

기획주제: 기록관리학과 문헌정보학의 만남

제 1 주제

메타데이터 설계를 위한 기록의 계층 구조 분석

설 문 원

(한국국가기록연구원 학술연구처장)

1. 서론

1.1 연구의 필요성

메타데이터와 기록계층 엔티티의 관계

기록을 위한 검색도구는 기록의 여러 계층에 따라 중층적으로 설계되며, 기록 기술(description)을 위한 국제표준규칙인 ISAD(G)에서 제시하는 제1원칙은 ‘다계층 기술(multi-level description)’ 원칙이다. ISAD(G)는 영구보존기록(archives and manuscripts)을 위한 기술 원칙이지만, 기록의 계층분석에 입각한 기술 및 관리는 비단 영구보존기록에만 적용되는 것이 아니라 현용 및 준현용 단계에서도 적용되며, 따라서 기록의 라이프사이클 전반에 적용되는 원칙이다.

본 연구는 기록관리 메타데이터 설계를 위한 1차 작업에 해당한다. 메타데이터 설계를 위해서는 기록관리를 위한 엔티티를 확인할 필요가 있으며, 이를 위한 첫 번째 작업은 기록의 계층 구조에 대한 분석이 되어야 할 것이다. 특히 메타데이터 요소들 간의 관계를 만들고 이들을 의미 있게 하기 위해 메타데이터는 스키마¹⁾ 등에 의해서 구조화될 필요가 있다. 메타데이터 스키마에는 각 엔티티, 요소와 이들의 상호관계가 설명되어야 하는데(ISO 23081: 8.4), 기록관리메타데이터의 주요 엔티티는 통상, 행위주체(조직 및 개인), 업무, 기록 등으로 구성된다. 각 엔티티들은 다시 몇 개의 계층으로 범주화되는데, 이중 가장 복잡한 계층 범주를 구성하는 것이 바로 ‘기록’ 엔티티이다. 따라서 메타데이터 스키마를 설계하기 위해서는 기록의 계층을 구분하는 원칙과 계층의 구조가 먼저 정립될 필요가 있다. 또한 기록관리 메타데이터 체계에서는 기록 계층에 따라 적용되는 메타데이터 요소(및 하위요소)가 다르다는 점도 계층구조에 대한 분석이 선행되어야 할 이유가 된다.

업무 분류에 기반을 둔 기록 분류체계 고도화

얼마 전 국가기록관리혁신을 위한 로드맵이 확정되었다. 로드맵에 나타난 첫 번째 혁신 아젠다는 “공공업무 수행의 철저한 기록화”이고, 이를 추진하기 위한 핵심 과제 중 하나가 기록 분류체계의 혁신이다. 업무과정에 기반한 기록 생산 및 관리를 위하여 업무와 기록 분류체계를 통합하여 관리하는 것이 이 과제의 주요골자라고 볼 수 있다.

‘기록’을 ‘정보’와 ‘지식’ 등과 구분해주는 가장 유력한 정의는 “활동의 증거로서 기록된 것

1) 스키마(schema) 표준 메타데이터 요소 세트와 요소들 간의 관계를 규정하고 기술하는 틀(ISO 23081)

(recorded evidence of activity)”이다(Shepherd and Yeo 2003). 기록은 활동의 과정이나 활동 직후 생산되며, 기록에는 활동의 내용과 흐름이 담기게 된다. 따라서 기록의 분류를 통해 기록을 산출한 업무간의 연계를 잘 표현해 줄 필요가 있다.

메타데이터가 기록관리시스템을 움직이게 하는 피(lifeblood)라면, 업무 분류체계(business classification scheme)는 심장에 해당한다.²⁾ 분류체계는 검색은 물론 평가와 처분, 접근제한과 보안관리 등 기록관리의 여러 기능을 수행하는 데에 근간이 되기 때문이다. 이러한 기능들은 메타데이터를 통해 수행될 수 있으며, 업무에 입각한 기록 분류체계를 통해 기록의 계층의 형성되어야 기록의 각 계층별로 메타데이터가 부여될 것이다.

RMS와 AMS의 상호운용성 제고

전통적인 메타데이터는 기록관리시스템(records management system: RMS)과 영구기록관리시스템(archival management system: AMS)에서 각기 다른 형태로 사용되지만, 두 시스템의 환경 차이는 점차 희미해지고 있으며, 앞으로는 거의 동일한 메타데이터가 두 시스템에서 사용될 것³⁾이라고 진단하기도 한다.

현재 영구보존기록을 서비스하는 국가기록원의 검색도구는 상위 기록계층에 대한 기술이나 전자데이터 등 맥락정보가 탈구된 채 운영되고 있다. 특히 전자기록관리체제에서 상위 계층의 기록을 기술하기 위한 일차 데이터는 기록 생산기관 등 RM을 관리하는 기관으로부터 기록과 함께 이관 받는 것이 바람직하며, 이를 위해서 체계적인 기록 계층 설정이 필요할 것이다. 즉, RMS의 기록 계층과 AMS의 기록계층은 상호 연계성을 가져야만 할 것이며, 이러한 상호연계를 염두에 두고 기록의 각 계층 엔티티가 체계적으로 설정해야 할 것이다.

전자기록 계층 구조의 특수성 반영

한편 전자기록은 전통적인 기록의 계층과는 다른 특징을 드러낸다. 물리적 계층보다는 논리적 계층이 강조되고, 전자형태의 기록(건)은 다시 여러 개의 요소(컴포넌트)로 나뉘 수 있다. 이러한 전자기록의 계층은 다시 비전자기록의 계층과 연계될 필요가 있을 것이다. 따라서 전자기록 분류의 특징과 계층 구조를 파악하는 것도 중요한 작업이 될 것이다.

2) [<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/summary.html>], 심성보, 2005 “분류체계개발론”(미발표 논문)에서 재인용

3) [<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/summary.html>]

1.2 연구의 목적과 방법

본 연구의 목적은 메타데이터 기술의 대상이 되는 기록의 계층별 엔티티를 식별하고, 기록관리 메타데이터 구조에서 기록계층 엔티티와 다른 엔티티간의 연계 구조를 조사하며, 기록계층의 엔티티의 관리상 특성을 밝히는 것이다. 이를 위해 다음과 같은 내용을 다루고자 하였다.

첫째, 기록 분류의 원칙과 구조를 분석한다. 특히 업무 분류에 입각한 분류구조를 분석하되, 업무 분류표와의 차이도 고려한다.

둘째, 전자기록을 위한 분류계층 설정방법론을 분석한다.

셋째, 각 기록계층과 메타데이터와의 연계를 분석하며, 특히 ‘문서관리카드’ 및 ‘과제관리카드’를 기록의 계층 측면에서 분석한다.

본 연구는 주로 국제표준 및 외국의 관련 지침을 준거로 하여 현재 우리나라에서 진행되는 기록관리 혁신을 위한 시사점을 찾는 방법으로 진행하였다. 준거로 삼은 표준 및 자료들은 다음과 같다

우선, 기록관리 국제표준인 ISO 15489를 기본 틀로 삼고, 국제표준에 비교적 부합하는 영국과 호주의 분류체계 지침과 기준을 중점적으로 분석하였다. 호주는 오래전부터 기능에 기반을 분류체계를 적용하여 왔으며, 호주 국립기록청(National Archives of Australia)은 2003년 발표한 연방기관을 위한 분류도구 안내서(Overview of Classification Tools for Records Management)에서 포괄적인 지침을 제공하고 있다. 영국에서도 2004년 전자정부 추진목표를 달성하기 위해 업무 분류체계(BCS)관련 사업을 추진해 왔다. 그 추진방향은 “업무 분류체계 설계(Business classification scheme design version 1.0, 2003)”에 잘 나타나 있으며, 정부기관을 위한 지침서로 총 9개의 장으로 구성된다.

특히 전자기록철의 구조와 관련해서는 영국 국립기록청이 2002년 - 2004년간에 발표한 “전자 기록관리시스템을 위한 표준(Functional Requirements for Electronic Records Management System)”을 분석하였다. 정부기관을 위한 이 표준은 전자기록관리에 필요한 기능요건을 정의한 기능 규격(제1권), 1권에서 제시한 기능을 충족시키기 위한 메타데이터 표준(2권), 기본개념과 용어 등을 설명한 참고자료(3권), 실행 지침(4권)으로 구성되어 있다.

기록관리를 위한 기본적인 엔티티를 전반적으로 파악하기 위해 우선 기록관리 메타데이터 표준인 ISO 23081, 호주 뉴사우스웨일즈(NSW) 주립기록관의 기록관리 메타데이터표준, 이들 표준의 기반이 된 “호주 기록관리메타데이터 스키마” 개발 프로젝트를 참고하였다. ISO 23081의 정식명칭은 “정보와 도큐멘테이션 - 기록관리 과정 - 기록을 위한 메타데이터 -- 제1부 원칙(Information and documentation - Records management processes - Metadata for records

-- Part 1: Principles)"이다. ISO 23081은 ISO 15489의 틀 내에서 메타데이터를 실행하고 사용하기 위한 지침이다. 이 지침에서는 기록관리 메타데이터를 생산, 관리, 활용하는 틀을 규정하고, 메타데이터를 통제하는 원칙을 설명하고 있다. 특히 기록관리 메타데이터 엔티티 유형별로 획득해야할 메타데이터를 제시하고 있다.

“호주 기록관리메타데이터 스키마” 개발 프로젝트는 기록연속체모델과 시리즈시스템을 개념적 기초로 하여 호주의 산·학 협력연구팀이 수행한 프로젝트로서 ISO 23081의 구조에 많은 영향을 미쳤다. 이 프로젝트를 통해 산출된 호주 기록관리 메타데이터 스키마의 구조와 이론적 근거는 McKemmish 등(1998)이 정리한 논문에 잘 나타나 있다.

2. 기록 분류의 원칙과 방법론

2.1 기록 분류의 기본 원칙

기록은 ‘무엇에 관한 것인가(주제)’보다는 ‘그 기록이 왜 존재하는가(기록이 존재하도록 만든 기능이나 활동)’에 근거하여 분류된다. 이렇듯 기록 분류의 초점은 기록의 내용(content) 자체보다는, 기록이 생산되고 활용되는 맥락(context)에 있으며,⁴⁾ 이러한 맥락의 핵심은 업무나 기능이 된다. 이러한 관점에 따라 ISO 15489는 엄격한 업무분석에 입각하여 기록 분류체계를 개발하도록 제시하고 있다. 즉, 분류시스템은 기록을 산출한 업무를 반영해야 하며, 일반적으로 조직의 업무 활동 분석에 기반하는 것이 원칙이다(ISO 15489-1: 9.5.2). 기록 분류체계(records classification scheme)는 ‘파일플랜(file plan)’이나 ‘기록플랜(record plan)’이라고도 불린다.

이렇게 개발된 분류체계에 따라 기록은 분류체계상의 적절한 위치를 할당받게 된다. 기록관리에서 ‘분류’의 개념은 “업무 활동이나 기록을 논리적으로 구조화된 체제와 방법, 그리고 분류체계 속에 표시된 절차상의 규칙에 따라 체계적으로 확인하고 배치하는 것”(ISO 15489-1: 3.5)이다.

기능과 활동에 의한 기록 분류는 전통적으로 조직구조나 주제에 근거하던 분류와는 다른 차원이다. 기관의 구조는 자주 변화하지만 기관의 기능은 상대적으로 오래 지속된다는 점에서 기능과 활동은 분류에 있어서 더욱 안정된 틀을 제공한다. 한편, 업무 활동과 과정을 분석함으로써 기관 업무와 기록 사이의 연관성을 이해할 수 있게 해준다(ISO 15489).

연구보존기록(archives)의 분류(arrangement) 원칙은 ‘출처 존중의 원칙(principle of provenance)’과 ‘원질서 존중의 원칙(principle of original order)’으로 대변되어 왔으나, 전자기록관

4) [<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/summary.html>]

리 환경 및 기록연속체 개념구조에서는 기본적으로 “업무활동에 기반한 분류” 원칙으로 요약할 수 있다. 그러나 현용 및 준현용 단계(records management)의 기록 분류와 영구보존기록의 분류는 ‘생산 맥락에 근거’한다는 점에서는 일맥상통한다.

2.2 분류체계의 역할

기록은 분류를 통해 기록이 가진 ‘집합체적’ 본질을 구현할 수 있다. 기록(records)의 성격은 본질적으로 ‘집합적’이다. 기록의 집합적 개념을 보여주는 용어는 ‘archival bond(기록의 결합관계)’와 ‘aggregation(기록의 집적 계층)’을 들 수 있다. 기록은 원래 집합체로서 존재할 때 그 의미하는 바를 정확히 파악할 수 있다.

‘aggregation’은 기록 분류체계의 모든 계층상에 존재하는 기록 집합체의 개념이다. 각 단위 기록들은 업무과정이 진행되면서 집합체를 형성하게 된다. 보존기록 관리에서는 업무가 이루어지는 ‘사무실’에서의 집적원칙을 ‘원질서(original order)’로 보고 이를 존중하도록 정하고 있다. 영국과 호주의 기록관리메타데이터 표준에는 ‘aggregation’ 요소가 포함되는데 이는 현재 기술하고 있는 대상이 어떤 계층인지를 기재하기 위한 요소이다. 적용되는 메타데이터 요소 및 하위 요소는 어떤 계층이냐에 따라 달리 적용된다.

archival bond(기록의 결합관계)는 동일한 활동에서 산출된 기록들 간의 상호관계를 의미한다(Pearce-Moses 2004, p.33). 결합관계를 통해 특정 업무(transaction)와 관련된 기록들 간의 관계뿐만 아니라, 선행 처리업무와 후속 처리업무에서 산출된 기록들 간의 관계를 파악할 수 있다. Duranti(2002)는 기록이 생산될 때부터 기록의 결합관계가 존재한다는 점에서 근원적(originary)이고, 모든 기록에 존재한다는 점에서 필수적이며(결합관계를 확보하지 못했을 때 문서는 기록으로 간주될 수 없다), 기록이 속한 집합체에서의 기록의 기능에 의해 제약받기 때문에 확정적(determined)이라고 언급한 바 있다.⁵⁾ 기록의 결합관계는 전체 기록의 맥락 안에서 해당 기록의 위치를 지정해 주는 분류코드나 기타 식별기호로 표현되는데, 이 분류체계는 업무활동을 반영하고 있다는 점에서 기록의 결합관계는 행위 연계를 표현하게 되는 것이다. 이는 궁극적으로는 기록이 활동을 증거할 수 있도록 하는 기반이 된다. 즉, 분류는 기록이 가지고 있는 집합체적 속성을 보존하거나 회복시켜주는 가장 근간이 되는 작업이라고 볼 수 있다.

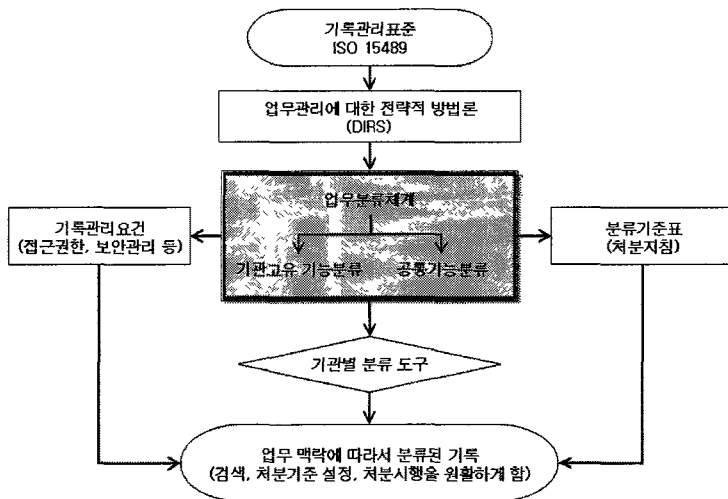
한편 업무활동의 분류는 업무 수행을 돕는 강력한 도구일 뿐만 아니라 기록 관리 과정상의 많은 다른 기능을 지원하는 강력한 도구로서의 역할을 한다(ISO 15489-1: 9.5.1). 영국 국립기록청이 제시한 업무 분류체계(Business Classification Scheme) 지침에서는 업무분류표(BCS)의 기

5) Durnati 2002, p. 11 설문원(2005)에서 재인용.

능을 다음과 같이 제시하고 있다(The National Archives, 2003).

- 하나의 활동에서 산출된 기록들 간의 연계 혹은 관련 활동들 간의 연계를 제공
- 기록을 상위의 기록계층에 배치함
- 이용자의 기록 검색과 해석을 지원
- 보존기간 설정과 통제를 지원
- 보안 및 접근권한의 설정과 통제를 지원

업무분류체계는 기록관리에 필요한 다른 도구들의 개발에 중심적인 역할을 하며, 이는 <그림 1>과 같이 표현될 수 있다. 기록 분류체계는 업무 분류체계에 기반을 두고 개발되지만, 업무 분류체계에 따라 기록이 적절히 분류되면 업무관리시스템의 효율성도 높아질 수 있다.



<그림 1> 주요 기록관리 산출물(도구)과 분류체계 간의 관계
 자료 National Archives of Australia(2003)의 그림 재편집

2.3 분류체계 개발 방법

DIRKS와 AS5090

BCS는 조직의 기능과 활동을 구분해내고, 여기에 이름을 붙이고, 정의하는 과정을 거쳐 개발된다. BCS 개발을 위해서는 ISO 15489의 DIRS(Designing and Implementing Records

Management Systems) 전략과, 보다 상세한 지침이 담긴 호주의 DIRKS 매뉴얼(National Archives of Australia, 2000)을 참고할 수 있다. 호주에서 개발된 DIRKS 방법론은 ISO 15489-1의 요건 중 기록관리시스템의 설계와 실행을 위한 구체적인 도구이다. DIRKS 방법론은 호주 뉴사우스웨일즈의 영구보존기록 담당부서(Archives Authority)가 1996년 시작한 전자기록 관리프로젝트가 기반이 되었고, 이후 호주국립기록관과 협력하여 2000년 편람(Designing and Implementing Recordkeeping Systems: A Manual for Commonwealth Agencies)으로 개발되었다. 기록관리시스템의 설계 및 구현과 관련하여 ISO 15489가 제시한 8단계를 구체적으로 진행하는 지침서이다. 각 단계별 분석결과를 도큐멘테이션 할 수 있는 템플릿을 포함하여 단계별 수행에 필요한 도구들은 이 매뉴얼의 부록에 상세히 제시되고 있다.

호주에서는 DIRKS의 A-C단계 지원을 위해 2003년 8월 업무프로세스 분석 지침(AS 5090-Work Process Analysis for Recordkeeping)을 공표하였다. 기능분석(functional analysis)과 순차분석(sequential analysis)으로 유형을 나누어 분석방법을 제시하고 있으며, 주로 B단계(업무활동 분석)를 지원하게 된다. DIRKS와 AS 5090은 각기 다른 장단점을 가지고 있으며, 양 지침에서 업무분석과 관련하여 제시하는 내용을 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> DIRKS와 AS 5090의 업무분석방법론 비교

DIRKS			AS 5090		
단 계	활 동	산 출물	단 계	활 동	산 출물
A단계 예비조사	· 조사의 범위 결정 · 자료조사와 면담	· 예비조사 문서화	업무 분석	· 업무분석의 목적 결정	
B단계 업무활동 분석	· 기능분석 · 업무프로세스 분석	· 업무기능 프로파일작성 · 프로세스맵 작성 · 업무분류표 개발 · 기능시소러스 개발		· 기능분석	· 업무기능프로파일 작성 · 업무분류표 개발 · 처리일정표 개발 · 기능시소러스 개발
C단계 기록 요구 사항 분석	· 기록 처리 방법을 규정하는 과정	· 처분일정표 완성 · 기록관리시스템개발		· 순차분석 - 프로세스 매핑 - 이행분석 - 연계분석 - 기반규칙분석	· 프로세스맵 작성 · 기록관리시스템 개발
				· 맥락분석	· 업무분류표 개발 · 기록관리시스템 개발

자료: 이소연(2005), 이영숙(2005) 참조

기관 고유기능과 공통기능의 구분

<그림 1>에서도 나타나는 바와 같이 업무 분류체계에서 업무기능은 기관의 고유(핵심)기능과 행정기능 등과 같은 공통기능으로 구분할 수 있으며, 고유기능과 공통기능별로 각각 다른 처분지

침이 마련될 수 있다. 우리나라의 처분지침인 '분류기준표'에서는 '처리과 공통', '기관 공통', '기관고유기능'이 각각 구분되어 관리된다. 호주에서는 조직의 고유한 업무활동에 대한 기록처분지침(records disposal authority, RDA)을 BCS를 확장하여 개발하도록 하고 있다. 대체로 분류도구의 항목은, RDA에 있는 기록계층과 연결되어 처분행위지침과 바로 연계될 것이다. 이렇게 분류도구는, 기록의 생산 시점에서 처분을 할당하는 기록관리 프로세스를 지원할 수 있다.

호주 연방정부의 모든 기관의 공통적인 행정기능에 대한 처분 행위는 “공통 기능 처분지침 (Administrative Functions Disposal Authority, AFDA)”에 포함된다. 또한 각 연방기관이 보편적으로 수행하는 공통기능을 포함한 시소러스(Keyword AAA: A Thesaurus of General Terms)도 개발하여 제공하고 있는데, 이는 1995년 NSW 주립기록보존소가 개발하여 1998년 2판이 출판되었다. Keyword AAA는 기관별 고유기능을 나타내는 기능시소러스와 통합되어, 기관의 전체 기능에 대한 용어를 표준화할 수 있는 도구가 된다.

3. 기록의 계층 구조

3.1 기록계층의 특성

업무계층과의 차이

영국과 호주의 분류지침을 보면, 기록의 분류계층은 기관 BCS의 계층과 서로 연관되어 있다. BCS에는 조직이 수행하는 기능과 활동에 대한 '순수한(pure)' 분석결과가 담기게 되며, 이는 조직이 무엇을 하는가에 대한 개념적인 표현이다. 대부분의 경우에 BCS에서 사용된 항목과 계층은 곧바로 기록 분류도구에 필요한 항목과 계층으로 전환된다(National Archives of Australia 2003).

호주의 경우 BCS는 '기능(function)', '활동(activity)', '업무처리(transaction)'의 3개 계층으로 구성된다. 그러나 기록 분류의 상위계층(제1계층와 제2계층)은 업무 분류체계(기능과 활동)와 일치하지만 기록의 제3계층은 '업무처리'와 반드시 일치하지는 않는다. 제3계층은 때로는 '주제(subject)'나 특정 사안(topic)을 기준으로 분류계층이 형성된다. 영국 국립기록청의 “업무 분류 체계 설계(Business classification scheme design)”에서도 역시 '기능', '활동', '업무처리'라는 업무분석에 의거한 계층적 위계구조를 제시하고 있지만, 기능분류와 주제분류가 혼합된 하이브리드형 분류체계도 하나의 대안으로 제안하고 있다. 즉, 분류의 상위계층은 업무 분류체계상의 기능에 의거하고, 하위 계층은 주제에 기반하는 방법이다. 이는 호주의 기록 분류체계와 유사한 방식이다.

제3계층 분류 항목

분류의 제3계층은 다양한 이름으로 알려져 있다. BCS에서의 제3계층은 대개 업무처리(transaction) 계층으로 언급된다. 호주 기록 분류 안내서에서는 제3계층을 주제(topic) 항목으로 언급하고 있으며, BCS가 DIRKS 프로세스의 Step B(그리고 어쩌면 Step C) 과정에서 개발되면서 식별되는 업무(transaction) 흐름(flow)으로부터 도출된다.

각 활동(activity)에 포함되는 과업(task)이나 업무(transaction)의 흐름은, 조직이 수행하는 활동의 경계를 구분하는 프로세스에 따라 확인될 수 있다. 주제계층 분류 항목은 일반적으로 업무 흐름의 각 구성과 직접적으로 관계되지 않는다. 보통 주제 항목은 몇 개의 과업을 하나로 묶어서 이루어지는 경우가 많은데, 모든 개별 업무처리(transaction)를 항상 분리하여 분류할 필요가 있는 것은 아니기 때문이다.

〈표 2〉는 제3계층에서 업무 분류와 기록 분류의 차이점과 사례를 정리한 것이다. 필요에 따라 제4계층으로 구분할 수도 있는데 이 역시 제3계층의 성격과 동일하다.

〈표 2〉 제3계층 분류의 차이점

	업무분류체계	기록분류체계
기준	업무처리(transaction) - 업무활동의 최소한의 단위 활동을 수행하기 위하여 행해진 과업(task)	주제(topic)와 하위주제(sub-topic) - 검색에 가장 적절하게 기록 제목을 부여하는 방식에 따라 업무처리(transaction), 주제(subject) 또는 기록 형태를 혼합할 수 있음
분류 사례	[공동체 관계 연구] - 연구 요청 접수 - 프로젝트 범위 결정 - 내외 전문가로부터 자문 - 문헌조사 수행 및 문서 수집 - 자료 분석 - 보고서 성안	[공동체 관계 연구] - 브로셔 - 비즈니스 케이스(타당성분석서) - 고용 평등 기회 - 소수민족 문제 - 위험 요소 - 문학작품 - 구술사 - 프로젝트 - 출판물 - 설문지 [출처 Keyword AAA(CV)]

자료 . National Archives of Australia, 2003

사안 파일(case file)의 문제

한편 대기능-중기능-소기능으로 이어지는 철저한 기능적 접근은 케이스파일이나 프로젝트파일을 지원하기 어렵다는 문제점도 지적된다. 따라서 이용자는 조직의 업무 분류체계의 분류항목을 그대로 기록 분류항목으로 사용하지 않고, 변형시킬 수도 있다. 예를 들면, 어떤 사용자는 사

용의 편의성과 용이성 때문에 특정 사안(case)이나 프로젝트와 관련된 활동을 하나의 파일로 관리하고자 하는 경우가 있다. 사안파일은 개인명이나 조직명 등과 같이 '주제' 기준을 취하고 있으며, 서로 다른 중기능에 속한 여러 개의 소기능(transaction)을 함께 묶어서 사용하기도 하는 파일 유형이다. 이런 사용자 요구는 비록 제1계층이나 기능계층에서는 드물겠지만, 그 밖의 다른 계층에서 발생할 수 있다.

어떤 항목이 BCS에 있는 어떤 항목과도 곧바로 짝지어지지 않는다면, 해당 항목은 BCS에 있는 동등한 항목이나 위치(position)로 거꾸로 매핑 되고, 그리고 나서 다시 관련 처분지침에 있는 적당한 처분등급으로도 매핑 되어야만 한다. 이 매핑 프로세스를 최종 이용자가 알 필요는 없으며, 막후에서 정보 및 기록관리 직원이 수행하게 된다.

<표 3>은 이용자가 원하는 프로젝트 파일 유형이며, 이러한 이용자의 요구를 BCS상의 특정 기능 아래의 활동(중기능)과 매핑시킬 수 있다는 것을 보여준다.

〈표 3〉 프로젝트 파일 내 문서와 이에 상응하는 BCS 활동

프로젝트 파일	상응하는 활동(중기능)
프로젝트 일정	실행(implementation)
위험 분석 문서	위험 관리
프로젝트 보고서	보고
실행 일정	실행
프로젝트 예산	예산 편성(budgeting)
인증 문서	인증(authorisation)
실행 후 검토	검토

이렇게 기록의 분류가 기능 및 업무분류와 차별화되는 이유는 무엇일까? 우선적으로는 업무분류와 기록분류를 하는 기본적인 목적이 다르기 때문이다. 업무분류는 일차적으로 업무관리를 효율화하기 위한 도구인데 비해 기록분류는 기록의 관리와 활용을 그 일차적 목적으로 한다. 특히 기록분류체계는 현재의 이용자는 물론 미래의 잠재적 이용자들의 활용을 염두에 두어야 한다. 기록관리자는 관리가 용이하기 때문에 기능적 구조를 선호하지만, 이용자(업무담당자 포함)는 이러한 구조를 이해하지 못하거나 때로는 이용에 불편함을 느낀다. 따라서 업무관리 차원의 요구에 기반 하면서도 이용자의 요구를 반영할 수 있는 절충적인 하이브리드 체제를 수용하는 경향이 있다고 볼 수 있다.

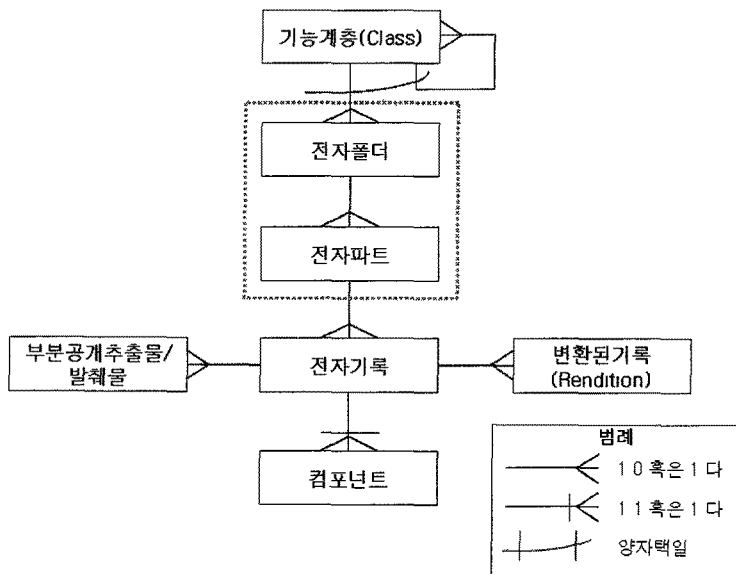
3.2 전자 기록철(폴더)의 구조와 특성

기록의 분류계층은 대-중-소 기능별로 기록군, 기록하위군, 시리즈 등으로 그룹핑 할 수 있다.

그러나 기록관리의 여러 기능들이 행해지는 가장 기본적인 계층은 기록철이며, 전자기록의 경우 기록철 이하의 계층이 중요한 관리대상이 된다. 따라서 전자기록의 경우, 어떠한 기록철(전자폴더) 유형이 만들어질 수 있으며, 그 이하의 계층에서는 어떤 특징을 갖는지 살펴보도록 하겠다.

전자기록의 계층구조에 대한 가장 상세한 지침은 영국 국립기록청이 제시한 바 있다. 영국의 경우, 전자기록과 관련하여 '클래스-폴더/파트-레코드-컴포넌트'로 구분하고 전체적인 분류를 '파일플랜(fileplan)'이라 부른다. 파일플랜은 클래스와 각 클래스에 할당된 폴더들의 전체 집합을 의미한다. 파일플랜은 업무 수행을 지원하고, 기록관리 요구를 충족시키기에 가장 적합한 구조로 조직의 업무 전체를 표현한다. 영국의 경우 상위계층의 클래스(class) 계층과 기록철(폴더) 이하의 계층을 구분하여 관리한다.

클래스는 전자적 '파일플랜'의 체계를 결정짓는 전체 분류체계의 일부이다. 대체로 대기능(function)-중기능(activity), 주제, 테마 및 하위테마에 따라 구분된다. 분류표는 보통 하나의 클래스가 하나 이상의 하위 클래스로 나뉠 수 있도록 계층적으로 표현된다. 계층적 분류를 할 수 있도록 해야 하지만, 반드시 계층분류를 해야 하는 것은 아니다. 클래스의 전체집합과 클래스에 할당된 폴더가 모여 파일플랜을 구성한다. 파일플랜은 업무 수행을 지원하고 기록관리 요구를 만족시키는 데에 적합한 구조로 조직의 업무를 표현한다. 클래스 자체에는 기록이 포함되지 않으며, 메타데이터로 구성되고, 일부 메타데이터는 하위 계층으로 상속되기도 한다. <그림 2>는 이러한 계층구조를 도식화한 것이다(Public Records Office 2002).



<그림 2> 엔티티-관계 모형 1: 전자 형

전자폴더(folder)는 기록관리의 기본 단위(primary unit)이며, 메타데이터로 구성되는, 이른바 기록을 담는 (가상적인) 용기라고 볼 수 있다. 어떤 메타데이터는 폴더가 속한 클래스로부터 상속받기도 하고, 어떤 폴더 메타데이터는 폴더에 속한 기록(건)에 상속된다. 하나의 클래스 안에 많은 폴더가 있을 수도 있고, 만약 폴더가 아직 만들어지지 않았다면 아예 없을 수도 있다. 전자폴더는 다시 몇 개의 파트로 나뉘기도 한다.

파트(part)는 폴더의 일부로서, 관리목적에 의해 폴더를 분할(cut-off, 분철)할 때 만들어진다. 폴더는 두 번째 파트가 생성되기 전까지 최소 하나의(초기) 파트를 갖게 된다. 파트의 구분은 특히 적절한 처분 관리를 위해 중요하다. 파트는 이용자에게는 의미 있는 단위가 아니며, 이용자는 폴더 단위로만 접근하게 되고 파트의 존재를 모를 수도 있다. 즉, 인터페이스가 폴더에 직접 담긴 기록을 표현하는 경우도 있지만 엄격하게 말해 기록은 파트 안에 존재한다.

유럽연합의 기록관리시스템 표준인 Moreq에서는 파트를 '볼륨(volume)'이라는 개념으로 설명하기도 한다.

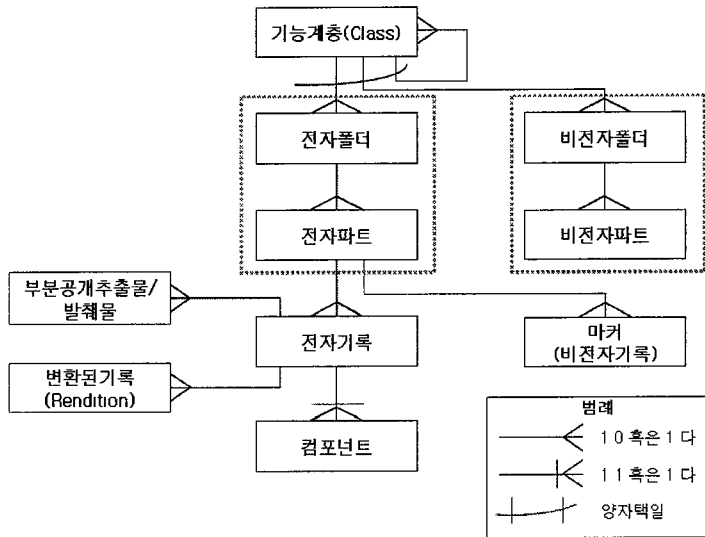
기록 건(records)은 공식적인 기록으로 선언된 논리적 엔티티로, 콘텐츠와 메타데이터로 구성된다. 기록은 하나의 워드 문서이거나, 웹 페이지나 멀티미디어 문서와 같이 단일한 객체로 취급되는, 단단히 묶인 객체 집합과 같이 하나의 단일 객체(object)가 될 것이다. 폴더는 많은 기록을 포함할 수 있지만, 새로 생성된 폴더에는 기록이 아직 포함되어 있지 않을 수도 있다. 기록은 일부 행위를 해당 폴더로부터 상속받는데, 특히 처분과 관련된다. 문서는 하나 이상의 폴더에 할당될 수 있고, 하나의 문서는 이상의 기록이 된다. 각 할당은 관리목적상 분리된 기록으로 취급된다. 예를 들어, 어떤 폴더에 속했느냐에 따라 서로 다른 처분 행위가 적용될 수 있다.

특히 전자기록에서는 필요한 경우 컴포넌트까지 계층을 나누어 관리하는 것이 매우 중요하다. 컴포넌트는 논리적 기록이 포함된 물리적 집합체이며, 웹 페이지의 멀티미디어 컴포넌트가 하나의 사례이다. 최종이용자는 컴포넌트 계층에 직접 접근하지는 않을 것이지만, 가령 마이그레이션 등을 위해 기록을 장기적으로 관리하려면 컴포넌트에 대한 정보를(자동적으로) 기록할 필요가 있다. 기록의 장기적 보존을 위해서는 컴포넌트 계층을 더 상세히 다룰 필요가 있다.

한편, 전자기록의 공개 활용을 위해서는 다양한 사본이 생산되는데, 이는 발췌사본(extract) 혹은 부분공개 사본이라고 지칭할 수 있다. 발췌사본은 일부 자료가 삭제되거나 영원히 가려진, 기록 사본이다. 가령, 정보자유법 하에서 요청자에게 완전한 기록을 제공할 수 없지만 일부는 제공할 수 있을 때 발췌 사본이 만들어진다. 변환사본(rendition)은 기록을 제공할 때 이용자가 이용할 수 있는 방식으로 전환하여 제공하는 사본을 의미한다. 기록 메타데이터의 경우 사본의 존재도 기술해야 한다는 원칙이 있다. 다양한 유형의 사본들도 적절한 메타데이터로 기술되고 원본 기록과 연계될 수 있도록 해야 한다.

이상은 전자기록 중심의 계층구조라고 볼 수 있다. 그러나 실제 현실은 아직 전자기록과 비전

자기록을 함께 관리해야 하는 환경이 대부분이다. <그림 3>은 이러한 환경에서 어떤 유형의 폴더와 파트가 존재하는지를 보여준다.

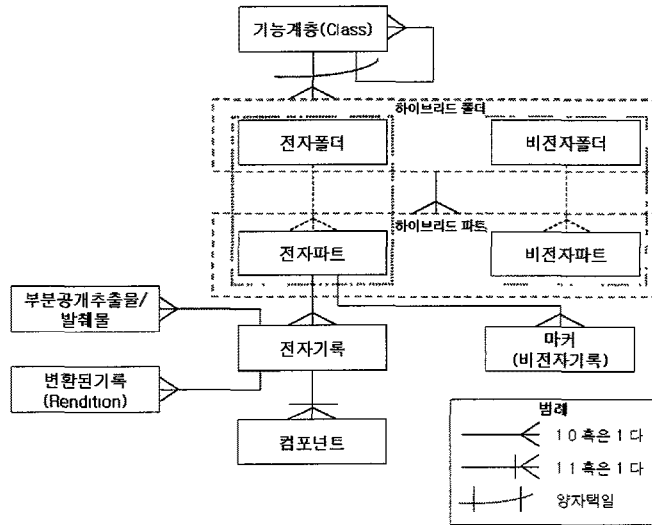


<그림 3> 엔티티-관계 모형 2: 전자-비전자 연계 형

비전자 폴더(physical folder)는 시스템 안이 아니라 다른 곳에 존재하는 물리적 혹은 종이폴더를 위한 파일플랜 내의 항목(entry)이다. 그러한 항목은 폴더와 폴더 위치에 대한 정보를 제공한다. 비전자 폴더는 전자폴더와 같은 방법으로, 동일한 분류체계 아래 분류된다. 비전자 폴더가 표현되는 두 가지 유형의 사례가 있다.

- 1) 비전자 폴더는 전자폴더와 동일한 클래스에 할당된다는 것 외에는 전자 폴더와 아무런 관계를 갖지 않는다. 이러한 경우는 <그림 3>과 같이 표현될 수 있다.
- 2) 비전자 폴더는 전자폴더의 비전자적 대응물이며, 동일한 제목을 가진다. 비전자와 전자폴더가 함께 하나의 하이브리드 폴더를 구성한다. 하이브리드 폴더는 검색과 처분을 위해 하나로 관리되어야 한다. 이러한 경우는 <그림 4>와 같이 표현될 수 있다.

여기서 마커(marker)는 전자폴더 안에 생성된 비전자 기록을 위한 항목이다. 기록 자체는 시스템 밖에 있으며, 마커는 그 기록에 대한 메타데이터이다. 마커는 단순히 비전자 폴더 안에 정상적으로 보관된 종이기록에 사용하기 위한 것은 아니다. 마커는 대규모 빌딩계획, 비디오테이프, 데이터베이스와 같이 전형적인 물리적 파일에 담겨져 있지도 않고, 쉽게 디지털이정될 수 없는 기록을 기술하기 위해 사용될 수 있다.



〈그림 4〉 엔티티-관계 모형 3: 하이브리드 형

〈그림 4〉에 나타난 하이브리드 폴더는 ERMS에 항목들을 가지고 있는, 전자 및 비전자 요소 모두를 위한 폴더이다. 비전자 폴더는 물리적 폴더나 종이 폴더이다. 그러나 분리된 엔티티이며 하나의 클래스에 독립으로 할당될 수 있는 물리적 폴더와 달리 하이브리드 폴더의 전자 요소들과 비전자적 요소들은 모두 하나의 클래스에 할당된다.

하이브리드 파트는 하이브리드 폴더의 일부이며, 전자와 비전자 요소를 모두 갖는다. 파트의 전자 및 비전자 요소는 하나로 관리되어야 한다. 예를 들어, 하이브리드 폴더의 파트 2의 전자 요소는 파트 2의 비전자 요소와 항상 연계되며, 양자는 시작일과 종료일이 동일하다.

이렇게 전자기록철의 유형은 전자폴더, 비전자 폴더, 하이브리드 폴더 등으로 구분되며, 이는 각각 파트로 분철(cut-off)될 수 있다. PRO(2002)의 전자기록기능요건 제1권(A.1.59)에서는 분철의 기준을 다음과 같이 열거하고 있다.

- 1) 연간 단위로 분철(예: 회계연도 말, 연말 등)
- 2) 특정 이벤트가 일어난 직후(예: 어떤 전자기록이 그 파트에 마지막으로 추가된 시점)
- 3) 파트에 포함된 전자기록(건)의 숫자

이러한 기준값을 해당 폴더의 관리정보에 입력하면 입력된 기준에 따라 분철이 이루어질 수 있을 것이다.

이러한 과정 및 기준을 기반으로 식별된 폴더, 파트, 기록, 컴포넌트, 마커, 발체사본 등은 기록의 관리 및 활용을 위해 의미 있는 엔티티로 설정되고, 기술되어야 할 것이다.

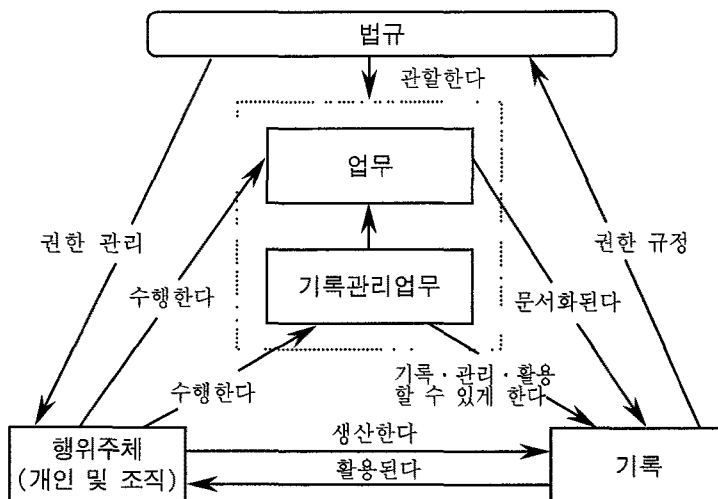
4. 기록의 계층과 메타데이터 연계

위에서 살펴본 기록의 각 계층들은 기록관리를 위한 다른 엔티티와 연계를 통해 관리된다. 기록관리를 위한 주요 엔티티를 ISO 23081, 호주 뉴사우스 웨일즈 주립기록관의 메타데이터표준, “호주 기록관리메타데이터 스키마” 개발 프로젝트를 통해 살펴보도록 하겠다.

4.1 기록관리 엔티티 : ISO 23081

기록관리를 위한 메타데이터 표준인 ISO 23081에서는 ISO 15489를 효과적으로 실행하기 위해 필요한 메타데이터의 유형을 제시하고 있다. ISO 15489의 요건을 충족시키기 위해 기록관리 시스템 내에서 설계되고 적용되어야 하는 메타데이터의 범주를 다음과 같이 나누고 있고, 논리구조를 <그림 5>와 같이 설명하고 있다.

- a) 기록 자체에 대한 메타데이터
- b) 업무규칙이나 정책과 법규에 관한 메타데이터
- c) 행위주체(agents)에 관한 메타데이터
- d) 업무활동이나 과정에 관한 메타데이터
- e) 기록관리 과정에 관한 메타데이터
- f) 메타데이터 기록에 관한 메타데이터



<그림 5> 기록관리의 주요 엔티티와 그 관계

행위주체(agent)는 기록 생산, 획득, 기록관리 과정에 포함되거나 이러한 활동에 책임을 지는 개인이나 작업집단, 조직을 의미한다(ISO 23081). 업무 엔티티는 대, 중, 소 기능 등으로 표현될 수 있으며, 기록관리 업무는 기록의 각 계층에 행해진 관리 행위와 과정을 도큐멘테이션하여 보여주는 엔티티가 될 것이다.

4.2 엔티티 유형과 계층범주 : NSW 표준 및 스키마 개발 프로젝트

ISO 23081중 특히 행위주체, 업무, 기록 등 3개 엔티티는 기록관리의 핵심 엔티티라고 볼 수 있으며, 각 엔티티는 계층 범주(category)로 나누어 관리된다. 호주 기록관리 메타데이터 스키마 개발프로젝트에서는 엔티티를 크게 4가지로 구분하고 각 엔티티별 요소를 아래 <표 4>와 같이 제시하고 있다.

<표 4> 엔티티 별 메타데이터 요소

영역	업무 (Business)	기록관리 (Business Recordkeeping)	행위주체 (기관 및 개인)	기록
기술 요소	범주유형	범주유형	범주유형	범주유형
	식별기호	식별기호	식별기호	식별기호
	표제	표제	표제	표제
	일자	일자	일자	일자
	권한	권한	권한	권한
	장소	장소	장소	장소
	기능분류	기능분류	기능분류	기능분류
	관계	관계	관계	관계
	요약	요약	요약	요약
	언어	언어	언어	언어
	업무규정	업무규정		
				행위주체
				문서유형
			평가	
			통제	
			보존	
			검색	
			접근	
			이용	
			행위 내역	

그러나 이중 기록관리 엔티티는 이론적으로는 매우 중요한 엔티티이지만 기록관리에 포함되는 여러 가지 이벤트들을 하나의 엔티티로 관리하는 것은 다수 어려움이 있다. 호주나 영국의 기록관리메타데이터 표준에서는 기록관리활동가 관련된 요소를 '기록'에 대한 기술요소로 포함시키고

있다는 점도 유념할 만 하다.

뉴사우스웨일즈 주립기록관의 메타데이터 표준에서는 기록, 행위주체, 기능 등 3개의 엔티티로 설정하였다. 각 엔티티는 다시 계층에 따라 범주화되는데, 그 내역을 소개하면 <표 5>와 같다.

<표 5> 엔티티와 계층범주

기록 엔티티	<ul style="list-style-type: none"> - 기록건 : 단일 기록. 예 이메일 메시지, 보고서, 회의록 - 기록철 : 관련 기록의 집합체로서 보통 동일한 업무처리(transaction)과 관련된다 물리적으로 한 곳에 모여 있을 수도 있고 그렇지 않을 수도 있다. - 시리즈 : 기록건이나 기록철의 집합체로서 동일한 파일링시스템으로 관리된다. 동일한 활동(activity)에서 나온 기록들이며, 유사한 포맷으로 존재한다 - 기록시스템 : 어떤 조직의 업무활동에서 산출되는 기록을 획득, 관리하는 시스템 여러 개의 서로 다른 시리즈로 구성되거나 기타 기록 계층의 집합체로 구성된다. 하나의 조직은 보통 1개 이상의 기록시스템을 가질 수 있다.
행위주체 엔티티	<ul style="list-style-type: none"> - 개인 : 공공기관의 업무담당자 - 팀 : 작업팀, 기관내의 소규모 작업 그룹, 동일한 활동(activity)을 담당한다 - 부서 : 한 기관은 보통 여러 개의 부서로 나뉘며, 여기에는 다시 몇 수많은 작업팀이 속해 있다 - 기관 : NSW 조직체계 내의 조직
기능	<ul style="list-style-type: none"> - 소기능(transaction) - 중기능(activity) - 대기능(function)

4.3 계층 범주간 메타데이터 상속

기록철계층은 기록을 관리하는 가장 중심적인 집합계층이다. 메타데이터로 기술되는, 파일플랜 객체들의 많은 속성들은 상위 객체에서 하위객체로 상속되는 원칙에 따라 배치된다. 업무 요구에 입각하여 처분스케줄에 표현된 계층에 보유기간을 할당하면 보유나 처분관리가 체계적으로 이루어질 수 있기 때문이다.

따라서 기록관리시스템은 기록의 각 계층에 적합한 메타데이터를 획득할 수 있게 설계되어야 하는데, 제목 등과 같이 특정 형태의 메타데이터는 시스템의 모든 기록물에 적용될 필요가 있지만 개별기록물이 아니라 상위의 기록물계층에 적용되는 메타데이터도 있을 것이다. 예를 들어 기록관리 메타데이터는 개별 기록물보다는 파일이나 더 상위의 집합계층에 적용하는 것이 더 적절할 것이다(ISO 23081-1: 8.1).

한편 기록과 관련된 메타데이터는 각 계층범주별로 데이터값이 상속되기도 한다. 상속은 어떤 계층의 메타데이터가 상위 계층으로부터 상속받는 것을 의미한다.

상속은 형식적(explicit) 상속과 암묵적(tacit) 상속으로 구분된다(PRO, 2002. 제2권, p.3). 실행 계획시 상속값이 다음 어느 경우인지를 구분하는 것은 매우 중요하다.

- 형식적 상속: 상속 값이 상속한 객체의 메타데이터 일부인 경우
 - 암묵적 상속: 상속 값은 상위계층에만 존재하며, 상속한 객체에 이벤트를 트리거하는 데 사용되는 경우(요소 '처분 스케줄 id'가 대표적인 예)
- 그러나 '권한(Right)'이나 '처분(Disposal)' 등과 같은 요소와 같이 상위계층에만 메타데이터를 부여하고 이를 상속하는 경우를 제외하고는 많은 메타데이터들이 해당 계층에만 적용된다.

5. 제 언

5.1 문서관리카드와 과제관리카드의 위치(positioning)

현재 기록관리혁신의 주요 내용은 문서관리카드와 과제관리카드의 도입과 확산에 있다. '문서 관리카드'는 기록 '건'에 대한 메타데이터임과 동시에 기록이 생산되는 과정, 즉 정책과정을 '경로 부'에 담고 있다는 점에서 매우 획기적인 제도이다. 문서관리카드는 아직 개발 완료되지는 않았으나 주요 구성은 <표 6>과 같다.

<표 6> 문서관리카드의 구성

구분	요소유형	세부내용
표제부	제목	
	검색어	
	과제명	과제선택
	정보출처	출처선택(직접입력, 해당국실 지시), 지시자, 지시일자, 지시내용, 첨부파일)
	문서취지	
	첨부	본문파일(파일명, 파일크기), 별첨파일(파일명, 파일크기)
	작성일	
경로부	작성자	이름, 직위, 부서
	경로	직위, 이름, 오청상태, 내용, 처리결과, 버전, 처리일자
관리속성부	공개 홍보기준	과제/개별문서
	비밀분류	
	공개홍보여부	공개 홍보여부, 비공개 근거
	공개홍보방법	
	공개홍보시기	
	문서번호	
	보존기간	
접근권한	사용자이름, 권한범위(선택)	

한편 과제관리카드는 업무관리를 원활히 하기 위해 개발된 도구로서, 조직의 모든 업무를 과제화하여 과제관리카드에 각 단위업무 및 세부업무 내역 및 진행상황을 기록하게 한 제도이다. 일차적으로는 효율적인 업무관리를 위한 제도이지만, 공공행위가 기록으로 체계적으로 남겨진다는 점에서 기록관리 혁신측면에서도 주목할만한 진전으로 평가된다. 과제관리카드 역시 완성 상태는 아니지만 주요 구성은 <표 7>과 같다.

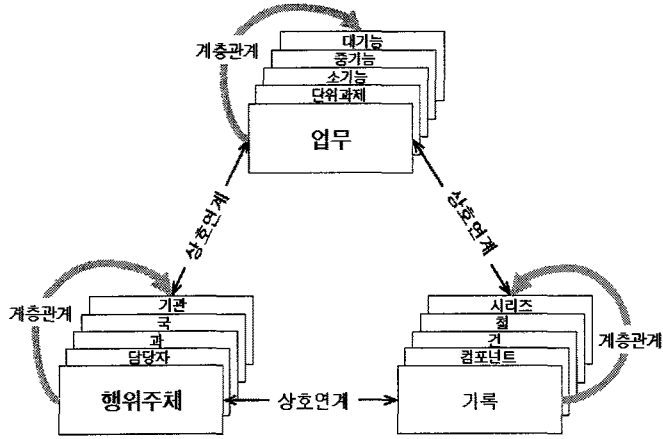
<표 7> 과제관리카드의 구성

요소유형		세부내용
제목		과제명
생산자		과제담당자(이름, 소속, 역할, 구분), 내부관계자(이름, 소속, 직책, 담당업무)
계획 및 일지		과제계획(주요활동계획, 구분, 예상진도, 완료예정일, 완료여부)
과제유형		과제유형(일상형/프로젝트형, 내용적과제/시스템혁신적과제)
과제단위		과제단위(세부과제, 단위과제)
기능		분류(기능분류)
분류		분류정보(과제분류)
관계	기록	보고문서(날짜, 제목, 처리상태, 작성자), 회의안건(회의일자, 회의명, 안건명, 회의결과 파일)
	과제	과제이력
접근/공개제한		내부공유
법규		업무편람(관련법규 및 업무매뉴얼), 지시문서(지시일자, 지시자, 지시제목)
기술		내용 및 취지
홍보정보		중요일, 문서제목, 작성자/부서, 상태, 홍보방법
고객정보		타 기관 관계자, 정책고객(이름, 소속, 직책, 활동분야)

여기서 문서관리카드는 기록 엔티티의 기록건 계층 메타데이터로 규정할 수 있다. 그러나 문제는 과제관리카드이다. 현재 과제관리카드에 나타는 단위과제나 세부과제의 구분은 기록철을 구성하는 기준이 될 수 있다. 이때 단위과제가 기록철은 서로 상응하는 계층이 될 수 있으나, 메타데이터 측면에서 볼 때, 전자는 업무계층에 속하고 후자는 기록계층에 속하는 엔티티이다. 과제관리카드의 속성정보는 부분적으로 기록철 메타데이터로 재활용할 수 있으나 그 자체가 기록철 메타데이터가 될 수는 없다는 것이 <표 7>의 내용을 보면 명확해진다.

따라서 일부에서 제기되고 있는 “기록철 메타데이터 = 과제관리카드”와 같은 공식을 적절치 않다. 양자는 서로 다른 메타데이터 집합체를 구성해야 하여, 과제관리카드는 기록의 생산맥락을 보여주는 ‘기능’ 혹은 ‘업무’ 엔티티라는 점을 분명히 할 필요가 있다.

따라서 우리의 경우 <그림 6>과 같은 메타데이터 구조를 기반으로 논의를 진전시키는 것이 바람직하다고 본다.



〈그림 6〉 주요 엔티티와 계층범주의 관계

- 문서관리카드는 기록 엔티티의 기록건 계층 범주에 속하는 메타데이터이다.
- 과제관리카드는 업무 엔티티의 단위과제 계층 범주에 속하는 메타데이터이다.

위 그림과 같이 각 엔티티 간의 연계와 계층범주간의 연계가 체계적으로 이루어질 때 기록연속체 개념이 구현될 수 있을 것이다. 기록의 처분단위는 ‘기록철’이며, ‘과제’가 기록처분의 단위가 될 수 없다는 것은 자명하다. 또한 기록철을 관리하고 보존하기 위해 필요한 메타데이터 요소는 과제관리를 위한 요소와는 다를 것이다. 한편, 과제관리카드는 업무를 설명하는 메타데이터이면서 동시에 업무 진행 과정을 보여주는 기록이기도 하다. 물론 이 밖의 다른 메타데이터도 기록이다. 따라서 과제관리카드를 포함한 메타데이터의 처분지침(분류기준)도 함께 마련할 필요가 있을 것이다.

5.2 맺음말

지금까지 논의된 내용과 시사점과 앞으로의 과제를 정리하면 다음과 같다.

1) 기록관리를 위한 핵심 엔티티와 계층범주가 설정될 필요가 있으며, 이는 다음과 같이 제안할 수 있다. 계층범주는 기관 특성에 따라 달리 설정될 수 있을 것이다.

- 행위주체 엔티티의 계층범주: 개인(업무담당자), 팀이나 과, 상위부서(국), 기관
- 기록 엔티티의 계층범주: 컴포넌트, 기록건, 기록철, 시리즈

- 업무 엔티티의 계층범주 : 단위과제, 소기능, 증기능, 대기능

기록 엔티티의 경우, '문서관리카드'를 통해 기록건 계층에 대한 요소만 정비된 상태이며, 기록철이나, 시리즈의 계층을 어떻게 구분할지 정해야 할 것이다. 또한 시리즈 계층에 대한 기술은 어느 단계에서 어떻게 작성할지 정해야 할 것이다. 시리즈 계층은 특히 영구보존기록관리 단계에서 중요한 위치를 차지하는 만큼 기록을 이관 받은 후 기술할지 여부 등을 정해야 할 것이다.

행위주체 엔티티의 경우, 특히 조직의 계층 구분과 메타데이터 수집은 정부조직관리 데이터베이스를 일차적으로 활용할 수 있겠으나, 기록관리 차원에서 필요한 요소를 추가하여 획득할 수 있는 방안을 모색해야 할 것이다. 개인 행위주체인 경우 개인정보가 담겨 있다는 점에서 매우 조심스럽게 접근해야 하겠지만 기록의 진본성 확인과 가용성 확대를 위해 필요한 데이터는 이관·축적될 수 있도록 방안이 마련되어야 할 것이다.

업무 엔티티의 경우 현재 진행되고 있는 BRM(Business Reference Model) 구축을 위한 기능분석결과와 각 부처로 확산될 과제관리카드 등을 활용하여 효과적으로 계층을 설정할 수 있으며, 필요한 요소들을 획득할 수 있을 것이다.

2) 기록철의 관리 체계화

기록철은 기록관리에 있어서 가장 기본적인 계층이다. 따라서 철(폴더)을 구성하는 원칙을 보다 체계화할 필요가 있다.

과제의 성격에 따라 철의 종결기준이 달라질 것이며, 따라서 그 기관 업무에 적합한 종결 기준 유형을 찾아내야 할 것이다. 한편 '파트' 등과 같이 분철(cut-off)의 결과로 산출되는 하위철을 관리하는 방식도 체계화해야 할 것이며, 분철의 기준 역시 개별 기관의 환경에 맞게 체계적으로 마련할 필요가 있다.

동일한 과제를 통해 산출되는 다양한 유형의 전자, 비전자 기록을 함께 관리(검색, 처분, 접근 권한 설정 등)하기 위한 하이브리드 철을 구성하는 원칙을 정립해야 할 것이다. 한편, BRM에 나타난 기능 및 업무계층이 바로 기록의 분류체계로 치환될 수는 없으며, 사안파일 등을 고려하여 기록관리에 적합한 계층구조를 모색할 필요가 있다.

3) 다양한 유형의 전자기록을 고려한 계층 설정 지침 필요

다양한 전자기록 유형을 포함할 수 있는 파일플랜을 만들어져야 한다. 현재 논의된 내용은 주로 행정문서나 결재문서 중심이라고 볼 수 있으며, 이메일이나 데이터셋을 분류하고 계층화할 수 있는 방안이 마련되어야 할 것이다. 행정정보시스템의 데이터셋 혹은 이메일 기록을 하나의 기록철로 편재할 경우에 영국의 '마커'와 같은 기능도 고려할 수 있을 것이다.

특히 다양한 포맷과 유형의 전자기록을 장기 보존하기 위해서는 ‘컴포넌트’ 계층에 대한 기술적 메타데이터 수집이 강화되어야 할 것이다.

4) 기관유형별 분류체계 개발 지침 필요

한편 기록 분류체계는 그 기관의 업무와 기록 특성을 반영해야 한다. 조직에서 사용되는 다양한 업무시스템, 조직구조, 기록의 특성을 반영한 분류구조와 분류체계 관리프로세스를 설계해야 할 것이다.

각 업무시스템에서 산출되는 기록의 형식과 매체를 조사하고 이를 적절한 분류체계로 등록할 수 있도록 해야 할 것이며, 조직구조에 따라 분류업무를 수행하는 프로세스와 지침의 수준을 달리해야 할 것이다. 한편 그 기관의 업무유형과 기록유형에 따라 계층 설정 기준이 마련될 필요가 있을 것이다.

현재 행정기관의 기록관리혁신을 위한 위해 분류체계 개선방안이 구체화되고 있으나, 등록대상이 점점 더 확대되고 전자기록관리가 본격화되는 환경에 맞추어 보다 다각적인 검토와 논의가 필요할 것으로 판단된다. 특히 기록관리의 각 엔티티 및 계층범주와 메타데이터 연계에 관한 논의는 이제 막 기지개를 펴고 있는 시점이다. 이 글이 이러한 논의를 촉진하는 데에 활용되기를 기대한다.

참 고 문 헌

- 설문원. 2005. 기록의 품질 기준 분석 : 진본성, 신뢰성, 무결성, 가용성을 중심으로. 『기록학연구』 제11호.
- 이영숙. 2005. 『환경 NGO 기록물분류체계』(미발간)
- 이소연. 2005. “업무분석과 기록관리의 연계.” 기록관리전문가를 위한 심화교육프로그램. 한국국가 기록연구원 주최(2005. 7.16, 7.23)
- Austrian Standard. 2003. “AS 5090 : Work process analysis for recordkeeping.”
- Duranti, Luciana. 2002. The Concept of Electronic Record. In: *The Preservation of the Integrity of Electronic Records*, edited by Luciana Duranti, Terry Eastwood, Heather MacNeil. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp.9-22.
- ISO. 2001. ISO 15489 - Information and Documentation: Records Management. Geneva: ISO.
- National Archives of Australia. 2003. Overview of Classification Tools for Records

- Management. [<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/control/tools.pdf>]. [2005. 6. 1 인용].
- National Archives of Australia. 2000. DIRKS: A Strategic Approach to Managing Business Information. [<http://www.naa.gov.au/recordkeeping/dirks/dirksman/contents.html>]
- The National Archives. 2003. Business classification scheme design. version 1.0. Surrey(UK): The National Archives.
- Mckemmish, Sue, et al. 1998. Describing records in context in the Continuum: the Australian Recordkeeping Metadata Schema. Monash Univ. Records Continuum Group. [<http://sims.monash.edu.au/research/rcrg/publications/archiv01/>]
- Pearce-Moses, Richard. 2004. A Glossary of Archival and Records Terminology. Chicago: Society of American Archivists.
- Public Records Office. 2002. Requirements for Electronic Records Management Systems. 3: Reference Document, 2002 revision: final version, Surrey(UK): Public Records Office
- Shepherd, Elizabeth and Geoffrey Yeo 2003. Managing Records: a Handbook of Principles and Practice. London: Facet Publishing.