



# 동아시아 디지털도서관 운영 방안 연구

East Asia Digital Library: EADL

2020.11.30



국립중앙도서관  
National Library of Korea



2020 용역보고서

# 동아시아 디지털도서관 운영 방안 연구

East Asia Digital Library: EADL

2020.11.30.



국립중앙도서관  
National Library of Korea



# 제 출 문

## 국립중앙도서관장 귀하

본 보고서를 「2020년 국가서지의 Linked Open Data 발행 및 응용서비스 개발 사업」 중 「동아시아 디지털도서관 운영 방안 연구 과제」의 최종 보고서로 제출합니다.

2020년 11월 30일

수행 기관: 주식회사 리스트

책임자: 박진호(박사)

참여자: 오원석(대표이사)

양기훈(연구원)

유지은(연구원)

이 연구는 2020년도 국립중앙도서관 정보화사업비로 수행되었으며, 본 연구에서 제시된 정책 제언이나 의견 등은 국립중앙도서관의 공식의견이 아니라 본 연구진들의 개인 견해를 밝혀 둡니다.

<b>제1장 서론</b> .....	<b>2</b>
1. 배경과 목적 .....	2
2. 과업범위 .....	5
<b>제2장 시스템 현황분석</b> .....	<b>6</b>
1. CJKDL 관리 시스템 현황 .....	6
2. CJKDL 서비스 시스템 현황 .....	21
3. 시스템 현황 분석 결과 정리 .....	40
<b>제3장 EADL 구축방안</b> .....	<b>42</b>
1. EADL 운영 .....	42
2. 데이터 구성 .....	68
3. 시스템 구성 .....	84
<b>제4장 결론 및 제언</b> .....	<b>101</b>
<b>부록</b>	
1. 한국학술지인용색인에서 도출한 동아시아 관련 기관 현황 .....	105
2. 한국학술지인용색인에서 도출한 한국학 관련 기관 현황 .....	111
3. 한국학술지인용색인에서 도출한 일본학 관련 기관 현황 .....	116
4. 한국학술지인용색인에서 도출한 일본학 관련 기관 현황 .....	117
5. 한국교류재단 해외대학 한국학 현황 .....	119
6. AAS 아시아학 관련 프로그램/센터 현황 .....	161
7. Google Analytics, Naver Analytics 측정 요소 .....	175

# 1 서론

## 1. 배경과 목적

### 1.1. 배경

본 보고서는 동아시아디지털도서관(East Asian Digital Library, 이하 EADL) 구축방안에 대해 다룬다. EADL은 새로운 계획 하에 기존 운영체계가 없는 상태에서 출발하는 프로젝트가 아니다. 기존에 구축하여 (시범)운영 중인 한·중·일 디지털도서관 이니셔티브(China-Japan-Korea Digital Library Initiative, 이하 CJKDLI) 서비스 시스템이 근간이 된다.

CJKDLI는 한국, 중국, 일본의 국가 대표 도서관이 공동으로 추진한 프로젝트이다. 공식적인 프로젝트의 출발점은 2010년 8월 스웨덴 예테보리(Gothenburg, Sweden)에서 개최된 세계도서관정보대회(World Library and Information Congress, WLIC)에서 「한·중·일 디지털도서관 이니셔티브(CJKDLI) 협정」 체결이다. 공식적인 출발점 이전에 삼국의 실무자들은 2010년 6월 서울에서 동 프로젝트에 대한 최종 협의를 거쳤다. 이 후 2011년부터 매년 정기적으로 CJKDLI 프로젝트 회의를 순환 개최 한 바 있다. 프로젝트의 전체 연혁은 <표 1-1>과 같다.

**표 1-1** CJKDLI 연혁(출처: [https://cjkdli.asia/home/about/about\\_cjkdli.jsp](https://cjkdli.asia/home/about/about_cjkdli.jsp))

연도	내용
2008년 10월	일본에서 개최한 3국 교류회의에서 디지털 아카이브에 의한 연계 협력에 대해 논의



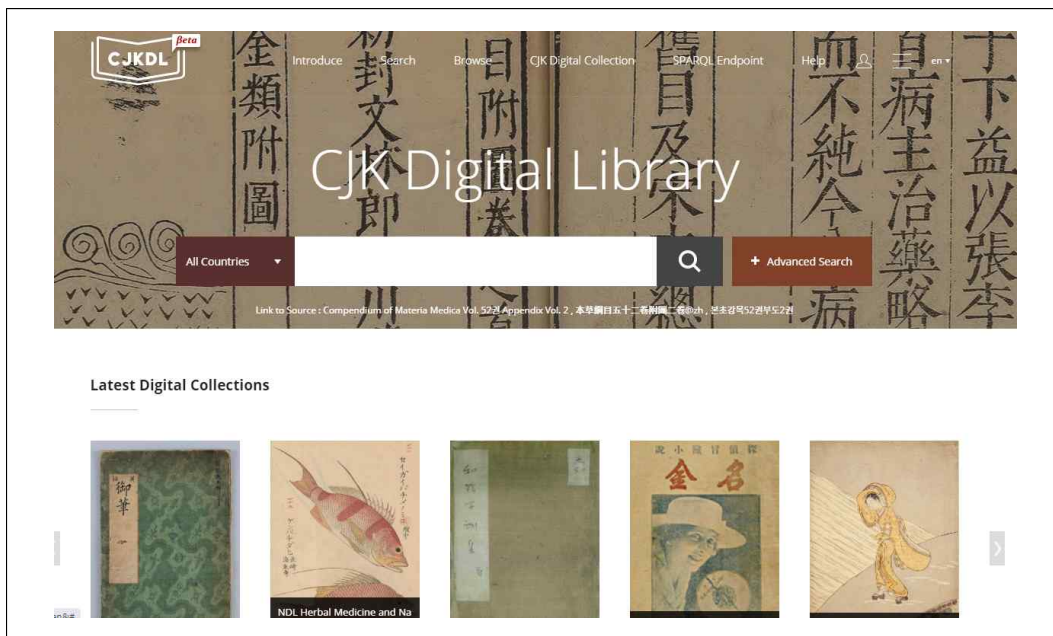
2010년 06월	대한민국(서울)에서 준비회의 개최, 연계 프로젝트의 공식 명칭(한·중·일 디지털도서관 이니셔티브, CJKDLI)과 프로젝트의 내용을 협의를 거쳐 결정
2010년 08월	세계도서관정보대회(WLIC)(예테보리, 스웨덴)에서 「한·중·일 디지털도서관 이니셔티브(CJKDLI) 협정」 체결
2011년 10월	제1회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 중국) 의제 : 3국 국립도서관과의 주요 디지털도서관 프로젝트 성과 : 메타데이터 표준은 더블린 코어 기반으로 추진할 것으로 합의하고, 프로젝트의 운용 체제(장소, 비용 부담, 회의에서의 사용 언어, 정보 공유방식 등) 논의
2012년 12월	제2회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 일본) 의제 : 다양한 디지털정보자원의 수집과 서비스 성과 : 3국의 문화적·과학적 유산에 대한 이해를 촉진하는 데이터베이스에 대한 접근을 추진하되, 3개국의 포털 사이트 연계를 목표로 합의
2013년 12월	제3회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 대한민국) 의제 : 각 국립도서관의 포털사이트 연계 및 통합 검색 성과 : 3국의 포털 사이트 연계를 우선적으로 추진하고, 동아시아의 문화·학술정보자원을 대상으로 한 「CJKDLI 포털」의 파일럿 버전을 한국에서 구축할 것을 제안·합의.
2014년 12월	제4회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 중국) 의제 : 「CJKDLI 포털」 파일럿 버전의 소개, 리뷰, 평가 성과 : 대한민국이 구축한 「CJKDLI 포털」 파일럿 버전을 바탕으로, 향후 포털 운영 메커니즘, 기술적 프레임 워크 및 표준(메타 데이터 등)에 대해 검토할 것을 합의
2015년 12월	제5회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 일본) 의제 : 「CJKDLI 포털」 파일럿 버전의 평가와 정식 버전 성과 : 「CJKDLI 포털」 파일럿 버전에 대한 평가 및 의견교환을 바탕으로, 계속해서 대한민국을 중심으로 개발을 추진하여, 제7회 회의까지 정식 버전을 공개할 것을 목표로 함
2016년 12월	제6회 CJKDLI 프로젝트 회의 (개최지: 대한민국) 의제 : 「CJKDLI 포털」 정식 버전의 검토와 향후 발전계획 성과 : CJK 디지털도서관(베타 버전)(가칭: 「CJKDLI 포털」 정식 버전)을, 2017년 9월 공식 오픈하기로 합의

이 후 2017 CJKDLI 서비스 시스템인 CJK 디지털도서관(CJK Digital Library, CJKDL) 구축을 위한 노력은 국립중앙도서관을 중심으로 수행했다. 국립중앙도서관은 시스템 개발과 관련한 데이터 수집, 저장, 인터페이스 정의까지 총괄하였다. 그 과정에서 일본과 중국의 의견을 수렴하였다. 초기 시스템은 2017년 9월 완료하였으나 아직 대중에 공개하고 있지는 않다. <그림 1-1>은 베타버전으로 운영 중인 CJKDL 홈페이지 화면의 일부이다.

CJKDL 서비스의 출발점은 한국, 중국, 일본의 국가 대표도서관 협정이었지만 목표는 동아시아 문화·학술정보 자원을 대상으로 한 포털사이트 구축과 운영이다. 비록 2017년 이후 국내·외 사회적 변화와 각국의 정보인프라 상황 등을 이유로 정식 서비스가 이루어지고 있지 않지만 당초의 목적은 동아시아 디지털 콘텐츠 서비스에 있었다. 현재(2020) CJKDLI에서 중국 국가도서관은 참여가 어렵게 되었으며, 일본은 콘텐츠 제공자로서의 역할을 수행하는 것으로 일부 조정이 있었다. 이에 CJKDL은 국립중앙도서관이 운영과 서비스 주체로 새로운 모습을 갖추어야 할 필요성이 생겼다. 새로운 시스템을 구축하기 위해서는 단순히 정보시스템의 모습을

재개발하여 갖추는 것 이외에 정책 방향, 이용자 설정, 데이터베이스 구성, 제공 서비스 방향과 모습을 함께 고려할 필요가 있다.

그림 1-1 CJKDL 홈페이지 초기화면 중 일부



## 1.2. 목적

본 보고서의 목적은 EADL 구축방안을 수립하는 것이다. 단, 기존에 구축하여 (시범)운영 중인 CJKDL 서비스 시스템을 근간으로 하여야 한다. 이에 본 보고서는 다음과 같은 세부적인 목적을 설정하여 제시한다.

- EADL의 운영 방향 제시
- EADL의 데이터, 메타데이터 체계 구축
- EADL 운영, 서비스 시스템 구축(안) 제시

## 2. 과업범위

목적 달성을 위해 본 보고서가 다루는 과업의 범위는 아래와 같이 정리할 수 있다.

### ○ EADL의 운영 정책 방향 제시

- 이용자 범위의 경우 본 보고서 자체의 목적이 기존 CJKDL을 EADL로 확대하는 것으로 국내/외 일반이용자, 연구자, 사서까지를 모두 포괄함
- 단, 목표 이용자를 설정하는 것은 서비스할 콘텐츠의 대상, 관리와 서비스 범위를 결정하는 중요한 요소로 본문에 이용자 확대를 기술하나 필요성에 대해서는 별도로 기술하지 않음
- 이 외 EADL 서비스 대상, 운영 조직의 변화에 따라 필요한 추진 절차를 제시함

### ○ EADL의 데이터, 메타데이터 체계 구축

- CJKDL은 한·중·일 삼국이 기존에 구축하여 서비스하고 있던 디지털 콘텐츠가 핵심 정보자원임
- 대부분의 디지털 콘텐츠는 디지털화 작업 결과물을 3단계(국가-디지털 정보자원1-디지털정보자원2(1의 세부 구성))로 구성됨
- 반면 EADL의 경우 이용자의 범위 확대, 운영조직 개편, 전통적인 도서관 서지와 디지털 콘텐츠를 동시에 서비스해야 함을 염두해야 하므로 서비스 대상을 중심으로 한 새로운 데이터 구조가 필요하여 이를 제안함
- 제안은 개별 정보자원 기술과 컬렉션 기술을 구분하여 다양한 기관, 이해관계자와 공동 활용 가능한 표준 메타데이터를 제시함

### ○ EADL 운영, 서비스 시스템 구축(안) 제시

- 원천데이터 확보는 정책과 연결되는 내용으로 동아시아 각 국 도서관(혹은 문화예술 기관)의 데이터 연계, 확보 방안을 제시함
- 운영시스템 구축은 EADL의 새로운 서비스 시스템 구축에 필요한 관리, 서비스 기능을 세부적으로 구성하여 제시함으로써 후속 사업 추진에 직접 활용할 수 있도록 기능요소까지 구성함

# 2

## 시스템 현황 분석













### 1. CJKDL 관리 시스템 현황

현재 CJKDL 관리 시스템을 검토해보고 향후 EADL 확대를 위해 필요한 고려사항(기술적 요소 등)을 확인하도록 한다. 보고서 작성 시점을 기준으로 2020년 개편 사업이 진행 중으로 일부 기능요소의 경우 최종 결과물과 다른 내용을 포함하고 있을 수 있음은 밝혀둔다.

#### 1.1. 관리시스템 개요

CJKDL 관리 시스템은 서비스 시스템을 운영하기 위한 이용자 및 콘텐츠 관리를 담당한다. 현재 총 10개의 기능이 메뉴로 구성되어 있으며 초기 화면은 <그림 2-1>과 같다.

그림 2-1 CJKDL 관리 시스템 초기화면 중 일부

No	ID	Name	Organization	Role	Status	Operate
1	su	Choi, YouJin	Korea	administrator	active	 
2	nlStaff2	test.test.name	China	staff	active	 
3	NLStaff	Jeon, Jhae	Korea	staff	active	 
4	NLStaff	Yang, Fan	China	staff	active	 
5	NLStaff	Nakagawa, Seon	Japan	staff	active	 
6	qjstf	test.test	Korea	staff	active	 

현재 관리시스템은 이용자 관리와 콘텐츠 관리를 포괄하여 구성되어 있다. 콘텐츠 관리는 웹 페이지의 정적 콘텐츠와 검색 가능한 동적 콘텐츠, 이용자 소통을 위한 게시관형 모두를 포괄하고 있다. 각 메뉴별 간략 내용은 <표 2-1>과 같다.

**표 2-1** CJKDL 관리시스템의 기능(메뉴) 구성 요약

기능	내용	비고
Account	• 계정 관리	
Collection	• 한중일 디지털 컬렉션 구조 관리	
Data Registration	• 실제 서비스에 활용할 콘텐츠 등록 관리 도구 • 각 국별로 메타데이터 혹은 디지털 컬렉션으로 구분하여 등록	
Management	• 현재 서비스하고 있는 디지털 콘텐츠의 수정과 삭제	
Board	• 게시판	테스트 중
News	• 게시판	
FAQ	• 게시판	
Feedback	• 질의응답	테스트 중
Statistics	• 서지, 디지털자료에 대한 구축(반입) 통계	
SPARQL Endpoint	• SPARQL Endpoint	

## 1.2. 계정 관리(Account)

계정관리는 CJKDL 시스템 관리자가 활용하는 것으로 참여 기관의 담당자 등록·관리를 위한 것이다. 초기화면은 <그림 2-2>와 같다.

**그림 2-2** CJKDL 관리 시스템의 계정 관리

No	ID	Name	Organization	Role	Status	Operate
1	su	Choi, You Jin	korea	administrator	active	
2	nlkstaff2	test.test.name	China	staff	active	
3	NLkstaff	jeon_jhae	korea	staff	active	
4	NLkstaff	Yang, Fan	china	staff	active	
5	NLkstaff	Nakagawa, Seon	japan	staff	active	
6	staff	test.test	korea	staff	active	

현재 계정 관리는 시스템 관리자가 일방적으로 모든 계정을 관리하는 방식으로 권한의 경우

‘staff’로 제한적인 편이다. <그림 2-2>는 신규 계정을 등록하는 화면으로 계정 생성에 필요한 요소를 모두 확인할 수 있다.

**그림 2-2** CJKDL 관리 시스템의 신규 계정 등록 화면

The screenshot shows a web form titled 'Account' with a breadcrumb 'Home / Account'. The form contains the following fields and controls:

- ID: Text input field with a 'Check' button to its right.
- Last Name: Text input field.
- First Name: Text input field.
- Password: Text input field.
- Confirm Password: Text input field.
- Organization: Dropdown menu with 'Japan' selected.
- Role: Dropdown menu with 'staff' selected.
- Status: Dropdown menu with 'Active' selected.
- Buttons: 'Reset' and 'Submit' buttons at the bottom right.

CJKDL의 경우 프로젝트 시스템 개발의 주도권을 국립중앙도서관이 갖고 있어 시스템 운용에 있어 다른 국가기관의 개입이 불필요했을 수 있다. 계정 등록 관리 권한은 시스템 관리자가 모두 갖고 있고 시스템 운용에 필요한 권한의 경우(<그림 2-2>의 Role) 선택 가능한 설정은 ‘staff’로 한정되어 있다. 조직(Organization)의 경우도 초기 참여 국가를 중심으로 한·중·일만 선택 가능하다. 물론 현재 관리 시스템에서는 ‘staff’ 권한으로 등록되더라도 모든 권한이 주어지는 형태로 구성되어 있다. <그림 2-3>처럼 시스템 관리자가 갖고 있는 모든 관리 기능이 활성화되어 있고 모든 메뉴가 동일하게 표시되는 것을 확인할 수 있다.

**그림 2-3** CJKDL 관리 시스템의 ‘Staff’ 로그인 화면

The screenshot shows the CJKDL staff login page. The page header includes the CJKDL logo and the user's profile 'jhpark | Korea | staff'. The sidebar menu is visible on the left. The main content area displays a table of staff members with the following data:

No	ID	Name	Organization	Role	Status	Operate
1	su	Choi, YooJin	Korea	administrator	active	
2	nkStaff2	test, test name	China	staff	active	
3	NKStaff	Jeeon, Jihae	Korea	staff	active	
4	NLCStaff	Yang, Fan	China	staff	active	
5	NDLStaff	Nakagawa, Saori	Japan	staff	active	
6	jhpark	Park, Jin Ho	Korea	staff	active	
7	ckdl	test, test	Korea	staff	active	

향후 시스템 확대와 많은 기관의 참여 유도를 위해서는 시스템 관리자 권한 외에 참여기관의 등록책임자가 해당 기관의 계정을 관리할 수 있도록 할 필요가 있다. 역할의 경우도 현재보다 세분화하여 메뉴별로 접근하여 할 수 있는 역할을 세부적으로 조정할 수 있도록 할 필요가 있다. 시스템 관리자는 각 계정들이 수행하는 역할을 모니터링하거나 역할, 조직, 상태 등 새로운 계정 관리 요소의 추가, 수정, 삭제가 가능하도록 세부적으로 구성할 필요가 있다. 특히 EADL의 경우 프로젝트 참여기관 외 해외 사서(특히 한국학 관련)의 업무 지원과 국내·외 연구자, 일반이용자까지를 모두 포괄한다는 점을 감안할 필요가 있다. 다양한 이용자 중 사서의 경우는 업무에 활용 가능한 소통 체계와 더불어 다양한 언어, 형식(format)을 포괄하는 데이터 서비스도 고려해야 한다. 즉, 일반이용자에게는 없는 로그인 후 활용 가능한 전문서비스도 감안할 필요가 있다.

#### 핵심반영사항

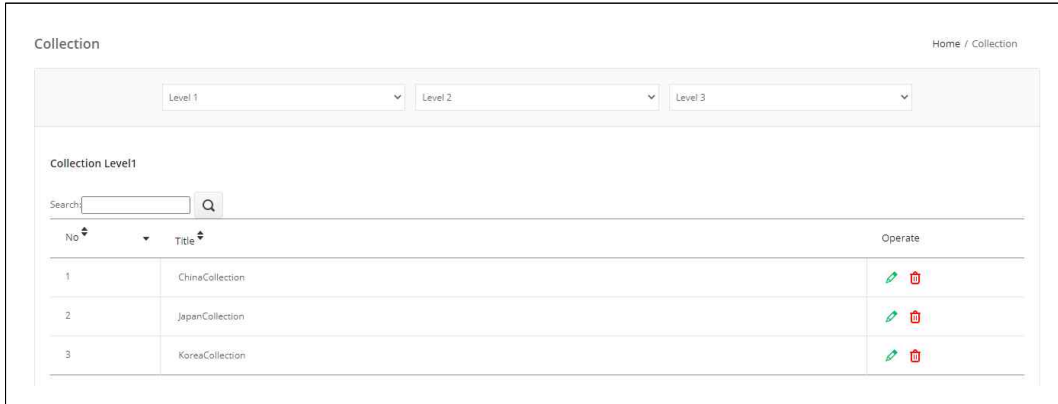
- 시스템 관리자와 구별된 참여기관별 계정 세분화 필요
- 세분화된 계정의 역할(role)별 관리 권한 세분화 필요
- 부여 역할별로 메뉴 접근 권한을 반영한 새로운 인터페이스 구현 필요
- 참여기관 외에 해외 한국학 사서 등을 고려한 새로운 관리 권한 생성 필요

### 1.3. 컬렉션(Collection)

현재의 CJKDL 서비스는 디지털 컬렉션을 중심으로 이루어지고 있다. 이의 구조는 최상의 단계인 국가 단위 컬렉션과 다음 단계인 디지털 컬렉션, 마지막 단계는 개별 컬렉션이다. <그림 2->는 ‘Collection’의 초기 화면이다.

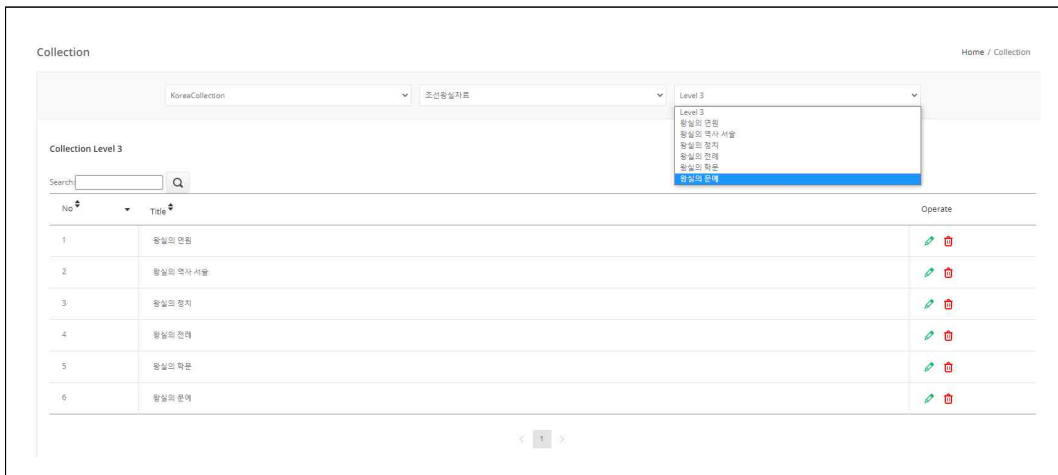
‘Collection’은 한·중·일 각 국을 최상위 단계로 보고 각 단계에 해당하는 내용을 간략히 입력하고 관리하기 위한 화면이다. 실제 최하위 단계에 해당하는 서비스 데이터들을 관리하지 않으며 단계별로 제목과 간략 설명 대표 이미지 등록으로만 구성되어 있다.

**그림 2-4** CJKDL 관리 시스템의 Collection 초기 화면



<그림 2-5>는 한국 컬렉션을 단계별로 선택했을 경우 보여지는 화면이다.

**그림 2-5** CJKDL 관리 시스템의 Collection의 한국 컬렉션 선택화면



<그림 2-6>는 한국 컬렉션 왕실의 연원의 수정화면이다.

**그림 2-6** CJKDL 관리 시스템의 Collection의 한국 컬렉션 왕실의 연원 수정 화면





Collection에서는 어느 권한을 갖고 있는 이용자라도 신규 등록은 불가능하다. 단, 기존 등록 정보에 대한 수정과 삭제만 가능하다. 이 메뉴의 경우는 콘텐츠 관리 측면에서는 데이터 등록(Data Registration)과 통합을 고려하거나 삭제하는 것을 고려할 필요가 있어 보인다. 실제 이용자 서비스나 관리 관점에서 유효성을 갖기 어려운 기능으로 보인다.

#### 1.4. 데이터 등록(Data Registration)

데이터 등록은 실제 서비스할 디지털 콘텐츠를 등록 및 관리하는 역할을 한다. 두 가지 세부적인 기능을 갖고 있는데 하나는 그동안 등록한 콘텐츠 현황과 오류 사항 확인 가능한 이력보기(History)이며 다른 하나는 데이터 등록(Registration)이다. <그림 2-7>은 이력사항 화면이다.

그림 2-7 CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 이력사항

Data Registration									
History									
no	Country	Data_Type	Start	Finish	Filename	Status	Delete	Preview	Requested to apply
35	Korea	Digital Metadata	2020-02-27 14:57:52	2020-02-27 14:57:53	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Success		<a href="#">Preview</a>	<a href="#">Request</a>
34	Korea	Digital Metadata	2020-02-27 14:57:52	2020-02-27 14:57:25	2018_NLK_DigitalCollection_v2.xlsx	Success		<a href="#">Preview</a>	<a href="#">Request</a>
33	Korea	Digital Metadata	2020-02-27 14:01:58	2020-02-27 14:01:59	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Deleted			
32	Korea	Digital Metadata	2020-02-27 14:00:33	2020-02-27 14:00:46	2018_NLK_DigitalCollection_v2.xlsx	Deleted			
31	Korea	Digital Metadata	2020-02-27 13:58:13	2020-02-27 13:58:25	2018_NLK_DigitalCollection_v2.xlsx	Deleted			
30	Korea	Digital Metadata	2020-02-26 14:35:46	2020-02-26 14:35:47	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Deleted			
29	Korea	Digital Metadata	2020-02-26 14:35:21	2020-02-26 14:35:21	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Deleted			
28	Korea	Digital Metadata	2020-02-26 14:23:59	2020-02-26 14:23:59	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Deleted			
27	Korea	Digital Metadata	2020-02-26 14:15:41	2020-02-26 14:15:42	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Fail	<a href="#">LOG</a>		
26	Korea	Digital Metadata	2020-02-26 11:54:46	2020-02-26 11:54:47	2018_Translation_NLK_en_v2.xlsx	Fail	<a href="#">LOG</a>		

이력사항은 세부적으로 이전에 등록한 이력을 삭제하는 기능과 등록 데이터 전체 내역 보기가 가능한 미리보기(Preview)이다. 미리보기는 엑셀 서식으로 등록한 데이터를 웹 화면에서 확인할 수 있도록 해준다.

그림 2-8 CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 미리보기 화면

Data Preview

Filename: 2018\_Translation\_NLK\_en\_v2.xlsx Data Type: Digital Metadata BACK

Start-time: 2020-02-27 14:57:52 Finish-time: 2020-02-27 14:57:53 Country: Korea

no	ID	Title	Country
1	NLKKOL00009322	Gyemisusarok (1763 Envoy Mission Account)	Korea
2	NLKKOL00000392	Haedongcegukki	Korea
3	NLKKOL000019987	Bodhisattva Kiltigarbha Scripture	Korea
4	NLKKOL000020059	Naehoon	Korea
5	NLKKOL000026106	Hwahanchangsuji	Korea
6	NLKKOL000028838	Transcription of Queen Inyeol Epitaph	Korea
7	NLKKOL000013428	Sasojeol	Korea
8	NLKKOL000024011	Gwanyongjoseoninraejogwon	Korea
9	NLKKOL000026102	Jangmoonmunjinmoonsa	Korea
10	NLKKOL000024070	Joseoninraejagi	Korea
11	NLKKOL000028543	Painting of Crown Prince Hyomyeong's School Enrollment Ceremony	Korea

이력사항은 세부적으로 이전에 등록한 이력을 삭제하는 기능과 등록 데이터 전체 내역 보기가 가능한 미리보기(Preview)이다. 미리보기는 엑셀 서식으로 등록한 데이터를 웹 화면에서 확인할 수 있도록 해준다. <그림 2-9>처럼 ID값의 링크를 선택하면 해당 정보자원(Resource)의 트리플(Triple) 구조를 확인할 수 있다.

그림 2-9 CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 미리보기 화면

Data Preview

Filename: 2018\_Translation\_NLK\_en\_v2.xlsx Data Type: Digital Metadata BACK

Start-time: 2020-02-27 14:57:52 Finish-time: 2020-02-27 14:57:53 Country: Korea



**NLKKOL00009322 -- Gyemisusarok (1763 Envoy Mission Account)**

no	Subject	Predicate	Object
1	NLKKOL00009322	< http://gkdl.asia/ontology/#DigitalCollection >	true
2	NLKKOL00009322	< http://gkdl.asia/ontology/#holdingAgent >	National Library of Korea
3	NLKKOL00009322	< http://gkdl.asia/ontology/#digitized >	http://gkdl.asia/resource/NLKKOL00009322_DO
4	NLKKOL00009322	< http://purl.org/dc/terms/abstract >	Envoy record written by a captain who was one of envoy corps in 1763. The author is speculated to be Byun, Taik(卞德, 1742-?), a captain of the second envoy gaship who anchored his ship and stayed in Osaka, instead of continuing trip to Edo. Byun is a military officer from a nobleman's family in Dongrae(東萊). Byun was included into the envoy corps as a crewman, but later promoted to the captain of looking (envoy ship for lower class) and then the captain of gaship (envoy ship for higher class). Envoy's head Jo-Eun(趙運, 1719-1771) who trusted Byun when Byun served buisa post of Dongrae, selected him as one of crewman and then promoted him to a captain when the timing was right. "Gyemisusarok (1763 Envoy Mission Account)" is comprised of 18 mission texts and "General Record on Gyemisusarok(呂宋傳譯錄)", 18 mission items, placed in the first half, describe how 6 envoy ships were built before the envoy visit. He described wood cutting and transporting, size of the vessels, salary payment to ship builders, supervision of shabuilding, installation of moving cranes, and recruitment of marines and boatmen based on what he experienced in person. "General Record on Gyemisusarok", placed in the second half, is written in four-letter poem format of 2/2 lines but without rhyming words. It is about what he spent through while all the way from Busan to Osaka, in which all names of ports and locations he visited are recorded, along with facts about sailing such as spots with strong currents or rocks, ship repairs, and reward for assistants. Technical aspects are well captured and recorded in his observation of Japanese culture, which would be his interest as a captain. "Gyemisusarok" is the only travel record authored by a captain. It is a rare literature showing what a diplomat and a military man from a non-capital region experienced in Japan during the envoy visit. This literature was listed on the UNESCO's Memory of the World Programme register in 2017.
5	NLKKOL00009322	< http://gkdl.asia/ontology/#dataProvider >	국립중앙도서관@ko
6	NLKKOL00009322	< http://purl.org/dc/terms/title >	Gyemisusarok (1763 Envoy Mission Account)
7	NLKKOL00009322	< http://gkdl.asia/ontology/#providedIn >	Korea
8	NLKKOL00009322	< http://www.w3.org/2000/01/rdf-schema#label >	Gyemisusarok (1763 Envoy Mission Account)
9	NLKKOL00009322	< http://schema.org/category >	<http://gkdl.asia/collection/NLK_Record_of_Envoy_Visit>
10	NLKKOL00009322	< http://www.w3.org/1999/02/22-rdf-syntax-ns#type >	<http://gkdl.asia/ontology/#CJObject>

단, Subject에 해당 자원에 대한 식별자 값이 텍스트 문자열로 노출되는 부분과 URL 표현이 문자열과 '< >'를 함께 사용하여 표기하고 있는 점은 보안 문제를 떠나 고려해볼 만한 사항이라 할 수 있다. 특히 트리플 구조 그대로를 노출하는 것이, 비록 관리자가 이용하는 시스템이라고 할 지라도 효용성을 줄 수 있을지도 고민이 필요하다.

데이터 반입에 성공한 경우에는 시스템에 정식으로 등록하기 위한 절차가 필요하다. 이는 History의 적용 요청(Requested to apply) 옆에 요청(Request) 버튼으로 실행 가능하다(<그림 2-10> 참조).

**그림 2-10** CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 반입 성공 데이터셋의 등록 요청

	Status	Delete	Preview	Requested to apply
.v2.xlsx	Success		<input type="button" value="Preview"/>	<input type="button" value="Request"/>
.v2.xlsx	Success		<input type="button" value="Preview"/>	<input type="button" value="Request"/>
.v2.xlsx	Deleted			

부가적으로 오류가 난 등록에 대한 로그 보기가 있으며(<그림 2-11> 참조), 로그에 표시된 오류 코드가 어떤 내용인지 확인 가능한 오류 코드 확인(<그림 2-12> 참조)이 있다.

**그림 2-11** CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 등록 실패 로그 보기

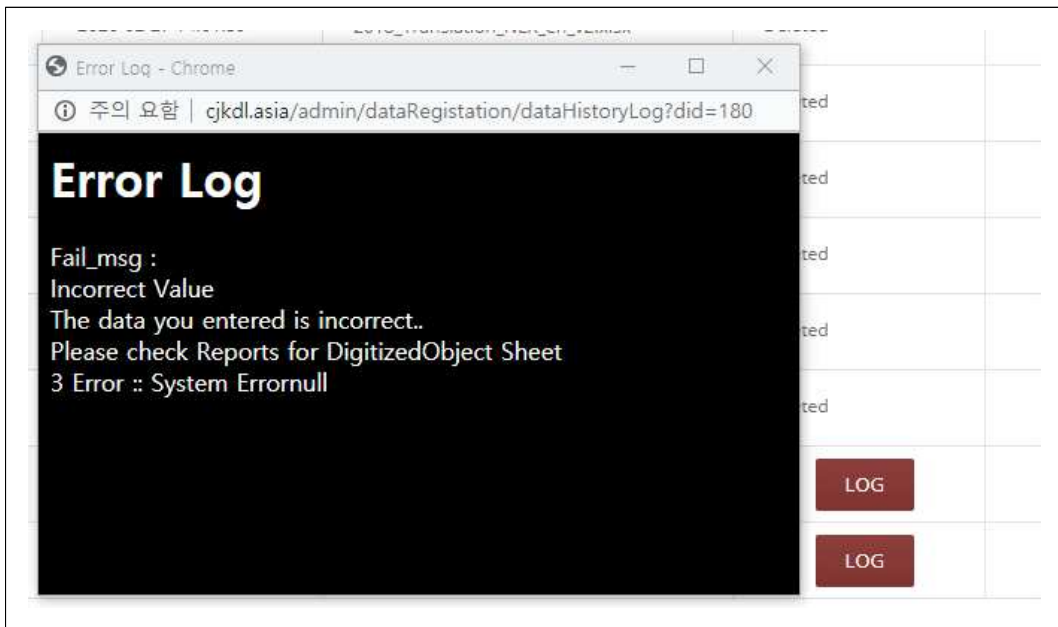
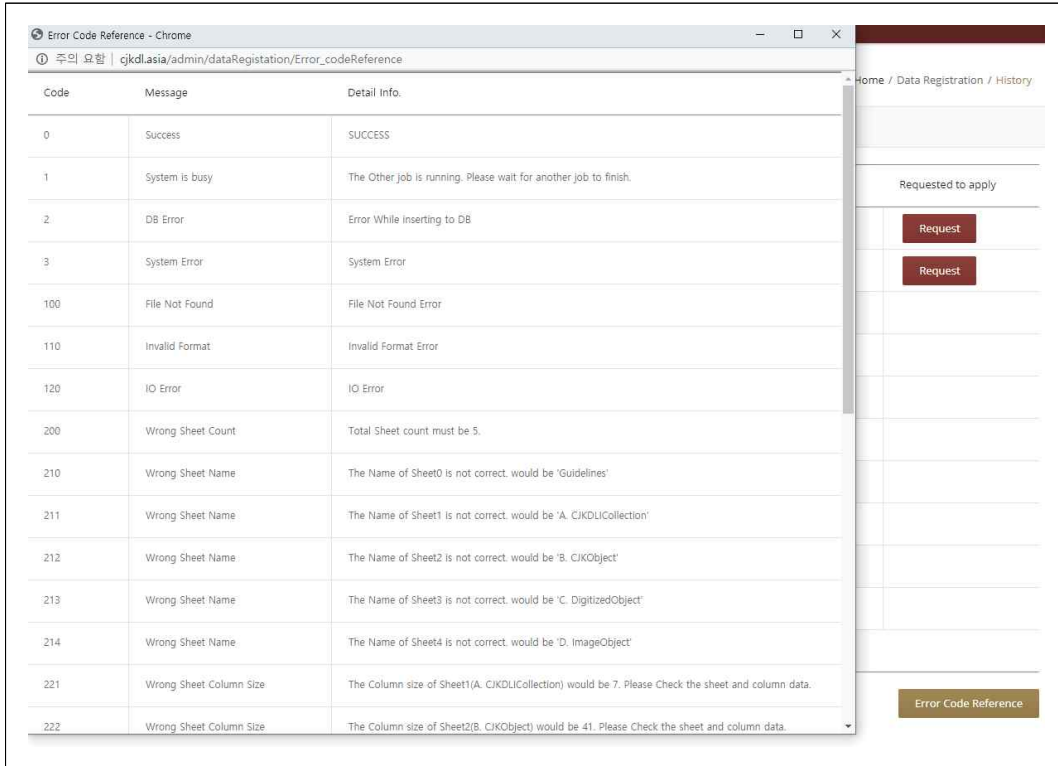
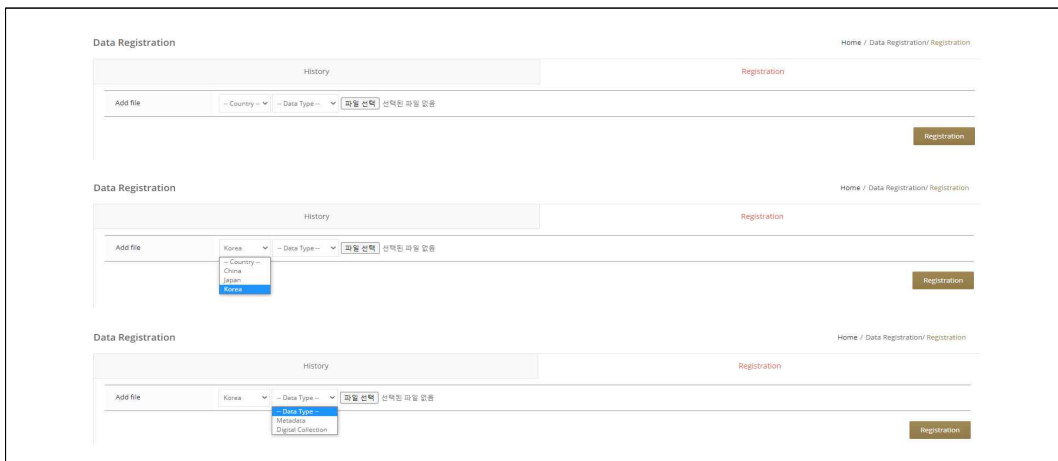


그림 2-12 CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면 중 오류 코드 보기



‘History’는 데이터 등록의 데이터 보기와 삭제 기능을 갖추고 있으나 데이터를 직접 조작하거나 등록하는 기능을 갖고 있지는 않다. 실제 데이터 반입은 등록(Registration) 탭에서 수행할 수 있다.

그림 2-13 CJKDL 관리 시스템의 데이터 등록 화면



실제 데이터 등록은 데이터 반입이 가능한 엑셀 형식의 파일을 업로드함으로써 가능하다. 파일 업로드는 먼저 해당 국가를 선택하고 데이터 유형(메타데이터, 디지털 컬렉션)을 선택한 후 파일 선택에서 등록 대상 엑셀(Excel) 파일을 선택하여 등록함으로써 마무리된다.

데이터 등록 기능(Data Registration) 역시 앞선 컬렉션(Collection) 기능처럼 웹 상에서 직접 데이터를 조작하는 기능을 제공하지 않는다. 단순히 엑셀 형식의 데이터를 입수하고 오류 확인과 등록까지만 지원한다.

## 1.5. 관리(Management)

관리기능은 가장 하단에 존재하는 개별 정보자원의 (메타데이터)수정 작업까지를 지원한다. ‘Collection’, ‘Data Registration’과 다르게 최종 단계(Level 3) 정보자원까지 선택해야 수정 정보를 표시한다.

그림 2-14 CJKDL 관리 시스템의 관리 화면 중 한국 ‘왕실의 연원’ 조회 화면

The screenshot shows a web interface for managing data. At the top, there are three dropdown menus: 'KoreaCollection', '조선왕실자료', and '왕실의 연원'. Below these is a table with columns 'No', 'Title', and 'Operate'. The table contains 9 rows of data, each with a unique ID and a title in Korean, followed by edit and delete icons. At the bottom of the table, there is a pagination control showing '[ 1 ] | 2 | [ End ]'.

No	Title	Operate
NLK000000670_DD1	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD2	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD3	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD4	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD5	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD6	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD7	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000000670_DD8	禮部系統紀略, 卷1-25	[Edit] [Delete]
NLK000017053_DD0	江華府芝罘圖	[Edit] [Delete]
NLK000018334_DD01	宮殿志	[Edit] [Delete]

여기서 지원하는 관리 기능은 이미 등록된 정보자원에 대한 메타데이터 수정과 해당 레코드 삭제이다. 수정의 경우 해당 정보자원에 대한 메타데이터 값 편집을 의미하며 수정 가능한 요소는 제목, 다국어 요약정보, 원문이미지 3가지이다.

그림 2-15 CJKDL 관리 시스템의 관리 화면 중 레코드 수정



관리(Management) 역시 콘텐츠 관리 시스템의 기능을 일부 가지고 있기는 하지만 단순한 데이터 조작 외에 기능을 찾기 어렵다고 할 수 있다. ‘Collection’, ‘Data Registration’, ‘Management’는 데이터 구조 설정, 입수, 관리 세 단계를 각각의 독립 기능으로 분리한 것으로 보인다. 하지만 지금까지 검토한 것처럼 CJKDL의 관리시스템은 엑셀 형식의 데이터를 입수하여 일부 정보 수정과 삭제 외에 관리적 요인이 적고, 이용자 서비스에 노출되는 정보의 양도 적다. 실제 시스템에 필요한 데이터를 다루는 부분은 기술적 난이도가 높은 편으로 시스템 외적으로 이루어지고 있다고 보아야한다. 기능적 구성 요건을 떠나 EADL로의 확장과 이용자 확충을 고려한다면 단순 레코드 관리 시스템을 벗어나 콘텐츠 관리 시스템(Content Management System, CMS)으로 확대 개편이 필요하다 할 수 있다.

#### 핵심반영사항

- Collection, Data Registration, Management는 관리적인 관점에서 필요한 기능인지, 이용자 서비스에 필요한 기능인지 점검 필요
- 관리적 관점이라면 일련의 과정을 통합한 새로운 형태의 기능 구현 필요
- 서비스 관점이라면 향후 CMS 측면을 보강하여 직접 운영관리 가능한 콘텐츠로 변경 필요

## 1.6. 게시판형 관리도구(Board, News, FAQ)

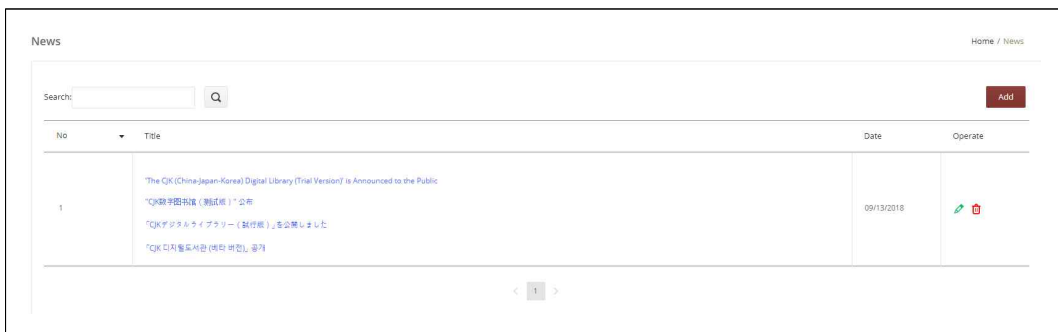
CJKDL의 관리도구 중 게시판형 콘텐츠는 Board, News, FAQ 세 가지가 존재한다. Board의 경우 현재 개발 중으로 게시글 작성, 수정, 삭제까지 지원한다.

그림 2-16 CJKDL 관리 시스템의 Board 화면



News의 경우는 새로운 소식을 이용자에게 전하기 위한 도구로 마찬가지로 게시글 작성, 수정, 삭제까지 지원한다. 현재 이용자 서비스에 표시되는 콘텐츠이다.

그림 2-17 CJKDL 관리 시스템의 News 화면



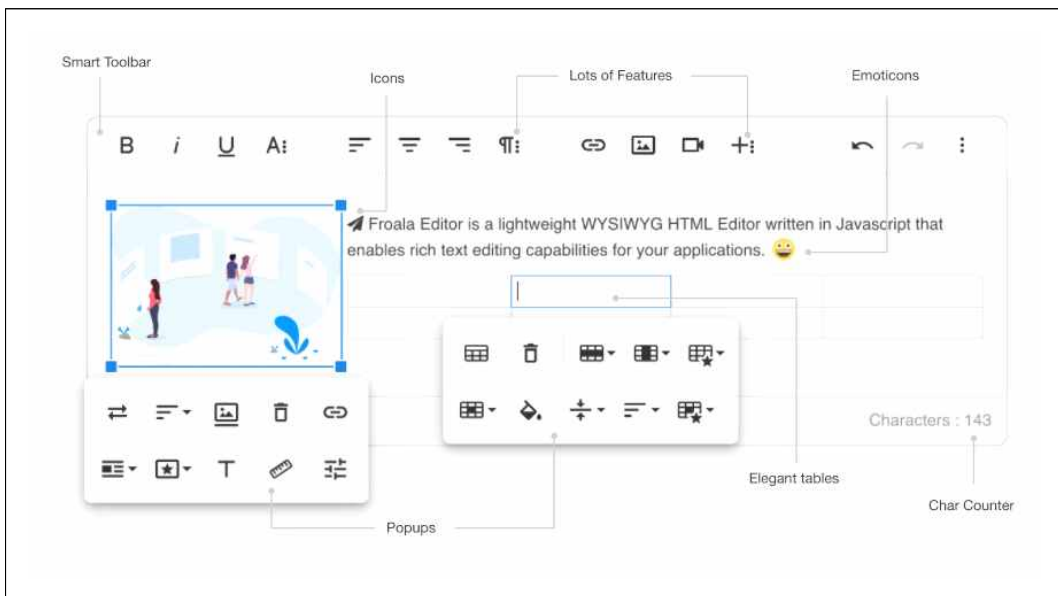
마지막으로 FAQ 역시 현재 서비스하는 콘텐츠들로 게시글 작성, 수정, 삭제까지 지원한다. 게시판형 관리도구는 ‘Board’를 제외하고 공통적으로 한국어, 중국어, 일본어, 영어를 동시에 지원한다.

그림 2-18 CJKDL 관리 시스템 게시판형 관리도구 다국어 입력화면



입력한 내용을 수정하기 위해 특정 게시글을 선택하면 HTML 코드가 그대로 노출된다. 현재 CJKDL의 모든 게시판은 단순 텍스트 입력만을 지원하며 별도의 WYSIWYG(What You See Is What You Get) 편집기를 제공하고 있지 않다.

그림 2-19 WYSIWYG 에디터 예시(출처: <https://froala.com/>)





## 핵심반영사항

- WYSIWYG(What You See Is What You Get) 편집기 제공 필요

### 1.7. 소통채널(Feedback)

소통채널은 이용자의 요청사항을 처리하기 위한 범용 소통 도구로 현재 개발 중에 있다.

그림 2-20 CJKDL 관리 시스템 Feedback 화면



No	Title	Question Date	Reply Date
1	test	11/25/2017 17:53	11/25/2017 17:54
2	테스트	11/24/2017 11:45	none
3	Test mail by NLC	11/15/2017 17:45	11/15/2017 17:46
4	★TEST by NDL★ Question on SPARQL	11/15/2017 16:24	11/15/2017 16:26
5	★TEST by NDL★ Question on SPARQL	11/15/2017 16:24	11/15/2017 16:27
6	xddd	11/07/2017 15:25	11/14/2017 14:58
7		11/06/2017 12:28	none
8	한국어 질문 테스트입니다.	10/31/2017 13:28	10/31/2017 14:43
9	中文(繁體) 繁體測試.	10/31/2017 13:27	11/06/2017 15:16
10	中文(简体) 简体測試.	10/31/2017 13:27	11/06/2017 15:16

### 1.8. 통계(Statistics)

통계정보는 CJKDL의 서지정보와 디지털 정보자원의 구축통계를 중심으로 보여준다. 정식 서비스를 수행하고 있지 않은 단계로 이용자의 이용 통계를 구축하기는 어려울 것으로 보인다. 향후 서비스 확대 개편을 할 경우에는 보다 상세한 통계 자료 구축이 필요해 보인다. 특히 유럽연합의 일반 개인정보보호법(General Data Protection Regulation, GDPR)이 2018년 5월 25일부터 시행되면서 이용 통계 구축에 대한 문제가 발생하지 않도록 주의할 필요가 있다. 통계 부분은 직접 개발보다는 Google 애널리틱스(Google Analytics), 네이버 애널리틱스(Naver Analytics)를 활용하여 유의미한 데이터 구축과 활용도 고려해 볼만 하다.

**그림 2-21** CJKDL 관리 시스템 Feedback 화면

The screenshot shows a 'Statistics' page with two main sections: 'BibliographicResource Statistics' and 'Digitized Material Statistics'. The first section is a table with columns 'Items' and 'Count', listing Korea (1089), Japan (3049), and China (1037). The second section is a hierarchical table with columns 'Level1', 'Level2', 'Level3', and 'Count', listing various collection types like JapanCollection (15960), NDL\_ClassicalMaterialCollection (9672), and NDL\_Others (9362).

BibliographicResource Statistics	
Items	Count
Korea	1089
Japan	3049
China	1037

Digitized Material Statistics			
Level1	Level2	Level3	Count
JapanCollection			15960
	NDL_ClassicalMaterialCollection		9672
		NDL_HerbalMedicine_and_NaturalHistory	154
		NDL_OldPrintedBooks	36
		NDL_OldMovableTypeEditions	120
		NDL_Others	9362

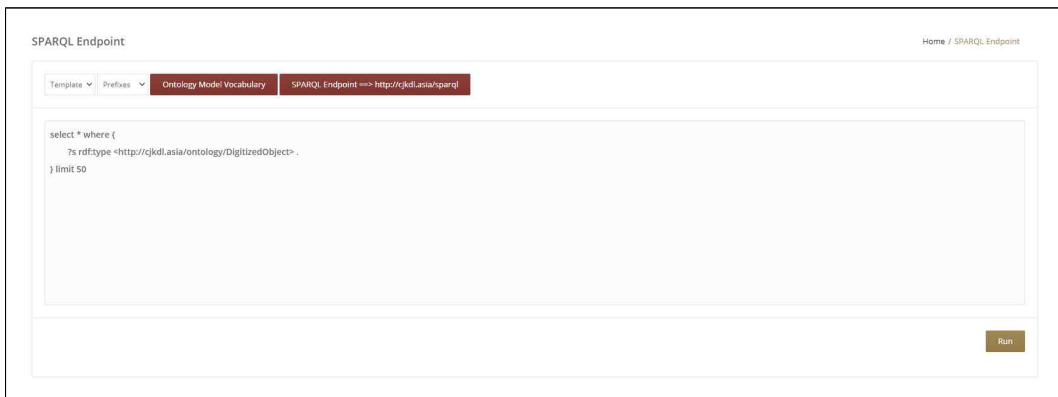
**핵심반영사항**

- 향후 서비스 데이터 확대에 따른 다양한 구축 통계 필요
- 향후 서비스 이용자 확대에 따른 다양한 이용 통계 구축 필요
- 직접 개발보다는 외부의 통계 도구 구축 및 활용

**1.9. SPARQL Endpoint**

CJKDL의 서비스 원천데이터는 트리플(triple) 형태의 데이터로 필요한 데이터를 직접 조회하거나 활용할 수 있는 SPARQL Endpoint 서비스를 제공하고 있다.

**그림 2-22** CJKDL 관리 시스템 SPARQL Endpoint



원천데이터의 형태를 감안하면 Endpoint 서비스는 적절해 보이나 전문적인 지식을 갖고 접근해야 한다는 한계는 분명해 보인다. 또 향후 이용자 확대를 감안하면 다양한 형식의 데이터 덤프(dump) 다운로드도 함께 고려해야할 것으로 보이며, 사서 이용자를 감안한 데이터 요청 기능도 필요해 보인다. 여기서 말하는 데이터 형식은 트리플 형태만을 의미하지는 않는다. 시스템에서 입수하는 원천데이터 형식 그대로와 시스템 내에서 가공을 거친 형태뿐만 아니라 전통적인 도서관 서지 형식인 MARC(MARC21, KORMARC)와 CSV 등 응용을 고려한 다양한 형식 모두를 포괄한다. 향후 서비스 정책에 따라 이런 데이터들은 일반 이용자를 위한 공개도 고려할 필요가 있다.

#### 핵심반영사항

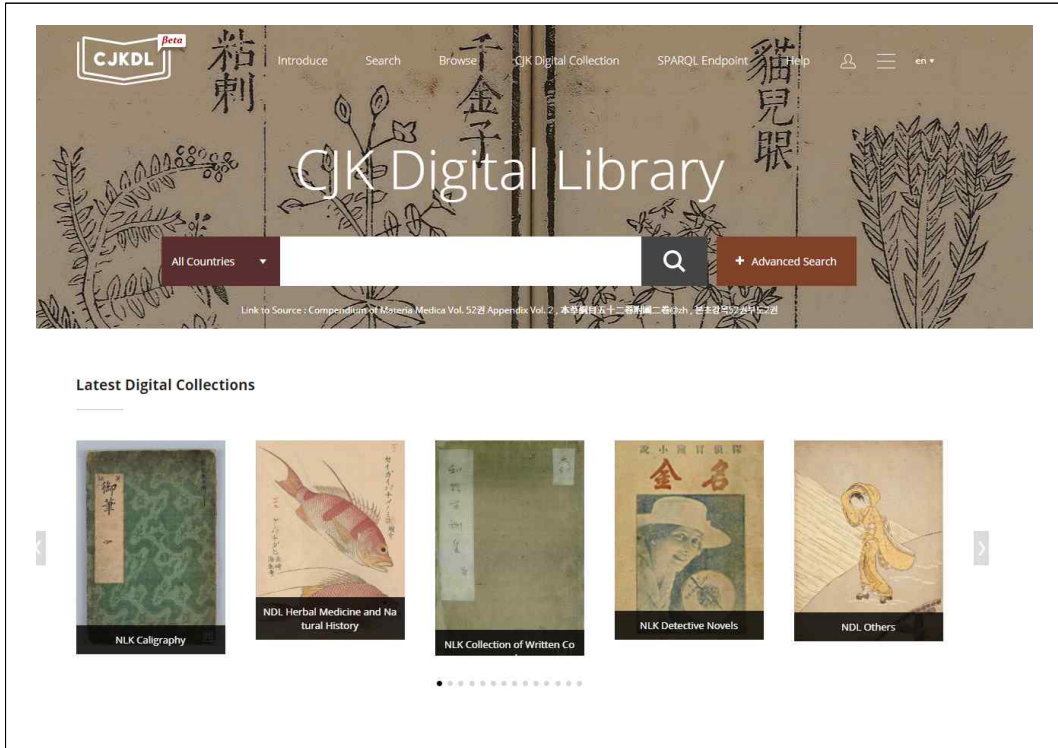
- 이용자 확대에 따른 다양한 데이터 서비스 필요(입수 원천데이터, 변환 데이터, MARC, CSV 등)
- SPARQL Endpoint에 대한 이용자 활용 용이성 향상 필요
- 일반이용자까지를 포함하는 데이터서비스 확대 필요

## 2. CJKDL 서비스 시스템 현황

### 2.1. 서비스 시스템 개요

CJKDL 서비스 시스템은 웹 상으로 디지털 콘텐츠의 열람을 지원한다. 이용자는 영어를 기본으로 프로젝트에 참여하고 있는 한·중·일 언어별로 서비스 받을 수 있다.

그림 2-23 CJKDL 홈페이지 초기화면 중 일부



CJKDL의 현재(2020년 8월) 서비스 시스템 메뉴 구성은 <표 2-2>와 같이 정리된다.

표 2-2 CJKDL 서비스 메뉴 현황

메뉴	세부메뉴	주요 내용
Home(Index)		홈페이지 초기화면으로 이동
소개	CJK 디지털도서관에 대하여	CJKDL 서비스 소개와 참여 도서관 디지털 컬렉션 소개
	CJKDL에 대하여	CJKDL 프로젝트, 참여기관 소개와 연혁 안내
	뉴스	공지사항을 포함한 소식 알림
	문의	FAQ를 포함하여 웹 서비스에 대한 문의와 참여기관 담당자 연락처(주소, 이메일) 안내
	이용약관	웹 서비스 이용 약관
검색	간략검색	단순 키워드 검색
	상세검색	표제, 저자, 주제별 키워드 검색
브라우저	한국자료	전체 한국 디지털 컬렉션 모두 보여주기
	중국자료	전체 중국 디지털 컬렉션 모두 보여주기
	일본자료	전체 일본 디지털 컬렉션 모두 보여주기
CJK 디지털 컬렉션	국가별 탐색	한중일 삼국 국가별 디지털 컬렉션 모음
	연대별 탐색	연도별 세로형 디지털 컬렉션 나열
	연대기	연대 조건별 삼국 디지털 컬렉션 나열

SPARQL Endpoint		SPARQL 질의 응답(새창)
도움말	자주하는 질문	자주 물을 수 있는 질문과 답변 모음
	피드백	로그인 후 이용 가능한 소통 채널
	시스템 문서	서비스 안내, 온톨로지 용어, 온톨로지 명세서 제공
개인	즐거찾기	즐거찾기 설정한 콘텐츠 모듈(개발 중)
	피드백	내 피드백 답변 보기(개발 중)
	Log-In	로그인

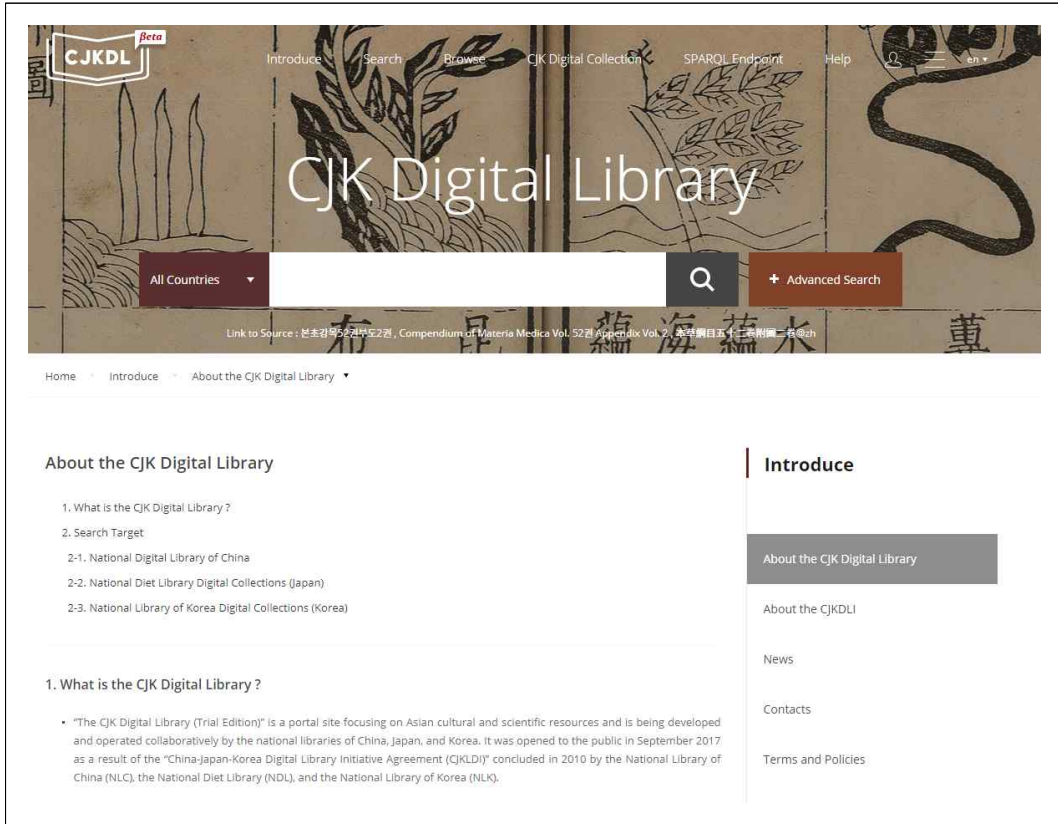
## 2.2. 소개

소개는 정적 페이지로 이용자에게 중요한 정보들을 텍스트로 전달하기 위한 페이지들의 모음이다. 현재 구성상 특이점이나 문제점은 없으나 향후 EADL로 서비스 확대를 위해서는 일반 이용자와 전문이용자(기관, 사서, 연구자)를 구분한 정보제공이 필요해 보인다. 특히 향후 서비스 확대를 고려한 저작권 정책 등은 보다 상세하게 제공할 필요가 있으며 가급적 공공 라이선스(Creative Commons 등)를 활용하여 쉽게 이해하고 접근할 수 있는 정책을 마련하는 것이 필요하다.

소개 페이지는 대부분 정적 정보를 다루지만 참여기관의 확대나 일부 변경 사항에 대해 갱신이 이루어질 수 있다. 필요 시 직접 페이지 소스를 수정하여 갱신 작업을 수행하기 보다는 관리 페이지에 WYSIWYG 편집기를 도입하여 기본 템플릿을 제공하고 관리자나 참여자(관계 직원)가 직접 정보 수정을 수행할 수 있도록 해주는 것이 필요해 보인다.

반면 뉴스, 문의의 경우는 정적 정보보다는 지속적인 생성과 수정이 필요한 동적 정보에 가깝다. 이미 관리자 시스템에 관련 기능이 존재하며, 소개 페이지 보다는 별도의 접근이 가능한 페이지 구성이 필요하다. 또 향후 개선을 위해서는 이용자 그룹별, 문의 사항별 분류로 소통체계를 마련할 필요가 있다.

그림 2-24 CJKDL 홈페이지 소개 페이지 중 일부



### 핵심반영사항

- 정적 페이지 관리를 위한 CMS 필요
- 이용자 확대를 고려한 소개 문구 상세 정리 필요(저작권 부분)
- 참여등급별 이용 안내(일반이용자, 해외 사서, 연구자, 기관 등 / 회원가입 등급과 권한)
- 동적 소통 도구는 별도 분리 구성 필요

## 2.3. 검색

검색은 CJKDL의 핵심 서비스로 볼 수 있다. 현 서비스에서 검색은 별도 메뉴로 존재하면서 항상 상단에 고정되어 존재한다. 이용자가 어떤 페이지로 이동하더라도 검색 기능은 최상단에서 항상 볼 수 있다.

그림 2-25 CJKDL 홈페이지 상단 검색 기능



이와 별개로 검색은 별도 메뉴로도 제공하고 있으며 간략 검색과 상세 검색 두 가지로 구성되어 있다.

그림 2-26 CJKDL 검색 메뉴



검색을 선택하면 별도 검색 페이지로 이동하며 간략검색, 상세검색 기능을 제공하는데 실제 검색은 여전히 상단 페이지에서 이루어진다. 아래 <그림 2-27>에서 확인할 수 있는 것처럼 간략 검색 페이지에서 별도 검색창을 제공하지 않고 검색은 상단 검색 메뉴를 사용해야 한다.

상세검색의 경우도 별도 메뉴가 존재하지만 실제 검색은 팝업(pop-up)창을 활용해야 하며, 표제, 저자, 주제를 이용자가 직접 입력해야 실행 가능하다. 그런데 이는 홈페이지 상단의 상세검색을 선택했을 때와 동일 기능이다. 즉 검색 기능(메뉴)이 별도로 존재할 필요가 있는지에 대한 고민은 필요하다.

그림 2-27 CJKDL 검색 메뉴의 간략 검색

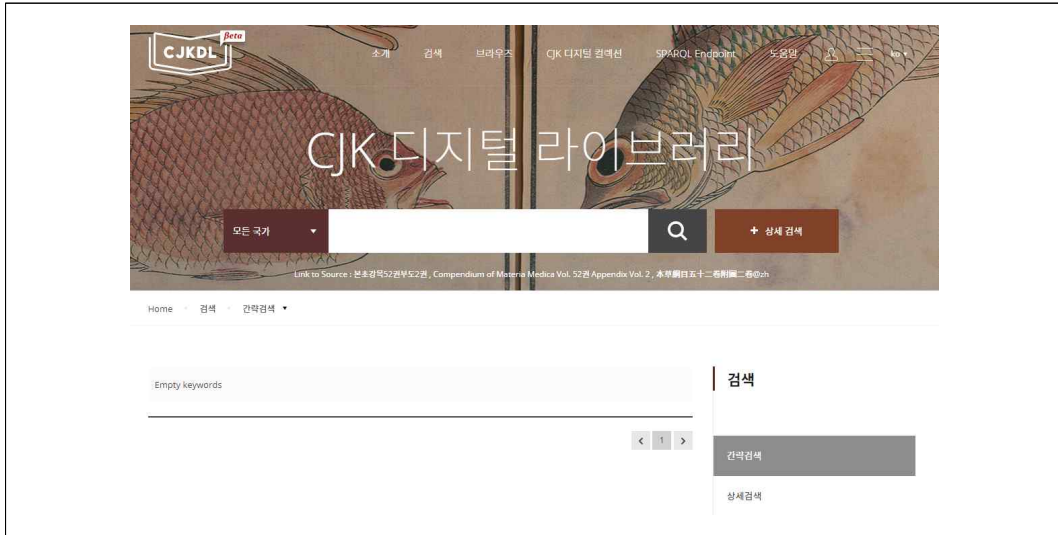
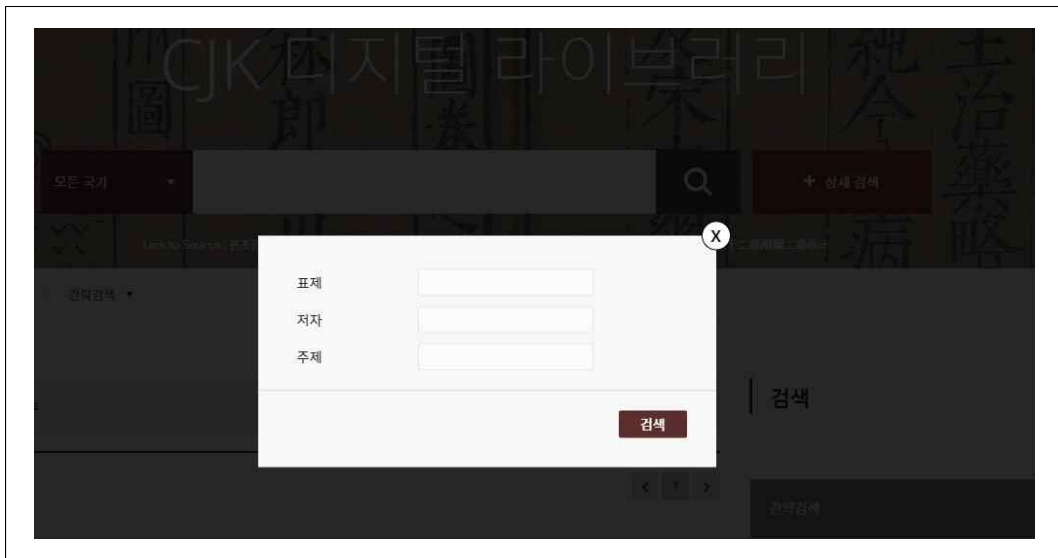


그림 2-28 CJKDL 검색 메뉴의 상세 검색



한글 키워드 '본초강목'으로 검색을 하면 <그림 2-29>와 같은 결과 값을 확인할 수 있다.



그림 2-29 CJKDL ‘본초강목’ 키워드 검색 결과

1 page 30 Results [keywords:본초강목]

**1. 本草綱目啓蒙 48卷** [DIGITIZED MATERIAL]  
 주제: Honzou Koumoku Keimou Vol. 48@en, 本草綱目啓蒙 四十八卷@zh, 本草綱目啓蒙 48卷@ja, 본초강목 계몽 48권@ko  
 창작자: 小野駱亭士徳 梁@zh, 蘭山小野先生 口授@ja, 코노로코사덕 룩  
 발행처: 須原屋善五郎 [其他2名]@zh, 須原屋善五郎 [ほか2名]@ja, 수하리아벤고로 [외 2명]  
 발행일: 1805  
 URI: [cjk:NDL000007316713](https://nsl.kr/uri/cjk:NDL000007316713)

**2. 大和本草 16卷附錄2卷諸品圖2卷** [DIGITIZED MATERIAL]  
 주제: Yamato Honzou@en, 大和本草@zh, 大和本草 16卷附錄2卷諸品圖2卷@ja, 대일본초 16권부록2권제품도 2권@ko, 大和本草 16卷附錄2卷諸品圖2卷  
 창작자: 貝原篤信@zh, 貝原篤信@ja, 케이바라 이즈노부  
 발행처: 永田洞兵衛@zh, 永田洞兵衛@ja, 영전조병위  
 발행일: 1709  
 URI: [cjk:NDL000007326102](https://nsl.kr/uri/cjk:NDL000007326102)

**3. 本草綱目53卷瀟湖脈學1卷奇經八脈攷1卷** [DIGITIZED MATERIAL]  
 주제: Honzou Koumoku Vol. 53 Hinko Myakugaku Vol. 1 Kike@en, 本草綱目五十三卷瀟湖脈學一卷瀟湖脈學一卷@zh, 本草綱目53卷瀟湖脈學1卷奇經八脈攷1卷@ja, 본초강목53권반호맥학1권기경팔맥고1권@ko  
 창작자: 明李時珍撰@zh, 明李時珍撰@ja, 명이시진선  
 발행처: 野田彌次右衛門刊@zh, 野田彌次右衛門刊@ja, 야네미차우위문간  
 발행일: 1637  
 URI: [cjk:NDL000007557904](https://nsl.kr/uri/cjk:NDL000007557904)

제목에 본초강목이라는 문자열을 가지고 있는 결과 값을 보여주는 것으로 보인다. 그런데 이용자 입장에서는 내가 찾은 문자열이 어디에서 검색되었는지 검색결과가 무엇을 보여주는지 알 수가 없다. <그림 2-30>은 WorldDigitalLibrary(<https://www.wdl.org/>)에서 ‘newton’을 검색했을 경우 화면이다.

그림 2-30 WorldDigitalLibrary의 ‘newton’ 검색결과 화면

newton [Search]

List Gallery Map

**Newton D. Baker, United States Secretary of War**  
 Newton D. Baker (1871–1937) was Secretary of War during World War I and chaired the Council of National Defense, which was established on August 29, 1916. Besides Baker, it consisted primarily of the secretaries of agriculture, commerce, the interior, labor, and the navy. Its purpose was "the coordination of industries and resources for the national security and welfare... the increase of domestic production of articles and materials essential to the support of armies and of the people during the interruption of foreign commerce," and the improvement of transport infrastructure ...  
 Contributed by Library of Congress.

**Olney Hymns: In Three Books**  
 Olney Hymns was compiled by John Newton, the author of "Amazing Grace" and rector of a parish in Olney, England, and William Cowper, a poet and close friend of Newton. The book contained the first printing of "Amazing Grace," which is numbered "Hymn 41" and begins at the bottom of page 53. The profits from the hymnal went to the benefit of Olney's poor. Olney Hymns later was published in New York in 1790 and in Philadelphia in 1791. In his preface to the book, Newton argued that hymns ...  
 Contributed by Library of Congress.

**Principia**  
 Philosophiæ naturalis principia mathematica (Mathematical principles of natural philosophy) is Sir Isaac Newton's masterpiece. Its appearance was a turning point in the history of science, and the treatise is considered by many as the most important scientific work ever published. Newton (1642–1727) was a professor of mathematics at Trinity College, Cambridge, when he produced the work. It presents the basis of physics and astronomy, formulated in the language of pure geometry. It is a deductive work in which, from very general propositions, mechanical properties are demonstrated in the ...  
 Contributed by Complutense University of Madrid.

WorldDigitalLibrary의 경우 사용자가 입력한 키워드가 어디에서 속하는지 하이라이팅 (highlighting)되어 표시되어 제목, 저자, 혹은 내용 중 어디에서 확인할 수 있는지 알 수 있다. 아래의 <그림 2-31>, <그림 2-32>은 Europeana(http://europeana.eu)에서 'newton'을 검색했을 경우 화면이다.

그림 2-31 이전 버전 Europeana에서 'newton' 검색결과

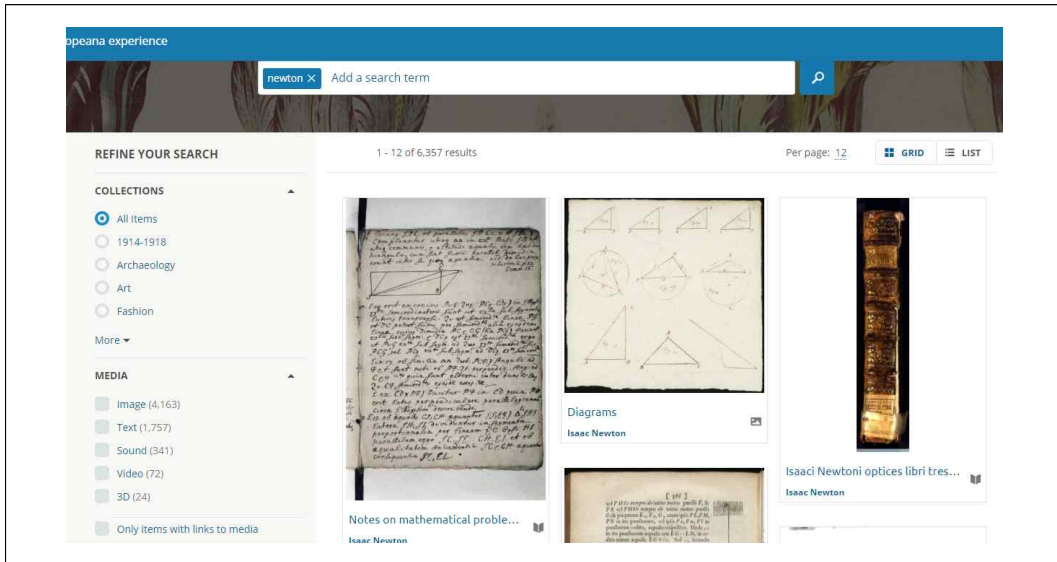
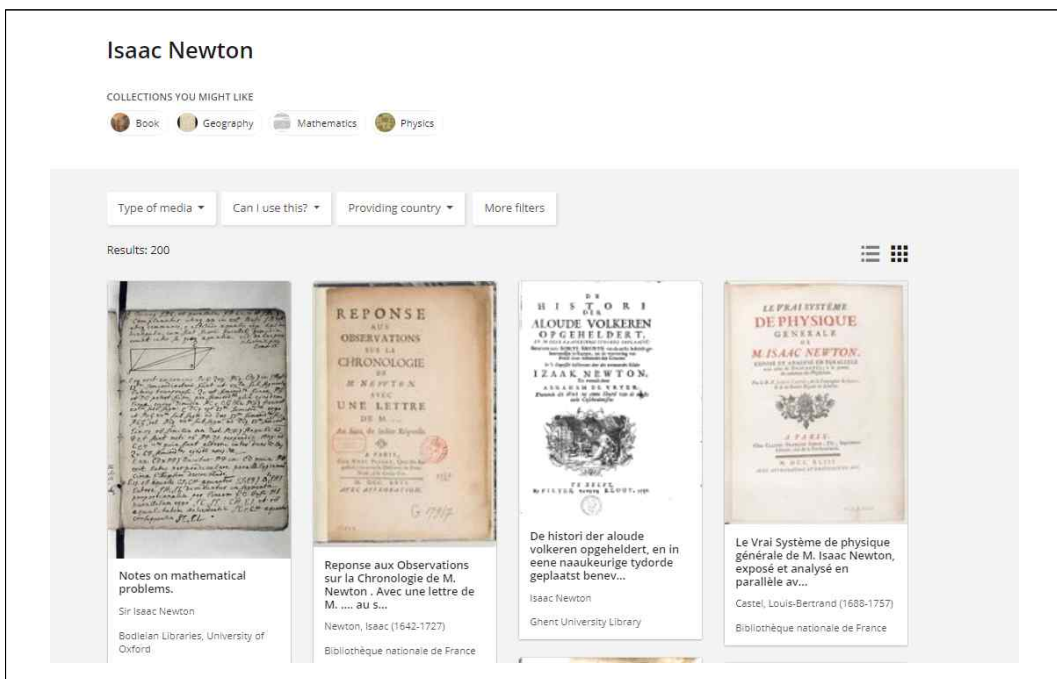


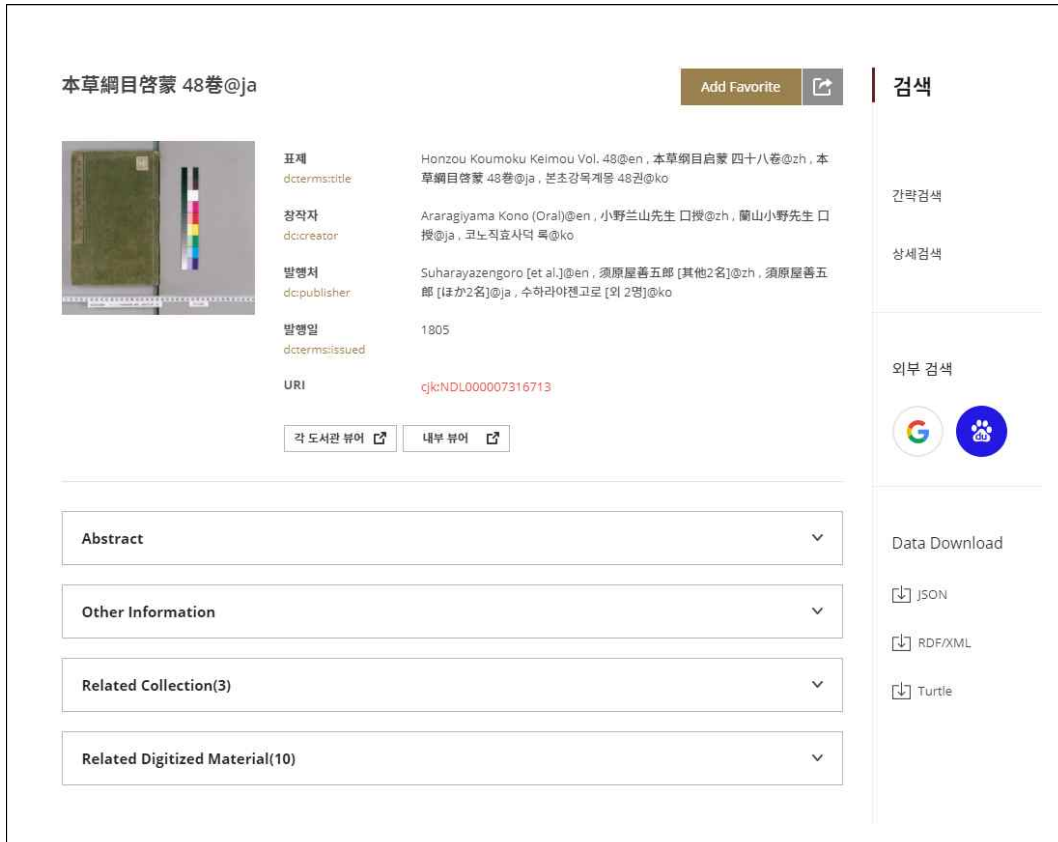
그림 2-32 새로운 Europeana에서 'newton' 검색결과



Europeana의 경우는 ‘newton’이라는 키워드를 사람이라는 객체로 인식하여 ‘저자 newton’의 자료를 우선으로 표현한다. CJKDL의 경우와는 확연히 구분되는 결과를 보여준다고 할 수 있다.

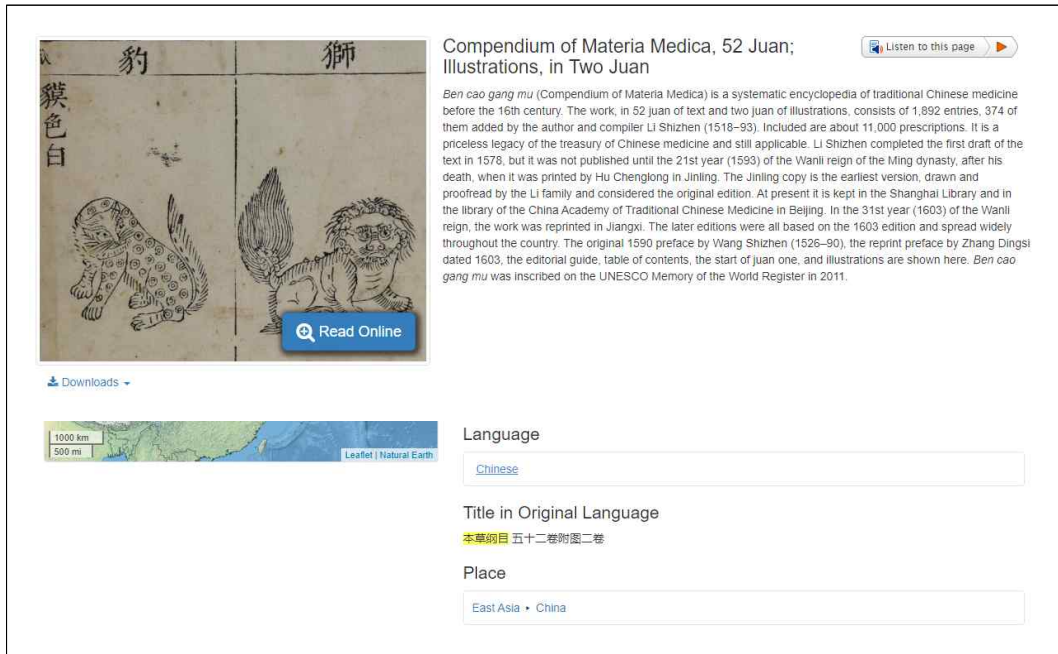
CJKDL의 검색에 있어서 특이점은 상세 결과 화면에서 확인하다.

그림 2-33 CJKDL의 검색결과 상세 화면



상세 검색결과에서 가장 눈에 두드러지는 부분은 이용자를 고려한 정보 제공보다는 참여기관 간의 이해도모, 사서 중심, Linked Data를 사용했다는 기술자 중심의 사고방식이다. 흔히 도서관 정보시스템이 갖는 문제점 중에 하나는 대중이 사용하지 않는 용어를 일반용어로 사용한다는 점이다. 검색결과로 표제, 창작자 등의 표현은 일반 대중이 사용하는 용어라고 보기 어렵다. 각 메타데이터 아래 영문 요소명 표기(표제의 dcterms:title 표기)는 데이터 모델링을 수행하는 사람이 아니라면 일반 이용자에게 의미 없는 정보에 불과하다. 메타데이터 표기 외에 해당 값을 표현하는 경우도 보면 영어, 중국어, 한국어, 일어를 모두 표기하고 있고 언어구분은 @뒤에 언어명 약칭 표현을 사용하고 있다. 모든 표제의 나열과 기계처리를 위한 언어 구분 코드를 삽입하여 노출하는 것이 이용자에게 어떤 의미가 있는지는 고민해볼 필요가 있다.

그림 2-34 WorldDigitalLibrary의 본초강목 상세 결과 화면 중 일부



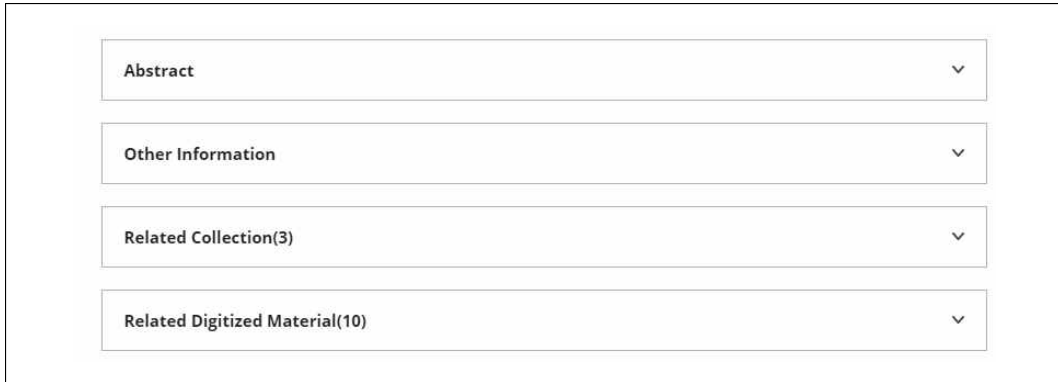
<그림 2-34>는 WorldDigitalLibrary에서 ‘本草綱目’ 키워드에 대한 상세검색결과이다. 대표어인 영어로 모든 내용이 기술되어 있지만 원 언어 제목(Title in Original Language)에서는 한자로 기술하고 있다.

검색결과 내용을 좀 더 살펴보면 CJKDL의 경우 해당 콘텐츠에 대한 트리플 형태 데이터 다운로드를 제공하고 있다. 이 경우도 해당 데이터의 유용성이 문제가 아니라 CJKDL 서비스 사이트에서 이 데이터의 다운로드 제공이 갖는 의미가 무엇인지, 대상 이용자에게 유의미한 데이터 정보인지 고려할 필요가 있다. 또한 CJKDL의 경우 해당 원문을 바로 열어볼 수 있는 기능을 제공해주고 있다. 제공방식의 하나는 CJKDL 뷰어를 통한 열람이며, 또 다른 하나는 원문제공기관의 뷰어를 사용하는 방식이다. 이는 참여기관이나 CJKDL과 같은 사이트를 운영하는 운영기관 모두에게 도움이 되는 방식임에는 틀림없다. 단, CJKDL용 별도 뷰어를 개발 운영하는 것이 의미가 있는지는 재고려할 필요가 있어 보인다. 이미 대부분이 도서관과 같은 기관의 원문 서비스는 PDF를 직접 다운로드하거나 뷰어 없이 웹브라우저 상에서 직접 정보를 확인하는 경향이 강하다. 간단하다고 하더라도 별도 조작법 학습과 익숙함을 강요하는 뷰어의 필요성은 재고려할 필요가 있어 보인다.

CJKDL은 상세검색결과에서 해당 자원에 대한 상세 메타데이터 확인이 가능하다. 영어를 포함한 삼국 언어 모두를 사용하고 있어(특히, 자원 기술부분에) 상당히 긴 정보를 제공해주고 있다. 때문에 기본 적인 표제, 창작자, 발행처, 발행일, URI 정보 외의 요소들은 Abstract, Other Information, Related Collection, Related Digitized Material로 구분하여 펼침 목록 형태로

제공하고 있다.

그림 2-35 CJKDL 상세 검색 결과의 펼침목록



Abstract 정보는 해당 정보자원에 대한 요약설명으로 한국어, 중국어, 일본어, 영어 정보를 모두 제공한다.

그림 2-36 CJKDL 상세 검색 결과의 Abstract



Other Information은 기본 정보 외에 상세 목록 정보를 제공한다.

그림 2-37 CJKDL 상세 검색 결과의 Other Information

Other Information	
대체제목 dcterms:alternative	존조 (강목) 케이모우 48권@ko, ホンゾウ コウモク ケイモウ 48カン
창작자 dcterms:creator	<a href="http://id.ndl.go.jp/auth/entity/00674200">http://id.ndl.go.jp/auth/entity/00674200</a>
발행지 cjkon:publicationPlace	JP
날짜 dcterms:date	文化2 [1805] [職]
dc:date dc:date	1805
주제 dc:subject	Medical Botany@en, 本草@zh, 本草@ja, 본초@ko
이용대상 schema:audience	General@en, 일반@ko, 一般
언어 dc:language	jpn
데이터 제공자 cjkon:dataProvider	国立国会図書館
데이터 제공국가 cjkon:providedIn	Japan
크기 cjkon:extent	27冊; 27cm
권본수 cjkon:numVolumes	27
동일객체 owl:sameAs	<a href="http://iss.ndl.go.jp/books/R100000002-I000007316713-00?locale=en">http://iss.ndl.go.jp/books/R100000002-I000007316713-00?locale=en</a>

‘Other Information’에서 보여주는 정보는 해당 객체에 대한 상세내역을 모두 포함하고 있다. 단, 여기서도 마찬가지로 이용자에게 익숙하지 않은 표현, 모델링에 사용한 요소 영문명(네임스페이스 포함), 해당 객체에 대한 URL 보여주기, 영어, 한국어, 일어, 중국어 표현 모두 노출 등이 그대로 보여지고 있다. 특히 데이터 제공자, 주제와 같이 다른 정보자원과의 연결성을 확보할 수 있는 요소는 모두 텍스트 형태로 제공되고 있어 정보 확장성에 문제가 있어 보인다.

‘Related Collection’, ‘Related Digitized Material’은 CJKDL 서비스가 디지털 정보자원

중심이며 3단계 구조로 구성되어 있음을 보여주는 대표적인 특징으로 볼 수 있다.

그림 2-38 CJKDL Related Collection, Related Digitized Material 결과

**Related Collection(3)** ^

- [JapanCollection@en](#) >> [고전 자료@ko](#) >> [본초학과 박물관지@ko](#)

**Related Digitized Material(10)** ^

- [Suizoku Shashin : Tai no Bu@en](#), [水族写真: 鯛部@zh](#), [水族寫真: 鯛部 卷之1上,卷之1下,説@ja](#), [수족사진: 조부 권지1상,권지1하, 실@ko](#)
- [Senchufu Vol. 3@en](#), [千虫譜 三卷@zh](#), [千蟲譜 3卷@ja](#), [천충보 3권@ko](#)
- [Zou no Zu@en](#), [象之図@zh](#), [象之圖@ja](#), [상지도@ko](#)
- [Honzou Koumoku Keimou Vol. 48@en](#), [本草綱目啓蒙 四十八卷@zh](#), [本草綱目啓蒙 48卷@ja](#), [본초강목계몽 48권@ko](#)
- [Honzouzufu@en](#), [本草圖譜@zh](#), [本草圖譜 卷5-96@ja](#), [본초도보 권5-96@ko](#)
- [Mokuhachifu \(Deciphering and Index Volume\), 15 volumes@en](#), [目八譜 15卷@zh](#), [목팔보\(Mokuhachifu\(Deciphering and Index Volume\)\) 15권@ko](#), [目八譜 15卷](#)
- [Yamato Honzou@en](#), [大和本草@zh](#), [大和本草 16卷附録2卷諸品圖2卷@ja](#), [대화본초 16권부록2권제품도2권@ko](#)
- [Compendium of Materia Medica, 52 volumes with 2 illustrations@en](#), [本草綱目 52卷圖2卷@zh](#), [본초강목 52권 그림2권@ko](#), [本草綱目 52卷圖2卷](#)
- [Honzou Koumoku Vol. 53 Hinko Myakugaku Vol. 1 Kike@en](#), [本草綱目五十三卷瀕湖脉学一卷瀕湖脉学一卷@zh](#), [本草綱目53卷瀕湖脈學1卷奇經八脈攷1卷@ja](#), [본초강목53권반호맥학1권기경팔맥고1권@ko](#)
- [Pictures of Imported Birds@en](#), [來禽圖匯@zh](#), [라이킨즈이 \(Pictures of Imported Birds\)@ko](#), [來禽圖彙](#)

관련 디지털 콘텐츠를 확장해서 보여주는 것은 이용자에게 유용한 정보를 제공해 줄 수 있다. 단 향후 서비스 확대를 고려한다면 메타데이터 요소 내에서 접근성을 강화하는 방안이 필요할 것으로 보인다.

<그림 2-39>는 WorldDigitalLibrary 상세 검색결과 화면으로 해당 자원을 기술하는데 사용한 메타데이터 속성을 기반 (통상 전거 혹은 통제어휘 기반)으로 다양한 정보자원과 연결하는 구조를 보여준다. 반면 Europeana의 경우는 이런 내용적인 연결 구조 외에 디지털 정보자원이 갖는 특징을 기반으로도 확장 검색하는 방안을 제시하는데 대표적인 것이 색을 기반으로 관련 정보로 연결하는 구조이다.

그림 2-39 WorldDigitalLibrary에서 정보자원 연결 구조

**Place**

East Asia ▶ China

**Topic**

Technology (Applied sciences) ▶ Dictionaries & encyclopedias

Technology (Applied sciences) ▶ Medicine & health

**Additional Subjects**

[Materia medica](#)

[Medicine, Chinese](#)

[Memory of the World](#)

**Type of Item**

[Books](#)

**Physical Description**

56 volumes ; 22.6 x 15.5 centimeters

**Notes**

Only the original preface (1590), reprint preface (1603), explanatory notes, and juan 1 of the prefatory material are included in the WDL presentation.

**Institution**

[National Library of China](#)

그림 2-40 Europeana의 색 기반 정보탐색

References And Relations +

---

Explore By Colour -



#C0C0C0  
Silver



#A9A9A9  
Dark Gray



#D2B48C  
Tan



#D3D3D3  
Light Gray



#808080  
Web Gray



#696969  
Dim Gray

---

Entities +



## 핵심반영사항

- 메타데이터 표현 방법 재고려(사서, 개발자의 언어 삭제 필요)
- 트리플 데이터 다운로드 제공에 대한 고려 필요
- 정보자원 관리를 위한 모델링 재고려
- 검색 인터페이스 재고려 필요
- 삼국 언어 표현 노출 방식 재고 필요
- 전거를 활용한 데이터간 연계
- LOD 외 다양한 형식 데이터의 다운로드 제공 고려

## 2.4. 브라우즈

브라우즈는 이용자의 선택보다는 데이터베이스에 기록된 순서대로 혹은 제공자가 구성한 방식대로 이용자가 따라가면서 탐색 가능한 기능을 말한다. 현재 CJKDL의 브라우즈는 참여 국가를 기준으로 한다.

그림 2-41 CJKDL 브라우즈의 중국자료 화면



<그림 2-41>은 브라우즈에서 중국자료를 선택했을 경우의 화면이다. 화면 상단에 'keywords:china'로 검색했으며 검색창에 'china'가 기본적으로 선택되어 있고, 전체 결과가 1,037건임을 확인할 수 있다. 브라우즈보다는 검색을 통한 결과임을 나타내는 화면으로 보인다. 그런데 검색메뉴에서 'china' 키워드를 입력하고 검색하면 <그림 2-42>와 같은 결과 화면을 볼 수 있다.

그림 2-42 CJKDL 검색에서 'china'를 검색했을 경우 화면



검색결과 화면을 보면 브라우저와 동일한 인터페이스에 'china'라는 키워드로 검색했음을 보여주고 결과를 보여준다. 검색결과 건수는 1,925건이며 페이지는 10건을 기준으로 구분되어 있다. 추측컨대 브라우저의 경우는 발행국 혹은 발행처가 china인 경우로 브라우저 한 결과이며, 키워드 검색에서는 색인 대상 항목에 'china'라는 문자열이 들어간 경우를 검색한 결과로 보인다. 문제는 검색의 경우 해당 키워드의 어느 항목에 속하는지 확인할 수 없다. 즉, china라는 키워드가 어느 부분을 기준으로 검색이 되는지 확인할 수 있는 방법이 없다.

브라우저의 경우 지금과 같이 단일 접근점을 제시하기 보다는 특정 사건(event), 시간(time) 혹은 주제, 인물분야별로 묶어서 제공하는 것이 필요하다. 특히 이런 브라우저, 컬렉션의 구성은 필요 시 능동적으로 만들고 접근할 수 있도록 관리 시스템 내에서 특정 키워드, 주제어 등 통제어휘를 기준으로 생성 및 삭제가 자유로워야 할 것으로 보인다. 브라우저는 일종의 큐레이션 개념으로 발전시키는 방안에 대한 고려가 필요하다.

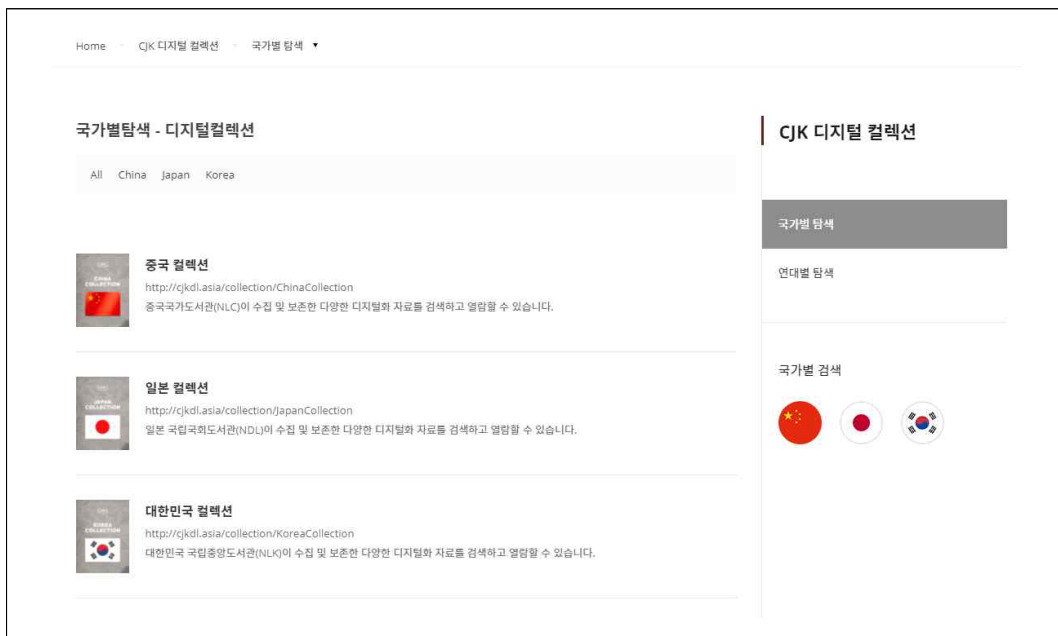
#### 핵심반영사항

- 관리 시스템 내 브라우저 혹은 컬렉션 구성 방안 마련

## 2.5. CJK 디지털컬렉션

CJK 디지털컬렉션은 국가별 탐색, 연대별 탐색, 연대기 세 가지 브라우저 서비스이다. 국가별 탐색은 참여 국가의 디지털 컬렉션을 모아 3단계별로 탐색이 가능하도록 구성되었다.

그림 2-43 CJKDL 디지털컬렉션의 국가별 탐색 화면



연대별 탐색은 특정 년도에 해당하는 관련 디지털 자료를 보여주고 탐색할 수 있도록 해준다.

그림 2-44 CJKDL 디지털컬렉션의 연대별 탐색 화면



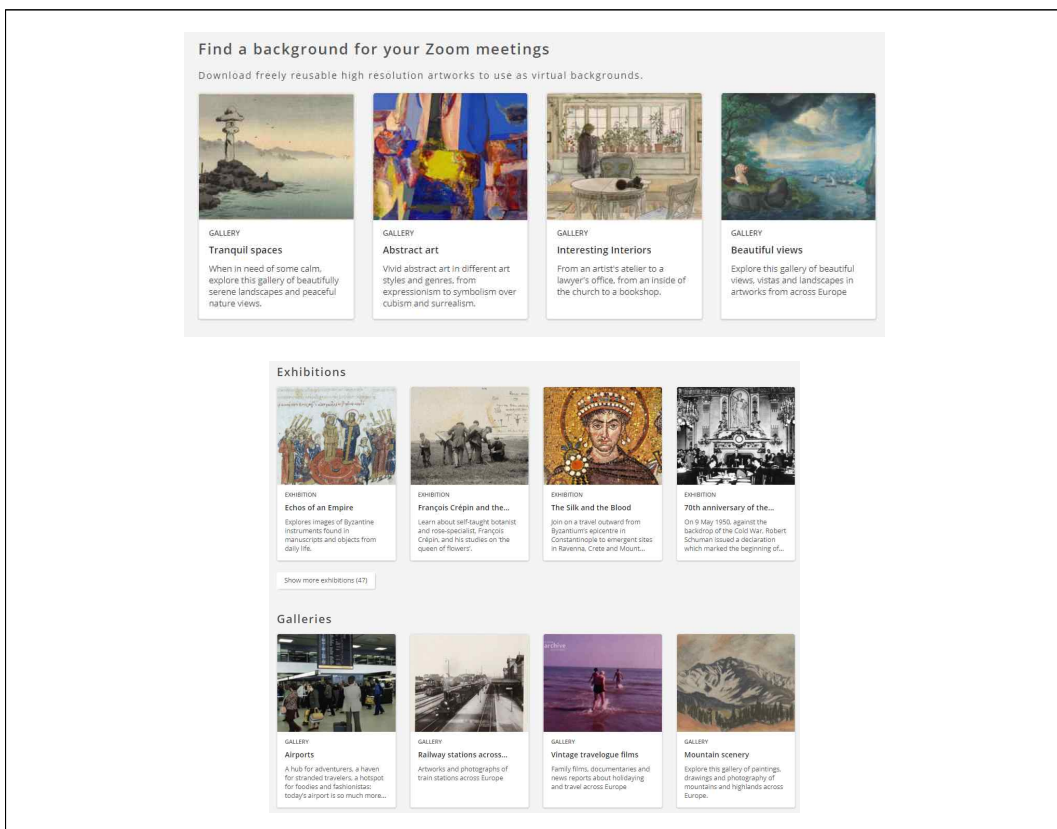
연대기 탐색은 100년을 기준으로 해당 디지털 정보자원을 탐색할 수 있도록 해준다.

그림 2-45 CJKDL 디지털컬렉션의 연대기 탐색 화면



CJK 디지털컬렉션의 경우 국가, 연도, 연대를 기준으로 탐색할 수 있도록 제공한다는 점에서 디지털 정보자원의 접근점 향상에 도움을 준다고 할 수 있다. 그러나 앞서 살펴본 브라우저와의 차별성이 확인하지 않아 보인다. 브라우저나 CJK 디지털 컬렉션은 향후 하나로 묶어 큐레이션 서비스로 진행하는 것이 바람직해 보이며 Europeana의 사례가 좋은 예가 될 수 있다.

그림 2-46 Europeana 초기 화면에서 제시하는 컬렉션 서비스 유형



### 핵심반영사항

- 관리 시스템 내 브라우즈 혹은 컬렉션 구성 방안 마련
- 디지털 정보자원에 대한 큐레이션 서비스 방안 마련

## 2.6. SPARQL Endpoint

CJKDL의 서비스 원천데이터는 Linked Data 형식을 준수한다. 따라서 정보 서비스 외에 데이터 서비스 관점에서 SPARQL Endpoint 제공은 가장 적극적인 이용자 서비스의 하나로 볼 수 있다.

그림 2-47 CJKDL SPARQL Endpoint 서비스 화면



향후 서비스 확대를 고려한다면 다양한 데이터 서비스의 하나로 Linked Data를 고려할 필요가 있다.

### 3. 시스템 현황 분석 결과 정리

CJKDL 관리, 서비스 시스템은 향후 EADL의 모체가 되는 서비스로 현재 관리, 서비스 현황을 간략히 살펴보고 확대를 위해 필요한 요소가 무엇인지 점검했다. 현재 CJKDL 시스템은 분석의 대상으로 삼기에 적절한 요건을 갖추고 있지는 못하며 사유는 다음과 같이 간략히 요약할 수 있다.

- 첫째, 현 CJKDL 서비스는 정식 서비스가 아니라 Beta 버전으로 개발 중에 있음
- 둘째, 지향점은 동아시아지만 참여 국가는 한국, 중국, 일본 참여기관은 국가대표도서관으로 한정적임
- 셋째, 국가별 상황에 따라 중국은 참여가 어려움
- 넷째, 서지데이터와 디지털 콘텐츠의 융합을 생각하고 있었으나 현재는 디지털 콘텐츠 중심으로 시스템이 구성되었음
- 다섯째, 서비스의 기반이 되는 데이터 모델 역시 디지털 컬렉션을 중심으로 이루어져 있음
- 여섯째, 원천데이터는 트리플 데이터를 기반으로 하고 있음

결과적으로 체계가 갖추어지지 않은 시스템을 확대 개편하기 위한 요건을 도출하는 것은 어려운 일이고 그 결과를 실제 정보시스템에 적용한다는 것은 또 다른 문제점을 야기할 수 있다. 그럼에도 불구하고 본 보고서는 이미 Beta 버전 수준에서 형태를 갖추고 있는 시스템과 그 간 다른 국가의 도서관과 연계 협력을 해 본 경험을 바탕으로 시스템 확대를 위한 요건을 도출하고자 한다. 현황분석에서 도출한 요소들을 일괄 정리하면 <표 2-3>과 같다.

**표 2-3** 현황 분석 결과 정리

시스템	구분	도출내역
관리 시스템	계정 관리(Account)	시스템 관리자와 구별된 참여기관별 계정 세분화 필요
		세분화된 계정의 역할(role)별 관리 권한 세분화 필요
		부여 역할별로 메뉴 접근 권한을 반영한 새로운 인터페이스 구현 필요
		참여기관 외에 해외 한국학 사서등을 고려한 새로운 관리 권한 생성 필요
	컬렉션(Collection)	Collection, Data Registration, Management는 관리적인 관점에서 필요한 기능인지, 이용자 서비스에 필요한 기능인지 점검필요
	데이터 등록(Data Registration)	관리적 관점이라면 일련의 과정을 통합한 새로운 형태의 기능 구현 필요
관리(Management)	서비스 관점이라면 향후 CMS 측면을 보강하여 직접 운영 관리 가능한 콘텐츠로 변경 필요	
게시판형 관리도구(Board,	WYSIWYG(What You See Is What You Get) 편집기 제공 필요	

	News, FAQ)	
	통계	향후 서비스 데이터 확대에 따른 다양한 구축 통계 필요
		향후 서비스 이용자 확대에 따른 다양한 이용 통계 구축 필요
		직접 개발보다는 외부의 통계 도구 구축 및 활용
	SPARQL Endpoint'	다양한 데이터 다운로드, 탐색 방식 중 하나로 고려
서비스 시스템	소개	정적 페이지
		이용자 확대를 고려한 소개 문구 상세 정리 필요(저작권 부분)
		참여등급별 이용 안내(일반이용자, 해외 사서, 연구자, 기관 등 / 회원 가입등급과 권한)
		동적 소통 도구는 별도 분리 구성 필요
	검색	메타데이터 표현 방법 재고려(사서, 개발자의 언어 삭제 필요)
		트리플 데이터 다운로드 제공에 대한 고려 필요
		정보자원 관리를 위한 모델링 재고려
		검색 인터페이스 재고려 필요
		삼국 언어 표현 노출 방식 재고 필요
		전거를 활용한 데이터간 연계
		LOD 외 다양한 형식 데이터의 다운로드 제공 고려
	브라우저	관리 시스템 내 브라우저 혹은 컬렉션 구성 방안 마련
	CJK 디지털컬렉션	관리 시스템 내 브라우저 혹은 컬렉션 구성 방안 마련
디지털 정보자원에 대한 큐레이션 서비스 방안 마련		

# 3

## EADL 구축방안

### 1. EADL 운영

#### 1.1. 콘텐츠 확보와 협력대상기관

EADL은 동아시아 디지털도서관을 지향한다. 기존의 CJKDLI가 이상적으로 삼았던 최종목표는 동아시아의 문화적·과학적 유산에 대한 접근성을 용이하게 하는 데 있다. 프로젝트의 출발점은 한국, 중국, 일본의 국가 대표 도서관이지만 EADL은 콘텐츠의 지역 범위를 동아시아로 확대한다. 위치적 특징을 기준으로 한다면 동아시아의 지역적 범위는 일반적으로 대한민국, 일본, 중화인민공화국(중국), 중화민국(대만), 조선민주주의인민공화국, 몽골까지이다. 이 중 일본은 이미 프로젝트에 참여하고 있고 중국과 조선민주주의인민공화국은 참여가 어려운 점을 고려하면 대한민국, 일본, 대만, 몽골까지를 지역적 범위로 볼 수 있다. 범위를 확대하면 베트남까지로 확대할 수 있다(표 3-1 참조).

표 3-1 국가범위 설정

구분	해당국가	확대 적용국가
동아시아	대한민국, 일본, 중화인민공화국, 중화민국, 조선민주주의인민공화국, 몽골	러시아 극동, 베트남

<표 3-2>는 동아시아 각국별 대표도서관의 정보서비스 현황이다.



**표 3-2** 동아시아 각국별 대표도서관 현황

구분	구분	URL
대한민국	홈페이지	http://nl.go.kr
	디지털 컬렉션	http://nlcollection.nl.go.kr/index.do
	OpenAPI	https://www.nl.go.kr/NL/contents/N31101030800.do
	OAI	https://www.nl.go.kr/NL/contents/N31102000000.do
	LOD	http://lod.nl.go.kr/home/
일본	홈페이지	http://ndl.go.jp
	디지털 컬렉션	https://dl.ndl.go.jp/?__lang=ja
	OpenAPI	https://www.ndl.go.jp/en/use/api/index.html
	LOD	https://www.ndl.go.jp/en/dlib/standards/lod/download.html
중화인민공화국	홈페이지	http://nlc.cn
중화민국	홈페이지	http://www.ncl.edu.tw/
	디지털컬렉션	http://rbook2.ncl.edu.tw/Search/Index/1
몽골	홈페이지	http://www.nationallibrary.mn/mn/
베트남	홈페이지	https://nlv.gov.vn/

사실상 한국, 일본을 제외하고는 디지털 컬렉션 혹은 자동화된 서지 데이터의 수집은 어렵다. 또 EADL이 지향하는 바는 지역적인 구분의 동아시아보다는 동아시아학, 그 중에서도 중심을 이루는 한국학, 중국학, 일본학 관련 콘텐츠의 수집과 서비스에 있다.

그런데 CJKDL과 같은 형태의 콘텐츠 수집이 EADL에서는 어렵다. CJKDL과 같은 공동의 목표가 없으며, 이를 실현하기 위한 콘텐츠 제공 기관도 존재하지 않는다. 콘텐츠의 특성 상 국가 도서관 단위의 조직 구성을 유지하는 것도 불가능하다. 이런 상황을 벗어나기 위해서는 동아시아 특히, 한국학, 중국학, 일본학을 중심으로 한 콘텐츠 생산 기관과의 협력과 콘텐츠 확충이 필요하다. EADL 서비스가 아직 본격적으로 이루어지기 전이므로 우선은 국내 관련기관 현황을 파악하여 이들의 요구사항을 파악하는 것이 선행될 필요가 있다. <표 3-3>은 한국연구재단에서 운영하고 있는 한국학술지인용색인(<https://www.kci.go.kr/>)에서 ‘동아시아학’ 관련 기관검색을 수행한 결과를 요약한 것이다. 전체 목록은 <부록 1>에 첨부하였다.

**표 3-3** 한국학술지인용색인 활용 동아시아학 관련 기관 현황

구분	공학	농수해양학	복합학	사회과학	예술체육학	의약학	인문학	자연과학	총합계
연구소	3	-	4	44	4	-	72	1	128
일반기관	-	-	-	-	5	-	3	-	8
학회	3	3	1	16	1	4	40	2	70
총합계	6	3	5	60	10	4	115	3	206

국내에도 동아시아학 관련 기관은 총 206개 존재함을 확인할 수 있다. 단, 이는 검색을 활용한 결과로 한국학술지인용색인의 검색 방식이나 색인 대상에 따라 결과값이 달라질 수 있다. 국내의 동아시아 관련 모든 기관 현황이 정확하게 반영되었다고 보기는 어렵지만 일반적인 현황 파악에는 활용 가능할 것으로 보인다. <표 3-3>에서 보는 것처럼 동아시아관련 기관 중 연구소가 차지하는 비중이 가장 높으며 다음이 학회이다. 학문 구분으로 보면 인문학, 사회과학이 절대적인 비중을 차지한다. 학회가 연구자들의 학술활동을 중심으로 하고 그 결과는 출판사 혹은 학회 홈페이지, 혹은 도서관과 같은 기관을 중심으로 이루어진다는 점을 감안하면 EADL 협력기관 확보와 서비스 콘텐츠 확충을 위해서는 우선 국내 연구소와의 협력체계 강화가 필요할 것으로 보인다.

<표 3-4>는 동일 서비스에서 ‘한국학’관련 기관검색을 수행한 결과를 요약한 것이다. 전체 목록은 <부록 2>에 첨부하였다.

**표 3-4** 한국학술지인용색인 활용 한국학 관련 기관 현황

구분	복합학	사회과학	예술체육학	인문학	총합계
연구소	5	9		72	86
일반기관				1	1
학회	4	2	1	36	43
총합계	9	11	1	109	130

국내 한국학관련 기관은 총 130개를 확인할 수 있다. 동아시아학과 마찬가지로 연구소가 큰 비중을 차지하고 있고 학문적 구분으로 보면 인문학이 절대적이다. 동아시아학과 마찬가지로 국내 연구소를 중심으로 협력관계 체결과 콘텐츠 확보가 중요하다고 할 수 있다. 동일 서비스에서 국내 일본학(표 3-5 참조, 전체내역은 부록 3), 중국학(표 3-6 참조, 전체내역은 부록 4) 관련 기관 현황은 아래와 같다.

**표 3-5** 한국학술지인용색인 활용 일본학 관련 기관 현황

구분	인문학	총합계
연구소	15	15
학회	14	14
총합계	29	29

**표 3-6** 한국학술지인용색인 활용 중국학 관련 기관 현황

구분	복합학	사회과학	인문학	총합계
연구소	1	12	11	24
학회		1	14	15
총합계	1	13	25	39

일본학, 중국학의 경우도 연구소가 차지하는 비중이 근소하기는 하지만 높은 것을 확인할 수 있으며, 역시 인문학이 차지하는 비중이 높다. EADL은 국내 기관 외에 해외 동아시아학 관련 기관과 사서를 포함한 관련자와의 협력이 중요하다. 전 세계의 동아시아학 기관 현황을 파악할 수 있는 공신력 있는 데이터 확보는 어렵다. 단, 한국국제교류재단에서는 한국학관련 대학 현황 통계자료를 제공하고 있다. 여기서 제공하는 정보를 활용하면 한국학관련 해외 대학 현황을 확인할 수 있다. <표 3-7>은 한국국제교류재단의 전체 현황을 지역, 국가별로 설치현황 유형별로 정리한 것이다. 전체 목록은 <부록 5>에 첨부하였다.

**표 3-7** 한국교류재단 제공 지역 및 국가별 한국학 설치 현황<sup>1)</sup>

구분	학사	석사	박사	세종학당	코리아코너	교양어학원
<b>남미</b>	2	3	2	2		33
볼리비아						5
브라질	1	1	1			4
아르헨티나		1	1	2		7
에콰도르						4
칠레		1				5
파라과이	1					1
페루						7
<b>대양주</b>	9	5	6	3		9
뉴질랜드	1	1	1	1		3
호주	8	4	5	2		6
<b>동남아</b>	53	9	3	16		103
동티모르						1
라오스	1					3
말레이시아	1	1	1			19
미얀마	2	2	1	2		
베트남	22	3	1	5		14
브루나이	1			1		1
싱가포르						6

1) 공공데이터 포털 2019년 11월 26일자 등록 데이터 활용(<https://www.data.go.kr/data/15041591/fileData.do>)

인도네시아	3			1		12
캄보디아	6			1		8
태국	15	2		5		26
필리핀	2	1		1		13
<b>동북아</b>	<b>251</b>	<b>57</b>	<b>32</b>	<b>37</b>		<b>480</b>
대만	3	2		3		33
몽골	10	5	5	2		16
일본	25	14	10	12		356
중국	213	36	17	20		75
<b>북미</b>	<b>98</b>	<b>27</b>	<b>21</b>	<b>27</b>		<b>97</b>
미국	91	24	18	24		84
캐나다	7	3	3	3		13
<b>서남아</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>25</b>
네팔						2
방글라데시						1
스리랑카	1					1
아프가니스탄				1		1
인도	5	2	2		1	18
파키스탄	1					2
<b>서유럽</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>18</b>	<b>18</b>		<b>61</b>
네덜란드	1	2	2	2		3
노르웨이	1	1				1
덴마크	1	2	1	1		1
라트비아	1	1				1
벨기에						2
스웨덴	1	1	1	1		
스페인	3	1	2	3		3
아일랜드	1	1	1	1		2
에스토니아		1		1		2
영국	6	6	3	3		24
이탈리아	5	3	2	3		5
포르투갈				1		3
프랑스	9	9	4	1		13
핀란드	2	2	2	1		1
<b>아프리카</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		<b>2</b>		<b>11</b>
나이지리아						1
세네갈				1		1
수단						1
에티오피아						1
우간다						2

케냐	1					2
코트디부아르		1		1		
탄자니아						3
<b>유라시아</b>	37	13	9	7		65
러시아	22	6	5	3		22
우즈베키스탄	6	3	1	2		12
카자흐스탄	4	3	2	1		15
키르기즈 공화국	3	1	1	1		13
타지키스탄	2					2
투르크메니스탄						1
<b>중동</b>	7	3	2	7		25
모로코				1		7
바레인						1
사우디아라비아						2
아랍에미리트	1					4
요르단	1			2		1
이라크	1	1				3
이란						1
이스라엘	2	1	1	3		3
이집트	2	1	1	1		
카타르						1
쿠웨이트						1
튀니지						1
<b>중미카리브</b>	1			6		37
과테말라						1
니카라과				1		1
도미니카공화국						1
멕시코	1			1		13
베네수엘라				1		3
엘살바도르						1
온두라스						2
코스타리카				1		3
콜롬비아						9
쿠바						1
트리니다드·토바고				1		1
파나마				1		1
<b>중유럽</b>	35	30	19	25	2	51
그리스						1
독일	8	8	7	6		15
루마니아	2	1		4		3

리투아니아	1	1				
마케도니아				1		1
몰도바						3
벨라루스	2	1	1		1	
불가리아	2	2	1	2		1
세르비아				1		2
스위스	1	1	1	1		1
슬로바키아	1	1	1	1		1
슬로베니아	1	1	1	1	1	1
아르메니아	1			1		
아제르바이잔	2	1		1		3
오스트리아	1	1	1	2		1
우크라이나	3	2	1	1		2
조지아				1		1
체코	2	3	1			
크로아티아				1		2
터키	3	4	2	1		7
폴란드	4	2	1			1
헝가리	1	1	1			5
<b>총합계</b>	<b>532</b>	<b>180</b>	<b>114</b>	<b>151</b>	<b>3</b>	<b>997</b>

<표 3-8>은 해외 대학의 한국학 관련 설치 현황을 지역별로 구분하여 정리한 것이다.

**표 3-8** 한국교류재단제공 지역별 한국학 설치 현황 요약

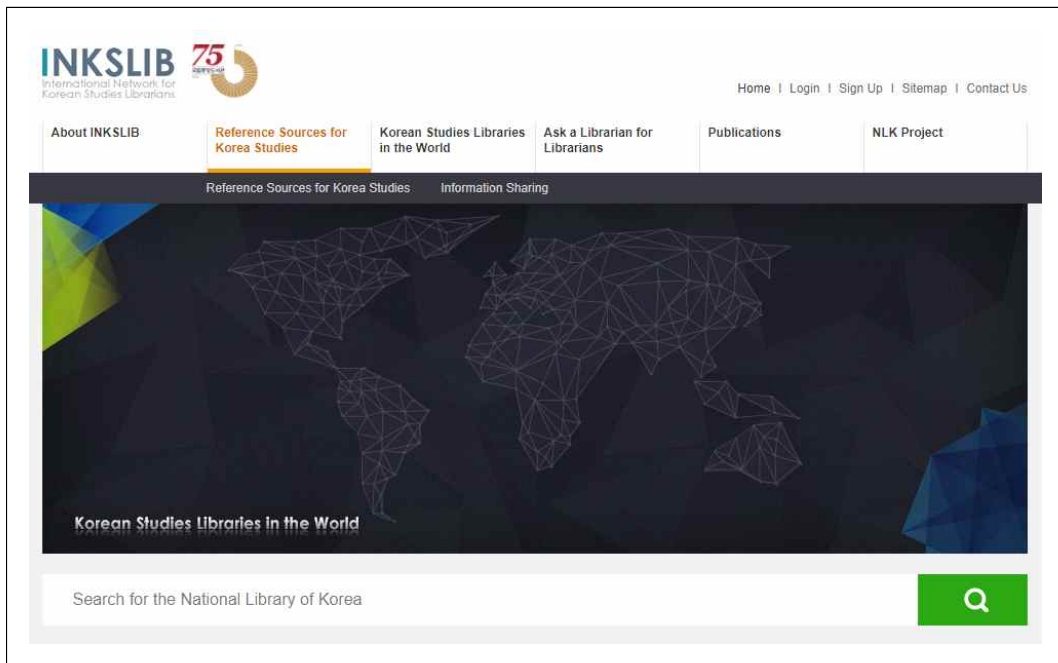
구분	학사	석사	박사	세종학당	코리아코너	교양어학원	합계	비중
남미	2	3	2	2		33	42	2%
대양주	9	5	6	3		9	32	2%
동남아	53	9	3	16		103	184	9%
동북아	251	57	32	37		480	857	43%
북미	98	27	21	27		97	270	14%
서남아	7	2	2	1	1	25	38	2%
서유럽	31	30	18	18		61	158	8%
아프리카	1	1		2		11	15	1%
유라시아	37	13	9	7		65	131	7%
중동	7	3	2	7		25	44	2%
중미카리브	1			6		37	44	2%
중유럽	35	30	19	25	2	51	162	8%

총합계	532	180	114	151	3	997	1977	100%
비중	27%	9%	6%	8%	0%	50%	100%	

<표 3-8>에서 알 수 있듯이 지역별로 보면 한국학 운영은 동북아가 43%로 가장 높은 비중을 차지한다. 그 다음은 북미로 14%, 그 외 동남아(9%), 서유럽(8%), 중유럽(8%), 유라시아(7%)는 비슷한 수준의 점유율을 보이고 있다. 운영 과정을 기준으로 살펴보면 교양어학원이 50%로 절대적인 점유율을 보이고 있고 그 다음은 학사과정으로 27%의 비중을 보인다. 석사, 박사, 세종학당은 근소한 차이를 보이며 그 다음 비중을 차지하고 있다. 만약 EADL 운영을 위한 새로운 준비를 해야 한다면 동북아, 북미 대학과의 협력이 중요할 것으로 보인다. 또 교양어학, 석사 수준에서 필요한 자료의 활용도가 높을 것으로 예상할 수 있다. 물론 한국교류재단 제공 자료는 전 세계 대학의 한국학만을 대상으로 한다. 그럼에도 EADL의 운영주체가 한국이라는 점과 새로운 콘텐츠 유입과 협력체계를 구성해야하는 시작점에 있다는 점에서는 참고할만한 가치가 있다고 할 수 있다. 또 한국교류재단 자체가 EADL 출발점에서 함께할 수 있는 협력기관으로 고려할 필요가 있다. 다수의 기관을 직접 접촉하는 것보다는 기존의 연락체계를 잘 갖추고 있는 국내기관을 활용하는 것이 효율적인 업무추진이 가능할 것으로 보인다. 이런 관점에서 보면 협력의 대상이자 업무 정리가 필요한 조직과 서비스가 국립중앙도서관 내부에도 있다. 국립중앙도서관은 ‘한국학 사서 글로벌 네트워크(International Network for Korean Studies Librarians, 이하 INKSLIB)’서비스를 국제 교류홍보팀을 통해서 운영하고 있다.

국립중앙도서관에서 운영하는 INKSLIB는 2008년부터 해외 한국학 사서들과 교류의 장을 마련하여 한국학 도서관 서비스 현황 및 최신동향을 공유하고, 업무지원을 수행하고 있다.

**그림 3-1** 국립중앙도서관 한국학 사서 글로벌 네트워크 홈페이지 일부(출처: <https://inkslib.nl.go.kr/>)



INKSLIB은 해외 한국학 사서들의 업무지원을 위해 홈페이지를 통해 한국학 관련 참고정보원, 세계 한국학실 현황 등을 제공하고, ‘사서가 사서에게 묻는다’ 코너를 운영하고 있다. 또한 세계 한국학 도서관의 동향 파악 및 정보 공유를 위해 ‘해외 한국학 도서관 동향보고서’를 매년 2회(6월, 12월) 발간하고 있다<sup>2)</sup>.

INKSLIB은 도서관이 중심이 된 서비스로 현재 파악하고 있는 전 세계 한국학 도서관 현황은 <표3-9>와 같다.

**표 3-9** INKSLIB 제공 한국학 도서관 현황

No	유형	국가	조직
1	대학	Myanmar	Yangon University of Foreign Languages Library
2	대학	United States Of America	Yale University
3	대학	United States Of America	Wesleyan University
4	대학	United States Of America	University of Wisconsin- Madison
5	대학	United States Of America	University of Washington Libraries
6	대학	Canada	University of Toronto Libraries
7	대학	United States Of America	University of Texas Libraries (Austin)
8	대학	United States Of America	University of Southern California Libraries
9	대학	Vietnam	University of Social sciences and Humanities, Vietnam National University - HOCHIMINH CITY
10	대학	United Kingdom	University of Sheffield Library
11	대학	United States Of America	University of Pittsburgh
12	대학	United Kingdom	University of Oxford

<sup>2)</sup> About INKSLIB[웹사이트]. (2020.11.01.). URL: <https://inkslib.nl.go.kr/company/aboutInkslib.jsp>



13	대학	United States Of America	University of Notre Dame
14	대학	United States Of America	University of North Carolina at Chapel Hill
15	대학	United States Of America	University of Minnesota
16	대학	United States Of America	University of Michigan Libraries
17	대학	Belgium	University of Leuven
18	대학	Sri Lanka	University of Kelaniya Main Library
19	대학	United States Of America	University of Kansas
20	대학	United States Of America	University of Illinois at Urbana-Champaign
21	대학	United States Of America	University of Hawaii at Manoa Libraries
22	대학	Netherlands	University of Groningen
23	대학	United States Of America	University of Colorado Boulder
24	대학	United States Of America	University of California, Los Angeles
25	대학	United States Of America	University of California, Berkeley
26	대학	Norway	University Library of OSLO
27	대학	El Salvador	Universidad de El Salvador
28	대학	United States Of America	The University of Chicago Library
29	대학	New Zealand	The University of Auckland Library
30	국립	Thailand	The National Library of Thailand
31	국립	Mongolia	The National Library of Mongolia
32	대학	Canada	The Library of the University of British Columbia (UBC Library)
33	대학	Hong kong	The Chinese University of Hong Kong
34	국립	United Kingdom	The British Library
35	대학	United States Of America	Stony Brook University
36	대학	United States Of America	Stanford University Libraries
37	공공	United States Of America	San Jose Public Library
38	대학	United Kingdom	SOAS, University of London
39	대학	United States Of America	Rutgers University
40	국립	Russia	Russian State Library
41	대학	Philippines	Rizal Library, Ateneo de Manila University
42	공공	United States Of America	Queens Library at Flushing
43	대학	United States Of America	Princeton University Library
44	대학	China	Peking University
45	대학	United States Of America	Ohio State University
46	대학	United States Of America	New York University
47	국립	Philippines	National Library of the Philippines
48	국립	Vietnam	National Library of Vietnam
49	국립	Uzbekistan	National Library of Uzbekistan
50	국립	Turkey	National Library of Turkey
51	국립	United States Of America	National Library of Medicine
52	국립	Korea	National Library of Korea
53	국립	Indonesia	National Library of Indonesia
54	국립	France	National Library of France
55	국립	China	National Library of China
56	국립	Australia	National Library of Australia
57	국립	Iran	National Library and Archives of the Islamic Republic of Iran

58	국립	Egypt	National Library and Archives of Egypt
59	국립	Kazakhstan	National Academic Library of the Republic of Kazakhstan
60	대학	Australia	Monash University Library
61	대학	Sweden	Lund University
62	공공	United States Of America	Los Angeles Public Library
63	국립	United States Of America	Library of Congress
64	대학	Netherlands	Leiden University Libraries
65	연구	Philippines	Korean Cultural Center in the Philippines
66	국립	Japan	Kansai-kan of the National Diet Library
67	대학	Finland	Helsinki University Library
68	대학	United States Of America	Harvard Library
69	대학	United States Of America	Fuller Theological Seminary
70	공공	United States Of America	Fresno County Public Library
71	대학	Germany	Free University Berlin
72	대학	United States Of America	East Los Angeles College
73	대학	United States Of America	Duke University Libraries
74	공공	Poland	Lower Silesian Public Library
75	국립	Germany	Deutsche National Bibliothek
76	대학	India	Delhi University
77	대학	United States Of America	Cornell University Libraries
78	대학	France	Collège de France
79	공공	United States Of America	Chicago public library-Albany Park Branch
80	대학	France	Centre de Recherches sur la Corée (CRC), École des Hautes Études en Sciences Sociales (EHESS)
81	대학	United Kingdom	Cambridge University Library
82	대학	Spain	Biblioteca Universitaria de la Universidad de MÃilaga
83	대학	Mexico	Biblioteca Daniel Cosío Villegas
84	국립	Germany	Berlin State Library
85	공공	China	Shanghai Changning Library
86	대학	United States Of America	Indiana University

<표 3-9>를 국가별, 유형별로 정리하면 <표 3-10>과 같다.

**표 3-9** INKSLIB 제공 한국학 도서관 국가별, 유형별 정리

국가	유형				합계
	공공	국립	대학	연구도서관	
호주(Australia)		1	1		2
벨기에(Belgium)			1		1
캐나다(Canada)			2		2
중국(China)	1	1	1		3
이집트(Egypt)		1			1
엘살바도르(El Salvador)			1		1
핀란드(Finland)			1		1

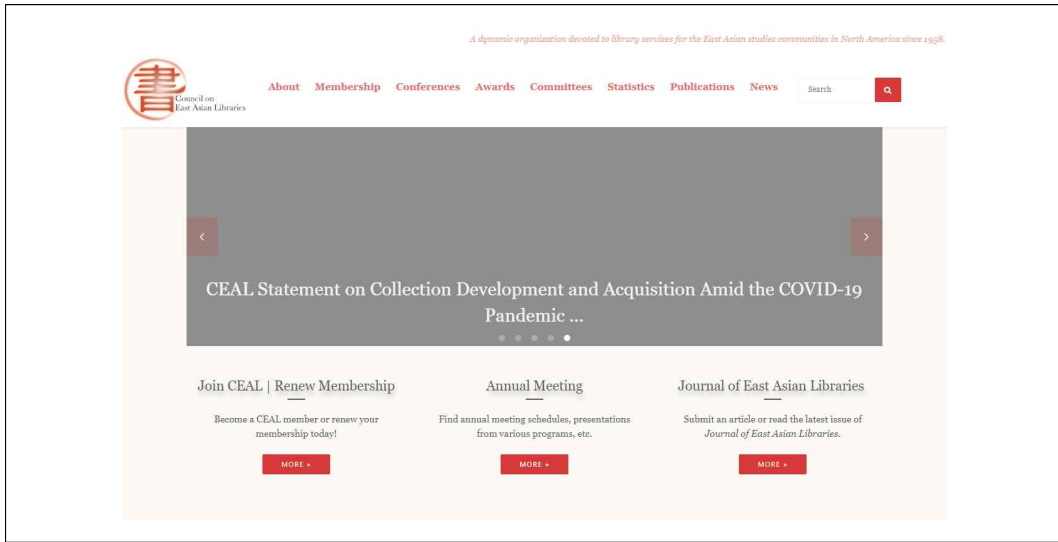
프랑스(France)		1	2		3
독일(Germany)		2	1		3
홍콩(Hong kong)			1		1
인도(India)			1		1
인도네시아(Indonesia)		1			1
이란(Iran)		1			1
일본(Japan)		1			1
카자흐스탄(Kazakhstan)		1			1
한국(Korea)		1			1
멕시코(Mexico)			1		1
몽골(Mongolia)		1			1
미얀마(Myanmar)			1		1
네덜란드(Netherlands)			2		2
뉴질랜드(New Zealand)			1		1
노르웨이(Norway)			1		1
필리핀(Philippines)		1	1	1	3
폴란드(Poland)	1				1
러시아(Russia)		1			1
스페인(Spain)			1		1
스리랑카(Sri Lanka)			1		1
스웨덴(Sweden)			1		1
태국(Thailand)		1			1
터키(Turkey)		1			1
영국(United Kingdom)		1	4		5
미국(United States Of America)	5	2	30		37
우즈베키스탄(Uzbekistan)		1			1
베트남(Vietnam)		1	1		2
<b>합계</b>	<b>7</b>	<b>21</b>	<b>57</b>	<b>1</b>	<b>86</b>

INKSLIB 제공 한국학 도서관 정보를 기준으로 할 경우 점유율을 보면 미국이 전체 86개 중 37개로 절대적인 점유율을 유지하고 있다. 유형으로 보면 대학이 86개 중 57개로 절대 다수를 차지한다. 도서관의 참여를 전제로 한다면 북미지역 동아시아 도서관 사서와 소속기관의 협력이 절대적이라 볼 수 있다. INKSLIB의 경우는 국립중앙도서관이 주도하고 있는 서비스로 기존에 적극적인 참여자를 확보하고 있는 상태로 EADL 추진에 있어서 긴밀한 협조가 필요한 중요 정보원으로 볼 수 있다. 지금까지의 검토는 국내 정보원으로부터 동아시아 협력과 콘텐츠 확보에 중요한 기관 정보를 확인한 것이다. 여러 관련 기관 목록을 확인했지만, 주요 협력 대상자는 INKSLIB과 국제 교류재단이라 할 수 있다. 또 북미 도서관 사서의 협력이 무엇보다 중요하다. 이와 관련하여 주요 해외 협력 기관으로 CEAL(Council on East Asian Libraries)과 AAS(Association for Asian Studies)를 고려할 필요가 있다.

CEAL은 AAS의 위원회로 1958년 미국극동도서관자원위원회(CALFRE)가 그 시초이다. CEAL

의 궁극적인 목표는 동아시아 관련 공통 관심사에 대한 토론과 포럼의 중심적인 역할을 수행하는 것이다. 구체적으로는 동아시아 도서관 자원, 서비스와 모든 유형의 정보와 지식에 체계적인 접근을 위해 노력하고 사서들의 협력을 도모한다.

그림 3-2 CEAL 홈페이지 중 일부(출처: <https://www.eastasianlib.org/newsite/>)



CEAL은 하위에 7개의 위원회를 운영하고 있다.

표 3-10 CEAL 위원회(Committee) 현황

위원회 명	설명
한국 자료 위원회 (Committee on Korean Materials)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국자료위원회는 CEAL이 3개 상임위원회 중 하나</li> <li>• 한국학 사서의 리더십과 발전을 위해 노력</li> <li>• 한국학에 대한 대중과 구성원에 대한 교육 지원</li> <li>• 도서관 간 협력 및 국제 협력 촉진</li> <li>• 새로운 정보자원 생성과 공유</li> <li>• 연례 회의를 위한 프로그램 구성</li> </ul>
중국 자료 위원회 (Committee on Chinese Materials)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 중국자료위원회는 CEAL의 3개 상임위원회 중 하나</li> <li>• CEAL 조례에 따라 중국자료위원회는 북미 학술 커뮤니티에 중국어 관련 자료 수집, 서비스를 홍보하고 중국자료 담당 사서를 위한 전문 교육, 중국 연구, 중국 사서에 대한 문화, 학술, 전문 교류 홍보 활동을 수행</li> </ul>
일본 자료 위원회 (Committee on Japanese Materials)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEAL 연례회의 시 일본자료위원회 세션 계획과 준비</li> <li>• 모든 형태의 일본학 자료에 대한 최신 지식 공유</li> <li>• 특히 저작권, 라이선스, 정보기술 같은 주제에 대한 정보를 공유하여 디지털 정보자원 구현을 위해 노력</li> <li>• 일본 도서관 북미 조정위원회(North American Coordinating Council on Japanese Library)에 협력</li> <li>• 일본학 사서의 전문성 개발을 위해 정보자원</li> <li>• 전 세계에 일본학 장서의 전문적 개발을 위해 사서 및 사서 조직간 국제협력 촉진</li> <li>• 북미 내 일본학 사서 직책의 신규임용, 인사이동 등 관찰</li> </ul>

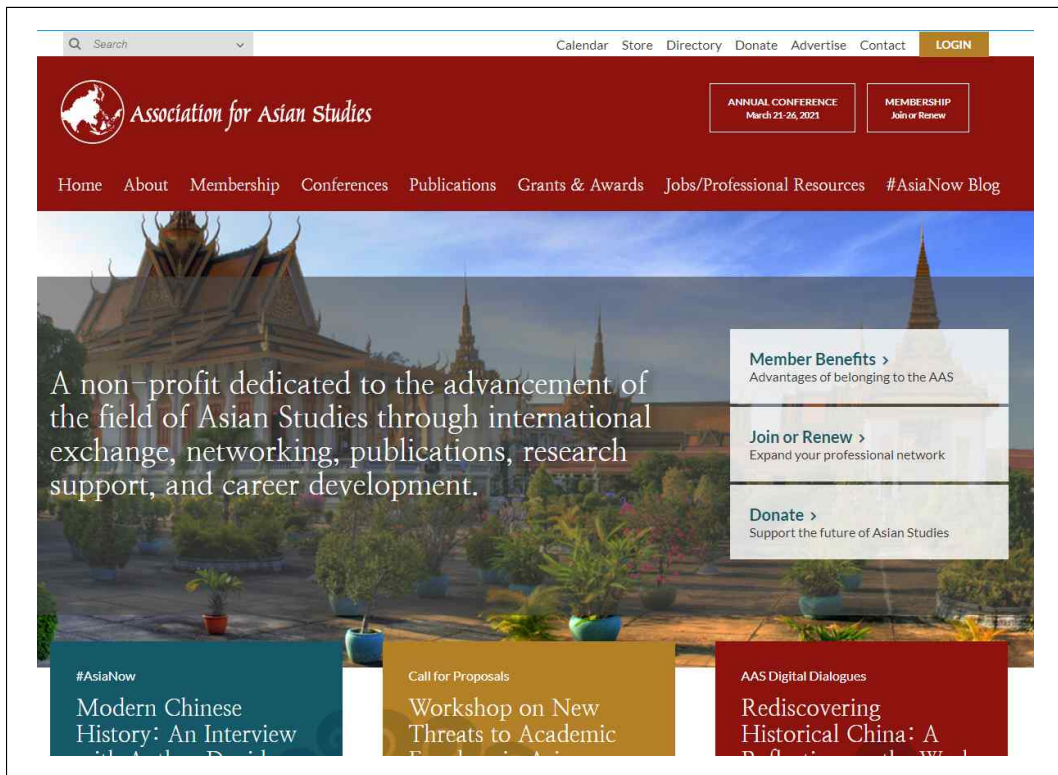
도서관 기술 위원회 (Library Technology Committee)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의장이 임명한 상임위원회</li> <li>• CEAL 서버, 웹 사이트 관리, 개발, 발행</li> <li>• 필요에 따라 연례회의 및 기타 행사에 대한 기술 지원</li> <li>• CEAL 연례회의의 기술 포럼 조직</li> </ul>
공공 서비스위원회 (Committee on Public Services)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CEAL의 상임위원회 중 하나</li> <li>• 공공 서비스에 대한 새로운 이니셔티브와 아이디어를 CEAL 커뮤니티에 홍보하고 CEAL 커뮤니티를 통해 북미 학계 커뮤니티에 홍보</li> <li>• 전문 교육, 워크숍 제공을 위한 계획과 프로그램을 시작하기 위해 국내/외 적정 파트너와 협력</li> <li>• 공공 서비스 관련 프로젝트 수행을 위해 다른 CEAL 위원회와 소통, 협력</li> </ul>
기술 처리위원회 (Committee on Technical Processing)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 목록, 메타데이터 생성 관련 신기술 파악과 정보를 회원에게 공유</li> <li>• 다양한 그룹(국제 그룹 포함)과 협력하여 회원을 교육하고 한중일 목록 작성 및 메타데이터 생성 사례 개발</li> </ul>
전담반 (Task Forces)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ERMB (Electronic Resources Metadata Standards Best Practices)</li> <li>• Taskforce on CEAL Leadership Institute 2021</li> <li>• COVID-19 대유행 중 장서 개발과 수서에 대한 CEAL 성명서 작성 전담반</li> <li>• ERMB(Electronic Resources Metadata Standards) 검토 전담반: 동아시아 전자 자원에 대한 메타데이터 표준 및 모범 사례</li> <li>• CEAL 아카이브 재구성 전담반</li> <li>• ERMB(Electronic Resources Metadata Standards)</li> <li>• CEAL 리더십 연구소 2021 전담반</li> </ul>

CEAL은 동아시아학 사서들의 요구, 문제점을 직접 파악할 수 있는 국제적인 조직이다. 또 필요한 부분에 대해서는 전담반을 운영하여 직접 검토한다. CEAL은 EADL이 목적달성을 위해 필요한 것이 무엇인지 직접 조언해줄 수 있는 이해관계자 집단이면서 동시에 잠재적 이용자 집단이기도 한다. CJKDLI가 출범한 이후 2011년 CEAL 연례 회의<sup>3)</sup>에서 한중일 담당자들은 CJKDL 프로젝트에 대한 발표를 수행한 바도 있다. 향후 EADL의 가장 적극적인 참여자, 이용자 집단으로 CEAL의 활동과 프로젝트에 참여할 필요가 있다.

AAS는 CEAL이 위원회로 소속된 기관으로 아시아와 아시아 연구에 관심이있는 모든 사람들에게 열려있는 학술적, 비정치적, 비영리 전문 협회이다. 아시아의 모든 지역과 국가 및 모든 학문 분야를 대표하는 전 세계 약 6,500명의 회원을 보유한 동일 주제 분야로 보면 가장 규모가 큰 조직으로 볼 수 있다. EADL 추진을 위해 직접적으로 접촉해야 하는 기관은 CEAL로 볼 수 있지만 아시아 학으로 범위로 넓혀 관련 기관이나 전문가 참여를 유도하기 위해서도 함께 고려할 필요가 있는 기관이다.

**그림 3-3** AAS 홈페이지 중 일부(출처: <https://www.asianstudies.org/>)

3) <https://www.eastasianlib.org/ccm/Program2011.shtml>



특히 AAS의 경우는 전 세계의 아시아학 관련 프로그램과 센터 현황을 잘 파악하여 제공하고 있다. 아시아 일반, 동아시아, 한국, 중국, 일본, 동남아시아, 남아시아 별로 구분하여 관리와 관련 정보를 제공하고 있는데 전체 내역은 <부록 5>에 첨부하였다. 이 중 한국학 관련 현황은 <표 3-11>과 같다.

**표 3-11** AAS 한국학 관련 프로그램/센터 현황

지역구분	기관	프로그램
North America	Arizona State University	Korean Program
	Baylor University	Korean Language Program
	Binghamton University	SUNY, Center for Korean Studies
	Columbia University	Center for Korean Research
	George Mason University	Korean Studies Center
	George Washington University	Institute for Korean Studies
	Harvard University	Korea Institute
	Indiana University	Institute for Korean Studies
	Ohio State University	Institute for Korean Studies
	Stony Brook University	SUNY, Center for Korean Studies
	University of British Columbia	Centre for Korean Research
	University of California	Berkeley, Center For Korean Studies
	University of California	Irvine, Center for Critical Korean Studies

	University of California	Los Angeles, Center for Korean Studies
	University of California	San Diego, Program in Transnational Korean Studies
	University of Hawaii at Manoa	Center for Korean Studies
	University of Iowa	Korean Studies Minor
	University of Michigan	Nam Center for Korean Studies
	University of Missouri	Institute for Korean Studies
	University of Southern California	Korean Studies Institute
	University of Toronto	Centre for the Study of Korea
	University of Washington	Center for Korea Studies
Europe	SOAS University of London	Centre of Korean Studies
Australia	Australian National University	Korea Institute
	Monash University	Korean Studies Program

이상에서 살펴본 것처럼 동아시아학과 관련된 다양한 기관들은 국내/외에 다양하게 존재한다. 서두에 언급한 것처럼 EADL은 CJKDL을 모태로 하지만 한국 주도의 운영과 한중일 국가도서관을 벗어난 콘텐츠 수급이 필요하다. 물론 동아시아학, 동아시아 관련 콘텐츠의 중심에는 한국, 중국, 일본이 있음은 위의 검토에서도 쉽게 알 수 있다. 지금까지 검토한 모든 기관을 국립중앙도서관이 개별적으로 접촉하여 참여를 유도하는 것은 어려운 일이다. 이미 국립중앙도서관 내부에 INKSLIB 서비스 운영을 하고 있고, 국제교류재단, 대학의 연구소가 존재하며, 해외에는 CEAL과 같은 탄탄한 조직이 존재한다. 이런 대표적인 기관을 중심으로 EADL의 시작을 함께 준비하는 것이 필요하다. 추가적으로 EADL은 이미 시스템이 존재하는 상태이므로 기관과의 협력과 동시에 다양한 웹 서비스(World Digital Library, Europeana, VIAF, WorldCat 등) 정보를 수집하여 동아시아 컬렉션으로 재구성하는 방안 역시 고려할 필요가 있다. EADL의 지역적 범위는 교류협력을 위한 지역범위로 한정하지 말고 EADL이 지향하는 서비스 콘텐츠의 지향점으로 삼는 것이 바람직하며, 교류협력을 통한 지속적인 연락체계 유지와 프로젝트 참여를 위한 노력이 필요하다. 협력을 전제한 EADL의 역할은 <표 3-12>와 같이 정리할 수 있다.

**표 3-12** EADL의 역할 구분

구분	역할
국립중앙도서관	EADL 운영 총괄
	EADL 운영 정책 수립
	EADL 기관, 시스템 연계 책임
	EADL 관리 시스템 구축 및 운영 총괄
	EADL 서비스 시스템 구축 및 운영 총괄
	EADL 시스템 고도화 책임
	콘텐츠 수집 관리 책임
	콘텐츠 보존 관리 책임
	한국 자료 수집, 관리, 서비스 책임
	정보시스템 운영관련 표준화 총괄
	EADL 참여기관들의 연구, 활동 지원
	참여기관
신규 데이터 요청 혹은 EADL 콘텐츠의 자유로운 검색과 활용	
EADL 구축 데이터의 자유로운 입수와 활용 보장	

#### 핵심반영사항

- 동아시아 국립도서관을 포함한 다양한 기관과의 교류협력 체계 구축 필요
- EADL에 대한 성문화된 정책 마련 필요(참여기관에게 제공할 수 있을 정도 수준)
- 기관 회원가입을 위한 시스템 체계 마련 필요

## 1.2. 이용자

EADL이 목표로 하는 이용자는 동아시아 문화에 관심 있는 국내·외 일반인을 기본으로 사서(특히 한국학 사서), 연구자까지를 포괄한다. 본 보고서의 서두에서 언급한 것처럼 EADL의 이용자 범위는 확고하다. 본 보고서에서 이용자 계층을 나누어 제안하지는 않는다. 단, 이용자 범위설정은 정보 시스템 구축에 필수적인 요건으로 이용자별 특징과 제공서비스를 아래와 같이 정리하여 제안한다.

**표 3-13** EADL 이용자별 특징 제공 서비스 제안



구분	주요요구	내용
일반이용자	정보검색	동아시아 관련 정보자원 검색 및 활용(디지털 컬렉션 포함)
	정보요청	동아시아 관련 정보자원에 대한 참고봉사 요구
사서	정보검색	동아시아 관련 정보자원 검색 및 활용(디지털 컬렉션 포함)
	정보요청	동아시아 관련 정보자원에 대한 참고봉사 요구
	데이터 제공	소속 기관 동아시아 관련 데이터 제공
	데이터 입수	EADL 구축 데이터의 자유로운 입수
	공유 요청	특정 정보자원, 특정 형식(MARC, XML, FullText PDF 등)에 대한 공유 요청
기관	데이터 제공	소속 기관 동아시아 관련 데이터 제공
	데이터 입수	EADL 구축 데이터의 자유로운 입수
연구자	정보검색	동아시아 관련 정보자원 검색 및 활용(디지털 컬렉션 포함)
	정보요청	동아시아 관련 정보자원에 대한 참고봉사 요구
	데이터 입수	EADL 구축 데이터의 자유로운 입수

일반 이용자는 CJKDL의 이용자와 크게 다르지 않다. 다만 EADL의 경우 일반 이용자는 동아시아 서지 자료는 물론 디지털 콘텐츠를 함께 검색하고 열람 혹은 다운로드 서비스를 받을 수 있어야 한다는 점에서 차별성이 있으며 국내외 이용자를 모두 망라한다.

사서의 경우도 마찬가지로 국내외 한국학 혹은 동아시아 자료를 담당하거나 서비스해야 하는 업무 수행자 모두를 상정하였다. 기본적으로 일반이용자와 마찬가지로 정보검색, 정보요청이 모두 가능하다. 단, 사서의 경우는 EADL의 콘텐츠 소비자이자 공동 운영자로서의 역할도 필요하다고 할 수 있다. 일반 이용자의 경우 단순 이용자로 로그인 필요 없이 활용이 가능하지만 사서의 경우 본인이 필요한 경우에 회원가입절차로 신분 확인 후에(기관 메일 확인) EADL의 데이터를 다운로드 하는 등 부수적인 권한을 부여한다. 특히 해외 한국학 사서의 경우는 특정 정보자원, 특정형식의 정보자원에 대한 공유 요청을 할 수 있도록 한다. 뿐만 아니라 본인의 소속기관 데이터를 EADL에 등록하여 향후 EADL의 동아시아 자료 공동목록 역할을 담당할 수 있도록 하는데 기여할 수 있도록 한다.

기관 이용자는 EADL 프로젝트에 참여하는 국내외 정보관리 혹은 연구기관 모두를 포함한다. 이들은 기관회원으로 가입하여 소속기관의 동아시아 데이터를 제공하고 EADL이 구축한 데이터를 제공받아 기관 서비스에 직접 활용할 수 있도록 한다.

연구자는 일반이용자와 유사한 권한을 갖고 있지만 연구 목적으로 EADL의 데이터를 입수하여 활용할 수 있다.

### 핵심반영사항

- 일반 이용자를 위한 소셜 로그인 시스템 구축
- 사서, 기관 담당자를 위한 관리시스템 및 로그인 체계 구축
- 연구자를 위한 로그인 체계 구축 및 별도 메뉴 제공
- 해외 기관, 사서의 데이터 입수를 위한 다양한 입수 기능 개발(MARC, CSV, EXCEL, Open API, OAI, Linked Data 등)
- 데이터 제공을 위한 반출 기능 개발(MARC, CSV, EXCEL, Open API, OAI, Linked Data 등)

### 1.3. 추진 방안

EADL 운영에서는 콘텐츠 확보와 협력대상기관 현황을 검토하고 대상 이용자를 명확히 하였다. 운영은 정보시스템과 다르게 기관과의 협력과 참여가 전제되어야 한다. 이를 위해서는 EADL의 성문화된 운영 정책이 필요하다. 운영 정책은 EADL 실제 운영에도 적용되어야 하지만 새로운 협력기관을 모집하는 것부터, 콘텐츠 수급방안 마련, 운영시스템 구축과 서비스 운영 등에 기초가 되어야 한다. 통상 정책은 본격적인 서비스를 시행하기 전에 우선 마련되어야 한다. 그런데 EADL은 웹 서비스가 시작되는 시점에서 협력기관을 새로 구성해야 하는 문제를 갖고 있다.

우선 서비스를 시작하고 점진적으로 협력관계를 유지하는 것도 가능하고 관계자, 기관의 의견을 취합(설문조사 등)하여 방향을 점검하는 것도 필요하다. 그럼에도 협력유지와 의견 취합을 위해서는 기본이 되는 정책 기조는 필요하다. 이는 국립중앙도서관 내부에서 결정해야 하는 사항으로 볼 수 있다. 도서관의 경우 도서관 운영 전체를 포괄할 수 있는 대표적인 정책이 장서개발정책(Collection Development Policy, 이하 CDP)이다. CDP는 도서관의 장서개발 특징과 범주, 우선순위 등을 규정하는 마스터플랜이다. EADL의 운영 책임이 있는 디지털자료운영부의 경우 국립디지털도서관 운영 정책 수립의 일환으로 디지털장서개발정책을 추진한 바 있으며 <표 3-14>의 구성요소를 중심으로 CDP를 구성한 바 있다.

**표 3-14** 국립디지털도서관 장서개발정책 기본 모형<sup>4)</sup>

영역	구성요소
개요	소개
	목적
	용어 정의

4) 국립중앙도서관, 2007. 장서개발정책 기본모형 연구개발 및 수립.

	다른 정책 및 자원과의 관계
	이용자 커뮤니티 정의
	업무의 책임사항
	수집대상의 범주
선정시 고려사항	언어
	주제
	내용
	기능성
	포맷
	이용자 요구
	출판사와 벤더, 저자의 권위
	비용
	선정도구
	수집수준
	접근
	기술적 문제
행정적 이슈	유지와 갱신
	예산
	저작권
	라이선스
	교육
	수집요청 절차

<표 3-15>는 <표 3-14>를 기반으로 EADL에서 활용할 수 있도록 수정한 CDP이다.

**표 3-15** 국립디지털도서관의 CDP를 개정한 EADL CDP(안)

영역	국립디지털도서관	EADL(안)
1. 개요	<p><b>1.1 소개</b></p> <p>국립디지털도서관(NDL)은 풍부하면서도 품질 수준이 높은 디지털정보자원을 체계적으로 수집, 정리, 보존하고 또한 편리하면서도 적합한 정보서비스를 제공하여 국민 모두가 디지털 지성인이 되도록 하는 활동에 기반을 둔다.</p> <p>NDL의 장서개발정책(Collection Development Policy: CDP)은 모든 유형의 전자자원을 대상으로 이들의 선정, 수집, 관리, 보존에 관한 마스터플랜으로 기능한다. NDL은 국민의 학습, 연구, 자기개발 및 취미활동을 지원하기 위하여 장서를 구성한다. NDL의 주제담당 사서와 장서개발 자문그룹은 정보요구 반영의 균형을 유지하면서 장서개발이 효과적이고 적절하게 이루어질</p>	<p><b>1.1 소개</b></p> <p>EADL은 동아시아의 문화·과학 유산에 대한 접근성을 용이하게 할 수 있는 정보자원을 체계적으로 수집, 정리, 연계한다.</p> <p>EADL의 장서개발정책(Collection Development Policy: CDP)은 모든 유형의 정보자원을 대상으로 이들의 선정, 수집, 정리, 연계에 관한 마스터플랜으로 기능한다. EADL은 전세계의 동아시아 관련 콘텐츠 이용자, 연구자, 전문가(사서)를 지원하기 위해 장서를 구성한다. EADL 담당 사서와 장서개발 자문그룹은 정보요구 반영의 균형을 유지하면서 장서개발이 효과적이고 적절하게 이루어질 수 있도록 한다.</p>

수 있도록 한다.	
<p><b>1.2 목적</b></p> <p>NDL의 장서개발정책은 NDL이 상기 1.1.의 비전을 달성할 수 있도록 NDL 장서개발의 특징과 범주, 수집의 우선순위와 수준 등을 규정하는 것을 목적으로 한다. 장서개발정책을 통하여 NDL은 장서구성상의 강점과 약점을 지속적으로 파악하고, 장서구성(Collection Building)의 전략을 수립하며, 예산분배(Budget Allocation)의 근거와 효율성을 확보한다. 또한, CDP를 공개하고 확산시킴으로써 국내외 디지털도서관의 협력을 진작하며, NDL 조직 내부와 외부 커뮤니티 사이의 커뮤니케이션을 원활히 하고, 지적 자유 보호와 검열(Censorship) 등에 관한 도서관의 입장을 천명한다.</p>	<p><b>1.2 목적</b></p> <p>EADL의 장서개발정책은 EADL의 비전을 달성할 수 있도록 장서개발의 특징과 범주, 수집의 우선순위와 수준 등을 규정하는 것을 목적으로 한다. CDP로 EADL은 장서구성상의 강점과 약점을 지속적으로 파악하고, 장서구성(Collection Building) 전략을 수립하며, 예산분배(Budget Allocation)의 근거와 효율성을 확보한다. 또한, CDP를 공개하고 확산시킴으로써 국내외 동아시아 학, 콘텐츠 기관 간의 협력을 진작하며, EADL 조직 내부와 외부 커뮤니티 사이의 커뮤니케이션을 원활히 하고, 지적 자유 보호와 검열(Censorship) 등에 관한 도서관의 입장을 천명한다.</p>
<p><b>1.3 용어 정의</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>전자자원: 컴퓨터를 통해 접근할 수 있도록 기호화되고 만들어진 온라인이나 물리적 포맷의 저작을 뜻한다.</li> <li>접근(Access): 전자자원을 이용하기 위한 역량으로, 기억 장치에 데이터를 기록하거나, 혹은 기억 장치에 저장되어 있는 데이터를 읽어 내거나 탐색하여 획득하는 것이다. 또한 이용자가 정보시스템에 저장된 자원이나 프로그램을 이용하기 위해 접속하는 것이다.</li> <li>원격 접근: 컴퓨터 네트워크를 통한 전자자원의 이용을 의미한다.</li> <li>직접 접근: 컴퓨터 장치나 그 보조 장치로 삽입되도록 만들어진 매체(예: 디스크, 카세트, 카트리지)를 통한 전자자원의 이용을 나타낸다.</li> <li>온라인매체/ 콘텐츠 스트림(Content Stream): WWW으로 출판되거나 이메일과 같이 다른 도구에 의해 인터넷으로 배포되는 디지털 자원.</li> <li>물리적 매체: 물리적 매체로 출판되는 객체(tangible objects)로서 아날로그 전자자원과 디지털 전자자원을 포함한다.</li> <li>수집(Acquisition): NDL이 구독, 구입, 기증, 협력, 제작, 저작권 기탁과 양도 등의 공식적 입수 절차를 통해 수집하거나, 계약, 라이선스, 기타 공식적 동의를 통해 접근을 제공하는 온라인/ 물리적 전자자원을 소장, 접근, 보관하는 것.</li> </ul>	<p><b>1.3 용어 정의</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>EADL 자원: 컴퓨터를 통해 접근할 수 있도록 기호화되고 만들어진 온라인이나 물리적 형식의 동아시아관련 정보자원</li> <li>접근(Access): EADL 자원을 이용하기 위한 역량으로, 기억 장치에 데이터를 기록하거나, 혹은 기억 장치에 저장되어 있는 데이터를 읽어 내거나 탐색하여 획득하는 것. 또한 이용자가 정보시스템에 저장된 자원이나 프로그램을 이용하기 위해 접속하는 것</li> <li>원격 접근: 컴퓨터 네트워크를 통한 EADL 자원의 이용</li> <li>온라인매체/ 콘텐츠 스트림(Content Stream): WWW으로 출판되거나 이메일과 같이 다른 도구에 의해 인터넷으로 배포되는 EADL 디지털 자원</li> <li>물리적 매체: 물리적 매체로 출판되는 객체(tangible objects)로서 아날로그 전자자원과 디지털 전자자원을 포함</li> <li>수집(Acquisition): EADL이 구독, 구입, 기증, 협력, 제작, 저작권 기탁과 양도 등의 공식적 입수 절차를 통해 수집하거나, 계약, 라이선스, 기타 공식적 동의를 통해 접근을 제공하는 온라인/물리적 자원을 소장, 접근, 보관하는 것</li> </ul>
<p><b>1.4 다른 정책 및 자원과의 관계</b></p> <p>디지털장서개발은 NDL의 일반적, 구체적 정책에 준하여 수행된다. NDL의 장서개발정책은 국립중앙도서관 발전계획, 한국도서관협회의 가이드라인, 세계적 디지털도서관 표준 그리고 국가적 정보기술전략이니셔티브(IT Strategic Initiative)와의 관계를 고려하여 수행된다.</p>	<p><b>1.4 다른 정책 및 자원과의 관계</b></p> <p>EADL 장서개발은 국립중앙도서관, 디지털자료운영부의 일반적, 구체적 정책에 준하여 수행된다. 이는 국립중앙도서관 발전계획, 한국도서관협회의 가이드라인, 세계적 디지털도서관 표준, 동아시아학 지원을 위한 도서관과 전문가 그룹과의 관계를 고려하여 수행함</p>

	<p><b>1.5 이용자 커뮤니티 정의</b> NDL은 언제 어디서나 누구든지 접근 가능한 도서관 포털이어야 한다. NDL이 대상으로 하는 서비스 커뮤니티는 포괄적 이용자들을 대상으로 하고 있으며 컬렉션 단위에서 망라적 이용자들을 체계적으로 구분하며, 외국인, 노령인구, 장애인 등 소외계층을 별도로 범주화한다.</p>	<p><b>1.5 이용자 커뮤니티 정의</b> EADL은 언제 어디서나 누구든지 접근 가능한 포털이어야 함. EADL이 대상으로 하는 서비스 커뮤니티는 포괄적 이용자들을 대상으로 하고 있으며 컬렉션 단위에서 망라적 이용자들을 체계적으로 구분하며, 외국인, 노령인구, 장애인 등 소외계층을 별도로 범주화함</p>
	<p><b>1.6 업무의 책임사항</b> NDL 장서개발팀의 주제 전문사서들이 NDL 장서개발의 책임을 맡는다. 이들 셀렉터들은 담당 주제의 이용자 요구를 조사하고, 이용 가능한 정보자원의 범위를 모니터링하며, 정보자원의 구입, 구독, 기증, 제작에 관한 전반적인 책임을 진다.</p>	<p><b>1.6 업무의 책임사항</b> 국립중앙도서관 디지털자료운영부 디지털기획과의 전문사서들이 EADL 장서개발의 책임을 맡음. 이들은 이용자 요구를 조사하고, 이용 가능한 정보자원의 범위를 모니터링하며, 정보자원의 구입, 구독, 기증, 제작에 관한 전반적인 책임을 짐</p>
	<p><b>1.7 수집대상의 범주</b></p> <p>□ 매체별 품질 선정 요인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문서 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문서 구조와 내비게이션의 완결성</li> <li>- 배치, 폰트, 디자인 특성 등의 완결성</li> <li>- 수학, 화학식, 도식 등을 표현 완결성</li> </ul> </li> <li>○ 그림 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해상도(clarity): 화질의 고해상도를 지원</li> <li>- 색상 유지(color maintenance)</li> <li>- 정상 그림 표현을 넘는 기능성: 벡터 그래픽스, 삼차원 모델 등</li> </ul> </li> <li>○ 음성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해상도(fidelity): 고음 해상도를 지원</li> <li>- 음장(sound field): 다채널 음 지원</li> <li>- 정상음 표현 범위를 넘는 기능성: 주해에 의한 표현(예, MIDI)</li> </ul> </li> <li>○ 동영상 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청명도(clarity): 화질의 고해상도를 지원</li> <li>- 충실도(fidelity): 고음 해상도를 지원</li> <li>- 음장(sound field): 다채널 음 지원</li> <li>- 정상음 표현 범위를 넘는 기능성: 부호화 애니메이션, 프레임 정밀 편집, 추가 음 궤적)</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1.7 수집대상의 범주</b></p> <p>□ 매체별 품질 선정 요인</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 문서 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 문서 구조와 내비게이션의 완결성</li> <li>- 배치, 폰트, 디자인 특성 등의 완결성</li> <li>- 수학, 화학식, 도식 등을 표현 완결성</li> </ul> </li> <li>○ 그림 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해상도(clarity): 화질의 고해상도를 지원</li> <li>- 색상 유지(color maintenance)</li> <li>- 정상 그림 표현을 넘는 기능성: 벡터 그래픽스, 삼차원 모델 등</li> </ul> </li> <li>○ 음성 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 해상도(fidelity): 고음 해상도를 지원</li> <li>- 음장(sound field): 다채널 음 지원</li> <li>- 정상음 표현 범위를 넘는 기능성: 주해에 의한 표현(예, MIDI)</li> </ul> </li> <li>○ 동영상 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 청명도(clarity): 화질의 고해상도를 지원</li> <li>- 충실도(fidelity): 고음 해상도를 지원</li> <li>- 음장(sound field): 다채널 음 지원</li> <li>- 정상음 표현 범위를 넘는 기능성: 부호화 애니메이션, 프레임 정밀 편집, 추가 음 궤적)</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>2. 선정시 고려사항</b></p>	<p><b>2.1 언어</b> NDL은 한국어로 만들어진 전자자원을 망라적으로 수집한다. 또한 영어와 일본어, 중국어자료를 선별적으로 수집한다. 그 밖에 프랑스어, 이탈리아어, 스페인어, 독일어, 러시아어, 폴란드어, 라틴어, 그리스어로 된 전자자원은 요구가 있을 경우 수집하는 것을 원칙으로 한다.</p>	<p><b>2.1 언어</b> EADL은 언어에 상관없이 동아시아에 관한 정보자원을 망라적으로 수집함. 단, 동아시아의 중심인 한국어, 중국어, 일본어 자료는 선별적으로 수집함</p>
	<p><b>2.2 주제</b> NDL 장서의 주제범주는 망라적이며 모든 국민이 다양한 문화를 향유할 수 있도록 주제에 제한을 두지 않는다. 다만, 정보이용 제한에 관한 세부적 사항은 정보통신윤리와 정보공개관련법령에 준하여 따로 정한다.</p>	<p><b>2.2 주제</b> EADL 장서의 주제범주는 망라적이며 모든 사람들이 다양한 문화를 향유할 수 있도록 제한을 두지 않음. 단, 동아시아학, 한국학, 중국학, 일본학 주제를 최우선으로 하며, 정보이용 제한에 관한 세부적 사항은 정보통신</p>

	윤리와 정보공개관련법령에 준하여 따로 정함
<p><b>2.3 내용</b></p> <p>NDL이 수집하는 정보자원은 관련법규에 명시된 NDL의 사명과 목적을 충족시키고 내용적으로 완결되어 있을 것을 전제로 한다. 구체적으로는 정보자원의 지적 수준, 깊이와 포괄성, 권위, 유일성, 완전성, 적시성, 그리고 '한국' 관련성 등을 고려하여 선정한다.</p>	<p><b>2.3 내용</b></p> <p>EADL이 수집하는 정보자원은 관련 법규에 근거하여 국립중앙도서관에 명시된 사명과 목적을 충족시키고 내용적으로 완결되어 있을 것을 전제로 함. 구체적으로는 정보자원의 지적 수준, 깊이와 포괄성, 권위, 유일성, 완전성, 적시성, 그리고 '동아시아' 관련성 등을 고려하여 선정함.</p>
<p><b>2.4 기능성</b></p> <p>NDL은 기능성 측면에서 일반적인 수준을 유지한다. 데이터베이스 셋업이나 활성 스크립트 등의 특별한 기능성을 요구하는 경우, 하드웨어적 소프트웨어적 상황을 고려하여 선별적으로 수집한다. 검색 시스템의 우수성과 검색 용이성, 인터페이스의 편리성 및 디자인의 통일성, 네비게이션의 용이성 및 링크옵션, 전송 메커니즘, 및 보안과 인증 체계에 있어서 적절성 등을 고려하여 정보자원을 선정한다.</p>	<p><b>2.4 기능성</b></p> <p>EADL은 기능성 측면에서 일반적인 수준을 유지함. 데이터베이스 셋업이나 활성 스크립트 등의 특별한 기능성을 요구하는 경우, 하드웨어적 소프트웨어적 상황을 고려하여 선별적으로 수집함. 검색 시스템의 우수성과 검색 용이성, 인터페이스의 편리성 및 디자인의 통일성, 네비게이션의 용이성 및 링크옵션, 전송 메커니즘, 및 보안과 인증 체계에 있어서 적절성 등을 고려하여 정보자원을 선정함</p>
<p><b>2.5 포맷</b></p> <p>디지털포맷의 정보자원에 대한 일반적 선정 조건은 아래와 같다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설명성(descriptive) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호환 및 재사용할 수 있도록 포맷의 생성, 이력, 용도 등과 관련된 문서가 마련되어 있어야 한다.</li> <li>- 포맷의 기술적인 특성을 쉽게 이해할 수 있는 메타데이터를 가지고 있어야 한다.</li> </ul> </li> <li>○ 독립성(independency) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비독점적이어야 한다.</li> <li>- 암호화 되지 말아야 한다.</li> <li>- 압축되어 있지 말아야 한다.</li> <li>- 지적재산권 제한이 없어야 한다.</li> <li>- 특정 하드웨어나 운영 시스템에 독립적이어야 한다.</li> <li>- 특정 소프트웨어에 독립적이어야 한다.</li> <li>- 특정 기관 또는 사건과 무관해야 한다.</li> </ul> </li> <li>○ 일관성(consistency) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술이 변해도 계속해서 사용할 수 있어야 한다.</li> <li>- 버전관리가 잘 되어야 한다.</li> <li>- 포맷 이름이 변동되지 않고 유일 식별되어야 한다.</li> </ul> </li> <li>○ 범용성(widely adopted) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준적인 매체여야 한다.</li> <li>- 널리 사용되고 있는 것이어야 한다.</li> <li>- 좋은 이용 사례가 있어야 한다.</li> </ul> </li> <li>○ 품질(quality) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공간 비용이 적어야 한다.</li> <li>- 추가적 관리가 필요한 유관 포맷이 적어야 한다.</li> <li>- 견실성</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>2.5 포맷</b></p> <p>정보자원에 대한 일반적 선정 조건은 아래와 같음</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 설명성(descriptive) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 호환 및 재사용할 수 있도록 포맷의 생성, 이력, 용도 등과 관련된 문서가 마련되어 있어야 함</li> <li>- 포맷의 기술적인 특성을 쉽게 이해할 수 있는 메타데이터를 가지고 있어야 함</li> </ul> </li> <li>○ 독립성(independency) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 비독점적이어야 함</li> <li>- 암호화되지 말아야 함</li> <li>- 압축되어 있지 말아야 함</li> <li>- 지적재산권 제한이 없어야 함</li> <li>- 특정 하드웨어나 운영 시스템에 독립적이어야 함</li> <li>- 특정 소프트웨어에 독립적이어야 함</li> <li>- 특정 기관 또는 사건과 무관해야 함</li> </ul> </li> <li>○ 일관성(consistency) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기술이 변해도 계속해서 사용할 수 있어야 함</li> <li>- 버전관리가 잘 되어야 함</li> <li>- 포맷 이름이 변동되지 않고 유일 식별되어야 함</li> </ul> </li> <li>○ 범용성(widely adopted) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 표준 매체여야 함</li> <li>- 널리 사용되고 있는 것이어야 함</li> <li>- 좋은 이용 사례가 있어야 함</li> </ul> </li> <li>○ 품질(quality) <ul style="list-style-type: none"> <li>- 공간 비용이 적어야 함</li> <li>- 추가적 관리가 필요한 유관 포맷이 적어야 함</li> <li>- 견실성</li> <li>- 단순성</li> <li>- 변환 시 손실이 없을 것</li> </ul> </li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- 단순성</li> <li>- 변환 시 손실이 없을 것</li> <li>- 매체별 품질 요인(별도 설명)</li> </ul>	
<p><b>2.6 이용자 요구</b></p> <p>인쇄 자원과 마찬가지로, 디지털 장서관발에 있어서도 특정의 정보자원이 이용자의 요구에 부합하는지 고려하며, 이용자의 요구를 최대한 반영한다. 또한 정기적/부정기적으로 이용자 서비스를 통하여 장서관에 대한 기본적인 평가를 시행한다.</p>	<p><b>2.6 이용자 요구</b></p> <p>정보자원이 이용자의 요구에 부합하는지 고려하며, 이용자의 요구를 최대한 반영함. 또한 정기적/부정기적으로 이용자 조사를 통하여 장서관에 대한 기본적인 평가를 시행함</p>
<p><b>2.7 출판사와 벤더, 저자의 권위</b></p> <p>출판사나 벤더의 기존의 명성이나 권위, 그리고 실질적으로 필요한 자료나 문헌들이 명확하게 제공되는지, 업무시간 중 고객 지원이 되는지, trial 기간이 충분히 보장되는지, 벤더의 신빙성과 사업 기록이 업데이트되고 있는지 등의 자료를 고려한다.</p>	<p><b>2.7 출판사와 벤더, 저자의 권위</b></p> <p>출판사나 벤더의 기존의 명성이나 권위, 그리고 실질적으로 필요한 자료나 문헌들이 명확하게 제공되는지, 업무시간 중 고객 지원이 되는지, trial 기간이 충분히 보장되는지, 벤더의 신빙성과 사업 기록이 업데이트되고 있는지 등의 자료를 고려함</p>
<p><b>2.8 비용</b></p> <p>가격이 적정한지, 비용대비 효과가 있는지, 업데이트, 백업 및 향후 업그레이드의 가능성과 비용이 적정한지 고려한다.</p>	<p><b>2.8 비용</b></p> <p>가격이 적정한지, 비용대비 효과가 있는지, 업데이트, 백업 및 향후 업그레이드의 가능성과 비용이 적정한지 고려함</p>
<p><b>2.9 선정도구</b></p> <p>정보자원의 선정을 위하여 전자자원에 대한 리뷰와 기술보고서 등 가용한 정보자원에 관한 정보를 다루는 선정도구들을 일차적으로 참고하며, 이들 서지, 색인, 초록 등에 수록된 정보자원들에 비중을 둔다.</p>	<p><b>2.9 선정도구</b></p> <p>정보자원의 선정을 위하여 전자자원에 대한 리뷰와 기술보고서 등 가용한 정보자원에 관한 정보를 다루는 선정도구들을 일차적으로 참고하며, 이들 서지, 색인, 초록 등에 수록된 정보자원들에 비중을 둬</p>
<p><b>2.10 수집수준</b></p> <p>NDL 장서는 컨스펙터를 사용하여 수집수준을 정의한다. NDL CDP의 컨스펙터는 장서의 수준과 장서유지 수준을 함께 고려한다. 장서수준(Collection Levels)은 WLN을 근거로, 유지수준(Persistence Levels)은 아래 표에서 보는 바와 같이 7단계로 구분한다.</p> <p>NDL CDP에 적용될 컨스펙터는 아래의 matrix를 기본 골격으로 장서수준과 유지수준에 대한 장서유형별 적용범위를 설정할 수 있다.</p>	<p><b>2.10 수집수준</b></p> <p>EADL 장서는 동아시아 특히 한국, 중국, 일본학 관련 모든 언어, 모든 형식의 장서를 수집함</p>
<p><b>2.11 접근</b></p> <p>NDL은 전자자원에 대해서 NDL 포털을 통한 원격접근과 인포메이션 코먼스를 통한 CD-Net 및 멀티미디어 워크스테이션 등 모든 플랫폼을 사용할 수 있도록 한다. 다만 WWW의 경우 사용이 편리하고, 널리 사용할 수 있으며, 신속한 업데이트와 보존비용이 저렴하다는 점 때문에 상대적으로 선호하게 된다. 접근의 수준은 Network/ local load/ remote access/ within building(s); Stand-alone/local load/ remote access/ Shelf; Commercial mediated search service/subsidized/ full fee recovery 로 구분된다.</p>	<p><b>2.11 접근</b></p> <p>EADL에 접근은 EADL 포털을 통한 원격접근으로 이루어짐.</p>
<p><b>2.12 기술적 문제</b></p> <p>NDL의 정보자원 선정에 있어서는 적절한 하드웨어와</p>	<p><b>2.12 기술적 문제</b></p> <p>EADL 정보자원 중 디지털 정보자원 선정에 있어서는</p>

	<p>소프트웨어의 입수 가능성이 함께 고려된다. 특수한 하드웨어와 소프트웨어가 요구됨에도 불구하고 이를 제공하지 않는 디지털정보자원은 특별한 경우에 한하여 선정한다.</p> <p>정보자원의 선정에 있어서 기존 하드웨어, 소프트웨어와의 기술적 호환성, 기술적 지원 능력, 응답 시간과 원격 통신, 서버의 신뢰성, 디지털저장 가능성, 및 기술적 표준 준수 여부 등을 평가하며 다양한 기술적 사항들을 고려한다.</p>	<p>적절한 하드웨어와 소프트웨어의 입수 가능성을 함께 고려함. 특수한 하드웨어와 소프트웨어가 요구됨에도 불구하고 이를 제공하지 않는 디지털정보자원은 특별한 경우에 한하여 선정함.</p> <p>정보자원의 선정에 있어서 기존 하드웨어, 소프트웨어와의 기술적 호환성, 기술적 지원 능력, 응답 시간과 원격 통신, 서버의 신뢰성, 디지털저장 가능성, 및 기술적 표준 준수 여부 등을 평가하며 다양한 기술적 사항들을 고려함</p>
	<p><b>2.13 유지와 갱신</b></p> <p>NDL은 정보자원에 대한 현재적 이용이 지속적 유지보수와 갱신을 요하는지 파악하기 위하여 지속적으로 이용통계를 연구한다. NDL은 주제 분야에 따라 일반적인 폐기의 기준을 적용한다. 특히, 인터넷자원의 경우 아래에 해당되는 인터넷자원은 폐기하는 것을 원칙으로 한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해당 인터넷 정보자원을 더 이상 이용할 수 없거나 유지되지 않는 경우</li> <li>○ 정보자원이 더 이상 최신성과 신뢰성의 가치가 없다고 판단한 경우</li> <li>○ 다른 인터넷 사이트나 정보자원이 더 포괄적인 정보를 제공하는 경우</li> </ul>	<p><b>2.13 유지와 갱신</b></p> <p>EADL은 정보자원에 대한 현재 이용이 지속적 유지보수와 갱신을 요하는지 파악하기 위하여 지속적으로 이용통계를 연구함. EADL은 주제 분야에 따라 일반적인 폐기의 기준을 적용함. 특히, 인터넷자원의 경우 아래에 해당되는 자원은 폐기하는 것을 원칙으로 함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 해당 인터넷 정보자원을 더 이상 이용할 수 없거나 유지되지 않는 경우</li> <li>○ 정보자원이 더 이상 최신성과 신뢰성의 가치가 없다고 판단한 경우</li> <li>○ 다른 인터넷 사이트나 정보자원이 더 포괄적인 정보를 제공하는 경우</li> </ul>
3. 행정적 이슈	<p><b>3.1 예산</b></p> <p>NDL의 장서개발 예산은 NDL의 전체 예산범위 내에서 탄력적으로 운영되며, 주제별, 매체별로 할당된다.</p>	<p><b>3.1 예산</b></p> <p>EADL의 장서개발 예산은 국립중앙도서관 디지털자료 운영부의 전체 예산범위 내에서 탄력적으로 운영되며, 주제별, 매체별로 할당함</p>
	<p><b>3.2 저작권</b></p> <p>도서관은 디지털자원의 저작권 관련법규를 준수하며, 이용자와 직원들에게 동일하게 적용된다. 또한 “공정한 이용(Fair Use)” 규정 또는 저작권법이 NDL의 모든 장서에 적용된다. 자세한 사항은 정보공유라이선스 2.0, 크리에이티브 커먼즈 라이선스(Creative Commons License), 저작권법에 준하여 따로 정한다.</p>	<p><b>3.2 저작권</b></p> <p>도서관은 디지털자원의 저작권 관련법규를 준수하며, 이용자와 직원들에게 동일하게 적용된다. 또한 “공정한 이용(Fair Use)” 규정 또는 저작권법이 EADL의 모든 장서에 적용됨. 단, 해외 연계 정보자원의 경우 해당 기관에서 제시하는 저작권 규정을 준수함</p>
	<p><b>3.3 라이선스</b></p> <p>NDL은 라이선스를 획득하되 정보이용에 장애가 될 정도의 제한이 있는 자료는 구입, 구독하지 않는다. 라이선스에 관해 다음 사항을 고려한다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ NDL의 라이선스에 의해서 권한과 의무를 부여받은 이용자는 NDL의 등록된 이용자와 NDL 현지 이용자를 포함하는 것으로 본다.</li> <li>○ 이용자 지위(status)를 증명하기 위해 IP 범위를 통하거나 사용자명과 패스워드 접근을 가능하도록 할 수 있다.</li> <li>○ 가격책정에 관한 사항은 따로 정하되, 전자자원의 구매는 그 정보에 대한 영속적인 접근에 대한 조건을 포함해야 한다. 계약은 아카이빙 관련 사항을 명시해야 함</li> </ul>	<p><b>3.3 라이선스</b></p> <p>EADL은 라이선스를 획득하되 정보이용에 장애가 될 정도의 제한이 있는 자료는 구입, 구독하지 않으며, 라이선스에 관해 다음 사항을 고려함</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ EADL의 라이선스에 의해서 권한과 의무를 부여받은 이용자는 EADL에 등록된 이용자와 현지 이용자를 포함하는 것으로 봄</li> <li>○ 이용자 지위(status)를 증명하기 위해 IP 범위를 통하거나 사용자명과 패스워드 접근을 가능하도록 할 수 있음</li> <li>○ 가격책정에 관한 사항은 따로 정하되, 전자자원의 구매는 그 정보에 대한 영속적인 접근에 대한 조건을 포함해야 하며, 계약은 아카이빙 관련 사항을 명시해야 함</li> </ul>



다.	
<b>3.4 교육</b> NDL은 정기적으로 정보리터러시교육을 실시하며 개인이나 그룹의 요구가 있을시 수시로 교육을 실시한다. 이용교육은 NDL의 다양한 서비스에 대한 안내, NDL장서 이용과 정보검색 방법 등 학습과 연구지원을 위한 프로그램으로 진행된다. 또한 NDL은 NDL포털과 인포메이션 코먼스를 통하여 인포메이션 리터러시 튜토리얼을 제공한다.	<b>3.4 교육</b> EADL 관련 교육은 정기, 비정기로 실시할 수 있음. 단, 동아시아학관련 전문 교육과 전문가들의 의견수렴 및 현재 이슈 등 파악이 중요하므로 관련 전문기관에서 개최하는 컨퍼런스 등에 중점을 두고 교류협력을 함께 도모할 수 있도록 함
<b>3.5 수집요청 절차</b> 기술의 발전과 새로운 정보자원의 출현 등 여러 가지 요인에 의해 새로운 정보자원에 대한 요구가 있을 수 있다. 새로운 정보자원에 대한 요청 절차와 방법은 별도의 양식을 사용하여 요청하고 NDL 장서개발위원회의 승인을 얻도록 한다. 동위원회에서는 다음의 사항을 검토한다. ○ 자원의 유용성 ○ 대안적 접근/ 복본 또는 유사한 정보자원 ○ 하드웨어와 소프트웨어적 요구사항 등	<b>3.5 수집요청 절차</b> 기술의 발전과 새로운 정보자원의 출현 등 여러 가지 요인에 의해 새로운 정보자원에 대한 요구가 있을 수 있음. 새로운 정보자원에 대한 요청 절차와 방법은 별도의 양식을 사용하여 요청하고 국립중앙도서관 장서개발위원회의 승인을 얻도록 함. 동위원회에서는 다음의 사항을 검토함 ○ 자원의 유용성 ○ 대안적 접근/ 복본 또는 유사한 정보자원 ○ 하드웨어와 소프트웨어적 요구사항 등

시스템 개발을 제외한 운영관련 추진 절차 순서는 다음과 같이 제안할 수 있다. 우선 내부 업무 조율과 협조를 선행한 후 국내 유관기관 협의, 국제 유관기관 협의, 국내외 개별 기관 협의로 이어지는 것이 바람직하다. 추진 절차 단계별 협의 내용은 CDP 전체 혹은 일부를 활용한다. 각 추진 단계별 상세내용은 <표 3-16>과 같다.

**표 3-16** EADL 운영 관련 추진 절차(안)

절차	추진내용
①내부 업무 조율	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털기획과와 국제교류홍보팀 간의 업무 조율</li> <li>• EADL 서비스 시스템과 INKSLIB 시스템 구분</li> <li>• EADL 서비스 시스템과 INKSLIB 시스템의 보완적 요소 협의</li> <li>• INKSLIB 이용자의 요구 사항 중 EADL에서 해결 가능한 요소 협의</li> <li>• 한국학 관련 국내 전문인력, 기관 네트워크 활용 협조</li> <li>• 한국학 관련 국외 전문인력, 기관 네트워크 활용 협조</li> <li>• 종료 후 EADL CDP 내용 수정 및 보완</li> </ul>
②국내 유관기관 협의	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제교류홍보팀에서 활용하고 있는 국내 유관기관 확보</li> <li>• 국립중앙도서관의 타 부서에서 활용하고 있는 동아시아학, 한국학, 중국학, 일본학 관련 전문 단체 확보</li> <li>• 국내 전문 연구기관(대학포함)을 중심으로 인터뷰, 설문조사 등 시행(EADL CDP</li> </ul>

	<p>내용 기반)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 인터뷰나 설문 의 핵심 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- EADL의 목적과 취지에 대한 동의</li> <li>- EADL 콘텐츠 구성(안)에 대한 동의</li> <li>- 인터뷰/설문 당사자(기관)가 EADL에 참여할 수 있는 조건(요구사항)</li> <li>- 동아시아학(한국학, 중국학, 일본학 세분화 가능) 콘텐츠 교류, 확보 시 문제점</li> <li>- 국립중앙도서관이 국가단위로 수행할 수 있는 정책, 사업 제안</li> </ul> </li> <li>• 종료 후 EADL CDP 내용 수정 및 보완</li> </ul>
<p>③국제 유관기관 협의</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국제교류홍보팀에서 활용하고 있는 국제 유관기관 확보</li> <li>• CEAL과 의견교류(CJKDLI)에 대한 관심도가 높은 그룹으로 한국학 사서를 중심으로 하되, 필요 시 위원회까지 확대)</li> <li>• CEAL을 제외한 국제 기관 협의는 한국교류재단 활용을 권고함</li> <li>• CEAL, 교류재단을 통한 의견교류 시 확인 내용 <ul style="list-style-type: none"> <li>- EADL의 목적과 취지에 대한 동의</li> <li>- EADL 콘텐츠 구성(안)에 대한 동의</li> <li>- 인터뷰/설문 당사자(기관)가 EADL에 참여할 수 있는 조건(요구사항)</li> <li>- 동아시아학(한국학, 중국학, 일본학 세분화 가능) 콘텐츠 교류, 확보 시 문제점</li> <li>- 국립중앙도서관이 국가단위로 수행할 수 있는 정책, 사업 제안</li> </ul> </li> <li>• 종료 후 EADL CDP 내용 수정 및 보완</li> </ul>
<p>④국내/외 개별기관 협의</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 국내외 개별기관 협의는 즉시 수행하기 어려움</li> <li>• 국내 유관기관, 국제 유관기관 협의를 선행하고 실제 EADL 운영을 지속하면서 참여도가 높은 기관을 선정하는 것이 좋음</li> <li>• 만약, ①, ②, ③의 과정 중 특정 전문가가 속한 기관 혹은 참여를 원하는 기관이 존재할 경우에 우선적으로 고려하는 것을 권고함</li> <li>• 개별기관 협의 시에는 ①, ②, ③의 결과를 종합한 초종 CDP 내용을 기반으로 협의 진행을 권고함</li> </ul>

현재 시점에서 EADL 운영에 가장 시급한 일은 국립중앙도서관, 디지털자료운영부, 디지털 기획과의 입장에서 추진할 수 있는 가시적인 목표를 설정하는 것이다. 확실한 필요성과 조직, 예산적 기반 없이 CJKDL이라는 프로젝트를 잇는 것은 관리, 서비스 시스템이 있다는 점에서는 긍정적이지만 운영에 있어서 부정적인 요소로 보인다. 관내에서의 프로젝트 위치와 목적, 공감을 얻은 후 적극적인 참여자이자 이용자에 속할 수 있는 동아시아학 그 중에서도 한국학관련 전문가와 기관의 협조를 얻어내는 것이 우선이라 하겠다. 특히, 요구사항 분석을 위한 설문조사 보다는 CDP와 같이 확고한 정책을 보여주고 수정해가는 과정이 EADL의 목표 역시 분명하게 할 수 있을 것이다.

## 2. 데이터 구성

### 2.1. 표준 용어집의 선택

기존 시스템의 경우 관리 및 서비스 대상 데이터는 Linked Data를 사용했다. 데이터 입수 과정에서는 Excel 표준 형식을 사용하지만 최종적으로 저장하는 형태는 Linked Data이다. 때문에 CJKDL은 RDF 기반 온톨로지 규칙에 맞추어 데이터를 관리한다. 관리시스템 상으로는 서지데이터와 디지털화 자료를 모두 담을 수 있는 기능이 존재하지만, 실제로는 디지털화 자료에 한해 관리와 서비스가 이루어지고 있다. 현재 CJKDL에서 사용하고 있는 어휘 중 속성은 <표 3-17>과 같이 정리된다.

**표 3-17** CJKDL 사용 속성 정보(출처: CJKDL 모델명세서)

요소명		설명
ckon:bitDepth	비트 심도	비트 심도
ckon:classificationNumber	청구기호 분류기호	분류체계를 통하여 자료의 주제를 표현하는 도서관의 청구기호를 구성하는 요소
ckon:colorSpace	색공간	색을 표시하기 위한 특정한 색의 공간
ckon:compressionRatio	압축률	압축 전후의 백분율
ckon:dataProvider	데이터 제공자	CJKDL 포털의 데이터를 제공하는 공급자
ckon:dateDigitized	디지털화한 날짜	디지털 객체의 디지털화한 날짜
ckon:ddc	ddc	듀이십진분류법
ckon:digitized	디지털화	인쇄 자료를 디지털 객체로 변환함
ckon:digitizedPublisher	디지털화한 발행자	디지털 객체의 발행자
ckon:directLink	직접링크	CJLObject를 디지털화한 DigitizedObject 중 하나를 연결( :digitized 로 연결되는 것 중 하나를 이 프로퍼티로 연결하는 것으로서 볼륨번호가 빠른 것으로 연결됨, 관리용으로 사용)
ckon:doi	doi	디지털 객체 식별자
ckon:extent	크기	자원의 크기 또는 기간
ckon:hasView	내용 보기 URL	이 속성을 이용하면 해당 자원에 대해 각국의 원본 웹페이지를 참조할 수 있음
ckon:holdingAgent	소장 기관	데이터를 소장하는 기관
ckon:itemNumber	청구기호 도서기호	청구기호에서 해당 아이템이 가진 도서기호
ckon:kdc	kdc	한국십진분류법
ckon:lcc	lcc	미국의회도서관분류법
ckon:linkingEntryComplexityNote	연관저록 설명 주기	연관저록 설명 주기
ckon:localHolding	소장사항	각 로컬도서관의 도서관 부호, 소장자료의 등록번호, 권·연차기호, 복본기호, 별치기호 등 기술
ckon:materialType	자료 유형	디지털 객체의 자료유형
ckon:medium	매체	인쇄자료 외 각종 미디어 자료의 유형과 종별 성격을 나타낼 수 있는 특성을 기술함

cjkon:ndc	ndc	일본십진분류법
cjkon:ndc10	ndc10	일본십진분류법 10 판
cjkon:ndc8	ndc8	일본십진분류법 8 판
cjkon:ndc9	ndc9	일본십진분류법 9 판
cjkon:nextVolume	다음 볼륨	개체가 연속되는 경우의 다음 볼륨 번호
cjkon:numImageFiles	이미지 파일 수	디지털컬렉션에 포함되는 이미지 파일의 수
cjkon:numVolumes	볼륨수	볼륨 수
cjkon:original	원본	디지털 객체의 원본 자료
cjkon:originalLanguage	원문 언어	원본 데이터의 언어
cjkon:otherNumber	기타 분류기호	기타 분류 기호
cjkon:previousVolume	이전 볼륨	개체가 연속되는 경우 이전 볼륨 번호
cjkon:providedIn	데이터 제공국가	데이터 제공 국가
cjkon:publicationPlace	발행장소	데이터 발행 지역
cjkon:resolution	해상도	디지털 이미지의 정밀도를 나타내는 지표
cjkon:scanRatio	스캔율	스캔 비율
cjkon:sourceOfOtherNumber	분류기호 정보원	분류기호의 정보원
dc:contributor		
dc:creator		
dc:format		
dc:language		
dc:publisher		
dc:rights		
dc:subject		
dct:abstract		
dct:alternative		
dct:creator		
dct:date		
dct:description		
dct:issued		
dct:source		
dct:subject		
dct:tableOfContents		
dct:title		
foaf:depiction		
foaf:thumbnail		
owl:sameAs		
rdfs:comment		
rdfs:label		
rdfs:seeAlso		
schema:audience		
schema:bookEdition		
schema:category		
schema:dateCreated		
schema:genre		
schema:image		
schema:isbn		

schema:issn		
schema:nextItem		
schema:position		
schema:previousItem		
schema:provider		
schema:volumeNumber		

CJKDL의 경우 활용하고 있는 메타데이터를 보면 정보자원 기술(description)을 위한 기술용 메타데이터에 가깝다. 주로 DCMI 메타데이터를 사용하고 있으며 디지털 정보자원 기술과 한·중·일 삼국 정보 구분과 설명을 위한 용도의 요소들이 추가되어 있다. 또 디지털 객체 정보 표현을 위해 Schema.org 용어집도 함께 활용하고 있다.

일반적으로 메타데이터는 그 용도에 따라 다양하게 구분하는데 NISO(<표 3-18> 참조)와 Getty(<표 3-19>참조)의 구분이 대표적인 예이다.

**표 3-18** NISO<sup>5)</sup>의 메타데이터 유형 구분

구분	설명
기술적 메타데이터 (descriptive metadata)	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보자원 발견과 식별을 목적으로 함. Title, abstract, author, keywords와 같은 요소를 포함하고 있음</li> </ul>
구조적 메타데이터 (structural metadata)	<ul style="list-style-type: none"> <li>복합 객체를 함께 묶는 방법. (예, 페이지와 장)</li> </ul>
관리적 메타데이터 (administrative metadata)	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원 생성 시기, 방법, 파일 형식, 접근 권한, 기타 관리에 도움을 줄 수 있는 정보 제공. 하위에 다음의 두 가지 유형을 두고 있음</li> <li>권한 관리 메타데이터(rights management metadata): 지적재산권 관련</li> <li>보존 메타데이터(preservation metadata): 자원을 보존하는데 필요한 정보</li> </ul>

**표 3-19** Getty Research Institute<sup>6)</sup>의 메타데이터 유형 구분

구분	정의	예제
관리적(administrative)	장서와 정보 자원 관리에 사용하는 메타데이터	입수(취득) 정보, 권한 복제 추적, 법률적 접근 요구사항 문서, 위치 정보, 디지털화 선정 기준
기술적(descriptive)	장서와 관련 정보자원을 기술하고 식별하기 위한 메타데이터	레코드 목록, 도움말, 버전별 차이점, 색인, 큐레이션 정보, 자원 간 하이퍼링크 관계, 제작자/사용자에 의한 주석

<sup>5)</sup> NISO, N. (2004). Understanding metadata. National Information Standards.

<sup>6)</sup> Gill, T., Gilliland, A. J., Whalen, M., & Woodley, M. S. (2008). Introduction to metadata. Getty Research Institute.

구분	정의	예제
보존(preservation)	장서와 정보자원의 보존 관리와 관련한 메타데이터	자원의 물리적 상태, 자원의 물리적 버전과 디지털 버전을 보존하기 위해 취한 조치, 디지털화 혹은 보존 중 발생하는 모든 변경 사항
기술적(technical)	시스템 기능 방식 혹은 메타데이터 작동 방식과 관련한 메타데이터	하드웨어/소프트웨어, 디지털화 기술 정보 (포맷, 압축비율, 시스템 응답 시간 추적, 인증 및 보안 데이터(암호화 키, 비밀번호))
사용(use)	장서와 정보자원의 사용 수준, 유형과 관련한 메타데이터	대출기록, 전시회 기록, 사용 및 사용자 추적, 콘텐츠 재사용 및 다중 버전 정보, 검색 로그, 권한 메타데이터

메타데이터가 위 표에 기술한 것처럼 정확하게 하나의 목적이나 분류에 해당하는 요소만을 갖지는 않는다. CJKDL의 경우도 기술(descriptive), 관리(administrative), 기술(technical), 보존(preservation), 사용(use)에 필요한 메타데이터 요소를 가지고 있다. 그럼에도 메타데이터의 기본은 정보자원을 찾는 것, 즉 발견하여 이용자가 사용하게 하는 것이 중심이라고 할 수 있다. CJK의 경우도 다수의 요소들은 이용자의 정보자원 발견, 탐색과 관련되어 있다.

CJKDL 그리고 EADL의 경우는 자체적으로 새로운 개별 정보자원을 만들어 내거나 생성하지 않고 기존의 정보자원을 수집하여 조합한다. 즉 기존 가치 외에 연결과 통합으로 새로운 가치를 만들어 서비스하고 있으며 중심에 디지털 콘텐츠가 있다고 볼 수 있다. 유사한 사례로 WDL(World Digital Library)을 검토할 필요가 있다.

WDL은 2009년에 시작된 프로젝트로 UNESCO의 지원과 전 세계 도서관, 기록관, 박물관, 교육 기관 및 국제기구의 기부로 이루어진 미국 의회 도서관의 프로젝트이다. WDL은 세계에서 가장 중요한 문화재의 일부를 보존하고 공유하여, 문화유산에 대한 접근성 향상과 학술적 활용을 높이고자 하는 것이 목적이다. 현재 WDL은 2021년까지 해당 콘텐츠에 대한 영구적 접근을 보장할 수 있는 시스템으로 전환을 준비하고 있다.

WDL에서 수집하는 장서는 책, 필사본, 지도, 신문, 잡지, 사진, 녹음자료, 영화 등으로 다양하다. 단순히 수집하는 것이 아니라 WDL 콘텐츠 선정위원회 지침에 따라 문화적, 역사적 중요성을 감안하여 선택 후 수집 및 서비스한다. 자료는 기술용 메타데이터 표준에 근거하여 서비스를 제공하는데 WDL의 기술용 메타데이터(Descriptive Metadata)<sup>7)</sup>를 정리하면 <표 3-20>과 같다.

**표 3-20** WDL 기술용 메타데이터

요소명	설명
-----	----

<sup>7)</sup> <https://project.wdl.org/standards/metadata.html>

Title	제목	• 자원의 제목
Description	설명	• 자원의 내용 요약. 해당 항목(특정 자원)의 중요성을 기술하고 역사적 중요성, 특징 등을 기술함
Creator	생성자	• 자원 생성과 관련된 개체(entity)
Publisher	발행자	• 자원을 사용가능하게 만든 책임 개체(entity)
Place of publication	발행 장소	• 발행(출판) 장소
Date Created	생성일	• 해당 항목(특정 자원) 생성과 관련된 시점이나 기간 • 특정 날짜, 연도 혹은 연도 범위 모두 표현가능
Language	언어	• 해당 자원의 모국(자국)어
Place	장소	• 해당 자원의 지리를 표현한 주제어 • 국가, 주/도(표현 가능할 경우), 도시(표현가능할 경우) 입력
Time	시간	• 해당 자원의 시간을 표현한 주제어 • 특정 연도 혹은 연도 범위 입력
Topic	주제	• DDC(Dewey Decimal Classification) • 해당 자원에 대한 3자리 듀이 십진 분류 번호 기입
Type of Item	유형	• 도서, 필사본, 지도, 인쇄물/사진, 녹음, 영화, 사진 등
Additional Subjects (Controlled and Uncontrolled)	주제명(통제, 비통제)	• LCSH와 같은 통제 어휘와 비통제어휘
Notes	주기	• 해당 자원에 대한 추가적인 정보
Physical Description	물리적 특징 기술	• 자원의 페이지 수, 크기와 같은 물리적 설명
Collection Title	컬렉션 명	• 해당 자원이 특정 장서집합에 속하는 경우 그 이름을 입력
Institution	기관	• 해당 자원을 제공한 기관
Related Web Site	관련 웹 사이트	• 해당 자원 보유기관에 온라인으로 접근한 URL이 존재할 경우 이 정보를 입력

WDL의 모든 디지털 개체는 위의 표준 메타데이터요소를 준수한다. WDL은 단순히 정리작업을 위해서만 이 요소들을 사용하지 않고 이용자의 검색 시스템에 적극적으로 사용하고 있다. 특히 각 메타데이터 요소를 이용자와의 환류(feedback) 기점으로 활용하여 검색결과와 정확성과 확장성 확보를 위해 노력하고 있다. <그림 3-4>처럼 다양한 메타데이터의 값들이 통제어휘 혹은 의미적 연관성을 갖고 확장가능하다. 지리정보는 지도(MAP) API와 연계되어 있다. 디지털 속성을 활용하여 유사한 이미지자료, 연도, 주제, 언어, 장소, 분류체계별로 끊임없이 유사한 혹은 관련 자료로의 연결하고 확장할 수 있도록 돕는다. 이는 특별한 기술적 장치가 아니라 기술용 메타데이터와 메타데이터 값을 통제하고 관리함으로써 만들어낸 결과물이다. 메타데이터 외적인 기술적 장치의 도움이라면 텍스트를 음성으로 변환하는 서비스와 원본자료의 직접 다운로드 정도로 볼 수 있다.

그림 3-4 WDL 검색결과화면

**Missa in B Minor ("Kyrie" and "Gloria" of the B Minor Mass)**

In 1733, following the death of August the Strong, Elector of Saxony and King of Poland, the German composer Johann Sebastian Bach (1685–1750) applied to the ruler's son and successor, Frederick August II, for a court title. Bach's petition eventually was successful, and in 1736 he was named Royal Polish and Electoral Saxon Court Composer. Bach had bolstered his application by submitting a missa brevis (brief mass, consisting of Kyrie and Gloria) dedicated to Frederick August. This work, the *Missa in B Minor*, which Bach with deliberate unpretentiousness characterized as "an insignificant product of the skill I have attained in music," was nothing less than the nucleus of one of his masterpieces, the famed *B Minor Mass* BWV 232. Not until 1749, the year before his death, did Bach finish augmenting the 1733 *Missa* to form what his son Carl Philipp Emanuel Bach called this "Great Catholic Mass" by adding the missing movements. The composer and music publisher Hans Georg Nägeli considered the *B Minor Mass*, already in 1818, "the greatest musical art work of all times and nations." The 1733 work presented here is in 21 parts, predominantly in Bach's own hand.

Composer	Bach, Johann Sebastian, 1685-1750
Date Created	1733
Subject Date	1733
Language	Latin
Title in Original Language	B minor Missa (Kyrie and Gloria)
Place	Europe • Germany
Topic	The arts; fine & decorative arts • Music • Vocal music The arts; fine & decorative arts • Music • Music for single voices; the voice

대부분의 메타데이터 요소는 CJKDL에서도 사용하고 있는 DublinCore에 대응한다. 단, Notes, Physical Description, Collection Title, Institution, Related Web Site는 직접적으로 DublinCore 요소명을 사용하고 있지 않다. 하지만 이 요소들도 DublinCore 요소로 표현 가능한 것들이다. 즉, 대상 객체가 무엇이든 DublinCore 요소를 사용하여 충분히 관리, 기술적 표현과 관리 가능하다. 또 DublinCore의 Type을 활용하면 Collection과 같이 특수한 유형의 정보자원 표현도 가능하다.

DCMI에서 제공하는 Type Vocabulary는 <표 3-21>과 같이 요약된다.

표 3-21 DCMI Type Vocabulary<sup>8)</sup>

요소명	설명
-----	----

<sup>8)</sup> <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/dcmi-terms/#http://purl.org/dc/dcmitype/Collection>

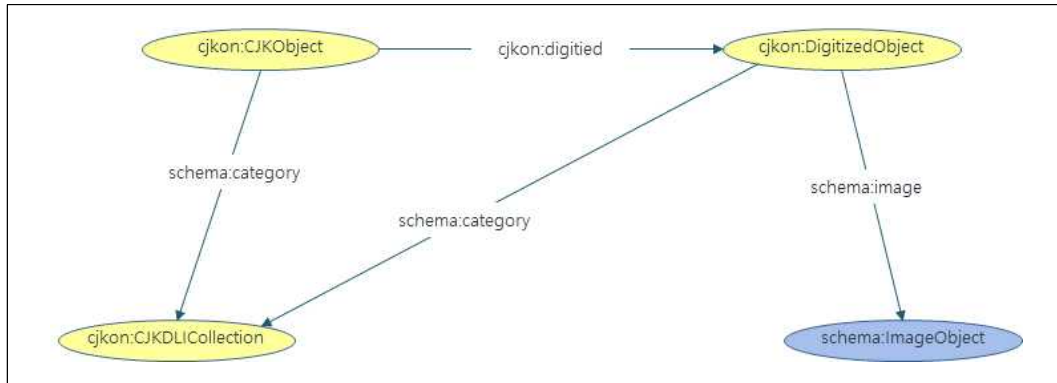


Collection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원의 집합</li> <li>• 하나의 그룹으로 설명되는 집합으로 집합을 구성하는 개별 자원, 특정 부분들은 별도로 기술될 수 있음</li> </ul>
Dataset	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정의된 구조로 인코딩 된 데이터</li> <li>• 목록, 테이블, 데이터베이스가 해당하며, 직접 기계처리가 가능한 유용한 자원임</li> </ul>
Event	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비지속적인 특정 시간에 근거한 사건</li> <li>• 이벤트에 대한 메타데이터는 이벤트와 관련된 목적, 위치, 기간 및 책임 있는 행위자(agent)를 발견하기 위한 기초가 되는 설명 정보를 제공함 (예, 전시회, 웹 캐스트, 컨퍼런스, 워크숍, (학교·기관들의 공개일), 공연, 전투, 재판, 결혼식, 다과회, 화재 등)</li> </ul>
Image	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 문서 이외의 시각적 표현물</li> <li>• 물리적인 물체의 이미지와 사진, 그림, 인쇄물, 도안, 기타 이미지와 그래픽, 애니메이션과 동영상, 영화, 다이어그램, 지도, 악보 등</li> <li>• 이미지는 전자 표현과 물리적 표현 모두를 포함함</li> </ul>
InteractiveResource	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대화형 자원</li> <li>• 이용자와 상호작용으로 이해, 실행, 경험을 요구하는 자원</li> <li>• 웹 페이지, 애플릿(applets), 멀티미디어 학습 개체, 채팅 서비스, 가상 현실 환경 등</li> </ul>
MovingImage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 동적 이미지</li> <li>• 연속된 표현으로 움직이는 느낌을 주는 일련의 시각 표현</li> <li>• 애니메이션, 영화, TV 프로그램, 활동요지경, 시뮬레이션 결과물 등</li> <li>• 동적 이미지 유형의 인스턴스는 반드시 더 넓은 의미인 이미지 유형(Image Type)의 인스턴스로 기술할 수 있어야 함</li> </ul>
PhysicalObject	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 물리적 개체</li> <li>• 무생물의 3차원 물체 혹은 물질</li> <li>• 이런 개체의 디지털 표현은 Image, Text 혹은 다른 유형 중 하나를 반드시 사용해야 함</li> </ul>
Service	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스</li> <li>• 한 가지 이상의 기능을 제공하는 시스템</li> <li>• 복사 서비스, 금융 서비스, 인증 서비스, 상호대차서비스, Z39.50 혹은 웹 서버 등</li> </ul>
Software	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소프트웨어</li> <li>• 소스 또는 컴파일 된 형태의 컴퓨터 프로그램</li> <li>• C 소스 파일, MS-Windows의 exe 실행 파일 혹은 Perl script</li> </ul>
Sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 소리</li> <li>• 주로 청취를 목적으로 하는 자원</li> <li>• 음악 재생 파일 형식, 오디오 컴팩트 디스크 및 녹음 음성, 사운드 등</li> </ul>
StillImage	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정적인 시각적 표현물</li> <li>• 그림, 그래픽 디자인, 설계도, 지도</li> <li>• 권장사항은 문자형 자료의 이미지에 Text 유형(Text type)을 할당하는 것임</li> <li>• 정적 이미지 유형의 인스턴스는 더 넓은 의미인 이미지 유형(Image Type)의 인스턴스로 기술할 수 있어야 함</li> </ul>
Text	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주로 읽기를 목적으로한 단어들로 구성된 자원</li> <li>• 책, 편지, 논문, 시, 기사, 메일링 리크스 아카이브(팩스나 텍스트의 이미지들도 Text 장르에 속함)</li> </ul>

다양한 정보자원을 기술하고자 할 때는 DCMI의 Type을 활용하여 해당 객체의 유형을 구분하고 DCMI 어휘를 활용하여 대상을 기술하면 된다. 특히 컬렉션 유형을 사용하면 개별 정

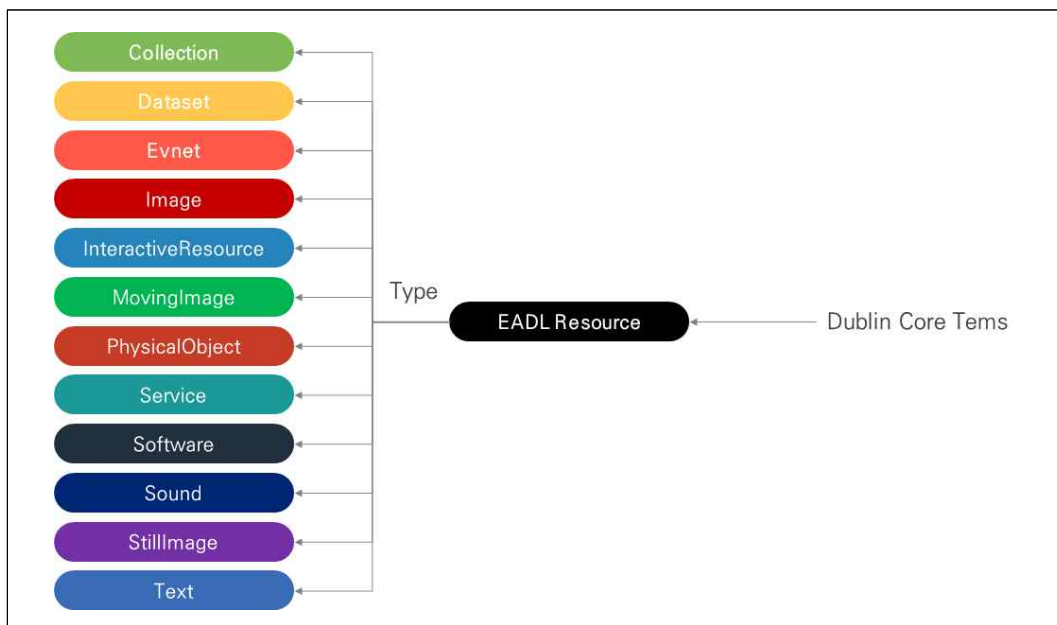
보자원의 집합을 표현할 수 있다. <그림 3-5>에서 보는것처럼 기존 CJKDL의 경우 디지털 정보자원에 집중하여 온톨로지 모델을 구성하였다.

그림 3-5 CJKDL 기본모형



EADL의 경우 디지털 컬렉션 외에 서지를 포함한 다양한 정보자원을 모두 포괄하고자 하는데 있다. 또한 글로벌 상호운용성을 확보하기 위한 방법으로 DublinCore 요소에 집중한 메타데이터 관리에 집중한다. 때문에 EADL에서는 DublinCore의 Type을 활용해서 정보자원의 유형을 구분하고 해당 자원에 대한 기술은 DublinCore Terms를 활용하여 기술한다. 개념도는 <그림 3-6>과 같다.

그림 3-6 EADL 메타데이터 적용 개념도



모든 유형의 정보자원에 대해서 EADL은 DC Terms 적용을 원칙으로 한다. 관리자 입장에서 보면 일관된 요소 적용으로 업무 난이도를 낮출 수 있다. 또 DC Terms의 경우 온톨로지 구성에 적합한 구조를 지원하므로 현재 CJKDL의 구성을 어느 정도 유지하고 트리플 데이터 구조를 기간 시스템을 그대로 적용할 수도 있다.

여러 가지 유형 중 특히 EADL이 중점을 두어야 하는 유형은 ‘Collection’으로 볼 수 있다. DublinCore의 경우 Collection에 대해서는 별도의 메타데이터 셋을 제공하고 있다. 국립중앙도서관의 기간 시스템에서도 적용된 DCCDAP(DublinCore Collection Description Application Profile)이 그것이다. 사실 모든 유형에 대해서 DC Terms를 사용해도 무방하다. 그러나 이에 준하는 표준 요소 집합이 존재한다면 이를 활용하는 것도 상호운용성 확보와 해당 유형의 정보를 잘 표현해주는 데 더 좋은 선택이라 할 수 있다. DCCDAP에서 제안하는 속성은 <표 3-22>와 같다.

**표 3-22** DCAP 속성<sup>9)</sup>

명칭	URI	설명
Resource Type	dc:type	• 해당 정보자원의 성격 또는 장르 (예: dcmi-type:Collection)
Collection Identifier	dc:identifier	• 컬렉션에 대한 URI
Title	dc:title	• 컬렉션 이름(명칭)
Alternative Title	dcterms:alternative	• 컬렉션의 공식적 이름을 대체하는 모든 형태의 이름 • dc:title의 하위요소
Description	dcterms:abstract	• 컬렉션에 대한 자유로운 텍스트 형태의 요약 설명 • dc:description의 하위요소
Size	dcterms:extent	• 컬렉션의 크기 • dc:format의 하위요소
Language	dc:language	• 컬렉션에 있는 모든 항목의 언어
Item Type	clid:itemType	• 컬렉션에 포함된 하나 혹은 다수 개별 항목들의 장르
Item Format	clid:itemFormat	• 컬렉션 내 하나 이상 개별 항목의 물리적 혹은 디지털 유형
Rights	dc:rights	• 컬렉션이 보유한 모든 권리에 대한 설명
Access Rights	dcterms:accessRights	• 이용자 제한, 과금 등 컬렉션에 대한 모든 접근 제한을 설명 • dc:rights의 하위요소
Accrual Method	dcterms:accrualMethod	• 컬렉션에 개별 정보자원 항목을 추가하는 방법
Accrual Periodicity	dcterms:accrualPeriodicity	• 컬렉션에 개별 정보자원 항목이 추가되는 빈도
Accrual Policy	dcterms:accrualPolicy	• 컬렉션에 개별 정보자원 항목 추가를 관리하기 위한 정책
Custodial History	dcterms:provenance	• 진본성, 무결성과 컬렉션을 해석하는데 있어서 중요한 소유권과 중요 변경 사항 등을 기술
Audience	dcterms:audience	• 컬렉션이 의도하고 있는 목표 이용 개체
Subject	dc:subject	• 컬렉션의 주제

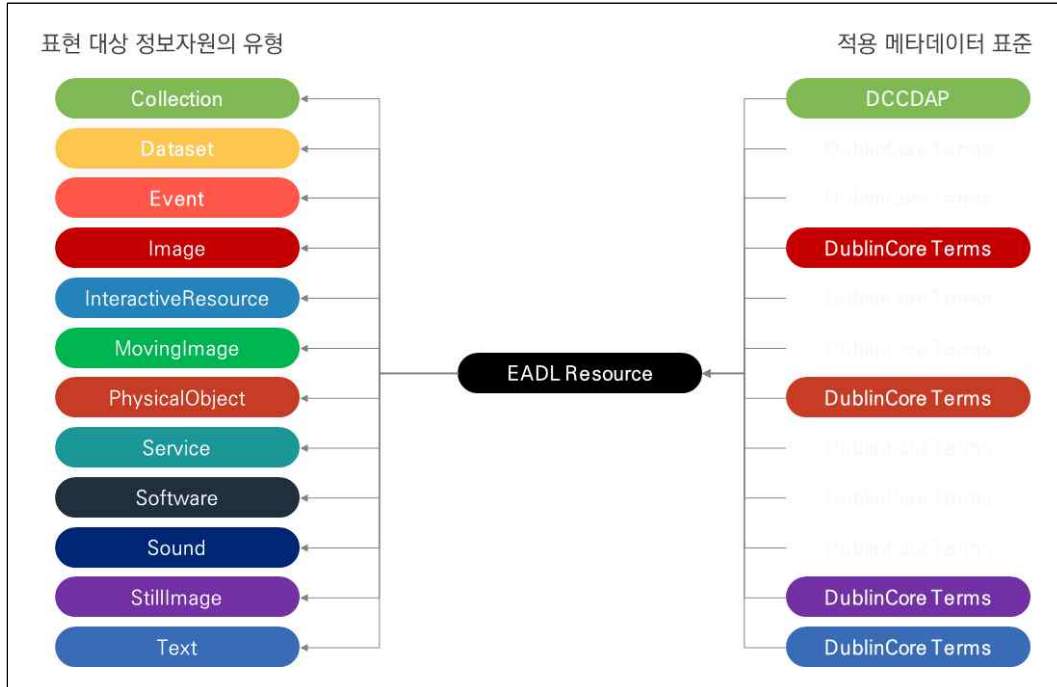
9) <https://www.dublincore.org/specifications/dublin-core/collection-description/collection-ap-summary/2006-08-24/>

Spatial Coverage	dcterms:spatial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션의 공간 범위</li> <li>• dc:coverage의 하위 속성</li> </ul>
Temporal Coverage	dcterms:temporal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션의 시간 범위</li> <li>• dc:coverage의 하위 속성</li> </ul>
Dates Collection Accumulated	dcterms:created	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션을 모은, 축적한 날짜 범위</li> <li>• dc:date의 하위 속성</li> </ul>
Dates Items Created	cid:dateItemsCreated	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션을 구성하는 개별 정보자원 항목이 생성된 날짜 범위</li> <li>• dc:date의 하위 속성</li> </ul>
<b>컬렉션과 행위자(Agents)와의 관계</b>		
Collector	dc:creator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션 내 개별 정보자원항목을 수집한 개체</li> </ul>
Owner	marcrel:OWN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션에 대한 법적 소유권을 가진 개체</li> <li>• marcrel은 미 의회도서관에서 사용하는 용어집으로 MARC Relator 코드 속성을 정의함(네임스페이스는 <a href="http://www.loc.gov/loc.terms/relators/">http://www.loc.gov/loc.terms/relators/</a> 임)</li> </ul>
<b>컬렉션과 장소, 컬렉션과 서비스 간의 관계</b>		
Is Located At	cid:isLocatedAt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션 보관 장소(위치)</li> <li>• dc:relation의 하위 속성</li> </ul>
Is Accessed Via	cid:isAccessedVia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션 내 개별 정보자원들에 대한 접근을 제공하는 서비스</li> <li>• dc:relation의 하위 속성</li> </ul>
<b>컬렉션 간의 관계</b>		
Sub-Collection	dcterms:hasPart	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 컬렉션에 포함된 두 번째 컬렉션</li> <li>• dc:relation의 하위 속성</li> </ul>
Super-Collection	dcterms:isPartOf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 컬렉션을 포함하는 두 번째 컬렉션</li> <li>• dc:relation의 하위속성</li> </ul>
Collection-Description	cid:collectionDescription	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 컬렉션을 설명하는 두 번째 컬렉션</li> <li>• dc:dcdescription의 하위 요소</li> </ul>
Associated collection	cid:associatedCollection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현재 컬렉션과 연결된 두 번째 컬렉션</li> <li>• dc:realtion의 하위 요소</li> </ul>
<b>컬렉션과 기타 다른 자원과의 관계</b>		
Associated publication	dcterms:isReferencedBy	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 컬렉션의 분석내용, 연구, 혹은 활용을 기반으로 한 출판물</li> <li>• dc:relation의 하위 요소</li> </ul>

사실 DCCDAP의 개념은 이미 국립중앙도서관의 디지털장서관리시스템에 적용되어있어 EADL에 적용하더라도 운영자의 부담이 덜하다고 할 수 있다. 기존 CJKDL과의 차별성이라고 하면 CJKDL의 경우 컬렉션의 구조를 표현하기 위해 별도의 요소를 만들어 사용했다는 점이다. 반면 더블링크어의 경우는 'relation'과 같은 기존 관계 맺기 요소를 활용한다는 점이다.

EADL에서 메타데이터는 CJKDL에서도 사용하고 있는 더블링크어 메타데이터를 기본으로 하고, 컬렉션을 표현하기 위해서는 위 <표>와 같이 DCAP를 활용할 것을 제안한다. 현재 CJKDL의 콘텐츠와 향후 EADL의 콘텐츠를 대상으로 하면 EADL 정보자원의 유형별 적용 메타데이터는 <그림 3-7>과 같이 정리된다.

그림 3-7 EADL 정보자원 유형별 적용 메타데이터



컬렉션 메타데이터는 DC AP를 사용하고 디지털 이미지, 물리적 객체, 스틸 이미지, 텍스트 정보자원에 대해서는 DC Terms를 사용한다. 기존 CJKDL의 요소를 기준으로 수정, 삭제, 병합한 요소(안)은 <표 3-23>과 같다.

표 3-23 CJK 메타데이터 정리

CJKDL의 요소명		채택여부	설명
cjkon:bitDepth	비트 심도	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 비트 심도</li> <li>• 필요 시 nfo:bitDepth를 재활용 (<a href="http://www.semanticdesktop.org/ontologies/2007/03/22/nfo#bitDepth">http://www.semanticdesktop.org/ontologies/2007/03/22/nfo#bitDepth</a>)</li> </ul>
cjkon:classificationNumber	청구기호 분류기호	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 분류체계를 통하여 자료의 주제를 표현하는 도서관의 청구기호를 구성하는 요소</li> <li>• 필요 시 nlon:classificationNumber를 재활용</li> <li>• 혹은 dcterms:identifier 활용을 권장함</li> </ul>
cjkon:colorSpace	색공간	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 색을 표시하기 위한 특정한 색의 공간</li> <li>• 필요 시 exif:colorSpace 재활용</li> </ul>
cjkon:compressionRatio	압축률	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 압축 전후의 백분율</li> <li>• 필요 시 dbpedia-owl:compressionRatio 활용</li> </ul>
cjkon:dataProvider	데이터 제공자	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CJKDL 포털의 데이터를 제공하는 공급자</li> <li>• <b>dct:publisher로 대체</b></li> <li>• 만약 법적 소유권을 함께 표기해야한다면 marcrel:OWN를 활용</li> </ul>
cjkon:dateDigitized	디지털화한 날짜	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 객체의 디지털화한 날짜</li> <li>• <b>dct:created로 대체</b></li> </ul>

cjkon:ddc	ddc	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 듀이십진분류법</li> <li>• 필요 시 nlon:ddc를 재활용</li> <li>• 혹은 dct:identifier 활용을 권장함</li> </ul>
cjkon:digitized	디지털화	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인쇄 자료를 디지털 객체로 변환함</li> <li>• dct:isFormatOf 혹은 dct:hasFormat을 활용</li> </ul>
cjkon:digitizedPublisher	디지털화한 발행자	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 객체의 발행자</li> <li>• <b>dct:publisher로 대체</b></li> <li>• 만약 법적 소유권을 함께 표기해야한다면 marcrel:OWN를 활용</li> </ul>
cjkon:directLink	직접링크	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CJKObject를 디지털화한 DigitizedObject 중 하나를 연결( :digitized 로 연결되는 것 중 하나를 이 프로퍼티로 연결하는 것으로서 불륨번호가 빠른 것으로 연결됨, 관리용으로 사용)</li> <li>• <b>dc:identifier로 대체</b></li> </ul>
cjkon:doi	doi	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 객체 식별자</li> <li>• <b>dc:identifier로 대체</b></li> </ul>
cjkon:extent	크기	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원의 크기 또는 기간</li> <li>• <b>dct:extent 혹은 dct:SizeOrDuration으로 대체</b></li> </ul>
cjkon:hasView	내용 보기 URL	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 이 속성을 이용하면 해당 자원에 대해 각국의 원본 웹페이지를 참조할 수 있음</li> <li>• <b>dct:URI로 대체</b></li> </ul>
cjkon:holdingAgent	소장 기관	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터를 소장하는 기관</li> <li>• <b>dct:Publisher 혹은 dct:rightsHolder로 대체</b></li> </ul>
cjkon:itemNumber	청구기호 도서기호	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 청구기호에서 해당 아이템이 가진 도서기호</li> <li>• dct:Description으로 대체</li> </ul>
cjkon:kdc	kdc	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 한국십진분류법</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:lcc	lcc	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 미국의회도서관분류법</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:linkingEntryComplexityNote	연관저록 설명 주기	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연관저록 설명 주기</li> <li>• 필요 시 nlon:linkingEntryComplexityNote를 재활용</li> <li>• 혹은 dct:description으로 대체</li> </ul>
cjkon:localHolding	소장사항	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 각 로컬도서관의 도서관 부호, 소장자료의 등록번호, 권·연차기호, 복본기호,</li> <li>• 별치기호 등 기술</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:materialType	자료 유형	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 객체의 자료유형</li> <li>• dc:type로 대체</li> </ul>
cjkon:medium	매체	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 인쇄자료 외 각종 미디어 자료의 유형과 종별 성격을 나타낼 수 있는 특성을 기술함</li> <li>• dcterms:medium으로 대체</li> </ul>
cjkon:ndc	ndc	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본십진분류법</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:ndc10	ndc10	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본십진분류법 10 판</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:ndc8	ndc8	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본십진분류법 8 판</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:ndc9	ndc9	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일본십진분류법 9 판</li> <li>• dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:nextVolume	다음 볼륨	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개체가 연속되는 경우의 다음 볼륨 번호</li> </ul>
cjkon:numImageFiles	이미지 파일 수	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털컬렉션에 포함되는 이미지 파일의 수</li> </ul>
cjkon:numVolumes	볼륨수	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 볼륨 수</li> </ul>
cjkon:original	원본	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 디지털 객체의 원본 자료</li> <li>• dcterms:Source로 대체 혹은 dcterms:Provenance로 대체</li> </ul>
cjkon:originalLanguage	원문 언어	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 원본 데이터의 언어</li> <li>• dc:language로 대체</li> </ul>

cjkon:otherNumber	기타 분류기호	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>기타 분류 기호</li> <li>dc:subject로 대체</li> </ul>
cjkon:previousVolume	이전 볼륨	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>개체가 연속되는 경우 이전 볼륨 번호</li> </ul>
cjkon:providedIn	데이터 제공국가	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 제공 국가</li> </ul>
cjkon:publicationPlace	발행장소	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터 발행 지역</li> <li>필요 시 vivo:placeOfPublication, schema:Place, lib:placeOfPublication 중 선택</li> </ul>
cjkon:resolution	해상도	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>디지털 이미지의 정밀도를 나타내는 지표</li> <li>필요 시 bf:Resolution로 대체</li> </ul>
cjkon:scanRatio	스캔율	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>스캔 비율</li> </ul>
cjkon:sourceOfOtherNumber	분류기호 정보원	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>분류기호의 정보원</li> </ul>
dct:title	해당 자료의 제목	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 정보자원의 제목을 표현</li> </ul>
dct:alternative	대체제목	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>해당 정보자원 제목의 대체제목</li> </ul>
dct:creator	창작자	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원 생성과 관련된 개체(entity)</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dc:contributor	기여자	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원 생성에 기여한 관련 개체(entity)</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dc:publisher	발행자	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원을 사용가능하게 만든 책임 개체(entity)</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dct:description	요약정보	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 내용 요약. 해당 항목(특정 자원)의 중요성, 특징 등을 기술</li> </ul>
dct:tableOfContents	목차	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 목차</li> <li>꼭 필요한 요소인지 검토 필요</li> </ul>
dct:abstract	요약	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>초록</li> <li>꼭 필요한 요소인지 검토 필요</li> </ul>
dc:format	형식	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 디지털 형식</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dc:language	언어	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원을 작성한 언어</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dc:subject	주제	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 주제분야</li> <li>통제어휘집 활용</li> </ul>
dct:created	생성일	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 생성일</li> </ul>
dct:issued	발행일	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 발행일</li> </ul>
dct:date	날짜	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 생애주기 상에 특정 이벤트와 관련된 시점이나 시간</li> </ul>
dc:rights	이용조건	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>자원의 저작권 정보</li> </ul>
dct:source	정보원	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>기술 대상 자원이 파생된 원자원</li> </ul>
dct:subject	자원의 주제	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>통상적으로 주제는 핵심어나 핵심어구, 분류기호 등이 포함되며, 통제 어휘로 사용할 것을 권고함</li> <li>위와 중복</li> </ul>
foaf:depiction	묘사	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>일반적으로 디지털 이미지(예, 온라인 사진 갤러리에 표현된 사람이나 객체)의 내용을 나타내기 위한 속성.</li> <li>dct:description으로 대체</li> </ul>
foaf:thumbnail	섬네일	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>dct:description으로 대체</li> </ul>
schema:audience	자원의 이용대상층	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>dct:audience로 대체</li> </ul>
schema:bookEdition	판사항	O	<ul style="list-style-type: none"> <li>dct:isVersionOf로 대체</li> </ul>
schema:category	개별항목, 정보자원이 속하는 목록	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>dc:subject로 대체</li> </ul>
schema:dateCreated	생성일	X	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>dct:created로 대체(위와 중복)</b></li> </ul>
schema:genre	장르	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>dc:subject로 대체</li> </ul>
schema:image	이미지	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>dc:type의 stillImage 활용</li> </ul>

schema:isbn	ISBN	X	• dc:identifier로 대체
schema:issn	ISSN	X	• dc:identifier로 대체
schema:nextItem	다음 항목 링크	X	• 불필요
schema:position	특정 항목의 위치	X	• 불필요
schema:previousItem	이전 항목 링크	X	• 불필요
schema:provider	제공자	X	• 용도에 따라 dc:publisher, marcrel:OWN 중 선택하여 활용
schema:volumeNumber	권의 숫자표현	X	• 필요하다면 권, 호를 함께 별도로 활용
<b>기타 LOD용 어휘</b>			
owl:sameAs	동일 개체 속성		• 주어진 두 개의 개체가 동일함을 나타내는 속성
rdfs:comment	코멘트		• 코멘트
rdfs:label	레이블		• 사람 가독이 가능한 이름
rdfs:seeAlso	추가정보		• 주어부 자원에 대한 추가 정보

결론적으로 EADL의 컬렉션을 제외한 개별 정보자원 기술을 위한 메타데이터는 <표 3-24>와 같이 정리된다.

**표 3-24** EADL 개별 정보자원 기술용 메타데이터(안)

요소명	설명
dct:title	해당 자원의 제목 • 해당 정보자원의 제목을 표현
dct:alternative	대체제목 • 해당 정보자원 제목의 대체제목
dct:creator	창작자 • 자원 생성과 관련된 개체(entity) • <b>통제어취집 활용</b>
dc:contributor	기여자 • 자원 생성에 기여한 관련 개체(entity) • <b>통제어취집 활용</b>
dc:publisher	발행자 • 자원을 사용가능하게 만든 책임 개체(entity) • <b>통제어취집 활용</b>
dct:description	요약정보 • 자원의 내용 요약. 해당 항목(특정 자원의 중요성, 특징 등을 기술 • URI를 활용하여 썸네일 경로 표시 •
dc:format	형식 • 자원의 디지털 형식 • <b>통제어취집 활용</b>
dc:language	언어 • 자원을 작성한 언어 • <b>통제어취집 활용</b>
dc:subject	주제 • 자원의 주제분야 • <b>통제어취집 활용</b>
dct:created	생성일 • 자원의 생성일
dct:issued	발행일 • 자원의 발행일
dc:rights	이용조건 • 자원의 저작권 정보
dct:source	정보원 • 기술 대상 자원이 파생된 원자원
dct:audience	자원의 이용대상층 • 이용 대상층 • <b>통제어취집 활용</b>
dct:isVersionOf	판사항 • 자원의 판사항
dct:spatial	공간범위 • 정보자원의 공간 범위



dct:temporal	시간범위	• 정보자원의 시간 범위
--------------	------	---------------

<표 3-24>에서 제안한 요소들은 더블린 코어를 중심으로 이용자 탐색 지원을 위한 기술 용 메타데이터에 집중하였다. 또 컬렉션용 메타데이터와의 수준을 맞추기 위해 공간, 시간 적 범위 지정을 위한 요소(dct:spatial, dct:temporal)를 추가하였다.

EADL은 새로운 정보자원에 대한 목록을 개발하는 것이 목적이 아니라 이미 존재하는 다양한 동아시아 자료를 수집하여 통합 제공하고 데이터를 공유하는 목적이다. 때문에 다양한 정보자원 들에 공통으로 적용할 수 있고, 이용자들의 정보탐색을 지원해줄 수 있는 간결한 요소 사용이 필수 이다. 또한 이용자가 관련 정보자원으로 끊임없이 연결하여 정보 탐색을 할 수 있도록 창작자, 기 여자, 발행자, 형식, 언어, 주제, 이용대상층은 통제어휘집을 활용한다. 또한 생성일, 발행일과 같 은 시간 범위는 질의 조작을 통해서 파셋 검색이 가능하도록 지원하며, 공간범위, 시간범위의 경우 도 일부 통제어휘 혹은 국제표준 국가코드 등을 활용하여 검색 제한을 지원한다.

데이터 부분은 EADL에서 활용할 메타데이터에 집중하여 안을 제안한 것으로 실제 EADL을 개 편하고 운영하기 위한 기초 데이터 수집과 세계 각 국 기관, 전문가의 협조 상황을 고려하여 수정 하여 운영해야한다.

## 2.2. 기존 기관 시스템 용어집 활용

EADL의 운영주체는 국립중앙도서관이다. EADL 관점에서 보면 국립중앙도서관은 동아시아 관련 정보 제공 기관 중 하나로 보아야 한다. 그럼에도 관리와 서비스 시스템을 운영해야하고 데이 터 품질에 대한 검증을 수행해야한다. 국립중앙도서관의 데이터 관리는 MARC, MODS 두 가지 데이터 표준을 기반으로 KOLIS(Korea Library Information System), DCMS(Digital Content Management System) 두 가지 시스템으로 운영된다.

만약 EADL 콘텐츠 관리와 서비스를 위해 기존 기관 시스템을 활용한다면 DCMS를 직접 활용할 수 있다. DCMS는 MODS를 기반으로 하며, 음성/음향, 영상, 이미지, 텍스트별로 입 력 지침이 마련되어 있고 실제 운영가능하다. 텍스트의 경우는 전자책, 전자저널(저널, 기 사, 권/호), 웹문서, 웹사이트 별로 구분하여 운영하고 있다. MODS가 더블린코어 보다는 MARC에 친화적이다. 때문에 향후 EADL에서 도서관 데이터의 변환과 연계를 수행할 경우 에는 데이터 손실이 더 적을 수 있다. 또 이미 다양한 정보자원에 대한 표준 입력 시스템과 지침이 마련되어 있어 즉시 데이터를 생성할 수 있는 장점은 존재한다.

여기에 더해서 DCMS의 경우는 위에서 제시한 더블린코어의 장서 수준 메타데이터 기술이 가 능한 기능과 규격을 갖추고 있다. <표 3-25>는 이를 요약하여 보여준다.

**표 3-25** DCMS의 장서 메타데이터 개체별 속성<sup>10)</sup>

Collection	Community	Service
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collection Identifier</li> <li>• Title</li> <li>• Alternative Title</li> <li>• Description</li> <li>• Size</li> <li>• Language</li> <li>• Type</li> <li>• Rights</li> <li>• Access Rights</li> <li>• Accrual Method</li> <li>• Accrual Periodicity</li> <li>• Accrual Policy</li> <li>• Custodial History</li> <li>• Audience</li> <li>• Subject</li> <li>• Spatial Coverage</li> <li>• Temporal Coverage</li> <li>• Accumulated Date Range</li> <li>• Contents Date Range</li> <li>• Collector</li> <li>• Owner</li> <li>• Sub-Collection</li> <li>• Super-Collection</li> <li>• Catalogue or Description</li> <li>• Associated Collection</li> <li>• Associated Publication</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifier</li> <li>• Name</li> <li>• Description</li> <li>• E-mail</li> <li>• Address</li> <li>• Country</li> <li>• Phone</li> <li>• URL</li> <li>• See Also</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Title</li> <li>• Identifier</li> <li>• Abstract</li> <li>• Locator</li> <li>• Interface</li> <li>• Access Method</li> <li>• Type</li> <li>• Language</li> <li>• Access Control</li> <li>• Domain Available</li> <li>• Use Rights</li> <li>• Mediator</li> <li>• Supports Standard</li> <li>• See Also</li> <li>• Logo</li> <li>• Alternative</li> <li>• Administrator</li> <li>• Serves</li> </ul>

<표 3-25>에서 보는 것처럼 DCMS의 장서 메타데이터는 장서, 커뮤니티, 서비스의 3개 개체로 구성되어 있으며, 더블린코어를 기반으로 한다. DCMS를 활용할 경우는 EADL 콘텐츠를 운영을 위한 별도 계정을 운영할 필요가 있으며, 이계정을 통해 생성되는 데이터들은 별도 데이터베이스에 관리하거나 API를 생성하여 EADL로 연계해줄 필요가 있다. EADL 관리시스템을 신규로 개발하는 것에 비해 간단할 수 있으나 별도의 개발 항목과 기능 추가가 필요하다. 또 개별 콘텐츠는 MODS, 장서는 더블린코어를 별개로 운영해야하는 점도 고려할 필요가 있다.

10) 국립중앙도서관. 2007. NDL 장서관리시스템 개발지침 및 기능 표준화.

### 3. 시스템 구성

#### 3.1. 관리시스템

관리시스템의 주안점은 현재 CJKDL의 관리시스템 기능에 기반을 두고 다양한 이용자 계층과 기관회원 관리, CMS로서의 정적 콘텐츠와 동적 데이터 관리가 모두 가능하게 하는데 중점을 둔다. 기존의 관리자 메뉴와 신규 제안 관리자 메뉴를 비교하여 제안하면 <표 3-26>과 같다.

**표 3-26** 기존 시스템과 신규 EADL 관리시스템 기능(안)

CJKDL		EADL	
기능명	설명	기능명	설명
Account	<ul style="list-style-type: none"> <li>계정 관리</li> </ul>	계정관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>소셜 플러그인 이용자(별도기능)</li> <li>기관 회원 관리</li> <li>사서 회원 관리</li> <li>연구자 회원 관리(선택)</li> </ul>
Collection	<ul style="list-style-type: none"> <li>한·중·일 디지털 컬렉션 구조 관리</li> </ul>	자원관리	입수 <ul style="list-style-type: none"> <li>정보자원 입수</li> <li>MARC, CSV, Open API, OAI-PMH 등 데이터 입수</li> <li>입수환경설정(API, OAI 등 직접 연계 자원)</li> </ul>
Data Registration	<ul style="list-style-type: none"> <li>실제 서비스에 활용할 콘텐츠 등록 관리 도구</li> <li>각 국별로 메타데이터 혹은 디지털 컬렉션으로 구분하여 등록</li> </ul>		정제 <ul style="list-style-type: none"> <li>입수 데이터를 표준 메타데이터에 맞게 정제</li> <li>중복 자원 확인</li> </ul>
Management	<ul style="list-style-type: none"> <li>현재 서비스하고 있는 디지털 콘텐츠의 수정과 삭제</li> </ul>		발행 <ul style="list-style-type: none"> <li>이용자 서비스에 노출</li> </ul>
			수정 <ul style="list-style-type: none"> <li>현 서비스 정보자원에 대한 수정</li> </ul>
Board	<ul style="list-style-type: none"> <li>게시판</li> </ul>	큐레이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>특정 주제, 유형 등 필요에 따라 새로운 컬렉션으로 구성</li> <li>생성, 수정, 삭제, 이력사항으로 구성</li> </ul>
		통제어휘집	등록 <ul style="list-style-type: none"> <li>저자, 주제, 파일형식(format), 언어, 저작권, 유형(type), 이용조건, 기관 등 국내외 다양한 통제어휘집 등록</li> <li>CSV, API 등 모든 연계방식 고려,</li> </ul>
			조회 <ul style="list-style-type: none"> <li>현재 등록 운영중인 통제어휘집 조회</li> </ul>
			수정 <ul style="list-style-type: none"> <li>현재 등록 운영중인 통제어휘집 수정</li> </ul>

CJKDL		EADL	
기능명	설명	기능명	설명
News	• 게시판	데이터 서비스	파일데이터
FAQ	• 게시판		LOD
Feedback	• 질의응답		연계
Statistics	• 서지, 디지털자료에 대한 구축(반입) 통계	Feedback	이용자 Feedback
SPARQL Endpoint	• SPARQL Endpoint		관리자 Feedback
		통계	구축통계
			활용통계
			이용통계

### 3.1.1. 이용자 관리(계정 관리)

EADL의 이용자 관리는 계층별로 차등적으로 이루어지도록 한다. 기본적으로 EADL 서비스는 개방형으로 별도 회원가입 없이 사용할 수 있도록 한다. 단, 사서, 연구자, EADL 운영자의 경우는 소속 기관 메일 확인 혹은 관리자에 의한 확인 작업 후 일부 혹은 전체 관리 권한을 갖고 콘텐츠 운영이 가능하도록 구성한다. 일반 이용자의 경우도 이용 콘텐츠에 대한 개인화 서비스를 활용하기 위해 회원가입 기능을 활용할 수 있도록 하였다. 일반 이용자 계정 관련 기능은 <표 3-27>와 같이 구성할 수 있다.

**표 3-27** 일반 이용자 계정 기능

메뉴	세부기능	주요 내용
소셜 로그인	계정선택	• FACEBOOK, KAKAO, Google+ 등 주요 소셜 미디어를 활용한 소셜 로그인
	신규회원등록	• 이름(별명), ID, PASSWORD, Email만 등록
회원가입	회원정보수정	• ID, PASSWORD, Email 정보 수정
	ID찾기	• ID 분실 시 등록 Email 계정으로 확인
	Password 찾기	• Password 분실 시 ID, Email 계정 확인 및 수정 Password 전송
	Password 변경	• Password 변경 확인 이메일의 임시 패스워드 전송과 해당 Password 확인 후 수정
	회원탈퇴	• 기존 회원 정보 일괄 삭제

My EADL	검색기록	• 기존 검색 이력 보여주기
	저장	• 기존 검색 정보자원 중 저장된 콘텐츠 보여주기(바로가기)

관리자 계정은 시스템 관리자와 사서, 연구자와 같이 EADL 콘텐츠에 직접 운영할 수 있는 권한을 가진 사용자들의 집합이다. 시스템 운영 관리의 최고 권한을 갖는 시스템 관리자가 갖는 기능은 <표 3-28>과 같이 구성할 수 있다.

**표 3-28** 시스템 관리자 기능

메뉴	세부기능	주요 내용
회원가입	기관 이용자 관리 (사서, 연구자)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기관 이용자 등록, 수정, 삭제</li> <li>• 기관 이용자 권한 설정(세부 메뉴별로 보기, 수정 권한 부여)</li> <li>• 기관명(공식 한글, 영문명 혹은 기관 코드: ISLI) 등록</li> <li>• 이름(한글, 영문 등), 아이디, 패스워드, Email 등록</li> <li>• 검색(키워드 검색, 기관별 브라우징, 권한별 브라우징 등)</li> </ul>
	사서 이용자 관리 <sup>11)</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사서 이용자 등록, 수정, 삭제</li> <li>• 사서 이용자 권한 설정(세부 메뉴별로 보기, 수정 권한 부여)</li> <li>• 기관명(공식 한글, 영문명 혹은 기관 코드: ISLI) 등록</li> <li>• 이름(한글, 영문 등), 아이디, 패스워드, Email 등록</li> <li>• 검색(키워드 검색, 기관별 브라우징, 권한별 브라우징 등)</li> </ul>
	일반 이용자 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 일반 이용자 조회</li> <li>• 일반 이용자 정보 수정</li> <li>• 일반 이용자 삭제(소셜 로그인 연동 종료 등)</li> </ul>

관리자 계정 중 사서, 연구자 혹은 이들이 속한 기관 회원의 기능은 <표 3-29>와 같이 구성할 수 있다.

**표 3-29** 기관회원, 사서, 연구자

메뉴	세부기능	주요 내용
----	------	-------

11) 사서 혹은 이에 준하는 기관의 업무 담당자

회원가입	신규회원등록	<ul style="list-style-type: none"> <li>이름(별명), ID, PASSWORD, Email, 소속기관, 소속부서</li> <li>시스템 관리자에 등록 요청</li> </ul>
	회원정보수정	<ul style="list-style-type: none"> <li>이름(별명), ID, PASSWORD, Email, 소속기관, 소속부서</li> </ul>
	ID찾기	<ul style="list-style-type: none"> <li>ID 분실 시 등록 Email 계정으로 확인</li> </ul>
	Password 찾기	<ul style="list-style-type: none"> <li>Password 분실 시 ID, Email 계정 확인 및 수정 Password 전송</li> </ul>
	Password 변경	<ul style="list-style-type: none"> <li>Password 변경 확인 이메일의 임시 패스워드 전송과 해당 Password 확인 후 수정</li> </ul>
	회원탈퇴	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 회원 정보 일괄 삭제</li> </ul>
My EADL	검색기록	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 검색 이력 보여주기</li> </ul>
	저장	<ul style="list-style-type: none"> <li>기존 검색 정보자원 중 저장된 콘텐츠 보여주기(바로가기)</li> </ul>

### 3.1.2. 자원관리

EADL 관리시스템의 핵심 기능은 자원관리로 볼 수 있다. 이용자 서비스 화면에 발행하기 위한 콘텐츠의 입수, 정제, 수정이 모두 여기서 이루어진다. 우선 입수 관련 세부 기능은 <표 3-30>과 같이 상세히 구성할 수 있다.

**표 3-30** 자원관리의 입수 세부 기능

기능		주요 내용	
입수	<ul style="list-style-type: none"> <li>EADL에 서비스하기 위한 외부 데이터의 수집</li> <li>원문없는 서지, 원문 URL을 포함한 서지, 디지털정보자원 모두 포괄</li> </ul>		
	MARC 입수	KORMARC 입수	<ul style="list-style-type: none"> <li>KORMARC 파일 선택</li> <li>별도 주의사항에 대한 정적 페이지 설명 포함(팝업 등 설정)</li> </ul>
		MARC21 입수	<ul style="list-style-type: none"> <li>MARC21 파일 선택</li> <li>별도 주의사항에 대한 정적 페이지 설명 포함(팝업 등 설정)</li> </ul>
	CSV 반입	서식 다운로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 메타데이터를 적용한 CSV 서식 파일 다운로드</li> </ul>
		반입	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSV 파일 선택 및 업로드</li> <li>오류 점검 및 메시지 출력(오류행 출력)</li> </ul>
	Excel 반입	서식 다운로드	<ul style="list-style-type: none"> <li>표준 메타데이터를 적용한 엑셀 서식 파일 다운로드</li> </ul>
		반입	<ul style="list-style-type: none"> <li>엑셀 파일 선택 및 업로드</li> <li>오류 점검 및 메시지 출력(오류행 출력)</li> </ul>
	OAI-PMH 반입 설정	OAI 반입 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>설정 주기별로 자동 반입된 목록 보기</li> </ul>
		OAI 미리보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>반입 목록에 대한 데이터 미리보기</li> </ul>
		OAI 반입	<ul style="list-style-type: none"> <li>OAI 반입 수행</li> </ul>
		OAI 설정	<ul style="list-style-type: none"> <li>OAI 데이터 반입을 위한 반입 주소</li> <li>반입주기 설정</li> <li>기타 OAI 제공 기관 및 프로토콜 관련 안내사항 입력</li> </ul>
	OpenAPI 반입 설정	API 반입 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>설정 주기별로 자동 반입된 목록 보기</li> </ul>
		API 미리보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>반입 목록에 대한 데이터 미리보기</li> </ul>

	API 반입	• 반입 수행
	API 설정	• 데이터 반입을 위한 반입 주소 • 반입주기 설정 • 기타 API 제공 기관 및 프로토콜 관련 안내사항 입력
이력사항		• 이전 작업내역 확인

EADL은 서지, 디지털 정보자원 모두를 포괄하여 서비스한다. 입수는 서비스할 대상 정보자원을 수집하는 것이 주목적으로 도서관에서 일반적으로 사용하는 모든 유형의 데이터 교환 형식과 프로토콜 설정이 필요하다. <표 3-30>에서처럼 입수에서는 MARC, CSV, Excel, OAI, OpenAPI 등 다양한 형식의 데이터 입수가 가능하도록 구성한다. MARC의 경우는 국내 데이터 반입을 위한 KORMARC 반입과 해외 기관의 데이터 반입을 고려한 MARC21을 별도로 구성하는 것이 필요하다. 또, EADL에서 필요한 표준 메타데이터를 고려한 매핑 정보 등의 내용과 변환에 따른 데이터 손실 등 상세한 정보 확인을 위한 별도 안내(팝업 등) 기능을 제안하였다.

CSV, EXCEL의 경우는 원본 데이터 반출이 어려운 경우나 기간 시스템의 부재 등 다양한 문제점을 대비한 형식이다. 이 경우는 EADL 표준 메타데이터의 기술규칙과 규격을 준수하기 위한 표준 서식파일이 필요하다. 주로 사서 혹은 기관 이용자가 사용할 기능으로 해당 서식파일을 다운로드할 수 있는 기능을 제안하였다. 또한 데이터 반입 시 기술규칙에 반하는 오류 발견 시 이를 즉시 확인하고 처리할 수 있는 기능도 제안하였다.

OAI, OpenAPI의 경우는 프로토콜을 통해 대규모 데이터 이관, 지속적 반입이 가능하다. 반입 대상 기관 혹은 서비스의 데이터 입수 프로토콜 정보를 입력하고 환경설정으로 반입 주기 등을 확인할 수 있도록 기능을 제안하였다. 한 번 환경설정을 하여 지속적으로 데이터가 반입되는 경우는 반입일 등을 기준으로 누적된 입수 데이터를 미리보기로 확인할 수 있도록 제안하였다.

데이터 반입은 데이터 관리의 첫 관문으로 향후 EADL 대상 기관이 확대되거나 신규 기관이 발생할 경우 혹은 새로운 유형의 데이터 공유 프로토콜이나 방식, 표준 메타데이터가 발생할 경우 지속적인 갱신이 필요한 영역이다. 또한 이력사항기능으로 이전 작업 목록과 내역을 확인할 수 있도록 한다.

자원관리의 두 번째 기능은 정제이다. 정제는 입수 기능에서 관리시스템으로 반입한 데이터를 EADL 서비스에 적합하도록 정제하기 위한 기능이다. 정제의 세부 기능은 <표 3-31>과 같이 정리된다.

**표 3-31** 자원관리의 정제 세부 기능

기능	주요 내용
	• EADL 서비스에 적합하도록 데이터 정제

정제	• 주로 데이터 값의 형식 수정, 데이터 오류 수정, 빈 값 채우기 등을 수행함		
	전체보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>입수 유형에 상관없이 모든 데이터 일괄 브라우징</li> <li>날짜별, 유형별, 기관별 정렬</li> <li>키워드 검색</li> </ul>	
	일괄 정제	<ul style="list-style-type: none"> <li>별도 수정이 필요없다고 판단되는 입수 데이터셋은 수정없이 다음 단계인 발행으로 이관</li> <li>데이터셋 별로 선택하여 일괄 정제 수행</li> <li>일괄 정제 수행 시 중복 예상 데이터는 자동으로 중복 확인으로 이동</li> </ul>	
	입수유형별 정제	MARC	<ul style="list-style-type: none"> <li>KORMARC, MARC21 데이터 유형별 데이터 정제</li> <li>개별 데이터 보기 및 편집</li> <li>완료 후 이관으로 중복확인으로 이동</li> </ul>
		CSV	<ul style="list-style-type: none"> <li>CSV 반입 데이터 정제</li> <li>개별 데이터 보기 및 편집</li> <li>완료 후 이관으로 중복확인으로 이동</li> </ul>
		EXCEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>EXCEL 반입 데이터 정제</li> <li>개별 데이터 보기 및 편집</li> <li>완료 후 이관으로 중복확인으로 이동</li> </ul>
		OAI	<ul style="list-style-type: none"> <li>OAI 반입 데이터 정제</li> <li>개별 데이터 보기 및 편집</li> <li>완료 후 이관으로 중복확인으로 이동</li> </ul>
		API	<ul style="list-style-type: none"> <li>API 반입 데이터 정제</li> <li>개별 데이터 보기 및 편집</li> <li>완료 후 이관으로 중복확인으로 이동</li> </ul>
	중복확인	이관데이터 중복검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>금 번 정제 작업 대상 데이터 간의 중복 확인</li> <li>중복 확인 후 전체데이터 중복 기능으로 이관</li> </ul>
		전체데이터 중복검사	<ul style="list-style-type: none"> <li>금 번 정제 작업 대상 데이터 중복 확인 후 현재 서비스 되고 있는 전체 데이터와의 중복 확인</li> <li>동일 데이터일 경우라도 소장기관 정보가 다를 경우는 이관 대상으로 포함시키고 기존 정보에 기관 정보만 추가하여 발행</li> <li>중복 확인 후 발행으로 이관</li> </ul>
이력사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>이전 작업내역 확인</li> </ul>		

정제는 이용자에게 서비스할 데이터를 최종적으로 점검하는 단계로 볼 수 있다. 정제 목적은 입수한 데이터를 표준 메타데이터 규격에 적합한 데이터로 만드는 것이며, 기존 데이터와의 중복을 제거하기 위한 작업이다. 즉 데이터 품질과 직결되는 작업 영역으로 볼 수 있다.

정제 작업은 관리자 권한이 있는 모든 이용자에게 주어지지 않는다. EADL 서비스 시스템을 운영하는 운영진에게만 부여하는 권한이다. 단, 기관 회원 중 일부에 한해 정제권한을 부여할 수 있다. 이 경우라도 전체 데이터에 대한 권한 부여가 아니라 해당 기관이 제공하는 데이터로 범위를 제한해야 한다.

세부적으로 보면 ‘전체보기’는 초기 관리 화면으로 입수 유형에 상관없이 대기상태에 있는 모든 자원을 표기한다. 기본적으로 순차적인 대기 중인 자원을 브라우징하여 보지만, 날짜, 유형, 제공 기관(출처) 별로 정렬할 수 있도록 한다. 특정 자원을 검색하기 위한 키워드 검색도 기본으로 제공



한다. 전체보기에서 확인한 정제대상은 MARC, CSV, EXCEL, OAI, API 등 다양한 유형이다. 유형이나 입수 방식에 따라 다르겠지만 CSV, EXCEL의 경우는 오류 확률이 상대적으로 적다고 볼 수 있다. 이 경우 입수 과정에서 오류를 확인할 수 있는 기능이 있어 이 확인 과정을 거친 후에는 별도 정제 작업없이 후속 작업이 가능하다. ‘일괄 정제’는 수정없이 다음 단계로 이동 가능한 정보 자원 데이터셋을 일괄 처리하기 위한 기능이다.

‘일괄정제’ 대상이 아닌 정보자원은 ‘입수유형별 정제’에서 개별적으로 처리한다. MARC, CSV, EXCEL, OAI, API 별로 동일하며 반입한 데이터 내역을 확인하여 개별 데이터에 대한 정제 작업을 수행한다. 정제 작업이 완료된 데이터는 즉시 이용자 서비스로 이동하지 않고 ‘중복 확인’으로 이관된다. ‘중복확인’은 금번 이관 작업 데이터 간의 중복검사와 이미 구축되어 서비스하고 있는 데이터와의 ‘전체 데이터 중복검사’ 두 가지로 구분하였다. ‘이관 데이터 중복검사’에서 중복 여부를 확인한 데이터는 전체데이터 중복 검사로 이관한다. 전체 데이터 중복 검사에서 핵심은 동일 데이터가 존재하더라도 이를 제공한 기관이 다를 경우 소장기관으로 구분하기 위해 기존 정보에 기관 정보만 추가하여 발행할 수 있도록 하는데 있다. 부가적으로 정제에서는 ‘이력사항’을 통해 이전에 작업해던 목록과 작업내역을 확인할 수 있도록 한다.

자원관리의 세 번째 기능은 발행이다. 발행은 이용자 서비스 시스템에 정보자원을 노출시키기 위한 마지막 단계로 <표 3-32>와 같이 세부 기능은 정리된다.

**표 3-32** 자원관리의 발행 세부 기능

기능		주요 내용
발행	• EADL 이용자 서비스로 데이터 발행	
	전체보기	<ul style="list-style-type: none"> <li>입수 유형에 상관없이 모든 데이터 일괄 브라우징</li> <li>날짜별, 유형별, 기관별 정렬</li> <li>키워드 검색</li> </ul>
	일괄발행 및 반환	<ul style="list-style-type: none"> <li>목록에서 확인 가능한 전체 데이터 일괄 발행</li> <li>발행에 문제가 있을 경우(데이터 오류, 데이터 제공기관의 요구사항 변경 등) 정제작업으로 이동</li> </ul>
	개별발행 및 반환	<ul style="list-style-type: none"> <li>데이터셋별 선택 후 개별 발행</li> <li>발행에 문제가 있을 경우(데이터 오류, 데이터 제공기관의 요구사항 변경 등) 정제작업으로 이동</li> </ul>
	이력사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>이전 작업내역 확인</li> </ul>

발행단계는 세부적으로 ‘전체보기’, ‘일괄발행 및 반환’, ‘개별발행 및 반환, 이력사항으로 구성된다. 전체보기는 정제작업에서 이관된 모든 정보자원 확인이 가능하다. 기본적으로 브라우징 기능을 제공하지만 날짜별, 유형별, 기관별 정렬과 키워드 검색을 함께 지원한다. 일괄발행 및 반환

은 정제에서 이관된 모든 정보자원을 일괄 발행하기 위한 기능이다. 혹 정제작업에서 미처 발견하지 못한 오류나 데이터 제공기관의 요구사항이 변경되는 등 문제가 생길 경우는 반환 기능으로 다시 정제작업으로 이동시킨다. 이력사항으로 이전의 작업내역을 확인할 수 있다.

자원관리의 마지막 단계는 수정이다. 수정은 발행 후 정정이 필요하거나 기존 데이터에 문제가 발생할 경우에 개별 정보자원을 수정하거나 삭제하기 위한 기능이다.

**표 3-33** 자원관리의 수정 세부 기능

기능		주요 내용
수정	• EADL 발행 정보자원에 대한 수정 및 재발행	
	검색	• 단순 키워드 검색 • 상세 검색(개별 정보자원 식별자, 제목, 저자, 제공기관, 연도 등 상세 검색)
	수정 및 삭제	• 개별 정보자원 수정 및 재발행 • 개별 정보자원 삭제 및 재발행
	이력사항	• 이전 작업내역 확인

### 3.1.3. 큐레이션

큐레이션은 EADL을 구성하는 다양한 정보자원을 특정 주제, 유형 등 필요에 따라 새로운 컬렉션으로 구성하여 서비스하기 위한 기능이다. 사회적 쟁점사항(예, COVID-19)이나 디지털 형식의 특정 주제(예, 동의보감 디지털 원문 전체) 별로 자유롭게 컬렉션을 구성하여 서비스할 수 있도록 한다. 큐레이션의 세부 기능은 <표 3-34>와 같이 정리된다.

**표 3-34** 큐레이션의 세부 기능

기능		주요 내용
생성	조회	• 키워드 검색(기본, 상세 검색) • 유사자료 조회 및 임시저장(담아두기)
	생성	• EADL Collection 생성 • 메타데이터 기준에 맞추어 정보 입력 • 컬렉션 개별항목 URI 혹은 식별자 정보입력
수정	조회	• 기존 컬렉션 브라우징 • 기존 컬렉션 키워드 검색(기본, 상세 검색)
	수정	• 해당 컬렉션 메타데이터 입력 정보 수정 • 해당 컬렉션에 신규 개별자료 추가 혹은 수정
삭제	조회	• 기존 컬렉션 브라우징 • 기존 컬렉션 키워드 검색(기본, 상세 검색)
	삭제	• 해당 컬렉션 삭제

이력사항	• 이전 작업내역 확인
------	--------------

큐레이션의 핵심 기능은 생성에 있다. 생성은 EADL 컬렉션 메타데이터 항목에 맞추어 컬렉션 정보를 입력하고 이미 등록된 개별 정보자원 개체들을 검색 추가하여 구성한다. 이 때 개별 정보자원(항목)들은 URI 혹은 EADL 기간 시스템내 식별자로 구분한다. 이미 등록된 컬렉션이 존재할 경우에는 해당 정보를 수정(메타데이터 정보 수정)하거나 새로운 신규 정보자원 개별 개체를 추가할 수 있도록 구성한다. 불필요한 컬렉션은 삭제 기능 수행도 가능하다. 다른 기능들과 마찬가지로 역시 이력사항에서 이전 작업내용을 확인할 수 있도록 구성한다.

### 3.1.4. 통제어휘집

EADL의 경우 검색이 가장 핵심이다. 검색에 있어서 통제어휘는 이용자가 찾고자하는 특정 객체에 유일성을 부여하고 관련된 정확한 연관 정보로 이동을 보장한다. 여기서 이동이란 관련 정보자원으로 확대를 의미한다. 확대는 두 가지로 해석할 수 있는데 관련 주제분야로 더 깊이있는 정보를 제공하는 것과 연관 정보로 폭이 넓은 정보 확인이 가능하게 하는 것을 의미한다. 통제어휘집의 세부 기능은 <표 3-35>와 같이 정리된다.

**표 3-35** 통제어휘집 세부 기능

기능		주요 내용
등록	파일 데이터	<ul style="list-style-type: none"> <li>저자, 주제, 파일형식(format), 언어, 저작권, 유형(type), 이용조건, 기관 등 국내외 다양한 통제어휘집 등록</li> <li>CSV, MARC 등 파일 형태의 통제어휘집 등록</li> </ul>
	연계 데이터	<ul style="list-style-type: none"> <li>저자, 주제, 파일형식(format), 언어, 저작권, 유형(type), 이용조건, 기관 등 국내외 다양한 통제어휘집 등록</li> <li>OAI, OpenAPI, LOD 등 다양한 연계 방식 고려</li> </ul>
조회		<ul style="list-style-type: none"> <li>현재 운영중인 통제어휘집 조회</li> <li>어휘집명, 기관, 유형별 정렬 및 조회</li> </ul>
수정		<ul style="list-style-type: none"> <li>현재 등록 운영중인 통제어휘집 수정</li> <li>어휘집명, 기관, 유형별 정렬 및 조회</li> </ul>

통제어휘집은 등록, 조회, 수정으로 구성하였다. 단, 수정의 경우 실제 도입과 운영 방식에 따라

조정이 필요하다. 통제어휘집의 어휘를 직접 수정하는 것은 데이터 품질의 문제에 직면한다. 특히 외부기관의 용어집일 경우에 이를 임의로 수정하는 것은 더욱 그렇다. 운영 정책에 따라 수정의 경우 내부 데이터(국립중앙도서관)에 한해서만 작동하도록 제한하는 방안도 고려할 필요가 있다.

### 3.1.5. 데이터 서비스

EADL이 CJKDL에 비해 갖는 가장 큰 차이는 사서와 연구자 등 한국학 관련 전문가들을 목표로 이 용자에 포함시켰다는 점이다. 특히 해외 사서의 경우 한국학 관련 정보 탐색은 물론 목록 정보 다운로드가 필요하다. 데이터 서비스는 EADL 홈페이지에서 정보자원 탐색과 별도로 EADL의 데이터베이스가 관리하는 데이터셋을 업무, 연구에 필요한 형식으로 제공해주기 위한 기능이다. 전체 기능은 <표 3-36>와 같다.

**표 3-36** 데이터 서비스의 세부 기능

기능		주요 내용	
파일데이터	• 벌크(bulk) 다운로드 데이터		
	입수 원천데이터	브라우징	<ul style="list-style-type: none"> <li>EADL에 정보자원 데이터를 제공하는 기관의 원천데이터 형식 그대로를 목록화 하여 제공(원천 데이터 형식 그대로 유지)</li> <li>기관, 파일이름 등을 기준으로 한 정렬</li> <li>해당 파일 다운로드</li> </ul>
		키워드 검색	<ul style="list-style-type: none"> <li>단순검색</li> <li>상세검색</li> <li>해당 파일 다운로드</li> </ul>
	서비스 데이터	브라우징	<ul style="list-style-type: none"> <li>정제를 거쳐 서비스되고 있는 EADL 정보자원 데이터 목록화하여 제공</li> <li>KORMARC, MARC21, CSV, Triple 데이터셋별 덤프</li> <li>기관, 파일이름 등을 기준으로 한 정렬</li> <li>해당 파일 다운로드</li> </ul>
		키워드 검색	<ul style="list-style-type: none"> <li>단순검색</li> <li>상세검색</li> <li>해당 파일 다운로드</li> </ul>
	LOD	LOD	온톨로지
덤프파일			<ul style="list-style-type: none"> <li>덤프파일 다운로드(전체, 유형별)</li> </ul>
SPARQL			<ul style="list-style-type: none"> <li>SPARQL Endpoint</li> <li>SPARQL 예제</li> </ul>
인터링킹 관리			<ul style="list-style-type: none"> <li>인터링킹 조회: 신규 인터링킹 후보 조회</li> <li>인터링킹 생성: 기존 정보자원과 새로운 인터링킹 생성</li> </ul>
연계	OAI	OAI 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 전체 데이터에 대한 OAI</li> </ul>
		OAI 메타데이터 설명	<ul style="list-style-type: none"> <li>OAI 메타데이터 표준 설명</li> </ul>

		OAI 프로토콜 등록	• OAI 프로토콜 등록
		OAI 프로토콜 수정	• OAI 프로토콜 수정, 삭제
	OpenAPI	Open API 명세서	• Open API 명세서
		OpenAPI 등록	• OpenAPI 프로토콜 등록
		OpenAPI 수정	• OpenAPI 프로토콜 수정
		OpenAPI 현황	• OpenAPI 인증 정보 조회 • 특정 기간 만료 후 인증 삭제

데이터 서비스는 관리자 권한을 갖고 있는 이용자에게 제공된다. 일부 기능과 정보는 이용자 서비스에도 그대로 적용하여 활용할 수 있도록 한다. 단, 어떤 정보를 이용자 서비스에 노출할지는 국립중앙도서관의 의사결정에 따른다. 먼저 파일 데이터는 EADL의 데이터를 이용자들 특히, 사서와 같이 업무에 직접 활용할 수 있는 계층을 위한 서비스이다. 벌크 형태로 원하는 데이터를 모두 다운로드 받을 수 있도록 한다. 벌크 다운로드의 대상은 크게 두 가지로 나눌 수 있다. 첫 번째는 EADL에서 입수한 원천데이터 그대로를 제공하는 것이다. 이는 EADL 표준 메타데이터에 맞추어 정제하지 않고 특정 업무 담당자(예, 해외 사서), 특정 기관(예, 해외 한국학 자료실)에서 제공한 원천데이터를 형태 그대로(MARC, EXCEL, CSV 등) 제공한다. EADL의 해외 사서 이용자들의 경우는 본인의 업무와 관련된 데이터를 확인하는 것도 중요하며, 다른 이용자가 올린 데이터를 직접 다운로드 받아 활용하는 것도 중요하다. 정제된 데이터는 통합 서비스를 위한 것으로 다양한 정보자원과 융합하여 가치가 높을 수 있다. 하지만 가치의 척도를 데이터의 양적 증가로 판단하기는 어렵다. 양이 적더라도 내가 익숙하고 직접 활용할 수 있는 형식의 데이터 가치도 인정해야한다. 입수 원천데이터는 키워드 검색과 브라우징을 함께 제공한다.

서비스 데이터는 원천데이터를 정제하여 EADL 표준 메타데이터에 맞게 변환한 데이터이다. 즉, EADL 서비스 입장에서의 원천데이터이다. 입수 원천데이터와 마찬가지로 벌크 다운로드를 제공한다. 입수 원천데이터 서비스와 마찬가지로 여기서도 이용자의 형편을 고려한 다양한 형식의 데이터 다운로드를 제공해야한다. 입수 형식에 맞추어 다양한 환경에서 즉시 활용할 수 있도록 KORMARC, MARC21, CSV, Triple 형태의 데이터셋으로 이용자가 선택하여 다운로드 할 수 있도록 한다. 여기서 Triple 형태의 경우 LOD영역에서도 서비스하는 중복데이터이다. 하지만 이를 중복으로 여기지 않고 이용자의 접근 경로와 서비스 형태의 유사성을 고려하여 양쪽 모두에서 서비스하는 방안을 제시한다.

두 번째 서비스는 LOD이다. 국립중앙도서관의 경우 별도 LOD 서비스를 진행하고 있어 운영자의 입장에서는 낯선 형태가 아니라고 할 수 있다. LOD에서는 EADL에 대한 온톨로지 설명과 덤프 파일 제공을 기본으로 질의어 작성과 조회가 가능한 SPARQL Endpoint 서비스를 함께 수행한다. SPARQL의 경우 익숙하지 않은 이용자가 대부분으로 예제를 제공함으로써 좀 더 수월하게 질

의 작업을 할 수 있도록 지원한다. LOD의 장점을 가장 잘 보여줄 수 있는 요소는 인터링킹으로 볼 수 있다. LOD 관리자 모듈에서는 시스템 백엔드에서 설정한 인터링킹 대상 데이터 서비스들과 연결로 새로운 인터링킹 발생 현황을 조회하고 기존 데이터와 연결을 지속적으로 늘려가는 작업을 수행할 수 있도록 했다.

세 번째는 연계 서비스로 이미 도서관 영역에서는 익숙한 방식이다. 하나는 OAI 프로토콜이며, 다른 하나는 Open API를 제공하는 방식이다. 두 가지 모두 이용자 입장에서는 한 번 설정으로, 지속적인 데이터를 제공받는 장점이 있다. OAI의 경우 서비스 전체 데이터에 대한 OAI 설명과 표준 메타데이터 설명 OAI 프로토콜 등록과 수정 기능을 갖는다. OpenAPI도 유사하게 명세서와 함께 프로토콜 등록, 수정 기능을 갖는다. 단, OpenAPI의 경우 인증키 등록과 심사 과정이 필요한데 기능의 특성을 감안하여 'Feedback' 메뉴에 통합하여 제안하였다.

### 3.1.6. Feedback

Feedback은 이용자와의 소통을 위한 공간이다. 기존 시스템의 경우 Board, News, FAQ, Feedback과 같이 기능은 유사하나 제공하는 정보 유형에 따라 다양하게 분산하여 관리했던 기능을 하나로 통합하였다.

**표 3-37** Feedback의 세부 기능

기능		주요 내용	
이용자 Feedback	Feedback	목록	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feedback 전체 글 목록 보기</li> <li>작성일, 작성자, 제목, 처리여부 등으로 구분</li> </ul>
		답글 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>답글 작성</li> <li>이용자 이메일로 답변 전송</li> </ul>
	OpenAPI 요청처리	목록	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenAPI 신청자 목록 정보 확인</li> </ul>
		처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>OpenAPI 승인, 반려, 거절 등 처리</li> <li>처리결과 이용자에게 전송</li> </ul>
관리자 Feedback	Feedback	목록	<ul style="list-style-type: none"> <li>Feedback 전체 글 목록 보기</li> <li>작성일, 작성자, 제목, 처리여부 등으로 구분</li> </ul>
		답글 작성	<ul style="list-style-type: none"> <li>답글 작성</li> <li>이용자 이메일로 답변 전송</li> </ul>
	게시판	목록	<ul style="list-style-type: none"> <li>관리자급 이용자 간의 글작성 목록</li> </ul>
		쓰기	<ul style="list-style-type: none"> <li>글쓰기</li> </ul>
		수정	<ul style="list-style-type: none"> <li>수정 및 삭제</li> </ul>

기존 4가지 구성은 정기적으로 직접 서비스하기에도 어려움이 존재하며 다소 형식적인 수준에 위치하고 있는 것으로 보인다. Feedback 단일 창구로 이용자와의 소통은 통일하고 사서와 같은 관리자급 이용자 추가에 따라 별도로 관리자 Feedback을 신설하였다. 이용자 Feedback의 경우 이용자 서비스 화면에서 이용자가 작성한 글을 보고 처리할 수 있도록 구성하였다. 또한 OpenAPI 인증요청 현황을 처리할 수 있는 메뉴를 별도로 구성하였다. 관리자 Feedback의 경우 이용자와 마찬가지로 운영상의 질문과 답변이 이루어질 수 있는 구조가 하나 존재하며, 게시판 형태로 참여자 간의 소통이 가능하도록 구성한다.

### 3.1.7. 통계

기존 통계의 경우는 데이터 구축 통계에 중점을 두었다. 물론 실제 이용자 서비스를 수행하기 전으로 기타 통계에 대한 고려가 어려웠다는 점은 감안할 필요가 있다. EADL에서는 정보자원 구축 통계와 활용통계, 이용통계를 함께 고려한다. 상세 기능제안은 <표 3-38>과 같다.

**표 3-38** 통계의 세부 기능

기능		주요 내용
구축통계	입수현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 입수 현황 통계</li> <li>• 형식별 데이터 입수 현황 통계</li> </ul>
	데이터 구축 현황	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 정보자원 변환 통계</li> <li>• 컬렉션 구축 통계</li> <li>• 유형별 구축 통계</li> </ul>
활용통계	다운로드 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 데이터 다운로드 통계</li> <li>• 유형별 다운로드 통계</li> </ul>
	연계 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• OAI 활용통계</li> <li>• OpenAPI 활용통계</li> </ul>
	LOD 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 덤프 다운로드 통계</li> <li>• SPARQL 질의 통계</li> </ul>
이용통계	외부 솔루션 활용	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Google Analytics, Naver Analytics 활용</li> </ul>

구축 통계는 정보자원 입수와 데이터 구축 현황을 보여준다. 입수현황은 다양한 정보자원의 형식별 현황을 기본으로 입수 현황 정보를 제공한다. 구축 통계는 표준 메타데이터에 맞추어 변환한 변환 통계로 개별 정보자원과 큐레이션으로 구축한 컬렉션 구축 정보를 함께 제공한다. 활용 통계는 다운로드, 연계, LOD별로 이용자들이 정보자원을 어떻게 활용하고 있는지를 측정한다. 마지막으로 이용통계는 자체적으로 개발하기 보다는 Google Analytics,

Naver Analytics 등에서 제공하는 솔루션을 활용하는 것을 권장한다. <표 3-39>는 이 두 가지 솔루션이 제공하는 측정 요소 중 EADL에 필요할 것으로 예상되는 일부 요소만 정리한 것이다. Google Analytics, Naver Analytics에서 제공하는 측정 요소 전체는 <부록 7>에 정리하였다.

**표 3-39** Google Analytics, Naver Analytics 제공 측정 요소 중 EADL 활용 핵심요소 정리

구분	Google		Naver			
방문	방문현황(UV)	사용자수	방문현황(UV)	방문자수		
		신규사용자		신규방문자수		
		재사용자		재방문자수		
페이지	페이지뷰(PV)	페이지뷰수	페이지뷰(PV)	페이지뷰(PV)		
		신규사용자		신규방문자PV		
		재사용자		재방문자PV		
		세션		방문횟수		
검색			검색유입현황	방문당PV		
				검색유입수		
				전체유입수		
				검색유입률		
				TOP검색엔진		
방문	사이트 콘텐츠	평균페이지에 머문 시간	검색어 TOP10	색인현황	검색노출가능문서수	
		이탈률				재방문간격분포
	방문페이지	세션	방문체류시간	방문체류시간분포	일일평균	일일평균
		평균세션시간				
			방문지역분포	TOP방문지역	지역별방문분포	지역별방문분포
	페이지			시작페이지		
				종료페이지		
				반송페이지		
	소셜	네트워크 추천	소셜 추천을 통한 세션수			
전체세션수						
데이터허브활동 트랙백						
검색	검색어	전체 순 검색량				
		검색당 결과 페이지 뷰 수				
		검색 후 이탈률				
		재검색율				
		검색 후 시간				
		평균 검색 심도				

관리 시스템에서는 전체 EADL 전체의 기능적 요소를 제시하였다. 실제 시스템을 구축할 경우에는 이용자의 권한 등급별로 인터페이스를 재조정할 필요가 있으며, 대시보드(Dashboard) 형태로 각 권한에 맞는 실행 기능 바로가기 등을 추가 개발할 필요가 있다.



### 3.2. 서비스 시스템

서비스 시스템의 주안점은 다양한 이용자 계층과 기관회원을 고려하고, 서지정보와 디지털 정보자원의 동시 서비스에 있다. 기존 서비스 메뉴와 신규 제안 메뉴를 비교하여 제안하면 <표 3-40>과 같다.

**표 3-40** 기존 시스템과 신규 EADL 서비스 시스템 기능(안)

CJKDL		EADL	
메뉴명	세부메뉴	메뉴명	세부메뉴
Home(Index)		Home(Index)	
개인	즐거찾기	로그인	기관회원 로그인
	피드백		사서(연구자) 로그인
	Log-In		일반 이용자 로그인(소셜 로그인)
소개	CJK 디지털도서관에 대하여 CJKDL에 대하여 뉴스 문의 이용약관	회원가입	개인회원
			기관회원
			사서 및 연구자 회원으로 구분
			EADL 서비스 소개
			이용약관
검색	간략검색	검색	이용자 등급과 권한
	상세검색		간략검색
브라우저	한국자료	컬렉션	상세검색
	중국자료	데이터 연계	주제 컬렉션
	일본자료		OAI
		OpenAPI	OAI 연계 프로토콜 제공
CJK 디지털 컬렉션	국가별 탐색	SPARQL	OAI 데이터 테스트 제공
	연대별 탐색		Open API 소개
	연대기		Open API 연계 프로토콜 제공
SPARQL Endpoint		Feedback	OAI API 데이터 테스트 제공
도움말	자주하는 질문	도움말	Open API 인증키 신청
	피드백	언어	SPARQL Endpoint
	시스템 문서		SPARQL 예제
			웹 폼 형식 메시지 전송

전체 메뉴 구조는 CJKDL에 비해 간소하다. 먼저 로그인의 경우 기존 시스템에서는 개인 메뉴에 존재했지만 로그인으로 분리하여 표현했다. 모든 이용자는 회원가입이나 로그인 없이 모든 메뉴 이용이 가능하다. 회원가입으로 신규 이용자등록이 가능하다. 단 기관회원과 사서(연구자)회원의 경우는 소속 기관 대표도메인(기관 도메인)의 이메일 계정으로 승인을 받아야한다. 기관 도메인 인증이 어려운 경우는 관리자(국립중앙도서관 시스템 관리자)에게 별도 연락(Email)을 통해 등록

이 가능하다. 일반 이용자의 경우 소셜로그인 혹은 간단한 이용자 등록(이름, 이메일: 본인 계정 확인 후, 비밀번호)을 지원한다.

소개는 EADL 서비스에 대한 이해를 돕기 위한 정적 페이지이다. 서비스 소개에서는 EADL의 목적과 배경, 지향점, 운영방식 기술한다. 이용약관은 서지 데이터 외에 디지털 정보자원 특히 외부에서 유입한 디지털 객체를 고려하여 저작권 등 문제에 대해 상세히 안내한다. EADL의 특성 상 가장 중요한 설명은 이용자 등급과 권한으로 볼 수 있다. 기존 시스템과 다르게 EADL의 경우 외부 한국학 관련 혹은 도서관 사서의 참여와 관련 기관의 데이터 제공과 공유가 큰 역할을 담당한다. 여기서는 일반이용자와 기관, 사서이용자의 차이와 권한을 상세하게 설명하여 보다 많은 관리자급 이용자의 참여가 이루어질 수 있도록 한다.

검색은 EADL에서 가장 핵심적인 서비스이다. 키워드 검색을 기본으로 제공하고 가급적 상세검색없이 다양한 파셋을 지원하여 검색결과 축소와 다양한 정보자원으로 이동을 지원한다. 기존 시스템에서는 브라우저로 국가별 컬렉션 탐색을 지원하였으나 EADL에서는 주제 컬렉션, 혹은 파셋 검색에서 다양한 경로 이동이 가능하다.

컬렉션은 운영진이 특정 이슈 혹은 함께 모아 제공하기 좋은 서지, 디지털정보자원을 묶어 이용자가 한 번에 활용할 수 있게 구성한다. 관리자가 큐레이션 메뉴에서 해당 콘텐츠를 생성하며, 생성 콘텐츠는 EADL 홈페이지의 초기화면에 노출시키고 상세 콘텐츠 이용은 해당 컬렉션 혹은 별도 페이지로 이동하도록 한다.

EADL에서는 일방적으로 제공하는 데이터의 검색 활용 외에 EADL 콘텐츠를 기관이나 업무 담당자가 직접 가져가 활용하는 방안을 제시하였다. 데이터 연계가 여기에 해당한다. 현재 서비스 시스템에서 제안하는 방식은 OAI, OpenAPI이지만 관리시스템에 존재하는 덤프파일, LOD까지 확대 가능하다. 두 가지 방식 모두 이용자가 활용하기 위해서는 어떤 메타데이터로 정보를 제공받는지 확인 필요하며, 실제 구동되는지에 대한 확인 필요하다. 또 OpenAPI의 경우 운영 정책이 공개가 아닌 이상은 이용자에게 접속 가능한 인증키 제공이 필요하다. 때문에 OpenAPI의 경우 인증키 신청 화면 기능을 별도로 추가하였다.

SPARQL의 경우 데이터 전체 혹은 일부분에 대한 질의와 해당 데이터 다운로드 기능으로 별도로 구성하였다. 능숙하게 질의문 작성이 어려운 이용자를 고려하여 간단한 예제를 함께 제공하도록 구성하였다.

Feedback은 이용자와의 소통 창구로 회원가입없이 다양한 사람들의 의견을 수렴하기 위해서 웹 폼 형식으로 의견을 받고 이용자가 입력한 이메일로 답변을 받을 수 있도록 구성하였다. 자칫 다양한 분류와 게시판과 같은 형태로 소통창구를 제공하면 이용자의 혼란을 가중시킬 수 있고 관리상의 문제도 있을 것을 고려하여 단일 창구로 제안하였다.

도움말은 정적페이지로 구성한다. 단, Feedback 등을 운영하면서 반복되는 질문이나 중요 사

항들을 정리하여 지속적인 개선할 필요는 있다.

### 3.3. 기타 기능요소

지금까지 EADL의 관리, 서비스 시스템을 기능요소를 중심으로 검토하고 제안하였다. 기능요소 제안은 향후 시스템 개발을 위한 문서 작업 등을 고려하여 기능점수(FP)를 감안하여 제시하였다. 그러나 실제 시스템 구축을 위해서는 기능점수로 표현하기 어려운 핵심 요소들이 존재한다. EADL 관리시스템의 경우 가장 핵심적인 기능은 데이터 변환기로 볼 수 있다. 데이터 변환기는 도서관과 같은 기관, 사서와 같은 전문가에게 데이터셋을 서비스하기 위한 것이다. 데이터 변환기의 핵심 기능은 EADL의 원천데이터를 KORMARC, MARC21, RDF, CSV 등과 같은 형식으로 자동으로 변환하여 이용자에게 제공하기 위한 것이다. EADL은 이용자의 정보검색 외에 동아시아 자료에 대한 한국학 사서와 같은 전문가를 이용 대상으로 한다. 이런 이용자들은 자신의 업무에 직접 활용 가능한 데이터 형식이 필요하다. 변환기는 이를 고려한 것으로 향후 개발을 진행할 경우에는 도서관 목록 전문가의 참여하에 매핑 규칙개발과 변환기 개발을 추진해야 한다.

또, 위에서 제시한 변환기의 경우 EADL의 원천데이터를 관계형 데이터베이스로 구축한다는 전제를 갖고 있다. 만약 현재와 같이 원천데이터를 RDF 형식으로 유지한다면 변환기는 RDF2MARC21, RDF2KORMARC, RDF2CSV와 같은 형식으로 개발해야 한다.

서비스 관점에서는 글로벌 서비스를 지향하는 만큼 영어를 기본으로 하고 서비스 운영, 관리에 해당하는 일부 항목에 대해서는 한글 서비스 혹은 동일 수준에서 영어, 한글을 고려해야 한다. 단, 해당 정보 객체가 갖는 원어는 그대로 표기하는 것이 원칙이다.

원문 이용과 관련해서도 현재 운영 중인 두 개의 뷰어(viewer) 보다는 웹 브라우저 상에서 즉시 열람 가능하거나 해당 정보자원을 제공해주는 기관으로 이동하는 방식만을 유지하는 것이 관리 측면, 이용자 서비스 측면에서도 바람직하다 할 수 있다.

# 4 결론 및 제언

본 보고서는 한중일디지털도서관 프로젝트의 일환으로 구축하여 운영 준비중인 CJKDL 서비스를 확대 개편하기 위한 관리, 서비스 기술 검토와 제안을 다루었다. CJKDL이 정상적이고 성공적인 서비스 시스템을 구축하기 위해서는 한중일 삼국 국가도서관의 합의와 기여가 필요하다. 현재(2020년 10월) 국내외 상황으로 삼국의 정상적인 프로젝트 특히, 서비스 시스템 구축을 위한 데이터의 교환과 운영에 어려움이 존재한다. CJKDL의 경우도 서비스 시스템 구축 완료 후 공식적인 서비스 없이 EADL로의 전환을 준비하고 있다. 이런 이유로 본 보고서는 다음과 같은 사항을 감안하고 작성되었다.

- 첫째, 실제 운영 중인 서비스 시스템 없이 개선안 마련
- 둘째, 한국과 일본의 디지털 정보자원 중심의 메타데이터 관리 모형(온톨로지)
- 셋째, 한국과 일본을 제외한 실 참여기관의 부재
- 넷째, 한국과 일본 디지털 콘텐츠를 제외한 다양한 운영 콘텐츠의 부재
- 다섯째, 구축 통계를 제외한 이용자 활용 통계의 부재

첫째, 운영 중인 서비스 시스템 없이 개선안을 마련하는 것은 시스템 구축 초기에는 장점으로 작용할 수 있다. 반면 CJKDL의 경우는 기존 구축 시스템으로 정식 서비스를 준비 중이고, 공식 서비스는 EADL로 개편을 동시에 진행하고 있다. 즉 기존 시스템에서 발생한 문제점이나 운영상의 어려움, 개선점을 도출할 수 없다. 때문에 여기서는 실 운영 조직의 요구사항인 참여국, 참여기관, 이용자 확대, 더블린코어 중심의 메타데이터 개편에 중점을 두었다.

둘째, CJKDL은 서지데이터와 디지털 콘텐츠를 모두 수집하여 서비스하는 것을 목적으로 하지만 현 시스템은 디지털 정보자원 특히 개별 정보자원 전체가 아니라 특정 장서 집합을 갖는 디지털 정보자원으로 한정되어 있다. 온톨로지 모델과 활용 메타데이터의 경우도 디지털 콘텐츠의 구조

를 중심으로 설계되어 서지 데이터 기술에 한계를 보인다. 또 현재 온톨로지 모델에서 활용하고 있는 속성의 경우 초기 참여국의 요구사항이 복합적으로 반영되어 실제 이용자의 정보탐색과 관리적 요소 등이 혼재되어 있다. 때문에 여기서는 더블링크어 요소를 중심으로 이용자 탐색에 맞추어 메타데이터를 정리하고 개별 정보자원, 컬렉션 두 가지에 한정하여 메타데이터를 제안하였다.

셋째, 한국과 일본을 제외한 실 참여기관의 부재는 EADL이 갖추어야 할 요구사항이 분명하지 않음을 의미한다. 정보시스템은 해당 시스템을 운영하기 위한 분명한 목적과 근거가 필요하다. CJKDL의 경우 CJKDLI 협의문이 담고 있는 내용이 관리, 서비스의 범위와 기술요소 개발의 근거가 된다. 이 관점에서 보면 EADL 시스템 구축과 운영을 위해서는 다른 형식의 정책 요소가 필요하다. 이 정책 요소 발굴을 위해서는 운영 주체인 국립중앙도서관 주도의 성문화된 근거가 있거나 CJKDLI와 같이 참여대상 기관, 관리자급 운영진의 의견 수렴과 반영이 필요하다. 여기서는 이런 요구사항을 정확하게 반영하기 어려워 첫째 항목에서 언급한 것처럼 국립중앙도서관의 요구사항 일부만을 반영하였다. 단, 그럼에도 EADL 업무를 추진하기 위한 정책 요소 개발이 필요하여, CDP에 기반한 향후 업무 처리 방안을 제시하였다. 주로 접촉해야 하는 대상 기관을 파악하기 위해 동아시아학, 한국학, 중국학, 일본학 관련 한국 기관 현황과 국제적인 기관현황을 조사하여 제시하였다. 추진 절차는 내부 업무 조율, 국내 유관기관 협의, 국제 유관기관 협의, 국내/외 개별기관 협의의 순서로 제시하였다.

넷째는 운영 콘텐츠의 부재로 사실상 CJKDL의 시스템은 한국과 일본 디지털 컬렉션을 제외한 관리, 서비스 콘텐츠가 부재하다. 즉 다양한 이용자 서비스를 위한 데이터베이스, 지식베이스 구축이 어렵고 시각적으로 결과를 확인하여 문제를 확인할 수 있는 체계가 부재하다.

마지막 다섯째는 활용 통계의 부재이다. 이용자들은 서비스를 방문, 활용하면서 자신의 만족도를 직접 이야기하거나 기록하지 않는다. 활용통계의 중요성은 문제점 발견과 향후 개선을 위한 간접적으로 이용자의 요구사항을 반영할 수 있다는 점에 있다. 물론 실제 시스템을 운영하고 있지 않기 때문에 해당 요소의 부재는 일부 감안할 수 있는 점이 있다. 본 보고서에서 부록으로 Google, Naver의 분석 도구 측정 요소를 상세히 기술한 이유는 이 모든 기능을 직접 개발하여 운영하는데는 많은 비용이 필요하기 때문이다. 반면 이런 서비스를 활용하면 복수개의 측정도구로 다양한 측정 요소를 활용하여 이용자의 요구를 간접적으로 정확하게 측정할 수 있고 향후 시스템 개편으로 이용자 만족도 향상에 크게 기여할 수 있다.

이런 한계에도 불구하고 본 보고서에서는 CJKDL 관리시스템과 이용자 시스템을 검토하여 개선점을 도출하였다. 관리시스템에서 도출한 반영사항은 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 시스템 관리자와 구별된 참여기관별 계정 세분화 필요
- 세분화된 계정의 역할(role)별 관리 권한 세분화 필요
- 부여 역할별로 메뉴 접근 권한을 반영한 새로운 인터페이스 구현 필요
- 참여기관 외에 해외 한국학 사서등을 고려한 새로운 관리 권한 생성 필요
- 향후 서비스 데이터 확대에 따른 다양한 구축 통계 필요
- 향후 서비스 이용자 확대에 따른 다양한 이용 통계 구축 필요
- 직접 개발보다는 외부의 통계 도구 구축 및 활용
- 이용자 확대에 따른 다양한 데이터 서비스 필요(입수 원천데이터, 변환 데이터, MARC, CSV, 등)
- Endpoint에 대한 이용자 활용 용이성 향상 필요
- 일반이용자까지 데이터서비스 확대 필요

개선된 EADL 관리자 시스템은 이를 모두 반영하여 제시하였다.

이용자 서비스 시스템에서 도출한 반영사항은 다음과 같이 요약할 수 있다.

- 정적 페이지 작성 도구 필요
- 이용자 확대를 고려한 소개 문구 상세 정리 필요(저작권 부분)
- 참여등급별 이용 안내(일반이용자, 해외 사서, 연구자, 기관 등 / 회원가입등급과 권한)
- 동적 소통 도구는 별도 분리 구성 필요
- 관리시스템내 브라우저 혹은 컬렉션 구성 방안 마련
- 디지털 정보자원에 대한 큐레이션 서비스 방안 마련

개선 시스템에서는 이를 모두 반영하여 제시하였다.

EADL은 동아시아 디지털도서관으로 다양한 유형의 정보자원을 수집, 정제, 서비스하는 것이 목표라고 할 수 있다. 본 보고서는 EADL 서비스 확대를 위한 이용자 대상 범위 확대, 정책 요소 반영을 위한 협력체계 구축 방안, 기술적 요소를 모두 다루었다. 특히 기술적 관점에서는 국립중앙도서관의 일부 요구사항만을 반영했지만 향후 전체 시스템 개선을 위해서는 시스템 개편 외에 해외 사서를 포함한 명확한 이용자층의 참여가 요구사항 발굴이 선행되어야 할 것이다.

시스템은 이런 요구사항을 뒷받침해 줄 수 있는 도구로써의 역할만을 수행한다. 또한 EADL은 운영진이 직접 개별 콘텐츠 항목 하나 하나에 대한 목록 작업이 어려울 수 있다. 때문에 현실적으로 운영가능한 운영조직을 확정하고 실제 수행가능한 업무 수행능력을 고려하여 기간 데이터베이스 형태를 결정한 후 기술적 요소를 재편할 필요가 있음을 염두해야 한다. 본 보고서에서 제시한

요소는 기술적 요소에 중점을 둔 것으로 향후 성문화된 운영정책, 운영조직, 실 운영 콘텐츠의 수집 범위가 확정된 후 재검토할 필요가 있다.

## 부록 1. 한국학술지인용색인에서 도출한 동아시아 관련 기관 현황

연번	기관명	기관구분	대학명	설립일	대분류	중분류
1	동아시아연구소	연구소	동의대학교	20150401	사회과학	지역학
2	동아시아예술연구소	연구소	경기대학교	20160519	인문학	철학
3	동아시아경영연구소	연구소	계명대학교	20171016	사회과학	경영학
4	동아시아문화유산복원연구소	연구소	한국기술교육대학교	20080516	인문학	인문학
5	동아시아고전연구소	연구소	연세대학교	20111214	인문학	기타인문학
6	동아시아언어문화연구소	연구소	숭실대학교	20100616	인문학	일본어와문학
7	동아시아종교문화학회	학회		19931020	인문학	종교학
8	동아시아평화연구소	연구소	우석대학교	20181018	사회과학	교육학
9	동아시아한문학연구소	연구소	성균관대학교	20121201	인문학	한국어와문학
10	동아시아학술원	연구소	성균관대학교	20000301	복합학	학제간연구
11	동아시아문화연구소	연구소	한양대학교	19740301	인문학	인문학
12	동아시아문물연구소	일반기관		19951109	인문학	역사학
13	동아시아문물연구학술재단	일반기관		19951109	인문학	역사학
14	동아시아연구원	학회		20020531	사회과학	사회과학
15	동아시아국제정치학회	학회		19980101	사회과학	정치외교학
16	동아시아고대학회	학회		19990911	인문학	인문학
17	동아시아식생활학회	학회		19910801	자연과학	자연과학
18	동아시아일본학회	학회		19990515	인문학	인문학
19	동아시아경상학회	학회		20130801	사회과학	경제학
20	동아시아문화교류연구소	연구소	고려대학교	20070119	인문학	인문학
21	동아시아연구원	연구소	동아대학교	20020429	인문학	기타인문학
22	동아시아연구소	연구소	전남대학교	20030529	인문학	인문학
23	동아시아법·정치연구소	연구소	성균관대학교	20170301	사회과학	법학
24	동아시아경제사회연구회	학회		20051130	사회과학	경제학
25	동아시아문화학회	학회		20030701	인문학	인문학
26	동아시아비교문화국제회의	학회		19971005	인문학	기타인문학
27	동아시아연구소	연구소	한성대학교	19890401	사회과학	사회과학
28	동아시아역사연구소	연구소	성균관대학교	20070201	인문학	역사학
29	동아시아평화문제연구소	학회			사회과학	군사학
30	동아시아평화경제연구원	연구소	인천대학교	20110401	사회과학	지역학
31	동아시아 책 문화 연구학회	학회		20150302	인문학	기타인문학
32	동아시아 해양문명 및 종교문화연구소	연구소	동국대학교	20200401	인문학	중국어와문학
33	동아시아 연구소	연구소	성공회대학교	20030901	인문학	인문학
34	동아시아스토리텔링 연구소	연구소	동국대학교	20160502	예술체육학	연극
35	동아시아서지문헌연구소	연구소	경희대학교(국제캠퍼스)	20190628	인문학	인문학
36	동아시아지역연구소	연구소	성균관대학교	20030301	사회과학	사회과학일반
37	동아시아연구소	연구소	한국교통대학교	20070504	인문학	기타동양어문학



38	동아시아 공존협력연구센터	연구소	성균관대학교	20170301	사회과학	행정학
39	동아시아연구소	연구소	성신여자대학교	20020901	사회과학	사회과학
40	동아시아경제연구소	연구소	목포대학교	20130813	사회과학	경제학
41	동아시아비교문화연구회	학회		20100101	인문학	역사학
42	동아시아전략연구센터	학회		20040601	사회과학	사회과학
43	동아시아경제연구소	연구소	조선대학교	20080401	사회과학	경제학
44	한국동아시아과학철학회	학회			인문학	기타인문학
45	일본·동아시아연구소	연구소	전북대학교	20161209	사회과학	지역학
46	독도동아시아학회	학회		20091117	사회과학	지역학
47	일본동아시아경제경영학회	학회			사회과학	경영학
48	동아시아불교문화학회	학회		20060609	인문학	불교학
49	동아시아환경연구소	연구소	인하대학교	20180901	사회과학	경제학
50	동아시아지진연구센터	연구소	울산과학기술원	20171228	공학	토목공학
51	한국학연구소	연구소	한양대학교	19740301	인문학	인문학
52	고려대학교 부설 한자한문연구소	연구소	고려대학교	20050317	인문학	한국어와문학
53	한국노신연구회	학회		20010925	인문학	중국어와문학
54	성균중국연구소	연구소	성균관대학교	20030301	사회과학	사회과학일반
55	Institute of East Asian Regional Studies	연구소	성균관대학교	20030301	사회과학	사회과학일반
56	The Institute of East Asian Studies, Cheju National University	연구소	제주대학교	20010831	인문학	인문학
57	평화연구소	연구소	제주대학교	20010831	인문학	인문학
58	동양문화디자인연구소	연구소	국민대학교	20080901	예술체육학	디자인
59	역사와교육학회	학회		19801231	인문학	역사학
60	비교사회문화연구소	연구소	연세대학교	20111209	인문학	기타인문학
61	Institute of Rice, Life&Civilization Chonbuk national University	연구소	전북대학교	20081217	인문학	인문학
62	인문한국쌀·쌀·문명연구원	연구소	전북대학교	20081217	인문학	인문학
63	쌀·쌀·문명연구원	연구소	전북대학교	20081217	인문학	인문학
64	Asiatic Research Center	연구소	고려대학교	19570617	사회과학	사회과학
65	아세아문제연구원	연구소	고려대학교	19570617	사회과학	사회과학
66	아세아문제연구소	연구소	고려대학교	19570617	사회과학	사회과학
67	The Institute of Eastern Studies	연구소	성균관대학교	19580117	인문학	인문학
68	대동문화연구원	연구소	성균관대학교	19580117	인문학	인문학
69	신라사학회	학회		20020802	인문학	역사학
70	한중인문학회	학회		19960422	인문학	인문학
71	국제관계연구소	연구소	부산외국어대학교	19880301	사회과학	사회과학
72	Institute of Korean Studies	연구소	인하대학교	19860901	인문학	인문학
73	한국학연구소	연구소	인하대학교	19860901	인문학	인문학
74	아시아연구소 아시아도시사회센터	연구소	서울대학교	20190418	사회과학	사회과학일반

75	한국역사학회	학회		19830920	의약학	한의학
76	만주학회	학회		19980815	사회과학	사회과학
77	유구오키나와학회	학회		20091103	사회과학	사회과학
78	세계민족무용연구소	연구소	한국예술종합 학교(서초)	20000906	예술체육학	무용
79	institute of Humanities and Art	학회		20191213	인문학	기타인문학
80	인문예술연구소	학회		20191213	인문학	기타인문학
81	인문예술학회	학회		20191213	인문학	기타인문학
82	역사와공간연구소	연구소	연세대학교	20130926	인문학	인문학
83	국제통상연구소	연구소	동아대학교	20110421	사회과학	무역학
84	Institute of Confucian Cultural Studies	연구소	성균관대학교	20000301	인문학	인문학
85	유교문화연구소	연구소	성균관대학교	20000301	인문학	인문학
86	영어권문화언어연구소	연구소	인하대학교	20070801	복합학	학제간연구
87	한국주자학회	학회			인문학	철학
88	거버넌스다양성센터	연구소	고려대학교	20120901	사회과학	행정학
89	글로벌류큐·오키나와연구 소	연구소	경희대학교(국 제캠퍼스)	20200406	인문학	일본어와문학
90	복지국가연구센터	연구소	연세대학교	20160901	사회과학	행정학
91	중국학연구소	연구소	동국대학교	20160201	인문학	중국어와문학
92	일본학국제비교연구소	연구소	한양대학교(E RICA캠퍼스)	20080301	인문학	일본어와문학
93	동방사학회	학회		19960526	인문학	인문학
94	The Society for the Research of Korean & Chinese Literature	학회		20051031	인문학	중국어와문학
95	한중비교문학연구회	학회		20051031	인문학	중국어와문학
96	한중문학비교연구회	학회		20051031	인문학	중국어와문학
97	국학연구원	연구소	연세대학교	19770514	인문학	인문학
98	East-Asian Research Center For Strategy	학회		20040601	사회과학	사회과학
99	중국문제연구소	연구소	한양대학교	20080719	사회과학	지역학
100	탐라문화연구원	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
101	TAMLA CULTURAL INSTITUTE	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
102	탐라문화연구소	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
103	한국유경편찬센터	연구소	성균관대학교	20100401	인문학	유교학
104	한국생태환경사학회	학회		20151120	인문학	역사학
105	Korean Society of Ecological & Environmental History	학회		20151120	인문학	역사학
106	The Society of Ecological and Environmental History	학회		20151120	인문학	역사학
107	The Research Foundation of Cultural Relics in East Asia	일반기관		19951109	인문학	역사학
108	한국한문학회	학회		19750404	인문학	한국어와문학

109	국제동아문헌연구학회	학회		20190928	복합학	문헌정보학
110	동아연구소	연구소	서강대학교	19810201	사회과학	정치외교학
111	이순신해양문화연구소	연구소	전남대학교	20070725	인문학	기타인문학
112	일본연구소	연구소	서울대학교	20041119	사회과학	지역학
113	글로벌한국정치사상연구소	연구소	서강대학교	20170925	사회과학	정치외교학
114	국제언어문화융합연구소	연구소	광운대학교	20191026	인문학	일본어와문학
115	동양음악연구소	연구소	서울대학교	19760522	예술체육학	예술체육학
116	(사)두레마을 친환경농업연구원	학회		19990412	농수해양학	농학
117	두레친환경농업연구소	학회		19990412	농수해양학	농학
118	Doorae Research Institute for the Environment-Friendly Agriculture	학회		19990412	농수해양학	농학
119	(사)경제추격연구소	학회			사회과학	경제학
120	아시아문화연구소	연구소	아시아대학교	20030301	인문학	인문학
121	한국도교학회	학회		19830511	인문학	인문학
122	중국고대사학회	학회		19840605	인문학	역사학
123	중국고중세사학회	학회		19840605	인문학	역사학
124	Historical Studies Of Ancient China	학회		19840605	인문학	역사학
125	국제지역연구소	연구소	서강대학교	19970401	사회과학	사회과학
126	중국문화연구소	연구소	성균관대학교	20160301	인문학	중국어와문학
127	간재학연구소	연구소	전북대학교	20150331	인문학	철학
128	우리어문학회	학회		19750312	인문학	한국어와문학
129	통일문제연구소	연구소	호서대학교	19840310	사회과학	사회과학
130	사회적경제연구소	연구소	목포대학교	20130813	사회과학	경제학
131	East Asia Economic Research Center	연구소	목포대학교	20130813	사회과학	경제학
132	사회과학연구소	연구소	목원대학교	19970401	사회과학	사회과학
133	그린바이오과학기술연구원	연구소	서울대학교	20110429	공학	농공학
134	사회발전연구소	연구소	서울대학교	19650831	사회과학	사회학
135	한국곤충분류연구회	학회		19910301	자연과학	생물학
136	남북한평화신학연구소	연구소	장로회신학대 학교	20100520	인문학	기타인문학
137	장신오르간음악학회	학회		20170207	인문학	기독교신학
138	제주도사연구회	학회		19900501	인문학	인문학
139	티벳대장경역경원	연구소	동국대학교(경 주캠퍼스)	20150724	인문학	불교학
140	일본연구소	연구소	단국대학교	20021028	인문학	일본어와문학
141	일본학연구소	연구소	한림대학교	19940301	인문학	일본어와문학
142	아시아개발연구소	연구소	동의대학교	20150401	사회과학	정치외교학
143	우원사상연구소	연구소	강남대학교	19960401	인문학	인문학
144	한일관계사학회	학회		19920530	인문학	역사학
145	한국진보신학회	학회		20030301	인문학	기독교신학
146	감성인문학회	학회			인문학	인문학
147	Sungn Gang Culture Foundation	일반기관		20091217	예술체육학	미술

148	Sung Kang Foundation	일반기관		20091217	예술체육학	미술
149	(재)성강문화재단	일반기관		20091217	예술체육학	미술
150	한국미술연구소	일반기관		20091217	예술체육학	미술
151	(재)성강문화재단 한국미술연구소	일반기관		20091217	예술체육학	미술
152	발레리 연구소	연구소	성균관대학교	20010601	인문학	인문학
153	Institut Paul Valery	연구소	성균관대학교	20010601	인문학	인문학
154	프랑스어권연구소	연구소	성균관대학교	20010601	인문학	인문학
155	한자문화연구소	연구소	영남대학교	20120601	인문학	한국어와문학
156	한신대학교종교와과학센터	연구소	한신대학교	20140801	복합학	과학기술학
157	비교역사문화연구소	연구소	한양대학교	20040308	인문학	인문학
158	한국EU학회	학회		19940228	사회과학	경제학
159	아시아아메리카문제연구소	연구소	단국대학교(천안캠퍼스)	20020117	사회과학	지역학
160	아시아·아메리카연구소	연구소	단국대학교(천안캠퍼스)	20020117	사회과학	지역학
161	Institute of Asian & American Studies	연구소	단국대학교(천안캠퍼스)	20020117	사회과학	지역학
162	한국의철학회	학회		20060603	의약학	의학일반
163	한일문화연구소	연구소	상명대학교	20170523	사회과학	지역학
164	지역협력연구원	연구소	대전대학교	20011001	사회과학	사회복지학
165	교양교육연구소	연구소	연세대학교	20170727	사회과학	교육학
166	중국철학회	학회		19820815	인문학	철학
167	도시사학회	학회		20080927	인문학	인문학
168	The Institute of Japanese Studies	연구소	국민대학교	20020916	인문학	역사학
169	일본학연구소	연구소	국민대학교	20020916	인문학	역사학
170	독도학회	학회		19960301	사회과학	기타사회과학
171	institute of korean studes	연구소	계명대학교	19700501	인문학	기타인문학
172	한국학연구원	연구소	계명대학교	19700501	인문학	기타인문학
173	아시아문화연구소	연구소	목포대학교	19960301	인문학	인문학
174	아시아사진학회	학회		20000510	예술체육학	사진
175	동서사상연구소	연구소	동국대학교	19980710	인문학	인문학
176	한문교육연구소	연구소	단국대학교	20160501	인문학	한국어와문학
177	환경연구소	연구소	한서대학교	19970908	공학	공학
178	근대한국학연구소	연구소	연세대학교(미래캠퍼스)	19840302	인문학	기타인문학
179	한국비교문학회	학회		19590605	인문학	문학
180	국제문제연구소	연구소	서울대학교	19720216	사회과학	사회과학
181	아세안연구소	연구소	동아대학교	20020429	인문학	기타인문학
182	Institute for East Asian Studies	연구소	동아대학교	20020429	인문학	기타인문학
183	East Aisa Institute	학회		20020531	사회과학	사회과학
184	민주주의 연구소	연구소	성공회대학교	20030301	사회과학	사회학
185	민주주의와사회운동연구소	연구소	성공회대학교	20030301	사회과학	사회학
186	석당학술원 한국학연구소	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
187	물성과학연구소	연구소	서울대학교	19970301	자연과학	물리학
188	THE INSTITUTE OF	연구소	목포대학교	19830305	인문학	인문학

	ISLAND CULTURE MOKPO NATIONAL UNIVERSITY					
189	도서문화연구원	연구소	목포대학교	19830305	인문학	인문학
190	도서문화연구소	연구소	목포대학교	19830305	인문학	인문학
191	The Korean Society for Marine Environmental Engineering	학회		19970522	공학	해양공학
192	한국해양환경공학회	학회		19970522	공학	해양공학
193	한국해양환경·에너지학회	학회		19970522	공학	해양공학
194	한국선학회	학회		20000318	인문학	불교학
195	Korean Seon Studies	학회		20000318	인문학	불교학
196	대한류마티스학회	학회		19791025	의약학	의학일반
197	The Korean Rheumatism Association	학회		19791025	의약학	의학일반
198	아시아문화연구소	연구소	가천대학교	19940201	인문학	인문학
199	Institute of Asian Culture Studies	연구소	가천대학교	19940201	인문학	인문학
200	한국국제금융학회	학회		20090624	사회과학	경제학
201	석당학술원	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
202	석당전통문화연구원	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
203	Seokdang Academic Research Institute of Traditional Culture Dong-A University	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
204	학생독립운동연구소	연구소	전남대학교	20120501	사회과학	사회과학
205	인문학술원 동서사상연구소	연구소	경북대학교	20050301	인문학	철학
206	한국과학문명학연구소	연구소	전북대학교	20150515	복합학	복합학

## 부록 2. 한국학술지인용색인에서 도출한 한국학 관련 기관 현황

연번	기관명	기관구분	대학명	설립일	대분류	중분류
1	한국학중앙연구원	연구소	한국학중앙연구원	19780630	인문학	인문학
2	한국학연구원	연구소	계명대학교	19700501	인문학	기타인문학
3	한국학연구소	연구소	국민대학교	19740401	인문학	인문학
4	규장각한국학연구원	연구소	서울대학교	19690212	복합학	학제간연구
5	현대한국학연구소	연구소	연세대학교	19970301	인문학	인문학
6	한국학연구소	연구소	한양대학교	19740301	인문학	인문학
7	국제한국학선도연구소	연구소	서강대학교	20120402	사회과학	지역학
8	한국학연구소	연구소	인하대학교	19860901	인문학	인문학
9	디지털인문한국학연구소	연구소	한국외국어대학교(글로벌캠퍼스)	20170125	인문학	인문학
10	예술한국학연구소	연구소	서울예술대학교	20070807	인문학	철학
11	성신-임명섭 한국학연구소	연구소	성신여자대학교	20200301	인문학	한국어와문학
12	한국학연구소	연구소	고려대학교세종캠퍼스	19861107	인문학	인문학
13	근대한국학연구소	연구소	연세대학교(미래캠퍼스)	19840302	인문학	기타인문학
14	한국학부모학회	학회		20140619	사회과학	사회과학
15	한국학연구소	연구소	경성대학교	19820301	인문학	인문학
16	국제한국학연구소	연구소	명지대학교(서울캠퍼스)	20010501	인문학	인문학
17	석당학술원 한국학연구소	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
18	사단법인 강원한국학연구원	학회		20160901	인문학	기타인문학
19	The Academy of Korean	연구소	한국학중앙연구원	19780630	인문학	인문학
20	한국문헌정보	연구소	한국학중앙연구원	19780630	인문학	인문학
21	어문생활사연구소	연구소	한국학중앙연구원	20080701	인문학	인문학
22	한국학연구소	연구소	한양대학교	19740301	인문학	인문학
23	institute of korean studes	연구소	계명대학교	19700501	인문학	기타인문학
24	비교사회문화연구소	연구소	연세대학교	20111209	인문학	기타인문학
25	A Laboratory of Korean Studies	연구소	국민대학교	19740401	인문학	인문학
26	한국문화연구소	연구소	서울대학교	19690212	복합학	학제간연구
27	Institute of Korean Studies	연구소	서울대학교	19690212	복합학	학제간연구
28	영남문화연구원	연구소	경북대학교	20000703	인문학	기타인문학
29	한국전문문화연구소	연구소	대구가톨릭대학교	19850301	인문학	한국어

						와문학
30	현대한국연구소	연구소	한양대학교	20150301	사회과학	지역학
31	한국문화연구원	연구소	이화여자대학교	19580501	인문학	인문학
32	Korea Cultural Research Institute	연구소	이화여자대학교	19580501	인문학	인문학
33	동아시아학술원	연구소	성균관대학교	20000301	복합학	학제간 연구
34	동아시아문화연구소	연구소	한양대학교	19740301	인문학	인문학
35	한국사상문화학회	학회		19971005	인문학	인문학
36	한중인문학회	학회		19960422	인문학	인문학
37	인문콘텐츠연구소	연구소	한밭대학교	20161229	인문학	인문학
38	Institute of Korean Studies	연구소	인하대학교	19860901	인문학	인문학
39	국제비교한국학회	학회		19910802	인문학	기타인문학
40	Chonnam National University Honam Culture Research Center	연구소	전남대학교	19630717	인문학	기타인문학
41	호남문화연구소	연구소	전남대학교	19630717	인문학	기타인문학
42	호남학연구원	연구소	전남대학교	19630717	인문학	기타인문학
43	Chonnam National University Honam Study Center	연구소	전남대학교	19630717	인문학	기타인문학
44	Institute of Korean Culture	연구소	고려대학교	19570601	인문학	인문학
45	민족문화연구원	연구소	고려대학교	19570601	인문학	인문학
46	탐라문화연구원	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
47	TAMLA CULTURAL INSTITUTE	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
48	탐라문화연구소	연구소	제주대학교	19670303	인문학	인문학
49	KOREAN STUDIES INSTITUTE	연구소	고려대학교세종캠퍼스	19861107	인문학	인문학
50	한국학회	학회		19960630	인문학	인문학
51	중앙아시아한국학회	학회		20000609	인문학	기타인문학
52	한국문학연구소	연구소	동국대학교	19760301	인문학	한국어와문학
53	Institute of Korean Literature Studies	연구소	동국대학교	19760301	인문학	한국어와문학
54	한중미래연구소	연구소	동덕여자대학교	20111205	인문학	중국어와문학
55	한국고전학연구소	연구소	전주대학교	20110425	인문학	기타인문학
56	가산학회	학회		19901213	인문학	인문학
57	사단법인 가산불교문화연구원	학회		19901213	인문학	인문학
58	Kasan Association Of Korean Buddhist Research	학회		19901213	인문학	인문학
59	한국어문학국제학술포럼	학회			인문학	인문학
60	한국과학문명학연구소	연구소	전북대학교	20150515	복합학	복합학
61	The Institute of Korea Bibliography	학회		19851025	복합학	문헌정보학

62	서지학회	학회		19851025	복합학	문헌정보학
63	The Institute Of Bibliography	학회		19851025	복합학	문헌정보학
64	한국서지학회	학회		19851025	복합학	문헌정보학
65	코레아노폰연구센터	연구소	한국외국어대학교	20170408	사회과학	지역학
66	국학연구원	연구소	연세대학교	19770514	인문학	인문학
67	문화학술원	연구소	동국대학교	20060301	인문학	역사학
68	Academy of Cultural Studies	연구소	동국대학교	20060301	인문학	역사학
69	인문과학연구소	연구소	동덕여자대학교	19930301	인문학	인문학
70	남명학연구소	연구소	경상대학교	19740208	인문학	인문학
71	The Nammyonghak Study Institute	연구소	경상대학교	19740208	인문학	인문학
72	경남문화연구원	연구소	경상대학교	19740208	인문학	인문학
73	한국문화와 문화전략연구소	연구소	인제대학교	20051001	인문학	기타인문학
74	전단학회	학회			인문학	한국어와문학
75	유네스코한국위원회	학회			인문학	기타인문학
76	국제고려학회 서울지회	학회		19980714	인문학	기타인문학
77	국제어문학회	학회		19790216	인문학	한국어와문학
78	한국어문연구학회	학회		19820512	인문학	한국어와문학
79	계명어문학회	학회		19820512	인문학	한국어와문학
80	세계학연구소	연구소	아주대학교	20080320	사회과학	사회과학
81	한국문화연구소	연구소	성균관대학교	20121201	인문학	인문학
82	불교학술원	연구소	동국대학교	20090507	인문학	불교학
83	한국민족문화연구소	연구소	부산대학교	19941001	인문학	기타인문학
84	Center for Korean Studies Pusan National University	연구소	부산대학교	19941001	인문학	기타인문학
85	세계지역연구소	연구소	고려대학교	19970129	사회과학	사회과학
86	한국고지도연구학회	학회		20080214	사회과학	지리학
87	국제한국학회	학회		19961024	인문학	기타인문학
88	국제지역연구소	연구소	서강대학교	19970401	사회과학	사회과학
89	한국고시가문학학회	학회		19900209	인문학	한국어와문학
90	The Society Of Korean Classic Poetry	학회		19900209	인문학	한국어와문학
91	한국시가문학학회	학회		19900209	인문학	한국어와문학



92	한국고시기문학회	학회		19900209	인문학	한국어 와문학
93	The Society of Korean Classic Poetry and Culture	학회		19900209	인문학	한국어 와문학
94	동아문화연구소	연구소	서울대학교	19630701	인문학	인문학
95	한국불교사학회 한국불교사연구소	학회		20050601	인문학	불교학
96	청계사학회	학회		19810301	인문학	역사학
97	역사문화연구소	연구소	덕성여자대학교	20120926	인문학	역사학
98	등고학연구소	연구소	수원대학교	19830501	인문학	철학
99	가야문화연구소	연구소	인제대학교	19930901	인문학	인문학
100	동아시아비교문화연구회	학회		20100101	인문학	역사학
101	한국문학언어학회	학회		19621009	인문학	한국어 와문학
102	국제학연구소	연구소	서울대학교	19891201	사회과학	사회과 학일반
103	택민국학연구원	일반기관		20070501	인문학	기타인 문학
104	북방문화연구소	연구소	단국대학교(천안캠 퍼스)	20080901	인문학	인문학
105	역사와공간연구소	연구소	연세대학교	20130926	인문학	인문학
106	한국이탈리아어문학회	학회		19920110	인문학	기타서 양어문 학
107	한국이어이문학회	학회		19920110	인문학	기타서 양어문 학
108	Associazione Coreana Di Letteratura E Linguistica Italiana	학회		19920110	인문학	기타서 양어문 학
109	진단학회	학회		19340507	인문학	인문학
110	중한번역문헌연구소	연구소	선문대학교	19961201	인문학	인문학
111	(사)한국인물사연구회	학회		20030821	인문학	역사학
112	The Research Center for Korean Historical Figures	학회		20030821	인문학	역사학
113	(사)한국인물사연구소	학회		20030821	인문학	역사학
114	대외교류연구원	연구소	동국대학교	20080408	인문학	역사학
115	인문사회과학연구소	연구소	종원대학교	20110301	인문학	기타인 문학
116	석당학술원	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
117	석당전통문화연구원	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
118	Seokdang Academic Research Institute of Traditional Culture Dong-A University	연구소	동아대학교	19591001	인문학	인문학
119	한국음악사학회	학회		19880810	예술체육학	음악학
120	인류사회재건연구원	연구소	경희대학교	19760330	사회과학	사회과 학일반
121	Center for the Reconstruction of Human	연구소	경희대학교	19760330	사회과학	사회과 학일반

	Society					
122	한국고전번역원	학회		20071101	인문학	기타인문학
123	민족문화추진회	학회		20071101	인문학	기타인문학
124	Korean Classics Research Institute	학회		20071101	인문학	기타인문학
125	석당학술원 문화콘텐츠연구소	연구소	동아대학교	20060301	인문학	한국어와문학
126	고려대학교 부설 한자한문연구소	연구소	고려대학교	20050317	인문학	한국어와문학
127	현대한국연구소	연구소	한국학중앙연구원	20170223	인문학	인문학
128	비교문화연구소	연구소	한국학중앙연구원	20170223	인문학	인문학
129	전통한국연구소	연구소	한국학중앙연구원	20170223	인문학	인문학
130	디지털인문학연구소	연구소	한국학중앙연구원	20180514	인문학	인문학

### 부록 3. 한국학술지인용색인에서 도출한 일본학 관련 기관 현황

연번	기관명	기관구분	대학명	설립일	대분류	중분류
1	일본학연구소	연구소	국민대학교	20020916	인문학	역사학
2	일본학국제비교연구소	연구소	한양대학교(ERICA캠퍼스)	20080301	인문학	일본어와문학
3	일본학연구소	연구소	동국대학교	19790901	인문학	인문학
4	일본학연구센터	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
5	일본학연구소	연구소	한림대학교	19940301	인문학	일본어와문학
6	일본학연구소	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
7	The Institute of Japanese Studies	연구소	국민대학교	20020916	인문학	역사학
8	한국일본어문학회	학회		19950221	인문학	일본어와문학
9	동아시아일본학회	학회		19990515	인문학	인문학
10	대한일어일문학회	학회		19910223	인문학	인문학
11	한국일본학회	학회		19730127	인문학	일본어와문학
12	한국일본문화학회	학회		19960427	인문학	일본어와문학
13	단국일본연구학회	학회		19951215	인문학	기타인문학
14	동일어문학회	학회		19860222	인문학	일본어와문학
15	동아시아문화교류연구소	연구소	고려대학교	20070119	인문학	인문학
16	일본어문학회	학회		19921107	인문학	일본어와문학
17	한국일어일문학회	학회		19780408	인문학	일본어와문학
18	대한일본문화학회	학회			인문학	일본어와문학
19	일본언어문화학회	학회		20010519	인문학	일본어와문학
20	한국일본언어문화학회	학회		20010519	인문학	일본어와문학
21	사단법인 강원한국학연구원	학회		20160901	인문학	기타인문학
22	일본문화연구센터	연구소	전남대학교	20040701	인문학	일본어와문학
23	동아시아비교문화연구회	학회		20100101	인문학	역사학
24	Center for Japanese Studies in Korea University	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
25	일본연구센터	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
26	Research Center of Japanese Studies in Korea University	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
27	글로벌일본연구원	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
28	Research Center of Japanese Studies, Korea University	연구소	고려대학교	19990813	인문학	인문학
29	일본연구소	연구소	단국대학교	20021028	인문학	일본어와문학

## 부록 4. 한국학술지인용색인에서 도출한 일본학 관련 기관 현황

연번	기관명	기관구분	대학명	설립일	대분류	중분류
1	중국학연구회	학회		19801227	인문학	인문학
2	중국학연구소	연구소	고려대학교	19810601	인문학	인문학
3	공자아카데미 중국학연구소	연구소	순천향대학교	20131116	사회과학	지역학
4	중국학연구소	연구소	충북대학교	20161012	인문학	중국어와문학
5	중국학연구소	연구소	동국대학교	20160201	인문학	중국어와문학
6	중국학연구소	연구소	인하대학교	20070801	인문학	인문학
7	중국학연구소	연구소	인천대학교	20020827	사회과학	지역학
8	중국학연구소	연구소	대진대학교	20000901	사회과학	사회과학
9	중국문화연구소	연구소	이화여자대학교	20080901	인문학	중국어와문학
10	한국중국문화학회	학회		19910422	인문학	인문학
11	INSTITUTE OF CHINESE STUDIES, Hankuk University of Foreign St	연구소	한국외국어대학교	19720113	인문학	기타인문학
12	중국연구소	연구소	한국외국어대학교	19720113	인문학	기타인문학
13	INSTITUTE OF CHINESE STUDIES, Center for International Area Studies, Hankuk University of Foreign St	연구소	한국외국어대학교	19720113	인문학	기타인문학
14	제주중국학회	학회		20120418	인문학	중국어와문학
15	대한중국학회	학회		19831023	인문학	인문학
16	Korean Association For Chinese Studies	학회		19831023	인문학	인문학
17	한중사회과학학회	학회		20030219	사회과학	지역학
18	중국연구소	연구소	서강대학교	20160428	인문학	중국어와문학
19	한국현대중국연구회	학회		19910617	인문학	중국어와문학
20	한국중국언어문화연구회	학회		19910617	인문학	중국어와문학
21	Korea Research Center For China	학회		19910617	인문학	중국어와문학
22	중국인문사회연구소	연구소	국민대학교	20090601	사회과학	지역학
23	Institute of China's Humanities and Social Sciences	연구소	국민대학교	20090601	사회과학	지역학
24	중국학술원	연구소	인천대학교	20140718	사회과학	지역학
25	중국연구원	연구소	연세대학교	20150101	사회과학	지역학
26	사단법인 강원한국학연구원	학회		20160901	인문학	기타인문학
27	한중문화정보연구소	연구소	상명대학교 (천안캠퍼스)	19991101	인문학	인문학

28	한국중국학회	학회		19620421	인문학	인문학
29	Center for China Studies	연구소	인천대학교	20020827	사회과학	지역학
30	중국연구소	연구소	인천대학교	20020827	사회과학	지역학
31	한중미래연구소	연구소	동덕여자대학교	20111205	인문학	중국어와문학
32	사회과학연구소	연구소	목원대학교	19970401	사회과학	사회과학
33	동아시아비교문화연구회	학회		20100101	인문학	역사학
34	중국어문연구회	학회		19880201	인문학	중국어와문학
35	KU중국연구원	연구소	건국대학교	20130401	사회과학	무역학
36	아태지역연구센터	연구소	한양대학교	19740901	사회과학	사회과학
37	중국문화연구학회	학회		20021011	인문학	인문학
38	The Society For Chinese Cultural Research	학회		20021011	인문학	인문학
39	동아시아학술원	연구소	성균관대학교	20000301	복합학	학제간연구

## 부록 5. 한국교류재단 해외대학 한국학 현황

연번	지역	국가	대학명	대학형태	학사	석사	박사	교양어학원	세종학당	코리아코너
1	중미카리브	콜롬비아	EAFIT대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
2	서남아	인도	SRM대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
3	중동	아랍에미리트	UAE대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
4	중동	이라크	UKH	국립	N	N	N	Y	N	N
5	중미카리브	멕시코	UPAEP	사립	N	N	N	Y	N	N
6	동북아	일본	가가와대학	국립	N	N	N	Y	N	N
7	동북아	일본	가고시마국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
8	동북아	일본	가고시마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
9	동북아	일본	가나가와대학	사립	N	N	N	Y	N	N
10	동북아	일본	가나가와현립보건복지대학	국립	N	N	N	Y	N	N
11	동북아	일본	가나자와대학	국립	N	N	N	Y	N	N
12	동북아	일본	가나자와세이리료오대학	기타	N	N	N	Y	N	N
13	동북아	일본	가나자와학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
14	남미	볼리비아	가브리엘 레네 모레노 자치대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
15	동남아	태국	가셋대학	국립	N	N	N	Y	N	N
16	동북아	일본	가야체육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
17	동북아	일본	가와무라학원여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
18	동북아	대만	가의대학	국립	N	N	N	Y	N	N
19	동남아	인도네시아	가자마다대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
20	동북아	일본	가쿠슈인대학	사립	N	N	N	Y	N	N
21	동북아	일본	가쿠슈인여자대학	기타	N	N	N	Y	N	N
22	동북아	일본	간다외국어대학	사립	Y	N	N	Y	Y	N
23	동북아	일본	간사이국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
24	동북아	일본	간사이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
25	동북아	일본	간사이외국어대학	사립	N	N	N	Y	N	N
26	동북아	일본	간사이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
27	동북아	일본	간토가쿠인대학	사립	Y	N	N	Y	N	N
28	동북아	대만	개남대학	사립	N	N	N	Y	N	N
29	동북아	일본	게이센여학원대학	기타	N	N	N	Y	N	N
30	동북아	일본	게이아이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
31	동북아	일본	게이오대학	사립	Y	Y	Y	N	Y	N
32	서유럽	벨기에	겐트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
33	동북아	일본	고난대학	사립	N	N	N	Y	N	N
34	동북아	일본	고난여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
35	동북아	일본	고리아마대학	사립	N	N	N	Y	N	N
36	동북아	일본	고베국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
37	동북아	일본	고베대학	국립	N	N	N	Y	N	N
38	동북아	일본	고베소인여자학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
39	동북아	일본	고베시외국어대학	국립	N	N	N	Y	N	N
40	동북아	일본	고베신화여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
41	동북아	일본	고베야마테대학	사립	N	N	N	Y	N	N
42	동북아	일본	고베여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N

43	동북아	일본	고베학원대학(고베가쿠인대학)	사립	N	N	N	Y	N	N
44	동북아	일본	고시엔대학	사립	N	N	N	Y	N	N
45	동북아	일본	고치대학	국립	N	N	N	Y	N	N
46	동북아	일본	고쿠가쿠인대학	사립	N	N	N	Y	N	N
47	동북아	일본	고쿠사이크리스트교대학	사립	N	N	N	Y	N	N
48	동북아	일본	고쿠시칸대학	사립	Y	N	N	Y	N	N
49	중미카리브	멕시코	과달라하라대학교(UDG)	국립	N	N	N	Y	N	N
50	중미카리브	과테말라	과테말라 산카를로스대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
51	북미	미국	괘대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
52	북미	미국	괘커뮤니티칼리지	국립	Y	N	N	N	N	N
53	동북아	중국	광둥건설직업기술학원(광둥건설직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
54	동북아	중국	광둥공무직업기술학원(광둥공무직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
55	동북아	중국	광둥남화공상직업학원(광둥남화공상직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
56	동북아	중국	광둥백운학원(광둥백운학원)	사립	Y	N	N	Y	N	N
57	동북아	중국	광둥영남직업기술학원(광둥영남직업기술학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
58	동북아	중국	광둥외어외무대학 남국상학원(광둥외어외무대학 남국상학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
59	동북아	중국	광둥외어외무대학(광둥외어외무대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
60	동북아	중국	광시사범대학(광시사범대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
61	동북아	중국	광저우섬외경제직업기술학원(광주섬외경제직업기술학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
62	동북아	중국	광저우성건직업학원(광주성건직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
63	중유럽	독일	괴팅겐대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
64	동북아	일본	교리츠여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
65	동북아	일본	교린대학	사립	N	N	N	Y	N	N
66	동북아	일본	교아이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
67	동북아	일본	교에이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
68	동북아	일본	교토노트르담여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
69	동북아	일본	교토대학	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
70	동북아	일본	교토부립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
71	동북아	일본	교토분쿄대학	사립	N	N	N	Y	N	N
72	동북아	일본	교토산업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
73	동북아	일본	교토세이카대학	사립	N	N	N	Y	N	N
74	동북아	일본	교토여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
75	동북아	일본	교토외국어대학	사립	N	N	N	Y	N	N
76	동북아	일본	교토조형예술대학	사립	N	N	N	Y	N	N

77	동북아	일본	교토치바나여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
78	동북아	일본	교토학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
79	동북아	대만	교통대학	국립	N	N	N	Y	N	N
80	동북아	일본	구루메공업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
81	동북아	일본	구루메대학	사립	N	N	N	Y	N	N
82	동북아	일본	구마모토대학	국립	N	N	N	Y	N	N
83	동북아	일본	구마모토학원대학	사립	Y	Y	Y	N	Y	N
84	동북아	일본	구마모토현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
85	유라시아	카자흐스탄	구밀요프 유라시아국립대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
86	동북아	일본	구시로공립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
87	동북아	중국	구이린여유학원(계림여유학원)	국립	Y	N	N	N	Y	N
88	동북아	중국	구이저우대학(귀주대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
89	동북아	중국	구이후직업기술학원(규호직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
90	중유럽	우크라이나	국립 세무종합대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
91	서유럽	프랑스	국립고등사범학교(ENS)	국립	N	N	N	Y	N	N
92	동북아	대만	국립고웅대학(국립가오슝대학)	국립	Y	N	N	N	Y	N
93	중미카리브	콜롬비아	국립교육대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
94	동남아	캄보디아	국립기술대학교(NPIC)	국립	N	N	N	Y	N	N
95	중미카리브	코스타리카	국립기술대학교(UTN)	국립	N	N	N	Y	N	N
96	동북아	대만	국립대만대학(NTU)	국립	N	N	N	Y	N	N
97	동북아	대만	국립대만예술대학	국립	N	N	N	Y	N	N
98	동북아	대만	국립대북교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
99	동북아	대만	국립대북예술대학	국립	N	N	N	Y	N	N
100	서유럽	프랑스	국립동양어문화대학교(INALCO)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
101	동북아	대만	국립연합대학	국립	N	N	N	Y	N	N
102	동북아	대만	국립청치대학(국립정치대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
103	동북아	대만	국립청화대학	국립	N	N	N	Y	N	N
104	동북아	대만	국립체육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
105	중미카리브	코스타리카	국립코스타리카대학교(UCR)	국립	N	N	N	Y	N	N
106	동남아	필리핀	국립필리핀대학교 딜리만 캠퍼스	국립	N	Y	N	Y	N	N
107	유라시아	러시아	국립해양대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
108	동북아	대만	국방대학정치작전학원	사립	N	N	N	Y	N	N
109	동남아	인도네시아	국방어학원	기타	N	N	N	Y	N	N
110	북미	미국	국방언어교육원 외국어센터	국립	Y	N	N	N	N	N
111	동남아	말레이시아	국제교육컬리지	사립	N	N	N	Y	N	N
112	유라시아	키르기스 공화국	국제슬라비안대학교 비쉬켈 분교	기타	N	N	N	Y	N	N
113	유라시아	키르기스	국제아타튀르크	사립	N	N	N	Y	N	N



		공화국	알라투대학교(IAAU)							
114	유라시아	카자흐스탄	국제정보기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
115	동북아	일본	군마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
116	동북아	일본	규슈공업대학	국립	N	N	N	Y	N	N
117	동북아	일본	규슈국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
118	동북아	일본	규슈대학	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
119	동북아	일본	규슈루테루대학	사립	N	N	N	Y	N	N
120	동북아	일본	규슈보건복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
121	동북아	일본	규슈산업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
122	동북아	일본	규슈여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
123	동북아	일본	규슈영양복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
124	동북아	일본	규슈정보대학	사립	N	N	N	Y	N	N
125	동북아	일본	규슈치과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
126	대양주	호주	그리피스대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
127	유라시아	러시아	극동국립기술수산대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
128	유라시아	러시아	극동연방대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
129	동북아	일본	기타큐슈시립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
130	동북아	일본	기후대학	국립	N	N	N	Y	N	N
131	동북아	일본	기후의료과학대학	사립	N	N	N	Y	N	N
132	동북아	일본	기후현립간호대학	국립	N	N	N	Y	N	N
133	동북아	일본	긴조학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
134	동북아	일본	킨키대학	사립	N	N	N	Y	N	N
135	동남아	태국	깜팽땃대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
136	동남아	베트남	껀터대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
137	동북아	일본	나가노대학	국립	N	N	N	Y	N	N
138	동북아	일본	나가사키국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
139	동북아	일본	나가사키대학	국립	N	N	N	Y	N	N
140	동북아	일본	나가사키외국어대학	기타	N	N	N	Y	N	N
141	동북아	일본	나가사키웨슬리언대학	사립	N	N	N	Y	N	N
142	동북아	일본	나가사키준신대학	사립	N	N	N	Y	N	N
143	동북아	일본	나가오카대학	기타	N	N	N	Y	N	N
144	동북아	일본	나고야경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
145	동북아	일본	나고야단기대학	사립	N	N	N	Y	N	N
146	동북아	일본	나고야대학	국립	N	N	N	Y	N	N
147	동북아	일본	나고야미즈호대학	사립	N	N	N	Y	N	N
148	동북아	일본	나고야상과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
149	동북아	일본	나고야여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
150	동북아	일본	나고야외국어대학	사립	N	N	N	Y	N	N
151	동북아	일본	나고야학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
152	동북아	일본	나라대학	기타	N	N	N	Y	N	N
153	동북아	일본	나라여자대학	국립	N	N	N	Y	N	N
154	동남아	태국	나레수안대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
155	유라시아	키르기스 공화국	나른공립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
156	동남아	인도네시아	나시오날대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
157	중미카리브	멕시코	나야리트차치대학교(UAN)	국립	Y	N	N	Y	N	N
158	아프리카	케냐	나이로비대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
159	동북아	일본	나카무라학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
160	서유럽	이탈리아	나폴리동양학대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
161	중유럽	아제르바이잔	나흐치반 국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N

162	동남아	싱가포르	난양공과대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
163	동남아	싱가포르	난양폴리테크닉	국립	N	N	N	Y	N	N
164	동북아	일본	난잔대학	사립	N	N	N	Y	N	N
165	동북아	중국	난징공업직업기술학 원(남경공업직업기 술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
166	동북아	중국	난징대학(남경대학)	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
167	동북아	중국	난징사범대학(남경 사범대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
168	동북아	중국	난징신식직업기술학 원(남경신식직업기 술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
169	동북아	중국	난징여유직업학원( 남경여유직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
170	동북아	중국	난징특수교육사범학 원(남경특수교육사 범학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
171	동북아	중국	난창공정학원(난창 공정학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
172	동북아	중국	난창이공학원(난창 이공학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
173	동북아	중국	난창항공대학	국립	N	N	N	Y	N	N
174	동북아	중국	난카이대학 (남개대학)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
175	동북아	중국	난통직업대학(난통 직업대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
176	서남아	인도	날란다대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
177	대양주	호주	남부호주대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
178	동북아	대만	남화대학	사립	N	N	N	Y	N	N
179	서유럽	프랑스	낭트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
180	서유럽	프랑스	낭트메트로폴미술학 교	국립	Y	N	N	Y	N	N
181	동북아	중국	내몽고경무외국어직 업학원	사립	Y	N	N	N	N	N
182	유라시아	러시아	노보시비르스크국립 공과대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
183	유라시아	러시아	노보시비르스크국립 대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
184	유라시아	러시아	노보고로드국립대학 교	기타	N	N	N	Y	N	N
185	동북아	일본	노스아시아대학	사립	N	N	N	Y	N	N
186	북미	미국	노스웨스턴대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
187	북미	미국	노스이스턴일리노이 대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
188	북미	미국	노스캐롤라이나대학 교-채플힐	국립	Y	N	N	Y	N	N
189	동남아	말레이시아	노팅햄대학교 말레이시아 캠퍼스	기타	N	N	N	Y	N	N
190	중미카리 브	멕시코	누에보레온자치대학 교(UANL)	국립	N	N	N	Y	Y	N
191	유라시아	우즈베키스 탄	누쿠스사범대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
192	대양주	호주	뉴사우스웨일즈대학 교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
193	북미	미국	뉴욕대학교	사립	Y	N	N	N	Y	N
194	북미	미국	뉴욕시립대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
195	북미	미국	뉴욕주립대학교(SU)	국립	Y	Y	N	Y	N	N

			NY)-버팔로							
196	북미	미국	뉴욕주립대학교(SU NY)-빙엄턴	국립	Y	Y	N	Y	N	N
197	북미	미국	뉴욕주립대학교(SU NY)-스토니브룩	국립	Y	N	N	N	N	N
198	북미	미국	뉴욕주립대학교(SU NY)-올버니	국립	Y	N	N	N	Y	N
199	서유럽	영국	뉴캐슬대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
200	동북아	일본	니가타경영대학	사립	N	N	N	Y	N	N
201	동북아	일본	니가타공과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
202	동북아	일본	니가타국제정보대학	사립	N	N	N	Y	N	N
203	동북아	일본	니가타대학	국립	N	N	N	Y	N	N
204	동북아	일본	니가타산업대학	기타	N	N	N	Y	N	N
205	동북아	일본	니가타의료복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
206	동북아	일본	니가타현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
207	동북아	일본	니소가쿠사대학	사립	Y	N	N	N	Y	N
208	중유럽	세르비아	니쉬대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
209	동남아	싱가포르	니안폴리테크닉	국립	N	N	N	Y	N	N
210	중미카리브	니카라과	니카라과국립대학교 -마나과 (UNAN-Managua)	국립	N	N	N	Y	Y	N
211	동북아	일본	니혼대학	사립	N	N	N	Y	N	N
212	동북아	일본	니혼복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
213	동북아	일본	니혼여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
214	동북아	일본	니혼체육대학	사립	N	N	N	Y	N	N
215	동남아	베트남	다낭외국어대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
216	동북아	중국	다롄민족대학(대련 민족대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
217	동북아	중국	다롄번역직업학원( 대련번역직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
218	동북아	중국	다롄상무직업학원( 대련상무직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
219	동북아	중국	다롄예술학원(대련 예술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
220	동북아	중국	다롄외국어대학(대 련외국어대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
221	동북아	중국	다롄직업기술학원( 대련직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
222	아프리카	탄자니아	다르에스살람대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
223	동북아	몽골	다르항대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
224	동북아	일본	다이쇼대학	사립	N	N	N	Y	N	N
225	동북아	일본	다이이치복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
226	동북아	일본	다이토문화대학	기타	N	N	N	Y	N	N
227	서남아	방글라데시	다카국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
228	아프리카	세네갈	다카르경영대학원 (ISM-Dakar)	사립	N	N	N	Y	Y	N
229	동북아	일본	다카사키경제대학	국립	N	N	N	Y	N	N
230	동북아	일본	다카사키상과대학	기타	N	N	N	Y	N	N
231	동북아	일본	다쿠쇼쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
232	북미	미국	다트머스대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
233	동남아	베트남	달랏대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
234	동북아	대만	담강대학	사립	N	N	N	Y	N	N
235	동북아	대만	대남과기대학	사립	N	N	N	Y	N	N
236	동북아	중국	대외경제무역대학	국립	Y	Y	N	N	N	N
237	아프리카	탄자니아	대외관계연구소	기타	N	N	N	Y	N	N

238	서유럽	영국	더럼대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
239	서유럽	아일랜드	더블린공과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
240	중유럽	헝가리	데브레첸여름대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
241	동북아	일본	데이쿄대학	사립	N	N	N	Y	N	N
242	동북아	일본	데즈카야마학원대학	사립	Y	N	N	N	N	N
243	동북아	일본	덴리대학	기타	Y	N	N	N	N	N
244	북미	미국	덴버대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
245	동북아	일본	덴엔초후학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
246	서남아	인도	델리대학교	국립	N	Y	Y	Y	N	N
247	아프리카	탄자니아	도도마국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
248	북미	캐나다	도슨칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
249	동북아	일본	도시샤대학	사립	Y	Y	N	N	N	N
250	동북아	일본	도시샤여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
251	동북아	일본	도야마국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
252	동북아	일본	도야마대학	국립	Y	N	N	Y	N	N
253	동북아	일본	도우아대학	사립	N	N	N	Y	N	N
254	동북아	일본	도카이대학	사립	N	N	N	Y	Y	N
255	동북아	일본	도카이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
256	동북아	일본	도쿄가쿠게이대학	국립	N	N	N	Y	N	N
257	동북아	일본	도쿄경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
258	동북아	일본	도쿄국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
259	동북아	일본	도쿄농업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
260	동북아	일본	도쿄대학	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
261	동북아	일본	도쿄도시대학	사립	N	N	N	Y	N	N
262	동북아	일본	도쿄세이토쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
263	동북아	일본	도쿄여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
264	동북아	일본	도쿄외국어대학	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
265	동북아	일본	도쿄이과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
266	동북아	일본	도쿄정보대학	사립	N	N	N	Y	N	N
267	동북아	일본	도쿄조형대학	사립	N	N	N	Y	N	N
268	동북아	일본	도쿄준신여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
269	동북아	일본	도쿄크리스토포대학	사립	N	N	N	Y	N	N
270	동북아	일본	도쿄해양대학	국립	N	N	N	Y	N	N
271	동북아	일본	도쿠시마문리대학	사립	N	N	N	Y	N	N
272	동북아	일본	도키와대학	사립	N	N	N	Y	N	N
273	동북아	일본	도호대학	사립	N	N	N	Y	N	N
274	동북아	일본	도호쿠공익문과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
275	동북아	일본	도호쿠대학	국립	N	N	N	Y	N	N
276	동북아	일본	도호쿠문화학원대학	사립	Y	Y	N	Y	N	N
277	동북아	일본	도호쿠복지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
278	동북아	일본	도호쿠예술공과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
279	동북아	일본	도호쿠학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
280	동북아	일본	독쿄대학	사립	N	N	N	Y	N	N
281	동북아	일본	돗토리대학	국립	N	N	N	Y	N	N
282	동북아	일본	돗토리환경대학	국립	N	N	N	Y	N	N
283	동북아	중국	동관이공대학	국립	Y	N	N	N	N	N
284	동북아	중국	동베이사범대학 인문학원(동북사범 대학 인문학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
285	동북아	대만	동오대학	국립	N	N	N	Y	N	N
286	동북아	일본	동일본국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
287	유라시아	카자흐스탄	동카자흐스탄	국립	N	N	N	Y	N	N

			국립대학교							
288	동남아	동티모르	동티모르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
289	동남아	인도네시아	두따와짜나크리스천 대학교	사립	N	N	N	Y	Y	N
290	중유럽	독일	뒤스부르크에센대학 교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
291	북미	미국	듀크대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
292	북미	미국	듀페이지칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
293	북미	미국	디앤자칼리지	국립	Y	N	N	N	N	N
294	남미	칠레	디에고 포르탈레스대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
295	북미	미국	디트로이트머시대학 교	사립	N	N	N	Y	N	N
296	동남아	인도네시아	디포네고로대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
297	유라시아	카자흐스탄	따라즈 국립사범대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
298	유라시아	카자흐스탄	따라즈 혁신인문대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
299	유라시아	카자흐스탄	딸따꾸르간 제트수국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
300	동남아	베트남	뚜득기술대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
301	서유럽	프랑스	라로셀대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
302	서유럽	스페인	라스팔마스대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
303	동남아	라오스	라오스국립대학교( 동독캠퍼스)	국립	Y	N	N	N	N	N
304	동남아	라오스	라오코리아칼리지	기타	N	N	N	Y	N	N
305	남미	파라과이	라올베냐국립의원대 학교(ISE)	국립	Y	N	N	N	N	N
306	서유럽	네덜란드	라이덴대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
307	북미	미국	라이스대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
308	동남아	필리핀	라이시움대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
309	동남아	캄보디아	라이프대학교	사립	Y	N	N	N	Y	N
310	중유럽	독일	라이프치히대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
311	중유럽	독일	라인마인응용과학대 학교	국립	N	N	N	Y	N	N
312	서남아	인도	라자기리사회과학대 학	사립	Y	N	N	N	N	N
313	동남아	태국	라차웁콘 테크놀로지 이산대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
314	서유럽	라트비아	라트비아대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
315	남미	아르헨티나	라플라타국립대학교 (UNLP)	국립	N	Y	Y	Y	Y	N
316	동남아	베트남	락흥대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
317	동남아	인도네시아	람봉망꾸랏대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
318	동남아	태국	람캄행대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
319	동북아	중국	량평직업기술학원( 낭방직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
320	동북아	중국	랴오닝기전직업기술 학원(요녕기전직업 기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
321	동북아	중국	랴오닝대학(요녕대 학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
322	동북아	중국	랴오닝조선족사범학 교(요녕조선족사범 학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
323	동북아	중국	랴오닝지질공정직업	국립	Y	N	N	N	N	N

			학원(요녕지질공정 직업학원)							
324	동북아	중국	랴오동학원(요동학 원)	국립	Y	N	N	N	N	N
325	동북아	중국	랴오양직업기술학원 (요양직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
326	동북아	중국	랴오청대학 동창학원(요청대학 동창학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
327	동북아	중국	랴오청대학(요성대 학)	국립	Y	N	N	N	N	N
328	유라시아	러시아	러 대통령 행정아카데미 북서연구소	기타	N	N	N	Y	N	N
329	유라시아	러시아	러시아 국립 게르첸 사범대학교	기타	Y	N	N	N	N	N
330	유라시아	러시아	러시아고등경제대학 교-모스크바	국립	Y	N	N	Y	Y	N
331	유라시아	러시아	러시아고등경제대학 교-상트페테르부르 크	기타	Y	N	N	Y	N	N
332	유라시아	러시아	러시아국립사회대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
333	유라시아	러시아	러시아국립인문대학 교	국립	Y	N	N	N	N	N
334	유라시아	러시아	러시아사회과학원	기타	N	N	N	Y	N	N
335	유라시아	러시아	러시아외교아카데미	국립	Y	N	N	N	N	N
336	서유럽	영국	런던경영대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
337	서유럽	영국	런던대학교 SOAS	국립	Y	Y	N	N	N	N
338	서유럽	영국	런던대학교 버크백	국립	N	N	N	Y	N	N
339	서유럽	영국	런던정경대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
340	북미	미국	렛거스뉴저지주립대 학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
341	중유럽	독일	레겐스부르크대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
342	서유럽	영국	레이체스트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
343	동북아	일본	레이타쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
344	동북아	중국	렌원강사범고등단과 학교(연운항사범고 등단과학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
345	동북아	중국	렌원강직업기술학원 (연운항직업기술학 원)	국립	Y	N	N	N	N	N
346	동남아	라오스	로고스칼리지	기타	N	N	N	Y	N	N
347	서유럽	이탈리아	로마대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
348	유라시아	러시아	로모노소프 모스크바국립대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
349	중미카리 브	콜롬비아	로스리오대학교(UR OSARIO)	사립	N	N	N	Y	N	N
350	중미카리 브	베네수엘라	로스안데스대학교(U LA)	국립	N	N	N	Y	Y	N
351	북미	미국	로스앤젤레스시티칼 리지	국립	N	N	N	Y	N	N
352	유라시아	러시아	로스토프경제대학교	기타	Y	N	N	N	N	N

353	서유럽	네덜란드	로테르담실무중심대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
354	동북아	중국	루동대학	국립	Y	N	N	N	N	N
355	중유럽	루마니아	루마니아-아메리칸대학교	사립	N	N	N	Y	Y	N
356	동북아	일본	루테루학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
357	동북아	중국	뤄양외국어학교(낙양외국어학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
358	중유럽	슬로베니아	류블라나대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	Y
359	동북아	일본	류코쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
360	동북아	일본	류큐대학	국립	N	N	N	Y	N	N
361	서유럽	프랑스	르아브르대학교	국립	N	Y	N	N	N	N
362	서유럽	라트비아	리가공과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
363	남미	페루	리마대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
364	서유럽	영국	리버풀대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
365	서유럽	포르투갈	리스본대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
366	동북아	일본	리쓰메이칸대학	사립	Y	Y	Y	N	Y	N
367	동북아	일본	리쓰메이칸아시아태평양대학	사립	N	N	N	Y	N	N
368	서유럽	프랑스	리옹3대학교	국립	Y	Y	N	Y	Y	N
369	북미	미국	리워드커뮤니티칼리지	국립	Y	N	N	N	N	N
370	서유럽	영국	리즈대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
371	동북아	중국	린이대학	국립	Y	N	N	N	N	N
372	동북아	일본	릿쇼대학	사립	N	N	N	Y	N	N
373	동북아	일본	릿쿄대학	사립	N	N	N	Y	N	N
374	동북아	중국	링난대학(영남대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
375	동북아	대만	링통과기대학(영동과기대학)	사립	N	N	N	Y	N	N
376	서남아	인도	마가드대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
377	중동	튀니지	마누바대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
378	서남아	인도	마니푸르대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
379	서남아	인도	마드라스크리스천칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
380	서유럽	스페인	마드리드콤플루텐세대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
381	서유럽	스페인	마드리드차치대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
382	남미	아르헨티나	마르델플라타국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
383	동북아	일본	마쓰모토대학	사립	N	N	N	Y	N	N
384	동북아	일본	마쓰모토대학 마츠쇼단기대학부	기타	N	N	N	Y	N	N
385	동북아	일본	마쓰야마대학	사립	N	N	N	Y	N	N
386	동북아	일본	마쓰야마시노노메여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
387	북미	미국	마운트 홀리요크 칼리지	사립	Y	N	N	Y	N	N
388	동북아	중국	마카오대학	국립	N	N	N	Y	N	N
389	아프리카	우간다	마케레레대	국립	N	N	N	Y	N	N
390	동남아	태국	마하사라캄대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
391	동남아	미얀마	만달레이외국어대학교	국립	Y	Y	N	N	Y	N
392	서유럽	스페인	말라가대학교	국립	Y	N	Y	N	Y	N
393	동남아	말레이시아	말라야대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
394	동남아	말레이시아	말레이시아과학대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
395	동남아	말레이시아	말레이시아국립대학	국립	N	N	N	Y	N	N

			교							
396	동남아	말레이시아	말레이시아기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
397	동남아	말레이시아	말레이시아사바대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
398	동남아	말레이시아	말레이시아우타라대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
399	동남아	말레이시아	말레이시아푸트라대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
400	동남아	말레이시아	말레이시아플리스대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
401	북미	캐나다	매니토바대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
402	북미	미국	매사추세츠공과대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
403	북미	미국	매사추세츠대학교-애머스트	국립	N	N	N	Y	N	N
404	대양주	호주	매쿼리대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
405	동남아	태국	매파르왕대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
406	북미	캐나다	맥길대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
407	서유럽	영국	맨체스터대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
408	동남아	말레이시아	멀티미디어대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
409	북미	미국	메릴랜드대학교-볼티모어카운티	국립	Y	N	N	Y	N	N
410	북미	미국	메릴랜드대학교-칼리지파크	국립	Y	N	N	N	N	N
411	동북아	일본	메이세이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
412	동북아	일본	메이오대학	국립	N	N	N	Y	N	N
413	동북아	일본	메이조대학	사립	N	N	N	Y	N	N
414	동북아	일본	메이지쿠인대학	사립	N	N	N	Y	N	N
415	동북아	일본	메이지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
416	동북아	일본	메이카이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
417	북미	미국	메인대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
418	동북아	일본	메지로대학	사립	Y	N	N	N	N	N
419	중유럽	체코	메트로폴리탄대학교	사립	N	Y	N	N	N	N
420	중미카리브	멕시코	메트로폴리탄자치대학교(UAM)	국립	N	N	N	Y	N	N
421	중미카리브	멕시코	멕시코국립대학원대학교(COLMEX)	국립	N	N	N	Y	N	N
422	중미카리브	멕시코	멕시코국립자치대학교(UNAM)	국립	N	N	N	Y	N	N
423	중미카리브	멕시코	멕시코국립자치대학교(UNAM)-아카틀란	국립	N	N	N	Y	N	N
424	대양주	호주	멜버른대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
425	동북아	대만	명도대학	국립	N	N	N	Y	N	N
426	대양주	호주	모내시대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
427	동북아	일본	모모야마학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
428	유라시아	러시아	모스크바국립국제관계대학교(MGIMO)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
429	유라시아	러시아	모스크바국립물리기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
430	유라시아	러시아	모스크바국립언어대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
431	중동	모로코	모하메드5세대학교-라바트	국립	N	N	N	Y	Y	N
432	중동	모로코	모하메드5세대학교	국립	N	N	N	Y	N	N



			-살레							
433	북미	미국	몬테레이국제대학교 교원	사립	N	N	N	Y	N	N
434	중미카리 브	멕시코	몬테레이공과대학교 (ITESM)	사립	N	N	N	Y	N	N
435	중미카리 브	멕시코	몬테레이공과대학교 (ITESM)-멕시코시 티	사립	N	N	N	Y	N	N
436	중미카리 브	멕시코	몬테레이대학교(UD EM)	사립	N	N	N	Y	N	N
437	북미	캐나다	몬트리올대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
438	중유럽	몰도바	몰도바과학대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
439	중유럽	몰도바	몰도바국제자유대학 교	사립	N	N	N	Y	N	N
440	중유럽	몰도바	몰도바기술어학전문 학교	기타	N	N	N	Y	N	N
441	동북아	몽골	몽골국립과학기술대 학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
442	동북아	몽골	몽골국립교육대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
443	동북아	몽골	몽골국립국방대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
444	동북아	몽골	몽골국립대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
445	동북아	몽골	몽골국제대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
446	동북아	몽골	몽골생명과학대학교 (구 몽골국립농업대학 교)	국립	Y	N	N	N	N	N
447	동북아	몽골	몽골인문대학교	사립	Y	Y	Y	Y	N	N
448	동북아	중국	무단장대학(목단강 대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
449	동북아	중국	무단장사범학원(목 단강사범학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
450	동남아	인도네시아	무리아 꾸두스 교육대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
451	동북아	일본	무사시노대학	기타	N	N	N	Y	N	N
452	동북아	일본	무사시노미술대학	기타	N	N	N	Y	N	N
453	동북아	일본	무사시대학	사립	N	N	N	Y	N	N
454	동북아	일본	무코가와여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
455	동북아	대만	문조대학	사립	N	N	N	Y	N	N
456	동북아	일본	문화여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
457	중동	모로코	물레이 이스마일대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
458	중유럽	독일	원헨공과대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
459	중유럽	독일	원헨대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
460	남미	브라질	미나스제라이스연방 대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
461	북미	미국	미네소타대학교	국립	Y	N	Y	N	Y	N
462	북미	미국	미들베리칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
463	북미	미국	미시간대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
464	북미	미국	미시간주립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
465	북미	미국	미시시피대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
466	동북아	일본	미야기교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
467	동북아	일본	미야기대학	국립	N	N	N	Y	N	N
468	동북아	일본	미야기학원여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
469	동북아	일본	미야자키공립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
470	동북아	일본	미야자키국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N

471	동북아	일본	미야자키대학	국립	N	N	N	Y	N	N
472	동북아	일본	미야자키산업경영대학	사립	N	N	N	Y	N	N
473	동북아	일본	미야자키현립간호대학	국립	N	N	N	Y	N	N
474	동북아	일본	미에대학	국립	N	N	N	Y	N	N
475	북미	미국	미주리대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
476	중유럽	벨라루스	민스크국립언어대학교	국립	Y	N	N	N	N	Y
477	동남아	캄보디아	민찌이대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
478	서유럽	이탈리아	밀라노대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
479	중동	이라크	바그다드대학교	국립	N	Y	N	N	N	N
480	서남아	인도	바나라스 힌두대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
481	중유럽	폴란드	바르샤바대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
482	서유럽	스페인	바르셀로나자치대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
483	중동	이스라엘	바르일란대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
484	동남아	베트남	바리어붕다우대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
485	중유럽	루마니아	바베스-보여이대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
486	북미	미국	바사칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
487	중동	이라크	바스라대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
488	동북아	중국	바오지문리학원(보계문리학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
489	동북아	중국	바오터우경공직업기술학원(포두경공직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
490	중유럽	독일	바이로이트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
491	유라시아	러시아	바이칼 국립대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
492	동북아	일본	바이코오학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
493	중유럽	아제르바이잔	바쿠국립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
494	동남아	캄보디아	바탐방대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
495	동남아	베트남	박하기술전문대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
496	동남아	인도네시아	반둥공과대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
497	동남아	베트남	반히엔대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
498	남미	브라질	발리두히우두스시누스대학교 (UNISINOS)	사립	N	N	N	Y	N	N
499	서남아	인도	방갈로르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
500	북미	미국	밴더빌트대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
501	북미	미국	버지니아대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
502	서유럽	영국	버킹엄대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
503	중미카리브	베네수엘라	베네수엘라 국립중앙대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
504	서유럽	이탈리아	베네치아 카포스카리대학교(베네치아대학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
505	중유럽	독일	베를린자유대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
506	중유럽	세르비아	베오그라드대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
507	동북아	중국	베이징대학(북경대학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
508	동북아	중국	베이징어언대학(북경어언대학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
509	동북아	중국	베이징외국어대학(	국립	Y	Y	Y	N	N	N

			북경외국어대학)							
510	동북아	중국	베이징제2외국어학 원(북경제2외국어학 원)	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
511	동북아	중국	베이화대학(북화대 학)	국립	Y	N	N	N	N	N
512	북미	미국	베일러대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
513	동남아	베트남	베일외국어기술전문 대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
514	동남아	베트남	베트남국민경제대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
515	동남아	베트남	베트남사회과학원	국립	N	N	N	Y	N	N
516	중유럽	벨라루스	벨라루스국립대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
517	중유럽	불가리아	벨리코 타르노보대학교	국립	N	Y	N	N	Y	N
518	북미	미국	벨뷰칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
519	서유럽	프랑스	벨포르몽벨리아르기 술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
520	동북아	일본	벳부대학	사립	N	N	N	Y	N	N
521	동북아	일본	보건의료경영대학	사립	N	N	N	Y	N	N
522	서유럽	프랑스	보르도몽테뉴대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
523	북미	미국	보스턴대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
524	북미	미국	보스턴칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
525	중유럽	터키	보아지치대학교	국립	N	Y	N	Y	N	N
526	북미	미국	보이시주립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
527	동북아	대만	보인대학	사립	N	N	N	Y	N	N
528	중유럽	독일	보훔대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
529	중유럽	독일	본대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
530	서유럽	이탈리아	볼로냐대학교	국립	N	Y	N	Y	N	N
531	남미	볼리비아	볼리비아국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
532	동북아	대만	봉갑대학	사립	N	N	N	Y	N	N
533	중유럽	헝가리	부다페스트경영대학 교(BGE)	국립	N	N	N	Y	N	N
534	동남아	태국	부라파대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
535	유라시아	러시아	부랴트국립대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
536	서유럽	영국	부루넬대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
537	남미	아르헨티나	부에노스아이레스대 학교	국립	N	N	N	Y	N	N
538	중미카리 브	콜롬비아	부카라망가자치대학 교(UNAB)	사립	N	N	N	Y	N	N
539	중유럽	루마니아	부쿠레슈티대학교	국립	Y	Y	N	Y	Y	N
540	유라시아	우즈베키스 탄	부하라국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
541	유라시아	러시아	북동연방대학교	기타	Y	N	N	Y	N	N
542	북미	미국	북부조지아대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
543	동남아	인도네시아	북수마트라대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
544	동북아	일본	분쿄우대학	사립	N	N	N	Y	N	N
545	동북아	대만	불광대학	사립	N	N	N	Y	N	N
546	동북아	일본	붓쿄오대학	사립	N	N	N	Y	N	N
547	북미	미국	브라운대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
548	동남아	인도네시아	브라위자야대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
549	남미	브라질	브라질리아연방대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
550	서유럽	영국	브래드포드대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
551	북미	미국	브랜다이스대학교	사립	N	N	N	Y	N	N

552	중유럽	폴란드	브로츠와프대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
553	동남아	브루나이	브루나이국립대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
554	북미	미국	브룩헤이븐칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
555	서유럽	프랑스	브르타뉴 아틀란틱 경영전문학교	사립	Y	Y	N	Y	N	N
556	북미	미국	브리검영대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
557	서유럽	영국	브리스톨대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
558	북미	캐나다	브리티시컬럼비아대 학교(UBC)	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
559	유라시아	러시아	블라디보스톡국립경 제서비스대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
560	유라시아	키르기즈 공화국	비쉬켄인문대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
561	중유럽	오스트리아	비엔나대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
562	중유럽	리투아니아	비타우타스 마그누스대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
563	동남아	캄보디아	빌드브라이트대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
564	중유럽	터키	빌켄트대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
565	동북아	일본	사가대학	국립	N	N	N	Y	N	N
566	동북아	중국	사립화련학원	사립	Y	N	N	N	N	N
567	유라시아	우즈베키스 탄	사마르칸트외국어대 학교	국립	Y	Y	N	Y	Y	N
568	북미	미국	사우스캐롤라이나대 학교	국립	Y	N	N	N	N	N
569	서유럽	영국	사우스햄턴대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
570	동남아	베트남	사이공문화예술대학 교	기타	Y	N	N	N	N	N
571	동북아	일본	사이타마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
572	동북아	일본	사이타마현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
573	동북아	일본	사쿠신학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
574	유라시아	러시아	사할린국립대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
575	서유럽	프랑스	사회과학고등연구원 (EHESS)	국립	N	Y	Y	N	N	N
576	동북아	중국	산둥경무직업학원( 산둥경무직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
577	동북아	중국	산둥공상대학(산둥 공상대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
578	동북아	중국	산둥과학기술대학( 산둥과학기술대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
579	동북아	중국	산둥과학기술직업학 원(산둥과학기술직 업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
580	동북아	중국	산둥농업공정학원( 산둥농업공정학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
581	동북아	중국	산둥대학 웨이하이분교(산둥 대학 위해분교)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
582	동북아	중국	산둥대학(산둥대학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
583	동북아	중국	산둥사범대학(산둥 사범대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
584	동북아	중국	산둥상무직업학원( 산둥상무직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
585	동북아	중국	산둥여유직업학원( 산둥여유직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
586	동북아	중국	산둥여자학원(산둥 여자학원)	국립	Y	N	N	N	N	N

587	동북아	중국	산둥영재학원(산둥영재학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
588	동북아	중국	산둥외국어직업학원(산둥외국어직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
589	동북아	중국	산둥외무직업기술학원(산둥외무직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
590	동북아	중국	산둥외사번역학원(산둥외사번역학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
591	동북아	중국	산둥이공대학(산둥이공대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
592	동북아	중국	산둥청년정치학원(산둥청년정치학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
593	남미	페루	산마르코스국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
594	동북아	중국	산시공정직업기술학원(산서공정직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
595	동북아	중국	산시동문직업기술학원(산서동문직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
596	남미	볼리비아	산시문대학교(UMSS)	기타	N	N	N	Y	N	N
597	동북아	중국	산시사범대학(섬서사범대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
598	동북아	중국	산시여유직업학원(산서여유직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
599	동북아	중국	산시화오상무직업학원(산서화오상무직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
600	남미	페루	산아구스틴국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
601	동북아	일본	산요가쿠엔대학	사립	N	N	N	Y	N	N
602	중미카리브	콜롬비아	산탄데르산업대학교(UIS)	국립	N	N	N	Y	N	N
603	중미카리브	도미니카공화국	산토도밍고자치대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
604	동남아	필리핀	산토토마스대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
605	남미	볼리비아	산프란시스코하비에르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
606	서유럽	스페인	살라망카대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
607	남미	아르헨티나	살바도르대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
608	동북아	일본	삿포로국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
609	동북아	일본	삿포로대학	사립	N	N	N	Y	N	N
610	동북아	일본	삿포로학원대학	기타	N	N	N	Y	N	N
611	유라시아	러시아	상트페테르부르크국립대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
612	남미	브라질	상파울루대학교(USP)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
613	동북아	중국	상하이제2공업대학(상해제2공업대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
614	동북아	중국	상하이공상외국어직업학원(상해공상외국어직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
615	동북아	중국	상하이민원직업기술학원(상해민원직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N

			기술학원							
616	동북아	중국	상하이상학원(상해상학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
617	동북아	중국	상하이시공상외국어학교(상해시공상외국어학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
618	동북아	중국	상하이여우고등단과학교(상해여우고등단과학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
619	동북아	중국	상하이외국어대학현달경제인문학원(상해외국어대학현달경제인문학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
620	동북아	중국	상하이외국어대학(상해외국어대학)	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
621	동북아	중국	상하이중교직업기술학원(상해중교직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
622	동북아	중국	상하이진단직업학원(상해진단직업학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
623	동북아	중국	상하이해양대학(상해해양대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
624	북미	미국	새들백칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
625	북미	미국	샌디에이고주립대	국립	N	Y	N	Y	N	N
626	북미	미국	샌타모니카칼리지	국립	Y	N	N	N	N	N
627	동북아	중국	샤먼이공학원(하문이공학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
628	동북아	일본	서큐슈대학	사립	N	N	N	Y	N	N
629	북미	미국	서던네바다칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
630	북미	미국	서던캘리포니아대학교	사립	Y	N	Y	Y	Y	N
631	대양주	호주	서부호주대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
632	중미카리브	트리니다드·토바고	서인도제도대학교-세인트오거스틴	기타	N	N	N	Y	Y	N
633	동북아	일본	서일본공업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
634	동북아	중국	선전대학(심천대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
635	동북아	중국	선전직업기술학원(심천직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
636	동북아	일본	성마리아학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
637	유라시아	우즈베키스탄	세계경제외교대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
638	유라시아	우즈베키스탄	세계언어대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
639	북미	캐나다	세네카칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
640	동북아	몽골	세룰레대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
641	동남아	필리핀	세부기술(공과)대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
642	동북아	일본	세와단기대학	사립	N	N	N	Y	N	N
643	동북아	일본	세이난여학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
644	동북아	일본	세이난학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
645	동북아	일본	세이비대학	기타	N	N	N	Y	N	N
646	동북아	일본	세이신여자대학	기타	N	N	N	Y	N	N
647	동북아	일본	세이케이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
648	동북아	일본	세이토쿠대학	기타	N	N	N	Y	N	N
649	동북아	일본	세이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
650	북미	미국	세인트루이스워싱턴대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N

651	북미	캐나다	세인트메리대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
652	서유럽	영국	세인트조지 의과대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
653	동북아	일본	센다이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
654	동북아	일본	센다이시라유리여자 대학	사립	N	N	N	Y	N	N
655	동북아	일본	센슈대학	사립	N	N	N	Y	N	N
656	서유럽	영국	센트럴랭카셔대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
657	북미	미국	센트럴플로리다대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
658	동북아	일본	소아이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
659	동북아	일본	소카대학	사립	N	N	N	Y	N	N
660	동북아	일본	소케이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
661	동북아	일본	소피아대학	사립	N	N	N	Y	N	N
662	중유럽	불가리아	소피아대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
663	동남아	태국	송클라대학교(파타 니캠퍼스)	국립	Y	N	N	N	N	N
664	동남아	태국	송클라대학교(푸켓 캠퍼스)	국립	Y	N	N	Y	Y	N
665	동남아	태국	송클라대학교(햏야 이 캠퍼스)	국립	N	N	N	Y	N	N
666	동북아	일본	쇼와여자대학	사립	Y	Y	Y	N	N	N
667	동북아	일본	쇼케이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
668	동남아	태국	수라나리 테크놀로지대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
669	동남아	태국	수라타니 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
670	동남아	태국	수린 기술대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
671	동남아	태국	수린 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
672	동남아	라오스	수파누봉대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
673	동남아	인도네시아	술탄아공이슬람대학 교	사립	N	N	N	Y	N	N
674	동남아	말레이시아	술탄이드리스교육대 학교	국립	N	N	N	Y	N	N
675	서유럽	영국	쉐필드대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
676	동북아	중국	쉬저우공정학원(서 주공정학원)	국립	Y	N	N	N	Y	N
677	동북아	일본	슈도대학	국립	N	N	N	Y	N	N
678	동북아	일본	슈지츠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
679	동북아	일본	슈쿠토쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
680	동북아	일본	스기야마여학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
681	동북아	일본	스루가다이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
682	서남아	스리랑카	스리랑카방송통신대 학교	국립	N	N	N	Y	N	N
683	북미	미국	스미스칼리지	사립	Y	N	N	Y	N	N
684	동북아	일본	스즈카대학	기타	N	N	N	Y	N	N
685	북미	미국	스탠퍼드대학교	사립	Y	Y	N	Y	Y	N
686	서유럽	스웨덴	스톡홀름대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
687	서유럽	프랑스	스트라스부르그대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
688	중유럽	크로아티아	스플리트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
689	동북아	일본	시가쿠칸대학	사립	N	N	N	Y	N	N
690	동북아	일본	시가현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
691	동북아	일본	시갓칸대학	사립	N	N	N	Y	N	N
692	동남아	태국	시나카린위룻대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N

693	대양주	호주	시드니대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
694	중동	모로코	시디 모하메드 벤 압둘라대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
695	북미	미국	시라큐스대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
696	동북아	일본	시마네대학	국립	N	N	N	Y	N	N
697	동북아	일본	시마네현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
698	동북아	일본	시모노세키수산대학	국립	N	N	N	Y	N	N
699	동북아	일본	시모노세키시립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
700	중미카리브	베네수엘라	시몬볼리바르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
701	유라시아	러시아	시베리아교통대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
702	유라시아	러시아	시베리아연방대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
703	동북아	중국	시베이공업대학(서북공업대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
704	동북아	중국	시베이대학(서북대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
705	동북아	중국	시베이정법대학(서북정법대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
706	동북아	일본	시세이칸대학	사립	N	N	N	Y	N	N
707	동북아	중국	시안배화학원(서안배화학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
708	동북아	중국	시안번역학원(서안번역학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
709	동북아	중국	시안외국어대학(서안외국어대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
710	동북아	중국	시안외사학원(서안외사학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
711	서유럽	이탈리아	시에나외국어대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
712	동북아	중국	시엔양사법학원(함양사법학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
713	동남아	캄보디아	시엠립 교육대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
714	동북아	일본	시즈오카대학	국립	N	N	N	Y	N	N
715	동북아	일본	시즈오카문화예술대학	사립	N	N	N	Y	N	N
716	동북아	일본	시즈오카현립대학	국립	Y	Y	N	N	N	N
717	동북아	중국	시징학원(서경학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
718	북미	미국	시카고대학교	사립	Y	N	Y	N	N	N
719	동북아	일본	시코쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
720	동북아	일본	시코쿠학원대학	기타	N	N	N	Y	N	N
721	동북아	일본	시텐노오지국제불교대학	사립	N	N	N	Y	N	N
722	동북아	몽골	시티대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
723	서유럽	포르투갈	신리스본대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
724	동북아	일본	신슈대학	국립	N	N	N	Y	N	N
725	동북아	대만	실천대학	사립	N	N	N	Y	N	N
726	동남아	태국	실파폰대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
727	서남아	인도	심바이오시스대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
728	동남아	싱가포르	싱가포르경영대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
729	동남아	싱가포르	싱가포르국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
730	동남아	싱가포르	싱가포르폴리테크닉	국립	N	N	N	Y	N	N



731	동북아	중국	쑤저우대학(소주대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
732	동북아	일본	쓰다쥬쿠대학	기타	N	N	N	Y	N	N
733	동북아	일본	쓰루문과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
734	동북아	중국	쓰촨대학(사천대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
735	동북아	중국	쓰촨사범대학(사천사범대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
736	동북아	중국	쓰촨성시직업학원(사천성시직업학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
737	동북아	중국	쓰촨외국어대학(사천외국어대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
738	동북아	중국	쓰촨외국어대학성도학원(사천외국어대학성도학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
739	동북아	중국	쓰촨외국어학원 남방번역학원(사천외국어학원 남방번역학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
740	동북아	일본	쓰쿠바가쿠인대학	사립	N	N	N	Y	N	N
741	동북아	일본	쓰쿠바국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
742	동북아	일본	쓰쿠바대학	국립	N	N	N	Y	N	N
743	동북아	중국	씨난민족대학(서남민족대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
744	서남아	인도	아누그라 나라얀 대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
745	중유럽	폴란드	아담 미츠키에비츠대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
746	아프리카	에티오피아	아디스아바바대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
747	중동	이라크	아르빌국제대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
748	북미	미국	아메리칸대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
749	서남아	인도	아미티대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
750	중동	아랍에미리트	아부다비 기술대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
751	중동	아랍에미리트	아부다비 응용과학기술원	국립	N	N	N	Y	N	N
752	남미	아르헨티나	아비에르타 인터아메리카나대학교(UIA)	사립	N	N	N	Y	N	N
753	동북아	일본	아사히카와대학	사립	N	N	N	Y	N	N
754	남미	파라과이	아순시온국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
755	중동	이집트	아스완대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
756	동남아	필리핀	아시안서밋대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
757	동북아	일본	아시아대학	사립	N	N	N	Y	N	N
758	동북아	일본	아오모리공립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
759	동북아	일본	아오모리대학	사립	N	N	N	Y	N	N
760	동북아	일본	아오모리중앙학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
761	동북아	일본	아오모리현립보건대학	국립	N	N	N	Y	N	N
762	동북아	일본	아오야마학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
763	유라시아	카자흐스탄	아우에조프 남카자흐스탄 국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
764	동남아	태국	아유타야 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N

765	중유럽	터키	아이든대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
766	북미	미국	아이오와대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
767	동북아	일본	아이치가쿠센대학	사립	N	N	N	Y	N	N
768	동북아	일본	아이치교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
769	동북아	일본	아이치대학	사립	N	N	N	Y	N	N
770	동북아	일본	아이치도호대학	사립	N	N	N	Y	N	N
771	동북아	일본	아이치산업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
772	동북아	일본	아이치슈쿠도쿠대학	사립	Y	N	N	N	N	N
773	동북아	일본	아이치학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
774	동북아	일본	아이치현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
775	중동	이집트	아인샴스대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
776	중유럽	아제르바이잔	아제르바이잔 기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
777	중유럽	아제르바이잔	아제르바이잔언어대학교	국립	Y	Y	N	N	Y	N
778	동북아	일본	아지야대학	사립	N	N	N	Y	N	N
779	동북아	일본	아키타경제법과대학	기타	N	N	N	Y	N	N
780	동북아	일본	아키타국제대학	국립	N	N	N	Y	N	N
781	동북아	일본	아키타대학	국립	N	N	N	Y	N	N
782	중유럽	그리스	아테네대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
783	동남아	필리핀	아테네오데마닐라대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
784	중미카리브	콜롬비아	아틀란티코대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
785	중유럽	터키	아틀름대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
786	중동	바레인	아흘리아대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
787	유라시아	카자흐스탄	악토베 카자흐러시아국제대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
788	동북아	중국	안산사범학원	국립	Y	N	N	N	N	N
789	동북아	중국	안휘공상직업학원	국립	N	N	N	Y	N	N
790	유라시아	카자흐스탄	알-파라비 카자흐국립대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
791	중유럽	루마니아	알렉산드루 이온 쿠파 대학	국립	N	N	N	Y	Y	N
792	유라시아	카자흐스탄	알마티국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
793	아프리카	수단	알자임 알아즈하리 대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
794	중유럽	터키	앙카라대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
795	동남아	캄보디아	앙코르대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
796	북미	미국	애리조나대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
797	북미	미국	애리조나주립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
798	북미	미국	앨라배마대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
799	북미	캐나다	앨버타대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
800	중유럽	폴란드	야기엘로니아대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
801	중동	요르단	야르묵대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
802	동북아	일본	야마가타대학	국립	N	N	N	Y	N	N
803	동북아	일본	야마가타현립보건의료대학	국립	N	N	N	Y	N	N
804	동북아	일본	야마구치대학	국립	N	N	N	Y	N	N
805	동북아	일본	야마구치현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
806	동북아	일본	야마나시에이와대학	사립	N	N	N	Y	N	N

807	동북아	일본	아마나시현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
808	동북아	중국	안청공학원(여성공학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
809	동북아	중국	안청사범학원(여성사범학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
810	동남아	미얀마	양곤외국어대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
811	동북아	중국	양저우공업직업기술학교(양주공업직업기술학교)	국립	N	N	N	Y	N	N
812	동북아	중국	양저우대학(양주대학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
813	동북아	몽골	어르헝대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
814	북미	미국	어번대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
815	동남아	베트남	언론희보대학교(AJC)	기타	N	N	N	Y	N	N
816	동북아	일본	에도카와대학	사립	N	N	N	Y	N	N
817	서유럽	영국	에든버러대학교	국립	N	Y	N	N	Y	N
818	중유럽	터키	에르지예스대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
819	북미	미국	에모리대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
820	중유럽	헝가리	에외트비스로란드대학교(ELTE)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
821	남미	에콰도르	에코텍대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
822	남미	에콰도르	에콰도르센트랄대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
823	동북아	몽골	에트경텡게르대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
824	동북아	일본	에히메대학	국립	N	N	N	Y	N	N
825	서유럽	프랑스	엑스-마르세이유대학교(구프랑스대학교)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
826	서유럽	영국	엑스터대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
827	동남아	필리핀	앤드런대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
828	중미카리브	엘살바도르	엘살바도르국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
829	동북아	몽골	앵흐어치룽대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
830	서남아	인도	영어및외국어대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
831	중유럽	독일	예나대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
832	중유럽	아르메니아	예레반국립언어및사회과학대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
833	중동	이스라엘	예루살렘히브리대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
834	북미	미국	예일대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
835	동북아	중국	옌벤직업기술학원(연변직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
836	동북아	중국	옌벤과학기술대학(연변과학기술대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
837	동북아	중국	옌벤대학(연변대학)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
838	동북아	중국	옌타이난산학원(연태난산학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
839	동북아	중국	옌타이대학 문경학원(연태대학 문경학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
840	동북아	중국	옌타이대학(연태대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
841	동남아	필리핀	오로라기술대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
842	북미	미국	오리건대학교	국립	Y	N	N	N	N	N

843	북미	미국	오벌린칼리지	사립	Y	N	N	Y	N	N
844	동북아	일본	오비린대학	사립	N	N	N	Y	N	N
845	동북아	일본	오사카경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
846	동북아	일본	오사카경제법과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
847	동북아	일본	오사카관광대학	사립	N	N	N	Y	N	N
848	동북아	일본	오사카교육대학	기타	N	N	N	Y	N	N
849	동북아	일본	오사카국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
850	동북아	일본	오사카대학	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
851	동북아	일본	오사카부립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
852	동북아	일본	오사카산업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
853	동북아	일본	오사카쇼오인여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
854	동북아	일본	오사카시립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
855	동북아	일본	오사카예술대학	사립	N	N	N	Y	N	N
856	동북아	일본	오사카전기통신대학	사립	N	N	N	Y	N	N
857	유라시아	키르기스 공화국	오쉬공립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
858	유라시아	키르기스 공화국	오쉬기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
859	서유럽	노르웨이	오슬로대학교	국립	Y	Y	N	Y	N	N
860	동북아	일본	오오사카상업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
861	동북아	일본	오오타니대학	사립	N	N	N	Y	N	N
862	동북아	일본	오오타니여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
863	동북아	일본	오우대학	사립	N	N	N	Y	N	N
864	동북아	일본	오이타대학	국립	N	N	N	Y	N	N
865	동북아	일본	오이타현립간호과학대학	국립	N	N	N	Y	N	N
866	동북아	일본	오차노미즈여자대학	국립	N	N	N	Y	N	N
867	동북아	일본	오츠마여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
868	동북아	일본	오카야마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
869	동북아	일본	오카야마이과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
870	동북아	일본	오카야마현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
871	동북아	일본	오카학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
872	북미	미국	오크톤커뮤니티칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
873	대양주	뉴질랜드	오클랜드공과대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
874	대양주	뉴질랜드	오클랜드대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
875	동북아	일본	오키나와국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
876	동북아	일본	오키나와그리스도교학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
877	동북아	일본	오키나와대학	사립	N	N	N	Y	N	N
878	동북아	일본	오타루상과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
879	동북아	일본	오테마에대학	사립	N	N	N	Y	N	N
880	북미	미국	오하이오주립대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
881	서유럽	영국	옥스퍼드대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
882	중미카리브	온두라스	온두라스국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
883	중미카리브	온두라스	온두라스기술대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
884	북미	미국	올드도미니언대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
885	서유럽	덴마크	올보그대학교	국립	N	Y	N	Y	N	N
886	동북아	일본	와세다대학	사립	Y	N	N	N	N	N

887	동북아	일본	와요여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
888	동북아	일본	와카야마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
889	동북아	일본	와코대학	사립	N	N	N	Y	N	N
890	동남아	캄보디아	왕립프놈펜대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
891	중동	요르단	요르단국립대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
892	동북아	일본	요코하마국립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
893	동북아	일본	요코하마시립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
894	서유럽	영국	요크대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
895	북미	캐나다	요크대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
896	동남아	태국	우돈타니 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
897	동남아	태국	우따라딛 라차팻	국립	N	N	N	Y	N	N
898	동남아	태국	우따라딛 직업대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
899	유라시아	러시아	우랄연방대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
900	유라시아	우즈베키스 탄	우르겐치국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
901	동남아	태국	우본 라차타니 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
902	동북아	중국	우시공예직업기술학 원(무석공예직업기 술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
903	동북아	중국	우시과학기술직업학 원(무석과학기술직 업학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
904	동북아	중국	우시남양직업기술학 원(무석남양직업기 술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
905	유라시아	우즈베키스 탄	우즈베크국립체육대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
906	동북아	중국	우창직업학원(무창 직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
907	동북아	일본	우츠노미야대학	국립	N	N	N	Y	N	N
908	동북아	중국	우한도시직업학원( 무한도시직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
909	동북아	중국	우한상무직업학원( 무한상무직업학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
910	동북아	중국	우한외국어외사직업 학원(무한외국어외 사직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
911	동북아	중국	우후직업기술학원( 무호직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
912	동북아	몽골	울란바타르국립대학 교	국립	Y	N	N	N	Y	N
913	동북아	몽골	울란바타르국제대학 교	사립	Y	Y	Y	Y	N	N
914	동북아	몽골	울란바타르에르뎜대 학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
915	서유럽	영국	워릭대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
916	북미	미국	워싱턴D.C.대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
917	북미	미국	워싱턴대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
918	북미	캐나다	워털루대학교 레니슨칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
919	동북아	대만	원지대학	사립	N	N	N	Y	N	N
920	북미	캐나다	웨스턴온타리오대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
921	북미	미국	웨슬리언대학교	사립	Y	N	N	N	Y	N
922	동북아	중국	웨이난사범학원(위	국립	Y	N	N	N	N	N

			남사범학원)							
923	동북아	중국	웨이팡직업학원(유방직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
924	동북아	중국	웨이팡학원(유방학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
925	동북아	중국	웨이하이직업학원(위해직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
926	대양주	뉴질랜드	웰링턴빅토리아대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
927	북미	미국	웰즐리칼리지	사립	Y	N	N	Y	N	N
928	북미	캐나다	위니펙대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
929	북미	미국	위스콘신대학교-매디슨	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
930	동북아	중국	원난경제관리학원(운남경제관리학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
931	동북아	중국	원난사범대학 문리학원(운남사범대학 문리학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
932	동북아	중국	원난사범대학 상학원(운남사범대학 상학원)	사립	Y	N	N	Y	N	N
933	동북아	중국	원난성시건설직업학원(운남성시건설직업학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
934	동북아	중국	원난여행직업학원(운남여행직업학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
935	북미	미국	월리엄 앤 메리대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
936	북미	미국	월리엄패터슨대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
937	동북아	대만	유다상업기술학원(유달상업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
938	북미	미국	유타대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
939	북미	미국	유타주립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
940	동북아	일본	유통경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
941	동남아	베트남	응우옌땃타인대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
942	동북아	대만	의수대학	사립	N	N	N	Y	N	N
943	유라시아	러시아	이르쿠츠크국립공과대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
944	유라시아	러시아	이르쿠츠크국립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
945	동북아	일본	이바라키대학	국립	N	N	N	Y	N	N
946	동북아	일본	이바라키크리스트교대학	사립	N	N	N	Y	N	N
947	중동	모로코	이븐 자하르	국립	N	N	N	Y	N	N
948	중동	모로코	이븐토파일대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
949	중유럽	터키	이스탄불대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
950	동북아	일본	이시노마키센슈대학	사립	N	N	N	Y	N	N
951	동북아	일본	이와테대학	국립	N	N	N	Y	N	N
952	동북아	일본	이와테현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
953	중유럽	터키	이즈밀경제대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
954	동북아	몽골	이흐몽골대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
955	동북아	몽골	이흐자삭국제대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
956	서남아	인도	인도국립방송통신대학교	국립	N	N	N	Y	N	N

957	동남아	인도네시아	인도네시아교육대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
958	동남아	인도네시아	인도네시아대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
959	북미	미국	인디애나대학교	국립	Y	Y	N	Y	Y	N
960	중유럽	오스트리아	인스브루크대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
961	북미	미국	인카네이트워드대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
962	북미	미국	일리노이대학교-시카고	국립	N	N	N	Y	N	N
963	북미	미국	일리노이대학교-어바나삼페인	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
964	동북아	일본	일본경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
965	동북아	일본	일본문리대학	사립	N	N	N	Y	N	N
966	동북아	일본	일본적십자큐슈국제간호대학	사립	N	N	N	Y	N	N
967	서유럽	영국	임페리얼칼리지런던	사립	Y	N	N	Y	N	N
968	동북아	중국	잉탄직업기술학원(응담직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
969	동북아	중국	잉티엔직업기술학원(응천직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
970	중유럽	크로아티아	자그레브대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
971	서남아	인도	자다부르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
972	서남아	인도	자르칸드 중앙국립대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
973	서남아	인도	자미아밀리아이슬람대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
974	서남아	인도	자와할랄네루대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	Y
975	중동	아랍에미리트	자이드대학교 두바이	기타	N	N	N	Y	N	N
976	중동	아랍에미리트	자이드대학교 아부다비	기타	N	N	N	Y	N	N
977	동북아	대만	자제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
978	동남아	인도네시아	자카르타국립이슬람대학	기타	N	N	N	Y	N	N
979	동북아	중국	장난영시예술직업학원(강남영시예술직업학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
980	동북아	중국	장시사범대학(강서사범대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
981	동북아	중국	장시여유상업무역직업학원(강서여유상업무역직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
982	동북아	중국	장시외국어대 외무역직업학원(강서외국어대 외무역직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
983	동북아	중국	장쑤경무직업기술학원(강소경무직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
984	동북아	중국	장쑤성농림직업기술학교(강소성농림직업기술학교)	국립	N	N	N	Y	N	N
985	동북아	중국	장쑤연합직업기술학	국립	N	N	N	Y	N	N

			원(강소연합직업기술학원)							
986	동북아	중국	장안대학	국립	N	N	N	Y	N	N
987	동북아	대만	장영대학	사립	N	N	N	Y	N	N
988	동북아	중국	장하이직업기술학교 (강해직업기술학교)	사립	Y	N	N	N	N	N
989	동북아	중국	자무스대학(가목사 대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
990	동북아	중국	저량직업기술학원( 자량직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
991	동북아	중국	저장대학 (절강대학)	국립	N	Y	Y	N	Y	N
992	동북아	중국	저장수인대학(절강 수인대학)	사립	Y	N	N	N	N	N
993	동북아	중국	저장외국어학원(절 강외국어학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
994	동북아	일본	전기통신대학	국립	N	N	N	Y	N	N
995	동북아	대만	정의대학	사립	N	N	N	Y	N	N
996	동북아	중국	정저우경공업학원( 정주경공업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
997	동북아	중국	정저우여유직업학원 (정주여유직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
998	중유럽	스위스	제네바대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
999	북미	미국	조지메이슨대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1000	북미	캐나다	조지브라운칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
1001	북미	미국	조지아공과대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
1002	북미	미국	조지아대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1003	북미	미국	조지아주립대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
1004	북미	미국	조지워싱턴대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
1005	북미	미국	조지타운대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
1006	북미	미국	존스홉킨스대학교	사립	N	Y	N	Y	N	N
1007	동북아	일본	조사이국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1008	동북아	일본	조사이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1009	동북아	일본	조에초교육대학	기타	N	N	N	Y	N	N
1010	동북아	일본	주부대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1011	동북아	일본	주부학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1012	동북아	일본	주오대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1013	동북아	일본	주쿄대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1014	동북아	일본	준신학원대학	기타	N	N	N	Y	N	N
1015	동북아	대만	중국문화대학	사립	Y	Y	N	N	Y	N



1016	동북아	중국	중국사회과학원	사립	Y	N	N	N	N	N
1017	동북아	중국	중국인민해방군외국어학원	국립	N	N	N	Y	N	N
1018	동북아	중국	중국전매대학	국립	Y	N	N	N	N	N
1019	동북아	중국	중국정법대학	국립	Y	N	N	Y	N	N
1020	동북아	중국	중국해양대학	국립	Y	Y	N	N	N	N
1021	동북아	중국	중난민족대학(중남민족대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1022	동북아	중국	중난임업과학기술대학(중남임업과학기술대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1023	중유럽	터키	중동공과대학교	국립	N	Y	N	N	N	N
1024	중유럽	헝가리	중부유럽대학교(CEU)	사립	N	N	N	Y	N	N
1025	동북아	대만	중산대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1026	동북아	중국	중산대학 국제번역학원	국립	Y	N	N	N	Y	N
1027	동북아	중국	중산대학 남방학원	사립	Y	N	N	N	N	N
1028	동북아	중국	중산직업기술학원(중산직업기술학원)	사립	N	N	N	Y	N	N
1029	중미카리브	콜롬비아	중앙기술교육기관	국립	N	N	N	Y	N	N
1030	동북아	중국	중앙민족대학	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1031	유라시아	키르기스 공화국	중앙아시아 아메리칸대학교(AUCA)	국립	N	N	N	Y	N	N
1032	동북아	대만	중원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1033	동북아	대만	중화대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1034	동북아	중국	지린대학(제남대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1035	동북아	중국	지린경찰학원(길림경찰학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1036	동북아	중국	지린공정기술사법학원(길림공정기술사법학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1037	동북아	중국	지린농업과학기술학원(길림농업과학기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1038	동북아	중국	지린대학(길림대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
1039	동북아	중국	지린대학주하이학원(길림대학주해학원)	사립	Y	N	N	Y	Y	N
1040	동북아	중국	지린사범대학(길림사범대학)	국립	Y	N	N	Y	Y	N
1041	동북아	중국	지린사법경찰관직업학원(길림사법경찰관직업학원)	국립	N	N	N	Y	N	N

1042	동북아	중국	지린재경대학(길림 재경대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
1043	동북아	중국	지린전자정보직업기 술학원(길림전자정 보직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1044	동북아	중국	지린화교외국어학원 (길림화교외국어학 원)	사립	Y	Y	N	N	N	N
1045	동북아	대만	진리대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1046	동북아	중국	쓰보사범고등단과학 교(치박사범고등단 과학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
1047	동북아	중국	쓰보직업학원(치박 직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1048	동남아	태국	차야아품 기술대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1049	동북아	중국	차오양사범고등단과 학교(조양사범고등 단과학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
1050	중유럽	체코	찰스대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1051	동북아	중국	창바이산직업기술학 원(장백산직업기술 학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1052	동북아	중국	창사민정직업기술학 원	국립	N	N	N	Y	N	N
1053	동북아	중국	창수이공학원(상속 이공학원)	국립	Y	N	N	N	Y	N
1054	동북아	중국	창장대학 문리학원(장강대학 문리학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1055	동북아	중국	창저우신식직업기술 학교(상주신식직업 기술학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
1056	동북아	중국	창춘광화학원(장춘 광화학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1057	동북아	중국	창춘대학여유학원( 장춘대학여유학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1058	동북아	중국	창춘사범대학(장춘 사범대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1059	동북아	중국	창춘이공대학(장춘 이공대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1060	동북아	중국	창춘직업기술학원( 장춘직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1061	동북아	중국	청두대학(성도대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
1062	유라시아	러시아	첼랴빈스크국립대학 교	국립	Y	N	N	N	N	N
1063	동남아	태국	출라롱콘대학교	국립	Y	Y	N	Y	N	N
1064	동북아	중국	취푸사범대학 리자오분교(곡부사 범대학 일조분교)	국립	Y	Y	N	N	N	N
1065	동북아	중국	취푸위안동직업기술 학원(곡부위안동직업 기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1066	동북아	중국	치노이공학원(제노)	사립	Y	N	N	N	N	N

			이공학원)							
1067	동북아	일본	치바대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1068	동북아	일본	치바상과대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1069	동남아	태국	치앙라이라차팻대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
1070	동남아	태국	치앙마이 기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1071	동남아	태국	치앙마이 라차팻대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1072	동남아	태국	치앙마이대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1073	중미카리 브	멕시코	치와와자치대학교(U ACH)	국립	N	N	N	Y	N	N
1074	동북아	중국	치치하얼고등사범전 문대학(제제합이고 등사범전문대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1075	동북아	중국	치치하얼대학(제제 합이대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1076	동북아	일본	치쿠시여학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1077	남미	칠레	칠레가톨릭대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1078	남미	칠레	칠레대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1079	남미	칠레	칠레산티아고대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1080	남미	칠레	칠레중앙대학교	사립	N	Y	N	Y	N	N
1081	동북아	중국	칭다오 반하이학원(청도 빈해학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1082	동북아	중국	칭다오강원직업기술 학원(청도강원직업 기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1083	동북아	중국	칭다오공학원(청도 공학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1084	동북아	중국	칭다오과학기술대학 (청도과학기술대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1085	동북아	중국	칭다오구실직업기술 학원(청도구실직업 기술학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1086	동북아	중국	칭다오농업대학(청 도농업대학)	국립	Y	N	N	N	Y	N
1087	동북아	중국	칭다오대학(청도대 학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
1088	동북아	중국	칭다오비양직업기술 학원(청도비양직업 기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1089	동북아	중국	칭다오이공대학(청 도이공대학)	국립	N	Y	N	N	N	N
1090	동북아	중국	칭다오주점관리직업 기술학원(청도주점 관리직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1091	동북아	중국	칭다오직업기술학원	국립	Y	N	N	N	N	N

			(청도직업기술학원)							
1092	동북아	중국	칭다오항성과학기술학원(청도항성과학기술학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1093	동북아	중국	칭다오황하이학원(청도황해학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1094	동북아	중국	칭화대학(칭화대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1095	유라시아	카자흐스탄	카라간다주립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1096	유라시아	우즈베키스탄	카라칼팍스탄국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1097	중유럽	헝가리	카로이 가스퍼 기독교대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1098	유라시아	우즈베키스탄	카르쉬국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1099	서남아	아프가니스탄	카불대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
1100	동북아	일본	카사이여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1101	동북아	중국	카이리대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1102	유라시아	카자흐스탄	카자흐스탄 경제대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1103	유라시아	카자흐스탄	카자흐스탄 브리티시 기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1104	유라시아	카자흐스탄	카자흐스탄 알마티 경영대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1105	유라시아	카자흐스탄	카자흐스탄국제관계 및세계언어대학교	사립	Y	Y	Y	Y	Y	N
1106	유라시아	러시아	카잔연방대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
1107	중동	카타르	카타르국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1108	서유럽	벨기에	카톨릭루벤대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1109	서남아	네팔	카트만두대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1110	북미	미국	카피올라니커뮤니티 칼리지	국립	Y	N	N	N	N	N
1111	아프리카	나이지리아	칼라바르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1112	유라시아	러시아	칼묵국립대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1113	동남아	캄보디아	캄보디아 메콩대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
1114	남미	브라질	캄피나스대학교(UNI CAMP)	국립	N	N	N	Y	N	N
1115	북미	캐나다	캐모스칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
1116	북미	미국	캔자스대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
1117	북미	미국	캘리포니아대학교-로스앤젤레스(UCLA)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1118	북미	미국	캘리포니아대학교-	국립	Y	Y	Y	Y	N	N

			리버사이드(UC리버사이드)							
1119	북미	미국	캘리포니아대학교-버클리(UC 버클리)	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1120	북미	미국	캘리포니아대학교-샌디에이고(UC샌디에이고)	국립	Y	N	N	N	Y	N
1121	북미	미국	캘리포니아대학교-샌타바바라(UC샌타바바라)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1122	북미	미국	캘리포니아대학교-어바인(UC어바인)	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1123	북미	미국	캘리포니아주립대학교-로스앤젤레스	국립	Y	N	N	N	N	N
1124	북미	미국	캘리포니아주립대학교-플러튼(CSUF)	국립	N	N	N	Y	N	N
1125	서남아	인도	캘커타대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1126	북미	미국	컬럼비아대학교	사립	Y	Y	N	Y	N	N
1127	아프리카	케냐	케냐타대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1128	북미	미국	케네소주립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1129	동북아	일본	케이와학원대학	기타	N	N	N	Y	N	N
1130	유라시아	키르기스 공화국	케인국제대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1131	서유럽	영국	케임브리지대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1132	서남아	스리랑카	켈라니아대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1133	북미	미국	코네티컷대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1134	북미	미국	코넬대학교	사립	Y	Y	Y	N	N	N
1135	남미	아르헨티나	코르도바국립대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
1136	유라시아	카자흐스탄	코르킷 아타 크즐오르다 국립대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1137	중유럽	슬로바키아	코메니우스대학교	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N
1138	서유럽	영국	코벤트리대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1139	중미카리브	코스타리카	코스타리카국립대학교(UNA)	국립	N	N	N	Y	Y	N
1140	서유럽	아일랜드	코크대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1141	서유럽	덴마크	코펜하겐대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1142	동남아	태국	콘김대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1143	북미	미국	콜로라도대학교-볼더	국립	N	N	N	Y	N	N
1144	중미카리브	콜롬비아	콜롬비아국립대학교(UNAL)	국립	N	N	N	Y	N	N

1145	중미카리브	콜롬비아	콜롬비아국립대학교 (UNAL)-메데진	국립	N	N	N	Y	N	N
1146	중미카리브	멕시코	콜리마대학교(UCOL)	기타	N	N	N	Y	N	N
1147	중유럽	독일	쾰른대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1148	아프리카	우간다	쿠미대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1149	남미	페루	쿠스코 산안토니오 아바트국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1150	동남아	말레이시아	쿠알라룸푸르대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1151	남미	에콰도르	쿠엔카대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1152	중동	쿠웨이트	쿠웨이트대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1153	서유럽	영국	퀸즈대학교-벨파스트	국립	N	N	N	Y	N	N
1154	북미	미국	퀸즈칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
1155	대양주	호주	퀸즐랜드공과대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1156	대양주	호주	퀸즐랜드대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1157	서남아	인도	크라이스트대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1158	북미	미국	클레어몬트매케나칼리지	사립	Y	N	N	Y	N	N
1159	동남아	말레이시아	키나발루 상업칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
1160	유라시아	키르기스 공화국	키르기스-러시아 슬라비안대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1161	유라시아	키르기스 공화국	키르기스공립아라바예바대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1162	유라시아	키르기스 공화국	키르기스공화국대통령산하 공공행정 아카데미	국립	N	N	N	Y	N	N
1163	유라시아	키르기스 공화국	키르기스국립대학교	국립	Y	N	N	Y	Y	N
1164	유라시아	키르기스 공화국	키르기스국제유니버설칼리지	기타	Y	N	N	N	N	N
1165	유라시아	키르기스 공화국	키르기스기술대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1166	유라시아	키르기스 공화국	키르기스한국컬리지	기타	N	N	N	Y	N	N
1167	중유럽	마케도니아	키릴메토디우스대학교	국립	N	N	N	Y	Y	N
1168	중유럽	독일	키엘대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1169	중유럽	우크라이나	키예프국립외국어대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
1170	중동	사우디아라비아	킹사우드대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1171	서유럽	영국	킹스칼리지런던	국립	N	N	N	Y	N	N
1172	중유럽	우크라이나	타라스 셰브첸코 키예프국립대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1173	서유럽	에스토니아	타르투대학교	국립	N	Y	N	Y	Y	N

1174	유라시아	우즈베키스탄	타슈켄트 인하대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1175	유라시아	우즈베키스탄	타슈켄트 정보통신대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1176	유라시아	우즈베키스탄	타슈켄트국립니자미 사범대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
1177	유라시아	우즈베키스탄	타슈켄트국립동방대 학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1178	동남아	베트남	타이빈즈엉대학교	사립	Y	N	N	N	Y	N
1179	동북아	일본	타이세이학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1180	동북아	중국	타이위안여유직업학 원(태원여유직업학 원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1181	동남아	베트남	타이응우옌대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1182	유라시아	타지키스탄	타직국립사범대학교	기타	Y	N	N	Y	N	N
1183	유라시아	타지키스탄	타직국립상업대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1184	유라시아	타지키스탄	타직국립외국어대학 교	국립	Y	N	N	N	N	N
1185	동남아	태국	탁신대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1186	서유럽	에스토니아	탈린대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1187	동남아	태국	탐마삿대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1188	동남아	베트남	당롱대학교	사립	Y	N	N	Y	Y	N
1189	유라시아	러시아	태평양국립대학교 사범대학교 (구:극동국립인문대)	국립	N	N	N	Y	N	N
1190	북미	미국	터프츠대학교	사립	N	Y	N	Y	N	N
1191	중유럽	우크라이나	테르노필 국립경제대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1192	동남아	말레이시아	테일러대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1193	동남아	태국	테크로 라자몽콘 따완역대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1194	중동	이란	테헤란대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1195	북미	미국	텍사스대학교-리오 그란데밸리	국립	Y	N	N	Y	N	N
1196	북미	미국	텍사스대학교-샌안 토니오	국립	N	N	N	Y	N	N
1197	북미	미국	텍사스대학교-알링 턴	국립	Y	N	N	Y	Y	N
1198	북미	미국	텍사스대학교-오스 틴	국립	Y	Y	N	N	N	N
1199	중동	이스라엘	텔아비브대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1200	북미	미국	템플대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1201	동북아	중국	테링사범고등전문학	국립	Y	N	N	N	N	N

			교(철령사범고등전문학교)							
1202	동북아	중국	톈진사범대학 진구학원(톈진사범 대학 진구학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1203	동북아	중국	톈진사범대학(톈진 사범대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
1204	동북아	중국	톈진상무직업학원( 톈진상무직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1205	동북아	중국	톈진외국어대학 빈하이외사학원(톈 진외국어대학 빈해외사학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1206	동북아	중국	톈진외국어대학(톈 진외국어대학)	국립	Y	Y	N	N	N	N
1207	동북아	중국	톈진직업대학(톈진 직업대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1208	북미	캐나다	토론토대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1209	동북아	일본	토요대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1210	유라시아	러시아	톰스크국립공과대학 교	국립	Y	N	N	N	N	N
1211	유라시아	러시아	톰스크폴리테크대학 교	국립	N	N	N	Y	N	N
1212	동북아	중국	통화사범학원	국립	Y	N	N	N	Y	N
1213	서유럽	핀란드	투르쿠대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1214	유라시아	투르크메니 스탄	투르크멘 국립 아자디 세계언어대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1215	남미	아르헨티나	투쿠만국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1216	동남아	말레이시아	툰쿠압둘라만대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1217	동남아	말레이시아	툰후세인온대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1218	서유럽	프랑스	툴루즈 장-조레스 대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1219	중유럽	독일	튀빙겐대학교	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1220	동남아	말레이시아	트라벡스 국제 칼리지	기타	N	N	N	Y	N	N
1221	남미	페루	트루히요국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1222	서유럽	아일랜드	트리니티칼리지	기타	N	N	N	Y	N	N
1223	서남아	네팔	트리부반대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1224	중유럽	조지아	트빌리시자유대학교	사립	N	N	N	Y	Y	N
1225	중미카리 브	파나마	파나마공과대학교(U TP)	국립	N	N	N	Y	Y	N
1226	동남아	캄보디아	파나사트라대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1227	서유럽	프랑스	파리 ISC경영대학교	사립	N	N	N	Y	N	N



1228	서유럽	프랑스	파리13대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1229	서유럽	프랑스	파리8대학교 뱅센느 생드니	국립	N	N	N	Y	N	N
1230	서유럽	프랑스	파리디드로(파리7) 대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1231	서유럽	프랑스	파리정치대학교(시 앙스포)	사립	Y	Y	N	N	N	N
1232	서남아	파키스탄	파키스탄국립외국어 대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1233	중유럽	체코	팔라츠키대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
1234	남미	페루	페루중부국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1235	남미	페루	페루카톨릭대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1236	유라시아	우즈베키스 탄	페르가나국립대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1237	동북아	일본	페리스여학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1238	유라시아	러시아	페트로자보츠크대학 교(PetrSU)	국립	N	N	N	Y	N	N
1239	북미	미국	펜실베이니아대학교 슬리퍼리룩캠퍼스	국립	Y	N	N	Y	N	N
1240	북미	미국	펜실베이니아대학교	사립	Y	Y	Y	N	Y	N
1241	북미	미국	펜실베이니아인디애 나대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1242	북미	미국	펜실베이니아주립대 학교	국립	Y	N	Y	Y	Y	N
1243	아프리카	코트디부아 르	펠릭스우푸에부아니 대학교	국립	N	Y	N	N	Y	N
1244	서유럽	포르투갈	포르토대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1245	서남아	파키스탄	포맨크리스찬칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
1246	북미	미국	포틀랜드주립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1247	동남아	태국	무췌 라차팃대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1248	동북아	중국	푸단대학(복단대학)	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1249	동북아	중국	푸순사범고등단과학 교(무순사범고등단 과학교)	국립	Y	N	N	N	N	N
1250	동북아	중국	푸순직업기술학원( 무순직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1251	중유럽	독일	폴다응용과학대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1252	동북아	일본	폴학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1253	동남아	캄보디아	프놈펜국립예술대학 교(PPIIA)	기타	N	N	N	Y	N	N
1254	동남아	캄보디아	프놈펜왕립예술대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1255	중유럽	독일	프랑크푸르트괴테대 학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1256	중유럽	독일	프랑크푸르트응용과	국립	N	N	N	Y	N	N

			학대학교							
1257	유라시아	카자흐스탄	프레스티즈 컬리지	사립	N	N	N	Y	N	N
1258	중동	사우디아라비아	프린스술탄대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1259	북미	캐나다	프린스에드워드아일랜드 대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1260	북미	미국	프린스턴대학교	사립	Y	N	Y	N	N	N
1261	중유럽	불가리아	플로브디프대학교	국립	Y	N	N	N	Y	N
1262	북미	미국	피어스칼리지	기타	N	N	N	Y	N	N
1263	북미	미국	피처칼리지	사립	N	N	N	Y	N	N
1264	북미	미국	피츠버그대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1265	북미	미국	피츠버그주립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1266	동남아	필리핀	필리핀국립대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1267	동남아	필리핀	필리핀국제대학교	기타	Y	N	N	Y	N	N
1268	동남아	필리핀	필리핀사범대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1269	동남아	필리핀	필리핀아시아태평양대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1270	동남아	필리핀	필리핀여자대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1271	동북아	일본	하나조노대학	기타	N	N	N	Y	N	N
1272	동남아	베트남	하노이공업대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1273	동남아	베트남	하노이국립외국어대학교	국립	Y	Y	N	N	N	N
1274	동남아	베트남	하노이국립인문사회과학대학교	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1275	동남아	베트남	하노이대학교	국립	Y	N	N	Y	N	N
1276	동남아	베트남	하노이백과대학교(HUST)	국립	Y	N	N	N	N	N
1277	동남아	베트남	하노이백과전문대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1278	북미	미국	하버드대학교	사립	Y	N	Y	Y	N	N
1279	동남아	인도네시아	하사누딘대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1280	중동	모로코	하산 2세대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1281	동북아	중국	하얼빈강남직업기술학원	국립	Y	N	N	N	N	N
1282	동북아	중국	하얼빈공업대학웨이하이분교(하얼빈공업대학위해분교)	국립	Y	N	N	N	N	N
1283	동북아	중국	하얼빈국동이공학원	사립	Y	N	N	N	N	N
1284	동북아	중국	하얼빈사범대학	국립	Y	N	N	N	N	N

1285	동북아	중국	하얼빈이공대학	국립	Y	N	N	N	N	N
1286	동북아	중국	하얼빈캠브리지학원	사립	Y	N	N	N	N	N
1287	동북아	중국	하얼빈항공복무전문대학	사립	Y	N	N	N	N	N
1288	북미	미국	하와이대학교-마노아	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1289	북미	미국	하워드대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
1290	북미	미국	하워드커뮤니티칼리지	국립	Y	N	N	Y	N	N
1291	동북아	중국	하이난경무직업기술학원(해남경무직업기술학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1292	동북아	중국	하이난사범대학(해남사범대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1293	동북아	중국	하이난외국어직업학원(해남외국어직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1294	중유럽	독일	하이델베르크대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1295	서남아	인도	하이드라바드외국어대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1296	중동	이스라엘	하이파대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1297	중유럽	터키	하제테페대학교	국립	N	N	N	Y	N	N
1298	동북아	일본	하쿠오오대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1299	동북아	일본	한난대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1300	동북아	몽골	한몽기술대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1301	중유럽	독일	함부르크대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1302	동북아	몽골	항가이대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1303	동북아	중국	항저우사범대학(항주사범대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1304	동북아	일본	해상보안대학	기타	N	N	N	Y	N	N
1305	남미	에콰도르	해안고등기술대학교(ESPOL)	국립	N	N	N	Y	N	N
1306	동남아	태국	허간카타이대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
1307	동북아	중국	허베이대학(하북대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1308	동북아	중국	허베이수리수전대학(화북수리수전대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1309	동북아	중국	허베이외국어직업학원(하북외국어직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1310	동북아	중국	허저우대학(하주대학)	국립	N	N	N	Y	N	N
1311	동북아	중국	허페이학원(합비학원)	국립	Y	N	N	N	N	N

1312	동북아	중국	형양재경공업직업기술학원(형양재경공업직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1313	동북아	중국	헤이룽장대학(흑룡강대학)	국립	Y	Y	N	N	Y	N
1314	동북아	중국	헤이룽장동방학원(흑룡강동방학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1315	동북아	중국	헤이룽장공업학원(흑룡강공업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1316	동북아	중국	헤이룽장농간과학기술직업학원(흑룡강농간과학기술직업학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1317	동북아	중국	헤이룽장농업경제직업학원(흑룡강성농업경제직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1318	동북아	중국	헤이룽장민족직업학원(흑룡강민족직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1319	동북아	중국	헤이룽장여유직업기술학원(흑룡강여유직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1320	동북아	중국	헤이룽장외국어학원(흑룡강외국어학원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1321	동북아	중국	헤이룽장직업학원(흑룡강직업학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1322	동북아	일본	헤이세이국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1323	중유럽	아제르바이잔	헤제르대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1324	서유럽	핀란드	헬싱키대학교	국립	Y	Y	Y	N	Y	N
1325	동남아	말레이시아	헬프대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
1326	동북아	일본	현립히로시마여자대학	기타	Y	Y	N	N	Y	N
1327	동북아	대만	현장대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1328	북미	미국	호놀룰루커뮤니티칼리지	국립	N	N	N	Y	N	N
1329	중미카리브	쿠바	호세마르티노화원	기타	N	N	N	Y	N	N
1330	동북아	일본	호오세이대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1331	대양주	호주	호주국립대학교	국립	Y	N	Y	N	Y	N
1332	동남아	베트남	호찌민국립인문사회과학대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1333	동남아	베트남	호찌민기술대학교	사립	Y	N	N	N	Y	N
1334	동남아	베트남	호찌민사범대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1335	동남아	베트남	호찌민외국어정보대학교	사립	Y	N	N	Y	N	N
1336	동북아	일본	호쿠리쿠대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1337	동북아	일본	호쿠세이가쿠엔대학	사립	N	N	N	Y	N	N

1338	동북아	일본	호쿠쇼대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1339	동북아	일본	홋카이도대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1340	동남아	베트남	홍방국제대학교	사립	Y	Y	N	N	Y	N
1341	동북아	중국	홍콩과기대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1342	동북아	중국	홍콩교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1343	동북아	중국	홍콩대학	국립	Y	Y	Y	Y	N	N
1344	동북아	중국	홍콩대학 중국상업학원	사립	N	N	N	Y	N	N
1345	동북아	중국	홍콩성시대학(홍콩 시립대학)	국립	Y	N	N	Y	N	N
1346	동북아	중국	홍콩이공대학	국립	Y	N	N	N	N	N
1347	동북아	중국	홍콩중문대학	국립	Y	N	N	N	N	N
1348	동북아	중국	홍콩중문대학 전업진수학원	사립	N	N	N	Y	N	N
1349	동북아	중국	홍콩침례대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1350	동북아	중국	홍콩침례대학 평생교육원	사립	N	N	N	Y	N	N
1351	동북아	중국	화난농업대학(화남 농업대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1352	동북아	중국	화난사범대학(화남 사범대학)	국립	Y	N	N	Y	N	N
1353	동북아	중국	화이베이직업기술학 원(회북직업기술학 원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1354	동북아	중국	화이안신식직업기술 학원(화안신식직업 기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1355	동북아	중국	화이하이공학원(회 해공학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1356	동북아	중국	화중과학기술대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1357	동북아	중국	화중사범대학	국립	Y	Y	Y	N	N	N
1358	동북아	일본	효고교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1359	동북아	일본	효고대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1360	동북아	일본	효고현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1361	동북아	중국	후난사범대학(호남 사범대학)	국립	Y	N	N	N	N	N
1362	동북아	중국	후난섬외경제학원( 호남섬외경제학원)	사립	Y	N	N	Y	Y	N
1363	동북아	중국	후난외국어직업학원 (호남외국어직업학 원)	사립	Y	N	N	N	N	N
1364	동북아	중국	후난외무직업학원( 호남외무직업학원)	국립	Y	N	N	N	N	N
1365	동북아	중국	후난이공학원(호남	국립	Y	N	N	N	Y	N

			이공학원)							
1366	동북아	중국	후난철로과기직업기술학원(호남철로과기직업기술학원)	국립	N	N	N	Y	N	N
1367	동북아	몽골	후레정보통신대학교	사립	Y	N	N	N	N	N
1368	남미	볼리비아	후안 미사엘 사라초 자치대학교	기타	N	N	N	Y	N	N
1369	동남아	베트남	후에외국어대학교	국립	Y	N	N	N	N	N
1370	동북아	일본	후지 토코하대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1371	동북아	일본	후지여자대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1372	동북아	일본	후쿠야마대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1373	동북아	일본	후쿠오카공업대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1374	동북아	일본	후쿠오카교육대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1375	동북아	일본	후쿠오카국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1376	동북아	일본	후쿠오카대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1377	동북아	일본	후쿠오카여자대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1378	동북아	일본	후쿠오카여학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1379	동북아	일본	후쿠오카현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1380	동북아	일본	후쿠이현립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1381	서유럽	네덜란드	흐로닝엔대학교	국립	N	Y	Y	Y	Y	N
1382	동북아	중국	흥의민족사범대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1383	동북아	일본	히로사키대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1384	동북아	일본	히로시마경제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1385	동북아	일본	히로시마국제대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1386	동북아	일본	히로시마국제학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1387	동북아	일본	히로시마대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1388	동북아	일본	히로시마문화학원대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1389	동북아	일본	히로시마슈우도대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1390	동북아	일본	히로시마시립대학	국립	N	N	N	Y	N	N
1391	동북아	일본	히메지독쿄오대학	사립	Y	N	N	Y	N	N
1392	동북아	일본	히지야마대학	사립	N	N	N	Y	N	N
1393	동북아	일본	히토쓰바시대학	국립	Y	Y	Y	Y	Y	N

1394	서남아	인도	힌두스탄대학교	사립	N	N	N	Y	N	N
------	-----	----	---------	----	---	---	---	---	---	---

## 부록 6. AAS 아시아학 관련 프로그램/센터 현황

분야	지역구분	기관	프로그램
General Asia	North America	American University	Asian Studies Program
		Amherst College	Asian Languages and Civilizations Major
		Arizona State University	Asian Pacific American Studies Program
		Arizona State University	Center for Asian Research
		Bard College	Asian Studies Program
		Bard College at Simon's Rock	Asian Studies Concentration
		Barnard College	Department of Asian and Middle Eastern Cultures
		Bates College	Asian Studies Program
		Baylor University	Asian Studies Program
		Beloit College	Asian Studies Minor
		Berea College	Asian Studies Department
		Binghamton University, SUNY	Department of Asian and Asian American Studies
		Boston College	Asian Studies Program
		Boston University	Center for the Study of Asia
		Bowdoin College	Asian Studies Program
		Brigham Young University	Department of Asian and Near Eastern Languages
		Cabrillo College	Asian Studies Department
		California State University, Dominguez Hills	Asian Pacific Studies Program
		California State University, Fullerton	Asian American Studies Program
		California State University, Long Beach	Department of Asian and Asian American Studies
		California State University, Northridge	Asian Studies Minor
		California State University, Sacramento	Asian Studies Program
		Carleton College	Department of Asian Languages and Literatures
		Carleton College	Program in Asian Studies
		Case Western Reserve University	Asian Studies Program
		Central Washington University	Asia/Pacific Studies Program
		City College of San Francisco	Asian Studies Program
		Claremont McKenna College	Asian Studies Program
		Cleveland State University	Asian Studies Minor
		Coe College	Asian Studies Program
		Colgate University	Asian Studies Program
		College of Charleston	Asian Studies Program
		College of Idaho	Asian Studies Minor
		College of the Holy Cross	Asian Studies Program
		College of William and Mary	Asian and Middle Eastern Studies Program
		Colorado College	Asian Studies Program
		Columbia University	Asia for Educators
		Cornell University	Department of Asian Studies
		Creighton University	Asian World Center
		CUNY Hunter College	Department of Classical and Oriental Studies



Dartmouth College	Asian Societies, Cultures, and Languages Program
DePaul University	Global Asian Studies Program
DePauw University	Asian Studies Program
Duke University	Department of Asian and Middle Eastern Studies
Duke University	Asian/Pacific Studies Institute
East Carolina University	Asian Studies Program
East-West Center (Hawaii)	
Florida International University	Asian Studies Program
Florida State University	Program in Asian Studies
Furman University	Asian Studies Department
Georgetown University	Asian Studies Program (Walsh School of Foreign Service M.A.)
Georgia State University	Asian Studies Center
George Washington University	Sigur Center for Asian Studies
Hamilton College	Asian Studies Program
Harvard University	Asia Center
Harvard-Yenching Institute	
Hobart and William Smith Colleges	Asian Studies Program
Illinois Wesleyan University	Asian Studies Concentration
Indiana University of Pennsylvania	Asian Studies Program
Institute of Buddhist Studies (Berkeley California)	
James Madison University	Asian Studies Minor
Johns Hopkins University	Asian Studies at SAIS
Kennesaw State University	Minor in Asian Studies
Kenyon College	Program in Asian and Middle Eastern Studies
Knox College	Asian Studies Department
Lake Forest College	Asian Studies Program
Lafayette College	Asian Studies Program
Laney College	Asian Studies and Asian American Studies
Lehigh University	Asian Studies Program
Lewis & Clark College	Department of Asian Studies
Linfield College	Minor in Asian Studies
Louisiana State University	Asian Studies Minor
Loyola Marymount University	Asian and Pacific Studies Major
Loyola University Chicago	Department of Asian Studies
Macalester College	Asian Languages and Cultures
Marietta College	Asian Studies Program
Marshall University	Asian Studies Certificate
Mary Baldwin University	Asian Studies
Michigan State University	Asian Studies Center
Mills College	Asian Studies
Mount Holyoke College	Program in Asian Studies
Nazareth College	Asian Studies Program
Northeastern University	Asian Studies Program
Northern Arizona University	Asian Studies Program
Northwestern University	Department of Asian Languages & Cultures
Northwestern University	Asian Studies Program
Ohio University	Asian Studies Program
Pennsylvania State University	Department of Asian Studies
Pepperdine University	Asian Studies Minor
Pomona College	Asian Studies Program
Portland State University	Institute for Asian Studies
Purdue University	Asian Studies Program

	Queens College	Asian American and Asian Research Institute
	Randolph–Macon College	Asian Studies Department
	Rice University	Chao Center for Asian Studies
	Rowan University	Asian Studies Concentration
	Rutgers University	Department of Asian Languages and Cultures
	San Diego State University	Center for Asian and Pacific Studies
	San Jose State University	Center for Asian Studies
	Scripps College	Asian Studies Program
	Seattle University	Asian Studies Program
	Seton Hall University	Department of Languages, Literatures and Cultures
	Sewanee: The University of the South	Asian Studies Program
	Skidmore College	Asian Studies Department
	Smithsonian Institution	Asian Pacific American Program
	Spelman College	Asian Studies Program
	Stanford University	Walter H. Shorenstein Asia-Pacific Research Center
	St. Joseph's University	Asian Studies Program
	St. Lawrence University	Asian Studies Program
	St. Mary's College of Maryland	Asian Studies Program
	St. Olaf College	Asian Studies Department
	State University of New York at New Paltz	Asian Studies Program
	Stony Brook University	Department of Asian & Asian American Studies
	Suffolk University	Asian Studies Program
	Syracuse University	Asian/Asian American Studies Program
	Swarthmore College	Asian Studies Program
	Temple University	Department of Asian and Middle Eastern Languages and Studies
	Tennessee State University	Asia Area Studies Minor
	The College of New Jersey	Asian Studies Program
	Towson University	Asian Arts and Culture Center
	Tufts University	Pacific Asia Field of Study
	Tulane University	Asian Studies Program
	Union College	Asian Studies Program
	University of Alaska Fairbanks	Asian Studies Program
	University of Arkansas	Asian Studies Program
	University of British Columbia	Department of Asian Studies
	University of British Columbia	Institute of Asian Research
	University at Buffalo	SUNY, Asian Studies Program
	University of California	Berkeley, Group in Asian Studies
	University of California	Irvine, Center for Asian Studies
	University of California	Los Angeles, Asia Pacific Center
	University of California	Los Angeles, Department of Asian Languages & Cultures
	University of California	Riverside, Asian Studies Program
	University of California	San Diego, Minor in Asian Studies

	University of Central Arkansas	Asian Studies Program
	University of Cincinnati	Asian Studies Program
	University of Colorado	Boulder, Center for Asian Studies
	University of Colorado Boulder	Department of Asian Languages and Civilizations
	University of Connecticut	Asian and Asian American Studies Institute
	University of Delaware	Asian Studies Program
	University of Denver	Asian Studies Program
	University of Florida	Languages, Literatures, and Cultures
	University of Hawaii at Manoa	Asian Studies Program
	University of Hawaii at Manoa	Department of Indo-Pacific Languages and Literatures
	University of Hawaii at Manoa	School of Pacific and Asian Studies
	University of Illinois at Chicago	Global Asian Studies Program
	University of Iowa	Center for Asian and Pacific Studies
	University of Manitoba	Asian Studies Centre
	University of Maryland	Baltimore County, Asian Studies Program
	University of Michigan	Department of Asian Languages and Cultures
	University of Minnesota	Department of Asian Languages and Literatures
	University of Missouri	Asian Affairs Center
	University of Nebraska	Asian Studies Minor
	University of New Mexico	Asian Studies Program
	University of North Carolina at Chapel Hill	Department of Asian Studies
	University of North Carolina at Chapel Hill	Carolina Asia Center
	University of North Texas	Asian Studies Minor
	University of Notre Dame	Liu Institute for Asia & Asian Studies
	University of Oregon	Asian Studies Program
	University of Pittsburgh	Asian Studies Center
	University of Prince Edward Island	Department of Asian Studies
	University of Puget Sound	Asian Studies Program
	University of San Francisco	Center for Asia Pacific Studies
	University of South Carolina	Center for Asian Studies
	University of Tennessee at Knoxville	Asian Studies Program
	University of Tennessee at Chattanooga	Asia Program
	University of Texas at Austin	Department of Asian Studies
	University of Texas at Dallas	Center for Asian Studies
	University of Toledo	Asian Studies Institute
	University of Toronto	Asian Institute
	University of Utah	Asia Center
	University of Vermont	Asian Studies Outreach Program
	University of Vermont	Asian Studies Program
	University of Victoria	Pacific and Asian Studies
	University of Washington	Department of Asian Languages and Literature
	University of Wisconsin-Madison	Asian Languages and Cultures Department
	Vanderbilt University	Asian Studies Program
	Vassar College	Program in Asian Studies

	Villanova University	Asian Studies Program
	Washington State University	Asia Program
	Wayne State University	Asian Studies Program
	Wheaton College	Asian Studies Program
	Willamette University	Center for Asian Studies
	William Paterson University	Asian Studies Program
	Williams College	Department of Asian Studies
	Woodrow Wilson International Center for Scholars	Asia Program
	York University (Toronto)	York Centre for Asian Research
Mexico	El Colegio de México	Centro de Estudios de Asia y África (Center for Asian and African Studies)
Europe	Boğaziçi University	Istanbul (Turkey), Asian Studies Center
	Ca' Foscari University of Venice (Italy)	Department of Asian and North African Studies
	Chatham House (UK)	Asia-Pacific Programme
	Ghent University (Belgium)	Ghent Centre for Buddhist Studies
	International Institute for Asian Studies (The Netherlands)	
	Lund University (Sweden)	Centre for East and South-East Asian Studies
	Nordic Institute of Asian Studies (Denmark)	
	Sapienza Università di Roma (Italy)	Civilizations of Asia and Africa
	SOAS University of London (UK)	
	St. Antony's College	Oxford (UK), Asian Studies Centre
	Stockholm University (Sweden)	Department of Asian, Middle Eastern and Turkish Studies
	Trinity College Dublin (Ireland)	Trinity Centre for Asian Studies
	Universität Bonn (Germany)	Institute of Oriental and Asian Studies
	University of Amsterdam (The Netherlands)	Asian Studies Minor
	University of Cambridge (UK)	Faculty of Asian and Middle Eastern Studies
	University of Edinburgh (Scotland)	Asian Studies
	University of Helsinki (Finland)	Asian Studies Program
	University of Naples "L'Orientale" (Italy)	
	University of Oslo (Norway)	Department of Culture Studies and Oriental Languages
	University of Oxford (UK)	Faculty of Oriental Studies
Asia	Asian Cross-Cultural Training Institute (Singapore)	
	Chinese University of Hong Kong	Hong Kong Institute of Asia-Pacific Studies
	International College for Post-Graduate Buddhist Studies (Tokyo)	
	National University of Singapore	Comparative Asian Studies
	New York University Shanghai	Center for Global Asia
	Tokyo University of Foreign Studies	Research Institute for Languages and Cultures of Asia and Africa
	Universiti Brunei Darussalam	Institute of Asian Studies
	University of Hong Kong	Hong Kong Institute for the Humanities and Social Sciences
	University of the Philippines	Asian Center

		Australia and New Zealand	
		Australian National University	College of Asia and the Pacific
		Griffith University	Griffith Asia Institute
		La Trobe University	Asian Studies
		Massey University	Asian Studies minor
		Monash University	Monash Asia Institute
		Murdoch University	Asia Research Centre
		University of Adelaide	Department of Asian Studies
		University of Melbourne	Asia Institute
		University of New South Wales	Asian Studies Program
		University of Otago	Asian Studies Program
		University of Sydney	Asian Studies Program
East Asia	North America	Austin College	East Asian Studies Program
		Boston University	International Center for East Asian Archaeology and Cultural History
		Brandeis University	East Asian Studies Program
		Brown University	Department of East Asian Studies
		Bryn Mawr College (with Haverford College)	Bi-College Department of East Asian Languages and Cultures
		Bucknell University	Department of East Asian Studies
		Central Connecticut State University	East Asian Program
		College of Wooster	East Asian Studies Program
		Colby College	East Asian Studies Department
		Columbia University	Department of East Asian Languages and Cultures
		Columbia University	Weatherhead East Asian Institute
		Connecticut College	Department of East Asian Languages and Cultures
		Cornell University	East Asia Program
		Dickinson College	Department of East Asian Studies
		Eckerd College	East Asian Studies Program
		Emory University	East Asian Studies Program
		Grand Valley State University	East Asian Studies Minor
		Gettysburg College	East Asian Studies Programs
		Harvard University	Department of East Asian Languages and Civilizations
		Harvard University	Committee on Regional Studies East Asia
		Haverford College (with Bryn Mawr College)	Bi-College Department of East Asian Languages and Cultures
		Indiana University	East Asian Studies Center
		Indiana University	Department of East Asian Languages and Cultures
		John Carroll University	East Asian Studies Program
		Johns Hopkins University	Program in East Asian Studies
		Kalamazoo College	East Asian Studies Program
		Kansas State University	East Asian Studies Program
		Lawrence University	East Asian Studies Program
		Miami University	Department of German, Russian, Asian
		Middlebury College	East Asian Studies Track
		New York University	Department of East Asian Studies

	North Central College	East Asian Studies Program
	Oberlin College	East Asian Studies Program
	Occidental College	East Asian Languages and Cultures Department
	Ohio State University	Department of East Asian Languages and Literatures
	Ohio State University	East Asian Studies Center
	Ohio Wesleyan University	East Asian Studies Program
	Pomona College	Pacific Basin Institute
	Princeton University	Department of East Asian Studies
	Queens College	City University of New York, East Asian Studies Program
	Salisbury University	East Asian Studies Minor
	Simmons University	East Asian Studies Program
	Smith College	Five College Center for Asian Studies
	Stanford University	Center for East Asian Studies
	Stanford University	Department of East Asian Languages and Cultures
	Syracuse University	East Asia Program
	The Brookings Institution	Center for East Asian Policy Studies
	Trinity University	East Asian Studies Program
	University at Albany	SUNY, Department of East Asian Studies
	University of Alberta	Department of East Asian Studies
	University of Arizona	Department of East Asian Studies
	University of Bridgeport	MA in East Asian and Pacific Rim Studies
	University of Calgary	East Asian Studies Program
	University of California	Berkeley, Institute of East Asian Studies
	University of California	Berkeley, Department of East Asian Languages and Cultures
	University of California	Davis, Department of East Asian Languages and Cultures
	University of California Hastings College of the Law	East Asian Legal Studies Program
	University of California	Irvine, Department of East Asian Studies
	University of California	Los Angeles, East Asian Studies MA
	University of California	Santa Barbara, Department of East Asian Languages & Cultural Studies
	University of California	Santa Cruz, East Asian Studies Program
	University of Chicago	Department of East Asian Languages and Civilizations
	University of Chicago	Center for East Asian Studies
	University of Colorado	Boulder, Program for Teaching East Asia
	University of Hawaii at Manoa	Department of East Asian Languages and Literatures
	University of Illinois at Urbana-Champaign	Department of East Asian

		Languages and Cultures
	University of Illinois at Urbana-Champaign	Center for East Asian and Pacific Studies
	University of Kansas	Center for East Asian Studies
	University of Kansas	Department of East Asian Languages and Cultures
	University of Maryland	Center for East Asian Studies
	University of Massachusetts Amherst	East Asian Languages and Cultures Program
	University of Missouri	East Asian Studies Focus
	University of Montana	East Asian Studies
	University of Notre Dame	Department of East Asian Languages and Cultures
	University of Oklahoma	East Asia Institute
	University of Oregon	Department of East Asian Languages and Literatures
	University of Pennsylvania	Center for East Asian Studies
	University of Pittsburgh	Asian Studies Center
	University of Rochester	East Asian Studies Program
	University of Southern California	Department of East Asian Languages and Cultures
	University of Southern California	East Asian Studies Center
	University of Texas at Austin	Center for East Asian Studies
	University of Toronto	Department of East Asian Studies
	University of Virginia	Department of East Asian Languages, Literatures, & Cultures
	University of Virginia	East Asia Center
	University of Washington	East Asia Center
	University of Washington	East Asia Resource Center
	University of Wisconsin-Madison	Center for East Asian Studies
	Wake Forest University	Department of East Asian Languages and Cultures
	Washington and Lee University	East Asian Studies Program
	Washington University in St. Louis	Program in East Asian Studies
	Washington University in St. Louis	Department of East Asian Languages and Cultures
	Wellesley College	Department of East Asian Languages and Cultures
	Wesleyan University	College of East Asian Studies
	Western Washington University	Center for East Asian Studies
	Wittenberg University	East Asian Studies Program
	Yale University	Department of East Asian Languages and Literatures
	Yale University	Council on East Asian Studies
	York University	East Asian Studies Program
Europe and the Middle East	Freie Universität Berlin (Germany)	Graduate School of East Asian Studies
	Goethe-Universität Frankfurt am Main (Germany)	Modern East Asian Studies Program
	Hochschule Ludwigshafen am Rhein (Germany)	East Asia Institute
	Humboldt-Universität zu Berlin (Germany)	Department for East Asian Studies
	Ruhr-Universität Bochum (Germany)	Faculty of East Asian Studies
	Tel Aviv University (Israel)	East Asian Studies Department
	Universitat Autònoma de Barcelona (Spain)	Center of East Asian Studies and Research

		Universität Duisburg-Essen (Germany)	Institute of East Asian Studies
		Universität Heidelberg (Germany)	Center for East Asian Studies
		Universität Wien (Austria)	Department of East Asian Studies
		Université libre de Bruxelles (Belgium)	Research Center for East Asian Studies
		University of Leeds (UK)	East Asian Studies
		University of Sheffield (UK)	School of East Asian Studies
	ASIA	Chinese University of Hong Kong	Centre for East Asian Studies
		Delhi University (India)	Department of East Asian Studies
		Jawaharlal Nehru University (India)	Centre for East Asian Studies
		University of Nagasaki (Japan)	Center for East Asian Studies
	China	North America	Alabama A&M University
		Bryant University	U.S.-China Institute
		California State University	Northridge, China Institute
		Columbia Law School	Center for Chinese Legal Studies
		Davidson College	Chinese Studies Department
		Drew University	Chinese Studies
		Fayetteville State University	Chinese Language & Culture Minor
		Georgetown University	Initiative for U.S.-China Dialogue on Global Issues
		Harvard University	Fairbank Center for Chinese Studies
		Iowa State University	Chinese Studies Program
		Lincoln University	Minor in Chinese
		Massachusetts Institute of Technology	MIT-China Program
		Middlebury College	Chinese School
		Morehouse College	Chinese Studies Program
		Ohio State University	Institute for Chinese Studies
		Pacific Lutheran University	Chinese Studies Program
		Prairie View A&M University	Minor in Chinese
		The New School	India China Institute
		University of Alabama	Chinese Program
		University of Alberta	China Institute
		University of California	Berkeley, Center for Chinese Studies
		University of California	Irvine, Long U.S.-China Institute
		University of California	Los Angeles, Center for Chinese Studies
		University of California	San Diego, Chinese Studies Program
		University of California	San Diego, 21st Century China Center
		University of Denver	Center for U.S.-China Cooperation
		University of Hawaii at Manoa	Center for Chinese Studies
		University of Houston	Chinese Studies Program
		University of Kentucky	Chinese Studies Program
		University of Michigan	Lieberthal-Rogel Center for Chinese Studies
		University of Minnesota	China Center
		University of Pennsylvania	Center for the Study of Contemporary China
		Winston-Salem State University	Chinese Minor



	Europe	Ghent University (Belgium)	China Studies Track
		King's College London (UK)	Lau China Institute
		Leiden University (The Netherlands)	Chinese Studies
		Leipzig University (Germany)	Chinese Studies Section
		Oxford University (UK)	China Centre
		SOAS University of London (UK)	China Institute
		University of Birmingham (UK)	China Institute
		University of Freiburg (Germany)	Institute of Chinese Studies
		University of Heidelberg (Germany)	Institute of Chinese Studies
		University of Manchester (UK)	China Studies Program
		University of Nottingham (UK)	China Policy Institute
	Asia	Chinese University of Hong Kong	Centre for China Studies
		Hopkins-Nanjing Center for Chinese and American Studies (PRC)	
		Mahidol University (Thailand)	Center for Chinese Studies
		National Taiwan University	International Chinese Language Program
		National University of Singapore	Department of Chinese Studies
		Taipei Ricci Institute (Taiwan)	
		University of Tokyo	Contemporary China Research Base
	Australia & New Zealand	Australian National University	Australian Centre on China in the World
		University of Sydney	China Studies Centre
		Wairarapa Academy for New Sinology (New Zealand)	
JAPAN	North America	College of Charleston	Japanese Studies Program
		Columbia University	Institute for Medieval Japanese Studies
		Gustavas Adolphus College	Japanese Studies Program
		Harvard University	Reischauer Institute of Japanese Studies
		Howard University	Minor in Japanese
		Johns Hopkins University	Japan Studies at SAIS
		Kent State University	MA in Japanese Translation
		Lincoln University	Minor in Japanese
		Massachusetts Institute of Technology	MIT-Japan Program
		Middlebury College	Department of Japanese Studies
		Montana State University	Japan Studies Minor
		North Carolina State University	North Carolina Japan Center
		Randolph-Macon College	Japanese Studies Minor
		San Diego State University	Japan Studies Institute
		Stanford University	Inter-University Center for Japanese Language Studies
		Stony Brook University	Japan Center
		The Triangle Center for Japanese Studies (Duke University)	University of North Carolina at Chapel Hill, and North Carolina State University)
		University of Alabama	Japanese Program
		University of Alaska at Fairbanks	Japanese Studies Program
		University of Alberta	Prince Takamado Japan Centre
University of California	Berkeley, Center for Japanese Studies		
University of California	Los Angeles, Terasaki Center for Japanese Studies		
University of California	San Diego, Japanese Studies		

			Program
		University of Hawaii at Hilo	Japanese Studies Program
		University of Hawaii at Manoa	Center for Japanese Studies
		University of Kentucky	Japan Studies Program
		University of Michigan	Center for Japanese Studies
		University of Mississippi	Japanese Program
		University of Washington	Jackson School of International Studies, Japan Studies Program
		Western Michigan University	Soga Japan Center
	Europe	Ghent University (Belgium)	Japan Studies Track
		Oxford University	Nissan Institute of Japanese Studies
		Sainsbury Institute for the Study of Japanese Arts and Cultures (Norwich)	UK
		SOAS University of London (UK)	Japan Research Centre
		Stockholm School of Economics	European Institute of Japanese Studies
	Asia	German Institute for Japanese Studies (Tokyo)	
		Japan Foundation	Japanese–Language Institute, Kansai (Osaka)
		Kyushu University	International Master's Program / International Doctorate in Japanese Humanities
		National Institute of Japanese Literature (Tokyo)	
		National University of Singapore	Department of Japanese Studies
		Nichibunken: International Research Center for Japanese Studies (Kyoto)	
		Tokyo International University	Japan Studies Program
		Saitama University	Department of Japanese and Asian Studies
		University of Macau	Centre for Japanese Studies
	Australia	Australian National University	Australia–Japan Research Center
		Australian National University	Japan Institute
		Monash University	Japanese Studies Centre
KOREA	North America	Arizona State University	Korean Program
		Baylor University	Korean Language Program
		Binghamton University	SUNY, Center for Korean Studies
		Columbia University	Center for Korean Research
		George Mason University	Korean Studies Center
		George Washington University	Institute for Korean Studies
		Harvard University	Korea Institute
		Indiana University	Institute for Korean Studies
		Ohio State University	Institute for Korean Studies
		Stony Brook University	SUNY, Center for Korean Studies
		University of British Columbia	Centre for Korean Research
		University of California	Berkeley, Center For Korean Studies
		University of California	Irvine, Center for Critical Korean Studies
		University of California	Los Angeles, Center for Korean Studies
		University of California	San Diego, Program in Transnational Korean Studies

		University of Hawaii at Manoa	Center for Korean Studies
		University of Iowa	Korean Studies Minor
		University of Michigan	Nam Center for Korean Studies
		University of Missouri	Institute for Korean Studies
		University of Southern California	Korean Studies Institute
		University of Toronto	Centre for the Study of Korea
		University of Washington	Center for Korea Studies
	Europe	SOAS University of London	Centre of Korean Studies
	Australia	Australian National University	Korea Institute
		Monash University	Korean Studies Program
Southeast Asia	North America	Arizona State University	Certificate in Southeast Asian Studies
		Cornell University	Southeast Asia Program
		Indiana University	Southeast Asian & ASEAN Studies Program
		Johns Hopkins University	Southeast Asian Studies Program
		Northern Illinois University	Center for Southeast Asian Studies
		Stanford University	Southeast Asia Program
		University of British Columbia	Centre for Southeast Asia Research
		University of California	Berkeley, Center for Southeast Asia Studies
		University of California	Los Angeles, Center for Southeast Asian Studies
		University of California	Riverside, Southeast Asia: Texts, Rituals
		University of Hawaii at Manoa	Center for Southeast Asian Studies
		University of Hawaii at Manoa	Center for Philippine Studies
		University of Michigan	Center for Southeast Asian Studies
		University of Toronto	Centre for Southeast Asian Studies
		University of Toronto	Collaborative Master's Program in Contemporary East and Southeast Asian Studies
		University of Washington	Southeast Asia Center
	University of Wisconsin-Madison	Center for Southeast Asian Studies	
	Yale University	Council on Southeast Asia Studies	
	Europe	Goethe-Universität Frankfurt am Main (Germany)	Southeast Asian Studies Program
		Humboldt-Universität zu Berlin	Department for Southeast Asian Studies
		Institut National des Langues et Civilisations Orientales (France)	Department of Southeast Asian Studies
		London School of Economics (UK)	Saw Swee Hock Southeast Asia Centre
		Lund University (Sweden)	Centre for East and South-East Asian Studies
SOAS University of London (UK)		Centre of South East Asian Studies	
SOAS University of London (UK)		South East Asia Section	
Universität Bonn (Germany)		Department of Southeast Asian Studies	

		Universität Hamburg (Germany)	Southeast Asian Studies
		Université La Rochelle (France)	Indonesian Studies
		Universiteit Leiden (The Netherlands)	Southeast Asian Studies Program
		University of Oxford (UK)	Centre for Southeast Asian Studies (in formation fall 2018)
	Asia	City University of Hong Kong	Southeast Asia Research Centre
		Institute of Southeast Asian Studies—Yusof Ishak Institute (Singapore)	
		Kyoto University	Center for Southeast Asian Studies
		National Tsing Hua University	Master's in Austronesian Studies
		National University of Singapore	Department of Southeast Asian Studies
	Australia	Australian National University	Southeast Asia Institute
		Monash University	Center for Malaysian Studies
		University of Sydney	Department of Indonesian Studies
South Asia	North America	Brandeis University	South Asian Studies Program
		Brown University	Center for Contemporary South Asia
		College of Wooster	South Asian Studies Minor
		Columbia University	South Asia Institute
		Columbia University	Department of Middle Eastern, South Asian, and African Studies
		Cornell University	South Asia Program
		Davidson College	South Asian Studies Minor
		Emory University	Department of Middle Eastern and South Asian Studies
		Harvard University	Department of South Asian Studies
		Indiana University	Dhar India Studies Program
		Johns Hopkins University	South Asia Studies
		Middlebury College	South Asian Studies Program
		New York University	South Asian Studies Minor
		Princeton University	Program in South Asian Studies
		Ohio State University	South Asian Studies Minor
		Rutgers University	South Asian Studies Program
		Stony Brook University	Mattoo Center for India Studies
		Syracuse University	South Asia Center
		Tufts University	Center for South Asian and Indian Ocean Studies
		University of British Columbia	Centre for India and South Asia Research
		University at Buffalo	SUNY, South Asian Studies Program
		University of California	Berkeley, Institute for South Asian Studies
		University of California	Davis, South Asia Studies Initiative
		University of California	Santa Barbara, South Asian Studies Committee
		University of California	Santa Cruz, South Asia Studies Initiative
		University of Chicago	South Asia Language Resource

		Center
	University of Chicago	Committee on Southern Asian Studies
	University of Chicago	South Asian Languages and Civilizations Department
	University of Connecticut	India Studies Minor
	University of the Fraser Valley	South Asian Studies Institute
	University of Hawaii at Manoa	Center for South Asian Studies
	University of Massachusetts Boston	South Asian Studies Minor
	University of Michigan	Center for South Asian Studies
	University of Missouri	South Asian Studies Program
	University of North Carolina Chapel Hill	South Asia Consortium
	University of Pennsylvania	Department of South Asia Studies
	University of Texas at Austin	South Asia Institute
	University of Toronto	Centre for South Asian Studies
	University of Virginia	South Asia Center
	University of Washington	South Asia Center
	Wellesley College	South Asia Studies Program
	Wesleyan University	South Asia Studies Certificate
	University of Wisconsin-Madison	Center for South Asia
	Yale University	South Asian Studies Council
	York University	South Asian Studies Certificate
Europe	Aarhus University (Denmark)	India and South Asian Studies Programme
	Dublin City University (Ireland)	Ireland India Institute
	Ghent University (Belgium)	India Studies Track
	Ghent University (Belgium)	South Asia Network Ghent
	Humboldt-Universität zu Berlin (Germany) Department for South Asian Studies	
	London School of Economics (UK)	South Asia Centre
	Lund University (Sweden)	Swedish South Asian Studies Network
	Oxford University (UK)	South Asian Studies
	SOAS University of London (UK)	South Asia Institute
	Universität Heidelberg (Germany)	South Asia Institute
	University of Cambridge (UK)	Centre of South Asia Studies
	University of Copenhagen (Denmark)	Centre of Global South-Asian Studies
	University of Copenhagen (Denmark)	Modern India and South Asian Studies Programme
	University of Edinburgh (UK)	Centre for South Asian Studies
	University of Helsinki (Finland)	South Asian Studies
	Uppsala Universitet (Sweden)	Forum for South Asian Studies
Asia	National University of Singapore	Institute of South Asian Studies
	Pondicherry University	Centre for South Asian Studies
	University of the Punjab	Centre for South Asian Studies
Australia & New Zealand	Australian National University	South Asia Research Institute
	Monash University	National Centre for South Asian Studies

# 부록 7. Google Analytics, Naver Analytics 측정 요소

## 1. Naver Analytics 측정 요소

대구분	중구분	소구분	세부항목	비고		
1. 요약(Dash Board)						
2. 방문분석	2.1. 방문현황	2.1.1. 방문자수				
		2.1.2. 방문횟수				
		2.1.3. 신규방문자수				
		2.1.4. 재방문자수				
		2.1.5. 방문당PV(page view)				
	2.2. 페이지뷰	2.2.1. 페이지뷰				
		2.2.2. 신규방문자PV				
		2.2.3. 재방문자PV				
		2.2.4. 방문횟수				
		2.2.5. 방문당PV				
	2.3. 시간대별 방문 분포	2.3.1. 최대방문자수				
		2.3.2. 최소방문자수				
		2.3.3. 최대페이지뷰				
		2.3.4. 최소페이지뷰				
		2.3.5. 최소최대편차	2.3.5.1. 방문자수			
			2.3.5.2. 페이지뷰			
	2.4. 요일별방문분포	2.4.1. 최대방문자수				
		2.4.2. 최소방문자수				
		2.4.3. 최대페이지뷰				
		2.4.4. 최소페이지뷰				
		2.4.5. 최소최대편차	2.4.5.1. 방문자수			
	2.4.5.2. 페이지뷰					
	2.5. 재방문간격분포	2.5.1. 재방문횟수합계				
		2.5.2. 평균재방문일수				
	2.6. 방문체류시간	2.6.1. 방문체류시간분포			30초, 1분이상, 10분이상 등 시간 규모별	
		2.6.2. 일일평균				
	2.7. 방문경로깊이	2.7.1. 경로깊이분포			1, 2, 5-10페이지 등 단위	
		2.7.2. 일일평균			방문당 평균 페이지뷰	
2.8. 방문지역분포	2.8.1. TOP 방문지역			기간별로 분석(7일, 30일, 직 접입력)		
	2.8.2. 지역별 방문분포			기간별로 분석(7일, 30일, 직 접입력)		
3. 유입분석	3.1. 검색유입분석			검색유입수, 전체유입수, 검		

대구분	중구분	소구분	세부항목	비고
	3.2. 유입검색어			색유입율, TOP검색엔진 등 기간별로 제시
	3.3. 유입상세 URL			기간별로 제시
	4. 페이지분석	4.1. 인기페이지		기간별로 제시
	4.2. 시작페이지			기간별로 제시
	4.3. 종료페이지			기간별로 제시
	4.4. 반송페이지			기간별로 제시
	5. 사용자 환경분석	5.1. 운영체제		
	5.2. 웹브라우저			PC웹 최다 브라우저, 모바일 최다 웹브라우저
	5.3. 화면해상도			PC웹 최다 해상도, 모바일 최다 해상도, 가장 큰 해상도, 가장 작은 해상도
6. 실시간 분석	6.1. 방문자수			5초 간격 업데이트 신규 방문, 재방문
	6.2. 페이지뷰			
	6.3. 검색유입			PC, 모바일, 기타
7. 다차원 분석	7.1. 방문타입			
	7.2. 방문주기			
	7.3. 지역			
	7.4. 해상도			
	7.5. OS			
	7.6. 브라우저			
	7.7. 성별			
	7.8. 나이			
8. 목표	8.1. 목표관리			
	8.2. 목표전환현황			
	8.3. 목표별전환주 적			
9. 이벤트				기간, 페이지, 카테고리, 이벤 트 별 조회
10. 캠페인	10.1. 캠페인 현황			
	10.2. 소스/매체별 현황			
	10.3. 캠페인 URL 현황			
11. 전자상거래	11.1. 전자상거래현 황			
	11.2. 상품별 거래 현황			
	11.3. 상품코드관리			
12.알림	12.1. 알림관리			
	12.2. 알림발생현황			

## 2. Google Analytics 측정 요소

대구분	중구분	소구분	세부항목		
1. 대시보드					
2. 잠재고객	세션				
	사용자				
	페이지뷰 수				
	세션당 페이지수				
	평균세션시간				
	이탈률				
	새로운 세션				
	2.1. 인구통계	2.1.1. 연령	2.1.1.1. 획득	세션	
새로운세션					
신규방문자					
2.1.1.2. 동작			이탈률		
			세션당 페이지수		
			평균세션시간		
2.1.1.3. 전환			목표전환율		
			목표달성횟수		
			목표값	(금액)	
2.1.2. 성별		2.1.2.1. 획득	세션		
			새로운세션		
			신규방문자		
		2.1.2.2. 동작	이탈률		
			세션당 페이지수		
			평균세션시간		
		2.1.2.3. 전환	목표전환율		
			목표달성횟수		
			목표값	(금액)	
2.2. 관심분야	2.2.1. 관심도 카테고리	2.2.1.1. 획득	세션		
			새로운 세션		
			신규방문자		
		2.2.1.2. 동작	이탈률		
			세션당 페이지수		
			평균세션시간		
		2.2.1.3. 전환	목표전환율		
			목표달성횟수		
			목표값	금액	
	2.2.2. 인마켓 세그먼트	2.2.2.1. 획득	세션		
			새로운 세션		
			신규방문자		
		2.2.2.2. 동작	이탈률		
			세션당 페이지수		
			평균세션시간		
		2.2.2.3. 전환	목표전환율		
			목표달성횟수		
			목표값	금액	
2.2.3. 기타 카테고리	2.2.3.1. 획득	세션			
		새로운 세션			
		신규방문자			
	2.2.3.2. 동작	이탈률			
		세션당 페이지수			



			평균세션시간	
		2.2.3.3. 전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	금액
2.3. 지역	2.3.1. 언어	2.3.1.1. 획득	세션	
			새로운 세션	
			신규방문자	
		2.3.1.2. 동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		2.3.1.3. 전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	금액
	2.3.2. 위치(국가)	2.3.2.1. 획득	세션	
			새로운 세션	
			신규방문자	
		2.3.2.2. 동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		2.3.2.3. 전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	금액
2.4. 방문형태	2.4.1. 신규방문 Vs. 재방문	2.4.1.1. 사용자유형	획득	세션
				새로운 세션
				신규방문자
		동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	
		2.4.1.2. 게재빈도 및 방문빈도	세션	세션수
				세션
				페이지뷰 수
		2.4.1.3. 참여도	세션시간	
			방문심도	
	2.4.2. 기술환경	2.4.2.1. 브라우저 /운영체제	획득	세션
				새로운 세션
				신규방문자
		동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	
		2.4.2.2. 네트워크	획득	세션
				새로운 세션
				신규방문자
		동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	

		2.4.3. 기기	2.4.3.1. 획득	세션	
				새로운 세션	
				신규방문자	
			2.4.3.2. 동작	이탈률	
				세션당 페이지수	
				평균세션시간	
			2.4.3.3. 전환	목표전환율	
				목표달성횟수	
				목표값	
			2.4.3.4. 획득	세션	
				새로운 세션	
				신규방문자	
			2.4.3.5. 동작	이탈률	
				세션당 페이지수	
				평균세션시간	
			2.4.3.6. 전환	목표전환율	
				목표달성횟수	
				목표값	금액 서비스 제공업체, 호스트 이름별로
2.5. 맞춤	2.5.1. 맞춤변수	2.5.1.1. 획득	세션		
			새로운 세션		
			신규방문자		
			2.5.1.2. 동작	이탈률	
				세션당 페이지수	
				평균세션시간	
			2.5.1.3. 전환	목표전환율	
				목표달성횟수	
				목표값	금액 서비스 제공업체, 호스트 이름별로
			2.5.1.4. 획득	세션	
				새로운 세션	
				신규방문자	
			2.5.1.5. 동작	이탈률	
				세션당 페이지수	
				평균세션시간	
			2.5.1.6. 전환	목표전환율	
				목표달성횟수	
				목표값	금액
2.6. 벤치마킹	2.6.1. 채널	2.6.1.1. 획득	세션		
			새로운 세션%		
			신규방문자		
			2.6.1.2. 행동	세션당 페이지수	
				평균 세션 시간	
				이탈률	
	2.6.2. 위치	2.6.2.1. 획득	세션		
			새로운 세션%		
			신규방문자		
			2.6.2.2. 행동	세션당 페이지수	
				평균 세션 시간	
				이탈률	
	2.6.3. 기기	2.6.3.1. 획득	세션		
			새로운 세션%		
			신규방문자		
			2.6.3.2. 행동	세션당 페이지수	
				평균 세션 시간	

				이탈률				
	2.7. 사용자 흐름							
3. 획득	3.1. 애드워즈	3.1.1. 캠페인	3.1.1.1. 획득	클릭수				
				비용				
				CPC				
					세션			
				3.1.1.2. 행동	이탈률			
					세션당 페이지수			
				3.1.1.3. 전환율	목표전환율			
					목표달성횟수			
					목표값			
		3.1.2. 트리맵	3.1.2.1. 획득	3.1.2.1. 획득	클릭수			
	비용							
	CPC							
					세션			
				3.1.2.2. 행동	이탈률			
					세션당 페이지수			
				3.1.2.3. 전환율	목표전환율			
					목표달성횟수			
					목표값			
		3.1.3. 키워드	3.1.3.1. 획득	3.1.3.1. 획득	클릭수			
	비용							
	CPC							
					세션			
				3.1.3.2. 행동	이탈률			
					세션당 페이지수			
				3.1.3.3. 전환율	목표전환율			
					목표달성횟수			
					목표값			
		3.1.4. 검색어	3.1.4.1. 획득	3.1.4.1. 획득	클릭수			
	비용							
	CPC							
					세션			
				3.1.4.2. 행동	이탈률			
					세션당 페이지수			
				3.1.4.3. 전환율	목표전환율			
					목표달성횟수			
					목표값			
		3.1.5. 시간	3.1.5.1. 획득	3.1.5.1. 획득	세션			
							새로운세션%	
							신규방문자	
				3.1.5.2. 동작	이탈률			
					세션당 페이지수			
					평균세션시간			
			3.1.5.3. 전환	목표 전환율				
				목표달성횟수				
				목표값				
	3.1.6. 도착 URL	3.1.6.1. 획득	3.1.6.1. 획득	클릭수				
비용								
CPC								
				세션				
			3.1.6.2. 행동	이탈률				
				세션당 페이지수				
			3.1.6.3. 전환	목표전환율				
				목표달성횟수				
				목표값				
	3.2. 검색엔진 최	3.2.1. 검색어						

	적화				
		3.2.2. 방문페이지			
		3.3.3. 지역요약			
	3.3. 소셜	3.3.1. 네트워크 추천	3.3.1.1. 소셜 추천을 통한 세션수 3.3.1.2. 전체 세션수		
		3.3.2. 데이터허브 활동			
		3.3.3. 방문페이지	3.3.3.1. 소셜 추천을 통한 세션수 3.3.3.2. 전체세션수 3.3.3.3. 공유 URL		
		3.3.4. 트랙백	3.3.4.1. 트랙백		
		3.3.5. 전환			
		3.3.6. 플러그인	3.3.6.1. 소셜상호 작용	3.3.6.1.1. 온사이트 활동	
		3.3.7. 사용자 흐름			
		3.3.8. 캠페인	3.3.8.1. 모든 캠페인 3.3.8.2. 유료 키워드 3.3.8.3. 자연 키워드 3.3.8.4. 비용 분석		
4. 방문형태	4.1. 행동흐름				
	4.2. 사이트 콘텐츠	4.2.1. 모든페이지	4.2.1.1. 페이지 4.2.1.2. 페이지뷰 수 4.2.1.3. 순페이지뷰 수 4.2.1.4. 평균페이지에 머문 시간 4.2.1.5. 방문수 4.2.1.6. 이탈률 4.2.1.7. 이탈률 (%) 4.2.1.8. 페이지 값		
		4.2.2. 콘텐츠 드릴다운	4.2.2.1. 페이지 경로 1단계 4.2.2.2. 페이지뷰 수 4.2.2.3. 순 페이지뷰 수 4.2.2.4. 평균 페이지에 머문 시간 4.2.2.5. 이탈률 4.2.2.6. 이탈률 (%)		
		4.2.3. 방문페이지	4.2.3.1. 획득	세션	

			새로운세션%	
			신규방문자	
		4.2.3.2. 동작	이탈률	
			세션당 페이지수	
			평균세션시간	
		4.2.3.3. 전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	
	4.2.4. 이탈페이지	4.2.4.1. 페이지		
		4.2.4.2. 이탈수		
		4.2.4.3. 페이지부수		
		4.2.4.4. 이탈률		
4.3. 사이트 속도	4.3.1. 페이지 시간	4.3.1.1. 평균 페이지 로드시간(초)		
	4.3.2. 속도 추천	4.3.2.1. 평균 페이지 로드시간(초)		
	4.3.3. 사용자 시간	4.3.3.1. 평균 사용자 시간(초)		
4.4. 사이트 검색	4.4.1. 활용정보	4.4.1.1. 획득	세션	
			새로운세션%	
			신규방문자	
		4.4.1.2. 동작	이탈률	
			세션당페이지수	
			평균세션시간	
		4.4.1.3. 전환	목표전환율	
			목표달성횟수	
			목표값	
	4.4.2. 검색어	4.4.2.1. 전체 순 검색량		
		4.4.2.2. 검색당 결과 페이지부수		
		4.4.2.3. 검색 후 이탈률		
		4.4.2.4. 재검색율		
		4.4.2.5. 검색 후 시간		
		4.4.2.6. 평균 검색 심도		
	4.4.3. 페이지	4.4.3.1. 시작페이지		
		4.4.3.2. 전체		
		4.4.3.3. 검색당 결과 페이지부수		
		4.4.3.4. 검색 후 이탈률		
		4.4.3.5. 재검색율		
		4.4.3.6. 검색 후 시간		
		4.4.3.7. 평균 검색 심도		
4.5. 이벤트	4.5.1. 인기 이벤트	4.5.1.1. 이벤트 카테고리		
		4.5.1.2. 총 이벤		

			트 수		
			4.5.1.3. 순 이벤트 수		
			4.5.1.4. 이벤트 값		
			4.5.1.5. 평균값		
	4.5.2. 이벤트 페이지		4.5.2.1. 페이지		
			4.5.2.2. 총 이벤트 수		
			4.5.2.3. 순 이벤트 수		
			4.5.2.4. 이벤트 값		
			4.5.2.5. 평균값		
	4.5.3. 이벤트 흐름				
4.6. 게시자	4.6.1. 게시자 페이지				
	4.6.2. 게시자 리퍼러				
4.7. 실험					
4.8. 인페이지 애널리틱스	4.8.1. 페이지뷰 수				
	4.8.2. 순 페이지뷰 수				
	4.8.3. 평균 페이지에 머문시간				
	4.8.4. 평균 페이지 로드 시간				
	4.8.5. 이탈률				
	4.8.6. 이탈률(%)				
5. 전환	5.1. 목표	5.1.1. 목표 URL			
		5.1.2. 목표 경로 역추적			
		5.1.3. 유입경로 시각화			
		5.1.4. 목표 흐름			
	5.2. 전자상거래	5.2.1. 제품실적			
		5.2.2. 매출실적			
		5.2.3. 거래수			
		5.2.4. 구매까지의 소요일수			
	5.3. 다채널 유입 경로	5.3.1. 지원 전환 경로			
		5.3.2. 인기 전환 경로			
		5.3.3. 소요 시간			
		5.3.4. 경로 길이			
	5.4. 기여	5.4.1. 모델 비교 도구			

## 참고문헌

각주로 대체함

2020년 용역보고서

**동아시아 디지털도서관 운영 방안 연구** - East Asian Digital Library: EADL

---

인 쇄 | 2020년 11월 30일

발 행 | 2020년 11월 30일

발 행 처 | 국립중앙도서관

서울특별시 서초구 반포대로 201(반포동)

Tel. 02-590-0799 Fax. 02-590-0502

<http://www.nl.go.kr>

연구기관 | 주식회사 리스트

I S B N | 979-11-6513-119-7 (비매품/무료)



비매품/무료

93020



9 791165 113119 7

ISBN 979-11-6513-119-7