

기관 레포지토리 실무자 연수 체계에 관한 연구*

A Study on the Training System of Institutional Repository Staffs

조 재 인 (Jane Cho)**

초 록

기관 레포지토리는 오픈 액세스 기반의 학술 커뮤니케이션을 실현할 뿐 아니라, 기관의 각종 지적 자산을 수집, 보존, 배포하기 위한 연구 도서관의 핵심 시설로 간주되고 있다. 우리나라에서도 운영 필요성을 인식해, 많은 대학 및 연구 기관이 도입하고 있으나, 레포지토리 운영 지원 및 실무자 연수 체계 미비로 아직까지 많은 기관에서 활성화되지 못하고 있다. 본 연구에서는 한국, 영국, 일본의 기관 레포지토리 실무자 연수 체계를 비교 분석하고, 국내 실무자들의 의견을 참고하여 레포지토리의 건전한 성장을 유도할 수 있는 연수 체계의 방향을 제안하였다. 실무자 연수 체계는 첫째, 기관 레포지토리의 역할과 본질을 이해하고 기관의 전폭적 지지를 유도할 수 있는 전략을 제시할 수 있어야 하며, 둘째, 콘텐츠 수집, 등록 정책뿐 아니라, 저작권 확인 절차와 같은 실무적 수준의 교육과 실습이 균형을 이루어야 하겠다. 마지막으로 시스템 운영 기술을 성숙시켜 나갈 수 있는 교육 프로그램의 제공과 기관간 기술 정보 공유의 장이 마련되어야 할 것이다.

ABSTRACT

Institutional repository has been regarded as core facilities of research libraries to realize open access by collecting, preserving, distributing of intellectual asset what institution has created. In our country, many universities and research institutions are trying to introduce institutional repository system. But almost universities not only take the negative attitude to manage properly, but also never give basic training to staff members who take over institutional repository job. This study brightens up the current status of Korean training system and compares the British and Japanese cases what shows diverse advanced managing cases. Furthermore, by putting together demands of hands-on workers, suggest direction of future institutional repository staff training system. First, institutional repository staff training system has to suggest strategies to induce strong support from institution. Second, it has to give not only courses about content collecting and registering, but also practical training. Finally, the program for enhancing system management technology has to be provided, and the place where technical staffs can share their system information mutually has to be provided.

키워드: 기관 레포지토리, 실무자 연수 체계, 영국, 일본, dCollection
Institutional Repository, Staff Training System, UK, Japan, dCollection

* 본 연구는 2013년 인천대학교 교내학술연구지원비에 의해 수행됨.

** 인천대학교 문헌정보학과 부교수(chojane123@naver.com)

논문접수일자 : 2013년 11월 20일 논문심사일자 : 2013년 11월 26일 게재확정일자 : 2013년 12월 11일
한국비블리아학회지, 24(4): 5-22, 2013. [http://dx.doi.org/10.14699/kbiblia.2013.24.4.005]

1. 서론

최근 네트워크 사회가 가속화됨에 따라 학술 커뮤니케이션이 전통적인 피어리뷰 저널 중심에서 기관 레포지토리, 오픈 액세스, 소셜 미디어 등 다양한 방식으로 확산되고 있다(OCLC 2011a). 따라서 대학도서관은 학술지 구독을 통해 전통적으로 수행해왔던 학술 커뮤니케이션 지원 방식에서 연구 결과물의 관리, 출판 및 배포를 통한 기관의 성과 확산, 그리고 연구의 라이프 사이클 전반을 지원하는 전문적 서비스까지 요구받게 되었다. 이러한 기능은 대부분이 기관의 레포지토리와 관련되어 있어, 미래 대학도서관의 빼놓을 수 없는 핵심 시설로 간주되고 있다.

OpenDOAR(Directory of Open Access Repositories)에 따르면 기관 레포지토리는 2010년 1,608개에서 2013년 2,506개로 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 초기에는 북미, 서유럽, 호주에 집중되었으나, 최근에는 아시아, 동유럽, 남미 등에서도 확산세를 보이고 있으며, 우리나라에서도 한국교육학술정보원(KERIS)과 한국과학기술정보연구원(KISTI)의 시스템 보급으로 대학, 공공기관 및 연구소를 중심으로 확산되고 있다.

그러나 영국의 JISC(Joint Information Systems Committee)에서는 대다수의 기관이 외부의 지원 없이 독자적으로 기관 레포지토리를 성공시키기 어렵다고 말하고 있다(JISC InfoNet 2012). 그에 따라 영국 정부는 2006년부터 RSP(Repositories Support Project)를 시행해, 영국내 기관 레포지토리 설치와 활성화를 지원할 뿐 아니라, 운영 기술 고도화를 위한 다양한 수

준의 실무자 교육을 제공하고 있다. 2004년부터 CSI(Cyber Science Infrastructure: 最先端學術情報基盤) 위탁 사업을 통해 대학에 기관 레포지토리 설치를 지원하고 있는 일본도 마찬가지이다. NII(National Institute of Informatics)와 DRF(Digital Repository Federation: デジタルリポジトリ連合)를 통해 기획, 설치, 운영 등 이론과 실습을 아우르는 실무자 교육 프로그램을 제공하도록 함으로써, 일본내 기관 레포지토리의 건전한 성장을 도모하고 있다.

이러한 배경으로 본 연구에서는 독립적인 지원 기구를 수립하여 자국내 레포지토리의 설치, 운영 활성화를 도모하고 있는 영국과 일본의 실무자 연수 체계를 분석해 보고 우리의 상황과 비교해 본다. 또한 국내 실무자들의 의견을 참고하여 국내 환경에 적합한 연수 체계의 방향을 제시해 보고자 한다. 좀 더 구체적으로 연구의 목적을 기술하면 다음과 같다.

첫 번째, 대학도서관의 기능 변화에 따른 기관 레포지토리의 중요성을 조망해 보며, 운영 실무자에게 요구되는 직무와 자격을 검토해 본다. 두 번째, 영국과 일본에서 제공되고 있는 기관 레포지토리 실무자 연수 체계를 조사하여, 한국의 현행 체계와 비교·분석해 본다. 세 번째, 국내 도서관 실무자들을 대상으로 서면 인터뷰를 실시하여 교육 필요 내용과 우선 순위를 AHP(The Analytic Hierarchy Process) 방식에 의해 분석해 보며, 이를 종합하여 한국의 대학도서관을 위한 기관 레포지토리 실무자 연수 체계의 방향을 통찰해 본다.

2. 대학도서관과 기관 레포지토리

2.1 대학도서관의 기능 변화와 미래의 기관 레포지토리

연구 결과물의 오픈 액세스 경향은 인용율을 증가시켜, 해당 분야 연구 발전 속도 향상에 긍정적인 영향을 주고 있다. 따라서 오픈 액세스 자원을 통한 학술정보 유통은 학술 커뮤니케이션 패러다임에 변화를 가져오고 있다. 이러한 조류 속에 대학도서관은 기관의 연구 성과 수집, 보존, 확산에 대한 적극적인 역할을 요구받게 되었으며, 자연스럽게 학술 커뮤니케이션에 대한 새로운 책임과 기회도 인식하게 되었다.

OCLC(2011b)는 Support for Research Workflows를 통해 연구자가 미래의 대학도서관에게 요구하는 것들을 조사한 바 있다. 조사 결과, 연구자들은 전통적으로 도서관이 수행해 왔던 학술 저널의 계약, 연구 정보 및 도구의 제공 이외에도 연구 성과물의 보존, 관리, 배포, 출판, 평가를 잠재된 기능으로 보고 있었다. 좀 더 구체적으로 연구 논문의 포스트 프린트와 프리 프린트의 관리와 보존, 연구 성과의 출판을 위한 효과적인 방법과 도구의 제공, 인용 정보 축적을 통한 성과 평가 지원 등을 주요 기능으로 제시하였다. 또한 연구자들은 데이터 큐레이션의 중요성도 자주 거론하고 있다(OCLC 2011c). 데이터 큐레이션은 발견과 식별, 액세스, 상호운용성, 재사용성, 보존 등 복잡한 문제가 얹혀 있는데, 정보 관리에 있어 그동안 전문성을 발휘해 온 도서관계가 여기에서도 중요한 역할을 수행해야 한다는 것이다. 이들은 데이터 세트가 연구 성과의 일부로 기관 레포지토리에

소장되는 것이 자연스러운 과정이라고 말하면서, 연구가 종료된 후, 데이터를 관리하고 보존하는 역할을 기관 레포지토리에서 맡아야 할 것이라고 주장하고 있다(Jones 2008).

위와 같이 대학도서관의 새로운 사명으로 제시되고 있는 데이터 큐레이션을 비롯한 연구 지원 기능은 모두 기관 레포지토리와 밀접한 연관성을 가지고 있다. 이와 같은 통찰에 따라 미래의 기관 레포지토리는 연구 성과물과 데이터의 관리, 보존, 확산, 출판, 평가를 지원하는 구심적 역할을 수행하게 될 것이라고 예측해 볼 수 있을 것이다(Wolski, Richardson, and Rebollo 2011).

2.2 기관 레포지토리 실무자의 업무 및 필요 지식과 기술

전통적으로 대학도서관 직원은 정보의 수집, 조직, 배포 등을 통해 학술 커뮤니케이션을 지원하는 기능을 담당해 왔다. 그러므로 기관 레포지토리 도입 후, 이를 통해 기관에서 산출된 디지털 콘텐츠를 수집, 조직, 배포하는 것도 당연히 사서의 업무가 되었다(Henty 2007).

영국의 Sherpa팀에서는 2007년 “Institutional Repositories: Staff and Skills Requirements” (Robinson 2007)를 통해 기관 레포지토리 실무자의 직무를 다음과 같이 제시한 바 있다. 예산 관리 및 펀딩 기회의 탐색, 일괄 구축 등 일상적 운영 업무이외에도 시스템의 도입 및 커스토마이징 등 시스템 전반에 관련된 업무가 지원되어야 한다고 언급하였다. 그 밖에 메타데이터 선별 및 개발, 콘텐츠의 기획 및 수집, 그리고 장기 보존에 관련된 직무도 지적하였다. 또한 기관 내에 레포지토리에 대한 인지도를

제고하고 각종 학내 비즈니스에 레포지토리가 연동될 수 있도록 하며, 기관이 산출한 지적 자산의 외부적 확산을 위해서도 다양한 업무가 수행되어야 한다고 기술하였다.

한편, Natasha Simons와 Joanna Richardson (2012)은 CAIRSS(CAUL Australasian Institutional Repository Support Service)의 회원 기관을 대상으로한 조사에서 기관 레포지토리 운영에 필요한 역량을 다음과 같이 정의한 바 있다. 기본적으로 레포지토리 소프트웨어, 오픈 액세스 방법론, 상호 운용성, 프로토콜, 파일 보존 형식에 대한 이해를 갖추어야 하며, IT 직원과의 리에종 및 기술적 이슈에 대한 커뮤니케이션 능력, 더 나아가 기관 레포지토리 소프트웨어의 문제 분석과 해결을 위한 기술을 겸비할 필요가 있다고 지적하였다. 또한 저작권의 식별과 관리, 콘텐츠의 장기 보존, 메타데이터의 품질 관리를 위한 지식을 갖추고, 장기 발전 계획 수립, 의사결정자의 전폭적 지원을 유도할 수 있는 기획력과 노하우가 요구된다고 언급하였다.

3. 기관 레포지토리 실무자 연수 체계 비교 분석

기관 레포지토리는 연구 성과를 장기적으로 보존하고 대외적으로 공표하여 기관의 존재 이유를 설명하는 주요 수단이기도 하지만, 오픈 액세스를 실현하는 두 가지 방법 중 하나이기도 하다. 첫 번째는 방법은 오픈 액세스 잡지를 간행하는 것이며, 두 번째 방식은 연구자들이 셀프 아카이빙하는 것인데, 기관 레포지토리는 핵

심적인 셀프 아카이빙 도구이기 때문이다.

그러나 우리나라 대부분의 대학은 정부에서 일괄 배포한 기관 레포지토리 시스템을 단지 학위논문 데이터를 수집, 관리, 전송하는데 활용하고 있을 뿐이다. 따라서 실무자 연수 역시 기관 레포지토리 시스템의 설치와 학위논문 데이터 관리를 중심으로 제한적으로 이루어지고 있다. 반면, 기관 레포지토리가 기관의 연구 성과를 관리, 보존, 확산하고 오픈 액세스를 실현하기 위한 본연의 도구로 정착되어 있는 영국과 일본의 경우, 각각 DRF(디지털레포지토리연합, <http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/>)와 RSP(레포지토리지원프로젝트팀, www.rsp.ac.uk)를 설립하고 운영 지원과 실무자 연수를 전담하도록 하고 있다.

본 장에서는 우리나라의 기관 레포지토리 실무자 연수 체계와 전술한 영국과 일본의 체계를 심층 조사하고 비교·분석해 본다.

3.1 우리나라

OpenDOAR에 등록된 우리나라의 기관 레포지토리는 모두 14개이지만, 웹상에서 기관 레포지토리 영향력을 산정하는 Ranking Web of Repositories(repositories.webometrics.info)의 1000순위권 내에 존재하는 레포지토리는 서울대(256위)와 KAIST(552위) 도서관뿐이다.

OpenDOAR에 등록된 몇개 기관을 제외한 한국 대부분의 대학은 2003년 교과부와 KERIS(Korea Education & Research Information Service)의 국가지식정보자원 관리 사업의 일환으로 보급된 dCollection 시스템을 설치하고 있다. 시스템과 표준 업무 모델을 대학에 일괄 보

〈표 1〉 keris의 dCollection과 OAK의 실무자 연수실무자 연수

keris의 dCollection	OAK
- 데이터 제출 및 검증 프로세스 - 기본 환경 설정 및 라이선스 관리 - 컬렉션 관리, 제출자 및 학과정보 등록, 아이템 반출 등 - 호스팅 시스템 관리자교육	- 콘텐츠 입력 - 콘텐츠 승인 - 콘텐츠 반려 - 서비스워크플로우

급할 정도로 정부 주도로 추진되고 있는 이 사업은 대학의 지적 자산을 수집, 보존, 유통하기 위한 독자적인 도구로 활용되기보다, 개별 대학에서 생산된 학위논문을 범 국가적으로 유통하기 위한 수단으로 활용되고 있다. dCollection 시스템은 직접 보급과 호스팅 방식으로 구분되는데, 운영 능력이 상대적으로 미비한 중소 대학에는 호스팅 시스템이 보급됨으로써, 2008년도까지 전국적으로 206개 기관에 기관 레포지토리가 확산되었다.

언급한 바와 같이 dCollection은 학위논문을 전국 대학기반 학술정보시스템인 RISS로 통합하기 위한 수집기로서의 역할에 머물러 있다. 더구나 국내 학술지 저작권 정책 공개 미비, 공공 기금으로 수행된 연구 성과물의 기탁 미비 등으로 오픈 액세스 실현을 위한 도구로도 활용되지 못하고 있는 실정이다. 따라서 기관 레포지토리 실무자 교육도 dCollection 보급 대학을 대상으로 시스템의 설치 및 운영 중심으로 이루어지고 있으며, 세부적으로 들여다 보면, 학위논문 데이터의 제출과 검증이 주를 이룬다고 볼 수 있겠다.

dCollection이 교육과학기술부와 KERIS가 주축이 된 사업이라면, 문화체육부와 도서관정보정책기획단, 그리고 KISTI(Korea Institute of Science and Technology Information)는 2009년 DSpace 기반 OAK-레포지토리(www.oak.go.kr)를 개발하고, 2010년 3월부터 구축과 보급에 착

수하였다(김규환 2010). 이 사업에서는 기관 레포지토리 보급뿐 아니라, 오픈 액세스 활동을 통해 국내 OA(Open Access) 확산을 위한 기반 마련에 주력하고 있다. 이러한 맥락에서 OAK 거버넌스에서는 전문가 포럼을 개최하여 공공정보의 OA화, OA에 대한 사회적 합의 도출을 도모하고 있다. 그러나 대학이 배제된 사업 범위의 한계에 의해 현재 한국보건사회연구원, 한국과학기술연구원, 한국소비자원, 한국생명공학연구원 등 소수의 연구소 및 공공 기관 보급에 지나지 않고 있다. 따라서 KISTI의 실무자 연수 및 운영 교육 역시 활성화 되어 있지 않고, 단지 설치 기관의 실무자를 대상으로 콘텐츠 입력, 승인 등의 워크플로우 교육을 제공하고 있을 뿐이다(〈표 1〉 참조).

3.2 영국

OpenDOAR에 의하면 영국에서는 2005년부터 기관 레포지토리 구축이 시작되어, 2007년 말에 100개, 2012년 현재 207개로 꾸준한 성장세를 보이고 있다. 소프트웨어는 Eprint가 46.9%, DSpace가 19.3%이며, 콘텐츠 타입으로는 저널 아티클, 회의자료, 프리프린트 순을 나타내고 있다. 이러한 성과는 영국 고등 교육 재정위원회(Higher Education Funding Councils: HEFCs)에서 설립한 JISC(Joint Information

Systems Committee)의 RSP(<http://www.rsp.ac.uk/>) 프로젝트가 UK의 고등교육 기관을 대상으로 기관 레포지토리 운영 활성화를 적극 지원하고 있기 때문이다.

JISC는 영국내 대다수의 기관은 외부 지원 없이 기관 레포지토리를 독자적으로 성공시키기 어렵기 때문에, 설치, 확장, 운영에 관련된 다양한 지원이 필요하다고 언급하였다. 레포지토리 관리자는 초기에 기본적으로 소프트웨어 벤더가 제공하는 기술 교육을 받아야 하지만, 그 밖에도 레포지토리 운영, 콘텐츠 구축, 셀프 아카이빙, 타 로컬 시스템과의 연계·통합을 위한 교육이 필요하다고 하였다(JISC InfoNet 2012). 이러한 배경에 의해 2006년부터 2.5년간 추진된 RSP Phase 1, 그리고 2009년부터 시작된 Phase 2에서는 전문가 데이터 뱅크와 노하우, 베스트 프랙티스를 발굴하여 제공할 뿐 아니라, 설치 기관에 대한 온 사이트 컨설팅을 제공하게 되었다. 제공되고 있는 교육 내용은 운영자, 기술지원자, 관리자로 구분되며, 주요 내용은 다음과 같이 정리해 볼 수 있겠다.

첫 번째, 기관 레포지토리 운영자를 위한 교육 내용에는 다음과 같은 것들이 포함되어 있다. ① 제출, 수집, 보존, 이용 등 기관 레포지토리 운영을 위해 결정되어야 할 정책 개발, ② 메타데이터 입력, 저작권 허용 여부 확인, 파일 관리 등의 업무 플로우, ③ 스키마, 어플리케이션 프로파일, CERIF(Common European Research Information Format) 등 메타데이터 표준, 그 밖에 ④ 기관의 연구 성과를 외부에 확산하기 위해 등록해야 할 OpenDOAR, ROAR(Registry of Open Access Repositories) 등의 디렉토리, 검색 엔진인 BASE(Bielefeld Academic Search

Engine), OAISTER 등에 색인을 등록하는 방법 등을 구체적으로 교육하고 있다. 또한 ⑤ 관련된 신규 서비스 도입을 위해 필요한 외부 기금의 확보 방안까지도 자세히 안내하고 있다.

두 번째, 기술지원자에 대한 교육 내용에는 다음과 같은 것들이 포함되어 있다. ① 장기 보존에 적합한 데이터 형식과 보존을 위한 절차, ② 영국 대학에서 많이 사용하고 있는 6개(BEPress, BioMed Central, EPrints Services, Ex-Libris, Intrallect, ULCC, VTLS) 상용 소프트웨어에 대한 선택 가이드, ③ 파일럿 프로젝트를 통해 기관 레포지토리를 구축하고 실제 시스템으로 이관하는 과정에서 발생하는 백업, 통합, 일관성 유지 등의 이슈가 자세히 교육되고 있다. 뿐만 아니라, ④ 전자 출판, 연구자 페이지, 가상 교육 등 기관 내부 비즈니스와의 통합 방안, ⑤ URI(Uniform Resource Identifier), URN(Uniform Resource Name), PURL(Persistent Uniform Resource Locator) 등 영구 식별자 시스템을 소개하고 기관 레포지토리에 저장된 디지털 리소스에 부여하기 위한 방안도 교육하고 있다.

한편, 관리자급을 위한 교육 내용에는 ① 효과적인 레포지토리 운영을 위해 필요한 직무와 기술, ② 기관내에서 인지도를 높이는 전략을 포함하고 있으며, 구체적으로 운영위원회의 역할, 위원회 구성 방식과 적절한 미팅의 주기까지도 상세히 안내하고 있다.

위에서 언급했다시피 교육은 셀프 러닝, 온 사이트 컨설팅, 면대면 교육과 워크숍으로 진행된다. 교육 성과를 살펴보면, 2011년까지 36회의 일일 교육, 5회의 숙박 교육과 85회의 방문 컨설팅이 수행되었고, 226개 기관의 1,147명이 참석하였다고 한다(Nimmo 2011). 한편,

〈표 2〉와 같은 주제의 워크숍을 통해서도 레포지토리의 장기적 가치가 논의되고 있다.

3.3 일본 기관 레포지토리 실무자 양성 교육

일본에서 기관 레포지토리 구축에 최초로 착수한 곳은 치바대학(千葉大學)이며, 2004년 6월부터는 국립정보학연구소(NII, National Institute of Informatics)에서 국립 6개 대학을 중심으로 오픈 소스 소프트웨어의 시범 운영 지원을 시작하게 되었다. 그 이후 NII의 'CSI 위탁 사업'을 통해 확장되어, 2013년 7월 기준으로 기관 레포지토리 수는 294개, 전체 콘텐츠의 수는 1,186,827개로 집계되고 있다(NII Institutional Repository Program 2013).

일본 대학의 기관 레포지토리에는 기요 논문

이외에도 학술잡지논문, 연구 보고서, 등 다양한 연구실적물이 탑재되어 있다. 기관 레포지토리 운영자가 해외 학술잡지에 출판된 교내 연구자의 성과물을 아카이빙할 때에는 Sherpa/RoMEO(www.sherpa.ac.uk/romeo)를 참조하고, 자국내 학술잡지에 출판된 연구성과물을 아카이빙할 때에는 일본 학협회 저작권 정책 데이터베이스(Society Copyright Policies in Japan), 약칭 SCPJ(<http://www.tulips.tsukuba.ac.jp/scpj/>, 이하 SCPJ)를 참조하여 제시되는 조건에 따라 아카이빙하고 있다. 그들은 DSpace와 같은 오픈 소스를 기반으로 시스템을 독자적으로 도입하여 운영하지만, 상호 기술과 노하우를 적극 교류하고 아카이빙된 콘텐츠의 색인을 JAIRO(Japanese Institutional Repositories Online), ROAR 등에 적극적으로 등록함으로

〈표 2〉 JISC RSP 주최 워크숍

구분	내용
연구성과평가와 기관 레포지토리	- 임팩트 평가 시스템의 개선 - 연구지원기관의 오픈 액세스 정책과 의무사항 - 계량 서지 및 기관의 연구 업적을 보여주는 다양한 방법
오픈 액세스와 기관 레포지토리	- 오픈 액세스 개념 - 레포지토리의 가치와 미래 - 기관 레포지토리 소프트웨어별 소개 - Google Analytics - UK Repository Net - JISC 정책 방향
운영 사례	- JISCte(JISC Information Environment Programme Repositories: take -up and embedding projects) - 레포지토리 운영 정책과 Best Practice
저작권	- 영국 저작권법과 변경 내용 - Creative Commons Licenses - 고아저작물 관련 이슈
오픈 액세스의 미래	- 부다페스트 선언과 다음 십년을 위한 10가지 권고 사항 - 캠퍼스 중심의 OA 저널 - 데이터 큐레이션 - 연구 성과 전파를 위한 소셜 미디어 활용

써, 연구 성과의 원활한 유통과 글로벌 확산을 도모하고 있다.

2006년부터 2010년까지는 NII가 기관 레포지토리 실무자를 위한 교육을 수행해 왔으나, 2011년부터는 디지털 레포지토리 연합인 DRF에서 전담하고 있다. 신입실무자를 위해서는 기관 레포지토리의 선정과 구축, 콘텐츠 수집과 등록, 저작권 확인, 콘텐츠 확산 전략 등을 교육하고 있으며, 관리자급을 위해서는 학술 커뮤니케이션과 관련된 발전적 이슈를 다루고 있다. 주목할 만한 것은 다양한 실습을 병행한다는 것인데, Sherpa나 SCPJ의 저작권 관련 정책을 해독하여 아카이빙 자원에 권리를 부여하는 과정을 실습하거나, 기관 레포지토리 설치를 위한 제안서

를 작성하고, 기관 레포지토리에 대해 무지한 학내 의사결정자들을 설득하기 위한 연습 과정이 운영되고 있다는 점이다(國立情報學研究所 2010)(〈표 3〉 참조).

그 밖에 DRF는 소주제로 분과를 나누어 워크숍을 진행한다. 의학, 간호학, 예술, 음악, 체육 분야 주제 레포지토리 운영 사례가 논의되고 있으며, 관동, 홋카이도 지구 등 지역 단위의 워크숍을 통해서도 기관 레포지토리의 협력적 운영 가능성이 논의되고 있다. 한편, 기술 분야에서는 오픈 소스 구현, 시스템간 연계, 메타데이터, SWORD(Simple Web-service Offering Repository Deposit) 등 기술적 이슈가 중점적으로 논의되고 있다.

〈표 3〉 DRF 연수 내용(<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?training>)

대상	내용
신입실무자	- 기관 레포지토리 구축을 계획 또는 검토하거나 이미 운영하는 기관에서 새로운 업무 실무자 - 오픈 액세스와 기관 저장소 개요 - 기관 레포지토리 선정과 구축 - 홍보·콘텐츠 수집 - 사례 소개·모의 프리젠테이션 - 저작권 개론 실습(Sherpa, SCPJ) - 메타 데이터 개론 - 콘텐츠 등록 실습
관리자	- 학술 정보 유통사 - 잡지 가격 문제에 대한 저항의 역사 - 학술 커뮤니케이션의 최신 동향 - 국내 학회 출판의 현재와 미래 - 오픈 액세스 저널의 동향 - 해외 출판사의 오픈 액세스 전략 - 기관 레포지토리의 콘텐츠 개량 전략
구분	내용
워크숍	주제분과 - 의학, 간호학, 예술, 음악, 체육 분야 주제 레포지토리 운영 사례
	지역분과 - 관동, 홋카이도 지구 등 협력적 운영 가능성
	기술분과 - 오픈소스 구현, 시스템간 연계, 메타데이터, SWORD

한편, 연수 프로그램 운영을 DRF로 이관한 NII는 매년 CSI(Cyber Science Infrastructure) 위탁사업을 통해 기관 레포지토리 설치 기관을 공모하여 지원하고 있다. 뿐 만 아니라, 성과 교류를 통해 각 기관의 설치 경험이 공유되고 상호 경쟁적으로 발전될 수 있도록 유도하고 있다. 최근 공모 주제는 의학, 수학, 교육 등 주제별 기관 레포지토리 구축, 기관 레포지토리에 아카이빙된 연구 성과물의 평가를 위한 지표 개발, 전자 출판 시스템, 데이터 큐레이션 등으로 기관 레포지토리의 가치를 향상시키기 위한 새로운 관점의 시도가 이루어지고 있음을 확인할 수 있다(國立情報學研究所 2013).

3.4 분석 내용의 종합 및 논의

기관 레포지토리가 활성화된 영국과 일본에서는 운영 기술을 고도화하고 기술을 성숙시키기 위한 다양한 수준의 실무자 교육이 이루어지고 있다. 배포된 단일 시스템을 사용하지 않고 개별 기관이 자유롭게 오픈 소스를 채택하는 이들 국가에서는 기관 레포지토리 시스템을 선별하여 안정적으로 설치하고 발전시키기 위한 다각도의 전략이 공유되고 있다고 요약할 수 있겠다. 세 국가 교육 체계의 주요 특징을 정리하면 아래와 같다.

첫 번째, 한국의 기관 레포지토리 실무자 교육은 보급 시스템의 설치와 운영, 오픈 액세스에 대한 사회적 합의 도출이나 저변 확대를 목적으로 이루어지고 있다. KERIS에서는 학위논문 제출 업무 중심으로 실무자 교육이 이루어지고 있으며, 보급률이 상대적으로 저조한 KISITI에서는 오픈 액세스 개념을 전파하고 추진 주체

의 사업을 홍보하는데 많은 노력을 기울이고 있다. 한편, 서울대, KAIST, 인하대와 같이 독자적으로 기관 레포지토리 시스템을 도입하여 운영하고 있는 기관을 위한 별도의 지원과 교육 체계는 부재한 상황이다.

두 번째, 영국에서는 운영자, 관리자, 기술자로 구분하여 차별화된 교육을 제공하고 있으며, 셀프 러닝, 온사이트 컨설팅, 면대면 교육 등 다양한 방식으로 교육이 이루어지고 있다. 다양한 상용 시스템의 선택과 구현, 각종 메타데이터 표준과 영구 식별자의 부여 이외에도 기관의 성과를 효과적으로 외부에 확산하는 방법에 대해서도 교육이 이루어지고 있다. 또한 기관 내 이해 당사자들의 설득과 지원 유도, 외부 펀드 확보 전략 등도 중요한 교육 내용으로 다루어지고 있다.

세 번째, 일본 역시 다양한 상용 시스템을 어떻게 선정하고 구현할 것인가를 중요하게 다루고 있다. 그러나 특별히 주목할 만한 점은 Sherpa/RoMEO, SCPJ 등 다양한 저작권 확인 도구를 해독하여 자원에 권리를 부여한 후, 콘텐츠를 아카이빙하는 실습 과정을 다루고 있다는 것이다. 또한 학내 의사결정자에게 기관 레포지토리를 이해시키고 지원을 유도하기 위한 모의 제안서 작성과 역할극을 통한 설득력 증진 과정이 이루어지고 있다는 점도 주목된다. 또한 주제, 지역 등의 분과를 구성하여 심도있는 소주제 워크숍을 운영하고 있다는 점, 지원금 수혜를 통해 특성화된 기관 레포지토리의 기술과 노하우가 타 도서관에게 전수되고 있다는 점도 눈에 띈다.

4. 기관 레포지토리 실무자 연수 체계 방향성 제시

본 장에서는 연구 도서관의 미래와 기관 레포지토리가 가진 잠재성을 염두에 두고 국내 기관 레포지토리 실무자 연수 체계의 방향성을 논의해 본다. 먼저, 주요 기관 레포지토리 실무자의 교육 수요를 조사해 보며, 여기에 앞에서 분석한 영국과 일본의 사례를 종합하여 연수 체계의 운영 방향을 제시해 본다. 실무자 연수 체계의 운영 방향은 기관 레포지토리 구축을 계획하거나 이미 운영하는 기관의 새로운 실무자를 위한 입문 프로그램, 기관 레포지토리를 성공적으로 도입한 기관의 성과 교류, 미래의 비전을 제시하기 위한 워크숍으로 구분하여 기술하며, 구체적인 프로그램을 예시해 본다.

4.1 국내 기관 레포지토리 실무자의 교육 수요

많은 한국의 대학 도서관에서 dCollection을 학위논문 수집기로 명명하고 있다는 점은 기관 레포지토리의 목적과 본질에 대한 우리 현장의 이해 부족을 여실히 보여준다. 따라서 dCollection 실무자로부터 기관 레포지토리 운영 교육에 관한 의견을 수렴할 경우, 학위논문 수집 업무를 중심으로 제한적인 교육 수요가 도출될 우려가 존재한다. 이러한 이유로 소수이긴 하지만, 국내에서 기관 레포지토리를 독자적으로 도입·설치하여 본연의 기능에 따라 운영하고 있는 서울대, 카이스트, 인하대 실무자를 대상으로 교육 필요 내용에 대한 우선 순위를 명시하도록 하고 추가적인 의견을 수집하였다.

우선 순위를 부여하도록 한 교육 내용은 아

래 <표 4>를 활용하였다. <표 4>는 앞에서 분석한 한국, 영국, 일본의 실무자 교육 내용을 종합하여 4개 대항목으로 구분하고 세부 사항을 열거한 것이다. 대항목에 대해서는 AHP(The Analytic Hierarchy Process) 방식에 의한 쌍대 비교를 수행하도록 유도하였으며, 세부 항목에 대해서는 실무자가 우선 순위를 직접 기입하고 추가가 필요한 교육 내용을 자유롭게 기술하도록 하였다.

〈표 4〉 한국, 일본, 영국의 실무자 교육 내용 종합

교육 내용
Factor 01 오픈 액세스와 기관 레포지토리의 이해
- 기관 레포지토리 및 오픈 액세스의 의미
- 학술커뮤니케이션과 학술잡지
- 기관 레포지토리 해외 사례
Factor 02 기관 레포지토리 시스템
- 시스템 설치 및 운영
- 시스템 요구사항
- 상용시스템의 선택과 구현 활용
- 파일럿 프로젝트 및 실제 이관, 커스토마이징
- 내부 각종 비즈니스와의 통합
- 각종 표준 프로토콜 및 영구 식별자 부여 방안
- 보존과 저장형식
Factor 03 기관 레포지토리 운영
- 콘텐츠 수집 및 등록 업무 흐름
- 콘텐츠 등록 실습
- 저작권 확인 실습
- 메타데이터 표준
- 데이터의 외부 확산 전략
Factor 04 기관 레포지토리 기획과 홍보
- 직무와 필요기술
- 위원회 구성 및 운영
- 외부 기금 확보 전략
- 기관내 활성화 전략
- 기관 레포지토리 운영을 위해 수립되어야 할 각종 정책
- 기획 및 제안서 작성 실습

AHP는 과학적으로 우선 순위를 도출함으

로써 이해 관계자의 갈등을 조정·해소하여 합리적인 의사 결정에 이르게 하는 방법론이다. AHP 방법론에서는 여러 기준을 동시에 비교하지 않고 두 개 중 하나를 선택하도록 쌍대 비교하며, 일관성 평가를 통해 쌍대 비교 과정에서 평가자가 내린 판단에 논리적 모순 여부를 검증하게 된다. 여기에서는 설문지를 통해 담당자들에게 Factor1-4까지의 4개 대항목을 5점 척도 방식으로 쌍대 비교하도록 하고 합산하여 평균을 구한 후, 이를 비교 행렬 값으로 활용하였다. 구체적으로 절차를 설명하면 다음과 같다. 첫 번째, Factor1과 Factor2 중에는 무엇이 얼마나 더 중요한가, Factor1과 Factor3 중에는 무엇이 얼마나 더 중요한가를 묻는 방식으로 설문을 작성하여 개별 응답자들에게 답변하도록 하였다. 두 번째, 5점 척도 방식의 개별 응답자의 답을 합산하여 평균값을 도출하였다. 세 번째, 평균값을 비교 행렬의 입력 데이터로 삼아 비주얼베이직으로 개발된 AHP 계산기를 활용하여 중요도를 산정하였다. <표 5>는 AHP 방식에 의해 쌍대 비교한 값을 합산하여 평균을 도출한 표이며, <표 6>은 이를 기반으로 중

요도를 산정한 결과이다. 중요도를 산정하는 과정에서 행렬에 논리적 모순 여부를 측정하게 되는데, CI(Consistency Index) 지수는 0.0088로 나타나 응답자의 답변에는 논리적 모순이 거의 없는 것으로 분석되었다.

<표 6>의 중요도 결과를 비교해 보면, Factor 04(기관 레포지토리 기획과 홍보)가 0.338로 가장 높게 나타났으며, Factor 01(오픈 액세스와 기관 레포지토리의 이해)이 0.282, Factor 03(기관 레포지토리 운영)이 0.205, Factor 02(기관 레포지토리 시스템)가 0.174로 나타났다. 다시 말해, 기관 레포지토리의 기획과 홍보, 오픈 액세스와 기관 레포지토리 의의에 대한 교육이 운영 및 기술 수준의 실무 교육보다 더 시급하게 인식하는 것으로 나타났다.

한편, 각각의 영역별로 높은 수요를 보인 세부 교육 내용은 <표 7>과 같다. 대항목에서 가장 높은 순위를 보인 Factor 04에서는 기관 레포지토리 기획 및 제안서 작성, 운영을 위해 수립되어야 할 각종 정책 개발에 대한 교육이 시급하다고 하였다. Factor 01에서는 기관 레포지토리와 오픈 액세스의 중요성과 그 의미, 그리

<표 5> 기본 교육 우선 순위에 대한 비교 행렬

	Factor 01	Factor 02	Factor 03	Factor 04
Factor 01	1	1.833	1.5	0.667
Factor 02	0.545	1	0.833	0.60
Factor 03	0.666	1.20	1	0.667
Factor 04	1.499	1.666	1.499	1

<표 6> 중요도 비교 결과

	Factor 01	Factor 02	Factor 03	Factor 04
Weight	0.282	0.174	0.205	0.338

〈표 7〉 우선 순위가 높은 세부 교육 내용

대구분		내용
1순위	Factor 04	- 기획 및 제안서 작성 - 기관 레포지토리 운영을 위해 수립되어야할 각종 정책
2순위	Factor 01	- 기관 레포지토리 와 오픈 액세스의 중요성과 그 의미 - 기관 레포지토리 해외 사례
3순위	Factor 03	- 메타데이터 표준 - 콘텐츠 수집 및 등록 업무 흐름
4순위	Factor 02	- 시스템의 커스토마이징 - 내부 각종 비즈니스와의 통합

고 해외 운영 사례가 소개되어야 한다고 하였다. Factor 03에서는 메타데이터 표준, 콘텐츠의 수집 및 등록 업무 흐름에 대한 교육이 우선되어야 한다고 하였으며, Factor 02에서는 시스템 커스토마이징과 학내 타 비즈니스와의 통합에 대한 교육이 필요하다고 조사되었다.

정리하자면, 국내 실무자들은 기관 레포지토리 운영 정책 개발을 포함한 기획력 신장을 위한 교육이 가장 필요하다고 인식하고 있었으며, 국내외 레포지토리의 성공 사례가 원활하게 공유되길 희망하는 것으로 나타났다. 그 밖에 메타데이터 선정과 콘텐츠의 수집·등록 프로세스, 시스템 확장에 대한 교육을 필요로 하는 것으로 요약할 수 있겠다.

4.2 국내 기관 레포지토리 실무자 연수 체계 방향성

앞에서는 한국, 영국, 일본의 기관 레포지토리 실무자 운영 체계와 국내 실무자의 교육 수요를 살펴보았다. 본 장에서는 학술 커뮤니케이션 변화에 따라 기관 레포지토리가 차지할 잠재적 영향력을 염두에 두고, 해외 사례와 수요 분석 결과를 참고하여 국내 기관 레포지토리 실무

자를 위한 연수 체계의 방향을 제시해 본다.

첫 번째, 연구기관의 사회적 의무를 실현하는데 기관 레포지토리가 어떠한 역할을 수행할 수 있는지 밝히는 것이 우선이 되어야 한다고 본다. 국내 실무자들의 의견에서도 보여지는 바와 같이, 기획력 증진 교육을 통해 대학 생산물을 장기적으로 보존하고 기관의 성과를 외부에 확산하는 도구로써 레포지토리의 의미를 이해시키고 활용 방안 제시를 할 수 있어야 할 것이다.

두 번째, 기관내 이해 당사자들을 설득하여 참여와 지원을 얻어내기 위한 다양한 전략이 다루어져야 할 것이다. 기관내에서 도서관의 차지하는 위상을 고려할 때, 도서관 추진 사업에 대한 기관 전체의 협조와 관심을 유도하기 위해서는 실무자의 특별한 기획력과 설득력이 요구될 수 밖에 없다. 따라서 일본의 사례에서와 같이, 모의 제안서 작성 실습과 역할극을 활용하여 의사 결정자를 설득하고 전폭적 지원을 얻어내는 능력을 제고시켜야 할 것이다.

세 번째, 실무적 수준의 교육과 실습이 균형을 이루어야 할 것이다. 특히 논문 등록자의 권리를 이해하고, 주요 저작권 확인 도구로부터 아카이빙 조건을 해독하는 절차 전반을 실습해, 실무자가 현장에 무리없이 적용할 수 있도록

지원해야 할 것이다.

네 번째, 대부분이 일괄 배포된 기관 레포지토리 시스템을 사용하고 있는 우리 상황에서는 운영 기관이 창의적으로 시스템을 확장시켜 나갈 수 있도록 배포 시스템의 소스를 공개할 필요가 있을 것이다. 시스템 교육을 통해서는 배포 시스템의 커스터마이징을 지원함으로써 개별 기관 레포지토리가 건전한 성장을 이어갈 수 있도록 유도해야 할 것이다.

마지막으로 일본, 영국의 사례와 같이 전담 기관을 설치하여 기관 레포지토리 운영 지원과 실무자 교육이 체계적으로 이루어질 수 있도록 해야 할 것이다. 기존 KERIS와 KISTI는 기관 레포지토리 보급 사업의 주체로 dCollection, OAK-IR 중심의 운영 교육을 제공해 왔으나, 그 기능을 확대하여 시스템의 종류에 무관하게 기관 레포지토리를 도입하거나 활성화를 도모하는 모든 기관을 총체적으로 지원할 수 있는 체계로 정비해야 할 것이다.

위와 같은 운영 방향에 의해 제시될 수 있는 연수 프로그램을 예시하면 아래와 같다.

4.2.1 입문 프로그램

입문 프로그램은 기관 레포지토리 구축을 계획하거나 이미 운영하는 기관의 새로운 실무자를 위한 과정으로, 운영자와 관리자로 구분하여 제공된다. 이러닝, 온사이트 컨설팅 등 다양한 방식이 가능하겠으나, 실무 실습의 효율성을 고려하여 집합 교육 방식으로 운영되는 것이 바람직할 것이다.

1) 운영자

운영자는 콘텐츠 수집과 구축, 기술적인 설

치 및 커스터마이징, 품질 유지 등 일상적인 레포지토리 운영을 담당하는 자를 의미한다. 운영자를 위한 입문 프로그램에서는 국내 실무자들의 수요를 반영하여 기관 레포지토리 운영 정책 개발을 포함한 기획, 홍보 과정을 개설하여 필수적으로 수강할 수 있도록 한다. 더불어 기관 레포지토리의 역할과 의미를 이해하고 국내외 성공 사례를 파악할 수 있는 개론 과정, 일본의 사례와 같이 저작권 확인 도구로부터 아카이빙 조건을 해독하는 실습 과정 등을 제공한다.

ㄱ. 기관 레포지토리 기획 및 홍보(필수)

- 주요 영역: ① 계획서 작성, ② 콘텐츠 정책 개발, ③ 모의 프리젠테이션과 역할극, ④ 홍보 전략
- 목표: 기관 레포지토리를 운영하는 데 필요한 각종 정책 수립을 위한 가이드라인을 학습한다. 또한 설치 계획서를 작성하고 모의 프리젠테이션을 통해 기관 레포지토리 오픈 액세스에 대해 무지한 학내 관계자를 설득하는 과정을 훈련한다. 더불어 학내 연구자들의 협조를 얻어내기 위한 다양한 홍보 전략에 대하여 교육한다.

ㄴ. 기관 레포지토리 개론

- 주요 영역: ① 오픈 액세스, ② 기관 레포지토리
- 목표: 학술 커뮤니케이션에 대한 이해, 오픈 액세스에 대한 개념과 실현 방법, 그리고 기관 레포지토리의 목적과 기능을 이해한다. 또한 대학의 성과를 장기 보존하고 외부에 확산하는데 레포지토리를 어떻게

활용할 수 있는 지 다양한 경험과 사례를 공유한다.

전략을 제시하며, 기관간 구축 경험과 사례를 공유할 수 있도록 한다.

ㄷ. 시스템 구축 운영

- 주요 영역: ① 주요 오픈소스 소프트웨어, ② 국내 기보급 dCollection/Oak 활용, ③ 시스템 구축 및 커스토마이징
- 목표: 기관 레포지토리 시스템 구축 방법을 파악하며, 메타데이터 및 OAI-PMH, 연구 업적 DB 등 학내 타 비즈니스와의 연계 방향을 이해한다. 또한 기보급 소프트웨어의 소스를 공개하고 커스토마이징

ㄹ. 콘텐츠 수집과 등록

- 주요 영역: ① 일괄 구축, ② 셀프 아카이빙, ③ 콘텐츠 등록 워크 플로우 실습
- 목표: 콘텐츠 수집 전략과 셀프 아카이빙 절차를 이해한다. 기관에서 일괄 수집하여 구축할 수 있는 콘텐츠의 유형을 파악하여 전략을 수립할 수 있도록 하며, 학술자료 콘텐츠를 등록하는 프로세스 전반을 실습한다.

〈표 8〉 실무자 입문프로그램 내용

구분	세부 내용
기관레포지토리 기획 및 홍보(필수)	- 기관 레포지토리 정책 개발(제출, 수집, 보존, 활용) - 기관 레포지토리 설치 계획서 작성 - 학내 의사결정자, 연구자, 사서로 역할을 분담하여 기관 레포지토리 설치 계획서 발표 및 설득 과정 훈련
기관 레포지토리 개론	- 오픈 액세스 운동과 실현 방법 - 셀프아카이빙 - 기관 레포지토리의 목적과 현황 - 연구기관의 사회적 역할 - 국내외 구축 사례
시스템 구축과 운영	- IR 시스템의 개요 - IR 시스템의 비교 - IR 시스템의 구축방법 - 메타데이터 OAI PMH - 주요 오픈소스 - dCollection/OAK의 활용 - 학내 타 비즈니스와의 연계 - 시스템 구축과 커스토마이징
콘텐츠 수집과 등록	- 기관 레포지토리 콘텐츠 개관 - 콘텐츠별 전략: 학위논문, 과학연구비보고서, 학술지논문 - 콘텐츠 등록 워크 플로우 실습
저작권 확인 실습	- 저작권법에 대한 이해 - SHEPA/RoMEO에 대한 이해 - 프리프린트와 포스트 프리트 - 저작권 확인도구(SHEPA/RoMEO, 간행원웹사이트) - 저작권양도 계약의 내용 확인 - 논문등록자의 관리 확인 - 예제 제시 및 확인 실습

ㄹ. 저작권 확인 실습

- 주요 영역: ① 저작권, ② 주요 저작권 확인 도구, ③ 저작권 확인 실습
- 목표: 저작권 법과 저작양도 계약 내용, 논문등록자의 권리를 이해하고, 주요 저작권 확인 도구로부터 저작권을 파악할 수 있는 방식을 이해하고 실습을 통해 훈련한다.

2) 관리자

관리자는 콘텐츠 정책을 책임지고 각종 교내 관련자의 협력을 유도할 뿐 아니라, 기관 레포지토리 활성화 및 미래의 비전을 제시하는 자를 의미한다. 관리자를 위한 교육 프로그램에서는 학내 관련자의 협조를 유도하고 미래 발전적 전략을 수립하기 위해 필요한 과정을 교육한다.

ㄱ. 학술 커뮤니케이션과 오픈 액세스

- 주요 영역: ① 오픈 액세스의 의의, ② 학술 커뮤니케이션 동향
- 목표: 학술 커뮤니케이션의 최신 동향을 이해하고 오픈 액세스 전략을 탐색한다.

또한 해외 주요 출판사의 오픈 액세스 정책을 파악한다.

ㄴ. 기관 레포지토리 활성화 전략

- 주요 영역: ① 기관 레포지토리 활성화를 위한 학내 정책 수립, ② 콘텐츠 전략
- 목표: 셀프 아카이빙을 독려하기 위한 홍보, 학내 관련 부서에 협력을 이끌어내고 차별화된 콘텐츠를 발굴하기 위한 전략을 수립한다. 특히 교수-학습지원 콘텐츠의 활성화 방안을 이해한다.

ㄷ. 기반 기술 동향 및 확장 방안

- 주요 영역: ① 기관 레포지토리 콘텐츠의 발신력 강화, ② 유관 시스템과의 연계, ③ 전자출판, ④ 연구업적 프로세스 연계
- 목표: 업적평가, 전자출판 등 다양한 관련 시스템과 연동하여 레포지토리의 기능을 확장하고, 기관의 성과가 외부에 효과적으로 알려질 수 있도록 발신력을 강화하는 다양한 기술적 전략을 논의한다.

〈표 9〉 관리자 입문프로그램 내용

구분	세부 내용
학술커뮤니케이션과 오픈 액세스	- 학술정보 유통과 오픈 액세스 - 학술커뮤니케이션의 최신 동향 - 오픈 액세스 저널 동향 - 해외 출판사의 오픈 액세스 전략
기관 레포지토리 활성화 전략	- 기관 레포지토리 활성화를 위한 학내 정책 수립 전략 - 기관 레포지토리 콘텐츠 전략
기반 기술 동향과 확장 방안	- 기관 레포지토리 기술 기반 - 발신, 연계, 통합 전략 - 전자출판 - 연구업적평가 연계 전략

4.2.2 성과교류

기관 레포지토리를 성공적으로 도입한 기관의 성과를 교류할 수 있는 장을 마련한다. 일본의 사례와 같이 공모를 통해 지원 기관을 선정하고 해당 기관이 특정 주제 분야에 있어 이룩한 성과를 다른 기관이 공유할 수 있는 다양한 프로그램을 마련하여 경쟁적으로 운영 기술을 성숙시켜 나갈 수 있도록 독려한다.

4.2.3 워크숍

기관 레포지토리를 연구 기관의 핵심 시설로 확대 발전시키고 미래의 비전을 제시하기 위하여 주기적인 워크숍을 실시한다. 워크숍은 기관 레포지토리 기반의 연구 업적 평가 시스템, 국내 미비한 학회의 저작권 정책 확립 유도과 저작권 정책 공유 기반 마련, 레포지토리 시스템의 확대 발전 및 클라우드 기반의 공동 저장소, 기관 레포지토리의 잠재 영역인 데이터 큐레이션에 관련된 다양한 주제를 다룰 수 있을 것이다.

5. 결 론

최근 선언된 “BOAI 10”에서는 10여년전에 선언된 BOAI(Budapest Open Access Initiative)의 개념과 철학을 재확인하고 향후 10년의 목표를 제시하고 있다. 여기에서는 기존 학술저널 중심의 연구 평가에 대한 비판, 그리고 그것을 대체할 새로운 지표인 Altmetircs(Alternative Metrics)의 개발, 교수의 연구 실적물과 학위논문에 대한 오픈 액세스화 등 다음 10년을 위한 새로운 전략을 제시하고 있다. 이번 선언에서는

기관 레포지토리를 통한 지적 산출물의 지체없는 오픈 액세스 보장을 가장 강조하고 있다. 모든 고등교육 기관은 기관 레포지토리를 설치해야 하고 소속 교원의 연구 실적물과 학위 논문을 신속하게 등록해야 한다고 선언함으로써, 기존보다 더욱 분명하고 무거워진 기관 레포지토리의 책임을 시사하고 있다.

본 연구에서는 기관 레포지토리가 앞으로 가져가야 할 사회적 책임을 고려해 볼 때, 절대 간과되어서는 안될 레포지토리 실무자의 연수 체계에 대하여 살펴보았다. 한국, 영국, 일본의 현행 기관 레포지토리 실무자 연수 체계를 살펴보고 현장 실무자들의 의견을 참고하여, 대학도서관에 적용할 수 있는 실무자 연수 체계의 운영 방향을 살펴보았다. 그 대략을 요약해 보면 다음과 같다.

실무자 연수 체계 운영에 있어, 가장 중요한 것은 연구 기관의 사회적 의무를 실현하는데 기관 레포지토리가 어떠한 역할을 수행할 수 있는지 파악하고 이를 토대로 자관에 적합한 운영 모델을 만들어 나갈 수 있도록 지원하는 것이다. 더불어 운영 필요성을 기관에 설득하고 전폭적인 지지를 유도할 수 있는 전략의 공유도 필요할 것이다.

두 번째는 현행과 같은 학위 논문 위주의 아카이빙이 아니라, 기관 레포지토리가 오픈 액세스 실현이라는 본질을 찾아갈 수 있도록 콘텐츠의 수집, 등록 정책을 수립하고 그 절차를 교육하는 것이다. 특히 주요 저작권 확인 도구로부터 정보를 수집하여, 저작 양도 계약 내용, 논문 등록자의 권리 등을 파악할 수 있는 실무적 수준의 교육과 실습이 필요하다고 본다.

세 번째는 기관 레포지토리 시스템 운영 기술

을 성숙시켜 나갈 수 있는 교육 프로그램과 정보 공유의 장이 제공되어야 한다는 것이다. 보급형 시스템을 커스터마이징하거나 확장하려는 기관을 위해서는 소스를 공개하고 독자적인 기관 레포지토리 시스템을 도입하거나 또는 계획

하는 기관을 위해서는 소프트웨어 선택 및 커스터마이징 가이드 라인을 제공할 필요가 있을 것이다. 더불어 기관간 경험을 공유하여 상호 경쟁적으로 기술을 발전시킬 수 있도록 정보 공유의 장을 마련할 필요가 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 김규환. 2010. 오픈엑세스를 통한 공공도서관 정보서비스 확장 방안. 『한국비블리아학회 2010년도 발표논문집』, 23: 63-83.
- 國立情報學研究所. 2010. 『學術ポータル担当者研修』. [cited 2013.11.5].
 <<http://www.nii.ac.jp/hrd/ja/portal/h22/curritxt.html>>.
- 國立情報學研究所. 2013. 『次世代學術コンテンツ基盤』. [cited 2013.11.5].
 <<http://www.nii.ac.jp/csi/>>.
- Digital Repository Federation. 2013. *Training*. [cited 2013.11.5].
 <<http://drf.lib.hokudai.ac.jp/drf/index.php?training>>.
- Henty, M. 2007. "Ten Major Issues in Providing a Repository Service in Australian Universities." *D-Lib Magazine*, 13(5/6). doi:10.1045/may2007-henty.
- JISC InfoNet. 2012. *Training Repository Staff*. [cited 2013.9.5].
 <<http://www.jiscinfonet.ac.uk/infokit/repositories/management-framework/training>>.
- Jones, E. 2008. E-Science Talking Points for ARL Deans and Directors. [cited 2012.11.5].
 <<http://www.arl.org/storage/documents/publications/e-science-talking-points.pdf>>.
- NII Institutional Repository Program. 『機關レポジトリ統計』. [cited 2013.8.1].
 <http://www.nii.ac.jp/irp/archive/statistic/irp_2011_statistic.html>.
- Nimmo, E. 2011. *Repository Support Project*. [cited 2013.8.1].
 <http://www.rsp.ac.uk/documents/OR11_RSP_EN_slides.ppt>.
- OCLC. 2011a. *Changes in Scholarly Communication*. [cited 2012.11.5].
 <<http://www.oclc.org/research/activities/scholarcomm/default.htm>>.
- OCLC. 2011b. *Support for Research Workflows*. [cited 2012.12.3].
 <<http://www.oclc.org/research/activities/support/default.htm>>.
- OCLC. 2011c. *Role of Libraries in Data Curation*. [cited 2012.12.3].

- 〈[http://www.oclc.org/research/activities /datacuration/default.htm](http://www.oclc.org/research/activities/datacuration/default.htm)〉.
OpenDOAR Homepage. [cited 2013.3.8].
〈<http://opendoar.org>〉
Robinson, M. 2007. *SHERPA Document - Institutional Repositories: Staff and Skills Requirements*. [cited 2012.11.13].
〈<http://www.sherpa.ac.uk/documents/sherpaplusdocs/notts-Repository%20Staff%20and%20Skills.pdf>〉.
Ranking Web of Repositories. [cited 2013.10.8].
〈<http://repositories.webometrics.info>〉.
Simons, N. and J. Richardson. 2012. "New Roles, New Responsibilities: Examining Training Needs of Repository Staff." *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 2(2): 1-16.
Wolski, M., J. Richardson, and R. Rebollo. 2011. "Building an Institutional Discovery Layer for Virtual Research Collections." *D-Lib*, 17(5/6). doi:10.1045/may2011-wolski.