

대학기록관 박물의 통합검색을 위한 기술 요소의 선정 및 적용에 관한 연구

A Study to Select and Apply Description Elements for the Integrated Search of Archival Objects in University Archives

김민지 (Min Ji Kim)*

김판준 (Pan Jun Kim)**

목차

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. 서론 | 3.2 국내 대학기록관의 기술 요소 |
| 2. 대학기록관과 박물관 | 4. 통합검색을 위한 기술 요소 및 적용 방안 |
| 2.1 대학기록관의 관리 현황 | 4.1 통합검색을 위한 기술 요소 제안 |
| 2.2 대학 박물관의 정의 및 분류 특성 | 4.2 통합검색을 위한 기술 요소 적용 방안 |
| 3. 박물관의 기술 요소 분석 | 5. 결론 |
| 3.1 국제 표준의 기술 요소 | |

<초록>

본 연구는 대학기록관의 박물을 대상으로 통합검색을 위한 기술 요소의 선정과 적용 방안을 제안하였다. 이를 위해 기록물 관리법과 연구문헌을 검토하였고 관련 기관의 담당자들에 대한 설문조사를 수행하였다. 또한 여러 국제 표준(ISAD(G), DACS, RDA, CCO)과 국내 대학기록관들의 박물관 관련 기술 요소를 분석하였다. 그 결과로서 대학기록관 박물의 통합검색을 위한 기술 요소 및 내용과 이를 실질적으로 적용할 수 있는 방안을 제시하였다.

주제어: 대학기록관, 대학 사료, 박물관, 통합검색, 기술 요소

<ABSTRACT>

The purpose of this study is to select and apply description elements for the integrated search of archival objects in university archives. For this purpose, the act of public archives management and the research literature were reviewed, and a survey was conducted on related institutions. Moreover, this paper made a comparison by using the archival description of ISAD(G), DACS, RDA, and CCO and referred to the descriptions that are being used at university archives. Based on these analyses, we suggested the description elements for the integrated search of archival objects in university archives and presented the practical application method for it.

Keywords: university archives, university manuscripts, archival objects, integrated search, description elements

* 신라대학교 대학원 기록관리학과(skyinthe2@naver.com) (제1저자)

** 신라대학교 문헌정보학과 조교수(pjkim@silla.ac.kr) (교신저자)

■ 접수일: 2014년 4월 17일 ■ 최초심사일: 2014년 5월 2일 ■ 게재확정일: 2014년 5월 13일

■ 한국기록관리학회지 14(2), 7-30, 2014. <<http://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2014.14.2.007>>

1. 서론

최근 대학 사료 중 박물관의 가치와 중요성에 대한 인식이 확산되고 있으나, 이에 관한 논의가 부족하여 체계적인 수집과 관리, 이용에 어려움을 겪고 있다. 박물관은 심미성과 예술성을 지니고 있어 이를 찾는 이용자는 대학 구성원 이외에도 그 범위를 한정하기 어려울 정도로 다양하다. 이들의 욕구를 충족시키기 위해서는 대학 박물관의 질적·양적 확보가 시급하지만, 대다수 국내 대학기록관에서는 박물관의 체계적인 수집은 물론 관리와 서비스도 어려운 실정이다. 따라서 현재 각 대학기록관의 박물관 관련 정보서비스는 한계가 있으며, 이를 보완할 수 있는 하나의 방안으로 통합검색이 제시되고 있다. 서혜란(2005)은 통합검색서비스가 이용자의 정보요구를 만족하게 할 수 있으며 비용 절감과 콘텐츠의 이용에 효과적이라고 주장하였다. 또한, 실제 국외의 많은 대학도서관 협력체에서 도서관과 학술자료뿐 아니라 기록에 대한 통합검색¹⁾ 서비스를 시행하고 있으며, 관계 기관과의 통합검색²⁾도 제공하여 다양한 사료에 접근하려는 이용자들의 욕구를 충족시키고 있다.

협력을 통한 통합검색을 제공하기 위해서는 기술(description)의 일관성이 확보되어야 하지만, 대학마다 사용하는 기술 요소 및 내용이 각기 다를 뿐 아니라 박물관의 분류 및 범위에서도 차이가 나타나고 있다. 이에 본 연구에서는 대학

박물관의 특성을 반영한 분류 및 범위를 제시하며, 통합검색을 위한 필수적인 요건으로서 기술 요소 및 이의 적용방안을 제안하고자 하였다.

대학의 기록 보유량이 증가함에 따라 관리와 함께 이용에 관한 연구도 증가하고 있으며 이아현(2004)과 하은미, 이수상(2007), 오은정(2009) 등은 국내 대학 기록의 관리 현황 및 대학 온라인 탐색도구의 분석을 통해 국내 실정에 맞는 도구 유형 선별 및 다양한 검색방법 제공과 탐색도구의 개발 등을 논의하였다. 그러나 대학마다 환경적 차이 때문에 다양한 문제점들이 나타나면서 서혜란(2005), 고경진(2008), 정미라(2009) 등 많은 연구자가 기관 간의 협력을 제안하였으며, 특히 김영은(2009)과 박은경(2009)은 포털 방식의 온라인 협력 방안을 제시하였다.

기술의 대상이 종이 기록에서 사진, 전자, 박물관 등으로 확장되면서 다양한 유형의 기록을 대상으로 하는 기술 요소에 관한 연구도 진행되었다. 박진희, 이두영(2005)이 특수형태 기록의 기술을 위한 국외의 기록 기술 규칙을 연구하였으며, 문정현(2009)과 황진현, 임진희(2012) 등은 특정 매체 및 분야의 기록에 집중하였다. 이러한 연구는 주로 웹상에서 다양한 매체를 포괄하며 사용할 수 있는 기술 요소의 개발에 대해 논의하였다.

박물관에 관한 연구자는 라일옥, 김포옥(2006)을 시작으로 문재필(2008), 김정심, 노수정, 남영준(2010) 등이 있었지만, 대다수가 국가 및

1) 국외 대학 간 통합검색 사례는 미국 중서부·서부 연구도서관 컨소시엄(Greater Western Library Alliance), 트라이앵글 연구도서관 네트워크(Triangle Research Libraries Network), 연구도서관 정보네트워크(Research Libraries Information Network) 등이 있다.

2) 국외 기관 간 통합검색 사례는 박물관 및 캘리포니아의 온라인 기록관(Museums and the Online Archive of California), 캐나다 국립도서관 공문서관(Library and Archives Canada), COVAX(Culture Virtual Archive in XML)와 EUAM(Exploitation of Usage and Attention Metadata) 등이 있다.

지방행정기관의 박물관을 다루고 있어 현재까지 대학기록관의 사료 중 박물관의 기술 요소를 중점적으로 다룬 연구는 없다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 국내의 기록물 관련 법령 및 선행 연구에 대한 문헌조사와 더불어 국제 기록기술표준인 ISAD(G)(General International Standard Archival Description)와 국제기술 내용표준인 DACS(Describing Archives: A Component Standard), RDA(Resource Description and Access), 박물관의 시각적 특성을 가장 잘 구현할 수 있는 예술품 기술내용표준인 CCO(Cataloging Cultural Objects: A Guide to Describing Cultural Works and Their Images)를 분석하였다. 또한, 대학기록관의 일반 현황 및 검색 서비스의 실태를 조사하기 위해 한국대학기록관협의회에 가입한 회원기관 중 대학을 대상으로 설문조사를 수행하였으며, 현재 웹상에서 검색서비스를 제공하고 있는 대학이 실제 사용하고 있는 박물관의 분류와 기술 요소를 분석하였다. 이러한 조사 및 분석 결과를 기반으로 대학기록관 박물의 특성을 반영한 분류 및 범위와 통합검색을 위한 필수적인 요건으로서 기술 요소 및 이의 적용방안을 제안하였다.

2. 대학기록관과 박물관

2.1 대학기록관의 관리 현황

한국대학기록관협의회(2006)는 대학기록관에서 관리하는 기록의 종류를 생산 주체에 따라

행정기록과 사료로 구분하고 있다. 행정기록은 대학 행정기구의 공식 업무활동을 통해 생성되며 사료는 대학 공동체를 구성하는 자치 조직의 활동기록, 대학 구성원의 대학생활에 따른 기록, 기타 대학과 관련된 역사자료 등을 포함하면서 대학의 다양한 면모를 반영하고 있다.

그러나 행정기록 가운데에도 여러 가지 이유로 대학기록관으로 이관되지 않은 '이탈 아카이브(fugitive archives)'의 경우 수집을 통해 대학기록관으로 인수될 수 있으며 사료로서 관리될 수도 있다(이일형, 2010, p. 16). 따라서 생산 주체에 의한 구분은 명확하지 않으므로 본 논문에서는 대학기록관으로 입수되는 방법에 초점을 두고 행정기록과 사료를 구분하였다. 행정기록은 공공기록물 관리에 관한 법률과 같이 법규나 처분 지침(records schedule)에 의해 이관 시기 및 대상을 지정하여 대학기록관으로 입수되고 있으나, 사료는 제도적 규정과 통제와는 무관하게 기록관리 담당자가 주체가 되어 대학의 목표와 성격, 실정에 맞게 수집 활동을 수행하게 된다. 이때 업무활동의 증거적인 성격을 강조하며 공적 문서의 형태가 많은 행정기록과 달리 사료는 다양한 생산주체를 통해 생성된 사적인 기록을 포함하고 있으며, 박물관의 비중도 높다. 이처럼 다양한 출처와 유형의 사료를 효율적으로 관리하기 위해서는 매체별 특징이 반영된 적절한 관리 체계를 구축하여야 한다.

현재 국내 대학기록관의 관리 현황을 살펴보기 위하여 2013년 10월을 기준으로 한국대학기록관협의회에 가입한 대학을 대상으로 설문조사를 수행하였다.³⁾

3) 한국대학기록관협의회에 가입한 회원기관 중 대학을 대상으로 2013년 10월 1일부터 2013년 11월 1일까지 설문조사를 수행하였다. 2013년 10월 1일을 기준으로 한국대학기록관협의회 회원교 중 대학은 총 35개이며, 이 중 설문

〈그림 1〉을 통해 조사에 응한 대학들의 기록관리기구 편제를 살펴보면 독립적인 조직으로서 기록관은 22개 대학 중 4개(18%)이며, 도서관 소속이 9개(41%), 박물관 소속이 5개(23%), 총무처 및 부속기관은 4개(18%)이다. 따라서 국내 대학에서는 기록관의 상위기관이 도서관인 경우가 가장 많음을 볼 수 있다. 또한, 17개 대학(77%)이 행정기록과 사료를 포괄하여 관리하고 있으며 사료만 관리하는 대학은 5곳(23%)이었다. 이때 사료를 관리하고 있는 대학 중 박물의 범위에 관한 질문에 대한 응답 결과는 다음 〈그림 2〉와 같다.

22개 대학 중 4개 대학(18%)은 기록관의 관리 범위에 박물을 포함하지 않았으며, 나머지 18개 대학 중 제시된 박물의 유형을 모두 포함

하는 대학은 12곳(66%)이었다. 특히 18개 대학 모두 관인류와 기념류, 상패류를 관리하고 있었으나 복식류와 사무집기류 등 나머지 유형은 대학에 따라 차이가 있었다.

기록의 활용을 위해 필요한 검색서비스의 경우 독립적으로 구축된 기록관 홈페이지를 통해 제공한다고 응답한 대학은 6개(27%)이며, 도서관 및 박물관 홈페이지를 통해 제공한다고 응답한 대학은 5개(22%)로 과반수에 못 미치는 대학만이 웹을 통한 검색서비스를 제공하고 있다. 이외에 오프라인으로 방문하는 이용자를 위한 관내 검색서비스를 제공하는 대학이 3곳(14%)으로 이용자들이 검색을 통해 사료에 접근할 수 있는 대학은 총 14곳(63%)에 불과함을 알 수 있다.

	기록관	도서관	박물관	총무처 및 부속기관
기록관리기구	30	41	23	18
관리기록 범위	사료 단독 행정기록 단독		둘 다 포함	
	23	0	77	
검색서비스 제공 경로	기록관 홈페이지 타부서 홈페이지 내부 시스템		없음	
	27	22	14	37
기술 작성 어려움	비용	인력	참고사항	시간 분류 적용
	30	24	16	12 12 4
	법률 및 표준의 적용			

〈그림 1〉 대학기록관의 기록관리 및 검색서비스 현황

박물 범위	관인류	기념류	복식류	사무집기류	상패류	예술품류	우표류	화폐류	없음
	18	18	14	13	18	14	12	12	4

〈그림 2〉 대학사료 중 박물 포함 범위

조사에 응답한 대학은 22개 학교(국·공립대학 5개교, 사립대학 17개교)이다. 나머지 13개교는 담당자의 개인 사정이나 기록관리의 미흡 등으로 인한 설문조사 거부로 조사 대상에서 제외되었다.

기술목록 작성의 어려움과 관련한 응답으로 는 시스템 구축 등 비용 부족 문제가 15개(30%), 인력 부족이 12개(24%)로 가장 높았으며 참고 사항의 부족이 8개(16%)로 뒤를 이었다. 작성 시간 부족과 유형별 구분의 어려움이 각각 6개(12%)로 같은 비율이었으며 법령과 표준의 지나친 일반화로 실제 현장에서 참고하기에는 어려움이 있다는 응답도 2개(4%)가 있었다.

2.2 대학 박물관의 정의 및 분류 특성

국외 법⁴⁾에서 규정된 박물관의 정의를 살펴 보면 캐나다의 경우 행정박물관 관리 가이드라인 (Managing Documentary Art Records in the Government of Canada)을 통해 박물관의 종류와 범위를 제시하였고, 호주는 하위 법령을 통해 박물관의 구체적인 정의 및 범위를 제시하고 있다.

국내의 경우 『공공기록물관리예행법률』(이하 『기록물관리법』) 제3조에서 기록을 ‘공공기관이 업무와 관련하여 생산하거나 접수한 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서 등 모든 형태의 기록정보 자료와 행정박물관(行政博物館)’이라고 정의하였으며, 제24조(행정박물관의 관리)를 통해 박물관을 ‘업무수행과 관련하여 생산·활용한 형상기록으로서 행정

적·역사적·문화적·예술적 가치가 높은 기록물’이라고 정의하여 모든 업무수행 관련 형상물 중 법에서 제시한 가치 기준을 통해 선별된 형상물이 박물관이라고 밝혔다.

기록으로서 박물관은 업무와 관련하여 생산·활용되어 행정적, 증거적 가치를 가진다는 점에서 박물관 및 미술관 진흥법 제2조(정의) 3항⁵⁾에서 정의하는 박물관과는 내용상 차이를 가지며, 문서·도서·대장·카드·도면·시청각물·전자문서와 같이 내용의 가치가 높은 다른 기록정보 자료와 달리 내재적(현물적) 가치와 심미성 및 상징성, 활용가치가 높다는 물리적 특성을 가진다. 즉, 대학 박물관은 대학의 업무수행 관련 형상물 중에서 대학 고유의 목표와 특성에 적합한 가치 기준을 충족하는 것으로 내용적 가치보다는 물리적 특성이 중시되는 형상물이라고 정의할 수 있다.

국내에서 박물관의 분류는 『공공기록물관리예행법률시행령』(이하 『기록물관리법 시행령』) 제57조 관련 <별표 4>의 유형별 분류를 통해 제시하였으며, 행정박물관 관리 실무매뉴얼(국가기록원, 2008)에서는 형태·재질별 분류를 추가로 담고 있다. 국가기록원에서는 법에서 지정한 박물관의 유형을 토대로 대학 기록관리 매뉴얼(2011)을 제작하여 대학 박물관의 범위를 다음 <표 1>과 같이 제시하고 있다.

4) 『미국 국립문서기록관리청법』(National Archives and Records Administration) 제 2101조
 『영국 공공기록법』(Public Records Act) 제 2조 및 3조
 『일본 공문서관법』(公文書館法) 제 2조
 『캐나다 도서관 및 기록보존소법』(Library and Archives of Canada Act) 제 11조
 『호주 기록관리법』(Archives Act) 제 3조 및 제 64조
 『중국 중화인민공화국 당안법』(中華人民共和國檔案法) 제 2조
 5) 『박물관 및 미술관 진흥법』 제2조(정의) 3항
 박물관이란 ‘박물관이 수집·관리·보존·조사·연구·전시하는 역사·고고·인류·민속·예술·동물·식물·광물·과학·기술·산업 등에 관한 인간과 환경의 유형적·무형적 증거물로서 학문적·예술적 가치가 있는 자료 중 대통령령으로 정하는 기준에 부합하는 것’이라고 제시하였다.

〈표 1〉 박물관의 유형별 분류 및 범위

유형	기록물관리법의 범위	대학 기록관리 매뉴얼의 범위
관인류	기관장의 직인 등으로 활용이 종료된 것	대학관인, 총장직인 등으로 활용이 종료된 것
건분류	화폐, 우표, 종량제봉투, 훈·포장 등의 건분류 및 도안류	대학 배지, 학생수첩 도안, 교명 도안, 훈·포장 등의 건분류 및 도안류
상징류	공공기관 및 공공업무와 관련하여 상징성을 지니는 현판, 기, 휘호, 모형, 의복, 공무용품 등의 상징물	대학 현판, 교기, 휘호, 모형, 배지, 교훈 등
기념류	공공기관의 주요 홍보, 행사, 활동 중 생산된 포스터, 팸플릿, 기념엽서, 방명록, 초청장, 기념품 등의 각종 홍보물 및 기념물	○○주년 기념행사 포스터, 팸플릿, 엽서, 방명록, 초청장, 기념품
상·훈장류	국가를 위한 공로로 수여받은 훈장 및 포장, 공공업무와 관련하여 기관이 수여받은 상장, 상패, 기치, 트로피, 메달 등	공로상, 훈장 및 포장, 상장, 상패, 트로피, 메달 등
사무 집기류	대통령, 국무총리 등 주요 직위자가 업무수행에 사용하였던 사무집기류	총장 등 주요 직위자가 업무수행에 사용하였던 사무집기류
기타	- 영구기록물관리기관(국가기록원)의 장이 지정한 그 밖의 유형 ※ 『공직자윤리법』 시행령 제29조 제2항에 해당하는 선물류 포함	그 밖에 대학의 역사와 상징성을 증명할 수 있는 유형

이러한 유형별 분류는 기록이 형성되는 논리적 연관성에 따라 분류한 유기적 질서이며 기록으로서 최소한의 기준이 될 수 있다. 하지만 대학기록관에서 사료를 분류할 때 법에서 제시된 정의와 유형별 분류를 그대로 받아들여 사용하는 것은 위험하다. 다음 〈표 2〉와 같이 유형별 분류와 형태별 분류를 대조하면 ‘기록정보 자료 중 박물관에 속하는 경우’와 ‘형태의 혼재 등으로 인해 범위 적용에 혼동이 발생하는 경우’가 발생하기 때문이다.

〈표 2〉에서와 같이 기록정보 자료에 속하는 형태(14, 15)가 박물관의 유형별 분류에 나타나는 이유는 다음과 같다.

첫째, 기록정보 자료 중 독특하고 유일하며 조직이나 당시의 시대상, 특정 인물, 사건을 표현하는 경우 박물관로서의 역사적, 상징적 가치가 커지거나 변환될 수 있기 때문이다. 이영학, 김

명훈, 임은정(2008)도 2006년 실시한 국가기록원의 기관 행정박물관 보유수량 조사에서 총 보유수량 79,102점 중에서 30,511점은 일반적인 박물관이 아닌 도면, 시청각기록, 간행물로 분류될 수 있는 기록이었다는 점을 지적하며, 일부 기록정보 자료 중 내용보다 실물적 가치로 인해 보존되는 경우를 통한 범위 설정의 혼란을 우려하였다. 더욱이 대학 사료 관리의 목적은 대학의 역사적 정체성을 규명하는 데 있기 때문에 행정적 가치보다는 역사성과 상징성을 드러낼 수 있는 실물적 가치를 더욱 중시하게 된다.

둘째, 대학기록관에서는 등록 생략간행물도 사료의 수집 범위에 포함하며, 이 경우 간행물이 박물관의 기념류 범주에 포함될 수 있다. 법에서는 기관이 생산·접수한 모든 기록을 시스템에 등록하도록 규정하는 한편, 다음 〈표 3〉과 같이 등록 생략간행물의 범위도 제시하였다.

〈표 2〉 유형별 분류와 형태별 분류의 대조

유형별 분류		유형에 속하는 형태	형태별 분류	
대분류	중분류	번호	번호	대분류
관인류	관인류	1	1	도장류
건분류	우표, 화폐, 훈·포장	2, 3	2	우표, 화폐, 유가증권
	3		3	상훈장류
상징류	기관상징	5, 4, 6, 9, 13	4	표식도구
	공무상징	8, 4, 14	5	판류, 액자
기념류	행사 - 기념품	4, 8, 14, 15, 16	6	모형, 장난감, 악기류
	홍보 - 인쇄물	14	7	시계, 보석, 장식품
상·훈장류	상장(패)	3	8	의복, 잡화류
	훈·포장	3	9	건축, 비
사무 집기류	사무용품	16	10	식기류
	가구	17	11	조명, 난방구
	기계기구	15, 18	12	종교, 제례용구
	특수목적기계기구	19	13	예술품류
기타	기타	-	14	인쇄물, 책자류
			15	기록저장매체
			16	사무용품류
			17	가구류
			18	기계기구
			19	특수목적기계, 장비
			20	기타

〈표 3〉 등록 생략 간행물 종류

발간 형태별		수록 내용별	
유형	구분	유형	구분
소책자	수첩류, 팸플릿, 리플렛, 지침서, 핸드북, 속보류	홍보자료	홍보, 소식지, 안내지, 브로슈어
만화	만화자료	교육자료	학사자료, 교재, 사용자 매뉴얼, 교육원 발간교재 등
신문	기관신문	공보자료	관보, 구보, 군보, 시보, 보도자료
추록	추록분	행사 결과물	동아리 활동집 등

출처: 국가기록원, 기록관리부 경제기록관리과, 2011, pp. 43-44.

그러나 사료는 대학기록관이 자체적으로 수집한 기록으로 수집 목적과 범위(생산 주체, 주제, 인물 등)에 따라 〈표 3〉의 자료를 포함할 수 있다. 이때 소책자 및 홍보자료는 기념류에 포함되어 박물관에 속하는 기록정보 자료의 비중

을 늘리게 된다.

따라서 관리 및 보관, 이용의 편의를 위해서는 유형별 분류를 보완하면서도 박물관의 특성을 고려할 수 있는 다른 분류체계가 필요하며, 그 대안으로 형태분류를 제안하고자 한다. 실제 호

주에서는 형태·재질별 분류를 사용하고 있으며, 국가기록원에서도 실무 매뉴얼을 통해 형태별 범위를 박물의 분류체계로 제시하고 있다. 특히 웹 검색에서 형태별 분류는 박물의 물리적 특성의 파악에 용이하며 어휘통제를 통해 박물의 활용 및 검색에 도움이 된다.

하지만 앞서 <그림 1>의 설문에서 나타나듯, 실제 현장의 기록관리 담당자는 분류의 적용에 대한 어려움을 토로하고 있다. 이는 법이 지나치게 일반적이고 포괄적이거나 행정환경에서 사용하는 형상물을 대상으로 분류하여 기능과 구성원이 다른 대학 환경에는 적합하지 않은 부분이 있기 때문이다.⁶⁾

현재 국내 대학기록관 홈페이지를 보면 박물 분류의 방식과 범위가 다양한데, 분류에서 초래

되는 혼란은 박물의 정리 및 관리 전반적 부분에서 나타나 최종적으로는 검색 서비스에도 영향을 주게 된다. 구체적으로 살펴보기 위해 웹을 통해 검색서비스 및 목록을 제공하고 2012년 이후 업데이트와 관리가 지속해서 이루어지고 있는 대학기록관 홈페이지 6개를 선정하여⁷⁾ 검색화면을 살펴보았으며, 부족한 정보는 자료요청을 통해 이메일로 입수하였다. 박물의 분류를 구체적으로 살펴보기 위해 검색화면에서 나타난 분류를 대조한 결과는 <표 4>와 같다.

<표 4>를 통해 대학들이 각각 다른 분류방식을 혼용하고 있거나 범위 설정에 있어 차이가 큰 것을 볼 수 있다. 특히 부산대학교는 검색 도구에서 박물의 세부 유형을 나누지 않았으며, 고려대학교는 타 대학과 달리 재질별 분류를

<표 4> 대학별 박물의 분류

	고려대	서울대	성균관대	명지대	KAIST	부산대
관인류	기타(도장)	관인	직인	도장류	관인	기념품
기념류 상징류 상훈장류 선물류	표지/배너류	현판	깃발, 현수막	현수막/포스터류	상징/기념물	
	기타	상징/기념물	건본류	장난감, 악기류		
	상장/증서류		기념품	공예품류		
	기념패/훈장류		상패	상장, 증명서		
	-			상·훈장류 상패류		
섬유류	그림	죽자	예술품류	그림		
사무 집기류	실험 기자재	교육기자재	사무집기류	사무용품류	교육기자재	
		사무집기			사무집기	
기타	기타	기타	기타	기타	기타	
	교사 건축물	-	-	-	-	

6) 우표, 화폐의 경우 행정부에 비해 대학에서는 중요도가 낮으며, 대학의 연구 및 교육 기능을 통해 생산되는 박물은 포함되지 않은 점 등이 있다.
 7) 조사대상은 '고려대학교, 명지대학교, 부산대학교, 서울대학교, 성균관대학교, 한국과학기술원(KAIST)'의 대학 기록관이다(2013.11.13일 기준).

〈표 5〉 대학 박물관의 형태별 분류 및 범위

박물관 형태 분류	내용	해당 유형 분류
도장류	관인, 압·철인, 도장합(인쇄), 인주합, 기타	관인류, 기념류
상·훈장류	훈·포장, 상장(패)	건본류, 상·훈장류
표식도구	명패, 표지판, 현수막, 대학 배지, 신분증, 학생증, 명함, 증서, 교기, 휘호, 깃발, 기타	건본류, 기념류, 상징류
판류, 액자	현판, 간판, 도안판, 지도판, 액자, 기타	건본류, 기념류, 사무집기류, 상징류
모형, 장난감, 악기류	모형, 디오라마, 표본, 장난감류, 건반악기, 금관악기, 목관악기 등, 기타	기념류, 상징류
시계, 보석, 장식품	시계, 보석, 장식품, 기타	기념류
의복, 잡화류	교복, 유니폼, 악세서리, 신발, 가방, 수건 등	기념류, 상징류
식기류	그릇, 컵, 접시 등 기념품으로 제작된 식기류	기념류, 사무집기류
예술품류	그림, 조각, 서예, 도자기, 공예품, 기타	기념류
인쇄물, 책자류	포스터, 팸플릿, 카드·엽서류, 초대장, 수첩, 대학 노트, 달력, 스크랩, 방명록, 기타	기념류, 상징류
기록저장매체	사진필름, 오디오, 비디오, 디스크, USB메모리, 메모리카드, 기타	기념류, 사무집기류
사무용품류	사무용품, 제도용구, 필기도구 등	기념류, 사무집기류
가구류	사무용, 업무용, 교실용 가구	사무집기류
기계기구	시청각기기, 가전제품, 통신기기, 사무기기, 기타	사무집기류
특수목적기계, 장비	공공안전장비, 보안장비, 소방장비, 기타	사무집기류
기타	그 밖에 대학의 역사와 상징성을 증명할 수 있거나 보존 가치가 있는 자료	

혼용하고 있었다. 이는 대학 기록관리 담당자마다 박물관의 범위 설정에 대한 인식의 차이에서 비롯되거나, 각 대학의 성격과 수집 기준에 의해 입수된 박물관의 형태와 양에 따라 분류의 범위 설정에서 차이가 발생했음을 짐작할 수 있다.

따라서 대학 박물관의 통합검색을 위해서는 먼저 분류를 통일할 필요성이 있으며, 법령 및 대학에서 사용하는 분류를 최대한 반영하여 다음 〈표 5〉와 같이 대학 박물관의 형태별 분류 및 범위를 제시하였다. 더불어 박물관에 해당하는 일반적인 유형별 분류를 참고로 병기하여 이해를 돕고자 한다. 단, 선물류의 경우는 상황에 따라 다양한 판정이 가능하므로 명확한 형태 분류가 어려워 현장 기록관리 담당자의 재량에 따라 판

단하도록 한다.

3. 박물관의 기술 요소 분석

3.1 국제 표준의 기술 요소

본 연구에서는 각 표준의 특성을 검토하여 대학 박물관의 통합검색을 위한 공통 요소를 추출하고 박물관의 형태별 기술에 필요한 요소를 보완하였다. 이를 위해 ISAD(G)를 기본 틀로 삼아 관련 표준들에 대한 대조 및 분석을 수행하였다.

ISAD(G)는 국제기록기구회의(ICA)가 보존 기록을 위해 일관성 있고 체계적인 기술 목록

을 생산하고, 이러한 기술 목록의 교환과 통합을 원활하도록 하기 위해 제정한 표준이다. 기술 단위의 매체나 유형과 관계없이 모든 보존 기록에 적용되는 원칙과 더불어 식별, 맥락, 내용과 구조, 연관 자료, 주기, 기술통제, 기타 영역으로 구분된 7개 영역에서 총 26개의 기술요소를 제안하고 있다. 이 중 통합검색 환경을 전제로 이용자가 검색 과정에서 박물의 특성을 정확하게 파악할 수 있는 내용·구조 기술 요소인 '범위와 내용', '정리체계'와 물리적 특성 기술 요소인 '기술단위의 규모와 매체', '물리적 특성과 기술적 요구사항'을 중심으로 살펴보았다. 박물은 다른 기록정보 자료와 달리 명확한 제목과 내용 등을 파악할 정보원이 적은 경우가 많아 내용·구조와 물리적 특성이 박물 개체의 인식 및 구별의 기준점이 될 수 있기 때문이다.

Elings & Waibel(2007)도 디지털 콘텐츠의 통합을 위해서는 소속 기관이 아닌 자료의 형태유형에 따른 데이터 내용이 데이터 상호운용성에 가장 큰 효과를 발생할 수 있다고 주장하였다. 그들은 데이터 내용 및 값을 병에 담긴 내용물로 묘사하면서 내용 표준이 특정 필드를 채울 때 안내규칙의 역할을 하고 있으며 대표 내용 표준으로 DACS와 RDA, CCO를 꼽았다.

DACS는 미국의 기술내용표준으로 기록과 관련 없는 사항은 제외하면서 ISAD(G)의 요소를 수용하여 기술계층·식별요소·참조코드·기술적 열람·평가와 폐기 및 처리일정정보·관련 기록물 자료를 추가로 포함하고 있다. 그러나 크기 및 물리적 속성에 관한 요소로는 '수량, 크기 표현, 매체유형'만을 제시하고 있어 검색 과정에서 박물의 물리적 특성을 구체적으로 파악하기에는 부족하다.

RDA는 다국적 기술내용표준으로 2010년 영미 목록규칙(Anglo-American Cataloguing Rules)을 전면으로 개정하면서 모든 매체에 대한 기술과 접근점을 제공하기 위해 만들어졌다. 특히, RDA의 3장은 자원의 매체를 기술하는 데 초점을 두어 '매체유형, 수록매체유형, 수량, 크기, 기본 재질' 등의 요소를 통해 수록매체의 물리적 특성과 저장된 정보를 형식화·부호화할 수 있도록 하고 있다. 이처럼 RDA는 기존 서지기술 표준들보다 매체의 유형을 다양하게 제시하고 있지만, 규칙에서 제공하는 기술 요소 및 내용을 통해 물리적 특성을 표현하는 측면은 한계가 있다.

CCO는 예술학계에서 사용하는 예술·유물의 데이터 내용 표준으로 모든 시각매체를 설명하는데 주요 초점을 두고 있다. 그 목적에 맞게 물리적 특성을 드러내는데 상세한 기술요소를 포함하고 있지만, 기록관리에서 필수적으로 사용하는 요소인 참조코드, 기술 계층, 이력 등의 요소가 결여되어 있다.

3.1.1 내용·구조 관련 기술 요소

ISAD(G)에서 '범위와 내용' 요소는 개별 기록의 내용 특성 구현과 관련이 있으며, 동시에 주제사항 등을 통해 다른 동일 주제기록과의 연계가 가능하다. 정리체계는 분류체계에 대한 정보를 제공하여 이용자가 기록이 가진 맥락과 구조, 질서를 이해하기에 적합한 기술 요소이다. 이를 통해 형태별 분류에서는 부족한 내용이나 맥락 측면에서의 중요성, 의미를 파악할 수 있다. 각 표준의 기술 요소들을 대조한 결과는 <표 6>과 같다.

ISAD(G)와 DACS의 '범위와 내용' 요소에는 해당 기록을 생산해 낸 기능, 행사의 내용,

〈표 6〉 내용·구조 관련 기술 요소

ISAD(G)		DACS		RDA		CCO		정의
번호	국문명	번호	국문명	번호	국문명	번호	국문명	
3.3.1	범위와 내용	3.1	범위와 내용	6.9	내용유형	6.2	통제 주제어	기록의 내용, 유형 등에 대한 정보
				7	내용 및 속성	8.1.	기술	
					내용 특징 및 요약, 용도, 범위, 이용대상자, 수상, 좌표·분점·기점, 표시법형식, 색상 내용, 내용의 접근 가능성, 삽화·부록 내용, 실행 매체, 실행 시간, 배역진, 발표자, 예술·기술 제작진 등			
3.3.4	정리 체계	3.2	정리 체계	24.5	관계 표시어	7.1	계층	구조나 질서, 분류된 방식에 관한 정보

주제, 처리 과정, 해당 기록이 속하는 지역이나 장소, 자료의 적합성을 판단할 때 유용한 기타 정보 등이 포함된다. 즉, 특정 시기에 연관된 정치적·역사적 사건이나 특정 행사의 내용 등 배경 정보를 기술한다. RDA는 매체에 대해 상세하게 내용을 기술할 수 있는 하위 요소들을 제공하고 있다. 예를 들어 '삽화'는 인쇄물 외에도 박물관의 형태분류 중 '판류, 모형, 의복 등' 그림이 삽입된 박물관에도 적용할 수 있다. 이는 다양한 형태를 유연하게 기재할 수 있는 구조로 평가된다. CCO는 '기술'요소를 통해 내용을 요약한 정보를 제공하도록 안내하고 있다.

ISAD(G)와 DACS가 출처주의나 원질서 준중 원칙과 같이 기록으로서의 특성을 보완하기 위한 정보라면, RDA나 CCO는 실제 개별 기록의 내용 및 속성을 제시하는 정보로 구성되어 있다. 따라서 양자를 보완할 경우 업무의 맥락 제시를 통한 행정적·법적·증거적 가치를 지니는 기록의 특성과 심미적·예술적 가치를 지니는 박물관에서의 특성을 모두 표현할 수 있을 것이다. 더불어 기록의 주제를 통제된 어휘로 표현할 수 있는 '내용 유형(6.9)'과 '통제주제어

(6.2)'는 검색환경에서 접근점으로 활용되어 다른 동일주제 기록과의 연계를 가능하게 하며, 이용자들에게는 박물관의 주제와 배경 정보의 이해를 도울 수 있다.

정리체계에서 ISAD(G)와 DACS는 해당 기록에 포함된 다양한 집합체의 현재 정리체계와 관련성을 기술하도록 규정하고 있다. 선택사항으로 구성파일이나 아이템의 순서에 대한 정보를 제시하며 원질서 유지사항이나 재구성 사항 등과 같은 다른 측면의 배열체계에 대한 정보를 제시하고 있다. CCO에서는 계층과 데이터 자체의 조직에 대한 기술요소를 제공하고 있으며 RDA에서는 개별자료 간의 관계특성을 명확하게 나타낼 수 있는 용어를 기술할 수 있는 요소를 제공하고 있다. 이를 통해 이용자는 기관에서 정한 분류의 체계나 구조를 이해할 수 있게 된다.

3.1.2 물리적 특성 관련 기술 요소

다양한 형태로 구성된 박물관의 물리적 특성을 가장 잘 표현할 수 있는 요소는 ISAD(G)의 '기술 단위의 규모와 매체' 및 '물리적 특성과 기술적 요구사항' 요소가 있다. 이들 기술 요소와 관련하여

여 각 표준을 대조한 결과는 <표 7>과 같다.

박물의 물리적 특성에 관한 각 표준의 요소를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

DACS는 자료의 유형과 물리적 크기, 보관 용기, 수량 등을 기술하도록 하고 있다. 물리적 특성과 기술적 요구사항은 기록의 물리적 특성에 대한 내용을 제시하도록 포괄적으로 규정하고 있다. CCO는 예술품을 취급하는 표준인 만큼 다른 표준에 비해 물리적 특성이 상세하게 드러날 수 있도록 하위 요소를 제시하고 있다. 숫자를 이용한 물리적 크기와 모양, 형식, 규모 등을 서술하여 박물관마다 가지고 있는 특성을 드러냄과 동시에 이용자의 이해를 돕고 있다. 또한, 자료 유형과 색상, 표시, 범위 등을 기록하도록 제시하여 기존 표준과 달리 예술품으로서의 박물관에 관한 상세한 내용을 기재할 수 있도록 한다. RDA의 경우 매체에 따라 기술 요소의 차이를 두어 선택할 수 있도록 하고 있다. 크기에 있어 수량 요소에서 지도, 악보, 화상, 텍스트, 3차원 형식 등과 같이 분류하며, 수록매체 기술 요

소에서 보편적인 기술 요소(유형, 크기, 재질, 제작방법 등) 이외 매체 유형에 따른 물리적 특성(형식, 극성, 축소율, 매체별 특성)을 나누어 기록관리 담당자가 매체에 따라 어떤 내용을 기재해야 하는지를 설명하여 편리성을 제공한다.

이밖에 박물관과 관련하여 유용한 요소는 CCO의 '이미지 정보' 요소가 있다. 이 요소는 예술품을 상세히 안내하기 위해 실제 촬영한 사진과 이미지 유형, 제목(통제 어휘)이 필수적으로 함께 제공되도록 지정하고 있다. 이미지는 그 자체로도 많은 정보를 담고 있지만, 해당 이미지의 촬영 기법, 장소, 날짜 등과 같은 맥락정보는 이미지의 판단에 중요한 정보로 작용할 수 있다. 이를 국내 기록 기술 요소에 반영한다면 매체의 특성을 구현할 때 유용하게 적용할 수 있다.

이상과 같이 각 표준의 기술 요소에 대한 대조와 분석을 통해 표준마다 추구하는 목적에 따른 특성을 파악하였다. 각 표준에서 제시하는 요소 및 내용을 모두 취합한다면 상세한 기술에는 용이하겠지만, 통합검색 환경에서 전부

<표 7> 물리적 특성 관련 기술 요소 비교

ISAD(G)		DACS		RDA		CCO		정의
번호	국문명	번호	국문명	번호	국문명	번호	국문명	
3.1.5	기술 단위의 규모와 매체	2.5	수량	3.4	수량	3.1	측정표시	수량, 권 물리적 규모 등과 관련된 기술적 요구사항
			유형, 크기, 보관용기, 수량		매체별 수량		유형, 단위(Unit), 값(Value), 규정	
3.4.4	물리적 특성과 기술적 요구 사항	4.2	물리적 접근	3	수록매체 기술	3.2	재료 및 기법 표시	기술 단위를 활용하는데 영향을 미치는 중요한 물리적 특징이나 기술적 요구사항
			물리적 특성		매체형태, 수록매체, 크기, 음향, 마운트, 형식, 극성, 재질, 축소율, 제작방법, 레이아웃, 글자크기, 매체별 특성		형태, 재료, 재료유형, 색, 표시(Mark), 범위, 규정, 기술(Technique)	
						9	이미지 기술	사진 등 이미지 파일 정보
							이미지 유형, 제목, 표시 · 최신 날짜	

구현하기에는 상당한 어려움이 있다. 따라서 다음 장에서는 실제 대학의 검색서비스에서 제공하는 기술 요소들을 분석한 결과를 바탕으로 대학 박물관의 통합검색에 필수적인 기술 요소 및 적용 방안을 제시하고자 한다.

3.2 국내 대학기록관의 기술 요소

국내 6개 대학의 기록 관련 검색서비스에서 제공하는 기술 요소 중 박물관의 특성과 관련된 요소를 중심으로 대조한 결과는 다음의 <표 8>과 같다.

‘범위와 내용’은 형태별 유형을 설명할 때 중요한 요소로 5개 대학이 이를 포함하고 있으나 그 방식에서는 차이가 있다. 서울대학교와 성균관대학교, 명지대학교는 분류정보 항목을 통해 출처, 시대, 주제, 형태에 따른 분류를 선택형으로 제시하고 있으며, 정리체계의 경우 ‘형태별 > 학생소품 > 소품자료’, ‘형태분류 > 박물관 > 상

패’와 같이 나열식으로 제시하여 구조의 이해를 돕고 있다.

‘물리적 특성과 기술적 요구사항’은 박물관의 형태별 특성이 두드러지게 나타나는 요소로 대학마다 기술 내용 및 범위의 차이가 가장 크다. 요소를 사용하지 않는 대학이 있는 반면, 성균관대학교나 명지대학교와 같이 형태에 따라 포맷, 용량, 규격, 재질 등을 상세히 기술하도록 정한 곳도 있다.

이처럼 박물관에 대한 대학별 기술 요소는 대학마다 고유의 환경과 자체 규정 등에 따른 차이가 나타나며, 이는 차후 통합검색 환경에서 정보를 주고받을 필요가 있을 때 각 기술 요소의 구조와 내용을 상호운용이 가능한 표준 형식으로 일일이 변경해야 하는 심각한 문제를 일으킬 수 있다. 국내 대학의 기록정보서비스가 본격적으로 도입되고 있는 이 시점에서 향후 협력을 통한 통합검색을 대비하여 박물관에 관한 적절한 기술 요소 및 내용에 관한 논의가 필요할 것이다.

<표 8> 국내 대학기록관 검색서비스의 박물관 특성 관련 기술 요소

	표준 요소	고려대	부산대	서울대	성균관대	명지대	KAIST
식별 영역	기술 단위의 규모와 매체	-	페이지 수	페이지 수	페이지 수 (문서, 도서, 간행물), 장수(시청각)	페이지 수 (문서, 도서, 간행물), 장수(시청각)	크기
내용과 구조 영역	범위와 내용	범위와 내용	-	주제	범위와 내용	범위와 내용	사료정보
	정리체계	정리체계	자료구분	자료계층			
열람과 이용 조건 영역	물리적 특성과 기술적 요구사항	-	규격	-	분류정보	분류정보	-
					재질(박물관)	재질(박물관)	
					사이즈 (도서, 간행물, 박물관)	사이즈 (도서, 간행물, 박물관)	
					규격(시청각)	규격(시청각)	
					해상도(시청각)	해상도(시청각)	
					포맷 (시청각, 문서)	포맷 (시청각, 문서)	
용량 (시청각, 문서)	용량 (시청각, 문서)						
총 촬영(녹음) 시간 (시청각)	총 촬영(녹음) 시간 (시청각)						

4. 통합검색을 위한 기술 요소 및 적용 방안

4.1 통합검색을 위한 기술 요소 제안

국제 표준들과 국내 대학별 기술 요소의 대조 및 분석을 통하여 <표 9>와 같이 통합검색을 위한 대학 박물관의 기술 요소를 제안하였다. ISAD(G)

의 영역구분을 기본 틀로 하였으며, 통합검색에서 반드시 제공되어야 할 필수 요소는 '*'으로 표시하고 상대적으로 비중이 낮은 요소는 [재량]으로 표시하여 융통성을 갖도록 하였다.

이 중 '범위와 내용'에서는 주제어를 기재하거나 물리적 정보 이외 전달할 특성, 박물관에 기재된 내용 등을 서술할 수 있다. 주로 해당 박물관을 생산해 낸 기능, 활동, 주제 뿐 아니라 삽화,

<표 9> 통합검색을 위한 대학 박물관의 기술 요소 및 내용

영역구분	기술 요소	내용	
식별 영역	참조코드*	등록번호, 식별자 등	
	제목*	제목, 부제목 등	
	일자*	생산일 및 관련 일자(진열일, 제작일 등)	
	기술계층	[재량]	
	기술단위의 규모와 매체*	유형, 수량 (값(Value), 단위어(Unit))	
맥락 영역	생산자명*	생산자(기관)	
	행정연혁/개인이력	[재량]	
	기록물 이력	기록물 이력, 보존 및 보관 이력 등	
	수집/ 이관의 직접적 출처	[재량]	
내용과 구조 영역	범위와 내용*	주제어	주제어, 내용 유형
		기술	배경내용, 주제, 내용요약, 용도, 범위, 이용대상자, 수상, 좌표·분점·기점, 표시법 형식, 색상 내용, 삽화·부록 내용, 내용의 접근 가능성, 실행 매체, 실행 시간, 배역진, 발표자, 예술·기술 제작진 등
	평가 정보, 폐기, 처리일정	[재량]	
	추가(수집예상기록물)	[재량]	
	정리체계	유형별 정리, 형태별 정리 등 분류 정보	
	열람조건	공개구분, 열람조건, 대여조건 등	
	재생산조건	[재량]	
	언어와 문자	[재량]	
	물리적 특성과 기술적 요구사항*	형태, 재질, 크기(부피, 무게 등), 물리적 구성, 모양, 색상, 재료 유형, 재료, 제작 기법, 형태별 특징(포맷, 작동 특성 등)	
	검색도구	[재량]	
	원본의 존재와 위치*	보관 장소	
	사본의 존재와 위치	[재량]	
	연관자료 영역	관련기술단위*	관련 기록, 첨부파일, 전자기록 여부 등
주기 영역	출판주기	[재량]	
기술통제 영역	주기	기술	
	기록자 주기	최초 기술자, 수정 기술자	
	규칙 규약	[재량]	
기타 영역	기술날짜	목록 작성일, 수정일	
	이미지(사진)	실제 촬영한 이미지 첨부, 이미지 기술(Description), 이미지 유형, 제목 등	

부록 내용 등 박물관의 물리적 특성 이외 정보가 여기에 포함된다. 주제어는 타 기관의 기록과 연결되어 검색할 수 있는 접근점이 될 수 있으므로, 사전에 대학 간 협력을 통한 통제어휘의 설정이 필요할 것이다.

‘물리적 특성과 기술적 요구사항’ 요소는 모든 시각매체를 설명하는데 주요 초점을 두고 있는 CCO를 반영하여 값, 단위, 유형, 색, 모양, 재료 유형, 재료, 제작기술 등 상세한 내용을 포함하였다. RDA에서는 다른 표준과 달리 매체 유형에 따른 물리적 특성(도서형식, 극성, 축소율, 음향특성, 영사특성, 비디오 특성 등)을 구분하여 기록자가 박물관에 따라 어떤 내용을 기재해야 하

는지에 관한 정보를 제공하도록 하고 있다. 이를 변형하여 특징(포맷, 작동 특성 등)으로 제시해 박물관의 유형에 따라 기재할 수 있도록 하였다. 또한, 기타 영역의 이미지(사진)요소의 경우 CCO의 이미지 정보 요소에서 제시한 정보(기술, 이미지 유형, 제목 등)를 포함하고 있다.

통합검색을 위한 기술 요소 중 박물관을 나타내는 데 중요한 요소를 중심으로 <표 5>의 형태 분류를 대입한 결과는 다음의 <표 10>과 같다.

<표 10>의 사례는 실제 대학에서 소장하고 있는 박물관을 중심으로 진행하였다. <표 9>에서 제시한 내용 요소 중 적합한 내용을 중심으로 기재하였으며 생산일이 불확실할 경우 가장 근접한 연대를

<표 10> 형태 분류에 따른 기술 요소 적용 사례

형태 요소	도장	상·훈장	표식 도구	관류, 액자	모형, 장난감, 악기	시계, 보석, 장식품	의복, 잡화	식기	예술품	인쇄물, 책자	기록 저장 매체	사무용품	기계 기구
제목	검인 도장	대학 종합 평가 인증패	학보사 기자 배지	사회 교육원 현판	도서관 건물 모형	대학 기념품 (손목 시계)	대학교 모자	창학 50주년 기념 커피잔	중국 화중 대학 선물	제8회 대학교 향악 축제 초청장	Vintage LAS 디스켓	경리팀 업무용 주판	예술 연구소 전통 타자기
일자	1997	2005	198?	199?	1996	1998	1998	2004	2006	2008	1995	1986	1994
규모와 매체	관인류, 1개	상·훈장류, 1개	상징류, 1개	상징류, 1개	기념류, 3개	기념류, 2개	기념류, 2개	기념류, 1세트	선물류, 1개	기념류, 1장	사무 집기류, 12장	사무 집기류, 1개	사무 집기류, 1개
생산자 명	인문 사회 과학 대학	한국 대학 교육 협의회	B 여대 학보사	B 여대 사회 교육원	B 여대 도서관	S 대학교	S 대학교	S 대학교	중국 화중 대학	한국 음악 협회	삼보 정보 시스템	B 여대 경리팀	B 여대 예술 연구소
범위와 내용	관인, 도장	대학 평가	학보	교육원	도서관	기념품	기념품	기념품	국제 교류	향악 축제	도서관 시스템	사무용품	타자기
	업무용 도장 글자 새겨짐(대학교 검인제 호 인문사회 과학대학 학장)	2004년 실시된 2주기 대학 종합 평가 인증패 내용 기재	펜촉 마크와 RESS B여대 글자 새겨짐	평생 교육원의 이전 명칭, 한자로 기재 (사회 교육원)	영문 병기, 대학 교표 새김 1:500 축소 모형	시계 내부 상단에 S 대학 교표 삽입	모자 앞면 가운데 SILLA UNIVERSITY 글씨 기재	50주년 로고 삽입, 바닥에 신라 대학 창학 50주년 기념 MILYANG 글자 기입	대학교류 사업으로 부총장 일행 중국 내방 시 받은 선물, 황학루 그림과 대학명 금박으로 새겨짐	부산시 합동 향악 음악 축제, 대학별 개최일 및 후원 기재	도서관에서 처음 구매한 PC 시스템 소프트웨어가 담긴 3M 디스크	뒷면 재물 조사표 부착, 좌측 옆면 당시 등록 번호 기재	오른쪽 측면 재물 관리표 부착, 뒷면 재물 사항 부착 (모델명 TQ-140N)
정리 체계	도장류>도장	상·훈장류>상장(패)>상패	표식 도구>신분 증서>배지	관류, 액자>현판류>현판	모형, 장난감>악기류>모형류>모형	시계, 보석, 장식품>시계류>손목 시계	의복, 잡화류>의류, 악세서리>모자	식기류>식기>잔	예술품>도자기>도자기	인쇄물, 책자류>카드, 엽서류>티켓	기록 저장 매체>데이터 저장 매체>플로피 디스크	사무용품>기타	기계 기구>사무 기기>타자기

형태 요소	도장	상· 훈장	표식 도구	관류, 액자	모형, 장난감, 악기	시계, 보석, 장식품	의복, 잡화	식기	예술품	인쇄물, 책자	기록 저장 매체	사무 용품	기계 기구
물리적 특성과 기술적 요소 사항*	등근 손잡이 달린 정사각형 나무 및 고무, 8×8×9cm, 갈색	직사각형, 나무 및 플라스틱, 32.5×26×2.5cm, 검정 및 은색	직사각형, 금속, 1.3×1×0.1cm, 뒷면 핀 부착, 금색, 도금	직사각형, 나무, 130×29×3cm, 갈색	건물 모형, 청동, 5.5×17×11.5cm, 받침 위 시계 부착, 은색	원형 시계, 가죽 및 금속, 20.5×2.5×0.3cm, 검정색 가죽끈	등근 캡모자, 플라스틱 및 천, 28×26×13cm, 빨간색	손잡이 달린 찻간, 도기, 9×7×5cm, 흰색	원형 접시 모양, 자기류, 15×1.5cm, 검은색 및 금색, 유약 입혀 구운 자기류	직사각형 카드 형태, 종이, 6.9×16.8cm, 베이지색, 종이 위 잉크 출력물	사각형, 5.25inch, 검정색, 개당 1.44MB, 실행 시 A:드라이브 전용 하드웨어 필요	직사각형, 6.5×38.5×1.5cm, 나무, 갈색	40×43.5×13cm, 플라스틱 및 금속, 작동 시 100v/220v 콘센트 필요
이미지													

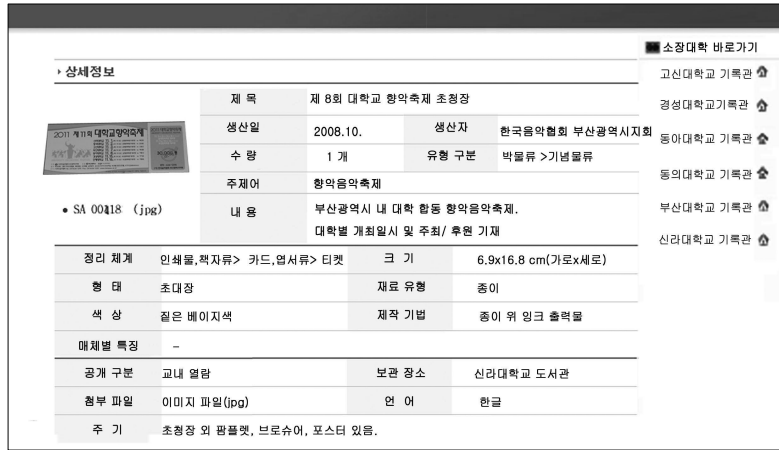
추정하여 기재하였다. 범위와 내용 요소에서 주 제어의 경우 그 내용을 임시로 기술하였으나, 향후 통합검색을 위해서는 대학 간 협의를 통해 작성한 통제어휘를 사용하여야 할 것이다. 물리적 기술에서 크기는 ‘세로×가로×높이’를 기준으로 기재하였으며, 등근 형태는 ‘최대지름×높이’로 표시하였다. 정리체계는 행정박물 관리 실무 매뉴얼(2008)에서 제시한 형태별 분류의 순서를 참고로 하였으며, 매뉴얼에서 제시된 바와 같이 숫자를 활용하여 기재할 경우 시스템 상 관리에 있어서는 유용할 것이다. 즉, 행정박물 관리 실무 매뉴얼(국가기록원, 2008, p. 4)의 행정박물 형태 분류표를 보면 대분류-중분류-소분류별로 코드 번호를 부여하고 있다. 예를 들면, 관인의 경우 ‘01 도장류-01 도장-02 관인’으로 하여 시스템 입력 시 ‘01-01-02’와 같이 숫자만으로 나타낼 수 있다. 이를 통해 박물이 될 수 있는 형상물의 구체적인 형태를 나타내는 통제된 어휘를 사용할 수 있으며, 시스템의 데이터 입출력에 있어서도 한글(2byte)보다 숫자(1byte)와 같은 코드의 활용이 정확도와 신속성을 높일 수 있다.

4.2 통합검색을 위한 기술 요소 적용 방안

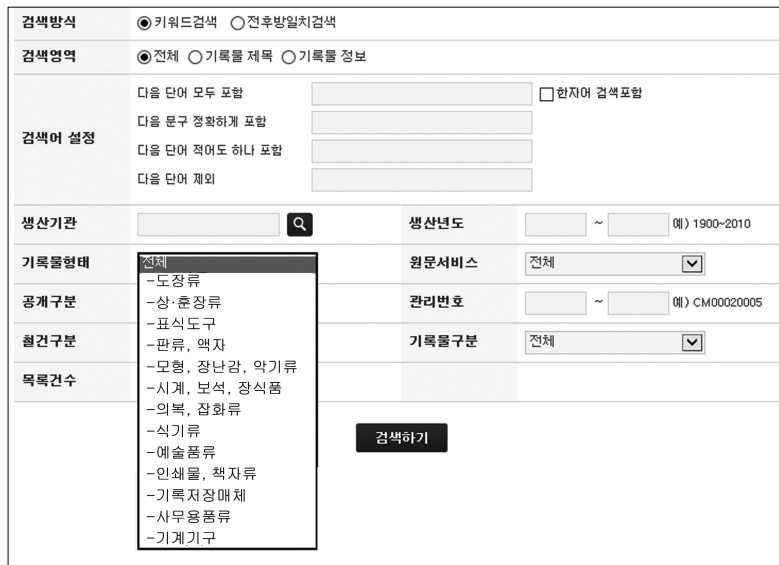
〈표 10〉의 형태 분류에 따른 기술 요소의 적용 예시를 대학 박물의 통합검색 화면으로 표현한 사례(안)는 다음 〈그림 3〉과 같다. 화면 디자인은 국가기록원의 통합검색 화면을 기반으로 대학기록관에 적절하도록 변경하여 사용하였으며 실제 대학 박물의 통합검색 환경에서는 필요에 따라 일부 내용이 변경될 수 있다.

통합검색에 있어 가장 큰 특징은 제목, 주제어, 형태 등을 통해 검색된 기록의 소장기관을 함께 제시할 수 있다는 점이다. 〈그림 3〉을 살펴보면 우측에 링크서비스를 제공하여 해당 박물과 동일하거나 같은 주제 등의 연관 기록을 소장하고 있는 대학이 나타나도록 제시할 수 있다. 이를 통해 이용자는 접근이 편한 대학을 직접 선택하여 이용할 수 있다는 장점이 있다.⁸⁾ 더불어 아이탬과 같이 개별 건이 아닌 상위 단위로 검색할 경우 해당 시리즈 안에 포함될 수 있는 대학별 소장 기록물을 한 인터페이스에서 볼 수 있어 이용자의 질적·양적 만족을 높일 수 있다.

8) 사례(안)는 향악음악축제 참여 대학이 해당 초청장을 소장할 것을 가정하여 제시하였다.



〈그림 3〉 대학기록관 박물관의 통합검색 화면 사례(안)



〈그림 4〉 통합검색 환경의 형태별 검색 화면 사례(안)

개별 대학의 기록관리 담당자는 통합검색을 통해 대학 박물관을 기술하기 전 유사하거나 동일한 기록을 발견할 경우 자관의 기술 목록 작성에 반영할 수 있어, 대학마다 중복된 목록을 작성하는 시간과 노력을 절감할 수 있는 동시에 목록 기술의 일관성을 유지할 수 있게 된다. 각 기술요소는 해

당 박물관에 따라 적절하게 기재하며, 특히 물리적 부분과 관련된 요소의 내용은 〈표 10〉의 예시에서 제공한 정보와 같은 방식으로 적용할 수 있다.

이밖에 형태별 분류는 통합검색 환경에서 추가적인 접근점으로 활용될 수 있으며, 이를 검색화면에 구현한 사례(안)는 〈그림 4〉와 같다.

5. 결론

대학의 기록은 행정기록과 사료로 구분되며, 사료는 다양한 생산주체를 통해 생성된 사적인 기록도 포함되므로 박물관의 비중이 높다. 박물관은 모든 업무수행 관련 형상물 중 법에서 제시한 가치 기준을 통해 선별된 형상물로 다른 기록정보 자료와 물리적 특성에서 차이를 지니고 있어 그 가치와 중요성이 높아지고 있다. 그 중 대학 박물관은 대학의 업무수행 관련 형상물 중 대학 고유의 목표와 특성에 적합한 가치 기준을 충족하는 것으로 내용적 가치보다는 물리적 특성이 중시되는 형상물이다.

그러나 대학의 기록관리 담당자들은 박물관을 관리하기에 앞서 분류에 대한 어려움을 느끼고 있다. 법에서는 행정박물관을 토대로 유형별 분류를 제시하여 대학 박물관과는 맞지 않는 부분이 있으며, 기록정보 자료 중 역사성 및 상징성의 가치가 높아 박물관로 변환되거나 법에서 지정한 생략간행물을 사료로서 수집하는 경우, 유형별 분류 내 형태의 혼재 등의 이유로 범위 적용에 있어 혼동이 발생하기 때문이다.

분류의 혼란은 최종적으로는 검색 서비스에 도 영향을 주며, 실제로 국내 대학기록관의 홈페이지를 살펴본 결과 대학들이 각각 다른 분류 방식을 혼용하거나 범위에 있어 차이가 큰 것을 볼 수 있다. 이에 유형별 분류를 보완하면서 박물관의 특성을 고려할 수 있는 형태분류를 대학의 환경에 맞도록 제안하였다.

또한, 표준의 특성을 검토하여 대학 박물관의 통합검색을 위한 공통 요소를 추출하고 형태별 기술에 필요한 요소를 보완하고자 ISAD(G)를 기본 틀로 삼아 국제 표준인 DACS와 RDA,

CCO를 분석하여 박물관의 내용 및 물리적 특성을 반영할 수 있는 요소와 내용을 제시하였으며, 현장과의 조화를 고려하기 위해 현재 각 대학기록관 홈페이지의 검색서비스에서 사용하는 기술 요소 및 내용을 조사하였다. 그 결과 본 연구에서 제안하는 대학 박물관의 통합검색에서 요구되는 기술 요소 및 내용은 다음과 같다.

첫째, 내용과 구조 영역의 '범위와 내용' 요소는 주제어를 기재하거나 물리적 정보 이외 전달할 특성 및 박물관에 기재된 내용 등을 서술할 수 있으며, 주제어의 경우 대학 간에 설정한 통제어휘를 사용할 경우 타 기관의 기록과 연결하여 검색할 수 있도록 돕는 접근점이 될 수 있다. '정리체계' 요소는 분류체계에 대한 정보를 제공하여 이용자가 박물관이 가진 맥락과 구조를 이해하기 가장 적합한 기술 요소이다. 이와 같은 정보를 통해 박물관이 형성되는 논리적 연관성과 맥락, 유기적 질서를 이해할 수 있으며, 형태별 분류로는 나타나지 않는 논리적 구조를 강화시킬 수 있다.

둘째, '물리적 특성과 기술적 요구사항' 요소는 시각매체를 표현하는데 목적을 둔 CCO를 적극 반영하여 값, 단위, 유형, 색, 모양, 재료유형, 재료, 제작기술 등 상세한 내용을 포함하며, RDA의 매체 유형에 따른 구분을 변형하여 특징(포맷, 작동 특성 등)으로 제시해 박물관의 형태별 특성에 따라 기재할 수 있도록 하였다.

셋째, 이외에 박물관의 시각적 특성을 드러내기에는 가장 효과적인 이미지(사진)요소를 포함하여 제시하였다. 담당자는 자관의 환경에 맞는 범위 내에서 실제 촬영한 사진이미지 및 이미지 파일의 유형이나 제목, 촬영 기법, 장소, 날짜 등 추가적인 정보를 기술할 수 있다.

더불어 가상으로 설정한 검색 화면을 바탕으로 본 연구에서 제안한 대학 박물관의 기술요소 적용 사례(안)를 제시하였다. 통합검색 환경에서 이용자는 소장기관에 상관없이 대학 박물관을 검색할 수 있음은 물론, 개별 건이 아닌 상위 단위로 검색하여도 대학별 소장 기록을 한 인터페이스에서 찾을 수 있어 질적·양적 만족을 충족할 수 있다. 또한, 각 대학 기록관리 담당자는 통합검색을 통해 동일한 기록을 발견할 경우 이를 자관의 기술 목록 작성에 반영할 수 있어 각

대학마다 중복된 목록을 작성하는 데 소요되는 시간을 줄일 수 있으며, 목록 기술의 일관성을 유지할 수 있을 것이다.

본 연구는 현재 박물관 유형에 관하여 대학들 간의 협의를 통한 통일적 논의를 하기에는 환경적으로 어려움이 있어 이를 담아내지 못했다는 점과 가상으로 적용 사례를 제시하여 실제 통합 검색이 이루어졌을 때 발생할 문제점 및 해결 방안에 관한 구체적인 논의를 다루지 못했다는 한계를 가지고 있다.

참 고 문 헌

- 고경진 (2008). 대학기록관과 대학박물관의 협력에 관한 연구. 석사학위논문. 원광대학교 대학원, 기록관리학.
- 국가기록원 (2005). 주요 외국의 기록관리 관련 법령. 대전: 정부기록보존소.
- 국가기록원 (2008). 행정박물관 관리 실무매뉴얼 [NAK-P-2008-00]. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://new.archives.go.kr>.
- 국가기록원 (2011). 특수유형 기록물 관리-제3부: 행정박물관 NAK/G 1-3:2011(v2.0). 검색일자: 2013. 11. 12. <http://law.go.kr>.
- 국가기록원 (2013). 2013년도 기록관리 평가 결과. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://new.archives.go.kr>.
- 국가기록원. 기록관리부 경제기록관리과 (2011). 대학 기록관리 매뉴얼. 성남: 국가기록원. 기록관리부 경제기록관리과.
- 국가기록원. 대통령기록관 (2011). 국가기록백서. 성남: 대통령기록관.
- 국가기록원. 대통령기록관 (2013). 대통령기록물(08년 이관) 정리·기술 백서. 성남: 대통령기록관.
- 김상호 (2000). 대학기록보존소의 기능과 조직에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 31(1), 259-278.
- 김영은 (2009). 웹상에서 기록의 접근성 향상을 위한 방안 연구- 검색 포털 연계를 중심으로. 석사학위논문. 명지대학교 대학원, 기록관리학.
- 김익한 (2004). 기록의 속성과 메타데이터 표준을 통해 본 한국의 기록·기록기술. 기록학연구, 10, 3-26.
- 김정남 (2003). 대학 아카이브즈의 사진자료 관리에 관한 연구: 부산대학교 도서관의 사례를 중심으로.

- 한국기록관리학회지, 3(2), 97-111.
- 김정심, 노수정, 남영준 (2010). 국가행정박물관 관리를 위한 기술 요소확장에 관한 연구. 정보관리연구, 41(1), 145-172.
- 김정현, 문지현 (2013). RDA의 이해. 전남: 전남대학교 출판부.
- 김포옥, 윤수영 (2007). 데이터세트 기록물의 기술요소에 관한 연구. 한국비블리아학회지, 18(2), 39-59.
- 나영선, 왕영훈, 양일운 (2008). 행정박물관 관리체계 구축을 위한 해외사례 연구. 한국기록관리학회지, 8(1), 97-121.
- 라일옥, 김포옥 (2006). 행정박물관 자료의 정리기술 표현에 관한 비교 분석. 한국비블리아학회지, 17(2), 137-155.
- 문정현 (2009). 시청각기록물의 기술요소에 관한 연구: 기록관, 도서관, 박물관을 대상으로. 석사학위논문. 중앙대학교 대학원, 기록물관리학.
- 문화재청 (2011). 문화재청 행정박물관 관리 매뉴얼. 대전: 문화재청.
- 박은경 (2009). 기록정보서비스를 위한 전문가 협력형 포털 구축 방안 연구. 석사학위논문. 명지대학교 대학원, 기록물관리학.
- 박진희, 이두영 (2005). 특수형태 기록물 관리를 위한 기술요소에 관한 연구. 한국문헌정보학회지, 39(1), 241-263.
- 서혜란 (2005). 기록유산의 보존과 활용을 위한 도서관과 기록관의 협력. 한국비블리아학회지, 16(2), 25-41.
- 손동유 (2004). 사립대 아카이브즈의 위상과 기능에 관한 연구. 기록학연구, 9, 143-163.
- 오은정 (2009). 대학기록관 웹사이트 구축 모형에 관한 연구. 석사학위논문. 이화여자대학교 대학원, 기록관리학전공.
- 이아현 (2004). 대학기록물관리시스템 모델링(Modeling)을 위한 기초 연구. 기록학연구, 9, 164-189.
- 이영학, 김명훈, 임은정 (2008). 행정박물관의 유형분류 및 선별방안에 관한 연구. 기록학연구, 17, 115-156.
- 이일형 (2010). 대학기록관의 매뉴스크립트 조직화 방안 연구. 석사학위논문. 한양대학교 대학원, 기록물관리학과.
- 이현정 (2006). 수집형 기록관의 전거제어시스템 분석 - 민주화운동기념사업회 사료관리시스템의 사례를 중심으로. 기록학연구, 13, 91-134.
- 전상숙 (2001). 대학 Archives란 무엇인가: Archives의 개념과 내용. 한국도서관·정보학회지, 32(2), 289-306.
- 정미라 (2009). 도서관·박물관·기록관의 정보자원 공유 방안에 관한 연구. 석사학위논문. 중앙대학교 대학원, 기록물관리학.
- 조윤희 (2003). 문화콘텐츠 통합을 위한 메타데이터 포맷 연구. 정보관리학회지, 20(2), 113-133.
- 최정태 (2000). 대학기록관의 확립과 운영에 관한 연구. 한국도서관·정보학회지, 31(2), 1-20.

- 하은미, 이수상 (2007). 대학기록물의 온라인 탐색 도구에 관한 연구. 한국기록관리학회지, 7(2), 139-164.
- 한국대학기록관협의회 (2006. 02. 22.). 한국 대학기록관 설립 및 운영 지침 (제1판). 한국대학기록관협의회 동계워크샵 발표, 대구.
- 황진현, 임진희 (2012). 시각예술기록정보 관리를 위한 데이터모델 설계. 기록학연구, 33, 155-206.
- Elings, M. W. & Waibel, G. (2007). Metadata for all: Descriptive standards and metadata sharing across cultural heritage communities. VRA BULLETIN, 34(1), 7-14.
- Samuels, Helen Willa (2007). 대학기록. (이은경 역). 파주: 한울. (원전 발행년 1992).
- Yarrow, Alexandra., Clubb, Barbara., & Draper, Jennifer Lynn (2008). Archives and museums: Trends in collaboration and cooperation. The Hague: IFLA Headquarters, IFLA Professional Reports, 108.

[웹사이트]

- 고려대학교 박물관 디지털아카이브. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://archives.korea.ac.kr>.
- 국가기록원. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://www.archives.go.kr>.
- 명지대학교 대학 사료실. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://www.archives.mju.ac.kr>.
- 부산대학교 기록관. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://archives.pusan.ac.kr/index/main.asp>.
- 서울대학교 기록관. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://archives.snu.ac.kr>.
- 성균관대학교 성균기록보존실. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://archives.skku.edu/>
- KAIST 기록포털 archives. 검색일자: 2013. 11. 12. <http://archives.kaist.ac.kr/portal/main/main.jsp>.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Cho, Yoon hee (2003). A study on metadata formats for integration of cultural contents. Journal of the Korean Society for Information Management, 20(2), 113-133.
- Choe, Jung Tai (2000). A study on establishment and management of University archives. Journal of Korean Library and Information Science Society, 31(2), 1-20.
- Cultural Heritage Administration (2012). Museum cultural heritage archival objects management manual. Daejeon: Government Complex.
- Ha, Eun Mi & Lee, Soo Sang (2007). A study on the online finding aids of University archives. Journal of Korean Society of Archives and Records Management, 7(2), 139-164.

- Hwang, Jin Hyun & Lim, Jin Hee (2012). A study on multiple entity data model design for visual-arts archives and information management in the case of the KS X ISO 23081 multiple entity model. *The Korean Journal of archival studies*, 33, 155-206.
- Jeon, Sang Sook (2001). A study on the University archives: The contents of University archives. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 32(2), 289-306.
- Jung, Mi Ra (2009). Study on the plan for sharing library · museum · archive information resources. Master's theses, University of ChungAng. Seoul, Korea.
- Kim, Ik Han (2004). Evaluating records and their descriptive elements in the records management of Korea on the basis of the characteristics of a record and recordkeeping metadata standards. *The Korean Journal of archival studies*, 10, 3-26.
- Kim, Jeong Hyen & Moon, Ji Hyun (2013). Introduction to RDA: from AACR2 To RDA. Jeollanamdo: Chonnam national university press.
- Kim, Jeong Sim, Roh, Soo Jeong, & Nam, Young Joon (2010). A study on the expanded description elements for the management of national artifacts. *Journal of Information Management Research*, 41(1), 145-172.
- Kim, Jung Nam (2003). A study on the photograph management at the University archives- The case of the Pusan national University library. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 3(2), 97-111.
- Kim, Po Ok & Yun, Soo-Yonh (2007). A study on the description of archival datasets. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 18(2), 39-59.
- Kim, Sang Ho (2000). A study on functions and organizations of the University archives. *Journal of Korean Library and Information Science Society*, 31(1), 259-278.
- Kim, Young Eun (2009). Study for increasing accessibility to archival information via web sites. Master's theses, University of Myongi. Seoul, Korea.
- Ko, Kyoung Jin (2008). A study on university archive and university museum collaborations. Master's theses, University of wonkwang. Iksan, Korea.
- Lee, Hyun-Jeong (2006). Analysis of authority control system in collecting repository-from the case of Archival management system in Korea democracy foundation. *The Korean Journal of archival studies*, 13, 91-134.
- Lee, Il-Hyung (2010). A study on the organization of manuscripts in University archives. Master's theses, University of Hanyang. Seoul, Korea.
- Lee, Young-hak, Kim, Myoung-hun, & Lim, Eun-jung (2008). A study on the type classification and selection methods of archival objects. *The Korean Journal of archival studies*, 17,

115-156.

- Moon, Jung Hyun (2009). A study on the description elements for audio-visual archives. Master's theses, University of ChungAng. Seoul, Korea.
- Na, Young-Sun, Wang, Young-Hoon, & Yang, Wol-Oun (2008). Case studies on archival objects management procedures in major countries: United states, Canada, Australia, and China. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 8(1), 97-121.
- National Archives of Korea (2005). The main foreign records management related laws. Daejeon: Government Complex.
- National Archives of Korea (2008). A administration archival objects management working manual [NAK-P-2008-00]. Retrieved November 12, 2013, from <http://new.archives.go.kr>
- National Archives of Korea (2011). A special type of archives management - Part 3: Administration archival objects NAK/G 1-3:2011(v2.0). Retrieved November 12, 2013, from <http://law.go.kr>
- National Archives of Korea (2013). Results of evaluation of the records management 2013. Retrieved November 12, 2013, from <http://new.archives.go.kr>
- National Archives of Korea, Economic Archive Management Division (2011). Manual of University archives management. Seongnam: National Archives of Korea, Economic Archive Management Division.
- National Archives of Korea, Presidential Archives (2011). National archives of Korea white paper. seongnam: Presidential Archives.
- National Archives of Korea, Presidential Archives (2013). The archives of president ('08 transferred) summary. White papers. Seongnam: Presidential Archives.
- Oh, Eun Jeong (2009). A study of structuring and modeling of university archives websites. Master's theses, University of Ewha Womans. Seoul, Korea.
- Park, Eun Kyeong (2009). A study on building a cooperative portal for profession on archival reference services. Master's theses, University of Myongi. Seoul, Korea.
- Park, Jin Hee & Lee, Too Young (2005). A study on the description elements for the management of special format archives. *Journal of the Korean Society for Library and Information Science*, 39(1), 241-263.
- Ra, Ill Ok & kim, Po Ok (2006). A study on a proposal of description for archival objects. *Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science*, 17(2), 137-155.
- Sohn, Dong you (2004). A study on position and performance of private University archives.

The Korean Journal of Archival Studies, 9, 143-163.

Suh, Hye Ran (2005). Collaboration between libraries and archives for the preservation and use of documentary heritage. Journal of the Korean Biblia Society for Library and Information Science, 16(2), 25-41.

University archives records center (2006, February). Establish and operating instructions of Korea University archives. Paper presented at the University archives records center winter workshop, Daegu.

Yi, Ah Hyun (2004). A preliminary study on modeling for University archives management system. The Korean Journal of Archival Studies, 9, 164-189.

[Website]

Korea university museum. Retrieved November 12, 2013, from <http://archives.korea.ac.kr>.

National archives of Korea. Retrieved November 12, 2013, from <http://www.archives.go.kr>.

Myongji University archives&records center. Retrieved November 12, 2013, from <http://www.archives.mju.ac.kr>.

Pusan national university archives. Retrieved November 12, 2013, from <http://archives.pusan.ac.kr/index/main.asp>.

Seoul national university archives. Retrieved November 12, 2013, from <http://archives.snu.ac.kr>.

Sungkyunkwan University archives&records center. Retrieved November 12, 2013, from <http://archives.skku.edu/>

KAIST archives service. Retrieved November 12, 2013, from 2013. 11. 12. <http://archives.kaist.ac.kr/portal/main/main.jsp>.