

韓國의 靑銅塔에 관한 研究¹⁾

천 득 영

(전남대학교 건축학과 부교수)

지 승 용

(전남대학교 대학원 석사과정)

제 1 장 序言 : 靑銅塔 研究의 意味

한국의 고대건축들은 대부분 목조이었기 때문에 전란이나 화재 등으로 소멸되고 당시의 모습을 보여주는 건축물은 거의 없다. 삼국시대의 건축문화를 추정할 수 있는 史料는 회화, 공예품, 석조미술품 등의 예술품 사료와 삼국사기, 삼국유사 등의 문헌사료 밖에는 없다. 고려시대의 경우는 고려사, 고려사절요, 고려도경 등과 같은 문헌사료가 있고 목조, 석조, 금속제 자료가 있다. 이러한 관련사료에 의한 고찰은 그 동안 목조건축양식에 대해 많은 연구성과를 거두었지만 건물을 총체적으로 이해하기가 어렵고 주로 단편적인 내용만을 추정할 수 있어 그 연구에 한계가 있었던 것이 사실이다.

따라서 본 연구에서는 고대 목조건축의 모습을 충실히 보여주고 있는 청동탑에 대하여 고찰하고자 한다. 즉 청동탑을 통하여 당시 목조건축의 모습을 유추하고 더불어 건축적 현상에 대하여 이해하고자 한 것이다.

불탑은 회화, 공예, 석조미술품 등 다양한 한국의 고대 유적들 중에서 우리에게 친근감을

주며 그 숫자가 많고 모습이 지금까지 잘 남아 있는 유구이다. 특히 탑은 고대 목조건축이 갖는 재료적 한계를 내구성 있는 재료인 석재나 벽돌, 청동 등으로 제작한 까닭에 그 당시의 조형물에 대한 진면목을 오늘까지 전달해 주고 있다. 따라서 고대 건축사 연구에서 무엇보다도 의의가 큰 것은 탑에 대한 연구라 할 것이다. 즉 내구적 재료로 만들어진 탑을 통한 목조건축 탐구라는데 의미가 있는 것이다.

우리 나라의 탑을 재료의 면에서 분류하면 土塔, 木塔, 石塔, 磚塔, 模磚石塔, 靑銅塔, 金銅塔, 靑石塔, 臘石製塔등으로 나눌 수 있다. 그러나 흙으로 만든 토탑이나 납속제탑, 금속제의 탑은 주로 舍利莊嚴을 위한 공예적인 소탑으로 탑의 내부에 봉안되는 것으로 국한되어 있다. 따라서 이들을 실질적인 한국 탑의 범주에서 제외시켜왔던 것이 사실이다. 그러나 목탑, 석탑, 전탑의 3종류로 국한시켜 왔던 기존의 불탑 연구를 청동탑에 까지 확대시키면 탑과건축이 지니는 건축적 의미를 보다 폭 넓게 찾을

* 이 논문은 1996년도 학술진흥재단의 자유공모과제 연구비에 의하여 연구되었음

수 있을 것이다.

즉 일제시대 이후 日人學者들이나 韓人學者인 고유섭 등에 의하여 한국의 탑과건축에 관한 연구가 아주 활발히 이루어져 왔으나 이들은 거의 대부분 석탑과 목탑, 전탑에 관한 연구들이고 청동탑에 관한 연구는 극소수에 불과한 실정이다.

탑이란 항상 공덕을 쌓는 의미가 있으므로 높은 누각형태의 목조건축수법을 적용하게 되었다. 그러므로 예배소나 경배의 대상으로서 大塔에서뿐만 아니라 공예적인 소탑에 이르기까지 목조건축의 의장요소를 착실히 따르게 되었다. 청동탑 역시 목조탑의 한 형식인 고층누각 형태를 그대로 적용하고 있다. 금속제 주물로서 이룩된 청동탑이지만 목조건축에서 나타나는 건축적 모습을 그대로 적용하고 있음을 알 수 있다.

제 2 장 研究範圍 및 方法

한국의 傳統遺構를 연구 고찰하는 방법은 다양하나 유구가 갖는 양식은 審美的 입장에서 시각적 관찰에 의해 연구해 왔던 것이 기존 연구방법의 대부분이었다. 본 연구에서는 比較論的方法과 현상적·분석적 방법을 통해 비교대상이 되는 문화의 성격을 좀더 뚜렷이 하여 특수성과 相對性, 普遍性을 파악하고자 한 것이다.

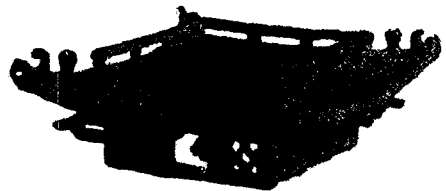
본 연구를 위해서는 우선 한국 내에서 산재해 있는 34기의 청동탑을 정확히 조사한 다음, 이를 근거로 탑의 구성요소들에 대해 고찰하였다. 즉 이들 탑안에 조형된 의장적요소와 구조기법을 분석하였다.

탑 전체에 대한 실측내용을 정확히 고찰한 다음 그 결과를 종합하여 목조건축과 비교론적 입장에서 비교 분석하였다. 또한 이들 청동탑의 기능이 무엇이고 이를 부장하고 있는 탑과의 관계를 파악하였다. 청동탑은 모두 박물관의 소장품으로 문화재도록을 통하여 우리에게 알려지고 있다.

靑銅塔의 존재는 문헌상으로도 나타나고 있으며, 현존하는 청동탑으로는 <표1>과 같이 40기에 달한다.¹⁾ 이들은 完形의 것도 있지만 많은 수가 파손되어 부분적인 모습을 보여주고 있는 것도 있다. 그 동안 문화재도록을 중심으로 소개되었던 탑들을 기본으로 하여 각종 박물관에 소장된 것들을 필자가 직접 답사하고 조사하여 새로이 추가된 미확인 탑들을 일반인들에게 밝힐 기회가 되었다. 박물관 전시실이나 수장고에 수장되어 있는 탑들은 박물관관계자의 도움을 받아 조사할 수가 있었고 아직 일반인들에게 공개되지 않은 것들도 소개할 수 있는 기회를 가질 수 있었다. 아쉬운 것은 보스턴박물관과 호암박물관소장 일부 청동탑들을 직접 조사를 못하고 도록을 중심으로 살필 수밖에 없었다. 이들은 백제시대의 것에서부터 고려시대의 것까지 다양하여 당시의 건축적 현상을 고찰하는데 커다란 도움이 될 것이다.

제 3 장 現存하는 靑銅塔의 대표적인 예

3-1. 天王寺址 出土 靑銅小塔片 (백제시대 추정, L 13cm)



이 靑銅小塔은 扶餘邑 東南甲 錦城山 西麓의 天王寺址에서 출토된 것으로 다층 목조탑을 충

1) 김희경, 우리나라 탑 속의 사리장치, 국보6, 탑과(예경산업사, 1983), pp.197-208.

강우방, 불사리장엄론, 불사리장엄(국립중앙박물관, 1991), pp.224-237. 등에는 탑내에 납입된 청동탑에 대한 목록을 정리하였다.

	탑명	소재지	규모
1	친왕사 출토 청동소탑편	부여박물관	L 13cm
2	국립중앙박물관소장 금동다층소탑	국립중앙박물관	H 33.3cm
3	국립중앙박물관소장 동제3층소탑	국립중앙박물관	
4	국립중앙박물관소장 청동9층탑	국립중앙박물관	H 30cm
5	국립중앙박물관소장 청동9층탑	국립중앙박물관	H 25cm
6	국립중앙박물관소장 11층청동소탑	국립중앙박물관	
7	호암컬렉션소장 금동다층소탑	호암컬렉션	H19.1cm기단고5.4cm 기단하대1번 8.2cm
8	호암컬렉션소장 금동대탑	호암컬렉션	H 1.55M기단폭 63cm
9	광주박물관소장 금동소탑	광주박물관	
10	광주박물관소장 금동소탑2	광주박물관	
11	광주박물관소장 금동소탑3	광주박물관	
12	광주박물관소장 청동소탑1	광주박물관	
13	광주박물관소장 청동소탑2		
14	청주박물관소장 청동7층소탑	청주박물관	H 28.0cm
15	청주박물관소장 금동소탑	청주박물관	
16	영남대소장 금동다층탑	영남대박물관	H 50cm
17	경북대소장 청동10층소탑	경북대박물관	H 36.3cm
18	경북대소장 청동소탑	경북대박물관	
19	동국대소장 청동팔각탑	동국대박물관	H 21cm
20	동국대소장 청동7층탑	동국대박물관	H 13.5cm
21	동국대소장 청동다층탑	동국대박물관	H 22cm
22	동국대경주캠퍼스소장 청동탑	동국대박물관 (경주)	H 16.3cm 폭6.1cm
23	부산시립박물관소장 청동소탑편1	부산시립박물관	현고 3.7cm(9.7?) 구경 4cm
24	부산시립박물관소장 청동소탑편2	부산시립박물관	현고 4cm 구경 4.4cm 저경 3.8cm
25	부산시립박물관소장 청동소탑편3	부산시립박물관	현고 3.5cm 저경 3.4cm
26	부산시립박물관소장 청동소탑편4	부산시립박물관	현고 40.7cm
27	보스턴박물관소장 금동소탑	미국 보스턴박물관	
28	경희대소장 청동3층소탑	경희대박물관	H 9.7cm
29	대구박물관소장 청동11층소탑	대구박물관	H 74.5cm
30	전남대박물관소장 청동소탑편1	전남대박물관	H 21.2cm 옥개폭 7.5cm 탑신폭 4.5cm
31	전남대박물관소장 청동소탑편2	전남대박물관	층고 3.2cm 옥개폭 7.2cm 탑신폭 3.9cm
32	다보성(호림)미술관소장 금동3층탑	다보성미술관	
33	다보성(호림)미술관소장 금동7층탑	다보성미술관	H 47cm
34	다보성(호림)미술관소장 금동9층탑	다보성미술관	H 52.4cm
35	송주동화사 3층석탑내 금동제3층보탑	*소재확인불능	
36	금강산보현사지 삼층석탑내 청동탑	*	
37	금강암사 사자석탑내 은제3층탑	*	
38	금산사 5층석탑내 청동5층소탑	*	
39	국립중앙박물관소장 동제탑형사리기	*	
40	호림박물관소장 청동탑형사리병	*	

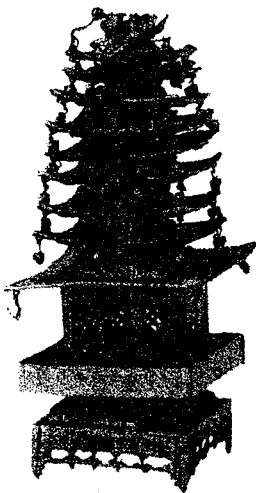
<표.1> 청동탑 목록표

실히 모방한 청동제품이다. 발견초기에는 도금 흔적이 남아 있었다고 하나 현재는 발견하기 힘들다. 탑신은 四方 3칸의 구조로 중앙간의 벽이 뚫려있고, 좌우의 두 間壁은 透窓으로 되어 있다.

지붕은 기와를 엮은 모습으로 기왓골을 새겼으며 경쾌하게 反轉된 추녀마루 위에는 각기 2개씩의 裝飾瓦를 올려놓았다. 추녀 끝은 구멍이 뚫려 있어 아마도 風磬을 달도록 되어 있었던 것 같다. 지붕 상단에는 위층의 난간이 둘러져 있는데 한 덩어리를 이룬다. 屋蓋는 隅柱와 面柱 상부에서 料振式의 屋蓋받침으로 받쳐져 있다. 이 소탑은 탑 속에 봉안된 사리장엄구라 생각되며, 당시의 목조건축양식을 알 수 있는 귀중한 자료라 하겠으나 현재 한층만 남아 있어 아쉽다.

이 탑편의 제작 년대를 천왕사지에서 출토된 이유 때문에 백제라 추정하고 있으나 한국의 청탑 중 여타의 청동탑들은 고려시대의 것들이 많아 장차 연대추정에 대한 논의가 있어야 할 것이다.

3-2. 국립중앙박물관 소장 金銅多層小塔
(경기 남양주 水鐘寺浮屠의 舍利具, 고려시대, 높이 12.7cm)



1939년 수종사의 부도에서 발견되었다고 전해지며 금동제9층탑, 銀製鍍金六角堂形舍利器, 수정사리병으로 구성되었다.

금동제구층탑은 아주 조그만 탑이지만 기단부, 탑신부, 상륜부가 모두 완비됨을 보여준다. 얇은 기단 위에 塔身을 중첩한 방형구층탑이다.

기단부는 須彌壇式의 이중기단인데 중앙부분이 좁아지는 여러 단으로 되어 있어 3단이라 하여도 무방할 것 같다. 기단에는 眼象, 雷文, 覆蓮, 魚子文이 보이며 특히 2층 기단에는 당시 누각에서 있을 듯한 난간이 생생히 표현되었다.

바둑판을 연상케 하는 평상형 하층기단에는 목조건축의 보아지와 같은 장식이 붙어있는 4柱를 세웠다. 眼象이 하층기단의 4방향에 모두 5개씩 뚫려 있다. 안상을 이루는 4기의 기둥형은 목조건물에서 보는 고식의 花盤(혹은 난간의 하엽) 모습을 하고 있다. 그 상단에는 5개의 음각한 斜格了文區가 있다. 하층기단과 상층기단의 중간부분에는 좁아지는 2단이 있는데 蓮花文이 조각되어 있다. 이는 석탑에서 보는 바와 같다.

탑신은 9층이며 2층부터의 체감률은 급속히 줄어든 결과 초층만 칸수 4칸이며 출입문의 門戶가 정면3곳 측면1곳이나 2층부터는 칸수 3칸이고 門戶는 정면 1곳에 그치는데 감실모양으로 꾸며져 있다.

초층탑신의 4면 중 3면은 3間으로 나누고 중앙 칸은 개방되었으며, 좌우와 상단에는 斜格子文이 음각 되었다. 특히 정면이라 여겨지는 부분의 3칸은 기둥상부에 휘장을 두른 듯한 소란장식이 있다. 탑신 밖으로는 기단보다 더 넓은 난간이 둘러 있는데 표면에는 雷文이 음각되었을 뿐이다. 2층 탑신 이상은 매우 얇은 높은 받침 위의 탑신은 그 보다도 얇게 만들었고 표면에는 모두 斜格子了文이 음각 되었다.

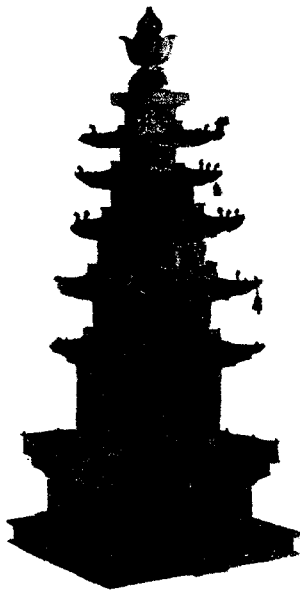
옥개는 매우 얇고 추녀마루 끝에 반전이 있어 경쾌하다. 옥개는 2층에서 급격한 체감을 보이다가 3층부터는 전혀 체감이 없다. 낙수면

에는 기왓골이, 합각 끝에는 風鐸이 달리고 밑에는 얇은 받침이 있어 서까래를 표현한 듯 하다.

상륜은 여러 겹으로 된 仰花가 있고 여기서 9층 옥개 추녀에 걸쳐 쇠줄이 연결되어 있다. 상륜부는 火焰寶珠 8개로 된 양화만 장식되었으며 이곳에서 기단부에까지 하나의 굵은 鐵心を 擦柱마냥 관통시켜 탑의 균형을 유지하고 분열을 막고있다.

조형과 장식이 약간 둔중한 감이 있는 소형 탑이지만 장중하고 품위 있는 수작이라고 하겠다. 12-13세기의 작으로 보인다.

3-3. 호암컬렉션 소장 靑銅大塔 (고려시대. 높이 155cm, 기단폭 63cm)



고려시대에 수많은 금속공예품이 만들어졌으나 이 청동탑은 그 중에서도 우리 나라 최대의 걸작이다. 형태의 거대함은 물론이지만 표면 장식이 매우 정교하여 목조건축기법을 자세히 보여주고 있어 이와 유사한 다른 공예탑의 추종을 불허하고 있다.

평상 모양의 2중기단 위에 탑신부를 올렸는

데 현재 5층만이 남아 있으며 각층은 따로 주조하여 짜 맞추었다. 상하로 나뉘어진 이중기단 위에 세워진 다층탑이다. 하층기단은 3칸으로 나뉘고 가운데 칸은 계단을 설치하였으며 양쪽 칸에는 꽃으로 난간의 하엽과 같은 모습이 장식된 眼象을 두었다. 하층기단에 있어 칸 나뉠을 하는 우주와 탕주의 기둥형식은 여러 개의 수직선으로 기둥을 모각하였다. 이러한 기둥의 예는 운주사 석탑에서도 볼 수 있다.

평평한 갑석 위에 올라가 있는 상층기단은 소위 석탑에서 볼 수 있는 중석과 갑석부분으로 나누어진다. 角弧角으로 이어지는 중석받침 중 弧形의 물딩부분에는 연꽃이 가득 핀 모습으로 꾸몄다. 기단의 중석부분에는 斜十字紋과 연꽃을 장식하고 전·후면에는 경사가 급하고 두겹대의 손스침이 있는 계단을 바닥에서 난간 에까지 닿도록 설치하였다. 중석 위에 있는 갑석받침은 內反된 曲面을 이루고 그 위에 다시 수직면으로 된 단을 두어 상층기단의 갑석을 받치고 있다.

각 탑신부에는 아래층의 옥개부분과 별도로 구분을 지었고 기둥을 세우고 벽체로 기둥과 기둥사이를 마감하였다. 현존 1층 탑신면에는 여닫을 수 있는 두짝의 문과 띠살창이 표현되었고 2층부터는 기둥사이에 여래좌상이 부조되었다. 초층탑신에는 전·후면에 문과 창살을 만들고 위에는 주심포식 포작을 모각하였으며 주위에 난간을 돌렸다. 각층의 난당초문양은 조선시대의 양반집에서 보기 드문 형식이다.

기둥 위에는 주두를 올리고 간단한 一斗 : 一斗 式의 柱心包 양식의 공포를 하였다. 주두의 굵은 곡면이고 전후면 주간의 중심간은 門扉가 있는 관계로 상부에는 空間包를 두었다. 창호 위에는 상인방이 있고 주심포를 연결하는 창방이 설치되어 있는데 이들 상인방과 창방사이에는 교창이 설치되어 있다.

옥개 밑에는 서까래, 위에는 기왓골을 세밀하게 표현하였고 2층 이상의 탑신 4면에는 밑에 난간, 위에 공포를 설치한 가운데 여래좌상을 조각하였다. 상의 수는 탑신높이에 따라 2

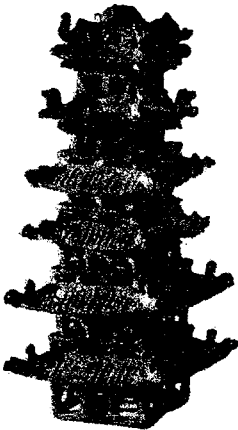
기에서 4기까지 가감이 있다. 처마는 겹처마인데 서까래와 부연, 그리고 부연 위에 올라갈 처마면이 목조지붕보다 더 많이 튀어나와 특이하다.

기왓골이 파여진 기와지붕에는 잡상이 장식되었고 처마 끝에는 풍경이 달려있다. 처마는 약한 후림과 강한 반전이 있어 경쾌하다. 층마다 지붕에는 추녀마루 끝에 잡상의 일부라 여겨지는 보주와 용두(맨 위층에만 설치)를 장식하고 밑에는 풍경을 달았다.

정상 상륜부에는 낮고 평평한 노반, 수평줄무늬와 연꽃장식이 있는 복발, 반쯤 핀 커다란 양화, 보주(혹은 수연)를 차례로 올렸다.

이 탑은 현재의 균형으로 보아 일부 망실된 부분이 있는 듯하다. 금물을 입힌 흔적인 금색과 동이 변하면서 나타나는 녹색이 아름답게 남아 있고 목조탑의 가구를 충실히 모방하였으며 각부 양식에서 고려대 미술품의 특색이 심분 발휘되고 있다. 약간 둔중한 감이 있으나 아직까지 유례를 찾아볼 수 없는 대형의 수작으로 제작연대를 고려시대 초기에 두어야 할 것이다.

3-4. 광주박물관소장 청동소탑1 (고려시대 11-12세기)



장흥군 대덕면 蓮池里 山 109-1번지 塔山寺 址에서 출토된 소탑이다. 탑산사지에서는 이 탑 이외에도 3기의 청동탑과 기단부, 보륜이 3개 중첩된 상륜부가 출토되었다. 현재 전시된 바에 의하면 6개의 중첩된 단일탑으로 되어 있으나 이들을 해체하고 수장고에 있는 탑재들을 자세히 재조립하여 본 결과에 의하면 최상부 2개층은 다른 탑재라고 여겨진다. 그러니까 모두 4개의 동탑(청동 혹은 금동탑)이 출토된 셈이다.

형태는 여느 탑과 같이 목조탑의 모습을 정교하게 모방한 다층청동소탑이다. 현재는 기단부와 탑신부를 별도로 전시하고 있는데 이들이 동일한 탑의 부재인지 별도의 탑인지는 분명치 않으나 필자의 견해로는 다른 탑의 부재인 것 같다. 그 이유는 1층 옥개의 크기가 상대적으로 적고 기단상부에 만들어져 있는 합장상과 사천왕상을 둘러쌀 정도의 크기가 되어야 할 1층 탑신과 탑신상부가 서로 조화를 이루지 못하고 있기 때문이다.

탑 전체를 하나의 부재로 주조한다거나 덧붙여서 제작하는 경우도 있으나 본 탑은 기단부와 각층이 별도의 부재로 조립되어 있다. 즉 각층의 탑신과 옥개는 단일부재이나 각층별로 분리되어 아래층의 옥개 상단부에 위층의 탑신 하단부를 끼워 넣게 되어 있다.

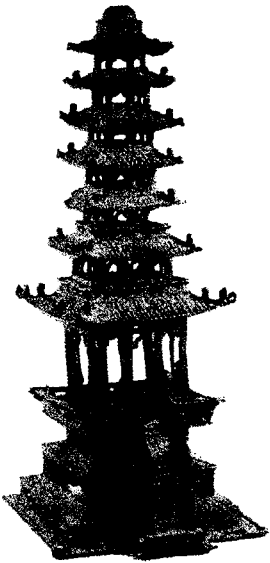
정면 중앙에 가파른 계단을 둔 2중기단은 낮고 넓은 지대석 모양의 얇은 판 위에 궁창부를 4면 모두 4각형으로 크게 뚫었으며 내부가 텅 비어있는 모습이다. 하층기단의 지붕모습은 조로와 후림을 나타낸 목조건축의 지붕 형상을 하고 있다. 탑신부를 받치기 위한 상층기단부는 난간을 돌렸는데 그 전면에 사천왕상이 2구 앉아 있다. 중앙의 심주에는 구멍을 뚫어 상부로 연결하도록 되어 있는데 바로 앞에 합장을 하고 있는 불상이 서 있는 모습을 만들어 심주가 전면에서는 보이지 않는다. 상층기단과 하층기단을 경계짓는 바닥판은 뚫려져 빈 공간인데 상층기단 상부는 탑신부가 들어가 앉을 수 있게 6개의 구멍을 방사형으로 뚫어 놓았다.

현재 전시되어 있는 상태로 보아 6개 층이 남아있는 탑신부의 모습은 전형적인 목탑형이다. 3층까지는 3칸으로 칸을 나누었고 나머지 층은 2칸으로 나누었다. 벽면은 透窓으로 뚫었는데 1,2,3층은 상부를 둥근 아취형으로 뚫었고 5,6층은 4각형으로 뚫었다. 5층까지는 각층 모두 난간을 들렸는데 길다란 4각형 궁창을 2,3칸씩 두었다.

완만한 체감을 보인 지붕은 후림과 반전이 뚜렷하고 기와골이 선명하며 추녀마루 윗부분에 잡상과 망와(혹은 토수기와)가 뚜렷하게 만들어져 있다. 경쾌하게 반전된 각층의 추녀마루에 있는 잡상은 새모양을 하고 있어 이채롭다.

상륜부에는 노반과 복발이 마련되어 있으나 그 상부의 모습은 알 수 없다. 전체적인 모습은 목조건축을 충실히 모방하여 정교한 아름다움을 보여주고 있으며 조형이 안정된 탑이라 하겠다.

3-5. 청주박물관소장 靑銅7層소탑



3단의 완벽한 기단 위에 올려져 있는 7층금동소탑이다. 원래는 금박을 입힌 흔적이 보이

나 현재는 거의 벗겨지고 짙은 밤색 동탑의 모습을 하고 있다. 거의 완형을 유지하고 있는 본 탑은 여느 청동탑에 비하여 목조탑형을 성실히 번안한 정교하고 안정된 소형탑이다.

얇은 동판으로 지대석형 좌대를 마련하고 3단의 기단을 올렸다. 넓은 의미로는 2층기단이라 할 수 있을 것이다. 첫번째 단은 낮고 넓은 반면 두번째 단부터는 좁고 높아진다. 첫번째 단과 둘째단은 3개의 안상형 구멍이 뚫려져 있고 셋째단은 양날개가 있는 화반모양을 가운데 설치하여 그 양쪽을 구멍으로 뚫었다.

기단의 정면 중앙에는 경사가 급하고 곡면으로 굽은 계단이 맨 아래부터 난간에까지 연결되었고 계단 맨 아래에는 계단을 오르기 위한 디딤돌이 설치되었다.

1층에서 3층까지는 난간이 설치되어 있는데 궁창을 방형으로 뚫고 둥근 두겹대를 4면에 돌렸다. 1층탑신보다 밖으로 많이 튀어나온 1층난간은 잘 꾸며져 있고 예불상이 중앙에 2기, 양쪽 측면에 1기씩 서 있다.

이러한 난간과 입불상의 뒤로 1층탑신이 끼워져 있다. 1층탑신은 가늘고 긴 4개의 기둥으로 벽면을 3칸 透窓으로 나눔 하였고 중앙칸은 하인방이 낮아 통행을 위한 칸으로 이해된다. 기둥 윗부분에는 가로지르는 3개의 수평부재가 있는데 상인방, 평방, 창방 등을 훑내낸 것이 아닌가 여겨진다. 또한 각층의 벽면을 모두 3칸으로 나누고 투창으로 처리하였는데 투창 위에는 휘장을 두른 모습으로 장식하였다. 기둥의 안솔림은 나타나지 않는다.

모임지붕의 처마아래에는 공포 등의 장식이 전혀 없다. 지붕선의 후림이 약하고 기와골이 선명하며 추녀부분에서 반전이 되어 경쾌하다. 뚜렷한 우동이 표현된 모임지붕의 추녀마루에는 각층 모두 잡상이 표현되었고 맨 끝의 망와에는 구멍이 뚫려 풍경을 매단 흔적이 뚜렷이 보인다. 처마아래에는 처마와 나란히 홈을 새겨 물끓기 용으로 처리한 듯하다.

목조건축의 지붕을 충실히 나타낸 옥개들은 섬세하게 잘 꾸며져 있고 난간의 크기보다 더

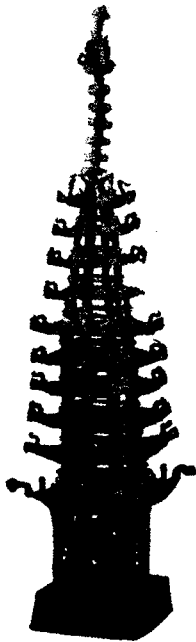
크게 처마를 돌출 시켜 낙수면을 벽면에서 보다 멀리 하도록 한 의지를 느낄 수 있다. 옥개의 채감율은 급한 편이 아니나 탑신의 높이나 폭의 채감율이 급하여 안정된 맛을 보여준다.

전체의 짜임은 기단과 1,2층은 각기 별개의 부재로 되어 조립하였고 3,4,5층과 5,6층은 여러 개 층을 하나의 부재로 만들어 옥개 위에 있는 홈에 위층 탑신을 끼워 넣어 조립하였다. 즉 5개의 부재로 하나의 탑을 만든 셈이다.

상륜부는 노반 위에 복발이 올려져 있는 모습까지 남아있다. 복발의 한 가운데에는 구멍이 뚫려져 있는데 그 구멍에 찰주가 꽂혀졌을 것으로 짐작된다.

1층 난간의 폭은 8cm이고 1층 탑신은 5.2(폭)*5.2*6.5(높이), 1층 옥개 폭 9.3이다. 2층 탑신은 4.3(폭)*4.3*1.9(높이)이고 옥개폭은 7.2cm이다.

3-6. 경북대박물관소장 靑銅10層 小塔



전체 높이가 36.3cm에 이르고 전체를 단일부재로 구조한 완형의 소형탑이다. 사다리꼴로

된 단층기단 위에 서 있는 10층탑이다. 마름모꼴의 斜方向 선이 새겨진 단층의 사다리꼴 기단이 전체탑에 비하여 다소 외소한 느낌을 준다. 기단에 안상형 장식이나 계단, 난간 등이 있는 것이 일반적인데 마름모꼴의 빗살무늬만 새겨져있다.

1층의 탑신은 3칸으로 나누었는데 가운데는 透窓으로 되었고 양쪽은 빗살창을 붙박이로 하였다. 1층 탑신은 역시 수직방향으로 4단의 나뭇잎을 하였는데 맨 아랫단은 안상형의 구멍이 뚫렸고 두번째 단은 창호, 세번째단은 교창형식을 하고 있으며 맨 윗단은 방형으로 뚫린 3칸의 창호를 설치하였다. 탑신의 높이에서 급격한 채감을 보인 2층에서부터는 난간형식의 수평띠가 맨 위층까지 모두 마련되어 있다.

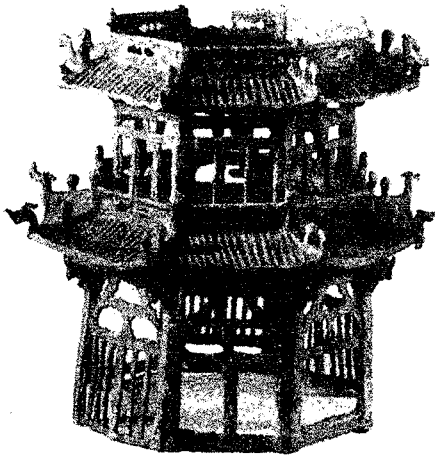
지붕 밑에는 상세한 공포를 표현하지 않았으나 살미첨차모양으로 약간 튀어나온 부재들이 있다. 특히 모서리기둥부분에서는 3기의 살미첨차가 표현되었다. 기왓골이 선명한 1층옥개 지붕은 반진이 뚜렷하고 귀마루의 잡상들은 용머리와 보주형태의 흑이 튀어나왔다. 전체적으로 옥개지붕의 모습은 유사하나 후림이 아주 미세하여 느끼지 못할 정도이다.

2층에서는 탑신의 층고가 급격히 체감하였고 난간형식만을 나타내었다. 벽면에서 나타나는 창호형식은 표현하지 않았다. 3층 이상부터는 미세한 채감을 이루고 형태는 거의 유사한 모습이다. 체감해가면서 줄어드는 벽면의 크기를 모서리기둥이 약간씩 안쏠림하게 하여 해결하였다.

상륜부는 6개의 보륜과 수연, 용차 등이 남아 있으나 본체에서 떨어져 나갔다. 각층의 귀마루 끝에는 구멍이 뚫려 있어 풍경을 매단 흔적이었음을 짐작하게 한다.

3-7. 동국대박물관소장 靑銅 八角塔

강화도에서 출토되었다고 전하는 동국대소장 청동탑 역시 목조탑과의 한 형식인 高層樓閣 형태를 그대로 따르고 있다. 이 탑은 鑄物로서 이룩된 청동탑이지만 목조건물에 보이는 결구



방식을 그대로 적용하고 있음을 본다. 현재 남아 있는 것은 1,2층이 분리된 형태로 2층까지의 모습을 보이고 있으나 위쪽으로 옥개가 3~5개 층이 더 있었을 것이고, 또 상부에는 상륜부가 당연히 존재했을 것으로 짐작된다. 이 청동탑의 전체 모양은 한국의 다른 청동탑에 비하여 보기 드문八角형樓閣의 형식을 취하고 있다. 각각의 모습이 다른 각면에는 띠살문의 창살과 2칸 나늬의 투창, 그리고 아무 것도 만들어져 있지 않은 궁창부로 된 투창형식으로 되어 있어 내부 공간을 은연중에 나타내고 있다. 아무 것도 없이 뚫린 칸은 출입문을 암시하는 것 같다. 출입문이라 여겨지는 부분은 다른 칸 보다 높고 잘 꾸며져 있고 상부 2단의 교창부분은 휘장을 두른 모양으로 장식되어 있다.

약한 배흘림이 있고 6각형이라 여겨지는 기둥 위에는 파련형 장식이 기둥좌우에 꾸며져 있고 주두가 보인다. 주두 위에는 여러 개의 살미형 첨차가 튀어나와 있다. 정문 좌우의 기둥4개 위에는 3구이나 나머지는 2구의 살미형 첨차가 마련되어 있다. 각각의 기둥 첨차위에는 창방과 외목도리가 나타나고 있다.

추녀마루의 반전과 후림이 뚜렷한 屋蓋는 上下 모두 동일한 수법을 보이고 있으며, 특히

기왓골을 분명하게 표현했고, 마루의 끝 부분에는 龍頭와 둥그런 흑 모양의 보주 등의 장엄을 나타내고 있음을 볼 수 있다. 특히 용머리에는 구멍이 뚫려 있어 풍경을 매단 흔적이 뚜렷하다.

그리고 각층 屋蓋 상부에는 낮은 난간을 설치하였는데 난간동자와 두겹대를 돌렸는데 청관이 있는 각면에는 구름무늬 같은 眼象을 나타내고 있어 특히 주목된다. 2층 부분은 1층과 유사한 형식이나 체감이 완만하고 벽면부분의 창호가 가운데 칸을 제외하고 모두 띠살창이다.

기와골이나 벽면의 모습은 정교한 편이나 목조건축의 구성요소들을 자세히 나타내고 있어 이 청동탑은 고려시대 목조건축양식 연구에 좋은 자료가 되리라고 본다

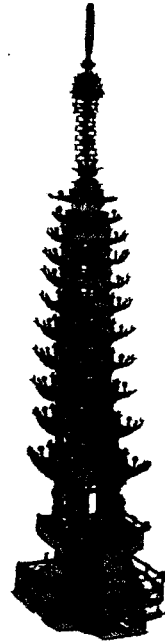
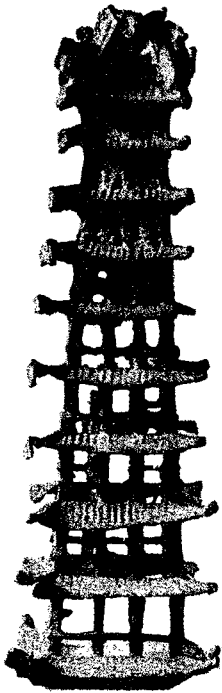
실측치 :

1층 탑신폭 16.7 탑신고 8.5 옥개폭 22
2층 탑신폭 13.7 탑신고 6.8 옥개폭 20.7

3-8. 동국대 소장 靑銅多層塔 (고려시대. 22cm. 銅材. 출토지미상)

전체가 하나의 몸체로 구성된 이 靑銅多層塔은 基壇 부분이 결실되었으며 그 상부도 부분적으로 파손이 심하여 1면의 상태만 확인할 수 있다. 형태는 4각을 기본으로 하여 每層 屋蓋를 놓았다. 옥개는 상부까지 동일한 형태를 보이고 있으나 落水面이 짧아 전체적으로 주는 느낌은 가늘고 높아 매우 경쾌해 보인다. 또 약간의 幻配를 보이고 있는 옥개는 추녀마루를 나타냈고 그 마루의 끝 부분에는 작은 구멍이 보여 본래는 풍경 등의 莊嚴具를 달았던 것으로 생각된다. 옥개의 각면에는 역시 기왓골을 나타냈으나 둔화되었다. 그러나 옥개에서 후림은 거의 없으나 반전이 있어 경쾌하다.

탑의 중간까지는 각면에 공포 등 아무런 장식 없이 다만 수직으로 3區劃을 나타내 3칸이고 수평으로 구획된 2단의 아래 부분은 난간의 상징적 표현이 아닌가 여겨진다. 이렇게 난간과 투창으로 표현된 탑신은 내부가 터진 공



간임을 알 수 있다. 그러나 탑신 상부에서는 두 곳으로 나뉘어진 구획의 벽면에 각기 조각 등 장식을 나타내고 있다.

최상층의 옥개에는 날개가 있는 새모양의 조각을 하고 있어 주목된다. 어찌 보면 부여에서 근래 발견된 금동향로의 모습을 연상케 한다. 상륜부는 노반 위로 봉황의 꼬리부분이 모아져 앙련과 같은 모습을 이룬다. 이 앙련의 중앙에는 찰주가 박혔을 구멍이 뚫려 있다.

이 청동탑은 형태에 있어서 아래쪽이 차지하는 좁은 공간에 비해 위로 높이 솟아있다. 따라서 탑의 채감율이 아주 적은 高俊한 탑이라 할 것이다. 그러나 위층으로 올라가면서 이루어진 자연스러운 체감은 벽면이 줄어드는 기둥의 안솔림현상이 나타날 수밖에 없다.

실측치 : 1층옥개폭 7.2 탑신폭 4.4
 2층옥개폭 6.7 탑신폭 4.2

3-9. 대구박물관 소장 靑銅11層小塔 (고려시대. 높이 74.5cm)

비록 규모가 큰 편은 아니지만 형태가 아름

답고 조각이 정교하여 가위 제1급에 속하는 청동의 공예불탑이라고 하겠다.

기단은 하대·중대·상대로 3단으로 구성하고 넓은 하대에는 상하 2단으로 밑에는 안상을, 위에는 그물모양의 빗살문을 투각하고 상단에 난간을 돌렸다. 중대는 등근 弧形과 각형 2단 받침 위에 잘룩한 방형이고 각 면에는 우주 사이에 안상이 투각되었다. 상대는 연화받침 위에 밖으로 넓혀진 난간을 돌리고 그 밑에 역시 그물모양의 빗살무늬를 투각하였다. 정면이라고 짐작되는 기단 한 쪽에는 안상을 투각한 넓은 받침 위에 손스침용 난간이 곡선을 그리며 올라가는 계단을 설치하였다.

초층탑신은 각 면을 3칸으로 나누었는데 중앙칸은 투창이며 좌우칸에는 그물모양의 빗살살이 투각되고 모서리에 각각 사천왕상을 세웠으며 기둥 위에는 공포가 조각되었다. 2층 이상도 모두 난간·기둥·공포를 모각하였으며 내부는 비어있다.

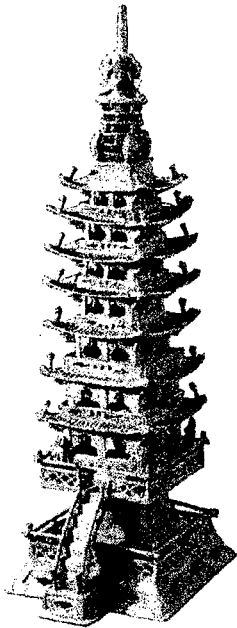
옥개는 기왓골이 세밀하게 조각되고 낙수면의 내림마루에는 각각 용두와 보주가 붙어 있

는데 초층 옥개의 용은 銅鐘의 용축에서 보는 것같이 선명하나 위로 갈수록 간략화 되었다.

상륜에는 노반, 복발, 양화, 보륜, 보개, 수연, 보주가 차례로 상세히 조각되었는데 완형으로 귀한 자료라 여겨진다.

이 11층의 소탑은 일부에 손상이 있으나 기단부와 탑신부, 상륜부를 다 갖추고 이들의 비례가 균형을 지닌 드물게 보는 수작이며 둔중해지기 쉬운 고려시대 금속소탑과는 달리 매우 경쾌하고 장중한 수법을 보여주어 11세기경의 제작이라 여겨진다.

3-10. 다보성(호림)미술관소장 금동7층탑



2층기단 위에 상륜부가 남아 있는 7층의 탑신을 엮어 완전한 형태를 갖춘 탑으로 전체적인 모습은 목조건축의 양식을 충실히 따르고 있다. 각층은 따로 주조하여 짜 맞추었다. 전체적으로 체감비율이 좋으며 지붕의 추녀 끝이 살짝 위로 올라가 경쾌한 느낌을 준다. 기단부에는 안상이 투각되어 있고 주위에는 난간과 계단이 있다.

두툼한 하층기단과 높고 좁은 상층기단의 2

중기단부를 이룬다. 하층기단은 경사지고 안상형이 뚫린 下臺 위에 빗살무늬장식으로 청판을 설치한 모습의 난간을 네방향에 돌렸다. 하층기단에는 각진기둥으로 3칸의 칸 나눔이 이루어졌다.

하층기단 위에 올라가 있는 상층기단은 소위 석탑에서 볼 수 있는 中石과 난간부분으로 나누어진다. 角形으로 된 중석받침 위에 좁고 높은 중석부분이 올려져 있다. 중석부분에는 안상형 구멍을 뚫어 장식하고 전면에는 경사가 급하고 두겹대의 손스침이 있는 계단을 바닥에서 난간까지 닿도록 설치하였다. 중석 위에 있는 2층난간은 난간동자와 두겹대 등을 두루 갖춘 모습으로 궁창부를 빗살무늬로 꾸몄다. 특히 2층난간의 네 모퉁이에는 형태가 뚜렷하지 않지만 무기를 든 사천왕상으로 추정되는 인물이 네 군데 배치되어 있다. 이처럼 기단부의 상하층에 난간이 설치된 것은 아주 희귀한 예이다.

1층 탑신에는 2칸의 나눔을 하였고 양쪽 칸에는 감실 모양의 구멍을 뚫었다. 2층 이상은 탑신과 옥개의 체감율이 완만한 모습이고 1층의 형식을 그대로 따르고 있다. 위층의 탑신 아래에는 아래층 옥개 위에 끼워 넣어진 난간모양이 각층에 설치되어 있다. 지붕인 옥개에는 기왓골이 선명하고 후림과 조로가 있으며 추녀에는 반전이 약하나 전체적인 지붕모습은 경쾌하다. 각층의 추녀마루에는 우뚝 솟은 갑상형의 보주가 올라가 있으며 추녀 끝에는 풍경을 달았던 구조가 있다.

상륜부는 보존상태가 좋은 편으로 노반, 양화, 보륜, 수연, 용차, 보주, 찰주 등이 남아 있다.

전체높이는 47cm이고 폭은 18.3~14.2cm다.

제 4 장 靑銅塔의 構成要素考察

4-1. 평면형

청동탑의 평면은 대부분이 正方形이다. 이는 여느 목조탑에서와 같이 정면과 측면이 같은

정방형을 이룬다. 엄밀히 말하면 계단부분이 튀어나와 정방형이라고 할 수 없는 경우도 많지만 전반적인 기조는 정방형이라 하겠다. 물론 동국대소장 청동팔각형탑과 같이 예외적으로 팔각형 평면도 있지만 당연히 정방형이 한국의 청동탑에서 나타난 전형이다.

칸의 나눔은 저층부분은 3칸의 경우가 많고 고층으로 올라갈수록 2칸인 경우가 많다. 1층에 있어서 3칸은 중앙칸과 양쪽칸으로 나누고 중앙칸은 좀더 크고 넓게 하여 정면성을 강조하였다. 2층에서부터는 2칸으로 줄어드는 경우가 많다.

4-2. 기단

기단은 단층기단과 2층기단으로 이루어진다. 대부분 소형탑이기 때문에 우주, 탕주, 면석 등이 표현되지 않고 밋밋한 塊體로 되어 있는 단층기단이 일반적이다. 물론 이 경우에 계단과 난간이 설치되어 있는 경우도 많다. 기단의 몸체는 넓게 펼쳐진 좌대 위에 얇은 동판으로 상자형이나 평상형 기단을 만들었으며 그 내부는 공간으로 되어 있는 것이 일반적이다.

이층기단의 기단부는 須彌壇式이며 여기에는 眼象, 雷文, 覆蓮이 보이며 특히 2층기단에는 당시 樓閣形 건물에서 있을 듯한 난간이 생생히 표현되었다. 호암박물관 소장 청동대탑은 석탑의 기단과 같이 저석, 중석, 갑석 등을 완벽하게 갖추고 있는 2층기단이다. 하층기단은 3칸으로 나눔하고 가운데 칸은 계단을 설치하였으며 양쪽 칸에는 꽃으로 난간의 하엽과 같은 모습으로 장식된 高麗 특유의 眼象을 두었다.

하층기단에 있어 칸 나눔을 하는 우주와 탕주의 기둥형식은 여러 개의 수직선으로 기둥을 모각하였다. 이러한 기둥의 예는 운주사 석탑에서도 볼 수 있다. 평평한 갑석 위에 올라가 있는 상층기단은 소위 석탑에서 볼 수 있는 중석과 갑석부분으로 나누어진다. 角弧角으로 이어지는 중석받침 중 弧形의 물당부분에는 연꽃이 가득 핀 모습으로 꾸몄다. 기단의 중석부분에는 斜十字紋과 연꽃을 장식하고 전·후면

에는 경사가 급하고 두겹대의 손스침이 있는 계단을 바닥에서 난간까지 닿도록 설치하였다. 중석 위에 있는 갑석받침은 丙反된 曲面을 이루고 그 위에 다시 수직면으로 된 단을 두어 상층기단의 갑석을 받치고 있다.

고려시대 목조건축에서 나타난 기단은 장대석, 면석, 갑석, 우주, 탕주 등으로 구성된 가구식쌓기와 다듬돌 바른층 쌓기 계열, 그리고 자연석을 그대로 사용한 막돌쌓기 계열로 나눌 수 있다. 이러한 경향은 고려후기로 갈수록 막돌 허튼층쌓기가 많이 나타난다.

4-3. 계단

기단 위에 설치된 계단은 탑의 정면에 위치한다. 그러나 호암미술관 소장 청동대탑의 경우처럼 계단이 기단의 정면과 배면에 설치된 경우도 있다. 즉 기단의 정면 중앙에는 경사가 급하고 곡면으로 굽은 계단이 맨 아래부터 난간에까지 연결되었고 계단 맨 아래에는 계단을 오르기 위한 디딤돌 모양의 신방돌이 설치되었다. 계단의 양면에는 손스침을 위한 두겹대가 설치되었고 계단 끝에는 사천왕상을 세워놓은 경우도 있다. 또한 광주박물관 소장 청동탑의 경우처럼 난간 동자주 좌우에 예불상이 서 있는 경우도 있다.

목조탑에서 계단이 있었는지 분명하지 않지만 청동탑에서 계단은 기능적인 것보다는 상징적 표현이 아닌가 여겨진다. 즉 기단 위로 오르기 위해서 계단이 필요하겠지만 다소 과장되게 표현되어 있기 때문이다.

4-4. 난간

청동탑의 각층에는 대부분 난간이 설치되어 있는 경우가 많다. 난간의 모습은 단순한 형태와 완벽한 모습을 갖춘 경우가 있다. 완벽한 형태의 난간은 난간동자, 청판, 두겹대 등을 두루 갖춘 모습이다. 다만 난간동자 사이를 궁창으로 두거나 청판을 설치하였는데 호암미술관 소장 청동대탑의 경우처럼 청판의 당초문양은 조선시대 양반집의 난간에서는 보기 드문

모습이다.

궁창은 대부분 방형이나 안상형으로 높고 둥근 두겹대를 4면에 돌렸다. 1층탑신보다 밖으로 많이 튀어나온 1층난간은 잘 꾸며져 있고 난간에 예불상이 중앙에 2기 있는 경우와 양쪽 측면에 1기씩 서 있는 경우도 있다. 특히 난간과 1층탑신 사이에는 칼과 방패를 든 사천왕상이 배치된 경우도 있다.

다보성(호림)미술관소장 청동탑에서는 2중기단에 난간이 각기 설치되었다. 중석 위에 있는 2층난간은 난간동자와 두겹대 등을 두루 갖춘 모습으로 궁창부를 공간으로 두었다. 이처럼 기단부의 상하층에 모두 난간이 설치된 것은 아주 희귀한 예이다. 일반적으로 목조건축에서는 난간의 폭이 지붕의 낙수면 보다 안에 있으나 청동탑에서는 난간이 오히려 돌출되어 있어 구조적으로는 이례적인 표현이라 하겠다.

4-5. 창호

창호는 다양한 형태를 보인다. 기둥사이가 텅 빈 상태인 透窓인 경우와 띠살창, 그리고 빗살창의 경우가 나타난다. 문짝이 있어 여닫을 수도 있으며 고정창도 있다. 감실모양으로 뚫어낸 경우도 있다. 상인방 아래에는 휘장을 매단 모습이 보인다.

다보성(호림)미술관소장 3층청동탑에서는 1층탑신을 3칸으로 나눔 하였는데 중앙칸 내부에 인물상이 조각되어 있고 좌우칸에는 빗살무늬 창문이 뚫려 있다. 2층에는 고정된 띠살창을 두고 3층에는 구멍이 뚫린 투창으로 하였다. 호암미술관소장 청동대탑에는 현존 1층 탑신면에 여닫을 수 있는 두짝의 문과 띠살창이 표현되었고 2층부터는 기둥사이에 여래좌상이 부조되었다. 초층탑신에는 전·후면에 문과 창살을 만들고 위에는 주심포식 포작을 모각하였으며 주위에 난간을 돌렸다.

창호 위에는 상인방이 있고 주심포를 연결하는 창방이 설치되어 있는데 이들 상인방과 창방사이에는 교창이 설치되어 있다.

4-6. 기둥

기둥의 형태는 구조적인 의미라기보다는 상징적인 모습으로 나타날 뿐이다. 구체적으로 등글다거나 모가 나서 각진 모습이 아니라 벽면을 나눔하기 위한 수직적 부재로서 의미가 있다. 구태여 말한다면 청동탑에서 나타난 기둥형식은 방형기둥과 원형기둥이다. 각진 벽면의 끝 부분에 있는 지지대는 당연히 방형기둥이 많을 수밖에 없다. 원형기둥은 사실적으로 표현하였으나 그 예가 드물다. 동국대소장 팔각청동탑에서는 팔각형기둥이 나타나고 있어 희귀한 예이다.

고려초기 목조건축에서 나타난 주심포 기둥의 배흘림은 시각적으로 약간 느끼는 정도이나 고려중기 주심포 계통은 배흘림이 강조되는 형태이며 이는 건물의 규모나 의장의 발달에 따른 변화라고 추정된다.²⁾ 다만 청동탑에서는 이러한 배흘림이나 귀솟음수법은 확인할 수 없고, 구태여 말한다면 전체가 하나의 몸체로 이루어진 탑에 있어서는 위층으로 올라가면서 줄어드는 벽면의 폭을 표현하기 위하여 뚜렷한 안솔림이 나타난다.

4-7. 공포

대부분의 청동탑에는 공포를 상징적으로 나타내고 있다. 살미첨차나 혹처럼 되어 있거나 부여박물관 소장 청동탑에서처럼 下昂을 표현하는 예도 있다. 하양은 일본 奈良의 法隆寺五重塔에서 나타나는 하양과 비슷한 모습이라 여겨진다. 이는 백제의 건축가가 일본에 건너가 법륜사오중탑을 건립하였다고 보면 결국 백제 시대에 하양구조가 사용되었을 것이라 추정된다.³⁾

가장 자세한 공포의 경우는 호암미술관 소장 청동대탑이다. 호암미술관소장 청동탑은 기둥 위에 주두를 올리고 간단한 一斗三升式의 柱心包 양식의 공포를 하였다. 주두의 굽은 曲面이

2) 이상원, 高麗時代 美術品에 나타난 建築要素에 관한 研究, 대한건축학회 학술발표논문집, 1996. 4

3) 주남철, 한국건축의장, 일지사, p.109

고 전후면 주간의 중심간은 門扉가 있는 관계로 상부에는 空間包를 두었다. 창호 위에는 상인방이 있고 주심포를 연결하는 창방이 설치되어 있는데 이들 상인방과 창방사이에는 교창이 설치되어 있다.

이처럼 청동탑에서의 공포형식이 표현된 예는 아주 드물고 주심포식으로 한정되어 있다. 그러나 고려시대에 있어서 공포형식은 주심포와 다포가 같이 나타나고 있는 것은 주지하는 바다. 목조건축에 있어서 주심포는 고려초기 주심포계 양식과 고려중기 주심포계 양식으로 나눌 수 있다. 고려초기 주심포 건축물은 봉정사 극락전만이 남아 있고 고려중기 주심포계 건축물로는 부석사 무량수전, 강릉 객사문, 수덕사 대웅전, 부석사 조사당, 은혜사 거조암 영산전, 그리고 성불사 극락전등이 있어 공포형식을 짐작할 수 있겠다.

4-8. 지붕

탑에서 흔히 옥개라고 하는 지붕은 거의 4각형 모임지붕이다. 팔각지붕은 있으나 팔각지붕이나 우진각지붕은 없다. 이는 탑이 정방형 건물이기 때문에 선택한 구조형식이라 추정된다. 지붕면에 기왓골을 정교하게 새기기보다는 투박한 선으로 표현하였다. 막새기와를 만들지는 않았으나 둥근 원을 찍어 막새기와를 표현하는 경우도 있다. 후림과 조로, 반전 등 목조건축에서 나타나는 형식을 대부분 따랐고 추녀의 반전이 경쾌하다. 추녀마루에는 잡상과 용두 등의 장식기와가 대부분 없혀있고 끝에 구멍을 뚫어 각층을 연결하는 선과 풍경을 달았다. 처마 아래에 장막을 매단 모습도 보인다.

호암미술관소장 청동대탑은 지붕부분을 가장 자세히 표현한 예이다. 옥개에는 밑에 서까래, 위에 기왓골을 세밀하게 표현하였고 2층 이상의 탑신 4면에는 밑에 난간, 위에 공포를 설치한 가운데 여래좌상을 조각하였는데 상의 수는 탑신 넓이에 따라 2기에서 4기까지 가감이 있다. 처마는 겹처마인데 서까래와 부연, 그리고 부연 위에 올라갈 처마면이 목조지붕보다 더

많이 튀어나와 특이하다.

처마는 약한 후림과 강한 반전이 있어 경쾌하다. 기왓골이 새겨진 지붕에는 추녀마루 끝에 잡상의 일부라 여겨지는 보주와 용두(맨 위 층에만 설치)를 장식하고 밑에는 풍경을 달았다.

고려시대의 목조건축에 있어서 맞배지붕형식으로 되어 있는 것은 봉정사 극락전, 수덕사 대웅전, 부석사 조사당, 은혜사 거조암 영산전, 성불사 극락전 등이 남아 있으며, 팔각지붕형식으로는 부석사 무량수전, 심원사 보광전 등이 남아 있어 청동탑의 지붕과 비교가 된다.

4-9. 상륜부

상륜부는 대부분 결실되어 없어진 것이 많다. 그러나 다보성(호림)미술관 소장 청동탑의 경우처럼 완벽한 상태로 남아 있는 경우도 있다. 이 탑은 비교적 보존상태가 좋은 편으로 노반, 양화, 보륜, 수연, 용차, 보주, 찰주 등이 남아 있다. 전반적인 모습은 통일신라시대 작품인 실상사 3층석탑의 상륜부와 비슷한 모습을 하고 있다.

특히 호암미술관소장 청동대탑의 경우는 전체를 두루 갖추지 않았으나 상세한 꾸밈이 있다. 즉 정상 상륜부에는 낮고 평평한 노반, 수평 줄무늬와 연꽃장식이 있는 복발, 반쯤 피고 커다란 양화, 보주(혹은 수연)를 차례로 올렸다.

相輪部는 탑신부와 별도로 만든 경우가 많다. 복발 위에 구멍을 뚫어 끼워 넣는 탑이 있는가 하면 기단부에까지 하나의 굵은 鐵心을 擦柱마냥 관통시켜 탑의 균형을 유지하고 균열을 막고 있는 탑도 있다.

4-10. 크기

청동탑은 10cm에 불과한 소탑이 있는가 하면 155cm에 이르는 대탑도 있다. 그러나 전반적으로는 규모가 극히 작다. 탑의 크기에 따라 그 용도가 달랐을 것이 아닌가 짐작된다. 즉 규모가 작은 경우는 일반적인 탑안에 사리장치로

불안하거나 몸에 휴대하기 편리하였을 것이고, 커다란 탑은 탑내부에 불안하기보다는 일정한 장소에 고정시켜 놓았을 것이라 짐작된다. 사리장엄용탑 중에서 목재소탑, 소형 토탑, 납석재 소탑은 그 규모가 아주 적은 탓에 불교의 상징적 숫자를 나타내는 수만큼 탑 안에 모셔져 있다.

4-11. 층수

3층에서 9층, 11층까지 다양하다. 규모가 작을수록 오히려 층수가 많고 규모가 클수록 층수가 적다. 일반적인 탑과 마찬가지로 짝수의 층을 갖는 탑이 압도적으로 많다. 그러나 정확히 파악할 수는 없지만 완형이라 여겨지는 짝수층의 탑도 있다. 물론 이 경우는 어느 한 층이 결실되어 없어졌을 가능성도 다분히 있다.

4-12. 체감비

塔身에는 遞減이 나타나고 있어 안정된 느낌을 주며 위쪽으로 올라갈수록 폭이 좁아져 多層 建物の 형태를 띠고 있다. 1층에서 2층으로 오르면서 탑신고에서 체감이 급격하여 안정된 감을 주나 체감이 적으면 좁고 높아지는 느낌을 준다. 조그만 탑일수록 층고의 체감은 크고 옥개폭의 체감은 적어 가늘고 길어 보인다. 큰 탑은 그 반대여서 안정감을 준다. 일반적인 경우는 2층에서 급격한 체감이 이루어지나 옥개폭은 급격히 줄지 않아 고준한 느낌을 준다.

4-13. 부재의 짜맞춤

탑전체를 단일한 몸체로 구조하거나 각층의 탑신이나 옥개 등을 별도의 부재로 따로 제작하여 조립하고 짜 맞춘 형식이 있다. 그렇다고 목조건축에서처럼 기둥과 초석, 공포 등이 각각 따로 결구된 형식을 취하지는 않았다. 다만 탑신과 옥개는 단일 부재이거나 塔身部와 기단부가 별도로 구성되었기 때문에 각각 分離가 가능하다. 일반적인 경우는 각층의 옥개 위에 탑신을 끼워 넣는 형식으로 조립하고 있다.

제 5 장 靑銅塔의 機能

청동탑은 어떤 용도로 사용되었을까? 어찌하여 크고 작은 다양한 모습의 청동탑이 만들어졌을까. 청동탑은 舍利容器일까, 사리장엄구일까, 단순한 금속공예품일까, 경배대상으로서 所持佛塔일까, 아니면 사리불안을 위한 소형탑일까?

규모가 작은 경우는 일반적인 석탑이나 부도, 혹은 목탑 안에 위에서 언급한 바와 같은 총괄적인 사리구로 불안하였을 가능성이 크다. 아니면 몸에 휴대하기 편리하였기 때문에 所持佛과 같은 역할을 한 소지불탑이었지도 모른다. 이동 중에 쉽게 지니기에 편리한 불탑일 수도 있다.

중규모 이상이거나 커다란 탑은 탑내부에 사리장엄구로 불안되기보다는 일정한 장소에 고정시켜 놓았을 것이라 짐작된다. 즉 장기간 출항하는 선박에 설치하였거나 사찰이 아닌 곳에서의 예불 시에 무언가 필요한 경배의 대상으로 자리매김 하였을 것이다. 아직은 도량을 이루지 못한 곳에서 예불을 드릴 때에 사용되었을 지도 모른다. 결국 탑내부에 불안하기 어려울 정도로 큰 탑은 무언가 다른 용도가 있었을 것이다.

그러나 흥미로운 것은 현재까지의 확인된 청동탑 중에서 탑의 내부에서 발견되었다는 확실한 경우가 몇 기에 불과할 정도로 드물다는 것이다. 그렇다면 현재까지 발견된 40여기의 청동탑은 어디에 모셔진 것이며 어떤 용도로 사용된 것인가.

우리 나라의 탑에서 사리장엄을 위한 목적으로 탑내에 불안되는 것은 다음과 같은 것들이다. 즉 사리를 직접 불안하는 多衆構造인 사리용기와 法舍利로서 불안하는 경전, 다라니를 납입한 소탑, 그리고 불상 등 사리장엄의 주체는 물론 칠보류등 각종 供養具와 地鎮具등 크게 세가지로 나눌 수 있다⁴⁾.

4) 강우방, 사리장엄론, "사리장엄구", 국립중앙박물관, 1991, p.168

이 경우 다라니경을 납입한 소탑은 小木塔이나 토탑, 청석소탑, 납석제소탑 등으로 이들은 수기 혹은 백수십기에 이르는 소탑들이 대부분 석탑 내에 모셔졌다. 그러나 청동탑이나 금동탑은 현재까지 밝혀진 바에 의하면 승주 동화사 3층석탑내 발견 금동제3층소탑을 비롯하여 금산사 5층석탑 내 발견 청동5층석탑, 수중사 부도 내 발견 금동9층탑, 금강산 남보현사지3층석탑의 금동탑등이 전부다.⁵⁾

결국 일반적인 경우 청동탑의 기능은 사리장엄구였을 것이며 예외적으로 가지고 다니기 편리한 所持塔, 혹은 가람이 설정되지 않은 곳에 모셔놓은 경배의 대상인 탑으로 이용되었을 것이라고 추정된다. 또한 이들은 넓은 의미로 우리 나라의 전통금속공예품으로 이해될 수도 있겠다.

5-1. 舍利莊嚴具로서 청동탑

불탑에는 사리를 봉안하는 것이 일반적인 의식이다. 사리를 탑 속에 봉안할 때 직접 사리를 넣는 그릇이 사리용기이며 이때 공양품도 함께 납입되니 이를 통칭하여 사리구라고 부른다. 즉 사리를 장엄하기 위해 舍利具가 같이 봉안되는 것이다. 이때 넣어지는 사리장엄구는 法身舍利이니 만큼 일정하지 않은데 불경, 불상, 소탑(청동탑)등이 봉안되는 수가 많고 사리를 담은 사리병은 이를 보호하기 위한 동제품이나 금동제품의 外函에 넣어서 봉안하는 것이 하나의 격식이다. 이때 외함의 모습은 상자형이거나 목조전각형(혹은 상여형)인 경우가 많다.

사리용기는 금, 은, 동, 철, 돌, 유리, 수정 등 여러 가지 재료로 만들어져 고귀한 사리를 정성들여 봉안하고자 하기 때문에 안으로 갈수록 귀한 재질을 이용하여 여러 겹의 사리용기에 사리를 안치하였다. 사리안치 장소로는 목탑의 경우 안전을 고려하여 주로 탑의 중심기둥 받

침돌인 심초석 위에 방형이나 원형의 사리공을 마련하고 사리장엄구를 봉안하였으며 때로는 탑의 꼭대기인 상륜부에 모시기도 하였다. 석탑은 목탑에 비하여 사리봉안이 보다 안전하였으므로 안치장소가 기단부에서 상륜부에 이르기까지 다양하며 전탑의 경우는 탑신 내부에 봉안하는 경우가 많다.

최상의 재료와 최고의 기술로 제작된 장엄구들은 당시의 공예기술발달상을 보여주는데 특히 금속으로 만들어진 유물이 많아서 정교하고 세밀한 금속공예의 기술을 엿볼 수 있으며 나아가서는 당시의 문화발전의 양상을 엿볼 수도 있는 것이다. 또한 그 사리구가 안치되었던 탑과의 건조연대가 밝혀져 있다면 자연적으로 내장된 사리구들이 만들어진 연대도 짐작할 수 있게 될 것이고 때로는 사리구 자체의 연대를 밝힘으로서 봉안되었던 탑들의 조성연대를 역으로 추정할 수도 있는 것이다.

우리 나라에 불사리가 전래된 것은 549년(진흥왕 10년) 중국 양나라로부터 사리를 가져왔다는 삼국유사의 기록에서 나타나고 있다. 이후 선덕여왕대에 이르러 자장법사가 당나라에서 부처의 유골과 가사 한 벌을 가져와 황룡사 9층목탑과 통도사 계단, 그리고 태화사탑에 나누어 모신 것이 사리신앙을 촉진하는 계기가 되었다. 실물로서는 최근 능산리 절터에서 발굴된 국보 제288호 西濟羯王銘石造舍利龕이 567년(창왕 13년)에 봉안되었다는 명문이 있어 가장 이른 시기에 이루어진 예로 알려져 있다. 이러한 삼국시대의 사리신앙을 기반으로 하여 통일신라시대에는 이를 정착 발전시켜 많은 탑이 건립되고 활발하게 사리봉안이 행해졌다.

5-2. 금속공예로서의 청동탑

금속공예란 금, 은, 동, 철 등 각종 금속성 재료로 만들어진 조형예술품을 말한다. 이들 재료는 원재에서 채취되어 제련과 합금을 거쳐 발달된 금속공예 기술을 토대로 하나의 공예품으로 완성되었는데 鑄造, 鍛造 등의 기법으로 그 형태가 완성되고 음각, 양각,

5) 강우방, 사리장엄론, "사리장엄구", 국립중앙박물관, 1991, pp.169-174에 나타난 바를 소개하는 데 이들 중에서 확인 가능한 것은 수중사부도에서 발견된 1기에 불과하다.

투각, 金銀象嵌, 鍍金등으로 표면이 장식되었다.⁶⁾ 금속으로 만들어진 조형물은 목조나 석조의 건축물처럼 공간위주의 웅대한 건조물이 아니기 때문에 금속으로 이루어진 조각과 공예등을 총괄하여 금속공예라 일컫게 된다. 이러한 금속공예는 일찍이 금속문화가 전래되면서부터 제작된 것이니 당시 금속문화를 전수한 나라의 독특한 문화를 짐작하게 한다.

한국에 금속문화를 전수한 나라는 중국인데 당시 중국은 이미 殷代에 고도의 금속문화가 꽃피어 있었으니 오늘날 殷墟가 당시의 자취를 말해주고 있으며 기원전 12세기경 금속공예의 일면을 짐작케 한다. 우리 나라에 금속문화가 들어온 것은 한나라가 일어나기 전 수세기였던 것으로 짐작되며 한무제가 낙랑 등 한사군을 설치한 기원전 108년경에는 우리 나라에 금속문화가 대량으로 들어올 수 있는 기회가 되었던 것이 아닌가 한다.

삼국시대의 금속공예는 낙랑의 선진 금속공예기술과 연금술의 영향으로 발전된 것으로 보는데 중국으로부터의 불교수용과 함께 여러 가지 종류의 佛具와 佛器가 만들어지고 탑내부에 장치하기 위한 사리장엄구 등이 여기에 첨가되어 더욱 다채로워짐을 볼 수 있다. 고구려시대의 탑은 현존하는 것이 없고 백제도 또한 사리구가 남아 있지 않다. 다만 신라는 삼국 이래의 고도로 발달한 공예기술로 정교하고 다양한 사리구를 남겼다. 물론 사리용기는 드물지라도 삼국시대에는 이미 정교한 세공기술이 발달하여 고분에서 출토된 화려한 금, 은, 동제 장신구 등에서 금속공예의 찬란한 맥을 찾아볼 수 있다. 특히 불사리를 봉안하는 사리장엄구는 통일신라시대에 이르러 국가의 적극적인 후원아래 활발히 제작되었는데 특히 殿閣形의 독창적인 형태와 세밀한 장식무늬에 통일신라 기술의 정교함이 잘 나타나고 있다.

고려시대의 금속공예는 불교의 융성함과 더불어 질과 양으로 급격하게 발전하여 銅으로 만들어진 불구와 불기, 공예탑류의 세련된 모

습을 보이고 있다. 이와 함께 귀족사회의 팽창에 따라 장신구, 동경, 동기 등의 일상용품도 화려하고 세련된 모습을 보여주고 있어 고려시대 공예기술의 높은 수준을 짐작할 수 있다. 신라의 종형식을 계승한 고려의 범종은 시대의 흐름에 따라 양식과 세부의장이 다양하게 변화하였으며 수요증가로 말미암아 규모가 적은 小鐘도 많이 제작하였다.

한편 조선시대는 유교문화의 영향으로 불교 공예품보다는 일반 생활용품이 더욱 발전한 시기였다. 고려의 공예술을 계승하는 한편 銀製 그릇에 칠보나 烏銅을 상감하여 색채효과를 살리거나 촛대와 담배함 등에 얇은 선을 서로 엮갈리게 그어 입사하는 수법이 나타나는 등 고려에 못지않은 기술을 발휘하고 있다. 조선후기에는 서민을 위한 단순하고 소박한 형태와 문양을 가진 일상용품도 많이 제작되었다. 결국 조선시대는 고려와 삼국시대의 기술을 계승하고 있으나 그 관록까지는 계승하지 못한 느낌을 주고 있다.

이러한 한국금속문화의 대표적인 작품은 금관류의 장신구, 銅鐘, 香爐, 金鼓를 비롯한 불구, 사리장엄구, 청동탑, 생활용구, 건물에 부착된 금속제 장식품 등이다.⁷⁾

제 6 장 結 論

주지하는 바와 같이 우리 나라에서 탑의 기원은 중국으로부터 도입되었고 다층의 樓閣形木塔에서부터 출발되었다. 탑이란 功德을 쌓는다는 의미가 있으므로 중첩된 높은 누각형태의 건축수법을 이용하게 되었다. 그러므로 예배소로서의 大塔에서 뿐만 아니라 工藝의 小塔에 이르기까지 목탑의 건축기법이나 외부의장을 착실히 따르게 되었다.

따라서 본래의 탑으로서 의미탑구와 건축으로서 형식고찰이 청동탑을 바라보는 현재의 시각일 수 있다. 청동탑을 건축적 관점에서 분석

6) 방응정, 국립중앙박물관, 동천문화사, p.242

7) 정영호, 한국의 金屬佛具 개관, 한국의 미 23, 금속공예, 중앙일보

한 결과는 다음과 같다. 간단한 형식은 완전한 건축적 규범에 포함되지 않기 때문에 발달된 청동탑형식을 중심으로 고찰하고자 한다.

(1) 청동탑의 평면은 거의 대부분이 正方形이다. 엄밀히 말하면 계단부분이 튀어나와 정방형이라고 할 수 없는 경우도 많지만 전반적인 기조는 정방형이라 하겠다. 물론 東國大소장 청동팔각형탑과 같이 예외적으로 팔각형 평면도 있지만 당연히 정방형이 전형이다. 고려시대의 절터로 추정되는 남원 만복사지의 경우도 고구려형식인 一塔三金堂형식처럼 중앙에 팔각형탑이 나타나는데 이 또한 동국대 박물관 소장 청동탑처럼 이색적인 평면형태라 하겠다.

(2) 기단의 형식은 밋밋한 塊體로 되어 있는 단층기단이 대부분이나 발전한 모습은 가구식 2중기단의 면모를 보인다. 2중기단의 경우는 우주와 탕주, 面石과 甲石등 석탑에서 나타난 건축요소들을 두루 갖춘 모습이다. 다만 현존하는 고려시대 건축물에서는 그 예를 찾아 보기 드문 석탑의 浮彫나 眼象, 혹은 須彌壇式기단은 불탑의 장엄이라 인식하여야 할 것이다. 물론 신라후기의 석탑에서는 이러한 장엄이 흔히 나타나고 있다.

일반적으로 목조건축에서 기단의 폭과 지붕의 폭은 서로 관계가 깊다. 즉 처마 끝인 낙수면이 기단 밖이어야 하는데 청동탑의 경우에는 오히려 기단 위로 물이 떨어지게 되어 있어 의아스러우나 細長한 탑에서 기단의 폭을 넓혀 안정감을 얻기 위한 작풍이 아닌가 한다.

(3) 기단에 설치된 계단은 탑의 정면에 설치된다. 계단의 밑에는 계단을 오르기 위한 디딤돌 모양의 신방돌이 놓여 있고 양면에는 손스침용 두검대가 설치되었으며 계단 끝에는 예불상이나 사천왕상을 세워놓은 경우도 있다. 고려시대 목조건축에서 계단이 있었는지 분명하지 않지만 조선시대 사대부집에 설치된 난간의 모습처럼 완벽한 모습이다. 청동탑에서 계단은 탑의 모양을 보다 권위 있게 꾸미기 위한 표현이 아닌가 여겨진다.

(4) 창호는 다양한 형태를 보인다. 텅 빈 상

태인 透窓과 띠살창, 그리고 그물모양의 빗살창이 있고 여단을 수 있는 그 분합여단이 문도 나타난다. 감실모양으로 뚫어낸 경우도 있다. 또한 창호 위에는 상인방이 있고 주심포를 연결하는 창방이 설치되어 있는데 이들 상인방과 창방사이에는 교창이 설치되어 있어 아주 개방적이다. 투창에는 휘장을 설치한 경우도 있다. 이러한 휘장의 예는 불화나 부도에서도 나타난다.

(5) 청동탑에서 나타난 기둥의 형태는 상징적인 모습으로 나타날 뿐이다. 구체적으로 배흘림기둥이나 방형기둥, 원형기둥이 아니라 벽면을 나눔하기 위한 수직적 부재로서 의미라 하겠다. 구태여 말한다면 청동탑에서 나타난 기둥형식은 방형기둥과 원형기둥, 혹은 팔각형기둥이다. 배흘림은 발견하기 어렵고 귀찮음이나 안솔림도 느낄 수 없다. 다만 단일 몸체로 이루어진 소형탑의 경우는 안솔림이 뚜렷하다.

(6) 청동탑에서 나타난 공포형식 중에서 가장 발달한 형식은 一斗三升式의 柱心包 양식이다. 주두의 굽은 曲面이고 전후면 柱間의 중심간은 門扉가 있는 관계로 상부에는 空間包를 두었다. 창호 위에는 상인방이 있고 주심포를 연결하는 창방이 설치되어 있는데 이들 상인방과 창방사이에는 교창이 설치되어 있다.

고려시대 목조건축에서 나타난 공포형식은 주심포계 양식과 다포계 양식이 있었던 것으로 흔히 이해되고 있으나 청동탑에서는 거의 대부분이 상징적으로 공포를 표현하였고 상세하게 표현된 것은 주심포계 양식일 뿐이다. 공포에서의 주두와 소로, 출목, 굽받침 등의 유무를 정확하게 파악할 유례를 찾을 수 없다.

(7) 고려시대 일반 목조건축물의 지붕은 맞배지붕과 팔작지붕이 주종을 이룬다. 그러나 청동탑에서 흔히 옥개라고 하는 지붕은 거의 정방형 모임지붕이다. 기왓골을 정교하게 표현하였고 막새기와를 만들지는 않았으나 둥근 원을 찍어 막새기와를 대신하는 경우도 있다. 겹처마에 후림과 조로, 반전 등의 목조건축에서 나타나는 형식을 대부분 따랐고 추녀의 반전이

경쾌하다. 추녀마루에는 잡상 등의 장식기와가 대부분 얹혀있고 끝에 구멍을 뚫어 각층을 연결하는 선과 풍경을 달았다.

또한 일반건축에 있어서 청자기와를 얹고 용마루를 금, 은 등으로 도금했다는 高麗史의 기록으로 보아 고려시대 건물의 지붕은 귀족들의 호화스러운 생활을 반영하여 매우 화려했을 것으로 추정된다.⁸⁾

(8) 相輪部는 탑신부와 별도로 만든 경우가 많다. 覆鉢 위에 구멍을 뚫어 끼워 넣는 탑이 있는가 하면 기단부까지 하나의 굵은 鐵心을 擦柱마냥 관통시켜 탑의 균형을 유지하고 균열을 막고 있다.

상세한 꾸밈이 있는 상륜부에는 낮고 평평한 노반, 수평 줄무늬와 연꽃장식이 있는 복발, 반쯤 피고 커다란 양화, 여러 개가 중첩된 보륜, 용차, 보주를 차례로 올렸다. 석탑에 비하면 탑신부보다 상륜부의 크기가 작은 편이다.

(9) 청동탑은 3층에서 9층, 11층까지 다양하다. 규모가 작을수록 오히려 층수가 많고 규모가 클수록 층수가 적다. 정확히 파악할 수는 없지만 완형이라 여겨지는 짝수층의 탑도 있다. 물론 이 경우는 어느 한 층이 결실되어 없어졌을 가능성도 다분히 있다.

10cm에 불과한 소탑이 있는가 하면 155cm에 이르는 대탑도 있다. 그러나 전반적으로는 규모가 작다. 크기에 따라 그 용도가 달랐을 것이 아닌가 짐작된다. 즉 규모가 작은 경우는 일반적인 탑안에 사리장치로 봉안하거나 몸에 휴대하기 편리하였을 것이고, 커다란 탑은 탑내부에 봉안하기보다는 일정한 장소에 고정시켜 놓았을 것이라 짐작된다.

(10) 청동탑의 제작시기를 정확히 입증할 자료는 드물다. 사리장엄구로 탑에 납입된 것이라면 그 탑의 건립시기와 일치할 것이나 정확한 연대가 나타난 예를 찾을 수 없다. 현재까지의 연구결과에 의하면 대체적으로 고려시대 것들로 추정될 뿐이다. 좀더 구체적으로 말하

면 백제시대의 것은 천왕사지 출토 청동소탑뿐이고 통일신라시대 작품인 선암사석탑과 동화사석탑에서 발견된 것들이 있어 통일신라시대에도 역시 청동탑의 제작이 있었을 것이라 여겨진다. 다만 고려시대의 경우는 세련된 작품을 보인 것은 11세기의 것이라 추정하고 그 외의 것들은 막연히 고려시대의 것이라 추정하고 있다.

결국 청동탑제작의 上限年代는 舍利가 우리나라에 도입된 시기인 6세기경이 될 것이나 하한연대는 분명치 않다.

<참고문헌>

- 정영호, 한국의 金屬佛具 개관, 한국의 미 23, 금속공예, 중앙일보, 1985
 동화출판사; 한국미술전집8(금속공예), 1978
 국립중앙박물관; 강우방, 「불사리장엄」, 1991
 국보편찬위원회; 국보도록 9(工藝), 예경출판사, 1986
 한국국제교류재단; 한국문화재(미국박물관소장품), 동아출판사, 1989
 이상원; 高麗時代 美術品에 나타난 建築要素에 關한 研究, 대한건축학회 학술발표논문집, 1996. 4
 주남철, 「한국건축의장」, 일지사, 1995
 박물관도록
 전남대박물관도록, 1982
 경희대박물관도록, 1986
 영남대박물관도록, 1992
 부여박물관도록, 1993
 광주박물관도록, 1991
 부산시립박물관도록, 1979
 경북대박물관도록, 1988
 다보성고미술명품전, 1996
 국립청주박물관, 1987
 동국대학교박물관, 1983
 동국대학교 경주캠퍼스도록, 1992
 국립대구박물관, 1996

8) 이상원: 高麗時代 美術品에 나타난 建築要素에 關한 研究, 대한건축학회 학술발표논문집, 1996. 4

A Study on the Korean Bronze Pagoda

Cheon, Deuk-youm

(Chonnam National University, Associate Professor)

Jee, Seung-long

(Chonnam National University, Master Course)

ABSTRACT

The first Pagoda of Korea was introduced from China, and adapted from the wooden multi-storied pavilion. Also in Bronze one, multi-storied type of wooden pagoda was adapted.

Bronze pagoda was used to buddhist ossuary and a kind of metalwork.

Metalworks were made of gold, silver, copper, or iron by one of the methods of production-casting or hammering and decorated design of incision, raise, openwork, gold-plating or inlaying with gold and silver. Sometimes it was used as the easy carriage of Buddha image by gress. In most cases, the plan of Bronze pagoda was square and podium was one story. but in the advance of podium two-storied platform appeared. Column appeared in a symbol, so it didn't appear in a square and circular form. It means that the column was vertical member which only divided the wall. In koryŏ period, Gabled roof and Half-hipped roof was spreaded in public but Bronze pagoda was used to square Hipped roof. Vertical shaft over roof(上輪部), apart from body of pagoda(塔身部), was inserted on the hole above the Bokbal(覆鉢) for the balance of pagoda. And a thick iron bar put in the roof to the platform. It was sustained the balance of pagoda.

The stories of pagoda were various from 3rd stories to 9, the lower stories was larger scale and the higher was smaller one.