

## 해외 온라인 검색동향 (검색전문가를 중심으로)

How do they serve information via online?



장선화

삼성종합기술원 기술정보실

Jang, Seon-hwa.

Samsung Advanced Institute of Technology,

Technical Information Dept.

**현** 대사회를 “정보사회”라고 한다. 이 정보사회에 쏟아내는 다양하고 복잡한 정보들이 물밀듯 밀려와 현대인은 매일매일을 “정보의 홍수” 속에서 살아가고 있다. 이렇게 다양하고 복잡한 정보를 형태별로 크게 세가지로 나눌 수 있다. 신문, 도서 등 여러가지 매체의 형태로 지식을 전달하는 1차정보, 1차정보를 정리, 가공한 Index, 초록지 등과 같은 2차정보, 1, 2차 정보를 수집, 가공, 정리, 분석하여 또다른 정보를 창출하는 3차정보가 있다.

최근 컴퓨터와 통신의 발달로 정보를 수집, 가공, 분류, 분석할 수 있는 방법이 발전되어 왔

는데, 그 중 많은 양의 정보를 컴퓨터에 저장한 후 이것을 통신기술과 소프트웨어를 이용하여 신속한 정보를 필요로 하는 이용자에게 제공하는 데이터뱅크(이하 데이터베이스라함)서비스가 있다. 데이터베이스는 신속하고 정확성을 요구하는 현대사회에 정보를 제공하는 중요한 역할을 하고있다. 대표적인 상용 데이터베이스로는 미국의 DIALOG (Knight Ridder社 제공), 일본의 JOIS (일본과학기술정보센터제공), 국내의 KINITI-IR(산업기술정보원제공)이 있다. 이밖에도 전 세계적으로 5,000개 이상의 상용 데이터베이스가 서비스되고 있다. 각 데이터베이스들은 수억의 가

공된 단위정보(Record)를 분야별로 제공하며 각각의 데이터베이스별로 정보의 특징을 가지고 있다. 또한 데이터베이스를 연결하여 이용하기 위해서는 이용료와 통신료가 별도로 부가되는데 데이터베이스별 검색방법에 익숙하지 않은 초보자는 당연히 시간적, 경제적 부담감을 가지게 된다. 그러므로 효율적이고 정확하며 양질의 정보를 찾아내기 위해서는 이렇게 다양한 데이터베이스를 누가, 어떤 정보를 어떻게 다루는가에 따라 얻게되는 정보의 가치가 달라지게 된다.

이러한 환경에서 각 나라별로 사회, 교육의 환경에 차이가 있지만, 정보의 범람속에서 고부가

가치 정보를 창출하기 위해 정보 검색을 전문으로 하는 사람들이 생겨나게 되었다. 본 글에서는 상용 온라인 정보검색을 전문으로 하는 사람들에 대하여, 이미 잘 알려져 있고 또한 그들의 활용이 잘 되고 있는 두 나라 - 미국과 일본 - 를 상호 비교함으로써 국내실정에 맞는 정보검색 전문가의 양성에 필요한 소견을 제시하고자 한다.

미국 Bowker社에서 제작한 "Library and Information Science Abstract(정보학 및 도서관학 관련 서지데이터베이스)를 조사해 보면 정보검색을 하는 사람들을 Information Specialist, Librarian, Searcher, Information Broker 등 다양한 명칭이 있다.

1970년대 미국에서 상용데이터베이스로는 DIALOG가 Rockheed社에 의해 2만여건의 국방관련 정보로 서비스를 시작한 것이 처음이다. 그 후 다양한 매체와 컴퓨터기술의 발전으로 미국은 여전히 정보산업의 선두를 이끌어 가고 있다. 지금도 대부분의 전문주제 사서들은 검색 서비스를 하고있지만, 상용데이터베이스가 서비스되던 초기에는 이것을 전문적으로 검색하고 서비스를 제공한 사람들은 도서관의 사서(Reference Librarian)였다. 정보를 보관하고 이를 서비스 하는 도서관 본연의

기능이 잘 이루어지고 있는 미국 내에서는 이것이 사회적인 요구였고, 이들은 단순히 도서관을 지키는 사람들이 아니라 다양한 분야에서 해박한 지식을 가지고 참고봉사업무를 전담하는 사람들이었다. 이들 대부분은 대학원 과정에서 MLS (Master of Library Science)를 전공하거나 이와 유사한 Continuing Education을 받은 사람들이다.

1980년대에 들어서 도서관에서 정보를 제공하는 사서들 이외에 전공분야별로 다양한 매체에 걸쳐 포괄적인 정보서비스를 제공해 줄 전문가가 필요함에 따라 학교과정으로 MLS에서 MIS (Master of Information Science)가 생겨나게 되었고 이 과정에서는 도서관 고유의 과정인 수서(收書, Acquisition), 편목(편목, Cataloging), 색인(索引, Indexing), 초록(抄錄, Abstracting) 등을 포함하여 정보학 개론, 통신학개론, 컴퓨터기본기능, 온라인 정보검색실습(의·약학, 과학, 법률, 경영 및 비즈니스 등 전공별로 선택), 컴퓨터 프로그래밍, Information Center 관리 및 경영법, Information Analysis 등 정보사회에서 필요한 과정들을 첨부한 새로운 학과가 등장하게 된다.

1990년대에는 검색제공을 전문으로 하는 회사들이 많이 생기면서 Information Broker라는

새로운 직업이 생기게되는데 이것은 개인적으로 정보를 서비스 하는 회사를 설립하여 신속, 정확한 정보요구에 부응하기 위해 다양한 미디어를 활용하여 정보를 제공하는 사람들의 등장이다. 이들 대부분은 기업들의 정보니즈에 맞춰 온라인 검색을 주로 제공한다. 이들은 신속하게 정보를 제공할 수 있다는 온라인 정보검색의 장점을 부각시켜 비즈니스를 하고있다.

이와같이 MLS 혹은 MIS 등의 과정을 거치는 사람들은 이미 전공분야에 대한 지식을 갖고 전문가로 일을 하면서 정보에 대한 관심과 지속적인 교육의 필요성에 의해 학교에 등록하는 사람들이 많다. 기술적인 발전과 그 기술이 사회에 미치는 영향을 잘 소화해 내고 그것을 활용하여 다양한 매체의 정보를 습득한 후 단순한 온라인 검색뿐만 아니라 정보 전반에 대한 서비스를 제공하는 사람들을 일컬어 Information Specialist라고 칭하게 되는데 이들은 개인적인 전공분야에 대해서는 정보컨설팅까지 할 수 있는 수준에 있다.

일본은 미국과 상이하게 정보 검색을 담당하는 전문가가 생성, 발전해 왔는데 1985년 일본 文部省을 중심으로 정보화 사회를 대비하기위한 목적으로 초등 중등 교육에서 정보교육을 강화하기 시작하였으며 1989년 6월

‘정보기술의 전문가육성을 위한 연구와 이에 대한 기본적인 방향’이 제시되었다. 그것은 컴퓨터 사용능력 배양과 정보처리에 필요한 하드웨어와 소프트웨어 이용방법 등 컴퓨터엔지니어링 관련 교육을 중심으로 진행되었다. 정보관련 대학에는 도서관/정보학과 등과 같은 유사학과가 있으며, 이들 학과의 수업과정에서는 기초적인 정보관리관련 과정이 진행되고 있으나 현실적으로는 컴퓨터를 이용한 정보처리 및 도서관 관리수준에 머물고 있었다.

1980년대 이미 정보화 사회에 접어든 일본의 사회나 기업이 실제적으로 요구하는 것은 커뮤니케이션 기술, 정보원 파악기술, 조직과 정보과학, 기업을 위한 정보 및 정보시스템의 전략적 관리 및 네트워크기술, 정보서비스 운영기술, 회사에서의 정보활용 방법 등 구체적이고 실질적인 정보관리에 대한 지식을 가지고있는 전문가를 필요로 하였지만 일본교육의 현실상 이와같은 전문가를 양성하기 위한 기관과 제도적인 뒷받침이 이루어지지 못 했다.

그래서 기업이 필요로 하는 전문 정보담당자에 대한 각종 시험 제도가 등장하게 되었는데, 정보처리시스템 기술자시험, 특정 정보처리 기술자시험, 데이터베이스검색기술자 인정시험 등이 그것이다.

그 중 검색전문가를 양성하는 데이터베이스검색기술자 인정시험은 1985년 사단법인 정보과학기술협회(INFOSTA, Information Science and Technology Association, Japan)주관으로 온라인 데이터베이스검색에 필요한 지식 및 기능 등을 평가하여 선발하기 시작하였다.

이와같이 일본에서는 기능위주의 교육 및 시험을 거쳐 검색전문가를 양성하고 있는데 이들을 일컬어, 서처(サーチャー, Searcher)라 한다.

서처의 기본업무는 데이터베이스검색 서비스이다. 데이터베이스검색을 위한 기본적인 지식과 기능을 소개한 책자들이 다양하게 소개되고 있는데, 대표적으로 三輪 眞木子가 지은 ‘서처의 시대(サーチャーの時代)’가 있다.

본 책에서는 데이터베이스검색을 하기 위해 필요한 지식과 기능, 그리고 서처의 역할에 대해 자세하게 소개하고 있다.

미국의 검색전문가들의 활동분야를 살펴보면 전문분야별로 정보를 서비스 하는 경우가 많다. 의·약학, 법률, 특허, 화학에 대한 온라인 검색을 하기 위해서는 각 분야별로 전문지식이 없이는 데이터베이스검색 및 정보서비스 제공이 어렵다. 대부분의 이러한 전문분야에서 검색서비스 업무는 전문분야의 주제사서

들이 분야별로 전문적인 지식을 바탕으로 정보제공을 하는 경우가 많으며 병원, Law Firm, 화학관련회사 등과 같은 기관에 소속된 정보센터에서 정보서비스 업무를 한다. 이외에 개인적으로 정보를 서비스하는 경우 1990년대에 들어 Information Broker들이 정보서비스를 하는 회사를 설립하여 운영하기도 한다. 이들은 대부분 경영, 경제, 시사에 대한 정보를 제공하면서 뉴욕, 시카고, 샌프란시스코 등 대도시를 중심으로 활동하고 있다. 최근에 들어와서는 전공별로 전문적인 정보를 제공하는 회사들이 생기고 있다. 또한 이들은 CompuServe의 Work Forum인 AIIP(Association of Individual Information Professionals)의 회원으로 가입하여 활발하게 활동하는 등 개인들 상호간에 정보 교류를 하기도 한다.

이와 반면 일본에서는 대기업의 정보센터를 중심으로 정보검색 전문가 즉 Searcher가 활동하고 있다. (표 1.)「일본의 데이터베이스 검색기술자 인정시험의 연도별 추이」에서 보는 바와 같이, 일본에서는 '85년 이후 '94년까지 2급 데이터베이스 검색기술자 인정시험 자격 취득자는 약 2,500명 가량이 있으며 1급 자격 취득자는 '87년 이후 '94년까지 169명에 이르고 있다. 일본 통산성에서 발간하는 '94년 데이

터베이스 대장 총람에 의하면 '93년 일본의 데이터베이스수는 2,980개로 등록되어 있다. 이것은 '84년도 924개에 비해 10년 사이에 3배가 증가한 것이다. 일본의 데이터베이스산업의 속도와 비교해 볼때 온라인 정보검색 업무를 담당하기 위한 자격 취득자가 부족하지 않을까 생각한다. 이러한 자격증이 없이 기본적인 교육을 마치고 검색을 담당하는 사람들도 있으리라 예측한다.

위에서 살펴본 바와 같이 미국과 일본의 검색전문가 교육 및 활동영역에 상호차이가 있음을 알 수 있다. 향후 검색전문가들의 전망에 대해 살펴보면, 미국은 1990년대 들어와 개인적인 정보서비스를 제공하는 Information Broker가 많아 졌는데, 1993년 11월 1일자 U.S. News & World Report지에 의하면 Information Broker가 인기직업 20종에 들어 관심을 끌고있고, 직업에 대해서 프리랜서로 일할 수있다는 장점을 강조하였으며 경력에 따라 조금씩 차이가

있지만 초기 연간 수입이 약 \$20,000로 소개하고있어 향후 정보검색전문가로서의 자리를 굳혀나갈 것으로 예상된다.

그러나 이들의 자격문제, 개인의 Privacy 침해 및 저작권 위반 등 다양한 문제점들이 생겨나면서 정보검색을 의뢰하는 이용자들을 위한 우수한 Information Broker 선별법과 이용료기준 등에 대한 정보를 제공하고 있다. 미국내에서 Information Broker의 가장 기본적인 선별기준은 경력과 경험이 가장 중요하며 또한 전문적인 전공분야 또한 중요하다. 그리고 이들이 지켜야 할 소양으로는 정직한 방법으로 공개적인 정보를 활용하여 이용자에게 제공하는 것이다. 이러한 Information Broker를 위한 가이드를 제시해 주는 책으로는 Sue Ruggie와 Alfred Glossbrenner가 쓴 "Information Broker's Handbook"이 있다.

일본은 정보검색 전문가 양성을 위해 자격제도를 거쳐 정보담당자의 업무를 진행하고 있으나,

10년정도의 짧은 역사로써 아직 성숙되기에는 좀더 시간이 필요하다고 생각한다. 그러나 (표 1.)에서와 같이 자격을 취득한 사람들의 평균 연령이 30세를 넘고 있으며 또한 1급 시험문제에 대한 내용을 살펴보면 각 주제별로 전문적인 지식없이 문제를 풀 수 없을 정도의 전문지식을 요구한다. 이것은 나름대로 기업 혹은 기관에서 정보관련 업무를 계속해 오면서 분야별로 어느정도 전문적인 지식을 소지한 사람들만이 자격을 취득할 수 있는 제도임을 시사한다. 따라서 1급 자격 취득자는 전문분야에서 주제 사서의 역할을 수행할 수 있다고 판단이 된다.

이상으로 정보검색 전문가에 대한 미국과 일본의 현황에 대해 간략하게 소개하였다. 최근들어 국내에서도 컴퓨터와 통신산업의 발전에 힘입어 정보에 대한 관심이 높아지고 이에 따라 정보 검색에 있어 전문가 육성에 대한 논란이 계속되고 있다. 현재 국내에서도 일본과 유사한 서처자

표 1. 「일본의 데이터베이스 검색기술자 인정시험의 년도별 추이

급수	구 분	'85년	'86년	'87년	'88년	'89년	'90년	'91년	'92년	'93년	'94년
2급	응 시 자	223	219	490	560	816	1050	1055	835	694	719
	합 격 자	140	125	224	241	301	354	460	302	232	269
	평균연령	32.9세	33.7세	32.7세	32.7세	32.4세	30.9세	30.5세	30.2세	29.8세	31.7세
1급	응 시 자	—	—	79	80	104	120	126	181	152	92
	합 격 자	—	—	18	19	20	24	24	23	19	19
	평균연령	—	—	33.6세	36.9세	35.2세	38.2세	35.9세	34.4세	34.6세	35.2세

[출처: 서처 시험경향과 대책 1994]

격증 제도를 도입하기 위하여 정부 및 관련단체에서 연구를 하고 있는 것으로 알고있다.

국내의 교육과 사회환경의 많은 부분이 일본의 그것과 유사한 경우가 많다. 그럼으로 정보검색 전문가를 육성하기 위한 방안으로 일본의 제도를 검토하는 것이 당연시 할 수도 있겠지만 무턱대고 제도만 도입한다고 해서 해결이 되는 것은 아니다. 제도로 도입되기 전에 몇가지 충분히 검토되어야 할 것이 있다고 생각한다. 첫번째, 국내 정보 산업의 분위기가 무르익지 않고, 국내 정보검색 및 정보서비스관련 업무를 하고있는 인구가 현재 전혀 파악되어 있지 않은 상태에서 시험제도만 도입한다면, 국내현실과 맞지 않는 시험제도가 될 것이며, 소기의 성과의 담보 없이 불필요하게 일본을 따라가는 것밖에 되지 않을 것으로 생각된다. 두번째, 정보검색을 전문으로 하는 사람은 어떤 데이터베이스를 선택하여 어떤 Keyword를 입력하여 정보를 찾는 단순한 Information Operator가 되어서는 안된다. 온라인 검색에 있어 화학, 의/약학, 법률/특허등은 전문적인 지식없이 정보를 검색하기가 결코 쉬운 것이 아니다. 제공되어지는 정보의 내용에 대해 요약 혹은 의견을 피력할 수 있을 정도로 각 부문별로 전문지식을 가지고 있어야 올바른 정보

서비스를 할 수가 있다. 그러므로 국내에서 정보검색 전문가를 선별하기위한 시험제도에 대해서도 단순한 Information Operator가 아닌 전공분야별로 전문 서처를 양성하는 계기가 되어야 한다. 세번째, 국내컴퓨터 보급률은 10명당 1대라고 한다. 전문가가 아닌 사람도 정보검색에 대해 충분히 관심을 가질 수 있고, 우수한 검색 Software가 개발되고있어 검색에 대해 비전문가이면서 정보를 필요로 하는 End-User들이 늘어날 것으로 사료된다. 이들에 대해 정보검색 및 활용에 대한 체계적인 교육을 제공해 주는것이 또한 정보검색 전문가(Searcher)의 역할이라고 생각한다. 그러므로 정보전문가로서의 소양을 키울 수 있는 교육이 시급하다고 생각한다.

국내에서 정보를 서비스하는 기관에서, 대학 혹은 전문대학에서 정보관리 관련 학과의 학생들의 검색 능력을 배가시키기 위해 저렴한 사용료를 받고 충분한 온라인 정보검색의 실습을 통하여 이들의 수준을 높여 졸업후 사회에 진출하였을 때 효율적인 정보 활용능력을 발휘하도록 하는 방법도 좋다고 생각한다. 이와같이 국내정보산업의 환경을 충분히 고려하고 이 부분에 있어 전문가와 현재 직접 정보검색서비스를 제공하고있는 사람들로 부터 충분한 의견과 아이디어를 수

렴하여 국내 정보산업을 이끌어갈 진정한 정보검색 전문가를 육성하는 내실있는 자격 취득체계를 마련했으면 한다.

## [ References ]

1. 서처시험 경향과 대책 1994년, 小川清, 일외아쏘시어츠
2. 서처의 시대 제3판, 1994년 三輪 眞木子저, 구선주식회사
3. 서처를 위한 데이터베이스 최신가이드, 정보관리 기술협회
4. "The Information Broker and Intellectual Property Rights", Feb/Mar 1995, American Society for Information Science p.19-20
5. "Certification for Information Brokers", Feb/Mar 1995, American Society for Information Science p.16-18
6. "Who are these Independent Information Brokers?" Feb/Mar 1995, American Society for Information Science
7. The Information Broker's Handbook, 1992, Sue Ruge, Wwincrest
8. "A Brief history of Information brokering" Feb/Mar 1995, American Society for Information Science p. 8-9