I·SEOUL·U
너와 나의 서울

발간등록번호
51-6113815-000020-10

OPEN 공공누리 공공저작물 자유이용허락

용역 보고서

2022년
중요기록물 복원처리 사업 2022. 12

서울기록원
SEOUL METROPOLITAN ARCHIVES

2022년 중요기록물 복원처리 사업

사업 완료 보고서

서울기록원
SEOUL METROPOLITAN ARCHIVES

제 출 문

서울기록원

본 보고서를 「2022년 중요기록물 복원처리 사업」의
최종 보고서로 제출합니다.

2022년 12월

수 행 기 관 : 비전문화유산
연구책임자 : 김용선 (비전문화유산)
연 구 원 : 비전문화유산
이미혜 하효진
김소윤 문지수
류재민 손유라
조성모

용역사업 완료보고서

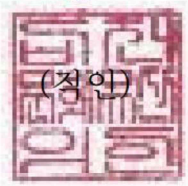
<table>
<tr><td>계약 번호</td><td colspan="3">20222301421 - 00</td></tr>
<tr><td>사 업 명</td><td colspan="3">2022년 중요기록물 복원처리 사업</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주관연구기관</td><td>기 관 명</td><td>소재지</td><td>대 표</td></tr>
<tr><td>비전문화유산</td><td>충북 청주시 서원구
산남로 57, 3층</td><td>김용선</td></tr>
<tr><td rowspan="2">주관
책임자</td><td>성 명</td><td>소속 및 부서</td><td>전 공</td></tr>
<tr><td>김 용 선</td><td>비전문화유산</td><td>문화재보존</td></tr>
<tr><td>총용역기간</td><td colspan="3">2022. 04. ~ 2022. 12. (9개월)</td></tr>
<tr><td>총 용역비</td><td colspan="3">90,000,000원</td></tr>
<tr><td>총참여연구원</td><td colspan="3">7명</td></tr>
</table>

2022년 중요기록물 복원처리 사업의 연구결과보고서를 붙임과 같이 제출합니다.

붙임 연구결과보고서 5부(별첨).
CD 1부(별첨).

2022년 12월 31일

주관연구책임자 김 용 선 

주관연구기관장 김 용 선 (직인) 

서울기록원장 귀하

목 차

Ⅰ. 사업 개요 ····· 1

1. 사업 배경 및 목적 ····· 5

2. 사업 대상 ····· 6

3. 사업 수행 내용 ····· 8

Ⅱ. 사업 내용 ····· 10

1. 분석 방법 ····· 12

2. 분석 결과 ····· 16

3. C등급 기록물 복원처리 ····· 18

4. B등급 기록물 복원처리 ····· 35

5. A등급 기록물 복원처리 ····· 62

6. 처리 후 과정 ····· 71

7. 영인본 제작 ····· 72

8. 동영상 제작 ····· 83

Ⅲ. 첨부 자료 ····· 85

1. 자문회의 ····· 87

2. 복원처리 전·후 사진 ····· 90

3. 복원처리서 ····· 91

Ⅰ. 사업 개요

1. 사업 배경 및 목적
2. 사업 대상
3. 사업 수행 내용

과 업 지 시 서

사업명	2022년 중요기록물 복원처리 사업		
중심단어	기록물, 상태조사, 복원처리		
주관기관	비전문화유산	주관책임자	김 용 선
용역기간	2022. 04. ~ 2022. 12.		

◆ 사업범위 및 내용

서울기록원에서 보유하고 있는 기록물에 대하여 복원처리를 실시함.

가. 복원처리 대상 기록물 중 C등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손이 심하여 시급히 복원처리가 필요한 기록물
2) 기록물의 기록매체가 수분에 의하여 손상가능성이 있는 기록물의 복원처리

나. 복원처리 대상 기록물 중 B등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손이 심하여 시급히 복원처리가 필요한 기록물
2) 기록물의 기록매체가 수분에 의하여 손상가능성이 없어서 습식의 방법으로 세척 및 리프캐스터에 의한 복원치리가 가능한 기록물의 복원처리

다. 복원처리 대상 기록물 중 A등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손상태가 심하지 않으나, 복원처리가 필요한 기록물
2) 건식 혹은 습식의 방법으로 복원처리 가능한 기록물의 복원처리

라. A4 기준 1,300여매의 기록물에 대하여 복원처리를 진행

마. 2021년 복원치리한 기록물 5점의 영인본 제작

1) 도면 5점의 영인본 제작

바. 복원처리 과정의 동영상 제작

1) 영인본 제작 과정을 담은 동영상 제작

1. 사업 배경 및 목적

서울기록원은 ‘지방영구기록물관리기관’으로써 서울시 및 소속기관에서 생산한 기록물의 수집과 관리, 그리고 활용의 목적에서 설립되었다.

2018년 서울기록원이 개관한 이래 청도문서고로부터 이관된 기록물을 포함하여 생산 및 보유하는 기록물의 양은 점차 증가하고 있다. 그리고 기록물의 대부분은 1900년대 이후 생산 근현대 기록 자료이며 근현대 기록물은 특성상 서지류와는 달리 가공방법이나 재질이 특수한 경우가 많다.

근현대 기록물의 재료는 주로 종이이며 목재펄프에 각종 첨가물과 화학약품을 이용하여 가공·생산되었다. 목재 펄프를 주재료로 하여 생산된 양지는 종류도 다양하며, 리그닌의 함량이 높고, 1980년대 이전에 사이징제로 첨가된 알람 등의 산성 물질에 의한 화학적 열화, 곰팡이, 해충 등에 의한 생물학적 열화 및 취급 부주의에 의한 찢어짐 등 다양한 원인에 의하여 손상이 발생되고 있다.

그러므로 기록물의 원본형태를 장기간 지속적으로 관리하기 위해서는 기록물의 상태를 정기적으로 점검하고 훼손된 기록물 또는 보존가치가 높은 기록물을 분류하여 최소한의 개입을 통한 복원처리가 필요하다. 이에 서울기록원은 공공기록물 관리에 관한 법률 제30조의2 및 동법 시행령 제51조에 의거하여 서울기록원의 기록물 훼손상태 확인 결과 사료적 또는 증빙적 가치가 높은 기록물에 대하여 복원처리를 실시하였다.

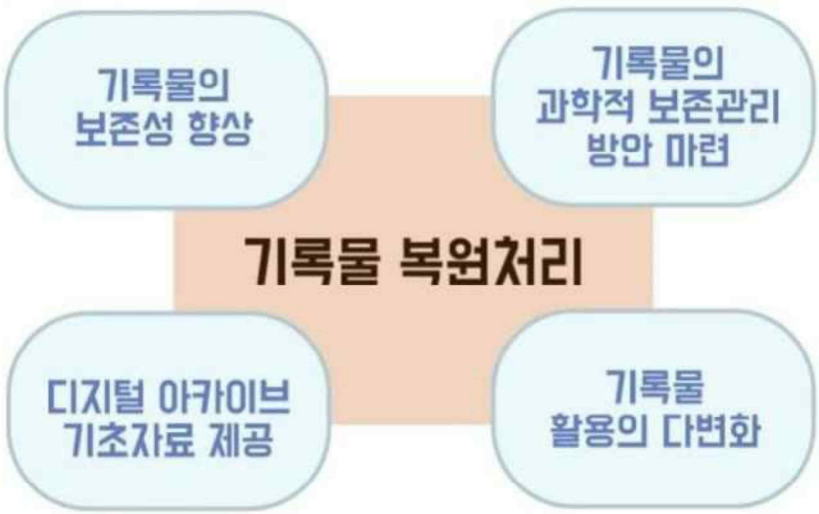


그림 1. 기록물 복원처리의 목적

2. 사업 대상

서울기록원은 기록물의 복원처리 여부를 결정하기 위해 기록물의 가치를 평가하고 우선순위를 검토하여 훼손등급을 나누어 복원처리 기록물을 선정하였다. 기록물의 훼손등급은 3개의 등급으로 나누었다.

처리 수량은 A4 용지 크기(210×297mm)를 기준으로 하여 총 1,340매이며, 등급에 따라 복원처리 수량이 다르다. 복원처리 대상 기록물의 세부 수량은 A등급 307매, B등급 815매, C등급 218매로 상세 기록물 명 및 수량은 표 2에 정리하였다.

(1) 복원처리 대상 기록물 중 C등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손이 심하여 시급히 복원처리가 필요한 기록물

2) 기록물의 기록매체가 수분에 의하여 손상가능성이 있는 기록물의 복원처리

(2) 복원처리 대상 기록물 중 B등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손이 심하여 시급히 복원처리가 필요한 기록물

2) 기록물의 기록매체가 수분에 의한 손상가능성이 없어서 습식의 방법으로 세척 및 리프캐스터에 의한 복원처리가 가능한 기록물의 복원처리

(3) 복원처리 대상 기록물 중 A등급 훼손기록물

1) 기록물의 훼손상태가 심하지 않으나, 복원처리가 필요한 기록물

2) 건식 혹은 습식의 방법으로 복원처리 가능한 기록물의 복원처리

(4) 복원처리 대상 기록물

연번	기록물철 제목	등급별 처리 수량 (A4 기준)		
		A	B	C
1	도시계획시설(시장)결정(남대문시장외2)	27	39	0
2	내무부고시-내고411, 내고447, 내고491, 내고499, 내고455	4	39	12
3	서울도시계획공원변경	12	107	52
4	제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)	0	3	34
5	제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)	0	8	68
6	잠실지구공유수면매립신청	50	6	0
7	잠실지구공유수면매립(면허, 실시계획인가) 김영년	20	62	34
8	공유수면매립-잠실지구	112	35	0
9	내무부고시-내고339(56.8.9) 도시계획가로망일부변경관계철	4	1	0
10	내무부고시-내고619, 내고608, 내고602, 내고 544, 내고596, 내고553	4	118	0
11	내무부고시-내고599, 내고551, 내고557, 내고499, 내고525	25	22	3
12	공유수면매립실시계획인가 반포동612 김영년	14	43	3
13	여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)	5	12	5
14	여의도공유수면협의(1)_(1968-2109)	7	147	7
15	공유수면매립면서(잠실동지선)	0	74	0
16	공유수면매립-압구정동	0	83	0
17	공유수면매립 면허신청(압구정동)	23	16	0
	합 계	307	815	218

표 1. 복원처리 대상 기록물

3. 사업 수행 내용

(1) 사업 범위



그림 2. 사업 범위

(2) 수행 일정

일정	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
사진촬영 및 사전조사	―	―	―						
복원처리			―	―	―	―	―	―	
처리 후 사진촬영 및 조사							―	―	
보관상자 제작								―	―
자문회의			―		―			―	
결과보고			―		―			―	

Ⅱ. 사업 내용

1. 분석 방법
2. 분석 결과
3. C등급 기록물 복원처리
4. B등급 기록물 복원처리
5. A등급 기록물 복원처리
6. 처리 후 과정
7. 영인본 제작
8. 동영상 제작

1. 분석 방법

(1) pH(산성도) 측정

산성화는 지류에 치명적인 손상요인으로 셀룰로스(Cellulose)[1]의 산 가수분해(Acidolysis)를 촉진하여 중합도(Degree of polymerization)를 떨어뜨리고 황변(Yellowing)을 일으키며 바스러지는 원인이 된다.[2]

18세기부터 19세기에 걸쳐, 인쇄기술과 지식 전파를 목적으로 대량의 서적이 출판됨에 따라 종이 사용량이 급격히 증가하였다. 이 때문에, 수공업 기반의 제지법(製紙法)으로는 수요를 충족시킬 수 없어 목재 펄프(Pulp)[3]를 이용한 기계지가 개발되었다. 이후 경제성(저렴한 가격)과 효율성(대량생산)이 높아지면서 인쇄기술과 출판기술의 발전이 이루어졌다. 1980년대 이전에는 생산성을 높이기 위해 목재에서 리그닌(Lignin)[4]을 완전히 제거하지 않고, 인쇄의 질을 높이기 위한 사이징제(Sizing)로 백반[5]을 활용하였다. 19세기에 제작된 갱지, 백상지, 중질지 등에는 종이의 순수한 성분인 셀룰로스 이외에 다량의 불순물(주로 리그닌)을 함유한다. 이는 종이의 산성화를 촉진하고, 갈변(褐變)과 바스러짐(脆度, Brittleness)의 원인으로 작용한다. 20세기에 이르러 이를 해결하기 위해 다량의 기록물에 대한 탈산처리(脫酸處理, Deacidification) 연구가 진행되고 있으며, 연구 결과가 적용되고 있다.[6]

본 사업에서는 한 장의 종이에 대해 분석지점별로 1번씩 pH를 측정하였다. 분석지점은 종이의 상태에 따라 다르게 적용하였으며, 보통 2지점 혹은 3지점을 측정하였다. 분석은 보존처리 전과 후에 한 번씩 진행하였으며, 동일한 분석지점을 측정하였다.

따라서 근대 기록 자료에 대한 pH 측정 결과는 현재 상태를 정확히 파악하고, 보존처리 전·후 결과 비교를 통해 보존처리 효과를 객관적 수치로 확인할 수 있도록 한다. 또한 주기적인 측정을 통해 향후 보존처리 주기를 정하는 지표로 활용할 수 있다.

---

1) 고등식물 세포벽의 중요 성분을 구성하는 당류로 섬유소(纖維素)라고도 한다. 분자식은 $(C_6H_{10}O_5)_n$이다.
2) 국립문화재연구소, 『지류의 조사 분석을 위한 표준 시험법』, (사)한국장애인이워크협회, 2014, 24쪽.
3) 목재나 그 밖의 섬유 식물에서 기계적·화학적 또는 그 중간 방법에 따라 얻는 셀룰로스 섬유의 집합체이다.
4) 셀룰로스와 비교해 불안정한 물질로 빛이나 공기 중의 산소에 변질하기 쉽고 열화 원인이 되기도 한다.
5) 황산알루미늄($Al_2(SO_4)_3$)과 황산칼륨(K_2SO_4)의 수산화물로 이루어져 있다.
6) 윤대현 외 9명(공저), 『기록물 보존학』, 계문사, 2011, 83-86쪽.



그림 3. pH Meter(HI99171 pH Meter, HANNA instruments, UK)

표 2. pH 제원

제 품 명	HI99171 pH Meter
제조사/제조국	HANNA instruments/UK
측정 범위	-2.00 pH ~ 16.00 pH
분해능	0.01 pH
정확도	±0.02 pH
교정방법	automatic, at one or two points with two sets of buffers (standard 4.01, 7.01, 10.01 or NIST 4.01, 6.86, 9.18)
온도 보정	automatic, -5.0 ℃ ~ 105.0 ℃ (23 °F~221 °F)
CAL 확인	probe condition indicator

(2) 색도 측정[7]

종이를 구성하는 성분은 빛의 흡수 특성이 상이하며, 구성성분별 흡수 특성에 의해 종이색이 결정된다. 이러한 종이색은 열화에 의한 착색물질의 생성 등에 의해 변화될 수 있다. 이때, 빛의 파장에 대한 흡수 특성에 따라 종이색을 판별할 수 있다. 특히 근대에 제조된 펄프지의 경우 시간이 지나면서 산화(酸化, Oxidation), 산가수분해 등의 화학적 열화로 인해 황변을 발생시킨다. 이외에도, 습해(濕害) 등으로 얼룩이 생겨 탈색 혹은 변색이 발생하는 예도 있다. 또한 인위적인 행위로 인해 변색 혹은 탈색이 발생하기도 하는데, 볼펜과 같은 필기구에 의한 낙서가 대표적이다.

본 사업에서는 보존처리 전·후의 색도 변화를 확인하기 위해 색도 측정을 시행하였다. 이를 위해, 색차계(Color Meter, Minolta JP/CM-2600d)를 이용하였다. 표준 광원 D65, 시야각 10° 의 조건에서 분석면적 3㎜로 동일 부분에 대해 3회 측정하여 평균값을 산출하였다. 측정을 진행할 때는 측정 과정에서 광원이 새어 나오지 않도록 측정 부위를 기록물에 수직으로 최대한 밀접하게 한 후 측정하였다.

측정한 색상 값의 표시를 위해 색차표시방법(KS A 0063, 2015) 규격에 따라 국제조명위원회가 1976년에 권장한 CIE $L^*a^*b^*$ 표색방법을 선정하였다. 해당 표색방법은 지각적으로 거의 균등한 간격을 가진 색 공간을 의미한다. L은 종축으로 명도를 의미하고, 직교 좌표인 a와 b에 의하여 색상을 나타내는 방법이다. L^*값의 밝기는 각 방향으로 수치가 크게 됨에 따라 명도가 높게 되고, 수치가 낮아질수록 검은색에 가깝다. a^*값은 +값이 클수록 빨간색을, -값이 클수록 초록색을 나타내고, b^*값은 +값이 클수록 노란색을, -값이 클수록 파란색을 나타낸다.[8]

색도 측정을 통해 보존처리 전에는 종이의 열화나 오염 정도로 인해 변색 혹은 탈색 여부를 판단할 수 있다. 또한 보존처리 후에는 보존처리를 통해 번화된 색도를 판단할 수 있다. 정기적인 색도 측정은 보존 상태 모니터링의 가장 기본적인 데이터로 활용할 수 있다.

---

7) 색도 측정 결과는 복원처리서에 보존처리 전·후를 나눠 기록하였다.
8) 정세리, 자외선 안정제 첨가에 따른 에폭시계수지의 노화특성 연구, 공주대학교 석사논문, 2011.



그림 4. Color Meter, Minolta JP/CM-2600d

표 3. 분광측색계 제원

조명/수광광학계	d/8 (확산조명, 8' 방향수광) - 동시측정 SCI (정반사광포함)/SCE(정반사광 제거)
수 광 소 자	듀얼 40소자 실리콘 포토 다이오드 어레이
반사율측정범위	0 ~ 175%, 표시분해능 : 0.01%
측 정 용 광 원	펄스 제논 램프 3개
측정경/조명경	MAV : ø8mm/ø11mm, SAV : ø3mm/ø6mm (2종류 절환 가능)
반 복 재 현 성	색채값 : 표준편차 ⊿E*ab 0.04 이내
기 기 간 오 차	⊿E*ab 0.2 (MAV/SCI) 이내
측 정 시 간	약 1.5 초 (형광측정시 : 약 2초)
데이터 저장 수	1,700 데이터 (SCI/SCE 1 데이터로서)

2. 분석 결과

(1) pH(산성도) 측정

기록물(철)의 각 건에 대하여 pH 측정을 진행하였다. 총 818장에 대하여 측정을 진행하였으며, 건별 종이 재질 분석 결과 세부적으로는 중질지가 470장(57.46%)으로 가장 많았고, 미농지 209장(25.55%), 백상지 102장(12.47%), 도면용지 30장(3.67%), 기타 재질 7장(감열지 3장(0.37%), 신문 1장(0.12%), 트레이싱지 1장(0.12%), 기타-봉투 2장(0.24%)이다(그림 5, 표 4-5).

보존처리 전 총 818장에 대한 pH 측정 결과, 모두 pH 7 이하로 산성임을 확인하였다. 이중 pH 3~4의 범위 내에 분포하는 수량은 총 420장이며, pH 5~6의 범위 내에 분포하는 수량은 총 398장이다.

보존처리 후 총 818장에 대하여 같은 방법으로 pH를 측정한 결과, pH 3~4의 범위 내에 있던 수량이 219장 줄어들었으며, 해당하는 219장은 pH가 증가하여 pH 5~6의 범위 내로 진입한 것을 확인하였다. 이를 통해 전반적으로 산성지(酸性紙)에서 중성지(中性紙)에 가까워지는 경향을 확인하였다.

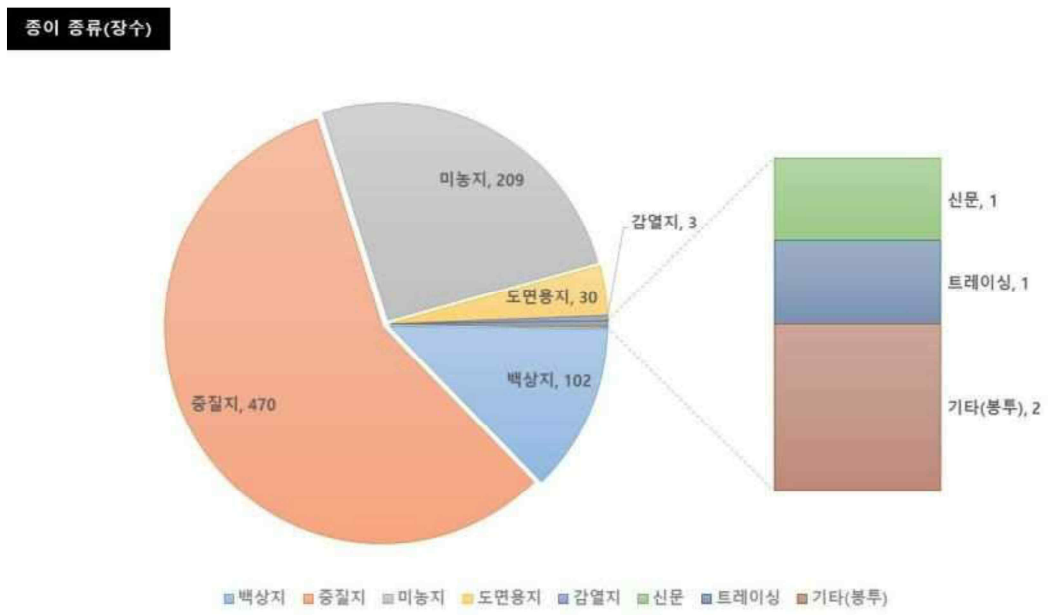


그림 5. 총 분석대상의 장수별 재질 현황

표 4. 2022년 중요기록물 복원처리 사업 대상 기록물의 분석 장수(장)

	전체	1번	2번	3번	4번	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번	합계
백상지	102	2	2	-	-	-	-	48	-	-	1	-	5	1	28	-	11	4	102
중질지	470	20	17	109	19	37	6	21	3	5	24	34	40	4	69	1	57	4	470
미농지	209	9	5	12	9	19	-	1	1	-	51	16	-	1	60	4	13	8	209
도면용지	30	7	-	-	-	1	3	4	6	-	1	-	-	3	-	2	-	3	30
감열지	3	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	3
신문	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
트레이싱	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
기타(봉투)	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	2
합계	818	38	24	123	28	57	9	74	10	5	77	50	45	9	161	7	82	19	818

표 5. 2022년 중요기록물 복원처리 사업 대상 기록물의 분석 장수 비율(%)

	전체	1번	2번	3번	4번	5번	6번	7번	8번	9번	10번	11번	12번	13번	14번	15번	16번	17번
백상지	12.47	5.26	8.33	-	-	-	-	64.86	-	-	1.30	-	11.11	11.11	17.39	-	13.41	21.05
중질지	57.46	52.63	70.83	88.62	67.86	64.91	66.67	28.38	3-	100	31.17	68.00	88.89	44.44	42.86	14.29	69.51	21.05
미농지	25.55	23.68	20.83	9.76	32.14	33.33	-	1.35	1-	-	66.23	32.00	-	11.11	37.27	57.14	15.85	42.11
도면용지	3.67	18.42	-	-	-	1.75	33.33	5.41	6-	-	1.30	-	-	33.33	-	28.57	-	15.79
감열지	0.37	-	-	0.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.24	-	-	-
신문	0.12	-	-	0.81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
트레이싱	0.12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.62	-	-	-
기타(봉투)	0.24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.62	-	1.22	-

3. C등급 기록물 복원처리

복원처리 대상 중 C등급 기록물은 A4 용지 크기 기준으로 218매에 해당한다. 실제 세부 수량은 표 6에 정리된 바와 같다.

표 6. 복원처리 대상 기록물 - C등급

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
1	내무부고시-내고411,내고447,내고491	0005	2.0
2	〃	0010,0011	1.0
3	〃	0019	2.0
4	〃	0021	2.0
5	〃	0040	1.0
6	〃	0052	2.0
7	〃	0064	1.0
8	〃	0065	1.0
9	서울도시계획공원변경	0005	1.0
10	〃	0006	1.0
11	〃	0007	1.0
12	〃	0013	1.0
13	〃	0014	1.0
14	〃	0015	1.0
15	〃	0021	1.0
16	〃	0022	1.0
17	〃	0035	1.0
18	〃	0042	1.0
19	〃	0043	1.0
20	〃	0044	1.0
21	〃	0045, 0046	1.0
22	〃	0094	1.0
23	〃	0095	1.0
24	〃	0102	1.0
25	〃	0103	1.0
26	〃	0107	1.0
17	〃	0108	1.0
28	〃	0133	2.0

(표 6에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
29	서울도시계획공원변경	0140	1.0
30	〃	0145, 0146	1.0
31	〃	0147, 0148	1.0
32	〃	0149	1.0
33	〃	0150, 0151	1.0
34	〃	0155	2.0
35	〃	0157, 0158	1.0
36	〃	0159, 0160	1.0
37	〃	0203	1.0
38	〃	0204	1.0
39	〃	0205	2.0
40	〃	0206	2.0
41	〃	0210,0211	1.0
42	〃	0212	1.0
43	〃	0213	1.0
44	〃	0221	1.0
45	〃	0223	2.0
46	〃	0224	2.0
47	〃	0225	2.0
48	〃	0226	2.0
49	〃	0227,0228	1.0
50	〃	0229,0230	1.0
51	〃	0231,0232	1.0
52	〃	0233	1.0
53	제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)	0001,0002	1.0
54	〃	0003	2.0
55	〃	0004	2.0
56	〃	0005	2.0
57	〃	0006	2.0
58	〃	0007	1.0
59	〃	0008	2.0
60	〃	0017,0018	1.0
61	〃	0019	2.0
62	〃	0020	2.0
63	〃	0021	2.0
64	〃	0022	2.0

(표 6에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
65	제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)	0068,0069	1.0
66	〃	0070,0071	1.0
67	〃	0119,0120	1.0
68	〃	0121	1.0
69	〃	0122	1.0
70	〃	0123,0124	1.0
71	〃	0125,0126	1.0
72	〃	0333,0334	1.0
73	〃	0335	1.0
74	〃	0336	1.0
75	〃	0348,0349	1.0
76	〃	0360	1.0
77	〃	0361	1.0
78	제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)	001,002	1.0
79	〃	003,004	2.0
80	〃	005,006	2.0
81	〃	007,008	2.0
82	〃	034,035	2.0
83	〃	036,037	2.0
84	〃	038,039	1.0
85	〃	040	1.0
86	〃	041,042	2.0
87	〃	043,044	2.0
88	〃	045,046	2.0
89	〃	088	1.0
90	〃	089,090	2.0
91	〃	091	1.0
92	〃	092	1.0
93	〃	093	1.0
94	〃	094	1.0
95	〃	095	1.0
96	〃	096	1.0
97	〃	097	1.0
98	〃	098	1.0

(표 6에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
99	제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)	099	1.0
100	〃	100	1.0
101	〃	101	1.0
102	〃	102	1.0
103	〃	103	1.0
104	〃	104	1.0
105	〃	105	1.0
106	〃	106	1.0
107	〃	107	1.0
108	〃	108	1.0
109	〃	109	1.0
110	〃	110	1.0
111	〃	111	1.0
112	〃	112	1.0
113	〃	113	1.0
114	〃	138	1.0
115	〃	162,163	1.0
116	〃	166	1.0
117	〃	167,168	2.0
118	〃	169	2.0
119	〃	170	2.0
120	〃	172,173	2.0
121	〃	174,175	2.0
122	〃	176	2.0
123	〃	177	2.0
124	〃	178	2.0
125	〃	179	2.0
126	〃	180,181	2.0
127	잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년	0042	1.0
128	〃	0050	1.0
129	〃	0179	1.0
130	〃	0190	11.0
131	〃	0204	20.0

(표 6에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
132	내무부고시-내고599,551,557,499,525	서류목록	1.0
133	〃	0099	1.0
134	〃	0100	1.0
135	공유수면매립실시계획인가반포동612	0001	1.0
136	〃	0025	1.0
137	〃	0026	1.0
138	여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)	0001	1.0
139	〃	0002	1.0
140	〃	0003, 0004	1.0
141	〃	0020	1.0
142	〃	0023	1.0
143	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0007	1.0
144	〃	0008	1.0
145	〃	0009	1.0
146	〃	0010	1.0
147	〃	0011	1.0
148	〃	0012	2.0
	합 계		218



그림 6. C등급 기록물의 복원처리 과정

(1) 건식클리닝

건식클리닝은 미생물의 포자 제거 및 표면 오염을 포함한 오염물질과 훼손된 부스러기들을 제거하여 표면의 오염을 감소시키는 작업이다. 클리닝 과정에서 많은 오염물이 배출되므로 마스크, 작업복 등을 착용하고 환기시설이 잘 갖추어진 곳에서 작업해야 한다.

C등급 기록물의 경우 바스러짐이 심하여 건식클리닝을 진행할 때도 손상에 유의하여 강도와 횟수를 조절하여 진행하였다. 먼지와 이물질은 부드럽고 건조된 붓을 사용하여 털어주었고, 제거되지 않는 오염과 얼룩은 지우개 분말을 이용하여 클리닝하였다. 연필로 기록된 경우 클리닝으로 인해 기록이 훼손될 우려가 있으므로 그 부분은 남겨두고 진행하였다.

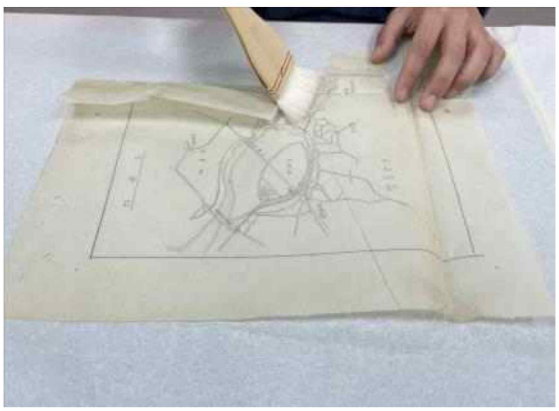


그림 7. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)
붓을 이용한 클리닝

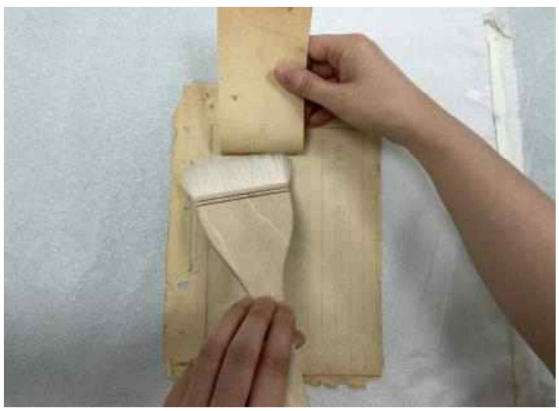


그림 8. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)
붓을 이용한 클리닝



그림 9. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)
붓을 이용한 클리닝

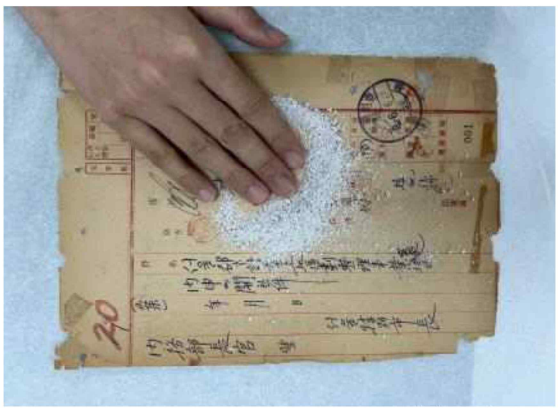


그림 10. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)
지우개 분말을 이용한 클리닝



그림 11. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 지우개 분말을 이용한 클리닝



그림 12. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 지우개 분말을 이용한 클리닝

(2) 이전 복원부 제거

습식클리닝 및 메움 작업에 들어가기 전 이전의 수리·복원 흔적으로 복원된 부분이나 부착된 테이프는 기록물에 2차 손상을 야기하므로 반드시 먼저 제거해야 한다. 특히 테이프가 오래되면서 접착제가 고착되어 황변되거나 건조되어 분리되는 사례가 있어 잔여 접착물을 완전히 제거하였다.

또한 잘못된 수리 흔적 중 하나로 기록물의 상·하단부 결합이 맞지 않는데 테이프로 부착되어 있던 경우는 테이프를 제거하고 상·하단부를 맞춰 재처리하였다.



그림 13. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 테이프 흔적

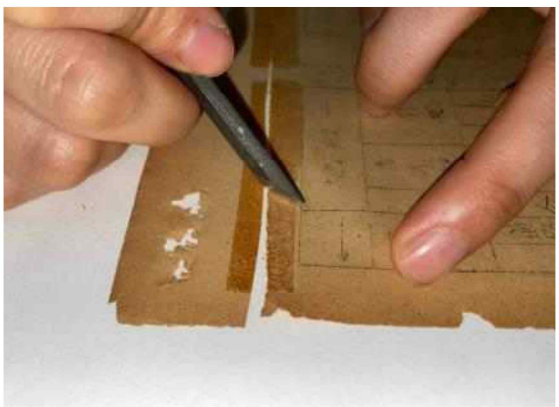


그림 14. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 테이프 제거

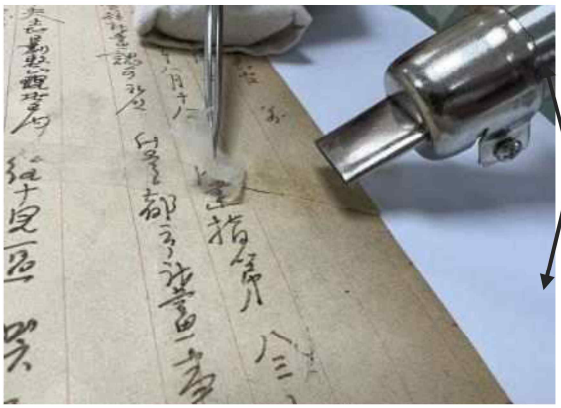


그림 15. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 테이프 제거



그림 16. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 테이프 제거

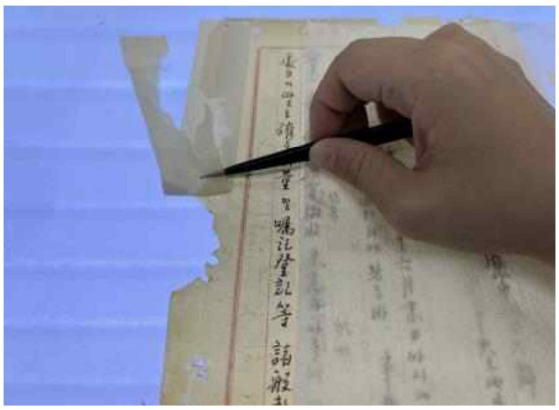


그림 17. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 기존 수리 흔적 제거



그림 18. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1952) 기존 수리 흔적 제거



그림 19. 처리 전 상·하단부 결합이 맞지 않음



그림 20. 상·하단부 교체

(3) 번짐 테스트 및 습식클리닝

습식클리닝은 종이의 산성 물질을 씻어내는 역할을 한다. 클리닝 전 기록물의 필기 매체에 대한 번짐 테스트를 진행하고 훼손 가능성이 없다고 판단된 기록물에 한하여 습식클리닝을 실시한다.

번짐이 없고 갈변현상이 심한 기록물 위주로 습식클리닝을 진행하였다. 산모아지를 덧대어 기록물을 보호한 상태로 정제수를 여러 차례 침투시켜 표면의 오염이나 구김, 말림 등과 같은 물리적 손상을 제거하였다. 기록물의 상태를 고려하여 횟수와 방법을 조절하여 클리닝하였다.



그림 21. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 습식클리닝



그림 22. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 습식클리닝

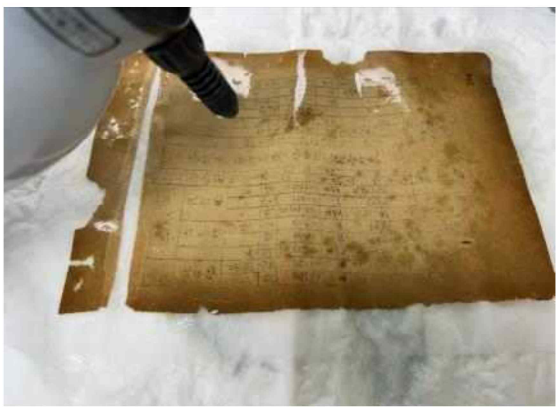


그림 23. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 습식클리닝



그림 24. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 습식클리닝

(4) 재료 준비

기록물이 손상되고 결실된 부분, 집히고 찢어진 부분을 보강하기 위하여 보강용 종이를 준비하였다. 보강용 종이는 기초조사 및 과학적 조사 결과에 따라 재질, 두께 등을 고려하여 원본과 가장 유사한 종이를 선정하였으며, 오리나무 열매, 도토리, 치자, 화학염료 등을 사용하여 원본 색감에 가깝게 염색하였다.

보강 및 메움을 위해 준비한 종이를 접착하기 위하여 사용되는 접착제는 가역성이 있어야 하고 추후 제거 시 기록물과 필기 매체를 손상하지 않고 쉽게 제거되어야 한다. 또한 습식 보강이 불가능한 기록물은 접착력이 좋고 수분으로 인한 훼손 가능성이 적어야 한다. 건식 기록물에는 주로 MC(methyl cellulose) 5%와 우뭇가사리(물 100ml, 우뭇가사리 5g)를 1:2 비율로 혼합하여 사용하였다. 습식으로 보강이 가능한 경우 소맥전분풀을 이용하는 기존 방식을 유지하여 상황에 따라 접착제를 구분하여 사용하였다.



그림 25. 오리나무 열매 끓이기



그림 26. 농도별 염액



그림 27. 테스트



그림 28. 메움지 염색 작업

(5) 접힌 부분 펴기

메움 작업에 들어가기 전 기록물의 찢기고 접힌 부분을 핀셋으로 글씨와 선을 정리하였다. 기록물을 평탄화하면서 접혀있던 부분에 지우개 분말나 먼지가 남아있다면 상태에 따라 건조된 양모 붓으로 한 번 더 클리닝하였다.



그림 29. 서울도시계획공원변경 접힌 부분 펴기



그림 30. 서울도시계획공원변경 접힌 부분 펴기



그림 31. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1952) 접힌 부분 펴기



그림 32. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 접힌 부분 펴기



그림 33. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 접힌 부분 펴기



그림 34. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 접힌 부분 펴기

(6) 결손부 메움 및 보강

과거 취급상의 부주의로 인하여 찢기고 결실된 부분은 섬유의 구멍을 채워 넣어 보강하였다. 기록물의 상태와 재질, 섬유의 종류, 표면 특성, 두께 및 색감 등을 고려하여 미리 염색한 한지로 손상 부분을 메워주었다. 메움지와 기록물의 겹치는 부분을 최소화하여 두께감이 생기지 않도록 주의하였다. 또한 균열과 찢김, 꺾임이 있는 부분에는 한지와 닥지를 3~10mm로 잘라 띠를 대주어 다시 꺾이는 것을 방지하였다.

마모된 부분이 훼손이 심할 경우 핀셋으로 평탄하게 하고 글씨, 그림, 선을 정리한 후 앞면에서 닥지를 붙여주어 보강하였다.

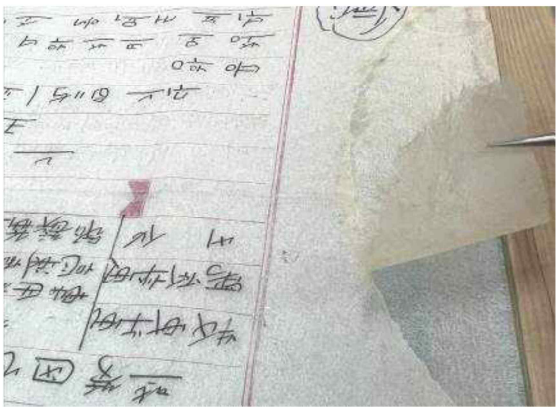


그림 35. 내무부고시-내고411,447,491,499,455 결손부 메움

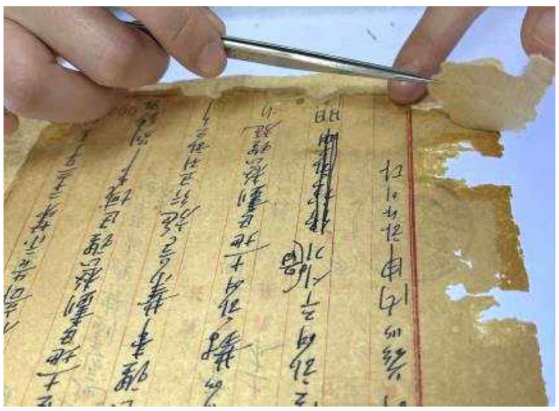


그림 36. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 결손부 메움

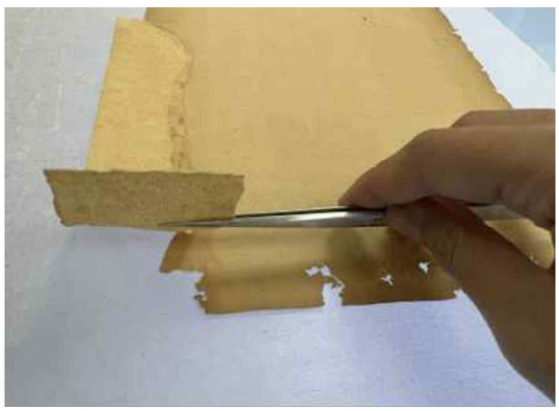


그림 37. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 결손부 메움

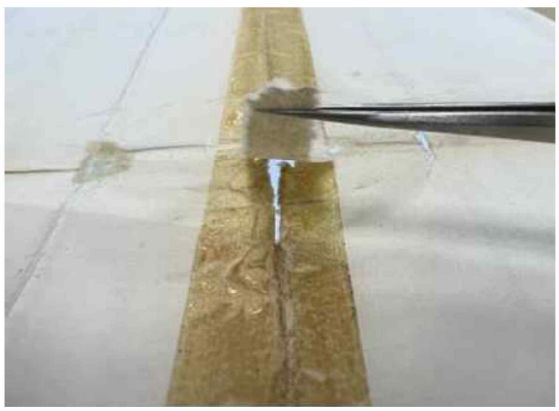


그림 38. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 결손부 메움



그림 39. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1952) 결손부 메움



그림 40. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1952) 결손부 메움



그림 41. 서울도시계획공원변경 결손부 메움



그림 42. 서울도시계획공원변경 결손부 메움

(7) 배접

배접은 메움 후에도 바스러짐이 심하거나 종이가 그 자체로 지탱하기 어려운 상태에 부가적으로 실시하는 처리이다. 수분에 의한 번짐이 없는 기록물 중에서 지질의 강도가 약하고 접힌 부분이 심하게 마모되었을 경우 배접 작업을 진행하였다. 테이프 제거 후 상·하단부를 교체했던 [제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)]과 같이 완전히 분리되어 있던 경우에도 추가적으로 배접을 실시하여 손상이 더 심해지지 않도록 하였다.

배접용 종이는 기록물보다 얇은 닥지를 선정하여 배접 후에도 기록물 두께를 크게 늘리지 않으며 기록을 가리지 않도록 하였고, 접착제로는 묽은 소맥전분풀을 사용하였다.



그림 43. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 배접

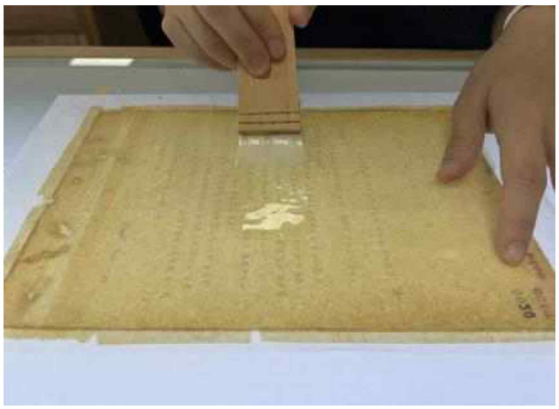


그림 44. 여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소) 배접

(8) 건조 및 재단

손상부 및 앞면 보강, 결손부 메움, 배접 등 일련의 과정을 거치는 동안 부분적 혹은 전체적으로 수분이 가해졌던 기록물은 적절한 방법을 통해 수분을 줄이고 평탄화해야 한다. 비교적 작은 크기의 기록물은 프레스기를 이용하여 압착 건조하였으며, 지도, 도면류의 큰 크기는 건조판에 부착하여 자연적으로 건조하였다.

자연 건조는 지지용 종이에 올려 목재 건조판에서 낱장으로 진행하였다. 프레스기에서 압착 건조는 기록물의 각 장을 기공성이 좋은 합성섬유지에 올려 분리한 후 흡수지를 끼워 넣은 상태로 나무판 사이에 두고 프레스기에 넣어 평탄화하였다. 건조시키는 동안 기록물의 상태를 점검하며 흡수지를 교체하여 건조하였다.

건조가 완료된 기록물은 결손부 메움 및 배접 과정에서 보강된 종이를 기록물의 원 크기에 맞춰 재단하였다.



그림 45. 서울도시계획공원변경 재단

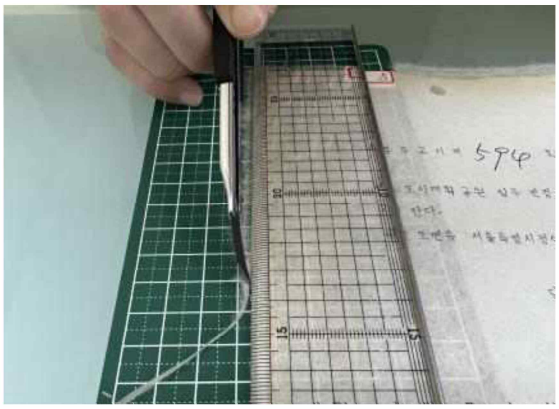


그림 46. 서울도시계획공원변경 재단

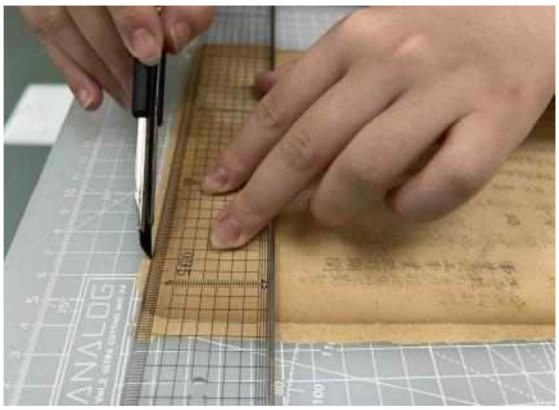


그림 47. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 재단

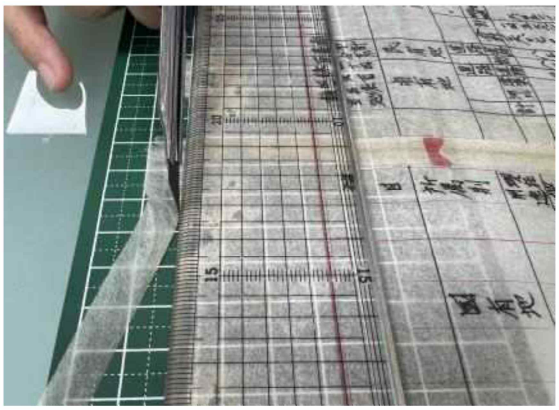


그림 48. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 재단



그림 49. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 재단



그림 50. 제2중앙지구구획정리사업관계철(1953) 재단

4. B등급 기록물 복원처리

복원처리 대상 중 B등급 기록물은 A4 용지 크기 기준으로 하여 815매에 해당한다. 실제 세부 수량은 표 7에 정리된 바와 같이 [도시계획시설(시장)결정(남대문시장 외2)] 39매, [내무부고시-내고411,447,491,499,455] 39매, [서울도시계획공원변경] 107매, [제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)] 3매, [제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)] 8매, [잠실지구공유수면매립신청] 6매, [잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년] 62매, [공유수면매립-잠실지구] 35매, [내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획가로망일부변경관계철] 1매, [내무부고시-내고619,608,602,544,596,553] 118매, [내무부고시-내고599,551,557,499,525] 22매, [공유수면매립실시계획인가반포동612] 43매, [여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)] 12매, [여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)] 147매, [공유수면매립면허(잠실동지선)] 74매, [공유수면매립-압구정동] 83매, [공유수면매립면허신청(압구정동)] 16매이다.

보존처리 공정은 상태조사-건식클리닝-이전 복원부 제거-습식클리닝-재료 준비-접힌 부분 펴기-결손부 메움 및 보강-배접-건조 및 재단-보관상자 순으로 이루어진다.

표 7. 복원처리 대상 기록물 - B등급

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
1	도시계획시설(시장)결정(남대문시장외2)	0001	1.0
2	〃	0003	1.0
3	〃	0004	2.0
4	〃	0005	1.0
5	〃	0006	2.0
6	〃	0007,0008	1.0
7	〃	0009,0010	1.0
8	〃	0011	1.0
9	〃	0012	2.0
10	〃	0013	2.0
11	〃	0014	2.0
12	〃	0015	2.0
13	〃	0016	2.0
14	〃	0018	6.0
15	〃	0020	7.0
16	〃	0024	6.0
17	내무부고시-내고411,447,491,499,455	0001	2.0
18	〃	0002	1.0
19	〃	0003,0004	1.0
20	〃	0006,0007	1.0
21	〃	0012,0013	1.0
22	〃	0014	1.0
23	〃	0015,0016	1.0
24	〃	0020	2.0
25	〃	0022,0023	1.0
26	〃	0024	1.0
27	〃	0025,0026	1.0
28	〃	0027	1.0
29	〃	0033,0034	1.0
30	〃	0035	1.0
31	〃	0036,0037	1.0
32	〃	0038,0039	1.0
33	〃	0041	2.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
34	내무부고시-내고411,447,491,499,455	0042	1.0
35	〃	0043	2.0
36	〃	0044	2.0
37	〃	0045	2.0
38	〃	0046	2.0
39	〃	0049	2.0
40	〃	0050,0051	1.0
41	〃	0055	1.0
42	〃	0056	2.0
43	〃	0057,0058	1.0
44	〃	0059,0060	1.0
45	〃	0063	2.0
46	서울도시계획공원변경	0001	1.0
47	〃	0002,0003	1.0
48	〃	0004	1.0
49	〃	0009,0010	1.0
50	〃	0011,0012	1.0
51	〃	0016,0017	1.0
52	〃	0018,0019	1.0
53	〃	0020	1.0
54	〃	0027	1.0
55	〃	0028,0029	1.0
56	〃	0030,0031	1.0
57	〃	0032,0033	1.0
58	〃	0036,0037	1.0
59	〃	0038,0039	1.0
60	〃	0040	1.0
61	〃	0041	2.0
62	〃	0047,0048	1.0
63	〃	0049	4.0
64	〃	0071,0072	2.0
65	〃	0073, 0074, 0075	2.0
66	〃	0077	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
67	서울도시계획공원변경	0078, 0079, 0080	2.0
68	〃	0081, 0082, 0083	2.0
69	〃	0084	1.0
70	〃	0084-1	2.0
71	〃	0085	6.0
72	〃	0090,0091	1.0
73	〃	0092,0093	1.0
74	〃	0096,0097	1.0
75	〃	0098,0099	1.0
76	〃	0100	1.0
77	〃	0101	1.0
78	〃	0104	1.0
79	〃	0109	5.0
80	〃	0110	1.0
81	〃	0112	1.0
82	〃	0116,0117	1.0
83	〃	0118,0119	1.0
84	〃	0120,0121	1.0
85	〃	0123,0124	1.0
86	〃	0126	4.0
87	〃	0127,0128	1.0
88	〃	0129	1.0
89	〃	0130	1.0
90	〃	0131	1.0
91	〃	0132	1.0
92	〃	0134	2.0
93	〃	0135	2.0
94	〃	0136	2.0
95	〃	0138,0139	1.0
96	〃	0141	2.0
97	〃	0142	1.0
98	〃	0143,0144	1.0
99	〃	0152,0153	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
100	서울도시계획공원변경	0154	2.0
101	〃	0161	1.0
102	〃	0207	2.0
103	〃	0208	2.0
104	〃	0214	2.0
105	〃	0215	2.0
106	〃	0216	2.0
107	〃	0217	1.0
108	〃	0218	1.0
109	〃	0219,0220	1.0
110	〃	0222	1.0
111	〃	0239	6.0
112	〃	0240	4.0
113	〃	999	1.0
114	제2중앙지구구획정리사업관계철(1952)	0345,0346	1.0
115	〃	0347	1.0
116	〃	0350,0351	1.0
117	제2중앙지구구획정리사업관계철(1953)	031	2.0
118	〃	032,033	1.0
119	〃	136,137	1.0
120	〃	139,140	1.0
121	〃	164,165	1.0
122	〃	182	1.0
123	〃	183,184	1.0
124	잠실지구공유수면매립신청	0049	1.0
125	〃	0050	1.0
126	〃	0052	1.0
127	〃	0053	1.0
128	〃	0054	1.0
129	〃	0055	1.0
130	잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년	0001,0002	1.0
131	〃	0003	1.0
132	〃	0004	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
133	잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년	0005	1.0
134	〃	0006	1.0
135	〃	0008,0009	1.0
136	〃	0010	1.0
137	〃	0011	1.0
138	〃	0012,0013	1.0
139	〃	0014	1.0
140	〃	0015	1.0
141	〃	0016.0017	1.0
142	〃	0018	1.0
143	〃	0019,0020	1.0
144	〃	0021	1.0
145	〃	0022	1.0
146	〃	0023	1.0
147	〃	0024	1.0
148	〃	0025,0026	1.0
149	〃	0027	1.0
150	〃	0028	1.0
151	〃	0036	1.0
152	〃	0037	1.0
153	〃	0039,0040	1.0
154	〃	0041	1.0
155	〃	0043,0044	1.0
156	〃	0045	1.0
157	〃	0046	1.0
158	〃	0047,0048	1.0
159	〃	0049	1.0
160	〃	0051	1.0
161	〃	0052	1.0
162	〃	0053,0054	1.0
163	〃	0055	1.0
164	〃	0056	1.0
165	〃	0057	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
166	잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년	0058	1.0
167	〃	0176, 0177	1.0
168	〃	0178	1.0
169	〃	0180	1.0
170	〃	0181	1.0
171	〃	0182	1.0
172	〃	0183	1.0
173	〃	0184	1.0
174	〃	0185	1.0
175	〃	0189	7.0
176	〃	0195	8.0
177	〃	0210	1.0
178	〃	0211	1.0
179	공유수면매립-잠실지구	0002	1.0
180	〃	0008	31.0
181	〃	0036,0037	1.0
182	〃	0038	1.0
183	〃	0039	1.0
184	내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획가로망일부 변경관계철	0014	1.0
185	내무부고시-내고599,551,557,499,525	0001	1.0
186	〃	0003	1.0
187	〃	0016	1.0
188	〃	0026	1.0
189	〃	0027	1.0
190	〃	0028	1.0
191	〃	0037	1.0
192	〃	0038	1.0
193	〃	0039	1.0
194	〃	0045	1.0
195	〃	0046	1.0
196	〃	0049,0050	1.0
197	〃	0053,0054	1.0
198	〃	0062	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
199	내무부고시-내고599,551,557,499,525	0063	1.0
200	〃	0080	1.0
201	〃	0081, 0082	1.0
202	〃	0085, 0086	1.0
203	〃	0087, 0088	1.0
204	〃	0089	1.0
205	〃	0090	1.0
206	〃	0111,0112	1.0
207	내무부고시-내고619,608,602,544,596,553	0005,0006	1.0
208	〃	0007	1.0
209	〃	0008, 0009	1.0
210	〃	0010	1.0
211	〃	0011	2.0
212	〃	0012	6.0
213	〃	0014, 0015	1.0
214	〃	0020, 0021	1.0
215	〃	0022, 0023	1.0
216	〃	0040, 0041	1.0
217	〃	0042, 0043	1.0
218	〃	0044, 0045	1.0
219	〃	0046, 0047	1.0
220	〃	0048	1.0
221	〃	0051, 0052	1.0
222	〃	0057	1.0
223	〃	0066, 0067	1.0
224	〃	0068, 0069	1.0
225	〃	0074, 0075	1.0
226	〃	0077	1.0
227	〃	0079	1.0
228	〃	0081, 0082	1.0
229	〃	0084	2.0
230	〃	0087	2.0
231	〃	0088	2.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
232	내무부고시-내고619,608,602,544,596,553	0089	2.0
233	〃	0090	2.0
234	〃	0091	2.0
235	〃	0092	1.0
236	〃	0093	2.0
237	〃	0094	2.0
238	〃	0095	2.0
239	〃	0096	1.0
240	〃	0097	2.0
241	〃	0098	2.0
242	〃	0099	2.0
243	〃	0100	1.0
244	〃	0101	2.0
245	〃	0102	2.0
246	〃	0103	2.0
247	〃	0104	1.0
248	〃	0105	2.0
249	〃	0106	2.0
250	〃	0107	2.0
251	〃	0108	1.0
252	〃	0109	2.0
253	〃	0110	2.0
254	〃	0111	2.0
255	〃	0112	1.0
256	〃	0113	2.0
257	〃	0114	2.0
258	〃	0115	2.0
259	〃	0116	1.0
260	〃	0117	2.0
261	〃	0118	2.0
262	〃	0119	2.0
263	〃	0120	1.0
264	〃	0121	2.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
265	내무부고시-내고619,608,602,544,596,553	0122	2.0
266	〃	0123	2.0
267	〃	0124	1.0
268	〃	0125	2.0
269	〃	0126	2.0
270	〃	0127	2.0
271	〃	0128	1.0
272	〃	0129	2.0
273	〃	0130	2.0
274	〃	0131	2.0
275	〃	0132	1.0
276	〃	0133	2.0
277	〃	0134	2.0
278	〃	0135	2.0
279	〃	0136	1.0
280	공유수면매립실시계획인가반포동612	0002,0003	1.0
281	〃	0004	1.0
282	〃	0005	1.0
283	〃	0006	1.0
284	〃	0007	1.0
285	〃	0008	1.0
286	〃	0009	1.0
287	〃	0010	1.0
288	〃	0011,0012	1.0
289	〃	0014	1.0
290	〃	0017	1.0
291	〃	0023,0024	1.0
292	〃	0027,0028	1.0
293	〃	0030	1.0
294	〃	0031,0032	1.0
295	〃	0033	1.0
296	〃	0035	1.0
297	〃	0036	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
298	공유수면매립실시계획인가반포동612	0037	1.0
299	〃	0038	1.0
300	〃	0039	1.0
301	〃	0040	1.0
302	〃	0041	1.0
303	〃	0086	1.0
304	〃	0087	1.0
305	〃	0088	1.0
306	〃	0089	1.0
307	〃	0110	16.0
308	여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)	0012	11.0
309	〃	0021,0022	1.0
310	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0001	1.0
311	〃	0002	1.0
312	〃	0003	1.0
313	〃	0004	1.0
314	〃	0005	1.0
315	〃	0006	1.0
316	〃	0013	1.0
317	〃	0014	1.0
318	〃	0015	1.0
319	〃	0016	1.0
320	〃	0017	1.0
321	〃	0018	1.0
322	〃	0019	1.0
323	〃	0020	1.0
324	〃	0021	1.0
325	〃	0022	1.0
326	〃	0024	1.0
327	〃	0025	1.0
328	〃	0026	1.0
329	〃	0027	1.0
330	〃	0028	1.0
331	〃	0029	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
332	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0030	1.0
333	〃	0031	1.0
334	〃	0032	1.0
335	〃	0033	1.0
336	〃	0034	1.0
337	〃	0035	1.0
338	〃	0036	1.0
339	〃	0037	1.0
340	〃	0042	1.0
341	〃	0043	1.0
342	〃	0044	1.0
343	〃	0045	1.0
344	〃	0046	1.0
345	〃	0047	1.0
346	〃	0048	1.0
347	〃	0049	1.0
348	〃	0050	1.0
349	〃	0051	1.0
350	〃	0052	1.0
351	〃	0053	1.0
352	〃	0054	1.0
353	〃	0055	1.0
354	〃	0056	1.0
355	〃	0057	1.0
356	〃	0058	1.0
357	〃	0059	1.0
358	〃	0060	1.0
359	〃	0061	1.0
360	〃	0062	1.0
361	〃	0063	1.0
362	〃	0064	1.0
363	〃	0065	1.0
364	〃	0066	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
365	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0067	1.0
366	〃	0068	1.0
367	〃	0069	1.0
368	〃	0070	1.0
369	〃	0071	1.0
370	〃	0072	1.0
371	〃	0073	1.0
372	〃	0074	1.0
373	〃	0075	1.0
374	〃	0076	1.0
375	〃	0077	1.0
376	〃	0078	1.0
377	〃	0079	1.0
378	〃	0085	1.0
379	〃	0087	1.0
380	〃	0088	1.0
381	〃	0090	1.0
382	〃	0091	1.0
383	〃	0093	1.0
384	〃	0094	1.0
385	〃	0095	1.0
386	〃	0096	1.0
387	〃	0097, 0098	1.0
388	〃	0099	1.0
389	〃	0100	1.0
390	〃	0101	1.0
391	〃	0102	1.0
392	〃	0103	1.0
393	〃	0104	1.0
394	〃	0105	1.0
395	〃	0106	1.0
396	〃	0107	1.0
397	〃	0108	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
398	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0109	1.0
399	〃	0110	1.0
400	〃	0111	1.0
401	〃	0112	1.0
402	〃	0113	1.0
403	〃	0114	1.0
404	〃	0115	1.0
405	〃	0116	1.0
406	〃	0117	1.0
407	〃	0118	1.0
408	〃	0119	1.0
409	〃	0120	1.0
410	〃	0121	1.0
411	〃	0122	1.0
412	〃	0123	1.0
413	〃	0124	1.0
414	〃	0125	1.0
415	〃	0126	1.0
416	〃	0127	1.0
417	〃	0128	1.0
418	〃	0129	1.0
419	〃	0130	1.0
420	〃	0131	1.0
421	〃	0132	1.0
422	〃	0133	1.0
423	〃	0134	1.0
424	〃	0135	1.0
425	〃	0136	1.0
426	〃	0137	1.0
427	〃	0138	1.0
428	〃	0139	1.0
429	〃	0140	1.0
430	〃	0141	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
431	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0142	1.0
432	〃	0143	1.0
433	〃	0144	1.0
434	〃	0145	1.0
435	〃	0146	1.0
436	〃	0147	1.0
437	〃	0148	1.0
438	〃	0149	1.0
439	〃	0150	1.0
440	〃	0151	1.0
441	〃	0152	1.0
442	〃	0153	1.0
443	〃	0154	1.0
444	〃	0155	1.0
445	〃	0156	1.0
446	〃	0157	1.0
447	〃	0158	1.0
448	〃	0159	1.0
449	〃	0160	1.0
450	〃	0161	1.0
451	〃	0162	1.0
452	〃	0163	1.0
453	〃	0164	1.0
454	〃	0165	1.0
455	〃	0166	1.0
456	〃	0167	1.0
457	공유수면매립면허(잠실동지선)	0001	1.0
458	〃	0004	1.0
459	〃	0005	1.0
460	〃	0028	1.0
461	〃	0029	1.0
462	〃	0039	16.0
463	〃	0089	53.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
464	공유수면매립-압구정동	0001	1.0
465	〃	0002	1.0
466	〃	0003	1.0
467	〃	0004	1.0
468	〃	0005	1.0
469	〃	0018	1.0
470	〃	0019	1.0
471	〃	0020,0021	1.0
472	〃	0022	1.0
473	〃	0023	1.0
474	〃	0024	1.0
475	〃	0025	1.0
476	〃	0026	1.0
477	〃	0027	1.0
478	〃	0028	1.0
479	〃	0029	1.0
480	〃	0030	1.0
481	〃	0031	1.0
482	〃	0032,0033	1.0
483	〃	0034	1.0
484	〃	0035	1.0
485	〃	0036	1.0
486	〃	0037	1.0
487	〃	0038	1.0
488	〃	0039	2.0
489	〃	0040	1.0
490	〃	0041	1.0
491	〃	0042	1.0
492	〃	0043	1.0
493	〃	0044	1.0
494	〃	0045	1.0
495	〃	0046	1.0
496	〃	0047,0048	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
497	공유수면매립-압구정동	0049	1.0
498	〃	0050	1.0
499	〃	0051	1.0
500	〃	0052	1.0
501	〃	0053	1.0
502	〃	0054	1.0
503	〃	0063	1.0
504	〃	0065,0066	1.0
505	〃	0067	1.0
506	〃	0068	1.0
507	〃	0071	1.0
508	〃	0072	1.0
509	〃	0073	1.0
510	〃	0081	1.0
511	〃	0082	1.0
512	〃	0083	1.0
513	〃	0084	1.0
514	〃	0095	1.0
515	〃	0096	1.0
516	〃	0097	1.0
517	〃	0099	1.0
518	〃	0100	1.0
519	〃	0101	1.0
520	〃	0105	1.0
521	〃	0106	1.0
522	〃	0107	1.0
523	〃	0108	1.0
524	〃	0109	1.0
525	〃	0111	1.0
526	〃	0112	1.0
527	〃	0113	1.0
528	〃	0114	1.0
529	〃	0115	1.0

(표 7에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
530	공유수면매립-압구정동	0118	1.0
531	〃	0119	1.0
532	〃	0120	1.0
533	〃	0121	1.0
534	〃	0122,0123	1.0
535	〃	0124	1.0
536	〃	0125,0126	1.0
537	〃	0127,0128	1.0
538	〃	0129	1.0
539	〃	0130	1.0
540	〃	0131	1.0
541	〃	0132,0133	1.0
542	〃	0137,0138	1.0
543	〃	0143	1.0
544	〃	0145	1.0
545	〃	0154	1.0
546	공유수면매립면허신청(압구정동)	0001,0002	1.0
547	〃	0003	1.0
548	〃	0004	1.0
549	〃	0005	1.0
550	〃	0006	1.0
551	〃	0007,0008	1.0
552	〃	0009	1.0
553	〃	0010	1.0
554	〃	0011	1.0
555	〃	0012	1.0
556	〃	0013	1.0
557	〃	0014,0015	1.0
558	〃	0016	1.0
559	〃	0019	1.0
560	〃	0020	1.0
561	〃	0021	1.0
	합 계		815



그림 51. B등급 기록물의 복원처리 과정

(1) 건식클리닝

세척방법과 횟수는 B등급 기록물의 손상 정도, 재질 등을 고려하여 진행하였다. 부드럽고 건조한 붓으로 기록물 표면에 잔존하는 먼지 및 오염물을 클리닝하였다. 붓으로 털어지지 않는 오염물질이나 얼룩은 지우개 분말, 면봉, 기타 소도구 등을 사용하여 손상되지 않는 범위 내에서 강도를 조절하면서 클리닝을 진행하였다. 기록물이 집히고 말려있는 부분을 주의하여 클리닝하였다.



그림 52. 내무부고시-내고411,447,491,499,455 붓을 이용한 클리닝



그림 53. 서울도시계획공원변경 붓을 이용한 클리닝

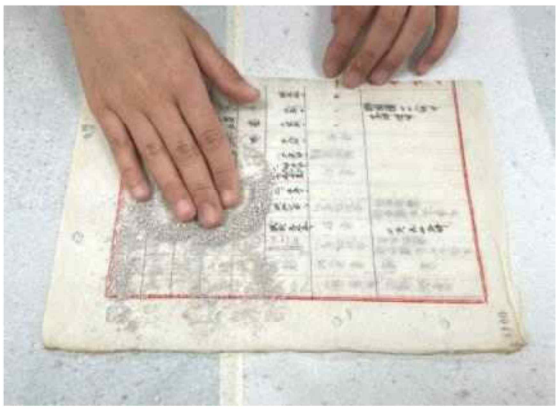


그림 54. 서울도시계획공원변경 지우개 분말을 이용한 클리닝



그림 55. 내무부고시-내고411,447,491,499,445 지우개분말을 이용한 클리닝



그림 56. 잠실지구공유수면매립신청 지우개 분말을 이용한 클리닝



그림 57. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 클리닝에 사용한 지우개가루

(2) 이전 복원부 제거

B등급 기록물 중 부착된 테이프가 건조되면서 기록물이 황변하거나 잔여물 흔적이 남아 손상된 부분을 확인할 수 있었다. 이는 기록물의 2차 손상을 야기하므로 테이프를 완전히 제거하고 보강 작업을 진행하였다. 기록물을 손상하지 않도록 테이프 제거 키트의 온도, 횟수를 조절하며 작업하였다.

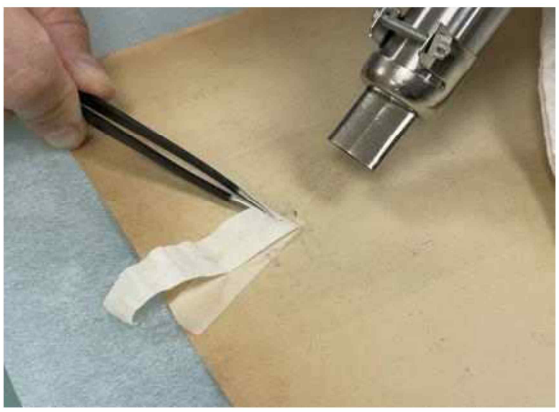


그림 58. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 테이프 제거

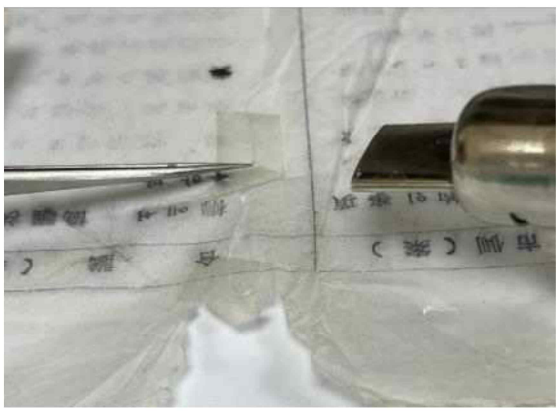


그림 59. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 테이프 제거



그림 60. 공유수면매립면허(잠실동지선) 테이프 제거



그림 61. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 테이프 제거



그림 62. 서울도시계획공원변경 테이프 제거



그림 63. 서울도시계획공원변경 테이프 제거

(3) 번짐 테스트 및 습식클리닝

습식클리닝은 종이의 산성 물질을 씻어내는 역할을 한다. B등급도 C등급과 동일하게 번짐이 없는 기록물 위주로 진행하였다. 미농지나 특수지는 습식클리닝을 진행하지 않았고, [내무부고시-내고619,608,602,544,596,553]의 B등급 중 한지로 되어있는 기록물 위주로 습식클리닝을 실시하였다. 정제수를 담은 스프레이로 분사하여 미세한 수분을 여러 차례 점진적으로 침투시켜 기록물의 오염을 제거하였다.



그림 64. 내무부고시-내고619,608,602,544,596, 553 습식클리닝



그림 65. 내무부고시-내고619,608,602,544,596, 553 습식클리닝

(4) 재료 준비

B등급 기록물 역시 일부 파손되어 결실된 부분과 약화한 부분을 보강할 때 사용할 종이를 준비하였다. C등급 처리 시 준비한 종이와 동일한 과정을 거쳐 준비하였다. 기록물의 두께를 고려하여 기록물보다 얇은 닥지 등을 오리나무 열매와 도토리를 이용하여 염색하였다. 소맥전분풀은 밀가루를 원료로 하여 농도를 조절하여 준비하였다.

(5) 접힌 부분 펴기

본격적인 처리에 앞서 핀셋으로 각 기록물이 접히거나 갈라진 부분 위주로 기록물의 합을 정리한 후 글씨나 선을 맞춰주었다. 접힌 부분 사이에 먼지나 이물질이 있을 수 있으므로 이를 확인하며 접힌 부분을 펴는 작업을 진행하였다.

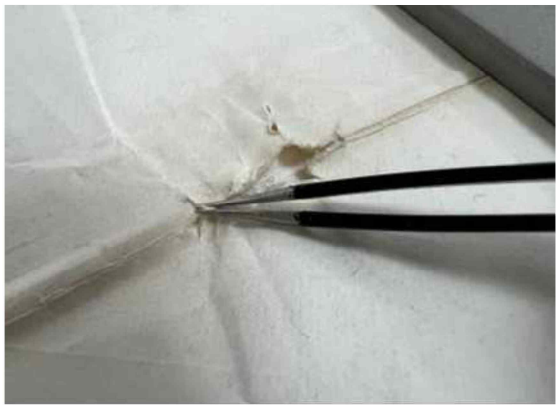


그림 66. 공유수면매립면허(잠실동지선) 접힌 부분 펴기



그림 67. 내무부고시-내고411,447,491,499,455 접힌 부분 펴기



그림 68. 내무부고시-내고411,447,491,499,455 집힌 부분 펴기



그림 69. 내무부고시-내고411,447,491,499,455 집힌 부분 펴기



그림 70. 서울도시계획공원변경 접힌 부분 펴기

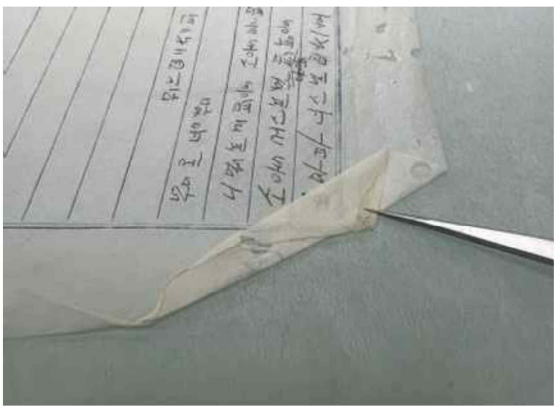


그림 71. 서울도시계획공원변경 접힌 부분 펴기

(6) 결손부 메움 및 보강

취급상의 부주의, 생활 손상으로 발생한 찢김 및 결실 부분은 물리적·구조적으로 강화해주어야 한다. 섬유가 갈라지거나 결실 부분이 발생했을 때 본래 기록물과 유사한 재료로 만들어졌고 안정적인 성분의 메움지를 선정하였다. 기록물의 상태에 따라 재질, 두께, 발촉수 등을 고려하여 보강지 선정 후 메움 작업을 진행하였다.

결손 부분의 뒷면에 보강지를 대고 보강지에 결손 부분을 표시했다. 이때 기록물이 손상되지 않도록 투명 필름지와 같은 얇은 필름을 깔고 그 위에 보강지를 올려 그렸다. 핀셋을 사용하여 섬유 올을 풀어 기록물과 보강지의 접착면이 이질적이거나 두께 차이가 크지 않고 두 면이 최소한으로 접착되도록 하였다. B등급 또한 기록물의 두께, 상태에 따라 접착제를 달리하여 사용하였고 메움 처리 후 부드러운 붓으로 두들겨 고착시켰다. 표면에 남아있는 접착제는 레이온지, 킴테크 등을 이용하여 흡수시켜 닦아내었다.



그림 72. 서울도시계획공원변경 결손부 메움



그림 73. 서울도시계획공원변경 결손부 메움

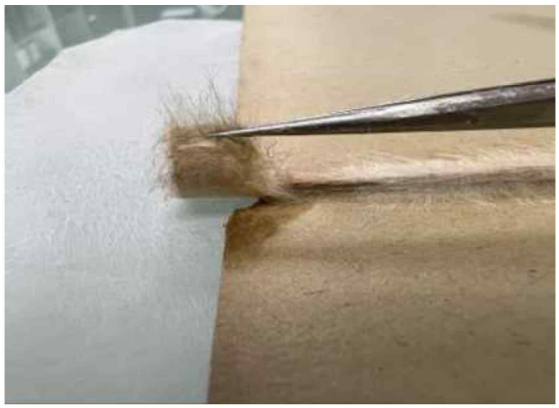


그림 74. 내무부고시-내고411,447,491,499,445 결손부 메움



그림 75. 내무부고시-내고411,447,491,499,445 결손부 메움

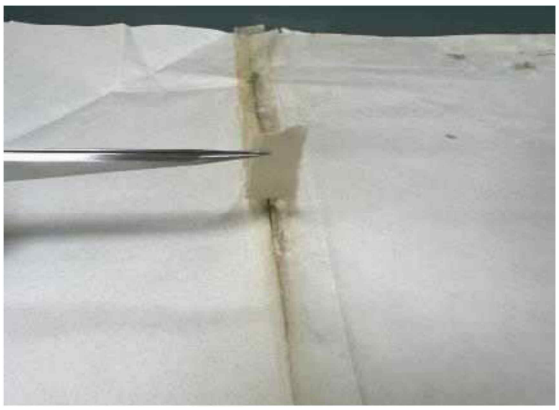


그림 76. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영넌 결손부 메움



그림 77. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 결손부 메움

(7) 건조 및 재단

처리 과정 중 수분이 가해졌던 기록물을 각각 알맞은 방법으로 건조시켰다. 도면이나 비교적 크기가 큰 기록물은 건조판에 부착하여 충분한 시간을 두며 자연 건조 및 평탄화하였다. A4 크기이거나 그보다 작은 기록물은 흡수지를 끼워 넣은 상태로 나무판 사이에 위치시키고 프레스기에 압착하여 건조하였다. 프레스기로 압착한 기록물은 주기적으로 흡수지를 갈아주며 수분을 제거하였다.

건조가 완료된 기록물은 기록물의 원 크기에 맞게 재단 후 처리된 부분을 살펴가며 마무리 작업을 진행하였다.

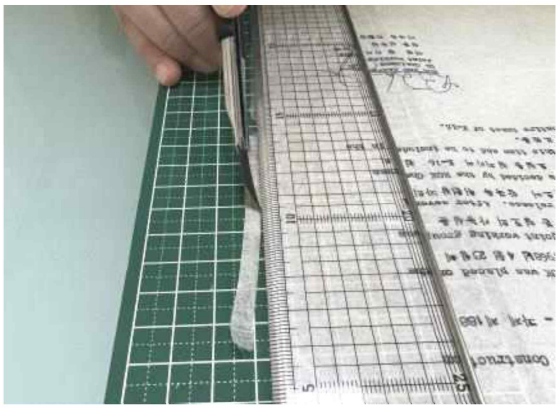


그림 78. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 재단



그림 79. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 재단

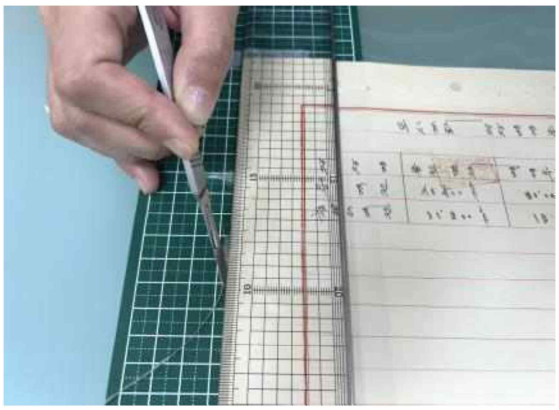


그림 80. 내무부고시-내고619,608,602,544,596, 553 재단



그림 81. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획 인가)김영넌 재단

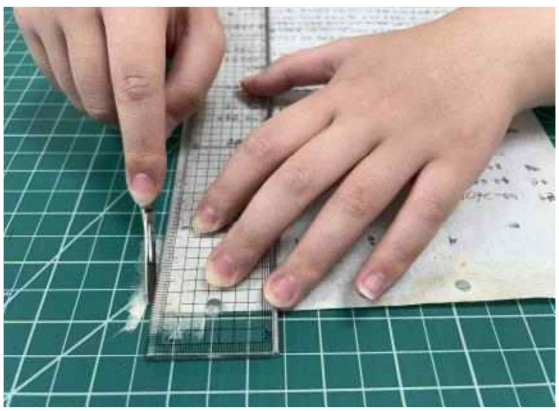


그림 82. 공유수면매립-압구정동 재단

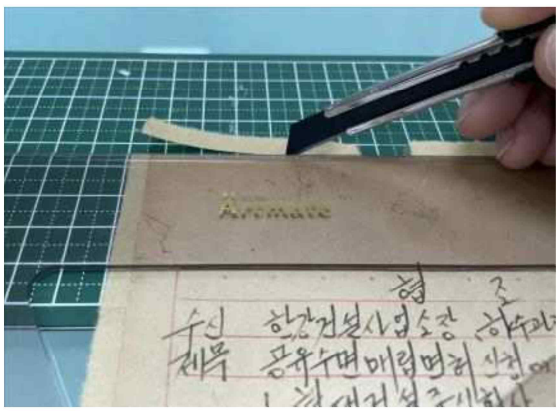


그림 83. 공유수면매립면허신청(압구정동) 재단

5. A등급 기록물 복원처리

복원처리 대상 중 A등급 기록물은 A4 용지 크기 기준으로 하여 307매에 해당한다. 실제 세부 수량은 표 8에 정리된 바와 같이 [도시계획시설(시장)결정(남대문시장외2)] 27매, [내무부고시-내고411,447,491,499,455] 4매, [서울도시계획공원변경] 12매, [잠실지구공유수면매립신청] 50매, [잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년] 20매, [공유수면매립-잠실지구] 112매, [내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획가로망일부변경관계철] 4매, [내무부고시-내고619,608,602,544,596,553] 4매, [내무부고시-내고599,551,557,499,525] 25매, [공유수면매립실시계획인가반포동612] 14매, [여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)] 5매, [여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)] 7매, [공유수면매립면허신청(압구정동)] 23매이다.

표 8. 복원처리 대상 기록물 - A등급

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
1	도시계획시설(시장)결정(남대문시장외2)	0002	1.0
2	〃	0021	7.0
3	〃	0022	7.0
4	〃	0023	6.0
5	〃	0025	6.0
6	내무부고시-내고411,447,491,499,455	0028,0029	1.0
7	〃	0030,0031	1.0
8	〃	0032	1.0
9	〃	0053,0054	1.0
10	서울도시계획공원변경	0008	1.0
11	〃	0023, 0024	1.0
12	〃	0025, 0026	1.0
13	〃	0034	1.0
14	〃	0070	1.0
15	〃	0105, 0106	1.0
16	〃	0111	1.0
17	〃	0113	1.0
18	〃	0114	1.0
19	〃	0115	1.0

(표 8에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
20	서울도시계획공원변경	0122	1.0
21	〃	998	1.0
22	잠실지구공유수면매립신청	0060	7.0
23	〃	0066	15.0
24	〃	0067,0068	28.0
25	잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년	0029	1.0
26	〃	0030	1.0
27	〃	0031	1.0
28	〃	0032	1.0
29	〃	0033	1.0
30	〃	0034	1.0
31	〃	0035	1.0
32	〃	0059	1.0
33	〃	0205	1.0
34	〃	0206	1.0
35	〃	0207	1.0
36	〃	0208	1.0
37	〃	0209	1.0
38	〃	0212	1.0
39	〃	0213	1.0
40	〃	0214	1.0
41	〃	0215	1.0
42	〃	0216	1.0
43	〃	0217	1.0
44	〃	0218	1.0
45	공유수면매립-잠실지구	0004	7.0
46	〃	0027-1	35.0
47	〃	0059	14.0
48	〃	0060	28.0
49	〃	0061	28.0
50	내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획가로망일부 변경관계철	0010	1.0
51	〃	0011	1.0
52	〃	0016	1.0

(표 8에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
53	내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획가로망일부변경관계철	0017	1.0
54	내무부고시-내고619,608,602,544,596,553	0053, 0054	1.0
55	〃	0058, 0059	1.0
56	〃	0060, 0061	1.0
57	〃	0080	1.0
58	내무부고시-내고599,551,557,499,525	0017	1.0
59	〃	0018, 0019	1.0
60	〃	0020	1.0
61	〃	0021, 0022	1.0
62	〃	0023	1.0
63	〃	0024, 0025	1.0
64	〃	0029, 0030	1.0
65	〃	0031	1.0
66	〃	0032, 0033	1.0
67	〃	0034	1.0
68	〃	0035, 0036	1.0
69	〃	0042, 0043	1.0
70	〃	0044	1.0
71	〃	0051, 0052	1.0
72	〃	0055	1.0
73	〃	0072, 0073	1.0
74	〃	0074, 0075	1.0
75	〃	0076, 0077	1.0
76	〃	0078, 0079	1.0
77	〃	0083, 0084	1.0
78	〃	0091, 0092	1.0
79	〃	0093, 0094	1.0
80	〃	0095	1.0
81	〃	0096, 0097	1.0
82	〃	0098	1.0
83	공유수면매립실시계획인가반포동612	0013	1.0
84	〃	0016	1.0
85	〃	0019	1.0
86	〃	0020	1.0

(표 8에 이어서)

연번	기록물(철) 제목	기록물(건) 번호	수량(A4 기준)
87	공유수면매립실시계획인가반포동612	0021	1.0
88	〃	0022	1.0
89	〃	0034	1.0
90	〃	0090	1.0
91	〃	0091	1.0
92	〃	0092	1.0
93	〃	0094	1.0
94	〃	0095	1.0
95	〃	0096	1.0
96	〃	0097	1.0
97	여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소)	0034	5.0
98	여의도공유수면협의(1)_(1968-1968)	0023	1.0
99	〃	0038	1.0
100	〃	0039	1.0
101	〃	0040	1.0
102	〃	0041	1.0
103	〃	0089	1.0
104	〃	0092	1.0
105	공유수면매립면허신청(압구정동)	0018	6.0
106	〃	0022	10.0
107	〃	0058	7.0
	합 계		**307**



그림 84. A등급 기록물의 복원처리 과정

(1) 건식클리닝

A등급 기록물 또한 면봉, 붓, 지우개, 지우개 분말, 소도구 등을 사용하여 표면 오염을 제거하였다. 기록물이 손상되지 않도록 강도와 횟수를 조절하여 진행하였다. 도면의 경우 접혀있는 부분의 먼지, 오염 등을 세세하게 살펴가며 클리닝한 후에 지우개 분말의 잔여물이 남지 않도록 주의하였다.

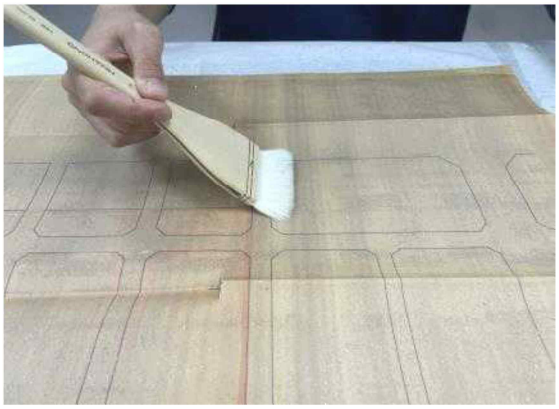


그림 85. 도시계획시설(시장)결정(남대문시장 외2) 붓을 이용한 클리닝

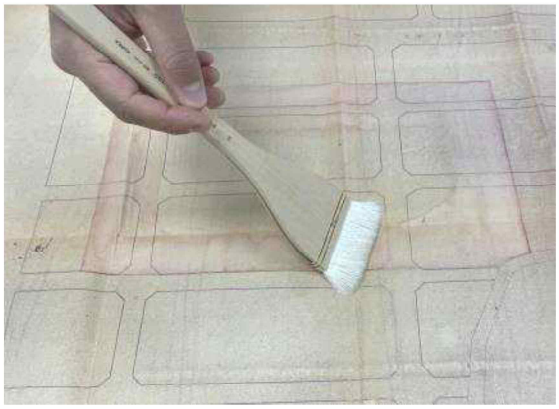


그림 86. 도시계획시설(시장)결정(남대문시장 외2) 붓을 이용한 클리닝



그림 87. 잠실지구공유수면매립신청 붓을 이용한 클리닝



그림 88. 잠실지구공유수면매립신청 지우개 분말을 이용한 클리닝



그림 89. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 지우개 분말을 이용한 클리닝

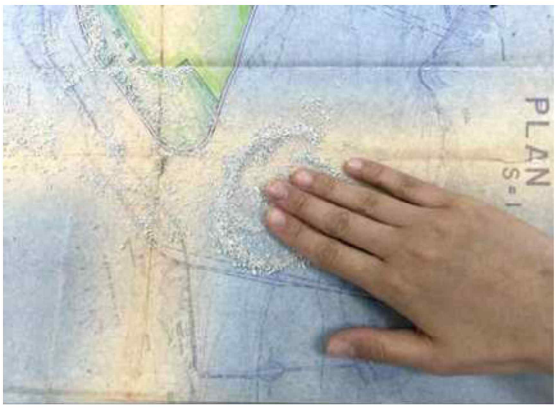


그림 90. 여의도공유면매립실시인가(한강건설사업소) 지우개 분말을 이용한 클리닝

(2) 재료 준비

기록물의 갈라지고 결손부가 있는 부분을 보강하였다. B, C등급 처리 시 준비한 재료와 동일하게 준비하여 처리하였다. 선지와 기계롤지, 한지를 오리나무 열매, 치자 등을 이용하여 염색하였다. 접착제 역시 B, C등급과 동일하게 준비하여 기록물의 상태와 재질에 따라 구분하여 사용하였다.

(3) 손상 및 결손부 메움

핀셋과 웨이트를 이용하여 평탄하게 한 후 갈라지거나 찢김, 결손부가 있는 부분에 보강 및 메움 처리를 하였다. A등급 중에서도 상태가 양호한 기록물은 기계롤지만 사용하여 보강하였고, 각각 기록물에 맞게 상황에 따라 보강지와 메움지를 구분하여 사용하였다. 메움 시 기록물이 당기거나 힘이 너무 강해지지 않도록 접착제를 조절하여 처리하였다.



그림 91. 잠실지구공유수면매립신청 앞면 보강



그림 92. 잠실지구공유수면매립신청 결손부 메움

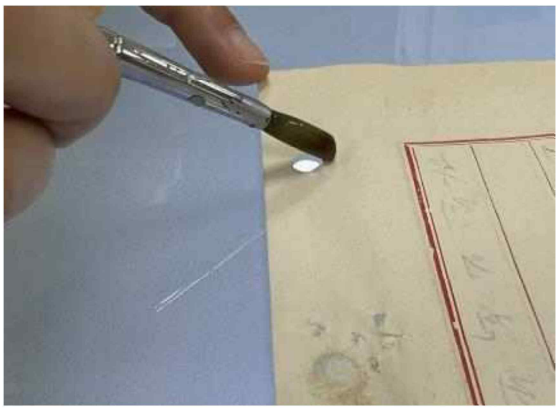


그림 93. 내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획 가로망일부변경관계철 풀 바르는 모습



그림 94. 내무부고시-내고339(56.8.9)도시계획 가로망일부변경관계철 결손부 메움

(5) 건조 및 재단

작업 과정 중 수분이 가해졌던 기록물을 건조한 뒤, 건조된 기록물은 결손부 메움 과정에서 보강된 종이를 기록물의 원 크기에 맞춰 재단하였다. 크기가 작은 기록물의 경우 프레스기를 이용하여 압착 건조하였다. 흡수지를 갈아주며 수분을 제거해주고 기록물의 원형에 맞게 재단하였다. 상대적으로 크기가 큰 도면은 건조판에 부착하여 평탄화 및 건조 작업을 진행하였다.

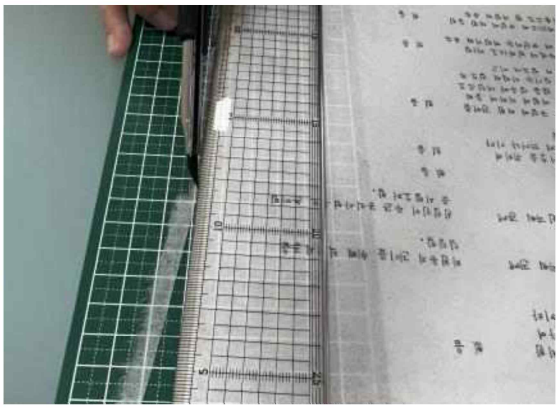


그림 95. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 재단

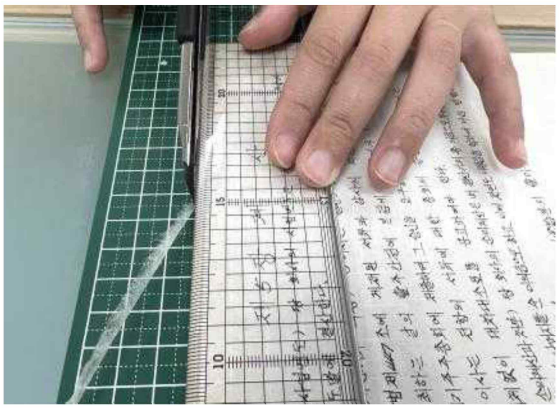


그림 96. 잠실지구공유수면매립(면허실시계획인가)김영년 재단

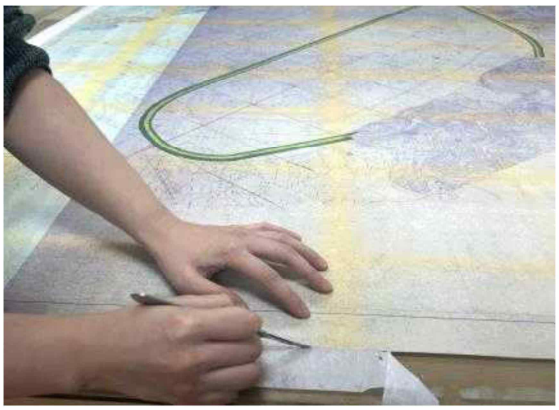


그림 97. 공유수면매립-잠실지구 재단



그림 98. 공유수면매립-잠실지구 재단

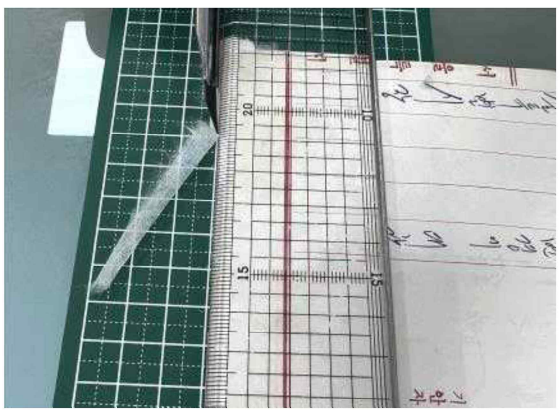


그림 99. 내무부고시-내고599,551,557,499,525 재단

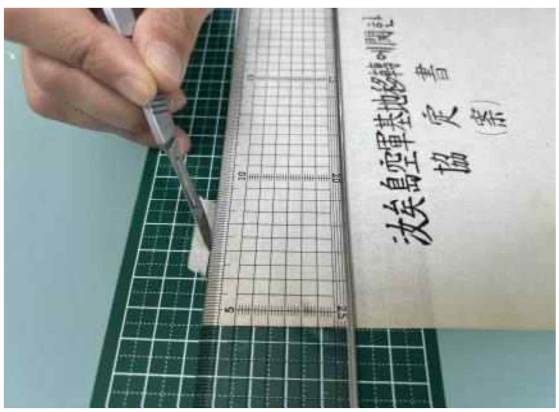


그림 100. 여의도공유수면협의(1)_(1968-1968) 재단

6. 처리 후 과정

(1) 보관상자 제작

보존처리가 완료된 기록물은 기록물의 형태와 두께를 고려하여 보관 형식을 결정하고 중성 폴더를 제작하였다. 자문의견에 따라 간지 두께를 조정하고 상하 커버를 제작하여 취급 중 기록물 손상을 방지할 수 있도록 하였다.



그림 101. 포갑 제작

7. 영인본 제작

(1) 영인본 제작 공정

2022년 중요기록물 복원처리 사업의 영인본 제작공정은 다음과 같다.



그림 102. 영인본 제작 공정

(2) 실측

기록물의 크기와 두께를 측정하였다. 영인본은 기록물과 동일한 비율과 크기로 제작하였고, 실측 자료는 출력용지 선정에 활용하였다.



그림 103. 두께 측정



그림 104. 두께 측정



그림 105. 크기 측정



그림 106. 크기 측정

(3) 사진 촬영

영인본 제작을 위해 고해상도 카메라를 사용하여 촬영하였다. 캐논 풀프레임 DSLR EOS 5Ds R 기종을 사용하고, 조리개값 F 9.5, 서터속도 1/125초, ISO 100의 촬영조건에서 50mm 단렌즈로 촬영하였다. X-rite 컬러체커를 바탕으로 색상값을 설정하였고 더욱 높은 화질을 위해 6~9분할 촬영을 하였다.



그림 107. 카메라 및 조명 등 촬영장비 설치



그림 108. 노출계 설정



그림 109. 컬러체커 촬영



그림 110. 사진촬영

(4) 병합 및 형태 보정

분할 촬영된 파일을 병합하여 하나의 파일로 제작하였다. 병합 과정에서 원본을 기준으로 각 부분별 방향을 수정하여 해당 위치에 대응하도록 수정하고 병합 후 형태 보정을 실시하여 수직, 수평 등 기본적인 형태에 대한 보정 작업을 실시하였다.

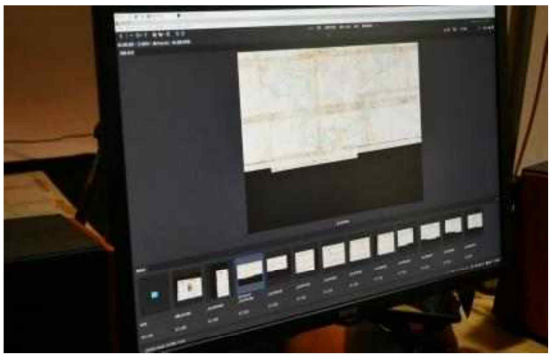


그림 111. 방향 수정

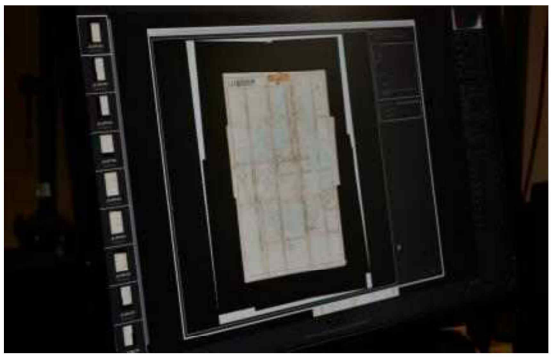


그림 112. 병합

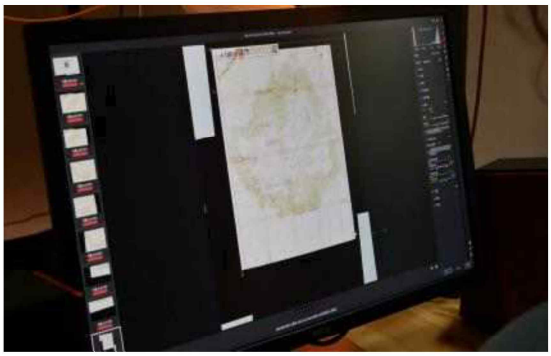


그림 113. 형태 보정

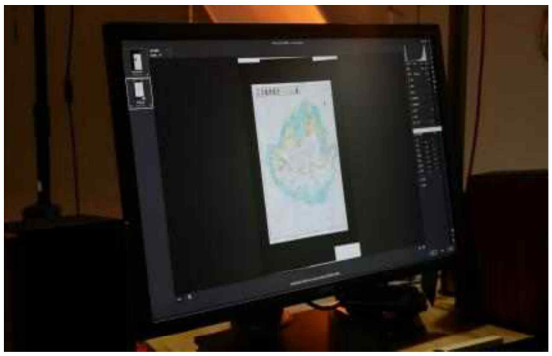


그림 114. 형태 보정

(5) 색상 보정

병합된 파일에 대해 색상을 보정하였다. 색상 보정 작업을 실시하기 전 모니터 색상을 교정하여 모니터에서 출력되는 색상을 표준값으로 설정하였다. 컬러체커의 색상 값을 바탕으로 전체 색상을 보정하였고, 지도 특성상 여러 색상이 사용되었고 세부적으로 표시된 부분들이 많으므로 각 색상별로 파일을 만들어 각각 보정하였다. 세부적인 부분들에 대해서도 확대와 축소를 반복하여 확인하며 보정 작업을 실시하였다.

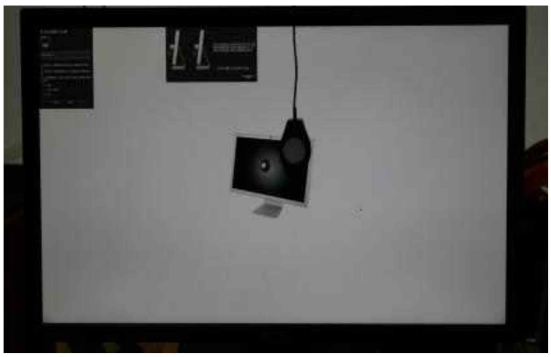


그림 115. 모니터 색상 교정



그림 116. 컬리체커 색상값 설정

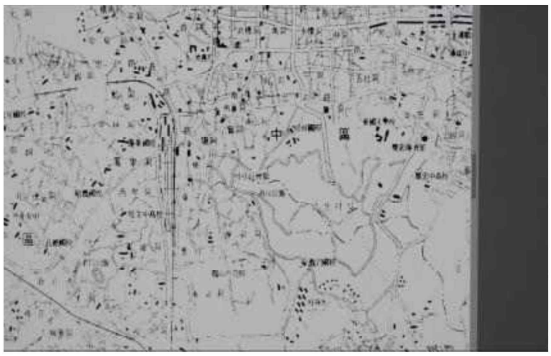


그림 117. 색상별 별도 지정(검정)

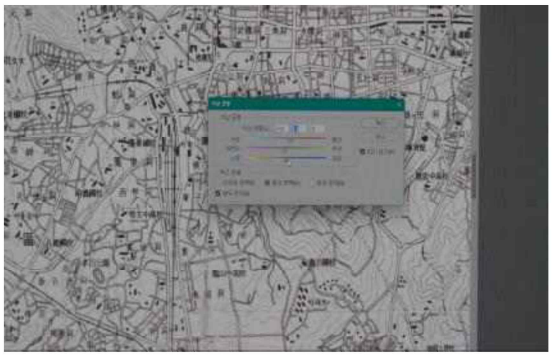


그림 118. 색상 보정

(6) 출력 및 비교

1차로 보정된 파일을 출력하였다. 출력하기 전 인쇄용지를 기준으로 플로터 색상을 교정하였다. 보정된 파일을 부분적으로 인쇄하여 인쇄용지에서 표현되는 색상의 범위를 확인하고 원본과 비교하여 색상을 보정하는 작업을 반복하였다. 원본 대비 각 부분 색상이 최대한 유사하다면 전체 크기로 출력하여 비교하고, 비교 후 특이사항이 없다면 최종본을 출력하였다.

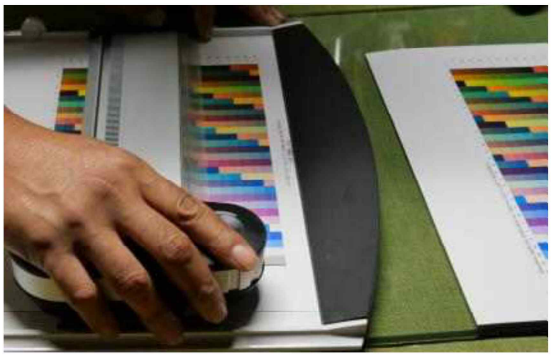


그림 119. 인쇄용지 색상교정

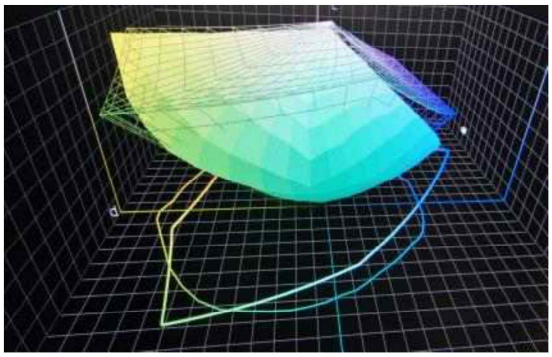


그림 120. 인쇄용지 색표현 공간 확인



그림 121. 영인본 출력

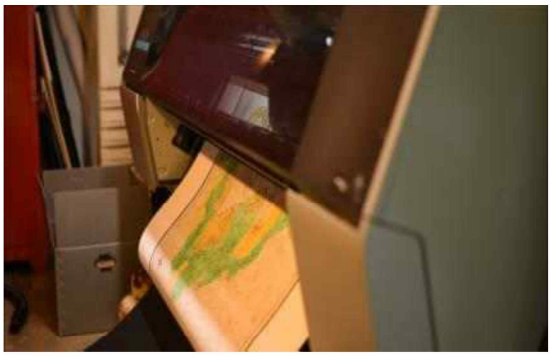


그림 122. 영인본 출력



그림 123. 영인본 원본 비교



그림 124. 영인본 원본 비교

(7) 재단 및 마무리

최종 출력본을 검수하고, 원본 형태와 동일하도록 재단하였다. 원본 특성상 가장자리가 반듯하지 않아 원본과 최대한 유사하도록 주의하여 작업하였다.



그림 125. 재단



그림 126. 재단

(8) 원본 영인본 비교

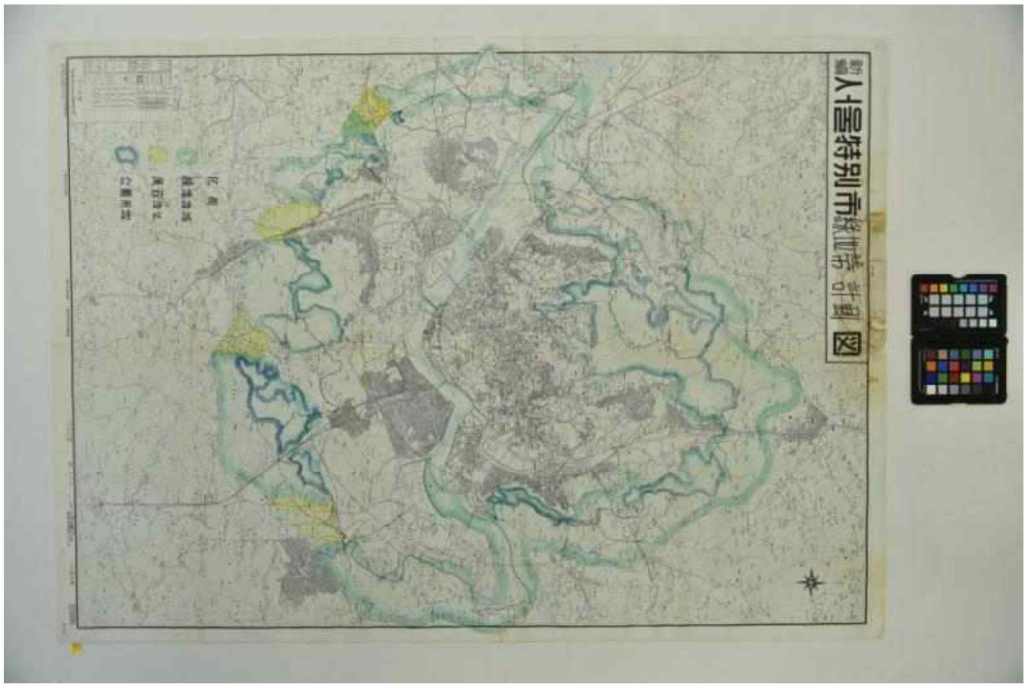


그림 127. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0232 원본

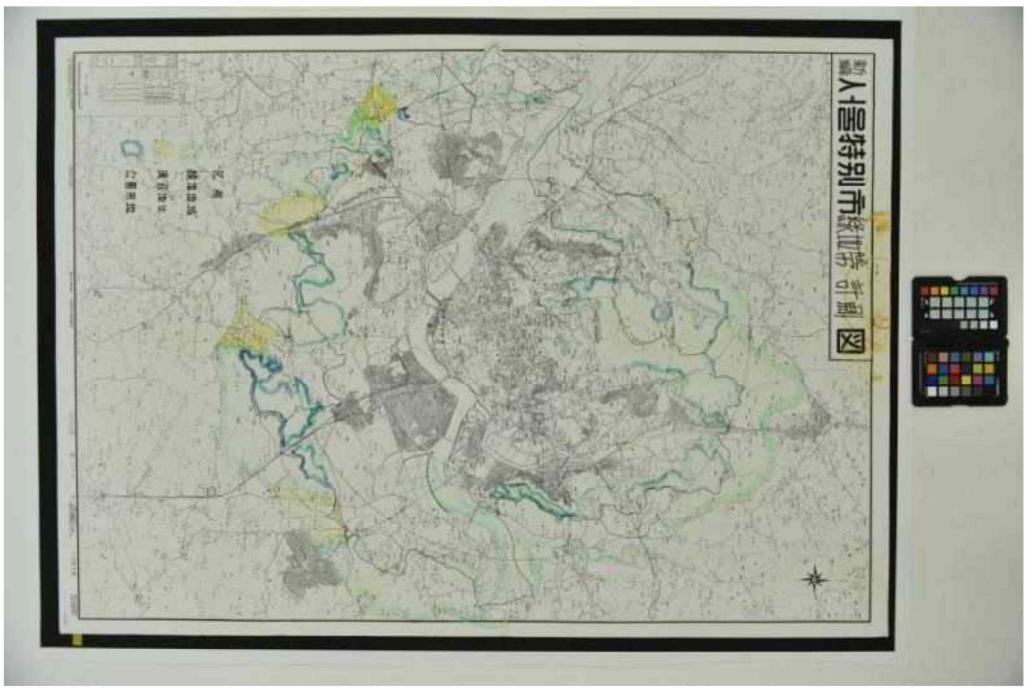


그림 128. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0232 영인본

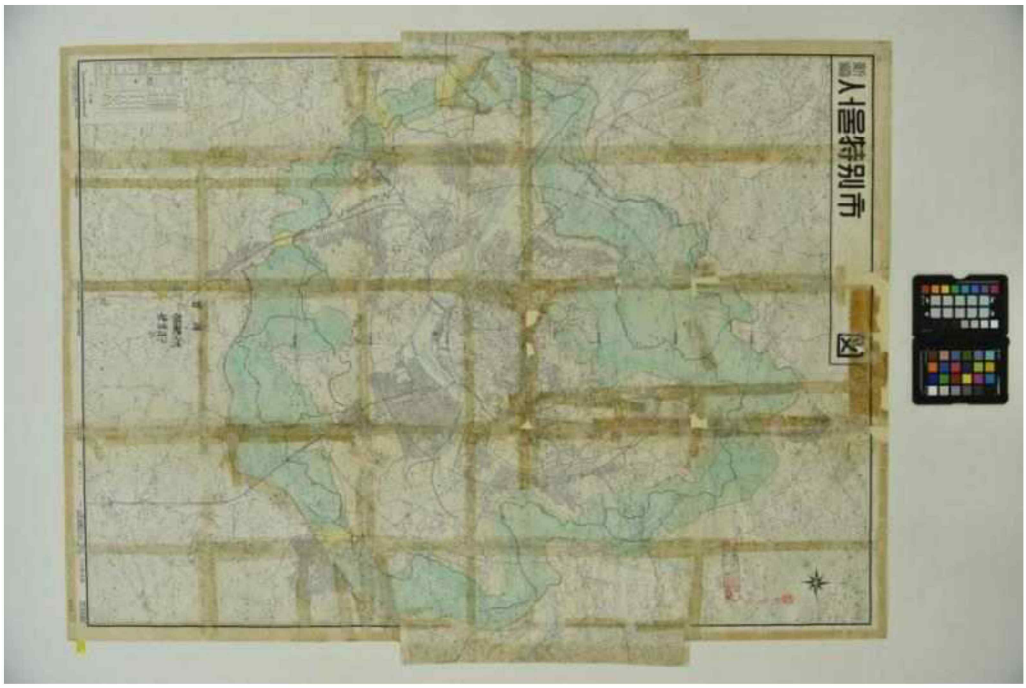


그림 129. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0312 원본

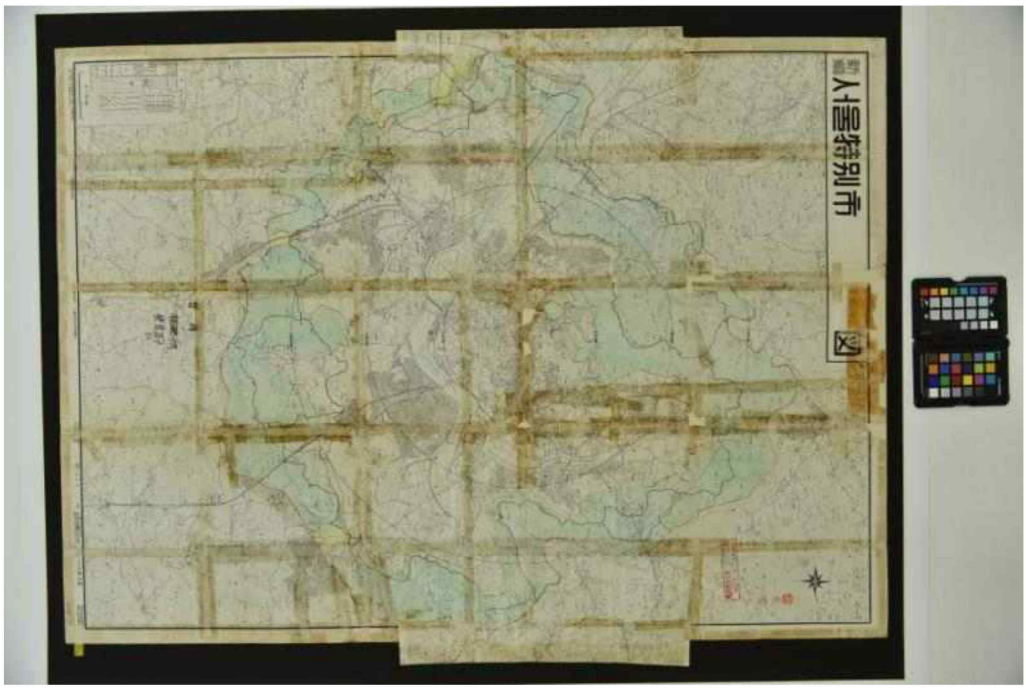


그림 130. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0312 영인본

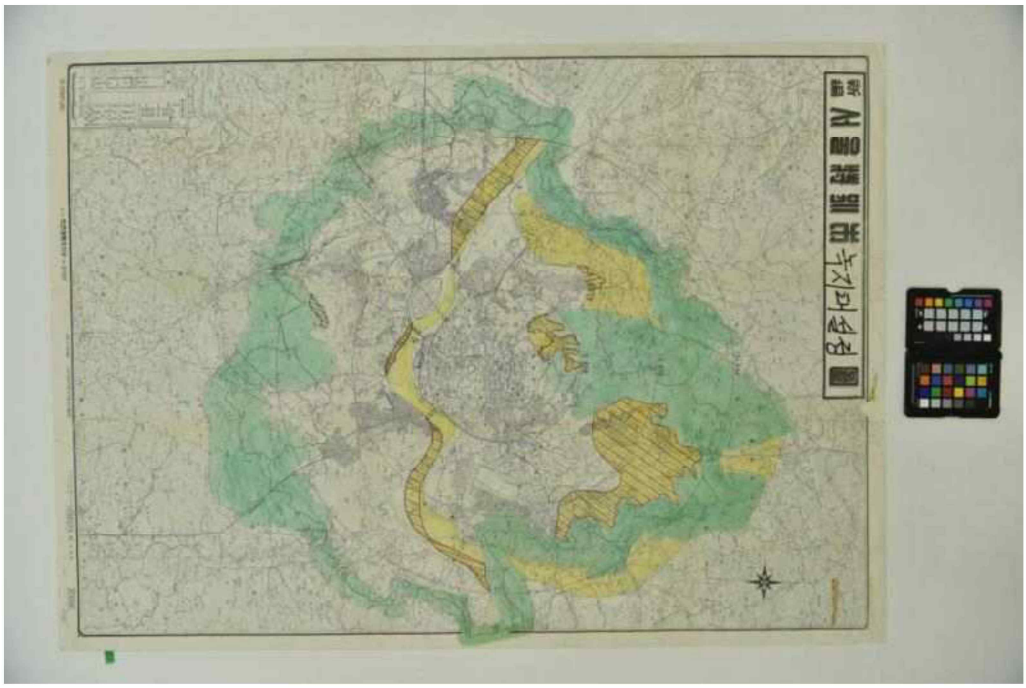


그림 131. 『고시(개발제한구역지정)2-1』 0222 원본

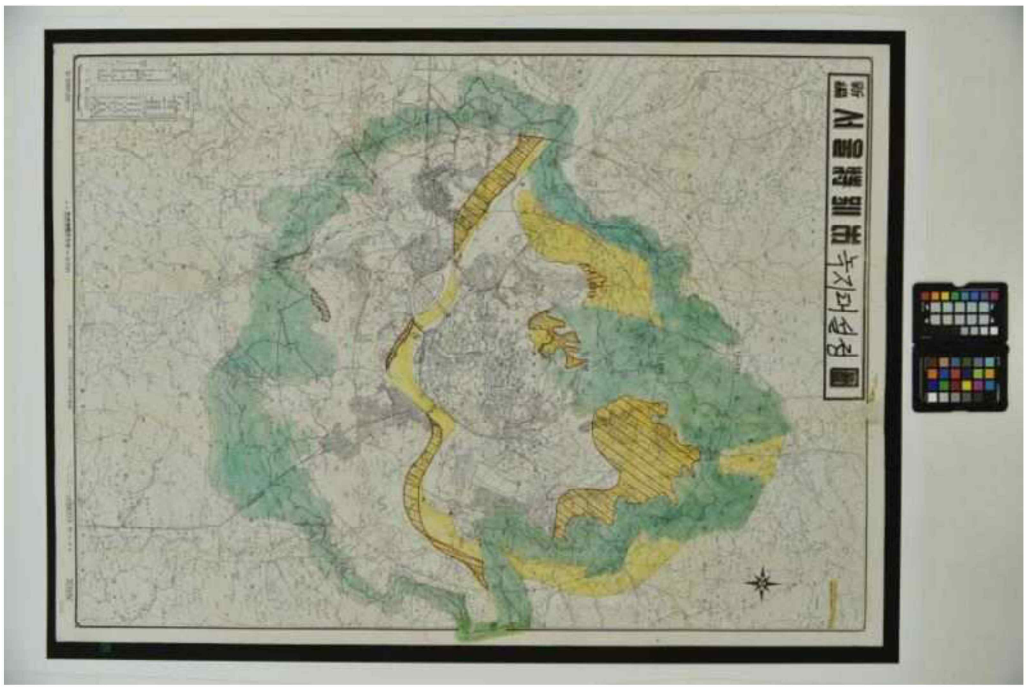


그림 132. 『고시(개발제한구역지정)2-1』 0222 영인본



그림 133. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0295 원본



그림 134. 『고시(개발제한구역지정)2-2』 0295 영인본



그림 135. 『고시(개발제한구역지정)2-2』0313 원본

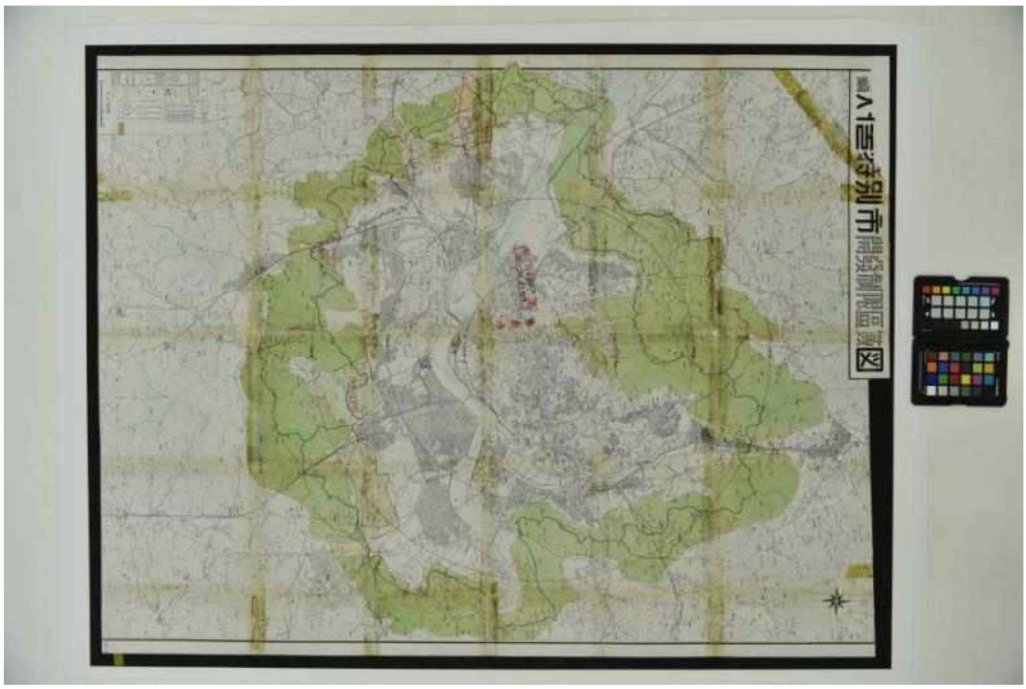


그림 136. 『고시(개발제한구역지정)2-2』, 0313 영인본

8. 동영상 제작

2021년 복원처리된 기록물 5건에 대한 영인본 제작 과정을 4K 동영상으로 촬영하여 영상을 제작하였다.

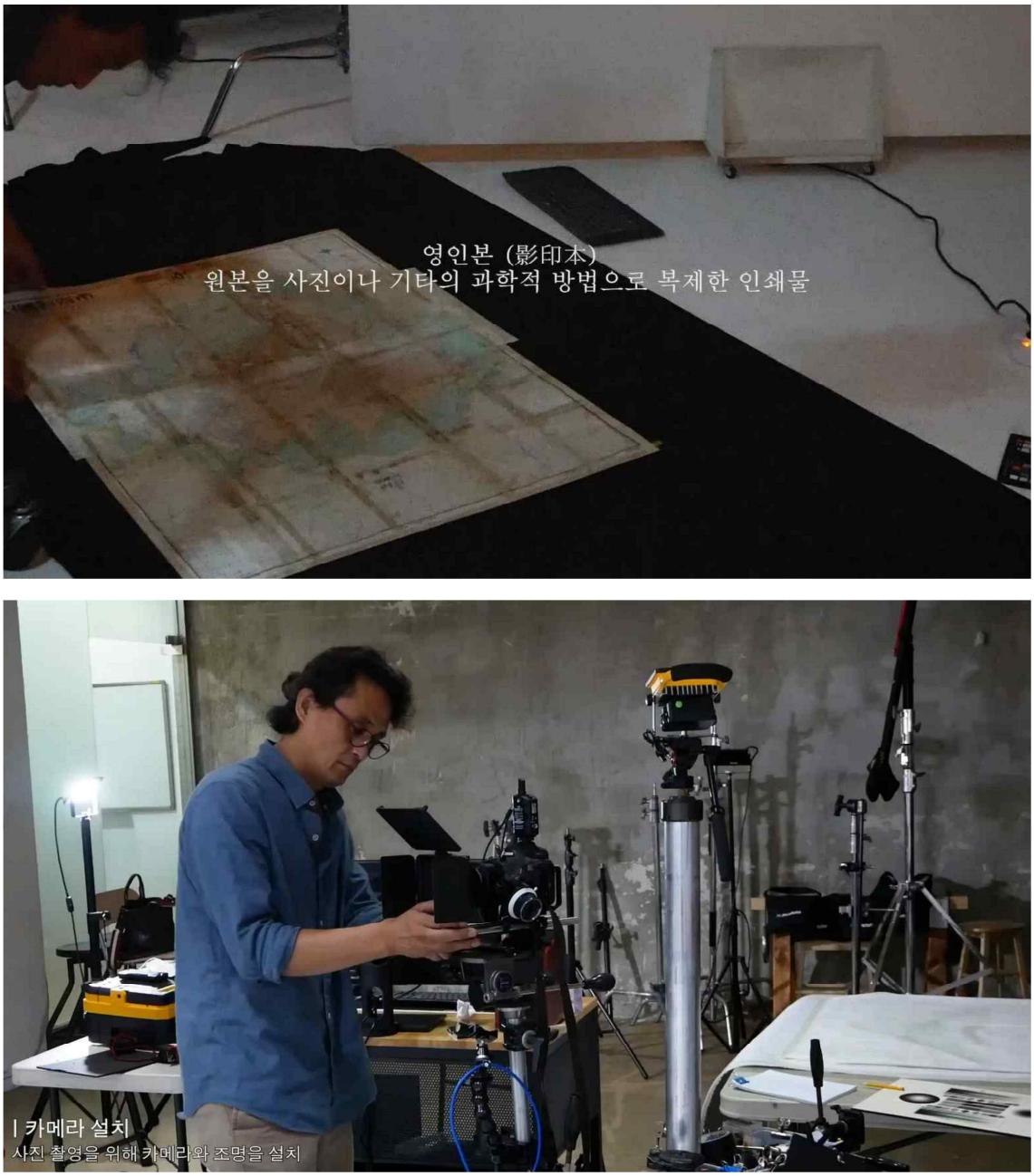


그림 137. 영인본 영상

Ⅲ. 첨부 자료

1. 자문회의
2. 복원처리 전·후 사진
3. 복원처리서

1. 자문회의

(1) 1차 자문회의 (2022. 6. 24.)

자 문 의 견 서

사 업 명	2022년 중요기록물 복원처리 사업 .
자 문 장 소	서울시 은평구 통일로 62길 7, 서울기록원 내 보존복원실
자 문 일 시	2022년 06월 24일

1. 보강지 선정은 원형에 재질과 유사한 것을 선택하되 선지와 기계물지, 한지 등을 상황에 맞게 고려하여 활용한다.
2. 수분에 민감한 기록물의 접착제는 전분풀, MC 등 다양한 재료들의 테스트를 거쳐 농도를 맞춰 혼용하여 사용한다.
3. 편철 구멍은 처리 후 재타공하지 않는다.
4. 상하변이 불규칙한 기록물은 현상 유지하며 얇은 한지로 보강한다.
5. 표지와 붙어있는 기록물의 경우 번짐테스트 후 분리하여 처리한다.
6. 봉투는 처리 후 현상 유지한다.
7. 사진의 경우 메움 처리를 하지 않는다.
8. 테이프 제거는 논문 등 자료를 찾아보고 처리한다.

상기와 같이 복원처리에 대한 자문의견을 제출합니다.

2022. 06. 24.

소속 : 국가기록원 성명 : 최 [illegible]
소속 : 종이문화재연구소 성명 : 염혜정
소속 : 한국전통문화대 성명 : 이 상 희 (인)

서울기록원 귀하

(2) 2차 자문회의 (2022. 8. 29.)

자 문 의 견 서

사 업 명	2022년 중요기록물 복원처리 사업
자 문 장 소	서울시 은평구 통일로 62길 7, 서울기록원 내 보존복원실
자 문 일 시	2022년 08월 29일

1) 테이프 접착제 잔여물 제거 방법에 대한 건
- 풀러스어스(Fullers Earth) 실험 후 적합한 제거 방법을 확인한다.
- 이소프로필알코올도 추가적으로 확인한다.

2) 약한 지지체에 보존 테이프가 사용된 경우에 대한 처리 방향
- 정보 전달에 문제가 없을시 현상 유지하되, 가급적이면 제거하는 방향으로 실시한다.
- 테이프 제거된 자리에 닥지를 활용하여 메움한다.

3) 처리 완료 후 보관방법에 대한 건
- 중성 상자의 경우 보관 공간과 대상 기록물 상황에 적합하지 않아, 기록물의 크기와 두께를 고려하여 폴더 형식과 중성 봉투를 제작하여 보관한다.

상기와 같이 복원처리에 대한 자문의견을 제출합니다.

2022. 08. 29.

소속 : 서가기록원 성명 : 허규호
소속 : 종이문화재연구소 성명 : 연혜정
소속 : 한국전통문화대 성명 : 이 상희

서울기록원 귀하

(3) 3차 자문회의 (2022. 11. 21.)

자 문 의 견 서

사 업 명	2022년 중요기록물 복원처리 사업
자 문 장 소	서울시 은평구 통일로 62길 7, 서울기록원 내 보존복원실
자 문 일 시	2022년 11월 21일

1) 중성 폴더

· 간지 두께를 조정할 필요가 있으며, 유물이 노출되지 않도록 상하 커버 형태로 제작

2) 동영상

· 자막과 음성을 동시에 삽입

· 처리 전 후 비교 사진 톤 조절하여 수정

· 작업자의 프린트 톤의 이질감이 없도록 보완

· 음악 소리와 나레이션 음향 조절

· 엔딩부분 정리

· 목적 달성이나 기대효과 등 인문학적인 취지 추가

상기와 같이 복원처리에 대한 자문의견을 제출합니다.

2022. 11. 21.

소속 : 좋이어울보존연구소 성명 : 정혜정 (인)

소속 : 한국자료물리센터 성명 : 이 상희 (인)

소속 : 성명 : (인)

서울기록원 귀하

2. 처리 전·후 사진

※ 별도의 디지털 파일로 제출

3. 복원처리서

※ 별도의 디지털 파일로 제출

2022년
중요기록물 복원처리 사업 완료보고서

발행인 서울특별시장

편집인 서울기록원

발행처 서울특별시

발행일 2022. 12. (초판 1쇄)

제작부서 서울기록원 보존서비스과
제작총괄 원종관 보존서비스과장
제작담당 이예원 공업연구사
정다영 실무관
주소 서울특별시 은평구 통일로62길 7
전화 02-350-5623

편집 및 디자인 비전문화유산

인쇄 새한아트

ⓒ 2022. 서울기록원
본 제작물의 저작권 및 판권은 서울특별시에 있습니다.

archives.seoul.go.kr

판매가격 비매품

발간등록번호 51-6113815-000020-10