

주제명표목의 구조에 관한 연구*

A Study on the Structure of the Subject Headings

김태수(Tae-Soo Kim)**

목 차

- | | |
|--------------------|------------|
| 1. 서 론 | 4. 세목의 구조 |
| 2. 주제명표목의 구조 | 4.1 시대세목 |
| 2.1 형용사구 표목 | 4.2 지리세목 |
| 2.2 접속사구 표목 | 4.3 언어세목 |
| 2.3 주표목으로서의 주제와 지명 | 4.4 미확정세목 |
| 2.4 전치사구 표목 | 5. 참조구조 분석 |
| 2.5 대립구조의 표목 | 5.1 계층구조 |
| 2.6 도치표목의 문제 | 5.2 대등구조 |
| 3. 한정어에 의한 주표목의 확장 | 5.3 연관구조 |
| 3.1 원괄호 한정어 | 6. 결 론 |
| 3.2 도치구조의 한정어 | |

초 록

동일 성격의 표목이 상반된 구조형식으로 표현되거나, 표목의 확장과 연결구조가 다양함을 확인하였다. 아울러 시소러스에서 사용되는 관계기호를 도입하고 있으나 구표목의 관계유형에서 문제가 있음을 발견할 수 있었다. MeSH 자체는 전조합구조이지만 검색단계에서는 후조합으로 표목이나 세목간을 연결할 수 있어, 전산환경에서 주제명표의 적용가능성을 확인할 수 있었다. 검색환경의 변화와 이용자의 검색행태를 반영한 새로운 색인시스템의 개발이 요청되고 있다. 한글 주제명표의 개발과 관련하여 표목구조의 개선을 제안하였다.

ABSTRACT

The study confirmed that the methods for expanding headings and combined structures among the headings, subdivisions, qualifiers and inverted terms were diverse, and that the headings used for similar purposes do not have identical structural forms. It is also found that the standard symbols representing generic relationship in thesaurus, which are introduced in the list of subject headings, do not show precisely the hierarchical relationship of phrase headings. MeSH in pre-coordinated system will be available for retrieval in the computer environment because it can make a link between headings and subdivisions in searching stage. The changes in retrieval circumstances and the seeking behaviors of the users demand that a new structure of subject headings be developed. It was proposed that the modification of the structure in the Hangul subject headings be essential.

* 이 논문은 1995년도 연세대학교 학술연구비 지원에 의하여 이루어진 것임

** 연세대학교 문헌정보학과

■ 논문 접수일 : 1997년 4월 10일

1. 서론

목록체계는 크게 둘로 구분되는데, 하나는 기술목록으로서 특정 자료의 서지기술을 조직화하여 다른 자료와 구별하고, 다른 서지자료와의 관계를 제시하기 위한 것이다. 다른 하나는 주제목록으로서, 자료의 주제를 분석하고 이를 일정한 표목으로 제시하여, 이를 통하여 특정 주제의 문헌을 탐색하기 위한 것이다. 그러기 위해서는 문헌의 주제를 일정한 틀에 따라 색인어로 변환해야 하고, 이 색인어를 색인자와 탐색자가 다같이 이해할 수 있는 구조와 용어로 표현하는 것이 중요하다. 여기서 문제가 되는 것은, 문헌에서 취급된 주제의 범위와 주제간의 관계를 정확하게 표목으로 표현할 수 있는가 하는 것이다. 이 과정에 오해가 있게 되면 원하는 문헌에 대한 주제접근 가능성은 당연히 낮아지게 된다. 그런데 동일한 사물을 지칭할 때, 다수의 동의어가 사용되거나, 동일 용어가 주제영역에 따라 상이한 의미를 지니기도 하며, 때로는 색인과 탐색과정에서 표현구조를 달리함으로써 오는 일관성의 문제, 관련된 용어간의 연결구조의 문제를 예상할 수 있다. 이러한 문제를 해결하기 위한 수단으로 전통적인 정보관리기관에서는 전주제 영역을 포괄한 주제명표를 개발하고, 색인시 이 표에 근거하여 주제를 일관되게 표현하고자 하였다. 결국 주제명표는 문헌의 주제를 색인어로 변환시키고, 동시에 검색시스템에서 사용되는 탐색어를 결정하는 주제목록과정에서 필수적인 도구로 기능하게 되었다.

1.1 연구 목적

주제명표는 기본적으로 색인구조상 전조합 색인으로서, 특정 주제는 색인과정에서 일정한 틀로 표현되어야 하고, 탐색시에는 정확히 이 틀에 기초해야 검색이 가능하다는 점이다. 자료에서 취급된 주제의 범위와 색인표목의 주제범위가 동연(同延)이어야 한다는 점이다. 그런데 언어가 지닌 성질로 인해 모든 예상되는 주제를 정확하게 표목으로 표현하는 것이 어렵고, 더욱이 이들 주제간의 관계구조와 연결수단도 용이하지 않다는 점이다.

근래 온라인목록의 출현과 학술정보망의 실현에 따라, 특정 정보관리기관에 소장된 자료는 물론, 방대한 서지정보원에 대한 주제접근 가능성이 크게 신장되었으며, 여기에 주제영역의 전문화와 이용자 정보요구의 다양화, 주제검색기법의 발전으로 인해, 종래의 주제명표와는 상이한 구조를 지닌 색인도구로서 시소러스의 사용이 확대되고 있다. 이 시소러스는 기본적으로 후조합색인으로서, 개념의 특정성을 표현할 수 있고, 개념간의 자유로운 결합이 가능하다는 점에서 그 적용이 급속히 확대되고 있다.

국내에서 주제명표가 처음 발표된 지 이미 30여년이 경과되었음에도 불구하고, 그동안 주제명표의 개선을 위한 연구가 부진하였고, 아울러 새로운 주제명표의 개발이 실현을 보지 못한 것은 안타까운 일이다. 새로운 환경변화에 대응하고, 특히 한글세대의 주제요구를 반영한 새로운 주제명표의 개발은 대단히 의미있고 중요하다고 평가한다. 본연구는 전통적인 주제명표에서 사용된 표목구조의

분석을 통하여, 환경변화에 적용할 수 있는 새로운 구조로의 전환 가능성을 모색하고, 새로운 표목구조를 제안하는데 그 목적이 있다.

1.2 연구 방법

미국국회도서관의 주제명표(Library of Congress Subject Headings : LCSH)는 미국 국회도서관이 선정한 표목의 집대성으로서, 이 주제명표는 다른 나라의 주제명표의 개발에도 커다란 영향을 주었으며, 국내에서 최초로 개발된 주제명표목표도 이 LCSH의 영향을 받은 바 크다. 본 고에서는 이 주제명표의 최근판인 16판(1993년)에서 적용하고 있는 표목구조와 연결구조를 중심으로 분석하였다. 아울러 의학분야에서 사용되고 있는 미국의 국립의학도서관(National Library of Medicine)의 의학주제명표(Medical Subject Headings : MeSH), 그리고 국내에서 간행된 리재철의 '주제명표목표'를 LC의 주제명표와 관련하여 검토하였다.

특히 MeSH는 색인에서는 물론, 의학문헌 검색시스템(Medical Literature Analysis and Retrieval System : MEDLARS)에서 주제검색도구로 사용되는 표준 주제명표로서, 색인어의 통일성과 일관성을 유지하는데 중요한 기능을 담당하고 있다. 특기할 사항은 MeSH의 표목구조는 비록 전통적인 주제명표의 구조를 취하고 있으면서도 검색시에는 세목을 독립된 요소로 취급하고 있어, 전산환경에서 주제명표의 개발방향을 시사한다는 점에서 검토의 대상으로 하였다.

2. 주제명표목의 구조

주제명목록에서 자료의 주제를 명사로 표현한 것을 주제명이라고 하고(리재철 1961, 4), 이들 주제명의 일람표를 주제명표라고 한다. 아울러 주제명표목이란 주제를 지칭하는 단어나 일단의 어휘로서, 목록이나 서지에서 동일 주제와 관련된 모든 자료를 해당 주제 아래 모으기 위한 수단으로서, 대부분 단일명사나 구형식으로 표현되는데, 구형식에는 형용사구 표목, 전치사구 표목, 접속사구 표목이 있다(김주성 1995). 따라서 색인시 이 표목을 색인어로 사용하고, 검색시에는 이 표목을 사용하여 특정한 주제와 관련된 자료를 검색하게 된다. 결국 주제명표는 자료검색에 필요한 주제접근점을 제공하기 위한 도구로서, 기본적으로 특정주제에 관련된 자료를 검색하고, 관련 자료를 한자리에 모으는 기능으로서, 최근에는 온라인서지데이터베이스에서도 주제색인도구로 사용되고 있다.

그런데 주제명표목은 문헌에서 사용된 표현과는 무관하게 동일 주제에 관한 모든 저작을 목록상에서 한 자리에 모으기 위한 것으로, 이를 위해서는 주제명의 일관성을 유지하기 위한 용어의 제어가 중요하다. 이러한 용어제어를 통하여 주제의 분산을 방지하고, 어의상 관련된 용어를 한 자리에 모음으로써 주제검색이 가능하게 되는 것이다. 용어를 제어하지 않게 되면, 특정 주제에 관련된 문헌을 검색하기 위해 모든 가능한 동의어와 표현가능한 용어를 고려해야 하고, 이것은 검색과정의 복잡해지고, 결과적으로 검색결과를 신뢰할 수 없게 된다. 따라서 용어제어의 목적은

용어와 그 용어가 지칭하는 사물이나 개념간을 일대일의 관계로 제시하는데 있다고 할 수 있다(Lancaster, Warner 1993). 그러나 주제명표목의 효용성은 단순히 이용자가 선정한 탐색어와, 목록에서 사용된 색인표목을 일치시키는데 있는 것만이 아니다. 표목의 선정 과정에서 색인과 검색에 영향을 미치는 두 가지 요인을 고려할 필요가 있다. 하나는 용어의 특정성의 수준이고, 다른 하나는 표목을 구축하기 위하여 용어의 결합구조를 어떻게 할 것인가의 문제이다.

특정성이란 표목의 고유성을 의미하는 것으로, 개개의 주제는 하나의 특정한 표목으로만 표현되어야 하고, 마찬가지로 어떤 표목도 두 가지 이상의 주제를 표현해서는 안 된다는 것이다. 그런데 동의어와 동형이의어의 문제, 그리고 지속적으로 변화되고 있는 학술분야나 이용자의 언어관습을 주제명표에 어떻게 반영할 것인가 하는 것이 중요한 문제이다. 하나의 사물이나 개념이 두 가지 이상의 용어나 형식으로 표현될 수 있기 때문이다.

용어의 결합구조란 특정 주제를 표현하기 위하여 주제명을 어떤 구조형식으로 연결할 것인가의 문제이다. 주제명표는 전조합색인 기법을 적용하고 있어, 주제의 결합구조가 색인시 결정된다. 이때 주제를 일관되고, 완전하게 표현하기 위해서는 논리적으로 건전한 표목구조를 유지하는 것이 중요하고, 이를 통해 검색의 정확률을 개선할 수 있기 때문이다. 따라서 LCSH나 MeSH와 같은 전조합색인에서는 복합주제를 구형식 또는 주표목과 세목의 결합구조로 표현하고 있다. 이렇게 결합된 개념은 검색단계에서도 동일한 구조로

표현되어야만 검색이 가능하고, 특히 표목의 첫 단어로 정확하게 접근해야 한다.

그런데 검색환경이 변화되면서 도서관은 물론, 록히드의 DIALOG, SDC의 ORBIT와 같은 상업용 검색시스템과, RLIN, WLN과 같은 서지정보서비스기관에서도 서지데이터 베이스의 주제검색도구로 주제명표를 사용하고 있으며, 특히 MARC형식의 6XX필드(주제명부출필드)를 통하여 주제전거용으로 사용되고 있어, 주제명표의 역할도 점차 커지고 있다. 그런데 전산환경의 주된 검색유형이 바로 키워드나 단어검색이라는 점이고, 따라서 표목을 구성하는 복수의 용어로 접근이 가능하다는 점을 주된 특징으로 한다.

전통적인 단일저록에서의 검색은 직선적인 접근방식으로서, 표목을 구성하는 용어의 수와 무관하게 첫 번째 단어인 단일 접근점만이 가능하였다. 예컨대 '자동차—모터—기화기—유지보수'와 같이 복수의 세목으로 구성된 표목인 경우, '자동차'라는 단어만으로 검색이 가능하여 주제접근을 크게 제약하는 요인이 되었다. 전산환경에서는 이 표목을 구성하는 4개의 단어 중 주표목이나 세목의 구분 없이 어떤 단어도 접근점으로 사용할 수 있어, 단일접근방식의 한계를 해소할 수 있게 되었다. 이것은 정보검색에서 후조합접근이 가능하다는 것을 의미하는 말로서, 한정어를 포함하여, 일단의 개념(용어)을 결합하거나 배제하는 것이 용이하다는 점을 주된 특징으로 한다.

이 밖에도 자료가 지닌 여러 가지 특성, 즉 발행년, 자료의 형태, 언어의 종류, 특정 지역 등으로 검색의 범위를 제한할 수 있다. 따라

서 이와 같은 검색환경의 변화를 수용하고, 이용자의 정보요구를 반영한 표목구조가 요구되고 있다.

2.1 형용사구 표목

형용사와 명사의 결합, 또는 형용사적 명사와 명사로 구성된 표목이다. 국내에서는 이러한 형용사구 표목이 제한적으로 사용되고 있다(초자연적 신비; 아이보는 이; 양심적 참전 거부자; 지적 협동; 큰 사슴). LCSH나 MeSH에서는 이러한 형용사구 표목을 다수 볼 수 있는데, 이것은 이들의 언어구조에서 비롯된 것으로 보인다(Comparative linguistics; Organic acid). 그런데 색인작성단계에서는 전조합으로, 탐색단계에서는 후조합으로 설계된 시스템에서는 형용사를 독립된 디스크립터로 사용할 수 있으나, 기타의 경우에는 독립된 색인어로 사용하지 않는 것이 보통이다(ISO 1985). 따라서 전조합색인인 주제명표에서 다수의 형용사구 표목이 사용되는 것은 언어나 사고과정에서 당연한 것이며, 오히려 주제의 범위와 의미를 더 분명히 제시할 수 있고, 검색의 정확률을 개선하는 차원에서 사용이 권장되고 있다. 다만 수량이나 크기, 색깔을 의미하는 형용사는 가급적 그 사용이 제한되어야 할 것이다. 그 이유는 이러한 형용사의 적용 대상이 대단히 광범위하기 때문이다.

그런데 이러한 형용사구 표목 중 '동물/신화, 전설적'과 같이 일부 표목이 도치구조로 표현되고 있고(리재철 1961), 이보다 더 중요한 문제는 일부 표목에서 도치형식과 자연

어형식이 혼용되고 있어 표현구조에 일관성이 없다는 점이다. 예컨대 LCSH에서는 '농화학' (Agricultural chemistry)은 자연어순을 사용한 반면, 유기화학은 '화학, 유기' (Chemistry, Organic)와 같이 도치형식이 사용되었고, 더욱이 동일한 단어(Organic)로 시작되는 다른 표목에서는 자연어형식(유기산; 유기화합물; 유기반도체; 유기용매)이 사용되고 있다는 점이다(LC, 1991 H306).

이 밖에 LC에서는 단편소설을 언어로 한정하는 경우, 한정어를 도치형식으로 사용하면서 (단편소설, 독일어), 소설이나 시의 경우에는 한정어를 직순으로 사용하도록 규정하고 있다는 점이다(독일소설; 독일시). 이것은 중요한 문학형식에 대해서는 한정어를 직순으로 사용하고, 그보다 하위수준의 형식은 도치형식으로 사용한 결과이다. 그러나 영소설을 찾는 사람이 단편소설을 찾는 경우, 당연히 영어로 쓰여진 단편소설을 탐색하는 것은 사고과정상 아주 자연스러운 일이다. 또 다음과 같은 경우에도 동일표목이 상이한 구조형식으로 표현되고 있음을 볼 수 있다.

변호사, 외국 (Lawyers, Foreign)	소수민족 변호사 (Minority lawyers)
변호사, 유대인 (Lawyers, Jewish)	여성 변호사 (Women lawyers)
변호사, 장님 (Lawyers, Blind)	흑인 변호사 (Afro-American lawyers)

이와 같이 상반된 형식이 사용되고 있는 이유는 종래에는 도치형식의 표목을 다수 사용하였으나, 1983년부터 새로 선정되는 표목에 대해서는 직순(자연어순)으로 사용하도록 결정하여(LC 1991, H306), 도치형식과 직순형식이 동시에 사용되고 있기 때문으로 보인다

다.

MeSH에서도 도치형식의 표목(결핵, 조류; 결핵, 소; 결핵, 심장혈관)이 사용되고 있는데, MeSH에서는 표목의 나무구조(tree structure)를 통하여 표목간의 계층관계를 별도로 제시하고 있어, 실질적으로 도치표목의 기능을 대신하고 있다는 점에서, 도치형식의 표목은 그 사용이 재고되어야 할 것이다.

결국 주제명표 전반에 걸쳐 특정 표목이 일부는 도치구조로, 일부는 자연어구조로 표현되고 있어, 이러한 상반된 표현구조를 설정한 배경을 이해하기 어렵다는 점이다. 주제명표를 후조합 검색환경에서 활용하기 위해서는 자연어순으로 표목구조를 전환할 필요가 있다. 한글 주제명표의 개발과 관련하여 모든 표목은 자연어형식으로 직접 사용하는 방안을 고려해야 할 것이다.

2.2 접속사구 표목

접속사구 표목은 둘 이상의 독립개념을 접속사(and, 와, 과) 또는 가운뎃점(·)으로 연결한 구조로서, 포괄적으로 관련된 두 주제간의 관계를 표현하거나, 반의어 관계의 주제를 표현하기 위한 것으로, 관련된 주제가 문헌에서 동시에 취급되어 이들 주제를 표현하기 위한 것이다(고아·고아원; 선과 악; 전쟁과 문화; 종교와 과학).

여기서 중요한 문제는 접속사구 표목과 다른 표목간의 관계를 규정하는데 여러 가지 구조적 문제가 있을 수 있다는 점이다. 먼저, 특정 주제와 이와 관련된 다른 모든 주제간의 관계를 미리 접속사구 형식으로 완벽하게 표

현하는 것이 불가능하다는 점이다. 다행스러운 일은, 검색환경의 변화에 따라 복합표목의 구성개념을 각각 독립된 표목으로 처리할 수 있게 되었다는 점이다. 이것은 현재의 접속사구 표목의 구조자체가 독립된 표목으로 처리하기에 아주 적절하기 때문인데, Studwell이 지적한 바와 같이 독립된 표목으로 사용하게 되면, 일반 주제명뿐만 아니라 지명이나 어떤 형태의 세목과도 결합이 가능하여('결혼/알코올/중독/미국', '고양이/예술/목욕', '여성/변호사/미국/전기'), 그 유용성을 볼 수 있다(Studwell 1990, 34-35). 이런 이유로 접속사구 표목 대신, 이를 독립된 표목으로 사용할 것을 제안한 바 있다(한상완 등 1995, 19-20). 이 제안에 따르면, 각 용어를 독립된 표목으로 취급하고 이를 후조합색인의 결합구조를 적용하여 연결하는 것이다. 예컨대 '종교와 과학', 또는 '국가와 개인'과 같은 표목에서 '종교', '과학', 또는 '국가', '개인'을 각각 독립표목으로 사용하고, 결합시에는 이들 개념을 개념의 중요도와 어순과는 무관하게 연결할 수 있다. 따라서 접속사로 연결된 복합어표목은 이를 각각 독립표목으로 사용하는 방안을 고려해야 할 것이다.

이와 더불어 가운뎃점(·)으로 연결된 표목은 대부분 연상(관)관계에 있는 두 표목간을 연결한 것으로(고아·고아원; 일식·월식; 방아·방앗간; 가스·오일기관; 노동·노동계급; 범죄·범죄자), 엄격한 의미에서 동일 표목으로 취급할 수 없을 뿐만 아니라 다른 표목과의 관계설정이 어렵기 때문에, 개개의 독립표목으로 사용할 것을 제안한다.

이것은 전치사구로 연결되었던 기존의 표

목구조(음악에서의 민족주의 ; 음악가로서의 어린이)도 독립된 표목구조로 전환할 수 있음을 의미한다. 예컨대 '음악가로서의 어린이'는 실제로 어린이와 음악가가 동일인물임을 의미하고, 마찬가지로 '변호사로서의 여성'은 어의상 '여성변호사'라는 의미로서, 특정 여성과 변호사가 동일인임을 의미한다. 이런 이유로 LC에서도 원칙적으로 변호사로서의 여성(Women as lawyer)과 같은 형식은 더 이상 사용하지 않고 있으며, 직업과 관련된 '... as a profession'과 같은 구조도 세목(-Vocational guidance) 구조로 전환하였다(LC 1991, H1095). 그러나 두 가지 직업을 가진 계층(Artists as authors ; Physicians as statesmen)이나 업무 이외의 활동과 관련된 인물(Handicapped as consumers), 일반적으로 직업인으로 취급되지 않는 계층(Children as collectors ; Animals as artists)에 대해서는 아직도 이와 같은 전치사구의 사용이 인정되고 있음을 볼 수 있다(LC 1991, H360). 이것은 기존의 표목구조를 유지하면서, 새로 선정된 표목에 대해서는 새로운 구조를 적용한 데서 온 결과로 보인다.

2.3 주표목으로서의 주제와 지명

주표목의 선정과 관련하여, 주제와 지명 중 어느 쪽을 주표목으로 해야 하는가의 문제이다. 일반적으로 주표목과 세목간의 관계유형을 대별하면 '[지명]-[주제]'와 '[주제]-[지명]'이라는 두 가지 구조로 구분할 수 있다(LC 1993, H180, II.2). 이와 같은 상반된 구조의 출현은 특정 지역과 관련된 주제를

표목으로 표현할 때, 지명과 주제명 중 어느 쪽을 주표목으로 선정하느냐와 직접 관련된 문제이다. 국내의 주제명표에서는 다음과 같이 이 문제를 해결하고 있다(리재철 1959, 45-46). 먼저, 지리적, 역사적, 사회적, 정치적인 주제와 향토자료, 교회, 병원, 도서관에 대해서는 지명을 주표목으로 하며(미국-역사), 과학적, 기술적, 예술적인 주제에서는 주제를 주표목으로 하고 있다(식물-아프리카).

LC에서도 역사나 사회경제, 문화적(문명, 상업, 기행과 여행, 경제적 조건, 대외관계, 역사, 군사관계, 정치와 정부, 관계, 종교, 사회적 조건, 사회생활과 관습) 의미를 지닌 표목에서는 지명을 주표목으로 사용하고, 기타의 경우에는 주제를 주표목으로 사용하도록 규정하고 있다. 그 이유로 역사나 사회경제, 문화적 영역에서는 전통적으로 지명을 주표목으로 사용해 왔다는 점이고, 다른 하나는 이 영역의 주제가 지역과 관련된 경우, 기본적으로 지역에 종속된 개념으로 이해해야 한다는 것이다(Studwell 1990, 31). 즉 이 분야에서 주제개념을 주표목으로 해야 하는 이론적 기반이 약하다는 점이다. 그러나 이러한 견해는 기존의 관행과 직관에 기초한 것으로 구분의 경계가 불분명하여 오히려 혼란을 줄 수 있다. 예컨대 '한국-사회사정 ; 여론-한국'과, '대통령-한국 ; 멕시코-대통령', '한국-국회-선거 ; 선거-한국 ; 대통령-한국-선거'와 같은 구조상의 차이를 설명하기란 어려운 일이다. 공공건물인 경우, LC에서도 지명을 주표목으로 사용하였으나 1987년에 와서 이 구조를 [공공건물-지명]으로 변경하여, 이러한 혼란을 반증하고 있다.

그런데 지명을 항상 주표목으로 하게 되면 가장 중요한 요소를 주표목으로 한다는 원칙에 위배되고, 반대로 주제를 일관되게 주표목으로 하는 것은 동일주제가 세목으로 사용되는 상황에서는 일관성을 상실하게 된다(역사-아프리카; 철학-역사). 문제는 주제의 성격이나 이용자의 관심에 따라 지명이 주표목이 될 수 있고, 때로는 주제개념이 주표목이 될 수 있다는 점이다. 지역연구에 관심있는 이용자는 당연히 지명을 주표목으로 사용할 것이고, 반대로 특정 주제에 관심있는 이용자는 주제를 주표목으로 고려하는 것이 자연스럽기 때문이다. 종합해 보면 특정 지역과 관련된 주제에서, 주표목의 선정대상으로 지명과 주제명 중 어느 쪽을 우선할 것인가에 대한 객관적이고도 논리적인 선정원칙이 있을 수 없다는 점이다. 따라서 기존의 주제명표에서 적용한 원칙과 달리, 주제명을 항상 주표목으로 선정할 것을 제안하고자 한다. 이때 주제로서의 지명도 당연히 지명으로 취급하고, 모든 지명은 독립표목으로 사용하되, 어떤 표목과도 결합이 가능하도록 연결기능을 부여하는 것이다.

이미 MeSH에서는 지명을 주제명표와는 독립된 세목(부표목)으로 규정하고, 검색시 이 지명을 접근점으로 사용하고 있다는 점에서 이를 실증적으로 보여주고 있다. 일반적으로 분류에서 지명을 공통구분지로 인정하고, 필요시 관련주제와 이 공통구분지의 특정 지명과의 결합하는 방식과 같은 기법이다. 이것은 특정 지역과 관련된 주제를 표현하는데 있어 대단히 유용한 수단으로서, 새로운 주제명표의 개발시 그 사용을 적극 검토해야 할 것

이다.

또 다른 문제는 지명의 표현형식과 관련된 것으로, 일반적으로 지명은 목록에서 두 가지 의미로 사용되는데, 하나는 주제로서의 지명(MARC 레코드의 651, 650, 600, 630필드)이고, 다른 하나는 관할구명(610필드)으로서의 지명이다. 주제로서의 지명은 일반적으로 최신명이 사용되는데, 장기간 안정된 국가인 경우 주제로서의 지명과 관할구명으로서의 지명은 대개 동일형식으로 표현되고 있다. 그런데 주제명표에서 사용된 지명 중 일부는 상이한 형식으로 표현되고 있다는 점이다. 즉 국명이 변경된 국가의 경우에는 651, 650, 600, 630필드에 사용된 이름형식과 610, 110, 710필드에서 사용된 형식이 다를 수 있다는 점이다(Studwell 1990, 45-47). 예컨대 말레이시아의 경우, LC에서는 독립(1963년) 이전의 역사, 정치, 문화분야의 주제에 대해서는 '말라야'라는 형식을 사용하였고, 기타 주제와 관련된 경우에는 '말레이시아'라는 형식이 사용되고 있으며, 더욱이 동시대의 역사에서는 또 다른 형식이 사용되고 있다는 점이다(말라야-역사-일본식민지, 1942-1945; 세계대전, 1939-1945-말레이시아; 공산주의-말레이시아-말라야).

이 형식에 따르면, 중대한 영토상의 변화를 겪은 국가와 역사적으로 상이한 형식의 이름을 사용한 거의 대부분의 국가가 주제명표에서 상이한 형식으로 표현되어야 한다는 점이다(Studwell 1990, 46). 말레이시아의 경우와 같이, 일부 국가에 대해서만 상이한 형식을 사용하는 것은 공정한 처사로 보기 어렵다. 비록 시대를 달리하여 상이한 형식이 사

용되었지만, 일반적으로 국명이나 지명은 최신명을 표목의 형식으로 사용하는 것이 합리적이라고 평가한다. 상이한 형식의 이름을 사용한 개인이나 기관의 경우와 마찬가지로, 표목은 특정한 하나의 형식으로 표현되는 것이 색인이나 검색과정에 효과적이며, 따라서 최신명을 표준형식으로 사용하되, 관련된 형식은 전거제어를 통하여 연결해야 할 것이다.

2.4 전치사구 표목

LCSH에서는 접속사로 표현할 수 없는 주제간의 관계를 표현하거나, 혹은 전치사구의 형태로만 표현되는 주제에 이 구조를 사용하고 있는데, 그 목적은 ① 언어관습상 단일 명사로는 표현이 불가능하여 전치사구로 표현되는 주제(Board of Trade ; Spheres of influence)나, ② 주제의 한 측면이나 관점(Cataloging of art), ③ 독립된 주제 상호간의 관계(Religion in literature ; Church work with children)를 표현하기 위한 것으로, 언어 관용상 이러한 구조로 표현되고 있다. MeSH에서도 다수의 전치사구 표목이 사용되고 있다(치아에 의한 연령판별 ; 죽음에 대한 태도 ; 죽음의 원인).

접속사구 표목과 다른 점은 전치사를 통하여 관계를 규정하고, 표목을 특정하게 표현할 수 있기 때문이다. 그래서 '음악과 예술(Music and art)'은 '예술에서의 음악(Music in the art)'과는 그 의미를 달리한다. 이러한 전조합색인구조의 표목(전치사구)은 검색의 정확률이 높은 반면, 키워드검색에서는 부적합 문헌이 검색될 가능성이 있

다. 예컨대, '식물(에 미치는), 독성의 영향'(Plants, Effect of poisons on)과 같은 구표목은 독이 식물에 어떤 영향을 주는가에 관한 문헌만이 검색되지만, '식물', '독성'이라는 키워드를 사용한 검색에서는 '독성식물'도 검색될 위험이 있다는 점이다.

국내의 주제명표에서는 둘 이상의 명사를 조사로 연결한 표목이 일부 사용되고 있다(주(主)의 만찬 ; 동물의 지능 ; 산림의 영향 ; 언론의 자유 ; 종교의 자유 ; 출판의 자유 ; 학문의 자유). 그런데 이상의 사례 이외에도 실제로 조사구 표목에 해당되는 표목을 일부 볼 수 있다. 즉 '항공/농업상의 ; 영화/교육상의 ; 사진술/동물의 ; 폐품/제조상의 ; 인물과 특징/문학상의 ; 여자/성경상의 ; 종교/문학상의 ; 자연/시상의 ; 식물/미술상의 ; 전기/광업상의 ; 전기/선박의 ; 후생사업/산업상의 ; 채색/곤충의'와 같이 도치구조를 취하고 있는 표목이 그 예이다(리재철 1961). 이 예에서 볼 수 있는 바와 같이 일부 표목은 자연어순으로 사용된 반면, 일부 표목은 도치구조로 사용되고 있고, 더욱이 '자치(교육상의) ; 발견(지리상의) ; 섭리·통치(하나님의)'와 같이 비록 한정어로 사용되었으나 다른 한정어의 표현형식과 달리한 표목도 볼 수 있는데, 이것은 인쇄상의 오류로 해석되며, 실제로는 조사구 표목으로 보아야 할 것이다.

LC에서도 언어관용상 전치사구로 표현되는 특수한 주제를 제외하고는 전치사구 표목 대신, 표목—세목간의 연결구조의 사용을 권장하고 있다. 예컨대 '종교에서의 고양이', '민속에서의 고양이', '신화에서의 고양이'와

같은 전치사구표목을 '고양이-민속', '고양이-신화', '고양이-종교적 관점' 과 같은 세목형식으로 사용하도록 규정한 것이다(LC 1993, 771). 아울러 종래 전치사 'in' 으로 연결된 구표목도 세목형식으로 사용할 것을 권고하고 있다. 예컨대 '조선공학에서 진동' (Vibration in marine engineering)은 '진동-선박용 엔진', 또는 '선박-진동' 과 같은 세목구조를 사용하도록 권고하고 있다(LC 1991, H357.1c).

이와 같은 변화의 모습은 종교와 관련된 표목에서도 볼 수 있다. 종래 이들 표목은 다음과 같이 다양한 구조로 표현되었다. (1) [주제] (종교); (2) [주제]-도덕과 종교적 관점-[특정 종교나 교파]; (3) [주제] ([특정 종교나 교파]); (4) [주제]와 종교; 종교와 [주제]; 혹은 [주제]와 [특정 종교나 교파]; [특정 종교나 교파]와 [주제]. 그런데 이와 같은 구조를 '[주제]-종교적 관점-[종교나 교파]'; '[주제]-신화'; '[주제]-도덕과 윤리적 관점' 의 3가지 세목구조로 통일하여(LC 1991, H1998), 전반적으로 세목을 사용하고 있는데, 이것은 표목구조의 통일이라는 점에서 긍정적으로 평가할 수 있을 것이다.

MeSH에서도 구표목의 사용과 관련하여, 전치사구 표목은 사용에 일관성이 없고, 독립된 용어로 사용되지 않으며, 그 구조가 길고 복잡해서, 실제 검색과정에서 표목의 구성용어 전부를 다 사용하는 경우가 없다는 점에서 문제로 지적되고 있다. 더욱이 MeSH에서는 세목을 독립표목으로 인정하고, 이 세목과 표목간을 결합한 검색기법을 도입하고 있어, MeSH는 주제명표라는 점에서 보면 분명 전

조합색인이지만, 검색에서는 후조합기법을 적용하고 있음을 알 수 있다.

시소러스에서도 디스크립터를 기술할 때 가능하면 명사구에서 전치사를 배제하도록 권고하고 있다(ISO 1985). 예컨대 metabolism of carbohydrates(탄수화물의 물질대사)보다는 'carbohydrates metabolism', 'hospitals for children(소아병원)' 보다는 'children's hospitals' 를 사용하도록 권장하고 있다는 점이다. 따라서 한글 주제명표의 개발에서는 조사로 표현되는 특수한 표목을 제외하고는 구성요소를 독립된 표목으로 표현하는 연구가 요구되고 있다.

2.5 대립구조의 표목

동일한 성격의 표목이 상이한 구조를 취한 경우로서, '발생학-조류' 나 '발생학-갑각류', '발생학-곤충' 과 같은 구조는 기능이나 특성을 주표목으로 하고, 유기체를 세목으로 결합한 구조이다(LC 1993, 1519). 그런데 '조류' 의 경우에는 '조류-해부학', '조류-생리학' 이라는 형식이 사용되어 유기체를 주표목으로, 기능이나 특성을 세목으로 연결한 구조이다(LC 1993, 518). 또 '인공위성-목성' 이나 '인공위성-화성', '인공위성-토성' 등의 표목은 특성을 주표목으로, 천체를 세목으로 연결한 구조임에 비해서, '화성' 의 경우에는 '화성(혹성)-대기', '화성(혹성)-지질학', '화성(혹성)-표면' 과 같이 천체를 주표목으로, 특성을 세목으로 연결한 구조(LC 1993, 2932)임을 알 수 있다. 이처럼 동일하거나 유사한 성격의 표목이 상반된 구

조를 지니게 된 이유는 주표목의 선정 기준을 일관되게 유지하는 것이 어렵기 때문으로 보인다. 일반적으로 주제명표에서는 가장 중요한 요소를 주표목으로 취급한다. 그런데 사물과 특성(기능) 중 무엇이 더 중요한가는 논란의 여지가 있을 수 있고, 모든 표목을 사물과 특성관계로만 적용할 수 없다는 점이다. 예컨대 역사라는 개념이 때로는 주표목으로, 때로는 세목으로 사용되고 있다(역사-19세기; 19세기-역사). 일반적으로 시대는 세목으로 사용되지만, 실제 주제명표상에서는 시대(십륙세기; 이십세기)를 주표목으로 설정하고 있고, 이 경우, '역사'와 '세기' 중 주표목의 선정을 위한 합리적이고도 객관적인 기준이 제시되지 않고 있다. 이러한 혼란을 예방하고, 이로 인해 발생하는 대립구조의 문제를 해소하기 위해서는 각종 세목의 사용을 분명히 규정할 필요가 있다. 현재와 같이 부정확하고 비논리적으로 연결된 표목구조로 인해서 오는 혼란을 방지하기 위해서는, 표목의 구성요소 중 주제적 요소를 각각 독립된 표목으로 인정하고, 이를 연결하는 방안을 고려해야 할 것이다.

또 LC에서는 예술분야의 표목을 대부분 [양식, 지리적 개념]의 도치구조로 표현하고 있으면서(예술, 미국; 조각, 중국; 회화, 네덜란드), 한편으로는 동일개념을 [양식-장소]라는 세목형식으로도 표현하고 있다(예술-미국; 조각-중국; 회화-네덜란드; 은세공품-캐나다). 위의 예에서 도치된 표목을 자연어 형식으로 변경하여, 이들의 표목형식을 분석하면, (1) 지리적 개념 + 양식(미국의

예술)과 (2) 양식-장소(가구-미국)로서, (1)번 구조에서는 지리적 개념이 주표목으로 사용되는데 반하여, (2)번 구조에서는 세목으로 사용되어, 상반된 구조를 지니고 있음을 볼 수 있다. 예술, 미국(Art, American)이란 표목은 미국에서 제작되었거나 미국양식의 예술이라는 의미로, 예술-미국(Art-United States)은 미국 내의 모든 양식의 예술이란 의미로 사용되어 각각 그 의미를 달리하고 있다. 그런데 이러한 표목구조가 지닌 의미상의 차이를 이해하기 어렵고, 혼란을 줄 수 있다. 비록 상이한 의도로 사용되었지만, 동일 양식의 표목이 상이한 표현구조를 지닌다는 점에서, 구조상의 문제를 확인할 수 있다(Studwell 1990, 19). 따라서 이미 지적한 바와 같이 지명(지역)을 독립된 세목형식으로 사용하게 되면, 대립구조를 해소하는데도 효과적이라고 생각된다.

이와 같은 표목구조는 비단 지역에만 한정된 것이 아니라, '불교예술과 기호주의', '이슬람예술과 기호주의'와 같은 주제표목에서도 볼 수 있다(LC 1993, 636; 2429). 그러면서 동시에 '예술, 불교', '예술, 이슬람'과 같은 표목구조도 인정하고 있다는 점이다(LC 1993, 294-295). 그런데 기독교예술에 대해서는 '기독교예술과 기호주의'만을 표목으로 하고 있고, 힌두교예술에 대해서는 '예술, 힌두교'만을 표목으로 설정하고 있어, 구조적으로 일관성을 상실하고 있어, 동일 성격의 표목구조에서도 상반된 구조를 발견할 수 있다(Studwell 1990, 26-27). 이러한 표목구조가 주는 혼란을 없애고, 표목 전개의 형평성의 문제를 해결하기 위해서는 접속사구

표목 대신, 개개의 주제를 각각 독립된 표목으로 처리하는 방안이 고려되어야 할 것이다.

2.6 도치표목의 문제

일반적으로 표목의 형식을 일관되게 유지하는 것은 검색의 효율을 개선하는데 있어 대단히 중요한 요소이다. 특히 전조합색인에서는 두 가지 요인에 의해 표목구조가 영향을 받는다. 하나는 표목의 표현수단이고, 다른 하나는 표목의 첫 번째 용어를 무엇으로 할 것인가와 관련된 것이다(Angel 1986, 111). 두 번째 요인과 관련해서 보면, 전통적으로 단일저록방식에서는 동일 주제의 자료를 목록상에서 집중하기 위해, 표목의 구성 용어 중 가장 주된 용어를 표목의 첫 번째 위치에 두고, 이를 배열의 기준으로 하여, 동일주제의 저록을 목록상에서 한자리에 모을 수 있었다. 주제를 표현하는 일단의 용어 중, 관련 표목을 중요한 용어아래 배열함으로써, 표목 전체의 자모순 배열로 인해 발생하는 관련용어의 분산을 방지하기 위한 것이다.

그런데, LC에서는 다음의 경우에는 도치형식을 사용하도록 규정하고 있다(LC 1991, H306.2).

① 국적이거나 민족, 언어로 한정되는 표목(예술, 프랑스; 요리, 중국; 시인, 영국), ② 시대로 한정되는 표목(역사, 고대), ③ 예술과 음악양식(회화, 바로크; 조각, 로코코), ④ 화석(무척추동물, 화석; 치아, 화석), ⑤ 음악표목(..., 성가), ⑥ 전쟁명, ⑦ 지명표목(에리, 호수; 멕시코, 만)의 경우, 한정어를 주표목 다음에 부기하여 도치형식으로 사용

하고 있으며, 그 유형도 다양함을 알 수 있다. 국내의 주제명표에서도 도치형식으로 표현되는 경우가 있다(리재철 1961).

① 지명이 도치된 경우: 공산당/중국; 철학/인도; 정치가/영국; 조각/한국; 건축/동양; 건축/로마; 민속예술/한국; 민속/한국; 문화/동양, ② 시대가 도치된 경우: 건축/고대; 건축/중세; 인류/선사시대; 문화/고대, ③ 양식이 도치된 경우: 건축/고딕식, ④ 특정 분야: 보험과 화석은 도치형식을 일관되게 적용하고 있다.

그러나 이러한 도치구조는 다음과 같은 구조적인 문제를 가지고 있다.

첫째, 복합표목의 경우, 구조의 일관성에 문제가 있음을 볼 수 있다. 예컨대 심리학과 관련된 표목 중에서 일부는 자연어순으로 사용되고 있고(사회심리학; 아동심리학; 형태심리학; 범죄심리학; 교육심리학; 민족심리학), 또 일부 표목은 도치구조로 사용되었다는 점이다(심리학/응용; 심리학/비교; 심리학/병리; 심리학/생리; 심리학/종교; 심리학/목회). 이러한 구조상의 차이는 LCSH와의 일관성을 고려한 것으로, 당연히 우리말의 어순에 따라 일관되게 표현하도록 해야 할 것이다.

둘째, 원괄호 한정어와 관련하여 일관성에 문제가 있음을 볼 수 있다. 예컨대 미술과 관련된 표목의 구조를 보면, 인상파(미술); 입체파(미술); 후기인상파(미술) 등에서는 적용분야를 원괄호 한정어로 사용하는데 반해서, 추상파미술에서는 유파인 추상파를 도치시켜(미술/추상파), 표현구조에 일관성이 없음을 알 수 있고, 이 밖에도 동일 표목(인디언(아

메리카) ; 인디언 / 멕시코 ; 인디언 / 중앙아메리카)에서도 이러한 현상을 발견할 수 있다.

셋째, 지명이 주표목이나 세목으로 사용되지 않고 도치된 경우로서, 예컨대 '공산당 / 중국 ; 철학 / 인도 ; 회화 / 한국 ; 화가 / 한국 ; 정치가 / 영국 ; 조각 / 한국' 과 같이 사용되고 있다는 점이다. LC에서도 동일한 구조를 사용하고 있다. 물론 '화가 / 한국 ; 정치가 / 영국' 에서 한국이나 영국은 지명이 아니라 국적이란 의미로 사용된 것이지만, '공산당 / 중국 ; 철학 / 인도' 에서 사용된 국명과 형식상의 차이를 발견할 수 없다는 점이다. 주표목의 선정원칙에 따르면, 공산당이나 철학에서는 지명이 주표목이 되어야 하고, 회화나 조각에서는 지명이 세목으로 사용되어야 한다. 그런데 위의 도치구조를 자연어순으로 전환해 보면, 실질적으로 모두 지명을 주표목으로 하고 있다는 점이다. '중국공산당' 이라는 주제를 표현할 때 일반적으로 공산당을 주표목으로 하고, 국명을 지리세목으로 생각하는 것이 당연하지 않을까? '조세' 나 '철도' 를 주표목으로 하고, 관련 국명을 세목으로 사용하는 것과 어떤 차이가 있는가? 더욱이 '한국-문화' 와 '문화/동양', '민속예술/한국' 이라는 구조상의 차이는 어떻게 해석할 수 있는가? 결과적으로 도치구조는 우리의 언어와 사고과정에서 비추어 볼 때, 문제의 해결수단이 아니라 오히려 문제를 어렵게 하고, 복잡하게 만들고 있다는 점이다.

넷째, 시대구분을 적용할 때, 일부는 세목의 형식(세계사-고대)으로, 일부는 도치형식(인류/선사시대 ; 문화/고대)으로 표현되고 있다는 점이다. LC에서도 시대를 도치형

식으로 사용한 예가 있다(역사, 고대 ; 철학, 중세). 이러한 문제를 해결하기 위해, 이들 표목을 자연어순으로 전환하는 것이다.

이미 전산환경에서는 표목의 구성용어를 대등하게 취급하고 있어, 이용자의 언어관습대로 표목을 구성하는 것이 가장 자연스럽다는 점이다. 그 이유는 표목의 구성용어 중 어떤 용어가 중요한가에 대한 논란의 여지가 있을 수 있기 때문이다. 예컨대 '화학/유기' 나 '문화/동양' 과 같은 도치표목의 경우, '유기' 나 '화학', '문화' 와 '동양' 중 어떤 용어가 주된 요소인가 하는 것이다. 둘째, 도치형식은 구조적으로 문제가 있으며, 특히 LCSH에서는 이중 도치된 표목도 있어(Aged, Writings of the, French-Canadian), 검색시 이와 동일한 구조형식으로 주제를 표현해야 하고, 이것은 오히려 이용자들의 접근을 제약할 수 있다는 점이다. 셋째, 우리는 일상적으로 도치형식으로 말하거나 쓰지 않는다는 점이다. 기본적으로 도치형식은 우리의 언어구조상 부자연스럽다는 점이다. 비록, 주제표목으로 사용되는 서양인명인 경우에는 도치형식을 사용하지만, 이것도 엄밀한 의미에서 보면, 인명을 성부터 기술한다는 점에서는 우리의 언어구조와 일치하고 있다는 점이다. 기본적으로 도치표목은 우리의 사고과정과 합치되지 않기 때문이다.

요약하면, 시대와 양식, 지명(지역)이 도치되어 주표목을 한정하기도 하고, 원괄호 한정어나 세목으로도 사용되고 있음을 볼 수 있다. 문제는 이러한 다양한 유형을 단순화하는 방안이 필요하다. 그러기 위해서는 도치형식의 표목을 자연어순으로 전환하되, 모든 지명

과 시대는 독립된 세목형식으로 일관되게 표현하는 방안을 제안한다.

3. 한정어에 의한 주표목의 확장

주제명표는 표목의 선정도구로서, 특정 주제는 특정 형식의 표목으로 표현되어야 하고, 각 표목도 하나의 주제만을 의미해야 한다. 그런데 단일어로 구성된 표목은 단일개념을 하나의 명사나 동명사형으로 표현한 것으로서, 구조상으로는 특별한 문제를 지니지 않는다. 그러나 표현언어의 성격에 따라 상이한 의미를 지닌 동형이의어를 흔히 발견할 수 있다. 이러한 동형이의어를 구분하기 위해서 주제명표에서는 한정어를 도입하고 있는데, 개개의 표목을 하나의 고유한 의미로 개별화하기 위한 수단으로서, 이러한 고유성을 지닌 표목은 검색시 부적합문헌의 수를 줄이는 효과를 가져온다. 그런데 한정어는 동형이의어의 구분에만 적용되는 것이 아니라, 모호하거나 기술적(technical)인 표목간을 구별하는데에도 사용되고 있다. 즉, 주표목의 의미와 적용범위를 분명히 하기 위해, 한정어를 사용하여 주표목을 확장하고 있다. 실제로 동형이의어에 의해서 발생하는 모호성의 문제는 이론적인 측면이 강하다. 언어가 지닌 의미가 그 자체로는 모호할 수 있지만 후조합색인시스템에서 다른 언어와 관련되어 사용되면 그 의미가 분명해지는 경우가 있기 때문이다. 예컨대 '공장'이라는 단어가 가진 의미는 모호하지만 '제철'이라는 단어와 결합되면 모호성은 줄어들게 된다.

3.1 원괄호 한정어

주제명표에서는 표목이 복수의 의미를 지닌 경우, 일반적으로 표목의 적용분야[분석(철학) ; 안테나(전자) ; 지수(경제학)]나, 사물을 지칭하는 표목에서는 그 사물이 속한 범주[소맷부리(의복) ; 트렁크(여행가방) ; 접시(식기류)]를 원괄호 한정어로 사용하도록 규정하고 있다(LC 1991, H357).

다음은 주제명표에서 원괄호로 사용되고 있는 한정어의 유형이다.

- 1) 동형이의어의 구분(리재철 1961) : 조류(鳥類) ; 조류(潮流) ; 조류(藻類)
- 2) 모호하거나 기술적인 표목의 구분(LC, 1993) : 유동학(생물학)
- 3) 음악관련 표목(LC 1993) : 3중주(오보에, 하프, 바이올로) ; 론도(혼과 오케스트라)
- 4) 지리표목과 단체표목의 한정어(LC 1993)

(1) 지명이나 건물, 구조물, 신(神), 가상의 인물에 대한 일반한정어 사용 : 베이커 호수(N.W.T. : 호수) ; C. 프레드(개) ; 로얄 오크(전함) ; Schweppes(회사) ; 나폴리(왕국) ; 품 페이(고대도시) ; 아폴로(그리스 신) ; 임신한 남자(전설적 인물) ; 드라우파디(힌두 신화) ; 홈즈, 셜록(가상인물) ; Dancer's Image(경주마)

(2) 지역과 관련된 표목, 또는 특정 국가나 지역에 소재한 건물과 구조물, 역사적 사건은 지명 한정어 사용 : 로마(이탈리아) ; 뉴욕(뉴욕) ; Left Bank(파리, 프랑스) ; 하느님의 교회(클리브랜드, 테네시) ; 조지 워싱턴 다

리(뉴욕, 뉴욕주)

(3) 지명과 일반 한정어가 복합된 한정어 : 로드즈(그리스 : 섬) ; 아우슈비츠(폴란드 : 수용소) ; 미스티(페루 : 화산)

이상에서 볼 수 있는 바와 같이, 일반 한정어는 물론, 음악관련 표목에서는 연주수단이 한정어로 사용되고, 지명이 주표목인 경우에는 그 상위지명이 한정어로 사용되며, 일부 도서나 포로수용소에는 복합한정어가 사용되고 있으며, 그 형식도 접속사구나 특수한 복합한정어(그리스 : 섬)를 사용하고 있어, 원괄호로 사용되는 한정어의 유형이 다양함을 알 수 있다.

그런데 LC에서는 의미전달이 더 분명한 경우에는 원괄호 한정어 대신 구표목의 사용을 권장하고 있다. 예컨대, '해석(수학)' 보다는 '수리해석'을, '결합(화학)' 대신 '화학결합'과 같은 복합표목의 사용이 권장되고 있다(LC 1991, H357.1c). 문제는 한정어와 복합표목 중, 어떤 구조로 표현해야 하는가에 대한 분명한 기준이 제시되지 않고 있다는 점이다. 주제명표에서는 물론 시소러스에서도 일부 복합표목이 사용되고 있는데, 이것은 바로 용어결합으로 인해 예상되는 부정확한 주제관계를 미리 예방하기 위한 것이다.

3.2 도치구조의 한정어

주제명표에서는 원괄호 한정어 이외에, 표목 다음에 한정어를 위치시켜 도치형식의 구조로 표목을 한정하고 있다. ① 국적이나 민족, 언어로 한정되는 표목(예술, 프랑스), ② 시대로 한정되는 표목(역사, 고대), ③ 예술

과 음악양식(회화, 바로크), ④ 화석(무척추동물, 화석), ⑤ 음악표목(..., 성가), ⑥ 전쟁명, ⑦ 지명표목(에리, 호수)에서는 원괄호 한정어 대신, 도치형식이 사용되고 있을 뿐만 아니라, 그 유형도 다양함을 알 수 있다. 따라서 지명과 언어, 시대는 세목형식으로 일관되게 사용하고 기타 도치된 용어는 원괄호 한정어로 통일하여 혼란을 없애야 할 것이다.

MeSH에서도 76종에 이르는 한정어를 사용하여 표목의 검색범위를 제한하고 있는데, 이들 한정어 이외에 대상인 생물이나 연령, 대상의 범위나 조건을 한정어로 사용한다는 점에서 LCSH와 성격을 달리하고 있다(대상 생물 : 사람, 동물, 성별 ; 실험동물 : 11종류 ; 연령층 : 태아에서 노령까지 ; 조건 : 임상예, 진단, 치료 등). MEDLARS의 검색과정은 MeSH의 표목, 부표목, 검사태그(check tags)를 조합하여 이루어지는데, 1) 표목 상호간의 조합, 2) 표목과 부표목간의 조합, 3) 표목과 검색태그의 조합, 4) 전조합 주제의 이용 등 4가지 유형이 가능하다. 검색태그는 문헌검색에서, 연구대상의 범위(사람인 경우 연령이나 성별)나 조건(진단, 치료)으로 주제의 범위를 한정하기 위한 것으로, 마치 한정어와 동일한 역할을 하고 있음을 볼 수 있다. 따라서 전산환경에서는 한정어를 통하여 표목에 접근이 가능하고, 이것은 한정어의 형식과 적용에 일관성을 필요로 함을 의미하는 것이다.

아울러 한글 주제명표의 개발과 관련하여, 한정어의 표기문제를 우선적으로 검토할 필요가 있다. 종래 한자를 한정어로 주로 사용하게 된 원인은 우리의 일반적인 사회관습이

나 사전에서 한자를 식별수단으로 사용하는데서 비롯된 것으로, 이용자 측면을 고려할 때 한자나 로마자보다 한글을 우선 고려하는 것은 아주 자연스러운 일이며, 일찍이 한정어의 한글 사용이 제기된 바 있었다(리재철, 1961, xii). 아울러 전산환경에서 한자를 사용하게 되면, 한자를 선정하는데 많은 시간이 소요되고, 한자만을 한정어로 사용할 수 없는 경우와, 예상되는 배열체계의 혼란 등 여러 가지 문제가 있을 수 있다(김태수, 최석두 1996, 26-27). 따라서 한정어는 기본적으로 한글로 표기하되, 한글 한정어의 적용범위와 유형, 표현구조에 관한 일반 원칙의 확립을 위한 연구가 요구되고 있다.

4. 세목의 구조

주제명표에서는 주제의 취급관점에 따라 관련표목을 한자리에 집중하기 위하여 세목(MeSH에서는 부표목)을 사용하여 주표목을 확장하고 있다. 일반적으로 주표목은 자료의 중심주제를 표현한 것인 데 비해, 세목은 주표목의 형태와 관점, 관련지역, 적용연대를 표현한 것으로서 세목은 주표목의 특정성을 제고하고 대규모 파일을 하위파일로 재조직하는 기능을 지니고 있다.

세목에는 일반적으로 주제세목과 형식세목, 지리세목, 시대세목, 언어세목 등이 있는데, LCSH에서는 주제, 형식, 지리, 시대세목을 사용하여 표목을 확장하고 있으며, MeSH에서도 주제, 형식, 지리, 언어의 4가지 부표목을 사용하고 있다. 국내의 '주제명표목표'

에서도 주제세목과 형식세목, 지리세목, 언어세목, 시대세목을 도입하고 있다.

기본적으로 정보검색이란 대규모 파일이나 데이터베이스에서 부적합한 레코드를 배제함으로써, 상대적으로 소규모 관련 레코드의 파일을 검색하는 과정이다. 따라서 탐색과정은 적합문헌을 포함하고 있는 특정한 하위파일을 선정하는 과정이라고 할 수 있다. 그런데 전통적인 목록에서는 표목의 전조합순에 따라 어순으로 탐색과정이 처리되기 때문에 세목의 배열순서는 중요한 의미를 지녔다. 그런데 전산환경에서는 표목의 구성용어 중 어떤 용어나 세목도 접근(집중)점으로 사용이 가능하며, 세목도 중요한 집중수단이 되고 있다.

그런데 이러한 세목은 단일명사나 구(형용사구, 접속사구, 전치사구, 조사구), 때로는 가운데점(·)으로 연결되기도 하고, 일부 세목은 도치형식으로, 또는 한정어를 수반하기도 하여, 주표목의 표현구조와 동일한 문제를 가지고 있다. 그런데 주제명표가 목록에 기여한 가장 큰 공로는 표목을 논리적인 용어열(logical string)로 구성한다는 점이다. 논리적 용어열이란 하나 이상의 세목을 주표목과 결합하여, 표목의 특정성과 구체성을 개선시킨 점이다. 다음은 LC에서 사용된 세목의 예이다.

캐나다—정치와 정부—1980—;

농업—경제적 측면—인도네시아—자바—;

노인—서비스—일본—동경—평가—;

교육—프랑스—파리—역사—서지—목록—;

이상과 같이, 세목을 결합하여 주표목이 지닌 주제적 관점이나 자료의 형식, 관련 시대

나 지역을 표현할 수 있어, 주표목만으로 표현하지 못하는 주제의 적용범위를 구체적으로 표현하는 수단인 반면, 표목의 범위를 한정하는 도구로 기능하고 있다. 그런데 비록 주제명표에서는 상위개념에서 하위개념으로 점진적으로 주제를 전개한다는 일반원칙을 적용하고 있으나, 세목의 순서와 내용을 일관되게 규정하기 어렵다는 점이다. 이것은 전조합 색인이 지닌 주된 약점이라고 할 수 있을 것이다.

4.1 시대세목

시대세목은 특정 국가의 역사를 시대별로 전개하기 위한 것으로, 일관된 시대구분을 적용하는 것이 어려운 과제로 남아 있다. 그 요인은 다음과 같은 몇 가지로 진단할 수 있다.

(1) 특정 국가에 적용되는 역사구분을 다른 국가에 적용할 수 없다는 점이다. 따라서 주제명표에서는 해당 국가의 역사에서 당해 국가에 적용되는 시대세목을 독립적으로 전개하여 사용하고 있다. 이 문제를 해소하기 위하여, 종래의 시대구분 대신 특정 연대나 '세기'로 표현하는 방안이 제시되었고, 이에 따라 LC에서는 '16세기', '19세기' 등의 표준 시대세목을 도입하여(LC 1991, H1647), 시대구분의 표준화를 시도하였다. 이 방식은 어떤 주제나 국가의 역사에도 적용이 가능하고, 기계가독목록에서 고정길이필드로 설정할 수 있어, 전산환경에 적용할 수 있는 시대구분의 한 방안으로 평가할 수 있을 것이다.

(2) 시대세목은 비단 특정 국가의 역사구분에만 적용되는 것이 아니라 인문사회과학

은 물론 문학이나 예술분야에서도 적용이 가능해야 한다는 점이다. 그런데 대부분의 문학에서는 그 문학권에서 적용되는 시대구분을 별도로 적용하고 있으며, 때로는 동일 문학권 내에서도 문학양식별로 시대구분을 달리 적용하고 있다는 데 문제가 있다. 게다가 문학에서는 '-역사'라는 세목 대신 '-역사·평론'이라는 상이한 형식의 세목이 사용되고 있다.

이 밖에 특정 연도로 시대를 표현하는 것은 특별한 역사적 사건이나 문학적 사건의 경우에는 의미를 지니지만, 일반화하기에는 이용자의 검색관습을 고려할 때, 현실적으로 적용이 어려운 부분으로서, 이 부분의 연구가 뒤따라야 할 것이다.

(3) 특정 국가의 역사 이외의 표목에서는 시대세목 대신 한정어의 형식으로 실질적으로 시대구분이 사용되고 있다는 점이다. 즉 LC에서는 시대를 다음과 같은 형식으로 표현하고 있다. ① 도치형식(역사, 고대; 철학, 중세)과, ② 특정 연대(세계대전, 1939-1945; 한국전쟁, 1950-1953), ③ 원괄호 한정어(철학, 그리스(현대))가 그 예이다.

이상과 같이 특정 국가의 역사 이외에서는 세목이 아닌 도치형식이나 원괄호 한정어의 형식으로 시대를 표현하고 있다는 점이다. 결국 시대를 표현하는 형식이 지나치게 복잡하고, 시대세목 자체의 구조와 적용분야의 다양성으로 인해 시대구분의 표준화가 어려운 과제이다. 더욱이 특정 사건과 관련한 시대를 '-[사건명], [연도나 연대]', 혹은 특정 국가의 역사에서 '-역사-[사건명], [연도나 연대]'와 같은 세목형식도 인정하고 있다는 점

이다(LC 1991, H1075). 예컨대, '프랑스—역사—혁명, 1789-1799'; '레이건, 로날드—암살시도, 1981'이다. 이것은 종래 시대세목이 지닌 포괄적인 성격을 특정 사건에 적용할 수 없었기 때문에 이를 미확정세목으로 인정한 사례이다.

그런데 표목의 구조를 논리적으로 조직하는 것은 색인구조의 단순화와 이용성이 전제될 때 가능한 것이다. 상기와 같은 복잡한 색인구조에서는 데이터처리의 일관성을 유지하기 어렵고, 검색의 혼란을 초래할 수 있어 표목구조의 단순화가 요구되고 있다. 어학사전에서 수록용어를 자모순으로 배열한 것은 바로 검색성과 이용의 편의성을 전제로 한 것이다. 표목구조에서도 이러한 단순화를 고려할 필요가 있고, 따라서 본 고에서는 기본적으로 모든 영역에서 시대세목을 독립적으로 적용하되, '세기'를 그 표현형식으로 사용하는 방안을 제안한다.

4.2 지리세목

지리세목은 주표목의 기원과 소재를 제시하기 위한 것으로, LC에서는 지리세목의 적용과 전개방법을 다음과 같이 규정하고 있다(LC 1991, H830).

1) 일반적으로 주표목과 해당 지명 사이에 관련 국명을 지리세목으로 사용하는데, 여기에 해당되는 지명은 (1) 국명이나 주(도)에 소속된 군, 시와 같은 하위관할구, (2) 과거의 왕국이나 제국, (3) 산맥, 해양, 대도시와 같은 지역적 특성이나 지세(地勢), (4) 도서명이 포함된다.

음악—스위스—제네바;

인류학자—그리스—에게섬;

교통—이탈리아—로마;

농업—프랑스—Loire강 계곡;

2) 영연방(잉글랜드, 스코틀랜드, 웨일스)과 캐나다, 미국은 예외적으로 국명 대신, 주명을 1차 관할구로 취급하고, 이 명칭을 지리세목으로 사용하며, 필요에 따라 해당 지역을 하위지역으로 전개한다.

음악—온타리오—토론토;

스포츠—잉글랜드—런던;

교육—캘리포니아—샌워킨 계곡

3) 지리구분은 3단계 수준 이상으로는 전개하지 않는다. '교육—뉴욕(주)—버팔로'와 같이 2단계로만 전개하고, '교육—뉴욕(주)—에리 군—버팔로'와 같이 3단계 이상으로는 전개하지 않으며, 아울러 시보다 하위 관할구로도 전개하지 않는다.

관광산업—캘리포니아—샌프란시스코;

차이나타운(샌프란시스코, 캘리포니아)

4) 국명이나 주명(2)항에 속하는 국가)을 도치형식으로 한정할 수 있다.

영양실태조사—이탈리아, 남부;

목제욕조—캘리포니아, 남부

5) 특정 국가에 속하지 않는 관할구명은 그 명칭을 직접 사용한다. 여기에 해당되는 사항은 2)항에 속하는 국가, 과거의 왕국이나 제국(신성로마제국), 대륙과 주요 지역, 해양, 산맥, 해안 등이 포함된다(유럽; 서부(미국); 멕시코, 만; 록키 산맥; 나일 계곡; 대서양연안(남미)).

6) 예루살렘과 뉴욕, 워싱턴(D.C.)의 경우에는 그 명칭을 직접 세목으로 사용한다(조

세—예루살렘).

위의 지리세목의 적용유형을 분석하면, 일반적으로 관련 지역보다 상위의 국명 또는 주명(일부 연방국가에서)으로부터 하위지역으로 세목을 전개하고 있고, 일부 지역에 대해서는 해당 지명을 직접 세목으로 사용하는 방식으로 구분할 수 있다. 이와 같이 특정 지역을 계층관계로 표현하는 것은 상위의 국명으로 관련 자료를 모을 수 있다는 점에서 그 의미를 찾을 수 있다. 이 밖에 일부 지역은 해당 세목을 도치형식으로 다시 한정하고 있다는 점이다.

그런데 지명이 주표목인 경우에는 지리세목이 아닌 한정어의 형식으로 지명을 사용하는데, 이에 따라 특정 국가의 부속도서나 제도(諸島)에 대해서는 다음과 같이 관련 국명이나 주명이 한정어로 사용되고 있다(LC 1991, H807).

통 아일랜드(뉴욕) ;

민다나오섬(필리핀) ;

코모도 섬(인도네시아)

이와 같이 주표목의 성격에 따라 동일 국명일 때로는 세목의 형식으로, 때로는 한정어로 사용되고 있음을 볼 수 있다. 결과적으로 지리세목의 형식이 다양하고, 예외를 인정하는 등, 표현구조의 일관성에 문제가 있음을 알 수 있다. 그런데 이미 지적한 바와 같이, 모든 지명을 독립된 표목으로 사용하게 되면, 지명의 주표목 여부와 무관하게 모든 국명과 지명은 일관된 구조로 사용할 수 있다는 점이다.

기계가독목록(KORMARC)에서는 지명을 3가지로 구분하고 있는데, 하나는 주표목으

로서 독립된 데이터필드(651필드)에 수록되어, 이 필드를 통하여 검색이 가능하다. 한편 표목 여부와 무관하게 특정 지역과 관련된 자료인 경우, 독립된 지역부호필드(043필드)를 통하여 특정 지역과 관련된 문헌을 검색할 수 있다. 그리고 세목으로서의 지명은 65X필드의 하위필드(\$z)에 수록되어, 이 하위필드를 다른 필드와 조합하여 사용할 수 있어, 표목을 한정하는 유용한 수단이 되고 있으며, 이 하위필드를 독립된 접근점으로 사용할 수도 있다. MeSH에서도 지리부표목은 본표 자체에 포함하지 않고 독립된 부표목과 나무구조(tree structure)로 제시하고 있는데(범주Z), 이것은 실제 색인표목으로는 사용되지 않지만, 탐색시에는 이 지리표목을 표목과 결합하거나 독립된 접근점으로 사용하고 있다는 점이다.

특히 특정 표목이 2개 국가나 지역과 관련을 지닌 경우, 관련 국명을 각각 주표목으로 한 짝진 표목으로 표현되고 있다(캐나다—무역—미국 ; 미국—무역—캐나다, LC 1993, 2396). 그렇다면 3 이상의 국가로 상호 관련된 표목은 어떤 구조로 표현해야 할 것인가? 현재는 이 3 국가를 포괄하는 하나의 표목을 사용하도록 하고 있다(LC 1991, H180 ; H690.10). 예컨대, 해상과 육상, 항공 운송의 역사에 관한 자료는 '운송—역사'로 표현되고 있다. 이 경우 문헌이 지닌 주제의 적용 범위를 표목이 완전하게 표현하지 못한다는 점이다.

따라서 현재와 같은 표목구조 대신, 모든 국명(지명)을 독립된 표목으로 사용하는 방안을 고려할 필요가 있다. 이렇게 되면, 지금

과 같이 특정 국명을 배열 위치에 놓기 위해서 짝진표목을 작성할 필요가 없으며, 입력시각 요소를 한 번만 입력함으로써 목록시 투입되는 시간을 절약할 수 있고, 관련 주제 아래 여러 가지 다른 국명을 반복해서 표현할 수 있어 표목의 범위를 완벽하게 표현할 수 있다는 점이다. 설사 현재와 같은 표목구조를 유지하는 경우에도, 지명이나 국명을 표목과 독립된 파일로 유지하는 것은 표목구조의 단순화를 기할 수 있고, 이들 지명이나 국명을 다른 표목과 자유롭게 결합할 수 있어, 복수의 지역과 관련된 주제의 검색에 효과적으로 기여할 수 있을 것이다.

4.3 언어세목

언어세목은 외국어로 쓰여진 문헌과 다국어 데이터베이스가 증가됨에 따라 특정 주제와 관련된 자료를 언어로 구분할 수 있다는 점에서 의미를 부여할 수 있을 것이다. KOR-MARC에서는 부호화정보필드(008필드, 35-37)에 수록되어, 결과적으로 표목과는 독립적으로 자료의 언어를 한정하고 있다.

그런데 현행 규정에 의하면 2개 국어로 관련된 언어사전(독일어-사전-영어; 영어-사전-독일어)은 관련 국어명을 표목으로 한 짝진 표목을 작성하고(LC 1991, H1540), 아울러 3개 언어사전은 '[특정 언어]-사전-다국어' 또는 '사전, 다국어'로 처리되고 있다(LC 1991, H1540). 그런데 이 경우 표목이 주제의 범위를 완전하게 표현하지 못한다는 점이다. 예컨대, 3개 언어의 사전(독일어, 영어, 불어사전)을 현행 방식과 같은 2개

국어의 결합구조로 표현하게 되면, 6가지 상이한 표목형식으로 표현해야 하고, 특히 이 6개의 형식 중 어떤 형식도 주제의 범위를 완전히 표현하지 못한다는 점이다. 또, 3개 언어와 관련을 가진 특정 주제의 사전인 경우, 현행 방식에서는 다음과 같은 구조로 처리되고 있다(LC 1991, H1540).

[주제]-사전-[제1언어]; [제1언어]-사전-[제2언어]; [제1언어]-사전-[제3언어]

특히 위의 예에서는 제2언어와 제3언어를 연결하는 수단이 없다는 점이다. 따라서 현재와 같은 세목구조는 주제의 적용범위를 완전하게 표현할 수 없다는 점에서, 모든 언어명을 세목으로 규정하고 이들 세목을 독립된 표목으로 사용하는 방안을 고려할 필요가 있다. 이렇게 되면 3 이상의 언어와 관련된 주제의 경우, 특정 언어명을 배열 위치에 놓기 위해서 짝진표목을 작성할 필요가 없으며, 입력시각 언어를 한번만 입력함으로써 시간을 절약할 수 있고, 관련 표목과 언어를 반복해서 표현할 수 있을 것이다.

기계가독목록에서는 주제세목과 형식세목을 일반세목으로 통합하고, 입력시에는 65X 필드의 하위필드(\$x)를 사용하고, 검색시에는 이 필드와 관련된 표목필드를 결합하여 주제나 형식에 접근할 수 있다. 특히 이 세목 자체로 접근할 수 있어, 표목과는 독립된 접근점으로 기능할 수 있다는 점이다. 아울러 자료의 형식은 부호화정보필드(008필드, 24-25, 33)에 수록되어 주표목과는 독립적으로 문헌의 내용형식이나 문학형식을 표현할 수 있다. 그런데 특기할 사항은 MeSH의 부표목

은 색인시에는 MeSH 표목과 조합하여 사용되지만, 검색시에는 부표목만으로도 검색이 가능하며, 전통적인 세목의 적용기법과 달리 하고 있다는 점이다. 비록 표목구조 자체는 전조합색인이지만 검색과정에서는 세목을 독립된 접근점으로 사용하여, 시소러스의 디스크립터의 결합구조와 동일하게 적용할 수 있어, 전산환경에서도 주제명표의 응용 가능성을 확인할 수 있다. 따라서 현재 세목으로 설정된 시대세목, 지리세목, 언어세목을 독립된 세목으로 유지하고, 이 세목을 표목과 결합하는 방안을 모색할 필요가 있다. 특히 지리세목과 언어세목을 계층적으로 구조화하게 되면, 표목구조의 단순화를 기할 수 있고, 아울러 검색의 수준이나 범위를 조정할 수 있어 검색효율을 개선하는 데 기여할 것이다.

기본적으로 현재의 세목구조 자체가 독립 표목으로 처리하기에 비교적 적합하여, 이 세목을 독립적으로 사용하게 되면, (1) 표목을 구성하는 용어의 순서를 결정하는 복잡한 과정이 불필요하여, 적용에 일관성을 유지할 수 있으며, (2) 표목의 구성요소를 독립적으로 유지하여 결합이 자유롭고, (3) 특정 표목이나 세목을 수정할 필요가 있을 때, 관련 요소만을 수정함으로써 수정작업이 용이하고, (4) 입력시 각 요소를 한번만 입력함으로써 시간과 공간을 절약할 수 있고, 관련 표목아래 여러 가지 다른 용어열을 반복해서 표현할 수 있어, 생산성의 향상을 기대할 수 있어 (Cochrane 1986, 62-66), 데이터의 처리나 표목의 접근성이란 면에서 진전으로 평가한다.

이미 전조합색인의 구조적 경직성을 해소

하기 위하여, PRECIS의 색인기법이 대안으로 제시된 바 있으며, 각종 세목을 순열시키는 방안도 제기되었다(Mischio 1986, 281-286). 주제명표를 전산환경에서 제어용으로 사용하기 위해서는 표목의 구성개념과 세목을 독립요소로 분석하여, 이 분석단위를 통한 접근이 가능한 구조로의 전환을 검토해야 할 것이다.

4.4 미확정세목

LC의 세목 가운데 하나는 미확정세목을 인정한다는 점이다. 일반적으로 표목의 표현형식과 구조의 일관성을 유지하기 위해서, 표목이나 세목은 책임있는 기관의 승인을 필요로 한다. 이것은 표목이나 세목의 형식과 구조를 목록작성자나 색인자가 임의로 사용하였을 때 오는 혼란을 방지하고, 일관된 표목구조를 유지하기 위한 정책적 수단이다. 그래서 기존의 세목 이외의 세목을 사용해야 하는 경우, 이를 예외적으로 인정하고 이 때 사용할 수 있는 세목을 미확정세목이라고 한다(김주성 1995, 15). 이 미확정세목은 (1) 일반적으로 형식세목과 주제표목으로 사용되며, (2) 특정 계층(나이나 성별, 사회경제적 계층, 특정 종교집단, 직종별 계층)이나 인종표목에서, (3) 단체표목이나 개인명표목, (4) 지명표목, (5) 유형표목(pattern headings)에서 사용된다(LC 1991, H1095).

일반적으로 주제명표에 수록된 표목이나 세목이 포괄적이고, 심지어 표목이나 세목으로 수록되지 않은 데서 오는 이용자의 검색불만을 해소하는 차원에서도 이러한 세목의 사

용은 의미를 지닌다. 특히 주제명표에서는 인명이나 가계명, 단체명, 화합물명, 자연현상, 구조물, 동식물명, 광물명 등은 표목으로 제시되지 않고 있는데, 그 이유는 표의 크기를 고려한 때문이고, 또 인명이나 기관명은 전거 파일이나 목록규칙을 통하여 비교적 확인이 가능하기 때문이다. 그러나 주제명표에 정확한 용어가 없는 경우, 어떤 용어를 사용해야 할지를 이용자의 판단에 일임하는 것은 책임 있는 일로 보기 어렵다. 이것은 검색의 신뢰도에 가장 중요한 영향을 주는 요인이기 때문에 가능하면 많은 표목을 제시해야 할 것이다. 실제로 주제명표목의 검색능력을 보완하기 위한 수단으로 LCSH에서는 MARC형식의 653필드를 사용하여, 서명이나 주기에 포함된 제어되지 않은 어휘도 서지데이터에 추가하고, 이를 접근점으로 사용하는 방안이 검토되고 있어(LC 1991, H160), 의미있는 시도로 평가하며, 미확정세목의 사용은 한 두개의 용어에 의존하고 있는 현재의 주제명표의 수록범위를 확장하는 데 기여할 수 있을 것이다.

5. 참조구조 분석

주제명표는 논리적인 체계에 따라 배열된 분류체계와 달리 표목의 자모순으로 배열 편성되어 있기 때문에 인접한 표목 상호간에 주제관련성이 적다. 이러한 단점을 해소하고 표목 상호간의 관계를 제시하여, 검색의 수준과 범위를 조정하며, 관련된 표목간을 연결하는데 있어 참조는 필수불가결한 요소이다. 그런

데 종래의 참조구조는 연결방향이 일방향이 고, 참조의 관계유형이 불완전하다는 점인데(김태수 1995, 26), 그 이유는 주제명목록에서는 원칙적으로 하위주제에서 상위주제로는 참조를 작성하지 않기 때문이다(리재철 1959, 57).

LC에서는 1987년부터 표목간의 관계를 대등관계와 연관관계, 계층관계의 3가지 유형으로 구분하고, 시소러스에서 사용되는 기호체계를 도입하였다. MeSH에서는 대등관계와 연관관계는 해당 표목에 제시하고 있으나, 계층관계는 별도의 나무구조로 제시하고 있다는 점에서 LCSH와 달리하고 있다. 그런데 문제는 단순히 기호체계의 변화로, 주제명표가 시소러스가 될 수 없다는 점이다. 그 주된 요인은 수록된 표목과 용어가 지닌 성질에 기인한 것으로 보인다.

일반적으로 분류에서는 관찰이나 사고, 상상, 평가, 기타 지적 과정의 산물로 개념을 이해하고, 이 개념이 주제의 구성요소가 될 때, 이를 개체개념으로 규정하고 있다. 따라서 이 개체개념은 독자적으로는 주제가 될 수 없는 개념(Ranganathan 1987, 29)으로서, 예컨대 '아동'이라는 개념은 그 자체로는 주제가 될 수 없고, '아동교육', '아동심리학', '아동의 법률적 지위'와 같이 다른 개념과 일정한 구문으로 결합되어 주제를 구성하는 요소로 기능한다는 것이다. 결국 주제란 일정한 구문에 따라 개념을 체계화한 것이라고 할 수 있다.

용어학에서는 '일련의 사물에 공통된 성질을 기반으로 추상에 의해 형성된 사고단위'(ISO 1990, 1)로 개념을 규정하고 있다. 그

런데 이 개념은 언어를 표현수단으로 하고, 이러한 언어가 일정한 구문으로 연결되어 개념간의 관계를 형성하게 되는 것이다 (Wissenhofer 1995, 1). 이에 따라 시소러스에서는 가능한 단순하고 단일개념으로 용어를 표현하며, 복합어는 오해가 없는 한 단순요소로 분해하여 사용하도록 규정하고 있다. 아울러 복합주제는 개개의 용어의 조합으로 표현되어야 하며, 각각의 용어는 후조합시스템에서 독립된 요소로 사용되거나 전조합색인표목의 일부로 기능하게 된다(ISO 1986). 그래서 '비행기 엔진'과 같은 복합어는 두 개의 단어로 분해하는 것이 합리적인데, 그 이유는, '제트 엔진', '군용 비행기', '비행기 엔진'과 같이, 복합어를 수용하는 색인시스템에서는, '군용 비행기의 제트 엔진'과 같은 복합주제의 처리가 사실상 불가능하다는 점이다. 따라서 위의 표목은 각각 그 구성개념을 독립적으로 처리하는 것이 효과적이다(ISO 1986). 다만 복합어로 사용되거나 구성요소로 분해하는 것이 오히려 오해를 줄 수 있을 때는 복합어의 사용이 권장되고 있다(데이터처리 : 재무관리).

이상의 검토를 통해 보면, 시소러스는 기본적으로 용어로 표현된 개념과 이들간의 관계를 제시한 것이고, 반대로 주제명표는 개념뿐만 아니라 주제도 동시에 표목으로 수용하고 이들 상호간의 관계를 제시한 것이라고 할 수 있다.

그런데 복합어의 처리는 주제색인 분야에서 가장 어려운 영역으로서, ISO에서 제시한 위의 기준도 복합어의 사용 조건을 규정한 것이 아니라, 일반지침으로 제시되었을 뿐이다.

복합어의 사용이 높은 한국어에서, 색인과 검색의 효과를 제고하기 위한 복합명사의 처리 기준의 설정은 한글 주제명표의 개발과정에서 중요한 의미를 가지며, 이에 관련된 연구가 계속되어야 할 것이다. 실제로 후조합시스템의 여러 가지 장점에도 불구하고, 구문이나 어의의 모호성으로 인하여 용어의 결합시 부적합문헌이 검색될 수 있기 때문이다. 문제는 표목을 구성하는 용어와 이들 용어간의 연결구조를 결정하는 것이 중요한 요소임을 알 수 있다. 따라서 전조합색인어를 어느 수준으로 주제명표에 수록해야 할 것인가의 문제는, 관련언어의 구문규칙과 의미구조를 고려하여 검토되어야 할 것이다.

5.1 계층구조

일반적으로 시소러스에서 계층관계는 개념의 상하관계를 표현한 것으로 여기에는 종속관계와 부분-전체관계, 사례관계가 포함된다. 부분-전체관계에는 신체기관, 지리적 위치, 학문영역, 계층적인 조직, 단체, 사회, 정치구조가 포함된다(김주성 1995, 29). 그런데 전통적인 주제명표에서는 특정 표목이 다른 표목과의 관계에서 상위표목이면 차하위주제에 대해서만 하향도보라참조를 작성하였고, 하위표목(특수주제)에서 상위의 표목으로는 참조를 작성하지 않았다. 그러나 새로운 참조구조를 도입하면서, 이러한 연결구조는 크게 개선되었다. LC에서 계층관계의 설정과 관련된 규정을 정리하면 다음과 같다(LC 1991, H370).

(1) 접속사구 표목에서는 접속사 다음의

주제를 상위표목으로 처리한다. 따라서 '페미니즘과 예술'에서는 '예술'을 상위표목(BT)으로 설정하고 있다.

(2) 세목으로 연결된 표목에서 계층구조는 다음과 같이 설정한다.

- ① 세목구조의 표목에서는 세목을 상위표목으로 처리한다((주제)—선거 BT 선거).
- ② 미확정세목을 지닌 표목에서는 일반적으로 상위개념으로 연결하지 않는다('죄수—교육'에서는 BT관계를 설정하지 않는다).
- ③ 다음과 같은 세목을 가진 표목에서는 상위개념으로 연결하지 않는다.
[...]—적용 : [...]—복합 : [국명]
—대외관계—[시대구분] : [...]—종교적 관점 : [...]—활용
- ④ 주제세목을 가진 표목에서는 상위개념으로 연결하지 않는다('광고—버스회사'에서는 BT관계를 설정하지 않는다).

(3) 전치사구 표목에서는 전치사 다음의 용어를 BT로 연결한다.

[계층]을 위한 성교육 BT [계층] : [특정 분야]의 커뮤니케이션 BT [특정 분야] : 의학에서 [계층] BT 의료인 : 여성용 [스포츠명] BT 여성용 스포츠 : 성서 속의 [...] : BT관계를 설정하지 않는다.

(4) 법률체계를 의미하는 한정어를 가진 표목에서는 한정어를 상위표목으로 설정한다.

[...] (로마법) BT 로마법

또 언어나 국적, 민족, 시대를 지칭하는 용어가 도치된 경우, 도치표목과 그 상위표목이 도치된 용어를 제외하면 동일한 경우, 하위표목에서 상위표목으로 참조를 작성하지 않는다는 점이다(LC 1991, H370). 예컨대, 'Art, French'라는 표목에서는 그 상위의 표목인 'Art'로 BT관계를 설정하지 않는다는 점이다.

이상과 같은 원칙에 따라, LC에서는 다음과 같은 계층구조로 표목간을 연결하고 있어(LC 1993, 4050-4051), 표목간의 관계설정이 복잡하고 부정확하다는 것을 알 수 있다.

과학과 심리학 BT 심리학
추위가 식물에 미치는 영향 BT 서리
불교와 교육 BT 교육
연료로서의 수소 BT 연료

이 관계는 실제로 종속관계나 전체-부분관계, 사례관계 중 어떤 유형에도 해당되지 않는다는 점이다. 예컨대 '과학과 심리학'이 '심리학'의 하위개념일 수 없으며, 동시에 심리학의 부분개념일 수도 없다. 이러한 부정확한 계층구조를 주제명표에서 상당수 발견할 수 있고, 특히 접속사나 전치사로 연결된 표목에서 그 심각성을 엿볼 수 있다.

LC에서 이와 같은 구조로 계층관계를 설정하게 된 근본원인은 어디에 있는 것일까? LC에서도 둘 이상의 개념으로 결합된 상당수의 복합표목에서 엄격한 계층관계의 설정이 어렵다는 점을 시인하고, 장차 계층구조의 변화를 고려하고 있음을 볼 수 있다(LC 1991, H370). 특히 전치사구 표목과 접속사구 표목, 세목을 가진 표목, 한정어를 지닌 표목에서 이런 현상을 지적하고 있다(LC 1991,

H370). Dykstra의 지적에 의하면, 이것은 개념간의 관계에 적용되어야 할 관계구조를 주제간의 관계에 그대로 적용한데서 온 결과로 해석하고 있다(Dykstra 1988a, 57; 1988b, 45). 따라서 계층구조의 관점에서 보면 구형식의 표목은 분명 구조적인 문제가 있고, 이의 해소 수단으로서도 구표목 대신, 독립된 표목으로 전환이 필요함을 알 수 있다.

이 밖에 LC에서는 상위표목에 속하는 모든 하위개념을 일일이 계층관계로 제시하는 대신, 이를 일반 도보라참조로 제시하고 있다(LC 1991, H371). 특정 표목의 모든 하위개념을 제시하는 것이 당연하지만, 표목작성에 소요되는 비용과 크기를 고려하여, 일단의 표목에 대해 일반 도보라참조를 작성한 것이다(공구 SA 개개의 공구, 예: 톱; 집게). 그러나 이러한 연결구조 대신, 모든 하위표목에 대해서도 계층관계를 제시해야 할 것이다.

5.2 대등구조

주로 동의어관계에 있는 표목간의 관계를 제시하기 위한 것이지만, LC에서는 구표목의 대등관계를 다음과 같이 규정하고 있다(LC 1991, H373). (1) 국적이나 민족, 언어로 한정된 표목에서 직순형식은 도치형식으로, 도치형식은 직순형식으로 대등관계를 설정한다(예술, 프랑스 UF 프랑스 예술). (2) 접속사(and)로 연결된 표목에서는 반대형식으로 대등관계를 설정한다(페미니즘과 예술 UF 예술과 페미니즘). (3) 주제세목을 가진 표목에서는 그 반대형식으로 대등관계를 설정한다(광고-신문 UF 신문-광고).

이와 같이 주표목의 위치를 전환한 형식을 대등관계로 규정하고 있어, 일견 당연한 것으로 이해될 수 있으나, '광고-신문'과 '신문-광고'의 경우와 같이, 주제의 범위가 상이하여 대등관계로 해석하기 어렵다. 더욱이 이러한 대등관계를 설정하기 위해 불필요한 표목을 중복해서 만들어야 하고, 특히 접속사로 결합된 표목의 관계구조에 문제가 있음은 이미 지적한 바 있다. 따라서, 도치구조의 표목을 직순구조로 전환하게 되면 이러한 불합리한 대등관계의 문제를 상당 부분 해소할 수 있으며, 접속사구 표목이나 세목구조의 표목에서는 이들 구성요소를 독립표목으로 취급하고, 여기에 새로운 관계유형을 설정할 필요가 있다. 이러한 표목구조의 전환을 통해서 시스템 내부에서 관련된 표목간을 연결하게 되면, 동의어관계에 있는 용어 중 어떤 용어를 사용하더라도 표목과의 연결이 가능할 것이다.

5.3 연관구조

대등관계나 계층관계 이외의 관계로서, LC에서는 연관관계를 엄격히 제한하고 있는데, 그 이유는 장차 계층구조를 수정하여, 표목구조의 복잡함과 불합리성을 해소하기 위한 의도이다(LC 1991, H370). 그래서 다음과 같은 3가지 조건에서만 연관관계를 인정하고 있다. ① 의미관계에서 상호 중첩되거나 상호 호환적으로 사용되는 표목간에, ② 학문영역과 연구대상 간에 연관관계를 인정한다. 그러나 '가면'과 '가면제조'의 관계는 동일한 단어로 시작되기 때문에 연관관계로 인정하지

않는다. ③ 인물과 그 활동분야 간에 연관관계를 적용한다. 그러나 '은행과 금융'과 '은행가' 간은 연관관계로 인정하지 않고 있다. 특히 다음의 경우에는 연관관계를 인정하지 않고 있다.

(1) 동일한 단어나 어간을 가진 표목 간에는 연관관계를 인정하지 않고 있다. 예컨대 'Public libraries'와 'Public librarians'는 상호 관련을 가지나 관계설정은 하지 않는다. 그러나 관련된 두 표목이 해당 영역의 계층에서 최상위에 속하는 경우에는 이를 예외적으로 연관관계로 인정하고 있다. 예컨대 '도서관'과 '도서관장'은 연관관계로 인정한다.

(2) 관련된 두 표목이 다같이 상위어를 공통으로 할 때는 이들 관계를 연관관계로 설정하지 않는다.

(3) 특정 표목이 다른 표목과 관련을 가지나 계층구조에서 그보다 상위수준의 용어와 관련을 가지는 경우, 연관관계를 인정하지 않는다. 예컨대 '국제정치'와 '국제기구' 간은 연관관계를 설정하지 않는다. 그 이유는 국제정치는 국제관계와 연관을 가지고 있고, 국제관계는 국제기구보다 상위수준의 개념이기 때문이다.

기본적으로 연관관계의 적용범위가 대단히 포괄적이어서, 표목간의 다양한 연관관계를 구체적으로 표현할 수 있는 장치의 개발이 요구되고 있다. 그 예로 시소러스에서는 연관관계의 유형을 다음과 같이 제시하고 있다(ISO 1986). ① 학문분야나 연구영역에서 연구의 대상과 현상, ② 조작, 과정과 행위자 또는 도구 간에, ③ 행위와 결과, ④ 행위와 그 대상, ⑤ 사물과 특성, ⑥ 기원, ⑦ 인과관계, ⑧ 사

물과 그 반대행위자, ⑨ 개념과 특정단위와의 관계를 제시하고 있다. 현재 주제명표에서 단순히 연관관계(RT)로 제시된 표목관계를 상관의 유형에 따라 세분된 구조로 표현하는 것은 검색의 범위와 수준을 조정하는 데 유용한 수단이 될 것이며, 이러한 유형분석과 표현기법의 개발이 요구되고 있다.

6. 결 론

주제명표는 전조합색인에 기초한 색인도구로서, 표목의 주제범위가 전반적으로 포괄적이고, 한정어와 구형식, 도치형식, 세목으로 표목을 확장하고 있다. 그런데 동일한 성격의 표목이 상반된 구조로 표현되거나, 세목의 표현구조가 다양함을 확인하였다. 아울러 시소러스에서 사용되는 관계기호를 주제명표에 도입한 것은, 연결구조의 개선으로 평가할 수 있으나, 실제 표목 간의 관계설정에 구조적인 문제가 있음도 확인하였다. 다만 MeSH는 색인과정에서는 전조합구조이지만 검색단계에서는 표목이나 세목간을 연결할 수 있다는 점에서, 전산환경에서도 주제명표의 색인도구로서의 가능성을 확인할 수 있었다. 기계가독 목록에서는 세목을 독립된 접근점으로 하여, 이를 표목과 연결하여 관련 주제를 표현하고 있다는 점에서, 주제명표에서도 시소러스와 같은 연결구조의 수용을 검토해야 할 것이다.

따라서 새로운 검색환경에 대응하고, 이용자의 정보탐색행태를 반영한 새로운 색인시스템의 개발이 요구되고 있다. 그러기 위해서

는 표목구조와 연결구조를 개선하고, 우리의 언어구조를 반영한 주제명표의 개발이 요구되며, 기본적으로 후조합색인구조의 도입을 고려해야 할 것이다.

새로운 한글 주제명표의 개발과 관련하여 표목구조의 개선과 앞으로의 연구방향을 제안한다.

1) 주표목의 구조

- (1) 주표목은 항상 주제표목으로 하고, 지명은 항상 세목으로 독립적으로 사용하되, 모든 지명은 어떤 주제표목과도 결합이 가능하도록 연결기능을 부여한다. 색인과 검색과정에서 표준형식의 지명을 일관되게 사용하게 되면, 현재 적용하고 있는 주표목과 세목, 한정어로서의 지명을 구분할 필요가 없고, 지명 사용의 혼란을 방지할 수 있을 것이다.
- (2) 접속사구 표목은 그 구성개념을 각각 독립된 표목으로 전환한다. 이것은 현재 부정확하게 관련된 표목간의 계층구조와 연결구조를 개선하는 데 있어 근본적인 문제로서, 후조합색인구조로의 전환을 적극 검토한다. 아울러 가운데점으로 연결된 복합표목과 전치사구 표목도 그 구성개념을 각각 독립된 표목으로 처리한다.
- (3) 도치형식의 표목은 우리의 언어와 사고구조에 따른 자연어순으로 전환한다. 이것은 대립구조로 제시된 현재의 표목구조를 개선하고, 표현구조의 단순화를 기할 수 있다.

- (4) 복합어표목의 수록범위를 결정하기 위한 연구가 요구되고 있다.

2) 세목의 구조

- (1) 기본적으로 현재의 세목구조하에서는 3개 국가나 언어로 관련된 주제의 범위를 완전하게 표현하지 못하고 있다. 지리세목과 시대세목, 언어세목은 기본적으로 주표목과 결합할 수 있도록 독립된 세목으로 사용한다. 아울러 시대세목의 표준화를 위한 연구가 요구되고 있다.
- (2) 세목의 결합구조가 다양하고 복잡하여 이를 단순화하기 위해서 모든 세목은 독립적으로 표목과 연결하도록 한다.

- 3) 한정어는 원칙적으로 원괄호로 사용하고, 표기문자는 한글로 한다. 이것은 도치형식으로 주표목을 한정하고 있는 다양한 한정수단을 통일하는 효과를 얻을 수 있을 것이다.

4) 참조구조

- (1) 구표목과 세목으로 결합된 표목에서 관계유형의 설정이 부정확하고, 이를 해소하기 위해서 구표목의 구성요소를 독립된 표목으로 사용하는 구조개선이 필요하다.
- (2) 연관관계의 유형을 구체화하고 이를 표현할 수 있는 도구의 개발이 요구되고 있다.

참고 문헌

- 김주성(1995). LC주제명표목표와 시소러스의 색인어 구조 비교연구, 연세대학교 대학원
- 김태수(1995). "표목의 기능에 관한 연구", 情報管理學會誌, 제12권 제2호, 9-35
- 김태수, 최석두(1996). "동형어의 구별을 위한 한정어 사용에 관한 연구", 말뭉치와 국어정보, 25-32
- 리재철(1959). 주제명목록의 연구, 서울 : 연세대학교 도서관학과
- 리재철(1961). 주제명표목표, 서울 : 연세대학교 도서관학과
- 한상완, 김태수, 최석두, 이은철, 남태우(1995). "주제명 검색요어집 개발에 관한 연구", 도서관, 제50권 제1호, 3-23
- Angell, Richard S.(1986). "Library of Congress Subject Headings-Review and Forecast", *Improving LCSH for Use in Online Catalogs : Exercises for Self-Help with a Selection of Background Readings*, Pauline A. Cochrane. Littleton : Libraries Unlimited, 103-118
- Cochrane, Pauline A.(1986). *Improving LCSH for Use in Online Catalogs*. Littleton, Libraries Unlimited
- Dykstra, Mary(1988a). "Can Subject Headings Be Saved?", *Library Journal*, 113(15), 55-58
- Dykstra, Mary(1988b). "LC Subject Headings Disguised as a Thesaurus", *Library Journal*, 113(4), 42-46
- ISO(1986). *Documentation : Guidelines for the Establishment and Development of Monolingual Thesauri* (ISO-2788). 한국어판 : 정동열 역(1994), "단일언어 시소러스 제정 및 개발지침", 시소러스 개발 지침, 서울 : 문헌정보처리연구회, 3-93
- ISO(1985). *Documentation : Guidelines for the Establishment and Development of Multilingual Thesauri* (ISO-5964), 1st ed. 한국어판 : 정동열 역(1994), "다언어 시소러스 제정 및 개발 지침", 시소러스 개발 지침, 서울 : 문헌정보처리연구회, 192-323
- ISO(1990). *Terminology - Vocabulary*. Geneve : ISO(ISO-1087)
- Lancaster, F. Willfrid and Amy J. Warner(1993). *Information Retrieval Today*, Arlington : Information Resources Press
- LC(1991). *Subject Cataloging Manual : Subject Headings*. 4th ed. Washington, D.C. : Library of Congress, Office for Subject Cataloging Policy

- LC(1993). *LC Subject Headings*. 16th ed. 4 vols. Washington, D.C. : Library of Congress, Cataloging Distribution Service
- Medical Subject Headings*(1993). Supplement to Index Medicus, vol. 34, National Institutes of Health, National Library of Medicine : Bethesda
- Mischo, William H.(1986). "Expanded Subject Access to Library Collections Using Computer-assisted Indexing Techniques", in Cochrane, Pauline A.(1986). *Improving LCSH for use in Online Catalogs*. Littleton, Libraries Unlimited, 281-286
- Ranganathan, S. R.(1989). *Colon Classification*, 7th ed. Bangalore : Sarada Ranganathan Endowment for Library Science
- Studwell, William E.(1990). *Library of Congress Subject Headings : Philosophy, Practice, and Prospects*, New York : Haworth Press
- Wissenhofer, Peter(1995). *Conceptology in Terminology Theory, Semantics and Word-Formation*, Wien : Termnet, International Network for Terminology