
**국립중앙도서관 온라인자료 개발정책
요약본**

2012. 12. 21

국립중앙도서관

국립중앙도서관 온라인자료 개발정책 요약본

1. 연구목적 및 연구방법

1.1 연구배경 및 목적

- 인쇄자료를 대상으로 수립되던 장서개발정책은 최근 디지털 자원의 급속한 증가로 인하여 전자자원에 대한 장서개발 정책 개발의 필요성 증가
- 2012년 현재 국립중앙도서관은 온라인자료에 대한 성문화된 개발 및 관리지침이 수립되지 않은 상황으로 이들 자료유형에 대한 체계적인 개발과 서비스에 어려움을 겪고 있음
- 디지털 환경 자체가 절대다수의 국민들에게 정보를 보급하기 위한 제일의 수단인 됨에 따라 온라인 자료의 수집 및 개발 정책의 수립은 국립중앙도서관이 국가단위의 정보 유통기관으로서 모든 인쇄자료 및 디지털자료 수집의 주체가 되어야 하는 국가 도서관차원에서 수행되어야 할 필요가 있음
- 국내외에서 생산되는 디지털 온라인 자원을 대상으로 수집범위 및 자료유형별 · 매체별 · 주제별 수집전략 및 지침을 마련하여 국립중앙도서관 자료수집의 수준 및 범위를 정비
- 국가대표도서관으로서 온라인자료 수집과 아카이빙 및 서비스의 정책적 근거와 실무적 지침서 제시

1.2 연구방법

- 문헌 및 사례조사
온라인자료 개발정책 수립에 필요한 제반 조건을 이론적으로 고찰
문헌조사 및 선진국 국립도서관의 장서개발정책 사례를 조사
시대적 흐름과 국립중앙도서관의 기관적 특성에 적합한 온라인자료 개발관련 제반 조건 파악
- 국립중앙도서관 온라인 자료개발 현황 비교분석
온라인자료 관련 제반 조건을 기준으로 국립중앙도서관 온라인자료 수집범위 및 수집수준을 검토하고 효율적인 수집방안 제시
국내외 주요 도서관 및 관련 유관기관의 온라인자료 수집범위와 수준 등을

비교 분석하여 국립중앙도서관 현황에 맞는 온라인자료 개발지침 제시

■ 전문가 의견수렴

연구의 전 단계에 있어서 실제 도서관 운영 및 관리에 관한 현실적이고 전문적인 의견을 반영하여 보다 실제적인 자료개발정책 제시

국립중앙도서관 온라인자료 개발정책의 성문화에 따른 실천성을 확보하고 실무 활용성을 높이기 위하여 도서관 현장 업무 전문가의 자문 반영

온라인자료 관련 업체 및 관계자들로부터 향후 온라인자료의 수집범위 및 관리방안에 대한 의견을 반영하여 국립중앙도서관이 앞으로 추진해 볼 수 있는 제안사항 제시

2. 국립중앙도서관 온라인자료 수집전략

2.1 국립중앙도서관 온라인자료 수집대상

2.1.1 수집범위

- 도서관 정보센터에서의 온라인 자료는 ‘수집’측면에서 네트워크(온라인)에서 이용 및 존재하는 모든 디지털 자료를 의미
- 국가적 수준에서 추구하는 온라인 자료 수집은 아카이빙까지 이루어질 수 있는 원 데이터(raw data)의 수집을 우선 시 하고 그것이 불가능할 경우에 라이선스 등의 권한 획득을 통해 이용 가능토록 하는 것을 목표로 설정
- 즉, 일차적으로 다운로드 방식으로 제공되는 디지털 자료는 빠짐없이 수집하고 스트림(stream) 방식으로 제공되는 자료에 대해서도 유통기관과의 협의를 통해 원 데이터(raw data)를 수집하기 위한 노력이 필요하며 이를 목표로 수집전략을 수립

2.1.2 수집대상 자료유형

- 문헌조사 및 디지털 자료 서비스 현황, 국외 온라인자료 주요 수집 현황 분석 결과를 종합하여 국가적 수준에서의 온라인자료 수집대상 제시
- 수집대상 온라인자료의 범주 및 세부자료 유형을 정의하고 각 유형별 특성을 분석

<표 1> 국립중앙도서관 수집대상 온라인자료 범주 및 유형

| 범주 | | 세부 자료 유형* | | |
|-------------|-----------------------------|---|----------|--|
| 회색문헌 | 학술정보 | ■ 학위논문, 학술논문, 대학간행물 등 | | |
| | 보고서 | ■ 연구보고서, 정책보고서, 일반보고서 등 | | |
| | 회의자료 | ■ 정부기관, 학술기관에서 수행한 회의기록 및 연구 중간 산출물로서의 회의록 등 | | |
| | 정부간행물 | ■ 정책자료, 백서, 연감, 보고서, 연보 등 | | |
| | 정책 및 행정문서 | ■ 정부 정책 및 행정에 관련된 문서 | | |
| | 조사데이터 | ■ 연구 및 정책 수행과정에서 산출된 조사기록 등 | | |
| | 입법정보, 법령집 | ■ 중앙정부 법령, 지방자치단체 법규집 | | |
| | 통계데이터 | ■ 연구 및 정책 수행과정에서 산출된 통계기록 | | |
| 전자출판물 | 전자 저널 | <table border="1"> <tr> <td>학술 상용</td> <td>■ e-카탈로그, 학술저널, 일반저널, 웹진, 전자잡지, 신문, 기사, 칼럼, 전자사보 등</td> </tr> </table> | 학술 상용 | ■ e-카탈로그, 학술저널, 일반저널, 웹진, 전자잡지, 신문, 기사, 칼럼, 전자사보 등 |
| | 학술 상용 | ■ e-카탈로그, 학술저널, 일반저널, 웹진, 전자잡지, 신문, 기사, 칼럼, 전자사보 등 | | |
| 전자책 | ■ 모바일 북, e-book, 오디오북, 만화 등 | | | |
| 멀티미디어 | 이미지 | ■ 이미지, 사진, 지도 등 | | |
| | 영상 | ■ 방송, 영화, 애니메이션, 뮤직비디오, 공연물 등 | | |
| | 음악 | ■ full track, 벨소리, 통화연결음, 악보자료 등 | | |
| | 게임 | ■ 온라인게임, 모바일게임 | | |
| 웹 데이터베이스 | 주제별 DB | ■ 서지, 사실, 인물, 통계 등 주제별 전문 DB, 학술 DB, 출판사 DB 벤더, 민간상용 DB, 오픈 DB 등 | | |
| | 기관리포지터리 | ■ 디지털문서관, 디지털 컬렉션, 기관리포지토리 등 | | |
| 교육자료 | | ■ 이러닝 자료 등 | | |
| 참고자료 | 사전 | ■ 전자사전, 저명사전 등 | | |
| | 서지정보 | ■ 백서, 연감, 편람, 시소러스, 상업서지(주요국가), 국가서지, 도서관 OPAC, 출판정보 | | |
| s/w | 시스템 소프트웨어 | ■ 응용 소프트웨어의 실행이나 개발을 지원하거나, 응용 소프트웨어에 의존적이지 않은 소프트웨어. 컴퓨터의 운영 체제(OS), 컴파일러, 유틸리티 등 | | |
| | 응용소프트웨어 | ■ 컴퓨터 시스템을 어느 응용 분야에 사용하기 위하여 특별히 제작된 소프트웨어 | | |
| 특별장서 | | ■ 희귀자료, 향토자료, 절판자료 | | |

* 각 세부유형 마다 주제별 접근이 가능

1) 회색문헌

- 비공식적인 루트를 통해 제공되는 자료를 의미
- 특정 유통경로를 파악하기 어려워 직접 생산주체와 협력하여 수집 필요
- 대표적 회색문헌인 학술자료는 학회나 국가차원의 연구지원 프로그램이 구성되어 있기 때문에 비교적 파악이 용이하다는 특징이 있으며, 대학간행물 및 심포지엄 자료는 일반 이용자가 구하기 어려워 이용에 제한, 국가적 차원에서의 수집이 필요한 것으로 분석

2) 전자출판물

- 주로 상용 출판사를 통해 전자형태로 출판되는 자원으로 일반 단행본이나 잡지 등과 같이 가치가 있는 자원을 의미
- 향후 전자출판의 성장세가 예측되는 만큼 수집이 반드시 필요한 자원
- 대표적 전자출판물인 전자신문은 수집 필요성이 이용성과 비교하여 다소 양분되고 있어 언론사로부터 제공되는 전자신문보다는 출판사에 의해 발행되는 전자출판물의 수집 필요성이 높을 것으로 분석

3) 멀티미디어

- 문자 이외의 영상, 음성, 이미지 등으로 제공되는 자원으로 현재 다양한 형태로 온라인에 유통되는 자원을 의미
- 현재 온라인에 유통되는 대표적인 온라인 자원으로 이용자의 수요가 가장 큰 부분

4) 웹 데이터베이스

- 웹을 통해 서비스 할 수 있는 데이터베이스를 의미
- 수집 대상이 광범위하며, 서비스 및 보존하는지에 대한 방법도 이용에 있어서 고려되어야 함

5) 교육자료

- 온라인을 통해 교육받을 수 있는 콘텐츠를 일컫는 것으로 다양한 형태의 자료가 존재
- 동영상이 가장 일반적 형식으로 이러닝을 통한 학습 경험이 증가하고 있어 수

집대상으로 고려 필요

2.1.3 수집대상자원 웹 접근점

- 국가적 차원에서 수집해야 할 자원은 주로 인터넷 등과 같은 온라인 상에 존재하고 있기 때문에 온라인자료의 수집을 위해서는 해당 자료를 제공하고 있는 웹사이트의 활용이 필요
- 이를 위하여 온라인자료가 웹 사이트에서 제공되고 있는 형태나 유형을 알아야 하며, 이들 자료에 대한 접근경로 관련 정보가 필요
- 본 연구에서는 수집대상 자원의 웹 접근경로를 콘텐츠 유형별 세부 접근경로 제시하였으며 접근경로는 온라인자료 세부유형별로 대표적인 주제영역에 한정해 제시하였음

2.2 온라인자료 수집의 기본원칙

1) 수집목적

- 국립중앙도서관의 온라인자료 개발과 보존 및 관리를 위한 기본 바탕 제공
- 온라인자료의 수집을 위한 접근점을 제시하여 미래의 자료 개발을 위한 일관성 있는 기초 확립

2) 용어정의

- 디지털자원, 온라인디지털자료, 데이터스트림, 온라인 매체, 물리적 매체, 수집 등 온라인자료 수집 시 공통적으로 사용되는 용어를 일반화하여 정의

3) 수집 대상자료의 기본사항

- 국립중앙도서관 수집대상 온라인자료가 기본적으로 갖추어야 할 사항을 언어, 주제, 내용, 기능성, 포맷의 5가지로 구분하여 제시

4) 자료입수유형

- 국립중앙도서관 온라인자료는 구입, 기증, 교환, 기타의 네 가지 방법을 통하여 입수 가능하며, 각 입수유형은 수집 대상 자료의 생산기관별로 수집방법의 우선순위를 제시

정부 및 공공기관 : 구입을 통한 자료의 소장 및 접근은 가급적 배제하고 가급적 교환의 방법을 통하여 자료를 수집

민간기관 : 가능한 국립중앙도서관과의 상호 협력을 통한 교환의 방법을 통하여 자료를 수집하고 구입 및 기증을 통하여 수집 할 경우 국립중앙도서관의 상황을 반영하여 선택적으로 수집

개인 : 국립중앙도서관의 상황을 반영하여 선택적으로 구입 또는 기증의 방법을 통하여 수집

5) 자료선정 및 관리 시 고려사항

- 다른 정책과의 관계

「2011 국립중앙도서관 장서개발정책」과 국립중앙도서관 디지털자원 수집 보존 프로젝트인 OASIS와의 관계를 고려하여 수행

- 기술적 문제

하드웨어와 소프트웨어의 입수 가능성을 함께 고려

호환성, 기술적 지원능력, 응답시간과 원격통신, 서버의 신뢰성, 디지털저장 가능성, 기술적 표준 준수여부 고려

- 접근

포털을 통한 원격접근, 인포메이션 코먼스를 통한 CD-Net, 멀티미디어 워크스테이션과 같은 접근방법 모두 고려

저작권 보호가 필요한 자원은 접근 제한

- 선정도구 및 수집수준

자료유형별, 주제별, 생산기관별 구체적 수집수준 및 선정도구를 개발

- 이용자 요구

정기, 비정기적 이용자 조사를 통한 장서구성 평가 수행

- 유지갱신 및 비용

가격대비 적정여부, 업데이트, 백업 및 향후 업그레이드의 가능성과 비용이 적정한지에 대한 고려 필요

온라인자원은 자료의 형식과 내용, 이용 및 접근경로 등 자료의 양적, 질적인 측면에 변화를 줄 수 있는 요인이 인쇄자료보다 다양하므로, 이러한 요인 및 변수들을 고려한 주기적인 유지관리가 필요

6) 수집업무 수행 시 고려사항

- 예산 - 주제별, 유형별로 탄력적으로 운영
- 교육 - 자료 이용, 정보검색 방법 등 학습과 연구지원을 위한 프로그램 지원
- 업무의 책임사항 - 정보자원 범위 모니터, 구입, 구독, 기증, 제작 전반에 관한 책임소재를 명확히 구분

3. 국립중앙도서관 온라인자료 수집 세부지침(안)

3.1 온라인자료 수집 기본모형

- 온라인자료 수집은 크게 수집 지침에 의한 온라인자료 선정, 수서, 보상, 인수의 단계를 거쳐 수행
- 이때 온라인자료를 수집하기 위해 수행되어야 하는 자료 선정 및 수집 프로세스를 1) 국가, 2) 생산기관, 3) 수집유형, 4) 자료형태의 4단계로 구분하여 도식화

3.2 국가

- 소장국가별 수집대상을 파악하는 단계에서 수행해야 할 업무를 크게 1) 소장자료 확인 및 수집 대상자료 파악 단계와 2) 수집대상자료 세부사항 파악 단계의 2단계로 구분하고 각 단계별 세부 수행업무와 업무 진행 시 고려사항을 제시
- 자료 소장기관의 범위 및 유형을 국내, 국외로 구분하여 범위, 주제 분야, 자료유형을 조사하고 수집대상 국가별 수집의 우선순위를 제시
- 희귀자료, 향토자료, 절판자료, 특별관리 주제 분야의 자료 등 국립중앙도서관에서 별도의 컬렉션으로 수집 및 관리하고자 하는 자료영역의 연구필요성을 언급하고 특별장서 관리항목으로 구분하여 수집 시 고려사항을 언급
특별 관리 주제 분야로 한국 관련 온라인자료의 수집필요성을 제시하고, 이들 자료유형의 주제범위, 자료유형, 주요 소재지 등을 분석
기타로 관리가 필요한 온라인 자료유형으로 SNS, 블로그, App(application)과 같은 응용소프트웨어들에 대하여 미래지향적인 관점에서 영역과 범주, 발전가능성에 대한 보다 전문적인 연구수행의 필요성 제시

특별장서의 수집 시 고려사항으로 현재 국립중앙도서관 인쇄자료 개발정책과의 관계를 고려할 것을 강조

3.3 생산기관

- 자료 소장기관을 확인하는 단계에서 수행해야 할 업무를 1) 협력대상기관 유형 구분, 2) 협력대상기관 선정 및 수집대상자료 선정의 2단계로 구분하고 각 단계별 수행업무와 업무진행 시 고려사항을 제시
- 온라인자료를 소장하고 있는 협력 대상기관의 유형을 1) 정부 및 공공기관, 2) 학술기관, 3) 민간, 4) 개인의 네 그룹으로 구분하여 각 그룹별 세부 협력대상과 각 기관에서 수집할 수 있는 자료유형, 1차적으로 접근할 수 있는 참고정보원을 제시
- 분석된 협력 대상기관 유형별로 수집에 있어 우선순위를 필수, 권장, 선택의 세 단계로 구분하여 제시

3.4 수집유형

- 파악된 자료의 생산기관 유형별로 온라인자료 수집유형을 소장과 접근으로 구분하여 두 가지 유형 별로 수행해야 할 업무를 제시
- 수집유형 파악단계에서 수행해야 할 업무를 1) 수집유형 구분 및 결정, 2) 수집요청 및 계약, 3) 보상 및 관리의 3단계로 구분하여 각 단계별로 세부 수행업무 및 절차, 업무수행 시 고려사항, 적용기준을 제시

수집유형 구분 및 결정단계에서는 수집대상 자료를 1) 오프라인 자료와, 2) 온라인 자료(또는 라이선스자료)로 구분하고 소장과 접근의 수집유형에 따라 우선순위를 제시하였으며, 각 자료유형 별로 수집유형 결정 시 고려사항을 제시

수집요청 및 계약단계에서는 소장 및 접근(라이선스)의 수집유형별로 계약절차와 함께 계약체결 시 고려사항 및 확인사항을 제시하였으며, 자문을 통해 파악된 사항을 부록으로 제시

보상 및 관리단계에서는 문헌 및 사례조사를 통해 파악된 사항을 바탕으로 보상 기준 및 방안을 자료유형별로 구분하여 제시하였으며, 수집자료 관리를 위한 항목을 갱신, 하자보수, 폐기, 저작권으로 구분하여 언급하고 이용서비스에 관한 항목을 정책적인 측면과 기술적 측면, 품질 관리적 측면에서 제시

함

3.5 자료형태

- 자료 수집단계를 통하여 수집된 온라인자료의 형태를 크게 1) 텍스트(text), 2) 음성(audio), 3) 이미지(image), 4) 동영상(moving image), 5) 기타(소프트웨어, 웹 사이트, 데이터베이스)의 5가지 유형으로 구분하고 각 유형별로 고려해야 할 사항을 분석
- 각 자료형태에 대하여 각 형태별로 1) 범위, 2) 관련개념, 3) 파일포맷의 종류, 4) 파일포맷의 우선순위, 5) 수집 시 고려요소, 6) 자료유형별 특성, 7) 수집원칙 및 유의점, 8) 관리 및 보존의 8가지 사항을 분석 및 제시
- 자료형태 파악 및 관리 시 확인해야 할 국제표준번호 및 코드를 조사하여 제시

3.6 온라인자료 수집방법

- 온라인자료 수집을 위한 방법을 시스템적 측면에서 분석하여 1) 웹 아카이빙, 2) 시스템 이식, 3) 파일전송 및 교환, 4) 직접수집의 네 가지 종류로 구분하여 제시
- 각 수집방법에 대하여 1) 이용 적합환경, 2) 방법의 강점, 3) 방법의 제한점을 제시하여 업무수행에 참고자료로 제시

4. 결론 및 제언

4.1 연구결론 및 연구의의

- 본 연구는 국립중앙도서관이 수집대상으로 고려해야 하는 온라인자료의 영역 및 유형을 파악하고 해당 자료유형들을 수집할 수 있는 접근 점을 제시하였으며, 이들 온라인자료 수집 시 고려해야 하는 사항들을 수집 프로세스 별로 정리하여 지침으로 제시하였음
- 본 연구에서 도출한 사항은 자료수집 및 서비스 제공에 정책적 근거를 제시하고 향후 업무 수행에 적용할 수 있는 기준을 제공하였다는데 의의
- 국가도서관으로서 국립중앙도서관이 보다 규모 있고 미래지향적인 자료 수집을 수행하기 위해서는 본 연구에서 제시한 사항을 기반으로 온라인자료에 대한 지

속적인 연구수행이 필요

4.2 후속연구 제언

■ 온라인자료 생산주체 및 유통경로에 대한 연구

온라인자료는 인쇄자료와는 달리 생산주체가 국가에서 개인에 이르기까지 광범위하며, 생산한 자료의 형태 및 유형의 다양성에 기반한 유통경로의 구조 또한 복잡

보다 체계화된 자료수집을 위해서는 온라인자료 생산주체와 이들이 생산한 온라인 자료의 유통경로에 대한 정확한 파악과 이해가 수반되어야 함

■ 실무적인 측면에서 업무수행의 효율성을 높여줄 수 있는 세부기준 정립에 관한 연구

기증자료 수집 시 기증받을 자료에 관한 선정 및 관리 기준, 자체생산 온라인자료의 등록 및 관리에 관한 실무 지침 등과 같은 관련 분야 전문가의 협의나 실무자들의 경험적 노하우를 반영한 실제 실무 지원 세부지침 연구를 후속연구로 수행하여 보다 체계적인 업무지원을 지원

■ 분담 수집을 통한 복합장서 수집에 관한 연구

온라인자료는 기존의 인쇄자료와는 달리 자료 생산기관의 다양성 및 불안정성으로 인하여 자료 생산주체의 파악 및 연계에 어려움이 있으며, 수집대상 자료의 범위도 계속하여 넓어지고 있음

국내법상 저작권문제와 납본법의 한계로 인하여 단일기관인 국립중앙도서관 혼자로는 온라인자료 전 영역에 대한 수집이 실제적으로 불가능

온라인자료의 수집은 인쇄자료 수집을 위하여 기존에 시도되어오던 도서관 및 관련 정보기관과의 협력뿐만 아니라 출판사 또는 상용 정보검색 포털 등과의 협력의 필요성 증가

국립중앙도서관에서는 자료의 분담수서 또는 자료수집을 위한 상용 민간 기관과의 협력장서 구축 방안에 관한 연구를 수행하여 국가도서관으로서의 망라적 자료수집을 달성하기 위한 노력 필요

■ 현재 대두되고 있는 온라인자료 유형에 대한 수집 범위 및 방향에 대한 연구

시스템 소프트웨어 및 응용 소프트웨어 유형의 확장 영역으로 제시될 수 있는 SNS, App(application)등 자료 유형은 현재 학술적, 보존적 가치를 측정하기는 어려우나 자료의 영역 및 범주가 확장되고 있는 온라인자료의 유형적

특성상 미래지향적인 관점에서 향후 주요 수집대상 장서유형으로 포함될 가능성이 큼

새로운 온라인 자원으로의 발전가능성을 근거로 이들 자료유형에 대한 자료 영역과 범위, 수집, 관리, 서비스 방안에 대한 보다 전문적인 연구가 필요

■ 온라인자료 서비스의 수집을 위한 연구

온라인자료는 콘텐츠와 이들 콘텐츠의 이용을 위한 서비스로 구성되어있으나, 콘텐츠와 서비스의 제공처가 다르기 때문에 콘텐츠만을 수집의 대상으로 한정하는 경우 콘텐츠의 향후 이용성을 저하시킬 수 있다는 문제가 있음

따라서 대상 온라인자료의 선정·입수·가공·관리에 있어서 최종 수집목적에 따라 수집범위를 달리할 수 있는 지침이 마련이 필요하며, 서비스의 수집과 자료의 확산을 포함하는 서비스정책에 대한 추가적인 연구가 필요