

第5節 우리나라 데이터베이스 産業

1. 國內 데이터베이스 서비스 現況

가. 概 要

一般的으로 데이터베이스産業의 構成因子는 製作者, 分配者, 通信事業者, 代理店, 檢索代行業者 및 利用者 등이다.

製作機關은 약 130餘個에 이르고 있으나 이 가운데 극히 일부분만 상용서비스 目的으로 製作하고 있을 뿐 나머지 대부분은 Inhouse Service 목적에 머무르고 있다.

정보검색 및 처리업은 컴퓨터에 의한 데이터의 단순처리에서부터 데이터베이스를 이용한 정보의 가공·축적·검색 등 정보의 資源化에 이르는 부문을 담당하며, 앞으로 데이터베이스의 제작수준은 부가통신서비스 시장의 성장에 至大한 영향을 주게 될 것으로 예상되고 있다. 국내의 정보검색 및 처리업은 1985년 1월 체신부 고시 제 45 호인 “정보통신역무제공 승인기준”에 의하여 그 근거가 마련되었는데 1989년말 현재 정보처리 71개 업체, 정보검색 38개 업체, 정보검색 및 처리 43개 업체 등 총 152개 업체가 등록되어 있다.

檢索代行業者 혹은 情報仲介業者(Information Broker)로 불리는 機關의 서비스는 그 수준이 미미한데 現在 중앙 SVP, 다보산업, 한국특허정보연구소 등 몇개 機關에 의해 檢索代行이 이뤄지고 있기는 하지만 주로 調査代行過程에서 부수된 활동으로 이뤄지는 것으로 전문 검색대행업으로의 位相定立에는 더 많은 시간이 소요될 것으로 보인다. 일본의 경우 情報仲介業만으로 단일업종을 이루고 활동하는 情報서비스業體가 다수 나타나고 있음을 볼 때, 우리나라도 이

〈圖表 Ⅲ-5-101〉

海外데이터베이스의 主要 國內代理店

機 關 名	提供 데이터베이스	備 考
한 국 데 이 타 통 신	DIALOG, JOIS 등	서비스중
매 일 경 제 신 문	NIKKEI TELECOM	서비스중
삼 진 교 역	B R S	서비스중
한 국 데 이 타 뱅 크	일본제국 DB	서비스중
연 합 통 신	AP, Reuter News	서비스중
대 우	IP SHARP	서비스중
D M I	DYNAMAR 등	서비스중

들 정보증개업자가 현재 비록 幼稚段階에 머무르고 있으나, 自生力있는 單一業種으로의 變身도 시간문제가 아닌가 한다.

그리고 海外 데이터베이스를 國內 서비스하는 主要代理店 現況을 보면 <圖表 Ⅲ-5-101>과 같다.

나. 市場動向

國內의 市場規模는 <圖表 Ⅲ-5-102>와 같이 1988년 약 594億 2,700萬원에서 1990년에는 약 1,221億원으로 2倍 以上の 成長이 豫상되며, 부문별로는 國內 DB 530%, 海外 DB 187%, 國內 DP 203% 등 전 部門에 걸쳐 高成長이 展望되고 있다. 그러나 國內에서 개발된 DB는 海外導入 DB에 비하여 규모가 작고 경쟁력도 취약한 실정이어서 이 부분에 대한 집중 육성시 時急하게 요청되고 있다.

이를 위해 체신부는 DB 構築 및 檢索, LAN, VAN, 異機種 H/W 및 S/W의 連動 등 關聯 技術의 研究開發을 지원하고 專門人力 및 情報提供者(IP)育成 등 부가통신사업자의 적극 지원, 공공 DB의 구축, 요금 조정, 단말기 보급 등 이 부분에 대한 지원을 강화할 방침이다.

한편 全體 市場의 90%以上을 차지하는 情報處理部門은 국내 기업의 대부분이 기업기밀 누설, 업무처리 및 협조의 容易性 등을 考慮하여 자체 전산실에서 처리하고 있는데, 市場開放이 이루어지더라도 컴퓨터 設置, 한글 處理能力, 文化慣習 差異 등으로 인하여 外國企業의 市場占有率은 10%이내의 미미한 수준에 머무를 것으로 豫상된다.

<圖表 Ⅲ-5-102> 國內 情報檢索 및 處理 市場規模 (單位: 億원)

年度別 區分	1988		1989		1990	
	金額	比率	金額	比率	金額	比率
國內 DB	7.1	1.2%	10.4	1.2%	37.6	3.1%
海外 DB	44.2	7.4%	62.8	7.1%	82.9	6.8%
國內 DP	542.9	91.4%	807.5	91.7%	1,100.5	90.1%
計	594.2	100%	880.7	100%	1,221.0	100%

다. 서비스 現況

우리나라 데이터베이스 서비스부문의 특징을 크게 보면 다음과 같다.

첫째로 國內에서 製作된 한글 데이터베이스의 比重이 매우 낮다. 證券社를 주된 이용자로 하고 있는 證券電算의 정보서비스를 제외한 127億원 가운데 國內製作 데이터베이스의 매출액은

<圖表 Ⅲ-5-103> 國內 데이터베이스 서비스 市場現況(1988年)

分類 會社	情報서비스 名 稱	情 報 種 類	通信 回線	主 要 利 用 者	備 考
증권전산	증권정보 시스템	증 권 정 보	專用線	증권사 본·지점, 기관 투자가 및 일반	단말기 7,333臺
데 이 콤	關理眼 II	중 합 정 보 서 비 스	DNS	개인유지 : 587 일반기업 : 452 공공기관·연구소 등	온라인 종합정보 은행
	DIALOG		DNS	일반기업 : 216 공공기관 : 113 금융기관 : 41 등	선택주제 자동 검색(SDI) 제공
	JOIS	일 본 과 학 기 술 · 의 학 등 의 문 헌 정 보	DNS	일반기업 : 65 공공기관 : 15 기 타	영어 일어 자료
	GSI-ECO	경 제 수 치 정 보	DNS	일반기업 : 7 기 타	IMF·OECD등의 금융재정 정보 제공
	QUESTEL	과 학 · 특 허 · 법 률 등 의 정 보	DNS	일반기업 13 기 타	
산 업 연 구 원	KIETLINE	과 학 · 기 술 정 보	PSTN 專用線 DNS	일반기업·595 공공기관 등	8개 도시에 노드 설치
	텔리레이트	국 제 금 융 정 보	專用線	보험, 증권사 외국은행 등	단말기 220臺
매 일 경 제 신 문	로이더 모니터	국 제 금 융 정 보	專用線	시티뱅크 등 외국은행	단말기 300臺
	니케이텔리 컴	일 본 경 제 신 문 경 제 정 보	DNS	경제기획원, 무역협회, 포항제철	애플 II 프러스 단말기 사용
한국신용 평 가	MEET	매 경 뉴 스 속 보, 시 세, 주 가 등 정 보	PSTN	대신증권 지점 신한은행, 풍산금융	대신증권의 호스트 를 이용해서 정보 서비스
	BRIEFS- NINE	기 업 재 무 신 용 업 체 현 황 산 업 · 금 융 정 보	專用線 DNS	고려증권, 대한 보증보험, 럭키 경제연구소	일본 야마야찌 (山一)증권과 분석기술 제휴
삼전교역	BRS	의 학 · 과 학	DNS	삼성종합기술원, 한양대 병원 등	LAS서비스는 마이크로 필름으로 제공
한국경제 신 문	KETEL	전 차 신 문	PSTN	關理眼 II 사용자	KTA의 PC통신망 시범사업
	로이더텍스 트 라인	시 사 경 제 정 보	DNS	신문사	올 연말부터 有料 化 계획
계					
한국기업 평 가	KMCC- FINDS	기 업 경 영 실 적 재 무 분 석 평 가	DNS	금융기관, 대학, 연구소, 상공부	산업은행 출자회사 데이콤 關理眼 II IP
무역진흥 공 사	해외무역 정 보	輸 入 商 리 스톱 일 반 거 래 정 보	DNS	수출입은행, 전매청, 디자인 포장센터	온라인 서비스 준비중

17억원에 불과하다. 이는 現在 國內製作 데이터베이스의 서비스가 무료이거나 적은 價格으로 이뤄지고 있는데 기인한다. 둘째, 通信料의 비중이 높다. 즉, 情報利用料와 通信料의 상대비중이 3:1의 比率로 通信料의 비중이 높다.

(1) 産業技術情報센터

産業技術情報센터는 國內外에서 수집된 産業·技術情報를 컴퓨터에 體系적으로 축적하여 데이터베이스화하고 이용자들이 어디서나 情報를 필요로 할 때 通信網에 연결된 단말기를 통해 신속하게 檢索할 수 있는 온라인 情報서비스인 KIETLINE을 提供하고 있다. 동 센터의 情報調查·提供方法은 手作業調查, KIETLINE, 해외데이터베이스 檢索 등으로 구분될 수 있다. 이 가운데 KIETLINE 情報檢索이 전체의 88%로 거의 대부분을 차지하고 있으며 또한 매년 높은 增加率을 보이고 있다. KIETLINE에 이용자의 단말기를 접속할 수 있는 通信回線으로는 電話回線, DACOM-NET Service, 專用回線이 있다.

<圖表 Ⅲ-5-104> 通信回線別 KIETLINE 利用回數

區 分	1988年		1989年	
	計	月 平 均	計	月 平 均
電 話 回 線	2,286	197	7,400	617
DACOM-NET Service	6,408	534	8,500	708
專 用 回 線	2,002	167	17,500	1,458

(資料：産業技術情報센터)

(2) 韓國데이터통신(DACOM)

DACOM은 국제 唯一의 公衆情報通信網인 DACOM-NET를 經由하여 國內제작 데이터베이스와 해외데이터베이스를 서비스하고 있다.

(가) 國內 DB 서비스

1) 천리안 I 서비스

천리안 I 서비스는 韓國型 비디오텍스트로서 遷延色 그림과 文字로 구성된 각종의 畫像情報를 중앙의 컴퓨터에 저장해 두고 데이콤네트를 이용하여 이용자들이 필요로 하는 정보를 일반 TV화면이나 PC 등을 통해 檢索할 수 있는 최신의 兩方向 畫像情報서비스이다.

천리안 I 서비스는 1986年 제 10 회 아시아 경기대회 중에 한국데이터통신(株)이 총 45臺의 단말기를 설치하여 경기정보, 한국소개정보, 숙박정보 등을 영문으로 제공함으로써 시작되었다. 그후 코리아헤럴드와 한국경제신문사 등의 언론기관이 정보제공기관으로 참여하여 영문의 뉴스 정보와 경제정보를 제공하고 있다. 1988年 제 24 회 서울올림픽대회에서는 1,506臺面을 新規 製

作하고 1,097畫面을 갱신하여 主 競技場과 호텔 등 96個 場所에 설치된 100臺의 단말기를 통하여 선수정보, 경기일정, 관광안내 등의 다양한 정보를 제공하였다.

1989年 12月末 현재 천리안 I 서비스는 40個 분야 5,300餘個의 畫面으로 이루어진 DB를 보유하고 있으며, 56個 장소에서 서비스가 제공되고 있다.

1990년에는 收益事業으로 발전시키기 위해 특정 이용자그룹과 서비스 지역을 확대하며 漢子 敎育 안내 등 5種의 DB를 신규로 개발하고 기존 상품의 성능을 補完하면서 시스템의 한글화를 추진해 나갈 계획이다.

2) 천리안Ⅱ서비스

國內의 綜合 情報銀行서비스인 천리안Ⅱ서비스는 뉴스, 氣象, 生活經濟, 證券 등의 生活情報에서 稅務, 企業財務, 海外 工業規格 등의 專門情報에 이르기까지 多樣한 情報를 提供하고 있다. 천리안Ⅱ서비스는 한국데이터통신(株)이 1985년부터 DB를 構築하기 시작하여 1988年 5월부터 데이콤네트를 통해 상용 서비스되고 있다.

1989年 12月末 現在 천리안Ⅱ서비스는 氣象, 觀光, 交通, 證券, 農水産物 價格 등 총 29種類의 DB를 提供하고 있는데 초기의 단순한 生活情報 提供에서 점차로 專門情報의 提供으로 바뀌어 가고 있다. 또한 초기의 單純情報檢索으로부터 現在는 家庭이나 事務所에서 자신의 단말기를 利用하여 各種의 商品을 직접 주문하고 처리할 수 있는 홈쇼핑서비스로까지 發展하고 있다.

1990년에는 敎育용 DB와 특허정보 DB등 20餘種의 新規서비스를 提供하고 百貨店 通信販賣 등의 주문처리서비스를 확대해 나갈 예정이다.

<圖表 Ⅲ-5-105> 천리안Ⅱ를 통해 提供되는 情報

項 目	內 容	情 報 提 供	備 考
氣 像	지역별 예보 월간예보 · 주간예보 해상별 예보	중앙기상대	파일전송
觀 光 交 通	· 전국지역별 名所 소개 · 관광지역별 소요시간, 관광코스, 교통요금, 숙박시설 등 열차, 국제항공, 고속버스, 시외버스, 국내항공편 등	한국관광 공 사	단말입력

項 目	內 容	情 報 提 供	備 考
文 化 行 事	공연장 연극 영화 음악 전시 학술 강습강좌 · 에메치안내 등	DACOM 자체제작	
스 포 츠	축구, 야구 등 주요 10종목 경기일정 프로선수 소개 및 주요기록	DACOM 자체제작	
通 信 서 비 스	국내, 국제 우편제도 및 요금 전화선을 이용한 각종 통신서비스 안내 · DACOM의 각종 서비스 안내 DIALOG의 뉴스레터 要約	MOC, KTA, DACOM	갱신관련 문제로 엑세스 불가
生 活 經 濟	경제뉴스 14개 분야 수록 주간 경제 메모 증권정보 금리시세, 일일수익증권 · 부동산시세, 아파트분양계획 · 쇼핑가이드(시장, 백화점 등) · 국내, 국제 경제지표, 외환정보	한국경제 신문사	파일전송
서울可樂洞 市場都賣 價 格	농수산물 250여 품목의 日市況 및 주간가격 등	가 락 동 도메시장 관리공사	파일전송
全 國 農 水 產 物 市 場 都 小 賣 價 格	식량작물, 채소, 특용작물, 과일, 수산물, 농산물, 축산물 등의 도 소매가 수록	농수산물 유통공사	파일전송
企 業 財 務 (有 料)	국내 성장회사의 기업체 프로필 및 3개년 時 系列 단위의 재무제표 안정성, 수익성, 생산성 등의 각종 재무비율 정보 · 재무평가, 순위, 투자, 경영	한 국 기업평가(株)	테 이 프 (M/T)

項 目	內 容	情 報 提 供	備 考
海 外 工 業 規 格 (有 料)	CCITT, ISO 등 국제기관 BS, ANSI 등 국가표준 및 단체	한국표준 연 구 소	테 이 프 (M/T)
證 券 情 報	현재가, 呼價, 2주간 주가 주요 종목 시세, 거래량 상위종목, 上下限價, 騰落 등	한국증권 전 산 제일증권 등	게 이 트 웨 이 파일전송
K E T E L (有 料)	경제뉴스, 의환, 증권, 상장기업정보, 경제메모, 경제지표, 부동산, 쇼핑 등	한국경제 신 문 사	파일전송
保 健 醫 療	보건의료기관 및 의료보험 응급처치 및 모자보건	연세대학교 보건대학원	단말입력및 메 뉴 얼
兵 務 民 願	병사행정처리 전반에 대한 내용과 각종 민원 사유 정보	병 무 청	메 뉴 얼
生 活 科 學	의생활, 식생활, 주거생활 등 생활에 밀접한 내용 수록	연세대학교 공 과 대 학	메 뉴 얼
新 刊 圖 書	금주의 베스트셀러 지난 3개월간 발행된 圖書 등	教 保 文 庫	메 뉴 얼

(나) 해외 DB 서비스

1983년 2월에 한국데이터통신(株)이 Dialog의 상용서비스를 개시한 이후 1984년 4월에는 프랑스의 GSI-ECO, 1985년 6월과 9월에는 각각 일본의 JOIS와 프랑스의 Questel DB서비스를 개시하였다.

Dialog는 1969년에 미국의 Dialog社가 상용화한 세계 최대의 DB서비스로서 전 세계 100여 국가에 온라인으로 서비스가 제공되고 있으며 제공 DB는 학술, 산업, 과학 등 전 분야를 망라하고 있으나 특히 特許部門이 우수하다. JOIS는 일본과학기술정보센터가 1978년에 상용화하였으며 주로 일본의 과학기술과 의학분야의 有用한 자료를 제공하고 있다.

1990년에는 4월부터 미국의 Mead Data Central社의 LEXIS/NEXIS가 서비스되고 있으며 앞으로 계속해서 860餘種의 DB를 연결하고 있는 Easy Net 서비스와 化學情報인 STN 서비스가 도입될 예정이다.

<圖表 Ⅲ-5-106> DACOM이 提供하는 海外데이터베이스

데이터베이스	DIALOG	GSI-ECO	JOIS	QUESTEL
所在地	美國	프랑스	日本	프랑스
國內서비스	1983. 2	1984. 5	1985. 6	1986. 2
主要內容	과학기술, 산업, 경제, 인문사회, 예술 등 全分野의 정보를 收錄, 특히 과학기술 및 特許部門에 우수한 세계 최대의 데이터베이스임.	국제통화기금(IMF), 경제개발협력기구(OECD), 유럽경제통계국(EUROS-TAT)의 세계금융 및 재정정보 등을 제공함.	일본의 과학, 기술 및 의학분야의 우수한 정보를 대량으로 收錄하고 있음.	유럽관련정보 및 과학, 기술, 특허, 법률정보 부문이 우수한 종합정보 은행임.
檢索言語	英語	英語,佛語,스페인語	英語, 日語	英語, 佛語

(資料 : DACOM)

한편 國內에서 唯一한 온라인 綜合情報銀行이라고 할 수 있는 천리안 Ⅱ는 데이터通信이 開發한 시스템에 自體 製作한 데이터베이스와 情報提供者(Information Provider)가 供給한 情報로 構成되어 있다. 천리안 Ⅱ를 통해 제공되는 情報는 <圖表 Ⅲ-5-105>와 같다.

(3) 韓國經濟新聞社

情報文化센터에서 制定한 情報文化賞을 수상한 바 있는 韓經 KETEL은 컴퓨터를 이용한 生活情報供給者의 役割을 맡고 있다. KETEL에서 供給하는 情報로는 경제뉴스, 종합증권, 부동산 정보, 외환시세, 문화예술정보, 물가정보, 일기예보, 여행정보 등이 있다. KETEL은 초기에 DACOM에서 提供하는 천리안 Ⅱ 서비스의 情報提供者(Information Provider)로 出帆하였고, 1988年 9月에는 한글 데이터베이스를 獨自의으로 서비스하기 시작하였으며, 1989年 1月에는 KETEL 전용단말기를 보급하기에 이르렀다. KETEL에 收錄된 데이터베이스는 신문사 내부와 외부에 각각 정보제공자들이 있어 이들 자체 인력이 데이터베이스化하여 普及한다.

KTA의 示範事業으로 선정된 KETEL은 전국 單一電話網 구축으로 전국 10개 도시에서 일반 전화로 연결, 시내전화요금만으로 서비스가 가능하게 되었다.

KETEL 서비스의 내역을 보면 <圖表 Ⅲ-5-106>과 같다.

<圖表 Ⅲ-5-107>

KETEL 서비스의 內譯

項 目	內 容	情 報 提 供 源	備 考
經 濟 뉴 스	1) 뉴스 速報 2) 기사 검색 3) Today News 4) News Retrieval	자체제작	7割: 편집국 3割: DB部署
綜 合 證 券	1) 증권시세 2) 産業株價指數	동서, 현대증권 → 증권전산 → KETEL	화일형태 갱 신; 시세-20분 단위 産業株價指數-시간단위
不 動 產		월간부동산뱅크	디스켓 갱신; 2주일
外 換	외 환 시 세	한국은행 → 시중은행 → KETEL	향후 한국은행으로부터 직접 받을 예정
文 化 藝 術	문화행사	문화예술, 정보전문사	
	도서정보	신문문화, 교보문고	新刊案内, 圖書抄録
物 價 情 報	한경도매물가	流通部 취재결과	
	백화점 상품		特通回線
	국제원자재시세	Reuters	Online CSDN 갱신; 1일 단위
日 氣 豫 報	일기예보	중앙기상대	
旅 行 情 報	해외여행정보	세중여행사	

2. 國內 데이터베이스産業 育成을 위한 課題

가. 關聯技術開發의 促進

데이터베이스의 發展에는 데이터베이스의 構築, 流通 및 利用의 각 分野에 있어서의 技術의 均衡있는 發展이 要諦이다. 이러한 광범위한 關聯技術分野를 몇개로 나눠보면 다음과 같다.

- a. 構 築 技 術: 데이터의 수집, 입력, 가공 및 축적, 情報檢索 등
- b. 流 通 技 術: 정보통신네트워크의 구축과 운영

- c. 使用者便宜技術 : 맨머신인터페이스, 단말이용
- d. 서비스 技術 : 課金體系, 이용자 관리 등
- e. 基盤 技術 : 보안 및 신뢰성, 기계변역, 人工知能 등

이와 같은 데이터베이스 關聯技術의 研究開發推進에 있어서는 民間部門의 創意와 活力이 최대한으로 발휘될 수 있도록 정책적 배려가 취해져야 하겠다. 한편 研究開發에 있어서 投入資金規模, 危險性 등으로 民間部門만으로는 원활한 추진을 기대할 수 없는 分野에 대해서는 政府部門에서 積極的으로 지원해야 할 것이다. 그리고 자체 技術開發 능력이 선진국에 비해 떨어지는 우리나라로서는 적절한 技術導入이 필요하다.

나. 標準化 施策의 具體化

情報處理 標準化 施策에 따라 소프트웨어, 하드웨어, 통신분야의 標準化 事業推進體制(〈圖表 Ⅲ-5-201〉 參照)가 構築되어 推進中에 있다. 이 가운데 데이터베이스와 관련된 標準化 對象은 소프트웨어 검사, DBMS 標準化를 위한 참조모델, 分散데이터베이스, 데이터베이스 언어, 시스템소프트웨어 開發 및 維持, 應用소프트웨어 開發 및 維持, 소프트웨어 요구 규정 등으로 되어 있다. 국내제작 데이터베이스의 경우

- a. 용어의 표준화 및 表記法의 미학립으로 정보가공수준 및 檢索效率의 低下
- b. 정보의 분류체계와 索引, 抄錄作成 기준의 미비
- c. 산업분야의 데이터베이스 제작 및 관련 기초작업(분류체계, 入出力 양식, 정보가공처리, 표준화 등)이 충실하지 못한 실정에 있다.

컴퓨터에 의한 시스템화가 진전되는 과정에서 標準化는 끊임없이 제기되는 문제이며, 더구나 데이터베이스의 공동이용에 있어서는 보다 세부적인 標準化가 필요하다. 그러나 실제로 標準化와 關聯한 추세는 그리 간단한 것이 아니다. 즉 다양한 데이터베이스가 開發, 利用됨에 따라 각종 코드, 데이터나 파일의 構造, 키워드를 抽出, 檢索技術 등이 多樣化되는 것은 오히려 자연스러운 추세이기도 하며, 전략적인 표준화에 앞서 이러한 혼란은 오히려 자연스럽게 技術發展을 돕는 계기가 되고 있음도 周知의 사실인 바, 劃一的인 標準制定만이 能事가 아니므로 그 기준을 어디에 두느냐는 매우 어려운 문제인 것이다.

다 公共情報의 公開와 流通促進

政府 및 政府關係機關에서는 國家基幹電算網計劃 등의 추진에 의해 다양한 통계 데이터 등을 비롯하여 社會的으로 有用한 많은 정보가 機械可讀型(Machine-Readable)으로 정비되어가고 있고 실제로 그 중 일부는 이용되고 있다. 그러나 대부분의 데이터는 그 소재조차 파악하기

<圖表 Ⅲ-5-201>

國內標準化 關聯機關 現況

部 處	關係法令	擔當組織	管掌分野	關聯資金	實施例
工業振興廳	· 공업표준화법	기전표준과	· 국가표준화	표준화예산	- 총 110KS 규격보유
商 工 部	· 정부조직법 상 전자계산기공업 육성 明示	정보기기과	· H/W - 퍼스컴 - 소형컴퓨터기기 등	산업기반기술 향상자금	
科學技術處	· 정부조직법 상 전산조직사업 명 시 * 기술개발 촉진법	정보산업기술 담당관실	· S/W - 데이터베이스 - 한글코드 등	특 정 연 구 사 업 비	- 정보처리 용 건반배 열 - 한글코드 표 준 화 - 국가행정 기관코드 등
遞 信 部	· 정부조직법 상 정보통신사업 明 示 * 전산망보급 확장과 이용 촉진에 관한 법률	정보통신과	· 통 신 - 전자교환 기 - 電算網	한국전기통신 공사기술개발 자금	- ISO 하위계층 프로토콜 의 실험연 구(전자통 신연구소)
總 務 處	· 정부조직법 상 사무자동화 및 행 정전산화 明示	사무기기과 행정전산과	· 사무자동화 기 기 · 행정전산화	행정전산화 예 산	- 마이크로 필름등 4 종 KS 규 격안 제출

어려우며 이용할 수 있는 방법도 不明確한 形편이다. 따라서 國家機密, 프라이버시, 企業機密에 關係된 경우를 제외하고 현재 民間 데이터베이스 서비스업자가 이용가능한 것에 대해서는 그 목록과 구체적인 이용방법이 공개되었으면 한다. 또한 國·公立研究機關이 소유하고 있는 각종 試驗研究 및 開發成果 報告書나 데이터 등도 장기적 觀點에서 民間이 데이터베이스 서비스업자가 이용가능하도록 制度를 整備해 나가는 것이 필요하다고 하겠다.

라 專門人力의 養成

抄錄者, 書誌作成者, 目錄作成者, 分類擔當者, 索引擔當者 등의 情報專門家를 비롯하여 데이터베이스 構築·利用技術者 등의 專門人力 양성이 시급하다. 이를 위해서는 정부 및 公共機關이 중심이 되어

- a. 국가적 次元에서 對應할 수 있는 바람직한 養成방법을 수립하고,
- b. 정규교육기관의 充實化를 圖謀하며,
- c. 關係기관, 단체와 協력을 摸索하는 등의 長·短期的 방안을 수립하고 이를 종합적·단계적인 시행을 통하여 民間부문으로 擴散시켜 나가는 것이 필요하다고 본다.

마 데이터베이스 事業者 支援

데이터베이스 事業의 基盤이 극히 취약한 우리나라의 경우 對外競爭力 確保를 위해서 데이터베이스 事業者에 대한 金融 및 稅制免에서의 支援이 강구되어야 한다. 이를 통해 民間部門의 데이터베이스 構築의 促進과 함께 개별 데이터베이스 특성에 맞는 육성이 이루어져야 한다. 즉, 다양한 데이터베이스의 流通을 담당하는 일반 데이터베이스 판매업자와 특정분야에 있어서 세부적인 서비스를 제공하는 專門 데이터베이스 販賣業者의 육성이 함께 이루어져야 할 것이다.

바. 關聯制度의 整備

현행 관련 法體系를 살펴보면 정보사회 추진관련 법령으로는 電算網普及擴張과利用促進에 관한法律, 電子計算組織의導入및利用에 관한規程 등이 있다. 통신관련법령으로는 技術開發促進法, 工業發展法, 特許法 등이 있으며, 표준화관련법으로는 工業標準化法 등이 있다. 그러나 이러한 법체제에도 불구하고 정작 데이터베이스산업의 육성을 위해서는 정보공개법 등이 마련되어야 할 것으로 본다. 즉, 國家機密, 프라이버시, 企業機密 등에 關係된 경우를 제외하고는 정부 및 공공부문에서 보유하고 있는 정보 및 데이터베이스를 적절한 절차에 의해 民間이 이용가능하도록, 가령 情報公開法 등과 같은 관련 법제도가 마련되어야 하며 아울러 프라이버시 보호 관련법제도 역시 정비되어야 하겠다. 나아가 데이터베이스 서비스 개발의 촉진과 합리적인 데이

區分	科學技術情報		經濟·情報·產業處理	去來處理	信用情報	一般情報
	學術情報	科學技術情報				
主要情報生產機關	대학, 학술연구단체, 연구기관	정부 과학기술부처, 정보출연연구기관, 국립연구기관, 기업부설연구소	경제통계작성기관, 정부의 경제부처, 경제관계 연구기관 및 대학단체, 협회, 조립, 언론기관	기업체	금융기관	인문기관, 정부기관, 공공기관, 문화·예술단체, 기업체, 개인
主要DB 機關	국회도서관, 한국학술진흥재단, 국립중앙도서관, 서울대 도서관, 출판문화협회, 한국기계연구원, 서울대 도서관, 포항제철, 고려대학교, 대한상공회의소, 정선문화연구원	산업연구원, 특허청, 공업진흥청, 한국전자통신연구원, 한국표준연구원, 한국동력자원연구원, 한국건설기술연구원, 한국직업훈련관리공단, 해외한국전력, 한국전력기술, (주)쌍용 연구소 등	산업연구원, 경제기획원, 관세청, 조달청, 대한무역진흥공사, 한국무역협회, 한국개발연구원, 농촌진흥청, 농어촌개발공사, 국토개발연구원, 해외건설협회, 대한주택공사, 한국은행, 한국수출입은행, 산업은행, 외환은행, 중소기업은행, 한국물가협회, 축산진흥조립, 장기신용은행, 증권감독원, 한국증권진흥원, 상장회사협의회, 동아이론, 코오롱	철강(VAN(포항제철), 항공예약VAN (한국여행정보), 관광예약시스템 (DACOM) 자동차 VAN (기아산업 등)	전국은행연합회, 전국종합 신용평가, 한국기업평가(주), 한국경영컨설팅(주), 상강회사협의회	한국전기통신공사, 한국방송공사, 중앙기상대, 인구보건연구원, 서울신문사, 중앙일보, 대법원, 한국과학기술원
專門情報 提供機關	대학도서관, 국회도서관, 산업연구원, (산업기술정보센터), DACOM(DNS를 통한 해외DB)	연구기관, 전문도서관, 산업연구원(산업기술정보센터), DACOM(DNS를 통한 해외DB)	전문도서관, 대학도서관, 정부간행물센터, 산업연구원(산업기술정보센터), DACOM(DNS를 통한 해외DB) 민간정보제공기관		전국은행연합회, 한국신용평가(주)	인문기관, DACOM, 정부간행물센터, 공공도서관
主要移用 機關	대학, 학술연구단체, 연구기관, 정부기관	연구기관, 기업, 정부기관	일반개인, 기업체, 연구기관 및 대학, 정부기관	기업체, 개인	금융기관, 기업체	일반개인
情報流通 課程上의 問題	정보자체의 축적량 부족 · 대학도서관의 정보축적 · 관리 능력의 부실	정보 자체의 축적량이 부족 · 해외자료에 의존	· 정보기관들이 공통적으로 사용할 수 있는 정보분류 등 체계적인 기준이 마련되어 있지 않음. · 정보전담기구(부서)가 제도적으로나 기능적으로 전문화되어 있지 않음. · 정보관리자의 진상화 부진 · 정보의 기록·資料化가 부족 · 정부 및 공공기관이 정보유통에 소극적	· 금융거래를 전 자적 수단에 의해 이루어질 수 있는 제도적 보완 · 共同貸·發注가 진자적 수단에 의해 원활히 이루어 지기 위한 각종 표준화 등이 이루어져야 함.	개인신용정보의 경우 프라이버시보호 등 법적도적 장치미비	· 정보의 소재 파악이 어려움. · 정보유구를 충족시킬 수 있는 수준의 전문기관이 不在

타베이스 流通構造의 形成을 가능하도록 하기 위해서는 데이터베이스에 關係된 權利의 明確化와 이의 適切한 法的·制度的 保護裝置가 마련되어야 하겠다. 이러한 데이터베이스의 법적 保護 制度도 현재 韓·美 兩國間 주된 通商懸案의 하나인 점을 감안해 볼 때 그 적절한 방안이 강구되어야 할 것으로 본다.

사 情報價値에 대한 認識 提高

데이터베이스 서비스는 情報의 公有化와 이의 效率인 流通을 가능하게 하여 국가, 산업, 社會活動의 효율과 경쟁력을 제고시킨다. 그러나 이와 같은 정보가 가져다 주는 便宜 등에 대해서는 구체적인 파악이 일반적으로 곤란하여 데이터베이스 利用者의 情報에 대한 價値認識이 낮은 수준에 머무르고 있다. 西歐의 주요 선진국에서 無形財貨에 대한 價値認識이 오랜 歷史속에서 배양되어 온 바, 情報에 대해서도 그 나름대로 代價를 지불하는 思考가 정착되어온대 비해 우리나라는 財貨로서의 情報에 대한 價値認識이 全般的으로 낮다고 할 수 있다. 따라서 데이터베이스의 活性化를 도모하여 나가기 위해서는 情報에 대한 價値意識의 形成을 도모하는 啓蒙的 活動이 필요하다고 본다. 그리고 데이터베이스 구축을 촉진하는 방향으로 데이터베이스 經費處理 방법 및 데이터베이스라고 하는 정보스톡(stock)의 經濟的·資產的 評價에 관한 思考方式의 確立을 위한 검토가 필요하며 이에 相當한 制度的 措置를 신중히 검토할 필요가 있다고 하겠다.