

日本의 情報管理現況

金廣培*

본인은 지난 1977년 10월 13일부터 23일까지 10일간에 걸쳐 韓國科學技術情報센터가 主催한 國內 약 20명으로 구성된 시찰단의 일원으로 日本의 情報管理現況을 돌아볼 기회가 있었다. 짧은 일정에 여러 곳을 다니느라 깊이 알 수는 없었으나, 각 社의 沿革, 特色, 規模 및 運營實態에 관한 기본적인 내용을 要約 紹介하고 現在企業體의 실무자된 입장에서 보고 느낀 점을 기술하려 한다.

1. 日本科學技術情報센터 (JICST)

當센터는 日本의 科學技術情報에 관한 중추적인 기관으로서, 國内外의 科學技術情報を 신속 정확하게 수집·처리, 제공하고 있다. 이곳은 國內의 科學技術振興에 寄與하기 위하여 제정된 日本科學技術센터法(1957년 법률 제84호)에 근거하여 1957년 8월 16일에 設立된 特殊法人이다.

1.1 資本金과 算

當센터는 1957년 8월 政府出資 8,000만원, 民間出資 8,000만원 計 1億6천만원의 자본금을 가지고 設立되었다. 1958년 이후에도 政府에서 新 자금을 받아 1976년도 말에는 資本金의 合計가 약 142億원이 되었다. 또한 認可豫算은 1976년도에 計 7,740百만원, 1977년도에 計 8,440백만원이 된다.

金星通信(株) 電子通信研究所 技術協力部

1.2 情報資料의 蔡集

當센터는 情報서비스를 원활히 수행하기 위한 情報源으로서 逐次刊行物, 技術報告書, 會議資料 등을 國内外의 50개국 이상에서 蔡集하고 있는데 1977년도 수집자료 예정을 보면 外國雜誌 6,610種, 國內雜誌 3,300種, 技術報告書 23,800件, 會議資料 300件, 特許明細書 54,000件, 特許公報 40種 등이며, 當센터의 情報處理件數(1976)는 外國文獻 347,324件, 國內文獻 53,332件으로 國內文獻보다 外國文獻處理件數가 암도적인 것이 바람직한 現象이다.

1.3 運營實態

當센터에서 취급되는 主要業務內容은 KORS-TIC과 비슷하나 온 라인에 의한 과학기술문헌 검색시스템, 文獻檢索磁氣비이프提供서비스가 특이하고 出版物서비스중 各種 文獻의 自國語로 된 抄錄速報서비스에서 좋은 효과를 기대할 수 있었다. 또한 本速報의 수록범위도 매우 광범위하여 速報를 위한 입수자료만도 種數로 國外 약 7,800種이나 입수되고 있으며, 이외에도 速報性이 높은 抄錄과 分類, 檢索하기 쉬운 키워드 색인이 있다. 이외에 速報에 소개되는 56개국 28개言語의 資料가 原文複寫는 물론 번역도 가능한 것은 놀라운 일이다. 번역능력은 日本 國內의 밀바탕에 형성된 외국어 번역력과 초록작성요령에 익숙한 실력자(약 5,000명)들이 확보되어 있어 크게 평가하지 않을 수 없다. 이로 마루어

볼 때 KORSTIC에서 실시하고 있는 文獻速報의 形態 개선에 관한 제반문제도 시급히 서둘러 해결해야 할 것으로 생각되며 이것이 바로 수요자 창조의 지름길이고 과학기술진흥에 기여하는 적극적인 방법임을 강조하고자 한다.

2. 日本国会圖書館

2.1 沿革

當館은 2 가지로 区分할 수 있는데, 하나는 國政審議에 유용하게 이용되는 國會附屬圖書館(帝國議會兩議院圖書館)이고, 다른 하나는 일반대중을 위한 國家圖書館(明治 5年 書籍館 이후 우에노(上野)의 帝國圖書館)이다. 戰後 이 兩 圖書館이 합해져 1948년 2월 “眞理가 우리들을 자유스럽게 한다는 확신에 입각하여 헌법에서 약속하는 일본의 民主化와 世界平和에 기여함을 사명으로 한” 國立圖書館이 탄생했다.

2.2 特色

當圖書館의 特色을 4가지로 살펴보면 첫째, 國會圖書館이라는 점 둘째, 國會以外의 행정, 사법各部分의 國家諸機關에 대한 圖書館奉仕를 하고 있는 점 셋째, 日本의 유일한 國立圖書館으로서 일본국민 또는 일본국가의 모든 활동이나 업적을 기록 보존 축적하는 것은 물론 海外 여려나라 國民의 활동기록이나 업적을 수집, 일본국민이 세계진보에 뒤지지 않게끔 노력한다는 점 넷째, 日本의 全도서관을 代表하여 세계 각국의 도서관과, 국제적 도서관과의 협력을 수행하고 있다는 점 등의 特色이 있다.

2.3 活動

國會議원이 국정심의에 필요한 자료를 제공하기 위하여 13개 조사실과 14개課로서 조직되어 있고 정치, 행정, 사법, 외교, 산업경제, 교육문화, 사회후생 등 각 분야에 걸쳐 審議上 必要なる 内外問題, 制度, 立法例, 기타 諸般事項의 研究·調査 등을 수행하여 議員에게 提供하고 또

議員으로부터 要求가 있으면 議案의 分析이나 基礎 등도 行하며, 그의 참고조사, 도서대출, 복사, 열람 등도 활발히 행하여지고 있다.

2.4 現況統計(1977년 3월말 현재)

- ① 직원수 840명
- ② 장서수 *도서: 3,146,162권 *지도: 155,007
매 *Record: 174,766매 *마이크로필름: 67,559
롤 *축차간행물: 28,414종으로 구성되어 있다.
- ③ 국회에 대한 봉사중 참고회답: 9,745건, *
열람도서수(대출포함): 20,896건
- ④ 행정 사법부문에 대한 봉사는 참고회답:
2,129건 *대출도서: 4,286권
- ⑤ 일 반대중에 대한 봉사 *참고회답: 131,182
건 *대출도서: 8,620권 *열람도서: 1,023,713권
*열람인원: 455,407명이다. 이와 같이 막대한
자료를 갖추고 이용자에 대해 충분한 서비스 활
동을 하게 되자 일본국내의 각계 각층에서 엄청
난 이용자들이 매일 장사진을 이루며 쇄도하고
있다. 여기에서 우리나라 국민들이 얼마나 많은 책
을 읽고 사랑하며, 사고하고, 계획하여 세계에
도전하는 국민들인지를 알 수 있었다. 이를 볼 때
우리 국민들도 어떤 특정기간에만 책을 대할 것
이 아니라 365일 항상 책읽기운동을 전개하여
미래의 세계에 도전하는 국민정신을 길렀으면
하는 마음이다. 전국 도서관이 증권시장이나 아
파트분양소처럼, 또 귀향객의 승차권예매소처럼
붐빌날이 하루속히 왔으면 하고 바라며. 이와 동
시에 우리 모두 깊은 노력을 경주해야 할 것인
가 생각된다.

3. 日本特許情報センター(JAPATIC)

3.1 沿革

當센터는 1970년 5월 國會에서 「特許法의 일부를 改正하는 법률」이 성립되자 결의에 따라
신규성조사기관의 설치요청 및 산업체 등의 要
望에 따라 1971년 6월 1일 通商產業大臣의 허가
를 얻어 재단법인으로 設立되었다. 따라서當센
터는 國内外의 特許情報를 종합적으로 수집, 관

리하고 이것을 신속, 정확하게 提供하여 산업의 발달과 과학기술의 발달에 기여함을 目的으로 하고 있다. 當센터는 또 특허청의 전면적인 지원과 日本自動車振興會, 產業界로부터 多額의 자금지원과 기부를 받고 있다.

3.2 特色 및 活用

當센터는 特許情報에만 주력하는 것이 특색의 하나이며, 電子計算機 시스템에 의한 情報検索 서비스의 管理効率化와 利用의 간편화에 유용한 公開特許出願抄錄과 정확하고 편리한 각종 색인지를 발행하여 特許情報検索 및 分類의 國際化에 대비한 日本語版 國際特許分類表 發行, 또한 檢索을 용이하게 하기 위한 조치로 技術用語에 의한 國際特許分類 및 日本分類索引發行 등 기타 서비스의 일환으로 調査, 複寫, 資料閱覽 서비스 등을 행하고 있다.

3.3 現況統計

當센터는 직원이 60여명(1977년 10월 현재)으로 사무직 22명, 기술직 38명으로 구성되어 있다. 所藏資料는 주로 特許資料로서 國内外 10여 개국의 명세서, 색인류, 분류표, 공보류를 확보하고 있다. 當센터의 집계에 의하면 일본 국내의 76년도 총출원건수 516,134건 중 發明: 161,016건, 實用: 178,842건, 意匠: 51,904건, 商標: 124,362건이며, 심사결과 등록건수는 207,837건으로 特許: 40,316건, 實用: 41,502건, 意匠: 30,074건, 商標: 95,945건이나 된다고 한다. 이 방대한 特許情報を 利用하기 위해선 機械検索도 불가피하겠지만, 原文內容에 가장 정확히 접근할 수 있는 2차자료의 확대가 완벽하리 만치 준비되어 있으며, 정확한 分類도 原文検索의 정확도에 기여하고 있다. 또한 當센터의 서비스내용은 소급조사, 對應特許調査, 番號指定調査(조회, 심사경과), 계속조사, 조사서비스, 통계자료작성, 우선권COM리스트, 출원번호COM리스트(公開) 등이 있다. 우리나라로 特許業務의 國際화에 시급히 대비하는 태세가 필요하다 하겠다.

4. 規格協会

4.1 沿革

日本規格協會는 제 2차 世界大戰後 日本航空技術協會의 規格擔當部門과 日本能率協會의 規格擔當部門이 합병하여 규격의 보급 및 규격표의 출판 등 標準化事業全般에 걸친 공의사업을 해오면서 1945년 12월 6일 商工大臣에 의해 재단법인으로 인가되었다. 그후 많은 발전을 거듭하여 1976년에는 SI(국제단위계)의 도입에 의해 JIS(일본공업규격)의 개정이 많아졌기 때문에 규격표의 발행이 대폭 증가하여 1,600규격에 이르렀다. 또 규격관계, 품질관계, 단행본의 출판, 海外諸規格의 수집활동이 활발히 이루어지고 있다.

4.2 特色 및 活動

當協會는 산업발전과 국민생활에 복지를 주게 되기를 念願하고 있다. 이 기본이념을 담합하는 「공업표준화 보급, 개봉」이라고 하는 수단에 의해 실현하려고 하며 그 추진사업을 협회활동의 근본으로 삼고 있다.

표준화촉진을 짊어진 5大事業은 출판사업, 선전보급사업, 교육지도사업, 조사연구사업, 국제협력사업 등이다.

4.3 現況 및 統計

當協會는 1977년 6월 1일 현재 本部종업원이 30여명이며 本部와 支部로 나뉘어져 있고 10部 13課로 구성되어 있다. 또 각종 사업의 추진과 성과를 위해 이용자를 최우선으로 하는 서비스 형태의 운영에 발맞추어 다양한 이용안내 출판물이 풍부하게 있다.

5. (株) 리코 (RICOH)

(株)리코는 우리들에게 複寫機 메이커로 알려

진 會社이며 情報利用機器製作會社이다. 이처럼 민간기업에서도 特許情報 를 취급하고 있고 충분히 서비스하고 있다. 原文形態대로 필름과 분책 공보 등으로 이용자의 요구에 적극 서비스하며 이용자와의 상담, 기업활동에 응용하는 문제 등을 협의하여 문제해결에 큰 도움을 주고 있다.

當社의 情報시스템 企劃課에서 조사한 바에 의하면 첫째, 일본공개공보를 이용하고자 하는 형태로는 分冊公報 33%, 뒷제이복사 22%, 抄錄 23%, 公報發行 12%로 구입요구를 희망하는 것 이 압도적이다. 둘째, 공보발행형태는 抄錄 48%, 명세서 47%, 마이크로필름 5%로서 초록공보의 발행을 원하고 있다. 셋째, 公開公報購入 希望은 特許番號指定複寫 60%로 가장 많고 구별 색인, 분류지정분책, 현재의 공보형태, 마이크로 필름, 출원인지정분책 순으로 희망형태를 이룬다. 넷째, 資料利用頻度는 명세서, 초록, 색인, 카드, 마이크로필름의 순으로 순위가 결정된다. 따라서 이를 종합하면 抄錄公報를 分冊購入하여 指定特許番號에 의해 明細書를 活用하는 것이 가장 要求가 크며 또 그만큼 중요한 것임을 알 수 있다.

6. 도우레(東レ) (株)基礎研究所

6.1 概要

當社는 1926년 1월 53,995백만원을 資本金으로 하여 설립되었는데, 주요사업내용은 나일론, 베트론, 기타섬유, 플라스틱, 화학제품의 제조 및 판매이며, 종업원수는 19,000명(1976년 4월 現在)으로 구성되어 있다.

當社에서는 창립 35주년을 기념하여 1962년에 基礎研究所를 設立하였다. 이 研究所에서는當社가 장래진출을 예상하고 있는 分野의 技術蓄積을 도모코자 탐색연구를 주체로 한 활발한 研究活動이 계속되고 있다. 이처럼 基礎研究所에서 나온 成果를當所에서는 「새로운 씨앗」이라 부르고 기업발전의 母体라 하여 대단히 중요시하고 있으며, 1947년 나일론 생산기술의 導入時 차본금보다 더 많은 기술실시료를 지불하면서 까지 면 장래에 도전하는 위험한 모험을 한 일도

있다 한다. 미래에 도전하는 연구개발활동과 체제로는 기초연구소, 개발연구소, 엔지니어링 연구소, 개발부, 합성화학연구소, 플라스틱연구소, 섬유연구소 등 7개 연구소가 있다. 또한 海外事務所 14개국과 國內關係會社 30個社 合資會社 26個社가 있다(1976년 3월 31일 현재).

6.2 基礎研究所 圖書室現況

當室의 입수잡지 내역은 총 185종 중 국내 60종, 국외 90종, 교환자료 35종이며, 면적은 150평 정도로 1日 40~50명의 이용도를 나타내고 있다.

단행본분류는 UDC를 채택했고 실무자는 5명이며 연구개발기획부에 속해 있다.當所는 계획적이고 미래지향적인 연구개발활동이 극대화된 기업으로 「새로운 씨앗」의 창조 즉, 情報利用 없이는 기적이 오지 않는다는 사실을 뿌리깊게 인식하고 최대한 활용을 계속하고 있다.

7. 노무라(野村)綜合研究所

7.1 沿革

노무라(野村)綜合研究所의 特色과 經營의 基本方針：日本노무라(野村)證券의 創業者 노무라(野村德七翁)씨는 그의 신조로 첫째 顧客과 共榮, 둘째 海外進出, 셋째 이 두가지를 합친 것으로 해서 調査에 중점을 두고 1905년에 日本에서 最初로 시도하여 會社에 「調査部」를 設置했다. 調査業務를 重要시하는 社風은 노무라(野村)證券의 역대 經營者에게 채택되어 創立40周年을 記念하는 事業의 一環으로 전통있는 調査部를 母体로 한 「經濟와 技術兩分野에 걸친 새로운 形態의 研究所」設立이 構想되어 五年以上 의 철저한 준비를 하여 1965년 4월에 創設된 것이 노무라(野村)綜合研究所(NRI)이다.

7.2 特色

NRI의 特色은 몇 가지 예를 들면 첫째 日本國內에서는 最初로 創設된 綜合的인 受託研究所로

서 소위 think tank이며, 둘째 受託研究機關으로서의 基礎的인 原理探究的 研究를 目的으로 하는 것이 아니라 受託者가 가지고 있는 구체적인 政策課題나 經營問題의 解決에 유용한 研究調査를 실시하는 것이다. 따라서 問題解決의 研究機關과 區分되는 것도 이러한 性格을 가지기 때문이다. 세째 委託된 研究課題의 대부분이 과거의 例가 아니고, 時代의 最尖端을 달리는 어려운 問題이기 때문에 研究해 나가는데 있어 전문적이고 깊은 학식을 가진 研究者들이 힘을 합해 소위 inter disciplinary한 研究方法을 重視하고 있는데 있다. 그렇기 때문에 當所에서는 人文科學, 自然科學의 各 分野 專門研究員 260명을 포함해서 常勤研究者에 의한 inter disciplinary한 研究를 進行하는 体制로 되어 있다. 네번째 時代의 尖端을 걸고 또 高度로 전문화된 内容을 가진 受託研究를 株式會社의 組織原理를 基礎로 해 經營合理化를 추구하고자 노력하고 있다. 그때문에 當所에서는 社會, 經濟의 變化나 研究需要의 變化를 날카롭게 파악하여 신축성있게 대응하는 것을 經營의 基本方針으로 하고 있다.

7.3 活動事項

政府 및 民間 등의 受託研究活動을 수행함에 있어 2개 本部, 各 事務所를 合計 17개부와 35個室을 가진 민간연구기관이다. 그 内容을 간단히 소개하면 산업조사, 證券企業調查, 금융조사, 해외증권조사, 채권투자분석, 電子機械經濟研究, 化學經濟研究, 에너지경제연구, 경영환경연구, 경영계획연구, 시스템분석연구, 프로젝트개발, 의학생물학연구, 실험관리연구, 정보관리개발연구 등이 있다. 이러한 조직활동을 하기까지는 수입 면에서 볼 때 1965년 9월에 2억 1천 2백만원이었던 것이 1976년 9월에는 85억 1천 6백만원이 되었으니 놀라운 사실이다.

7.4 現況統計

본인이 방문한 곳은 가마꾸라(鎌倉)本部의 情報管理室로서 소장자료 圖書 49,000권, 雜誌(국

내외) 1,016種, 新聞 11種, 業界誌 27種, 축제판 6種, 所內定期刊行物 2種, 所內報告書類 1,692卷 등이며 設備 總面積 약 240坪, 열람석 31席, 복사기 1台, 마이크로필름판독복제기 1台이며, 利用方法은 開架式 運營方式이다. 利用者は 각 研究員이 불비며 利用者에 대한 서비스活動도 활발하게 이루어지고 있다.

8. 마쓰시다(松下)電器產業(株)

8.1 沿革

서기 1918년 3월 7일에 보잘것없는 마쓰고우조우(野工場)로 출발한 마쓰시다(松下)電器(株)는 現相談役 마쓰시다고노스케(松下辛之助)에 의해 오오사카(大阪)에 마쓰시다(松下)電氣器具製作所를 設立創業하여 電燈·플러그 生產을 開始하여 1976년 11월 20일 현재 資本金 1천 7억 3천 2백 38만원으로 성장했으며, 종업원수가 62,000명이나 되는 세계적인 대기업이 되었다.

8.2 규모 및 활동상황

마쓰시다(松下)電器에는 조직上 22개 본부와 51개의 事業部制度가 실시되고 있으며, 關聯會社가 26개, 海外製造會社만도 29개가 있다. 또 販賣會社가 26개나 되는 대형회사에 各種 研究所가 15개가 있다. 그중 본인이 방문한 곳은 中央研究所로서 當所는 全社的 入場에서 넓은 범위의 基礎應用研究를 擔當하며 最近 重要한 成果는 通電感熱記錄紙, 高感度攝像管 등이 있다고 한다. 當所의 技術情報室은 技術本部 技術助成센터內에 소속되어 있으며, 各種 서비스로 인한 利用이 놀랄만큼 활발하여 열람자가 사전에 열람 시간을 예약해야 하니 그 이용상황은 가히 짐작할만 하다. 所藏資料로서 外國特許關係資料는 미국을 비롯 11개국의 重要特許의 영문초록이 60년대부터 준비되어 있고 캐털로그(국내외)는 34,500개社의 18만페이지가 계속 이용되는 실정이라 한다. 그리고 當室에서 發刊되는 社內 技術情報誌만도 7種이나 되어 所藏資料의 충분한 활용과 개발의욕의 척도를 짐작할 수 있으며 또

쉬지 않고 전진하고 있는 기업임을 여실히 알 수 있다.

9. 다케다(武田)製藥(株)

9.1 沿革

다케다(武田)製藥은 1913년에 設立되어 技術情報室의 活動은 1941년 圖書雜誌를 購入하여 管理를 시작하면서부터이다.

1次大戰後의 경제불황속에서도 이 情報室은 情報蒐集에 소요되는 금액에는 인색하지 않았다는 뒷얘기가 있는데 이것은 미래에 대한 도전이라고 생각할 수 있다. 1936년 中央研究所가 設立되자 技術情報室의 活用도 활발해져 現在는 1日 400~500件이 利用된다고 한다. 또한 TIST(Takeda Information System for Science and Technology)는 TIST와 專門센터(Sub-Center)로 구성되어 있는데 專門센터는 7개로 되어 있다.

9.2 TIST센터 및 專門센터의 機能

- ① 全社的인 관점에서 科學技術情報의 活用度促進
- ② 全社的 技術情報의 도큐멘테이션(蒐集, 評價, 分類, 檢索, 回覽, 情報處理電算化 總括包含)
- ③ 速報SDI(선택정보제공)
- ④ 技術文獻의 圖書館機能
- ⑤ 專門센터와 情報交流機能造成
- ⑥ 國內情報機關과 交流 등을 活潑히 수행하

며, 管理要員 11名, 藏書 65,000권, 雜誌 467種, 기증 교환 259種을 管理運營하고 있다.

結論

앞서 언급한 바와 같이 各企業이 일찍부터 各種 情報를 必要로 하는 조직을 운영해 온 것과 情報室을 設置한 일에 깊은 감명을 받았으며, 各種 情報의 광범위한 蒐集活動에 중점을 두는 最高經營者의 차원높은 인식도에도 놀라지 않을 수 없었다.

짧은 기간동안 여러 곳을 방문하면서 느낀 점은 各研究所나 企業体内에 所藏된 藏書의 숫자나 資料種類의 多數와 面積이 문제되는 것이 아니라 그들이 지니고 있는 情報室의 역사와 全社的인 研究風土 造成의 분위기가 대단한 것이라 여겨졌다. 현재 국내의 일부 정부기관이나 민간 기업에서도 일찍 기술정보실과 경영정보실을 설치 운영하여 상당한 효과를 누리고 있는 곳도 있으나, 전반적으로 하루속히 과감한 투자를 하여 미래를 기약하는 현실적인 조치가 아쉽다. 또 국내 유일의 韓國科學技術情報센터의 육성면에서도 입수자료의 확충, 서비스형태의 개선 및 다양화, 인력확보 등의 제반문제를 조속히 해결해야만 할 것이다. 끝으로 우리 모두가 세계에 도전하는 기업 경영의 이념아래 한층더 박차를 가하는 연구개발활동의 추진, 풍부한 정보축적 및 活用, 실무자의 적극적이고도 효과적인 管理方法의 研究와 처우개선, 동일분야의 전문가양성과 활용 등이 하루빨리 이루어져야 할 것을 거듭 강조하고자 한다.

情報管理研究 Vol. 11, No. 1

印刷・發行 1978. 2. 25.

編 輯 情報管理研究會

發 行 韓國科學技術情報센터

서울特別市東大門區淸涼里洞206-9

電話 (965) 6211~18

定價 600원 年間購讀料 3,000원