

과학기술정보 유통체제 구축 방향



이 문 기 (과학기술처 기술개발국 정보산업 기술과장)

- '80 기술고등고시 합격
- '80 부산대학교 전기기계 공학과 졸업
- '80-'91 과학기술처 원자력국 정보산업기술과 근무
- '84-'86 미국 인디애나대학 전산학과 졸업(이학석사)
- '91-현재 과학기술처 원자력검사과장, 정보산업기술과장

1. 개 요

최근 선진국을 중심으로 과학기술을 국가경제, 사회발전의 성패가 걸린 핵심요소로 인식하기 시작하면서 민간자율경쟁에서 정부의 직·간접 개입정책으로 선회하고 있으며, 각기 자기이익을 앞세운 첨단기술개발경쟁이 치열해지고 있다.

이러한 국제여건에 효과적으로 대처하고 기술 혁신을 통한 과학기술발전을 위하여는 우선 고급과학기술인력의 확보와 적절한 투자, 그리고 과학기술정보의 적기 제공체제의 구축이 선결과제라고 할 수 있다.

이렇게 기술혁신의 중요한 요소가 되고 있는 과학기술정보는 고도의 부가가치화된 지식과 다액의 투자가 집약되어 이루어지는 연구개발 활동의 성과이며 이는 새로운 기술창출의 모체일 뿐만 아니라 실제 연구개발과정에서 기존 관련 정보를 흡수하면서 부가가치화 되는 특성을 가진다.

이러한 과학기술정보는 선진국의 경우 정보유통 전담기관을 중심으로 국가차원의 정보수집 및 전달을 하는 형태로 구축 운영되고 있고, 또한 외국으로의 기술유출방지를 위하여 직접 정부가 개입하고 있을 정도로 중요하게 다루어지고 있다.

우리나라의 경우도 최근 과학기술정보의 중요성을 인식하고 정부 주도하에 정보유통체제 구축 사업을 추진하고 있으며, 이러한 국가 과학기술 정보유통 구축사업은 그 효율성을 고려하여 지속적인 정보 수집과 축적이 가능하고 과학기술 정보 전용 네트워크의 형성과 이를 지원하는 능력을 보유한 정부 출연 연구기관을 중심으로 전담기구를 지정하여 출범시키게 되었다.

2. 과학기술정보유통 현황

2.1. 과학기술정보유통 기관별 현황

2.1.1. 정부출연연구기관

'88년 부터 본격적으로 추진하여 온 연구전망의 1단계사업인 정부출연연구기관을 중심으로 한 대덕시범망이 완성되어('88-'90) 과학기술정보유통체제 구축을 위한 기본틀을 마련하였다.

우선 대덕단지내 연구기관들을 컴퓨터 통신망으로 상호 연결하여 연구기관간의 원활한 정보교환을 가능하게 하였고, 서울, 대덕간에 고속통신로(T1: 1.544Mbps)를 개설하여 서울의 슈퍼컴퓨터 뿐만 아니라 최신과학기술정보의 신속한 제공체제를 구축하였다.

또한 각 출연연구소의 DB는 전자통신(연), 기계(연) 등 8개 기관으로 연구개발활동보고서초록, 기술동향 등 33종 33만건을 보유하고 있으며, 전자통신(연), 해사(연) 등 일부 기관은 외부학계, 산업계와 연결하여 정보제공 서비스를 하고 있으나 대부분의 연구소는 기관자체내에서만 활용하고 있어 보유정보의 유통체제가 취약한 실정이다.

2.1.2. 산업기술정보원

산업기술정보원은 1962년 한국과학기술정보센터(KORSTIC)로 발족되었다가 1981년 산업연구원에 흡수 통합되어 1988년 KIET 부설기관으로 설립되었으며, 최근 무역, 시장, 산업기술정보의 수요가 급증함에 따라 그 기능과 조직을 대폭 강화하여 산업기술정보원법을 제정하여 '91. 1월 독립기관으로 설립되었다.

동정보원은 일반산업기술 및 경제·무역정보를 제공하여 있는데 국내의 공개산업 기술정보자료의 제공은 물론 해외판매 산업기술정보 DB등 14조의 자체제작 DB와 CAS, INSPEC 등 9종의 해외도입 기술정보 DB를 확보하여 정보서비스를 실시하였다.

2.1.3. 기 타

중소기업에 대한 정보제공기관인 중소기업진흥

공단, 중소기업협동조합중앙회 등에서는 중소기업 경영기술정보, 현장기술정보, 기술지도속보 등 현장중심의 기술정보와 첨단 기술자료를 제공하고 있다.

또한 전문데이터베이스 유통업체인 한국데이터통신(주)은 전세계 52개의 컴퓨터망과 연결하여 미국의 DIALOG, 일본의 JOIS 등의 과학기술보유정보를 DACOM-NET를 통해 제공하고 있으며 그 이용증가율이 높아지고 있다.

2.2. 과학기술정보유통 단계별 현황

2.2.1. 과학기술 정보수집측면

공개정보에 있어서 최근 전세계의 과학기술분야 정기간행물은 약 8만종에 달하나 국내 수집 전담기관인 산업기술정보원의 정보보유량은 3,300종에 불과하여 이는 일본과학기술정보센터의 30% 수준으로 보유정보의 절대량이 부족하며 기술연구보고서 등 회색문헌 기타 1차정보물의 획득기능도 취약하다.

비공개정보에 있어서도 현재 미·일·EC·오스트리아 4개국의 과학관과 출연연구기관에서 11명 등 현 해외주재과학관 및 파견정보요원의 절대수 부족으로 체계적인 해외 첨단과학기술정보 수집기능이 취약한 실정이다.

2.2.2. 과학기술정보의 가공측면

투입예산 및 인력의 절대부족으로 보유 과학기술정보의 DB화가 지연되고 있고, 구축된 DB도 기관내 통신망이 체계화 되어있지 않아 정보이용자에게 정보제공이 미흡한 실정이다.

또한 DB 산업이 아직 초보단계로 마이크로 이미지 파일링기술, 영상정보처리, 저장, 전달기술, 문장, 기호, 도면, 사진 등 복합자료의 입력기술, 대량정보 송수신기술, 전자출판기술 및 번역기술등 정보유통시스템 구축관련기술이 낙후되어 있어 정보의 해독 및 유통에 지장을 초래하고 있다.

2.2.3. 과학기술정보의 유통측면

대학, 국공립, 기업체, 도서관 등 국내 190여개 도서관은 상호 자료협력체제가 확립되어 있지

않아 자료의 공동활용 등이 이루어지지 않고 있는 등 과학기술정보 제공기관간의 검색, 통신망표준 등이 미비되어 이용자는 필요시마다 정보보유원 탐색으로 원활한 정보유통에 지장을 초래하고 있다.

정보제공수단도 일부 전산화되고 있으나 아직 자료열람, 원문복사 등 1차 정보의 단순서비스에 그치고 있으며, 고부가가치 기술정보의 결여와 정보의 소재파악이 곤란하고 정보소재가 대도시에 집중되어 있어 대도시와 지방과의 기술정보 격차가 심화되고 있다.

3. 과학기술 정보유통체제 구축 추진 방향

3.1. 국가과학기술정보유통체제 구축

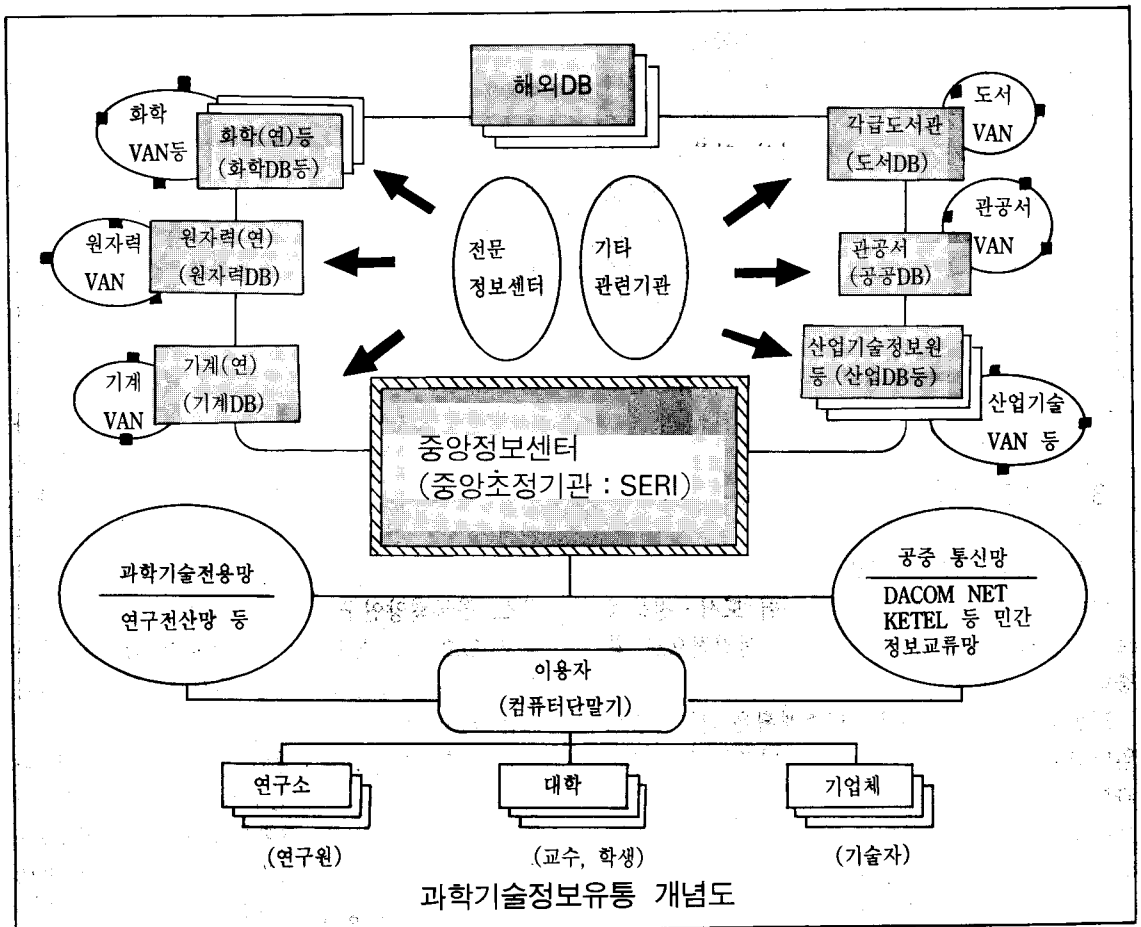
과학기술정보유통체제 구축을 위한 기본방향으

로 첫째, 전문기관별로 특화하여 DB를 구축할 것이다.

즉 과학기술분야별 전문정보는 정부출연연구기관에서, 시장·무역·산업기술 정보는 산업기술정보원에서 담당하고 기타 특정분야 기술정보는 당해 국·공립 연구소 등 관련 전문기관에서 구축토록 할 것이다.

둘째, 정보유통을 원활히 하기 위한 표준화는 기존의 관련법규 및 기관의 역할분담하에서 추진토록 할 것이다.

즉 정부출연연구소 DB 표준은 시스템공학연구소에서, 산업기술 DB 표준은 산업기술 정보원에서 연구·개발하되 각종 과학기술 DB와 산업기술 DB의 상호연계를 위한 표준은 시스템공학연구소, 산업기술정보원 등에서 연구개발한 표준안을 관계부처 협의를 통하여 조정하고, DB 유통을 위한



통신접속표준은 전자통신연구소의 연구개발지원을 받아 체신부 등에서 조정토록 할 것이다.

셋째, 정보유통방식은 DB의 형태로 제공함으로써 이용자에게 보다 짧은 시간에 보다 많은 정보를 제공할 수 있도록 하고, 넷째, 정보유통체계의 구축 및 추진은 공공부문 주도로 추진하여 경제의 외부효과를 확대해 나갈 것이다.

3.2. 출연(연)중심의 과학기술 정보유통 기본방향

출연연구소의 과학기술정보유통 구축의 기본방향은, 첫째, 전자통신 기술분야는 전자통신연구소, 기계기술분야는 기계연구소에서 담당하는 등 전문분야별 정보의 수집처리 및 DB의 구축은 해당 출연연구기관이 분산 수행토록 하고, 둘째, 동사업 총괄 및 관련기술의 표준화 등 공통사항의 수행을 위하여 중앙조정기관을 지정하여 종합 DB 구축 및 효율적인 정보유통서비스를 위한 중앙정보센터 기능을 부여할 것이다.

셋째, 5대 국가기간전산망사업의 일환으로 추진중에 있는 연구전산망사업과 연계하여 단계별로 추진하고, 넷째, 구축 DB는 연구전산망 해외망, DACOM-Net 등 공중통신망 등에 연결하여 전국에서 서비스토록 할 것이며, 다섯째, 과학기술정보유통서비스의 확산을 위해 산업기술정보원 등 타분야 정보유통기관과 연계 강화하고 DB 구축사업에 민간산업계 참여를 적극 유도할 것이다.

3.3. 추진전략

1) 데이터베이스 구축

데이터베이스는 우선순위를 두어 도서·전문정보 등 시급한 분야부터 구축하되 점진적으로 확충해 나갈 것이다.

또한 DB 구축 및 VAN 서비스계획은 연구소별로 입안하되 계획의 종합조정은 중앙조정기관(한국과학기술연구원 부설 시스템공학연구소)이 담당토록 하여 각 전문분야별 DB의 자세한 정보는 해당연구소에 있고 동시에 요약정보는 중앙조정기관에도 있게하여 이용자는 언제든지 종합 DB

차원에서 검색할 수 있는 체계를 구축할 것이다.

2) 전산자원의 활용

각 기관에서 기 확보하고 있는 컴퓨터 등 각종 전산자원을 최대 활용하고 표준정보시스템을 위한 S/W 등은 중앙조정기관이 개발 지원하며 정보유통체계 구축에 관련된 표준은 국제표준, 국가표준(KS)을 수용하되 망구축기술, DB 구축기술 등은 중앙조정기관이 개발지원하는 한편, 전산자원 이용수단이 부족한 지역에 광역전산지원센터를 설치 운용할 것이다.

3) 망 및 VAN 구축

대덕연구단지를 중심으로 관련기술 및 서비스를 집약시킨 시범연구망을 활용하고 이를 근간으로 전국적으로 확산하여 전문분야별 연구관련 VAN을 구축할 계획이다.

4. 과학기술 정보유통체제의 출발

과학기술정보의 유통을 위하여 과학기술처가 추진하고 있는 “과학기술정보유통체계 구축 사업”은 한국과학기술연구원 시스템공학연구소를 주축으로 하여 과학기술분야의 정부 출연 연구기관들이 보유하고 있는 분야별 전문 과학기술정보를 체계적으로 정리하여 과학기술정보를 필요로 하는 이용자에게 편리하고 효율적으로 제공하기 위하여 추진되고 있는 사업으로, 정보유통체계 구축 사업의 1차 년도인 금년도에는 10개의 출연 연구기관-한국과학기술연구원, 한국과학기술원, 한국기계연구소, 한국동력자원연구소, 한국원자력연구소, 한국전기연구소, 한국표준연구소, 한국화학연구소, 한국해양연구소, 해사기술연구소 등이 참여하고 있으며, 그동안 축적된 정보를 금년 하반기부터 참여 출연연구기관을 대상으로 시범 서비스를 하고 있다.

동 과학기술정보유통망이 국내에 정착되면 과학기술처 산하의 출연 연구기관이 보유한 각 전문분야의 모든 심층 과학기술정보(표 1참조)가 데이터베이스형태로 지속적으로 축적되고 이정보는 국가연구전산망이나 공중 정보통신망을 통해

표 1) 전문 DB분야 및 담당 출연연구기관 (전문정보센터)

구분	분 야	연구기관	연 결 기 관
1	과학기술종합정보	과학기술연구원	대학 및 연구기관
2	과학기술도서정보	과학기술원	대학 및 연구기관
3	전자통신	전자통신연구소	체신부, KTA, 대학 및 연구기관
4	화학	과학기술원 화학연구소	대학(화학과, 화공과), 기업체, 연구소
5	원자력	원자력연구소	한전연구소, 원자력발전소, 원자력관련기업, 원자력안전기술원, 대학(원자력공학과)
6	선박기술	해사기술연구소	대학(선박해양공학과), 조선소
7	해양	해양연구소	대학(해양학과), 수산진흥원
8	에너지, 자원	동력자원연구소	동자부, 에너지경제연구원, 에너지관리공단
9	인삼연초	인삼연초연구소	대학, 대학(생물과, 농대), 농촌진흥청
10	기상	기상청	시스템공학연구소, 대학(기상학과)
11	전력, 전기	전기연구소	한전, 대학(전기, 전자과)
12	기계설계, 생산 기술	기계연구소	대학(기계, 생산공학과), 기업체연구소
13	천문우주	천문우주연구소	대학, 연구기관
14	항공공학	항공우주연구소	대학, 연구기관
15	생명공학	유전공학연구소	대학, 연구기관
16	국제 규격등	표준연구소	대학, 연구기관, 공업진흥청
17	소프트웨어, 컴퓨터	시스템공학연구 소	대학, 연구기관, 기업체
18	기초과학, 과학인력	과학재단,	대학, 연구기관, 정부
19	정책, 동향 연구인력	과학기술정책 연구소	대학, 연구기관, 정부

정보 이용자들에게 공급하게 된다.

4.1. 현황 및 계획

4.1.1. 과학기술정보유통망의 구축

'93년까지 출연(연) 중심의 전문정보 DB 구축 및 정보유통체제를 확립하고 '96년까지 출연(연), 학계, 산업계를 연결한 전국 규모의 정보유통망을 구축하며 '99년까지는 국내 및 해외 DB의 연계 활동을 통한 종합과학기술 정보유통체제를 구축할 것이다.

4.1.2. 도서 및 전문 DB 구축

그동안 정보유통사업중 전문 데이터베이스 구축은 종합도서목록, 전문정보, 과학기술용어, 과학기술공용 등 4종류의 큰 분야로 분류하여 추진하고 있으며, 일부는 제작을 완료하여 이미 시범 서비스 중에 있다(DB 구축현황 : 표 2참조). 종합 기술 지원 측면에서도 해외 데이터베이스 연결 활용, 표준 소프트웨어의 단계적 개발을 추진하여 지난 6월말 시범 공개시 범국가적 서비스 개시와 관련 세미나를 개최한바 있다.

① 종합도서목록 데이터베이스 (그림 1 참조)

표 2) 단계별 구축 계획

<p>1단계('91-'93) 출연(연)중심 전문정보 DB 구축 및 정보 유통체계 확립</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 시범 DB 구축 및 서비스개시('91. 6월 목표) <ul style="list-style-type: none"> -ERC, SRC, 상공회의소, 산기협 등에 서비스 개시 · DB의 본격구축 <ul style="list-style-type: none"> -출연연 전문DB, 과학기술공용DB, 종합도서DB 구축등 · 대도시 중심의 지역정보센터 설치 <ul style="list-style-type: none"> -부산, 대구, 광주(연구전산망과 연계) · 해외전용회선 설치 <ul style="list-style-type: none"> -미국지역
<p>2단계('94-'96) 출연(연), 학계, 산업계를 연결한 전국망 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 출연(연) 전문 DB 구축 확대 · 교육전산망(대학, 도서관)과 연계 · 종합 온라인시스템 구축 · 종합용어관리 DB 구축 <ul style="list-style-type: none"> -과학용어 Thesaurus 개발 -해외 DB의 자동번역시스템 구축 · 지역정보센터 확대 설치 운영 <ul style="list-style-type: none"> -인천, 춘천, 전주, 구미, 창원 등
<p>3단계('97-'99) 국내 DB와 해외 DB의 연계활용을 통한 종합정보유통체계 구축</p>	<ul style="list-style-type: none"> · 전국적 온라인정보 입출력체계 구축 · 해외정보와의 통합관리체계 구축 <ul style="list-style-type: none"> -미국, 일본, 유럽 등과의 전용회선 설치 · 종합도서관리시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> -전국의 각 기관 연결 · 다국어 Thesaurus 완성 및 자동번역체계 운영 · 자료의 광디스크화로 온라인 자료제공 서비스

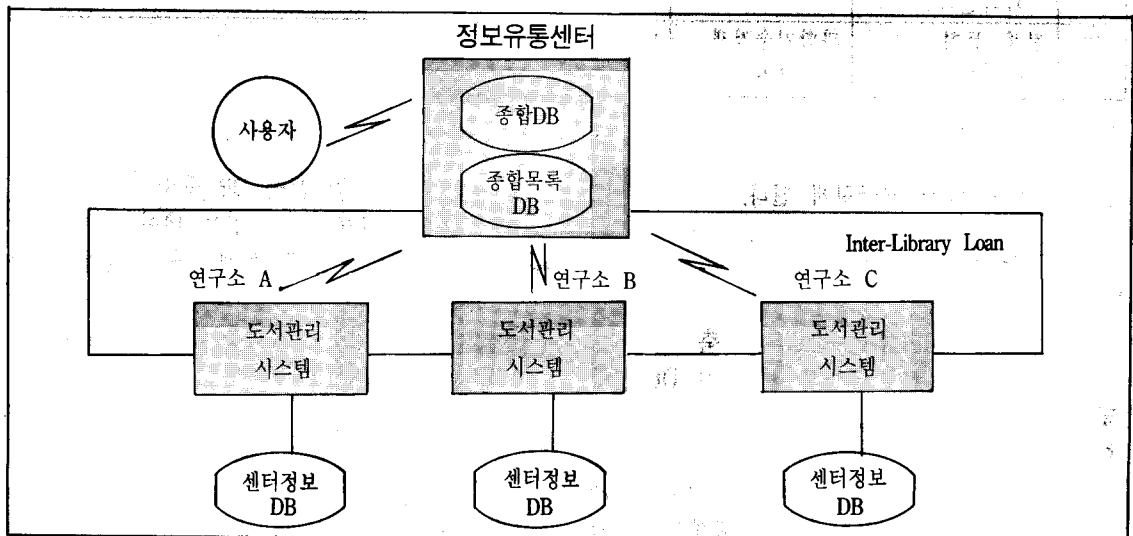


그림 1) 종합 도서 DB 구성도

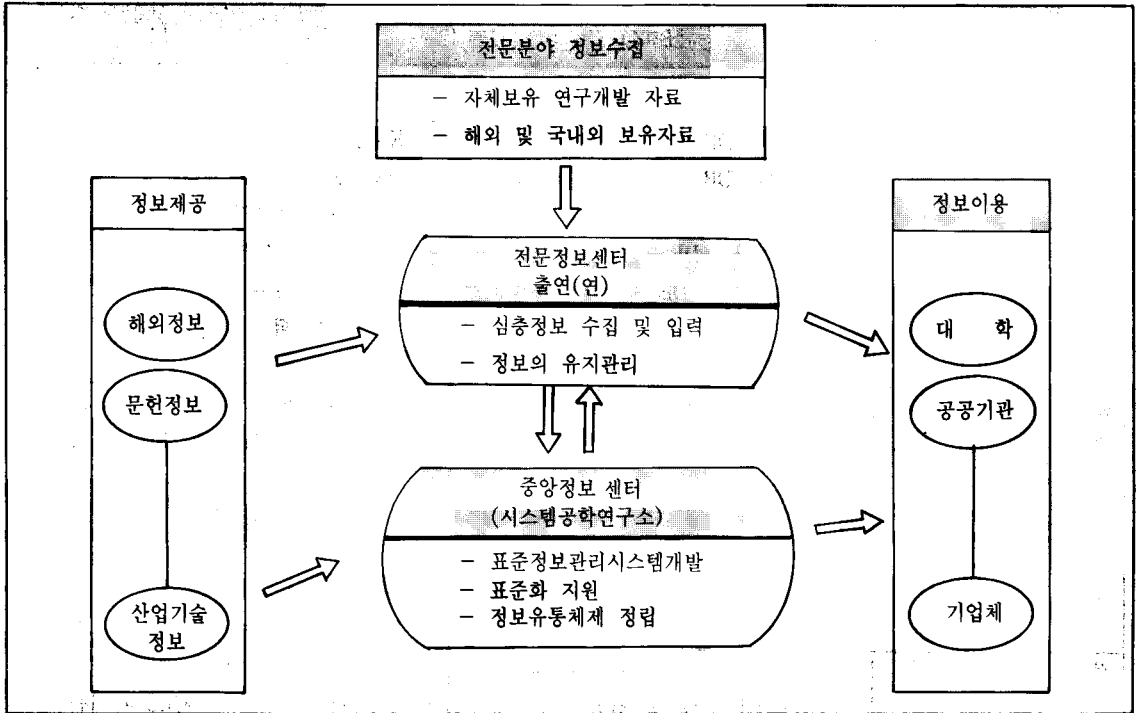


그림 2) 전문 정보 DB 구성도

15개 출연연구기관에서 소장하고 있는 도서에 대한 종합목록 데이터베이스를 구축하는 과제로 각 연구기관에서 자체 도서정보를 분산하여 제작하고, 이 분산 정보로부터 중앙정보센터에서는 종합목록(UNION CATALOG) DB를 구축하여 각 기관의 도서 DB를 연계시켜 필요한 도서의 상호대차(Inter-Library Loan)를 실현하여 연구활동에 필요한 도서정보를 공유하여 정보활용도를 높이고 연구 효율을 배가시키는 환경을 제공하고 있다.

한국과학기술원(KASIT)에서 수행중인 "과학단지 장서종합목록 구축사업"을 발전시켜 서양서 150,000여권에 대한 종합목록을 만들고 신착자료 및 동양서에 대한 정보를 종합목록에 추가하여 데이터베이스를 구축하는 것으로 약 59,000건(10월 현재)의 종합도서 목록이 작성되어 있다.

②분야별 전문정보 데이터베이스 (그림 2)

8개 출연 연구기관에서 기관별 전문정보 DB를 구축하고 분야별 정보를 수집, 분류, 가공 및 관리하여 종합정보서비스를 위하여 중앙정보센터에 요약된 종합 DB 구축에 필요한 정보를 제공하여

연구개발에 필요한 정보를 통합관리하도록 하여 자료수집을 용이하게 하고 중복된 투자를 방지하여 국가적 연구업무 수행의 효율성을 제고한다.

현재 제작중인 전문분야는 정보산업, 신소재, 항공재료, 에너지 자원, 전기, 원자력, 해양환경, 해사기술의 8개 분야로 약 11,000건(10월 현재)의 정보를 보유하고 있다.

③과학기술용어 데이터베이스

국가차원에서 표준화된 시소러스(Thesaurus) 작성과 용어관리를 추진하여 과학기술 전문용어를 표준화하여 용어의 혼용으로 인한 혼란을 방지하고 정보의 체계적인 가공을 지원하여 정보의 질을 높이고 축적을 촉진시킨다. 국가 정보유통체제를 보다 활성화하고 정보처리 표준화와 과학기술용어 시소러스 구축에 대한 효율성을 높이기 위해 산업기술정보원(KINITT)과 협조체제를 강화하고 우선 시소러스의 공동 활용 방안을 해외의 과학기술용어 시소러스를 우리 실정에 맞게 번역하여 이것을 분야별 전문가를 활용하여 국가 표준화 안을 만들기 위한 업무를 공동으로 추진

표 3) DB 구축현황

구 분	내 용	비 고
데이터베이스 구축 (약 10만건)	<ul style="list-style-type: none"> - 종합도서 DB 58,478 건 - 전문정보 DB 11,499 건 - 인력 DB 14,433 건 - 첨단 기자재 DB 1,200 건 - 프로그램등록 DB 6,000 건 - 엔지니어링 기술 정보 DB (인력, 업체) 2,677 건 	<ul style="list-style-type: none"> - KAIST 등 7개 기관 - 표준(연)등 10개 기관 - 과학재단, 과학기술정책(연) - 각 출연연구기관 - 정보산업연합회 - 기술용역협회
표준화 및 시스템 개발	<ul style="list-style-type: none"> - 내부표준 Format에 의한 DB 구축 - 임시 온라인 검색시스템, 입력시스템, 데이터베이스관리시스템 개발 및 운용 - 데이터 효율성 제고를 위한 사용자 표준화 연구 완료 - 일·한 번역 시스템 개발중 	<ul style="list-style-type: none"> - 상용 DBMS를 이용 임시 시스템 개발 - 표준 시스템 개발 후 대체 예정 - '91. 8. 31 - JICST 등의 DB 번역 및 서비스 예정
정보서비스	<ul style="list-style-type: none"> - 참여출연연구기관 정보서비스 - DC-ROM 구입 및 활용 - 해외정보망 연결 	<ul style="list-style-type: none"> - 연구 전산망 활용 - Computer Library (OCLC)의 14개 구입 및 자체 활용 - DIALOG, ORBIT, BRS, JOIS(JICST)
기 타	<ul style="list-style-type: none"> - KRISTAL 시범 및 세미나 - Thesaurus 개발 및 번역본 발간 예정 - KINITI 업무협약 - KACSIS 업무협력 - JICST와 국제 세미나 예정 	<ul style="list-style-type: none"> - 시범 DB 구축 및 서비스 ('91. 6. 28) - KINITI에 번역의뢰 ('91. 8. 1-'91. 10. 30) - 데이터베이스 구축, 과학기술용어 시소러스, 정보처리표준화등 업무협력 ('91. 6. 10) - 상호 데이터교환 (E-Mail 활용) - 1991년 12월 5-6일

중에 있다.

④과학기술공용 데이터베이스

연구인력, 연구기자재, 연구과제 등에 관한 DB를 구축하여 정보를 제공함으로써 중복투자 및 연구를 방지하고 연구 업무 수행에 필요한 연구인력 및 기자재를 공동 활용하도록 지원할 것이다.

●기자재

과학기술처 훈령 제309호(과학기술기자재 도입 및 공동활용에 관한 규정)에 따라 미화 3만 달러

이상의 기자재를 대상으로 하며 표준연구소 및 대덕관리사무소에서 자료를 수집하여 제공한다. 현재 약 1,200건('91. 10월 현재)의 정보를 갖고 있다.

●인력

국내 출연 연구기관, 대학, 기업연구소 및 관련기관의 전문 과학기술 인력과 해외 주요 과학기술인력을 대상으로 하고있고 과학기술정책연구소 및 한국과학재단에서 수집대상을 분담하여

공동으로 자료를 수집하여 제공한다. 현재 15,000명을 보유하고 있다.

●연구과제 관련 수치자료(CODATA)

연구결과로 생성된 실험 관측 데이터, 정량적 데이터 등의 수치자료를 포함하는 실질적인 과학정보(Factual Scientific Information)를 대상으로 작성한다. 향후 전국적인 네트워크가 구성되면 온라인으로 국내외의 수치자료를 상호 교환할 수 있도록 준비 중에 있다.

4.1.3. 해외정보수집활동의 조직적 전개

현재 4명의 과학관이 미국, 일본, 오지리, EC 본부에 파견되었으나 금년중에 독일, 소련에 추가로 증파할 것이며, 선진국을 중심으로 출연(연)의 분야별 전문가를 '93년까지 40명 수준으로 확대 파견하고 해외 과학협회 및 교포과학자를 통한 정보수집 활동을 강화하여 해외주재 과학관을 중심으로 현지의 전문정보수집요원, 과학 협회 등과 협력사업을 적극 추진해 나갈 것이다.

그리고 IAEA 등 국제기구를 통하여 북한, 소련, 중국 등 북방관련 국가의 연구개발능력, 과학기술수준을 비교 분석하고 현재 미국, 일본, 독일, 불란서 등 4개 지역의 출연(연) 해외분소를 미국 실리콘 벨리, 일본의 츠쿠바, 불란서의 소피아 앙티폴리스 등으로 확대해 나갈 것이며, 미국의 주요 대학 공학연구센터와 국내 출연연구기관과의 공동연구 등 협력체제를 강화해 나갈 것이다.

4.1.4. 중앙조정기능강화

과학기술정보유통체제 구축에서 무엇보다도 중요한 것은 유통될 정보가 표준화되어 이용자가 보다 쉽게 정보를 활용할 수 있는 체제가 갖추어져야 할 것이다.

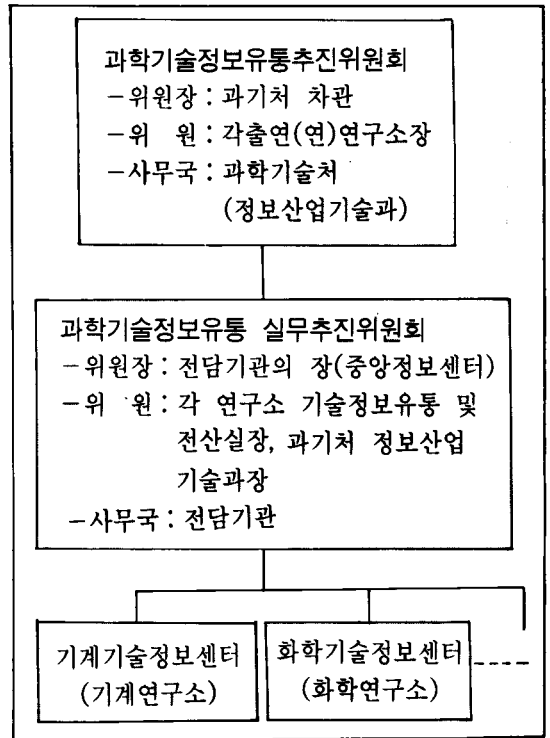
이를 위해 중앙정보센터로 하여금 정보유통 관련기술의 표준화, 인력양성, 정보소재 DB 서비스지원등 공통사항을 수행토록 할 것이다.

또한 정보를 분야별로 분류하여 정보검색, 요약데이터 베이스 입출력형식등 시스템을 표준화하고 데이터의 소재, 생산주기, 사용요금 등 정보안내 기능과 정보수집, 분석, 목록작성, 색인 등을 위한 관련전문인력을 양성할 것이다.

4.2.추진체제

과학기술정보유통체제 구축을 위한 기본계획과 자금조달계획 등을 심의하기 위하여 과학기술처 차관을 위원장으로 하는 과학기술정보유통추진위원회 구성·운영하고 있다.

4.2.1. 조직



4.2.2. 기능

과학기술정보유통추진위원회는 과학기술정보유통체제 구축을 위한 기본계획과 유통체제 구축을 위한 자금조달계획, 유통망관련기술개발 및 기타 중앙정보센터의 운영에 관한 사항을 심의한다.

과학기술정보유통실무추진위원회는 유통체제구축을 위한 세부실행계획과 분야별연구·기술정보구축에 따른 통신망 구축, S/W 개발확보, DB 구축, 기타 표준확립, 추진예산의 배분 등 기타 망구축 및 운영에 필요한 세부사항을 심의한다.

각 분야별 정보센터는 각 분야별 정보의 수집·가공 및 DB를 구축하고 정보의 활용 촉진을 위한

관련기관과의 망구축 등 협조체제를 확립하며 정보사용자와의 통신망을 구축한다.

중앙정보센터는 각 분야별 정보센터의 지원 및 종합조정, 해외연구·기술정보 현황 및 관련기관 동향파악, 해외정보기관과 국내 분야별 정보센터와 연계 주선, 해외인력 DB, 첨단기자재 DB, 공통분야 DB 구축 및 보안대책 수립, 통신망구축, 표준검색시스템개발, 공용 S/W 개발 등 지원사업을 추진한다.

5. 결 론

최근 과학기술정보 생산량의 급증과 수요의 증대로 인하여 연구개발활동에서 투자, 인력과 함께 기술정보의 비중이 점차 커지고 있으며, 기술정보의 수요형태도 일반공개정보 위주에서 심

층기술정보로 전문 다양화하고 있다. 또한 공개된 정보도 단순한 수집, 정리만으로 수요를 충족시킬 수 없고 부가가치를 높이기 위한 노력이 절대적으로 필요하다.

다행히 연구소를 중심으로 한 정보유통사업은 이미 컴퓨터 등 관련장비가 상당히 확보되어 있고 관련기술이 축적되어 있어 구축환경이 비교적 좋은 편이며, 앞으로 선진국 수준의 과학기술정보유통체제를 구축하는데는 큰 어려움이 없을 것으로 전망되고 있다.

다만 유통망이 효과적으로 구축되고 소기의 목적을 달성하기 위하여는 무엇보다도 유통망 활용의 주역이고 핵심멤버인 연구원, 교수 등의 적극적인 협조와 이해가 중요하며 정부의 지속적인 일관성있는 지원정책도 과학기술정보유통을 활성화하는데 관건이 된다고 할 것이다.