



1502년 천성산 관음사 목조보살좌상 복장 직물 연구

심연옥

한국전통문화대학교 전통미술공예학과 부교수

A Study on Textiles from the Wooden Bodhisattva Statue Built in 1502 at *Gwanumsa* Temple

Sim Yeonok

Associate Professor, Dept. of Traditional Arts and Crafts, Korea National University of Cultural Heritage
(received date: 2018. 11. 28, revised date: 2019. 1. 10, accepted date: 2019. 1. 10)

ABSTRACT

This study thoroughly researched and analyzed types of textiles and their weaving features from a Wooden Bodhisattava Statue built in 1502 enshrined at *GwanEumSa* temple. The enshrined objects have been wrapped in Korean traditional paper, *HanJi*. Among them, textiles have been found from six papers. On the face of papers, respective object names were written with calligraphy such as '*DongBang*(East)', '*JoongBang*(Center)', '*HongBack*', '*OhSackBack*', '*SuCheongBiDan*', '*HwangMokMyun*'. There are forty-seven textiles in total from the Statue and all of them are fractions. Among them, eight flags[buns] with four legs have related to the *BulBokJang* ceremony. The textiles have two weave structures: Tabby and Satin. Among the plain weaves, there are twenty-eight silks, four hems and four ramies, seven blended tabbies. Blended tabby which is woven from silk warp and ramie weft is important because such kind of textile is rarely found from *Joseon* Dynasty. Satin textiles consist of one non-pattern satin and six satin damasks. Satin damasks' weave structure is 5-end satin. Starched weft has been found from one non-pattern satin and one satin damask. Such reflections are often found from satin and Silver woven silk within enshrined textiles of late *Goryeo* Dynasty and early *Joseon* Dynasty. A book titled '*NoGeolDae*' showed records of starched satin and Gold woven satin had been circulated at that time. The book described such textiles as low-quality textiles. Unstarched good quality textiles had been called '*CheongSuDanJa*' or '*CheongSuJikGeumYoongDanJa*'. This also shows the importance of the relics from *GwanEumSa* temple, because a name of '*SuCheongBiDan*' written on paper was first discovered and it acts as a vivid proof of the record that '*CheongSuBiDan*' from the book. In this regard, *BulBokJang* textiles from *GwanEumSa* temple have a great value that show trends and features of the Early *Joseon* Dynasty(15th~16th Century).

Key words: *CheongSuDanJa*(청수단자), *CheongSuJikGeumYoongDanJa*(청수직금용단자), *GwanEumSa*(관음사), *NoGeolDae*(노걸대), Tabby with Silk and Ramie(사저교직포), Wooden Bodhisattava Statue(목조보살좌상)

I. 머리말

부산광역시 동래구 원광사(元光寺)에 봉안되어 있는 목조보살좌상의 개금을 위해 불복장을 조사하는 과정에서 발원문을 비롯한 직물류와 종이류 등 복장의식과 관련된 유물이 다량으로 수습되었다. 발원문은 2점이 발견되었는데 이를 통해 이 불상은 원래 천성산(天聖山) 관음사(觀音寺)에 안치되어 있던 불상으로 홍치 15년(1502)에 제작되었음이 밝혀졌다. 관음사는 평안남도 은산현에 있었던 사찰이다.

복장물은 불상 안에 가득 채워져 있는 상태로 발견되었는데 불상 밑바닥의 복장공이 없어져서 내부의 복장물이 알려지게 되었다. 다양한 색의 각종 유리와 보석이 가득 담긴 황동팔엽통과 오곡, 오향, 인삼 그리고 각종 직물류 등이 종이에 싸여진 채 발견된 점이 특이하다. 특히 인삼은 방사선탄소연대 측정 결과 1060(±80BP)년 전후의 시기로 판명되어 우리나라에서는 유일한 고려인삼임이 밝혀지면서 많은 주목을 받았다. 또한 종이에 ‘도곡(稻穀)’, ‘마자(麻子)’, ‘진주(眞珠)’, ‘인삼(人蔘)’, ‘유리(瑠璃)’, ‘오색백(五色帛)’, ‘홍백(紅帛)’, ‘수청비단(水淸非但)’ 등의 명칭을 표면에 쓰고 끝부분에 ‘봉’이라고 쓰여 있는 점도 주목된다. 특히 ‘수청비단’은 『노걸대(老乞大)』의 기록에서 보이는 ‘청수단자(淸水段子)’, ‘청수비단(淸水非段)’이 실증적으로 확인되는 매우 중요한 자료이다.

불복장 유물은 수습 당시 복장유물을 불상에서 꺼내는 과정과 한지포장의 해포까지 모든 과정을 초기 단계부터 사진 촬영하여 순차적으로 기록하였다. 복장 내에서 발견된 직물의 수량은 모두 47점이며, 색상은 물론 직물의 제작상태, 물리적 특성까지도 잘 보존되어 16세기의 시대성과 직물제작 기술에 대한 귀중한 정보를 제공한다. 섬유 종류도 면직물, 마직물, 견직물, 교직까지 다양하다.

관음사 복장유물에 대한 선행연구에는 『천성산 관음사 목조보살좌상 조사보고서(Education Center

for Traditional Culture, 2010)』가 있으며, 불상, 불복장 전반에 관한 내용이 포괄적으로 서술되었다. 논문은 불상에 초점을 맞춘 관음사 목조보살좌상에 대한 연구(Jeong, 2010)가 있을 뿐 섬유류에 대한 연구는 발표된바 없다. 본고는 보고서의 조사내용을 수정·보완하고 미수록된 자료와 새로운 연구를 추가하여 관음사 불복장 직물에 관해 중점적으로 기술하고자 한다.

연구목표는 관음사 불복장 직물에 대한 과학적인 조사·분석을 통하여 직물의 물리적 특성 및 제작기법의 특징을 밝히고자 한다. 연구과정과 내용은 먼저 관음보살상 복장물의 해포과정을 살펴봄으로서 직물류가 어떻게 포장되고 납입되었는지에 대한 전체적인 현황을 살펴보았다. 다음 전체 직물의 종류를 파악하여 조직별로 분류하고, 직물의 제작특성에 대해 분석하였다. 또한 일부 단직물에 보이는 위사 풀먹임 현상과 한지 표면에 묵서된 ‘수청비단’에 대해 유사유물과 문헌기록을 통하여 살펴보았다. 풀먹임, 염색 등의 물리적 특성은 출토 직물에서는 볼 수 없는 불복장 직물의 중요한 가치이다. 이러한 연구를 통해 관음사 목조보살좌상 복장 직물의 중요성 및 의의를 살펴보고 조선전기 직물연구 자료로 활용하고자 한다.

II. 불복장 직물의 수습과정과 종류

불복장유물의 대부분은 처음 발견되고 해포될 당시의 기록들이 없거나 간단한 보고서만이 남아 초기형태를 파악하는데 어려움이 있다. 천성산 관음사 불복장은 2010년 개봉 당시 복장물을 불상에서 꺼내는 과정과 해포하는 모습을 모두 사진촬영하고 기록하였다는 점에서 중요한 자료적 가치가 있다.

불복장은 물목별로 한지에 포장되어 있었으며, 각각의 한지에 유물번호를 부여하여 정리하였다. 복장 직물은 유물 2, 유물 3, 유물 4, 유물 8 한지포장 내에서 발견되었다. 유물 2는 한지 안에 별

도 포장된 한지 5점이 발견되었으며 그 중 3점의 한지에서 직물들이 발견되었다. 유물 3과 유물 4는 직물류만 단일로 한지에 포장되어 있었고, 유물 8은 3점의 한지 중 1점의 한지 내에서 직물이 발견되었다. 각각의 한지 내에서 직물이 발견된 모습을 살펴보도록 하겠다.



<Fig. 1> No. 2-1 Paper <Hanji>
Opened Figure

1. 유물 2의 해포과정과 직물의 종류

방향으로 포장한 한지 안에 한지 5점이 개별 포장된 모습으로 발견되었다. 5개의 한지 포장 중 직물이 발견된 것은 2-1, 2-2, 2-5이다. 2-3은 방향 한지의 모서리를 삼각형으로 말아 접었는데, 표면에는 ‘인삼(人蔘)’이라는 목서의 기록과 함께 인삼을 포장하였다. 2-4도 역시 한지 안에 인삼을 포장하였다. 직물이 발견된 한지 포장을 살펴보면 다음과 같다.

1) 유물 2-1

한지 표면의 한쪽 끝에는 ‘중방(中方)’이라는 목서가 있으며, 한지의 세 모서리를 삼각형으로 접은 후 직물과 함께 향으로 추정되는 것을 말아 감아 포장하였다<Fig. 1>. 홍색운문단 1점, 황색주 2점, 주홍색사저교직포 2점 등 5점의 직물이 발견되었으며<Table 1>, 그 중 황색주 1점은 4족 번의 형태이다. 색은 황색, 홍색 등이 주를 이룬다.

2) 유물 2-2

한지의 표면에는 2-1과 같이 ‘중방(中方)’이라는 목서가 있으며, 직물위에는 2개의 원통형의 금속이 올려져 있다. 발견된 직물은 모두 10점이며, 윗부분에는 모시에 녹색보상화문단을 짜서 올리고, 아래에는 방향, 장방향, 삼각형의 청색주와 연녹색운문단 등이 접어진채 차례로 싸여져 있다<Fig. 2>. 이들 직물 중 연녹색운문단은 4족 번 형태이다. 직물은 보상화문단과 연화만초문단, 운문단 등의 문직물과 함께, 평견직물, 모시 등이 포함되어 있다<Table 2>.

3) 유물 2-5

한지의 포장 상태는 같으며, 한지 표면에 ‘동방(東方)’이라는 목서가 기록되어 있다. 작은 한지가 함께 붙어 있는데, 표면에는 ‘□단향(□壇香)’, ‘황목면(黃木綿)’, ‘삼보사주계경(三寶社主戒罽)’이라는 목서가 기록되어 있다<Fig. 3>. 포장된 직물은 4점이며, 모두 청녹색생주로 4족 번의 형태이다<Table. 3>. 목서에 나타난 단향이나 황목면은 발

<Table 1> Types of Textiles from No. 2-1 Paper<Hanji>

No	2-2-1	2-2-2	2-2-3	2-2-4	2-2-5
Images					
Types	Satin Damask	Tabby with Silk and Ramie	Tabby with Silk and Ramie	Tabby Silk	Tabby Silk

<Table 2> Textiles from No. 2-2 Paper

No	2-2-1	2-2-2	2-2-3	2-2-4	2-2-5
Images					
Types	Tabby Silk	Satin Damask	Tabby Silk	Satin Damask	Ramie
No	2-2-6	2-2-7	2-2-8	2-2-9	2-2-10
Images					
Types	Tabby Silk	Tabby Silk	Cotton	Tabby Silk	Satin Damask

<Table 3> Textiles from No. 2-5 Paper

No	2-5-1	2-5-2	2-5-3	2-5-4
Images				
Types	Tabby Silk	Tabby Silk	Tabby Silk	Tabby Silk

견되지 않았다.

‘황목면’은 처음 보이는 명칭으로 당시 백목면과 함께 황목면이 사용되었음을 짐작케 하는 부분이다. 우리나라에서 황면이 사용되었음은 근대 기록인 조선휘보(朝鮮彙報)에 나타나며 현재까지도 재배되고 있으나 우리나라에서 언제부터 황면이 사용되었는지는 밝혀지지 않았다. 면직물 연구의 중요한 자료이다.

2. 유물 3의 해포과정과 직물의 종류

표면에 ‘오색백(五色帛)’이라는 목서가 기록된 한지 안에 직물을 넣고 말아 감았다. ‘오색백’이라는 목서는 1346년 문수사 금동아미타불상 복장물에서도 확인된다. 한지에 목서된 ‘미타복장입물색

기(彌陀腹藏入物色記)’의 기록 중 ‘오색백(五色帛)’, ‘오색사(五色糸) 십오척(十五尺)’이라는 목서가 있다(Sudeogsa Museum, 2004). 직물의 포장 순서는 장방형의 황색주(3-7)를 길게 놓고 그 위에 홍색주, 청색면포, 모시, 녹황색소화조문단을 방형으로 접어 +자형으로 올려놓은 뒤 황색주로 말아 감았다(Fig. 4). 직물은 모두 16점으로 황색, 홍색, 청색 등 다양하다(Table 4). 직물은 평견직물이 대부분이며 목면과 모시도 섞여있다. 문직물은 삼각형의 녹황색소화조문단이 1점 있다. 3-4면직물 위에는 작은 목화솜 뭉치가 올려져 있다.

<Table 4> Textiles from No. 3 Paper

No	3-1	3-2	3-3	3-4
Images				
Types	Tabby Silk	Cotton	Tabby Silk	Cotton
No	3-5	3-6	3-7	3-8
Images				
Types	Tabby Silk	Tabby Silk	Tabby Silk	Ramie
No	3-9	3-10	3-11	3-12
Images				
Types	Cotton	Tabby Silk	Tabby Silk	Tabby Silk
No	3-13	3-14	3-15	3-16
Images				
Types	Ramie	Ramie	Cotton	Satin Damask

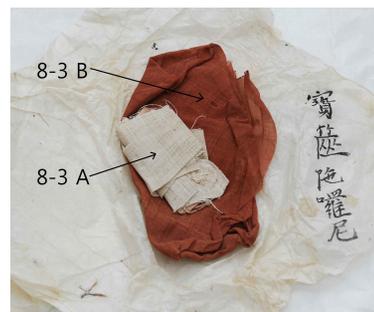


<Fig. 4> No. 3 Paper Opened Figure

3. 유물 4의 해포과정과 직물의 종류

한지는 4단으로 접어 방형의 형태로 말아 감았다. 한지의 표면에는 ‘수청비단(水淸非但)’이라는 목서가 기록되어 있다. ‘수청비단’에 대한 내용은 IV장에서 설명하고자 한다. 한지 안쪽부터 적색무문단, 두록색운문이색단, 홍색주 순으로 반으로 접

혀 있었다. 반으로 접혀있는 적색무문단 위에 향나무로 추정되는 나뭇가지가 있었으며, 적색무문단에는 흰색가루가 묻어 있다(Fig. 5).

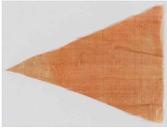


<Fig. 6> No. 8-3 Paper Opened Figure

4. 유물 8-3의 해포과정과 직물의 종류

‘보협다라니(寶篋陀羅尼)’와 진언, ‘홍백(紅帛)’이 목서되어 있는 방형의 한지(8-1) 안에 2개의

<Table 5> Textiles from No. 4 Paper

No	4-1	4-2	4-3
Images			
Types	Satin Damask	Tabby Silk	Satin

<Table 6> Textiles from No. 8-3 Paper

No	8-3-1	8-3-2	8-3-3	8-3-4	8-3-5
Images					
Types	Tabby with Silk and Ramie	Tabby with Silk and Ramie	Tabby with Silk and Ramie	Tabby with Silk and Ramie	Tabby with Silk and Ramie
No	8-3-6	8-3-7	8-3-8	8-3-9	
Images					
Types	Hemp	Hemp	Tabby Silk	Hemp	

한지가 별도로 포장되어 있었다. 하나는 ‘보협다라니(寶篋陀羅尼)’라는 묵서와 진언이 기록되어 있는 방형의 한지(8-2)이며, 다른 하나는 ‘보협다라니(寶篋陀羅尼, 8-3)’라는 묵서가 기록된 한지(8-3)로 직물을 포장하고 있다.

직물은 2개의 덩어리가 위아래로 놓여져 있었다(Fig. 6). 위쪽에 있는 8-3A는 홍색주와 대마포를 접은 후 2점의 장방형의 대마포를 사용하여 말아 감았다. 8-3-B는 사방을 삼각형으로 접은 홍색사저교직포 보자기 안에 같은 직물로 제작된 4점이 발견되었다. 위에는 4족 번 형태의 홍색사저교직포 2점, 4족 번을 접어 잘라 번 2점이 서로 붙어있는 홍색사저교직포 1점이 있다. 이 같은 형태는 자운사 아미타불좌상 복장유물 조사 시에도 발

견되었다. 하단에는 묵서가 기록된 홍색사저교직포를 방형으로 접어놓았다. <Table 6>은 8-3 한지에서 발견된 직물의 종류이다.

Ⅲ. 직물의 조직별 제직 특성

관음사 복장 직물은 모두 47점이며 조직은 평조직과 수자조직 2종류이다. 평조직은 소재에 따라 견직물(絹織物), 면직물(綿織物), 마직물(麻織物), 교직물(交織物) 등 40점이며, 수자조직의 단(緞)은 7점이다.

1. 평조직

평조직 직물 중 21점이 평견직물이다. 평견직물은 조직은 간단하지만 실의 상태, 밀도, 정련의 유무 등에 따라 다양한 물성과 태를 나타낸다.

1) 평견직물

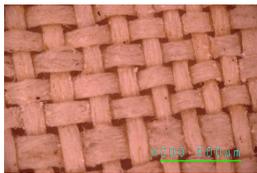
금번 복장의 평견직물을 특징별로 구분하면 크게 세주, 주, 생주로 분류된다. 유물 중에는 상등의 견사로 제작한 고급 평견직물은 보이지 않으나 염색의 종류가 다양하고 실의 상태와 짜임에 따라 다양한 물리적 특성을 나타낸다.

유물 3-10, 3-11, 3-12, 4-2, 8-3-8, 3-1, 3-3, 3-5, 3-6, 3-7은 모두 경사, 위사의 굵기와 밀도가 균일하며 짜임이 정연하여 주(紬)로 분류하였으며, 밀도는 평균 1cm당 경사 50올, 위사 45올 정도이다. 3-10<Fig. 7>은 실이 고르고 짜임이 정연한 세주(細紬)에 속하며 밀도는 1cm당 경사 58올, 위사 66올로 치밀하다. 3-1, 3-3<Fig. 8>, 3-5, 3-6, 3-7의 직물은 특이한 외관상의 특징이 보이는데 일차적으로 관찰할 때는 광택이 없고 부드러운 면

직물과 같은 태를 보이거나 섬유분석결과 견으로 판명되었다. 4-2와 8-3-8은 밀도가 다른 평견직물의 절반으로 1cm당 경사 24올, 위사 22올로 매우 성글다.

2-2-7<Fig. 9>, 2-2-6, 2-2-9는 외관으로 보기에는 실에 보풀이 많고 부드러워 면주와 같은 태를 나타내나 현미경으로 관찰한 결과 방적견사는 아니며 하등의 누에고치를 사용하여 제사된 실로서 굵기가 균일하지 못하고 보풀이 많이 생긴 것으로 본다. 2-2-6의 자색주<Fig. 10>는 경사에 가는 필라멘트 견사를 사용하고 위사는 면사와 같이 보풀이 많고 우연의 꼬임이 있는 굵은 견사로 제작하여 부드러우며 외관의 태가 면과 같은 느낌이 난다. 밀도는 1cm당 경사 64올, 위사 56올이다. 2-2-9의 청색주는 경사는 가늘고 위사는 굵은 실을 사용하였다. 경사는 좌연의 꼬임이 있으며 위사는 꼬임이 거의 없는 견사를 사용하였다. 표면에 잔털이 많고 짜임과 밀도도 불균일하다. 촉감은 부드러워 면과 같다. 밀도는 1cm당 경사 42올, 위사 28올이다.

평견직물 중 2-1-4와 2-5-1~4의 직물은 촉감



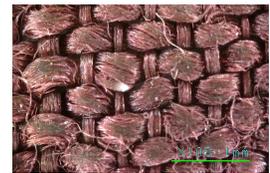
<Fig. 7> 3-10
Fine Tabby Silk[紬]



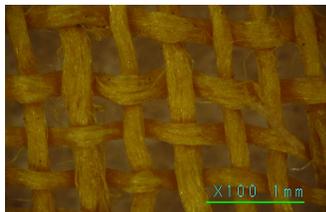
<Fig. 8> 3-3
Tabby Silk[紬]



<Fig. 9> 2-2-7
Tabby Silk[紬]



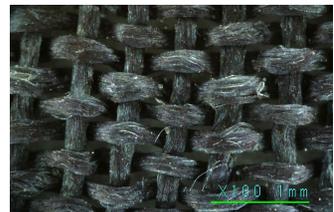
<Fig. 10> 2-2-6
Tabby Silk[紬]



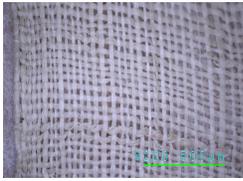
<Fig. 11> 2-1-4
Tabby Law Silk[生紬]



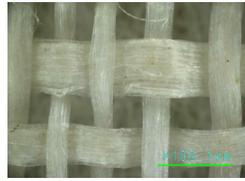
<Fig. 12> 2-2-3
Tabby Law Silk[生紬]



<Fig. 13> 2-5-2
Tabby Law Silk[生紬]



<Fig. 14> 3-14
Ramie



<Fig. 15> 3-14
Ramie Detail



<Fig. 16> 8-3-9
Hemp



<Fig. 17> 8-3-9
Hemp Detail

이 까슬까슬하여 정련의 정도가 약한 생주(生紬)로 본다. 생사로 제직한 평건직물의 대표적인 종류로는 초(紬)가 있으나 본 직물들은 실의 굵기가 정연하지 않고 투공률도 적어 초로 분류하기에는 적합하지 않아 본문에서는 생주로 분류한다. 생주로 분류되는 직물은 모두 8점 정도이나 동일한 직물을 제외하면 황색생주, 녹색생주, 녹황색생주, 청색생주 4종류로 구분된다. 황색생주<Fig. 11>의 밀도는 1cm당 경사 25올, 위사 24올로 경위사 비율이 비슷하다. 녹색생주<Fig. 12>의 밀도는 1cm당 경사 49올, 위사 49올로 실이 가늘고 치밀하다. 4족번의 형태인 2-5-1~4<Fig. 13>의 직물은 경사가 가늘고 위사가 약간 굵으며, 밀도는 1cm당 경사 24올, 위사 42올이다.

2) 마직물(麻織物)

금번 복장 직물에서는 모시와 삼베로 제직한 마직물이 각각 4점씩 발견되었다.

2-2-8, 3-8, 3-13, 3-14는 모시로 분류하였다. 본 유물의 모시는 비교적 거칠고 걸쭉질도 많이 남아있어 삼베와 같은 외관을 보이니 분석 결과

모시로 파악되었다. 3-14<Fig. 14, 15>는 유일하게 양쪽에 식서가 남아있어 한 쪽의 너비와 승수를 정확히 파악할 수 있다. 폭 너비는 31.5cm이고 밀도는 1cm당 경사 28올, 위사 30올이다. 경사밀도로 환산하면 약 11승에 해당된다. 식서너비는 0.2cm이며 양쪽에 바느질흔적이 있다. 3-13은 한쪽에 식서가 있으며 식서너비는 0.1cm이다. 밀도는 1cm당 경사 20올, 위사 22올이다. 3-8, 2-2-8 역시 한쪽에 식서 있으며 식서너비는 0.1cm이다.

2-2-5, 8-3-6, 8-3-7, 8-3-9는 대마직물이다. 8-3-9<Fig. 16, 17>는 외관상 모시와 유사했으나 현미경으로 섬유 단면과 표면을 분석한 결과 대마로 밝혀졌다. 2-2-5, 8-3-6, 8-3-7은 촉감이 거칠고 뻣뻣하나 8-3-9는 부드러워 정련을 거쳤음을 알 수 있다. 4점 모두 온전한 폭이 남아 있지 않아 승수를 알 수는 없다. 4점 모두 경사 밀도는 21올/cm, 위사는 22올/cm이다.

3) 면직물(綿織物)

금번 아미타불복장에서는 4점의 청색 면직물이 발견되었다. 3-2, 3-4, 3-9, 3-15<Fig. 18~19>는



<Fig. 18> 3-15 Cotton



<Fig. 19> 3-15 Cotton Detail



<Fig. 20> 3-4 Cotton Wool Detail

모두 같은 청색의 면직물의 잔편으로 보인다. 실은 모두 우연으로 만들어졌으며, 식서가 양쪽 모두 남아있는 3-4와 3-15를 측정할 결과 면직물의 폭은 약 30.8cm 정도이다. 경사의 밀도가 1cm 당 40올 정도이므로 정세도는 약 15승 정도로 대단히 섬세한 면직물이다.

목화 솜은 3-4(Fig. 20) 청색면직물 위에 있었다. 섬유가 가늘고 짧으며 쉽게 부서지는 특징이 있다. 솜에 사용된 면섬유의 단면과 측면을 관찰하면 단면은 불균일한 작은 중공이 보이고 표면에는 리본상의 꼬임이 관찰되나 선명하지는 않다.

4) 사저교직포(絲紵交織布)

사저교직포 7점이 발견되었다. 경사는 견사, 위사는 저마사로 제직된 교직류이다. 견사와 저마사를 섞어 제직한 직물의 명칭은 조선전기의 기록에서 찾아 볼 수 있다. 『조선왕조실록』 『세종실록(世宗實錄)』 세종1년에 “황세저포(黃細苧布) 30필, 백세저포(白細苧布) 30필, 흑세마포(黑細麻布) 1백 필, 사마교직포(絲麻交織布) 10필, 사저교직포(絲苧交織布) 10필을 진상하고…”라는 기록이 있으며, 같은 해 8월의 기록에는 “백세저포(白細苧布) 50필, 흑세마포(黑細麻布) 1백 50필, 사마겸직포(絲麻兼織布) 5필, 사저겸직포(絲苧兼織布) 5필”을 중국 황제에게 진상했다는 기록이 있어 당시 견과 모시를 섞어 짠 직물을 ‘사저교직포’ 또는 ‘사저겸직포’라고 명명했음을 알 수 있다. ‘사마교직포’는 견과

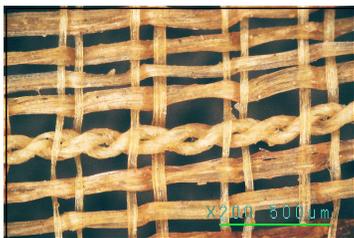
삼베의 교직으로 본다.

사저교직포는 제직특성에 따라 2종류로 구분된다. 2-1-2과 2-1-3(Fig. 21) 사저교직포는 경사가 2올씩 간격을 띄우고 배열되어 있다. 전통직물 제직에서는 2올을 한 바디구멍에 끼우는 것이 일반적이는데 바디 한 구멍을 빼고 2올씩 끼워 경사간격을 조절했음을 알 수 있다. 2-1-2는 양쪽에 식서가 있으며 폭 너비는 30.3cm로 약 13승 정도이다. 만일 모든 바디구멍에 고르게 경사가 끼워졌다면 26승정도 되는 극세직물이다(Sim, 2016). <Fig. 21>에서는 위사로 사용된 모시를 삼을 때 꼬인 부분이 확인된다.

8-3-1~5 사저교직포는 좀 더 짙은 홍색이며 경사가 고르게 분포되어 있어 2-1-2~3의 사저교직포와는 제직특성이 다르다. 폭너비는 알 수 없지만 앞의 사저교직포의 폭 너비가 30.3cm인 점을 참조하여 환산해 보면 약 15승이 넘는다.

2. 수자조직 직물의 제직 특성

단은 수자조직으로 제직된 직물을 말하며, 경사와 위사의 조직점을 분산시켜 광택이 많이 나는 특징이 있다. 현재까지 복장에서 발견된 단직물 중 가장 이른 시기의 것은 1346년 장곡사 금동약사여래좌상의 무문단이다. 단직물은 1458년 흑석사 목조아미타불상과 1611년 재복장이 이루어진 자운사 목조아미타불상을 비롯한 대부분 조선시대의 복장 직물에서 많이 발견되며, 문양 또한 다양

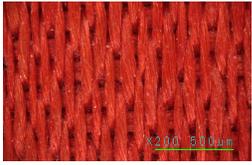
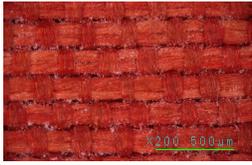


<Fig. 21> 2-1-3
Tabby with Silk and Ramie



<Fig. 22> 8-3-1
Tabby with Silk and Ramie

〈Table 7〉 Weaving Features of Satin

4-3	Microscope picture(×100)	Microscope picture(×100)	Weave structure	Density
	 front side	 back side	warp faced 5-end satin	warp: 99/cm weft: 36/cm

하게 시문되어 있다. 금번 복장 직물에서는 무문 단 1점과 문단 6점이 포함되어 있다.

1) 소단(素緞)

무늬가 없는 소단은 짙은 적색의 경사와 위사로 제작되었으며 조직은 5매 3뿔 경수자직이다. 광택이 많이 나고 표면이 매끄러우며 두껍다. 초기의 소단은 고려 말 장곡사 복장유물과 안동 태사묘에 전제되는 직물에 1점 남아있다. 조선시대 단직물의 경사는 좌연 꼬임의 실이 많으나 본 소단은 우연의 꼬임으로 짜여졌다. 위사는 우연의 약연사 두 올을 연사하지 않고 나란히 병사로 사용하여 실을 굵게 만들었다. 〈Table 7〉은 소단의 제작특성이다.

2) 문단(紋緞)

문단은 단층조직으로 짜여진 무늬 있는 단이다(Sim, 2002). 문단은 모두 6점이며 홍색이 1점이고 나머지는 모두 녹색계열의 작은 단편직물로 일순환의 완전무늬가 남아있는 유물은 1점뿐이다. 조직은 모두 5매수자직으로 제작되었으나 실의 굵기와 꼬임정도, 풀떡임[加糊] 등 가공의 차이에 의해 서로 다른 물리적 특징을 보인다. 〈Table 8〉은 문단의 제작특성과 현미경 사진이다.

2-1-1 홍색운문단(紅色雲紋緞)은 매우 가는 경사를 사용해 성글게 제작하여 위사가 비쳐 보인다. 조직은 단층의 문조직이며 지조직은 5매 3뿔

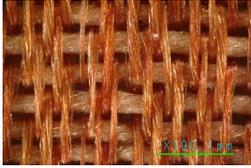
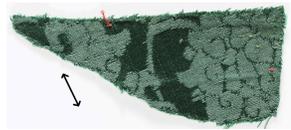
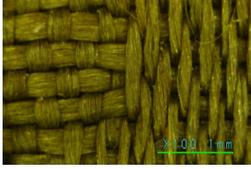
경수자직, 문조직은 5매 2뿔 위수자직이다. 위사는 현미경으로 관찰하면 섬유와 섬유 사이에 투명한 작은 알갱이들이 가득 차 있는 것을 볼 수 있다. 이와 같은 현상은 2-2-10의 연녹색운문단에서도 보인다. 식서에는 초록색과 흰색 실을 배색하여 내폭의 직물과 확연하게 구분을 두었다.

2-2-2 녹색보상화문단(綠色寶相花紋緞)은 작은 잔편으로 화문의 일부만이 남아있으며 짜임이 치밀하나 두께는 얇은 편이다. 조직은 단층문조직으로 지조직은 5매 2뿔 경수자조직, 문조직은 5매 3뿔 위수자조직으로 짜여졌다. 경사는 좌연의 꼬임이며 위사는 합사를 사용했으나 꼬임은 없다.

2-2-4 녹색모란만초문단(綠色牡丹蔓草紋緞)은 일완전의 문양이 남아있는 방향의 조각이다. 한쪽에는 식서가 남아있으며 식서와 내폭 사이에는 노란색 색사 5올을 짜 넣어서 경계를 표시했다. 문양은 내폭의 끝까지 짜여 지지 않고 내폭에서 0.5cm 정도 안까지 짜여 지고 나머지 부분은 무늬없이 5매 3뿔 경수자직으로 짜여졌다. 경사는 우연의 강연사를 사용하고 위사는 우연의 약연사를 합사하여 사용했다. 조직은 단층문조직으로 지조직은 5매 2뿔 경수자조직, 문조직은 5매 3뿔 위수자조직이다.

2-2-10 연녹색운문단(軟綠色雲紋緞)은 4족 변의 형태이며 세로방향으로 일완전문양은 확인할 수 있으나 가로방향은 확인할 수 없다. 조직과 물리적 성능은 홍색운문이색단과 유사하다. 경사의 꼬임이 우연이며 위사에 역시 풀의 입자들이 확인된다. 조직은 단층의 문조직으로 지조직은 5매 3

<Table 8> Weaving Features of Satin Damask

	Images	Microscope Pictures(×100)	Weave structure	Density
2-1-1			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 3 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 2	warp: 80/cm weft: 34/cm
2-2-2			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 2 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 3	warp: 80/cm weft: 35/cm
2-2-4			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 3 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 2	warp: 140/cm weft: 36/cm
2-2-10			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 3 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 2	warp: 85/cm weft: 45/cm
3-16			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 3 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 2	warp: 80/cm weft: 34/cm
4-1			Ground:warp faced 5-end satin, interruption 3 Pattern:weft faced 5-end satin, interruption 2	warp: 67/cm weft: 36/cm

뿔 경수자직, 문조직은 5매 2뿔 위수자직이다. 무늬는 무리구름문[骨朵雲紋]으로 세로방향의 일완전 문양 크기가 16.3cm임이 확인된다.

4-1 두록색운문단(豆綠色雲紋緞)은 경사에 연두색, 위사에 녹색을 사용하여 바탕은 연두색. 문양은 녹색으로 시문된 이색단이다. 장방형이며 한

쪽에 식서가 남아있다. 경사는 우연의 강연사를 사용하고 위사는 우연의 약연사를 합사하여 꼬임 없이 사용했다. 조직은 단층의 문조직으로 지조직은 5매 3뿔 경수자직, 문조직은 5매 2뿔 위수자직이다.

3-16 녹황색소화조보문단(綠黃色小花鳥寶紋緞)

은 짜임이 치밀하고 두께가 두꺼우며 부드럽다. 조직은 단층문조직이며 지조직은 5매 3뿔 경수조직, 문조직은 5매 2뿔 위수조직이다. 경사는 우연의 약연사이며 위사는 꼬임이 거의 없는 무연의 합사를 사용해 문양이 두드러져 보인다.

IV. 단직물의 위사 풀먹임 현상과 ‘수청비단’

관음사 복장유물을 현미경 촬영하여 조사하는 과정에 일부 문단의 위사에서 특이현상이 관찰되었다. 위사의 단섬유 사이사이에 투명하게 빛나는 작은 입자들이 가득 차 있었다. 이와 같은 현상에 대해서 기존 연구에서는 다루어지지 않았으나, 불복장 직물을 조사하면서 고려 말과 조선 초의 문단, 직은(織銀) 직물 다수에서 같은 현상을 발견하게 되었다. 본 장에서는 위사 풀먹임 현상과 더불어 이와 관련 있는 한지 4의 목서 ‘수청비단(水淸非但)’에 대해 유물과 문헌기록을 통해 살펴보고 하겠다.

1. 유물로 본 위사 풀먹임 현상

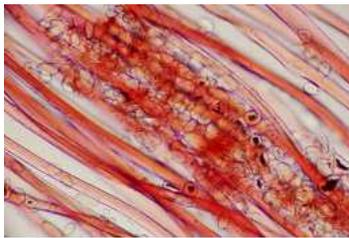
2-1-1 홍색운문단(Fig. 23~24)과 2-2-10 연녹색운문단(Fig. 25)의 위사를 200배, 400배 현미경으로 촬영하여 관찰하면 작은 알갱이가 위사 단섬유(單纖維) 사이사이에 빼곡히 들어있음을 볼 수 있다. 이는 풀의 입자로 추정되며 일부 실에서는 풀기가 빠지면서 단섬유들이 흩어지는 모습도 관찰된다.

이와 같은 현상은 고려 후기와 조선 전기 불복장 유물에서 다수 확인된다. 고려시대는 1346년 조성된 장곡사 금동약사여래좌상 불복장 직물에서 보이며, 조선시대의 유물로는 1568년 수국사 목조아미타여래좌상 복장유물 중 문단 3점에서 이 같은 현상을 확인하였다. <Table 9>는 수국사 복장유물 중 위사의 풀먹임 현상이 보이는 홍색연화만초문단(A), 녹색모란도화문단(B), 녹색철화보문단(C)의 위사 현미경 사진이다. 모두 풀먹인 위사 2올을 합사하여 사용하였다.

이와 같은 현상은 문단직물에서 뿐만 아니라



<Fig. 23> Weft detail of 2-2-10, Satin Damask

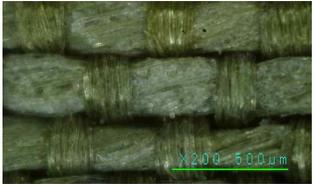


<Fig. 24> Weft detail of 2-2-10, (X400)

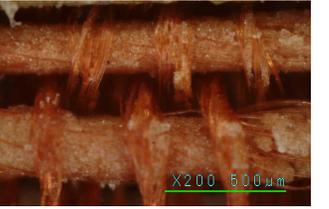


<Fig. 25> Weft detail of 2-2-10, Satin Damask

<Table 9> Starched wefts of Satin Damasks from a Wooden Amitabha Buddha in Suguk Temple

Microscope Images (×200)			
	A	B	C

<Table 10> Starched weft of Weave with supplementary Silver weft

Microscope Images (×200)			
Excavated from	A Seated Gilt Bronze Medicine Buddha in Janggok Temple	Seated Wooden Amitabha Buddha in Suguk Temple	Seated Wooden Amitabha Buddha in Suguk Temple

위중조직인 직은직물에서도 확인된다. <Table 10>와 같이 장곡사 금동약사여래좌상 복장유물 중 소화문직은능(A)의 지위사에 풀을 먹인 것이 확인된다. 직물은 경사도 가늘고 짜임도 성글며 금속사도 은사를 사용하였다. 1568년 수국사 목조아미타여래좌상 복장유물 중 연화만초직은단(B)과 운문직은단(C) 2점의 지위사에서도 확인된다. 직금직물의 위사풀먹임 현상은 금사를 사용한 고급직물이 아닌 은사, 합금을 사용한 저품질의 직물에서 나타남을 알 수 있다.

2. 문헌에 나타난 풀먹임현상과 ‘수청비단’

관음사 복장 유물 4의 무문단이 싸여져 있던 한지의 표면에는 ‘수청비단(水淸非但)’이라는 묵서 <Fig. 26>가 있다. 한지 안에는 적색무문단, 두록색운문단, 홍색주가 발견되었다. ‘비단’은 수자조직의 단직물을 지칭하는 ‘단자(段子)’의 언해로서 『노걸대(老乞大)』에는 ‘비단(非段)’이라고 기록하고 있다. 금번 복장에서 보이는 비단(非但)의 단(但)자가 다르기는 하나 이는 단을 소리 나는 대로 표기한 것이며 같은 의미로 보인다.

풀을 먹인 단, 직금에 대한 내용은 『노걸대(老乞大)』에서 확인할 수 있어 매우 흥미롭다. 고려의 상인이 중국에서 비단을 구입하며 상점 주인과 대화하는 내용 중에 ‘풀 먹이지 않은 청수비단’이라는 구절이 여러 번 등장한다.



<Fig. 26> Calligraphy on No.4 paper, ‘SuCheongBiDan’

<Table 11~13>은 『노걸대(老乞大)』에서 관련 내용을 발췌한 것이다. A는 고려 말 조선 초 출간된 『원간노걸대(原刊老乞大)』, B는 1510년대로 추정되는 『번역노걸대(翻譯老乞大)』, C는 1670년 출간으로 추정되는 『노걸대언해(老乞大諺解)』이다.

<Table 11>은 고려 상인이 중국에서 비단을 구입하며 ‘이 비단[段子]은 어느 지방의 것이냐’고 묻는 말에 상점 주인이 답을 하는 내용이다. 남경(南京), 항주(杭州), 소주(蘇州)지방의 비단에 대해 이야기 하면서 “蘇州的十分澆薄, 又有粉飾, 不牢壯” 즉 ‘소주지역의 비단은 매우 얇고 또 풀을 먹여서 질기지 못하다’라고 설명하고 있다. 이를 통해 당시 소주지역에서는 단직물에 풀을 먹였고 이는 품질이 낮고 견뢰도가 떨어졌음을 알 수 있다.

<Table 12>는 상점 주인이 상인에게 비단을 설명하며 “이 비단은 남경치이며 다른 곳에서 온 것이 아니다. 당신이 자세히 보아라, 조금도 풀기가 없는 좋은 청수단자(淸水段子)다”라고 하는 내용이다. 즉 풀을 먹이지 않은 고급 단직물을 ‘청수단자’라 했음을 알 수 있다. ‘청수단자’는 『노걸대언

<Table 11> Description of Starched satin from 'NoGeolDae'

	Contents
A	N/A
B	大哥, 南京的顏色好又光細, (23a)只是[23a]不耐穿: 杭州的經緯[25b]相等: 蘇州的十分澆薄, 又有粉飾, 不牢壯 큰형님 남경치는 프리 도쿄 또 빛나고(23a) ㄹ늘어니와 다른 오래 님디 몰홀 거시오[25b] 杭州치는 늘씨흔가지오 蘇州치는 가장 얇고 또 푼즈 머겜고 굳디 아니흐니라 (飜老 下25a)
C	큰형아 南京치는 빗치 도쿄 또 빛나고 ㄹ늘거니와 [23a]다만 오래 님디 못홀 씨시오 杭州치는 씨늘히 ㄹ고 蘇州치는 ㄹ장 얇고 또 푼즈 머겜고 질긔디 아니흐니라 (老下 22b-23a)

<Table 12> Description of Starched satin and 'CheongSuDanJa' from 'NoGeolDae'

	Contents
A	你道是'我識行貨', 却又不識, 這段子外路的, 不是服地段子有, 你仔細看, 沒些箇粉飾, 好清水段子 。(老乞大 27a)
B	你說是'我識行貨', 却又不識, 這段子是南[29b]京的, 不是外路的, 你仔細看, 沒些箇粉飾, 好清水段子 . 네 널오디 내 貨物 아노라 호디 또 모르느다 [29b] 이 비단은 南京 치오 외방치 아니니 네 즈서히 보라 잠판도 푼긔업고 또호 清水段子라 (飜老 下29ab)
C	네 니르되 내 貨物 아노라 호되 또 모르느다 이 비단은 南京치오 외방치 아니니 네 즈서히 보라 쥬곰도 푼긔업고 또호 清水엿 段子라 (老下 26b)

<Table 13> Starched gold woven textile from 'NoGeolDae'

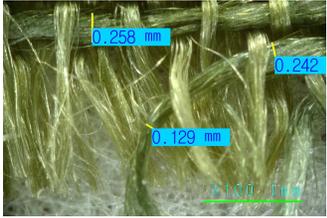
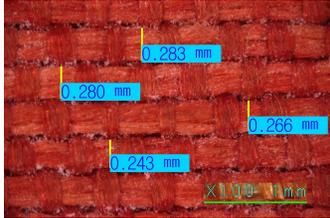
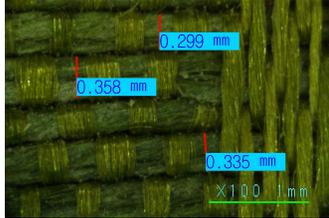
	Contents
A	這金胸背是草金, 江南來的, 你索三定呵? 這服地眞金的却賣多少也?(老乞大 27a)
B	這織金胸背是蘇州來草段子, 你討兩時,(25a) 這[25a] 南京來的 清水織金絨段子 却賣多少? 이 직금 흥비 비단은 蘇州셔 온 사오나온 비다니로소니 네 널굽 량을 바도려 흐거시니 이 南京의셔 온 푼긔업슨 직금호 ㄹ는 또호 비단 의란 또 언메에 풀다(飜老 下27ab)
C	이 직금 흥비 비단은 蘇州셔 온 사오나온 비단이니(25a) 네 널굽 량을 바도려 흐면 이 南京의셔 온 푼긔업슨 직금호 ㄹ는 또호 비단 으로 또 안머의 풀짜 (老下 24b-25a)

해』에는 '청수엿 비단' 『중간노걸대언해』에는 '제물엿 비단'이라 언해하고 있다.

『노걸대언해』에는 직금에도 풀을 먹인 내용이 묘사되어 있다<Table 13>. 비단값을 흥정하면서 '남경에서 온 풀기없는 직금한 가는 좋은 비단은 얼마에 팔것인가'라고 묻는다. 즉 '청수직금용단자(清水織金絨段子)'를 '풀기없는 직금한 가는 좋은 비단'으로 언해하고 있다. 당시 단직물 뿐만 아니라 직금직물에도 풀을 먹였음이 확인되는 중요한 자료이다.

그럼 이 당시 단직물에 왜 풀을 먹였는가 하는 의문이 생긴다. 이는 단직물 위사의 특징에 있다고 본다. 단은 경사와 위사가 수자조직으로 치밀하게 제직되며 바탕은 경수자직, 무늬는 위수자직으로 제직하여 직물 표면의 무늬부분은 위사가 많이 드러난다. 따라서 무늬의 입체감을 주기 위해 위사를 경사의 2~3배 굵은 실을 사용하거나 단사 2올을 합쳐서 굵게 사용하는 것이 일반적이다. 이렇게 위사를 굵게 만들려면 많은 누에고치가 소용되었을 것이고 제작단가도 높았을 것이다. 따라서

<Table 14> Comparison of thickness of weft thread of Satin and Satin Damasks

		
<p>A Starched weft</p>	<p>B Unstarched (normal) weft</p>	<p>C Unstarched (normal) weft</p>

섬유를 적게 쓰면서도 굵은 위사를 만들기 위해서 위사에 풀을 먹여 부피를 늘린 것으로 추정된다. <Table 14>의 A에서와 같이 두록색운문단의 위사 굵기를 측정해보면 풀이 들어있는 위사의 굵기는 0.243mm이며, 풀이 빠지면서 수축된 부분의 위사 굵기는 0.129mm로 크게 비교된다. 즉 풀을 먹여 위사의 부피를 2배정도 굵게 만들었다는 것을 확인할 수 있다. 관음사 복장유물의 4번 '수청비단'이 묵서된 한지에서 나온 소단과 운문단은 위사에 풀이 없이 단섬유들이 단단히 집합되어 있으며 2을을 병사로 사용하고 있다. 소단의 위사 굵기는 0.243~0.286mm(B)이며, 문단의 위사 굵기는 0.299~0.358(C)로 두록색운문단의 풀먹인 위사의 굵기보다도 굵다. 당시 이와 같은 단을 '수청비단'이라고 지칭했으며 문헌의 '청수비단'과 같은 의미였을 것으로 추정된다.

V. 맺음말

본 연구는 1502년 조성된 천성산 관음사 목조보살좌상 복장 내에서 발견된 직물의 물리적 특성 및 제작기법을 분석하여 다음과 같은 결론을 도출하였다.

불상에서 발견된 직물은 모두 47점이다. 형태는 모두 정형화되지 않은 방형, 삼각형, 장방형 등의 잔편이며, 불복장 의식과 관련이 있는 4족 번의 형태는 8점 발견되었다. 번은 오방위색으로 구성

되지 않고 홍색과 청녹색에 집중되어 있다. 이러한 대형의 번은 조선전기 불복장에서 보이는 특징적인 형태이다. 복장 직물 중 번의 형태는 조선시대 처음 보이며, 가장 이른 시기의 것은 1458년 흑석사 목조아미타불상의 복장이다. 주도색주(朱土色紬), 녹황색주(綠黃色紬), 소색주(素色紬)로 만들어진 번 3점이 남아있다. 이외에도 1611년 재복장이 이루어진 고려말 자운사 목조아미타불상에서도 주황색주(朱黃色紬), 청색주(靑色紬), 흑색면포(黑色綿布), 황색면포(黃色綿布)의 번 4점이 발견되었다. 금번 천성산 관음사 목조보살상과 같이 오산개, 오저가 없이 대형의 번과 함께 일반 직물이 발견되는 것은 고려시대와 달리 『조상경』에 바탕을 둔 조선시대적인 복장 형식을 갖추기 시작한 모습으로써 과도기적인 복장 구성을 보여주는 좋은 예라고 할 수 있다.

직물은 모두 6점의 한지에 싸인 채 발견되었는데 한지의 겉면에는 '오색백', '황목면', '수청비단', '홍백' 등 직물명이 묵서되어 주목된다. 이 중 '수청비단'은 처음 보여 지는 중요한 자료이다.

직물을 섬유별로 구분하면 견직물이 28점, 면직물이 4점, 마직물이 8점, 사저교직은 7점이다. 특히 견사와 모시로 제작된 사저교직포는 고려 말 조선 초에 나타나는 시대적 특징이 있으며 극상의 섬세함으로 조선전기 직물 제작수준을 짐작케 한다. 수자조직의 견직물로는 무늬가 없이 제작된 소단이 1점, 문단이 6점이다. 문단은 경사에 우연

의 꼬임을 많이 사용한 것이 특징이며 조직은 5매 수자조직이다.

특히 홍색운문단과 연녹색운문단의 위사는 섬유와 섬유 사이에 투명한 작은 폴 입자들이 가득 차 있어 이제까지 볼 수 없었던 위사 풀먹임의 상태를 확인할 수 있었다. 출토직물은 땅속이나 물속에서 오래 지나다 보면 직물이 열화되고 색상이 퇴색되어 직물이 지녔던 물리적 특성을 밝히기 어렵다. 그러나 불복장은 색상 및 풀 먹임 상태 등이 거의 원형 그대로 보존되어 고대 섬유의 물리적 특성 뿐 아니라 가공 등의 연구에 다양한 자료를 제공하고 있다.

이 같은 풀먹임 현상은 고려 후기와 조선 전기 불복장 직물 중 단과 직은직물에서 다수 확인된다. 『노걸대』에서는 당시 풀을 먹인 단과 직금단이 유통된 기록이 보이며, 질기지 않은 하급의 직물로 묘사하고 있다. 풀 먹이지 않은 품질이 좋은 단은 '청수단자(淸水段子)', 직금단은 '청수직금용단자(淸水段子淸水織金絨段子)'로 명명한 기록도 보인다. 관음사 유물 중 풀 먹이지 않은 소단, 문단을 포함한 한지에 묵서된 '수청비단'은 문헌에 기록된 '청수비단'을 실증적으로 확인할 수 있는 중요한 단서이다.

금번 천성산 관음사 아미타불 복장유물은 고려 말과 조선 초의 과도기적인 복장형식을 이해하는데 중요한 자료이며, 또한 조선전기 직물의 제작 특성과 염색기술 등을 밝힐 수 있는 귀한 가치가 있다. 관음사 복장 유물에서 발견된 다양한 직물은 조선전기 직물 제작기술을 파악하고 이해할 수 있는 귀한 자료이다.

Reference

Beon-yeog nogeoldae[翻譯老乞大]. (1510s).
Education Center for Traditional Culture. (2010). *Survey Report of Wooden Bodhisattava Statue Enshrined at Wongwangsa temple in ChunSung Mountain*. Buyeo, Republic of Korea: Korea National University of Cultural Heritage Press.

Jeong, E. W. (2010). A study on Wooden Bodhisattva Statue built in 1502 at Gwanumsa temple in Chunseongsan, *SeokdangNonchong*, 48(48), 53.
Joseonhwibo[朝鮮彙報] (1915).
Nogeoldaeonhae[老乞大諺解]. (1670s).
Sejongsillog[世宗實錄] Retrieved from <http://sillok.history.go.kr/>
Sim, Y. O. (2002). *5,000 Years of Korean Textiles*. Seoul, Republic of Korea: ISAT, 123.
Sim, Y. O. (2016). Preservation and Application of Traditional Korean Sajeogyojikpo, *Journal of Korean Traditional Costume*, 19(4), 27.
Sudeogsa Museum. (2004). *Jisimgwimyeonglye-Bulbokjang of Korea*. Seoul, Republic of Korea: Sudeogsa Press, 17.
Wongannogeoldae[原刊老乞大]. (1400s).