

한국과학기술정보연구원의 회의명·단체명 선거 파일 구축 연구

A Study on the KISTI Authority File for Conference Names and Corporate Names

윤 정 옥*

Cheong-Ok Yoon

차 례

- | | |
|------------------------|--------|
| 1. 서 론 | 4. 결 론 |
| 2. KISTI 선거 데이터베이스의 구축 | • 참고문헌 |
| 3. 반입 레코드의 해외 선거 정보원 | |

초 록

이 연구의 목적은 한국과학기술정보연구원의 회의명·단체명의 선거 데이터베이스를 위한 선거 레코드 생성의 실무적 단계 및 레코드 반입의 정보원인 OCLC와 LC의 선거 데이터베이스의 특성을 서술하는 것이다. 주요한 내용은 선거 레코드 작성의 워크플로우, OCLC와 LC의 선거 데이터베이스의 구조와 탐색방법의 비교, 분석을 포함하였다. LC 선거 데이터베이스의 탐색을 실제 단계별로 살펴보고, 반입 레코드의 수정 실례를 들어, 한국과학기술정보연구원 선거 파일 구축의 실무에 참조할 수 있는 지침이 되도록 하였다.

키 워 드

한국과학기술정보연구원, 선거 통제, 선거 파일, 단체명, 회의명

* 한국과학기술정보연구원 정보자료센터 초청연구원
(Researcher, Information Resources Center, KISTI, ync00120@yahoo.co.kr)

ABSTRACT

The purpose of this study is to describe the current practises and procedure of building the authority file for corporate names and conference names for Korea Institute of Science and Technology Information Authority Database, and the characteristics of OCLC WorldCat and Library of Congress Authorities Database as the sources for importing authority records. Workflow of creating authorities records is explained and the structures and search strategies for OCLC and LC databases are compared and analyzed. The actual procedures of importing records from outside sources and revising their contents to represent KISTI's needs are described step by step, and records are illustrated.

KEYWORDS

KISTI, Authority Control, Authority File, Corporate Names, Conference Names

1. 서 론

최근 국제 도서관계의 동향을 보면 선거통제에 대한 관심이 더욱 커지고, 한 국가 안에서의 도서관들간의 협력을 넘어서 국제적인 협력을 보다 적극적으로 추진해야 할 필요성이 지적되고 있다. 더욱이 웹의 등장 이후 선거통제가 도서관에서 목록을 유지하는 것 뿐 아니라, 웹 상의 모든 검색에도 적용될 수 있고 또 '정확율과 재현율(precision and recall)'을 함께 지원해주는 중요한 기능을 하고 있으므로 도서관 외부에서도 '거기 무언가 있는 것 같다'라는 반응과 관심을 끌어내고 있다(Tillett 2001). 미국을 비롯한 주요 국가들은 국가 선거파일을 구축, 유지하고 있으면서 IFLA, EC 등과 국제적인 협력의 가능성을 활발하고 다양하게 모색하고 있다. 홍콩과 중국 등도 중국어 선거파일에 대한 적극적

인 노력을 기울이고 있지만 국내에서는 아직 본격적인 국가 선거파일을 구축할 단계에 이르지 못하였고, 다만 개별 도서관이 자체의 로컬 선거 데이터베이스 구축에 박차를 가하고 있는 실정이다. 최근 국내의 몇몇 주요 기관에서 자체적인 선거 데이터베이스의 구축 사례가 보고되었는데, 이들은 국립중앙도서관을 비롯하여 대학도서관들로서 주로 개인명, 단체명, 주제명을 대상으로 선거 레코드들을 생성하고 있다(오동근 2000).

이 연구의 목적은 한국과학기술정보연구원(Korea Institute of Science and Technology Information: 이하 KISTI)이 선거 데이터베이스를 구축하기 위하여 수행하는 단체명 및 회의명 선거 레코드 생성의 실무적 단계와 레코드 작성사례를 예시하고, 선거 레코드 반입의 주요한 정보원인 OCLC와 LC의 선거 데이터베이스의 특성

에 대하여 서술하는 것이다. KISTI 전거 데이터베이스는 자료관리시스템의 컴포넌트 데이터베이스로서, KISTI가 소장하고 있는 과학·기술 분야 학술지 종합목록 검색의 편의성과 효율을 높이고 서지 레코드 편목시 일관성을 유지하기 위하여 구축된다. 전거 데이터베이스 구축의 방대성과 시간, 인력의 제한으로 인하여 그 첫 단계로 우선 단체명과 회의명 전거 파일을 만들고, 다음 단계로는 서명, 주제명을 포함하며, 궁극적으로는 과학기술 분야의 개인명까지도 포괄할 수 있도록 확대시킬 것을 목표로 하고 있다.

최근 KISTI의 소장자료 및 주요 대학과 연구기관 도서관들이 소장하고 있는 과학기술분야의 학술지를 수록한 『학술지 종합목록』의 발간을 위하여 소장 학술지 및 회의자료의 서지 레코드를 갱신 및 업그레이드하는 가운데 이들에 대한 접근점의 역할을 하는 회의명과 단체명의 표목에 대한 전거 통제에 필요성이 매우 시급함을 인식하게 되었다. KISTI의 소장자료는 다른 도서관들과 달리 단행본보다는 학술지와 회의록 등이 큰 비중을 차지하고 있다. 또한 개인명보다는 과학기술 분야에 관련된 기관, 단체들의 명칭 및 회의명의 표준화된 형태에 대한 요구가 크기 때문에 이들에 대한 전거 레코드를 우선적으로 생성할 필요가 있었다.

KISTI의 전거 통제에 관한 이전의 연구(윤정옥 2001, 고희근 2001)에서는 서명의 전거 마련에 대한 필요성이 지적되었다. 그러나 완전수준(full level)의 서지 레코드를 만들고 MARC 포맷의 여러 서명 관련 필

드들(210, 245, 246 필드 등)을 활용함으로써 보다 다양한 형태의 서명에 대한 접근을 지원할 수 있다는 점을 고려할 때 서명 전거보다는 단체명과 회의명의 전거 파일을 우선적으로 구축하도록 방향을 수정하였다.

최근에는 전 세계적으로 학술지의 개별 논문 단위의 문헌 제공(Document Delivery on Demand)에 대한 수요가 커지고 있어 궁극적으로는 학술지의 서명 단위 접근만큼이나 개별 논문 혹은 그 논문의 개인 저자에 대한 접근의 필요가 높아지고 있다. 따라서 국내 최대 규모의 문헌제공자 역할을 하는 KISTI는 『학술지 종합목록』의 기능성 강화와 함께 개인명의 전거통제에 대해서도 보다 많은 노력이 필요하다는 것을 인식하고, 향후에 개인명 전거 파일을 추가할 것이 기대된다.

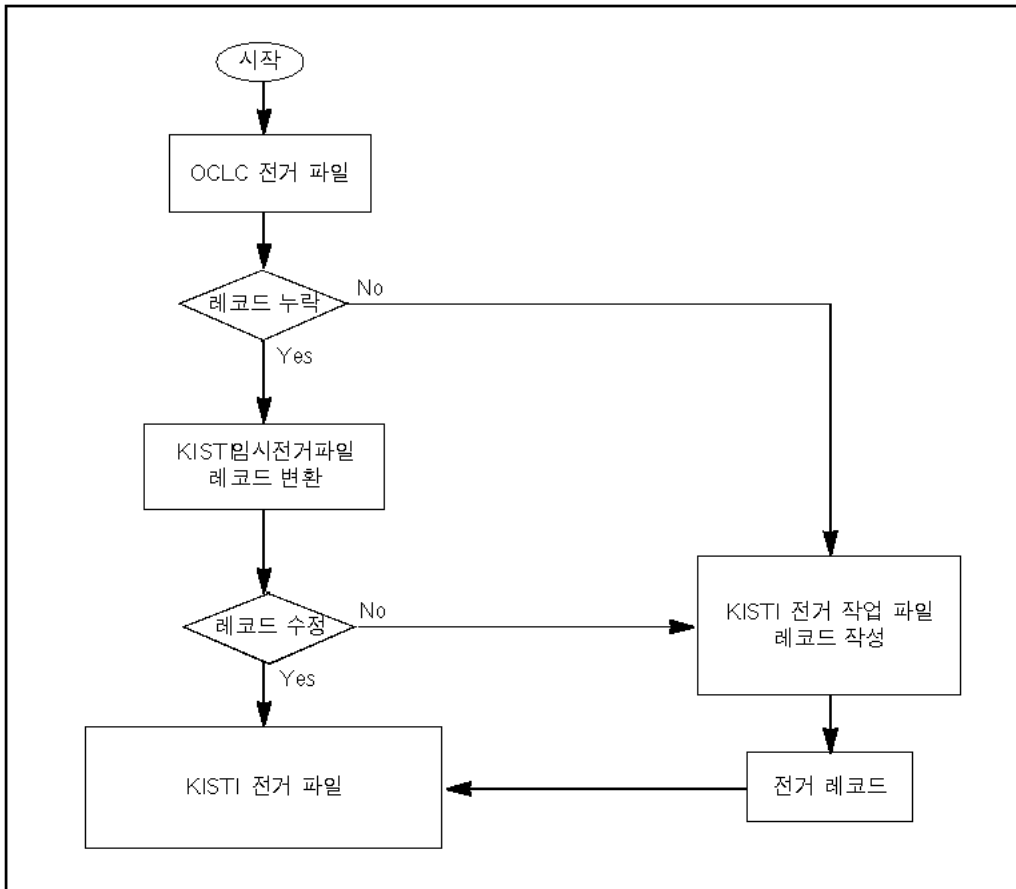
2. KISTI 전거 데이터베이스의 구축

KISTI의 전거 데이터베이스를 위한 전거 레코드의 생성은 <그림 1>과 같은 과정으로 진행된다.

<그림 1>에서 (1)의 프레임은 OCLC 전거 파일만을 표시하고 있으나 실제로는 OCLC CatCD, LC 전거 데이터베이스, OCLC WorldCat의 세 단계를 의미한다.

(1) OCLC의 전거 파일

- ① 맨 먼저 OCLC의 'CatCD for Windows' (최신 버전: 2002. 8)를 탐색
- ② 매칭 레코드가 있을 경우에 (2)로



<그림 1> KISTI 선거 레코드의 생성과정 워크플로우

- 진행
- ③ 매칭 레코드가 없을 경우에 LC의 'Authorities Database'를 탐색(<http://authorities.loc.gov>)
 - ④ 매칭 레코드를 LC의 'Authorities Database'에서 발견했을 경우 (2)로 진행
 - ⑤ 매칭 레코드가 없을 경우에 OCLC의 'WorldCat'으로 로그인 하여, 'Authorities File'을 탐색
 - ⑥ 매칭 레코드를 OCLC의 'WorldCat:

- Authorities File'에서 발견했을 경우 (2)로 진행
- ⑦ 매칭 레코드가 없을 경우에 (3)으로 진행
- (2) KISTI 임시 선거 파일(save file)
해당 표목의 매칭 선거 레코드가 있을 경우: 이를 내려 받아 'KISTI 임시 선거 파일'에 저장
- ① 검색한 선거 레코드의 내용이 완전한 경우: MARC21의 포맷을 KORMARC

로 변환' KISTI 선거 데이터베이스'에 바로 저장

- ② 검색한 선거 레코드의 내용이 완전하지 않은 경우 (예를 들어, CJK 필드의 입력, 혹은 회의명이나 단체명의 다양한 형태에 대한 내용의 추가가 필요한 경우): 'KISTI 임시 선거 파일'에서 MARC21을 KORMARC로 변환, 'KISTI 선거 작업 파일'에 저장, 'KISTI 선거 작업 파일'에서 레코드 수정, 수정된 선거 레코드를 'KISTI 선거 데이터베이스'에 저장

(3) KISTI 선거 작업 파일

해당 표목의 매칭 선거 레코드가 없는 경우:

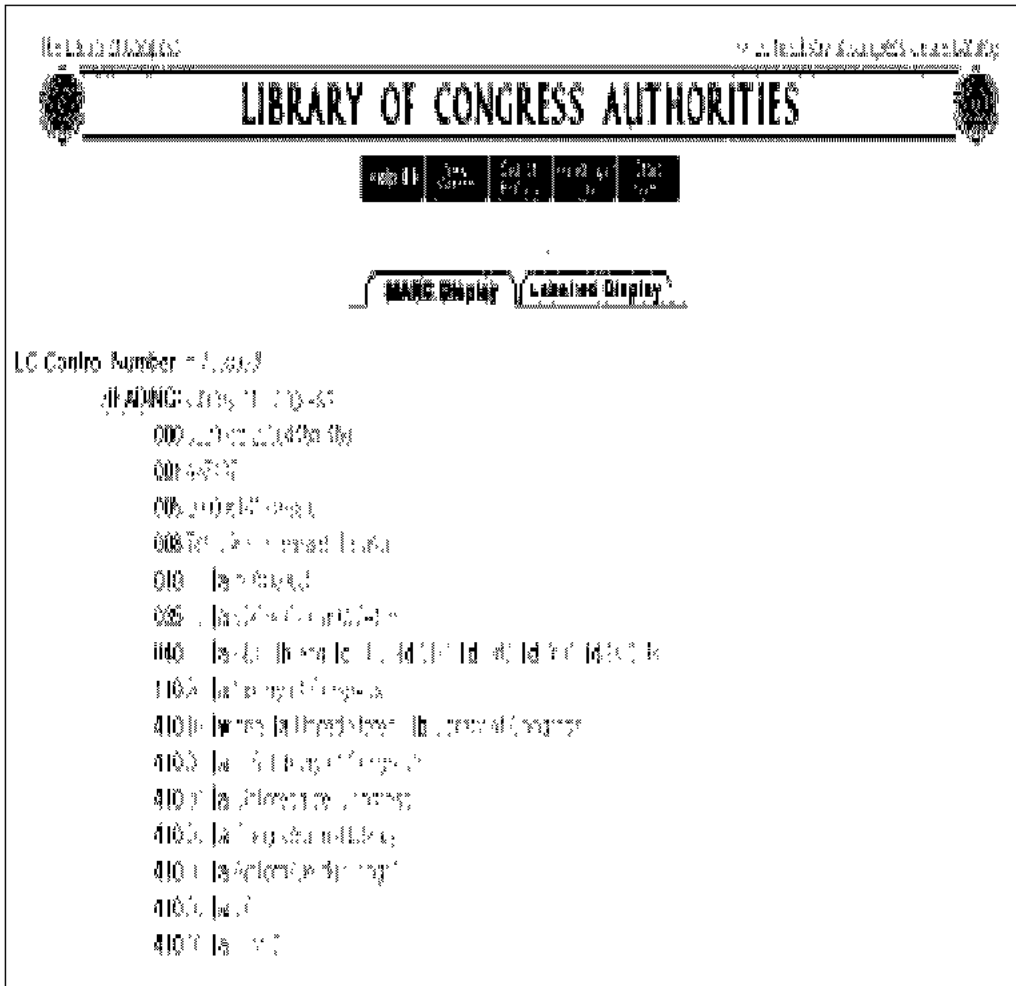
- ① 'KISTI 선거 작업 파일'에서 KORMARC 형식으로 선거 레코드 생성
- ② 생성된 선거 레코드를 'KISTI 선거 데이터베이스'에 저장

<그림 1>과 같은 단계로 특정한 표목을 위한 선거 레코드를 작성할 때에는 원칙적으로 그 표목이 현재 편목 중인 서지 레코드의 작성에 필요한 것이며, KISTI의 선거 데이터베이스에 수록되어 있지 않다는 조건을 만족시켜야 한다. 그러나 KISTI 선거 데이터베이스 구축의 초기 단계에서는 기존의 서지 레코드에 들어 있는 표목들을 대상으로 추출하여 소급 작성할 수 밖에 없으며, 일정량의 선거 레코드가 누적된 이후에 그리고 현재 구축중인 새로운 자료관리시스템이 완성될 때에 서지 데이터베이스

스와 연동하여 서지 레코드들의 해당 표목들을 갱신하는 단계로 진행하도록 한다.

3. 반입 레코드의 해외 선거 정보원

KISTI 선거 데이터베이스를 구축할 때, 국외 기관, 단체의 명칭들과 국제 회의명 등은 우선 OCLC와 LC의 이름 선거 데이터베이스로부터 탐색하여 해당 이름의 선거 레코드를 발견하면 이를 다운로드하도록 한다. 실제로 OCLC의 선거 데이터베이스는 미국 국회도서관과 NACO(Name Authority Cooperative Project)의 협력 기관들이 제작하는 국가선거 파일 (National Authority File: 이하 NAF)의 형태를 유지하고 있다. NAF는 LC와 NACO가 생성한 선거 레코드들을 FTP 방식으로, 이름과 통일 서명의 선거 레코드들은 매일 추가하고, 주제 선거 레코드들은 매주 추가한다. 이로써 OCLC는 파일의 최신성을 유지할 뿐 아니라 LC와 NACO의 인증된 이용자들만이 작성의 권한을 갖는 레코드를 수록함으로써 일정 수준의 품질을 보장하고 있다. LC와 NACO 인증 이용자들만이 선거 레코드들을 교정, 편집, 저장, 제출할 수 있으며, 새로운 레코드들을 추가하고 간혹 오류가 있거나 새로운 내용의 추가가 필요한 기존의 레코드들을 수정 및 교체할 수 있다. 따라서 일단 OCLC가 유지하고 있으면서 WorldCa를 통하여 사용할 수 있게 하는 선거 데이터베이스와 LC가 자체적으로 유지, 공개하고 있는 선거 데이터베이스를 이용하면, KISTI에서 자체적으로 각각의 레



<그림 2> LC 선거 레코드 사례: Library of Congress(LCCN: n78089035)

코드들을 생성하기 위하여 기울여야 하는 조사의 노력을 절감할 수 있는 동시에 해외기관들의 편목전문가가 작성한 양질의 레코드들을 활용할 수 있다는 이점이 있다. 미국 국회도서관의 틸렛이 거듭 지적하고 있는 것처럼 선거통제가 편목에서 가장 비싼 부분'(Tillett 2001)이라는 것을 고려할 때, 이미 만들어져 공개되어 있는 이들 레코드들을 최대한 활용하는 것도 긍정적인

측면임을 알 수 있다. 또한 과학기술 분야에서 영미권 자료 및 저자들에게 대한 의존도가 높은 현시점에서는 이들에 대하여 국제적으로 통용되는 서지 및 선거정보를 입수하는 것이 경제적이라고도 할 수 있다. KIST의 선거 데이터베이스로 반입된 선거 레코드는 주요한 데이터의 내용이 그대로 유지되지만 철저한 내용의 검증과 수정을 거쳐 로컬 선거 레코드로 거듭나게 된다.

3.1 LC의 선거 데이터베이스

3.1.1 특성

미국 국회도서관은 2002년 7월 1일 시험적 사이트(trial site)로서 자체의 선거 데이터베이스를 일반이용자들에게 공개하였다(<http://authorities.loc.gov>). 이 선거 데이터베이스는 전 세계의 모든 이용자들이 자신의 로컬 도서관에서 이용하기 위하여 무료로 사용할 수 있으나, 한 번에 한 레코드씩을 다운로드 받아야 되므로 시간이 소요되는 어려움이 있다. 그러나 100여 년 간 축적되어 온 양질의 선거 MARC 레코드를 탐색, 다운로드하여 가공할 수 있다는 점에서 매우 유용한 정보원이 될 수 있다.

이 선거 데이터베이스에서 2002년 8월 26일 현재 사용할 수 있는 선거 레코드의 종류와 규모를 보면, 서명 파일(Title Authority Headings File)이 35만개의 시리즈명과 통일서명을 포함하고 있고, 이름 파일(Name Authority Headings File)이 모두 5천 3백만개의 이름표목을 포함한다. 이들은 3천8백만개의 개인명, 90만개의 단체명, 12만개의 회의명, 9만개의 지리명으로 구성되어 있다. 한편 주제명 파일(Subject Authority Headings File)은 모두 26,500개의 주제명, 이름/서명 파일(Name/title Authority Headings File)은 34만개의 이름/서명 표목들을 포함하고 있다. 또한 관련된 참조(references)와 범위주기(scope note)들도 제공된다.

LC의 선거 데이터베이스는 지난 7월 1일에 처음 공개하였으므로 아직 시험 상태에 있으며 다음과 같은 것들이 허용되지

않는 제한점이 있다.

- (1) Z39.50 기능성
- (2) 선거 데이터의 디스플레이와 다운로드를 위한 완전한 MARC21 문자 세트
- (3) 탐색에서 발음구별부호(diacritical marks)의 사용
- (4) 선거 데이터 탐색에서 키워드 검색
- (5) 형식(form), 장르(genre), 주제적(topical) 주제 세분의 탐색

이번에 LC가 공개한 선거 데이터베이스에 수록된 선거표목들은 LC의 온라인 목록(<http://catalog.loc.gov>) 서지 레코드에 실제로 사용된 표목들로서 KIST의 선거 데이터베이스를 위해서는 LC의 데이터베이스를 충분히 활용할 수 있는 것으로 보인다. 한 가지 고려해야 할 사항은 LC의 선거 레코드들이 대부분 내용이 매우 상세하므로 KIST의 로컬 데이터베이스에 수록하기 위해서는 레코드의 정리가 필요하다는 것이다. <그림 2>의 Library of Congress의 선거 레코드의 예에서 보이는 모든 데이터 필드를 받아들일 필요가 없으므로 이를 수정해야 한다. 우선 410 필드에 국내에서 통용되고 있는 명칭인 '미국국회도서관' 혹은 '미국의회도서관' 등이 추가되어야 하고, 경우에 따라서는 이들을 다양하게 기입한 방법인 '410 20 =a 미국. =b 국회도서관', '410 20 =a 미국. =b 의회도서관'과 같은 형태들로 추가되어야 한다. 한편 불어나 러시아어로 된 명칭 등은 삭제함으로써 레코드의 내용을 다듬어야 한다. 다시 말하면 영미권 뿐만 아니라 전 세계

의 자료를 수집, 소장하고 있는 방대한 규모의 LC의 장서 목록을 기준으로 작성된 전거 레코드를 보다 한정적인 장서와 이용자 집단을 대상으로 하는 KIST의 용도를 위해서는 대부분 불필요한 참조표목인 410 필드에 수록된 이름의 다른 형태들을 삭제하고, 국내에서 알려진 이름의 형태들을 추가해 주는 정리 혹은 가공의 작업이 필요하다.

3.1.2 LC 전거 데이터베이스의 탐색

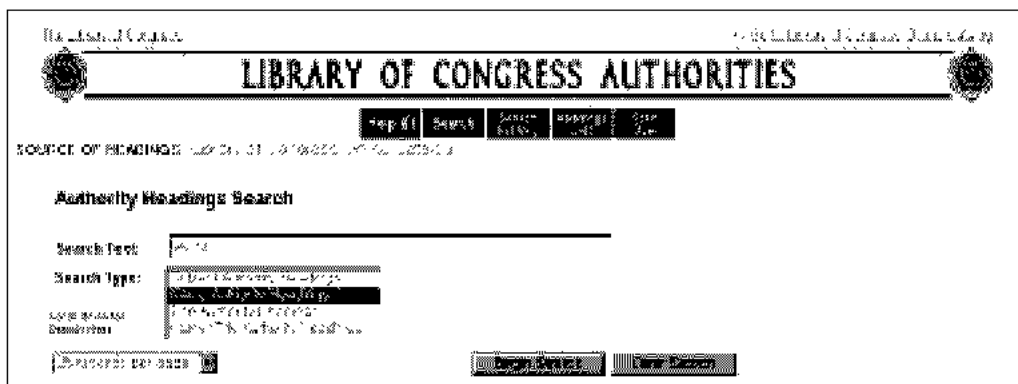
여기에서는 LC의 전거 데이터베이스 검색의 사례를 단계별로 서술하도록 한다. 전거 검색을 시도할 단체명은 흔히 AICHE로 알려져 있는 기관인 American Institute of Chemical Engineers로 KIST에는 AICHE journal, AICHE monograph series, AICHE symposium series 등이 소장되어 있다.

<그림 3>은 LC의 전거 데이터베이스 (<http://authorities.loc.gov>) 검색 초기화면으로, 이용자는 'Search Text'란에 검색어를 넣고, 'Search Type'란에서는 Subject Authority Headings, Name Authority

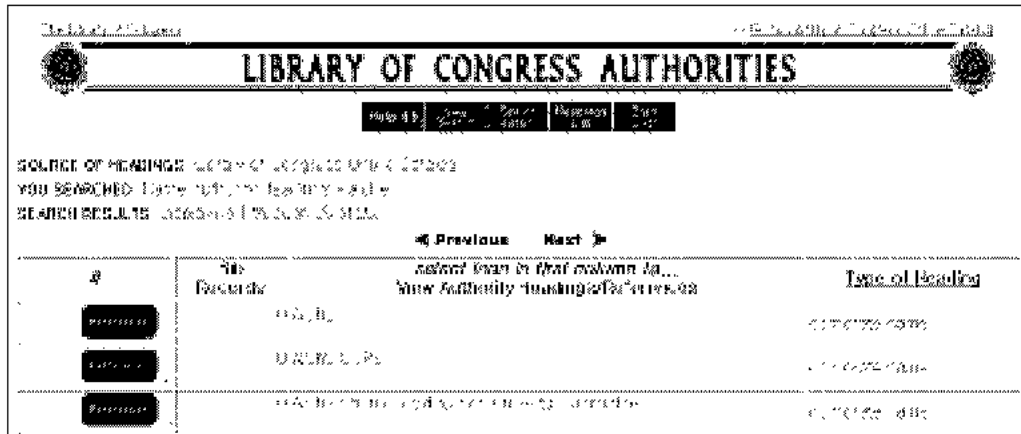
Headings, Title Authority Headings 및 Name/Title Headings 중에서 원하는 표목의 유형을 선택, 한정시킬 수 있다. 일반적으로 현재 키워드 검색은 허용하지 않고 있으며, 알고 있는 이름, 서명, 주제명 등을 왼쪽부터 있는 그대로 입력하도록 하고 있다 (left-anchored). Name Authority Heading에서는 개인명, 단체명, 행정구역명을 찾을 수가 있는데, 단체명인 'AICHE'를 이 형태 그대로 입력하였다. 검색의 결과는 페이지 당 25개, 50개, 75개, 100개를 디스플레이할 수 있으나, 여기에서는 기본 설정인 25개로 그대로 두었다. 주제명이나 서명의 검색 요령은 해당 웹사이트를 참조하면 알 수 있다.

<그림 4>는 검색된 이름의 소스가 LC의 온라인 목록(Source of Headings: Library of Congress Online Catalog)임을 나타내면서, 그 결과로 AICHE 및 그와 관련된 다른 이름들을 디스플레이하고 있다. 디스플레이의 각 컬럼의 내용은 다음과 같다.

컬럼 1: 먼저 검색을 시도한 그 이름이 LC에서 전거형태로 채택되었는가(Autho-



<그림 3> LC 전거 파일: 탐색 입력



<그림 4> LC 전거 파일: 탐색 결과 디스플레이

rized Heading) 아니면 참조형태로 사용되는가(References를 구분해주고 레코드 번호를 기입해 준다(#). AICH는 '참조표목(References)' 형태임을 알 수 있다.

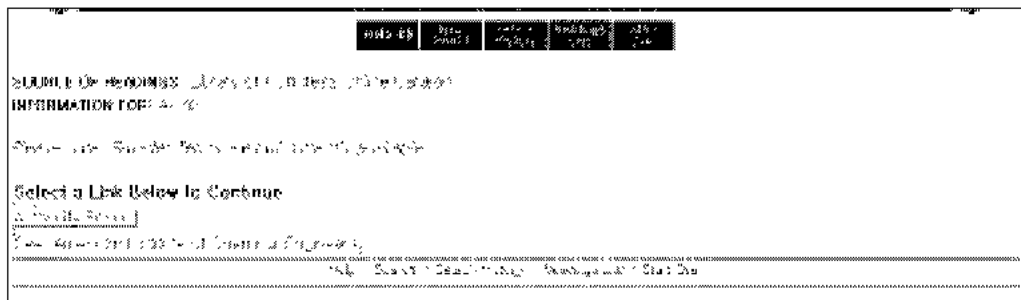
컬럼 2: 이 표목 형태를 갖고 있는 서지 레코드의 수이다. AICH가 참조표목이므로 해당되는 서지 레코드의 수는 0이다.

컬럼 3: 이름의 형태.

컬럼 4: 표목의 유형으로 단체명(corporate name), 회의명(meeting name), 개인명(personal name)을 구별해 준다. AICH는 단체명임을 표시해 주고 있다.

<그림 5>는 앞에서 컬럼 1에 제시된 'References' 버튼을 클릭한 결과로서 AICH의 전거 레코드를 보기 위해서는 American Institute of Chemical Engineers로 접근해야 함을 지시하고 있다.

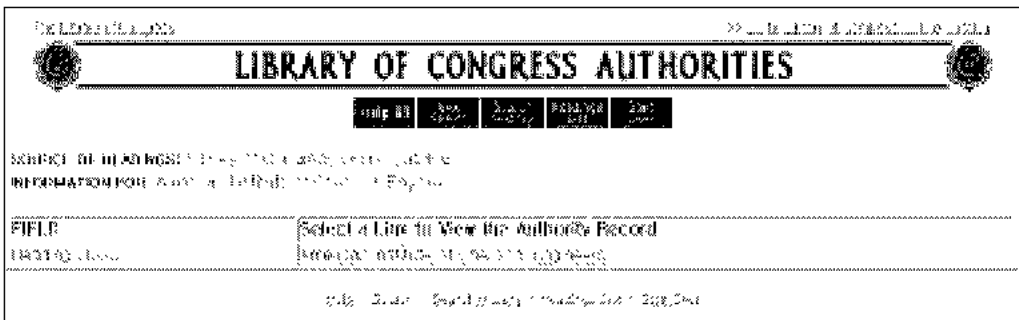
<그림 6>은 <그림 4>와 같은 구조의 화면을 디스플레이하고 있는데, 앞에서 탐색한 이름이 AICH (You Searched: Name Authority Headings = AICH) 였던 것에 반하여, 탐색한 이름이 American Institute of Chemical Engineers (You Searched: Name Authority Headings = American



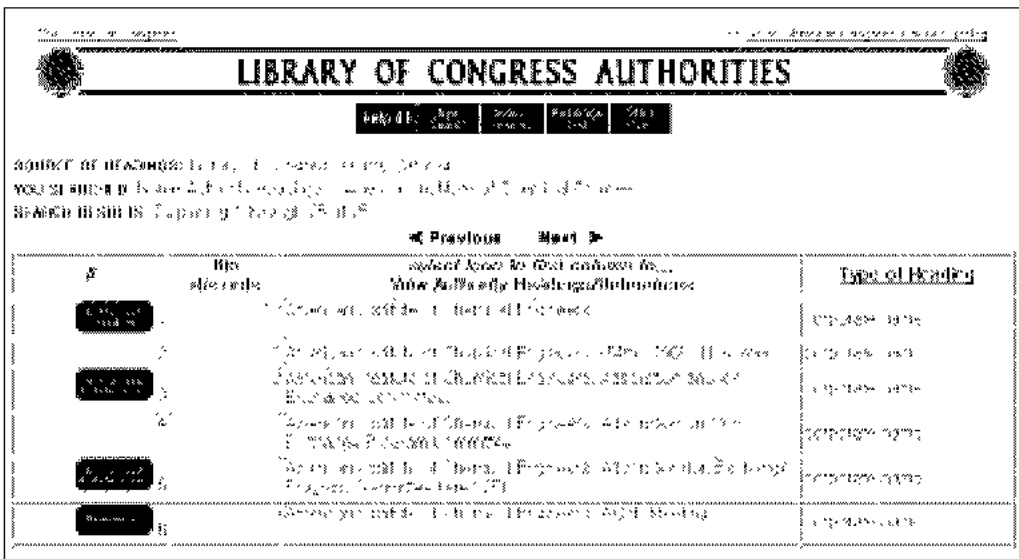
<그림 5> LC 전거 파일: '채택표목' 지시 화면

Institute of Chemical Engineers)임을 보여 주고 있다. 동일한 컬럼의 구조 안에서 이 표목은 선거형태로 채택된 것이므로 컬럼 1에 'Authorized Heading'으로 표시되어 있고, 컬럼 2에서는 이 형태의 표목을 갖고 있는 서지 레코드의 수가 212개에 달하고 있음을 보여준다. 마찬가지로 컬럼 4에서는 표목의 유형을 '단체명'으로 구분해 준다.

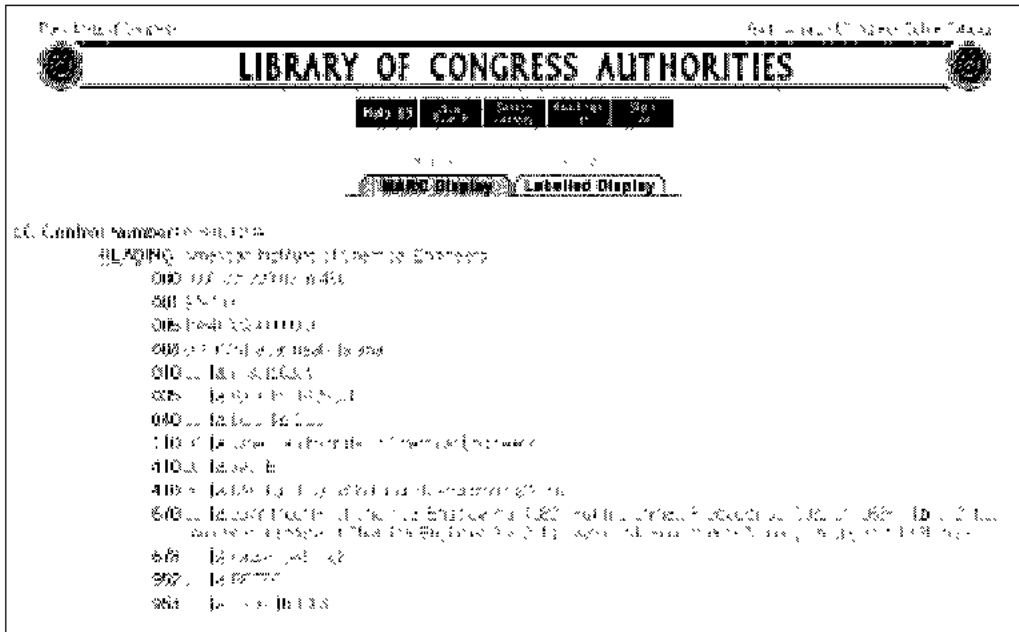
<그림 7>은 American Institute of Chemical Engineers가 채택된 선거 표목으로서 1XX 필드에 해당됨을 나타내 주고, 이 표목 형태로 링크한 결과 <그림 8>에서는 마침내 American Institute of Chemical Engineer의 선거 레코드(MARC Display)를 볼 수 있다. 다음에서는 이 특정한 선거 레코드(LC Control Number: n80126284)를



<그림 6> LC 선거 파일: '채택표목' 탐색 결과



<그림 7> LC 선거 파일: '채택표목' 지시 화면



<그림 8> LC 선거 레코드 사례 : AICHe - MARC Display

중심으로 MARC 선거 레코드의 구조, 각 필드의 내용에 대하여 상세히 살펴 보도록 한다.

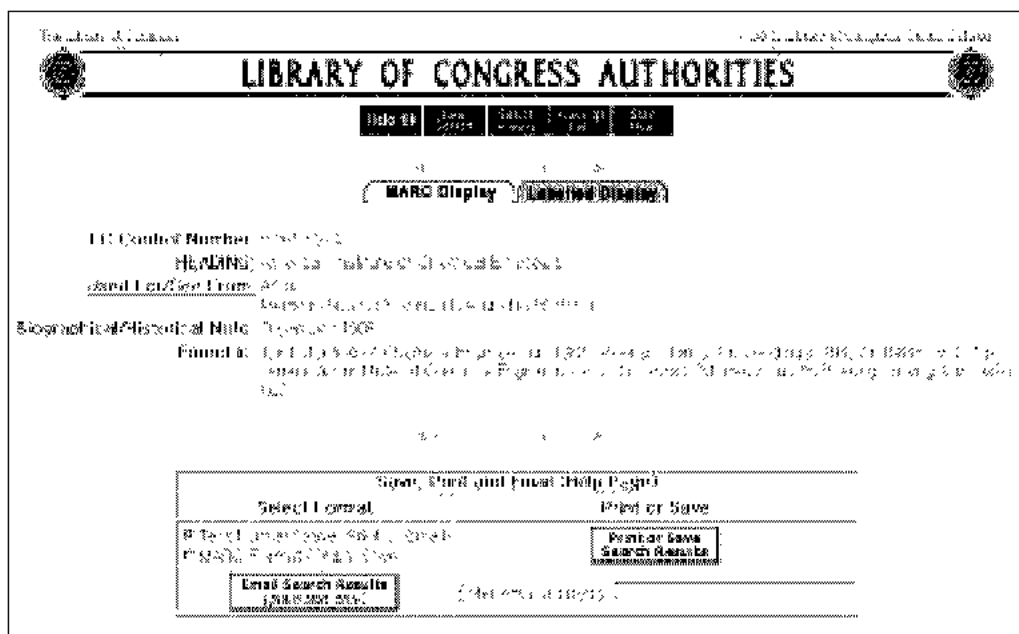
<그림 9>에서는 이 선거 레코드를 'Labelled Display'로 볼 수 있다. 'Labelled Display'된 레코드는 LC Control Number, HEADING, Used For/See From, Biographical/Historical Note 및 Found In 등의 필드로 구분된 형태로 보여지고 있다. 여기에서는 또한 이 레코드를 저장, 인쇄, e-mail하는데 어떤 형태를 사용할 것인가 결정할 수 있다. 텍스트 파일로는 저장, 인쇄, e-mail이 모두 가능하지만, MARC 포맷으로는 저장만이 가능하다.

3.1.3 LC 선거 레코드의 사례

LC와 NACO의 참여기관들은 선거 레코

드를 작성할 때 USMARC Format for Authority Data: Including Guidelines for Content Designation (LC, 1993)의 규정들을 사용하였고, 최근에는 MARC 21 Format for Authority Data를 사용하고 있다. 선거 레코드에 포함되는 표목 선정과 기술 방식은 ALA Cataloging Rules for Author and Title Entries (ALA, 1949), AACR2와 AACR2R의 22-26장, Library of Congress Rule Interpretations (LCRIs)의 22-26장, Library of Congress Subject Cataloging Manual (LCSCM)의 메모 H405 등을 따르고 있다.

이 연구에서 살펴볼 AICHe의 선거 레코드(LC Control Number: n80126284)는 비교적 간단한 구조를 갖고 있다. 이 레코드는 USMARC Format for Authority Data에 따



<그림 9> LC 전거 레코드 사례: AICHe - Labelled Display

라 작성되었을 것으로 생각되지만, 여기에서는 MARC 21 Format for Authority Data를 참고하여 살펴 보도록 한다. <그림 8>에서 008/00-0를 보면 이 레코드가 전거 파일에 처음으로 추가된 것은 1980년 10월 7일이고, 010 Library of Congress Control Number, 030 System Control Number, 045 Cataloging Source 등의 내용은 LC가 이 레코드를 처음 생성하여 유지하고 있음을 나타내고 있다. 110 필드에 이 단체의 완전명(full name)을 전거형태로 채택하고 있으면서, 첫 번째 410 필드에는 잘 알려진 약칭을 기입하였다. 한 가지 주목할 만한 것은 두 번째 410 필드에 로마자화한 중국 명칭을 넣어 주었다는 사실이다. 영어명칭 이외에 유일하게 이 중국명칭이 수록된 이유에 대해서는 Source Data Found를 명시하고

있는 670 필드를 통해서 추정해 볼 수 있다. 이 레코드 생성 혹은 수정의 근거가 된 자료는 1982년 중국의 베이징에서 열렸던 Joint Meeting of Chemical Engineering Proceedings (1982 혹은 1983 발간)으로서 이 단체의 중국 명칭이 추가되었을 가능성이 있다. 실제로 005 필드 (Latest Transaction Date)는 1984년 3월 22일에 레코드가 수정되었음을 보여주고 있다.

다시 한 예로서 앞에서와 마찬가지로 단계로 KIST의 전신 기관인 KINITI(Korea Institute of Industrial Technology Information: 산업기술정보원)의 명칭을 전거 데이터베이스에서 찾아 보았다. KINITI로 검색을 시도한 결과는 그 명칭이 'References'로만 사용되어 있음을 보여준다. 110 필드에 기입된 채택된 전거표목은

'Sanop Kisul Chongbowon (Korea)'의 형태를 갖고 있다. <그림 10>을 보면, LC의 전거 데이터베이스가 검색 시에 아직 발음 구별부호(diacritical marks)를 허용하지 않으므로, 표목의 기입형태가 다소 부정확하게 보이지만, 영문명보다는 MR 방식에 의하여 로마자화된 올바른 형태가 전거로서 채택되어 있음을 알 수 있다(LCCN: no92006284). Korea Institute of Industry & Technology Information, KINITI의 두 가지 이름 형태는 410 필드에 참조로서 주어지고 있다.

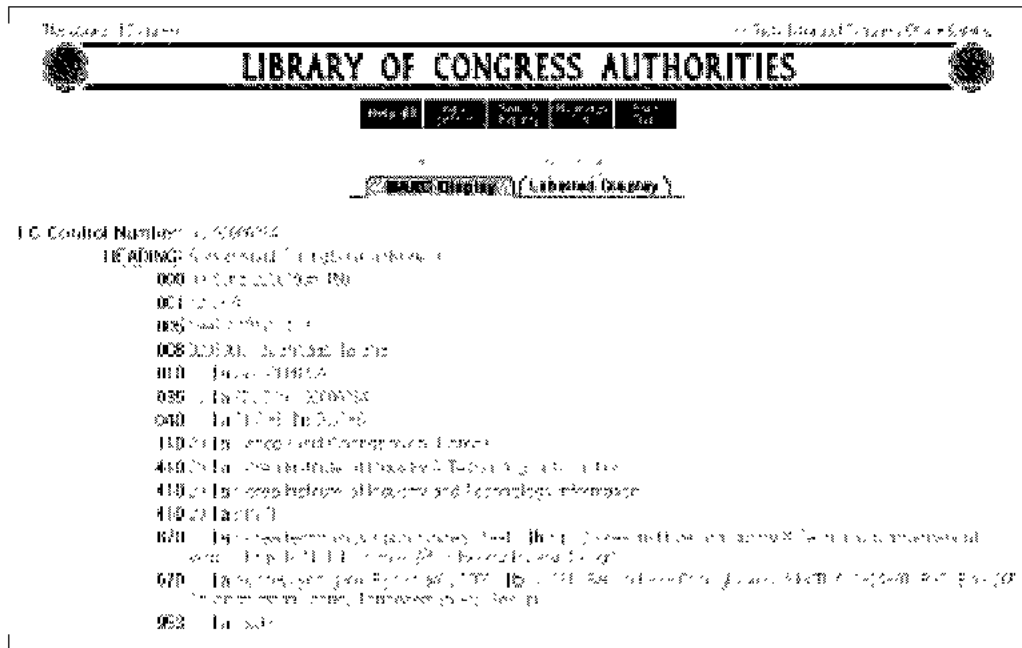
이 전거 레코드를 KISTI 전거파일로 반입할 경우 데이터의 내용을 상당 부분 수정해야 한다. 예를 들어, 채택표목은 로마자화한 형태가 아닌 '110 20 =a 산업기술정보원'이 되어야 하고 괄호 안의 국가명

한정어는 삭제한다. 대신 LC의 채택표목 형태는 410 필드에 참조로 옮겨지게 된다. 또한 1962년에 KORSTIC으로 출범한 이래로 여러 차례 기관의 합병과 분리 등을 겪어 다양한 이름의 변동을 수반한 역사를 반영할 수 있도록 '한국과학기술정보센터', '산업연구원', '한국과학기술정보연구원' 등 이전, 이후의 이름들을 510 필드의 'see also' 참조표목으로서 추가해 주어야 한다.

3.2 OCLC의 전거 데이터베이스

3.2.1 특성

OCLC의 전거 데이터베이스는 사용자의 입장에서 두 가지 방법으로 접근할 수 있다. OCLC의 WorldCa를 통하여 편목을 하면서 웹상에서 전거 데이터베이스에 접근



<그림 10> LC 전거 레코드 사례: 산업기술정보원 (LCCN: no92006284)

할 수 있는 한편 CatCD를 구독함으로써 CD-ROM으로 사용할 수도 있다. 실제로 OCLC는 자체적으로 선거 데이터베이스를 구축하는 것이 아니고 국제적인 서지 유틸리티 기관으로서 NAF를 시스템적으로 유지, 관리하는 역할을 담당하고 있다. CatCD에도 그 수록된 내용이 LC Name Authorities, LC Subject Authorities라고 기입되어 있다. 선거 레코드를 가장 많이 생성하는 기관이면서 NACO를 실질적으로 결성하였고 이끌고 있는 LC가 자체의 선거 데이터베이스를 무료로 공개함으로써 유료이며 멤버십을 요구하는 OCLC를 통한 편목에 미치는 영향이 무엇인지는 아직 알 수 없다. 그러나 오리지널 편목이 중요한 업무의 한 부분을 차지하는 대규모 도서관 혹은 전문도서관들은 한 레코드씩 다운로드해야 하는 LC의 선거 데이터베이스로부터 아직은 많은 도움을 받을 수 없을 것으로 추정된다.

OCLC와 LC의 선거 데이터베이스는 LC가 주요한 레코드 작성 기관이므로 내용의 차이는 거의 없다. 그러나 KIST의 선거 작업 플로우차트에서 레코드 반입의 우선순위를 결정해 놓은 것은 경제성을 고려하였기 때문이다. OCLC의 CatCD는 일정 비용으로 구입한 후, 무제한 사용이 가능하지만 CD-ROM의 특성상 구독 기간 이후 새로이 추가, 변경되는 레코드에 대하여 접근이 어렵다. 한편 WorldCa은 검색의 건당 비용을 지불하는 방식이 되므로, 일차적인 정보원으로 사용하기보다 CatCD에서 검색할 수 없는 새로운 명칭들에 대한 접근을 위하여 사용하는 것이 바람직하

다. 또한 LC의 선거 데이터베이스는 무료로 개방이 되어 있지만, 위에서 서술한 것처럼 시스템과 검색 면에서 다소 제한적이기 때문에 현재는 KIST의 레코드 탐색을 위한 정보원으로서 우선순위가 떨어질 수밖에 없다.

3.2.2 OCLC 선거 데이터베이스의 탐색

OCLC의 선거 데이터베이스의 일반적인 검색 방식에 대해서는 다른 연구(고형곤 2001)에도 상세히 서술되어 있으나, 주로 서명을 탐색하는 사례만이 수록되어 있다. 여기에서는 OCLC의 이름선거 파일로부터 회의명과 단체명을 검색할 수 있는 방법을 중심으로 살펴보도록 하였다. OCLC의 선거 파일은 구문탐색, 번호탐색 및 파생 키 탐색이 가능하고, 각각에 대한 탐색요령 및 제한 사항들(Searching Hints)이 있다.

(1) 구문 탐색 (phrase search)

구문 탐색은 선거 레코드들로부터 모든 채택된 표목들과 참조들을 보고, 모든 선거 레코드를 검색할 수 있도록 허용한다. 탐색 형식은 'Scan 명령어 (sca), 접근점의 색인 레이블, 탐색구문'으로 구성되는데, 접근점은 주제(subjects)(주제적, 이름, 서명)는 su, 개인명(personal names)은 pn, 단체명(corporate names)은 co, 회의명(conference names)은 cn, 서명(titles)은 ti라는 색인 레이블을 갖고 있다.

구문 탐색을 시도하면 단체명 표목은 LCCN에 접두어로 n, no이나 nr과 110, 410, 510 태그들을 갖는 모든 레코드들로부터 탐색할 수 있다. 만약 단체명이 의회도서관

주제명 표목표(LCSH)에 수록되어 있으면 주제탐색을 사용하여 주제로서도 탐색할 수 있다 (형식: sca su [AICH]). 마찬가지로 회의명 표목은 LCCN에 접두어로 n, no이나 nr과 111, 411, 511 태그들을 갖는 모든 레코드들로부터 탐색할 수 있다. 회의명 또한 국회도서관 주제명 표목표(LCSH)에 수록되어 있으면 주제탐색을 사용하여 주제로서도 탐색할 수 있다 (형식: sca su [E-Libraries Meeting]). 예를 들면 다음과 같은 형태로 탐색할 수 있다:

```
sca co korea institute science technology
      information
sca co AICH
sca cn signal processing communication
sca cn EUSIPCO
```

구문 탐색을 위해서는 단체명과 하부 단체명을 단어의 직순으로 넣어야 하고, 'OCLC 전거 이용자 매뉴얼'에 수록된 탐색사례(sca co supremes (musical group), sca co new york (state) legislature assembly)처럼 괄호가 있으면 괄호도 포함해 준다. 회의명도 마찬가지이다(예: sca cn olympic games (10th 1932 los angeles calif)). 불용어, 특수문자, 발음부호 등 특정한 경우에 해당하는 자세한 탐색의 방법은 매뉴얼을 참조하는 것이 바람직하다.

(2) 번호 탐색(numeric search)

번호 탐색은 네 가지의 번호 중 어느 것이라도 알 때, 이를 이용하는 탐색으로 단일 전거 레코드를 찾는 데 가장 직접적인

방법이다. 사용할 수 있는 번호는 OCLC가 부여한 전거 레코드 번호(ARN) (색인 레이블: an), LC가 부여한 전거 레코드 제어 번호 (색인 레이블: ln), ISBN (색인 레이블: bn), ISSN (색인 레이블: sn)이고, 탐색형식은 'Find 명령어 (fin), 색인 레이블, 번호'로 구성된다.

번호 탐색을 사용하면 채택표목의 레코드에 있는 ISBN 혹은 ISSN이 시리즈 표목과 그 시리즈 표목이 사용된 서지 레코드들로 연결시켜 주어 편리하지만, 특별히 단체명, 회의명 등의 탐색을 위해서는 관련이 없다.

(3) 파생 키 탐색(derived key search)

파생 키 탐색은 이름, 서명이나 주제의 단어들을 사용할 수 있는 방법으로 'Find 명령(fin), 색인 레이블, 파생 탐색 키'의 형태를 갖는다. 혹은 명령과 색인 레이블을 사용하지 않고 반괄호(bracket: []) 다음에 파생 탐색 키를 넣음으로써 탐색할 수도 있다. 파생 탐색 키는 분절(segment)이라고 하는 문자군을 집어넣는데 각 분절은 쉼표로 분리해 주고, 각 분절은 최대 문자수가 정해져 있다. 주제적 주제(topical subject, 색인 레이블: ds)는 5,3, 이름(개인, 단체, 회의, 색인 레이블: dn)은 4,3,1, 통일 서명(색인 레이블: dt)은 3,2,2,의 분절로 구성된다. 파생 키 탐색 방식으로 단체명과 회의명을 찾으려면 다음과 같은 형태를 갖게 된다.

```
fin dn kore,ins,o      [kore,ins,o
fin dn aich,,         [aich,,
```

fin dn sign.pro,a [sign.pro,a

많은 경우에 단체명이나 회의명이 불용어로 시작되는데, 만약 그것이 맨 앞에 있으면 처음으로 중요한 단어(즉, 불용어가 아닌 단어)가 나올 때까지 탐색에 포함시키지 않는다. 그러나 일단 의미있는 단어가 나온 이후에 등장하는 불용어는 그대로 탐색 키에 포함시킨다. 이것이 불용어가 이름의 어느 부분에 위치하든 삭제하도록 하는 구문 탐색과는 다른 점이다. 해당되는 불용어로는 a, A., American, an, association, Australia, Bureau, Canada 등의 48개와 미국의 모든 주명이 있다. 불용어 리스트는 'OCLC 선거 이용자 매뉴얼'의 Table 3-4에 수록되어 있으므로 참조할 수 있다.

4. 결 론

이 연구에서는 KIST의 회의명, 단체명 레코드 생성을 실제적 업무 과정과 해외 정보원으로부터의 선거 레코드의 탐색, 반입 및 작성사례들에 대하여 살펴 보았다. KIST의 선거 데이터베이스는 연속간행물 및 회의자료에 대한 접근성과 검색의 효율을 향상시키기 위하여, 이들의 빈번한 접근점이 되는 기관·단체명과 회의명의 선거 레코드를 우선적으로 생성하는 것을 목표로 하고 있다. 이 연구에서는 실질적인 선거 레코드 작성업무를 위하여 LC와 OCLC의 선거 데이터베이스로부터 필요한 레코드를 반입하고 가공하는데 필요한 절차를 살펴 보았다. 이와 같이 해외정보원으로부터

의 선거 레코드 반입은 KIST의 업무를 단순화, 가속화하기 위한 노력 절감의 효과도 있지만, 이미 정보자원의 공유 및 표준화가 된 국제적인 도서관 커뮤니티에 동참하는 측면도 있다.

국제적인 서지 유틸리티의 발전과 도서관 콘소시엄 등의 활용, 또한 인터넷을 통하여 세계 주요 도서관의 OPAC을 공유할 수 있는 가능성이 확산됨에 따라 오리지널 편목보다는 이미 어디에서인가 만들어져 있는 서지 레코드와 선거 레코드를 반입하여 사용하는 카피 편목의 비중이 높아지는 것은 주지의 사실이다. 또한 최근 LC의 선거 데이터베이스의 공개는 오랜 기간 동안 자체 기관이 보유하고 있던 누적된 실무적인 정보자원을 독점적으로 소유하기보다는 공유하겠다는 의지를 표명하는 것으로 볼 수 있다. 이와 같이 국제적인 도서관 커뮤니티가 공동체적인 움직임을 갖게 되는 것에 대하여 간혹 구미지역에 대한 종속화 의한 사례로서 우려되는 측면도 있다. 그러나 한국의 도서관계도 선진국 혹은 선도기관들이 많은 시간과 전문인력을 투자하여 발전을 이루었음을 인정하고, 국내 이용자들에게 그들의 요구와 지역적인 특성을 반영하는 전문성을 갖고 기여할 수 있도록 노력해야 할 것이다.

국내의 주요 기관들이 그동안 로컬 선거 데이터베이스를 구축하면서 투자하였던 시간과 노력을 이제는 국가 선거 파일을 구축하는 데에 집결해야 하고, 국제적인 선거통제의 노력에 동참할 수 있는 기반으로 삼아야 할 것이다. KISTI의 회의명, 단체명 선거 데이터베이스는 과학기술분야의 전문

성을 기초로 하여 단계별로 구축되는 콤포넌트 데이터베이스를 지향하고 있다. 이러한 노력은 앞으로 국가 전거 파일이 구축될 때 과학기술분야 주제전문성 및 관련단체명, 회의명, 나아가서는 개별 논문 저자들에 대한 접근성까지를 강화하기 위해 기여할 수 있을 것으로 기대된다.

참고문헌

- 고형곤. 2001. KISTI 학술지 종합목록의 서명·단체명 전거 파일 구축 연구. 『정보관리연구』 32(3/4): 73-95.
- 국립중앙도서관. 1999. 『한국문헌자동화목록형식: 전거통제용, LS X 6006-4』. 서울: 국립 중앙도서관.
- 오동근. 2000. 『학술정보 전거DB 시스템의 개발과 구축에 관한 연구』. 서울: 한국교육학술 정보원.
- 윤정옥. 2001. 디지털 정보시대의 전거통제 (II): 국내 목록 데이터베이스의 일본 학술지명 과 단체명 연구. 『한국문헌정보학회 학술발표논문집』, 12: 97-112.
- Library of Congress. "Library of Congress Authorities." [online]. <<http://authorities.loc.gov>>.
- Library of Congress. "MARC 21 Format for Authority Data: Field List." 1999 English ed. Update No. 1 (October 2000). [online]. <<http://lcweb.loc.gov/marc/authority/ecadlist.html>>.
- OCLC. 2001a. "Authorities User Guide." [online]. <<http://www.oclc.org/oclc/man/5411aug>>.
- OCLC. 2001b. "Authorities Reference Card." [online]. <<http://www.oclc.org/oclc/man/5411arc/5411.htm>>.
- Tillett, Barbara B. 1989. "Consideration for Authority Control in Online Environment." *Cataloging & Classification Quarterly* 9 (3): 1-12.
- Tillett, Barbara B. 2001. "Authority Control on the Web" In: *Proceedings of the Bicentennial Conference on Bibliographic Control for the New Millenium: Confronting the challenges of networked resources and the web*, Washington, DC., November 15-17, 2000. Ed. by Ann M. Sandberg-Fox. Washington, DC : Library of Congress, Cataloging Distribution Service: 207-220.