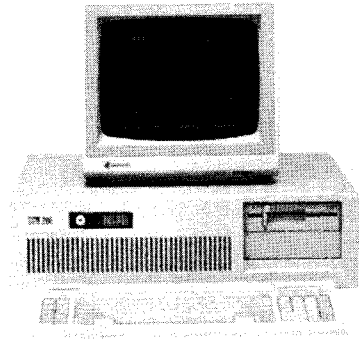


# 知的所有權情報 全國 온라인化 박두

## 特許廳, 綜合電算網구축 計劃 발표

### 目 次

- I. 전산화 필요성
- II. 특허청 업무의 전산화 현황
- III. 종합 전산망 구축 계획
- IV. 기대효과
- V. 전산망 사업의 성공적 추진요건  
(고딕은 이번號, 명조는 다음號)



知的所有權情報 電算化時代가 열린다. 特許廳은 최근 特許行政의 부분적인 電算化와 문헌 중심의 情報서비스를 대폭 개선하여 特許行政은 페이퍼리스 행정체제에 대비하고, 情報서비스는 全國 온라인 電算網을 구축, 知的所有權情報를 제공하는 知的所有權情報綜合電算網구축計劃를 발표했다.

이 계획은 올해부터 93년까지 特許行政은 수작업 중심의 사무처리·자료검색·관리등 부분적인 電算化를 선진국 수준으로 끌어올려 페이퍼리스 행정체제에 대비한다는 것이다.

또 情報서비스는 현재 문헌중심의 서울등 일부 지역의 서지사항의 조회를 電算으로 이용함을 산업발전의 급속화및 고도화에 따른 特許情報 수요충족을 위해 全國 온라인電算

網을 통한 知的所有權情報를 제공한다는 것이다.

특히 特許업무의 電算化는 出願·審査·登錄·審判·PCT·포대관리·公報발간·도서관리등을 하며, 자료검색은 권리별 審査자료와 判例및 審決例까지 검색하도록 한다는 것.

또 技術情報의 유통을 위해 해외特許기관인 USPTO·JPO·EPO·WIPO·INPADOC·JAPIO등과도 情報교환을 할 수 있도록 할 계획이다.

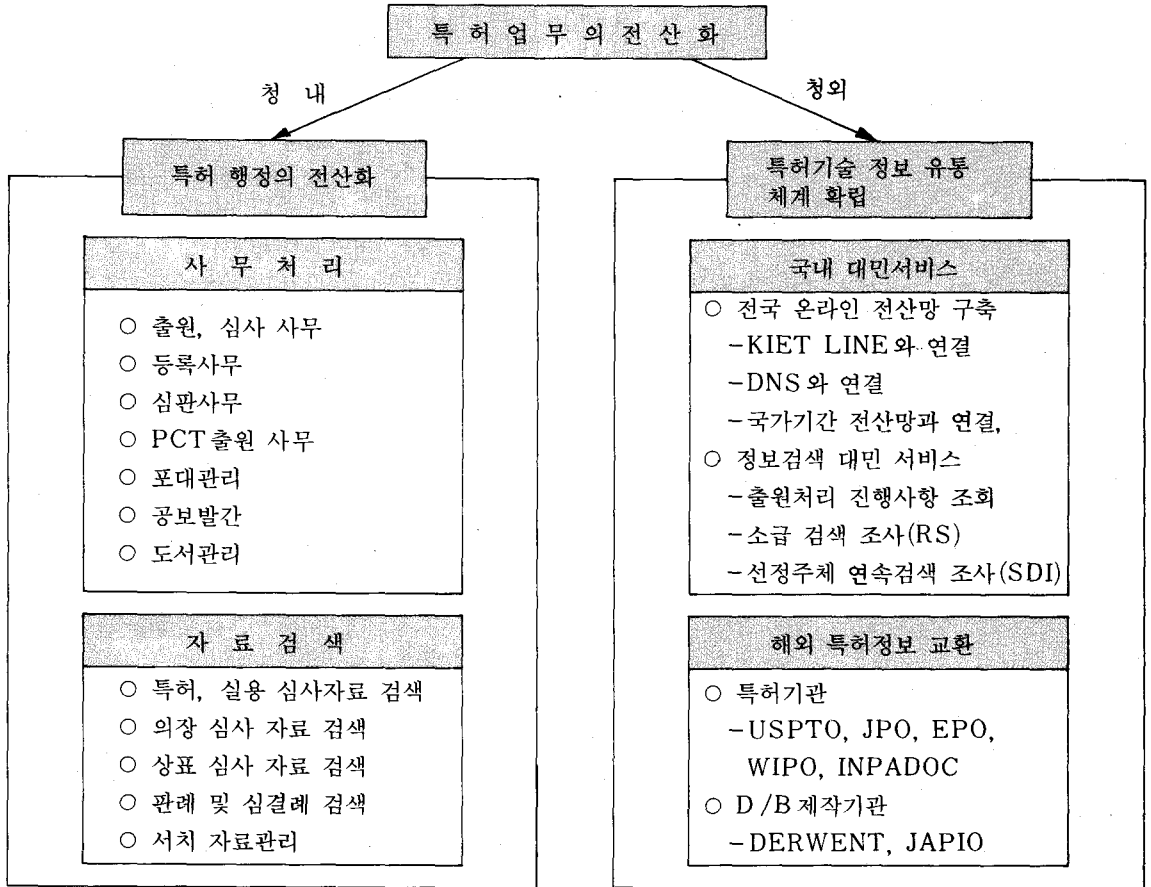
93년까지 소요 예산은 1백64억원.

이 계획이 실현되면 우리나라도 바야흐로 선진국 수준의 電算化時代가 활짝 열리게 된다.

特許廳이 발표한 이 계획의 전모를 추적해 본다. (編輯者 註)

## 4. 기본계획

### 1) 전산화 분야



### 2) 추진방향

#### (1) 기본방침

##### ○시스템 개발

구 분	방 침
시스템 개발 및 자료 축적('89-'92)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 기본 시스템(S/W) 개발 및 최소한의 H/W 확보</li> <li>○ 특정분야 Pilot 시스템 운영</li> <li>○ 과거 및 신규발생 문헌 자료의 연차적 축적</li> </ul>
전시스템 통합가동('93이후)	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 청내 전산망 구축(Intelligent Building 화)</li> <li>○ 전산 시스템(S/W, H/W)에 의한 업무처리</li> <li>○ 페이퍼리스화 추진 준비(전자 출원 검토)</li> </ul>

○Soft ware 확보

- 업무개발은 외부용역을 원칙으로 함
- 아래 시스템 S/W를 구입 확보
  - Job의 관리 S/W
  - Memory Dump 및 재연결 작업기능의 S/W
  - Multi Indexing 기능의 D/B 및 제 4 세 대 언어
  - Schedule에 따라 고속자동 Backup 및 Restore 기능의 S/W
  - 수개의 공용 단말프린터로의 출력을 제어 관리하는 Spool 관리 S/W
  - 한 터미널에서 동시에 Multi Task 처리가 가능하도록 지원해주는 통신 제어 기능 및 Terminal 관리기능의 S/W
  - 문자 데이터와 도면 또는 이미지를 합성 편집할 수 있는 인쇄 편집용 전산사식 및 인쇄 S/W

○Hard Ware 확보

관련 S/W의 결정후 이에 적합한 H/W를 선정함.

○CPU

- 업무처리의 효율화 및 시스템의 장애발생시 업무공백을 예방하기 위하여 3대의 Host 컴퓨터(12MIPS 이상, 32MB 이상)를 통신제어장치로 상호연결
- 시스템 I : 사무처리 업무, 관리업무
  - 시스템 II : 특허, 실용 검색
  - 시스템 III : 의장검색, 상표검색, 심판검색, 서비스용 데이터 작성

○대형 고속 레이저 프린터(10,000 LPM 이상)

○보조기억장치

- 마그네틱 디스크 : 검색 인덱스를 포함한 모든 Text 데이터를 수록
  - 광 디스크 : 이미지 데이터 수록
- 주전산기 센터-모든 심사, 심판자료의 종합보관 종합자료 이미지화일-공동이용  
심사, 심판관 W/S - 담당분야의 관련자료보관 담당자료 이미지화일-단독이용

○카드릿지 테이프장치(Backup/Restore 용)

○터미널

- 행망용 W/S : 사무처리용(각과 접수, 발송, 편집용 3대)
- 일반터미널 : 심사, 심판 검색용(심사관 2인 1대)

○광화일 시스템

- 기본시스템(Controller, Monitor, Scanner, HDD, ODD) : 자료입력, 수정용(심사과 각 1대)
- 고해상도 서치 W/S(Mono) : 검색용(심사관 2인 1대)
- 고해상도 서치 W/S(Color) : 검색용(의장과 각 1대)
- 고속레이저 단말프린터 : 검색결과 인쇄용(심사과당 3대)

○통신제어장치(Communication Control Unit)

- CPU 간, 터미널간, 데이터 통신망간

○LAN

○BAR CODE 시스템 (포대관리, 도서관리)

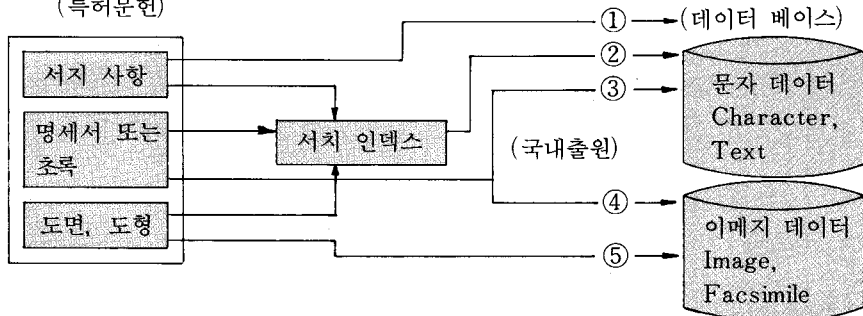
(2) 시스템 구축 방침

분 야	추진 방법	비 고
특허행정 분야	○외주 용역에 의한 업무개발 ○기개발업무는 자체운영으로	계속비로 예산반영 필요
특허기술 정보유통 체계분야	○특허 정보 서비스 전담기관이 관장 -특 허 청 : ① 특허기술 정보를 확보하고 서비스 전달기관에 제공 ② 출원, 등록, 심판의 처리진행정보 조회 대민 서비스 -전담기관 : 검색 D/B 제작 및 대민서비스	전담기관 지정조치 필요
주전산기 구축	○시스템 개발과 자료축적이 완료되는 '93년도에 3대의 시스템으로 운영	

데이터  
베이스  
구축

○국내자료는 외주용역에 의해 이미지로 소급입력함.  
○국외자료는 이미지 데이터와 인덱스 데이터를 구입 소급 축적함.  
(축적자료 내용)

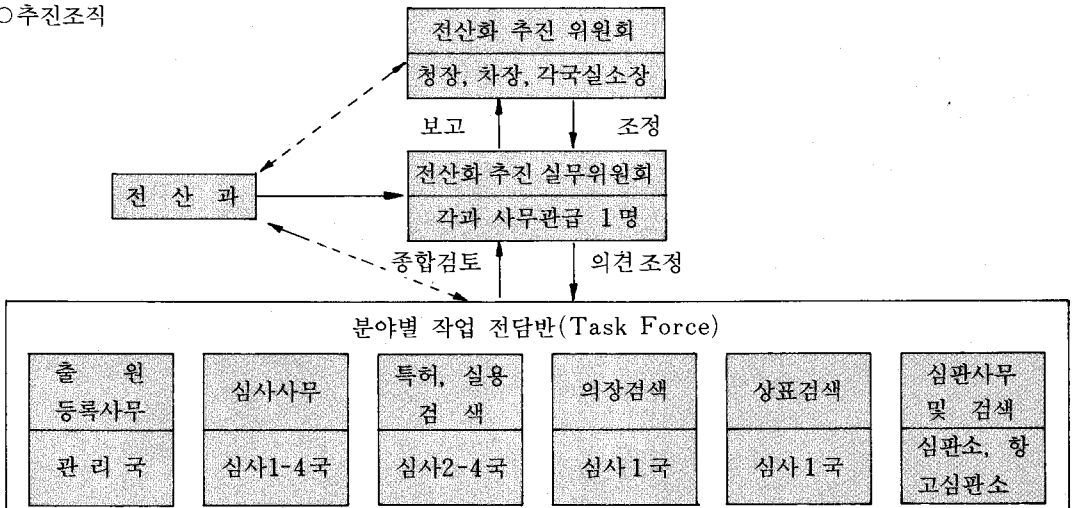
- ① 서지사항 데이터
  - 국내자료 : 특허, 실용, 의장 -전출원  
상표 -존속권리
  - 국외자료 : 특허, 실용 -'75이후자료(주요 선진국)  
의장 -'50이후자료(일본, 미국, 베네룩스 3국)  
상표 -외국지명상표, 원산지 명칭, 의약품의  
일반적 명칭(WHO 통보) 등
- ② 서치 인덱스 데이터 : 서지사항 데이터 대상 전부
- ③ 명세서 문자 데이터 : '88이후 국내 공보
- ④ 명세서 이미지 데이터 : 서지사항 데이터 대상 전부
- ⑤ 도면 이미지 데이터 : 서지사항 데이터 대상 전부  
(특허문헌)



※ 중앙전산기쪽에 모든 데이터를 종합보관 관리하는 한편 심사, 심판관 개인 w/s에는 담당분이 데이터만을 별도로 보관 관리하여 검색 조회시간을 단축하고 데이터 보관의 안전성 확보

(3) 추진 체계

○추진조직



○ 임 무

추진조직	임무
전산화추진위원회	○전산화 사업계획의 승인 및 우선순위 조정
전산화추진실무위원회	○사, 서리의 표준화 및 연구 ○사무자동화를 위한 현업조사 ○전산화 대상업무선정 및 자료수집 ○세부계획 우선순위 검토 ○현업부서와 의견조정 및 개발내용 검토 ○시스템 평가 ○필요 자원 확보
전 산 과	○전산처리 시스템 개발 ○소요 S/W, H/W 확보 ○유지보수
분야별작업전담반	○전산화 대상 분야별 현업조사 및 사용자 요구조건 확정 ○확보하여야할 서치자료의 확보범위, 수집, 정리, 축적을 위한 조치 ○전산시스템 개발시 검색 기준, 처리기준 등 작성 ○전산시스템 테스트 및 평가 ○전산시스템 사용에 관한 현업부서 교육

(4) 추진 우선 순위

① 착안점

시스템개발의 난이도, 현재 컴퓨터 관련기술의 적용성, 전산화후의 능률성을 고려하여 우선순위에 따라 추진

② 우선순위

▲ 분야별 작업 전담반의 구성

심사업무의 적체를 감안하여 최소한 인원으로 앞에서 언급된 분야별작업전담반의 구성이 무엇보다도 시급함. 분야별 작업 전담반의 임무수행은 전산화 추진의 선결조건으로서 필히 거쳐야 할 단계임.

▲ 사무처리 시스템

사무처리시스템은 출원, 심사, 등록, 심판

등의 업무처리과정에서 축적한 각종 서지정보를 관리하는 시스템으로서 서지사항의 일부항목이 검색 인덱스 요소가 되므로, 검색 시스템 개발과 동시 또는 그 이전에 우선적으로 개발되어야 함.

- 출원심사, 등록 사무처리 시스템:보완 확대
- 심판사무처리시스템, PCT, 포대관리, 도서관리: 신규개발

▲ 검색 시스템

우선순위	시스템명	우선순위결정사유
1	상표검색 시스템	○상표 데이터는 지정상품이 상당한 량을 차지하나 Tsxt는 특히, 실용보다는 적고, 의장보다는 많음 ○도형상표의 이미지 처리는 특히, 실용, 의장 검색시스템 개발의 표준이 됨 ○상표검색 기법에 있어서 상표의 약 80%인 문자상표에 대한 검색(유사음검색 포함) 시스템을 개발하고, 상표의 약 50%인 도형요소에 대하여는 도형인덱스 방법을 적용하고 이미지 처리를 결합하므로 개발이 비교적 용이함. ○축적 대상 자료의 상표의 존속권리분과 출원분으로서 도형상표의 이미지 축적이 비교적 용이함
2	판결례 및 심결례	○심판 사무처리와 연계하여 개발할 것이 요구되며, 심판종류별, 권리별, 심급별 심결례 및 판결례의 유형분류와 주문을 Keyword화 하여 시스템 개발함 ○심결문작성시 w/s를 통해 플로피 디스크 축적하고 심결공보 발간의 전산사식에 이용하므로써 심판자료를 축적함.
3	특허, 실용 검색 시스템	○특허, 실용 자료입력내용은 서지사항과 초록(도면포함) 또는 명세서로서 초록이나 명세

우선 순위	시스템명	우선 순위결정사유
		<p>서 입력은 이미지의 축적이 불가피하며 1건을 이미지로 입력시 최소한 A4 크기로 1 - 2매의 데이터로 (약 100K-B)로 입력되어지므로 축적될 자료량이 방대함.</p> <p>○특허자료는 IPC로 분류하고 있어서, IPC만을 검색 Key로 할때 검색결과(Hit Count)가 너무 많게 될수있으므로 필요의 최소량으로 추출될수 있는 세부적인 서치인덱스 개발이 필요함</p> <p>○특허, 실용의 국내 자료는 공보(책자와 마이크로 필름), 거사(출원포대와 마이크로 필름) 등록(포대와 마이크로 필름), 심사관 서치화일등에 산재되어 있으나 어느것 한가지만으로 완벽하지 못하며, 또한 과거자료중 KPC와 IPC 구판에 의한 분류 자료를 IPC 신판에 의한 재분류 정리시 많은 시간적 물적수요가 수반됨.</p>
4	의장검색 시스템	<p>○의장은 데이터의 구성면에서 볼때 특허, 실용, 상표보다 단순하나, 의장심사가 형상, 모양, 색채를 심사하는 특수성 때문에 전산검색이 어려움</p> <p>○도면자체의 자동대비검색은 불가능하므로 서치인덱스의 개발이 필수임</p> <p>○검색결과와 최소화와 일시에 다수도면조회 불능의 한계성으로 선진국의 추진결과(미국: '90년, 일본: '93년 완료목표)를 검토하여 단계적으로 추진</p> <p>○자료입력은 서치인덱스와 도면입력이 동시에 이루어지는 것이 효율적이나 장기적인 관점에서 서치 인덱스의 개발 전이라도 조회 목적과 방대한과</p>

거자료를 소급 입력하기 위해  
 년차적으로 이미지로 입력하고,  
 서치 인덱스 개발완료 시  
 기입력 이미지 자료에 대한 인  
 텍스 D/B를 구축하여야 함.

▲ 자료 축적

○ 국내 자료

- '89년 이전 발간 공보

검색시스템 개발내용과 입력대상 자료량, 자료반출 등에 따른 업무 사정등을 고려한 Pilot 시스템 운영결과를 통해 적용분야를 점차 확대한다.

단, 검색시스템 개발과 이미지 축적에 관한 서치인덱스 개발전이라도 대상 자료의 범위, 입력규격, 데이터 순서등 기준을 제정하여 우선 자료입력을 추진

- '89년 이후 발간 공보

전산사식 방법에 의해 발간되고 있어서 전산사식데이터(Text, 이미지)를 이용함.

- 심결문집은 현재의 공판인쇄방식에서 전산사식 방식으로 전환하여 자료를 축적하고 과거자료에 대해서는 이미지로 소급 입력함(심결문 작성에 w/s 이용하고, w/s 데이터를 인쇄또는 자료축적에 이용방안 검토)

○ 국외 자료

- 서치화일에 포함된 국외자료의 불완전성과, 상대한 자료입력의 비경제성을 감안할때 외국 전산 데이터를 구입하여 D/B 제작

- 확보 대상 자료

• 대상국

특허, 실용 : 미국, 일본, EPO, INPADOC, WIPO의 공보

의장 : 일본, 미국, 베네룩스 의장 공보

• 자료량 및 내용 : 1975년 이후 공보 자료의 서지사향, 공보이미지, 서치 인덱스

▲ 특허 정보 유통 체제

- 특허정보 대민서비스 및 관련기관간 특허 정보 유통은 모든 특허관련 자료의 축적 과 검색 및 이용수단의 개발, 정보 통신망의 설치등이 선결되어야 하므로, 특허청내 특허행정의 전산화가 완성된 후에 추진함.
- 유통 전담기관을 지정하여 국내외 특허정보의 가공 및 전국 서비스를 전담케 함.
- 외국의 특허기관과는 데이터 교환에 관한 협정을 체결하여 정기적, 계속적 교환 체제를 확립함.

(5) 단계별 추진계획

① 특허행정의 전산화

- 1 단계('89-'90) : 준비 및 기본 시스템 구축
  - ▲ 심사 사무처리 시스템 보완 확대
  - ▲ 심판 사무처리 시스템 개발
  - ▲ PCT 사무처리 시스템 개발
  - ▲ 등록원부의 전자 화일 개발
  - ▲ 상표 검색 시스템 개발
  - ▲ 포대관리 시스템 개발
  - ▲ 도서관리 시스템 개발
  - ▲ 국내 과거자료 축적 개시

○ 2 단계('91-'92) : 검색 시스템 구축

- ▲ 특허, 실용검색 시스템 개발
- ▲ 의장 검색 시스템 개발
- ▲ 심결례 검색 시스템 개발
- ▲ 외국 특허, 실용, 의장자료('80-'91) 축적 및 확보
- ▲ 검색 시스템용 H/W 타당성 검토 및 도입

○ 3 단계('93) : 전 시스템 통합 운영

- ▲ 시스템간 Networking (LAN 구축)
- ▲ 외국 특허, 실용, 의장자료('75-'79) 축적 및 확보
- ③ 페이퍼리스 단계의 준비
- ▲ 수수료 납부 GIRO제 검토

② 특허 기술정보 유통체제

- 1 단계('89-'92) : 독자 시스템 운영 및 전산망 구축
  - 특허기술정보 서비스 전담기관 지정
  - 특허정보 유통방안 검토 협의
  - 전산망 구축 계획 확정
    - 서비스 범위, 방법, 통신망 확장 등
- 2 단계('93-) : 이용자 전산망 구축
  - 지방 Node 구축
  - 이용자 확대 <계속>

「英文特許抄錄誌(KOREA PATENT ABSTRACTS) 發刊案内

1. 特許廳에서는 特許情報 普及 및 各國 特許廳과의 資料交換과 對外 協力增進의 一環으로 「英文特許抄錄誌(KOREA PATENT ABSTRACTS)」를 發刊하고 있습니다.
2. 同 資料가 企業이나 辨理士事務所의 特許情報 電算化 등 特許管理 業務는 물론 技術情報 交流에도 많은 도움이

될것으로 사료되어 特許廳의 協調를 얻어 다음과 같이 實費로 提供해 드리고 있아오니 소정申請書에 必要部數를 記入하시어 本會 調査資料部(555-6892)로 보내주시기 바랍니다.

2. 面 數 : 76面 基準
3. 發行回數 : 年14回 豫定
4. 使用言語 : 英語
5. 豫定價格 : 1卷當 4,000원 (需要測定 結果에 따라 變動가능)
6. 보내주실곳 : 韓國發明特許協會 調査資料部  
서울 강남구 역삼동 814-5  
(우-135-080)

다 음

1. 體 制 : 4.6倍判