

친환경 실내마감재 한지의 도배공정 연구

A study on the wall finishing process with 「Han-ji」, an eco-friendly material

장 명 희*
Jang, Myung-Hee

이 연 숙**
Lee, Yeun-Sook

Abstract

Interior material covering as the final process of house-building, critically influences not only aesthetic character but also air quality of indoor space. Wall covering today, however, caused a serious social problem because of chemicals contained in the industrial wallpaper and artificial glue. In this context, Korean traditional wall covering of Han-ji can be an alternative model due to its ecological character. Recently 'Hanok' attracts public attention, since society and people become to appreciate the unique beauty and value of our traditional culture. The values include natural beauty, emotional character, and environment-friendliness. Recognizing this, this paper intended to scrutinize the operating process of Han-ji as an interior finish material.

Historical research method was employed, tracing the related articles in old literature and interviewing with the witness of the experienced expert. Thereby, healthier and unique aesthetic indoor environment can be expected to be sustainable along with the rich cultural life of ancestors.

키워드 : 한지, 도배, 친환경, 실내마감재, 한옥, 생활문화

Keyword : han-ji, wallfinishing, eco-friendly, interior material, hanok, cultural life

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 의의

20세기의 산업화 과정에 주거환경은 급격히 변화했다. 필요에 의해 수작업으로 만들었던 주택 및 용품들은 산업제인 공장생산물품으로 대체되었다. 그러나 효율과 비용감소에 초점이 맞추어진 산업화는 문화적으로는 전통성의 상실, 환경적으로는 전통적인 삶의 방식이 누렸던 생태성을 상실하여 인류의 생활환경이 심각하게 파괴되고 지구생태계에도 위협을 초래하게 되었다.

이런 문제는 실내공간에서 더욱 심각하게 드러난다. 실내를 형성하는 여섯 면 또는 바닥을 제외한 다섯 면이 대개 도배로 마감되고 있어 벽지의 종류나 색, 무늬에 따라 실내의 분위기가 결정되는 것은 물론, 벽지에 함유된 물질은 인체에 직접적 영향을 미치므로 벽지는 기본 건축재 못지않게 중요하다. 더욱이 냉·난방시설의 보급과 에너지 절약을 위한 단열기술 향상으로 실내공간이 철저히 밀폐되어, 칠, 도배지 등 건축내장재에서 방출되는 오염물질은 많은 시간을 실내에서 보내는 현

대인의 건강을 크게 위협하는 상황을 초래하여서 “실내는 위험물질로 가득한 독가스실”¹⁾이라는 지적이 사회적으로 공공연하게 확산되기에 이르렀다.

현재, 이렇게 실내공간 환경에 중요한 도배지의 주종은 PVC 발포벽지이다. 실크벽지라는 이름으로 대중에 통용되는 이 벽지는 원료가 되는 합성수지, 인쇄용 잉크, 접착제, 유기용제에 포함된 VOCs(휘발성유기화합물)이나 포름알데히드를 방출하므로 이로 인한 호흡기 질환, 아토피, 내분비 교란 등은 개인의 건강에 치명적일 뿐 아니라 총체적 국민건강에도 영향을 미쳐 심각한 사회적 문제가 되어왔다. 벽지에서 방출되는 VOCs의 양이 다른 내장재에 비해 많으며, 벽지 중에서도 실크벽지는 합지벽지보다 휘발성 유기화합물의 방출률이 성분에 따라 단위면적당 67배까지 높게 나타났다는 연구결과²⁾는 이 같은 위험성을 증명한 예이다.

최근 한옥에 사람들의 관심이 모아지고 있다. 한국인으로서 자연스러운 정서적인 끌림, 한옥이 가지고 있는 조형적 아름다움과 더불어 천연자재를 사용한 친환경성으로 인한 건강주택의 조건으로서의 가치가 부각되었기

* 주저자 및 교신저자, 정회원, 연세대학교 주거환경학과 박사과정, 사)한옥문화원 부원장 (steppingstone11@hanmail.net)

** 정회원, 연세대학교 주거환경학과 교수

이 논문은 2008년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국과학기술재단의 지원을 받아 수행된 연구임.
(No. R11-2008-098-00000-0).

1) 이연숙, 조선일보 2003.7.20, '실내는 독가스실? 전자채서 오염물질 배출'

2) 윤인구('벽지에서 방출되는 유해화학물질 및 냄새 분석에 관한 연구', 강원대학교석사논문, 2003)의 연구에 의하면, PVC 위에 고급인쇄를 한 후 발포시킨 실크벽지와 종이를 주원료로 한 합지벽지의 유해물질 방출량을 비교하였다.

때문이다. 한옥은 현대의 우리가 잃고 있는 정서, 조형미, 건강을 함께 취할 수 있는 대안인 것이다.

지금까지 한옥을 건축적으로 조명한 연구는 꾸준히 있어왔다. 그러나 이들이 역사속의 건축으로서 한옥 연구였다면 이제는 우리 주거환경에 대한 새로운 대안으로서 디자인이나 자재연구가 필요함에도 불구하고 이에 대한 심층적 연구는 극히 미미하다.

이 원인은 여러 가지가 있겠으나 그동안 한옥을 현대 주거환경에 타당한 산업재의 대상으로 보지 않은 것과, 높은 건축 및 자재비용이 대중화에 한계로 작용했기 때문일 것이나, 무엇보다 한옥과 그 자재에 대한 지식기반이 부족하기 때문이다.

그럼에도 불구하고 한지는 문화적 가치를 인정하는 적지 않은 국민에게서 사랑을 받아왔다. 최근 문화관광부에서도 ‘한스타일’의 한 분야로 세계에 한국을 대표하는 브랜드로 성장시키고자하는 의지를 보인바있으며, 국토해양부에서는 한옥의 현대화를 목표로 한 대규모 국책과제를 준비하고 있다. 또한 학계에서도 한지에 관한 과학적 연구가 시도되기 시작하여 한지의 기능성을 실험 분석한 연구³⁾결과도 한지의 건축재료로서의 가능성을 확신하게 하는 객관적 자료로서 이 후의 연구와 연결 될 것이다.

이러한 최근의 움직임은 한지를 사용한 실내마감 즉, 한지도배에 대한 지식기반을 정립하여 실내공간이 문화적이며 친환경적으로 바뀌는데 적지 않은 계기를 마련할 것으로 예상된다. 그러나 아직 그에 대한 기본 이해를 위한 역사적 정리도 제대로 되어있지 않아, 앞으로 ‘한지’가 현대적 산업재로 성장하고 나아가 세계적 마감재로 전통성을 이어나가기 위해서는 한지에 대한 다각적이고 종합적인 연구가 선행되어야 할 것이다.

특히, 역사적 기록 관점에서 한지도배에 대한 문헌들이 정리되어 있지 않다. 과거 그 작업을 하던 이들이 대부분 생존해 있지 않으며 몇 년마다 바꾸게 되는 도배의 성격에 따라 옛 흔적이 많이 남아있지도 않다. 미약한 기록과, 연로하지만 옛 경험을 가지고 있는 이들이 생존해 있는 지금이라도 정리하여 선조의 풍요롭던 생활문화를 전승함과 동시에 건강한 실내 환경을 누리는 기법으로 활용하도록 하는 것은 충분히 가치 있는 작업이 될 것이다.

이러한 맥락에서, 이 논문은 전통 한지도배 공정을 탐색하고 기록, 정리하는데 목적을 두고 있다. 이는 궁극적으로는 전통문화의 한 국면이 지속되도록 하는데 가치가 있으며, 구체적으로 다음과 같은 의의가 있다.

첫째, 현대사회에 무엇보다 커져가는 친환경 재료에 대한 열망을 우리의 전통문화 속에서 재조명한다. 둘째,

서구적 미의 기준에 길들여져 있는 세대에게 아름다움의 지평을 넓혀준다. 셋째, 고부가가치 산업화 가능성의 대상으로 항상 대두되는 한옥이 세계화 하는데 기여할 것이다. 넷째, 역사적 정리는 문헌기록이 있을 때는 가능하지만 그 것이 구두로만 전해오는 것이라면 멸실될 수 있으므로, 경험 있는 대상이 생존해 있을 때 정리하는 것으로 의미가 있다. 다섯째, 시공현장에서 도제식으로 이어졌던 공정을 전승 가능한 지식으로 정리하여 기능인력 교육의 콘텐츠로 크게 유용할 것이다.

1.2 연구의 범위 및 방법

이 연구는 근본적으로 역사적 연구방법이다. 한지도배의 단절된 기능을 되짚어보기 위해 첫째, 문헌에서 도배와 관련된 기록을 찾아내는 문헌고찰을 하였으며 둘째, 고령이지만 많은 경험과 이론적 바탕을 가지고 있는 전문가를 인터뷰하고 그에 따른 시공 현장을 관찰하였다.

역사적 연구방법의 적용대상은 인물, 사조, 제도 또는 지역별 역사, 학문분야의 연구사, 사료학 또는 서지학적 연구 등이다. 이들 중 본 연구는 서지학적 연구로서 기존 연구나 문헌을 찾아 정리하거나 해제를 붙이는 연구방법을 말한다.

사료를 기록할 때는 축약할 것은 축약을, 개요나 요약으로 충분한 것은 주어진 사료의 개요나 요약을 기록하고, 인용할 것은 그대로 옮겨 적는다.⁴⁾ 여기에서는 가능하면 원문을 인용함으로써 내용의 사실성과 현장감을 살리되, 분량을 최소화하기 위하여 주제와 직접 관련되는 부분만 인용하였다.

문헌고찰을 위하여, 첫째, 현존하는 옛 문헌 중 도배가 보편화 되었다고 추정되는 18, 19세기에 유행하였던 생활백과사전류 저서인 산림경제, 규합총서, 임원경제지에서 관련 기록을 발췌하였다. 기록이 많지도 않을뿐더러, 서로 인용하거나 중복되는 부분도 있지만 그 속에서 현재 전해지지 않는 도배문화의 중요한 단서를 찾을 수 있어 소중한 자료가 된다. 둘째, 1900년 초·중반 즉 전통사회의 말기를 살던 이들의 삶을 채록한 기록⁵⁾의 하나인 ‘이 깨동마님이 먹은 여든 살’ 중 전통도배에 대한 단서를 짐작하게 하는 부분을 발췌하였다.

문헌의 기록은 중요한 역사적 증거가 되기는 하지만 도배의 공정을 되살리기에는 충분하지 못하다. 따라서 현재 단절된 전통방식의 도배가 보편적으로 시공되던 1960년대 시공 전문가들의 증언은 소중한 역사기록이 된다. 특히 중요무형문화재 120호로서 배접장褙貼匠인 김표영은 과거 도배의 경험이 많을 뿐 아니라 지류紙類 분야의 무형문화재답게 이론적 바탕이 해박하다. 그는

4) 차배근, ‘사회과학연구방법’, p361, 세영사, 1996

5) 한창기의 출판사 ‘뿌리깊은 나무’는 전통문화에 대한 각별한 애정으로 ‘판소리 전집’, ‘한국의 발견’ 등을 출판하여 한국의 전통문화 출판에 선도적 역할을 하였으며, 근대화의 세례를 받지 못한 사람들이 우리문화를 온전히 간직하고 있다는 판단으로, 당시 근대화 열풍 하에 사라져가는 업에 종사하는 이들이 자신의 한평생을 구술한 ‘민중 자서전’ 시리즈를 엮어 내었다.

3) 이종원(‘건축재료로서의 한지가 실내환경에 미치는 영향에 관한 연구’, 부산대학교박사논문, 2004)의 논문에서 한지의 재료적 특성을 정량화하고 실내환경에 미치는 영향을 분석하여 환기, 습도조절 기능, 빛 확산, 시각환경, 음환경, 실내 온열환경 등에 미치는 영향이 우수함을 실험을 통해 제시하고 있다. 이는 종래 경험에 의해 한지의 우수성을 주장하던 것에 비해 객관적 자료제시라는 진일보한 성과라 할 것이다.

사단법인한옥문화원의 건축사업단에서 최초로 ‘한지도배사’를 양성하는 작업에 훈련강사로 참여하여 2009년 1월 5일부터 약 1개월 간 1일 5~6시간씩 한지도배의 이론과 시공을 지도하였다. 한지도배 공정의 정리는 그 전 과정을 녹음, 정리한 자료를 기초로 하였으며, 부족한 내용은 따로 인터뷰하여 보충하였다.

표 1. 역사적 고찰 대상 및 내용

고찰 방법	고찰 대상	고찰 내용
문헌고찰	‘산림경제’, ‘임원경제지’, ‘규합총서’, ‘이 계동마님이 먹은 여든 살’	도배문화의 단서, 흐름 파악
인터뷰	김표영 지류紙類문화재 연구소장(중요무형문화재 배첩장)	한지도배의 자재 및 공정

2. 한지도배에 대한 문헌고찰

조선은 건국 이래 집권의 강화와 재정의 확보를 위해 중농정책을 펴 농업생산 높이기에 주력하였다. 그 결과 우리 자연조건에 알맞은 여러 농서들이 편찬 간행되었으며 이는 꾸준한 혼란과 비판의 과정을 거치며 19세기에 이르기까지 수많은 저술을 남기고 있다. 또한 조선시대 양반가 중에는 가례와 함께 집안 살림에 필요한 의·식·주의 기록을 전승하는 경우가 많았다.

그 중 조선전기의 농학을 계승·발전시키면서 농가에 필요한 제반사항을 수록한 백과사전 성격의 책이 1715년경 편찬된 것으로 추정되는 홍만선洪萬選⁶⁾의 산림경제山林經濟로서 내실과 체제를 두루 갖춘 체계적 종합 농서는 산림경제로 비로소 완성을 보게 되었다.⁷⁾ 산림경제 이후의 수많은 생활백과사전류는 산림경제를 모범으로 하여 농사에서 양잠, 주거, 음식만들기, 술빚기, 의약처방 등으로 구분해 기록하고, 이를 각기 여러 항목으로 나누어 기술하고 있다.⁸⁾

규합총서는 1815년 경 완성된 것으로 추정되며 생활문화 중 특히 조리법을 광범위하게 다루어 오늘날에도 소중한 조리서로 큰 역할을 하고 있다. 건축과 관련해서는 구들장 놓기, 장판 등을 소개하고 있다. 본 논문에서는 정양완이 엮어 옮긴 것을 모본母本으로 하였다.

서유구徐有楨⁹⁾의 임원경제지¹⁰⁾林園經濟志는 총 113

권 52책으로 16개의 부분志으로 나뉜 논저로 구성되어 있으며 실학파의 학문적 업적을 농경학적인 분야에서 체계화하고 총정리 하여 필사한 저술이다. 그 중 섬용지贍用志에서 집짓는 법과 재료를 상세히 기술하면서, 도배의 시기에서부터 벽체도배, 천장도배, 창호지, 장판은 물론, 종이의 종류와 풀 쑤는 방법에 이르기까지 광범위한 정보를 수록하고 있다. 임원경제지의 16지 중 집과 관련된 부분을 국문학자 안대회가 ‘산수간에 집을 짓고!’¹¹⁾라는 제호의 단행본으로 옮긴 바 있어 본 논문에서 모본으로 하였다.

또한 1900년 초·중반은 전통시대 말기로서 인습의 뿌리가 강하게 남아있던 시기이므로 이 무렵 삶의 모습을 담은 기록들은 전통시대의 생활을 추적하는 징검다리의 역할을 하기도 한다. 1905년에 양반가문에서 태어나 규모 있는 집안에서 평생을 살아온 여인의 삶을 구술한 기록인 ‘이 계동마님이 먹은 여든 살’에는 그 시대의 고급 생활문화가 잘 드러나 있는데, 그 중 도배와 관련된 기록이 옛 문헌과 다음세대의 증언의 맥을 잇는 좋은 자료가 되므로 여기에 정리하였다.

위의 기록들에 기술된 자료는 현대인이 잃어버린 격조 높은 생활문화로서 그들을 되살려낸다면 우리의 주거디자인은 물론 주거환경 발전에 큰 역할을 담당하기에 충분하리라 생각한다.

2.1 산림경제 山林經濟

전술한 바와 같이 산림경제는 조선중기 생활백과사전적 저술의 모범이 되는 문헌이다. 주택의 선정과 건축을 다룬 복거卜居편을 비롯한 농경생활과 농업기술을 4권 4책의 16개지志로 나누어 수록하였고, 일상생활에서 흔히 다루는 물건을 손질하거나 만드는 방법 중 종이 다듬는 법과 풀쑤는 법을 기술하고 있다.

1) 종이 다듬는 법

“마른 종이 10장 외에 다른 한 장은 술로 적시어서 그 위에 겹쳐놓는다. 이와 같이 거듭거듭 겹쳐놓아 1백장을 1타爨로 만들어 평평하고 똑바른 안상위에 놓고 판판한 판자를 위에 올려놓은 다음 큰 돌로 일복시¹²⁾를 눌러놓아 위아래의 건습도를 고르게 한 다음 돌매 위에 놓고 2~3백번을 두드린다. 다시 위의 방법에 따라 반을 벌에 말려서 마른 종지와 젖은 종지를 겹쳐놓는다. 이와 같이 3~4차례 하되 서로 1장도 달라붙지 않게 될 때까지 해준다. 그리고 다시 돌매에다 3~5차

6) 1643(인조 21)~1715(숙종 41).본관은 풍산(豊山). 소론계 실학자 박세당(朴世堂) 등과 교유하면서 실용후생(實用厚生)의 학풍을 기본으로 했다. 지방관으로 전전하면서 항상 농업·농촌 문제에 관심을 두고 있다가 은퇴한 뒤인 1710년경 농가의 일상생활에 필요한 농림축잡업·주택·건강·의료·흉년대비 등에 대한 종합적 지침서인 <산림경제 山林經濟> 4권을 저술했다. 18세기 이후 유중림(柳重臨)·서유구(徐有楨) 등의 실학자에게 많은 영향을 미쳤다.

7) 노기춘, ‘산림경제의 서지학적 연구’, p16, 중앙대 박사논문, 1999.
8) 이혜준, ‘생활문화와 옛문서’, p82, 국립민속박물관, 1991.
9) 1764(영조 40)~1845(헌종 11). 조선 후기, 정약용과 함께 18, 19세기 실학계열의 농업개혁론을 대표하는 학자이다. 만년에 그는 실학파의 여러 농서, 중국의 문헌 등을 참조하여 조선후기 최대의 농서인 <임원경제지 林園經濟志>를 완성했다. 그의 농서는 단지 서적만을 통한 연구결과가 아니라 향리 유계 17년간 고향인 장단의 금화·대호(帶湖), 서울 주

변인 번계(樊溪)·두릉(斗陵) 등지에서 실제 농업에 종사하면서 얻은 경험을 반영한 것이었다.

10) 임원십육지 또는 임원경제십육지로도 부른다.

11) 이 책은 임원경제지의 16지 중, 선비가 품위 있게 집을 지리 잡고, 짓고, 가꾸는 방법을 밝힌 섬용지贍用志, 이운지怡雲志, 상택지相宅志를 국문학자 안대회가 엮어 옮긴 것이다. 안대회는 “임원경제지가 명성이 자자한 조선시대의 실학서임에도 너무 방대한 내용과 난해한 원문 때문에 이 책을 읽은 이는 별로 없다. 하지만 이 명저는 당시의 현실생활에서 실제로 일어나고 절실하게 필요한 것들에 대해 고민하고 조사하고 연구하여 기록하였다.”고 엮어 옮긴 이유를 밝히고 있다.

12) 一伏時. 만 하루를 의미한다.

례 고루 두드리면 곧바로 미끄럽기가 유지¹³⁾같이 된다.”(230면)

2) 풀 제조법

“먼저 동이의 물을 채워놓고, 여기에 좋은 밀가루(糊麵)를 서서히 집어넣는다. 밀가루가 저절로 가라앉도록 하며, 휘젓지는 않는다. 저으면 덩어리가 생기기 때문이다. 그리고 동이를 깨끗한 방 안에 놓아두되, 여름은 7,8일 겨울은 15일 동안을 두어 썩힌 후 서서히 걸물을 따라버리고 거기에다 새로운 물에 호초(후추)를 넣어 고루 저어주고 꼭 익도록 달인다.....한사발마다 백반가루 반량¹⁴⁾과 황랍(밀랍) 2전 반을 넣고 잘 섞어서 사용한다. 백반을 넣지 않으면 종이 먹거나 누져서 손상될 걱정이 있다.” (232면)

2.2 규합총서

이 책은 빙허각 이씨가 부녀자들을 위하여 한글로 엮은 생활지침서이다. 저자는 ‘여러 저서들이 그릇된 것이 많아 다 믿을 수는 없지만, 시험하여 보니 실로 옳은 것도 있어 요긴함이 없지 않기에 취하여 썼다’고 하며 부녀자들이 꼭 알아야 할 생활의 지혜를 상세하게 기록하였다. 은행잎이나 소나무껍질 등에서 유지를 추출하여 방바닥 전체를 마감하는 기법이나 도배 후 해초 칠로 마감을 하여 부푸러기가 생길 수 있는 한지의 단점을 보완하는 방법이 특기할 만하다.

1) 전장장판 만들기

“방바닥에 새벽¹⁵⁾ 말고, 흙만 고르게 칠하여 마르거든, 은행잎 이 막 무성할 때 여러 섬을 따, 큰 절구에 짓뎠어 줄기를 가려내고 잡것 없이 하여 연하고 매끄럽게 하여 방바닥 위에 한 치 높이를 깔고 단단히 고르게 편 후, 위를 새벽질하듯 반반히 하고 불을 때 걸우면, 빛은 누르고 푸르며 미끄럽고 단단하기 장판보다 낮고 여러 십년이 되어도 헤어지 않고 틈이 없어 영영 상하지 않는다.¹⁶⁾.....또 한 방법은 소나무껍질을 가루로 만들어 곱게 쳐라. 수수가루로 된 풀을 쭈어 솔가루에 섞어 방바닥에 두껍게 바르고 마르거든 들기름을, 위에 흙뻑 발라 불을 많이 때어 걸우기를 은행법대로 하면 호박색이 되고 단단하다.¹⁷⁾(215면)

2) 해초 칠하기

“방을 도배한 후, 우뚝가사리를 고아 종이 위에 고루 고루 칠하면 빛이 모면지¹⁸⁾ 같고, 때 문은 후 씻으면 새롭기 분판 같다”. (215면)

2.3 임원경제지林園經濟志

임원경제지는 ‘전원생활을 하는 선비가 품위 있게 살기 위해 필요한 지식’을 알려주는 것에 목적을 두고 있

다. 일련의 생활백과적 저술 중 중 주거를 가장 자세히 서술하고 있으며, 종이, 풀 등 자재로부터 벽체, 천정, 바닥 도배에 이르기까지 도배에 대해 폭넓게 다루고 있다.



그림 1. 임원십육지 ‘본리지십육의’이라고 쓰인 것으로 보아 본리지 첫째권임을 알 수 있다.

1) 도배

도배의 과정과 그에 따라 사용하는 종이를 설명하고 있는데, 종이의 종류가 상당히 다양하다.

“벽을 바른 흙이 다 마른 다음에는 곧 휴지¹⁹⁾를 사용하여 풀로 바르는데, 이를 초배라 부른다. 그 위에 다시 흰 종이를 발라서 먹물 자국을 가리는 것을 중배라 부르며, 중배를 한 위에 다시 두꺼운 종이를 바르는 것을 정배라 한다. 대체로 정배에 쓰이는 종이는 호남 전주산 간장지²⁰⁾를 상품으로 친다.....그러나 우리나라 종이는 아무래도 보풀이 일어나는 점이 병폐이다. 반면 중국에서 무역해오는 모토지(중국산의 값싸고 거친 종이)는 값이 싸고 보풀이 일어나지 않으므로 벽을 바르는데 알맞다. 사치하는 사람은 분지²¹⁾를 사용하는데 더욱 아름답다.” (319면)

2) 도배하는 시기

집을 지을 때 흙으로 벽체를 바르고 바로 도배를 하면 흙과 목재가 마르면서 틈이 벌어져 도배지가 찢어지거나 구겨지게 되므로 흙이 충분히 마르기를 기다려 도배하라고 일러주고 있다.

“새로 방옥을 세우고²²⁾ 초배를 한 다음에는 반년이 고 1년이고 그대로 내버려둔 채 정배를 서두르지 않도록 한다.....집을 세우자마자 곧 정배를 하면 결국에는 기둥과 벽이 교차하는 부분이 뒤틀려 일어나는 것을 막을 수 없다.” (319면)

3) 창호지 바르기

창호지로 적당한 종이의 종류를 서술하는 과정에 우리나라 종이의 질이 뛰어나다는 것을 뒷받침하는 자료가 있어 흥미롭다. 덧붙여 창호지에 기름을 먹여 방이 밝아지도록 하는 지혜를 소개하고 있다.

“중국 연경과 열하의 궁전 창은 모두 우리나라에서

13) 油紙, 기름종이

14) 1량은 37.5g

15) 고운 모래나 말뚱 따위를 섞어 초벽에 덧바르는 흙.

16) 규합총서, 정양완본, p214

17) 전계서, p215

18) 毛綿紙. 중국산의 얇고 고운 종이

19) 休紙, 글씨 연습이나 그림을 그리던 종이. 헌책을 뜯어서 초배용으로 사용하기도 했다. 글씨를 쓰는 종이는 대체로 질이 좋고 얇아서 초배지로 알맞다.

20) 簡壯紙, 원주原註에는 “두터우며, 두르려서 빛이 난다. 종이를 잘라 편지지로 만들기 때문에 세상에서는 선자지라 부른다”고 설명하고 있다.

21) 두껍고 흰 종이의 일종

22) 집을 짓고

공물로 보낸 종이로 도배하였는데 종이가 질기고 내구성이 뛰어나기 때문이다. 그러나 중국에 공급한 백면지²³⁾는 우리나라 종이 가운데 좋은 품질은 아니다. 전주의 간장지로 창을 도배하는 것이 마땅하다. 피지²⁴⁾로 창을 바른다. 그 다음 오동나무 기름과 맑은 물을 똑같은 분량으로 섞어서 솔질하여 바른다. 그러면 빗물이 새어들지 않고 햇빛이 밝게 스며든다. 술은 닭털을 사용한다.....솜방망이로 기름을 문혀서 창 종이에 문지르면 저절로 맑게 광이 나고 곱다. 혹은 석화제²⁵⁾를 끓여서 아교를 만들기도 한다. 아교가 응고되기 전에 풀 바르는 붓으로 아교를 문혀 창 종이에 바르면 햇빛이 밝게 받아들여므로 기름으로 문지른 것과 차이가 없다.” (320~321면)

4) 천청판 도배

한옥 대청은 서까래가 드러난 연등천장이지만 방은 천장에 반자를 들인 우물천장으로 구성한다. 방 천장에 격자로 틀을 짜고 반자를 들이면 보기도 좋고 든든하다. 벽체도배에는 색지를 언급하지 않았으나 천정도배에는 다양한 방법으로 색을 입힌 것을 알 수 있다.

“천정 판은 한 칸에 네 개나 다섯 개의 우물²⁶⁾을 만든다. 이때 우물 반자는 모두 가는 나뭇가지²⁷⁾로 가로세로 격자살을 만든다. 그런 다음 먼저 전후지²⁸⁾를 바르고, 그 다음에 색지를 바른다. 청색이나 녹색, 또는 아청색(검은 빛을 띠는 푸른색)을 마음에 드는 대로 사용한다.....법에 의거하여 만든 들깨기름으로 문질러 광을 낸다. 혹은 감나무로 칠하기도 하고 소나무 그늘음으로 칠하기도 하며, 만자무늬 대자리로 싸고 누른 칠을 칠하기도 한다. 또 호분, 자황, 소나무 그늘음, 먹 등으로 삼전 표범가죽 무늬를 그리기도 한다.” (322면)

5) 장판 바르기

장판지는 벽지와 달리 바닥은 손상이 많이 가고 때가 쉽게 타므로 합지²⁹⁾를 기름 먹여 사용한다. 두꺼운 장판지가 겹쳐지는 부위는 접착도 어렵거니와 손상되기도 쉬우므로 되도록 큰 종이를 만들어 겹쳐지는 부분을 줄이려 애쓴 것이 드러난다.

“구들장을 깔고 흙을 발라서 다 마르면 휴지를 네댓겹으로 바르고 다음에는 백지를 두세 겹으로 바른다. 그 다음에 비로소 기름장판을 풀칠하여 바른다.....방 한 칸에 너 장을 깔 수 있는 장판이 최상품이고, 여섯 장을 깔 수 있는 것이 최하품이다. 대단히 큰 발에 떠서 만든 종이는 한 장으로 거의 방 한 칸을 깔기도 하는데 그 값이 보통 종이의 열 배라서 큰 부자나 권세가 가 아니면 가질 수 없다.” (322-323면)

23) 白綿紙 닥나무와 목화를 섞어 만든 품질이 좋은 종이로 동국여지승람에는 중국에 세폐歲幣로 썼다는 기록이 있다.
 24) 역주) 질기고 얇은 일본산 미농지
 25) 우뭇가사리로 아교의 재료
 26) 우물 정자의 형태로 짠 천정의 반자들
 27) 목재를 가늘게 자른 각목의 오역인 듯하다.
 28) 기름먹인 종이
 29) 종이를 여러 겹 붙인 것. 4장을 붙이면 4배지, 8장을 붙이면 8배지로 부른다.

6) 기름장판 만드는 법

이윽에 없이 방 전체를 하나의 장판으로 마무리하는 방법을 여러가지 소개하고 있다. 재생종이로 종이죽을 만들어 장판하기, 소나무껍질 장판, 솜 장판, 은행잎, 아교 등을 사용하여 장판 만드는 방법 등이다. 이들은 오늘날 되살린다면 향취 높은 생활문화가 될 것이다. 분량이 너무 많고 주재료 외에는 내용이 비슷하므로 소나무 껍질 기름장판 만드는 법만 옮기기로 한다.

“소나무 껍질을 뿜아 채로 걸러서 가루를 만든다. 이 가루를 느릅나무 즙을 사용하여 뒤섞고 찼어 반죽한다. 다음에는 구들장을 깔고 흙손을 사용하여 구들장 위에 아주 얇게 사벽토를 바르는 방법대로 바른다. 불을 때어 구들장을 매우 뜨겁게 달군 후 구들이 마르기를 기다렸다가 대패로 고르게 깎아서 광택이 나고 매끄럽도록 만든다. 포대에 두부를 담고 들깨기름을 부어 넣은 뒤에 이것으로 곳곳을 두루 걸인다. 수십 일이 지나면 천장 기름장판이 만들어 진다.” (324~325면)

7) 풀 쑤는 법

풀 만드는 법은 산림경제에도 자세히 기술되어 있지만 여기에서는 특히 식물의 추출물을 활용하여 접착력이 좋은 풀을 만드는 방법들을 알려주고 있다.

“우리나라 사람은 도배에 대체로 밀가루를 사용하여 풀을 쑤다. 고사리 줄기의 중심에 있는 흰 가루, 접시꽃 줄기 즙, 구름즙 등을 밀가루와 반죽하여 풀을 쑤면 잘 붙는다. 또 말³⁰⁾ 말린 것을 끓이거나 석회와 반죽하여 바른다고도 하였다. 또 울무는 장기를 이기고 습기를 없애주기 때문에 울무로 쑤 풀을 사용하여 창문을 바르면 오래 견디고 파손되지 않는다. 해변의 덥고 습한 지역에 거주하는 사람들은 울무로 쑤 풀을 사용하여 벽을 바르고 창문을 바르는 것이 좋다.” (326면)

8) 목재에 기름칠하는 법

집을 다 지은 후에는 칠을 함으로써 목재의 표면을 보호하면서 매끄럽고 아름답도록 마무리 해주어야 한다고 하며 이 과정을 다음과 같이 기술하였다.

“집을 지어 완성한 다음에는 반달이나 한 달 정도 기다려 습기가 목재 밖으로 빠져나간 다음 문, 문짝, 기둥, 들보의 모든 목재에 송유를 사용하여 바르고 문지른다. 그러면 광택이 나고 비바람을 잘 견딘다.” (326-327면)

2.4 이 계동 마님이 먹은 여든 살

전술한 바와 같이 이 기록에는 전통시대의 생활문화가 많이 남아있다. 더욱이 창조시에 기름칠하여 방을 밝게 하는 방법은 임원경제지의 기술과 일치하며, 두껍달이에 서화를 붙이는 등 전통시대 생활문화와의 일관된 맥을 보여주고 있는 의미 있는 자료이다. 도배와 관련된 부분을 인용하면 다음과 같다.

“.....옛날에는 되베를 삼첩지³¹⁾루 했어요. 양지루 안

30) 해초의 일종
 31) 삼첩지 : 백지보다 두껍고, 길이와 폭은 훨씬 크며 품질이 낮고 빛깔이 누르끼한 조선종이

허구, 삼척지루 했다구.....문은 종이루 발러 가지구는 거기다 채우칠을 해요. 채우칠이라는 거는 무쇠 화로에다가 거기다 숯불을 피워 놓구는 들기름을 냄비에다 따뜻하게 끓이면서 하얀 양초를 고기다 띄워 놓으며는 보글보글 허면서 그 뜨건 게 다 녹지 않소. 다 녹으면 자꾸 저어 가지구는 솜방맹이를 해서 고걸 발라서.....한 사람은 솜방맹이에다가 기름을 찍어 가지구 장판에 채우칠 하드끼 칠 허면서 불에다가 화로불 위에서 은은하게 쪄 가면서 그러해서 말려요. 그러하면 마알장게, 아주 노랑지두 앵구 미색으루 아주 마알장지. 종이루 그냥 발라 논 것 보담 그게 더 밝아요.” (169~170면)

3. 한지도배 시공 과정의 인터뷰와 현장시공 관찰

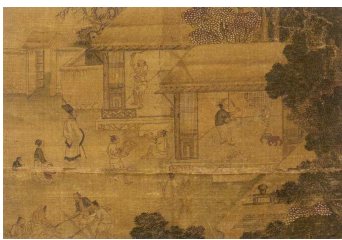


그림 2. <경작도> 부분
1년 동안 해야 할 일을 그림으로 그린 <경작도>의 일부분으로 초가집 두 채에서 한 사람은 천정을 바르고, 한 사람은 벽을 바르고 있다. '산수간에 집을 짓고' 323면 인용.

1925년생인 김표영은 12세에 청주에서 사촌 매형의 문하에 입문하였고, 31세부터 서울 인사동의 박당 표구사에서 기술자로 일하기 시작했다. 박당표구사의 주인이던 김용복은 그 분야에서 높은 명성이 지금까지도 전해지는 당대 최고의 표구사였으며 그의 할아버지, 아버지도 표구사였던 그는 현재 표구분야의 유일한 중요무형문화재로서 최고의 정통성을 지니고 있는 장인이다.

1960년대까지만 해도 표구사 즉 배첩장과 도배사는 요즘처럼 명확하게 구분되지는 않았고, 표구사들은 주문이 있으면 도배도 병행했다고 한다. 또, 도배를 벽체 배첩으로 표현하는 것에서도 알 수 있듯이 배첩의 영역에 드는 일이므로 그는 전통도배를 가장 잘 정리할 수 있는 여건을 갖추고 있다고 하겠다. 김표영의 지도로 도배의 과정을 정리한 내용은 다음과 같고 이를 현장시공 이미지와 함께 정리한 것은 표1과 같다.

3.1 벽체 도배 시공

한지 도배는 보수 초배부터 시작하여, 밀착초배, 띄워바르기, 덧바르기, 정배, 장판지, 마감의 순서로 이루어진다. 벽체의 상태에 따라 과정을 생략하거나 더하기도 하지만 여러 겹 바를수록 벽체가 포근하여 시각적으로도 풍부한 느낌이 날 뿐만 아니라 충격흡수 효과도 좋고 흡음 효과도 있다.

1) 보수초배

벽의 틈이나 단차, 이음매나 구멍을 메워주는 역할을 한다. 강도가 질긴 종이가 좋으며 폭은 상황에 따라 다르지만 약 10cm~15cm 폭으로 잘라 바르고, 바탕의 굴곡이 심할 때는 겹쳐서 바르거나 안지를 대어 가운데 부분을 뜨게 바르는 것이 좋다.

2) 밀착초배

종이는 벽에 잘 부착되도록 얇고 질긴 것을 선택한다. 다음 단계의 종이가 잘 붙을 수 있도록 해주는 기초이므로 풀의 농도는 좀 되게 쓰며, 사방 30cm로 자른 초배지를 1cm정도 겹쳐 빈 공간 없이 튼튼하게 바른다.

3) 띄워바르기

벽면을 고르게 잡아주는 역할을 해주며, 벽에서 올라오는 독기를 막아주거나 방풍 역할도 겸한다. 종이는 질기되 너무 두껍지 않은 것을 선택하여 가장자리만 1cm가량 된풀로 빈틈없이 바른다. 여러 번 할수록 한지도배 특유의 폭신한 느낌이 살아난다.

4) 덧바르기

이전 단계의 띄워바르기에서 약해질 수 있는 가운데 부분을 보완하는 역할을 한다. 네 가장자리엔 된풀을 바르고 가운데엔 물풀을 발라 온통바르기를 해준다. 덧바르기의 겹침 부분은 앞서 띄워바르기 한 겹침 부위와 중복되지 않도록 엇갈리게 붙여주어야 정배가 끝난 이후에 그 부분이 도드라져 보이지 않는다. 중간에 기포가 생기지 않도록 주의하며 붙여준다.

5) 정배

종이는 3합 이상으로 두꺼운 종이가 좋다. 부득이 얇은 한지를 사용할 경우, 배첩하여 사용할 수도 있다. 반드시 이전단계에 바른 풀이 완전히 건조되어 면이 팽팽하게 잡힌 상태에서 시공하여야 한다. 겹침 너비는 보통 1cm~3cm로 겹쳐주며 벽지가 두꺼운 경우 맞대어 붙여주기도 한다.

6) 해초풀 바르기

마른 해초를 끓여서 적당한 농도로 만든 다음 사용한다. 도배한 위에 해초풀을 바르면, 표면을 코팅하는 효과가 남으로써, 한지에서 발생할 수 있는 보푸라기와 먼지를 방지하며 우아하게 깊은 멋이 난다.

3.2 바닥 장판의 시공

장판 시공과정도 벽체도배와 같은 순서로 진행한다. 여러 겹 바를수록 바닥이 폭신하여 밟는 느낌이 좋고 보기에 포근한 느낌이 난다. 장판은 두꺼우므로 벽지와 달리 미리 물에 불리는 작업을 하며 바닥 시공을 한 후 바닥과 벽이 만나는 모서리에 굽도리를 돌려주는 작업을 하게 된다. 여기서는 벽체도배의 경우와 다른 부분만 정리한다.

1) 장판지 불리기

장판지를 눅눅하게 하기 위하여 한 장씩 골고루 물칠을 하여 충분히 물이 배어들도록 포개놓고 약 4~5시간 덮어 놓아 준다.

2) 장판면의 분할 계획

바닥이 바둑판 모양으로 전체가 고르게 분할된 것이 보기 좋으므로 사전에 분할 계획을 세워 자투리가 생기지 않도록 한다.

3) 재단

미리 물에 불려놓은 장판지를 분할 계획에 맞춰 재단하는데, 네 귀퉁이가 직각이 되도록 정확하게 재단하

여야 겹치는 부분의 선을 살릴 수 있다. 굵도리 감도 함께 재단하여 준다.

4) 풀칠하기

장판에 고르게 풀칠한 후, 꺾이지 않게 가볍게 접어 10여분 놓아두어 잡채우기를 한다. 장판이 밀릴 만큼 된풀을 흠뻑 칠하여준다.

5) 바르기

장판지 겹침 간격을 일정하게 하도록 주의하여 바른다. 장판지가 4장이 겹쳐지는 부분은 겹쳐지는 모서리를 잘라내어(각 따내기) 겹치는 부분이 너무 두꺼워지지 않도록 한다. 바닥을 깎 후 굵도리를 4cm~5cm 폭으로 돌려가며 붙여준다.

6) 콩땀

통상 새로 지은 집은 20일 이상, 살던 집은 일주일 정도 장판을 충분히 말린 다음 콩땀을 한다. 콩땀을 하는 방법은, 날콩을 하루정도 찬물에 불려 간 것을 거른 콩물에 들기름을 섞어 계속 저어가며 한 장씩 골고루 칠해준다. 말린 후 방바닥을 걸레로 잘 닦아 2~3회 거듭한다. 콩땀을 하면 장판이 오래갈 뿐만 아니라 은은하게 윤이 나게 되어 단아하고 고급스럽다.









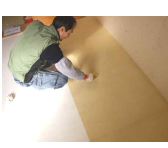

4. 종합 논의

우리나라에서 도배가 일반화 된 시기는 조선 중기 이후로 생각된다. 한옥의 벽체는 토벽을 쳤으므로, 초기의 도배는 흙이 말라서 방으로 떨어져 내리는 것을 방지하기 위한 방편으로 시작하여 차츰 아름다움까지 추구하게 되었으리라는 것을 신영훈의 다음과 같은 기록에서 알 수 있다.

“상대(上代)에는 종이(紙)가 없거나 아니면 천금보다도 귀하였기 때문에, 상류사회에서도 이 점만은 어쩔 수 없었다. 그래서 벽체에 휘장을 내려 쳤다. 입구에 발을 치고 가방의 칸막이에 발을 늘이듯이 겨울엔 장막을 늘였고 유막을 쳤다.....기록을 보면, 조선조 초기까지도 대부분의 고급주택에서는 겨울철에 장막을 치는 일은 필수였다고 한다.벽체는 대부분 토벽이었고, 그 토벽의 위장술로 외벽엔 재사벽(再沙壁)을 치고 안벽엔 도배를 했던 것이다.”³²⁾

실제로 조사된 문헌들은 도배가 일반화 되었다고 생각되는 시기인 조선 중·후기 생활백과사전류의 저술들이다. 조사한 문헌들이 도배 전반을 다루고 있지는 않으며 다루고 있는 요소도 같지 않다. 임원경제지가 도배를 거의 전반에 걸쳐 폭넓게 다루고 있는 반면, 산림경제는 풀쑤는 방법과 종이 다루는 방법, 규합총서는 장판바르기, 나뭇잎의 진액을 추출하는 방법으로 방바닥 전체를 덮는 장판을 만드는 방법과 도배 후 해초풀을 발라 한지에서 보푸라기가 이는 것을 막는 방법을 기술하고 있다. 산림경제는 농사짓는 방법, 규합총서는 음식, 임원경제지는 전원생활을 하는 선비가 품위 있게

표 2. 한지도배의 시공과정

순서	작업명	시공목적 및 방법	시공사진
1	벽면	-벽의 균열이나 바탕의 차이가 심한 곳을 평활하게 하기 위해서 바른다. -폭은 상황에 따라 다르지만 약 10cm~15cm 폭으로 자르고, 바탕의 굴곡이 심할 때는 겹쳐서 바르거나 안지를 대어 가운데 부분을 뜨게 바른다.	
2	바탕	-도배할 바탕 면을 평활하게 하고 거칠어지지 쉬운 바닥을 보호한다. -한번만 초배를 할 경우에는 겹치지 않고 잇대어 붙이는 방법도 있고, 겹쳐 바를 때는 겹쳐진 턱이 나타나지 않도록 사포질을 해준다.	
3	벽면	-벽면을 고르게 잡아주는 역할과 벽에서 올라오는 독기를 막아주거나 방풍역할도 겸한다. -너무 두껍지 않은 것으로, 풀칠은 네 가장자리만 1cm가량 된풀로 빈틈없이 꼼꼼히 발라준다.	
4	바탕	-떡위바르기의 보완 -풀칠은 네 가장자리엔 된풀을 발라주고 가운데엔 물풀을 발라주어 운동바르기를 해준다.	
5	벽면	-종이는 3합 이상으로 두꺼운 종이를 사용한다. -풀칠은 덧바르기의 경우와 비슷하다. 반드시, 이전단계에서 완전히 건조되어 먼이 팽팽하게 잡힌 상태에서 시공하여야 한다.	
6	바탕	-보푸라기와 먼지를 제거하고, 표면을 코팅한다. -적당한 농도의 해초풀을, 넓은 면은 롤러로 열십자 방향으로 발라주고, 롤러가 닿지 않는 구석진 부분은 붓으로 꼼꼼하게 발라준다.	
7	장판지	-두꺼운 장판지를 눅눅하게 하여 풀이 잘 먹도록 하는 역할 -한 장씩 골고루 물칠을 하여 충분히 물이 배어들도록 포개놓고 4~5시간 이상 덮어 놓아 준다.	
8	장판지	-풀이 장판지에 스며 장판지가 잘 붙도록 한다. -장판이 밀릴 만큼 된풀을 흠뻑 칠하여준다.	
9	장판지	-장판지를 바닥에 선을 잘 맞추어 깨끗하게 붙도록 함. -공정 전, 방바닥에 작업을 그어 장판지 끝선을 잘 맞추어 붙인다. 장판지 겹침 간격을 일정하게 하도록 주의하여 바른다.	
10	장판지	-장판이 때가 덜타고 오래가며 은은하게 윤이 나게 되어 단아한 분위기를 느낄 수 있다. - 날콩을 하루정도 찬물에 불려 콩물을 만들고 들기름을 섞어 계속 저어가며 한 장씩 골고루 칠하고, 이 과정을 2~3회 거듭한다.	

32) 신영훈, 한국의 살림집, p417, 열화당, 1983

표 3. 조사내용 비교

도배공정요소	출처	이 계 동 마 님 이 먹 은 여 든 살 .				김표영
		산림경제	규합총서	임원경제지	1992	
	발간/기록 시기	1710	1809	1845	1992	2009
총체적 공정	1. 도배의 시기			●		
	2. 도배의 순서			●		●
	3. 풀썬는 방법	●		●		●
	4. 종이의 종류	●		●	●	●
	5. 도침				●	●
	6. 창호지바르기			●	●	●
	7. 천정도배			●		●
	8. 장판 바르기		●	●		●
	9. 전장장판 만들기		●	●		
	10. 해초 칠		●			●
	11. 목재칠하기			●		
	12. 장판 칠			●		●

사는 법 등, 생활백과사전이라 해도 저자마다 집필의 목적이 다르기 때문일 것으로 해석된다.

그러나 공통되는 요소에서는 그 방법에 일관성을 보이고 있으며, 그 일관된 흐름은 전통사회에서 산업사회로 넘어가는 시기를 살던 이규숙의 삶의 기록에서도 유지되어 김표영의 증언까지 이어지고 있다. 그 내용을 표로 정리하면 다음의 표2와 같다.

5. 결 론

현대인의 일상이 점점 기계화, 자동화 되어가면서 냉·난방 시설의 보급과 에너지 절약을 위한 건축물의 단열기술 향상은 실내공간 밀폐로 이어지므로, 도배지 등의 건축내장재에서 방출되는 포름알데히드, VOCs 등의 오염물질은 많은 시간 실내에서 보내는 현대인에게 건강을 위협하는 결정적 원인이 되고 있다.

이러한 시대에 천연의 닥종이와 풀로 시공하는 한지도배는 친환경 내장재의 새로운 대안이라는 기대를 하기에 충분하다. 더욱이 우리의 문화유산에 내포된 고유한 미의식을 찾고, 그들을 현대의 주거에 도입하려는

욕구가 어느 때보다 강한 시점이므로 그 역할은 더욱 크다 하겠다. 이러한 인식하에, 한지도배의 원리와 기능이 완전히 사라지기 전에 기록으로 정리해 남기기 위해본 연구는 시작되었다.

한지도배의 공정 요소들을 모두 언급하고 있는 문헌은 없으나 문헌들의 기술과 전문가의 고증 전반에 걸쳐 일관된 흐름이 있어 도배공정의 정리는 무리 없이 진행될 수 있었다.

그러나 시공 과정에 드러난 한지도배의 한계도 있는데, 첫째, 일반도배에 비해 4배에 이르는 인력이다. 예를 들어, 3m*2.4m인 벽체를 초배할 경우, 일반 도배는 룰에 감겨 공급되는 부직포를 길이에 맞게 잘라 화학접착제로 4차례 붙임으로써 마무리되는 반면, 한지도배는 30cm*30cm로 자른 종이를 전체 풀질하여 100여 차례에 걸쳐 붙여야 한다. 또한 밀가루를 삭힌 후 풀을 썬는 전통의 풀썬기 방법도 많은 인력을 요구하는 작업이다. 이러한 인력의 투입은 인체 건강을 위해 화학 첨가물이나 화학접착제를 사용하지 않고 시공하기 위한 불

가피한 선택이기는 하지만 한지도배의 대중화에는 한계로 작용할 수밖에 없다. 따라서 공법의 합리적 개선을 모색함과 더불어, 속도와 고효율에 익숙한 현대인들에게 한지도배의 과정과 그 당위성을 이해시키는 노력이 수반되어야 할 것이다.

둘째, 수치를 통한 객관적 근거 제시가 필요하다. 한지도배 시공 후 아이들의 아토피가 완화되었다거나, 시공 후 한동안 눈이 따갑고 머리가 아픈 일반도배와 달리 한지도배는 시공한 날도 편안하게 숙면할 수 있었다고 경험자들은 말하고 있다. 그러나 이는 주관적 경험 사례라 할 수 있으니 앞으로 공기질 측정, 성분분석 등을 통하여 정량화된 자료 제시가 필요할 것이다.

셋째, 지속적인 문헌발굴과 고증을 함으로써, 풀이나 종이 등 자재의 성분연구, 제작방법 합리화 및 종류의 다양화도 연구되어야 할 대상이다.

공간환경은 벽지에 의해 좌우된다. 본 연구는, 자연친화적이며 고유한 아름다움을 구현하여 문화와 환경을 겸비한 고부가가치를 지닌 공간환경을 지속적으로 탐색할 ‘한지연구’ 특히 도배 공정연구의 첫 걸음으로서 의미가 있다고 하겠다.

참고문헌

1. 빙허각 이씨, 정양환 옮김. 규합총서, 보진재, 1975
2. 서유구, 안대회 편역 ‘산수간에 집을 짓고’, 돌베개, 2005
3. 전상운, ‘조선시대 과학기술서연구’, 성신연구논문집 14, 1981
4. 김연옥, 민중생활백서 4권-‘이 계동 마님 이 먹은 여든 살’, 뿌리깊은나무, 1992
5. 설호정, 숨어사는 외톨박이 중 ‘통꾼-한지는 뜨는 떠돌이’, 뿌리깊은나무, 1978.
6. 이순애·장동수 엮음, 한국의 전통표구, 청아출판사, 1986
7. 김미희, ‘규합총서의 생활문화적 고찰’, 성신여자대학교 석사학위논문, 2003.
8. 신영훈, ‘한국의 살림집’, 열화당, 1983
9. 노기춘, ‘산림경제 16지의 항목분석’, 서지학연구논문집, 1998
10. 노기춘, ‘산림경제의 서지학적 연구’, 중앙대학교원 박사학위논문, 1999.
11. 주영애, ‘규합총서에 나타난 주택관리의 내용분석’, 한국가정관리학회지 27. 한국가정관리학회, 1995.
12. 송현진, 김득현, ‘새집증후군을 아십니까?’, 법률출판사, 2005
13. 신승운, ‘山林經濟考’, 민족문화 제 8집, 1983.
14. 이연숙, 이성미, ‘건강주택’, 연세대 출판사, 2006
15. 이해준, ‘생활문화와 옛문서’, 국립민속박물관, 1991.
16. 이종원 ‘건축재료로서의 한지가 실내환경에 미치는 영향에 관한 연구’, 부산대학교 박사학위논문 2004
17. 이종원, 황혜영, ‘건축재료 한지의 실내습도 조절과 공기질 개선 성능에 관한 연구’, 대한건축학회논문집 제223호, 2007
18. 윤인구, ‘벽지에서 방출되는 유해화학물질 및 냄새 분석에 관한 연구’, 강원대학교 석사학위논문, 2003
19. 함상근, ‘실내 마감재의 유독가스 방출에 관한 연구’, 호서대학교 석사학위논문, 2001

투고(접수)일자: 2009년 5월 26일

심사일자: 2009년 6월 2일

게재확정일자: 2009년 6월 24일