

1. 일반사항

1.1 적용범위

- ㄱ. 이 시방은 동산문화재 보존처리 중 족자, 두루마리, 서적, 첩, 병풍, 편액, 낱장, 부벽화 및 그에 부속되는 재료의 해체, 제작·가공, 수리, 조립하는 모든 보존처리공사에 적용한다.

1.2 쓰임말 정리

- ㄱ. 가배접 : 화본 앞면에 제거 가능한 여러 장의 보조지(이하 가배접지)를 임시적으로 부착하여 구 배접지 제거 과정에서 화면에 추가 손상이 일어나지 않도록 처리하는 일
- ㄴ. 건식세척 : 표면에 부착된 먼지 등의 이물질을 붓과 같은 소도구를 사용하여 물리적인 힘을 가해 제거하여 세척하는 일
- ㄷ. 건조와 평판 : 해당 문화재의 보존처리 후 건조하는 과정에서 문화재가 물리적으로 뒤틀리지 않고 반듯한 상태로 유지될 수 있도록 형태를 잡아주는 일
- ㄹ. 결손 : 외부의 충격, 충해, 화재 등으로 인해 바탕재 또는 채색층 일부가 없어진 상태
- ㄹ. 결손부 메움 : 바탕재에 손상이 발생했을 경우 원본의 재료와 유사한 재료로 메워 보강 처리하는 일
- ㅂ. 고풍 : 소맥전분 풀을 10년 이상 숙성시킨 전통 접착제
- ㅅ. 구 배접지 제거 : 열화 혹은 손상된 구 배접지를 물리적인 방법으로 제거하는 일
- ㅇ. 구 보존처리 : 이전에 수리하여 보존처리한 부분
- ㅈ. 보강 : 바탕재에 꺾임이나 찢김이 발생한 부분 또는 향후 손상이 발생하기 쉬운 부분을 뒷면에서 한지를 덧대어 보강해 주는 일
- ㅊ. 낱장 : 장황의 형태를 꾸미지 않은 것으로 서화 자체가 어디에도 부착되지 않은 것
- ㅋ. 낱장 펴기 : 장황 되어있지 않은 서화의 말린 부분이나 접힌 부분을 펴 고정하는 일
- ㅌ. 두루마리 : 서화를 가로로 길게 펼쳐 볼 수 있게 만든 장황 형태
- ㅍ. 바탕재 : 서화의 지지체
- ㅎ. 박락 : 열화 및 물리적 충격으로 인해 바탕재나 채색층이 균열, 박리, 분상화, 마모되어 떨어져 나간 상태
- ㄱㄱ. 배접 : 서화의 뒷면에 종이나 직물 등을 덧대어 튼튼하게 지지하는 일
- ㄱㄴ. 배접지 : 배접에 사용되는 종이
- ㄱㄷ. 병풍 : 바람을 막거나 무엇을 가리기 위하여, 또는 장식용으로 서화를 붙인 폭들을 연결하여 둘러치는 장황 형태
- ㄱㄹ. 보조지 : 폴리에스터와 같은 화학섬유로 만든 종이(레이온지, 산모아지, 화학지)와 얇은 한지 등 보존처리 작업 시 임시 보강 등의 보조 재료로 사용하는 종이
- ㄱㄹ. 부벽화 : 그림을 그린 후, 건축물이나 구조물 벽체에 붙이는 형식의 벽화
- ㄱㅂ. 색 맞춤(보채) : 바탕재의 결손 메움을 한 부분이 지나치게 두드러지는 것을 방지하기 위해서 주변의 색과 어우러지게 메움 부위를 채색하는 일

- ㄱ스. 선장본 : 본문의 가운데를 접고 앞·뒷면에 두 장의 표지를 대어 실로 묶은 장정
- ㄱㅇ. 세척 : 물리적 혹은 화학적 방식을 사용하여 해당 문화재 본래의 조직이 아닌 이물질 혹은 오염물질을 분리, 제거하는 일
- ㄱ즈. 소맥전분 풀 : 회화 문화재의 보존처리 시 사용하는 접착제로 밀가루에서 단백질을 제거한 풀
- ㄱ츠. 손상 지도 : 손상된 위치와 손상 양상을 기록하는 지도
- ㄱ크. 습식세척 : 정제된 물을 분무 또는 침적하여 오염물질을 제거하는 일
- ㄱ테. 신폴 : 숙성하지 않은 풀
- ㄱ표. 아교 : 동물이나 어류에서 추출한 단백질을 주성분으로 하는 접착제
- ㄱㅎ. 안료 안정화 : 손상으로 인해 들뜨거나 불안정한 채색층과 바탕재에 접착제를 주입하여 고착시키는 일
- ㄴㄱ. 오염 : 균류, 곤충류 등의 생물학적 오염 및 먼지, 고착 이물질, 얼룩, 때 등의 물리적 오염으로 인해 외부의 이물질이 표면에 달라붙은 상태
- ㄴㄴ. 풀가사리 풀 : 홍조류의 일종인 풀가사리과로 만든 풀
- ㄴㄷ. 장황 : 서화를 형태와 용도에 맞게 두루마리·쪽자·첩·책·병풍 등의 형식으로 꾸미고 장식하는 일
- ㄴㄹ. 절첩장 : 불경이나 법첩, 기타 서화 작품을 접었다 폈다 할 수 있도록 책 종이를 이어 붙이고 똑같은 크기의 장방형으로 접어 앞뒷면에 보호용 표지를 붙여 만든 장황 형식
- ㄴㄴ. 제침 : 서화의 제목, 작가 등을 써서 표지에 붙인 길고 가느다란 직물이나 종이
- ㄴㄴ. 쪽자 : 서화의 위아래에 축을 연결한 후, 벽에 종 방향으로 걸 수 있게 만든 것
- ㄴ스. 첩 : 서화를 접거나 겹쳐서 보관하는 장황 형식
- ㄴㅇ. 판심 : 책장의 가운데를 접어서 양면으로 나눌 때에 그 접힌 가운데 부분
- ㄴ즈. 편액 : 나무 골조 위에 종이를 여러 겹 바르고 그 위에 화본을 붙이고 꾸민 액자 형태의 장황
- ㄴ츠. 포갑 : 서책의 모서리와 형태를 보호하기 위해 종이나 천 등으로 감싸 만든 갑
- ㄴ크. 포배장 : 본문의 가운데를 접어 지심으로 고정하고 책의 앞·뒷면을 한 장의 표지로 둘러 풀로 붙이는 장정
- ㄴ테. 화면해체 : 장황으로부터 화본을 분리하는 일
- ㄴ표. 화본 : 장황을 제외한 서화 작품
- ㄴㅎ. 화첩 : 절첩본 중 그 내용이 그림인 것
- ㄷㄱ. 회장 : 화본의 네 둘레를 비단으로 두르는 일
- ㄷㄴ. 흡습지 : 사이징이나 표면처리를 하지 않은 흡수성이 강한 종이

2. 손상유형 및 처리법

2.1 족자 및 두루마리

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해제 2. 건식세척 3. 안료 안정화
	결손	4. 습식세척 5. 가배접 6. 구 배접지 제거
	박락	7. 보강 8. 결손부 메움 9. 배접
	구 보존처리	10. 색 맞춤 11. 건조와 평판
장황 손상	오염	장황 수리 1
	결손	
	박락	
	구 보존처리	

2.2 서적

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해체 2. 건식세척 3. 문서, 날장 펴기 4. 습식세척 5. 판심 연결 6. 안료 안정화 7. 가배접 8. 구 배접지 제거 9. 보강 10. 결손부 메움 11. 색 맞춤 12. 건조와 평판
	결손	
	박락	
	구 보존처리	
장황 손상	오염	장황 수리 2
	결손	
	박락	
	구 보존처리	

2.3 칩

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해체
	결손	2. 건식세척 3. 안료 안정화
	박락	4. 습식세척 5. 가배접
	구 보존처리	6. 구 배접지 제거 7. 보강 8. 결손부 메움 9. 배접 10. 색 맞춤 11. 건조와 평판
장황 손상	오염	장황 수리 3
	결손	
	박락	
	구 보존처리	

2.4 병풍

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해체
	결손	2. 건식세척 3. 안료 안정화
	박락	4. 습식세척 5. 가배접
	구 보존처리	6. 구 배접지 제거 7. 보강 8. 결손부 메움 9. 배접 10. 색 맞춤 11. 건조와 평판
장황 손상	오염	장황 수리 4
	결손	
	박락	
	구 보존처리	

2.5 편액

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해체 2. 건식세척 3. 안료 안정화 4. 습식세척 5. 가배접 6. 구 배접지 제거 7. 보강 8. 결손부 메움 9. 배접 10. 색 맞춤 11. 건조와 평판
	결손	
	박락	
	구 보존처리	
장황 손상	오염	장황 수리 4
	결손	
	박락	
	구 보존처리	

2.6 날장

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 건식세척 2. 문서, 날장 펴기 3. 안료 안정화
	결손	4. 습식세척 5. 가배접 6. 구 배접지 제거
	박락	7. 보강 8. 결손부 메움
	구 보존처리	9. 색 맞춤 10. 결손부 메움 11. 건조와 평판

2.7 부벽화

분류	손상유형	처리법
화본 손상	오염	1. 화면해체 2. 건식세척 3. 안료 안정화
	결손	4. 습식세척 5. 가배접 6. 구 배접지 제거
	박락	7. 보강 8. 결손부 메움 9. 배접
	구 보존처리	10. 색 맞춤 11. 건조와 평판 12. 벽화 재설치

3. 보존처리법

3.1 화면해체

3.1.1 일반사항

- ㄱ. 상황으로부터 화본을 분리하는 화면해체는 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 화면해체는 조사한 해당 문화재의 제작방식과 기법, 재질에 따라 원형을 고증하여 실시하고, 고증이 불가능한 경우에는 담당원과 협의 후 실시한다.
- ㄷ. 화면해체는 상황의 재사용 여부에 따라 방법을 결정하고, 해체한 상황의 손상이 심각하여 재사용하지 않으나 참고 자료로서 가치가 있는 경우에는 각각 해체한 위치를 표시하고 별도로 보관한다.
- ㄹ. 해체 시 발견되는 사항(문서, 사리, 각필, 기타 등)에 대한 처리 여부 및 방법은 담당원과 협의 후 결정한다.
- ㅁ. 화면해체는 해당 문화재의 손상 방지를 위해 가능한 범위 안에서 실시한다.

3.1.2 재료

- ㄱ. 화면해체에 사용되는 도구는 상황 구조 해체, 재단, 화면해체 등 그 처리 목적에 적합한 도구와 재료를 결정하여 실시한다.
- ㄴ. 해체 도구와 재료는 아래와 같다.
 - ① 상황 구조 해체용 도구 : 끌, 망치, 핀셋 등
 - ② 재단용 도구 : 아크릴 자 (또는 나무 자), 커터칼, 둥근칼 등
 - ③ 화면해체용 도구 : 대나무 칼, 핀셋, 스테인리스 칼 등
 - ④ 화면해체용 재료 : 증류수, 보조지 등

3.1.3 처리법

- ㄱ. 화면해체의 방법과 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 대나무 칼과 핀셋 등을 이용하여 화본과 상황의 연결 부위(틀, 상·하축, 순수화면, 상황 비단, 표지, 제첩 등)를 순서에 맞게 차례대로 분리한다.
- ㄷ. 족자 및 두루마리의 경우 상축과 하축을 감싸고 있던 상황 부분과 화면을 분리한다.
- ㄹ. 문화재에 접착제로 인해 딱딱하게 굳은 면의 꺾임이나 본지의 말림 현상이 있는 경우 증류수를 미세 분무하여 유연하게 만든 후 해체한다.
- ㅁ. 상황 비단을 재사용할 경우 화본만 재단하지 않고 상회장, 가장자리, 하회장 등 비단이 연결된 부분에 틈을 주어 칼로 분리한다.
- ㅂ. 서적 및 고문서 해체 시에는 서적의 앞표지, 뒤표지 등 낱장으로 한 장씩 분리하며, 선장본, 절첩본, 권자본 등 순서 기입이 필요한 경우 보조지에 기입하여 떼어낸 문서의 순서가 바뀌지 않도록 한다.
- ㅅ. 판심이 분리되어있는 부분은 해체과정에서 임시 연결한다.
- ㅇ. 병풍의 해체 시는 폭의 순서에 맞게 차례대로 해체하며, 병풍틀을 재사용하는 경우에는 1

쪽의 앞, 뒷면을 모두 해제하지 않고 화본이 있는 앞면만 해제한 후, 뒷면은 앞면의 틀 초배접이 끝난 후 해제한다.

- ㄱ. 바탕재가 여러 조각으로 분리되거나 약화되어 지질이 불안정한 경우 화본의 유실을 방지하기 위해 화면에 보호 용지를 부착하여 임시로 고정한다.

3.2 세척

3.2.1 일반사항

- ㄱ. 표면에 고착 혹은 부착된 해당 문화재 본래의 조직이 아닌 다양한 오염물질(먼지, 때, 곤충의 배설물, 곰팡이, 얼룩 등)과 바탕재의 노화로 인한 심한 변색 등으로 인해 원본 이미지, 명도, 색상 등이 손상된 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 해당 문화재의 보존상태에 대한 이해를 바탕으로 바탕 재질, 열화 상태, 오염물질의 종류와 오염 정도, 안료 및 염료 상태를 분석하여 세척 여부와 방법을 결정한다.
- ㄷ. 세척 대상 및 범위, 정도 등은 분석한 내용을 바탕으로 자문위원의 의견 청취 후 담당원과 협의하여 결정한다.
- ㄹ. 표면에 부착된 이물질이 해당 문화재의 제작에 관한 정보 제공 등 보존할 가치가 있는 경우에는 담당원과 협의 후 제거 여부를 결정하며, 제거한 경우 따로 보관한다.
- ㅁ. 처리 중 분리되어 소실되거나 번짐 등의 우려가 있는 부분은 세척 전 안료 안정화 처리 혹은 가배접을 진행한 후 세척한다.
- ㅂ. 세척 방법은 제거해야 할 오염물질의 종류와 부착 강도 등을 고려하여 건식세척 또는 습식세척 방법을 결정하여 실시한다.
- ㅅ. 건식세척과 습식세척은 필요에 따라 병행하여 사용하나, 습식세척 시 먼지 제거를 위한 건식세척을 우선 실시한다.
- ㅇ. 전체 표면을 세척할 경우에는 전체적으로 균일하게 실시하고, 부분적으로 세척할 경우에는 세척된 부분과 아닌 부분의 경계가 없도록 실시한다.

3.2.2 건식세척

3.2.2.1 재료

- ㄱ. 세척은 예비테스트 후 손상을 최소화할 수 있는 도구를 결정하여 실시한다.
- ㄴ. 사용 도구는 해당 문화재의 재질, 손상 상태, 오염물질의 부착 강도 등을 고려하여 결정한다.
- ㄷ. 세척 도구는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 붓, 플라스틱 솔, 지우개 파우더, 에어 블로어, 핀셋, 대나무 칼 등
 - ② 의료용 소도구 : 수술용 칼(메스), 치과용 소도구 등

3.2.2.2 처리법

- ㄱ. 세척의 방법과 도구, 횃수 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 부착 강도가 약한 오염물질(먼지, 곰팡이, 거미줄 등)은 보존처리 소도구를 사용한다.
- ㄷ. 부착 강도가 강한 오염물질(곤충의 배설물 등)은 핀셋이나 의료용 소도구를 사용한다.
- ㄹ. 붓으로 털어내는 경우, 보존용 진공청소기를 함께 사용하여 공기 중의 오염물이 흩날리는 것을 방지한다.

3.2.3 습식세척

3.2.3.1 재료

- ㄱ. 세척은 예비테스트 후 손상을 최소화할 수 있는 도구와 재료를 결정하여 실시한다.
- ㄴ. 사용 도구는 해당 문화재의 재질, 오염물의 종류 및 부착 강도 등을 고려하여 결정하며, 사용 재료는 처리 후 해당 문화재에 영향을 미치지 않는 안전한 재료를 결정한다.
- ㄷ. 세척 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 소량의 솜을 막은 막대(면봉), 붓, 솔, 분무기 등
 - ② 보존처리 재료 : 흡습지, 보조지, 부드러운 면 등
 - ③ 세척 재료 : 증류수, 에탄올 혼합물 등

3.2.3.2 처리법

- ㄱ. 세척의 방법과 도구, 재료, 횃수 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 해당 문화재의 상태, 오염물의 종류 및 정도 등에 따라 침적법, 분무법, 부유법 등 적합한 방법을 결정하여 실시하며, 손상의 종류와 범위에 따라 전체적 혹은 부분적으로 실시한다.
- ㄷ. 세척은 증류수를 사용하여 작은 붓으로 조금씩 진행하며, 해당 문화재의 앞면에서 수분을 분무할 때에는 얼룩의 이동이나 안료의 상태를 주시하면서 분무한다.
- ㄹ. 오염 정도가 심한 경우, 해체된 해당 문화재 아래에 흡습지를 놓고 분무기로 증류수를 분무하여 오염물이 수분과 함께 밑에 위치한 흡습지에 흡착되어 제거될 수 있도록 한다.
- ㅁ. 화면 아래 위치한 흡습지에 얼룩이 배어 나오면 반복적으로 깨끗한 흡습지로 교체하여 남은 수분과 얼룩을 제거한다.
- ㅂ. 해당 문화재의 보호가 필요한 경우 앞·뒤를 레이온지로 보호한 후 증류수로 세척한다.
- ㅅ. 용제를 사용해야 할 경우에는 세척 후 반드시 증류수로 깨끗이 행군 후, 이물질과 용제의 잔여물이 남지 않도록 한다.

3.3 안료 안정화

3.3.1 일반사항

- ㄱ. 채색층의 들뜸, 분말화 혹은 번짐 현상을 보이는 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 해당 문화재의 보존처리 중에 추가로 손상될 위험이 있는 서화류 표면에도 안료 안정화 처리를 할 수 있다.

3.3.2 재료

- ㄱ. 예비테스트 후 손상을 최소화할 수 있는 재료를 결정하여 실시한다.
- ㄴ. 안료 안정화에 사용되는 도구는 표면 상태를 고려하여 적합한 도구를 결정한다.
- ㄷ. 접착제의 경우, 천연 접착제 중 저농도의 아교수용액(1~3%)을 사용하며, 그 외 해당 문화재의 특성 및 상태에 따라 다른 접착제도 사용할 수 있다.
- ㄹ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 주사기, 세필 붓, 미세분무기 등
 - ② 보존처리 재료 : 필름지, 보조지, 소맥전분 풀, 풀가사리 풀, 아교수용액 등

3.3.3 처리법

- ㄱ. 표면 안정화의 방법, 재료, 횃수 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 표면 안정화에 사용하는 접착제의 농도 및 횃수는 바탕재와 채색층의 상태에 따라 조절하여 사용한다.
- ㄷ. 번짐 테스트 후, 침적 흔적이거나 번짐이 우려되는 부위에 대하여 저농도의 아교수용액을 횃수나 농도를 차별 적용하여 박락을 방지한다.
- ㄹ. 들뜨거나 박락이 우려되는 부위에 저농도의 아교수용액을 붓으로 도포하여 스며들도록 하며, 채색층의 들뜸이 심하거나 분말화가 진행되어 처리 중 붓에 안료가 묻어 박락 또는 이동이 우려될 경우에는 분무 방식을 사용하여 도포한다.
- ㅁ. 배채가 되어있는 해당 문화재는 구 배접지 제거가 가능한 경우, 제거 후 뒷면에 표면 안정화 처리를 실시해 배채 안료를 안정화시킨다.

3.4 가배접

3.4.1 일반사항

- ㄱ. 화본 채색층의 넓은 부분이 들뜨거나 광범위하게 분말화가 진행된 경우와 해당 문화재의 바탕재가 약화되거나 손상된 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 가배접지는 구 배접지 제거 처리 후 제거한다.

3.4.2 재료

- ㄱ. 가배접에 사용되는 재료는 다음 사항들을 고려하여 적합한 재료를 결정하여 실시한다.
 - ① 현 보존상태를 고려했을 때 사용이 적합한 재료
 - ② 해당 문화재의 특성 및 상태에 적합한 접착력, 침투력, 유연성 등을 지닌 재료
 - ③ 가역성과 수용성을 지녀 물만으로도 표면에 잔여물의 제거가 용이한 재료
 - ④ 처리 후, 화본의 표면에 변화(색감, 광택 등)를 일으키지 않는 재료
 - ⑤ 건조과정에서 수축률이 적은 재료
- ㄴ. 가배접 처리에 사용되는 접착제의 농도는 다음 사항들을 고려하여 사용한다.

- ① 안료의 상태
 - ② 바탕 지질의 종류
 - ③ 구 배접지 제거 처리의 완료 시까지 가배접지가 안정적으로 접착되어 있을 수 있는 정도의 접착력
 - ④ 처리 후 가배접지 제거의 용이성
- ㉔. 처리 도구, 종이 및 접착제 종류는 아래와 같다.
- ① 보존처리 도구 : 분무기, 문지름솔, 풀솔, 양모붓 등
 - ② 보존처리 종이 : 보조지(폴리에스테리지, 레이온지, 산모아지, 중성한지 등)
 - ③ 보존처리 접착제 : 풀가사리 풀, 소맥전분 풀, 셀룰로오스 계열 접착제 등

3.4.3 처리법

- ㉑. 가배접의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㉒. 가배접을 시행하기 전, 박락된 조각들이 있는 경우 원위치를 찾아 맞추며, 해당 문화재가 구김이나 접힌 부분 없이 반듯이 펴질 수 있도록 분무기 등을 사용하여 수분을 분무한다.
- ㉓. 손상된 부분 혹은 화면 전체에 가배접지를 엮고, 그 위에 붓을 사용하여 희석한 접착제를 바른다.
- ㉔. 가배접을 해야 하는 면적이 큰 경우에는 가배접지를 적당한 크기의 여러 조각으로 나누어 붙인다.
- ㉕. 바탕 지질의 훼손 정도가 심하거나 안료의 박락 우려가 있는 곳은 먼저 1차 가배접을 실시한 후, 2차 전면 가배접을 실시한다.
- ㉖. 가배접지 제거 시, 가배접지 표면에 수분을 주어 제거하며, 제거 후에는 화면에 남은 접착제를 제거한다.

3.5 구 배접지 제거

3.5.1 일반사항

- ㉑. 구 배접지가 들뜨거나 노화되어 손상된 경우, 구 배접지가 화본에 열화, 균열, 박락 등의 손상을 일으키는 경우, 배접지의 색상이 화본에 이질감을 주는 경우, 잘못된 보존처리로 인해 제거가 불가피한 경우 등에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㉒. 해당 문화재에 여러 장의 배접지가 사용된 경우에는 구 배접의 구조와 배접된 순서를 기록한 후, 어느 단계의 배접지까지 제거할 것인지를 결정하여 담당원과 협의하여 진행한다.
- ㉓. 구 배접지에 해당 문화재와 관련된 기록이 남아있거나 역사 기록적 가치를 지닌 경우 담당원과 보관 여부를 결정한 후, 보관할 경우 조심스럽게 제거하여 따로 보관한다.
- ㉔. 화본이 습식상태에서 안정적인 상태를 유지하는지 사전에 확인하여, 이상이 없거나, 안전성이 확보된 경우 습식방법을 사용하여 제거한다.
- ㉕. 습식방법이 불안정한 화본의 경우, 건식방법으로 제거하나, 배접지에 최소량의 수분을 가해 배접에 사용된 접착제의 이완 정도 및 상태를 관찰하며 조심스럽게 제거한다.

3.5.2 재료

- ㄱ. 예비테스트 후 손상을 최소화할 수 있는 재료를 결정하여 실시한다.
- ㄴ. 구 배접지에 가역성이 떨어지는 접착제(도배용 접착제, 목공 접착제 등)를 사용하여 불가피하게 유기용제를 사용해야 하는 경우, 테스트를 통해 사용 안정성 여부를 확인 후 신중하게 결정하도록 한다.
- ㄷ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 대나무 칼, 핀셋, 분무기, 물붓, 네블라이저 등
 - ② 의료용 소도구 : 수술용 칼(메스) 등
 - ③ 보존처리 재료 : 증류수, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등)

3.5.3 처리법

- ㄱ. 배접지 제거의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 화분을 보호하기 위해 깨끗한 보조지를 작업대 위에 깔 뒤, 그 위에 화분이 아래를 향하도록 놓는다.
- ㄷ. 접착강도가 낮은 경우에는 얇고 표면이 매끄러운 소도구(대나무 칼 등)를 사용하여 가장자리부터 배접지를 분리한다.
- ㄹ. 접착강도가 강하여 건식 분리 작업이 불가능한 경우에는 배접지에 부분적으로 증류수를 분무하거나 가습기를 사용하여 습기를 준 다음 제거한다.
- ㅁ. 초배접지 제거 후 바탕재가 부분적으로 손상된 부분이 있을 경우, 소맥전분 풀과 얇은 닥지 띠를 사용하여 고정시킴으로써 건조과정에서 분리된 화면 벌어짐 현상을 방지한다.
- ㅂ. 해당 문화재의 지력이 약화되어 구 배접지 제거 시 화분의 변형이 우려될 경우에는 배접지를 그대로 유지하거나 얇게 남겨두고 제거한다.

3.6 보강

3.6.1 일반사항

- ㄱ. 바탕재에 찢어진 부분, 혹은 꺾임 손상이 있는 부분에 시행한다.

3.6.2 재료

- ㄱ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 귀얄풀솔, 핀셋, 얇은 평붓, 세필붓, 분무기 등
 - ② 보존처리 재료 : 닥지, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지, 흡습지 등), 소맥전분 풀 등

3.6.3 처리법

- ㄱ. 보강 처리의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.

- ㄴ. 찢어진 부분이나 꺾임 부분의 그림이나 글씨가 어긋남이 없도록 배치한다.
- ㄷ. 꺾임이나 찢김이 발생한 화본을 아래로 향하게 라이트 박스 위에 두고 꺾임과 찢김이 발생한 모양에 따라 얇은 닥지 띠를 재단한다.
- ㄹ. 찢어진 부분은 섬유를 잘 펴준 후, 작은 붓으로 소량의 소맥전분 풀을 발라 접착한 후, 준비한 닥지 띠에 소맥전분 풀을 바른 후 해당 문화재의 후면에서 찢어진 모양을 따라 붙여 준다.
- ㅁ. 꺾어진 부분은 준비된 닥지 띠에 적절한 농도의 소맥전분 풀을 칠하고 꺾임이 발생한 모양에 맞게 붙인다.
- ㅂ. 국소 부위를 보강하거나 응급처치를 하는 경우에는 보강 부분의 전면과 후면에 폴리에스터지와 흡습지를 덧댄 후 접착제가 완전히 마를 때까지 문진으로 눌러준다.

3.7 결손부 메움

3.7.1 일반사항

- ㄱ. 바탕재에 구멍, 갈라짐, 일부 결실 등의 손상이 발생했을 경우 등에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 바탕재의 종류, 훼손 상태 및 정도 등을 고려하여 메움 방법(수작업, 기계적인 방법)을 결정한다.
- ㄷ. 수작업에 의한 결손부 메움의 경우 소맥전분 풀을 사용하며, 화본과 메움재의 상태에 맞도록 농도를 조절하여 사용한다.
- ㄹ. 기계적인 방법에 의한 결손부 메움의 경우, 기계식 보강 장비인 리프캐스팅 방법에 의해 처리할 수 있다.

3.7.2 재료

- ㄱ. 사전 조사를 통해 바탕재의 재질, 특성, 색 등이 유사한 결손부 메움재(종이 혹은 식물)를 제작한다.
- ㄴ. 바탕재가 종이일 경우, 해당 문화재의 종기와 비슷한 색감, 두께, 질감을 가지며 종이 뜨는 발 촉의 수와 발을 엮은 실의 간격도 비슷한 종이를 결정하여 사용하도록 한다.
- ㄷ. 바탕재가 식물일 경우, 현미경 관찰을 통해 바탕재 식물의 특성 (섬유의 종류, 두께, 씨실과 날실의 굵기, 밀도, 직조 형태)을 파악하고 이와 유사한 직물을 결정한다.
- ㄹ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 붓, 리프캐스팅, 문진 등
 - ② 의료용 소도구 : 수술용 칼(메스) 등
 - ③ 보존처리 재료 : 닥지, 필름지, 트레이싱지, 보조지(폴리에스터지, 흡습지 등), 소맥전분 풀 등

3.7.3 처리법

ㄱ. 결손부 메움 처리의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.

ㄴ. 바탕재가 종이인 경우

- ① 결손부 위에 필름지나 트레이싱지를 놓고 정확한 모양을 뜬 후 메움재의 종이를 재단하는데 사용한다.
- ② 결손부 메움재를 결손부의 모양에 맞춰 약 0.5 ~1mm가량 크게 재단하며, 재단 시에는 메움재와 바탕재의 초지 발 방향을 맞춰 재단한다.
- ③ 메움재와 바탕재가 겹치는 부분은 원 바탕재의 두께와 맞도록 메움재의 가장자리의 섬유를 살려가며 의료용 칼 등을 사용하여 얇게 가공하여 준다.
- ④ 재단된 종이의 가장자리에 소맥전분 풀을 바른 후 바탕재에 접착시킨다.

ㄷ. 바탕재가 직물인 경우

- ① 바탕재와 조직, 위사와 경사의 방향 등을 맞추어 결손부 메움재를 재단한다.
- ② 메움재와 바탕재가 만나는 경계 부분이 겹치지 않도록 하며, 붓을 사용하여 메움재 끝부분에 소맥전분 풀을 발라준 후 바탕재에 접착시킨다.
- ③ 처리한 부분의 표면을 두드리거나 문질러 접착력을 높여준다.
- ④ 국소 부위를 보강하거나 응급처치를 하는 경우에는 처리한 부분의 앞면과 뒷면에 폴리에스터지와 흡습지를 대고 접착제가 완전히 마를 때까지 문진으로 눌러준다.

3.8 배접

3.8.1 일반사항

ㄱ. 화본의 후면에 닥지를 덧대어 지지해주는 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.

ㄴ. 화본의 바탕재 종류 및 두께, 화본과 배접지의 재료적 특성, 상황 유형을 고려하여 배접에 사용하는 접착제 농도 및 배접 횟수 조절한다.

ㄷ. 화본을 안정적으로 지지하고 내구성을 향상시키기 위해 배접지는 화본의 결 방향과 교차되도록 한다.

ㄹ. 배접지와 배접지가 겹치는 부분은 훗날 꺾임의 초래를 방지하기 위해 최소화하며, 1차 배접지 겹친 선과 3차 배접지 겹친 선, 2차 배접지 겹친 선과 4차 배접지 겹친 선 등이 같은 위치에 놓이지 않게 배접한다.

3.8.2 재료

ㄱ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.

- ① 보존처리 도구 : 귀얄풀솔, 가는귀얄솔, 물솔, 문지름솔, 다짐솔, 분무기, 걸대 등
- ② 보존처리 재료 : 닥지, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등), 소맥전분 풀 등

3.8.3 처리법

ㄱ. 배접의 방법, 도구, 재료, 횟수 등은 보존처리계획서에 따른다.

- ㄴ. 해당 문화재의 크기와 특성에 맞게 배접 횟수를 정한다.
- ㄷ. 1차 배접은 얇은 닥지와 소맥전분 풀을 사용하여 배접한 후 다짐솔로 두들겨서 바탕재와 배접지의 접착력을 높여준다.
- ㄹ. 배접 후에는 모포 위에 올려 천천히 자연 건조시키며, 재배접은 해당 문화재의 장황 형식을 고려하여 종이의 두께를 정한 후 배접의 회차에 맞게 풀의 농도를 조절하여 실시한다.
- ㅁ. 배접이 마무리된 후에는 건조 판에 붙여서 건조한다.

3.9 색 맞춤

3.9.1 일반사항

- ㄱ. 매움 부위를 주변의 색을 고려해서 채색하는 경우에 시행한다.

3.9.2 재료

- ㄱ. 색 맞춤용 안료는 퇴색, 변색의 위험성 및 건조과정에서 바탕재의 수축을 일으키지 않는 재료를 결정하고, 화본 및 배접지에 직접적인 영향을 끼칠 수 있는 위험성이 있는 금속 계열 안료는 사용하지 않도록 한다.
- ㄴ. 전색제로는 아교를 사용하도록 한다.
- ㄷ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 붓, 안료용 접시 등
 - ② 보존처리 재료 : 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등), 아교, 안료 등

3.9.3 처리법

- ㄱ. 색 맞춤의 방법, 도구, 재료, 완성도 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 색 맞춤 예정인 부분은 바탕재에 아교포수를 하여, 새로 칠하는 안료가 바탕재에 직접 닿지 않도록 한 후, 색 맞춤한다.
- ㄷ. 색 맞춤을 할 때에는 주변부보다 밝게 하되, 색 맞춤한 부분이 두드러지지 않게 주변의 색을 고려해서 실시한다.
- ㄹ. 채색층이 아닌 바탕재의 색 맞춤은 염료 계열의 물감을 사용하여 원래 바탕재 색과의 위화감을 줄인다.

3.10 건조와 평판

3.10.1 일반사항

- ㄱ. 문화재의 보존처리 후 건조하는 과정에서 해당 문화재가 뒤틀리지 않고 반듯한 상태로 유지될 수 있도록 형태를 잡아주는 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 건조는 온도가 지나치게 높거나 낮은 환경, 습도가 지나치게 많거나 적은 환경 등으로 인한 화본의 뒤틀림 및 변형의 유발 방지를 위해 일정하게 유지되는 환경에서 실시하도록 한다.

다.

3.10.2 재료

- ㄱ. 건조에 사용하는 건조판은 틀 바르기를 한 판에 감물 또는 옷칠로 코팅 마감을 한 판을 사용하도록 한다.
- ㄴ. 건조에 사용하는 접착제는 제거에 용이한 농도 묽은 소맥전분 풀, 농도 묽은 MC를 사용하도록 한다.
- ㄷ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 건조판, 귀얄풀솔, 핀셋, 얇은 평붓, 분무기, 프레스 등
 - ② 보존처리 재료 : 닥지, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등), 소맥전분 풀 등

3.10.3 처리법

- ㄱ. 건조와 평판의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 낱장이나 서적의 본지는 처리 후 건조판에 붙여 건조시키거나, 폴리에스터지와 흡습지를 앞, 뒤로 덧댄 후 아크릴판이나 나무판으로 덮고 그 위에 문진을 올리거나 프레스에 압착하여 건조시킨다.
- ㄷ. 족자와 두루마리의 경우에는 장항 비단을 연결, 마무리 배접 후 건조판에 붙여 앞, 뒤로 장시간 충분히 건조시킨다.

3.11 문서, 낱장 펴기

3.11.1 일반사항

- ㄱ. 서적, 낱장 등의 말린 부분이나 접힌 부분을 펴 고정하는 경우에 해당하며, 다음 사항을 준수하여 시행한다.
- ㄴ. 여러 장일 경우, 장마다 연필로 순서를 기재하여 처리 후 순서가 바뀌지 않도록 주의한다.

3.11.2 재료

- ㄱ. 처리 도구 및 재료는 아래와 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 핀셋, 대나무 칼, 붓, 분무기 등
 - ② 보존처리 재료 : 증류수, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등) 등

3.11.3 처리법

- ㄱ. 문서, 낱장 펴기의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.
- ㄴ. 분무기 등을 사용하여 해당 부위에 적정량의 수분을 분사하여 적신다.
- ㄷ. 해당 부위의 바탕지가 수분에 의해 유연해지면 핀셋, 대나무 칼 등의 도구를 사용하여 문서의 말린 부분이나 접힌 부분을 펴준다.
- ㄹ. 수분이 마르기 전, 해당 문화재 표면에 보조지를 덮고, 모포 사이에 끼운 후, 나무판 등을

사용하여 압착하여 건조한다.

3.12 판심 연결

3.12.1 일반사항

ㄱ. 판심부가 말리거나 접힌 경우 판심을 연결하여 보강하는 경우에 시행한다.

3.12.2 재료

ㄱ. 처리 도구 및 재료는 다음과 같다.

① 보존처리 도구 : 핀셋, 대나무 칼, 붓, 분무기 등

② 보존처리 재료 : 닥지, 보조지(폴리에스터지, 레이온지, 산모아지 등), 소맥전분 풀 등

3.12.3 처리법

ㄱ. 판심 연결의 방법, 도구, 재료 등은 보존처리계획서에 따른다.

ㄴ. 얇은 닥지를 사용하여 분리된 판심을 연결하며, 이 과정에서 외형적 변화가 일어나지 않도록 주의한다.

ㄷ. 판심부가 약하기 때문에 염색된 한지로 0.5~0.7cm 띠지를 제작한 뒤 원본 종이 방향에 맞추어 묶은 소맥전분 풀로 붙여 보강하도록 한다.

3.13 부벽화 재설치

3.13.1 일반사항

ㄱ. 벽화를 분리하여 보존처리한 경우에는 원위치에 재설치하는 것을 원칙으로 한다.

ㄴ. 건조물의 조립과 동시에 벽화를 재설치해야 하는 경우에는 건조물 보수 분야의 전문가와 긴밀하게 협조하여 작업한다.

ㄷ. ‘동산문화재 보존처리 표준시방서(벽화문화재)’를 준용한다.

3.13.2 재료

ㄱ. 벽체의 상태, 크기, 환경조건, 인력, 이동과 보관 등에 따라 재설치 보존처리 재료 및 방법을 결정한다.

ㄴ. 벽화의 재질 및 손상 상태를 고려하여 화면 보호 용지와 접착제를 결정한다.

ㄷ. 접착제는 예비테스트를 실시하고 완전히 건조된 상태를 확인하여 농도를 선정한다.

ㄹ. 수용성 접착제를 사용한다.

ㅁ. 화면 보호에 사용하는 재료는 다음과 같다.

① 화면 보호용 재료 : 보조지(레이온지, 산모아지, 닥지 등), 접착제(풀가사리 풀, 메틸 셀룰로오스 등)

② 화면 보호용 도구 : 붓, 탈지면, 핀셋, 분무기 등

ㄴ. 벽화 재설치 도구는 다음과 같다.

- ① 벽화 재설치용 도구 : 붓, 탈지면, 면봉, 대나무 칼, 핀셋, 분무기, 조임쇠, 끌, 조각도, 소형그라인더, 실톱, 망치, 니퍼, 펜치 등
- ② 벽화 재설치용 소도구 : 수술용 칼(메스), 치과용 소도구, 주사기 등

3.13.3 처리법

ㄱ. 부벽화 재설치의 방법과 도구 등은 보존처리계획서에 따른다.

ㄴ. 건조물 지지체 수리가 끝나면 해당 문화재를 원위치에 재설치하고 건조물 보수 관계자와 협조하여 작업한다.

ㄷ. 이 외의 사항은 담당원과 협의하여 결정한다.

3.14 장황 수리 1 - 족자, 두루마리

3.14.1 일반사항

ㄱ. 족자, 두루마리의 장황이 손상되어 수리 혹은 교체하는 경우에 다음 사항을 준수하여 시행한다.

ㄴ. 장황 수리의 처리법은 각 유형별마다 보존처리계획서에 따른다.

3.14.2 재료

ㄱ. 처리 도구 및 재료는 다음과 같다.

- ① 보존처리 도구 : 붓, 모포, 긴 자, 송곳, 다짐솔, 건조대, 유리구슬 등
- ② 보존처리 재료 : 장황용 직물(종이), 닥지, 소맥전분 풀, 고풀, 기능지, 상·하축, 백랍, 금구, 끈·유소, 굵게말이축, 보관함 등

3.14.3 처리법

3.13.3.1 장황 재료 수리 및 후 제작·가공

ㄱ. 장황용 직물은 시대적인 고찰을 통해 제작 시기에 맞도록 사용하고 구(舊) 장황용 직물이 원본인 경우 재사용하도록 한다.

ㄴ. 장황용 직물의 훼손이 심하여 재사용이 불가능하거나 유사한 재질이 없는 경우 해당 문화재의 재질과 특징, 색상 등에 맞추어 새로 제작하여 사용한다.

ㄷ. 장황의 재질이 종이인 경우에는 두께 및 질감, 색상 등을 고려하여 원형과 유사하도록 종이를 제작한다.

3.14.3.2 장황 재료 배접

ㄱ. 직물의 가장자리를 문양이 변형되지 않도록 작업대에 고정시켜 배접한다.

ㄴ. 초배는 얇은 닥지에 진한 풀을 사용하여 배접하며 배접 후 충분히 수축되도록 모포 위에 올려 천천히 건조시킨다.

㉔. 2차 이후 배접은 고품과 기능지(알칼리성 종이)를 사용하여, 해당 문화재의 크기와 유연성을 고려하여 종이의 두께와 횡수를 정한다.

3.14.3.3 재단 및 연결

- ㉓. 상황의 기록 도면을 보고 배접된 직물을 재단한다.
- ㉔. 화면의 가장자리에 재단된 비단을 돌려 연결한다.

3.14.3.4 귀접기

- ㉓. 해당 문화재 뒤쪽에 긴 자를 대고 상하 양쪽으로 표시한 후, 반을 접어 표시한 부분이 일치하는지 확인한다.
- ㉔. 뒷면에서 접히는 부분에 송곳으로 직물이 찢리지 않을 정도로 그어준 후, 송곳 금 바깥쪽에 풀칠하여 접어준다.

3.14.3.5 축 주머니 및 날개 달기

- ㉓. 귀접기가 완료된 후, 축 주머니를 붙인 다음, 귀접기를 한 곳에 섬유를 살린 닥지로 견고하게 날개를 붙인다.

3.14.3.6 온 배접

- ㉓. 온 배접은 기능지(알칼리성 종이)와 고품을 사용하여 배접한 후, 다짐솔로 타격하여 해당 문화재의 유연성을 향상시키고 배접지가 고루 정착되도록 한다.
- ㉔. 마지막 배접이 완료되면 자연 건조 후, 건조판에 붙여서 주름이 생기지 않도록 하고 고온 다습하지 않은 상온에서 건조시키며, 마무리(상,하축 달기)하기 전에 족자의 앞뒤를 뒤집어 붙여가며 건조판에서 충분한 건조과정을 거친다.

3.14.3.7 배면 밀기

- ㉓. 건조된 해당 문화재 뒷면에 백랍을 문지르고 유리구슬로 뒷면 전체를 일정하게 밀어서 평활도를 높여준다.

3.14.3.8 상·하축 달기

- ㉓. 상·하축은 최대한 원형을 유지하여 수리하며, 해체 후 휘는 정도를 파악하여 자문위원의 의견 청취 후 재사용을 결정한다.
- ㉔. 훼손되어 재사용이 불가능할 경우 원형으로 남아있는 부재를 참조하여 상·하축을 제작한다.
- ㉕. 상축의 양쪽 끝은 원형과 동일한 방법으로 마감하고, 하축의 경우에는 봉을 축수에 맞도록 깎아 접착제로 붙인다.
- ㉖. 상·하축은 축 주머니에 소맥전분 풀로 단단히 고정시킨다.

3.14.3.9 금구 및 끈·유소 수리 및 제작

- ㄱ. 금구 및 끈·유소는 최대한 남아있는 부재를 수리하여 재사용한다.
- ㄴ. 재사용이 어렵거나 유실된 부재는 잔존하는 부재의 형태 또는 문헌자료 등을 참조하여 관련 장인에게 의뢰하여 제작한다.

3.14.3.10 보관

- ㄱ. 수리가 완료된 족자 형태의 해당 문화재는 굵게말이축으로 굵게 말아서 보관함에 넣어서 보관한다.

3.15 장항 수리 2 - 서적

3.15.1 일반사항

- ㄱ. 서적(선장본(이하생략))의 장항이 손상되어 수리 혹은 교체하는 경우에 시행한다.
- ㄴ. 장항 수리의 처리법은 각 유형별마다 보존처리계획서에 따른다.

3.15.2 재료

- ㄱ. 처리 도구 및 재료는 다음과 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 능화판, 모포, 나무판, 붓 등
 - ② 보존처리 재료 : 염색지(직물, 종이 등), 닥지, 보조지(양생지 등), 끈 등

3.15.3 처리법

3.14.3.1 납전지(능화) 표지 제작

- ㄱ. 염색된 표지(직물, 종이 등)에 일정 두께로 배접한 후 구 표지와 유사한 문양의 유사한 능화판을 사용하여 표지를 제작한다.

3.15.3.2 구 표지 수리

- ㄱ. 표지는 결손부를 보강한 후 얇은 닥지로 배접하며, 표지 안쪽 구 배접지를 제거하고 분리한 속지를 덧대어 두께를 조절한다.
- ㄴ. 약간의 수분이 남아있는 상태에서 양생지(보조지) 및 모포를 끼워 나무판으로 눌러 펴준다.
- ㄷ. 원형의 제침은 수리하여 제자리에 부착한다.

3.15.3.3 재단 및 제책

- ㄱ. 지정(地釘)으로 고정하는 것과 제책 형식은 해체 후 면밀한 조사를 통하여 원형을 따르도록 한다.
- ㄴ. 해철한 문서들은 원래의 크기 및 형식과 동일하게 제책한다.
- ㄷ. 본래의 서적에 묶여 있던 끈을 재사용할 수 없을 때는 기존 끈의 재질과 굵기, 꼬임 형태 및 장정 형태 등을 참조하여 새로 만들어 사용한다.

ㄹ. 제첩을 새로 제작하는 경우 본문의 글자를 활용하여 제첩을 제작한 후 표지에 부착한다.

3.16 장황 수리 3 - 첩

3.16.1 일반사항

- ㄱ. 첩의 장황이 손상되어 수리 혹은 교체하는 경우에 시행한다.
- ㄴ. 장황 수리의 처리법은 각 유형별마다 보존처리계획서에 따른다.

3.16.2 재료

- ㄱ. 처리 도구 및 재료는 다음과 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 붓, 모포, 문진, 건조판 등
 - ② 보존처리 재료 : 장황용 식물(종이), 닥지, 기능지, 소맥전분 풀, 고폴 등

3.16.3 처리법

3.16.3.1 장황 재료 수리 및 후 제작·가공

- ㄱ. 장황용 식물은 해당 문화재의 시대적인 고찰을 통해 제작 시기에 맞도록 사용하고 구(舊) 장황용 식물이 원본인 경우 재사용하도록 한다.
- ㄴ. 장황용 식물의 훼손이 심하여 재사용이 불가능하거나 유사한 재질이 없는 경우 해당 문화재의 재질과 특징, 색상 등에 맞추어 새로 제작하여 사용한다.
- ㄷ. 장황의 재질이 종이인 경우에는 두께 및 질감, 색상 등을 고려하여 원형과 유사하도록 종이를 제작한다.

3.16.3.2 장황 재료 배접

- ㄱ. 식물의 가장자리를 문양이 변형되지 않도록 작업대에 고정시켜 배접한다.
- ㄴ. 화본의 초배는 얇은 닥지에 진한 풀을 사용하여 배접하며 배접 후 충분히 수축되도록 모포 위에 올려 천천히 건조시킨다.
- ㄷ. 2차 이후 배접은 고폴과 기능지를 사용하여, 해당 문화재의 크기와 유연성을 고려하여 종이의 두께와 횡수를 정한다.

3.16.3.3 화본과 장황 재료(회장) 연결

- ㄱ. 장황 재료 연결 후 문진을 올려 고정시켜준다.

3.16.3.4 연결 후 온 배접

- ㄱ. 해당 문화재의 크기 및 형태 등이 안정적으로 유지될 수 있도록 배접 횡수를 결정한다.
- ㄴ. 장황 재료를 연결한 후 두꺼운 한지를 사전에 정해진 횡수로 배접하여 건조판에 부착 후 건조시킨다.

3.16.3.5 표지 제작

- ㄱ. 표지와 제침은 원형일 경우 수리하여 재사용하도록 한다.
- ㄴ. 내지의 크기를 정하고 표지 크기를 정하며, 표지의 두께는 두꺼운 한지를 여러 번 배접하여 제작한다.
- ㄷ. 직물의 가장자리를 진한 풀로 고정하고 제침을 직물에 부착시킨 후 압착하여 천천히 건조시킨다.

3.16.3.6 내지와 표지 연결 및 완성

- ㄱ. 연결되는 면을 순서대로 정렬한 후 재단하고 번호를 붙인다.
- ㄴ. 연결 후에는 수분을 모두 흡습하도록 장시간 압착하여 건조한다.

3.17 장황 수리 4 - 병풍, 편액

3.17.1 일반사항

- ㄱ. 병풍의 장황이 손상되어 수리 혹은 교체하는 경우에 시행한다.
- ㄴ. 장황 수리의 처리법은 각 유형별마다 보존처리계획서에 따른다.

3.17.2 재료

- ㄱ. 처리 도구 및 재료는 다음과 같다.
 - ① 보존처리 도구 : 붓, 모포 등
 - ② 보존처리 재료 : 장황용 식물(종이), 얇은 닥지, 장식지, 기능지, 소맥전분 풀, 고평, 병풍틀, 옷 등

3.17.3 처리법

3.17.3.1 장황 재료 수리 및 후 제작·가공

- ㄱ. 장황용 직물은 해당 문화재의 시대적인 고찰을 통해 제작 시기에 맞도록 사용하고 구(舊) 장황용 직물이 원본인 경우 재사용하도록 한다.
- ㄴ. 장황용 직물의 훼손이 심하여 재사용이 불가능하거나 유사한 재질이 없는 경우 해당 문화재의 재질과 특징, 색상 등에 맞추어 새로 제작하여 사용한다.
- ㄷ. 장황의 재질이 종이인 경우에는 두께 및 질감, 색상 등을 고려하여 원형과 유사하도록 종이를 제작한다.

3.17.3.2 장황 재료 배접

- ㄱ. 직물의 가장자리를 문양이 변형되지 않도록 작업대에 고정시켜 배접한다.
- ㄴ. 초배는 얇은 닥지에 진한 풀을 사용하여 배접하며 배접 후 충분히 수축되도록 모포 위에 올려 천천히 건조시킨다.
- ㄷ. 2차 이후 배접(알칼리성 종이 사용)은 고평과 기능지를 사용하여, 해당 문화재의 크기와 유

연성을 고려하여 종이의 두께와 횡수를 정한다.

3.17.3.3 병풍틀 제작

- ㄱ. 기존 문화재 크기를 토대로 새로운 골조를 제작한다.
- ㄴ. 새로 제작한 병풍의 다리는 원형의 자료조사를 토대로 옷칠 여부를 확인하여 실시한다.

3.17.3.4 병풍틀 바르기

- ㄱ. 틀의 종이 바르기는 병풍과 편액의 지지판 안의 격자 형태의 목재 크기를 고려하여 방법과 횡수를 정한다.
- ㄴ. 기존의 손상된 종이 층은 습기를 준 후, 대나무 칼과 핀셋 등을 사용하여 물리적인 방법으로 제거한다.
- ㄷ. 틀에 종이를 바르기 전, 살대와 틀이 만나는 부분을 나무망치로 두드려 틈을 없애고 틀의 각을 바로잡는다.
- ㄹ. 틀의 양면에 한지를 겹쳐 바르고, 락 바르기 등을 하여 고정한다.
- ㅁ. 1차 틀 바르기는 나무틀에 진한 풀을 바른 후 한지를 부착한다. 접착이 끝나면 완전히 건조시킨 후, 그 위에 2차 전체 바르기를 한다.
- ㅂ. 1차와 2차 틀 바르기 후 3차 겹쳐 바르기, 4차 전체 바르기 후 나무틀에 여러 조각으로 재단한 틀 종이의 가장자리에만 풀칠해 이어 붙이는 락 바르기를 반복적으로 실시해 공기주머니를 만든다.
- ㅅ. 락 바르기가 완료 후에는 재단된 종이 전체에 풀을 발라 붙여주는 표면 바르기를 실시해 화본 부착을 위한 표면을 준비한다.

3.17.3.5 병풍틀 연결

- ㄱ. 돌쩌귀에 사용되는 한지는 튼튼하고 질긴 것을 사용한다.

3.17.3.6 장황용 직물 제작

- ㄱ. 기존에 남아있는 장황 직물의 재사용이 불가능할 경우 사전 재질 조사 결과를 참조하여 같은 문양 및 색상의 직물을 직조한다.

3.17.3.7 화본 부착

- ㄱ. 해당 문화재 이면의 가장자리는 된 풀, 안쪽은 묽은 풀을 사용하여 제작된 병풍틀에 부착한 후 접착상태를 확인한다.
- ㄴ. 배접이 완료된 해당 문화재를 제작한 병풍틀에 부착하고 충분히 건조시킨다.

3.17.3.8 장황 재료 부착

- ㄱ. 천연 염색한 장황용 직물은 이전 장황 형식과 크기를 참조하여 부착한다.
- ㄴ. 병풍의 뒷면 직물과 장식지는 원형의 자료조사를 토대로 제작한다.

3.17.3.9 제첨 수리 및 부착

- ㄱ. 제첨은 원형일 경우 수리하여 재사용한다.