

# 학술기관 리포지토리 현황분석 : 국내 대학도서관을 중심으로

## The Status Research and Analysis of the Academy Repository

장우권, 전남대학교 문헌정보학과, wk1961@hanmail.net

곽병희, 서울교육대학교 도서관, kwak@snu.ac.kr

김현희, 명지대학교 문헌정보학과, kimhh@mju.ac.kr

WooKwon Chang, Dept. of LIS, Chonnam National University

ByeongHeui Kwak, Seoul National University Library

Hyunhee Kim, Dept. of LIS, Myongji University

### <초록>

학술기관 리포지토리 활성화를 위한 방안을 찾기 위해 대학도서관의 리포지토리 현황조사를 두가지 측면에서 실시하였다. 온라인상에서 리포지토리 현황조사와 오프라인 상태에서 7개 대학도서관을 대상으로 담당자의 인터뷰와 설문지를 통한 사례연구이다. 그 결과 나타나는 문제점을 직시하고 그 방안을 제시하였다.

## 1. 서론

황우석교수의 '개 복제' 뉴스는 국내 뿐 만 아니라 세계를 경천동지(驚天動地) 하고 있다. 이러한 황교수의 연구개과의 원인의 하나는 그동안 연구소 구성원들과의 연구진행과정에서 나타난 결과들을 꾸준히 리포지토리한 결실이다. 즉 기존의 수많은 문헌을 탐구하고 실험에 필요한 도구와 방법들을 상황별로 점검하고 이를 토대로 실험과정에서 나타난 문제들을 체계적으로 정리하여 이를 적시에 활용한 학술커뮤니케이션의 결과이다.

기존의 학술커뮤니케이션은 매우 불합리한 구조를 가지고 있었다. 조직의 구조는 수직적이고, 업무의 활동범위는 주어진 범위내에서만 이루어져 마치 울타리 공간속에서만 생산된 학

술도구와 내용들을 서비스 받고 활용하는 수동적인 형태였다. 그 결과 나타나는 문제는 정보자원의 생명력 상실과 이로 인한 도서관의 불신과 이용자 감소를 불러왔다. 더욱이 웹기반의 오픈 액세스 기반의 연구자료가 확장됨에 따라 상대적으로 도서관의 역할과 가치가 축소되어가고 있는 현실이다.

따라서 대학도서관이 학술기관으로서 그 목적과 기능을 수행하고 그 위상을 높이기 위해서는 대학구성원들의 연구결과를 정확하고 안전하고 신속하게 배포함으로써 연구의 효율성과 가치성을 극대화하는 교내의 기관 리포지토리를 이용한 학술커뮤니케이션을 활성화 시켜야 한다.

이에 이 연구는 대학도서관 dCollection을 활성화를 위한 운영방안과 평가모델을 구현하기 위한 전 단계로서 국내 대학도서관의 학술기관

리포지토리 현황을 조사하고 그 내용을 분석하여 대안을 제시하고자 한다.

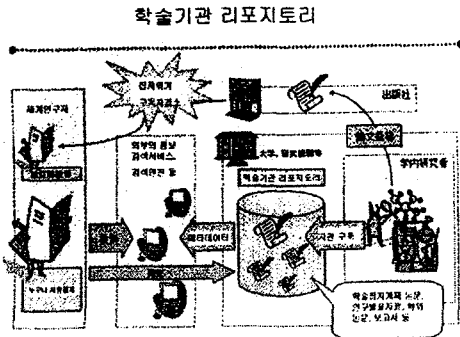
## 2. 학술기관 리포지토리 와 KERIS

### 2.1 학술기관 리포지토리

학술기관 리포지토리(Institutional)는 대학 등의 학술기관에서 생산된 지적 생산물을 보존·공개하는 것을 목적으로 한 전자아카이브(archive)시스템이다(神門典子 2005).

학술기관 리포지토리 대상으로는 학술잡지, 게재 논문, 학위논문, 연구소 간행물, 대학역사 자료, 기관 회의록, 멀티미디어 원문, 고문헌 원문, 워크샵과 세미나 자료, 도서관 소식지, 연구성과 보고서, 기술보고서, 전자교재, 멀티미디어 콘텐츠 등의 다양한 디지털콘텐츠를 포함한다(Lynch 2003).

이러한 것들은 모두 학술커뮤니케이션 과정과 결과(학술회의 발표, 세미나와 워크샵 등)에서 나타난 생산물이다. 따라서 학술커뮤니케이션 프로세스기반 학술기관 리포지토리 구성도를 나타내면 (그림 1)과 같다((NII Library Week 2004 슬라이드).

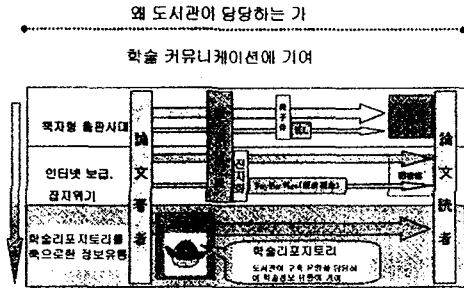


(그림 1) 학술기관 리포지토리 구성도

### 2.2 학술기관 리포지토리 와 대학도서관

학술기관 리포지토리의 설립과 운영에는 연구소와 연구자들은 물론 대학구성원 모두의 참여와 협조가 필요하다. 여기에서는 대학도서관이 주도적인 역할을 수행해야 한다. 그 이유는

대학도서관과 사서의 사명은 학술정보의 수집과 축적, 유통과 서비스이기 때문이다. (그림 2)는 학술리포지토리와 대학도서관의 관계를 보여주고 있다((NII Library Week 2004 슬라이드)



(그림 2) 학술리포지토리와 대학도서관

### 2.3 KERIS와 대학도서관

KERIS(한국교육학술정보원)는 국가의 지식정보자원관리사업의 교육학술분야 종합정보센터로 지정되어 국가 차원의 학술연구정보 생성 및 유통체계를 구축하고 있다. 즉 국내에서 생산되는 학술연구정보의 목록 및 원문, 학술지, 학술논문(대학부설연구소, 연구센터 등의 연구논문집과 소식지 등)을 구축하고 있다.

또한 dCollection은 분산되어 있는 학술연구분야 지식정보자원을 효율적으로 통합관리하고 유통하기 위해, 대학유관기관 현황분석 및 참여기관 선정, 원문연계제공 시스템개발, 유통시스템개발, 통합메타데이터 관리시스템개발, 학술논문구축관리시스템개발, 기존학술논문 변환시스템개발, 원문구축시스템개발, 통계 및 관리시스템 개발, 생성체계 구축을 위한 메타데이터 표준화, 유통체계 구축을 위한 표준 프로토콜 개발 및 시스템기능 표준화, KERIS 학술논문 DB와의 통합서비스체계 구축, 개발시스템 보급 및 운영 등을 구축하고 있거나 계획하고 있다. (<http://www.dcollection.net/project/informlindex.do>)

위와 같은 KERIS의 통합정보시스템에 참여하고 있는 대학도서관은 2003년 4개교, 2004년 16개교, 2005년 20개교이다.

### 3. 대학도서관 리포지토리 현황

#### 3.1 표본 수집과 구성

표본의 설정과 구성은 다음 3가지 요소에 의해서 이루어졌다. 첫째, 전국4년제 대학교에서 KERIS와 협약을 맺고 있는 40개 대학교를 대상으로 무작위 추출하되 2003년에 협약된 4개교는 반드시 포함시켰다. 그 이유는 먼저 dCollection이 실시되었다는 데 있다. 둘째, dCollection을 오픈액세스 기반에서 제공하는 실태를 조사하기 위하여 20개교의 웹페이지를 탐색하였다. 셋째, 보다 심층적인 연구를 위하여 dCollection이 타대학 보다 더 구축되어 활용되었다고 생각되는 5개교(부산대학교, 성균관대학교, 이화여자대학교, 충남대학교, 전남대학교)와 명지대학교와 전북대학교를 대상으로 전자우편, 전화, 직접 방문하여 조사하였다. 이때 학술기관 리포지토리를 대상으로 dCollection 담당사서에게 준비된 설문지와 인터뷰로 진행하였다. 넷째, 조사는 2005년 7월 1일부터 7월 30일까지 이루어졌다.

조사내용은 교내연구소 현황과 dCollection 콘텐츠, 보존정책, 인적자원과 조직배치, 지식재산권, dCollection 홈페이지, 커뮤니티와 컬렉션 관리, 이용현황과 홍보방안, OPAC 및 타 리포지토리와의 연동과 협력관계, 활성화 방안이다.

#### 3.2 조사와 분석

##### 3.2.1 웹기반 dCollection

###### 1) dCollection과 도서관 규정

dCollection이 정확하고 완전하게 구축되기 위해서는 교내 간행물에 대한 납본제도와 같은 규정이 있어야 한다. 이러한 규정의 유무를 온라인상에서 접근하여 조사한 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상의 20개교에서 14개교가 도서관 규정이 있다(70%). 반면에 6개교(30%)는 도서관 규정이 없다<표 1참조>. 규정이 없는 6개교는 대신에 도서관 이용안내를 제공하고 있다. 둘째, 도서관규정은 있으나 납본규정이 없는 곳은 3개교(21.4%)였다. 셋째, 11개의 대학

(표 1) 웹기반 dCollection 현황

연번	학교명	법률		dCollection(digital collection)								
		도서관규정	구축		미구축	학위논문	학술지(학회)	대학내 연구소			세미나	
			독립	혼합				논문집	연구보고서	기타		
1	A(GB)대	○			미구축							
2	B(GS)대	○	○			○	○	○				
3	C(GM)대	○	○			○						
4	D(DG)대	○	○			○	○	○				
5	E(DD)대	(△)			매뉴얼만 소개							
6	F(DO)대	○		○		○						
7	G(MJ)대	○		○		○						
8	H(BS)대	(△)		○		○						○
9	I(SG)대	○		○		○						
10	J(SK)대	○		○		○						
11	K(SM)대	○			미구축							
12	L(SL)대	(△)		○		○						
13	M(AJ)대	○		○		○						
14	N(YS)대	○		○		○						
15	O(EW)대	(△)	○			○		○				
16	P(JN)대	○	○			○						
17	Q(JB)대	(△)	○			○						
18	R(JS)대	○		○		○						
19	S(CN)대	○	○			○		○				
20	T(HO)대	(△)			미구축(예정)							
계		14	7	9	4	16	2	4	0	0	1	
비율 (%)		70	35	45	20	80	10	20	0	0	5	

도서관에서 교내의 간행물에 대한 도서관에 의 목적으로 납본해야 하는 규정이 있다(55%).

**2) dCollection 커뮤니티와 컬렉션**

커뮤니티는 대학내의 다양한 학술자료를 수집관리하는 주체로서 학과, 연구소, 학회, 모임 등과 같은 학술커뮤니티이다. 컬렉션은 커뮤니티내의 자료를 유형별로 관리하는 단위로써 학위논문, 학술지논문, 연구보고 등으로 구성된다. 여기에서 dCollection은 크게 두가지 유형으로 구성된다. 하나는 각 대학도서관의 dCollection 부서와 담당자가 모든 수집자료를 직접 디지털화 하는 것이고 다른 하나는 각 대학의 교내 연구소와 기관 구성원들이 직접 자신들의 수집자료를 dCollection에 등록하는 것이다. 이 연구는 후자의 측면에서 이루어졌다<표 1참조>.

웹페이지에서 dCollection을 구축하고 있는 도서관은 16개(80%)이며 7개 도서관은 자료 제출용 페이지가 있고 9개 도서관은 다른 페이지 속에서 이루어지고 있다. 여기에서 BS대학교를 제외한 많은 대학교들이 서울대학교를 중심으로 하는 학위논문원문공동협의회도 활용하고 있다. 학위논문은 16개(80%) 도서관이 교내 학위论문을 제공하고 있다. 전국 규모의 학회 학술지는 단지 10%인 2개 도서관이 이루어지고 있으며, 교내 연구소와 기관간행물은 4개(20%) 도서관이, 세미나자료는 BS대학교 도서관만이 제공하고 있다.

위의 결과는 우리나라 대학도서관의 dCollection은 아직 활성화 되지 못하고 있음을 나타내고 있다.

**3.2.2 담당사서와 시스템**

우리나라 대학도서관의 리포지토리 현황을 알기 위해 MJ대학교, BS대학교, SK대학교, EW대학교, JN대학교, JB대학교, CN대학교 담당사서를 대상으로 준비한 설문내용을 전자우편, 전화, 직접 방문하여 조사한 결과는 다음과 같다.

**1) 교내연구소 현황과 dCollection 콘텐츠 dCollection의 등록 대상 자료와 예상되는 공**

개범위를 조사한 결과, 주력자료는 조사대상 모두 석박사 학위논문으로 나타나 현재 핵심자료가 되고 있음을 알 수 있다. 다음은 대학내의 연구소, 학회 및 기타 조직 등에서 발행하는 학술적 연속간행물이다(3개교). 등록 가능자료는 대학내의 연구소, 학회 및 기타 조직 등에서 발행하는 학술적 연속간행물, 국내학회지 게재 논문(postprint)(3개교), 국내학회지 게재 논문(preprint)(3개교), 학회발표, 세미나 자료(회색문헌)(2개교), 프로젝트 및 과학기술 연구보고서, working paper 등의 프리프린트 등(2개교)이다. 반면에 아직은 수집대상이 아니지만 검토단계자료는 강의 자료(교수요목, 강의노트 등)(6개교), 기타 (이외의 공표된 학술자료 및 교육자료)(4개교), 학회발표, 세미나 자료(회색문헌) 순임을 알 수 있다.

공개범위는 강의 자료(교수요목, 강의노트 등)는 자관내만 공개되어야 한다는 의견이 71%(5개교)인 반면에 일반에게도 공개되어야 한다는 의견이 대학내의 연구소, 학회 및 기타 조직 등에서 발행하는 학술적 연속간행물과 박사 학위논문(모두), 학회발표, 세미나 자료(회색문헌)(6개교), 국내학회지 게재 논문(postprint)(5개교) 순으로 나타나 dCollection 자료는 누구나 열람할 수 있도록 개방되어야 한다는 것을 의미한다.

교내연구소와 KERIS와의 관계에서 협약되어 있는 연구소는 조사대상교 전체 323개에서 단지 33개(10.2%)로 아직은 dcollection이 초기 단계임을 알 수 있다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 입력된 건수는 대부분 학위논문이며, 대학발간논문은 MJ대, BS대, SK대, EW대에서, 국내 학회지 논문은 EW대에서만 입력하고 있음을 보여주고 있다. 반면에 대학발간보고서와 강의 관련자료는 아직은 입력대상이 아닌 것으로 나타났다.

**2) 보존정책**

기관리포지토리 운영주체에 대해서 1개교를 제외한 대부분이 도서관이 그 주체가 되어야 한다고 하였다. 반면에 아니오는 초기에는 도서관이 운영중심이지만, 안정화됨에 따라 교내 기관, 연구기관, 저자 중심으로 운영주체가 되어야 한다고 하였다.

(표 2) dcollection에 입력된 자료건수

종 류	건 수(비율, 추정가능)							계
	MJ대	BS대	SK대	EW대	JB대	JN대	CN대	
학위 논문 (석박사 학위 논문)	2,060 (100%)	9,606	12,962	6,293 (66%)	13,662 (100%)	19,000	16,466 (95%)	80,049
대학 발간 논문 (예, 연구소 발간 논문)	3,671 (80%)	1,938	2,392	1,700 (17%)				9,701
대학 발간 보고서								
국내학회지 논문				1,700 (17%)				1,700
강의 관련자료(교수요목, 강의록 등)								
합 계	5,731	11,544	15,354	9,693	13,662	19,000	16,466	91,450

도서관이 기관리포지토리 운영주체가 되었을 때 협력할 수 있는 파트너 조직은 연구정보를 갖는 부서(86%), 대학당국(71%), 커뮤니티/컬렉션(71%), IT조직(43%), 가상교육담당부서(43%) 순으로 나타났다.

또한 석박사학위논문을 dCollection 서버에 올리는 절차는 두가지 방법으로 나타났다. ① 학위논문작성자가 메타데이터를 입력한 후 원문을 등록하면 dCollection담당자가 이를 일괄적으로 파일 변환한 후 검토한다. ②학위논문작성자가 자료만 제출하면 dCollection 담당자가 메타데이터 입력, 원문 등록 등 나머지 작업을 모두 수행한다.

석박사학위논문의 제출방법은 조사대상의 86%가 웹페이지에서 직접 파일을 올리고 있는 반면에 14%는 대학원에서 학위논문 자료(논문과 파일)를 받아 이를 도서관에 제출하면 도서관에서 올리고 있다.

석박사 학위논문 이외의 기관에서 발간하는 자료 즉 대학 발간 논문, 보고서 또는 강의 관련 자료 등을 dCollection 서버에 입력하고 있는 대학은 MJ대, BS대, SK대, EW대이다. 이들 대학은 현재 발간되고 있는 대학 논문(학위논문제외)을 서버에 저장할 때 인쇄 형태의 논문이 발간된 이후에 서버에 올리고 있다.

‘현재 시행되고 있거나 시행하고 있지 않지만 앞으로 계획하고 있는 절차나 또는 가장 바람직한 절차는 ①커뮤니티(또는 컬렉션)담당자가 메타데이터를 입력한 후 원문을

등록하면 dCollection담당자가 이를 일괄적으로 파일변환한 후 검토한다(모두). ②커뮤니티 담당자가 자료만 제출하면 dCollection 담당자가 메타데이터입력, 원문 등록 등 나머지 작업을 모두 수행 한다(MJ대, BS대, EW대, JB대).

또한 석박사 학위논문 이외의 자료 즉 대학 발간 논문, 보고서 또는 강의 관련 자료 등을 입력할 때 대학 커뮤니티(또는 컬렉션)와 협정을 통해서 서버에 제출하는 경우에는 EW대의 경우 기존에는 연구소와 도서관이 논의를 통해 교내 발간 학술지의 책자를 제출받아 스캔작업하여 원문을 구축하고 있다. 또한 KERIS 품질보정사업으로 교내 발간 학술논문을 파일로 제출받아 입력하였으나 체결된 협정은 아직은 없다. MJ대는 교내 커뮤니티와 협력체계를 맺고 자료집 발간후 도서관으로 인쇄물을 제출하고 있다.

콘텐츠 삭제 정책은 다양하게 실시하고 있다. CN대는 생산자의 삭제 요구를 받아들여서 자료는 삭제할 수는 있도록 하되 메타데이터는 그대로 둔다. BS대는 삭제하지 않는 것을 원칙으로 하되, 다만 생산자의 요청에 따라 수정만 한다. 반면에 기타 대학은 삭제 정책에 대한 규정이 없다.

dCollection에 올려진 디지털 자료의 인쇄물도 보존해야 된다고 하는 의견에 86%가 그렇다고 하였다, 조사대상 모두는 석박사 이외의 제출된 자료에 대해서 정해진 기준에 따라서 승인 또는 기각을 하는 주체 (또는

조직)가 없다고 하였다.

dCollection에 대한 제도적 규정이 있는 곳은 JN대이며, 학교규정에 “대학원에서는 학위논문파일을 도서관에 제출하여야 한다.”고 하였다. BS대의 경우는 dCollection에 한정하기 보다는 학위논문제출에 있어서 파일제출을 의무적으로 수행하도록 도서관 규정의 개정을 요구한 상태이며 1년후 규정화할 예정이다, MJ대 또한 올해 안에 규정화 할 예정이다.

석박사 학위논문과 대학내 발간물을 dCollection에 저장하기 위해서 전자자료를 납본하는 도서관(또는 대학) 규정이 있는 곳은 JN대와 JB대이며, 필요하여 앞으로 이런 규정을 제정할 계획이 있는 곳은 CN대, EW대, SK대, BS대, MJ대로 조사되었다

### 3) 인적자원과 조직배치

dCollection 참여형태는 조사대상의 40%가 정규직원인 반면 다른 업무와 병행하고 있으며, 임시직이면서 dCollection업무를 전담하고 있는 인원은 10%이다(BS대와 SK대는 KERIS가 지원한 11개월 한시적 직원으로 고용). 또한 EW대는 임시직이면서 다른 업무와 dCollection일을 병행하고 있다(1명). 아르바이트생은 25%이다. 기타는 25%로 장학조교, 도서관에 파견된 공익근무요원이 참여하고 있다(BS대와 CN대).

dCollection 업무에 직접 참여하는 인원이 EW대가 전체 39%로 가장 많이 참여하고 있으며, 그 뒤로 BS대가 22%이다.

이러한 결과는 EW대와 BS대가 가장 활발히 dCollection이 이루어지고 있음을 보여주고 있다.

또한 대학내에서 dCollection에 관계하는 다른 조직과 도서관과 어떤 협력체제를 가지고 운영되고 있는지를 조사한 결과는 다음과 같다.

MJ대는 “현재 시행준비 단계이므로, 아직은 협력체제가 이루어진 것은 없다. 향후 운

영된다면 대학원교학부, 교내 연구소 등과의 협력체제를 추진할 예정이다.” BS대는 “연구소를 지원하고 있는 산학협력단과 앞으로 협력체제를 맺을 계획이다.” SK대는 “학부행정실은 학위논문 등록 협조를 위해서 도서관에서 협조공문을 보내고, 연구소와 연구업적시스템을 다루는 연구진흥팀과 승진(연구업적시스템) 등 교원의 인사문제를 다루는 교원인사팀과 협조한다.” JB대는 “학사관리과에서 일반대학원 업무를 통해 학위논문 등록업무를 지원한다. 이외에 9개의 특수대학원과 상호협력체제를 가지고 있다.”고 하였다.

### 4) 지식재산권

대학내에 지식 재산권을 다루는 부서가 있는 곳은 조사대상의 43%(BS대, EW대, JB대)이며, 지식재산권을 다루는 부서는 EW대와 JB대는 산학협력단이, BS대는 법과대학내 법률상담소로 나타났다.

또한 학위논문(또는 프리프린트)에 대한 저작권처리<sup>1)</sup>는 71%(BS대, SK대, EW대, JN대, CN대) 저자가 모든 저작권을 소유하며 저작권 소유자가 초록을 포함하여 제출한 자료를 전자 형식으로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포하는 비독점적 권리를 도서관에 준다고 하였다. 이외에 MJ대는 “저작물에 대한 이용 권한을 도서관에 준다.” JB대는 “교내활용 및 협약기관제공”으로 저작권 문제를 해결하는 것으로 나타났다.

포스트프린트에 대한 저작권은 크게 세가지 방식으로 처리하는 것이 가장 바람직하다고 하였다. 첫째, 논문 생산자가 직접 해결해야 한다(BS대, SK대, CN대). 둘째, 국가차원에서 해결해야 한다(MJ대, EW대, JN대). 셋째, 생산자의 동의하에 도서관에서 해결한다(JB대).

앞으로 라이선스 관리시스템이 구축 완료되어 dCollection 시스템에 탑재되면 체계적인 저작권 및 라이선스 정책 관리<sup>2)</sup>가 매우 중

1) 현 계약에서 유일하게 하나의 계약자에게만 전적으로 실시권을 주어 배타적으로 사용할 수 있도록 하는 것을 독점적 라이선스(exclusive license)라 하며, 비독점적인 경우는 복수의 계약자에게 비독점적으로 실시권을 부여하는 것을 말한다.

2) 논문 생산자 또는 도서관 사서가 포스트 프린트와 프리프린트에 대한 학회, 출판사의 저작권과 라이선스 관련 정보를 확인할 수 있도록 한다.

요한 업무가 될 것이다. 이러한 저작권 및 라이선스 정책 관리를 확인할 수 있는 웹사이트(또는 페이지)는 어느 조직(기관)이 구축하는 것이 바람직하다고 생각하는가에 대해서는 응답자의 모두가 국가기관에서 저작권 및 라이선스 정책에 대한 정보를 체계적으로 수집하여 홈페이지를 제작해 주면 그 사이트를 도서관 홈페이지에 연결하고 대학의 특수한 경우에 대한 라이선스 정보도 함께 제공해야한다고 하였다.

**5) 정보서비스**

dCollection을 통해서 계획 중이거나 실시하고 싶은 정보서비스는 첫째, 연구소 발간자료. 이를 위해 교내 발간 학술논문 체계적 구축을 위한 연구소와 협약체결이 필요하다(SK대, EW대). 둘째, 연구소 발간자료, 세미나자료(BS대). 셋째, 교원연구저작물(학술논문, 연구보고서 포함). 이를 위해 교원 연구저작물 구축시범운영실시와 전대학과 대학원에 확대한다(EW대). 넷째, 학술행사자료. 이를 위해 교내 학술행사자료 시범구축을 한다(EW대). 다섯째, 연구정보통합검색시스템. 이를 위해 대학내의 연구정보시스템 역할 수행을 할 수 있는 기능을 구현한다(JB대).

**6) 커뮤니티와 컬렉션관리**

대학도서관에서 활용하고 있는 커뮤니티와 컬렉션 관리는 다음과 같이 진행하고 있거나 할 계획으로 나타났다.

첫째, 도서관 컬렉션에 학위논문/학술논문 커뮤니티로 나누어 관리하고, 향후 추가되는 또 다른 자료의 유형에 대해 새로운 커뮤니티로 추가할 계획이다(MJ대). 둘째, 커뮤니티는 석박사학위논문, 학술논문, 세미나 및 발표자료를 중심으로 하고 있으며, 컬렉션은 학위논문(학위논문 일괄작업, 2004년), 학술논문(연구소별로 구성), 세미나 및 발표자료(세미나자료) 등으로 관리된다(BS대). 셋째, 필요에 따라 커뮤니티와 컬렉션 생성하고 관리는 각 커뮤니티에 위임할 예정이다(SK대). 넷째, 커뮤니티는 각 대학과 대학원의 학과·전공, 연구기관별로 개설하고 컬렉션은 학위논문, 학술지논문, 연구보고서, 기타, 블라인드(blind)로 구성한다. 모든 자료는

커뮤니티/컬렉션별로 분리해서 제출하고 관리하는 것을 원칙으로 한다(EW대). 다섯째, 대학원별로 커뮤니티(10개)를 관리한다(JB대). 여섯째, 현재 특별한 관리에 대한 기준은 없다. 다만 커뮤니티의 구성은 대학구성원 중 누구라고 구성할 수 있도록 할 것이며 컬렉션은 사서의 관리하에 설정되고 커뮤니티의 관리자와 사서와 유기적으로 협조하여 운영될 것이다(JN대). 일곱째, 커뮤니티는 기관(대학원, 연구소 등)별로 구성하고, 컬렉션은 자료유형(학위논문, 학회지)에 따라 관리된다(CN대).

**7) 이용현황과 홍보방안**

dCollection 이용현황을 살펴본 결과 EW대, SK대, BS대 순으로 나타났다. 도서관에서 dCollection 홍보방식은 주로 도서관 홈페이지를 이용하고 있으며, 다음으로는 학내전자게시판과 전자우편 순이다.

**8) OPAC 및 타 리포지토리와의 연동과 협력관계**

dCollection 자료가 자관의 OPAC 시스템과 연동되어 운영되고 있는 곳은 BS대, EW대, JN대이다. BS대와 JN대는 856 태그(tag)로 연결하고 있다.

반면에 연동되지 않고 있는 대학들의 바람직한 연계방식을 묻는 질문에 ① MARC 레코드에서 dCollection원문으로 링크시킨다(MJ대, SK대). ② 메타검색엔진을 개발하여 dCollection과 OPAC 자료를 통합 검색한다(CN대). ③ dCollection DB를 MARC 변환 후 자관 DB로 변환하여 자관 통합검색이 가능하도록 하는 방식(JB대)으로 나타났다.

또한 교수들의 연구실적 등록을 위해 dCollection 서버와 교무처 연구실적 등록 시스템과 연계시켜 관리하고 있는냐에 대해서는 아직 한 군데도 연계시키지 않고 있으며, 연계시킬 계획에 대해서는 71%(MJ대, SK대, EW대, JB대, CN대)가 계획중이며, 그 연계방식은 대부분 dCollection을 통해서 등록을 할 계획으로 나타났다.<sup>3)</sup>

**9) 활성화 방안**

학술리포지토리를 활성화하기 위한 방안은

다양하게 제시될 수 있으나 본 연구에서는 다음과 같은 질문을 통해 활성화 방안을 제시하였다. ①참여한 교수들에게 홈페이지(dCollection)에 자료를 등록하며 본인이 올린 dCollection 자료는 물론 다른 본인의 자료들도 함께 관리할 수 있게 하는 인터페이스 제공)를 제작하여 인센티브로 교수에게 부여한다. 57%가 바람직하다. 41%가 매우바람직하다. 2%가 응답했다. ②홈페이지 및 교육 등 다양한 방법으로 홍보를 하여 dCollection의 중요성을 인식시킨다. 매우 중요하다와 중요하다가 각각 43%로 나타났다. ③초기 수용자(early adaptor) 교수 그룹을 찾아서 이들을 중심으로 진행을 한 후 일반 교수들에게 점차 확장시킨다. 바람직 하다고 매우 바람직하다고 각각 43%, 보통이다가 14%였다. ④dCollection 운영위원회들은 교수, 커뮤니티 담당자, 사서, 대학 당국을 포함하여 조직한다. 바람직하다 57%, 보통이다 29%. 매우바람직하다 14%였다. ⑤ dCollection의 담당자는 교수가 자신들의 실적물을 서버에 올리는 것에 대한 승인을 얻어내기 위한 시도를 한 후, 승인을 얻어내면 dCollection 담당자가 실적물의 등록, 포스트프린트에 대한 지식재산권문제 등을 해결하도록 한다. 바람직하다 43%, 바람직하지 않다, 보통이다 각각 29%였다. ⑥ dCollection를 활성화시키기 위해서는 대학의 논문 생산자(대학원생, 교수, 연구원)에게 구체적인 인센티브를 제공해야한다(예, 중국 청화대학의 CALIS-ETD 시스템에서는 활성화를 위해서 데이터 구축 기여도에 따라 보조금을 지급하기도 함). 매우 바람직하다 43%, 바람직하다 29%, 보통이다 14%, 바람직하지 않다 14%이다.

또한 대학에서 dCollection 이용율이 저조하다고 생각하는 원인은 첫째, 홍보가 되어 있지 않아서 이용자들이 dCollection을 잘 모른다. 둘째, 등록된 콘텐츠가 너무 빈약하다. 셋째, 이용자에게 아직 검색시키지 않았다고 나타났다.

대학에서 dCollection의 학술지논문 입력을

이 저조한 원인은 무엇이라고 생각하느냐에 대해서는 ①도서관과 연구소간의 협력체제가 구축되지 않았다. ②대학 구성원들의 기관리포트리에 대한 인식이 미미하기 때문이다. ③시스템이 아직 일반에게 공개되지 않았다. ④지식재산권에 대한 문제가 명확하게 해결되지 않았기 때문이다. ⑤자료 입력에 대한 별다른 인센티브가 없기 때문이다. ⑥기타 순으로 나타났다.

귀교의 특성을 반영하여 논문 생산자들의 자료 입력 인센티브로 가장 적합한 방법은 무엇이라고 생각하느냐는 물음에 다음과 같은 의견을 제시해 주었다.

①연구처와 관련된 실적평가에 대한 인센티브를 생각할 수 있으며, 이 부분은 연구처 및 관련부서와 협의가 되어야 될 부분인 것 같다. ②원문을 제공하는 연구소에게는 프로젝트를 위한 자료의 장기대출 및 자료구입시 예산 우선배정 등을 생각할 수 있고 더 나아가 디컬렉션에 입력된 연구소 자료를 CD로 만들어서 제공할 계획도 있다. ③교원연구실적 평가와 필수항목으로 반영한다. ④ 연구실적평가시 가산 부여 등, 저작권관리, 학위논문의 연구논문에 대해서 대학당국차원에서 연구비를 보조한다.

담당자들의 dCollection의 활성화 방안은 ①이용자들이 접근하고 많이 활용하는 리포지토리 등과의 연계부분을 검토하여, dCollection을 이용자들이 광범위하게 이용할 수 있도록 하는 정책을 다양하게 펼 수 있어야 한다. ②KERIS의 도움을 받아서 8월말에 연구소(커뮤니티)를 대상으로 세미나를 개최하여 dCollection을 대대적으로 알릴 계획이다. 이런 행사를 도서관에서 주관하여 개최하기에는 예산과 인적자원이 부족하다. 따라서 이번 시범교 지정을 기회로 KERIS의 도움을 받아 할 계획이다(BS대). ③홍보와 교육. ④국가차원에서 대학내 구성원에게 dCollection 필요성에 대한 홍보와 효율적 인센티브, 규정 마련이 절실하다. ⑤규정정착,

3) ①실적등록시 dCollection으로 통해 자료를 올리는 작업을 추진할 수 있도록 연구처와 협의할 예정(MJ대)

②연구실적물의 dcollection 시스템을 통한 제출 (SK대) ③연구실적 등록시 직접 dCollection에 등록하도록 유도(CN대)



지속적인 홍보, 자관DB연동, 프로그램의 지속적인 업그레이드. ⑥대학구성원이라면 누구라도 활용할 수 있도록 홍보하는 것. ⑦자관 DB와의 통합검색 필요.

**3.3 문제점 해결과 대안으로서 리포지토리 지도와 분류**

위와 같이 리포지토리 현황조사에서 여러 문제점이 나타나고 있음을 알 수 있었다. 이에 도서관에서 리포지토리가 활성화되기 위해서는 다음과 같은 방안을 제시하고자 한다.

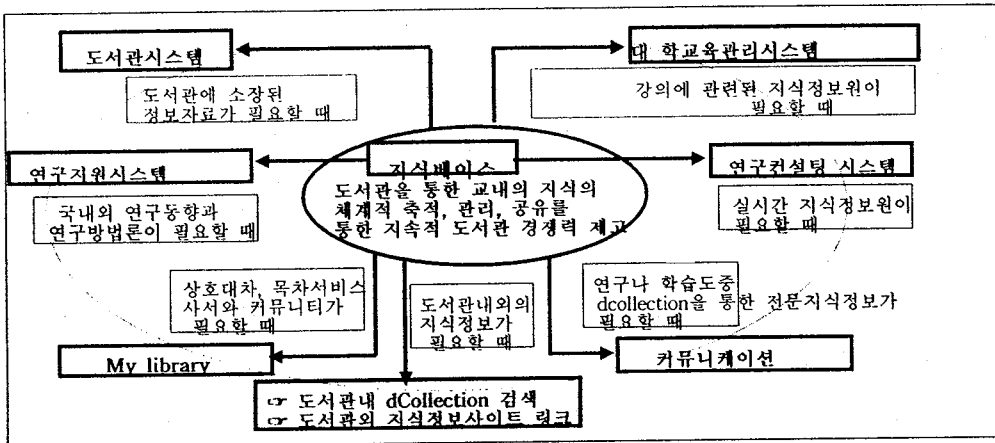
①도서관에서 구축할 리포지토리에 대한 정의, 대상의 내용, 그 영역 범위를 명확히 제시해 주어야 한다. 조사결과 대부분의 도서관은 리포지토리 정의와 내용범위가 불명확하다. 따라서 필자가 제시한 대학도서관 리포지토리 영역과 내용 그리고 접근방법이 <표 3>에서 보여주고 있다. <그림 3>은 리포지토리지도에 따라 지식베이스의 리포지토리분류도를 도식화한 것이다. ②도서관에서 교내의 연구소와 기관에서 발행하는 연구자료들을 조사하여 수집·정리해야 한다. 조사결과는 거의 모든 도서

관이 교내의 연구소가 얼마나 있으며, 연구소에서 발행되는 자료를 제대로 파악하지 못하고 있는 실정이다. ③dCollection을 전문적으로 취급하는 담당자가 있어야 한다. 조사결과에서도 알 수 있듯이 풀타임(전문담당자)은 1명도 없으며, 40%가 정규직원이면서 다른 업무와 병행하고 있다. 또한 임시직이면서 dCollection업무를 담당하고 있는 곳이 10%(KERIS에서 계약한 직원)(BS대, SK대), 임시직이면서 리포지토리 업무와 다른 업무를 병행하는 경우도 있다(EW대). 이외에 기타 아르바이트(25%)와 장학조교 및 공익 근무요원(25%)으로 대체하고 있는 실정이다. 이러한 현실에서 dCollection 활성화를 바란다는 것은 큰 문제이다. ④dCollection 홍보의 문제이다. dCollection이 무엇이고 왜 중요한 것인가를 모른다는 것이다.

따라서 교내의 dCollection이 활성화 되기 위해서는 본문에서 제기한 여섯가지 활성화 방안 외에 ①dCollection 정의와 내용에 대해서 학교 규정에 명확히 제시하고 디지털 수집자료에 대

(표 3) 대학도서관 리포지토리 지도

리포지토리 영역	리포지토리 내용	리포지토리 접근방법
도서관정보시스템	소장자료, 학위논문원문, 멀티미디어 자료, 학술데이터베이스(온라인 DB, CD-ROM검색, 국내 학술지 원문DB, KERIS 제공 DB, 전자저널, 구독학술잡지, 교내간행물 원문DB), 온라인참고정보원(사전, 인명정보, 통계, 판례/법령), 관련사이트(국내외도서관, 전문정보센터, 연구기관), 도서관소식	문서중심
대학교육관리시스템	대학내에서 이루어지는 모든 강의에 관련된 주교재, 참고자료, 필독자료를 망라적으로 수집/연결, 강의계획서, 강의노트, 연구물(논문, 보고서, 프로젝트 등), 교수 feedback(신상명세서 : 최종학교와 학위, 연구분야, 경력, 사회활동 등), 교직원 feedback(신상명세서: 업무분야, 경력, 사회활동 등), 학생 feedback(신상명세서 등)	문서중심 대인중심
연구지원시스템	국내외 연구동향(교내에서 수행하고 있는 프로젝트), research front: planning report, interim report, final report, pre-print, 연구방법론, 보고서 작성기법, 학위논문작성기법	문서중심 대인중심
연구컨설팅시스템	회의(회의록), 학술발표회(proceedings), 세미나/심포지엄/워크샵, 전시회/EXPO 등	대인중심
My library	도서관의 공지사항, 사서와 커뮤니티, 담당사서, 도서관자료검색, 인터넷 검색연결, 전자저널, CD-ROM 및 데이터베이스, 상위기관 링크, 개인별 즐겨찾기, 신착도서, 희망도서선정, 문헌복사서비스, 대출이력, 예약, 연체, 목차서비스(SDI), 주제별 인터넷 콘텐츠, 참고서가(참고도구를 개인서가처럼 이용), 공개자료	문서중심 대인중심
커뮤니케이션	dCollection에 대한 이용자 질문-해답서비스(Q/A), FAQ, 전자우편서비스, 게시판(공지사항)	대인중심



(그림 3) 대학도서관 리포지토리 지도

한 남분을 명시해 주어야 한다. ②도서관과 교내연구공간 상호협력체제가 이루어져 한다. ③ dCollection 업무를 전문적으로 담당할 수 있는 제도적 장치를 마련한다. ④넷제, 교내의 구성원들에게 dCollection의 중요성을 인식할 수 있도록 세미나, 워크샵 등을 통해 홍보를 적극적으로 해야 한다. 즉 교내 자료의 활용 및 보존의 중요함을 일깨워 주어야 한다. ⑤현재의 자료제출용 웹페이지를 구축함은 물론 도서관 웹페이지 구성에서 첫 번째 프레임으로 설정하여 누구나 dCollection의 중요성을 일깨우고 적극적으로 dCollection을 활용할 수 있도록 해야 한다. 즉 dCollection에 자료를 등록하며 본인이 올린 dCollection 자료는 물론 다른 본인의 자료들도 함께 관리할 수 있게 하는 인터페이스를 제공한다.

<참고문헌과 웹사이트>

이나니, 김선미, 이미화. 2005. 오픈액세스 환경에서의 학술·연구저작물 서비스를 위한 라이선스 관리 방안. 서울 : 한국교육학술정보원.  
 高木和子 (2005). 世界に廣がる機関レポジトリ現状と諸問題. 情報管理 47(12), pp. 806-817.  
 神門典子 (2005). 學術機關レポジトリ構築ソフトウェア實験プロジェクト報告書. NII-IRP報告.

Crow, R. (2002). SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide, [http://www.arl.org/sparc/IR/IR\\_Guide\\_v1.pdf](http://www.arl.org/sparc/IR/IR_Guide_v1.pdf).  
 Lynch, Clifford A. 2003. "Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age." Libraries and the academy, 3(2): 327-366.  
 NII Library Week 2004 슬라이드.  
<http://www.dcollection.net/project/informIndex.do>  
 경북대도서관(kudos.kyungbook.ac.kr)  
 경상대도서관(library.gsnu.ac.kr)  
 계명대도서관(kmucc.keimyung.ac.kr)  
 대구대도서관(love.daegu.ac.kr)  
 동덕여대도서관(ddlib.dongduk.ac.kr)  
 동아대도서관(dalis.donga.ac.kr)  
 명지대도서관(library.mju.ac.kr)  
 부산대도서관(pulip.pusan.ac.kr)  
 서강대도서관(library.sogang.ac.kr)  
 성균관대도서관(skkl.skku.ac.kr)  
 숙명여대도서관(lib.sookmyung.ac.kr)  
 신라대도서관(library.silla.ac.kr)  
 아주대도서관(library.ajou.ac.kr)  
 연세대도서관(libsvr.yonsei.ac.kr)  
 이화여대도서관(lib.ewha.ac.kr)  
 전남대도서관(library.chonnam.ac.kr)  
 전북대도서관(dl.chonbuk.ac.kr)  
 조선대도서관(library.chosun.ac.kr)  
 충남대도서관(clins.chungnam.ac.kr)  
 홍익대도서관(honors.hongik.ac.kr)