

귀고주방식의 조영전통과 의미

홍 병 화

(불교문화재연구소)

이 은 수*

(삼풍건축)

주제어 : 중층건축, 반칸물림방식, 귀고주, 귀잡이보, 꺾보, 평좌, 승례문

1. 서론

1-1. 배경과 목적

중층건축은 건축을 통해 권위를 표현하고자 하는 경우 자주 사용되는 방식으로 대형건물을 구성하기에 적합하기 때문이다

현재까지 알려진 우리나라의 중층건축은 불교의 주불전과 탑, 궁궐의 정전과 도성의 문루에서 주로 사용되었는데 이러한 건물이 대표적인 권위건축이다.

현존하는 중층건축 중에 이번연구에서 다루고자 하는 내용은 궁궐의 정전과 도성의 중층 문루에서만 사용되는 것으로 알려진 적층가구법인 귀고주방식에 관한 연구이다.

조선은 유교적 입장에서 세운 나라로 새롭게 개창한 나라의 권위를 도성과 궁성의 건축을 통해 상징적으로 표현하려 하였을 것이다.¹⁾

그래서 당시 궁성의 정전인 근정전과 도성의 정문인 승례문에 최고수준의 건축기술이 사용되었을 것이라는 점을 쉽게 추정할 수 있다.

이번 연구는 권위를 표현하는데 자주 사용되었던 중층건축의 가구방식 중에 한 가지로 우리나라에서 가장 오래된 중층건축인 승례문에도 사용된 적층가구법인 귀고주방식에 대한 연구이다.²⁾

승례문을 비롯해 홍인지문, 근정전, 인정전, 중화전에 사용된 귀고주방식이 가지는 특징을 다른 유형의 중층건축에 사용된 적층가구법들과 비교하여 이 방식만의 특징을 파악해 보고, 창건되거나 중건된 추이를 검토하여 귀고주방식의 조영전통과 가구법이 가지는 의미를 고찰해보고자 한다.

이는 현재 승례문 복원에 대한 사회적 관심과 장차 지속적으로 이어질 고대건축의 연구에도 기여할 것으로 기대해 본다.

* 교신저자, 이메일: zzz772@hanmail.net

1) 정도전, 『三峰集 券四』, 記.
이 내용을 보면 ‘景福宮’, ‘康寧殿’, ‘延生殿·慶成殿’, ‘思政殿’, ‘勤政殿·勤政門’, ‘隆門樓·隆武樓’, ‘正門’ 등 경복궁의 주요 건물의 作名이 유교적이었음을 설명하고 있는 내용이다.

2) 적층가구법이란 가구식 목조건축에서 층을 쌓기 위해 사용되는 구법을 의미한다.

1-2. 범위와 방법

기존 중층건축에 대한 연구는 주로 건물의 입면체감의 형식에 따라 구분하는 것이 일반적이었다.³⁾ 하지만 근래 전각부의 가구법에 의한 구분이 시도되는 등 점차 세밀한 부분에 대한 연구가 시도되고 있다.⁴⁾

우리나라의 중층건축은 반칸물림방식과 한칸물림방식으로 구분하는 것이 일반적이는데,⁵⁾ 이번 연구에서는 건물내부에서 층 구분여부와 상관없이 외관상 차양칸이 아닌 두 개의 지붕을 구성하고 있는 모든 건축물을 대상으로 고찰하였다.⁶⁾

소실된 광화문은 과거 정확한 도면이 있어 연구대상으로 삼았지만 이 건물처럼 현상을 파악할 수 있는 자료가 남아있지 않은 경우는 대상에서 제외하였으며, 북한에 소재하고 있는 건물은 현상에 대한 신뢰가 확실한 경우만 대상에 포함시켰다.⁷⁾ 그리고 중화전의 경우 현재는 단층이지만 의궤를 통해 초창에는 귀고주를 사용하였다는 것을 확인할 수 있어 연구에 포함하였다.

우리나라에 현존하는 중층건물의 적층가구법인 귀고주방식이기 때문에 형성과정을 고찰하는데 부득이하게 중국의 사례를 참고하였다. 하지만 귀고주방식과 비교할 만한 사례를 찾지 못한 일본의 경우 이번 연구에서는 비교하지 않았다.

직접적으로 고찰하는 건물의 상한은 조선 초 승례문이지만 하한은 대한제국시기까지도 포함한다. 대한제국기를 포함한 것은 왕조가 바뀌었다고는 하지만 정치적 형태의 변화일 뿐, 실질적·문화적 바탕은 대한제국이 조선의 전통을 그대로 이어 받았다고 볼 수 있기 때문이다.

특히 가구시스템의 차이는 있지만 귀고주방식의 장단점을 고찰하기 위하여 유사한 중층의 외관을 형성하는 다른 적층가구방식의 건물들과의 비교를 통해 귀고주방식만의 특징들을 찾아보도록 하겠다.

또한 귀고주방식이 사용된 건물의 조영전통을 살펴보기 위해서는 이 방식을 사용한 건물의 조영추이 및 경향도 파악하도록 하겠다.

2. 우리나라 중층건축의 분류와 특징

현존하는 우리나라의 중층건물은 사찰건축, 궁궐건축 등을 포함하여 모두 20여 동에 이르고 있다.

대부분의 중층건물은 2층이지만 종성읍성 수향루, 금산사 미륵전, 쌍봉사 대웅전⁸⁾은 3층, 법주사 팔상전은 5층이다. 수향루를 제외한 이런 건물들의 특징은 층을 쌓는데 한 가지 수법만을 사용하지 않는다는 것이다.

우리나라처럼 주로 지면에서 상층으로 연결되는 고주를 사용하여 층을 쌓는 방식은 3층

3) 김봉건, 『전통 중층목조건축에 관한 연구』, 서울대 박사논문, 1994

김덕문, 『조선시대 전통건축의 통주형 중층체계』, 충북대 박사논문, 1997

4) 이은수, 『조선시대 중층목조건축의 전각부 가구법에 관한 연구-반칸물림의 네 가지 형식을 중심으로-』, 연세대 석사논문, 2009

이은수·홍병화·김성우, 「조선시대 중층목조건축의 전각부가구법의 형식과 구조적 특성」, 대한건축학회논문집 v.25 n.12, 2009. 12

5) 우리나라에서 중층건물 중 한칸물림방식으로 구분하고 있는 이 방식을 중국에서는 副階가 있는 단층으로 보고 있다.

6) 사찰의 문루와 같이 상하층을 모두 사용하는 건축도 외관상 지붕이 하나이면 이번 연구에서는 중층건축으로 분류하지 않았다. 또한 봉암사 극락전과 같이 차양이 있는 건축도 중층으로 구분하지 않았다.

7) 보통문, 대동문과 같이 일제강점기의 도면을 확인할 수 있는 경우 대상에 포함시켰지만, 그렇지 않은 경우는 대상에서 제외하였다.

8) 쌍봉사 대웅전은 1984년 소실되어 복원된 건물이지만 소실되기 이전에 실측한 도면이 있어 이번 연구의 대상에 포함하였다.

이상에서 적층가구법이 바뀌기 때문이다. 그리고 법주사 팔상전처럼 5층이나 되는 건물은 각 층마다 다양한 적층수법이 동시에 나타나고 있는 것을 알 수 있다.

이러한 예외적인 사례를 제외하면 나머지 건물은 모두가 2층으로 하나의 건물에 하나의 적층가구법이 사용되었다.

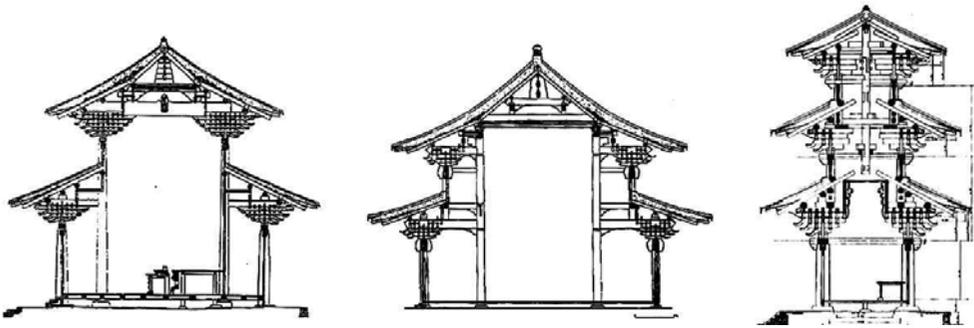
2-1. 적층가구법의 분류

[표 1] 중층건축의 적층가구법 분류

한칸물림	칸물림방식				쌓기방식
	귀고주방식	귀보방식	귀잡이보방식	무주 방식 등	
무량사 극락전 마곡사 대웅전 장안사 대웅전 장안사 사성전 수향루 수어장대 풍납문	승례문 근정전 인지문 홍인지문 광화문 중화전	화엄사 각황전 금산사 미륵전 (1~2층) ¹⁰⁾ 보림사 대웅전	평양 대동문 법주사 대웅전 창덕궁 돈화문 창경궁 홍화문 경복궁 근정전 수원 팔달문 안국사 대웅전 ¹¹⁾	평양 보통문 ¹²⁾	쌍봉사 대웅전

방형의 평면을 하고 있는 가구식 건축에서는 모서리에 많은 하중이 작용하고 있어 이 부분을 어떻게 처리 하느냐가 건물 전체의 내구성을 좌우하는 중요한 문제이다. 특히 층을 쌓아야 하는 중층건축에서는 하중 분담이 큰 상층의 귀기둥을 어떻게 구성하느냐가 가장 중요한 문제가 된다.

칸물림방식 중에 일부를 물리는 반칸물림방식은 물리는 층의 귀기둥을 어떻게 세우느냐에 따라 다시 네 가지로 구분된다. 여기서 상층 귀기둥을 세우는 방식으로만 반칸물림의 유형을 구분하는 이유는, 상층 평주부에 기둥을 세우는 방법이 모든 반칸물림방식에서 똑같이 때문에 굳이 구분할 필요가 없기 때문이다.



<그림 1> 한칸물림(무량사 극락전) / 반칸물림(인정전) / 쌓기방식(쌍봉사 대웅전)

이렇게 구분된 방식 중 귀고주방식은 現傳하는 승례문,¹³⁾ 인정전,¹⁴⁾ 근정전,¹⁵⁾ 흥인지문¹⁶⁾이 있고 도면으로 전하는 광화문,¹⁷⁾ 의궤

9) 소실되어 1970년대에 철근콘크리트로 복원이 되었지만 현재 다시 목조건물로 복원 중이다. 일제강점기와 그 이후의 도면을 통해 귀고주를 사용한 중층건물이라는 것을 확인 할 수 있다.

10) 1층과 2층간은 킷보를 사용한 방식이지만 2층과 3층간은 한칸물림으로 구성되어 있다.

11) 정확한 도면을 확인할 수 없었지만 김봉건 박사학위 논문에 의해 킷보방식으로 구분하였다. 그러나 사진자료에서 확인되는 바로는 분명 귀잡이보가 사용된 것을 확인할 수 있었다. <그림은 『북한의 문화재와 문화유적』 >



12) 김봉건의 박사학위 논문에 의하면 이 건물을 귀잡이보방식으로 구분되어 있지만 필자가 직접 조사한 바에 의하면 새로운 방식으로 밝혀져 여기서 새로운 방식으로 구분한다. 또한 『북한문화재해설집Ⅲ』에 보면 독특한 가구법으로 소개할 만큼 다른 사례를 찾아 볼 수 없다. 국립문화재연구소, 『북한문화재해설집Ⅲ』, pp.78~83, 2002

13) 조선의 개국과 함께 세워졌지만 세종년간과 성종연간의 중수기록이 있다. 흥인지문과 함께 도성의 간선도로를 잇는 대문의 하나이다.

14) 초창은 3칸의 작은 건물이었지만 태종이 창덕궁으로 移御할 생각으로 1418년 5칸의 규모로 확장을 한다. 이때 지어진 규모가 현재까지도 유지되고 있는 것으로 보인다. 특히 1804년 중건시 『인정전영건도감의궤』 각항일시 부분에 『舊石上端燹碎削去尺餘以新石依前』이라고 하여 파손된 초석만 건어내고 원래의 자리에 새로운 초석을 놓았다는 기록으로 보아서 건물의 평면은 과거의 형태를 유지하고 있었음을 알 수 있다.

15) 정전이기 때문에 승례문보다 오히려 앞선 1394년에 지어진 건물이다. 임진왜란 때 소실되어 흥선대원군 당시인 1867년에 재건될 때까지 경복궁은 빈터로 남아 있었다. 근정전 월대의 난간석주상에 관한 논문에서는 난간석주상의 편년을 1,2,3시기로 구분하고 있다. 1시기는 태조~태종년간, 2시기를 세종년간, 3시기를 고종년간으로 잡고 있다. 이성준, 『경복궁 근정전 월대 난간석주상 연구』, 고려대학교 석사논문, 2006

16) 이 건물은 1398년에 세워진 건물로 1453년에 대대적인 중건공사를 시행한 후 1869년까지 큰 수리가 없었던 것으로 보인다. 이 문에 걸려 있는 상량문에 의하면 이때 큰 규모의 중수를 하는데 『門址本自汚下增高基址爲八尺新築虹霓重建』이라 하여 옥축의 높이를 8척을 더하

로 전하는 중화전¹⁸⁾ 등이 있다.

이 건물들은 모두 궁궐의 정전이나 옥축을 사용하고 있는 궁궐과 도성의 문루에서 확인할 수 있다.

2-2. 각 방식의 특징

① 쌓기방식

쌍봉사 대웅전의 경우 특이하게 안쪽에도 耳枋이 사용된 경우이며 적층을 위해서는 하층 柱心상의 바로 안쪽에 井字形으로 바탕을 놓고 그 모서리에 다음 층의 기둥을 세워 층을 쌓는 방식으로 고주도 사용하지 않고 평좌도 사용되지 않았다. 오히려 일본의 목탑처럼 서까래 위에 깔



<그림 2> 쌍봉사 대웅전

고 홍예를 다시 쌓았다고 기록되어 있다. 이때의 중건은 거의 신축에 가까운 것임에도 불구하고 귀고주를 사용하고 있는 것으로 봐서 당시 승례문이 귀고주를 사용하고 있어 이를 참고하여 중건하였음을 짐작하게 한다.

17) 1395년 창건되어 임진왜란 때 소실되었으나, 1865년 경복궁을 재건하면서 함께 중건되었다. 이후 일제강점기 때인 1927년 조선총독부를 신축하면서 건춘문 북편으로 이긴 되었다가, 한국전쟁 당시 피폭으로 문루가 소실되었다. 소실과 이건을 거듭한 광화문의 경우 1926년에 실측조사된 자료에 의하면 귀고주가 사용되고 있었음을 알 수 있어 경복궁과 마찬가지로 1867년 재건될 때에 창건 당시의 평면을 사용하였을 가능성이 매우 큰 건물이다.

18) 대한제국의 시작과 더불어 정전으로 사용되던 경운궁 태극전을 헐고 중층으로 새롭게 영건한 중층건물이다. 하지만 곧 소실되어 현재는 단층의 건물로 남아 있다. 『중화전영건도감의궤』(1904년)에 나타난 대로 이 건물은 초창에 耳高柱를 사용한 건물로 기록되어 있다. 노현균, 『경운궁 중화전 중층가구 복원계획 연구』, 명지대 석사논문, 2001. 이 논문은 의궤에 기록된 부재의 치수 등 내용을 토대로 1902년 중층으로 영건된 중화전을 가상 복원하였다.

도리라고 하는 수평재를 놓고 그 위에 상층의 기둥을 세운다는 점에서 유사성이 있다고 할 수 있다. 하지만 쌍봉사의 경우 발달한 공포대가 적층의 중요한 역할을 한다는 점에서 일본 목탑들과도 분명하게 구분된다.

다만 범룡사의 經藏에서 사용되는 柱盤¹⁹⁾의 경우 유사하다고 볼 수 있다.

②한칸물림방식

이 방식은 중국에서는 중층으로 구분하지 않는 방식으로 『영조법식』에 나오는 副階를 설치한 단층건물로 보는 유형이다. 층간 체감이 크고 상층기둥을 세우는데 특별한 가구법이 상용된다고 할 수 없다.



<그림 3> 풍남문 한칸물림방식



<그림 4> 송례문 귀고주방식

③반칸물림 귀고주방식

이 방식은 하층의 귀기둥 바로 안쪽에 상층의 변주를 구성할 귀고주를 세우고 이 기둥을 상층까지 연장하여 상층의 귀기둥으로 사용하는 방식이다.

고주가 많이 사용되어 상하층간의 일체성이 높으나 귀고주가 많은 축하중을 견뎌야 한다.

④반칸물림 컷보방식

내진고주에서 평주를 잇는 추녀방향의 보를 걸고 그 위에 상층의 귀기둥을 세우는 방식이다.

컷보가 길어질수록 귀보에 작용하는 전단력이 커지기 때문에 모서리칸을 크게하는데 한계가 있는 방법이다.

⑤반칸물림 귀잡이보방식

컷보방식과 직교하는 방향으로 놓이는 보를 놓고 그 위에 상층의 기둥을 세우는 방식으로 귀잡이보의 양단이 놓이는 위치는 기둥 또는 공포대에 놓인다.

공포대가 발달하면서 귀잡이보를 놓는 위치가 자유로워지기 때문에 구조적, 경제적, 공간적으로 유리한 방법이다.

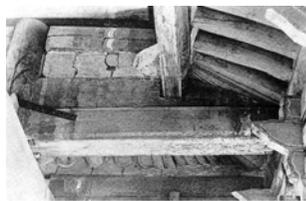


<그림 5> 금산사 미륵전 컷보



<그림 6> 돈화문 귀잡이보

⑥반칸물림 무주방식



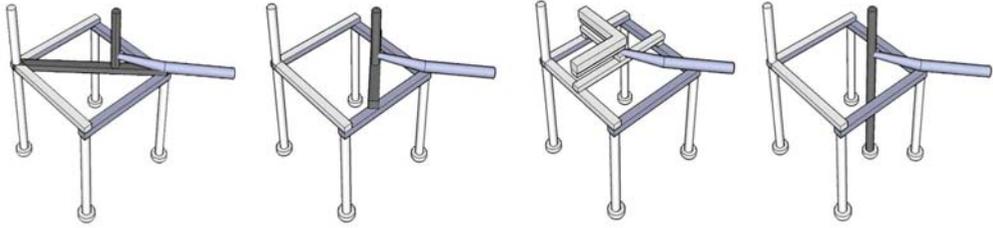
<그림 7> 보통문 추녀뒤편리 <소천경길조사문화재자료>

추녀위에 상층 평주열의 창방과 평방이 반턱맞춤 되어 있고 그 위에 바로 주두를 놓고 귀포를 짜놓은 건물이다.

즉, 상층 모서리 기둥이 없고 창방과 평방으로 공포를 받치고 있는 구조인 것이다.

상층 입면 노출이 적으며 상층의 공포대가 추녀를 직접 누르고 있어 대형건물보다는 소형건물에 더 적합한 방법이다.

19) 각주 24 참조



<그림 8> 반칸물림 네 가지 방식의 전각부 결구 개념도(kutbo·귀잡이보·무주·귀고주)

3. 귀고주방식의 조영추이와 구조적 특징

3-1. 조영 추이

앞에서 확인한 것처럼 승례문으로 시작된 귀고주방식은 현재까지 확인된 것으로만 총 6개동의 건물에서 확인되었다. 이 건물들의 특징은 모두 조선왕조와 관련되었다는 특징을 제외하고는 시기적인 특징은 발견할 수 없다.

목조건축에서 가구법은 응력의 효과적인 처리를 위해 변화·발전하는 것이 일반적인 특징이라고 할 수 있는데 승례문에 사용된 귀고주방식은 다른 반칸물림방식의 건물들에 비해 거의 변화가 없다고 할 수 있다. 다만 인정진의 사례에서 귀고주의 위치가 다른 귀고주 건물에 비해 내목도리에서 약간 더 물러났을 뿐 구조적인 변화라고 할 만한 차이는 없다.

이어지는 4장에서 별도로 고찰하겠지만 이처럼 500년을 넘는 기간 동안 귀고주방식에는 전혀 변화가 없었다는 것은 목조건축의 일반적인 변화경향에 비추보면 놀라운 일이 아닐 수 없다.

이 방식이 특별히 대형 중층건물에서 발생하는 전각부의 하중을 효과적으로 처리하는 등 구조적으로 아주 우월한 방법이거나 또는 경제적인 방식이라서 오랜 세월동안 구조적 변화 없이 지속되었다고 보기 힘들다.

결과적으로 귀고주방식이 다른 방식들에 비

해 이러한 불리함을 분명하게 가지고 있으면서도 궁궐의 정전이나 도성의 문루 등에 지속적으로 사용되고 있는 이유는 다른 데에 있다고 볼 수 있다. 조선 초기에는 정전과 같은 건물의 외관은 물론 실내공간까지 대형화 시킬 수 있는 가장 효과적인 방식이기 때문에 귀고주방식이 선택되었다고 생각해 볼 수 있지만, 조선 후기에도 이러한 이유가 여전히 유효하다고 볼 수는 없기 때문이다.

[표 2] 귀고주 건물의 초창과 증건

건물	초창	증건
승례문	1398	세종/성종
인정전	1418	1804
근정전	1394	1867
홍인지문	1398	1869
광화문	1395	1865
중화전	1902	-

좀 더 자세히 살펴보자면 궁궐 문루라고 해서 모두 귀고주가 사용된 것은 아니다. 돈화문·홍화문·근정문과 같이 육축부를 사용하지 않는 문루는 귀고주를 사용하지 않고 귀잡이보를 사용한 것을 확인할 수 있다. 이 같은 사실은 귀잡이보방식이 귀고주방식에 비해 결코 뒤지지 않거나 혹은 오히려 유리한 방식이라고 생각할 수 있는 근거도 될 수 있는 것이다.

귀잡이보를 사용하고 있는 궁궐 건물들은

귀고주방식을 사용하다가 임란이후 중건 과정에서 귀잡이보방식으로 교체된 것인지 아니면 창건부터 그랬는지는 정확하지 않지만 모두가 도성의 문루가 아니면서 육축이 없는 문루라는 점 등을 감안해 보면 귀고주의 사용 여부를 위계의 차이로 볼 수도 있다.

왜냐하면 육축이 있는 문루에서 귀잡이보를 사용하는 것이 시공상 유리하지만 실제로 이와는 반대로 육축이 있는 문루에서만 귀고주를 사용하고 있기 때문이다.

이처럼 귀고주방식이 다른 중층건물을 구성하는 가구법 중에서 유독 궁궐의 중요 건물에 지속적으로 사용되고 있다는 사실은 이 방식이 왕의 권위를 건물의 규모를 키워 효과적으로 상징하기에 적절한 방식이라는 것을 보여주고 있다고 하겠다.

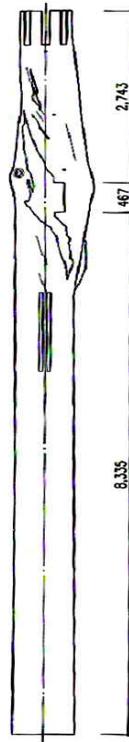
3-2. 구조적 특징

귀고주방식에서 귀고주가 과도한 축하중을 받으면 좌굴이 발생할 가능성이 높아지게 되는데 바로 이러한 특징이 다른 반칸물림방식과 확연하게 구분되는 부분이다.

좌굴에 대한 저항은 기둥 단면적에 따라 좌우되는데 기둥의 단면적이 크고 중간 중간에 고주를 얼마나 많이 고정시켜 주고 있는가에 따라 좌굴에 저항하는 힘이 커진다. 하지만 목조건축에서처럼 장부흙을 내어 인방을 끼우는 방식으로 귀고주를 잡아주게 되면 오히려 기둥 단면에 결손이 생겨 좌굴에 약해지는 문제가 생기게 된다.

근정전의 수리결과에 의하면 귀고주는 인방의 장부흙으로 인한 단면의 결손으로 좌굴에 약해져 파손되었다는 것을 확인할 수 있다.²⁰⁾

이처럼 귀고주방식의 건물은 상하층간이 하나로 연결되어 있는 기둥이 많아 다른 방식에



<그림 9> 근정전의 남동귀고주<보고서>

비해 횡력에 강하고, 상부하중을 지반에 직접 전달하는 효과도 크기 때문에 주로 궁궐의 정전과 같은 대형건물에 사용되었다고 볼 수 있다. 하지만 하중이 집중되는 귀고주의 좌굴로 인해 건물의 내구성에 문제가 생기는 것이 귀고주방식의 가장 큰 약점이라고 할 수 있다.

이처럼 귀고주 방식은 구조적인 유·불리가 모두 분명한 방법이라고 할 수 있다.

4. 귀고주방식과 다른 방식의 비교

귀고주방식과 차이가 있는 구조방식을 사용하였더라도 비슷한 의장효과를 내는 다른 방식들과의 비교를 해보면 귀고주방식이 사용되는 이유를 좀 더 명확하게 알 수 있을 것이다. 이미 선행연구에서 반칸물림방식 중에 귀고주방식과 다른 방식에 대한 비교연구가 어느 정도 진행되어 이에 대한 구체적인 고찰은 진행하지 않았다.²¹⁾

<표 1>과 같이 중층건축을 칸물림방식과 쌓기방식으로 구분할 경우, 승례문은 칸물림방식중에 한칸물림과 구분되는 반칸물림방식에 속하고 이 반칸물림방식의 건물이 전체 중층건

21) 이은수, 앞의 학위논문
이 논문에서는 반칸물림의 네 가지 형식 중 귀고주 형식이 문루를 제외하면 정전과 같이 규모가 큰 건물에 사용되고 있는 것으로 봐서 대형건물에 가장 적합한 방식이라고 볼 수 있다.

20) 문화재청, 『근정전 수리공사 및 실측조사 보고서』, 2003

축에서 가장 개체수가 많다. 그리고 한칸물림은 반칸물림에 이어 두 번째로 많이 사용된 방식으로 가구방식에서는 큰 차이가 있지만 의장효과는 거의 같기 때문에 귀고주방식과 비교할 만 하다.

또한 쌓기방식의 건물인 쌍봉사 대응전을 보면 외관상 각 층간의 물림이 반칸물림과 같아 비교의 필요성이 크다.

그리고 반칸물림방식간의 비교는 기존의 성과를 인용하고 이번 연구에서는 구조적 변화과정을 중심으로 살펴보도록 하겠다. 이는 반칸물림방식의 구조적 변화과정을 통해 반칸물림방식의 필요성은 유지되면서 구조적 합리성을 높여가는 조영의도를 확인할 수 있으며 이 과정에서 귀고주방식이 가지는 가구법상의 위치를 발견할 수 있어 그 의미를 파악하는데 도움이 될 것이다.

4-1. 한칸물림방식과의 비교

한칸물림방식을 중국은 단층으로 보고 있고 우리나라는 중층으로 보고 있어서 한칸물림과 반칸물림 귀고주방식과는 구조적 차이는 크다. 한칸물림은 하층 내진의 고주가 상층의 변주로 사용되기 때문에 하층의 퇴보위에 상층의 변주를 올리는 귀고주방식이 포함된 반칸물림방식과도 근본적인 차이가 있다.

특히 큰 차이점은 귀고주방식은 전각부에서 상층 귀기둥이 되는 귀고주를 하층의 귀기둥 뒤에 세우지만 한칸물림방식은 기둥을 세우지 않고 하층 귀기둥의 좌우기둥과 퇴보로 연결된 내진의 모서리 고주가 상층의 귀기둥으로 사용된다.

중국에서는 이를 중층으로 보지 않는데 우리나라는 분명 이러한 형식의 건축을 중층으로 인식했고 사찰건축에서도 대형불상을 봉안하기 위해 주로 채택한 건축형식이라고 보고 있

다.²²⁾

외관에서는 중층과 마찬가지로의 효과를 내고 있으며 상하층의 체감은 큰 편인데, 퇴칸을 아무리 좁게 설정한다고 해도 체감에서 퇴칸을 통째로 줄이고 있어 보통 정면 5칸인 우리나라 중층건축에서는 비교적 큰 체감을 보이고 있는 것을 알 수 있다.²³⁾ 이러한 이유로 인해 한칸물림방식은 상하층간의 칸 수가 차이가 난다.

이러한 차이는 외관의 장중함에도 큰 차이를 보이지만 실내공간에서도 큰 차이를 보인다. 한칸을 물린다는 것은 내부공간이 크게 체감되는 것을 의미하는데 반해 귀고주 방식은 실제로는 하층의 퇴칸에서 극히 일부만 물리기 때문에 내부공간의 규모를 하층과 큰 차이 없이 유지한다는 것을 의미한다.

특히 정전과 같이 대형건물에 많이 사용되는 귀고주방식이 바로 내부공간을 효과적으로 확장시키는 방식인 것이다.

4-2. 쌓기 방식과의 비교

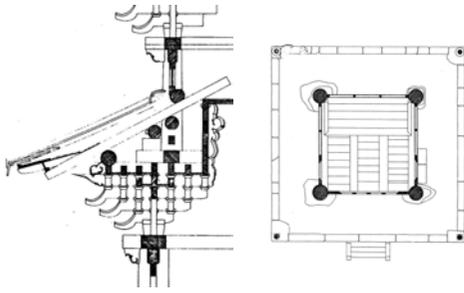
우리나라에서는 화순 쌍봉사 대응전이 유일한데 좌우 한 칸으로 구성되어 있다. 1층을 보면 내외3출목의 공포대 위에 내1출목의 위치에 장방형 단면의 井字形 바탕을 마련하고 그 위에 상층의 기둥을 세웠다.

특이한 것은 각 층마다 귀공포 안쪽에 耳枋을 두고 공포가 편심에 의해 안쪽으로 전도되거나 처지는 것을 막고 있다.(그림2 참조) 이는 적층을 위해 각 층이 일정하게 체감을 하면서 상층 기둥이 하층공포대의 안쪽에 하중을 전달하고 있기 때문에 생기는 현상이다.

이 방식은 고주가 사용되는 방식이 아니고 층간에 연속되는 구조체의 연결이 없는 방식으

22) 김봉건, 앞의 학위논문, pp.19~23

23) 이은수, 앞의 학위논문, pp.66~67



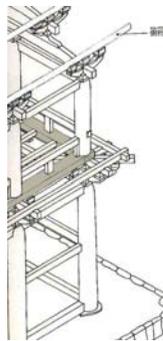
<그림 10> 쌍봉사 대웅전 단면상세와 평면도
<한국의 목조건축>

로 중국과 일본에서도 이와 똑같은 방식의 중층건축을 쉽게 발견할 수 없다.²⁴⁾

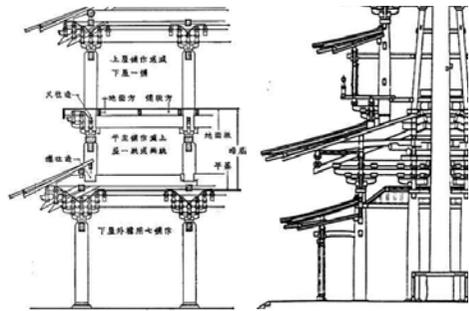
적층을 한다는 측면에서 본다면 중간평좌를 사용하는 중국건축과 비교해 볼 수 있지만 쌍봉사 대웅전의 경우 평좌를 사용하지 않는다. 그리고 평좌를 사용하지 않고 서까래위에 깔도리를 놓고 그것을 바탕으로 상층기둥을 세운다는 점에서 일본의 목탑과 비교해 볼 수 있지만 공포대를 사용하는 쌍봉사 대웅전과는 큰 차이가 있다.

앞에서 살펴본 칸물림방식은 상하간을 연결하는 고주의 사용이 일반적인데 쌍기방식인 쌍봉사 대웅전의 경우는 전혀 고주가 사용되지 않았다.²⁵⁾ 이 같은 방식의 적층가구법은 체감이 일정한 정방형 평면의 건물에 적합한 것으로 보이며 층간의 연속된 구조가 없어 상대적으로 횡력에 취약할 것으로 보인다.

24) 범룡사 경장의 경우 하층기둥 중심에 바탕역할을 하는 柱盤을 놓고 그 위에 기둥을 세운다. 쌍봉사는 발달한 공포대를 가지고 있어 하층기둥과 일치하지 않아도 되는데 비해 범룡사 경장의 경우 공포대가 발달하지 않아 기둥중심에 주반을 놓고 있어 상하층간의 체감이 없다.



25) 중심의 심주는 고주가 아니라 추녀의 뒤편리를 고정시키기 위한 기능을 하고 있다.



<그림 11> 중국평좌와 일본약사사탑의 적층수법
<左 영조법식대목작연구, 右 동양건축사도집>

이 방식은 쌍봉사 대웅전과 같이 사방 한칸의 소형 목조탑과 같은 형식에 적합한 것으로 우리나라의 다른 방식의 중층건축과는 구조적 개념자체부터 크게 다른 건축이라고 할 수 있다.

4-3. 반칸물림방식 간의 비교와 구조적 변화

귀고주방식을 포함한 다른 반칸물림 방식은 기본적으로 체감에서 하층의 일부를 줄여 상층을 구성하기 때문에 한칸물림방식과는 다르게 상층과 하층의 칸 수가 같다.

이는 하층의 퇴칸 범위 안에서 상층의 변주를 세운다는 것을 의미하는 것으로 평주부에서는 역시 『영조법식』의 기준으로 본다면 副階 일 수는 있지만²⁶⁾ 단순히 부가된 부분을 의미하는 것이 아니라 상층의 변주를 지지하는 역할을 하는 특징이 있는 것이다.

반칸물림방식 내에서 각 유형을 구분하는 방법은 전각부에서 어떻게 상층기둥을 세우느냐로 구분하는데 귀고주를 제외한 다른 세가지 방식들은 상층기둥이 하층 공포대 높이

26) 귀정화著, 윤재신譯, 『중국 목조건축의 구조』, 동녘, 2006

이 책에서는 진사 성모전의 퇴칸도 부계라고 보고 있다. 성모전의 전면 퇴칸은 퇴보위에 기둥을 세워 상층의 변주로 사용하고 있는 형식으로 우리의 반칸물림의 퇴칸과 같은 형식으로 구성된 부분이다.

에 형성되는 부재의 결구를 바탕으로 상층귀기둥이 세워지는 것을 말하는 것이다.

이렇게 반칸물림방식에서도 보 또는 보 높이의 수평부재를 이용해서 상층 귀기둥을 세우는 방식이 좀 더 우세한 것은 가구법 발달의 일반적인 경향이라고 볼 수 있다. 즉, 고주의 사용을 줄여두고 보의 사용이 늘어난다는 의미에서 가구법 발달을 의미하는 것으로 해석할 수도 있는 것이다.²⁷⁾

보를 이용한 방식을 면밀히 관찰해 보면 그 안에서 구조적으로 큰 변화의 경향을 발견할 수 있다. 바로 휨응력을 견디는 보(수평부재)의 사용에서 휨응력이 발생하지 않는 방향으로 변화하는 경향이 바로 그것이다.

휨응력은 무주방식, 귀잡이보방식, 컷보방식 모두에서 발생하는 것으로 가구식 건축에서 구조체를 구성하는 수평부재가 수직하중을 직접 받을 경우 근본적으로 견뎌야 하는 응력이다. 목조건축에서 가구법의 발달은 이럴 경우 어떻게 하면 휨응력을 잘 견디느냐, 또는 적게 발생시키느냐를 다루는 과정이라고 이해할 수 있으며, 가장 이상적인 것은 휨응력을 발생시키지 않는 최적의 구성을 찾아내는 것일 것이다.

반칸물림 중에 전각부에서 휨응력이 발생하는 건물로는 평양 보통문, 평양 대동문, 법주사 대웅보전, 화엄사 각황전, 금산사 미륵전, 보림사 대웅전을 들 수 있다. 이 건물들은 각각 다른 방법으로 상층의 귀기둥을 세우고 있지만 공통점은 상층귀기둥을 받치고 있는 부재가 휨응력에 저항하고 있다는 것이다.

법주사 대웅보전은 귀잡이보방식으로 현존하는 중층건물 중에 가장 긴 경간을 가로지르는 귀잡이보를 사용하여 휨응력이 제일 클 것으로 생각되는데 이에 대한 해결책으로 중간지점에 기둥을 받치고 있다. 하지만 이런 방법은

공간 이용에 매우 불리한 방법으로 구조적인 문제는 해결할 수는 있지만 건축적으로는 합리적인 방법이라고 할 수 없다.

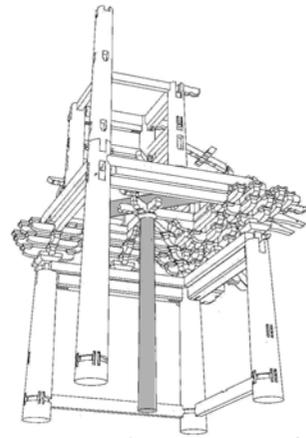
이렇게 반칸물림에서 상층귀기둥을

받치는 수평부재에 작용하는 휨응력을 해결하는 방법을 관찰해 보면 구조적 합리성을 경험적으로 체득해 가는 과정을 파악할 수 있다. 이렇듯 경험의 축적과정은 길지만 막상 변화가 생겨 건물에 반영되는 것은 비교적 순간이라는 것을 알 수 있다.

18세기 이후에 세워진 반칸물림의 중층건축 중에 무주방식이나 귀보방식은 사례가 없어 확정적으로 판단할 수 없지만, 귀잡이보방식의 경우 이러한 변화의 경향을 분명하게 확인할 수 있다.

비교적 건립시기가 분명한 흥화문, 돈화문, 팔달문, 근정문, 안국사 대웅보전 등의 건물에서 사용된 귀잡이보는 보라는 용어의 사용이 부적절할 정도로 휨응력과는 관계가 없다. 이 건물들에서는 상층 컷기둥이 서는 귀잡이보의 중심이 하층공포의 내목도리 교차점과 일치하기 때문에 더 이상 보라고 할 수 없는 정도가 된 것이다. 보라면 위에서 전달되는 하중에 의해 휨이 생겨야 하는데 귀잡이보 材의 중심이 공포대 내목도리위치와 일치하고 있어 보라기 보다는 바탕의 역할을 하고 있기 때문이다.

반칸물림방식에서 발생하고 있는 이러한 구



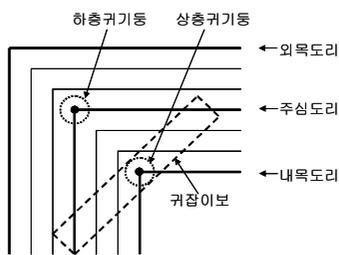
<그림 12> 법주사 대웅전 귀잡이보와 받침기둥<보고서>

27) 양재영, 『조선시대 다포식건축의 가구 발달과정에 관한 문제』, 고려대 박사논문, p.213, 2007

조적 변화는 상층 귀기둥을 세우기 위해 보와 같은 수평재에서 발생하는 휨응력을 효과적으로 극복한 것으로 볼 수 있는데 이러한 관점으로 볼 때 분명히 구조적 발달로 생각할 수 있다.

구조적 발달에 적응하기 유리한 방식은 귀보나 무주방식이 아니라 발달한 공포대에 올려 놓기만 하면 되는 귀잡이보방식이라고 생각되는데 귀보방식이나 무주방식은 조선후기쯤이 되면 더 이상 지어지지 않지만 귀잡이보방식은 조선후기까지 사용되기 때문이다.

귀고주를 제외한 다른 반칸물림의 중층건물도 내진고주로 상하층이 연결되어 있어 상하층 간의 구조적 일체성을 어느 정도 확보하고 있다.



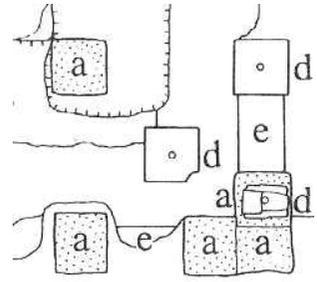
<그림 13> 18세기 이후 귀잡이보의 위치도<필자>

역할을 하고 그 위에 기둥이 서기 때문에 고주를 사용하지 않아 좌굴 위험이 없으며 귀잡이보도 휨응력이 발생하지 않는다. 즉, 귀고주방식보다 훨씬 경제적이며 합리적으로 반칸물림의 중층건물을 건축할 수 있는 건축적 경험이 귀잡이보방식을 통해 충분히 축적되고 있음을 확인할 수 있다.

이는 조선 초에는 몰라도 귀잡이보의 구조적 발달이 완성되었다고 볼 수 있는 18세기 이후에는 귀잡이보방식이 가장 발달한 방식이라고 볼 수 있다.

이처럼 중층건축을 구성한다는 것은 건물의 권위를 강조하는 가장 확실한 방법으로 사찰의

불전이나 궁궐의 주요건물에서 사용되었지만 건축의 성격에 의해 각 구조방식의 선택이 달라진다는 것은 확인된 바가 없다.



<그림 14> 북위영녕사목탑지 전각부 <발굴보고서> (a: 초석자리, d: 초석, e: 벽자리)

다만 결과적으로 귀고주방식의 구조적 특성을 검토해 본 결과 이 방식이 다른 방식에 비해 구조적 유·불리가 분명하였다. 특히 귀잡이보방식의 변화와 발달에 비해 거의 변화 없이 종전의 가구법을 고수하고 있는 특징을 가지고 있다.

5. 귀고주방식의 독자성

5-1. 중국사례와의 비교

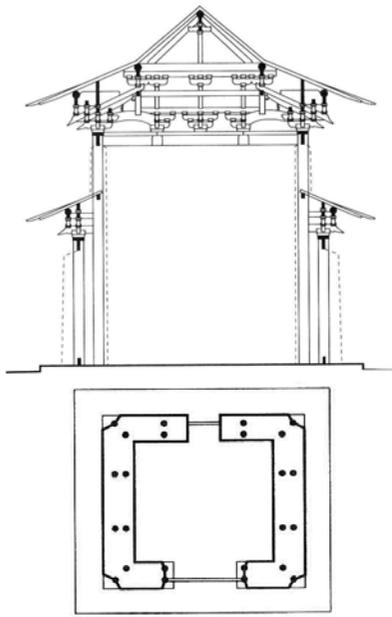
① 북위 영녕사의 목탑유구

516년에 창건된 북위 영녕사의 목탑유구는 土心體로 코어를 구성하는 기본적인 해결책을 가지고 있었고 전각부는 귀기둥과 그 좌우에 바짝 붙은 보조기둥을 두고 그 안쪽에는 승례문의 귀고주와 같은 위치에 기둥을 세웠던 초석이 남아 있다.

다만 이 귀고주의 위치에 있는 기둥이 상층의 귀기둥을 구성했는지 여부는 현재로서 알 수 없다. 그러나 전각부에 집중하는 하층의 일부를 분담하는 역할을 했음은 확실하다.

② 자운각

1306년에 지어진 慈雲閣의 경우 우리나라 승례문의 귀고주방식과 아주 유사한 구조적 방식을 그대로 사용하고 있으며 내부는 통층으로 된 건물로 평주는 아래쪽, 고주는 위쪽 처마를



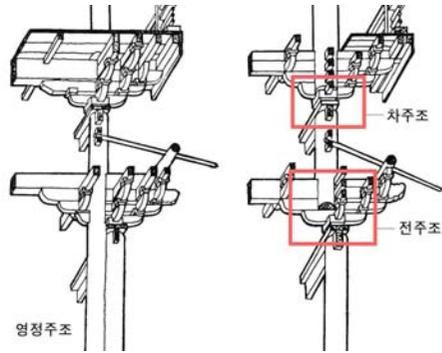
<그림 15> 자운각 단면도와 평면도
<12세기 중국목조건축의 구조>

구성하는데 사용되었다.

이러한 건물은 우리나라의 기준으로 본다면 중층건물이지만 중국에서는 영정주조를 사용하여 纏腰를 구성하고 있는 단층건물로 보고 있다.²⁸⁾

영정주조는 『영조법식』에서 중층 건물을 올리기 위해 평좌를 구성하는 방법 중의 하나로 소개되어 있다. 평좌는 크게 기둥을 세우는 방법에 따라 叉柱造, 纏柱造, 永定柱造로 구분된다.

이중에 영정주조의 방식을 보면 상층의 변주를 구성하는 기둥이 하층부터 연결되는 구조이다. 즉, 우리나라의 귀고주방식과 유사한 방식으로 陳明達, 國慶華같은 중국학자들은 자신들의



<그림 16> 영정주조, 차주조, 전주조
<12세기 중국목조건축의 구조>

저서에서 地盤平坐의 사례로 소개하고 있다.²⁹⁾ 이를 보면 우리나라 중층건축에서 귀고주방식을 사용하는 전각부의 구성과 유사한 형식을 가지고 있다.

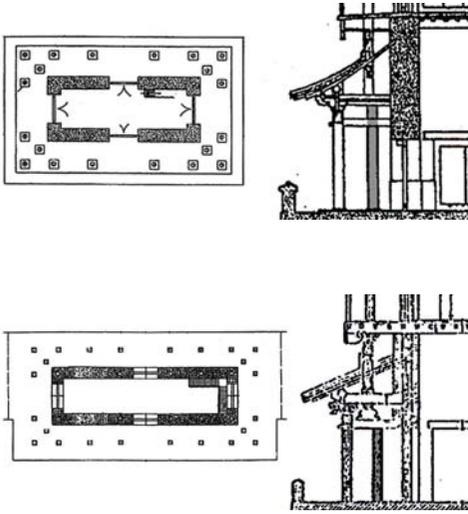
③ 永定門과 廣安門

이외에도 비슷한 수법을 사용하는 건축물로 1553년에 세운 자금성의 永定門과 廣安門이 있다. 이 건물들은 모서리칸의 중심에 귀고주와 같은 기둥을 세우고 있음을 알 수 있는데 단면도에서 보면 상층까지 연결되는 高柱가 아니라 단순히 모서리칸에 가해지는 하층을 분담해 주는 보조기둥임을 알 수 있다.

이러한 기둥을 사용하는 방식이 귀고주방식과 다른 점은 층간의 적층방식에 있다. 귀고주는 하층의 고주가 상층의 변주로 사용되는 단일기둥이지만 영정문과 광안문은 고주를 사용하지 않아 축력에는 비슷한 효과를 낼 수 있지만 횡력에 대해서는 아무런 저항을 하지 못하는 기둥인 것이다.

28) 귀징화著, 운재신譯, 앞의 책, pp.162~167
전요란 내부에서 층의 구분이 없는 단층건물이 외부에서는 차양이 아닌 두 개의 처마중 아래처마를 의미한다. 이는 부계와는 다르게 아래 처마 밑의 건축공간이 없음을 의미한다. 이 책에서는 자운각과 일본 동대사 남대문을 전요의 대표적 예로 들고 있다.

29) 진명달, 『영조법식대목작연구』, 문물출판사, 下集, 1981 중국건축에서 평좌가 사용되고 있는 건물을 보면 평좌란 층과 층을 연결하는 구조틀로서 마치 기단과 같은 역할을 하는 부분을 의미하는데 이를 暗層이라고도 한다. 하지만 지반평좌라는 것은 건물을 높은 臺와 같은 곳에 놓은 것과 마찬가지로의 효과를 얻기 위해 기둥을 사용하여 층을 들어 올리는 필로티와 같은 구조적 역할을 하는 부분을 이렇게 설명하고 있다.



<그림 17> 북경성의 영정문(상)과 광안문(하)
 <Osvold Skren, 『The Walls and Gates of peking』, 1924>

이상에서 살펴 본 것처럼 우리의 숭례문과 일치하는 가구법을 구사하는 중국건축은 찾을 수가 없다.

자운각의 경우 귀기둥에 사용된 영정주만이 아니라 평주에도 모두 영정주를 쓰고 있는 전형적인 영정주조방식인 것이다. 그러나 숭례문은 하층 귀기둥 뒤에만 귀고주(영정주)를 쓰고 있다는 것이 큰 차이이다.

하지만 중국에서도 북위영녕사와 자금성의 영정문과 광안문에 보이는 방식은 대형건물의 전각부에 집중되는 하층을 처리한다는 측면에서 숭례문의 귀고주방식과 어느 정도 유사성이 있는 것도 사실이다.

그리고 자운각의 영정주조방식은 의장적으로 본다면 중층을 구성하는 방법으로 사용된 것으로 안쪽의 고주가 상층의 변주를 구성하는 방식과 연관이 있음을 알 수 있다.

숭례문에 쓰이는 귀고주방식이 중국에 그대로 사용된 사례는 찾아 볼 수 없었지만, 하층을 처리하기 위해 전각부를 보강하는 구조적 해결책과 중층을 구성하기 위해 평주와 고주를

앞뒤로 세우는 방법은 각각 확인할 수 있었다. 이러한 공통적 요소는 목조건축이 가지는 적층방식의 보편적 요소로 우연히 비슷한 시기에 발현된 것인지, 아니면 문화교류의 결과인지 확실하지는 않지만 분명 숭례문에 사용된 귀고주방식과 차이가 있다.

5-2. 우리나라 사례와의 비교

① 법주사 대웅보전

이 건물의 경우는 법주사의 창건과 함께 세워진 건물이 지속적으로 증건되어 현재에 이른 것으로 볼 수 있다. 현재의 모습은 임란을 겪은 이후의 모습으로 17세기 초에 재건된 모습을 하고 있다. 하지만 대부분의 사찰 주불전이 그렇듯 재건 시 이 건물도 현재의 목조건축이 들어서기 이전의 평면을 그대로 사용하고 있을 가능성도 있다.

이 건물은 네 모서리 칸의 중앙에 작은 초석을 두고 기둥을 세워 추녀와 직교하는 방향으로 놓인 귀잡이보를 받치고 있다.

바로 그 위치에서 귀잡이보 위에 상층의 귀기둥을 세우고 있다. 이는 귀고주가 중간의 귀잡이보로 분절되고 있는 것과 같은 방식으로 결구가 이루어지고 있는 건물인 것이다.<그림 13 참조> 하지만 하층기둥이 상층기둥보다 직경도 작아 상층기둥의 보조기둥임을 알 수 있다.³⁰⁾

② 전주 풍남문

1768년에 지어진 것으로 알려진 건물로 하층과 상층의 정면 칸수가 모두 3칸으로 이루어진 건물이다. 이 건물의 평면을 보면 내진주가 상층의 변주로 사용되는 방식으로 한칸물림 방식임을 알 수 있다.³¹⁾

30) 김봉건, 앞의 학위논문, pp.96~106 귀고주와 귀잡이보의 조합으로 보강하고 있다고 보고 있다.

31) 김봉건, 앞의 학위논문, pp.96~106 전면에서는 귀고주를 사용한 반칸물림으로 측면에서는 한칸물림으로 파

본래 한칸물림방식에서 내진주는 하층변주와 퇴보로 연결되고 있으며 모서리 내진주의 경우 두 개의 변주와 퇴보로 연결되어 있다. 하지만 풍남문은 모서리 내진주와 대응하는 변



<그림 18> 풍남문의 퇴보(고주의 우측은 퇴보, 좌측은 생략. 사진은 도윤수)

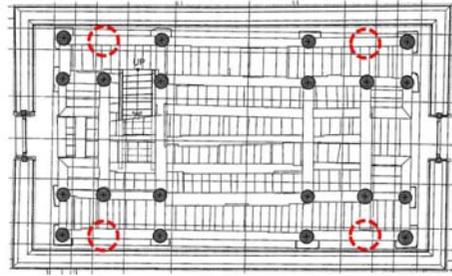
주 중에 전후면의 변주가 하나씩 생략되어 있다. 그래서 내진주의 칸과 하층 변주의 칸 수가 같게 변주를 減柱한 건물이다.

즉, 평면상에서 마치 하층 귀기둥 뒤에 세운 귀고주와 같은 기둥배열을 하고 있어 귀고주로 파악할 여지가 있는 것이다. 하지만 변주가 생략되지 않는 좌우측면의 변주와 모서리 내진주가 퇴보로 연결되어 있기 때문에 이 기둥이 귀고주가 아니라는 것을 알 수 있다. 그래서 반칸이 아닌 한칸물림 건물인데 전후면의 변주가 하나씩 생략되는 바람에 전면에서 볼 때는 마치 반칸이 물려진 것으로 보이는 것이다.

즉, 일반적인 한칸물림이라면 상하층간의 칸수 차이가 나야하는데 이 건물은 하층 전후면 변주를 감주하였기 때문에 상하층간의 칸수가 같아 반칸물림과 같은 입면을 가지고 있는 특이한 건물인 것이다.

冒頭에서도 밝힌 바와 같이 일본건축에서는 우리나라 귀고주방식과 비교할 만한 건물을 발견할 수가 없어 우리건축과 비교할 수가 없었다.

약하고 있다.



<그림 19> 풍남문 하층 평면도<보고서>

이상에서 살펴본 바와 같이 귀고주방식과 유사하게 건물의 전각부를 구성하는 이유는 범주사 대응전처럼 전각부를 보강하기 위한 조치이거나, 풍남문처럼 입면의 개방감을 위해 퇴칸을 구성하고 있는 변주를 생략한 것처럼 각각의 이유는 서로 다르지만 두 건물 모두 현상적으로는 승례문의 귀고주방식과 비교할 만한 사례들이라는 공통점이 있다.

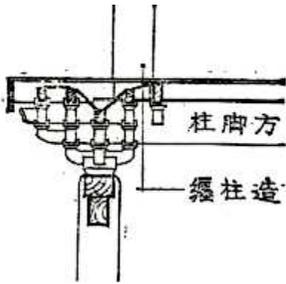
하지만 지금까지 고찰해본 바에 의하면 귀고주방식과는 분명한 차이가 있는 것으로 사찰이나 도성이 아닌 건축에서는 이 방식이 전혀 사용되지 않았음을 알 수 있다.

6. 귀고주방식의 지속성과 독창성

가장 이른 귀고주 건물인 승례문보다도 약 90년 정도 앞서서 지어진 중국의 자운각과 이 귀고주방식을 비교해 볼 때 귀고주방식은 전각부에서는 매우 유사한 형식임을 확인할 수 있지만 평주부에서는 완전히 다른 방식이라는 것도 알 수 있다.

평주부에 영정주를 쓰지 않는 이유는 자운각과 같이 벽체가 두꺼워지는 것을 극복하기 위한 것으로 볼 수 있다. 고주로부터 평주를 별려서 퇴칸을 구성하게 되면 내부공간의 확장 효과를 볼 수 있게 되고 상층의 변주는 퇴보 위에 귀고주와 나란히 세우면 더 넓은 실내공간을 확보한 건물을 구성하게 된다.

이 중에 평주부에 퇴보를 이용해 상층의 변주를 세우는 방식은 『영조법식』에 나오는 纏柱造 방식과 비교할 수 있다. 전주조란 柱脚方 위에 상층의 기둥을 올리는 방식인데 이는 마치 반칸물림방식에서 상층의 변주를 올리는 방식과 같다.



<그림 20> 전주조의 주각방
<영조법식대목작연구>

여기서 주목할 것은 자운각과 같은 건물을 평좌의 한 유형인 지면(지반) 평좌로 보고 있는 점이다.³²⁾ 그렇다면 귀고주방식을 사용한

우리나라의 건물들도 적어도 평좌의 한 유형을 응용한 건물로 볼 수 있다. 이러한 사실들을 인정한다면 우리나라에서도 활발하게 평좌를 사용하고 있었으며 평좌의 한 유형인 지면(지반)평좌가 조선시대에도 지속적으로 사용되고 있었다고 평가할 수 있게 되는 것이다.

특히 범주사 대웅보전과 창덕궁 인정전 등을 제외한 대부분의 반칸물림 건물은 하층 공포의 내출목 선상에 기둥이 서는 공통점을 보이고 있는데 이는 상하층간의 기둥이 직경 하나정도 물리는 전주조 수법과 상통하고 있음을 알 수 있다.

지금까지 고찰해 본 바에 의하면 적어도 우리나라 귀고주방식의 건물에서 평좌의 수법인 영정주조 및 전주조의 수법과 매우 유사한 立柱방식을 지속적으로 사용하고 있음을 확인할 수 있었다. 하지만 중국과의 두드러진 차이점은 한 건물에 영정주조와 전주조의 요소들이 모두 사용되고 있다는 점이다.

이처럼 동시에 두 가지 방식의 요소들이 한

건물에 모두 사용된 사례는 우리 건축만의 특징으로 구조적으로 하층의 분담이 큰 전각부에 대해서는 영정주를 계속 사용하여 구조적 문제를 해결하고 하층분담의 부담이 적은 평주부의 경우는 재료의 사용이 적은 전주조방식을 채용하여 구조적 문제, 공간사용의 문제, 경제적 문제 등을 동시에 해결한 독창적인 방법이라고 할 수 있다.

7. 결론

송례문에 사용된 적층가구법인 귀고주방식에 대한 연구결과 크게 두 가지 결론을 지을 수 있었다.

첫째, 왕권의 권위를 상징하는 건축수법으로 사용되었을 가능성을 확인하였다. 귀고주방식이 사용된 건물들은 1398년 송례문부터 1902년 중화전까지 국가의 권위를 상징하는 궁궐의 정전이나 도성의 문루에 사용되는 조영추이를 확인할 수 있었다.

이렇게 궁궐의 정전과 도성의 문루를 중심으로 귀고주방식이 계속 사용된 이유는 결코 구조적, 경제적으로 우월한 방법이라서 라고 볼 수 없다. 송례문에 사용된 귀고주방식이 대형건물에 적합한 방식이지만, 오히려 18세기에 이르면 귀잡이보방식이 경제적이면서 구조적으로도 우수한 방식이기 때문에 귀고주방식이 선호된 다른 이유가 있다고 볼 수 있는 것이다.

그 이유로는 귀고주방식이 조선시대 전체를 통틀어 지속적으로 조영되고 있는 점과 정전과 도성의 문루에 사용되고 있는 점 등을 감안하여 상징성이 큰 대표적인 건축에 한하여 집중적으로 사용되고 있어 이 건축수법이 가지는 의미를 짐작해 볼 수 있는 것이다.

둘째, 반칸물림 귀고주방식은 우리나라만의 독창적인 수법으로 확인할 수 있었다.

32) 귀정화著, 윤재신譯, 앞의 책
진명달, 『영조법식대목작연구』, 下集, 문물출판사, 1981

전각부는 중국의 영정주조방식에서와 같이 평주와 고주를 앞뒤로 세워 각각 하층과 상층의 처마를 구성하는 수법과 친연성이 매우 큰 것을 확인하였고, 평주부에서는 반칸물림의 대부분 건물에서 고주와 평주를 퇴보로 연결하여 그 위에 상층의 평주를 세우는 방식으로 상하층간의 기둥위치가 기둥직경만큼 물려 주각방위에 세우는 중국의 전주조방식과 매우 유사함을 확인할 수 있었다.

이는 각각의 요소가 중국의 평좌에 사용되는 상하층 기둥간의 연결에서 사용되는 방법이라는 하지만 귀고주방식의 경우 하나의 건물에서 두 가지 방식을 조합한 경우로 중국의 경우 이와 같은 조합을 보인 건물을 발견할 수 없을 만큼 독창적인 수법이라고 할 수 있다.

건국초기 중층건축에 귀고주방식을 선택한 것은 건축적 이유가 컸을 것으로 추정해 볼 수 있다.

하지만 이 건물이 중건되는 과정에서도 고집스럽게 귀고주방식이 사용되었다는 것은 다른 중층건축의 변화와 비교해 볼 때 건축이외의 이유가 작용했을 것이라는 것을 짐작해 볼 수 있다.

역사상 국가의 근간이라 할 수 있는 종교를 바꾸는 국가의 교체를 처음으로 이룬 조선은 그 만큼 새롭고 굳건한 기틀을 갖추기 위해 노력했고 그 결과가 유교주의적 이념을 구체적으로 구현하는 건축의 선택으로 나타났다고 볼 수 있다.

결과적으로 초기 귀고주방식은 대형건축이 필요한 새로운 왕조에 의해 선택된 혁신적인 적층가구법이었다고 평가할 수 있다. 그러나 그 이후 중건과 중수의 과정에서도 발달한 다른 적층가구법으로 대체되지 않고 구조적으로나 시공상으로도 불리한 점이 많은 귀고주방식이 계속 사용되고 있는 것은 이 방식이 가지

는 다른 의미가 있다고 볼 수 있는 것이다.

이번 연구는 특정 가구법과 사상과의 관련에 대한 연구이기보다는 건축을 통해 표현하고자 하는 의도와 이에 가장 적합한 수법간의 조합을 현상적으로 찾아내서 그 의미를 짚어 보고자한 것으로 볼 수 있다.

이번 연구의 기회는 가구법과 조영의지의 관계를 어느 정도 확인할 수 있었던 연구로 부족한 부분과 함께 앞으로 지속적으로 연구해 나아가야하는 길도 함께 볼 수 있는 기회였다.

<참고문헌>

1. 김봉건, 『전통 중층목조건축에 관한 연구』, 서울대 박사논문, 1994
2. 이은수, 『조선시대 중층목조건축의 전각부 가구법에 관한 연구 -반칸물림의 네가지 형식을 중심으로-』, 연세대 석사논문, 2009
3. 이은수·홍병화·김성우, 「조선시대 중층목조건축의 전각부가구법의 형식과 구조적 특성」, 대한건축학회논문집 v.25, n12
4. 국립문화재연구소, 『북한문화재해설집 III』, 2002
5. 노현균, 『경운궁 중화전 중층가구 복원계획 연구』, 명지대 석사논문, 2001
6. 서울특별시, 『홍인지문 정밀실측조사보고서』, 2006
7. 이성준, 『경복궁 근정전 월대 난간석주상 연구』, 고려대학교 석사논문, 2006
8. 귀징화著, 윤재신譯, 『중국 목조건축의 구조』, 동녘, 2006
9. 양재영, 『조선시대 다포식건축의 가구 발달과정에 관한 문제』, 고려대 박사논문, 2007
10. 문화재청, 『근정전 수리공사 및 실측조사 보고서』, 2003
11. 진명달, 『영조법식대목작연구』, 문물출판

사, 下集, 1981

12. Osvald Skren. 『The Walls and Gates of peking』, 1926

13. 류성룡, 「승례문 지붕형식 변경설 재고」, 대한건축학회논문집 계획계 통권254호, 2009. 12

접수(2010. 4. 14)

수정(1차: 2010. 6. 9, 2차: 2010. 6. 22)

게재확정(2010. 6. 22)

Constructional Tradition and Meaning of the Corner High Column Method

Hong, Byung Hwa

(Research Institute of Cultural Heritage)

Lee, Eun Soo

(Sampoong Engineering & Architects)

Abstract

The coner high column method that is used in the multi-roof building Sungryemoon seems to have been used for the first time during the Choseon Dynasty, and it's characteristics and trend of usage are studied in this paper. In the results, it was confirmed that the coner high column method is economic and structurally safe, and selectively combines the structural factors used in the Chinese seats.

It was found that this method was a newly adopted construction method to effectively express the authority of the country with the establishment of a new dynasty. Also the meaning of the method could be guessed since it was continuously used in important structures from the Choseon Dynasty to the Daehan Empire, in spite of the new multi-roof building technologies.

Keywords : Sungryemoon, Multi-roof Building, Corner Par A Half Story Decreasing Method , Corner High Coumn Method, Angle-tie Method
