 따라 70~90%이상의 압도적 비중을 차지하고 있으며 대만과 홍콩이 그 뒤를 쫓고 있다. 예컨대 1969년의 미국의 브랜지스터라디오 수입액중에서 홍콩이 16.0%, 대만이 7.0%를, 그리고 TV수상기(黑白)은 각각 1.3%, 15.7%를 차지하고 있다. 특히 대만은 數年前부터 녹음기틀, 그리고 1969년부터는 컬러

電子製品 類別 輸出構造

<表 15>

單位: 千鎊

	1 9 6 8		1 9 6 9		1970. 1~9	
	수 출 액	구성비(%)	수 출 액	구성비(%)	수 출 액	구성비(%)
民 生 用 機 器	3,503	15.7	7,123	17.0	5,557	13.8
라 디 오	3,423	15.4	5,566	13.3	3,677	9.1
T V 수 상 기	70	0.3	1,549	3.7	1,727	4.3
기타민생용기기	10	0.0	8	0.0	153	0.4
產 業 用 機 器	—	—	93	0.2	55	0.1
유선통신기기	—	—	93	0.2	35	0.1
電 子 部 品	13,772	84.3	34,720	82.8	34,691	86.1
음 향 부 품	14	0.1	224	0.5	331	0.5
반 도 체 소 자	5,472	24.5	12,588	30.0	9,518	23.6
집 적 회 로	9,439	42.4	15,115	36.1	14,073	34.9
회 로 부 품	173	0.8	1,395	3.3	1,809	4.5
기 타 부 품	3,674	16.5	5,398	12.9	8,960	22.3
合 計	22,275	100.0	41,938	100.0	40,283	100.0

資料: 商工部, 韓國產業銀行 “電子工業實態調查” 1970年 6月

電子製品の 國別 輸出狀況

<表 16>

單位：千鎊

		진 자 기 기	부 품	합 계	구성 비(%)
미	국	5,090	27,109	32,199	76.8
홍	콩	—	6,171	6,171	14.7
일	본	—	1,287	1,287	3.1
서	독	180	2	182	0.4
싱	가 포 르	144	—	144	0.3
대	만	88	5	93	0.2
네	더 랜 드	105	—	105	0.3
기	타	1,596	133	1,729	4.2
합	계	7,203	34,797	41,910	100.0

資料：商工部

註：輸出貨額이 <표 15>와 약간 다른 것은 電子工業貨態調査 에서의 品目分類가 商工部分類와 차이가 있기 때문이다.

電子製品 類別 輸入構造

<表 17>

單位：千鎊

	1 9 6 8		1 9 6 9	
	輸 入 額	構 成 比(%)	輸 入 額	構 成 比(%)
民 生 用 機 器	2,250	6.7	5,642	9.9
라 디 오	1,775	5.3	4,446	7.8
T V 수 상 기	297	0.9	1,001	1.8
기 타 민 생 용 기 기	178	0.5	195	0.3
產 業 用 機 器	6,078	13.2	7,895	13.8
유 선 통 신 기 기	2,088	6.3	842	1.5
방송용 및 무선통신기기	2,109	6.3	4,177	7.3
전 자 용 용 기 기	1,140	3.4	2,090	3.7
전 기 제 속 기	741	2.2	786	1.4
電 子 部 品	25,102	75.1	43,562	76.3
전 자 근	999	3.0	1,848	3.2
반 도 체 소 자	459	1.4	906	1.6
회 로 부 품	2,548	7.6	1,462	2.6
음 량 부 품	353	1.1	422	0.7
기 구 부 품	6,571	19.7	8,062	14.1
기 타 부 품	14,172	42.3	30,862	54.0
합	33,430	100.0	57,099	100.0

資料：財務部刊行 “貿易統計年報” 1969년판

註：其他部品에는 分類不能의 部品이 包含되어 있음.

TV를 수출하고 있을 뿐만 아니라 반도체소자, IC, 전자제산기부품등의 수출이 급성장하고 있는 것으로 알려지고 있다.

한편 전자제품의 수입상황을 보면 1965년의 4,528 천달러로부터 1969년에는 57,009천달러로 이 역시

약 11배의 증가를 보이고 있으며 이는 또한 수출액 을 상회하는 수준이다. 특히 이 중 부품수입이 75% 이상의 큰 비중을 점하고 있는데 이는 국내조립품의 소요부품을 수입에 크게 의존하고 있는 결과이다.

V. 外資導入狀況

1960년대 後半부터 實施된 여러가지 外資도입촉진책과 미국 일본등 선진전자공업국의 여건 변동으로 말미암아 1970년 7월말까지 12개의 외국인직접투자(인가기준)와 25개의 내외국인 合作投資(認可基準)가 實現되고 있다.

外國人直接投資業體의 國籍別 部門別 내역을 보면 일본의 도시바가 1969년 트랜지스터 생산을 목적으로 진출한 것을 제외하고는 모두 미국이며 이들 중 자동차용 마이크로컴퓨터 생산을 위한 도랑코(Doranco)사를 제외하면 모두 부품분야에 진출하고 있는 것이 특색이다. 9개 미국인 기업체가 생산하는 부품의 내용을 보면 트랜지스터, 다이오드, 直接回路등 반도체제품과 마그네틱헤드, 메모리폴레인과 웨라이프코어등 주로 미국전자공업 발전에 필요한 주요부품에 속하는 것들이다.

또한 그동안의 직접투자규모를 보면 총액은 17.2백만달러로서 그런 큰 것은 아니지만 업체당 평균투자규모는 약 1.4백만달러로서 국내기업의 평균수준을 월등히 상회하고 있다. 이것은 技術의 優位, 海외관로의확보등 요인과 결합하여 우리나라 전자공업계에서의 기반을 굳히는 주요 요인의 하나가 되는 것으로서 1969년의 총생산액중 약 60%를, 동년도

총수출액중 76%를 각각 점한 사실로서도 알 수 있다.

다음 합작투자에 관하여 보면 우선 그 전수가 直接投資의 배 이상이며 또한 그 반이상이 1970년에 들어와 이루어진 것이라는 점에서 주목을 끈다고 하겠다. 합작투자실현의 年度別 分布(인가기준)를 보면 1968년까지만 해도 4건에 불과했던 것이 1969년에 6개업체, 나머지 15개업체가 1970년에 각각 실현되어 합작투자의 전수가 최근 급속히 증가하고 있음을 보여 주고 있다. 그러나 이러한 전수의 증가에도 불구하고 총투자액은 10백만달러, 業體平均規模는 40만달러에 불과하여 직접투자의 경우와 증은 대조를 이루고 있다. 25개업체중 합작투자액이 1백만달러를 상회하는 업체수는 삼성산요, 삼성 NEC, 대한전자공업 등 3개에 불과한 반면 10만달러 미만은 총전수의 56%에 해당하는 14개에 달하고 있다.

한편 이들의 내외국인 지주비율상황을 보면 50:50이 총업체수의 약 반인 12개, 내국인지주비율 51%이상이 9개, 50%미만이 4개로서 내국인의 經營參與度가 전반적으로 높게 나타나고 있다. 내국인지주비율이 50%미만인 경우를 보면 제일교포 투자, 外資導入體制 整備 以前의 것들과 같이 부득이한 것도 있으나 대한전자공업의 경우처럼 외국인 지주비율이 95%로서 실질상의 전액직접 투자나 다름 없는 것도 포함되어 있다.

電子工業部門의 外國人投資現況

(1970年 7月 現在)

單位：千弗

	民生用機器		部 品		合 計		
	件 數	金 額	件 數	金 額	件 數	金 額	
直接投資	미 국	2	454	9	15,383	11	15,837
	일 본	1	—	1	1,400	1	1,400
	소 계	2	454	10	16,783	12	17,237
合作投資	미 국	1	88	10	3,610	11	3,707
	일 본	3	1,714	12	6,183	14	6,397
	소 계	4	1,802	22	9,802	25	10,104
合 計	미 국	3	542	19	19,002	22	19,544
	일 본	3	1,714	13	7,583	25	7,797
	합 계	6	2,256	32	26,585	37	27,341

資料：韓國産業銀行 “전자공업실태조사” 1970년 6월
경제기획원 “외자도입현황”

註：合作投資中 삼성산요의 1,500천달러는 민생용기기와 部品에 2중계산되고 있음.

合作投資先의 국적을 보면 미국이 11개, 일본이 14개로 전수에서는 비슷하나 투자액에서는 일본이 총投資額의 60% 이상을 점하고 있으며 전수별추세에 있어서도 1969~70년간에 실현된 합작투자의 70% 이상을 일본이 점하고 있다. 이러한 현상은 직접투자에서 美國系企業이 압도적인 비중을 점하고 있는 것과 대조가 되는 것이라 하겠다. 부문별로는 일본 미국 모두가 部品生産業體에 거의 집중되고 있으며 산업용기기 부문에는 하나도 없는 것이 두드러지게 나타나고 있다. 또한 부품에서는 반도체소자 및 직접회로와 동부품이 10개, 회로 및 기타 부품이 11건인데 반하여 브라운관 진공관등 전자관을 생산하는 것은 삼성 NEC 하나 뿐이다.

다음 외자도입의 제 2형태인 차관도입을 보면 1962년의 금성사의 대서독상업차관 도입을 비롯하여 그동안 17개사가 14백만달러를 도입하였다. 이것은 타산업분야의 外資導入趨勢에 비하면 극히 부진하다고 할 수 있는데 그 이유로는 ① 전자공업이 장치산업이 아니며 고도의 기술을 요한다는 점과 ② 우리나라의 전자사업체가 대부분 국제신용의 혜택을 입을 수 있을 만큼 質적으로 성장하지 못하였다는 것을 들 수 있다. 일반산업차관을 도입한 국내인 업체로는 금성사그룹, 대한전선, 동양정밀 뿐이며 이밖에 중규모의 5개사가 대일청구자급조 차관을 약간 받고 있는 정도이다. 또한 미국으로부터의 차관은 직접투자자로부터의 국내자회사 또는 합작투자회사에 대한 자금지원의 성격 을 띠고 있으며 순수 국내인기업체에 대한 차관공여는 전연 없다. 對美借款導入業體 8個중 7個는 미국계 전액직접투자기업체이며 나머지 하나는 합작투자업체로서 모두 미국측 투자자를 借款先으로 하고 있다.

〈表 19〉 商業借款導入狀況 (1970. 7. 31 현재)

	民生用機器	産業用機器	部 品	計
美 國	400 (1)	—	4,606 (6)	5,006 (6)
日 本	—	500 (1)	507 (5)	1,007 (6)
西 獨	5,568 (3)	4,618 (4)	—	8,000 (5)
계	5,968 (4)	5,118 (4)	5,113(11)	14,013(17)

資料: 經濟企劃院 “外資導入現況”, 韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월

註: 1. () 내는 전수임.

2. 民生用 및 産業用機器에는 금성사의 2,183천달러가 2중계산되고 있음.

VI. 國內技術開發과 技術導入

기술수준의 향상을 위하여는 단기적으로는 외국의 기술도입을 촉진하는 한편 장기적으로는 독자적인 技術개발을 적극 推進하여야 하는 것이므로 이곳에서는 국내 연구개발투자, 특히 등록, 기술도입상황등을 개괄적으로 보고자 한다.

먼저 국내기술의 開發 및 獲得을 위한 研究開發投資狀況을 보면 1967년에는 45.3백만원에 불과하였던 것이 1969년에는 그 4배인 165.5백만원에 달하여 급격한 성장을 보여 주고 있다. 이것을 연구투자와 훈련투자로 나누어 보면 연구투자는 1969년에 142백만원으로 86%의 비중을 차지하고 있으며, 1970년에는 약 2배인 306백만원으로서 비중은 88%에 달하여 국내전자공업의 발전과 더불어 규모와 비중의 면에서 연구투자의 증대경향을 보여 주고 있다. 또한 1개업체당 평균 연구개발투자액은 1967년의 650천원에서 1969년에는 1,140천원으로 배가되고 있다.

부문별 투자현황을 1969년도 실적을 통하여 보면 研究投資는 라디오와 TV수상기를 주로 한 민생용기기부문이 약 60%를 점하고 있는데 반하여 훈련투자는 부품이 압도적이며 산업용기기는 두가지 경우 모

電子工業部門研究開發投資狀況

〈表 20〉

단위: 백만원

	연구투자	훈련투자	계
1967	41.3 (19)	4.0 (9)	45.3
1968	56.5 (29)	6.3 (12)	62.8
1969	142.2 (48)	23.3 (24)	165.5
1970	305.5 (62)	42.2 (36)	347.7

資料: 韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월

註: 1. () 내는 投資事業體數임.

2. 1970년은 계획치임.

두 미소하여 우리나라 전자공업구조의 일단을 그 대로 반영하고 있다. 또한 업체별로 보면 외국인 직접투자업체가 연구투자는 물론 訓練投資도 거의 없다는 점을 지적할 수 있다.

국내기술 개발의 또 하나의 지표가 되는 특허등록 상황을 보면 1970년 6월 현재 發明特許 16건, 實用新案 26건인데 發明特許中 7건은 1966년 이래 한국 과학기술연구소(KIST)가 개발한 것임을 감안할 때

우리나라 전자공업사업체의 기술개발 수준이 얼마나 한심한 상태에 있는가를 알 수 있다. 발명특허의 내역을 보면 산업용기기 3건, 부품 13건이며 KIST에 의하여 개발된 기술은 모두 部品分野에 속하고 있다.

研究開發投資의 內譯 (1969년)

〈表 21〉 單位：百萬圓

	연구투자	훈련투자	계
민생용기기	85.2	1.6	86.8
산업용기기	15.2	1.6	16.8
부품	57.9	23.8	81.7
계	142.2	23.3	165.5

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월
 註：1. 연구투자중 부품과 산업용 결합업체 6개 (12.3백만원), 부품과 민생용결합업체 1개 (3.7백만원)가 각각 2중치산되고 있음.
 2. 훈련투자중 부품과 산업용 결합업체 3개 (1.1백만원), 부품과 민생용 결합업체 1개 (2.6백만원)가 중복되고 있음.

전자제품에 관한 특허등록

〈表 22〉 (1970년 6월 현재)

	발명특허	실용신안
민생용기기	—	7
산업용기기	3	10
부품	13 (7)	9
계	16	26

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월
 註：() 내는 KIST가 개발한 발명특허임.

참고로 KIST에서 개발한 기술내용과 그 實用化現況을 소개하면 <表 23>와 같거니와 여기에서 볼 수 있는 특징은 연구분야가 2차대전후 電子工業發達の 原動力이 되었던 반도체소자 및 재료부문에 집중되고 있으며 또 한국내 優秀業體에 技術을 제공하거나 자체 시험생산을 추진하고 있다는 점을 들 수 있다.

다음 기술도입상황을 보면 그동안 39건이 도입되었는데 나라별로는 일본이 34건으로서 압도적이며 미국 3건, 기타 2건으로 되어 있다. 기술의 階段的 進도가 이처럼 높은 것은 첫째 우리나라 技術水準이 낮고 제품에 대한 수요가 이미 선진국에서는 斜陽化 段階에 들어가고 있는 것에 집중되고 있으므로 2차

적인 기술로써 대체로 충족될 수 있으며 또한 일본은 우리나라에 대한 主要資本공여국(투자 및 차관)이므로 기술제공이 자연 취파르게 마련이기 때문일 것이다.

〈表 23〉 韓國科學技術研究所의 電子技術開發狀況

研究主題	特許件數	備考(企業化狀況)
VVC다이오드와 그의 새로운 응용	4	트랜시버 시터큰 밴드 제품화(한진전자) TV 리모우트 본트물 제품화(동남전기)
구조영구자석의 제조 기술에 관한 연구	1	한일합작투자회사 (동양고속) 추진중
산화석 금속피막저항에 관한 연구	1	생산중(금성사)
BaTiO ₃ 제조에 관한 연구	1	파일트르 플랜트 (KIST)
PCB 생산의 문제점	—	기술제공(금성사)
알루미늄 자기기관 제조에 관한 연구	—	기술제공(금성사)
Si기상 및 액상실리콘 적층재료에 관한 연구	—	파일트르 플랜트 (KIST)
전력용 실리콘정류소자의 제조기술에 관한 연구	—	파일트르 플랜트 (KIST)
합 계	7	

資料：韓國科學技術研究所 技術情報室

〈表 24〉 電子工業의 技術導入狀況

	民生用機器	産業用機器	部 品	계
美 國	—	—	3	3
日 本	5	11	19	34
西 獨	—	1	—	1
화 란	1	—	—	1
計	6	12	22	39

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월, 經濟企劃院 “外資導入狀況”

부문별로는 부품이 역시 가장 높으며 산업용기기에도 12건에 달하여 直接投資 또는 合作投資에서와는 相當히 다른 양식을 보이고 있다. 민생용부문은 라디오, 수상기, 테이프레코더 등의 제조기술이며, 산업용은 전화기, 전화교환기, 무선통신기, 방송단국장치 등 통신기기제조기술이 대부분이나 삼익전자

가 일본 크로나전자에서 전자계산기 및 전자정밀측정기 제조기술을 1970년 3월에 도입키로 된 것은 우리나라 전자기술의 고도화 및 다양화를 위하여 주목되는 것이라 하겠다.

한편 계약기간은 3년~5년이 28건으로서 70% 이상을 점하고 있으며 6년이상은 7건인데 이중 2건은 무제한으로서 미국직접투자 회사의 자회사간에 이루어지고 있는 것이다. 또한 使用料支拂基準을 보면 매상고 또는 순매출액의 3% 또는 3% 미만을 적용하는 경우가 자료입수가 가능했던 32건중 70%를 점하고 있다. 또한 총생산액에서 원자재 輸入額을 제한 잔액의 15% 및 2.5%를 사후료로 정한 경우가 2건 있는데 이것은 최근 기술도입선이 소요원자재의 相當量을 供給하는 경우가 많아짐에 따라 利用頻度

가 잦아진 것으로서 합리적인 면이 있다고 하겠다.

技術使用料支拂基準의 分布

<表 25>

單位：件數

	계	3% 미만	3%	5%
매 상 고	17	6	8	3
순 매 출 액	6	2	4	—
매상고와 기타 조건	3	2	1	—
기 타	6	—	—	—
계	32	10	13	3

資料：韓國産業銀行 “電子工業實態調査” 1970년 6월.

註：매상고와 기타 조건란의 구분은 매상고기준으로 분류하였음.

☆

☆

☆

☆

☆

☆

電氣協會誌 廣告의 種別 및 廣告料

種別號	種別	紙質	印刷	版型	廣告料 (원)
A	表紙 4面 (刊表紙外面)	아르紙	2度刷	4·6倍版全面	20,000
B	表紙 2面 (刊表紙內面)	同上	1度刷	同上	15,000
C	表紙 3面 (刊表紙內面)	同上	同上	同上	10,000
D-1	誌頭 (目次 앞)	模造紙	同上	同上	8,000
D-2	同上	同上	同上	4·6倍版半面	6,000