

## 컴퓨터 파일 자료의 조직

Organizing Computer Files for the Library Collection

조명희 (이화여자대학교 도서관학과 강사)

Myeunghi Cho (Dept. of Library and Information Science  
Ewha Womans University)

### ABSTRACT

Historical background of computer files is briefly outlined. Descriptive examples of physical area of computer files revealed in existing cataloging rules and manuals are examined and analyzed in terms of consistency, identification and term standardization. An analysis of examples may provide the basis for enhancing organizing computer files.

### 1. 서론

컴퓨터는 세계 제 2차 대전 이후 등장한 이래 초기에 주로 연구용으로만 사용되었으나, 1971년 마이크로 칩이 발명된 이후 소형화, 저렴화를 거듭하여 오고 있으며, 이것이 교육용으로 사용되기 시작한 것은 1977년 이후이다. 교육용 소프트웨어의 판매는 1978년 부터 이루어졌으며 도서관인들은 즉시로 이 새로운 유형의 자료를 목록하는 방법에 대하여 논의하기 시작하였다. 그리하여 1978년에 간행된 AACR 제 2판에 "Machine-readable data files" 라는 새로운 부분이 첨가 되었다. 마이크로소프트웨어는 이 범위안에 들기는 하나 그 당시에 마이

크로 컴퓨터나 소프트웨어가 보편화되지 않았으므로 이를 위한 목록 규칙은 자세히 정해지지 않았다. 1980년대 이후 마이크로컴퓨터의 빠른 보급으로 소프트웨어와 데이터파일이 급증하여 도서관에 이러한 자료가 유입되었다. 더욱 다양하여지는 마이크로소프트웨어에 대한 이용자의 요구는 날로 커지게 되었으므로 이 자료에 대한 서지통정의 필요성이 높아지게 되었다. 이용자가 파일의 존재와 접근 가능성을 알 수 있는 표준화된 목록 규칙의 필요성이 수용되어 AACR2 1988R의 제 9장에 "Computer files"가 등장하게 된 것이다. 사실 마이크로컴퓨터 이용자는 "Machine-readable data files"란 말보다는 소프트웨어나 코스웨어

(courseware), 또는 프로그램이란 용어를 더 많이 사용하고 있다.

컴퓨터 파일은 컴퓨터로 작동되도록 코드화된 파일을 말하며 이러한 파일에는 데이터와 프로그램이 포함된다. 또한 컴퓨터 파일은 보관 장치에 저장되어 직접 또는 원거리 접근으로 이용할 수 있다 (AACR2 1988R 1989, 221). 컴퓨터 파일은 모든 유형의 데이터 파일이나 컴퓨터 소프트웨어를 포함하는 포괄적 용어이며 간행된 것은 물론 간행되지 않고 원거리 접근만 허용되는 파일, 지역 네트워크나 Internet 등을 통해 접근할 수 있는 전자 매체 등도 컴퓨터 파일로 목록해야 할 대상이 되는 것이다. 컴퓨터 파일은 소프트웨어가 가동되는 마이크로 컴퓨터에 따라 여러가지 물리적 매체에 저장할 수 있다. 자기 디스크, 자기 테이프, 자기 테이프 카트리지, 카드나 카트리지 또는 모듈 등에 저장되는 컴퓨터 칩 등의 매체가 있으며, 또한 컴퓨터 자체에 영구 저장할 수도 있다.

국내에서는 국립중앙도서관이 1991년 한국자동화목록법(KORMARC) 비도서자료용 기술규칙과 포맷을 시안으로 내어놓았으며 아직 표준화 제정은 이루어 지지 않고 있다. 국내의 도서관에서도 최근 마이크로컴퓨터와 마이크로소프트웨어 및 CD-ROM 등의 이용이 보편화 되어 가고 있으며 먼저 정리업무 등 내부용으로 활용되었으나 점차 이용자 열람용으로 확대되고 있는 현상이다. 따라서 도서관 자료로서 컴퓨터 파일의 분류, 목록, 배열, 보존 등 체계적인 자료 조직의 필요성이 높아지고 있다. 그러나 대부분의 국내 도서관은 컴퓨터 파일 자료의 조직에 경험 축적이 거의 없는 상황이며 따라서 컴퓨터 파일 자료의 구체적 운영을 기하지 못하고 있는 실정이다. 이에 본 연구는 AACR 2R의 목록규칙 제정시에도 가장 논란이 되었던 영역인

(Olson 1986, 9) 형태사항의 기술방법에 대하여 조사하여 제요소의 서지 기술에 관하여 비교하고 문제점을 파악하고자 한다. 그리하여 우리에게 적합한 컴퓨터 파일 자료의 형태사항 기술 방안을 모색해 보고자 한다.

## 2. 연구방법

컴퓨터 파일의 기술요소인 자료의 범위, 물리적 특성 표시, 크기의 기술방법에 관하여 주로 AACR2 1988R 전후에 간행된 목록규칙과 각종 목록 매뉴얼 등을 조사하였다 (AACR2 1988R; 국립중앙도서관 1991a; 국립중앙도서관 1991b; Maxwell 1989; Olson 1986; Olson 1988; Olson 1992; Frost 1989; Rogers, Saye 1987; 김남석 1994; 김혜진 1993). 이들 자료에 나타나는 컴퓨터 파일 자료의 목록 사례중 형태사항의 각 요소 기술방법을 조사 비교하였다. 이러한 사례들의 서지 레코드 식별력 문제, 일관성 있는 기술, 용어의 표준화 상태를 중점적으로 평가하여 비교하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 자료의 범위

1 computer disk, 2 computer cassettes (AACR2 1988R) 또는 1 컴퓨터 디스크, 2 컴퓨터 카세트 (국립중앙도서관 1991a)와 같이 자료 범위를 기술한다. 그러나, 이들 컴퓨터 디스크 1매, 컴퓨터카세트 1매, 컴퓨터릴 1권과 같이 기술한 사례도 나타나 목록 담당자를 혼란케 할 우려가 있다.

### 3.2 물리적 특성표시

물리적 특성을 음향과 색채순으로 sd., col.와 같이 기술한다 (AACR2 1988R). KORMARC 비도서자료용 시안에서는 음향, 천연색(국립중앙도서관 1991a, 36)으로 기술토록 정하고 있다. 이는 KORMARC의 다른 매체 기술에서는

유성, 천연색과 같이 음향 대신 유성을 사용하였는데 이때 유성이란 음향의 존재 여부를 나타내는 개념으로 쓰였으므로 컴퓨터 파일에 이 용어를 사용하는데 무리가 없다고 본다. 기술의 일관성을 유지하기 위하여도 앞으로 이와 같은 점이 고려되어야 할 것이다.

### 3.3 크기

각 매체의 물리적 보관 용기의 크기를 기술하게 되는데 여러 사례에서 차이를 보이는 것은 크기 측정을 inch나 cm로 기술한 것이다. 목록 규칙은 inch를 사용하여 디스크, 카트리리지, 카세트 등의 크기를 기술하며, 릴은 크기 기술이 필요 없고, 카드는 세로x가로로 cm로 나타내도록 정하고 있다 (AACR2 1988R 1989,232; 국립중앙도서관 1991a,42). KORMARC의 기술 규칙 시안에서도 이처럼 정하고 있으나 비도서 자료용 포맷의 사례에서는 (국립중앙도서관 1991b, 82)

'300 1 computer disk : ▽b col. ▽c 13 cm.'

와 같이 모든 사례에서 크기를 cm 순으로 기술하고 있다. 어떤 단위를 쓰든 형태적 크기는 목록담당자가 직접 측정하여 기재하게 되는데 이의 일관성 있고 호환성 있는 기술방법이 요청된다고 하겠다. 서구인에게는 inch 측정개념이 익숙하나 우리의 경우 cm 단위가 훨씬 분명하게 인식되는 것은 사실이다. 이러한 점을 충분히 고려하여 통일성 있고 아울러 호환성도 저해하지 않는 기술이 이루어져야 할 것이다.

### 3.4 용어의 표준화 문제

Computer files(AACR2 1988R)은 컴퓨터 파일(국립중앙도서관 1991a)로 표기되고 있는데, 이외에도 computerfiles와 같이 붙여 표시하거나, 컴퓨터 파일로 기술하는 등 자료명칭의 표기에 혼란이 일어나고 있었다. Computer cartridge를 컴퓨터 카트리리지 또는 컴퓨터 캐트리리지 등과 같이 동일 목록규칙 내에서도 달

리 명명하고 있다든가 일반적으로 computer disk 또는 computer laser optical disk로 기술되고 있는 CD-ROM을 컴퓨터 디스크 대신 광디스크라 기술한 예도 있었다. 디스크의 표기에서 sound recordings 자료인 디스크와 구별하기 위하여 컴퓨터 디스크는 disk로 녹음자료는 disc로 표기함에 유의하여야 한다. 전반적으로 국내에서 간행된 자료에 번역 용어, 철자법, 띄어쓰기 등의 혼란이 심각하게 나타나고 있으므로 앞으로 재정되는 비도서자료용 목록 규칙이 이 문제에 관한 표준을 제시하는 것이 매우 중요하다고 하겠다.

### 3.5 컴퓨터 디스크의 식별 문제

일반적으로 컴퓨터 디스크라 부르는 범주에는 플로피 디스크(5 1/4 in. 또는 3 1/2 in.)와 CD-ROM(4 3/4 in.)이 있는데, 이들을 구분없이 컴퓨터 디스크라 기술하는 것은(Olson 1992,95) 서지 기술의 식별력을 약화시키는 것이라고 할 수 있다.

1 computer laser optical disk : sd., col.; 4 3/4 in.

1 computer disk : sd., col.; 4 3/4 in.

1 computer disk : sd., col.; 5 1/4 in.

1 computer disk : sd., col.; 3 1/2 in.

위의 예 중에서 앞의 두가지는 CD-ROM이며 뒤의 두 예는 플로피 디스크를 기술한 것이다. 각각 크기가 기술되어 있으므로 식별이 전혀 안되는 것은 아니나, 수치가 익숙치 않은 이용자는 맨 위의 예를 뺀 나머지 세가지 경우를 같은 매체로 볼 수도 있을 것이다. 그러므로 CD-ROM의 경우 확실한 서지 기술을 정확히 하여 식별력을 향상시키는 것이 바람직할 것이다.

## 4. 결론

컴퓨터 파일이 도서관에 독자적 자료로 또는

한 자료의 딸림 자료로 유입되는 현상이 증가하고 있으므로 대학 도서관이나 연구 및 전문도서관의 경우 이에 대한 정책이나 관리 방법을 결정해야 할 시기이며, 특히 자료 조직 담당자는 이에 대한 구체적 접근을 시도해야 할 시점에 이르렀다고 생각된다. 본 연구는 서지기술에 특히 논란이 많았던 컴퓨터 파일 자료의 형태사항 기술 방법을 여러 사례에서 조사하여 식별력, 일관성, 용어 표준화의 관점에서 비교 분석하였으며 그 결과의 요약은 다음과 같다:

첫째, 자료 범위의 기술에는 자료의 수량을 나타내는 아라비아 숫자가 앞에 나오도록 기술함이 자료에 대한 수량 식별력을 높일 수 있다.

둘째, 물리적 특성의 표시는 sd., col., 또는 유성, 천연색으로 기술함이 음향, 천연색으로 기술함보다 다른 매체와 보조를 맞추는 등 일관성 유지에 더 합당한 기술이라고 사료 된다.

셋째, 크기 기술의 세계적인 추세는 inch 표기이나 국내 이용자의 경우 cm의 식별력이 더 뛰어나므로 이에 대하여 좀 더 연구하여 통일성 있고 호환성도 유지하는 방법을 기술 규칙에 반영하는 것이 바람직하다.

넷째, 용어의 철자나 띄어쓰기, 다양한 번역어 등의 문제가 나타났으며, 심지어 목록 규칙에서도 용어의 띄어쓰기나 철자법, 용어 선택을 일관성 없게 하고 있는 등 용어의 표준화 문제가 대두되었다. 특히 국내 사례의 경우 이러한 문제가 더욱 심각하게 나타났으며, 앞으로 국내의 비도서 자료용 목록규칙 제정시 이러한 기준이 확실하게 제시되어야 할 것이다.

다섯째, 최근에 도서관에 급속히 보급되고 있는 CD-ROM은 computer disk 대신 computer laser optical disk라고 기술하여 플로피 디스크 등과 분명히 구분되도록 하여 식별력을 높이는 것이 바람직 하다고 사료된다.

<참고문헌>

- 국립중앙 도서관. 1991a. 한국 문헌 자동화 목록법 (KORMARC)에 관한 연구: 비도서 자료용 기술 규칙. 서울: 국립중앙 도서관.
- 국립중앙 도서관. 1991b. 한국 문헌 자동화 목록법 (KORMARC)에 관한 연구: 비도서 자료용 포맷. 서울: 국립중앙 도서관.
- 김남석. 1994. 『비도서자료』. 대구: 계명대학교 출판부.
- 김혜진. 1993. "도서관 자료로서의 컴퓨터 화일 관리에 관한 연구." 석사학위 청구 논문, 충남대학교.
- Anglo-American Cataloging Rules 2nd ed. 1988 rev. 1989. Edited by M. Gorman and P. Winkler. Chicago: American Library Association.
- Frost, Carolyn. 1989. Media Access and Organization. Englewood, Colo.: Libraries Unlimited.
- Kranz, J. 1988. "Microcomputer Software Cataloging: The Need for Consistency." Cataloging & Classification Quarterly 9(1): 83-96.
- Maxwell, Margaret. 1989. Handbook for AACR2 1988 Revision. Chicago: American Library Association.
- Olson, Nancy. 1988. Cataloging Microcomputer Software. Englewood, Colo.: Libraries Unlimited.
- Olson, Nancy. 1992. Cataloging Computer Files. Lake Crystal, Minn.: Soldier Creek Press.
- Rogers, JoAnn and J. Saye. 1987. Non-print Cataloging for Multimedia Collections. Littleton, Colo.: Libraries Unlimited.