

Automation of Acquisitions Processes for Western Periodicals

外國學術雜誌 受入業務의 機械化 問題

金 光 永

서울대 文理大圖書館

서 론

대부분 수작업으로 이루어 지고 있던 업무가 차츰 과학의 보급과 더불어 변형되어 가고 있다. 도서관의 업무도 또한 기계화하려는 움직임이 서서히 보이고 있다. 도협 기계화분과위원회 보고서에 의하면 우리나라의 『122개 도서관 가운데 기계화에 관한 계획을 가지고 있는 도서관이 48개 도서관인데, 그 가운데 대학 도서관이 30개이며, 특수도서관이 11개이었고, 공공도서관이 7개』¹⁾ 이라고 한다. 이것을 통하여 우리나라 도서관에 있어서도 언젠가는 기계화될 것이라고 생각할 수 있다. 물론 예산확보문제, 관계자의 인식부족, 전문 요원의 확보문제, 준비 단계의 미비 등을 생각할 수 있겠으나, 종국적으로는 컴퓨터시대에 있어서 『도서관의 사명이 質疑에 대한 奉仕와 많은 원거리 質疑의 해결에 필요로하는 터미날을 통한 情報의 축적, 및 전달이라는 점』²⁾을 상기하여 볼 때, 기계화보다도 긴급히 수행하여야 할 업무량이 폭증한다든지, 소규모의 도서관이므로 현행업무의 애로점이 적다고 하여 방관만하고 있을 것이 아니라, 외국의 도서관의 시행 착오를 검토하고, 수년간의 연구 과정에서 취득된 情報와, 실험을 통한 調査의 結果를 가지고 우리 실정에 적합한 방식으로 기계화를 적용할 업무를 선정하여 현행업무를 분석하고, 연구, 검토하고, 상호간 공동보조를 취하여 기계화에 관한 정보를 교환하며, 상호협력 체계를 구성하여 연차적인 기계화 계획의 수립을 하지 않으면 안된다.³⁾

이러한 의미에서 외국의 기계화된 도서관의 업무 처리 방식을 소개하고, 기계화에 선행한 도서관업무의 합리화, 내지는 표준화를 생각하여 보는 것도 의의 있는 일이라 생각하여 小論에서는 일본의 機械化된 圖書館에 있어서 外國雜誌受入業務의 機械化 과정과, 업무 처리 방식을 중심으로 생각하여 보기로 한다.

1. 京都産業大學 圖書館의 雜誌 整理業務의 機械化

먼저 京都産業大學圖書館에서의 雜誌整理業務의 機械化 경위와, 업무처리방식을 荒木雄豪, 平木茂子, 坪田毅 等著 『京都産業大學における 圖書館業務의 機械化』⁴⁾를 통하여 고찰하여 보기로 하자.

京都産業大學圖書館에서는 機械化작업 以前에 雜誌整理의 업무에 있어서 많은 고충을 가지고 있었다. 말하자면 雜誌의 Back number의 在庫狀況, 粉失, 製本狀況을 把握하는 일은 대단히 곤란하였다. 그리하여 1968년 10월부터 雜誌整理업무의 機械化를 도모하여 현재에는 필요에 따라 최근의 在庫 List 등을 Print하여 配付하고 있다. 雜誌에 關하여는 本大學에서는 原則적으로 圖書와 달리 豫約注文制를 채택하고 있다. 그런 까닭에 지금까지 本大學에 들어온 雜誌에 대하여는 모두 雜誌 Master File에 登錄되어, 이 File의 內容은 필요에 따라 여러가지 순서로 적어낼 수 있다. 매년도에 發注되는 雜誌는 또한 년도마다 雜誌 發注 카아드를 Punch하여 雜誌 카아드 이미지 Master File를 작성한다. 이 두개의 Master File를 합하여 雜誌受入 整理用 List를 작성한다. 雜誌가 受入되면 이 整理用 List에 필요한 事項을 記入하고, 雜誌 受入 카아드의 原稿로 하여 雜誌, 受入 카아드를 Punch한다. 雜誌는 연도마다 모아서 製本하는데, 製本된 雜誌에 대하여는 雜誌 製本 카아드를 만든다. 이와 같이 만들어진 雜誌受入 카아드 및 雜誌 製本 카아드에 의하여 雜誌 카아드 이미지 Master File를 更新한다. 필요에 따라 이들 2개의 Master File로부터 製本 List, 缺號, 紛失 List, 所藏 List를 작성한다.

2. 東京大學附屬圖書館의 外國雜誌受入業務의 機械化

다음은 東京大學附屬圖書館에 있어서의 外國雜誌受入業務 가운데, 주로 外國雜誌一括購入處理의 機械化를

중심으로 田邊 廣, 柿沼正男, 金子 豊, 湯淺富士夫 등이 기술한 『東京大學附屬圖書館における外國雜誌受入業務の機械化』³⁾를 통하여 여기에 소개하려고 한다.

外國雜誌一括購入處理業務는 學內紛爭 등으로 인하여 그의 實施가 늦어져, 昭和45年度에 비로소 中央圖書館의 창구로하여 「外國雜誌一括購入의 實施에 關하여」라고 하는 것에 기초를 둔 手作業으로 始作했다.

그와 함께 昭和45年度에 本業務의 機械化를 爲한 調査費가 認定되었는데, 中央圖書館에서는 現在 外國雜誌의 機械處理에 對하여 試驗的으로 行하고, 다음 年度부터 그의 實施에 들어갈 豫定이다.

가. 手作業에 依한 事務處理內容

外國雜誌一括購入이란 從來에는 外國雜誌의 購入을 各 圖書館(室)에서 各各 發注하고, 受入된 後(現物到着後)에 支拂하던 것을, 창구에서 部局圖書館(室)으로부터 委託된 外國雜誌의 購入을 一括하여 取扱하고, 前拂金으로 行하고자 하는 것이다.

그리하여 部局圖書館(室)에서 一括購入에 依하여 外國雜誌의 購入節次가 변경되면, 本校의 境遇 外國雜誌를 豫約할 때 書店으로부터 받을 請求書를 窓口に 提出하면, 後에 現物の 受入과, 移算節次나, 支拂할 때마다 窓으로부터 나오는 通知를 確認하거나, 書店에서 部局圖書館(室)을 돌아다니며 作成하여 窓口に 提出하는 未著缺號調査報告書에 檢印을 하거나하여(會計法規上의 檢收의 確認을 兼하고 있다), 年度末에 精算과 供用換, 管理換에 따르는 一聯의 書類를 受理하는 것으로 完了되는 것이다. 여기에 請求書라 한 것은 部局圖書館(室)에서 委託하는 List作成의 수고를 덜고 또한 窓에서 그 部局的 納入書店을 確認하기 爲한 것이다.

一方으로 窓에서는 部局圖書館(室)에서 受取하는 請求書를 기초로하여 基本 카아드를 作成하여 雜誌의 ABC順, 部局別 및 書店別 臺帳을 編成한다. 그리고 이를 使用하여 部局別과 書店別의 購入 List 및 해당 年度 購入雜誌一覽表를 作成한다. 一覽表는 書店에 주어 外國定價를 記入하여 받고 見積調査를 行하여 外貨 價格을 確認하면 거기에 公定(率) 가격을 乘한 日本貨 換算價格을 記入한다. 그 作業과 並行하여 見積과 決定된 邦貨換算價格을 基本으로 豫定價格調書를 옆두에두고, 書店의 手數料를 包含한 利益率을 어느 程度로 볼 것인가라는 係數의 標準을 定하고 業者로부터의 係數의 見積에 依하여 決定한다. (昭和45년에는 係數의 見積에 依하지 않고, 數회에 亘한 業者와의 會合에서 決定하였다)

이리하여 係數込의 邦貨換算價格, 即 그 年度의 外國雜誌의 購入價格이 正式으로 決定된다. 그리고 그 購入價格에 依하여 假精算書를 作成하고, 部局圖書館

(室)의 承認을 얻은 뒤에 本部經理部와 各 部局 會計係에 對하여 購入豫算의 移算事務가 開始된다. 다음에 書店과 契約를 체결하고, 移算節次가 끝나면 支拂事務로 옮겨진다. 支拂이 끝나면 書店은 部局圖書館(室)에 未着된 缺號를 체크하고, 窓口に 報告書를 提出하여 年度末에는 다시 檢收를 한 後에 返金節次나, 納入延期願의 節次를 밟는다. 窓口에서는 部局圖書館(室)에 對하여 精算報告書, 未處理事項調書, 供用拂出命令書 등을 作成하여, 供用換, 管理換을 行하면, 그 年度의 業務는 終了된 것이다. 次年度부터는 또 洋書를 수입함에 있어서 똑같은 節次나 處理를 반복하게 된다. 以上은 極히 大강의 概略이고, 또한 原則的인 방식을 表示한데 不過하다.

나. 機械化的의 순서와 概要

手作業에 依한 事務의 系統에 있어서 明白한 것과 같이 List의 轉記와 簡單한 計算이 業務의 主가 된다. 그리하여 機械化에 依한 業務의 標準化, 신속화, 正確化를 通하여 自力化的의 達成이 要請된다. 또한 業務 自體가 독립한 조직으로 되어 있기때문에 채택하기 쉬운 것도 附加하고자 한다. 初年度에는 Master File에 繼續受入雜誌所在目錄을 使用하였으나 次回 부터는 外國雜誌一括購入의 機械化的의 潮流에 따라 所在目錄을 最後에 할 豫定이다.

(1) 購入雜誌 File의 作成

基本 카아드에 記載된 事項을 基本으로 하여 入力 카아드를 作成한다. 機械處理로는 購入雜誌 List을 入力하고, 동시에 변경을 한 後, 部局別購入 List(MTD), 書店別購入 List(MTB)를 얻는다. 이 단계로서는 아직 外貨單位, 外國定價, 購入가격은 未定이다. 初年度에 있어서는, 또 上記 MTD에 雜名을 包含하지 않으므로 List로 하기 爲해서는 舊 MTD代身에 所在目錄作成으로서 MTM Master List의 略誌名을 轉記하여 MTD를 만든다. 次年度부터는 舊 MTD의 수정삭제, 추가에 依하여 갱신할 것이다. 書店別 List에 對해서도 同樣으로 作成된다.

(2) 當該年度 購入雜誌一覽表

이것은 見積을 내기 爲하여 書店에 주어 外國定價를 記入하여 받기 爲하여 만드는 것이므로 國別로 作成하기로 했다. 그 理由는 一覽表라면 너무나 Title 數가 많고 記入이 큰 일이므로 納入雜誌가 적은 書店에서는 忌避되기 때문이고, 또 業者가 國別, 言語別 등에 따라 雜誌를 專門으로 取扱하는 傾向이 보이기 때문이다. 昭和45年度의 手作業에서는 8개國으로 나누어 List를 作成하고, 1個國當 3~5店으로부터 見積을 받았다.

(3) 外國定價의 Check

여기서는 見積의 符合을 機械的으로 체크하고, 出力되는 Check List에는 公定率에 依한 邦價 換算 가격을 산출한다. 체크의 內容은 (가)同一코오드로서 外國定價가 틀리는 것 (나)同一코오드로 外貨單位가 틀리는 것 (다)同一코오드로 國名이 틀리는 것으로 한다. 見積價格이 全部 一致되어 있으면 그것을 外國定價로 한다. 또 外貨 單位가 틀리는 가격이 있는 때에는 값싼 것을 取하기로 하였다. 普通으로 最低 價格에 依한 業者別 리스트를 出力하여, 豫約 List로 하는 것이 理想的이나 一括購入으로는 書店의 決定 權限은 部局圖書館(室)에게 있으므로, 오히려 이 外國雜誌의 그나라 外國 定價가 얼마냐에 重點을 두게 된다. 事實 外國 定價가 一致하지 않은 Title에 對해서는 하나 하나 書店에 물어서 調査하고 있다.

(4) 係數의 決定에 依한 購入가격과 例外處理

外國의 價格가 判明되면 다음으로 係數의 決定을 기다려 購入價格을 計算한다. 상술한 (3)의 見積이 一致하지 않은 것, 例를 들면 무슨 事情에 따라 特別히 비싸게 或은 싸게 購入하지 않으면 안될 것에 對하여는 例外處理를 한다. 本年度의 外貨單位로 14種類에 亶하고 係數는 3 그룹으로 나누어 1-178, 1-185, 1-190으로 決定하였다. 係數가 一率임을 前提로하여 생각하고 있으므로 本年度와 같은 方式으로 간다면 當然히 變하여 진다.

(5) 書店別 購入 List의 作成

購入가격이 決定되면 最後 List의 作成이 可能하여 진다. 그것을 書店에 주어 注文誌名과 價格을 確認하여 받는다.

(6) 部局別購入 List作成

상술한 (5)의 MT를 使用하는 것으로 可能하게 된다. 그리하여 (5)와 同樣으로 部局圖書館(室)에게 주어 確認을 받는다.

(7) 支拂明細書 作成

支拂時期를 MTD에 記入하고 部局마다 支拂明細表를 印刷하게 될 것이다. (이는 현재 검토중이다)

(8) 本年度 外國雜誌 一括購入目錄作成

必要한 Data를 出力한 一括購入目錄을 作成할 豫定이다.

(9) 『東京大學繼續受入雜誌所在目錄; 歐文編』의 作成

初年度에는 처음에 만들고자 하였으나, 順序로서는 最後에 만들도록 생각하고 있다.

다. 使用機器와 프로그램에 對하여

컴퓨터는 學內의 것을 使用하는 경우와, 學外의 計算機센터의 것을 使用하는 境遇를 생각할 수 있다. 그러나 外國雜誌 一括購入事務의 機械化는 圖書館에서의 機械化의 基礎를 만들고, 아울러 館內外의 啓蒙을 遂

行할 目的을 가지고 있으므로 가까운 곳의 計算機를 使用하여 일을 進行시키는 편이 便利하고, 今後 機械化를 進行시키는데 있어 그때마다 外部에 依하는 것은 一貫性을 缺할 憂慮가 있다. 또 現段階로서는 試驗期間이란 점도 있으니 경비 절감이란 뜻도 있고하여 學內의 컴퓨터를 使用하기로 하였다. 學內에서는 醫學部에서 이미 圖書館係의 機械化를 進行하고 있으므로 거기에서 컴퓨터를 빌리는 境遇와 學內의 共同利用施設인 『Data 處理센터』의 컴퓨터를 使用하는 境遇가 可能하였다. 그러나 프로그램의 作成을 爲한 要員이나, 計算時間의 確保라는 點으로 有利한 『Data 處理센터』를 利用하기로 決定했다. 그래서 이 機械化는 Data 處理센터의 OKITAC 5090型 System을 使用하고, 그 外의 컴퓨터 시스템을 使用하는 境遇에도 근소한 변경으로 적용할 수 있도록 配慮하였다. 프로그램 用語는 Algol과, Assembler에 依하기로 하였다.

라. 一括購入의 機械化에 있어서의 問題點

今回の 報告는 탁상의 Plan에 그치고, 가장 致命的인 일은 一括購入의 실적에 依한 Data가 결여되어 있고 種類 量이 모두 充分치 않음과 業務分析 자체도 不完全하고, 또 定着性이 없어 變化가 많은 것이다. 거기 에다 機械에 對한 知識과 경험이 적으므로 장래의 확장이나 機械化에 關한 問題 解決이 소극적이 되기 쉽고, 또 希望性도 稀薄하다. 于先은 一括購入의 機械化는 반드시 시스템으로하여 實現시키는 것이고 아울러 發生하는 諸 問題를 業務의 一端으로 內部에서 處理할 수 있게 하는 것이 當面課題라고 생각된다.

圖書館業務의 機械化는 始作된지 얼마 안 된다. 洋書雜誌, 다음에는 日本雜誌이다. 이것은 受入段階에 있어서는 假名文字(カナ文字), 또는 로마字로서도 處理되므로 그렇게 큰 問題는 없다. 目錄의 分野에 있어서는 洋書雜誌를 大文字만으로 적어내는 것조차도 저항이 있고, 더욱이 日本雜誌를カナ나, 로마字로 印字하여 利用에 제공되는 것은 바라는 바가 아니다. 漢字의 入出力이 보다 더 簡單히 그리고 저렴한 價格으로 되는 方法의 開發이 期待되는 바이다. 또 單行本에 關하여, 이것도 역시 受入部門과 目錄部門을 종합하여 생각할 必要가 있다.

여기서는 詳述하지 않겠으나, LC의 MARC TAPE를 選書의 段階로부터 利用하고 모든 정리 部門을 하나의 System이라 생각하여 既成의 것은 될 수 있는대로 利用하는 것을 前提로 함이 좋을 것이다. 그런 意味에서 東大에서 機械化로 利用할 수 있는 것은 他的 機關에서도 거침없이 利用되기를 希望하고, 全國的인 學術雜誌綜合目錄作成에 있어서 한 단계가 된다면 多幸한 일

이다.

結 論

상술한 바와 같이 京都産業大學과 東京大學에 있어서의 도서관업무 가운데 주로 외국학술잡지의 컴퓨터에 의한 처리경위와 처리방식 내지는 문제점을 개략적으로 고찰하여 보았다.

사실상 우리 나라 있어서도 특히 의학, 공학, 理學 계열의 도서관은 단행본 보다도 학술잡지를 주로 이용하는 경향이 있고, 그만큼 학술잡지가 차지하는 위치는 크다. 그러나 학술잡지의 구입방식, 결호조사, 소장목록조사, 계분목록작성, 분실목록작성 및 잡지의 整理 등에 있어서 많은 애로를 가지고 있고, 많은 인력과 시간을 낭비하고 있는 것도 사실이다. 그리하여 우리 나라에도 언젠가는 학술잡지의 처리방식을 컴퓨터에 의존할 시기가 올 것이라고 생각한다.

이리하여 외국의 기계화된 도서관에 있어서의 문제점으로서 대두되고 있는 것 즉 학술잡지의 구입 실적에 의한 Data를 가능한 완비하고, 잡지의 종류, 내지는 양을 충분히하고, 학술잡지 처리업무의 분석을 철저하여 정착성있게 하고 컴퓨터 자체에 대한 지식과 경험을 쌓아서 장래의 확장이나 기계화에 관한 문제를 적극적으로 해결하도록 하여야 하겠다.

또한 최소의 비용과 노력으로써 최대의 효과를 거둘 수 있도록 하기 위하여 전자계산기를 응용하기 위한 업무분석, 다목적용으로 활용할 수 있는 양식 등 많은 도서관에서 사용할 수 있도록 표준화된 양식이 요구된다. 환언하면 도서관 업무에 대한 전자계산기의 활용에 있어서 중요한 문제는 원시 Data(자료)가 정확하여야 하며, 또한 현행업무에 대한 분석을 충분히 하여 새로운 System을 개발하고, 이에 수반하여 일정한 Input and output form에 필요한 모든 사항을 합리적으로 기입할 수 있게 하고, 일단 확정된 Form은 가급적 변경을 하지 않도록 하는 것이 보다 바람직하다.

ABSTRACT

Right now we are standing, as it were, with one foot in the 19th and the other foot in the 20th century, our eyes gazing at the 21st.

Developments in modern society are forcing libraries to establish new objectives. Libraries must look forward to supply information to a user when and where he needs it; an objective impossible to attain with classical library techniques.

The utilization of mechanized systems in the U.S. and Japan has been extended to acquisitions, processing of periodicals, cataloging, circulation control and information retrieval. Therefore acquisitional work automation of western periodicals are described here.

We described the present state of mechanization of

library procedures, especially processing of periodicals at the Kyoto Industrial University.

About 7,000 current titles of western periodicals are acquired through dealers by the University of Tokyo. The University has many faculty or institute libraries which add up to 76 and materials are handled by more than 30 dealers or agents. In 1970 fiscal year, the General Library (main library) became the acquisition center for western periodicals after 4 years examination.

These library works are closely related to each other, a total system for their mechanization must be continuously studied. Methodology of scientific management in libraries is, I think, "library systems analysis". "Library systems analysis" for automation will be continuously referred to as the technical methodology in aid of management.

We may consider the following doctrines as recommended by Mr. Ellsworth Mason;

1. There must be recognition that the bibliographic problems are more significant than the machine problems.
2. Bibliographic standards must be accepted largely as a means of achieving bibliographic control economically.
3. In so far as possible, duplicate efforts should be avoided.
4. Libraries differ by type and size; therefore, the proposed solutions to problems must be evaluated in terms of the library needs.
5. The development of regional centers should be continued, because this appears to be the only economically feasible approach.

引 用 文 獻

- 1) 도서관협회 기계화분과위원회, 圖書館業務의 機械化를 위한 實態調査. 도협월보 Vol. 15, No. 1, p. 17~19.
- 2) 로빈·W·맥도날드, J. 메그리·엘라드共述, 컴퓨터目錄發展에의 接近. 국회도서관보 Vol. 11, No. 1, p. 31.
- 3) 金光永, 도서관업무 기계화의 선행문제. 第1回 情報管理研究會 發表論文集. 1973. 85~91.
- 4) 荒木雄豪, 平木茂子, 坪田綾 等著, 京都産業大學における 圖書館業務의 機械化. ドクメン ケンキュウ Vol. 22 No. p. 75~85.
- 5) 田邊 廣, 柿沼正男, 金子 豊, 湯淺富士夫 等述東京大學附屬圖書館における 外國雜誌受入業務의 機械化; 大學圖書館と 電算機, 1971. p. 134~142.

參 考 文 獻

- 1) 東京大學總合圖書館, 外國雜誌一括購入業務機械處理報告書. 東京, 1972.
- 2) 東京大學附屬圖書館, 東京大學繼續受入雜誌所在目錄; 歐文編. 東京, 1972.
- 3) 東京大學醫學圖書館, 雜誌目錄. 東京, 1973.
- 4) 森口繁一, 大學圖書館と情報處理. 東京, 1973.
- 5) 森口繁一, 大學圖書館とネットワーク. 東京, 1972.
- 6) 金光永, 大學圖書館業務의 機械化問題. 도서관. Vol. 28, No. 5. p. 51~55.
- 7) 金光永, 洋書目錄作成業務의 機械化 問題. 도협월보. V ol. 14, No. 5. p. 19~21.