

산업기술정보원, 『KINITI-IR』

1. KINITI-IR 서비스 연혁

1976년 컴퓨터를 최초로 도입한 이래 국내 처음으로 미국화학회 산하의 CAS로부터 CAC(Chemical Abstracts Condensate) 데이터베이스를 도입하여 한국과학기술연구소에 설치된 컴퓨터를 이용, 배치방식에 의한 정보검색서비스를 시작하였다.

그후, 과학기술정보에 관한 정보수요를 충족시키기 위하여 1978년부터 CAC를 포함, INSPEC, WPI, COMPENDEX, NTIS, ISMEC 등 9종의 해외 데이터베이스를 도입하는 한편, IBM 컴퓨터를 설치하여 온라인 정보검색시스템(STAIRS)에 의한 연속조사(SDI)와 일부 소급조사(RS) 서비스를 시작하였다. 1982년 100억자 수용용량의 디스크 장치가 설치되면서부터 해외도입상기 9종의 데이터베이스에 대한 본격적인 RS 서비스를 시작하였으며, 1983년 부산지역정보센터에 온라인 단말기를 설치하여 지역정보센터에서의 온라인 정보검색서비스 체제를 갖추기 시작하였다.

한편, 1985년 국·한문 데이터베이스전용 온라인 검색시스템인 KIROS시스템을 개발하여, 국내특허 등 자체제작 데이터베이스의 검색서비스가 시작되면서 우리말 정보를 국내에 보급할 수 있는 체제를 갖추게 되었다.

1988년 부산을 포함한 전국 8개 주요 지

방도시에 정보통신을 위한 노드를 구축하면서 KIETLINE이라는 온라인 정보유통망을 구성하여, 전국적인 규모로 산업기술정보를 제공하다가, 1991년 산업기술정보원의 개원과 함께 KINITI-IR의 전국적인 온라인 정보유통망이 출범하여 오늘에 이르고 있다.

2. KINITI-IR 이란?

KINITI-IR(Korea Institute of Industry and Technology Information Retrieval)은 산업기술정보원이 설계·구축하여 제작한 '온라



<표 1>

KINITI-IR 연표

연 월	내 용
1962. 1	한국과학기술정보센터(KORSTIC) 설립
1973. 4	전자계산실 발족
1978. 11	IBM370-138 컴퓨터 설치, 8종 DB서비스 개시(SDI서비스)
1982. 1	한국산업경제기술연구원 개원
1982. 8	산업연구원(KIET)으로 명칭변경
1982. 10	IBM4341-L 02설치, 서울지역 PSTN 서비스 개시
1982. 11	화학분야 등 8종의 데이터베이스 RS 서비스 실시
1983. 4	화학, 특허, 전기 및 전자분야 정보 RS 서비스 실시
1984. 1	통계국 시스템과 네트워크 구성
1985. 2	국내특허 등 우리말 정보의 온라인 시스템(KIROS) 가동
1985. 6	DNS망과의 시스템 연결
1987. 2	KIET/KAIST/ETRI 3개기관 호스트 시스템 네트워크 구성(연구망사업)
1988. 4	부산, 대구, 광주, 인천, 대전, 창원, 전주 및 청주 등 8개 지방 노드 구축(IBM3720, IBM3708 도입)
1988	METADEX, FSTA DB 도입 및 서비스
1989. 5	산업연구원 부설 산업기술정보센터 설립
1989. 9	학술연구망(SDN) 및 SNS(민간VAN)와의 시스템 연결
1989. 11	한국신용평가(주)의 KIS-LINE과의 시스템 네트워크 구축
1991. 1	KIET로부터 분리 독립, 산업기술정보원(KINITI)개원 KIET-LINE을 KINITI-IR로 명칭 변경
1991. 12	강원지역정보센터(춘천) 노드 설치
1991. 8	비동기 단말기를 이용한 한글정보 검색서비스 개시(주피터 설치)
1991. 10	KINITI-NET/STM*NET과의 시스템 네트워크 구축
1993. 3	경인지역정보센터(수원) 노드 설치

인 정보서비스시스템'으로서, 산업계와 학계 등에서 기술개발이나 연구활동에 필요한 국내외의 각종 산업·과학·기술정보를 체계적으로 축적한 데이터베이스이다. 그러므로 이용자(End-User)는 전국 어디에서나 온라인 컴퓨터단말기를 통하여 필요한 정보를 신속하게 입수·활용할 수 있다.

또한 KINITI에서는 보다 나은 정보서비스를 위하여 전국 주요 10개도시(수원, 인천, 대구, 창원, 전주, 광주, 대전, 청주, 춘천, 부산)에 위치한 지역정보센터에 지역온라인 접속을 위한 데이터통신 노드장비를 설치하였으며, 이후에도 지속적으로 네트워크를 확장해 나갈 것이다.

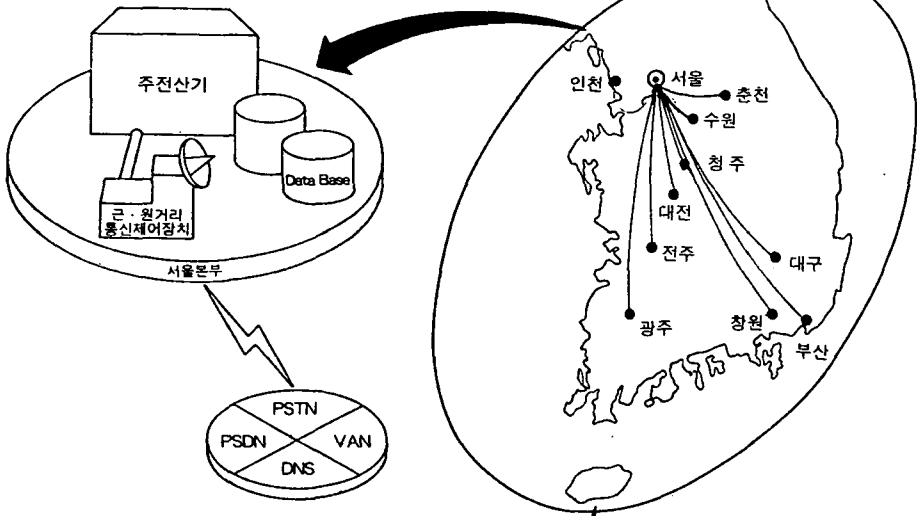
3. KINITI-IR 네트워크 구성도

<그림 1>

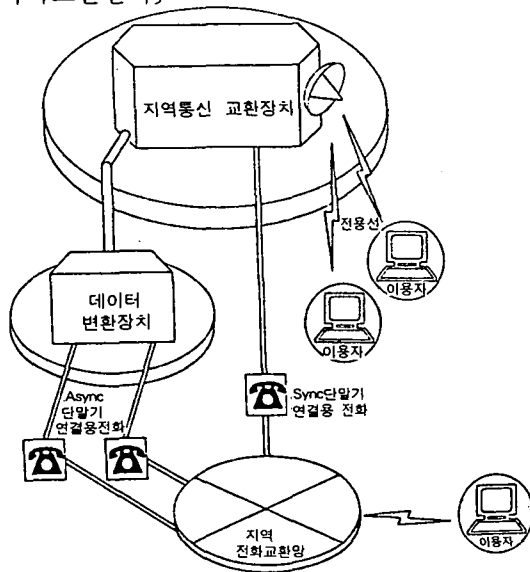
네트워크 구성도

[센터의 주전산설비]

[전국 데이터통신망]



[지역내 데이터교환설비]





4. 데이터베이스 현황

차지하고 있음.

(1) 해외도입 데이터베이스

○데이터베이스 종수

세계특허정보(WPI)를 비롯한 8종의 DB를 해외로부터 도입하여 구축 제공하고 있음.

○수록분야

수록분야는 거의 과학기술분야 중심으로, 전기전자분야, 금속재료공학분야, 기계공학분야, 식품, 생명과학, 미정부 보고서, 세계특허 분야의 각1종씩이며, 현재 의약학 분야 DB입수 예정임.

○수록량

1993년 8월말 현재 약 1800만건으로 매년 약 80만건의 추가, 갱신이 이루어지고 있음. 분야별로는 특허DB가 약 960만건으로 전체 축적량의 58%를

(2) 국내제작 데이터베이스

○1993년 8월 현재 KINITI-IR을 통해 15종의 국내 데이터베이스를 서비스하고 있는데, KINITI-IR에서 서비스중인 15종 국내 데이터베이스의 총 수록건수는 1,279,296건임.

○종류별로 보면 문헌정보, 특허정보, 상품정보 등인데, 수록건수(1993년 8월 기준)로 보면 문헌정보가 전체의 52%인 662,513건으로 가장 많고, 다음으로 특허가 전체의 46%인 593,298건임.

○1993년 하반기부터 다음과 같은 DB를 신규제작하여 서비스할 예정임.

-산업무역 DB(문헌); 약 4,500건 1993년 10월 서비스 예정

-연구개발정보 DB(문헌); 약 2,000건 1993년 10월 서비스 예정

< 표 2 >

수록데이터베이스 현황

('93. 8. 31. 現在)

DB명		수록기간	수 록 정 보 내 용	검색시스템	정보량(건)
해 외 과 학 · 기 술	INSP	'78-現在	전기,전자,물리,컴퓨터,정보과학,제어공학	STAIRS	327만
	PATN	'63-84	세계주요국의 특허	STAIRS	960만
	PA85	'85-92.4			
	PA92	'92.5-現在			
	COMP	'79-現在	응용공학, 공학전반	STAIRS	166만
	ISMC	'79-現在	기계공학, 생산공학	STAIRS	17만
	FSTA	'80-現在	식품(유가공,육류,어류,주류,제과,포도당,규격등)	STAIRS	16만
	META	'80-現在	금속공학(재료,공정,성질,제품,형상등)	STAIRS	56만
	NTIS	'77-現在	미정부지원 연구보고서(과학기술,사회과학)	STAIRS	113만
	BIOT	'85-現在	생명공학전반,유전공학,생화학,발효,배양 등	STAIRS	12만
국 내 과 학 · 기 술	DIGS	'79-'88	국내정기간행물 기사 색인	· KIROS	36만
	DIMD	'78-'88	국내 석·박사 학위논문	KIROS	11만
	KPTN	'70-現在	한국 공고특허	KIROS	62,393
	KUMO	'80-現在	한국 광고 실용신안	KIROS	69,024
	KEPA	'84-現在	한국 특허 영문	STAIRS	30,960
	KODE	'83-現在	한국 등록 의장	KIROS	99,341
	KUPA	'83-現在	한국 공개 특허	KIROS	160,772
	KUUM	'83-現在	한국 공개실용신안	KIROS	170,808
	ITCH	'62-現在	국내 도입기술	KIROS	7,842
	CODI	'93	국내업체 및 상품정보	KIROS	23,485
	EPIC	'91-現在	경제정책정보	STAIRS	7,728
	FSTL	'83-現在	해외판매기술	KIROS	13,300
	BIST	'91-現在	국내외과학기술문헌정보	KIROS	157,770
	DBDR	'93	데이터베이스 총람	KIROS	2,218
도 서 검 색	DBRS		MCAT-소장, 단행본, 보고서류	CICS	48,269
			FCAT-해외협력위원회송부자료		18,872
			UCAT-연속간행물		17,134

5. KINITI-IR 가입자 현황 및 이용현황

온라인 단말기를 보유하고 각종 통신망을 이용하여 KINITI-IR을 직접 이용하고 있는 기업 또는 기관은 1993년 8월 현재 2053개처이다.

(1) 가입자 현황

<표 3> 가입자 현황

연 도	'89	'90	'91	'92	'93. 8
KINITI-IR 회원수	719 개처	967 개처	1383 개처	1774 개처	2053 개처

(2) 이용방법(가입)

<표 4> 가입방법별 현황

방법 \ 년도	'90누계	'91	'92	'93.8	합 계	구성비(%)
전용회선	112	6	1	4	123	6.2
DNS	259	79	53	21	412	20.0
DNS의 VAN	8	20	2	9	39	1.9
공중전화망	377	291	329	244	1241	60.5
방 문	211	20	6	1	238	11.6
합 계	967	416	391	279	2053	100.0

(3) 이용현황

<표 5> 이용현황

연 도	'89	'90	'91	'92	'93. 8월
사용횟수	21,201건	31,100건	41,394	41,817	38,955건

6. 가입절차

(1) KINITI회원

회원자격은 가입신청서 제출과 예탁금(개인 10만원, 단체 20만원이상)납입으로 부여되며, 예탁금은 정보이용에 따른 실비의 공제에만 사용된다.

(2) KINITI-IR이용자

KINITI회원에 한하여 KINITI-IR 사용 계약신청서 2부를 작성, 제출(본원이나, 지역센터에 방문, FAX, 우편등 가능)하면 즉시 회원이 된다.

(3) 이용료

- DB사용료 : 분당 500원
- 오프라인 출력료 : 건당 200원(출력형식에 무관)

7. 이용방법

(1) 이용방법

- 방문검색
- 이용자 직접 검색
- 수탁의뢰 검색
 - 주제조사
 - 기본료 20,000원+KINITI-IR사용료(출력건수×200원) 또는
 - 기본료 20,000원+통신료+(해외 Bank 사용료×1.1)
 - 종합주제조사
 - 4시간당 30,000원

(2) 필요장비

- 퍼스널 컴퓨터(PC)
 - IBM 호환기종 가능
 - 모뎀(MODEM, 변복조 장치)
 - 내장형 또는 외장형
 - MNP 기능 지원
 - 속도
 - Dial-up용 : 300,1200,2400,9600Bps
 - 전용회선용 : 9600Bps까지 가능
 - 통신카드 및 인터페이스 케이블(RS-232C)
 - 동기식 : SDLC 통신카드
 - 비동기식 : RS232C 통신카드
 - 통신 소프트웨어(S/W)
 - 동기식 : 3270 Emulator
 - 비동기식
 - KINICOM : 본원 KINITI-IR전용 통신 소프트웨어
- ①KINITI 전산실에서 무료배포 (2DD 1장/diskette준비)
 - ②PC-SERVE이용(공개자료실-국내통신S/W 201번) COPY 가능
 - ③HiTEL이용(공개자료실-자료검색 774번) COPY가능
- 또는 이야기, INTALK, COMTALK, PROCOMM 등

○전화선

-일반 가정용, 사무실용 전화 모두 가능

*****KINICOM이용 MANUAL은 KINICOM S/W내의 MANUAL.DOC라는 파일로 이용**

(3) 장비연결

장비는 전화선과 모뎀, 모뎀과 전화기,

모뎀과 컴퓨터를 연결해야 한다. 의장모뎀 일 경우 인터페이스케이블(RS232-C)을 사용하여 도뎀과 PC를 연결한다.(내장모뎀일 경우 불필요)

(4) 연결전화번호

○DNS망번호 (NUA)

- 영문전용 : 12211135
- 영한공용 : 12211390

○서울

- 비동기 :
 - 영문전용
 - 300Bps : 963-6753
 - 1200Bps : 962-8413, 965-5292
 - 2400Bps : 965-5296, 5297, 5298
 - 영한공용
 - 1200Bps : 965-5293, 5294, 5295
 - 2400Bps : 959-0031~5
 - 9600Bps : 963-6850
- 동기 : 2400Bps : 965-4837,4838,4839

○지역정보센터

<표 6> 연결전화번호

	비 동 기		동 기
	1200Bps	2400Bps	(2400 Bps)
경기(수원)	292-8984	292-8987	292-8163
인 천	446-1015	446-1014	446-1016
대 구	756-3950	756-3951	756-3952
광 주	363-3022	363-3044	363-3077
대 전	252-1434	252-1435	252-1436
경 남	87-1801	87-1802	87-1803
전 주	254-4463	254-4464	74-4467
청 주	55-7611	55-7612	55-7613
부 산	647-5852	647-5853	647-5854
춘 천	55-5962	55-5963	55-5964

8. KINITI-IR 정보구성

KINITI와의 접속이 완료되면 다음과 같은 초기화면이 나타난다.

<화면 1> 초기화면

```

*****
** WELCOME TO KINITI-IR**
*****

      KINITI-IR 이용안내
    
```

1. 영문 데이터베이스 검색 (STAIRS)
2. 국,한문 데이터베이스 검색 (KIROS)
3. 도서검색/정보신청 서비스
4. 교육 및 연습 데이터베이스(EDUC)
5. 공자시항
6. 종 료

→ 원하시는 기능을 선택하여 주십시오.

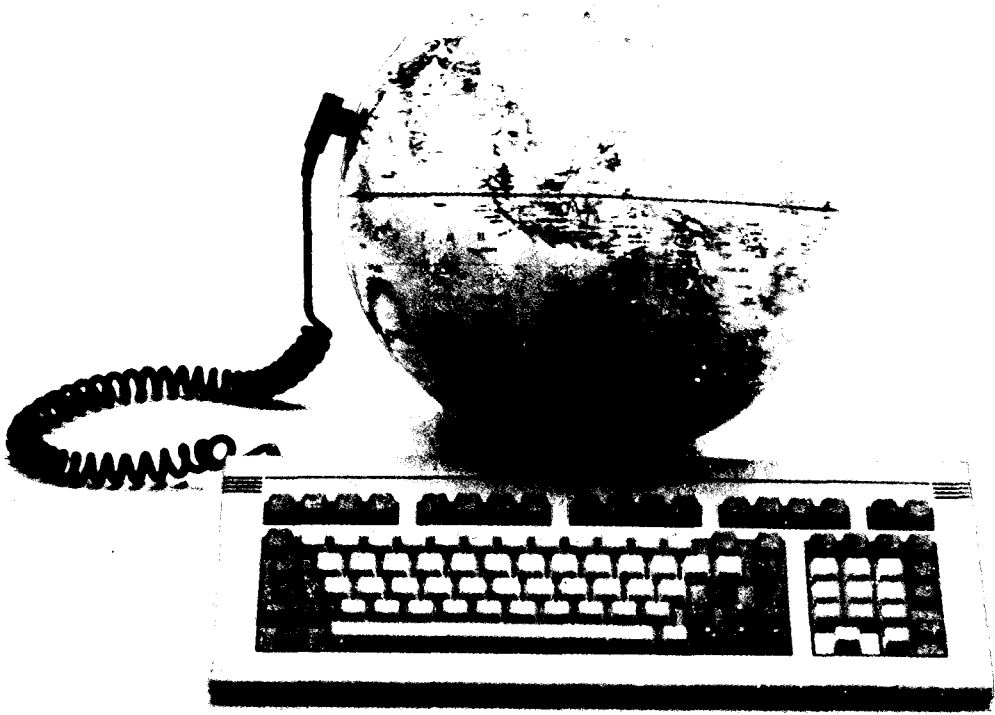
<화면 1>의 초기화면에 나타나는 각 메뉴는 다음과 같다.

(1) 영문 데이터베이스 검색(STAIRS)

해외도입 DB인 INSP, PATN 등의 과학 기술 DB와 국내제작 영문DB인 KEPA(한국 특허 영문), FSTL 등의 DB를 이용하는 기능

(2) 국, 한문 데이터베이스 검색(KIROS)

국내에서 제작된 국·한문 혼용 데이터베이스를 검색하는 기능으로 한국특허, 상품별 제조업체 DB, 국내문헌정보 DB등을



이용하는 기능

(3) 도서검색 / 정보신청 서비스

기정원 보유의 단행본 및 보고서 검색 (DBRS) 또는 원문복사신청 서비스(KISS) 시스템 이용

(4) 교육 및 연습 데이터베이스(EDUC)

KINITI-IR 이용자의 교육 및 정보검색에 숙달되지 않은 초보자를 위한 연습용 파일 로써 무료로 제공

(5) 공지사항

KINITI-IR의 소개 및 DB내용 해설, 검

색시스템, 서비스 종류 등을 설명하고, 변경사항을 공지하는 기능

9. 향후계획

국내의 다양하면서 폭증하는 정보요구에 능동적으로 부응하기 위하여 자체적으로 중장기 발전계획을 수립하여 1994년 상반기까지 본부 및 지역센터에 대형 전산시스템 및 통신장비를 추가 증설하면서 통신장애가 없고 응답속도가 빠르며 명령어/메뉴 공용검색이 가능한, 우수한 성능의 새로운 정보검색시스템을 도입하여 운영할 예정이다. [B]

(자료제공:산업기술정보원 DB운영실)