

구술 기록의 데이터 요소 분석에 의한 구술기록관리시스템 제안사항에 관한 연구*

A Study on the Suggestion of the Oral Record Management System
Through the Analysis of Data Element of the Oral Records

박혜준(Park, Hye-jun)** · 김익한(Kim, Ik-han)***

1. 서론
 - 1) 연구의 배경과 목적
 - 2) 선행연구
 - 3) 연구의 범위와 방법
2. 구술기록관리시스템의 특성
 - 1) 구술 기록의 특성
 - 2) 구술 기록의 특성을 반영한 구술기록관리시스템 구성요소
3. 구술 기록관리시스템 현황 분석
 - 1) 현대한국구술자료관 관리시스템
 - 2) 민주화운동기념사업회 오픈아카이브
 - 3) 문제점 종합
4. 구술데이터의 구조 및 엔티티 관계분석
 - 1) 구술데이터의 구성요소와 그 성격
 - 2) 구술데이터의 구조 분석과 엔티티 구분
 - 3) 엔티티 관계 분석
5. 결론 : 시스템 구축시 제안사항

* 본 연구는 명지대학교 기록정보과학전문대학원 석사학위논문을 수정·보완한 것임.

** 명지대학교 기록관리정보과학전문대학원 기록관리전공 석사(saintsord@naver.com) (제1저자).

*** 명지대학교 기록관리정보과학전문대학원 교수(ikhan@mju.ac.kr) (교신저자).

■ 투고일 : 2019년 1월 1일 ■ 최종심사일 : 2019년 1월 8일 ■ 게재확정일 : 2019년 1월 22일

〈초록〉

구술사 연구가 증가하며 구술 기록은 공공기관뿐만 아니라 민간영역에서도 활발하게 수집·관리되고 있다. 하지만 이러한 수요가 있음에도 불구하고 구술 기록을 대상으로 하는 시스템에 대한 체계적인 분석은 충분하지 못했다.

이러한 문제의식에서 시작된 본 연구에서는 구술 기록의 특성, 시스템의 구술기록관리 구성요소를 분석하고 현재 구술 기록을 관리·서비스하는 기관을 선택하여 문제점을 도출하였다. 또한 구술 기록을 수집하고는 있지만 시스템 설계 구축을 계획 중인 대통령기록관에서 요구하는 정보들을 분석했다. 이렇게 도출된 분석 내용 및 문제점을 참고하여 구술기록관리시스템의 구술 데이터 구성요소와 엔티티 관계도를 설계하고자 하였다. 그리고 이 과정에서 나타나는 문제점과 개선방안을 중심으로 체계적인 구술기록관리시스템 구축을 위한 제안사항을 제시하고자 한다.

주제어 : 구술 기록, 구술 기록관리시스템, 엔티티관계분석, 구술 기록관리시스템 제안사항, 대통령기록관

〈Abstract〉

As research of oral history improved, not only public institutions but also private sectors actively collected and managed too. Despite these demands, however, there was not enough systematic analysis of systems targeted at oral archives. In this study, which started from this problem equation, the characteristics of oral archives and systems were analyzed and the institution that manages and serves current oral archives was selected to derive problems. It also analyzed the information required by the Presidential Archives, which collects oral archives but plans to build a system design. I will present suggestions for the establishment of a systematic oral archives management system focusing on problems and improvement measures that arise in the process.

Keywords : oral history, oral archives management system, entity relationship analysis, suggestions of oral archives management system, presidential archives

1. 서론

1) 연구의 배경과 목적

참여 정부 기간 중의 노무현 전 대통령은 민주적 국가운영의 핵심 가치를 ‘설명 책임성’에 두었다. 설명 책임성이란 ‘개인, 조직 또는 시스템에 책임이 부여된 활동의 결정에 대하여 주로 기록을 통해 답변하고 설명하고 정당화할 수 있는 능력’을 말한다(한국기록학회 2008, 148). 참여 정부는 이 가치를 실현하기 위해 2006년 <공공 기록물 관리에 관한 법률>을 개정하였고 <대통령기록물 관리에 관한 법률>을 제정하였다. 이에 따라 2007년 대통령기록관을 설치하여 대통령기록물을 일반적인 공공 기록물과는 별도로 관리하기 시작했다.

그러나 기록관리에 관한 법률이 제정되기 이전에 기록화된 기록만으로는 과거의 행위들을 설명하는 것이 불가능에 가까웠으며 기록들 외에 과거의 이해당사자들이 소유한 자료를 수집하는 노력으로도 사건들을 재현하는 것에는 한계가 있었다. 기록학계는 이러한 현실을 극복하기 위해 과거의 부족한 부분을 구술 기록을 통해 보완할 수 있었다. 구술 기록이란 ‘면담을 통해 개인의 기억 속에 남아 있는 과거나 역사적 사건을 재구성하는 작업을 통해 만들어지는 기록’을 말한다(한국기록학회 2008, 32).

한편 대통령기록관에서는 대한민국의 초대 대통령인 이승만 전 대통령부터 시작하여 역대 대통령들의 통치행위와 관련된 기록 중 남기지 못한 분야를 추가적으로 기록화하기 위한 노력을 하고 있다. 주로 역대 대통령 관련 인사의 구술 채록을 통해 생생한 경험을 기록화하고 나아가 대통령 국정 수행 사실을 입체적으로 조명하려 한다. 이 구술 채록 사업에서는 재임기 중 중요 사건, 정책 등과 관련하여 기관·분야별 관련 인사들의 구술을 수집한다. 대통령의 국정목표 수립 과정과 실행 과정, 대통령기록의 양과 범위 확보, 주요 사건을 연구하는 것에 의의가 있다(대통령기록관 2018b, 1).

기록학계는 주로 구술 기록의 관리 방법을 중심으로 논의를 진행해 왔으나, 최근에 이르러서는 구술 기록의 서비스 문제에까지 관심을 확대하고 있다(김명훈, 한지혜 2013; 손동유, 권용찬 2013). 구술 기록의 이미지와 음성이 주는 친숙함은 대중을 사로잡을 수 있는 좋은 방법이었다. 역사 연구를 위한 구술 채록 외에 지역 공공 도서관 및 대학 등에서도 관심 주제 영역의 구술 기록을 발굴하고 있으며, 디지털 구술 아카이브 구축을 통해서 지역과 기관의 역사기록을 남기고 홍보에 활용하는 등의 목적으로 사용하려 한다(설문원 2012). 기록관뿐만 아니라 연구기관, 시군 구청, 헌법재판소, 국회 등 여러 국가기관에서는 구술 기록의 관리 및 이용의 고도화를 위하여 용역 사업을 주기적으로 진행하고 있다. 실제로 조달청의 국가종합전자조달 시스템 나라장터에서는 2018년 11월 기준으로 10가지 이상의 구술 채록 사업이 진행되고 있는 것으로 확인된다.

구술 기록의 수요가 계속 늘어남에도 불구하고 구술 기록에 대한 표준들은 존재하지 않았고, 구술 기록에 대한 연구와 기술발전도 수요에 못 미치고 있다. 미국의 OHMS(Oral History Metadata Synchronizer) 프로그램을 사용 중인 하키 박물관, 조지아 디지털 도서관과, 영국의 British Library 같은 구술 아카이브즈들은 구술 기록을 온라인 서비스에 활용할 수 있도록 녹취문과 영상, 음성 파일을 동기화할 수 있는 시스템을 사용하고 있다.¹⁾

이런 해외 사례들과 비교하면 국내의 구술 기록관리시스템에 대한 연구와 인식은 아직 충분치 않은 실정이다. 구술 기록을 관리하는 기관으로는 대표적으로 한국학중앙연구원, 국회, 민주화운동기념사업회 등이 있지만 구술 기록을 대상으로 하는 시스템은 극소수에 불과하며 일반적인 기록관리 시스템을 이용하여 관리하고 있다. 국내에서 사용되는 기록관리시스템으로는 구술 기록을 관리하기에 어려움이 많다. 구술 면담에서 생산되는 계약,

1) OHMS : <http://www.oralhistoryonline.org/>, 하키박물관 : <http://hockeymuseum.net/index.php/oral-histories>, 조지아디지털 도서관 : <https://dlg.usg.edu/>, British Library : <https://sounds.bl.uk/> (접근일시 : 2019. 1. 21.)

제안요청서, 사업제안서, 다양한 목록, 산출물, 공개 여부 관리, 세부 목록, 연관 자료 등의 기록을 등록할 때 다양한 정보 요소가 발생하게 되는데 현 시스템으로는 이것들을 제대로 소화해내지 못하는 경우가 대부분이다.

현 시스템들이 구술 기록을 체계적으로 관리하지 못하고 있는 이유는 구술 기록이 다양한 매체에 담겨 있고, 구성되는 정보 요소도 많기 때문에 시스템 개발이 쉽지 않은 것에 있다. 또한, 개발비가 소액이거나, 반복적으로 개별 문서를 수집·등록하는 과정에서도 누락이나 정보 간의 오차가 발생할 것으로 생각된다. 그리고 구술 기록 대상의 시스템을 구축하는 기관은 극소수에 불과하기 때문에 벤치마킹하는 것도 쉽지 않다. 구술 기록 면담의 특성상 영상과 음성, 녹취문 등이 면담-회차-시간 단계의 복잡한 중층적인 구조로 생산된다. 구술 기록의 맥락을 담고 있는 산출물 서식들의 이러한 복잡함을 수용할 수 있도록 구술 기록관리에 적합한 기록관리시스템이 필요하다. 현재의 기록관리시스템으로는 구술 기록의 복잡한 메타데이터 요소 전부를 관리하기에 적절하지 못하다. 기록관리시스템이 관리하는 기록의 정보요소들을 소화해내지 못한다면 그 시스템은 자료의 저장소 역할만을 하고 있다고 볼 수 있고 그 이상을 기대할 수는 없다. 그러므로 구술 기록 정보 간의 구조와 산출물 서식들, 즉 구술 기록들 간의 관계 구조를 체계적으로 분석·설계한 시스템이 필요하다.

본 논문에서는 구술 채록 과정에서 생산되는 서식, 보고서, 매뉴얼 등을 참조한 것을 중심으로 시스템 설계 과정인 데이터베이스 구축 순서 중 논리적 모델링 작업을 해볼 것이다. 구술 채록 과정에서는 수집기관이 생산 기관에 기초적인 자료로서 매뉴얼, 서식 등을 제공한다. 대통령기록관에서도 구술 채록 사업에서 수집하는 기록의 틀과 범위를 위하여 매뉴얼, 서식 등을 제공하고 사업의 최후 보고서로서의 보고서를 요청한다. 서식, 보고서, 매뉴얼 등은 구술 기록 수집을 시스템 상으로 관리하는 기관과 해당 시스템이 없거나 개발 예정인 기관을 선정하여 비교 분석하였다. 이 작업에서는 데이터의 구조와 모델링 준비, 엔티티 타입 도출, 주요 속성 도출, 관계

표현, 엔티티 관계도 작성의 상세 작업으로 다를 것이다. 현재 구술 기록을 시스템으로 관리하는 기관인 한국학중앙연구원과 민주화운동기념사업회 시스템의 데이터 구조가 어떻게 구성되어 있을지 서식 분석과 보고서, 매뉴얼 등을 참고하여 구술 기록의 필수 정보 요소들을 추출했다.

시스템을 가지고 있지 않고 구술 기록을 수집하는 기관으로는 대통령기록관을 선정했다. 대통령기록관에서는 2008년부터 현재까지 매년 역대 대통령 관련 인사 구술 채록 사업을 수행 중이므로 구술 기록을 전문적으로 다루고 있다고 판단했다. 이 사업에서 대통령기록관은 생산기관에 다수의 구술 기록정보 서식들을 요구한다. 이 서식들을 분석하여 구술 기록의 필수 정보 요소들을 추출했다. 추출된 정보 요소들은 앞서 구술 기록을 시스템적으로 관리하는 기관의 정보 요소들과 마찬가지로 구술 사업에서 주로 나오는 기록 유형이라고 판단했다. 이렇게 분석된 구술 기록의 필수 정보 요소들은 구술 기록을 효과적으로 관리·서비스할 수 있도록 논리적 모델링 작업의 기본 정보로 사용했다. 이렇게 분석된 정보 요소들을 기초로 하여 정보구조를 엔티티(Entity)와 관계(Relationship)를 중심으로 나타낼 것이고, 정보구조가 어떻게 나뉘고 관계를 맺는 것이 바람직할 것인가에 대해 탐구해볼 것이다.

본 논문에서는 정보 요소들이 구조화되는 과정을 볼 수 있고, 정보 요소를 정의함으로써 얻어진 결과물을 참조하여 현행 시스템의 개선방향이나 새롭게 시스템을 구축하려는 기관들에 대하여 시스템설계 제안사항을 제공할 수 있을 것이다.

2) 선행연구

구술 기록의 용도가 역사 재구성의 한 방법에서 기관의 홍보 등의 기록 서비스 영역까지 확장되면서 구술 기록과 관련하여 현재까지 다양한 연구가 있었다. 구술 기록의 특성에 알맞은 기록관리시스템을 개발하기 위하여

구술 기록의 구조적 특성, 구술 기록의 기록관리 방법, 기록관리시스템의 구축 설계의 3가지의 연구 분야를 분석했다.

먼저, 구술 기록의 분류체계는 일반적인 기록들과 차이가 있었다. 주로 구술 채록 용역사업으로 얻어지는 결과물로서 수집되기 때문에 구술 기록은 맥락의 기록화를 위해 적절한 시스템이 필요했고 이에 맞는 분류체계가 요구되었다. 손동유, 권용찬(2013)과 김명훈, 한지혜(2013)는 구술 기록의 서비스 시 구술 기록의 정체성 및 기록 품질을 확보하는 것이 중요하기 때문에 정체성 형성을 위해 구술 진행 전 과정에 대하여 기록화 과정과 맥락이 체계적으로 기록화되고 관리할 수 있도록 구조를 갖추고 생산되어야 한다고 제시한다. 이정연, 이정연, 유종덕, 이종윤(2011)의 논문에서는 효율적인 메타데이터 기록화를 위해 디지털 구술 아카이브를 구축하고자 하였고, 이를 민주화운동기념사업회 사료관, 20세기 민중생활사, USC Shoah, JWA의 디지털 아카이브 사례분석을 통해 구술 기록물의 특성을 잘 반영한 메타데이터 개념 모델링과 기록 계층 분류를 제시하였다. 유동환, 최아름(2015)은 구술 기록의 기록화 과정이 단순히 수집과 보존, 이용자들의 효율적 접근에만 집중하고 있다고 생각하고 구술 이야기가 본질적으로 가지는 쌍방향성과 집단창작성을 효과적으로 전달시킬 방안에 대하여 일본 오노미치시 유비쿼터스 박물관, 히스토리핀, 커뮤니티 매핑을 벤치마킹하여 시사점을 도출하였다.

구술 기록의 특성에 알맞은 기록학적 관리 방안에 대해서는 김은영, 강규형(2012), 권미현(2004), 김명훈(2010)의 연구가 있었고 이 연구에서 구술 기록의 생산, 등록, 분류, 기술 방법, 정리, 보존 전 과정의 체계적인 기록화를 위해 순차적으로 세밀한 정리 방안을 제시하였다.

기록관리시스템의 구축 설계에 관해 임선화(2004), 김용(2007), 최은주, 이정연(2009)의 연구가 있었다. 임선화는 수집 기록물 관리기관의 기록관리 업무를 수행할 시스템의 기능을 도출하고 업무 프로세스에 맞게 모델링 하였다. 김용은 전자기록관리시스템의 주요 기능과 요구 사항을 기반

으로 시스템 분석 및 설계 제안사항을 제시하였다. 최은주, 이정연은 정보 시스템의 설계 구축을 위한 기본방안 중 설계요소에 대하여 언급하였고, 정보시스템 평가를 위한 가이드라인을 개발하고 국내외 기관을 평가·분석하였다.

3) 연구의 범위와 방법

이 연구는 구술 기록을 대상으로 데이터베이스 구조설계라는 최종 목적을 달성하기 위해서 문헌연구, 구술기록관리시스템의 입력 서식, 시스템이 없는 수집기관이 요청하는 산출물 목록 서식 파일의 정보 요소, 객체지향 시스템 설계 방법을 분석하였다.

먼저 문헌연구를 통해 구술 기록의 특성과 이 특성을 반영한 시스템 구성요소, 설계에 관한 사항을 파악하는 단계에서부터 시작했다. 이 문헌연구한 것을 바탕으로 하여 실제 구술 기록이 관리되고 서비스되는 시스템은 어떤 구조로 되어있을지 탐구해 보았고, 일반적인 기록관리시스템을 사용하는 기관에서 구술 기록의 메타데이터로 어떤 정보를 요청하는지 비교 분석했다. 최종적으로 객체지향 시스템 설계 방법 중 객체의 정의, 객체의 구조 설정, 관계 설정의 논리적 모델링 작업의 순서로 데이터 구조설계를 실시했다. 이 과정에서 구술 기록관리시스템의 문제점이 무엇인지 파악할 수 있었고 이를 개선할 수 있는 방안을 살펴볼 수 있었다.

구술기록관리시스템의 정보 요소를 분석하기 위해서 구술 기록의 메타데이터 서식과 시스템 현황 분석을 시도하였다. 이 중 서식 분석은 대통령기록관의 역대 대통령 관련 인사 구술 채록 사업에서 생산기관에 요청하는 <표 1>의 구술 최종 산출물 목록 서식을 대상으로 구술 기록의 정보 요소를 추출했다. 대통령기록관의 구술 채록 사업에서는 이관 작업 시에 최종 산출물 목록 서식을 요청한다.

〈표 1〉 대통령기록관 구술 최종 산출물 목록 서식 리스트

1	용역사업개요	11	구술 녹취록 원본(DVD)
2	총괄통계표	12	구술 녹취록 수정본(DVD)
3	전체 구술자 세부 총괄표	13	구술 녹취록 원본(종이)
4	구술 동영상(HDV)	14	구술 녹취록 교정본(종이)
5	구술 동영상(MPEG2)	15	구술 녹취록 수정본(종이)
6	구술 자막 동영상(MPEG2)	16	구술 관련서류(종이)
7	구술 동영상(MP4)	17	구술 관리조건협의서(종이)
8	구술 자막 동영상(MP4)	18	구술 기증자료(종이)
9	구술 음성(MP3)	19	최종보고서(DVD, 종이)
10	구술 사진(jpg)	20	외장하드

※출처 : 대통령기록관. 2018a. 『대통령기록관 구술채록매뉴얼』, 1~20쪽(별첨3, 내부문서).

〈표 1〉의 서식 각각이 포함하는 정보 요소를 추출하기 위해서 메타데이터와 메타데이터 값으로 구분 지었다. 이렇게 추출한 정보들은 현재 시스템상으로 구술 기록을 관리하는 기관과 비교가 가능할 것으로 판단했다. 현재 구술 기록을 시스템상으로 관리하는 기관으로는 한국학중앙연구원과 민주화운동기념사업회를 선정했다. 이 기관을 선정하 이유로는 현재 이 두 기관이 다른 기관보다 비교적 구술 기록을 대량으로 관리, 서비스하고 있기 때문에 국내의 대표적인 구술 기록 수집기관이라고 판단했다. 또한 한국학중앙연구원의 구술 채록 사업에 참여하고 있어 다른 기관보다 구조적으로 파악할 수 있었다. 이 시스템들의 현황을 분석하기 위해 시스템 관련 담당자에게 구술 기록의 관리와 관련되는 정보를 요청했다. 한국학중앙연구원의 자료는 현대한국구술자료관의 구축을 맡고 있는 현대한국연구소에 요청하였다. 정보 요소를 추출하기 위해 구술기록관리시스템을 구축했을 당시의 보고서나 다른 공개 가능한 자료를 요청했지만 보고서와 같은 자료는 없었고 관리되고 있는 시스템 상으로 정보요소를 파악할 수 있으나 내부자료로서 공개를 원하지 않았다. 민주화운동기념사업회의 자료는 오픈아카이브 내부의 문의게시판을 이용하여 마찬가지로의 정보를 요청했다. 요청된

자료로서 확인되는 구술 기록의 등록 화면과 구술 기록이 서비스되는 페이지의 사용자 인터페이스를 분석했다.

서식 분석과 시스템 현황 분석을 통해 추출된 정보 요소들을 바탕으로 최종적으로 데이터 구조설계 작업을 실시했다. 데이터 구조설계 작업은 객체지향 설계 방법으로 진행했으며 이 방법은 데이터 구조라는 가상의 알고리즘을 설명하고 이해하기에 유리하다. 객체지향 설계 방법은 단순한 표기법과 간단한 용어를 사용하며 객체 간의 관계도를 분석하는 것만으로도 시스템 구조를 파악할 수 있다는 장점이 있다. 구술 데이터 간의 관계 설정은 구술 기록의 특성에 알맞게 구조화했다. 구술 면담이 면담-회차-시간의 중층적인 구조로 생산된다는 점을 고려하여 이 구조를 기준으로 구성하였다.

2. 구술 기록관리시스템의 특성

1) 구술 기록의 특성

구술 기록이란 구술자가 면담자 앞에서 기억을 통해 자신의 과거 경험을 현재로 불러오는 작업으로 얻은 자료다(권미현 2006). 다시 말해서 구술자 개인이 살아오면서 경험한 것을 회상하여 면담자와의 대화를 통해 전해주는 과정이 구술이고 이 과정을 영상·음성기술을 이용하여 생산한 기록들이 구술 기록이다.

한국외국어대학교 기록학연구센터(2015)는 구술 기록에 대하여 구술성, 주관성과 개인성, 공동작업, 유일성, 활용의 유동성과 민감성의 5가지 특성을 제시했다. 첫째 구술성은 구술에 성별 및 환경, 지위, 세대, 언어 행위의 특성을 반영한다고 보고 구술과 함께 음성, 사투리, 제스처, 표정, 음성의 고저와 떨림, 머뭇거림과 침묵, 흥분의 정도 등 감정 처리 등을 모두 포함해서 기록화해야 한다고 말했다.

둘째 주관성과 개인성은 구술 기록이 구술자가 주관적으로 경험한 과거를 기억의 회상을 통해 이야기하는 주관적인 서술이기 때문에 감정 부여를 통해 재해석된 정보라 볼 수 있다는 점에서 구술 기록은 신뢰성과 정확성을 의심받는다. 하지만 이 주관적 서술이 가치가 없다고 단정할 수는 없다. 이탈리아 구술사학자 폴 텔리(Alessandro Portelli)는 구술자의 주관성이 오히려 구술 기록의 강점이 될 수 있다고 말했다(1991 : 47-48). 구술자가 주관적인 의미를 부여하여 언급한다는 것은 나름의 이유가 있을 것이라고 판단해야 하고, 왜 이렇게 말하고 있는지에 대하여 생각해야 한다는 것이다.

셋째 공동 작업이다. 구술 기록은 구술자와 면담자 두 사람의 상호 관계 속에서 생산되기 때문에 면담자의 부족한 준비나 구술자에 대한 무관심과 편견, 자료수집 과욕은 가치 있는 기록의 생산을 저해하는 요소로 작용할 수 있다. 예를 들어 면담자와 구술자의 의견 충돌의 경우 구술자로 하여금 자신의 생각을 편하게 이야기할 수 없게 만들 수 있다.

넷째 유일성은 구술자를 통해 생성된 구술 기록이 유일하다는 것을 말한다. 구술자가 경험을 회상하며 기억을 재구축하는 과정이 현장에서 즉시, 계속적으로 발생하기 때문에 구술자가 같은 질문에 답변하더라도 매번 다른 결과물이 생산될 수밖에 없다는 특성을 말한다. 이 특성에 유의하여 높은 품질의 구술 기록을 수집하기 위해 면담자는 철저하게 준비해야만 한다. 이것은 구술성과 같은 복합적인 특성들을 면담 시에 최대한으로 포착할 수 있어야 한다는 것을 의미한다.

마지막은 활용의 유동성과 민감성이다. 구술 기록을 서비스할 때 녹취문의 제공은 필수적으로 요구된다. 영상과 음성으로 녹취문을 생산하는 텍스트화 작업은 녹취문의 구술성을 파괴할 위험이 있다. 이 구술성이 파괴되지 않도록 당시 상황을 가장 잘 파악하는 면담자의 개입이 적극적이어야 한다. 또한, 구술자의 동의가 전제되지 않으면 구술 기록의 공개 및 활용이 불가능하게 되므로 공개와 활용이 될 수 있도록 면담자는 구술 내용에 대하여 공개 가능한 범위 내에서 수집하여야 한다. 그리고 면담자는 구술 내

용이 공개되었을 때에 발생할 수 있는 다양한 문제점들에 대해서 숙지하여야 하고, 구술자와의 지속적 관계를 유지하여 논란의 소지들을 사전에 차단할 수 있어야 한다.

한국외국어대학교가 제시한 특성 외에도 구술 채록 사업에 참여하며 구술 채록 전 과정에서 몇 가지 특성과 기록화 해야 할 부분을 파악하였다. 먼저 생산기관-수집기관 간의 업무 과정이다. 구술 기록은 구술 채록 면담자의 전문성에 의존하여 생산되기 때문에 면담자의 역량에 따라 기록의 품질이 달라질 수 있다. 그렇기 때문에 기관의 내부 인원으로 면담하는 것 대신에 주로 외부 용역으로 구술 기록을 생산하여 이관 받는다. 여기서 필수로 생산기관-수집기관 간의 접촉이 생기게 되는데 이러한 과정에서 계약, 예산, 검독, 수정 보완 등과 같은 행위의 결과 기록들이 생산된다. 생산기관-수집기관 간의 처리 작업에서 발생하는 기록들은 현재 기록화 방안이 마련되어있지 않다. 구술 면담의 외부 용역사업이 일회성으로 끝나지 않고 지속적으로 수집 작업이 진행되고 있는 것이 현실이기 때문에 생산기관-수집기관 간의 처리 작업에서 발생하는 기록들까지 관리할 수 있어야 한다.

섭외 과정도 구술 면담의 중요한 과정이다. 구술 채록 사업이 시작되면 면담자는 구술자 섭외 준비를 시작한다. 섭외 과정은 접촉과 예비질문지 전달, 수락/거절 순으로 이루어진다. 이 과정에서 구술자가 어떻게, 왜, 무엇을 구술하는지 알 수 있는 기록이 생산된다. 예를 들어, 구술의 예상 시나리오를 작성하기 위하여 면담자는 구술자의 주요업무가 나타나는 자료나 문헌, 관련사건 역사자료 등을 참고한다. 이 내용을 토대로 예비질문지가 작성되고 구술자와의 접촉이 이루어진다. 하지만 이 면담자의 예비조사 과정에 대해서는 기록화가 되고 있지 않다. 또한, 구술자는 예비질문지를 확인한 후 구술 수락 여부를 판단하기 때문에 구술 내용이 본인에게 해를 끼칠 가능성이 있다고 판단하면 꺼리게 되는 경향이 있다. 그러므로 불편한 내용은 최소로 작성하고 남기고 싶은 내용은 최대로 작성하게 된다. 면담

자의 섭외 과정에서 나타나는 이러한 사전조사와 질문지를 작성하는 면담자의 주관적인 생각 또한 추가적으로 기록할 필요가 있다.

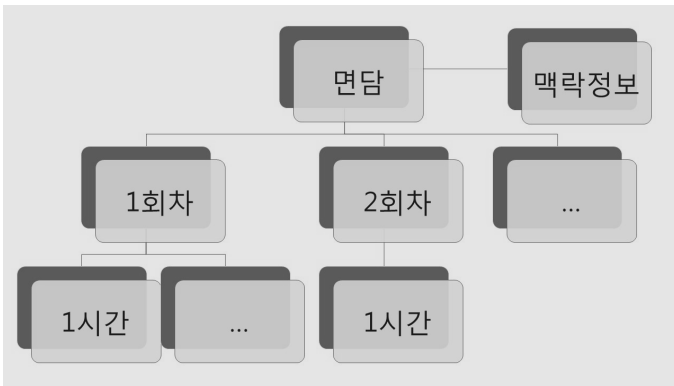
그리고, 구술 채록 사업의 정리 과정에서 기록화 해야 할 부분을 파악했다. 바로 질문지인데 면담자는 구술자가 말하는 내용 외에 추가 정보를 유도하기 위해 질문지상에는 없는 세부적인 질문을 할 수 있다. 예비질문지는 예상되는 질문일 수밖에 없다. 예비질문지가 실제 구술 현장에서 면담자의 질문을 모두 담고 있다고 보기는 어렵다. 하지만 수집기관에서는 예비질문지만을 요청하고 있다. 예비질문지의 기록화 목적이 무엇인지 생각해볼 필요가 있다. 손동유, 권용찬(2013)은 예비질문지 전달 과정이 구술 내용의 정확성을 확보하기 위하여 필요한 과정이고, 구술자와 면담자간의 충분한 교감을 이루게 되는 과정이라 말한다. 또한 구술자에게 면담 진행상의 유의점에 대하여 충분히 정보를 전달하여 사전에 준비가 가능하게 한다고 말한다. 하지만 이러한 목적 외에도 실제 면담에서 수행되는 질문지를 기록화한다면 또 하나의 구술 기록 검색도구가 될 수 있다. 이용자는 질문이 목록화된 리스트를 참고하여 관심 있는 부분만을 시청할 수 있을 것이다.

구술 기록은 단일 구술자의 기억을 토대로 생성되는 산물이라는 점에서 단일 구술자는 구술 기록 분류 및 통제상 가장 기초적 단위가 되며, 더불어 이들 기록들은 단일 구술자를 정점으로 한 상호 연계성 속에 정리·보존되어야 할 필요가 있다(김명훈 2010). 구술자를 정점으로 한 상호 연계 속의 구술 기록은 대분류(구술자)–중분류(면담의 회차)–소분류(면담의 시간) 단위로의 기록이 단계적으로 존재하는 중층적인 구조를 갖는다. 면담이 단일 회차에 끝나기도 하지만 주로 일시를 나누어 다 회차로 구술이 진행된다. 또한 한 회에 한 시간 이상의 구술이 진행될 수 있다. 구술채록 사업에서 생산되는 영상과 음성, 녹취록은 1시간 단위로 생산되고 있기 때문에 구술 데이터 구조의 최소 단위를 1시간 단위로 구조화했다.

구술 기록은 중층적인 구조 속에서 생산되지 않고 개별 생산되어 수집된

다. 그렇기 때문에 같은 맥락 정보의 반복적인 입력을 요구하여 맥락을 유지한다. 다시 말해 구술 채록 사업에서 현장에 참여하는 촬영자, 보조면담자, 관리기관 참여자의 간접 참여자들은 각각 동시에 기록을 만들고 참여하게 된다. 이들은 기록을 분산적으로 생산하므로 구술 기록의 맥락 유지를 위해서 각각의 컴포넌트별로 맥락 정보를 입력할 것이라 판단된다. 이후에 수집기관이 분산된 기록을 수집하면 중복된 정보 요소를 쉽게 확인할 수 있다.

〈그림 1〉 구술 기록의 데이터 중층구조



구술 산출물과 영상/음성, 녹취록은 다양한 확장자를 가지고 있고 이를 구성하는 정보 요소들은 구성요소 간의 차이가 분명하기 때문에 개별 기록물에 따른 정보 요소를 적절하게 데이터 구조화할 필요가 있다. 예를 들어, 개인정보보호, 증언, 타인 비판 등에서 나타나는 구술의 민감성과 관련된 정보와 영상과 음성의 맥락 정보들을 함께 관리할 수 있도록 구술 기록 전체에 적합한 구조적 관리가 필요하다. 현재의 구술 기록을 관리하는 시스템들은 디지털 객체를 장기적으로 저장·유지·접근 시키는 시스템으로서의 역할만을 하고 있으며(김명훈 2013) 구술 기록을 서비스하기에는 문제

점들이 많다. 영상과 음성을 텍스트화한 녹취문 만으로는 서비스되기 어렵기 때문에 녹취문은 영상/음성이 필수적으로 제공되어야 하고, 만약 자막을 이용한다면 영상/음성과의 자막 싱크 조절이 필요하다. 사진의 경우에도 현장에 참여했던 사람들과 그 당시 상황, 분위기를 볼 수 있는 중요한 자료가 될 수 있기 때문에 모든 기록들을 체계적으로 관리할 수 있는 방안을 마련해야 한다. 또, 디지털기술에 전적으로 의존하는 디지털 구술 자료의 이용가능성을 확보하는 것도 중요하다. 관리·보존 장비가 수집 장비에서 생산되는 디지털 자료를 수용할 수 있어야 하고, 수집기관은 현재 생산되는 디지털 자료를 수용할 수 있는 범위에서 수집해야 한다. 이는 구술 기록의 품질과 장비의 비용 면에서 기준점이 필요하다는 것을 말한다. 장비의 뒷받침 없이 구술 기록의 품질을 위해 고화질의 영상과 고음질의 음성, 고급 매체를 요구한다면 수집기관은 이 디지털 전자기록을 수용할 수 없게 되며 장비의 추가 구매나 매체변환을 추가적으로 진행할 수밖에 없게 된다.

구술 기록의 검색도구와 관련하여 프리쉬(2006)는 검색과 정보 조직의 과정을 목록과 색인으로 크게 분류하였다. 현재까지 구술 기록관리시스템은 상세목록별 검색이 가능하도록 목록 작업에 집중해왔다. 하지만 목록만으로는 구술 기록의 원하는 지점에서의 신속하고 정확한 이동이 어렵다는 문제점이 있었다. 구술 기록에서는 색인이 보다 핵심적인 검색도구의 역할을 할 수 있었고, 상세목록과 함께 색인어를 배치하는 것만으로 신속한 이동이 가능할 것이다. 또한, 구술의 문제점으로 지목받는 왜곡·주관성 개입 등을 색인어를 통하여 내러티브를 설계할 수 있다. 신뢰성 확보도 가능하고, 특정 주제의 색인어 전시 등 서비스 사항도 가능할 것으로 예상된다. 영상과 음성뿐만 아니라 생산자의 주관이 개입한 메타데이터 정보도 색인과 타임코드에서 구술성을 회복시켜 줄 수 있는 계기가 될 수 있을 것이다. 색인의 작성이 검색도구에 중요한 영향을 미치기 때문에 색인 작성에 집중할 필요가 있다.

2) 기술기록의 특성을 반영한 기술기록관리시스템 구성요소

기술 기록을 다루는 홈페이지나 대부분의 응용프로그램들은 데이터베이스를 기반으로 하는 데이터 관리를 통하여 기록관리가 이루어진다. 데이터베이스를 제작하고 관리하는 것은 기록관리의 시작이며 목표인 서비스와 직접적으로 연결된다. 데이터베이스는 복잡한 정보 요소들을 효과적으로 관리할 수 있는 수단으로서 기록관리의 기반이 된다. 만약 시스템을 이용하여 기록의 생산·관리 시의 불필요한 작업을 없앨 수 있고 정보의 가공이 쉬워질 수 있다면 보다 효율적일 수 있다.

과거에는 파일시스템(File System)이라는 소프트웨어를 주로 사용하였다. 이 파일시스템은 시스템상으로 파일을 관리할 수 있도록 생성·삭제·수정·검색을 가능하게 한 시스템이다. 하지만 응용프로그램마다 파일을 따로 유지해야 한다는 특성이 있었고, 파일이 중복 저장되는 문제가 있었다. 동일한 파일의 중복되는 저장은 결과적으로 비용의 문제로 직결되었다.

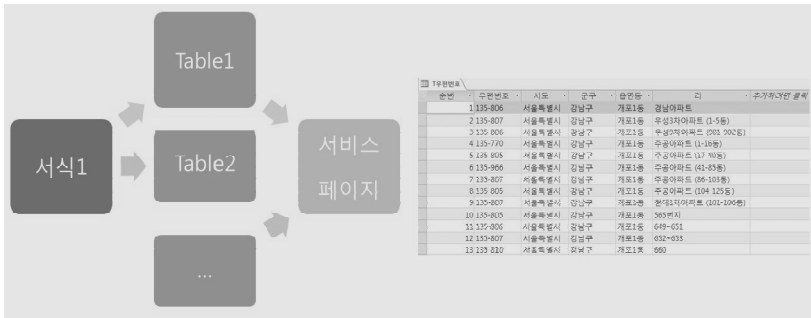
파일이 중복 저장되거나 반복적인 입력을 줄이기 위해 데이터베이스가 개발되었다. 데이터베이스의 특징은 개발자가 구상하는 대로 테이블 구조를 만들고 나누고 관계 맺을 수 있는 것에 있다. 개발자의 시스템 구조화 작업으로 정보를 쉽고 빠르게 관리할 수 있게 되었다. 하나의 테이블에 모든 속성과 값들을 작성하는 것도 가능하겠지만 이 경우는 1개의 정보를 입력하려 해도 나머지 정보 요소 전부를 입력해야 하는 불편함이 있다. 그러므로 정보의 관리와 쓰임새에 따라 구조화 작업을 체계적으로 진행해야 하며 이는 데이터를 효율적으로 관리할 수 있도록 해준다.

기술 기록은 구술자, 면담자 등의 참여하는 사람에 따라서 값의 차이는 있지만 대체로 요구하는 속성들은 통일성을 보인다. 예를 들어 주제, 목적, 인적 사항 등의 정보는 매번 기술 채록 사업에서 생산되는 정보이기 때문에 데이터베이스로 수집·관리하기에 유리하다. 또한, 기술 기록의 시스템적인 관리는 앞서 언급한 간접 참여자들의 분산 생산에서 발생하는 중복되

는 정보를 최소화할 수 있다. 최소한의 정보만으로도 구술의 맥락을 유지할 수 있기 때문에 생산 및 관리기관의 작성 부담도 완화할 수 있다.

구술 기록은 영상과 음성, 이것으로부터 추출된 녹취록과 구술의 맥락 정보를 표현하는 정보가 담긴 서식들을 말하며, 그중 구술의 맥락 정보를 표현하는 서식들은 구술의 메타데이터를 모두 담고 있다고 볼 수 있다. 이 서식도 마찬가지로 요구하는 정보와 구술자별로 그에 해당하는 값의 정보로 구성되어 있다. 구술자별로 해당하는 속성값은 직접적으로 정보가 저장되는 객체이며 중요 데이터라고 할 수 있다. 구술 기록관리의 시간·공간적 효율을 높이기 위해서는 구술 전 과정에서 생산되는 기록들 각각의 정보요소를 체계적으로 정리하는 것이 필요하다. 결론적으로 구술 채록 과정에서 생산되는 중요 데이터를 효율적으로 수집하고 맥락 정보의 반복적인 입력을 줄이기 위해 시스템적 관리는 필수다.

〈그림 2〉 서식과 데이터와의 관계와 테이블 예시



〈그림 2〉의 우측 그림은 우편번호 테이블을 나타낸다. 각각의 우편번호별로 시도, 군구, 읍면동, 리에 해당하는 정보가 저장되어있다. 여기서 순번, 우편번호, 시도, 군구, 읍면동, 리는 속성명이며 그에 해당하는 값들이 속성값이다. 예시에 보이는 테이블은 국내의 주소체계를 여러 가지의 속성

으로 구분하여 다양한 검색이 가능하도록 한다. 이러한 시스템 상의 데이터는 데이터베이스에 테이블의 구조 즉 표의 구조로 저장되는데, 원래 생산했을 때의 데이터 서식이 아닌 재구조화된 구조이다. 데이터 서식에서 각각의 속성에 대응하는 속성값들이 데이터베이스의 1개의 행으로 추가된다. 서식에서 보이는 정보 하나하나의 요소는 관련 테이블에 저장된다. 그리고 표현될 서식 또는 웹페이지에 저장된 테이블의 값 중에서 대응하는 속성을 지정하여 각각에 해당하는 정보 요소로 검색되어 표현된다. 데이터베이스의 특징은 이 과정을 통하여 기록이 생산됐을 당시의 등록 서식 외에도 새롭게 데이터를 재배치할 수 있는 것에 있다. 이용자와 관리자를 위한 서식을 필요와 편의에 따라 무한히 만들 수 있다는 것이다.

데이터베이스화된 정보는 주로 홈페이지나 데이터를 다루는 응용프로그램을 통해 자료 제공이 이루어진다. 현재의 기능만으로 시스템이 사용되거나 개선할 생각이 없다면 문제 될 것이 없다. 하지만 문제는 관리자가 프로그램을 새로 추가하거나 수정할 때 발생한다. 체계적으로 구조화되지 않은 구술 기록관리시스템에서 응용프로그램을 추가하는 것은 간단하게 해결되지 않는다. 예를 들어 새로운 기능을 추가할 때 현재 관리되고 있는 정보들 이상의 정보가 필요하거나 더 세분화된 정보가 필요하면 데이터베이스의 수정 작업이 필수적으로 발생된다. 이것은 추가 비용으로 이어질 수 있다. 또한 데이터베이스의 수정 작업 없이는 확장 가능한 기능의 한계가 보일 것이다. 이와 같이 소프트웨어 개발에서 분석 및 설계의 과정은 무엇보다 중요하다. 예상 정보 요소를 추출해 체계적인 데이터베이스 및 시스템을 제작해야 하며 응용프로그램을 통해 데이터 구조를 변경할 수 있도록 설계하는 것이 좋을 것이다. 보다 많은 비용이 들겠지만 시스템 업데이트, 관리 및 서비스 프로그램 개발에 있어서 전체를 구조적으로 손보지 않을 수 있어 보다 효율적일 수 있다. 또한, 정보들을 어떻게 사용하는지에 따라서 다양한 기능 추가가 가능하고 응용프로그램 개발에 용이하다.

구술 기록은 생산 이전 단계부터 최종 보존에 이르기까지 체계적으로 메

타데이터를 포착해야만 한다. 구술 채록 과정에는 면담자뿐만 아니라 촬영자, 보조면담자, 관리기관 참여자, 녹취자 등의 외부적인 참여자도 함께 생산과정에 참여하므로 공동 작업이 필수다. 또한, 구술 채록 사업의 경우 일회성으로 끝나지 않고, 지속적인 수집 작업이 이루어질 수 있다. 구술 기록 관리시스템의 특징은 정보 요소를 컴퓨터가 처리할 수 있도록 구조화되어 있다는 것이다. 이처럼 구술 기록이 지속적으로 축적될 것으로 예상되는 상황에서는 자동화와 대량업무가 가능한 시스템적인 생산과 관리가 필요하며 시스템은 업무의 효율을 향상시킬 수 있다.

시스템은 '데이터베이스-서버, 프로그램-클라이언트' 구조 속에서 정보 요소의 교환만으로 수많은 프로그램을 구현할 수 있는 장점이 있다. 인터넷을 통하여 온라인으로 데이터를 교환할 수 있고, 데이터 처리 속도가 빠르기 때문에 사용자의 요구에 대하여 즉각적으로 처리해서 응답할 수 있다. 또한, 데이터베이스의 삽입, 삭제, 갱신을 통하여 항상 최신의 데이터를 정확하게 유지하는 특징이 있기 때문에 다수의 사용자가 동시다발적으로 데이터에 접근하더라도 다른 사람이 작업하는 것까지 영향을 주거나, 앞서 사람이 작업을 마치지 않아도 접근이 가능하기 때문에 원하는 데이터를 공유할 수 있다. 다시 말해서, 데이터베이스는 다수의 이용자가 대규모의 정보 요소에 접근하는 것을 가능하게 하기 때문에 동시 작업에 필수적이다. 이 특징은 생산·관리 외에 구술 기록의 동시다발적인 열람서비스도 가능하게 할 수 있다. 실제로 구술 기록의 경우에는 직접 방문하지 않고 웹에서 이용하려는 요구가 많아지고 있으며 현재 국회기록보존소, 오픈 아카이브 등은 비디오 플랫폼 유튜브(Youtube)에서도 스트리밍하고 있다. 이처럼 시스템은 온라인으로 다수의 사람에게 같은 내용의 정보를 동시에 제공할 수 있어서 이용자의 편리성도 보장할 수 있다.

디지털 구술자료를 관리 및 통제하는 것 또한 중요하다. 기록의 민감한 정보 유출을 해결할 수 있도록 접근통제 및 보안 방안의 마련은 전자기록을 관리·서비스하는 것에 있어서 필수 요소이다. 시스템을 통한 관리는 데

데이터베이스와 프로그램의 독립적인 구조로 인하여 데이터 구조나 접근통제 등 체계적 관리를 가능하게 한다. 구술 기록이 실제적으로 보관되는 데이터베이스와 이용자가 활용하는 프로그램은 논리적으로 독립되어있다. 이용자는 자신이 원하는 데이터를 전부 보고 있다고 생각하지만 이용자가 확인하는 정보들은 관리자가 구현한 대로 출력되는 정보 서비스 페이지에 불과하다. 이처럼 시스템의 응용프로그램과 데이터베이스가 논리적으로 독립된 구조로 이루어져 있기 때문에 데이터의 논리적 구조를 변경하더라도 응용 프로그램은 변경되지 않을 수 있고, 응용프로그램의 물리적 구조를 변경하더라도 데이터베이스는 변경되지 않을 수 있다. 정보관리에 있어서 오류가 적을 수 있고, 프로그램 상 장애가 발생하더라도 실질적으로 데이터에 피해가 오지 않는 시스템적 관리는 중요 데이터 속성의 접근·수정·파기 기능의 설계에 따라 신뢰할 수 있으며 안전할 수 있다. 데이터베이스는 독립적이고 은폐되어 있기 때문에 비공개 기록, 구술자 해제 정보, 개인 정보, 사생활 침해 등과 같은 기록을 공개하기에 민감한 정보를 보호하기에 유리하다. 결론적으로 구술기록관리시스템을 통해 보다 체계적이고 안전하게 관리할 수 있을 것이다.

3. 구술 기록관리시스템 현황 분석

현재 구술 기록관리시스템의 데이터 구조를 분석하기 위해 구술 기록을 수집하고 있는 기관을 조사했다. 국내에 구술 기록을 수집하고 서비스하는 기관은 다양하게 존재한다. 대표적으로 한국학중앙연구원(이하 “한중연”), 국회기록보존소, 예술자료원, 민주화운동기념사업회 등이 있다. 이 기관들은 구술 기록을 수집하기 전부터 해당기관의 기록들을 관리·서비스하고 있었고, 역사적으로 공백이 있는 부족한 부분을 채우기 위한 시도에서부터 구술 기록의 수집은 시작되었다. 또한, 후대에 맥락이 풍부한 기록들을 전승하기

위해서도 구술 기록의 채록은 계속될 것이다. 앞의 기관 외에도 기록관, 연구기관, 시군 구청, 헌법재판소, 국가기관 등은 조달청의 국가종합전자조달 시스템 나라장터를 통해 구술 채록 용역사업을 주기적으로 진행하고 있다. 구술 기록은 주제와 집단을 가리지 않고 사회 전 분야에서 채록될 수 있다.

국내의 이러한 사례들과 비교하여 미국의 켄터키 도서관은 온라인 구술기록의 접근성을 향상시키기 위해 OHMS(Oral History Metadata Synchronizer)라는 웹 기반 시스템을 만들어서 배포하고 있다. 이 시스템은 구술기록의 타임코드와 함께 텍스트를 동기화하는데 도움을 줄 수 있으며 TAG 버튼을 통해 영상의 단락을 구분할 수 있다. 또한 구분된 단락마다 색인 작업을 가능하도록 제공하고 있다.

이 장에서는 현재 구술 기록이 관리·서비스되고 있는 기관 중에서 한중연의 현대한국구술자료관 관리 시스템과 민주화운동기념사업회의 오픈아카이브 시스템을 통해서 구술 기록의 어느 데이터를 수집하고 있으며 어떻게 관리되고 있는지에 대하여 데이터 구조와 서비스 현황을 분석했다.

1) 현대한국구술자료관 관리시스템

한중연은 10년간의 현대한국구술사연구 사업에서 생산되는 구술자료를 관리·서비스하기 위해 2012년 현대한국구술자료관을 개발하였다. 그리고 구술사에 관련된 자료 수집, 온라인 서비스 체계 구축, 연구지원, 연구자 양성, 구술 자료의 대중화에 이바지하고 있다. 한중연의 구술 기록은 현재에도 수집 중이며 수집사업은 2019년까지다. 이 구술은 각각의 생산기관별로 구술 테마 컬렉션을 달리한다. 명지대, 서울대, 한국외대, 한신대의 4개 생산기관은 정당과 정치, 현대사와 군, 경제와 외교, 민주화와 종교 5가지 컬렉션을 담당하여 생산한다. 생산한 구술 기록을 관리 시스템에 등록하는 것을 요청하며 매년 보고서와 함께 실물자료를 이관 받는다.²⁾

〈그림 3〉 한중연 구술 자료 관리화면



※출처 : 현대한국구술자료관 관리시스템.

한중연의 구술 기록을 관리하는 현대한국구술자료관에는 관리 시스템과 서비스 시스템이 각각 존재한다. 한중연은 생산된 구술 기록을 수집하기 위해서 먼저 구술자료 수집 연구팀에 관리 시스템상으로 정보 요소를 입력 하도록 요청한다. 관리 시스템의 등록 관리 페이지는 〈그림 3〉에 보이는 것과 같이 면담자 관리, 구술자 관리, 구술 자료 관리인 3가지의 메뉴가 있다. 여기서 구술자료 개요 등과 같은 세부 등록 페이지는 〈그림 4〉의 예시와 같은 정보의 입력을 요구한다. 먼저 등록 페이지의 구성 방식에서 대략적인 구술 기록의 데이터 구조를 예상할 수 있었다. 면담자와 구술자 등록 페이지가 기본 정보 등록과 분리되어 있었고 기본 정보 등록 시에 면담자,

2) 현대한국구술자료관 소개(<https://mkoha.aks.ac.kr/about/BusinessList.do>)

구술자, 과제를 검색하여 선택할 수 있게 되어있다. 이것으로 보아 면담자, 구술자, 과제는 각각의 데이터 구조가 나누어져 있다고 판단할 수 있었다.

〈그림 4〉 한중연 구술자료 개요 목록 등록화면

※출처 : 현대한국구술자료관 관리시스템.

등록 페이지의 중심이 되는 페이지 〈그림 3〉은 구술 자료 관리 페이지이다. 구술 자료 관리는 예시에 있는 기본 정보를 입력한 후 예비질문지, 검독확인서, 비공개 내역, 면담 일지, 수집 자료, 상세목록의 부가정보를 입력할 수 있게 되어있다. 이 각각의 페이지에서 볼 수 있는 정보들을 토대로

1차적인 구조화 작업을 진행했다. <그림 4>에 보이는 것과 같이 주로 입력 화면에 굵은 글씨로 보이는 제목이 엔티티명으로 되어있을 것으로 가정하였고, 속성명과 예상되는 속성값을 분석할 수 있었다. 속성은 구분 요소이고 속성값은 구분 요소에 해당하는 입력값으로 보였다.³⁾ 한중연의 경우에 관리 시스템상의 입력을 요구하는 정보 요소로 보아 다른 기관보다 상대적으로 구술 기록의 데이터를 세분화하여 등록하는 체계적인 시스템으로 관리를 하고 있다고 판단했다. 또한 구술 기록의 정보구조가 구술 기록의 특성에 알맞게 중층적인 구조로 되어있고, 면담의 기본 정보가 중심이 되는 정보로서 분류 체계상 최상위 단계 또는 그 하위 단계로 되어있는 것을 예상할 수 있었다. 추가적으로 한중연의 시스템을 더 구조적으로 보기 위해서 시스템 관련 담당자에게 관련 자료를 요청했으나 내부 자료의 공개를 원하지 않았다.

그리고 추가적으로 한중연의 서비스 페이지를 확인했다. 영상 확인을 위해서는 회원가입이 필요하며 간단한 절차를 통해 가능하다. 로그인 시 트위터, 페이스북, 구글+, 네이버 밴드, 카카오톡스토리, 텀블러 등 SNS로의 공유도 가능하다. 이 페이지에서는 영상과 과제 개요, 구술 개요, 구술자 정보, 면담자 정보, 회차별 주요색인어와 상세목록별 영상 타임코드 정보를 제공한다. 하지만 아직 불완전하게 제공되는 부분도 있었다. 상세목록명에 하이퍼링크가 있는 것이 해당 타임코드로의 링크가 아닌 한 시간 단위의 영상과 연결되어 있었고 텍스트화된 시간 정보로 찾아가야만 했다. 이것은 영상파일이 1시간 단위로 관리되고 있고 아직 상세목록별로 세분화하지 못한 것으로 보인다. 이후에 상세목록별로 영상을 나누어 서비스하기 위해 개별 링크로 구분한 것으로 파악된다.

3) ex) 속성명 = 기증자, 속성값 = 박혜준

〈그림 5〉 현대한국구술자료관 구술서비스페이지

개요 >
구술자 >
면담자 >
구술자료상세 >

1회차 면담 / 2010-03-27 / 02:35:05

1 구술개요

출생, 학창시절 등 개인적 배경과 아나키스트가 되게 된 배경을 언급하고 독립노동당 입당 계기와 입당 후 활동에 대해 구술. 독립노동당 조직과 활동에서는 지방당부와 당비 조달 문제, 청년,부녀 특위와 대구 등 지역별 특위의 존재 및 활동에 대해 언급. 또 제2차에서 4차까지의 전달대회 활동을 구술

2 주요 색인어

조선공산무정부주의자연맹, 조선무정부주의자출연맹, 전국아나키스트대표자대회, 안의대회, 독립노동당, 노동신문, 건민회, 노동청년출연맹, 노동학생연맹, 국민문화연구소, 통일독립운동자협의회, 남북연석회의, 한국민주주의자출연맹, 서울연락당부, 대구연락당부, 부산연락당부, 홍산당부, 경북지구특수위원회, 청년특위, 서울특위, 일본특위, 경남특위, 구국청년동지회, 영남학회, 제3학회, 현신동지출연맹, 5당합당, 사회대중당, 농사개량구락부, 자유연합, 자주인연맹, 아나키즘, 민주사회주의, 뉴델리사건

3 구술 자료 상세 목록

	구술 상세목록	구술시간
1. 시작 멘트 및 근황	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 연구원 소개 ▶ 현재의 근황 	00:00:00 ~ 00:03:53
2. 성장과정	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 어린시절 이야기와 가족관계 ▶ 학창시절 이야기 ▶ 경희대 정치외교학과로의 진학 	00:03:54 ~ 00:19:49
3. 결혼	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 종매결혼을 하게 된 당시 상황 ▶ 자녀 이야기 	00:19:50 ~ 00:26:36
4. 아나키즘 수용	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 대학교 재학시절 아나키즘을 알게 된 상황 ▶ 공산주의에 대한 생각 	00:26:37 ~ 00:35:25
5. 독립노동당 입당	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 독립노동당으로 입당을 하게된 배경 ▶ 독립노동당의 조직체계와 운영 	00:35:26 ~ 00:52:35

※출처 : <https://mkoha.aks.ac.kr/IndexMain.do>

구술 기록에서의 색인은 주로 검색도구로 사용된다. 하지만 한중연의 색인은 검색의 기능을 하지 못했다. 색인어는 서비스 페이지에 나열되어 있을 뿐 정보검색과 직접적으로 연결되지 않았다. 또한 색인 정보는 등록 당시에 주요 키워드와 주요 인물로 구분하여 등록했지만 서비스 페이지에서는 주요 키워드의 정보만 주요색인어로 제공되었으며 주요 키워드는 주요 사건과 기관이 함께 사용되고 있었다. 구술 기록의 검색에 이용되는 상세 목록과 연계되어 색인을 제공할 필요가 있으며 색인어를 더 상세히 구분할 필요도 있다.

마지막으로 주석 정보는 구술자별로 등록하여 녹취문의 참고 자료로 사용된다. 하지만 같은 시기나 지역, 사건 등을 경험한 구술자간에는 중복된 주석 정보가 빈번하게 나타났으며 서비스 페이지에서 확인할 수 없었다. 주석 정보는 구술 기록의 내용을 이해하는 것에 도움을 줄 수 있으며 이 주석의 기록화 방안 및 제공 방안도 필요할 것으로 판단된다.

2) 민주화운동기념사업회 오픈아카이브

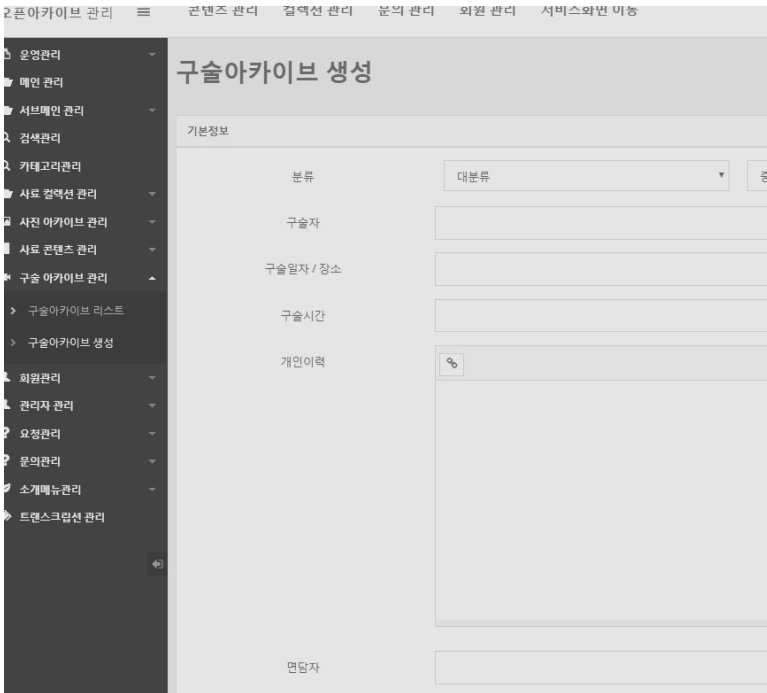
구술 기록을 시스템으로 관리하고 있는 두 번째 기관으로 민주화운동기념사업회를 선정했다. 민주화운동기념사업회는 민주화운동을 기념하고 그 정신을 계승하기 위한 사업을 수행하고 있는 행정안전부 산하의 공공기관이다. 한국 민주주의 발전의 핵심 동력이었던 민주화운동 정신을 국가적으로 계승·발전시켜야 한다는 사회적 합의에 따라서 제정된 민주화운동기념사업회법에 의해 2002년 설립되었고, 오픈아카이브라는 디지털 아카이브를 개발하였다. 현재 오픈아카이브에는 4.19혁명, 한일협정 반대 운동, 3선 개헌 반대 운동, 6.10민주항쟁, 1970년대 학생운동, 1980년대 민주화운동, 노동운동, 농민운동, 빈민운동, 인권운동, 여성운동, 재야운동, 해외 민주인사 등의 주제로 구술 기록을 관리·서비스하고 있다.⁴⁾

오픈아카이브가 서비스하는 구술 기록의 데이터 구조를 보기 위해서 시스템 관련 담당자에게 구술 기록을 대상으로 하는 시스템의 여부와 현재 시스템 데이터베이스의 관리 현황에 대하여 답변을 받았다. 해당 사료관에는 <그림 6>과 같이 오픈아카이브와 관련된 내부 콘텐츠를 작성하는 관리 페이지가 있고 전체 사료에 대하여 수집·정리·등록·기술 등을 하는 사료관리 시스템이 있다. 2010년에는 4월 혁명과 관련한 구술사료시스템이 있었지만 오픈아카이브 통합 사업 때 합쳐져 오픈아카이브에서 통합적으로

4) <http://www.kdemo.or.kr/about/kdemo>

구술 기록을 관리하고 있다. 현재 오픈아카이브에는 구술 기록을 대상으로 하는 별도의 시스템이 없지만 사료관리시스템 개편 사업을 진행하고 있으며 구술 기록의 기술요소를 세분화할 수 있도록 개선할 예정이다. 현재는 구술 기록을 별도로 관리하는 시스템이 없기 때문에 데이터 기술요소는 문서, 사진 등과 같은 다른 기록과 동일하게 관리되고 있다. 구술 기록도 하나의 사료 종류로 보고 따로 작성하고는 있지만 현재의 데이터베이스로는 정보 요소를 세분화하여 저장하기에는 어려운 것으로 생각된다. 현재의 구술 기록은 불완전하게 관리되고 서비스되고 있다.

〈그림 6〉 오픈아카이브의 구술아카이브 등록화면과 리스트



〈오픈아카이브의 구술아카이브 등록화면〉

오픈아카이브 관리 ≡ 콘텐츠 관리 컬렉션 관리 문의 관리 회원 관리 서비스화면 이동

문장관리
태인 관리
서브메인 관리
검색관리
카테고리관리
사료 컬렉션 관리
사진 아카이브 관리
사료 콘텐츠 관리
구술 아카이브 관리
구술아카이브 리스트
구술아카이브 생성
회원관리
관리사 관리
요청관리
문의관리
소개태깅관리
트렌스크립션 관리

구술 아카이브 리스트

구술자 검색어를 입력하세요

순번	구술자	노출여부
592	최윤	노출
591	송형관	노출
590	이지훈	노출
589	조성만	노출
588	정대호	노출
587	원기준	노출
586	김기홍	노출
585	권오덕	노출
584	김영숙	노출
583	이재철	노출

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 다음

< 오픈아카이브의 구술아카이브 리스트 >

※출처 : 오픈아카이브 관리시스템.

〈그림 6〉과 같이 오픈아카이브 내부 관리자 시스템에는 구술 기록을 구술 아카이브 관리라는 메뉴로 관리하고 있었다. 오픈아카이브는 사료, 사진, 구술 아카이브가 통합적인 분류체계를 사용하기 때문에 한중연의 경우보다 구술 기록들이 주제별로 더 세분화되어 있는 것을 확인할 수 있었다. 정보 요소로는 분류 정보, 구술자, 구술 일자/장소, 구술 시간, 개인 이력, 면담자 정보 등을 긴 글(Long Text)형태로 입력하고 있었고 데이터를 세분화하여 수집하지는 않는 것으로 판단했다. 또한, 영상과 음성을 제외한 구술 채록 과정에서 생산되는 다양한 맥락 정보들까지 해당 시스템에서 관리하고 있다고 보기에는 어려웠다.

오픈아카이브의 서비스 페이지는 〈그림 7〉과 같고, 영상은 유튜브와 연계하여 서비스 하고 있다. 오픈아카이브는 색인어를 태그 정보로서 관리하고 있는 것으로 보인다. 장점은 태그를 포함하는 사료나 사진까지 볼

수 있다는 점이다. 하지만 태그만으로는 원하는 정보를 얻기에 부족했다. 일반적으로 색인어의 경우는 검색도구로서 사용되고 요구하는 정보의 접근도 가능하게 한다. 태그가 이러한 색인어의 역할을 완전하게 하고 있다고 보기 어려웠다. 또한 녹취문과 상세목록이 제공되지 않아서 요약문에 의존할 수밖에 없었고 <그림 7>처럼 상세하게 나오지 않은 경우에는 구술 내용을 짐작하기에 어려웠다. 마지막으로 영상이 재생되는 시간과 표시되는 구술 시간에 차이가 크게 나는 등 서비스 상의 문제점이 다수 확인되었다.

〈그림 7〉 오픈아카이브 구술서비스페이지



※출처: <http://archives.kdemo.or.kr/oral-archives/main>

3) 문제점 종합

구술 기록의 시스템 현황을 보기 위해 한중연과 민주화운동기념사업회의 시스템을 분석하였다. 두 기관의 경우 공통적으로 검색도구의 제공이 부족

했고 검색을 정확하게 하기에 미흡한 점이 몇 가지 확인되었다. 첫째, 오픈아카이브는 사료, 사진과 같은 분류 체계상으로 구술 기록을 관리·서비스하고 있기 때문에 다른 기관보다 주제별로 나누어져 있었지만 한중연의 서비스 페이지에는 5가지 구술 테마 컬렉션으로 서비스하고 있어 세부 주제를 파악하기는 힘들었다. 그리고 주제어별 검색이 불가능하기 때문에 원하는 정보를 찾기에 어려움이 있었다. 구술 기록의 주제를 더욱 세분화하여 다방면으로 수집 및 서비스한다면 이용자가 원하는 정보를 찾는 것에 도움이 될 것이다. 예를 들어 국가 형성기, 산업화 시기, 민주화 시기 등의 시대별 구분이나 정당 구분, 주요 사건 등의 세부 주제별로 구분하는 것이 가능할 것이다.

둘째, 오픈아카이브는 서비스 페이지에 제공하는 구술 기록의 메타데이터 정보가 부족했다. 구술 기록이 서비스가 되고는 있지만 이용자가 원하는 정보를 찾기에 정보 부족했다. 대표적으로 상세목록이 없었다. 오픈아카이브의 구술 기록은 상세목록 대신 구술 내용요약을 참고하여 접근이 가능했지만 이마저도 자세하게 기술되지 않았다. 또한, 영상의 경우에도 실제 기술되어있는 영상의 시간과 실제 재생시간의 차이가 심했다. 그러므로 구술 기록 중 이용자가 원하는 정보를 제공하기 위해서 영상을 상세목록 기준으로 더 세분화하고, 다양한 메타데이터를 제공할 필요가 있을 것으로 확인된다. 한중연의 경우에는 영상을 상세목록별로 구분할 수 있기 때문에 대략적인 정보검색이 가능했다. 하지만 한중연의 서비스페이지 또한 완전하게 제공하지 않고 있다. 상세목록의 링크에는 영상이 1시간 단위로 연결되어있었고, 상세목록명만으로 구체적인 정보를 아는 것은 한계가 있었다.

셋째, 색인어가 그 자체로 게시되어있을 뿐 정보검색과 직접적으로 연결되지 않았다. 한중연은 등록된 색인어 중 주요인물은 서비스하지 않았으며 주요 키워드 정보만 게시하고 있었다. 주요 키워드 색인어를 사건과 기관으로 세분화할 필요가 있어 보이며 검색을 정확하고 신속하게 할 수 있도록 색인어를 상세목록별로 구분하는 작업도 필요할 것이다. 색인어는 상세

목록과 연계되어 구체적인 내용 짐작을 가능하게 할 것이다. 오픈아카이브의 경우는 색인어의 역할을 태그 정보가 하고 있지만 구술자별로 통합적으로 나타나있기 때문에 원하는 정보를 얻기에는 어려웠다.

넷째, 구술 기록의 주석 정보에서도 개선할 점이 있다. 한중연의 상세목록 등록 페이지에는 주석 등록 페이지가 구분되어 존재한다. 하지만 서비스 페이지에서는 등록된 주석에 대하여 확인할 수 없었다. 이것을 보면 주석 정보를 수집하고는 있지만 서비스에는 활용하지 않고 있는 것으로 판단된다. 주석 정보 또한 구술 기록의 주요 맥락 정보로서 이용자에게 추가 정보를 줄 수 있는 좋은 방법이다. 오픈아카이브의 경우에도 녹취문, 상세목록과 마찬가지로 주석을 제공하지 않았기 때문에 주석의 데이터 구조 정보를 파악할 수 없었다. 녹취문이 서비스될 때 주석 정보 또한 녹취문과 연결하거나 분리된 페이지에서 검색을 통해 함께 서비스가 가능하도록 구현해야 할 것이다.

오픈아카이브는 구술 기록의 데이터 요소를 긴 글(Long Text) 형태로 수집하기 때문에 이 정보를 활용하기에 어려움이 많을 것으로 예상된다. 이용자는 구분되지 않은 정보를 해석하기 위해 시간을 소모해야 한다. 구술 기록을 효율적으로 서비스하기 위해서는 구술 기록의 맥락 정보들을 더 세분화하여 수집할 필요가 있다고 생각된다. 앞으로 진행될 사료관리시스템 개편 사업에서는 구술 기록의 기술요소를 더 세분화해야 하며 다양한 메타데이터가 관리될 수 있어야 한다.

마지막으로 두 기관의 페이지에서는 의견 제시 등과 같은 이용자가 참여할 수 있는 방안이 없었다. 이 중 유튜브와 연계하여 서비스되는 구술의 경우에는 댓글 입력이 가능했지만 각각의 서비스 페이지에서는 단방향적 정보제공만 이루어지고 있었다. 정보제공자-이용자의 소통을 가능하게 하는 방안이 필요할 것으로 생각되며 이것을 기록화할 수 있는 방안도 필요하다.

4. 구술데이터의 구조 및 엔티티 관계분석

1) 구술데이터의 구성요소와 그 성격

대통령기록관의 구술 채록 사업에서는 1시간 면담을 기준으로 20개의 정보 서식을 생산하도록 요청한다. 영상 종류 5개, 음성 종류 2개의 서식을 요청하고 사진, 녹취록의 전자매체 자료 서식과 책자로 구성되는 녹취록 서식 3개, 맥락 정보 데이터 서식을 생산하도록 요청하고 있다. 이 서식의 영상과 음성, 문서파일들은 다양한 확장자를 가진다. 이 중에서 보존을 위한 포맷은 ISO 표준인 HD 디지털 영상파일 포맷 MPEG-2, 디지털 음성파일 포맷 WMA를 요청하고, 서비스를 위한 포맷은 HD 디지털 영상파일 포맷 MPEG-4, 디지털 음성파일 포맷 MP3, 디지털 사진파일 포맷 JPEG의 고압축 버전을 요청한다. 앞서 상세목록별로 영상, 음성, 녹취문, 색인을 나누어 관리하는 것이 이상적일 것이라 언급했다. 하지만 모든 파일의 종류를 분할하기에는 시간과 비용이 많이 소모된다. 파일을 분할시키는 목적이 서비스하기 위함이므로 서비스 파일을 분할시키는 것만으로도 문제가 없을 것이다. 그러므로 서비스될 분할 파일과 보존될 파일의 데이터 구조를 구분한다면 시간과 비용을 절약하면서 구술 기록을 제공할 수 있을 것이다.

구술 기록은 영상과 음성, 또 이것으로부터 추출된 녹취록과 구술의 맥락 정보를 표현하는 정보가 담긴 서식들이다. 구술 기록은 면담-회차-시간으로의 중층적 구조를 가지게 되고 1시간의 면담마다 둘 이상의 상세목록이 도출된다. 구술 기록을 서비스하기 위해서는 이 상세목록 단위로 제공되는 것이 이상적일 것이며 상세목록 단위를 구술 기록 분류체계의 최소단위로 보았다. 상세목록 하나당 속성값의 정보를 관리할 수 있다면 검색에 효과적일 수 있고 양질의 서비스 확보가 가능해질 것이다. 따라서 상세목록에 해당하는 영상, 음성, 녹취문을 분리하여 관리할 수 있다면 이

상적인 구술 기록관리시스템이 될 수 있을 것이다. 또, 이용자들은 주로 관심 있는 인물·사건·주제별로 구술 기록에 접근하기 때문에 색인어 작업에 투자하는 시간은 이용자가 원하는 정보에 접근하는 시간과 직접적으로 관련 있다. 그러므로 구술 기록관리시스템에서는 영상, 음성, 녹취문, 색인어를 상세목록 단위로 나누어 관리해야하며 최종적으로 서비스하기 위함이다.

구술 기록은 구술자가 경험한 기억을 토대로 이루어진다는 점에서 구술자 주관적인 평가가 구술에 나타난다. 자신과 타인에 대한 생각, 비밀 등의 내용이 나타나는 구술 기록을 공개하기에 민감한 정보 즉 비공개 기록, 구술자 해제 정보, 개인 정보, 사생활 침해 등의 정보를 담고 있다. 그러므로 이러한 정보의 공개와 접근·수정·파기에 항상 주의할 수 있어야 한다.

구술 기록에서 나타나는 혼란을 줄이기 위해 녹취문이 제공되어야 한다. 구술 기록의 영상과 음성이 중심이 되어 제공되지만 영상과 음성에서 나타나는 구술성은 구술의 내용을 파악하기 어렵게 만들 수도 있기 때문에 보조 자료로서 녹취문의 제공은 분명 필요하다. 예를 들어 혼동되어 잘못된 구술한 내용이나 말투, 사투리 등의 알아듣기 어려운 말의 경우 구술자와 면담자의 검독으로 이루어진 녹취문이 객관적인 해석을 할 수 있도록 돕는다.

2) 구술데이터의 구조 분석과 엔티티 구분

구술 기록은 대분류(구술자)－중분류(면담회차)－소분류(면담시간) 단위로의 기록이 각각 존재하게 되는 중층적인 구조를 가지며 이 단계적 구조에 각각의 정보 요소들을 전부 배치할 수 있었다. <그림 4>의 한중연 입력 화면에서 기본 정보, 활용 공개, 첨부파일은 굵은 글씨로 구분되어 있다. 이같이 구분되어 있는 것을 데이터 구조 엔티티로 구조화하였다. 예를 들어 활용 공개 엔티티에는 특기사항, 동의 일자, 사유, 공개 구분, 공개 시기, 공개 내용의 정보들로서 구분하였다. 이처럼 한 소재목에서 요구하는 정보

대통령기록관 구술 기록의 영상 및 음성 산출물 서식은 1시간 단위로 구성되어 있으며 <그림 9>와 같다. 이 서식의 첫 행은 속성 정보를 나타내며 각각의 기록철명에 해당하는 속성값들이 다음 행부터 표현되어 있다.

영상 및 음성 산출물 서식에서 데이터 요소를 추출하는 과정 중 반복적인 입력을 요구하는 정보들이 발견되었다. 이 정보들을 반복적으로 입력하지 않도록 하는 방법이 필요했다. 구술 동영상(MP4)의 경우를 예로 들면 원본/사본, 기록물 형태(상), 기록물 형태(하), 매체 종류, 파일 유형은 한 서식에서 같은 내용을 나타낸다. 영상 산출물 서식 외의 다른 서식에서도 마찬가지로 정보를 반복적으로 나타내고 있었다. 반복적인 입력을 요구하는 부분을 해당 파일의 메타데이터를 나타내는 엔티티로 구분한다면 불필요한 작업을 줄일 수 있을 것이다. 다시 말해서 원본/사본, 기록물 형태(상), 기록물 형태(하), 매체 종류, 파일 유형 등의 반복적인 정보는 mp4 파일이 사본, 시청각기록물, 동영상류(유성 디지털), DVD, MP4라는 정보를 나타내는 파일 유형 정보 엔티티로 구분할 수 있을 것이다.

<그림 9> 대통령기록관 서식. 영상자료 산출물목록서식

7. 구술 동영상(MP4)																
번호	기록명	구술자	연담자	촬영자	일자	원본/사본	기록물형태(상)	기록물형태(하)	매체종류	파일유형	수량		라방번호	종류명(KR)	상태	
											파일	행				
1	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 1회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	1	2018.11.21	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005158	743,740	완료
2	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 1회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	1	2018.11.21	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	004821	622,249	완료
3	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 2회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005041	729,790	완료
4	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 2회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005143	743,978	완료
5	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 2회차-3	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005439	787,259	완료
6	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 1회차-1	박정호	김철홍	신일홍, 조영훈	1	2018.07.06	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005509	822,895	완료
7	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 1회차-2	박정호	김철홍	신일홍, 조영훈	1	2018.07.06	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005204	885,760	완료
8	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 2회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.07.20	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005043	622,155	완료
9	2017 박정호 구술 동영상(MP4) 2회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.07.20	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	004841	615,337	완료

8. 구술 자막 동영상(MP4)																
번호	기록명	구술자	연담자	촬영자	일자	원본/사본	기록물형태(상)	기록물형태(하)	매체종류	파일유형	수량		라방번호	종류명(KR)	상태	
											파일	행				
1	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 1회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	1	2018.11.21	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005506	728,888	완료
2	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 1회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	1	2018.11.21	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005045	728,160	완료
3	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 2회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005129	798,588	완료
4	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 2회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005165	750,822	완료
5	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 2회차-3	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.11.23	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005048	728,835	완료
6	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 1회차-1	박정호	김철홍	신일홍, 조영훈	1	2018.07.06	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005030	722,648	완료
7	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 1회차-2	박정호	김철홍	신일홍, 조영훈	1	2018.07.06	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005116	730,528	완료
8	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 2회차-1	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.07.20	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005102	730,256	완료
9	2018 박정호 구술 자막 동영상(MP4) 2회차-2	박정호	김철홍	김철홍, 신일홍	2	2018.07.20	사본	시청각기록물	동영상류(유성 디지털)	DVD	MP4	1	1	005035	723,753	완료

※출처 : 대통령기록관. 2018a. 『대통령기록관 구술채록매뉴얼』, 7-8(별첨3, 내부문서).

엔티티에 속성을 배치하는 단계에서 주의할 점은 속성을 중복되지 않도록 배치하는 것이다. 서식에서 보이는 속성을 그대로 엔티티에 배치하면 중복된 속성이 발생할 수 있다. 서식에 보이는 정보는 하나의 엔티티로 주로 구성하였지만 엔티티 간의 관계를 맺기 위해서는 정리 작업이 필요하다. 같은 정보를 나타내는 한 개의 속성을 제외하고는 불필요한 속성정보가 된다. 구술 동영상(MP4)과 구술 자막 동영상(MP4)을 비교하면 구술자, 면담자, 회차, 일자 등은 동일한 정보를 요구한다. 또한, 음성 서식과 맥락 정보 서식에서도 마찬가지로의 동일한 정보를 요구했다. 공통된 정보는 구술자와 회차를 조합한 정보⁵⁾로 구분 가능한 정보이며 체계적인 구조화를 위해서는 서식의 정보들과 구분되어 관리될 필요가 있다. <그림 9> 서식의 중요 속성정보는 공통된 정보를 제외한 이 영상의 기록철명, 수량, 러닝타임, 용량이 된다.

한중연 입력 화면에서 작성한 엔티티 구조 초안에 대통령기록관 최종 산출물 목록 서식의 추출 속성을 배치했다. 두 기관 모두 구술 기록의 정보를 담고 있다는 점에서 중복되는 속성이 많이 확인되었다. 관련 속성이 대부분 쉽게 배치되었지만 많은 종류의 첨부파일의 배치는 어려움이 있었다.

첨부파일의 복잡한 구조를 풀어내기 위해 먼저 첨부파일을 크게 3가지로 구분했다. 영상 및 음성과 녹취록의 원본, 서비스를 위해 상세목록 단위로 나눈 분할 파일, 맥락 정보 문서 서식으로 구분하고 구술 기록의 중층적 구조에 파일이 어느 단계에 배치되어야 할지 판단했다. 또한, 서비스 분할 파일을 제외한 영상과 음성, 녹취록 원본 파일, 맥락 정보 문서 서식은 반복 정보인 파일 유형 정보를 독립적으로 분리해서 중복 입력을 최소화할 수 있도록 했다.

5) ex) 홍길동의 1회차 면담의 촬영자는 김길동, 신길동이며 2018. 11. 21에 진행되었음.

〈표 2〉 엔티티의 속성타입

타입	설명	비고
integer	정수	주로 일련번호 등에서 사용되며 정수로 이루어진 속성
char()	고정길이 문자	속성의 길이가 일정한 문자열에 사용
varchar()	가변길이 문자	속성의 길이가 가변적인 문자열에 사용
date	날짜	년도, 월, 일, 시, 분, 초로 구성된 날짜와 시간을 저장한다.
year	년도	년도 표현 데이터타입
time	시간	시, 분, 초 형태의 시간 표현 데이터타입

※출처 : <http://wiki.gurubee.net/pages/viewpage.action?pageId=688175&>

한중연의 입력 화면 정보 요소와 대통령기록관의 서식 정보 요소를 통합한 엔티티 구조에 민주화운동기념사업회의 예상 속성과 정연경, 최윤경(2017)의 메타데이터 정보를 참고하여 속성 배치를 마쳤다. 그리고 속성값을 예상하여 〈표 2〉의 규칙과 같이 엔티티의 속성 타입을 배치하였다.

속성 배치를 마친 후에는 앞의 장에서 언급한 시스템에서 발생하는 문제점들이 해결될 수 있는 엔티티 구조로 보완하는 작업을 진행했다. 구술의 주제를 더 세분화할 수 있도록 구술자정보에 활동 연대와 활동 단체 속성을 추가하였으며 구술 기록의 빠른 검색 효율을 위하여 상세목록별 색인어의 구조화 작업을 진행했다. 기관의 특성에 알맞게 속성을 추가하거나 속성명을 변경하여 사용할 수 있을 것이다.

한편 한중연의 경우에는 상세목록이 나누어져 있으나 상세목록의 링크가 1시간 단위의 영상으로 연결되는 문제가 있었다. 분리된 파일을 제공하기 위해서 분할 파일 관리 정보 엔티티를 새롭게 추가하였고 상세목록별로 영상과 음성, 녹취록, 색인어 등을 관리할 수 있도록 했다. 색인어의 경우에는 주로 검색어로 사용되기 때문에 인물, 기관/단체, 사건/정책 별로 세분화하여 정보로의 접근성을 높였다. 또한 녹취문의 주석 정보 서비스와 이용자와의 양방향 소통을 위해서 캡션 정보와 댓글 정보 엔티티를 새롭게 추가했다. 완성된 엔티티와 속성은 〈표 3〉과 같다.

〈표 3〉 도출된 엔티티명과 속성명

	엔티티구분	속성명
1	과제정보	과제번호, 과제명, 해당년도, 기술개요, 내/외부 생산, 기증 여부, 주제, 생산기관번호, 연구책임, 연구목적, 추진 전략 및 연구 목표, 예상 산출물, 예상효과, 시작일, 종료일
2	구술자정보	구술자번호, 구술자명, 생년월일, 현주소, 출생지, 연락처, 이메일, 종교, 성별, 최종학력, 관련분야, 약력, 섭외사유, 섭외진행상황, 구술수락여부, 특이사항, 활동연대, 활동단체
3	구술해제정보	해제번호, 채록배경, 채록목적, 경과, 핵심내용요약, 의의, 한계, 추가구술필요성
4	녹취자정보	녹취자번호, 녹취자명, 현주소, 연락처, 이메일, 전공, 현재 소속, 약력, 실적
5	댓글정보	댓글번호, 작성자, 내용, 암호
6	면담자정보	면담자번호, 면담자명, 생년월일, 현주소, 성별, 연락처, 전공, 현재소속, 약력, 주요실적
7	면담정보	면담번호공개여부, 구술분야, 기증자료여부, 관리조건협의일자, 자료등록일, 자료검수일, 예비구술자번호, 산출물 수량(5)
8	분할파일관리정보	분할파일번호, 상세목록명, 영상경로, 녹취록경로, 음성경로, 인물명색인어, 기관/단체 색인어, 사건/정책 색인어
9	비공개정보	비공개번호, 시작시간, 끝시간, 비공개등급, 비공개기간, 비공개사유
10	산출물관리	산출물번호, 파일명, 용량, 쪽수/러닝타임, 파일경로
11	생산기관정보	생산기관번호, 생산기관명, 주소, 연락처, 책임자명
12	수집자료정보	수집자료번호, 자료형태, 입수일자
13	예비구술자정보	예비구술자번호, 성명, 생년, 주요직책, 선정사유
14	촬영자정보	촬영자번호, 촬영자명, 생년월일, 현주소, 성별, 연락처, 이메일, 전공, 소속, 약력, 실적
15	캡션정보	캡션번호, 캡션명, 설명
16	파일유형정보	파일유형번호, 파일유형, 목록명, 확장자, 기록물형태(상), 기록물형태(하), 매체종류, 매체유형, 설명
17	활용공개정보	활용공개번호, 특이사항, 동의일자, 공개구분, 공개시기, 공개내용
18	회차시간정보	회차시간번호, 시간, 실제면담시간
19	회차정보	회차번호, 면담일자, 면담시간, 구술장소, 산출물수량(HDV), 산출물수량(8)

최상위 단계인 면담 단계에는 주로 구술의 전체 맥락을 볼 수 있는 정보를 담고 있는 엔티티들을 배치했다. 면담의 총괄적인 정보를 담고 있는 면담 정보, 과제 정보와 활용공개정보를 배치했고, 생산자 정보인 생산기관 정보, 면담자 정보, 녹취자 정보, 촬영자 정보, 구술자 정보를 배치했다. 또한 구술 해제 정보와 수집 자료 정보가 구술자별로 존재하기 때문에 면담 단계에 배치하였다.

중간단계인 회차 단계는 상위 단계와 하위 단계를 연결해주는 엔티티로서 존재했기 때문에 기준이 되는 회차 정보 엔티티를 제외한 엔티티는 배치하지 않았다.

최하위 단계인 시간 단계에는 최소 단위의 정보 요소들을 담고 있는 엔티티들을 배치하였다. 비공개 정보 엔티티를 1시간 단위의 영상과 관계 지었고, 산출물 관리와 분할 파일 관리 엔티티를 배치하였다. 또한 제공될 영상 단위로 이용자의 참여를 확보하기 위해 댓글 정보 엔티티를 배치하였다. 마지막으로 산출물 관리 엔티티의 부가적인 엔티티인 파일 유형 정보 엔티티를 배치하였다.

이것을 표로 정리한 것은 <표 4>와 같다. 기준이 되는 엔티티를 제외한 다른 엔티티들은 구술 전체의 정보를 나타내는 면담 단계와 최대한 상세하게 구분된 시간 단계에 알맞게 구성하였다. 단계별로 배치한 후에는 동일한 단계에 위치한 엔티티 간의 연결 방법을 찾았다.

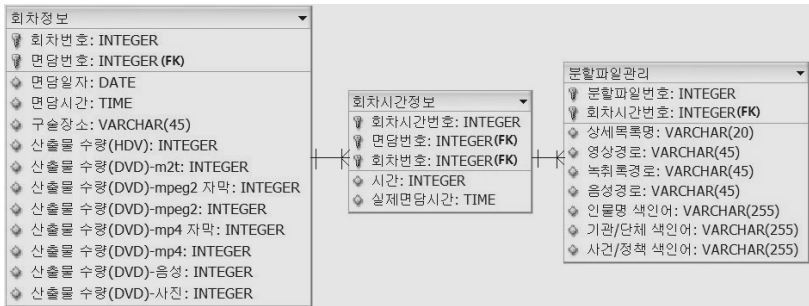
<표 4> 단계별 엔티티 배치도

면담 단계	면담정보, 구술자정보, 구술해제정보, 면담자정보, 수집자료정보, 과제정보, 녹취자정보, 활용공개정보, 촬영자정보, 생산기관정보
회차 단계	회차정보
시간 단계	회차시간정보, 분할파일관리, 산출물관리, 비공개정보, 파일유형정보, 댓글정보

구술 기록을 관리하는 시스템의 구조는 엔티티 간의 관계 분석 과정에서

특수한 형태가 보였다. 주로 중층적인 구조에서 나타나는 형태인데, 참조키 (Foreign Key)를 복합키로 사용하는 것이다. <그림 11>의 회차 정보와 회차 시간 정보는 구술 기록의 중층적인 구조 중에서 회차-시간 단계를 나타낸다. 이 특수한 구조에서의 관계는 참조키와 고유번호의 결합인 복합키로 맺을 수 있었다. 엔티티의 기본키는 주로 고유번호로 이루어지지만 중층적 구조를 관계 설정할 때에는 엔티티 연결 시 참조한 참조키를 엔티티 기본키에 추가한다. 예를 들어, 회차 시간 정보 엔티티는 회차 정보 엔티티의 기본키를 참조한다. 회차 정보의 기본키인 회차 번호와 면담 번호를 참조하여 회차 시간 정보 엔티티에서는 기본키인 회차 시간 번호와 결합한 것을 기본키로 사용한다. 이와 같은 방법으로 중층적 구조의 기준 엔티티인 면담 정보 엔티티, 회차 정보 엔티티, 회차 시간 정보 엔티티의 관계를 설정했다.

<그림 11> 구술 기록관리시스템 엔티티관계도 예시



회차 시간 정보 엔티티와 분할 파일 관리 엔티티는 구성된 속성들 간에는 관계성이 적다. 하지만 두 엔티티는 관계를 맺을 수 있다. 분할된 파일 들은 단위 시간당 상세목록 개수만큼 분할 파일 관리 정보를 가져야 하기 때문에 1:N 관계이다. 그리고 분할 파일 관리 엔티티는 회차 시간 번호를

참조하여 분할된 파일들이 해당 시간에 대응되도록 할 수 있다. 이처럼 단계별로 기준이 되는 엔티티와 다른 엔티티 간의 관계성을 하나씩 파악했다. 또한 관계의 기수성(Cardinality)을 파악하며 관계가 제대로 맺어졌는지 판별했다. 관계의 기수성은 엔티티 간에 연관된 관계의 정도를 말하며 향후 관계형 데이터베이스의 어느 테이블이 참조키가 되는지 결정하는 것에 도움을 준다.

먼저 면담 단계의 관계성을 파악했다. 구술자 정보, 면담자 정보, 녹취자 정보, 촬영자 정보, 과제 정보를 기준 엔티티인 면담 정보와 관계를 맺기 위해 참조키를 속성에 추가하였다. 참조키는 각 엔티티의 기본키인 구술자 번호, 면담자 번호, 녹취자 번호, 촬영자 번호, 과제 번호를 참조하였다. 구술 해제 정보, 수집 자료 정보, 활용 공개 정보 엔티티는 반대로 면담 정보의 기본키인 면담 번호를 참조하였다. 마지막 생산기관 정보 엔티티는 과제 정보의 중복되는 입력을 추출하여 새롭게 만든 엔티티이므로 과제 정보와 관계를 맺었다. 과제 정보에 생산기관 정보의 기본키를 참조하여 속성에 추가하였다. 면담 단계의 관계성을 파악한 후 관계의 기수성을 파악하며 문제가 없는지 검토하였다. 구술자, 활용 공개 정보, 구술 해제 정보는 면담 정보와 1:1관계로 되어있다. 과제 정보, 촬영자 정보, 녹취자 정보, 면담자 정보는 면담 정보와 N:1관계이다. 수집 자료 정보는 없거나 여러 개가 존재할 수 있으므로 0을 포함하는 1:N 관계로 표현했다. 마지막으로 과제 정보와 생산기관 정보의 관계는 N:1 관계이다.

최하위 단계인 시간 단계도 마찬가지로 관계성을 파악했다. 산출물 관리, 비공개 정보, 분할 파일 관리를 기준 엔티티인 회차 시간 정보와 관계를 맺기 위해 참조키를 속성에 추가하였다. 각각의 엔티티들은 최소 단위시간에 해당하는 정보를 포함하고 있다. 구분된 최소 단위를 그대로 참조하기 위해 각각의 엔티티는 회차 시간 정보 엔티티의 기본키 중 회차 시간 번호를 참조했다. 회차 시간 번호는 각 엔티티별 기본키와 조합된 복합키로서 기능한다. 산출물 관리 엔티티의 중복되는 정보를 추출하여 새롭게 만든 파

일 유형 정보 엔티티는 산출물 관리에 파일 유형 정보의 기본키를 참조하도록 하였다. 마지막 댓글 정보 엔티티는 서비스 페이지에서 추출되므로 실제 서비스 파일과 관계를 맺었으며 분할 파일 번호를 참조하여 속성에 추가하였다. 시간 단계도 마찬가지로 관계성 파악을 마친 후 기수성을 파악했다. 비공개 정보 엔티티는 회차 시간 정보 엔티티와 0을 포함하는 1:1 관계로 되어있다. 비공개 정보는 구술자나 면담자의 요청에 따라 생기게 되고, 시간 단위로 비공개를 관리할 수 있도록 구성하였다. 산출물 관리, 분할 파일 관리 엔티티는 시간 단위의 첨부파일들을 나타내는 엔티티로서 1:N 관계이다. 분할 파일 관리와 댓글 정보의 관계는 0을 포함하는 1:N 관계이다. 마지막으로 산출물 관리와 파일 유형 정보의 관계는 과제 정보와 생산기관 정보의 관계와 마찬가지로 N:1관계이다.

캡션 정보 엔티티와 예비구술자정보 엔티티는 독립적인 구조를 가지는 것이 더 효율적일 것이라 판단했다. 캡션 정보의 경우에는 한중연의 사례에서 본 것처럼 구술자별로 캡션 정보를 수집하기에 문제점이 있었다. 같은 시기나 지역, 사건 등을 경험한 구술자간에는 중복된 주석 정보가 빈번하게 나타났다. 또한, 인물의 경우에는 정보의 변화도 발생했다. 그러므로 구술자 개별적으로 관리하기에는 어려움이 있을 것으로 판단되었고 독립적인 엔티티로 구성하여 본문과의 링크를 통해 정보가 제공되도록 하였다. 예비구술자정보는 수집기관이 생산기관에 요청하는 구술자들의 목록이다. 이 자료는 생산기관이 구술자를 선정하는 과정에서 이용되는 자료이고, 예비구술자정보에 없는 구술자가 구술되는 경우도 있다. 그러므로 따로 목록을 형성하여 제공하는 것이 효율적일 것이라 판단했다.

이와 같이 작성한 엔티티 관계 구조는 앞의 <그림 10>과 같다. 구술 기록관리시스템의 하위 엔티티에는 다수의 상위 엔티티의 정보가 복합적으로 저장되지만 시스템은 이를 구분해서 사용한다. 예를 들어 회차 시간 정보에는 여러 개의 회차 정보 값들이 저장되지만 면담 번호, 회차 번호, 회차 시간 번호로부터 결합된 복합적인 코드값은 이들을 구분할 수 있도록

한다. 그러므로 엔티티 속성인 면담 일자, 시간, 장소, 실제 면담 시간, 상세목록명 등의 정보는 알맞게 연결되어 그에 상응하는 면담 전체를 나타낼 수 있다.

5. 결론 : 시스템 구축 시 제안사항

중층적인 구조로 이루어진 구술 기록의 시스템은 꽤 복잡하다. 파일관리 시스템의 경우에는 구술자별 폴더 구조에 파일명을 구분하는 것만으로도 관리가 가능할 것이다. 하지만 효과적인 온라인 서비스를 위해서라면 파일관리시스템만으로는 한계가 있다. 구술 기록의 공동작업과 동시다발적인 온라인 서비스를 위해서는 데이터베이스화된 시스템이 필요하다. 체계적인 구조화 작업을 거친 시스템만이 다양한 확장성과 안전한 관리를 할 수 있도록 한다. 따라서 현재 구술 기록을 관리하는 기관이 시스템 구축 사업이나 개편 사업을 계획 중이라면 구술 기록의 특성에 맞는 기록관리시스템을 체계적으로 분석·개발하여야 한다.

한중연의 현대한국구술자료관 시스템과 민주화운동기념사업회의 오픈아카이브 시스템을 분석해보고 각각의 속성들이 구조화되고 연결되는 과정을 통해 시스템 구축과 데이터 구조설계 시의 유의사항과 개선방안에 대해 언급하였다. 이 데이터들의 개선된 연결 관계는 정보들을 효율적으로 관리하기 위해서 필요하고, 분산적으로 정보들을 관리할 수 있게 해준다. 기록의 등록과 관리의 편의성은 점차적으로 확대될 것이다.

시스템의 구조화 과정에서 엔티티를 설계할 때에는 기준이 되는 엔티티를 결정하는 것이 중요하다. 구술 기록의 경우에는 면담-회차-시간 단계로 구술 기록이 중층적으로 생산된다는 특징이 있었고, 첨부파일들을 서비스하기 위해서는 이 분류체계로 데이터 구조화하는 것이 적절하다고 판단했다. 중층적 구조의 엔티티 관계도를 작성할 때는 다른 엔티티와의 관계

보다 연결이 복잡하기 때문에 주의해야 한다. 또한 엔티티의 속성값들을 예상해보면 정보의 반복적인 입력이 발생하는 부분을 찾을 수 있다. 이 경우는 엔티티의 구분만으로 반복을 최소화시킬 수 있다.

구술 기록을 현재 서비스하는 기관의 경우 몇 가지의 개선할 점이 확인되었다. 첫째 구술의 주제를 더 세분화하여 이용자들에게 제공해야 한다. 앞서 언급한 한중연의 서비스 페이지에서 확인할 수 있었던 문제는 구술 기록이 너무 넓은 범위의 주제로 분류되어있기 때문에 한 컬렉션 안에 대량의 구술 기록이 서비스되고 있었다. 이용자가 원하는 기록을 찾는 것에 어려움이 있을 것으로 생각된다. 면담자는 구술 기록을 생산할 때 구술 기록을 수집하는 기관의 목적에 맞추어 구술 주제를 더욱 세분화할 수 있다고 생각한다. 그 결과로서 이용자들의 정보검색은 빠르고 정확하게 이루어질 수 있을 것이다.

둘째 상세목록의 제공이다. 상세목록은 서비스되는 영상 및 음성, 녹취록을 구분할 수 있는 최소단위를 나타내는데, 이용자들은 상세목록명을 참고하는 것만으로도 전체 영상 중에서 해당 영상의 관심부분만을 볼 수 있게 된다. 또한, 상세목록명과 해당 색인어 정보를 비교하여 보는 것만으로도 어느 정도의 내용 파악을 할 수 있다고 생각한다. 그러므로 영상과 음성의 보조자료로 제공되는 녹취록 외에도 상세목록의 제공은 필수이다.

셋째 색인어의 제공이다. 색인어는 구술 기록의 검색에서 필수적으로 사용되지만 현재 구술 기록을 서비스하는 기관에서는 색인어 관리가 잘 이루어지지 않아서 색인어를 제공하는 곳을 찾기 어렵다. 이용자는 인물, 사건, 기관별 검색을 가장 기본적으로 시행하므로 색인어를 잘 구분하여 제공하는 것은 이용자의 정보 접근성을 확보시켜준다.

넷째 캡션 정보의 제공이다. 구술자의 생각이 구술로 전달하는 과정에서 구술자가 말하는 인물, 사건, 기관 등의 세부정보에 대해서 이용자들은 부가적인 설명이 필요할 수 있다. 또한, 구술 도중에 구술자의 착오로 인해 인물, 사건 등의 명칭을 잘못 말할 수도 있기 때문에 정정해줄 수 있는 캡

션 정보가 필요하다. 하지만 캡션은 같은 시기, 지역, 사건 등을 경험한 구술자끼리 중복된 정보가 나타날 수 있기 때문에 다른 엔티티들과 구분하여 관리하는 것이 좋다. 독립적인 엔티티로 구성되어 일종의 사진의 형태나 녹취록의 주석 링크로 해당 캡션의 정보를 불러올 수 있을 것이다.

마지막으로 이용자의 참여가 가능한 서비스다. 이용자의 참여방법은 댓글 입력을 통해 가능하다. 이제는 서비스 페이지의 단방향적인 정보제공에서 이용자의 참여를 추가적으로 확보해 소통을 원활하게 할 수 있어야 한다. 구술 기록의 추가 증언이나 잘못된 정보의 의견 제시 등을 할 수 있게끔 구술자와 관리자, 이용자들 간의 원활한 소통 방안이 필요하다. 이것은 추가적으로 구술이 이루어질 수 있게 만드는 방법일 수도 있다.

본 논문에서는 용역사업으로 수집되는 구술 기록을 대상으로 하여 구술 기록의 특성, 시스템의 특성을 분석하고 현재 구술 기록을 관리·서비스하는 기관을 선택하여 문제점을 도출하였다. 이렇게 도출된 분석 내용 및 문제점을 참고하여 구술 기록관리시스템의 구술 데이터 구성요소와 엔티티 관계도를 설계하고자 하였다. 구술 기록뿐만 아니라 음성, 동영상 등의 기록들이 중심이 되어 관리 및 서비스되는 시스템에서도 본 논문의 시스템 제안사항을 참고할 수 있을 것이다. 하지만 본 논문에서는 대통령기록관과 한국학중앙연구원, 민주화운동기념사업회를 대상으로 구술 기록의 데이터 요소를 추출하고 설계하였기 때문에 다른 기관이 수집하는 속성 요소 전부를 포괄하고 있다고 보기 어렵다. 또한 현재 1시간 단위의 영상과 음성이 아날로그 테이프에 채록되고 있는 현실을 반영하여 설계하였기 때문에 이후에 디지털 메모리를 활용한 구술 채록 사업에서 얻어질 디지털 파일들을 대상으로 하지 않는다는 한계점이 있다. 이와 같은 사항들을 참조하여 구술 기록관리의 체계적인 수집·관리·서비스를 위한 노력이 지속되기를 기대한다.

〈참고문헌〉

- 권미현. 2004. 구술사료의 기록학적 관리방법 연구. 『기록학연구』, (10), 112-144.
- 권미현. 2006. 구술 기록의 기록학적 관리 방안 - 선영란, 김영경, 이수원, 김은형, 이현정, 이미영, 김세희, 여상아 공저(2006), 한국국가기록연구원 -. 『기록학연구』, (14), 389-394.
- 김명훈, 한지혜. 2013. 구술 기록의 온라인 서비스 수립방안 연구. 『기록학연구』, (36), 153-193.
- 김명훈. 2010. 디지털 구술 기록의 생산 및 정리·보존 절차에 관한 연구. 『한국기록관리학회지』, 10(1), 7-29.
- 김명훈. 2013. 디지털 구술 아카이빙에 관한 연구. 『구술사연구』, 4(1), 7-39.
- 김용. 2007. 전자기록관리시스템의 기능 설계에 관한 연구. 『한국기록관리학회지』, 7(1), 61-82.
- 김은영, 강규형. 2012. 구술 기록의 보존과 활용을 위한 정리방안 연구. 『아시아문화연구』, 25, 229-257.
- 대통령기록관. 2018a. 『대통령기록관 구술채록매뉴얼』. 2018.05. (내부문서).
- 대통령기록관. 2018b. 『대통령기록관 구술채록 제안요청서』. 2018.03. (내부문서).
- 방기영, 이능금, 이우진, 한아람, 김용. 2015. 대통령기록관의 웹 기반 기록정보서비스 평가모델 개발 및 개선 방안에 관한 연구. 『한국기록관리학회지』, 15(4), 25-48.
- 설문원. 2012. 로컬리티 기록화를 위한 참여형 아카이브 구축에 관한 연구. 『기록학연구』, (32), 3-44.
- 손동유, 권용찬. 2013. 체계적인 구술 기록 생산을 위한 제언. 『한국기록관리학회지』, 13(1), 135-158.
- 유동환, 최아름. 2015. 지역 구술아카이브 기반 스토리텔링체험시스템 연구. 『통일인문학』, 62, 245-276.
- 이정연, 이정연, 유종덕, 이종윤. 2011. 여성구술생애기록물 맥락 표현을 위한 메타데이터 구조화에 관한 연구. 『기록학연구』, (30), 57-88.
- 이정연. 2009. 구술사 기록물 아카이브 구축을 위한 메타데이터 모델링 및 표준 요소 개발에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 26(1), 163-184.
- 이호신. 2017. 구술사 연구와 기록관리, 녹취문을 넘어서. 『구술사연구』, 8(2), 97-129.
- 임선화. 2004. 『수집기록물관리시스템 모델링』. 명지대학교 기록과학대학원 석사학위논문.
- 정연경, 최윤경. 2017. 『구술 아카이브 시스템의 구축과 활용』. 서울 : 아르케.
- 최은주, 이정연. 2009. 웹 구술사료(口述史料) 아카이브 정보시스템의 설계 및 평가용 가이드라인 개발에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 26(4), 277-298.

- 한국외국어대학교 기록학연구센터. 2015. 『구술 기록관리 방법론 연구』. 서울 :더로드.
- 한국정보화진흥원. 2011. 『CBD SW개발 표준 산출물 관리 가이드』.
- Frisch, Michael, 2006, "Oral History and the Digital Revolution : Toward a Post-Documentary Sensibility," in Robert Perks and Alistair Thomson (eds.), The Oral History Reader, 2nd Edition, New York : Routledge, pp.102-114.

