

국립현대미술관  
연구논문  
2010

제 2 집

## 국립현대미술관연구논문 제2집

Journal of the National Museum of Contemporary Art, Korea vol. 2

발행일 | 2010년 12월 31일

발행처 | 국립현대미술관

발행인 | 배순훈

기획 | 국립현대미술관 학예연구팀

편집 | 이순령

교정 | 한혜진, 성은정

인쇄 | (주) 삼광문화

국립현대미술관

경기도 과천시 막계동 산 58-4

전화 | 02.2188.6000 팩스 | 02.2188.6122

이 책에 실린 내용은 필자 및 국립현대미술관의 동의 없이 무단전재할 수 없습니다.

© 2010 National Museum of Contemporary Art, Korea  
San 58-4 Makgye-dong, Gwacheon-si, Gyeonggi-do, Korea

All rights reserved.

No parts of this book may be reproduced or utilized in any forms or by any means without permission from writers and National Museum of Contemporary Art, Korea.

ISSN | 2093-0712

# 목 차

## I. 근현대미술 연구

아우름시론: 정창섭의 ‘물아합일’과 관련하여 .....	김복영	3
남천 송수남과 수묵화 운동 .....	기혜경	21
재현과 태도의 문제로서의 아시아 리얼리즘 .....	김인혜	37

## II. 소장품 연구

송영수의 용접 조각 연구: 국립현대미술관 컬렉션을 중심으로 .....	이추영	51
정연두의 <내 사랑 지니(Bewitched)> 작품 연구 .....	류한승	69
보존과학적 분석을 통한 전통안료의 과학적 데이터베이스화 : 일본·중국의 전통 무기안료를 중심으로 .....	임성진 · 송유나 · 김경화	85

## III. 미술관 연구

미술관의 할로젠, LED 조명 시스템에 관한 연구 .....	장영준	139
전시 디자인 사례 연구: 랄프 아펠바움 어소시에이트(RAA)의 대표 작품을 중심으로 .....	이희정	179



# I . 근현대미술 연구



# 아우름시론: 정창섭의 ‘물아합일’과 관련하여\*

김복영 서울예대 석좌교수, 시각언어이론

- I. 문제와 방법
  - 1. 문제의 위치
  - 2. 예비적 개념들과 차별화 논리
- II. 검증과 논의
  - 1. ‘물’과 ‘아’와 ‘합일’
  - 2. 비물성화
- III. 석명
  - 1. 후방시의 기반으로서의 아우름시
  - 2. 범자연성의 지표로서의 아우름시

## I. 문제와 방법

### 1. 문제의 위치

본고는 이른바 ‘물성회화(painting in materialhood)’<sup>1)</sup>로 지칭되는 우리나라 1970-1990년대의 주요 흐름 중에서 정창섭의 ‘물아합일(物我合一)’의 사유와 방법이 물성회화의 ‘시발점’과 관련한 점근선(asymptote)<sup>2)</sup>의 첫 페이지에 자리매김될 수 있다는 주장을 제기하

---

\* 이 논문은 「정창섭 전」(2010, 8. 3-10, 17 국립현대미술관)을 계기로 필자가 『월간미술』, 2010. 11. No. 310, pp. 202-207에 기고한 산문체의 「아우름과 배후시론 - 정창섭의 물아합일 해체」를 논문으로 보완하였다.

- 1) 이 용어는 당대 물질적 소재 그 자체를 이용하여 회화의 존재 방식으로서의 ‘물성(materialhood)’을 정의하고자 했던 일체의 시도를 지칭한다. 흔히 ‘모노크롬(monochrome)’으로 명명하기도 하나, 색료에 주목하는 명칭 보다는 색료를 포함한 일체의 물질적 소재 자체의 존재양식에 의의를 부여하는 명칭이 당시의 운동사의 정황으로 미루어 학술어로서 바람직할 것이다. 이를 고려해서 필자는 ‘한국의 물성회화’라는 용어를 이 논문에서 공식화하고자 한다.
- 2) ‘점진적 가까움’이라는 뜻을 갖는 이 말은 가령, 임의의 주어진 사항 A와 내포 및 외연상 동일한 범주의 사항B로 정의된다. 여기서는 물성회화의 시발이 될 이념을 A로 했을 때, 이와 동일 범주의 B가 용인될 수 있다는 뜻으로 사용된다. 이러한 뜻에서 광인식의 봉합을 A로, 정창섭의 합일을 B로 간주하게 된다.

고, 이를 뒷받침해 줄 아우름시(視)<sup>3)</sup>론을 전개하려는 데 목적이 있다.

필자는 이미 다른 지면에서<sup>4)</sup> 물성회화의 시발점을 정의할 상한선을 꺾인식의 봉합(suture)론<sup>5)</sup>으로 소급시켜 설정할 필요를 말한 바 있다. 이 주장이 옳다면, 꺾인식의 봉합과 동일범주라 할 접근선 상의 첫 서열에 누구를 세워야 하느냐는 문제가 제기될 것이다. 정창섭을 그 첫 서열에 세울 수 있다는 주장은 아주 모험적일 뿐만 아니라, 당대에 뜻을 함께 했던 물성과 창립 작가들은 물론 평자들의 이견을 야기하기에 충분할 것이다. 그러나 우리 현대미술의 초기 사반세기(1960-1980년대) 중요한 페이지를 자리매김하는 물성회화의 계보사를 정립하고자 할 경우엔 이 정도의 모험은 불가피할 것으로 생각된다.

이를 입증하고자 하는 필자의 접근방법이 ‘점근론(asymptotic theory)’이다. 이 이론은 어떤 미술운동이 제대로 된 이념과 양식을 갖추고 특정 시대사에 편입되려면, 선구로 간주될 ‘시발점’ p가 있어야 하고, 이를 정의해줄 의미맥락 k는 물론, 맥락 k와 최근접 거리에 접근선 q를 가정할 수 있어야 한다. 더 나아가서는 점근선 상에 당대 작가들의 명열을 지정할 수 있어야 함은 물론이다.

정창섭을 접근선 상의 첫 서열에 세우기 위해서는 그보다 한 세대 위 작가인 꺾인식을 시발점으로 고찰하는 게 여러모로 안정감이 있다. 정창섭의 방법과 기법이 이렇게 해서 역사성을 가질 수 있을 것이다.

이를 정당화하는 논거로서 정창섭의 ‘아우름시론(theory of involutional view)’을 제기한다. 주지하는 바, 정창섭이 평생의 신조로 삼았던 회화적 사유체계는 ‘물아합일’이다. 그의 ‘물아합일’의 ‘합일(summed equality)’은 서로 다른 사항(term)을 합하여도 ‘같은 하나(the same one)’가 된다는 데 본질이 있다. 본고는 이러한 뜻의 합일을 뒷받침할 논의 일체를 ‘아우름론’으로 총칭하고, 아우름의 방법으로써 합일이 정창섭에서 어떠한 시방식을

---

3) 이 용어를 우리 현대미술을 특화 차원에서 해석할 수 있는 대안언어로 제기한다. 이 용어는 ‘아우름’에 ‘본다’의 한자어 ‘시(視)’를 합성한 용어다. ‘아우름’이라는 명사형은 입(口脣)을 뜻하는 ‘아리’의 어간 ‘아’와 초목을 나타내는 명사 ‘울’의 동사 ‘우르다’를 합성한 순수 우리 말이다. 한편, 어간의 ‘아리’는 ‘알(卵)’과 동원어(同源語)로서 ‘씨알’에서 알 수 있듯이, 입의 둥근 모양새와 ‘배아(胚芽)’의 원상을 나타내고 동사형인 ‘아우르다’로 변형함으로써 일체를 감싸는 도구인 우리말의 ‘보(襟, 布)’를 뜻하고 따라서 ‘덮는다’를 나타낸다. 서정범, 『국어어원사전』, 보고서, 2000, pp. 312, 405, 458 참조.

4) 『한국 물성회화의 효시, 꺾인식』, 『미술과 비평』, 2010년 봄, Vol. 19, pp. 202-207 참조.

5) 『한국현대미술 정론, 큰 틀에서 보자』, 『미술과 비평』, 2009년 겨울, Vol. 18, pp. 19-20 참조. 꺾인식의 물성회화의 방법을 ‘봉합’으로 정의한 것은 평론가 조지프 러브(Joseph Love)가 처음이었다. 러브는 꺾인식이 1980년대에 돌을 깨서 붙인 것이나 그 이전 1960-70년대에 낫쇠에 의도적으로 균열을 가한 후 갈라진 틈새를 봉합했던 건 그가 식민지시대의 망국의 한과 6.25전쟁 후 분단조국의 한을 달래기 위함은 물론, 여기서 빛이진 가족사와 자신의 외상(trauma)을 치유하려는 데 있었음을 지적한다. 그의 이 언급은 예술사회학적으로 중요한 의미를 갖는다. Joseph Love, “UNTITLED”, 『꺾인식의 예술세계』, 국립현대미술관, 1985, pp. 16-17. 참조.

빌려 등장했는지를 핵심 과제로 다룬다. 필자의 접근이론상 그의 합일은 객인식의 봉합과 점근적으로 맞닿아 있다는 데서 논의를 시작한다. 이를 정당화하기 위해 본고는 정창섭의 ‘합일’이 객인식의 ‘봉합’과 내포와 외연에서 일치한다는 걸 입증하고 여기서 그가 객인식과 차별화의 방향에서 전적으로 그 자신의 길을 발전시켰다는 것을 주장하고자 할 것이다.

## 2. 예비적 개념들과 차별화 논리

### (1) 합일과 아우름시

사전적 용어로서 ‘합일’은 둘 이상의 것을 합하여 하나가 된다는 뜻으로 쓰인다. 그러나 정창섭론의 합일을 이런 식으로 말해서는 곤란에 부닥치게 된다. 우선 이 용어를 서구 근대미술의 최고의 원리 개념인 ‘통일(unification)’과 동의어로 이해해서는 안된다는 것부터 지적해야겠다. 최소한 그가 평생 우리의 전통정신을 한지와 닥의 물성으로 구현하려했던 걸 감안해서다.

서구의 통일은 둘 이상의 것 중에서 최소한 어느 하나를 선택하고 다른 것들은 배제한다. 서구 모더니즘의 경우, 평면의 절대치를 선택하고자 일루전의 조건들을 모두 배제했고, 이어서 물질적 요소들은 물론 최종에 이르러서는 인간적 가치들마저 모조리 배제해야 했다. 합일은 결코 이렇게 하지 않는다. 정창섭은 평면의 절대치와 일루전의 조건을 배제해야 한다는 데 원천적으로 관심을 갖지 않는다. 그 대신 그는 물(物)과 아(我)에 관심을 갖는다. 그에게서 합일은 물과 아 중에서 어느 하나를 선택하고 다른 하나를 배제하는 게 아니다. 물을 선택하고 아를 배제하든가, 아를 선택하고 물을 배제하는 게 아니다. 합일은 선택과 배제를 모두 거부하고 오히려 그것들을 안으로 포괄한다(to include). 통일과는 정반대가 아닐 수 없다. 통일은 ‘선택(selection)’을 원리로 한다. 하나를 선택하기 위해 다른 하나를 배제한다(to exclude). 다른 하나가 무엇이든 최종 이것들을 모조리 제거할 때까지 배제를 계속한다.

정창섭의 물아합일의 ‘합일’을 올바르게 이해하기 위해서는 그를 선택과 배제를 모두 중시하는 서구 모더니즘의 통일개념의 유비(類比)로 이해하려는 유혹을 물리쳐야 한다. 그 대안으로 통일이 아니라 ‘아우름(involution)’으로 대치해야 한다. 아우름은 객인식론에서 언급한 것처럼,<sup>6)</sup> 우리의 현대미술을 서구와 맞세울 수 있는 키워드가 아닐 수 없다. 이를 위해 ‘아우름’의 진의를 알아둘 필요가 있다.

---

6) 앞의 글, pp. 18-20.

일찍이 광인식은 이 용어를 “자연 안에서 존재하는 무수한 돌을 본다. 이것들을 깨트린다. 깨진 조각들을 붙여 복원(봉합)한다. 다시 자연으로 되돌려 보낸다.”<sup>7)</sup>고 풀이했다. 앞 절 말미에서 말한 광인식의 봉합이란 게 이것이다. 광인식이 돌과 흙을 이용한 입체 작업은 물론, 화지(和紙)에 점을 찍어 “점은 점을 부르고 점에서 초월한다”<sup>8)</sup>고 한 언급 모두가 봉합을 시사한 것으로 아우름을 최초로 언급한 대목이 아닐 수 없다. 1970년대 중반에야 그의 사유체계가 영결되었지만, 그 시초는 1960년대 초반으로 소급할 수 있다. 정창섭이 1976년 <귀 76-V>에서 몰아합일을 개안했던 걸 감안하면, 광인식과 정창섭의 합일 간에는 십수년의 선후를 헤아리게 된다.

## (2) 전일과 전일율

아우름론에서는 선택이나 배제 대신 전체와 하나를 동일시하는 ‘전일(全一)’의 개념이 원리로 등장한다. 서구식 동일율(law of identity)이 아니라, 가히 ‘전일율(law of every-one)’<sup>9)</sup>이라는 특수한 논리가 개입한다. 동일율은 서구적 사유의 최고의 원리다. 하나를 하나라 하면 다른 하나일 수 없다는 배중율(law of the excluded middle)을 기초로 한다. 예컨대, 회화를 회화라 하면, 회화가 아닌 건 모순일 뿐 아니라 이것들은 어떤 것이거나 배제되어야 함을 뜻한다. 전일율은 이와 궤가 전혀 반대다. 하나이면서 다른 것도 될 수 있다. 그렇다고 변증법의 논리가 아니다. 모순율을 가정하지 않는다. 어떻게 이게 가능할까? 여기에 전일율의 독자성이 있고 묘미가 있다.

합일을 아우름론에 근거해서 전일의 논리(전일율)로 해석할 가장 적절한 말은 라틴어의 ‘인볼루투스(involutus)’다. ‘싼다’든가 ‘덮는다’를 뜻하는 ‘인볼베레(involvere)’를 어원으로 한다. 와선곡선이나 소용돌이형처럼, 안쪽의 초점을 향해 밖에서 안으로 집중하거나, 밖에서 아래쪽에 이르면서 축소되고 말리는 각종 포선(convolute) 형태에서 찾아볼 수 있다. 일반적으로는 감기와 풀기를 거듭하는, 열림과 축폐(evolute)를 동시에 드러낸다. 축폐에서 시작해서 열림에 이르는 과정이 항상 시발조건이다. 이 과정에서는 하나와 다른 하나, 하나와 전체가 다르지 않다. 불교 철학의 화엄론으로 말해, 다즉일이고 일즉다다(多即一 一即多). 우리의 순수한 고전언어로는 “시작하는 것도 시작함이 없는 것도 하나요, 끝나는 것도 끝남이 없는 것도 매 한가지라(一始無始一, 一終無終一)”<sup>10)</sup>는 말로 요약할 수 있다.

7) 김복영, 『눈과 정신』, 한길아트, 2006, p. 138.

8) 앞의 책, p. 149, 우에다 유조, 『한일현대미술의 초석, 광인식의 세계』, 『광인식』, 광주시립미술관, 2002.

9) 앞의 책, pp. 192-199, 276, 360-365, 380-389, 403-493, 512-515 참조. 이 용어는 서구 현대미술과 우리 현대미술의 차별화를 시도하는 필자의 저서의 전편을 관류하는 키워드다.

아우름으로서의 ‘합일’은 이처럼 하나와 다른 하나, 또는 여럿의 콘텐츠를 무엇으로 하건, ‘하나로 합한다’는 논리를 기초로 한다.

하나가 다른 하나를 아울러도 시종(始終)에 있어 여전히 ‘하나’라는 우리 특유의 사유가 아우름시라고 앞서 말한 바 있지만, 이걸 두고 혹시 우리 사유에도 변증법이라는 게 있구나 생각해서는 안된다. 헤겔식으로 이해해서는 상황을 그르친다. 이러한 오해를 불식하려면, 아우름시를 ‘전일율’에 기반해서 이해해야 한다. 전일율은 아우름이 근거하게 될 우리 특유의 원리다. 즉 전체와 하나가 시종에 있어서 하나라는 걸 규정하는 원리가 전일율이다.

### (3) 차별화 논리

전일율을 서구식 통일율(law of unification)로 오해하면, 전체란 부분들의 선형함수라는 식으로 오해하게 된다. 전일율은 오히려 1970년대 만델브로(B. Mandelbrot)가 발견한 이후 급속하게 발전해 온 비선형 프랙탈함수로 읽어야 한다. 이른 바, 현대 기하학에서 말하는 비선형프랙탈차원(nonlinear fractal dimension,  $d(x)$ )이 그것이다.<sup>11)</sup> 이 이론은 전체와 부분, 역으로 말해 부분과 전체는 크기비와 닮음비로 정의되고 이러한 정의에 있어서 전체와 부분은 뿔래야 뿔 수 없는 관계에 있다. 그래서 ‘비선형 프랙탈 차원’이란 전체와 부분의 동시적 아우름으로 정의될 수 있다. 전체가 따로 있고 부분이 따로 있지 않다.

전일율은 넓은 의미에서 프랙탈 차원의 것이다. 프랙탈 차원은 전체와 부분, 한 부분과 다른 부분, 일반화해서 하나와 다른 하나를 차별화하는 경계는 이를테면 무리수처럼, 자연 수로는 나누어질 수 없는 차원이다. 하나와 다른 하나, 기호로 표현해서  $A$ 와  $\mathcal{A}$ 가 시종에 있어서 명시적 경계를 갖지 않는다. 그래서 전일율은 관계의 논리에서 보면, ‘자기반사(self-reflection)’의 것이다. 다만 비선형관계로 존재하는  $A$ 와  $\mathcal{A}$ 의 자기반사라는 데 특징이 있다. 선형관계에 있는 두 사항 간의 형식적 자기반사와는 다르다는 말이다.

물성회화의 경우, 물성  $A$ 는 빗물성  $\mathcal{A}$ 와 비선형 자기반사성에 의해 하나가 될 수 있다. 정창섭이 닥과 종이의 물성을 빌려 비물성화한다고 말하는 근거가 이것이다. 물성을 계속 물성으로 이어지도록 동어반복적으로 존치시키는 서구 미니멀리즘과 궤가 다르다. 서구의 미니멀리즘은 ‘그린버그 독트린(Greenbergian doctrine)’으로 대표되는, 지지체(support)의 동어반복(tautology)을 강조한다.<sup>12)</sup> 이는 선형적 자기반사성을 근거로 한 것이다. 칸트적

10) 이 명제들은 『천부경(天符經)』의 첫 머리와 끝 부분을 연결한 것이다.

11) B. Mandelbrot, *The Fractal Geometry of Nature*, New York: W. H. Freeman, (1977), 1983, pp. 36-43 참조.

12) Clement Greenberg, “Modernist Painting”, *October*, winter, 1965.

인 의미로 ‘내재적 비판(immanent criticism)’이다.

우리에게 있어 서구와의 차별화의 논리가 그 최초의 모습을 보인 건 광인식의 ‘융합론’에서라는 건 아직 알려져 있지 않기에 처음 듣는 말이 될 것이다. 더구나 이를 시발점으로 하는 점근선 상의 첫 주자로 정창섭을 꼽을 수 있다는 것도 전혀 낯선 주장임에 틀림없을 것이다.<sup>13)</sup>

광인식에서 받아해서 정창섭에서 확인되고 있는 우리의 아우름론은 처음부터 서구의 논리와는 뿌리가 다르다. 우리의 아우름은 우리의 태생적 세계관에 근거를 둔 전일율의 논리에 근거를 둔다. 아우름과 관련하여 정창섭이 어떠한 도입변수를 제기했는지가 이 논문에서 최대의 관심사가 될 것이다. 정창섭에서는 물(物)과 아(我)가 무엇보다 아우름의 주요 콘텐츠다. 이 두 품목이야 말로 그를 융합론의 점근선에 세울 첫 번째 품목이 아닐 수 없다. 차례로 이 두 가지는 여타의 품목들, 가령 행위론·목적론·이미지론·관계론·타자론 등 물성회화를 정의해줄 제반 후속 품목들에 앞선다는 걸 이해할 필요가 있다. 왜 그러냐는 차치하고, 당장에는 우리 미술의 점근틀로서 뿐만 아니라, 사물과 세계의 인식틀을 구성하는 첫 번째의 짝패가 물과 아라는 걸 이해할 필요가 있다.

## II. 검증과 논의

### 1. ‘물’과 ‘아’와 ‘합일’

정창섭의 합일을 융합이론의 점근선에 세우기 위해서는 물과 아의 논의로 돌아가야 한다. 특히 물과 아가 합하여 하나가 될 수 있다는 것의 진상에 주목하지 않으면 안된다. 정창섭론의 관문이 이것이다.

일상 언어에서 말하는 사물(things)과 자아(ego)를 축약한 게 물과 아이지만, 그가 이 용어들을 자신의 『작업 노트』에서 공식적으로 언급한 건 1986년이였다. 당시의 일절을 옮기면 이렇다.

---

13) 이 주장은 앞서의 언급처럼 필자의 주저 『눈과 정신』의 전편을 관류하는 주장이다. 이 주장은 그 후 『물성회화의 효시, 광인식』(2010)에서 본고는 광인식과 점근선 상의 첫 서열에 정창섭을 자리매김하는 시도를 처음으로 제기한다는 데 의의가 있다.

1970년대 한지와 만났는데 그 때 느낌은 ‘요걸 한번 써보자’가 아니라 ‘만났다’는 표현이 자연스럽게 다가왔다. 나의 닥 작업은 완제품으로서의 종이를 이용한 인위적 조형이 아니라, 종이의 물적 실존과 나의 감수성을 동화하여 ‘물과 아의 일원적 합일’을 체험하는 쪽으로 진행하였다. [...] 닥을 만난 후에는 닥이 가장 접합한 물성이라는 걸 깨달았고 그 후 제일 중요하게 다룬 것이 ‘물성’과 ‘인간’의 문제였다.<sup>14)</sup>

위의 수상록을 뒷받침해 줄 추가의 글이 그의 작업 노트 『나의 종이작업의 세계』다. 이 글은 물아합일이 어릴 적의 추억과 삶의 저편의 기억들을 떠올리는 데서 시작해서 닥을 통해 또 하나의 ‘나’를 만나려는 데서 유래했다는 걸 시사한다. 그의 물아와 합일의 성격을 이해할 단서가 아닐 수 없다.

그리지 않고 그려지는 세계, 의도하지 않고 이루어지는 세계, 그것이야 말로 나의 작업의 최종적 목표라 할 수 있다. 도(道)의 길을 걷는 사람들처럼, 동양의 정신과 물질의 조화를 나는 적막한 내 작업을 통해 이루고자 한다. 삶의 허물을 벗듯, 시간 속에 동화된 화강암 표면처럼, 흔적과 얼룩과 우연을 통해 ‘물질’, ‘시간’, ‘자아’, 그리고 ‘자연’을 만나게 될 것이다.<sup>15)</sup>

정창섭은 아홉 번의 인터뷰를 제외하면, 그 자신 육필로 쓴 글로는 모두 아홉 개의 『작업노트』를 남기고 있다. 이 가운데 그의 세계의 본질을 시사하는 핵심을 담고 있는 것으로는 위의 두 문단이라 할 수 있다. 이에 의하면 그의 『노트』는 대체로 ‘한국적 표현’, ‘전통의 계승’, ‘무위조형’, ‘자연주의’, ‘시대적 미감’, ‘평면성’과 같은 키워드들을 반복하고 강조한다. 이 어휘들은 차례로 ‘물과 아의 합일’, ‘그리지 않고 그려지는 것의 경계’, 나아가서는 ‘물질·시간·자아·자연의 만남’으로 재정리된다. 이 가운데서 어휘들의 대부분은



도판 1. <교감 33>, 1968, 캔버스에 유채, 130.5x130.5cm



도판 2. <원중원>, 1970, 캔버스에 유채, 140x140cm

14) 충청일보, 1986, 4. 26.

15) 『정창섭』, 국립현대미술관, 2010, pp. 240-241. 이 『노트』의 연도는 미확인.

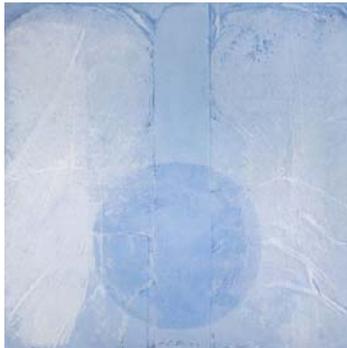
1970-1980년대에 집단적으로 회자했던 것들이지만, 유독 ‘물아합일’은 정창섭 특유의 것이다.

그의 물아합일은 ‘그리지 않고 그려지는 세계’, ‘의도하지 않고도 이루어지는 세계’의 전후를 하나로 아우르는 원리가 아닐 수 없다. 그리지 않는다는 것과 그린다는 것, 역으로 말해, 그리는 것(작위)과 그리지 않은 것(무위)이 하나라는 것, 앞서 언급한 우리의 고정언어로 번안하면, ‘시작하는 것’(작위)과 ‘시작하지 않는 것’(무위)이 하나라는 걸 구체적으로 시사하는 게 물아합일이다. 어떻게 해서 이게 가능할 수 있을까? 물에서 시작하는 것과 아에서 시작하는 게 하나라는 게(物始我始一) 회화적으로 가능하려면 작위와 무위의 피비우스적 일치를 통해서만이다. 이러한 순환모형에서 작위와 무위가 실현되는 데에는 물과 아가 ‘초기 조건(initiative condition)’<sup>16)</sup>으로서 필수적으로 전제되어야 하고 타의 것들은 후발적이다.

당시, 다수의 작가들이 작위와 무위를 다름에 있어 <행위, 목적>, <실재, 이미지>, <몸, 주제>, <안, 밖>같은 이차적·삼차적·사차적 항들의 쌍에 주목한 바 있다. 이에 반해, 정창섭은 그의 방법적 회의 끝에 <물, 아>라는 순서쌍의 초기 조건들에 도달하였다. 여기서 순서쌍의 짝패가 되는 두 항목들은 철학적으로 큰 의미를 갖는다.<sup>17)</sup> 그를 광인식을 시



도판 3. <원 X I>, 1974, 캔버스에 유채, 130x130cm



도판 4. <환>, 1974, 캔버스에 유채, 120x120cm



도판 5. <귀 76-V>, 1976, 한지에 혼합매체, 162x130.5cm, 국립현대미술관

16) 일반적으로 ‘초기 조건’이란 카오스열(로렌쯔)과 프랙탈열(만델브로)의 하위열을 생산하는 조건들이다. 일반적으로는 a와 b의 두 개의 값으로 나타낸다.

17) 이 경우, 순서쌍은 물과 아를 이해함에 있어서 이를테면 물로부터 아에 이른다든지(객관주의), 아에서 물에 이른다(주관주의)든지와 같은 선형적 맥락으로 읽어서는 안 된다. 이와 반대로 물과 아가 비선형 맥락에서 ‘크로스오버(교차)’를 야기한다는 뜻에서 ‘< >’와 같은 꺾쇠로 나타내고, 꺾쇠 안에, 예컨대 a와 b를 넣어 <a, b>로 나타내고 이를 순서쌍(ordered pair)이라 한다. 이러한 순서의 표시 방법은 선형적으로는 <a, b>와 <b, a>가 뜻이 다르다는 걸 나타내지만, 비선형적으로는 순서쌍의 a와 b의 순서를 바꾸어도 차별성이 존재하지 않는다는 걸 나타낸다. 즉 <a, b>≡<b, a>가 가능하다는 것이다. 이는 필자가 카오스열의 상수C와 근X의 역함수를 시사하는 실험에서 사실임이 확인되었다.

발점으로 하는 점근선의 첫 주자로 세울 수 있는 건 이에 기반한다. 정창섭은 이를 ‘나의 작업의 최종목표’라고 말하고, 그 연원을 동양에서 전통적으로 면면히 이어온 정신과 물질의 조화에서 찾고자 하였고 물과 아의 합일이 여기서 개안되었다.

그는 물, 아, 합일의 키워드 아래 1970년대 중후반 <귀(歸)>(도판 5)를 거쳐 1980-1990년대의 <닥>(도판 6), <묵고(默考)>(도판 7)와 2000년대의 <묵고>(도판 8)에 이르렀다. 시대적 추이로 보아, 1950년대 후반에서 1960년대의 전반에 이르는 그의 앵포르멜 추상의 시기는 모색시대였고, 1960년대 후반의 <교감>(도판 1)과 <원중원(圓中圓)>(도판 2), <원(圓)>(도판 3), <환(環)>(도판 4)은 정착 시대의 전구(前驅)라 할 수 있다. 전구로 이해되는 작품들에서 그는 캔버스와 유채를 사용하면서도, 이미 사물과 자아의 아우름 내지는 합일의 징후를 드러냈다. 어렸을 적 보았던, 창호의 바깥에서 달과 태양이 창호를 투과할 때의 정경을 반추하면서, 창호의 바깥 세계와 안쪽의 방안이 창호를 사이에 두고 양경계가 삼투된다는 데 주목했다. 이 시기는 아직 물과 아라는 사물 이해의 일차적인 양향을 염두에 두었기 보다는 ‘바깥’과 ‘안’에 주목하고, 여기에 공간 개념과 시간의 의의를 포함시키는 데 관심을 가졌다. <귀> 이후에 등장하는 방형 대신 달과 태양을 지칭하는 원환을 등장시킨 게 그러했다. 다음 「노트」를 상기할 필요가 있다.



도판 6. <닥 86088>, 1986, 캔버스에 닥, 330x190cm, 국립현대미술관



도판 7. <묵고 9602>, 1996, 캔버스에 닥, 260x160cm



도판 8. <묵고 21606>, 2001, 캔버스에 닥, 194x259cm

한국의 문화는 종이와 함께 출발하고 지속해왔다. [...] 어떻게 해서 이렇게 연약한 듯이 보이는 종이로 삶의 공간을 이루었을까? 거기에는 독특한 ‘시공(時空)관’이 작동하였던 것이 아닐까?

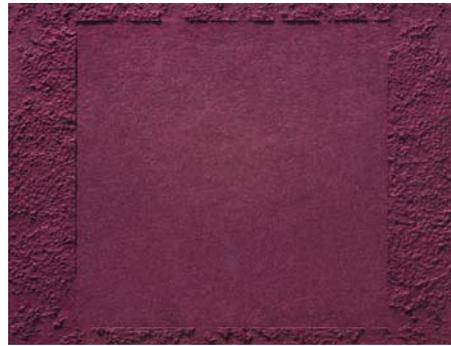
시간과 더불어 열을 받으면서 차츰 누르스름하게 바래어가는 장판지를 통해서 시간의 축적과 양금을 느끼며 창호지의 문을 통해 대기의 광풍은 물론 시간의 추이를 극명하게 체험할 수 있었을 게 틀림없다. 실내에 있으면서 밖의 분위기나 시간의 흐름을 체험할 수 있었고, ‘안’과 ‘밖’의 두 세계를 공유하게 되었을 것이다. 외부 세계를 경험하되 종이를 통해 체험함으로써, 마치 먹 그림처럼, 저녁이 오고 아침에 태양이 비치는 것을 알게 되었을 것이다. 이 때문에 그림을 그림에 있어서 억지로 만들지 않음으로써, 만들어지는 세계를 지양하게 되었던 게 틀림없다.<sup>18)</sup>



도판 9. <닥 84915>, 1984, 캔버스에 닥, 200x80cm



도판 10. <닥 90912>, 1990, 캔버스에 닥, 200x80cm



도판 11. <묵고 24607>, 2004, 캔버스에 닥, 112x145.5cm

## 2. 비물성화

앞의 『노트』에서 정창섭이 예측하는 우리의 독특한 시공간은 일찍이 우리의 선조들이 숭상했던 ‘환(桓)’의 세계를 그의 잠재의식에 내재하고 있었음을 시사한다.<sup>19)</sup> 1970년대 중

18) 국립현대미술관, 앞의 도록, p. 23에서 일부 번안.

19) 본 고 각주 19번 참조. 여기서 ‘환’은 ‘환하다’는 우리말의 광명을 이두(吏讀)로 표현한 것이다. 『삼국사기』, 신라 본기 (진흥왕조)에 전하는 고운(孤雲) 최치원(崔致遠)의 ‘國有玄妙之道曰風流’의 ‘풍류’ 또한 ‘밝음’

반 이후 2000년대에 이르는 <귀>와 <목고>는 시종 명상적 분위기를 동반하면서 캔버스를 등지고, 한지와 닥을 이용한 혼합매체를 빌려 방형이 갖는 ‘정각자질(rectilinear feature)’에 주목하였다. 그의 정각들은 곧 우리의 방형과 관련한 원형(原型) 이해의 현대적 확인임에 틀림없다. 여기에 주목하기 위해 굳이 말레비치를 상기할 필요가 없다. 정창섭은 결코 슈프레마티스트가 아니라는 건 두말할 필요가 없기에 말이다.

1970년대의 <귀>가 한지에 먹을 사용해서, 종이의 배후에서 앞 쪽으로 먹이 발염시켜 먹이 방형의 가장자리를 타고 안쪽으로 번지면서 방형을 침식하는 과정을 보여주었다면, 1980년대 이후의 <닥>(도판 9)은 닥나무를 가마솥에 넣고 다려서 얻은 펄프의 천연색료와 재질을 화포의 표면에 포진시키고 접촉시키는 여러 가지 버전을 창출하였다. 대체로 1980년대의 <닥>이 닥의 물성 자체에 충실했다면, 1990년대의 <닥>(도판 10)은 물성화된 평면에 격자(lattice)를 넣거나 닥의 층위에 엠보싱의 얼룩과 주름을 도입하는 변화를 보였다.

1990년대 후반 이후 2천 년대에 이르는 기간에는 물성의 주름을 화포의 표면 표정의 일부로 삼아 물성을 비물성화하는데 주력하였다. 이 경우, ‘비물성화한다(to immaterialize)’는 말은 닥나무의 펄프를 화면에 퍼서 전면을 반복해서 다듬어질하여 물성의 마티에르가 침몰하고 이면을 드러내는, 이를테면 중화된(neutralized) 마티에르를 부각시키려는 의욕을 뜻한다. 이걸 그가 어렸을 적 창호에서 안과 밖의 두 경계가 침몰하고 삼투(滲透)되어 중화된 표면으로 이해했던 체험을 재현한 것으로 볼 수 있다.

이 시기의 <닥>은, 그 결과 닥의 천연색료인 오키와 암바의 명상적인 분위기를 담은 단일평면, 아니면 여기에 무거운 침묵을 동반한 흑색의 평면을 하나 또는 두 개 이상 복수로 배열한 데 특징이 있다. 모두가 닥의 물성을 비물성화하려는 절차라고 할 수 있다. 상단 평면의 면적 일부와 프레임 주변의 가장자리에 엠보싱 마티에르의 운각(rhyme)을 가하여 허(虛) 가운데서 충(衷)을 강조하고, 안쪽의 여백에는 매끄러운 질감을 설하여, 무(無)와 허가 세계의 본질임을 상징시켰다. 일반적으로 명과 암, 엠보싱과 매끄러움, 채움과 비움의 대비가 이 시기에 제작한 <목고>의 특징이다. ‘목고’라는 명제가 시사하듯이, 일체가 비워진 잠잠한 상태(靜), 고요한 상태(幽), 나아가서는 그윽한 상태(嘿)를 반추하는 ‘정관상(phase in contemplation)’을 드러냈다. 이 점에서 그의 최후기의 <목고>(도판 11)는 물과 아가 따로 물어질 수 없는 합일의 전범(典範)임을 보여주었다.

---

의 이두식 표현이다. 구체적으로는 ‘神人合一’(신화), ‘歌舞降神’(제천의례), ‘相悅以歌樂’(화랑) 등 여러 의미를 갖는다. 일반적으로 우리 민족의 원형의식인 포함삼교(包含三敎)적 아우름(원융)의 정신이다. 이에 대해서는 유동식, 『풍류신학 II』, 한울, 2009, pp. 54-90 그리고 이항영, 「신풍류도로서의 인천광명대도」, 『홍익학술총서, 3』, 홍익인간이념보급회, 1988, pp. 131-175 참조.

### Ⅲ. 석명(釋明)

#### 1. 후방시의 기반으로서의 아우름시

정창섭의 합일이 아우름시에 기반함으로써 궁극적으로는 한지와 닥의 물성을 비물성화하는 데 이르렀다는 건 자연스러운 귀결로 이해된다. 이 경우, 비물성화가 어떻게 가능했는지를 이해하려면 아우름시의 방법적 절차를 분명히 해둘 필요가 있다. 그 절차로서 아우름시가 야기하는 ‘후방시(looking from the rear)’를 언급한다. 그의 아우름시는 일찍이 창호를 앞에 하고 창호의 앞면을 보면서 창호의 바깥으로부터 주어지는 이면(裏面)의 세계를 전면과 아우르고자 하는 데서 시작되었다.

후방시는 우리의 1980년대 물성회화를 전방시(looking from the front)에 기반한 서구의 미니멀리즘과 차별화하는 최후의 보루라고 할 수 있다. 우리는 서구 미니멀리즘을 이해할 때, 그들이 화면의 전방으로서 물성(materiality)의 표면에 주목했다는 걸 알고 있다. 이 때문에 흔히 우리는 한국의 물성회화, 특히 정창섭의 회화를 미니멀리즘으로 오인하게 된다. 이 오해를 물리치려면, 낯설지만 한국적 사유체계와 어휘에 친숙해야 한다. 아우름시에 기반한 후방시는 그 대안이 될 수 있다.

정창섭의 회화에 등장하는 후방시는 <그림 1, 2>에서처럼, 창호지와 닥이 갖는 물성의 전면(fore-ground)을 이면(rear-ground)에서 본다는 데 특징이 있다. 이 말은 분명히 모순처럼 생각될지 모른다. 그러나 그의 후방시는 앞 절에서 말한 것처럼, 닥의 천연 펄프를 다듬어질하고 물성을 전복시켜 물성의 이면을 보이고자 하는 데서 비롯되었다. 그가 힘주어 말하는 물과 아의 ‘만남(encounter)’이 여기서 이루어졌다.

정창섭의 ‘만남’을 가장 잘 대변해주는 말은 중세 라틴어 ‘인콘트라레(incontrare)’다. 이 말은 ‘서로 반대되는 것들(contra)’이 ‘안에(in)’ 더불어 있다는 걸 뜻한다. 정창섭은 물과 아 중에서 어느 하나를 전면으로 간주하고, 다른 하나를 이면으로 간주한다. 물이 전면이라면 아는 이면이고, 아가 전면이라면 물이 이면이다. 궤비우스계에서처럼, 전면과 이면이 동시적이고 상호치환된다. 이는 전일율에 기반한 비선형합일의 경우가 된다.

후방시는 사물을 이면으로부터 보는 우리 특유의 아우름시의 시방식(visual modality)의 하나임에 틀림없다. 우리의 시방식에서는 물과 아가 전면과 이면의 경계를 왕래하면서 양자를 아우르고 조율한다. 전면을 이면으로 치환함으로써 이면으로부터 전면을 본다는 게 후방시의 특성이다(그림 1, 2).<sup>20)</sup> 이를 일컬어 필자는 비표상시(nonrepresentational

view)라 일컫는다.<sup>21)</sup> 인식과 이해의 논리가 우리에게서는 비선형적 교차가 가능하다는 걸 뜻한다.<sup>22)</sup> 이는 서구의 전근대화화에서처럼, 전경과 배경을 전후로 고정시켜 착시(illusion)를 강조하는 형식을 취하지 않는다. 지각심리학의 ‘형과 배경의 원리(principle of figure and ground)’(베르타이며)가 우리에게는 존재하지 않는다.

정창섭이 어렸을 적 창호를 경계에 두고 밖과 안이 창호에서 상호침투하는 걸 보았던 체험은 후방시의 단적인 예가 된다. 그 후 그가 개안했던 건 기묘하게도 물과 아의 동시치환이 가능하다는 걸 이해하는 계기가 되었고 물성을 차례로 비물성화하는 동기가 되었다.

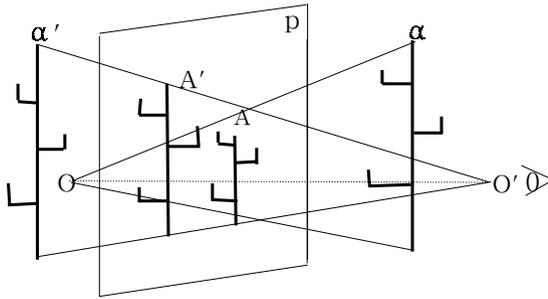


그림 1

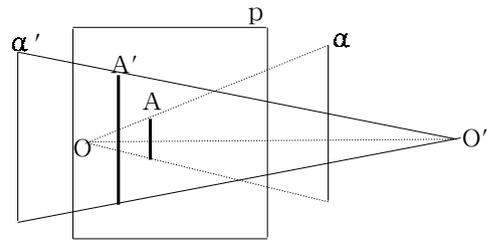


그림 2

20) <그림 1>은 배후시의 절차가 어떻게 가능한지를 필자가 도기한 것이다. 그 개요는 이렇다. 나무  $\alpha$ 를 본다고 하자. 여기서 시점 O와 역(逆)시점 O'에 의해 화면 P에서 각각 나무 A와 A'의 상(象)을 보게 되었다고 하자. 이 경우, 나무  $\alpha$ 의 역상(inverse image)  $\alpha'$ 를 P에 투사함으로써 A'를 시점 O'에 대응시키는 방식에 의해 세계와 사물을 이해하는 방식이 후방시가 된다. 쉽게 말해, 후방시는  $\alpha$ 를  $\alpha'$ 로의 치환에 의해 A를 A'로 확장시켜 이해하는 시방식이다. <그림 2>는 이 사실을 선도식으로 바꾼 그림이다. <그림 2>를 보면 공간의 관계를 나타내는 세계선들(world lines)이 표상시(representational view)의 맵라인과 일치하지 않는다. 서로가 대척점에 있으면서 비대칭일 뿐 아니라, 전후 관련성을 갖지 않는다. <그림 2>는 나무 A가 전방시로서 O와 O'의 연장선상에 있다는 걸 나타내는 반면, A'는 시점 O'에 견인되어 있으나, 공간  $\theta$ 의 배후에서 발견되었음을 보여준다. 그러나 배후의 어디쯤에서 발견했는지 그 장소를 알 수가 없다. 정확히는 불확정적 장소에서 발견했다고 할 수 있다. 그래서 A'는  $\alpha'$ 를 O'에 대해서 어떻게 잡느냐에 따라 달라질 수 있다. 무한한 신축성을 갖는다는 데서  $\alpha'$ 의 부동성(浮動性)이 예상된다. 이 때문에 부동하는 공간에서  $\alpha'$ 와 A'가 위치할 장소는  $\alpha'$ 와 A'의 비표상적(nonrepresentational) 연기(pratitya, dependent-arising)에 의존된다고 말하게 된다.

후방시는 조선조의 산수화, 예컨대 안견(安堅)의 <적벽도>, <책가도(冊架圖)>나 <헌종가례도병(憲宗嘉禮圖屏)> 기타 민화나 계화(界畵) 형식의 건축 그림에서 그 진상을 뚜렷이 볼 수 있다. 이는 우리의 전통 공간 개념이 하늘, 땅, 인간을 하나로 아우르는 ‘전일시(every-onement view)’내지는 ‘아우름시(involutional view)’를 원리로 삼은 데서라는 사실을 시사한다. 이러한 시방식은 고구려 고분의 천정화나 무용총 수렵도는 물론, 현대회화의 경우, 서구로부터 영향권 외에 있었던 박수근의 회화에서 그 뿌리를 찾아볼 수 있다. 이러한 시방식과 공간 전통은 역사 발전의 과정에서, 다양한 변모를 보여왔던 게 틀림없다. 이러한 변모의 여하에도 불구하고 그 원형은 표상시가 아니라, 비표상시이고, 요컨대 아우름시라는 것이다.

21) 김복영, 앞의 책, ‘서론’ 및 제3부 참조.

22) 본 고의 각주 14, 15번 참조.

후방시와 비물성화가 짝패가 된 건 묘한 인연이었다. 그의 후방시는 그의 유년 시절 창조 문화에서 개안했지만, 더 근본적으로는 우리의 유구한 종이 문화에 내재해 있는 근원상 (archetype)을 이해하려는 데서 비롯되었다. 이는 그가 일찍이 우리의 고대 정신의 집합적 이해를 심층적으로 드러낸 것으로 볼 수 있다.<sup>23)</sup>

## 2. 범자연성의 지표로서의 아우름시

우리의 옛 사유 체계가 정창섭의 회화에서 확인된다는 건 놀랍고도 반가운 일이다. 그의 회화는 지금까지의 검증 결과 형질화된 우리의 문화와 역사이해의 뿌리에서 발원된 것으로 보여진다. 그에게서는 과거가 가장 가까운 현재가 된 것이다. 그는 일찍이 우리의 고대세계가 궁구했던 천지인의 아우름의 정신을 현대화한 셈이다. 이게 우리의 영원한 범자연성이라 할 때, 정창섭은 이 맥락에서 물과 아, 물성과 비물성과 같은 용(用)의 구별을 허용하지 않았음은 물론, 물성을 비물성으로 치환하기 위해 쉽 없이 닦을 연단함으로써 혼묘일환의 상(phase)을 창도하였다. 혼묘일환의 상을 실현하는 데는 적어도 세 가지의 현현과정을 드러내었지만, 대범하게 말해 대허(大虛)와 충(衷)을 근간으로 하였다. 텅 빈 고요와 침정의 세계가 아닐 수 없다.

그의 비물성화는 대원일 즉 혼묘일환의 양의적 쌍인 대허(비움)와 충(채움)의 아우름이고 실현이다. 이게 그의 범자연성의 특징이다. 그의 대원일은 문자 그대로 한국 현대미술이 궁극적으로 도달하고자 했던 ‘범자연성(pan-naturality)’(고유섭, 김원용)의 이름이다. 결코 서구의 물성적 소산으로 이해되는 자연(physis)이 아니다. 범자연은 이점에서 능산적인 것(natura naturant)도, 소산적인 것(natura naturata)도 아니다. 우리에게는 원래 서구적 이분법이란 존재하지 않는다. 여기서도 우리 특유의 자연관이 존재함을 볼 수 있다. 그가 항상 자연과 동행했다는 말에서, 자연은 서구적인 의미의 자연이 결코 아님을 알아

23) 『檀君世紀』 및 『蘇塗經典本訓第五』참조. 예컨대 「단군세기」에는 전면과 이면을 하나로 감싸고 아우르는 말의 원조격인 ‘대원일(大圓一)’이라는 용어가 등장한다. ‘무릇 세 가지 마음이 하나라는 진리는 대원일이 뜻하는 의의에 있어서 그렇다(夫三神一體之道在大圓一之義)’는 명제가 그것이다. 구체적으로 대원일이라는 말은 세 가지 정신을 아우르는 말의 ‘합일’이라는 걸 확인시킨다. 그 세 가지 정신이란 ‘만드는 것(造化)’, ‘가르치는 것(教化)’, ‘다스리는 것(治化)’이다. 대원일을 체(體)와 용(用)으로 이해하여, 체에 있어서는 하나이되, 용에 있어서는 셋이라고 생각하였다. 이를 현대식으로 표현하면 이렇다. 즉 현상적으로는 하나이기에 셋으로 나눌 수 없다는 뜻에서 하나요, 그것의 구성요소에 있어서는 셋이라는 것이다. 앞의 문헌들은 이처럼 셋이 하나인 상(相)을 ‘혼묘일환(混妙一環)’이라 하고, 이를 대원일의 특성으로 간주하였다. 또한 이와 연장선 상에서 ‘천지인 삼계의 합일’이란 우리 옛 문헌에 볼 수 있는 지고의 정신이라 할 것이다.

야 한다.<sup>24)</sup>

이 모두가 정창섭의 화면이 시사하는, 아우름시를 기반으로 하는 그의 물아합일정신에 그대로 적중한다. 그의 아우름시는 그가 범자연성을 득할 수 있었던 지표(指標)로서의 자질이라 하지 않을 수 없다. 그의 합일은 아우름시의 소산이고 차례로 아우름시는 우리 특유의 범자연성의 소산이다. 흔히 정창섭의 화면을 미니멀리즘의 한국적 버전으로 읽으려 한다면, 그것은 기실 이러한 이해를 망각하고 그의 회화를 서양문화의 논리와 과학이 기반하고 있는 동일율에 근거해서 이해한 것이 된다. 그럼으로써, 우리 현대미술의 물성회화를 엉뚱하게도 타문화권의 논리로 읽는 우를 범하는 것이 된다.

아우름시는 우리의 예술문화논리를 회복할 수 있는 최후의 보루가 아닐 수 없다. 정창섭의 물아합일 또한 여기서 발원하였다. 물과 아를 이 절차를 빌려서 아우르고자 한 게 그의 '합일'이다. 그의 물아합일은 물과 아의 아우름을 서구의 동일율이 아니라 우리의 전일율에 따라서 실현하고자 한 데서 연유하였다. 따라서 그의 합일은 우리의 옛 뿌리와의 아우름이다. 그가 전통을 계승하고자 한다는 말의 진의가 여기에 있다.

정창섭의 물아합일론의 현대적 의의를 찾으려면, 우리 미술의 원초적 바람이 시작했던 지점을 찾아야 한다. 서구의 생산자본주의의 도입에서 근자의 소비자본주의에 이르기까지, 사회가 극단적으로 물질주의로 편향되고 있는 데 즈음해서, 인간의 정신적 가치마저 물화되는데(to be reified) 맞서고자 했던 모든 사람들에게 정창섭의 물아합일은 하나의 안티테제요, 요컨대 골드만적 대항면제(a Goldmannian counter imperative)로서 환영받게 될 것임에 틀림없다.<sup>25)</sup>

---

24) 정창섭, 「자연주의와 무위의 조형관」, 『정창섭』, p. 270 참조.

25) Lucien Goldmann, "Interdependancies Between Industrial Society and New Forms of Literary Creation", *La création culturelle dans la société moderne*. trans. Bart Grahl, *Cultural Creation in Modern Society* Missouri : Telos, 1976, pp. 78-88 참조.

## 참 고 문 헌

- 국립현대미술관, 『정창섭』, 전시 도록, 2010
- 김복영, 『물아합일과 내적 울림-정창섭』, 『눈과 정신: 한국현대미술이론』, 한길아트, 2006, pp. 384-390.
- \_\_\_\_\_, 『물아합일의 세계: 정창섭에 있어서 범자연성과 물성구조』, 『정창섭: 그리지 않은 그림 1853-1993』, 호암갤러리, 1993, pp. 139-150.
- \_\_\_\_\_, 『1970년대 한국의 실험미술-타자적 세계이해의 전구(前驅)』, 오광수 고희기념간행위원회, 『한국현대미술 새로 보기』, 미진사, 2007, pp. 205-218.
- \_\_\_\_\_, 『이미지와 시각언어-21세기 예술학의 모험』, 한길아트, 2006.
- \_\_\_\_\_, 『한국의 실험미술』, 오광수 고희기념간행위원회, 『한국현대미술 다시읽기』, 2007, pp. 205-218.
- 유동식, 『풍류신학 II』, 한들출판사, 2009.
- Goldemann, Lucien. *Cultural Creation in Modern Society*, Missouri: Telos, 1976.
- Love, Joseph. "UNITLED", 『곽인식』, 국립현대미술관, 1985
- Mandelbrot, Benoit. *The Fractal Geometry of Nature*, New York: W. H. Freeman (1977), 1983.

## Abstract

### **On Involutional View, the Theory of Summed Equality in Things and the Ego of Chung Chang-Seup**

Kim, Bok-Young

Master professor of Seoul Institute of the Arts,  
Visual linguistic theory

The paper aims to verify the fact that in so called *Painting of Materialhood* of the Korean painting of 1970s-90s, the painter Chung's thought and methodology do make the first step on the asymptote to follow up a Kwak In-Sik's starting point toward the suture methodology.

For verifying the fact, the writer introduces new concept of *involution*. The involution theory involves *looking from the rear* which is defined everything-inclusion theory or the Law of Every-onement as our time-honor looking-way proper, and the principle of simultaneous permutation of the front and the rear.

In this paper, my emphasis lies in analysis of the artist's intention to approach to above two principles through his lives. His researching process are categorised ‘物’ and ‘我’ as a starting point, and ‘裸’ as an integrated one.

The final goals of Jung were to get to immaterialized situation of things. The immaterialized situation he acquired has two aspects of the artificial execution and the non-artificial one. Such properties are so often called *grand naturality*. It is finally confirmed that our grand naturality is based upon the law of Involution, every-onement, which is different from the law of Unity in Variety, the old occidental traditional thought from Aristotle to the present day.



# 남천 송수남과 수묵화 운동

기혜경 국립현대미술관 학예연구사

- I. 들어가는 말
- II. 시대 상황
- III. 송수남의 작품세계
- IV. 수묵화 운동과 그 이론화 작업
- V. 결 론

## I. 들어가는 말

언제부턴가 한국화 혹은 동양화란 말을 듣게 되면 머뭇거리고 있는 자신을 발견하게 된다. 아마도 그 이유는 동양화란 간단한 단어가 그 안에 수천 년 동안 지속된 동양 문화의 근간을 농축하고 있기에, 동·서양화의 구분이 모호해진 세대의 작품을 보면서까지도 이러한 무게감과 동시대라는 화두 사이에서 머뭇거리고 있는 것이 아닌가 한다. 이렇듯 동양화라는 말은 서양화의 그것에 비해 상대적으로 긴 역사와 그 안에 얽힌 이야기를 상정하게 한다. 그렇기에 동양화의 기본이 되는 지, 필, 묵을 대함에 있어 작가들뿐 아니라 그것을 바라보는 우리들은 수시로 전통과 동시대성 사이를 오고 가게 되는 것이다.

본 논문은 2000년대 우리 동양화단이 당면하고 있는 현상 - 지, 필, 묵을 재료 이상으로 생각하지 않는 경향 - 의 연원을 찾아 나가는 과정에서 만나게 된 시원적인 움직임을 다룬 글이다. 본 논문에서는 1980년대 등장하여 동양화단에 수묵의 가치를 극대화시킴으로써, 동양화의 본질적인 아름다움과 깊이를 일깨우려 했던 운동으로 평가되어 온 수묵화 운동을 그 운동의 핵심 인물로 수묵화 운동을 이끌며 이념적 지도자 역할을 한 송수남의 작품세계를 통해 살핌으로써 수묵화 운동의 지향점과 그 변화 과정을 그것이 성행하기 시작하는 1970년대 후반에서 1980년대에 초점을 맞추어 살피게 될 것이다. 수묵화 운동 이론의 정립기와 확산기에 해당하는 이 시기에 대한 고찰은 수묵화 운동 그 자체는 물론 당시의 사회·문화적 배경을 함께 살필 수 있게 함으로써 오늘날 문화현상을 바라보는 우리의 시선을 재고하는 역할을 할 것으로 기대한다.

## II. 시대 상황

1970년대 유신정권 하의 우리 사회는 그 어느 시기보다도 민족의 자주성과 주체성을 강조하던 시기였다. 해방 이후 역사학계를 중심으로 지속되어 왔던 민족의 정체성 찾기 작업은 60년대에 이르러 소기의 성과를 이루게 되었고, 유신정권의 발족과 더불어 박차를 가하게 된 우리 민족의 자존과 단일민족 국가로서의 정통성 확보를 위한 노력은 1980년대 개최된 ‘국풍’과 같이 국수주의적인 경향으로까지 전개되기에 이른다.

정권 차원에서 이루어진 정통성을 찾아나가는 일련의 과정은 미술사학계에도 영향을 주어, 식민시기 이후 ‘비애의 미’로 규정되어 왔던 우리의 미의식을 ‘무기교의 기교’ 등으로 재규정하는 작업이 이루어졌음은 물론, 근대사회로의 이행이 조선 후기부터 자연발생적으로 이루어졌다는 역사학계의 내재적 발전사관의 영향으로 미술사학계에서는 조선 후기 사회와 그 시대를 주도한 진경산수 및 풍속화에 대한 새로운 조명이 이루어지게 된다. 더 나아가 이 시기는 공예사 중심으로 기술되던 미술사 연술 방식에서 탈피하여 회화사 전반을 재조명하는 작업이 병행되었던 시기이기도 하다.

이와 같은 사회·문화적 분위기와 더불어 1970년대 후반 동양화단에서는 1950년대 후반 이후 서구사조의 유입과 더불어 실험되었던 다양한 추상적·실험적 작업에 대한 회의를 바탕으로, 동양화의 현대화는 동양화다운 방법으로 이루어져야 한다는 자성의 소리가 일어난 시기이기도 하다. 즉, 1960년대의 실험미술이 남겨놓은 후유증과 좌절감은 1970년대 화단에 실험정신의 소강상태로 이어짐으로써 동양화의 탈 서양화를 위한 진지한 모색이 이루어지게 된 시기라 할 수 있다. 이와 같은 경향은 전술한 사회문화적 분위기에서 일체의 잔재를 청산하고 주체적인 한국적 양식의 그림을 창출하여야 한다는 화단 내·외부의 요구에 부응하는 것이었다.

이러한 모색의 결실은 1970년대 후반에서 1980년대 전반기 동양화단에 첫째, 진경산수에 대한 새로운 관심과 더불어 수묵에 대한 자각현상, 그리고 사실주의를 담보한 채색화 붐을 일으킨다.<sup>1)</sup> 이들 세 경향은 전통에 대한 강한 회귀 성향과 실험미술에 대한 짙은 반성의 기운에 힘입어 나타난 것이라 할 수 있다.

---

1) 홍용선, 『나와 남천 형』, 『고향에 두고 온 자연』, 시공사, 1995, p. 252.

### Ⅲ. 송수남의 작품세계

홍익대학교에서 서양화를 전공하다 4학년에 동양 화과로 전과한 송수남은 바로 그 해 대학 4학년인 1962년 《국전》 동양화부에 입선한다. <묵상>(도판 1)은 ‘달무리가 있는 달’을 그린 것으로 상당히 추상적인 경향을 보여준다. 한지에 수묵을 위주로 그려진 이 작품은 해방 이후 한국화의 개혁을 부르짖고 결성된 ‘목림회’<sup>2)</sup> 스타일에 공조한 것으로 당시 한국화단을 휩쓸고 있던 추상표현주의의 열기를 수용하여 전 화면에 걸친(all-over) 수묵의 운염 효과를 통해 회화감을 창출하고 있는 작품이다. 이와 더불어 1965년의 제작한 <형상>(도판 2) 역시 발묵이나 발색을 통한 운염의 물리적 감각이 화면을 주도한다. 이와 같은 매재와 공간개념에 대한 천착은 1960년을 전후한 해방 이후 동양화 1세대들의 실험정신을 이은 것이라 할 수 있다. 송수남이 1960년대 초반 ‘목림회’의 실험정신을 이어 동양화의 가능성을 실험하던 ‘신수회’의 회원으로 활동하였다는 점은 1960년대 초반 송수남의 작품에 드러나는 작품 경향의 일단을 살필 수 있게 한다. 한편, 1970년 제작한 작품 <무제>(도판 3)에 이르면 원색을 동원한 발색 처리와 그것이 화선지가 아닌 재질과 결합됨으로써 이전 작품들의 화면에서 발견되는 번지기 효과와는 달리 오히려 마티에르 감각을 느끼게 하는 쪽으로 나타나기도 한다.

데뷔 초부터 송수남의 화면에 지속되던 수묵과 운염에 의한 표현적 경향은 1969년에 열린 개인전을 통해 발표한 1960년대 후반 작품들을 통해 운염의 효과



도판 1. 송수남, <묵상>, 1962, 한지에 수묵, 160×120cm



도판 2. 송수남, <형상>, 1965, 한지에 수묵담채, 154×130cm

2) 서양화 영역에 불던 뜨거운 추상표현의 방법은 동양화에도 영향을 미쳐 1960년 등장한 ‘목림회’는 대담한 필선과 번짐, 흘리기, 튀기기 등 다양한 자동적 방법을 구사하는 비정형의 작품을 펼쳐 보인다 : 오광수, 『복구와 도약: 1950-1960년대 미술상황』, 『시대와 한국미술』, 미진사, 2007, p. 130.

속에 이미지를 끌어들임으로써 초기의 우연적인 운염 효과를 위주로 하던 것에서 한 걸음 더 나아간 <한국풍경>(도판 4) 시리즈로 이어진다. 수묵 담채로 그려진 이들 작품들은 그의 작품에서 처음으로 필획을 구사하고 이미지를 포함하고 있는 작품군이라 할 수 있다. 이 시기의 작품들이 보여주는 넓게 퍼져가는 수묵의 운염 효과 위에 간간이 드러나는 담채의 효과는 맑고 청정한 맛을 준다. 이처럼 서양화를 전공하다 동양화로 전과한 송수남의 초기 작품 경향은 필획을 중시하는 작품이라기보다는 온전히 수묵이나 채색의 운염 효과에 의존한 작품들이었다. 그리고 이 시기의 작품 역시 필획이 구사되기는 하지만 운필 효과 보다는 운염 효과를 우위에 두는 작품들이라 할 수 있다.

1960년대 후반의 이러한 경향은 다시 우연적인 수묵의 번짐과 얼룩을 농채로 대신하는 1970년대의 <산풍경>(도판 5)으로 이어진다. 이 시기의 작품들은 공간감과 깊이감의 확대라는 면에 있어서는 1960년대 후반의 <한국풍경>의 연장선에 있으면서도 준법에 의한 산수풍경과 그로 인한 화면의 구도 설정, 그리고 강렬한 색채의 도입이라는 측면에서는 60년대의 작품 경향과는 다른 새로운 것이라 할 수 있다. 이 시기 그의 작품에 나타나는 운필 효과를 사용한 준의 사용은 당시 송수남의 화실을 자주 찾았던 홍용선의 지적에서도 알 수



도판 3. 송수남, <무제>, 1970, 한지에 채색, 130×130cm



도판 4. 송수남, <한국풍경>, 1967, 한지에 수묵담채, 160×130cm



도판 5. 송수남, <산풍경>, 1975, 한지에 채색, 105×77cm

있듯이 그가 모필의 운용을 익히기 위하여 노력을 아끼지 않았던 것에서 온 결과라 할 수 있다.<sup>3)</sup>

한편, 이 시기의 송수남의 작품경향은 1949년 중화인민공화국이 설립된 이후 서방으로 떠돌다 결국 대만에 정착한 장대천을 떠올리게 한다. 당시 장대천의 명성은 미국에까지도 알려져 있었다. 화면의 넓은 부분에 구체적 형태 없이 추상적인 색을 넓게 펴 바르는 발채 기법은 1960년대 말 장대천이 처음으로 고안한 것으로 중국 전통 회화사에 있어 획기적인 획을 긋는 기법으로 평가되던 것이다.<sup>4)</sup> 화면의 상당 부분을 차지하는 강렬한 색으로 뒤덮인 부분은 선을 이용하여 그려나간 화면의 나머지 부분에 드러나는 구체적 경물과 어우러짐으로써 발채 부분 역시 구체적 형태를 가진 듯 느껴지게 한다. 이러한 효과는 장대천의 대표작 <여산도>나 <우후욕래(雨後欲來)>(도판 6)에서도 볼 수 있다. 송수남은 1970년대를 전후하여 《동경 국제 비엔날레》(1967), 《인도 트리엔날레》(1970), 샌프란시스코에서 열린 《한국현대작가 7인전》(1972), 《상파울로 국제 비엔날레》(1973), 동경에서 개최된 《한국동양화 10인전》(1973) 등 다양한 국제전에 참가하는데,<sup>5)</sup> 이러한 일련의 국제전

3) 홍용선, 앞의 글, pp. 261-266.

4) 정형민 역, 『중국회화사 삼천년』, 학고재, 1999, pp. 346-354.

5) 송수남, 「묵」, 『표현과 상형』, 예경, 1991, 부록-작가약력편.



도판 6. 장대천, <우후욕래>, 1967, 93×116cm

참여를 통해 송수남은 장대천의 화풍을 익히 알고 있었으리라 생각된다. 더 나아가, 해외에 나갈 때마다 동양화 화집을 수도 없이 사들고 들어와 그의 화실을 들르는 사람들을 놀라게 하였다는 기록을 살필 때, 송수남이 장대천의 화풍을 익히 알고 있었다는 것은 미루어 추정 가능한 것으로 여겨진다.<sup>6)</sup>

한편, 송수남의 화풍은 1975년 스웨덴 국립동양박물관의 초대로 스톡홀름에서 개최된 개인전을 계기로 다시 한번 일변하여 발색에 의한 효과가 퇴조하고 순전히 수묵만으로 이루어진 산수화로 전환하게 된다. 송수남의 이러한 변화의 과정에는 잦은 외유를 통해 색채로는 서양과 대적할 수 없음을 깨달았다는 점과 더불어 작가가 공현(龔賢)의 화법에서 새로운 감화를 받은 것과 관계있는 것으로 보인다.<sup>7)</sup> 1977년 작 <산수>(도판 7)와 공현의 <송림서옥도(松林書屋圖)>(도판 8)의 비교에서도 알 수 있듯이 이들 그림에 사용된 준법은 거의 선을 쓰지 않은 채 미점산수에서 비롯된 공현 특유의 적묵법에 의한 흑공기법임

6) 이철량, 「남천과 수묵화 운동」, 『우리 시대의 수묵인 남천』, 안그래픽스, 1997, pp. 14-19.

7) 엄기용, 「한국화의 고향 수묵산수」, 『월간 산』, 산악문화사, 1985. 12.



도판 7. 송수남, <산수>, 1977, 한지에 수묵, 103×130cm



도판 8. 공현, <송림서목도>

을 알 수 있다.<sup>8)</sup> 그러나 앞선 시기의 작품이 장대천류의 산수를 답습하였던 것에 반해, 이 시기의 작품은 공현을 추종하는 단계에서 벗어나 과감히 클로즈업 수법을 사용하여 전경을 확대함으로써 한국적인 자연을 재현함으로써 한국적 산수를 정립하고자 하는 작가 나름의 시도를 살필 수 있다. 이 시기는 송수남이 전통적인 준법을 연구하고 산수화의 새로운 표현에 고심하던 시기라 할 수 있는데, 그의 이러한 시도는 1970년대 후반 화단에 불어 닥친 실경산수 붐과 연관된 측면을 배재할 수 없다는 점 또한 사실이다.

한편, 송수남의 화풍은 다시금 일변하여 수묵의 운염 효과에 천착한 구성적 풍경인 <산과 구름>(도판 9)과 같은 작품으로 나아가는데, 이 시기에 작가는 극히 단순한 형태와 억제된 표현성에 의한 간결한 구성을 위주로 하는 산수풍경을 제작한다. <산과 구름>에서 살필 수 있듯이 이 시기의 송수남의 작품 경향은 중첩되고 이어지는 경관을 세필 묘사 없이 그대로 번지고 겹치게 제시함으로써 번짐과 중복, 얼음과 질음 속에서 먹색의 깊은 맛이 우러나게 하고 있다. 안온한 분위기를 느끼게 하는 ‘남천산수’<sup>9)</sup>라 불리는 이 시기의 산수화는 극히 단순한 형태와 억제된 표현성에 의한 간결한 구성이 산수 경관의 대부분을 이룬다. 그것은 감정의 개입을 억제하는 금욕주의적인 시각의 설정이라고 해야 마땅한 것으로, 이러한 풍경은 현실의 그것도 아니며 이상향을 추구하는 관념의 그것도 아니다. 그

8) 정형민 역, 앞의 책, pp. 266-269.

9) 박래부, 「먹은 한국인의 정신과 일치」, 『한국일보』, 1990. 5. 22.



도판 9. 송수남, 〈산과 구름〉, 1978, 한지에 수묵, 101×190cm

것은 단지 수묵과 종이로 이루는 하나의 구성일 뿐이다.<sup>10)</sup> 더 나아가 이 시기의 ‘남천산수’는 이전에 송수남이 보여주었던 일련의 실험을 종합한 것으로, 서구 문명의 소용돌이 속에서 수묵을 통해 동양의 고유한 정신을 회복시키고자 한 것으로 화단의 주목을 받게 된다.

이상에서 살펴본 바와 같이 송수남의 작품 경향은 초기부터 지속적으로 재료 - 수묵이나 채색 - 가 갖는 특성, 즉 수성이기에 화선지와 만나 이루어내는 표현적인 운염 효과를 위주로 한 것임을 알 수 있었다. 이것은 송수남이 초기부터 수묵화를 구성하는 재료의 물질적 특성과 그것이 이루어내는 효과에 주목하였음을 의미하는 것이라 할 수 있으며, 이는 더 나아가 수묵화 운동의 태생적 지점을 알려주는 부분이기도 하다.

10) 오광수, 「오늘의 작가연구 : 수묵 정신의 현대적 모색」, 『계간미술』, 1982년 가을호 (『우리시대의 수묵인 남천』 p. 69, 재인용).

#### IV. 수묵화 운동과 그 이론화 작업

수묵화 운동이란 대체적으로 1980년대 초반에 등장하여 수묵을 조형적인 요소로 극대화시킴으로써 동양화의 본질적인 아름다움과 깊이를 일깨우려 했던 운동으로 평가받고 있다. 그런데 수묵화 운동을 이야기함에 있어 세칭 ‘송수남 사단’이라는 말이 화단에서 통용될 정도로 이 운동은 뚜렷하게 송수남을 필두로 이루어졌던 운동이라 해도 과언이 아니다.

1975년 이후 홍익대학교에서 교편을 잡게 된 송수남은 자신이 가지고 있는 수묵화에 대한 생각을 제자들에게 각인시켰고 그 결과 1970년대 후반 그의 제자들이 화단에 등단하게 되면서 그의 수묵에 대한 생각은 서서히 실체를 드러내기 시작한다. 인간적인 따뜻함과 보스로서의 카리스마를 동시에 가지고 있는 것으로도 유명한 송수남의 영향력은 그가 재직할 이후의 홍익대의 경향을 통해서도 일별할 수 있다. 개교 이후 수묵담채를 위주로 전개된 서울대의 경향과는 달리 천경자, 김기창, 이상범 등이 교수로 재직할 홍익대는 구체적인 하나의 특성을 드러내지 못하고 있었다. 그러나 송수남이 홍익대에 재직하게 되면서 동양화단에 하나의 커다란 운동을 추동하고 그 움직임의 구성원들 거의가 홍익대 출신이었다고 하는 점은 한 시기의 화단의 커다란 흐름을 가늠하게 한 그의 영향력을 파악할 수 있게 한다.

한편, 전술한 바와 같이 송수남이 홍익대에 재직할 이후, 그의 수묵에 대한 생각에 공조한 제자들이 1970년대 말 이후 화단에서 두각을 나타내기 시작한다. 이러한 움직임에는 수묵화 운동의 맹아기인 1978년 개최되기 시작하는 양대 민전 - 《중앙미술대전》, 《동아미술제》 - 과 그에 따른 화단 풍토의 변모 또한 크게 작용한다. 《국전》 체제가 안고 있는 문제는 그것이 설립된 직후부터 지속적으로 지적되어 왔음에도 불구하고 《국전》은 그 체질을 개선하는데 실패한 채 1970년대 말까지 유지되고 있었다. 이러한 《국전》에 대항하여 창설되는 양대 민전을 통해 나타나는 화풍과 소재는 《국전》이 유일한 등용문이었다던 이전 시기와는 상당한 차이를 보여준다.

《국전》 동양화부의 경우, 거의 정형화된 소재의 틀 속에서 기량을 겨루었다고 한다면, 양대 민전의 개최를 계기로 소재상의 다양한 혁신은 물론 화풍에 있어서도 새로운 기운이 도입된다. 실제로 역대 《국전》에 출품되었던 동양화의 소재는 인물, 화조, 산수 등으로 국한되어 있었던 반면, 민전의 개최를 계기로 《국전》에서는 거의 찾아볼 수 없었던 새로운 근대적 도시의 모습이 등장하게 된다. 김호석의 <아파트>(도판 10)(1979년 2회 중앙미술대전 동양화부 장려상)<sup>11)</sup>, 석철주 <우후>(1982년 중앙미술대전 특선)에 나타나는 뒷



도판 10. 김호석, <아파트>, 1979년 제2회 중앙미술대전



도판 11. 문봉선, <자전거>, 1984, 한지에 수묵, 193x272cm

골목과 판자집<sup>12)</sup>, 문봉선의 <자전거>(도판 11)나 <현장>(도판 12)에 드러나는 일상 기물로서의 자전거나 혹은 공사 현장의 장면은 새롭게 등장하는 소재들이라 할 수 있다. 이렇게 이들의 작품에 보이는 새로운 소재들은 전통적인 재료로 여겨지던 수묵을 통해 “현대의 정신을 포용하면서 수용할 수 있는 작업의 폭을 넓혀야...”<sup>13)</sup>한다는 생각과 “현대 정신의 역사적 생명력이 오늘 우리의 삶의 지평을 현대적 편자 속에서도 무한히 가능케 해준다”<sup>14)</sup>고 생각한 이들의 현대도시의 삶을 아우르는 진경에 대한 생각과 수묵의 지평을 확장하고자 하는 태도에서 비롯된 것이라 할 수 있다.

한편, 소재의 변화는 작품을 제작하는 기법에 있어서도 새로운 실험을 모색하는 계기가 됨으로써 기법상의 혁신을 초래하게 된다. 이 시기 상대적으로 커진 대형의 화면을 수묵으로 채워 나가기 위해 중봉 없는 평필의 넓직한 붓을 사용하게 되었는데, 일본으로부터 수입한 먹즙을 이용하여 대형화면을 채워나가는 등의 방법적인 전환을 이루게 된다. 더 나아가 수묵의 운염 효과를 극대화하기 위하여 아교기법이 적극적으로 사용되기에 이른다.<sup>15)</sup> 수묵화 운동과 연관된 이러한 기법상의 변화는 전통적인 수묵에 대한 접근 방법을 달리하는 것이라 할 수 있다. 특히 중봉 없는 평필의 사용은 ‘서화동원론’의 기초를 흔드는 것이었으며, 먹즙의 사용은 먹이 가지고 있는 ‘유현 혹은 현’ 사상과는 배치되는 것이었다고 할 수 있다.

11) 『계간미술』, 1979년 여름.

12) 『계간미술』, 1980년 여름.

13) 『한국 현대수묵』, 카탈로그, 1984.

14) 홍용선, 「현대수묵화의 가능성」, 『현대수묵의 방향전』, 카탈로그, 1985.

15) 김상철과의 인터뷰.

이상과 같은 작품의 경향을 살필 때, 1970년대 말에서 1980년대 초반 작가들이 수묵을 대하는 태도는 수묵 자체가 가지고 있는 재료로서의 물질성에 주목 하였던 것으로 보인다. 이것은 수묵화 운동의 이론을 주도한 송수남이 “나의 작업은 재료가 가지고 있는 물질의 특성 - 즉 물과 먹 그리고 종이 - 의 만남에서 이루어지는 하나의 자연적 현상, 조형의 순수한 언어다”<sup>16)</sup>라고 언급하고 있는 것이나, 1981년 뉴욕의 브루클린 박물관 초청전을 준비하는 과정에서 “한지와 먹은 서구의 재료와는 다른 특수성이 있어요. 한지에 먹이 스며 나타나는 동양적인 감정, 브러시가 아닌 모필이 가진 필력과 운동감은 우리만의 특성”<sup>17)</sup>이라는 언급은 당시 수묵 운동을 주도한 송수남이 수묵을 대하는 태도를 살필 수 있게 한다. 그의 이러한 태도는 수묵이라는 재료가 가지고 있는 물질성에 주목한 것으로, 송수남이 이 시기 제작한 작품에서 보여주는 특징과 다르지 않음에서도 확인할 수 있다.

한편, 송수남은 여기에서 더 나아가 “바탕 위에 색채를 덧입히는 서양화와 달리 동양화의 특질은 물질과 물질과의 관계, 즉, 종지와 수묵의 대등한 만남이라고 할 수 있다. 그렇지만 물과 먹의 몇 퍼센트로 배합하면 어느 만큼의 농도가 된다는 계산은 불가능하다. 물질과 물질의 만남, 즉 종지와 먹이 붓을 통해 만나는 순간 결정되어 버리기 때문에...”라고 언급하고 있는데, 그의 이러한 언급은 물질로서의 종지와 수묵이 만나 이루어 내는 현상에 주목한다는 측면에서 1970년대 서양화단을 풍미하였던 모노파의 미학으로부터 영향받은 바 크다 할 수 있다. 이는 적어도 1980년대 초반까지 수묵화 운동을 주도한 송수남의 수묵에 대한 생각이 수묵이 갖는 재료로서의 물성을 우위에 두고 있음은 물론 당시의



도판 12. 문봉선, 〈현장〉, 1987, 한지에 수묵담채, 170x140cm

16) 송수남, 「나의 작업의 이미지」, 『우리 시대의 수묵인 남천』, 안그라픽스, 1997.

17) 정중헌, 「남천 송수남」, 『선미술』, 1989년 통권 42호.

서양화단과 깊은 관련이 있음을 살필 수 있게 하는 대목이다.

민전을 통해 이론 연이은 성과와 더불어 1981년 국립현대미술관에서 개최한 《한국현대수묵대전》, 《수묵화 4인전》, 《묵, 그리고 점과 선전》, 《일곱 작가의 수묵전》, 《묵의 형상전》, 《'82 전통회화전》, 《수묵의 표정을 찾아서》, 《한국화 오늘의 상황전》, 《묵삼점》, 《수묵의 현상전》, 《묵, 여류7인전》, 《한국화 단면전》, 《한국현대수묵전》, 《묵, 젊은 세대 흐름전》, 《한국화 동향전》 등의 수묵 작업을 위주로 하는 일련의 전시가 지속적으로 개최된다.<sup>18)</sup> 이러한 과정을 통해 1982년 기획된 《오늘의 수묵전》(송원하랑)을 계기로 유흥준은 동양화 분야에서 간취되는 이러한 일련의 움직임을 ‘수묵화 운동’이라 명명함으로써 이 운동은 이후 좀더 강한 추진력을 얻게 된다.<sup>19)</sup>

1970년대 말부터 80년대 초에 걸친 동양화단에서의 일련의 움직임은 수묵화 운동이라고 명명하게 되자, 그것은 하나의 운동으로 화단에 각인됨으로써, 이후 미술 잡지들은 좀더 적극적으로 이러한 움직임을 다루게 되며 그 과정에서 수묵의 당위성과 가능성을 본격적으로 주장하는 이론들이 등장하게 된다.<sup>20)</sup> 송수남은 1983년의 한 인터뷰에서 “전통화의 매너리즘에서 벗어나 중국화, 일본화와 구별되는 한국화의 새로운 방법론을 찾는 길은 수묵의 개발 밖에는 없다고 생각해요. 또 수묵의 장점은 무한한 가능성에 있다고 봅니다. 보통 검정색은 검정으로 끝나지만, 먹색은 변화가 무쌍하고 종이에 닿는 순간 또 다른 직감의 세계를 펼칠 수 있어요. 먹은 색의 시초이고 끝이며, 가장 우주적이고 영원성을 지녔을 뿐 아니라, 극치에 이르면 동양의 선사상과 맥락이 통해요.”<sup>21)</sup>라고 주장하게 되는데, 이는 초기의 수묵을 대하던 태도와는 달라진 면을 보이는 것이다. 즉, 초기의 이론이 한지와 먹이라고 하는 재료로서의 물성과 그 물성들이 만나는 현상에 주목하였다고 한다면, 이제 재료가 갖는 물성보다는 그것에서 전달되는 감성과 그러한 감성을 추동하는 정신성과 사상성이라는 관념적 측면에 주목하게 되었음을 알 수 있다. 더 나아가 이러한 이념화 과정에서 주목하여야 할 것은 이전 시기에 이들이 주목하였던 재료로서의 속성과 현상으로서의 만남과 같은 특징들은 최소화되며 먹의 정신성에 대한 확대 해석이 이루어진다는 것이다.

이상과 같은 먹이 갖는 정신성에 대한 주목은 당시 수묵화 운동이 일어났던 사회·문화적 환경, 그리고 그러한 시대적 한계 속에서 수묵화 운동을 바라보는 미술계의 시각을

18) 1980년대 수묵화 운동의 핵을 이루는 것으로 평가되는 위의 대부분의 전시들은 송수남이 기획하고 꾸려낸 전시회들이었다. 이철량, 앞의 글, p. 19.

19) 유흥준, 앞의 글, p.

20) 정중헌, 「남천 송수남」, 『선미술』, 1989, 통권 42호, p. 인용.

21) 정중헌, 위의 글, p. 인용 부분 재인용.

반영한 전환이 아니었나 생각된다. 일례로 “현실과 관념을 배제한 순수한 매재 자체의 극도의 자율성에서 배태된 조형, 그러나 그것은 결코 물질성에 의한 것은 아니다. 왜냐하면 수묵 자체는 부단히 물질성을 탈각해가는 정신성에 스며드는 포화 상태에 다름 아니기 때문이다.”<sup>22)</sup>라는 지적에서도 알 수 있듯이, 당시 평자들은 수묵의 재료적 특성보다는 정신적 측면에 좀더 주목했던 것으로 파악된다.

흔히 ‘유현 혹은 현’으로 표현되는 수묵의 정신성과 그 형이상학적인 사유세계에 대한 이론화 작업이 1983-1984년을 전후한 시기에 대두됨으로써 묵의 관념적 정신성을 통해 한국적 정신성을 구현할 것을 강조하게 된다는 사실은 수묵화 운동의 이론적 변화를 그대로 보여주는 것이라 할 수 있다. 수묵화 운동 자체 내에서 일어난 이와 같은 이론적 변화에 대하여 당시 평단의 평가 또한 한국적 혹은 동양적이라는 절대 화두에 대한 접근 방법으로써 사변적인 수묵의 정신성을 선택하였다는 점은 수묵이 단순히 전통적인 재료이기 때문이라기보다는 오히려 그러한 전통과 정통성을 담보한 정신성이라고 하는 측면을 필요로 했던 사회적 요구 때문이었던 것으로 이해된다. 이상에서 살펴 본 수묵화 운동에 대한 내적, 외적인 이론의 변화에 대해 당시 이러한 변화와 선택은 당연한 것이었다고 평가하게 된다.<sup>23)</sup> 그 결과 초기에 보여주었던 수묵이 가지고 있는 재료로서의 특징, 물질성에 대한 천착에서 비롯된 많은 실험들은 의미를 탈각하는 결과를 초래하게 된다.

한편, 이렇게 기본적인 개념이 변화되는 과정을 겪으며 진행된 수묵화 운동은 1990년대 초반까지 홍익대학교 미대 출신들을 중심으로 전개되어 나간다. 특정 학교 출신들에 의해 주도된 운동이었다는 점은 전체 미술가들에게 호응을 받지 못한 한계를 지닐 수밖에 없었음을 의미하는 것이기도 하다.<sup>24)</sup> 또한 신진 작가 층으로 이루어진 운동의 구성원이 수묵을 에워싼 깊은 내재성에 접근하기에는 애초부터 한계가 있었음도 사실이다.

## V. 결 론

1980년대 초반 처음으로 동양화가 아닌 한국화라는 말이 공식적으로 사용되고 이후 치열하게 벌어졌던 동양화의 정체성을 찾아나가는 과정에서 송수남은 수묵의 중요성과 현

22) 오광수, 「수묵 정신의 현대적 모색」, 『계간미술』, 1982년 가을호; 방점 인용자

23) 김상철, 『남천 수묵전』, 도록, 공평아트홀, 1995. 11.

24) 오광수, 「단색화와 현대 수묵화 운동」, 『시대와 한국미술』, 미진사, 2007, p. 227.

대적 조형으로서의 가능성을 확신하고 당시의 상황에 대한 적극적인 대안으로서 수묵화를 제시한다. 그러나 초기에 수묵에 대한 경도가 수묵이 가지고 있는 재료로서의 특징에 주목하였다고 한다면, 수묵화 경향이 하나의 운동으로 칭해진 이후 이를 뒷받침하기 위해 제시된 이론들은 사회 문화적 상황과 시대적 한계 속에서 수묵의 물질적 측면보다는 정신적 측면에 주목하게 하는 결과를 초래한다.

한편, 수묵화 운동이 초창기와는 다른 방향으로 진행되어 나가게 된 것은 전술한 바와 같이 시대적 한계가 있었음은 물론이지만 다른 한편으로는 이 운동이 전 동양화단으로 퍼져나가지 못하고 홍익대학교를 졸업한 작가들 사이의 운동으로 머물렀다는 한계와도 연관된다. 물론, 동문들만으로 이루어진 운동이 이 정도의 추진력을 가졌다고 하는 점은 그 운동의 중심인물이었던 송수남이 갖는 리더십에 많은 부분 연유하면서도, 그것이 운동으로 명명되었음에도 불구하고 동문들 사이의 경향으로 머물게 됨으로써 시대적 요구에 따라 쉽게 변화되어 간 것은 아닌가 한다.

이상에서 살펴본 수묵화 운동 초기 작가들이 보여주었던 종지와 먹과 붓에 대한 생각은 그것이 갖는 재료로서의 특성에 천착한 움직임이었다. 비록 그러한 태도가 이후 변질되었다 하더라도 수천 년을 내려온 전통의 무게에서 벗어나 지, 필, 묵 자체를 재료의 차원에서 접근하고자 했던 실험정신은 2000년대에 들어 다시금 지필묵에 대한 우리의 태도를 재고하는데 하나의 기준을 제시하고 있다.

## 참 고 문 헌

『계간미술』, 1979년 여름호

『계간미술』, 1980년 여름호

『한국 현대수목전』 도록, 1984

김상철, 『서문』, 『남천 수목』전 도록, 공평아트홀, 1995

박래부, 『먹은 한국인의 정신과 일치』, 『한국일보』, 1990. 5. 22.

엄기용, 『한국화의 고향 수목산수』, 『월간 산』, 산악문화사, 1985

오광수, 『복구와 도약: 1950-1960년대 미술상황』, 『시대와 한국미술』, 미진사, 2007

\_\_\_\_\_, 『오늘의 작가 연구 : 수목정신의 현대적 모색』, 『계간미술』, 1982. 가을호

\_\_\_\_\_, 『단색화와 현대 수목화 운동』, 『시대와 한국미술』, 미진사, 2007

유홍준, 『서문』, 『오늘의 수목』전 도록, 1982

이철량, 『남천과 수목화 운동』, 『우리 시대의 수목인 남천』, 안그래픽스, 1997

송수남, 『목』, 『표현과 상형』, 예경, 1991

\_\_\_\_\_, 『나의 작업의 이미지』, 『우리 시대의 수목인 남천』, 안그래픽스, 1997

정중헌, 『남천 송수남』, 『선미술』, 통권 24호, 1989년

정형민, 『중국회화사 삼천년』, 학고재, 1999

홍용선, 『나와 남천 형』, 『고향에 두고 온 자연』, 시공사, 1995

\_\_\_\_\_, 『현대수목화의 가능성』, 『현대수목의 방향전』전 도록, 1985

인터뷰 : 김상철 (현 미술세계 편집장, 전 공평아트홀 관장)

## Abstract

### **Song Soo-nam and the Sumukhwa Movement**

Ki, Hey-kyung

Curator of the National Museum of Contemporary Art

I find myself wavering when I hear the words 'Korean painting' or 'oriental painting.' It is probably because the simple term 'oriental painting' contains the basis of an oriental culture that lasted for thousands of years. Normal people like us as well as artists vacillate between tradition and contemporaneity when dealing with paper, brushes, and ink sticks - utensils which form the basis of oriental painting.

Our oriental painting society faces a trend whereby paper, brushes, and ink sticks are thought of only as materials. In a search for the origins of this trend, this study identified the Sumukhwa(Ink and Brush Drawings) Movement of the 1980s as the origin. Song Soo-nam led the Sumukhwa Movement from the very beginning and acted as its ideological leader. By following and observing Song's artistic world, this study observed the relationship between his works and theories, his influence on the art community, and the progress of the Sumukhwa Movement led by Song. This study focused on the late 1970s and 1980s, when the Sumukhwa Movement began, in its observation of the goals of and changes in the movement. As a result, the study was able to observe the transition from the beginning stage of the movement, when attention was focused on the materialistic characteristics of sumuk, to the later stage, when greater attention was paid to the spiritual aspects of sumuk, despite the social-cultural conditions and period limits, through the theorization process which took place after the naming of the 'Sumukhwa Movement.'

As observed in this study, although the attitude in dealing with sumuk changed under the influence of the theorization process of the Sumukhwa Movement, the experimental spirit whereby paper, writing brushes, and ink sticks were treated as materials free from the weight of thousands of years of tradition provides us with the standard necessary to reconsider our own contemporary attitude towards paper, brushes, and ink sticks.

# 재현과 태도의 문제로서의 아시아 리얼리즘\*

김인혜 국립현대미술관 학예연구사

- I. 서구에의 충격과 ‘리얼리즘’이라는 새로운 전통
- II. 20세기 아시아의 트라우마와 세계사적 교차지점들
- III. 식민시대와 민족의 문제: 현실과 이상의 간극
- IV. 재현의 문제에서 태도의 문제로
- V. 결 론

## I. 서구에의 충격과 ‘리얼리즘’이라는 새로운 전통

‘리얼리즘’이라는 용어는 매우 규정되기 어렵다. 서구 리얼리즘의 경우, 우리는 가장 먼저 19세기 쿠르베를 생각하고 또 밀레와 도미에를 떠올리지만, 시공간을 넘어 1920-1930년대 러시아에서 형성된 소위 ‘사회주의 리얼리즘’을 생각하고, 또한 1930년대 미국의 ‘사회적 리얼리즘’에 생각이 미치기도 한다. 리얼리즘의 논의에는 리얼리즘 자체가 무엇인가의 문제보다 ‘어떤’ 리얼리즘인가의 문제가 더 본질적인 것처럼 보인다.

19세기 쿠르베의 리얼리즘을 하나의 기준점으로 생각하더라도, 여전히 ‘리얼리즘’의 개념 정의는 쉽지 않다는 것을 알 수 있다. 왜냐하면 ‘리얼리즘’은 이미 이 때부터 ‘양식(style)’의 문제가 아니었기 때문이다. 인상주의, 표현주의, 입체주의와 같이 어떤 ‘양식’적 범주를 지닌 이즘(ism)이라기보다, 훨씬 더 ‘태도’의 문제에 귀착한다는 점에서, 리얼리즘은 항상 미끄러지듯, 규정되기를 거부하도록 처음부터 정의되었다고 할 수 있다.

그렇다면 ‘양식’보다 더 본질적이라 할 수 있는 리얼리즘적 ‘태도’란 어떤 것일까? 여러 논의들 중, 특히 이 글의 논제와 관련된 다음의 두 가지 점에 주목하고 싶다.

첫째, 리얼리즘은 ‘대상 자체’의 객관성(objectivity)에 회화적 관심을 집중한다는 것,

---

\* 이 글은 국립현대미술관과 싱가포르미술관이 공동기획하여, 싱가포르미술관(2010.4.9-7.4)와 덕수궁미술관(2010.7.29-10.10)에서 개최된 <아시아 리얼리즘>전 관련 논문으로, 일본어로 게재된 다음의 논문을 한국어로 재수록한 것임. 金仁惠, 「再現と態度の問題としての アジアの リアズム」, 『美術フォーラム 21』 Vol.21, 2010, pp. 45-49.

그래서 어떠한 관습보다도 ‘경험적 관찰(empirical observation)’에 준거한 것만을 진실로 믿는다는 점이다. “나는 천사를 본 적이 없기 때문에 그럴 수 없다”는 쿠르베의 언급이 이와 같은 것이다.

둘째, 리얼리즘은 린다 노클린(Linda Nochlin)의 탁월한 분석에서도 드러나듯, ‘현재’라는 시간성(contemporaneity)에 모든 테제를 집중한다는 사실이다.<sup>1)</sup> 형식적으로는 마치 사진이 포착하는 것과 같은 ‘순간성’을 표현하고, 또 주제에 있어서는 지금 현재 이 곳에서 벌어지고 있는 사건과 일상이 회화적 주제가 되어야만 한다는 인식이 그것이다.

리얼리즘의 이러한 두 가지 측면은, 우리가 아시아의 리얼리즘을 논의할 때 특히 중요하다. 왜냐하면, ‘객관성’과 ‘현재성’이라는 두 키워드야말로, 아시아 작가들이 서구미술을 처음 접할 때의 충격을 매우 잘 설명해 주기 때문이다.

먼저, ‘대상의 객관적 묘사’라는, 서구에서는 르네상스 이후 축적된 회화적 특성이, 아시아의 회화 전통에서는 매우 뜻밖의 충격으로 다가왔다. 아시아 대부분 국가들의 전통 회화, 특히 상류층의 ‘순수’ 회화는, 사진과 같이 보이는 것을 ‘재현’하는 문제를 특별히 다룰 필요가 없는 것으로 여겼다. 보이는 것은 우리가 직접 눈으로 경험하면 되는 것이지, 왜 그것을 하필 회화로 똑같이 옮겨야만 하는 것인가? 그림을 통해 뭔가를 그릴 필요가 있다면, 그것은 대상이 가지고 있는 어떤 ‘기운’이며, 눈이라는 감각의 허울에 매몰될 때는 발견할 수 없는, 대상의 내면이었다.

하지만, 일본 다카하시 유이치(Takahashi Yuich)의 <오이란(花魁)>(도판 1)이나 고세다 요시마츠의 파노라마적 풍경, 인도네시아 라덴 살레(Raden Saleh)의 풍경화(도판 2), 인도 라비 바르마(Raja Ravi Varma)의 초상화(도판 3) 등, 19세기 말-20세기 초 아시아 초기 유화가들의 작품에서 보는 바와 같이, 이제 아시아의 작가들이 충격적으로 경탄한



도판 1. 다카하시 유이치, <오이란>, 1872, 캔버스에 유채, 77x55cm, 동경예술대학미술관 소장

1) Linda Nochlin, *Realism*, Donnelley, 1971.



도판 2. 라덴 살레, <푼작 고개>, 1871, 캔버스에 유채, 72x106cm, 개인 소장



도판 3. 라자 라비 바르마, <달빛 속의 여인>, 1889, 캔버스에 유채, 75X60cm, 인도국립근대미술관 소장

‘현실’은, 일차적으로, 회화가 시각적 경험을 사진과 같이 재현하는 ‘기술’이 될 수 있다는 사실이었다. 아시아에서 서구의 회화가 유입되는 시기에, ‘미술’ 교육이 일종의 공학적 ‘기술’의 차원으로 다루어졌다는 사실은 결코 놀랄만한 일이 아니다. 그리고 이러한 대상의 객관적 재현은 아시아의 관객들에게도 상당한 충격과 함께 인기를 불러일으켰고, 충분한 상업적 유통망을 재빠르게 형성했다.

둘째, 서구의 미술로서 리얼리즘이 아시아인에게 안겨 준 또 다른 충격은, ‘현재’를 회화의 주제로 삼는다는 점이라고 했다. 동양의 의고주의는, 우리에게 이미 선조들로부터 받은 ‘전범’이 주어져 있고, 우리의 할 일은 거기에서부터 취할 것과 배울 것을 찾는다는 오래된 관습이다. 지금, 이 순간, 찰나의 유혹은 ‘허상’에 불과하다는 의식에 기반하여, ‘현재’란 그것을 맞닥뜨리기도 전에 이미 초월해 있어야 할 그런 존재로 인식되었던 것이다. 따라서 ‘현재’라는 시점, 바로 ‘지금’을 예술적으로 포착해야 한다는 생각은, 아시아에서 다소 새로운 관념이었으며, 이는 관습에 대한 저항의 역사로서의 ‘모더니즘’ 운동과 밀접하게 연관될 수밖에 없었다.



도판 4. 응우옌기어찌, <베트남 풍경>, 1940, 보드에 옷칠, 159x119cm, 싱가포르국가유산위원회 소장

그래서 모더니즘 인식이 형성된 이후, 전통 회화의 매체를 유지하려는 작가들조차, 현재의 새로운 풍속을 다루는 주제들, 시대정신을 담아내는 혁신적 방법론을 찾도록 추동하

는 분위기가 팽배해졌다. 이러한 맥락에서 중국 쉬베이홍의 사실주의, 일본과 한국 전통화의 현대적 변용, 베트남의 옷칠과 실크를 이용한 사실적 표현같은 것이 가능해졌다(도판 4). 오히려 전통화의 분야에서 더욱 더 ‘사실주의’ 양식을 향한 고투가 강렬했던 것이다.

결국, 서구의 충격이 아시아의 전통과 만나, 아시아적 리얼리즘이라는 새로운 전통이 생겨났다. 그리고 서구의 리얼리즘과 마찬가지로, 변화하는 ‘현재’를 직면해야만 한다는, 그래서 그 자체보다는 ‘어떤’으로만 끊임없이 재정의되는 리얼리즘의 양상이 자라나기 시작했다.

## II. 20세기 아시아의 트라우마와 세계사적 교차지점들

20세기 역사를 관통하며, 아시아인들이 직면해야 했던 ‘현재’는, 새로운 트라우마가 이전의 트라우마를 계속해서 대체하는 것처럼 보였다. 19세기 세계 제국주의의 연장선상에서 20세기 대부분의 아시아 국가는 ‘식민지’라는 현실로부터 그 출발점을 삼아야 했다. 또한, 이후 두 차례의 세계대전, 국가의 독립, 내전, 이데올로기의 갈등, 냉전, 독재정치와 민주화 운동 등의 과정을 대부분 통과해야만 했다. 이 과정을 통해 우리는 한 가지의 문제의식이 채 해결되었다고 생각하기도 전에, 다른 문제를 직면해야만 하는 중첩된 의식구조 위에 놓여 있었다. 식민주의, 민족주의, 국제주의, 개발주의, 민주주의 등이 끊임없이 주창되었고, 이들은 서로가 서로를 적대시하는 것처럼 보일 때조차 같은 어휘를 쓰고 있었다. 상처가 치유되기도 전에 새로운 트라우마가 엄습하곤 했던 것이다.

아시아의 이러한 역사적 현실은 물론 아시아 국가들 자체만의 문제가 아니었고, 서구 세계와 계속적으로 긴밀하게 연관된 채, 대부분 수동적인 방식으로, 일종의 거대한 세계사적 맥락을 이루고 있었다. 미술의 영역, 특히 리얼리즘의 양상에 있어서 이러한 ‘세계사적 맥락’은 당연하게도 적용될 수 있어서, 우리는 서구 리얼리즘과 아시아의 양상 간에 무수한 교차지점을 목격하게 된다. 영국의 19세기 중엽 사회적 리얼리즘을 거쳐, 밀레와 고흐의 농촌에 대한 관심이 20세기 초 일본, 중국, 한국의 지식인에게 열광적으로 수용되었다든지, 러시아 1920년대 AKhRR의 강령이 중국의 1942년 연안강화와 지나치게 유사하다든지, 1920년대 독일의 신즉물주의(Neue Sachlichkeit)나 1930년대 미국의 애쉬캔(Ash Can) 화파가 동시대 일본인 유학생들에게 직접적인 영감을 제공했다든지, 1930년대 멕시코의 벽화운동이 1940년대 필리핀의 프롤레타리아 미술과 밀접한 관련을 맺는다든지 하는 등

등은 매우 단편적인 사례들처럼 보이지만, 상당히 복잡한 ‘교차적’ 회로를 암시하기에 충분하다.

20세기를 세계사적 맥락에서 특히 중요하게 만드는 것은, 두 차례의 ‘세계’ 대전이다 (전쟁이야말로 트라우마 그 자체가 아닌가...). 이 전쟁의 이름이 암시하듯, 이제 ‘세계’는 더 이상 각국이 독립적으로 무관하게 지낼 수 없는 현실을 받아들여야만 했다. 미술의 영역에서도 전쟁 직후 특히 많은 국제적 연합, 협회, 연맹이 생겨났으며, 20세기 내내 간헐적으로 ‘지방주의’가 논의되었지만, 그러한 논의조차 언제나 일종의 ‘국제화’ 경향을 띠고 있었다.

아시아 국가들 사이에도 이러한 교차점의 사례들은 무수히 열거될 수 있다. 1940년 중국 쉬베이홍의 인도 방문이 타고르가 운영한 산티니케탄 미술학교의 ‘지방주의’와 만났다든지, 1960년대 인도네시아의 모하메드 후세인 에나스(Mohd Hoessein Enas)의 말레이시아 방문이 말레이시아의 구상미술에 새 장을 열었다든지, 중국의 사회주의 리얼리즘이 베트남의 그것과 유사한 이상주의에 연결되어 있었다든지, 1970년대 필리핀, 타이, 인도네시아, 한국의 정치적 미술이 마치 서로를 알고 있었다는 듯이 공통된 어휘를 구사하고 있었다든지 등등의 사례들이 이에 해당한다.

이러한 아시아 국가 간의 유사성들은, 때로는 직간접적인 교류관계에 기인할 때도 있지만, 좀 더 근원적으로는 그 어떤 제3의 원천에 기원을 두고 있는, 평행적 운동 혹은 유사한 반응처럼 보인다. 이 때 그 제3의 원천이란, 바로 우리가 공동으로 겪어야 했던 역사적 상황들, 그것이 만들어낸 유사한 상처, 그리고 비슷한 문제의식이 아니었을까 생각된다.

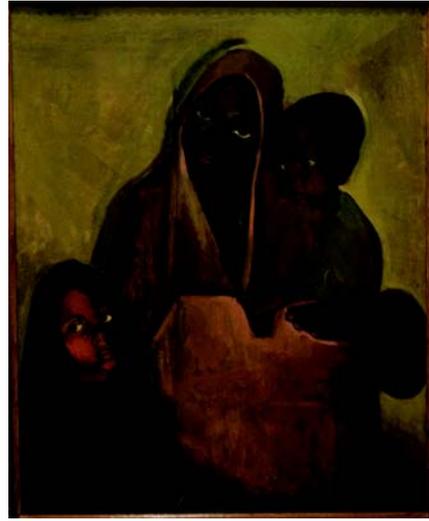
### Ⅲ. 식민시대와 민족의 문제: 현실과 이상의 간극

아시아인들이 지녔던 매우 유사한 문제의식 중 하나를 보여주는 예로, 인도네시아 작가 수조요노(Shindu Sudjojono)의 1939년 글을 다시 읽어볼 필요가 있다.

“새로운 미술가들은 고요한 오두막과 푸른빛이 감도는 산, 낭만적인 각도의 풍경만을 그리지 않는다. 그들은 또한 설탕공장과 바깥 마른 노동자들, 부자의 차와 젊은이의 바지와 신발, 그리고 거리 위 관광객의 개버딘(gabardine) 옷을 그려야 한다 ... 이것이 우리의 리얼리티이다. 이 같은 리얼리즘 회화는 고대에서 ... 혹은 관광객들의 마음 속에서 아름다움을 찾지 않는다. 왜냐하면 미술이란, 우리 일상으로부터 나와서, 예술가의 삶 속에서 작동하는 작품들이기 때문이다.”<sup>2)</sup>



도판 5. 페르난도 아모르솔로, <모내기>, 1924, 캔버스에 유채, 69x99cm, 개인 소장



도판 6. 암리타 세르길, <어머니 인도>, 1935, 캔버스에 유채, 78x62.5cm, 인도국립근대미술관 소장

이 글에는 식민지배자의 시선으로, 인도네시아의 아름다운 강산을 그렸던 ‘무이 인디 (Mooi Indie)’에 대한 의식적인 저항과 함께, 우리 자신의 일상과 삶을 회화적 주제로 삼아야 한다는 ‘현실’에의 인식이 드러난다. 그러기 위해 회화의 주제는 내 주변의 보통 사람들, 농민, 노동자, 결인의 모습이 되어야 한다는 것이다.

같은 문제의식이, 거짓된 아름다움 및 관광객과 같은 외국인의 시선에 저항하면서, 작가 주변의 진실에 눈을 돌려, ‘향토’와 ‘민속’, 그리고 ‘민중’의 실질적인 생활에 주목한 아시아의 여러 작가에게서 드러난다. 필리핀 아모르솔로(Fernando Amorsolo)의 농부들(도판 5)에서부터 인도 암리타 세르길(Amrita Shergil)의 결인 이미지(도판 6)에 이르기까지, 그러한 문제의식이 얼마나 의식적이었는지, 그리고 성공적으로 구현되었는지의 여부에 대해서는 매우 폭넓은 변주를 허락하는 범위에서만 질문할 수 있을 것이다. 식민주의의 우산 아래 생존하고 있다는 현실조건 하에서, ‘민중’에의 인식이 유사제국주의와 같은 것이 되지 않기를 기도해야 하는 것, 그것이 이들에게 던져진 중첩된 과제였다.

결국, 아시아에서 ‘리얼리즘’의 논제는 일차적으로 ‘억압적 현실 속에서도 자발적으로 현실을 인식하는 문제’가 되었다. 우리는 여기서 중요한 역설을 발견하게 되는데, 리얼리즘은 곧 ‘현실’에 밀착되어 있으면서도 ‘이상’을 얘기해야 하는, 다소 기이한 숙제를 떠안

2) S. Sudjojono, “Seni Lukis di Indonesia: Sekarang dan yang akan datang”(Majahan Bulanan “Kebudayaan dan Masyarakat”, 1939), In: Rizki A. Zaelani, “Realism by Context of Indonesia” *Modern Art Studies* Vol. 4, Seoul, 2007, p. 263.

고 있었다는 것이다. 그러한 현실과 이상의 간극을 메우려는 욕구가, 바로 이미 20세기 전반의 다소 향수 어린 향토주의에서 드러나기 시작했고(아모르솔로, 이인성 등), 이후로도 때로는 전쟁화의 낭만적 영웅주의를, 때로는 중국 사회주의 리얼리즘의 과장된 긍정적 어휘들을 불러일으켰던 것이다.

이 지점에서 진정으로 중요한 논제는, 어떠한 작품이 더 현실의 분석에 철저했는지, 혹은 더 이상의 가치에 빠져들었는지를 쉽사리 재단하는 것이라기보다, 비참한 현실과 동경 어린 이상의 간극 사이에서 자신의 위치를 찾으려 했던 여러 예술가들의 고투를 ‘섬세하게’ 읽어내는 일일 것이다.

#### IV. 재현의 문제에서 태도의 문제로

‘자발적으로 현실을 인식한다’는 일종의 ‘태도’는, 리얼리즘의 논제가 기술적 재현의 문제에서 점점 멀어져, 더욱더 적극적으로 ‘입장’을 표명하고 ‘발언’하는 문제로 전이될 수밖에 없음을 시사한다. 아시아의 리얼리즘 전개에 있어, 이러한 전이가 꾸준히 이어졌다기보다 갑작스러운 것처럼 여겨지는 것은, 이차대전 이후 ‘추상화’라는 강력한 ‘단절’을 경험했기 때문일 것이다.

이차세계대전 이후 냉전 체제 하에서 먼저 독점적 위치를 확보한 ‘추상’의 대대적인 유행은 중국과 베트남을 제외한 대부분의 아시아 국가에서 두드러졌다. 일본은 말할 것도 없고, 한국, 필리핀, 타이, 싱가포르, 말레이시아, 인도네시아, 인도 등 국가들에서 추상의 경향은 1950-1960년대에 거의 ‘제도화’되었다고 말할 수 있다. 이는 미국의 그린버그식 모더니즘 서술이, 또다시 중첩된 과제, 즉 ‘국제주의를 통해 국가주의를 실현하려는’ 아시아 독립국가들의 공통된 욕망과 맞아 떨어졌다고 할 수 있다.

추상의 대유행 이후, 거의 유사한 시기인 1970-1980년대에, ‘자발적 현실 인식’에 대한 논제가 다시금 부각되었다. 인도네시아의 데데 에리 수프리아(Dede Eri



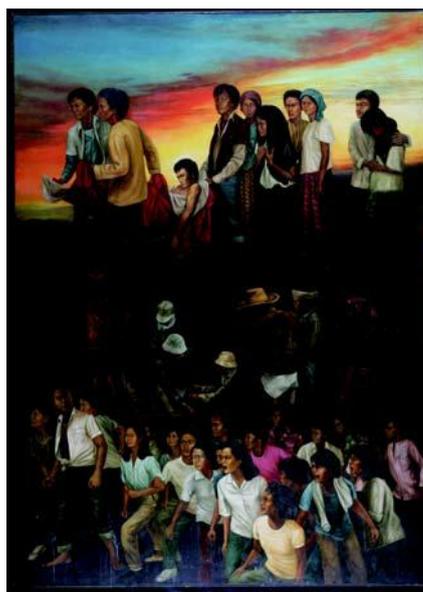
도판 7. 데데 에리 수프리아, 〈도시 계급〉, 1977, 캔버스에 유채, 223x324cm, 인도네시아미술공예관 소장

Supria)로 대표되는 신미술운동(Gerakan Seni Rupa Baru)(도판 7), 필리핀의 1974년 카이사한(Kaisahan)으로 대표되는 정치미술(도판 8), 타이의 ‘삶을 위한 예술’(1973-1976), 밴 그룹(Vane Group) (1977년 결성), 한국의 1970-1980년대 민중미술(도판 9), 인도의 1981년 ‘대중을 위한 자리(Place for People)’ 등은 매우 유사한 문제의식의 구조를 지니고 있다. 이들은 소위 ‘후기 식민주의’의 상황 속에서, 각국의 현실조건이 지닌 맥락을 성찰하지 않은 채, 국제적 모더니즘의 일원으로 편입하려는 모든 예술 양상에 대해 저항하였다.

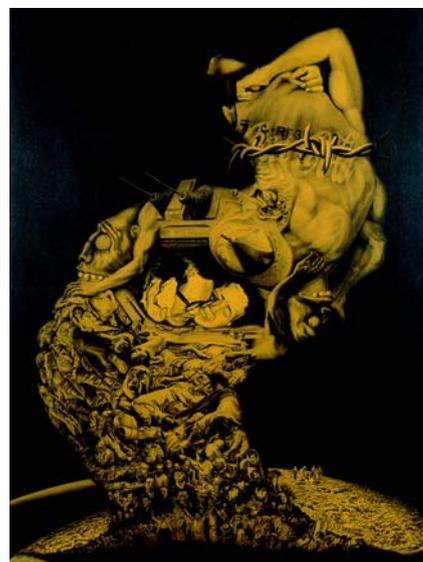
이러한 저항을 통해, 그들의 목표는 1930년대의 그것보다 훨씬 더 명료해졌다. 가장 두드러진 특징은, 이들이 예술을 통해 사회에 대해 ‘발언’하고 거짓에 대해 ‘항의’할 수 있다는 믿음에 대해 주장했다는 것이다. 예술은 ‘실천적 작업’으로 사회를 비판하고 변화를 주도하는, 사회참여적 도구가 되었다.

따라서 예술은 일차적으로 관객과 ‘소통’할 수 있어야 한다. 1920-1930년대 국제 프롤레타리아 미술이 이론적으로만 주장했던 것과는 달리, 이제 미술은 훨씬 더 철저한 지역적 맥락 속에서 대중에 대해, 대중을 위해, 대중의 미술을 ‘실천’하는 일이 되었다. 이러한 측면에서, 대중에게 쉽게 읽히는 ‘리얼리즘’적 표현방식이 강력하게 부활되는 것은 놀라운 일이 아닌 것이다.

이제 예술은 창작자의 측면이 아니라, 감상자의 측면이 더 본질적인 것으로 이해되었다. 그렇게 될 때, 예술은 예술 ‘그 자체’보다, 훨씬 더 그것을 ‘통해’ 무엇을 할 수 있을까를 질문하는 ‘기능’의 문제가 된다. 여기에서 예술의 태도와 입장은 거의 ‘윤



도판 8. 레나토 아볼란, 〈민족의 드라마〉, 1982, 캔버스에 유채, 244x153cm, 싱가포르국가유산위원회 소장



도판 9. 신학철, 〈한국군대사 4〉, 1982, 캔버스에 유채, 128x100cm, 개인 소장

리'의 범주로까지 나아가게 된다. 나 자신의 주관적 내면에 함몰되지 않아야 하며, 타자와 다른 존재, 이웃과 사회에 대한 현실인식이 예술적 실천을 통해 구현되어야만 한다는 믿음, 혹은 당위성이 결정적으로 대두되는 것이다.

이러한 '태도'는 '객관성'과 '현재성'을 핵심적으로 인식한 '리얼리즘적 이상'과 같은 맥락을 지니면서도, 모더니즘 유입 초기 일본의 지식인, 차이위안페이(Cai Yuanpei), 루쉰(Lu Xun), 타고르(Rabindranath Tagore)가 했던 생각을 다시금 떠올리게 한다. 즉 새로운 시대에는 "예술이 종교를 대체한다"는 것이다.<sup>3)</sup> 예술은 현실의 단순한 반영이 아니라, 그 자체가 믿음의 영역으로서, 윤리적 행위 자체여야 한다는 인식으로 다시금 되돌아가는 것이다.

## V. 결론

냉전시대의 '리얼리즘'에 대한 논의는 일반적으로 모더니즘과의 대결구도로, 이분법적인 분석틀 안에서 이루어졌다. 이러한 이분법적 해석은 서구에서뿐 아니라, 아시아 내부에서도 타이나 한국의 미술논쟁에서도 똑같이 반복되었다. 하지만 폴 우드(Paul Wood)가 올바르게 지적한 것처럼, 리얼리즘과 추상의 일반화된 이분법적 구분은 논의 구조의 깊이를 알게 만들 뿐이다. 모더니즘을 형식논쟁으로만 몰아붙이는 것도, 리얼리즘을 실증주의적 관점으로만 치부하여 메마르게 하는 것도 바람직하지 않다.<sup>4)</sup>

우리는 이데올로기적 갈등이 어느 정도 완화된 1990년대에 들어서야, 이전의 극단적인 관점이 가렸던 진실에 더 가까이 다가갈 수 있게 된 것 같다. 아이러니하게도 우파적인 관점에서 민족주의를 부르짖을 때, 좌파적인 관점에서 계급주의를 얘기할 때, 오히려 우리는 우리 민족이 누구이며 나는 어떤 사회적 존재인지에 대한 '현실인식'에서 멀어지고 있었던 것처럼 보였다.<sup>5)</sup> 극단적인 갈등 속에서 어떠한 논의도 상처로 시작해 상처로 끝나는 패러독스에 갇혀 있었던 것처럼 보였다.

트라우마에서 벗어나는 길은 많다. 잠시 잊을 수도, 일시적인 위안을 찾을 수도, 좀더 영구적인 것처럼 보이는 안식처를 찾을 수도 있다. 하지만, 우리가 여기서 '리얼리즘'에 대

3) 이러한 생각은 독일 미학, 헤겔과 니체와도 깊이 연관되어 있다.

4) Paul Wood, "Realisms and Realities", *Realism, Rationalism, Surrealism: Art between the Wars*, Open University, 1993,

5) 적어도 한국의 경우, 한국적인 것이 무엇인지, 우리가 누구인지에 대한 '진정한' 관심이 생겨난 것은, 냉전 체제가 끝나고 이데올로기의 갈등이 사그라진 이후, 즉 1980년대 말-1990년대부터였다고 할 수 있다.

해 다시 생각하는 이유는, 무엇보다도, 그것이 쉽사리 도피처를 찾지 않고, ‘현재의 객관적 진실’을 바라보려는 용기 있는 선택과 관련되어 있었기 때문일 것이다.

리얼리즘 논제의 어려움은 그것이 한편으로는 방법론이면서, 다른 한편으로는 태도의 문제라는 데 있다. 하지만 리얼리즘의 두 가지 테제, ‘객관적 재현’의 문제와 ‘현재의 현실’을 직시한다는 문제는 사실 서로 밀착되어 있어서, 처음부터 ‘재현’의 문제에는 ‘해석’의 문제가 개입되어 있다.<sup>6)</sup>

따라서 어떠한 재현도, 그것이 객관적인 것처럼 보일 때조차 해석과 태도의 범주를 벗어나 있을 수 없다. 그렇게 볼 때, 아시아의 리얼리즘이, ‘객관적’, ‘실증주의’적 맥락에 빠져드는 데 ‘머물지’ 않고, 새로운 현실조건과 새로운 방법론이 호응하는 다양한 스펙트럼을 보여준다는 점은 흥미로운 사실이다. 객관화된 대상 자체에 대한 세밀한 관찰이 사회적이고 윤리적인 문제로 이행하고, 환영(illusion)에 대한 경외가 태도에 대한 인식으로 이행되는 과정에서, 극단적 이데올로기와 트라우마적 현실이 유혹처럼 존재했다. 그리고 예술가는 그 사이에서 자신의 위치를 찾아가야 했던 것이다.

---

6) 사르트르는 “테크닉은 항상 형이상학을 포함한다”고 표현했다.

## Abstract

### **Realism in Asian Art**

Kim, Inhye

Curator of the National Museum of Contemporary Art, Korea

The *Realism in Asian Art* exhibition, a joint undertaking of Singapore's National Art Gallery and Korea's National Museum of Contemporary Art, was first presented in Singapore in April 2010 and then in Korea in July 2010. Featuring 104 paintings by artists from 10 Asian countries, the exhibition sought to explore the locally cultivated modern art of Asia that expressed the tumultuous times of the Asian region, from the late 19th century through the 1980s.

Coming up with a neat definition for realism is a difficult task. A discussion of realism in terms of Western art history tends to focus on such 19th-century artists as Gustav Courbet, Honore Daumier, or Jean Francois Millet, along with an inclusion of 1930s art forms, such as the social realism of the United States or the socialist realism of the former Soviet Union. The fundamental matter of a discussion of realism seems to be not about the question of what “defines” realism, but about which “aspect” of realism that might be embodied in a particular artwork. As such, realism is often discussed as a viewpoint or attitude, rather than a specific style.

Similar to realism, finding a definition for reality is equally difficult. In fact, a truly objective view of reality might not be possible since it will be colored by an individual's standing and attitude. In any case, however, this question has never left the minds of the Asian artists who lived through an age of ideological clashes. To judge the rightness or wrongness of their inclinations would be futile at this time. Of more importance is the need to explore the micro history of the artists of that time and to acknowledge the courageousness of their personal struggle. It is this courage and struggle that imbue their works with the power to move viewers to carefully reflect upon the viewpoints of these artists.

During the 20th century, countries in Asia experienced similar historical difficulties, including colonization, two World Wars, struggle for independence, ideological conflict, economic development, and authoritarian regimes. The *Realism in Asian Art* exhibition thus illustrated how the artists of these countries viewed and interpreted their domestic reality. At the outset, diverse aspects of realism came to objectify each country's particular situation and express its sentiments.



## Ⅱ. 소장품 연구



# 송영수의 용접 조각 연구 : 국립현대미술관 컬렉션을 중심으로\*

이추영 국립현대미술관 학예연구사

- I. 시작하며
- II. 1950년대와 송영수
- III. 송영수의 용접 조각 - 미술관 컬렉션을 중심으로
  - 1. 송영수의 첫 번째 용접 조각 <효>
  - 2. 예술적 독창성으로 구현한 성(聖)조각 <십자고상>
  - 3. 송영수 용접 조각의 절정, <생의 형태>
- IV. 나가며

## I. 시작하며

송영수(宋榮洙, 1930-1970)는 해방 후 설립된 국내 미술대학을 통해 배출된 1세대 조각가이며, 1950년대 말 새로운 표현 방식으로 시도된 용접 기법을 통해 추상 용접 철조각의 영역을 개척한 선구자였다.<sup>1)</sup> 그는 1960년대를 통해 서울대 교수, 국전 추천작가 및 심사위원, 그리고 조각가로서 한국 현대 조각사에 추상 용접 조각이 새로운 표현 영역으로 굳건히 자리매김하는 데 핵심적인 역할을 감당했다.

국립현대미술관이 그의 사후 40주년을 기념하며 개최한 《한국 추상 철조각의 선구자 송영수》 전(2010.10.12-12.26)은 그동안 간과되었던 추상 용접 철조각가 송영수의 선구적인 역할을 재조명하고, 그가 남긴 추상 용접 조각의 독창성과 예술적 가치를 재조명하는 의미 있는 전시였다. 국립현대미술관은 1950년대 말과 1960년대에 시도된 송영수 용접 조

---

\* 본 글은 《한국 추상 철조각의 선구자 송영수》 전 도록의 전시 기획글 “이추영, 「불꽃으로 깨운 영혼」, 『한국 추상 철조각의 선구자 송영수』(국립현대미술관, 2010), pp. 6-13”를 논문의 내용에 맞게 수정, 보완, 재수록한 것이다.

1) 해방 후 서울대(1946년 설립)에서 조소를 배운 김세중, 백문기, 성낙인, 유한원, 장기은 등을 비롯한 박철준, 김영학, 진상범, 강태성, 홍성문, 송영수 등과 서울대보다 늦게 조각과를 창설한 홍익대(1949년 설립)에서 윤효중에게 조각을 배운 김정숙, 운영자의 뒤를 이은 김영중, 민복진, 김찬식, 전뢰진, 그리고 평양미술학교 재학 중 월남한 차근호 등이 한국 현대조각의 제1세대를 형성하였던 셈이다. 최태만, 「송영수 조각의 현대성」, 『거친 쇠붙이에 깃든 영혼 철조각의 선구자 송영수』, 모란미술관 엮음(아트북스, 2003), p. 64.

각의 특징을 보여주는 대표작들을 소장하고 있다. 그 중에는 송영수 최초 용접 조각의 형태를 보여주는 <효(曉)>(도판 1), 깊은 카톨릭 신앙과 예술적 표현력이 결합된 <십자고상>(도판 2), 그리고 1965년 이후 송영수가 주로 사용했던 동판 용접 작품의 대표작인 <생의 형태>(도판 3) 등 세 점이 포함되어 있다.<sup>2)</sup>

본 논문은 1960년대 한국 현대 조각의 대표적인 경향으로 부상했던 용접 추상 철조각의 선구자였던 송영수의 작품 세계를 국립현대미술관이 소장하고 있는 시기별 대표 용접 조각을 통해 살펴보고자 한다. 이를 통해 1950년대 말과 1960년대의 송영수의 선구적인 역할과 송영수 용접 조각의 독창성을 새롭게 조망할 것이다.



도판 1. <효>, 1957, 철용접, 141x23x17cm, 유족 소장



도판 2. <십자고상>, 1963, 철용접, 83x32x15cm, 국립현대미술관 소장



도판 3. <생의 형태>, 1967, 동용접, 143x35x35cm, 국립현대미술관 소장

## II. 1950년대와 송영수

1950년 서울대 조각과에 입학한 송영수는 한국 추상 조각의 개척자였던 스승 김종영(金鐘瑛, 1915-1982)의 영향 속에 자신만의 독자적인 작품 세계의 완성을 위해 노력했다.

2) 국립현대미술관은 송영수의 두 점의 용접 조각과 두 점의 청동 조각 <효>(1957), <승화>(1967) 그의 초기 대리석 작품 <군상>(1953, 대리석) 등 다섯 점의 조각 작품과 일곱 점의 드로잉을 소장하고 있다. 청동 카피 작품 <효>에 대한 상세 내용은 주16 참조.

그는 입학한 해에 발발한 6.25 전쟁으로 인해 부산의 연합대학 시기를 거쳤으며, 이후 서울로 복귀하면서 국전을 통해 꾸준히 작품을 발표했다.<sup>3)</sup> 1950년대 초중반까지 송영수의 작업은 여인상과 가족상 등 당시 미술대학의 커리큘럼과 한국 조각계의 일반적인 경향을 보여주는 석고 인체조각상들이었다.<sup>4)</sup> 송영수는 본인의 창조적 감수성을 투영시킨 인체상을 출품하여 1953년 제2회 국전부터 1956년까지 4회 연속 특선을 하면서 27세에 최연소 국전 추천작가가 되었다.<sup>5)</sup>

송영수가 인체상 위주의 조각 경향을 벗어나 독자적인 용접 철조를 선보인 해는 대학원에 재학 중이던 1957년으로 그는 당시 제6회 국전에 <부재의 나무>(도판 4)와 <효> 등 두 점의 추상철조 작품을 출품했다. 1950년대 중반의 국내 조각계는 전후의 혼란기 속에서 서로 여러 경로를 통해 해외 조각계의 상황에 대한 정보를 습득했고, 국내미술대학을 졸업한 젊은 조각가들은 새로운 조각의 표현 영역 확장을 위해 노력했다.<sup>6)</sup> 당시 일본과 미국의 해외 용접 조각의 사례에 대한 직간접적인 자극은 이러한 젊은 조각가들의 새로운 표현 욕구와 도전 정신을 자극하기에 충분하였다.<sup>7)</sup>

- 
- 3) 당시 서울대학교 예술대학 미술학부 조각과(1946.9 창설)에는 지도교수로 김종영과 윤승욱이 있었으나 윤승욱은 6.25동란 발발과 함께 피랍되어 조각 교육은 김종영이 전담하는 상황이었다. 여기에 선배 학생으로 김세중, 강태성 등이 있어 그 불편한 교육 환경 속에서 서로 배우고 가르치는 가족적 분위기이었다. 그러나 입학과 함께 동란으로 대학은 부산 피란시절로 들어갔고, 이 시기에 조각 예술에서의 신념과 야망을 가지게 한 배경으로 무엇보다도 지도교수 김종영의 철저하게 기본적이고 개방적인 조각 교육관과 장발 학장을 통한 선전 서양 미술, 특히 조각 예술계의 동향 소개이었다. 유근준, 『송영수: 인간, 예술, 작품』, 『송영수』(1986), p. 9.
- 4) 김복진, 김경승, 윤희중 등의 근대기 조각가들이 일본 유학을 통해 습득한 양식은 서구 아카데미즘에 입각한 사실주의 인체 조각이었다. 일제 하의 선전과 해방 후 1950년대 초기의 국전 출품작들은 여인상, 두상, 흉상 등의 아카데미한 인체상이 대부분이었다. 1922년부터 일제의 식민지 문화 정책의 일환으로 시작된 선전(조선미술전람회, 1922-1944)에 출품한 역대 참여 작가 현황은 최태만, 『근대기의 조각가들』, 『한국 현대 조각사연구』(아트북스, 2007), pp. 74-76 참조.
- 5) 각 회별 출품작은 다음과 같다. 제2회(1953) <희망(希望)>(특선), 제3회(1954) <가족(家族)>(특선), 제4회(1955) <약기 가진 여인>(무감사, 특선), 제5회(1956) <향(響)>(무감사, 특선) 이후, 송영수는 추천작가 자격으로 작품을 출품한다. 제6회 국전(1957) <부재(不在)의 나무>, <효>, 제7회 국전(1958) <형상(形象)>, 제8회 국전(1959) <핵(核)의 공포>, 제9회 국전(1960) <달밤>, 제12회 국전(1963) <형상(形象)>을 출품하였다. 제14회(1965), 15회(1966), 16회(1967)에서는 심사위원 자격으로 <승화(昇華)>, <고궁의 환상>, <소녀>를 출품하였으며, 제17회(1968)에는 추천작가 자격으로 <영광(榮光)>을 제18회(1969)에는 다시 심사위원 자격으로 <새>를 출품하였다. 한국근대미술연구소, 『국전 30년』(수문서관, 1981), pp. 124-134.
- 6) 해방 후 한국 현대 조각의 전개와 당시 해외 조각계의 정보 습득, 1952년 《무명정치수를 위한 기념비》 국제 공모에 출품한 김종영의 수상, 국제적인 작가들의 용접 조각이 소개된 《미국 현대 작가 8인전》 등의 영향 및 당시 상황에 대한 상세 내용은 김이순, 「1950년대 한국 용접 조각」, 『현대 조각의 새로운 지평 전후의 용접 조각』(도서출판 해안, 2005), pp. 133-201 / 김이순, 「전후의 용접 조각」, 홍익대학교 대학원 박사학위 논문, (2002), pp. 107-132, 참조.
- 7) 미술사가 김이순, 평론가 최태만은 당시 해외 미술에 대한 정보를 일본과 미국으로 설명한다. “당시 국교

국내 미술계에 아카데미한 인체상 위주의 국전풍 조각 외에 철과 용접이라는 새로운 재료와 기법이 소개된 시기는 1950년대 중엽 이후였고, 1957년에 이르자 용접 기법으로 제작된 추상 철조각 작품이 송영수와 몇몇 작가들에 의해 출품되었다.<sup>8)</sup>

당시 미국으로 유학을 떠나 직접적으로 용접 조각을 경험한 조각가 김정숙(金貞淑, 1917-1991)은 1957년 홍익대에 최초로 용접 철사 조각실을 열고 새로운 재료와 기법을 강의한 것으로 잘 알려져 있다. 그는 1955-1956년과 1958년 두 번에 걸쳐 미국으로 유학하여 다양한 형식의 조각을 접하게 되는데, 당시의 흥분을 다음과 같이 증언하고 있다.<sup>9)</sup>



도판 4. <부재의 나무>, 1957, 철용접, 111x21x23cm, 리움 삼성미술관 소장

석조, 목조에서부터 용접, 테라초(terrazzo) 등에 이르는 갖가지 새로운 테크닉은 요술처럼 나를 매료시켰고, 한꺼번에 모든 것을 익히고 싶은 욕심에 밤잠을 잊곤 했다.

가 단절되어 있던 일본의 경우 『미술수첩』과 같은 잡지를 통해 당시 일본에서도 불기 시작한 전위적인 용접 조각에 대한 이론과 정보가 유입되었다. 해방과 전쟁 후 우리의 확실한 우방으로 부상한 미국의 경우 보다 직접적이었다. 서울대 미대 학장이었던 장발(1901-2001), 최초로 홍익대학교에서 용접 교실을 열었던 김정숙처럼 미국에서 직접 공부를 하거나, 서울대학교에 초빙되었던 외국인 강사들에 의한 직접적인 지도와 《미국현대작가 8인》전(1957)을 통해 소개된 용접 조각에 대한 정보 등이 그것이었다.” 김이순, 「1950년대 한국 용접 조각」, 위의 책, pp. 143-178.

“많은 사람들이 그의 작품이 지닌 양식적 특징에 초점을 맞춰 1950년대 후반에 본격적으로 소개된 앵포르멜과 관련된 정보의 유입을 촉발시킨 『미술수첩』, 『미즈에』, 『아틀리에』 등의 일본에서 발행되던 미술 잡지와 더불어 미국공보원(USIS)을 통해 접할 수 있었던 문헌자료 등의 역할이 컸음을 지적하기도 한다. 한편 송영수가 대학원 재학 중이던 1957년 국내에서 일어난 일련의 현대 미술 운동의 영향도 무시할 수 없다.” 최태만, 『한국 현대조각사 연구』, 앞의 책, p. 245.

- 8) 1957년 《국전》 도록을 보면, 송영수가 추천작가 자격으로 <부재의 나무>와 <효>를 출품했고, 전상범은 <모자(母子)>, <소생(蘇生)> 같은 철조 작품들을 출품하여 입상을 했으며, 필주광(1927-1973)과 김인태도 각각 <젊음>과 <철선의 구성>이라는 용접 조각 작품을 출품했다. 전혀 새로운 재료로 된 추상적인 작품들이 공식적인 전시회에 출품되었다는 것은 한국 조각에서 새로운 변화를 의미하는 것이다. 김이순, 「1950년대 한국 용접 조각」, 앞의 책, pp. 140-141.
- 9) 서울대는 1959년 까지만 하더라도 용접을 할 수 있는 실기실을 마련하지 못한 상태였다. 1960년에 송영수, 이운식, 최병상이 남대문시장에서 산소와 아세틸렌을 구입하여 실기실에 비치하면서 비로소 서울대에 용접 시설이 마련되었고 이로써 용접 수업이 가능해졌다. 최태만, 『한국 현대조각사 연구』, 앞의 책, p. 237 주석 63(최병상과의 인터뷰 2006.12) 재인용

특히 산소 용접은 어쩌나 신기해 보였는지, 1년을 용접에만 매달리다 보니 나중엔 시력이 떨어질 정도였다.<sup>10)</sup>

김정숙의 증언을 통해서도 알 수 있듯 당시 한국의 젊은 조각가들은 전통적인 인체 표현 위주의 표현 방식에 대한 한계를 느꼈으며, 서구와 일본에서 이미 유행하고 있던 현대 조각의 다양한 양상에 대해 깊은 흥미와 관심을 보였다. 또한, 전후의 피폐한 한국사회에서 쉽게 구할 수 있었던 고철을 조각의 재료로 사용할 수 있었다는 점<sup>11)</sup>, 당시 격렬하게 전개되었던 앵포르멜 회화 등 추상으로 향한 시대적 흐름<sup>12)</sup>은 젊은 조각가들의 감수성에 깊은 영향을 미쳤고 1960년대 한국 조각계에 추상 용접 조각이 확산되는 결정적인 요인으로 작용했다.

### Ⅲ. 송영수의 용접 조각 - 미술관 컬렉션을 중심으로

송영수는 1957년 국전에 출품했던 초기 용접 조각 <효>와 <부재의 나무> 이후 1960년대에 지속적으로 용접 조각을 제작하였는데, 총 30여점의 작품을 제작했으며, 현재 남아 있는 작품은 20여점 정도이다. 국립현대미술관은 송영수의 조각 5점과 드로잉 7점 등 총 12점의 작품을 소장하고 있다. 그 중 송영수의 용접 조각의 특성을 살펴볼 수 있는 작품은 초기작 <효>와 <십자고상> 그리고 1967년에 제작된 그의 대표작 <생의 형태> 등 세 점이다. 이 작품들은 송영수가 10여 년간 제작했던 시기별 용접 조각의 특징적인 경향을 보여주는 대표적인 작품들이다.<sup>13)</sup>

10) 최태만, 『한국 현대조각사연구』, 위의 책, p. 214 주석 42(김정숙, 「작은 기적, 나의 삶 나의 예술」, 『조각가 김정숙의 삶과 예술, 반달처럼 살다 날개 되어 날아간 예술가』, 김인회 편집, 열화당, 2001, p. 39) 재인용

11) 당시 월효로 3가 일대는 지금은 옛 모습조차 알 수 없는 다른 시가가 되었지만 그(송영수)가 학교 다니던 시절 그 일대는 용산역에 가까운 탓인지 도로 양쪽에 온갖 철물점들이 즐비하여... 그의 철 조각에 대한 관심과 그 작업 가능성에 대한 야심, 그리고 실제 작업에 필요한 최소한의 기구와 경험은 이런 생활환경에서 직접 온 것이었다. 유근준, 「송영수: 인간, 예술, 작품」, 앞의 책, p. 10.

12) 1950년대의 한국미술(동양화, 서양화, 조각, 공예, 디자인)에서 추상적인 경향에 대한 연구는 「한국 현대미술과 추상성 그 현대적 발현과 전개」, 『조형』 18호(1995) 참조, 김이순, 「전후의 용접 조각」, 앞의 논문, p. 106 주석 204, 재인용.

13) 미술사가 김이순은 송영수의 용접 조각을 조형적 특징과 재료에 따라 세 시기로 구분하는데, 국전에 출품하기 시작한 초기 작업(1957-1959), 1959년부터 동판이 보급되기 전인 1964년경까지의 작업, 그리고 1965년 말경에서 말년까지 제작한 동판 용접 작업으로 나누어 설명한다. 각 시기의 특징을 간략히 설명하면, 초기의 용접 조각은 인체와 자연의 이미지를 추상화, 단순화하여 표현한 시기이며, 형태를 면

## 1. 송영수의 첫 번째 용접 조각, <효>

<효>는 1957년 제6회 국전에 <부재의 나무><sup>14)</sup>와 함께 출품된 송영수의 첫 번째 용접 조각 작품이다.<sup>15)</sup> 바로 한 해 전 1956년 국전에 출품했던 <향>(도판 5)이 길게 변형된 여인과 악기를 결합한 석고 작품이었다는 점을 생각한다면, 바로 한 해 후에 제작된 추상 용접 조각은 굉장히 파격적인 변화로 보인다. 그러나 당시 송영수는 국전 4회 연속 특선으로 인해 이미 추천작가의 자격을 얻었고, 국전 수상을 위한 스타일의 작품 제작이 더 이상 필요 없는 시점이었다. 수상과 무관하게 추천 작가의 자격으로 출품하는 전시에 당시 흥미를 가졌던 새로운 형식의 추상 용접 조각을 시도했다는 사실은 이러한 급격한 변화를 자연스럽게 설명해준다.<sup>16)</sup>

송영수의 첫 번째 용접 조각인 <효>와 <부재의 나무>는 당시 국전에 출품되었던 전상범, 필주광, 김인태 등의 용접 조각과 함께, 1950년대 말 추상 용접 조각의 시작을 알린

---

밀히 계획하여 제작한 후 표면 부위를 매끈하게 처리하는 방식의 작품을 보여준다. 두 번째 시기인 1950년대 말부터는 매끈하게 다듬는 방식을 버리고 철의 표면에 마티에르를 살리는 방식을 시도하며 형태적으로 이전 작품에 비해 비구상적인 특징이 각하게 드러난다. 재료 역시 철판뿐만 아니라 고철, 철판 자투리, 굵은 철사 토막 등을 이용하게 되었다. 이 시기의 작품들은 대부분 유실되었고, 1963년작 <십자고상>과, <새>(1950년대 말), <작품 61-1>(1961) 등의 작품을 통해 확인할 수 있다. 마지막으로 1965년 이후 일본을 통해 동판이 수입되어 보급되자 송영수는 철 대신 동판을 사용하게 되었다. 그의 대표작들이 대부분 이 시기에 제작되었는데, 동판은 철판보다 유연하며, 용접의 흔적과 요철 등을 이용한 다양한 마티에르를 표현할 수 있었다. <대립>(1967), <생의 형태>(1967), <순교자>(1967), <영광>(1968), <새>(1969) 등 송영수의 대표 용접 조각들이 이 시기에 제작되었다.

14) <부재의 나무>(1957)와 <대립>(1967)은 리움(Leeum) 삼성미술관에 소장되어 있다.

15) 현재 국립현대미술관이 소장하고 있는 <효>는 작가가 제작했던 용접 철조 원작이 아닌 청동 카피 작품이다. 이 작품은 1987.2.27 당시 사공정숙(유족)씨에게 기증받은 작품이다. 또한 두 달 후인 1987.4.23 일 국립현대미술관은 유족으로부터 <승화>(도판 6)를 구입했는데, 그러나 이 작품 또한 원본은 석고 작품이며, 두 작품 모두 작가 사후 유족에 의해 청동으로 카피된 작품이며, 용접 철조와 석고 원작은 유족이 소장하고 있다. 용접 철조 작품 <효>는 국립현대미술관의 특별 기획전인 《한국 추상 철조의 선구자 송영수》전에 출품되었으나, <승화>의 원본인 석고 작품은 작품 파손의 우려로 인해 전시되지 못했으며, 청동 복제된 소장품이 전시되었다. 두 작품 모두 유족에 의해 카피되었다는 점과 원본이 존재한다는 점에서 미술관 컬렉션에 대한 명확한 재정의가 필요한 시점이다. 즉, 원본 작품을 우선 소장하고, 카피 작품은 자료로 분류하여 소장하는 것이 타당할 것으로 생각된다.

16) 이러한 갑작스런 변화의 배경을 충분히 설명하기는 어렵지만 몇 가지 가능성을 살펴볼 수 있다. 학교에서 용접 조각을 직접 배우지는 않았지만 이미 용접 조각에 대해 알고 있었을 것이다. 그의 스승이었던 김종영이 1953년에 《무명 정치수를 위한 기념비》 공모에서 입상을 하면서 그 관련 전시회 카탈로그를 받아보았다는 증언이 있다. 여기에는 레그 버클러를 비롯한 서양의 용접 조각이 실렸을 것으로 아마도 송영수가 이때 용접 조각을 접하게 되었을 것이다. 그리고 일본어를 잘 알고 있던 그로서는 앞에서 언급한 일본 미술잡지를 통해서도 용접 조각을 배웠을 것이며, 역시 1957년 덕수궁의 《미국현대 8인 작가전》도 중요한 기회였을 것이다. 김이순, 「전후의 용접 조각」, 앞의 논문, pp. 136-137.



도판 5. <향>, 1956, 석고



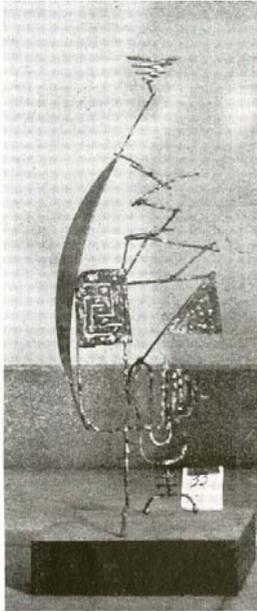
도판 6. <승화>, 1965, 청동(원본 석고), 186x36x23cm, 국립현대미술관 소장

작품이다.<sup>17)</sup> 송영수의 초기 용접 조각은 당시 다른 작가들이 여러 조각의 철 조각이나 철 선을 구성하듯 용접하여 형태를 구축했던 방식과 철판 드럼통을 잘라 펴놓은 것을 작도로 자른 후 용접한 것이었다.<sup>18)</sup> 이런 방식은 초기 용접 조각의 경우에서 흔히 볼 수 있는 구축적인 즉흥성이 배제되며 보다 계획적이며, 치밀한 구성을 보여준다.<sup>19)</sup> 이처럼 송영수를 필두로 한 초기 조각가들의 실험적인 용접 조각들은 1960년대를 거치면서 젊은 조각가들 사이에 폭발적으로 확산되었고, 1960년대 용접 조각의 부흥을 이끄는 중요한 씨앗이 되었다.<sup>20)</sup>

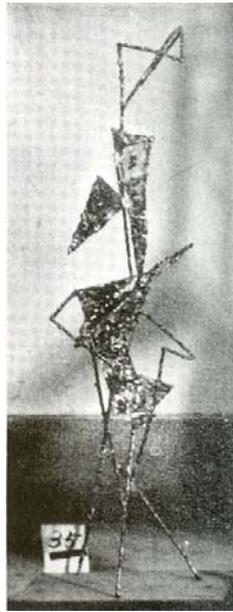
17) 필주광(1927-1973)과 김인태(1931-)는 당시 홍익대학교 회화과에 재학 중인 학생들이었으며, 당시 홍익대학교 교수였던 김정숙의 철조 수업을 받았다. 필주광의 <젊음>(도판 7)과 김인태의 <철선의 구성>(도판 8)은 선과 면으로 단순화된 형태의 작품으로 철선과 철 조각을 용접봉으로 이어붙인 작품이었다. 송영수의 용접 조각이 초기의 작품임에도 불구하고 치밀한 구성과 꼼꼼한 마무리의 완성을 보이는데 반해 당시 회화과 학생이었던 두 작가의 작품은 이제 막 용접 기법을 배운 학생들의 범작 수준을 넘어서지 못했다.

18) 유근준, 「작품해설」, 『송영수』화집(그로리치화랑, 1986), p. 155.

19) 미술사가 김이순은 송영수의 초기 용접 조각에 대해 “우리나라 초기 용접 조각가들이 주로 고철을 모아 입체구성을 하듯이 작품을 제작했던 것에 비해 송영수는 자신이 원하는 형태를 면밀하게 계획한 후 철판을 재단하여 용접하는 방식을 택했다는 점에서 흔히 즉흥적으로 제작했던 경우와 다르다. 그는 석고나 나무 같이 양감을 살리는 재료로서 표현하기 어려운, 선적이고 날카로운 표현을 하거나 공간의 조형을 살리기 위해서 철 용접 방식을 선택한 것이다.”라고 설명한다. 김이순, 「거친 쇠붙이에 영혼이 깃들게 하다」, 앞의 책, p. 116.



도판 7. 필주광, <젊음>, 1957, 철용접



도판 8. 김인태, <철선의 구성>, 1957, 철용접

<효>는 송영수 용접 조각의 주요 모티브로 등장하는 새와 인체의 직립 이미지를 날렵한 선적 요소로 추상화시킨 형태를 지니고 있으며, 하단부에서 상단부로 상승하며 다양하게 변화되는 각 면은 관람자의 시각적 상승감을 유도한다. 전체적으로 부드러운 곡면의 유기체적 특성이 부각되는 <효>와 달리 당시 함께 출품되었던 <부재의 나무>는 삼면과 모서리를 지닌 단단하고 구축적인 모뉴멘탈한 구조를 지니고 있는 작품이다.

두 작품 모두 식물과 인체, 새 등의 이미지를 단순화 추상화시킨 형태를 지니고 있으며, 하단부에 세 갈래로 갈라진 받침을 기반으로 수직 상승하며 뻗어 올라가는 형태를 지니고 있다. <부재의 나무>가 추

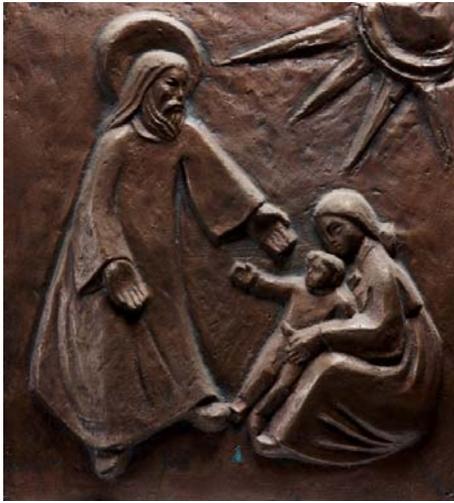
상화된 인체와 식물(나무)이 지니고 있는 직립성을 각진 면을 지닌 추상적 형태로 표현함으로써 다소 기계적이며, 구조적 수직성이 돋보인다면, <효>는 볼륨감이 도드라지는 유선형의 형태와 용접 부위를 알아내고 다듬은 마무리를 통해 부드럽고 따뜻한 유기체의 생명력을 표현하고 있다.<sup>21)</sup>

20) 홍대에서는 1957년 봄 미국유학을 마치고 귀국한 김정숙이 용접시설을 갖추고 용접 조각을 강의하기 시작했으며, 서울대의 경우 1960년 봄에 송영수, 최병상, 이운식 세 사람이 직접 남대문 근처에서 용접기와 가스통 등 용접장비를 구입하여 서울대학교에 용접실을 갖추었다. 1960년대에 현저히 증가했던 용접 조각의 부흥은 1964년 《국전》에서 국무총리상과 1965년 《국전》에서 대통령상을 수상한 박종배의 작품 <작품 77>과 <역사의 원>에 의해 절정에 달았다. 당시 송영수는 1965년 국전 조각부문 심사위원이었다. 김이순, 앞의 책, pp. 160-207.

21) 첫 시기에 해당되는 1957년부터 59년까지의 작품들은 <부재의 나무>, <효>, <형상>, <책의 공포> 등에서 나타나듯이 완전한 추상작품이든 자연의 이미지가 남아 있는 작품이든 대체로 간결한 형태를 띠다... 주로 새나 나무의 이미지가 남아있지만 대부분 직립 형태여서 인체에 바탕을 두고 있음을 알 수 있는데, 이는 구상적인 작품에서 인체를 단순화시키며 본질적인 요소를 파악하던 이전 조형세계의 연장이라고 볼 수 있다. 김이순, 「거친 쇠붙이에 영혼이 깃들게 하다」, 앞의 책, p. 116.

## 2. 예술적 독창성으로 구현한 성궐조각 <십자고상>

송영수는 독실한 가톨릭 신앙을 바탕으로 다양한 형식의 작품을 제작하였다. 그는 서울대 강사 시절 당시 김세중, 최만린 등과 함께 혜화동 벽면 부조 작업에 참여했으며, 이천성당 벽면을 위해 <성가족>(도판 9), <부활>(도판 10) 등의 부조 상을 제작하기도 했다.<sup>22)</sup> 그는 또한 자신의 용접 조각 작품을 통해서 가톨릭 신앙을 투영하였는데 예수의 고통과 구원을 주제로 표현한 <십자고상>과 <순교자>(도판 11) 등의 작품이 대표적이다.<sup>23)</sup> 송영수는 총 세 점의 <십자고상>을 제작한 것으로 알려져 있으나 현재 두 점의 십



도판 9. <성가족>, 1960, 청동, 42x39cm, 유족 소장



도판 10. <부활>, 1966, 청동, 76x39cm, 유족 소장

22) 1958년 3월 그는 『바로크 조각의 조류』라는 논문으로 미술학 석사가 되었는데, 바로크 조각의 종교적 열정과 격정의 조각 예술에 대한 감회는 주로 장발 학장의 영향에서 온 것이었고, 그 자연스러운 인연으로 그는 그해 6월 7일 카톨릭 교리 강좌를 수료하고 영세하여 본명을 미카엘이라 하였다. 유근준, 『송영수: 인간, 예술, 작품』, 앞의 책, p. 11.

“이 해에 송영수는 큰 변화를 겪었다. 대학원을 졸업했고, 모교에 강사로 취임했으며, 카톨릭에 입교했고, 결혼했다. 이때 제작된 <신부>는 성북중고등학교 교사 생활을 계속하면서, 이미 추천작가이던 그가 수도여고 강사 시절 알게 된 사공정숙과의 사랑을 카톨릭의 종교적 사랑의 이미지로 표현한 것이다 … 후략” 유근준, 『작품해설』, 앞의 책, p. 154.

23) 송영수는 서울대학교 강사시절(1958-1962) 혜화동 성당 정면 부조작업에 참여하였는데, “… 180여 개의 화강암 조각에 새겨진 이 부조는 1961년 김세중이 원도(原圖)를 작성하였고, 송영수, 최만린 등의 협력을 힘입어 흙으로 만든 뒤, 김세중과 장기은이 직접 조각하였다고 한다.” 최태만, 앞의 책, p. 133 주석 30, 정용모, 『한국성미술박물관, 혜화동 성당을 찾아서』, 『아트 인 컬처』(2002.12), p. 83, 재인용, 혜화동 부조 작업 관련 유근준은 『송영수』 작품집(1986, 그로리치 화랑)과 『거친 쇠붙이에 깃든 영혼』(모란미술관, 2003)의 작품 설명 부분에서 대학원 시절(1956-1958)에 참여한 것으로 서술했으나, 작품 제작 연대상 서울대 강사시절(1958-1962) 참여한 것으로 보인다.



도판 11. <순교자>, 1967, 동용접,  
125x80x25cm, 고려대학교박물관  
소장



도판 12. <십자가상>, 1964, 동용접,  
90x32x16cm, 유족 소장

자가상이 남아있다.<sup>24)</sup>

국립현대미술관이 소장하고 있는 <십자가상>(1963)은 굵은 철사 토막을 용접하여 일그러지고 흘러내린 거친 표면을 통해 인간 그리스도의 격심한 고통의 흔적을 표현적으로 형상화한 작품이다. 이 당시 송영수는 1950년대 말에 초기의 용접 조각에서는 볼 수 있는 매끈하고 절제된 표면 효과를 벗어나, 굵은 철사 토막을 불규칙하게 용접하여 붙이고, 외부의 표면을 거칠게 마감한 표현적인 방향으로의 전환을 보여준다.<sup>25)</sup> 짧고 굵은 철사토막

24) <십자가상>의 제작 관련 『한국현대미술사(조각)』에서는 1960년 1점(동), 1963년 2점(철)으로 기록하고 있으나, 미술사가 유근준은 “송영수는 생애에 세 점의 <십자가상>을 남겼다. 처음 <십자가상>은 1957년 《브뤼셀만국박람회》에 출품한 것으로, 장발 학장의 권유로 카톨릭에 접하면서 가진 성미술예의 관심과 새로 시도한 철조작업에의 의욕이 모여 낳은 종교적 작품이다”라고 서술하고 있다. 『한국현대미술사(조각)』(p. 53)에서는 벨기에 만국박람회 출품작품 전시회(10.27-10.29, 명동카톨릭문화관)에 출품된 송영수의 작품 두 점을 <통회(痛悔)>와 <작품>으로 기록하고 있으나, 1986년 그로리치 화랑에서 발간한 『송영수』화집 에는 <십자가상>과 <통회>를 출품한 것으로 기록되어있다. 현재 남아있는 <십자가상>은 1963년(철조 용접)과 1964년(동 용접)작 두 점이다.

25) “뾰뾰가 앙상한 그리스도는 독일의 그뤼네발트가 그린 <십자가에 못 박힌 그리스도>를 연상시키지만, 철사 토막을 거칠게 용접하여 표현한 송영수의 작품에서는 그리스도의 고통이 훨씬 강하고 직접적으로 우리에게 전달된다.” 김이순, 『거친 쇠붙이에 영혼이 깃들게 하다』, 앞의 책, p. 122.  
“깡마르고 비참한 구조에서 야기되는 정조는 북유럽 르네상스의 그뤼네발트가 이젠하임의 제단에 그린 <그리스도의 책형>의 고통을 되새기게 한다. 실제로 시각적 아름다움보다 종교적 진실을 더 중요시했던 그뤼네발트의 고통에 찬 이미지는 송영수가 몇 차례 걸쳐 제작한 바 있는 <십자가상> 중에서 1963년에 제작한 작품이나 <순교자> 등에 고스란히 나타난다.” 최태만, 『한국 현대조각사연구』, 앞의 책, p. 250.

들은 십자가에 못 박힌 예수의 몸과 얼굴, 팔과 다리의 부분이 된다. 세상의 모든 죄를 짊어지고 십자가에 매달린 예수는 극심한 고통으로 일그러진 근육을 지닌 인간 예수이자, 인간의 모든 죄를 씻기 위해 기꺼이 십자가에 못 박힌 구원자의 모습이 극적으로 결합된 모습을 보여주고 있다.<sup>26)</sup>

송영수는 한 해 후에 또 다른 <십자가상>(도판 12)을 제작하는데, 이 작품은 T 자형 동봉에 매달린 예수의 형상을 보여주고 있다. 이 작품 역시 우둘투둘한 거친 표면질감을 갖고 있지만, 철보다 유연하고 낮은 용해점을 지닌 동의 특성을 활용하여 세밀한 비례감과 꼼꼼한 세부 묘사가 돋보이는 작품이다. 송영수의 <십자가상>의 모티브는 그가 1967년 상파울루 비엔날레에 참여하면서 출품한 <순교자>와 연결된다.<sup>27)</sup>

<순교자>는 1963-1964년에 제작된 <십자가상>과 형태적 연관성을 지니고 있다. 좌우로 길게 벌린 상부와 끝부분이 갈라진 갈퀴 같은 형태는 십자가에 매달린 예수의 뒤틀린 팔의 형태에서 유사점을 찾을 수 있다. 그러나 이 작품은 머리에 해당되는 부분이 움푹 팬 형상을 가지고 있다. 즉, 가운데의 머리 부분이 잘려나간 형태이다. 이는 '순교자'라는 작품 제목을 통해 유추해 볼 때, 굳건한 신앙을 지키기 위해 희생당한 순교자들의 모습이 상징적으로 표현된 것이라고 할 수 있다. 또한 작품 하단부에 기괴하게 속이 파헤쳐진 둥근 몸통의 속은 동판들이 뜨거운 용접의 고열에 의해 얽혀진 형태를 보여준다. 이는 자신의 신념을 지키기 위해 정신과 육체의 격렬한 고통을 참아내면서 녹아내린 순교자의 육신과 정신이 시각적인 이미지로 강렬하게 표현된 것으로 보인다.<sup>28)</sup>



도판 13. <형상>, 1963, 철용접

- 26) 안타깝게도 제2기(1959-1965), 즉 당시 앵포르멜의 영향으로 보이는 거칠고 표현적인 표면을 보여주는 작품인 <형상>(도판 13), <건설을 위한 모뉴먼트>(도판 14), <교차>(1961) 등 대부분의 작품이 유실되었으며, 사진 기록으로만 확인할 수 있다. 현존하는 작품으로 <십자가상> 외에 <작품 61-1>(도판 15) 등이 있다. 미술평론가 최태만은 송영수 조각의 표현적 특성을 그의 석사 학위 논문과 연결하여 설명한다. “일반적으로 많은 이론가들은 송영수의 작업 경향을 ‘앵포르멜’로 분류한다. 비정형의 격렬한 형태와 용접의 흔적을 남겨 놓은 데서 나타나는 바로크적 격정을 찾기란 어렵지 않다. 실제로 그의 석사 학위 논문 제목이 「바로크 조각의 조류」였다는 점은 이 시기에 제작된 그의 작품이 지닌 특징과 함께 그의 관심이 어디에 있었는지를 파악하는 단서를 제공한다.” 최태만, 『한국현대조각사연구』, 위의 책, p. 240.
- 27) 1967년 개최된 상파울루 비엔날레에는 김정숙, 박종배, 송영수, 김영학 등이 참가했으며, 같은 해 파리 비엔날레에는 박석원, 최만린이 참가했다. 『한국현대미술사(조각)』(국립현대미술관, 1974), p. 90.
- 28) 양 손은 고통으로 뒤틀려 있으며, 몸통은 파헤쳐지고 그 안은 부식되어 있어서 더욱 비참한 느낌을 준다. 또한 거친 용접 자국과 그 위에 덮인 푸른 녹이 금속 용접 조각의 강한 표현성을 유감없이 발휘한다.



도판 14. <건설을 위한 모뉴먼트>, 1963, 철용접



도판 15. <작품 61-1>, 1961, 철용접, 93x20x17cm, 유족 소장

### 3. 송영수 용접 조각의 절정, <생의 형태>

송영수는 1950년대 말 이후 10여 년간 일관성 있게 용접 조각을 제작하는데, 그의 대표작들이 1960년대 후반에 주로 제작되어진다.<sup>29)</sup> 1967년 작 <생의 형태>(도판 3)와 <대립>(도판 16), <순교자>, 1968년 작 <영광>(도판 17) 그리고 1969년 작 <새>(도판 18) 등은 송영수 용접 조각의 기법적 숙련도와 표현의 완성도가 절정에 이른 대표적인 작품들이다.

1960년대 송영수의 활동에서 또 다른 중요한 의미를 지닌 활동은 공공기념물 제작이 있다. 1961년 육군 사관학교 교정에 세운 <국기계양대>를 시작으로 그의 마지막 기념조형물 설계가 된 <경부고속도로준공기념탑>(1970)까지 그가 진행했던 크고 작은 조형물 프로젝트들은 그의 추상 조각에 대한 형태적 관심이 기념비성을 지닌 공공 조각 영역으로

---

... <순교자>는 십자가에 못 박힌 그리스도의 도상에서 탈피하여 작가 개인적인 해석이 가해진 또 하나의 그리스도 이미지라고 하겠다. 이 작품은 주제를 표현하기 위해 재료 선택에서부터 그 표현 기법에 이르기까지 순교자의 처절한 고통을 극대화하여 형상화되었다. 김이순, 『거친 쇠붙이에 영혼이 깃들게 하다』, 앞의 책, p. 130.

29) 작가는 1960년대에 용접 조각을 꾸준히 제작하였는데, 이와 함께 <작품 60-1>(도판 22), <승화>(1965), <방패>(도판 23) 등 유기적 추상 형태의 석고 작품도 지속적으로 제작하였다. 이러한 석고 작품이 지닌 수직적 구성과 뻗어 오른 상층부의 비상하는 새와 빛의 형태 등은 송영수의 목조, 테라코타에서 볼 수 있는 양감과 유기적 형태가 용접 조각의 추상적 요소와 혼합된 형태를 지니고 있다.



도판 16. <대립>, 1967, 동용접,  
114x60x34cm, 리움 삼성미술관 소장



도판 17. <영광>, 1968, 동용접,  
215x68x53cm, 유족 소장



도판 18. <새>, 1969, 동용접,  
146x95x75cm, 고려대학교  
박물관 소장

확장된 사례였다.<sup>30)</sup> 특히 <통일상>(도판 19)와 <성무대>(도판 20) 등은 공공 기념조형물로는 드물게 추상적 형태를 지니고 있는데, <핵(核)의 공포>(도판 21)와 <생의 형태>, <영광> 등 그의 대표적인 용접 조각에서 볼 수 있는 특징들 즉, 가시처럼 뾰은 빛과 빛을 감싸는 갈고리 형태 등을 지니고 있다.<sup>31)</sup>

국립현대미술관이 소장하고 있는 <생의 형태>는 송영수의 대표작 중 한 점으로 1960대에 제작된 송영수의 용접 조각이 갖고 있는 형태적 특성과 숙련된 용접 조각의 표현방식을 잘 보여주고 있는 작품이다. <생의 형태>는 동판 용접 조각으로 송영수는 1965년 한일 교류가 재개되면서 일본을 통해 수입된 동판을 이용하여 작품을 제작하였다.

작품은 형태상 크게 머리 부분에 해당하는 상단부의 둥근 덩어리와 이를 지지하듯 두 팔을 뻗고 있는 하단부의 몸통으로 나눌 수 있다. 동판을 둥글게 두들겨 불림을 만들고 벌

30) 송영수는 1966년에 발족된 '애국선열조상건립위원회'에 전문위원으로 참여하는데 당시 위원으로는 김경승, 김정숙, 김종영, 김세중 등 서울대와 홍대를 대표하는 조각가들이었다. 당시 송영수는 <사명대사>(1968, 헌납자: 이한상·불교신문사장), <원효대사>(1969, 헌납자: 조중훈·한진상사사장) 등 두 건의 애국 선열 조상을 제작했다. 당시 활발하게 제작되었던 기념 조형물 목록(1945-1969) 및 문제집에 대한 글은 최태만, 『한국현대조각사연구』, 앞의 책, pp. 153-170과 『한국현대미술사(조각)』, 앞의 책, pp. 182-195, 참조.

31) 송영수가 제작한 조형물들은 그가 추구한 추상 조각의 연장일 뿐만 아니라 설령 구체적인 인물을 재현한 것이라고 할지라도 단순히 외양을 묘사하는 데 그치지 않고 그 속에 예술적 품격을 부여하고자 했던 것에 의미를 부여할 수 있다. 그는 '기념'이란 목적성을 잃지 않으면서도 사실적인 정황 설명에 주력할 경우 기념조형물이 진부해질 수 있음을 간파했음이 분명하다. 따라서 그것을 독립된 미적 특질을 지니도록 고려한 결과 당시 기념 조형물의 관습과는 다른 새로운 형식을 창출할 수 있었던 것이다. 최태만, 『송영수 조각의 현대성』, 앞의 책, pp. 94-98.

어진 부분을 열기설기 연결한 용접 방식은 같은 시기에 제작된 <순교자>의 상단부와 비슷한 형태를 보여준다.

등근 볼륨의 양쪽 끝부분은 달팽이의 더듬이처럼 끝이 뭉툭한 촉수가 서로 얽혀있는데, 이는 같은 시기에 제작된 <대립>의 두 갈래의 촉수와 비슷한 형상을 지니고 있다. 그러나 서로 간에 대치를 하며 긴장감을 고조시키는 <대립>의 이미지와는 달리, 양쪽 끝의 촉수들은 서로 부드럽게 얽힌 후 사방으로 뻗어나가는 형태를 지니고 있는데, 이러한 빛의 형태는 1950년대 말 <핵의 공포> 연작에 등장했던 핵폭발의 공포 이미지와 <영광>과 <빛> 등 1960년대 이후 긍정적인 이미지와 형태적 유사성을 찾을 수 있다. 그러나 <핵의 공포> 연작과 1968년작의 <영광>, 그리고 공공조형물에 등장하는 빛의 이미지들은 모두 날카로운 끝부분을 지니고 있어, <생의 형태>의 촉수 이미지와는 차이가 있다.

결국 <생의 형태>는 <순교자>나 <대립>의 이미지에서 찾을 수 있는 인간이나 새 등 생물적인 이미지를 추상화시킨 것으로 보인다. 또한 <생의 형태>라는 제목에서 암시하듯이 <대립>에서 보이는 긴장과 대치가 아닌 서로 어우러져 조화를 이루는 화합의 이미지를 보여준다고 할 수 있다.



도판 19. <통일상>, 1964, 스테인레스 스틸, 화강석, 18.3m, 육군사관학교



도판 20. <성무대>, 1966, 스테인레스 스틸, 시멘트, 17m, 공군사관학교



도판 21. <핵의 공포>, 1959, 철용접



도판 22. <작품 60-1>, 1960, 청동(원본 석고), 148x73x50cm, 유족 소장



도판 23. <방패>, 1968, 청동(원본 석고), 157x56x35cm, 유족 소장

#### IV. 나가며

송영수의 용접 조각은 1950년대 말 시작되어 1960년대 한국 현대 조각사의 중요한 흐름을 차지했던 용접 추상 조각의 경향을 살펴 볼 수 있는 소중한 자료이다. 당시 젊은 작가들에 의해 활발히 시도되었던 용접 조각들이 대부분 유실되어 사라진 시점에서 송영수의 용접 조각은 더욱 가치가 돋보인다고 할 것이다.<sup>32)</sup>

안타깝게도 송영수는 1960년대를 거치면서 다방면에서의 열정적인 활동을 펼치다가 갑작스러운 죽음을 맞이하였다.<sup>33)</sup> 비록 그가 남긴 작품들은 풍부한 미술사적 해석과 다양한 논의들을 끌어내기에 다소 부족한 양이지만, 그는 다른 작가들의 초창기 작품과 확연히 구분되는 독창성과 완성도를 보여주고 있다. 송영수를 비롯하여 1950년대 말부터 몇몇 선구적 조각가들에 의해 새롭게 시도된 용접 철조각은 젊은 조각가들이 다양하고 독창적인 표현 가능성을 탐구하고 확장하는 기폭제 역할을 하였고, 이러한 흐름은 1965년 개최

32) 1950년대 말과 1960년대 초반 여러 조각가들에 의해 시도되었던 실험적인 용접 철조각들은 대부분 소실되었으며 현존하는 작품수가 극히 적다. 이는 용접 철조각의 인식 부족과 이동과 보관이 용이치 않았던 특성이 함께 작용했을 것으로 보인다.

33) 1960년대의 송영수는 조각교수로서의 후진 양성, 국전 작가로서의 조각계 운영, 기념 조각가로서의 기념상의 설계, 제작과 심사의 벅찬 일들을 풀어나가는 다른 한편, 한 사람의 창작인으로서 자신의 조각 예술의 본령을 지키고 확대하는 벅찬 삶을 살아가고 있었다. 유근준, 「송영수: 인간, 예술, 작품」, 앞의 책, p. 12.

된 《국전》에서 박종배의 작품이 대통령상을 수상하면서 절정에 이르렀다.<sup>34)</sup>

초창기 현대조각이 정착하는 과정에서 후진들에게 밑거름이 되는 것으로 족하다. 그러기 위해서는 나 자신이 선구자적인 입장에서 진지하게 탐구해야 한다.<sup>35)</sup>

송영수는 자신이 한국 현대 조각의 정착과 발전을 위해 선구적 위치에 서야 함을 깨달았으며, 이를 위한 자신의 모든 것을 소진시키는 진지한 실험과 열정적인 탐구를 뜨겁게 실천했다. 그가 남긴 작품들은 조각가 송영수의 염원을 고스란히 담고 있는 결정적인 증거라고 할 수 있다. 송영수의 용접 조각들은 향후 1950년대 말부터 1960년대 한국 현대조각사의 독창성 연구를 촉진시키는 중요한 참고 작품이 될 것이다.

## 참 고 문 헌

### 논문

최화숙, 『송영수의 작품과 조형성』, 이화여대 교육대학원 석사논문, 1979.

김이순, 『송영수의 용접 조각 연구』, 『한국근대미술사학 제8집』, 한국근대미술사학회, 2000.

\_\_\_\_\_, 『전후의 용접 조각』, 홍익대학교 대학원 박사학위 논문, 2002.

김은정, 『송영수 용접 조각의 조형세계』, 고려대학교 교육대학원 석사논문, 2009.

34) “1965년 국전 조각부문 심사위원은 김경승(분과 위원장), 최의순, 최기원, 전퇴진, 송영수였고(이구열, 『국전』, p. 130 참조), 이들은 추상 조각을 작업하던 작가들이 대부분이었기 때문에 추상 조각이 자연스럽게 수상할 수 있었을 것으로 보는 시각이 있으나 당시 조각계의 흐름 속에서 박종배의 <역사의 원>이 대통령상을 수상할 수 있었다고 판단된다.” 김이순, 『전후의 용접 조각』, 앞의 논문, p. 149, 주석 292, 재인용.

“국전사상 최대의 快事”인 추상 조각의 대통령상 수상은 조각계는 물론 한국 현대 미술의 커다란 변화였다. 그러나 당시에 누구도 이 작품이 갖고 있던 진정한 의미에 대해서는 언급하지 않았다… 중략… 게다가 신문지상에서의 관심이나 평론가의 긍정적인 평가에도 불구하고, 이 작품을 소장하려는 곳을 쉽게 찾지 못했음은 당시 추상적인 용접 조각에 대한 일반적인 이해의 정도를 짐작할 수 있다. 김이순, 『전후의 용접 조각』, 앞의 논문, p. 175.

35) 송영수, 『작가 노트』, 『거친 쇠붙이에 깃든 영혼 철조각의 선구자 송영수』, 모란미술관 엮음, p. 152.

## 단행본

- 국립현대미술관, 『한국 현대미술사(조각)』, 국립현대미술관, 1974.
- 한국근대미술연구소, 『국전 30년』, 수문서관, 1981.
- 오광수, 『1950년대 조각의 상황』, 『한국 현대미술사』, 열화당, 1995.
- 국립현대미술관 엮음, 『현대미술의 시원』, 삶과 꿈, 2000.
- 모란미술관 엮음, 『거친 쇠붙이에 깃든 영혼: 철조각의 선구자 송영수』, 아트북스, 2003.
- 김이순, 『1950년대 한국 용접 조각』, 『현대조각의 새로운 지평 전후의 용접 조각』, 도서출판 해안, 2005.
- 최태만, 『한국 현대조각사 연구』, 아트북스, 2007.
- 김이순, 『한국의 근현대미술』, 조형교육, 2007.

## 전시 도록

- 『송영수 유작전』, 서울대 미대 주최, 신문회관 화랑, 1971.
- 『한국 근대미술 60년 전』, 문화공보부 주최, 국립현대미술관, 1972.
- 『국립현대미술관 이전 개관기념전』, 국립현대미술관, 1973.
- 『송영수 회고전』, 그로리치 화랑, 1996.
- 『근대를 보는 눈-한국 근대미술 : 조소』, 국립현대미술관, 삶과꿈, 1999.
- 『선과 여백-작고작가 드로잉전』, 국립현대미술관 덕수궁분관, 2000.
- 『요절과 숙명의 작가전』, 가나아트센터, 2001.
- 『한국추상철조각의 선구자 송영수』, 국립현대미술관, 2010.

## 영상자료

- KBS TV미술관, 이구열, 최만린 좌담, 1986.

## 송영수 홈페이지

[www.songyoungsu.com](http://www.songyoungsu.com)

## Abstract

### **Study on Song Young-su's Welded Iron Sculpture - With the focus on the National Museum of Contemporary Art's Collection -**

Lee, Chu-young

Curator of the National Museum of Contemporary Art

Song Young-su, a first-generation sculptor produced by a domestic art university established after the Liberation in 1945, was a pioneer who developed the field of abstract sculpture using a welding technique developed as a new mode of expression in the late 1950s. In his various capacities as a professor of Seoul National University, a recommended writer and judge of the National Art Exhibition, and a sculptor, he played an essential role in firmly positioning abstract welded-iron sculpture as a new field of expression in the history of contemporary sculpture in Korea.

The National Museum of Contemporary Art possesses several renowned works by Song Young-su that exhibit the characteristics of the welded-iron sculptures he produced in the late 1950s and 1960s. These include the following three pieces: Dawn (1957), which showed the early forms of Song's welded pieces; Crucifixion (1963), which combined a deeply-held Catholic belief with artistic expression; and Form of Life (1967), which is the representative work of the welded copper plate pieces mainly produced by Song after 1965.

This paper attempts to provide insight into the artistic world of Song Young-su, the leader of abstract welded iron sculpture, which was the dominant trend of Korean contemporary sculpture in the 1960s, through the representative welded pieces of each time period possessed by the National Museum of Contemporary Art. As a result, the leading role played by Song in the late 1950s and 1960s and the uniqueness of his welded sculptures will be newly reviewed.

# 정연두의 <내 사랑 지니(Bewitched)> 작품 연구

류한승 국립현대미술관 학예연구사

## I.

2001년 시작된 <내 사랑 지니(Bewitched)>는 40명의 모델을 목표로 프로젝트가 진행되고 있다. 여기에 선정된 모델은 현재 모습과 그가 꿈꾸는 모습을 각각 촬영하므로, 언젠가 프로젝트가 완성된다면 총 80장의 사진이 만들어질 것이다. 이는 정연두가 이 작업을 슬라이드 프로젝트의 형태로 전시했고, 슬라이드 훑에 슬라이드 80장이 들어갈 수 있기 때문에, 자연스럽게 40명이란 숫자가 정해졌다. 현재 작가는 22명의 모델을 촬영한 상태로 44장의 사진이 발표되었다.

<내 사랑 지니>는 정연두가 장기간에 걸쳐 세계 각국을 돌아다니며 제작한 작업으로, 한편으로 사람들의 꿈을 시각화시키는 독특한 작품 성격으로 그에게 ‘dream-weaver’란 별칭을 붙게 해준 작업이며, 다른 한편으로 이후 진행된 작업에 핵심적 이슈와 아이디어를 제공한 작업이기도 하다.

따라서 본고에서는 이 작품이 탄생하게 된 작가의 구체적인 동기와 제작 방식을 서술하고, 지금까지 제작된 44장의 사진들이 각기 어떤 사연과 내용을 담고 있는지를 소개하고자 한다. 더불어 이 작품에서 제기된 여러 이슈의 의미와 이것이 차후에 어떻게 확장되었는지를 가늠해 보고자 한다.

## II.

2000년 가을 정연두는 주유소에서 롤러스케이트를 타면서 주유 관측을 하는 여자를 우연히 보게 된다. 그때 작가는 ‘대체 저 사람은 무슨 생각을 하고 살까?’라는 궁금증을 갖게 되었다고 한다. 그렇지만 이 의문이 바로 작품으로 연결되진 않았다. 이후 2002년 2월 <어반 파라다이스(Urban Paradise)>전에 참가할 기회가 생겼고, 동시에 주유소에서 주유하는 남자에게 ‘꿈이 뭐냐?’고 묻게 되면서 <내 사랑 지니>의 제작이 본격적으로 시작

되었다. 그는 이 작업의 의미에 대해 아래와 같이 말한다.

“평소에 모르고 지나가는 한 사람, 한 사람마다 자기 삶이 있다고 생각합니다. 그 사람에게 ‘꿈이 뭐냐?’고 물어보는 것을 빌미로 해서, 즉 그저 스쳐지나가는 사람에게 말을 걸고, 그 사람이 남들에게 미처 이야기하지 않는 부분까지 나와 공유하면서 프로젝트를 함께 진행한다는 것이 무척 흥미롭습니다. 바로 미술이 하나의 매개체가 되어 그 사람과 저를 연결시켜주는 것이며, 그것이 색다른 경험을 가능하게 해줍니다.”<sup>1)</sup>

앞서 언급했듯이 정연두가 선택한 첫 번째 모델은 주유소에서 일하는 남자였다. 과거 폭주족이었던 이 남자는 사고가 나서 거의 죽을 뻔했고, 그 뒤로 속도에 대한 두려움을 가지게 되었다고 한다. 작가는 이런 스토리를 사진에 담기를 원했다. 그런데 사진은 보통 피사체의 외관(사물이나 사람의 겉모습)을 포착하지만, 정연두는 모델이 가진 경험, 생각, 비전 등 내면의 모습을 사진으로 표현하고 싶었고, 그러다보니 한 장의 사진으로는 한계가 있어 두 장의 사진을 대안으로 고민하게 된다. 그리고 두 장의 사진을 고려하던 중 정연두는 예전에 보았던 미국 시트콤 “Bewitched”<sup>2)</sup>를 떠올린다. 이 시트콤의 여자 주인공 사만사(Samantha)는 마법을 사용하여 현재 모습에서 다른 모습으로 변신한다. 그녀가 화면에서 ‘뿡’하고 사라지면, 잠시 후 다른 복장을 하고 나타나는 것이다. 물론 실제로 마술을 쓰는 것이 아니라, 카메라를 정지시키고 그 사이에 그녀가 다른 옷을 갈아입고 다시 똑같은 포즈로 그 자리에 서 있는 것이다. 사실 그 당시는 특수효과가 발달하지 못한 때여서 이런 방법 밖에 없었다. 그렇기 때문에 누가 봐도 변신하는 과정(카메라를 정지시키고 배우가 옷을 갈아입는 것)을 쉽게 눈치 챌 수 있었다. 비록 눈에 뻔히 보이는 트릭이더라도, 작가는 그런 마술적이고 수공적인 느낌이 좋았다고 한다.

그렇게 해서 탄생한 것이 바로 <내 사랑 지니> 작업이다. 정연두는 모델을 선택할 때, 특별한 기준이 있는 것은 아니라고 말한다. 구체적인 계기(작품 제작 후원, 전시 참여 등)가 마련된 후, 작가가 우연히 만난 사람들과 이야기를 가볍게 주고받다가, 어떤 한 사람의 현재 상황과 미래의 꿈에 대해 흥미를 가지게 되면서 작업이 시작된다.(작가의 구체적인 아이디어에 따라 사람을 일부러 선정하진 않음)

---

1) 정연두 인터뷰, 2010. 10. 26.

2) 한국에선 <아내는 요술쟁이>로 1964년부터 1972년까지 방송된 미국의 시트콤이다. 주인공 사만사는 인간인 Darrin Stephens를 만나 결혼한다. 사만사는 마법을 사용하지 않고 평범한 주부가 되길 맹세했지만, 그녀의 친정에서는 결혼생활을 인정하지 않고, 그들의 일에 수시로 끼어든다. 그러면서 생기는 에피소드를 다룬 것이 이 시트콤의 큰 줄거리이다.

그렇게 모델이 선정되면 먼저 모델의 현재 모습을 카메라에 담는다. 이어서 정연두는 모델과 미래(꿈) 모습에 대해 상당히 많은 대화를 나누며 그 내용을 ‘드로잉’ 한다. 그리고 그가 희망하는 모습을 연출하기 위해 장소, 사람, 소품 등을 구하고, 실제로 그가 그런 분위기를 좋아하는지를 확인한다.(자질구레한 것까지 그가 원하는 것을 최대한 재현하려고 노력) 이후 작가는 모델의 포즈, 소품의 위치, 색감 등 세부 화면구성을 조율함으로써 모델이 꿈꾸는 것을 효과적으로 시각화하고자 한다.

### III.

이번 장에서는 지금까지 그가 제작한 각 작품과 관련하여 제작 배경, 모델의 사연, 에피소드, 진행과정 등을 소개하고자 한다.

#### 1. <내 사랑 지니 #1><sup>3)</sup>

2001년 서울에서 진행. 주인공은 주유소에서 아르바이트하는 남자이다. 과거 그는 오토바이로 스피드를 즐겼지만, 오토바이 사고 이후 스피드를 두려워했다. 정연두는 그의 두려움을 없애기 위해 그를 레이서로 분장시켰다. 그리고 레이스를 마친 경주차를 배경으로 그가 F1에서 우승한 것같이 꾸미고 모델을 촬영했다. 색종이는 우승 분위기를 내기 위해 일부러 뿌린 것이다.



도판 1. 정연두, <내 사랑 지니 #1-1>, 2001



도판 2. 정연두, <내 사랑 지니 #1-2>, 2001

3) 일민미술관의 <Urban Paradise> 전시를 계기로 제작.

## 2. 〈내 사랑 지니 #2〉<sup>4)</sup>

2001년 서울에서 진행. 주인공은 아이스크림 가게에서 일하는 고등학생이다. 이 여학생은 북극, 남극, 아프리카 등 평소 가기 힘든 곳을 탐험하고 싶어 했다. 그런데 주변 사람들은 그의 꿈이 너무 순진하다며 그의 말에 귀를 기울여주지 않았다고 한다. 그래서 모델은 아르바이트로 경비를 모아 그곳에 가려고 한다. 아이스크림 가게에서 현재 모습을 촬영한 정연두는 그 해 겨울 대관령 목장에서 미래의 모습을 촬영한다.

정연두는 이 작업에서 처음으로 카메라 렌즈가 소화할 수 있게 소품을 제작하고 사람을 분장시켰다. 즉 그는 부직포와 매직으로 이글루로 만들었으며, 또한 털가죽을 바지 앞면에만 붙여 마치 여자가 털옷을 입은 것처럼 연출했다.

## 3. 〈내 사랑 지니 #3〉<sup>5)</sup>

2002년 중국 베이징에서 진행. 주인공은 시골 출신의 식당 종업원이다. 그의 소망은 그가 주방장이 되어 1살 때 돌아가신 할머니에게 요리해 드리는 것이었다. 무엇보다도 할머니의 섭외가 관건이었던 이 프로젝트에서 정연두는 사진을 보고 그의 할머니와 비슷한 사람을 찾아다녔지만, 중국에선 죽은 사람을 대신한다는 것을 불길하게 여겨 촬영에 응해줄 사람을 구하기가 매우 어려웠다고 한다.

## 4. 〈내 사랑 지니 #4〉<sup>6)</sup>

2002년 중국 베이징에서 진행. 어느 날 전시기획자 필리(Pi Li)가 베이징의 특수한 분위기를 소개하기 위해 정연두를 가라오케에 데려갔다. 한국과 다르게 베이징의 가라오케는 종업원이 20명씩 방에 들어오고, 그들 중 사람을 지목할 수 있었다고 한다. 이때 필리가 방에 들어온 가라오케 직원에게 자신의 꿈을 정연두에게 이야기하도록 하였다. 그날 80여명의 종업원이 들어왔지만, 정연두에게 꿈을 말한 사람은 오직 한 명이었다. 그의 꿈은 가수였다(그날 그는 한국노래를 불렀음). 현재와 미래 모습에서 모델은 그가 좋아하는 빨간 옷을 입고 노래하고 있다.

---

4) 일민미술관의 〈Urban Paradise〉 전시를 계기로 제작.

5) 김선정, 필리(Pi Li), 유키 카미야(Yukie Kamiya)가 공동 기획한 〈Fantasia〉 전시를 계기로 제작.

6) 〈Fantasia〉 전시를 계기로 제작.



도판 3. 정연두, <내 사랑 지니 #7-1>, 2002



도판 4. 정연두, <내 사랑 지니 #7-2>, 2002

## 5. <내 사랑 지니 #5>7)

2002년 중국 베이징에서 진행. 주인공은 베이징에서 인력거(자전거 택시)를 끄는 남자이다. 시골에서 태어난 그는 육체노동을 벗어나기 위해 대학에 가길 원했고, 나아가 부유해지기 위해 전통의상 가게를 운영하고 싶어 했다. 그래서 정연두는 중국 전통의상 가게를 빌리게 된다. 미래의 이미지에서 빨간색과 금색이 유독 눈에 띄는데, 이 색깔들은 각각 행운과 부귀를 상징한다.

## 6. <내 사랑 지니 #6>8)

2002년 일본 도쿄에서 진행. 주인공은 스칸디나비아 문화를 사랑하는 남자이다. 그는 스웨덴 소설 『말괄량이 삐삐(Pippi Longstocking)』, 핀란드 패션브랜드 ‘마리메코Marimekko’ 등을 좋아하며, 바이킹 역사와 스웨덴어를 공부하러 도서관을 찾는다. 그의 소원은 마리메코 천에 둘러싸이는 것이었다. 정연두는 먼저 스칸디나비아 관련 도서를 찾는 모습을 촬영한 후, 마리메코 천이 가득한 곳에서 그가 희망하는 모습을 촬영했다. 이 프로젝트를 진행하면서 이 남자는 실제로 소원이 이루어진 것처럼 매우 행복한 표정을 지었으며, 작가는 마리메코에 대한 그의 애정을 보면서 일본의 오타쿠 문화를 자연스럽게 느낄 수 있었다고 한다.

7) <Fantasia> 전시를 계기로 제작.

8) 유키 카미야가 기획한 <Under Construction> 전시를 계기로 제작, 재팬 파운데이션에서 후원.



도판 5. 정연두, <내 사랑 지니 #11-1>, 2003



도판 6. 정연두, <내 사랑 지니 #11-2>, 2003

## 7. <내 사랑 지니 #7>9)

2002년 일본 도쿄에서 진행. 주인공은 일본의 한 미술애호가이다. 『어떻게 평범한 샐러리맨이 컬렉터가 되었는가?』란 책을 펴냈던 이 남자와 정연두는 도쿄도박물관에서 개최된 <아프가니스탄의 보물(Treasures from Afghanistan)> 전시를 같이 보고 차를 마시게 되었다. 이 때 그는 세계문화유산이 파괴되는 것을 안타까워하며 아프가니스탄에서 문화재보호운동을 하고 싶다는 뜻을 피력했다. 문화재보호를 위해 모델이 모색한 방법은 그곳의 아이들을 교육시키는 것이었다.



도판 7. 내 사랑 지니 #11의 제작과정

그런데 일본에서 아프가니스탄 사람을 섭외하는 것이 현실적으로 불가능했을 뿐만 아니라 아프가니스탄 분위기를 연출하는 것은 더욱더 어려웠다고 한다. 정연두는 차선책으로 그의 지인들을 아프가니스탄 사람으로 분장시키고, 아프가니스탄을 떠올릴 수 있는 소품들을 요령껏 배치할 수밖에 없었다. 즉 작가는 <아프가니스탄의 보물> 전시 포스터에 등장했던 조각을 모각하고, 전쟁에 상처를 나타내기 위해 깨진 블록을 촬영지에 깔았다. 또한 칠판 윗부분에는 아프가니스탄 지도와 아랍어를 쓰고, 그 아래에 영어를 써놓았다. 아랍 글자는 아랍어로 된 신문의 헤드라인에서 차용한 것이고, 영어의 내용은 동양과 서

9) <Under Construction> 전시를 계기로 제작, 재팬 파운데이션에서 후원.

양이 만나는 것이다.

## 8. <내 사랑 지니 #8><sup>10)</sup>

2002년 일본 미토에서 진행. 주인공은 이 지역의 고등학생이다. 겉보기에 그는 매우 착실한 모범생이지만, 내면적으로 반항심과 갈등을 지닌 학생이었다.(그는 교육 제도가 그를 억누른다고 생각) 모델은 극단적인 육체노동을 통해 산꼭대기에 올라 떠오르는 아침햇살을 보고 싶어 했다. 그러면 자신에게 쌓여 있던 모든 것과 미래에 대한 불안감이 아침햇살과 함께 말끔히 사라질 것이라고 생각했다.



도판 8. 내 사랑 지니 #11의 제작과정

정연두는 모델과 촬영 장비를 들고 9시간 동안 미나미 알프스(南アルプス)를 등반한다. 밤새도록 무거운 장비를 번갈아 들면서 작가는 평범한 고등학생이 가진 막연한 두려움과 진지한 고민을 허심탄회하게 들을 수 있었다고 한다.

## 9. <내 사랑 지니 #9><sup>11)</sup>

2003년 서울에서 진행. 대안공간 루프가 <씨클>이란 영화를 후원하면서 이 프로젝트가 시작되었다. 이 영화에 출연한 최정윤(영화배우)이 주인공이다. 영화 촬영장에서 정연두는 “보통 영화배우는 다른 사람의 역할을 대신하는데, 만약 자기 자신의 역할을 한다면, 어떤 역할을 하겠냐?”고 여배우에게 질문했고, 그에 대해 모델은 “정원이 딸린 집에서 아이 세 명과 강아지 두 마리와 함께 살고 싶다”고 답했다. 그의 꿈을 실현시키기 위해 정연두는 수지에 있는 전원주택을 새롭게 꾸몄다.

## 10. <내 사랑 지니 #10><sup>12)</sup>

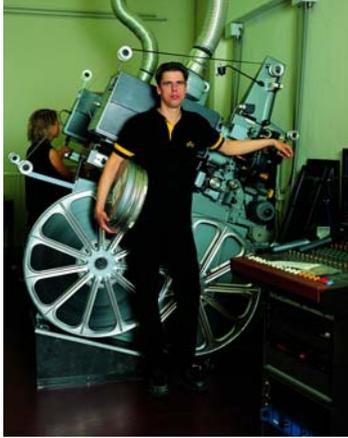
2003년 미국 뉴욕에서 진행. 미국 체류 중이던 정연두는 여러 사람들과 배를 타고 낚시를 즐길 기회가 있었는데, 우연히 한 남자와 단 둘이 남게 되어 그와 많은 이야기를 나

10) <Under Construction> 전시를 계기로 제작, 재팬 파운데이션에서 후원.

11) 대안공간 루프에서의 개인전을 계기로 제작.

12) 아트 오마이와 파라다이스 재단에서 후원.

누게 된다. 메사추세츠의 레스토랑에서 일하던 이 남자는, 만약 옛날에 태어났다면 밀주를 만들어 파는 ‘speakeasy bar’에서 통기타를 치는 떠돌이 가수가 되었을 것이고 작가에게 말했다. 당시 아트 오마이(Art Omi)에 입주했던 정연두는 그곳의 작가와 큐레이터 중 도와줄 사람을 구하고, 작은 극장을 빌려 그가 원하던 모습을 촬영하였다.



도판 9. 정연두, <내 사랑 지니 #12-1>, 2003



도판 10. 정연두, <내 사랑 지니 #12-2>, 2003

## 11. <내 사랑 지니 #11><sup>13)</sup>

2003년 미국 뉴욕에서 진행. 주인공은 조각공원 운영자 자택에서 일하는 육아도우미(baby sitter)이다. 당시 모델이 정연두를 만나기 두 달 전 모델의 어머니가 세상을 떠났다고 한다. 그의 어머니는 폭포, 꽃, 말, 새 등이 있는 곳에서 주인공이 행복하게 사는 모습을 보고 싶어 했다고 한다.

한편 현재 모습의 이미지를 보면, 주인공이 안고 있는 아이 손에 Mother’s Helper란 책이 쥐어져 있다. 책의 내용은 엄마를 도와주는 아이의 이야기이다. 이 책은 엄마를 도와주는 육아도우미란 의미도 있고, 또한 주인공이 가진 그의 엄마에 대한 생각일 수도 있다. 작가는 모델의 어머니가 꿈꾸는 광경을 촬영하기 위해 그 동네의 한 집을 빌리고, 그 동네의 여러 사람들(앵무새 홈페이지를 운영하는 사람, 말을 키우는 사람 등)의 도움을 받게 된다. 그렇게 해서 진짜 앵무새와 말이 촬영에 동원될 수 있었지만, 바닥에 꽃과 핑은 가짜이다. 그리고 모델이 꿈꾸는 사진에서 왼쪽에 있는 사람은 모델의 어머니가 죽기 전 사용했던 스카프와 옷을 입고 있다(그의 어머니는 암 치료 중 머리카락이 빠져 스카프를 착

13) 아트 오마이와 파라다이스 재단에서 후원.

용). 덧붙여 그의 어머니가 노란 꽃을 좋아해서 모델은 애기 대신 꽃을 들고 있다.



도판 12. 정연두, <내 사랑 지니 #13-2>, 2003



도판 11. 정연두, <내 사랑 지니 #13-1>, 2003

## 12. <내 사랑 지니 #12><sup>14)</sup>

2003년 네덜란드 암스테르담에서 진행. 주인공은 극장의 환등기사이다. 그는 영화 <탑건(Top Gun)>의 주인공 탐 크루즈(Tom Cruise)처럼 전투기 앞에서 사진 찍길 원했는데, 특별히 네덜란드 인기 여배우 카차 슈어만(Katja Schuurman)이 그 옆에 있기 요청했다. 아펠 미술관(De Appel Centre for Contemporary Art)의 기획전 참가로 이 프로젝트를 수행한 정연두는 미술관 관장과 큐레이터의 도움으로 우여곡절 끝에 카차 슈어만과 공군 기지를 섭외한다. 모든 준비를 마치고 작가는 모델에게 촬영을 요구하자, 그는 그제야 모든 것이 농담이었다고 털어놓았다. 모델은 동양에서 온 사람이 인기배우를 섭외하지 못할 거라 예상하고 가볍게 소원을 피력한 것이었다. 거짓 소원을 실현시킬 수 없었기에 정연두는 재차 그에게 꿈을 물어볼 수밖에 없었다. 그는 극장 매표소 여자와 데이트하는 것이 그의 실제 소망이라고 고백했으며, 그런 사실을 그 여자에게 절대로 알리지 말라고 경고했다.

정연두는 일단 극장 주인에게 매표소 여자가 사진을 잘 찍으니 자신의 프로젝트를 위해 하루만 일할 수 있도록 협조를 구했다. 또한 담당 큐레이터에게 오전 8시부터 촬영할 예정이니 그날 7시 45분에 전화해 달라고 부탁했다. 촬영 당일 공군비행장에 환등기사, 매표소 여자, 관계자 등이 모두 모인 가운데 7시 45분 작가의 핸드폰이 울렸고, 정연두는 매

14) 아펠 미술관이 기획한 <De Mirrorized Zone>를 계기로 제작.

우 난처하고 화난 목소리로 통화를 하였다. 카차 슈어만이 급한 일이 생겨서 비행장에 못 온다는 내용이었고, 그로 인해 모든 촬영은 무산될 위기였다. 그러나 이것은 작가의 연기였다. 사실 정연두는 카차 슈어만이 공군기지로 오지 못하게 미리 조치를 취했던 것이다. 이런 작가의 속셈을 눈치 채지 못한 매표소 여자는 카차 슈어만의 대역을 자신이 해주겠다고 호의를 베풀었다. 당시 비행장에선 매표소 여자가 유일한 여성이었다. 결국 이런 에피소드를 거쳐 모델과 매표소 여자는 전투기 앞에서 함께 사진을 찍게 된다.

### 13. 〈내 사랑 지니 #13〉<sup>15)</sup>

2003년 터키 이스탄불에서 진행. 주인공은 거리에서 흥차를 서빙하는 남자이다. 우연히 그를 본 정연두는 그가 들고 있었던 특이한 흥차 쟁반이 마치 정의의 여신 혹은 피타고라스의 삼각형처럼 느껴졌다고 한다. 그리하여 작가는 그에게 말을 걸게 되었는데, 놀랍게도 그의 소원은 수학선생이었다(그는 학비를 벌기 위해 흥차를 서빙). 그렇게 해서 흥차를 나르는 모습과 수학선생이 강의하는 모습이 각각 촬영되었다. 이후 정연두의 프로젝트를 후원했던 터키의 한 은행은 이 모델이 수학 선생이 될 때까지 모든 재정적 지원을 해주기로 약속한다. 시간이 흘러 2007년 5월 작가는 지인으로부터 이 남자가 수학선생이 되었다는 반가운 소식을 듣게 된다.

### 14. 〈내 사랑 지니 #14〉<sup>16)</sup>

2004년 영국 리버풀에서 진행. 주인공은 〈리버풀 비엔날레〉 관련 지역공동문화센터의 컴퓨터 테크니션이다. 그의 소망은 베두인 텐트 같은 카페에서 예수, 존 레논(John Lennon), 밥 말리(Bob Marley), 잔다르크(Jeanne d'Arc), 존 메켄로(John McEnroe), 마가렛 대처(Margaret Hilda Thatcher), 데이빗 보위(David Bowie), 알베르트 아인슈타인(Albert Einstein), 재니스 조플린(Janis Joplin), 보아디케아 여왕(Queen Boadicea) 등과 진지하게 대화하는 것이었다. 정연두는 리버풀 지역신문에 위의 사람들과 닮은 사람을 찾는다는 광고를 내어 사람들을 모집하고, 맨체스터의 적당한 카페를 섭외해서 모델이 바꿨던 모습을 카메라에 담았다.

---

15) 〈이스탄불 비엔날레〉를 계기로 제작.

16) 〈리버풀 비엔날레〉를 계기로 제작.

## 15. <내 사랑 지니 #15>17)

2004년 영국 리버풀에서 진행. 주인공은 리버풀 근처의 술집에서 금요일마다 손가락으로 음악을 연주하는 노인이다. 그의 소원은 로열 오케스트라와 협연을 하는 것이었다. 정연두는 로열 오케스트라의 연습 중 쉬는 시간을 이용해 사진을 찍었다. 따라서 뒤에 앉아 있는 사람들은 실제 오케스트라 단원들이다. 또한 모델이 손가락으로 연주하기 때문에, 마치 악기를 보관하는 케이스처럼, 손가락 보관 케이스가 특별 제작되었다.

## 16. <내 사랑 지니 #16>18)

2005년 프랑스 니스에서 진행. 주인공은 과일 가게에서 일하는 여자이다. 길거리에서 스카프를 매고 담배를 피우는 모습이 매우 인상적이어서 작가는 그에게 꿈이 무엇인지를 물었다고 한다. 그러자 그는 작가에게 프랑스 영화 <남쪽으로 날아간 제비>를 본 후 이야기하자고 제안했다. 영화에서 여자 주인공은 파리에 살다가 어느 날 남프랑스로 떠나지만, 그곳 사람들의 텃세로 인해 정착하는데 많은 어려움을 겪는다. 이처럼 영화는 도시여자가 남프랑스 시골여자로 바뀌어가는 과정을 담고 있다. 이 프로젝트의 모델은 영화에 나오는 여자처럼 되고자 했고, 동시에 남프랑스 샬롯에서 게스트하우스를 운영하길 원했다. 정연두는 게스트하우스 배경으로 서 있는 그녀의 모습을 렌즈에 담았다. 특히 물질적으로 풍요롭고 정신적으로 맑고 정결하다는 것을 나타내기 위해 빵과 과일을 강조하고 남쪽 특유의 자유로운 복장을 선택했다고 한다.

## 17. <내 사랑 지니 #17>19)

2005년 프랑스 니스에서 진행. 주인공은 ‘베노아’라는 남자이다. 그는 과거 한국여자와 결혼하여 경상대학교에서 프랑스어를 가르쳤던 교수였다. 한국에 거주하던 베노아는 아버지를 돌보기 위해 프랑스로 돌아오게 되었고, 그런 과정에서 부인과 이혼하고 학교도 그만두게 되었다. 아버지가 세상을 떠나기까지 6년 동안 병간호를 한 그는 아버지 집에서 연금을 받으며 혼자 산다. 경제적으로 넉넉하진 않지만, 그는 따뜻한 니스에서 복지시설을 이용하여 그만의 삶을 즐기고 있다. 그렇지만 베노아는 단 한번이라도 자기에게 모든 것이 다 있었던 시절로 돌아가고 싶어 했다(부인, 직장, 사회적 책임 등이 있던 시절). 그래

---

17) <리버풀 비엔날레> 를 계기로 제작.

18) 아시아 유럽 파운데이션에서 후원.

19) 아시아 유럽 파운데이션에서 후원.

서 정연두는 아르송의 한 학교 교실을 경상대학교처럼 꾸미고, 배낭여행 온 한국 사람들을 섭외하여 사진을 찍었다.

## 18. <내 사랑 지니 #18><sup>20)</sup>

2005년 독일 프랑크푸르트에서 진행. 주인공은 ‘와시 바(wash bar)’를 운영하는 남자이다. 와시 바는 세탁소와 카페가 결합된 형태로 세탁하는 동안 사람들은 카페에서 커피를 마신다. 이 남자는 전 세계의 커뮤니케이션을 이어주는 메시아가 되고 싶어 했다. 정연두는 주인공의 꿈이 너무 몽상적이고 관념적이어서 그것을 시각화하기 매우 난감했다고 토로한다. 그러다가 작가는 모델과 모델의 어머니와 함께 시위 현장을 가게 되었고, 그곳에서 아줌마들이 피켓을 들고 돌아다니는 장면을 목격한다(작가와 모델은 그 옆에서 음식을 만들어 나르는 자원봉사를 함). 이 사건에서 영감을 얻은 정연두는 이후 ‘Film Foundation Photography Forum International’이란 단체 회원들을 메시아처럼 분장시키고 피켓을 들게 하였다. 이때 작가는 전 세계 메시아들이 먹을 피자를 만들었다.

## 19. <내 사랑 지니 #19><sup>21)</sup>

2005년 독일 프랑크푸르트에서 진행. 주인공은 정연두가 전시하던 갤러리의 전시 지킴이이다. 그의 어머니는 젊었을 때 비트닉(beatnik)이었다고 한다. 히피의 전 세대인 비트닉은 검은 옷을 주로 입고 지하의 와인 셀러에서 와인과 담배에 흠뻑 젖어 살았다고 한다. 모델은 자신의 어머니 세대 문화에 대한 향수를 가지고 있었고, 따라서 정연두는 그를 비트닉으로 분장하여 그가 원하던 모습을 촬영한다.

## 20. <내 사랑 지니 #20><sup>22)</sup>

2005년 서울에서 진행. 주인공은 정연두가 다니던 헬스클럽에서 일하던 학생이다. 그의 꿈은 이상봉 같은 패션디자이너가 되는 것으로, 그는 그 꿈을 위해 밤에 학원을 다닌다. 작가는 이상봉에게 제반 사정을 설명하고, 드레스 피팅할 때 이상봉이 서있는 위치에 모델이 설 수 있게 하였다.

---

20) 독일 문화재청에서 후원.

21) 독일 문화재청에서 후원.

22) 후원 없이 만든 유일한 프로젝트.

## 21. <내 사랑 지니 #21><sup>23)</sup>

2008년 타이완 타이베이에서 진행. 다소 여성스럽게 보이는 주인공은 여자친구 또는 남자친구를 한번도 사귀어 적이 없는 20세의 남학생이다. 그렇기에 그는 자신이 동성애자인지 이성애자인지도 모른다(그런 사람을 보통 'soft boy'라고 부른다고 함). 모델은 왕자가 되어 화려한 목욕을 하고 싶어 했다. 정연두는 성정체성, 목욕, 20세의 나이 등을 염두하고 독특한 장면을 연출했다.

## 22. <내 사랑 지니 #22><sup>24)</sup>

2008년 타이완 타이베이에서 진행. 주인공은 '빅랑'이라는 과일을 파는 여자이다. 빅랑은 마약 같은 효과를 내고 중독성도 있어 트럭 운전자들에게 인기가 높다. 빅랑 가게에서 일하는 여자들은 흥동가의 여자처럼 네온사인으로 장식된 곳에 앉아 있다. 중학교 졸업 후 한번도 평탄한 삶을 살지 못한 모델은 순수하게 친구들과 어울렸던 학창시절로 돌아가길 원했다. 그래서 작가는 그가 다녔던 학교의 학생들과 모델을 함께 촬영했다.

## IV.

정연두의 <내 사랑 지니>는 흥미로운 프로젝트이다. 그의 작업은 평범한 사람들과의 협업으로 만들어진다. 비록 프로젝트에 참여하는 사람을 작가가 최종적으로 선택을 하더라도, 기본적으로 작가가 특정 의도를 가지고 사람을 찾는 것은 아니다. 그리고 그의 꿈을 실현시켜주기 위해선 장소를 물색해야 하고, 조연으로 출연할 사람을 찾아야 한다. 즉 일차적으로 모델과 만나지만, 이차적으로 그 꿈을 이루어주기 위해 다수의 사람들을 만나야 한다(장소 및 소품 대여, 조연 출연 등의 도움이 필요). 이것은 작가뿐만 아니라, 물론 작가가 프로젝트의 주도권을 전적으로 가지지만, 이 프로젝트와 연관된 모든 사람들이 예술 창작 행위에 직·간접적으로 참여하고 있음을 시사한다.

꿈을 실현시킬 수 있느냐 혹은 없느냐는 가치판단의 기준이 될 수 없습니다. 오히려 평범한 사람인 내가 미술을 통해 새로운 사람들을 만난다는 사실이 중요한 것입니다.<sup>25)</sup>

23) <<관두(關渡) 비엔날레>>를 계기로 제작.

24) <<관두 비엔날레>>를 계기로 제작.

작가가 만난 평범한 사람이 <내 사랑 지니>에 모델로 참여한다고 할 때, 당연히 그 모델도 그의 꿈이 실제로 실현되지 않음을 알고 있으며, 게다가 이 프로젝트를 도와주는 사람들도 그렇게 되지 않는다는 것을 알고 있다. 그렇지만 모델이 이 프로젝트에 적극적으로 참여하는 이유는 정연두가 단순히 그의 꿈을 사진으로 재현하진 않기 때문이다. 그는 모델이 꿈꾸는 모습을 시각적으로 나타내기 위해 모델과 ‘충분한 대화’를 나누는데, 그런 과정에서 아마도 모델은 자신의 꿈을 진지하게 되돌아볼 수 있는 시간을 가지게 되며, 나아가 이 프로젝트를 도와주는 사람들과 이 작품을 감상하는 관객들마저도 ‘그들의 꿈’을 되새기는 듯 하다. 그의 사진에는 모델과 나누었던 다양한 대화와 에피소드가 함축되어 있다. 그런 까닭에 그의 작업에서 과정은 중요하다. 하지만 엄밀히 말해, 단 두 장의 사진에 그것을 모두 담기는 상당히 힘들다.

“나는 주로 사진을 이용하여 전시하기 때문에, 그런 과정의 결과물만을 보여주는 경우가 많습니다. 사진은 개인적인 만남에서처럼 구체적이고 설명적인 요소가 부족할 수도 있습니다. 그렇지만 마치 설록 홈즈가 사건 현장의 증거물만 보고 그 상황을 추론하듯이, 나는 의도적으로 사진 속에 여러 힌트를 포함시킵니다.”<sup>25)</sup>

정연두는 모델의 현재 모습과 모델이 꿈꾸는 모습을 촬영할 때, 모델이 각각 같은 포즈를 취하게 한다. 그리고 같은 위치에 각각 대응될 수 있는 사물을 배치한다. 예를 들어 #13의 현재 모습에선 모델의 왼손에 홍차 쟁반이 있으며, 미래 모습에선 왼손 부근에 삼각형이 그려져 있다. 사실 홍차 쟁반으로 인해 이 남자를 모델로 선정한 것이었고, 그의 소망은 수학선생이었다. 이처럼 정연두는 모델의 특징을 명확히 드러낼 수 있는 사물을 신중하게 배치한다.(작가는 색채 구성도 고려함) 동일한 포즈와 그에 따른 전략적 소품 배치는 작품에 있어 일종의 ‘라임(rhyme)’을 형성한다. 그래야 작가가 강조하는 포인트가 쉽게 눈에 띄고, 작품에 미세한 리듬감이 생성되기 때문이다. 이런 ‘라임’의 사용은 이후 다양한 형태로 발전된다. 2006년 5월 개인전에서 정연두는 <로케이션(Location)> 연작에 사용했던 일부 소품(나무, 전선 등)을 전시장에 가져다 놓았고, 2007년 5월 개인전에선 특정 사물들이 몇몇 연작을 횡단하며 반복적으로 등장한다.<sup>27)</sup>

한편 <내 사랑 지니>에서 모델의 현재 모습과 모델이 꿈꾸는 장래의 모습이 중첩되면서 ‘현재-미래’라는 독특한 시간 개념이 발생했다면, 후속 작업인 <다큐멘터리 노스텔지0

25) 김종호·류한승, 『한국의 젊은 미술가들: 45인과의 인터뷰』(다빈치, 2006), p.197.

26) 앞의 책, p. 197.

27) <로케이션 #10>에 쓰였던 박재 사슴이 <다큐멘터리 노스텔지아> 설치 작업에 다시 등장.

아(Documentary Nostalgia)>, <수공 기억(Handmade Memories)>에서는 ‘현재-과거’ 구조가 나타난다. 또한 <타임 캡슐(Time Capsule)> 연작은 더욱 더 복잡한 시간 개념을 가지는데, <타임 캡슐 1>에선 현재의 모습을 과거에서 상상하고, <타임 캡슐 2>에서는 현재의 모습을 미래에서 상상한다.

마지막으로 정연두는 모델이 원하는 것에 최대한 반영하려고 한다. 그러나 현실적으로 모든 것을 완벽하게 꾸밀 수는 없다. 일본에서 아프가니스탄을 그대로 재현할 수 없듯이 여러 난관과 장애가 뒤따를 수밖에 없다.

그래서 그는 우선적으로 카메라의 특성을 활용한다. 즉 카메라 렌즈가 소화할 수 있을 만큼 모델을 분장시키거나 소품을 적절히 배치한다. 이때 가급적이면 실제 의상과 사물을 구하겠지만, 사정이 허락하지 못할 경우 #2의 털옷 혹은 #7의 모각한 도자기처럼, 소품을 직접 작가가 제작하기도 한다. 하지만 그 사물을 완벽히 만들지는 않는다. 물론 현실적으로 그럴 수도 없고, 그렇게까지 정교하게 만들 필요도 없다. 마찬가지로 영화와 드라마에서도 원하는 화면을 얻기 위해 비슷한 방법을 사용하는데, 다만 거기에 사용된 트릭들을 최대한 숨기고자 한다. 그런데 정연두는 이 트릭들을 억지로 숨기려고 하진 않는다. #2의 이글루는 조금만 유심히 본다면, 웬지 어색하다는 것을 쉽게 느낄 수 있다.

사람들한테 보이겠다는 의지보다는 오히려 어차피 현실적인 것을 가지고 판타지라는 것을 꾸미는 것이기에 가급적이면 그 사람의 그 이야기에 맞게끔 했지만, 어쩔 수 없이 장소, 현실에서 벌어지는 상황들 때문에 자연스럽게 못한 상황들이 같이 표출됩니다.<sup>28)</sup>

현실적 상황(조건)과 모델이 상상한 판타지 사이에서 어쩔 수 없이 발생하는 이 ‘간극’은 이후 그의 작업에 있어 중요한 관전 포인트가 되었다. 정연두는 <로케이션>, <원더랜드(Wonderland)>에서 실제(현실)와 가짜(판타지)의 간극을 중점적으로 실험하였으며, <다큐멘터리 노스텔지아>, <수공 기억>, <타임 캡슐> 등에서는 실제와 판타지의 간극뿐만 아니라 작가 특유의 시간 개념(과거, 현재, 미래)을 도입하여 보다 중층적이고 입체적인 접근을 보여주었다.

---

28) 정연두 인터뷰, 2010. 10. 26.

## Abstract

### **Study on Jung Yeon-doo's *Bewitched***

Ryu, Han-seung

Curator of the National Museum of Contemporary Art

*Bewitched*, which was started in 2001, is a project with a goal to include 40 models. The project consists in photographing each selected model as he/she is now and as what he/she dreams of becoming. Therefore, there will be total of 80 photographs at the end of the project. The artist has taken photographs of 22 models so far, and presented 44 photos.

Jung Yeon-doo produced *Bewitched* over a long period of time, traveling to many countries around the world. Because of the unique artistic characteristic whereby people's dreams are visualized, the project gave Jung the nickname 'dream-weaver.' The project also provided key themes and ideas for later works.

This paper narrates the artist's specific motives behind creating the project and the method of production, and attempts to introduce stories and contents behind the 44 photos produced so far. Also, the paper attempts to determine the meanings of the various issues covered by this project and how they will be expanded upon later on.

# 보존과학적 분석을 통한 전통안료의 과학적 데이터베이스화 : 일본·중국의 전통 무기안료를 중심으로

임성진·송유나 국립현대미술관 수집보존팀

김경화 홍익대학교대학원 미술학과

- I. 들어가며
- II. 연구방법
- III. 결과 및 고찰
  - III-1. 영상현미경 및 형광X선 분석법(XRF)에 조사
  - III-2. SEM-EDS를 통한 조사결과
- IV. 마치며

## I. 들어가며

한국화 및 일본화, 중국화 등의 동양화에 사용되는 전통안료는 재료학적 관점에서 크게 무기안료와 유기안료로 나눌 수 있다. 이 중에서 무기안료는 광물이나 흙 등 천연재료를 분쇄, 정제하거나 원상태 그대로 사용하는 천연무기안료와 鉛白( $Pb_3O_4$ ), 朱( $HgS$ )와 같이 인위적인 가공, 합성을 통해 만들어지는 것이 있다<sup>1)</sup>.

먼저 천연무기안료로는 전승과 문헌자료 등에 의해 알려졌듯이 群靑은 藍銅鑛, 綠靑은 孔雀石 등 천연의 광물을 粉碎·精製하여 만들어진 천연 岩繪具가 있다. 천연 岩繪具는 粒子의 크기에 따라 각각 번호(5번~13번 및 白)가 표기되고 그 숫자가 커질수록 입자가 세밀하고, 옅은 색을 나타낸다. 이들 중 가장 세밀한 입자를 가진 것에는 白으로 표기된다. 이와 같은 천연 岩繪具는 현재 일본과 중국에서 제작·판매되고 있으며, 특히 일본은 중국에 비해 세분화된 과정과 체계적인 조건 하에서 천연 岩繪具를 제작, 관리, 유통, 판매하고 있다. 아래에 현재 일본의 판매처 및 시판되고 있는 천연 岩繪具의 사진을 아래에 제시한다(도판 1).

1) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, p. 10.



도판 1. 일본 천연 암회구 판매처 및 제품

이러한 천연 岩繪具의 경우, 작품에 사용시 매우 안정성이 있는 재료로 알려져 있으나 천연 광물을 재료로 이용하기에는 그 양과 색이 한정되고, 가격 또한 매우 고가라는 단점이 있다. 이를 대응할 안료로 고안된 것이 新岩繪具이다. 新岩繪具는 코발트, 크롬 등의 發色性を 지닌 金屬氧化物과 長石, 硼砂 등의 粉末을 배합하여 燒成(750~950℃)한 것을 분쇄하여 만든 것으로,<sup>2)</sup> 비록 인위적·화학적으로 합성된 안료이기는 하나, 표현할 수 있는 색상의 종류가 천연 岩繪具에 비해 풍부하고 실제 그림을 그리는데 있어 다루기 쉬우며, 재료적인 측면에 있어 내구성도 뛰어나면서도 가격도 싼 것이 특징이자 장점으로 알려져 있다. 사용 방법은 천연 岩繪具와 마찬가지로 膠水<sup>3)</sup>에 혼합하여 사용하며, 繪具에 붙여진 번호가 커질수록 입자가 세밀하고 색이 열리는 것 또한 天然 岩繪具의 경우와 동일하다. 현재 국내에 천연 岩繪具라 하여 수입되어 시판되는 것들 중 실제로는 新岩繪具인 것이 다수 존재하며, 천연 岩繪具보다 가격도 매우 저가이기에 현대미술 작품에도 많이 사용되고 있다.

다음으로는 合成 岩繪具가 있다. 이 안료는 水晶 또는 方解石을 粉碎, 分級하여 만든 수정 분말과 방해석 분말을 耐光性이 있는 염료로 염색한 것으로, 紅梅(핑크계), 목단·紅辰砂(赤紫계), 京紫(靑紫계), 레몬(黃系), 橙·紅樺·樺·黃樺·山吹(赤黃계), 鶯(黃綠계), 水淺葱(水色계)라는 中間色과 螢光色이 다수 존재 한다.<sup>4)</sup> 동일한 무기재료를 크기별로 나누어 사용하는 안료이기에 모든 색의 比重이 같아 어떠한 색이더라도 자유롭게 混色하여 二次的인 색을 만드는 것이 가능하다는 점이 合成 岩繪具의 큰 특징이다. 또한 산성과 알

2) 林 功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修),『画材と技法』,同朋舎,1997, pp. 21-22.

3) 아교를 녹인 물. 보통 三千本(상품명)이라 불리는 아교 2-3개와 물 200cc를 이용하며 아교를 물에 하루 저녁 담근 후 너무 고온도에서 녹이게 되면 아교의 접착력이 떨어지기에 70℃정도의 중간 불로 녹인다.

林 功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修),『画材と技法』,同朋舎,1997, p. 38.

4) 林 功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修),『画材と技法』,同朋舎,1997, p. 23.



도판 2. 합성 암회구



도판 3. 水簾繪具

칼리성에도 강하기에 아교 이외의 유화 물감과 아크릴 물감의 medium 등과 섞어도 큰 문제없이 폭넓게 사용가능하다는 장점도 있다. 아래에 시판되고 있는 합성 岩繪具의 사진을 제시한다(도판 2).

이외에도 한국화와 동양화에 사용되는 무기안료로는 水干繪具가 있다. 水干繪具는 본래 물 속에서 입자를 나누어 정제하는 水簾(수파)<sup>5)</sup>라는 전통기법에 의해 만들어진 회구를 지칭하며, 이에 水簾繪具라고도 한다. 예로부터 黃土, 朱土 및 胡粉 등의 微粒子 회구는 水簾기법에 의해 제조되었다. 현재는 이 방법을 이용하여 내광성이 뛰어난 染料와 顔料에 白土와 胡粉을 섞어 여러 가지 색이 만들어내고 있으며, 이러한 회구는 泥繪具라고도 하며, 만들 수 있는 색의 수가 많고 입자가 매우 세밀하여 칠하기 쉬운 점과, 岩繪具에 비교하여 가격도 싸고 자유롭게 混色이 가능하다는 점 등에서 많이 사용되고 있다.<sup>6)</sup> 아래에 현재 시판 중인 水簾繪具의 사진을 제시한다(도판 3).

위에 서술한 繪具들과 같이 무기안료이기는 하나, 膠水에 혼합하여 사용하는 것이 아니라 물만으로도 사용이 가능한 투명도가 있는 회구가 있으며, 이를 水繪具라 한다.<sup>7)</sup> 顔彩·鐵鉢와 棒彩(棒繪具), 튜브형 회구가 대표적인 水繪具로, 현재는 천연의 안료에 화학적인 안료가 더해져 그 색상과 수가 증가하고 있다. 이들 중 顔彩·鐵鉢와 棒彩(棒繪具)는 색을 칠하더라도 밑에 있는 선이 사라지지 않고, 다른 색상과의 混色도 용이하기 때문에 스케치와 淡彩 작품에 사용하기 좋다. 단, 작품에서의 定着力은 그다지 강하지 않기에 여

5) 물을 이용하여 안료 입자를 분류하여 정제하는 방법. 분쇄된 안료를 물에 넣어 저으면 입자가 큰 것은 빨리 가라앉고 작은 것은 서서히 가라앉는다. 이러한 침전 속도 차이를 이용하여 입자의 크기를 단계별로 분류하는 것이 가능하고 불순물의 제거 또한 가능하다. 東京芸術大學大學院美術研究科 文化財保存學保存修復日本畫研究室(編), 『日本畫用語事典』, 東京美術, 2007, p. 47.

6) 林 功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修), 『畫材と技法』, 同朋舎, 1997, pp. 24-26.

7)~10) 林 功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修), 『畫材と技法』, 同朋舎, 1997, p. 32.

러 번 겹쳐 바른다는지 本畫의 밑칠에 사용하는 경우, 또는 表裝의 마무리 작업에 사용하는 경우 등에는 膠水를 약간 더하여 충분히 섞어 사용하기도 한다.

顔彩는 안료에 아라비아고무 등의 媒劑를 섞어 균한 것으로, 이들 중 등근 접시에 담겨 있는 것은 鐵鉢이라고 한다. 棒彩(棒繪具)는 顔彩와 鐵鉢과 같은 안료를 밀랍 등의 바인더를 이용하여 봉의 형태로 균한 회구로 물감 접시에 소량의 물을 넣고 먹을 갈듯이 하여 사용한다. 色調는 顔彩와 거의 동일하다. 튜브형 회구는 수채물감과 동일한 방식으로 사용할 수 있도록 제작된 회구로, 顔彩나 棒彩로는 표현하기 어려운 짙은 불투명에 가까운 색을 내는 것도 가능하다(도판 4).

유기안료는 탄소, 수소로 구성된 유기화합물로, 紅花씨, 橙黃 등 식물에서 얻어진 식물성 유기안료와 코치닐 등 곤충이나 동물 등에서 얻어진 색소를 이용한 동물성 유기안료로 분류할 수 있다.



도판 4. 顔彩(左) 및 棒彩(右)

위와 같이 시판 중인 전통안료에 대한 과학적인 분석연구는 그 成分이나 化學組成에 대해서 일부 이루어지고 있으나, 주로 일본 등 해외사례 연구가 대다수이다. 여기에는 앞서 서술한 바와 같이 전통방법에 의한 안료의 생산·판매가 국내에서 거의 이루어지고 있지 않다는 점이 이유가 되고 있다. 아래에 일본의 주요한 전통안료 판매처에 대해 정리한 표를 제시한다.

Table 1. 일본 전통안료 판매처

	점포명	주 소	연락처
일본 전통繪具 및 畫材	放光堂	京都市中京區烏丸通二條下ル西側	XXXXXXXXXX
	彩雲堂	京都市中京區姉小路通麵屋町東入	XXXXXXXXXX
	ナカガワ胡粉	宇治市菟道池山24	0774-23-2266
	得応軒	東京都台東區谷中1-1-2	XXXXXXXXXX
	植田金開堂	東京都台東區谷中1-5-10	XXXXXXXXXX
	喜屋	東京都文京區湯島3-44-8	XXXXXXXXXX
	ウエマツ	東京都澁谷區澁谷2-20-8	XXXXXXXXXX
	繪具屋三吉	横浜市中區不老町1-4-12	XXXXXXXXXX

자료제공: 이상현

특히 국내에 판매되는 무기안료의 경우, 대다수 수입에 의존하고 있으며, 天然岩繪具라 판매되는 제품도 실제로는 新岩繪具 혹은 合成岩繪具인 경우가 있다. 국내에 수입되어 시판되는 A사 B사의 일부 재료를 구입하여 분석한 결과(XRF데이터 첨부), 이름은 전통 안료의 이름을 차용하고 그 색상 또한 육안으로 보아 천연의 것과 유사하기는 하나, 실제 분석 결과는 전통 안료의 성분과는 상이한 것들이 상당수였다. 국내 시판중인 A社 및 B社의 XRF에 의한 안료분석 결과를 Table 2, 3에 제시한다.

Table 2. 국내 시판 A社 棒彩안료 XRF분석 결과

번호	색상명	검출원소	비고
1	胡粉	Ca, Ti, Zn	일부 안료를 제외하고는 전통 안료로 알려진 성분과는 상이한 조성을 나타냄
2	朱	Ca, Ba, Cr, Pb	
3	白綠	Ca, Zn, Fe(미량)	
4	黃	Pb, Cr	
5	白群	Ca, Ti, Fe(미량)	
6	臙脂	Ca, Ba, Hg(Fe, Cr, Zn, Pb 미량)	
7	綠青	Ca, Ba, Cr, Fe, Pb(Zn 미량)	
8	藍	Ca, Ba, Fe(Mn, Zn 미량)	
9	群青	Ca(Fe, Zn 미량)	
10	草	Ca, Ba(Cu, Mn, Cr, Zn 미량)	
11	代赭	Ca, Fe(Ti, Zn 미량)	
12	黃土	Ca, Fe(Zn, Pb 미량)	

Table 3. 국내 시판 B社 顔彩안료 XRF분석 결과

번호	색상명	검출원소	비고
1	臙脂	Ca, Fe	전체적으로 전통 안료로 알려진 성분과는 차이가 있음  메이커 특성 색상에 맞춘 이름으로 판단
2	朱	Fe	
3	黄土	Fe	
4	선광황	Ca, Ti, Fe	
5	화백록	Ti, Cu, Fe	
6	綠靑	Ca, Fe, Cu	
7	群靑	Ca, Fe	
8	미람	Fe, Ti	
9	洋紅	Ca, Fe, Ti(미람)	
10	代赭	Ca, Ti, Fe, Zr(미람)	
11	黑	Cr, Fe, Cu, Ca	
12	胡粉	Fe, Ti	

이러한 천연 및 인조 혹은 합성 무기 안료의 경우, 정확한 정보를 얻기 위해서는 육안 관찰 만으로는 어렵기 때문에, 그 成分組成이나 각각의 구성성분들이 결합된 화합물의 結晶構造 및 안료 粒子의 크기와 형태 등에 대한 과학적인 접근방법을 통한 조사·연구가 필요하다.

국립현대미술관 수집보존팀은 미술관 소장품의 과학적 데이터베이스화 사업의 일환으로, 한국화, 유화 소장품을 중심으로 작품에 사용된 안료(물감)에 대한 재질분석을 진행하고 있으며, 여기서 얻어진 분석 결과에 대한 비교검토 자료로써 현재까지 국내외에 존재하거나 판매되고 있는 재료에 대해서도 연구를 진행하고 있다. 이러한 연구 자료는 소장품에 사용된 재료에 대한 과학적 정보로 그치는 것이 아니다. 예를 들어 안료 중에는 光源에서 방출되는 자외선이나 열에 손상되기 쉬운 것, 대기 속에 포함된 오염물질과 반응하여 變色 등을 초래하는 것과 온습도 변화에 민감하게 반응하는 등 다양한 주변 환경에 의해 영향을 받기 때문에 시간경과에 따라 필연적으로 열화 되어가는 작품의 보존처리와 전시 및 수장관리 측면에 있어서도 중요한 자료로 활용될 수 있다. 뿐만 아니라 매년 지속적으로 들어오는 신규 소장품 중 技法이나 출처 등에 대한 접근만으로 그 진위여부를 알 수 없는 작품들은 과학적 분석이 필요한 경우 중요한 비교 검증자료로써 이용할 수 있다고 사료된다.

이에 본 연구는 일본, 중국 등에서 생산·판매하고 있는 전통 무기안료를 중심으로 조사하여 얻어진 결과를 데이터化하여 실제 미술관 소장품에 사용된 안료의 분석결과에 도

움이 될 수 있는 자료의 축적을 목적으로 하였다. 본 분석에 있어 시료의 경우, 放光堂, 得應軒, 喜屋 등 일본의 것과 표에는 제시하지 않았으나 중국 北京美術學園 내 소개하는 전통안료 판매처에서 입수한 시료를 이용하였다. 이들 판매처에서 제작되는 안료의 경우, 그 명칭과 구성 성분에 각각 특성이 있으며, 이러한 재료들은 현재 국내외 작가들이 실제 사용하고 있다고 알려져 있기 때문에 앞으로 이 외에도 표에 제시한 판매처의 다른 시료를 입수하여 조사연구를 진행할 필요가 있다. 그리고 현재 우리 미술관에서 분석할 수 있는 연구방법의 한계가 있으나, 추후 지속적인 필수 기자재와 이를 이용한 연구방법의 도입을 통해 데이터의 질적 향상을 도모하고자 한다.

## II. 연구 방법

연구 방법은 크게 영상현미경(KH-7700, HIROX社)을 통한 안료의 입자 형태와 크기의 관찰 및 형광X분석방법(XRF, INNOV-X SYSTEM社)을 이용하였다. 일부 안료에 대해서는 에너지분산형 분광분석기가 부착된 전자현미경(SEM-EDS)를 이용하여 세부적인 조사연구를 실시하였다.

## III. 결과 및 고찰

위의 연구방법을 이용하여 영상현미경을 통한 안료의 입자와 형태, 크기 등에 대해 조사 한 뒤, 각각의 시료에 대해 XRF를 이용하여 성분분석을 실시하였다. 시료는 분석에 앞서 샘플을 담은 전용 케이스에 대한 Blank 분석을 행함으로써 성분 분석 결과에 발생할 수 있는 영향성을 최소화하고자 하였다. 이용된 샘플 케이스 2종류이기에 각각에 대해 Blank 분석을 실시하였다.

綠靑, 群靑, 辰砂 계통 등의 일부 안료에 대해서는 SEM-EDS를 활용하여 실제 미세 입자의 크기를 확인하였고, 안료 입자별 조성분석을 실시하여 XRF의 성분분석결과와의 크로스체크를 통해 비교·검토 하였다.

### Ⅲ-1. 영상현미경 및 형광X선 분석법(XRF)에 조사

#### 1. Blank (샘플 케이스)

##### 1) Blank 1

검출원소 : Fe: 237ppm, Zn:68ppm, Mo:129ppm, Sr:26ppm, Zr:56ppm

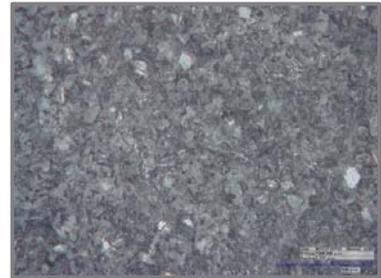
##### 2) Blank 2

검출원소: Fe 218ppm, Zn 143ppm, Rb 20ppm, Sr 23ppm, Zr 55ppm, Mo 124ppm

조사결과 기기 혹은 샘플에서 검출되는 성분에 대해 위와 같이 확인이 되었으나 검출 스펙트럼의 확인 결과 일부 미량 검출 성분에 대해서는 명확한 검출 여부를 판단하기에 어려움이 있다. 조사 대상이 되는 시료의 경우, 케이스 내의 안료 샘플에 대해 조사가 이루어졌기에 위와 같은 검출결과를 참고하여 XRF 분석을 진행하였다.

#### 2. 翡翠(녹청): 得應軒

XRF분석결과 Pb, Rb가 각각 1,000ppm 이하 검출되었다. 영상현미경 관찰 결과 입자 형태를 띠고 있기는 하나 전통 무기안료에서 녹색에 자주 사용되는 銅鑛石 계통의 Cu 혹은 현대의 것인 Cr 등이 검출 되지 않은 것으로 보아 粒子형태의 물질에 녹색의 유기질 안료를 착색한 것에 미량의 鉛白을 섞어 제작한 것으로 사료된다. 안료 입자의 경우 약 50 $\mu$ m 내외의 크기를 나타내고 있다. Rb의 경우, 일반적으로 토양, 암석(화강암, 장석 등)에 미량 존재하는 원소로, 본 시료에서 검출된 것이 위에 서술한 粒子형태의 물질에 기인한 것인지 혹은 미량의 불순 첨가물 등의 다른 이유로 검출된 것인지에 대해서는 추후 고배율 하에서의 전자현미경과 에너지 분산형 X선 분석방법(SEM-EDX) 및 X선 회절분석(XRD)을 이용한 결정구조 조사 등을 통한 검토가 필요하다.

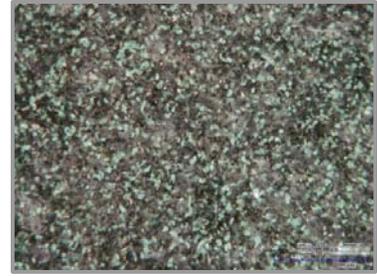


×160

#### 3. 燒綠青(A-9): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)이 주원소로, 그 외에도 Bi 등 미량의 성분이 확인되었다. 이를 통해 본 안료는 천연 광물을 가공한 안료로 보인다. 안료명칭에 사용된

‘燒’라는 글자로 보아 녹청을 가열하면 산화되어 원래의 색이 짙어지는 효과를 발생하는 성질을 이용하여 제작한 것으로 판단된다. 색상은 어두운 느낌의 녹색을 나타내고 있으며, 영상현미경 관찰로부터 안료 입자의 크기는 20~30 $\mu\text{m}$  내외로 확인되었다.



×160

#### 4. 松葉白綠: 得應軒

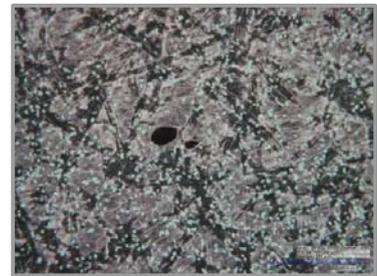
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu: 75,095ppm을 주성분으로, 그 외에 미량의 Br, Pb, 등이 검출되어 광물성 천연재료에 미량의 Pb 등의 재료를 혼합하여 얻은 녹색의 색상을 만든 안료로 판단된다. 영상현미경 관찰에서 입자의 크기는 작게는 수 십 $\mu\text{m}$ 부터 100 $\mu\text{m}$  이상으로 塊狀 형태로 보이나, 膠水에 개어 사용될 시에는 이보다 작게 분말화될 것이다. 보다 고배율 하에서의 관찰이 가능하다면 입자의 형태와 크기에 대한 정확한 정보의 유출이 가능하다고 사료된다.



×160

#### 5. 綠靑(일본산, 천연 9호): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)을 주원소로 미량의 Br이 검출되어 광물성 재료를 이용한 천연안료로 보인다. 색상은 녹색으로, 안료 입자의 경우 영상현미경 관찰을 통해 약 10~20 $\mu\text{m}$  내외의 크기로 판단된다.



×160

#### 6. 若葉白綠: 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu:29,257ppm을 주성분으로 하여 Pb:29,688ppm, Zn:2,279ppm, Sb:1,237ppm 및 미량의 Cr, Br 등이 함께 검출되고 있다. 분석 결과를 통해 천연 안료인 녹청과 청색의 군청, 백색의 연백, 아연 등을 혼합하여 調色한 안료로 판단된다. 실제 영상현미경 관찰에서도 청색에 가까운 입자와 얼은 녹색의 입자가



×160

혼합되어 있는 것을 확인 할 수 있다. 현대에 녹색 안료의 발색 원소로 사용되는 Sb가 검출된 것이 특징이나 이 성분이 인위적인 첨가인지 혹은 불순물로 포함된 것인지에 대해서는 추가적인 조사연구가 필요하다. 그 외에도 영상현미경에서 관찰된 색상별 안료 입자를 분류하여 보다 고배율에서의 SEM-EDX 등을 통해 조사한다면 안료의 조성 등에 대해 보다 명확한 정보를 얻을 수 있을 것으로 판단된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외의 형태를 나타내고 있다.

### 7. 綠靑(천연, 13호): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주원소로, 이외에 Ba, Cr, Br 등이 미량으로 검출 되었다. 색상은 명칭에 13호로 표시된 바와 같이 동일 안료 중에 가는 입자에 해당하기에 옅은 녹색을 보이고 있으며, 실제 영상현미경 관찰에서도 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외의 형태를 나타내고 있다. 분석결과를 통해 전통안료로 사용되는 綠靑[Malachite Green: 화학조성은  $\text{CuCO}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ ]<sup>8)</sup>이 주요 재료로 사용된 것으로 사료된다.



×160

### 8. 燒白綠(천연, No.2): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Fe 374ppm, Br 55ppm이 검출 되었다. 색상은 약간 검은 빛이 도는 녹색을 띠고 있으며, 안료 명칭에 사용된 '燒'로 보아 성분 조성의 변화를 통해 조색된 안료가 아닌 원 안료에 열을 가해 구워 산화시킴으로써 색상 변화를 도모한 천연 광물안료로 사료된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

8) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, pp. 42-43.

### 9. 燒白綠(천연, No.3): 放光堂

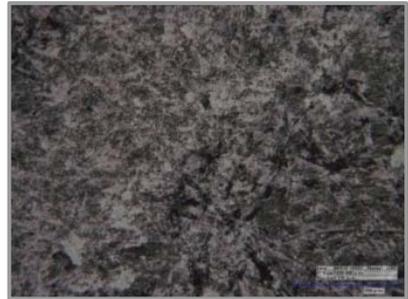
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Fe 366ppm, Br 39ppm, Cl 28ppm 등이 검출되었다. 색상은 동일 안료 No.2 보다 짙은 검은 빛이 도는 녹색으로, 앞서 서술한 동일한 방식이나, 시간이나 열을 보다 가해 제작한 천연 광물안료로 사료 된다. 미량의 Cl이 검출되어 염화동계 광물을 이용한 것도 생각할 수 있으나, 실제 검출 피크 관찰에서 극히 미량성분이라는 점과 검출된  $K\alpha$ 와  $K\beta$  피크 위치가 정확히 일치하고 있지 않기에 세밀한 미량분석이 가능한 다른 성분분석 방법을 통한 검출 확인이 필요하다고 판단된다. 안료의 입자 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내며 No.2와의 입자 크기의 차이는 고배율 관찰이 가능한 전자현미경 등에 의한 조사가 필요하다고 판단된다.



×160

### 10. 燒白綠(천연, No.4): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주원소로, 그 외에 Fe 349ppm, Ba 121ppm, Mn 106ppm, Cr 57ppm, Br 45ppm 등이 검출되었다. 육안으로 보이는 색상은 검은 빛이 거의 나타나지 않는 옅은 녹색으로, 위에 서술한 다른 燒白綠 명칭의 안료와 동일 가공 과정을 비교적 적게 거친 것으로 보인다. 이들에 대한 성분분석결과 미량 검출원소와 검출농도에 일부 차이가 보이나, 이것이 제작에 사용된 원 재료의 차이에 기인하는가에 대한 결론에 이르기까지는 본 분석방법으로는 한계가 있다. 천연 광물 재료를 이용한 안료로 판단되며, 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.

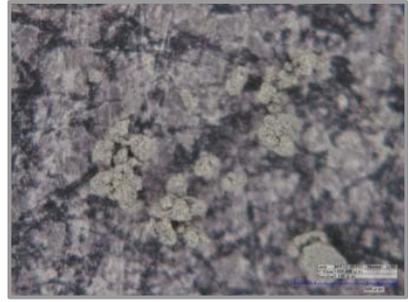


×160

### 11. 燒白綠(特上, 濃口): 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 다른 동일 명칭의 안료와 마찬가지로 Cu(10%이상)를 주성분으로 하고, 그 외에 Fe 335ppm 및 미량의 Cr, Br 등이 검출되고 있다. 색상은 동일 명칭 안료 No.2, 3과 비슷하며, 이들과 동일한 제작과정을 거친 천연 광물성 재료를 이용

한 안료로 추정된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다. 본 안료의 명칭에 사용된 特上, 濃口와 안료의 특징과의 연관성에 대해서는 현 단계에서는 입증할 수 없으나, 동일 명칭의 안료에 비교하여 보다 균일한 입자형태를 가지며 채색 시에 보다 깊고 짙은 느낌을 주는 안료일 가능성이 있으며, 이를 확인하기 위해서는 실제 채색 테스트를 통한 색도조사 및 전자현미경 등 고배율 입자 관찰이 가능한 방법을 통한 추가 조사연구가 필요하다고 생각된다.



×160

### 12. 燒白綠(천연 特上 中口): 得應軒

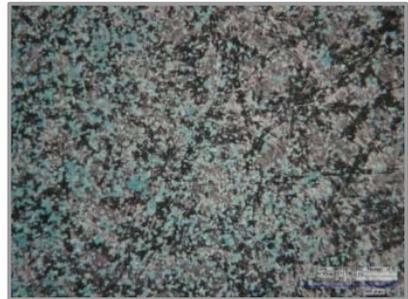
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)가 주성분으로 확인되었으며 그 외에도 Fe, Cr, Co, Br 등이 검출되고 있다. 색상은 동일 명칭의 안료 No.4와 비슷한 열은 녹색을 나타내며, 유사한 제작과정을 통해 만들어진 천연 광물재료를 이용한 안료로 보인다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 13. 松葉綠靑(천연 No.11): 得應軒

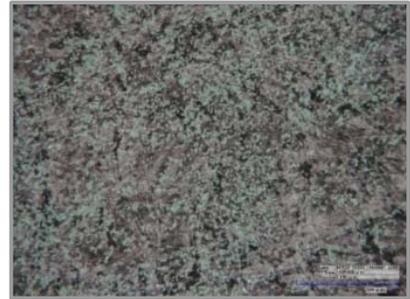
XRF에 의한 성분분석 결과 Pb 58,051ppm을 주성분으로 그 외에 Zn 7,332ppm, Cr 223ppm, Co 76ppm, Br 131ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과 일반적으로 천연 암회구로 제작된 綠靑에 사용되는 광물재료의 주성분인 Cu가 검출되지 않는 것으로 보아 鉛白이나 산화아연(ZnO)에 현대 녹색 안료에 이용되는 Cr, Co 등을 혼합하여 만든 인공안료로 추정된다. 색상은 짙은 연두색으로, 안료의 입자크기는 10~20 $\mu\text{m}$  정도의 형태를 나타내고 있다. 추후 동일 명칭의 다른 번호의 안료들에 대한 조사와 더불어 SEM-EDS, XRD 등의 분석방법을 추가한다면 본 안료에 대한 보다 명확한 정보의 획득이 가능할 것으로 판단된다.



×160

#### 14. 綠靑(천연 11호): 放光堂

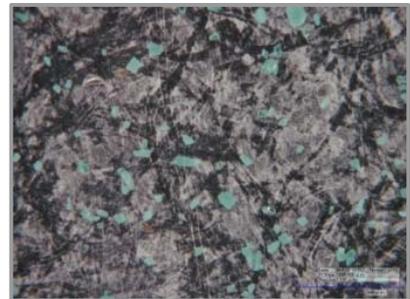
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Br이 미량 검출되고 있다. 육안으로 보이는 색상은 녹색을 나타내고 있으며, 영상현미경을 통해 살펴본 안료 입자는 10  $\mu\text{m}$  이하 크기로 확인된다. 조사 결과 천연 광석을 원료로 한 안료로 판단된다.



×160

#### 15. 綠靑(천연 7호): 放光堂

Cu(10%이상)을 주성분으로, 이 외에도 Zn 719ppm 및 미량의 Br 등이 검출되고 있다. 육안으로 보이는 색상은 동일안료 11호에 비해 다소 짙은 녹색을 나타내고 있으며, 영상현미경을 통해 살펴본 안료 입자는 약 50 $\mu\text{m}$  내외 크기의 입자로 확인된다. 녹청 11호에서는 검출되지 않던 Zn성분이 확인되어 본 안료에 포함된 조성성분으로 보이나 Zn의 검출이 녹청(천연 7호)의 조성적 특징인가에 대한 점과 첨가 목적에 대해서는 XRF 분석만으로는 정확히 판단할 수 없다. 성분분석 결과 천연 광석을 주요 원료로 한 안료로 생각된다.



×160

#### 16. 松葉白綠(천연 特上/上汁): 得應軒

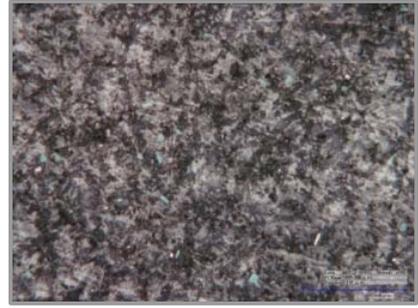
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, Zn 676ppm 및 미량의 Cr, Br, Pb 등이 검출되고 있다. 육안으로 보이는 색상은 옅은 녹색을 나타내고 있으며 영상 현미경을 통해 관찰된 안료의 입자 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 판단된다. Zn 성분이 일부 포함되어 있기는 하나 주요재료로 천연 광석을 사용한 안료로 판단된다.



×160

### 17. 眞黑綠青(喜屋): 喜屋

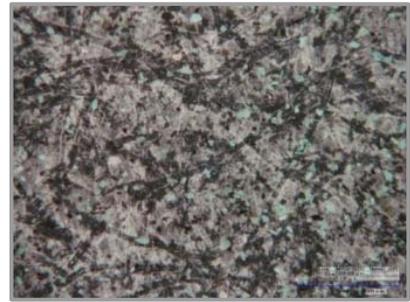
성분분석 결과, Cu(10%이상)을 주성분으로, 그 외에 미량의 Ba, Br, Pb 등이 검출되고 있다. 육안으로 보이는 색상은 검은 빛을 띠는 녹색을 나타내고 있다. 성분분석 결과 Cu를 주성분로 하는 천연광물을 이용하여 제작된 안료로 보이며, 색상을 조색하기 위해 燒綠青 종류와 같이 열을 가해 가공한 것인지, 혹은 XRF로 검출할 수 없는 유기재료를 이용한 것인지에 대해 확인하기 위해서는 추후 보다 세밀한 검토가 필요하다. 영상현미경 관찰을 통해 본 안료는 20~30 $\mu\text{m}$ 내외의 크기의 입자의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 18. 燒綠青(A-8): 放光堂

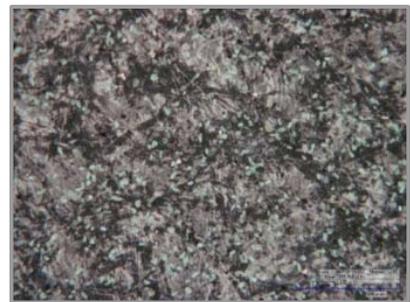
성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에도 미량의 Cr, Br 등이 검출되었다. 천연 광석을 원료로 한 안료로 보이며, 색상은 동일 명칭 안료인 A-9, A-10과 함께 짙은 녹색을 띠고 있으나 그 차이는 구별하기 힘들다. 안료의 입자크기는 영상현미경 상으로 약 30 $\mu\text{m}$  내외로 판단된다. 성분 분석 결과로부터, 동일 명칭 안료인 A-9는 Zn을, A-10은 Zn과 K가 검출되는 특징이 있으나, 이러한 조성의 차이에 의해 고유 번호를 설정한 것인지, 아니면 육안으로는 구별하기 힘든 입자의 크기에 의한 것인지, 또는 제작방식에 차이가 존재하는지 등에 대해서는 현 단계에서는 유추하기 어렵다.



×160

### 19. 燒綠青(A-9): 放光堂

성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 이 외에도 Zn 954ppm 및 미량의 Br 등이 검출되었다. 영상현미경 관찰을 통해 안료의 입자크기는 10~30 $\mu\text{m}$  내외의 형태를 보여 동일 안료 A-9에 비해 작은 입자 형태의 안료로 판단된다. 성분분석 결과 천연 광석을

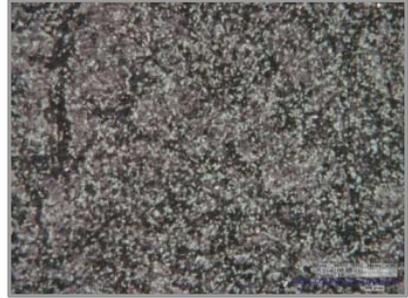


×160

원료로 한 안료로 보이며, 조성에 있어 燒綠靑(A-8)과 비교하면 Zn이 포함되어 있다는 점이 특징적이다. 색상은 짙은 녹색을 띠고 있다.

## 20. 燒綠靑(A-10): 放光堂

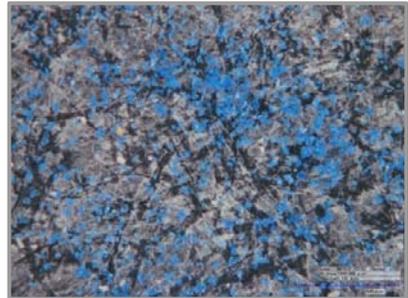
성분분석 결과, Cu(10%이상)을 주성분으로, 이 외에도 Zn 985ppm, K 631ppm 및 미량의 Br 등이 검출되었다. 이러한 결과로 볼 때 천연 광석을 원료로 한 안료로 보이며, 燒綠靑(A-8)과 비교하면 Zn과 K의 검출여부에 조성의 특징이 있다. 눈으로 보이는 색상은 짙은 녹색을 띠고 있으며 영상현미경 관찰을 통해 안료의 입자크기는  $10\ \mu\text{m}$  이하로, 燒綠靑 A-8, A-9에 비해 가장 작은 입자로 구성된 안료로 확인되었다.



×160

## 21. 石淸(천연/중국산 2호): 북경중앙미술학원 내 소재 안료판매처

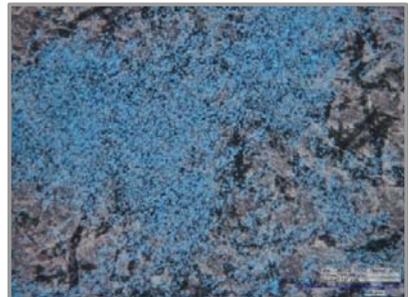
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)을 주원소로 하여 그 외에 미량의 Zn 이 검출되어 광물성의 천연재료를 통해 제작된 안료일 가능성이 높다고 판단된다. 입자의 크기는 영상현미경 관찰결과  $10\sim 20\ \mu\text{m}$  내외의 크기로, 색상은 밝은 청색을 나타내고 있다.



×160

## 22. 群靑(천연 13호): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)을 주원소로 미량의 Ba, Br 등이 검출되어 광물성 재료를 이용한 천연 전통안료로 사료된다. 색상은 밝은 청색 혹은 하늘색에 가까운 색조를 보이고 있으며, 영상현미경 관찰을 통해 안료 입자는 약  $10\sim 20\ \mu\text{m}$  내외의 크기로 추정된다.



×160

### 23. 岩群靑(11호): 華陽堂

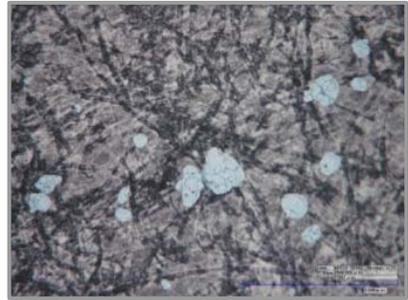
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주성분으로 그 외에 Fe:424ppm 및 미량의 Br 등이 검출되었다. 분석 결과 전통적인 천연 암회구 안료인 균청 [藍銅鑛, Azurit, Mountain Blue, 화학조성은  $2\text{CuCo}_3 \cdot \text{Cu}(\text{OH})_2$ ]<sup>9)</sup>의 광물성 천연재료를 이용한 것으로 보이며, 색상은 밝은 청색을 나타내고 있다. 영상현미경 관찰을 통해 보이는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외로, 추후 동일 안료를 입수하여 호수별 입자크기를 비교 검토한다면 호수 변화에 따른 입자 크기에 대한 차이를 확인할 수 있을 것으로 판단된다.



×160

### 24. 岩白群(천연): 得應軒

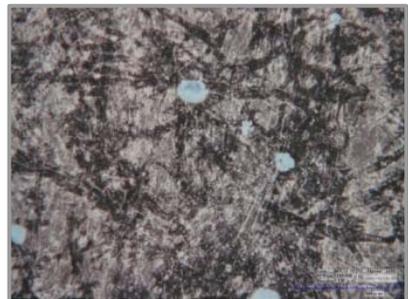
XRF에 의한 성분분석 결과 Cu(10%이상)를 주원소로 하여 Fe 895ppm 및 미량의 Cr 62ppm, Br 31ppm 등이 검출되고 있다. 이를 통해 천연 광물안료를 사용하여 만든 안료로 판단된다. 육안으로 관찰된 색상은 옅은 하늘색이며, 영상현미경으로 보이는 안료 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외의 미립자 형태를 나타내고 있다.



×160

### 25. 燒白群(No.3): 放光堂

Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Fe 622ppm 및 미량의 Br이 검출 되었다. 눈으로 보이는 색상은 옅은 하늘색으로 안료의 입자크기는 영상현미경 관찰을 통해 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태임을 알 수 있다. 성분분석 결과로부터 천연 광물을 원료로 한 전통안료로 사료된다.

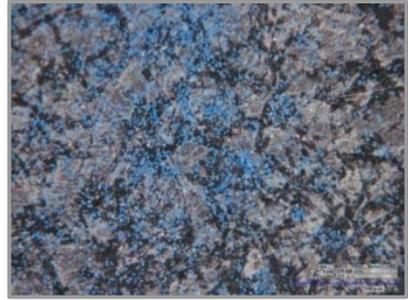


×160

9) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, p. 45.

## 26. 군청(천연 11호): 放光堂

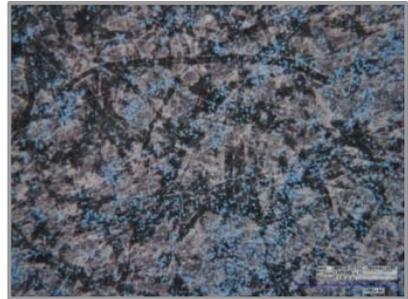
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu42,312ppm을 주성분으로, 그 외에 미량의 Cr, Br 등이 검출되었다. 육안으로 보이는 색상은 밝은 청색으로 영상현미경을 통해 살펴 본 안료의 입자크기는  $10\mu\text{m}$  내외의 형태를 나타내고 있다. 성분분석 결과를 통해 천연광물을 이용한 안료로 추정된다.



×160

## 27. 군청(천연 13호): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Zn 636ppm 및 미량의 Br 등이 검출되었다. 색상은 동일 안료 11호에 비해 옅은 청색을 띠고 있어 동일 안료 11호 보다 작은 입자의 형태를 띠고 있는 것이 추정된다. 실제 영상현미경 관찰을 통해 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 확인되나, 11호와의 입자 크기의 차이를 알기 위해서는 보다 고배율로 관찰이 가능한 전자현미경(SEM) 등을 활용한 방법이 필요하다. 성분 분석에서 검출된 Zn으로 보아 백색의 산화아연(ZnO)의 첨가를 통해 색상을 조절한 가능성도 생각할 수 있으나, 이를 확인하기 위해서는 위의 SEM과 이에 부착된 EDS 등을 활용하여 세부적인 관찰 조사가 필요하다고 판단된다.



×160

## 28. 천연 岩白群(特上): 得應軒

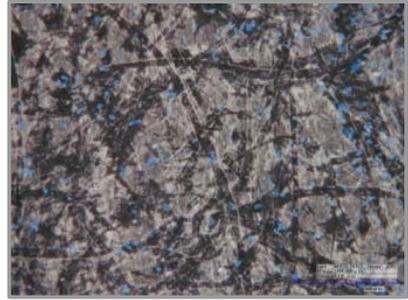
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로 그 외에 미량의 Br 등이 검출되었다. 색상은 옅은 청색을 나타내고 있으며, 영상현미경으로 보이는 안료 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다. 성분분석 결과로 보아 천연 광물을 원료로 한 안료로 판단된다.



×160

### 29. 岩群靑(11호): 華陽堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Zn 509ppm, Fe 325ppm 및 미량의 Br 등이 검출 되었다. 성분분석 결과로 보아 천연 광물을 원료로 한 안료로 추정된다. 색상은 짙은 청색을 나타내고 있으며, 안료의 입자크기는 영상현미경 관찰을 통해 수  $\mu\text{m}$ ~20 $\mu\text{m}$ 내외로 보인다.



×160

### 30. 柏群靑(No.9): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Zn 1,349ppm, Pb 486ppm, Fe 906ppm, Mn 79ppm, As 124ppm 등이 검출 되었다. 육안으로는 옅은 청색을 나타내고 있으며, 안료의 입자크기는 영상현미경 관찰을 통해 10~20 $\mu\text{m}$ 내외로 관찰된다. 본 연구에서 분석 대상이 되는 안료들 중에 명칭에 柏 붙은 경우, Zn, Pb, Fe 등이 공통적으로 검출 되고 있는 조성적 특징을 보이고 있으나, 이러한

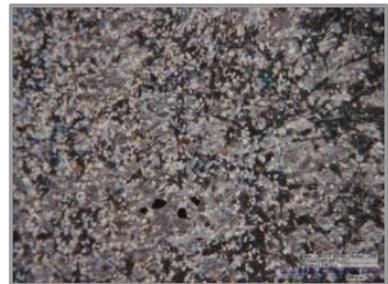


×160

원소들이 同一 명칭 안료의 調色 등에 역할을 담당하고 있는 첨가물인지, 혹은 원 재료에 기인하는지에 대해 확인하기 위해서는 동일 명칭의 다양한 시료에 대한 추가적인 검토가 필요하다. 또한 영상현미경 관찰을 통해 유사한 입자크기의 갈색, 청색, 황색, 백색의 입자가 혼합되어 있는 것이 확인되어 이들 각각의 입자들이 성분분석 결과에 나타난 원소들에 기인한 것으로 추정되기는 하나, 정확한 정보를 위해서는 SEM-EDS 등의 방법을 통해 각 색상 안료 입자별 조사가 필요하다고 사료된다.

### 31. 柏群靑(No.10): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu 39,432ppm을 주성분으로 그 외에 Zn 6,149ppm, Pb 321ppm, Fe 614ppm 및 미량의 Co 등이 검출 되었다. 색상은 매우 옅은 하늘색(柏群靑 No.9에 비교하여 청색이 거의 보이지 않을 정도)을 나타내고 있다. 동일명의 안료와 마찬가지로



×160

Zn, Pb, Fe 등이 공통적으로 검출되며, 영상현미경 관찰을 통해 10~20 $\mu$ m내외의 갈색, 청색, 황색, 백색의 입자가 혼재되어 있는 것이 확인되며 이들에 대한 정확한 정보를 얻기 위해서는 SEM-EDS 등의 방법을 통해 각 색상 안료 입자별 조사가 유효하다고 생각된다.

### 32. 柏群靑(No.11): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu 92,596ppm을 주성분으로 이외에도 Zn 10,608ppm, Pb 523ppm, Fe 1,503ppm, 및 미량의 Mn, Co 등이 검출되었다. 색상은 같은 종류의 柏群靑 No.10보다 짙은 청색을 나타내고 있다. 동일명의 안료와 마찬가지로 Zn, Pb, Fe 등이 공통적으로 검출되며, 영상현미경 관찰을 통해 10~20 $\mu$ m내외로 관찰되는 갈색, 청색, 황색, 백색의 입자가 혼합되어 있는 것이 확인되며, 이들에 대한 세부적인 정보의 획득을 위해서는 추가적인 조사가 필요하다.



×160

### 33. 柏群靑(白): 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과, Cu 45,657ppm을 주성분으로 그 외에도 Zn 865ppm, Pb 653ppm, Fe 526ppm 및 미량의 Bi 등이 검출되고 있다. 이 외에도 Hg이 250ppm 정도 검출되고 있으며, 측정 위치를 바꾸어 재측정 한 결과에서도 약 434ppm의 Hg이 검출되어 안료에 포함된 성분으로 판단되나 그것이 柏群靑(白) 안료의 성분적 특성인가라는 점과 포함된 이유 및 역할에 대해서는 XRF 분석만으로는 명확히 알 수 없다. 육안으로 보이는 색상은 柏群靑 No.10보다 옅은 색조를 나타내고 있다. 동일 명칭의 다른 안료들과 마찬가지로 Zn, Pb, Fe 등이 공통적으로 검출되며, 영상현미경 관찰을 통해 수  $\mu$ m 이하 크기의 입자로 확인된다. 영상현미경 관찰에서는 다른 柏群靑 종류의 안료와 같이 갈색, 청색, 황색, 백색의 입자가 혼합되어 있는 것이 명확히 확인 되지는 않으나, 보다 고배율로 관찰이 가능하다면 성분분석 결과로 미루어 보아 동일한 구성 형태를 띠고 있을 것으로 추정된다.



×160

### 34. 岩野群青(12호): 華陽堂

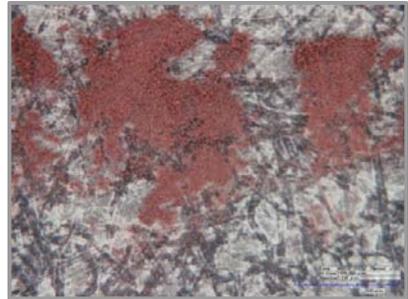
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)을 주성분으로, 그 외에 Fe 441ppm 및 미량의 Br 등이 검출되고 있다. 육안으로 보이는 색상은 청색을 나타내고 있으며, 영상현미경 관찰 결과 입자의 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 확인된다. XRF를 통한 성분분석 결과로 볼 때 천연 광석을 원료로 한 안료로 사료된다.



x160

### 35. 흑주(黑朱): 放光堂

Hg(10% 이상)이 주성분인 것으로 확인되어 황화수은(HgS)을 이용한 전통적인 朱와 유사하나, Br(브롬)이 4,580ppm 검출되고 있다. 색상을 보면 전반적으로 검은 빛을 띠고 있으며, 영상현미경 관찰에서도 적색 입자들 사이에 검은 색의 입자들이 혼재되어 있는 것이 확인되었다. 분석결과 黑朱라는 이름처럼 검게 색상을 나타내기 위해 Br을 이용하거나 혹은 XRF



x160

로 분석이 어려운 유기질의 다른 재료를 첨가하여 제작한 가능성도 상정해 볼 수 있으나 분석에 이용된 朱와 辰砂 계통의 다른 안료에서는 모두 Br이 유사한 농도로 검출되고 있다는 점과 XRF의 경우 Hg 스펙트럼과 겹치는 위치에 Br 스펙트럼이 위치하여 기기의 분해력의 한계일 가능성도 있다. 현미경 관찰 결과 입자의 크기는 세밀하여 수  $\mu\text{m}$  이하를 나타내고 있다.

### 36. 黃口朱(特別): 放光堂

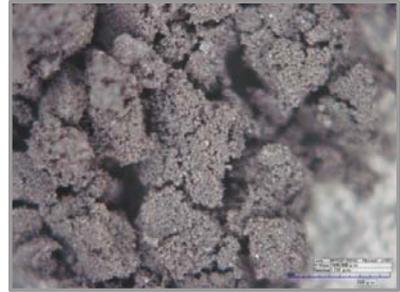
XRF에 의한 성분분석 결과 Hg(10%이상)을 주원소로, 그 외 Br:3,270ppm이 검출되었다. 색상은 주황빛을 보이고 있으며, 분석결과를 통해 살펴보면 전통 안료 朱(HgS)를 주요 재료로 사용한 안료로 판단된다. 영상현미경 관찰을 통해 안료 입자는 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 보이고 있다.



x160

### 37. 純黑朱: 得應軒

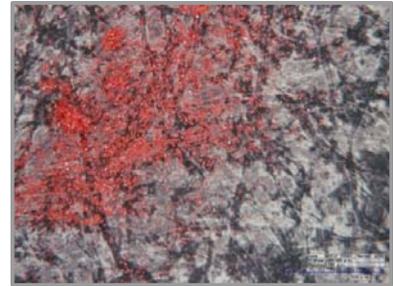
Hg(10%이상)을 주원소로 이외에 Br:3,478ppm이 검출되었다. 앞서 서술한 黑朱와 유사한 성분검출 결과로 보아 안료 제작에 있어 유기재질의 사용 혹은 제작과정의 변화를 통해 색상 차이를 나타낸 것으로 판단된다. 영상현미경 상으로 보이는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.



×160

### 38. 辰砂(11호): 放光堂

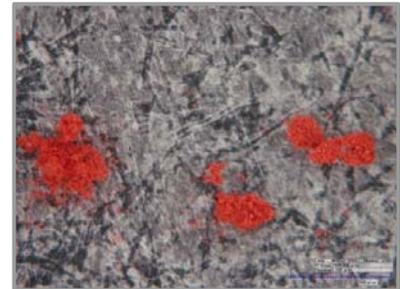
Hg(10%이상)를 주원소로, 이 외에도 Br:3,635ppm 등이 검출되었다. 색상은 짙은 홍색으로, 앞서 서술한 黑朱, 純黑朱 등과는 다르게 보이나 성분 분석결과는 유사한 패턴을 보이고 있다. 이에 유사 조성 성분임에도 다른 색상을 연출하는 방법에 대한 조사연구가 추후 필요하다고 사료된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.



×160

### 39. 鷄冠朱: 放光堂

전통안료로 사용되는 鷄冠石은 천연에서 산출되는 광석으로, 그 종류에 따라 연한 오렌지색에서부터 짙은 朱色까지 다양한 불투명한 색상을 보이며 화학적 조성은 비소산화물인  $\text{As}_2\text{S}_2$ 로 알려져 있다.<sup>10)</sup> 본 안료 분석에서는 Hg(10%이상)을 주원소로, 그 외에 Br:3,114ppm 및 미량의 Se, Cr 등이 검출되어 전통 계관석이 아닌 앞서 서술한 黑朱, 純黑朱, 辰砂와 유사한 패턴을 보이고 있으나, 이들에게서 보이지 않던 Se가 검출되고 있는 점이 組成的 특징이다. 색상은 밝은 紅色을 나타내고 있으며, 다른 종류의 朱들과 육안으로 보이는 색상의 차이에 Se이 영향을 주고 있는 것으로 보이나 보다 정확한 정보를 얻기 위해서는 SEM-EDS를 통한 세밀한 안료 관찰 및 입자별 성분분석과,



×160

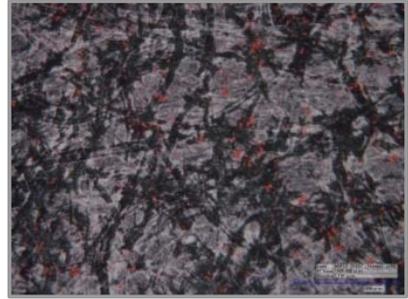
10) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, p. 39.

XRD를 통한 결정구조의 확인 및 XRF로 확인할 수 없는 유기재질의 사용여부 등의 접근이 필요하다고 판단된다. 영상현미경 관찰에서 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외의 형태를 나타내고 있다.

#### 40. 가마쿠라 朱: 得応軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Hg(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Br 3,773ppm, Se 358ppm 및 미량의 Fe 등이 Blank 측정결과와 유사한 농도로 검출되고 있다.

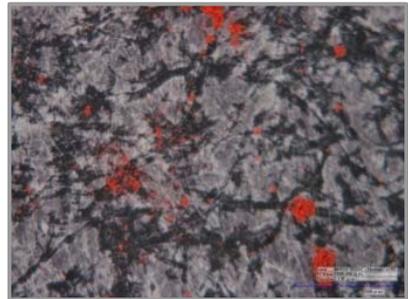
육안으로 보이는 색상은 鮮紅色을 띠고 있으며, 영상현미경 관찰 결과 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다. 분석결과 주요 구성 성분은 황화수은(HgS)을 이용한 전통안료 朱<sup>11)</sup>와 같으나 그 외에도 Br, Se 등이 첨가된 형태의 안료로 사료된다. 가마쿠라(鎌倉)라는 일본 지명이 사용된 안료로, 일반 朱와 색상과 입자크기 및 성분 등에 차이가 있는 지에 대해서는 추후 색도측정 및 SEM-EDS, XRD 등의 다양한 접근 방식의 추가를 통해 살펴볼 필요가 있다.



×160

#### 41. 古渡가마쿠라 朱: 上松

XRF에 의한 성분분석 결과 Hg(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Br 3,917ppm 및 미량의 Cr, Fe 등이 검출되었다. 따라서 안료의 주요 구성 성분은 황화수은(HgS)으로, 여기에 검출된 미량의 불순물이 포함된 형태의 안료로 추정된다. 육안으로 보이는 색상은 가마쿠라 朱에 비해 다소 옅은(밝은) 색상을 나타내며, 영상현미경을 통해 관찰된 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 보이거나 가마쿠라 朱와의 차이는 확인할 수 없다.

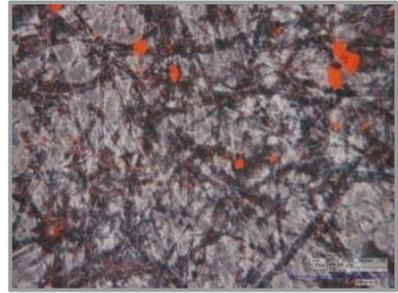


×120

11) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, pp. 30~31.

#### 42. 黃口 가마쿠라 朱: 放光堂

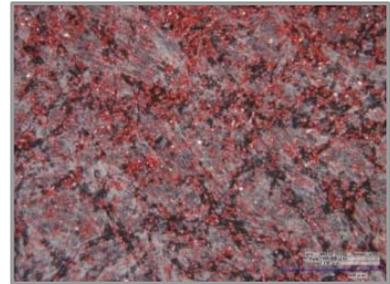
XRF에 의한 성분분석 결과 Hg(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Br 3,857ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과 주요 구성 성분은 황화수은(HgS)으로 판단되며, 여기에 Br 및 기타 미량의 불순물 등이 함유된 형태의 안료로 추정된다. 육안으로 보이는 색상은 丹과 유사한 주황빛을 띠고 있으며, 영상현미경을 통해 보이는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

#### 43. 辰砂(10호): 放光堂

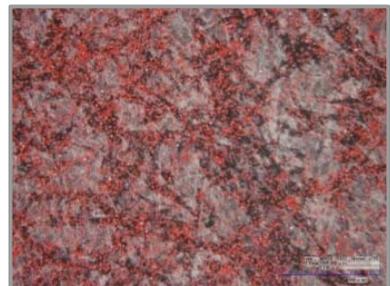
Hg(10%이상)를 주성분으로, 이 외에도 Br 3,543ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과 전통적인 진사의 원료로 알려진 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 판단된다. 육안으로 보이는 색상은 紅色을 띠고 있으며 영상현미경 상의 안료입자 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태이다.



×160

#### 44. 辰砂(11호): 放光堂

성분분석 결과, Hg(10%이상)를 주성분으로, 이외에도 Br 3,957ppm, Au 363ppm 및 미량의 Cr 등이 검출되었다. 분석 결과로부터 전통적인 진사의 원료로 알려진 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 판단된다. 그 외에도 일정 농도의 Au가 검출되고 있으나, 본 안료의 원재료에서 기인한 것인지, 혹은 다른 이유로 포함되어 있는 것인지 등에 대해서는 XRF 분석만으로는 정확히 판단하기 어렵다. 색상은 육안 상으로는 10호와 동일한 紅色을 나타내고 있으며, 영상현미경을 통해 보이는 안료의 입자 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

#### 45. 辰砂(12호): 放光堂

성분분석 결과, Hg(10%이상)을 주성분으로, 그 외에도 Br 3,550ppm, Au 331ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과 전통적인 辰砂 또는 朱의 원료로 알려진 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 보이며, 진사 11호와 동일하게 미량의 Au가 검출되고 있으나, 안료의 원재료에서 기인한 것인지, 혹은 다른 이유로 첨가된 것인지 등에 대해서는 현 단계에서는 정확히 판단하기 어렵다. 색상은 10, 11호와 동일한 紅色을 나타내고 있으며, 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 보인다. 동일명의 안료에 붙은 번호의 차이로 미루어 보아 각각의 안료 입자의 크기에는 차이가 있을 것으로 생각되나 영상현미경 관찰 배율 하에서는 이를 명확히 측정하기에는 한계가 있다.



×160

#### 46. 辰砂(白): 放光堂

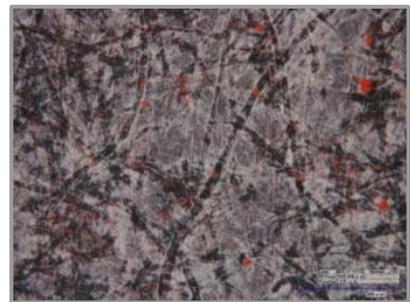
성분분석 결과, Hg(10%이상)를 주성분으로 그 외에 Br 3,145ppm 등이 검출 되었다. 성분분석 결과 황화수은(HgS)을 이용한 전통 안료로 보이며, 진사 10호와 유사한 組成的 특징을 지니고 있다. 색상은 紅色을 나타내고 있으며 영상현미경 상으로 관찰되는 안료 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 보인다. 안료명칭에 붙여진 ‘白’으로 보아 다른 진사종류의 안료보다 보다 가장 작은 입자일 것으로 추정된다.



×160

#### 47. 가마쿠라朱(赤口): 放光堂

성분분석 결과, Hg(10%이상)를 주성분으로, 그 외에도 Au 289ppm, Br 3,463ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과, 앞서 조사한 진사 계통의 안료와 유사한 조성을 보이고 있으며, 진사 10호, 11호에서만 나온 Au도 유사한 농도로 검출되고 있다. 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 추정되며 색상은 홍색으로, 안료의

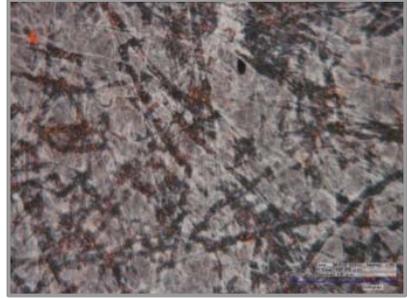


×160

입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.

#### 48. 極黃口朱: 得應軒

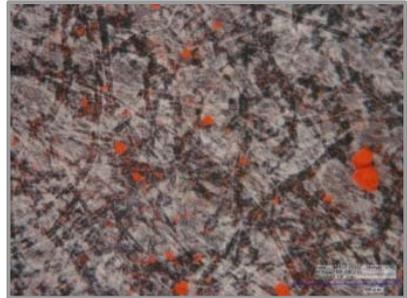
성분분석 결과, Hg(10%이상)를 주성분으로 Br 3,182ppm 등이 검출되어 본 조사에 사용된 다른 진사 계통의 안료와 유사한 조성을 보이고 있으며 황화수은(HgS)을 주요 재료로 한 안료로 추정된다. 영상현미경 상으로 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

#### 49. 黃口本朱: 得應軒

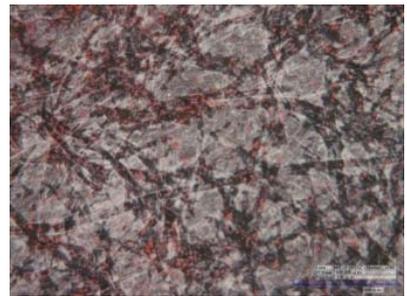
성분분석 결과, Hg(10%이상)를 주성분으로, 이 외에도 Br 3,244ppm 등이 검출되고 있다. 본 연구에 이용된 다른 진사 계통의 안료와 유사한 조성을 보이고 있으며 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 판단된다. 영상현미경을 통해 관찰되는 안료 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

#### 50. 古代朱(淡口): 得應軒

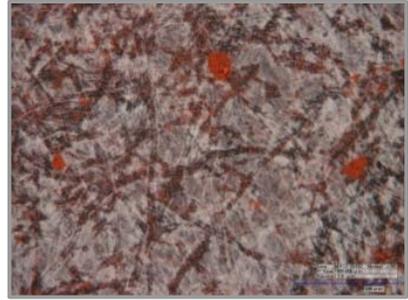
성분분석 결과, Hg(10% 이상)를 주성분으로, 이외에도 Br 1,719ppmm 등이 검출 되었다. 안료 명칭에 연한 색조(淡口)의 이름이 붙은 안료로, 조성에 있어서는 다른 진사 계통의 안료 및 여러 朱와 유사하다. 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 생각되며 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 51. 古代朱(黃口): 得應軒

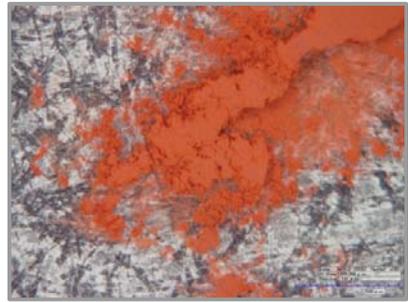
성분분석 결과, Hg(10% 이상)를 주성분으로, 이외에도 Br 3,563ppm, Au 269ppm 등이 검출되었다. 성분분석 결과 조사한 다른 진사 계통의 안료 및 여러 朱와 유사한 조성을 나타내고 있으며, 이들 안료 중에 일부에서 확인된 Au가 검출되고 있는 것이 특징이다. 황화수은(HgS)을 이용한 안료로 보이며 안료의 입자 크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 52. 뽕가라: 放光堂

XRF에 의한 성분분석 결과 Fe:3,607ppm을 주성분으로, 그 외에 미량의 Co가 검출되었으나 Co의 경우 검출피크가 명확하게 확인되지 않았다. 뽕가라라는 명칭은, 인도 뽕갈 지방에서 생산된 적색안료에서 기인한다. 뽕가라는 기존 고가의 辰砂(혹은 朱)의 대체품으로 사용된 적색의 산화철계통의 안료로 그 화학 조성은  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ 로 알려져 있다. 본 분석에 이용된 안료의 경우 XRF 분석 결과 Fe를 주성분으로 하고 있는

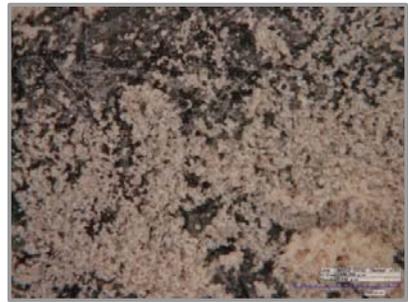


×160

것이 확인되어 산화철계통의 안료로 추정할 수는 있으나, 화학조성에 대해서는 X선 회절 분석법 등의 추가 조사연구가 필요하다고 사료된다. 입자의 크기는 매우 세밀하여 수  $\mu\text{m}$  이하의 크기로 추정된다. 앞으로 주사형 전자현미경과(SEM) 및 X선 회절분석(XRD)을 이용한 결정구조 조사 등이 추가된다면 안료 입자의 보다 정확한 크기, 형태 및 화합결합 물에 대한 접근이 가능하리라 생각된다.

### 53. 산호(분말): 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Sr(스트론튬):756ppm을 주성분으로 하여 그 외에 미량의 Pb와 검출하한에 가까운 농도의 Ca이 검출되었다. 전통회화의 안료로 사용되어 온 산호는 그 주요성분이 탄산칼슘( $\text{CaCO}_3$ )으로 알려져 있으며, 예로부터 그 색상이 眞紅色을 나



×160

타넬수록 고급품으로 간주되어 중요하게 취급되어온 재료이다. 본 시료의 경우 Ca의 검출 농도로 보아 천연 산호의 분말을 이용한 것이 아니라 생각되며, 주성분으로 Sr이 검출된 것으로 보아 重晶石·셀레스타이트 및 方解石과 함께 산출되는 탄산스트론튬( $\text{SrCO}_3$ )으로 구성된 탄산염광물인 스트론티아나이트(strontianite)와 鉛白에 분홍빛을 내도록 유기안료나 염료 등을 사용하여 調色한 안료로 추정되나 보다 정확한 정보를 얻기 위해서는 다양한 과학적 접근방법의 추가 검토가 요구된다. 영상현미경 관찰 결과 안료 입자의 경우 약 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.

#### 54. 호분(특제): 放光堂

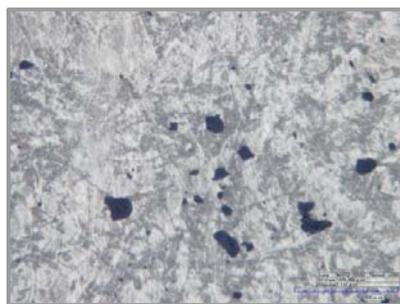
XRF에 의한 성분분석 결과 미량의 Cu:165ppm과 Blank 농도 보다 다소 높은 Sr:268ppm이 검출되기는 하나, 일반적으로 호분제작에 이용되는 Ca는 검출되고 없었다. 이러한 결과로 보아 전통적인 호분의 성분이 아니라 다른 성분 혹은 근래의 유기재료를 이용하여 백색으로 가공한 안료일 가능성이 높은 것으로 추정된다. 입자의 형태는 매우 세밀하여 영상 현미경으로 관찰로는 정확한 크기를 측정하기 어려우나 수  $\mu\text{m}$  이하로 추정된다.



×160

#### 55. 藍(일본산): 得庵軒

XRF에 의한 성분분석 결과 소량의 Ba:304ppm, Cu:417ppm에 미량의 Pb, Zr 등이 검출되었다. 이를 통해 본 안료는 Cu과 같은 색상원소와 Ba, Pb 등 체질안료로 보이는 일부 재료를 이용한 유기안료로 추정된다. 전통안료로서 藍은 식물성 재료인 쪽을 주원료로 하는 유기안료로 알려져 있으며, 추후 FT-IR 분석 등을 이용하여 천연 藍과의 비교·검토가 이루어진다면 보다 정확한 결과를 얻을 수 있을 것으로 생각된다. 색상은 육안 및 영상현미경 관찰을 통해 짙은 청색 혹은 군청색을 나타내고 있음을 알 수 있었다.



×160

### 56. 鉛白: 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Pb:58,127ppm을 주성분으로 그 외 미량의 Br 등이 검출되었다. 이에 본 안료는 Pb 산화물 안료로 알려진 전통안료 鉛白과 동일한 것으로 생각된다. 색상은 백색으로, 안료 입자의 경우 영상현미경 관찰 결과 약 수  $\mu\text{m}$  내외의 미립자 형태로 보인다.



×160

### 57. 櫻鼠: 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Fe:9,056ppm을 주성분으로 그 외에 Co:211ppm과 미량의 Zn, Sr, Zr 등이 검출되었다. 산화철 계통의 재료를 이용한 안료로 판단되며, 색상은 옅은 분홍빛을 띤 아이보리 색을 나타내고 있다. 이러한 색상의 調色을 위해 산화철계 재료 이외의 추가 성분의 사용과 조색 방법 등이 행해진 것으로 판단되나, 좀 더 정확한 정보를 위해 XRF 이외의 연구조사가 필요하다. 안료 입자의 경우 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.



×160

### 58. 銀灰末(천연): 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과 Fe 1,295ppm을 주성분으로, 기타 검출된 다른 성분들은 Blank 성분과 유사한 경향을 나타내고 있다. 이에 본 안료는 酸化鐵系 재료를 사용하여 제작된 것으로 판단된다. 색상은 옅은 분홍빛을 보이고 있다. 일반적으로 산화철계 안료는 적색이나 혹은 황토색을 나타내기에 분홍색으로 調色을 위해 본 연구에 사용된 XRF로 검출하기 어려운 경원소나 혹은 유기안료가 사용되었는가에 대해서는 추가적인 조사가 요구된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.



×160

### 59. 敦煌 黃土: 得應軒

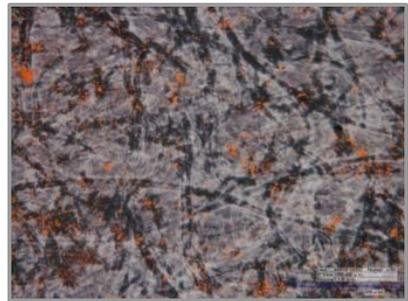
전통안료로서 황색안료를 대표하는 黃土는 고대로부터 세계 곳곳에서 일반적으로 사용되어 온 천연안료이다. 그 주성분으로는 水酸化鐵( $\text{Fe}_2\text{O}_3$ )로, 여기에 규산알루미늄을 포함하는 점토와 그 외의  $\text{CaO}$ ,  $\text{MgO}$ ,  $\text{K}_2\text{O}$  등의 불순물이 포함되어 있다고 알려져 있다.<sup>12)</sup> 황토는 이러한 점토성분이나 불순물이 포함된 양이 적을수록 선명한 황색을 나타낸다. 본 분석에 이용된 敦煌 황토의 경우 XRF에 의한 성분분석 결과  $\text{Fe}$  2,018ppm을 주성분으로 하여 그 외에도  $\text{Sr}$  116ppm,  $\text{Zr}$  84ppm,  $\text{Rb}$  46ppm 등 토양 성분에 기인하는 미량원소가 검출되고 있다. 본 안료는 중국 敦煌지역에서 채취한 황토를 이용하여 제작한 안료로, 실제 敦煌壁畫에 사용된 황토 안료와 동일하다고 소개되고 있으나 본 분석결과 만으로는 정확히 규명하기 어렵다. 육안으로 관찰되는 색상은 아이보리색을 나타내고 있으며, 성분분석 결과 酸化鐵系 안료로 추정된다. 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  내외의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 60. 丹: 得應軒

XRF에 의한 성분분석 결과  $\text{Pb}$  86,141ppm을 주성분으로, 그 외에 Blank 시료 검출 농도 이하의  $\text{Fe}$ ,  $\text{Mo}$ 가 검출되었다. 丹은 다른 이름으로 鉛丹(납산화물, 화학조성은  $\text{Pb}_3\text{O}_4$ )<sup>13)</sup>으로도 알려져 있으며, 본 분석에서도 이와 상응한 조성 결과가 검출되어 전통안료인 丹(혹은 鉛丹)에 상응하는 재질의 안료로 판단된다. 육안으로 관찰된 색상은 주황빛을 보이고 있으며 영상현미경을 통해 살펴본 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 미립자 형태를 나타내고 있다.



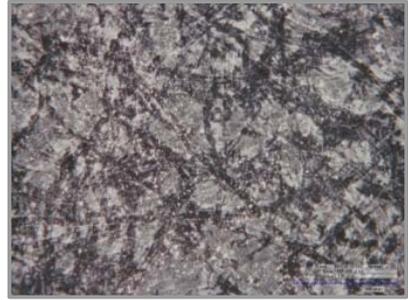
×120

12) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, p. 40.

13) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, pp. 31-32.

### 61. 천연 방해석 분말(白): 得應軒

본 안료에 대한 XRF에 의한 성분분석 결과, 검출 결과는 Blank 시료의 검출 결과와 매우 유사하나, Sr의 경우 다소 높은 농도(99ppm)로 검출되고 있다. 색상은 백색을 보이고 있으며, 안료명칭에 '白'이 사용된 것으로 보아 입자가 가는 분말 안료 형태로 추정된다. 영상현미경 관찰을 통해 확인되는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있으나 정확한 입자크기에 대해서는 추후 보다 고배율의 기기를 이



×160

용해야 할 필요가 있다. 천연 방해석은 카르사이트(Calcite)라 불리는 탄산칼슘계 광물로, 화학조성은  $\text{CaCO}_3$ 이다. 이 광물은 Ca를 주성분으로 그 외에 Mn, Fe 등이 포함되어 있다고 알려져 있으나 본 분석결과에서는 주성분인 Ca가 검출되지 않는 것으로 보아 천연 방해석을 이용한 광물 안료가 아닌 색상만을 천연 방해석 분말과 유사하게 하여 만든 합성 안료로 사료된다. 추후 X선 회절분석(XRD) 등을 통해 결정구조에 대한 조사가 이루어진다면, 본 안료에 대한 보다 명확한 정보를 얻을 수 있을 것으로 판단된다.

### 62. 燒白綠(No.1): 放光堂

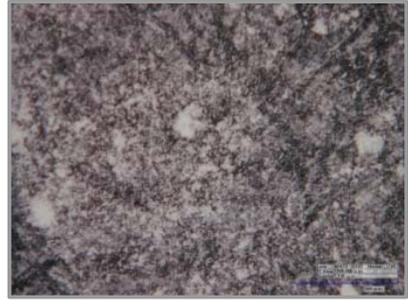
XRF에 의한 성분분석 결과, Cu(10%이상)를 주성분으로, 그 외에 Fe 319ppm 및 미량의 Cr, Br 등이 검출되고 있다. 영상현미경을 통해 확인되는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태로 보인다. 색상은 동일 명칭의 안료 No.2 보다 밝으며 特上(中口)과 유사한 녹색을 띠고 있다. 성분분석을 통해 본 안료는 광물성 재료를 이용한 천연 안료로 보이며, 안료명칭에 제시된 '燒'로 보아 색상 변화를 도모하기 위해 가열 등의 인공적인 가공과정을 거친 것으로 사료된다. 추후 X선 회절분석을 이용한 결정구조에 대한 접근이 이루어진다면, 가열과정을 통해 생성된 산화물 등에 대한 조사도 가능하리라 판단된다.



×160

### 63. 천연 상아색: 得應軒

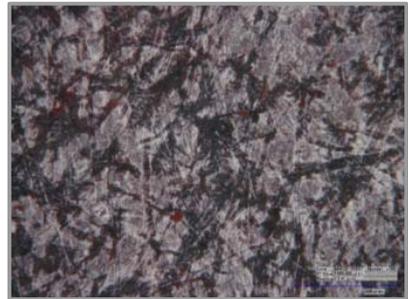
XRF에 의한 성분분석 결과 Fe, Zn, Zr, Mo 등 Blank 시료에서 보이는 원소들이 그 농도 이하에서 검출되어 인공 합성안료로 판단된다. 색상은 백색을 나타내고 있으며 안료의 입자크기는 영상현미경 관찰로 볼 때 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다.



×160

### 64. 古代 代赭: 放光堂

전통 천연광물 안료로서 代赭의 화합물은  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  (산화제일철)이다. 선명하고 윤택이 있는 赭石을 이용한 안료로, 중국 산서성의 代州가 산출지로 유명한 것에 그 이름이 유래한다.<sup>14)</sup> 본 안료에 대한 성분분석 결과, Fe 26,314ppm을 주성분으로, 그 외에 Co 884ppm, Cu 131ppm 등이 검출되었다. 육안으로 보이는 색상은 적갈색이며, 영상현미경으로 관찰되는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 보인다. 천연의 광물을 재료로 하여 만든 것인지 아니면 현재 제작되는 안료와 같이 황화제일철을 가열하여 제조한 것인지에 대해서는 추가적인 연구조사가 필요하다.



×160

### 65. 紫土色(水干): 放光堂

성분분석 결과, Fe 215ppm, Co 38ppm, Zn 191ppm, Pb 30ppm, Rb 11ppm, Sr 77ppm, Zr 42ppm, Mo 204ppm 등이 검출되고 있다. 조성은 거의 Blank 분석 결과와 유사하며, 그 외에 미량의 Co, Pb 등이 추가로 검출되고 있기는 하나 본 안료가 광물성 천연 재료를 주원료로 사용하고 있다고 보기에는 어려움이 있다. 육안으로 보이는 색상은 옅은 紫色을 띠고 있으며 사진에 제시한 바와 같이 영상현미경으로 관찰된



×160

14) 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010, pp. 32-33.

안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다. XRF분석으로 검출하기 힘든 성분을 지닌 경원소계통의 무기재료에 염료 등의 유기안료 성분을 사용하여 착색하여 만든 안료로 판단된다.

#### 66. 일본 黄土: 放光堂

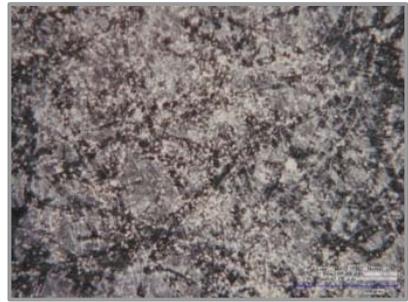
성분분석 결과, Fe 572ppm, Zn 57ppm, Bi 18ppm, Rb 19ppm, Sr 35ppm, Zr 65ppm, Mo 180ppm 등이 검출되었다. 육안으로 보이는 색상은 아이보리 색을 나타내며, 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하의 크기를 가지고 있는 것으로 판단된다. 성분 분석에서 검출된 Fe의 농도로 보아, 산화철 계통의 재료를 이용한 안료로 보이나, 그 검출 농도가 낮아 XRF로 검출하기 힘든 경원소 및 기타 토양성분에 기인하는 여러 성분들의 사용도 생각할 수 있다.



×160

#### 67. 櫻鼠(白): 得応軒

성분분석 결과, Fe 8,545ppm를 주성분으로 이외에도 Co 252ppm, Mn 82ppm 등이 검출되었다. 눈으로 보이는 색상은 일본 황토보다 다소 옅은 아이보리 색을 보이고 있으며 안료의 입자크기는 사진에 제시한 바와 같이 수  $\mu\text{m}$  이하의 형태를 나타내고 있다. 앞서 분석한 櫻鼠 안료와 유사한 성분 조성을 보이고 있으며, 이를 통해 산화철 계통의 재료 주성분으로 하여 만든 안료로 판단된다. 그리고 ‘白’이라는 용어의 사용으로 보아 입자가 櫻鼠보다 가는 안료일 가능성이 있다.



×160

#### 68. 生臙脂: 아이쿠마

성분분석 결과, Pb 1,192ppm, Fe 713ppm 및 미량의 Br 등이 검출되었다. 전통 안료로써 臙脂는 연지벌레를 이용한 유기안료로 알려져 있으나 본 안료의 경우 성분분석 결과 Pb와 Fe이 다소 높게 검출되고 있어, Pb 산화물인 鉛丹이나 산화철 계통의 적색 안료를

이용하여 제작한 것으로 추정된다. 영상현미경으로 보이는 안료의 입자크기는 수  $\mu\text{m}$  이하로 보이며, 본 안료에 대한 보다 정확한 정보를 얻기 위해서는 FT-IR 분석을 통해 유기성분의 검출 여부 등에 대한 추가 분석이 필요하다고 판단된다. 색상은 옅은 갈색 또는 탁한 분홍색 빛을 띠고 있다.



×160

### Ⅲ-2. SEM-EDS를 통한 조사결과

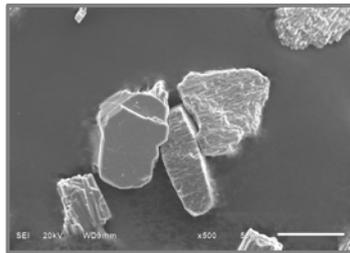
앞서 영상현미경과 XRF 분석만으로는, 각각의 입자의 크기 및 조성에 대한 정확한 정보를 얻는 데에는 어려움이 있었다. 이에 본 분석에 이용된 전통안료의 대표적인 녹색, 청색, 적색에 해당하는 綠靑, 群靑, 辰砂 종류 중 일부 샘플을 선택하여 주사형 전자현미경 및 에너지 분산형 X선 분석방법(SEM-EDS)을 통해 안료 입자의 정확한 형태, 크기 및 조성 등에 대해 살펴보았다.

#### 1. 綠靑(천연 7호): 放光堂

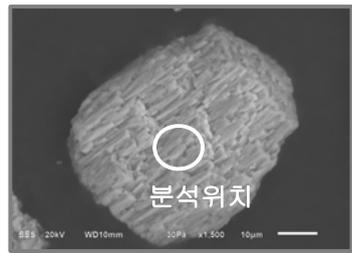
아래에 녹청 7호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰로는 각각의 입자를 약  $50\mu\text{m}$  내외 크기의 입자로 추정하였으나, 전자현미경을 통해 관찰한 결과 녹청 7호의 경우,  $40\sim 70\mu\text{m}$  정도의 입자 크기를 지니고 있음을 확인할 수 있었다. 입자의 형태는 제작과정에서 분쇄된 깨끗한 파단면을 지닌 입자들과 표면에 절리 형태를 지닌 입자들이 혼합되어 있었다.



영상현미경(× 160)

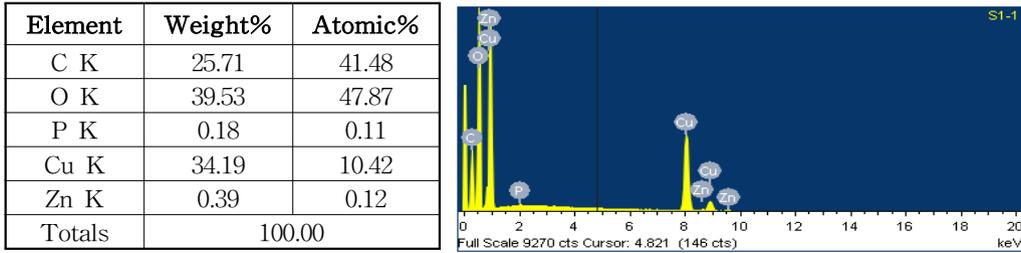


전자현미경(× 500)



전자현미경(× 1500)

1,500배 관찰 영상 입자에 대해 EDS를 통해 분석한 결과를 아래에 제시한다.

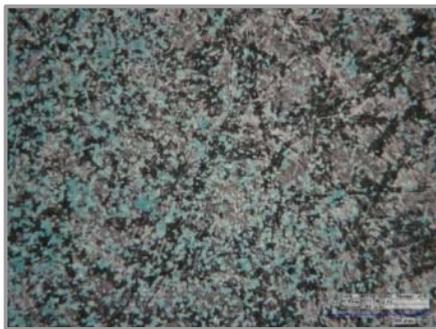


녹청 7호 EDS분석결과

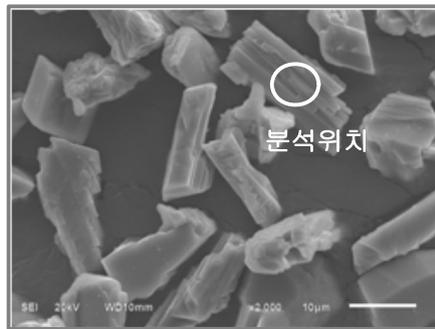
동일 안료에 대한 분석결과, Cu를 주성분으로 하여, 그 외에 미량의 P와 Zn이 포함되어 있음을 알 수 있다. 동일 안료에 대한 앞선 XRF 분석결과, Fe, Zr 등의 성분도 검출되었으나, 이러한 성분들은 Blank 측정 결과에 기인한 것으로 판단된다.

## 2. 綠靑(천연 11호): 放光堂

아래에 녹청 11호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰에서는 입자의 크기를 약 10  $\mu\text{m}$  이하로 추정하였으며 실제 전자현미경 관찰 결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 10  $\mu\text{m}$  내외의 입자들로 구성되어, 동일 명칭의 7호 안료 입자의 약 1/5정도의 크기임을 확인 할 수 있었다.

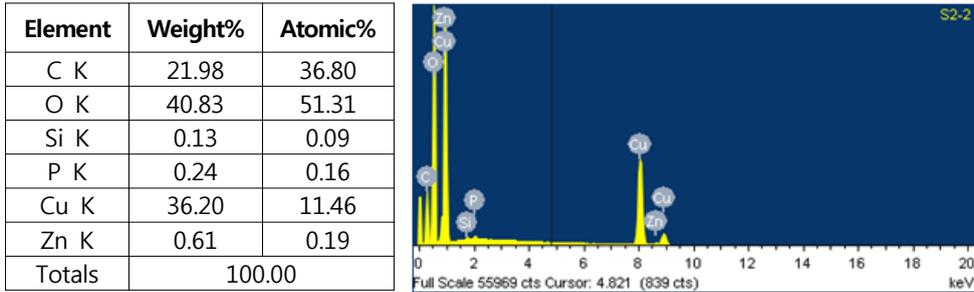


영상현미경( $\times 160$ )



전자현미경( $\times 2,000$ )

관찰된 안료 입자를 EDS를 통해 분석한 결과를 아래에 제시한다.



녹청11호 EDS분석결과

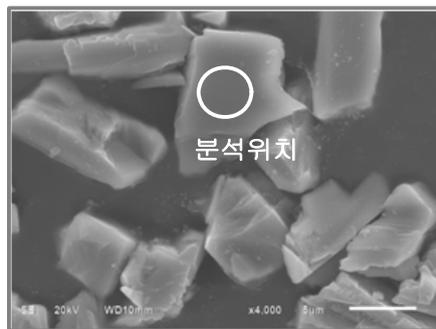
분석결과, Cu를 주성분으로 하여, 그 외에 미량의 P와 Zn, Si 등이 검출되었다. 앞서 XRF분석 결과, Fe, Zr 등의 성분도 검출되었으나, 이들은 앞서 다른 녹청들과 동일한 요인 및 미량 성분에 대한 XRF 분석의 한계에 기인한 것으로 생각된다.

### 3. 綠靑(천연 13호): 放光堂

아래에 녹청 13호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰을 통해 수  $\mu\text{m}$  내외의 크기로 추정했던 입자는, 전자현미경 관찰결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 약  $5 \mu\text{m}$  내외로, 동일 명칭의 11호 안료 입자의 약 1/2 정도임이 확인되었다.

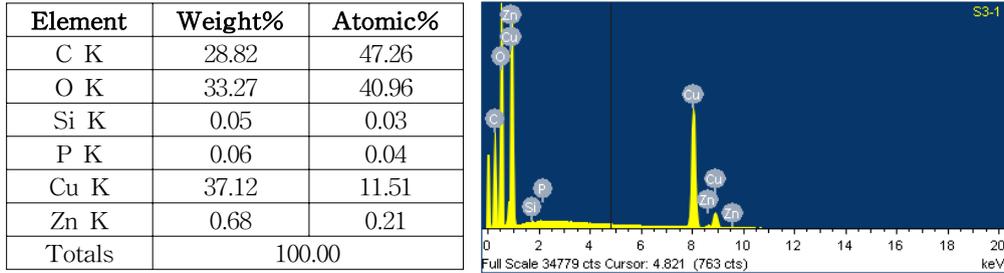


영상현미경( $\times 160$ )



전자현미경( $\times 4,000$ )

관찰된 안료 입자를 EDS를 통해 분석한 결과를 아래에 제시한다.

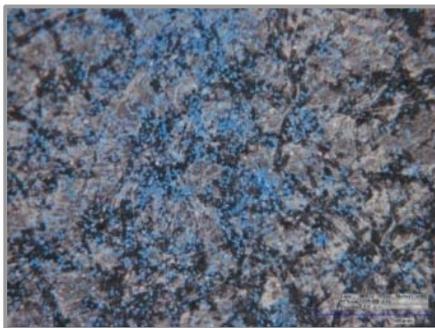


녹청 13호 EDS 분석결과

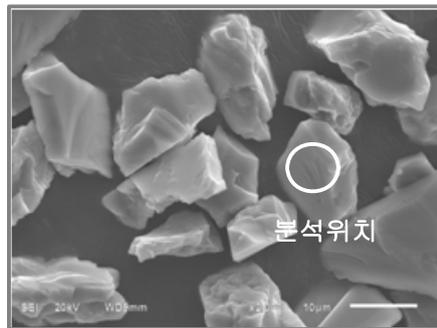
분석결과, Cu를 주성분으로 하여, 그 외에 미량의 P와 Zn, Si가 검출되었다. 앞선 XRF 분석 결과에서는 미량의 Fe, Ba, Cr, Zr 등의 성분도 검출되었으나, 이들은 앞서 녹청 7호에 서술한 요인에 기인한 것으로 생각된다.

#### 4. 군청(천연 11호): #22 放光堂

아래에 군청 11호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰을 통해 10 $\mu$ m 내외의 크기로 추정했던 입자는, 전자현미경 관찰결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 약 15 $\mu$ m 내외의 입자들로 구성되어 있었다.

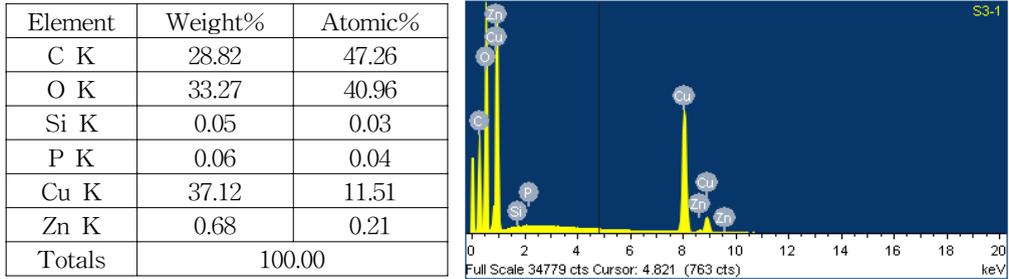


영상현미경( $\times 160$ )



전자현미경( $\times 2,000$ )

관찰된 안료 입자를 EDS를 이용하여 분석한 결과를 아래에 제시한다.

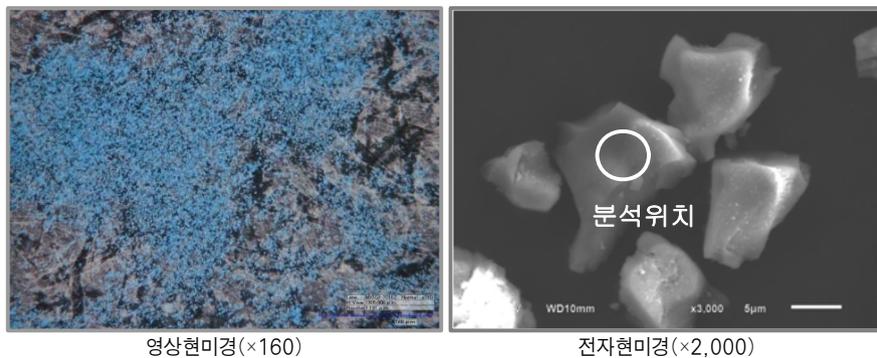


군청 11호 EDS 분석결과

분석결과, Cu를 주성분으로 하여, 그 외에 미량의 P와 Zn, Si가 검출되었다. 앞선 XRF 분석결과에서는 미량의 Fe, Ba, Cr, Zr 등의 성분도 검출되었다. 이러한 성분들은 Blank 시료에 기인하든가, 혹은 XRF분석의 경우 안료를 구성하고 있는 각각의 입자하나 하나가 아니라 포함된 여러 입자들을 다수 동시에 분석한 결과이기에 이와 같은 미량의 성분이 검출되었을 가능성도 추정해 볼 수 있다.

### 5. 군청(천연 13호): #23 放光堂

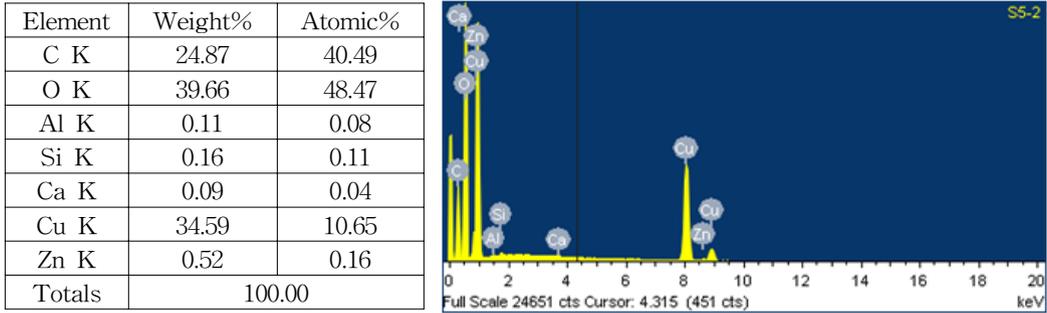
아래에 군청 13호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰을 통해 10~20 $\mu\text{m}$  내외의 크기로 추정했던 입자는, 전자현미경 관찰결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 약 15 $\mu\text{m}$  이하의 입자들로 구성되어 있었으며, 평균적으로 동일 명칭의 11호 안료 입자의 약 3/4 정도 크기를 나타내고 있다.



영상현미경( $\times 160$ )

전자현미경( $\times 2,000$ )

관찰된 안료 입자를 EDS를 이용하여 분석한 결과를 아래에 제시한다.

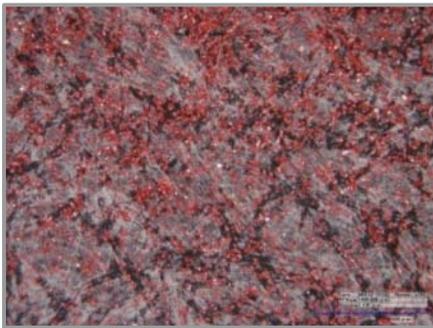


군청 13호 EDS 분석결과

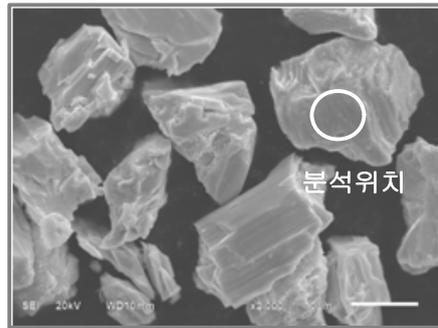
분석결과, Cu를 주성분으로 하여, 그 외에 극히 미량의 Al, Ca, P, Zn, Si 등이 검출되었다. 이러한 미량 성분들은 안료 입자상에 붙어 있는 듯이 보이는 미세한 입자들에 기인하거나 혹은 안료에 이용된 광석에 포함된 성분일 가능성이 있다.

## 6. 辰砂(10호): #50 放光堂

아래에 진사 10호를 영상현미경과 전자현미경으로 관찰한 사진을 제시한다. 앞서 영상현미경 관찰을 통해 수  $\mu\text{m}$  내외의 크기로 추정했던 입자는, 전자현미경 관찰결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 약 15~20 $\mu\text{m}$  내외의 입자들로 구성되어 있는 것을 확인할 수 있었다.



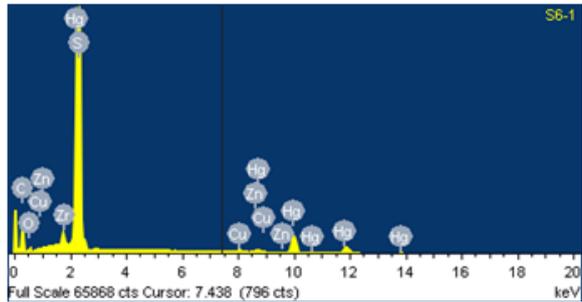
영상현미경( $\times 160$ )



전자현미경( $\times 2,000$ )

관찰된 안료 입자를 EDS를 이용하여 분석한 결과를 아래에 제시한다.

Element	Weight%	Atomic%
C K	27.90	75.75
O K	1.28	2.62
S K	10.62	10.80
Cu K	1.55	0.79
Zn K	1.22	0.61
Zr L	0.50	0.18
Hg L	56.93	9.25
Totals	100.00	



진사 10호 EDS 분석결과

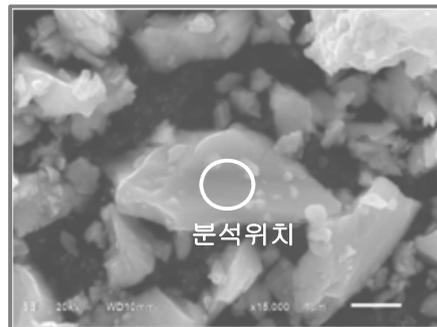
분석 결과, Hg 및 그 외에 앞선 XRF 분석에서는 검출하기 어려웠던 S가 주요 성분으로 검출되어 입자가 황화수은(HgS)임을 확인할 수 있다. 그 외에도 극히 미량의 Cu, Zn, Zr 등이 검출되었다. 이는 안료로 이용된 광석에 포함된 성분 혹은 불순물의 가능성이 있다. 또한 XRF에서 辰砂 및 朱계통 안료에서 공통적으로 검출되던 Br이 EDS에서는 확인되고 있지 않다. 이에 XRF측정에서 검출되던 Br은 안료의 조성성분이 아니라 Hg 스펙트럼과 겹치는 위치에 Br 스펙트럼이 위치함으로 인해 발생한 기기의 분해력의 문제임을 분석을 통해 크로스체크할 수 있었다.

### 7. 辰砂(白): #55 放光堂

앞서 영상 현미경 관찰을 통해 수  $\mu\text{m}$  이하의 크기로 추정했던 입자는, 전자현미경 관찰결과 입자 각각의 형태와 크기에 다소 차이가 있기는 하나 진사 10호의 1/4정도인 약 1~5 $\mu\text{m}$  내외의 매우 미세한 입자들로 구성되어 있는 것을 확인할 수 있었다.



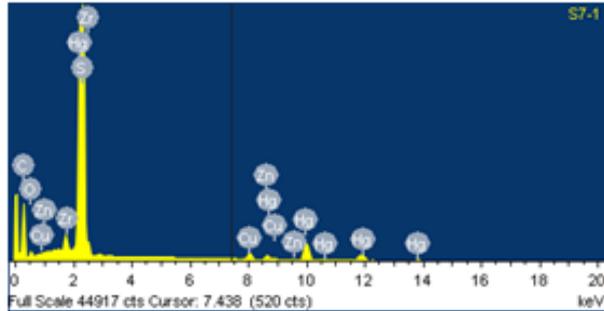
영상현미경(×160)



전자현미경(×15,000)

관찰된 안료 입자를 EDS를 이용하여 분석한 결과를 아래에 제시한다.

Element	Weight%	Atomic%
C K	37.24	81.02
O K	1.99	3.26
S K	9.14	7.45
Cu K	2.91	1.20
Zn K	2.35	0.94
Zr L	0.64	0.18
Hg L	45.72	5.96
Totals	100.00	



진사(白) EDS 분석결과

분석결과, 위의 진사 10호와 유사한 조성을 보이고 있었으며, Hg과 S가 주요 성분으로 검출되어 안료 입자가 황화수은(HgS)임을 확인할 수 있다. 그 외에도 극히 미량의 Cu, Zn, Zr 등이 검출되어, 원 재료에 포함된 성분 혹은 불순물의 가능성이 있다.

#### IV. 마치며

본 연구를 위해 수집한 한국화 및 일본화, 중국화 등의 동양화에 사용되는 전통안료 67종에 대해 조사한 결과, 이들 안료는 크게 天然 岩繪具, 非天然 合成繪具, 混合繪具 및 調色繪具 등으로 분류해 볼 수 있다.

天然 岩繪具는 천연의 암석을 분쇄하고 정제하는 과정을 거치는 전통적인 방식과 동일하게 제작된 것으로 판단되는 것이고, 非天然 合成繪具로 분류한 것은 人工의인 여러 성분들의 합성을 통해 제작한 것으로 판단하였다. 混合繪具는 천연의 암석성분 이외에도 인공적인 성분들을 혼합하여 만든 것으로 판단하였고, 調色繪具란 혼합회구와 유사하기는 하나, 천연의 무기 성분을 거의 사용하지 않고 유기질 안료 성분 등을 이용하여 發色시킨 가능성이 큰 안료로 판단하였다.

본 연구에 활용한 XRF분석을 통해 얻어진 결과 및 분류현황을 표4에 제시한다. 본 결과는 시료 68종에 한정된 것이며, 앞으로 다른 시료들이 추가될 경우 그 분류 형태와 결과는 보다 다양화될 것으로 생각된다. 국내 전통 한국화 작품에 있어 천연 안료를 사용한 작가와 작품은 매우 한정적이기는 하나 본 연구결과는 근·현대 작품 이외에도 이와 같은 천연안료가 사용되었을 것으로 생각되는 고려불화 및 조선시대 미술작품의 연구 분야에

도 활용될 수 있을 것으로 사료된다.

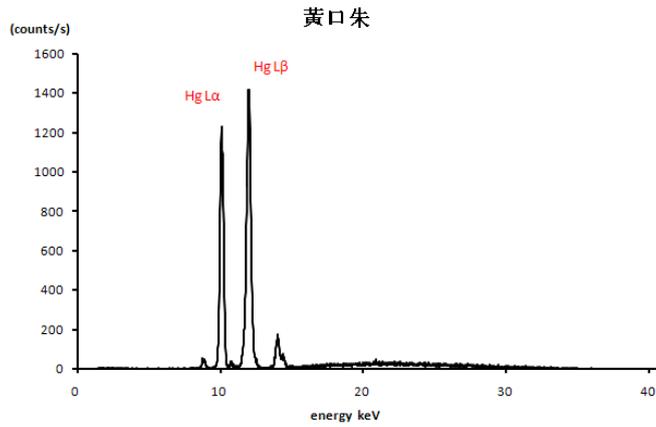
본 연구를 시작으로, 앞으로 현재 한국화 및 동양화 일반적으로 사용되는 新岩繪具, 水干繪具, 棒彩, 접시채 등 다양한 회구에 대해 과학적 분석을 통한 데이터베이스화 작업도 필요하다고 사료된다. 이에 미술관 소장품의 과학적 데이터베이스화 작업과 병행하여 이들 안료에 대해서도 지속적인 조사와 연구를 통해 데이터베이스를 구축하고자 계획 및 연구진행을 하고 있다.

마지막으로 이를 위한 연구방법의 다양화와 세분화를 통해 데이터의 질적 향상을 도모하고자 한다. 즉, 본 연구에 활용한 영상현미경, XRF 및 유기안료로 보이는 일부 시료조사에 사용한 SEM-EDS, FT-IR 등은 보존분야에서 일반적으로 사용하는 연구 방식이기는 하나 정확한 정성·정량 결과 및 화합물의 결정구조의 도출에 있어서는 한계점을 지니고 있다. 이에 국내 최초로 비파괴 분석을 통한 화합물의 동정을 파악할 수 있는 XRDF의 도입·활용을 시작으로 2010년 말에 도입 예정인 주사형 전자현미경(SEM-EDX) 등을 이용하여 분석 데이터 결과의 업그레이드를 위해 연구해 나감으로써 국내 유일의 국립미술관이자 미술작품 보존관련 조직과 설비를 갖춘 미술관으로써의 역량강화, 역할담당 및 미술품 보존분야의 사회적 기여를 해 나갈 수 있도록 하고자 한다.

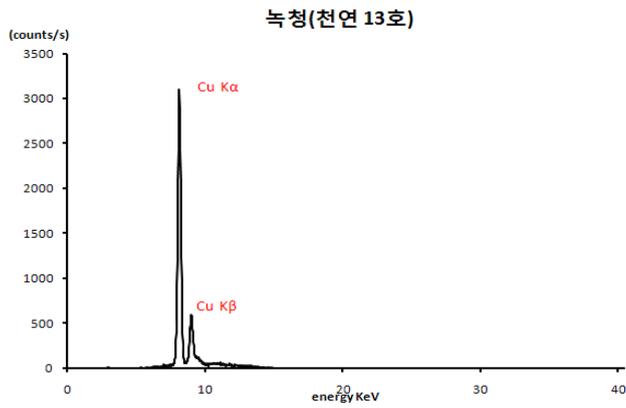
## 참 고 문 헌

- 국가기록원 대통령기록관 기록보존과, 『보존·복원처리 매뉴얼』, 국가기록원 대통령기록관, 2010.
- 대전시립미술관, 『과학기술을 이용한 미술품 감정과 보존』, 윤미디어, 2008.
- 박완용, 『한국 채색화 기법』, 도서출판 재원, 2002.
- 박정자, 『불화 그리기』, 대원사, 2004.
- 이상현, 『전통회화의 색』, 결출판사, 2010.
- 林功·箱崎○昌(監修),河北倫明(總監修), 『畫材と技法』, 同朋舎, 1997.
- 福田邦夫, 『日本の伝統色』, 東京美術, 2005.
- 東京芸術大學大學院美術研究科文化財保存學保存修復日本畫研究室, 『日本繪畫の謎を解く』, 東京芸術大學出版會, 2002.
- 東京芸術大學大學院美術研究科文化財保存學保存修復日本畫研究室, 『日本畫の伝統と継承』, 東京芸術大學出版會, 2002.
- 東京芸術大學大學院美術研究科文化財保存學保存修復日本畫研究室(編), 『日本畫用語事典』, 東京美術, 2007.
- 馬淵久夫·杉下龍一郎·三輪嘉六·澤田正昭·三浦定俊 編集, 『文化財科學の事典』, 朝倉書店, 2003.
- 日本表面科學會 編, 『表面分析図鑑』, 共立出版株式會社, 1994.
- 早川泰弘, 『銅系綠色顔料の多様性とその使用例』, 『保存科學 No.48』, 2009, pp. 109-117.
- 山下大輔, 石崎溫史, 宇田応之, 『ポータブル X線回折・螢光 X線分析装置の開発と考古學への応用』, 『BUNSEKI KAGAKU Vol.58』, 2009, pp. 347-355.
- P. Sarrazin, G. Chiari, M. Gaihanou, *A Portable Non-Invasive XRD-XRF Instrument for the study of art objects*

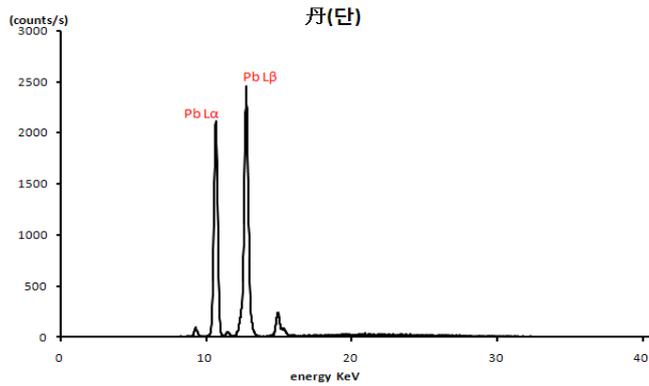
## 측정 안료의 XRF 스펙트럼



12. 黄口朱

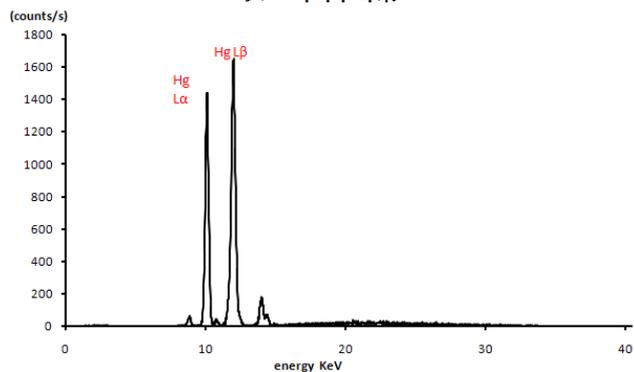


24. 녹청(천연 13호)



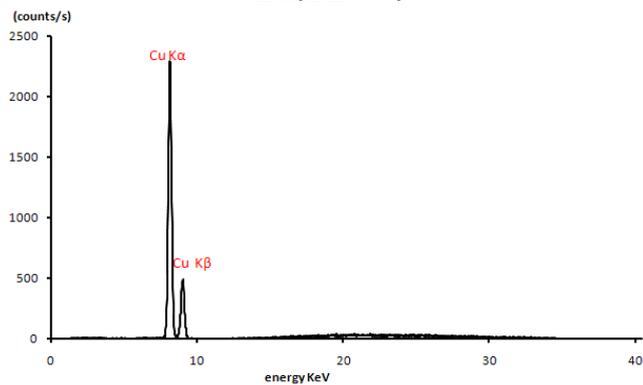
32. 丹(단)

黄口 가마쿠라朱



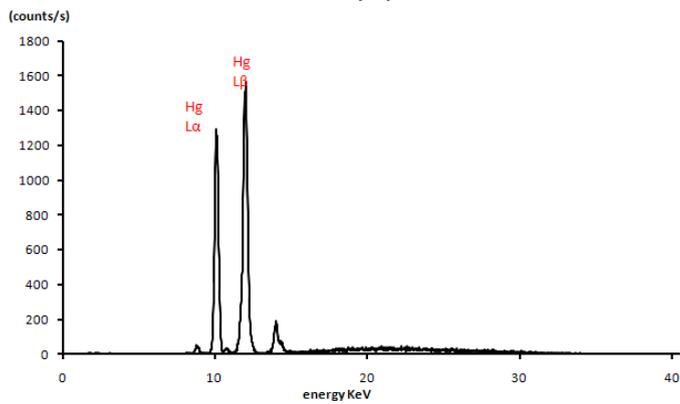
35. 黄口 가마쿠라 朱

군청(천연 13호)



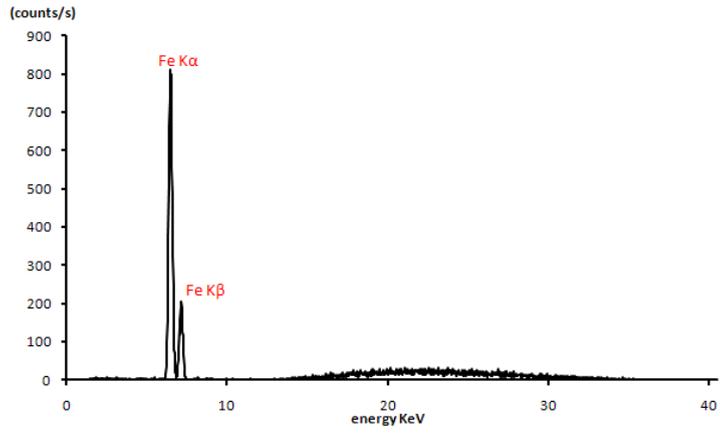
42. 군청(천연 13호)

진사(白)



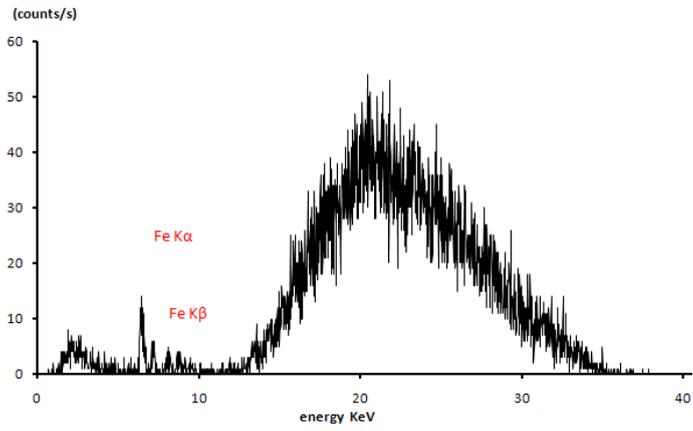
64. 진사(白)

### 古代 대자



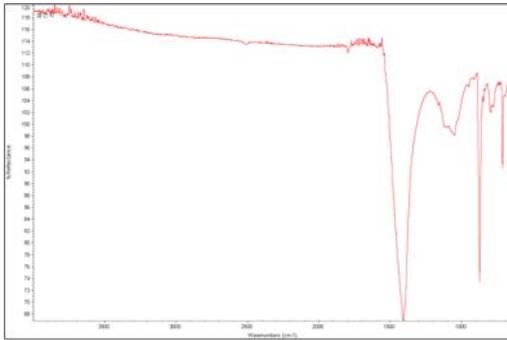
39. 古代 대자

### 일본 황토(水干)

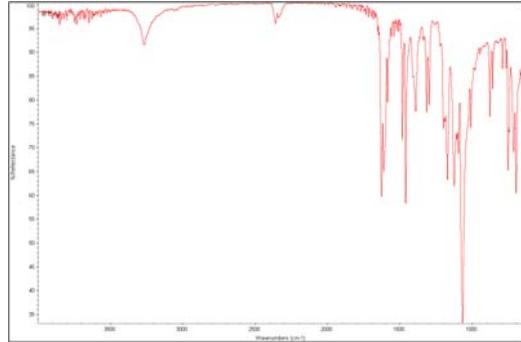


55. 일본 황토(水干)

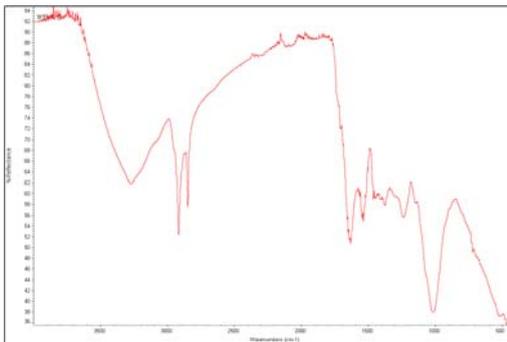
## 전통 유기안료의 FT-IR 스펙트럼



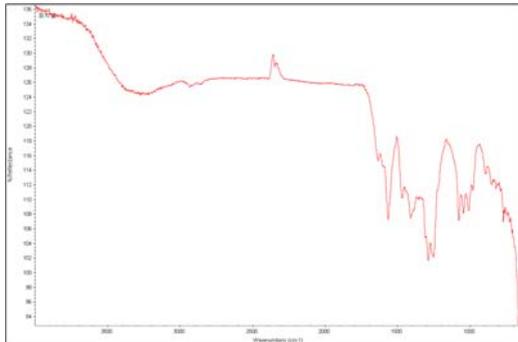
生藤脂



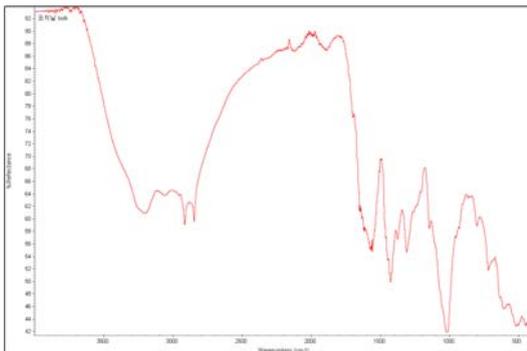
日本藍



부탄작크



코치닐



코치닐 bulk

표 4. XRF 분석 결과

- 綠靑類 -

시료명	Cu	Co	K	Mn	Cl	Ba	Cr	Sb	Br	Rb	Bi	Pb	Fe	Mo	Zn	Sr	Zr	비고	
Blank1													237	129	68	26	56		
Blank2									20				218	154	143	23	55		
翡翠(녹청)												<1,000	<1,000					N	
燒綠靑(A-9)	>10%								-	-							-	Y	
松葉白綠	75,005								-	-		-						-	Y
綠靑(천연9호)	>10%								-									-	Y
若葉白綠	29,237						-	1,237	-			29,688			2,279				C
綠靑(천연13호)	>10%					107	52		50				283					-	Y
燒白綠(천연No.2)	>10%								55				374						Y
燒白綠(천연No.3)	>10%				28				39				366						Y
燒白綠(천연No.4)	>10%			106		121	57		45				349						Y
燒白綠(特上, 濃口)	>10%						54		29				335						Y
松葉綠靑(천연No.11)		76					223		131			58,051	233		7,332				N
燒白綠(천연特上中口)	>10%	76					63		44				320						Y
綠靑(천연11호)	>10%								26				248	100				31	Y
綠靑(천연 7호)	>10%								34				220		719			39	Y
松葉白綠(천연特上/上中)	>10%						41		26			81	264	83	676			33	Y
眞黑綠靑(喜屋)	>10%					92			34			54	219					45	Y
燒綠靑(A-8)	>10%						44		33				241	88				36	Y
燒綠靑(A-9)	>10%								27	13			178	148	954			51	Y
燒綠靑(A-9)	>10%		631						35	18			178	119	985			42	Y

Y: 천연 암회구(孔雀石 등)

N: 비천연(합성)

C: 혼합

- 群青類 -

시료명	Cu	Co	Hg	Mn	As	Ba	Cr	Sb	Br	Rb	Bi	Pb	Fe	Mo	Zn	Sr	Zr	비고	
Blank1													237	129	68	26	56		
Blank2									20				218	154	143	23	55		
石濤(천연/중국산 2호)	>10%														474			Y	
群青(천연13호)	>10%					-			-								-	Y	
岩群青(11호)	>10%								-				424				-	Y	
岩白群(천연)	>10%						62		31				895					Y	
燒白群(No.3)	>10%								36				622				46	Y	
群青(천연11호)	42,312						38		14				275	212		21	46	Y	
群青(천연13호)	>10%								24				245		636		40	Y	
천연岩白群(特上)	>10%								31	19			294	77			36	Y	
岩群青(11호)	>10%								30				325		509		50	Y	
粕群青(No.9)	>10%			79	124								486	906	1,349	25	44	C	
粕群青(No.10)	39,432	25								16			321	614	76	6,149	35	40	C
粕群青(No.11)	92,596	70		155									523	1,503	107	10,008			C
粕群青(白)	45,657		250							38	57	653	526	130	865	77		C	
岩野群青(12호)	>10%								32				441				43	Y	

Y: 천연 암회구(藍銅鑛 등)

N: 비천연(합성)

C: 혼합

- 辰砂/朱類 -

시료명	Hg	Co	Hg	Se	As	Ba	Cr	Au	Br	Rb	Bi	Pb	Fe	Mo	Zn	Sr	Zr	비고
Blank1													237	129	68	26	56	
Blank2										20			218	154	143	23	55	
흑주(黑朱)	>10%								4,580									Y
黃口朱(特別)	>10%								3,270								-	Y
순흑주(순黑朱)	>10%								3,478								67	Y
辰砂(11호)	>10%								3,635								-	Y
鷄冠朱	>10%			194			-		3,114								-	H
가마쿠라 朱	>10%			358					3,773				-	-			-	Y
古渡가마쿠라 朱	>10%						42		3,917				-				-	Y
黃口가마쿠라 朱	>10%								3,857				-	-			-	Y
辰砂(10호)	>10%								3,543				149	148			54	Y
辰砂(11호)	>10%						37	363	3,957				132	151			52	Y
辰砂(12호)	>10%							331	3,550				113	158			73	Y
辰砂(白)	>10%								3,145				103	136			55	Y
가마쿠라朱(赤口)	>10%							289	3,463				147	209			57	Y
極黃口朱	>10%								3,182				143	187			58	Y
黃口本朱	>10%								3,244				155	150			52	Y
古代朱(淡口)	>10%								1,719				146	219			70	Y
古代朱(黃口)	>10%							269	3,563				135	182			44	Y

Y: 천연 암회구(HgS)

N: 비천연(합성)

C: 혼합

H: 조색

- 기타 -

시료명	Cu	Co	Hg	Mn	Sr	Ba	Cr	Sb	Br	Rb	Bi	Pb	Fe	Mo	Zn	Sr	Zr	비고
Blank1													237	129	68	26	56	
Blank2										20			218	154	143	23	55	
벵가라		154											3,607					Y(Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
珊瑚(분말)					756							92						N
호분(특제)	165				268													N
藍(일본산)	417					304						-					-	유기안료
鉛白									-			58,127						Y(鉛白)
櫻鼠		211											9,056		-	-	-	N
銀灰末													1,295	-	-	-	-	H(산화철계)
돈황 黄土					116					46			2,018				84	H(산화철계)
丹												86,141	-	-				Y(산화철계)
천연방해석분말(白)					99								-	-	-	-	-	N
천연 상아색													-	-	-		-	N
古代 代赭	131	884											26,314	-	-	26	-	Y(赭石/산화철계)
紫土色(水干)		38								11		30	215	204	191	77	42	H
일본 黄土					35					19	18		572	180	57		65	Y(산화철계)
櫻鼠(白)		252		2						17			8,545	125	71		81	N
生臘脂									25	12		1,192	713	285	44	73	60	H

Y: 천연 암회구

N: 비천연(합성)

C: 혼합

H: 조색

## Abstract

### **Creating a Scientific Database of Traditional Pigments through Conservation Scientific Analysis - Focus on Traditional Mineral Pigments of Japan and China -**

Lim, Seong-jin

Curator of the National Museum of Contemporary Art

Song, You-na

Office of Collection and Conservation of the National Museum of Contemporary Art

Kim, Gyeong-hwa

Hongik University Graduate School of Art

This study examines the components and micro-structures of 67 traditional pigments used in oriental paintings, including Korean and Japanese paintings that are available on the market, using scientific methods of analysis such as XRF, SEM-EDS and digital microscope. As result, they were categorized into natural pigments, non-natural synthetic pigments, mixed pigments, and toning pigments. In other words, traditional pigments available on the market appear to be created by grinding and purifying natural minerals. It has also been determined that natural pigments were reproduced by various methods such as by mixing natural minerals with artificial ingredients or by dying an artificial extender pigments with organic pigments like dyes.

The results of such an analysis of pigments could be used as the basic data for material-related information and the conservation of art gallery collections. Further research will be conducted on various pigments other than the aforementioned 67 kinds - such as traditional pigments, recently developed modern pigments, which are now available on the market, and soluble pigments in water, stick pigments and plate pigments - and the results will be utilized as comparison data for a collection database project.



### Ⅲ. 미술관 연구



# 미술관의 할로겐, LED 조명 시스템에 관한 연구

장영준 국립현대미술관 학예연구관

- I. 서론
- II. 본론
  - 1. 해외 유명 미술관의 조명 현황
  - 2. 미술관의 할로겐, LED 조명 조도 기준 및 시스템 특성
  - 3. LED 조명시스템을 적용한 국내외 미술관 현황
  - 4. LED 조명 설치 시각효과 실험 및 결과
  - 5. 할로겐, LED 조명 성능 비교 테스트 실험 및 결과
  - 6. 할로겐, LED 조명의 설계 및 디자인 시뮬레이션(안)
- III. 결론

## I. 서론

대지를 밝게 비추던 태양이 자취를 감추면 우리는 촛불이나 전깃불로 어둠을 밝히면서 빛의 존재에 대해 다시 한번 그 가치와 고마움을 인식하게 된다. 과거에 태양을 비롯한 반딧불, 등불과 같은 자연적, 인위적인 요소들이 어둠을 밝히는 존재였다면 오늘날에는 전기나 첨단소자를 이용한 조명등이 그 자리를 대신하고 있다. 사실 문명세계에 있어 조명은 인테리어, 실내장식은 물론이고 자동차, 어선, 가로등에 이르기까지 우리 생활 곳곳에 자리 잡고 있는 가장 중요한 생활환경 요소 중 하나라고 해도 지나칠 것이 없다고 말할 수 있다. 21세기 지구촌은 과학기술을 바탕으로 한 첨단 건축물들이 곳곳에 세워지고 있으며 용도에 알맞은 효과적이고 과학적인 시설과 환경을 구비하고 있음을 보여준다. 일찍이 보지 못했던 새로운 시스템을 구비한 현대의 첨단 건축물들은 그들만의 창의적 조명환경을 구축하여 건물 자체 내외관의 미적 아름다움 및 건물 내 거주하는 구성원들의 편안하고 쾌적한 업무능력의 향상을 도모하고 있는 것이 사실이다. 특히, 중요한 인류문화유산을 보존하고 관리하고 있는 미술관, 박물관과 같은 특수 건축물들의 조명은 전시, 보존, 교육, 이벤트 사업 등 업무적 성격에 따라 조명의 특성 또한 각각 다르게 구비되어야 함은 필수

적 요소라고 말할 수 있다.

세계 주요 미술관, 박물관들은 이미 오래 전부터 미술관, 박물관 시설 요소 중 조명이 차지하는 비중이 절대적으로 높다는 점을 인식하고 끊임없이 향상된 기술개발을 통한 우수한 조명 시스템 구축을 위하여 노력해 왔다. 이 글은 현대인의 문화생활 요소 중 중요한 공간시설의 하나로 인식되고 있는 미술관, 박물관의 전시조명에 관하여 국립현대미술관 조명환경 시스템을 기본으로 그동안 추진한 조명 프로젝트 연구결과를 정리한 것이다. 서로 큰 차이점을 지니고 있지 않지만 일반적으로 세계 우수 미술관, 박물관에서 찾아 볼 수 있는 조명 시스템은 크게 자연채광과 인공조명을 혼합하여 사용하고 있으며 거기에 할로겐 조명등을 비롯한 각종 조명등을 전시작품의 전시와 보존 등의 사업성격에 맞게 구비하고 있음을 보여준다.

따라서 전시 공간 및 사무실, 휴게시설에 대한 조명을 크게 두 가지 조명방식으로 연구한 이 프로젝트는 과거 미술관 시설에서 주로 사용하였던 할로겐 램프 조명을 기본으로 하되, 요즘 새로 개발된 LED 조명에 관해 중점을 두고 향후 국내외 미술관, 박물관이 지향해야 할 조명 및 등기구, 조명 시스템에 관한 연구결과로서 또 다른 의미를 지니고 있다고 할 수 있다.

## II. 본 론

### 1. 해외 유명 미술관의 조명 현황

국내 미술관 및 해외 유명 미술관의 사용조명 현황을 파악해 본 결과 알토, 필립스, 에르코, 리짜야, LG전기, 금호전기, 삼성LED 등 전 세계적으로 무수히 많은 조명등 및 등기구 개발기업들의 제품을 이용하고 있는 것을 확인하였으며 각 미술관의 특성과 구조에 적합한 최적의 조명 시스템을 구비하기 위해 끊임없이 노력하고 있음을 알 수 있었다.

국립현대미술관을 비롯한 대부분의 국내 미술관의 경우에는 전반적으로 할로겐 조명을 사용하고 있는 것으로 파악되었으나 전체 조명 시스템은 체계적으로 관리되고 있지 않은 상황이었다. 따라서 신규 LED 조명의 도입교체에 관한 검토는 기존의 할로겐 조명 시스템이 지닌 기본적인 문제들을 우선 연구하여 부족한 부분을 해결한 후 장기적 관점에서 LED 조명과 그 시스템을 연구하여 사용 방안이 수립되어야 할 것으로 생각된다.

미국 현대미술관(MoMA)의 경우에도 MR16 할로겐 조명을 이용한 월위셔 방식과 국부조명 방식으로 거의 동일하고 있다는 것을 알 수 있으며, 영국 대영박물관의 경우도 아직까지 전체적으로 자연채광에 미니 할로겐 램프의 스포트라이트 조명방식을 주조명방식으로 사용 중인 것으로 파악되고 있다.

또한 프랑스 오르세 미술관의 경우는 전관은 자연 천창 채광이지만 일부 주광유입이 차단된 곳이 있는데 이곳은 소묘, 수채화 등의 전시실로 광량을 최소화하기 위해 상, 하부에 긴 열의 형광램프를 할로겐 램프와 혼용하여 사용하고 있는 것으로 밝혀졌다. 이렇듯 전반적으로 해외 유명미술관들은 아직까지는 주로 할로겐 조명을 위주로 자연광과 형광 등의 혼합사용 방식을 채택하고 있으나 미국 메인주의 KU자연사박물관처럼 LED 조명을 실험적으로 사용하는 미술관들도 점차 늘어나는 추세를 보인다.

### (1) 뉴욕 현대미술관(MoMA)<sup>1)</sup>

전 세계적으로 관람객들이 가장 많이 방문하는 미술관 중 하나인 뉴욕 현대미술관의 측창 및 천창의 빛은 로비와 통로에 주광만 공급하고 있다. 실내 전시실은 거의 같은 방식의 인공조명을 사용하고 있으며 전시실 내 중앙천장에 전반조명 없이 MR16 할로겐 조명을 이용한 월위셔 방식과 국부조명(점 조명) 방식으로 거의 통일시키고 있다. 전시실 내부는 전형적인 국부조명(점 조명) 방식으로 조성되며 입구 천장 등은 다운라이트를 사용하여 동선에 따른 휘도 변화를 줄이고 있다. 조명은 미국 기준(LESNA)을 따르고 있으며 그 안에서 조정하여 사용하고 있다.



### (2) 뉴욕 메트로폴리탄 미술관<sup>2)</sup>

미국 미술관들 중에서도 오랜 역사를 자랑하는 메트로폴리탄미술관은 건축적으로 매

1) 「박물관내 전시 및 수장 공간의 조명환경 기준 연구」, 국립중앙박물관 보고서, 1996년 5월, p. 314.

2) 앞의 책, p. 307.

우 다양한 공간으로 여러 가지 조명형식을 갖추고 있다. 전반적으로 미니 할로겐 램프에 의한 스포트라이트 조명 또는 투광 조명을 사용한 곳이 많고, 홀이나 복도는 천장이나 벽에 창을 내어 자연 채광을 사용하며 천장 중간에 다운라이트의 보조 조명을 사용하고 있다. 중앙홀에서 1층으로 향하는 주계단 위에는 코브 조명을 사용하여 관람자가 차분하게 오를 수 있도록 배려하였다. 인공조명은 라이팅 레일 위의 할로겐 램프와 투광용 스포트라이트 조명을 사용하며 일부 벽은 빔 램프와 콤팩트 램프를 혼용하여 사용하고 있는데 천장에 의한 주광조명의 장점은 큰 전시물의 고른 휘도 분포를 갖게 하는데 있다. 전반적으로 조명의 휘도 분포가 심하고 눈부심이 심한 곳도 있어 조명 시스템에 부적절한 면도 눈에 띄는 미술관으로 파악되고 있다. 조명기준은 미국기준(LESNA)을 따르고 있다.



### (3) 미국 국립미술관(NGOA)<sup>3)</sup>

워싱턴에 소재한 미국 국립미술관의 경우 전시물의 조명은 천창에 의한 주광채광과 라이팅 레일 위의 빔 램프 투광기와 할로겐 램프 투광기를 혼합하여 사용하고 있다. 전체적으로 천장이 높아 천창의 주광에 의해 실내 전반에 균일한 조도의 광원을 공급하고 있으며 투광기의 위치도 높아 빔 램프의 각도가 적절한 배광이 되도록 잘 설정되어 있어 전시실 내의 눈부심이나 휘도 차이를 느낄 수 없다.

투광기 전면에 와이어메스를 이용하여 광도를 낮춰 부드러운 빔을 얻고 광섬유 광원장치를 보조로 사용하고 있으며 빛의 유입을 최대한 억제하기 위해 자외선 차단막 위에 그물망을 씌우기도 한다. 최대한 주광을 보완하기 위해 형광램프 및 HID 램프 조명설비가 갖춰져 있다. 동선에 따른 조명상태에 따라 눈부심이나 라벨, 전시 설명문을 읽기 어려운 점이 있으나 이 미술관 역시 미국 미술관, 박물관의 조명기준을 따르고 있으며 자체적인 공작부가 있어 램프 및 등기구의 시험이나 조립, 테스트, 각종 조명기구의 제작 등이 이루어져 조명환경 개선에 큰 역할을 담당하고 있는 것으로 알려져 있다.

3) 앞의 책, p. 305.



#### (4) 영국 대영박물관<sup>4)</sup>

전 세계적으로 영국을 대표하는 컬렉션을 지닌 대영박물관은 천장을 중심으로 한 자연 채광방식을 주로 사용하고 있으며 전시물의 성격 및 전시실 상황에 따라 여러 가지 형태의 조명 방식을 채택하고 있으며 사용광원도 다양하다.

전체적으로는 자연 채광에 미니 할로겐 램프의 스포트라이트 방식이 대표적 조명방식이나 일부 전시실에는 빔 램프나 형광램프를 사용하기도 하며 건물 사이 복도에도 천장을 내고 형광램프로 보충하고 있다. 또한, 주광채광을 하지 않는 전시실은 형광 램프 및 광천장 조명 및 월위셔가 많이 사용되고 있고 소묘 관화실 전시에는 MR16할로겐 램프 및 백열등을 사용한 스포트라이트 조명이나 확산조명 등이 사용되고 있다.

이 밖에도 진열장의 경우 확산유리판과 광섬유조명장치, MR16, PAR조명 또는 형광램프를 이용한 월위셔 방식이 사용되고 있으며 조명의 조도는 영국 미술관, 박물관 기준 (CIBSE)을 적용하고 있으나 각 전시실에 맞게 조금씩 다르게 활용하고 있다.



4) 앞의 책, p. 319.

### (5) 영국 테이트 모던갤러리5)

영국현대미술의 본산지인 테이트미술관은 천장을 중심으로 한 자연광 채광형식을 주로 사용하고 있으며 유입된 광량은 블라인드 또는 스크린으로 조절하고 있다. 루버를 부착한 형광램프를 사용한 곳도 많으며 빔 램프, 직선형 할로겐 램프 등의 백열등기구를 사용하는 곳도 있다.

특히, 전시실 입구 및 중앙홀은 주광이 천장의 자연광을 이용하고 있으며 여기에 형광램프를 보완하여 사용하고 있다. 전시실 내부도 자연광과 형광램프를 이용한 조명에 할로겐 스포트라이트 조명을 가미하여 사용하고 있는데 카페테리아의 경우는 루버를 씌운 형광등 인공조명에 창 측의 자연광 조명을 할로겐 램프(다운라이트)와 혼합하여 사용하고 있다. 전체적으로 자연광과 형광램프 조명이 이 건축물의 지배적인 조명 시스템이다.



### (6) 프랑스 퐁피두센터

프랑스를 비롯한 각국의 현대미술의 다양한 흐름을 보여주고 있는 퐁피두센터 메인홀의 전반조명은 메탈 할로이드 램프와 백열전구의 다운라이트 조명방식이 사용되고 있다. 퐁피두센터의 조명은 할로겐 램프 및 간접조명용 확산형 할로겐 램프, 월위서용 백열전구가 대부분 사용되고 있는데 벽에서의 확산효과와 미니 할로겐 램프를 이용한 간접조명방식이 주된 조명이며 여기에 투광용 빔 램프가 가미되고 있다. 주광의 유입을 스크린으로 일부 차단하고 있으며 천장을 통한 간접 조명을 사용하고 있는데 천장과 벽면색이 모두 밝은 색으로 그 효과가 매우 크게 느껴진다.

5) 앞의 책, p. 322.



### (7) 프랑스 오르세 미술관<sup>6)</sup>

기차역을 개조한 곳으로 잘 알려진 오르세 미술관은 전체적으로는 자연 채광형식을 유지하면서 간접 조명방식을 기본으로 삼고 있다. 전관이 천창채광이지만 일부 주광 유입이 차단된 곳이 있는데 이곳은 소묘, 수채화 등의 전시실로 광량을 최소화하기 위해 상·하부에 긴 열의 형광램프를 사용하고 있다.

일부 전시실은 MR16 할로겐 램프에 의한 다운라이트 스포트라이트가 사용되고 있으며 많은 전시물이 주광 및 인공광원의 간접조명방식에 의해 조명되고 있다. 인공 광원의 경우 벽면 브래킷 또는 간접 확산 등기구가 눈에 띄며 자연광의 경우에도 직접 실내로 유입하는 것보다 벽에서 확산되어 유입하는 형식을 하고 있다. 전시실 조도는 각 화가들의 전시공간별로 10-150LX로 다르게 설정하여 운영하고 있다. 프랑스를 대표하는 루브르미술관도 평균 30LX를 기준으로 공간별로 다르게 사용하고 있는 것으로 나타나고 있다.<sup>7)</sup>



6) 앞의 책, p. 334.

7) 나카지마 다쓰오키, 지카다 레이코, 멘테 가오루, 『조명 디자인 입문』, 예경, 2009, p. 93.

## 2. 미술관의 할로젠, LED 조명 조도 기준 및 시스템 특성

### (1) 미술관 조명의 조도 기준과 광효율

〈표 1〉 조명 조도(LX) 기준<sup>8)</sup>

빛에 대한 민감도	전시품 (Ex)	추천조도 (lx)						
		KS (한국) 1993	JIS (일본) 1979	CIBSE (영국)	IESNA (미국) 1993	ICOM 1977	MMFA (캐나다) 1991	G. Thomson (1988)
빛에 매우 민감한 것	의상, 수채화, 사진, 인쇄물	150-300	150-300	50	50	50	75로 4주 전시	50
빛에 비교적 민감한 것	유화, 피혁, 칠기	300-600	300-750	200으로 주6 0시간 년50주	200으로 1일8시간년300 일	150-180 색온도 4000K	100으로 1년에10 주 전시	200
빛에 민감하지 않은 것	금속, 유리 도자기 보석	XXXXXXXX	XXXXXXXX	순응과 온도상승고려 결정	전시 조건에 따름	제한없음	100으로 1년에20 주 전시	-

IESNA: Illuminating Engineering Society of North American(미국)

CIBSE: Chartered Institution of Building Services Engineers(영국)

MMFA: Montreal Museum of Fine Art(캐나다)

ICOM: International Council of Museums(국제보존과학협회)

Robert Fellber, "Studies on Photochemical Deterioration," *ICOM Committee for Conversation*, Venice, 1975

ICOM: International Council of Museums(국제보존과학협회)

8) 박물관내 전시 및 수장공간의 조명환경 기준연구」(국립중앙박물관 보고서, 1996.5), p.229

〈표 2〉 광원별 특성 및 광효율 비교<sup>9)</sup>

	LED 웜화이트	LED 쿨화이트	LED varychrome (컬러)	QT (할로겐)	HIT (CDM 방전계열)	TC/T (형광램프)
소비전력	1.7-42	1.7-42	2.6-28	20-100	20-400	9-58
광속 (lm)	25-2610	35-3240	30-870	xxxxxx	1700-35000	xxxxxx
최대 광효율 (lm/W)	62	77	31	22	88	90
색상	warm white	daylight white	각종색상	warm white	warm white, neutral white, daylight white	warm white, neutral white, daylight white
색온도 (K)	3200	5500	1700-10000	3000	3000-4200	2700-6500
연색성 지수 (Ra)	85	70	85	100	80-89	80-89
수명 (시간)	50000	50000	50000	3000-5000	9000-12000	8000-20000
디밍 여부	+	+	+	+	-(불가)	+
휘도	+	+	+	+	+	-(낮음)
점등 특성	+	+	+	+	-(점등시간요)	+

9) 나카지마 다쓰오키, 지카다 레이코, 멘테 가오루, 앞의 책, p. 64.

〈표 3〉 국내,외 미술관 광원의 색온도 및 연색성 평가지수<sup>10)</sup>

전 등	색온도 [K]	평균연색 평가수 [RA]	특수 연 색 평 가 수								효 율 [lm/W]	
			R9 적색	R10 황색	R11 녹색	R12 청색	R13 피부색 (백인)	R14 나뭇잎	R15 피부색 (황색인)			
전 구	살리커전구100W	2,800	100	100	100	100	100	100	100	100	100	15
	할로젠전구100W	3,000	100	100	100	100	100	100	100	100	100	20
형 광 등	연색AAA전구색 미술, 박물관용	3,000	96	92	90	95	84	97	93	97	97	50
	연색 AA백색 미술, 박물관용	4,500	91	95	80	93	83	97	96	96	96	53
	주백색	4,200	63	-101	39	40	49	57	95	41	74	74
	3파장발광형 주백색(EX-N)	5,000	84	41	44	69	53	93	67	97	97	89
	주광색(D)	6,500	77	-56	60	66	73	97	59	73	73	73
	메탈 할로이드 램프 400W	4,300	70	-126	35	77	29	82	79	48	63	63
H I D 램 프	스카이빔 주백색	5,200	93	91	96	91	90	96	96	92	92	70
	스카이빔백색 140W	4,300	85	8	80	92	86	91	97	71	71	
	스카이빔고연색형	2,500	85	72	66	62	57	87	86	88	88	
	버너화이트트수은등	4,200	50	-100	1	22	6	41	83	32	32	

10) 「박물관내 전시 및 수장공간의 조명환경 기준 연구」, p. 102.

〈표 4〉 색온도와 인체가 받는 느낌<sup>11)</sup>

색온도(K)	받는 느낌
< 5,000	차갑고 푸른 느낌의 시원함. (인체가 약간 경직성을 느끼는 사무실 분위기의 밝기)
3,300 - 5,000	중간
< 3,300	약간 붉은 느낌의 따스함. (가정적 분위기의 편안함을 느끼는 밝기)

〈표 5〉 대표적인 광원의 색온도<sup>12)</sup>

광원	색온도[K]	광원	색온도[K]
태양	5,450	할로겐전구(500W)	3,000
푸른하늘(오전9시)	12,000	백열전구(70W)	2,850
구름낀 하늘	6,500	촛불	2,000
주광색 형광램프	6,500	형광수은 램프	4,600
백색 형광램프	4,500	고압나트륨 램프	2,100

## (2) 미술관의 할로젠, LED 조명 시스템

### ① 미술관 안에서의 빛의 역할<sup>13)</sup>

미술관과 박물관에서의 전시실에 대한 조명은 크게 전체 조명과 집중 조명으로 구성된다. 이 두 가지 타입의 빛의 혼합에 따라 작품의 음영 정도가 결정되는데 전체 조명은 거의 전시실의 조명에 이루어지며 이는 밝기의 분포와 조명의 강약을 결정지어 준다. 전시실의 조명은 단독으로 전시의 모든 필요조건을 충족시킬 수는 없다. 반대로 전시물을 비추는 집중조명만으로 전시실에 충분한 밝기를 제공하지 않는다. 모든 전시물이 최상의 컨디션으로 보이기 위한 조건으로는 그림자가 없어야 하며 벽과 천장에 빛 패턴이 없어야 한다. 또한 어떠한 그림자도 근접한 다른 작품에 영향을 미쳐서는 안된다. 월위셔 등기구와 벽사이의 거리는 멀수록 더 좋은 균조도를 가져오나 직접적인 눈부심을 일으킬 수 있기에 벽면의 균일한 조도와 눈의 편안함을 위해 등기구의 천장각도와 작품과의 각도는 평

11) 램프 종류에 따라 색의 재현의 특징이 각각 다르다. J. E. Flynn, and S. M. Mills, *Architectural Lighting Graphics*, New York, 1962, pp. 150-151 참조.

12) 『박물관내 전시 및 수장공간의 조명환경 기준연구』, p. 103.

13) *Forderungsgemeinschaft Gutes Licht (FGL): Good Lighting for Museum, Galleries and Exhibitions*, no. 18, 2000.

균 25도에서 30도 사이가 되어야 한다.

－ 전체 조명(Diffuse Light)

전체 조명은 방향성이 없이 모든 곳에 조명이 비추어지는 특성으로 인해 음영이 아주 적거나 없도록 형성되는 조명이다.



－ 집중 조명(Directional Lighting)

집중 조명은 대부분 기능적인 빛의 소스에 의하여 이루어지는데, 여기에 사용되는 램프는 조명의 거리에 비해 상당히 작은 크기다. 집중 조명은 빛이 조사되어야 하는 대상 작품 위로 빛이 직접적으로 떨어져 작품을 강조하며 그 각도는 조명 배열의 위치에 의하여 결정된다. 작품의 표면이 불규칙한 경우 확실한 음영이 생겨나는데 이러한 효과는 입체성을 강조할 수 있지만 다른 한편으로 이 효과가 너무 커서 시각적인 방해요소가 될 수도 있다. 하이라이트 전시 조명은 집중 조명을 의미한다.

－ 광천장 시스템 조명(Luminous Ceilings)

광천장 시스템은 자연광의 느낌을 내기 위해 도입된 조명 시스템이다. 광천장으로부터 발생하는 열은 반드시 소멸되어야 하는 까닭에 램프는 주로 형광램프를 사용하며 광천장의 그리드를 따라 계획되어야 한다. 실제 자연광처럼 보이기 위하여 광천장은 그 밝기가 XXXXXX cd/m<sup>2</sup>에서 아주 높은 천장의 경우 2000 cd/m<sup>2</sup>가 요구되기도 한다.

광천장은 특히 6m 천장을 갖고 있는 실내 공간, 혹은 더 높은 경우에 사용되며 천장의 높이가 낮은 경우 눈부심을 발생시킬 수 있다. 작품을 보호하기 위하여 또는 눈부심을 줄이기 위하여 조도조절(Dimming)을 할 경우 자연광 느낌의 효과가 줄어들 수 있고 회색의

느낌을 줄 수도 있다. 이러한 이유로 자연광이나 광천장을 사용하는 디자인의 경우에는 필수적으로 전문가에 의한 디자인이 요구된다.



－ 간접 조명(Indirect Luminaries)

광천장과 비슷한 효과를 내기 위하여 간접 조명을 이용하여 천장을 비추어주는 조명기구를 사용할 수 있다. 또한 확산되는 일정한 빛은 주로 자연광이 들어오지 않는 곳에 사용되며 천장에 매달리는 조명기구를 사용하여 위로 빛을 비춰 줌으로써 그 효과를 얻을 수 있다. 특히 전시실에서 사용하는 매달리는 형태의 파워 트랙시스템은 하나의 옵션이 될 수 있는데 천장에 위로 빛을 비춰주는 램프는 트랙 안에 삽입되고 아래에 작품을 위한 조명은 트랙에 꽂아 사용할 수 있는 시스템이다.

－ 월워셔 조명(Wallwashers)

월워셔는 개별 등기구로서 사용될 수 있고 또는 일렬로 연결 되어 사용될 수 있는 조명이다. 천장에 매입되는 형태나 트랙에 고정되는 형태의 등기구가 있으며 벽을 최대한 균일하게 조명해 준다. 이 조명 시스템은 비대칭의 반사판을 가진 등기구에 의하여 이런 효과를 갖게 되는데 관람객에게 눈부심이 생기지 않는 구조가 필수적으로 요구되며 보통 직관 형광램프나 고압 할로겐 램프를 사용하는 월워셔가 사용된다. 트랙을 사용하여 콤팩트 형광램프나 저압 할로겐 램프를 사용하는 월워셔 조명등이 있다.

－ 스포트램프 조명(Spot Lamp)

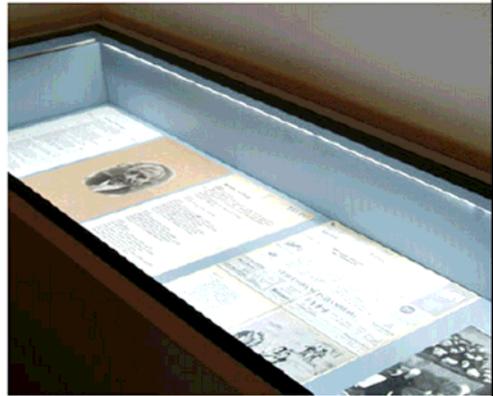
반사판을 갖고 있는 램프를 사용하는 등기구 또는 기능적인 각도들을 갖고 있는 반사판이 있는 등기구를 의미한다. 이러한 종류로는 매입형 각도 조절이 가능한 다운라이트와

매입 가능한 트랙을 사용하는 등기구 또는 노출 형태의 트랙을 사용하는 등기구들이 있으며, 다양한 액세서리(기능성 필터나 눈부심 방지형 액세서리)들을 사용할 수 있어 상당히 유용하다.

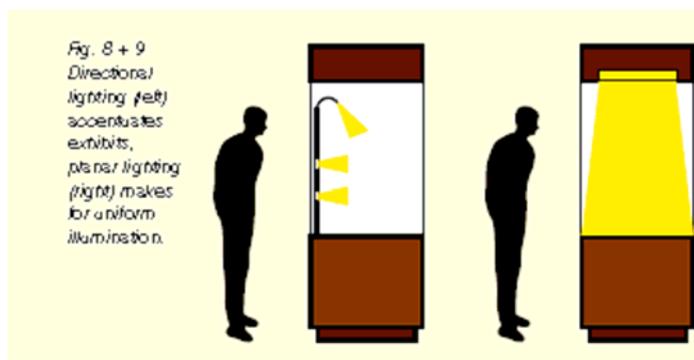


#### － 쇼케이스 조명(Showcase)

쇼케이스는 전시실의 축소판이고 따라서 전시실에 준하는 조명 요구사항을 포함하고 있다. 여러 경우에서 전체 조명과 집중 조명이 모두 유리 디스플레이 캐비닛에서 혼합되어 사용된다. 쇼케이스에서 요구되는 조명의 타입은 전시품의 특징에 전적으로 달려있다. 예를 들어 삼차원적인 형태, 구조, 표면의 광택, 투과성 또는 색상, 금, 은 등의 반짝거리는 느낌을 주는 대부분의 메탈 전시물은 매력적인 아름다움을 표현할 수 있는데 이러한 반짝거림은 기능적인 빛의 광원을 사용하였을 때 더욱 효과를 가져올 수 있다. 만일 전체 조명을 사용한다면 그러한 전시물은 생명력을 잃을 수 있다. 따라서 유리 전시품 같은 투명 또는 반투명 재질의 전시품들의 시각적인 효과를 높이는 주요 방법은 반짝임보다는 모델링이라고 말할 수 있다. 쇼케이스 내부의 조명은 전시물에 따라 전체 조명 혹은 집중 조명이 될 수도 있고 때로는 두 가지 조명이 혼합될 수도 있다. 집중 조명을 사용하면 시각적 효과는 빛의 조사각도에 의하여 결정되며 전체 조명의 사용은 유리 창문과 같은 색상 이면서 투명한 재질의 조명에 적합하다.

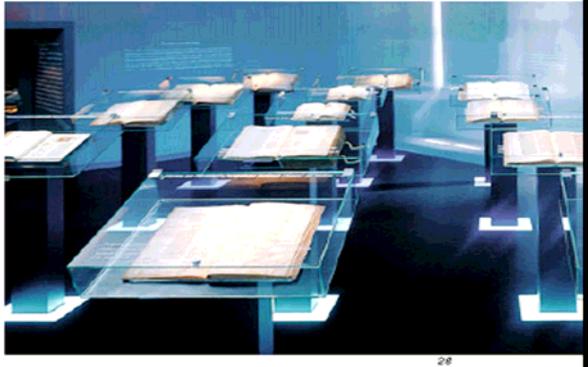


작고 낮은 디스플레이 캐비닛(유리가 위에 막혀있는 책장)과 높은 박스 형태의 쇼케이스는 대부분 장에 포함된 조명 시스템을 갖는다. 이에 대한 장점으로 캐비닛 유리로부터의 반사가 적거나 없고, 전시물에서 반사되어 나오는 직접적인 눈부심을 피할 수 있으며 드라마틱한 효과를 만들기 쉽다. 작은 디스플레이 캐비닛의 경우 전시물은 보통 사이드로부터 조명된다. 높은 쇼케이스의 조명은 캐비닛 위로부터 조명된다. 다른 방법으로는 캐비닛 아래에서 조명되는 경우도 있다. 또한 쇼케이스 내부에 있는 조명과 더불어 별도의 주변 조명이 반드시 있어야 하는데 요구되는 분위기와 작품 보존을 위한 밝기에 따라서 전시실 조명은 쇼케이스 안의 조명보다 약간 낮거나 아주 낮아야 한다.



쇼케이스 안의 작품을 비추는 조명에 대한 보호는 쇼케이스 조명에서 중요하게 여겨져야 한다. 보통 쇼케이스 안의 조명은 외부에 노출된 전시물보다 전시물과 조명의 거리가 가까우기 때문에 쇼케이스 내부 조명은 그 공간 자체의 미세 기후를 갖는다는 점을 잊지 말

아야 한다. 그런 이유로 요즘은 전통적으로 사용되는 조명 방식 외에 자외선과 적외선이 덜 생기는 LED 조명 또는 광섬유를 사용하기도 한다. 쇼케이스가 작은 경우에는 작은 디스플레이 캐비닛을 조명하는 방법을 사용할 수도 있다. 콤팩트 형광램프 및 고압 또는 저압 할로겐 램프는 큰 전시실에 사용될 때처럼 별도의 보호 장치가 요구되기도 한다.



외부에서 쇼케이스 내부의 전시물을 비추는 조명은 보통 천장에 설치된 조명으로부터 온다. 이러한 타입의 조명은 특히 전체가 유리로 된 캐비닛과 관람객이 위로부터 관람하는 유리 높이가 낮은 데스크 형태의 쇼케이스 조명에 적합하다. 따라서 쇼케이스 조명에는 자연광 및 전시장의 조명과 전시물에 초점을 맞추어줄 조명이 있어야만 하는데 그것은 쇼케이스에 맞추어 등기구가 배열될 때 나오는 반사로 인한 눈부심의 위험요소를 방지하기 위해서이다.



－ 회전 전시물 조명(Revolving exhibitions)

영구전시가 아닌 새로운 기획전시는 영구전시를 관람하러 온 관람객의 시선을 잡는 경

우가 많다. 따라서 일정한 시기별로 새로운 전시물을 보여주기 위한 기획전시 조명 시스템은 반드시 그 운용이 자유로워야 하며 모든 전시에 맞게 대응할 수 있도록 응용된 조명 시스템이 필요하다.



－ 반사된 눈부심에 의한 방해 요소 제거

조명은 AV 미디어의 사용에 맞추어야 할 필요가 있다. 화면에 반사된 눈부심은 시각적으로 매우 불편하고, 강하게 비추어지는 불빛은 화면의 부근에 설치되지 않도록 해야 한다. 전시 공간에 인접한 강한 불빛은 마찬가지로 눈부심을 발생시키므로 그러한 사용은 제한되어야 한다. 음향을 들려주는 경우, 기본적으로 빛은 시각적으로나 청각적으로 관람객이 집중하는데 방해가 되지 않도록 지나치게 밝지 않아야 한다. 하지만 전시가 상호작용을 요구하는 경우에는 버튼과 표시 등을 인지하기 쉽도록 하는 것이 중요하다. 목적성을 가진 조명과 그 빛은 화면이나 조작자의 방향으로는 제한되어 관람객의 전시물 관람에 영향을 주지 않아야 한다. 특히 컴퓨터와 모니터는 전시 공간이 아닌 별도의 워크스테이션 룸에 설치되어야 하고, 그 빛은 오피스 공간에 적합한 조명으로 설치되어야 한다. 만일 관람객이 그 공간에서 머무는 시간을 제한해서 짧게 머문다고 하면 조명의 컨셉은 그 공간이 낮은 천장을 가지고 있더라도 전시공간과 동일하게 사용되어질 수 있다. 즉, 직접적인 눈부심과 반사된 눈부심은 제한되어야 한다.

② 전시실 이외의 장소에서 이용되는 조명방식<sup>14)</sup>

－ 강의실

14) *Forderungsgemeinschaft Gutes Licht (FGL)*, op.cit.

강의실은 시각적으로 모든 경우의 조명이 필요한 곳으로, 모든 종류의 가이드 투어 역시 이곳에서 시작해서 끝난다. 그러므로 그 공간은 다용도의 설비와 내장을 갖추어야 하고 조명 역시 모든 경우에 대응할 수 있도록 디자인되어야 한다. 이는 집중도를 높여 내용을 받아들이고 원활한 의사소통에 도움을 준다.

#### － 도서관

도서관의 조명은 몇 가지의 기능을 가지고 있다. 우리가 원하는 서적을 찾을 수 있도록 돕는 것, 독서를 쉽게 하도록 도와주는 것, 방해받지 않는 편안한 분위기를 만드는 것이 그것이다. 경로의 표시와 위치확인을 위한 일반조명은 신속한 위치 확인이 가능하도록 해야 하고, 책장의 배치 주변으로 유도해야 한다. 직접·간접 조명은 만족 할 만큼 밝은 천장을 만들어 도서관의 공간에서 쉽게 발생할 수 있는 소위 동굴효과(cave effect)가 일어나는 것을 막아야 한다. 매끄러운 종이 재질에 반사된 조명으로 인한 눈부심을 막기 위해 직접 조명의 요소들을 최소화하는 것이 좋다. 직관 형광등이 들어가는 펜던트 형태의 조명들은 도서관에서 널리 사용되어지는 종류이고 높은 천장고의 공간에는 메탈 할로이드 전구가 사용되어지기도 한다.

#### － 스터디룸

미술관, 박물관의 스터디 공간은 도서관의 독서 공간보다 더 조용하고 평온한 분위기여야 한다. 이곳에서는 학생들이나 특정한 관심을 가진 일반인들이 책뿐만 아니라 전시나 기록물들에 대해 문의할 수 있어야 한다. 따라서 개별적으로 설치하거나 열을 이어 설치하는 펜던트를 포함해서 직접 조명을 사용한다면 높은 품질의 반사판과 루버를 가진 조명과 다운라이트를 사용하고 이 경우에는 유사한 기능으로 빛에 대한 컨트롤이 되는 제품을 사용해야 한다. 대안으로 펜던트나 사무실 용도로 디자인된 직접·간접 조명을 사용할 수 있다.

#### － 카페테리아, 뮤지엄샵

미술관에서의 카페테리아와 뮤지엄샵은 매우 매력적인 공간인데 특히 미술관 관람의 끝 부분에서 더욱 그러한 의미를 지닌다고 할 수 있다. 관람 후 음식을 즐길 수 있다는 것은 환영받는 요소이며, 많은 사람들이 기념품이나 선물로 많은 상품을 구매하는 기쁨을 맛 볼 수 있는 공간이기에 특별히 조명에 신경 써야함을 잊어서는 안 된다. 카페테리아는

다양한 공간의 구조에 따라 구별되어 사용되는 것이 필요하다.

예를 들어 테이블의 펜던트 조명이나 상대적으로 밝기가 요구되는 위치의 월위셔와 다운라이트, 액센트 조명을 위한 다운라이트와 스포트 라이트를 사용하는 등의 방법이 있다. 카페테리아의 크기와 디자인에 따라 한 종류의 라이팅 시스템으로 충분할 수 있다. 음식을 제공함에 있어 디자인의 옵션은 거의 무한하다. 한계점은 시각적인 효과와 편안함이 심하게 훼손되어질 경우로, 눈부심은 항상 억제되어야 한다는 것을 의미한다. 그림자가 강하게 생기는 것 역시 안좋은 경우로서 서로 간의 얼굴을 인식하는데 불편함을 초래하기 때문이다. 밝기라는 측면에서 카페테리아의 서비스 공간은 낮게 유지되어도 괜찮지만 하나의 예외가 있다. 푸드 카운터나 음식, 마실 거리가 판매되거나 전시되어 있는 공간의 방의 나머지 공간보다 더 밝게 유지될 필요가 있다. 일반적으로 독일을 비롯한 유럽에서는 이러한 공간의 조명의 밝기를 200-300lux로 규정하고 있다. 관람객이나 손님들이 주위를 살피고 음식을 고르는 작업을 쉽게 할 수 있도록 돕기 위한 기본 조도다.

그리고 미술관의 뮤지엄샵은 시각적으로 제각각인 소비자의 관심을 끌기 위해 현명하게 디자인된 판매대의 디자인이 무엇보다 필요하다. 이를 위해 맞춤형 현대적 전구, 조명기구의 필요성이 매우 중요하다. 뮤지엄샵에 있어 디자인은 방의 구조, 설비와 조명 시스템과의 최상의 조화를 통해 상품을 판매하기 위한 목적을 맞춤에 있다. 따라서 “보기 위한” 전반 조명과 선반이나, 벽 혹은 판매 공간의 어떠한 요구를 충족시킬 수 있도록 하는 “보여주기 위한” 액센트 조명의 구분 사용이 필요하다. 올바른 조합의 가장 중요한 규칙은, 판매 상품의 가격층이 높을수록 조명은 더 감각적이고, 더 차별화된 액센트 조명의 중요성이 커진다는 점이다. 적정한 밝기의 수준으로 고안된 전반적인 조명의 느낌은 고객들이 판매점의 분위기를 빨리 인지할 수 있도록 유도하는 결정적 요소이다. 하지만, 주의할 점은, 밝기에서 과도한 차이 때문에 고객이나 직원의 시각에 지나치게 부담을 주어서는 안된다는 점이다.

### ③ 조명이 미술작품에 끼치는 영향<sup>15)</sup>

조명은 연극관람이나 무대예술, 미술전시와 같이 작품을 즐기거나 공간에 대한 강한 인상을 주는데 필수적 요소이다. 각각 다른 빛의 색상과 조사각도, 각기 다른 디자인, 기구와 램프의 배열은 서로 다른 조명 상황 및 빛의 공간을 연출하여 그 전시와 공간에 필요한 요구사항들을 충족시킨다. 빛에 대한 보호는 전시공간에 있어서 가장 중요한 역할을

---

15) *Forderungsgemeinschaft Gutes Licht (FGL)*, 앞의 책.

하지만 작품의 보호가 필요한 경우에는 특별한 주의가 필요하다. 박물관과 미술관에서의 전시는 보여주는 것 이상의 의미를 지니고 있다. 즉 전시 외에도 수집품들이 수장되고 보존되는 장소이기도 하다. 따라서 오직 올바른 조명 아래에서만 박물관과 미술관의 직원들은 효과적으로 일할 수 있기 때문에 조명은 효과적인 미술관 업무수행의 안전과 관련되어 있고 돌발적으로 발생할 수 있는 사고의 위험을 줄일 수 있는 중요한 구성요소다. 특히 빛은 작품에 영향을 미치는 가장 큰 치명적 유해환경 요소로서 변색, 황변, 감광, 꼬기, 뭉기, 깨기, 찢기, 부풀리기, 수축시키기, 녹이기 등이 있다. 실제로, 자연광 또는 인공광에 의해 전시되는 작품들은 항상 이런 위험 요소 중 하나 이상에 노출되는데 언제나 이러한 잠재적 위험요소를 간과해서는 안 된다.

여기에는 UV(100-380nm)와 가시광선, IR(780nm-1 millimetre)이 포함되어 있다. 높은 UV와 열을 방출하는 자연광은 언제나 위험한 요소로 광화학 또는 열역학적 과정을 촉발시키는 까닭에 조명 기술자와 과학자들은 꾸준히 이런 현상에 대해 연구해 왔다. 경험에 의한 증거뿐만 아니라 작품 보존을 위해 그동안 빛에 대해 연구한 결과들이 해로운 영향을 끼치는 예측가능한 몇몇 공식들을 제공해왔다. 하지만 여기서 알아야 할 중요한 것은 손상은 작품을 때리는 광선이 아니라 작품이 흡수하는 광선에 의해 이루어진다는 점이다. UV와 단파광은 장파광과 IR보다 더 해롭다.

이것은 가시광선 스펙트럼의 파장도 손상을 줄 수 있다는 의미로 매우 중요한 지적이다. 열역학적 진행을 막는 보호 수단은 광화학적 진행을 막는 방법과 동일하며 광원으로 부터 작품을 보존하는 수단은 첫째, 적합한 광원을 선택하여 열에 민감한 물질에 적합한 낮은 IR을 방출하는 램프를 사용해야 하며 둘째, 낮은 볼트의 할로겐 램프가 사용되는 곳에는 쿨빔 리플렉터 램프를 선택하는 것이 올바른 방법이다. 그리고 셋째는 광섬유 시스템이나 LED는 IR을 방출하지 않아 작품의 보존에 적합한 광원이며 할로겐 조명의 사용 시에는 해로운 광선을 차단하기 위해 IR필터를 사용하면 좋다. 또한 작품 전시 시간을 제한하거나 열을 방출하는 작업과 열을 발생하는 램프의 사용 등, 등기구와 그 주변의 온도를 상승시키는 요인을 제거해야 한다. 열의 발생은 전시 캐비닛 내에서도 발생할 수 있기 때문에 필요하다면 공기의 순환을 위해 팬을 설치하는 것을 고려해 볼 수도 있다. 자연광에서의 IR에 의한 손상은 램프에서 방출되는 유해성분과는 비교할 수 없이 크다. 따라서 직접적인 태양광은 절대적으로 피해야 한다.

### (3) 미술관의 할로겐, LED 조명 특성

#### ① 할로겐 조명등

할로겐 조명등은 미량의 할로겐 물질을 포함한 불활성가스를 봉입하여 할로겐 물질의 화학반응을 응용한 가스가 주입된 텅스텐 전구로서 밝고 따뜻한 빛을 갖고 있다. 특히 저전압 할로겐 전구는 고휘도이고 필라멘트가 작아 계산된 반사경 곡면에 의해 극히 뛰어난 스포트라이트 효과를 얻을 수 있고 사용법에 따라 에너지 절약에도 공헌한다.<sup>16)</sup> 평균수명 3000-4000시간과 광원의 효율 20lm/w로 요즘 미술관 및 갤러리에서 가장 선호하는 조명이다.

#### － 할로겐 조명등의 종류<sup>17)</sup>

할로겐 조명등의 종류는 형태에 따라 분류해 볼 수 있는데 크게 싱글 코일 타입(single coil type)과 싱글 베이스 타입(single base type), 더블 베이스 타입(double base type), 다이크로익 타입(dichroic type)이 있다.

싱글 코일 타입의 조명은 콤팩트한 광원으로 리플렉터가 빛을 확산시켜 은은한 분위기를 연출하는 광원으로 적용범위가 넓고 주로 매입등, 플로어 스탠드 등으로 사용하거나 거실이나 응접실 등에 분위기 있는 조명에 사용되는 편구형 스포트라이트 광원으로 박물관, 화랑, 진열장, 쇼윈도 등의 악센트 조명으로 주로 사용한다.

싱글 베이스타입 조명은 반전압용 할로겐 램프이며 탁월한 연속성으로 자연광과 유사한 느낌을 주는 광원이다. 일반 전압에서 사용할 수 있는 양구형으로 전력소모가 적고 많은 광량을 제공 받을 수 있는 이상적인 광원이다.

더블 베이스타입 조명은 광속의 범위가 넓어 주택, 전시장, 매장, 투광용, 무대, 특수 공간 등 실내 공간은 물론 도로, 주차장, 운동장, 공항 등 옥외 공간의 조명으로 많이 사용한다.

다이크로익 타입은 높은 온도를 피해야 하는 물체에 스포트라이트 조명을 비추기 위해 특수 도장된 반사경을 부착한 열반사형 광원으로 식료품, 의복, 귀금속 미술 공예품, 예술품 등 열에 변색될 우려가 있는 상품의 조명에 적당하다. 주로 디스플레이용으로 많이 사용한다.

그리고 전압에 따른 분류로는 저압 텅스텐 할로겐 램프와 고압 텅스텐 할로겐 램프 등으로 나누어 볼 수 있는데 저압 텅스텐 할로겐 램프는 초기 광속을 유지하며 장식적인 하이라이트와 전반 조명에 사용되며 밝기 조절이 가능한 조명이다. 저전압 할로겐 램프를

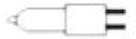
16) 나카지마 다쓰오키, 지카다 레이코, 멘테 가오루, 앞의 책, p. 72.

17) *Forderungsgemeinschaft Gutes Licht (FGL)*, 앞의 책.

사용할 시에는 전압을 내려주는 변압기의 사용이 필수적으로 필요한 조명이다.

고전압 텅스텐 할로겐 램프 조명은 지속적인 광속을 유지하고 즉시 점등되며 빛의 연색성이 좋은 조명으로 일상적인 전압에서 사용 가능하다. 실내 조명으로는 다운라이트, 업라이트, 벽면 투과용 조명으로 사용되며 옥외에서는 투광 조명용으로 사용하기도 한다.

〈표 6〉 전구사용 용도(하나 할로겐 제품)

종	영상	전력 [W]	색온도 [KI]	수명 [Hrs]	사용용도									
					일반조명용	전시장용	투광조명용	무대조명용	비디오조명용	OHP	복사기용	LBP용	스트리브용	자동차용
JD		100-500	3000	2,000	○	○	○	○						
J		200-1500	3000	2,000	○	○	○							
JC		30-300	3400	50					○	○				
JP		500-1000	3200	200				○						
JCD		300-2000	3200	250					○	○				
QR		200-1500	3200	200,000 (CYCLE)							○			
Q   R		200-10000	1600 2400	5,000							○		○	
LBP		400-1000	24000	5,000								○		
H4		30-130	3200	300										○

(하나 할로겐 제품)

－ 할로겐 조명등의 장점과 단점

할로겐 조명은 연색성이 우수하여(95RA-100RA) 쾌적한 빛을 낼 수 있으며 자연광에 서처럼 색 구별이 용이해서 색을 선명하게 재현할 수 있다. 할로겐 램프는 할로겐 주기에 의해 수명 전체에 걸쳐 거의 일정한 광속을 유지하는 장점이 있다. 그리고 백열전구에서 종종 나타나는 유리구 내벽의 흑화현상(黑化現想)<sup>18)</sup>이 발생하지 않아 광속 저하가 7% 정도에 불과하며 백열전구에 비해 효율이 1.2배 높고 수명이 1.5배-2배 길다. 희고 밝은 빛을 내며(2800K-3200K)<sup>19)</sup> 렌즈가 컴팩트한 규격이기 때문에 작은 공간에 적합하다(백열

18) 필라멘트의 텅스텐이 증발해서 유리구에 부착, 전구안쪽이 검게 변하는 현상.

전구에 비해 1/20). 자동차 헤드라이트용이나 비행장의 활주로, 무대조명, 백화점, 미술관, 상점 등의 스포트라이트용 조명과 인테리어 조명의 광원으로 많이 사용되고 있다. 할로겐 조명등의 단점으로는 자외선, 적외선 파장에 의해 작품의 색이 퇴색할 수 있으므로 조명 기구에 자외선 흡수 유리나 필터를 사용(고온에 견딜 수 있는 석영유리(자외선 투과함)로 되어있음)<sup>20</sup>해야 하며 보통 1,000시간 사용 시 필라멘트가 끊기는 짧은 수명으로 인해 비용이 많이 소요 된다.<sup>21</sup> 그리고 램프의 발열성이 높아 맨 손으로 할로겐 전구의 점등 시 화상을 입을 염려가 있으며 부분적 흑화현상과 램프가 켜진 상태에서 충격이나 진동에 의해 필라멘트가 끊기기 쉽고 변압기를 이용해야 하는 경우가 자주 발생하여 형광등보다 비싼 가격으로 거래되는 단점이 있다.

## ② LED 조명등

LED 조명등은 초전도 반도체 발광다이오드를 이용한 조명 램프로 적외선, 자외선 방지, 에너지 절감, 다양한 빛의 활용 등에 탁월한 장점을 가진 조명등으로 향후 전 세계적으로 사용될 것으로 예측되는 미래형 조명등을 말한다. LED 조명램프는 80RA-90RA 정도의 평균 지수를 갖고 있으며 현재 LED 조명의 연색성 지수는 계속 개발되고 있다. 또한, 색온도(Color temperature)는 3000K-6000K으로 자연스럽게 색온도 전환이 가능한 광원으로 조도조절에 따른 밝기 조절이 0%-100%까지 부드럽게 조절할 수 있다. 이 조명의 조절기능은 By DMX & local wireless Remote 방식으로 항상 원하는 밝기와 색온도 조절이 가능하다. 또한 스포트라이트 기능과 확산 기능을 별도의 확산 필터 없이 사용할 수 있다. 이 조명은 외관 디자인의 아름다움으로 인하여 미술관 및 갤러리의 대표적 특징을 표현하거나 보존적인 작품의 가치를 생각할 때, 또한 조명기구의 디자인이 중요할 때 사용이 적합한 조명이라 말할 수 있다.

LED 조명의 종류는 색의 분류(파장)에 따라 백색LED 조명과 적색LED 조명, 적외선 LED 조명 등으로 나누어지며 크기에 따라 Ø3, Ø5, Ø10으로 분류된다. 또한 형태에 따라 원형과 평판형으로 나누어진다. 원형LED 조명 종류에는 PAR30(4200K)형, PAR30(3000K)형, PAR38(3000K)형, MR16(4200K)형, MR16(3000K), 평판형 LED 조명으로는 LED Flat Panel Lighting형과 LED 평판(60W)R Type형, LED 평판(60W)S Type형, WLS 60형, WLS 60-1형, WLS-120형 등이 현재 개발되어 이용 중에 있다.

19) 나카지마 다쓰오키, 지카다 레이코, 멘데 가오루, 앞의 책, p. 64.

20) 김홍범, 『박물관 전시조명』, 현대건축사, 1992, p. 81.

21) 앞의 책, p 51.

〈표 7〉 LED 조명 종류에 따른 분류

LED 조명		LED 조명	
PAR30 (4200K)		Flat Panel Lighting	
PAR30 (3000K)		LED 평판(60W) R Type	
PAR38(3000K)		LED 평판(60W) S Type	
MR16 (4200K)		WLS 60-1	
MR16 (3000K)			

또한, LED 조명의 부속 액세서리는 반사조명과 투과조명 형식의 두 종류로 분류 되는데 반사조명은 원형 조명, 각형사광 조명, 바 조명, 동축 조명, 돔 조명등으로 나누어지고 있으며 투과조명형식은 컴팩트한 가장자리 조명방식과 밝고 균일한 직하방식의 2가지 형식으로 분류되고 있다.

원형 조명은 렌즈의 크기 및 대물거리 등에 의해 링의 크기 (외경 및 내경), 조사각도가 결정되며 거의 모든 응용에 사용이 가능한 조명이다. 조명 사용에 특별한 아이디어나 경험이 없는 경우에는 LED 원형조명을 사용하는 것부터 시작해보는 것이 적절한 조명의 접근방법으로 볼 수 있다. 원형조명의 특징으로는 직접조명에 의한 밝기가 뛰어나고 평판이나 균일한 조명의 확산점으로 인하여 그림자가 잘 생기지 않는 장점이 있으며 콤팩트한 소형 링과 낮은 각도의 링의 사용시 경면반사가 거의 없는 특징을 지니고 있다.

각형 사광 조명은 제반조건에 따라 각도를 자유로이 변화시킬 수 있는 조명으로 대상물이 사각형인 경우에 원형 조명보다 균일한 조명을 얻을 수 있는 장점이 있다. 그런데 이러한 원형과 각형 조명부속 등의 사용이 불편하거나 선형광등의 수명, 불균일성, 크기에 문제가 있는 경우에 바(Bar) LED 조명으로 직선형의 조명을 구성하여 사용할 수 있다. 바 LED 조명에는 밝은 광도의 직접형과 균일한 광도의 확산형이 주로 사용되고 있다. 그리

고 동축 조명은 시야에 따라서 타입이 달라질 수 있는 조명으로 시야 내에 위치한 대상물에 균일하게 조사되는 높은 조도의 조명을 얻을 수 있으며 돔(Dome) 조명은 어떠한 형상의 대상물이라도 균일하게 조사되어, 그림자를 만들어 내지 않는 조명이다. 두 번째, 투과 조명으로는 휘도 불균일성, 크기에 따라 나누어지는데 LED를 주변부에 배치하는지, 확산판 아래에 평면적으로 배치하는지에 따라 컴팩트한 가장자리 조명방식과 밝고 균일한 직하방식의 두 가지 방식으로 나누어진다.

#### - LED 조명등의 장점과 단점

최근 들어 기하급수적으로 그 사용범위가 확대되어 가고 있는 LED 조명의 지금까지 밝혀진 장점을 열거해 보면 첫째, 조명투사 시 400nm이하 대의 자외선 방출이 거의 없어 미술품의 퇴색 및 변색 방지에 탁월한 효과가 있다.<sup>22)</sup> 둘째, LED 램프 수명이 50,000hr-70,000hr 정도로 일반 할로겐 램프(300hr-2000hr-lamp의 spec에 따라 다름) 16-40배 정도이며 이에 따른 절전 효과 3-5배로 전등교체 소요시간이 줄어드는 점이다. 셋째, 미술품에 직접 조사되는 빛의 적외선, 열선 문제가 거의 없어 온도 상승 및 열선에 의한 재질박락 등 손상 방지가 가능한 것으로 나타났다. 넷째, 일반 할로겐은 반드시 UV 필터를 장착해야 되지만 LED 램프기구는 별도의 UV 필터 없이 사용이 가능하며 미술품을 더 밝게, 장시간 전시 가능하게 함으로써 관람객에게 보다 좋은 관람 환경 제공이 가능하다는 점을 들 수 있다. 또한 유리에 반사되는 눈부심(글레어)이 방지되고 다른 전구의 급작스러운 점등과 달리 점차적인 점등이 가능하다고 알려져 있다. 그러나 현재 파악된 LED 조명(KS 기준 RA75이상)의 단점은 적외선, 자외선 방지와 에너지 절감 등에 탁월한 효과가 있다고 알려졌으나 연색성이 할로겐 램프(RA95)에 비해 훨씬 낮게 나타난다는 점이며 할로겐 램프에 비해 상대적으로 빔 성능이 약해 조명이 비추는 지점의 조명 효과가 약하여 두 배 이상의 조명등이 소요되는 불합리한 점이 있다. 또한 빛이 차갑게 느껴져 편안하고 안락한 감상분위기가 조성되지 않으며 후열이 강해 열을 흡수하는 반사판 장치가 필수적이다. 따라서 현재 연색성 향상과 빔 능력 향상, 반사판 등의 문제를 해결하기 위한 기술연구가 진행되어야 하는 상황이며 가격적인 측면에서 보면 현재 일반 램프보다 월등히 비싼 가격의 대중화를 실현 하는데 좀 더 시간이 필요할 것으로 보인다. 그러나 2년 후에는 에너지의 약 50%정도를 절감할 수 있을 것으로 예측하고 있는 까닭에 LED 조명이 조명기구의 부재로 인한 일반 할로겐 및 메탈등의 대체품으로만 생각했던 것을 상쇄하는 연구 노력이

22) 김홍범, 「박물관의 조명」, 현대건축사, 2004; L. S. Harrison, "Report on the deteriorating effects of Modern light sources, the Metropolitan museum of art 1954", *LEDs magazine*, 2010. 5. 7., p. 83.

뒤따른다면 LED 조명의 사용범위는 보다 많은 사용범위를 지닐 수 있을 것으로 기대된다.

### 3. LED 조명 시스템을 적용한 국내외 미술관 현황

현재 LED 조명을 사무동이나 전시실에 부분적으로나마 사용하는 박물관 및 미술관은 국내의 경우 국립중앙박물관, 국립고궁박물관, 국립현대미술관이 있으며 리움 삼성미술관 등 일부 개인미술관에서 부분적으로 도입하고 있다. 해외의 경우 미국의 메인주에 위치한 자연사 박물관과 이스라엘 라빈 미술관, 독일 쿤스트할레 미술관, 뉴질랜드의 오클랜드 미술관, 중국 대안 미술관 등 점차 확산되고 있는 것으로 파악되고 있다. 따라서 해외의 LED 조명도입 미술관은 자연사박물관이나 개인 기념미술관 등, 고정되고 보존가치가 있는 전시물을 소장하거나 전시하는 소규모 박물관이나 미술관에 부분적으로 도입되고 있는 것으로 여겨진다. 세계 유명미술관들은 아직까지는 주로 할로젠 조명 방법을 선호하고 있으나 추후 LED 조명의 기술개발 등 아직은 실험 단계로 생각하고 있는 기술 테스트 과정을 마치면 활발하게 도입 붐이 일어날 것으로 여겨진다.

#### (1) 국립고궁박물관(한국)

현재 경복궁 내 위치하고 있으며 구조는 지상 2층, 지하 1층 총 관리면적 18,284㎡로 구성되어 있다. 주요 시설로는 전시실(15개실 11,580㎡), 수장고(15개실 7,694㎡), 보존과학실(1개실, 324㎡) 이 있으며 LED 조명을 미술관 1층, 2층, 지하 1층의 모든 전시실 메인등으로 설치하여 사용하고 있다. 국립고궁박물관은 1992년 12월에 덕수궁 내 궁중유물전시관을 신설한 뒤 2007년 11월에 국립고궁박물관 전관을 개관하였다. 소장품으로는 조선 왕실 및 대한 제국 황실 유물 4만여 점과 국가지정문화재 국보 1건, 보물 14건 등을 전시 중에 있는데 전시실에 전면적으로 LED 조명을 사용하고 있다.



## (2) 대안미술관(중국)

중국 광둥성 중산시에 위치하고 있으며 한때 세계시장 6위를 기록한 바 있는 서울반도체 Z-POWER LED의 아크라치 조명 시스템을 사용하여 조성되었다. 전시품의 보존을 위한 자외선 및 열 복사량을 고려해 LED 조명을 가다롭게 선정(P4 시리즈: S42180 연색성 93)하여 적용하고 있으며 서예와 조각 작품에 조명이 주로 사용되고 있다.



## (3) 판스워스 미술관(미국 메인)

미국 메인 주에 위치하고 있는 판스워스 미술관은 회화, 조각, 사진 등을 주로 전시하고 있는 중급 크기의 미술관으로 미국 내 주소는 Farnsworth Art Museum 6 Museum Street Rockland, ME, U.S.A, 04841이다.



#### (4) 헌터리언 미술관(스코틀랜드)

1807년 개관한 스코틀랜드에서 가장 오래된 미술관으로 2007년 뮤지엄의 조명을 LED 조명 330개를 들여 교체하였으며 센서를 부착하여 사용하고 있다. 2004년 이래로 미술관 내 전기기술자 David Russ에 의한 LED 조명의 자체 개발 등 미술관과 LED 조명 사용의 최적의 방안을 찾고자 노력하고 있는 미술관으로 잘 알려져 있다. 주소는 Main/Gilbert-Scott Building University Avenue University of Glasgow, G128QQ이다.



#### (5) KU 자연사 박물관(미국 캔자스)

미국 캔자스시에 소재한 중, 소규모 자연, 역사박물관으로 현재 건물 내부의 계단, 3층, 꿀벌나무 전시공간에 LED 조명을 교체하여 관람객을 맞이하고 있다. 위 전시실은 파노라마 전시실로 전기직원을 비롯한 자체 직원들의 작품 보호와 에너지 절약 차원의 노력으로 새롭게 단장된 전시실이다.



#### (6) 오클랜드 미술관(뉴질랜드)

1852년 설립된 오클랜드미술관은 뉴질랜드에서 가장 오래된 미술관 중 하나다. 2009년

이전 80주년을 맞이하여 필립스의 LED 조명을 사용하여 재건축하였으며 Domain DR Parmell, 1142, New Zealand에 위치하고 있다.



### (7) 라빈 미술관(이스라엘)

이스라엘 Tel Aviv에 위치한 라빈미술관은 1997년 (1999년부터 LED 조명연구, 미술관 도입 적용) 라빈 총리를 기념하여 설립되었다.



### (8) Holon 디자인 미술관

이스라엘 중부에 위치하고 있는 Holon 디자인 미술관은 2010년 3월 개관하였으며, 내·외관 전관을 LED 조명으로 건축한 건축적으로 의미있는 미술관이다.



## 4. LED 조명 설치 시각효과 실험 및 결과

### [실험개요]

- 장소: 국립현대미술관 제4전시실
- 기간: 2010. 4. 1 - 6. 30 (100일간)
- 대상작품: 한국화, 서양화, 조각 등 순수 미술장르
- 실험내용: 할로겐 200W, 50W LED MR 30W, 50W, PAR30 등 5종류 조명성능 비교
- 실험주관: 장영준 학예연구관, 박양규, 이광윤 등 미술관 전기팀.
- 실험외부자문위원: 임종민(한국조명기술연구소 선임연구원), 여인선(전남대 교수), 박학철(삼성 LED 전무), 임철훈(에르코 한국법인지사장)

임종민 조명 램프 부문에 관한 전문가와 임철훈 등기구 전문가에 관한 자문을 거쳐 미술관조명연구팀이 약 100일 동안 제4상설전시실에서 진행했던 미술 전문가 및 일반 관람객들에 대한 할로겐 조명 및 LED 조명 실험결과는 일반 관람객의 경우 전반적으로 LED 조명보다 부드럽고 아늑한 느낌의 할로겐 램프를 선호하는 경향이 55%로 조금 높게 나타났다. 또한 현재 미술관 할로겐 조명 조도가 작품 감상에 조금 어두워 조도를 더 밝게 했으면 하는 의견도 67%로 우세하게 나타났다.

또한 LED 조명은 3000K등의 경우 할로겐 조명에 비해 눈이 덜 피로하고 밝고 시원한 감상분위기를 제공해 좋다는 의견이 57%로 높게 나타났으나 50W등은 너무 밝아 싫어하는 것으로 설문조사결과 증명되었다. 그러나 작품이 자외선, 적외선으로 인해 물리적 훼손이 예상된다면 보존문제를 감안해 가격이 비싸더라도 LED 조명을 도입해야 한다는 의견도 전체의 64%차지하여 작품 보존에 관한 우려가 높게 확인되었다는 점도 이번 실험 결과 드러난 중요 사항이었다. 그러나 LED형광등 및 5000K등은 조명의 색이 너무 들뜨고 싸늘하게 느껴져 작품 감상에 부적격하다는 응답자의 의견도 60%로 나타나 차분하게 작품을 감상할 수 있는 적절한 연색성의 LED 조명등의 개발이 먼저 선행되어야 한다는 점도 주요 의견을 차지하고 있다(LED 3000K 조명의 경우 이 조건에 비교적 만족함).

LED 조명등의 경우 조사각도가 할로겐 램프에 비해 상대적으로 넓어 빛을 한곳에 모아주지 못하는 단점(조각과 같은 입체작품 조명에 중대한 결함)과 작품 원본 자체의 색채 판별성이 떨어지는 단점이 드러나 95이상의 연색성과 다양한 조사 각도를 충족시킬 수 있는 조명기구 및 필터의 개발이 필히 요구되고 있는 점 또한 이번 실험의 중요한 결과로 나타났다.

〈제 4전시실 실험장면 1〉



〈LED〉

〈할로겐〉



〈LED〉

〈할로겐〉

〈제 4전시실 실험장면 2〉



〈할로겐〉

〈LED〉



〈할로겐〉

〈LED〉

〈제 4전시실 실험장면 3〉



〈할로겐〉

〈LED〉



〈LED 평판조명〉

## 5. 할로겐, LED 조명 성능 비교 테스트 실험 및 결과

- 시험기관: 한국조명연구원(KILT)
- 시험규격/항목: 할로겐,LED 조명 5종류/ 4가지 주요성능
- 시험기간: 2010. 05. 24- 2010. 08. 02
- 시험환경: 온도(24±3)c, 습도(45±20)%R.H
- 시험결과

실험등 종류	매입형LED(평판)	LED		할로겐	할로겐
		MR16형3000K	LED PAR30형	50W고정형	200W고정형
연색성(CL)	66	78	78	97	98
색온도(K)	6,579	2,829	2,897	3,001	2,766
지향각(°)	125	60	85	60	110
광도(Cd)	1260	450	1440	3600	900
광속(Lm)	3810	317.7	653.8	335.4	1653.6

미술관 제4전시실과 정창섭 기획전에 사용된 삼성LED 조명등과 현재 국립현대미술관에서 사용하고 있는 할로겐 램프의 성능을 국립현대미술관에서 자체 측정이 가능한 두세 가지 항목을 제외하고 연색성, 색온도, 지향각, 광도, 광속 등을 한국조명연구원(KILT)에 의뢰하여 실험한 결과 미술작품을 판별할 때 가장 중요한 기준인 연색성 부문에서 LED 조명은 할로겐 조명에 비해 그 성능이 약간 떨어지는 것으로 나타나 지속적인 연구 개발이 필요한 것으로 나타났으며 매입형 LED 평판조명을 제외하고 실험조명 4종류가 모두 전시에 적합한 색온도(3000)에 근접해 있는 것으로 파악되었다.

조명의 지향각은 전광속의 약 80%를 포함한 수치로 LED 3000K 조명과 할로겐 50W조명이 서로 지향각과 색온도가 같아 조각조명등 집중 조명 필요시 상호 응용이 가능한 것으로 나타났으며 일정 방향으로의 빛의 세기에 따른 집중 조명효과(광도)는 할로겐 50W조명이 가장 뛰어난 것으로 파악되었다.

또한, 조명 빛의 효율은 상대적으로 LED 조명에 비해 현재 사용 중인 미술관 할로겐 조명등이 많이 뒤떨어지는 것으로 나타나 미술관 할로겐 조명 램프 및 등기구의 시급한 교체가 요구되고 있으며 배광시험 결과는 LED 조명이 할로겐 조명에 비해 상대적으로 빛의 광량이 균일하게 분포되고 있음을 보여주어 균일한 확산 조명이 요구되는 회화, 드로잉 등 평면작품 전시실에는 LED 조명이 더 적합한 조명으로 파악 되었다.

## 6. 할로젠, LED 조명의 설계 및 디자인 시뮬레이션(안)

미술관을 대상으로 한 신규 할로젠, LED 조명의 설계 및 디자인 시뮬레이션 안을 설계한다는 것은 여러 방식의 조명 시스템의 시뮬레이션을 통하여 미리 체험해 보고 그 후에 어떤 시스템이 미술작품에 최상의 조건인지를 연구해야 하는 것으로 미술관 건축 설계에 있어 매우 중요한 항목이다. 따라서 건축 설계와 동시에 병행되어야 하는 조명 시스템은 아래와 같은 설계 절차를 거쳐 진행되는 것이 공통적 흐름이다.

할로젠, LED 조명 시스템의 디자인을 위한 시뮬레이션은 제일 처음 조명의 설계를 위한 계획을 먼저 세워야 하는데 먼저 빛의 컨셉을 세우고 그다음 단계로 사업 계획과 건축 계획을 이해하여야 한다. 그리고 계획하고자 하는 해당 지역의 빛과 환경을 조사해야 하며 참고 사례나 시설을 조사하고 조명 계획의 컨셉을 입안해야 한다. 두 번째, 기본설계 단계로는 조명수법을 세우고 공간의 이미지 분위기를 결정해야 하며 빛의 레이아웃 분포의 방침을 입안해야 한다. 세 번째, 시행설계 단계로는 디테일한 표현이 필요한데 모형에 의한 조명효과의 상세한 검토가 먼저 필요하며 조명기구의 최종 배등, 성능 사용의 결정이 중요하다. 그 다음으로는 설정조도 계산서, 전기 용량의 계산서의 작성 등의 과정이 필요하다. 네 번째, 제작, 시공 감리단계에서는 먼저 빛을 완성해야 하며 시공현장에서의 조명 효과의 확인 실험을 거쳐야 한다. 또한 제작 메이커부터의 조명기구 제작도를 승인해야 하며 조명기구의 품질검사 시공 상태의 검사도 실행해야 한다. 마지막으로 가장 중요한 빛(조명) 실험의 시뮬레이션은 첫 번째, 건축모형에 의한 시뮬레이션 과정과 컴퓨터에 의한 시뮬레이션, 현장실험에 의한 시뮬레이션의 세 가지 형식이 있는데 각각의 적용은 사용자가 주어진 물리적 시간적 조건과 현장상황에 맞게 활용 할 수 있다.<sup>23)</sup> 국립현대미술관에서 시행하려고 하는 조명시뮬레이션은 독일 에르코사 한국법인과 공동으로 계획을 세워 진행 중이며 먼저 과천관을 대상으로 기본실험을 시행한 후 이 과정을 심화시켜 향후 건설하게 되는 서울관에 적용할 계획이다.

---

23) 나카지마 다쓰오키, 지카다 레이코, 멘데 가오루 지음, 『조명디자인입문』, 예경, 2009, pp. 144-155.

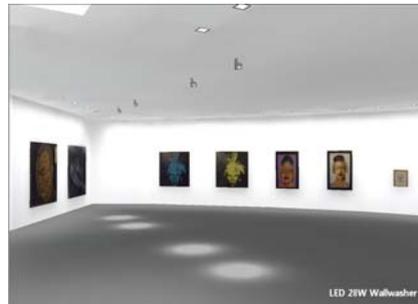
〈제 1안 월위셔 방식〉



〈현재 제 4전시실 조명상황〉 할로겐 200W



〈할로겐 100W 월위셔〉



〈LED 28W 월위셔〉

〈제 2안 스포트라이트 방식〉



〈현재 제4전시실 조명상황〉 할로겐 50W



〈할로겐 100W 스포트라이트〉

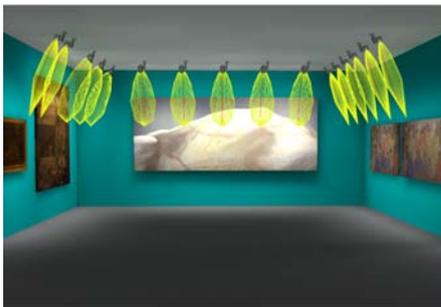


〈LED 14W 스포트라이트〉

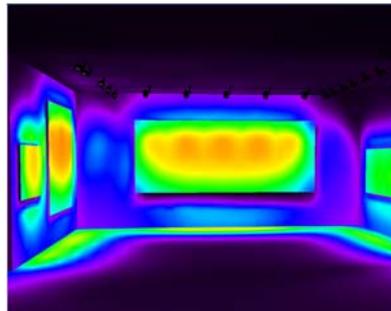
〈제 3안 스포트라이트, 월워셔 조명 혼합방식〉



〈중앙부 월워셔 5EA, 좌측 스포트라이트 2EA 및 월워셔 3EA, 우측 스포트라이트 6EA〉



〈에르코 LED 월워셔 8ea〉



〈에르코 LED 스포트라이트 8ea〉

### III. 결론

국내외 우수미술관 조명 시스템 및 조명회사들의 등기구와 활용 현황에 대한 연구를 기본으로 시작된 이 프로젝트는 1차 연구결과 첫째, 현재 국내외 대표적 미술관의 경우 할로겐 조명 방식을 주요 조명 시스템으로 사용하고 있고 부분적으로 자연채광과 형광등 조명방식을 혼용하고 있음을 확인할 수 있었다. 둘째, LED 조명방식을 도입하고 있는 국내의 미술관은 이스라엘 라빈미술관, 미국 메인주 자연사박물관 독일 쿤스트할레, 뉴질랜드 오클랜드 뮤지엄 등 소규모의 6개 미술관, 박물관으로 파악되었다. 물론 현재도 수많은 소규모 미술관과 갤러리 등에서 LED 조명을 사용하고 있다. 셋째, 에르코 필립스사 등 해외 유명조명회사의 경우도 LED 조명등을 활발히 개발하고 있으나 관람객의 시각정서를 만족시키는 실제 미술관 전시작품에 활용 가능한 제품은 3000K 한 가지로 인식하고 있음을 알 수 있었다(다만 푸른색의 경우 5000K도 적용 가능한 것으로 보고 있음). 넷째, 제4전시실과 정창섭 전의 LED 조명 시연 결과 한국화, 판화 등 지류작품의 표면질감 효과와 보존에 매우 효과적인 것으로 파악됐으며 김환기의 푸른색의 작품에서 시각 효과가 극대화됨을 알 수 있었다.

다섯째는 국립현대미술관을 대상으로 한 할로겐과 LED 조명의 시뮬레이션 테스트 결과 평면작품전시실의 경우 월위서 방식이, 조각전시실의 경우 스포트라이트 방식과 월위서 방식을 혼합하여 사용하는 것이 효과적인 개선방식으로 나타났다. 또한 과천 본관의 조명 시뮬레이션 결과 월위서 방식의 할로겐 조명 채택 시 전체 6개 전시실에 약 6억 8천만원, LED 혼합조명 시 약 7억 2천만원의 소요비용의 발생이 예상된다(트랙, 조명기구 포함). 그러나 현재 조명사용 방식에 트랙과 조명등만 LED로 교체할 경우 약 1억 8천만원의 예산 소요가 될 것임을 예측할 수 있었다(1개 전시실 조명등 150개로 산정).

여섯 번째는 국립현대미술관 전체 조명등을 LED 조명으로 교체했을 경우 1년간 약 3천 4백만원 정도(13%)의 전기세 절감이 예상되므로 약 20년 후 투자대비 절감효과가 정상화 될 것으로 나타났다. 일곱 번째는 LED 조명은 특히 한국화, 판화 등 지류 전시 작품들과 수장고 등 작품 보존공간에 매우 효과적인 조명으로 파악되어 우선 적용대상과 향후 적용대상을 분류하여 단계적으로 교체하면 좋을 것으로 예측할 수 있었다. 현재까지 LED 조명의 상용화는 폭넓게 이루어지고 있으나 미술관에 적합한 수준의 조명은 최소한 2011년 이후에 연색성, 조사각도 등 적합한 수준의 조명램프가 개발될 것으로 조명 전문가들은 보고 있다. 그리고 삼성 LED사를 제외한 국내외 조명업체들은 공동기술개발 및 협력은

원치 않고 있으며 오직 판매에 목적을 두고 있어 국립현대미술관 LED 조명의 채택 여부는 우선 할로겐 램프 조명 시스템 수준을 향상시키는 것이 우선으로 파악되었으며 한국화 전시실과 수장고 등에 우선 적용할 수는 있으나 2011년 이후 더욱 적합한 수준의 LED 조명등의 기술이 개발된 후 율위서 방식 등 다양한 형식의 적용방안 채택의 여부를 논의하는 것이 적합할 것으로 여겨진다.

사실 LED 조명등을 활용한 조명 시스템 구축은 전시의 효과적 연출과 보존과학 측면에서 매우 주목할 만한 사례가 되는 까닭에 국내외 미술관에 자신 있게 말할 수 있는 선진 미술관으로서의 위상 구축을 기대할 수 있으며 전시연출의 중요한 기법 중 하나인 조명기법의 향상은 결과적으로 전시내용을 더욱 효과적이고 돋보이게 하여 큐레이터의 전시연출 역량 강화 및 경쟁력 강화로 성공적인 전시 추진에 일조할 것으로 여겨진다. 또한 각 장르별 전시의 특성을 살리는 효과적 조명기법은 전시의 격조를 높임으로써 결과적으로 미술관의 품격을 향상시키고 위상을 증대시킬 것이다. 눈부심 방지 등 효율적인 조명방법을 통한 전시의 연출은 관람객의 전시만족도를 향상시켜 친숙한 미술관으로서 관람객 증대에 기여할 수 있을 것으로 기대되고 있으며 작품 보존 환경을 조성함으로써 작품 원작의 손상을 최소화시켜 최상의 보존 상태를 유지시킴으로써 효과적이고 장기적인 작품의 전시가 가능할 것으로 예측되고 있다.

LED 조명등은 기존의 할로겐 조명등에 비해 수명은 40배 정도 길고 전력소비 절감 효과는 3-5배정도로 밝혀져 국립현대미술관의 경우 일 년에 약 3천 4백만원의 예산 절감 효과가 발생할 것으로 기대된다. 따라서 향후 그동안의 1차 조사연구를 토대로 한 할로겐 조명 및 LED 조명과 등기구 시스템 구축을 위한 추가 실험 등 조명 프로젝트 추진을 마무리하고 삼성 LED사나 독일 에르코사 한국법인 측과의 국립현대미술관 조명, 등기구 개발을 위한 3자 MOU 체결을 목적으로 진행한다면 아마도 2011년 초쯤 되면 이 연구 프로젝트가 추진한 소기의 목적을 달성할 수 있을 것으로 생각된다.

## 참 고 문 헌

- 김홍범, 『박물관의 전시조명』, 현대건축사, 1992.
- 나카지마다츠오키, 지카다레이코, 멘테가오루, 『조명디자인입문』, 박필제 옮김, 예경, 2009.
- 데이비드 딘, 『미술관 전시이론에서 실천까지』, 전승보 옮김, 학고재, 1991.
- 『박물관내 전시 및 수장 공간의 조명환경 기준연구』, 국립중앙박물관 보고서 1996년 5월.
- 심상용, 『그림 없는 미술관』, 이룸, 2000.
- 지철근, 『최신조명공학』, 문운당, 1993.
- LIGHT PERSPECTIVES-between culture and technolog*, ERCO, 2009.
- PROGRAM-lighting controls indoor outdoor area*, ERCO, 2010.
- IESNA, Lighting Handbook*, 2000
- DIN EN 12464-1 Light and lighting . Lighting of work places, Part 1: Indoor work places*
- DIN EN 1838 Lighting applications . Emergency lighting*
- DIN 4844 Graphical symbols - Safety colours and safety signs - Parts 1-3*
- DIN VDE 0108-100 Emergency escape lighting systems*, 2007
- Rudiger Ganslandt and Harald Hofmann, *Handbuch der Lichtplanung*, Ludenscheid and Braunschweig/Wiesbaden, 1992
- Museums beleuchtung: Strahlung und ihr Schädigungs - potenzial. Konservatorische Maßnahmen, Grundlagen zur Berechnung*, Frankfurt am Main: Fordergemeinschaft Gutes Licht (FGL), 2006.
- Control of damage to museum objects by optical radiation*, Vienna: CIE publication 157, 2004.
- Gunter S. Hilbert (ed.), *Sammlungsgut in Sicherheit*, Berlin, 2002.
- Gunter S. Hilbert, Sirri Aydinli and Jurgen Krochmann, *Zur Beleuchtung musealer Exponate, Fachzeitschrift für Kunsttechniker, Restaurierung und Museums fragen "Restauro"*, 1991.

Abstract

## **Study on LED Lighting System, Halogen of Art Gallery**

Chang, Young-jun

Senior Curator of the National Museum of Contemporary Art

For special buildings such as art galleries and museums, which preserve and manage important human cultural heritages, it is essential to obtain lighting systems with different characteristics depending on the nature of their operational roles.

Major art museums around the world have recognized that lighting takes absolute importance among internal facility factors and devoted considerable effort to establishing an advanced lighting system by constantly developing improved technology. This paper summarizes the results obtained so far of a project to research exhibition lighting in art galleries and museums, which are recognized as important features of the contemporary cultural lifestyle, based on the National Museum of Contemporary Art's lighting environment system.

Although famous overseas art galleries utilize a combinational method in which halogen lighting forms the basis of the system, with natural light and fluorescent light mixed in, the number of galleries that utilize LED lighting on an experimental basis, such as the American Museum of Natural History in Maine, USA is gradually increasing.

Most domestic galleries including the National Museum of Contemporary Art utilize halogen lighting, although the total lighting system is not systematically managed. Therefore, in terms of using new LED lighting, basic problems with the existing halogen lighting system must be researched and resolved first of all, and then LED lighting and its system should be researched and utilization methods established accordingly.



## 전시 디자인 사례 연구:

### 랄프 아펠바움 어소시에이트(RAA)의 대표 작품을 중심으로

이희정 디자인 스토리인 디렉터

- I. 시작하는 말
- II. 랄프 아펠바움 어소시에이트의 전시 디자인 연구
  - 1. 전시 디자인의 주요 요소
  - 2. 판타지적 전시의 신선한 자극
  - 3. 시간을 거스른 장소: 박물관 사례
  - 4. 미디어와 테크놀로지의 효율적 결합
  - 5. 작가 정신을 보여주는 공예 이벤트와 과학의 만남, 코닝 유리 박물관
- III. 맺는 말

## I. 시작하는 말

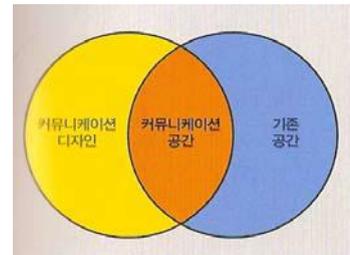
현재의 ‘전시 디자인’은 공간 디자인과 정의가 혼재되면서 다양한 영역으로 그 범위를 넓혀가고 있다. 전시의 정체성을 보여주는 ‘전시 아이덴티티(exhibition identity)’와, 전시의 흐름을 읽을 수 있도록 도움을 주는 전시 그래픽(exhibition graphics), 인쇄물 디자인, 인테리어 디자인 등에 이르는 분야로 확대되었고, LED 등의 첨단 테크놀로지들의 장비 개발 및 동원으로, 점차 전시 디자인의 커뮤니케이션 활동은 창조적 깊이를 더할 수 있게 되었다. 역할을 맡은 디자이너가 공간에서 담고자 했던 추상적인 메시지는 디지털 미디어와 조명, 음향 등 다양한 체험적 기법들로 좀더 친밀하게 관객들과 호흡되고 체감하게 되면서, 점차 관객을 변화시키거나 그들의 변화가 보여지는 상호적인 활동으로 바람직하게 이어지고 있다.

## II. 랄프 아펠바움 어소시에이트의 전시 디자인 연구

### 1. 전시 디자인의 주요 요소

인간은 오래 전부터 오브젝트와 그것을 둘러싼 공간을 도구로 삼아 인간의 본능적인 욕구를 충족하기 시작했다. ‘공간+커뮤니케이션’ 작업은 인간 경험을 분류하고 해석하려는 일종의 유형학이었다. 더불어, 근래에는 ‘커뮤니케이션 공간=창조적 행위가 이루어지는 공간’이라는 인식이 확산되고 있다. 창조적 행위, 그것이 바로 전시 디자인이다.<sup>1)</sup>

· 인간의 창조적 욕구가 발현되는 과정 가운데 디자인의 분야는 좀 더 세분화되며 개발되었다. 디자인에서 머물던 커뮤니케이션 활동이 공간으로 확장되고, 그 활동이 기존의 공간을 커뮤니케이션 공간으로 변화시켰다면, 이를 전시 디자인의 개념으로 볼 수 있을 것이다(도판 1). 물론 이 영역도 가변적으로 넓어져, 건축에서부터 인테리어 디자인, 음향, 인터랙티브 장치에 이르는 디자인의 다양한 분야의 개념을 통합하고 있다.



도판 1. 벤다이어그램

전시 디자인의 개념은 19세기 초기, 오브젝트를 공간에 순차적으로 배열하거나 독립적으로 배열했던 방식의 설치적 배경에서 비롯되었다. 곧, 1930년대부터 1950년대에 이르는 시기에는 보수적이며 공통적인, 그래서 체계적으로 보일 듯한 과거의 표현보다는, 좀 더 자유로운 공간의 흐름, 심지어 땅콩 모양의 테이블까지 선보이며, 백화점 인테리어 방식의 유동적인 실내의 표현이 시도되는 새로운 흐름을 띠게 된다. 그 때 새로운 바람을 가져온 전시가 <굿 디자인> 전시이다(도판 2).<sup>2)</sup>

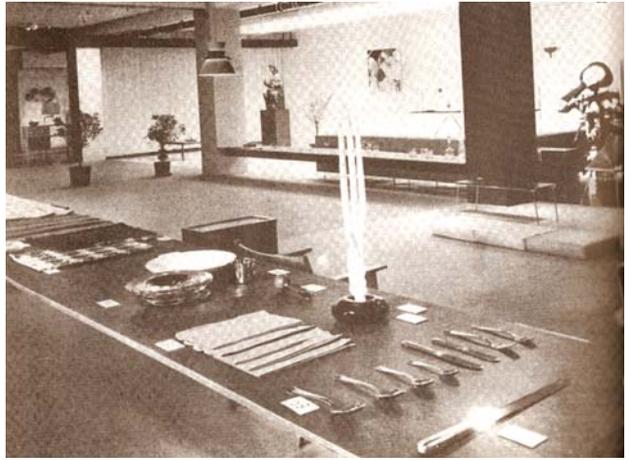
이 전시는 <유기적 디자인>의 기여로 거듭나게 된 전시이기도 하지만, 작품이 지닌 예술적인 가치를 백화점의 브랜드가 지닌 실질적 해석과 백화점 내부의 스토리적 설치요소로 이어준 전시 디자인의 새로운 패러다임이 되었다. 이를 통해 미국의 모마(MoMA)와 시카고 머천다이즈 마트 등의 백화점들은 전략적으로 새로운 만남을 갖게 되었고, 그 동반자적 관계는 작품이 지닌 예술적 가치를 브랜드의 파워와 혼합시켜 격상된 1950년대의

1) 얀 로렌스, 리 H. 스킨, 크레이그 버거, 『전시 디자인의 모든 것: 공간의 커뮤니케이션』, 고려닷컴, 2009, p. 8.

2) 메리앤 스타니제프스키, 『파워 오브 디스플레이: 20세기 전시 설치와 공간 연출의 역사』, 디자인 로커스, 2007, pp. 174-177.

소비 문화 시대로 소비의 의미를 변화시켰다.

단순히 공간을 꾸미는 공간 지향적인 면에서 벗어나, 신 브랜드 파워가 생긴 전시 디자인의 문화적 기조는 유용하나 각광받지 못했던 생활 상품을 친근한 실내 분위기에서 한 차원 업그레이드시켰으며, 이를 통해 그 작품(상품)에 담긴 스토리를 내러티브적으로 풀어낼 수 있게 만들었다. 이는 점차 시각적인 효과로 완결된 이야기



도판 2. 찰스 & 레이 임스 <굿 디자인>의 “빛의 방” 입구, 시카고 머천다이즈 마트, 1950

기를 담고자 하는 현재의 전시 디자인의 개념으로 안착되었다. 이제 공간을 위한 창조적 행위는 예술과 상업의 경계를 허물며, 내러티브적 요소를 기획자의 메시지 전달을 위한 주요 방법으로 활용하게 되었다. 이렇게 전시 디자인의 영역은 공간적 해석, 브랜드적 요소, 그리고 유동적 내러티브적 요소 등의 이 세 가지가 주요한 디자인 구성의 재현 요소로 작용하게 되었다.

## 2. 판타지적 전시의 신선한 자극

Design is timeless.

- Paul Rand -

2006년 6월, 조금 색다른 전시가 있었다. 어두운 전시장 안에 대형 PDP로 작가의 일대기를 보여주고 거대한 동화책 모양의 부스는 은은한 빛을 발했다. 아이들의 호기심을 자극할만큼 창조성이 엿보이는 동시에 자칫 시끄럽게 얽힐 수 있는 복잡한 단편 이야기들을 판타지적 공간으로 표현하였고, 오히려 흥미와 교육이 흐르게 한 새로운 콘텐츠 형태의 엔터테인먼트적 전시. 그것은 안데르센의 전시였다.

"이 전시는 한국 관객들에게는 아직은 낯선 첨단 복합 문화 전시다. 미국의 '자연사 박물관' '빌 클린턴 대통령 기념 도서관' 등을 설계한 미국의 유명한 디자이너 랄프

아펠바움은 25점의 안데르센 유품과 그가 쓴 동화, 그의 일대기를 한 자리에서 이해할 수 있도록 전시장을 꾸몄다."<sup>3)</sup>



도판 3. 안데르센 전시 중 flying book

미운 오리 새끼, 하늘을 나는 트렁크, 부싷깃 통, 인어공주, 별거벗은 임금님, 그림자 등의 6개 작품으로 작가의 일대기를 재해석한 새로운 시도가 엿보였지만, 그 외에도 종이로 구현된 명작 동화를 광섬유를 활용해 동화 세계를 보여주는 상징적 표현이라든가, 큰 동화책 안에 대형 PDP를 넣거나 오디오로 들을 수 있는 오디오 아카이브 등의 디지털 동화 시대를 구현한 것, 그리고 복잡하고 다양한 이야기들을 최첨단 장비로 환상적이며 경이적인 동화 속으로 소화해낸 것들은 관람객들을 행복한 동화 속 상상의 세계로 안내하였다.

전시 디자인을 총감독한 세계적 거장 랄프 아펠바움은 이 전시를 통해 자칫 무겁고 딱딱한 유품전이나, 거꾸로 소란한 놀이 공간으로 흐르기 십상이던 전시가 그의 손끝을 거쳐 품격과 흥미성, 교육성 등을 고루 갖춘 고급 엔터테인먼트 교육 공간으로 재창조됐다는 평을 받을 수 있었다.<sup>4)</sup>

현실 속에서 과거를 잊고 지내던 관람객들에게, 안데르센의 동화책에 흠뻑 빠져 행복하고 순수하기만 했던 소중한 시간과 그들의 모습을 기억하게 만드는 랄프 아펠바움의 공간 디자인은 지금껏 보아왔던 전시 디자인의 구성과 기법에 공간 전환이라는 새로운 방향성을 제시하였다. 관람객들이 성냥팔이 소녀가 되어볼 만큼 스케일이 크며 세밀한 성냥팔이 소녀의 장면을 위한 종이자르기(paper cutting) 표현, 과거로 시간을 되돌린 듯 첩단의

3) 『한국일보』, 2006년 6월 기사 중.

4) 앞의 글.

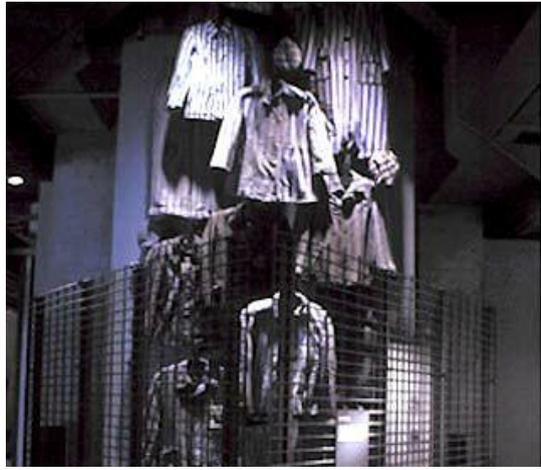
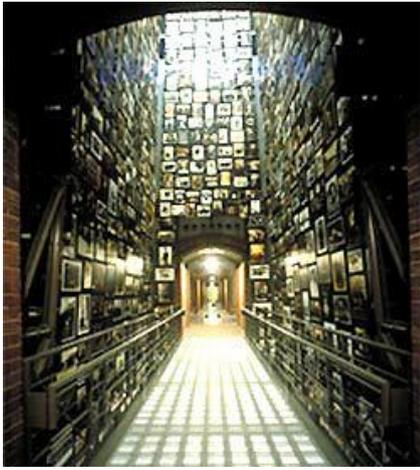
방법으로 연출된 몽환적 동화 속 빛의 세계. 그가 연출한 내러티브적 커뮤니케이션 디자인으로 잊혀지지 않는 경험을 하게 된 관람객들은 다시금 전시와 끈끈한 관계가 형성되었다. 이렇게 시공을 초월하는 랄프 아펠바움의 공간 디자인은, 한국 전시 디자인의 방향에 많은 비전을 제시할 것이라고 생각되는 바, 대표 작품들의 사례를 조사하여, 매 전시마다 빛을 발하는 그의 전시 해석 방법들을 통합적으로 살펴보고, 공통된 특징들을 자료로 활용하도록 요약하고자 한다.

1978년도에 설립된 RAA(Ralph Appelbaum Associate)는 랄프 아펠바움을 중심으로 기획자, 디자이너, 제작자 135명으로 구성되어 박물관 관광 안내소, 교육 시설부터, 자연사, 자연과학, 예술 분야에 이르는 다양한 주제를 가지고 작업을 펼치고 있는 기업 단체이다. 현재는 뉴욕, 영국, 중국 등지에도 지사를 내어 세계적으로 유명한 미술관과 관련된 굵직한 프로젝트들을 다채로운 해석 방법으로 진행하고 있으며, 그 중에서도 박물관과 관련된 대규모의 상설전시 작업으로 널리 알려진 바, 그가 진행했던 박물관 작업을 중심으로 전시 기획에 연관된 교육적 콘텐츠와 실제적 공간의 긴밀한 관계를 어떻게 풀어갔는지 보고자 한다.

### 3. 시간을 거스른 장소: 박물관 사례

워싱턴 D.C.의 홀로코스트 기념 박물관(United States Holocaust Memorial Museum, Washington, D.C.) 프로젝트는 1993년에 진행했던 작업으로 5만 m<sup>2</sup>의 장소를 남겨진 사진과 역사적 증명 자료들로 상설 전시관을 구축하는 거대한 프로젝트였다. 그때 당시에는 획기적이었던 전시 공간 스타일로 1994년 아메리칸 그래픽 디자인상 수상(American Graphic Design Award, Graphic Design), 전시 디자인 부문 최고 영예상(Top honors, Sixth Annual AAM Exhibition Awards) 등 9여 개의 수상을 했던 괄목할 만한 대표적 프로젝트이다.

국립 홀로코스트 기념관의 전시 디자인으로, RAA는 오브젝트와 설명 요소를 사용하는 획기적인 방법을 사용하였다(도판 5). 단순히 홀로코스트의 역사적 배경이나 당시의 사진을 시간적으로 배열해 관람자가 관찰자 시점이 되는 이성적 접근 방식을 배제하고, 그때의 참혹했던 분위기를 자료에 근거하여 조성한 다음, 그 분위기 안에서 관객들에게 강력한 참회와 반성의 시간을 갖도록 유도하는 감성적 참여 공간을 구성하였다.



도판 4. 국립 홀로코스트 박물관, 회고의 공간(좌), 희생자의 소지품 전시(우)



도판 5. 국립 홀로코스트 박물관, 워싱턴 D. C., 1993

특히 최초의 21세기형 박물관이라고 불리는 이 곳을 건축적으로는 페이 코브 프리드 (Pei Cobb Freed) 회사와 긴밀한 협업으로 진행하였다. 전시 공간에서는 관객이 박물관을 관람한 뒤, 상설 전시에 대한 중심적인 사상을 갖고 돌아갈 수 있도록 전체적인 골격과 흐름을 조성한 세심함을 찾아 볼 수 있다. 즉, 회고의 공간(도판 4, 좌)은 보는 이에게 당시의 모습들을 기록적으로 보여주면서도, 그 상황이 가슴 속까지 퍼지도록 곳곳에 협소한 공간을 설정하고 희생자의 전리품을 배치하여, 공간에서 느껴지는 감각을 최대한 살리도록 하였다(도판 4, 우). 아울러, 높은 천정에서 비쳐지는 검허한 빛줄기는 삶을 열망했던 모습을 부각시켰고, 좁고 긴 복도식 공간에 빼곡히 배치한 전시품들은 인간의 존엄성을 망각한 홀로코스트의 심각성과 폐해를 여과 없이 보여주어, 관람객들에게 그들을 위한 짧은 상념에 젖도록 하는 시간을 갖게 하였다.

#### 4. 미디어와 테크놀로지의 효율적 결합

뉴스 박물관(Newseum)(도판 6)은 미국 헌법 수정 제1조 언론 종교 집회의 자유를 정한 조항에 근거하여 자유 언론 보도 즉, 뉴스가 가져야 할 중요성을 공공적으로 교육시키고자 설립된 곳이다. 이 곳은 애너버그(Annenberg) 4D 극장과 뉴스의 역사를 보여주는 갤러리, 에틱 갤러리, 인터랙티브 뉴스룸, 911 갤러리 등 특별 공간이 포함되어 있다. 전시를 위한 내부 공간은 RAA가, 외부 건축 설계는 폴체크 회사와 협업하여 완성도를 높였다고 한다. 뉴스를 생동감 있게 전달하는 전시 공간으로 콘텐츠의 관리가 전사적으로 되어야 함은 물론, 실물 디자인만큼 중요한 곳이기도 하다.

이 갤러리(도판 7)에는 한때 서로 앞 다투어 많은 목소리를 내며, 뉴스로 이목을 받았던 사람이나, 기계에 관련된 시간을 초월한 이야기들로 가득 차 있다. 뉴스 센터 안에는 쇼 케이스에 다양한 주제들을 다룬 컬렉션들이 시간순으로 정렬되어 있다. 시간순 정렬



도판 6. 뉴스 박물관, 워싱턴 D. C.



도판 7. 뉴스 역사 갤러리

안에는 상호적 게임과, 언론인들에 대한 데이터베이스 자료, 수 백부에 달하는 출간본을 찾아볼 수 있는 10개의 터치스크린이 배치되어 있다. 전시장 벽을 따라 제작된 쇼 케이스 안에는 전면적으로 대항했던 저널리스트들과 관련 자료들이 나열되어 있다. 다섯 개의 극장은 이러한 내용들을 심화시키기 위해 비디오들을 관람할 수 있는 곳으로 구성되어 있다.

이 곳에서는 관람객이 리포터나 사진가가 되기 위한 경험을 맞볼 수 있다(도판 8). 터치스크린으로 제작된 키오스크(kiosk)가 설치되어 있어, 리포팅 기술과 기법 등이 필요한 사진가나 리포터가 되는 방법을 제공받아, 카메라 앞에서 직접 마이크를 두고, TV리포터 처럼 8단계의 과정을 상호적 경험할 수 있다. 이제 박물관의 공간은 전시된 것을 보고 교육받는 일방향(one-way) 소통 방식이 아닌, 콘텐츠를 경험하고 그 안에서 메시지를 이해하게 되는 단계(interactive way)의 전시 공간 디자인으로 발전됨을 알 수 있다.



도판 8. NBC 뉴스 인터랙티브 뉴스룸

이 곳은 기술 발전이 뉴스의 속도도 함께 발전시켰던 역사적 사실을 보여준다(도판 9). 먼 거리에 소식을 전달했던 것은 라디오가 그 시작이었고, 그 이후 텔레비전과 인터넷이 추가되었다. TV는 시각적인 이미지를 보여주고 인터넷은 대중문화의 힘을 보여주는 계기가 되었다. 이 갤러리는 25피트 높이의 미디어 벽을 따라 TV의 변천사와 멀티미디어의 시간적 변화와, 디지털 뉴스의 모습들이 어떻게 변화되었는지를 보여준다. 길게 늘어져 수평적으로 디자인된 이미지월(image wall)은 급변한 뉴스 시장의 현주소를 보여주며, 눈부신 성장을 이룬 뉴스 분야를 시원하고 명쾌하게 상징하도록 디자인되었다.

안데르센 전시에서도 보여지듯이, 랄프 아펠바움의 전시 디자인은 내러티브적 요소에, 첨단 기술을 활용하여 자칫 지루해질 수 있는 역사적 이야기들이 오히려 경이롭게 보이

도록 만드는 스토리적 접근법을 취하고 있다. 블룸버그 TV, 인터넷, 라디오 갤러리의 경우도 이와 다르지 않다. 기술의 개발로 진화된 미디어를 순서에 따라, 라디오에서 디지털 뉴스에 이르는 매스 미디어의 매체 변화로 정의하여 각각의 숨겨진 스토리와 함께 담았다.

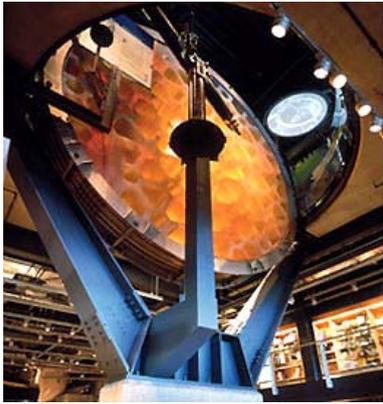


도판 9. 블룸버그 인터넷, TV, 라디오 갤러리

## 5. 작가 정신을 보여주는 공예 이벤트와 과학의 만남, 코닝 유리 박물관

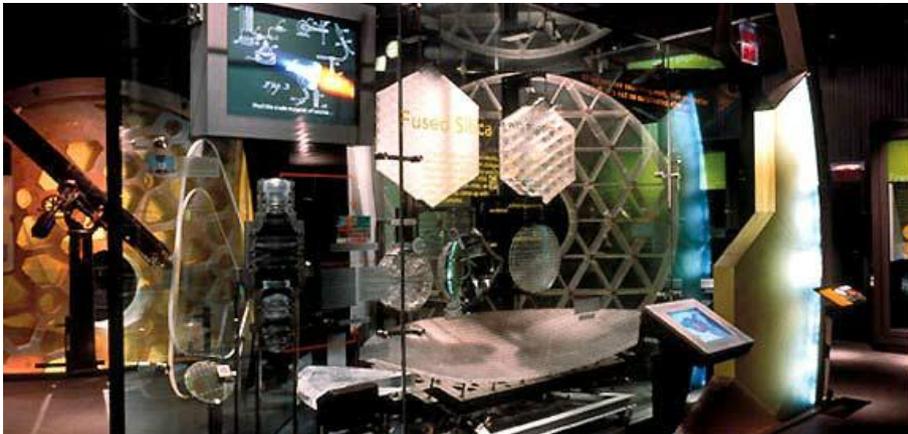
이 프로젝트는 코닝의 복합 공간으로, hot glass show가 가능한 곳을 포함한 코닝 유리 공예 스튜디오, 유리 혁신 센터, 국제 유명 디자인 아트 센터, 역사 갤러리 등으로 구성되었다.

코닝 유리 박물관(Comning Museum of Glass)(도판 10)은 뉴욕 주의 중심부에서 벗어난 외곽 지역에 위치하고 있어 방문에 어려움이 있는 곳이다. 그럼에도 불구하고, 연일 세계적 유리 공예 전시(도판 12)와 행사가 끊임없이 이뤄지고 있는 까닭은, 바로 레지던시로 작업하는 유리 공예 작가의 폭발적인 hot glass show의 인기와 과학적인 유리의 제조 방법을 인터랙티브적 미디어로 조율하여 이해가 쉽도록 보여주는 명확한 구성 때문이다.



도판 10. 코닝 유리 박물관

RAA는 이 박물관을 통해 유리 제품을 유리 공예, 즉 하나의 오브젝트로 활용한 것에 그치지 않고, 제조 과학이 보여주는 과학과 기술의 이야기로 만들어냈다. 생활이 산업 분야에 이어지게 되는 과정을 시각적으로 담아, 다양한 공간의 이야기 주제를 이끌어내는 놀랍도록 재치 있는 아이디어도 보여 주었다. 자칫 복잡하게 얽힐 수 있었던 예술과 과학의 만남을 RAA는 미디어라는 매체로 흥미진진하게 풀어내었다. 곧, 코닝 유리 박물관은 과학적 지식이 전면에 깔린 차별적 전시관의 모습으로 훌륭히 구성되었다(도판 10, 11). 성공적인 과학과 예술의 만남에는 자세한 과학 정보를 알려주는 적절하고 눈에 띄는 전시 안내판이 한 몫을 했다.



도판 11. 코닝 유리 박물관, 유리 제조 방법 설명



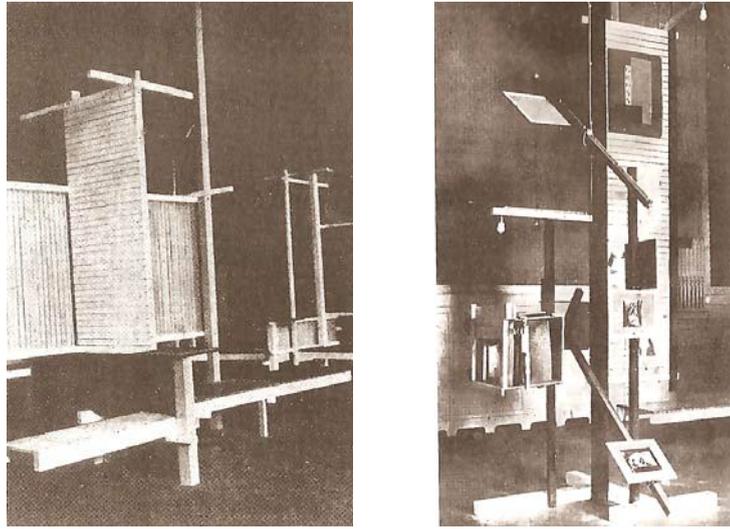
도판 12. 코닝 유리 박물관, 유리 공예 전시

### Ⅲ. 맺는 말

전시 디자인은 새로운 학제로 모든 매체와 소통의 힘 그리고 집단적인 노력과 영향으로 정점으로서 발전해왔다. 시각 커뮤니케이션의 혼성 수단들은 놀랍도록 복잡하다. 그야말로 가시적인 인쇄나 소리로서의 언어, 상징과 회화, 사진으로서의 그림, 조각적 매체, 재료와 표면, 색, 빛, (방문자들을 포함한 디스플레이의) 움직임, 영화, 다이어그램, 차트가 뒤섞여 있다. 모든 조형적이고, 심리적인 수단들이 총체적으로 적용되면, 전시 디자인을 하나의 강화된 새로운 언어로 만든다.<sup>5)</sup>

기존의 벽을 사용하지 않고, 공간 내 L과 T 모양의 자립형 구조 패널 위에, 작품을 설치한다는 프리데릭 키슬러의 <새로운 극장 기법> 방식은 지금도 전시 디자인의 전설로 남아있다. 혁신적이면서 획기적인 키슬러의 L와 T방식(도판 13)은 시각의 전환에서 비롯됐다고 할 수 있을 것이다. 작품을 배열할 때 벽에 걸어야 한다는 고정된 시각에 찬물을 끼얹은 키슬러의 영리한 역발상은 설치가 주는 위력을 한층 더 입증하게 된 셈이다. 이로써 키슬러가 설치라는 영역을 전시 디자인의 한 요소로 기여를 했다고 한다면, 위의 사례를 통해 RAA는 스토리텔링을 또 하나의 근본 조건으로 연결시킨 숨은 조력자라고 말할 수 있을 것이다.

5) 헤르베르트 바이어, 「전시와 박물관의 디자인 측면」, 『과워 오브 디스플레이』, p. 3.



도판 13. 키슬러, L type 디스플레이(1924), T type 디스플레이(1924)

이처럼, 위의 대표 사례들을 통해 RAA가 전시 공간을 분석시, 중요하게 다뤘던 공통적인 방향성을 다음의 몇 가지로 요약할 수 있다.

첫째, 근본적으로 그들은 전시에 의해 연계 되는 경험적 효과를 가장 주요한 쟁점으로 생각하고, 이를 교육이나 다른 학문과 자연스럽게 상호적으로 유도하였다는 점이다. 물론, 이것은 지극히 당연한 사항이다. 하지만, 여기서 주목할 점은 RAA가 ‘자연스럽게’ 유도했다는 데 있다. 대부분의 박물관과 미술관은 전시가 가진 효력을 콘텐츠로 바꾸어 활용하는 것이 운영의 핵심이므로, 이 부분에 촉각을 세울 필요가 있다고 생각된다. 자연스러운 유도를 위한 방법면으로는, 인터랙티브 미디어나 중심적인 이야기를 함께 한 사례가 있겠으나, 그보다 먼저, 전체적인 전시의 흐름을 이해하려는 조망적 시선을 위한 고민의 시간이 있었고, 고민으로 그려진 큰 그림이 곧, 다양한 아이디어들을 넘쳐 흐르게 한 그릇이 되었다는 것도 알 수 있었다.

둘째, RAA처럼 조성된 공간을 통해 관람객들에게 한정된 공간에서 영화 이상의 감동을 선사하는 것이 필요하다. 그 감동은 나아가, 기관의 조직과 기능을 독립적으로 발전시킬 수 있는 창조적 위력, 즉 긍정적인 전환이 될 수 있다. 안테르센 전시나 국립 홀로코스트 박물관에서, RAA는 관람객들을 중심 이야기 속으로 강하게 흡수시켰다. 경이로운 감정을 느끼거나, 북받치는 행복감에 젖는 큰 체험은 영화와는 차원이 다른 상상 이상의 것이 될 것이다. 반영구적인 건물 내에서 ‘회상의 공간’으로, 또는 ‘환상적인 공간’으로도 바

꾸는 RAA의 해석들은 전시 디자인이 가진 기능을 정확히 보여준 단적인 예가 될 것이다. 이러한 전시 디자인이 가진 강력한 힘은 애플사의 스토어 개점시 미술관 전략의 기조로 활용되었고, 그 결과가 성공적이었다는 것을 보아도 알 수 있다.

RAA의 영리하며 치밀한 전시 공간의 해석과 계획은 앞으로 한국 전시사에서도 적극적으로 수용되어야 할 긍정성을 갖고 있다. 그들의 지속적인 사고 개발과 미래를 내다보는 통찰력, 그리고 전시에 대한 끊임없는 열정과 심미적 능력이 결국 RAA 트렌드를 만들었다고 말할 수 있을 것이다. 강력한 전시 트렌드 개발과 국내 전시 사업의 육성·확장을 위해 전시 디자인에 성공적인 결과를 안겨준 해외 선진 단체들의 독자적 해석과 방법적 연구, 그리고 객관적 평가를 하려는 디자이너의 열린 자세가 절대적으로 필요할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 메리앤 스타니제프스키, 『파워 오브 디스플레이: 20세기 전시 설치와 공간 연출의 역사』, 디자인 로커스, 2007.
- 얀 로렌스, 리 H. 스클릿, 크레이그 버거, 『전시 디자인의 모든 것: 공간의 커뮤니케이션』, 고려닷컴, 2009.
- 이준서, 이영수, 『인터랙티브 개념의 체험적 특성을 고려한 공간 계획에 관한 연구』, 『대한건축학회 학술발표대회 논문집 계획계』, 제30권 제1호, 2010.
- 『한국일보』, 2007년 7월 5일 외 3편
- James Stewart Polshek, Ralph Appelbaum, 『전시 공간을 위한 건축: Rose Center for Earth and Space American Museum of Natural History』, 박영규 역
- <http://www.raany.com>
- <http://news.hankooki.com/lpage/health/200707/h2007070519321484490.htm>
- <http://www.newseum.org/exhibits-and-theaters/index.html>

## Abstract

### **Exhibition Design Case Study - With the Focus on the Representative Works of Ralph Appelbaum Associates -**

Lee, Hee-jung

Senior Designer, Design Story In

The current status of exhibition design, in which the field of exhibition design is expanding in diverse ways and has overlapped with space design in terms of definition, is based on the installation aspect of exhibition in the early 19th century. Exhibition design underwent an important turning point with the Good Design exhibition in the 1930s, and actual quality and brand-related strategy became important elements of exhibition design from this point on. Ralph Appelbaum Associates(RAA) is the exhibition designer that combined these factors with storytelling and high technology to create world-class projects. The United States Holocaust Memorial Museum in Washington D.C. provided a space that leads to a powerful sense of penitence and self-reflection on the part of the audience, while Newseum presented an interactive experience to viewers by presenting constantly changing, fast news using high technology and advanced techniques. This study attempts to search for methods of supplementing current exhibition design and to identify an independent direction for the future of exhibition design development by acquiring unique know-how and studying methods of analyzing exhibition/composition and composition/audience relationships from his representative works.