

주요 국가의 주제별 국가도서관 체계 및 격차 분석

Analysis on Systematization and Gap of Subject-based National Libraries in Major Countries

윤 희 윤(Hee-Yoon Yoon)*

< 목 차 >

- | | |
|-------------------------|--------------------------|
| I. 서론 | III. 주요 주제별 국가도서관의 격차 분석 |
| II. 주요 주제별 국가도서관의 체계 분석 | 1. 주제별 국가도서관·정보센터의 격차 |
| 1. 미 국 | 2. 국가 과학기술도서관·정보센터의 격차 |
| 2. 캐나다 | 3. 국가 의학·보건학도서관의 격차 |
| 3. 독 일 | 4. 국가 농학도서관의 격차 |
| 4. 프랑스 | IV. 요약 및 결론 |
| 5. 일 본 | |
| 6. 한 국 | |

초 록

지난 해 8월 대통령 소속의 도서관정보정책위원회가 수립·공표한 '도서관발전종합계획'에 '국가 지식정보 활용을 위한 국가도서관 체계 재정립'이 주요 정책과제의 하나로 포함되어 있다. 이에 본 연구는 주요 선진국 및 국내의 주제별 국가도서관 체계를 집중 분석하고 그들의 상대적 격차를 비교하였다. 이러한 분석과 비교는 후속 연구과제인 '한국 국가도서관의 주제별 체계화 방안'을 제시하기 위한 논거로 삼는데 목적이 있다.

키워드: 국가도서관, 국립도서관, 주제별 국가도서관, 국가도서관의 체계와 격차

ABSTRACT

The Library and Information Policy Committee announced the national comprehensive plan for all library on August, 2008. The plan includes reestablishing of a subject-based national library system as one of the major policy challenges. The aim of this paper is to analyse and compare the subject-based national library system and relative gap in major countries(U.S.A, Canada, Germany, France, Japan, and Korea). And the result of the research will be used as a logical basis for subsequent research.

Keywords: National Library, Subject-based National Library, Systematization and Gap of Subject-based National Libraries

* 대구대학교 문헌정보학과 교수(yhy@daegu.ac.kr)

• 접수일: 2009년 7월 21일 • 최초심사일: 2009년 8월 25일 • 최종심사일: 2009년 9월 21일

I. 서론

인구에 회자되는 지식기반사회는 지식정보가 개인생활과 국가경제의 핵심요소이며, 그것의 최적 활용이 성장과 발전의 동력으로 작용하는 사회를 말한다. 그 수렴화의 요체가 모든 경제활동의 투입요소일 뿐만 아니라 경제주체에게 부가가치 창출 및 경쟁력의 원천으로 작동하는 지식기반경제이다. 그래서 지구촌의 선진국은 지식기반의 사회경제적 패러다임을 내면화할 목적으로 고부가 가치성 지식정보를 생산, 유통, 활용하여 국가경쟁력을 강화하는데 모든 역량을 집중하고 있다.

이를 대표하는 국가로는 미국, 캐나다, 영국, 독일, 프랑스, 일본 등을 들 수 있다. 연방제 국가인 미국과 독일은 주제별로 분산된 국가도서관 체계를 유지하는 반면에 영국, 프랑스, 캐나다, 일본은 통합형 국가도서관 체계를 고수하고 있다. 그럼에도 불구하고 정보제국화를 범국가적 지식정보 전략으로 삼는 선진국일수록 주제별 국가도서관 또는 국가수준의 전문도서관을 별도로 설립·운영하면서 국제적 중요성과 선호도가 높은 핵심 연구정보재인 STM(Scientific, Technical, Medical) 자료를 최대한 확보·제공하는데 혈안이다.

그러나 국내의 경우, 별도의 주제별 국가도서관이 존재하지 않기 때문에 기존의 국가도서관(국립중앙도서관, 국회도서관, 법원도서관)과 국가적 정보서비스를 제공하는 전문도서관(한국과학기술정보원, 농업과학도서관)이 연계성을 강화해야 함에도 불구하고 관심이 없거나 실적도 전무하다. 그래서 2008년 8월에 대통령 소속의 도서관정보정책위원회는 「도서관발전종합계획 : 2009~2013」에서 '국가 지식정보 활용을 위한 국가도서관 체계 재정립'을 주요 정책과제의 하나로 확정하였다.

이에 본 연구는 '국가도서관 또는 범국가적 전문도서관의 지식문화재 및 연구정보재에 대한 수집·제공·보존기능의 충실화가 국가의 연구경쟁력 및 국제경쟁력을 강화하는 단초로 작용하여 과학선진국과 지식강국을 견인한다'는 인과성에 주목하여 주제별 국가도서관이 없는 영국을 제외한 주요 국가 및 국내의 주제별 국가도서관 체계와 그들의 상대적 격차를 분석하고자 한다. 그리고 이를 논리적 근거로 삼아 후속연구에서는 '한국 국가도서관의 주제별 체계화 방안'을 제시할 예정이다.

II. 주요 주제별 국가도서관의 체계 분석¹⁾

1. 미국

미국의 국가도서관시스템은 의회 소속의 LC, 보건복지부 산하 국립보건연구소 소속의 국립의학

1) 윤희윤 외, 국가도서관 체계의 전략적 정립방안 연구 : 주제별 국가도서관 모형을 중심으로(서울 : 문화체육관광부, 2008), pp.39-162.

도서관, 농무부 소관의 국립농학도서관, 교육부의 국립교육도서관, 그리고 약간의 정부도서관으로 구성되어 있다. 그 가운데 LC는 국가도서관을 대표하는 종합도서관인 반면에 나머지 3개관 및 정부도서관은 주제별 국립도서관에 해당한다.

가. 국립의학도서관(NLM)

미국을 대표하는 주제별 국가도서관인 동시에 세계 최대의 의학도서관으로 회자되는 NLM의 법적 근거는 「US Code」 'Title 42 : The Public Health and Welfare'의 Chapter 6A(Public Health Service) 아래의 'Subchapter III(National Research Institutes)-Part D(National Library of Medicine-subpart 1(general provisions)-286(National Library of Medicine)이며, 모체기관은 NIH(National Institutes of Health)'이다.

이러한 법적 근거와 모체기관을 기반으로 설립·운영되는 NLM에는 655명 이상이 근무하는 가운데 도서관 전담인력도 273명에 달한다. 현재의 조직도는 관장 산하의 3개국(관리국, 커뮤니케이션 및 대외협력국, 보건정보프로그램개발국) 아래에 4개과(컴퓨터커뮤니케이션시스템과, 전문정보서비스과, 대외프로그램관리과, 도서관운영과)와 2개센터(Lister Hill 국립 생의학센터, 국립생의학정보센터)로 구성되어 있다.²⁾

NLM이 세계 최대의 의학도서관으로 회자되는 이유는 <표 1>³⁾에 집계한 것처럼 타의 추종을 불허하는 인력, 예산, 장서에서 기인한다. 생의학과 보건학이 수집자료의 주류를 차지함에도 불구하고 생명과학, 물리학, 기술 외에 인문학 및 사회과학의 생의학적 측면 등 거의 모든 영역을 아우르고 있다.

<표 1> 미국 NLM의 인력, 예산, 장서 현황

구 분		내 용
직원(FTE)		655명
예 산		319.9백만 달러
장서(도서와 비도서)		9,186,000점
잡 지	Medline 색인잡지	4,900종
	연속간행물(목록레코드)	20,800종(32,000종)

나. 국립농학도서관(NAL)

1862년에 「Organic Act」에 근거하여 미국 농무부 산하의 도서관(departmental library)으로 출발한 NAL은 농무부 연구·교육·경제국 소속의 정부도서관인 동시에 국가도서관으로서의 위

2) National Institutes of Health, *National Library of Medicine : Programs and Services Fiscal Year 2006* (Bethesda, Md. : The Library, 2007), p.90.

3) NLM, "Annual Statistical Profile of NLM"(Sept. 30, 2006), <<http://www.nlm.nih.gov/pubs/factsheets/nlm.html>> [cited 2009. 5. 21].

상을 가지고 있다. 2개관으로 구성된 NAL의 위치는 Maryland주 Beltsville(Henry A. Wallace Beltsville Agricultural Research Center 내의 Abraham Lincoln Building)와 Washington, D.C. (농무부 내의 DC Reference Center)에 있다.

NAL 설립·운영에 관한 법적 근거는 「US Code」의 Title 7(Agriculture) 아래의 'Chapter 64 (Agricultural Research, Extension, and Teaching)-Subchapter II(Coordination and Planning of Agricultural Research, Extension, and Teaching)-3125a(National Agricultural Library)'이며, 하부조직은 4개부(정보시스템, 정보서비스, 정리업무, 사업), 5개과(정보기술, 자료서비스, 정보연구, 수서·장서관발, 서지업무)로 구성되어 있다.⁴⁾ 그리고 인력 및 장서관성의 연도별 현황을 집계하면 <표 2>와 같다.⁵⁾

<표 2> 미국 NAL의 연도별 인력 및 장서관성 변화

구 분 \ 연 도		2001	2002	2003	2004
인 력 (FTE)	전문직	107	109	129	137
	보조직	62	55	89	90
	소 계	169	164	218	227
장 서	소장책수	2,351,433	2,364,878	2,373,695	2,384,775
	연차증가량	14,884	13,445	8,817	11,080
	현행 연속간행물 종수	19,616	19,079	18,024	20,567
	마이크로폼	1,075,913	1,078,365	1,085,057	1,087,052
	컴퓨터 파일	1,607	1,675	1,734	1,819

현재 NAL가 소장한 240만권의 도서와 정기간행물, 360만권이 넘는 정부문서, DigiTop 온라인 잡지와 인용DB에서 수록된 1,400만건의 논문과 6,400만건의 레코드는 국내 123개 연구도서관 가운데 11위에 해당할 정도로 방대하며, 그것의 자산적 가치는 4억 2천만 달러를 상회한다.⁶⁾ 게다가 디지털 자료의 인쇄본을 '최후의 보루'로 보존하여 위기상황에 대비하기 위한 농업정보의 국가안전망 역할을 수행하고 있다.

다. 국립교육도서관(NLE)

미국 교육부(Washington, D.C. Maryland Avenue) 건물의 2층에 위치하는 NLE는 교육부 소속의 정부도서관인 동시에 국가도서관이다. 법적 근거는 「Us Code」 'Title 20(Education)' 아

4) <<http://www.nal.usda.gov/about/orgchart.pdf>> [cited 2009. 5. 21].

5) <http://riley.nal.usda.gov/nal_display/index.php?info_center=8&tax_level=3&tax_subject=156&topic_id=1972&level3_id=6477&level4_id=0&level5_id=0&placement_default=0> [cited 2009. 5. 21].

6) Eleanor Frierson & Mary Ann Leonard, *Blueprint for Success : The National Agricultural Library 2008-2012* (Bethesda, Md. : NLM, 2008), p.10.

래의 'Chapter 68(National Education Reform)-Subchapter IX(Educational Research and Improvement)-Part E(National Library of Education)'이다.

1994년에 국가도서관으로 승격된 NLE의 목적은 교육 및 관련주체의 자료수집과 서비스를 교육부, 연방정부, 연구기관, 개인 등에 제공하는데 있다. 이를 위한 직원은 총 203명(연방 공무원 33명+계약직 170명)이며, 조직체계는 사무국과 3개 부서(참고정보서비스, 장서개발과 정리업무, 자원공유 및 협력)로 구성되어 있다. 사무국은 3개 하부조직의 감독, 장기 전략적 계획, 예산관리, 고객서비스 평가, 마케팅, NLE 자문 태스크포스 활동의 조정, 특수프로젝트 수행 등 전반적인 관리기능을 책임지고 있다.

NLE가 교육학 정보서비스를 제공하는 세계 최대 주제별 국가도서관 중의 하나라는 점은 1965년 이후에 미국에서 출판된 교육학 및 관련자료(법률, 공공정책, 경제학, 도시문제, 사회학, 역사, 철학, 심리학, 정보학)에 초점을 맞추어 거의 완벽하게 수집·보존한다는 사실에서 확인할 수 있다. 또한 마이크로자료도 45만건을 상회하며, 그것의 97%는 연구 및 기술보고서, 회의논문, 프로젝트 및 프로그램 기술서, 교과과정과 교수도구 등이다.

라. 국립기술정보서비스(NTIS)

미국 정부는 1970년 9월 2일자로 연방표준국 소속의 「Federal Clearinghouse for Scientific and Technical Information」을 NTIS(National Technical Information Service)로 개칭하고 소속도 상무부로 변경하였다. 현재 Springfield(버지니아주)에 위치하는 NTIS는 '표준·기술기구' 산하의 독립기관이며, 연방예산으로 과학기술분야의 정부간행물과 보고서를 집중적으로 수집·관리·제공하는 최대의 국가과학기술정보센터이다.

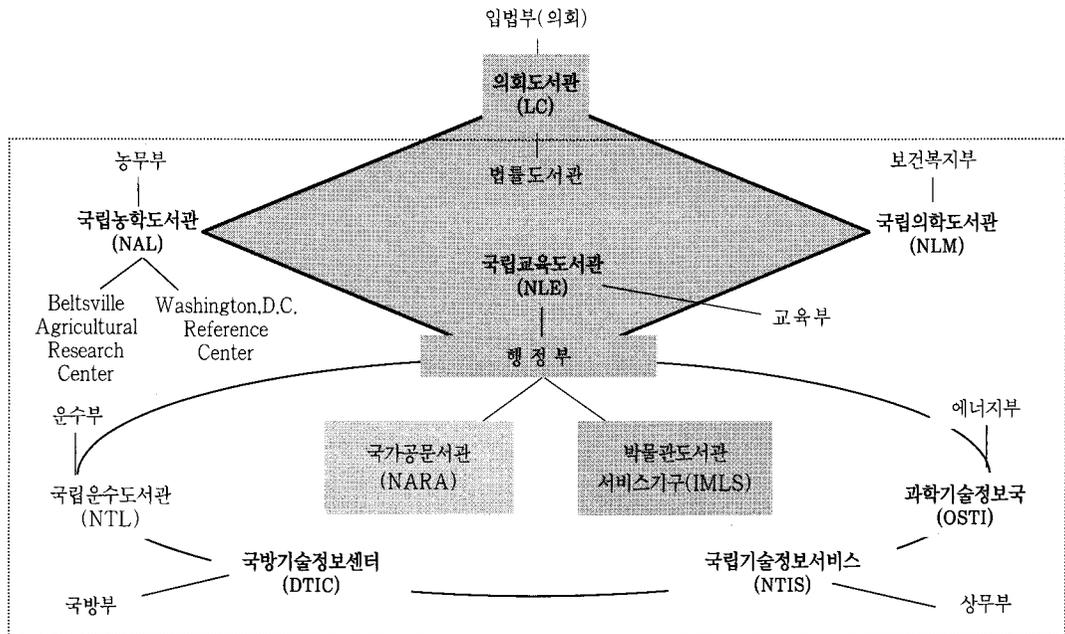
NTIS의 설립·운영에 관한 법적 근거는 「US Code」 'Title 15' 아래의 Chapter 23과 63이다. 제23장은 상무부의 과학기술정보에 대한 책임을, 제63장은 NTIS의 기본적 권능과 기능 등을 규정하고 있다. 이러한 핵심기능을 수행하기 위한 2007년도 예산총액은 2,790만 달러였으며, 2008년도 조직과 인력은 총 6개 부서, 138명으로 구성되어 있다.⁷⁾ 그리고 1920년부터 기업체, 대학, 공공기관에 350개 이상의 주제분야에 약 300만건의 정보자원을 연방예산으로 수집·제공하여 왔다.

현재 NTIS가 소장한 정보자원의 약 75%는 연구기술보고서(약 280만건)이며, 연간 75,000건이 추가된다. 그 외에도 연방부처가 발행하는 약 200종 이상의 정기간행물 기사, 22,000건이 넘는 특허 및 공업규격에 관한 정보제품, 회의자료, 번역물, 컴퓨터 제품, 소프트웨어, 비디오 카세트, 오디오 카세트 등이 포함되어 있다.⁸⁾

7) U.S. Department of Commerce, Technology Administration, *National Technical Information Service : Financial Report*(Sept. 30, 2006) <<http://www.ntis.gov/pdf/annrpt2006.pdf>> [cited 2009. 5. 25].

8) NTIS, "Search Guide for the NTIS Database," p4. <<http://www.ntis.gov/pdf/dbguid.pdf>> [cited 2009. 5. 25].

이상에서 분석한 미국의 국가도서관 체계는 <그림 1>과 같이 LC를 정점으로 4개관(LC, NLM, NAL, NLE)으로 구성되어 있으며, LC를 제외한 3개관은 국가도서관인 동시에 해당부처의 부속 도서관 기능을 수행하고 있다. 그러나 의학, 농학, 교육학을 제외하면 상무부 소속의 NTIS는 연방 정부 및 관련기관에서 생산한 과학기술분야 각종보고서 중심의 회색문헌을 통괄하는 주체임에도 불구하고 국가도서관의 지위를 확보하지 못하고 있을 뿐만 아니라, 내각에 위치하면서 연방예산으로 운영되는 국방기술정보센터(DTIC) 및 과학기술정보국(OSTI)과 달리 모든 운영비를 자체 조달해야 할 정도로 위상이 취약하다.



<그림 1> 미국의 주제별 국가도서관 체계 전모

2. 캐나다

캐나다를 대표하는 국가도서관은 문화유산부 소속의 캐나다국가도서관문서관(LAC)이며 국가 수준의 주제별 도서관은 산업부 국립연구위원회의 하부조직인 캐나다국립과학기술정보기관과 농업·농식품부 산하의 캐나다농학도서관이 대표적이다.

가. 캐나다국립과학기술정보기관(NRC/CISTI)

CISTI의 모체기관으로서 1916년 Ottawa에 설립된 국립연구위원회(National Research Council)는 2007년말을 기준으로 약 4,191명이 근무하고 742.1백만 달러를 지출하며 20개 이상의 연구소와

국가프로그램으로 구성된 캐나다 최대 및 최고 수준의 연구개발 조직으로서 산업부 관할 하에 있다.

이러한 방대한 연구조직에 각종 정보를 지원하려면 도서관이 필요한데, 「National Research Council Act」 제5조 제1항은 '국립과학도서관을 설립·운영·유지한다'고 규정함으로써 1924년에 CISTI가 산하조직으로 설립되었다. 1957년까지는 비공식적 국립과학도서관으로서의 역할을 수행하다가 1967년에 'National Science Library'가 되었고, 1974년에는 광범위한 정보제공서비스, 과학기술분야의 전자정보 제품과 서비스의 증대를 반영할 목적으로 NSL과 Technical Information Service를 통합하여 NRC/CISTI로 개칭하였다.

현재 캐나다 국립과학도서관인 동시에 과학기술정보 출판사로서의 CISTI는 'STM 분야의 고부가 가치정보와 출판서비스를 통하여 연구와 혁신을 진전시킨다'는 사명 하에 캐나다의 연구와 혁신에 필요한 정보의 국제적, 영구적 접근을 제공하고, 연구자와 기업가로 하여금 혁신적 과학커뮤니케이션을 통하여 지식을 발전시키고 개발하도록 지원하며, STM 정보계를 선도하고 있다. 이를 위하여 CISTI는 캐나다뿐만 아니라, 지구촌의 고품질 STM 정보자원, 특히 물리학과 생명과학, 기술과 공학, 의학, 농학분야를 집중적으로 수집·보존·제공하며, 캐나다 및 국제사회의 연구결과를 출판·배포하는데 주력하고 있다. 2003~2004년도 인력, 예산, 장서, 서비스 현황을 간추리면 <표 3>과 같다.⁹⁾

<표 3> 캐나다 CISTI의 인력, 장서, 출판 현황

구 분		2003-2004
인 력	총직원(FTE)	342
예 산	총지출(1,000 달러)	43,469
장 서	단행본(종)	711,031
	소장 인쇄잡지(종)	48,787
	현행 입수잡지(종)	8,607
	전자잡지(라이선스)	4,358
	DB 라이선스	41
	전자형 보고서·회의록	14,497
출 판 (NRC)	학술지(종)	15
	단행본·학술대회 회의록	14

그러나 2008년 현재는 54,000종에 달하는 연속간행물(구독은 13,200종), 80만권 이상의 도서와 회의록, 200만건 이상의 기술보고서 등을 보유한 북미 최대의 STM 정보서비스 기관이다. 특히 의학분야의 연속간행물이 9,300종(현행 의학잡지 3,200종, 약학잡지 290종)이며, Medline에 색인된 연속간행물의 약 70%를 소장하고 있다는 사실은 미국 NLM의 기능을 캐나다에서는 CISTI가 수행하고 있음을 의미한다.

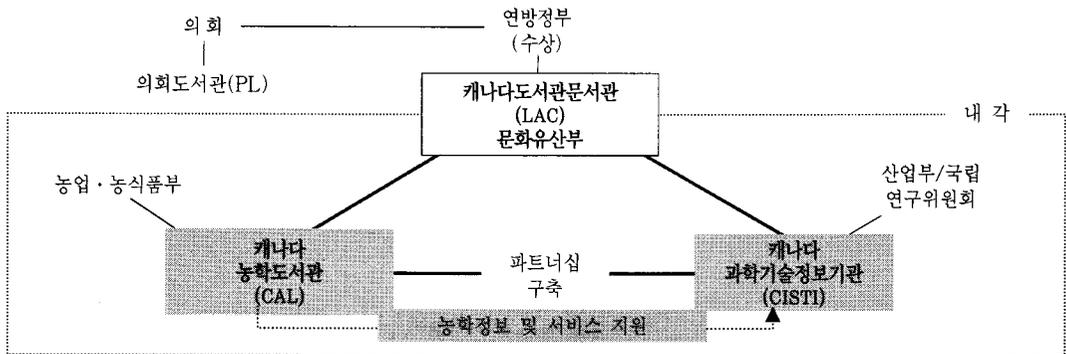
9) Canada Institute for Scientific and Technical Information, *CISTI Strategic Plan 2005 - 2010 : Exploiting Information for Innovation*(Ottawa : CISTI, 2005), p.30.

나. 캐나다국립농학도서관(CAL)

1910년에 설립된 CAL은 농업·농식품부 산하의 정부도서관인 동시에 캐나다 국립도서관이며, STM 분야의 자료수집과 서비스 기능을 주도하는 CISTI와 파트너십을 형성하여 농업 및 농식품 정보서비스를 보완하고 있다.

2006년도 CAL의 예산은 2,181만 달러였고, 2008년 현재 소장자료는 100만건을 상회하는 가운데 8,000종의 구독잡지와 많은 특수자료가 포함되어 있다.¹⁰⁾ 또한 연방정부의 농업·농식품부, 주정부의 농업부서, 캐나다 농업 및 식품계, 미국 농무부, UN의 식품 및 농업기구, 주요 국가별 및 국제적 농업기구의 출판물을 포함한다. 주력분야는 낙농업, 곤충학, 원예, 살충제, 식물질병, 토양학, 수의학 등이다.

이러한 자료를 바탕으로 CAL은 수도와 전국에 위치하는 연구소 산하의 21개 정보센터를 통하여 농학관련 각종 자료와 서비스를 제공한다.¹¹⁾ 그 외에도 캐나다의 농업 및 농식품계뿐만 아니라, 캐나다 식품감독청과 같은 포트폴리오 파트너에게 광범위한 정보서비스를 제공하며, CISTI와 연계하여 농식품 산업계, 연구기관과 학술계, 국민에게 소장자료에 대한 접근을 보장한다.



〈그림 2〉 캐나다의 주제별 국가도서관 체계 전모

요컨대 캐나다의 주제별 국가도서관 체계는 전술한 미국이나 후술할 다른 선진국과 달리, 〈그림 2〉처럼 국립도서관과 국립문서관을 통합한 문화유산부 소속의 캐나다도서관문서관(LAC)을 중심으로 STM 정보자료를 총괄하는 산업부 국립연구위원회 소속의 CISTI, 그리고 농업·농식품부 산하의 CAL로 구성되어 있다. 다만 CAL이 농업 및 농식품 분야의 정보서비스를 담당하지만 역시 STM 정보의 거점인 CISTI와 파트너십을 형성하여 CISTI의 국가적 책무와 역할을 지원·보완하는 점이 특징적인 현상이다.

10) <http://cisti-icist.nrc-cnrc.gc.ca/about/docdel_partners_e.html> [cited 2009. 5. 28].

11) <<http://www4.agr.gc.ca/AAFC-AAC/display-afficher.do?id=1176832662179&lang=e>> [cited 2009. 5. 21].

3. 독일

현재 독일의 국가도서관시스템은 서부의 프랑크푸르트에 위치한 DBF(Deutsche Bibliothek, Frankfurt am Main)를 중앙관으로 하고, 동쪽으로 약 302km 떨어진 라이프찌히의 DBL(Deutsche Bücherei, Leipzig), 다시 148km 떨어진 베를린의 DMB(Deutsches Musikarchiv, Berlin)를 음악주제관으로 하는 3개관 체제로 구성되어 있다. 따라서 국가도서관의 구성단위 중에는 DMB가 주제별 도서관이며, 그 외에 3개의 중앙주제도서관(기술정보도서관, 독일국립의학도서관, 독일국립경제학도서관)¹²⁾이 존재한다.

가. Deutsches Musikarchiv(Berlin)

DMB, 즉 독일음악아카이브(German Music Archives)는 국내에서 생산되는 음악자료(악보, 음반, 예술자료 등)의 국가보존소인 동시에 국가서지정보센터로서의 역할을 수행한다. 이를 위하여 「국가도서관법」 제18조는 납본의무를 규정하고 있으며, 따라서 독일의 음악출판사와 레코드 제작자는 2부를 납본해야 하며, 그 중에서 1부는 자체 등록·보존하고 나머지 1부는 DBL로 이송·보존된다. 2008년 현재 DMB는 약 150만건을 소장하고 있다.

나. 기술정보도서관(TIB/UB)

1959년 독일연구재단의 제안과 참여로 하노버대학 내에 설립된 기술정보도서관(Technische Information sbibliothek)은 Niedersachsen 연방주의 부속기관으로서, 기술 및 관련과학, 특히 수학, 물리학, 화학, 건축, 컴퓨터과학, 정보기술을 강조하는 독일 3대 중앙주제도서관의 하나인 동시에 국립과학기술도서관이다. 현재 TIB/UB는 하노버대학도서관과 함께 하노버 캠퍼스의 핵심시설이다.

1977년 이래로 독일 과학기술 연구분야 서비스센터로서의 역할을 수행하고 있으며, 재정은 주정부와 연방수상부가 체결한 연구자금 프레임웍 협정(Blue List)에 따라 연방정부(교육연구부)가 30%를, 연방주가 70%를 부담한다. 그 외에도 독일연구재단이 프로젝트 자금프로그램을 통하여 일정부분 관여하고 있다.

2008년 현재 TIP/UB에 근무하는 약 150명의 직원은 유럽에서 가장 방대한 규모의 과학기술자료를 수집하여 연간 1,400건의 국제상호대차서비스를 포함한 40만건을 상회하는 DDS 요청을 충족시킴으로써 국내외 과학연구를 지원하고 있다. 게다가 TIB/UB는 다국적 문헌제공서비스인 'Subito'¹³⁾을 주관·공급하는 도서관이다. 최근에는 디지털 도서관의 추진으로 소장자료의 범위를 전자출판물(학술논

12) Jürgen Seefeldt and Ludger Syré, *Portals to the Past and to the Future : Libraries in Germany*, 2nd rev. ed. (Hildesheim : Georg Olms Verlag, 2007), pp.41-43.

<<http://eprints.rclis.org/archive/00007929/01/1850006-STANDARD.pdf>> [cited 2009. 5. 21].

13) 독일법 하에서 운영되는 독일, 오스트리아, 스위스의 연구도서관을 위한 문헌제공서비스의 브랜드명이다.

문, 연구보고서, 학위논문 등)로 확장하고 있다. 소장자료의 최대 강점은 각종 회색문헌(회의록, 연구논문, 특허자료, 표준과 규격, 학위논문 등)과 동유럽 및 아시아 문헌을 망라적으로 수집하는데 있다.

다. 독일국립의학도서관(ZB MED)

독일국립의학도서관(Deutsche Zentralbibliothek für Medizin)은 상술한 TIB 및 국립경제학도서관과 더불어 3대 중앙주제관을 구성하고 있다. 그 기원과 발전과정을 간추리면 1908년에 쾰른 소재의 'Library of the Academy of Practical Medicine'가 설립되었고 1969년에 쾰른대학 의학부 및 시립도서관(UStB)으로 공식 출범하였으며, 1994년부터 지금의 명칭을 사용하고 있다. 2001년에는 본(Bonn)에 영양, 환경, 농학 등의 자료와 서비스를 담당하는 제2의 주제도서관을 개관하였는데, 이 도서관은 과거 국립농학도서관(Deutsche Zentralbibliothek)을 조직적으로 통합하고 대상 분야를 확대한 ZBL의 후신이다.

ZB MED는 「Charter of the German National Library of Medicine(ZB MED)」 제1조 제1항에 따라 연방주인 North Rhine Westphalia(NRW)의 소속기관이며, 제2항의 규정에 의거하여 연방주의 과학연구부 장관이 학문적 및 기술적 현황을 감독한다. 주요 수집주제는 의학과 기초학문, 보건, 영양, 의료심리학과 심리치료, 치과학, 병원과 간호전달, 의학기술의 이용, 약리학과 독물학, 분자 및 세포생물학, 과학적 인류학, 영양, 환경, 농업 등이며, 제1조 제3항에 따라 쾰른 소재의 의학도서관은 의학과 보건 등을 중심으로, 본 소재의 제2도서관은 영양·환경·농학(2003년에 추가) 등을 위주로 망라적으로 수집하여 연방전역에 서비스하는 유럽 최대 규모의 의학도서관인 동시에 의학문헌제공기관이다. 부연하면 제1조 제3항에 따라 쾰른 소재의 의학도서관은 쾰른대학 및 시립도서관의 의학분야 주제도서관으로, 본 소재의 제2도서관은 본대학 및 주립도서관의 의학, 자연과학, 농학분야 주제도서관으로 규정되어 있다. 양자의 운영재정은 연방정부와 주정부가 각각 30%와 70%를 부담하며¹⁴⁾, 총 150여명의 인력이 2005년에 각종 학술자료(도서, 학술지, 회의논문과 학위논문, 전자매체)를 수집하는데 4,500만 유로를 지출하였다. 특히 Subito를 통한 의학잡지의 DDS는 하루 평균 2,000건과 약 88%의 충족률을 자랑할 정도로 강력하고 수준 높은 서비스이다.

라. 독일국립경제학도서관(ZBW)

1919년 2월에 Kiel대학 부설의 세계경제연구소 도서관으로 출발한 국립경제학도서관(Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften)은 1966년에 독일연구재단이 ZBW를 독일연방의 중앙경제학도서관으로 지정함으로써 라이프니츠협회의 멤버가 되었다. 2007년 2월에는 함부르크 국제경제연구소의 도서관과 통합하는 한편, 동년 7월 공법에 근거하여 Kiel Institute 산하의

14) 酒井 由紀子, "ドイツ医学中央図書館の活動," 第23回医学情報サービス研究大会(2006. 7. 15), <<http://mis.umin.jp/23/program/a05.pdf>> [cited 2009. 5. 30].

독립재단으로 출범하였다.

이러한 역사적 궤적을 거쳐 함부르크와 쾰른에 각각 위치하게 된 ZBW는 세계 최대 규모의 독일 국립경제학도서관인 동시에 여전히 독일 최대인 쾰른대학 부설의 세계경제연구소를 위한 도서관으로서의 역할도 수행하고 있다. 그 배경은 230명(FTE 200명)이 근무하는 전문인력, 총 1,835만 유로에 달하는 예산규모(약 12.3%가 자료수집 예산임), 그리고 400만권을 상회하는 도서와 24,000종 이상의 학술지에 있다. 예산의 경우, 전술한 TIB 및 ZB MED와 마찬가지로 연방정부 및 주정부가 부담한다.

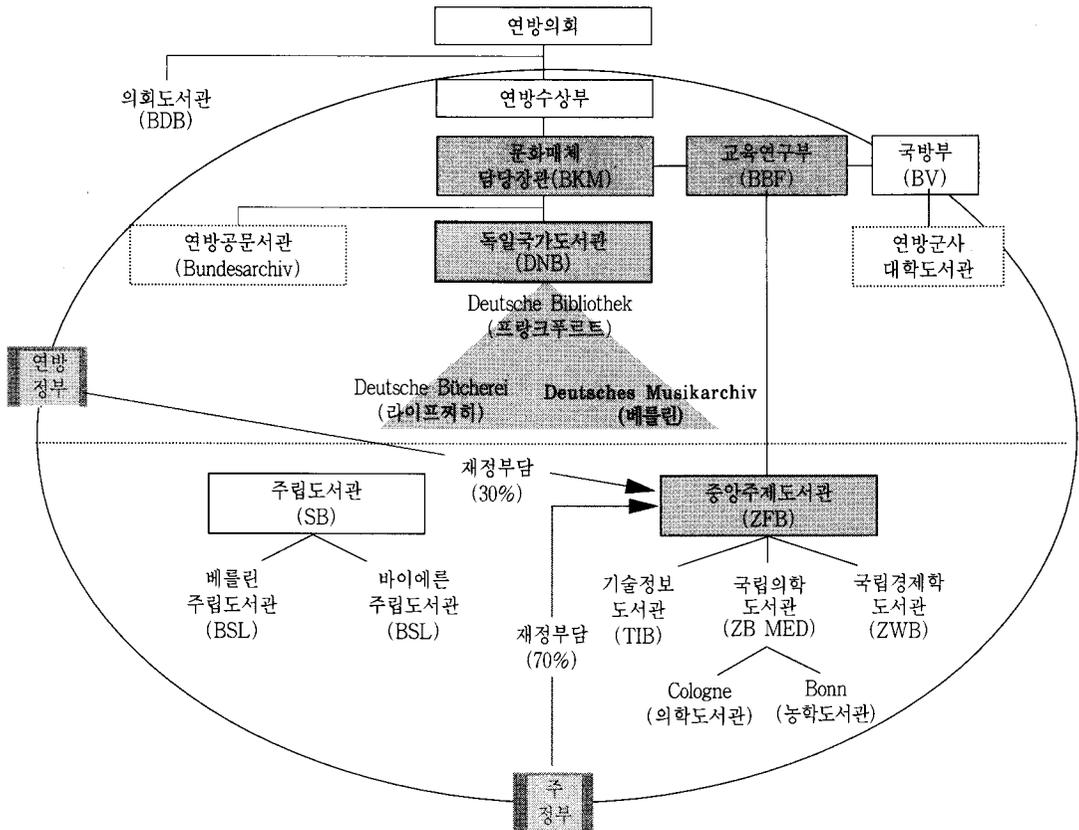
ZBW가 주력하는 주제는 경제학과 경영학 분야지만 무역정치, 식민지 경제 및 운송 등의 관련자료도 포괄적으로 수집하고 있다. 그 유형에는 도서, 학술지를 비롯하여 다양한 회색문헌(실무보고서, 통계, 학위논문, 회의자료)도 포함된다. 특히 ZBW의 장서가 타의 추종을 불허하는 강점은 유럽연합(EU)과 하부조직, 경제협력개발기구(OECD), 국제무역기구(WTO), 국제통화기금(International Monetary Fund), 세계은행(World Bank) 등과 같은 국제조직이 생산하는 자료를 거의 완전하게 수집하고 있다는 점이다.

요컨대 독일에 3개 중앙주제도서관은 모두 기존의 대학에 병설되어 분산형 주제별 학술연구정보시스템의 일각을 담당하고 있다. 따라서 국책 연구기관의 부속조직으로서 별도의 조직과 인력을 갖추고 이를 정점으로 전국적 서비스를 제공하는 미국의 국가도서관과는 상당히 대조적이다. 3대 중앙주제관의 개요를 간추리면 <표 4>와 같다.

<표 4> 독일의 중앙주제도서관 현황

도서관명	설립 연도	소재지	취급 주제	소장자료		비고
				단행본(권)	잡지(종)	
Technical Information Library(TIB)	1959	Hanover	기술, 공학, 건축, 화학, IT, 수학, 물리학	8,200,000	21,000	-
German National Library of Medicine(ZB MED)	1969	Cologne+Bonn	의학, 보건학, 영양학, 생물학, 농학	1,400,000	8,000 (구독분)	유럽 최대
The German National Library of Economics(ZBW)	1914	Kiel+Hamburg	비즈니스, 경제학	4,000,000	24,500	세계 최대

이상에서 분석한 독일의 주제별 국가도서관 체계는 의회, 연방정부 또는 중앙정부의 차원에서 법적 근거에 의거하여 설립·운영되는, 소위 국가를 대표하는 국립도서관(라이프찌히의 Deutsche Bücherei, 프랑크푸르트의 Deutsche Bibliothek, 베를린의 Deutsches Musikarchiv) 외에 주정부 소관으로 대학 및 연구소에 위치하는 3개의 중앙주제도서관(TIB/UB, ZB MED, ZBW)으로 구성되어 있다. 이들의 전모를 요약하면 <그림 3>과 같다.



〈그림 3〉 독일의 주제별 국가도서관 체계 전모

4. 프랑스

프랑스국가도서관(BnF)은 문화통신부장관의 관할 하에 있다. 반면에 주제별 도서관인 국립과학기술정보연구소(Institut de l'Information Scientifique et Technique)는 국립과학연구센터(Centre National de la Recherche Scientifique)의 하부 단위조직이며, 국립교육학연구소도서관(Bibliothèque de l'Institut National de Recherche Pédagogique)도 있다. 양자는 고등교육·연구부장관의 감독 하에 있다.

가. 국립과학기술정보연구소(CNRS/INIST)

프랑스 공화국의 마지막 대통령이었던 Albert Lebrun(1871~1950)의 칙령에 근거하여 설립된 국립과학연구센터(CNRS : Centre National de la Recherche Scientifique) 소속의 국립과학기술정보연구소인 INIST(L'Institut de l'Information Scientifique et Technique)는 국내 최대의

정부기초연구기관인 동시에 유럽에서 가장 규모가 큰 기초과학연구기관이다.

파리에 본부를 둔 CNRS의 인력은 2008년 현재 32,000명(상근직원 26,000명이고 그 중에서 연구자가 11,600명, 공학 및 기술자가 14,400명)의 구성원이 32억 7,700만 유로에 달하는 방대한 예산을 집행하고 있다.¹⁵⁾ 한편 1988년부터 CNRS의 하부조직으로 존재하는 INIST는 그 전신이 1970년 파리에 설립된 과학기술문헌센터(Documentation Center of Science and Technology)와 사회과학문헌센터(Center for Documentation in Social Sciences)이며, 1988년에 양대 문헌센터를 통합하여 유럽의 심장부이자 프랑스 동부의 제2도시인 낭시에 본부를 두고 새롭게 출범하였다.

세계수준의 과학기술정보센터로서의 역량과 위상을 자랑하는 CNRS/INIST의 정보전문직은 약 310명에 달하며, 하부조직은 4개의 핵심부서(디지털 출판과 문헌제공, 과학정보공학, 정보포털과 서비스, 정보시스템)로 구성되어 있다. 이들이 프랑스 뿐만 아니라 세계 각국을 상대로 수집·축적·서비스하는 STM, 경제학, 인문사회과학 자료의 총량을 유형별로 간추리면 <표 5>와 같다.¹⁶⁾

<표 5> 프랑스 INIST의 수집자료 현황

자료유형	수집(보존)현황	비 고
단행본(권)	10,000	-
구독 학술지(종)	8,700	전체는 26,000종
과학보고서(건)	75,000	-
회의자료	115,000	자국 및 국제회의
학위논문(프랑스 학위논문)	125,000	1985년 이후의 과학기술분야

나. 국립교육학연구소도서관(La Bibliothèque de INRP)

프랑스의 국립교육학연구소(INRP)는 법적 책임성과 재정적 자율성을 확보하고 있는 교육학 분야의 국립연구기관이다. 그 역사적 궤적은 1879년에 설립된 교육박물관을 모태로 하여 1956년에 국립교육기관로 발전하였다. 1970년에는 IPN이 2개의 조직단위(l'Office Français des Techniques Modernes d'éducation, l'Institut National de Recherche et de Documentation Pédagogique)로 분화되었고, 1976년에는 CNDP(Centre National de Documentation Pédagogique)와 INRDP로 재출발하였다. 즉, 이미 전신에서 수행된 교육연구개발의 공간과 교육정보센터로서의 이중적 기능을 수행하였다.

그러다가 1993년 3월 및 2000년 1월의 칙령에 의거하여 과거 10년간 수행하였던 연구소의 고등교육정책이 점차적으로 대학에 이전됨으로써 오늘날 고등교육·연구부의 관할 하의 국립공공기관이 되었다. 이 연구소의 직원수는 300명이고, 800명의 교사가 참여하고 있으며, 연간 예산은 1,900

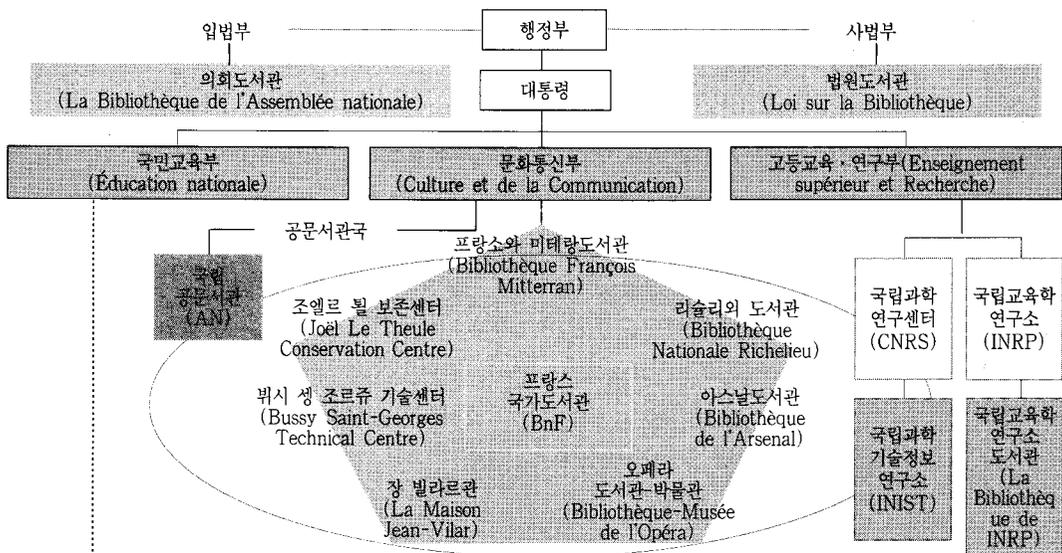
15) <<http://www.cnrs.fr/en/organization/organization>> [cited 2009. 6. 11].

16) Institute for Scientific and Technical Information, "INIST document collections," <<http://international.inist.fr/article4.html>> [cited 2009. 6. 12].

만 유료이다. 도서관은 자원부에 소속되어 있다. 이러한 조직체계 하에서 교육과 관련된 각종 정보 자료를 수집·제공·보존할 목적으로 설치된 부서단위가 국립교육학연구소도서관(La Bibliothèque de INRP)이다. 프랑스의 교육법 제3권, 1편, 4장 아래 'Section 3 : The National Institute of Educational Research' 제D314-25는 'INRP는 교육연구 분야의 박물관자료와 문헌자료에 대한 수집개발 및 보존기능을 수행하고 도서관과 교육박물관을 통하여 대중이 이용할 수 있도록 한다'고 규정하고 있다.¹⁷⁾

현재 국립교육학연구소도서관의 총 직원수는 29명이고, 연간 인건비를 포함하여 200만 달러 이상의 예산을 집행한다. 2007년 현재 장서는 단행본 60만권(도서가 50만권), 연속간행물 8,560종(현재 구독지는 604종), 마이크로폼 5천점, 전자문헌 100종 등이다.

이상에서 분석한 프랑스의 국가도서관 체계는 중앙정부의 차원에서 법적 근거에 의거하여 설립·운영하는, 소위 국가를 대표하는 7개관으로 구성된 문화통신부 소관의 BnF,¹⁸⁾ 고등교육·연구부 산하의 국립과학연구소 소속인 INIST와 국립교육학연구소 부속도서관으로 이루어져 있다. 따라서 프랑스는 음악, 연극(무대공연), 과학기술, 교육학을 특화한 주제별 도서관을 분산형으로 운영하고 있으며, 대표적인 주제관은 국립과학기술연구소이다. 이에 대한 전체상을 요약하면 <그림 4>와 같다.



<그림 4> 프랑스의 주제별 국가도서관 체계 전모

17) L'Institut National de Recherche Pédagogique, *Mission d'audit de Modernisation : Rapport sur l'Institut National de Recherche Pédagogique*(Lyon : INRP, 2007), p.4.

18) 윤희윤, "주요 선진국의 국가도서관시스템 분석," 한국문헌정보학회지, 제40권, 제2호(2006, 6), pp.20-23.

5. 일본

일본 국가도서관 체계의 중심은 입법부 소속의 국립국회도서관(NDL)이며, 주제별 국가수준의 도서관은 문부과학성 소속으로서 독립행정법인인 과학기술진흥기구(Japan Science and Technology Agency)가 대표적이다. 그 외에 의학분야는 후생노동성과 문부과학성이 공동 주관하는 재단법인 국제의학정보센터(International Medical Information Center)와 후생노동성 산하의 국립보건의료과학원 연구정보센터(Center for Information Research and Library)를 들 수 있으나, 전자가 중심체이다.

가. 일본과학기술진흥기구(JST)

1957년 8월에 특수법인으로 설립된 일본과학기술정보센터(JICST)와 1961년 7월에 창립된 신기술사업단(JRDC)이 1996년 10월 1일에 통합된 기구가 일본과학기술진흥사업단(Japan Science and Technology Corporation)이다. 그리고 1999년에 제정된 「獨立行政法人通則法」 제2조 제1항 및 제4조(각 독립행정법인의 명칭은 개별법으로 정한다)에 근거하여 제정된 「獨立行政法人科學技術振興機構法」 제3조(명칭)에 따라 2003년 10월 1일자로 개칭된 기구가 현재의 독립행정법인 과학기술진흥기구(JST)이다.

이 기구의 주관부처는 동법 제23조에서 규정한 문부과학성이며, 제4조에 규정한 바와 같이 '신기술의 창출을 위한 과학기술(인문과학 제외)에 관한 기초연구, 기반적 연구개발, 신기술의 기업화 개발 등의 업무, 일본 과학기술정보의 중추기관으로서의 과학기술정보 유통에 관한 업무, 기타 과학기술의 진흥을 위한 기반정비 업무를 종합적으로 수행하여 과학기술의 진흥을 도모하는데' 목적이 있다. 이처럼 JST는 기초연구에서 기업화에 이르기까지 일관된 연구개발 추진, 과학기술 정보 유통촉진 등 과학기술의 진흥기반 정비 등을 종합적으로 담당하는 과학기술기본계획 수행의 중추적인 기관이다. 2007년말을 기준으로 인력구성은 직원 471명과 연구자 3,000명이며, 연간 예산은 112,935백만엔(과학기술정보유통예산 6,665백만엔)에 달한다. 이를 바탕으로 산업체, 학계, 연구기관, 정부를 연계하여 다양한 연구개발 지원시스템을 구축하며, 미국과 유럽에 뒤진 기초기술을 개발하고 원천기술을 확보하는 동시에 첨단정보를 신속하게 제공할 목적으로 정보인프라망의 첨단화에 주력하고 있다.

JST에서 과학기술정보를 수집·관리·제공하는 부서는 문헌정보사업본부이다. 해외 50개국의 주요 학술지, 미국 정부보고서 중심의 기술보고서, 일반적인 채널로 입수하기 어려운 회의자료, 국내의 모든 과학기술자료를 수집·축적하는데 주력함으로써 그 자료의 방대성은 타의 추종을 불허할 정도로 방대하며, 명실상부한 과학기술정보센터로서의 위상을 유지하고 있다. 2006년에 JST가 수집한 학술지 17,163종(국내자료 12,443종+외국자료 4,720종)이다.¹⁹⁾ 국내 자료는 기증·교환의

방식으로 수집하는 비율이 절대 다수를 차지하는 반면에 외국 자료는 90% 이상을 구입한다. 그리고 2008년 9월 현재 JST가 소장한 자료의 유형별 현황은 <표 6>처럼 국내외 잡지 37,741종, 회의자료 78,006건, 공공자료 78,469건이다.²⁰⁾

<표 6> 일본 JST 소장자료 현황(2008. 10)

자료유형		자료수	비고
잡지(종)	국내	20,445	정기적으로 출판되는 회의자료와 공공자료의 일부를 포함함
	외국	17,296	
회의자료(건)		78,006	회의자료(JICST의 이니셜 K나 M인 자료)와 분석자료, 목록의 합
공공자료(건)		78,469	JICST 번호의 이니셜이 N으로 시작되는 자료의 합

그 뿐만 아니라 JST는 국내외 세계 각국에서 수집한 과학기술 문헌정보로 구축한 DB는 과학기술정보의 유통에 크게 기여하고 있다.²¹⁾ 또한 각 분야의 연구자 및 기술자와 협력하여 연간 70만 건의 문헌을 일본어로 색인·초록화한 「과학기술문헌속보」를 발간하고 있다.

나. 국제의학정보센터(IMIC)

미국은 오래 전부터 NLM을 중심으로 하는 지역의학도서관 네트워크를 통하여 전국적으로 조직화된 의학 및 의료정보를 서비스하고 있었으나, 일본에는 미국과 유사한 중심기관 및 네트워크 존재하지 않았다. 비록 게이오대학(慶應義塾大學)의 의학도서관이 서비스를 학외에 오픈하고 NLM과 제휴하여 MEDLINE DB에 국내 문헌을 입력하였으나, 그 기능은 하나의 사립대학도서관에 지나지 않았다.

이에 1972년 4월 2일자로 게이오대학 의학정보센터(北里記念醫學図書館)를 모체로 발족한 의학분야의 전문정보센터가 바로 재단법인 국제의학정보센터(IMIC : International Medical Information Center)이고 도서관은 1981년 11월에 설치되었다. 1995년 6월에 본부와 동경사무소를 현재의 위치로 이전하였으며, 후생노동성 산하의 의정국 총무과와 문부과학성의 연구정책국 정보과에서 공동으로 주관하고 있다. 이 센터는 의학 및 약학분야의 연구, 임상, 교육에 필요한 각종 정보를 지원할 목적으로 국내외로부터 최적 정보를 수집·분석하여 병원, 연구기관, 기업체 등에게 신속하게 제공하는데 목적이 있다.

2007년 3월 현재 IMIC의 직원은 총 113명(전임직 42명+계약직 71명)이며²²⁾ 소장자료는 단행본 10만권 이상, 일본 및 서양잡지가 11,000종(2007년 수입종수는 1,313종), 일본 최대를 자랑하는 국내

19) 科學技術振興機構, “平成18年度 JST資料收集実績について,”(2007. 9)

<http://pr.jst.go.jp/copy_s/copy-1-h18.html> [cited 2009. 6. 20].

20) <<http://opac.jst.go.jp/record.html>> [cited 2009. 6. 20].

21) 科學技術振興機構, 平成19年度 要覽(東京 : JST, 2008), p.25.

22) 財団法人 國際醫學情報センター, 平成19年度 事業報告書(東京 : 同センター, 2008), pp.3-4.

6. 한국

한국의 국가도서관 체계는 법적 국가대표도서관인 문화체육관광부 소속의 국립중앙도서관, 입법부 소속의 국회도서관, 사법부 산하의 법원도서관으로 구성되어 있다. 그러나 주제별 국가도서관 시스템의 측면에서는 농촌진흥청 소속의 농업과학도서관과 정부출연기관인 한국과학기술정보연구원으로 양분할 수 있다.

가. 농업과학도서관(KASDiL)

농업과학도서관은 농림부산식품부의 외청인 농촌진흥청 소속의 전문도서관이다. KASDiL의 설립과 운영에 관한 법적 근거는 직제 시행규칙 제4조 제2항에서 규정한 것처럼 '기획조정관 밑에 두는 기획재정담당관· 행정법무담당관· 지식정보화담당관²³⁾ 및 미래전략팀' 중에서 지식정보화담당관의 소관사무에서 확인할 수 있다. 동 규칙 제5항은 기획조정관을 보좌하는 지식정보화담당관의 업무를 12가지로 규정하고 있는데, 9호가 '농업과학도서관 운영 및 농업문헌 디지털정보서비스'이다.

그러므로 농업경영정보관 내에 위치하는 KASDiL는 청장-차장-기획조정관-지식정보화담당관-도서관장으로 이어지는 지배구조 하에 있다. 관장의 직급은 농촌진흥청장 훈령인 「도서관 이용규정」 제5조 제1항에서 '사서사무관'으로 규정하고 있으며, 현재 관장을 포함하여 총 6명이 수행하는 주요 업무는 제4조에서 6가지(도서관 자료의 수집, 정리, 분석 및 보존, 도서관 자료의 열람, 대출 및 정보서비스 제공, 국내외 문헌정보 교류 및 유관기관과의 협력 사업, 학술정보 자료의 유통과 관리 및 정보망을 통한 운영, 발간물의 유통 및 번호관리, 특수자료실 운영, 한국 농업고서 국역사업 및 농업사 관련 업무)로 규정하고 있다.

2007년도 KASDiL의 총예산은 11억 5백만원(자료비는 7억 5천만원)이었으며,²⁴⁾ 2008년 현재 수집·제공하는 단행본의 주제별 자료수, 정기간행물 종수, 웹DB의 현황은 <표 7>과 같다. 단행본

<표 7> 한국 농업과학도서관의 소장자료 현황(2008년)

단행본		정기간행물(구독)		웹(CD-ROM) DB	
주제	자료수	내 용	종수		
사회과학	26,950	외국 잡지(전자형과 인쇄형)	5,700	Web of knowledge	Web of Science
자연과학	49,000	중국(CNKI) 및 공산권 잡지	550		JCR
기술과학	19,600	일본 인쇄잡지	97	Biosis Previews	
농업전반	132,300	한국학술정보(잡지)	1,300	Community of Scholars Service	
기타	17,150	한국학술정보(e-book)	1,500	-	
계	245,000	계	9,147	-	

23) 서기관·기술서기관·농업연구관·농촌지도관 또는 생활지도관으로 보하도록 규정하고 있다.

24) 한국도서관협회, 한국도서관연감(서울 : 동협회, 2007), p.567.

의 경우, 전체 245,000권 중에서 농업전반이 54%에 달하며, 그 다음이 자연과학, 기술과학의 순이다. 정기간행물은 서양잡지가 전체의 65.9%를 차지하고 있다.²⁵⁾

나. 한국과학기술정보연구원(KISTI)

KISTI는 2004년 9월 23일자로 제정된 「과학기술분야 정부출연연구기관 등의 설립·운영 및 육성에 관한 법률」 제8조(연구기관의 설립) 제1항 별표에 근거한 연구기관이다. 법적 성격과 존재이유, 수행해야 할 주요 사업은 「과학기술기본법」 제26조(과학기술지식·정보 등의 관리·유통) 제1항 및 제3항에 근거한 동법 시행령 제40조 제8항 및 「한국과학기술정보연구원 정관」 제4조의 각호에서 규정하고 있다.

2009년 7월 현재 KISTI는 기초기술연구회 소속의 연구기관이며, 중앙정부의 관할부처는 교육과학기술부이다. 그리고 하부조직은 1실 2팀(정책연구실, 정보화전략팀, 홍보협력팀) 4본부(정보유통, 정보분석, 슈퍼컴퓨팅, 기획관리)로 구성되어 있으며, 전체 직원(378명)의 약 74%가 연구직이다. KISTI가 국가과학기술정보센터로서의 역할을 수행하기 위한 업무를 총괄하는 하부조직은 정보유통본부 아래의 지식기반실이다. 이 부서가 수행하는 업무는 국내·외 과학기술 정보자원 개발 및 아카이빙, 국내·외 과학기술정보 DB구축 및 관리, 국가 전자정보컨소시엄(KESLI) 운영 및 활성화, 과학기술정보 전산자원 구축 및 운영 등이다. 이러한 업무를 통하여 각종 자료, 특히 STM 학술지의 수집·제공²⁶⁾ 및 DB구축에 주력하고 있다. 2008년 10월말을 기준으로 국내에서 가장 많은 STM 정보자료를 수집·보유하고 있다. 이를 집계한 <표 8>을 보면 단행본은 약 59,000권에 불과하지만, 학술지는 18,634종(라이선스형 5,908종), 연구보고서는 202,548권, 회의자료는 16,088건에 달한다.

<표 8> 한국 KISTI의 정보자원 보유현황(2008. 10)

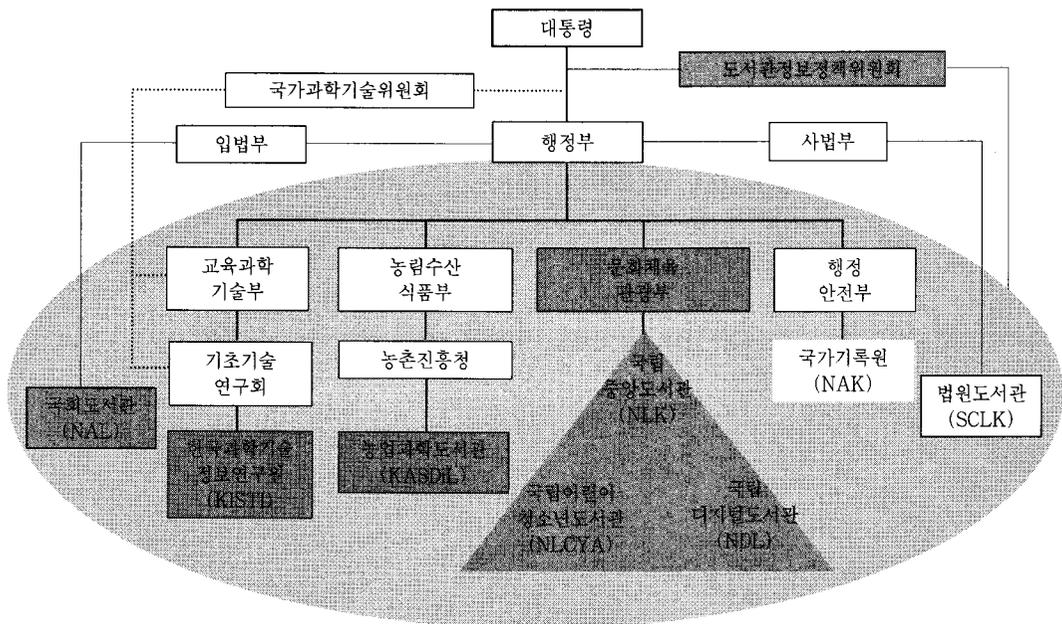
자료유형	보유량	관리형태				
		인쇄	WEB	CD/PDF	M/F	녹음영상
전문도서	58,806권	58,608권	-	139개	-	59
연속 간행물	국내 3,287종 (98,356권)	3,242종 (97,902권)	33종 (134권)	12종 320권(CD) 605,319편(PDF)	-	-
	외국 인쇄형 14,347종 라이선스 5,908종	10,775종 (513,152권)	5,908종	3,430종 (5,525권)	142종 (891권)	-
연구 보고서	국내 44,134권	44,134권	-	31,200편(PDF)	-	-
	외국 158,414권	5,159권	-	-	153,255건	-
회의 자료	국내 3,584권	3,539권	-	45권	-	-
	외국 인쇄형 12,504권 라이선스 16,155종	11,879권	16,155종	625권	-	-
규격·특허	15,230개	271,424권	-	15,230개	24,860롤	-

25) <http://lib.rda.go.kr/> [cited 2009. 6. 22].

26) 한국과학기술정보연구원 지식정보센터 지식기반팀, “KISTI 인쇄학술지 수집전략(초안 유인물)”(2008).

최근 4년간(2005~2008) 인쇄 학술지의 구독종수와 지출예산을 비교하면 구독종수는 12%(374종) 증가한 반면에 학술지의 가격인상으로 인한 지출예산은 66%(약 9억 2천만원) 증가하였다. 총 4,683종의 국가별 분포는 서양 학술지가 37.3%, 일본이 17.85, 중국이 18.3%, 북한이 0.9%, 국내 학술지가 25.6%이다. 구독종수를 국가별로 더 세분하면 중국, 미국, 일본, 영국, 독일, 네덜란드의 순으로 많다. 그 가운데 중국, 미국, 일본의 학술지가 점유하는 비중은 전체 구독종수의 약 75%에 달한다.

이상에서 분석한 한국의 주제별 국가도서관 체계는 행정부(문화체육관광부) 소관으로 국가를 대표하는 NLK, 사회과학자료 비중이 높은 NAL, 사법부의 SCLK을 제외하면 농림수산물식품부의 외청인 농촌진흥청 산하에는 KASDiL과 교육과학기술부 산하의 KISTI로 구성되어 있다. 그러나 전자는 관장 직급이 사무관에 불과하고 후자는 국가차원의 과학기술정보를 총괄함에도 불구하고 정부출연 연구기관이기 때문에 리더십을 발휘하고 핵심역량을 강화하는데 많은 한계가 있다. 요컨대 미국의 NLM이나 독일의 ZB MED처럼 의학정보서비스를 위한 국가도서관은 존재하지 않는다. 이들의 전모를 도시하면 <그림 6>과 같다.



<그림 6> 한국의 주제별 국가도서관 체계 전모

Ⅲ. 주요 주제별 국가도서관의 격차 분석

주요 주제별 국가도서관 및 범국가적 전문도서관의 격차를 분석하기란 쉽지 않다. 그 이유는 각국에 동일한 법적 지위를 바탕으로 동일한 주제자료를 제공하는 국가도서관이 존재해야 내적 일관성을 확보하는 동시에 수평적 비교가 가능한데 그렇지 못하기 때문이다. 가령 의학분야는 미국의 NLM, 독일의 ZB MED, 일본의 IMIC를, 농학분야는 미국의 NAL, 캐나다의 CAL, 한국의 KASDiL을, 교육학은 미국의 NLE와 프랑스의 La Bibliothèque de INRP를 비교할 수 있지만 각각의 지위가 다르다. 그럼에도 불구하고 과학기술, 의학, 농학분야의 상대적 격차를 비교하면 국내 주제별 도서관의 현주소를 가늠할 수 있다.

1. 주제별 국가도서관·정보센터의 격차

각국이 설립·운영하는 주제별 국가도서관 또는 국가수준의 전문도서관(정보센터)을 비교하면 <표 9>와 같다. 즉, 미국과 독일이 각각 4개, 프랑스가 3개, 캐나다·영국·일본·한국이 각각 2개이다. 이를 주제별로 분석하면 과학기술분야가 가장 많고 그 다음이 의학, 농학, 음악예술 및 교육학, 경제학의 순이다. 그러나 한국의 경우, STM 정보를 수집·제공하는 KISTI가 미국이나 독일과 달리 정부출연 연구기관이기 때문에 조직적 안정성이 떨어지고 KASDiL은 농촌진흥청 소속의 하부 조직이어서 위상이 매우 취약하므로 용어에 충실하면 주제별 국가도서관은 전혀 없다고 할 수 있다.

<표 9> 주요 국가의 주제별 국가도서관 비교

국 가	과학기술	의학·보건	농학	음악예술	교육학	경제학	비고(*설명)
미 국	○*(NTIS)	●	●		●		상무부 산하의 도서관
캐나다	●(CISTI)		●*(CAL)				CAL은 CISTI를 통하여 서비스
영 국	○*(BL)	●					BL이 STM 정보를 수집·제공함
독 일	●	●*(ZB MED)		●		●	연방주 관할(정부부담 30%)
프랑스	●			●*	●		BnF의 분관
일 본	●	●*(IMIC)					재단법인
한 국	●(KISTI)		○*(KASDiL)				농촌진흥청의 부속도서관

2. 국가 과학기술도서관·정보센터의 격차

여러 국가에서 과학기술분야는 국립도서관 또는 정부출연 연구기관이나 독립법인의 형태로 운영하면서 정부예산을 지원받고 있다. 이를 분석하기 위한 국가도서관·정보센터는 미국 상무부 산하의 NTIS, 캐나다의 CISTI, 독일의 TIB, 프랑스의 INIST, 일본의 JST, 한국의 KISTI를 들 수

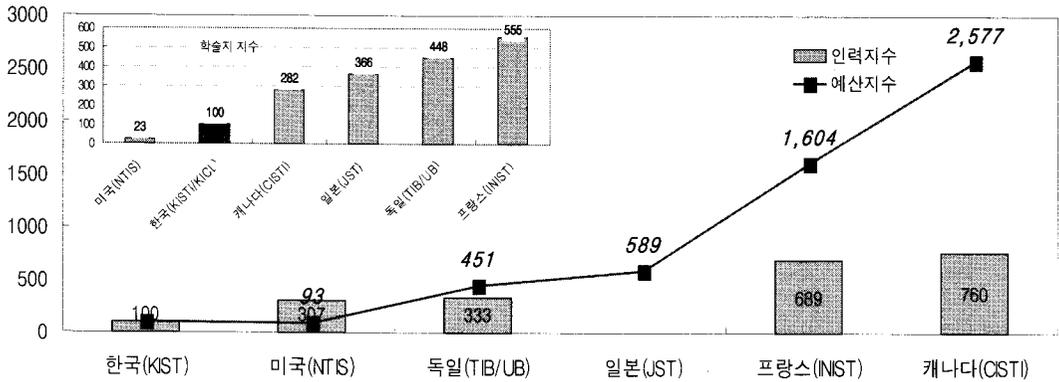
있다. 주요 항목을 집계·비교하면 <표 10>과 같다.

<표 10> 주요 국가의 과학기술도서관·정보센터 비교

구분	KISTI/KIC (한국, 2007)	NTIS (미국, 2007)	CISTI (캐나다, 2004)	TIB/UB (독일, 2008)	INIST (프랑스, 2007)	JST (일본, 2008)	
관할 주체	교육과학기술부 소속 출연기관	상무부	산업부/국립연구 위원회(NRC)	연방주 (하노버대학 위치)	고등교육·연구부/ 국립과학연구센터	문부과학성 산하 독립행정법인	
인력(명)	45(2008)	138	342	150	310	471	
예산 (억원)	35.6 (2008)	21.7 (자체조달)	600.4	105.1 (연방30%+주70%)	373.8 (정부부담 54%)	137.3	
주요 수집주체	과학기술, 의약학, 전산, 사회	과학기술 및 관련분야	물리학, 생명과학, 기술, 농학	수학, 물리학, 화학, 건축, 컴퓨터, IT	과학기술, 경제학, 인문사회과학	과학기술, 의학, 농학, 경영정보	
장서	잡지	4,683	1,056 (2005년)	13,200 (EJ 4,358)	21,000 (과학기술 18,000)	26,000 (구독지 8,700)	17,163 (2006년)
	보고서	202,548	200만 이상	725,528	8,200,000	85,000	156,632
서비스 대상	KISTI 연구원, 대학교수, 연구자, 기업체, 국민	상무부, 연방정부, 기업체, 대학, 공공기관	NRC 연구자, 학계, 산업계, 정부, 의학계	주정부, 연방정부, 기업체, 대학, 공공기관, 유럽	대학, 연구기관, 제약사, 의료센터, 클리닉, 개인	과학기술자, 연구기관, 정부, 의료계, 기업체, 국민	
DDS	238,186	-	797,827	400,000 이상	350,000	626,281(복사제공)	
주요 책무와 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 국내외 과학기술·연구 개발 지식정보의 종합 수집·분석 • DB 구축·연계 및 공동활용 • 지식정보유통관리시스템 구축 • KESLI 주도 	<ul style="list-style-type: none"> • 연방예산으로 생산된 과학기술자료 납본기관 • 자료의 75%가 연구보고서 • FCPC 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • NRC 소속의 국립과학(기술·의학·농학) 도서관 • 학술지 출판기능(16종) • STM 정보의 국제적 제공 	<ul style="list-style-type: none"> • 다국적 문헌제공서비스(S ubito) 주관·공급 • 재정은 연방정부가 30%, 연방주가 70% 부담 • 각종 회색문헌과 동유럽 및 아시아 문헌의 망라적 수집 	<ul style="list-style-type: none"> • 양대 국가서지DB 구축·주관(FR ANCS DB, PASCAL DB) • 자국 과학기술정보센터 겸 국제적 DDS 수행 	<ul style="list-style-type: none"> • J-STAGE 구축·운영 • JDream II (STM 등의 DB) 인터넷 제공 • 학회회 전자잡지 출판 지원 • Journal@rchive 공개 	

먼저 인력의 경우, 비교연도의 차이에도 불구하고 한국의 KISTI를 100으로 설정하였을 때 문헌정보사업본부의 인력규모가 불분명한 일본의 JST를 제외한 국가별 지수화 결과는 <그림 7>과 같다. 즉, 가장 적은 미국의 NTIS도 KISTI의 약 3.1배이며, 프랑스의 INIST와 캐나다의 CISTI는 각각 6.9배와 7.6배나 많다. 예산의 경우, 최저인 독일의 TIB/UB가 KISTI보다 2.95배나 많고 최고인 캐나다의 CISTI는 16.9배나 많다. 미국의 NTIS가 KISTI보다 적은 이유는 정부예산으로 생산된 보고서를 납본 수집하는데서 기인한다. 그 외에도 다른 주제별 국가도서관인 NLM과 NAL이 국가예산으로 운영하는데 비하여 NTIS는 인건비를 비롯한 모든 지출예산은 자체조달하기 때문이다.

그리고 과학기술정보의 요체인 학술지 종수는 보고서 위주인 미국의 NTIS를 제외하면 독일의 TIB/UB가 KISTI의 2.8배, 프랑스의 INIST는 무려 5.6배나 많다. 이러한 격차를 방치한 채 국가과학기술정보센터라는 명분을 강조하는 KISTI의 자세나 과학강국을 외치는 정부 정책은 공허한 메아리가 아닐 수 없다. 서비스 실적도 가장 적은 프랑스의 INIST가 KISTI의 1.5배이고 독일의 TIB/UB는 무려 3.4배나 많다. 이러한 격차는 예산 및 학술지 종수의 격차가 초래하는 필연적인



〈그림 7〉 주요 국가 과학기술도서관·정보센터의 인력, 예산, 학술지 지수 비교(한국=100)

결과이며, 연구개발 및 학술정보 생산의 후진성을 초래한다. 또한 계속해서 고품질 정보를 수입·소비하는데 치중할 수밖에 없는, 소위 정보종속화의 구도를 고착시킬 우려가 있다.

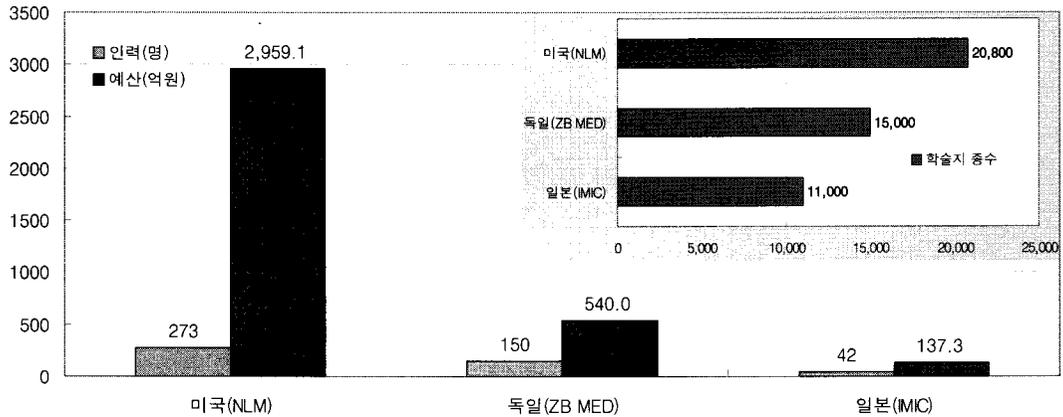
3. 국가 의학·보건학도서관의 격차

국내의 경우, 정부부처 산하의 공식기구 또는 재단법인이나 출연기관 소속으로 국가수준의 의학 정보서비스를 제공하는 도서관이 존재하지 않기 때문에 각국의 국립의학도서관과 비교하거나 지수 화할 수 없다. 이에 미국의 NLM, 독일의 ZB MED, 일본의 IMIC를 비교하여 주제별 국가도서관 체계정립을 위한 논거로 삼을 수밖에 없다. 이들의 주요 항목을 간추려 비교하면 〈표 11〉과 같다.

〈표 11〉 주요 국가의 의학도서관·정보센터 비교

구 분	NLM(미국, 2006)	ZB MED(독일, 2005)	IMIC(일본, 2007)
관 할 주 체	보건복지부/국립보건연구소(NIH)	연방주(North Rhine Westphalia)의 과학연구부	후생노동성과 문부과학성관할의 재단법인
인력(명)	273(전임, 2005)	150	42(전임)
예 산 (억원)	2,959.1	540.0 (연방 30%+주정부 70%)	137.3 (자료비 1억)
주요 수집 주제	생의학, 보건학, 물리학, 인문사회	의학, 보건, 영양, 환경, 농학	의약학, 임상, 교육
장 서	잡지(종)	20,800	15,000(구독지 8,000)
	도서(권)	773,586	1,400,000
서비스 대상	NIH 연구소, 의료전문직, 연구자, 대중	연방정부, 주정부, 대학, 연구기관, 외국의 의료계, 과학기술계, 연구자	병원, 연구기관, 기업체, 제약기업 등
서비스 실적 (ILL/DDS)	467,143건	600,000건	-
주요 책무와 특징	<ul style="list-style-type: none"> • 국가의학도서관네트워크(NN/LM) 운영기관 • PMC 관리 	<ul style="list-style-type: none"> • NLM PubMed의 유럽 공식적 제공기관 • CCMed(의학잡지 DB) 관리 • Subito를 통한 의학잡지의 DDS 충족율 88% 	<ul style="list-style-type: none"> • 의학정보지 발행 • 의학계 학회지 간행, 학회사무 대행

먼저 인력과 예산의 경우, <그림 8> 처럼 NLM, ZB MED, IMIC의 순으로 많으나, 상대적 격차는 극심하다. 다만 미국 NLM이 타의 추종을 불허하는 인적 구성과 막대한 예산을 투입하여 최고 수준의 의학정보서비스를 제공하는 점에 대해서는 논란의 여지가 없다.



<그림 8> 주요 국가 의학도서관·정보센터의 인력, 예산, 학술지 비교

그런가 하면 학술지 종수도 NLM, ZB MED, IMIC의 순으로 많이 확보·제공하고 있으나 그 격차가 심하다. 미국 NLM이 수집하는 학술지는 독일보다 38.7%, 일본보다 89.1%나 많다. 반면에 국내는 국립의학도서관이 존재하지 않은 상황에서 KISTI가 659종, 한국의학도서관협의회(KMLA) 소속의 회원들 가운데 가장 충실한 대학소속의 의학도서관들이 1개관당 평균 213.9종을 구독하고 있어 그 격차를 실감할 수 있다.

4. 국가 농학도서관의 격차

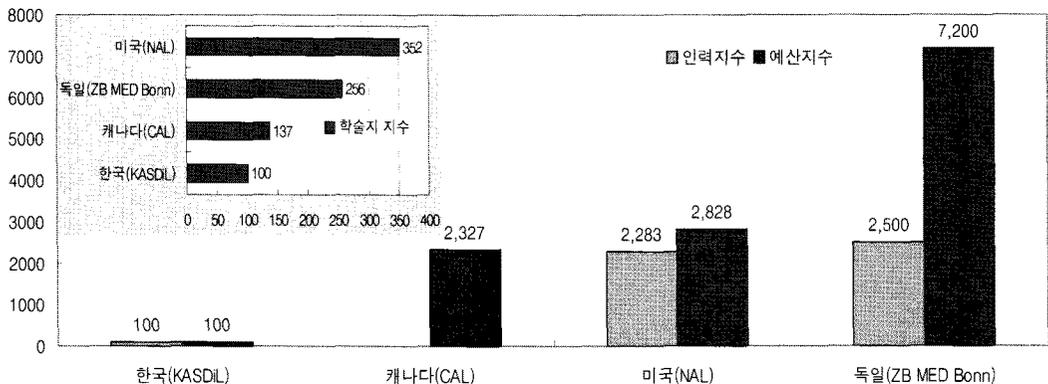
법국가적 농학정보서비스를 제공하는 국립도서관은 미국 NAL, 캐나다의 CAL, 독일 ZB MED(Bonn)을 들 수 있다. 국내의 경우는 관장 직급이 낮고 직원수가 적음에도 농촌진흥청 소속의 KASDiL을 비교대상으로 삼아 집계하면 <표 12>와 같다.

우선, 인력을 지수화하면 <그림 9>와 같이 직원이 6명인 KASDiL을 100으로 삼을 때 NAL은 약 228배, ZB MED(Bonn)은 250배나 많다. 예산의 경우도 캐나다가 23배, 미국은 28배, 독일은 72배 많다. 독일이 미국보다 인력과 예산이 많은 이유는 NLM이 농학 및 관련분야를 대상으로 삼는데 비하여 ZB MED는 2개관이 켈른과 본에 위치하며 후자의 ZB MED가 농학을 취급하는 주체별 도서관임에도 모든 통계가 단일화되어 있기 때문이다. 부연하면 ZB MED(Bonn)은 의학·

농학의 인력 및 예산을 합산한 것에서 초래되는 가외성이다.

<표 12> 주요 국가의 농학도서관 비교

구분	KASDiL(한국, 2008)	NAL(미국, 2004)	CAL(캐나다, 2008)	ZB MED(Bonn)(독일, 2005)
관할주체	농업진흥청	농무부	농업농식품부	연방주의 과학연구부
인력(명)	6	137(전문직)	-	150
예산()	7.5(2007)	212.1(2007)	174.5(2006)	540.0(연방 30%+주 70%)
주요 수집주체	농업전문, 사회과학, 과학기술	농업 및 농식품 관련분야	낙농, 곤충, 원예, 살충제, 식물질병, 토양학, 수의학	의학, 보건, 영양, 환경, 농학
장서	잡지	5,852(전자형 포함)	20,567	8,000
	도서	245,000	2,384,775	-
서비스 대상	정부, 농촌진흥청 및 소속기관의 연구원, 대학교수 및 학생, 농업인, 국민	농무부, 연방정부, 공적 조직, 민간단체, 개인, 국제사회	전국 21개 정보센터를 통한 농식품계, 산업계, 연구기관, 학술계, 일반인	연방정부, 주정부, 대학, 연구기관, 외국의 의료계, 과학기술계, 연구자
ILL/DDS	219(이용자)	107,542	-	600,000건
주요 책무와 기능	<ul style="list-style-type: none"> 한국 농업고농서 국역사업 국제식량농업기구(FAO) 문헌DB인 AGRIS 사업 한중 문헌정보 교류 등 	<ul style="list-style-type: none"> Agricola DB 구축·관리 US 농업정보네트워크 조정자 국제농업정보시스템(GAIN)의 미국센터 	<ul style="list-style-type: none"> CISTI와 파트너십구축을 통한 농학정보 및 관련서비스 지원 오타와 및 전국 21개 연구소 정보센터를 통해 농학관련 각종 자료서비스 제공 	<ul style="list-style-type: none"> 미국 NLM의 PubMed 검색·서비스를 제공하는 유럽의 공식적 제공기관 CCMed(독일 의학잡지 DB) 관리 Subito를 통한 의학잡지의 DDS 충족율 88%



<그림 9> 주요 국가 농학도서관의 인력, 예산, 학술지 지수 비교(한국 = 100)

다음으로 각국 농학도서관의 학술지 종수를 비교하면 한국의 KASDiL보다 캐나다의 CAL이 1.4배, ZB MED(Bonn)이 2.6배, 미국의 NAL이 3.5배 많다. 특히 국내의 경우, 전자잡지를 포함시킨 종수임에도 1.4~3.5배나 차이가 나며, KISTI가 구독하는 농림·축산·수산·식품분야도 총 281종에 불과하고 대학도서관도 최대 100여종 정도임을 감안하면 어느 주체도 선진국 수준의 농업관련 학술정보서비스를 제공하지 못하는 것으로 판단할 수 있다.

이상에서 주요 주제별 국가(급)도서관을 비교·분석한 결과, 한국은 모든 주제에서 선진국과 상당한 격차를 보일 정도로 부실하다. 이러한 차이를 초래할 수밖에 없는 각종 도서관의 약점과 한계를 도출하면 다음의 4가지로 집약할 수 있다.

첫째, 한국에는 미국이나 독일 등과 달리 주제별 국가도서관이 없다. 그럼에도 불구하고 국립중앙도서관이나 국회도서관은 영국의 BL, 프랑스의 BnF, 일본의 NDL처럼 고품질 STM 자료를 수집·제공하지 못하고 있다. 다른 여러 제약요소와 더불어 정보접근 및 입수활용의 상대적 격차가 지식정보의 수입국 내지 후진국을 고착시키고 있다.

둘째, 과학기술분야의 경우, KISTI가 국내 STM 정보를 총괄하는 주체임에도 불구하고 캐나다의 CISTI, 독일의 TIB, 프랑스의 INIST, 일본의 JST에 비하여 핵심인프라(자료, 인력, 예산)와 제공서비스가 매우 취약하다. 게다가 정부출연 연구기관이라는 입지로 인하여 명실상부한 국가과학도서관으로서의 기능을 수행하지 못하고 있으므로 과학 선진국과 지식강국화를 위한 법적 지위와 조직의 정체성에 대한 근본적인 대안을 모색해야 한다.

셋째, 의학분야 역시 국가도서관이 존재하지 않기 때문에 대학, 병원, 연구소 등의 의학도서관이 회원으로 참여하는 KMLA에 대한 의존도가 높을 수밖에 없다. 그러나 사단법인 KMLA는 협의체에 불과하기 때문에 국가차원에서 의학 및 관련분야의 국내의 지식정보를 총괄할 미국의 NLM, 독일의 ZB MED와 같은 구심체가 절실하다.

넷째, 농학분야는 농촌진흥청 산하의 KASDiL이 주제별 국가도서관을 표방하고 있으나 역부족이다. 조직의 위상, 인력규모, 장서수준 등을 감안하면 대학도서관의 농학분관에도 미치지 못하고 있다. 미국의 NAL, 캐나다의 CAL, 독일의 ZB MED(Bonn)을 벤치마킹하는 방향으로 국립농학도서관 설립문제를 신중하게 검토할 필요가 있다.

이러한 격차를 방치한 채 국가의 연구경쟁력을 제고시키거나 정보강국으로 부상할 수는 없으며, 아무리 국가도서관 정책을 수립하고 자료이용과 연구개발을 독려하더라도 고품질 지식정보가 적시에 제공되지 않으면 소용이 없다. 요컨대 기존의 국가도서관 체계로는 디지털 정보유통과 선진국의 고품질 학술연구정보에 대한 제국화 전략에 대처할 수 없다. 따라서 전향적 자세와 전략적 사고를 바탕으로 국내 지식정보의 구심체가 될 수 있도록 국가도서관 체계를 재정립해야 한다.

IV. 요약 및 결론

일반적으로 국가도서관 또는 범국가적 전문도서관의 지식문화재 및 연구정보재에 대한 수집·제공·보존기능의 충실화는 국가의 연구경쟁력 및 국제경쟁력을 강화하는 단초로 작용하며 과학 선진국과 지식강국을 견인한다. 그래서 대통령 소속의 도서관정보정책위원회는 2008년 8월에 발표

한 「도서관발전종합계획」에서 ‘국가 지식정보 활용을 위한 국가도서관 체계 재정립’을 주요 정책과제의 하나로 확정하였다. 이에 본 연구는 ‘한국 국가도서관의 주제별 체계화 방안’을 제시하기 위한 예비연구로 주요 선진국 및 국내의 주제별 국가도서관 체계와 상대적 격차를 분석하였다. 그 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 미국의 주제별 국가도서관 체계는 LC를 정점으로 4개관(LC, NLM, NAL, NLE)으로 구성되며, LC를 제외한 3개관은 국가도서관인 동시에 해당부처의 부속도서관이다. 그러나 의학, 농학, 교육학을 제외하면 상무부 소속의 NTIS는 과학기술보고서 중심의 회색문헌을 통괄하는 주제임에도 모든 운영비를 자체 조달해야 할 정도로 위상이 취약하다.

둘째, 캐나다는 문화유산부 소속의 LAC를 중심으로 STM 정보자료를 총괄하는 산업부 국립연구위원회 소속의 CISTI, 그리고 농업·농식품부 산하의 CAL로 구성되어 있다. 다만 CAL이 농업·농식품 정보서비스를 담당하지만 STM 정보거점인 CISTI와 파트너십을 형성하여 CISTI의 국가적 책무와 역할을 지원·보완한다.

셋째, 독일은 연방정부 차원에서 국가를 대표하는 국립도서관(Deutsche Bücherei, Deutsche Bibliothek, Deutsches Musikarchiv) 외에 주정부 소관으로 대학(연구소)에 위치하는 3개의 중앙주제도서관(TIB/UB, ZB MED, ZBW)으로 구성되며, 이들이 독일의 과학기술, 의학, 경제학 정보를 수집·서비스한다.

넷째, 프랑스는 국가를 대표하는 7개관으로 구성된 문화통신부 소관의 BnF 외에 고등교육·연구부 산하의 국립과학연구센터 소속인 INIST와 국립교육학연구소 부속도서관(La Bibliothèque de INRP)으로 이루어져 있다. 따라서 음악, 연극(무대공연), 과학기술, 교육학을 특화한 주제별 도서관을 분산형으로 운영하는 시스템이다.

다섯째, 일본의 주제별 국가도서관 체계는 입법부 소속인 NDL을 제외하면 문부과학성 산하의 독립행정법인인 JST, 문부과학성과 후생노동성이 공동 주관하는 IMIC, 후생노동성 소관의 NIPH/CIRL로 구성되어 있다. 따라서 국가차원의 과학기술정보 수집과 제공은 NDL과 JST가 분담하는 형태이다.

여섯째, 한국의 주제별 국가도서관 체계는 행정부의 NLK, 입법부 소속으로 사회과학자료 비중이 높은 NAL, 사법부의 SCLK, 농촌진흥청 산하의 KASDiL, 교육과학기술부 산하의 KISTI로 구성되어 있다. 그러나 KASDiL는 관장 직급이 사무관에 불과하고 KISTI는 국가과학기술정보의 총괄주제임에도 불구하고 정부출연 연구기관이기 때문에 많은 한계가 있다. 게다가 NLM이나 ZB MED와 같은 의학분야 국가도서관이 없다.

일곱째, 주요 주제별 국가(급)도서관을 비교·분석한 결과, 한국은 모든 주제에서 선진국과 상당한 격차를 보일 정도로 부실하다. 주제별로 약점과 한계를 간추리면 다음과 같다.

① 범국가적 주제도서관이 없다. 그럼에도 불구하고 NLK나 NAL은 영국의 BL, 프랑스의 BnF,

일본의 NDL처럼 고품질 STM 자료를 수집·제공하지 못하고 있다. 다른 여러 제약요소와 더불어 정보접근의 심각한 격차가 지식정보의 수입국과 후진국을 고착시키고 있다.

- ② 과학기술분야는 KISTI가 국내 STM 정보를 총괄하는 주체임에도 CISTI, TIB, INIST, JST에 비하여 핵심인프라와 정보서비스가 매우 취약하다. 과학 선진국과 지식강국화를 위한 법적 지위와 조직의 정체성에 대한 근본적인 대안을 모색해야 한다.
- ③ 의학분야 역시 국가도서관이 존재하지 않기 때문에 KMLA에 대한 의존도가 높을 수밖에 없다. 그러나 KMLA는 협의체이기 때문에 국가차원에서 의학 및 관련분야의 국내의 지식정보를 총괄할 NLM, ZB MED와 같은 구심체가 절실하다.
- ④ 농학분야는 KASDiL이 주제별 국가도서관을 표방하고 있으나 조직의 위상, 인력규모, 장서 수준 등의 측면에서 역부족이다. 미국의 NAL, 캐나다의 CAL, 독일의 ZB MED를 벤치마킹하는 방향으로 국립농학도서관 설립문제를 신중하게 검토할 필요가 있다.

이러한 격차를 해소하지 않으면 국가 연구경쟁력을 제고시키거나 정보강국으로 부상할 수 없다. 기존의 국가도서관 체계로는 디지털 정보유통과 선진국의 고품질 학술연구정보에 대한 제국화 전략에 대처할 수 없다. 따라서 전향적 자세와 전략적 사고를 바탕으로 국내외 고품질 주제정보를 총괄할 수 있도록 주제별 국가도서관 체계를 정립해야 한다.

〈참고문헌은 각주로 대신함〉