

사 업 완 료 보 고 서

사 업 명	중요 멀티미디어 기록물 디지털화 사업
주관기관	서울특별시 서울기록원

2022년 12월

투 에 이 (주)

목 차

I . 사업개요	1
1. 사업명	1
2. 사업기간	1
3. 사업장소	1
4. 계약금액	1
5. 사업량	1
6. 사업범위	1
II . 사업추진체계 및 추진일정	3
1. 사업수행조직도	3
2. 업무분장 및 역할	4
3. 투입인력 이력사항	5
4. 추진일정	12
III . 사업추진결과	13
1. 작업투입인원	13
2. 장비투입내역	13
3. 공정별 추진실적	13
IV . 사업수행절차	14
1. 기본방침 및 유의사항	14
2. 전체 업무 흐름도	16
3. 세부 공정 진행절차	17
가. 디지털 파일로 생산된 시청각 기록 수집 및 정리	17
나. 마이크로필름에 수록된 기록 정리 색인목록 작성	25
다. 서울기록원 디지털 아카이브 시스템(SDA) 등록	30
V . 사업관리	31
1. 일정관리	31
가. 주 단위 일정관리	31
나. 실제 공정 관리	31

2. 품질관리	31
가. 품질관리 절차	32
나. 작업 절차 매뉴얼	33
3. 보안관리	34
가. 작업장 보안관리	34
나. 기록물 보안관리	35
다. 인원 보안관리	35
라. 장비 보안관리	36

I

사업개요

1. 사업명

- 중요 멀티미디어 기록물 디지털화 사업

2. 사업기간

- 2022. 5. 12. ~ 2022. 12. 07. 까지 (약 7개월간)

3. 사업장소

- 서울특별시 서울기록원 4층 마이크로필름실

4. 계약금액

- 181,500,000원(VAT포함)

5. 사업량

- 멀티미디어 기록물 디지털화 대상

유형			수량	비고
멀티미디어 기록물	마이크로필름		4만 건	'20년, 스캔 대상 중 건목록 미작성 분량
	시청각 기록물	사진	180만 컷(약 7TB)	서울시 언론담당관실 생산·보유분
		영상	1.5만 점(약 60TB)	

※사업수행 시 수량의 변동 가능성이 있으며, 이는 발주부서-계약상대자 협의 후 조정 예정

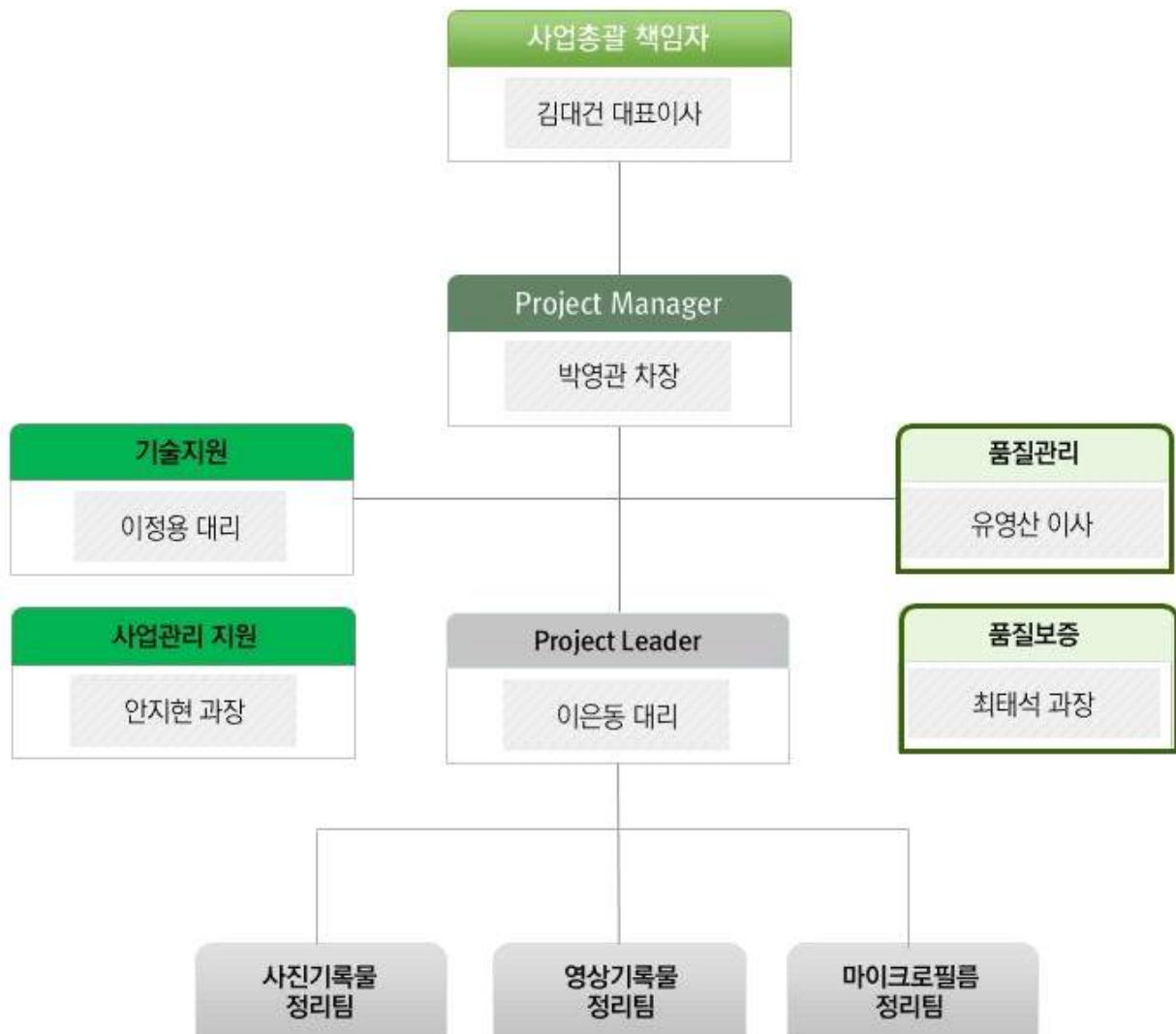
6. 사업범위

- 디지털 파일로 생산된 시청각 기록 수집 및 정리
 - 시청각 기록 수집 및 저장
 - 디지털 기록 색인정리(철-건)

- 전자파일 편집 및 생성
- 수집 및 공정 과정 기록화
- 마이크로필름에 수록된 기록 정리, 색인목록 작성
 - 기록물 정리
 - 건 색인목록 작성 및 검증
- 서울기록원 디지털 아카이브 시스템(SDA) 등록
 - SDA에 관리 정보 등록

II 사업추진체계 및 추진일정

1. 사업수행조직도



2. 업무분장 및 역할

구분	성명 (투입률)	주요업무
사업총괄	김대건 (N/A)	○ 프로젝트 총괄 책임 ○ 사업수행 전반에 대한 의사 검토 ○ 프로젝트 계획수립 및 진행 상황 검토
사업관리자 (PM)	박영관 (100%)	○ 프로젝트 총괄 관리 ○ 사업수행 전반에 대한 의사결정 ○ 프로젝트 계획수립 및 진행 상황 보고 및 발표 ○ 주요 회의 소집 및 주관 ○ 조직, 인력, 공정, 예산, 위험관리 ○ 프로젝트 진행에 대한 업무조정 및 통제 ○ 행정, 사업예산 계획/집행, 각종 자원 관리 ○ 분야별 계획, 진도 보고 및 문제점 등의 안전 협의
사업관리 (PL)	이은동 (100%)	○ 사업에 대한 전반적인 사항 수행 ○ 사전조사 및 사업 대상 데이터 관리 ○ 인력관리, 근태관리 ○ 색인, 멀티미디어 디지털화 공정 진행 ○ 산출물 및 회의록, 보고서, 통계자료 관리
품질관리	유영산 (N/A)	○ 주단위 전수검사 및 월단위 샘플링 검사 실시 ○ 멀티미디어 사업에 대한 품질 보증 ○ 품질 관리 교육 및 검사 결과 관리 ○ 주관기관 검사 지원
품질보증	최태석 (N/A)	○ 프로젝트 계획 수립 및 품질보증 지원 ○ 공정단계별 품질보증 검토
기술지원	이정용 (N/A)	○ 하드웨어 기기 기술 지원 ○ 서버 백업 및 안정성 확보
사업지원	안지현 (N/A)	○ 주관기관-사업수행기관 간의 행정업무 지원

3. 투입인력 이력사항

성명	김대건	나이	41		
직위	대표이사	자격증 보유현황	기록물관리전문요원		
최종학력	한남대학교 기록관리대학원 기록관리학 석사	본사업참여임무	사업총괄		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	공정위법위반사건 관련자료 DB구축 사업	20.12.~20.12.	사업관리(PL)	공정거래위원회	-
2	2020년 기록물 디지털화 용역 사업	20.05.~20.12.	사업총괄	국가기록원 (기록물)	-
3	2020년도 국회 보존기록물 정리·기술 사업	20.04.~20.12.	사업총괄	국회(정리기술)	-
4	2019년도 국회기록물 공개여부 분류 사업	19.03.~19.10.	품질관리팀장	국회도서관	-
5	마이크로필름 상태검사 및 정리사업	19.06.~19.12.	사업관리 (PM)	서울기록원	-
6	전자기록관리 고도화 BPR/ISP	18.08.~18.12.	PL	한국정보화 진흥원	-
7	기록물 관리체계 수립 및 비전자기록물 관리기관 구축	17.10.~18.01.	PM	(재)중앙입양원	-
8	2017년 국회기록물 공개여부 분류 사업	17.03.~17.09.	PM	국회사무처	-
9	한국은행 본부부서 기록물전수조사 및 목록화 사업	16.12.~17.01.	사업관리팀장	한국은행	-

성 명	박영관	나 이	36		
직 위	차장	자 격 증 보유현황	기록물관리전문요원		
최종학력	한남대학교 기록관리대학원 기록관리학 석사	본사업참여임무	PM		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	인공지능 학습용 데이터 구축 사업 (법률 텍스트 분석 데이터 구축)	21.09.~21.12.	실무책임	한국지능정보사회 진흥원	-
2	2021년 기획수집자료 조사등록사업	21.08.~21.08.	품질관리	민주화운동기념 사업회	-
3	제3차 기록물 정리 및 목록화 사업	21.07.~21.07.	품질관리	가습기살균제사건과 4.16세월호 참사 특별조사위원회	-
4	2021년 국회 보존기록물 정리기술 사업	21.07.~21.07.	품질관리	국회도서관	-
5	기록물 전수조사 및 기록관 서고 관리 컨설팅	21.04.~21.06.	품질관리	한국수출입은행	-
6	2021년 기록물 디지털화 용역사업	21.04.~21.04.	품질관리	국가기록원	-
7	인천공항보안 전산기기(데스크톱, 노트북, 모니터) 임차 사업	21.01.~21.04.	품질관리	인천국제공항보안 주식회사	-
8	공정위법위반사건 관련자료 DB구축 사업	20.12.~20.12.	QM	공정거래위원회	-
9	2020년도 중요기록물 전산화 사업 용역	20.02.~20.11.	PM	서울특별시 양천구	-

성 명	이은동	나 이	33		
직 위	대리	자 격 증 보유현황	-		
최종학력	한성대학교 일반대학원 문헌정보학과 기록관리학 석사 수료	본사업참여임무	PL		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	2021년 중요기록물 전산화(DB)사업 용역	21.04.~21.11.	PM	서울시 양천구	-
2	2020년 중요기록물 전산화(DB)사업 용역	20.05.~20.11.	PL	서울시 양천구	-
3	2019년 중요기록물 전산화(DB)사업 용역	19.02.~19.11.	공정팀장	서울시 양천구	-

성명	유영산	나이	48		
직위	이사	자격증 보유현황	기록관리전문요원		
최종학력	명지대 기록정보과학대학원 기록관리학 박사 수료	본사업참여임무	품질관리		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	공정위법위반사건 관련자료 DB구축 사업	20.08.~20.12.	품질보증 총괄	공정거래위원회	-
2	해양수산 비디지털자료 DB구축	20.07.~20.12.	품질관리 총괄	해양수산부	-
3	중요기록물 DB구축 및 마이크로필 름 제작 사업	20.06.~20.09.	사업총괄	방위사업청	-
4	기록물 분류체계 구축 및 보존서고 비전자기록물 전수조사	20.01.~20.05.	사업총괄	국토연구원	-
5	인천국제공항공사 기록물분류체계 고도화	20.06.~20.12.	사업총괄	인천국제공항공사	-
6	서울우리소리박물관아카이브시스템 1단계 구축사업	19.07.~20.03.	PM	서울시 (우리소리박물관)	-
7	기록관리시스템 구축	19.10.~19.12.	컨설팅 총괄	울산항만공사	-
8	2019년 경상남도기록원 중요기록물 정리사업	19.06.~19.12.	사업총괄	경상남도기록원	-
9	2019년도 국회기록물 공개여부 분 류사업	19.03.~19.10.	사업총괄	국회도서관	-

성명	최태석	나이	34		
직위	과장	자격증 보유현황	기록물관리전문요원, MOS Master		
최종학력	명지대 기록정보과학대학원 기록관리학 박사 수료	본사업참여임무	품질보증		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	중요기록물 DB구축 및 마이크로필름 제작	21.11.~21.11.	PM	방위사업청	-
2	2021년 행정정보 데이터세트 기록관리체계 구축사업	21.09.~21.11.	기록물관리지침 개정	국가기록원(21행정)	-
3	중요기록물 DB구축 및 마이크로필름 제작	21.08.~21.09.	품질검증	방위사업청	-
4	기록물 전수조사 및 기록관 서고관리 컨설팅	21.04.~21.08.	품질검증	한국수출입은행	-
5	2021년 기록물 디지털화 용역사업	21.04.~21.04.	품질보증	국가기록원 (21기록물)	-
6	해양수산 비디오회자료데이터베이스 DB구축	20.07.~20.12.	PM	해양수산부	-
7	2020년도 국회기록물 분류점검사업	20.04.~20.10.	품질관리팀장	국회도서관	-
8	2020년도 국회 보존기록물 정리 기술사업	20.04.~20.12.	품질관리팀장	국회도서관	-
9	중요기록물 DB구축 및 마이크로필름 제작 사업	20.06.~20.09.	PM	방위사업청	-

성명	이정용	나이	32		
직위	대리	자격증 보유현황	기록물관리전문요원		
최종학력	명지대 기록정보과학대학원 기록관리학석사	본사업참여임무	기술지원		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	기록물 전수조사 및 기록관 서고관리컨설팅	21.04.~21.10.	PM	한국수출입은행	-
2	공정위법위반사건관련자료 DB구축사업	20.08.~20.12.	PL	공정거래위원회	-
3	인천공항공사 기록관리시스템 구축사업	20.01.~20.12.	기록물관리 전문요원	인천국제공항공사	-
4	한국철도시설공단 제3차 구기록물 정리 용역	19.05.~19.12.	기록물관리 전문요원	한국철도시설공단	-
5	중요기록물DB구축 및 마이크로필름 제작사업	19.09.~19.12.	품질검증	방위사업청	-
6	양천구청 전수조사사업	18.05.~18.12.	팀원	양천구청	-
7	국회 공개여부 재분류사업	18.09.~18.09.	검수관	국회도서관	-
8	서울시 서부교육지원청 기록연구사업 무보조	17.09.~17.11.	기록물수집 및 기록관 업무보조	서울시 서부교육지원청	-
9	경기정명1000년 경기도메모리 사업	17.03.~17.08.	연구보조	경기도 사이버도서관	-

성명	안지현	나이	35		
직위	과장	자격증 보유현황	기록물관리전문요원		
최종학력	석사	본사업참여임무	사업지원		
경력사항					
순번	사업명	참여기간	담당업무	발주처	비고
1	2021년도 국회 보존기록물 정리기술사업	21.07.~21.10.	PM	국회도서관	-
2	2020년도 국회 보존기록물 정리기술사업	20.10.~20.12.	PM	국회도서관	-
3	2016년 주요 기록물 정리 및 이관사업	16.09.~16.12.	공정팀장	법제처	-
4	2016년 서울시 기록물 공개재분류사업	16.04.~16.08.	재분류팀장	서울특별시	-
5	GS칼텍스아카이브 특별전	15.12.~16.02.	사업관리	GS칼텍스	-
6	기록물 정리 및 서가재배치 용역사업	15.11.~16.01.	정리팀장	농림축산검역본부	-
7	2015년 주요 기록물 정리 및 이관사업	15.07.~15.11.	공정팀장	법제처	-

Ⅲ

사업추진결과

1. 작업투입인원

구 분	참여인원		합계
	관 리 자	작 업 자	
참여 인원	362 M/D	858 M/D	1,220 M/D

2. 장비투입내역

구 분	제 조 사	수 량	투입개월
장비	PC(서버용)	1대	7개월
	PC(작업용)	6대	7개월
	노트북(관리자용)	2대	7개월
	외장하드	30대	7개월
	영상변환장비	3대	4개월
	세단기	1대	7개월
	프린터	1대	7개월
	허브	1대	7개월
집기	책상	3개	7개월
	의자	8개	7개월
	기타소모품	1식	7개월

3. 공정별 추진실적

공 정		계 획 량 [컷/용량]	작업량 [철/컷/용량]		공정율
디지털 시청각 기록 수집 및 정리	사진기록물 정리	180만 컷/ 7TB	수집본	13,056철/3,165,961컷/11TB	100.00%
			작업본	13,636철/2,823,306컷/9.8TB	
			보존본	13,636철/2,823,306컷/37.7TB	
			열람본	13,636철/2,823,306컷/3.4TB	
	영상기록물 정리	15,000점/ 60TB	수집본	14,482철/14,482점/43.9TB	100.00%
			보존본	13,878철/13,878점/108.2TB	
			열람본	13,878철/13,878점/7.1TB	
마이크로필름 정리		40,000건	40,227건		100.57%

IV 사업수행절차

1. 기본방침 및 유의사항

- 사업추진 과정에서 발생하는 품질 및 생산성 저하 요소를 방지하고, 공정의 표준 확립을 통한 하자보수의 용이성 확보를 위해 검증된 사업수행 방법론 적용
- 본 사업의 대상자료는 서울기록원의 주요 문서이며 유일본이므로 원시자료의 작업장 외의 반출을 금지하며, 자료 반출·반입 시 훼손 또는 분실이 발생하지 않도록 관리방안을 제시하여야 하며, 훼손 또는 분실된 자료에 대해서는 변상해야 함
- 사업자는 본 사업의 세부 작업방법인 다음의 법규와 지침 등을 충분히 숙지하고 준수하여야 하고, 법규·지침들 상호 간 상충 되는 부분은 발주기관과 협의하여 처리해야 함
 - 공공기록물 관리에 관한 법률·시행령·시행규칙
 - 마이크로필름 지침(국가기록원, 2006)
 - 행정 효율과 협업 촉진에 관한 규정·시행규칙
 - 구기록물 재분류 지침(국가기록원)
 - 기록물 디지털화 지침-제1부:종이및사진필름(v1.0)(국가기록원, 2013)
 - 2018년도 기록물관리지침(국가기록원)
 - 비밀기록물 재분류 매뉴얼(국가기록원, 2010)
 - 30년경과 비공개기록물 공개재분류 가이드북 : 특수기록관 기록물(국가기록원, 2010)
 - 기록물 공개재분류 실용매뉴얼(국가기록원 2010)
- 전 공정에서 예외상황이 발생했을 경우 발주기관에게 처리지침을 요청하고 예외처리 지침을 수립하여 처리하고 보고서 작성해야 함
- 사업수행에서 발생·적용되는 모든 서식과 디자인은 발주기관의 승인 후 사용해야 함
- 기술환경 및 기타사정 등으로 인하여 일부사업의 내용 및 범위 등의 변경이 필요한 경우에는 쌍방의 협의 하에 조정할 수 있음

- 사업자 및 용역참여자는 사업 과정에서 알게 된 사항에 대하여 외부에 누설하여서는 아니 되며, 이를 위반한 때에는 민·형사상 책임을 지며 이에 따른 불이익처분을 감수해야 함
- 사업자가 계약을 수행함에 있어 제3자의 지적재산권을 침해하여 서울기록원을 상대로 손해배상 청구소송 등이 제기되면, 계약상대자는 피해자 측에 합의 배상하여야 함
- 본 사업수행 중 발생하는 작업자의 안전사고 및 각종 장비의 유실 및 망실에 대하여 행정적, 기술적 제반 비용과 후속처리는 사고 발생에 대한 책임당사자가 부담하여, 상호 책임이 없는 불가항력 등 사유에 기한 경우에는 발주기관과 계약상대자가 협의하여 처리함
- 사업수행과정 중 발생 되는 모든 산출물 및 기록의 소유권 및 지적재산권은 발주기관과 계약상대자가 상호협의하여 정하며, 이에 대해 발주기관의 승인 없이 제3자에게 양도 또는 대여할 수 없고, 과업수행 중 발생한 수행방법과 관련한 기술적인 지식재산권 귀속은 계약당사자간의 협의를 통해 정함

2. 전체 업무 흐름도



3. 세부 공정 진행절차

가. 디지털 파일로 생산된 시청각 기록 수집 및 정리

1) 사전조사 및 기록물 반출

- 서울특별시 언론담당관실에서 사진/영상기록물을 외장하드로 이관받아 운반상자에 편성. 운반상자 편성 후 사진을 통해 외장하드 개수, 편성상태를 촬영. 구축 작업장에 반입 후 자료 반출·입 확인을 위해 운반상자 별 일치여부를 체크하고 확인 완료된 운반상자는 작업장에 보관
- 기록물을 반출입 시에는 반출·반입서를 작성하고, 반출 시마다 사업대상 기록물 기본목록 파일에 반출일을 기재하여 사업관리 담당공무원에게 제출



언론담당관실 외장하드 수집



운반상자 편성

○ 사진기록물 수집대상 분석

2001~2021년 생산 / 13,056개 행사 / 3,165,961개 파일 / 약 11TB

구분	1차 수집	2차 수집	3차 수집	4차 수집
생산연도	2001~2021	2002~2011	2012~2015	2016~2020
구성	HDD : 1식 외장하드 : 5식	외장하드 : 1식	외장하드 : 1식	외장하드 : 1식
행사 수	6,287개	3,264개	1,844개	1,661개
파일 수	1,569,018개	576,137개	489,384개	531,422개
용량	6.17TB	1.62TB	1.51TB	2.07TB

○ 영상기록물 수집대상 분석

2001~2021년 생산 / 14,482개 행사 / 약 43.9TB

구분	1차 수집	2차 수집	3차 수집	4차 수집
생산연도	2016~2021	2013~2016	2009~2013	1995~2009
구성	외장하드 : 8식	외장하드 : 2식	외장하드 : 3식	외장하드 : 1식
행사 수	3,193개	1,864개	3,073개	6,352개
폴더 수	3,193개	1,864개	3,073개	6,352개
용량	25.9TB	6.5TB	9.3TB	2.2TB

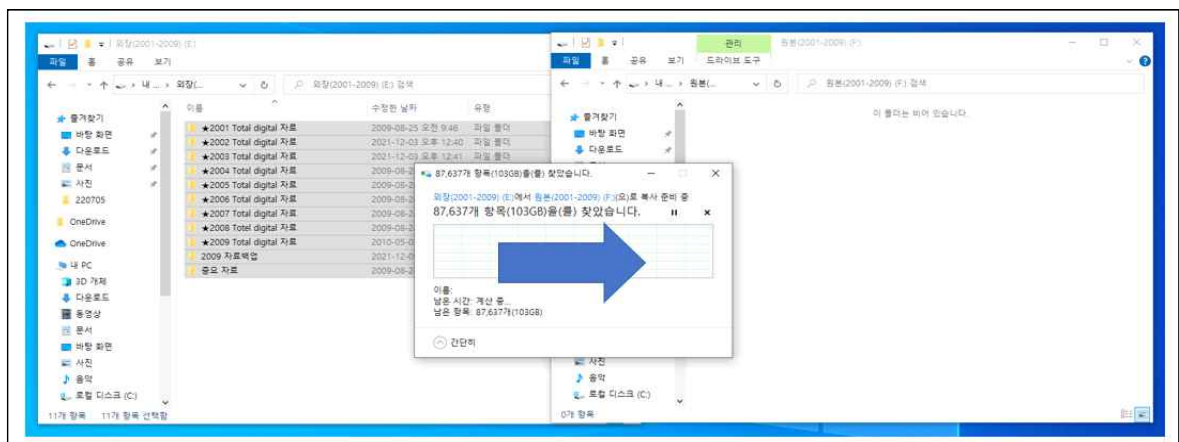
2) 시청각 기록물 수집 및 저장

○ 이관된 시청각 기록물을 수집하고 저장매체에 저장. 이때 시청각 기록물의 생산, 관리 이력이 삭제되지 않도록 수집 당시의 원질서를 보존하며 데이터의 이동 및 저장 시 해시값의 변동이 없도록 데이터 복제

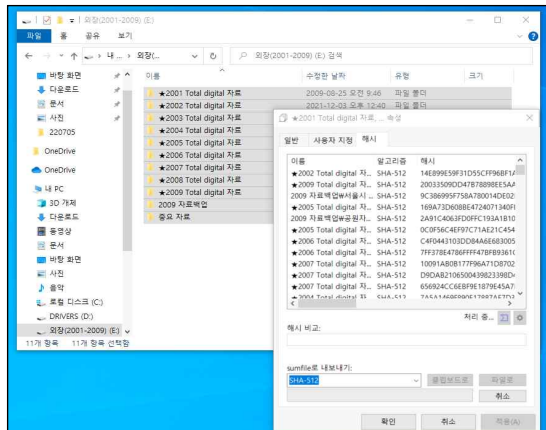
- 이관된 시청각 기록물은 사진/영상기록물 별로 외장하드에 복사본을 복제
- 사진/영상기록물은 서로 분리하여 원본 및 보존용 파일을 외장하드 및 DAS에 데이터 복사

(1) 해시값 검증과정

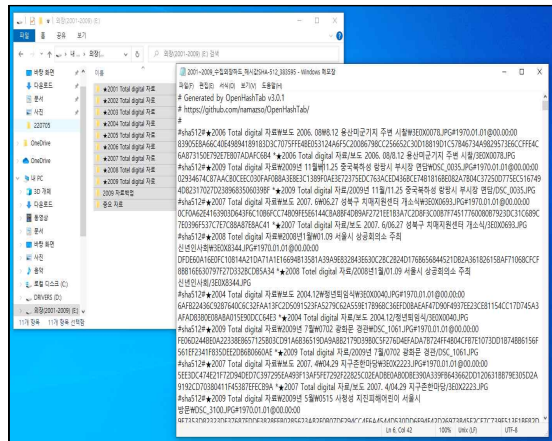
① 수집외장하드 데이터를 원본외장하드에 복사+붙여넣기(Ctrl C,V)를 통해 복제



② 수집/원본외장하드 폴더 속성에서
해시탭을 누른 후 해시값을 추출



③ 수집/원본외장하드 해시값 추출 결과와 파일경로값 연결



④ 수집외장하드와 원본외장하드의 추출된 해시값에서 경로와 SHA-512 해시값을 추출

[illegible]

⑤ 수집외장하드와 원본외장하드의 경로+해시값을 비교

[illegible]

3) 디지털 기록 색인정리(철-건)

- 수집된 시청각 기록물의 철-건 논리구조에 맞추어 색인목록 작성. 이 때 목록의 관리와 활용을 위한 데이터 구조를 가지도록 고려하여 색인목록을 작성하며 파일 크기, 개수, 행사 등 필수적인 색인 항목을 설정
 - 목록의 관리와 활용을 위한 데이터 구조를 고려하여 정리
 - 기존목록 및 파일(폴더)명을 근거로 수집대상의 색인목록 정리
 - 파일 크기, 개수, 행사 등을 분석하여 정리
- 서울특별시에서 운영하는 ‘포토앨범’의 필수 메타데이터 항목을 내용분석하여 최대한 반영/추출하여야 함
 - ‘포토앨범’ 필수 메타데이터 항목 반영 및 추출하여 목록 정리

(1) 포토앨범 분석

- 메타데이터
 - 제목, 분류형식(주제), 촬영일(생산일), 등록일, 조회수, 다운로드 수, 촬영자, 촬영지, 해상도, 내용설명, 연관검색어(색인)
 - 필수입력 : 제목, 촬영일(생산일)
 - 선택입력 : 촬영자, 촬영지
 - 미입력 : 분류형식(주제), 등록일, 조회수, 다운로드 수, 해상도, 내용설명, 연관검색어(색인)



포토앨범 화면

(2) 수집된 시청각 기록물 정리

○ 수집된 시청각 기록물 폴더 구조

- 수집된 시청각 기록물은 서로 다른 방식으로 정리되어 폴더 구조가 상이한 상태로 존재함

구분	1단계(폴더)	2단계(폴더)	3단계(폴더)	4단계(파일)
	연도(Year)	월(Month)	일자(Day)+행사명	파일
예시	2007년	7월	20일, 서울시청 야경	DSC_0003
	★2012 Total digital 자료		2012-03-05 학교급식 현장방문	DSC_5629

- 효율적인 관리를 위해 폴더 구조 통일이 필요

✓ 연도 > 월 > yyyy-mm-dd+행사명 > 이미지파일 형식으로 정리

구분	1단계(폴더)	2단계(폴더)	3단계(폴더)	4단계(파일)
	연도(Year)	월(Month)	일자(Day)+행사명	파일
예시	2007년	7월	2007-07-20 서울시청 야경	DSC_0003
	2010년	2월	2012-03-05 학교급식 현장 방문	DSC_5629

- 날짜정보 및 행사정보가 없는 경우 포토앨범 및 인터넷 뉴스 기사를 검색하여 반영함
- 중복파일 또는 보도자료를 위해 편집한 파일 또는 폴더 안에 파일이 존재하지 않는 경우 사업대상에서 제외함

(3) 철 색인목록 작성 및 검증

- 기록물 색인목록 등록항목은 기록물관리법령·지침 및 서울기록원 디지털 아카이브 시스템 규격을 따름. 발주기관에서 제공하는 목록은 참고사항으로만 활용하여야 하며, 색인목록 등록 담당자는 기록물 정리결과의 오류사항을 확인하고 오류사항이 확인되면 기록물 재정리를 요청해야 함
- 기록물 색인목록 등록항목은 포토앨범에서 참고할 수 있는 항목 및 시청각 기록물을 생산한 매체가 가진 고유항목을 반영

<사진/영상기록물 기록물철 색인 공통입력사항>

구분	세부내용
연번	기록물철의 순서 입력
기록물철제목	행사명 입력
생산부서	기록물철의 생산부서 입력
보존기간	기록물철의 보존기간 입력
생산/접수	기록물철의 생산/접수 입력
생산일자	기록물철의 생산일자 입력
종료일자	기록물철의 종료일자 입력
인물	기록물철의 주요인물정보 입력
촬영자	기록물철의 촬영자 입력
촬영장소	기록물철의 촬영장소 입력
비고	비고사항 입력

<사진기록물 기록물철 색인 고유입력사항>

구분	세부내용
파일개수	기록물철의 파일개수 입력
포토앨범 등록유무	기록물철의 포토앨범 등록유무 입력

<영상기록물 기록물철 색인 고유입력사항>

구분	세부내용
재생시간	기록물철의 재생시간 입력
원본 용량(GB)	기록물철의 원본 용량 입력
원본 경로	기록물철의 원본 경로 입력
보존본 용량(GB)	기록물철의 보존본 용량 입력
열람본 용량(GB)	기록물철의 열람본 용량 입력

○ 기록물철 색인 공통입력사항은 아래와 같이 세부작업지침을 따름

- 연번 : 기록물철 순서 입력
- 기록물철제목
 - ✓ 기본적으로는 폴더에 있는 행사명을 최대한 사용하되, 기록물철 내용을 보다 잘 나타낼 수 있고 검색에 유용하며, 유사 기록물건 제목 간 통일성을 줄 수 있는 제목을 고안하여 기록물철제목을 수정 입력
 - ✓ 기록물철제목은 기록물 내용을 충실히 표현할 수 있도록 구체적으로 작성
 - ✓ 기록물철제목에 로마자가 포함되어있는 경우는 원칙적으로 아라비아숫자로 수정
 - ✓ 명백한 오타 및 맞춤법에 맞지 않은 표기는 수정 입력
- 생산부서 : 서울특별시 언론담당관에서 수집한 기록물임으로 생산부서를 “서울특별시 언론담당관”으로 입력

- 보존기간 : 시장기록물로서 관리되는 기록물임으로 보존기간을 “영구”로 입력
 - 생산/접수 : 서울특별시 언론담당관에서 생산한 기록물임으로 생산/접수를 “생산”으로 입력
 - 생산일자 : 생산월일을 알 수 없는 경우 해당 파일에서 생산일자를 특정하여 입력하거나 포토앨범을 참고하여 입력
 - 종료일자 : 별도의 종료일자가 없을 시 생산일자와 동일하게 입력
 - 인물 : 서울특별시 시장 및 기록물철제목에 입력된 인물정보를 입력. 인물이 외국인일 경우 네이버 또는 구글 인물정보에 표시된 이름으로 입력
 - 촬영자 : 포토앨범을 참고하여 입력
 - 촬영장소 : 촬영장소를 알 수 없는 경우 해당 파일에서 촬영장소를 특정하여 입력하거나 포토앨범을 참고하여 입력
 - 비고 : 기록물철 색인 공통입력사항에 입력하기 어려운 정보 또는 해당 기록물철의 특이사항을 입력
- 사진기록물 기록물철 색인 고유입력사항은 아래와 같이 세부작업지침을 따름
- 파일개수 : 기록물 활용에 필요한 정보로서 입력
 - 포토앨범 등록유무 : 향후 기록물건 색인 작성 시 포토앨범 참고를 위해 입력
- 영상기록물 기록물철 색인 고유입력사항은 아래와 같이 세부작업지침을 따름
- 재생시간 : 기록물 활용에 필요한 정보로서 입력
 - 원본, 보존본, 열람본 용량 : 기록물 활용에 필요한 정보로서 입력
 - 원본 경로 : 기록물 활용에 필요한 정보로서 입력

사진기록물 정보부											
연번	기록물명	장제목	생산부서	보존기	생산일	종료일자	인물	촬영장소	파일개수	포토앨범 등록유무	비고
1		서울특별시 상수도사업본부장	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-01-12	2001-01-12	박영호 서울특별시 상수도사업본부장			
2		여성 및 역사	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-01-15			1		
3		월드컵주최자 서울특별시체육부 개소식	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-01-16	2001-01-16	고건 서울특별시시장	서울특별시합정시장	12	o
4		장래전망의서울 전시	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-01-16	2001-01-16		서울특별시합정시장	4	o
5		제2성당대교	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-12	2001-02-12			2	
6		서울특별시 인사과 복원계장	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-13	2001-02-13	서울특별시 인사과 복원계장		4	
7		한양의 새 모습	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-16	2001-02-16		한양	4	o
8		홍제동 서울시장 협정방음	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-16	2001-02-16	고건 서울특별시시장	홍제동	2	o
9		서울특별시합정시장	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-20	2001-02-20		서울특별시합정시장	1	o
10		고건 서울특별시시장과 지하철도	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-21	2001-02-21	고건 서울특별시시장	지하철 고촌선	4	o
11		도시철도 열차열차	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-22	2001-02-22				
12		부정 출판사출판 전시회	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-23	2001-02-23		서울특별시합정시장	8	o
13		한양대인문대학	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-26	2001-02-26	고건 서울특별시시장	서울특별시합정시장	3	o
14		한양대인문대학	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-02-28	2001-02-28	고건 서울특별시시장	한양대	5	o
15		한양대인문대학	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-03-05	2001-03-05	고건 서울특별시시장	서울특별시합정시장	2	o
16		한양대인문대학	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-03-06	2001-03-06	고건 서울특별시시장, 한양대 부속교과 주한철기대	서울특별시합정시장	2	o
17		서울특별시합정시장	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-03-06	2001-03-06		서울특별시합정시장	1	
18		한양대인문대학	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-03-06	2001-03-06	고건 서울특별시시장	서울특별시합정시장	24	o
19		도시철도 열차열차	서울특별시 언론담당관	영구	생산	2001-03-07	2001-03-07		도시철도 열차열차	3	o

사진기록물 철목록 캡처 사진

[illegible]

영상기록물 철 목록 캡처 사진

4) 전자파일 편집 및 생성

- 수집된 영상기록물은 영상/음성 파일이 분리되어 보존 중인 상태. 영상과 음성의 싱크를 맞춰 한 개의 파일로 원본을 합성 편집
 - 영상과 음성파일을 싱크 동기화하여 합성 편집
 - 좌·우 음성 중 한쪽 음성(모노)만 저장된 경우 한쪽 음성을 복사하여 좌·우 음성(스테레오)으로 변환
 - 영상기록물 열람본은 뒷부분에 서울기록원 로고를 편집함
 - 사진/영상기록물의 보존본·열람본 생성은 서울기록원 디지털화기준을 따름

서울기록원 디지털화기준(영상기록물)

분류	종류	색상	품질기준	파일포맷	해상도
보존	SD	RGB	[영상] 컬러모델: YUV	MKV(Matroska) 영상코덱: FFMPEG 음성코덱: AAC	720x480
	HD		비트심도: 8 bit 서브샘플링 비율: 4:2:2		1280x720
	FULL HD		[음성] 비트심도: 24 bit 비트 비율: 192 kbps 샘플링 주파수: 48 khz		1920x1080
열람/ 유튜브	SD	RGB	[영상] 컬러모델: YUV	MP4(MPEG-4) 영상코덱: AVC 음성코덱: AAC	720x480
	HD		비트심도: 8 bit 서브샘플링 비율: 4:2:0		1280x720
	FULL HD		[음성] 비트심도: 24 bit 비트 비율: 192 kbps 샘플링 주파수: 44.1 khz		1920x1080

서울기록원 디지털화기준(사진기록물)

분류	색상	비트심도(Bit-depth)	파일포맷	해상도(ppi)
보존	Color(RGB)	원본과 동일	TIFF	원본과 동일
열람	Color(RGB)		JPG, PDF(Multi) (Quality 40%이상)	

5) 수집 및 공정 과정 기록화

- 진행되는 모든 공정 과정이 기록화될 수 있도록 노력하여야 함. 진행사항 전체에 대한 기록을 생산하며 이를 산출물로 제출. 특히 이후 서울기록원의 홍보 및 내부 매뉴얼로 사용될 수 있는 산출물로 편집하여 제출

<마이크로필름 작업매뉴얼>

☐ 공통사항

- 표지, 색인 각각 한 권으로 분류

ex) 열 제목 : 항고사건조정(한복순외8명)

표지 권 제목 : 항고사건조정(한복순외8명)(표지)

색인 권 제목 : 항고사건조정(한복순외8명)(색인)

- 보상관계일 구분부

- 보상금지급회회 + 용지지정물매매계약체결을 굳이 별건으로 분리하지 않고 대상 토지가 동일한 경우 한 권으로 묶음

☐ 농정문서, 보상관계일

- 입력항목

1. 연번

- 기록물건의 순서
- 입력방법 : 기록물건 순서대로 번호 입력

2. 문서번호

- 기간문의 문서번호
- 입력방법 : 기간문의 문서번호 입력, 존재하지 않을 시 "미확인" 입력

3. 기록물건제목

- 기록물건의 제목(모두 붙여 쓰며, 띄어쓰기 하지 않음)
- 입력방법 :

- 1) 기록물건의 제목을 한글로 입력

<사진기록물 작업매뉴얼>

☐ 사진기록물 정리

- 정리방법

1. 폴마구조 통일

- 현재 폴마구조가 상이함

구분	1년(계(월))	2년(계(월))	3년(계(월))	4년(계(월))
연도(Year)	2007년	7월	2008년	7월
예시	2007년 7월	2008년 7월	2009년 7월	2010년 7월

- 정리방법 : 연도 > 월 > YYYY-mm-dd-형식 > 이미지파일 형식으로 정리

ex) 2010년 > 3월 > 2010-03-05 학교급식 현장 방문 > DSC_5629

2. 이미지파일 중복

- 이미지파일 중 포맷별에 중복하기 위해 편집한 압축파일 및 세부틀러는 원본 이미지파일과 비교
- 이미지파일의 중복될 경우 사업대상 제외됨에 정리

ex) 일자(Year)형식별 폴마에 원본 이미지파일(DSC_1039)과 편집한 이미지파일(1월)일 하등공원 전방대에 용접한 압출 관망대 전경)이 존재할 경우 비교 후 중복파일이면 편집한 이미지파일을 사업대상 제외됨에 정리

- 이미지파일의 중복되지 않을 경우 사업대상으로 판단하여 정리
- ex) 일자(Year)형식별 폴마에 원본 이미지파일(1월)일 존재하지 않고, 편집한 이미지파일만 존재 시 사업대상으로 판단

3. 이미지파일 없음

<영상기록물 작업매뉴얼>

☐ 영상기록물 정리

- 정리방법

1. 영상기록물 산출물 기준

분류	종류	해상도	파일포맷	비트레이트
보존	HD	1080i	MPEG-4 AVC	20Mbps
열람/출력	SD	480i	MPEG-4 AVC	10Mbps

- 열람용 영상은 원본에서 서울기록원 로고를 삽입하여 출처를 확인할 수 있도록 인코딩(encoding) 함

☐ 영상기록물 제목/목록 작성

- 입력항목

1. 연번

마이크로필름 작업매뉴얼

사진기록물 작업매뉴얼

영상기록물 작업매뉴얼

나. 마이크로필름에 수록된 기록 정리 색인목록 작성

1) 마이크로필름 기록물 정리

○ 마이크로필름 사업대상 분석

- 농정문서

- ✓ 88개 마이크로필름으로 구성
- ✓ 농정문서는 보상금 지급, 보상관계, 명의변경, 소유권이전등기 등 농지보상에 관한 첩로 편철. 이 중에서 명의변경, 소유권이전등기와 같은 첩은 한 사람당 건으로 구성되어 평균 건수가 50건 이상으로 구성
- ✓ 촬영지시서 및 촬영목록표가 첨부되어 있어 정리된 첩건 정보가 존재

- ✓ 농정문서 대부분이 1950~60년대 생산된 문서로, 국한문혼용체로 작성한 문서가 대부분임
- 보상관계철
 - ✓ 106개 마이크로필름으로 구성
 - ✓ 보상관계철은 기록물건이 보상금지급의뢰, 지출결의서, 용지저장물 매매 계약체결(계약서, 수령서, 청구서, 인감증명서, 위임장 첨부), 등기부등본 순의 형식으로, 전체 기록물 건의 약 20%가 이와 같은 형식으로 구성되어 있음. 개별도로, 건물에 대한 보상관계철 건의 형식은 기록물 철별로 상이함
 - ✓ 촬영지시서 및 촬영목록표가 첨부되어 있지 않음
 - ✓ 보상관계철 대부분이 1970~80년대 생산된 문서로, 국문으로 작성한 문서가 대부분임
- 마이크로필름 정리
 - 기록물을 확인하여 다른 기록물과의 중복여부를 검수하여 중복자료를 분리
 - 기록물정리 작업인력 외 작업결과의 정확성 확보를 위한 검증인력을 별도 배치·운영하여 품질의 정확성을 기하도록 함
 - 기록물 중복본 발견 시 기록물정리 검증담당자에게 보고하며 중복처리 보고서에 해당 철/건을 명시
 - ✓ 오류사항에 대해서는 동일 오류 사항의 재발방지를 위해 기록물정리 검증담당자가 직접 수정하지 않고 기록물정리 작업자가 수정할 수 있도록 조치
 - ✓ 작업자별 일일 표본검사 : 품질관리자는 기록물정리 검증담당자의 검증작업이 완료되고, 검증결과 오류사항이 없는 기록물에 대해 기록물정리 담당자별 작업일지를 참조, 당일 작업한 기록물을 임의 추출하여 품질검사를 실시

2) 마이크로필름 기록물건 색인목록 작성 및 검증

- 기록물 색인목록 등록항목은 기록물관리법령·지침 및 서울기록원 디지털 아카이브 시스템 규격을 따름. 발주기관에서 제공하는 목록은 참고사항으로만 활용하여야 하며, 색인목록 등록 담당자는 기록물 정리결과의 오류사항을 확인하고 오류사항이 확인되면 기록물 재정리를 요청해야 함

<기록물건 색인 입력사항>

구분	세부내용
연번	기록물건의 순서 입력
문서번호	기록물건의 문서번호 입력
기록물건제목	기록물건제목 입력
생산부서	기록물건의 생산부서 입력(과단위까지)
생산일자	기록물건의 생산일자 입력
시행일자	기록물건의 시행일자 입력
생산/접수	기록물건의 생산/접수 입력
결재권자	기록물건의 결재권자 입력
수/발신자	기록물건의 수/발신자 입력
대상자	기록물건의 대상자 입력
지번	기록물건의 지번 입력
첫페이지	기록물건의 첫페이지 입력
끝페이지	기록물건의 끝페이지 입력
쪽수	기록물건의 전체페이지 입력
비고	비고사항 입력

○ 색인입력(건)은 아래와 같이 세부작업지침을 따름

- 색인목록 등록항목은 기록물관리법령·지침 및 서울기록원 디지털 아카이브 규격을 따름
- 연번 : 기록물건의 순서 입력
- 문서번호 : 기록물건의 문서번호 입력. 접수문일 경우 접수번호를 문서번호로 입력
- 기록물건제목
 - ✓ 기본적으로는 원본철에 있는 기록물건명을 최대한 사용하되, 기록물건 내용을 보다 잘 나타낼 수 있고 검색에 유용하며, 유사 기록물건 제목간 통일성을 줄 수 있는 제목을 고안하여 건제목을 수정 입력
 - ✓ 기록물건제목은 기록물 내용을 충실히 표현할 수 있도록 구체적으로 작성되어야 함
 - ✓ 기록물건제목에 로마자가 포함되어 있는 경우는 원칙적으로 아라비아숫자로 수정
 - ✓ 명백한 오타 및 맞춤법에 맞지 않은 표기는 수정 입력
 - ✓ 원본에 기재된 글자를 식별하기 어려운 경우 글자 수만큼 “○”으로 입력
 - ✓ 효율적인 검색활용을 위해 기록물건제목에 지번을 추가 입력. 지번이 없을 때 대상자를 추가 입력

- ✓ 기록물건제목에 개인정보가 포함된 경우 비실명화 제목 생성
- 생산부서 : 구기록물 생산기관명은 해당철내 마지막건을 기준으로 하
되 마지막건이 속한 해당연도의 12월 31일 생산기관명 적용. 접수문서
의 경우 접수한 부서 입력. 조직명 전체(부서단위까지)를 입력
- 생산일자
 - ✓ 생산월일을 알 수 없는 경우 최종일을 표기
 - ✓ 생산문서는 결재일자, 접수문서는 접수일자 입력. 생산문서에서 결재일자
를 확인할 수 없는 경우에는 검열일자→시행일자→기안일자 순으로 입력
- 시행일자 : 시행일자가 명확히 파악되는 경우만 입력
- 생산/접수 : 외부에서 접수한 문서가 아닌 경우 기본적으로 생산으로 입력
- 결재권자 : 기록물건의 최종적으로 결재한 사람의 직위 입력
- 수신자/발신자
 - ✓ 생산문서의 경우 수신자 입력, 접수문서의 경우 발신자 입력. 외부기관
으로부터의 접수문서의 경우 발신기관 최상위 기관명을 포함하여 입력
 - ✓ 수신자, 발신자가 여럿인 경우 쉼표로 구분하여 입력
 - ✓ 각 안마다 수신자가 다른 경우는 각각의 안 별로 1안의 수신자/2안
의 수신자/3안의 수신자 와 같이 "/"로 구분하여 입력
 - ✓ 수신자가 수신처참조일 경우에는 참조내용을 확인하여 입력
- 대상자
 - ✓ 항고신청, 이의신청, 등본 등 대상이 되는 사람 또는 단체(기관)를
입력
 - ✓ 대상자의 수가 50명 이상일 경우 대상자를 "000 외 [개별입력불
가]"로 작성
- 지번
 - ✓ 보상금지불, 농지 분할, 농지 분배 등 대상이 되는 지번을 입력
 - ✓ 지번의 수가 50개 이상일 경우 지번을 "불광동123 외 [개별입력불
가]"로 입력
 - ✓ 기록물 건의 면 수가 수십 페이지 이상인 대장(목록)의 경우 지번
을 "불광동123 외 [개별입력불가]"로 입력
- 첫페이지 : 기록물건 활용을 위한 입력
- 끝페이지 : 기록물건 활용을 위한 입력

- 쪽수 : 기록물건 활용을 위한 입력
- 비고 : 기록물철 색인 공통입력사항에 입력하기 어려운 정보 또는 해당 기록물철의 특이사항을 입력

기록물건 정보																	
연도	문서번호	기록물건제목	생성부서	생년월일	서행일지	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자	영인일자
1	영문	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
2	영문	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
3	1941-58	농지분배대행초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
4	1941-33-46	여민신정초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-05-19	1964-05-19	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
5	1941-33-47	여민신정초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-05-26	1964-05-26	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
6	1941-33-48	여민신정초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-05-26	1964-05-26	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
7	1941-33	여민신정초정(영문초정)	서울특별시 인민국 농림국	1964-05-19	1964-05-19	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
8	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-05-27	1964-05-27	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
9	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-07-09	1964-07-09	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
10	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-08-07	1964-08-07	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
11	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1964-09-18	1964-09-18	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
12	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-30	1965-01-30	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
13	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-30	1965-01-30	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
14	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-30	1965-01-30	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
1	영문	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
2	영문	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
3	1941-33	황고사관초정(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1965-01-30	1965-01-30	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
1	영문	지가증서(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1950-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
2	영문	지가증서(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1950-01-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
3	영문	모상사유증서(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1951-01-28	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
4	영문	지주보상금(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1951-01-28	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
5	영문	지주보상금(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1951-01-28	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
6	영문	지주보상금(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1951-02-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문
7	영문	모상사유증서(영문초정)복사본(복사본)	서울특별시 인민국 농림국	1951-01-30	1951-02-01	생년	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문	영문

마이크로필름 건목록 캡처 사진

- 색인입력이 완료된 기록물에 대한 색인검증 작업을 실시. 색인목록 등록 작업인력 외 작업결과의 정확성 확보를 위한 검증인력을 별도 배치·운영하여, 품질의 정확성을 기한다. 색인입력 검증 담당자는 기록물 전량에 대한 색인등록사항의 오류여부를 검증
 - 색인입력 검증담당자는 검증결과를 색인목록 등록 검증확인서에 기재하고 오류가 있는 사항에 대해서는 색인목록 등록 담당자가 쉽게 수정할 수 있도록 오류 면을 표시
 - 오류사항에 대해서는 동일 오류사항의 재발 방지를 위해 검증담당자가 직접 수정하지 않고 색인목록 등록 담당자가 수정할 수 있도록 조치
 - 색인목록 등록 검증담당자는 일일 본인이 검증한 내역을 ‘색인목록 등록 검증 확인서’에 기재하여 실적관리 및 오류율을 관리
 - 품질관리자는 색인목록 등록 검증담당자의 검증작업이 완료되고, 검증결과 오류사항이 없는 기록물에 대해 색인목록 등록 담당자별 작업일지를 참조하여 당일 등록된 색인목록에 대해 작업자별 표본검사를 실시
 - 사업관리자 및 품질관리자는 ‘색인목록 등록 검증’ 공정의 업무 진척을 고려해 프로세스가 원활하게 진행될 수 있도록 주간·월간계획 수립하고, 수립된 색인목록 등록 검증계획을 업무수행조직에 전달해 계

획에 따라 원활히 진행될 수 있도록 함

- 사업관리자와 품질관리자는 작업자를 대상으로 색인목록 등록 및 검증요령 및 유의사항에 대한 지속적인 교육 실시

3) 통합검증

- 기록물의 단계적 품질검사 실시를 통한 품질목표 달성으로 데이터의 정확성을 확보
- 기록물 정리, 기록물 이미지, 기록물 색인데이터에 대한 통합검증을 실시
- 통합검증 시 발생하는 오류사항에 대해서는 교정요청 확인서를 작성하여 관리 오류사항은 관리자가 확인 후 수정 처리
- 통합검증 시 품질율은 99.9% 이상을 달성해야 함

다. 서울기록원 디지털 아카이브 시스템(SDA) 등록

- 서울기록원 디지털아카이브 시스템(SDA) 규격에 맞는 업로드 목록 작성. 선행사업 SDA 업로드 목록 참고
- 공정관리시스템에 입력된 목록 및 스캔이미지를 서울기록원 디지털 아카이브 시스템 규격에 따라 Bagit파일을 생성
- 해당 파일의 메타데이터 및 바이러스, 무결성 등의 검사를 통해 디지털 아카이브 시스템에 업로드
- 서울기록원 디지털아카이브 시스템(SDA) 테스트 서버에서 업로드 공정 시범 실시하여 오류 발생 시 오류유형 확인 및 재작성으로 오류를 최소화

구분	COLLATION_SEQ	PARENT_COLL_SEQ	TABLE	OTHER_TITLE	REVISION_TITLE	SUB_TITLE	RECORD_TYPE	DISPOSITION	LEGAL_STATUS	ARCHIVAL_TYPES	DETAIL_TYPE	ARCHIVAL_FORMAT	START_DATE1	END_DATE1
번호	공통번호	부모 AGG ID	원래목	원래목	정정제목	부제목	기록유형	법치지위	법치지위	세부기록유형(목)	세부기록유형	전자기록유형	시작일자(년)	종료일자(연)
SNA 06	AGGREGATION_UUID	PARENT_IDADDRESS	OTHER_TITLE	OTHER_TITLE	REVISION_TITLE	SUB_TITLE	RECORD_TYPE	LEVEL_UUID	LEGAL_STATUS_CODE	ARCHIVAL_TYPES_DIV_CD	DETAIL_TYPE_DIV_CD	ARCHIVAL_FORMATS	START_DATE1	END_DATE1
SNA 06	FOLDER_ID	FOLDER_ID	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	TITLE	FOLDER_TYPE_DIV_CD	DETAIL_TYPE_DIV_CD	RECORD_FLAG	RECORD_START_TIME	RECORD_CLOSE_TIME
RAMS 코드										유형유무-기록유형 정렬순서 01: 1차기록 02: 2차기록	01: 1차기록 02: 2차기록	01: 1차기록 02: 2차기록		
작성내용		부모 필 ID	VARCHAR(250)	VARCHAR(250)	VARCHAR(250)	VARCHAR(250)	01: 명상 02: 주주	1. R(레코드를지정) 2. S(시리즈) 3. F(기록유형) 4. VO(기록유형)	01: 유물기록 02: 유물기록	01: 유물기록 02: 유물기록	01: 유물기록 02: 유물기록	01: 유물기록 02: 유물기록	YYYY-MM-DD	YYYY-MM-DD
개설														
폐쇄							01		1	01	01	01	2011-01-01	2011-01-01
기초														
MFC0001			종교사조명칭	종교사조명칭	종교사조명칭	종교사조명칭	기	기	기	기	기	기	1964-01-01	1966-12-31
MFC0002			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0003			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0004			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0005			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0006			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0007			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0008			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0009			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0010			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0011			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0012			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0013			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0014			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0015			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0016			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0017			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0018			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0019			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31
MFC0020			종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	종교사조명칭(종교사조명칭)	기	기	기	기	기	기	1966-12-31	1966-12-31

SDA업로드 목록 캡처 사진

V

사업관리

1. 일정관리

가. 주 단위 일정관리

- 주 단위, 공정별 계획을 수립하여 공정 진행 지연이 없도록 확인

나. 실제 공정 관리

- 주 단위 공정 진행사항 파악
- 공정 진행 상황이 계획에 비해 지연될 경우 인력 투입 등의 대처 실시

가. 전체 공정대비 전척율

계획	실적
24.05%	22.59%

나. 세부업무별 공정대비 전척율

세부업무명	계획(금주)	계획(누적)	실적(금주)	실적(누적)
합계	6.18%	24.05%	4.72%	22.59%
마이크로필름 건목록 작성	9.63% (3,851건)	50.00% (20,000건)	4.88% (1,950건)	45.25% (18,088건)
사진기록물 정리 및 목록화	4.89% (684점)	7.14% (1,000점)	4.19% (586점)	6.44% (902점)
영상기록물 정리 및 목록화	4.03% (282점)	15.00% (1,050점)	5.10% (357점)	16.07% (1,125점)

주 단위 공정을 파악

2. 품질관리

- 중요 멀티미디어 기록물 디지털화 사업에 대한 공정별 품질율은 다음과 같음

< 품질목표 달성 >

- ◆ 품질목표: 99.9%
- ◆ 사업을 통해 구축된 최종 품질율
 - ⇒ 100% - (기록물 정리 오류율 + 색인목록등록 + 이미지등록)
 - ⇒ 100% - (0.031% + 0.024% + 0.025%) = 99.92%
- ◆ 산출된 오류율에 따라 품질의 적합/ 부적합을 판단함
 - ⇒ 오류율 0.1% 이하 : 적합 / 오류율 0.1% 초과 : 부적합

- 품질검증 시 발생하는 오류사항에 대해서는 교정요청 확인서를 작성하여 관리하고, 오류사항은 관리자가 확인 후 수정 처리

<교정요청 확인서>

[illegible]

가. 품질관리 절차

1) 모든 작업 공정 작업자 교차검수

- 스캔, 이미지보정, 기록물 정리, 색인목록 입력 등 모든 공정에서 작업자 작업 후 교차검수 결과 수정

2) 품질검수자 검증

- 각 공정의 품질검수자는 교차검수 된 데이터를 인수받아 1차 검증
교정요청확인서 작성

[illegible]

품질검수자 검증 내역

3) 기록물관리전문요원 검증

○ 1차 품질검수자의 검수 후 2차 품질 검수자(기록물관리전문요원)의 최종 표본검수 진행 종합검증결과표 작성

보고일자	2019.12.08	검수일자	2019.06.12-2019.12.08	검사대상	DB 산출물 총량	기록을 정리	색인목록 등록	이미지 보정	색인+이미지
사업명	마이크로필름 상태검사 및 정리 사업			권수	4,236롤	24,035권	24,035권	4,236롤	4,236롤
기관명	서울특별시 서울기록원 보존서비스과		허인석	권수	-	265,585건	265,585건	-	265,585건
주관사	(주)알열소프트		민성혜	면수	8,011,455면	-	-	8,011,455면	8,011,455면
검사대상	마이크로필름 스캔, 이미지 보정, 기록물정리								
검사항목	세부사항			점검기준	가중치	오류수	수정 수	정확도	
전체 공정 정확도									99.989%
해찰	철근, 철침, 클립, 줄대 등 제거 불량, 기록물표지, 메모지, 요약지, 부전지의 임의적으로 제거	면	15.00%	0	0	15.000%			
	비규격용지에 대한 정리 부적절, 찢어지거나 구겨진 기록물의 부적절한 보수	면	15.00%	2	2	14.999%			

< 그림 25 > 기록물관리전문요원 검증 내역

4) 품질관리 결과

○ 99.906%의 품질 결과 확인

나. 작업 절차 매뉴얼(작업공정 변동사항 관리)

○ 모든 작업공정에 관하여 협의된 내용 또는 공정을 정리하여 관리

○ 구분

- 개정이력, MF건목록 작성, 사진기록물 정리, 영상기록물 정리, 기타

개 정 이 력				
버전	작성일	변경내용	작성자	기권
v1.0	2022.06.07	최초 작성	이은종	투데이커
v1.1	2022.06.21	마이크로블록 사전준공 일정 조정 및 사전기록을 예외처리 추가	이은종	투데이커
v1.2	2022.06.27	마이크로블록 작업매뉴얼 수정 및 사전기록을 작업매뉴얼 작성 등 추가	이은종	투데이커
v1.2	2022.06.30	마이크로블록 사전준공 간록록 작성 및 사전기록을 관련 형식상 추가	이은종	투데이커
v1.3	2022.07.15	마이크로블록 작업매뉴얼 변경으로 인한 사전준공 간록록 작성 및 작업본 형식 보완 추가	이은종	투데이커
v1.4	2022.07.20	사전기록을 3차 수립 데이터 분석 및 영상기록을 12차 수립 데이터 분석 등 추가	이은종	투데이커
v1.5	2022.08.08	사전기록을 및 영상기록을 데이터센터 변경 및 형식상 추가	이은종	투데이커
v1.6	2022.08.26	마이크로블록 보상관계별 진행에 따른 작업매뉴얼 수정 및 사전기록을 4차 수립요청하 다, 영상기록을 3차 수립요청하에 분석	이은종	투데이커
v1.7	2022.09.05	사전기록을, 영상기록을 1~4차 데이터 분석 및 디지털 시청각기록상 관리현황 계획 안 추가	이은종	투데이커
v1.8	2022.09.20	마이크로블록 대상항 및 사전기록을, 영상기록을 예상 총합 작성 추가	이은종	투데이커
v1.9	2022.09.29	마이크로블록, 사전기록을 이수사항 및 데이터블록을 최종목록 조사 추가	이은종	투데이커
v2.0	2022.10.25	서울기록원 디지털화기준 준수인 디지털 시청각기록상 관리현황 조사 계획안 및 설 문지 작성 추가	이은종	투데이커
v2.1	2022.11.21	마이크로블록 중복처리절차, 데이터센터 이관목록, 사전기록을 산출물 관리현 관련 협의 사항 디지털 시청각기록을 최종목록 섹션지 및 기록도 작성 추가	이은종	투데이커

작업 절차 매뉴얼 개정이력 캡처

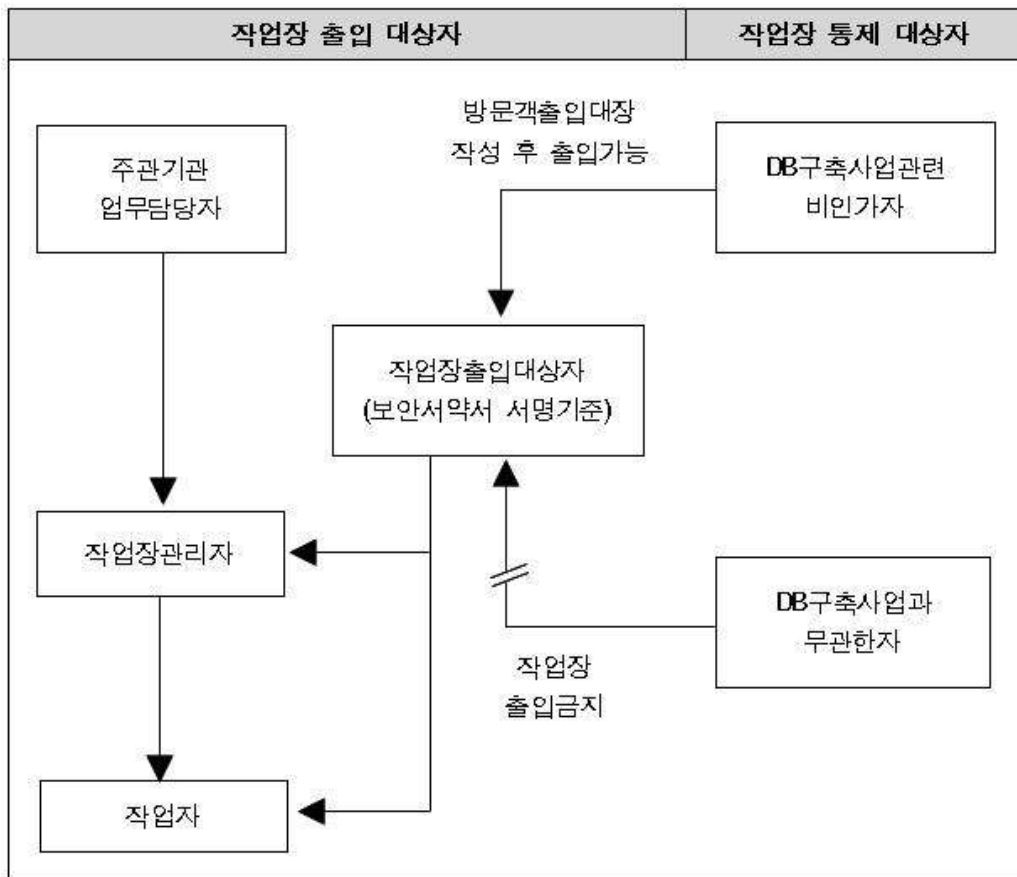
MF건국록 작성					
NO	세부항목	구분	작성내용	적용일	적용대상
1	분석	분석	* 마이코플라스마 데이터 분석 및 내용분류 - 기록물 검색어 대상자, 지번, 시·군·도, 물리값, 정수, 정수형, 정수형 필드할 수 있는 데이터의 항목 추가	2022.06.07	일괄
2	사건분류	해의데이터	* 일괄 해의데이터 항목 추가 - 생성/질문, 검색결과, 수인자, 발신자/해의데이터 항목 추가	2022.06.08	일괄
3	사건분류	해의데이터	* 일괄 해의데이터 항목 확장 - 시간대, 문서번호, 기록물건명록, 생성일자, 기안일자, 시정일자, 송신/접수, 일괄결과, 수인자, 발신자, 대 상자, 지번, 연락처, 끝데이터, 지번	2022.06.09	일괄
4	제출일	제출일	* 작업일제출 y1 작성 - 해의데이터 항목 작성 방법 및 작성 예시 작성	2022.06.10	일괄
5	사건분류	작성	* 사건분류 시작	2022.06.13	일괄
6	제출일	제출일	* 한자형 필드할 수 있는 경우 (수기분류) - 기록물 붙여넣기 한자어 특수자(〇)로 작성 예) 일괄	2022.06.21	일괄
7	제출일	제출일	* 대상자 및 지번을 작성해야 하는 대상자 100명 이상일 경우 - 대상자, 지번 작성하지 않음	2022.06.21	일괄
8	제출일	제출일	* 지번의 구분 - 대상자/지번 구분할 필요 없음, 통합해서 작성	2022.06.21	일괄
9	제출일	제출일	* 장부로 작성된 지 - 대상자, 지번 작성하지 않음	2022.06.21	일괄
10	제출일	제출일	* 간격제 작성방법 - 간격제 (간격은 00~99) 형식으로 작성	2022.06.21	일괄
11	제출일	제출일	* 기록물 작성방법 - 기록물번호로 작성 이름 입력한 시 작성한 기록물	2022.06.21	일괄
12	제출일	제출일	* 작업일제출 y2 작성 - 22.06.21 휴식일 부여	2022.06.21	일괄

작업 절차 매뉴얼 관리 화면 캡처

3. 보안관리

가. 작업장 보안관리

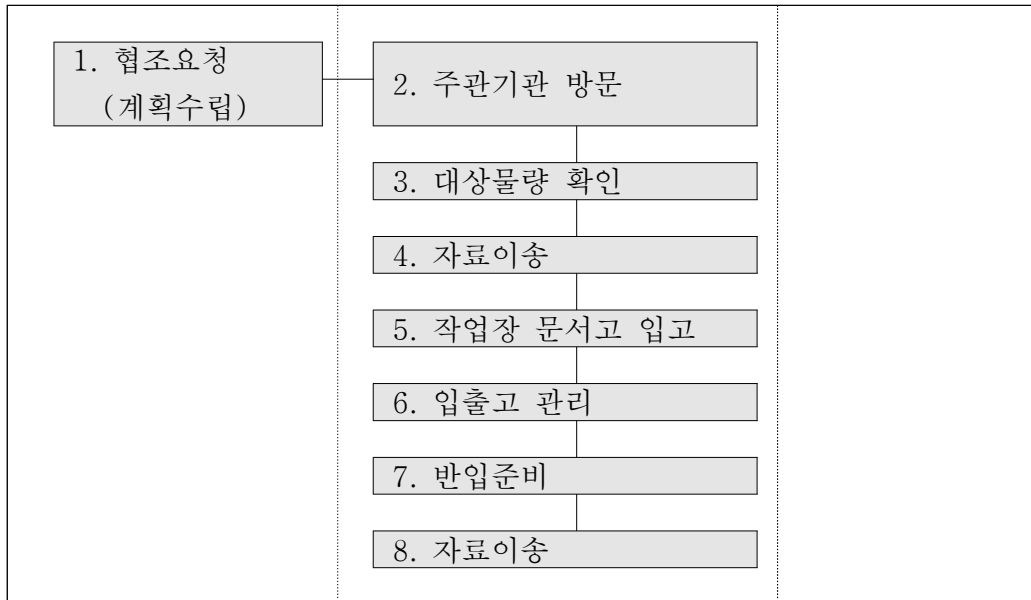
- 주관기관 담당자와 주관사업자 관리자, 보안서약서를 작성한 인원을 작업장 출입 인가자로 하고, 그 외의 인원에게는 작업장 출입 비인가자로 구분
- 작업장 출입통제 대상자 중, 임차장비 설치 및 하자보수 등과 관련된 자를 구축 관련 비인가자로 구분하여 방문객 출입대장 작성 후, 작업장 출입을 허용
- 작업장 보안관리 상세 프로세스



- 작업장의 출입구는 한 개로 제한하고 2개 이상일 경우 한 곳만 개폐
- 보안관리가 용이한 동선을 구성하여 관리 인력을 배치
- 보안관리대장을 기준으로 작업장 일일 점검을 실시
- 작업장 출입인원 통제
 - 작업장 보안담당자는 사업 관련 비인가자 방문 시 방문객 출입대장에 기록하고 출입을 허용
 - 사업과 무관한 자는 출입을 엄격히 통제(잡상인, 배달인 등)

나. 기록물 보안관리

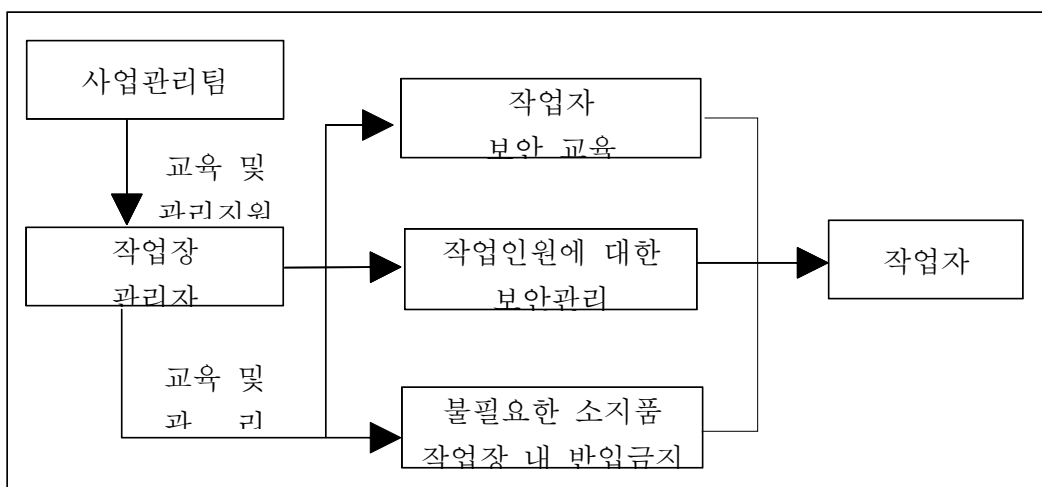
- 주관기관에서 관리하는 기록물의 인수부터 보관, 인계까지 전 단계에 걸친 철저한 보안체계 시행으로 문서 외부 유출 개연성 사전 차단



- 담당자 업무 협조 요청
- 작업장 문서고 입고(인수인계서, 반출반입서와 비교하여 누락여부 확인)
- 작업장 문서고는 인가된 담당자 이외 출입 통제, 비인가자는 문서고 출입관리 대장 작성 후 출입 허용
- 문서고 입출고 현황의 지속적인 유지/ 관리(일 단위)

다. 인원 보안관리

- 보안교육과 작업자에 대한 보안관리를 통하여 인원에 의한 보안유출 사항을 사전에 예방
- 인원 보안관리 상세 프로세스



- 작업자에 대한 보안교육
 - 사업 참여자 보안서약서 제출
 - 작업자 보안교육을 실시하여 중요기록물 보안의식 고취
 - 사업관리자를 통한 지속적인 보안검사 실시
 - 규정위반 작업자 경고 조치 및 3회 누적 시 퇴사 조치
- 작업자 개인물품 반입금지
 - 작업자의 개인소지품(디지털카메라, 이동형 저장장치 등)은 작업장 내 원천 반입 금지
 - 개인용 휴대폰은 개인사물함에 보관하고, 작업장 내 사용금지

라. 장비 보안관리

- 장비 보안관리는 “중요 멀티미디어 기록물 디지털화 사업”의 사업기간 중 작업장 내에 설치 운영되는 임차 장비의 설치, 운용, 하자보수, 철수 및 반납까지의 절차와 관리기준을 규정함으로써 정보 유출 위험을 사전에 방지
- 범위
 - 장비관리의 대상이 되는 장비의 범위는 DB구축 서버, 작업용 PC, 복합기 등으로 함
- 조직 및 역할
 - 기술지원팀 : 서버실 환경구축, 서버실 내 장비 운용관리 및 하자보수
 - 사업관리자 : 설치준비, 설치감독, 설치확인, 장비대장 관리, 권한부여 관리
- 장비 보안관리 프로세스
 - 설치준비 : 기술지원팀은 네트워크 구축 이전에 작업장 배치 레이아웃을 정하여 사업관리자에게 보고
 - 설치감독 : 사업관리자는 네트워크 구축, 개인PC 설치 지원 및 감독
 - 설치확인 : 사업관리자는 설치 확인된 장비를 고용 인력에게 장비 사용권한을 부여
- 운용 및 하자보수
 - 사업관리자는 고용 인력이 장비를 주어진 용도로만 사용하도록 관리할 책임이 있으며 장비 이상 발생 시 하자보수 연락처로 통보
- 장비 철수 및 반납
 - 작업종료 후 장비의 철수 및 반납절차는 주관기관과 주관사업자 간에 협의된 절차 및 방법에 따름