

근대 자수백수백복 자도 병풍(百壽百福 字圖屏風)의 보존 - 미국 포틀랜드박물관 소장 《자수백수백복자》 10폭 병풍을 중심으로 -

Conservation Treatment
of a Modern-period Folding
Screen with Embroidered
Character Design

박미선^{1,*}, 천주현¹, 장연희¹,
박지원¹

^{1*}국립전주박물관, ¹국립중앙박물관

Park Miseon^{1,*}, Cheon Juhyum¹,
Chang Yeonhee¹, Park Jiwon¹

^{1,*}Jeonju National Museum

²Department of Conservation Science,
National Museum of Korea

요약

본 연구는 2016년 한국실 지원사업의 일환으로 수행한 미국 포틀랜드박물관 소장 자수백수백복자도병풍의 보존과 조사 결과이다. 자수백수백복자도병풍은 10폭으로 이전에 표구되어 원래의 장황은 확인할 수 없었다. 그러나 보존처리 과정에서 이전 병풍 장황에 대해 추정할 수 있는 흔적을 확인할 수 있었다. 화면 상·하단에 청색으로 상·하 회장을 두르고 각 폭에 사용한 보라색 띠를 사용하는 등 조선시대 병풍에서 볼 수 있는 전형적인 배색을 사용하였음을 확인할 수 있었다. 이를 통해 원형의 장황이 많이 남지 않은 백수백복자도병풍의 장황에 대해 접근할 수 있었다. 다만 본 연구는 한 병풍에 관한 연구이므로 유사한 시기에 제작된 병풍의 장황에 대해서는 앞으로도 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

주제어 : 백수백복자도, 근대, 자수병풍, 병풍 장황, 보존처리

Abstract

This study presents the results of conservation treatment and research on a folding screen with embroidered classical Chinese characters “壽” (su) for longevity and “福” (bok) for good fortune in various scripts. The project was conducted as part of the program for supporting overseas Korean galleries in 2016. The present mounting of this ten-panel folding screen was difficult to identify as it had previously been remounted in a modern style. However, clues to the original mounting were discovered during the conservation process. It was revealed that the folding screen was decorated with colors frequently used in Joseon-period, such as teal silk at the top and bottom of each panel and a violet frame. These features provided clues to the original mounting of the folding screen, of which only a few elements have survived. Since this study analyzes only case of one folding screen, further research is required to reveal the method of mounting folding screens applied during this same period.

Keywords : Folding screen with classical Chinese characters “壽” and “福” (in various scripts), Modern period, Embroidered folding screen, Mounting of a folding screen, Conservation treatment

* Corresponding Author:
Park Miseon

1. 서론

백수백복도는 장수와 행복을 각각 의미하는 수(壽)와 복(福) 자를 화면에 반복적으로 배치하는 것으로 광해군 대에 명나라의 사신이 지방 관리에게 선물한 것을 광해군에게 진상했다는 것이 첫 기록으로 남아있다^[1]. 이후 근대에 이르기까지 이를 주제로 많은 수의 병풍이 제작되었다. 화면에 글자를 배치할 때 같은 글자라도 서체와 도안을 다르게 하여 글자의 형태를 다양하게 표현하는 것이 특징이다. 먹으로 도안만을 구성하거나 색을 달리하여 채색하기도 하였으며, 여러 색 실을 사용하여 자수로 만들기도 하였다. 오늘날 백수백복도는 병풍, 편화 등의 장황 형식으로 전해지고 있다.

자수병풍은 회화와 달리 실의 굵기와 꼬임에 따라 이차원적 평면에 도드라진 효과를 낼 수 있었다^[2]. 홀수 폭과 짝수 폭에 ‘수’자와 ‘복’자를 각각 배치하는 것이 일반적이나 미국 포틀랜드박물관 소장품은 ‘수’자와 ‘복’자를 한 화면에 번갈아 배치한 것이 특징이다. 한 폭 당 ‘수’자가 17자, ‘복’자가 16자이며 총 33자씩 배치하였으며 서체를 달리하여 여러 색실로 수놓았다^[3].

미국 포틀랜드박물관 소장 자수백수백복자도병풍은 이전에 한국에서 거주했던 로버트, 산드라 마티엘리(Robert, Sandra Mattielli) 부부가 구입하여 소장하였던 유물로 19세기에 제작된 것으로 추정된다. 마티엘리 부부는 1958년부터 30여 년간 한국에 거주하였으며 자수백수백복자도 병풍은 이 시기에 구입하였다. 한국에서 거주하는 동안 표구사에 병풍의 표구를 의뢰하여 표구가 이루어졌다. 이들은 미국으로 귀국한 후 소장하고 있던 유물들을 포틀랜드박물관에 기증하였다.

국립중앙박물관은 한국실 지원사업의 일환으로 2017년부터 2019년까지 2년간 미국 포틀랜드박물관 소장 자수백수백복자도병풍의 보존처리를 수행하였으며 이에 앞서 백수백복을 주제로 한 병풍의 장황에 대한 조사를 실시하였다. 본 연구에서는 조선시대 병풍 중 백수백복을 주제로 한 자수병풍의 장황에 대해 살펴보고 이를 참고하여 보존처리를 수행한 내용을 소개하고자 한다.

2. 백수백복병풍에 관한 문헌 기록

앞서 언급한 바와 같이 백수백복을 주제로 한 병풍은 조선 후기부터 근대에 이르기까지 많은 수가 제작되었다. 미국 포틀랜드박물관 소장 병풍은 19세기에 제작된 것으로 추정되는데, 유사한 시기에 제작된 백수백복을 주제로 한 병풍에 관한 기록을 살펴보면 백수백복병풍을 지칭하는 명칭과 병풍의 제작 및 관리가 어떻게 이뤄졌는지를 확인할 수 있으며, 당시 주제 또는 재질에 따라 표현을 달리하여 사용하였음을 알 수 있다^{[표1][4]}. 기록에 나타난 원본상의 표기를 한글 또는 한자 원문을 옮겨 정리하였다.

표1. 19세기 말 20세기 초 왕실 기록에 나타난 백수백복병풍에 관한 기록

연번	제목(추정 연대)	명칭	크기	수량	비고
1	큰던병풍고간블기 (1880~1881)	각색수복자	대대병	1	정축신조 (1877)
2		각색수복자	대중병	1	
3		황바탕각색수백복	대중병	1	
4		흑바탕백수백복	소중병	1	
5		백수백복	소병	1	
6		백수백복	대중병	1쌍	
7		백수백복	소병	2쌍	
8		백수백복	중병	1쌍	
9		백수백복	가리개	1쌍	
10	동궁병풍고건기 (1880~1881)	百壽百福	대중병	1	1877년 제작 진상품
11		紅百壽百福	대중병	1	
12		百壽百福	중병	1	
13	신사늑월한응창의게서병 풍꾸미여온블기 (1881)	百福圖	소병	1	
14	별고소재물품 (1905~1906)	繡百壽百福曲屏	가리개	2	

1880~1881년 경에 작성된 기록 중 「큰던병풍고간블기」는 궁중에서 대전의 병풍고에 수장되어 있는 86개의 병풍에 관한 기록이며 병풍의 주제와 수량, 크기 등을 한글로 기록해놓은 것이다^[5]. 「동궁병풍고건기」는 세자전에 수장되어 있던 병풍의 목록을 정리한 것이며, 세자전 부속 병풍고에 비치되어 있던 병풍의 제작경위와 제작연도가 기록되어 있다. 「신사늑월한응창의게서병풍꾸미여온블기」는 신사년(1881년) 6월 한응창에게 병풍 장황을 맡긴 내역에 관한 기록이며, 1905~1906년경에 작성된 별고소재물품은 병풍고가 아닌 별고에 있던 물품을 정리한 기록이다. 이 기록들은 왕실에서 소장하고 있던 병풍의 보관과 장황에 관한 것이며, 이 중 백수백복병풍에 관해서 오늘 날과 같이 백수백복이란 명칭을 사용하였음을 알 수 있다. 또한 글자를 표현할 때 색을 달리하여 제작한 경우는 각색이라고 명기하고, 바탕색이 다른 경우에는 황바탕, 흑바탕 등의 표현을 사용한 것과 자수 병풍에 대해서는 수백수백복곡병(繡百壽百福曲屏)과 같이 표기하였음을 알 수 있다.

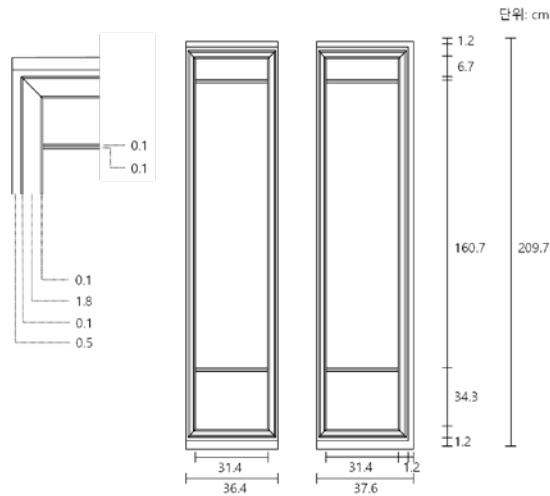
19세기 후반에는 병풍이 점차 대형화 되었으며 고가의 자수병풍 제작이 유행하였다^[6]. 궁중 병풍에서 발생한 이러한 경향은 점차 민간에도 영향을 미쳤다. 대한제국기인 1907년 왕실에서 평안도 안주지역에 주문하여 구입한 백수백복자수병(百壽百福字繡屏)의 가격은 550냥이었으며, 수를 놓는 바탕인 백공단 등의 재료비와 평안도 안주

지역에서 한양까지의 운임은 별도로 청구되었다^[7]. 1926년 계림상회의 병풍 가격 목록에서 시중에서 거래되었던 자수병풍의 가격을 확인할 수 있다. 10폭을 기준으로 산수영모 대병이 15원, 견본면제(絹本綿製) 대병이 140원인데 반해 면제수병(綿製繡屏) 대병은 300원이었다^[8]. 이는 당시 자수병풍이 제작에 오랜 시간과 노동력이 소요되어 상대적으로 고가임에도 불구하고 이에 대한 수요가 있었음을 보여준다. 19세기 후반부터 20세기 초에 걸쳐 자수백수백복자도병풍은 이러한 경향 속에서 제작되었다.

3. 보존처리

3.1. 보존처리 전 상태

자수백수백복자도병풍은 10폭 병풍으로 비단에 색실로 수를 놓았으며 기존에 현대식으로 표구를 하여 원 장황을 확인할 수 없는 상태였다. 밝은 회색의 비단을 회장비단으로 사용하였으며 노란 비단으로 띠를 둘렀다. 전통 장황에서 나타나는 병풍 다리는 없으며, 병풍틀의 사방에는 긴 나무대가 대어져 있었다^(도1). 네 모서리 중 일부에 금속 장식이 덧대어져 있었으며 일부는 유실된 상태였다.

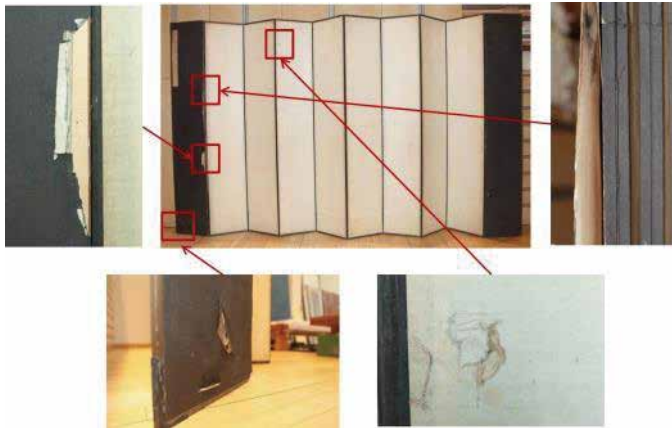


도1. 병풍 도면(좌: 2~8폭, 우: 1, 10 폭)

세부적인 손상 상태를 살펴보면, 화면에서는 붉은색과 보라색 자수실에서 염료가 이염되어 얼룩이 발생한 상태였다^(도2). 1폭과 2폭의 연결 부분이 떨어져 분리되어 있었으며 병풍 앞면과 뒷면의 직물이 찢히거나 결실된 부분과 장황비단이 오염된 부분 등 전체적인 손상이 관찰되었다^(도3).



도2. 보존처리 전 상태(앞면)



도3. 보존처리 전 상태(뒷면)

3.2. 보존처리 과정

보존처리는 병풍틀 해체와 해체 후 상태조사, 건식 클리닝, 구 배접지 제거, 배접, 병풍틀 제작, 병풍 장황의 순서로 진행되었다.

3.2.1. 해체 및 상태조사



도4. 병풍 해체 과정

병풍에서 바깥 쪽에 부착된 나무대와 화면의 사방의 둘레 띠, 병풍 상단과 하단의 장황 비단, 화면의 순서대로 분리하였다^(도4). 또한 보존처리에 앞서 자수의 제작에 사

용된 실의 염료가 번지는지 확인하기 위하여 번짐 테스트를 수행하였으며, 자수실의 세부적인 손상 상태와 번짐 정도를 관찰하기 위하여 현미경 조사를 실시하고 그 결과는 아래와 같다^(도5, 표2). 현미경 조사 결과 적색 계열의 염료를 기반으로 한 적색 실과 자색 실의 경우 바탕비단으로의 이염과 반대쪽 폭에도 이염이 발생한 것이 확인되었다. 또한 이염 정도는 상대적으로 덜하지만 황색 실과 녹색 실에서도 이염이 발생한 상태임이 확인되었다. 이는 접어서 보관하는 병풍의 특성상 접혀있는 동안에는 각 폭의 화면이 맞닿아 있기 때문에 발생한 것으로 보인다. 번짐 테스트 결과에서도 동일한 양상이 확인되었다. 적색 실과 자색 실은 수분에 대한 반응성이 높았으며, 녹색 실과 황색 실 등 다른 색상은 번지지 않는지만 염료가 묻어나는 현상이 확인되었다.



도5. 현미경 조사 부분
(1폭, 2폭)

표2. 번짐 테스트 및 현미경 조사 결과

번호	조사 부분	현미경 사진	번짐 상태
1	바탕 비단		번지지 않은 바탕비단 (바탕비단의 번짐 상태 비교 기준)
2	적색 실		바탕비단으로 염료가 번지지 않은 자수실
3	적색 실		바탕비단으로 염료가 번진 자수실
4	적색 실		바탕 비단으로 자수실의 염료가 이염된 부분
5	적색 실		바탕 비단으로 자수실의 염료가 이염된 부분

번호	조사 부분	현미경 사진	번짐 상태
6	자색 실		바탕비단으로 염료가 번지지 않은 자수실
7	자색 실		바탕비단으로 염료가 번진 자수실
8	자색 실		바탕 비단으로 자수실의 염료가 이염된 부분
9	자색 실		바탕 비단으로 자수실의 염료가 이염된 부분
10	자색 실		바탕 비단으로 자수실의 염료가 이염된 부분
11	녹색 실		반대쪽 화면의 황색실에서 이염 발생
12	바탕 비단		반대쪽 화면의 황색실에서 이염 발생
13	황색실		반대쪽 화면의 녹색실에서 이염 발생

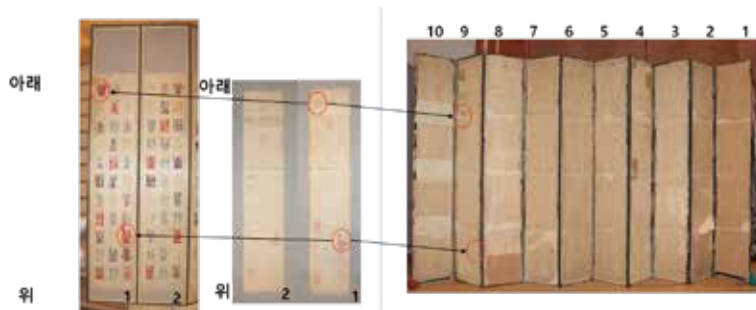
번호	조사 부분	현미경 사진	번짐 상태
14	바탕비단		반대쪽 화면의 녹색실에서 이염 발생
15	녹색실		반대쪽 화면의 적색실에서 이염 발생
16	바탕비단		반대쪽 화면의 적색실에서 이염 발생

보존처리에 앞서 자수실의 염료를 확인하고자 비파괴 분석을 수행하였다. 엑스선 형광분석기(portable μ XRF spectrometer; μ XRF, ARTAX, Bruker Nano, GmbH, Germany)를 이용하여 염료의 번짐이 주로 발생한 적색 계열(적색실, 자색실)에 대한 분석 결과, 미량의 철 성분만이 검출되었다. 따라서 비파괴 분석으로는 자수실의 염료를 확인하기에는 한계가 있었다.(※분석: 국립중앙박물관 노지현 학예연구사)

병풍틀을 해체하여 조사한 결과 양지를 사용하여 병풍틀을 보수한 흔적과 파란색 염료가 이염된 부분, 적색 염료가 이염된 부분을 확인할 수 있었다^(도6). 1폭과 2폭에서 나타난 번짐의 모양과 화면에서 확인되는 번짐의 형태가 유사하며, 이는 현대식으로 표구를 하기 전에 적색 자수실의 염료가 수분에 노출되어 이미 번져서 병풍틀에 바른 종이에까지 스며들어있던 상태였음을 보여준다^(도7).

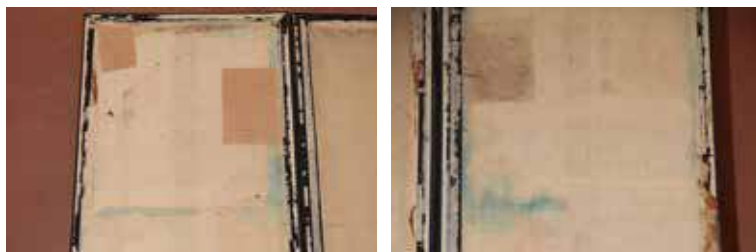


도6. 병풍틀 해체 후(앞면)



도7. 적색 염료가 이염된 부분 비교 (좌: 화면, 중: 화면 뒷면, 우: 병풍틀 해체 후 앞면)

해체 과정에서 확인할 수 있는 것은 크게 두 가지였는데, 첫째는 병풍틀을 재사용하였다는 점이다. 재사용하기 전에 원 병풍틀에 발려있던 종이가 찢어진 부분을 보수한 부분은 확인되지만 병풍틀을 재가공한 흔적은 없으므로 기존의 병풍과 전체 크기는 동일한 것으로 추정되었다. 둘째는 병풍틀에 남은 파란색 염료가 이염된 흔적을 통해 이전의 장황에 파란색 장황 비단을 사용하였을 것으로 보인다는 점이다(도8). 또한 병풍 화면의 각 쪽에 둘러졌던 노란색 비단과 붉은 색 종이를 구성되어 있던 둘레띠를 제거하자 화면에 보라색 염료가 이염된 흔적이 남아있어 이전의 병풍 장황에는 보라색 비단을 둘레 띠로 사용하였던 것으로 추정되었다(도9).



도8. 파란색 염료 이염 흔적



(a) 4쪽
(b) 9쪽



(a) 표구에 사용된 붉은색
종이 띠 제거 과정
(b) 종이 띠 제거 후

도9. 보라색 염료가 이염된 흔적

위의 결과를 종합하여 볼 때 이전 병풍의 장황은 청색 비단을 병풍 상·하단의 회장으로 사용하고 보라색 띠를 둘러 장식한 것으로 추정된다. 그림의 상하에 청색 회장을 대고 붉은색이나 청색으로 병풍 띠를 두르는 것은 전형적인 조선시대 병풍의 양식 중 하나이다^(도10, 11). 병풍이 대형화 되고 병풍 장황에 일본식이 가미된 20세기에 이 이러한 배색이 유지된 사례를 확인할 수 있다^(도12).



도10. 기축진찬도병, 1829년, 비단에 색,
각 폭 174x54.5cm, 국립중앙박물관
(덕수1665)



도11. 작가미상 누각도 8폭병풍, 조선 후기, 비단에 색,
각 폭 154x37.6cm, 국립중앙박물관 (덕수6032)



도12. 자수화조도 12폭 병풍, 20세기 초, 비단에 수, 각 폭 43x220cm, 국립중앙박물관 (증9332)

3.2.2. 클리닝

오염물질을 제거하기 위하여 부드러운 붓을 사용하여 먼지를 제거한 후, 지우개 가루를 이용하여 바탕 비단과 자수실에 고착된 오염물질을 흡착시키고 이를 부드러운 붓으로 제거하였다^(도13, 14).



도13. 자수실(녹색)



도14. 바탕비단



(a) 건식 클리닝 전(좌)
(b) 건식 클리닝 후(우)



(a) 건식 클리닝 전(좌)
(b) 건식 클리닝 후(우)

3.2.3. 구 배접지 제거

산화된 배접지를 교체하기 위하여 기존의 배접지를 제거하였다. 자수실의 염료가 번질 수 있는 상태이므로 건식으로 배접지를 제거하였으며, 1차 배접지는 제거하지 않았다.

3.2.4. 배접

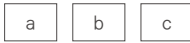
화면의 지지를 위해 소맥전분풀을 사용하여 배접하였다. 배접지는 오리나무열매로 얇게 염색한 닥종이를 사용하였으며, 염료의 번짐을 최소화하고자 최소한의 소맥전분풀을 사용하여 배접을 수행하였다.

3.2.5. 병풍틀 제작

기존 병풍틀은 충해에 의한 손상이 발생하여 내부 구조가 약화된 상태이므로 새로 제작하였다. 병풍틀의 테두리는 삼나무, 내부는 오동나무를 사용하였다^(도15). 병풍틀은 닥종이와 백토지를 사용하여 발라주었으며 10쪽의 병풍틀을 종이 날개를 붙여 연결하였다^(도16).

			
	(a) 1차 바르기	(b) 2차 백토지 바르기	(c) 3차 띄우기
			
	(d) 4차 바르기	(e) 병풍틀 연결	(f) 띄워 바르기
	도16. 병풍틀 제작		
	도15. 삼나무와 오동나무를 사용하여 제작한 병풍틀		

3.2.6. 보존처리 후 상황



- (a) 화면
- (b) 비단
- (c) 둘레 띠



도17. 병풍 상황

병풍들의 앞·뒷면과 테두리에 먹으로 염색한 광목을 바른 후, 화면, 상·하 비단, 테두리 띠 순으로 붙여 장황하였다^(도17). 병풍의 뒷면에는 오리나무열매로 염색한 외 발지를 붙여 원래의 형태와 같이 마무리해주었다^(도18).



도18. 보존처리 후 사진(앞면)

4. 고찰 및 결론

본 연구는 2016년 한국실 지원사업의 일환으로 미국 포틀랜드박물관 소장 자수백수백복자도병풍의 보존과 조사 연구이며 그 결과는 다음과 같다.

자수백수백복자도병풍은 10폭의 자수병풍으로 이전에 표구되어 이전의 장황을 확인할 수 없는 상태였으며 병풍의 연결 부분이 분리되고 오염물이 바탕비단과 자수실에 고착된 상태였다. 그러나 병풍의 보존처리 과정에서 이전 병풍 장황에 대해 추정할 수 있는 흔적을 확인할 수 있었다. 이를 통해 화면 상·하단에 청색으로 상·하 회장을 두르고 각 폭에 사용한 보라색 띠를 사용하는 등 조선시대 병풍에서 볼 수 있는 전형적인 배색을 사용하였음을 확인할 수 있었다.

백수백복자도를 주제로 한 조선 후기부터 근대에 이르기까지 많은 수가 제작되었다. 먹이나 안료를 사용하여 그리거나 자수의 형식으로 제작되었는데 이는 이 주제에 대해 선호도가 높았음을 보여준다. 그러나 전해지는 과정에서 병풍틀에서 분리해내어 편화 형식으로 개장하는 식으로 장황 형식이 바뀌거나 재표구를 통해 일본식으로 표구한 사례가 확인되는 등 원형을 유지하고 있는 경우는 드물다고 할 수 있다(도19, 20).



도19. 백수백복도, 종이에 채색,
각 폭 112x31cm, 국립민
속박물관(민속24219)



도20. 백수백복도 8폭 병풍, 비단에 채색, 153.3x380.8cm,
국립민속박물관(민속10973)

본 연구를 통해 원형의 장황이 많이 남지 않은 백수백복자도병풍의 장황에 대해 접근할 수 있었으며 이는 향후 백수백복자도를 주제로 한 병풍의 보존과 조사연구에 유효한 자료가 될 수 있을 것으로 생각된다. 그러나 자수병풍의 제작에 사용된 자수실에 대해서는 국립중앙박물관의 노지현 학예연구사가 X선 형광분석을 하였으나, 미량의 철 성분만이 검출되었다. 추후 자수백수백복자도병풍의 제작 시기를 전후하여 도입된 염료와 자수병풍의 제작에 관한 추가적인 연구가 필요할 것으로 판단된다. 또한 본 연구는 한 병풍에 관한 연구이므로 유사한 시기에 제작된 병풍의 장황에 대해 향후에도 지속적인 조사 연구가 이루어질 수 있기를 기대한다.

참고문헌

1. 국립민속박물관, *한국민속대백과사전*, <http://folkency.nfm.go.kr/kr/topic/detail/146>, (2020).
2. 황정연, 19-20세기 초 조선 궁녀의 침선 활동과 궁중 자수서화병풍의 제작, *한국근현대미술사학* **26**, p8, (2013).
3. 국립문화재연구소, *미국 포틀랜드박물관 소장 한국문화재*, p67, (2015).
4. 김수진, 19세기 궁중 병풍의 제작과 진상, *장서각* **40**, p292-302, (2018).
5. 한국학중앙연구원, 장서각 디지털아카이브, http://yoksa.aks.ac.kr/jsp/aa/ImageView.jsp?aa10up=kh2_je_a_vsu_81707_000&aa10no=kh2_je_a_vsu_81707_001, (2020).
6. 김수진, *조선 후기 병풍 연구*, 서울대학교 대학원 고고미술사학과, 박사학위논문, p171-176, (2017).
7. 황정연, 앞의 책, p27, (2013).
8. 김수진, 앞의 책, p211, (2017).