

전자레코드 구축 및 공유에 관한 연구

SNAC 프로젝트 사례를 중심으로

A research on the Construction and Sharing of Authority Record—focusing
on the Case of Social Networks and Archival Context Project

이은영(Lee, Eun Yeong)*

1. 머리말
2. 이론적 배경
 - 1) 전자레코드의 구축 및 공유 필요성
 - 2) 전자레코드 구축 및 공유 배경
3. 전자레코드 구축 및 공유 프로젝트 사례
 - 1) SNAC 프로젝트 개요 및 추진과정
 - 2) SNAC 프로젝트 특징
4. 시사점 및 국내 적용방안
 - 1) 개발 주체
 - 2) 협력의 방식 및 내용
 - 3) 전자데이터 구축 시 고려사항
5. 맺음말

* 이화여자대학교 정책과학대학원 기록관리교육원 특임교수(eylee0630@hanmail.net).
■ 투고일: 2021년 12월 29일 ■ 최초심사일: 2022년 01월 04일 ■ 최종확정일: 2022년 01월 20일.
■ 기록학연구 71, 49-89, 2021, <https://doi.org/10.20923/kjas.2022.71.049>

〈초록〉

본 연구는 전거레코드 구축 및 공유를 위한 목적으로 진행된 ‘Social Networks and Archival Context’ 프로젝트 사례를 통해 문화유산기관 간에 분산 소장된 역사적 정보원에 대한 통합적 접근과 기록에 대한 보다 풍부한 검색과 이해를 촉진하는 국가적 전거데이터베이스 구축의 필요성과 국내 적용 방안을 제시하였다. SNAC 프로젝트는 NARA 주도의 국제적 협력체 조직으로 전환되면서 지속가능한 운영체계를 확보하고 협력적 전거통제를 실현할 수 있었다. 또한 SNAC 전거레코드는 도서관에 비해 풍부한 생애와 역사에 관한 맥락 정보와 사회적·지적 네트워크 정보를 제공한다는 특징을 가진다. 사례분석을 통해 첫째, SNAC 처럼, 국가기록원이 주도하고 국립중앙도서관이 공동 오너십을 갖는 협력체가 개발을 주도하고 참여기관의 범위를 넓혀나가야 한다. 둘째, 협력의 방식에서 특징점을 가진 분야별로 분담하는 구조를 취하되, 두 기관이 참여하는 운영 주체가 주요한 의사결정을 하도록 한다. 셋째, 전거데이터 구축 시 다양한 포맷의 기술정보를 수집할 수 있는 확장가능한 오픈소스소프트웨어 개발, 기록관리 전거레코드의 구조와 요소로 설계, 전거레코드의 품질을 통제할 수 있는 기능 설계, 이용자 친화적 인터페이스 구축 및 콘텐츠적 요소가 반영된 플랫폼 설계가 필요함을 제시하였다.

주제어 : 전거레코드, 협력적 전거통제, 맥락 정보, 사회적·지적 네트워크, 협력체, 국가적 전거데이터베이스, SNAC

〈Abstract〉

This study suggests the necessity and domestic application plan a national authority database that promotes an integrated access, richer search, and understanding of historical information sources and archival resources distributed among cultural heritage institutions through the “Social Networks and Archive Context” project case. As the SNAC

project was transformed into an international cooperative organization led by NARA, it was possible to secure a sustainable operating system and realize cooperative authority control. In addition, SNAC authority records have the characteristics of providing richer contextual information about life and history and social and intellectual network information compared to libraries. Through case analysis, First, like SNAC, a cooperative body led by the National Archives and having joint ownership of the National Library of Korea should lead the development and expand the scope of participating institutions. Second, in the cooperative method, take a structure in which divisions are made for each field with special strengths, but the main decision-making is made through the administrative team in which the two organizations participate. Third, development of scalable open source software that can collect technical information in various formats when constructing authority data, designing with the structure and elements of archival authority records, designing functions to control the quality of authority records, and building user-friendly interfaces and the need for a platform design reflecting content elements.

Keywords : authority record, cooperative authority control, contextual information, social & intellectual networks, cooperative body, national authority database, SNAC

1. 머리말

경상남도 기록원, 서울기록원과 같은 지방기록물관리기관이 본격적으로 운영되면서 영구기록물관리기관의 기능과 역할을 재조명해볼 필요가 있다. 영구기록물관리기관은 보유 기록물에 대한 국민의 접근권 보장 및 목록 공개와 서비스 환경 제공을 통해 기관의 존재 의의를 실

현해야 한다.

그런 점에서 서울기록원은 출범 초기부터 ‘서울기록원 카탈로그’라는 검색도구를 통해 ‘통합검색 서비스 제공’, ‘다양한 기관에 소장된 기록에의 접근 제공’, ‘긴밀한 기록연계를 통한 기록의 발견 가능성 확대’를 목표로 삼고 있다. ‘서울기록원 카탈로그’는 특히 통합검색과 다양한 기관의 소장 기록에 대한 접근이 가능하도록 ‘단체와 기관’, ‘인물’, ‘업무기능’, ‘공간/지역’, ‘주제’ 등의 전거데이터와 ‘소장처’ 정보를 지속적으로 구축하고 있다는 점에서 주목할만하다.¹⁾ 즉, 기록물 검색도구 제공에 그치지 않고, 보다 효율적으로 카탈로그를 활용하기 위해 전거데이터에 주목함으로써 ‘소장기록의 효율적인 검색과 활용’이라는 본연의 기능에 한발짝 다가서는 시도를 하고 있다.

전거레코드는 목록에서 접근점으로 선정된 인명, 단체명, 통일서명, 주제명, 총서명, 지명 등의 표준화된 표목 형태를 다른 형태로 연결하여 상호 참조할 수 있도록 관련 정보를 모아놓은 레코드를 의미한다(기록학 용어사전, 2008, 193). 검색과 관련, 전거레코드는 서로 다른 형태의 검색어를 대표형식과 연결하기 때문에 다양한 이름이나 표현형을 가진 인물에 대해 이용자가 전거된 형식의 검색어를 사용하면 대표 표현형으로 안내하여 원하는 정보를 제공하고 검색 시 이용자의 편의와 접근성을 강화하여 이용자 만족도를 높이는 역할을 한다(김송이, 정연경, 2015, 380). 기록관 실무에서 전거레코드는 도서관 전거레코드보다 다양한 기능을 수행한다. 기록관의 전거레코드는 기록의 생산자인 개인, 단체, 가문 등을 대상으로 개인이나 단체의 이력 정보를 상세히 기술함으로써 전형적인 용어 통제 기능뿐만 아니라 생산 맥락 혹은 출처에 대한 정보를 제공하여 도서관의 전거레코드에 비해 ‘정보’ 기능이 강하고 기록물의 검색과 이해를 촉진한다(이혜영, 2013, 161).

1) 서울기록원 홈페이지. “서울기록원 카탈로그 이용방법” (<https://archives.seoul.go.kr/research-guide/451>) 211020 인용

또한 전거레코드는 한 생산자에 관한 정보자원이 도서관, 박물관, 기록관과 같은 여러 문화유산기관에 분산되어 소장될 때 분산된 소장자료에 대한 정보 공유와 통합 검색을 가능케 한다. 생산자에 대한 기술은 기록관은 물론이고 도서관의 서지시스템과 박물관 도큐멘테이션에서도 필수적인 작업이어서, 정보교환 및 공유를 목적으로 생산자에 대한 전거레코드를 여러 기관의 다양한 정보자원 간에 연결시키는 것이 웹상에서 기록관 기술시스템의 가장 기본적인 특징이 되었다(김성희, 2005, 66).

이러한 기능 때문에 전거레코드에 관한 통합접근시스템의 구축은 이미 오래전부터 국제적 차원에서 시도되어 왔다. 지난 2001년부터 2004년까지 추진된 LEAF(Linking and Exploring Authority Files: 이하 LEAF) 프로젝트와 지난 2010년부터 현재까지 추진되고 있는 SNAC(Social Networks and Archival Context: 이하 SNAC) 프로젝트는 개별 기관에 분리된 검색 도구와 가이드에서 전거레코드를 추출한 다음 웹상의 단일한 정보시스템으로 연계시킴으로써 국제적으로 공유할 수 있는 역사적인 참고정보원을 제공하기 위한 것이다.

Pitti(2012)는 전거레코드의 기능 및 혜택을 제시하면서 전거통제의 노동집약성을 극복하기 위해 국제적·국가적 차원에서 협력적 전거통제가 필요하다고 하며 SNAC과 같은 전거레코드의 공유 프로젝트를 소개한다. 앞서 Ottosson(2006)은 LEAF 프로젝트를 비롯하여 개별 국가나 유럽 연합 차원에서 기록의 맥락 정보에 대한 효과적 접근을 위해 시도되어온 협력 프로젝트를 소개하면서, 국제 수준에서 통합목록을 지속적으로 유지하기 위하여 ‘표준이나 정보기술’의 개발보다는 지속적인 인프라의 구축 및 운영이 더욱 중요함을 강조하였다.

한편, Dryden(2008)은 기록관의 전거통제는 기록 생산 개체나 주제 접근점과 같은 명칭 통제 기능을 넘어서는 것으로, 기록 생산자간의 관계 및 생산자와 기록간의 관계를 통해 기록 생산자의 기능, 활동을

기술하는 맥락 통제의 과정임을 분명히 하였다. Vitali(2006)는 “맥락 정보는 생산자의 역사, 조직구조, 기능, 활동을 비롯하여 기록의 내용과 구조, 그리고 해석에 필요한 추가 정보들”이라며, 이러한 맥락 정보를 단일 시스템 내에서만이 아니라 유사하거나 인접한 분야의 정보시스템으로 확장하여 공유함으로써 아키비스트의 정보 증재와 통합이 부재할 수 있는 웹 환경에서 정보 검색의 가능성을 개선할 수 있다고 보았다.

박지영(2014)은 미국 마이애미 대학이 개발한 RAMP(Remixing Archival Metadata Project)의 웹 편집도구를 통해 출판물과 기록물의 생산자 정보를 통합적으로 관리하고 접근하기 위한 전거레코드의 연계 및 확장을 시도한 바 있다. 이해원(2013)은 기록관 전거레코드와 도서관 전거레코드의 특징과 장점을 비교한 뒤, 양 기관의 전거레코드를 공유·통합하면 연계 될 시너지 효과를 제시하였다. 설문원(2002)도 전거데이터베이스 구축시 고려사항으로 도서관계와 기록관리계가 협력적으로 국가 차원의 전거데이터베이스 구축 업무를 분담하고 데이터를 공유할 필요성을 제안하였다. 심경(2006) 역시 전거통제의 노동집약성을 한계로 지적하며 국립중앙도서관이 구축해 놓은 전거데이터베이스를 중심으로 전거레코드 공유파일을 구축하고 운영할 필요가 있으며, 대상기관들 간의 협력 관계를 수립하고 통합하기 위한 조직적 재정비를 제안한 바 있다.

본고는 영구기록물관리기관의 보다 효율적인 정보서비스 제공을 위한 도구로서 기록관리전거레코드의 기능을 강조하고, 선행연구에서 다루지 못했던 기록관리 전거레코드의 구축 및 공유 방안에 관한 시사점을 얻고자 SNAC 프로젝트의 현황과 운영사례를 분석함으로써 우리나라의 전거레코드 개발 및 운영에 관한 발전 방향을 모색하고자 한다.

2. 이론적 배경

1) 전거레코드의 구축 및 공유 필요성

“기록물은 생산자를 반영하거나 생산자 그 자체(Giorgio Cencetti, Savoja & Vitali, 2008, 123 재인용)”라 할 정도로, 생산자의 역사 및 기능, 구조와 같은 생산자에 관한 상세 정보는 기록의 내용뿐만 아니라 기록이 생산되고 유지된 당시의 생산자의 업무 방식을 이해할 수 있는 중요 정보이기 때문에 기록관리자는 오래전부터 기록물 기술에서 생산자에 관한 정보를 길고 상세하게 서술하여야 했다(Savoja & Vitali, 2008, 123).

기록물 기술에서 생산자에 관한 정보를 포함시켜 기술하는 관행은 기록물과 생산자의 관계가 ‘1 대 1’의 선형적이고 정적인 경우에 가장 유효했다. 반면, 기록물은 실제 세계의 삶과 활동을 반영하며, 실제 세계의 관계는 ‘1 대 1’이 아니라 대부분 ‘多 대 多’의 관계로 서로 다른 생산 주체들이 역동적으로 관련된 복합적 실재이다(Cunningham, 2008, 16-17). 복합적 실재로 존재하는 기록물과 생산자의 관계와 동종의 기록물 개체를 둘러싼 생산자 간의 관계는 기록물 기술 정보에서 분리되어 독립된 파일의 전거레코드를 통해 더 효과적으로 표현될 수 있다.

생산자 또는 생산 맥락에 관한 정보는 참조파일(reference files)의 형태로 구축되었다. 연구자들은 종종 유명 인물 외에 직업, 출생지, 정치적·종교적 교류 관계 등 특정 생애 이력을 가진 인물을 찾기 위해 기록관을 찾는다. 때문에 기록관리자는 개인의 이름 리스트 보다는 인물에 관한 참조 파일 구축에 더 관심을 기울일 필요가 있다. 참조파일은 동일한 용어를 구분하기 위해 필요한 데이터 보다 전거 대상을 표현하기 위해 제공된 데이터가 더 많은 데이터베이스를 말한다. 즉, 인물에 관한 참조파일은 출생 장소, 소속 기관, 학위, 명예와 수상 내역 등 인물의 중요 생애 사건에 대한 정보를 포함하며, 교류했던 다른 인물에 관

한 정보, 관련 출판물 및 인터뷰에 관한 정보를 담고 있다(Bearman, 1989, 292). 또 조직의 역사에 관한 참조파일은 기록관리에 필수적인 조직 부서의 권한, 사명, 구조와 기능에 관한 정보를 담고 있어 조직 자체와 외부인에 대해 귀중한 자원으로 활용된다(Bearman, 1989, 297). 기록관의 전거레코드가 도서관의 전거레코드 보다 더 많은 '정보'기능을 가짐으로써 기록의 검색과 이해를 촉진하는 이유이다.

전거레코드는 생산자에 대한 정보뿐만 아니라 생산자가 교류한 다른 인물에 관한 참조파일로도 연계된다. 이를 통해 교류 관계에 있는 다른 인물의 자원으로도 접근할 수 있고, 기록의 상세 기술에서 조차 색인되지 않았던 대상에 관한 새로운 정보를 발견(Bearman, 1989, 292)함으로써 보다 많은 대상으로의 검색 가능성을 열어준다. 전거레코드에서 생산 맥락에 대한 보다 많은 개체가 기술되고 참조파일로 연계되면 애초에 이용자가 기대하지 않았던 대상에 대한 호기심을 불러일으켜 연구의 주제나 범위를 확장할 수 있는 계기가 되기도 한다. 주로 서신의 수발신자에 대한 정보를 통해 연구를 확장할 수 있는 경우라 할 수 있는데, 오명진(2009)은 문익환 옥중 서신은 가족 뿐 아니라 동료 신학자나 교수, 재야인사, 민주화와 통일 운동을 함께 했던 다양한 인물과 교류하는 통로로서 문익환의 편지에 대한 정보서비스를 활성화하기 위해 문익환이 교류했던 세부 수신자들을 전거 등으로 관리, 활용할 필요가 있다고 언급한 바 있다. 이는 옥중 서신의 특성에 부합한 목록 및 검색 도구를 개발해 서신과 관련된 주제, 인물, 장소, 사건 등 다양한 접근점을 제공할 수 있는 온라인 활용체계를 확보함으로써 가능하다.

일반적으로 맥락과 관련된 개체에 대해 다양한 기술정보가 존재하면 시스템 내에 더 많은 검색 경로를 열어준다. 또한 수많은 개체의 명칭으로 확장되는 전자통제와 시스템 상의 다양한 개체를 기술할 때 인용되는 특정 용어들로 인해 단어별 검색기능도 강화된다(Vitali, 2006, 248). 이는 단일한 시스템 내에도 적용되지만 연계되어 있는 다른 기록관과

다른 시스템 간에도 적용될 수 있어 분산된 자원에 대한 통합적 접근을 가능하게 한다.

역사적으로 뛰어난 인물의 삶, 작품, 관련 사건을 연구하는 학자들의 주요 과제 중 하나는 책이나 저널 같은 이차 자료와 함께 원본 매뉴스크립트, 서신 등과 같은 일차 자료를 활용하는 것이다. 연구자들은 관련 인물이나 조직에 관한 문서나 저작물을 발견하고 연구 대상에 대한 다른 학자들의 해석을 참고하고 싶어한다. 전거레코드를 통해 사람과 조직에 관한 다양한 출처의 정보를 통합함으로써 일차 자료와 이차 자료에 대한 접근 향상뿐만 아니라 여러 기관에 소장된 동일 대상과 관련된 자원과의 관계 정보를 제공하여 분산된 자료에 대한 통합적 접근을 가능케 하는 것이 전거레코드 구축 및 공유의 주요 목적이다(Larson & Janakiraman, 2011, 3-4). 특히, 국내외를 불문하고 유명 작가의 기록은 여러 나라와 기관에 분산되어 소장되는 ‘분산 컬렉션(split collection)’의 양상을 보이고 있다. 이은영(2019)은 분산 컬렉션을 지속적으로 상호참조하여야만 한 인물에 관한 ‘연합’ 컬렉션으로서 온전함을 추구할 수 있으므로 이에 통합적으로 접근하기 위한 시스템이 필요함을 강조한 바 있다.

전거레코드를 연계하여 정보를 공유하려는 시도는 이용자의 통합 접근에 대한 요구를 우선적으로 만족시켜줄 수 있는 방안이지만, 무엇보다도 전거레코드 구축 및 유지 비용을 줄이기 위한 차원에서 추진될 필요가 있다. 전거레코드를 구축하고 유지하는 전거통제(authority control)의 비용이 높고 노동집약적이기 때문에 단일 기관의 범위를 벗어나 기관 간에 협력의 형태로 추진되어야 하기 때문이다(서혜란, 2005, 27). 전거통제는 새로운 표목이 추가되거나 기존 표목이 변경되거나 삭제되거나 표목 간에 새로운 이슈가 발생하면 지속적으로 업데이트해주어야 하는 끝없는 작업이다(Vellucci, 2004, 446). 전거데이터 요소에 포함되는 세부 정보의 양과 해당 요소가 최신 정보로 업데이트되는 범위

에 따라 전거레코드 작성에 투입되는 업무의 양이 달라지고 이는 기관의 가용 자원에 따라 좌우될 수 밖에 없다. 예를 들면, 40년 전에 사망한 한 인물이나 현존하지 않는 조직의 행정 연혁에 대한 기술 준비는 평이하며 일회성으로 충분하다. 그러나 어떤 개체가 여전히 존속·변화·발전하고 있으며 주기적으로 기록물을 이관하는 경우라면, 변화의 과정 중에 있는 조직의 구조, 기능, 명칭 등에 있어 변화를 기록하고 이해하기 위한 업무와 노력은 매우 광범위할 것이다(Dryden, 2008, 4-5).

높은 비용 때문에 미국 의회도서관을 중심으로 진행된 명칭선거통제를 위한 협력 작업(Name Authority Cooperative: NACO)은 시작할 때부터 저항이 만만치 않았는데, 기관의 관리자들은 대체로 로컬 수준에서 전거레코드를 생산하는 것 자체가 사치스런 작업이며, 전거레코드를 생산하는 소수의 도서관이라 하더라도 상호참조가 필요한 이름 표제로만 범위를 한정하곤 하였다(Byrum Jr, 2004, 238-239). 이러한 선거통제의 어려움 때문에 우리나라도 일찍이 국립중앙도서관과 같은 국가기관이 구축해 놓은 전거데이터베이스를 적극 활용하는 방안이 논의되고 시도 되어 왔으나 도서 자료에 국한된다는 한계를 지닌다.

2) 전거레코드 구축 및 공유의 배경

기록관, 도서관, 박물관은 관리하는 자원의 특성이 유사하고 조직의 기능이나 활동이 서로 상호보완적이라는 시각에서 북미 유럽은 1990년대 후반부터 다양한 유형으로 협력 활동을 수행해왔는데, 자국 내 문화유산 기관 간의 통합형에서부터 국제적 체제의 통합형에 이르기까지 다양한 협력 체제를 구축하여 운영하고 있다(조운희, 2008). 협력의 유형은 캐나다의 도서기록청(Library and Archives of Canada)처럼 국가를 대표하는 조직을 통합하여 캐나다의 문서유산 관리에서 시너지 효과와 국민의 접근성을 보장하는 방식, 미국처럼 IMLS(Institute of Museum and

Library Services)라는 독립 연방기관을 설립하여 SNAC 프로젝트와 같이 미국 전역의 도서관, 기록관, 박물관의 협력 활동을 정책적으로 지원하고 장려하는 방식, 유로피아나(Europeana) 프로젝트처럼 유럽 33개국의 2,200개 기관이 참여하여 기록관, 박물관, 도서관, 미술관의 디지털 자원에 대한 통합서비스를 제공하는 방식 등 다양하다. 협력 활동의 공통점은 지역적, 국가적, 국제적 수준에서 유사한 문화유산 기관 간의 정보자원을 통합하여 단일 창구를 통해 이용자들의 통합접근이 가능한 시스템을 구축하고자 하였다는 점이다.

전자레코드 공유를 위한 최초의 국제 프로젝트인 LEAF는 유럽 연합 차원에서 추진된 매뉴스크립트와 서신 기록에 대한 통합 목록을 제공하기 위한 프로젝트 MALVINE(Manuscripts and Letters via Integrated Networks in Europe)과 기록관 간 통합 네트워크 구축을 목표로 한 EUAN(European Union Archive Network)의 성과와 한계를 바탕으로 추진되었다. MALVINE은 EU의 공동기금으로 1998년 시작된 프로젝트로, 이용자가 통합목록을 갖춘 시스템으로 접근하면 MALVIN 시스템이 네트워크로 연결된 독립적 로컬시스템을 가로질러 검색한 결과를 최종 이용자에게 EAD라는 공통된 포맷의 데이터로 제공하는 소프트웨어를 개발하였다. 그러나 MALVINE 프로젝트는 데이터 기증자들이 아이템 수준의 목록 데이터를 제공함에 따라 소장물의 개요를 파악하기 어려웠고, 효과적인 목록의 탐색과 검색은 전자통제의 지원 없이는 불안정하다는 것을 깨닫고 LEAF 프로젝트로 전환하게 되었다(Ottosson, 2006, 263-264).

스코틀랜드 국가기록원(National Archives of Scotland)의 주관하에 유럽공동체 Info2000 프로젝트의 하나로 2년간 수행된 EUAN은 ISAD(G)에 따른 접근법을 채택하여 통합 접근을 시도한 사례이다. 상위계층 기술에 초점을 두면서 여러 기관의 소장물 검색을 위한 공통적인 데이터요소를 식별하고, MARC-AMC와 EAD 등 데이터 교환을 위한 여러 포맷을 실험하였다. EUAN은 개별 기관의 목록에서 추출한 상위 계층의 기술

정보가 중앙 DB에 업로드되어 이용자에게 제공되는 접근법을 제안하였는데, 이용자가 중앙 DB에서 원하는 자료를 발견하면 해당 기관의 웹 사이트로 안내되는 게이트웨이 방식을 채택하였다. 그러나 EUAN 프로젝트 역시 기록물 기술에 대한 각기 다른 전통과 언어, 표준 등이 문제가 되어 추후 추진된 LEAF 프로젝트의 과제로 넘기면서 종료되었다(Ottosson, 2006, 264-265).

국가 차원에서 추진된 통합목록 및 전거레코드 구축 사례로는 영국의 민간 기록관 등록부(The UK National Register of Archives)와 스웨덴의 국가·지방 기록관의 정보시스템(ARKIS II 2000) 사업을 들 수 있다. 영국의 등록부는 ISAAR(CPF)와 EAC-CPF 개발에 영향을 미쳤으며, 명칭의 대표표현과 이형 표현, 개인, 단체, 가문에 대한 간략한 기술레코드로 생산자에 관한 정보를 제공하는 국가적 전거파일이다. 기록관에 대한 지식이 없는 이용자라 하더라도 기록물 기술에 쉽게 접근할 수 있는 통합목록으로 활용될 수 있다. 스웨덴의 정보시스템은 개인과 조직에 관한 독립된 전거파일을 구축하여 ARKIS II 중앙데이터베이스, 지역 기록관의 웹 화면이나 다른 기록관 네트워크에 저장된 기록물 기술로 연결되는 링크를 포함하고 있다. 데이터 기증자들은 EAC 포맷이나 텍스트 파일로 스웨덴의 새 국가기록물 데이터베이스(National Archival Database: 이하 NAD)를 통해 전거데이터를 제공한다. 소규모의 보존시설은 NAD의 웹 템플릿을 통해 생산자에 대한 정보를 입력하면 이는 EAC 파일로 서버에 저장된다. 수집된 EAC 레코드는 NAD 기능을 통해 검토된 후, 데이터의 중복과 일관성 처리를 위해 중앙시스템으로 입수되는 과정을 거친다(Ottosson, 2006, 265-267).

국제적으로 기록을 위한 전거레코드의 구성 및 요소 기술을 위한 표준규칙인 ISAAR(CPF)의 개발과 전자 환경에 이를 표현하기 위한 표준인 EAC-CPF가 각각 2001년에 개발되면서 전거레코드를 통한 정보 공유와 교환의 가능성은 현실화되었다. ISAAR(CPF)는 기록 생산자인 개인,

단체, 가문의 이름을 기입하는 형식의 표준화와 생산자와 생산 맥락에 관한 정보를 상세히 설명하는 방법을 표준화한 규칙으로, 전거레코드가 ISAD(G)를 적용한 기록물 기술정보를 포함해서 기록 및 다른 자원과 어떻게 연계되는 지를 설명하는 부분을 포함하고 있다. ISAAR(CPF)에 따라 기술된 요소를 코드화하여 표현하기 위한 데이터 구조 표준으로 개발된 EAC-CPF는 전자 환경에서 생산 맥락 정보의 공유와 교환을 지원하게 되었다(이해영, 2013, 163-166).

전거레코드를 공유한 최초의 국제 프로젝트인 LEAF는 유럽공동체의 정보기술프로그램(European Commission Information Society Technologies Programme)과 유럽 10개국 15개 컨소시엄에 의해 기금을 지원받아 2001년부터 2004년까지 추진된 프로젝트로, 베를린 도서관(Berlin State Library)이 주관하였다. 기존엔 도서관을 중심으로 전거레코드에 대한 접근이 제한적으로 이루어졌고, 최종 이용자를 위한 서비스로서의 전거레코드 구축에 대한 시도는 거의 없었다. LEAF 프로젝트의 핵심 목표는 다양한 어플리케이션의 탐색 및 검색 기능을 개선하기 위하여 여러 데이터 제공자로부터 전거레코드를 통합하여 이용자가 공유하고 접근할 수 있는 시스템을 제공하는 것이었다. 또한 기존 전거레코드의 품질을 개선하여 전문가집단을 지원하기 위한 목적도 지니고 있었다. LEAF에서 구축한 중앙시스템은 EAC XML, Unimarc, Marc21 등 서로 다른 포맷으로 작성된 전거데이터를 수집하여 하나의 표준화된 공통 포맷으로 변환시키고, LEAF 중앙시스템에서 제공하는 링크 규칙에 따라 검색 편의와 중복 방지를 위해 동일한 개체를 가리키는 개별 데이터 모음으로 시스템에서 처리하는 과정을 거쳤다. 데이터 기증자들이 제공한 데이터는 단일한 전거레코드로 구축되어 상세보기 화면에서 이용자에게 제공되었으며, 웹에서 이용할 수 있는 로컬시스템에 대한 링크 형태로 배열되었다. 링크를 통해 이용자는 직접 개별 기관에 소장된 특정 인물의 자료를 얻을 수 있고 EAC XML, Unimarc, Marc21 등 로컬 포맷으로 즉시 변

환, 반출할 수도 있었다. 단, LEAF 프로젝트는 인물 선거레코드만 관리하는 시스템이어서 단체에 관한 선거레코드까지 포괄하지 못하는 한계를 보였다(Ottosson, 2006, 267-273).

3. 선거레코드의 구축 및 공유 프로젝트 사례

1) SNAC 프로젝트 개요 및 추진과정²⁾

학자들은 역사적 인물의 삶과 일, 그리고 그들이 참여한 사건을 이해하는데 기본적인 증거로 기록을 활용한다. 이러한 기록은 통상 여러 나라의 크고 작은 기록보존시설과 필사본 도서관에 소장되어 있다. 학자들은 자신의 육감, 토픽과 연관된 다른 기록에 대한 리드(lead), 실마리 등을 쫓아 몇 군데나 되는 보존시설을 하나하나 탐색해야 하기 때문에 연구는 시간을 소비하는 비효율적인 작업이다. 그런데 그들이 연구를 수행하기 위해 필요한 데이터는 이미 기록관과 도서관의 분산된 시스템에 검색도구와 가이드의 형태로 분리되어 존재한다. SNAC은 이러한 기술 정보를 하나의 온라인데이터베이스에서 공유함으로써 통합적 접근을 제공하는 동시에 정보 유지를 위한 협력적 프로젝트의 기반을 마련하고자 한다(SNAC 홈페이지)³⁾.

위의 문장은 SNAC 프로젝트의 목적과 선거레코드 공유의 과정을 가장 잘 설명한다. SNAC 프로젝트는 ① 연구와 개발 ② 시범 운영 ③ 본격 운영(선거레코드 연계·제공 서비스)의 3단계로 2010년부터 버지니

2) History of SNAC, <<https://portal.snaccooperative.org/node/356>>; The National Archives AOTUS BLOG-the blog of the archivists of the United States, <<https://aotus.blogs.archives.gov/?s=Social+Networks+and+Archival+Context>> cited 20210910

3) History of SNAC, <<https://portal.snaccooperative.org/node/356>> cited 20210910

아 대학이 중심이 되어 추진해 왔다. SNAC은 운영 주체(administration)와 ‘커뮤니케이션’, ‘편집정책 및 기술표준 개발’, ‘기술인프라 운영’, ‘참고서비스 지원’ 등 5개 운영단(working group) 의장을 구성원으로 하는 운영위원회(Operations Committee)가 추진하는 협력적 프로젝트로서 NARA가 주관하면서 국제적, 국가적으로 회원기관의 범위가 넓어지게 되었다. 회원의 종류는 권리회원(Charter Members), 일반회원(General Members), 제휴회원(Affiliate Members)으로 권리회원은 시범운영 단계부터 참여하여 프로토타입 플랫폼의 개발 및 운영에 참여한 회원을 말한다. 일반회원과 제휴회원은 데이터 기증 및 활용기관으로서 각각 연구기관, 도서관, 박물관, 민간의 비영리 단체를 아우르는 기관 회원과 프로젝트 기반으로 참여하는 학술연구자 개인회원을 가리킨다. 일반회원과 제휴회원의 참여로 협력적 전거통제가 원활하게 수행되려면 회원을 대상으로 교육 및 훈련프로그램을 제공하고 이를 위한 지침 및 교육자료 개발이 필수적인데, 이는 ‘SNACSchool’이라는 명칭으로 NARA가 담당하고 있다.

다음은 각 단계별 설명을 통해 프로젝트의 추진 과정을 살펴보고자 한다.

(1) ‘연구와 개발’ 단계(2010~2015)

‘연구와 개발’ 단계는 미국 인문학 재단(The National Endowment for the Humanities: 2010.05~2012.04), 앤드루 멜론 재단(The Andrew W. Mellon Foundation: 2012.05~2014.04)의 기금을 지원받아 기록물 검색도구에서 전거데이터를 추출하고 접근 시스템의 프로토타입(History Research Tool: 이하 HRT)을 구축하는 과정이다.

주관기관으로 버지니아 대학 인문학 첨단기술연구소(Institute for Advanced Technology in the Humanities, University of Virginia), 협력기관에 해당되는 버클리 대학 정보학대학원(School of Information, University of California,

Berkeley)과 캘리포니아 디지털 도서관(California Digital Library, University of California)이 있으며, 각 주체가 다음의 3단계 정보처리 과정을 담당하였다(Pitti, 2012, 6-8; Larson & Janakiraman, 2011, 5-8).

〈표 1〉 ‘연구와 개발’ 단계의 정보처리 과정

구분	처리 과정	책임기관	처리 내용
1	추출 및 변환	버지니아대학	EAD 등에서 데이터 추출, EAC-CPF포맷으로 변환, 매칭
2	보강 및 통합	버클리대학	EAC-CPF 인스턴스와 VIAF 데이터 등 보강, 매칭, 통합
3	HRT 개발	캘리포니아대학	HRT 개발 및 최종 EAC-CPF 데이터의 HRT 등록

먼저 ‘추출 및 변환’의 과정은 책임기관인 버지니아 대학이 미국 의 회도서관, 아카이브 컨소시엄 등 다양한 데이터 기증기관으로부터 전 거데이터를 추출, 수집하여 동일 개체에 관한 고유의 EAC-CPF 데이터 세트로 변환하는 단계이다. 전거데이터는 EAD 등 표준 포맷 뿐만 아니라 비표준화된 포맷으로부터도 추출할 수 있으며, 초기 단계에 수집된 데이터의 형태와 규모는 다음과 같다.⁴⁾

〈표 2〉 R&D 데이터 원천

기증기관	데이터소스의 형태	수량
다수의 기록보존소	EAD 포맷의 상세 가이드나 검색도구	19만개
OCLC 월드캣	MARC21 포맷의 컬렉션 요약 기술	220만개
영국국립도서관, 미국NARA 미국스미소니안협회아카이브 등	비표준 포맷의 인물기술레코드	약50만개

EAD 포맷의 검색도구는 전자파일 링크로 연결될 수 있는 명칭 요소뿐

4) Research and Development, <https://portal.snaccooperative.org/research_and_development> cited 20210910

만 아니라 서술적 연혁과 생애, 조직의 기능이나 활동, 지역 명칭에 관한 통제된 접근 요소를 갖고 있으나, 독립된 전거레코드 파일과 ISAAR(CPF)에 기반한 맥락정보를 충분히 제공하지 못하기 때문에(Ottosson, 2006, 263), MARC와 같은 다른 목록으로부터 전거레코드를 보강하는 과정을 거쳤다. 미국은 컬렉션 레벨의 기술이 공통적이어서 국가적 범위의 기록관 소장자료를 포괄할 수 있는 MARC 컬렉션 기술에서 컬렉션 생산자의 명칭, 생산자의 간략한 생애 이력, 생산자와 관련된 다른 개체의 명칭이 추출되었다.

일차적으로 전거레코드를 추출하고 수집하는 과정을 거치면 동일한 개체를 재현하는 다중의 중복된 EAC-CPF 인스턴스가 존재한다. 매칭을 통하여 다중의 EAC-CPF 인스턴스의 수를 줄이고 고유의 EAC-CPF 데이터세트를 확정하는 과정이 필요한데, 이를 위하여 우선 개체의 명칭이 AACR2에 의해 작성된 명칭인지 식별하는 과정을 거쳤다. 한 개체의 명칭이 동일한 AACR2 규칙을 따르는 다른 EAD 검색도구의 명칭과 동일하며 존속기간이 일치하는 지에 따라 고유의 EAC-CPF 인스턴스로 통합하게 된다. 개체의 명칭이 도서관 전거레코드의 이형으로 존재하는 경우도 역시 일치한다고 가정하여 중복된 EAC-CPF 인스턴스를 줄일 수 있다. 그런데 이름 순서에서 이형이 존재하고 명칭의 이형이 다른 EAD 레코드에서 사용된 경우 문제는 복잡해지고 일치 여부를 추가로 조사하는 과정을 거쳐야 한다.

그 다음 '보강과 통합' 과정이다. 일차적 매칭을 통해 결정된 EAC-CPF 인스턴스를 가상국제전거파일(Virtual International Authority File: 이하 VIAF), 작가통합목록(Union List of Artist Name: 이하 ULAN), 미 의회도서관의 명칭전거파일(Library of Congress Name Authority Files: LCNAF) 등과 매칭시켜 개체에 대한 이형 명칭(Alternative names), 성별, 국적, 사용 언어 등과 같은 기술 데이터를 고유의 EAC-CPF 인스턴스에 추가하는 과정을 거친다. ULAN 레코드에선 주로 부가적인 생애나 역사에 관

한 기술 정보를 획득한다.

고유의 EAC-CPF 인스턴스를 확정하는 과정 외에도 서신 기술에서 나타나는 인물명처럼 검색도구에서 이름으로 명확히 태그되지 않은 명칭을 식별하여 추출할 필요도 있다. 명칭식별기법(National Language Process/Name Entity Recognition)을 사용하여 서신왕래자의 이름을 식별하는 과정이 여기에 해당된다. 그 밖에 자연어 형태로 주어진 날짜나 장소 데이터는 정규화 과정을 거친다.

구축된 최종 EAC-CPF 인스턴스는 검색시스템의 프로토타입을 구축하는 토대가 된다. 단일한 EAC-CPF 데이터세트는 검색도구나 MARC 자료에 대한 식별, 자원출처에서 발견되는 생산자에 관한 모든 생애 정보, 생몰일, 사용된 언어, 관련인에 대한 링크를 가진 고유의 식별된 명칭을 지니게 된다. 또한 정보 원천이 되는 EAD나 MARC 레코드, 연관된 EAC-CPF 개체에 대한 링크를 보유하고 있다. 이와 같은 링크가 누적되면 일차 자료에 대한 통합적 접근을 제공하며, 나아가 상호연관된 개체들을 사회적·직업적 네트워크 관계로 구축할 수 있게 된다. 최종 EAC-CPF 데이터세트는 오픈소스의 XML 출판시스템을 이용하여 HRT 프로토타입으로 발행되었다.

(2) '시범 운영' 단계(2015~2017/2017~2019)

이 단계에 접어들면서 프로젝트팀은 수집 데이터의 범위를 넓히고 지속 가능한 전거데이터 플랫폼 운영을 위해 NARA 주도의 국제적 차원의 협력체로 전환되었다. IMLS와 멜론재단의 추가 기금 지원을 통해 진행되었으며, 현재 NARA는 SNAC 포털 운영의 1/3 가량을 책임지고 있다.⁵⁾ '시범 운영' 단계도 2단계로 추진되었다. 1단계에선 협력조직을 개발하

5) <https://aotus.blogs.archives.gov/2017/07/21/nara-serves-as-the-lead-federal-agency-for-snac-social-networks-and-archival-context/> cited 20210830

고 데이터를 추가로 수집하고 확충하는 한편, NARA 주도로 ‘SNACSchool’이라는 SNAC의 공식 교육프로그램을 개발하고 운영하였다.⁶⁾ 2단계는 지속가능한 포털 운영을 위해 회원기관을 대상으로 교육 프로그램을 제공하면서 회원기관의 범위를 확충하는 단계다.⁷⁾

(3) ‘본격 운영’ 단계(2019~현재)

2019년부터 HRT 통합접근시스템이 SNAC 포털로 전환되면서 본격적으로 서비스를 제공하고 있다. SNAC 포털은 명칭과 브라우징 검색이 가능하고 검색 결과는 직업이나 주제별로 필터링이 가능하다. SNAC 포털에서 제공하는 데이터는 대부분 2015년 초기에 수집하였지만, 회원기관에 의한 데이터의 추가, 수정, 갱신은 지속적으로 진행되고 있다. 현재 전 세계 4천개 이상의 보존소가 소장한 수백만건의 역사 자료를 검색할 수 있고, 370만개 이상의 전거레코드를 제공하고 있다. 또한 편집자와 고유 명칭에 관한 특수 가이드, 명칭 개체에 대한 도움말을 제공하고 있다.

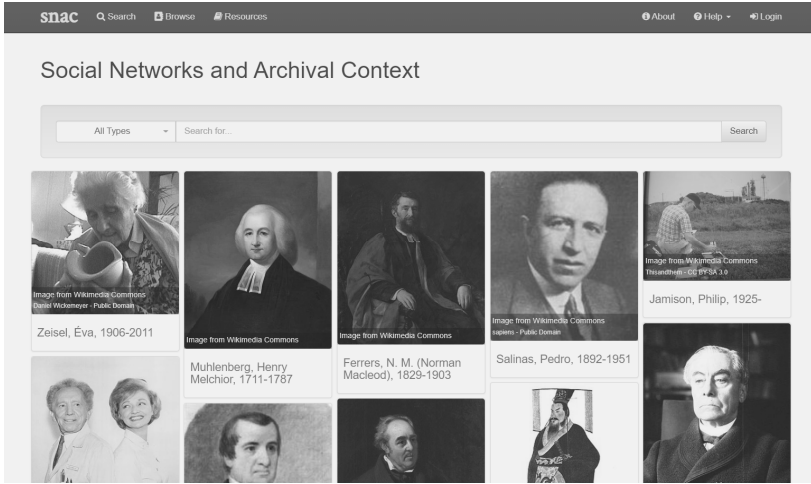
다음 그림은 현재 운영되는 SNAC 포털사이트 홈페이지 화면이다. 이용자 인터페이스는 개체의 섬네일 이미지를 동적인 모자이크 방식으로 보여주며 이용자의 흥미를 유발한다. 모자이크 화면의 한 개체를 클릭하면 해당 개체에 대한 전거레코드로 안내되며 검색창에서 특정 개체

6) SNAC 포털 참가자를 위한 교육프로그램이 운영 중이며, [SNACSchool 3.2 Modules 1-6] 로, 데이터 작성 및 편집, 데이터 통합 등에 관한 가이드라인(Module 1: SNAC Introduction/ Module 2: Authority Control Basics/ Module 3: Create and Edit/ Module 4: Sources and Cite/ Module 5: Resource Cache Management/ Module 6: Merge)을 제공하고 있다. <<https://portal.snaccooperative.org/node/371>>. cited 20210830

7) 참여기관의 수는 점점 확대되어, [본격 운영] 단계인 2021.9월 현재 프랑스(Archives nationales de France)와 브라질 국가기록관리기관(Arquivo Nacional, Brasil)과 인도의 생물학 국가기록관리기관(Archives, National Centre for Biological Sciences, Tata Institute of Fundamental Research, Bangalore, India)을 포함하여, 회원기관의 수는 총 54개로 확대되었다. <<https://portal.snaccooperative.org/node/483>>

를 검색할 수도 있다.⁸⁾

〈그림 1〉 SNAC의 모자이크 방식 홈페이지 화면



2) SNAC 프로젝트 특징

(1) 선거통제

독립된 정보시스템에서 생산자를 기술함으로써 얻게 되는 가장 중요한 이점 중의 하나는 개체에 대한 선거통제 기능이다. 선거통제란 인명, 단체명, 서명 등에 대한 모든 표현을 수집하고 각각의 경우에 대한 대표표현, 상이한 표현을 선정한 후 양자를 상호참조로 링크시키는 처리방법을 의미한다. 개체에 대한 용어의 일관성을 유지 시켜줌으로써 조직의 경우에는, 선거통제를 통해 수시로 변화하는 조직이나 단체의

8) SNAC 홈페이지 (<https://snaccooperative.org/>). cited 20210907

변화에 대해 선거통제를 통해 관련 단체를 연결해 줄 수 있다(이해영, 2013, 161-162). 동일 인물에 대한 서로 다른 명칭과 함께 동명이인에 대한 식별까지도 가능하게 함으로써 이용자의 검색 효과를 제고하는 기능을 수행한다. 미국의 제42대 대통령인 빌클린턴을 예로 들면, 우선어 명칭은 “Bill Clinton”이며 이형 명칭은 “William J. Clinton” 과 “William Jefferson Clinton”이다. 선거통제를 통해 이용자는 우선 명칭만 알고 있거나 이형 명칭만 알고 있는 경우에도 이형 명칭을 우선 명칭으로 안내하는 전거레코드를 통해 빌 클린턴 대통령과 관련된 모든 정보를 검색할 수 있다(Pitti, 2012, 3).

SNAC 프로젝트는 LEAF 프로젝트와 달리 조직에 대한 전거레코드를 구축했다. SNAC이 구축한 전거레코드는 총 3,741,262개이며, 인물 2,466,425개, 조직 1,077,588개, 가문 197,249개이다(Pitti, 2017, 11). 전거레코드 중 명칭 선거통제 요소는 다음 <표 3>과 같다. 개인과 단체 모두 동일한 명칭 요소를 기술하도록 하고 있으나, 조직의 경우 하위조직의 명칭과 한정어도 필요하면 입력하도록 요구하고 있다. 조직 개체엔 생산 주체 및 소장기관이거나 기록자원의 대상(Subjects)에 해당되는 대회(예, 동계 올림픽 게임), 기구(예, 미국 백악관 노령화 위원회; White House Conference on Aging) 등이 모두 포함된다.

<표 3> 개인과 조직에 관한 선거통제 요소

개체 유형	기술 요소	기술 내용	반복 여부
개인	이름(Forename)	이름	아니오
	성(Surname)	가족이름	아니오
	추가명칭(NameAddition)	날짜 이외 명칭에 추가되는 정보	예
	번호 표기(Numeration)	로마 숫자	아니오
	일시(Date)	생물기간/연도	아니오
	전체이름(NameExpansion)	이름 이니셜의 전체 표기	아니오

조직 (기관/대회/기구)	명칭(Name)	개체 명칭	아니오
	관할지역 명칭 (JurisdictionName)	관할지역	아니오
	하위조직 명칭 (Subdivisionname)	하위조직	예
	추가 명칭(NameAddition)	추가 명칭 또는 한정어	예
	번호(Number)	회의 회차	아니오
	장소(Location)	회의 장소	아니오
	일시(Date)	존속기간/회의 일시	아니오

(2) 협력적 선거통제 작업

한 컬렉션의 생산자는 다른 컬렉션에선 수신자가 되기도 하고 또 다른 곳에선 연구의 협력자가 될 수 있다. 동일한 개인, 단체, 가문의 명칭은 다른 기록물 기술에선 다른 역할로 표현된다. 협력적 선거통제를 통해 분산 컬렉션의 생산자에 관한 기술을 공유하면 시간과 노동력을 절약할 수 있고, 선거통제를 생산, 유지한 결과물을 배포하면 기록관 공동체는 중대한 경제적 이익을 얻을 수 있다(Pitti, 2012, 3).

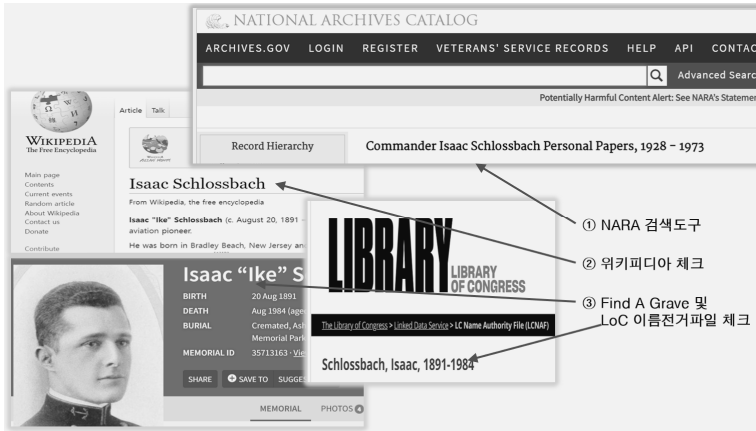
SNAC 프로젝트는 단계적으로 추진되면서 정보공유의 범위를 넓혀갔다. 첫 번째 단계에선 미국 의회도서관과 3개의 기록관 컨소시엄에서 구축한 검색도구에서 EAC-CPF 포맷으로 선거레코드를 추출하고 병합하는 과정을 거쳤으며, 두 번째 단계에선 VIAF, ULAN 같은 선거데이터와 위키피디아와 같은 웹 자원으로 부터 데이터를 수집하고 보강하는 과정을 거쳤다. 이미 구축된 데이터는 회원이 수정하거나 갱신할 수 있으며, 신규 회원이 새로운 선거데이터를 추가할 수 있도록 함으로써 선거레코드의 품질을 개선할 수 있다. 이를 위해 SNAC 포털은 편집기능(SNAC Editor's Dashboard)과 함께 편집과 관련한 가이드를 제공하고 있다.⁹⁾

다음 <그림 2>는 협력적 선거통제로 선거레코드가 구축되었음을 보

9) SNAC 홈페이지; SNACSchool 3.2 Modules 1-6. <<https://portal.snaccooperative.org/node/371>> cited 2021,08,19.

여주는 예시 화면이다. 미국의 퇴역 해군 사령관이자 탐험가 Isaac Schlossbach의 전거레코드를 구축하기 위해 정보 소스를 확인하는 과정을 보여주고 있다. 먼저 미국 NARA에 소장된 Isaac Schlossbach의 기록물 검색도구에서 그의 성과 이름을 확인하고(①), 위키피디아를 통해 생몰일과 별칭(Ike)을 추출하며(②), 마찬가지로 “Find A Grave¹⁰⁾”와 미 의회도서관 명칭전거파일과 같은 추가 정보원에서 생몰일과 별명을 검증(③)하는 과정을 거쳐 전거레코드를 구축한다. 편집자는 생애나 연혁과 같은 맥락 정보는 ‘Biography Index’, ‘Who’s Who’, ‘Ancestry.com’, 신문, 저널 등의 온라인 부고, 브리태니커 백과사전 등과 같은 출판물과 온라인 자원을 인용할 수 있으며, 이런 자원이 존재하지 않을 땐 기록물 검색도구와 같은 다른 자원에서 인용해야 한다.¹¹⁾

〈그림 2〉 정보소스 식별



※출처: SNACSchool 3.2 Module 2. p. 18.

- 10) 묘지기록의 온라인데이터베이스로 입력과 접근을 제공하는 미국의 상용 웹사이트이다. (위키백과 2021)
- 11) SNAC 홈페이지; Citations in SNAC: Sources and Format. <https://portal.snaccooperative.org/node/358> cited 2021.08.19.

(3) 생애와 역사 등 풍부한 맥락 정보의 제공

전거레코드의 가장 기본적인 기능은 개체에 대한 전거통제 외에 기록을 이해하는데 핵심적인 출처에 대한 지식을 포함한다는 점이다. 맥락 기술은 생산자의 생애와 이력 즉, 생몰 날짜와 장소, 직업이나 소속 기관, 개체가 수행한 유의미한 활동과 기능, 기타 의미 있는 날짜, 장소, 사건 등에 대한 기술이다. 때로는 이런 맥락 정보가 구체적인 연표 형태로 나타나기도 한다. 생애 및 역사에 관한 세부 정보는 기록 기술에 있어 전거레코드를 핵심적인 항목으로 위치 지을뿐 아니라 이용자가 개체를 식별하고 이해하는 데에서 나아가 개체에 관한 독립적 정보 자원으로 활용할 수 있도록 도와준다(Pitti, 2012, 4).

SNAC은 맥락 정보에 대한 기술과 함께 기록의 생산, 활용, 유지와 관련된 개체 간의 관계와 생산자와 기록자원과의 관계를 맥락적 링크로 제공하고 있다. SNAC은 맥락적 링크를 통한 정보연계 기능이 도서관 전거레코드와 구별되는 특징(표의 볼드체 표기)이라고 강조하고 있다.¹²⁾

〈표 4〉 SNAC과 도서관 전거레코드 요소의 비교

도서관 전거레코드	SNAC 전거레코드
우선어(preferred heading)	우선어
비우선어(variant heading(s))	비우선어
생애/연혁(biography/history)	생애/연혁
인구통계 요소(demographic attributes)	인구통계 요소
자원출처 인용(source citations)	자원출처 인용

12) SNAC 홈페이지; SNACSchool, 2021, 3.2 Module 2: Authority Control Basics, p6. 웹 문서 <<https://portal.snaccooperative.org/node/371>>

	관련 자료에 대한 맥락 링크(contextual links to related archival resources)
	관련 개인, 단체, 가족 개체에 대한 맥락 링크 (contextual links to related CPF entities)
	외부의 관련 개인, 단체, 가족 개체에 대한 맥락 링크(contextual links to external related CPF entities)

‘관련 자료에 대한 맥락 링크’는 관련 자료와의 관계를 알 수 있는 정보로, 기술 대상 개체가 생산, 관리하거나 해당 개체를 참고할 수 있는 연관 자료에 대한 정보를 제공한다. 이 링크를 통해 이용자는 생산자와 관련된 일차자료와 이차자료를 통합적으로 접근할 수 있게 된다. ‘관련된 개인, 단체, 가족 개체에 대한 맥락 링크’는 SNAC에 구축된 다른 개체와의 관계를 제공하는 링크로서 한 생산자의 사회적·역사적·지적 네트워크 관계를 알 수 있는 정보를 제공한다. ‘외부의 관련 개인, 단체, 가족 개체에 대한 맥락 링크’는 OCLC 월드캣이나 LC의 명칭전거파일 등 SNAC 외부에 구축된 동일 개체의 전거 파일로 연계시켜주는 링크로서, 외부의 포털에서 제공하는 전거파일의 풀 버전을 확인할 수 있다. 현재 SNAC 외부에서 링크로 연결되는 포털은 총 24개이다.¹³⁾

요컨대, 생산자의 생애와 연혁 등 맥락에 관한 기본 정보와 맥락적 링크로 표현되는 생산자와 자원과의 관계 및 기록의 생산, 활용, 유지와 관련된 생산자 간의 관계에 관한 정보는 기록에 대한 이해를 도와주는 맥락 정보에 해당된다. 특히 SNAC의 전거레코드는 여러 기관에서 기고한 전거데이터를 공유하는 방식이기 때문에 단일 기관에서 구축한 전거레코드보다 훨씬 풍부할 수 밖에 없다. 일례로 미국 물리학자인 Robert J. Oppenheimer(이하 오펜하이머)의 생애 정보는 서술식 정보와 연대기 방식의 정보로 구성되어 있는데, 각 생애 정보는 월드캣과 미 의회도서관 매뉴스크립트 부서의 검색도구에서 수집한 것이다.

13) SNACSchool 3.2. Module 3: Great and Edit, 2021. p.22. Authority File List

(4) 분산된 문화유산에 대한 통합 접근

2000년대 들어서면서 기록관, 박물관, 기념관, 역사관 등이 도서관과 협력하는 사례가 늘어나고 문화유산에 대한 온라인 접근은 지속적으로 확대되고 있지만, 문화유산기관의 기술 실무와 접근시스템 및 보관장소에 대한 차이는 지적 접근에 대한 장애로 작용하고 있다. 문화유산에 대한 단일한 자원 목록 개발처럼 기술 실무를 조정하는 것보다 기록물 기술과 전거레코드를 연결시키는 방식은 상대적으로 단기간에 통합 접근을 제공할 수 있는 길이다. 전거통제를 통해 이용자는 기록에 대한 맥락 정보뿐만 아니라 예술, 건축, 소설, 과학보고서, 시가류, 업무기록, 음악 등 기타 다른 문화자원을 이해할 수 있는 맥락 정보에 통합적으로 접근할 수 있다(Pitti, 2012, 4).

SNAC 포털에서 이용자는 특정 생산자가 생산한 서로 다른 기관에 소장된 기록 컬렉션과 관련 역사 자원을 통합 검색할 수 있다. 특정인의 컬렉션과 역사 자원은 개별 소장기관의 검색도구와 링크로 연결되어 있다.

요리·방송가인 차일드(Child, Julia)의 전거레코드를 검색하면 그의 생애 정보가 가장 먼저 제시된다. <그림 3>과 같이 생애 정보 다음 메뉴인 ‘관련 자원(Resources)’을 클릭하면, 아서&엘리자베스 미 여성사도서관, 뉴욕공립도서관, 캘리포니아 샌디에이고 도서관 등에 분산 소장된 차일드에 관한 자원의 통합목록으로 안내된다. 차일드가 생산자(① creatorOf)이거나 차일드에 관해 참고할 수 있는 자원(② referencedIn)에 대한 통합목록으로 접근할 수 있다. 이 밖에도 전거 대상과 자원과의 관계는 기증자(contributerOf) 또는 편집자(editorOf) 관계가 존재한다. 제공되는 자원의 유형은 ‘디지털화되지 않은 기록 자원(ArchivalResource)’, ‘서지 자원(BibliographicalResource)’, ‘디지털 자원(DigitalArchivalResource)’, ‘구술자원(OralHistoryResources)’ 등이 있으며, 자원 유형별로 목록을 구

별해서 보여주고 있다.

〈그림 3〉 여러 기관에 분산 소장된 차일드와 관련된 자료의 통합목록

The screenshot displays a digital archive page for Julia Child (1912-2004). The page is divided into several sections:

- Archival Resources:** A table listing various records.

Role	Title	Holding Repository
creatorOf	Additional papers of Julia Child, (inclusive), (bulk), 1900-2004, 1950-2001	Arthur and Elizabeth Schlesinger Library on the History of Women in America
referenceds	Additional records of the Women's Educational and Industrial Union (Boston, Mass.), 1877-2004	Arthur and Elizabeth Schlesinger Library on the History of Women in America
referenceds	Admiral A. Knopf, Inc. William A. Knottland Files, None, 1921-1990	Harry Harbison Humanities Research Center
referenceds	Arthur and Elizabeth Schlesinger Library on the History of Women in America. Records of the Arthur Schlesinger Library on the	Arthur and Elizabeth Schlesinger Library on the History of Women in America
- Person Profile:** A sidebar showing personal information for Julia Child:
 - Birth: 1912-08-15
 - Gender: Female
 - Nationality: Americans, English, French

Arrows from the right side of the image point to specific entries in the table, identifying the following institutions:

- Arthur & Elizabeth Schlesinger 미어섬사도서관 (points to the first entry)
- 해리랜섬 인문학연구소 (points to the third entry)
- 뉴욕공립도서관 음성기록아카이브 (points to the fourth entry)
- 캘리포니아대 샌디에고 도서관 (points to the fifth entry)

또한 ‘자료에 대한 정보’ 제공 화면에서 전거레코드를 기증한 개별 기관의 전거레코드로 바로 연결되거나, 기록관에서 제공한 전거레코드인 경우에는 연계되어있는 기록물 기술로도 바로 접근할 수 있도록 한다. 미국 NARA 외에도 ‘ARCHIVEGRID’와 같은 다른 통합검색 사이트에서 차일드에 관한 자료를 검색할 수 있는 목록도 링크로 제공하고 있다.

(5) 사회적·역사적·지적 맥락 정보

인간의 사회적·역사적·지적 관계는 기록과 기록의 기술정보에 반영된다. 특히 편지를 비롯한 커뮤니케이션 기록은 생산자가 생존했던 사회적 맥락에 대한 특별한 증거로서 가치를 지닌다. 기록관리자가 기

록에 문서화된 생산자와 관련된 개인, 단체, 가문의 이름을 포함하여 검색도구에 기술한 정보는 기록관의 전자레코드로 통합되어 상호연관된 링크로 연계되면서 이용자에게 생산자 간의 사회적·지적 관계를 체계적으로 수집하고 기록할 수 있는 도구가 된다(Pitti, 2012, 1-5).

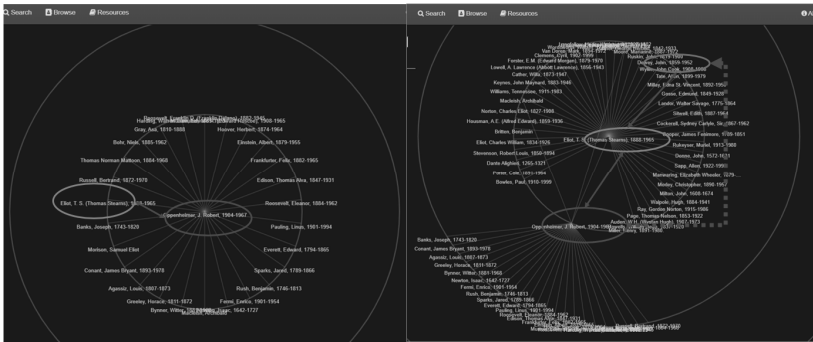
사회적·직업적·지적 네트워크에 대한 정보는 이용자에게 중요한 맥락 정보를 제공할 뿐만 아니라 유용한 연구경로를 제시하기도 한다. 생산자 간의 공시적 관계(개인 간의 관계나 가족관계, 단체 간의 위계적 관계)와 통시적 관계(동일한 기능의 이전이나 한 단체에서부터 다른 단체로 관할권의 이동)에 관한 정보는 오랜 기간 축적된 기록집합의 구조와 관련한 정보를 전달하는 수단이다. 특정 기록집합의 존재와 부재에 관한 정보는 연구경로를 지시하는 정보가 될 수 있다(Savoja & Vitali, 2008, 132). 전자레코드를 통해 이용자는 한 인물이 활동했던 보다 넓은 사회적·역사적 맥락에 접근할 수 있고, 한 인물과 교류했던 다른 개체의 기록을 통해 새로운 정보를 발견할 수도 있다.

SNAC은 이러한 관계 정보를 '생산자 간의 관계 목록(Relationships)'과 시각화 기술을 적용한 '연관관계 그래프(Connection Graph)'와 '방사형 그래프(Radial Graph)'로 보여준다. 관계 목록에 나타나는 관계 유형은 '기록을 매개로 한 수신자 관계(correspondedWith)', '가족관계(예, parentOf)', '사회적 관계(예, employeeOf)' 등 매우 다양하다. 이러한 사회적 네트워크에 시각화 기술을 적용한 그래프를 탐색하는 행위는 그 자체로 이용자에게 흥미로운 경험이 된다. 생산자와 생산자의 '친구의 친구' 등으로 구성된 사회적 네트워크를 시각적으로 브라우징하면서 이용자는 연구의 주제나 범위를 확장시키거나, 의외의 사실을 발견하는 지적 경험을 누릴 수도 있다(Kurki & Hyvönen, 2009, 10).

예를 들면, '방사형 그래프'에서 전자 대상과 관련된 인물 중 하나를 클릭하면, 새로이 클릭한 특정 인물을 중심으로 그래프의 중심이 이동하면서, 이전 그래프의 중심은 첫 번째 방사형 밴드로 이동한다. 오픈

하이머의 사회적 네트워크를 보여주는 다음 그림(좌측)에서 오펜하이머의 서신 왕래자 중 한 명인 영국의 시인 T. S. Eliot(이하 엘리엇)을 식별할 수 있고, 엘리엇 중심으로 전환된 관계 그래프(우측)를 통해 엘리엇과 교류한 철학자이자 교육학자 존 듀이(Dewey, John, 1859-1929)에 대한 정보를 얻을 수 있다. 그래프의 중심이 이동된 방사형 그래프를 통해 이용자는 물리학자이자 ‘핵폭탄의 아버지’인 오펜하이머와 교육학자 존 듀이는 일정 정도 괴리가 존재하지만(우측 그림의 점선 화살표), 시인 엘리엇과는 각각 교류 관계(우측 그림의 실선 화살표)였다는 것을 알 수 있다(Pitti, Hu, Larson, Tingle & Turner, 2015, 91-93 재구성).

〈그림 4〉 오펜하이머의 ‘방사형 그래프(좌)’와 엘리엇의 ‘방사형 그래프(우)’



‘연관관계 그래프’는 오펜하이머와 관련된 인물에 대한 접근점을 노드로 제공하는데, 그 중 엘리엇을 클릭하면 엘리엇에 대한 전거레코드로 바로 연결된다. 이용자는 관련 인물에 대한 기술을 통해 확장된 맥락 정보를 접할 수 있고, 관련 기록에 대한 포괄적 접근을 통해 연구의 범위를 넓힐 수 있다.

4. 시사점 및 국내 적용방안

이상에서 살펴본 SNAC 프로젝트의 추진과정과 특징을 통해 다음과 같은 시사점과 적용방안을 도출할 수 있다.

1) 개발 주체

SNAC 프로젝트는 2010년부터 미 인문학 재단, IMLS 등으로부터 기금을 받아 버지니아 대학이 중심이 되어 추진한 협업 프로젝트이다. 대부분의 데이터 수집 및 HRT 프로토타입의 개발은 2014년 ‘연구와 개발’ 단계가 종료되면서 윤곽을 갖추었지만 본격적으로 운영되기 시작한 것은 10년의 시간이 지난 뒤에야 가능했다. 프로젝트의 진행 과정 중에 NARA와 같은 국가기관의 주도로 개발 주체가 전환되었다는 것은 전거 레코드 구축 및 공유 사업이 만만치 않은 범국가적 과제였다는 것을 의미한다. SNAC의 추진과정을 통해 우리는 개발 초기부터 정부 기관의 주도로 추진하는 것이 보다 효과적임을 알 수 있다.

미국 NARA나 의회도서관과 같은 국가기관은 고품질의 전거데이터와 기술정보를 보유하고 있을 뿐만 아니라 나라를 대표하는 공식 기관으로 국가적·국제적 차원의 협력 활동을 보다 효과적으로 추진할 수 있다. 국가기관이 주도하는 협력체이기 때문에 국제적 협력 활동과 지속적인 전거통제가 이뤄질 수 있는 인프라를 유지하고 재원 조달 역시 용이하다. SNAC의 경우 연구 및 기술 책임은 개발을 주도했던 버지니아 대학이 계속 담당하되 SNAC 포털의 지속적인 유지, 운영은 NARA가 책임지는 체제로 전환되었다. 미 의회도서관도 주요 협력 기관으로 프로젝트 초기부터 참여하였지만 SNAC의 주요 목적이 다양한 소장기관에 분산되어 있는 역사적 자원에 대한 통합 접근이므로 중앙기록물관리기구인 NARA 주도로 전환되었다. 영국이나 스웨덴도 국가 단위에서 전거데

이터베이스를 구축하기 위해 중앙기록물관리기구가 초기부터 개발을 주도하였다.

우리의 경우도 국가기록원이나 국립중앙도서관과 같은 정부기관이 주도권을 잡고 전거레코드 구축 및 공유의 과제에 착수할 필요가 있다. 특히 전거레코드 구축의 주요 목적이 다양한 소장기관에 분산되어 있는 역사적 자원에 대한 통합 접근이므로 국가기록원과 같은 중앙기록물관리기관이 주도하여 개발을 주도하는 것이 바람직하다.

그러나 국가기록원에서 구축한 '생산기관변천정보 데이터베이스'는 공공기관(단체)에 대한 전거레코드로서 문화예술분야를 아우르는 다양한 소장자료에 대한 접근점으로서 그 한계가 뚜렷하다. 반면 서울기록원의 단체 전거를 보완할 수 있는 데이터 항목을 보유하고 있다.

국립중앙도서관은 일찍이 1999년부터 소장 단행본과 연속간행물 등을 대상으로 개인과 단체 저작자에 대한 전거데이터를 구축하기 시작해 현재 전거데이터 보유량이 1,394,846건(개인 1,318,172건, 단체 76,674건)에 이른다. 국립중앙도서관의 저작자 전거데이터는 이미 유관기관과의 협력을 통해 구축된 것으로, 국가자료종합목록, 서지정보유통센터, 근대문학종합목록, 고전적종합목록, 정책정보종합목록이 국립중앙도서관 통합자료관리시스템과 연계되어 있다(국립중앙도서관 홈페이지). 그러나 이러한 저작자 전거데이터는 어디까지나 도서관 소장자료의 저작자를 대상으로 구축되어 있어 국립현대미술관, 한국문화예술위원회, 국립국악원과 같은 문화예술분야 아카이브에 소장되어 있는 다양한 기록자료와 연계되어 있지 않다. 정책정보종합목록의 저작자인 공공기관(단체)에 대한 전거데이터도 작성이 되어 있으나 국가기록원의 '생산기관 변천정보'에 비해 기록관리를 위한 맥락정보가 부족하여 전거레코드 고유의 기능을 수행하는데 적합하지 않다.

전거데이터의 형태는 아니지만 한국문화예술위원회는 2011년 한국예술디지털아카이브(Korea Digital Archives for the Arts: DA-Arts)를 오픈하

면서 미술작가, 한국현대음악의 작곡가와 음악단체, 구술채록대상 문화 예술인사, 무대미술작가 등의 생애와 약력, 작품 정보를 제공하고 있어 국립중앙도서관에서 구축한 선거데이터를 보완할 수 있는 정보를 보유하고 있다. 또한 국립예술아카이브의 설립과 운영의 일환으로 2003년부터 원로예술인들의 구술채록사업을 진행하는 한편, 2020년부터는 예술인과 예술인의 관계 데이터 추출 작업을 진행함으로써 인물 선거의 관계 정보를 확충해나가고 있어 주목된다(김현옥, 2021, 39).

서울기록원의 선거데이터는 조직과 단체 외에도 인물, 업무기능, 공간/지역, 주제를 포함하고 있어 국립중앙도서관에서 구축한 선거데이터와도 연계될 수 있다. 또한 서울기록원이 구축한 인물 선거를 활용하면 국회기록보존소, 선거기록보존소와 선거정보도서관 등 다양한 기관에 소장된 동일 생산자에 관한 정보자원에 통합적으로 접근할 수 있다.

위에서 언급한 선거데이터의 보유 현황을 통해 짐작할 수 있는 것은 선거데이터의 구축 및 공유를 위한 기본 데이터가 이미 기관별로 상당수 구축되어 있고, 기관별 데이터는 타 기관 데이터를 상호보완할 수 있는 요소를 갖고 있다는 점이다. 따라서 우리의 경우 처음부터 국가기관이 주도해서 기존의 선거데이터를 공유할 수 있는 인프라 구축과 유관기관으로부터의 데이터 수집 및 확충이라는 과제를 추진할 필요가 있다. 이는 다양한 역사적 자원에 대한 통합 접근의 요구와 기록관리를 위한 맥락정보로서의 선거레코드 구축이라는 과제의 성격상 중앙기록물관리기구인 국가기록원이 주도하여 협력체를 구성하는 것이 가장 바람직하다. 그렇지만 이미 국가선거서비스의 노하우를 가진 국립중앙도서관을 공동 파트너 형태로 참여시키는 것이 보다 단 시일 내에 가시적 성과를 낼 수 있는 길일 것이다.

국가기록원은 중앙기록물관리기관으로서 기록관리 선거레코드에 대한 축적된 경험과 지식을 갖고 있다. 중앙기록물관리기관인 국가기

록원이 주도하되, 국가대표도서관인 국립중앙도서관이 공동 오너십을 갖고 국가적 선거데이터베이스 개발을 위한 상설 협력체를 구성하고, 서울기록원과 한국문화예술위원회 등 유관 기관을 협력 기관으로 참여시키는 방식이 바람직하다. 부처가 다른 두 기관이 공동의 파트너십을 구축하여 상설 프로젝트를 추진하는 것은 쉽지 않은 과제가 될 것이나 SNAC 사례처럼 문화유산기관 간의 협력 활동에 대한 정책적 지원 기구인 IMLS의 역할을 적극적으로 해석하여 국가기록원과 국립중앙도서관이 지원 및 추진 기구로서 역할을 적극적으로 수행할 필요가 있다.

분명 협력체 구성을 통한 국가적 선거데이터베이스 구축과 서비스는 분야별 선거데이터의 한계를 보완하고 선거데이터로 연계되지 못한 다양한 기록정보 자원을 아우를 수 있는 창구와 기회를 제공할 것이다.

2) 협력의 방식 및 내용

SNAC 사례처럼 협력체 형태의 사업을 효과적으로 추진하기 위해선 특장점을 가진 기관별로 개발 및 운영을 분담하는 형태를 취하되, 사업의 주요 의사결정은 운영 주체가 참여하는 운영위원회를 통해 결정하는 구조가 바람직하다. 국가기록원과 국립중앙도서관의 공동 주관하에 분야별로 선거데이터를 보유하고 있거나 사업에 의지가 있는 기관부터 협력 기관에 참여시키고, 공동 운영주체와 분야별 협력기관의 책임자로 구성된 운영위원회가 프로젝트의 유지 및 운영을 담당한다.

국가기록원과 국립중앙도서관으로 구성된 공동 운영 주체는 프로젝트를 추진을 위한 계획 수립 및 기술 인프라 구축, 자원 조달 등의 기반을 조성하고 향후 플랫폼의 유지를 위한 편집 정책 및 표준 개발, 교육 프로그램의 개발 및 제공, 회원기관의 발굴 및 가입 등을 담당해야 한다. 국가기록원이 개발한 「선거레코드 기술지침」이나 국립중앙도서관

이 제정한 「국립중앙도서관 전자데이터 기술 지침-개인명, 단체명」을 통합, 개정하여 새로운 기술지침을 마련하고, 오픈소스소프트웨어 형태의 플랫폼 개발을 통하여 기술 인프라를 조성해야 한다.

주요 사업을 추진하는데 있어 분야별로 노하우를 가진 기관이 전담하는 형태도 바람직하다. 국가선거서비스의 경험이 있는 국립중앙도서관이 기술 인프라 구축 등을 전담하고, 통합 전자레코드의 구성 요소 설계 및 지침 개발 등은 국가기록원이 전담하되, 회원기관의 확대 및 교육, 훈련의 시행은 공동으로 수행하는 구조로 운영하는 것이다. 추가적인 데이터의 수집 및 확충, 플랫폼 유지, 운영을 위한 검토와 모니터링을 담당하는 조직도 설치하여 전자레코드의 품질을 제고할 필요가 있다. SNAC은 회원기관이 자발적으로 SNAC 데이터를 기고하고 수집된 데이터를 갱신하거나 편집할 수 있도록 함으로써 협업적 전자통제를 실현하고 있으나 실제 제공되는 데이터 사례를 살펴보면 동일한 데이터가 중복적으로 나열되는 등 인터페이스나 편집의 문제가 발생하고 있다. 회원기관의 자발적 정보갱신을 통제하고 모니터링할 수 있는 운영단이 필요함을 알 수 있다.

마지막으로 어떤 사업이든지 지속가능한 형태로 유지되기 위해선 안정적인 재원 조달이 가장 중요하다. SNAC 프로젝트 역시 본격적으로 플랫폼을 운영하기까지 10년여의 시간이 필요했고, 정부나 민간 재단으로부터 기금을 확충하면서 프로젝트를 지속할 수 있었다. 다만, 앞으로는 재원 마련을 위해 회원기관에 대해 일정부분 유료 정책으로 전환할 계획을 갖고있다. 우리는 우선 참여할 기관의 대부분이 정부 기관일 것으로 예상되므로 디지털화와 관련된 정부 기관 예산을 일정 비율로 분담케 하는 것이 국가적 과제 운영을 위한 보다 현실적인 방안이며, 서비스 수혜 대상기관의 범위는 기념관이나 문학관 같은 민간 분야로 확대하는 것이 바람직하다.

3) 선거데이터 구축 시 고려사항

SNAC 프로젝트가 3백만건이 넘는 선거레코드를 표준화된 포맷으로 수집하고 제공할 수 있었던 것은 다양한 포맷의 기술정보를 수집할 수 있는 확장가능한 오픈소스소프트웨어 개발을 통해 기존에 구축된 데이터와 웹 자원을 재사용할 수 있었기 때문이다. SNAC은 데이터를 추출, 공유하기 위해 일부를 제외하고 Github 기반의 오픈소스소프트웨어 플랫폼을 개발하여 운영하고 있다. 회원기관은 SNAC API를 통해 SNAC에 새로운 데이터를 추가할 수 있고 위키데이터에 SNAC 데이터를 기고할 수도 있다.

우리나라 역시 기관의 유형과 규모에 따라 다양한 포맷과 층위의 비표준화된 데이터이므로 이를 수집하여 표준 포맷으로 변환하는 작업을 가능케 하는 플랫폼 개발이 필요하다. 위키피디아나 한국민족문화대백과와 같은 온라인 지식백과도 선거데이터로 활용할 수 있는 유용한 인물정보를 제공하고 있다. 확장 가능한 플랫폼은 서울기록원과 같은 기록물관리기관의 기술정보 뿐아니라 위키피디아와 같은 웹 자원과도 공유하고 연계할 수 있는 시스템이어야 한다. 또한 참여기관이 간편하게 기술정보나 선거데이터를 입력할 수 있는 플랫폼이어야 문서관이나 기념관과 같은 소규모 기관의 정보자원도 네트워크로 연계, 활용될 수 있다.

둘째 SNAC 데이터는 EAC-CPF 표준으로 변환된 기록관리를 위한 선거레코드의 형태와 요소를 갖고 있다. 우리도 맥락정보를 최대한 풍부하게 제공할 수 있는 형태로 선거레코드의 요소와 구조를 설계할 필요가 있다. 국립중앙도서관의 선거레코드를 보다 발전시켜 생애와 연혁 정보에 대한 풍부한 기술, 보다 명료한 관계 정보의 제공 등이 가능한 요소로 설계하여 어렵게 구축한 선거레코드가 용어통제기능 뿐 아니라 기록 및 도서 자료 등 다양한 정보자원에 대한 맥락통제 기능도 수행하

도록 함으로써 기록과 기록의 생산자에 대한 보다 심층적인 이해가 가능하도록 해야 한다.

셋째, 지속적으로 수집되고 갱신되는 선거데이터의 품질을 통제하고 모니터링하기 위한 기능을 선거데이터 플랫폼에 구현하고 실행할 필요가 있다. SNAC은 선거통제의 품질을 유지하기 위해 편집 정책에서 특정분야에서 보다 많은 지식을 가진 편집자가 제공한 정보를 변경하지 않도록 개별 편집자는 기존의 편집 이력을 검토한 다음 데이터를 변경하도록 권고하고 있다. 또한 매뉴얼에선 회원이 편집한 데이터를 검토자(reviewer)가 검토한 뒤 발행하도록 하고 있다. 최종 이용자에게 제공되는 데이터는 지속적인 모니터링과 검토를 거친 정련된 정보여야 하므로 이를 통제할 수 있는 시스템 기능과 운영진이 필요하다.

마지막으로, 선거데이터 플랫폼은 사회적·지적 네트워크 정보와 같은 맥락 정보에 대해 시각화 기술을 적용하거나 사용자 친화적 콘텐츠를 제공해 일반 이용자도 접근할 수 있는 검색포털의 형태로 설계해야 한다. LEAF 프로젝트 이전 선거레코드에 대한 접근은 도서관 중심의 전문인력에 대해 제한적으로 이뤄졌다. LEAF 프로젝트와 SNAC 프로젝트는 기록관리전문가나 사서 뿐만 아니라 일반 이용자의 접근이 가능한 인터페이스를 구축하여 이용자들의 정보 요구도 충족시키고자 하였다.

국립중앙도서관의 '국가선거서비스'는 일반이용자도 접근할 수 있지만 '사서지원서비스'의 일환으로 사서와 문헌정보학 분야 연구자를 대상으로 제공되는 서비스다. 저작자 정보 중 필수요소는 웹 화면에서 즉시 확인할 수 있으나 저자의 생애나 약력에 관한 정보는 MARC 레코드에서 간략히 다뤄지고 있어 맥락 정보로서 기능은 부족하다. 새로이 국가적 선거데이터 플랫폼을 구축하고자 한다면 일반 이용자의 접근 가능성을 확대하고 흥미를 유발할 수 있는 콘텐츠적 요소로 설계할 필요가 있다. 역사적인 인물이나 단체에 관한 정보는 연구자 뿐만아니라 일

만 이용자에게도 흥미로운 콘텐츠이다. 기본적인 용어 통제 기능이나 텍스트 중심의 정보만 전달해서는 이용자의 지적 호기심을 자극하기 어렵다. 이용자 친화적 인터페이스 구축과 양질의 콘텐츠를 제공하여 기록관에 친숙하지 않은 이용자의 유입과 문화유산 정보의 활용을 촉진시킬 수 있도록 전거데이터 포털을 구축할 필요가 있다.

5. 맺음말

그간 학술 목적으로 기록관을 찾는 이용자를 대상으로 한 다수 연구(설문원, 2011; 김지현, 2013; 성면섭, 이해영, 2020; 김도윤, 이해영, 2021 등)에선 타 기관 소장 기록물에 대한 통합 접근이 가능한 검색도구 개발이 필요하다고 지적한 바 있다. 이용자는 자료의 유형이나 소장기관의 유형에 관계없이 통합검색시스템에서 자신이 원하는 자료에 접근하고 이용할 것을 희망한다. 기록관과 도서관의 기술 실무의 차이점을 조정하는 대신 전거레코드의 구축 및 공유를 통해 통합 접근의 요구를 실현시킨 SNAC의 사례는 그런 점에서 시사하는 바가 많다.

정보기술의 발전과 함께 다양한 기관의 소장자료에 대한 통합검색이 가능한 플랫폼의 구축과 운영이 용이해졌다. SNAC 프로젝트에서 구축한 플랫폼이나 유로피아나 사이트가 그 대표적 예이다. 문재인 정부에서 추진하겠다고 밝힌 디지털 뉴딜 사업 중 ‘데이터 댐’ 사업은 공공데이터 14만개를 일종의 ‘댐’으로 구축함으로써 다양한 서비스를 창출하기 위한 대규모 국가 프로젝트이다.¹⁴⁾ ‘데이터 댐’ 사업과 같이 행정정보데이터세트를 공유하고 활용하기 위한 디지털 프로젝트도 중요하지만, 기록관과 도서관과 같은 문화유산기관에서 보유한 가치있는 소장

14) 위키백과: ‘한국판 뉴딜’. 20211112 인용

자료에 대한 접근 기회를 늘려 문화유산자원을 보다 효과적으로 향유할 수 있게 하는 것은 궁극적으로 국가의 문화 수준을 향상시키고 국민의 교육 기회를 확대하는 길이다. 번역기능을 추가하면 국내의 문화유산 자원과 관련 인물과 단체에 대한 정보를 세계적으로 홍보함으로써 국격을 높이는 수단이 될 수도 있다.

본 연구는 분산된 정보 자원의 보다 효과적인 검색과 활용을 위한 SNAC 프로젝트 사례 분석을 통해 시사점을 도출하고 이를 국내 적용방안으로 제시해 보았다. 다만, 사례 분석에 치우치다보니 국내 선거레코드 구축 현황 분석과 구체적인 적용방안을 제안하지는 못했으며, 선거레코드의 추출 및 일치, 통합을 위한 상세한 정보처리 과정은 다루지 못했다.¹⁵⁾ 정보학 등 인접 분야의 연구를 비롯한 후속 연구가 필요하다.

〈참고문헌〉

- 김성희 (2005). 기록물 생산자 전자제어를 통한 맥락정보의 구축 및 교환: ISAAR(CPF) 2판과 EAC를 중심으로. 한국비블리아학회지, 16(2), 61-82.
- 김송이, 정연경 (2015). 한국인 저자 선거에 관한 국가간 비교 연구. 한국문헌정보학회지, 49(1), 37-403.
- 김지현 (2013). 대통령기록관의 검색, 열람 및 연구지원 서비스에 관한 연구. 한국기록관리학회지 13(2), 201-225.
- 김현옥 (2021). 아르코예술기록원의 변천 과정을 통해 본 한계와 개선 방향; 국가문화예술아카이브의 현재와 미래, 국회의원 박정, 최형두; 한국문화예술위원회 주관 세미나, 36-45.
- 박지영 (2014). RAMP를 활용한 EAC 기반 선거레코드의 연계 및 공유 관한 연구: 박경리의 선거레코드를 중심으로. 한국기록관리학회지 14(2), 61-82.

15) 선거레코드의 일치 및 통합을 위한 정보처리과정은 (Larson & Janakiraman (2011) Connecting Archival Collections: The Social Networks and Archival Context Project, pp. 3-14)을 참고할 수 있다.

- 서혜란 (2005). 기록유산의 보존과 활용을 위한 도서관과 기록관의 협력. 한국비블리아학회지 16(2), 25-41.
- 설문원 (2002). 기록물을 위한 단체 전거레코드 연구. 한국기록관리학회지 2(2), 39-68.
- 성면섭, 이해영 (2020). 기록관리기관 이용 학술연구자의 정보이용행태 연구. 한국기록관리학회지 20(3), 119-138.
- 심 경 (2006). 국내 공공도서관의 인명 전거제어의 현황 및 발전 방향. 한국문헌정보학회지 40(4), 221-244.
- 오명진 (2020). 문익환 옥중서신의 특성과 활용. 기록학연구 제66호, 317-355.
- 이은영 (2019). 국가문화유산으로서 문학기록의 조직화 방안. 기록학연구 제61호, 31-69.
- 이해영 (2013). 『기록조직론-한국국가기록연구원 교육총서』, 서울: 선인출판사.
- 이혜원 (2013). 기록관과 도서관 전거체계 비교 및 상호운용성 분석, 한국기록관리학회지 13(2), 227-246.
- 조윤희 (2008). 정보자원 공유를 위한 문화유산기관 협력 방안. 한국비블리아학회지 19(2), 5-22.
- Adrian Cunningham (2008) Harnessing the Power of Provenance in Archival Description: An Australian Perspective on the Development of the Second Edition of ISAAR(CPF), Journal of Archival Organization, 5:1-2, 15-31, DOI: 10.1300/J201v05n01_02
- Daniel Pitti, Rachael Hu, Ray Larson, Brian Tingle & Adrian Turner (2015) Social Networks and Archival Context: From Project to Cooperative Archival Program, Journal of Archival Organization, 12:1-2, 77-97
- Daniel V. Pitti (2012) Social Networks and Archival Context Project: Archival Authority Control. 1-10. 웹 문서 <ica2012.ica.org/files/pdf/Full papers upload...>
- Daniel V. Pitti (2017) Social Networks and Archival Context R&D to Cooperative, Library Science Talks, September 2017, CERN Geneva/ Zentralbibliothek Zürich, 1-23. 웹문서 <http://hobbydocbox.com/Art_and_Technology/109352857-Social-networks-and-archival-context-r-d-to-cooperative.html>
- David Bearman (1989) Authority Control Issues and Prospects. American Archivist, vol 52, 286-299.
- Jean Dryden (2008) From Authority Control to Context Control, Journal of Archival Organization, 5:1-2, 1-13.
- John D. Byrum Jr. (2004) NACO: A Cooperative Model for Building and Maintaining a Shared Name Authority Database, Cataloging & Classification Quarterly, 38:3-4, 237-249, DOI: 10.1300/J104v38n03_18

- Jussi Kurki & Eero Hyvönen (2009) Authority Control of People and Organizations on the Semantic Web. Proceedings of the International Conferences on Digital Libraries and the Semantic Web 2009 (ICSD2009), September 2009, Trento, Italy. 2009. pp. 15.
- Maurizio Savoia & Stefano Vitali (2008) Authority Control for Creators in Italy: Theory and Practice, Journal of Archival Organization, 5:1-2, 121-147
- Max J. Evans (1986) An Alternative to the Record Group Concept. The American Archivist, Summer, 1986, Vol. 49, No. 3 (Summer, 1986), pp. 249-261.
- Per-Gunnar Ottosson (2006) EAC and the Development of National and European Gateways to Archives, Journal of Archival Organization, 3:2-3, 261-274 웹문서: https://doi.org/10.1300/J201v03n02_19
- Ray R. Larson and Krishna Janakiraman(2011) Connecting Archival Collections: The Social Networks and Archival Context Project, S. Gradmann et al. (Eds.): TPDL 2011, LNCS 6966, pp. 3-14, 2011.
- Sherry L. Vellucci (2004) Commercial Services for Providing Authority Control: Outsourcing the Process, Cataloging & Classification Quarterly, 39:1-2, 443-456, DOI: 10.1300/J104v39n01_12
- Stefano Vitali (2006) What Are the Boundaries of Archival Context? The SIASFI Project and the Online Guide to the Florence State Archives, Italy, Journal of Archival Organization, 3:2-3, 243-260

〈웹사이트 및 웹 문서〉

- 국가기록원 기록물생산기관 변경정보. 〈<https://theme.archives.go.kr/next/organ/mainView.do>〉
- 국립중앙도서관 사서지원서비스. 〈<https://librarian.nl.go.kr/LI/contents/L20101000000.do?id=KAC201101743>〉
- 국립현대미술관. 〈<http://www.mmca.go.kr/publication/archiveMain.do>〉
- 국회기록보존소. 〈<https://archives.nanet.go.kr/main.do>〉
- 서울기록원 카탈로그 이용방법. 〈<https://archives.seoul.go.kr/research-guide/451>〉
- 위키백과 사전. 〈https://ko.wikipedia.org/wiki/%ED%95%9C%EA%B5%AD%ED%8C%90_%EB%89%B4%EB%94%9C〉
- 중앙선거관리위원회 선거정보도서관. 〈<http://elecinfo.nec.go.kr/neweps/3/1/paper.do>〉
- 한국문화예술회연합회 한국예술디지털아카이브. 〈<https://www.daarts.or.kr/>〉
- Social Networks and Archival Context. 〈<https://portal.snaccooperative.org/about>〉

Social Networks and Archival Context, SNACSchool 3.2 Modules 1-6. <<https://portal.snaccooperative.org/node/371>>

The National Archives AOTUS BLOG - the blog of the archivists of the United States. <<https://aotus.blogs.archives.gov/?s=Social+Networks+and+Archival+Context>>