

공공기관의 이메일기록 관리 방안 연구

송 지 현*

1. 머리말
2. 기록으로서의 이메일
3. 각국의 이메일 관리 정책 분석
 - 1) 분석 개요
 - 2) 획득
 - 3) 분류
 - 4) 저장
 - 5) 접근 및 보안
 - 6) 처분
 - 7) 이메일기록 관리의 역할과 책임
4. 공공기관의 이메일기록 관리를 위한 제언
5. 맺음말

[국문초록]

조직의 업무와 관련되어 주고받는 이메일은 기록화하고 보존해야하는 조직의 자산이다. 그러나 현재 대부분의 공공기관에서 이메일기록에 관한 정책이나 지침이 마련되어 있지 않고, 이메일관리의 당위성에 대한 인식조차 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 이메일기록 관리의 당위성을 설명하고 우리나라 공공기

* 행정중심복합도시건설청 기록연구사

관에서 효과적인 이메일기록 관리 방안을 기록관리학적 측면에서 모색하는 데 그 목적을 두고 있다. 이메일기록의 특성을 파악하기 위한 문헌연구와 함께 기록관리 선진국의 이메일기록 관리 정책 및 지침을 분석하였다. 이러한 지침들은 형태가 구성 요소와 다르기 때문에 공통적인 구성요소를 추출하여 주요 범주화하여 나누고, 세부사항을 비교해 볼 수 있도록 해체하여 분석하였다. 분석으로 도출된 이메일 관리 필수 요소를 중심으로 공공기관에서 실무 지침으로 삼을 수 있는 이메일기록 관리 방안을 모색하였다. 그리고 전자정부 시대에 적합한 이메일기록 관리 모형을 제시하고자 하였다.

주제어 : 기록관리, 전자기록, 이메일, 이메일기록, 전자우편

1. 머리말

이메일(Electronic Mail)은 오늘날 조직 내·외부의 의사소통과 정보교환을 원활하게 해주는 핵심적인 커뮤니케이션 도구이다. 이미 전 세계적으로 조직의 업무에서 이메일의 활용도와 의존도는 빠르게 증가되었고, 이제는 전화의 위상을 뛰어넘고 있다고 해고 과언이 아니다. 이메일은 커뮤니케이션 방법의 혁신을 가져왔다고 일컬어도 지나치지 않다.

일찍이 우리 정부도 정부종합청사 및 지방자치단체까지 ‘초고속 정보통신망’을 구축하여 각각의 공무원에게 이메일을 부여하여 이를 활용할 수 있도록 하였다.¹⁾ 따라서 현재 기업과 공공기관에서 사용하는

1) 행정자치부, 『행정기관의 전자문서 시스템 규격』, 2002

이메일 사용의 빈도, 송·수신되는 메시지의 양은 이미 방대할 것이며, 앞으로 더욱 증가하리라 예상된다.

이메일을 통해 송·수신 되는 정보가 업무문서의 역할을 수행하고 있다면 기관의 기록으로 관리되어야 함은 당연하다. 이는 모든 공적 기록의 철저한 관리를 외치고, 하나의 기록철이 완료되기까지 모든 경로를 기록화 하자는 정부의 움직임과 부합되는 것이다. 그러나 현재 대다수의 사람들은 이메일을 사적인 영역으로 간주하여 기록으로 관리해야 할 대상이라는 점을 인식하지 않고 있다. 2006년 행정자치부에서 발표한 기록관리시스템혁신 ISP사업 보고서와 개정된 공공기록물 관리에관한법률에서 이메일기록의 관리가 언급되지 않은 점은 이메일 기록을 단지 사적인 영역으로 간주하고 있다는 사실을 여지없이 드러낸 것이라 할 수 있다.

특히, 2005년 50여개 주요 부처와 위원회에 배치된 기록연구사를 대상으로 이메일기록 관리 실태를 조사하였는데, 이메일 인식에 관한 조사에서 총 32명의 응답자 중 24명이 ‘이메일은 업무 처리에 있어서 중요한 수단’이라고 답했다. 그러나 업무와 관련된 이메일을 기관에서 보존해야 할 기록으로 간주하고 있는지를 묻는 질문에 ‘보존해야 한다.’는 7명에 불과했고, ‘보존하지 않아도 된다.’는 응답이 23명으로 압도적으로 많았다. 이는 이메일은 중요하지만 보존적 가치가 있는 기록은 아니라는 모순적 결과를 나타낸 것이다. 게다가, 기록관리를 전문적으로 담당하고 있는 기록연구사들조차도 이러한 인식구조를 띠고 있음을 볼 때 일반 공무원들의 생각은 더욱 심각하리라 예상된다.

현재 우리나라 행정기관의 업무가 이메일 기반의 형태로 구성되어

<<http://www.mogaha.go.kr/warp/webapp/board/notice/view?id=225713>>

있지는 않지만, 업무와 관련되어 이메일을 주고받는다면 이를 기록화하고 보존해야 한다. 이메일기록의 관리가 기관에 주는 이익은 다양하다. 이메일을 통해 수행된 업무 활동을 총체적이고 정확하게 문서화할 수 있고, 한시적 가치를 지닌 메시지를 정기적으로 삭제함으로서 PC의 디스크 공간을 효율적으로 관리할 수 있다. 또한 법적·행정적인 증거자료를 확보하는 등 다양한 장점으로 관리의 당위성이 충분히 제기되는 것이다.

본 글은 공공기관에서의 효과적인 이메일기록 관리 방안을 기록관리학적 측면에서 모색하는 데 그 목적을 두고 있다. 이메일기록을 효율적으로 관리하기 위해서는 정책과 지침이 우선되어야 한다. 따라서 이른바 기록관리 선진국이라 할 수 있는 영국, 미국, 호주, 캐나다 공공기관의 이메일관리지침을 분석하였다. 이러한 지침들은 형태가 구성요소와 다르기 때문에 공통적인 구성요소를 추출하여 주요 범주화하여 나누고, 세부사항을 비교해 볼 수 있도록 해체하여 분석하였다. 각국의 이메일 관리 지침과 정책 분석으로 도출된 이메일 관리 필수 요소를 중심으로 공공기관에서 실무 지침으로 삼을 수 있는 이메일기록 관리 방안을 모색하였다. 그리고 향후 전자정부 시대에 적합한 이메일기록 관리 모형을 제시하고자 하였다.

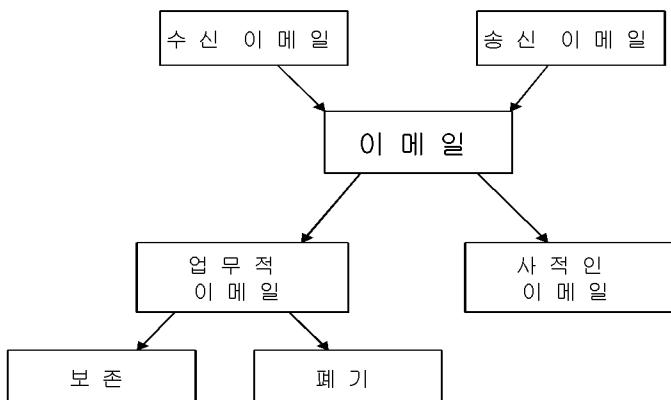
2. 기록으로서의 이메일

이메일은 컴퓨터 네트워크를 통해 송·수신된 정보로서, 이메일의

범주에는 메시지의 내용, 송·수신 테이터, 첨부자료가 포함된다. 그러나 모든 이메일이 기록은 아니다. 업무와 관련되어 활용되는 행정적·역사적 가치를 지닌 이메일을 기록으로 간주하여 관리해야 한다. 효과적으로 이메일이 기록으로서 작용하기 위해서는 이메일의 내용, 구조, 맥락이 유지되어야 한다. 이메일의 구조란 첨부자료와의 연결이나 메시지의 교환과 관련된 메시지 등, 전반적인 메시지의 레이아웃을 나타내는 것이다. 맥락은 메시지의 출처와 도착점의 정보를 나타낸다.²⁾

이메일기록의 유형을 살펴보기에 앞서 조직에서 이메일이 어떻게 처리되어야 하는지를 간단하게 설명하면 다음과 같다.

〈그림1〉 이메일 처리 절차



출전: Digital Preservation Testbed, “From digital volatility to digital permanence : Preserving email”, Hague: ICTU, 2003

2) NAA, “Managing Electronic Messages as Records”, 1997
<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/er/elec_messages/intro.html>

<그림1>은 이메일의 처리 절차를 단순 도식화한 것이다. 기관에서 송·수신된(outgoing · Incoming) 모든 이메일은 당해 기관의 자료가 되며, 이렇게 송·수신된 이메일의 범주 속에는 내·외부의(Internal · external) 이메일이 포함된다. 이러한 이메일을 크게 두 가지 범주로 나누면, 업무와 관련하여 주고받은 공식적인 이메일과 사적인 이메일이다. 전자는 기록으로 판단하며, 후자는 기록에 포함되지 않으므로 관리 대상에서 제외된다고 할 수 있다. 기록으로 판단되는 이메일은 업무 관련 중요도와 가치에 따라 보존 또는 폐기된다.

ISO 15489에서 기록을 “어떠한 포맷이나 매체와 상관없이 법적인 의무를 수행하는 사람 또는 비즈니스 거래를 하는 사람에 의해 기록되거나 생성, 수신된 도큐멘트”라고 정의하고 있고, 영국에서는 이러한 정의에 의해 기록으로서의 이메일을 결정할 때 그 내용과 맥락을 충분히 고려한다. 즉, 이메일기록은 업무 처리와 관련된 정보·결정사항·검토 등이 포함된다.³⁾

호주 정부는 1983년에 제정된 기록관리법(Archives Act, 1983)에 따라 호주정부시스템을 사용하면서 생산된 모든 이메일 메시지는 연방정부 기록으로 관리되어야 하며, 호주의 법원은 전자커뮤니케이션을 합법적인 것으로 인정하고 있다.⁴⁾

호주에서는 이메일의 유형을 업무 처리와 관련된 이메일, 정보 메시지, 단순히 사적인 메시지 등 세 가지로 나눈다. 그 세부 유형을 들면, 업무 처리와 관련된 이메일은 직접적으로 또는 특정 행위의 과정을 거쳐서 승인된 업무 처리(business transaction), 소송이나 정책 문제와 관

3) Russell, Eleanor, “guidelines on developing a policy for managing email”, TNA, 2004
<http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/advice/pdf/managing_emails.pdf>

4) NAA, “Email is a record!”, Archives Advice 20, 1998.2
<<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/rkpubs/advices/advice20.html>>

련하여 교환된 메시지, 타 기관과의 교환 데이터 등이 포함된다. 이렇게 업무와 관련하여 송·수신된 이메일은 한 기관의 공식기록으로, 업무활동에 관한 정보를 포함하고 있으며 업무처리에 대한 증거적인 가치를 지니고 있다. 반면, 정보메시지는 업무적인 맥락을 지녔으나 업무처리와 관련되지 않은 것을 말한다. 즉, 회의 통지나 전 직원에게 알리는 일반적인 통지 등이 포함된다.⁵⁾

캐나다 정부는 이메일기록을 “정부 업무의 일반적 과정에서 기능, 업무 활동, 정부의 결정 등을 반영한 전자 첨부 파일, 생산·수집·수신·전송된 이메일 메시지”라고 정의한다.⁶⁾

캐나다 국립자원청에서는 업무와 관련된 이메일기록과 한시적 가치를 지닌 이메일기록(e-mail transitory records)의 구체적인 유형을 들고 있다. 먼저 업무 관련 이메일의 유형은 다음과 같다. 첫째, 정부 및 그와 관련된 기관의 업무나 입장 또는 견해를 반영할 수 있는 메시지. 둘째, 업무처리에 관련하여 시행·허가·완료를 나타내는 메시지. 셋째, 발생된 공공문서와 관련하여 외부 정보원으로부터 받은 공식적 메시지. 넷째, 원 문서보다 더 많은 정보를 포함하는 메시지. 다섯째, 정책이나 지시를 담고 있는 원본 메시지. 여섯째, 기관장의 원본 메시지 등을 들 수 있다.

한시적 가치를 지닌 이메일기록의 구체적인 유형은 다음과 같다. 첫째, 단순히 참조를 위해 사용되는 정보의 사본. 둘째, 일상적인 의사소통을 위해서 사용되는 메시지. 셋째, 증거로서 필요치 않은 비공식적인 메시지나 다듬지 않은 기안. 넷째, 정보의 사본인 메시지. 다섯째, 직원 미팅이나 휴가 등의 잡다한 통지. 마지막으로 단순히 참고 목적

5) NAA, “Managing Electronic Messages as Records”

6) Library and Archives Canada "E-mail Management in the Government of Canada"
http://www.collectionscanada.ca/information-management/06040403_e.html

을 위해 배포대장이나 기타 인터넷 소스로부터 받은 메시지⁷⁾ 등이다.

이상의 정의와 유형을 종합해 보면, 이메일기록은 이메일시스템을 통해 송·수신된 총체적인 업무 관련 정보를 일컫는 것이다. 이러한 이메일기록은 업무 처리와 직접적으로 관련된 기록과 업무적 맥락은 지녔으나 업무 처리와 관련되지 않은 기록으로 나눌 수 있다. 전자는 업무 활용 후 기록관리적 처리가 요구되며, 중·장기적인 보존의 가치를 지닌 이메일이다. 후자는 이메일기록의 범주에는 포함되나, 업무 활용이 종료되면 임의대로 삭제할 수 있는 한시적 가치(ephemeral value)를 지녔다.

본 논문에서는 이 두 유형을 편의상 ‘이메일 기록’과 ‘한시적 이메일’이라 칭하고자 한다. 여기서의 ‘이메일기록’은 이 두 가지 유형을 총칭하는 것이 아닌, 협의의 범주 즉, 업무처리와 관련되어 지속적 가치를 지닌 기록이라는 의미로 사용되었음을 밝혀둔다. 본 논문에서 주로 다루고 있는 대상 역시 협의의 ‘이메일기록’이다.

3. 각국의 이메일 관리 정책 분석

1) 분석 개요

이 장에서 중점적으로 분석된 영국, 호주, 캐나다, 미국의 정책문은 다음과 같다.

7) Natural Resources of Canada. “NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages”, 2000. 1, pp.3-5 <http://www.nrcan.gc.ca/em-ce/emgd_1-e.htm>

영국 국립기록청의 『이메일 관리를 위한 정책 개발 지침』(guidelines on developing a policy for managing email)⁸⁾은 중앙·지방 정부를 비롯한 모든 공공기관을 대상으로 한다. 내·외부 커뮤니케이션을 위한 업무 도구로서 이메일의 관리, 특히 생산과 이용 측면에 많은 비중을 두고 다루었다.

호주 국립기록청의 『기록으로서의 전자 메시지 관리』(Managing Electronic Messages as Records)⁹⁾는 정책 부분과 지침 부분의 2가지 영역으로 구성되어 있다. 이메일기록관리의 필요성과 증거로서의 가치, 그리고 여기에 뒷받침이 되는 관련 법안 등이 명시되어 있다.

캐나다 국립자원청의 『이메일 메시지 관리 지침』(NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages)¹⁰⁾은 이메일이 업무 커뮤니케이션의 매개체이자 각 부서와 기관 간의 정보 유통을 위한 도구로 여기고, 이의 이용과 접근·보안·책임성 등이 기술되어 있다.

『오하이오주 행정국의 이메일 관리 지침』(Managing Electronic Mail Guidelines for State of Ohio Executive Agencies)¹¹⁾은 개정된 오하이오법에 의해 판명된 기록의 표준에 부합하는 이메일기록 관리를 위한 요건과 안내, 그리고 최상의 실무를 제공한다. 당해 기관뿐만 아니라 다른 정부 기관에서도 적절하게 해당될 수 있도록 설계되었다.

미국 사우스 캐롤라이나주 기록보존소의 지침인 『이메일 관리 정

8) Russell, Eleanor, "guidelines on developing a policy for managing email"

9) NAA, "Managing Electronic Messages as Records"

10) Natural Resources of Canada. "NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages"

11) Ohio Electronic Records Committee, "Managing Electronic Mail Guidelines for State of Ohio Executive Agencies" 2000
<<http://www.ohiojunction.net/erc/email/emailguidelines.html>>

책』(Managing e-mail polices)¹²⁾은 기록으로서의 이메일을 관리하기 위한 정책을 설립할 때 고려해야 할 사항 중 특히, 편집과 저장, 처분에 관한 사항을 중점적으로 규정하였다.

오래전주 기록보존소의 『지방정부를 위한 이메일정책매뉴얼』(E-mail Policy Manual for Local Government)¹³⁾은 미국의 지방정부기관의 이메일 정책 수립을 위한 도구로서 개발되었다. 정책 수립 시 고려해야 할 필수요건과 이메일 관리의 제반 사항을 중점적으로 다루고 있다. 또한 이메일 관리와 관련된 질문이 질의응답(Q&A)형식으로 구성되어 있어, 실무에서 실질적으로 발생할 수 있는 의문점 해결에 도움이 될 것이다. 이메일정책 템플릿 및 교육 교재 견본 등이 게재된 부록도 실무자들에게 참고자료로 활용될 수 있을 것이다.

미국 국립기록청(NARA)의 『[o]메일기록의 관리를 위한 표준』(Part 1234: Electronic Records Management/ Standard for managing electronic mail records)¹⁴⁾은 총체적인 문서화, 기록관리(recordkeeping)의 필요조건, 기관 기록관리의 책무, 기록의 처분에 대한 사항을 나타내고 있다.

분석은 기록관리 국제표준인 "ISO 15489¹⁵⁾의 기록관리 기능 영역

-
- 12) South Carolina Archives and History Center, "Sample e-mail policies" *public records information leaflet* no. 21, 1998 <<http://www.state.sc.us/scdah/21.pdf>>
South Carolina Archives and History Center, "Managing e-mail polices", *public records information leaflet* no. 23, 1998 <<http://www.state.sc.us/scdah/23.pdf>>
 - 13) Oregon State Archives, "E-mail Policy manual for local government"
<<http://arcweb.sos.state.or.us/recregulation/train/erm/email/emailman405.pdf>>
 - 14) NARA, "NARA Code in Federal Regulation: Subpart C-Standards for the Creation, Use, Preservation, and Disposition of Electronic Records National Archives and Records Administration", 2004
<<http://www.archives.gov/about/regulations/part-1234.html#partc>>
 - 15) ISO 15489의 정식명칭은 "ISO 15489 정보와 도큐멘테이션: 기록 관리 (Information and documentation: Records management)"이다.

원칙을 기본 틀로 삼았다. ISO 15489는 생산 조직의 성격이나 생산된 기록의 형태와 매체에 구애받지 않고 모든 경우에 폭넓게 적용되는 기본표준이라는 특성을 갖는다.¹⁶⁾ 따라서 ISO 15489는 이메일기록의 기능을 분석하기 위한 표준으로 가장 적합하다고 판단된다. 분석의 기본 틀로 사용된 영역은 획득, 분류, 저장, 접근, 추적, 처분, 역할과 책임 기능이다. 각국의 지침이 구성하고 있는 형식이 이러한 기준과 다르기 때문에, 이를 해체하여 각 영역에 포함하였다.

2) 획득

각국의 지침에서 규정하고 있는 획득의 기능을 정리하면 다음과 같다.

〈표1〉 획득 기능 비교표

	영국	호주	캐나다	미국(NARA)
획득 대상	업무 활동과 관련한 이메일기록			
획득 장소	전자기록관리시스템			
	공유·공개 폴더	이메일시스템 (기록관리기능탑재)	-	종이기반 기록관리시스템
메타데이터 획득	이메일기록의 완전한 메타데이터 획득			

16) 설문원 외, 『레코드 관리를 위한 ISO표준 해설』, 한국국가기록연구원 교육자료, 2001, p.15

호주 국립기록청(NAA)은 이메일시스템이 기관의 레코드키핑시스템이나 레코드관리시스템과 독립될 수 없기 때문에, 공식적 기록을 제공하기 위해서는 전자기록관리시스템(electronic recordkeeping system)으로 획득되는 것이 가장 바람직하다고 규정한다. 그러나 전자기록관리시스템이 구비되어 있지 않은 기관은 그 대안으로 다음 방법을 선택할 수 있다. 첫째, 기록관리 기능을 이메일시스템에 탑재하는 방법과 둘째, 맥락의 세부사항 즉, 메타데이터가 확보된 이메일이 출력되어 종이 기반 레코드키핑시스템으로 편철되는 방법이다. 이때 획득 대상은 업무 활동의 증거(evidence of business activity)적 가치를 지닌 이메일기록이다.

영국의 지침에는 이메일기록이 획득과 동시에 개인의 이메일시스템에서 삭제되고 당해 업무 활동과 관련된 다른 형태의 기록물과 함께 관리되어야 한다고 규정하고 있다. 전자기록관리시스템(Electronic Records Management System : ERMS)을 사용하는 기관이라면 ERMS 내에 이메일기록을 획득하여 업무 활동과 관련 있는 다른 전자 기록물과 함께 관리될 수 있도록 설계해야 한다.

반대로 ERMS를 사용하지 않는 기관이라면 이메일기록의 장소와 시기를 고려해야 한다. 이의 대안으로 전자적으로 이메일기록을 보존하기 위해, 공유·공개 이메일 풀더를 사용하거나 공유 드라이브에서 .msg 포맷¹⁷⁾의 이메일 메시지 저장하기 등의 방법을 선택할 수 있다. 이메일기록을 보호하는 차원에서 이를 중 하나를 선택하기 전에 먼저 다양한 가능성을 연구할 필요가 있다. 즉, 얼마나 쉽게 기록물이 변경되는지, 이메일기록의 접근이 어떻게 제한되는지 등의 가능성을 다각

17) msg.는 메시지 파일로 일반 문서편집 프로그램에서도 읽을 수 있다.

도로 연구해야 한다. 종이 출력 방식, 공유·공개 이메일 풀더를 사용 방식, 공유 드라이브 사용 방식 중 어떤 것을 선택하던지 간에 이메일 기록의 관리 방법과 장소 전반에 걸쳐 일관성 있게 관리하는 것이 중요하다.

미국 국립기록청(NARA)은 이메일기록의 맥락을 이해하기 위해 전송데이터가 이메일기록으로서 보존되어야 하며, 맥락파악에 필요하다면 다른 전송데이터도 포함한다고 규정한다. 또한 기록 보존을 위하여 송·수신 데이터를 획득할 수 있도록 적절한 단계를 설계해야 한다고 규정하고 있다.(§1234.24: a-1,4) 이는 기록과 정확한 메타데이터가 함께 획득되어야 함을 의미한다. ISO15489에서도 기록획득의 목적을 기록물, 생산자, 기록물이 발생한 업무 배경 사이의 관계를 수립하는 것이라고 제시한다.(ISO 1:9.3) 4개국의 지침에서는 이와 같은 사항이 공통적으로 포함되었다.

중요한 것은 이메일 메타데이터의 요소가 표준화되어 획득되어야 한다는 점이다. 이메일 메타데이터의 표준화는 기록 관리와 통제, 업무 처리를 효율적으로 수행할 수 있도록 한다. 이를 통해 이메일의 배포와 통제가 자동적으로 처리되기 때문에, 이메일기록 자체와 업무 맥락과 관련된 중요한 정보를 기록관리시스템으로 획득하는 것을 용이하게 한다.¹⁸⁾ 이메일 메타데이터 요소는 다음과 같다.

18) Chief Information Officer Committee, "Australian Government Email Metadata Standard (AGEMS)" Version 1.0, National Archives of Australia, 2005, p.4 [cited 2005.12.19]
<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/agems/Email_Metadata_Standard.pdf>

〈표2〉 이메일 메타데이터 요소

메타데이터 태그	요소 명 Element name	헤더필드 RFC2822 Field	가치 구성요소 Value components	의무 Obligation
기관 메타데이터 AGENT METADATA	시작 정보 <i>Originator</i>			
	생산자 CREATOR/AUTHOR	From:		M
	송신자 SENDER	Sender:		O
	회신 REPLY TO	Reply to:		O
	도착 정보 <i>Destination Addressees</i>			M 최소 하나이상
	일차 수신자 PRIMARY/ACTION ADDRESSEE	To:		C
	정보 수신자 INFORMATION ADDRESSEE	CC:		C
	숨은 참조 수신자 BLIND COPY ADDRESSEE	BCC:		C
권한 관리 메타데이터 RIGHTS MANAGEMENT METADATA	보안 SECURITY	미분류	보안 등급 Security Classification	D
			부호 워드 Codeword	C
			부호 워드 소스 Source Codeword	C
			특별 취급 소송 Sepcial-Handling Caveat	C
			암호화 세목 Encryption Details	C

	이용 조건 USE CONDITION		저작권 Copyright	O
			지적 자산 Intellectual Property	O
			엠바고 Embargo	O
식별 메타데이터 IDENTIFICATION METADATA	메시지 ID	Message-ID: D:	-	M
	제목	Subject:	-	D
	키워드	Keywords:	-	O
이력 메타데이터 HISTORY METADATA	보낸 날짜 / 시간	Orig-date:	-	M
	받은 날짜 / 시간	Trace:	-	M
	수령 통지 날짜 / 시간	-	-	O
	회신 받은 날짜 / 시간	-	-	C
관련성 메타데이터 RELATIONSHIP METADATA	보낸이 In Reply to	In-reply-to:	관련된 메시지 ID	C
	참조자 In Reference to	References:	관련된 메시지 ID	C
	첨부 자료	-	첨부된 아이템 ID 첨부된 아이템 명	C
	받은 파일 참조 My File Reference	-	-	D
	보낸 파일 참조 Your File Reference	-	-	D
	우선 순위 PRECEDENCE	-	-	O
기타 메타데이터	중요성 IMPORTANCE	-	-	O

M = 필수사항(Mandatory), D = 권고사항(Desirable), C = 조건부사항(Conditional),
O = 선택사항(Optional)

출전: Chief Information Officer Committee, "Australian Government Email Metadata Standard (AGEMS)", pp.15-17

3) 분류

ISO 15489에서 제시한 분류(classification)의 원칙으로 조직의 업무 활동 분석에 입각한 분류 시스템과 표제어 작성 등의 어휘 통제를 들 수 있다.(ISO 1:9.5) 각국의 지침에서는 분류를 직접적으로 언급하고 있지 않기 때문에, 위의 원칙과 관련된 사항을 추출하였다.

〈표3〉 분류 기능 비교표

	영국	호주	캐나다	미국 NARA, Ohio, Oregon
분류 시스템	-	-	현행 분류시스템을 준수해야 함	
어휘 통제	명확한 표제어 작성	-	명확한 표제어 작성	-

이메일 자체는 기록을 생산하고 전송하는 매체이므로, 이메일기록만을 위한 분류시스템은 없다. 따라서 이메일기록은 독립된 분류시스템이 아닌, 기관의 현행 분류시스템을 준수해야 한다. 이는 각국의 지침에 공통적으로 내포된 사항이다.

미국 NARA는 이메일기록을 포함하는 기록관리시스템(Recordkeeping system)이 업무상의 목적에 따라 관련기록의 그룹을 분류체계 속에 제공해야 한다고 규정하고 있다.(§1234.24: b-1) 오하이오 주는 이메일기록은 다수의 데이터 요소가 검색 가능하도록 논리적 분류시스템에 저장되어야 한다고 규정한다.

또한 종이와 전자기록 모두 동일한 분류시스템을 사용하는 것이 바람직하기 때문에 이메일기록도 이러한 체계를 따라야 한다. 예를 들어, “2003년 기록물 구매처”이라는 파일이 있다면, 동일한 주제의 이

메일기록도 동일한 제목으로 폴더를 지정해야 한다.¹⁹⁾

캐나다 국립자원청도 전자적 포맷으로 이메일기록을 보유한다면, 기관의 분류구조를 기초로 해야 한다고 권고하며, 이는 이메일기록과 첨부자료, 다른 형태의 관련 기록들 간의 연결을 유지할 수 있게 한다고 명시되어 있다.²⁰⁾

이메일기록 관리에서 어휘통제의 개념은 주로 표제어 작성(titling)을 의미한다. 영국의 지침에서 이를 위해 4가지 사항을 제시하고 있다. 첫째, 이메일기록의 명확한 내용을 암시하는 제목을 선정할 것. 둘째, 제목에 보안이 요구되는 사안인지를 표시할 것. 셋째, 메시지의 중요도와 긴급한 사안의 처리 속도를 위해 표시문자(flag)를 사용할 것. 넷째, 행위가 수반되어야 하는지, 아니면 단순한 정보를 위한 메시지인지를 제목에 표시할 것²¹⁾ 등을 제시하고 있다.

표제를 정하는 것은 기록을 검색·확인할 수 있는 중요한 열쇠이다. 또한, 명확한 제목의 선정은 분류와 편집, 상호참조, 검색을 용이하게 한다.²²⁾ 따라서 기록관리시스템으로 이메일기록이 획득될 때 표제를 정하는 기준이 주어져야 한다.

4) 저장

ISO 15489에서 제시하고 있는 기록물 저장의 원칙은 저장 환경 설정과

19) Oregon State Archives, “E-mail Policy manual for local government”, p.21

20) Natural Resources of Canada, P.6

21) Russell, Eleanor, “guidelines on developing a policy for managing email”, pp.33-34

22) Natural Resources of Canada, “NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages”, P.19

저장된 기록의 보호에 있다.(ISO 1:9.6) 기록 보호를 위한 매체이전(migration, emulation 등)에 관해서 각국의 지침에는 구체적으로 명시되어 있지 않다. 또한, 이는 이메일 아카이빙에 포함되는 영역이므로 현용 및 준현용 단계에서의 관리에 중점을 두고 있는 본 논문의 취지와 맞지 않기 때문에 이를 제외한다.

각국의 지침에는 저장 환경 즉, 이메일기록을 저장하는 방법과 특징, 한계점 등이 기술되어 있다. 저장 방법을 정리하면 다음과 같다.²³⁾

〈표4〉 저장 기능 비교표

	영국	캐나다	호주	미국		
				SC, Oregon	Ohio	NARA
저장 환경	공개 메일박스 폴더	EDMS MS 익스체인지 공유 디렉토리		전자기록관리시스템 (ERMS)		
	공유 메일박스 폴더	컴퓨터 디렉토리 종이기반 시스템		이메일 시스템	혼합 시스템	이메일 시스템
				종이기반 시스템		

영국의 지침에서 제시된 공개 메일박스 폴더는 특정 업무 영역과 관련되어 논의와 아이디어를 공유하기 원하는 사람들을 위한 것으로 각 폴더는 각각의 업무 영역으로 구성되어 있다. 이 폴더는 기관의 모든 직원의 접근이 가능하기 때문에 장기적 보존을 위해서는 적합하지 않다. 반면, 공유 메일박스 폴더는 기관에 의해 관리되는 특정 업무 영역과 관련된 질문이나 정보를 전송하기 위해 사용되는 것으로, 같은

23) 각국의 지침마다 이메일기록의 저장방법이 제시되어 있지만, 이를 저장이 아닌 편집(filing)의 항목으로 구성한 경우도 있다. 본 논문에서는 이들을 모두 저장 영역에 포함한다.

업무 영역에 책임을 맡고 있는 직원들이 사용한다.

호주와 미국의 오하이오 주에서 정책은 저장을 위해 두 가지 방식 중 하나를 선택하도록 하고 있다. 두 가지 방식이란 기록관리 기능이 탑재된 이메일시스템과 충분한 메타데이터를 확보한 이메일기록을 출력하여 종이기반 레코드카핑시스템으로 저장하는 것이다.

캐나다 국립자원청에서 제시한 5가지의 이메일기록 저장방법의 특징은 다음과 같다. 첫째, 전자문서관리시스템(Electronic Document Management System: EDMS)은 전자기록과 이메일기록을 중앙 저장소에 저장하는 방법이다. EDMS는 한 기관의 전자 문서와 이메일기록의 관리, 식별, 보존을 위해 광범위한 통제를 제공하고, 전자적인 포맷 내에서 정보의 생애주기를 관리할 수 있다.

둘째, 마이크로소프트 익스체인지는 이메일기록을 본래의 포맷 안에서 저장하는 방법으로 이메일기록의 장기적 보존을 위해서는 부적합하다.

셋째, 공유 디렉토리와 네트워크 상의 파일을 통해 전자적 업무 공간(electronic work spaces) 안에 있는 이메일 메시지를 저장할 수 있다. 이 방법은 메시지, 첨부파일, 다른 관련 기록물과의 연결을 가능하게 한다.

넷째, 이메일기록을 개인 컴퓨터와 디렉토리 작업 공간에 저장하는 방법은 로컬 하드 드라이브를 적절하게 백업해야 한다.

마지막으로 종이기반 시스템은 이메일기록을 출력하여 저장하는 것으로 이는 메타데이터가 손실될 우려가 있기 때문에, 기록의 증거적 가치 상실의 문제와 직결된다.

미국의 사우스 캐롤라이나주 기록보존소와 오레건주 기록보존소는 3가지의 저장 방법을 제시하고 있다. 이는 전자적 시스템, 종이기반 시스템, 혼합 시스템이다.

첫 번째로, 전자적 시스템은 문자 그대로 전자적인 저장 방법이다.

이 방법은 메시지를 텍스트 파일로 변환한 후 그 텍스트파일을 다른 시스템으로 저장하는 방법이다.²⁴⁾ 전자기록은 전자적으로 저장하는 것이 가장 바람직하지만 한계점도 있다. 첫째, 하드웨어와 소프트웨어의 구식화를 들 수 있다. 이메일 소프트웨어가 업무에서 더 이상 사용되지 않는다면, 이메일시스템은 지원될 수 없을 것이다. 이는 하나의 이메일 포맷에서 다른 포맷으로 정기적인 매체이전(migration)을 요하거나 표준 포맷으로 이메일을 저장하는 것이 필요하다. 둘째, 텍스트 파일로의 변환은 노동 집약적(labor-intensive)이다.

두 번째로, 종이기반 시스템은 이메일기록을 출력하여 종이로 저장하는 것이다. 그 수행이 비교적 용이하고, 송·수신된 종이기록과 전자기록 모두를 통합하여 저장하는데 효과적이다. 그러나 검색 불가능, 메타데이터와 전자서명의 소실 위험, 모든 메타데이터가 출력되지 않았다면 법률적 가치 소실, 메시지 출력의 시간 소모와 노동집약 등의 많은 한계점을 지니고 있다.

세 번째로, 전자적 시스템과 종이기반 시스템의 혼합 방법은 대체로 전자적 저장방법을 처음 채택하는 기관에서 사용된다. 중요한 문서의 경우, 종이 원본 또는 사본과 전자적 사본을 동시에 저장하는 경우가 있는데, 이때 두 가지 방식의 분류·편철 구조, 표제 규칙 등은 정보 검색을 위해 동일해야 한다. 그러나 이러한 방식도 한계점을 갖고 있는데, 이메일기록을 어떤 방식으로 저장해야 하는지를 혼동하는 경우가 발생할 수 있고, 이에 따라 정보가 분실될 우려가 있다.

지금까지 이메일기록의 저장방법에 따른 특징 및 한계점을 살펴보았다. 기관에서는 자관에 적합한 저장방법을 다각도로 고려하여 채택해야 한다. 전자정부를 지향하는 우리나라의 공공기관에서는 문서의

24) Oregon State Archives, “E-mail Policy manual for local government”, p.19

전자적 생산과 전자적 관리를 목표로 하고 있기 때문에, 이메일기록의 저장 역시 전자적으로 이행될 것이다. 따라서 앞에서 언급한 전자적 저장법의 취약점을 보완하는 노력이 이루어져야 할 것이다.

5) 접근 및 보안

접근(access)은 대중에게 정보를 제공한다는 정보공개의 의미를 지닌 반면, 여러 가지 요인으로부터 정보를 보호하기 위한 접근 통제의 의미가 함께 내포되어 있다. 각국의 지침은 특히, ‘접근 통제’에 비중을 두어 다루고 있다.²⁵⁾

<표5> 접근 기능 비교표

	영국	호주	캐나다	미국		
	SC	Oregon	Ohio	NARA		
접근 제공	접근과 검색 제공					
개인에 대한 접근 통제	인증 받은 사람들만 접근 가능					
	개인에 의한 접근 절차	-	관리자에 의한 접근 절차	-	-	-
이메일시스템 보안	패스워드, 전자서명의 사용 및 보안				보안 규정 준수	-
이메일기록 보안	보안이 요구되는 기록 규정				-	-
시스템 보호 장치	정부보안 인트라넷 연결 면책조항 암호화 방법	-	암호화 방법	암호화 스팸필터 방화벽		

25) 각 지침에는 접근 통제(access control)라는 용어 대신에 ‘보안(security)’으로 사용되었다. 보안 부분에서 제시된 내용이 곧 접근 통제를 의미하는 것이기 때문에, 이를 접근 통제의 영역에 포함하였다.

먼저 접근 제공의 측면에서 살펴보도록 하겠다. 영국의 지침은 기관의 법률적·설명책임(accountability) 의무를 이행하기 위해, 업무 처리 과정에서 송·수신된 이메일기록에 접근이 가능해야 한다고 규정한다. 오히려 오주 기록보존소 지침은 전자정보시스템에서 기록물이 전체 보유기간 동안에 접근과 이용이 가능해야 하고 그 책임은 기관 기록물 담당자에게 있다고 하였다. 또한 이메일기록과 메타데이터를 보존함과 동시에 검색하고 접근할 수 있도록 유지되어야 한다고 규정한다.

접근 통제의 측면을 살펴보면, 적절한 접근 통제를 위해서는 기록물과 개인 모두에게 접근 조건을 부여해야 한다.(ISO 1:9.7) 이는 인증 받은 사람들만 기록물 처리행위를 수행하며, 그들에게만 공개되어야 한다는 것을 의미한다. 또한 민감한 사안과 같이 특별히 보안이 요구되는 기록을 구분해야 한다.

먼저 개인에게 접근 조건이 부여되는 측면을 살펴보면 다음과 같다. 일반적으로 개인 이메일시스템의 접근 권한은 그 소유자 즉, 각각의 직원에게 있다. 그러나 업무와 관련하여 타인의 이메일시스템에 접근이 필요할 경우에, 소유자가 부재중이라면 해당 이메일시스템에 접근하기 위한 절차가 필요할 것이다. 영국의 지침은 이러한 경우를 위한 절차를 설명하고 있다.²⁶⁾

먼저 부서장(Head of Department)의 승인을 얻게 되면, 요청서를 작성하여 IT부서의 직원에게 제출한다. 이것이 통과되면 과장의 출석 하에

26) 영국 국립기록청은 부재중인 직원의 이메일시스템으로 접근하기 위한 법률적 근거를 다음의 조항에 근거하고 있다. Subject access request under the Data Protection Act, Freedom of Information request, Evidence in legal proceedings, Evidence in a criminal investigation, Line of business enquiry, Evidence in support of disciplinary action

해당 이메일시스템에 접근하게 되고, 이때 접근에 관련된 기록이 자동으로 생성되게 된다. 접근이 되었던 모든 기록은 해당 이메일시스템 소유자에게 통보된다. 이러한 절차는 기관 내에서 철저한 협의를 통하여 수립되어야 한다. 이 상황은 일반 직원의 접근에 해당되는 것이다.

이메일 관리자가 개인의 이메일시스템에 접근해야 하는 경우는 다음과 같다. 캐나다 국립자원청 지침은 이를 4가지 상황으로 나누고 있다. 첫째, 이메일시스템에 문제가 발생해 수리하기 위해 승인을 받은 경우. 둘째, 기관의 직원이 사무실을 떠나 있거나 이메일시스템을 활용할 수 없는 경우. 셋째, 특정 업무와 관련된 이메일에 대한 접근권한을 감독관으로부터 부여받은 경우. 넷째, 해당 이메일시스템이 이메일의 오용이 의심되어 조사를 받고 있는 경우이다.

우리나라 행정기관의 전자문서시스템에서 이메일시스템으로 접근할 수 있는 대상 등이 특별히 명시되어 있지 않아, 기관에서는 각각의 시스템 소유자와 전산관리자만이 접근할 수 있는 것으로 추측된다. 이메일 관리 정책을 세울 때 기관의 행정적 구조와 법적 요인 등을 고려하여 시스템 접근의 권한과 절차를 필수요소로 설정해야 한다.

다음으로 개인이 아닌 이메일기록과 컴퓨터·네트워크 등의 시스템 상에 부여되는 접근 통제의 측면을 살펴보도록 하겠다.

먼저, 각 직원에게 지시되는 정책 사항은 다음과 같다. 캐나다는 정부 보안 정책(Canadian Government Security Policy)에 따라서 민감한 정부 정보²⁷⁾는 보호와 통제가 선행되어 접근이 이루어져야 한다고 규정하고 있다. 그러기 위해서는 컴퓨터가 보안되지 않은 상태로 두어서는 안 되며, 다

27) 민감한 정부 정보란 직원이나 클라이언트에 관한 구체적이고 명확한 정보, 또는 국방이나 국가 보안과 관련된 정보와 같이 기밀 분류된 정보를 의미한다.

른 사람들과 패스워드를 공유하지 말아야 한다. 이것은 곧 이메일기록의 무결성(integrity) 및 진본성(authenticity)을 유지할 수 있는 기본적인 방안일 것이다.

호주 지침은 이메일기록의 보안을 위해 다음과 같은 사항을 규정하고 있다. 첫째, 사용되는 모든 이메일시스템의 패스워드를 확인할 것. 둘째, 복제된 서명은 어떤 환경에서도 그 사용을 허용하지 말 것. 셋째, 이메일시스템은 다른 전자적 시스템과 마찬가지로 시스템 관리 표준에 따라 정기적으로 백업되어 유지해야 한다고 규정하고 있다.

우리나라 행정기관의 전자문서시스템 우편함 관리 기능에는 보안 우편 기능이 포함되어 있는데, 이는 특별하게 보안을 필요로 하는 우편에 대해 보안 기능을 추가하여 상대방으로 하여금 아무나 보지 못하도록 하는 기능²⁸⁾이라고 정의되어 있다. 그러나 이 밖에 보안의 방법이나 보안이 필요한 메시지 등에 대한 구체적인 사항이 명시되어 있지 않다.

마지막으로 기관에서 정책적으로 규명해야 할 이메일기록 보안과 시스템 접근 통제를 살펴보면 다음과 같다.

이메일을 통해 전송될 수 없는 민감한 정보는 각 기관마다 이를 지정하여 민감한 사안이 이메일을 통해 처리되지 않도록 사전에 방지해야 한다. 기관이 각각의 민감한 정보의 유형을 설정하면 각 정보 유형 사이에 허용할 수 있는 통신방법이 결정되어야 한다. 이때 특정 정보의 전달에 있어서 이메일시스템에 추가적인 보호 장치가 더 필요한지를 고려해야 한다.

이러한 보호 장치로 면책조항(disclaimers), 암호화 방법(encryption

28) 행정자치부, 『행정기관의 전자문서 시스템 규격』, p.22

methods), 전자서명(digital Signatures), 스팸 필터(spam filters), 방화벽(firewalls) 등을 들 수 있다. 면책조항의 방법은 기관 서버에서 기인한 부적절한 정보가 이메일을 통해 전송될 경우, 기관을 법적 행위로부터 보호하는데 빈번하게 사용되었던 방법이다.²⁹⁾ 이러한 방법들은 신중하게 사용되어야 하며, 법적인 조치에 대한 효과적인 예방법은 바로 직원들이 정보의 유형에 대해 충분히 인식하고, 이메일 관리 정책과 훈련을 통해 민감한 사안들이 이메일을 통해 전송되지 않도록 노력하는 것이다. 이메일을 통해 이미 전송되어버린 메시지의 개인정보보호와 비밀은 보장될 수 없으며, 이는 이메일을 사용하는 직원들의 책임 하에 놓여있는 문제이다. 따라서 민감한 정보가 포함된 이메일기록을 전송할 때에는 신중하게 고려해야 한다.

6) 처분

처분(disposition)은 기록의 최종적인 생애주기 모형이다. 즉, 더 이상 필요치 않은 기록의 폐기 또는 기관에서 역사적 가치가 있다고 결정된 기록물의 영구 보존을 의미한다.

이메일기록에서 처분이란 크게 업무와 관련된 이메일기록과 한시적 가치를 지닌 이메일기록을 명확하게 구분하는 것에서 시작된다. 기관에서 종이나 마이크로필름 등 기록 모두의 보유기간(Retention period)을 동일하게 정할 수 없듯이, 이메일기록도 단순히 하나의 레코드 시리즈로 정할 수 없다. 메시지와 관련된 내용, 처리 정보, 첨부 자료가 모두 기록으로 간주되어야 하며, 이메일기록의 보유 여부와 기간을 결정하

29) Russell, Eleanor, "guidelines on developing a policy for managing email", p.12

는 것은 그 내용에 따라 평가되어야 한다.³⁰⁾

캐나다는 역사적인 기록을 보존하기 위해 이메일기록을 아키비스트의 승인 없이 처분하는 것을 법적으로 금지하고 있다.³¹⁾ 미국 국립기록청(NARA)도 ‘이메일의 전송데이터(발신자명, 수신자, 보낸 날짜)는 메시지의 맥락 이해를 위해서 기록으로 보존되어야하며, 맥락 파악에 필요하다면 다른 전송데이터도 포함한다.’고 규정하고 있다. 또한 ‘레코드카핑시스템은 NARA의 공인된 기록물 처리일정표(records schedule)의 보존기간에 적합한 포맷으로 기록을 보존하며, 기관에서 규정한 송·수신 데이터를 보존하고, 영구기록에 대한 NARA로의 이관을 허가한다.’고 규정하고 있다.

NARA의 경우로 볼 때, 우리나라로 원칙적으로는 전자문서시스템에서 그 업무적 가치가 종료된 이메일기록은 준현용 단계인 기록관리시스템으로 이관될 수 있다.

이메일기록의 삭제에 있어서 한시적 기록으로 결정되면, 이메일시스템에서 삭제가 가능하다. 그러나 이 경우, 캐나다 지침에는 정보접근법에 따라 공식적인 요청을 받은 한시적 기록은 삭제할 수 없다고 규정한다. 이메일시스템에서 한시적 이메일을 삭제하였더라도 기관의 파일 서버나 백업 테일에 저장될 수도 있으므로, 이메일의 백업은 정기적으로 이메일시스템에서 행해져야 한다.

이메일기록과 한시적 이메일을 자관의 업무 기능과 메시지의 내용 등을 고려하여 규정한 후 보존방법을 개발해야 한다. <표10>은 이메일기록의 구체적인 유형과 그에 따른 보존방법 및 보존 기간을 규정

30) Oregon State Archives, “E-mail Policy manual for local government”, p.17

31) Natural Resources of Canada, “NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages”, p.10

한 것이다.

〈표6〉 이메일기록의 보존 방법과 메시지의 유형

보존 방법	메시지의 유형	보존 기간
한시적 보존	전화나 구두상의 대화를 대신 한 메시지, 초안.	행정적 가치가 끝난 후 폐기
중간 보존	일반적 서신: 내부 서신, 다양한 개인·회사·조직으로부터 자관에 속하는 정보의 요구나 법적인 설명, 기타 잡다한 문의에 관련된 서신.	1년 보존, 이후 폐기
	일상적 서신 (Routine correspondence): 일상적 정보의 요청.	6개월 보존, 이후 폐기
	월간 보고서와 주간 보고서	1년 보존, 이후 폐기
	기관 직원 회의록	2년 보존, 이후 보존 또는 폐기是为了 주 정부 아카이브로 이관
영구 보존	기관장 서신: 기관의 행정에 중요한 문서	2년 보존, 이후 주정부 아카이브로 이관
	부서의 정책과 절차: 간행·미간행 보고서, 정책 연구서	더 이상의 행정적인 필요를 상실하면 주정부 아카이브로 보존 또는 폐기是为了 이관

출전: Ohio Electronic Records Committee, “Managing Electronic Mail Guidelines for State of Ohio Executive Agencies”, pp.3-7 재구성

표에서 보듯이 오하이오 행정기관의 이메일기록 처분 지침은 보존 기간을 한시적·중간·영구 보존의 3단계로 나누었다. 한시적 보존은 한시적으로 중요한 정보만을 전달하는 제한적인 메시지를 보존하는 것으로 행정적 가치가 소실되면 바로 폐기할 수 있다. 중간보존은 한시적 가치보다 좀 더 중요한 행정적, 법적, 재정적 가치를 지녔으나,

한시적 또는 영구적 보존 모두에 속하지 않는 메시지의 보유기간이다. 영구보존은 중요한 행정적·법적·재정적 가치를 지닌 메시지가 이에 속한다. 표에 따르면 행정기관에서는 최소 2년을 보존하고, 이후 주정부 아카이브로 이관된 후에 보존 여부와 보존기간을 다시 책정하는 것으로 보인다.

우리나라 행정기관 전자문서시스템에는 수신된 메시지 즉, 우편함에 저장되어 있는 메시지를 일시 삭제한 후, 다시 복구할 수 있는 기능과 완전히 삭제할 수 있는 기능을 제공하고 있다. 그러나 가장 중요한 것은 어떤 기준으로 삭제 대상 이메일을 분별하느냐이다. 이는 외국의 이메일기록이 처분 지침을 따르고 있는 것과 같이, 우리의 경우도 현행 기록물 분류기준표와 연계하여 평가되어야 할 것이다.

7) 이메일기록 관리의 역할과 책임

이메일기록의 관리는 생산 이전의 시스템 설계부터 종국의 처분 단계에 이르기까지 관리의 역할과 책임을 명확히 해야 한다. 각국의 지침에서 제시된 생산과 관리의 주체를 살펴보도록 하겠다. 먼저, 크게 직원과 기관의 역할과 책임은 다음과 같다.

직원은 첫째, 이메일기록과 관련된 맥락 정보, 기록을 기술하는 메타데이터를 모두 포함하는 이메일기록을 생산한다. 둘째, 이메일기록과 첨부자료를 업무 기능이나 내용에 따라 전자기록으로서 적절하게 보유하기 위해 식별·획득한다. 셋째, 분류항목을 지정하고 적절한 이메일기록을 편철하여 적합한 방법에 의해 아카이브로 전송한다. 넷째, 이메일기록의 무결성을 확보하고 부적절한 분실이나 파기를 방지하기

위해 관리하며, 감사증적 메커니즘(audit trail mechanism)과 협력한다. 다섯째, 직원은 필요시에 관련 이메일에 접근하고 검색한다. 이렇듯 직원은 생산, 회득, 분류, 접근 등의 기록관리 전반에 다양한 역할을 담당한다.

반면, 기관은 이메일 보유 지침을 직원들에게 제공하며, 보유 스케줄을 유지하고 배포해야 한다. 또한 교육, 지침, 이메일 아카이브 시스템과 처리일정표의 이용을 지원하는 데에 책임을 두고 있다.³²⁾ 특히, 처분 지침의 제정과 권한은 아키피스트에게 있다.³³⁾ 이렇듯 기관은 주로 정책을 개발하여 수립하고, 직원이 이를 인지하여 수행할 수 있도록 돕는 역할을 한다.

직원과 기관의 역할을 좀 더 세분화하면 다음과 같다. 캐나다 국립 자원청은 이메일 생산과 관리 책임의 주체를 직원(Individual employees), 레코드 매니저(RC managers), 정보시스템 관리자(Information system managers), 정보서비스 부서(Information service division)로 나누고 있다. 첫 번째로, 이메일기록을 생산·사용·소통·공유하는 직원은 이메일 기록에 내포된 법적·행정적 업무와 설명책임 요구에 대한 책임을 갖고 있다. 두 번째로, 레코드매니저는 이메일시스템의 접근에 관련되어 기록 물을 통제하고 감독하는 책임을 갖고 있다. 세 번째로, 정보시스템관리자는 이메일기록의 전송과 저장 수단을 제공하며, 승인되지 않은 접근이나 파손으로부터 이메일기록을 보존하고 보호하는 책임이 있다. 마지막으로, 정보서비스부서는 이메일기록의 삭제·편철·보유·처리에 대한 전

32) Loughborough University, "Generic Policy for E-mail Retention and Disposal" [cited2005.11.6] <<http://www.lboro.ac.uk/computing/irm/generic-policy.html>>

33) Natural Resources of Canada, "NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages", p.10

문적인 조언과 안내를 제공한다.³⁴⁾

미국 사우스 캐롤라이나주 기록보존소 지침은 이메일기록 관리 주체를 4가지 범주로 나누었다. 첫째, 관리자(administrators)는 직원이 이메일 정책을 준수하도록 해야 한다. 정보기술직원(IT staff)은 기관의 하드웨어와 소프트웨어를 위한 표준을 세우고, 소프트웨어 선별을 돋는다. 또한 외부 네트워크로의 게이트웨이를 제공하며, 이용자를 교육 한다. 네트워크 관리자(network administrators)는 시스템 보안, 백업, 재난 복구에 책임이 있다. 기록물 담당자(records officer)는 이용자가 기관 업무와 관련된 이메일기록의 마스터 카피³⁵⁾를 확인하여 관리할 수 있도록 돋는다.

이상의 내용을 토대로 기록관리 단계별로 그 역할과 책임을 정리하면 다음과 같다.

34) Natural Resources of Canada, “NRCAN Guidelines on Managing Electronic Mail Messages”, p.17

35) 마스터카피(Master Copy)란 기관의 업무 처리의 공식적인 기록을 구성하고 있는 문서를 일컫는다. 이것은 법적 문서이다. 이러한 마스터 카피는 송신자 내부 이메일의 “보낼 편지함(out box)”과 송신자 외부 이메일의 “받은 편지함(in box)” “보낼 편지함(out box)”에 존재한다. (South Carolina Archives and History Center, “Managing e-mail policies”, public records information leaflet no. 23, 1998, p.1 <<http://www.state.sc.us/scdah/23.pdf>>)

<표7> 이메일기록관리의 역할과 책임

	획득	분류	저장	접근	처분
이용자	기록관리 시스템으로 획득	분류 항목 지정, 편철	기관이 정한 저장방법 준수	등록과 검색	처분 지침 준수
IT 관리자/부서			네트워크 유지, IT 관련 분야 교육	보안 정책과 표준 설계 재난 복구	
			안정적인 시스템 구축 및 유지		
레코드 매니저/ 아카비스트		분류 시스템 개발과 수립		기록물 관리 통제, 감독	처분 지침 제정 및 유지
		이메일기록관리 정책, 지침 수립 기록관리 관련 교육 실시			
기관 관리자	직원이 정책과 지침을 준수할 수 있도록 함 - 정책 관련 교육 실시				

4. 공공기관의 이메일기록 관리를 위한 제언

현재 국가적으로 추진되고 있는 기록관리 4대 정책 목표 중 하나로서 범정부적인 전자기록관리체계 구축은 전자기록관리 혁신의 가속화를 일으키고 있다. 또한 앞으로 전자문서시스템 및 업무관리시스템과 기록관리시스템(RMS)의 연계를 통해 각종 행정기반 시스템에서 생산된 전자문서를 기록화하고 보존하는 데 역점을 두고 있다.

정부의 전자기록 관리에 대한 이러한 노력으로 앞으로 보존 가치를 지닌 전자기록은 기록관에서 뿐만이 아니라 중앙기록물관리기관으로 이관되어 장기보존이 가능하게 된다. 여기에서 앞에서 언급한 바와 같이 이메일 역시 업무와 관련하여 활용되었다면 전자기록에 포함되어

야 한다. 따라서 이를 획득하여 기록관리시스템과 영구기록물관리시스템(AMS)으로 이관될 수 있도록 제도적·기술적 장치가 필요하다.

또한 ‘전자정부법’ 제8조 전자처리의 원칙에 따라 행정기관의 주요 업무는 전자화되어야 하며, 전자적 처리가 가능한 업무는 특별한 사유가 있는 경우를 제외하고는 전자적으로 처리되어야 한다. 그리고 행정 기관은 전자정부의 실현을 위하여 2007년까지 모든 행정문서를 전자적으로 생성하여 관리하는 것을 목표로 하고 있다.³⁶⁾ 따라서 향후 이메일기록의 관리 역시 전자적으로 이루어 질 것을 예상할 수 있다.

한편, 2002년 11월에 고시된 “행정기관의 전자문서시스템 규격”의 전자우편³⁷⁾의 정의는 ‘각종 정보 및 관련 자료를 주고받기 위한 기능으로서 사용자들 간에 정보유통을 효율적으로 할 수 있도록 지원하는 것’이다. 기능은 전자우편의 작성, 송신, 수신, 우편함 관리, 기타 기능 등 크게 5가지로 구성되어 있다. 그러나 표준전자문서시스템은 기본적인 이메일 소프트웨어의 기능만으로 설계되었고 기록으로서 관리할 수 있는 기능은 찾아 볼 수 없다. 따라서 전자문서시스템에서 이메일 기록의 획득과 관리 방안이 마련되어야 할 것이다.

위에서 제시한 정부의 전자기록관리 계획을 토대로 향후 이메일기록 관리를 위한 방안을 제시하고자 한다. 이는 앞서 4장에서 외국의 이메일 관리 지침 분석으로 도출된 이메일기록 관리의 기능 요건을 기준으로 삼은 것이다. 이는 행정기관의 이메일기록 관리에 대한 표준이 여기에서 제시된 사항으로 정해야 한다는 것은 아니며, 다만 지금

36) 행정자치부, 『2005 전자정부 지원사업 연차보고서』, 2005, p.16
<<http://www.mogaha.go.kr/>>

37) 행정기관의 전자문서시스템규격에서의 전자우편은 본 논고에서의 이메일과 그 의미와 성격이 같다.

까지 살펴본 기록관리 선진국의 사례를 분석한 결과에서 도출된 표준화 방안을 제안한 것이다.

이메일기록의 관리를 위해서 우선되어야 할 것은 정책 수립이다. 따라서 여기서 제시될 내용은 정책상에 포함될 필수요소의 성격을 지닌 것이다. 지침이나 정책 수립 시에 필수적으로 고려하고 명시해야 할 요건은 다음과 같다.

첫째, 기관의 업무활동에 있어서 생산 또는 수신된 이메일 메시지는 공기록이다. 우리나라 행정기관의 경우 이메일 관리 정책 수립에 앞서 관리자를 비롯한 전 직원이 이메일이 기관의 기록이자 자산이라는 인식의 변화가 우선되어야 한다.

둘째, 이메일은 생산단계에서 통신방법 및 메시지 작성의 적합성을 신중하게 판단해야 한다. 이메일 전송에 앞서 보내고자 하는 메시지의 통신 수단으로 이메일이 과연 적합한지를 판단하는 것이 중요하다. 즉, 메시지의 주제가 업무와 관련된 사안인가, 국가나 기관의 기밀한 정보를 담고 있는가를 판단해 봐야 한다. 이와 같이 이메일을 생산단계부터 정책적으로 규정해야 하는 이유는 바로 기록의 진본성과 신뢰성 확보의 이유로 귀결되며, 이는 나아가 법률적인 증거 자료가 될 수 있기 때문이다.

셋째, 이메일기록은 완전하고 정확한 기록으로 획득되어 유지되어야 한다. 첨부자료를 포함한 정확한 메타데이터를 메시지와 함께 획득하는 것이 중요하다.

넷째, 이메일기록은 가능한 한 정기적으로, 그리고 자동적으로 기관의 기록관리시스템으로 획득되어야 한다. 이렇게 획득된 이메일기록은 이메일시스템에서 삭제 후, 보유를 위해 기록관리시스템으로 이관

되어야 한다. 또한 영구보존대상 이메일기록은 AMS로 이관되어야 할 것이다. 따라서 지침을 개발할 때 이러한 영구대상기록물의 처리 부분 까지 반영해야 한다.

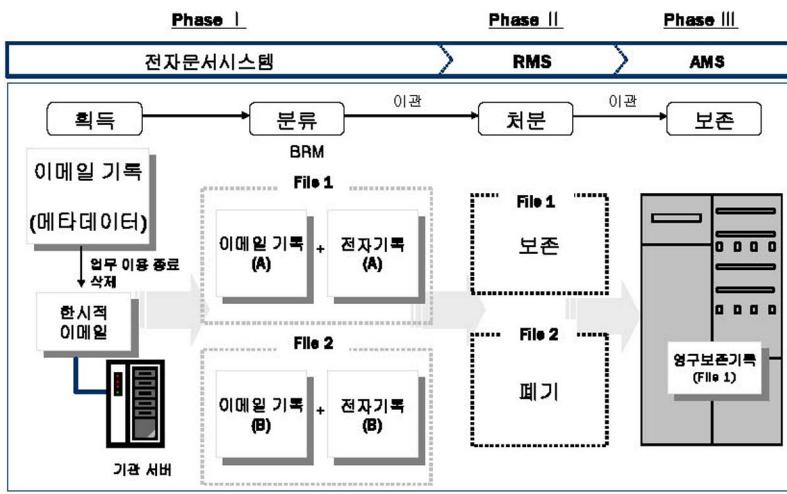
다섯째, 이메일기록은 인증된 분류기준표에 의해 처리되어야 한다. 그동안 중앙부처를 중심으로 정부기능분류(BRM)체계와 기록분류체계의 통합 방안이 마련되었고, 이에 적합한 이메일기록의 보유와 처리 방안을 구상해야 한다. 외국의 사례에서 보듯이 하나의 사안과 관련된 이메일기록은 독립적인 것이 아니라, 관련 단위업무와 함께 편결되어야 한다. 어떤 이메일을 기록으로 결정할지를 판단하는 것 또한 정책적으로 규정해야 하는데, 이는 메시지의 내용 및 유형, 업무 특성, 직급 등이 고려되어야 한다. 특히, 직급으로는 부서장이나 기관장, 기구로는 대통령직속기관 등 중요한 업무를 수행하거나 특수성을 띠고 있는 기관의 경우에는 당해 이메일기록의 관리가 더욱 신중하게 이루어져야 한다. 이를 위해 이메일 계정을 현행 개인 ID가 아닌, 직급 및 직위 별로 ID를 설정하여 관리하는 방법도 고려해 볼 수 있다.

여섯째, 이메일기록은 반드시 보호되어야 한다. 개인정보보호를 침범하지 않는 범위 내에서 확실한 인증을 거친 접근자만이 유사시 기관 내 직원의 이메일시스템에 접근할 수 있도록 규정되어야 한다. 더불어 기록관리전문가는 기관의 전산담당자와 협력하여 이메일시스템의 보안 방안을 구상하고 절차 등을 설계해야 할 것이다. 또한 이메일 모니터링, 감사증적, 필터, 블록커 등의 장치를 이용하여 스팸, 해킹, 이메일 오·남용을 감독해야 한다.

마지막으로, 이메일 관리에 있어서 책임을 명확히 규정해야 한다. 이메일기록은 조직의 자산이기 때문에 개개의 직원이 함부로 파기하

거나 분실하지 않도록 책임의 권한을 단계적으로 설정해야 한다. 일차적 책임은 물론 이메일시스템 소유자에게 있지만, 나아가 기관장이나 부서장 등의 행정 관리자, 전산담당 직원, 아카비스트 등으로 나누어 각각의 역할과 책임을 분담해야 한다. 덧붙여, 위의 사항을 모두 판단하여 기관에서 정책이나 지침이 수립되면 정기적인 교육을 통하여 직원들에게 알리는 것도 중요하다.

〈그림2〉 이메일기록 관리 모형



〈그림2〉는 전자문서시스템에서 이메일기록의 처리 과정을 도식화 한 것이다. 이메일기록은 첨부자료를 포함한 송·수신 데이터 즉, 메타데이터를 확보하여 획득되어야 한다. 이때 정책적으로 규정된 이메일기록과 한시적 이메일은 자동적으로 편철이나 보유 및 처리의 영역과 연결된다. 기관별 BRM의 단위과제별로 관련된 이메일기록을 분류·편철하고, 이때 동일한 업무 활동으로 생산된 전자기록과 같은 파

일로 편철되어야 한다. 기록관리시스템으로 이관된 이메일기록은 보존연한에 따라 보존 또는 폐기된다. 장기적인 보존이 요구되는 기록은 AMS로 이관될 것이다.

한편, 한시적 이메일은 업무상의 이용 가치가 종료된 후, 이메일시스템에서 삭제된다. 이때 삭제는 자동으로 또는 정기적인 작업에 의해 이루어질 수 있다. 삭제된 한시적 이메일은 보통 기관 서버에서 보유되는데, 기관 서버에서의 완전 삭제는 또 다른 추가적인 논의와 절차가 필요할 것이다. 또한 다양한 업무 분장에 따라 총체적인 이메일기록 관리의 역할과 책임이 나누어진다.

각 기관마다 이메일기록 관리를 위한 정책과 지침은 독립적으로 수립될 수도 있고, 기록관리 정책의 한 부분에 포함될 수도 있다. 중요한 것은 이메일기록의 관리는 기관의 기록관리 정책과 분리될 수 없다는 것이다. 더욱이, 이메일 관리의 정책이나 지침 수립은 당해 기관의 행정적·법적·환경적 요인을 충분히 고려해야 한다. 또한 업무기반 시스템 및 기록관리시스템과의 연계를 유념하여 이를 반영해야 한다. 이메일기록의 관리는 기관의 기록관리 제반 영역 특히, 전자기록관리 분야와 중증적으로 연결되어 수행되어야 한다.

5. 맺음말

현재 우리나라는 IT분야의 선진국으로 행정문서의 약 90% 이상이 전자적으로 생성되며, 이를 바탕으로 세계 최고 수준의 전자기록관리 모델을 개발하기 위해 노력하고 있다. 그러나 이메일기록 관리와 관련

된 정책이나 지침은 더욱 찾아보기 어렵다. 이는 IT분야의 기술력에만 의존한 체 초석의 역할을 하는 제도적 장치 마련에 소홀한 것으로 해석된다. 기관에서 이메일을 기록으로 간주하여 관리하려는 노력과 이메일 관리 정책 및 지침의 수립은 일맥상통한다고 해도 과언이 아니다.

이렇듯 본 연구는 이메일기록 관리에 관한 인식과 정책 부재에 문제의식을 갖고 출발하였다. 정부부처 기관에 배치된 기록연구사를 대상으로 실시한 설문으로 업무 현장에서 이메일기록의 관리가 전혀 수행되지 않고 있는 것을 알 수 있었으며, 그 근원을 이메일정책의 부재에서 찾기로 하였다. 또한 이메일 정책이 수립되려면 이메일기록 관리에 필수적으로 확립되어야 할 요건이 무엇인지를 파악하는 것이 우선 일 것이다. 따라서 기록관리 선진국에서 이미 정책으로 수립하여 시행하고 있는 이메일관리 지침과 정책을 분석하여 그 공통요소를 추출하는 작업을 수행하였다.

외국의 지침마다 그 형태와 구성요소에는 다소 차이가 있었다. 이는 기관만의 고유한 특성과 각국의 기록관리 환경이 다르기 때문일 것이다. 그러나 완전하고 정확한 획득, 효과적인 저장방법, 안전한 접근과 보호, 기록관리 정책에 부합된 처분 등 모든 지침마다 기록관리적 측면을 충분히 고려하여 정책을 수립한 것을 알 수 있었다. 특히, 이메일 기록 관리 지침은 당해 기관이나 정부의 전자기록관리 정책과 매우 밀접하게 관련되어 있었다. 이러한 외국의 사례는 전자정부를 지향하고 있는 우리나라의 상황에 적지 않은 시사점을 주었다고 본다.

논문의 결론을 맷으며 본 연구는 현용 및 준현용 단계에서의 이메일기록 관리에 초점을 두었기 때문에, 이메일기록의 장기적인 보존 전략을 다루기에는 한계가 있었다. 본문에서 언급했던 장기적 보존을 위

한 이메일 메타데이터라든지, 매체 이전의 방법 등에 관해 보다 심도 깊은 연구가 필요할 것이다.

참 고 문 헌

[국내참고문헌]

- 김명훈 외, 『전자기록관리의 이해』, 서울: 한국국가기록연구원, 2004
- 이소연, 김자경, 「전자기록관리시스템(ERMS) 설계표준의 기능요건 분석: ISO 15489를 기준으로」, 『정보관리학회지』 제21권 3호, 2004
- 서은경, 「전자우편문서의 기록관리적 접근전략에 관한 연구」, 『한국정보관리학회지』 제4권 1호, 2004
- 설문원 외, 『레코드 관리를 위한 ISO표준 해설』, 한국국가기록연구원 교육자료, 2001

<법령·정부간행자료>

- 공공기록물 관리에 관한 법률 (법률 제8025호, 2006.10.4)
- 전자정부구현을 위한 행정업무등의 전자화촉진에 관한 법률 (법률 제06871호, 2003.05.15)
- 행정자치부, 『2005 전자정부 지원사업 연차보고서』, 2005
- 행정자치부, 『전자문서시스템과 행정정보시스템간 연계표준』, 2002
- 행정자치부, 『행정기관의 전자문서 시스템 규격』, 2002

[국외참고문헌]

- Chief Information Officer Committee, *Australian Government Email Metadata Standard (AGEMS)* Version 1.0, National Archives of Australia, 2005

<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/agems/Email_Metadata_Standard.pdf>

<정책·지침>

- Library and Archives Canada, “E-mail Management in the Government of Canada” <http://www.collectionscanada.ca/information-management/06040403_e.html> Loughborough University, “Generic Policy for E-mail Retention and Disposal”
<<http://www.lboro.ac.uk/computing/irm/generic-policy.html>>
- NAA, “Managing Electronic Messages as Records”, 1997
<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/er/elec_messages/contents.html>
- NARA, “NARA Code in Federal Regulation: Subpart C-Standards for the Creation, Use, Preservation, and Disposition of Electronic Records National Archives and Records Administration”, 2004
<<http://www.archives.gov/about/regulations/part-1234.html#partc>>
- Natural Resources of Canada. “NRCan Guidelines on Managing Electronic Mail Messages”, 2000.1 <http://www.nrcan.gc.ca/em-ce/emgd_1-e.htm>
- Ohio Electronic Records Committee, “Managing Electronic Mail Guidelines for State of Ohio Executive Agencies” 2000
<<http://www.ohiojunction.net/erc/email/emailguidelinces.html>>
- Oregon State Archives, “E-mail Policy manual for local government”
<<http://arcweb.sos.state.or.us/recmgmt/train/erm/email/emailman405.pdf>>
- Russell, Eleanor, “guidelines on developing a policy for managing email”, TNA, 2004 <<http://www.nationalarchives.gov.uk/electronicrecords/>>

advice /pdf/managing_emails.pdf>
South Carolina Archives and History Center, “Managing e-mail
<<http://www.state.sc.us/scdah/23.pdf>>
South Carolina of Archives and History Center, “Sample e-mail policies” *public
records information leaflet* no. 21, 1998
<<http://www.state.sc.us/scdah/21.pdf>>

ABSTRACT

A Study On Managing Electronic Mail Messages as Records of Public Institutions

Song, Ji Hyoun

It is not an overstatement that nowadays electronic mails are communicated more frequently as well as conveniently than phones and facsimiles, not only in routine life but also in business transactions. Also, it is evident that emails will be used more and more as a communication method between internal and external organizations.

If the information transferred and received via emails takes a role of business records, it is no wonder that emails should be uniformly managed as public records. Currently, however, specific policies or guidelines for the management of email records are not available, nor do most of public employees realize that emails are the actual records of the organization.

In fact, the three research methods have been used for this study in the purpose of the establishment of email records management scheme.

First of all, bibliographic research has been conducted in an effort to describes the definition and types of email records indicated in the guidelines of each nation, as well as the differences from the transitory email messages.

Secondly, email management guidelines and policies of public institutions of England, The United States, Australia, and Canada, so-called the advanced

countries of the records management, have been analyzed to examine the advanced examples of email management. In order to manage email records effectively, the functional requirements - capture, classification, storage, access, tracking, disposition, and role and responsibility were categorized in this thesis, based on the ISO 15489. As the designs of these foreign guidelines vary one another, common factors of them were extracted to be included in the realm of the seven stages.

Lastly, this thesis has analyzed characteristics of the email system within the Electronic Document Management System of existing administrative institutions. Also, it has examined the overall environment of the email records management of public institutions and sought out its improvement.

In essence, focused on the crucial factors on email management drawn out from the email management guidelines of foreign nations and the analysis of the policies, this thesis proposes an email records management scheme for Korean public intuitions, as well as an email management model suitable for forthcoming e-government era.

key words: record management, electronic records, electronic mail,
e-mail record