

행정기관의 자료관시스템 기능 분석: 사례연구를 중심으로

A Case Study on Electronic Records Management Systems of Korean Government Agencies

김연정, 연세대학교 문헌정보학과 석사과정, yjdiva@yonsei.ac.kr
이운주, 연세대학교 문헌정보학과 석사과정, withyj8@yonsei.ac.kr
이지연, 연세대학교 문헌정보학과 석사과정, dlwldus@hanmail.net
서혜란, 신라대학교 문헌정보학과 교수, hrsuh@silla.ac.kr
서은경, 한성대학교 지식정보학부 교수, egseo@hansung.ac.kr

Yeon-Jung Kim, Yoon-Joo Lee, Ji-Yeon Lee, Dept. of Library & Information Science, Graduate
school of Yonsei University

Hye-Ran Suh, Dept. of Library & Information Science, Silla University

Eun-Gyeong Seo, Division of Knowledge & Information, Han Sung University

2000년대에 들어오면서 전자정부 구현의 일환으로 중앙부처를 중심으로 전자문서관리시스템의 사용이 의무화되었다. 2004년 '공공기관의 기록물관리에 관한 법률'에서 공공기관으로 규정된 국내의 모든 기관에서 전자문서시스템을 사용하기 시작하였고, 다가오는 2005년부터 자료관시스템의 도입이 의무화됨에 따라 국내의 공공기관에서 전자문서관리시스템의 사용은 더욱 확산될 전망이다. 본 연구에서는 자료관시스템의 효율적인 도입 및 운영에 대한 구체적인 방안을 제시하기 위하여 먼저 미국, 영국, 캐나다, 호주, 일본 등의 국가에서 이미 시행되고 있는 관련 시스템과 2003년 8월 정부기록보존소에서 제시한 '행정기관의 자료관시스템 규격' 및 이를 근거로 하여 행정자치부로부터 인증받은 17개의 자료관시스템에 대해 살펴보았다. 또한 인증 받은 시스템을 도입하여 사용 중에 있는 4 군데의 시범 기관의 운영 사례를 시스템 자체의 문제점, 운영상의 문제점, 관리상의 문제점 등에 초점을 맞추어 살펴봄으로써 현행 자료관시스템 규격의 개선점 및 자료관시스템 운영에 있어서의 필수적인 요건을 제시하였다.

1. 서론

1980년대 이후 컴퓨터가 업무 처리에 본격적으로 도입되면서 업무에 관련된 정보가 컴퓨터를 매개로 소통되고 기록되고 저장되게 되었다. 국내의 경우, 일반 기업에서 먼저 업

무에 전자문서 등의 디지털 자원을 이용하기 시작하였고, 이후 공공기관에서도 전산화를 통한 업무 처리의 효율성, 신속성, 투명성 향상을 추구할 수 있게 되었다. 특히 전자정부 구현을 위해 2001년에 제정된 '전자정부법'은 행정기관의 전자문서 사용을 의무화하였다. 이에 따라 2004년 4월부터 '공공기관의 기록물관

리에관한법률'에서 공공기관으로 규정된 국내의 모든 행정기관에서 전자문서시스템을 사용하기 시작하였고, 2005년부터는 자료관시스템의 도입이 의무화됨에 따라 전자문서관리시스템의 사용은 더욱 확산될 전망이다.

자료관시스템은 기록물관리의 효율성 및 정보자료로서의 활용성을 높이기 위해 기록물의 생산, 유통, 이관, 보존, 활용 등의 전 과정을 연계하여 기록물관리시스템을 구축하고자 하는 취지로 제안되었다. 즉, 자료관시스템은 기관 내 처리과에서 생산되는 모든 전자문서, 종이문서 또는 시청각자료 등의 기록물을 검색, 활용 및 보존이 용이하도록 체계적·효율적으로 관리하고, 일정 기간이 경과한 후 전문관리기관시스템으로의 이관을 지원하는 시스템이다. 이러한 자료관시스템은 2003년 8월 정부기록보존소(현 국가기록원)에서 제시한 '행정기관의 자료관시스템 규격'을 따르며, 공공기관에서는 정부로부터 규격을 준수하고 있음을 인증받은 17개의 표준 자료관시스템 가운데 하나를 선정하여 도입하도록 규정됨에 따라 중요성을 가진다.

본 논문에서는 자료관시스템의 효율적인 도입 및 운영에 대한 구체적인 방안을 제시하기 위하여 먼저 해외 여러 국가에서 이미 시행되고 있는 관련 시스템, 우리나라의 자료관시스템의 규격 및 인증된 17개의 시스템에 대해 살펴보았다. 또한 인증받은 시스템을 도입하여 사용 중에 있는 4 군데의 시범 기관의 운영사례, 특히 시스템 자체의 문제점, 운영상의 문제점, 관리상의 문제점 등을 살펴봄으로써 현행 자료관시스템 규격의 개선점 및 자료관시스템 운영에 있어서 필수적인 요건에 관해 제시하고자 한다.

2. 외국 전자기록관리시스템 현황

미국은 2005년까지 미국 내의 모든 주 정

부 및 연방정부를 네트워크로 연결시키는 전자정부를 구축할 예정이다. 그에 따라 국립기록관리청(NARA: National Archives and Records Administration)의 주도 하에 각 정부기관에서 생산되는 다양한 전자기록정보를 효과적으로 관리하고 접근을 용이하게 하기 위해 Electronic Records Management Initiative를 구성하였다. NARA는 2002년 5월 31일에 ERM Initiative의 상세 계획을 확정하고, 2002년 12월 31일에는 DoD 기준과 규격(DoD 5015.2-STD)을 공시하였다. 2003년 9월부터는 ERM 요구조건을 충족시켜 DoD의 인증을 받은 제품과 도구들이 출시되고 있다. 전자기록관리시스템은 이용자 뷰어, 전자기록 기술, 전자기록 입수, 전자기록 유지 및 이용, 전자기록의 전송과 폐기 등 크게 5개의 기능으로 구성되어 있다.

영국 정부는 모든 정부 기관의 공공기록을 전자적으로 저장·검색할 수 있도록 하기 위한 ERM 시스템을 2004년까지 개발하는 것을 목표로 하고 있다. 이를 위하여 2000년 8월에는 ERM에 대한 정책을 수립하였고, 2001년 7월에 ERM 구축전략을 확정하였으며, 2002년 3월에 ERM 규격 및 상세요구 사항 즉, 전자기록의 조직과 관리, 검색, 검색된 기록의 디스플레이, 전자기록의 폐기, 시스템 평가 등에 관한 기준을 공시하였다. 이에 따라 2003년 12월에는 각 정부기관에서 이루어지고 있는 전자기록의 관리 및 보존 절차를 구현할 수 있는 소프트웨어 6개를 선정한 상태이다.

캐나다에서는 1986년부터 연방정부 주도 하에 18개의 정부 부처가 전자기록관리시스템 요건 개발에 참여하여 RDIMS(Records, Document Information Management System)을 개발하였다. RDIMS는 기록 관리와 문서관리를 위한 통합적인 소프트웨어 솔루션을 제공하고, 모든 소프트웨어와 지원 문서화는 이중 언어(불어와 영어)로 구현되어 있다. 현재

33개의 정부 부처와 기관에서 RDIMS를 사용하고 있으며, Client Server와 Enterprise Web Version의 두 가지 환경을 지원한다.

호주 정부는 1996년 8월에 수상을 위원장으로 하는 정보정책자문위원회(IPAC: Information Policy Advisory Committee)를 결성하여 정보화 계획을 실천하고 있다. 각각의 호주 주정부는 전자기록을 관리할 수 있도록 호주국립기록관(NAA: National Archives of Australia)이 지정한 표준과 정책에 맞추어 RIMS(Records and Management Systems)을 개발하여 사용하고 있다. 예를 들어 NSW(New South Wales)주의 경우 연방정부에서 평가받고 State Records에서 인증된 ITS2323-RIMS을 정부기관에서 사용하도록 하고 있다. 한편, Victoria 주에서는 전자문서 처리와 전자기록 생산 및 관리, 디지털 아카이빙이 가능하게 하는 전자문서관리시스템을 개발하기 위하여 VERS(Victorian Electronic Records Strategy) 프로젝트 시작하였다. 현재는 RIMS의 테스트베드 시스템을 개발한 상태이고 이를 위하여 사용되는 제품은 Tower Software: Trim Context이다.

일본 정부는 '행정정보화추진기본계획(行政情報化推進基本計劃)'에 따라 1995년부터 행정정보화를 추진하였는데 '행정정보화추진기본계획'에서는 통합적 문서관리시스템과 전자문서 교환시스템, 전자문서의 표준화, 전자문서의 진본성과 인증문제 등에 대한 기본원칙과 추진일정을 설정하였다. 각 부처 간 전자문서 교환시스템은 2000년 3월부터 운용되기 시작하여, 현재는 30개 기관이 WAN으로 연계되어 있다. 또한 일본정부는 전자기록의 표준화를 추진하였는데 1998년 3월에 '전자공문서 DTD의 통일 규격(電子公文書の文書型定義(DTD)の統一的仕様)'이 '사무연락회의'와 '각성청연락회의 간사회'의 승인을 받았고, 2002년 2월에는 새로 표준 DTD가 개정되었다. 현

재는 표준 DTD의 확충과 함께 표준 DTD를 간단히 이용할 수 있는 소프트웨어의 도입을 추진하고 있다(서혜란, 서은경 2004).

3. 한국 자료관시스템 규격

2003년 8월 행정자치부 정부기록보존소(현 국가기록원)은 '행정기관의 자료관 시스템 규격'을 고시하여 모든 자료관시스템이 반드시 제공해야 하는 기본적 기능과 성능을 갖추도록 유도하였다. 따라서 현재 인증된 17개의 자료관시스템은 다음과 같은 기능을 가진다.

1) 생산현황 취합·보고 기능

생산 목록을 접수, 검수하고 인수 완료 처리를 하는 생산현황 취합 기능과 취합된 생산 목록을 조회하고 목록 파일을 작성, 인쇄 기능을 제공하는 생산현황 보고 기능, 생산현황 통계 기능이 포함된다.

2) 기록물 인수 기능

자료관 내의 각 처리과 단위로 기록물을 이관하는 날짜를 등록, 조회, 파일 출력을 하는 인수일정 등록 기능과 처리과로부터 이관되는 기록물을 접수, 검수하고 기록물 인수 현황을 조회 및 출력하게 하는 기록물 인수 처리 기능 등이 포함된다.

3) 구기록물 등록

구기록물이란 공공기관의 기록물관리법의 등록, 분류, 편철 조항 시행 이전에 생산된 모든 기록물을 의미한다. 이러한 구기록물의 등록은 구기록물의 철 목록과 건 목록의 등록 기능에 의하여 처리되도록 하고 있다.

4) 기록물 목록 확인·분류 기능

인수기록물과 구기록물을 대상으로 다양한 조건에 의한 검색기능을 제공하도록 하고, 기록물목록과 해당 기록물 내용의 일치 확인과 보존기간의 확인, 기록물철의 매체수록(광디스크나 M/F) 여부 설정기능을 제공하도록 규정하고 있다. 목록확인 및 분류 작업이 끝난

기록물들을 다양한 조건에 의해 서고관리번호 부여를 의뢰할 대상 기록물을 검색하고 의뢰 처리할 수 있도록 규정하고 있다.

5) 자료관의 서고 관리 기능

관리번호 부여, 보존상자 편성, 서가 배치, 반출, 반입, 정수점검, 기록물철 재분류, 서고/서가 등록관리, 매체수록 의뢰를 포함한다.

6) 매체수록 기능

스캐닝, 광디스크 수록, M/F 촬영, M/F 배치 및 조회 기능을 가지도록 규정하고 있다.

7) 기록물 이관 기능

일정한 보관 기간이 끝나면 이관을 해야 하는데 이에 대해서는 이관대상목록 접수, 이관대상목록 추가, 이관연기 신청, 이관연기신청 결과 반영, 이관처리, 이관내역 조회, 이관연기목록 조회 등과 같은 기능을 제시한다.

8) 기록물 폐기 기능

기록물 폐기를 실행할 때는 폐기 심사, 폐기심의서 작성·조회, 폐기심의결과 등록, 폐기처리, 폐기목록 조회, 폐기보류목록 조회 등의 규정을 따라야 한다.

9) 분류기준표 관리 기능

분류기준표 변경신청서의 접수·처리, 변경신청서 통보처리, 변경신청서 신청처리, 최신분류기준표의 배포, 최신단위업무 반영·배포, 분류기준표 이력 관리, 최신기관코드 반영 등의 기능을 제시하고 있다.

10) 열람처리 기능

열람처리 기능에서는 열람신청서 작성, 열람대장 조회, 열람현황 통계 기능 등을 제공하도록 한다.

11) 검색 기능

자료관시스템 내에서 기록물철은 생산기관별 및 상세검색 기능을, 기록물건은 상세검색과 전문검색이 제공되어야 한다. 결과내 검색, 질의 저장, 타정보시스템 검색 제공 등의 기능을 제공하도록 한다.

12) 통계 기능

자료관시스템에서 기록물 형태별 처리현황, 처리과 보유현황, 자료관 보유현황 등 업무에 필요한 현황 통계를 조회 인쇄할 수 있는 기능을 제공하도록 한다.

13) 시스템 운영·관리 기능

사용자·그룹관리(관리자 암호 변경, 사용자 등록·수정·삭제, 사용자 암호 초기화 및 변경, 사용자별 사용권한 부여와 해제 기능 등), 구성관리(시스템 구동, 시스템 종료, 로그 관리, 조직도 관리, 처리과 이용자를 위한 검색 기능), 사용자 및 현황관리, 시스템 감시 및 제어(백업 및 복구, 시스템 모니터링)에 관한 기능을 제시하고 있다.

14) 시스템 내부 자료관리 기능

저장매체 관리, 전자파일 관리 기능이 포함되도록 하고 있다.

4. 인증된 자료관 시스템 분석

4.1. 표준 자료관시스템 현황

현재 자료관시스템규격에 의하여 인증된 17개 자료관시스템의 현황을 요약하면 다음과 같다.

업체명	제품명	업체 연혁	특징 및 장점
송원정보시스템	AnyArchive V1.0	-1996년 설립 -2000년 EDMS 프로그램 등록 -2003년 9월 자료관시스템 인증 획득	-웹기반의 사용자 인터페이스 제공 -대규모 웹환경 지원 -컴포넌트 기반 방법론에 의거한 설계 및 구현 -국제표준 기술 적용
랜드소프트	BizFlow 자료관 V1	-1991년 설립 -2002년 3년 연속 행정자치부 전자문서표준유동시스템 인증 획득 -2003년 정부 자료관시스템 인증 획득	-대용량 입력 사업 지원 및 컨설팅 제공 -자료관 업무 체계를 반영한 사용자 인터페이스 -일목요연한 포탈 화면 제공 -고유 key 값을 통한 보안 기능 -바코드 활용한 효율적인 서가 관리
사이버다임	Destiny RAM V1.1	-1998년 설립 -2002년 지식관리시스템 출시 -2002년 전자문서관리시스템 솔루션 출시 -2003년 자료관시스템 인증 테스트 통과	-쉽고 편리한 사용자 인터페이스 제공 -쉬운 문서 검색 및 열람 기능 지원 -시스템 안정성과 확장성 보장 -강력하고 다양한 방식의 보안 제공 -전자문서시스템과의 연동 지원
가온아이	ezArchives V1.0	-2000년 5월 설립 -2003년 1월 정부용 표준 전자문서시스템인증통과 -2003년 9월 행정자치부 주관 공공기관용 자료관시스템 인증 획득	-순수 웹버전으로 사용자 편의 위주의 인터페이스 지원 -그룹웨어와의 완벽한 연동 지원 -정부제정규격 준수 및 타기관시스템과의 호환 -다양한 검색 및 조회 기능 -강력하고 유연한 보안 기능
트라이온테크	eG-zone V1.2	-1988년 창립 -1998년 통합문서관리시스템 개발 -2001년 정부기록물 관리 시스템출시 -2003년 자료관시스템 제품 출시 -2004년 자료관시스템과 전자문서시스템 표준 연동 인증 통과	-쉽고 편리한 사용자 인터페이스 제공 -다양한 검색 및 조회, 다양한 형태의 통계 분석 기능 제공 -전자문서시스템과의 표준규격 연동 가능 -순쉬운 업그레이드와 패치 기능 제공
한국정보공학	Hf-Express 자료관 V1.0	-1990년 12월 설립 -1999년 지식관리시스템 KT마크 획득 -2000년 5월 그룹웨어 '하 이이 스프레스' 정부표준 전자문서시스템 인증 획득 -2003년 9월 자료관시스템 인증 획득	-신전자문서시스템과의 완벽한 연동 -사용자 편의성 제공 -구기목물에 대한 편리한 입력 지원 -스캐닝/이미지 뷰어 서비스 제공 -편리한 사용자 내비게이션 -타시스템과의 편리한 연동 -다양한 서버 구동 환경 지원 -웹브라우저를 통한 편리한 구현 -강력한 통계 및 서식 출력 지원
아이티센트넷웍스	R2 V1.1	-1997년 4월 설립 -2003년 1월 한국 교육 정보화 대상 기술산업 부문 수상 -2003년 9월 자료관시스템 인증시험 통과	-기록물의 보존량에 따라 시스템 확장 용이 -이미지처리, multipage document 처리, 원문 뷰어, 스캐닝 입력 부분에서 탁월한 기능과 성능 제공.
이노디지털	Solme 자료관 V1.1	-1995년 9월 설립 -2003년 자료관시스템 인증 획득	
정부기록보존소	정부자료관시스템 V1.1		
나눔기술	SmartArchive V1.2	-1990년 설립 -1991년 도서정보시스템 개발 -1998년 인터넷 전문업체로 선회 -2002년 SMART EDMS 출시	-SMART FLOW와 SMART ARCHIVE통합:자사개발 EDMS와 자료관시스템의 연계기능제공 -JAVA 기반으로 OS 및 하드웨어에 독립적인 시스템
동방시스템	DARMS V2.0	-1989년 동방그룹 경영정보실 발족 -1998년 edms, kms사업 발족	-플랫폼에 독립적 -최신 자바기술 사용

		-2000년 한국형 전자문서 관리시스템 개발 완료	-객체지향언어 -유연한 확장성 -국제표준 준수 -문서간의 링크제공 -pdf, html, xml 변환 가능
드림투리얼리티	Doxcore77강각 V425	-1999년 설립	-안정적인 통신 가능 -다양한 오브젝트 관리 -중앙집중적 문서보안 -분산 데이터 시스템 -편리한 서버 관리 -멀티 서버 지원 -백업/복제 서비스 -웹지원 서비스 -경제성 -뛰어난 처리속도 -국제표준 준수 -완벽한 타시스템과의 통합
삼성에스디에스	ACUE DL for Gov V1.0	-1985년 설립	-무정지 시스템구축 -100% 웹기반 운영환경 제공 -다양한 물리적 저장매체에 대해서 동일한 논리적 저장 매체 개념으로 기록물 파일을 보관 가능하도록 지원 -타시스템과 손쉽게 연동 가능
소프트파워	TOP DMS V2.0	-1984년 설립 -1995년 대기업 및 관공사용 그룹웨어 연구개발 및 발표 -2002년 지식경영 통합 솔루션 상품 출시	
유니온정보시스템	dDEMS/Archive V1.0	-1999년 8월 설립 -2003년 전자정부 자료관 시스템 인증	-web환경과 c/s환경 모두 지원 -컴포넌트형 기반으로 법령 변경에 따른 다양한 변화수용지원 -기관의 특성에 맞게 문서 생산 및 이관, 보관/전철 및 관리, 검색, 활용 등을 사용자 중심으로 설계 -다양한 이미지 및 전자문서 등을 제공하는 다기능 저장 엔진탑재
케이아이티	DWBS V1.0	-1997년 설립 -2003년 관광진흥공사 지식관리 및 전자문서시스템 아웃소싱	
한국문헌정보기술	잡어인 V2.1	-1999년 설립 -2002년 홍익대학교 대학기록보존소 기록관리시스템 개발 -2003년 자료관시스템 인증시험 합격	

4.2. 사례 조사

전자정부 구현의 일환으로 정부는 2004년 ‘중앙 행정기관 자료관시스템 구축 시범사업’을 실시하고 있다. 현재 4개 기관(통일부, 산업자원부, 중소기업청, 국가보훈처)에서 모두 3종류의 자료관시스템이 시범적으로 설치·운

영되고 있다. 본 연구는 2004년 7월에 위의 4개 공공기관을 방문하여 기록관리 업무와 자료관시스템 담당자와의 인터뷰 및 참여관찰을 통하여 자료관시스템 운영 현황을 조사하였다. 실제 분석은 면담 결과 분석에 유효한 정보를 얻을 수 없었던 한 개 기관을 제외한 3개 기관으로 제한하였다.

1) 시스템 자체적인 측면

정부기관으로부터 인증 받은 시스템이므로 심각한 오류 및 문제점이 없을 것이라고 예상하였고, 실제 담당자들도 이런 점에 대해서는 인정하였다. 다만 시스템 뷰어의 경우 자료관시스템을 위한 전용뷰어가 아닌 윈도우에 있는 기본 뷰어를 사용하는 시스템이 있었는데, 기록물의 진본성을 확보하고 검색 및 브라우징을 편리하게 하기 위해서는 전용뷰어를 사용하는 것이 바람직 할 것이다. 또한 입수된 기록물을 담당자가 열람한 후에 개인 PC의 임시폴더에 저장할 수 있도록 하여 후에 수정하거나 편집할 수 있는 편리한 점은 있으나 다운로드된 전자기록물의 수정 및 조작 가능성이 있음에 따라 진본성에 대한 문제가 대두될 수 있는 문제점이 발견되기도 하였다. 이러한 문제점을 대비하기 위하여 특정 시스템에서는 수신정보, 발신정보 등 중요한 부분들이 빠진 상태로 다운로드되도록 하고 있으며, 무엇보다도 공문서로서의 효력을 입증할 수 있는 서명을 제외하여 문서를 조작할 수 없도록 예방하고 있다. 그러나 궁극적으로는 기록물의 진본성을 훼손할 수 없는 표준 포맷 마련이 시급하다고 보겠다.

1990년 대 중반 이후 정부기관에서는 하나워드·아리랑·한글 등을 사용하여 전자문서를 생성하였는데 이러한 단순 편집기로 작성된 문서는 보존성과 진본성을 보장할 수 없을 뿐만 아니라 대부분 플로피디스크 등에 저장되고 있어 주변 환경 변화에 따른 원본 훼손도 빈번하게 발생되었다. 특히 하나워드 혹은 아리랑 초기 버전으로 생성된 전자문서가 신문서시스템 DB로 변환된다 할지라도 이 파일을 볼 수 있는 프로그램을 쉽게 구할 수 없기 때문에 열람이 불가능한 실정이다. 설령 이 같은 파일을 열어볼 수 있는 프로그램이 있다 하더라도 '기록물'로서 국가기록물은 원본 훼손(편집)이 불가한 형태로 서비스되어야 한다는 원칙은 지켜질 수 없다. 결국 목록정보가 있다라도 그 내용을 파악할 수 없거나 얼마든지 재저장 및 편집·수정이 가능함으로 인해 기록물이 위·변조될 수 있다는 문제점을 지니고 있다. 그러므로 기록물의 보존 및 활용을 위해서는 사용자의 운용체계, 폰트 등에 구속되지 않는 표준 포맷 마련이 필요하며 편집과 위·변조 시도를 방지하는 기술이 요구된다.

2) 시스템 운영상의 측면

2) 시스템 운영상의 측면

시스템 운영은 국가기록원이 실시한 인증 테스트와 시스템 개발 업체들이 자체 테스트를 실시한 결과, 문제점이 없는 것으로 판단되었다. 다만 현재 자료관 구축이 시범적으로 도입한 단계로 즉 매우 적은 데이터로 부분적 기능만을 사용할 상태이므로 실제 상황에서는 어떤 결과가 나올지 불확실하다는 의견이 대부분이었다. 따라서 실제적으로 다량의 자료이관이 이루어지는 2006년 쯤 정확한 문제점 또는 제한점이 드러날 것으로 예상된다.

시스템 유지 보수의 경우 해당 업체의 시스템 유지 및 보수 기간은 18개월이며 그 기간 내에만 기록물에 대해서 책임을 지게 되어 있다. 하지만 기록물은 2년 후에 처리과에서 자료관리시스템으로 이관을 하기 때문에 인수인계 과정에서 문제점이 발생할 경우 보상 받을 수 있는 방법이 없으므로, 이에 대한 방안이 강구되어야 할 것이며 앞으로 시스템 업체와 계약을 할 때 기관 담당자의 참여도 이루어져야 할 것이다.

기록물의 등록·생산·접수·검색 등의 과정에서 경험했던 문제점들 가운데에서는 기록물의 정리 미비로 기록물 등록 시 많은 시간이 소모되며, 단위 업무 내 기록물 철 보존에 대하여 국가기록원의 명확한 기준이 없고 단위 업무 안의 기록물 각각의 보존 기간이 상이한

것이 지적되었다.

구기록물의 관리 및 보존의 경우, 한 기관에 서는 10년 이상 된 기록물에 대하여 한국전산원의 예산을 받아 6700건 정도의 기록물을 입력해 놓은 상태이다. 그러나 구기록물의 디지털화에 대한 통일된 지침이 없고 기록물 선별 작업이 선행되지 않아 이미지 스캐닝하여 디지털화하는데 많은 인력과 시간이 소모되고 있음을 지적하였다. 또한 처리과의 기록물 관리에 대한 인식 부족으로 기록물 정리가 미비한 상태에서 자료관시스템에서 등록·관리하는 것에 대한 어려움을 토로하였다. 따라서 기록물 생산부서인 처리과에서 인계 전에 기록물 정리가 이루어지도록 처리과의 기록물 분류 및 정리에 대한 교육과 홍보가 필요하다고 본다.

3) 관리상의 측면

시스템 접근과 관련해서는 관리자와 일반 사용자로 구분되어 접근하게 함으로써 일반 이용자가 데이터나 실제 시스템 운영에 관여할 수 없게 하고 있다. 그러나 부처마다 접근 제한의 기준이 달라야 하며 기록물의 종류에 따라 접근 권한이 다르게 관리되어야 하므로 먼저 부처 및 기록물 종류에 따른 접근 제한에 대한 통일적 기준이 마련되어야 할 것이다. 또한 사용자 정보 관리기능을 강화하여 사용자의 접근 권한 등급에 따라 자료관시스템의 기능을 수행할 수 있도록 해야 한다. 그리고 무엇보다 전자문서의 진본성에 대한 명확한 정의 및 진본성 확보를 위한 요건 분석 및 정책·기술 개발이 요구된다.

4) 제도적인 측면

현재 기록물 관련 법규·규정·지침·기준표의 미비점 및 보완해야 할 점에 대한 자료관

시스템 담당자의 의견을 조사한 결과, 먼저 충분한 기간동안 준비할 겨를이 없이 각 기관에 법이 적용됨으로서 발생하는 어려움이 가장 많았다. 한 예로 2000년도에 기록물에 관련된 법령이 개정되었는데, 그 적용대상에 향후 생산된 문서뿐 아니라 기존의 문서까지 포함됨으로써 시행하는데 현실적으로 어려움이 많다는 지적이 있었다.

또한 기록물분류기준표가 너무 개략적이고 상세하지 못하여 적용하는 담당자에 따라 분류결과가 달라지기 때문에 분류의 객관성이 없다는 문제점을 지적하였다. 따라서 부처별, 과별 공통 업무는 중앙에서 제어해 주고, 분류기준표는 각각의 처리과에서 상세하게 만드는 것이 더 효과적일 것이라는 의견이 있었다.

국가기록원에 대한 처리과 기록물의 생산보고, 단위업무 시스템 간의 연계를 효율적으로 수행하기 위해서는 각 행정기관의 생산보고, 이관, 단위업무 수집/관리/배포 기능이 통합적이며 자동적으로 처리가 되며 기록보존시스템까지 연속적으로 연계될 수 있는 시스템 연동 작업을 빨리 구축해야 할 것이다.

또한 국가기록원과 행정자치부의 기록물관리기준 통일의 문제점을 지적하였다. 즉 사무관리규정은 행정자치부에서, 기록물관리는 국가기록원에서, 행정코드는 정부전산관리소에서 관리하는데 각 기관들 사이에서 불일치하는 부분이 많다고 한다. 또한 임시조직의 기관코드는 현재 존재하지 않기 때문에 별도로 임시조직의 과 코드를 만들어 주어야 한다고 한다. 그렇지 않으면 특히 여러 기관에서 협력해서 만든 임시조직의 경우 검색할 때 어려움을 겪게 되며 임시조직의 생산내용을 통계 낼 때 역시 어려움을 겪게 된다. 그리고 조직개편으로 부서가 없어지거나 통폐합될 경우 해당 부서는 가상의 과가 되어서 관리가 어려워지고 재편철 해야 하는 경우 누가 그 권한을 가져야 하는 지 문제가 생기는데 이것은 '향후 누

가 국가기록원으로 이관할 것인가'의 문제와도 연관이 된다고 한다.

전문 인력의 필요성에 대한 의견에 대해서는 거의 전문 인력의 부족과 그 필요성에 대하여 공감하였다. 다만 현실적인 문제, 즉 추가적 전문인력 배정 및 예산문제가 쉽게 해결될 수 없음을 지적하였고 또한 기록물관리 시스템 관리자의 영향력 및 권한정도가 낮아 효율적인 업무처리가 어렵다는 점도 지적하였다.

5. 결론 및 제언

본 논문에서는 자료관시스템의 효율적인 운영에 있어서 구체적인 방안을 제시하고자 현재 자료관시스템을 운영하고 있는 4 개 시범기관의 사례를 통하여 시스템 자체의 문제점, 운영상의 문제점, 관리상의 문제점, 제도상의 문제점을 살펴보았다. 조사결과를 요약하면 다음과 같다.

- 1) 시스템 자체적인 측면
 - 전용뷰어의 설치
 - 다운로드시 기록물의 변조 및 훼손 방지를 통한 진본성 확보
 - 기록물의 표준 포맷 마련
- 2) 시스템 운영상의 측면
 - 안정적인 시스템 유지 보수
 - 단위 업무 내 기록물철 보존에 대한 통일된 기준 마련
 - 구기록물의 적절한 관리
- 3) 관리상의 측면
 - 시스템의 접근 제한 및 관련 기준 확보
 - 전자문서의 진본성에 대한 명확한 정의 및 진본성 확보를 위한 요건 분석 및 정책과 기술 개발 필요

4) 제도적인 측면

- 현실성 없는 법 제도의 개선
- 행정자치부와 국가기록원의 기록물 관리 기준 통일
- 통일된 분류기준표 마련 및 조직 변경에 따른 탄력적 수용
- 임시조직의 기관코드 제정
- 전문요원 배치를 위한 예산문제의 해결
- 기록물관리시스템 관리자의 영향력 및 권한정도 향상을 위한 노력 필요

물론 전자문서시스템의 기록물이 2년 후에 자료관시스템으로 이관되기 때문에 2006년이 되어서야 정확한 상황을 파악할 수 있을 것이다. 그리고 현재 자료관시스템의 경우 구기록물의 10% 정도만이 이관되어 있는 상태이고 일부를 검색 하는 정도 밖에 활용하고 있지 않다고 한다. 하지만 이번 연구를 통하여 앞으로 모든 행정기관에 자료관시스템을 설치하기 이전에 해결해야 할 문제점들을 짚어보고 개선안을 마련하는 것은 의미 있는 작업일 것이다. 또한 앞으로 각 행정기관의 자료관시스템과 기록보존시스템이 연계돼 문서처리가 전자화 되기 때문에 더 효율적인 기록물 관리를 위해서는 자료관시스템에 대한 지속적인 검토 및 개선이 필요할 것이다.

참고문헌

행정기관의 자료관시스템 규격 / 행정자치부 정부기록보존소 / 2003. 8

기록물 및 전자문서관리 현황분석 : 중앙행정부처를 중심으로 / 서혜란, 서은경. 한국기록관리학회 춘계학술발표집. 2004.4. : 11-31.

전자신문. 2004. “국가기록물 보존 표준포맷 마련 시급”. 8월 9일.

<http://www.etnews.co.kr/news/detail.html>

제 6회 기록관리워크샵 자료관 ·
자료관시스템 설치 어떻게 할 것인가?
/한국기록관리학회 · 한국기록관리협회.
2003.9.

가온아이 <http://www.kaoni.com/index.aspx>

나눔기술 <http://www.nanum.co.kr/>

동방시스템

<http://www.dbs.dongbang.co.kr/index.do>

드림투리얼리티 <http://www.d2r.co.kr/>

사이버다임

<http://www.cyberdigm.co.kr/index.htm>

삼성에스디에스

<http://www.sds.samsung.co.kr/>

소프트파워 <http://www.soft-power.com/>

송원정보시스템

<http://www.anyarchive.co.kr/>

아이티센네트웍스 <http://www.itcen.com/>

유니온정보시스템 <http://www.unionis.co.kr/>

이노디지탈

http://www.innotg.com/ecm/ecm_archives.html

케이아이티 <http://www.kieuk.com/>

트라이튼테크 <http://www.eg-zone.com/>

한국문헌정보기술 <http://www.kait.co.kr/>

한국정보공학 <http://www.kies.co.kr/>

핸디소프트

<http://corona.handysoft.co.kr/handy.asp>