Check for updates

The Restoration of the Interior Decoration of the Korean Early Modern Royal Palace: Representation of the Wallpaper Design of Huijeongdang's New Building

Jiyoung Lee[1*], Pilgu Chang[2]

[1]Graduate School of Art & Design, Adjunct Professor, Konkuk University, Seoul, Korea

[2]Department of Architecture, Professor, Dongyang Mirea University, Seoul, Korea

Abstract

Background Through a recent field investigation, it was discovered that the elements of the interior decoration from 1920, when the Huijeongdang of Changdeokgung Palace was built, have been preserved until now. Although the eclectic interior decoration of Huijeongdang has European decorative elements, it is clearly distinguished from European contemporary styles. The Huijeongdang is a very valuable cultural heritage that shows the transitional characteristics from the pre-modern era to the modern era, which was considered a period of disconnection in Korean design history. In 2021, Huijeongdang's environmental improvement project was carried out, and in the process, it was attempted to represent the interior wall decoration of the eclectic style palace for the first time in Korea. Through this study, we expect that the empirical process of interior decoration restoration in Korea during the transition period will be shared.

Methods First, through literature and previous studies, the background of the establishment of Huijeongdang during the transitional period between pre-modern and modern era and furthermore, the background of in which the interior space was created in the eclectic style was reviewed. Second, historical materials collected through field investigation were classified and systematized to select a representation target period. In addition, to derive practical data required for design restoration of the selected representation items, analysis of wallpaper design, color analysis, and pigment analysis through experiments were performed. Third, the design was represented using the derived results, and the space was restored by the reproduction. Fourth, we attempted to derive the meaning and limitations of the results of this study from the point of view of design history.

Results Design reproduction was carried out for 11 types of wallpaper that were presumed to have been used during the first construction period of Huijeongdang through field research and historical evidence. By digital editing, the shape of the pattern was restored and drawn. Then, the digital color value L*a*b* was measured using a colorimeter. In addition, optical microscope observation and pigment analysis were performed to determine the color to be applied to design representation. 11 types of reproduced wallpapers were applied according to the location discovered during the field investigation. Through this process, the overall interior decoration of the three rooms and one corridor in Huijeongdang's new building were restored.

Conclusions The restoration of the interior wall decoration of Huijeongdang, which became an empirical opportunity for this study, is the first case of space restoration through design representation attempted in the traditional royal palace in Korea. Unlike the preservation-oriented restoration that is carried out according to historical evidence, the qualitative judgments of the designer are very important in the process of representation and reproduction planning. This suggests the necessity of designer's participation in the field of research on cultural heritage. In addition, it is a very meaningful attempt in that the research opens an opportunity to study modernity from a different perspective in the study of Korean design history. It is expected that this study can contribute to being used as practical data for related projects in the future.

Keywords Korean Interior Design, Korean Interior Decoration, Korean Wallpaper Design, Korean Eclecticism Style

http://dx.doi.org/10.15187/adr.2022.05.35.2.263

Received : Jan. 26. 2022 ; **Reviewed :** Apr. 08. 2022 ; **Accepted :** Apr. 17. 2022
pISSN 1226-8046 **eISSN** 2288-2987

Copyright : This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/), which permits unrestricted educational and non-commercial use, provided the original work is properly cited.

*Corresponding author: Jiyoung Lee(aplicot2@gmail.com)

This study was part of the Daejojeon and Huijeongdang's Environment Improvement Project., and supported by the Changdeokgung Palace Management Office of Cultural Heritage Administration in 2021.

Citation: Lee, J., & Chang, P. (2022). The Restoration of the Interior Decoration of the Korean Early Modern Royal Palace: Representation of the Wallpaper Design of Huijeongdang's New Building. *Archives of Design Research, 35*(2), 263-277.

1. 서론

1. 1. 연구의 배경 및 목적

한국 근대 전환기의 절충적 실내장식이 지닌 혼성적 표현 경향은 서구의 디자인이 전통 생활공간 내로 유입되는 과도기적 과정을 살펴볼 수 있는 매개체로 의미가 깊다. 그럼에도 불구하고 한국의 근대 전환기 실내장식의 절충 경향에 관한 연구는 미진한 상황이었다. 이는 전통 대 모던이라는 이분법적 구도로 근대를 구분해내려는 시각과 한국 근대 디자인의 시작을 상업예술로부터 다루는 연구적 관행에 기인한 것으로 보인다. 무엇보다 이 시기 실내장식 연구 공백의 가장 큰 원인은 실증적 유물과 사료의 부족에 있을 것이다. 실내장식은 건축구조체에 비하여 지속성과 진지성의 측면에서 사용자나 관리자의 취향에 따라 쉽게 교체되는 특성을 지니고 있으며, 그 원형에 대한 실체는 물론 기록 또한 남겨진 것이 드물다. 특히 근대 전환기 조영된 절충식 궁궐 전각의 경우 남겨진 경우가 거의 없고, 후대에 남아있던 사례조차 원형을 고려하지 않은 복원 관행에 의해 본래의 모습을 잃은 경우가 많았다. 그러나 최근 문화재청 산하 창덕궁 관리소가 추진 중인 창덕궁 희정당 신관 일곽 보수를 위한 현장 조사 과정에서 희정당이 건립된 1920년부터 최근까지의 실내의장 요소들이 상당 부분 원형을 보존하여 남겨져 있음이 확인되었다.

희정당은 근대 전환기 궁궐 전각의 절충적 실내장식을 살펴볼 수 있는 현존하는 유일한 사례이며, 이의 연구조사 과정을 통하여 전통 궁궐 전각 내 절충식 실내장식의 재현(restoration)의 가능성이 검토될 수 있었다. 재현을 통한 공간 복원은 원형의 모습을 되살려 있는 그대로의 보존적 가치를 높이는 문화재 수복 방식과는 달리, 경험될 환경을 조성하는 것에 가치를 두는 방식이다. 즉 제한된 사료 안에서 공간 재현의 방향성을 창조적으로 설정하고, 현대의 생산방식을 통하여 근접한 결과물을 도출하여 조성하는 과정으로 진행되었다. 이는 프로젝트 주체의 정성적 판단과 계획을 수반하는 활동으로 디자인 행위에 근접하는 방식이라 할 수 있다. 본 연구의 궁극적 목적은 최근 진행된 희정당 일곽의 복원 사업 과정 중 절충식 궁궐 전각의 실내 벽장식 수복을 위한 조사와 디자인 재현 과정을 체계화하고 기록하는 것이다. 이를 통하여 한국의 근대 전환기 실내장식 복원의 경험적 과정을 공유하고, 그 한계를 진단함으로써 향후 관련 사업과 연구에 실질적인 지침을 제공하고자 한다.

1. 2. 연구의 범위 및 대상

본 연구의 시간적 범위는 서양 문화의 유입이 적극적으로 확산된 19세기 말에서 20세기 전반기를 대상으로 하였다. 이 시기는 대한제국이 선포되면서 주체적으로 서구의 건축술과 실내장식을 왕실에 도입한 시기부터 일제의 영향력 아래 순종의 거처 공간인 희정당 일곽이 대대적으로 조성된 시기, 순종 승하 후 왕실이 폐위되면서 조선 궁궐의 상징성이 사라지기까지의 과정을 포함하는 범위이다.
공간적 범위는 희정당 신관이라는 물리적 공간 그 중에서도 내부의 벽장식을 중심으로 하였다. 따라서 연구의 실질적 대상 역시 희정당 신관 영역 내부의 벽장식이며, 벽장식의 구체적인 요소로는 도리, 보, 창방, 보야지, 돌림띠(boarder), 데이도(dado)와 같은 벽면 구조물, 창호, 벽지가 해당된다. 희정당 신관의 벽 장식 요소 중 가장 큰 비중을 차지하는 것은 벽지로 절충 양식의 실내장식 복원에 있어 주요한 디자인 재현(reproduction) 대상이다. 희정당 신관의 벽 장식구조물과 창호는 보존상태가 양호하여 건축적 보존(preservation) 대상으로 분류되어 재현의 대상에는 포함되지 않았으나 디자인 재현을 위한 공간적 성격 및 양식의 규명을 위해 이를 포괄한 벽장식을 연구 대상으로 삼게 되었다.

1. 3. 연구 방법

연구는 이론 고찰, 사료의 수집과 분석, 디자인 재현, 함의 도출의 4단계로 진행되었다. 각 단계의 진행 방법은 다음과 같다. 첫 번째 단계는 문헌 및 선행 연구를 통한 이론 고찰로 두 가지 방향으로 진행하였다. 한 가지는 연구 대상인 창덕궁 희정당과 그 일곽이 지닌 근대 전환기적 특수성을 바탕으로 실내 공간이 한양절충식으로 조성된 배경을 살펴보는 것이다. 두 번째는 영미권의 18-~20세기 초 조성된 건축물의 실내장식 복원 경향을

조사하였다. 이를 통하여 희정당 신관과 같이 벽지가 주된 장식 요소로 사용된 실내장식 복원에 대한 기준과 방향성을 참고하였다. 두 번째 단계에서는 현장 조사를 통한 사료 수집 과정 그리고, 수집된 사료의 분류 과정을 정리하였다. 이 과정을 통하여 사료들의 DB화 및 디자인 재현 시점의 특정, 재현 대상의 선별이 이루어졌다. 또한 선별된 재현 대상을 중심으로 디자인 구현에 요구되는 실질적인 데이터를 도출하기 위한 분석이 이루어졌다. 구체적으로는 벽지 도안의 분석과 색도 분석, 실험을 통한 안료 분석이 이루어졌다. 세 번째 단계에서는 도출된 데이터를 활용하여 디자인 재현이 이루어졌으며, 이 과정을 통하여 완성된 결과를 제시하였다. 마지막으로 최종 단계에서 일련의 과정에 대한 디자인사적 의의를 짚어보고 경험적 한계를 도출하고자 하였다.

2. 이론적 고찰

2. 1. 한양절충식 궁궐 실내장식의 도입 배경

근대 전환기는 동서양에서 공통적으로 전통과 개혁이라는 내재적 요인, 동양과 서양이라는 외재적 교류 상황에 의하여 문화의 혼성을 경험한 시기이다. 이는 곧 통치 공간의 실내장식에 있어 '절충'이라는 시도로 이어졌다. 희정당 일곽의 조성 역시 이러한 배경에 따라 절충 양상이 고스란히 반영되어 있다. 우리나라의 실내장식에 서양식이 유입된 것은 개항기 이후이며, 고종 재위 대한제국 시기까지의 절충적 시도는 제국의 주인인 황제의 공간으로서 규범을 유럽의 제국에서 찾고자 한 주체적 노력의 결과로 이해할 수 있다. 그러나 일제강점기 순종 즉위 이후에는 조선 황실이 일본 궁내성이 관리하는 왕가로 그 위상이 격하됨에 따라 전각의 절충주의 양식에도 일본의 시각이 상당 부분 반영되었을 것으로 보인다.(Lee, 2019). 당시 일본은 국제질서 속에서 스스로 유럽열강들과 겨룰 만한 부국강병과 문명개화의 이미지가 필요하였고, 그 결과 화양절충(和洋折衷)양식을 정립하였다.(Chio, 2002). 일본의 화양절충은 일본 고유의 건축양식에 서양의 실내장식 양식을 주체적으로 접목하는 방식으로 전개되었다. 특히 이토 히로부미가 궁내경으로서 통솔한 메이지궁 조영 사업에서는 일본식 전각을 크게 조성하고 내부를 서양식 궁전 공간으로 연출하는 새로운 시도가 이루어졌다. 일본 화양절충의 궁궐 건축 양식은 1908~1909년 창덕궁 인정전 일곽을 '반양제'(半洋製)'로 개조하는 공사로 이어졌으며, 1917~1920년 대조전 일곽 공사에서도 재현되었다.(Chang, 2014). 이는 희정당 신관 영역의 조성에도 유의미하게 작용하였을 것이다.

Figure 1 Interior of Meiji Palace's Main hall

Figure 2 Interior of Heejungdang's VIP room

희정당 신관의 공간 구성은 중앙 현관을 기준으로, 왕과 내빈의 휴게실과 왕실 사무를 담당하는 업무 공간이 양분되어 있었지만, 복도로 연결되는 하나의 시설로 운영되었다. 이와 같이 창덕궁 희정당 신관은 하나의 거대 시설을 기능에 따라 구분하면서 복도로 전체 공간을 연결하는 근대적 궁궐 전각의 구성을 압축적으로 보여준다.(Jang, 2014).

비록 조선왕실이 일본 궁내성의 관리 대상이기는 했지만, 당시 조선 내 왕실의 상징성과 영향력에 따른 조선 궁궐의 모습에 대한 사회적 기대는 간과할 수 없는 요인이었다. 즉 일본의 화양절충 실내장식에 대한 경험과 규범이 온전하게 반영될 수는 없었을 것이며, 이러한 맥락에서 조선식 궁궐 전각의 특성상 내부를 문양이 있는 도배로 마감을 하는 전통(Lee, 2018)과 당시 영국의 고급 실내장식 경향으로 유행이었던 화려한 패턴 벽지의 만남은 가장 손쉽게 접목할 수 있는 절충 방식으로 고려되었을 것이다.
본 연구를 통하여 희정당 신관에서만 총 64점, 35종의 벽지가 확인되었다. 이 벽지들이 지닌 조형성에 대해서는 더욱 세밀한 연구가 요구되나 전통도배지와는 구별된 서구의 양식주의적 경향을 강하게 띠고 있음이 확인된다.

2. 2. 역사적 건축물의 실내장식 복원 경향

최근까지도 문화재 건축물의 실내 공간 복원은 하얀색 관리용 도배지로 마무리하는 것이 관례였다. 이는 비단 국내 뿐 아니라 서양의 실내장식 복원에도 공통적으로 적용된 현상이었다. 20세기 중반까지 미국의 역사적 건축물의 벽면 처리에 대한 보편적 해법은 모든 것을 하얗게 칠하는 것이었다. 이는 다른 장식 요소들에 비하여 벽지를 중요한 요소로 간주하지 않았던 인식의 문제와 더불어 당시 하얀 벽면이 현대적(modern) 인테리어의 상징이었던 점에서도 더욱 선호되었기 때문이다. 그러나 20세기 중반부터, 20세기 이전에는 벽지를 이용한 장식이 계급과 부를 상징하는 것이었고, 장식되지 않은 하얀 벽면은 오히려 야만적 유물(relics of barbarism)로 여겨졌다는 점을 재인식하게 되면서 벽지를 역사적 건축물의 통합적 요소로 간주하게 되었다. 따라서 오래된 건축물의 실내장식 복원 시 손실된 부분을 복구하여 재현(reproduction)함으로써 공간 전체를 과거의 모습으로 회복시키는 재생(rehabilitation) 또는 재장식(redecoration) 프로젝트가 보편화되었다.(Richard C., 1992).

실내장식 복원 프로젝트에서 벽지로 장식된 벽면을 복구하는 과정은 다음과 같다. 우선 상태가 양호한 벽면의 벽지와 장식물은 전문적인 보존 기술을 통하여 보존처리하고, 일부만 남겨져 있는 경우 건축물의 구조 부분에서 이를 분리하게 되는데, 일반적으로 벽지는 덧붙여 사용되므로 여러 장의 벽지가 중첩된 겹(sandwich)을 이루고 있다. 덧붙여진 벽지들은 증기를 쐬거나(steamed) 화학처리를 하여 조심스럽게 분리해낸다. 이때 작은 조각이라도 복원의 중요한 단서가 되므로 종이가 붙여진 순서대로 잘 보존하는 것이 중요하다. 복원의 시점을 정하였다면, 당시의 상황을 추정할 수 있는 자료, 예를 들어 과거의 사진이나 박물관의 벽지 컬렉션, 벽지 제작사들의 카탈로그를 조사한다. 이 과정에서 동일한 벽지가 발견된다면 박물관이나 제작사의 협조를 받아 원본을 바탕으로 재제작을 진행하게 된다. 만약 실증적인 증거가 없는 경우라면 다른 실내장식요소들과 당시 시대적 경향을 참조하여 유사한 디자인이 선택될 수 있다.(Richard C., 1992).
벽지의 재제작은 원본의 작업 방식을 그대로 재현하는 것에 한계가 있을 뿐 아니라 지류의 질과 두께, 인쇄 환경 차이 등의 변수도 있어 원본과 동일한 결과를 만드는 것은 매우 어려운 일이다. 따라서 현대적인 방식을 통하여 유사한 복제가 이루어지도록 하는 수준에서 재현이 이루어진다.

희정당 신관 벽장식의 재현 역시 이에 준하는 방법으로 진행되었다. 단 수습된 원본과 견줄만한 동일한 사례는 찾을 수가 없어 현장에서 수습된 벽지 원본에 의존하여 디자인 재현이 이루어졌다. 단, 손상된 색의 복원을 위해 위의 아카이브를 활용, 동일 시기 영국에서 제작된 유사한 디자인의 벽지 이미지를 참고하였다.

3. 현장 조사 및 사료 분석

3. 1. 희정당 신관 실내 벽장식의 조사

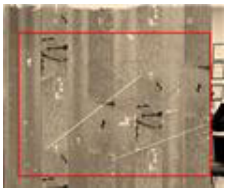
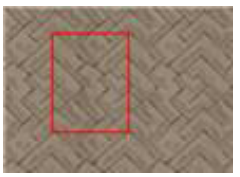
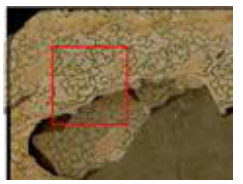
현황 조사는 크게, 공간 현황 촬영, 벽지 사진 촬영 및 시료의 크기 조사, 벽지 스캔 및 시료 채취의 세 단계로 진행하였다. 첫째로 공간 현황 촬영은 공간별로 벽과 천장에 적용된 벽지 현황을 하나의 이미지로 기록하는 방법으로서, 360도 카메라로 공간을 촬영하였다. 벽지의 위치, 문양의 방향성, 가구나 창호와의 위치 관계 등을 한 번에 파악할 수 있다. 또한, 공간별 벽지 시공 부위를 평면으로 이해할 수 있도록 사진 촬영을 병행하였다. 촬영 이미지는 벽지 디테일, 재료 분리 지점의 이해, 오염 및 파손의 위치를 확인하는 자료가 된다. 또한, 벽지 근접 촬영을 통해서 벽지의 겹침, 문양의 형상을 구체적으로 이해할 수 있는 이미지를 마련하였다.

Figure 3 Example of Photo Record

Figure 4 Example of Wallpaper's Scanning

둘째로, 채취된 벽지는 사진 촬영으로 기록하고 벽지 크기를 실측하였다. 다양한 크기로 채취된 벽지의 전체 형상을 기록하는 용도로 진행되었으며, 오염 부위나 훼손 부위를 함께 확인하였다. 셋째로는 벽지 스캔 작업과 지류 및 안료 분석을 위한 시료 채취를 진행하였다. 스캔 작업은 평판 스캐너를 활용하였는데, 시공 위치로부터 분리된 대형 벽지의 경우는 A3 크기 스캔이 가능한 Epson사의 Expression 12000XL 기종을 사용하였고, 크기가 작거나 시공 부위에서 분리할 수 없는 벽지는 수직 스캔도 가능한 Epson사의 Perfection V39를 사용하였다. 스캐너는 스캔 영역의 한계가 있으므로, 스캐너 규격보다 큰 문양을 가진 벽지 경우에는 여러 부분으로 분할 스캔한 후 Photoshop 프로그램에서 하나의 이미지로 합성하였다. 채취된 각 벽지의 시료들은 한국전통문화대학교 컨테크 연구소에 의뢰해 색도 측정과 실험 분석을 시행했고, 총 4차례의 의견수렴을 거쳤다.

Table 1 Repeat size of Huijeongdang's Wallpapers

Original Wallpaper	Repeat Size	Original Wallpaper	Repeat Size
A	352×298mm	G 	669mm(H)
B	235×445mm	H	35×47mm
C	265×450mm	I	175×180mm
D	535×460mm	J	350×350mm
E 	265×358mm	K 	60×60mm
F	390×446mm		

사용된 문양 벽지는 수습 지점에 따라 한 겹부터 총 7겹까지 확인되었다. 현장 조사를 통하여 수집된 자료들은 희정당에 대한 선행 연구를 참조하여 신관 영역 공간별로 분류, 기록하였다. 16개 공간, 26개 부위에서 확인한 문양 벽지는 총 64점, 35개 유형이다. 초배-정배의 순서로 이루어지는 전통도배의 방식을 고려할 때 흙벽을 마감하는 초배지 바로 뒤에 부착된 벽지가 최초의 벽지가 되며, 이후에는 반복하여 덧붙여지는 방식이 일반적이므로 겹을 이룬 벽지들은 시간의 순서대로 포개어져 있는 셈이다. 1920년 완공 당시 실내장식에 대한 어떠한 기록도 남아있지 않기 때문에 각 벽지들의 시공 시기를 특정하기는 어려우나 가장 안쪽면의 초배지에

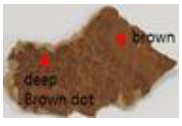
접한 문양지가 최초의 벽지임을 추정할 수 있다. 따라서 가장 안쪽에 위치한 벽지를 디자인 재현의 기준으로 설정하였다. 최종적으로 11종에 대한 디자인 재현을 확정하고 이를 적용하여 공간 복원을 진행하기로 결정하였다. 본 논문에서는 디자인 재현 대상 11종의 구분을 위해 A-K까지 알파벳 기호를 부여하였다.

3. 2. 벽지 디자인 재현을 위한 실험분석

희정당 일곽 복원에 사용될 벽지의 디자인 재현을 위하여 최초 벽지로 추정되는 11종에 대하여 문양을 중심으로 색도 분석을 시도하였다. 색도 분석의 목적은 첫째는 현 수습 시점에서 주요 벽지들의 상태에 대한 정량적 데이터화와 기록을 위한 것이며, 둘째는 디자인 재현을 위한 색 선정에 참고하기 위함이다. 분석 대상 시료에서 관찰되는 채색 부위는 전체 시료의 양적 부족과 박락으로 인한 훼손, 색상 분포의 불균일함 등의 문제로 말미암아 일반적인 휴대용 분광측색계를 이용한 색도 분석을 적용하기 어려웠다. 이에 가시광선영역의 초분광영상을 획득할 수 있는 초분광카메라(PS, Specim, Finland)를 이용하였다. 획득된 초분광영상에 대하여 이미지분석소프트웨어(Picman, Weipmaster, USA)를 이용하여 좁은 영역의 색도를 R, G, B 및 L*, a*, b* 값으로 추출하였다.

추가적으로 시료를 디지털 현미경으로 확대하여 미세 안료입자가 보이는 경우 이에 대한 안료 분석을 시행하였다. 이를 통해 현재의 색도와 안료가 띠는 색값 간의 경향성을 살펴 재현색 선정에 참고하였다. 안료 분석의 방법은 무기안료 분석에 주로 이용될 수 있는 형광X선분석법(XRF)과 X선분광기(SEM-EDX)를 이용하였다. 일부 안료의 화합물 분석은 라만분광기(Aramis, Horiba Join Yvon, USA)를 이용하였다. 분석에 사용된 광원은 633㎚의 레이저이며, 분광기는 회절발(600gr/mm), 대물렌즈 배율은 x50, x100, 측정시간은 0.5~3초, 측정횟수는 20~30회의 조건으로 분석하였다. 각 벽지에 대한 측색 및 안료 분석 결과는 아래와 같이 정리하였다.

Table 2 Results of Color and Material Analysis

Image of Wallpaper	Measuring point	R, G, B	L*, a*, b*	Detected Element			Expected Substance
				μ-XRF point	SEM-EDX	Raman	
A	A_white	179	63.1	Al, Si	Al, Si ≫ K, Fe	–	백토(kaolin)
		146	9.1				
		126	15.6				
	A_grey	129	44.4	–	–	–	–
		99	9.3				
		80	15.3				
B	B_reddish yellow	185	60.3	–	–	–	–
		135	14.7				
		98	27.5				
	B_dark brown	134	43.1	–	–	–	–
		93	13.7				
		66	22.1				
C 	C_brown	89	21.3	Al, Si, S, K, Ca, Ba, Mn, Fe, Cu, Zn	Al, Si, S, Ca, ≫ Fe, Ba	–	백토(kaolin) 황산칼슘 산화철
		34	24.1				
		19	22.6				
	C_deep brown dot	65	14.8	Al, Si, S, K, Ca, Ba, Mn, Fe, Cu, Zn	Al, Si, S, Ca, Fe ≫ Sn, Ba, K, Cl	–	산화철 계열 적색 및 흑색 물질
		25	18.4				
		17	14.7				

D	D_white	179	59.3	Al, Si, S, K, Ca, Ba, Fe, Cu, Zn	Al, Si, S, K, Ba, Fe		백토(kaolin) 황산바륨 (barium white)
		133	14.6				
		106	20.6				
	D_green	45	26.8	–	–	–	–
		69	−15.5				
		43	13.0				
	D_brown	138	31.6	Al, Si, S, K, Ca, Ba, Fe, Cu, Zn	Ca, S	–	탄산칼슘
		67	33.0				
		45	29.5				
E	E_white	156	52.9	Mg, Al, Si, S, Cu, Zn	Al, Si ≫ Mg, S, K, Ca, Zn, Pb	–	백토(kaolin) 활석(Talc)
		118	12.3				
		100	15.7				
	E_green	67	272	Mg, Al, Si, S, K, Ca, Fe, Cu, Zn	S, Cu, Zn ≫ Pb	–	구리녹 계열 녹색 안료
		61	−5.3				
		42	11.0				
	E_beige (바탕)	120	33.9	–	–	–	–
		65	21.7				
		44	23.1				
F	F_white	135	41.8	Al, Si, S, K, Ca, Ba, Cr, Fe, Cu, Zn, Pb	Al, Si, K, Ca, Cr, Pb	–	백토(kaolin) 리토폰 (lithopone), 황연
		99	14.7				
		78	18.4				
	F_green	42	20.6	Al, Si, S, Cu, Zn	Cu, Zn	–	구리녹 계열 녹색 안료
		53	−9.2				
		32	12.3				
	F_brown (바탕)	117	30.4	–	–	–	–
		53	26.8				
		35	24.3				
G	G_green	71	25.9	Cu, Zn ≫ Al, Si, S, K, Ca, Cr, Fe, Pb	Cl, Cu, Zn	–	황동분말 (Bronze Powder)
		61	−0.4				
		30	20.6				
H		92	46.1	–	–	울트라마린 블루	울트라마린 블루 (ultramarine blue)
		112	−5.4				
		121	−7.3				
I	I_white	204	68.3	S, Ca, Zn	Ca, S, Zn	–	황산칼슘 (calcium sulfate)/아연화 (Zinc white) 또는 황화아연 (Zinc sulfide)
		157	13.4				
		126	22.8				
	I_gray	113	42.8	Al, Si, S, K, Ca, Fe, Zn	Si, K	–	백토(kaolin) 탄소계 흑색안료
		98	5.0				
		91	6.5				
	I_brown (바탕)	149	36.5	–	–	–	–
		55	38.1				
		29	36.2				

J	J_white	170	52.4	Al, Si, K	Al, Si, K	–	백토(kaolin) 운모(mica)
		110	21.3				
		91	20.3				
K	K_white	76	30.3	Al, Si, S, K, Ca, Fe, Cu, Zn	Al, Si ≫ S, K	–	백토(kaolin)
		72	−2.0				
		47	15.4				
	K_green	173	54.1	Al, Si, P, S, K, Ca, Ba, Cr, Fe, Cu, Zn, Pb	P, Cu	–	인산구리계 화합물
		116	19.9				
		92	21.5		S, Cr, Ba, Pb	–	황연(chrome yellow)+황산바륨(barium white)

3. 3. 함의 도출

현장 조사와 분석을 통하여 선정된 11종의 재현 대상에 대한 실험 분석 결과 높게 검출되는 원소성상을 중심으로 다음과 같은 함의를 도출하였다.

첫 번째는 재현 대상 11종 중 9종의 백색 부분에 알루미늄(Al)과 규소(Si)를 주성분으로 하는 백토가 사용되었으며, D, F, I 사례에서 각각 더욱 밝은 백색을 표현하기 위하여 아연(Zn)이나 바륨(Ba)을 주성분으로 하는 백색 안료를 함께 사용한 것으로 추정된다. 대표적인 백색 안료로는 리토폰(Lithopone)이 있다. 두 번째는 11종 중 4종에서 현미경 관찰을 통해 녹색 안료가 쓰였음이 확인되었고, 원소성상 검출 결과 이 중 3종 D, E, F는 구리녹 계열의 녹색안료가 사용된 것으로 추정된다. 구리녹을 주원료로하는 대표적인 녹색 안료로는 버디그리스(Verdigris)가 있다. 나머지 1종인 K에서는 인산구리계 화합물이 추정되는데, 이를 주원료로 하는 녹색안료로는 패리스 그린(Paris Green)이 있으며, 보통 에메랄드 그린(Emerald Green)으로 알려져 있다. 네 번째는 유일하게 적색을 주조색으로 하는 C에 관한 추정 물질로 산화철(Iron oxide) 계열 적갈색 물질이 추정된다. 적색산화철은 대표적인 적색안료이다. 다섯 번째는 H에 유일하게 쓰인 청색 안료로 라만분석으로 울트라마린블루가 동정되었다. 일부 추정 안료에서 함께 검출된 탄소계·흑색안료 혹은 황연(Chrome Yellow)으로 추정되는 물질은 조색을 위해 안료의 혼합이 이루어졌음을 시사한다.

이상의 안료를 표준색명으로 하는 색채값과 해당 물질 추정 위치의 색도값을 비교하면 다음과 같다. 추정된 안료에 대한 색값은 한국 산업규격에 의한 표준색 값과 Wikipedia의 Color list에서 동일색명이 있을 경우 해당 색명의 색값을 참고로 제시하였다.

Table 3 Comparison with Expected Pigment Color Values

Color/Pigment		Measuring point	R, G, B	L*, a*, b*	Expected Substance
Green 1	D, E, F	D_green	45	26.8	
			69	−15.5	
			43	13.0	
		E_green	67	27.2	
			61	−5.3	
			42	11.0	
		F_green	42	20.6	
			53	−9.2	
			32	12.3	
	추정 안료물질 (색명)	구리녹 계열 녹색 안료 (Viridian)	64	50	
			130	−26	
			109	5	

Green 2	K	K_green	173	54.1	
			116	19.9	
			92	21.5	
	추정 안료물질 (색명)	인산구리계 화합물 (Paris Green)	0	51.70	
			141	-43.52	
			98	13.34	
Blue	H	H_blue	92	46.1	
			112	-5.4	
			121	-7.3	
	추정 안료물질 (색명)		19	16	
			10	41	
			143	-69	
Red	C	C_brown	89	21.3	
			34	24.1	
			19	22.6	
	추정 안료물질 (색명)	적색산화철 (Iron oxide 또는 Rust)	184	45	
			65	47	
			15	52	

추정 안료의 표준 색값과 현재의 색도 중 L*, a*, b* 값을 비교한 결과 백색으로 채색된 바탕면의 경우 대부분의 사례에서 본래의 안료색과의 비교에서 명도가 어둡고(-L), 황색(+b)과 붉은색(+a) 비중이 높음이 확인되었다. 이는 지류의 바탕면의 간섭과 도배지 자체의 산화와 황변의 복합된 결과로 해석된다. 이는 녹색 포함 사례에서도 공통적으로 확인되었다. 그러나 적색 포함 사례의 경우 안료색에 비하여 붉은색(-a)과 황색(-b)의 비중이 더 낮아 더 선명한(vivid) 적갈색이었을 것으로 짐작된다. 청색 포함 사례에서는 안료색에 비하여 붉은색의 비중은 낮고(-a), 황색의 비중은 높은 것(+b)으로 확인되어 현재의 색감보다 더 보라 계열에 가까운 청색이었을 것으로 예측된다. 이 두 데이터를 참고하여 초기 도배지 제작 시의 색감은 현재의 색과 안료 본연색의 범위 내에 위치하였을 것으로 추정하고 디자인 재현에 참고하였다.

4. 희정당 신관 실내 벽장식의 복원

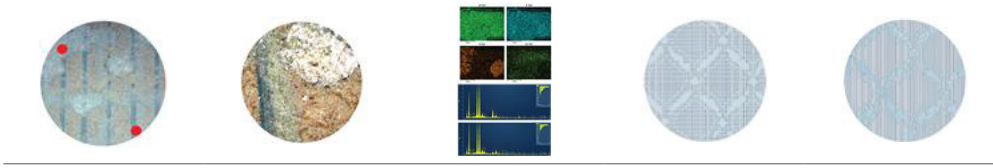
4. 1. 벽지 디자인 재현 과정

희정당 신관 실내장식의 복원을 위한 벽지의 디자인 재현 및 수집된 벽지의 디지털 기록화를 위하여 1차적으로 문양의 형태를 복구하여 디지털 도면화하는 작업을 시행하였다. 우선 현장 조사 과정에서 시료를 고해상도로 1:1 스캐닝하여 디지털 이미지화한 후 포토샵 프로그램을 통해 문양의 형태가 양호한 지점을 합성하여 원형의 상태를 복원하였다. 이를 바탕으로 단위 문양을 Auto CAD 프로그램을 이용하여 디지털 도면화하였고, 반복의 기본 단위가 되는 문양의 크기 및 반복 규칙(repeat)을 분석한 후 그 결과를 적용하여 패턴의 전체적인 형태를 복원하였다.

시료스캔 | 포토샵 합성을 통한 문양 원형의 탐색적 복구 | 단위문양 복원 | 캐드를 이용한 단위문양의 디지털 도면화 | 실측결과를 적용하여 반복 패턴 완성

Figure 5 Process of Pattern Restoration

색채의 경우 안료의 표준색과 측색 값 범위 내에서 중간값을 기준으로 적용색을 결정하였다. 안료가 확인되지 않은 경우 유사한 경향성을 지닌 것으로 보아 비슷한 변화도를 주며 색의 범위를 선정하였다. 단, 추정 안료의 표준색 값은 각 색명에 대해 유일한 대표성을 지니는 것은 아니며, 안료의 농도, 채색 표면 상태에 따라 다양한 색상 범위를 지니게 되므로 보조적 참고 자료로만 활용하였다. 이와 같이 재현이미지에 적용될 색채값의 범위를 좁힌 후, 빅토리안 알버트 뮤지엄의 벽지 데이터베이스를 활용하여 조형성 및 배색 관계의 유사도가 높은 동시대 벽지들을 참조, 적용 가능한 범위 내에서 연구자가 색채를 선택하였고, 벽지 데이터베이스에서 참조된 벽지 사례가 보여주는 톤앤매너에 적절하도록 배색 조정을 거쳐 1차 시안을 도출하였다. 도출된 시안은 인쇄 환경에 따른 오차와 재현 결과물이 시공될 현장과의 조화로움을 고려하여 여러 차례 시험 인쇄를 통한 현장 검토와 의견수렴을 거쳤다.



색도값 측정	안료추정_1단계 현미경 판독	안료추정_2단계 분광스펙트럼 및 라만분석 시행	측정된 색도값과 추정안료의 표준색값 간 중간범위 내에서 색채 선정	데이터베이스 참조 및 현장검토 후 수정

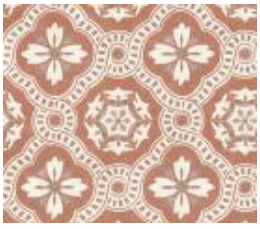
Figure 6 Process of Color and Texture Restoration

각 벽지들은 문양의 윤곽과 색채 이외에도 각 사례마다 지닌 조형성에 부합하는 세부적 표현들이 반영되어 있다. 마치 그림을 그린 듯 사실적인 느낌을 부여하기 위해 또는 텍스타일처럼 다른 소재의 느낌을 모사하기 위해 평면이지만 섬세한 음영의 표현이 이루어진 경우가 있으며, 특수한 안료나 물질을 도포하여 실질적으로 입체적인 양감을 부여하였거나 반짝임과 같은 효과를 준 사례도 있다. 그러나 근대의 제작 과정을 재현하는 것의 현실적 한계를 고려하여 원본 사료의 면밀한 관찰을 통해 각 시료마다의 세부 디테일 묘사를 디지털 이미지 편집 프로그램인 Photoshop과 Illustrator를 통해 최대한 유사하게 표현하였다. 단, 금속분말과 운모류 등이 지닌 원료 특유의 광택과 반짝임은 디지털 인쇄의 한계로 인해 충분히 재현되지 못하였음을 밝혀둔다.

4. 2. 디자인 재현 결과 및 실내 공간 적용 결과

앞 절의 방식을 따라 재현이 이루어진 벽지 11종에 대한 디자인 재현 결과는 다음과 같다.

Table 4 The Reproduction of Heejungdang's Wallpapers

A	B	C
D	**E**	**F**
G	**H**	**I**
		
J	**K**	

재현된 벽지 11종은 현장 조사 시 확인 및 수습이 이루어진 위치에 맞추어 적용되었다. 일부 벽지가 수습되지 않은 면이 있는 곳은 기존과 같이 흰색의 관리용 도배지로 마무리되었기 때문에 천장, 벽, 창호가 종합적으로 재현된 곳은 총 3개 방과 1개의 복도가 해당된다. 복원 전과 후를 비교하면 다음과 같다.

Table 5 The Installation of Heejungdang's Wall Decoration

Before	After
West Room	
VIP Room	
Toilet of VIP Room	
Hallway of VIP Room	

5. 결론

전통 궁궐 전각 내의 절충식 실내장식은 한국의 전통과 디자인 사이의 맥락적 단절을 보완할 수 있는 매우 중요한 역사적 사료이다. 이를 통하여 서구의 주류 디자인사와는 다르게 발전할 수 밖에 없었던 한국 디자인사의 전개 과정을 주체적 시각에서 재검토할 수 있기 때문이다.

본 연구의 실증적 기회가 된 희정당 일곽의 실내 벽장식은 현존하는 궁궐전각 중 실내장식의 절충양식이 가장 잘 보존되어 있으며, 전통 궁궐 전각을 배경으로 디자인 재현을 통해 공간이 복원된 최초의 사례이다.

보존적 가치에 중심을 두는 복원과 달리 당시 희정당이 건립될 당시의 다양한 사적 자료들의 탐색을 통하여 공간 재현의 방향성을 설정하고, 현대의 생산 방식을 통하여 근접한 결과물을 도출하여 조성하는 과정으로 진행되었다. 특히 벽지 복원의 과정 중 색채의 결정과 같은 정성적 판단, 벽지 제작 방식의 계획과 프로젝트 관리의 과정이 요구되었는데, 이를 통해 전통 문화재 분야에 있어 디자이너 참여가 필요함을 알 수 있었다. 더불어 한국 디자인 역사 연구 분야에 있어 근대성을 다른 관점에서 검토할 수 있는 기회가 열렸다는 점에서 매우 의미 있는 시도라 할 수 있다.

여러 기술적, 자원적 한계로 인하여 원본에 더욱 충실한 재현이 이루어지지 못한 점은 아쉬운 점으로 남는다. 석조전과 같은 순수 서양식 근대건축물은 서양 양식주의 규범을 토대로 재현적 접근이 이루어지기도 한다. 그러나 한양절충식 실내장식의 경우 원본이 확인되지 않은 부분에 대해 유추하여 접근할 수 있는 선례나 기록이 없어 기존의 관행대로 시공되었다. 향후 동시대 다른 궁궐 전각까지 조사와 연구가 확장되어 사료가 누적된다면, 서구의 공간 재현 프로젝트와 같이 종합적 관점에서 유추적 재현도 가능해질 것이다. 아울러 재현 과정을 통하여 절충식 실내장식 사료의 조사, 수집, 분류와 같은 실증적 연구의 기회가 열리게 되었다. 이를 통해 각 요소들의 양식적 특성 규명과 같은 후속 연구가 지속적으로 이루어질 수 있기를 기대한다.

Reference

1. Nylander, R. C. (1992). *Wall papers for historic buildings: a guide to selecting reproduction wallpapers*. The preservation press.
2. Yamazaki, T. (2003). The Design Process of the Meiji Palace's Main Hall. *Journal of Architecture and Planning, 68*(572), 159-166.
3. Chang, P., & Jeon, B. (2011). 일제강점기 대중적 기호품으로써 국내 도배지의 활용과 인식 [Domestic Utilization and Recognition of Wallpaper as Public Preference in the Japanese Colonial Period]. *Korean Association of Architectural History Autumn Conference 2011*, 285-292
4. Choi, J. (2018). *한국 근대 전환기 실내공간과 서양 가구에 대한 고찰 : 석조전을 중심으로, A study of the interior space and Western furniture in the modern transitional period of Korea : focusing on Seokjojeon* [Doctoral Dissertation], Kookmin University, Korea.
5. Changdeokgung Palace Management Office of Cultural Heritage Administration. (2021). 창덕궁 대조전 및 희정당 관람환경 개선공사 보고서, The Report of Daejojeon and Huijeongdang's Environment Improvement Project.
6. Lee, J. (2017). 근대기 실내장식요소로서 벽지에 대한 인식과 디자인 전개에 관한 동서양 비교 연구[A Study on the Wallpaper Design as the Interior Decorating Elements inModern Periord-Focused on England and Korea Wallpaper in the 1900s]. *Journal of Korean Institute of Interior Design, 26*(5), 106-116
7. Lee, J. (2019). 한국 근대기 왕실 생활공간 내 도배지의 실내디자인사적 의미와 디자인 재현 연구-왕실의 위상에 따른 벽지 디자인의 변천[Study of Historical Meaning and Design Representing of Wallpaper in the Royal Living Space of Early Modern Korea 2: Changed in Design Characteristics by the Status of Royal Family]. *Archives of Design Research, 32*(2), 153-164
8. Lee, J., Chang, P., & Lee, H.(2018) 한국 근대기 왕실 생활공간 내 도배지의 실내디자인사적 의미와 디자인 재현 연구-근대기 왕실벽지를 통하여 본 실내공간의 색[Study of Historical Meaning and Design Representing of Wallpaper in the Royal Living Space of Early Modern Korea 1: Focused on the Analysis of Color] *Archives of Design Research, 31*(4), 153-164

한국 근대기 절충식 궁궐 전각의 실내장식 복원을 위한 실증 연구-창덕궁 희정당 신관의 벽지 디자인 재현을 중심으로-

이지영[1*], 장필구[2]

[1]건국대학교 예술디자인대학원, 겸임교수, 서울, 대한민국

[2]동양미래대학교 건축학과, 교수, 서울, 대한민국

초록

연구배경 최근 연구 조사를 통해 창덕궁 희정당 일곽이 건립된 1920년부터 최근까지의 실내의장 요소들이 상당 부분 원형을 보존하여 남겨져 있음이 확인되었다. 희정당의 한양절충식 실내장식은 서구 사회의 근대 전환기 양식들과는 구분되는 독창성을 지니고 있으며, 디자인사에 있어 단절의 시기로 여겨지던 전근대로부터 근대로의 이행 과정을 살펴볼 수 있는 매우 소중한 문화유산이다. 2021년 신관영역을 중심으로 관람 환경 개선 공사가 시행되면서 국내에서 최초로 한양 절충식 궁궐 전각의 실내 벽장식 수복을 위한 조사와 디자인 재현이 시도된 바, 본 연구를 통하여 한국의 근대전환기 실내장식 복원의 경험적 과정을 공유하고자 하였다.

연구방법 첫 번째 단계는 문헌 및 선행 연구를 통한 이론 고찰로 연구 대상인 창덕궁 희정당과 그 일곽이 지닌 근대 전환기적 특수성을 바탕으로 실내 공간이 한양절충식으로 조성된 배경을 살펴보고, 영미권의 역사적 건축물의 실내장식 복원 경향을 조사하였다. 두 번째 단계에서는 현장 조사를 통하여 수집된 사료들의 DB화 및 디자인 재현 시점의 특정, 재현대상의 선별이 이루어졌다. 또한 선별된 재현 대상을 중심으로 디자인 구현에 요구되는 실질적인 데이터를 도출하기 위해 벽지 도안의 분석과 색도 분석, 실험을 통한 안료 분석이 이루어졌다. 세 번째 단계에서는 도출된 데이터를 활용하여 디자인 재현이 이루어졌으며, 이 과정을 통하여 완성된 결과를 제시하였다. 마지막으로 최종 단계에서 일련의 과정에 대한 디자인사적 의의를 짚어보고 경험적 한계를 도출하고자 하였다.

연구결과 현장 조사와 고증을 통하여 희정당 신관의 초기 건립 시기에 사용되었을 것으로 추정되는 벽지 11종에 대하여 디자인 재현을 시행하였다. 가장 먼저 문양의 형태를 복구하여 디지털 도면화하는 작업을 시행하였고, 측색기로 색도를 측정하여 디지털 색값인 L*a*b*를 도출하고, 광학 현미경 관찰 및 안료 분석의 결과로 추정된 안료의 표준색 값과의 비교를 통해 두 색채값의 범위 내에서 적용될 색을 결정하였다. 재현된 벽지 11종은 현장 조사 시 확인 및 수습이 이루어진 위치에 맞추어 적용되었다. 이 과정을 통하여 희정당 신관 내 3개 방과 1개 복도에서 전체적인 실내장식이 복원되었다.

결론 본 연구의 실증적 기회가 된 희정당 일곽의 실내 벽장식 복원은 전통 궁궐 전각을 배경으로 시도된 최초의 디자인 재현을 통한 공간 복원 사례이다. 역사적 고증과 실증에 충실하게 진행되는 보존 중심의 복원과는 달리 디자이너의 정성적 판단이 매우 중요하게 작용하였다. 이는 전통 문화재 분야에 있어 디자이너 참여의 필요성과 더불어 한국 디자인 역사 연구 분야에 있어 근대성을 다른 관점에서 검토할 수 있는 기회가 열렸다는 점에서 매우 의미 있는 시도라 할 수 있다. 본 연구가 향후 관련 사업에 실질적인 자료로 활용되고 나아가 관련 연구의 지평이 확장되는 데 기여 할 수 있기를 기대한다.

주제어 한국 실내 디자인, 한국 근대 전환기 디자인, 한양절충식 실내장식, 궁궐 실내장식

이 연구는 2021년도 창덕궁 대조전 및 희정당 관람환경 개선사업의 일환으로 문화재청 궁능유적본부 창덕궁 관리소의 지원을 받아 수행되었음.