

# 태백산사고본 재현을 위한 실록의 기초조사

## General Analysis for Restoration of Recording Archives in the Taebaeksan Volume of Joseon Dynasty Annals

김강재, 이민형, 엄태진  
경북대학교 임산공학과

### 1. 서론

국보 151호인 『조선왕조실록』은 1997년 UNESCO에서 세계기록유산으로 지정될 만큼 그 보존가치가 높은 세계적 기록 보물이다. 1592년 임진왜란으로 전주 사고본을 제외한 모든 실록이 소실되었었는데, 전쟁이 끝난 뒤에 전주 사고본을 저본으로 복간하여 전국의 사고에 분산·보관했다. 마니산, 춘추산, 태백산, 묘향산, 오대산에 보관하였는데, 이 중 태백산 사고에 보관하던 것을 태백산 사고본이라 한다. 이 태백산 사고본은 일제 침략기에 조선총독부로 옮겨졌다가 경성제국대학, 서울대학교를 거쳐, 현재 국가 기록원 부산지소(역사기록관)에서 소장하고 있다.

태백산 사고본의 가치가 높은 요인 중 하나는 전 실록 중에서 유일하게 중초본과 정초본이 함께 남아 있는 광해군일기의 중초본이 바로 태백산 사고본에 포함되어 있기 때문이다. 초초, 중초, 정초의 3단계를 통해 편찬되는 조선왕조실록의 중초본은 먹 또는 붉은 먹으로 수정하여 삭제하거나 보충한 부분이 많아, 실록 편찬 과정을 여실히 보여주는 좋은 자료로 활용된다.

1925년부터 원본 훼손을 방지하기 위한 학술 연구용 영인본 제작으로 태백산 사고본이 해철되었으며, 이로 인한 원본의 오염과 보존 상태에 대한 조사가 시급하다. 아울러 이를 바탕으로 한 기록재료 재현 연구도 필요하다.

**본** 연구에서는 태백산사고본을 재현하기 위한 기초조사로써 태백산사고본 중 세종실록, 인조실록 및 현종실록의 겉표지, 내지 등의 보존 현황을 파악하고 사용된 먹의 특성 등을 분석하였다.

## 2. 재료 및 방법

### 2. 1. 공시재료

태백산사고본 878책 중 재현에 사용될 실록 즉, 세종실록, 인조실록, 헌종실록을 이용하여 겉표지, 내지에 관한 실험을 실시하였다.

Table 1. Research list and amount in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals

조 사 대 상	제작시기 (왕조 / 연도)	조사대상 (조사 책 / 총 책 수)	비고
세종실록	선조 / 1603-1606	15 / 67	목판본
인조실록	효종 / 1650-1653	46 / 50	
헌종실록	철종 / 1849-1851	4 / 9	

### 2. 2. 연구방법

#### 2. 2. 1. 물리적 치수

실록 표지 및 내지의 크기(cm×cm), 두께(mm), 무게(g), 평량(g/m<sup>2</sup>)를 측정하였다.

#### 2. 2. 2. 화학적 특성

ATR-IR(Alpha-P model. Bruker Co., Germany)로 표지와 내지의 관능기를 분석하여 oxidation index를 구하였다.

#### 2. 2. 3. 광학적 특성

Spectrocolorimeter(JX777, Japan)를 이용하여 표지와 내지의 색도를 측정하였다.

#### 2. 2. 4. Image 특성

비디오 현미경 (SDC-411, Samsung , Korea)을 이용하여 내지의 섬유장 및 거칠음을 조사하였으며 FE-SEM(S-4300 & EDX-350, Hitachi, Japan)으로 발목부의 먹 입자를 관찰하였다.

### 3. 결과 및 고찰

#### 3. 1. 표지와 내지의 물리적 치수

Table 2. properties of cover in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals

조사 대상	표지			내지		
	크기(mm) (가로×세로)	두께(mm)	평량(g/m <sup>2</sup> )	크기(mm) (가로×세로)	두께(mm)	평량(g/m <sup>2</sup> )
세종실록	310×430	0.93	300	308×427	0.15	55
인조실록	338×551	0.81	483	335×550	0.28	82
헌종실록	318×507	1.36	404	313×505	0.77	300

#### 3. 2. 실록의 oxidation index

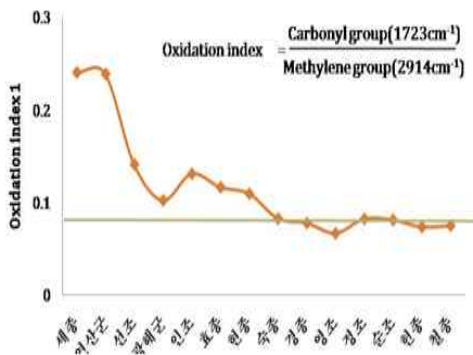


Fig 1. Oxidation index of cover in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals.

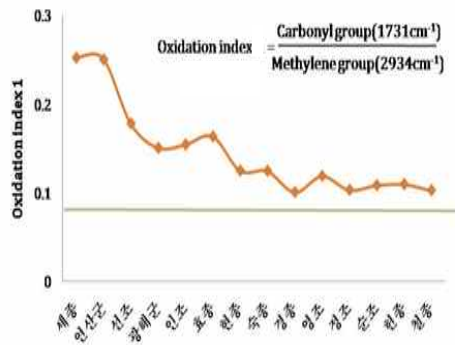


Fig 2. Oxidation index of inner paper in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals.

### 3. 3. 표지와 내지의 광학적 특성

Table 3. Chromaticity of cover in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals

조사대상	색상 (염색)	L	a	b
세종실록	남색 (쪽물)	5.45	1.95	-16.65
인조실록	노란색 (치자)	56.12	7.89	44.53
헌종실록		59.58	6.96	66.13

Table 4. Chromaticity of inner paper in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals

조사대상	L	a	b	$\Delta E$	Brightness
세종실록	85.56	0.35	18.16	12.07	76.74
인조실록	84.81	1.68	18.14	6.40	76.29
헌종실록	84.76	0.52	15.64	13.73	77.95

### 3. 4. 실록 표면의 Image

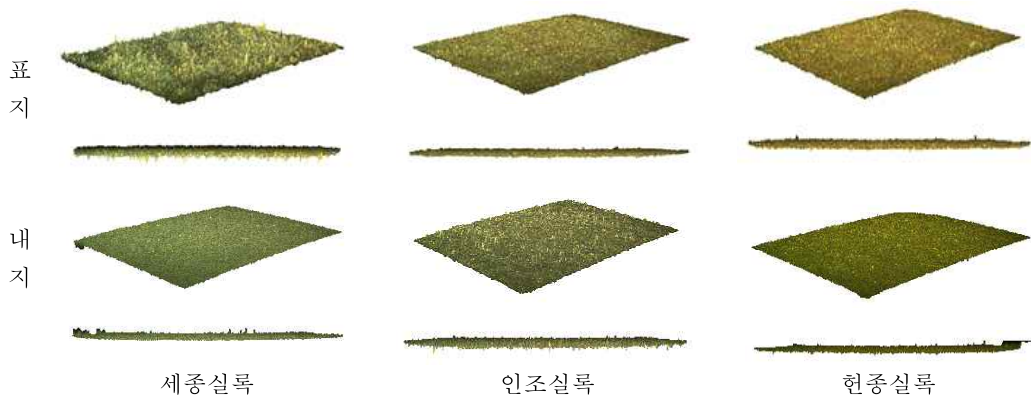
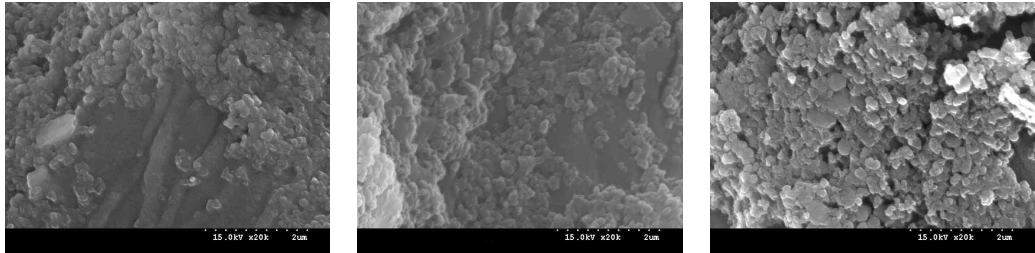


Fig. 3. 3D images of cover in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals.



세종실록

인조실록

헌종실록

Fig 4. SEM image of ink on the inner paper in the Taebaeksan volume of Joseon Dynasty annals.

#### 4. 결 론

1. 태조~명종실록은 임진왜란 이후에 일괄적으로 재간행하여 물리적 치수가 거의 유사하였다.
2. 표지 제작 시 두꺼운 외층 내에 내지와 유사한 한지를 2~3장 첨가하여 제작한 후, 최종적으로 한지를 한 장 덧붙여 마무리한다.
3. 표지의 염료는 선조실록까지는 쪽물을, 인조실록 이후에는 치자물을 들인 것으로 보인다.
4. 발목부의 먹 입자 직경을 측정된 결과, 평균  $0.096\mu\text{m}$ 이었으며, 이로서 송연먹보다는 유연먹에 가깝다는 것을 알 수 있었다.

#### 사 사

본 연구는 행정안전부 국가기록원의 지원을 받아 기록물 보존기술 연구개발(R&D) 사업의 일환으로 이루어졌으며, 이에 감사드립니다.

#### 참 고 문 헌

1. 박영규, 한 권으로 읽는 조선왕조실록, 웅진닷컴(2004).
2. 손계영, 조선시대 古文書에 사용된 종이 분석, 한국기록관리학회지, 5(1), 79-105(2005).
3. 남권희, 奎章閣志의 편찬과 19세기 奎章閣 서적보관제도, 서지학연구, 40(0), 73-120(2008)..
4. 조정혜, 김강재, 엄태진, 유통 전통한지의 물성 비교 분석, 한국펄프·종이공학회 추계학술발표논문집, 239-244(2008).