

UDC의 적용분야에 관한 연구*

An Analysis of the Applicable Fields of UDC

이 창 수(Chang Soo Lee)**

< 목 차 >

- | | |
|---------------------|-------------------|
| I. 서언 | 1. 서가배열 |
| II. UDC의 역사적 배경 | 2. SDI 서비스 |
| III. UDC의 유지관리 및 출판 | 3. 서지목록 |
| 1. UDCC와 MRF | 4. 교환언어로서의 UDC 적용 |
| 2. 출판 | 5. 인터넷상에서의 UDC 적용 |
| IV. UDC의 적용분야 | V. 결론 |

초 록

이 연구는 UDC의 최근동향을 보다 체계적으로 이해하는데 도움이 되고자 UDC의 역사적 배경과 그 분류표의 유지관리 및 개정, 그리고 UDC가 최근에 어떻게 적용되고 있는지에 대하여 살펴보았다. UDC는 1905년이래 발전을 거듭하여, 현재 UDCC가 관리를 하며 전자적으로 이용가능 한 MRF를 매년 갱신함으로써 최신성을 유지하고 있다. UDC는 기호의 생략정도에 따라 표준판, 확장판, 간략판으로 출판하고 있으며, 온라인 상에서도 UDC를 이용할 수 있다. UDC는 현재 서가배열, SDI 서비스, 서지의 주제별탐색, 교환언어로서 또는 인터넷상에서의 주제 게이트웨이와 메타데이터, 자동분류 등에 적용되고 있다.

주제어 : 국제십진분류법, 분류표

Abstract

The purpose of this study is to investigate historical backgrounds, maintenance, revision, and application areas of UDC(Universal Decimal Classification) in order to understand current issues of it systematically. Since 1905, UDC has been extensively developed and is now administered by UDC Consortium(UDCC). UDCC updates MRF(Master Reference File), an electronic form of the UDC schedules, once a year. UDC updates and publishes standard edition, extended edition, and abridged edition according to the degrees of notion abridgement, and is available on the web. UDC can be now applicable to collection arrangement, SDI(Selective Dissemination of Information) service, searching subject bibliographies, switching language or subject gateway and metadata on the Internet, and automatic classification.

Key Words : classification scheme, UDC, universal decimal classification

* 이 논문은 2003년도 경북대학교의 연구비에 의하여 연구되었음.

이 논문은 한국도서관협회 주관의 제42회 전국도서관대회(2004.10.14-16, 부산전시컨벤션센터) 중 문헌정보학 관련 6개 학회 공동 학술세미나에서 발표된 내용을 수정한 것임.

** 경북대학교 사회과학대학 문헌정보학과 교수(csl@mail.knu.ac.kr)

· 접수일 : 2004. 11. 20 · 최초심사일 : 2004. 11. 20 · 최종심사일 : 2004. 12. 10

I. 서언

UDC는 우리말로 국제십진분류법이라 하며, 프랑스어판으로 CDU(Classification Décimale Universelle)이고, 영어판으로는 UDC(Universal Decimal Classification)이고, 독일어판으로는 DK(Dezimal Klassifikation)이다. 우리 나라에서는 영어판의 약칭인 UDC가 일반적으로 사용되고 있다. UDC는 DDC(Dewey Decimal Classification), LCC(Library of Congress Classification), BC(Bibliographic Classification)와 같이 일반분류표(general classification scheme)이다. 여기서 ‘일반적(general)’라는 용어는 두 가지 의미로 해석될 수 있다. 첫째는 분류표가 지식의 모든 분야를 다룬다는 것을 의미하고, 둘째는 세계 어디에서도 사용하기에 적절하다는 것을 의미한다.¹⁾ 또 UDC는 모든 국가적 요소나 인종적 요소를 포괄하는 국제적인 분류표이기도 하다. UDC는 1895년 이래로, 30개 이상의 언어로 번역되어왔으며 전세계적으로 널리 사용되고 있다. 이처럼 UDC가 DDC에 못지않게 보편성을 지니는 이유는 그 분류표의 국제적인 협력을 통한 유지관리와 개정으로 최신성을 유지하려고 노력하고, 또 다면적인 분류가 가능하기 때문이다.

UDC는 온라인 환경에서 정보검색을 위해 사용된 최초의 문헌분류표로서 온라인과 웹 환경에서의 정보검색에 무한한 가능성을 가지고 있다. UDC는 현재 언어에 기반한 시소러스, 주제명표 목표를 대신할 훌륭한 대체물로서²⁾ 각광받고 있으며 주제 게이트웨이 등 다양한 분야에서 응용되고 있다.

그러나 국제적 표준분류표로 인정받고 있는 UDC에 대한 이해가 국내에서는 부족한 실정이다. 더욱이 UDC의 최근의 동향과 인터넷 환경에서의 무한한 잠재력에 대한 연구가 거의 실시되고 있지 않다.

이 연구에서는 UDC의 최근동향을 보다 체계적으로 이해하는데 도움이 되고자 UDC의 역사적 배경과 그 분류표의 유지관리 및 개정, 그리고 UDC가 최근에 어떻게 적용되고 있는지에 대하여 살펴보고자 한다.

II. UDC의 역사적 배경

19세기 후반에 접어들면서 정보출판량의 증가와 정보매체의 다양화로 인하여 기존분류표로 모

1) I.C. McIlwaine, *The Universal Decimal Classification : A Guide to its Use* (Hague : UDC Consortium, 2000), p.4.

2) *Ibid.*, p.202.

든 자료의 분류문제를 해결할 수 없게 되었다. 이에 새로운 방식으로 정보자료를 처리해야 할 필요성이 대두되어 1895년 벨기에의 법률가 Otlet(Paul Otlet)과 La Fontaine(Henry La Fontaine)이 중심이 되어 국제서지회의가 벨기에의 브뤼셀에서 개최되었고, 그 회의의 결과로 IIB(Instiut International de la Bibliographie)가 창설되었다. 이 IIB의 설립목적은 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.³⁾

첫째, 세계서지색인(Un Répertoire Bibliographique Universel)을 편찬한다. 이것은 구체적으로 이미 간행된 문헌의 저자 및 분류별 카드목록을 편성하는 것이다.

둘째, 뉴스 클리핑, 팜플렛 기타의 단명한 자료를 버티컬파일로 분류배열하여 두고 자유로이 사용할 수 있는 국제적인 백과사전을 만든다.

셋째, 모든 주제에 대해서 각 국어로 쓰여진 문헌의 누적을 만든다.

넷째, 출판의 표준화를 촉진한다.

Otlet과 La Fontaine은 국제적인 서지, 색인, 초록을 편성하기 위하여 문헌카드를 수집하여 그것을 체계적으로 조직하기로 결정하였다. 따라서 적절한 서지분류법을 모색하기 위하여 기존의 제 분류표를 검토한 결과, 당시 기존의 분류표 중에서 가장 널리 보급되어 있는 DDC가 구성 및 기호가 모두 간명해서 이해하기 쉽고, 무한한 전개성을 가지고 있는 점에 착안하여⁴⁾, 당시의 DDC 제5판(1894)을 저본으로 하되, 확대개편하고 조합기호를 첨가하여 서지분류표로서의 기능을 지니도록 계획하였다. 따라서 시간이 경과함에 따라 십진분류법의 완전한 열거식구조가 훨씬 더 탄력적이고 더 상세한 국제십진분류법의 모습으로 나아갔다.⁵⁾ IIB는 듀이로부터 DDC를 사용하고 발전시키도록 허락을 받아, 1905-1907년에 걸쳐 UDC의 초판(완전상세국제판)이 「Manuel du Répertoire bibliographique universel」라는 서명으로 불어판으로 출판되었다. 이것은 총 33,000개의 세목으로 구성되어있으며, 알파벳순으로 배열된 약 38,000개의 항목을 포함하는 색인이 수록되어 있다.⁶⁾

제1차 세계대전으로 방해를 받았지만, UDC는 계속 확장하여 인문과학과 사회과학분야는 Otlet과 La Fontaine이, 그리고 자연과학과 응용과학 분야는 Duyvis(F. Donker Duyvis) 외 약 40인의 협력자에 의하여 편집된 제2판 「Classification Décimale Universelle」이 1927-1933년에 걸쳐 프랑스에서 출판되었다. 이어서 1934-1953년에 제3판 「Dezimal Klassifikation Deutsche Ausgabe」이 독일에서 출판되었다.⁷⁾ 1943년에는 BSI(British Standards Institution)가 「Universal Decimal Classification」이라는 서명으로 영어 제4판을 분책으로 간행하기 시작하였다.

이외에도 각국에서는 제3판을 저본으로 하여 완전상세판(full edition), 중간판(medium 또는

3) 服部金太郎, 圖書分類法概說, 新版(東京: 明治書院, 1980), p.64.

4) 李呂洙, “國際十進分類法の 起源과 發展過程,” 圖書館·情報學研究, 第1輯(1989), p.75.

5) McIlwaine, *op. cit.*, p.1.

6) *Ibid.*, p.2.

7) 國際十進分類法, 韓國語簡略版(서울: 韓國科學技術情報센터, 1973), p.2.

intermediate edition), 간략판(abridged edition) 및 특정주제판(special subject edition)을 출판하여 사용하였다.

III. UDC의 유지관리 및 출판

1. UDCC와 MRF

IIB는 1931년 IID(Institut International de Documentation)로 개칭되었으며, 1938년 IID가 본부를 헤이그로 다시 옮기면서 FID(Fédération Internationale de Documentation)로, 1988년에는 국제 정보 및 도큐멘테이션연맹(International Federation for Information and Documentation)으로 개칭되었다.

FID는 UDC를 관리하기 위해 창설되어 1991년까지 UDC 관리기구였다. 그러나 1980년대를 거치는 동안 보다 폭 넓은 기반과 재정적으로 자주적인 조직이 UDC를 관리하고 개발할 필요성이 대두되어 FID는 네덜란드어, 영어, 프랑스어, 일본어, 스페인어 판의 UDC 출판사들과 더불어 새로이 UDCC(UDC Consortium)를 창설⁸⁾하였다. 1992년 1월 1일부터 UDC의 소유권은 UDCC로 인계되었으며, UDCC는 UDC의 모든 판들과 번역판들을 통제하고 있다. 자국어로 된 모든 판과 포맷들에 대한 총 저작권은 UDCC의 구성원들에게 있으나 기타 다른 언어로 된 모든 출판물은 UDCC의 허락 하에서만 발행될 수 있다. UDCC는 UDC의 내용을 관리하고 UDC의 개정에 기여하기 위하여 편집장과 12개국에서 19명의 정보전문가들로 구성된 자문위원회를 두고 있다.⁹⁾

UDCC는 첫 번째로 다양한 종류의 UDC판들의 기본 정보원이 될 수 있는 국제적인 데이터베이스를 만들었다. 그것은 MRF(Master Reference File)로 불리며, 헤이그에 있는 왕실도서관에 소장되어 있고 매년 한번 갱신된다. MRF는 UDC의 최종버전이자, 공인된 버전으로서, UDCC를 위한 작업도구로서 유지된다. 이것은 초기에는 약 60,000여개의 분류기호를 가지고 있었으나 그 크기는 매년 증가하고 있으며 이것은 공인된 개정사항의 연간목록 출판을 수반하여 매년 갱신된다. 2003년 현재 66,000여개의 분류기호를 포함하고 있다. 이러한 개정사항들은 11월 또는 12월에 「Extensions and Corrections to UDC」를 통해서 공표된다. MRF의 규모는 비용과 시간적인 면

8) UDCC의 멤버는 Alan Stevens(의장, 영국), Ana Maria Lopez Cano(AENOR, 스페인), Verina Horsnell(Sun Microsystems, 영국), Jacques Burlet(Editions du CEFAL, 벨기에), Tetsuya Ishikawa(INFOSTA, 일본), Marie Balikova(National Library of the Czech Republic, 체코), Yuri Arsky(VINITY, 러시아) 등이다.
<<http://www.udcc.org/pcmlh.htm>> [cited 2004.6.25]

9) UDC Consortium Home page, <<http://www.udcc.org/about.htm>> [cited 2004. 5. 14].

에서 효율성을 유지하기 위하여 대략 1990년대 초반까지 사용된 중간판의 규모로 한정하여 편성되었다. MRF가 1992-1993년 사이에 처음에 만들어졌을 때 그 기본 소스(70%)는 이미 기계가독 형태로 이용 가능한 1985년에 BSI가 출판한 국제영어중간판이었다. 나머지 30%는 「Extensions and Corrections to UDC」와 최근 출판된 다른 언어의 판들에서 추출되었다.¹⁰⁾

UDC의 데이터베이스는 MRF 레코드를 포함하여 3종류의 데이터베이스로 구성되어 있다.¹¹⁾

(1) MRF

삭제사항을 제외하고 가장 최근에 공식적으로 승인된 추가 및 수정사항을 포함하는 마스터파일의 가장 최신버전을 포함한다. 이 데이터베이스는 계속 갱신은 되지만 특수한 경우를 제외하고는 배포되지 않는다. 이것은 기본 데이터베이스이며 최근 분류표의 유지관리를 위해 사용된다. 분류기호뿐만 아니라 개개 레코드는 관리목적에 의해 몇몇의 필드를 포함한다(도입날짜, 설명, 변경, 변경정보원, 내력 등). 이러한 필드들은 MRF의 이용자 버전으로는 배포되지 않는다.

(2) MRFCAN

분류기호가 MRF에서 일단 삭제되면, 이 데이터베이스로 전송된다. 오늘날 이 데이터베이스는 1993년 5-6월 MRF 성립이래 공식적으로 승인된 모든 삭제사항을 포함한다. 개개의 레코드는 삭제사항의 정보원과 시기를 나타낸 관리데이터(예: 삭제사항이 출판되어 있는 「Extensions and Corrections to UDC」의 권차)를 포함한다. 이 삭제사항은 UDCC 웹사이트¹²⁾에도 출판되어 있다.

(3) UMRF(User MRF)

MRF의 배포 버전을 UMRF라 부른다. 이것은 기본 MRF에서 관리필드를 제외하고 전송된 레코드로 구성된다.

MRF 데이터베이스는 UNESCO의 CDS/ISIS(Computerised Documentation Service/Integrated Set of Information Systems) 소프트웨어 패키지를 사용하여 설계되었다. 이는 서지데이터의 교환 포맷을 위한 국제 표준(ISO2709)을 지원한다. CDS/ISIS는 국제적으로 승인된 정보검색 소프트웨어이며 가격이 저렴(비영리 기관은 무료)하고 안정성과 융통성이 뛰어나 매우 널리 보급되어 있다. 더욱이 다양한 플랫폼(DOS, Windows, UNIX)에서 이용가능하고 UNESCO와 국제적인 이

10) *Master Reference File*, <<http://www.udcc.org/mrf.htm>> [cited 2004. 4. 27].

11) *Ibid*

12) *Cancellations from the UDC Master Reference File*, <<http://www.udcc.org/cancellations.htm>> [cited 2004. 5. 14].

용자 커뮤니티에 의해 꾸준히 개선되고 있다. MRF는 현재 영어로 배포되고 있으나 앞으로 프랑스어와 독일어를 시작으로 그 범위를 다른 언어에까지 확장할 예정으로 있다.¹³⁾

2. 출판

UDC의 저작권은 UDCC가 가지고 있다. 분류표를 임의로 복사, 번역하는 것은 금지되어 있고, 자국어로 된 모든 판과 포맷들에 대한 총 저작권은 UDCC의 구성원들에게 있으나 기타 다른 언어로 된 모든 출판물은 UDCC의 허락 하에서만 발행할 수 있다.

UDC는 1991년 이전까지 기호의 생략정도에 따라 완전상세판(full edition), 중간판(medium 또는 intermediate edition), 간략판(abridged edition) 및 특정주제판(special subject edition) 등 4종류로 출판되었다. 완전상세판은 15만-20만 항목의 범위 안에 있고, 중간판은 약 5만항목 또는 상세판의 30%이고, 간략판은 상세판의 10% 정도로 출판되었다. 특정주제판은 관련주제를 발췌한 것으로서 핵심주제의 경우는 상세판에서 발췌하고, 부수주제는 중간판이나 간략판에서 발췌하여 만드는 것으로, 특정분야를 아주 세밀히 세분한 경우 관련주제를 여러 분야에서 발췌·수합하여 만든 것 등이 있다. 국내에서는 1973년(1979년 再刷版) 한국과학기술정보센터가 한국어 간략판을 출판한바 있다.¹⁴⁾

지금까지 책자로 출판된 UDC의 주요 판을 요약하여 보면 다음과 같다.¹⁵⁾

<완전상세판>

Manuel du Repertoire Bibliographique Universel, Brussels: IIB, 1907.

Classification Decimale Universelle, (FID 151), Brussels: IIB, 1927-1933.

Dezimal-Klassifikation (Gesamtausgabe), (FID 196), Berlin: DNA., 1934-1953.

<중간 및 간략판>

Universal Decimal Classification: International Medium Edition. English Text, (BS I000M) (FID 571), London: British Standards Institution, 1985-88.

Dansk forkortet UDK . Stedstillægstal; 0,1,2; 53, 54; 62/621; 629, 656; 66, 678. (FID 636), Lyngby: Dansk Central for Dokumentation, 1987-92.

Classification Decimale Universelle. Ed. moyenne internationale (2e ed.), Liege: Eds. du C.L.P.C.F.,

13) *Master Reference File*, <<http://www.udcc.org/mrf.htm>> [cited 2004. 4. 27].

14) 1980년대까지의 UDC 각 판의 출판상황은 李昌洙, *op. cit.*, pp.78-84를 참조할 것.

15) <<http://www.udcc.org/bibliography.htm>> [cited 2004. 5. 14].

1990-95. 3v.

Egyetemes Tizedes Osztalyozas. Teljes kiadas 2 Vallas, Budapest: Magyar Szabaanyugyi Hivatal, 1992.

Universal Decimal Classification: International Medium Edition. English Text (2nd ed.), (BS 1000M), London: BSI Standards. 1993. (3rd Suppl. published 1997)

UDC tabellen . 15e dr., Houten: Bohn Stafleu Van Loghum, 1993.

Uniwersalna Klasyfikacja Dziesietna). Wydanie skrocone, Warsaw: Instytut Informacji Naukowej, Technicznej I Ekonomicznej, 1993-94. 2v.

Clasificacion Decimal Universal. (7a ed. abreviada espanola), Madrid: Asociacion Espanola de Normalizacion y Certificacion, 1994.

Classification Decimale Universelle (Ed. abregee. 5e 6d.), Liege: Eds. du C.L.P.C.F., 1994.

Mezinarodni Desetinne Trideni Zkracene Vydani . Dil 1, Pomocne Tabulky Tridy 0/53, Prague: Artifex, 1994.

国際十進分類法. 日本語中間版 第3版. 東京 : 情報科学技術協会, 1994.

Universal Decimal Classification: Pocket edition (DISC PD 1000:1999), London: BSI, 1999.

인쇄된 영어판과 관련하여 BSI에서는 표준판, 확장판, 간략판으로 구분하여 현재 입수할 수 있는 UDC의 각 판을 다음과 같이 정리하고 있다.¹⁶⁾

<표준판> - MRF를 바탕으로 출판한 표준판

BS 1000M: 1993 Universal Decimal Classification. International Medium Edition. English text, edition 2. Part 1 Systematic tables, Part 2 Alphabetical subject index

BS 1000M: Supplement No. 3: 1997 - Supplement No. 3 to BS 1000M: 1993 (cumulating Supplements Nos 1 & 2)

<확장판> - 종전 영어 완전상세판을 포함하여, 각분야 표준판의 3-4배 분량의 판

New BS 1000: Aux 1e (71+73): 2001 UDC - Auxiliary table 1e (71+73) Common auxiliaries of place for Canada and the United States of America. Extended edition

BS 1000: Aux 1e (41/435): 1999 UDC Auxiliary table 1e (41/435). Common auxiliaries of place for United Kingdom and Germany. Extended edition.

BS 1000[52]: 1977 UDC 52 Astronomy. Astrophysics. Space research. Geodesy.

16) BSI UDC Editions, <<http://www.udcc.org/disc.htm>> [cited 2004. 6. 22].

- BS 1000[53]: 1974 (1979) UDC 53 Physics. AMD 2765, January 1979
- BS 1000[55]: 1982 UDC 55 Earth sciences. Geology. Geophysics.
- BS 1000[57]: 1979 UDC 57 Biological sciences in general. Virology. Microbiology.
- BS 1000[613]: 1980 UDC 613 Hygiene generally. Personal health and hygiene.
- BS 1000[614]: 1990 UDC 614 Public health and hygiene. Accident prevention.
- BS 1000[615]: 1979 UDC 615 Pharmaceutics. Therapeutics. Toxicology.
- BS 1000[62/62-9]: 1986 UDC 62/62-9 Engineering, technology in general.
Characteristics and details of machines, equipment, plant, processes and products.
- BS 1000[620]: 1990 UDC 620 Materials testing. Commercial materials. Power stations.
Economics of energy.
- BS 1000[621.1/.22]: 1984 UDC 621.1 Heat engines in general. Steam power. Steam engines.
Boilers. UDC 621.22 Water power. Hydraulic energy.
- BS 1000[621.3]: 1989 UDC 621.3 Electrical engineering.
- BS 1000[621.4]: 1976 (1983) UDC 621.4 Heat engines (other than steam engines).
- BS 1000[621.8]: 1995 UDC 621.8 Machine elements. Motive power engineering.
Materials handling. Fixings. Lubrication.
- BS 1000[621.9]: 1976 UDC 621.9 Working, machining with chip formation. Cutting,
grinding, sheet working etc.
- BS 1000[622]: 1979 UDC 622 Mining.
- BS 1000[623]: 1974 (1979) UDC 623 Military engineering. AMD 2764, January 1979
- BS 1000[624]: 1981 UDC 624 Civil and structural engineering in general.
- BS 1000[625]: 1976 UDC 625 Civil engineering of land transport.
Railway engineering. Highway engineering.
- BS 1000[626/627]: 1977 UDC 626/627 Hydraulic (water) construction works.
- BS 1000[628]: 1982 UDC 628 Public health engineering. Water. Illuminating engineering.
- BS 1000[63/632]: 1981 UDC 63/632 Agriculture in general. Forestry.
Plant injuries, diseases and pests. Plant protection.
- BS 1000[64]: 1984 UDC 64 Home economics.
- BS 1000[654]: 1983 UDC 654 Telecommunication and telecontrol
(organization, services).
- BS 1000[655]: 1986 UDC 655 Graphic industries. Printing. Publishing. Book trade.
- BS 1000[656]: 1982 UDC 656 Transport and postal services. Traffic organization
and control.

- BS 1000[662]: 1983 UDC 662 Explosives. Fuels.
- BS 1000[663]: 1985 UDC 663 Industrial microbiology. Industrial mycology.
Fermentation industry. Beverage industry. Stimulant industry.
- BS 1000[664]: 1985 UDC 664 Preparation and preservation of solid foodstuffs.
- BS 1000[665]: 1979 UDC 665 Oils. Fats. Waxes. Adhesives. Gums. Resins.
- BS 1000[666]: 1984 UDC 666 Glass industry. Ceramics. Cement and concrete.
- BS 1000[667]: 1979 UDC 667 Colour industries (dyes, inks, paints etc).
- BS 1000[669]: 1986 UDC 669 Metallurgy.
- BS 1000[675]: 1983 UDC 675 Leather industry.
- BS 1000[676]: 1984 UDC 676 Paper industry.
- BS 1000[677]: 1981 UDC 677 Textile industry. AMD 4320, July 1983
- BS 1000[678]: 1981 UDC 678 Industries based on macromolecular materials.
Rubbers. Plastics.
- BS 1000[679]: 1983 UDC 679 Industries based on various processable materials.
Cable and cordage industries. Stone industry.
- BS 1000[681.5]: 1976 (1983) UDC 681.5 Automatic control engineering.
AMD 3002, May 1979. AMD 4115, November 1982
- BS 1000[681.6]: 1989 UDC 681.6 Graphic reproduction machines and equipment.
- BS 1000[681.7]: 1975 UDC 681.7 Optical apparatus and instruments.
AMD 2710, August 1978, AMD 4116, November 1982
- BS 1000[684]: 1979 UDC 684 Furniture and allied industries.
- BS 1000[687]: 1984 UDC 687 Clothing industry. Beauty culture industries.
- BS 1000[69]: 1981 UDC 69 Building.
- BS 1000[71]: 1976 UDC 71 Physical planning.
- BS 1000[72]: 1975 UDC 72 Architecture.
- BS 1000[73/76]: 1977 UDC 73/76 Various arts and crafts.
- BS 1000[77]: 1986 UDC 77 Photography and similar processes.
- BS 1000[8]: 1993 UDC 8 Language. Linguistics. Literature.

<간략판> - 학생용, 사서훈련용, 전자파일 조직용, 소규모 집서 분류용

BSI PD 1000: 2003 Universal Decimal Classification. Abridged Edition

UDC는 근래 출판형식에 있어서 인쇄방식이외에 전자출판도 채택하고 있다. UDC의 CD-ROM

판은 MRF의 데이터베이스를 바탕으로 각국어로 출판되고 있다. 현재 일본어판¹⁷⁾, 스페인어판¹⁸⁾ 등이 출판되었으며, 「Extensions and Corrections to UDC」은 CD-ROM으로도 구입할 수 있다.

한편 온라인 판인 「Universal Decimal Classification Online BS 1000」¹⁹⁾은 BSPL(British Standards Publishing Limited)과 연합하여 BSPSL(British Standards Publishing Sales Limited)이 제작한 것으로 온라인 상에서 UDC를 이용할 수 있다. 이것은 MRF에서 파생된 것으로 동일한 수의 항목을 포함한다. 이것은 고도로 기술적인 정보를 색인하고 검색하기 위해 설계된 것으로, 비전통적인 매체를 색인하기에 매우 적합하다. 즉 이것은 멀티미디어 자료, 동영상, 지도자료, 예술자료, 그리고 학습자료의 웹기반 디렉토리를 색인 할 수 있다.

UDC 온라인 판은 BSI에서 구입할 수 있고 홈페이지를 통해 데모버전을 이용해 볼 수도 있는데, 그 특징은 다음과 같다.²⁰⁾

첫째, 국제적으로 승인한 공식적인 UDC 데이터베이스의 완전한 내용이다.

둘째, 가장 최근의 갱신버전을 온라인 상에서 항상 이용할 수 있다.

셋째, 번호구축기능은 UDC 합성기호를 구성하도록 돕고 개발한 결과를 스크린상에 보여준다.

넷째, 온라인 탐색과 보기 기능이 있다.

다섯째, 자르기와 붙이기 기능이 있어, 시간과 노력을 절약하고 바꿔 씬으로서 생기는 오류를 피하게 한다.

여섯째, 이용자친화적인 화면이다.

일곱째, 다양한 탐색전략 즉 자연어탐색에서 용어열 탐색, 불리언 탐색, 계층의 브라우징 등이 가능하다.

여덟째, 플랫폼/호환성이 있어, HTML과 호환되는 플랫폼이면 어디에서도 사용할 수 있다.

아홉째, 문맥에 강한 도움(context sensitive help) 기능이 있다.

또한 UDCC는 UDC 각종판의 출판이외에 UDC의 개정과 관련한 「Extensions and Corrections to UDC」과 UDC의 연구, 현황 조사 그리고 안내서 등의 각종 자료도 출판하고 있다.²¹⁾

17) <<http://www.infosta.or.jp/oshirase/udc-cdrom.html>> [cited 2004. 5. 14].

18) <<http://www.udcc.org/aenor.htm#CDROM>> [cited 2004. 6. 22].

19) *UDC Online Home page*, <<http://www.udc-online.com/>> [cited 2004. 5. 14].

20) *Ibid*

21) <<http://www.udcc.org/pub.htm>> [cited 2004. 5. 14].

IV. UDC의 적용분야

UDC는 전통적인 서가배열, SDI 서비스, 서지목록 등에 사용될 뿐만 아니라 교환언어로서 그리고 전자자료의 분류를 위해 인터넷상에서도 널리 적용되고 있다.

1. 서가배열

UDC는 다양한 방법으로 사용될 수 있다. 우선 UDC는 기본적으로 도서관에서 서가배열의 근거로 사용되어 왔다. 예를 들면, ICST(Imperial College of Science and Technology)와 영국의 국방부를 들 수 있다. 이러한 장서들은 대부분 전문적인 자료일 수 있으나 반드시 과학적이거나 전문적인 것만은 아니다. 파리의 퐁피두센터에 있는 BPI(Bibliothèque Publique d'Information)는 대중에게 개방된 일반장서를 UDC로 분류하고 있다.²²⁾ 우리나라의 경우 한 때는 UDC를 연구소 및 기업체 자료실에서 많이 사용되었으나, 관리주체가 없어 한국어판의 지속적인 개정 및 출판이 이루어지지 않았기 때문에 UDC를 사용하던 상당수의 도서관들이 DDC나 KDC로 분류표를 변경하여, 지금은 한국전력공사, 한국생산기술연구원, 산업기술시험원, (주)새한기술연구소 등의 일부 자료실에서 사용되고 있다.

그리고 UDC로 분류되는 자료는 필사본에서부터 디지털자료에 이르기까지 광범위하다. 즉 UDC는 텍스트, 기사, 비디오녹화자료, 녹음자료, CD-ROM, DVD를 포함하는 다양한 자료를 조직하는데 적절하다. 다양한 유형들을 분명하게 식별할 수 있게 하는 한편 동시에 그것들과 관련된 주제의 표현을 가능하게 한다. UDC를 사용함으로써 동전이나 우표 자료는 알파벳순으로 배열하는 것보다 더 합리적인 순서로 배열할 수 있다.²³⁾ 녹음자료의 경우 장르나 양식, 언어 등에 따라 배열할 필요가 있다. 예를 들면, 런던의 테이트 미술관(Tate Modern)에서는 진열품의 조직을 위해서 연대순이 아니라 주제순 배열을 선호하고 있다.²⁴⁾

2. SDI 서비스

SDI(Selective Dissemination of Information) 서비스는 개인적인 관심사에 관한 프로젝트를 유지하고 저널과 도서관 또는 다른 정보단위에 의해 수집된 정보원에서 적절한 정보의 부분들을

22) McIlwaine, *op. cit.*, p.14.

23) <<http://www.udc-online.com/intro.htm>> [cited 2004. 4. 27].

24) McIlwaine, *op. cit.*, p.15.

복사하여 배포하는 것을 말한다.²⁵⁾ 이는 오늘날 일반적으로 행해지고 있는 서비스로서 부적절한 자료의 과부하 없이 SDI 서비스를 제공한다. SDI 서비스를 위하여 주제관심사에 대한 프로파일은 주제와 관심사를 연결시키기 위한 도구로서 UDC를 사용하여 유지관리 될 수 있다. 분류표를 사용하면 언어에 의존하는 시소러스 또는 주제명표목 리스트에 의한 것보다 더 안정적인 검색시스템을 제공할 수 있다. 특히 과학적이거나 전문적인 주제의 정확한 기술에 분류기호를 사용하면 특히 유용하다. SDI 서비스의 근거로서 UDC를 사용하는 정보서비스의 예로는 쿠알라룸푸르에 있는 말레이시아 석유회사인 Petronas, DHI(Deutsches Hydrographisches Institut), Washington DC에 있는 NODC(National Oceanographic Data Center), 그리고 BSC(British Steel Corporation) 등을 들 수 있다.²⁶⁾

3. 서지목록

UDC는 원래 서가배열보다는 오히려 문명의 시작 이래로 쓰여진 모든 것에 대한 국제적인 서지를 조직하기 위해 만들어졌다. UDC는 서지와 서지 데이터베이스의 주제별 정보검색에 사용될 수 있다. UDC는 알제리, 튀니지, 모로코, 세네갈과 같은 프랑스어를 사용하는 다수의 국가들을 포함하여 적어도 30개의 국가서지목록에 사용되고 있다. 또한 스페인과 남아메리카의 도서관에서는 서가배열을 위해 널리 사용될 뿐만 아니라 스페인과 포르투갈에서는 국가서지를 위해서도 UDC가 사용되고 있다. 불가리아, 체코, 루마니아, 헝가리, 폴란드, 핀란드와 같은 동유럽 국가에서도 이러한 목적을 위해 UDC를 사용하고 있다. UDC의 사용이 일반화되어 있는 많은 국가에서 상업적인 협동기관에 의해서 집중적으로 기계가독형레코드를 생성하지 않고 있다. 따라서 이러한 목적을 위해 UDC의 사용을 확장하거나 또는 적어도 국가 서지레코드 상에서 UDC를 이용할 수 있도록 할 필요가 있다.²⁷⁾

서지목록과 관련하여 도서출판의 국제적인 통계를 작성할 경우에 표준화를 기하기 위하여 UNESCO의 '도서 및 정기간행물 통계의 국제표준화에 관한 권고'²⁸⁾에 의하면 도서의 주제별 통계는 UDC를 사용하도록 권고하고 있다.

아울러 과학기술관계의 잡지 및 기타 단명출판물 등에 목록작성용 정보의 형식으로 출판물에 UDC의 분류기호를 부여하기도 한다. 예를 들면 일본의 「情報の科学と技術」과 같은 잡지에서는

25) *Ibid.*, p.20.

26) *Ibid.*, p.19.

27) *Ibid.*, p.20.

28) 도서 및 정기간행물 통계의 국제표준화에 관한 권고 (제13차 유네스코 총회에서 채택), <http://www.unesco.or.kr/kor/ency/copy_dec_1.html> [인용 2004. 6. 24].

매 논문마다 그 주제의 UDC 분류기호가 부여되고 있다. 이와 관련하여 UDC는 저널, 보고서, 회의자료, 기념논문집(Festschriften), 기타 유사한 자료를 포함하여 색인작성 서비스의 주제별 배열을 이롭게 하는데 사용될 수 있다.

4. 교환언어로서의 UDC 적용

교환언어는 탐색자가 요어색인(concordance)의 형식을 통해 한 시스템에서 다른 시스템으로 이동할 수 있게 하는 시스템이다.²⁹⁾ 이는 정보의 국제적인 교환에 대하여 거대한 잠재력을 가진다. 특히 연구, 기술 및 경제적 발전이 국가들간의 철저한 정보 교환에 의존하는 여러 나라 말을 사용하는 동유럽국가에서 UDC가 인기 있는 하나의 이유이다.

UDC는 언어에 의존하지 않기 때문에 교환언어로서 큰 장점을 가진다. 탐색은 항상 번호만을 사용하여 수행될 수 있으나, 최근의 기술발전으로 인해 저렴한 비용으로 보다 진전된 검색이 가능하다. 일단 UDC 번호 탐색이 시스템에 의해 지원되기만 하면, 다양한 언어들로 된 알파벳순 주제색인이나 다 국어로 된 시소러스에 의한 검색인터페이스를 강화할 수 있다.³⁰⁾

예를 들면 ETH(Eidgenössischen Technischen Hochschule, Zürich)의 ETHICS(ETH library Information Control System)는 세 개의 언어 즉 영어, 프랑스어, 독일어로 된 개념들을 포함하는 주제 레지스터에 기초한 탐색기능을 가진다. 이러한 개념들은 UDC 번호와 연결된다. 동일한 개념이 나타나는 다른 類들 사이의 관계뿐만 아니라 UDC 번호와 몇몇의 언어적인 표현들간의 관계도 시스템에서 세 가지 언어 모두로 지원된다.³¹⁾

한편 분류표와 시소러스간의 관계에 있어서 MeSH³²⁾의 나무구조나 BIOSIS³³⁾의 체계코드와 같이 통제어휘의 결합구조는 분류표에 기반을 두거나 분류표와 결합할 때 용어들 간의 관련성을 논리적으로 표현할 수 있다. 새로운 용어가 하나의 어휘로 도입될 때, 분류구조 내의 논리적 위치는 기존용어와의 관계를 정의하고 관련된 용어간의 적당한 연결을 보증한다. 이러한 방법은 「*Art and Architecture Thesaurus*」³⁴⁾와 「*The Alcohol and Other Drug Thesaurus*」³⁵⁾의 예와 같이 새롭게 개발된 통제어에서 받아들여지고 있으며, 분류구조에 근거한 통제어는 그 자체가 주제

29) McIlwaine, *op. cit.*, p.215.

30) *Ibid.*

31) Andrew Buxton, "Computer Searching of UDC Numbers," *Encyclopedia of Library and Information Science*, Vol.51(New York : Marcel Dekker, 1993), pp.145-148.

32) Medical Subject Headings Home Page <<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>> [cited 2004. 1. 30].

33) BIOSIS: *Information Services for the Life Sciences*, <<http://www.biosis.org/index.htm>> [cited 2004. 1. 30].

34) *Art & Architecture Thesaurus On Line*, <http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/aat/> [cited 2004. 1. 30].

35) AOD Thesaurus Home Page, <<http://etoh.niaaa.nih.gov/AODVol1/aodthome.htm>> [cited 2004. 1. 30].

기반 시소러스로 볼 수 있다. 분류표와 시소러스가 유기적으로 결합됨으로써 분류표를 통한 하향식 접근과 시소러스를 통한 상향식 접근으로 쌍방향의 보완과 갱신이 가능하여 보다 완벽한 체계를 이룰 수 있다.³⁶⁾ 그러므로 시소러스에 UDC와 같은 분류구조를 포함시키는 것은 상세한 수준의 정보를 제공하는데 유용한 수단이 된다.

5. 인터넷상에서의 UDC 적용

인터넷상의 정보는 매우 방대하고, 체계적으로 조직되어 있지 않아서 최종탐색결과는 자주 불만족스럽다. 비록 몇몇 향상된 탐색프로그램이 검색결과에 순위를 매기거나 필터링을 하거나 탐색결과를 정돈하여 제공하고 있긴 하지만 탐색결과와의 적합성은 불만족스럽기 일수이다. 이러한 문제를 해결하기 위한 방편으로 유사한 자원들을 하나의 그룹이나 주제류로 모으는 방법을 모색할 필요가 있다. 분류는 분명한 의미를 가진 주제류의 전체 구성을 보여주고, 주어진 주제영역의 체계적이고 계층적인 배열을 위한 수단을 제공한다. 그러므로 탐색 프로그램을 사용하기보다 분류를 통한 디렉토리를 브라우징 함으로써 간단하게 자원을 발견할 수 있다.³⁷⁾

Svenonius(E. Svenonius)는 온라인 환경에서 분류체계를 이용하는 것이 적합함과 재현율을 높이고 이용자의 시간을 절약하며, 탐색어에 대한 문맥 및 브라우징 기능을 제공하고 상이한 언어간의 변환을 위한 메커니즘을 제공하는데 유용하다고 보았다. 그리고 분류체계가 용어간의 상관관계를 계층적으로 보여주어서 의미론적 브라우징에 도움이 된다고 하였다.³⁸⁾ 따라서 분류체계의 이론과 실제 적용이 정보검색에 필요하며 검색의 효율을 높일 수 있다.

인터넷상에서의 분류의 역할과 표준 문헌분류표와 같은 전통적인 도구의 사용에 관해서 1998년에 착수된 EU 프로젝트 “DESIRE(Development of a European Service for Information on Research and Education)”에서 연구되어 보고되었다. 이 프로젝트는 4개의 유럽국가인 네덜란드, 노르웨이, 스웨덴, 영국의 10개 기관에서 근무하는 프로젝트 파트너들간의 협력으로 수행되었다. 이것은 주요활동분야(수집, 자원발견, 디렉토리 서비스)에 관한 연구와 개발을 통해 기존의 유럽 정보네트워크를 강화하는데 초점을 두었다.³⁹⁾ 이 프로젝트의 첫 번째 단계는 인터넷탐색과 검색 서비스 상에 사용되고 있는 분류표의 비교 분석이었다. 그 결과 분류는 체계적인 배열과 브라우징을 가능하게 하고, 주제영역간의 계층적 관계를 분명히 하는데 필수적인 것이라고 제안하고 있

36) 손대형, 패식분류체계를 이용한 시소러스 작성에 관한 연구(석사학위논문, 연세대학교 대학원 문헌정보학과, 1998), p.47.

37) McIlwaine, *op. cit.*, pp.234-235.

38) E. Svenonius, “Use of Classification in Online Retrieval,” *Library Resources & Technical Services*, Vol.27, No.1(Jan./Mar. 1983), pp.76-80.

39) DESIRE Home page, <<http://www.desire.org>> [cited 2004. 5. 21].

다. 두 번째 단계의 목적은 수작업으로 검색된 것과 로봇이 생성한 훨씬 더 방대한 주제색인을 가지고 양질의 평가된 웹 자원을 통합하는 것이다. 일단 통합된 이러한 자원은 상호간의 브라우저와 탐색이 가능하다.⁴⁰⁾

(1) 정보자원의 조직과 배열

문헌분류표가 인터넷상에 사용되는 기본 목적 중 하나는 양질의 정보서비스 내에서 정보자원의 조직과 배열이다. 웹의 광범위한 사용은 정보자원의 발견, 선택, 평가에 착수하기 위하여 정보 게이트웨이가 필요하게 되었다.

현재 이러한 선택적인 정보 게이트웨이를 위하여 UDC의 사용이 확대되고 있다. 인터넷상에서 주제게이트웨이를 위하여 UDC가 사용되고 있는 대표적인 사례를 살펴보면 다음과 같다.⁴¹⁾

IBIBLIO PUBLIC'S LIBRARY <<http://www.ibiblio.org/collection/>>

GERHARD German Harvest Automated Retrieval and Directory

<<http://www.gerhard.de>>

NISS Information Gateway <<http://www.hero.ac.uk/niss/>>

SOSIG Social Science Information Gateway <<http://sosig.ac.uk>>

IANUS - Informazioni Classificate per Discipline

<<http://www.ianus.cineca.it/venus/ionio/www/awwww.htm>>

WWW Subject Tree of WAIS Databases (Nordic WAIS/World Wide Web Project

<http://www.ub2.lu.se/auto_new/UDC.html>

Services in classified order Prifysgol Cymru, University of Wales Aberystwyth

<<http://www.aber.ac.uk/~infolib/classified.html>>

Catalogue OKO (Slovenian catalogue of the web resources)

<<http://www.zrc-sazu.si/oko/>>

이 중 몇 가지를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

◆ GERHARD - German Harvest Automated Retrieval and Directory⁴²⁾

이것은 UDC에 근거하여 통합탐색과 브라우저를 제공한다. 웹을 위한 완전자동색인작성 및

40) McIlwaine, *op. cit.*, p.235.

41) *Subject Gateways on the Internet*, <<http://www.udcc.org/internet.htm>> [cited 2004. 5. 29].

42) GERHARD Home page, <<http://www.gerhard.de>> [cited 2004. 5. 29].

분류시스템으로 자동분류에 UDC를 적용하였다.

◆ SOSIG - Social Science Information Gateway⁴³⁾

이는 영국 정보자원 발견 네트워크(UK Resource Discovery Network)의 일부분으로서, 사회과학, 경영, 법학을 연구하는 학생, 학자들을 위해 양질의 인터넷 정보와 신뢰할 수 있는 선정된 자원을 제공할 목적으로 인터넷상에서 무료로 제공되는 서비스이다. 50,000개 이상의 사회과학 웹 페이지가 데이터베이스에 저장되어 있으며 정기적으로 갱신된다.

◆ NISS(National Information on Software and Services) Information Gateway⁴⁴⁾

교육 커뮤니티를 위한 영국 국가정보서비스로서 수천개의 전자자료 기술을 포함하고 있다.

◆ WWW Subject Tree of WAIS Database(Nordic WAIS/World Wide Web Project)⁴⁵⁾

1993년에 착수하여 1994년에 마친 이 프로젝트는 기존의 네트워크화된 정보검색도구들의 탐색능력을 향상시키고, 기존의 도구를 통합하기 위해 추진되었다. 이는 UDC로 분류된 게이트웨이를 가진다.

(2) 메타데이터를 사용한 정보발견

전자자료 메타데이터를 생성하는 데는 두 가지 접근법이 있는데 둘 모두 장단점을 가지고 있다.⁴⁶⁾

① 독립적인 메타데이터

이것은 메타데이터를 생성한 데 있어 가장 일반적인 접근법으로서 메타데이터는 정보객체로 다루어지고 개별 데이터베이스에 보관된다. 이는 메타데이터가 SOSIG, NISS, 자원기술을 생성하는 기타 다른 양질의 정보서비스에서 처리되는 방법이다. 메타데이터는 정보원 자체로 접근하지 않

43) SOSIG Home page, <<http://sosig.ac.uk>> [cited 2004. 5. 29].

44) NISS Home page, <<http://www.hero.ac.uk/niss/>> [cited 2004. 5. 29].

45) WWW Subject Tree of WAIS Database Home page,
<http://www.ub2.lu.se/auto_new/UDC.html> [cited 2004. 5. 29].

46) McIlwaine, *op. cit.*, pp.238-239.

고도 접근될 수 있고 처리될 수 있다. 이 유형은 보통 양질의 정보서비스의 부분으로서 자동 메타데이터 생성 또는 분류를 위해 만들어진 정교한 프로그램이나 전문가에 의해서 생성된다. 따라서 향후, 기술(description)과 분류과정을 수정하는 것뿐만 아니라 몇몇 종류의 통제와 표준화를 부과할 수 있다.

② 삽입되는 메타데이터

메타데이터가 기존의 인코딩 포맷(예를 들면 HTML, RDF/XML에 있는 메타태그)을 사용하여 정보원으로 통합되는 것이다. 이 방법은 메타데이터를 자동으로 생성하는 도구를 사용할 수 있다. 이는 단지 정보원 자체에 접근함으로써 이러한 유형의 메타데이터에 접근할 수 있고 갱신할 수 있다. 삽입되는 메타데이터는 그 내용의 저자에 의해 생성되어야 하고 따라서 상세하거나 표준화된 것은 아니다. 이러한 단점을 극복하기 위해 메타데이터의 자동생성을 위한 프로그램이 사용되지만, 이러한 상황에서 문헌의 내용을 기술하기 위해 분류시스템을 사용할 가능성은 희박하다.

DCMI(Dublin Core Metadata Initiative)에서 제시한 전자정보원의 기술을 위한 표준메타데이터로서 DCMES(Dublin Core Metadata Element Set)에서는 주제(Subject) 요소의 기술을 위한 한정어로서 LCSH, MeSH, DDC, LCC, UDC 등을 권고하고 있다.⁴⁷⁾

(3) 자동분류

UDC를 사용하여 자동분류를 실험해온 게이트웨이로는 WWW Subject Tree of WAIS(Wide Area Information Server) 데이터베이스가 있다. WAIS 데이터베이스의 자동분류기법은 약 700개의 WAIS 데이터베이스의 레코드를 분류하기 위해 UDC 번호를 사용한다. WAIS 데이터베이스 레코드로부터의 어휘는 색인되고, 분류기호는 용어 매치가 될 때 소스에 자동으로 할당된다.⁴⁸⁾

Y. Nakamura와 T. Ishikawa는 PRISM이라 불리는 UDC 번호 할당을 수행하는 전문가시스템을 개발하였다.⁴⁹⁾ 이것은 UDC의 파일을 이용하여 임의의 개념에 대한 UDC번호의 자동부여 전문가 시스템이다.

47) *Dublin Core Qualifiers*, <<http://dublincore.org/documents/2000/07/11/dcmes-qualifiers/#subject>> [cited 2004. 6. 18].

48) Ardö, Anders et al. *Improving Resource Discovery and Retrieval on the Internet : The Nordic WAIS/World Wide Web Project : Summary Report*, <<http://www.lub.lu.se/W4/summary.html>> [cited 2004. 6. 19].

49) Nakamura, Y. and Ishikawa, T., "Expert System for Automatic UDC Numbering Assignment," *Proceedings of the 44th FID Conference and Congress, Part 1(Helsingki, 1988)*, pp.274-283.

GERHARD는 통합탐색과 브라우징을 허용하는 웹을 위한 자동색인 및 분류시스템이다. 자동 분류는 취리히에 있는 ETH의 도서관시스템에서 취한 UDC 전거파일에 바탕을 두고 있다. 이 전거파일은 실제 장서에 사용되는 60,000개의 단일 및 합성 UDC번호를 포함하고 실질적인 문헌적 근거를 가진 믿을 수 있는 통제어휘집이다. 이 시스템의 두드러진 특징은 분류번호에 덧붙여지는 색인어를 독일어, 영어, 프랑스어로 유지한다는 것이다. GERHARD는 디렉토리를 브라우즈하고 탐색하는 기능 모두를 제공한다. 각각의 카테고리 내에서 문헌들은 정확도에 따라 순위가 매겨진다. 이것은 현재 웹분류를 목적으로 한 UDC 시스템의 가장 정교한 적용이라 볼 수 있다.⁵⁰⁾

V. 결론

UDC는 모든 지식분야와 정교한 색인 및 검색 도구를 위한 세계적으로 주요한 다 국어 분류표이다. UDCC는 국제적인 다 국어의 데이터베이스를 구축하고 있다.⁵¹⁾ 이는 언어문제에 대한 고려 없이 여러 언어로 만들어진 중간판이 현재의 MRF와 일치하지 않음을 생각해 볼 때 바람직하다고 할 수 있다.⁵²⁾ 만약 이것이 실현된다면 UDC는 언어의 장벽 없이 정보를 검색할 수 있는 매우 영향력 있는 도구가 될 것이다. 즉 UDC가 교환언어로서 잠재력을 가지고 언어장벽을 해제하여 국제적인 정보교환을 가능하게 할 것이다. 분류가 통제도구로 사용된다면 시스템의 검색능력을 향상시킬 수 있을 것이다. UDC의 발전과정과 적용분야에 대하여 살펴본 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, UDC는 DDC 제5판을 저본으로 하여 1905-1907에 걸쳐 공식적 국제 제1판이 불어로 출판되었다. 그 후 제2판 「Classification Décimale Universelle」이 1927-1933년에 걸쳐 프랑스에서 출판되었고, 이어서 1934-1951년에 제3판 「Dezimal Klassifikation Deutsche Ausgabe」이 독일에서 출판되었다.

둘째, UDC는 Otlet과 La Fontaine이 중심이 되어 창설한 IIB에서 처음으로 편찬하기 시작하여 1991년까지 IIB의 후신인 FID가 관장하여 오다가, 1992년부터 현재까지 UDCC가 관리하고 있다.

셋째, UDC는 전자적으로 이용가능한 RDF를 매년 갱신함으로써 최신성을 유지하고 있다.

넷째, UDC의 저작권은 UDCC에 있으며, 분류표를 임의로 복사, 번역하는 것은 금지되어 있고,

50) McIlwaine, *op. cit.*, pp.246-247.

51) *About Universal Decimal Classification and the UDC Consortium*, <<http://www.udcc.org/about.htm>> [cited 2004. 6. 19].

52) Rita Marcella and Arthur Maltby, ed., *The Future of Classification* (Brookfield, Vt. : Gower, 2000), p.101.

자국어로 된 모든 판과 포맷들에 대한 총 저작권은 UDCC의 구성원들에게 있으나 기타 다른 언어로 된 모든 출판물은 UCCC의 허락 하에서만 발행할 수 있다.

다섯째, UDC는 기호의 생략정도에 따라 근래에는 표준판, 확장판, 간략판으로 출판하고 있으며, 온라인 상에서도 UDC를 이용할 수 있다.

여섯째, UDC는 현재 서가배열, SDI 서비스, 서지의 주제별탐색, 교환언어로서 또는 인터넷상에서의 주제 게이트웨이와 메타데이터, 자동분류 등에 적용되고 있다.

일곱째, UDC는 향후 국제적인 데이터베이스를 구축할 것이며, 이에 따라 국제적인 정보교환이 가능해질 것이다. 그리고 UDC는 전자정보의 조직과 탐색에 있어 그 가치를 증명해 왔다. 향후 전자정보의 조직과 배열을 위해 UDC가 보다 정교하게 적용될 것으로 기대된다.

끝으로 우리나라에서 주로 사용하였던 한국어간략판(1979)과 최근의 영문간략판(2003) 이후의 개정 상황을 비교하여 볼 때 구조적으로 확연히 차이가 나는 점을 몇 가지 들어 보면 다음과 같다.

① 공통 보조표에서 관점보조표(Table 1i)는 본표와 다른 보조표로의 재배치 또는 상관기호의 조합에 의해서 그 기능을 수행하도록 함으로써 완전히 삭제되었다. 또한 사람보조표(-05...) 이외에 Table 1k에 특성(-02...), 재료(-03...), 관계·처리·운영(-04...) 등의 보조표가 추가되었다.

② 형식보조표(Table 1d)와 장소보조표(Table 1e) 등의 공통보조표는 본표와 조합하지 않고 보조표만의 단독으로도 사용할 수 있도록 하였다.

③ 언어, 문학, 지리, 역사에 있어서 그 구분을 본표에 일일이 나열하던 것을 관련 보조표를 조합하여 사용하도록 함으로써 조합식의 원리를 강화하였다. 즉 언어의 경우 본표의 802/809에 일일이 나열하던 것을 언어보조표의 '=' 부호를 '.'으로 바꾸어서 811에 조합하여 사용하도록 하고 있으며, 문학의 경우도 820/89에 단순히 나열하던 것을 언어보조표의 '=' 부호를 '.'으로 바꾸어서 821에 조합하여 사용하도록 하고, 필요하면 장소보조표에 따라 국적을 세분하여 조합할 수 있도록 하고 있다. 예를 들면 미국에서의 영문학은 821.111(973), 영국에서의 영문학은 821.111(410) 등으로 언어와 국적을 동시에 조합하여 분류할 수 있다. 지역별 지리를 913/919에 특정지역의 지리를 나열하던 것을 913 한 번호로 모아서 장소보조표에 따라 세분하도록 하였다. 그리고 역사 및 역사학의 배정에 있어서도 93/99에 넓게 나열하던 것을 93/94로 단순화하여 930에 역사학과 역사의 보조학을, 94에 고대부터 현대까지의 모든 역사를 장소보조표, 시간보조표, 민족·국적보조표에 따라 조합하도록 함으로써 본표를 아주 간략화 하였다. 예를 들면 '20세기 미국사'는 한국어 간략판에서는 973.09로 본표상에 나열되어 있던 것을 근래에는 본표와 장소보조표 및 시간보조표의 조합으로 94(73)“19”로 분류된다.

참고문헌

- 國際十進分類法. 韓國語簡略版. 서울 : 韓國科學技術情報센터, 1973.
- 國際十進分類法. 日本語中間版 第3版. 東京 : 情報科學技術協會, 1994.
- 김태수. 분류의 이해. 서울 : 문헌정보처리연구회, 2000.
- 사공철. “國際十進分類法(UDC) 解説.” 도서관, Vol.27, No.11(1972. 11), pp.9-13.
- 손대형. 패킷분류체계를 이용한 시소러스 작성에 관한 연구. 석사학위논문, 연세대학교 대학원 문헌정보학과, 1998.
- 李昌洙. “國際十進分類法の 起源과 發展過程.” 圖書館·情報學研究, 第1輯(1989), pp.71-98.
- 이창수. “UDC 지리·전기·역사류의 특성과 KDC에서의 적용 방안.” 한국도서관·정보학회지, 제34권, 제3호(2003. 9), pp.125-145.
- 服部金太郎. 圖書分類法概説. 新版. 東京 : 明治書院, 1980.
- AOD Thesaurus Home Page. <<http://etoh.niaaa.nih.gov/AODVol1/aodthome.htm>> [cited 2004. 1. 30].
- Ardö, Anders et al. *Improving Resource Discovery and Retrieval on the Internet : The Nordic WAIS/World Wide Web Project : Summary Report*, <<http://www.lub.lu.se/W4/summary.html>> [cited 2004. 6. 19].
- Art & Architecture Thesaurus On Line*. <http://www.getty.edu/research/conducting_research/vocabularies/aat/> [cited 2004. 1. 30].
- BIOSIS: Information Services for the Life Sciences*. <<http://www.biosis.org/index.htm>> [cited 2004. 1. 30].
- British Standards Institution. *Universal Decimal Classification*. 3rd abridged English ed. (BS 1000A: 1961). London : BSI, 1961.
- British Standards Institution. *Universal Decimal Classification: Auxiliary Signs and Subdivisions (except those of place)*. 2nd English Full Ed. (FID Publication No.483). London : BSI, 1974.
- British Standards Institution. *Universal Decimal Classification*. Abridged Ed. (DISC PD 1000 : 2003). London : BSI, 2003.
- British Standards Institution. *Universal Decimal Classification*. Pocket Ed. (DISC PD 1000 : 1999). London : BSI, 1999.
- Buxton, Andrew. “Computer Searching of UDC Numbers,” *Encyclopedia of Library and Information Science*, Vol.51. New York : Marcel Dekker, 1993. pp.132-151.

DESIRE Home page. <<http://www.desire.org>> [cited 2004. 5. 21].

Dublin Core Qualifiers, <<http://dublincore.org/documents/2000/07/11/dcmesqualifiers/#subject>> [cited 2004. 6. 18].

Foskett, A.C. *The Subject Approach to Information*. 5th ed. London : Library Association Publishing, 1996.

GERHARD Home page. <<http://www.gerhard.de>> [cited 2004. 5. 29].

Marcella, Rita and Maltby, Arthur ed. *The Future of Classification*. Brookfield, Vt. : Gower, 2000.

McIlwaine, I.C. *The Universal Decimal Classification : A Guide to its Use*. Hague : UDC Consortium, 2000.

Medical Subject Headings Home Page. <<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhomehtml>> [cited 2004. 1. 30].

Nakamura, Y. and Ishikawa, T. "Expert System for Automatic UDC Numbering Assignment." *Proceedings of the 44th FID Conference and Congress, Part 1*(Helsinki, 1988). pp.274-283.

NISS Home page. <<http://www.hero.ac.uk/niss/>> [cited 2004. 5. 29].

SOSIG Home page. <<http://sosig.ac.uk>> [cited 2004. 5. 29].

Svenonius, E. "Use of Classification in Online Retrieval." *Library Resources & Technical Services*, Vol.27, No.1(Jan./Mar. 1983), pp.76-80.

UDC Consortium Home page. <<http://www.udcc.org>> [cited 2004. 4. 27].

UDC Online Home page. <<http://www.udc-online.com/>> [cited 2004. 5. 14].

WWW Subject Tree of WAIS Database Home page.

<http://www.ub2.lu.se/auto_new/UDC.html> [cited 2004. 5. 29].