

해외 대학 리포지토리의 운영 현황에 관한 분석

An analysis of the management status of the foreign institutional repositories

안태경, 대외경제정책연구원, tkahn@kiep.go.kr

김현희, 명지대학교, kimhh@mju.ac.kr

이수영, 미시간 대학교, rieh@umich.edu

Taekyoung Ahn, Korea Institute for International Economic Policy

Hyunhee Kim, Myongji University

Sooyoung Rieh, University of Michigan

<초록>

해외 대학의 8개 기관 리포지토리를 대상으로 콘텐츠, 운영주체와 협력조직 등 11개 요인을 중심으로 운영 현황과 문제점을 직접 방문, 홈페이지 등을 이용하여 분석해 보고, 데이터 제공자와 서비스 제공자간의 관계를 다룬 자료도 분석해 보았다. 이러한 분석 결과는 기관 리포지토리를 앞으로 구축할 계획이거나 또는 구축된 리포지토리를 활성화시키기를 원하는 기관의 기초 자료로 활용될 수 있을 것이다.

1. 서론

최근 정보 환경에서 화두가 되는 것은 학술 커뮤니케이션 패턴의 변화라고 할 수 있다. 이는 학술지 구독료의 상승, 출판사 중심의 저작권 체결에 대한 대응책으로 누구나 전자 학술지에 무료로 접근할 수 있도록 하는 오픈 액세스 운동이 일어나기 때문이다. 이에 따라 해외에서 오픈 액세스를 기반으로 한 다양한 콘텐츠를 활용할 수 있는 학술기관 리포지토리를 구축하기 시작하였다. 최근 국내 대학에서도 기관 리포지토리에 대한 관심이 고조되고 있다. 본 연구에서는 기관 리포지토리를 앞으로 구축할 계획이거나 또는 구축된 리포지토리를 활성화시키기를 원하는 기관이 유용하게 활용 할 수 있는 기초 자료를 제공하기 위해서 외국

에서 성공적으로 운영되고 있는 리포지토리 8곳을 선정하여, 콘텐츠, 지식재산권 등 11개 요인을 중심으로 운영 현황을 분석해 보았다.

1.1 연구 목적과 필요성

본 연구는 해외 대학 등에 다양하게 존재하고 있는 리포지토리 현황을 분석, 운영상의 문제점을 도출하는 것을 목적으로 하고 있으며 이를 운영 유형을 참조하여 향후 국내 대학 리포지토리 운영 활성화에 기여하고자 한다.

1.2 연구 방법

해외 대학의 리포지토리 현황을 파악하기 위해서 리포지토리 홈페이지와 문현을 기본으로

분석하였다. 그 외에 eScholarship(UCLA)에 직접 방문하여 추가 정보를 입수하였고, 홍콩과학기술대, 일본의 치바대학 등 나머지 대학의 경우는 이메일을 통해서 부족한 정보를 보완하였다.

2. 해외대학 리포지토리의 운영 현황

각 나라에서 성공적으로 운영되고 있는 대학 리포지토리 중 독특한 특성이 있는 리포지토리 8개를 분석 대상으로 삼았다. 그리고 이 8개 리포지토리를 대상으로 컨텐츠, 운영주체 등 11개 요소를 중심으로 해서 분석하였다. 또한 데이터 제공자와 서비스 제공자간의 관계를 보다 분명히 파악하기 위해서 서비스 제공자를 다른 자료도 분석해 보았다.

2.1 개별 리포지토리

1) 콘텐츠: 콘텐츠는 대학에서 발간하는 학술지 논문[eScholarship(UCLA)]에서부터 honor 학부생 논문(OSU)에 이르기 까지 다양하다. eScholarship(UCLA)에서 학위논문은 수집 대상에서 제외하고 있다. OSU의 KB는 다른 리포지토리에 비해서 훨씬 다양한 자료(교수 연구 디렉토리, 전자 코스팩 등)를 보유하는 시스템으로 설계 되었으나 자료의 등록을 생산자와 커뮤니티에 맡김으로써 즉 도서관의 지원이 다른 대학에 비해서 상대적으로 미약했으며 컨텐츠의 종류도 원래 계획한 것에 비해 제한되고, 양도 많지 않았다.

2) 운영 주체: 많은 대학에서 도서관을 운영 주체로 하고 있다. Escholarhip Repository는 California Digital Library(CDL)에서 진행하는 하나의 정보서비스로 되어 있고 10개 캠퍼스마다 Escholarhip 담당사서 (liaison)가 있다. CDL외에 University of California Office of Scholarly Communication(UCOSC)가 생기면서

이곳에서 전략계획이나 앞으로 나갈 방향 등을 정하는 자문위원회의 역할을 하고 있는데 UCOSC의 구성원은 사서나 일반 실무자가 아니라, 원로교수 혹은 행정과 경영을 책임진 사람들이다. 홍콩과학기술대는 도서관에서 8명의 참고 사서와 5명의 데이터 입력 직원으로 이루어진 테스크포스팀을 구성하여 기관 리포지토리 프로젝트를 시작하였다. 이 테스크포스팀은 정책, 절차 및 연락 문제를 다루고 도서관 부서장 위원회는 전략적 가이드를 주고 중요한 문제들을 결정한다. MIT와 eScholarship (UCLA) 등은 커뮤니티에서 원문 등록과 메타데이터 입력을 맡고 있어서 도서관은 총괄을 하고 있는 반면, 홍콩과학기술대, 클래스고 대학 등은 현재까지는 도서관이 원문 등록과 메타데이터를 주로 입력하고 있다.

3) 아카이빙 정책: 사우스햄프顿대학의 ePrints Soton은 자료 등록을 두 가지 방법을 채택하여 셀프아카이브와 자료를 중앙 서비스에 보내 대리 등록을 하게하고 있다. 홍콩과학기술대는 셀프 아카이브를 원칙으로 하고 시작하였으나 초기에는 교수들의 무관심으로 많은 어려움을 겪었다. 따라서 차선책으로 교수들의 홈페이지를 조사하여 홈페이지에 올려진 원문들을 교수와 출판사의 허락을 받고 리포지토리로 수용하였다. 더 나아가 셀프 아카이브를 허용하고 있는 학술지 논문을 리포지토리에 수용하였는데 이 때 문제는 교수들이 심사전 논문 원본을 갖고 있지 않는 경우가 많다는 점이다. 그리고 오픈 액세스 학술지, 저자들이 자신의 논문을 자유롭게 이용할 수 있는 개방적인 정책을 갖고 있는 출판사 학술지(Emerald, CUP, IOP 및 ASM) 및 US Patents와 같은 공공 도메인으로부터 대학 구성원이 저자가 된 자료를 다운 받아 이용하기도 한다. 학과와 교수에 연락하여 워킹 페이퍼와 프리프린트 자료를 수집하였는데 특히 컴퓨터 과학과 교수가 많이 참여하고 있다. 그러나 대학원생의 학위 논문

등록율이 낮은 것은 의외였다. 클래스고 대학은 셀프 아카이브와 대리 등록 외에 Reference Manager와 같은 데이터베이스로부터 서지정보를 시스템으로 불러오는 방법을 사용하고 있다 (Chan, Kwok and Yip 2005). eScholarship(UCLA)은 세미나 자료를 제외하고는 셀프 아카이브 원칙을 지키고 있으며, peer-reviewed series를 두어서 자체적으로 논문 심사를 하여 질적 통제를 할 수 있도록 하고 있다. 이때 교수들이 전통적인 학술지 대신 이 체제를 선택하도록 유도하는 것은 매우 어려운 문제이다.

4) 지식 재산권: 대부분의 대학이 저자가 모든 권리를 보유하며 저작권 소유자가 초록을 포함하여 제출한 자료를 전자 형식으로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포하는 비독점적 권리를 기관에 주는 것으로 지식 재산권 정책을 정하고 있다. 포스트프린트에 대한 저작권은 대부분의 대학에서는 도서관이 저작권 정보를 제공하고 있는데 반해서 eScholarship(UCLA)의 경우에는 bepress라는 소프트웨어 개발 회사에서 논문을 검토하여, 저작권법상 문제가 없는지를 확인하고 있다.

5) 정보 서비스: DSpace@MIT은 관심 있는 새로운 자료가 리포지토리에 저장되면 이용자 파일을 만들어 이메일 alert 서비스를 하며, 치바대학은 등록 논문의 이용횟수를 저자에게 알리고 있다.

6) 메타데이터: 대부분의 시스템이 더블린 코어를 메타데이터 형식으로 사용하고 있다. DSpace@MIT는 현재 서지 정보 중심의 메타데이터를 사용하고 있으나 앞으로 METS, MODS 등을 참조하여 기술, 보존 및 라이선스에 대한 좀 더 상세한 메타데이터 요소도 포함시킬 계획이다.

7) 커뮤니티, 컬렉션 및 아이템 관리: DSpace@MIT는 학과, 센터, 실험실 등의 커뮤니티로 구성되며 각 커뮤니티에는 학위논문, 워킹 페이퍼 등 컬렉션이 있다. 자료는 커뮤니티 & 컬렉션, 표제, 저자 및 일자별로 브라우징되며 다양한 키(주제, 식별자, 학위논문 지도교수 등)로 검색된다. ePrints Soton의 자료는 주제, 연도 및 교수/school별로 브라우징되며 다양한 키(주제, 문현유형, 키워드 등)로 검색된다. 치바대학은 자료들을 자료 유형, 저자, 연도에 따라서 브라우징할 수 있으며 다양한 키(저자, 주제, 학술지명 등)로 검색할 수 있다.

8) 홍보와 이용 현황: eScholarship(UCLA)은 도서관이나 대학 홈페이지에서 홍보하는 형식은 거의 쓰지 않고, 각 연구소나 학과의 주제 전문가 담당사서들이 개별적으로 학과나 연구소를 설득하여 리포지토리에 가입하도록 유도하고 있다. 홍콩과학기술대학은 다양한 방법으로 홍보를 하고 있다. 먼저 커뮤니티별로 사서가 찾아가 기관 리포지토리의 배경이 된 오픈 액세스, 출판사의 저작권 정책 및 등록 방법에 대하여 교육한다. 또한 창립 기념식을 개최하여 공헌자에게상을 주기도 하고, 워크샵과 같은 이벤트를 열기도 하고, 신문을 통해서 알리는 방안을 채택하고 더 나아가 서비스 제공자(예, OAISTer)에 가입하기도 한다. UCLA의 eScholarship은 주단위의 원문 보기가 26,955회이며, 현재까지 총 원문 보기는 1,550,744회로 이는 UC 10개 캠퍼스의 전체 이용 통계이다. 홍콩과학기술대학의 월 평균 검색은 3,638회이고 클래스고 대학은 월 평균 검색은 40,000회로 원문이 가장 많이 다운로드되는 자료는 이미 600회를 넘었다.

9) 시스템(소프트웨어): 클래스고 대학과 칼텍(Caltech)의 CODA는 자료 유형에 따라 다른 소프트웨어를 사용하고 있다. 클래스고 대학은 회색문헌은 DSpace, 출판된 논문은 ePrints

를 각각 사용하며, 칼텍은 ETD-db와 ePrints를 사용하고 있다. 이에 반해 eScholarship(UCLA), 홍콩과학기술대 등은 관리와 생신을 용이하게 하기 위해서 하나의 소프트웨어로 처리한다.

10) 특징: DSpace@MIT는 디지털 보존전략이 있으며 보존용 메타데이터를 지원한다. eScholarship(UCLA)에서는 리포지토리에 가입하고자 하는 의사를 유니트의 책임자(예, 특정 학과의 학과장)가 밝히고 그 책임자가 교수와 연구원들에게 참여를 적극적으로 유도하는 형식으로 진행되고 있으며, journal and peer-reviewed series를 두어서 유니트가 자체

적으로 논문 수집 및 심사를 하여 질적통제를 하고 있다.

11) 타리포지토리 (또는 서비스 제공자)와 협력 관계 및 연계: DSpace@MIT의 경우에는 DSpace 연합이 있으며, 현재는 공식적인 멤버쉽 구조가 없으며 동일한 어려움에 직면하고 있는 DSpace 시스템을 사용하는 연구 기관, 도서관, 기록보존소, 정부기관, 기업 등 80여개의 조직체들의 집단적 참여 형식이다. 글래스고 대학의 eprints 시스템은 같은 대학의 DSpace, JeLit 및 ERPAePrints와 통합하여 검색할 수 있을 뿐만 아니라 ePrints UK 시스템을 통해서도 검색 가능하다.

<표 1> 해외 대학 리포지토리의 운영 지침 ①

리포지토리 프로젝트 명칭	DSpace@MIT https://dspace.mit.edu/index.jsp	OSU Knowledge Bank (KB), https://kb.osu.edu/dspace/	ePrints Soton. http://eprints.soton.ac.uk/	eScholarship (UCLA), http://repositories.cdlib.org/escholarship/policies.html
컨텐츠(컨텐츠 등록 대상과 양)	프리프린트, 기술보고서, 학위논문 등(15,890 레코드)	honor 학부생 논문, 발표 자료 등 (266 레코드)	학술지 논문, 도서, 컨퍼런스 논문 등 (5,445 레코드)	세미나 자료, journal and peer-reviewed series. 포스트프린트 등 (7,898 레코드-UC 전체 통계)
운영 주체와 협력 조직	도서관 (도서관이 전체 총괄하며 가입한 커뮤니티에 코디네이터를 두며, 커뮤니티에 지침 책정 등의 재량이 주어짐)	대학도서관[대학 도서관과 CIO(Chief Information Officer)사무국이 공동으로 KB를 구축함]	도서관	도서관 [도서관이 전체 총괄하며 각 캠퍼스 도서관은 이용자 를 지원하는 eScholarship 연락자(liaison)를 두고 있음]. 도서관의 협력조직에는 University of California Office of scholarly Communication, bepress이 있음.
아카이빙 정책(보존 정책)	등록은 커뮤니티 소속의 연구자가 함. 제출된 컨텐츠를 워크플로우의 프로세스 중에서 리뷰어, 메타데이터 편집자, 코디네이터에 의해서 컬렉션의 적절성을 검토하여 승인할 것인지 또는 제출자에게 반송 할 것인지 결정한다. 컨텐츠 삭제는 신청에 의해 가능하지만 메타데이터는 남긴다.	각 커뮤니티가 자료 제출 및 자료 관리의 정책을 개별적으로 세울 수 있음. 컬렉션에 따라 등록된 자료가 체크되기도 하고 바로 이용되기도 한다.	등록은 두 가지 방법이 있다. 하나는 생산자가 직접 셸프아웃하거나 자료를 보내거나 자료를 중앙 서비스에 보내고 대리 등록을 하게 하는 방법이다.	등록은 UC 연구 유니트, 센터, 학과 등의 소속 연구자. 단 세미나 자료는 지원 유니트의 관리자가 세미나 정보 및 세미나 자료를 등록, 관리한다. 유니트별로 자료 제출 지침을 따르고 있다. 제출된 자료에 대하여 소속 유니트의 담당자가 정해진 기준에 따라 승인 또는 기각을 하고 있음. 컨텐츠 삭제는 유니트에 삭제 신청 하면 가능하지만 메타데이터는 남긴다. 단 journal and peer-reviewed series는 삭제 불가능.

<표 1> 계속

지식재산권	저자가 모든 권리를 보유하며 저작권 소유자가 초복을 포함하여 제출한 자료를 전자 형식으로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포하는 비독점적 권리를 기관에 준다.	저자가 모든 권리를 보유하며 저작권자가 제출한 자료를 전자 형식으로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포하는 비독점적 권리를 기관에 준다.	저자가 모든 권리를 보유하며 저작권자는 제출한 자료의 인권을 전한 축적을 위해서 내용의 변경 없이 다른 매체나 형식으로 바꾸는 비독점적 권리(제작권)를 기관에 준다.	저자가 모든 권리를 보유하며 저작권자가 제출한 자료를 전자 형식으로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포하는 비독점적 권리를 기관에 준다. 포스트프린트에 대한 저작권은 bpress에서 하나하나 논문을 검토하여, 저작권법상 문제가 없는지를 확인하고 있음.
정보 서비스	이메일 alert 서비스	이메일 alert 서비스	이메일 alert 서비스	이메일 주제 alert 서비스 제공
메타데이터	더블린 코어/ METS export tool	더블린 코어/ METS export tool	더블린 코어	더블린 코어
커뮤니티/컬렉션 관리	학과, 센터, 실험실 등의 커뮤니티로 구성되며 각 커뮤니티에는 학위논문, 워킹 페이퍼 등 컬렉션이 있다. 자료는 커뮤니티 & 컬렉션, 표제, 저자 및 날짜별로 브라우징되며 다양한 키(주제, 식별자, 학위논문 지도교수 등)로 검색된다.	honor 학부생 논문, 기록물, 대학도서관, 대학 출판사 등의 커뮤니티 등이 있고 각 커뮤니티에는 컬렉션들이 있다. 브라우징과 검색 방법은 MIT와 유사함.	자료는 주제, 연도 및 교수/school별로 브라우징되며 다양한 키(주제, 문헌유형, 키워드 등)로 검색된다.	캠퍼스, 연구 유니트/센터/학과, 자료 유형별 브라우징이 가능하고 저자, 표제, 주제 등으로 검색이 가능하다.
홍보 방법(또는 이용 현황)	홈페이지 및 DSpace 이용자 그룹 회의를 통한 홍보	홈페이지	홈페이지에 기관 리포지토리를 소개하고 그 내용을 PDF 파일로 올려두어서 배포 자료로도 활용함.	이용홍보는 각 연구소나 학과를 담당하는 주제전문가서들의 역량에 전적으로 달려 있음. 이들은 학과, 연구센터의 교수들과 얘기를 나누거나 이메일을 보내거나 하여 점차적으로 알리고 있다. [전문 다운로딩수(주단위): 26,955, 총 다운로딩 수: 1,550,744 -UC 전체 통계]
시스템(소프트웨어)	DSpace	DSpace	Eprints	BEPress
특성	디지털 보존전략이 있으며 보존용 메타데이터를 지원한다.	디지털 도서관 개념으로 KB는 기관 리포지토리보다 더 확장된 시스템으로 시작됨. honor 학부생들의 논문을 수집	관리와 개선을 용이하게 하기 위해서 다양한 유형의 자료를 하나의 데이터베이스로 구축함.	대학의 연구소, 학과, 기타 행정부서가 리포지토리에 참여의사를 밝히고 각각의 유니트의 구성원들의 참여를 유도하고 있다. journal and peer-reviewed series를 두어서 유니트가 자체적으로 논문 수집 및 심사를 하여 질적 통제를 하고 있다. 각 캠퍼스에 Escholarship liaison(총10명)이 있음.
타리포지토리(또는 서비스 제공자)와의 협력관계 및 연계	DSpace 연합(federation)이 있으나 현재는 공식적인 멤버쉽 구조는 없다.	OAIster	ePrints UK (서비스 제공자)	UC 계열 캠퍼스, 조직에서 공동으로 이용, 관리하고 있음. Escholarhip Repository 와 OPAC과의 연계성에 대한 계획은 없으며, OPAC이 각 캠퍼스 별로 되어 있어서 완전히 통합되기는 어려울 것으로 담당사서는 보고 있음.

<표 2> 해외 대학 리포지토리의 운용 지침②

리포지토리 프로젝트 명칭	Caltech의 CODA http://library.caltech.edu/digital/	치바대학(千葉大學)의 C U R A T O R http://mitizane.ll.chiba-u.jp/curator/index_e.html	HKUST (홍콩과학기술 대) Institutional Repository, http://repository.ust.hk/dspace/	글래스고 대학 e P r i n t s http://eprints.gla.ac.uk/deposit.html
컨텐츠 (컨텐츠 등록 대상과 양)	학위논문, 기술보고서, 컨 퍼런스 회의록, 학술지 논 문(3,342 레코드)	그린 학술지, 연구소 논 문, 학위 논문, 강의 자료 등(719 레코드.)	학술지 논문, 컨퍼런스 논문, 프리프린트, 학위 논문 등(1,966 레코드)	학술지 논문, 전자 도 서, 컨퍼런스 논문 (1,275 레코드)
운영 주체와 협 력 조직	도서관	도서관 (도서관운영위원회 회가 위임된 정보 이용 개선을 위한 교수커뮤니 티의 자문 하에)	도서관(참고사서로 이루 어진 테스크포스 팀)	도서관(프로젝트 팀)
아카이빙 정책 (보존 정책)	리포지토리별로 아카이빙 정책이 다르다. 컨텐츠 삭제 방침은 개정 이외의 삭제는 인정하지 않는다.	등록은 교수, 연구원 및 대학원생이 하는 것을 원 칙으로 한다. 컨텐츠 등 록 속진을 위해서 도서관 사서가 등록을 지원한다. 삭제는 신청에 의해서 가 능하다.	콘텐츠 수집 정책이 다 양함(셀프 아카이브; 개 인 및 학과의 홈페이지 의 논문을 활용; 대리 등록 등). 현재는 참고 사서가 원문 등록과 메 타데이터 입력을 주로 하고 있다. 삭제는 인 정하되 메타데이터는 남 김.	자료를 등록하는 방법 에는 세 가지가 있다. 첫째, 이메일에 의한 리포지토리 담당자에 의한 대리등록, 둘째, Reference Manager나 EndNote와 같은 데이 터베이스로부터 서지 정보를 시스템으로 불 러오는 방법. 셋째, 셀 프 아카이브이다. 대부 분 자료는 첫 번째 방 식에 의해서 등록된다.
지식재산권	저자가 모든 권리를 보유 하며 저작권자가 제출한 자료를 전자 형식으로 재 생산, 번역 및 전 세계적으로 배포하는 비 독점적 권리(기관에 준다.	학술지 게재 논문의 저자 권에 대해서 출판사나 학 협회의 저작권 양도에 관 한 방침에 대해서 조사를 실시한 RoMEO 프로젝 트의 성과를 번역하여 사 용하고 있다. 또한 국내 학회의 동향에 대해서도 샘플 조사를 실시하였다. 컨텐츠 등록 전에, 등록 자로부터 도서관장 앞에 서면으로 저작물 이용 허 락문을 제출받는 방안을 검토중 이다.	저자가 모든 권리를 보 유하며 저작권자가 제출 한 자료를 전자 형식으 로 재생산, 번역 및 전세계적으로 배포 하는 비독점적 권리를 기관에 준다.	셀프 아카이브가 되는 자료만을 등록하도록 되어 있다. 문의가 있 을 때, 리포지토리 담 당자는 지식재산권 정 보를 제공하고 있다.
정보 서비스	이메일 alert 서비스	등록 논문의 이용횟수를 저자에게 알리는 기능	이메일 alert 서비스	이메일 alert 서비스
메타데이터	더블린 코어	더블린 코어	더블린 코어	더블린 코어
커뮤니티, 컬렉 션 및 아이템 관리	15개의 리포지토리 (CaltechETD: 학위논문, CaltechCSTR: 기술보고서 등)로 구성되며 각 리포 지토리는 독자적인 검색 인터페이스를 갖고 있다.	자료들을 자료 유형, 저 자, 연도에 따라서 브라 우징할 수 있으며 다양한 키(저자, 주제, 학술지명 등)로 검색할 수 있다.	학교, 학과, 센터 등의 커뮤니티로 구성되며 각 커뮤니티에는 학위논문, 워킹 페이퍼 등 컬렉션 이 있다. 자료는 커뮤니 티 & 컬렉션, 표제, 저 자 및 날짜별로 브라우 징되며 다양한 키(키워 드, 식별자, 스폰서 등) 로 검색된다.	자료들을 주제, 교수/ 학과, 연도에 따라서 브라우징할 수 있으며 다양한 키(저자, 주제, 문헌 유형 등)로 검색 할 수 있다.

<표 2> 계속

홍보 방안(또는 이용 현황)	홈페이지, 각 리포지토리 이용 통계를 제공하고 있다.	홍보 전략을 계획하고 있음.	월 평균 검색 3,638 회. 공헌자에게상을 주기도 하고 워크샵과 같은 기관 이벤트를 열어서 계속 홍보하며, 언론(예, 신문)을 이용하여 홍보하기도 함. IR 홈페이지 상에서 기관리포지토리에 대한 상세한 소개.	월 평균 검색 40,000회. 가장 많이 다운로드되는 논문은 600회를 넘었다. 홈페이지, 워크샵 등을 이용하여 홍보함.
시스템(소프트웨어)	Eprints, ETD-db	상용 패키지	DSpace	Eprints
특성	각 리포지토리별로 이용 통계가 자세히 나와 있다.	대학내 연구추진센터 연구자데이터베이스와 연계. 기관 리포지토리 성과에 대한 평가 방안 모색	이용율이 높은 상위 20위까지의 자료를 월 단위로 홈페이지에 소개한다.	자료 등록 방법을 다양화하여 등록율을 높이고 있다.
타리포지토리(또는 서비스제공자)와의 협력관계 및 연계	15개 리포지토리의 연합 검색을 구상함.	NII(국립정보학연구소)를 통해 일본 대학 리포지토리와 연계	OAIster(서비스 제공자)	글래스고 대학의 DSpace, JeLit 및 ERPAePrints와 통합 검색할 수 있음 (http://daedalus.lib.gla.ac.uk:83/pkpharvester/harvester/archives.php), ePrints UK (서비스 제공자)

2.2 서비스 제공자

ePrints UK 시스템은 영국의 Bath 대학의 주관하에 운영되고 있으며 사우스햄프튼대학교 OCLC 등 11개 기관이 파트너로 참여하고 있는 29개 기관의 자원을 검색할 수 있는 실험 용 통합 검색 시스템이다(<http://eprints-uk.rdn.ac.uk/search/>). 가입 기관은 대학 리포지토리도 포함되어 있지만 셀프 아카이브 학술지(예, BioMed Central), 주제 리포지토리(예, Cogprints) 등도 포함되어 있으며(<http://www.rdn.ac.uk/projects/eprints-uk/docs/proposal/>), 대부분의 가입 기관은 ePrints를 사용하고 있으나 DSpace를 사용하는 기관도 포함되어 있다. 또한 OhioLINK에서는 Fedora를 이용하여 Digital Resource Common이라는 기관 리포지토리 통합 검색 시스템을 계획 중이다

(<http://dmc.ohiolink.edu/docs/whatisDRC.doc>). 국내에서는 한국교육학술정보원의 주관하에 2005년 현재 40개의 대학이 참가하여 디지털 리포지토리인 dCollection(digital collection)을 개발하여 학위논문 자료, 학술 논문 등을 공동으로 관리하고 있다 (장금연 & 김동우 2004). 일본의 국립정보학연구소(National Institute of Informatics, NII)는 KERIS와 유사하게 기존 메타데이터 데이터베이스 공동구축사업의 일환으로 국립정보학연구소와 일본의 6개 대학 도서관이 공동으로 학술기관 리포지토리 구축 소프트웨어 실험 프로젝트[NII-IRP(Institutional Repository Portal) 프로젝트]를 실시하였다 (<http://www.nii.ac.jp/metadata/irp/20041124nii.pdf>). 이 프로젝트는 학술기관 리포지토리의 구축과 운용에 관한 노하우를 축적하는 것으로써, 지식의 공유화를 꾀하여 일본 각 대학에서

원활하게 학술기관 리포지토리를 구축, 운용할 수 있도록 하는 것을 목적으로 한다. 구축된 대학 리포지토리 자료들은 NII의 JuNii라는 시스템을 통해서 통합검색할 수 있다. 두 프로젝트의 차이는 dCollection에서는 자체 개발한 시스템을 모든 가입 도서관이 사용하고 있는 반면, 일본의 경우는 다양한 소프트웨어(예, DSpace, ePrints 및 상용 패키지)를 사용하고 있다는 점이다. 구축 컨텐츠는 국내의 경우는 학위논문, 연구소 논문을 우선적으로 정하여 구축하고 있는 반면 일본은 대학마다 주력하는 컨텐츠가 다른데 치바대학, 도쿄대학 등은 포스트 프린트에 초점을 맞춰서 컨텐츠를 수집하는 반면, 도쿄학예대학과 나고야대학은 교내 연구소 논문에 초점을 맞춰 수집하고 있다(神門典子 2005).

3. 결 론

해외 대학에서 성공적으로 운영되고 있는 기관 리포지토리 중 8개를 분석 대상으로 하여, 운영 현황과 문제점을 홈페이지 분석, 직접 면담 등의 방법을 활용하여 컨텐츠, 운영주체, 아카이빙 정책 등 11개 요소를 중심으로 분석하였다. 또한 해외 서비스 제공자들의 현황을 살펴 보고, 특히 일본의 NII를 주축으로 수행하고 있는 리포지토리 프로젝트와 국내 KERIS에서 개발한 dCollection을 비교해 보았다. 해외 기관 리포지토리에서 쟁점이 되고 있는 핵심 이슈들을 조사, 분석한 본 연구 결과는 국내 기관 리포지토리의 구축과 운영에 시사점을 제시할 것이다.

<참고 문헌>

- 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). 學術機関リポジトリ構築ソフトウェア實装実験プロジェクト報告書. NII-IRP報告.

- http://www.nii.ac.jp/metadata/irp/NII-IRP_report.pdf
- 장금연, 김동우. 2004. 국가적 학술정보유통을 위한 레포지터리 구축 방안 연구-KERIS dCollection을 중심으로. 『한국문현정보학회 학술발표논집』, 18, 49-74.
- Ashworth, S., Mackie, M., & Nixon, W. J. (2004). The DAEDALUS Project, Developing Institutional Repositories at Glasgow University: The Story So Far. Library Review, 53(5), 259-264.
<http://eprints.gla.ac.uk/archive/00000408/>
- Chan, Diana L. H. Kwok, Catherine S. Y. and Yip, Stephen K. F. (2005) Changing roles of reference librarians: the case of HKUST Institutional Repository. Reference Services Review. v.33, no.3. pp.268-282.
http://repository.ust.hk/dspace/bitstream/1783.1/2039/1/Roles_HKUST_0221.pdf (preprint)
- Crow, R. (2002). SPARC Institutional Repository Checklist & Resource Guide.
http://www.arl.org/sparc/IR/IR_Guide_v1.pdf.
- Foster, N. F. and Gibbons, S. (2005) Understanding Faculty to Improve Content Recruitment for Institutional Repositories. D-Lib Magazine 11(1).
<http://www.dlib.org/dlib/january05/foster/01foster.html>
- Genoni, P. (2004). Content in Institutional Repositories: A Collection Management Issue. Library Management 25 (6), 300-306.
- Nixon, W. (2003). DAEDALUS: Initial Experiences with Eprints and DSpace at the University of Glasgow. Ariadne, 37.
- Shigeki, S. (2004). National Portal to University Institutional repositories.
http://www.nii.ac.jp/metadata/irp/20041124_nii.pdf