

古代 韓國·中國 建築關係史 研究(II)*

百濟를 對象으로

李王基

(목원대학교 건축학과 교수)

1. 序論

백제의 목조건축 유구는 매우 적으므로 당시의 양식에 대한 명확한 규명은 대단히 어렵다. 다만 당시의 건축양식을 추정할 수 있는 몇가지 요소들이 간헐적으로 출토되고 있어 이를 바탕으로 추측할 뿐이다. 백제 건축연구는 궁극적으로 백제건축양식을 명확히 구명하고 나아가 복원의 가능성을 제시하는 것에 중요한 목적이 있는 것이다. 그러나 국내의 자료는 아직도 많은 부분이 부족한 실정이다.

이 논문은 부족한 백제의 건축적 자료를 당시 가장 교류가 활발히 이루어 졌던 중국측 자료를 통해 백제건축의 특징을 고찰하는 것이다. 본 논문의 (I)편에서는 중국대륙과의 교류가 어떻게 이루어지고 접근되었는지를 문헌적 고찰과 고고학적 고찰로 나누어 살펴 보았다.¹⁾ 그 결과 중국 六朝時代와 백제의 웅진시대에는 매우 활발하고 직접적인 교류가 있었고, 거기에는 기술자들의 교류도 있었던 것을 확인할 수 있었다.

본 논문에서는 중국과 백제의 동일시대 존재하였던 건축양식 요소를 상대적으로 비교 고찰해 보았다. 실제로 중국에도 현존하는 六朝時代의 완벽한 목조건축은 없다. 중국에서도 이 시대의 건축양식 연구는 중요한 과제이기도 하다. 백제와 중국의 그것과 비교하려는 것은 당시의 유적, 유구가 우리나라보다 많이 남아있고 건축양식을 어느 정도 보여줄 수 있는 정도의 유적도 있으므로 이것을 대비해 봄으로서 백제건축 양식을 밝혀내는 실마리가 되지 않을까 해서이다.

내용은 건축을 각 구조요소 별로 나누어 이 부분에 대한 상대적 비교방법을 적용하였다. 육조시대 건축이 반드시 백제의 것과 동일하다고는 볼 수 없다. 다만 백제의 건축도 다양한 양식이 있을 수 있으므로 유구에서도 나타나지 않는 백제의 양식은 육조의 것에서 유추해 볼 수 있지 않을까 하는 생각에서이다.

2. 건축양식 요소의 비교

1) 基壇

가. 백제

* 이 연구는 1992년도 학술진흥재단 연구비지원에 의해 수행된 연구결과외 일부임.

1) 『건축역사연구』, 제4호(1993년 12월, 한국건축역사학회편) 참고.

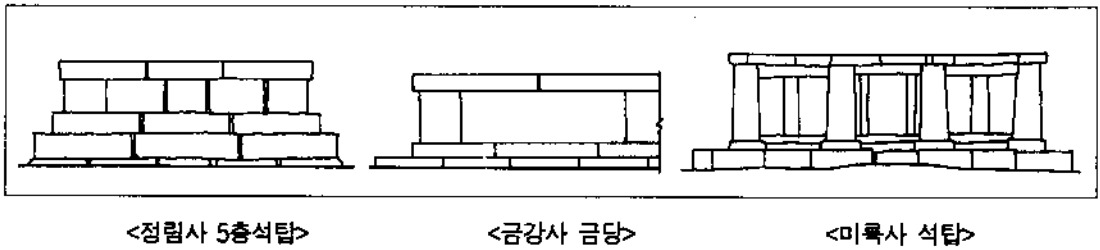


그림 1. 백제의 기단 유형

백제의 기단에 대해서는 현존하는 몇개의 실례가 있다. 가장 기본적인 방법으로 판축기법이 있는데 이미 몽촌토성에서 판축기법으로 성벽을 쌓은 흔적이 발견되었고 부소산성과 목천토성 등 백제시대 많은 성벽에 판축기법이 사용 되었음을 알 수 있다. 이것은 부여의 정림사지 5층석탑 발굴조사에서도 흔적이 나타났다. 따라서 이러한 판축기단은 이미 백제시대에 보편화 되었던 것이라 하겠다. 그러나 판축만으로 기단을 만든 것은 대규모 건물이나 권위건축에서는 불가능하고 판축위에 다른 견고한 재료를 혼용함으로써 가능한 것이다. 다만 소규모 건축에서는 판축기단이 이용 되었다고 본다.

또 하나의 유형은 석조 기단이다. 석조물 이용할 경우 자연석을 그대로 써서 만드는 방법과 가공하여 조적 또는 가구식으로 만드는 방법이 있다. 가공적으로는 정림사지 5층석탑 기단이 있고, 가구식 기단으로는 미륵사 석탑의 기단과 부여 온산면의 금강사지 금당에서 발견할 수 있다. 특히 미륵사 석탑의 기단부는 六朝時代 기단형식에서 보이는 바와 같이 地臺石을 놓고 탕주와 우주물 세우고 감석을 끼운다음 면석으로 마무리한 발달된 기술로서 마치 목구조의 가구를 보는 것과 같다. 또한 미륵사 금당지의 기단은 2중기단인데 하층기단에는 지대석과 면석의 구별이 없는 판석 장석채워 외면에 돌출되게 판석장의 감석을 올렸고 상층기단에는 지대석상면 외각과 감석상면 외각에 한단의 격임이 없는 형식이고 단지 면석이 닫는 부분에만 아주 얇은 턱이 있을 뿐이다.²⁾ 금강사지 금당의 기단에서

도 지대석과 면석, 감석을 썼고 네 모서리에는 童子柱를 세워 만든것을 볼 수 있다.³⁾(그림 1) 이러한 기단의 구성기법은 고구려, 신라와는 차이가 있는 것이다.

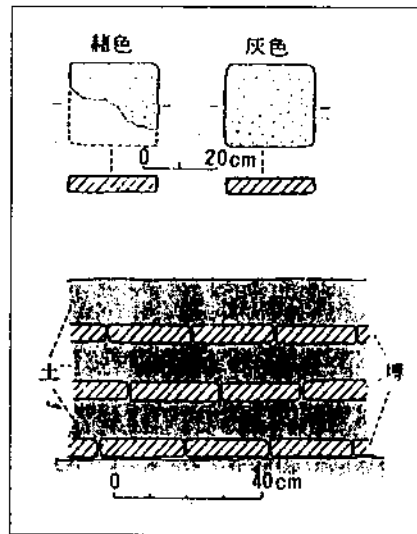


그림 2. 백제 임류각지의 기단구조

백제의 기단중 특이한 것으로 瓦積基壇이 있다. 이 기단은 부서진 외편을 이용하여 기단을 만든 것인데 부여 규암면 유적지⁴⁾와 군수리사지의 금당지,

3) 尹武炳: 「金剛寺」, 『국립박물관고적조사보고 제7책』, 1969.

4) 朝鮮古蹟研究會: 「扶餘に於ける百濟寺址の調査(概要)」, 『昭和13年度古蹟調査報告』, 昭和 15. 6. 日本.

2) 文化財管理局: 『彌勒寺遺蹟發掘報告書 1』, 1989.

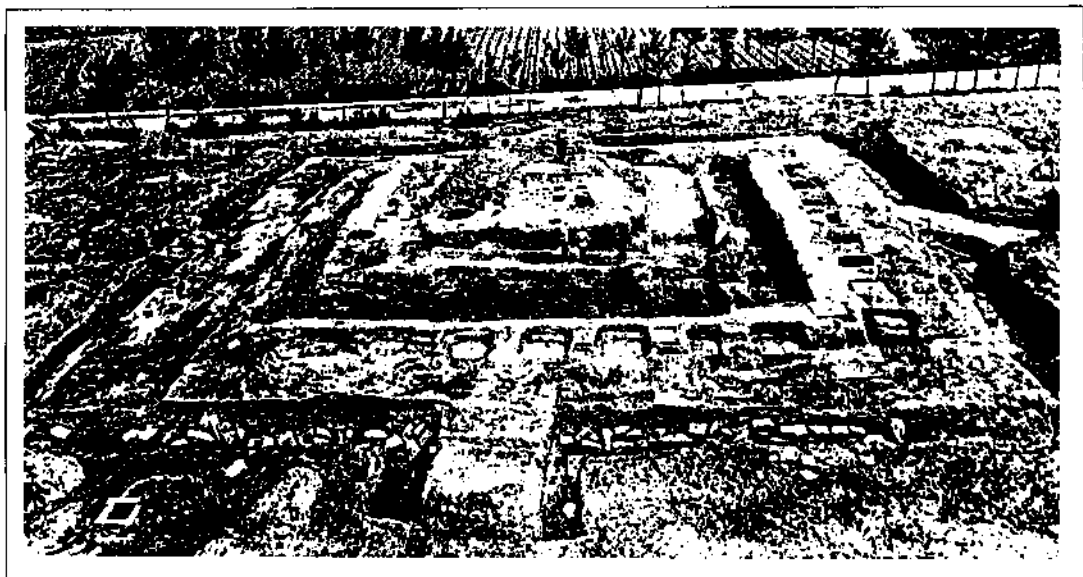


그림 3. 北魏 永寧寺塔의 三合土 「基壇」 (발굴중)

강당자⁵⁾ 그리고 정림사지 강당 서편에서 그 흔적을 볼 수 있고⁶⁾ 이보다 완벽한 瓦積基壇의 실례는 傳 天王寺址에서 찾아볼 수 있다. 또한 博築基壇도 군수리사지에서 사용한 흔적이 있다.

백제시대 또하나의 특징적인 기단으로서 임류가지에 사용한 실례가 있는 것인데 가로 세로 25cm 정도의 전을 깔고 그 위에 3치 높이(약9cm)로 흙을 덮는데 이것을 3회 반복하여 기단을 만든 것이다. 이는 瓦積基壇과 더불어 백제에서 사용한 독특한 기단형식이라 하겠다.(그림 2)

이와같이 백제의 기단형식은 재료로 보면 흙, 돌, 瓦(또는 塼)의 셋으로, 쌓는기법에 따라서는 조적식과 가구식으로 분류해 볼 수 있다. 석재를 잘 가공하여 가구식으로 만든 기단외에는 모두 조적식으로 하였다. 기단의 형태에는 2중기단이 몇개의 실례에서 보이는데⁷⁾ 이와같은 2중기단은 백제건축에서 볼 수 있는 또 하나의 특징이라 하겠다. 이밖에 불교와 관련하여 불단 등에는 장식기단이 사용되기도 하였다.

나. 六朝時代

중국에서 토석을 이용하여 夯土기단을 만들어 사용하던 商周時代를 지나 戰國時代가 되면 매우 완숙된 기단을 만들어 사용했을 것으로 보이는 근거들이 각종 유물에 나타나고 있다. 그후 秦漢代가 되면 석축이나 전축으로 만든 완벽한 기단의 모습들이 표현되는데 六朝時代는 漢代의 완성된 기술을 바탕으로 거의 漢代와 비슷한 모습으로 이어지고 있음을 알 수 있다. 北魏時代의 자료로 寧夏石室에 표현된 석각을 보면 2개의 실례가 있는데 모두 석조로 구성되어 있는듯 보인다. 둘다 탕주와 감석을 설치하여 석조가구식 구조로 하였는데 하나는 기단 주위로 塼을 깔고, 다른 하나는 塼을 깔지 않았으나 가운데 난간을 둔 계단을 설치해 두었다. 이러한 석조가구식 기단은 이미 산둥 양성산에서 발견된 漢代의 석각에서도 표현되어 있어 이러한 기단 구조는 漢代 이전부터 만들기 시작한 기단형식이라

6) 尹武炳: 「定林寺發掘調查報告書」, 忠南大博物館, 1981.

7) 이와같은 대표적인 실례로는 金剛寺 木塔址, 益山 彌勒寺 東院 金堂址, 부소산 西復寺 金堂址 등이 있다.

5) 朝鮮古蹟研究會: 「扶餘軍守里廢寺址發掘調査」, 『昭和11年度 古蹟調査報告』, 昭和 12. 6.

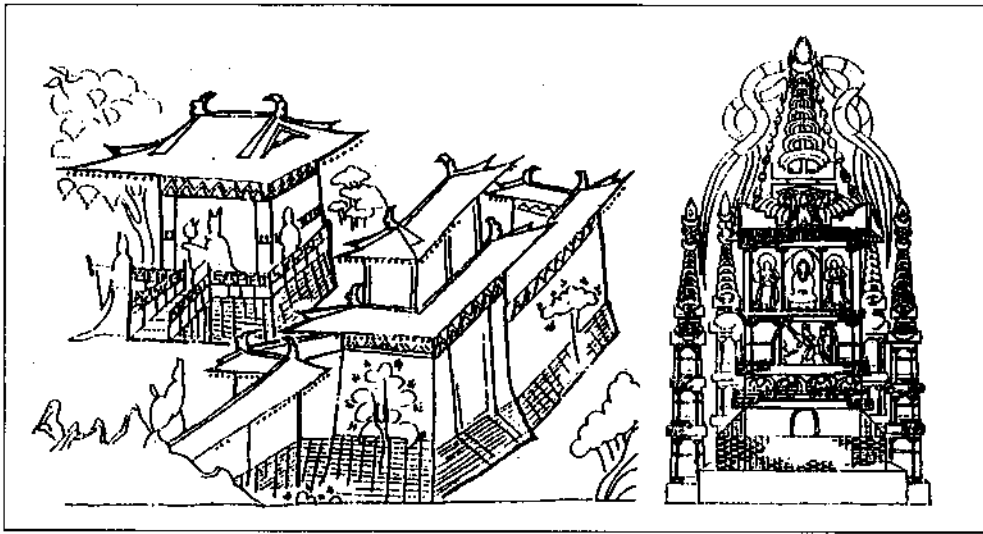


그림 4. 六朝時代 석굴사원 벽화의 「塼築基壇」

하겠다.

불교 전래이후 왕성한 불교건축이 조영되지만 기술은 漢代의 것이 그대로 이어졌다. 예를 들면 北魏時代의 永寧寺址의 탑은 흙을 굳게 다져 만든 夯土기단에 탑신부분은 三合土로 탑의 基座를 견고하게 보강 하였는데⁸⁾ 이미 전부터 써오던 조영기술이다.(그림 3)

六朝時代의 불교건축으로서는 다행히 석굴사원 유적이 많이 남아있다. 석굴사원은 일반건축물과는 달리 부분적인 건축양식만을 나타내 주고 있다. 석굴내의 벽화에는 비록 평면적인 도상이지만 당시 건축의 상세한 부분까지도 잘 표현하고 있다.

麥積山 제127굴 천정 좌측 경사면에 北魏時代에 그려진 산타太子 木生壁畫를 보면 궁전을 성벽으로 높게 둘러싸고 성벽위에 3층의 건물들을 조영 하였다. 성벽은 땅을 쌓아 만들었는데 모든건물의 기단은 塼으로 구성되어 있다. 敦煌 제285호굴 남벽에 그려진 西魏時代 벽화 中宮殿, 제296굴의 北周時代 벽화, 그리고 제428굴의 北周時代 벽화인 탑좌에서도 전으로 만든 기단을 볼 수 있는데 여기서는 2중 기단으로 되었다. 하단은 재료가 확실치 않으나 상

단은 전을 쌓아 만든것이 분명하다.(그림 4)

몇개의 실례에서 보듯이 六朝時代의 기단은 재료로 보면 夯土기단, 三合土기단, 석조기단, 塼기단의 4가지가 사용 되었으며, 구성형태로 보면 조적식 기단과 가구식 기단으로 구분해 볼 수 있다. 이밖에 장식된 기단이 보이는데 이것은 불교의 영향으로 나타난 형식이라 하겠다. 須彌座와 壺門이 이에 속하는 단형식이라 할 수 있다. 비록 기단뿐만 아니라 건축이 전반적으로 장식화 되어 가는 것을 볼 수 있는데 이는 불교와 직접적인 관련 때문이다.

백제와 六朝時代의 기단형식을 비교해 볼때 알 수 있는 것은 六朝時代는 三合土로 지반을 보강한 것에 비해 백제때는 판축으로 이를 대신했고 六朝時代의 塼築基壇과 같은 것은 군수리 탑지에서 볼 수 있으나 오히려 瓦積基壇을 많이 사용하였다. 특히 塼築基壇과 瓦積基壇은 고구려, 신라에서는 볼 수 없는 백제 특유의 것이라 하겠다.

2) 礎石

가. 백제

초석의 재료는 모두 석질이 견고한 화강암을 썼고, 형태로는 자연석을 그대로 사용한 것과 가공한

8) 中國社會科學院 考古研究所 洛陽工作所: 「北魏永寧寺塔發掘簡報」, 「考古」 1981-3期, p. 223.

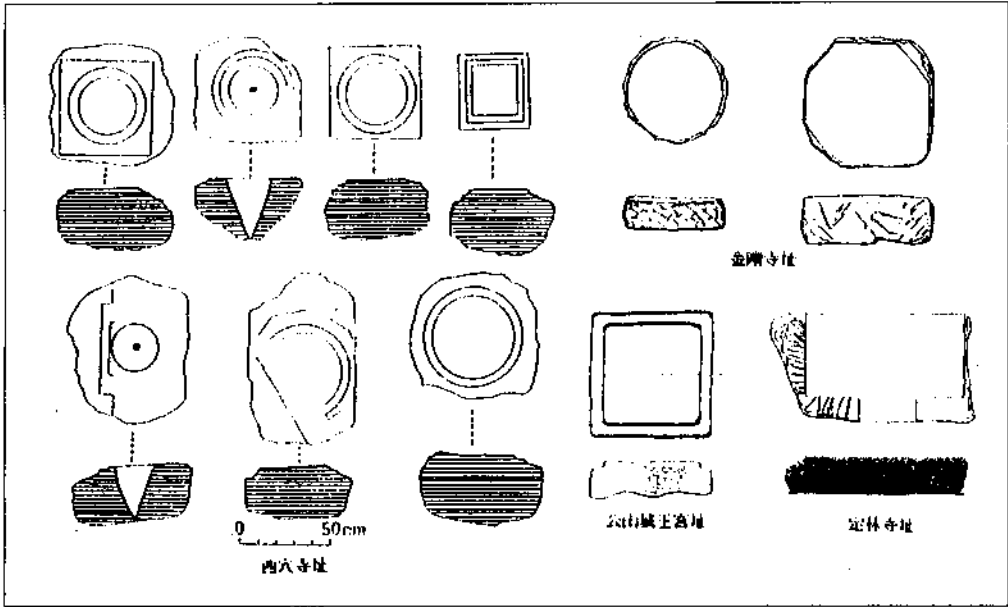


그림 5. 백제의 각종 「초석」

것으로 구분된다.

가공초석은 다듬은 정도에 따라 기둥이 놓이는 상부 전체를 다듬어 사용하는 것과 기둥놓이는 자리, 즉 柱座만 다듬어 사용하는 것으로 나누어 볼 수 있다. 주좌부분을 다듬을 때는 약 2-3cm정도로 돌우는 방법과 기둥을 박을 수 있도록 柱孔을 파서 만드는 방법이 있는데 주좌의 평면모양은 원형과 방형이 많다. 장식을 주좌 주위를 2중 또는 3중으로 단을 주어 다듬는 방법은 같은 모양이거나 아니면 주좌와 다른 모양으로 할 경우도 있다. 예를 들면 주좌를 원형으로 하고 주변은 8각형이나 방형으로 하는 것이다. 간혹 주좌를 없애고 하인방이 놓이는 자리를 따라가면서 주좌높이 만큼 돌우어 놓은 초석형태도 있다.

熊津時代의 西穴寺址 초석을 보면 전체모양이 방형이면서 주좌를 방형으로 한것, 주변 원형에 원형 주좌를 한것, 주변 방형에 원형주좌를 한것, 주변 8각형에 원형주좌를 한것, 그리고 柱孔을 파서 만든 것 등 다양한 종류가 사용되었다. 이 중에는 주좌 주변을 외부에 노출되는 부분만 가공한 초석도 있다.

초석중에는 간혹 주좌주변에 연화문을 세겨 장식화한 것도 나타난다. 이 유형은 주로 왕궁이나 불사의 주요건물에 사용된 듯 하다.

熊津時代 공산성의 왕궁지로 추측되는 곳에서 출토된 초석은 육면체의 방형이며 기둥이 놓이는 상부는 주좌와 주변 모두를 방형으로 돌우어 가공했는데 가로세로 약 1.1m정도로 매우 큰편이다. 부여 금강사지의 경우는 거의가 원형이며 주좌주변도 역시 원형으로 돌우어 새긴 것을 사용하였다.

초석을 사용함에 있어서 대개 한 건물 내에서는 모양을 비슷하게 가공했을 것으로 생각되는데 유적에 나타난 실례를 보면 같은 건물에서도 여러 모양이 혼용되어 있음을 알 수 있다. 이것은 시대에 따라 중축, 이축을 했거나 황폐 등으로 인하여 건물지가 교란된 것이 아닌가 추측된다.

백제의 가공된 초석을 보면 거의가 간단히 가공한 것을 사용하였는데 문양은 방형, 원형, 팔각형이 주로 채용되었다. 연화를 문양화한 것으로는 정림사지에서 몇개의 실례에서만 볼 수 있다. 六朝時代의 각종 문양으로 장식화된 초석에 비하면 매우 간단한 형태인 것이다. 특히 왕궁이나 불교건축에서

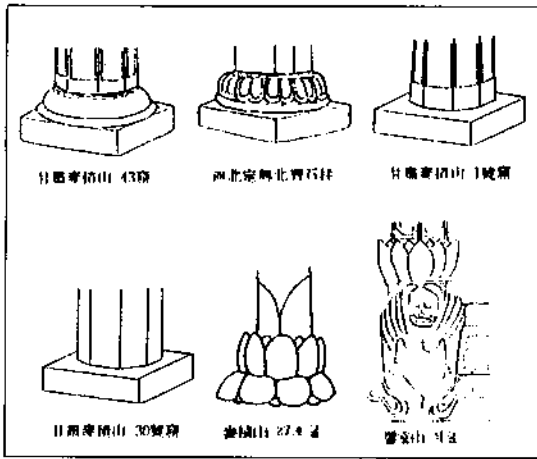


그림 6. 六朝時代 「초석 유형」

도 장식초석이 별로 사용되지 않은 것은 인근의 고구려, 신라의 경우와 비교되는 특징이라 하겠다. 이러한 특징은 六朝時代의 그것과는 더욱 다른 것이어서 이는 백제인 들의 기질이 반영된 것이 아닌가 생각한다.(그림 5)

나. 육조시대

건물의 초석을 소위 쏘이라고 하는데 清代 이후에는 民間 工匠들 사이에서 桑墩으로 불렸다. 이미 원시시대의 주거에서는 지하에 기둥을 묻어 세운 掘立柱를 사용하였는데 이러한 원시시대 掘立柱는 수혈주거에서 흔히 볼수 있는 기법으로 기술이 발달되지 않았을 때 구조적인 보강의 일환으로 채용되었던 것이다. 그러나 일찌기 하남 안양의 은허 궁전 유지에서 청동으로 만든 초석이 발견 되기도 하였고 9) 그후 秦·漢代가 되면 입주기법은 거의 완성되어 초석이 석공에 의해 가공되고 여기에 상징적 의미가 포함되어 각종 형태의 초석이 만들어 지게 된다.

이러한 흔적은 漢代의 묘에서 많이 발견 되었는데 그중 孝堂山 郭氏墓石室, 山東 嘉祥武氏祠石室, 山東 金鄉 朱有墓石室, 山東 沂南 壽像石墓室 등에

서 찾아볼 수 있다.

六朝時代의 초석 또한 漢代의 기법을 그대로 이어 받았음을 알 수 있는데 몇개의 실례는 이것을 잘 표현해 주고 있다.

당시의 몇가지 초석을 살펴보면 형태로는 방형과 원형이 있고 이 두 형태를 조합하여 만든 것도 있다. 또한 식물 문양을 응용하여 장식적으로 만든 초석의 모양도 있다.

六朝時代 초석의 장식은 불교의 영향을 받으면서 이와 관련된 연화 또는 蓮瓣頭가 많이 응용된다. 麥積山 27호굴에 표현된 초석을 보면 초석은 연화 문양으로 만들고 그림의 좌대도 연변두 문양으로 장식 하였다. 鸞堂山 북동주벽 불감의 양옆 기둥 초석은 연화로 하고 그 밑의 기단부에는 怪獸를 조각해둔 형상도 보인다.(그림 6)

3) 기둥(柱, 楹)

가. 백제

백제시대 건축의 기둥은 불행하게도 남아 있는 것이 없다. 다만 익산의 미륵사지 서탑에 비록 석조물이지만 기둥을 사용한 유구가 남아 있다. 이와 더불어 전항에서 살펴 본 초석 유구로서 백제시대의 기둥형태를 추정해 보도록 한다.(그림 1참조)

기둥의 단면형태로 방형주, 원형주는 사용되었을 것이 분명하나 8각주는 분명히 알 수 없다. 그러나 공주 서혈사지 초석에 주좌주변을 8각으로 새긴 것이 있고, 백제는 아니지만 동시대의 고구려 벽화고분에서 8각주가 많이 사용된 실례가 있어¹⁰⁾ 백제에서도 8각주를 사용했을 것으로 추측된다.

전체적인 외형으로 볼때 흔히 상하폭이 같은 통기둥과 미륵사 서탑에서와 같이 상부가 좁은 민흘림기둥이 사용되었다.

금강사지 목탑의 경우 탑중심에 육심주를 세웠는데 이때 기둥밑에 축을 만들고 초석에도 구멍을 뚫어 세운것을 알 수 있다. 간혹 보통초석에도 柱孔을 만든 것이 있는데 이런 기법이 간간히 사용되었

9) Liang, Ssu-cheng: A Pictorial History of Chinese Architecture, M.I.T. Press, 1984, p. 25.

10) 대표적인 실례로 雙楹塚, 台城里 1號墳, 安岳 3號墳, 遼東城塚이 있다.

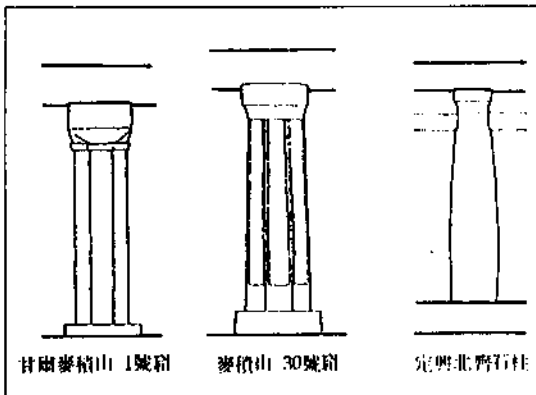


그림 7. 六朝時代 「기둥 유형」

음을 알 수 있다.

중국에서와 같이 瓜陵柱는 한반도에서 출토된 실례가 없어 사용되지는 않았을 것으로 보인다. 또한 기둥에 여러가지 문양을 장식하는 조각주는 주초석의 가공 형태나 여러가지 출토 유물로 볼 때 백제인들의 기질과는 잘 어울리지 않아 사용치 않았을 것으로 생각되나, 다만 배흘림 기둥에 대해서는 이미 漢代에 그 흔적이 보이고 六朝時代에는 비례적으로 완벽한 실례가 있으므로 백제에서도 배흘림 기둥을 사용했을 것으로 추측되지만 현재까지 그 유구나 자료를 찾을 수 없다.

나. 육조시대

六朝時代의 기둥을 보면 매우 다양한 형태가 쓰여졌는데 사용재료에 따라서는 木柱, 石柱로 구분되며 단면 형상에 따라 방주, 원주, 팔각주가 있으며 외형의 구성기법에 따라 통주, 민흘림주, 배흘림주(Entasis)¹¹⁾, 조각주로 구분된다. 이러한 기둥형상은 이미 漢代에도 사용된 흔적이 있다.

방주, 원주, 팔각주는 기둥의 단면모양에 따라 나타나는 외형이며, 외형의 전체를 가공하는 기법으로는 통기둥, 민흘림기둥, 배흘림기둥이 있다. 六朝時代의 목조건축이 현존하는 것은 것은 없지만 당시의 화상석이나 특히 석굴사원의 석주에 흔적이 많이 남아있다.

11) 중국에서는 이를 '梭柱'라고 한다.

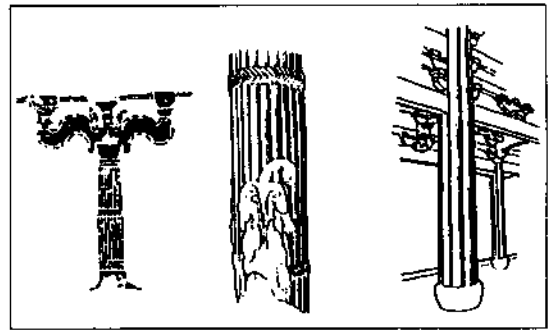


그림 8. 中國의 「瓜陵柱」 실례

山西省 壽陽縣에서 발견된 北齊 때의 분묘에서 많이 퇴락된 屋宇形郭室이 출토되었는데 상세히 만든 다른 건축부재와 함께 8각기둥이 발견 되었다. 기둥의 형상은 상하 폭이 같은 통기둥으로서 상부는 부패되고 없으나 밑등에는 8각측을 만들어 초석에 고정시킨듯 보인다.¹²⁾ 六朝時代 목조유구로는 유일한 것이라 하겠다.

민흘림기둥은 특히 현존하는 석굴사원에 사용례가 많이 있다. 대표적인 실례로는 山西省 太原의 天龍山石窟, 大同의 雲岡石窟, 甘肅省 麥積山석굴 등의 석주가 있고 그밖에 화상석에서도 표현되어 있다. (그림 7)

기둥 중에는 瓜陵柱가 있다. 瓜陵柱는 중국에서도 이미 오래전부터 사용해 오던 것인데 예들들면 대나무나 아니면 나무줄기를 여러개 묶어 만든 기둥이다. 이와같이 작은 각재를 여러개 묶어 사용하는 방법은 이미 신석기시대 墻壁의 골조제나 지붕허중을 받는 보(梁)재에도 사용했다. 그러나 기둥으로 사용한 흔적은 後漢時代 四川 柿子灣 崖墓의 束竹柱畫像石, 四川 成都出土 住宅畫像塼 中正堂, 山東 安丘의 漢墓기둥, 江蘇 徐州漢墓의 畫像石 그리고 山東博物館 所藏의 漢琅琊相劉君墓表 등에서 사용된 실례를 볼 수 있다. 이로 미루어 중국에서 瓜陵柱는 광범위한 지역에서 오래전부터 사용해 오던

12) 王克林: 「北齊庫狄廻洛墓」, 『考古學報』, 1979-3 期.

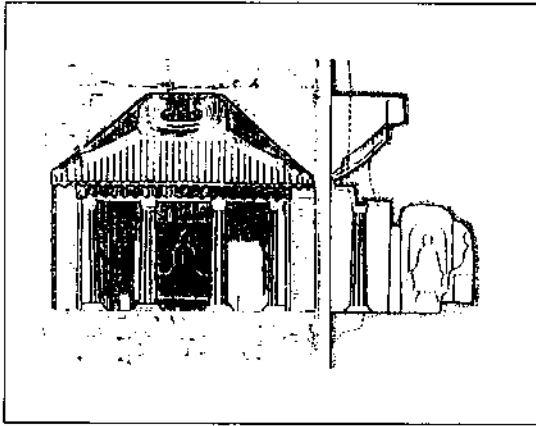


그림 9. 六朝時代 瓜陵柱 (麥積山 49굴)

형식이라 하겠다. 이 瓜陵柱는 北宋時代에도 이어져 내려왔는데 그 실례는 大中祥符 6年(1013)에 건조된 寧波保國寺 大殿에서도 볼 수 있다.¹³⁾(그림 8)

六朝時代에 사용된 瓜陵柱로는 麥積山 제49굴 입구에 전부 4개의 瓜陵柱가 있었는데 가운데 2개는 퇴락되었고 양측 2개의 일부가 남아있다. 기둥 밑에는 2-3단으로 가공한 초석이 놓이고 상부가 좁아지는 민흘림기둥으로 밑둥의 직경은 35cm이고 높이는 2.4m이다. 기둥상부에는 주두를 올려놓았다.(그림 9)

또하나의 독특한 기둥형식으로 束蓮柱가 있는데 북제시대 鸞堂山 석굴사원 기둥에서 실례를 볼 수 있는데 이것은 蓮花를 응용하여 만든 8각기둥이다.

배흘림기둥은 사용된 실례가 많지 않지만 분명하게 나타난 형상이 하북성 정현에 있는 북제때의 석주에 표현되어 있다.¹⁴⁾(그림 10) 이것은 용도가 비록 藁衣이지만 상부에 올려놓은 석실 기둥의 배흘림은 명확히 표현되어 있다. 주두를 제외한 기둥높이는 34.3cm, 하부직경은 7.7cm, 상부직경은 5.6cm이다. 기둥의 직경중 가장 넓은것이 8.1cm로 밑에서 1/3되는 지점이다. 이것은 작은 모형에 불과하지만 이미 비례적으로 완벽한 배흘림이 적용됐다는 것은 일반 건축물에서도 흔히 사용했다는 것을 말해주는 것이라 하겠다.

4) 窓戶

가. 백제

창호에 관한 백제의 유일한 유구로는 익산 미륵사지 서탑 1층옥신의 사면에 나있는 空門이다. 이것은 단순한 장방형인데 이와 유사한 것으로 신라시대 芬皇寺塔의 문이 있다. 그러나 분황사의 모전탑에서는 석재로 板門을 달아둔 것이 다르다.

백제의 것은 아니지만 판문으로는 고구려의 벽화

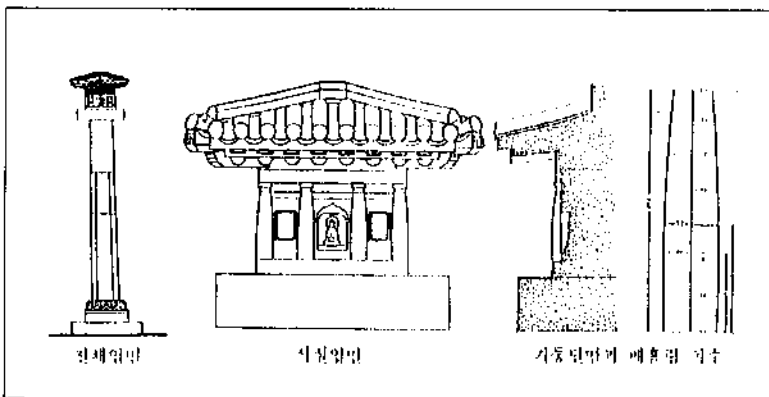


그림 10. 河北 定縣의 北齊時代 石柱, 石室

13) 傅熹年: 「麥積山石窟に見られる古建築」, 『中國石窟·麥積山石窟』, p. 237, 平凡社, 1987, 東京.

14) 劉敦楨: 「定興縣北齊石柱」, 『中國營造學社彙刊第5-2卷』, 中國營造學社, 1934, 北京.

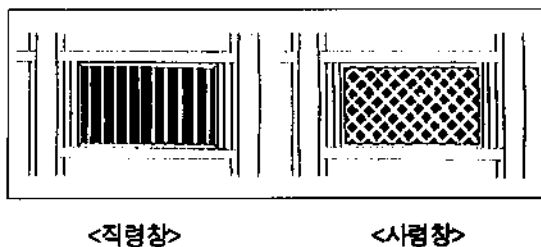


그림 11. 「欄窓」의 기본형태

고분 입구나 벽화내용에 표현되어있고 7세기 후반에 만든 신라 高仙寺址 석탑 1층옥신에 새겨진 것이 있다. 또한 伽耶時代의 가형토기에서도 입구문은 2쪽의 판문으로 표현되어 있다.

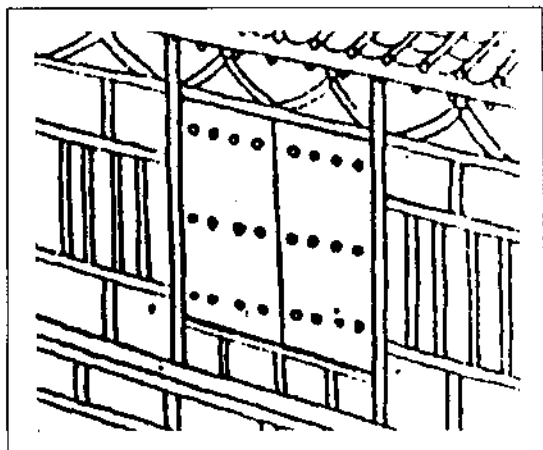
백제의 유구가 없어 확실히 알 수 없지만 사용된 문의 형태로는 판문과 공문이 있고 창으로는 가장 기본적인 欄窓을 비롯하여 많은 창들이 사용 되었으리라 생각된다.

나. 육조시대

창에는 간단한 두가지 형태로서 크게 欄窓과 空窓이 있다. 령창은 다시 直欄窓과 斜欄窓으로 구분 되는데 직령창은 단순히 채광과 환기용으로 이용하고 있으며 장식적 효과는 나타내지 않는 가장 기본적인 형태이다. 사령창은 주거의 기본적인 기능과 함께 장식적 효과도 더불어 보여주고 있다.(그림 11) 공창은 창살없이 개구부가 개방되어 있는 창으로 개구부 외형이 여러가지 다양한 형태로 구성되어 있다.

六朝時代의 문은 다양한 형태가 사용 되었다고 생각 되지만, 유구에서는 간단한 몇개의 형태만 보이고 그중 판문과 살문이 일반적인 형태이다. 六朝時代 판문의 실례는 북위 寧懋石室의 화상에서 볼 수 있다.(그림 12)

상부를 아치로 만든 홍예문도 많이 나타나는 것 중 하나이다. 뿐만 아니라 문의 상부를 복숭아 모양으로 만든 광배형도 석굴사원에서 흔히 보이는 문의 모습이다. 이와같은 아치나 광배형의 개구부는 문을 달지않은 空門으로 되어있는 것이 일반적이다.



건축그림에 보이는 「판문」과 「직령창」

그림 12 寧懋石室 石刻

특히 불교 건축에서는 광배형 창과 홍예창이 많이 표현 되어 있다. 이것은 불교 전래이후에 나타나는 장식적인 공문형태인데 문의 상부뿐만 아니라 불상의 상부에도 특히 많이 표현된다.

5) 拱包料拱

가. 백제

백제의 斗拱은 1947년 부여 동남리 천왕사지 부근에서 발견된 백제말기의 것으로 추정되는 金銅塔片에서 찾아볼 수 있다. 屋身과 屋蓋가 함께붙은 이 塔片은 불과 1번이 13.5cm, 높이 5.2cm정도 밖에 안되는 공예탑이어서 실제의 斗拱모습을 잘 보여주지는 않지만 백제시대의 유일한 유구라는 점에서 사료적 가치를 지니고 있다고 하겠다.

이 탑에서는 각변에 2개와 네모서리에 하나씩 전부 12개의 斗拱이 구성되어 있다. 한변에는 4개의 기둥이 표현되어 있어 각칸이 3間 규모인 것을 알 수 있는데 기둥위에는 柱料가 없고 살미첨차가 끼워져 있다. 첨차 단부에는 소로를 올리고 하앙으로 보이는 부재를 받치고 있으며 이 하앙과 같은 부재는 다시 그위의 외목도리를 직접 받도록 하였다. 하앙부재의 끝부분은 약간 휘어지면서 위로 올라간

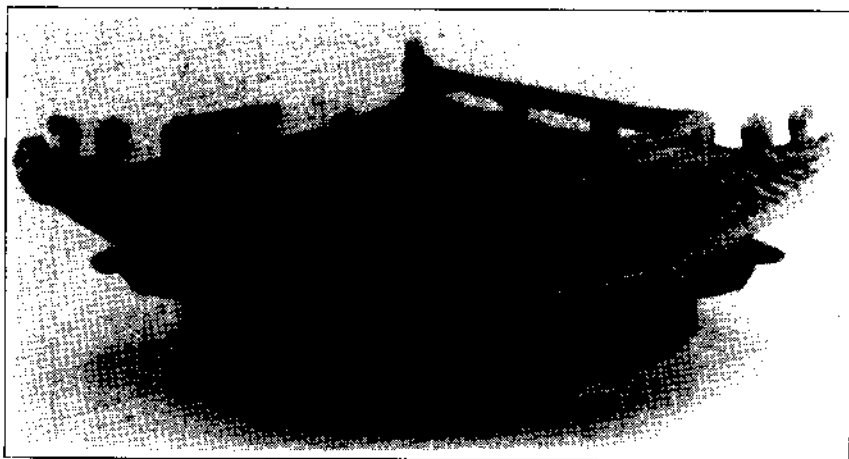


그림 13. 百濟時代 金銅塔片에 나타난 지붕 및 공포구조

듯 하며 양의 끝 상부는 銳角이 되게하고 하부는 둔각이 되게 마무리 했다. 추녀끝은 외부로 길게 뻗으면서 위로 솟게하고 끝에 구멍을 뚫었는데 동시대의 다른 석탑에서 보듯이 풍경을 달아두는 것 같다.(그림 13) 따라서 이것은 주심포식 1출목 형식이었을 것으로 보인다. 그러나 이 실례에서 사실과 다른 것은 柱料가 없다는 점이다. 斗拱에서 출목첨차를 끼우기 위해서는 반드시 주두가 필요함에도 불구하고 생략되었다는 것은 다만 공예품으로 제작하였기 때문이라 생각된다.

나. 육조시대

중국에서 斗拱의 구성은 斗, 拱, 昂, 栌이라는 네 개의 주요 구조체로 구성된다.

「斗」는 주상에 놓여 상부의 하중을 기둥에 전달하는 구조체로서 마치 斗(斗)와 같이 생긴 것이다. 15) 흔히 柱料는 기둥의 머리부분에 놓이는 것과 拱(첨차)위에 놓이는 것이 크기에서 구별된다. 주두의 형태에는 주두의 굽이 곡선으로 된 것과 직선으로 된 것이 있으며, 굽받침은 있는 것과 없는 것으로 구분된다.

六朝時代 麥積山石窟의 실례에 보이는 柱料모양은 형태는 굽이 內曲으로 굽어졌고 굽받침은 없다. 다만 하나의 특이한 예로서 北魏後期の 제1굴 정면

석주 주두는 8각기둥위에 없어져 있는데 주두굽의 모서리 부분을 8각의 1면만큼 外曲面이 되게 작은 다음 8각형 굽받침에 맞게 올렸다.16) 또한 山西 壽陽縣에서 출토된 북제때의 屋宇形禪室에서도 목재 柱料가 발견 되었는데 굽은 역시 굽이 내곡되었고 굽받침은 쓰지않았다.17) 북제시대의 鑿窟山 석굴에서도 특이한 형태의 주두를 볼 수 있는데 여기서는 기둥상부에 蓮花를 뒤집어 놓은듯한 모습을 하고있다.(그림 14) 이는 장식을 위해 사용한 것으로 보이는데 이와같이 기둥에 蓮花를 쓴 예는 고구려 쌍영총의 두기둥과 수산리 벽화고분에서도 보인다.

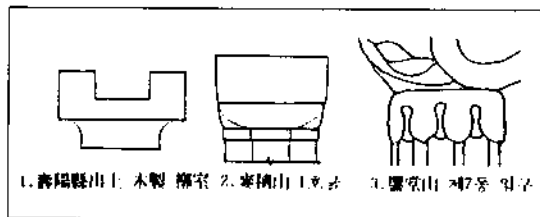


그림 14. 六朝時代 「주두」의 유형

15) 우리나라 공포구조 중 柱料에 해당된다.

16) 天水麥積山石窟藝術研究所, 『中國石窟·麥積山石窟』, 平凡社, 1987, 東京.

17) 王克林: 앞책 p. 383.

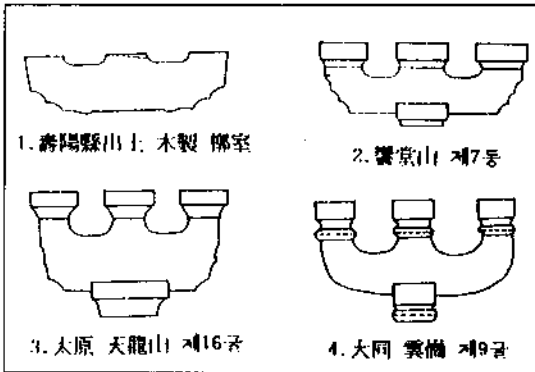


그림 15. 六朝時代 「拱」의 몇가지 실례

「拱」은 柱料위에 놓여 상부의 하중을 주두를 통해 기둥에 전달하는 중요한 구조재이다.¹⁸⁾拱은 枋(도리)을 통해 기둥으로 내려오는 하중을 단면이 작은 기둥으로 집중시켜 주는 매개 역할을 담당하고 있다. 첨차는 斗拱구조를 전후좌우로 확장하여 처마를 길게 하거나 전면과 후면과의 보 간격을 넓게해 줌으로서 보다 큰 공간을 확보하게 한다. 또한 升(소로)을 중간에 끼워 첨차를 증첩해 올림으로서 처마의 높이를 올려 건물의 규모를 크게해 주기도 한다. 첨차의 형태는 하단부를 곡선으로 처리

한 것과 잎깃모양(葉邊形)¹⁹⁾으로 만든 것이 있다.(그림 15)

「拱」은 斗拱의 중심에서 외부로 경사지게 걸쳐있는 부재로 지붕의 하중을 기둥에 전달하는 중간역할을 하며 주두, 첨차와 함께 결구되어 있는 주요 부재이다.

拱은 2개의 材가 있으며 하나는 下昂이고 다른 하나는 上昂이다. 昂의 이름에는 櫓, 飛昂, 莢昂, 斜角, 下昂이 있다. 斗拱에 昂이 사용된 실례로서 현존하는 것은 唐代의 佛光寺大殿 柱頭鋪作에서 초기형태를 발견할 수 있다. 이미 六朝時代에 들어와 昂의 발생을 예고하는 실례가 보이고 있는데 이는 완벽한 昂이라기 보다는 보의 연장이나 제공첨차의 모습과 비슷하다. 그후 隋唐을 거쳐 宋代에 들어와서는 보편화된 斗拱樣式으로 정착 되었다.

「枋」의 종류에는 柱頭枋, 羅漢枋, 寮簷枋, 平棊枋으로 구분되는데 이것은 宋代에 들어와 완성된 구조체라 볼 수 있다.²⁰⁾ 柱頭枋은 기둥중심 직상부에 위치하며, 羅漢枋은 주두방의 내외부에, 平棊枋은 가장 외부에 위치하여 상부의 서까래를 받아 그 하중을 昂과 첨차를 통해 기둥으로 전달하게 된다.

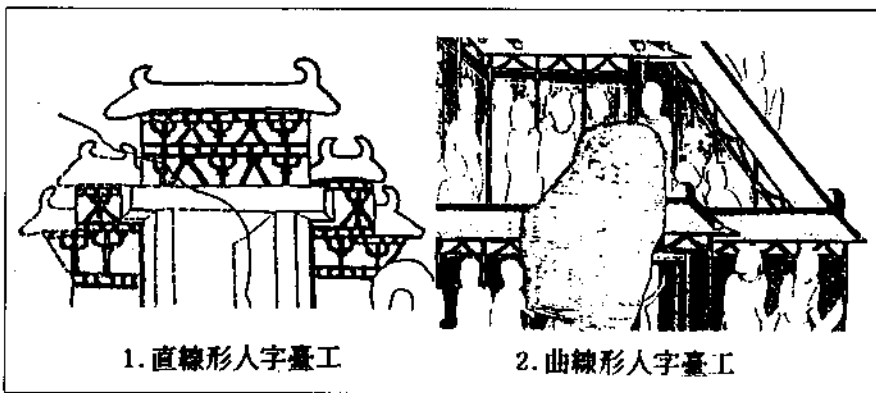


그림 16. 六朝時代 「人字拱」의 실례

18) 우리나라의 공포구조 중 첨차(櫓遮)와 같은 것이다.

19) 중국에서는 이 모양을 '斗拱有顯形'이라 한다.

20) 우리나라 목조건축에서 道里와 같은 역할을 하는 것인데 공포구조상 우리와는 조금 다르다.

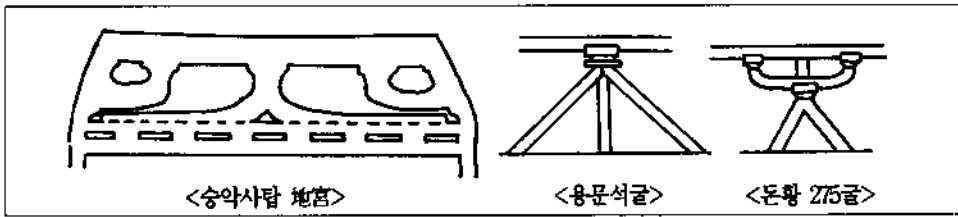


그림 17. 曲角人字拱과 조합형 人字拱

斗拱구조 중 人字拱²¹⁾은 보와 도리 사이에 짜여 상부의 하중을 분산시켜주는 역할을 한다. 놓여지는 위치로는 斗拱과 斗拱사이에서 보강재가 되기도 하고 斗拱이 없을 때는 인자공만으로 상부의 하중을 지탱하기도 한다. 또한 종보위에서 종도리를 받쳐주는 臺工의 역할을 하기도 한다. 이것은 부재가 직선인 것과 곡선으로 된 '曲角人字拱'이 있다. 직선으로 된 六朝時代의 실례는 敦煌 莫高窟 제275굴 남벽에 그려진 北梁時代의 벽화에서 早期의 것을 볼 수 있고 또한 같은 석굴내 북위, 서위, 北周時代 여러벽화에서도 볼 수 있다. 이밖에 용문석굴 고향 동불전 감실, 운강 제2굴과 21굴의 탑심주, 제9굴 전실동벽 상층의 가옥형감실, 麥積山 제27호굴 천정경사면의 北周時代 벽화 등에서 직선의 인자공을 찾아볼 수 있다. (그림 16)

六朝時代의 曲角人字拱은 麥積山 제4호굴 전실천정에 北周時代의 전각도에서 비교적 오래된 것을 볼 수 있는데 여기서는 같은 건물에 직선형과 혼용하고 있다. 또 하나의 실례로는 河南省 登封 嵩岳寺塔 地宮의 동·서·북벽에 그려진 벽화에서 볼 수 있다. 嵩岳寺塔은 北魏 正光年間(A.D. 520-524)에 건립된 것으로 중국 最古의 塔이다. 지궁은 이 탑의 중심지하에 있는것으로 네벽에는 목구조와 같이 벽화를 그렸는데 남측입구를 제외한 3면에 2층보가 지나가고 보사이에는 각재물²²⁾ 6개씩 끼워두었다. 벽 모서리에는 가둥을 그리고 一斗三升式 斗拱을 얹어놓은 모습인데 斗拱과 斗拱사이에 曲脚人字拱을 하나씩 그려놓았다. 인자공위에는 주두를 하나없이 상부의 도리를 받도록 표현하고 있다.²³⁾ 이밖에 인자공에는 중간에 短柱를 끼워놓은 형태도

있고 인자공 위에 一斗三升을 첨가한 조합형도 있다.(그림 17) 시기적으로 보면 직선형 인자공이 곡선형 인자공보다 앞서는 것이며 중간단주를 세우거나 斗拱을 음린것은 그후의 형식이라 하겠다.



그림 18. 고구려 壁畫古墳에 나타난 人字臺工

이러한 인자공은 고구려 쌍영총의 전실과 현실벽 상부벽화, 덕흥리 벽화무덤의 현실벽 상부, 안악3호분 동측실주방도, 안악2호분 현실벽 상부, 용강대묘

21) 우리나라에서는 "人字臺工"이라 한다.

22) 형상은 굽이없는 간단한 각재이지만 構造的으로 보면 升(素累)의 역할을 하는 것이라 하겠다.

23) 河南省 古代建築保護研究所: 「登封嵩岳寺地宮清理簡報」, 『文物』, 1992-1期, 文物出版社, 北京.

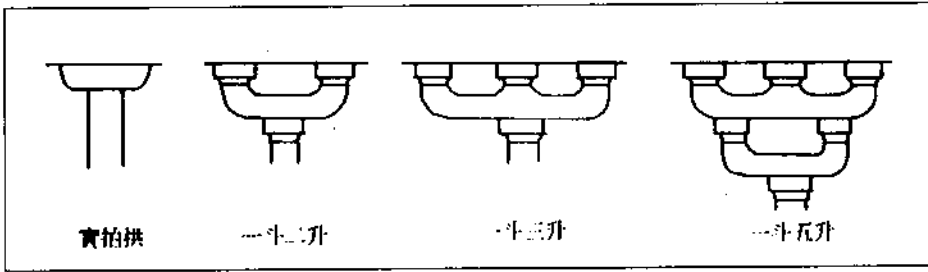


그림 19. 中國 斗拱의 變遷

현실벽상부, 팔청리 벽화무덤 전실서벽의 전각도와 같은 벽화에서 볼 수 있고 천왕지신총의 전실과 현실에서는 석재를 가공하여 사용한 흔적도 있다.(그림 18) 이런 실례에서 보듯이 인자공은 이시대에 들어와서는 이미 보편화된 건축부재였음을 알 수 있다. 그러나 고구려의 실례에서는 六朝時代와 달리 곡선으로된 인자공은 전혀 나타나지 않는다.

斗拱의 구성형식은 크게 實拍拱, 一斗二升斗拱, 一斗三升斗拱, 一斗五升斗拱이 있다.

「實拍拱」은 가장 원형적인 형식으로서 주두없이 기둥 상부에 짧은 첨차같은 부재를 하나 설치하고 그위에 도리나 보(樑)가 지나가도록 한 간단한 구조이다. 이 구조는 斗拱의 발전과정에서 가장 시원적인 형식이라 할 수 있는데 도리(또는 보)와 기둥이 접합되는 지점에 과중한 상부의 하중으로 인해 도리에 집중되는 전단력을 분산시켜주기 위하여 기둥과 도리 사이에 첨차같은 부재를 끼워두는 것이다.

「一斗二升」은 기둥위에 주두를 놓고 그 위에 첨차를 올린다음 첨차위 좌우에 소로를 설치해 두는 斗拱구조이다. 이 斗拱구조는 어느 정도 규모가 있는 건축물에 사용 되었을 것으로 추측되는 구조이다. 이것은 시원적인 實拍拱 구조에서 조금더 발전된 형식이라 하겠다. 實拍拱 구조보다 一斗二升 구조를 채용 함으로서 첨차가 좀더 높아질 수 있고 實拍拱 구조에서 우려되는 하중반력을 넓게 확산시킬 수 있는 장점이 있다. 특히 건물의모서리 부분에서 추녀를 길게 내밀려고 할때 實拍拱으로는 불가능하지만 一斗二升 구조로는 가능하다는 점에서 발전된 구조형식이라 하겠다. 또한 實拍拱구조

는 반드시 기둥 상부에서 구성될 수 밖에 없는 점에 비해 이 구조형식은 벽체에 삼공(살미첨차, cantilever)을 끼워 그 위에 一斗二升을 설치하게 되면 넓은 처마공간을 확보할 수 있는 장점이 있다.

「一斗三升」은 一斗二升과 비슷하나 첨차의 상부에 3개의 소로를 설치하는 것이 다른 것이다. 一斗二升에서 한단계 더 발전된 형식으로 보인다. 말하자면 2개의 소로 사이에 소로를 하나 더 끼워 넣음으로서 첨차의 크기가 확대될 수 있으며 그렇게 되면 一斗二升 구조보다 더 큰 공간을 확보할 수 있기 때문이다. 一斗二升보다 획기적인 발전은 아니지만 지붕을 높이거나 처마를 전후로 확대 시키고자 할때 매우 유리한 斗拱構造라 하겠다. 이 구조는 북위시대의 석굴사원에서 이미 일반적으로 채용하고 있는 斗拱 형식이다.

「一斗五升」은 하단에 一斗二升을 놓고 그위에 一斗三升을 올린 구조이다. 「重疊形」이라고도 한다. 이 구조는 실제로 궁전이나 사원 등에서 주건물에 사용된 포작형식으로 후대의 다포작 斗拱으로 발전되었을 가능성을 내포하고 있다. 이미 漢代에 사용된 흔적이 유구에서 나타나고 있는데 화려하고 대형화된 모습이다.(그림 19)

이와 같은 斗拱은 구성되는 위치에 따라 柱頭鋪作, 補間鋪作, 轉角鋪作의 셋으로 구분된다. 주두포작은 기둥 직상부에 구성되는 斗拱이고 보간포작은 양 주두포작 사이에 구성되는 斗拱이다. 전각포작은 건물의 모서리 부분에 구성되는 斗拱으로 대개 귀기둥 상부에 올려지는 것이다.

河北 邯鄲市 響堂山 제1굴과 제2굴 입구양측에 남아있는 斗拱은 六朝時代의 斗拱을 잘 보여주는

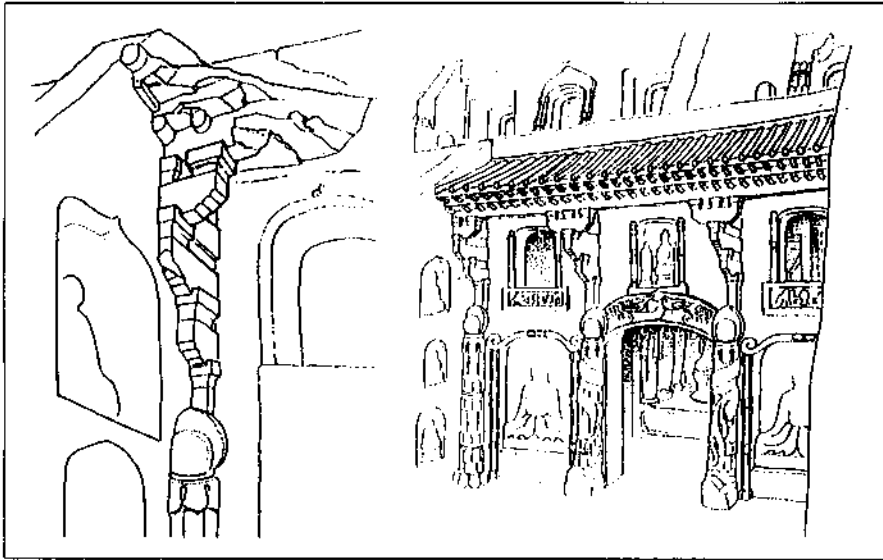


그림 20. 河北 響堂山 석굴(제 1, 2굴)의 斗拱構造

실례라 하겠다. 이 굴은 정면 3간의 2층구조로 되어있는 북제때의 석굴인데 상층 좌우에 석조로 만든 斗拱흔적이 남아있다. 여기서는 방형기둥위에 주두를 놓고 밖으로 내민 華拱(출목첨차)을 끼운다음 외단부에 交互斗(素累)를 하나 얹었다. 그위에 다시 이와같은 형태를 반복한 다음 화공에 직각방향으로 승拱(행공첨차)을 얹었다. 령공위에는 3개의 승을놓고 寮檼枋(외목도리)을 받치도록 하였는데 외벽과 령공 사이는 欄枋頭²⁴⁾로 단단히 잡아주고 있다. 령공의 하단부는 3일깃내 곡선모양(三瓣內斷卷刹)으로 처리하였다. 전체적인 형식으로는 주두포작 二出跳斗拱(2출목형식)의 모습이다.(그림 20)

6) 지붕(屋頂)

가. 백제

백제의 지붕형태는 부여 규암면에서 출토된 山景文塲에 표현된 집의 모습에서 일례를 볼 수 있다.(그림 21)

여기에 표현된 지붕형태는 팔작지붕과 비슷하나 그것과는 다른 꺾음팔작지붕 모양인데 이 지붕은 이미 漢代의 몇개의 실례에서 보이고 있다.²⁵⁾ 이 지붕은 日本 法隆寺 金堂의 玉蟲廚子에도 표현되어 있어²⁶⁾ 동양 여러나라에서 채용한 하나의 지붕형식이었던 것으로 생각된다.

이외의 백제시대 목조지붕은 찾아볼 수 없으나 고구려의 벽화고분이나 신라시대의 유구, 伽耶時代의 가형명기 등으로 볼때 백제시대에 사용했던 지붕형식으로는 꺾음팔작지붕을 비롯하여 팔작지붕, 우진각지붕, 맞배지붕, 모임지붕이 있었을 것으로 추측된다.

지붕을 장식했던 치미도 익산 미륵사지, 부소산성 西麓 廢寺址, 西腹寺址에서는 완벽한 형태가 출토되었고 정림사지, 부여 규암면 폐사지 등에서도 치미파편이 출토되어 당시 백제건축의 지붕모양이 어떠한지 짐작케 해준다.(그림 22)

나. 육조시대

24) 우리나라의 구조부재에는 이것이 없는데 출목수가 많을때 최상부의 행공첨차를 몸채와 결구시켜주는 보강재 역할을 한다.

25) 중국에서는 이러한 지붕을 “階梯形屋頂”, 또는 “兩段形屋頂”이라 한다.

26) 일본에서는 이 지붕을 纒葺(시고로부끼)式入母屋라고 한다.



그림 21. 부여 규암면 출토 塚의 지붕모양

六朝時代에 사용 되었던 지붕의 모양에는 일반적으로 厦兩頭(맞배), 四阿(우진각), 斗尖(모임), 九脊(팔작), 그리고 階梯形屋頂(격음팔작지붕)이 있다. 이들중 주택에는 대개 厦兩頭와 四阿頂이 채용 되었고 궁전이나 사원의 주요 건물 등에는 四阿頂과 九脊이, 그리고 불탑 등에서는 斗尖이 주로 채용되었다.

「厦兩頭」와 비슷한 지붕으로 不厦兩頭가 있다. 이것은 박공부분이 벽으로 구성되어 박공면과 벽면의 구분이 불명확하고 측면에서 보면 용마루가 곡선 또는 凸모양으로 되어 있다. 우리나라와는 달리 중국에서는 厦兩頭와 명확히 구분하고 있다.

「四阿」는 四注頂 혹은 四面落水頂 이라고도 한다. 四阿頂은 이미 商代의 청동유물에서 보이기 시작하여 周.戰國.漢代에 이르러서는 매우 발전된 형상을 보여주고 있다. 특히 四阿頂은 중국에서 가장 품위 있는 건물에 채용하고 있는데 그것은 지진에 잘 견디는 내진성이 우수하기 때문이다. 四阿나 斗尖, 九脊지붕이 厦兩頭나 不厦兩頭에 비해 지진에 잘 견디는 것은 지붕구조에 도리 방향으로 경사재가 쓰여지기 때문이며 이에 비해 측면벽이 용마루 높이 까지 올라간 不厦兩頭는 지진에 가장 견디기 어려운 구조가 된다. 四川, 雲南과 같이 지진이 많은 지역에서 斗尖이나 九脊을 주로 쓰는 이유는 지진이

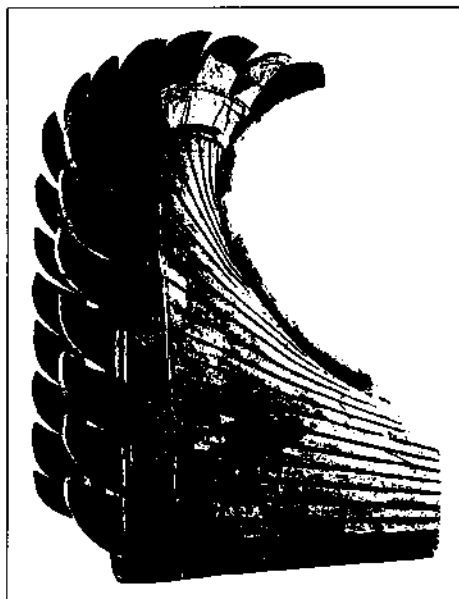


그림 22. 부소산 출토 백제시대 「치미」

많기 때문이며²⁷⁾, 오래전 부터 중국에서 四阿頂을 가장 권위있는 형식으로 취급한 이유 중에는 이러한 자연환경적 배경이 있었음을 알 수 있다.

「斗尖」은 이미 선사시대 수혈주거 에서 사용된 지붕구조로서 시원형이라 할 수 있다. 이것은 모양에 따라서 三角斗尖, 四角斗尖, 六角斗尖, 八角斗尖으로 구분하고 있다.

「九脊」은 漢代의 유구에서 이미 사용 된듯한 실례가 보이고 있으나 南北朝時代에 들어와서는 명확하게 여러 유구에서 사용된 모습을 볼 수 있다. 敦煌의 莫高窟 제28호 남벽상층 중앙에 西魏時代의 그림인 “五百強盜成佛因緣”의 중심건물에 팔작지붕이 비교적 오래된 기록이며, 제290호 굴의 北周時代 벽화에서는 아주 많은 팔작지붕이 그려져 있는 것을 볼 수 있다. 또한 北魏時代의 실례로서는 麥積山 제140호굴의 우측벽 앞부분에 그려진 벽화에서도 볼 수 있다. 같은 석굴 제27호굴 천정 뒷 경사면에 있는 北周時代의 그림 “法華經變”에도 문루의 지붕은 팔작으로 되어있다. 이밖에 워싱턴 Freer미

27) 中國科學院 自然科學史研究所: 「中國古代建築技術史」, 科學出版社, 1985, 北京, p. 330.

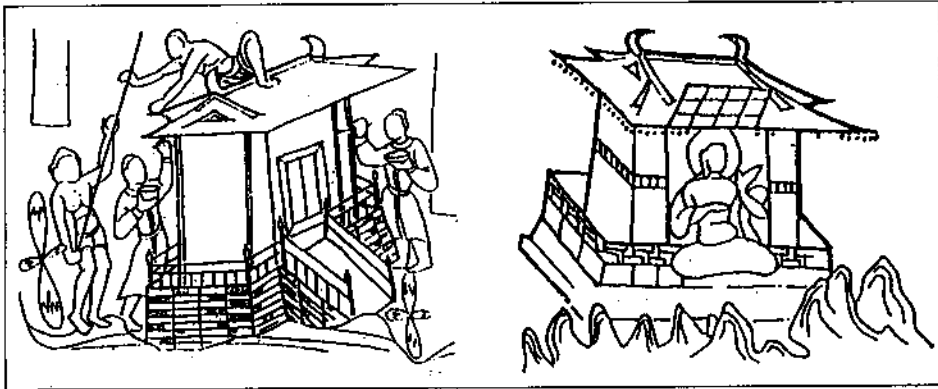


그림 23. 郭爐 莫高窟의 西魏時代 壁畫중 팔작지붕

슬관에 소장된 傳 鑿窟山 浮彫에 세겨진 2동의 루각에도 팔작지붕이 표현되어 있고 河南省 낙양의 龍門石窟, 大同의 雲岡石窟, 鑿窟山 석굴 등 많은 곳에서 南北朝時代의 실례를 볼 수 있어 팔작지붕은 이시대에 들어와 이미 일반적인 지붕형태로 정착 되었음을 알 수 있다. (그림 23)

「階梯形屋頂」은 莫高窟 제296호의 北周時代 벽화에서도 팔작지붕과 구별되어 나타나고 있는데 지붕이 묘사된 전체 66개의 실례중 팔작지붕이 35개이고 양단형 지붕이 20개라고 보고되었다.²⁸⁾

중국건축에서 지붕에 장식하는 관습은 이미 오래전 부터 해오던 것이다. 이러한 장식성향은 漢代에 들어와 다양하게 표현 되었고 六朝時代에 들어와서는 불교의 전래와 더불어 더욱 장식화 되는 경향을 보여주고 있다.

지붕의 장식은 기와 마구리에 문양을 새겨 넣은 것파 용마루, 내림마루, 추녀마루 등과같이 지붕선에 형상을 설치하는 것이 있다. 지붕선에 형상을 설치하는 것으로는 크게 동물형, 식물형, 기하학 문양으로 구분된다.

동물형에는 대개 鳥類가 많이 응용되고 있으나 龍頭, 가룡빈가 같은 상상의 동물 또는 특이한 獸首형태가 채용되는 경우가 있다. 조류인 경우 대개 봉황을 응용한 것이 많다.

北魏時代가 되면 지붕에 치미가 형상화 된다. 정확치는 않지만 이미 漢代에 치미와 유사한 형태가 보이다가 北魏時代의 석굴사원에서 본격적인 치미가 나타나는데 이는 기록에서도 보이고 있다.²⁹⁾

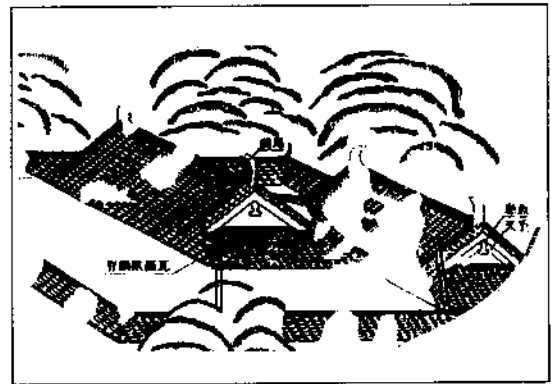


그림 24. 麥積山 제140굴 壁畫 殿閣圖

敦煌 莫高窟 제275굴 남·북벽의 龕室지붕과 兩闕지붕, 그리고 그옆의 벽화에 그려진 지붕에는 명확한 표현은 아니지만 치미임을 느끼게하는 형상이 있다. 이것은 北梁時代의 것이다. 그러나 北魏時代가 되면 치미모양이 아주 명확히 표현되는데 그것은 麥積山 제140호석굴의 우측벽 벽화의 殿閣圖에

28) 關口欣也: 「朝鮮三國時代建築法隆寺金堂樣式的系統」, 『太田博太郎博士還曆記念論文集』, 中央公論美術出版, 昭和 51, 東京, p. 71.

29) 『北史』, 『宇文豈傳』에 “自晉以前未有鷲尾”라는 기록이 있고 『晉中興書』에도 “觀巢太極殿東鷲尾”라는 기록이 있다.

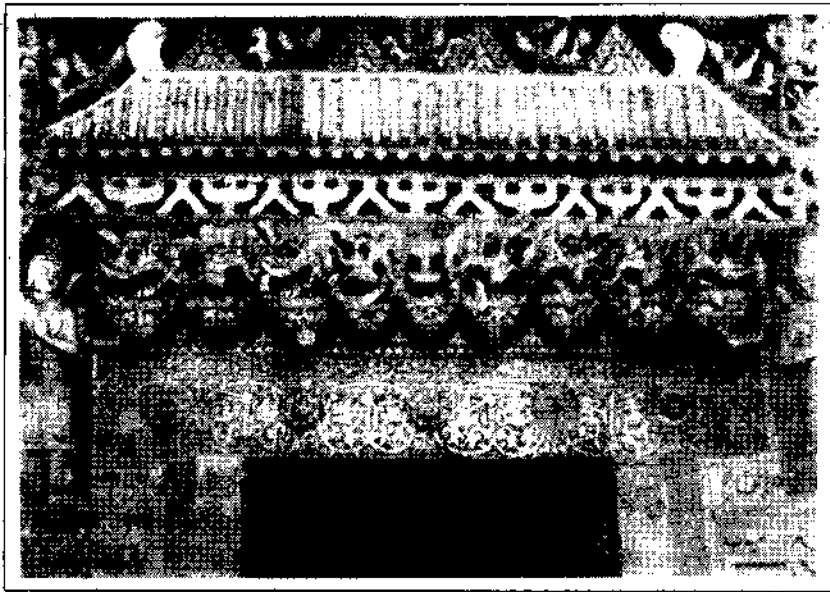


그림 25. 北魏時代 지봉장식 (운강석굴)

나타난다.(그림 24) 간혹 같은 北魏時代의 벽화에 나타나는 치미라도 敦煌 莫高窟의 그것과 유사한 것이 많은 것으로 보아 표현의 차이가 아닌가 생각한다. 이러한 자료를 통해 본다면 중국에서 늦어도 2세기말 부터는 치미가 본격적으로 사용되었다고 생각한다.

이때의 치미가 중국건축에 나타나는 최초의 것으로 추측되며 그 이후 한반도와 日本에 전해졌을 것으로 보인다.

용마루 중앙에 火珠(寶珠)를 장식하기도 하는데 장식의 대상은 동물문양과 기하학문양이 주로 채용되었다. 간혹 탐모양과 비슷한 것이 올려지기도 하는데 이것은 불교 전래이후 나타나는 현상으로서 인도에서 영향을 받은 것이라 하겠다.(그림 25)

식물문양은 대개 蓮峰이나 花葉문양을 장식화한 것인데 그 중에는 불교의 영향으로 蓮華를 장식한 경우가 많다.

기하학 문양에는 방형, 원형, 삼각형을 기본으로 이를 응용한 격자형이 보이고 있다. 또한 화염문양을 응용한 경우도 많이 나타난다.

3. 현존 유구로 본 백제건축의 특징

백제는 고구려, 신라 보다 남아 있는 건축유구가 극히 적다. 그러나 이 유구를 통해 교류가 있었던 六朝時代 건축과 비교해 보면 다음과 같은 몇가지 특징을 찾아볼 수 있다.

기단은 六朝時代와 같이 版築技法이 이용되었고 石築基壇과 塼築基壇이 있었으나 塼과 흙을 번갈아 갈면서 만든 기단이나 瓦築基壇은 백제에서만 볼 수 있는 독특한 것이다.

불교전래이후 六朝時代 초석은 매우 화려한 장식 초석이 사용된 것에 비해 백제시대 초석은 간단히 가공된 초석만 사용하였다. 柱座주변에 蓮花를 세긴 것이 가장 장식초석에 속할 뿐인데 정림사에서 출토되었다.

기둥은 현존하는 것이 미륵사 서탑 1층 屋身에서 볼 수 있는 석재 민흘림주 뿐이다. 六朝時代 기둥은 매우 다양한 것들이 사용되었는데 이에 비해 백제의 것을 아주 간단한 형태만 사용되었다고 하겠다. 이는 초석을 비롯한 다른 출토유물로 유추해 볼 수 있다. 쓰여진 기둥은 단면으로 보아 원주, 방주, 8각주가 있었고 외형상으로는 통주, 민흘림주,

배흘림주가 사용되었다고 하겠다.

斗拱은 기둥위에만 구성되는 중심포작으로 하고 재공첨차를 2-3단 올려 만든 형식이 있었을 것으로 보인다. 人字臺工이 사용되었다고 보는데 六朝時代에 있었던 曲脚人字拱은 아직 쓰여지지 않고 직선형만 있었을 것으로 추측된다. 백제의 斗拱에 대해서는 앞으로 연구가 심층 이루어져야 할 것이다.

백제의 지붕 중에는 격음팔작지붕 흔적이 보이는데 이것은 漢代의 유구에서 早期의 것이 보이며 六朝時代에는 그 흔적이 명확히 나타나는데, 백제에서도 사용했다고 본다. 따라서 기술적으로 이보다 수월한 팔작지붕, 우진각지붕, 모임지붕, 맞배지붕이 사용되었을 것이다.

4. 현존 유구로 본 六朝時代 건축의 특징

六朝時代 건축의 특징은 漢代의 전통을 이어받아 형성된 도성과 건축이 주류를 이루고 있었다. 특히 이 시대는 분열국가 시대로 지역에 따른 특징이 漢代보다 두드러지게 나타나고 있으며 불교의 전래로 인하여 불교건축이 본격적으로 조영되게 된다. 따라서 건축양식 중에는 그 전시대에 없었던 새로운 건축양식이 형성되기 시작 하였으며 대표적인 실례가 석굴사원과 불탑이다.

당시의 몇가지 실례에서 나타난 건축적 특징은 다음과 같다.

본문에서 언급되지는 않았지만 주택은 漢代의 전통을 이어받아 다양한 배치형식이 채용 되었다고 생각되나 당시의 유구는 그리 많지 않다. 다만 몇 개의 유구에서 살펴 보건데 지붕에 치미를 올려 놓거나 처마 밑부분에 인자공을 설치하거나 채양과 커튼을 사용한 것 등 전시대보다 장식적이고 규모가 커진 것을 알 수 있다. 또한 주변에 수목을 표현한 것으로 보아 원림이 상류주택에 적극적으로 조영 되었음을 알 수 있다. 위·진이래 시대부들은 풍류를 즐기며 자연과 벗하는 풍조가 생겨나게 되었는데 이러한 당시의 풍조가 주택에 부속된 원림을 만들게 하였고 후대에 까지 영향을 미치게 되었다.

건축에 채용되었던 의장요소는 다양한 형태였음을 알 수 있다.

기단은 撐柱, 隅柱를 세우고 그위에 柱料를 놓았으며 甲石과 面石으로 마감한 매우 장식적인 석조 기구식 기단이 상류주택을 비롯한 권위건축에 일반적으로 사용되고 있음을 알 수 있다.

초석 유형에는 불교의 영향으로 연화를 응용한 것이 두드러지게 사용되고 있음을 볼 수 있다.

기둥은 단면으로 方柱, 八角柱, 圓柱가 일반적으로 사용되었고, 외부형태에 따라 통주, 민흘림주, 배흘림주가 주로 사용 되었다. 장식기둥으로 속련주가 있었으며 특이한 유형으로는 瓜陵柱가 사용되었다. 특히 北齊때의 석주에 나타난 배흘림기둥은 거의 완벽한 것이어서 六朝時代에 들어와서는 배흘림주가 보편적으로 사용되었다고 할 수 있다.

斗拱은 건축물의 용도와 형태에 따라 여러가지 형식이 사용되었는데 아직 下昂구조를 발견할 수 없고 다만 하양구조와 유사한 흔적만 있을 뿐이다. 이시대의 斗拱구조는 唐代에 나타나는 새로운 기법인 하양구조로 변천되어 가는 과도기적인 시대였다고 하겠다.

人字臺工은 부재모양에 따라 人字拱과 曲角人字拱이 있다. 시기적으로는 曲脚人字拱이 후대의 것이라 하겠다.

당시의 지붕은 다양한 형태가 있었으며 건축에 응용된 사례로는 四阿(우진각), 厦兩頭(맞배), 斗尖(모임지붕), 九脊(합각), 階梯形屋頂(격음팔작지붕)이 주로 채용 되었고 지붕에 장식되는 문양으로는 동물형, 식물형, 기하학 문양으로 구분된다.

北魏時代가 되면 지붕에 치미가 형상화 된다. 이러한 치미는 敦煌 莫高窟 제275굴에서 분명하지는 않지만 北梁時代의 것이 보이고 있어 이르면 2세기 말부터 사용 되었으리라 추측된다. 그러나 완벽한 치미가 표현된 것은 六朝時代에 들어와서 이며 그 이후 한반도와 日本에 전해졌을 것으로 생각된다. 용마루 중앙에 표현된 火珠(寶珠)는 동물문양과 기하학 문양이 주로 채용 되었다. 간혹 탑형태와 비슷한 것이 올려지기도 하는데 이것은 불교의 전래 이후에 나타나는 형상이라 하겠다. 六朝時代의 건축양식은 불교에서 크게 영향을 받았다고 하겠다.

5. 結論

六朝時代에 들어와 본격적으로 직접교류를 시작한 대륙과 백제는 그 과정에서 문화의 전반적인 것들 뿐만 아니라 건축의 기술과 양식에 이르기 까지 교류가 이루어 졌다고 하겠다.

한편 중국건축의 기술적 성과와 양식은 육조시기 이전인 漢代에 이미 이루어 놓은 상태였다. 그것은 400여년간 지속 되었던 한의 역사적 배경도 있지만 그 이후 六朝時代에 들어와서는 분열국가 시대로 이어졌기 때문에 건축기술과 양식의 발전이 이루어 질 기회가 적었던 것이라 하겠다. 따라서 六朝時代의 중국건축은 漢代의 건축문화를 거의 답습하고 있었다 해도 과언이 아니다. 그렇다고 건축문화가 완전히 정체된 것은 아니다. 이 시기는 불교의 전래로 인하여 불교건축의 발달이 있었고 이를 바탕으로 발전된 양식과 기술이 있었음을 알 수 있다.

건축양식의 특징을 볼때 漢代 건축이 중국 목조 건축의 양식을 형성하는 발생기 였다고 한다면 六朝時代가 되면 이것을 기본으로 고대 중국의 목조 건축양식을 승화시킨 개화기라고 할 수 있다. 이러한 건축양식을 漢代와 六朝時代의 자료로 비교해 보면 건축요소의 장식이나 표현기법, 조영기술 등 六朝時代의 그것은 이미 漢代에 미숙한 형태로 표현 되었거나 초기적 형상이 변화되었다는 것을 알 수 있다. 이와같은 개화기의 배경에는 건축조영을 활발하게 촉진시킨 왕성한 불교활동이 커다란 계기가 되었다.

백제의 건축양식은 중국건축이 양식을 형성한 시기, 즉 六朝時代와 동시적으로 발전시켜 나갔다. 그 흔적들은 특히 熊津時代와 사비시대에서 발견되고 있다.

본 연구 (I)편에서는 중국과의 교류가 활발했던 사실과 이로 인해 건축기술이 도입 되었음을 알 수 있었다. 그러나 동시대의 양 지역에 대한 유적과 유물을 상대적으로 비교 고찰해 본 결과 중국의 영향은 생각보다 크게 나타나지 않았음을 알 수 있었다.

비록 중국의 영향을 받았다고 하지만 지리적 환경, 민족성에 의해 새롭게 재해석되어 표출되었던 것이다.

백제건축을 중국과 달리 복잡하거나, 화려함을 극히 배제하였음을 유구를 통해 알 수 있었다.

중국에 없는 건축술이 발휘 되었고, 복잡한 기법을 단순화 하였으며, 나아가 백제 특유의 양식과 기법으로 형성되었음을 인식할 수 있었다. 특히 일본서기에 백제의 기술자가 倭에 들어가 飛鳥의 사찰을 세우고, 신라 황룡사 9층탑을 백제 기술자가 건립했다는 기록은 이러한 백제의 건축이 양식과 기술적으로 체계화 되었음을 증명해주는 것이라 하겠다.

지금까지의 고찰을 통해 볼때 백제의 유구가 너무 적다는 것에 놀라지 않을 수 없다. 그러나 이것이 백제건축을 연구하는데 장애가 되어서는 안될 것이다. 삼국중 특히 백제건축에 대한 연구가 더욱 활발히 이루어져야 하겠다.

參考文獻

『北史·宇文豈傳』

關口欣也：『朝鮮三國時代建築法隆寺金堂樣式的系統』，『太田博太郎博士還曆記念論文集』，中央公論美術出版，昭和 51，東京。

金永培·朴容墳：『公州 西穴寺址에 관한 調査研究(1)』，『西穴寺址 제1차발굴조사보고』-『백제문화 제4집』，1970，公州。

東方文化院京都研究所：『河北磁縣 河南武安 響堂山石窟』，日本。京都，昭和 12。

文化財管理局：『武寧王陵』，1974，서울。

文化財管理局：『彌勒寺 遺蹟發掘報告書 1』，1989，서울。

朴容墳：『公州 舟尾寺址에 관한 研究』，『백제문화 제3집』，1969，公州。

王克林：『北齊庫狄迴洛墓』，『考古學報』，1979-3期，北京。

劉敦楨：『定興縣北齊石柱』，『中國營造學社彙刊』，第5-2卷，中國營造學社，1934，北京。

劉敦楨 主編：『中國古代建築史』，中國建築工業出版社，1980，北京。

尹武炳：『金剛寺』，『國立博物館古蹟調查報告』，제7책，1969，서울。

尹武炳：『扶餘官北里 百濟遺蹟 發掘報告』(I),(II)，忠南大博物館，1985，1989，大田。

傅熹年：『麥積山石窟に見られる古建築』，『中國石窟·麥積山石窟』，平凡社，1987，東京。

朝鮮古蹟研究會：『扶餘軍守里廢寺址發掘調査』，『昭和11年度 古蹟調査報告』，昭和 12. 6，日本。

朝鮮古蹟研究會：『扶餘に於ける百濟寺址の調査(概要)』，『昭和13年度 古蹟調査報告』，昭和 15. 6。

中國科學院自然科學史研究所：『中國古代建築技術史』，科學出版社，1985，北京。

中國社會科學院考古研究所洛陽工作所：『北魏永寧寺塔發掘簡報』，『考古』，1981-3期，北京。

天水麥積山石窟藝術研究所：『中國石窟·麥積山石窟』，平凡社，1987，東京。

忠南大博物館·忠清南道：『定林寺址調査發掘報告書』，1981，大田。

河南省古代建築保護研究所：『登封嵩岳寺地宮清理簡報』，『文物』，1992-1期，文物出版社，北京。

Liang, Ssu-cheng : *A Pictorial History of Chinese Architecture*, M.I.T. Press, 1984.

A Study on the History of Architectural Relationship in Ancient China and Korea (II)

-On the Baegje Period-

Lee, Wang Kee

(Mokwon University, Professor)

ABSTRACT

In this study, it has compared and investigated the architecture of Six-Dynasty in China which was the same period of Baegje. There are no buildings to remain as a Baegje's architecture, but the architectural traces are remained. Especially, the architectural traces in Six-Dynasty are much left in cave temples. The reason to compare the architecture between China and Baegje intends to restore the Baegje's architectural style ultimately. The two countries, China and Baegje, were very close and they traded each other at that time. In the method of comparison, it has been investigated the form, the style and characteristics in each parts such as podium, column base, column, doors and windows, brackets and roofs. As a result of the study, it has shown that the Baegje's architecture was not splendid compared to the architecture of Six-Dynasty. Baegje developed it's own architectural technique and used it only to the Baegje architecture. Since there was historical records that Baegje sent it's own architectural engineers to surrounding countries, Silla and Japan, it confirms that Baegje's architectural techniques were excellent. We need more time and constant research to restore the Baegje's architectural style ahead of time.