

情報産業의 課題 및 發展方向

1. 主要先進國의 情報産業政策

가. 政策運營體系

- 최근까지 主要先進國의 情報産業에 대한 정책은 情報通信과 情報處理·情報機器가 양분화된 형태로 추진되어 왔음.

• 情報通信部門은 대부분 정부독점 혹은 민간독점형태로 운영되어 오다가 최근에는 민영화와 더불어 自由競爭체제로 전환되고 있는 추세에 있음. 그러나 아직도 프랑스와 西獨은 정부 혹은 정부기관에 의한 독점이 지속되고 있음.

• 프랑스는 전기통신서비스의 대부분을 우편전기통신성 산하기관인 電氣通信總局(DGT)에서 독점하고 있음. 西獨의 경우에는 電氣通信事業을 헌법에 의해 政府의 독점사업으로 규정하고 있으며 聯邦郵便電氣通信省(DBP)에서 수행함.

• 情報處理 및 情報機器部門은 현재까지 민간주도에 의한 자유경쟁체제를 유지하고 있고 앞으로도 이러한 추세는 지속될 것임. 그러나 프랑스나 西獨과 같은 경우 通信網 構成에 관련된 通信機器의 일부는 완전독점 혹은 부분독점형태로 운영되고 있음. - 情報通信部門이 아직까지 독점상태에 있는 프랑스와 西獨의 경우에도 정보통신부문의 독점화에 따른 역기능을 고려하여 자유경쟁체제로의 轉換을 시도하고 있음.

• 프랑스는 電氣通信設備의 설치 및 운용을 민간기업에 라이선싱하거나 Transpac, Telecom 1과 같은 서비스는 DGT의 民間子會社에서 운영·관리토록 하고 있음.

• 西獨은 情報通信部門에 있어서 技術的·經濟的 효과증대 및 政策開發에 신속적으로 대응하기 위해 DBP를 公社化하거나 民營化하여 주식회사로 전환할 것을 검토하고 있음.

- 情報通信部門이 민간에게 개방된 美國이나 日本, 英國 등의 國家에서도 아직까지 완전한 自由競爭체제로까지는 이르지 못하고 있음.

• 美國의 경우 1984년 AT & T의 분할 이후 民間獨占體制는 붕괴되었으나 아직까지 地域內의 기본통신서비스 부문에서는 민간독점체제가 유지되고 있음.

• 日本은 1종 사업에 대해 진입 및 경쟁을 제한하고 있으며 특별 2종에 대해서도 競爭制限이라는 규제를 가하고 있음.

• 英國에서도 전기통신기본 서비스에 대해서는 1990년까지 BT(British Telecom Plc)와 머큐리(Mercury Communications Ltd.)에 의한 寡占體制를 허용하고 있음.

- 컴퓨터 및 通信技術의 급속한 발전과 양부문의 技術的 융합추세에 따른 새로운 高度情報 통신서비스의 출현에도 불구하고 컴퓨터와 통신부문을 통합한 형태의 정책추진은 없었음.

• 情報産業의 광범위성과 복잡성, 또 각 부문간 구분기준의 불명확성 때문에 주관 부처간의 관할영역 분할이 곤란함.

• 情報通信部門은 國家基幹産業으로서 政府主導에 의해 발전되어온 반면 情報處理 및 정보기기부문은 민간주도로 발전됨으로써 閔聯政策의 융합이 곤란함.

- 技術發展과 더불어 컴퓨터 및 통신부문의 기능적 융합현상이 가속화됨에 따라 각국은 情報處理·情報機器와 情報通信을 통합하는 情報産業政策의 추진을 도모하고는 있으나 이에 대한 각 부처간의 관할권 분쟁으로 어려움을 겪고 있는데 특히 日本의 경우에는 이러한 현상이 매우 두드러짐.

- 日本의 경우 정보통신부문에서 우정성과 통산성 사이에 마찰이 일고 있음.

• 日本의 電氣通信事業은 회선을 소유한 1종 사

업자와 회선을 임차하여 서비스를 제공하는 2종 사업자로 구분되는데, 2종 사업자는 다시 서비스 제공 대상자의 규모에 따라 특별 2종과 일반 2종으로 구분됨.

• 1종 사업자는 우정성의 허가를 필요로 하고 특별 2종 사업자는 郵政省 登錄, 일반 2종 사업자는 郵政省 신고를 필요로 함.

• 이처럼 電氣通信事業은 郵政省 管轄로 되어 있으나 通産省 産業構造審議會 정보산업부회의 기본 정책소위원회는 1988년 2월 1종사업에 대한 참여 규제 및 요금규제를 완화할 것과 2종사업의 등록 및 신고제 철폐 등을 요구함으로써 양부처간의 갈등이 표면화됨.

主要國의 情報産業 運營體系(要約)

区 分	美 国	日 本	英 国	프 랑 스	西 独
主務部處： • 情報通信 • 情報處理 • 情報機器 • 技術開發 (情報産業總括部處)	상 무 성 상 무 성 상 무 성 국 방 성 없 음	우 정 성 통 산 성 통 산 성 통 산 성 없 음	무역산업성 전기통신성 무역산업성 무역산업성 무역산업성 없 음	우편전기통신성 산업무역성 연구기술성 정보처리청 산업무역성 연구기술성 없 음	연 방 우 편 전기통신성 산 업 성 연구기술성 산 업 성 연구기술성 없 음
情報通信 市場構造： • 공중망설치 • 基本서비스	자 유 화 민간독점 (지역내) 자유경쟁 (장거리)	자유화추세 제 한 (1종) 부분제한 (2종)	제 한 제 한	정 부 독 점 정 부 독 점	정 부 독 점 정 부 독 점
전용회선이용： • 利用 및 再販賣 • 공중망과의 接統	허 용 허 용	허 용 허 용	허 용 허 용	불 가 -	불 가 불 가
情報機器 市場 • 電話機·交換機 • PBX • Telex • Modem • 컴 퓨 터	자유경쟁 자유경쟁 자유경쟁 자유경쟁 자유경쟁	자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁	자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁	부 분 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁	독 점 자 유 경 쟁 자 유 경 쟁 부 분 경 쟁 자 유 경 쟁

資料：産業研究院 정리

註：1) 主務部處는 복수부처가 관련된 경우 관여하는 정도가 많은 部處만을 나타내었음.
2) 日本의 경우 1종이란 通信網을 소유한 경우, 2종은 임차하여 事業을 하는 경우

- 미국의 경우에는 産業全般에 대한 政府의 不介入 원칙이 지배적이기 때문에 부처간의 갈등은 거의 찾아볼 수 없고 美聯邦通信委員會(FCC)가 情報通信, 情報處理·情報機器 등 정보산업 전반에 대한 최소한의 규제를 하고 있음.

• FCC의 Computer Inquiry에 의하면 원래 情報處理는 자율에 맡기고 통신은 전반적으로 Communication Act의 규제를 받도록 되어 있었으나 (1980년대 초까지), 통신서비스를 기본서비스와 高度서비스로 나누어 기본서비스만 規制對象으로 하고 (1985년 상반기까지), 최근에는 기본서비스 중에서도 경쟁력이 뛰어난 회선보유자에 대해서만 규제토록 함으로써 (1985년 7월 이후) 경쟁적인 公同회선(Competitive Common Carrier) 政策을 추진하고 있음.

나. 情報産業關聯 法規

- 대부분의 국가에서 情報産業에 관련되는 法律은 電氣通信 및 情報通信 부문에 대해서만 별도로 입법화하고 있고 情報處理分野와 情報機器分野에 대

해서는 별도 입법화 하지 않고 全体産業의 일부로 취급하고 있음.

• 그러나 日本의 경우에는 機情法과 더불어 情報處理部門에 대해서 IPA법(情報處理振興事業協會 등에 관한 法律:1970)이 제정되었으나 1979년 機情法으로 통합되었고 美國의 경우 世界 최초로 半導體 晶片保護法(1984)이 제정되었음.

- 이처럼 情報産業에 관한 法律이 정보통신에 치중되고 있는 것은 정보통신이 國家基幹産業의 일부로 취급되어 정부 혹은 정부기관에 의해 독점되어 왔기 때문임. 그러나 최근에 立法化되고 있는 情報通信에 관한 法律은 지금까지의 独占體制를 自由競爭體制로 전환하는 것을 주요골자로 하고 있음.

• 日本의 電氣通信事業法(1984) : 日本電氣電話公社(NTT)를 日本電氣電信株式會社로 전환

• 英國의 電氣通信法(1984) : BT를 민영화하여 英國電氣通信株式會社로 전환

• 프랑스의 通信의 자유에 관한 法律(1986), 電氣通信競爭法(1987)

- 情報處理部門이나 情報機器部門에 대해서는 특별

主要國의 情報産業關聯 法規

區分	美國	日本	英國	프랑스	西獨
情報通信部門	• 聯邦通信法	• 電氣通信事業法(1984)	• 電氣通信法(1984)	• 情報處理서비스에 관한 시청각 통신법(1982) • 通信의 자유에 관한 法律(1986) • 電氣通信 경쟁법(1987)	• 전기통신설비법(1928) • 郵便電氣通信事業管理法(1953)
情報處理·情報機器部門	• 반도체 晶片보호법(1984)	• 機情法(1979) • 반도체 晶片보호법(1985) • 컴퓨터소프트웨어保護法	• 半導體 晶片保護法(1986)	• 半導體 晶片保護法(1986)	• 반도체 晶片보호법(1986)
技術開發 및 其他	• Buy American 法 • 通商關稅法 • 独占禁止法 • 國家公共 研究開發法		• 科學技術法(1965) • 産業法(1972)		• 연방기본법(1949)

資料 : 산업연구원 정리

법이 제정되는 경우가 거의 없이 일반 産業関聯法의 적용을 받고 있음. 이것은 情報産業의 중요성을 인식하지 못하기 때문이 아니라 他産業과의 均衡發展을 더 중요시 하기 때문으로 보이며, 또한 기존의 법체계하에서도 얼마든지 情報産業의 육성을 위한 사업(기술개발 프로젝트 등)을 추진할 수 있기 때문으로 보임. 그러나 핵심소재인 半導체칩에 대하여는 거의 모든 國家가 保護法을 제정하고 있고 또 一部 國家에서는 컴퓨터 프로그램에 대하여도 保護法을 제정하고 있음.

다. 政府組織

- 情報産業 全般에 관해 총괄적으로 관할하는 부처가 組織되어 있는 나라는 없으며 情報通信에 관해서는 대체로 우정성이, 그리고 情報處理 및 情報機器部門에 관해서는 産業主務部에서 관할하고 있음.

- 그러나 이러한 機能的 役割分擔이 定型화 된 것은 아니며 각국의 전통과 여건에 따라 다른 경우도 있음.

• 情報通信部門: 英國은 무역산업성이 전적으로 관할하고 이 分野에 대한 監視·規制業務는 獨立機關인 전기통신청(OFTTEL)에서 하고 있음. 美國은

情報通信業務의 일부를 전기통신국(NTIA)에서 관여하며 日本의 경우에는 통산성에서 일부 관여함.

• 情報處理 및 情報機器部門: 美國의 경우 상무성 외에도 국방성, 國立科學財團 등이 관여하고 프랑스는 研究技術省과 國防省이, 그리고 西獨은 研究技術省이 관여함.

- 이처럼 정보산업에 대한 관할권이 부처별 固有機能에 따라 定型화되지 못하는 것은 情報産業이 異種産業間的 기술적 결합 즉 컴퓨터와 通信의 결합에 따라 새롭게 생성된 산업일 뿐만 아니라 機能的 결합정도가 매우 크고 또 그 범위가 포괄적이기 때문임.

라. 技術開發 體制

- 情報産業에 관한 기술개발은 대체로 科學技術主務部에서 관장하고 있는 편이나 그렇지 않은 경우도 많음.

• 프랑스와 西獨은 대체로 研究技術省에서 주도하고 있지만 산업성이나 국방성에서도 관장하고 있음.

• 英國과 日本은 무역산업성 및 통산성에서 관장함.

• 美國은 주로 國防省에 의해 情報技術開發이 추

主要國의 情報産業 行政體系

區 分	美 國	日 本	英 國	프 랑 스	西 獨
情報通信 部 門	<ul style="list-style-type: none"> FCC(聯邦通信委員會) NTIA(상무성 電氣通信局) PUC(各州의 公益事業委員會) 	<ul style="list-style-type: none"> 우정성 NTT(日本電氣電信株式會社) KDD(國際電信電話株式會社) 電氣通信研究所 	<ul style="list-style-type: none"> 무역산업성(전기통신국) OFTTEL(전기통신청) 	<ul style="list-style-type: none"> DGT(電氣通信總局 : 우전성산하) CNCL(통신의 자율을 위한 국가委員會) 	<ul style="list-style-type: none"> DBP(郵便전기통신성) 전기통신위원회
情報處理 및 情報機器 部 門	<ul style="list-style-type: none"> 상무성 국방성 NSF(國立科學財團) NASA 조달청 	<ul style="list-style-type: none"> 통산성 工業技術院 情報處理振興協會 	<ul style="list-style-type: none"> 무역산업성(국방성, 교육과학성도 일부 관여) 	<ul style="list-style-type: none"> 산업무역성 연구기술성 국방성 ADI(情報處理庁) INRIA(情報處理自動化研究所) CESIA(행정정보화시스템연구센터) 	<ul style="list-style-type: none"> 산업성 BMFT(研究技術省)

資料: 産業研究院 정리

진되고 있음.

- 핵심정보기술개발은 대부분 대규모 技術開發 프로젝트의 추진을 통하여 이루어지고 있음.

한편 美国이나 日本에 비해 情報技術이 낙후된 유럽제국은 EC 단위로 공동 프로젝트를 수행하고 있음.

推進中인 主要 技術開發 프로젝트

区分	프로젝트명	주관	주요내용	예산
美国	Ada개발계획(2次)	국방성	Ada 이용 촉진	\$254M
	VHSIC 개발계획	국방성	고성능 초고속 IC 개발	\$580M
	MIMIC 개발계획	국방성	GaAs 아날로그 신호 소자개발	\$500M
	光컴퓨터 개발계획	미해군	光 IC 이용 컴퓨터 개발	-
	MCC 研究開發計劃	민간기업	인공지능컴퓨터용 소자개발	\$ 2B
日本	시그마 프로젝트	통산성	소프트웨어 生産시스템	¥ 4B
	5세대 컴퓨터 개발	통산성	人工知能 컴퓨터 개발	¥ 20B
	科学技術用 고속계산시스템	통산성	초고속 컴퓨터 개발	¥ 23B
	電子計算機相互運用데이터 베이스 시스템	통산성	컴퓨터 相互接続 및 運用性 확보	-
英国	Alvey 계획	무역산업성	차세대 슈퍼 컴퓨터 개발	L350M
프랑스	필리알렉트로닉스	연구기술성	電子技術 개발	F 4B
西独	情報技術開發計劃	연구기술성	광통신, CAD 등 14個 課題	DM 3B
E C	ESPRIT 계획	EC 위원회	情報産業關聯 기초기술개발	ECU 5.5B
	RACE 계획	-	EC지역의 統一情報通信 규격 확립	-
	COMET 계획	EC 위원회	산학기술교육 훈련	-
	EUREKA 계획	EC 위원회	첨단산업분야의 기술개발	-

資料 : 산업연구원 정리

2. 国内 情報産業의 發展体系

가. 情報産業政策

1) 電氣通信·情報通信部門

- 電氣通信 및 情報通信部門의 정책기조는 基本通信需要의 완전 충족, 通信技術振興 및 通信産業育成, 情報化社会 基盤造成이라는 3大 通信政策基調로부터 최근에는 국내의 환경의 변화에 따라 情報化 社会를 조기에 구현한다는 정책기조로 전환되고 있음.

- 通信施設의 양적 擴大政策에서 질적 水準向上 政策으로 전환.

- 供給者 위주의 정책에서 需要者인 利用者 위주의 정책으로 전환.

- 通信을 国家經濟社会發展의 수단적 개념에서 국토의 균형발전과 經濟社会 발전을 선도하는 새로운 개념으로 발전시킴.

- 급속한 技術革新과 情報通信産業의 발전에 탄력적으로 대응하기 위해 韓國電氣通信公社(KTA) 등 電氣通信事業体制 전반의 민영화와 점진적인 競争原理導入이 불가피하게 되었음. 따라서 1989년 하반기부터 韓國電氣通信公社를 株式会社 체제로 전환하고 정부보유 株式의 49%를 향후 5년간 연차적으로 매각기로 함.

- 公衆情報通信網에 대하여는 綜合情報通信網(IS-DN)과 5대 国家基幹電算網을 단계적으로 구축한다는 계획을 세워놓고 추진중에 있음.

- ISDN은 2000년대 초까지 綜合情報通信網을 완성한다는 목표 아래 3단계로 구분하여 추진하고 있음. 또한 이의 효율적인 추진을 위해 ISDN 시범사업도 3단계로 나누어 90년대 초반까지 실시할 계획으로 있음.

- 국가기간 電算網 構築事業은 政府部處 및 公共機關의 정보를 서로 공유한다는 기본목적에서 출발

하였으며 일차적으로 行政電算網 構築作業을 추진하고 계속해서 金融網, 教育·研究網, 國防網, 公安網을 구축할 계획으로 있음. 行政電算網을 위해 1987년 4월 새로 개편된 電算網調整委員會는 이미 行政電算網 綜合計劃, 資金支援計劃 및 主電算

機開發計劃을 확정하였음.

- 情報通信技術分野에 있어서 1990년대 후반까지는 世界尖端水準에 도달한다는 목표를 세우고 있으며 이를 위해 각종 技術開發支援計劃 및 推進戰略을 수립·시행하고 있음.

尖端 情報通信技術開發 推進計劃

	1 段階 (88~91)	2 段階 (92~96)	3 段階 (97~2001)
目 標	技術開發能力 배양	先進水準 확보	世界尖端水準 달성
推進方向	<ul style="list-style-type: none"> • 通信網間 인터워킹 技術開發 • 각종 情報通信端末機 개발 • 서비스 多樣化 	<ul style="list-style-type: none"> • IDN 구축 • 基礎基盤技術 先進化 달성 	<ul style="list-style-type: none"> • ISDN 구축 • 新技術自体開發에 의한 技術先進國 진입

資料 : 체신부

2) 소프트웨어 部門

- 소프트웨어는 그동안 關聯法도 없이 서비스업으로 분류되어 부분적으로 技術用役 育成法에 의해 관장되어 왔으나 1986년 프로그램保護法의 제정으로 지적소유권 보호의 기반이 마련되었으며, 1987년에는 소프트웨어 開發促進法이 제정됨으로써 소프트웨어 開發과 生産性 향상, 專門人力의 양성, 流通促進 및 開發環境의 조성 등에 관한 기본지침이 마련되었음.

- 한편 1986년 7월부터 시행된 工業發展法에서는 소프트웨어 産業을 一般製造業으로 취급함으로써 소프트웨어 産業에 대한 본격적인 지원대책을 마련할 수 있게 되었음.

• 1987년도 工業基盤技術事業에서는 소프트웨어 분야에 14개 과제 9億원의 資金支援

• 工業發展基金 運用에서는 소프트웨어 개발을 별도항목으로 10億원 용자

- 國內 소프트웨어 技術水準을 조기에 선진국 수준

수퍼프로젝트 推進計劃

	第 1 段階 (87~91)	第 2 段階 (92~96)	第 3 段階 (97~2001)
소프트웨어 엔지니어링	<ul style="list-style-type: none"> • 開發技法研究 	<ul style="list-style-type: none"> • 통합 틀의 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 통합 틀에 尖端技術 응용
시스템 소프트웨어	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 OS 설계 • 유틸리티 개발 • 지식형 DB 개발 • OA·FA용 틀 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 OS 개발 • 차세대 言語 개발 • 지식형 Total OA·FA 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 차세대 시스템 소프트웨어 개발 • 통합 소프트웨어 개발 (CIM)
응용패키지	<ul style="list-style-type: none"> • CAD/CAM • 유통시스템 • 生活情報 • 기상시스템 • 交通시스템 • MIS 	<ul style="list-style-type: none"> • 標準 소프트웨어 개발 	<ul style="list-style-type: none"> • 고난도 소프트웨어 발굴·개발
AI	<ul style="list-style-type: none"> • 專門家시스템 • 음성인식시스템 • 이미지인식시스템 • 자연언어처리시스템 	<ul style="list-style-type: none"> • 지식기반시스템 • 추론시스템 • 감응시스템 • 자동프로그래밍 	<ul style="list-style-type: none"> • 人工知能시스템 개발

資料 : 科學技術處

으로 끌어올리기 위해 여러가지 技術開發政策이 수립되고 있는데, 이중 KAIST 시스템工学센터가 주축이 되어 추진하고 있는 슈퍼프로젝트는 소프트웨어의 效用性和 生産性 향상을 위한 과제로서 日本의 시그마프로젝트와 비슷한 성격을 지님.

3) 情報機器部門

- 情報機器部門을 육성하기 위한 政策은 컴퓨터, 정보단말기 등에 대해서는 商工部가, 通信用 電子交換機는 체신부가 중심이 되어 수립·시행하는 2元體制을 보이고 있음. 그러나 電子交換機의 경우 商工部에서도 工業發展法에 의거 업계의 生産活動에

대해 관여하고 있음.

- 컴퓨터에 있어서는 行政電算網用 중형컴퓨터를 1987년부터 1991년까지 개발한다는 목표로 1988년에 産業技術向上資金 95億원을 지원하고 있으며, 高級周辺機器 개발을 위해 工業基盤技術開發 資金 3億원, 또 국산컴퓨터에 대한 리스 資金으로 國民投資基金中에서 1988년에 400億원을 지원하고 있음.

- 국설교환기의 경우 현재의 半電子式 交換機를 단계적으로 全電子式 交換機로 대체하고, 아울러 部品 國産化를 적극적으로 추진하여 交換機의 國産化率을 제고하는데 政策의 초점이 모여 있음.

交換機 設置現況 (1987년 현재)

區 分	導入年度	設置台數(千台)	構成比 (%)	國産化率 (%)
機 械 式	1960	2,584	27.9	78.8
半 電 子 式	1979	5,935	57.9	75.3
全 電 子 式	1983	1,458	14.2	66.5
計	-	10,247	100.0	-

資料 : 商工部

4) 通商摩擦 및 市場開放에 대한 대응

- 尖端情報機器는 一般電子機器에 비해 아직 수출이 활발하지 않은 편이나 소형컴퓨터, 전화기 등은 수출이 매우 활발하며, 특히 가정용 비디오機器들은 수출비중이 매우 높아 상대국으로부터 輸入規制를 당하고 있는 실정임.

- 物量為主의 수출에서 오는 輸入規制를 미연에 방지하기 위해서 事前予防活動을 강화하고 민간차원에서의 통상외교강화, 또 市場多邊化 및 海外直接投資擴大 등 다각적인 政策을 立案·施行하고 있음.

- 해당국가 通商政策擔當官과의 事前協議體制 확립

- 輸出物量 자율규제, 輸出價格 인상 등으로 輸入規制 사전예방

- 電子工業振興會의 通商擔當機能 강화

- 民間電子通商協力委員會의 運用 활성화

- 對美, 對EC 輸出物量 자율규제 및 輸出先 다변화

- 海外直接投資 확대 (1988. 10 현재까지 약 50건)

- 知的所有權 保護強化에 대한 적극적인 대책을 수립하여 지적소유권 분쟁에 의한 국내업체의 피해를 최소화하고자 노력하고 있음.

- 업계의 知的所有權에 대한 인식제고 및 홍보

- 貿易會館內에 國內 및 現地顧問辯護士를 고용하여 중소기업의 知的所有權에 대한 법률자문 지원

- 特許庁의 特許情報檢索電算化 長期計劃樹立推進 및 産業研究院의 産業技術情報센터의 활성화를 통하여 特許技術情報에 대한 서비스 제공체제 강화

- 國內의 시장개방은 情報機器 및 電子部門의 경우 1988년부터 완전히 수입자유화가 실시되었기 때문에 이에 대한 대응책도 다각적으로 강구되고 있음.

- 輸入增加 요인, 産業被害 영향 등 輸入動向 분석기능 강화

- 輸入品과의 品質比較評價 및 취약요인에 대한 기술지도 실시

- 緊急關稅賦課, 輸入先 다변화 등 능동적인 대응

나. 情報産業關聯 法令体系

- 情報産業의 指導, 育成에 관련되는 법규는 20가지가 넘으며 중요한 것만 해도 10여개에 달하는 등 다원적이고도 매우 복잡하게 얽혀 있음.
 - 또한 情報産業關聯 3대 부처인 商工部, 通信部, 科技처가 각각 독자적으로 새로운 法案을 발의함으로써 情報産業에 관련된 法규는 중복되는 부분이 많고 또한 상호 유기적인 연관성이 결여되는 경우가 많은 실정임.
 - 情報技術開發促進에 대하여는 여러 개의 法규가 중복적으로 적용되고 있을 뿐만 아니라, 商工部, 通

信部, 科技처 등 關聯部처別 管轄영역이 중복되고 있음.

- 情報通信部門에 있어서는 대체로 체신부 발의 法規들로만 構成되어 있어 중복 적용의 여지가 작은 편임.

- 그러나 情報處理部門, 情報通信網部門, 그리고 情報機器部門에 있어서는 복수부처와 복수법규의 적용을 받도록 되어 있어 중복의 여지가 큼.

- 情報處理部門: 科技처 및 상공부 발의 法規
- 情報通信網部門: 通信部 및 과기처 발의 法規
- 情報機器關聯法規: 商工部 및 체신부 발의 法規

情報産業關聯 法規

部 門	主 要 法 律	主 管 部 処
電氣通信 · 情報通信關聯	<ul style="list-style-type: none"> • 電氣通信基本法 • 韓國電氣通信公社法 • 公衆電氣通信事業法 • 電算網普及擴張과 利用促進에 관한 法律 	通 信 部 通 信 部 通 信 部 通 信 部
情報處理産業關聯	<ul style="list-style-type: none"> • 技術用役育成法 • 컴퓨터프로그램保護法 • 소프트웨어 開發促進法 • 工業發展法 	科 技 處 科 技 處 科 技 處 商 工 部
情報通信網産業關聯	<ul style="list-style-type: none"> • 電算網普及擴張과 利用促進에 관한 法律 • 韓國電氣通信公社法 • 電氣通信基本法 • 公衆電氣通信事業法 • 技術用役育成法 	通 信 部 通 信 部 通 信 部 通 信 部 科 技 處
情報機器産業關聯	<ul style="list-style-type: none"> • 工業發展法 • 電算網普及擴張과 利用促進에 관한 法律 	商 工 部 通 信 部
情報技術關聯	<ul style="list-style-type: none"> • 電氣通信基本法 • 電算網普及擴張과 利用促進에 관한 法律 • 科學技術振興法 • 技術開發促進法 • 産業技術研究組合育成法 • 컴퓨터프로그램保護法 • 소프트웨어 開發促進法 • 工業發展法 	通 信 部 通 信 部 科 技 處 科 技 處 科 技 處 科 技 處 科 技 處 科 技 處 商 工 部

資料: 産業研究院 정리

다. 政府組織 및 關聯機關

1) 政府部처別 관장업무

- 3 個部처別 관장업무가 서로 중복되고 있어 情報

産業育成政策에 일관성이 결여되어 있음.

- 部처別로 중복되는 管掌業務의 예를 몇가지 들면 다음과 같음.

- 通信機器：商工部 電子政策課의 통신기기공업의 指導·育成과 通信部 通信振興課의 통신기자재 國産化 增進 및 支援業務와 중복
- 通信技術：체신부 通信振興課의 통신기술진흥 계획의 樹立·施行業務와 科技処 情報産業技術擔當官의 정보산업기술에 관한 기본정책의 樹立·調整業務와 중복
- 技術開發에 대한 金融支援
- 商工部：工業發展法에 의거 工業基盤技術開發事

- 業을 위한 基盤기술지원
- 通信部：전산망 보급확장과 利用促進에 관한 法律에 의거 電算網에 관한 기술 및 機器의 개발에 대한 金融支援
- 科技処：技術開發促進法에 의해 特定研究開發事業遂行을 위한 金融支援 및 技術用役育成法에 의해 技術用役業者에 대한 金融支援

情報産業에 관한 部処別 業務領域

部 処	組 織	主 要 業 務 內 容
商 工 部	- 電子·電氣工業局 산하 3개과 • 電子政策課 • 情報機器課 • 家電製品課	- 情報機器産業 育成政策 수립·시행 - 컴퓨터, 계측제어기기, 通信機器, 소프트웨어, 放送機器産業의 지도·육성
通 信 部	- 通信政策局 산하 4개課 • 通信企劃課 • 通信振興課 • 通信業務課 • 情報通信課	- 電氣通信 및 情報通信 관할 - 通信機資材 國産化 증진
科 技 処	- 技術政策室 산하 2개 擔當官 • 技術制度 擔當官 • 情報産業技術 擔當官 - 研究開發調整室 산하 1개 조정관 • 電氣·電子研究 調整官	- 技術開發 지원, 民間研究所 및 産業藝術研究組合의 육성·지원 - 技術用役 육성·지원 - 情報産業에 관한 基本政策 수립 및 조정 - 컴퓨터 도입 및 事後管理·國産化 지원 - 소프트웨어 技術開發·普及 - 情報提供産業 및 專門情報센터의 육성 지원 - DB의 도입·제작 및 유통 지원 - 電氣·電子 및 通信分野의 研究開發政策 및 事業計劃의 수립·조정

資料：産業研究院 정리

2) 關聯研究機關 및 團體의 기능과 役割

- 情報産業關聯團體와 연구기관은 대부분 商工部, 通信部, 科技処 등 3개部処別 산하기관으로 예측되어 각 부처의 政策立案 및 政策執行을 직접·간접으로 지원하고 있음.

이러한 단체 및 연구기관의 特性和 機能을 보면 체신부 산하기관은 電氣通信서비스 및 情報通信서비스에, 과기처 산하기관은 基礎技術 및 소프트웨어 技術에, 그리고 상공부 산하기관은 機器工業의 지도·육성에 특화되어 있음.

라. 技術開發體制

- 情報産業의 기술개발을 위한 정책은 1982년부터 시행되고 있는 特定研究開發事業을 대표적으로 들 수 있으며 情報産業發展에 매우 큰 기여를 하고 있음.

- 1986년 7월부터 公營발전법이 발효됨에 따라 장기적이고도 대형인 技術開發課題에 대해서는 종전대로 特定연구개발사업으로 추진하고, 기업의 中·短期 産業共通隘路技術課題는 公營기반기술개발사업으로 추진하게 되었음.

主要審議會 및 委員會

商 工 部	通 信 部	科 技 處
<ul style="list-style-type: none"> • 工業發展審議會 • 技術開發促進審議會 • 工業基盤技術開發專門委員會 • 尖端技術產業發展審議會 	<ul style="list-style-type: none"> • 國家電算網調整委員會 • 國家通信調整委員會 • 電子通信開發推進委員會 • 通信振興協議會 	<ul style="list-style-type: none"> • 技術振興擴大會議 • 技術振興審議會 • 技術振興地域協議會 • 綜合科學技術審議會 • 科學技術振興委員會 • 特定研究開發審議委員會 • 電子計算組織委員會 • 產業技術研究組合審議委員會 • 프로그램審議委員會 • 產業設備用役審議委員會

主要機關·研究所

商 工 部	通 信 部	科 技 處
<ul style="list-style-type: none"> • 產業研究院 • 韓國生產性本部 • 商工會議所 • 中小企業振興公團 • 韓國電子工業振興會 • 發明振興院 	<ul style="list-style-type: none"> • 韓國電子通信研究所 • 通信開發研究院 • 情報通信訓練센터 • 韓國電算院 	<ul style="list-style-type: none"> • 韓國科學技術院 • 韓國電子通信研究所 • 韓國科學財團 • 소프트웨어링센터 • 시스템공학센터 • 韓國電子計算所

主 要 協 會 · 組 合

商 工 部	通 信 部	科 技 處
<ul style="list-style-type: none"> • 韓國電子工業協同組合 • 韓國電線工業協同組合 • 中小企業協同組合中央會 • 產業設備輸出協會 • 中小企業創業投資組合 	<ul style="list-style-type: none"> • 情報通信振興協會 • 韓國無線從業者協會 • 韓國電氣通信工事協會 • 韓國通信工業協同組合 	<ul style="list-style-type: none"> • 韓國產業技術振興協會 • 產業技術研究組合(25개) • 韓國技術用役協會 • 韓國情報科學會 • 韓國科學技術團體總聯合會 • 情報處理振興事業協會 • 韓國情報處理專門家協會 • 韓國情報產業聯合會 • 韓國세어가이드

主 要 事 業 者

商 工 部	遞 信 部	科 技 處
<ul style="list-style-type: none"> • 中小企業創業投資會社(株) 	<ul style="list-style-type: none"> • 韓國電氣通信公社 • 韓國데이터통신(株) • 韓國移動통신서비스(株) • 韓國港灣電話(株) • 電話番號簿(株) • 韓國通信技術(株) • 韓國通信振興(株) 	<ul style="list-style-type: none"> • 韓國技術開發(株)

特定研究開發事業 推進実績

(単位：10億円)

区 分	1986		1987	
	課 題 数	支 援 金 額	課 題 数	支 援 金 額
全 体	608	99	671	105
情 報 産 業	44	6	47	15
(컴 퓨 터)	13	4	12	12
(소프트웨어)	18	1	17	2
(通 信)	13	1	18	1

資料：科技処

• 工業基盤技術開發事業에 의한 資金支援은 1987년 총 89건에 72億원이 승인되었으며 이중 정보산업에 대해서는 27건, 2億원이 지원되었음.

3. 向後課題

가. 技術開發体制의 確立

- 향후 모든 産業技術發展의 선도적 역할을 하게 될 情報技術은 그 발전속도가 매우 빠르므로 제품화에 이르는 시간 간격이 짧아지며, 일단 제품화가 이루어진 후에도 빠른 시간내에 새로운 製品으로 代替되기 때문에 제품의 수명주기가 단축됨.

- 따라서 技術開發이나 技術導入이 시의적절하게 이루어지고 關聯産業 전체로 신속하게 확산·응용되어 새로운 제품을 지속적으로 개발할 수 있어야만 향후 우리산업의 國際競争力を 유지·향상시킬 수 있음. 그러나 앞으로는 技術摩擦의 세계적 확산으로 선진국으로부터의 尖端情報技術의 도입이 어려워질 것으로 예견됨에 따라 自体技術開發体制의 확립에 대한 필요성은 더욱 커짐.

- 이와 함께 情報機器의 경우 후방연관효과가 커서 他産業에 미치는 효과가 비교적 크지만 輸入誘發係수가 상대적으로 높아 정보기기의 생산에 의해 유발되는 輸入의 비중이 큼. 따라서 정보기기관련部品·素材의 국산화가 중요한 과제로 대두됨.

• 1985년 輸入誘發係수는 제조업 평균이 0.36, 通信機器가 0.41, 컴퓨터 0.56, 映像 및 音響機器가 0.47임.

- 한편 自体技術開發과 관련해서 앞으로 專門技術人力的 부족이 예상되며 이에 대처하기 위한 人力

養成專門機關과 직업재훈련기관의 증설 및 장기인력수급 전망능력의 제고가 요청됨.

나. 中·長期 需給均衡의 도모

- 國內情報産業의 시장은 앞으로 꾸준히 성장하여 우리나라 産業發展을 주도할 것으로 예상되며 또한 산업의 前·後方關聯효과가 커서 타산업에 미치는 영향이 매우 큼. 따라서 全体 情報産業 및 각 구성부문의 中·장기 시장수요를 정확히 전망하여 이에 필요한 적정공급체제를 갖추는 것이 중요한 과제로 대두됨.

- 특히 현재 國內情報産業市場을 주도하고 있는 정보기기부문과 情報通信서비스部門 뿐만 아니라 향후 빠른 성장을 보일 것으로 예상되는 소프트웨어産業 등의 情報處理部門과 情報通信網部門에 대해서도 中·長期 需要展望을 하여 균형적인 정보산업의 발전을 도모해야 함.

- 需要確保와 관련해서 개발초기 상태에 있는 國產 製品의 안정적인 수요확보를 위한 적절한 대책이 강구되어야 하며, 또한 國家基幹電算網으로 대표되는 公衆情報通信網, LAN으로 대표되는 국내정보통신망과 綜合情報通信網(ISDN) 사이에 상호연계성을 제고하여 情報通信網産業의 효율적 발전을 꾀해야 함.

다. 政策 및 制度의 補完·整備

- 향후 情報産業이 급속하게 발전하고 또한 産業經濟全般의 開放化·國際化 추세속에서 情報産業에 대한 정책 및 제도도 이러한 經濟環境變化에 적응할 수 있도록 체계적으로 보완·정비되어야 함.

• 情報産業에 대한 現行政策, 法令 및 政府組織 등은 다원화되어 있고 중복되고 있는 부분이 많아 情報産業의 효율적 발전을 저해하고 있음.

- 따라서 복잡하게 구성되어 있는 情報産業關聯 法令들을 체계적으로 정비하고 상호중복되고 있는 政府部處別 業務領域을 조정함으로써 정보산업전체의 효율성을 높여야 할 것임.

4. 發展 方向

가. 情報技術基盤 구축

1) 研究開發体系的 정립

- 情報技術은 기본적으로 半導體技術을 중심으로한 ME技術의 한 應用分野라고 할 수 있으며 ME技術과 연계되지 않는 情報技術은 존재할 수가 없음. 따라서 情報技術의 육성을 위한 전략을 수립할 경우에는 ME技術의 발전방향이 그 기초가 되어야 함.

- 戰略的으로 중요한 의미를 갖는 情報技術을 정책적인 차원에서 육성하기 위해서는 무엇보다도 技術開發의 목표가 분명히 설정되어야 함.

- 또한 앞으로 필요한 情報技術은 대부분이 대형일 뿐만 아니라 위험부담률이 높은 尖端技術이기 때문에 技術開發体系에 있어서 효율화를 기하여야 하며 또한 技術開發 주체별로 역할분담이 이루어져야 함.

情報産業關聯 技術開發分野의 目標(例)

分 野	內 容	目 標
컴 퓨 터	워크스테이션의 戰略産業化	世界市場의 10% 점유
소프트웨어	소프트웨어工場の 실현	生産性 10배 향상
半 導 体	高速超集積半導体 개발	256M DRAM 개발
通 信	綜合情報通信網 구축	전송량 64Kbps
生活情報	教育·医療·交化情報시스템화	1가주 1달말기

資料 : 科學技術處

情報技術開發을 위한 役割 分擔

研究開發主体	役 割 分 擔
專 門 研究機關	<ul style="list-style-type: none"> • 基盤技術의 혁신을 초래하는 新技術 • 長期 대형 과제 및 새로운 시스템 개발
事 業 機 關	<ul style="list-style-type: none"> • 現행 基盤技術의 範圍內에서 通信網의 구축, 운용, 보전기술과 新規서비스 보급기술 • 新技術의 實用化
産 業 体	<ul style="list-style-type: none"> • 새로운 技術에 의한 新製品의 事業化 • 生産性向上·品質改善 및 原価節減을 위한 현장기술
学 界	<ul style="list-style-type: none"> • 새로운 基盤技術의 영역확장을 위한 學問的 理論体系 定立 • 소자, 재료 등에 대한 基礎研究

2) 技術人力養成

- 情報技術을 비롯한 尖端技術의 개발과 이것의 활용을 통해 국민전체의 복지를 증진시키는 데에는 高級技術人力의 역할이 중요한 바 이러한 高級技術人力을 적기에 적절히 확보하는 것이 매우 중요한 과제임.

- 그런데 技術人力의 양성에는 양적 확보도 물론 중요하지만 이에 못지 않게 질적 향상도 매우 중요함. 따라서 지금까지 우리나라의 技術人力開發政策

이 양적 확보에 치중하였다면 앞으로는 질적 향상에 더 큰 비중을 두어야 할 것임.

- 技術人力의 질적 수준 향상을 위해서는 무엇보다도 교육의 질을 높여야 하고 나아가서 이들이 研究·開發에 전념할 수 있는 분위기와 여건을 만들어 주어야 함. 이를 위해서는 오랜 기간과 많은 予算이 소요되므로 우선은 政府와 政府關聯機關부터 시범을 보이고 이러한 분위기가 점차 민간부문으로 확산되도록 유도해야 할 것임.

- 技術人力의 양성에서 또 한가지 중요한 것은 技術自体에 대한 專門技術人力의 양성 뿐만 아니라 技術과 국민경제 양부문을 접합시킬 수 있는 이른바 産業專門家の 양성도 매우 중요함. 이는 技術과 經濟가 서로 유리될 수 없는 불가분의 관계에 있음을 뜻하며 經濟發展과 더불어 복잡다기하게 얽혀있는 技術 및 經濟 兩部門을 조정하는 기능이 매우 중요하게 부각되기 때문임.

3) 標準化 課題

情報技術의 발전에 있어서 중요한 요소 중의 하나는 표준화임. 왜냐하면 情報通信이 서로 다른 機器間의 원활한 情報交換을 의미하고, 이것이 성공적으로 수행되기 위해서는 각 機器가 약속된 규격을 충실히 준수해야 하기 때문임.

標準化는 그 대상이 넓을수록 통신가능한 기기의 범위 및 서비스의 폭이 커지므로 유리하지만, 일단 채택된 표준은 오랜기간 동안 유지되어야 실효를 거둘 수 있는데 그럴 경우 技術의 發展과 더불어

利用者の 欲求 변화에 신속하게 대처할 수 없는 단점이 있음. 따라서 情報技術의 표준화는 신중하게 고려되어야 함.

- 情報技術 및 情報通信시스템은 한 국가에 국한되지 않고 國際적으로 개방되어야 할 것이기 때문에 이에 대한 標準化는 그 특성상 모든 나라가 공동으로 추진할 필요가 있음. 따라서 우리나라는 독자적인 표준을 별도로 제정하는 것보다 가급적이면 국제적인 표준화 방안을 수용하는 것이 바람직함. 情報機器에 대한 標準化는 현재 國際標準機構(ISO)에 가입되어 있는 工業振興庁에서 수행하고 있으므로 工業振興庁의 기능을 대폭 보강하여 표준화가 적극적으로 추진되도록 해야 할 것임.

4) 컴퓨터 專門技術研究所의 설립

- 컴퓨터, 通信, 制御 및 半導體技術 등 정보산업 관련 要素技術들은 尖端分野에 속하는 분야로서 研究開發에 있어서 많은 위험이 따르기 때문에 先進國의 예에서도 알 수 있듯이 민간기업보다는 주로

主要 國際標準機構別 標準化 動向

機 構	主要機能 및 勸告案	備 考
ISO (International Organization for Standardization : 國際標準機構)	TC97 : 情報処理시스템 TC97/SC 2 : 情報符号 TC97/SC 6 : 시스템간 情報交換 및 전송 TC97/SC18 : 事務自動化시스템 TC97/SC20 : 情報処理시스템 부호 TC97/SC21 : OSI 관련	• 技術의인 모든 분야의 世界標準制定 • 단 電氣電子分野는 제외
CCITT (國際電信電話諮問委員會)	SG 1 : 電信, 데이터전송, 텔리메딕서비스의 정의, 운용 및 서비스品質 SG 2 : 電話網과 ISDN의 운용 SG 3 : 會計를 포함한 일반적인 요금원칙 SG 7 : 데이터通信網 특히 X시리즈의 권고안 SG11 : ISDN과 電話網交換 및 신호 SG17 : 電話網을 이용한 데이터 通信 SG18 : ISDN을 포함한 디지털網	• CCITT는 國際聯合傘下 ITU의 산하기구 • 電氣通信 各分野에 대해 기술적 권고안 제정
IEC (International Electrotechnical Commission)	家庭用 電子機器, 코넥터類, 光케이블, 비디오 시스템 등에 관한 標準化 作業	• 電氣電子分野의 國際標準 제정 • 情報通信의 경우 IEC의 활동은 ISO나 CCITT의 활동에 대해 간접적인 지원에 그치고 있음.

資料 : 産業研究院 정리

国家政策研究所에서 이를 주도함으로써 많은 성과를 올리고 있음.

—国内 情報産業關聯 技術研究所로는 ETRI(電子通信研究所)가 유일하게 있으나 그 동안의 연구실적이나 내용으로 보아 通信部門에 편중되고 있는 실정임.

—특히 情報産業의 핵심이라 할 수 있는 컴퓨터 및 關聯要素技術에 관한 독자적이고도 전문적인 연구가 수행되고 있지 않으며, 또한 현재의 國策研究體制가 ETRI로 단일화되어 相互連繫性만을 강조하고 있기 때문에 個別技術에 대한 심층연구가 부족한 실정임.

—따라서 情報産業의 要素技術에 대한 연구개발은 전문화를 통한 相互連繫가 강조되어야 하며, 이를 위해 ETRI는 기존의 通信部門에 特化시키고 대신 컴퓨터 專門技術研究所를 신설하여 이로 하여금 컴퓨터 要素技術 및 應用技術을 전문적으로 연구토록 하는 것이 바람직함.

• 특히 컴퓨터 專門技術研究所의 설립은 컴퓨터 關聯 기초기술 뿐만 아니라 폭넓은 컴퓨터 應用分野에 대한 연구를 수행함으로써 컴퓨터 마인드 확산을 통한 国内情報産業의 발전을 기대할 수 있다는데 큰 의의가 있다고 판단됨.

• 또한 企業의 共通要素技術開發, 商品化 過程에서의 애로 기술개발, 전문중소기업에 대한 技術指導 및 共同研究 遂行 등을 통하여 産業現場 技術部門의 대폭적인 확충효과를 기대할 수 있음.

• 日本의 경우 通信部門의 연구는 NTT산하 通信技術研究所에서 담당하고 컴퓨터를 비롯한 기타 要素技術들의 연구는 工業技術院 산하 電子綜合研究所에서 수행하는데, 研究分野가 겹치는 부문에 대해서는 공동으로 수행하고 있음.

나. 需要構造의 變革 및 適正供給체제의 構築

—情報機器의 需要는 민간산업체에 의한 일반수요와 情報通信서비스事業의 派生需要로 대별된다고 할 수 있음.

—특히 通信機器는 통신서비스 제공을 목적으로 하는 國家的 事業에 의해 조달되는 物資와 그와 관련된 수요가 대부분을 차지하고 있음. 이러한 通信關

聯機器의 수요 특성과 함께 통신시장 메카니즘의 불완전성으로 말미암아 政府의 정책적 개입이 없을 경우 国内需要 충족 및 對外競爭力 강화 차원에서 규모의 經濟를 실현할 수 없는 경우가 대부분임.

—情報機器의 이러한 과생적 需要構造는 결국 情報機器産業의 폐쇄화와 더불어 독자적인 발전체계를 저해하는 요소로 작용할 가능성이 매우 큼. 따라서 情報機器 특히 통신관련기기 수요의 政府從屬性에서 탈피하는 것이 情報機器産業 발전에 있어서 매우 중요한 과제임.

—따라서 情報機器 需要構造의 政府從屬性에서 탈피하기 위하여는 무엇보다도 수요자의 의식구조에 획기적인 변화가 요구됨.

• 需要機器의 規格形式, 技術基準, 標準 등 기기 규격에 대한 基準과 物量を 需要予示制를 통해 명확하게 공시하고 民間自律에 의한 자유경쟁의 원칙을 제도적으로 보장함으로써 왜곡된 政府需要構造를 바로 잡을 필요가 있음.

• 또한 機器에 대한 규격을 정할 때 가급적이면 國際標準을 채택함으로써 産業界 전반의 표준화를 유도하고 이러한 機器들의 需要가 國內의 官需에만 한정되지 않고 輸出需要로 연결될 수 있도록 해야 함.

—情報機器에 대한 수요는 政府需要도 물론 중요하지만 민간에 의한 일반수요가 보다 중요한 요소임. 그런데 政府需要와 달리 일반 수요는 그 규모를 예측하기가 매우 어려운데, 그럼에도 불구하고 需要規模의 예측은 情報機器産業의 발전을 위해 매우 중요한 요소임. 따라서 情報産業關聯 政府出捐研究機關 혹은 民間研究機關의 需要予測機能을 대폭 강화해야 함.

—研究機關의 需要予測機能의 강화와 더불어 추정된 需要規模에 상응하는 供給能力이 뒷받침되어야 함. 공급을 위한 生産基盤은 과잉투자가 되어서도 곤란하지만 공급능력이 부족하여도 곤란하므로 적정규모를 유지해야 함. 그러나 이러한 適正供給能力의 유지는 개념적으로는 가능하지만 현실적으로 매우 어려운 일임.

—따라서 일차적으로 민간기업의 자율성을 최대한 보장한 후 정책적인 관점에서 볼 때 부족한 부문에 대해서만 政府가 직접 개입하거나 조정하는 소극적

인 政策과 市場造成, 海外需要 개척 등 간접적인 방법으로 機器業체들을 지원하는 방안이 강구되어야 할 것임.

다. 産業 및 社會의 情報化 促進

1) 産業의 情報化 支援

— 情報化 전개에 있어서 가장 먼저 나타나는 변화는 産業部門의 自動化임. 産業의 自動化는 제조부문에서 FA, 事務管理部門에서 OA로 대표되고 있지만 여기에 국한되지 않고 流通·販賣部門의 POS, 서비스 부문의 자동화 등 산업전반으로 확산되고 있음.

— 産業의 自動化는 情報化 社會展開過程에서 필연적인 추세이긴 하나 저절로 이루어지는 것은 아님. 따라서 産業 각부문에서 自動化가 촉진될 수 있도록 시범사업의 運營, 行政指導, 金融·稅制支援 등 政策的인 뒷받침을 해야 함.

2) 社會시스템의 情報化

— 産業의 情報化 다음으로 나타나는 변화는 公共部門의 정보화임. 공공부문의 情報化는 醫療, 金融, 教育, 行政 등 社會시스템 전체의 情報化로서 궁극적인 목표는 HA라고 할 수 있음. HA는 물론 좁은 의미에서 家事의 자동화일 수도 있겠지만 그것보다는 모든 사회생활을 가정에서도 遂行할 수 있는 이른바 “在宅勤務”의 개념으로 확대 해석해야 할 것임.

— 이러한 社會시스템의 情報化는 매우 오랜 기간에 걸쳐 단계적으로 실현될 것이지만 이를 위해서는 設計段階에서부터 HA를 전제로 公衆情報網의 구축작업이 추진되어야 할 것임.

3) 綜合情報通信網(ISDN)의 構築

— OA, FA를 위한 LAN으로부터 국가의 ISDN에 이르기까지 情報通信網은 정보화를 이룩하는데 있어서 가장 핵심적인 수단임.

— LAN은 民間企業을 중심으로 활발하게 개발·설치되고 있으며 국가기간전산망이나 ISDN은 政府次元에서 의욕적으로 추진되고 있음.

— 그런데 LAN으로 대표되는 構內情報通信網이나 國家基幹電算網으로 대표되는 公중정보통신망은 궁극적으로 ISDN의 下部情報網(Sub-network)으로 발전되어야 하는데 國家基幹電算網 구축작업과

ISDN의 구축계획 사이에 상호연계성이 없이 독립적인 사업으로 추진되고 있음. 따라서 5대 國家基幹電算網 구축계획은 장기적인 안목에서 ISDN 구축의 일환으로서 추진될 수 있도록 조정되어야 할 것임.

라. 情報通信事業의 自由化

— 情報通信網은 정보산업의 기반이면서 국가의 중요한 인프라 스트럭처이므로 對外開放은 물론 國內企業에 대한 개방도 신중히 고려하여야 함.

• 情報通信網의 國內企業들에 대한 개방은 현재 관련국내기업들의 技術蓄積程度가 미흡하기 때문에 外國企業과의 合作·기술제휴에 의한 國內技術의 대외의존도를 심화시킬 가능성도 있음.

• 또한 外國企業들은 國內企業들과의 合作·기술제휴 등에 그치지 않고 통상마찰 등을 이유로 본격적인 자유화 압력을 가할 것으로 예상되며, 이는 결국 國內企業들의 경쟁력 약화를 초래할뿐 아니라 國內市場에 대한 外國企業들의 장악, 技術的·文化的 종속을 심화시킬 여지가 매우 많음.

• 반면 이러한 이유에 기인한 國內企業들에 대한 情報通信網의 개방 지연은 결국 國內企業들의 投資意慾을 저하시켜 國內情報産業의 발전을 크게 저해하게 될 것임.

— 情報通信網의 개방은 긍정적인 면과 동시에 부정적인 양면성을 갖고 있기 때문에 이들을 적절히 흡수·융화시킬 수 있는 방향에서 情報通信網의 개방이 이루어져야 함.

• 즉, 國內企業들이 쉽게 경쟁력을 확보할 수 있는 분야부터 우선적으로 國內企業들에게 개방하는 방안이 고려될 수 있음.

• 이와 함께 情報通信網의 규제와 관련된 法規들(公衆電氣通信事業法 제41조~46조 및 동시행령 71조~80조 등)을 전술한 취지에 맞게 수정·보완하여야 할 것임.

마. 制度의 補完·整備

1) 法規整備

— 情報産業에 대한 國內의 法令體系는 다원적일 뿐만 아니라 지나치게 복잡함.

— 이처럼 複雜多岐한 法令體系는 전체적인 조화와

효율을 오히려 떨어뜨릴 소지가 많으므로 조속히 정비해야만 함.

情報産業關聯法規의 정비는 情報産業의 기능적 분류에 의해 類似業種을 통폐합한 후 이 분류에 따라 새로운 法令體系를 구축하는 방향으로 추진되어야 할 것임.

- 네트워크에 의한 情報通信서비스部門：電氣通信서비스, 情報提供서비스, 放送서비스

- 배치情報 生産 및 處理部門：소프트웨어, 資料處理, 情報生産

- 情報通信網 구축부문：公衆情報通信網, 構內情報通信網

- 情報機器部門：컴퓨터, 通信機器, 放送機器

— 그러나 이러한 경우에도 각 部門間에 유기적 연계성이 결여될 가능성이 많고 또 情報産業 이외의 他産業과의 중복 또는 摩擦의 여지가 있으므로 情報産業 전체를 관장하고 情報産業 각 부문별 개별법 사이에서 발생할 수 있는 摩擦을 조정할 수 있는 情報産業特別法(假稱)을 한시적으로 제정하는 것을 검토해 보는 것도 한가지 방안이 될 수 있음. 만일 제정한다면 이 特別法은 情報産業内部의 조정뿐만 아니라 電子, 機械, 自動車, 宇宙·航空 등 다른 關聯産業과의 이해조정 기능까지 갖도록 함으로써 産業全体的 균형발전과 조화를 꾀해야 할 것임. — 그러나 어떤 방향으로 法規가 정비되더라도 각 部門別로 공통적으로 관계되는 사항은 기술개발임. 技術은 개념적으로 基礎技術과 應用技術로 나눌 수 있지만 현실적으로는 그 한계가 극히 모호한 실정

情報産業關聯 法令體系

部 門	關 聯 法 規
技術開發 關聯	• 情報産業 關聯法規 거의 대부분이 취급
情報機器開發 및 제조	• 工業發展法 • 電算網 보급 확장과 이용촉진에 관한 法律, 電氣通信 基本法 등 電氣通信關聯法規의 대부분
소프트웨어 關聯	• 컴퓨터 프로그램 保護法, 소프트웨어 개발 촉진법 • 工業發展法
公衆情報通信網 構築·運營, 情報通信·電氣通信 서비스	• 電氣通信 關聯法規 대부분

임. 그러나 또 한편 현실적인 여건을 고려할 때 産業全般에 공통적으로 관련되는 基礎基盤技術과 個別産業의 제품개발과 관련한 産業化 技術을 임의로 구분하지 않을 수 없는 만큼 情報産業 각 部門別 個別法에서는 産業化 技術을 담당하고 全産業의 基礎基盤技術은 현행대로 科技処 關聯法令體系를 유지하는 것이 좋겠음.

2) 政府部処別 業務領域 및 機能調整

— 情報産業分野는 法令體系의 複雜多岐化와 더불어 主要情報産業 관련부처인 商工部, 通信部, 科技処間의 업무영역과 기능도 중복되어 있음. 따라서 法令體系의 정비와 더불어 部処別 業務領域 및 기능의 조정도 시급한 현안으로 대두되고 있음.

— 앞에서 언급한 情報産業特別法(假稱)을 만일 제정한다면 이와 더불어 情報産業의 政策樹立關聯機關의 사업조정, 國家電算化事業施行을 위한 政策調整機構를 설치하는 것도 검토해 볼 만함. 이 경우 情報産業政策調整機構는 현재의 부처별 마찰을 조정해야 하는 기본기능을 갖기 때문에 3개부처 상위기관인 國務總理 傘下機構로 설치하는 것이 좋겠음.

部処別 管轄業務領域調整(案)

部 処	管 轄 業 務
商工部	• 情報機器産業 (컴퓨터産業, 通信機器産業, 映像·音響機器産業) • 情報處理産業 (소프트웨어産業, 情報生産業, 資料處理業)
通信部	• 情報通信産業 (電氣通信서비스業, 情報提供서비스業, 放送業) • 情報通信網産業 (公衆情報通信網産業, 構內情報通信網産業)
科技処	• 基礎基盤技術의 開發 및 管理

— 政府部処別 産業領域調整은 기본적으로 각 부처에 部処別 고유기능에 합당한 업무를 부여함으로써 중복 관할로 인한 行政指導體系의 혼란을 방지하는 방향으로 추진되어야 함.

— 電子系 情報産業을 기능별로 분류하면 우선 基礎基盤技術이 전부문에 공통적으로 관련되며, 情報通信網의 구축·운영 및 이에 따른 電氣通信·情報通信서비스 제공, 또 情報機器의 開發生産과 배치정

보 생산 및 이에 대한 서비스로 나눌 수 있음.
 —따라서 情報通信網 즉 네트워크 관련업종은 현행 通信部의 고유기능이며 앞으로도 通信部에서 관장토록 하는 것이 바람직하며, 情報機器의 개발 및 생산과 소프트웨어 생산 및 배치情報서비스 부문은 여타산업에의 파급효과가 크기 때문에 전체 産業政策의 차원에서 다루어져야 하며 따라서 産業主務部 處인 商工部로, 그리고 基礎基盤技術의 개발 및 관리는 科學技術部에서 관장하는 것이 좋겠음.
 —소프트웨어生産이나 배치情報處理 및 관련서비스는 소프트웨어製品의 생산 및 소프트웨어의 응용이

라는 점에서 産業主務部 處로 이관하는 것이 바람직함.

• 그러나 소프트웨어의 경우 産業 및 각 부문에서 고유기능을 갖는 소프트웨어를 개발해야 할 필요성이 매우 크므로 通信網運用に 필요한 通信制御용 소프트웨어, DB 제작을 위한 DBMS 등 部門別 고유기능과 관련된 소프트웨어는 각 부문에서 관할토록 해야 할 것임. 다만 소프트웨어 산업전반적인 동향파악이나 시장규모의 추정·예측 등을 위해서 소프트웨어에 관한 전반적인 통계는 소프트웨어 전담부문에서 총괄토록 해야 할 것임. <끝>

貿易倫理要綱

韓國貿易倫理委員會는 韓國貿易憲章의 精神을 받들어 對外去來에 있어서 信用을 確立하고 健全한 貿易風土를 造成하기 위하여 다음과 같이 貿易倫理要綱을 採擇하고 이를 本會의 實踐指針으로 삼는다.

第1章 公正한 去來秩序의 確立

1. 貿易人 相互間의 公正한 去來가 貿易發展의 基를 이루고 海外市場에서의 過當競爭을 止揚한다.
2. 輸出物品 調達過程에서 下都給 去來者와 相互補完의인 協調體制를 確立하고 不公正한 去來를 剽策하거나 國內流通秩序를 攪亂하는 一切의 行爲를 排除한다.

第2章 對外信用의 確立

3. 輸出商品의 品質, 規格, 數量, 包裝, 船積 및 代金決済나 輸入商品의 引受 및 代金決済에 있어서 契約內容은 물론 國內外 法規 및 國際貿易 慣習을 遵守하여 誠實히 履行한다.
4. 輸出商品 各各은 韓國商品을 代表하는 標本임을 認識하여 需要者의 必要를 充足할 수 있도록 品質向上에 注力하고 事後奉仕에 萬全을 期한다.
5. 貿易去來에 따른 商事紛爭의 事前豫防에 最善을 다하고 發生된 紛爭은 國際慣例에 따라 去來相對方과의 妥協이나 斡旋, 調停 및 仲裁을 통하여 公正迅速하게 解決한다.

第3章 貿易關聯 支援制度의 正當한 利用

6. 輸出支援金融을 他目的을 위하여 流用하거나 正當한 事由없이 그 償還을 延滯하지 아니하며, 外貨獲得用으로 輸入한 原料 및 機材를 不當하게 流用하지 아니한다.

第4章 工業所有權의 尊重

7. 他人의 商號, 商標, 意匠 및 廣告등을 盜用 또는 모방하거나 他人의 特許權, 實用新案權, 意匠權 및 專有實施權을 侵害하지 아니한다.

第5章 企業活動에 있어서의 品位維持

8. 對外通信은 禮儀바르게 適時에 明確히 行하도록 努力한다.
9. 海外에 駐在하거나 旅行을 할 때에는 韓國貿易人의 品位를 損傷하는 言動이나 國家威信을 失墜시키는 行爲를 하지 아니한다.
10. 其他 國民經濟나 貿易의 發展을 沮害하는 行爲를 하지 아니한다.