

2017년도 인문자연탐사 보고서

'계룡산을 탐구하다'

계룡산 사찰 건축물에 대한 탐구 및 디자인 개선안

2017. 08. 21

박지연, 배민열, 김형주, 서건하

지도교사 : 김진태



세종과학예술영재학교

계룡산 사찰 건축물에 대한 탐구 및 디자인 개선안

세종과학예술영재학교
1205 박지연, 1206 배민열,
2205 김형주, 2206 서건하

1. 탐사의 필요성

가. 계획서 상의 탐사 동기와 변경이유

1) 계획한 탐사 동기

계룡산은 국립공원으로서 역사적 의의를 가지는 장소들이 밀집해 있어 많은 관광객들이 방문하는 곳이다. 이러한 인기를 바탕으로 매년 다양한 행사가 개최되고 있으며 주변 상권에서도 활발히 참여하고 있다. 계룡산 인근의 주민들 대다수는 주로 관광객들을 대상으로 하는 경제활동을 통해 생계를 유지하고 있다. 대표적 관광지인 동학사, 갑사는 물론이고 수통골, 신원사 등의 지역에서도 관광객들을 대상으로 하는 다수의 상점 및 음식점들이 영업을 하고 있다. 하지만 지역 상권의 활성화는 각각의 인지도 및 선호도에 따라 차이를 보이고 있는데 지속적인 발전을 위해서는 각 지역간의 방문객수 차이를 줄여야 된다고 생각하게 된 것이다. 따라서 각 구역들을 조사해 개선안을 도출하는 것을 목표로 하였다.

2) 주제 변경 이유

탐사 전날 비가 올 것이라는 일기예보를 듣게 되었다. 갑사, 신원사, 수통골, 동학사 모두 들려야 했던 우리에게서는 무리한 활동이라고 생각했다. 하루에 두 곳씩 들러 설문조사와 현장 사진들을 찍으려 하지만 모레에 비가 오지 않으면 서로 다른 환경에서의 연구가 되기 때문에 비교가 될 수 없었다. 결국, 비가 오는 상황이기 때문에 일반적인 데이터 값을 얻지 못하여 연구의 신뢰성을 잃는 것이라 판단했다. 결국 주제를 '관광객 및 주변 상권 분석을 통한 관광지역 상권 발전 방안 모색'에서 '계룡산 사찰 건축물에 대한 탐구 및 디자인 개선안'으로 바꾸게 되었다.

나. 탐사 동기

계룡산에 위치한 갑사와 신원사는 삼국시대에, 동학사는 통일신라시대에 축조된 오래된 역사를 가진 사찰이다. 시간이 지나며 당연히 훼손된 부분이 있을 것이고, 그 훼손된 부분에 불교에서 중요한 가치를 지니는 문양을 이용해 디자인함으로써 불교문화에 대한 이해와 더불어 전통 건축물들을 비교를 하고자 이 연구를 진행하게 되었다.

다. 연구 문제 선정 이유와 필요성

전통 문화에 대한 관심을 가지고 있는 사람이 많아질까. 전통 문화와 문화재 보존에

대한 관심이 필요한 이유는 무엇일까. 훼손되었더라도 존재 자체로 가치가 있는 전통 문화와 문화재에 대해 현대 사회를 살아가고 있는 사람들은 관심을 갖지 않는다. 단순히 박물관에, 고궁에, 사찰에 가 옛것이 가지는 외관적 아름다움에 감탄할 뿐, 그 건물, 물건이 담고 있는 역사적 가치에 대해서 자세히 알아보려는 사람은 적다.

계룡산에 위치한 3개의 사찰, 갑사, 신원사, 동학사는 삼국시대부터 계승되어온 불교 문화를 지키고 있다. 불교는 예로부터 우리 문화의 일부였고, 현재 대한민국 정서의 일부분을 이루고 있다. 이런 불교와 한국의 전통 건축물에 대해 대중에게 널리 알릴 방법이 필요하다는 것을 느꼈다. 단순히 관찰하는 것에서 끝나는 것이 아닌, 직접 참여하는 형태의 활동을 통해 전통 문화에 대한 관심 유도와 더불어 일상에서 접하기 힘든 활동의 기회를 제공함으로써 새로운 흥미와 적성을 찾는 기회를 가질 수 있도록 하는 것이 본 연구의 목적이다.

2. 탐사 과정

가. 1일차

전날 잡은 주제를 구체화 하고 이에 따라서 효율적으로 돌아다닐 방안을 모색해 보았다. 계룡산에는 많은 사찰들이 있기 때문에 갈 곳을 결정했어야 했다. 우리는 역사적 조건이 비슷한, 백제시대에 지어진 사찰인 갑사와 신원사로 결정했다. 사찰에 도착하기 전까지는 신원사와 갑사에 대한 전반적인 지식을 인터넷을 이용해서 찾아보는 시간을 가졌으며, 이를 통해서 신원사와 갑사의 건축 년도와 두 사찰의 차이에 대해 알아보았다. 기본적인 정보를 가지고 탐사를 가야 사찰의 보수 할 부분을 구별하고 찾기 쉬울 것이라고 판단하였다.

먼저, 신원사에 가서 조사를 시작하였다. 등산로를 따라 신원사에 도착하고 신원사 내부의 전체 사찰을 둘러보면서 건물의 위치를 파악했다. 따로 신원사를 관리하는 곳에 가서 현재 신원사의 환경과 자세한 위치를 조사했다. 건축물에 대해서도 관찰했으며 옷칠이 벗겨진 부분과 금이 간 부분을 사진을 찍고 의미가 있는 건물들의 모습을 모두 자세하게 찍었다.



신원사 탐사 후에는 버스를 이용해서 갑사로 이동해서 다시 탐사를 재개하였다. 신원사와 차이를 비교하기 위해 건축물이 다른 대웅전을 자세하게 관찰하였으며 그 밖에도 많은 건물을 촬영하였다.

학교로 돌아와서 신원사와 갑사를 비교하며 찍은 300여장의 사진을 정리하였다. 그 후 의미가 있거나 보수가 필요하다고 생각되는 사진들을 골라서 분류하는 작업을 시작했다.



나. 2일차

1일차에 분류한 사진들 중 자신이 재 디자인 할 사진을 1~2장을 고른 후 우뇌드로잉을 이용하여 그렸다. 그 후 밋밋한 부분과 옷칠이 벗겨진 부분에 사찰에 대한 기본 조사한 내용을 바탕으로 여러 가지 불교 전통 무늬를 집어넣었다. 벽화 같은 단순 무늬 패턴을 제작할 때는 일러스트레이터와 라이노를 사용하여 디자인을 하였다. 뿐만 아니라 무늬를 직접 디자인하고 의미부여를 하는 시간도 가지게 되었다.



다. 3일차

1일과 2일에 활동한 내용을 바탕으로 최종 산출물을 완성하게 되었고 스캔을 해서 발표 자료를 제작하였다. 포스터를 제작하고 발표 자료를 제작하면서 갑사와 신원사에 대한 지식을 다시 한 번 점검해 보는 시간을 가질 수 있었다.

3. 탐구 결과

가. 건축 배경 조사

1) 신원사의 건축 배경

신원사는 651년에 고구려의 국사인 보덕화상이 백제로 내려와 창건하였다. 이후 법당만 남아있던 것을 신라말 도선국사가 중창을 하였으며 이후에도 1298년에 무기에 의해 중창되고, 조선초 무학대사에 의해 다시 중창되었다. 무학대사가 중창되었을 때 영원전을 지었다. 그러나 임진왜란때 소실되어 다시 중수한 적이 있다. 신원사의 원래 이름은 신정사였으나 1866년에 관찰사 심상훈이 중수하면서 신원사라고 하였다. 1876년에는 보연화상이 중건하였다. 대웅전은 1906년 일봉화상이 중수하였고, 1946년 만허화상이 다시 중수하였다. 신원사에는 국보 제 299호로 지정된 신원사 노사나불괘불탱화를 비롯하여 보물 1293호로 지정된 중약단, 시도 유형문화재 제 80호로 지정된 대웅전등 많은 문화재가 있다.

-중약단

1394년 에 계룡단이라는 제단을 짓고 계룡산 산신에게 제사를 지내다가 효종때 폐지되었던 것을 1879년에 명성황후의 명으로 재건하여 이름을 중약단으로 고쳐 지금의 중약단이 되었다.

지리산의 상악단과 묘향산의 하악단과 같이 제사를 지냈으나 상악단과 하악단이 모두 소실되어 현재까지 남아있는 유일한 국가적 산악 숭배처가 되었다. 중약단은 완만한 구릉지에 대문간채, 중문간채, 중약단이 일직선상에 배치되어 있으며, 네모난 담장을 둘렀다.

2) 갑사의 건축 배경

갑사는 계룡사, 계룡갑사, 갑사사라고도 하며 420년 고구려에서 온 승려인 아도화상이 창건하였다. 505(무령왕 5)때 천불전을 중창하고, 556년 해명이 천불전, 보광명전, 대광명전

을 중건하였다. 679년(문무왕 19) 의상대가사 당우 1000여칸을 더 지어 화엄도량으로 삼아 신라 화엄십찰의 하나가 되었으며, 옛 이름인 계룡갑사를 갑사로 개칭하였다. 그러나 1597년 정유재란때 많은 전각이 소실되어 1604년부터 부분적으로 개축과 중수를 하여 현재의 모습이 되었다. 갑사는 임진왜란때 의병을 일으켰던 승려인 영규대사를 배출한 사찰이기도 하며, 국보 제 298호인 갑사 삼신불괘불탱화를 비롯하여 보물 제 256호인 철당간 및 지주, 보물 제 582호 선조 2년간 월인석보 판목 등 많은 문화재를 보유하고 있다.

나. 신원사의 보존 상태와 건축물

1) 신원사의 보존 상태와 건축물

대웅전 앞의 탑의 울타리는 매우 녹이 슬어있었으며, 파손되기도 하였다. 또한 중악단은 단청이 거의 지워져 색깔이 나타나지 않았다. 또한 모든 건물에서 크고 작은 균열이 발견되었으며, 그것으로 인하여 단청에도 균열이 발생하였다. 또한 군데군데에 옷칠이 벗겨진 것이 관찰되었다. 신원사의 대웅전과 중악단 모두 다포식 팔작지붕이 사용되었다.



2) 갑사의 보존 상태와 건축물

갑사의 건물에도 신원사와 마찬가지로 건물과 단청에서 균열이 발생하였으며, 군데군데에 옷칠이 벗겨져있었다. 대웅전은 다포양식이긴 하지만 신원사의 대웅전과는 달리 맞배지붕이 사용되었다.



다. 단청의 종류 조사

단청은 청, 적, 황, 백, 흑의 다섯 가지의 색을 기본으로 사용하여 목조건물에 그림이나 문양을 그려넣는것을 말한다. 이때 사용되는 문양은 가장 많이 사용되는 연화문 외에도 많은 종류가 있으나 주로 식물과 관련이 되어 있다. 우리는 그 중 몇 가지 종류에 대해 좀 더 자세하게 조사해 보았다.

1) 연화문

연꽃은 꽃 자체로도 순결하고 청정한 이미지를 가지고 있으며, 그 자체로 부처를 상징하기도 한다. 또한 아름답기도 하여 장식효과가 매우 뛰어나기도 하여 연화문은 궁궐과 사찰을



막론하고 많이 사용되는 문양이다. 연화문은 시선에 따라 위에서 바라본 평면과 옆에서 바라본 입체 연꽃으로 구분된다.

2) 卍

卍 문양은 부처님의 가슴에 있는 길상의 표시이다. 중국에서 글자로 사용되기 전부터 고대 인도, 페르시아, 그리스 등 여러 나라의 장식 미술에 사용되었다. 중국, 한국 등과 같은 대승불교국가권에서는 卍자를 사찰을 나타내는 표지로 사용한다.

3) 이파문

이파문은 여러 태극무늬중 두가지의 색깔이 서로 맞물려 돌아가는 것을 말한다. 태극기에 사용된 태극무늬또한 이파문이다. 좌우 대칭인 것도 있으며 상하 대칭인 것도 있다. 천지가 하나의 태극이며, 만물 하나하나가 태극의 원만성을 구비하고 있다는 태극은 불성은 어느 누구나 차별없이 가지고 있다는 불교적 진리를 상징하는 문양으로 사용된다.

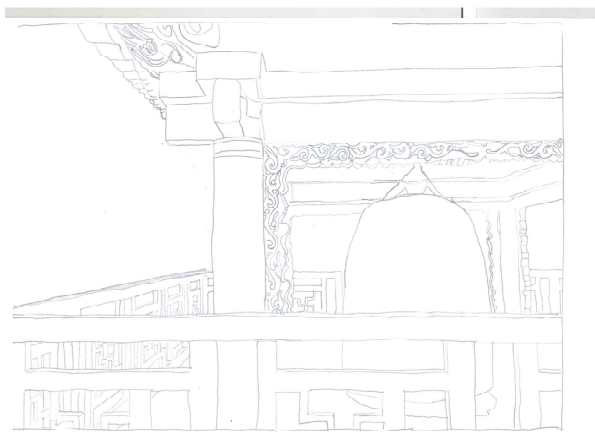


4) 여의두문

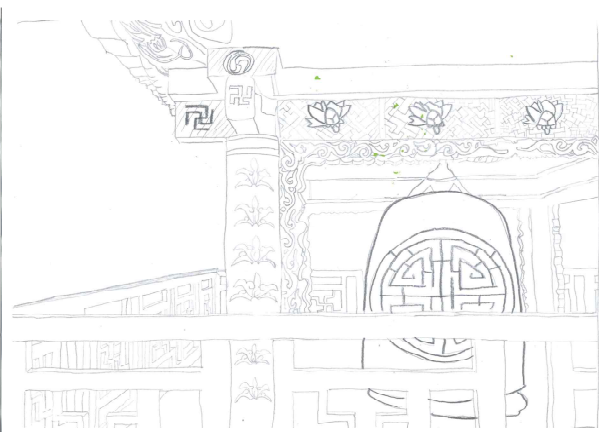
승려가 설법이나 법회등을 할 때 강사가 지니는 도구인 여의를 형상화한 문양이다. 여의는 모든 것이 뜻과 같이 된다는 의미를 지니고 있다. 여의두문은 보상화문과 구름무늬와 비슷한 구조를 가지고 있다.



라. 완성된 개선안 디자인



<밑그림>

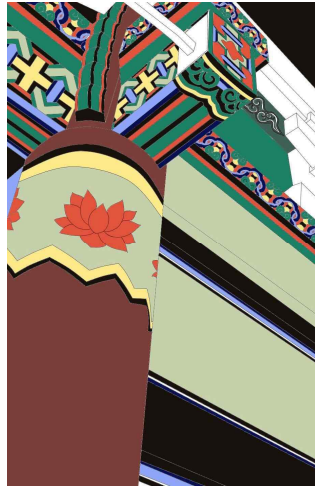


<단청을 입힌 그림>

범종과 범종루 위에 연화문, 卍와 이파문을 활용해 디자인을 했다. 이 때 종 위에 연화문 3개를 그렸는데 불교에서 3은 부처, 부처의 가르침, 승려를 나타내는 것으로 불교에서 아주 중요한 숫자로 이를 강조하기 위해 그렸다.



<밑그림>

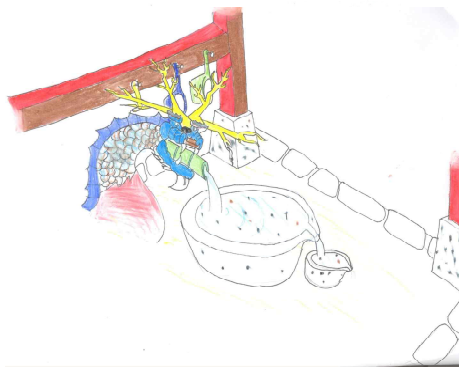


<단청을 입힌 그림>

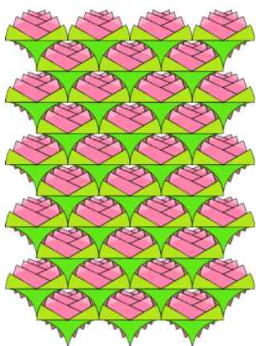
불교에서 부처님의 고결함과 청정함을 상징하는 연꽃과 '모든 것이 뜻과 같이 된다'라는 가르침을 담고 있는 여의두문을 활용하여 불교의 가르침을 표현하고자 했다. 또한 한국 전통 가옥에서 사용되는 단청의 색을 활용하여 전통의 미를 살리고자 하였다.



건물의 그림이 그려져 있지 않은 벽면에 사천왕 중 한 명인 광목천왕을 그려 넣어 그 건물이 보호받고 있다는 느낌이 들도록 디자인하였다.



신원사는 오래된 사찰이다. 하지만 개수대의 수도꼭지는 신원사와 맞지 않는 현대풍 양식이다. 따라서 신원사의 개수대에 예로부터 신성히 여겨지던 용을 대입해 이미지화 하였다.



불교에서 연꽃은 중요한 의미를 가진다. 불교에서 중요시 여기는 모든 교리가 연꽃에 들어 있다. 연꽃을 이미지화 하여 반복 가능한 타일을 제작했다. 불교에서 중요시하는 순환과 윤회를 강조해 원 모양을 기반으로 일러스트레이터와 라이노 프로그램을 이용해 제작했다.

4. 결론 및 제언

가. 탐구 결론 및 제언

1) 탐구 결론

-신원사와 갑사 모두 백제시대에 지어진 사찰이며, 역사가 긴 만큼 많은 문화재를 보유하고 있다. 또한 두 사찰 모두 임진왜란때 불타 중수되는등 오랜 세월을 거쳐오며 최근까지 많은 중창과 중수를 겪었으나 신원사의 대웅전에는 팔작지붕이 사용된 반면 갑사의 대웅전에는 맞배지붕이 사용되었다.

-계룡산의 사찰들의 보존 상태는 좋은 편은 아니었다. 많은 기둥에는 욕안으로도 잘 보일 만큼의 큰 갈라짐이 있었다. 사찰 뒷부분 같이 사람들이 잘 보지 않는 곳의 그림들은 옷칠이 벗겨지고 색이 바래서 못 알아볼 정도로 심각했다. 심지어 앞면도 몇 개는 뒷면 못지않게 심각했다. 이러한 곳들과 개선할 수 있는 부분들에 대해 디자인을 해봄으로써 당시 건축물에 대해 생각하게 되었다. 이미 지워진 부분이기 때문에 선입견 없이 대상을 바라보고 디자인 할 수 있었다. 여러 단청들을 보고 의미를 찾아가며 디자인에 활용해 불교문화뿐만 아니라 우리나라 문화를 이해하게 되었다.

2) 기대효과

문화재 중 훼손된 부분을 본떠 작업을 진행하기 때문에 전통 문화에 대한 관심을 유도하면서도 문화재 복원 사업과는 구분되는 활동을 할 수 있다는 것이 본 프로젝트의 핵심이다. 문화재를 본뜬 그림에 디자인을 하며 불교문화에 대한 홍보와 더불어 문화재 복원에 대한 관심 또한 유도할 수 있을 것이라고 생각한다. 일상에서 쉽게 접하기 어려운 소재인 문화재 복원을 접하며 새로운 흥미와 적성 또한 발견할 수 있을 것이다.

3) 제한점 및 추후 활동

제한점: 문화재에 대해서 디자인을 한다고 해도 사진을 찍은 후에 밑그림을 본떠서 하는 작업이기 때문에 훼손하는 등의 문제와는 거리가 멀다고 생각한다. 우리 활동의 제한점은 그림을 그리는 시간이 오래 걸려 작품을 만드는데 오랜 시간이 걸린 것이다. 본래 사찰의 디자인이 복잡해서 그런 것이라고 생각한다. 이 때문에 많은 사진을 찍었음에도 불구하고 작품 1~2개만 완성하게 됐다.

추후 활동: 드로잉 북과 같이 찍은 사진들에 대하여 선을 본떠서 다른 아이들도 이러한 활동을 할 수 있도록 책을 만들 것이다. 또한 앞 페이지는 사찰에 대한 설명을 우리가 찍은 사진들을 활용해 만들고 역사 관련해서 어려워하는 아이들에게 우리나라의 문화를 보다 쉽게 이해할 수 있도록 할 것이다.

5. 활동 후기

(김형주) 가장 아쉬웠던 것은 굵은 날씨와 짧은 기간에서 어떤 결과물을 내야 된다는 압박감이 컸다는 것이다. 활동 첫날부터 생각했던 것 보다 엄청나게 많은 비가 쏟아졌고 사진을 찍을 수 없을 정도로 거센 비가 내렸다. 우비가 막지 못한 신발 다 젖으면서까지 열심히 했음에도 마지막 2시간은 갑사에서 비를 피할 수밖에 없었다. 그렇게 고생을 하고도 다음날 쉬지 않고 새롭게 건축물을 디자인 하는 등 많은 노력을 했다. 이렇게 고생하며 열심히 한 만큼 작업물이 잘 나와서 기쁘고 각자 맡은 일을 열심히 해준 팀원에게 감사하다. 벽화 디자인을 할 때는 일러스트레이터를 이용하여 좀 더 전문적인 작업을 할 수 있었던 것 같아 색다른 경험이 되었다. 뿐만 아니라 사찰과 계룡산의 새로운 모습을 알게 해준 인문자연탐사를 기획해준 모든 선생님께 감사하다.

(배민열) 탐사를 갔던 날 오전중에는 스님들께서 기도를 드리는 시간이었고, 오후부터 조금씩 비가 오기 시작하여 활동에 제약이 있었으며, 갑사에 도착하고 난 후에는 폭우가 쏟아지기 시작하여 갑사의 많은 부분을 둘러보지 못한 것이 아쉬웠다. 그러나 인문자연탐사의 주제를 이 주제로 선정하면서 단청을 자세하게 바라보고, 문양 각각의 의미를 알 수 있었고, 그 과정에서 잠깐 보고 지나갔던 옛 건축물들 또한 자세히 관찰하면서 아름다움을 느낄 수 있었다. 이렇게 옛 문화를 이해하고, 공부할 수 있는 기회를 준 이번 인문자연탐사는 매우 유익한 경험이었다.

(박지연) 사찰에 도착하자마자 들려오던 불경을 외는 소리는 마음을 편안하게 해주는 신비로운 힘이 있었다. 경건하면서 엄숙하면서도 그 안에 리듬과 일정한 멜로디가 있었다. 한국 정서, 열에 존재하는 불교문화가 현대 사회를 살아가는 나에게 어떤 영향을 미치는지에 대해 생각해보게 되었다. 자아성찰의 기회를 가지고, 깨달음을 얻을 수 있는 방법의 하나로서 템플스테이가 인기 있다고 한다. 불교가 추구하는 참된 인간상에 대해 생각해보며 사찰을 천천히 둘러보았다. 자연과 어우러져 존재하는 사찰의 건물 한채 한채는 모두 안정감을 느끼게 해주었다. 빛이 바랜 단청, 금이 간 나무 기둥 등 지난 시간을 짐작하게 해주는 구조물을 관찰하는 과정에서 중간 중간 내린 비는 인생에서 괴로움을 통해 깨달음을 얻을 수 있다는 불교의 가르침을 떠올리게 하였다. 학교에 돌아와 불교와 전통 건축물에 대해 공부하고, 새롭게 디자인을 하는 과정에서 옛것의 아름다움에 대해 생각해보고, 전통의 중요성을 깨닫게 되었다. 이번 인문자연탐사를 통해 평소 관심을 미처 가지지 못했던 부분에 대해 관심을 가지고, 탐구하는 기회를 얻을 수 있어 보람찼다.

(서건하) 짙은 날씨 때문에 탐사 중에도 긴 시간을 비를 피해야 했다. 모든 비를 피할 수는 없어서 감기도 걸리게 되었고 일반적인 등산보다 힘든 경험을 했다. 하지만 처음 가보는 사찰의 풍경은 신기했고 아름다웠다. 시각뿐만 아니라 청각적으로도 신비로웠다. 스님들이 목탁을 치며 불경을 외우는 소리가 마음을 편안하게 해줬다. 우리나라 사찰 문화에 대해 알지 못했던 나는 이번 경험을 통해서 어떠한 사찰 건축물, 어떠한 역사를 가지고 있는지 알게 되었다. 사찰에서 찍은 사진들을 이용해 우뇌 드로잉과 일러스트레이터, 라이노 등을 이용해 우리나라 단청들을 그려보고 이를 색이 바래진 곳과 옷칠이 벗겨진 곳을 디자인 해봄으로써 단청의 의미들을 느껴볼 수 있었다. 평소에 하지 못했던 활동이라 힘들었지만 신기했고 재미있는 경험이었다.

6. 참고 문헌

- ▶ 허균, 「사찰장식의 선과 미」, 다할미디어(2008.08.30), p18-19