

全國 技術情報 流通網

(온라인 데이터뱅크) 設置 事業計劃 樹立

産業經濟의 지속적인 成長, 工產品의 國產化 促進 및 輸出振興政策의 지속적인 推進에 따라 急增하는 産業技術 情報需要에 効果的으로 대처하기 위하여 國家科學 技術情報流通體制(National System for Scientific and Technological Information: NASSTI)를 구상해 온 韓國科學技術情報센터(KORSTIC, 所長 金斗弘)는 이 體制 確立의 일환으로 具體的인 추진계획을 다음과 같이 밝혔다.

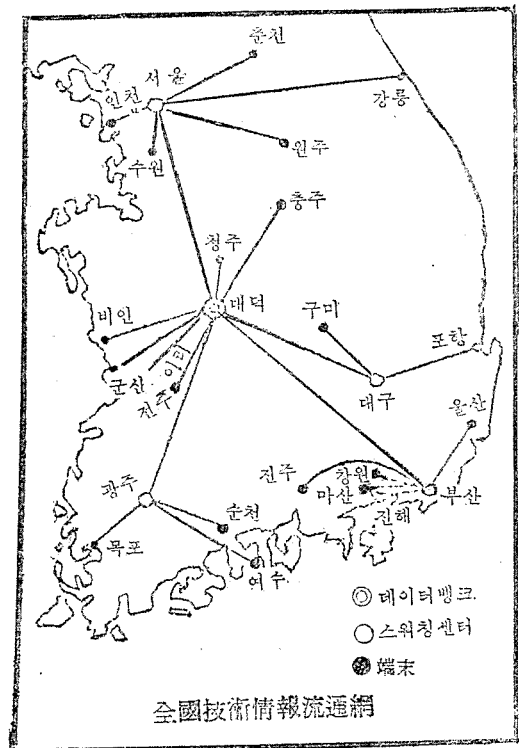
이 사업은 技術情報銀行(Data Bank)을 設置하여 全國 어디서나 누구든지 필요한 情報를 즉각 찾아 낼 수 있도록 시스템을 개발하는 것을 궁극적인 目標로 삼아 年次的(1977~1981)으로 推進하는 한편 國家科學技術 情報流通體制를 具體化함으로써 世界科學情報網(UNISIST)의 노우드(NODE) 역할을 수행하는 데 있다.

1. KORSTIC은 이미 先進外國에서 製作된 既成데이터 베이스인 CAC, INSPEC, ISMEC 등 3種에 대하여 SDI컴퓨터檢索서비스를 수행하고 있으며 今年度에는 國際原子力情報시스템(INIS)의 SDI시스템을 開發中에 있다. 앞으로 AGRIS COMPENDEX, METADEX 등을 포함한 8種의 既成데이터 베이스를 年次的으로 追加 導入하는 한편 國內文獻, 特許(目標年度까지 30,000件), 製品(目標年度까지 50만건) 및 진행중인 연구과제 파일(目標年度까지 3만건)에 관한 韓國語 데이터 베이스 3種을 開發하여 모두 14개 데이터 파일을 情報銀行化하여 目標年度까지 約 600萬件的 情報를 蓄積함으로써 提供情報의 範圍를 넓힐 계획이다. (表 1 參照)

2. 컴퓨터에 의한 情報서비스의 一般的인 흐름은 새로 入手되는 情報가운데서 要求情報를 찾아주는 SDI시스템에서 過去 一定分の 情報가운데서 網羅的으로 찾아주는 RS(Retrospective Search: 遡及調査) 시스템으로, 그리고 一括處理方式인 Batch에서 On-line으로 發展시키는 것이 通例로 되어 있다. KORSTIC은 SDI서비스 段階는 이미 지났으며 RS서비스體制로 들어가

고 있다. 따라서 On-line RS가 可能한 體制를 다음 그림과 같이 構想하고 있다. (그림 1參照)

이에 의하면 大德에 데이터 뱅크本部를 設置하고 서울을 비롯한 釜山, 大邱 및 光州 등 4개 처에 스위칭센터(라인프린터附 디스플레이형) 및 21個의 端末裝置(타이프라이터형)를 設置하여 全國 어디서나 願하는 情報를 즉시에 찾아 볼 수 있도록 되어 있다. 그러나 이 외의 情報需要者



를 위하여는 900臺까지 端末을 設置할 수 있도록 性能을 高度化함으로써 加入者負擔으로 設置하도록 한다. KORSTIC은 이 데이터 뱅크를 위한 基礎作業을 위하여 今年中에 IBM370-138시스템을 導入할 것이라고 한다.

3. 한편 KORSTIC에서는 현재 가동중인 S-5300(한글漢字情報處理시스템)을 利用하여 한글處理中心의 시스템인 KIPS-1(Korean Information Processing System-1)을 開發한 데이터 漢字處理까지 可能한 KIPS-2를 開發完了하여 實用段階에 있다. KIPS-2란 모아쓰기形態의 한글入出力과 코드組合에 의한 풀어쓰기 併用的 KIPS-1을 補完한 것으로 풀어쓰기에 의한 한글入出力을 프로그램에 의해 字形을 合成하여 出力하고 이로써 생긴 文字記憶裝置의 除分을 漢字에 活用한 시스템이다. 이것은 無制限의 한글 및 漢字의 入出力을 可能하게 할뿐 아니라 모아쓰기 프로그램이 약 500개의 한글 字母를 使用하기 때문에 한글字形이 아름답고 한글의 入力사이의 數가 29字밖에 되지 않기 때문에 一般텔렉스로서도 入力이 可能하다.

이 KIPS-2의 開發로 앞에서 言及하였던 國內文獻, 特許 등 우리말 데이터 베이스의 製作이 可能해졌다. 또한 32×32 dot. matrix에 의한 文字像과 OFT(Optical Fiber Tube) 方式의 한

글漢字프린터는 商品位의 出力이 可能하므로 圖書館의 東書綜合目標作成, 國內新聞雜誌記事索引 등 그 適用業務가 다양하다. KORSTIC은 이 S-5300 시스템을 導入될 컴퓨터와 연결하여 우리말 데이터 베이스의 情報檢索에 使用할 예정으로 있으며 데이터뱅크의 컴퓨터를 국내 타기관의 컴퓨터와 연결, 先進國의 ARPANET(미국), JIPNET(일본)와 같은 Network을 構成하여 데이터의 共同利用을 可能케 함으로써 값비싼 데이터의 重複 購入 및 製作을 막는 方法도 模索中에 있다.

KORSTIC은 目標年度까지 이 事業 所要資금을 約 30億원으로 잡고 있으며 계획이 完수되던 다음과 같은 效果를 기대할 수 있다.

1. 우리나라에서 처음으로 가장 現代화된 全國의인 네트워크를 가진 情報銀行이 設置된다
2. 全國 26개 대도시(공업단지)에서 卓각적인 檢索이 可能하기 때문에 意思決定이 迅速正確하여 企業運營에 크게 기여할 수 있다.
3. 全世界의 特許, 化學工學, 物理, 電氣·電子, 機械, 金屬, 農業, 原子力, 醫學 및 國內의 技術資源, 人士, 製品 및 研究課題 등을 卓각 찾아 낼 수 있게 된다.
4. 情報化社會에 本格的으로 도입하게 되며 이 分野의 情報處理技術이 高度化된다.

(表 1 蓄積情報の範圍)

명칭	분야	제공처	개시년도
CAC	화학 및 관련분야	미국화학회	SDI-1975, RS-1979, On line-1980
INSPEC	물리, 전기분야	영국전기공학회	SDI-1977, RS-1979, On line-1980
ISMEC	기계	영국기계공학회	SDI-1977, RS-1979, On line-1980
COMPENDEX	엔지니어링	미국 EI사	SDI-1979, RS, On line-1980
INPADOC	세계특허	오스트리아	SDI-1979, RS, On line-1981
INIS	원자력	국제원자력기구	SDI-1978, RS, On line-1981
AGRIS	농업	식량농업기구	SDI-1978, RS, On line-1980
USGRA	미정부보고집	미국 상무성	RS-1978, On line-1981
METADDEX	금속	미국금속학회	RS-1979, On line-1981
JICST-IR	과학일반	일본과기정보센터	SDI-1980, RS, On line-1981
MEDLARS	의학	미국국립의학도서관	SDI-1980, RS-1981
국내문헌특허정보파일	전반	KORSTIC	SDI-1979, On line-1981
국내제품정보파일	국산품 전반	KORSTIC	SDI-1979, On line-1981
국내전행중연구과제정보파일	전반	KORSTIC	SDI-1979, On line-1981