

디지털 시대의 기록물 기술과 접근*

- The National Archives 사례를 중심으로 -

Archival Description and Access in Digital Age that Focuses on the Practices of The National Archives'

박 지 영 (Zi-young Park)**

목 차

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. 서론 | 3.3 디지털 기록물의 기술 전망 |
| 2. 이론적 배경 | 4. TNA의 디지털 기록 기술 지침 |
| 2.1 지적 통제계의 전통 | 4.1 ISAD(G) 식별 영역 |
| 2.2 기술정보의 품질 관리 | 4.2 ISAD(G) 내용과 구조 영역 |
| 2.3 기술표준의 변화 | 4.3 ISAD(G) 접근 및 이용 영역 |
| 3. TNA 기록물 목록의 발전과정 | 4.4 ISAD(G) 맥락 및 주기 영역 |
| 3.1 디지털 아카이빙 전략과 협력 | 4.5 ISAD(G) 수정에 대한 시사점 |
| 3.2 기록물 목록 체계의 변화 | 5. 결론 및 제언 |

<초 록>

디지털 기록의 생산과 이관으로 인해 파일 단위 기반의 기록물 기술체계가 근본적으로 변화하고 있다. 이에 본 연구에서는 디지털 기록관리 환경에서 기록물의 지적 통제를 유지하고, 지속적인 이용자의 기록물 접근을 지원하기 위한 기록물 기술 방식을 TNA의 사례를 통해 분석하였다. TNA는 ISAD(G)를 바탕으로 보존기록을 기술해 왔으며, 디지털 기록의 기술을 위해서는 자체적으로 기술 관행을 수정하였다. 디지털 기록으로 인해 이제는 기존의 ISAD(G) 방식만을 고수할 수 없게 되었고, ICA에서도 차세대 표준인 RiC을 개발하는 중이다. 그러나 국제적인 움직임 외에도 우리 환경에 맞는 기록물 기술체계를 구축하기 위한 노력이 필요하다. 특히 2000년 이후 TNA의 온라인 목록체계는 변했고, 이 과정에서 자체적으로 ISAD(G)를 변형하였다. TNA의 사례는 기관이 당면한 문제를 스스로 해결하기 위한 자생력 강화의 필요성을 일깨워 준다. 이와 더불어 본 연구에서는 디지털 방식의 기록물 기술 결과에 대한 지속적인 모니터링, 아날로그 기록과 디지털 기록의 통합적 접근 제공, 불확실한 디지털 미래를 향한 실험과 협력의 강화를 제안하였다.

주제어: 기록물 기술, 디지털 기록물 목록, 영국 국립기록관, 국제표준기록기술, 레코드 인 콘텍스트

<ABSTRACT>

Because of the creation and transfer of born-digital records, file unit-based record description practices have changed fundamentally. In this study, we analyzed the archival description practices of The National Archives (TNA) to maintain intellectual control in the digital records management environment and to support the access to records of users. TNA has created an archival description based on ISAD(G) but, for describing born-digital records, it changed the guideline for descriptive cataloging practices. As the method of ISAD(G) cannot adhere to born-digital records, the next-generation descriptive standard, Records in Contexts (RiC), is still being developed by ICA. In addition to international efforts, we need to build an archival description system that fits our environment, especially because since the year 2000, TNA's online cataloging system has changed and ISAD(G) has been modified in this process. This study also proposed continuous monitoring of digital archival descriptions, provides an integrated approach to analog records and digital content and strengthens experimentation and cooperation toward an uncertain digital future.

Keywords: archival description, digital archival catalogues, The National Archives (TNA), ISAD(G), Records in Contexts (RiC-CM)

* 본 연구는 한성대학교 교내학술연구비 지원 과제임.

** 한성대학교 응용인문학부 부교수(zgpark@hansung.ac.kr)

■ 접수일: 2017년 10월 25일 ■ 최초심사일: 2017년 11월 13일 ■ 게재확정일: 2017년 11월 16일

■ 한국기록관리학회지 17(4), 87-107, 2017. <<http://dx.doi.org/10.14404/JKSARM.2017.17.4.087>>

1. 서론

영국의 국립기록관(The National Archives, TNA)은 2017년에 발표한 디지털 전략 문서에서 디지털 기록이 '기존의 기록관리 관행'을 붕괴시켰음을 인정했다(TNA, 2017a). 붕괴된 기록관리 관행에는 국제표준기록기술(General International Standard Archival Description, ISAD(G))을 기반으로 하는 보존기록의 기술과 관리가 주로 언급된다. 그런데 우리는 이미 호주의 기록관리 및 메타데이터 체계인 시리즈 시스템을 통해 ISAD(G) 기술의 시작점이 되는 레코드 그룹 단위가 절대적인 상위 계층이 아니라는 것을 인식하였다(McKemish et al., 1999). 국제기록협회(International Council of Archives, ICA)에서도 ISAD(G)에 이어 국제표준기록전거레코드(International Standard Archival Authority Records, ISAAR(CPF))를 발표함으로써 레코드 그룹을 전거레코드라는 별도의 개체로도 관리할 수 있음을 확인시켜 주었다(ICA, 1999, 2004). 그런데 TNA가 2017년에 선언한 기록관리 관행의 붕괴는 이전부터 지적되어 왔던 ISAD(G)의 한계와는 차이점이 있다. 즉, 2000년대 초반부터 제기되었던 ISAD(G)의 한계가 기록물 목록이 디지털화되는 과정에서 도출되었다면, 2010년 이후에 제기된 ISAD(G)의 한계는 기록물 자체가 디지털화되는 과정에서 나온 것이다. 이제 ISAD(G)에 담긴 기록물 기술의 목적이나 가치를 지키기 위해서는 ISAD(G)를 승계할 수 있는 새로운 표준이 더욱 절실해졌다. 이에 ICA에서는 2012년부터 '기록물 기술 전문가그룹'(The Expert Group on Archival Description, EGAD)을 결성

하여 새로운 표준을 개발하고 있다(ICA EGAD, 2016).

그러나 ICA는 기록물 기술표준 개정을 완료하기 이전에는 별도의 변경된 가이드라인을 제공하지 않을 것이다. 따라서 각국의 기록물관리기관들은 이미 이관되었거나 앞으로 이관될 다량의 디지털 기록의 기술 방식을 자체적으로 고민해야 한다. 또한 ICA의 개정된 기술표준을 바로 자국의 기록관리 환경에 적용할 수 있을지, 가능하다고 해도 그것이 해당 국가의 기록관리 발전에 바람직한 지에 대한 구체적인 논의도 ICA의 몫은 아니다. 게다가 EGAD에서 개발 중인 표준은 추상적인 개념모형과 온톨로지이므로 구체적인 기술규칙이나 관행으로 변환하는 것도 각국 기록물관리기관의 몫이다. 그래서 본 연구에서는 이에 대한 답변의 일부를 ICA와 같은 협의체 대신에 아닌 개별 기관인 TNA의 사례에서 찾고자 한다. TNA는 H. Jenkinson의 고전적인 기록관리 이론을 바탕으로 ISAD(G)를 충실히 적용하여 왔으나, 최근 디지털 기록으로 인해 기존의 기록관리 관행을 상당부분 수정해야 했기 때문이다. 게다가 TNA는 영국 국내뿐 아니라 국제적으로 기록물관리기관 간의 협력체계 구축을 위해 자관의 관행을 적극적으로 공개하였다. 이에 본 연구에서는 TNA의 현재 목록작성 관행을 알 수 있는 문헌을 중점적으로 분석하고, 이를 바탕으로 우리의 기록관리 환경에 맞는 기술 방안을 도출하기 위해 고려해야 할 시사점을 도출하였다. 도서관 목록의 선구자인 C. A. Cutter는 현재와 같이 전문가 협의체를 통해 목록규칙이 제·개정되기 이전 시대에 평생을 목록규칙 개발에 헌신하였다. 생애 마지막까지 목록규칙을 개정하던 Cutter(1904)

는 “어떤 규칙도 경험과 좋은 판단을 대신할 수는 없지만, 그 일부는 목록 규칙에 가장 잘 반영되어 있을 것이다”(No rules can take the place of experience and good judgement, but some of the results of experience may be best indicated by rules)라는 말을 남겼다. 평생 해당 분야 연구를 하면서도 ‘목록을 대체하는 수단은 없는가’라는 질문을 한 목록전문가도 있다(김태수, 2008). 이제 선구자들의 가치를 존중하면서, 기록물 기술을 위한 표준과 실무 관행을 어떻게 발전시킬 수 있는지를 TNA의 사례를 통해 알아보하고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 지적 통제의 전통

고전적인 방식의 기록물 기술은 역설적으로 TNA 디지털 전략의 맨 앞부분에서 다시 언급된다. Jenkinson이 자신의 저서를 발간한 것은 1922년이었지만, Jenkinson이 현재의 TNA에 온다고 해도 기록관리 관행을 대부분 이해할 수 있을 것이라고 한 것이다(TNA, 2017a, p. 3). 이러한 현상은 어떤 분야에서 지키고자 하는 가치와 그 가치를 실현하기 위해 고안된 도구가 동일시 될 때 발생할 수 있다. 기록물관리기관에서는 목록을 통해 소장 컬렉션을 지적으로 통제해 왔는데, 목록은 컬렉션을 이용하려는 연구자들의 중요한 검색수단이기도 하다. 그러면 우리가 계속 지켜야 하는 가치는 기록물 전체에 대한 지적 통제를 유지하는 것이고, 연구자들에게는 기록물에 접근하는 것을 최대한 지원하는

것이다. 그러나 가치는 추상적이므로 실제 업무에서 그것을 실현하는 방법은 기관마다 차이가 있었다. 선구자들이 기록관리의 가치를 실현하기 위한 원칙과 요건을 제시하였지만, 이를 실제 업무에 적용하는 것은 기관 담당자들의 몫이었기 때문이다.

ISAD(G)와 같이 표준화된 기술요소를 보급한 것은 기록물 기술 정보를 교환하거나 통합하기 위한 과정이었다. 도서관 분야에서도 1960년대부터 국제표준서지기술(International Standard Bibliographical Description, ISBD)이 자료유형별로 계속 발행되기 시작했다. ISBD의 보급으로 개별 도서관의 서지기술 방식은 표준화되어 갔는데, 이 과정에서 1900년대 초기 복사 기술의 발달과 1960년대의 자기테이프와 같은 기계적 방식의 데이터 처리기술 발전이 영향을 끼쳤다. 따라서 ISAD(G)와 같은 기술표준은 ‘기술’을 ‘표준화’하여 ‘교환’하기 위한 효과적인 도구이며, 기록물 기술 경험이 충분치 않은 기록물관리기관에서 시행착오를 줄일 수 있는 ‘모범 실무’의 역할도 수행했다. 기록물의 지적 통제 자체는 표준화된 방식뿐 아니라 기관마다의 개별화된 방식으로도 가능하지만, ISAD(G)는 표준화된 방식의 지적 통제와 기록물 기술정보의 교환에 더 적합했다.

그런데 기록물을 기술하는 표준이 포괄하지 못하는 기록물이 생산된다면 어떻게 될까. 국제표준이나 국가표준은 기관별로 이루어지는 개별화된 기술 관행보다 개정 속도가 더딜 수밖에 없다. 또한 개별 기록물관리기관의 특수한 상황을 반영하기가 어려울 수 있다. 이에 대한 타협안으로 여러 표준안에는 공통 기술영역과 로컬 기술영역이 구분되어 있기도 하고, 필수요소와

선택요소를 규정해서 최소한의 표준화된 기술 품질을 관리하기도 한다. 최근에 발표되는 표준에서는 필수요소를 최소화하고, 개별 기관의 재량을 확대하는 경향이 뚜렷이 보이기도 한다. 이제 표준화된 기성품을 생산하고 교환하는 시대에, 기관별로 맞춤형 주문제작 시대가 열릴 수도 있다. 그러나 ISAD(G)와 같은 표준의 보급은 자관에 맞는 기술체계를 자체적으로 만들지 않고, 외부에서 개발하여 배포하는 표준을 적용하는 관행을 정착시켰다. 더욱이 기록관리 초기부터 기존의 표준을 적용하는 것만 익힌 경우에는 표준과 다른 방식을 도입할 경우, 기록물의 지적 통제를 망가뜨릴 수 있다고 생각할 수도 있다. 최소한의 기록물 기술 요건도 갖추지 못한 상황이라면 기술표준을 준수하는 것이 기본이겠지만, 최근의 기록관리 환경은 기관별로 자생적인 지적 통제 역량을 강화하길 요구하고 있다. 이를 더 넓은 범위에서 보면, 기술표준의 관리에 주도적으로 참여하는 국가와 표준 제·개정 과정에서 자국의 특수한 환경을 반영하기 어려운 국가로 나뉘기도 한다. 중요한 것은 현재 상황을 가능한 정확히 파악하고 주어진 과제를 해결하기 위한 논의를 바로 우리 땅에서 국제 표준의 경계를 벗어나 시작하는 것이다.

2.2 기술정보의 품질 관리

특정 기록물관리기관에 소장된 기록은 얼마나 상세히 기술해야 하는 것일까. 상세히 기술하다보면 끝없이 입력해야 할 것 같기도 하고, 경우에 따라서는 기술에 필요한 정보를 아예 찾을 수 없는 막다른 골목에 갇히기도 한다. TNA는

이에 관해 비교적 명확한 입장을 가지고 있는데, 기록물 목록을 평가하기 위한 기준을 다음과 같은 아날로그 기록의 목록작성 지침에서 찾을 수 있다(TNA, 2017d).

- 데이터의 정확성 - TNA 목록인 Discovery에 부정확하거나 거짓 정보가 게재되지 않아야 함. 예) 법률이나 조직, 위원회, 인물, 장소명을 명확히 입력할 것. 일자와 참조코드를 정확히 입력할 것.
- 데이터의 이해가능성 - 전문가가 아닌 연구자들도 데이터를 아주 쉽게 이해할 수 있어야 함. 예) 범위/내용 주기는 그 자체로 의미를 이해할 수 있어야 함. 약어는 풀어서 설명해야 함.
- 데이터의 단순성 - 불필요한 상세정보를 줄여서 정부부처의 목록담당자들의 시간을 허비하지 않도록 하고, 연구자들은 자신이 원하는 정보인지의 여부를 빨리 확인할 수 있도록 함. 예) 기록은 논리적인 순서로 정리되어야 하며, 복잡성을 늘리는 하위시리즈나 하위-하위시리즈는 가능한 사용하지 않아야 함. 범위/내용 주기에 지나친 상세정보를 입력하지 않아야 함.
- 데이터의 합리적인 일관성 - 시리즈 내의 데이터는 합리적인 수준에서 일관되게 기술되어야 함. 그러나 일관성이 정확성이나 이해가능성, 단순성보다 우선하진 않음. 예) 연속된 파일의 참조코드는 동일한 형태로 부여해야 함. 일관성이 떨어져도 기록물명이 원래 자연어 순으로 기재되어 있으면 자연어 순을 그대로 사용하고, 키워드 순으로 기재되어 있으면 키워드 순으로 사용함.

- 템플릿의 정확한 사용 - TNA의 목록작성 템플릿을 준수하여 올바른 형식으로 작성해야 Discovery에 게시할 수 있음. 예) 템플릿을 수정하면 안 되며, 각 요소는 템플릿의 올바른 항목에 입력되어야 함.

아날로그 기록을 대상으로 정부부처의 기록물 목록담당자들에게 제공된 이 지침은 마치 Jenkinson이 검토한 문서처럼 보인다. 기록을 가능한 있는 그대로 기술하지만, 정확성과 일관성 및 표준화와 관련된 사항은 매우 중요시하고 있다. 또한 50쪽 정도의 이 지침 곳곳에는 조금이라도 의문이 생기거나 템플릿을 적용하기 어려운 경우에는 TNA의 이관 어드바이저(transfer advisor)와 반드시 상의하도록 안내하고 있다. 심지어 이관 템플릿에는 ‘코멘트’라는 항목이 있어서 부처의 목록담당자들이 기존의 템플릿에 넣기 어려운 항목들을 이곳에 입력하면, TNA에서 판단하여 다른 항목으로 옮겨주기도 한다. 그러나 디지털 방식으로 생산된(born-digital) 기록물을 위와 같은 방식으로 기술하는 것은 불가능하므로, 정부 부처의 기록물 목록 작성자의 업무도 점차 변경될 것이다.

그런데 이 지침은 정부 부처에서 TNA로 기록물을 이관하기 전에 부처의 기록물 목록담당자들이 파일 수준에서 기록물을 기술하기 위한 것이다. 따라서 맥락정보에 해당되는 상위 수준의 기술에 직접적으로 적용되지 않을 수 있다. 이 절에서 TNA의 파일 단위 목록원칙을 제시한 것은 디지털 기록의 생산이나 이관으로 인해 가장 변화가 큰 기술 단위가 파일 단위이기 때문이다. 디지털 기록에서는 ISAD(G)와 같은 방

식으로 파일 단위를 기술하는 것이 불가능하기 때문에, TNA에서 ISAD(G)를 디지털 기록물의 기술에 적용하지 못했다는 점은 주목할 만하다. 기록물 기술원칙으로 보면, 나무보다 숲을 먼저 보고 기술해야 하는 것이 기본이다. 디지털 기록으로 인해 크게 달라진 점이 파일 단위라면, 숲은 여전히 울창하게 있다고 생각할 수도 있지 않을까. 즉, 큰 맥락에서의 기록물 기술은 흔들리지 않아야 하는 것이다. 이제 우리가 기록물 기술에 있어서 항상 숲을 먼저 보고 있었는지 생각해 보아야 한다.

2.3 기술표준의 변화

널리 보급된 ISAD(G)는 체계적인 기록관리를 위한 영역별 기술요소를 규정하고 있으며, *Describing Archives: A Content Standard* (DACS)를 포함하여 각국의 기록물 목록규칙 제정에 바탕이 되었다. 그런데 ICA는 ISAD(G) 외에 ISAAR(CPF)를 발표하였고, 이후에도 국제표준기능기술(International Standard for Describing Function, ISDF)과 같은 후속 표준들을 연이어 개발하였다(ICA, 1999, 2004, 2011). ISAD(G)는 현재까지 각국의 보존기록물 기술에 활용되고 있으며, 우리나라의 영구기록물 기술지침이기도 하다(국가기록원, 2011). 이처럼 ISAD(G)는 보존기록관리 원칙에 충실한 기술 표준이고, 많은 국가의 영구기록물관리기관에 도입되었다. 그러나 기록의 생산과 관리방식이 디지털 환경에 적합하도록 변화하면서, ISAD(G)의 유효성에 의문이 제기되었고, ICA는 새로운 기술표준 개발에 착수하였다(Gueguen et al., 2013; ICA EGAD, 2016). ICA의 새로운 기술

표준은 'Records in Contexts'(RiC)라는 이름으로 초안이 공개되었으며, 기록공동체들은 전반적으로 RiC의 개정방향에 긍정적이다. 그런데 세계적인 주목을 받으며 기술표준을 개발하는 과정은 오랜 시간이 걸리기 마련이다. 더욱이 기술표준은 그 층위가 다양해서 RiC 모형이 확정되어도 그것이 기술규칙이나 구현시스템의 기능요건으로 바로 적용될 수는 없다. RiC-CM(conceptual mode)의 검토의견에서도 추가적으로 상세한 구현 가이드라인이 필요하고, 기록전문가들을 대상으로 한 재교육도 실시되어야 한다는 지적이 공통적이었다(ANAI, 2016; Artefactual Systems Inc., 2017; Duranti, 2016; Reed, 2017).

기록물 기술표준의 개정 방향은 기록관리 패러다임의 변화와도 연결된다. 디지털 기록은 기술적인(technical) 측면뿐 아니라 기록관리를 위한 협력 방식도 새롭게 제시하고 있다. 윤은하(2011)는 북미 기록학 동향을 분석하면서 기록관리 방식과 기록학 원칙이 변화하고 있다는 점에 주목하였다. 새로운 방식에서는 중앙집권적이고 거시적 관점의 방식보다 밑에서부터의 자발적인 참여가 필요하며, 기록학 원칙도 보편적인 거대 담론에서 다원화된 방식으로 변화하고 있다고 지적했다. 윤은하의 연구는 기록물 기술보다 더 큰 틀에서 앞으로의 전망을 논의하고 있지만, 기록물 기술방식이나 기록물관리 기관을 대하는 방식에도 적용될 수 있다. ICA와 ISAD(G)로 대표되었던 기록관리 협의체와 산하 위원회가 제정한 표준의 배포와 모범사례는 앞으로도 필요할 것이다. 그러나 오직 국제표준이나 국가표준만 존재하는 기록물 기술은 앞으로 변화하는 환경에 대처하기 어려울 것으로

예상할 수 있다.

한편 Klareld & Gidlund(2017)는 전자정부와 네트워크 환경으로 대표되는 전자기록관리 환경에서 기록관리가 어떻게 달라져야 하는지에 대해 논의하였다. 특히 이 연구에서는 기록의 생산이 '시작'(opening)되고 '종결'(closing)되는 개념의 변화를 스웨덴의 지방기록물관리 기관의 사례를 통해 보여주었다. 일자와 관련된 기술요소는 기록물 처리일정에 있어서 가장 기본적인 기준이 된다. 그런데 디지털 기록은 이와 같이 매우 구체적인 방식으로 전통적인 기록관리 개념에 근본적인 변화를 가져온 것이다. Niu(2016)는 기록물 기술정보를 링크드 데이터로 발행함으로써 기존의 기술정보를 개선하고, 기록물 검색결과도 개선시킬 수 있음을 확인했다. 링크드 데이터는 분산된 이종의 데이터를 통합하여 웹을 통해 공유하는데 효과적인 방식이다. 링크드 데이터의 확산도 표준화된 중앙제어시스템이 분산되어 존재하는 상이한 데이터의 느슨한 연계로 패러다임이 변화하고 있음을 보여준다. 이 외에도 Yeo는 2012년에 2편의 기념비적인 논문을 통해 기록물 기술의 개념과 실체를 분석하고, 디지털 환경으로 인한 기술 체계의 변화를 제시하였다(Yeo, 2012a, 2012b). 그리고 유사한 시기에 발표된 컨티뉴엄 이론을 다룬 연구도 ISAD(G)에 내재된 생애주기 개념의 변화를 요구하고 있다(Upward & MacKemmish, 2011; MacKemmish & Piggott, 2013). 또한 디지털 형태로 생산된 (born-digital) 기록이 가져온 기록관리 환경의 변화에 대해 논의한 Trace(2011)와 Carroll et al.(2011)의 연구도 기록물 기술체계의 개선을 위해 참고할 필요가 있다.

ICA의 기록물 기술표준 개정과 관련된 연구로는 ICA EGAD가 발표한 RiC 관련 보고서와 논문이 있다. ICA EGAD는 2012년에 결성되어 2013년부터 활동 사항을 보고하기 시작했다 (Gueguen et al., 2013; Clavaud, 2015). ICA EGAD의 중간 보고서를 포함하여 기록물 기술표준 개선에 관한 내용은 박지영(2016)의 연구에서도 확인할 수 있다. ICA에서는 2016년 하반기에 개정된 기술표준의 초안을 발표하고, 2017년 초까지 초안에 대한 검토의견을 수렴하였다 (ICA EGAD, 2016; 박지영, 2017a, 2017b).

3. TNA 기록물 목록의 발전과정

3.1 디지털 아카이빙 전략과 협력

TNA는 디지털 기록물의 새로운 특성을 수용하면서도 기존의 종이 기반 기록물의 기술 체계까지 포괄하는 방식을 고민했다. 특히 TNA는 *Digital Cataloguing Practice* 보고서를 통해 ISAD(G) 기반의 고전적인 기술 방식이 디지털 기록으로 인해 어떻게 수정되었는지 상세히 제시하였다. 디지털 기록의 이슈를 철저히 기록물 기술 측면에서 다룬 이 보고서는 ISAD(G) 기반의 보존기록물 기술지침에 대한 한계와 개선 방식에 대해 적절한 시사점을 줄 수 있다(TNA, 2017b). 또한 *Digital Inspire 2015-2019*를 통해서 디지털 아카이브로서 TNA가 추진할 전략을 확인할 수 있다(TNA, 2017c). 특히 TNA는 영국의 기록물에 접근하고자 하는 모든 이용자들을 위한 온라인 기록물 목록의 개선 의지를 명확히 밝혔으며, 이를 위한 협력체계 강화를

위해 자관의 기록물 기술 관행을 상세히 정리하여 공개했다.

이러한 TNA의 정책은 디지털 기록의 이관과 보존, 접근 이슈를 지닌 많은 기록물관리기관이 TNA의 경험과 전략을 공유하고, 자관의 경험을 다시 TNA와 논의할 수 있는 선순환 구조를 만들기 위한 것이다. 그렇다면 우리도 TNA가 제공한 정보를 먼저 확인하고 우리 환경에 맞는 방식을 찾는 데 참고할 수 있으며, 반대로 우리의 의견을 TNA를 비롯한 국제 기록공동체와 공유할 수 있을 것이다. 한편 TNA는 자관의 관행이 전 세계의 기록공동체에 파급효과가 있을 것을 예상하고 있다. 이에 대해 TNA의 사례를 모범실무로 받아들이지 말 것을 당부하고 있다. 이것은 TNA의 경험이며 기록물관리기관마다 자관의 특징을 반영한 기술방식을 적용해야 하기 때문이다. 공유하고 연대할 지점을 찾아 서로 협력하되 국가와 기관마다 고려해야 할 사항이 모두 동일할 수는 없을 것이다.

3.2 기록물 목록 체계의 변화

이용자는 기록물 목록을 통해 기록물을 찾고, 자신의 요구에 적합한 기록물인지를 판단한다. 따라서 이용자가 보존가치가 있는 모든 기록에 접근할 수 있도록 목록을 작성하는 것은 TNA도 예외가 아니다. 이에 TNA도 이관된 모든 기록에 대한 목록을 작성하고, 이용자가 목록에 쉽게 접근하고 이해할 수 있도록 노력해 왔다. 이를 TNA는 2001년부터 2017년까지 17년 동안 TNA의 목록 체계의 변화로 설명하고 있다 (TNA, 2017b).

3.2.1 PROCAT

2001년에 PROCAT(the Public Record Office Catalogue)이 개발되고 2001년 3월에 PROCAT 웹사이트를 통해 온라인 목록이 제공된 시점에는 TNA의 전신인 Public Record Office(PRO)가 기록물 목록을 관리하고 있었다. PROCAT에는 PRO에서 인쇄형태로 관리하던 복수의 기록물 검색도구가 통합되어 있었는데, 여기에는 PRO Guide, Introductory Notes, Series lists 등이 포함된다. PROCAT을 통해 기록물 목록은 다음과 같이 3가지 점에서 변화를 겪게 된다.

- ① 기존의 종이기반 기록물 브라우징 도구가 온라인 탐색도구로 변화함
- ② 복수의 기록물 검색도구가 하나의 목록 데이터베이스로 통합됨
- ③ ISAD(G)를 바탕으로 각 기록계층이 연계되어 기록물의 맥락(context) 정보를 제공함

PROCAT은 2001년 11월에 이용도가 높은 일부 기록물의 디지털 사본을 제공하기 위해 별도의 웹사이트인 PRO-Online을 개발하였다. 온라인 목록을 메타데이터뿐 아니라 기록물 자체를 제공하기 위해 개설한 것이다. 이 사이트는 이후에 *DocumentsOnline*이라는 이름으로 변경되어, 사이트를 통해 디지털 사본 뿐 아니라 데이터 세트도 제공하게 된다.

3.2.2 the Catalogue

2004년에 기존의 PRO와 Historical Manuscripts Commission이 'The National Archives'로 통합되면서 PROCAT의 명칭이 *the Catalogue*

로 변경되었지만, PROCAT 구축을 담당하던 'PROCAT Editorial'은 그대로 유지되었다. 그런데 이후 2005년부터 2008년까지 TNA는 디지털 기록의 입수를 위한 시스템인 Seamless Flow Programme을 도입하였다. 이 시스템은 정부 부처에서 디지털 형태로 생산된(born-digital) 기록을 이관하기 위한 것으로, 이것은 2008년에 Electronic Records Online(ERO) 시스템으로 확대되었다. TNA에서도 정부부처에서 디지털 형태로 생산된 기록을 이관받기 위해서는 기존의 이관체계와 다른 시스템이 필요했던 것이다. 따라서 이 시스템에 입수된 디지털 기록은 기존의 종이기반 기록과 달리 철 단위가 아닌 개별 문서 단위(document level)로 저장되었다. 그러나 'Seamless Flow'라는 표현에서 알 수 있듯이, 기존의 온라인 목록인 the Catalogue와 상호참조가 가능하도록 연계정보가 구축되었다는 점은 주목해야 한다.

3.2.3 ISAD(G)의 수정 적용

2000년부터 종이 기반 목록을 온라인으로 전환해 온 TNA는 2008년에 ISAD(G)를 일부 수정하여 적용하게 된다. 정부 부처에서 생산되는 디지털 기록이 이미 보존기록물관리기관에 이관이 되는 시기가 도래했음에도 디지털로 생산된 보존기록을 위한 기술지침이 별도로 없었기 때문이다. TNA는 ISAD(G)를 일부 수정한 뒤에 그 내용과 사유를 ICA에도 보고하였는데, 3가지로 요약할 수 있다.

- ① 기록물 검색을 촉진시키기 위해, '동일 정보의 반복 금지'는 규칙을 적용하지 않음
- ② '내용과 범위' 필드를 확장하여 구조화된 데이터 필드(성, 이름, 장소, 직업 등)를 입

력할 수 있도록 함

③ '접근' 영역과 '웹 제공' 옵션을 추가함

TNA는 디지털 기록의 이관이라는 시급한 이슈에 개정이 더딘 국제표준을 자관에 맞도록 일부 수정하였으며, 종이 기반 기록과 디지털 기록의 기술정보를 연계하여 전체 기록물의 지적 통제를 유지하였다. 연계 방식은 아날로그 기록과 디지털 기록을 시리즈 계층을 접점으로 연계하는 것이었다. TNA의 연계방식이나 디지털 기록의 기술 방식이 모범사례가 아닐 수 있으며, 우리 환경에는 적합하지 않을 수 있다. 그러나 새로운 이슈를 처리하면서도 기존의 기록물 기술방식과 연계하기 위해 노력했다는 점은 우리의 개선방안을 고민할 때 반드시 고려해야 할 것이다.

3.2.4 정부 부처 웹사이트 목록

TNA는 2009년에 영국 정부 웹사이트에 대한 목록을 구축하고, 이를 UK Government Web Archive와 연계하기 위한 프로젝트를 시작했다. 일반적으로 정부부처의 기록은 파일 단위로 기술 정보를 작성했지만, 웹사이트는 파일 단위로 기술하기가 어려웠다. 이에 TNA에서는 웹사이트 전체를 시리즈 단위로 간주하였으며, 시리즈 수준에서 웹사이트의 목록정보를 기록물 기술정보와 통합하였다. 또한 2010년에는 TNA 외부에 저장되어 있던 공공기록 데이터 세트인 National Digital Archive of Datasets (NDAD)도 기존의 디지털 기록서비스였던 DocumentsOnline을 통해 제공하게 되었다. TNA는 웹사이트나 데이터 세트와 같은 디지털 기록을 기존의 아날로그 기록보다 상위의 계층에서 포괄적으로 기술하고 통합적으로 관리한 것이

다. TNA의 디지털 기록물 목록은 2011년에 the Catalogue와 함께 통합 기록물 목록인 *Discovery*의 일부가 된다.

TNA에서는 기존의 아날로그 기록은 파일 단위까지 기술하도록 정부 부처에 요구하고, 디지털 기록은 시리즈와 같은 상위 수준에서 포괄적으로 기술하도록 기술단위를 조정하였다. 이와 관련하여 2011년에 TNA는 대규모의 디지털 기록을 이관 받았고, 기록물 자체에서 메타정보를 추출할 수 있는 Digital Records Infrastructure (DRI) 시스템 개발에 착수했다. 이는 실질적으로 디지털 기록에 대한 상세 기술을 생략한 것으로 목록 담당자가 기술해야 하는 부분이 상당부분 줄어들고, 대신에 파일명 추출 등을 통해 자동으로 입력되는 메타 정보를 활용하게 되는 출발점이 된다. 이러한 방식 자체가 기록물의 지적 통제에 가장 적합한 것인지 아직 판단할 수 없다. 그러나 아날로그와 디지털 기록물 목록이 통합적으로 운영된다는 점은 참고할 수 있을 것이다.

3.2.5 Discovery

Discovery는 the Catalogue뿐 아니라 DocumentsOnline, DRI까지 TNA에서 관리하는 모든 기록물을 검색할 수 있는 시스템이다. 2011년에 Discovery가 서비스를 시작한 이후 지속적으로 기록물 검색과 이용을 위한 메타정보가 추가되었는데, 여기에는 National Register of Archives, Access to Archives(A2A), Manorial Documents Register와 같은 외부 데이터뿐 아니라 TNA의 기존 목록이나 자체 전자파일도 포함된다. 이를 통해 TNA는 디지털 형식으로 생산되어 이관된 기록을 수용하는 것 외에도, 기존의 아

날로그 검색도구도 모두 변환하여 Discovery에서 제공하였다(〈그림 1〉 참고).

3.3 디지털 기록물의 기술 전망

TNA에서는 디지털 기록을 유형별로 구분하여 기술 방식을 각각 적용하고 있다. 디지털

기록의 유형에 따라서는 명칭에 ‘기록’이 들어가지 않고, 콘텐츠나 대체물, 집합체 등으로 부르기도 한다. 디지털 기록물의 지적 통제 방안은 2014-2015년의 디지털 이관 사업(Digital Transfer Project)을 통해 도출되었다. 디지털 기록의 유형과 적용 가능한 디지털 기록물의 기술 방식을 정리하면 〈표 1〉과 같다.



〈그림 1〉 TNA Discovery 화면
(<http://discovery.nationalarchives.gov.uk/>)

〈표 1〉 RiC-CM의 기록 개체 관련 속성

구분	유형	기록물 기술상의 특징
1세대 디지털 콘텐츠	Born-digital records	<ul style="list-style-type: none"> 일상 업무의 결과물로 생성 워드 문서, PDF 문서, 이메일, 이미지 파일, 비디오 클립 등 아날로그 기록의 속성과 매우 상이하므로 Referencing, Arrangement, Presentation을 위해 디지털 기록물 기술을 위한 전략이 모두 적용됨
	Digital surrogates	<ul style="list-style-type: none"> 종이, 마이크로필름과 같은 아날로그 기록을 디지털화한 것으로 원본은 여전히 아날로그 기록임 본질적으로 아날로그 기록의 속성을 지니고 있으므로 ISAD(G)를 바탕으로 TNA에서 추가 요소를 적용하여 기술함
	Digitised records	<ul style="list-style-type: none"> 디지털화한 버전의 기록이 원본이 되므로, 높은 수준의 디지털 기술이 적용되며, 각 파일에 별도의 출처관련 메타데이터가 내장됨 아날로그 원본은 디지털화한 5년 뒤에 폐기되거나 다른 장소에 저장됨. 본질적으로 아날로그 기록의 속성을 지니고 있으므로 ISAD(G)를 바탕으로 TNA에서 추가 요소를 적용하여 기술함
2세대 디지털 콘텐츠		<ul style="list-style-type: none"> ‘Digital Wild West’라고 불릴 정도로 완전하게 기록의 유일성과 진본성을 식별하는 방안이 대두되지 않았음 의미있는 폴더나 파일명이 없으며, 분산된 서버에 저장되어 있음 기존의 예측 가능한 기록관리 방식이 적용될 수 없음 생산자가 명확치 않고, 출처도 확인하기 어려우며, ‘보존될 가치가 있는’ 콘텐츠라는 것 외에는 유형화할 수 있는 공통점이 없음

TNA, 2017b, p. 7의 내용을 재구성.

디지털 기록의 등장으로 인해 TNA는 ISAD (G)에서 규정한 파일 수준의 기록물 기술 방식 대신에 확실치 않지만 현재로서 최선의 방안이라고 간주되는 실험적인 대안을 적용해야 한다고 밝혔다. TNA가 앞으로 적용하고자 하는 디지털 기록의 기술 방안은 다음 같다.

- ① Probabilistic description - 결과 값의 신뢰성을 수치로 측정(confidence rating)하는 것으로, 컨피던스 값은 기계와 사람이 모두 부여하여 보완할 수 있다. TNA에서는 *Traces Through Time* 프로젝트를 통해 이를 실험했는데, 이 프로젝트는 TNA의 기록에 포함된 특정 인물을 모두 식별하여 추적하기 위한 것이다(TNA Blog, 2016). <그림 2>를 보면, 'ADM 273/18/97'이라는 기록물에 'Gerald Nassau Stewart Lane'이라는 인물 정보가 포함될 확률이 'Strong march'로 나타나 있다. 단, 100% 확실한 것이 아니기 때문에, 'possible match'라고 표현하고 있다.

- ② Contextual description - TNA에서는 2세대 디지털 콘텐츠의 경우 기록의 배열과 생성에 관한 메타데이터가 기계처리를 통해 추출되며, 여기에는 시스템 간의 이관이나 TNA에서의 관리 이력도 포함된다고 밝혔다. 이 방식은 아직 검증되지 않았으므로 개선이 필요한데, TNA에서는 ICA가 새로운 기술표준인 RiC-CM의 개발 과정에서 이러한 측면을 함께 다루어 줄 것을 희망했다.
- ③ Temporally aware description - 고전적인 방식에서는 기록물의 생애주기를 식별하여 현용기록과 보존기록을 구분했었다. 그런데 TNA에서는 이러한 구분이 디지털 환경에 적용되기 어려우며, 호주의 레코드 컨티뉴엄 모델의 관점이 더 적합하다고 판단했다. 디지털 객체뿐 아니라 메타데이터도 단절되지 않아야 하는데, 디지털 기록에서는 메타데이터도 기록의 일부로 간주하기 때문이다.

<table border="1"> <tr><td>Reference:</td><td>ADM 273/18/97</td></tr> <tr><td>Description:</td><td>Page 97: Gerald Nassau Stewart Lane.</td></tr> <tr><td>Date:</td><td>1906-1918</td></tr> <tr><td>Held by:</td><td>The National Archives, Kew</td></tr> <tr><td>Legal status:</td><td>Public Record(s)</td></tr> <tr><td>Language:</td><td>English</td></tr> <tr><td>Closure status:</td><td>Open Document, Open Description</td></tr> <tr><td>Access conditions:</td><td>Closed For 75 years</td></tr> </table>	Reference:	ADM 273/18/97	Description:	Page 97: Gerald Nassau Stewart Lane.	Date:	1906-1918	Held by:	The National Archives, Kew	Legal status:	Public Record(s)	Language:	English	Closure status:	Open Document, Open Description	Access conditions:	Closed For 75 years	<p>Other possible matches</p> <p>The following records may contain information about the person described above. As the links are found by computer analysis, we cannot guarantee they are the same individual or that every record in which the person appears will be listed.</p> <p>● = Held by The National Archives ■ = Held by other organisations</p> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>Lane, Gerald Nasseau Stuart</p> <p>Date of birth: 29 August 1899</p> <p>AIIR 76/286/20</p> <p>● Air Officer's service record</p> <p>Strong match </p> </div>
Reference:	ADM 273/18/97																
Description:	Page 97: Gerald Nassau Stewart Lane.																
Date:	1906-1918																
Held by:	The National Archives, Kew																
Legal status:	Public Record(s)																
Language:	English																
Closure status:	Open Document, Open Description																
Access conditions:	Closed For 75 years																

<그림 2> TNA의 Probabilistic description 기반 기술 기록의 검색 결과 예시
(출처: TNA Discovery. <http://discovery.nationalarchives.gov.uk/details/r/C9751641>)

위의 3가지 방식은 아직 검증되지 않았지만, 이것은 정확성을 검증하기 어려운 데이터를 관리하기 위한 방식이기 때문이기도 하다. TNA에서는 2세대 디지털 기록을 'record'나 'content'라고 하지 않고, 'accumulations'라고만 표현하거나 ISO 15489의 표현과도 통하는 'born-digital asset'이라고도 한다. 하지만 돌이켜 보면, 아날로그 기록의 시대에도 절대적인 확신을 가지고 기록 관리를 수행했는지에 대한 의문이 든다. 따라서 TNA가 제시한 3가지의 대안은 비평의 대상이 아니라, 호기심을 가지고 함께 검토해야 하는 오래된 미래일 수 있다.

4. TNA의 디지털 기록 기술 지침

TNA는 디지털 기록의 기술을 위한 새로운 방법을 실험하는 동시에, 기존의 기록물 기술표준인 ISAD(G)를 변형하여 디지털 기록에 적용하였다. 기존의 아날로그 방식의 기록이나 1세대 디지털 기록과 2세대 디지털 콘텐츠를 Discovery라는 큰 공간에서 통합적으로 기술하고 접근하기 위한 조치였다. 이 장에서는 TNA가 디지털 기록물을 기술하기 위해 제시한 기술 지침을 살펴보았다. 여기에 제시된 요소는 전체 기록물 기술요소가 아니라, 디지털 기록물을 기술하기 위해 기존의 ISAD(G)에서 변경되거나 추가된 요소에 해당된다(TNA, 2017b).

4.1 ISAD(G) 식별 영역

4.1.1 Referencing(참조코드)

기술요소인 참조코드에는 2가지 목적이 있다.

특정 레코드를 유일하게 식별할 수 있게 해 주고, 기술정보와 그것이 가리키는 기록을 연결해주는 목적이다. TNA는 아날로그 기록을 디지털화한 경우에는 기존의 참조코드 체계를 유지할 수 있지만, 처음부터 디지털로 생산된 기록에는 새로운 코드를 도입하였다. 디지털 형식으로 생산된 기록의 참조코드는 디지털 기록의 보존소인 DRI에 입수될 때 자동으로 생성된다. 우선 DRI에서 생성되는 참조코드는 4개 부분으로 나뉘는데, 첫째와 두 번째 요소는 각각 기록물의 생산부서 코드와 시리즈 번호로서 기존의 TNA 레퍼런스 체계를 유지한다. 단, 세 번째 코드는 시스템에서 알파벳 32문자 중 모음과 반모음 'Y', 특수목적용 'Z'를 제외한 25개 중 임의로 4개를 선정해서 부여한다. 모음과 반모음을 제외한 것은 임의로 선정된 4자리가 우연히 욕설과 같은 부정적인 의미로 해석되는 것을 방지하기 위해서이다. 마지막 부분에는 'Z'를 넣어서 디지털로 생산된 기록에 부여되는 참조코드임을 표시한다.

이것은 디지털 기록의 참조코드 구조가 기존의 관행을 벗어나서 기록물 계층구조를 반영하지 않게 된 것을 의미한다. <그림 3>을 보면 'Z'가 디지털 기록의 참조코드에 속한 것을 확인할 수 있다. 디지털 기록의 참조코드는 기록의 계층을 정확히 나타내지 않는다. 그러나 디지털 기록의 참조코드 'LEV 2/COWS/Z'는 기존의 참조코드와 부서 코드 및 시리즈 번호를 공유하기 때문에 아날로그 기록과 함께 시리즈 단위에서 연계될 수 있다. 예를 들어, 동일 시리즈에 속한 아날로그 기록의 참조코드는 'LEV 2/1/235'와 같이 나타나므로 'LEV 2'로 같은 맥락에서 그룹화 될 수 있다. 또한 디지털 기록은

Reference:	LEV 2/CCWS/Z	Context of this record Browse by Reference All departments ↳ LEV - Records of the Inquiry into the Culture, Practices and Ethics of the Press (The Leveson Inquiry) ↳ LEV 2 - Inquiry into the Culture, Practices and Ethics of the Press (The Leveson Inquiry): Transcripts and Evidence ↳ Subseries within LEV 2 - Module 1 ↳ LEV 2/CCWS/Z - Full Fact Submission - Leveson examples
Description:	Full Fact Submission - Leveson examples	
Held by:	The National Archives	
Legal status:	Public Record	
Closure status:	Closed Or Retained Document, Open Description	
Access conditions:	Closed For 100 years	
Record opening date:	13 September 2113	

〈그림 3〉 TNA born-digital 기록의 reference 예시

(출처: TNA Discovery. <http://discovery.nationalarchives.gov.uk/details/r/9f01663d96654f82856c67f59fcdc9a0>)

복제나 변형이 가능하므로, LEV 2/CCWS/Z/1, LEV 2/CCWS/Z/2 등과 같이 변형된 디지털 기록에 대한 참조코드를 추가적으로 부여할 수도 있다.

4.1.2 Title(제목)

제목 요소는 기술 대상을 명명하기 위한 것으로 ISAD(G)에서는 기록물에 표기된 원제목만으로 불충분하다고 판단될 때, 목록담당자가 수정된 제목을 부가할 수 있었다. 그런데 디지털 형태로 생산된 기록에서는 파일명을 그대로 기록의 제목으로 추출하며, 명백한 철자 오류 등으로 보고되지 않는 이상 수정하지 않는다. 파일명은 DROID라는 TNA의 파일 포맷 식별 도구를 통해 추출되며, 별도의 정련 과정(curated description)도 거치지 않는다. 그러나 TNA에서는 파일명에서 추출한 제목만으로는 기록의 내용을 표현하기에 부적합한 경우가 많으므로, 이를 보완하기 위해 'scope and content' 영역을 매우 확장하였다. 이것은 기계처리의 증가와 함께 사람의 지적 판단을 통한 보완작업도 증가했음을 나타내는 것이다.

4.1.3 Date(s)(날짜)

디지털 레코드는 여러 유형의 날짜 정보를 갖는다. DRI에서는 기록에 저장된 모든 날짜를

보존하지만, 어떤 경우에는 디지털 기록을 이관하는 과정에서 날짜 정보를 덮어쓰기 하는 문제가 생기기도 한다. 특정 파일이 이관되면서 이관날짜를 해당 데이터의 생성일자로 수정하게 되는 것이다. 이러한 변화는 기록의 공개 시점에도 영향을 미치게 되어, 실제 법적으로 규정된 시기보다 공개시기가 늦어질 수 있다. 이에 TNA에서는 디지털 기록의 이관 시점에서 타임스탬프를 보존하기 위한 가이드라인을 제시하고 Teracopy라는 소프트웨어를 배포하기도 했다. TNA는 날짜 기술요소도 불확실성을 내재한 컨피던스 점수를 도입할 수 있다고 밝혔다. 따라서 날짜는 시스템에서 추출해도, 디지털 기록에 저장된 여러 날짜 중 기록의 생산일자와 같은 중요한 일자를 결정하는 것은 기록물 관리자의 몫이다.

4.1.4 Levels of description(기술 단위)

디지털 기록의 참조코드가 부서 코드와 시리즈 번호를 제외하고는 임의의 알파벳 숫자 조합이나 일련번호로 구성되는 것은 디지털 기록의 기술 단위도 달라졌음을 의미한다. 디지털 형태로 생산된 기록이 저장소인 DRI에 입수되는 레벨은 TNA의 'piece level'로서 ISAD(G)의 파일 계층에 해당된다. DRI에서도 물론 파

일의 하위 계층인 아이템이나 하위아이템 수준의 입수 기능이 있지만, 이것은 아날로그로 생산된 기록을 디지털화한 경우에만 사용된다. 그런데 기존의 아날로그 기록을 기술할 때도 부처의 목록 담당자는 주로 파일 계층의 정보를 입력하고 검토했다. 디지털 기록으로 인해 달라진 점은 목록 담당자가 더이상 파일 계층의 정보를 ISAD(G)에 맞추어 기술하지 않게 된 점이다. 이제는 DRI에 탑재된 파일포맷 식별장치 및 메타데이터 추출기를 통해 파일명이나 크기, 보존에 필요한 메타 정보를 추출하고, 이를 목록담당자가 입력해 왔던 파일 단위의 기술 정보로 사용한다는 점이다. 파일의 부피가 크거나 이질적인 내용물로 구성되어 있다는 등의 이유로 파일단위를 더 작게 세분하지 않게 되었다는 점도 기존의 아날로그 기록물 기술방식과 다르다.

4.1.5 Extent and medium(수량과 매체)

이 요소는 TNA의 검색도구인 Discovery에서 'Physical description'에 해당된다. TNA에서는 상위 3수준인 Department, Division, Series 단위에서만 물리적인 특성을 기술한다. 따라서 파일 단위 기록물이 공유하는 대략적인 물리적 특성은 시리즈 단위에서 기술할 수 있다. 향후에 TNA는 파일의 포맷과 이용자가 파일을 다운로드할 때의 파일 크기 외에 부가적인 기술(technical) 메타데이터를 추가할 예정이다.

4.2 ISAD(G) 내용과 구조 영역

4.2.1 Scope and content(범위와 내용)

범위와 내용 요소는 이용자가 디지털 기록에

접근하는데 더욱 유용해 질 것이다. 이용자가 기록의 맥락정보나 제목만으로 해당 기록이 필요한지 아닌지를 판단할 수 없을 때, 범위와 내용에 관한 기술 값이 부가 정보를 제공하기 때문이다. 디지털 기록의 경우에는 DROID에서 추출된 파일명을 그대로 사용하기 때문에 파일명의 식별력이나 설명력이 더욱 약화될 것이다. 이 기술요소는 기술목록의 품질에 절대적으로 영향을 끼칠 수 있을 뿐 아니라 기계처리가 아닌 큐레이션의 영역이기도 하다. 디지털로 생산된 기록을 정리하거나 기술하는 것은 대단한 도전일 것이다. 그러나 기록물의 유형에 관계없이 이용자는 보존 가치를 지니는 기록에 접근할 수 있어야 하고, 검색된 기록을 이해할 수 있어야 한다. ISAD(G)의 식별영역에 포함된 대부분의 요소가 디지털로 생산된 기록의 기술에는 사용되지 않지만, 범위와 내용 요소는 오히려 기계처리 비중이 높아질수록 더욱 필요한 요소가 되었다.

4.2.2 Arrangement(정리체계)

정리체계는 기록물 집합의 내적 구조에 대한 정보를 제공해 주므로, 이 기술요소에는 기록물 집합 내에 존재하는 물리적·논리적인 배열 구조, 특정 정리체계가 이관되면서 변경되었는지 등에 대한 여부가 기술된다. 고전적인 기록물 기술체계에서 정리체계는 기술의 단위와 그룹을 결정하는 중요한 역할을 했다. 그런데 디지털로 생산된 기록에서는 계층정보가 여러 기술요소 중의 하나로만 간주되며, 기존의 기관이나 시리즈 정보를 파일과 연계할 뿐 정리계층별로 추가적인 기술을 하지 않는다. 따라서 디지털로 생산된 기록에서는 상위 계층의

정보를 arrangement 영역의 메타요소값으로 취급한다. 이용자는 특정 기록이 속한 상위 폴더명을 클릭함으로써 해당 기록이 속한 맥락정보를 확인하고, 동일한 폴더에 속한 기록물을 집합적으로 확인할 수 있다. <그림 4>를 보면, 디지털 기록의 경우에는 ‘Arrangement’ 요소가 폴더 경로로 제시되어 있음을 확인할 수 있다.

4.3 ISAD(G) 접근 및 이용 영역

4.3.1 Conditions governing access(접근 조건)

TNA는 ISAD(G)의 접근 조건 요소를 4개의 요소를 추가하여 세분화된 총 5개의 요소로 관리해 왔다. 추가된 요소에는 ‘Closure status’(필수 요소, 기록과 기술정보의 공개여부를 표시), ‘Closure type’(비공개 사유 등을 표기), ‘Closure code’(연도나 햇수 등으로 비공개 기간 등을 표기), ‘Record Opening data’(공개일 자로서 온라인 목록에도 표기됨), ‘Restrictions governing access’(기존 ISAD(G)의 요소에 해당됨. 개인정보보호법 등과 같은 특정 행위를 제한하는 규범을 표기하고, 링크를 제공)가 포

함된다. 국내 공공기록물 관리기관에서도 접근 조건은 공개여부나 비공개 사유 등을 상세히 기술하고, 비공개 기록은 주기적으로 공개여부를 재검토하고 있다. 그런데 우리도 TNA와 같이 접근 관리 데이터를 ISAD(G)의 기술요소의 일부로 간주하고 이를 기록물 기술의 일환으로 간주하고 있다고 보기는 어렵다. 기관의 실무 차원에서는 차이가 있겠지만, ISAD(G)를 바탕으로 제정된 국가기록원의 영구기록물 기술지침의 접근 영역에서도 이러한 사항을 확인할 수는 없다(국가기록원, 2011). 반드시 ISAD(G)를 바탕으로 기록물의 지적 통제 업무를 진행할 필요는 없지만, 기록물 관리기관마다 자관의 소장 기록물에 대한 지적 통제를 통합적으로 유지하기 위한 방식과 도구는 필수적이다.

4.3.2 Physical condition(물리적 상태)

이 요소에는 기록의 이용에 영향을 미칠 수 있는 물리적 특성이나 기술적 요건들을 기술한다. 디지털 파일의 경우, 파일의 손상 정도를 여기에 기술할 수 있다. 손상된 파일이 복구된다면 복구된 파일과 원 파일의 링크를 제공해야 한다.

Reference: RW 33/XH/Z	Access conditions: Open on Transfer
Description: 33 183[A204514].jpg	Record opening date: 24 June 2015
Date: 2006 Apr 21	
Arrangement: This born digital record was arranged under the following file structure: RW 33 >> Preservation >> Archival conservation >> Binders >> Limp vellum conservation >> Talk on Conservation of limp parchment books 2002-03-14	
Held by: The National Archives, Kew	
Legal status: Public Record	
Physical description: 1 digital record	
Closure status: Open Document, Open Description	
	<p>Context of this record Browse by Reference</p> <p>All departments</p> <ul style="list-style-type: none"> ↳ RW - Records of The National Archives <ul style="list-style-type: none"> ↳ Division within RW - Records of Internal Administration <ul style="list-style-type: none"> ↳ RW 33 - The National Archives: Records of the Preservation and Digital Preservation Departments <ul style="list-style-type: none"> ↳ RW 33/XH/Z - 33 183[A204514].jpg

<그림 4> 디지털 기록의 정리체계 예시

(출처: TNA Discovery. <http://discovery.nationalarchives.gov.uk/details/r/acf4bf26f3534b3aa739565669109c03>)

디지털로 생산된 기록은 파일 단위에서 물리적인 정보를 기계적으로 추출하므로, ISAD(G)에서 물리적 상태의 기술(description) 부분은 축소되었다.

4.4 ISAD(G) 맥락 및 주기 영역

4.4.1 Archival history(관리이력)

맥락영역에서는 Archival history(관리이력) 요소만 언급되어 있다. 디지털 기록은 무결성 체크나 마이그레이션과 같은 이벤트가 발생할 때마다 이력 정보가 추가된다. TNA는 기술(technical) 데이터를 중심으로 보존 메타데이터를 DRI에 보존하고 있다. 따라서 ISAD(G) 맥락 영역의 관리이력 요소는 시스템이 자동으로 입력할 것이다. 그러나 디지털 형태로 생산된 기록이 아닌 아날로그 기록의 부서간 대출이나 디지털화와 관련된 이력 정보는 기록관리 담당자가 직접 ISAD(G)의 관리이력 정보에 기술해야 할 것이다.

4.4.2 Note(주기)

TNA에서는 주기 필드를 아키비스트 주기와 통합하여 사용한다. 이는 아키비스트의 이름을 공개하지 않는 TNA의 관행이기도 하다. 디지털 기록의 경우에는 파일 단위 기술을 ISAD(G)를 통해 하지 않으므로, 시리즈 단위에서 시리즈의 작성에 관한 주기가 포함될 수 있다.

4.5 ISAD(G) 수정에 대한 시사점

4.5.1 자생적 기록물 기술표준의 수용과 개정 기록물 기술만을 위해 ISAD(G)를 적용한다

면 모든 기술영역을 채울 수 있을 정도의 정보를 입수하기 어려울 수 있다. 또한 국가차원에서 기록물을 관리하는 기관이라면 ISAD(G)의 특정 부분은 다른 부서나 다른 시스템에서 별도로 관리되고 있는 사항일 수도 있다. 따라서 기관의 상황에 비추어 ISAD(G)의 일부 기술요소를 수정하거나 삭제할 수 있다고 판단할 수 있다. 이러한 개별 판단을 실제 목록 작성 과정에서 적용해 보는 것이 국제표준을 국가나 개별 기관에 맞추어 가기 위한 출발점이 될 수 있다. 포괄적인 수준에서 작성된 국제 표준을 실제 기술요소나 기술관행의 개선 방안으로 결정해 나가는 것은 개별 기록물관리기관의 담당자와 전문가 공동체와의 협력사항일 것이다.

TNA의 사례는 이 점에서 우리에게 시사점을 줄 수 있다. 눈앞에 쌓인 디지털 기록과 기존의 아날로그 기록의 관리를 병행해야 하는 기관이 당면한 문제에 대한 TNA의 대처 경험이 담겨있기 때문이다. 기술표준의 최신성은 표준의 개정주기를 통해서도 엿볼 수 있다. TNA는 접근 조건의 요소에서 ISAD(G)와 일부 다른 요소를 추가하는 등 TNA만의 고유 요소를 관리하고 있었다. 그리고 2008년에 디지털로 생산된 기록의 기술을 위해 ISAD(G)의 일부 기술원칙을 수정하고, 이를 ICA에 보고하였다. 그 후로 기존 ISAD(G)의 수정과 적용사항을 지속적으로 문서화했다. 자생적인 기록물 기술의 역량은 기관별 기록물 기술표준의 갱신과 함께 강화해야 할 것이다.

4.5.2 디지털 기록의 처리 결과에 대한 지속적인 모니터링

디지털 방식으로 디지털 기록을 관리하는 것

은 대용량의 데이터를 처리하는 과정에서 효율성과 일관성을 확보할 수 있는 대안이기도 하다. 그러나 컴퓨터 알고리즘을 통한 데이터 처리의 반대편에는 사람이 반드시 해야 하는 큐레이션의 영역이 존재한다. 최종 데이터의 오류체크나 입력된 값에 대한 검증 결과의 수준은 기록물 관리자의 의지에 달려있기도 하다. 디지털로 생산된 기록에 적용되는 ISAD(G)의 기술요소를 살펴보면, 기존에 상세히 작성하던 여러 기술요소가 매우 축소되었거나 다른 방식으로 대체되었다. 그러나 범위와 내용 주기는 필요성이 커지고 요소에 포함될 값도 구체화되었다. '의지'라고 표현한 이유는 이 부분이 필수가 아닌 선택 요소이기 때문이다. 게다가 범위와 내용 주기는 처음부터 일괄적으로 입력하는 요소가 아니라, 모니터링 결과에 따라 필요한 경우에만 추가하도록 규정되어 있다. 단순한 예로, 참조코드의 경우에는 10개의 기록물을 처리하면 참조코드가 10개가 생성된다. 그러나 100개의 기록물을 검토한 경우에도, 파일명에서 추출된 디지털 기록물의 제목이 적합하지 않거나 모호하다고 판단하여 담당자가 범위와 내용주기를 추가한 기록물의 수는 10개도 되지 않을 수 있다. 그리고 선택사항이므로 입력하지 않아도 법적인 문제나 시스템 오류가 발생하지 않는다. 그럼에도 기록관리 담당자는 확률 85%로 채워지지 못하는 15%를 채우는 방안을 계속 찾아야 할 것이고, 그것이 기록물에 대한 지적 통제의 품질을 결정할 것이다.

4.5.3 끊임없이 이어지는 기록물의 기술과 접근 제공

TNA는 디지털 기록을 아날로그 기록과는

다른 시스템을 통해 이관 받고, 아날로그 기록과는 상이한 방식으로 기술하지만, 여전히 기록물에 대한 접근은 통합적으로 제공하고 있다. TNA는 디지털 기록의 기술 전략을 다음과 같이 강조했다.

“We are planning the development of a new, unified catalogue back office system to enable the management of metadata for both our paper and digital catalogues.” (TNA, 2017b, p. 20)

'unified catalogue back office system'이라는 표현에는 TNA가 PRO editorial 시기부터 지켜온 기록물 목록에 대한 의지를 강하게 느낄 수 있다. 기록물 목록이 통합되고 이용자에게 효과적으로 전달되기 위해서는 목록을 작성하고 관리하고 제공하는 담당부서가 우선 통합되어야 한다. 이것은 기록물 기술을 넘어서는 전제조건일 수도 있지만, 매우 당연한 것이기도 하다. 기록물 목록을 담당하는 부서가 분리되면, 기록과 기록물 목록도 분리될 수 있다. 한 기관의 기록물 목록이 분리된다면 그 분야나 해당 국가의 기록물 목록이 통합되기는 더욱 어려울 것이다. TNA가 아날로그 기록과 디지털 기록을 동일한 지적 통제 프레임에 넣고, 자관의 소장 기록뿐 아니라 외부의 기록물 기술 정보와도 연결한 것은 기록물 목록의 기본에 가장 충실한 모습이기도 하다.

4.5.4 불확실한 미래를 향한 실험과 협력 강화

TNA는 디지털 기록관리와 관련된 여러 문헌에서 디지털 기록을 관리하기 어렵다는 토로를 하고, 자신들에게 너무 새로운 것이므로 처음부

터 배워야 한다는 표현도 했다. 심지어는 기관의 규모가 작고 예산이 부족한데, 디지털 기록관리의 부담까지 가중되어 상황이 더욱 어려워졌다는 내용도 있다. 이와 같은 표현은 TNA의 동향을 언제나 주시하는 우리의 입장에서는 상대적으로 이해하기 어려울 수도 있다. 그러나 그들이 자신들의 경험을 공개하고 서로 협력하기를 반복적으로 강조하는 것을 보면, 분명히 쉽게 해결할 수 있는 방안이나 자원을 충분히 확보한 기관은 어디에도 없다는 것을 확인할 수 있다.

TNA는 기록물 기술 관행과 그 결과물인 목록의 변화 과정을 상세히 문서화하여 추적 가능하도록 하였다. 이는 기록물관리기관의 중요한 기록이며, 다른 기록물관리기관과의 협력에 필수적인 자료가 될 것이다. 개별 기관이 자관의 내부 자료 형식으로 기록물 기술관행을 관리하는 경우도 있고, 구체적인 지침 자체가 없는 더 열약한 경우도 있다. 그러나 어떤 경우에도 자관의 상황을 알리고 협력을 구하지 않는다면, 외부에서는 그 사정을 알기가 어렵다.

5. 결론 및 제언

본 연구에서는 기록물 목록의 위기를 풀어나가기 위한 하나의 시도로서 유사한 어려움을 겪는 기록물관리기관의 경험을 공유하고자 했다. 그리고 이를 바탕으로 우리의 기록물 기술 역량을 강화하기 위한 고민이 더욱 활발해 지기를 기대한다. 본 연구에서 TNA의 관행과 지침을 통해 도출할 수 있었던 것은 그들이 기록물 기술을 통해 지키고자 하는 가치였다. 연구 초기에 TNA 문헌들을 분석할 때는 구체적인 기술 지

침의 변화와 그 사례 및 평가에 초점을 맞추고자 했었다. 그러나 어떤 기관의 정책이나 실제 업무의 수행을 위한 활동은 그 기관이 최우선으로 지키고자 하는 가치에서 나온다는 것을 깨닫게 되었다. 디지털 기록으로 인해 불확실성이 더 커지고, 언제나 부족했던 예산과 인력이 더욱 절실하게 필요해 지는 것은 전 세계적으로 공통된 일일 것이다. 이 경우에 행동을 결정하는 것은 우선순위에 무엇을 둘 것인가이다. 기록물관리기관은 기록의 기술과 접근에 어느 정도의 가치를 둘 수 있을까. 그것은 기록물관리기관의 정체성이기도 하다. TNA를 분석 대상으로 삼은 것은 다음과 같은 점에서 적절했다고 판단된다.

첫째, TNA는 기록물 기술 관행과 그 결과물인 목록의 변화 과정을 상세히 문서화하여 추적 가능하도록 하였다. 이는 기록물관리기관의 중요한 기록이며, 다른 기록물관리기관과의 협력에 매우 중요한 자료가 될 것이다.

둘째, TNA는 1990년대부터 시리즈 시스템을 도입했던 호주의 사례보다 우리의 상황과 더 유사하다. 물론 호주의 사례도 분명히 참고해야 하고, 영국도 앞으로는 호주의 시스템에 더 가까워져 가겠지만, 현재 우리가 상대적으로 더 공감할 수 있는 곳은 분명 TNA일 것이다. TNA는 Jenkinson의 기록관리이론과 ISAD(G)를 기반으로 기록을 관리해 온 전통이 강하다. 바꾸지 않을 수 있었다면, 그 간의 고전적인 방식을 분명히 유지했을 기관에서 큰 변화를 감지하고 대처하기 위해 노력했다는 점을 주목할 필요가 있다.

셋째, TNA는 기존의 기록물 기술 정보와의 연계를 유지하면서도 새로운 기록물 기술 방식

을 계속 도입하고 있다. 기록물관리기관은 다른 기관보다 시간의 흐름에 강하게 대처할 필요가 있다. 오랜 세월이 흘러도 지속적으로 기록에 대한 접근을 제공해야 하고, 전체 기록을 연계하여 특정 기관이나 개인의 전체적인 활동의 결과물을 반영해야하기 때문이다. TNA가 중시하는 이 가치는 우리의 기록관리 환경에서도 중요하게 다루어져야 할 것이다.

디지털 환경은 기록을 생산하고 관리하는 방법을 크게 변화시켰다. 그런데 이 과정에서 기록물 목록작성 방식의 변화는 기록물관리기관 웹사이트의 개선이나 디지털 보존 포맷의 도입과 같은 이슈에 비해 상대적으로 거의 논의되

고 있지 않다. 목록작성 관행이나 규칙이 디지털 환경에 맞도록 변화되지 않는다면, 목록의 목적이었던 기록의 검색과 이용이 더 어려워지는 것이 아닐까. 기록의 지적 통제가 약화되는 것은 2가지 경우 중 하나인 경우가 많은데, 하나는 기록물 기술 규칙이 기록관리 발전을 충분히 지원하지 못하는 경우이고, 다른 하나는 기술규칙을 따르지 않는 기록관리 관행이 생겨나는 경우이다. 이제는 국제적인 흐름에 협력하면서도 우리의 상황에 적합한 별도의 노력이 더욱 요구된다. TNA의 분석에 따른 시사점은 주목하되 우리가 가진 문제점은 우리의 방식으로 풀어나가야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 국가기록원 (2011). NAK/S 14:2011(v2.0) 영구기록물 기술지침.
- 김태수 (2008). 목록의 이해. 서울: 한국도서관협회.
- 박지영 (2016). 차세대 기록물 기술표준에 관한 연구. 한국기록관리학회지, 16(1), 223-245.
- 박지영 (2017a). ISAD(G)에서 RiC-CM으로의 전환에 관한 연구. 한국기록관리학회지, 17(1), 93-115.
- 박지영 (2017b). RiC에 대한 기록공동체의 리뷰를 통해 본 기록물 기술표준 개선을 위한 제안. 기록학 연구, 84, 81-109.
- 윤은하 (2011). 북미 기록학의 동향과 전망. 한국기록관리학회지, 11(2), 77-94.
- Artefactual Systems Inc (2017). "Artefactual responds to draft ICA standard (Records in Context)" (email message from AtoM Program Manager Dan Gillean on the behalf of Artefactual staff to ICA EGAD). Retrieved October 31, 2017, from <https://goo.gl/vF8pZH>
- Associazione Nazionale Archivistica Italiana (Sezione Toscana) (2016). Record In Contexts: A Conceptual Model For Archival Description: Il contributo italiano.
- Carroll, L. et al. (2011). A Comprehensive Approach to Born-Digital Archives. Archivaria, 72, 61-92.

- Clavaud, F. et al. (2015). ICA Expert Group on Archival Description: Interim Report on the Development of a Conceptual Model. 20th, Aug. 2015, Cleveland: SAA Annual Meeting.
- Cutter, C. A. (1904). Rules for a Printed Dictionary Catalogue. 4th ed. [Washington: Govt. print, off.].
- Duranti, L. (2016). Comments on "Records in Context." InterPARES Trust.
- Gueguen, G. et al. (2013). Toward an International Conceptual Model for Archival Description: A Preliminary Report from the International Council on Archives' Experts Group on Archival Description. *The American Archivist*, 76(2), 566-583.
- ICA (1999). General International Standard Archival Description, 2nd edition.
- ICA (2004). International Standard Archival Authority Records—Corporate Bodies, Persons, and Families. 2nd edition.
- ICA (2011). International Standard for Describing Function.
- ICA EGAD (2016). Record In Contexts: A Conceptual Model For Archival Description, Consultation Draft v.0.1.
- Klareld, A. & Gidlund, K. L. (2017). Rethinking Archives as Digital: The Consequences of "Paper Minds" in Illustrations and Definitions of E-archives. *Archivaria*, 83, 81-108.
- McKemmish, S. et al. (1999). Describing Records in Context in the Continuum: The Australian Recordkeeping Metadata Schema. *Archivaria*, 48, 3-37.
- McKemmish, S. & Piggott, M. (2013). Toward the Archival Multiverse: Challenging the Binary Opposition of the Personal and Corporate Archive in Modern Archival Theory and Practice. *Archivaria*, 76, 111-114.
- Niu, J. (2016). Linked Data for Archives. *Archivaria*, 82, 83-110.
- Reed, B. (2017). New conceptual model for recordkeeping description, Records in Contexts, Recordkeeping Innovation. Posted. 1. Feb. 2017. Retrieved October 31, 2017, from <http://www.records.com.au/new-conceptual-model-for-recordkeeping-description-records-in-contexts/>
- TNA (2017a). The National Archives' Digital Strategy 2017-2019. Retrieved October 31, 2017, from <https://www.nationalarchives.gov.uk/documents/the-national-archives-digital-strategy-2017-19.pdf>
- TNA (2017b). Digital Cataloguing Practice.
- TNA (2017c). Digital Inspire. 2015-2017.
- TNA (2017d). Cataloguing paper records: guidance for government departments.
- TNA Blog (2016). Making connections: tracing people through our collection. Retrieved October

- 31, 2017, from
<http://blog.nationalarchives.gov.uk/blog/making-connections-tracing-people-collection/>
TNA Discovery (2017). Discovery Web sites. Retrieved October 31, 2017, from
<http://discovery.nationalarchives.gov.uk/>
- Trace, C. B. (2011). Beyond the Magic to the Mechanism: Computers, Materiality, and What It Means for Records to Be “Born Digital.” *Archivaria*, 72, 5-27.
- Upward, F., McKemmish, S., & Reed, B. (2011). Archivists and changing social and information spaces: A continuum approach to recordkeeping and archiving in online cultures. *Archivaria*, 72, 197-237.
- Yeo, G. (2012a). The Conceptual Fonds and the Physical Collection. *Archivaria*, 73, 43-80.
- Yeo, G. (2012b). Bringing Things Together: Aggregate Records in a Digital Age. *Archivaria*, 74, 43-91.

• 국문 참고자료의 영어 표기

(English translation / romanization of references originally written in Korean)

- Kim, Taesoo (2008). *Understanding the Catalog*. Seoul: Korean Library Association.
- National Archives of Korea (2011). NAK/S 14:2011. Archival Description Rules, version 2.0.
- Park, Ziyong (2016). Analyzing the Next-generation Archival Description Standard: “Record in Context” of ICA EGAD. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 16(1), 223-245.
- Park, Ziyong (2017a). Transition of Archival Description from ISAD(G) to Record in Context Conceptual Model. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 17(1), 93-115.
- Park, Ziyong (2017b). Improving Archival Descriptive Standard Based on the Analysis of the Reviews by Archival Communities on RiC-CM Draft. *The Korean Journal of Archival Studies*, 84, 81-109.
- Youn, Eunha (2011). Archival Studies in North America: Current Developments and Trends. *Journal of Korean Society of Archives and Records Management*, 11(2), 77-94.