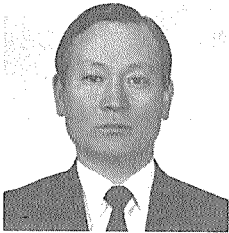


電子産業構造 高度化를 위한 效率的 研究開發 推進方案



조 성 락
한국산업기술진흥협회 / 전무

우리나라의 R&D활동은 '60년대 국공립연구기관을 중심으로 출발한 이후 '68년 한국과학기술연구소의 설립을 계기로 '70년대에 들어 정부출연연구기관의 지원과 외국의 기술이전에 주로 의존하여 왔다고 할 수 있다.

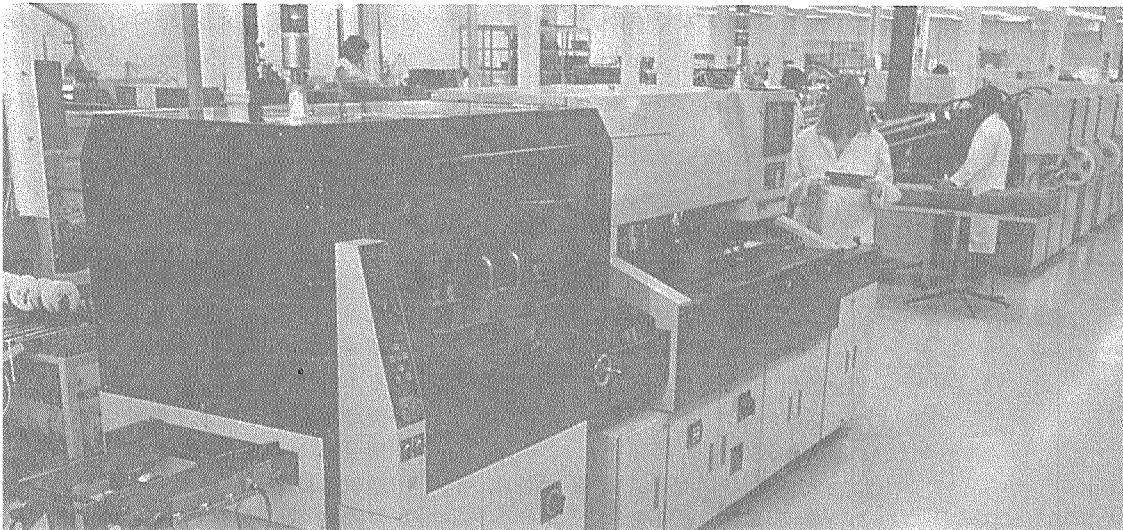
1. 序 論

현재까지 우리나라 産業構造政策은 주요산업의 발전을 위한 기초 원자재산업의 수입대체, 輸出産業支援, 産業調整 및 合理化 등에 초점을 두어 왔다고 하겠다. 그러나 향후의 産業構造政策의 과제는 新産業 즉, 尖端産業育成과 不均衡 成長의 시정 및 産業의 국제화문제라고 할 수 있다. 즉 産業構造高度化를 위한 신기술 도입 및 自體開發과 이를 통한 새로운 有望産業의 育成, 국제경쟁력 확보를 위한 산업의 국제화와 諸産業間의 不均衡, 輸出, 內需産業間의 불균형시정문제 등이 시급한 실정인 것이다. 또한 大企業과 中小企業間의 불균형과 사양·쇠퇴산업의 대두도 앞으로 해결해야 할 큰 과제의 하나이다.

그런데 여기서 産業構造를 변화시키는 가장 큰 要因은 곧 電子産業의 發展에 따른 情報化의 급속한 진전이라고 할 수 있다. 특히 정보화의 핵심요소로 대변되고 있는 電子産業은 타산업에 비해 자체적으로 비약적인 발전을 거듭하고 있을 뿐만 아니라 타산업과의 유기적 결합과 광범위한 응용 등으로 새로운 산업영역을 창출하는 등 사회, 산업 전반에 걸쳐 엄청난 변혁을 일으키고 있어 차세대의 주도산업으로 위치할 전망이다.

오늘날 사회구조나 기능의 유지에 있어 또는 산업의 생산방식과 발전방향에 있어서 電子技術과 電子産業의 도움이 없이는 그 성립이 어려울 정도이며 그 의존도는 더욱 더 심화될 것으로 생각된다.

향후 電子産業의 전개방향은 현재 점차 國産化·情報化, 서비스化 되어가고 있는 소위 産業의 廣域化 과정과 관련하여 그 核心을 담당할 것으로 보인다. 이는 在來技術에서 尖端技術로 넘어가는 과정에서 高附加價値에 바탕을 둔 産



최근 전자기술에 있어서 오히려 민간기업의 기술력이 부분적으로 출연에 앞서있기도 하다.

業用電子産業 위주로의 산업구조개편을 의미하는 것으로, 서비스化, Hi-Tech化 되어가는 산업구조 전환과 맥을 같이 하여 電子産業의 자본동원력, 마케팅력, 기술개발력의 향상이 國民經濟 成長의 원동력이 되고 있다는 것이다.

電子産業을 중심으로 한 구체적인 산업구조전개방향은 첫째, 國際化(globalization)와 관련하여 무역마찰 회피를 위한 現地生産, 산업용기기 및 부품의 OEM생산, 선진국과의 공동연구, 기술개발투자 확대, 국제수평분업화 등이 확대되는 추세이다.

둘째 정보화의 진전에 따른 3A(FA, OA, HA) 개념의 도입으로 情報器機産業이 성장하고, 金融, 通信 등 각종 서비스업 성장의 바탕을提供하며, 가정용전자기기에서 산업용전자기기로 발전의 중심이 이동되고 있다. 이에 따라 지금까지의 노동집약적 産業構造가 자본집약적 산업과 지식, 기술집약적 산업으로 이행하는데 있어서 주도적인 役割을 하게 될 것으로 보인다.

셋째, 生産製品의 특성상 수명주기의 단축화와 需要의 다양화(제품의 대형화, 고급화, 패션화, 다기능화, 개성화 등)가 진척되고 새로운 生産要人로서의 기술의 중요성이 증대될 展望이다.

최근 우리나라가 당면한 성장둔화세는 보다

근본적으로 그간의 産業構造가 대량생산체제를 바탕으로 價格競爭力 위주의 成長戰略을 택해온 결과라 할 것인바, 산업구조조정(restructuring)과 성장Concept 변화는 電子産業의 진로에 있어서 시사하는 바가 크며, 핵심적인 역할을 담당해야 할 것이다.

2. 電子産業技術과 開發與件

電子産業의 치열한 技術革新 趨勢는 제품的高性能化, 高品質化, 低價格化 등을 가속화시키고 있으며, 한편으로 새로운 수요창출로 인해 또다른 기술혁신을 진작시키고 있다. 그러나 個別品目 次元에서 볼때는 급격한 기술진보는 제품의 수명주기(product life cycle)를 단축시킴으로써 동분야의 많은 제품과 기술의 사양화를 촉진시키는 결과도 초래했다.

그동안 電子技術은 半導體技術을 핵으로 하여 컴퓨터, 통신, 제어 등의 기술에 의해 주도되어 왔으나, 향후에는 이들 기술과 더불어 光技術, 人工智能技術, 新素材技術, 센서技術, 超電導體應用技術 등 尖端技術과 결합되어 복합적인 발전체계를 구성할 것으로 전망된다.

또한 급격한 경제여건변화와 산업구조의 고도화 필요성에 대처키 위해 그동안 추진되어온 전

자산업의 구조적 변화는 <表1>과 같은 國內外的 환경요인이 好材와 惡材가 혼재되어 있으므로 다음과 같은 추세로 진행될 것이다.

첫째, 선진국의 수입규제와 통상압력 강화에 대응하여 통상압력과 해외직접투자가 확대될 것이며, 부품·재료·소재의 自給率 提高를 위한

表 1. 電子産業을 둘러싼 國內外環境要因

		肯 定 的 要 因	否 定 的 要 因
需 要 側	對 外 環 境	<ul style="list-style-type: none"> • 東西和解 무드에 의한 軍備縮小로 民間部門 投資擴大 展望 • 동구권 開放化 추세에 따라 交易環境 다소 호전 예상 • COCOM規制 緩和 • 美國의 중간선거로 景氣 活性化 예상 • 對美 CTV 덤핑률 축소 • 서울올림픽이후 韓國産 브랜드이미지 제고 	<ul style="list-style-type: none"> • 世界 經濟圈의 불력화 및 保護主義 팽배 • 日本의 競爭力 회복 • 後發開途國의 浮上, 특히 日本의 東南아시아 現地投資企業의 본격적인 競爭體制 구축 • 美國의 國際收支 赤字擴大 예상 • 지적소유권 보호 강화 • 美國의 通信分野에 대한 PFC협상 (1990. 2) • EC의 영향력 증대 • 海外 現地法人의 部品現地調達 要求 強化 • 先進國의 제품수요구조가 高級化, 大型化, 多機能化 등으로 진전 • 油價 上昇 예상
	對 內 環 境	<ul style="list-style-type: none"> • 地方自治制 실시期待에 따른 景氣 활성화 기대 • 政府의 팽창예산 집행으로 公共部門 投資 擴大 • 賃金引上에 따른 購買力 상승 • 電子製品의 大量販賣店 등장 등 유통 구조 변화 • 각종 信用卡制度의 定着 	<ul style="list-style-type: none"> • 輸入品 개방확대 이후 外國産 流入 활발
面	產 業 用	<ul style="list-style-type: none"> • 情報化社會의 급속이행 및 國家機關 電算網 普及擴大로 컴퓨터 通信 등 수요확대 • 初·中·高의 컴퓨터教育 전면확대실시로 수요 증대 • 이동체 통신기기의 급속한 보급 확대 • KTA의 터미널 1,000萬臺 普及計劃 (2000년 까지) 	<ul style="list-style-type: none"> • 소프트웨어 輸入 完全 開放 • 정보서비스 시장 조기 개방 (1990. 7 이후)
	家 電 用	<ul style="list-style-type: none"> • 문자다중방송 실시에 따른 대체수요 증대 • 住宅建設 好調에 따른 家電製品의 수요 증대 	<ul style="list-style-type: none"> • 家電品の 普及率 限界
	部 品	<ul style="list-style-type: none"> • 海外現地投資擴大에 따른 部品輸出 增大 • 産業用部品 需要擴大 	<ul style="list-style-type: none"> • 半導體 수요 위축

		肯 定 的 要 因	否 定 的 要 因
供 給 側 面	電 子 產 業 全 般	政府 政策 <ul style="list-style-type: none"> • 輸出產業設備金融 擴大 • 貿易金融擴大 • 輸出用 原資材 延지급수입 緩和 (수입기간 60일 → 90일) • 尖端技術設備投資 稅制支援 • 產業技術 研究開發用品 關稅減免擴大 • 技術集約產業의 技術開發 準備金 上향 조정 • 中小企業 설비개체투자 세제지원확대 • 尖端產業投資 여신규제 완화 • 尖端產業育成法 제정으로 電子分野의 積極적인 육성 	<ul style="list-style-type: none"> • 兵役特惠制度의 축소로 技術人力確保 困難 • 尖端產業設備의 關稅輕減率 축소 (1989 : 55%, 1990 : 45%, 1991 : 30%)
	產 業 用	<ul style="list-style-type: none"> • 元貨 換率의 반전 • 產業構造調整이 電子部門으로 급속 이행 • 노사분규의 진정국면(政府의 積極적 개입 등) 	<ul style="list-style-type: none"> • 公害방지 등 環境保護에의 투자비용 증대 • 賃金引上 등에 따른 企業의 투자마인드 위축 • 土地價格의 지속적 상승으로 新規 工場敷地 買入費 급상승 • 製造業分野 投資보다 非生産部門 (토지, 財테크 등) 투자 증대 • 전자관련 技術人力 不足 심각 • 外國人 投資業體의 철수 내지 감량 경영 • 國產 電子製品의 國際 價格競爭力 限界 • OEM 輸出比重 너무 높음 • 生産性 低下
	部 品	<ul style="list-style-type: none"> • VAN事業의 활성화 • 企業의 OA, FA分野 投資 지속적확대 • 產業用分野의 투자비중 減小 	
		<ul style="list-style-type: none"> • 部品國產化 促進에 의한 輸入代替 • PCB分野 大企業投資 확대 	

料 : 産業研究院

國產化 및 輸入先轉換 노력이 강화될 것이다.

둘째, 원貨切上 및 賃金引上에 대응하여 기술집약적 상품개발과 自動化 추진이 가속화될 것이며, 수출보다는 內需基盤擴大 努力이 증대될 것이다.

셋째, 先進國의 기술보호주의 강화추세에 따라 기술도입을 통한 모방개발이나 Reverse Engineering으로는 더이상 발전할 수 없는 한 위치를 느껴 基盤技術의 자체적인 개발노력이 증가될 것이다.

특히 최근에는 新製品을 개발할 경우 급속한 기술확산과 각국의 시장확대전략상 大量生産方式의 채택 등으로 세계시장의 供給超過 現象이 조기에 도래하고 있으며 제품수명주기의 단축 등에 따라 國內電子產業은 끊임없는 技術革新과 과감한 施設投資를 단행해야 하는 부담을 동시에 갖고 있는 실정이다.

한편 電子產業의 高度化 側面은 첫째 20% 수준('88년)에 있는 產業用電子器機의 生産比重을 '87년기준의 美國(78%), 日本(45%)과 비

숫한 수준으로 提高시켜 보다 技術 集約的이고 高附加價值的인 산업구조로 발전시켜야 한다.

둘째, '88년 현재 60%대에 머물고 있는 電子 産業의 部品·素材의 自給率을 美·日의 70%선 까지 향상시켜 대일수입의 축소와 외화가득을 향상 그리고 輸入誘發的인 산업구조를 개선시켜야 한다.

세째, 電子産業의 生産品目構造의 多樣化로서 과거보다는 수출주도품목의 구성이 고부가가치적인 고급제품화가 이루어지고 輸出價格의 上昇勢도 유지되고 있으나 아직 총수출의 70% 이상이 10個 品目内外에 집중되고 있어 생산제품구조의 다양화가 필수적인 狀況이다.

특히 우리의 電子産業 전반적 기술수준은 先進國에 비해 열위한 상태이나 최근 컴퓨터, 반도체 등 주요분야의 技術開發 노력에 강화되면서 빠른 속도로 접근하고 있음은 고무적인 현상이다.

그러나 전자산업의 製品性能에 대한 가격비를 신뢰성, 생산성, 제품디자인 등으로 평가되는 製品生産技術은 전반적으로 선진국과의 격차가 상당히 좁혀지고 있으나 소프트웨어와 製品設計技術 등은 선진국 수준에 크게 미달되는 실정이다.

아울러 제품·기술수명주기 측면에서 선진국은 대부분 盛熟期에 도달된 것들이 우리나라에서는 도입기 내지 성장초기단계에 머물고 있으며, 선진국의 新技術開發로 인한 기술격차는 더욱 벌어지고 있는 점이 큰 문제이다.

따라서 우리의 電子産業 高度化는 부품·소재는 물론 완제품의 생산기술, 설계기술 등을 개

발해야만 가능한 상태로 동분야의 연구개발에는 산적해 있다.

3. 電子産業의 연구개발 활동

우리나라의 R&D활동은 '60년대 國公立研究機關을 중심으로 출발한 이후 '68년 한국과학기술연구소(KIST)의 설립을 계기로 '70년대 들어 정부출연연구기관의 지원과 외국의 技術移轉에 주로 의존하여 왔다고 할 수 있다. '70년대 후반부터는 기업에서도 자체기술개발을 위한 研究組織整備가 본격적으로 추진되기 시작하였고, '80년대에 들어 와서는 民間企業 주도인 기술개발체제가 어느정도 확립 되었다고 할 수 있다.

즉 최근 技術革新의 중요성이 강조되고 선진국들의 技術保護主義가 강화됨에 따라 자체기술개발인 R&D활동을 수행할 핵심적 주체로서 實驗室·開發室 체제에서 독립적인 기업부설연구소의 설립이 증대된 것은 그만큼 研究所의 技能과 貢獻이 기업경영활동에서 중시되고 있다는 것을 입증하는 것이라 하겠다.

이러한 기업부설연구소의 설립은 '81년말까지 46개소에서 '89년말에는 749개소로 연평균 41.7%의 높은 增加率을 시현하고 있어 '80년대 들어 기업의 自體技術개발활동을 위한 體制整備의 폭이 계속 확대 되었음을 시사하고 있으나 특히 電氣·電子産業의 경우 '81년까지 8개소에서 '89년말에는 253개소로 그리고 '90년 10월에는 293개로 증가되어 연평균 46.8%의 증가세를 보이고 있어 타분야보다도 자체연구 開

〈表 2〉 企業附設研究所의 設立推移

(單位: 個所, %)

區 分 \ 年 度	~'81	'82	'83	'84	'85	'86	'87	'88	'89	'90. 10
計	46	72	107	137	170	277	442	604	749	865
(增加率)	(-)	(56.5)	(48.6)	(28.0)	(24.1)	(62.9)	(59.6)	(36.7)	(24.0)	
分 所	1	4	5	11	21	27	48	70	75	79
電 氣 電 子	8	13	21	33	42	70	128	190	253	297
分 所	1	1	1	4	12	12	25	32	33	

註: 1989. 12. 31日 現在 基準인.

資料: 科學技術處

〈表 3〉 研究所設立의 主要動機 및 現在 主要機能

(單位: 個社, %)

區 分 項 目	研究所設立의 主要動機		研究所의 現在 主要機能	
	全 產 業	電 氣 電 子	全 產 業	電 氣 電 子
1. 既存製品의 品質 및 性能向上을 위한 技術開發	188 (79.0)	39 (78.0)	191 (79.9)	35 (68.6)
2. 生産部署의 隘路技術解決 및 支援	98 (41.2)	20 (40.0)	114 (47.7)	21 (41.2)
3. 顧客需要의 技術的解決 및 支援	80 (33.6)	13 (26.0)	106 (44.4)	18 (35.3)
4. 自體計劃된 研究開發課題의 技術的 解決	152 (63.9)	35 (70.0)	179 (74.9)	38 (74.5)
5. 原副資材의 開發 및 소프트웨어, 시스템技術開發	40 (16.8)	16 (32.0)	61 (25.5)	20 (39.2)
6. 導入技術의 消化·改良을 위한 基盤確保	117 (49.2)	24 (48.0)	112 (46.9)	12 (23.5)
7. 研究要員兵役特例制度 등을 통한 우수한 研究人力確保	53 (22.3)	12 (24.0)	72 (30.1)	12 (23.5)
計	238 (100.0)	50 (100.0)	239 (100.0)	51 (100.0)

註: 項目別 複數應答率임.

資料: 產技協, 企業의 技術開發管理實態 및 隘路要因調查研究, 1990. 5

發體制의 정비가 매우 활발했던 것을 알 수 있다.

이와 같이 電子産業分野 기업들이 연구소를 설립하게 된 주요 동기를 보면 既存製品의 품질 및 性能 향상을 위한 技術開發(79.9%)을 수행하기 위한 것이 가장 높은 응답비중을 보인 반면 현재의 연구소 주요기능으로는 자체계획된 연구개발과제의 技術的解決(74.5%)이 가장 크게 지적되고 있다. 이에 따라 연구소의 규모와 관리가 어느정도 정립되어 감에 따라 최근에 와서 전자산업분야 기업연구소들이 기존제품개선보다 계획된 研究課題 수행이 주된 技能으로 정착되고 있음을 알 수 있다.

한편 電子産業分野의 연구개발 投資額은 '88년 5,952억원으로 '80년 243억원에 비해 연평균 49.2%의 增加率을 시현하여 동기간 전자산업의 평균 R&D투자 증가율 36.4%를 크게 상회하고 있으며, 전자산업에서 전자산업분야 R&D 투자액이 차지하는 構成比 또한 '80년 29.9%에서 '88년에는 36.4%로 높아졌다.

한편 賣出額 대비 R&D投資率은 '88년 3.66%로 전자산업 1.61%에 훨씬 上廻하는 水準이나 일본의 5.66%('88), 미국의 8.60%('86) 수준에 비하면 상대적 열위상태를 벗어나지 못하고 있으며 절대규모면에서도 미국의 1/21('86), 일본의 1/22('88)수준에 불과한 것으로 나타남으로써 電子産業分野의 주요 競爭對象國인 이들을 능가하기 위해서는 이에 대한 투자를 한층 확대하여야 할 것이다.

한편 R&D활동에 종사하는 研究院 現況을 살펴 보면 전자산업중 전자산업분야가 차지하는 연구원비중은 '80년 24.7% 수준에서 '88년에는 32.4%로 증가하였고, 동기간 연구원의 연평균 증가율도 전자산업이 23.8% 수준이나, 전자산업분야는 28.1% 수준으로 주요 競爭對象國인 미·일의 研究人力 절대규모면에서 1/13~1/12수준에 머물고 있어 研究人力의 확보노력이 더욱 강화되어야 할 것으로 시사된다.

또한 尖端技術別 첨단기술 人力 3 構造에서도 마이크로 일렉트로닉스(ME)분야가 '89년 57.4

〈表 4〉 研究開發 投資・人力 現況

區 分		'80	'85	'86	'87	'88	
研究開發投資	全 產 業	投資額(億원)	814	7,510	10,217	12,244	16,333
		對賣出額比率(%)	0.47	1.23	1.35	1.52	1.61
	電氣電子工業	投資額(億원)	243	2,917	4,097	4,349	5,952
		對賣出額比率(%)	1.90	4.11	4.19	3.40	3.66
研究開發人力	全產業研究員數(名):A	5,141	18,996	22,915	26,104	28,299	
	電氣電子工業研究員數(名):B	1,269	6,161	7,359	7,792	9,182	
	電氣電子工業比重(%):B/A	24.7	32.4	32.1	29.8	32.4	

資料: 産技協, 産業技術主要統計要覽, 各年度

%에서 2001년 60.1% 향상될 것으로 추정되며, 이에 따른 마이크로 일렉트로닉스(ME) 분야 尖端技術人力の 수요는 '90~2001년까지 연간 평균 3,017명이 필요할 것으로 보인다.

한편 전자산업분야에서 신규사업전개를 위해 필요기술의 確保方法으로 공장·연구소내 共同解決 및 自體技術樣成에 노력(38.5%)이 가장 높아 외부원천기술 이용보다는 내부원천인 자체연구개발을 통한 技術力 향상에 관심이 集中되고 있으며, 외부기관과의 共同研究開發(25.0%)로 비교적 높은 관심을 가지고 推進하고 있음을 알 수 있다.

이에 외부기술원천을 통한 신규사업개발은 先進技術國을 지향하는 우리의 경우 좋은 技術獲得 및 사업화 방안의 하나임은 틀림없지만, 援泉技術의 조기 확보와 소화·응용은 물론 개량

한 재원천기술의 축적과 선진국 주요 핵심기술 이전 기피현상의 극복을 위해서는 自體 研究開發 능력의 확대는 물론 자체 R&D의 필요성은 더욱 절실하다 하겠다.

4. 結 論

電子産業技術은 우리나라에서도 관련기술이 세분화, 복합화되고 있으며 연속적인 부분개량에 의존하면서도 그 개발속도가 대단히 빨라 基礎研究에서 製品化에 이르는 기술의 中絶연계가 심화되고 있음과 더불어 민간의 기술연구소 中대와 그에 따른 研究能力의 향상, 大學(研)의 연구기능강화로 기존의 出捐(研)에 의존하던 기술체제가 다원화되고 있다.

한편, 선진국의 技術壓力에 가장 크게 노출되어 있고, 개발주체의 다원화에 따른 특성화 전략의 미비 및 중복연구 또는 과잉투자 등의 난제도 안고 있으며 製品開發의 構造自體가 선진국과는 달리 선진기업과의 OEM계약 → 개발 → 생산 → 수출 및 국내판매의 경로를 밟고 있어 高유의 製品開發能力 提高와 技術蓄積이 상당히 어려운 현실이다.

특히 세계의 전자산업이 급속한 기술 혁신의 시대에 직면하여 원천적인 기술의 확보가 없이는 시장을 확보할 수 없고 또한 국내의 생산여건도 중전같지 않기 때문에 技術力高度化가 당면과제로 대두되고 있는 것이다.

어느 산업에서나 기업이 해결하지 못하거나, 참여를 망설이는 기술이 있게 마련이지만, 특히 전자산업과 같이 개발의 不確實性이 큰 반면 대

〈表 5〉 不足技術의 補完・獲得戰略

(單位: 個社, %)

項 目	區 分	
	全 產 業	電氣電子
1. 外部機關과의 共同研究開發	67 (26.2)	13 (25.0)
2. 大學에 人力을 派遣하여 技術習得	4 (1.6)	0 (0.0)
3. 不足技術의 導入 및 購買	53 (20.7)	12 (23.1)
4. 外部機關에 研究開發을 委託	17 (6.6)	4 (7.7)
5. 工場·研究所內 共同解決 및 自體技術養成에 努力	104 (40.6)	20 (38.5)
6. 核心的技術人力을 外部스카웃	8 (3.1)	3 (5.8)
7. 其 他	3 (1.2)	0 (0.0)
計	256(100.0)	52(100.0)

資料: 産技協, 企業의 技術開發管理實態 및 隘路要因 調査研究, 1990. 5.

규모 투자를 요구하고 또한 우리나라와 같이 內
 技術基盤이 취약하여 外來技術에 의존해야 할
 뿐만 아니라 그 공급원도 제한되어 있고 Cross-
 license 등을 통한 技術確保도 용이치 않은 경
 況에는 국가의 정책적 참여가 큰 힘을 발휘하게
 된다. 특히 우리의 현실에서 보면 전자분야 人
 才에 대한 육성 및 재교육프로그램 개발 등에
 국가의 정책적 고려가 시급히 요망된다. 더불어
 정부가 전자산업의 기술혁신과정에 왜, 어디서,
 그리고 어떻게 개입해야 할 것인가에 대한 실증
 적 연구와 이에 더한 장기적 각론이 구체화될
 필요가 있다.

최근에 와서는 전자기술에 있어서 오히려 民
 營企業의 技術力이 부분적으로 출연(연)에 앞
 서있기도 하거니와, 기업의 풍부한 자금력은 결
 국 출연(연)의 능력제고에도 영향을 미칠 것인
 다. 출연연구소의 企業誘因 政策은 현실적 당위
 를 대두되고 있다. 이를 위하여 출연(연)은
 Big Project의 大企業과의 共同研究프로젝트화
 나 상당한 기술력을 갖춘 중견 기업들과의 High-
 tech 공동개발 프로그램의 설정, 또는 비교적
 자금력의 열세에 있는 中小企業들의 공동참여
 를 유도하기 위한 Multi-Client Program 등의

개발이 요청된다. 이와 더불어 개발성과의 기
 업화를 촉진하기 위한 技術市場(techno-mark-
 et)의 상설화, 기술동향 및 자료의 공급능력 제
 고 등도 고려되어야 할 것이다.

한편 産業界는 개발이익의 직접수혜자라는 측
 면에서 보다 획기적 투자가 이루어져야 할 것이
 다. 무엇보다 일시적인 이익에 집착한 도입·재
 생산을 위한 투자 관행보다는 기술개발을 통한
 경쟁력확보라는 정공법을 택해야 한다. 또한 개
 발에 있어서도 特許指向的 기술에 초점을 맞추
 어야 할 것이며, 세계기술 흐름의 파악 및 점차
 불럭화되고 있는 세계 경제권에서의 진입교두보
 로서 海外技術研究所의 설립 등에도 눈길을 돌
 려야 할 것이다. 더불어 장기적 관점에서 세계
 최우수기술을 모토로 기업의 特性化技術의 개발
 에 주력해야 할 것인바, 우리는 흔히 외국기술
 의 경쟁적 중복도입이나, 중복투자에 의한 덤
 핑수출 등을 목격하였다. 이는 국가산업적 측
 면에서 뿐만 아니라 기업자체에서도 技術力의
 分散과 投資의 小額化로 결국 세계시장에서 독
 자적인 경쟁력을 확보하지 못하는 주원인이 되
 기 때문이다.

