군사학 분야 웹 문서 분류체계의 설계

A Design of Classification System for Military Information Resources on the Internet

오동근(Oh Dong-Geun)* · 황재영(Hwang Jae-Young)** · 배영활(Bae Yeong-Hwal)***

<목 차>

Ⅰ. 서론
Ⅱ. 문헌분류표상에 나타나는 군사학 분야의 분석
Ⅲ. 인터넷상에 나타나는 군사정보 분야 분류체계의 분석
Ⅳ. LCC와 Yahoo! Korea의 군사정보 분야의 분류체계의 분석
Ⅴ. 군사학 분야의 웹 문서를 분류하기 위한 새로운 분류체계의 설계
Ⅵ. 결 언

초 록

이 연구는 군사학 분야의 인터넷 학술정보자원을 효율적으로 조직, 활용하기 위한 웹문서 분류체계의 모형을 제시하기 위해 시도된 것이다. 이를 위해, 우선 일반문헌분류표 가운데 군사정보에 관한 항목을 상세하게 전개하고 있는 LCC의 Class U(Military Science)와 Class V(Naval Class)를 상세히 분석하고, 웹 문서 분류체계 중 체계적 분류방식을 도입하고 있는 Yahoo!의 분류항목(처음/정부/군사)을 비교 분석하였다. 아울러 웹 문서 분류체계의 새로운 설계를 위해 기존의 Yahoo! Korea와 심마니, Yahoo! US를 종합적으로 비교 분석하였다. 이와 같은 비교 분석의 결과를 바탕으로, 실제적인 분류체계의 모형을 제시하였다.

주제어 : 군사학, 분류체계, 심마니, 웹문서분류, 인터넷정보자원

Abstract

This study is to suggest a classification system to classify the military information resources on the internet. In the first part, it compares LCC's Class U(Military Science) and Class V(Naval Science) with Yahoo! Korea's web site classification system(Home/Government/Military). The second part compares the classes of Yahoo! Korea with those of Simmani search engine and Yahoo! US. Based on this comparative analysis, it proposes a classificatory system for the military information resources on the internet.

Key Words : classification system, internet resources, LCC, military information, Yahoo! Korea.

---

* 계명대학교 문헌정보학과 부교수(odroot@kmucc.Keimyung.ac.kr)
** 국방과학연구소 기술원(odroot@kmucc.keimyung.ac.kr)
*** 계명대학교 문헌정보학과 강사
· 접수일 : 2001. 5. 15 · 최초심사일 : 2001. 5. 29 · 최종심사일 : 2001. 6. 20

I. 서 론

1. 연구의 목적과 필요성

전 세계적으로 인터넷의 사용인구는 매년 기하급수적으로 증가하고 있다. 이러한 인터넷 사용인구의 급속한 증가는 정치, 경제, 사회, 문화 등의 거의 모든 분야에서 전반적으로 새로운 지식 패러다임을 요구하고 있다.

이러한 상황을 반영하여, 군사분야에서도 정보시대로 접어들면서 군사력 구조 및 군 조직 구조, 민·군 관계 전반에 대한 개혁을 포함하는 군사문제의 혁신 (RMA: Revolution in Military Affairs)이나 군사운영혁신 (RBA: Revolution in Military Business)이 진행되고 있으며, 이를 통해 미래전에 대비한 새로운 국방분야 중장기 계획을 마련하고 있다.

이와 같은 맥락에서, 우리 나라의 국방관련 정보관리의 센터가 되고 있는 국방과학연구소에서는 국방과학기술정보체계 (DTIS)사업을 중심으로 11개의 국방관련 기관이 참여하여 국방정보체계 사업을 추진하고 있다. 이 사업의 대부분은 현재 국방관련기관이 소장하고 있는 각종 서지, 원문 데이터베이스를 포함하여 국방관련 전문가가 선택한 각종 문서(Document)나 이를 2차 가공, 생산한 조사분석 정보를 중심으로 한 데이터베이스 구축하는 것이다. 그러나 아직까지 인터넷상에서 하루에도 수 천 건씩 올라오는 각종 국방관련 웹 정보자원(HTML문서, PDF File, XML문서, WORD문서 등)에 대한 관심과 연구는 미비한 상태이다. 이런 유형의 정보는 군사관련 전문가에 의해 만들어진 전문 데이터베이스에 비해 검증되지 않은 부적합 문서가 많아 그 중요성이 떨어지는 것은 사실이다. 그러나 효과적이고 포괄적인 정보의 수집과 관리를 위해서는 이를 결코 간과할 수 없다.

현재 국내외 여러 도서관·정보센터가 겪고 있는 변화 중 하나로 인터넷상의 학술정보자원에 대한 효율적인 수집, 분류, 열람을 들 수 있다. 지금까지 기존의 도서관·정보센터들은 자관이 보유하고 있는 서지정보 및 자관이 생산한 원문정보를 중심으로 정보봉사의 범위를 유지해 왔다. 그러나 앞으로는 인터넷이라는 거대한 정보바다에 존재하는 각종 학술정보자원을 자관의 목적에 맞게 별도로 데이터베이스를 가공, 구축하여 활용하여야 할 것이다. 현재 대부분의 도서관·정보센터들은 홈페이지를 통해 HTTP방식으로 정보봉사 서비스를 하고 있으며, 소위 웹 정보자원에 관한 정보봉사 서비스 수준은 관련기관 웹사이트를 서로 링크해 놓거나 게시판 기능을 활용한 정보교류에 머물러 있는 실정이다.

이용자들은 탐색자의 목적에 맞는 주제에 대한 인터넷 정보자원을 Yahoo! Korea의 디렉토리(주제별)서비스와 같이 쉽게 접근할 수 있도록 가공하여 제공해주는 그런 서비스를 원한다.

이러한 서비스를 제공하기 위해서는, 우선 관련분야 주제에 대한 분류체계를 설계하여 자동으로 웹 문서를 끌어올 수 있는 자동문서 분류시스템이 있어야 하며, 이러한 문서의 정도율을 높이기 위한 용어사전(시소러스)을 구축하는 동시에, 축적된 데이터베이스를 신속하고 정확하게 검색할 수 있는 검색엔진도 필요하게 된다.

현재 네티즌들이 사용하고 있는 대표적인 상용 검색엔진 가운데 하나인 Yahoo!나 심마니 등은 주제별 리스트에 의한 디렉토리 서비스형 검색체계를 기본 서비스 형태로 채택하고 하고 있다. 그러나 이 검색엔진들이 제공하고 있는 군사분야 정보자원의 분류체계는 DDC(Dewey Decimal Classification) [1]와 한국십진분류법(KDC)[2], 미국의회도서관분류표(LCC)[3] 등과 같은 기존 문헌분류체계에서 적용하고 있는 방식을 거의 수용하고 있지 않을 뿐만 아니라, 군 관련기관에서 편찬하여 사용하고 있는 각종 기술분류체계와도 많은 차이를 보이고 있다.

이 연구는 이와 같은 문제점에 착안하여, 인터넷상에 존재하는 각종 군사관련 웹 정보자원을 자동으로 수집, 분류하기 위해 문헌분류표의 군사학 분류체계를 분석하고, 이를 웹 문서 분류체계와 상호 비교 분석하여, 그 결과를 바탕으로 군사분야 인터넷 정보자원을 효율적으로 검색할 수 있는 주제별 디렉토리 검색엔진의 설계 기반을 마련하는데 그 목적이 있다.

2. 연구의 범위와 방법

이 연구의 범위는 주제분야를 군사정보로 한정하고자 한다. 그러나 현재 국방부와 국방과학연구소에서 수행하고 있는 국방정보체계 사업이나 국방과학기술 정보체계 사업과는 성격이 다르다. 그와 같은 사업은 주로 내부에서 수집된 군사관련 정보자료나 이를 2차 가공, 생산한 정보를 데이터베이스로 구축하여 서비스하는 것을 주된 목적으로 하고 있다.

그에 비해 이 연구는 외부에서 통제되지 않은 채로 올려진 군사관련 웹 정보자원을 정리하기 위한 분류체계를 설계하고, 이를 자동으로 수집, 분류, 저장하여 서비스하는 것을 주된 목적으로 하고 있다. 또한 앞의 것이 정형화된 정보저장 매체형식(주로 HWP, WORD 문서 등)을 갖춘 것이라면, 이는 비정형화된 정보저장 매체형식(주로 HTML, PDF, XML, TIFF, WORD 등)을 대상으로 한다.

---

1) Melvil Dewey, *Dewey Decimal Classification and Relative Index*, 21th ed.(Albany, N.Y. : Forest Press,1996)

2) 한국도서관협회 편, 『한국십진분류법』 제4판(서울: 동협회, 1996)

3) Library of Congress, *Library of Congress Classification Class U-V Military Science, Naval Science*, 5th ed.(1996 ed.) (Washington, D.C.: The Library, 1996)

분석대상의 웹 문서 분류체계는 Yahoo! Korea를 선정하였다. 이는 Yahoo! Korea가 국내에서 가장 널리 사용되는 주제별 검색엔진일 뿐만 아니라, 유사한 검색엔진인 심마니 등은 주류(main classes)와 하위류(subclasses)의 항목수가 적고 분류의 주요 기준도 "각 군별(육, 해, 공군 등)"과 "무기, 군수품" 중심의 비교적 간단한 수준이기 때문에, 문헌분류표와의 비교분석에서는 제외하였다.

이 연구에서는 군사학 분야의 주제 계층관계를 비교적 잘 나타내고 있는 LCC의 군사학 분야, 즉 Class U(Military Science)와 Class V(Naval Science)와 Yahoo!의 웹 문서 분류체계를 비교분석하고자 한다.

3. 선행연구 개요

군사학 분야의 문헌분류체계에 관한 연구로, 1998년 박순연이 DDC를 중심으로 군사학 분야 분류전개를 연구한 논문이 있다.[4]

아울러 군 관련기관에서도 군사학 분야의 문헌분류체계에 대해 연구한 바 있다. 국방과학연구소에서는 무기체계 및 국방핵심기반기술과 관련하여 조사, 분석한 정보를 디지털화하여 국방과학기술 분석정보시스템(Defense Infobrain)을 개발하였는데, 이 정보시스템의 무기체계 분류는 국방부 훈령 557호 "무기체계 획득관리규정"에 규정된 분류체계를, 국가분류는 KSC 5845 "국명코드"를, 핵심기반기술 분류는 국방과학연구소 산하 국방핵심기반기술 연구위원회의 연구결과를, 무기체계 장비별 기술분류는 국방과학연구소 산하 조사분석팀의 연구결과를 각각 적용하고 있다.[5]

이외에도 국방과학연구소를 비롯한 4개 군 관련기관이 공동으로 각 기관에서 소장하고 있는 일부 데이터베이스를 Web을 기반으로 통합 검색할 수 있도록 구축한 "기관별 분산 DB 통합 시험체계"[6]와 국방과학연구소 내의 "국방과학기술 기술정보 분산 DB 설계"[7]등이 있다.

한편 인터넷 학술정보자원의 분류체계에 관련된 연구들도 있다. 김영보는 컴퓨터·인터넷 분야를 중심으로 인터넷 탐색엔진의 분류체계에 관해 연구하였으며[8], 남영준은 해당 분류항

4) 박순연, "DDC상의 군사학 분야 분류전개에 관한 연구: DDC, KDC, LCC 비교를 중심으로", 서울여대 대학원, 미간본 석사학위논문, 1998.

5) 국방과학연구소 조사분석부, 1998. 4, "국방과학기술 분석정보 시스템 정보분류 및 코드체계". pp. 1~9.

6) 곽효성 등 4인, 1999. 10, "국방과학기술 정보체계 기관별 분산 DB 통합 시험체계 운용 시험지원 완료 보고서", 국방과학연구소 기술부, p. 2.

7) 곽효성 등 4인, 1999. 10. "국방과학기술 정보체계 국과연 기술정보 분산 DB 설계 완료 보고서", 국방과학연구소 기술부, p. 2.

8) 김영보, "인터넷 탐색엔진의 분류체계에 관한 연구: 컴퓨터·인터넷 분야를 중심으로", 성균관대학교 대학원, 미간본 석사학위논문, 1997, pp.41~42.

목과 연관된 웹 문서의 수와 접속비율에 근거하여 웹 문서를 효율적으로 검색할 수 있는 실험적인 새로운 웹 문서 분류체계를 설계하였다.[9] 최희윤은 물리학을 중심으로 문헌분류체계와 인터넷 정보서비스 분류체계의 계층구조와 접근방법에 대해 비교 분석하여 인터넷환경에 적합한 분류체계의 구성 방안을 제시하였다.[10] 최재황은 DDC의 체계적 배열을 이용하여 학술분야 인터넷 정보자원을 검색할 디렉토리 검색엔진을 설계하였다.[11]

이상의 선행연구들은 대부분 기존 문헌분류체계와 탐색엔진 분류체계와의 비교분석을 통한 새로운 분류체계 설계, 기존 문헌분류체계를 검색엔진의 분류체계에 적용하려는 시도, 그리고 기존 탐색엔진의 검색효율성 평가 등을 다루고 있다.

이 연구에서는 이상의 선행연구들의 결과를 참고하여, 문헌분류표 가운데 군사학 분야를 비교적 상세하게 전개하고 있는 미국의회도서관분류표(LCC)와 인터넷의 대표적인 디렉토리 서비스 검색엔진인 Yahoo! Korea의 군사정보 분류체계를 비교분석하고, 군 관련분야 전문가에 의해 현재 사용되고 있는 각종 무기체계 관련 분류표를 최대한 반영하여 최적의 분류체계를 설계하고자 한다.

II. 문헌분류표상에 나타나는 군사학 분야의 분석

이 장에서는 군사학 분야를 상세하게 전개하고 있는 LCC를 중심으로 국내에서 많이 사용하는 분류표인 DDC와 KDC의 항목들을 구체적으로 비교분석하고자 한다.

LCC는 초기 미국 의회도서관의 장서만을 위한 일관 분류표로 출발하였으나 지금은 대규모 대학도서관, 연구도서관 등에서 널리 쓰이고 있는 열거식 비십진분류표로서, 40권 이상의 분책 형식으로 간행되고 있다. 이 분류표는 서로 다른 주제분야를 주제전문가 중심으로, 독립적으로 출판하는 일종의 특수분류표라 할 수 있다.

LCC의 군사학 (Class U: Military Science)분야의 변천과정을 살펴보면, 1903년 Charles Martel이 처음으로 군사학 분류표의 원안을 마련한 후 1910년에 초판이 간행되었다. 제2판은

9) 남영준, "웹 문서 분류체계의 분석 및 새로운 설계," 『한국문헌정보학회지』 제32권, 제3호(1998), pp.207-229.

10) 최희윤, "인터넷 정보서비스의 분류체계에 대한 비교 연구: 물리학을 중심으로," 『정보관리학회지』 제15권, 제3호(1998), pp.45-71.

11) 최재황, "인터넷 학술정보자원의 디렉토리 서비스 설계에 있어서 DDC 분류체계의 활용에 관한 연구", 『정보관리학회지』 제15권, 제2호(1998), pp.47-67.

1928년에 개정되었는데, 제2판 서문에서 나타나 있듯이 군사학 분야는 제1차 세계대전 이후 무기체계 발달로 인해 광범위한 추가 개정이 요구되고 있었음을 알 수 있다. 그 후 제3판은 1952년에, 제4판은 1974년에 각각 개정되었다. 제4판은 1952년부터 1973년까지 추가 또는 개정된 것을 중심으로 개정되었는데, 그 주요 특징은 공군 (Air Force)과 공중전(Aerial Warfare)을 중심으로 한 UG(Military Engineering, Air Force, Air Warfare)분야의 개정과 확장을 들 수 있다. 1992년에 개정된 제5판이 가장 최신판이다.[12]

군사학 관련 주류인 해군과학(Class V: Naval Science)분야의 변천과정을 살펴보면, Charles Martel의 감독하에 S. C. Stuntz에 의해 1904년에 최초 계획되었으며 초판은 1910년에, 제2판은 1953년에, 제3판은 1974년에 개정되었는데 이 때까지는 큰 변화가 거의 없었다.[13] 1993년에 제4판이 개정되었으며, 1996년에는 각 권으로 간행된 Class U와 Class V를 한 권으로 통합하여 간행되었는데, 이 때부터 LC가 개발한 새로운 자동시스템을 이용하고 있다. 21개의 유 항목 가운데 2개 주류에 걸쳐 군사정보를 배정한 것은 어떤 분류체계에도 없는 경우로서 상당한 비중을 두고 있음을 알 수 있다.

Class U 군사학과 Class V 해군과학의 새로운 판은 전면 개정판이라기 보다는 대부분 기존 내용들의 누적판이라 할 수 있다. Class U는 강(綱) 항목을 9개로, Class V는 강 항목을 10개로 각각 세분하고 있다.

국내에서 사용되고 있는 대표적인 문헌분류표라 할 수 있는 DDC, KDC, LCC 등 세 개의 문헌분류표가 세분, 설정하고 있는 군사학 분야의 내용을 비교해 보면 <표 1>과 같다.

---

12) Library of Congress, *Library of Congress Classification Class U-V Military Science, Naval Science,* 5th ed.(1996 ed.) (Washington, D.C. : The Library, 1996), p.iii.

13) Lois Mai Chan, *Immroth's Guide to the Library of Congress Classification,* 4th ed. (Colorado: Libraries Unlimited, 1990). p.278.

<표 1> 군사학 분야 비교표

DDC	KDC	LCC
355 군사학(Military Science)	**390 국방,군사학**	**U 군사학(일반)**
.1 군대생활 및 관습	391 군사행정	UA 군대
.2 국방 자원	392 전략, 전술	UB 군사행정
.3 군의 조직과 인사	393 군사교육 및 훈련	UC 보급, 수송
.4 군사전략, 작전	394 군사시설 및 장비	UD 보병
.5 군사훈련	395 군특수 기술근무	UE 기갑
.6 군사행정	396 육군	UF 포병
.7 군사시설	397 해군	UG 공병, 공군, 우주항공학
.8 군사장비 및 보급품	398 공군	UH 기타 부대
356 보병	399 고대병법	
357 기갑부대		
358 공군 및 기타 특수병력: 공병 및 관련 부대	**559.3 군사공학, 병기공학**	**V 해군(일반)**
359 해군	**559.4 항해공학, 선박조종**	VA 해군학
		VB 해군행정
623 군사공학 및 해양공학		VC 해군보급
		VD 해군근무
		VE 해병대
		VF 해군병기
		VG 해군 기타근무
		VK 항해, 상선
		VM 조선학, 선박공학

<표 1>에서 볼 수 있는 것처럼, 군사학 관련 분야의 세분된 내용을 비교해 보면 다음과 같은 특징과 차이점을 알 수 있다.

첫째, 세 분류표에서는 군사학 분야의 관련 항목 구분 및 배치가 서로 다르게 나타나고 있다. 즉 DDC의 경우는 전 주제분야에 걸쳐 군사학을 다루면서도 군사과학을 사회과학류 아래의 행정적인 면과 기술과학류 아래의 공학적인 면으로 양분하여 이를 전개하고 있다. 이러한 항목 구분은 KDC에서도 동일한 양상으로 나타난다. 반면에 LCC는 이 두 분류체계와는 달리, 하나의 주류 즉, U: Military Science에 행정적인 면과 공학, 기술적인 내용을 통합하여 세분하고 있다. 그리고 해군에 대해서도 별도의 주류 V: Naval Science를 설정해 두고 있음을 알 수 있다.

둘째, 세 문헌분류표 모두 군사학의 분류계층성을 각각 달리하고 있다. 즉 DDC는 군사학을 사회과학류의 행정학(350) 아래에 하나의 목(目)으로 설정하고 있다. 반면에 KDC는 사회과학류 아래의 독립된 하나의 강(綱)으로 이를 설정하고 있어 계층상 보다 상위에 설정

하고 있다. 한편 LCC는 이들을 독립된 주류의 위치에 설정하고 있다.

셋째, 세 분류표 모두 각 군간의 계층상 균형을 이루지 못하고 있는 것으로 나타났다. 군사공학 아래의 세분된 주제 배치에 있어 KDC는 "군사공학 및 병기공학"을 기타공학의 하위주제로 배치하여 비교적 하위세목에 설정하고 있다. 이와 관련해 군사공학과 해양공학을 각각 기술과학 주제군의 주류로 선정할 것을 제시하고 있는 견해도 있다. 세 문헌분류표 모두 공군공학은 육군과 함께 다루고 있는 반면에, 해군공학은 독립적으로 각각 처리되어 있어 군사사회과학에서와 마찬가지로 군사공학에서도 공군은 상대적으로 소홀하게 다루어지고 있는 것이다.

넷째, 세 분류표는 주제구성에 있어 차이를 보이고 있다. 육·해·공군의 주제구성에 있어 KDC는 DDC와 LCC에 비해 육군, 해군, 공군을 계층상 동등하게 전개하고 있다. 반면 DDC는 분류항목 설정이 육군에 편중되어 있으며, 특히 해군의 경우 분류항목 수는 비록 적으나 같은 계층의 목(目)에 별도로 설정되어 있으나, 공군은 육군 아래에 있는 세목(細目)에 설정되어 있다. 이러한 항목설정은 LCC에서도 DDC와 유사하게 나타나, 공군을 상대적으로 소홀하게 다루고 있다.

다섯째, 군사과학기술분야의 항목전개에 있어 현실성이 부족한 점을 들 수 있다. 가령 "군사공학과 병기공학"은 오늘날 첨단과학전쟁 시대에 그 중요성이 더욱 부각되고 있음에도 불구하고, 세 분류표 모두 급변하는 군사과학기술에 관한 내용들을 충분히 반영하고 있지 못하고 있다. 특히 무기체계 관련항목들은 보다 상세한 주제 전개가 요구된다고 생각된다.

Ⅲ. 인터넷상에 나타나는 군사정보 분야 분류체계의 분석

웹 문서에 대한 효율적 분류체계를 설계하기 위해서는, Yahoo! Korea와 같은 기존의 웹 문서 분류체계와 LCC와 같은 문헌분류표와의 분류체계의 비교뿐만 아니라, 웹 문서 분류체계 자체의 특징도 함께 분석할 필요가 있다.

이러한 시각에서, 이 장에서는 인터넷상에 나타나는 군사정보 분야의 분류체계를 국내에서 가장 널리 사용되고 있는 것으로 알려지고 있는 Yahoo! Korea를 중심으로, 이를 그 모델이 된 Yahoo! US는 물론 Yahoo! Korea와 유사한 국내의 대표적인 한글 디렉토리 검색엔진인 "심마니"의 분류체계와 비교하여 구체적으로 분석해 보고자 한다.

1. Yahoo! Korea의 군사정보체계의 분석

1994년부터 서비스를 시작한 Yahoo! Korea는 검색서비스와 디렉토리 서비스를 동시에 제공하는 검색엔진으로서 국내에서 가장 활용빈도가 높은 것으로 알려져 있다. 이러한 Yahoo! Korea는 일반적인 주제에서 전문적인 주제로 범위를 좁혀가며 정보를 찾아볼 수 있도록 14개의 주류 항목과 함께 52개의 강 항목을 가지고 있으며, 전체 분류항목의 총수도 국내 웹 검색엔진 가운데 최대인 4,177개의 항목으로 구성된 주제별 디렉토리 구조를 갖추고 있다. 이와 같이 상대적으로 많은 분류항목을 갖추고 있는 것은 검색자의 편의성과 웹정보의 균형성을 유지하기 위함이라 생각된다.[14)]

분류항목의 배열은 알파벳 순서를 유지하고 있으며, 검색은 주제별 접근과 아울러 탐색어로도 접근할 수 있도록 하였다. 특히 주제별 카테고리를 몇 단계 들어가서 검색의 범위를 좁힌 후 키워드 검색을 하면 검색결과에 대한 정도율을 매우 높일 수 있다. 또한 다양한 이벤트성 메뉴를 제공하여 특정한 이벤트 발생시 이에 대한 정보도 함께 제공하고 있다.

이러한 Yahoo! Korea 분류체계의 기능적 특징을 제시하여 보면 다음과 같다.[15)]

① 어느 체계에 있어도 필요에 따라 몇 번이고 반복하여 다른 체계에 배열되는 반복성이 있다.

② @기호를 활용하여 다른 분류항목과의 링크를 통해 해당정보를 입수할 수 있는 순환성이 있다.

③ 색인은 수작업 과정으로 진행되며 초록은 저자에 의해 만들어진다.

④ 초기 화면을 대분류와 소분류로 구분하고 분류를 전개해 나갈 때마다 현재의 위치를 알려준다.

Yahoo! Korea의 군사학 분야 분류체계는 <표 2>에서 볼 수 있는 것처럼, "처음/정부/군사"에 위치하고 있는데, 이처럼 "정부"라는 주류 항목 아래에 군사학 분야를 세분하고 있는 것은 기존의 문헌분류표 체계와 다른 점이라 할 수 있다. 이 Yahoo! Korea는 2001년 5월 현재 1차 분류(처음/정부/군사)하에 15개의 하위분류와 51개 사이트가 연결되어 있고, 2차 분류에 28개의 하위분류와 108개의 사이트가 연결되어 있다.

---

14) 남영준, *op. cit.* p.216

15) 이명희, "네트웍 데이터베이스에서의 주제별 디렉토리와 키워드 검색엔진의 검색효율에 관한 탐색적 연구", 『한국문헌정보학회지』 제31권, 제2호(1997), pp. 185~186.

<표 2> Yahoo! Korea의 분류체계: 군사

Yahoo! Korea(처음/정부/군사) (73)	
1차분류(目)	2차분류(細目)
공군(1)	• 대한민국공군@
국가별(1)	• 독일@
군사사@	
기관단체(1)	• 한국@
뉴스와미디어(4)	• 잡지(3)
대한민국군사@	• 공군(6) • 기관·단체(10) • 동문·친목회@ • 전역군인(12) • 해군(7) • 교육훈련(8) • 뉴스와 미디어(1) • 여군@ • 육군(30) • 해병대(7)
무기와장비(39)	• 군함(4) • 미사일(1) • 항공기@ • 기갑·전차(5) • 지뢰(1) • 쇼핑과서비스@
박물관·기념관@	
여군(1)	
웹디렉토리(1)	
육군(1)	• 대한민국 육군@
전역군인(7)	• 국가별(1) • 한국전쟁(1) • 베트남전쟁(3)
항공(23)	• 항공기(11) • 헬리콥터(3)
해군(1)	• 대한민국 해군@
해병대(1)	• 대한민국 해병대@

이러한 Yahoo! Korea가 가지고 있는 분류체계상의 특징과 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 비교적 상세한 분류항목을 두고 있다. "처음/정부/군사"로부터 군사정보를 세분하고 있는 Yahoo! Korea는 1차 분류에서 15개의 웹 카테고리로 구분하고 있으며, 2차 분류는 29개의 웹 카테고리로 구분되어 있다. 그 이하 분류는 일부 웹 카테고리 분류와 164개의 웹사이트로 링크되어 있다. 특히 2차 분류에서 웹 카테고리 없이 바로 웹사이트로 링크되어 있는 경우도 "군사사", "박물관·기념관", "박물관", 그리고 "웹 디렉토리" 등 4개씩이나 된다. 2000년 5월에 "항공"과 "해병대"가 1차 분류에 추가되어 분류항목의 수는 증가하였다. 그리고 각각의 분류항목에는 "무기와 장비(32)"와 같이 숫자가 있는데, 이는 바로 하위 분류항목의 카테고리 수와 링크된 웹사이트 수를 더한 숫자이다.

둘째, 분류항목의 용어 가운데 몇몇 용어는 그 개념이 명확하지 않아 혼란을 초래할 수 있

다. Yahoo! Korea는 거의 대부분 Yahoo! US의 분류체계와 용어를 번역했다고 할 수 있는데, 그 번역과정상 용어 선택이 적절치 못한 경우가 발견되고 있다. 그 구체적인 예들을 살펴보면 다음과 같다.

① "박물관 · 기념관"의 경우, 군사 박물관 · 기념관은 일반대중의 박물관 · 기념관과는 성격이 다르다고 할 수 있으므로 박물관 · 기념관의 구체적인 성격을 표현해야 한다. 그래야만 이를 통해 키워드 검색이나 주제별 접근을 할 경우 탐색자의 혼돈을 피할 수 있는 것이다. 따라서 "군사박물관 · 기념관"으로 표기하는 것이 보다 분명할 것이다.

② "전역군인"보다는 "재향군인"이라는 용어가 널리 사용되므로 그와 같이 표기하는 것이 현실적일 것이다.

③ "회사"라는 용어는 군 관련 장비나 제품을 생산해 내는 회사를 통상적으로 표현하는 용어인 "방산업체"로 표기하는 것이 보다 명확할 것으로 생각된다.

셋째, 분류체계의 적절성이 요구되고 있는 항목들이 있다. 예를 들면 1차 분류항목의 "대한민국 군사@"는 2차 분류에서는 10개의 하위 분류항목으로 세분되어 있는데, 그 중 "동문, 친목회"를 제외한 9개의 분류항목은 1차 분류항목(1차: 8개, 2차: 1개)에서 분류된 동일한 항목들로 이루어져 있다. 또 1차 분류항목의 "공군"에서 접근한 결과와 1차 분류항목 "대한민국 군사@" 아래 세분된 2차 분류항목 "공군"에서 접근한 결과는 동일하게 나타난다. 이처럼 1차 분류항목에서 분류된 것을 2차 분류항목에 그대로 적용하여 분류의 일반적 원칙을 위배하고 있으며, 이는 탐색자가 주제별 접근을 시도할 때 혼란을 초래할 가능성이 높으므로 조정이 필요하다고 생각된다.

아울러 1차 분류항목의 "국가별"과 "대한민국 군사"의 하위 분류항목의 분류수준을 보면 상당한 차이를 보이고 있다. 현재 "국가별"의 하위에는 "독일" 하나만이 분류된 반면, "대한민국 군사"는 10개의 하위 분류항목을 가지고 있고, 그 아래에 링크된 웹사이트의 수까지 포함하면 더 큰 차이를 보이고 있다. 이는 하위 분류항목의 수에 있어 균형성을 유지하지 못한 것이라 볼 수 있다. 이는 Yahoo! US의 분류체계를 그대로 모방한 결과에서 비롯된 것으로, 적절한 분류항목의 균형성 유지를 위해 재고해야 할 것으로 생각된다.

또 1차 분류항목의 "군사사"와 "박물관 · 기념관"의 경우 별도의 분류항목임에도 불구하고 하위에 링크된 웹사이트가 동일한 오류를 범하고 있다. 이 역시 Yahoo! US의 분류체계를 그대로 모방한 결과에서 비롯된 것으로 생각된다. 따라서 1차 분류항목을 설정할 때 이에 대한 수정이 이루어져야 할 것이다.

이외에도 1차 분류항목의 "대한민국 군사"와 "무기와 장비"는 하위 세분이 잘 되어 있는 반면, "군사사", "박물관 · 기념관", "여군", "웹 디렉토리" 등은 하위 카테고리가 전혀 설정되지 않은 채 웹사이트가 링크되어 있어 분류항목의 수에 있어 불균형을 초래하고 있다. 따라서 이에 대한 조정도 함께 이루어져야 할 것으로 생각된다.

넷째, "무기와 장비"의 하위 분류항목에 대한 조정이 필요하다. 이는 현재 1차 분류항목 중 "무기와 장비"는 "군함, 기갑·전차, 미사일, 지뢰, 항공기, 회사" 등 2차 분류항목에서 6개로 세분되어 있다. 이처럼 "무기와 장비"라는 항목을 각 군별 행정, 조직, 단체모임, 역사 등과 별도로 구별하여 각 군에서 소요되는 모든 무기와 장비를 군별 구분에 관계없이 한 곳에 모으고 있다. 그러나 이것은 현재의 이러한 6개 분류항목으로는 분류수준이 미비한 것으로 생각된다. 이는 현재 인터넷상에 올라와 있는 문서 중심의 분류에서 기인한 것으로 생각된다. 이것도 국방과학연구소에서 국방과학기술 분석정보 시스템(Defense InfoBrain)의 개발에 적용한 무기체계 기술분류를 적용하여 항목을 세분한다면 이를 더욱 적절하게 조정할 수 있을 것으로 판단된다.

이와 관련하여, 국방분야에서 활용되고 있는 주요 무기체계 분류를 살펴보면, 합참분류, 군수기능 분류, 전력구분 분류 등 목적에 따라 다소 다르게 나타나고 있다. 여기에서 말하는 국방과학연구소에서 채택한 무기체계 기술분류는 국방부 훈령 557 "무기체계 획득관리규정"에 규정된 분류표로서, 이를 지휘통제, 기동, 화력, 항공, 함정, 유도, 방공, 통신전자, 정보전자전, 화생방 및 기타 무기체계 등의 11개 분야에 걸쳐 매우 구체적이고 상세하게 세분하고 있다. 따라서 이를 도입하게 되면 과학의 급속한 발전과 함께 무기체계와 장비 분야의 급속한 발전에 대처할 수 있을 것으로 판단된다.

2. Yahoo! Korea와 Yahoo! US의 군사정보항목의 비교분석

Yahoo! Korea의 군사정보 관련항목들은 기본적으로 Yahoo! US의 항목들을 바탕으로 한 면이 많다. 따라서 Yahoo! US에 대한 구체적인 분석은 그 개선에 도움이 될 수 있을 것이다. 이 절에서는 이러한 시각에서, Yahoo! US의 관련항목들을 분석해 보고자 한다. <표 3>은 Yahoo! US(Home/Government/Military(786))의 군사정보 관련 항목들을 나열한 것이다.

<표 3> Yahoo! Korea와 Yahoo! US의 1차 분류항목의 비교

Yahoo! Korea	Yahoo! US
• 공군(1)	
• 국가별(1)	• Countries(49) (국가)
• 군사사@	• History@ (역사)
• 기관단체(1)	• Organizations(36) (단체)
• 뉴스와 미디어(4)	• News and Media(23) (뉴스와 미디어)
• 대한민국군사@	• U.S Military@ (미국 군사)
• 무기와 장비(39)	• Weapons and Equipment(227) (무기와 장비)
• 박물관·기념관@	• Museum and Memorials@(박물관과 기념관)
• 여군(1)	• Women(9) (여군)
• 웹디렉토리(1)	• Web Directories(4) (웹디렉토리)
• 육군(1)	
• 전역군인(7)	• Veterans(206) (전역군인)
• 항공(23)	• Aviation(174) (항공)
• 해군(1)	
• 해병대(1)	
	• Conscientions Objection@ (참전거부자)
	• Conscription(11) (징병제도)
	• Ethics(6) (도덕, 윤리강령)
	• Exercises(2) (훈련)
	• Lesbians, Gays, and Bisexuals@ (레즈비언, 게이, 양성)
	• Libraries(10) (도서관)
	• Treaties, Pacts and Agreements(15) (조약, 규정)
	• War Dogs@ (군견)
	• Usenet(3) (유즈넷)

<표 3>에 나타난 바와 같이, Yahoo! US는 Yahoo! Korea보다 약 두 배 이상의 1차 분류항목을 가지고 있다. Yahoo! US의 1차 분류항목의 수는 모두 21개이며, 이 가운데 Yahoo! Korea와 중복되거나 대응하는 항목의 수는 "항공", "군사사", "국가별 세분" 등 모두 11개이다. 특히 Yahoo! Korea에서 Yahoo! US의 1차 분류항목과 중복되지 않는 항목으로는 "공군", "육군", "해군", "해병대" 등 4개 분야가 있으며, Yahoo! US에서만 세분되어 있는 항목으로는 "Conscientions Objection"을 비롯하여 9개 분야에 그치고 있다. 이 가운데 "War Dogs(군견)"이나 "Lesbians, Gays, and Bisexuals(레즈비언, 게이 등)"은 Yahoo! US만의 독특한 분류항목이라 할 수 있다.

결론적으로, Yahoo! Korea는 Yahoo! US를 바탕으로 하면서도, 우리 실정에 적합치 않은 부분은 제외시키고, 추가해야 할 항목들을 적절히 추가하고 있음을 군사정보 항목의 예들을

통해서도 확인할 수 있다.

3. Yahoo! Korea와 심마니의 군사정보항목의 비교분석

심마니(http://www.simmani.com)는 국내의 대표적인 한글 검색엔진으로서 Yahoo!와 마찬가지로 디렉토리 서비스 중심의 분류체계로 되어 있다. 심마니가 가지고 있는 분류체계 정보는 3자리 숫자로 구성되어 있다. 예를 들면 "학군단(1/37/70)"과 같은 것인데, 여기서 첫 번째 "1"은 카테고리 수를 나타내며, 두 번째 "37"은 카테고리와 연결되지 않은 웹 문서의 개수를 나타내며, 세 번째 "70"은 카테고리와 각각의 웹 문서의 총수를 의미하고 있다. 심마니의 군사분야 분류체계를 살펴보면, <표 4>와 같다.

<표 4> 심마니의 분류체계: 군사분야

심마니(처음/정치·행정/군사·군대) (9/24/350)		
1차분류(目)	2차분류(細目)	
군대(8/14/170)	• 공군(0/3/3) • 해군(0/13/13) • 해병대(1/13/33)	• 육군(0/6/6) • 여군(0/2/2) • 카투사(KATUSA) (0/21/21)
병무정보(0/12/12)	• 병역특례정보@	
전쟁·분쟁(0/8/8)		
사립학교@	• 공군사관학교(0/2/2) • 육군3사관학교(0/11/11)	• 육군사관학교(0/18/18) • 해군사관학교(0/2/2)
무기·군수품(3/21/53)	• 전투기·비행기(0/31/31) • 전함(0/1/1)	• 총기·화학류(0/0/0) • 무기·군수품업체@
전우회(0/30/30)	• 학군단 동기회@	• 해병전우회@
국방부@	• 사관학교@	
교육, 연구단체	• 사관학교(4/0/33)	• 연구소(0/6/6)
기관·단체		
뉴스, 언론	• 신문(0/0/0)	• 잡지(0/4/4)
행사, 대회		

심마니의 군사정보의 분류체계를 Yahoo! Korea와 비교해보면, 다음과 같은 특징과 차이점을 찾아볼 수 있다.

첫째, 1차 분류항목은 7개로, 2차 분류항목은 20개로 각각 세분되어 있다. 그러나 심마니의 분류체계상 공통으로 분류되는 "교육, 연구단체", "기관·단체", "뉴스, 언론", "행사, 대회" 등

을 추가하면 각각 11개, 24개로 증가한다.

둘째, <표 4>에 나타난 바와 같이, Yahoo! Korea가 "처음/정부/군사"에 군사정보를 분류하고 있는 반면, 심마니는 "처음/정치·행정/군사·군대"에 분류하고 있다. 이처럼 메인 카테고리의 위치는 거의 유사하나, Yahoo! Korea가 "군사"라고만 표현한 반면, 심마니는 "군사·군대"로 표현함으로써 군사와 군대를 별도의 개념으로 취급하고 있다. 여기서 군대는 육·해·공군 등 각 군을 나타내며, 그 외 나머지 군사정보 전체를 군사의 개념에 포함하고 있는 것 같다.

셋째, Yahoo! Korea가 "대한민국 군사"라는 1차 분류항목에 각 군별(육·해·공군 등) 정보와 기타 대부분의 정보를 분류하고 있으나, 심마니는 "군대"라는 항목에 각 군별 정보만을 별도로 분류하고 있다.

넷째, Yahoo! Korea의 1차 분류항목에서는 찾을 수 없는 "병무정보/병역특례정보"와 "전쟁/분쟁" 분류항목을 심마니는 1차 분류항목에 배정함으로써, 심마니는 시사성과 현실성을 중심으로 항목을 설정하고 있음을 알 수 있다.

다섯째, "사관학교" 항목을 Yahoo! Korea는 3차 분류(細目)에서 설정하고 있는 반면에, 심마니는 1차 분류항목에 설정하여 그 중요성을 높이 두고 있는 것으로 나타났다.

여섯째, "무기·군수품"은 Yahoo! Korea의 "무기와 장비"에 비해 하위 분류항목이 간단하고 웹사이트 수도 현저히 적은 것으로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 군사분야 정보에 대해 전반적으로 심마니가 Yahoo! Korea에 비해 분류체계가 비교적 간단하며, 세분된 항목의 수도 적은 것으로 나타났다. 다만 시사성과 현실성이 있는 항목들에 대해 심마니가 더 적극적으로 배려하고 있음을 볼 수 있다.

Ⅳ. LCC와 Yahoo! Korea의 군사정보 분야의 분류체계의 분석

이 장에서는 전통적인 문헌분류표 가운데 군사학에 대해 상세하게 전개하고 있는 LCC와 웹상의 정보를 효율적으로 관리하기 위한 검색엔진의 일부로 고안된 Yahoo! Korea의 분류체계를 구체적으로 비교하여 분석해 보고자 한다. 두 개 시스템은 그 분류의 대상과 분류목적이 다르기 때문에 동일한 시스템을 사용할 수는 없을 것이다. 그러나 LCC의 체계적인 분류시스템에 대한 분석은 웹상의 분류체계를 설계하는 데 있어 많은 시사점을 줄 수 있을 것이다.

1. LCC의 군사관련 분야의 분석

문헌분류표인 LCC의 군사분야 정보에 대한 분류체계를 Yahoo! Korea와 대비하여 살펴보면, <표 5>와 같다.

<표 5> LCC와 Yahoo! Korea의 군사분야 전개항목의 비교

LCC (Class U&V)			Yahoo! Korea(처음/정부/군사) (7.	
유	분류기호	1차 분류(綱)	1차분류(目)	2차분류(細目)
U	U	Military Science (General) (군사학(일반))	공군(1)	• 대한민국공군@
	UA	Armies; Organization, description, facilities, etc. (군 지상군)	국가별(1)	• 독일@
			군사사@	
	UB	Military Administration (군사행정)	기관단체(1)	• 한국@
	UC	Maintenance and Transportation (보급정비, 수송)	뉴스와미디어(4)	• 잡지(3)
	UD	Infantry (보병)	대한민국군사@	• 공군(6) • 교육훈련(8) • 기관·단체(10) • 뉴스와 미디어(1) • 동문·친목회@ • 여군@ • 전역군인(12) • 육군(30) • 해군(7) • 해병대(7)
	UE	Cavalry, Armored and Mechanized Cavalry (기갑)		
	UF	Artillery (포병)		
	UG	Military Engineering, Air forces, Air warfare (군사공학(공병), 공군, 공중전)		
	UH	Other Services (기타 의료, 위생, 홍보, 사회복지, 오락	무기와장비(39)	• 군함(4) • 기갑·전차(5) • 미사일(1) • 지뢰(1) • 항공기@ • 쇼핑과서비스@
V	V	Naval Science (General) (해군(일반))	박물관·기념관@	
	VA	Navies : Organization, description, facilities, etc.(해	여군(1)	
	VB	Naval Administration (해군행정)	웹디렉토리(1)	
	VC	Naval maintenance (해군 보급정비)	육군(1)	• 대한민국 육군@
	VD	Naval Seamen (해군근무)	전역군인(7)	• 국가별(1) • 베트남전쟁(3) • 한국전쟁(1)
	VE	Marines (해병대)	항공(23)	• 항공기(11) • 헬리콥터(3)
	VF	Naval Ordnance (해군병기)	해군(1)	• 대한민국 해군@
	VG	Minor Services of navies (해군기타근무)	해병대(1)	• 대한민국 해병대@
	VK	Navigation, Marchant marine (항해, 상선)		
	VM	Naval architecture, shipbuilding, Marine Engineering (조선학, 선박공학)		

앞서 살펴본 것처럼, LCC에 설정된 군사학 관련 분류항목들은 두 개 주류 즉 Class U와 Class V로 구분된다.

우선 Class U 군사학의 하위항목들을 살펴보면, U는 군사학(일반)으로서 "전쟁, 철학, 군사사회학"을 비롯해, "군사학사", "전략", "도상전술(war game)", "군사교육 및 훈련", "무기역사" 등 총류적 성격을 지니고 있는 19개의 항목을 세분해 두고 있다.

UA 군대: 조직, 보급, 군사정세는 "지역별, 국가별 세분"과 함께 "공수계획" "민방위군", "군사통신", "군사지리학" 등 8개의 분류항목을, UB 군사행정은 군속인사, 정보, 심리전, 징용, 징병, 군인연금, 사병, 장교, 여군, 퇴역군인, 비전투요원 등 16개의 분류항목을, UC 보급 및 수송은 "봉사조직", "지역별, 국가별 세분"과 함께 "병참", "병영", "피복" 등 8개의 분류항목을 각각 세분해 두고 있다.

UD 보병은 "작전", "무기매뉴얼", "훈련" 등 보편적 주제들과 "산악 및 스키부대", "낙하산부대" 등 보병의 유형을 포함해 모두 10개의 분류항목을, UE 기갑부대는 "기병대", "작전", "무장기갑" 등 5개의 분류항목을, UF 포병은 "작전", "야전포병", "공성포병", "무기체계", "화기" 등 12개의 분류항목을 각각 세분해 두고 있다.

UG는 "군사공학(공병)", "공군", "군사우주학" 세 영역으로 크게 구분한 후, "군사공학"은 작전, 야전기술, 요새화, 군사신호, 군사전신, 13개의 분류항목을, "공군"은 "교육 및 훈련", "군사우주연구", "작전", "방공", "시설 및 보급" 등 9개의 분류항목을, 그리고 "군사우주학"은 2개의 분류항목을 각각 설정해 두고 있어 가장 많은 24개의 분류항목을 각각 세분해 두고 있다.

UH는 군에 관한 특수복무로 "종군", "해안경비", "해안통신", "항해", "의료봉사" "오락 및 정보봉사" 등 8개의 분류항목을 각각 세분해 두고 있다.

Class V 해군의 하위항목들을 살펴보면, V "해군과학"은 역사, 전략, 해안방어, 군사해양학, 해군교육 등 일반적이고 종합적인 내용들을 12개의 분류항목에 세분하고 있다.

VA "해군조직과 보급"은 미국과 기타 국가 및 지역 등 2개의 분류항목을, VB "해군행정"은 "지역별, 국가별 세분"과 함께 "민간부서", "병무인사", "장교" 등 6개의 분류항목을, VC 해군보급은 '복무조직', '보급 및 비축', '의류 및 장비', '해군조선소와 기지' 등 6개의 분류항목을 각각 세분해 두고 있다. 그리고 VD "해원(海員)"은 "지역별, 국가별 세분"과 함께 "훈련", "사격", "휴대병기" 등 5개의 분류항목을, VE 해병대는 "지역별, 국가별 세분"과 함께 "훈련", "병참", "훈련캠프" 등 6개의 분류항목을, VF 해군군수는 "지역별, 국가별 세분"과 함께 "군수교육 및 훈련", "해군무기체계", "병기" 등 6개의 분류항목을, VG 해군의 특수복무는 앞의 UH와 동일한 내용들의 8개 분류항목을 각각 세분해 두고 있다.

그러나 VK "항해, 상선"과 VM "조선, 선박공학"은 이전의 항목들과는 다소 거리가 있는

주제들로, 전자는 역사, 항구, 신호체계, 해양수로학, 조수 및 해류 등 14개의 분류항목을, 후자는 역사, 교육, 조선소 등 7개의 분류항목을 각각 세분하고 있다.

2. LCC와 Yahoo! Korea의 군사 관련항목의 특징

<표 5>에 나타난 바와 같이, LCC와 Yahoo! Korea의 군사정보 분류체계는 많은 차이점을 보여주고 있는데, 그 내용을 구체적으로 살펴보면, 다음과 같다.

첫째, 세분된 분류항목의 수에 있어 큰 차이를 보여주고 있다. LCC의 경우 Class U: Military Science는 9개, Class V: Naval Science는 10개로 각각 세분하고 있으며, 그 하위항목의 분류는 숫자로 세분되어 있다.

반면 Yahoo!는 "처음/정부/군사"로 시작되는데, "군사" 아래의 1차 분류는 15개, 2차 분류는 29개로 각각 구성되어 있고, 그 하위항목은 웹사이트 중심으로 링크되어 있다. LCC와 Yahoo!에서 1차 분류시 공통적으로 일치하는 분류항목 수는 육군, 해군, 공군(항공 포함), 기관·단체 등 4개 밖에 없고, 나머지는 서로 다른 분류항목으로 구성되어 있다.

둘째, 분류항목 구분이 서로 다르게 나타났다. LCC의 경우 분류기준은 학문분류에 기초한 반면, Yahoo!는 실용적, 현실적 분류에 기초한 것이라 할 수 있다. 분류항목을 살펴보면, LCC는 크게 군사학과 해군으로 양분하였고 군사학내에서도 병과별 중심으로 분류항목을 세분하고 있다. 즉 군사행정, 보급·수송 등을 제외하고는 2차 분류(綱)가 보병, 기갑, 포병, 공병, 공군 등으로 세분되어 있으며, 각 항목 아래에 모든 내용(각 병과별 무기체계, 장비 등)을 다시 재분류하고 있다.

반면 Yahoo!는 각 군별(육군, 해군, 공군, 여군, 해병대 등) 분류와 함께 "무기와 장비"는 별도로 세분하고 있다. 또한 "뉴스와 미디어", "웹 디렉토리", "기관·단체" 등과 같이 기존의 학문분류체계에는 없거나 하위 분류되었던 항목들을 1차 분류에 설정하고 있는데, 이는 웹문서 분류체계가 가지는 특징이라 할 수 있다.

또한 LCC가 학술용어 중심으로 분류용어를 사용한 반면, Yahoo!는 거의 대부분이 개인, 조직, 기관, 단체 중심의 실제 명칭으로 세분되어 있다. 예를 들면, 육군사관학교, 국방과학연구소, 대한민국 공군, 7사단 전역군인 모임방 등이 그 대표적인 예라 할 수 있는데, 이는 웹문서의 주체가 개인이나 단체로부터 시작되는 것에 기인하는 것이라 생각된다.

셋째, 군사학의 하위주제인 "무기체계, 장비"에 대해 달리 세분하고 있다. LCC는 UD(보병), UE(기갑), UF(포병), UG(공병) 등과 같이 병과별로 1차 분류하였으며, 여기에 군사 사회학적 주제와 군사 공학적 주제를 함께 세분하고 있다. 즉 별도의 무기체계나 장비별 내용

에 대한 항목을 설정하고 있지 않다.

반면 Yahoo!는 "무기와 장비" 항목을 1차 분류시 별도의 항목으로 설정하고 있고, "무기와 장비"의 2차 분류항목에는 현재 "군함, 기갑·전차, 미사일, 지뢰, 항공기, 회사" 등 6개의 하위주제를 세분하고 있다. 이러한 현상은 LCC와 비교하였을 때 1차 분류와 2차 분류가 완전히 뒤바뀐 경우라 할 수 있다. 결론적으로 LCC가 개별적인 병과별 중심의 분류라 한다면, Yahoo!는 무기체계나 장비 항목을 별도로 설정하여 이에 대한 비중을 높이 두고 있다고 할 수 있다.

넷째, 육, 해, 공군 등 각 군에 대한 분류항목 구분에 차이점을 보여 주고 있다. 육군의 경우 LCC는 보병, 기병, 포병, 공병, 육군항공 등으로 각각 세분하여 설정함으로써 비교적 육군에 대한 비중을 높게 두고 있다. 반면, Yahoo!에서는 육군이라는 항목이 하나밖에 없고 여기에 보병, 기병, 포병, 공병 등을 모두 같은 분류항목 아래 두고 있어 LCC에 비해 간결한 체제로 이루어져 있다.

해군의 경우 LCC는 주류에 설정하고 있다. 이는 KDC나 DDC 같은 문헌분류표에서 찾아볼 수 없는 비중도 높은 분류항목이라 할 수 있다. "V-VG"는 군사와 관련된 해군 자체의 내용이고, "VK", "VM"은 일반 해양학과 관련된 것이다. 이 분류항목들은 각 주제마다 지리구분을 상세히 설정하고 있으며, 하위분류의 항목 수와 범위도 폭넓은 수준이라 할 수 있다. 반면 Yahoo!는 해군 관련 웹사이트를 5개 정도 설정하고 있는데, 그 제목들이 단체나 조직 중심으로 나타나 있다. 따라서 LCC가 "해군"이라는 항목을 별도의 주류로 설정하고 있는 것에 비하면, Yahoo!의 분류수준은 상대적으로 비중도가 훨씬 낮다고 할 수 있다.

한편 공군의 경우 LCC는 공군에 대한 비중을 육군이나 해군에 비해 상대적으로 소홀히 취급하고 있다. 이와 같은 LCC가 1994년에 개정된 제4판부터 공군에 대한 비중을 높여 "공군 (Air force)"과 "공중전(Aerial Warfare)"이라는 항목들을 UG(Military Engineering)에 신설하였다. 현대에 이르러 공군 및 공중전 더 나아가 우주전쟁에 대한 관심과 발전이 증가하고 있음에 비추어 볼 때 이는 매우 시사적이라 할 수 있다. 반면 Yahoo!는 "공군"이라는 항목을 최초 "육군, 해군" 등과 같이 1차 분류항목으로 세분하고 있으며, 2000년 5월에는 "항공(항공기, 헬리콥터)" 부분을 1차 분류항목으로 추가 설정하고 있다. 이런 현상은 현대전, 미래전이 공군이나 공중전으로 발전하고 있음을 간접적으로 알 수 있다.

다섯째, 새로운 분류항목의 설정을 들 수 있다. LCC에서는 전혀 찾아볼 수 없는 분류항목이 Yahoo!에서는 1차 분류항목으로 설정되어 있는 항목들이 있는데, "웹 디렉토리", "뉴스와 미디어" 등이 이에 해당된다. 이것은 웹 문서에만 나타날 수 있는 특징으로서, 1차 분류에 분류항목으로 설정되어 있음은 주목할 만하다. "웹 디렉토리" 항목은 국내외 군사관련 사이트 링크 중심으로 구성되어 있고, "뉴스와 미디어" 항목은 군사분야 잡지 중심으로 이루어져 있다.

이외에도 Yahoo!는 해병대나 여군에 관한 항목들을 별도 1차 분류 항목으로 설정하여 현대군의 군별 분류원칙에 충실하고 있으며, 미사일, 지뢰 등과 같은 최신 무기 등을 상위분류(2차 분류) 항목으로 설정하고 있는 점들은 주목할 만하다. 앞으로 정보전이나 전자전 등과 같은 새로운 개념의 전장무기가 계속 개발될 것이므로, 이에 대한 내용들이 상위 분류항목으로 설정될 것이고, 하위 분류항목의 수도 점차 증가할 것으로 예상된다. 그리고 "무기와 장비/회사 (방산업체)"도 2차 분류항목으로 설정되어 있어 전술한 바와 같이 웹 문서 분류항목 기준이 단체와 조직 중심으로 이루어짐을 보여 주고 있다.

V. 군사학 분야의 웹 문서를 분류하기 위한 새로운 분류체계의 설계

이상의 비교분석 결과를 바탕으로 이 장에서는 군사학 분야의 웹 문서를 분류하기 위한 새로운 분류체계를 제안해 보고자 한다. 우선 이상의 비교분석 결과를 통해 확인할 수 있었던 시사점들을 검토하고, 이를 바탕으로 새로운 분류체계를 제시하고자 한다.

1. 군사학 분야 분류체계 설계시의 주요 고려사항

이 절에서는 이상의 분석결과를 바탕으로 군사학 분야의 웹 문서를 분류하기 위한 분류체계 설계시의 고려사항에 대한 몇 가지 시사점을 제시하고자 한다.

첫째, 문헌분류표의 군사학 분야 분류체계와 군 관련기관의 전문 분류체계를 웹 문서 분류체계 설계시 1차 분류(類)와 2차 분류(綱)의 항목설정에 적용하는 것이 바람직할 것이다. 현재 운영되고 있는 웹 문서 분류체계는 전반적으로 시사성과 현실성을 강조한 분류체계 중심으로 되어 있기 때문에 학문이나 지식의 발전과 더불어 발전된 문헌분류 체계와는 거리가 먼 분류체계가 되기 쉽다. 따라서 최소한 1차, 2차 분류항목에는 LCC나 DDC, KDC 등과 같은 주요 문헌분류표 체계의 군사학 분야의 주류와 강 항목을 최대한 검토하여 수용함으로써 기존 문헌분류체계에 익숙한 이용자 및 문헌관리자들도 쉽게 이해하고 활용할 수 있도록 하는 것이 바람직할 것이다. 또한 DTIC(Defense Technical Information Center)와 같은 국내외 주요 군 관련 기관에서 사용하고 있는 전문 분류체계도 적극 검토하여야 할 것으로 생각된

다.

둘째, 학문이나 지식의 발전을 충분히 고려하여야 한다. 학문이나 지식은 끊임없이 발전하고 있다. 따라서 웹 문서의 분류체계 설계시 이러한 변화를 충분히 고려하여 분류항목을 조정, 배정하여야 할 것이다. 이와 관련하여, 과거의 문헌분류체계는 대개 육군과 해군 중심으로 전개되었는데, 현대에 와서는 공군, 항공분야를 중심으로 분류체계가 확장되고 있음을 볼 수 있다. 따라서 미래의 웹 문서 분류체계에서는 공군, 항공분야와 더불어 정보·전자전이나 우주전쟁과 같은 개념의 발전을 고려하여 이를 충분히 수용할 수 있도록 분류체계를 설계하여야 할 것이다.

셋째, 새로운 용어생성이나 매체발달을 충분히 고려해야 한다. 기존의 문헌분류체계에서는 전혀 고려되지 않았던 용어나 매체가 웹의 출현과 함께 등장하면서 이를 1차 분류항목에 분류할 필요성이 생겼다. 현재 "뉴스와 미디어", "웹 디렉토리" 같은 항목들이 여기에 해당한다. 앞으로 인터넷상에 나타나는 자료들은 현재보다 매우 다양하고 새로운 멀티미디어 형식이 될 것이다. 따라서 뉴미디어에 대한 분류항목을 상위 분류항목으로 분류함과 동시에 하위세목 분류항목도 점차 세분화해야 할 것이다.

넷째, 1차 분류(주류), 2차 분류(강) 정도만 분류항목을 정해 두고 그 이하의 세분은 고정된 분류체계를 사용하지 않는 방법을 고려해야 할 것이다. 10진식 전개 혹은 이와 유사한 고정된 분류전개로는 새롭게 생성되는 다양한 형태의 문서와 분야별로 발전, 쇠퇴하는 학문, 지식의 전개를 수용할 수 없다. 1차, 2차 분류 이하의 세목 전개에 대해서는 하이퍼링크 특성과 Yahoo!의 @개념과, 세도우 개념을 이용하는 방법을 고려할 수 있을 것이다.

다섯째, 분류항목을 선택할 때 새로운 형태의 문헌적 근거(literary warrant)를 적용해야 한다. 즉 인터넷상의 문서를 처리하기 위한 분류체계에서는 해당분야의 문헌은 물론 관련 웹 문서의 비율을 근거로 항목을 설정해야 할 것이다. Yahoo! Korea에서도 나타나듯이, "국가별, 여군" 등과 같은 항목은 하위 웹사이트가 거의 없는 반면, "대한민국 군사", "무기와 장비"는 너무 많아 분류항목의 균형성이 없어 보인다. 따라서 사이트의 수가 많은 분야의 추가 세분을 고려해야 할 것이다.

여섯째, 국방과학기술 시소러스, 군사용어사전 등과 같은 주제용어집 구축을 통해 주제어로 접근할 때 유사한 용어의 상, 하위 관계 등 용어간의 계층구조를 한눈에 보고 적합한 주제어로 접근하고 검색할 수 있도록 지원해야 한다.

그 외에도 효율적인 웹 문서 분류체계 설계를 위해서는, 탐색자가 쉽게 찾아 갈 수 있는 접근점과 논리적인 순서를 충분히 고려하고, 아울러 이용자의 정보이용 행태도 면밀히 분석할 필요가 있을 것이다.

2. 새로운 웹 문서 분류체계의 모형의 특징

이미 살펴본 비교분석표에서도 알 수 있듯이, 전통적인 문헌분류표는 학술정보용에 가까운 분류체계이고, Yahoo!와 같은 웹 문서 분류체계는 실용적 관점의 분류체계라 할 수 있다. 이 연구에서 제시하고자 하는 군사분야 웹 문서 분류체계 모형은 실용적이면서도 학술정보용에 맞는 분류체계로서 우선 웹 문서 분류체계를 기본으로 하고 여기에 학술적 성격의 문헌분류체계의 장점을 보충하는 방식으로 설계하였다.

아울러 개별 홈페이지 자체는 특정의 개인, 조직, 기관, 단체를 중심으로 작성되고 그 목적 또한 기관의 홍보 및 정보공유 차원에서 제작되었기 때문에 이를 1차 분류항목을 배정할 때 우선적으로 고려하였다. 또한 이 모형에서는 현재 인터넷상에 존재하는 웹 문서의 수나 웹 문서의 존재여부를 떠나 미래에 소요될 웹 문서 분류체계에 중점을 두어 설계하였다.

개선된 군사분야 웹 문서 분류체계의 모형은 <표 6>과 같다.

<표 6> 군사분야 웹 문서 분류체계의 모형

1차분류(대구분)	2차분류 (중구분)
군대	• 육군 • 해군 • 공군 • 해병대 • 여군 • 재향군인 *** 3차 분류시에 병과별로 분류**
군사일반	• 행정 • 조직 • 수송 • 인사 • 복지 • 시설 • 근무 • 전략/전술 • 작전 • 교육/훈련 • 보급/정비
무기체계	• 지휘통제 • 기동 • 화력 • 항공 • 함정 • 유도 • 방공 • 통신전자 • 화생방 • 기타무기
군사정보	• 도서관 • 국외군사정보
기관·단체@	• 사관학교 • 연구기관 • 국방부(예하기관) • 학군단 • 방산업체
뉴스와 미디어@	• 신문 • 방송 • 잡지
동문·친목회@	• 전우회 • 동창/동문회
병무정보	-
취업@	-
웹디렉토리@	-

이 모형의 1차 분류항목은 "군대", "군사일반", "무기체계", "군사정보", "기관·단체@", "뉴스와 미디어@", "동문·친목회@", "병무정보", "취업@", "웹디렉토리@" 등의 10개 항목으로 전개되어 있다. 이 모형의 1차 분류 및 2차 분류에 적용된 상세한 분류원칙은 다음과 같다.

첫째, 기존의 일반 웹 문서 분류체계에서 찾아보기 힘든 "군사일반"과 "군사정보"를 1차

분류에 배정함으로써 기존 문헌분류표에서 분류되었던 항목이나 내용을 최대한 수용할 수 있도록 하였다.

둘째, "군대"와 "군사일반"은 기존 문헌분류체계에서 혼용되어 사용된 바가 있었으나(DDC, LCC, KDC 등), 여기서는 엄밀히 구분하여 사용하였다. 현대에 와서는 각 군별 분류가 주제 접근시 우선되는 경향이 많기 때문에 이를 별도로 대구분하였으며, 그 하위분류(3차분류)에 병과별 분류를 포함하도록 하였다. 예를 들면, "육군"의 경우 그 하위분류에는 보병, 기병(기갑), 포병, 공병, 육군항공 등을 포함할 수 있으며, 해군의 경우는 항해, 기관, 해군항공 등이 포함될 수 있다.

셋째, "군사일반"의 경우 군별 분류나 병과별 분류와는 달리 각 군에서 공통으로 적용될 수 있는 행정, 조직, 보급/정비, 수송 등을 포함하여 업무 기능별 분류에 충실하였다. 이는 문헌분류표상의 사회과학적 측면을 주로 포함한다고 할 수 있다.

넷째, "무기체계"의 경우 현행 국방부 훈령 557호 "무기체계 획득관리 규정"에서 정하고 있는 분류표를 가능한 한 수용함으로써 이 분야에 특히 관련이 많은 연구소나 국방부(예하기관) 관련 담당자들이 해당 정보를 쉽게 접근할 수 있도록 하였다. 이는 문헌분류표상의 공학적 측면을 주로 포함한다고 할 수 있다.

다섯째, "군사정보"의 경우 국방관련 기관에서 보유하고 있는 각종 서지 데이터베이스나 원문정보를 상호 공유할 수 있도록 하였으며, 국외군사정보를 별도로 배정함으로써 국외의 주요 군 관련기관, 웹디렉토리, 도서관, 무기체계정보를 포함할 수 있도록 하였다.

여섯째, 이외에도 일반 이용자들의 관심도를 반영하고 현실적, 실용적 분류표가 되도록 하기 위하여 "심마니"의 예를 따라 "병무정보"를 1차 분류항목에 포함시켰다. 이용자의 사용빈도가 높은 항목인 "기관 · 단체, 뉴스와 미디어, 동문 · 친목회, 취업, 웹디렉토리"는 @에 의해 따로 1차 분류항목에 배정하였다. 또한 1차, 2차 분류 이하의 세목 전개에 대해서는 하이퍼링크 특성과 Yahoo!의 @개념과, 세도우 개념을 이용하도록 하였다.

Ⅵ. 결 언

이 연구에서는 전통적인 문헌분류표와 새로운 웹 문서 분류체계의 군사학 관련항목을 구체적으로 비교 분석하여 새로운 형태의 웹 문서 분류체계의 모형을 제시하였다.

이를 위해 문헌분류표 가운데 군사학 주제분야를 비교적 상세히 구분하고 있는 LCC의 Class U: Military Science와 Class V: Naval Science를 DDC, KDC의 일반적 특징과 세 가지 문헌분류체계의 차이점을 비교 분석하였다. 또한 인터넷에서의 군사정보 분야 분류체계를 분석하기 위해 Yahoo! Korea를 중심으로, ① 분류항목 수, ② 분류항목 용어의 적절성, ③ 분류체계의 적절성, ④ "무기와 장비"의 하위항목 조정 등의 측면에서 구체적으로 분석하였

다. 아울러 이를 Yahoo! US와 심마니의 분류체계와도 비교 분석하였다. 또한 전통적인 분류표와 웹 문서의 분류체계를 비교하기 위해, LCC와 Yahoo! Korea의 분류체계를 ① 분류항목수, ② 분류기준, ③ 무기체계·장비, ④육·해·공군, ⑤ 새로운 분류항목 신설 등의 측면에서 구체적으로 분석하였다.

새로운 군사분야 웹 문서 분류체계의 모형은 이와 같은 분석결과를 바탕으로 설계되었다. 이 모형의 1차 분류항목은 "군대", "군사일반", "무기체계", "군사정보", "기관·단체@", "뉴스와 미디어@", "동문·친목회@", "병무정보", "취업@", "웹디렉토리@" 등의 10개 항목으로 전개되어 있다.

이와 같은 연구결과를 바탕으로 군사분야의 웹 문서 분류체계가 개선된다면, 이는 우리 나라의 국방과학연구소가 주축이 되어 추진하고 있는 국방과학기술정보체계(DTIS) 사업의 데이터베이스 분류체계의 개선을 통한 사업의 효율성 제고는 물론 일반 정보검색엔진의 분류체계 개선을 통해 일반이용자들의 군사관련 정보에 대한 효과적인 접근에도 도움이 될 수 있을 것으로 기대한다.

참 고 문 헌

곽효성 등 4인. "국방과학기술 정보체계 국과연 기술정보 분산 DB 설계 완료 보고서", 국방과학연구소 기술부, 1999.

곽효성 등 4인. "국방과학기술 정보체계 기관별 분산 DB 통합 시험체계 운용 시험지원 완료 보고서", 국방과학연구소 기술부, 1999.

국방과학연구소 조사분석부, "국방과학기술 분석정보 시스템 정보분류 및 코드체계", 1998.

김영보. "인터넷 탐색엔진의 분류체계에 관한 연구: 컴퓨터·인터넷 분야를 중심으로", 성균관대 석사학위논문, 1997.

남영준. "웹 문서 분류체계의 분석 및 새로운 설계", ≪한국문헌정보학회지≫ 제32권, 제3호(1998). pp. 207~229.

박순연. "DDC상의 군사학 분야 분류전개에 관한 연구: DDC, KDC, LCC 비교를 중심으로", 서울여대 석사학위논문, 1998.

오동근. 『DDC 연구』. 대구: 태일출판사, 2001.

이명희. "네트웍 데이터베이스에서의 주제별 디렉토리와 키워드 검색엔진의 검색효율에 관한 탐색적 연구", 《한국문헌정보학회지》, 제31권, 제2호(1997), pp. 177~197.

최재황. "인터넷 학술정보자원의 디렉토리 서비스 설계에 있어서 DDC 분류체계의 활용에 관한 연구", ≪정보관리학회지≫ 제15권, 제2호(1998). pp. 47~67.

최희윤. "인터넷 정보서비스의 분류체계에 대한 비교 연구: 물리학을 중심으로", ≪정보관리학회지≫, 제15권, 제3호(1998). pp. 45~71

한국도서관협회 편. 『한국십진분류법 제4판』. 서울 : 동협회, 1996.

Library of Congress. *Library of Congress Classification: U-V Military Science, Naval Science*. 5th ed. Washington D.C., The Library, 1996.

Chan, Lois Mai, *Immorth's Guide to the Library of Congress Classification*. 4th ed. Colorado, Libraries Unlimited Inc., 1990.

Dewey, Melvil. *Dewey Decimal Classification and Relative Index*. 21st ed. New York, Forest Press, 1996

http://kr.yahoo.com

http://www.simmani.com

http://www.yahoo.com.