

# 전통 건축물의 보존

김 봉 건

(국립문화재연구소)

## 전통 건축물의 보존

### - 경북궁 근정전을 중심으로 -

#### 1. 전통건축물 보존

##### 1) 보존의 개념

전통건축물과 같은 역사적 건물(hostoric building)은 외부에 노출되기 때문에 시간의 경과에 따라 노후가 진행될 수밖에 없다. 따라서 적절한 수준의 보존조치가 수반되어야 그 원형을 유지할 수 있다. 보존(conservation)은 매우 폭넓은 개념으로 ICCROM같은 국제기구에서는 적용되는 개입(intervention)의 정도에 따라 다음의 7가지로 구분하고 있다.

|       | 개입정도                       | 비고                          |
|-------|----------------------------|-----------------------------|
| 유지관리  | 환경조절,범죄예방,청소에 의한<br>노후상태조절 | 간접적 보존                      |
| 동결적보존 | 현 상태를 유지함                  |                             |
| 강 화   | 구조체를 접착제,보강재 등을 사용         | 직접적 보존                      |
| 보 수   | 원래의 상태로 되살리는 행위            |                             |
| 개 조   | 원래 용도,용도전용 등으로 사용          | 필요시 일부개조                    |
| 복 제   | 멸실,손상부분을 원형대로 복제           | 환경손상 시 복제품<br>대체<br>원형실내 이전 |
| 복 원   | 원형 그대로 전체 재현               | 전쟁,지진,화재 등에<br>의한 재현        |

전통목조건축의 최상부는 기와로 마감하여 하부의 목부재를 보호해 주는 역할을 하고 있다. 그러나 시간이 지남에 따라 기와 하부의 홍두깨 흙 등이 유실되면서 누수가 발생하여 서까래 등 지붕 구조재가 손상을 입게 된다. 이때에는 훼손된 서까래를 교체하는 등의

부분보수를 통하여 건조물의 수명을 연장시켜야 한다. 과거의 문헌 기록 등을 검토해 보면 서까래 등을 보수하는 부분보수는 대개 20~30년을 주기로 진행되어 왔다.

누수에 의한 손상 외에도 전통건축물은 다양한 요인으로 인하여 훼손이 진행된다. 예를 들면 습기에 의한 기둥 하부의 부식, 건조수축으로 인한 부재의 균열, 흰개미 등 곤충에 의한 총해의 발생, 화재로 인한 소진, 장기간의 피로로 인한 부재 강도의 저하, 지하수위의 변동, 지반의 문제, 편심하중의 발생 등이 그것이다. 이러한 손상을 계속 방치하면 전체적으로 가구체의 변형에 이를 위험이 발생하게 된다. 이때에는 전체 가구체를 해체하는 대규모의 전반적인 보수가 필요하다. 목조건축물에 대한 전체적인 해체보수는 대개 100~150년 정도의 주기로 진행되고 있다. 근정전의 경우에는 고종년간 중건 이후 130여 년 만에 구조체를 전반적으로 해체하는 수리를 시행한 바 있다.

## 2) 보존의 단위 및 대상

전통목조건축물은 단일의 건물로부터 여러 채의 건축물이 군집을 이루는 건축물군 등으로 보존대상이 구분되며 이에 따라 구체적인 보존방법이 달라진다. 보존단위 구분에 따른 보존방법을 세부적으로 살펴보면 다음과 같다.

### (1) 단위 건축물

개개건물은 가장 기본적인 보존의 대상이다. 경복궁 근정전도 단일 건물로서 보존의 대상이 된다. 이 때에는 건물의 양식(style), 건축에 사용된 재료(material), 건축물을 축조하는데 사용한 전통기술(skill)등이 보존의 주된 관점으로 부각된다.

건축에 있어 양식은 다른 시대, 지역과는 예술적, 기술적으로 구분되어 지는 형식적 분류를 의미한다. 건축양식은 그 특성상 표현하고자 하는 예술의지가 표출되는 것으로 시대의 문화적, 예술적 시대정신의 종합적 산물로 귀중한 가치를 지니고 있다. 따라서 인공적 산물로서 외관상 표현되는 양식은 전통건축물의 보존에 있어 그 일차적인 보존대상이 된다. 목조건축물은 재료의 취약성으로 인하여 일정한 기간을 주기로 보수가 필요하다. 그러나 후대에 수리를 하면서 원래의 것과는 다른 양식으로 교체하는 일은 보존의 기본원칙을 위배하는 일로 금하여야 한다.

목조건축물은 주재료인 나무가 다른 재료에 비하여 취약한 관계로 여러 번에 걸친 보수 흔적이 한 건물에 남아 있게 된다. 실제로 현존하는 많은 건물들이 여러 번의 중수 등을 거쳐 다른 시대의 흔적들이 공존하는 경우가 있다. 선운사 창당암에 후면에는 굽받침이 있는 고대형식의 주두가 남아 있다. 반면에 전면에는 굽받침이 없는 후대 형식의 주두를

사용하고 있다. 또한 경기도 안성의 청룡사 대웅전에는 전,후면의 공포가 서로 다른 모습을 하고 있다. 즉 전면은 조선후기 형식의 공포를 사용하였으나 후면에는 기존건물의 노후된 부재를 적절히 선별하여 부재를 혼용하여 여러 유형의 공포가 혼재하고 있는 혼잡한 모습을 하고 있다. 과연 후대에 있어 청룡사 대웅전을 수리할 경우 후면공포를 하나의 양식으로 질서정연하게 통일하여 보수해야 하는 문제는 전통목조건축의 수리에 있어 자주 부딪히는 문제이다.

후대의 수리에 있어 혼재된 여러 시기의 양식을 하나로 수정하는 ‘양식의 통일(unity of style)’에 의한 보수이론은 19세기 후반 프랑스의 바이올렛 레독 등이 주창한 이론이었다. 그는 유럽의 중세건축에 대한 풍부한 조사경험을 바탕으로 혼재된 여러 시기의 양식을 하나로 통일하는 방식으로 보수를 진행하였다. 그러나 현장조사를 바탕으로 한 그의 풍부한 지식도 고증의 한계가 있는 경우 결국 건축가 자신의 창작으로 기울고 말았다. 그 결과 일반인들로 하여금 그릇된 인식을 갖게 하는 오류를 범하게 되었다. 과도한 양식의 통일에 의한 보수는 결국 윌리엄 모리스 등과 같은 건축가의 ‘원형유지론’에 밀려 쇠퇴하게 되었다. 오늘날에는 ICCROM과 같은 국제기구에 의하여 ‘역사적 흔적’을 그대로 보존하는 것이 일반적인 보존이론으로 정착하게 되었다.

전통목조건축물은 자연재료인 나무를 주재료로 하는 건조물로 원형보존의 가급적 당초의 재료를 그대로 사용하는 것이 이상적이다. 그러나 목재는 가공성이 뛰어나고 자연친화적인 면 등 재료로서의 장점도 있으나 화재, 습기, 충해 등에 취약한 점 등 약점도 지니고 있다. 따라서 주기적인 보수는 목조건축의 수명을 연장하기 위한 필수적인 조치이다. 그 결과 목조건축의 진정성(authenticity) 문제가 최근 유네스코 세계문화유산 등록 시 제기되었다. 목조건축은 내구성이 긴 석조를 재료로 하는 서양의 건축물과 달리 그 특성상 일정한 주기를 바탕으로 교체할 수밖에 없는 특성을 지니고 있어 석조건축을 바탕으로 한 서구적 논리를 목조건축에 그대로 적용하는 것은 무리가 있다고 인정되어 목조건축의 진정성 문제를 확대하게 되었으며 이를 공식적으로 정리한 것이 ‘나라문서’이다.

현존 최고의 건물로 알려져 있는 봉정사 극락전 역시 그동안 여러 번의 보수를 거쳐 많은 부재들이 신재로 교체된 상태이다. 그럼에도 불구하고 이 건물을 20세기 건물로 보는 사람은 없다. 이는 건물의 양식을 극락전이 전체적으로 보여주는 우세한 양식에 의하여 판별하는 보편적인 논리에 따른 것이다.

전통목조건축의 주된 재료는 소나무이다. 그러나 소나무는 자연적인 생산품으로 생육조건 등에 따라 그 생산이 일정하지 않다. 따라서 소나무 조달이 원활치 못한 경우에는 다른 재료를 사용할 수밖에 없다. 실제로 건물을 해체하는 과정에서 소나무외의 다양한 재

료를 사용하는 사례를 확인 바가 많다. 경북궁 근정전의 경우 하층 기둥의 1/2정도가 소나무가 아닌 전나무를 사용하고 있음을 발견하였다. 완주 화암사 극락전 건물을 해체한 결과 기둥에 소나무가 아닌 느티나무를 사용하였음을 확인한 바 있다.

현재는 산림자원의 고갈로 국내에서 대구경 장재를 구하기가 극히 어려운 상황이다. 최근의 경북궁 경회루수리 시 추녀재를 국내산 소나무를 구하기 어려워 북미산 다글라스를 사용한 점과 근정전 귀고주를 전나무에서 북미산 다글라스로 교체한 바가 있다. 생산수급이 따르지 못하는 경우 재료의 질감 등에서는 전통목조건축과는 차이가 있음에도 불구하고 부득이 교체하여야 하는 경우가 최근 많아 졌다.

전통목조건축에 종사하는 목수 등의 직종은 목조건축이 주류를 이루던 과거에 비하면 사회적 수요가 극히 한정된 분야이다. 또한 현장 업무가 대부분으로 소위 '3D' 업종에 속할 정도로 인기가 없다. 그 결과는 자연히 목수 수준의 저하로 귀결된다. 목조건물의 귀솟음이나

안솔림수법을 제대로 구사할 줄 아는 목수가 드문 것이 현실이다. 따라서 전통목조건축을 원형대로 보존하기 위해서는 목조건축과 관련한 전통기술을 여하히 계승시키는가가 중요한 문제이다.

전통목조건축 관련 기술은 앞에서 설명한 건축기법 외에도 부재 결구의 상세도 중요한 문제로 대두되고 있다. 부재가 짜맞추어 전체 가구체를 형성하는 가구식 구조의 특성상 결구는 전체 구조의 강성을 좌우하는 중요한 요소이다. 현장에서의 도제적인 교육시스템으로 전수되고 전통목조건축 기술은 현장 기술자의 계보에 따라 개개인의 체득으로 전달된다. 이러한 방식은 기록되어 보존되는 경우에 비하여 상대적으로 그 전달이 정확하지 못한 단점이 있다. 그럼에도 불구하고 현장에서는 상세 설계도 개념이 없다. 따라서 부위별로 중요한 결구는 도면화되어 표준화하는 필요하다.

전통목조건축의 기술과 관련하여 고민해야 할 문제는 연장의 사용이다. 현재 사용하고 있는 장비는 과거 사용하던 전통 연장과는 많이 차이가 난다. 대들보 등을 치목할 때는 과거에는 자귀를 사용하여 다듬었으나 현재에는 전기대패를 사용하고 있다. 이처럼 생산체계가 과거와 완전히 달라지는 상황에서 어느 정도까지 전통을 준수해야하는 것은 매우 어려운 문제이다.

현장도제 제도를 특성으로 하는 전통목조건축의 기술 전수과정은 기술자들의 계보를 위주로 한 독특한 기술전수가 일반적이다. 해방이후 남한에는 대략 6-7개 정도의 목수 기술자 집단이 존재하여 지역별로 이러한 특성이 건물에 남아 있었다. 그러나 최근 이러한 기문이 점점 사라지면서 전국적으로 통일되는 양상이 나타나게 되었다. 그 결과가 지역적

특성이 사라지게 되어 이를 제고해야 한다는 움직임이 최근 대두되고 있는 실정이다. 예를 들면 바람이 심한 제주도과 나머지 지역의 건물 추녀의 드는 정도가 같다는 것은 합리적이지 못하다.

앞에서 설명한 양식, 재료, 기술, 3가지 대상 외에도 건축물 보존과 관련하여 최근 대두되는 문제는 ‘역사적 환경’의 보존 문제이다. 건축물은 그 특성상 주변 환경과 유리되어 존재할 수 없다. 그러나 최근 각종 현상변경과 관련한 문제를 보면 이러한 관점에 고려가 부족한 점을 알 수 있다. 원구단과 주변 고층빌딩군에 둘러 싸여 나 홀로 놓여 있는 건축 유적은 진정한 문화재보존이 무엇인가를 다시 생각게 한다.

역사적 인물의 묘가 있는 주변의 문중재산을 아파트 등의 용도로 현상 변경하고자 하는 신청을 보면 역사 환경의 보존 문제가 제기된다. 묘 주변을 둘러싼 좌청룡, 우백호 등의 주변 구릉 지역에 고층 아파트를 짓고자하는 것은 환경을 전혀 고려치 않고 개발이익만을 남기고자 하는 것을 알 수 있다. 묘 주변의 산이 풍수지리적 관점에서만 아니고 주변환경을 고려한 건물이라는 점을 인식 못한 단견임을 알 수 있다.

건축물의 경우 그 위치에 있음으로 해서 주변과의 관계가 형성된다. 이는 장소성(placeness)으로 과학의 발달로 언제든지 옮겨 다닐 수 있는 유동적인 건축과는 극단적으로 다른 개념이다. 대지와 건축가의 관계를 중요시하는 전통건축은 인간으로 하여금 존재 의미를 느끼게 해주는 매우 의미있는 개념으로 우리가 전통건축 보존에 있어 유의해야 할 개념이다.

## (2) 건축물군

목재를 중요 재료로 사용하는 전통건축물은 재료로서의 한계로 인하여 대규모의 공간을 형성하기 어려우므로 부득이 여러 채의 건물로 나뉘어 건립하는 경우가 대부분이다. 예를 들면 창덕궁 내에는 인정전과 같은 정전 외에도 각종 건물들이 그 기능에 따라 분산 배치되어 있다. 이런 경우 창덕궁이라는 궁궐 테두리를 하나의 보존대상으로 생각하여 보존 대책을 수립하는 것이 필요하다. 건축물군으로 보존대상이 설정되는 경우의 문제는 그 영역 내에 개별적으로 지정되어 있는 건물과 그렇지 못한 건물 등 개별 건물의 수준이 혼재되어 있는 점이 앞서서 설명한 단일 건물의 보존과 다른 점이다. 이럴 경우 단일 건물의 보존에서 고려해야 할 점 외에도 경관(scape)의 관점을 추가해야 할 것이다.

안동화회 마을과 같은 민속마을의 경우에는 전형적인 농촌주거의 집락지로 민속자료로 지정보호하고 있다. 지역내에는 양진당과 같이 개별적으로 중요민속자료로 지정된 건물과 함께 <문화재보호법>으로 지정되어 있지 않은 일반 민가들도 뒤섞여있다. 따라서 개별건

물로는 질적 수준차이가 나는 건물들이 하나의 군집을 이루는 마을 단위의 보존대상이 되고 있어 창덕궁의 경우와 같이 전체로서의 접근이 요구되고 있다.

그러나 안동화회마을의 경우에는 창덕궁과 달리 현재도 마을로서의 활동이 유지되고 있는 곳이다. 따라서 전체 경관의 문제뿐만 아니라 최근에는 인문사회적인 문제까지 보존의 문제로 대두되고 있다. 즉 도시로의 인구유입으로 자생력을 상실해 가는 농촌주거지의 급격한 인구유출을 방지하고 활력을 지닌 농촌마을로서의 성격을 유지하기 위하여 지속가능한(sustainable)보존이 사회적 문제로 제기되고 있는 실정이다.

화회마을의 경우 인근의 병산서원 등의 관련 유적을 연계한 문화벨트(cultural belt) 개념으로 확대하여 보존해야 한다는 논리가 대두되고 있다. 한편 보존대상으로서의 물리적인 형태의 확장 외에도 화회마을의 경우 마을 건너편에서 행해지는 불놀이 등도 함께 전승되고 보존하여 ‘하드웨어적’인 것과 각종 관습, 의식 등의 ‘소프트웨어’도 복합적으로 보존되고 활용되는 것이 민속마을과 같이 현재 생활이 영위되고 있는 건축물군 보존의 문제가 된다.

### (3) 역사도시

최근 문화재보존과 관련하여 주목할 만한 사실은 <고도보존법>의 제정이다. 이것은 그동안 문화재보존의 관점이 점에서 면으로 확대되었으나 전체 도시적인 차원관점에서 생각하지 못하였던 것을 전환한 점에서 매우 획기적인 사실이다. 얼마 전 우리는 경주고속전철 도심통과노선과 관련 보존과 개발 사이에 많은 논란을 제기하였던 점을 기억하고 있다. 많은 논란을 거쳐 도심 외곽으로 우회하는 노선으로 변경하기로 결정하였다. 이는 도시차원에서의 문화재보존을 실제적인 문제로 고려하기 시작한 최초의 사건으로 기억될 수 있다.

서구의 여러 나라에서는 우리의 경주와 같은 역사도시(historical city)를 도시차원에서 보존코자하는 움직임이 이미 오래전부터 있어 왔으나 우리는 최근 법 제정을 계기로 경주, 부여, 공주, 익산 등을 고도로 규정하여 보존코자 제도화 한 것이다. 도시차원에서의 보존의 필요성은 과거 서울 가회동 한옥보존지구와 같은 문제에서 도시계획법과 문화재보호법과의 불일치로 인하여 좋은 성과를 거두지 못한 점 등을 사례로 들 수 있다. 일본에서는 이미 오래된 역사도시를 고도로 규정하고 이를 별도로 보호하는 제도가 규정되어 도시차원의 문화유적 보존이 진행되어 왔다.

## 2. 중층건축물

전통목조건축에서 건물 규모의 확장은 수직과 수평의 2방향으로 이루어지게 된다. 금산사 대적광전과 같은 건물은 정면7칸 측면4칸 규모로 측면에 비하여 정면이 긴 세장한 평면 형태를 취하고 있다. 이는 통상 불전의 규모가 정면 3칸이 일반적인 것에 비하여 5여래 6보살 등 여러 구의 불상을 봉안하기 위하여 평면 규모를 수평적으로 확장할 수밖에 없는 사유로 인한 것이다. 건물 층수의 확장이 없는 수평방향으로의 건물 규모의 확대는 기본적으로 단층건물의 가구와 크게 차이가 없다.

그러나 건물 층수를 늘리는 수직방향으로의 확장은 단층건물과는 기본적으로 다른 모습을 하게 된다. 이런 유형에 속하는 건물은 목조탑파, 궁궐 전각과 사찰의 불전 등을 들 수 있다. 탑은 석가모니의 사리를 안치하는 목적으로 만들어진 구조물로 원래 인도 산치탑과 같이 벽돌로 만들어진 복발형이었으나 중국에 전래되면서 누각형 목탑으로 변모하게 되었다. 누각형 목조탑파는 중국을 거쳐 한국에 전래되었다.

한편 궁궐의 전각은 경내에서 가장 위계가 높은 건물로서 중층으로 건립하게 되었다. 경복궁 근정전, 창덕궁 인정전 같은 건물들이 이러한 유형에 속한다. 사찰에서도 중요 전각이 중층 건물로 건립되었다. 이는 장육상과 같은 거대한 불상을 봉안하기 위해 내부공간의 수직적 확장을 건축적으로 수용한 경우이다. 금산사 미륵전과 같은 거대한 삼존불상을 봉안하고 이 경우에는 삼층으로 건립하는 사례를 들 수 있다. 이외에도 서울 송례문과 같은 문루의 경우 중층으로 축조하는 사례가 있다. 이는 도성의 남문으로서의 위엄을 보이기 위한 목적도 있지만 위에서 멀리를 조망하기 위한 경비상의 목적이 우선하였던 것으로 보인다.

앞에서 살펴본 전각 혹은 문루와 같은 중층 건물들은 수평적으로 확장되는 건물과 달리 그 가구구성상 단층과는 다른 구법을 필요로 한다. 이러한 가구 기술은 단층 건물에 비하여 고급의 기술로서 장인들의 숙련된 기술과 이를 뒷받침하는 경제력이 뒷받침되어야 하는 특성을 지니고 있다. 목재는 공장에서 생산되는 다른 인공적인 재료와 달리 자연에서 생산되는 재료로서 그 길이나 직경에 한계가 있기 때문에 대구경 장재를 필요로 하는 중층건물의 특성상 어려운 점에 봉착할 수밖에 없다.

수직적 규모의 확장은 전각의 경우 수평적 규모의 확대를 거의 동시에 수반하기 때문에 이를 해결하기 위해서는 능숙한 기술을 필요로 하게 된다. 중요 사찰의 주불전과 관련하여 조선시대에도 왕실 등의 시주로 건립하게 되는 사실은 중수기 등을 통하여 알 수 있는 것으로 경제력과 건축과의 상관관계를 짐작해 볼 수 있다.



일반적인 단층건물과 달리 숙련된 기술력이 필수적인 중층건물의 가구는 단층건물과 달리 상하층 연결방식과 채감방식에 따라 다음 몇 가지 유형으로 구분해 볼 수 있다.

### 1) 상하층 연결방식

중층건물에 있어 상하의 층을 연결하는 방식은 하층 위에 상층을 그대로 얹어 놓는 ‘적층식’과 상하층의 가구를 연결하여 일체로 형성하는 ‘통층식’의 2가지로 구분해 볼 수 있다.

#### (1) 적층식

적층식은 성냥갑 2개를 포개어 놓아 2층을 형성하는 방식으로 비교해 볼 수 있다. 적층식의 가구는 오래전부터 사용되어 온 것으로 중국 상해 박물관 소장 동배의 화상도에서 그 근원을 유추해 볼 수 있다. 여기서는 상하층의 기둥 열이 일치하지 않게 묘사되어 중층식 가구의 특성을 나타내고 있다. 중국 한대의 누각형 명기에서도 이런 흔적을 추정해 볼 수 있다. 적층식 유구의 실례로는 천무 연간(673-686)에 설립된 일본 법륭사 금당 건물과 984년에 설립한 중국 하북성 삭현 소재 독락사 관음각 건물등을 예로 들 수 있다.

적층식 건물은 상하층이 서로 얹혀 있는 구조로 이를 매개하는 중간 구조가 필요하게 된다. 독락사 관음각에서는 짧은 기둥과 보, 평방, 공포 등을 사용하여 상하층의 사이에 별도의 인위적인 기단을 만들고 이를 평좌(平坐)라고 불렀다. 평좌층은 건물 외부에서는 별도의 층으로 인식되지 않음으로 암층이라고도 한다. 중국 송대의 건축기술서인 <영조법식>에서는 상하층의 기둥연결 방식을 설명하면서 차주조(叉柱造) 방식을 설명하고 있는데 여기서는 하층 기둥 직경 내에 상층 기둥을 물려서 얹어 놓는 방법을 설명하고 있다.

평좌층은 독락사 관음각에서 보듯이 정식으로 기둥과 다른 여러 가지 부재를 사용하여 구성하는 방식도 있으나 법륭사 금당이나 일본의 목조탑파에서는 정식 평좌층 대신 하층 서까래 위에 방재를 대고 이 위에 상층 기둥을 얹는 간략화한 방식으로 대신하기도 한다. 전남 화순의 쌍봉사 대웅전도 이와 같은 간략한 방식을 채용하고 있다. 그러나 같은 목조탑파라도 중국 응현목탑은 거대한 규모로 인하여 층과 층 사이에 독락사 관음과 같이 정식으로 구성한 평좌층을 만들어 가구를 구성하고 있다.

적층식 방식에서 상하층을 평좌를 매개로 하여 구성하는 방식은 대구경 장재를 사용하지 않고 중층건물을 구성할 수 있는 방식으로 고대로부터 사용하여 왔다. 그러나 이런 장점에도 불구하고 수평력에 대한 저항에 약할 수밖에 없는 구조적인 약점으로 인하여 중국 원대 이후에는 통층식이 주로 이용하게 되었다. 우리 경우에도 조선초기 일부 불화에서 평좌층의 사용흔적을 유추해 볼 수 있으나 그 이후에는 사례를 찾기 어렵다.

## (2) 통층식

통층식은 적층식과 달리 상하층 가구를 일체화하여 형성하는 방식을 따르고 있다. 상하층 가구의 일체화가 곧 기둥 자체를 하나의 부재로 사용한다는 의미는 아니다. 기둥은 자연재로 대구경 장재를 구하기 어렵기 때문에 여러 개의 기둥을 연결하는 경우가 대부분이다. 그러나 기둥은 비록 연결하여 사용한다 하더라도 전체 가구는 상하층이 일체로 구성되어 전체가 하나의 가구체를 이룬다는 것을 의미한다. 통층방식을 채택할 경우 내진칸으로 구성된 부분이 마치 현대 고층건물의 코어(core)와 같이 일체화하여 전체가구의 강성을 증대시키는 역할을 하게 된다. 이러한 가구방식을 채택할 경우 수평력에 대한 가구의 강성은 증대될 수밖에 없으나 전체를 일체화하면서 장재를 사용해야 하기 때문에 일정 층수 이상을 통층식으로 구성하기에는 어려움이 있다.

<영조법식>에는 통층형식의 건물 단면도를 제시하고 있는 것으로 보아 송대에는 일반적으로 사용하였던 가구방식으로 보인다. 단면도에는 이층 높이까지 연장된 기둥이 있고 그 밖으로 차양칸이 부가된 모습을 하고 있다. 중국 자금성의 각종 전각 들, 일본의 수많은 선종계 불전 등과 우리나라의 부여 무량사 극락전 등이 이러한 가구유형을 따르고 있다.

## 2) 상하층 체감방식

중층건물에서는 앞에서 설명한 상하층 연결방식외에도 상하층의 체감방식에 따라서도 가구 구성방식이 달라지게 된다. 상하층을 체감하는 방식은 크게 3가지로 구분된다.

### (1) 동일식

상하층을 체감이 없이 구성하는 ‘동일식’수법으로 일본 동대사 남대문이 이러한 방식을 채택하고 있다. 이 가구방식에서는 하층 기둥이 그대로 연결되어 상층기둥이 되므로 체감이 없게 된다. 일본에서는 동대사 재건시 중국으로부터 승려 중원이 도입한 대불양(大佛樣)의 전형적인 모습이나 일반화되지는 못했다.

### (2) 운칸물림식

하층 퇴칸 한칸을 체감하여 상층평면을 구성하는 방식으로 ‘운칸물림방식’이다. 하층퇴칸 한칸의 주칸길이 전체를 체감하는 경우 내진기둥이 그대로 연결되어 상층 기둥이 되므로 코어 부분의 강성은 증대된다. 한편으로 체감은 다소 커서 건물 전체가 수직적 상승감이 있게 된다. 내진고주 주변으로는 하층평주가 놓여 외진칸을 형성하게 된다. 이 경우 상층 평주는 하층 평주와 내진고주 사이에 퇴량을 걸쳐 놓고 구성하게 된다. 영조법식의 측양도나 부여 무량사 극락전, 중국의 대부분 현존하는 전각, 일본의 선종계 불전 등에서 채택하고 있는 등 동양계목조건축의 중층건물에서 가장 일반적으로 채용하고 있는 중층건물의 가구방식이다.

### (3) 반칸물림식

하층퇴칸의 주칸길이 전체를 채감하지 않고 그 일부를 줄이는 방식이다. 이 방식을 채택하는 하는 경우 앞의 온칸물림방식보다는 전체적인 외관이 장중해 지는 효과가 있다. 자연히 내부공간의 볼륨감도 더해지게 된다. 반칸물림방식의 중층가구에서는 내진고주와 하층 평주 사이에 퇴량을 걸고 그 위에 상층변주를 놓은 방식을 취한다. 하층 기둥이 연장되어 상층변주의 역할을 하는 온칸물림방식과는 달리 퇴량 위에 놓이는 상층변주의 존재로 인하여 가구의 강성은 조금 떨어질 수 있다. 이점은 역설적으로 가구 구성에 있어 세련된 기술을 필요로 한다. 반칸물림방식은 경복궁 근정전과 같은 궁궐 전각, 화엄사 각황전과 같은 불전에서 주로 사용되었던 방식으로 우리나라 중층건물에서 주로 사용하고 있는 방식이다. 그러나 중국이나 일본의 경우 이러한 방식을 채택하지 않고 온칸물림방식을 일반적으로 사용하고 있어 우리와는 차이가 있다.

반칸물림방식의 하나의 특징은 평면 모서리 부분의 처리이다. 여기서는 상층변주를 놓기 위하여 다양한 방식을 채택하고 있다. 첫째는 경복궁 근정전과 같이 퇴량을 놓지 않고 상층 내진고주를 그대로 연장하여 상층변주로 사용하는 방식이다. 즉 평면 모서리 부분에서만 온칸물림방식을 일부 채용하고 있는 셈이다. 이러한 가구 처리방식은 중국 영녕사 목탑지에서 유사한 흔적을 발견할 수 있을 뿐 중국과 일본의 중층건축에서는 그 예를 찾기 어려운 독특한 구성법이다. 즉 반칸물림방식의 장중한 외관과 동시에 평면모서리에서의 강성에 있어서는 온칸물림방식의 장점을 살린 방식이다.

경복궁 근정전과 같은 방식은 송례문, 흥인지문과 같은 문루와 창덕궁 인정전에서도 찾아 볼 수 있는 가구법으로 조선시대 수도인 서울에서만 그 예를 찾아 볼 수 있다. 조선초기 건물인 송례문에서 그 사례를 찾아 볼 수 있는 것으로 보아 도성에서 활약하던 경공 사이에서 전수되어 조선후기 건물인 근정전, 흥인지문에 까지 사용된 특유의 방식으로 보인다. 속리산 법주사 대웅보전에서 하층 평면 모서리에 기둥을 세워 이러한 방식과 유사하게 보이거나 실제로는 귀잡이보를 설치하고 그 위에 상층변주를 걸고 있어 귀잡이보 하부의 기둥은 실제 근정전과 같은 역할을 하기 보다는 일종의 보강 역할을 하고 있는 부재로 보인다. 실제로 내진고주로 보기에선 직경이 매우 작다.

둘째는 금산사 미륵전과 같이 내진고주와 하층 우주 사이에 컷보를 걸치고 그 위에 상층변주를 거는 방식이다. 이는 평면 모서리의 특성상 다른 부위와 같이 퇴량을 걸기 어려워 사방향으로 퇴량을 걸치는 것과 같은 개념으로 볼 수 있는 일반적인 해결방식의 하나이다.

셋째는 컷보와 직각되는 방향으로 귀잡이보를 걸고 이 위에 상층 변주를 걸치는 방식이다. 이는 컷보를 거는 방식과 기본적으로 개념은 동일하다. 평양 대동문과 같은 건물에서 이러한 구조방식을 채택하고 있다.

넷째는 법주사 팔상전과 같이 귀잡이보와 컷보를 동시에 걸쳐 대고 그 위에 상층변주를 얹는 복합적인 모습을 하는 경우이다. 이는 반칸물림방식의 특성상 모서리 부분이 취약할 수 밖에 없는데 이를 보강하기 위한 하나의 해결방안으로 보인다. 법주사 팔상전은 5층의 목탑으로 전각과 목탑의 구조를 혼용한 구조로서 상부에 얹히는 많은 층의 하중을 감안하여 이러한 보강방식을 채택한 것으로 추정된다. 경내의 대웅보전의 귀잡이보와 기둥의 사용방식도 유사한 개념의 복합적인 방안으로 추정된다.

앞에서 설명한 바와 같이 중층건물은 상하층의 연결방식과 체감방식에 따라 다양한 방식으로 구성되는데 이는 다음과 같은 몇가지 유형으로 구분해 볼 수 있다.

|        | 적 층   | 통 층   | 비 고 |
|--------|-------|-------|-----|
| 상하층 동일 |       | 동일통층형 |     |
| 온칸 물림  |       | 온칸통층형 |     |
| 반칸물림   | 반칸적층형 | 반칸통층형 |     |

### 3. 경북궁 근정전 해체수리

근정전은 경북궁의 정전으로서 고종 3년(1866)에 개기하였으며 이듬해인 고종 4년 2월 9일에 상량식을 거행하였다. 근정전 중건과 관련하여서는 이번 해체공사 시 봉안된 상량문이 발견됨으로써 보다 그간의 <고종실록> 혹은 <일성록> 등의 문헌과 함께 명확한 사실을 알게 되었다. 상량문과 함께 발견된 <영건도감감동제조>에 의하면 도제제인 조두순과 김병학을 비롯한 제조 21인, 부제조 4인 등을 비롯한 관리자와 함께 156명의 공사에 참여한 기술자들의 명단을 밝혀 놓았다. 해체 공사시에 종도리 측면에서 상량문을 발견하였는데 여기서는 <상량문>, <영건도감감동제조> 등의 자료가 발견되었다. 상량문은 다른 것과 마찬가지로 군주의 덕을 칭송하는 사향으로 되어 있으나 같이 발견된 <흥선대원군>에는 대원군이 고종을 도와 역사를 행하였다는 사실을 별도로 기록하고 있어 당시 대원군의 위세를 짐작케 한다. 이와 함께 작은 물 수자를 이용하여 수자를 구성한 것, 모서리에 물 수자를 음각한 육각형 은판과 용그림 등이 발견되었다. 물 수자, 용과 육각형 자체는 모두 물을 상징하는 것으로 모두 화재로부터 근정전이 안전하기를 바라는 벽사적인 의미를 지니고 있다. 근정문 해체시에도 은판 등이 발견되어 유사한 점을 알 수 있다.

근정전은 경복궁의 정전으로서 궁내 다른 어떤 건물보다도 위계가 높다. 이를 반영하여 근정전은 이중으로 된 월대 위에 축조하였다. 건물 기단은 습기 등으로부터 건물을 보호해 주는 기능 외에도 건물을 돋보이게 하는 의장적인 용도로도 활용한다. 이중으로 구성된 월대는 중층건물을 더욱 위엄 있게 보이는 역할을 한다.

월대는 석조기단으로 여기에는 연잎형 동자기둥과 돌란대로 장식하였다. 이러한 돌난간으로 장식한 월대는 이궁인 창덕궁 인정전이 석조 난간없이 이중의 월대로 장식한 점과 차이가 있는데 이는 정궁과 이궁의 위계 차이를 반영한 것으로 추정된다. 근정전 월대에는 석조난간 외에도 사신, 십이지신과 각종 서수로 장식하여 군왕의 공식 처소임을 보여 주고 있다. 건물 정면 월대 계단의 바닥의 진단서수나 상하 월대 모서리의 해태상들은 목조건물인 근정전이 화마와 같은 재앙들로부터 보호하기 위한 염원이 어린 벽사적인 의미를 가지고 있다. 계단 중앙의 봉황문양은 군왕을 상징하는 건물로 근정전이 신성한 곳임을 보여 주고 있다. 월대의 엄지기둥에는 12개 방향을 상징하는 십이지신상을 조각하여 놓았다. 이들은 군왕이 사방을 돌아보며 정사를 펼친다는 의미로 설치한 것으로 보인다.

근정전은 정면 5칸 측면 5칸의 규모로 <궁궐지>와 <북궐도형>에는 보칸이 여칸 11척, 전후협칸 11척, 전후 툇칸 각각 17척으로 기록되어 있다. 그러나 이번 해체공사 시 고종 연간에 부재에 적어 놓은 목서에 의하면 약간의 차이가 있다. 즉 정면 하층 툇칸은 17척 2촌5분, 협칸은 21척, 여칸은 22척 5촌이며, 측면에서는 툇칸은 정면과 동일하게 17척 2촌 5분으로 하였으나 여칸과 협칸이 11척 5촌이다. 상층은 툇칸이 하층에 비하여 5척씩 줄인 12척 2촌 5분으로 구성한 점을 알 수 있다.

전통목조건축에서 주칸을 설정하는 방식은 여러 가지 방법이 있으나 근정전에서 특이한 것은 측면 툇칸이 여칸과 협칸보다 넓게 설정한 점이다. 이는 귀고주를 하층평면 모서리에 놓는 독특한 가구방식으로 인한 여유 공간을 확보하기 위해 채택한 방식으로 보인다. 창덕궁 인정전의 경우에도 팔작지붕을 가진 목구조의 특성상 정면과 측면의 툇칸길이를 같이 15척으로 설정한 점은 동일하나 측면 여칸과 협칸도 툇칸과 같은 주칸길이인 15척으로 설정한 점이 차이가 있다.

상하층은 건물 내부에서 마루가 없이 트여있는 통층으로 일반전각과 같다. 바닥은 전돌로 마감하고 있다. 이번 해체 공사 시 콘크리트로 전돌 모양을 낸 부분은 들어 내고 전돌로 다시 깔았다. 콘크리트는 일제강점기 물산공진회 당시에 변형된 것으로 보인다. 근정전은 정전으로 공식조회, 축하행사 등의 공식행사를 행하는 곳이었다. 반면에 근정전 후면의 사정전, 만춘전, 춘추전 등이 왕이 일상적인 집무를 보던 곳이었다. 따라서 근정전 바닥은 마루가 아닌 전돌로 마감하였던 것으로 보인다. 공식 행사시에는 근정전 내부, 넓은 상하

월대 등이 활용되었음은 물론이다.

근정전은 다포계 공포를 기둥 사이에 배치하였는데 외9포 내7포의 화려한 것을 사용하였다. 이는 경복궁에 사용된 여러 가지 공포 형식 중에서도 가장 위계가 높은 것으로 건물 규모는 물론 공포에서도 건물 위계를 반영하여 장식한 것을 알 수 있다. 공포 외부 살미는 원호를 그리면서 길게 내어 뺀 모습이며 내부는 운기당초문으로 화려하게 구성하여 조선후기적인 특징을 잘 보여 주고 있다.

그러나 조선후기 건물에서도 사찰 불전의 공포에서는 외부 살미를 연화로 장식하는 것과 달리 근정전에서는 불교를 상징화하는 요소는 보이지 않고 있음을 알 수가 있다. 건물내부에서도 사찰건물에서는 연화로 장식되는 것이 일반적이거나 근정전에서는 운기당초문으로 장식하는 모습으로 차이가 있다. 광화문, 흥례문, 근정문, 사정전 등이 유사한 시기에 지어진 건물로 근정전과 같은 모습으로 동일기술계통 집단에 의한 작품임을 알 수 있다. 해체공사 중 발견된 자료에 의하면 근정전 상층편수로 김원식이란 기술자 이름이 나온다. 김원식은 광화문 영건 시 부편수로 동대문 영건시에는 목수도편수로 활약하고 있어 궁궐과 관련된 기술자 집단이 연계되어 있으며 양식적 유사함도 여기에 기인한 것으로 추정해 볼 수 있다. 궁궐건물 외에도 흥인지문 혹은 수원팔달문 공포에서도 근정전과 유사한 경향을 보여주어 조선후기 공포 양상이 근정전에서 극명하게 나타나고 있음을 알 수 있다.

건물내부에 들어서면 내진고주 평면 모서리의 귀고주가 이층하게 시원하게 이어져 있어 장중한 느낌을 주고 있다. 상하층이 트여 있는 중층건물에서 느낄 수 있는 공간감이다. 열지어 선 고주의 장중함과 함께 몇 가지 요소가 이를 극대화 시켜 주고 있다. 첫째는 하층 평주와 내진고주 사이에 운기당초문이 화려하게 장식하고 있다. 둘째는 내진고주 사이를 연결하는 별창방 아래로 낙양각이 장식되어 마치 기둥 사이에 아름다운 장막이 쳐져 있는 것과 같은 느낌을 주고 있다. 셋째 별창방의 위쪽에는 어좌 보개의 여모판과 같은 형태의 판이 둘러 쳐져 장식하고 있다. 여기에도 각종 문양을 베풀어 실내 공간을 화려하게 장식하고 있다. 이 장식은 실내를 화려하게 하는 역할 외에도 어좌에서 보면 상층 고창에서 실내에 비추는 햇빛이 직접 임금의 눈이 부시게 하는 것을 막아주는 역할도 함께 하고 있다.

상층지붕 가구는 9량가로 대량 위에는 가량이라는 부재를 덧대어 지붕 무게를 지지하고 있다. 가량은 일종의 합성보 역할을 하여 긴 스패를 지지하는 방법의 하나로 창덕궁 인정전에서도 동일한 수법을 사용하고 있음을 알 수 있다.

실내 공간의 화려함은 천장에서 극치를 이루고 있다. 천장은 우물천장으로 반자판에는 쌍봉문이 화려하게 베풀어져 있으며 천장 중앙에는 감입형 보개가 다시 베풀어지고 그 중

앙에는 여의주를 희롱하는 두 마리의 용으로 장식하였다. 봉황과 용은 임금을 상징하는 상서로운 동물로 단청문양에서도 이러한 점을 상징적으로 나타내고 있다.

평면 중앙 후면에는 임금이 공식 행사를 할 때 사용하는 어좌가 놓여 있다. 어좌는 나무로 만든 좌탁 위에 용상과 국병을 올려 놓은 모습이다. 좌탁에는 정면과 좌우에 오르내리는 계단이 설치하였는데 엄지기둥에는 서수로 장식하고 있다. 국병은 화초문을 투각하고 단부는 임금을 상징하는 용으로 마감하였다. 어좌 뒤편에는 음양을 상징하는 달과 해와 함께 오악을 베푼 일월오악병풍이 있다. 어좌 상부 역시 감입형으로 보개를 만들어 집속의 집을 구성하고 있다. 어좌의 운판에는 여의주를 중앙에 주고 용 2마리가 노는 모습을 보여 준다. 어좌를 둘러 쓴 목공예품은 당시 기술의 정화를 모아 놓은 것으로 보인다.

지붕은 상층은 가장 위계가 높은 팔작지붕으로 마무리하였다. 용마루와 각종 마루에는 용성을 하였으며 추녀마루에는 각종 잡상으로 장식하고 있다. 한편으로 용마루 단부는 취두로, 다른 곳은 용두로 장식하는 등 다른 공공건물과 같이 벽사적인 의미를 지닌 것으로 장식과 동시에 의미를 부여하고 있다.

전통건조물 해체의 의미는 다음 몇 가지로 요약해 볼 수 있다. 첫째는 전통건조물 해체 과정에서 건물 기법을 확인해 볼 수 있는 점이다. 근정전 수리공사는 외견상 상층 우주의 기울임이 관찰되어 실시하였다. 그러나 실제로 지붕을 해체 한 결과 가장 많은 하중을 지탱하고 있는 귀고주가 힘을 거의 받을 수 없는 상태로 훼손이 심한 점을 확인하였다. 이를 가학적으로 검증하기 위하여 컴퓨터를 이용한 구조계산을 실시하였고 그 결과 과도한 지붕하중이 문제인 것이 발견되어 격론을 벌인 끝에 보토의 무게를 줄이기 위해 나무로 헛집을 지어 전체 하중을 줄이기로 결정하였다. 경회루에서 일부분만을 헛집을 지어 하중을 경감한 수법과 달리 근정전에서는 전체를 헛집을 만드는 시도를 하였다. 일본의 지붕 구성방식과 유사한 방식으로 해결하였다.

둘째는 건물 창건 당시의 영조척을 확인한 점이다. 영조척은 건립 당시의 기준척으로 고대건물을 연구하는데 반드시 밝혀 내야 하는 중요한 요소이다. 그러나 나무는 오랜 기간을 거쳐 건조수축을 하면서 원래의 영조척으로 남아 있기를 기대하기 어려워 상당히 어려운 문제이다. 다행히 하층 기둥 하부의 초석 상단에 건립 당시의 목선이 남아 있어 이를 근거로 영조척을 계산해 볼 수 있었다. 영조척의 계산에는 적심 사이에서 발견된 2개의 장척에 새겨진 눈금으로 확인할 수 있었다.

셋째는 전통건물의 해체 수리에는 여러 부재의 결구 상세를 확인해 볼 수 있다. 결구 상세의 조사는 해체 수리시외에는 불가능한 것으로 당해 건물의 조립은 물론 유사한 시기와 기능을 가진 건물의 수리 등에 참고가 되는 매우 소중한 자료이다. 더구나 현장 전수 방

식으로 기술전수가 이루어져 기록된 자료가 없는 상황에서 해체 시 확인할 수 있는 각종 자료는 우리 건축기술사의 측면에서 매우 소중한 자료이다.

넷째는 해체된 중요 부재에 대하여 수종분석과 나이테 연륜연대 측정 등 과학적 분석을 시도하였다. 수종분석 결과 하층 기둥 35개 중 21개가 전나무이고 귀고주 4개중 3개가 전나무로 분석되어 당시 대구경 장재인 소나무를 구하기 어려웠다는 문헌상의 기록을 뒷받침하고 있다는 점이다. 나이테 연륜연대 측정법은 시대별로 독특하게 나타나는 나무 나이테를 이용하여 목재원목의 벌채년도를 확인하는 방법이다. 시료로 확인한 30개의 부재 중 1864년이 14개 1865년이 13개로 분석되어 문헌상의 중건년도와 일치함을 확인할 수 있었다. 전시대에 걸친 연륜연대학적 데이터가 모이면 향후 전통건축의 양식 판별에 매우 중요한 기초자료로 활용할 수 있다.

다섯째는 부재 등에 기록된 목서 등을 분석하여 여러 가지를 찾아내는 일이다. 근정전 부재의 일부에는 선자연도, 공포단면도 등이 남아 있어 당시 현장에서 도면 대신 사용한 흔적을 찾아 볼 수 있다. 부재에는 공사 당시에 참여한 기술자들의 이름이 적혀 있었다. 비교적 근년의 수리기록들도 부연에 적혀진 1948년과 1970년의 목서로 확인 가능하였다.

여섯째는 고종 년간에 중건하면서 부재에 적혀진 목서를 분석하여 몇 가지를 확인할 수 있었다. 즉 당시 사용하던 부재의 명칭이 적혀 있어 건축용어를 일부 확인하였다. 예를 들면 상층평방에는 ‘상동학각십일척오촌’이라는 목서가 적혀 있다. 합각은 요즘의 합각을 이르는 용어이며 11척5촌은 부재의 길이를 나타내는 기록으로 추정하였다. 장여와 많은 수량이 사용되는 부재는 그 위치를 분류하여 명기한 것이다. 현재 전통건축을 해체할 때 조립과 조사를 감안하여 부재 마다 넘버링을 하는 것과 같은 이치로 판단된다.

일곱째는 적심에서는 나무망치 등의 연장이 발견되어 당시 건축공사 시 사용하였던 연장을 확인해 볼 수 있었다. 적심 내에서는 궁궐 내 다른 건물에서 사용되었던 것으로 보이는 익공부재가 발견되어 비슷한 시기의 익공경향을 알 수 있는 자료가 되었다. 적심을 해체한 결과 큰 통나무들이 누르개로 사용되었는데 여기에는 자귀자국들이 남아 있어 당시 건축연장의 사용모습을 짐작할 수 있었다.

여덟째는 기와를 해체하는 과정에서 암기와에서 별(別)자가 인쇄된 명문와가 다량 출토되었다. 이는 근정전 공역과 관련하여 기와생산과 관련한 사실을 추정해 볼 수 있다.

아홉째는 근정전 단청을 개채할 때 현재의 단청 색채가 세월이 지나면서 밝은 색조의 명도가 낮아지는 현상을 감안하여 조선고적도보 등에 남아 있는 단청색채와 적심 속에서 발견된 부재의 단청 등을 참고하고 현존하는 내외부의 단청이 다름을 감안하여 현재와 같은 색채로 개채하였다. 예를 들면 추녀는 보수전 양록색 굵기였으나 조선고적도보에는 삼청



색긋기로 기록되어 이를 참고하여 개채하였던 것이다. 이와 같은 과정을 거치면서 현재와 같은 모습으로 보수를 완료하였다.

근정전은 유교사회인 조선시대 군왕이 공식행사를 하는 곳으로서의 위엄을 보이기 위하여 거대한 규모의 중층건물로 설계하고 장식하였다. 그러나 워낙 거대한 규모로 짓다 보니 건물 전체 입면감이 다소 부자연스러운 점이 있다. 이 점은 창덕궁 인정전이나 인접한 경회루의 뛰어난 것에 비하여 다소 아쉬움이 있다. 그럼에도 불구하고 조선후기 어려운 상황에서 경제력과 건축기술력을 총동원하여 만든 조선후기의 우수한 건물이다.

