

일본의 리포지터리 확산과 성장 배경에 관한 연구

정영미*
yomjung@deu.ac.kr

<目次>

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. 들어가며 | 3.2 일본의 리포지터리 현황과 특징 |
| 2. 이론적 배경 | 4. 일본 리포지터리 확산의 정책적 배경 |
| 2.1 리포지터리의 개념과 역할 | 4.1 NII-IRP 개요 |
| 2.2 세계의 리포지터리 구축 현황 | 4.2 사업 내용 및 성과 |
| 3. 한·일의 리포지터리 확산 현황 | 5. 마치며 |
| 3.1 한국의 리포지터리 현황과 특징 | |

主題語: 리포지터리(Repository), 오픈엑세스(Open access), 일본의 리포지터리(Repository in Japan), 기관 리포지터리(Institutional repository), 디지털도서관(Digital library)

1. 들어가며

Web 2.0의 개방, 참여, 그리고 정보 공유와 함께 오늘날 학술정보 유통에서 오픈엑세스에 대한 관심은 그 어느 때보다도 고조되어있다. 이러한 학술정보 유통의 새로운 패러다임의 등장과 함께, 이를 실현하기 위한 기본 토대로써 오픈엑세스 기반의 리포지터리 구축이 가속화되고 있다. 그 결과, 북미·유럽 지역의 대학이나 연구소, 학회 그리고 연구자들의 자발적인 커뮤니티 등을 중심으로 많은 리포지터리들이 구축되었고 그 이용이 점차 활성화되고 있다. 리포지터리는 학술적인 커뮤니케이션에서 오픈 액세스를 지원할 뿐만 아니라 기관 연구자들의 연구성과물을 보존하는 수단이기도 하다(Palmer, Tefreau, and Newton 2008). 또한 이것은 국가, 대학, 기관의 학술성을 평가하는 지표로도 사용되고 있어 그 중요성은 점차 확대되고 있다.

학술정보의 주요 생산국인 북미와 영국을 포함한 유럽에서는 2000년대 초부터 리포지터리

* 동의대학교 인문대학 문헌정보학과 조교수

구축과 확산을 주도해왔고 일본, 브라질, 인도 등의 후발주자들이 그 뒤를 따르고 있다. 특히 일본의 경우는 국가 수준의 리포지터리 구축사업을 통해 비교적 짧은 시기에 괄목할만한 성장을 이루었다.

우리나라의 경우, 2002년부터 ‘지식정보 생성·유통 체계사업(dCollection)’의 일환으로 국가 주도형의 기관 리포지터리 구축 사업을 시작하였고 현재 약 210여개 기관의 리포지터리가 운영 중에 있다. 하지만 이들 리포지터리는 광범위한 오픈 액세스 실현, 기관 리포지터리의 사용성과 콘텐츠의 발신력 제고, 그리고 기관의 자발적인 질적 수준 제고 등의 문제에 봉착해 있는 것으로 평가된다(조재인 2009, 52). 이에 우리나라는 국제적으로 가시성이 있는 오픈엑세스 기반의 리포지터리 확산을 위해 2010년 6월 한국과학기술정보연구원에서 개발한 한국형 리포지터리인 OAK-IR (Open Access Korea - Institutional Repository) 보급 사업을 시작하였다. 후자가 전자의 대안적 접근임에도 불구하고 기관의 입장에서는 중첩적이고 기존의 모델이 넓게 확산되어 있어 새로운 모델의 도입이 쉽지 않은 상황이다.

본 연구에서는 국내의 오픈엑세스 기반의 리포지터리 확산을 위해, 학술정보 유통 환경이 유사하고 비영어권인 일본 리포지터리의 최근 현황과 확산 추이를 살펴보고 그 성장 배경을 검토함으로써 국내 실정에 맞는 오픈엑세스 기반의 리포지터리 구축과 활성화 방향을 모색하고자 하였다. 리포지터리의 성장 배경에는 많은 요인들이 포함되겠지만, 특히 본 연구에서는 OAK-IR의 향후 전략과 정책적인 지원 방향을 수립하는데 기초 자료를 제공하기 위해 이와 유사한 모델인 국립과학정보연구소의 NII-IRP (NII Institutional Repositories Program)에 초점을 맞추어 살펴보았다. 또한 본 연구에서는 양국의 오픈엑세스를 지원하지 않는 리포지터리는 제외하였다.

2. 이론적 배경

2.1 리포지터리 개념과 역할

위키백과는 리포지터리를 대학이나 연구기관의 구성원들이 생산한 학술정보를 공공의 시각에서 수집하고, 축적하여 학내외의 이용자들에게 무료로 제공하는 인터넷상의 전자서고라고 정의하고 있으며, 또 다른 의미로 개방형으로 운영되는 디지털 객체로 정의하였다 (WIKIPEDIA homepage 2011). 그리고 Lynch(2003)는 리포지터리를 대학이나 기관에서 구성원

들에 의해 생산된 디지털자료의 관리 및 배포를 위하여 이용자들에게 제공하는 일련의 서비스라고 정의하였다.

앞에서 언급된 정의는 기관 리포지터리 (IR: Institutional Repository)에 초점을 맞추고 있으나, 특정 기관에 제한하지 않고 하나나 둘 이상의 주제 분야의 연구자들이 학회나 연구모임 등을 통해 자발적으로 구축된 주제 리포지터리(Disciplinary Repository)도 다수 존재한다. 예를 들면 물리학, 수학, 컴퓨터 공학 등의 주제 분야 리포지터리인 arXiv, 경제학 분야의 RePEc, 사회과학분야의 SSRN 등이 대표적인 주제 리포지터리이다. 이들은 범기관적, 범국가적인 리포지터리에 해당된다. 본 연구에서의 리포지터리는 기관과 주제 리포지터리 모두를 포함한다.

리포지터리는 학술정보 유통의 차세대 모델로 출판사나 배급자가 수행했던 역할의 일부를 대체할 수 있을 것으로 기대된다. 따라서 리포지터리는 분산된 출판 구조로 학술적인 커뮤니케이션을 재편하는데 핵심적인 역할을 수행하고 운영기관의 학술성을 나타내는 실질적인 지표로서 기관의 가시성, 위상, 그리고 공공적 가치를 증가시키는 역할을 한다(Crow 2002, 2). Rumsey(2006, 182)는 리포지터리의 역할에 대한 좀 더 다양한 시각들을 제시하고 있는데, 영국 고등교육기관들의 오픈엑세스 기반 리포지터리 운영의 목적은 연구성과물의 보존과 디지털 객체의 관리, 다양한 버전의 서로 다른 출판물 유형을 취급할 수 있는 메커니즘 제공, 가시성의 증가, 외부의 요구에 순응하기 위함이라고 하였다.

앞에서 언급된 리포지터리의 역할을 정리해보면 운영주체 내에서는 소속 연구자들의 연구 성과물을 보존·관리하는 시스템이자 연구 성과를 외부에 알림으로써 기관의 위상을 나타내는 지표로 리포지터리가 정의된다. 운영주체 외적인 측면에서 리포지터리는 연구자들의 자발적인 개방과 참여에 의한 학술정보 공유의 토대이자 이용자들이 무료로 사용할 수 있는 학술성 있는 자원들을 축적하고 있는 디지털 도서관이다.

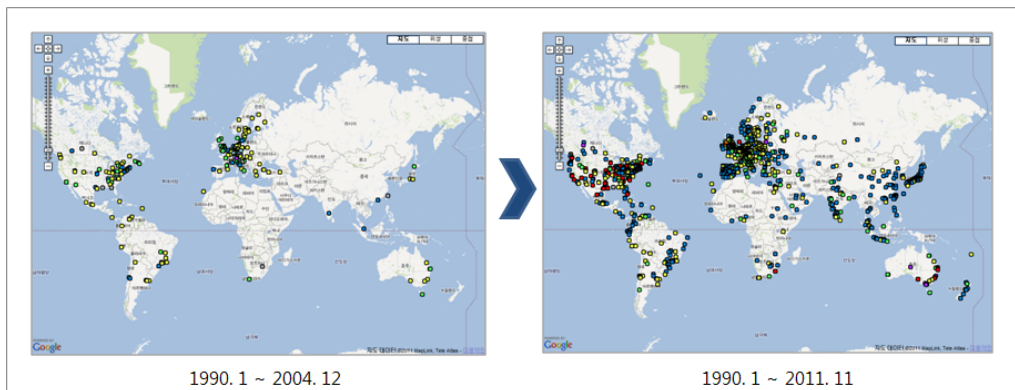
2.2 세계의 리포지터리 구축 현황

북미지역과 유럽의 국가들뿐만 아니라 최근에는 세계의 많은 나라들이 리포지터리 구축에 관심이 많다. 2011년 한 해(1월~11월)동안에만 약 360여개의 신생 리포지터리가 구축될 정도로 그 확산 속도는 매우 빠르다(ROAR 2011).

본 연구에서는 세계의 리포지터리 구축 현황 및 일본의 리포지터리 확산 현황을 조사하기 위해 두 종류의 데이터베이스를 사용하였다. 하나는 JISC가 지원하고 영국의 University of Southampton에서 운영하고 있는 ROAR(Registry of Open Access Repositories)이고 또 다른 하나

는 스페인의 CSIC(Consejo Superior de Investigaciones)에서 운영하는 Ranking Web of World Repositories이다.

ROAR은 전 세계 리포지터리의 현황을 주 단위로 파악하여 제공하는데 국가별, 사용 소프트웨어별, 그리고 리포지터리 유형별로 범주화하여 활동성 순, 레코드의 수 순, 이름 순, 구축년도 순으로 정렬시켜 데이터를 제공하고 있다. ROAR에 따르면 전 세계의 기 구축된 리포지터리의 수는 2011년 12월 기준 2583개를 넘어섰다. 오픈 액세스 기반의 리포지터리가 처음 등장한 2000년 초에는 미국과 유럽의 리포지터리가 대부분이었으나 2005년 이후에는 리포지터리의 구축이 전 세계로 급속히 확산되었다. 이러한 사실은 Repository66 (2011)에서 제공하는 1990년 1월~2004년 12월의 리포지터리 구축 맵과 1990년 1월~2011년 11월의 맵을 비교한 <그림 1>을 보면 분명하게 드러난다.



<그림 1> 전 세계 리포지터리의 확산 추이

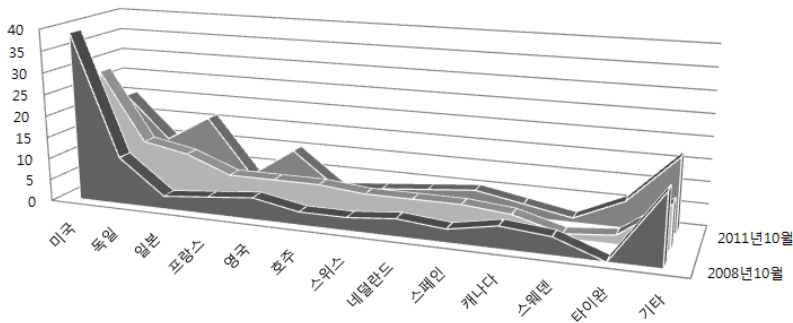
2011년 11월 기준 여전히 미국 소재의 리포지터리가 401개로 전체에서 15.72%의 높은 비율을 차지하고 다음으로 영국 220개, 일본 140개, 독일 137개, 브라질 111개, 스페인 111개 등의 순이다. 같은 아시아 국가인 중국은 79개이고 우리나라의 기 구축된 리포지터리는 14개(2013년 1월 기준 21개 구축)로 합산되어 있다. 이 수치는 ROAR에서 파악하고 등록된 리포지터리의 개수이고 활성화 여부 등의 평가요소를 전혀 포함하지 않은 구축여부만 판단한 단순 지표이다. 하지만 리포지터리 구축에 대한 우리나라의 현황이 세계 선진국과 비교하여 상대적으로 매우 저조하여 그 심각성을 파악하는 것에는 의심할 여지가 없다.

앞에서 언급한 정량적인 관점에서의 리포지터리의 구축도 중요하지만 기 구축된 리포지터리의 성공적인 운영과 관리에 관한 활성화 여부가 사실상 더욱 중요하다.

Ranking Web of World Repositories(2011)는 전 세계의 리포지터리를 대상으로 성공적인 운영을 다음의 <표 1>과 같은 네 가지의 기준에 의해 평가하고 그 순위를 제공하고 있다. 리포지터리의 성공 여부는 구글 스칼라 문헌수와 같은 학술성, 원문 정보의 제공 등과 같은 정성적인 부분의 기준들도 있지만 대부분이 활동성과 축적 레코드 건수와 같은 정량적인 수치들로 평가된다. 이것은 리포지터리가 저자의 자율성과 정보 개방 공유를 지향하기 때문에 많은 연구성과물의 자발적인 제출과 등록, 높은 이용률에 의해 활성화될 수 있기 때문이다.

<표 1> Ranking Web of World Repositories의 평가 기준

평가 기준	내용	가중치
크기(S)	세계적으로 가장 큰 검색엔진 4개 (Google, Yahoo, Live Search, Exalead)에서 발견되는 페이지 수	20%
가시성(V)	Yahoo와 Exalead를 통해 확보할 수 있는 사이트에 의한 외부링크의 총 수	50%
원문 제공(R)	Google과 Yahoo로부터 발췌한 PDF 포맷의 텍스트 파일 수	15%
학술성(Sc)	Google Scholar를 이용하여 2001년에서 2008년 사이에 출판된 최근 논문들과 총 논문수의 정규화된 평균을 계산	15%
전체 순위 계산	$S(20\%)+V(50\%)+R(15\%)+Sc(15\%)$	



	미국	독일	일본	프랑스	영국	호주	스위스	네덜란드	스페인	캐나다	스웨덴	타이완	기타
■ 2008년10월	39	11	3	4	5	3	3	4	3	5	4	0	16
■ 2010년4월	28	12	10	6	6	6	5	5	5	4	1	2	10
■ 2011년10월	20	10	16	3	10	2	3	4	5	3	1	6	17

<그림 2> Top100 리포지터리의 국가별 분포

본 연구자는 이 사이트가 생긴 이후, 2008년 10월, 2010년 4월, 그리고 2011년 10월의 1년 6개월 단위로 그 데이터를 수집·축적해왔고, 그것의 추이변화를 분석해보았다. 이 사이트에서 제공하는 순위에 따라 Top100 리포지터리의 운영 국가별 분포를 분석해보면 다음의 <그림 2>와 같이 성공적으로 운영되고 있다고 평가되는 Top100 리포지터리의 운영 국가들이 다양해졌음을 알 수 있었다. 또한 대부분의 주요 국가들이 Top 100내의 순위를 차지하는 비율이 줄어든 반면 일본의 리포지터리는 2008년 10월 3개에서 2010년 4월에는 10개, 최근에는 16개로 눈에 띄게 성장하고 있었다. 그리고 영국이 5개에서 6개, 최근에는 10개로 증가하였고 타이완이 2008년 10월 0개에서 최근에는 6개가 Top100의 순위권 안에 새로 진입한 것을 볼 수 있다. 이러한 이유로 본 연구에서는 우리나라의 리포지터리 확산을 위한 좋은 사례로 일본의 리포지터리 확산 현황을 상세히 살펴보고 그 배경도 함께 분석해보고자 한 것이다.

3. 한·일의 리포지터리 확산 현황

3.1 한국의 리포지터리 현황과 특징

일본의 리포지터리 확산 현황을 살펴보기에 앞서 우리나라의 리포지터리 현황을 살펴보고자 한다. 우리나라의 기관 리포지터리 사업은 2002년 한국교육학술정보연구원(KERIS: Korea Education & Research Information Service)에서 추진한 dCollection에 의해 시작되었다. 이 사업을 통해 2003년 4개의 기관을 시작으로 2007년을 기점으로 급증하여 현재는 약 210여개 기관이 리포지터리를 구축 운영 중에 있다. 그러나 dCollection은 호환성이 부족한 자체 개발 시스템 사용과 국제적 발신과 가시성의 부족, 그리고 회원 및 회원기관에 제한된 오픈엑세스 모델 등으로 리포지터리의 자율적인 운영, 개방과 공유라는 특성을 완전하게 지원하지 못하고 있다.

이러한 이유로 비교적 최근인 2010년에 우리나라는 오픈엑세스 기반의 리포지터리 확산을 위해 한국과학기술정보연구원(KISTI)에서 개발한 한국형 리포지터리인 OAK-IR을 기반으로 기관 리포지터리 시범사업을 시작하였다. OAK-IR은 대학, 연구소, 도서관, 전문연구정보센터, 학회 등에서 기관의 지식정보를 아카이빙하여 외부에 확산하고 관련 기관과 지식정보를 공유하기 위해 미국 Dspace를 기반으로 국내실정에 맞게 개발한 한국형 기관리포지터리이다(OAK-IR 설명자료 2011). 2010년 6월 공모를 통해 리포지터리 구축 사업을 위탁할 7개의

기관을 선정하였고, 현재 그 기관들은 리포지터리를 구축·운영 중에 있다. 그 결과 ROAR에 등록된 우리나라의 리포지터리는 2010년 4개에서 2011년 14개로 증가한 상태이다.

기 구축 운영 중인 14개의 리포지터리에 대한 현황을 살펴보면 다음의 <표 2>와 같다. KOASAS와 S-Space를 제외하고는 2010년 후반에 서비스가 시작되어 축적하고 있는 콘텐츠 수가 아직은 미미하다. 그 중에서도 한국전기연구원과 한국해양연구원의 리포지터리는 2012년부터 서비스를 실시한 것이고 이들 외에도 리포지터리 중 몇몇은 아직 원문을 제공하지 않는 등 완전한 서비스가 제공되지 않고 있다. 이와 같이 우리나라의 경우 기 구축된 리포지터리의 개수도 절대적으로 부족하지만 이전에 운영되어오던 리포지터리에 대한 운영 평가 순위도 좋지 않다. Ranking Web of World Repositories에 따르면 Top800내에 우리나라 국적의 리포지터리는 서울대학교의 S-Space(319위)와 KAIST의 KOASAS(559위) 두 개만이 포함되어 있다. 평가기준에 따른 두 리포지터리의 구체적인 순위는 <표 3>과 같다.

<표 2> 한국 리포지터리 구축 및 운영 현황(2012년 07월 27일 기준)

리포지터리명 (사이트 주소)	운영주체	서비스 시작일	콘텐츠유형	콘텐츠 수
KOASAS (http://koasas.kaist.ac.kr)	KAIST	2007.04.11	논문, 회의자료	49,140
S-Space (http://s-space.snu.ac.kr)	서울대학교	2008.12.22	학위논문, 논문, 보고서, 회의자료 등	63,802
KIHASA Open Repository (http://repository.kihasa.re.kr:8080)	한국보건사회 연구원	2010.10.06	연구보고서, 정책보고서, 정기간행물 등	5,459
AJOU Open Repository (http://repository.ajou.ac.kr)	아주대학교 의학문헌 정보 센터	2010.10.04	논문, 학위논문, 연구 보고서, 연구데이터	4,032
KIST Repository (http://pubs.kist.re.kr)	한국과학기술 연구원	2010.10.04	논문, 출판전기서, 업 무보고서, 기술보고서, 회의자료, 특허 등	16,641
한국소비자원 Repository (http://repo.kca.go.kr)	한국소비자원	2012.01.16	연구보고서, 논문, 품 목별정보, 상담사례정 보	2,543
KRIBB Open Repository (http://repository.kribb.re.kr:8080)	한국생명공학 연구원	2011.07.22	연구논문, 특허, 연구보 고서, 홍보자료, 프로시 딩, 컨퍼런스 자료 등	9,949
D-Space@inha (http://dspace.inha.ac.kr)	인하대학교	2011.04.05	연구논문, 학술논문, 보고서, 업무보고서, 홍보자료 등	22,997

CHERIC Repository (http://repository.cheric.org)	고려대학교 화 학공학 전문연 구정보센터	2011.05.12	연구논문, 연구보고서, 프로시딩 등	79,590
KRISS Repository (http://203.254.160.81:8080)	한국표준과학 연구원	2011.11.30	연구논문, 연구보고서, 표준규격, 홍보자료 등	1,443
의학연구정보센터 Repository (http://dspace.medric.or.kr)	충북대학교 의학연구정보 센터	2011.12.15	연구논문, 학술논문, 연 구과제정보, 학술행사 일정, 홍보자료 등	0
KERI Repository (http://oak.keri.re.kr:8080/)	한국전기 연구원	2012.	연구논문, 연구보고서, 홍보자료, 세미나 자료 등	1,234
KORDI Repository (http://repository.kordi.re.kr/)	한국해양 연구원	2012.	연구논문, 연구보고서, 특허, 기술보고서, 멀 티미디어 등	0

〈표 3〉 Ranking Web of World Repositories Top800의 한국 리포지터리 현황

순위	리포지터리 명	크기	가시성	원문제공	학술성
319	서울대학교의 S-Space	257	690	189	159
559	KAIST의 KOASAS	373	830	441	449

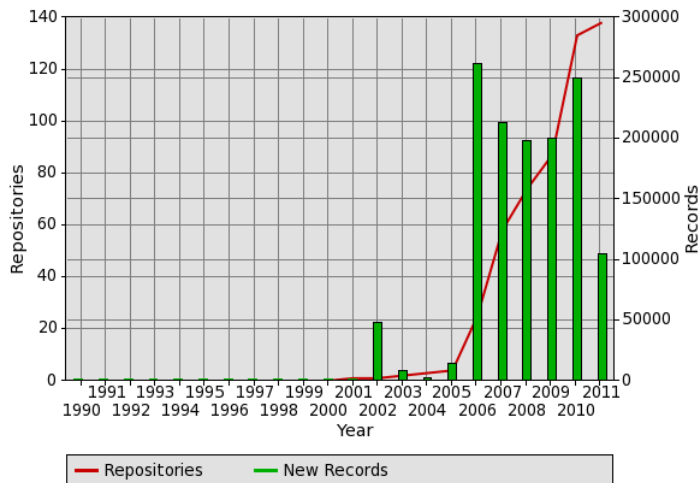
종합순위와 비교하여 S-Space와 KOASAS는 모두 리포지터리의 학술성과 원문제공, 그리고 크기의 항목에서는 상대적으로 높게 랭크되어 있는 반면 가시성 항목에서는 상대적으로 순위가 낮게 나타난 것을 볼 수 있다. 수치화된 순위와 별개로, 리포지터리의 축적된 자원의 보다 쉬운 접근과 이용률 향상을 위해서 가시성은 매우 중요한 요소이다. 이러한 이유로 Ranking Web of World Repositories의 종합순위에서도 가시성 항목은 50%의 높은 비율을 차지한다.

위에서 살펴본 바와 같이 우리나라의 오픈액세스 기반의 리포지터리 현황은 양적·질적의 두 가지 측면 모두에서 심각할 정도로 미미한 수준이며 우리나라의 정치, 경제, 문화, 그리고 교육 수준 등의 다른 지표들과 비교해서도 많이 뒤쳐져 있음을 알 수 있었다.

3.2 일본의 리포지터리 현황과 특징

2005년 이전, 일본의 리포지터리 구축 현황은 다른 아시아권 국가들과 마찬가지로 미미했다. 하지만 2005년부터 국립정보화연구소(National Institute of Informatics: NII, 이하 NII라 함)는

최첨단 학술 정보 기반 정비의 일환으로 기관 리포지터리 구축과 연계를 촉진하기 위해 차세대 학술 콘텐츠 기반 공동 구축을 위한 위탁 사업을 시작하였다. 그 결과 일본은 2011년 11월 기준 140여개의 기관 리포지터리를 구축 운영하고 있으며 이것들은 76만 건 이상의 오픈엑세스 콘텐츠를 축적하고 있다.



<그림 3> 일본의 리포지터리 수의 연도별 추이변화(ROAR 2011)

ROAR에서 제공하는 일본의 연도별 리포지터리 수와 새로운 콘텐츠 제작 건수를 살펴보면 다음의 <그림 3>과 같다. 그림을 살펴보면 2005년 이전에는 일본의 리포지터리가 2~3개에 불과했으나 이후 가파른 성장세를 현재까지 유지하고 있는 것을 볼 수 있다.

Ranking Web of World Repositories에서 제공하는 평가 데이터에 의하면 일본 리포지터리는 양적 성장과 더불어 리포지터리의 질적인 향상도 급속하게 진행되고 있음을 살펴볼 수 있다. 앞의 세계의 리포지터리 현황 분석에서 파악된 바와 같이 세계의 성공적인 Top100 리포지터리 내에 일본의 리포지터리는 2008년 10월에는 3개, 2010년 4월에는 10개, 최근인 2011년 10월에는 16개의 리포지터리가 포함되었다. 이러한 데이터는 최근 몇 년간에 이루어진 일본 국적의 리포지터리의 질적인 향상을 보여주는 단적인 예이다.

일본 국적의 리포지터리 중 성공적인 곳으로 평가받은 리포지터리의 개체 단위별 성장을 살펴보기 위해 2011년 10월 기준 Top100에 포함되어 있는 일본 국적의 16개 리포지터리를 기준으로 1년 6개월 단위로 현황 및 순위변화를 정리해보았다. 그것은 다음의 <표 4>와 같다. 여기에 포함된 대부분의 리포지터리가 2008년 10월 이후 최근까지 꾸준히 평가 순위가

높아진 것을 볼 수 있다. 예를 들면 종합순위 8위의 Kyoto Univ. Research Information Repository의 경우, 2008년 10월 60위에서 2010년 4월 34위로, 다시 2011년 10월에는 8위로 순위가 상승된 것을 볼 수 있다. 특히 Hokkaido Univ. Collection of Scholarly and Academic Papers는 2008년 10월에는 Top200 내에도 포함되어 있지 않았지만 2010년 4월에 119위, 2011년 10월에는 종합 순위 21위로 순위 상승이 매우 가파른 것을 볼 수 있다. 반면 일본의 Top100 리포지터리 중 평가순위가 낮아진 사례는 Waseda University Dspace 하나가 존재한다. 이 리포지터리는 2008년 10월에는 48위, 2010년 4월에는 68위, 그리고 최근인 2011년 10월에는 147위에 랭크되었다. 특히 이것은 가시성이나 원문제공 영역에서는 좋은 평가를 받았으나 학술성 영역이 996위로 매우 낮게 평가되었기 때문이다.

<표 4> Ranking Web of World Repositories Top100의 일본 리포지터리현황

종합 순위	리포지터리 명	크기	가시성	원문 제공	학술성	순위변화	
						2008.10	2010.4
8	Kyoto Univ. Research Information Repository	13	9	3	65	60(52↑)	34(26↑)
21	Hokkaido Univ. Collection of Scholarly and Academic Papers	173	15	58	168	*	119(98↑)
23	Okayama Univ. Scientific Achievement Repository	159	21	50	68	*	84(61↑)
24	Kyushu University Institutional Repository	128	24	51	84	46(22↑)	53(29↑)
29	Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology Repository	14	20	76	575	*	**
32	Nagasaki Univ. Academic Output	135	29	48	210	*	74(42↑)
49	Nagoya Univ. Repository	175	53	68	148	*	86(37↑)
54	Kanazawa Univ. Repository for Academic Resources	91	70	26	324	*	70(16↑)
60	Ochanomizu Univ. Web Library Institutional Repository Teapot	104	82	15	426	*	75(15↑)
62	Tohoku Univ. Repository	72	88	29	342	*	**
67	Tokyo Institute of Technology Tokyo Tech Research Repository	15	12	687	827	*	**
76	OUKA Osaka Univ. Knowledge Archive	179	89	42	347	*	**
87	Kumamoto Univ. Repository	140	134	62	272	*	168(79↑)
91	Chiba University Repository	324	23	47	906	*	72(9↓)

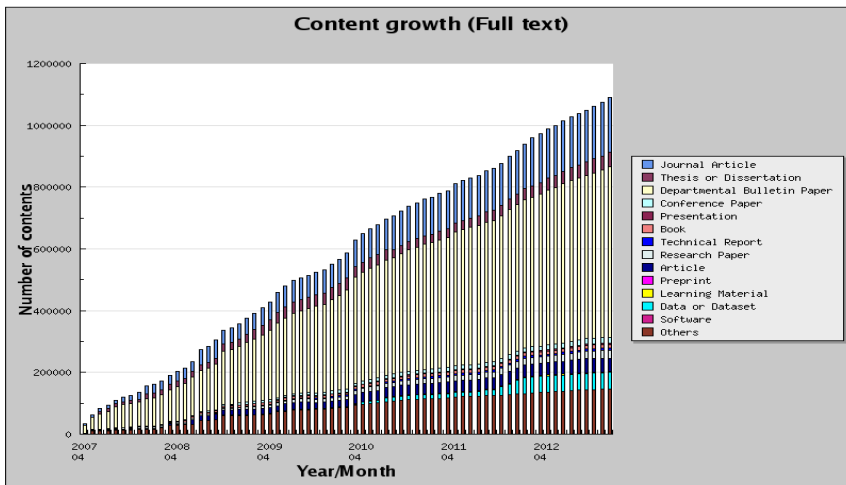
95	Shizuoka Univ. Repository	212	132	112	152	*	**
97	Hitotsubashi Univ. Repository	79	58	41	873	*	**
147	Waseda University Dspace	164	75	21	996	48(99↓)	68(79↓)

* : 2008년 10월 조사 당시 Top200 리포지터리의 자료만 공개되어, *의 리포지터리는 200위권 밖이라 정확한 순위변동을 알 수 없음

** : 2010년 4월 조사 당시에는 Top400 리포지터리의 자료만 공개되어 *의 리포지터리는 400위권 밖이라 정확한 순위변동을 알 수 없음

이와 유사하게 일본 국적의 Top100내의 16개 리포지터리는 종합순위와 비교해서 평가의 세부항목에서 가장 많은 점수를 차지하는 가시성이 모두 좋게 평가 된 것으로 나타났다. 반면 이들 모두 종합순위 대비 리포지터리의 학술성이 낮은 것으로 평가되었고 이 영역은 보다 향상된 리포지터리 운영을 위해 제고되어야 할 부분이라고 볼 수 있다.

또한 종합순위와 비교하여 리포지터리의 크기 또한 낮게 평가되었는데, 이를 위해 일본의 리포지터리에서는 다음의 <그림 4>와 같이 꾸준히 콘텐츠 개발 및 축적을 수행하고 있다. 그래서 2012년 12월 기준 IRDB에 의하면 일본 리포지터리에 축적된 콘텐츠 수는 총 1,090,625 건이다. 콘텐츠의 유형별로 살펴보면 기관지가 가장 높은 비율을 차지하고 있고, 다음으로 저널의 논문기사 순이다.



<그림 4> 일본의 리포지터리 축적 콘텐츠의 증가추이(IRDB 2012)

현재 일본의 기 구축되어 운영되고 있는 137개 리포지터리의 대부분은 NII의 국가적 사업에 의해 위탁 구축되었다. 이로 인해 일본 내 리포지터리의 86.23%가 대학 및 연구소의 기관 리포지터리의 유형이고 학술 커뮤니티와 같은 자발적인 연구자의 모임에 의해서 발생한 리포지터리는 거의 없다. 또한 유럽의 국가들과 같이 오랜 시간에 걸쳐 이루어진 개별적인 구축환경이 아니고 국가적인 수준의 사업에 의해 일괄적으로 이루어졌기 때문에 다음의 <표 5>와 같이 리포지터리의 77.05%가 DSpace를 구축 소프트웨어로 사용하고 있다. 그래서 리포지터리 간 상호운영이나 통합된 환경에서의 정보 공유가 비교적 수월하다.

4. 일본 리포지터리 확산의 정책적 배경

앞에서 살펴본 바와 같이 2005년부터 시작된 일본 리포지터리의 양적 증가와 질적 성장은 NII 주도의 리포지터리 구축 사업인 NII-IRP와 그 맥락을 같이하고 있었다. 그래서 본 연구에서는 일본 리포지터리 확산의 구심점 역할을 수행하고 있는 NII-IRP의 정책적 지원 내용을 상세히 분석함으로써 우리나라에서 진행되고 있는 OAK-IR 사업의 성공적인 정책 수립을 위해 기초 자료로 제공하고자 한다. 한국과 일본의 리포지터리 사업에 대한 비교는 그 진행 정도의 차이가 너무 크고, 한국의 OAK-IR의 경우 이제 초기 단계로 비교가 필요한 단계라 보기 힘들기 때문에 본문에 포함하지 않았다.

<표 5> 일본 리포지터리의 유형과 사용 소프트웨어

구 분	내 용	개 수(%)	합 계
리포지터리 유형	대학 및 연구 기관 리포지터리	118(86.23%)	137(100%)
	연구 기관간 협력 리포지터리	4(2.90%)	
	전자 학위논문 리포지터리	2(1.45%)	
	기타 유형	13(9.42%)	
사용 소프트웨어	DSpace	105(77.05%)	137(100%)
	EPrints	7(4.92%)	
	기타 소프트웨어	25(18.03%)	

NII-IRP는 2005년 1단계를 시작으로 현재 3단계가 진행되고 있으며 원활한 진행을 위해 다양한 기구와 조직이 만들어졌다. 본 연구에서는 NII-IRP의 전체 프레임워크를 우선적으로

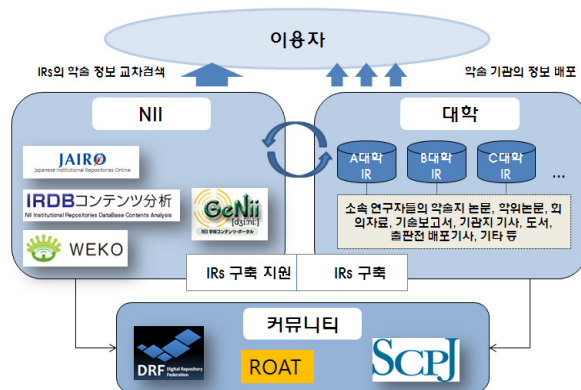
살펴보았고 각 단계별 수행된 과제와 정책적 지원 내용을 분석·정리하였다. 이를 위해 NII-IRP, JAIRO, IRDB, 그리고 GeNii 등의 연관 홈페이지 정보와 1단계, 2단계 최종보고서(NII 2008, 2011) 등을 활용하였다.

4.1 NII-IRP 개요

NII는 2004년 일본의 기관 리포지터리 구축 소프트웨어 구현에 관한 프로젝트를 시작으로 지금까지 총 3단계에 걸쳐, 일본의 학술 콘텐츠 기반의 정비를 위해 각 대학의 기관 리포지터리 구축과 연계를 지원하고 있다. 전 국가적이고 광범위한 이 프로젝트를 추진하기 위한 기본 체제는 세 요소로 구성된다.

첫째, 일본의 최첨단 학술 정보 기반 구축을 위해 그 중에서 핵심이 되는 학술 콘텐츠의 형성 및 서비스 제공을 기획 입안하고 그것을 운영하는 국가적 차원의 학술 콘텐츠 운영·연계 본부가 있다. 둘째, 학술 콘텐츠 운영·연계 본부의 도서관 협력 실무 그룹, 그리고 마지막으로 NII내에서 NII-IRP의 실제 사무국 역할을 하며 사업의 구체적인 기획과 실시를 담당하는 학술 기반 추진부의 학술 콘텐츠과가 있다(NII-IRP 2012). 도서관 협력 실무 그룹에서는 차세대 목록에 관한 실무 그룹과 기관 리포지터리에 관한 기획과 입안을 수행하는 기관 리포지터리 실무 그룹으로 나누어 연구를 수행하고 있다.

이러한 추진 체계에 의해 단계별 사업이 진행되면서 사업 초기의 NII-IRP 프레임워크에서 점차 확대 수정되고 연관된 많은 기술과 시스템들이 개발 추가되었다. 전반적인 이해를 돕기 위해 관련된 보고서에 기반하여 NII-IRP 프레임워크를 재해석하여 도식화하면 다음의 <그림 5>와 같다.



<그림 5> NII-IRP 프레임워크

그림에서와 같이 NII-IRP에서 대학의 기관 리포지터리 구축을 위해 지원하는 주요 프로그램을 범주화하면 세 가지로 구분할 수 있다.

먼저 콘텐츠 확충을 위해 NII-IRP는 디지털화된 콘텐츠의 공급과 학술지 논문의 디지털화, 일본내 학회지 콘텐츠에 대한 기관 리포지터리의 포괄적 이용 확정, 그리고 출판된 기관지 배포와 각 대학 기관 리포지터리에 그들의 콘텐츠 공급을 지원하고 있다.

두 번째는 시스템 연계인데, 이를 위해 일본내 기관 리포지터리의 실질적인 메타데이터 표준인 junii2를 개발하여 공개하였다. 또한 OAI-PMH (Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting)를 사용하여 각 대학 기관 리포지터리에서 작성한 메타데이터의 수집을 용이하게 하였다. 이렇게 수집된 메타데이터들은 NII에서 개발한 JAIRO (Japanese Institutional Repositories Online)라는 일본 기관 리포지터리를 위한 포털 서비스를 통해 이용자들에게 통합되어 검색된다. 이것은 우리나라의 OAK Portal과 유사한 서비스이다. JAIRO는 각 대학 기관에서 구축한 콘텐츠의 가시성을 더 높이기 위해 NII에서 구축한 모든 학술 콘텐츠와 더불어 GeNii라는 학술정보포털에서도 통합 검색 가능하다. 이에 덧붙여 NII에서는 2012년 4월부터 기관 리포지터리에 대한 공용 저장소를 제공하는 JAIRO Cloud 서비스를 착수하였다(Takeda 2012). 즉, 일본 내 대학들에게 기관 리포지터리 운영을 위한 하드웨어와 소프트웨어 모두를 지원하기 시작한 것이다. JAIRO Cloud는 NII에서 시스템 연계를 위해 개발한 WEKO에 기반을 둔다. WEKO는 매우 간단하고 편리하게 기관 리포지터리를 제작할 수 있는 모듈로 시스템 환경을 지원한다. 또한 NII에서는 시스템 연계를 통해 IRDB 홈페이지 상에서 각 기관 리포지터리들에 대한 상세한 정보를 제공하고 그것들의 콘텐츠에 대한 분석된 통계를 제공한다.

세 번째, NII는 기관 리포지터리의 지속적인 활동과 활성화를 위한 커뮤니티 형성을 지원하고 있다. 2단계 사업에서도 일부 진행되었지만, 3단계의 사업에서는 이 부분의 지원이 대폭 강화되었다. NII-IRP 참여 도서관 실무자들을 대상으로 구성된 커뮤니티 활동인 DRF (Digital Repository Federation)는 1, 2단계에서도 운영되었지만 조직의 역할 강화를 위해 3단계 사업부터는 프로젝트와 별개인 독립된 조직으로 구성되었다. 여기에는 3단계 사업 참여 기관뿐만 아니라 이전 사업에 참가한 실무자들을 포함하여 2012년 5월 기준 133명의 회원이 활동하고 있다. 이들 커뮤니티에서는 실질적인 기술 지원, 국제적인 연계 활동과 더불어 기관 리포지터리 담당자나 사서를 위한 다양한 연수, 워크샵, 그리고 심포지움 등을 개최하고 정보를 공유한다.

이 외에도 NII는 각 개별 기관 리포지터리들이 해결하기 힘든 학회지의 저작권 문제를 해결하고 오픈 액세스를 권장하기 위해 SCPJ (Societies Copyright Policies in Japan) 프로젝트를 운영하고 있으며 기 구축된 리포지터리의 지속적인 운영을 위해 리포지터리 평가 도구인

ROAT (Repository Output Assessment Tool) 개발하여 지원하고 있다. 이러한 NII의 기관 리포지터리 구축에 대한 총괄적이고 광범위한 지원은 사업의 초기에 모두 이루어진 것은 아니다. 2005년부터 시작한 각 단계의 사업을 통해 체계적으로 완성되었다. 다음에서는 각 단계별 사업에서 진행된 내용과 성과를 상세하게 살펴보았다.

4.2 사업 내용 및 성과

NII-IRP 홈페이지에서 제공하는 사업 개요 및 단계별 보고서를 통해 연도별로 정리해보면 다음의 <표 6>과 같다.

<표 6> NII-IRP 사업 개요

구분	주요 사업 내용	년도	파트너	프로젝트 수
1단계 (2005-2007)	-IRs의 전국적인 배포 -첨단 연구 개발	2005	19개 대학	-
		2006	57개 대학	22개
		2007	70개 대학	14개
2단계 (2008-2009)	-IRs의 확산과 콘텐츠 제작 -IRs간의 협력을 통한 신규 서비스 개발	2008	68개 대학	21개
		2009	74개 대학	
3단계 (2010-2012)	-새로운 IRs의 콘텐츠 구축 지원 -연구 개발 지원 -커뮤니티 활동 지원	2010	24개 대학	13개(8+5)*
		2011	31개 대학	12개(8+4)
		2012	34개 대학	13개(7+4)

* 프로젝트 전체 수 13(연구 개발 지원 8개+커뮤니티 활동 지원 5개)

1단계와 2단계 사업은 리포지터리의 전국적인 확산을 위해 대학의 기관 리포지터리 확장과 콘텐츠 제작을 주요 목표로 하는 기술적인 지원이 많았다면, 2010년부터 시작한 3단계 사업은 지속적인 기술적인 지원과 더불어 기 구축된 리포지터리의 활용과 활성화를 위한 학술커뮤니티 지원에 많은 부분이 할당되고 있다.

4.2.1 1단계 사업 내용 및 성과

1단계 사업은 2005년부터 2007년까지의 3년간 리포지터리의 전국적인 확산을 목표로 운영

되었다. 사업의 첫 해인 2005년에는 19개 대학, 2006년에는 공모를 통해 선정된 57개 대학, 그리고 2007년에는 57개 대학의 지속적인 운영에 신규 13개 대학을 추가 선정하여 총 70개 대학의 리포지터리 구축과 지속적인 운영을 지원하였다. 이 사업을 통해 일본 내 기관 리포지터리의 개수는 2005년 이전의 2-3개에서 기하급수적으로 증가하여 일본 내 국립대학의 경우 87개 중 57개가 리포지터리를 구축하게 되었다.

NII-IRP에서는 리포지터리 양적 증가와 더불어 학술 콘텐츠 유통의 토대를 구축하기 위해 이 분야 관련 첨단 연구 개발도 동시에 추진하였다. 2006년에는 22개의 연구 과제에 대해 공모를 통한 선정 지원이 있었고, 지속적인 과제를 포함하여 2007년에는 14개 과제가 지원되었다.

이들 과제를 크게 분류해보면 ① 기관 리포지터리 구축을 위한 기술, ② 배포 성능을 강화하기 위한 기술, ③ 저작권 문제와 같은 시스템적인 이슈, ④ 기관 리포지터리 평가, ⑤ 참가 기관들간의 협력, 그리고 ⑥ 외부 기관과의 협력에 관한 제 문제를 다루었다.

이들 연구 개발을 통해 기 구축된 기관 리포지터리의 지속적인 운영을 위한 지원 시스템과 기술이 완전하게 구축되지는 않았지만 이를 위한 기반 기술들의 토대가 마련되었다. 예를 들면, 이를 통해 메타데이터 표준으로 개발된 JuiNii+의 문제가 제기되었고, JAIRO와 같은 검색 포털 서비스의 필요성이 제기되었다. 또한 IRDB와 같은 기관 리포지터리의 시스템적인 연계가 중요하게 되었다.

4.2.2 2단계 사업 내용 및 성과

리포지터리 구축에 초점이 맞추어져 있던 사업의 내용은 2단계 사업에서 점차 리포지터리의 활용으로 옮겨갔다. 2단계 사업의 목표는 기관 리포지터리의 확산과 콘텐츠 확충, 그리고 이들 기관 리포지터리들 간의 협력을 통한 새로운 서비스의 개발에 있었다. 이 사업을 통해 2008년에는 기 구축된 리포지터리의 지속적인 운영 지원을 포함하여 신규 지원된 대학은 68개이었고, 2009년에는 여기에 8개 대학이 추가 지원되었다. 세계의 리포지터리 통계 데이터 베이스인 ROAR에 모두 등록되지 않았지만, 이 단계 사업이 끝난 2010년 12월에는 일본 내 대학 기관 리포지터리의 개수는 175개에 달했다. 즉, 일본 내 전체 대학의 약 22.6%, 국립대학의 경우에는 약 90%이상이 기관 리포지터리를 구축·운영 중이다.

그리고 이 사업에서는 구축된 리포지터리의 활성화를 위해 21개의 연구 과제가 동시에 진행되었다. 1단계 사업의 결과에 따라 지속적인 과제 10개와 신규 과제 11개가 채택되었다.

연구 개발된 과제는 주로 ① 시스템의 추가 기능, ② 기관 리포지터리 평가 지표, ③ 데이터

베이스 라이선스, ④ 커뮤니티 형성, ⑤ 오픈 소스 소프트웨어 개발, ⑥ 전자출판 지원, ⑦ 주제 리포지터리 개발, ⑧ 기관 리포지터리 홍보, ⑨ 리포지터리 공유, ⑩ 리포지터리 기반 e-Science 데이터 큐레이션 등에 관한 것이다(NII 2011). 기관 리포지터리 평가 지표 개발, 데이터베이스 라이선스, 커뮤니티 형성, 리포지터리 공유 등 시스템이나 인적 자원의 연계에 관한 연구 과제가 절반 정도를 차지한다.

앞에서 살펴본 바와 같이, 2단계 사업의 결과로 대학 기관 리포지터리의 양적 증가와 더불어 JAIRO, IRDB 등의 서비스가 완비됨과 동시에 3단계 사업을 위한 아젠다들이 도출되었다. 그것은 기관 리포지터리 결과에 대한 표준화된 평가, 디지털 리포지터리 상호운영성, 국제적 협력, 인적 자원 개발, SPARC Japan 프로젝트와 연계 등이다.

4.2.3 3단계 사업 내용 및 성과

NII-IRP의 3단계 사업은 2010년부터 시작하여 현재 마무리 단계에 있다. 이 단계에서는 이전 사업과 달리 커뮤니티 활동의 중요성으로 인해 별도의 영역으로 분리하여 운영되었다. 3단계 사업의 주요 영역은 세 가지인데, 그것은 기관 리포지터리 구축·운영, 연구 개발 지원, 그리고 추가된 커뮤니티 활동 지원이다.

2010년에는 신규의 24개 대학이 기관 리포지터리 구축 지원을 받았고 2011년에는 전년도 계속지원 24개에 추가된 7개 대학이 포함되어 총 31개 대학이 지원 대상이었다. 2012년에는 계속지원 28개 대학과 추가된 6개 대학이 지원 대상이다.

연구 개발 지원 영역에서는 2단계 사업에서 도출된 과제의 일부와 새롭게 채택된 과제들이 수행되었는데 주로 시스템 연계와 관련된 과제들이다. 2010년에 지원된 8개의 과제가 3단계 사업동안 계속 지원되었다. 이들 과제는 주로 ① 시스템 추가 기능, ② 주제 리포지터리 구축(유적 자료, 수학분야), ③ 공용 저장소 서비스, 그리고 ④ 기관 리포지터리 결과 평가에 관한 것이었다. 이들 사업의 결과로 JAIRO Cloud 서비스가 실시됨에 따라 ‘클라우드 환경에서 전자 출판 저장소 연계 실증 실험’의 한 과제는 2011년에 종료되었다.

3단계 사업에서는 커뮤니티 활동 지원 을 위해 총 4-5개의 과제가 진행되었다. 이들 중 ‘기관 리포지터리 커뮤니티 활성화’를 위한 정보 공유, ‘오픈 액세스와 셀프 아카이빙에 대한 저작권 관리 프로젝트(SCPJ)’, ‘기관 리포지터리 담당자의 인재 육성’에 관한 과제는 3년 동안 계속 지원되었다. 그 외에 지원된 과제들은 대체로 지역적인 커뮤니티 지원에 관한 것으로, ‘기관 리포지터리 지역 커뮤니티의 활성화’에 관한 과제가 단기간 수행되었고, 그 외 킨키 대학의 기관 리포지터리 커뮤니티 형성 지원, 나고야·동해 지역의 커뮤니티 형성 지원 등이

각각 수행되었다. 이 영역의 과제를 통해 이론 최대의 성과는 앞에서 언급했듯이 DRF의 조직 독립과 역할 확대이다. 3단계 사업은 2013년 3월 말에 마무리되었다.

NII의 두 보고서(NII 2008, 2011)에 따르면 NII-IRP 사업의 1단계가 기관 리포지터리의 차후 성장을 위한 씨앗을 뿌린 단계라면 2단계는 그것을 재배하는 기간에 해당하며 3단계는 수확의 단계라 평가된다. 이와 같이 일본 리포지터리의 양적 증가와 질적 성장은 NII를 중심으로 전국가적 지원과 대학의 연계 속에서 지속적이면서도 체계적인 전략에 의해 이루어졌으며 기술적인 영역뿐만 아니라 전 방위적인 관련 연구들의 개발에 의한 결과이다.

5. 마치며

최근 전 세계적으로 기관에서 생산되는 학술 정보의 아카이빙을 통해 지식 정보의 유실 방지 및 연구성과물을 확산하기 위한 도구로 오픈엑세스 기반의 리포지터리의 중요성이 점차 높아지고 있다. 북미·유럽 등의 전통적인 학술 정보 유통의 선진국과 달리 대부분의 국가들이 최근에 와서야 기관 리포지터리의 중요성을 인식하고 그것의 구축과 운영을 서두르고 있다. 본 연구를 통해 세계 리포지터리의 통계 데이터를 분석한 결과, 일본의 기관 리포지터리는 단기간에 가장 괄목할 만한 성장을 이루었다. 일본은 다소 늦은 출발에도 불구하고 양적 질적 두 가지 측면 모두에서 성장했다. 반면 한국의 경우, 이 분야에 있어 일본보다 훨씬 이른 2002년에 dCollection으로 시작하였지만 오픈엑세스 기반의 국제적으로 가시성이 있는 리포지터리를 구축해왔다고 보기에는 부족한 부분이 많다. 이를 제외하고 나면 한국의 오픈엑세스 기반의 리포지터리 구축 사업은 국제적인 통계지표상에서 이제 시작 단계에 불과하다고 볼 수 있다. 한국과 일본은 같은 비영어권에 속해 있고 지리적으로 인접해 있어 유사한 학술·문화적 배경을 지니고 있다. 이러한 유형의 일본 리포지터리의 성장과 그 원동력을 파악하는 것은 현 상황의 한국에게 중요한 일이다.

본 연구는 세계의 리포지터리 통계 데이터에 기반을 둔 일본 리포지터리의 양적인 증가와 성장 현황을 파악하였고 두 나라 리포지터리의 특징을 분석해보았다. 무엇보다 일본 리포지터리의 급성장 배경이 되는 국가적인 수준의 정책인 NII-IRP의 단계별 사업 개요와 상세 프로그램 내용과 그 역할 등을 조사·분석하였다. 이는 2010년에 시작된 한국형 리포지터리 사업인 OAK-IR의 성공적인 추진을 위해 동반되어야 하는 사업의 다양한 요소들을 파악하고 향후 정책 수립을 위한 토대를 마련하고자 함이었다.

일본의 국립정보학연구소 NII를 주축으로 하는 NII-IRP는 2005년부터 시작해 1, 2단계 사업을 거쳐 현재 3단계의 마지막에 있다. 이 사업을 통해 2005년에 2-3개에 불과하던 리포지터리는 2012년 12월말 기준 215개로 증가하였고 이들 중 세계적인 통계 데이터베이스에 등록된 것은 약 140개로, 일본은 세계에서 세 번째로 많은 리포지터리를 운영하고 있다. 이들 리포지터리들의 활동성 또한 높아서 세계의 Top100 리포지터리 내에 16개의 리포지터리가 포함되어 있다. 반면 한국의 경우 2010년 한국과학기술정보연구원(KISTI)을 중심으로 OAK-IR 사업을 시작하였고 신규 리포지터리가 몇몇 구축되고 있지만 아직 20여개에 불과하다. 또한 이들 중 세계 Top100위 안에 포함될 만큼 가시적인 성과의 리포지터리는 아직 존재하지 않는다. dCollection과 같은 기존 리포지터리 모델의 선점과 같은 상황적 맥락에서 이해해야 할 부분이 존재하지만 국가 주도형의 오픈엑세스 기반의 리포지터리 사업이라는 측면에서는 일본의 성장 배경은 많은 시사점을 준다.

또한 NII-IRP의 사업에서는 리포지터리 구축과 더불어 리포지터리 유용성 강화를 위해 기반 기술 개발 및 기타 환경 조성을 위한 다양한 많은 연구 과제들이 동시에 수행되었다. 특히 3단계 사업에서는 관련 커뮤니티 활동을 지원하기 위한 영역이 별도로 마련되어 있다. 현재 진행 중인 한국형 리포지터리 구축 사업인 OAK-IR은 일본의 NII-IRP 사업의 1단계 사업 정도에 머물러 있다고 볼 수 있다.

이렇듯 오픈엑세스로의 전환의 시점에 있는 한국형 리포지터리의 성공적인 사업 및 정책 수립을 위해, 좋은 성과를 보여준 일본의 NII-IRP 사업은 좋은 모델과 다양한 아이디어를 제공한다. 한국형 리포지터리의 확산을 위해서는 OAK-IR은 기술적인 지원뿐만 아니라 리포지터리 중요성에 대한 인식 제고를 위한 전략적이고 적극적인 홍보와 관련된 기반 정책 강화를 위한 다양한 연구 개발이 함께 수행되어야 할 것이다.

【參考文獻】

- 조재인(2009)「일본의 전개 양상을 통해서 본 한국 기관 레포지토리의 과제」『정보관리학회지』26(1), pp.35-55
 황혜경·김혜선·최선희(2004)「오픈엑세스기반 지식정보저장소 구축에 관한 연구」『한국비블리아학회지』15(1), pp.91-116
 Adachi, Jun(2011)「Open access in Japan: 2011 updates」, Open Access Korea Conference, 26 October 2011, KISTI
 Crow, Raym(2002)「The case for institutional repositories: a SPARC position paper」[cited 2010. 4. 23].
 <http://scholarship.utm.edu/2011/SPARC_102.pdf>
 Lynch, C. A(2003)「Institutional repositories: essential infrastructure for scholarship in the digital age」. [cited 2010. 6. 9]. <<http://www.arl.org/news/226/ir.html>>

- National Institute of Informatics(2008)『New Horizons in Academic and Scholarly Communication』, NII Institutional Repositories Program. Phase 2 Report
- National Institute of Informatics(2011)『The Changing World of Academic and Scientific Information Distribution: Advances in Institutional Repositories』, NII Institutional Repositories Program. Phase 2 Report
- Palmer, Carole L., Teffetas, Lauren C. , and Newton, Mark P(2008)『Strategies for institutional repository development: a case study of three evolving initiatives』Libraries Research Publication. Paper 106. [cited 2011. 10.21]. <http://docs.lib.purdue.edu/lib_research/106>
- Sato, Yoshinori(2009)『Asian requirements and challenges』A Vision for A Global Research Library GRL2020 Asia, 24-25 February 2009, Academia Sinica.
- Rumsey, Sally(2006)『The Purpose of Institutional Repositories in UK Higher Education: A Repository Manager's View』, International Journal of Information Management, 26, pp.181-186
- Takeda, Hideaki(2012)『National-wide Repository Network-Vision and Practice』[cited 2012. 12. 20]. <<http://www.coar-repositories.org/files/Hideaki-Takeda-NII-National-wide-Repository-Network.pdf>>
- DRF homepage. [cited 2012. 12. 20]. <<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?Digital%20Repository%20Federation>>
- GeNii homepage. [cited 2012. 12. 30]. <<http://ge.nii.ac.jp/genii/jsp/index-e.jsp>>
- IRDB homepage. [cited 2012. 12. 1]. <http://irdb.nii.ac.jp/analysis/index_e.php>
- JAIRO homepage. [cited 2011. 10. 30]. <<http://jairo.nii.ac.jp/en/>>
- NII-IRP homepage, [cited 2012. 12. 20]. <<http://www.nii.ac.jp/irp/rfp/>>
- OAK Portal homepage. [cited 2011. 12. 20]. <<http://www.oak.go.kr>>
- Ranking Web of World Repositories homepage. [cited 2011. 10. 1]. <<http://repositories.webometrics.info/>>
- Repository66 homepage. [cited 2011. 12. 9]. <<http://maps.repository66.org/>>
- ROAR homepage. [cited 2011. 9. 29]. <<http://roar.eprints.org/>>
- SCPJ homepage. [cited 2012. 12. 23]. <<http://scpj.tulips.tsukuba.ac.jp/index/>>
- WIKIPEDIA homepage. [cited 2011. 9. 29]. <<http://en.wikipedia.org/wiki/Repository>>

논문투고일 : 2013년 12월 10일
 심사개시일 : 2013년 12월 20일
 1차 수정일 : 2014년 01월 09일
 2차 수정일 : 2014년 01월 15일
 게재확정일 : 2014년 01월 20일

<要旨>

일본의 리포지터리 확산과 성장 배경에 관한 연구

리포지터리는 학술정보 유통의 새로운 패러다임이자 연구자간의 연구성과물에 대한 개방과 공유를 지원하는 중요한 기반 기술이다. 현재 해외의 많은 대학이나 연구소들은 그들의 기관 리포지터리를 구축하여 활발하게 운영하고 있으며 이러한 추세는 향후에 더욱 확산될 것으로 기대된다. 이에 일본은 2005년부터 국립정보학연구소(NII)를 주축으로 리포지터리의 전국적인 확산을 위해 노력해왔고 그 결과 140여개의 기관 리포지터리가 구축되었고 이들 중 16개는 세계의 Top100 리포지터리 내에 진입할 정도로 성공적으로 운영되고 있다. 이러한 일본의 리포지터리 확산과 그 성장 배경은 리포지터리 구축의 초기단계에 있는 한국의 이 분야 정책 수립에 유용한 시사점을 제공할 수 있다. 본 연구는 최근 몇 년간 일본 리포지터리의 성장 과정 및 현황을 조사하고 그 성장 배경을 검토함으로써 국내 리포지터리 확산 정책 수립을 위한 기초적인 이론을 제공하고자 한다.

A Study on the Current Status and Its Policy Background of Repositories Proliferation in Japan

Repository is a new paradigm of academic information distribution and a platform that supports opening and sharing of research results between researchers. Currently, many universities and research institutes around the world are actively building and operating a institutional repository and it is expected to expand this trend in the future. Since 2005, Japan tried to expand the repository nationwide based on National Institute of Informatics, and, as a result, built the repository of more than 140 institutions, 16 of which are in the world's top 100 repositories. The expansion and growth of Japan's repository can provide useful suggestions for establishing policies in this area in Korea that is still in the early stage of building repository. This study attempts to provide basic theory for building repository expansion policy by researching the growth and current status of Japan's repository in the last few years and examining the background.