

# 新羅石塔의 발생과 成立過程에 대한 고찰

신 용 철\*

(통도사정보박물관 학예실장)

주제어 : 신라석탑, 전형석탑, 의성탑리석탑, 감은사지삼층석탑, 고선사삼층석탑

## 1. 머리글

### 1-1. 연구의 배경 및 목적

고유섭 선생이 정의한 신라의 典型石塔이란 이중기단이며 하대갑석 위에 상대면석을 받기 위한 角形과 半圓形의 2중 몰딩이 있고 상층갑석 상면에는 重段角形 괴임이 있으며, 屋身은 층수와 관계없이 1칸의 평면을 유지하고 층급받침은 5단을 넘지 않는 탑을 지칭한다.<sup>1)</sup> 이 같은 신라석탑은 682년 건립된 감은사 석탑을 시작으로 신라가 멸망하는 시기까지 약 200여 년간 많은 양이 건립되면서 가히 석탑의 나라라는 수식어를 갖게 되었다. 따라서 신라 전형석탑의 완성을 이룬 감은사 석탑과 고선사 석탑의 성립과정에 대한 문제는 한국탑파사에 있어 매우 중요한 의미를 지니며 다각도의 연구와 접근이 요구된다.

역사적으로 우리나라 석탑의 역사는 7세기 초중반경 백제와 신라에서 동시에 발생되었다.

그렇다면 석탑의 발생에서 신라 전형석탑의 성립까지는 불과 40여년의 짧은 시간이 걸린 셈이다. 그런데 양국의 시원적 석탑의 형식과 구조는 전혀 달랐다. 즉 백제는 미륵사지석탑과 정림사지 오층석탑에서 보이듯 목탑 양식을 재현하려는 結構式으로 신라는 분황사 모전석탑에서 중국의 전탑양식을 수용한 造積式으로 성립되었다고 추정된다.

문제는 신라 전형석탑이 이 2부류의 석탑 외형을 계승하고 있지 않다는 점과 구조적 측면에서 통일이전 존재하고 있던 자국 석탑보다는 백제의 결구식 석탑에 원류를 두고 있다는 점이다. 이 같은 점은 동시에 몇 가지 논점을 내포하고 있는데, 왜 신라는 자국의 시원탑형인 전탑계 탑을 주류로서 계승하지 못하였는가라는 것, 백제의 결구식 석탑에서 계승된 특징에 관한 것, 신라 전형석탑만의 창안과 변용에 관한 것 등이다. 따라서 본고에서는 한국 석탑의 시작에서 신라 전형석탑이 성립되는 시기까지 어떠한 과정과 변용들이 있었는지를 살펴 신라 전형석탑의 성립까지의 과정을 다루고자 한다.

\* 교신저자, 이메일: 38shin@hanmail.net

1) 高裕燮, 『韓國塔婆의 研究』, 고유섭전집1, 通文館, 서울, 66쪽, 1993

## 1-2. 연구의 범위 및 방법

본고에서 논의하는 석탑은 시기적으로는 삼국시대 시원기 석탑에서 전형석탑의 성립을 이룬 감은사·고선사 석탑까지로 한정되며, 구체적으로는 640년경에서 690년 이전의 약 50여년에 해당된다.

주지하는 바와 같이 최근 익산 미륵사지 석탑에서 사리장엄구의 발견으로 석탑의 건립년대에 대한 구체적인 정보들이 확보되어 기존 연구에 대한 검토를 통한 새로운 시원기 석탑에 대한 논의가 필요하게 되었다. 따라서 우선 기존 선학들의 연구 성과를 검토해 본 후 이를 통한 필자 나름대로의 논지를 제시하고자 한다. 이를 통하여 한국의 석탑은 백제의 결구석탑과 신라의 조적석탑이라는 다른 계통에서 시작되었다는 고유섭 선생의 설을 토대로 통일기를 거쳐 백제의 결구식 기술이 신라로 전승되었고, 여기에 신라의 변용이 이루어져 전형양식의 탄생으로 이루어졌음을 언급하고자 한다. 그러나 분황사 계열의 조적석탑은 신라 사회에서 사라지는 것은 아니며 신라탑과사에 주류를 이루지는 못하지만 또 다른 변용을 거쳐 계승되면서 하나의 지류를 이루게 된다.

신라 전형석탑 성립 이전에 탑재로서 화강암을 선택하고 돌을 다듬어 결구하는 백제 석탑술의 신라 전파와 관련하여 필자가 주목하는 탑은 탑리 오층석탑이다. 백제와 신라의 시원탑인 미륵사지 석탑의 편년과 분황사 석탑의 편년에 비해 탑리 오층석탑에 대하여는 아직 정확한 편년이 설정되지 않은 채 막연히 7세기로 추정하고 있다. 그러나 이 탑에서 나타나는 구조적 특징은 계단식 옥개석의 낙수면을 제외한다면 목탑적 요소, 즉 백제석탑에서 보이는 결구법과 치석 방식등이 나타나고 있다. 따라서 이 탑은 백제의 시원탑이 신라로

전승되는 과정을 파악할 수 있는 매우 귀중한 작례이기 때문에 면밀히 분석하여 편년과 구조적 특징에 대하여 언급하고자 한다.

마지막으로 신라 전형석탑의 성립을 이룬 감은사탑과 고선사탑의 성립에 따른 사회·문화사적 배경을 살펴보고 이들 탑에서 보이는 백제적 요소와 신라적 수용과 변용이 어떻게 나타나는가를 구체적으로 살펴보고자 한다.

## 2. 신라석탑의 발생 과정에서의 문제

### 2-1. 신라석탑 발생에 대한 기존 입장

한국석탑 발생에 있어 고유섭 선생의 연구 이래 크게 두 가지 입장이 있다. 즉 多層 木塔의 양식을 재현한 것이라는 입장과 중국에서 유행한 塼塔의 양식을 재현한 것이라는 입장이다.<sup>2)</sup> 백제의 석탑은 미륵사석탑과 같이 목탑을 모방한 양식에 그 출발점이 있으며 더욱 발전하여 정림사석탑 같은 새로운 취향을 가진 석탑이 탄생하였다는 것과 신라의 석탑은 중국의 전탑을 모방한 양식에 그 출발점이 있으며 이것에서 발전하여 의성 탑리 오층석탑으로 발전했다는 설이다.<sup>3)</sup>

지금까지 신라석탑의 기원 역시 이 같은 설을 바탕으로 전개되었는데, 신라석탑의 기원이 된 분황사 석탑과 의성 탑리 오층석탑의 관계에 있어서 다시 2가지의 큰 흐름이 있다. 첫째 분황사 석탑은 전탑에 기원을 두고 있으며 분황사 석탑과 목탑 양식이 혼용되어 의성 탑리로 이어졌다는 설과 둘째 분황사 석탑은 전탑에서 기원되었고, 의성 탑리 오층석탑은 분황사 모전석탑과 백제의 석탑기술이 혼합되어

2) 高裕燮, 앞의 책, 203쪽

3) 高裕燮, 앞의 책, 216쪽

성립되었다고 보는 설이 있다.

고유섭 선생은 분황사석탑의 경우 중국에서 유행한 전탑에 그 양식적 시원이 있으나 층급식 옥개 받침은 전탑의 구조에서 온 것이라기 보다는 당시 일반적으로 있던 고분에서 유래된 것이며 미륵사탑과 같이 목탑을 모방한 점을 지적하였다. 의성 탑리 오층석탑은 옥개의 낙수면이 분황사 석탑과 같은 전탑적 요소임을 설명하고 기단부의 형식은 백제 정림사석탑과 비교하면서 편년을 정림사석탑의 뒤로 두고 있다.<sup>4)</sup>

장충식 선생은 분황사 탑이 전탑에서 기원되었다는 것을 전제하고 탑신 감실의 설치와 기단의 구성이 목탑에서 온 것으로 보고 있다. 탑리 석탑에 대하여는 목탑의 미려함을 버리지 못한 탑으로 목탑과 전탑의 요소가 혼합된 과도기적인 탑으로 보고 있으며 편년은 기단형식에서 감은사탑과 고선사탑보다 늦은 700년 가량에 두고 있다.<sup>5)</sup>

정영호 선생은 신라석탑의 기원을 중국 전탑에서 유래된 것이라고 하였다. 탑리 석탑에 대하여는 탑신부와 기단부에서 백제석탑의 영향이 나타난다고 설명하면서 이를 백제석탑 양식의 東漸이라고 하였다.<sup>6)</sup>

박경식 선생은 분황사 석탑이 전탑에서 온 것이 아니라고 전제하면서 재질면에 있어 인도 산치탑과 같은 모전석탑과의 연관성을 제시하고 있다. 그러나 직접적인 형태는 중국의 山東省 四門塔에서 그 연원을 찾았다. 옥개받침에 대하여는 고유섭 선생이 언급한 삼국의 고분형식을 연결시키고 있다. 동시에 목탑건축술이 혼합된 양상의 탑이라고 설명하였다. 탑

리 석탑에 대하여는 구체적 설명 없이 제작시기가 7세기초라고 전제한 다음 분황사와 각각 독립적인 모습으로 성립되었다고 하였다. 탑리 석탑에서 보이는 전체적인 구조가 목탑의 영향이 많다는 요소를 들어 당시 성립되어 있던 신라목탑의 영향하에서 건립된 탑이라고 결론짓고 있다. 그런데 계단식 옥개받침에 있어서는 분황사석탑의 영향으로 보고 있어 논지에 다소 혼란이 있다.<sup>7)</sup>

[표 1] 初期新羅石塔 成立에 관한 意見

研究者	芬皇寺 模塼石塔	塔里 五層石塔
고유섭	중국 전탑의 영향 옥개받침 - 고분천정, 목탑영향	옥개상면-전탑 영향 탑신과 기단 - 정림사탑과 비교
장충식	중국 전탑의 영향 옥개받침 - 전탑형 감실, 기단부 - 목탑 영향	목탑과 전탑의 과도기적 탑
정영호	중국 전탑의 영향	옥개상면과 받침 - 분황사 탑 영향 탑신과 기단 - 백제석탑 영향
박경식	중국 사문탑 영향 옥개받침 - 고분천정, 목탑영향	옥개상면-분황사탑 영향 탑신과 기단 - 신라목탑 영향
천득염	중국 전탑의 영향	백제석탑의 영향
박홍국	전탑의 영향	전탑의 영향

천득염 선생은 분황사 모전석탑의 경우 목탑에서 석탑으로 전개되는 과정에서 발생한 일시적인 현상으로 설명하고 탑리 석탑은 별적으로 결구되는 방식, 탑신부의 민흘림기둥과

4) 高裕燮, 앞의 책, 216쪽

5) 張忠植, 『新羅石塔研究』, 一志社, 서울, 81-90쪽, 1987

6) 정영호, 『한국의 석조미술』, 서울대출판부, 서울, 40-41쪽, 1998

7) 朴慶植, 「新羅 始原期 石塔에 대한 考察」, 文化史學, 19호, 2003

柱頭, 2층 이상에 柱間을 형성한 점 등을 들어 백제석탑의 영향으로 보고 있다.<sup>8)</sup>

박홍국 선생은 분황사 모전석탑과 탑리 석탑 모두가 전탑의 영향 하에서 제작되었다고 보고 있다. 즉 중국에서 성립된 목탑을 충실히 반영한 전탑이 다수 존재하였고 목탑을 모방한 전탑이 우리나라에 들어와 존재했으며 탑리는 이 같은 전탑을 모방하여 만든 것이라는 설을 제시하였다.<sup>9)</sup>[표1]

지금까지의 연구 동향을 종합해보면, 다음과 같은 발생과정을 유추해 볼 수 있다. 첫째는 신라석탑의 발생은 중국 전탑을 모방하되 그 재료에 있어서 돌을 다듬어 만든 模塼石이라는 점으로 목탑에 연원을 둔 백제석탑과는 출발점이 달랐다는 것이다. 둘째 석탑은 이전에 삼국이 공유하고 있던 목탑양식에서 파생된 결과물로 지역과 내외부적 사정에 따라 다른 형태로 나타났을 뿐 기본적 뿌리는 같다는 것이다. 다만 탑리 석탑의 경우에는 목탑의 영향설, 분황사 석탑과 같은 전탑의 영향설, 백제석탑의 영향설 등의 단편적 영향설에서 몇 개 유형의 탑들이 복합적으로 작용하여 성립되었다고 보고 있다.

고유섭 선생의 연구에서 시작되어 지금까지 계속된 이 같은 논의는 쉽게 결론을 단정하기는 어렵지만 최근 미륵사 석탑의 건립연대에 대한 구체적 시기가 확정되면서 최소한 한국탑과의 발생은 서로 다른 방향에서 시작되었음을 짐작할 수 있게 되었다.

## 2-2. 新羅石塔의 기원에 대한 再考

지난 2009년 1월 익산 미륵사지 석탑 심주에서 발견된 사리구는 가장 완벽한 형태의 백

제 사리장엄이며 동시에 탑지를 통하여 여타 문헌에는 확인되지 않았던 미륵사와 백제의 역사를 복원할 수 있다는 점에서 그 중요성을 아무리 강조해도 지나치지 않는다. 특히 금관 앞뒷면에 음각으로 193자의 명문이 새겨져 있는데, 이에 따르면 佐平 沙毛積德의 딸인 왕후가 심주에 사리를 봉안한 시점이 己亥年, 즉 639년이라는 점이 주목된다.<sup>10)</sup> 즉 사리를 봉안한 시점이 639년이라는 점은 석탑의 규모로 보아 완성까지는 상당한 기간이 필요하기 때문에 미륵사석탑의 완성시점은 645년을 전후한 시기로 보는 것이 타당하리라 판단된다.



<그림 1> 미륵사지 석탑, 639년 이후

기존에 미륵사지 석탑과 정림사지 석탑의 선후관계에 대한 논의와 정림사지 석탑이 오히려 미륵사지 석탑에 앞선다는 의견도 있기는 하지만 지금까지의 정설은 미륵사지 석탑이 정림사지 석탑에 앞서는 데 많은 연구자가 동의하고 있다.<sup>11)</sup> 그렇다면 백제에서 목탑양식

8) 천득염, 『백제계석탑 연구』, 전남대 출판부, 광주, 158~161쪽, 2000

9) 박홍국, 『한국의 전탑연구』, 學研文化社, 서울, 173~175쪽, 1998

10) 문화재청, 국립문화재연구소, 『미륵사지석탑 사리장엄』, 미륵사탑 봉안기 참조, 2009

11) 2기의 백제석탑 편년은 고유섭 선생의 연구 이래 미륵사탑을 시원형으로 여기서 발전한 것이 정설로 인정된다.(고유섭, 앞의 책, 1993, 57~59쪽; 張忠植, 앞의

을 모방한 결구식 석탑의 성립시기는 기존에 파악하던 7세기 초반에서 약 반세기 가량이 떨어지는 7세기 중반경이 된다.(그림1)

반면, 신라 석탑의 시원탑인 분황사 모전석탑(그림2)은 건립 후 오랜시간이 지나면서 층수는 물론이고 평면의 변화 등이 발생하였고 수차례 수리가 있기는 하지만 안산암을 벽돌처럼 다듬어 쌓아 올리는 조적식의 모습과 건립당시의 금강역사상 8구가 남아 있어 원래 형태로의 복원이 가능하며 이를 추정할 보고서가 출판된 바 있다.<sup>12)</sup> 분황사 석탑의 건립연대에 대하여는 『三國史記』의 기록에 의해 芬皇寺가 창건된 634년(선덕여왕3)이라는 것에 별다른 이견이 없다.<sup>13)</sup> 따라서 한국의 초기 석탑은 분황사 석탑-미륵사지 석탑-정림사지 석



<그림 2> 분황사 모전석탑, 634년

책, 70~75쪽) 그러나 반대로 정림사석탑이 앞선다는 설이 제기되어 다소 혼란이 있었다. 즉 尹武炳은 발굴결과를 토대로 정림사의 초창연대로 추정되는 6세기 전반으로 보려는 견해를 제시하였고 文明大 역시 6세기 전반 설을 주장하였다.(尹武炳, 『定林寺發掘調查報告書』, 1981, 68쪽; 文明大, 「百濟佛塔의 一考察」, 南都泳博士華甲紀念私學論叢, 太學社, 1984) 그러나 최근 이들 학설에 대한 연구가 진행되어 기존의 학설대로 미륵사석탑이 앞서는 것으로 받아들이는 입장이다.(천득염, 앞의 책, 175~181쪽)

12) 文化財管理局, 『芬皇寺石塔』-實測調查報告書, 1992, 32~49쪽

13) 『三國史記』, 卷第5, 新羅本紀 第5, 善德女王 3年條

탑의 순서로 정리할 수 있다.

이는 미륵사지 석탑에서 시원적으로 출발하여 정림사지 석탑과 분황사 석탑으로 분리되어 변천된 기존의 설을 수정할 수밖에 없는 결과이며 동시에 고유섭 선생이 언급했던 백제와 신라의 시원 석탑이 서로 다른 환경에서 성립되었다는 것을 다시금 확인시켜 주는 결과이기도 하다. 동시에 정림사지 석탑의 편년도 백제 멸망 직전이었을 가능성을 시사해 주기도 한다.

그렇다면 초기 석탑 발생에 있어 백제와 신라의 석탑 형식이 다르게 출발하였는지, 결국 20년도 안 되는 짧은 시기에 2기의 석탑만을 남긴 백제 석탑의 기술은 어디로 계승되었는지, 왜 신라는 중국식 전탑형을 시원석탑형으로 탄생시켰으며 이후 이 같은 탑형은 어떠한 과정을 거쳐 변모하는지에 대한 의문이 남는다. 이들 시원석탑의 발생과 전개과정은 682년 감은사지 석탑에서 나타나는 신라 전형석탑의 계통을 파악할 수 있다는 점에서 중요하며 이에 대해 필자 나름대로의 해석을 시도해 보고자 한다.

지금까지 각종 조사와 발굴을 통하여 얻어진 성과에 따르면 부여의 陵山里寺址를 위시하여 王興寺址, 金剛寺址, 軍守里寺址, 舊衙里寺址 등과 익산 彌勒寺址, 帝釋寺址 등 8곳 이상에서 목탑지가 확인되는 등 백제는 가히 목탑의 나라였다.<sup>14)</sup> 『隋書』에 “有僧尼多寺塔”의 내용에서도 알 수 있듯이 사비백제시대에는 많은 불사가 진행되면서 백제의 寺塔건축술은 당시 동아시아 최고의 수준이었다고 짐작된다. 잘 알려진 대로 백제는 577년(위덕왕 24) 일본에 불상과 절을 짓는 장인을 보냈

14) 이는 삼국기 신라에서 황룡사지 1곳에서만 목탑지가 확인된 것에 비교하면 그 숫자에서 압도적임을 알 수 있다. 국립부여문화재연구소, 『한중일 고대사지 비교 연구1』-목탑지편, 부여, 2009 참조

고, 588년(위덕왕 35)에도 寺工, 鑪盤博士, 瓦博士, 畫工 등을 보내어 대대적인 사찰건축에 직접적으로 관여했다.<sup>15)</sup> 특히 적대국인 관계였음에도 불구하고 초청을 받아들여 阿非知로 하여금 645년(의자왕 5) 신라의 수도에 황룡사 구층목탑을 짓게 한 것<sup>16)</sup>은 당시 백제의 사찰건축술의 자부심을 보여주는 것으로 시사하는 바가 크다. 따라서 백제에서 목탑을 모방한 걸 구식 석탑이 탄생할 수 있었던 것은 다수의 목탑이 존재하고 있었고 삼국 가운데 최초로 석불을 창안하여 발전시켰던 석조술을 바탕으로 한 기술력이 존재했기 때문이었다고 생각된다.

반면 삼국 가운데 가장 늦게 불교를 받아드리고 사찰을 짓기 시작한 신라의 6세기 상황은 백제와는 전혀 달랐다. 문헌상 삼국기의 신라 경주에는 興輪寺, 靈廟寺, 靈興寺, 皇龍寺 등의 사찰이 있었지만 634년 이전 탑과 연관된 기록은 찾아보기 어렵다. 탑의 건립이 불사리를 모시기 위한 구조물이며 불사리의 전래가 곧 탑의 건립으로 이어졌다고 볼 때 신라에 사리가 전래된 549년(진흥왕10) 이후 탑이 만들어졌을 가능성이 높다.<sup>17)</sup> 그러나 이때까지 신라에 탑이 있다 하더라도 그것은 극소수에

불과했으며 주로 고구려나 백제에서 성행한 木塔이었을 가능성이 높다.

신라에 본격적으로 불탑에 대한 인식과 건립이 확산된 계기는 백제 장인을 초청하여 건립한 황룡사 구층목탑과 慈藏의 사리전래가 결정적 역할을 한 것으로 보인다. 실제로 『續高僧傳』에 따르면, 자장은 변두리 땅(신라)에 있으니 이곳에 불법이 아직 흥법되지 않아 承奉할 길이 없음을 탄식하며 유학을 떠난 것으로 되어 있다. 이는 자장의 중국 유학 이전에는 불탑에 대한 인식이 그다지 깊지 못했음을 알 수 있다. 그러나 귀국 후 자장은 황룡사 구층탑의 건립을 위시하여 10여곳에 탑을 조성하였는데, 탑을 지을 때마다 온 나라가 함께 숭앙하였다<sup>18)</sup>라는 점을 미루어 본격적 신라의 불탑건립은 자장의 불사리 전래에 힘입은 바 크다고 생각된다.<sup>19)</sup>

7세기 전반경 신라는 사원건립에 따른 건축술이 삼국 가운데 가장 뒤쳐져 있었고 석조조각 역시 고졸함을 띠고 있다. 다시 말해 분황사 석탑이 성립되던 신라사회는 독자적인 예술을 발휘하기는 어려웠으며 고도의 걸구식 석조기술은 가지고 있지 못했고 실제 사례를 찾아볼 수 없다. 따라서 분황사 석탑의 성립도 이와 비슷한 사회·문화사적 관점에서 바라볼 필요가 있다. 특히 일반 불전과 달리 탑은 뛰어난 건축술이 없이는 성립되기 어렵다. 적대적인 관계에도 불구하고 황룡사 구층탑을 짓기 위하여 백제의 장인을 어렵게 초청한 것은 당시 신라의 造塔術이 미미했음을 반증해주는 자료이기도 하다. 잇따른 불사리의 전래와 불

15) ① “冬十一月庚午朔 百濟國王 付還使大別王等 獻經論若干卷 并律師 禪師 比丘尼 呪禁師 造佛工 造寺工 六人 遂安置於難波大別王寺” (『日本書紀』, 권제20, 敏達天皇 6年條.)

② “百濟國遣使并僧惠總 令斤 惠○等 獻佛舍利 百濟國遣恩率首信 德率蓋文 那率福富味身等 進調并獻佛舍利 僧聆照律師 令威 惠衆 惠宿 道嚴 令開等 寺工太良末太 文賈古子 鑪盤博士將德白味淳 瓦博士麻奈文奴 陽貴文 俊貴文 昔麻帝彌 畫工白加” (『日本書紀』, 권제21, 崇峻天皇 元年條.)

16) “善德王議於群臣 群臣曰請工匠於百濟然後方可 乃以寶帛請於百濟匠名阿非知 受命而來經營木石 伊干龍春(一作龍樹)幹蠡 率小匠二百人” 『三國遺事』 권제3, 塔像4, 皇龍寺九層塔條

17) “國史云眞興王大清三年己巳 梁使沈湖送舍利若干粒” 『三國遺事』, 卷第3, 塔像, 前後所將舍利條

18) 『續高僧傳-한글대장경』3卷, 第24卷, 釋慈藏傳, 174쪽

19) 최근 분황사탑에서 발견된 사리장엄구에 대한 연구에서 중국 수대의 인수사리탑의 영향을 적극적으로 수용한 특징들을 언급하면서 자장이 중국에서 귀국한 643년 이후 개축되어 재봉안 되었을 가능성을 시사한 연구가 있어 주목된다. 주경미, 「분황사 석탑 출토 불사리장엄구의 재검토」, 시각문화의 전통과 해석, 예경, 2007

탑 건립의 중요성이 부각되면서 당시 신라인들의 자체 기술로 건립하기 어려웠던 목탑의 대체 탑이 필요했을 것이고 이에 동일한 형태의 돌을 쌓아 올리는 조적식탑이 신라인에게 선택되었을 것이다.

이 같은 당시 신라인에게 새로운 불탑형식의 모델을 제공한 것이 중국의 전탑이었다고 생각된다. 특히 중국과의 交易路를 확보한 후 이루어진 활발한 對中交涉을 주목할 필요가 있다. 신라는 한강 유역을 차지한 후 621년부터는 거의 매년 遣唐使를 파견한 사실에서 당시 활발했던 대외교섭 상황을 알 수 있다.<sup>20)</sup> 이 시기에 분황사 석탑은 대중교섭을 통해 보고 익힌 전탑을 통해 건립되었을 것이라 생각한다. 보다 구체적으로 고유섭 선생은 중국에서 널리 유행하였던 전탑, 즉 河南省 嵩岳寺 15층 塔과 山東省의 四門塔 등을 지목하면서 신라의 전래 가능성을 언급하였다.<sup>21)</sup> 특히 박경식은 이 같은 중국과의 영향관계는 당시 對中교섭의 도착지였던 山東省 인근에 발전했던 모전석탑, 즉 神通寺 四門塔이 분황사 석탑 성립에 직접적 영향을 준 것으로 보았다.<sup>22)</sup> (그림3) 물론 4면 감실의 형태와 탑재로서의 모전석이라는 점에서 분황사 석탑의 모델이 되었을 가능성이 높지만 비단 山東省 지역의 모전석탑뿐만 아니라 唐초기 널리 건립되었던 전탑에 영향을 받았을 가능성이 높다.

그렇다면 백제는 목탑을 모방한 結構式 석탑을 만들었는데, 신라는 모전석으로 탑을 쌓았을까. 미륵사 불사가 진행될 당시 신라인들이 불사에 참여하였고<sup>23)</sup> 혹시 이때에 백제의

선진 건축술을 익혔을 가능성도 있다. 그러나 앞서 언급한대로 미륵사 석탑보다 분황사탑이 먼저 성립되었기 때문에 분황사 석탑이 건립되던 시기의 신라에는 결구형 석탑의 造塔術은



<그림 3> 神通寺 四門塔

없었던 것으로 보인다. 건축술은 단기간에 쌓을 수 있는 것이 아니며 그것이 건축으로 승화되기에는 선진의 기술자가 직접 到來하든가 아니면 자생적으로는 많은 시간이 필요하기 때문이다. 다음으로 당시 造塼의 기술이 신라 사회에 있었는지의 문제이다.<sup>24)</sup> 아직 통일 이전 신라의 전돌이 발견된 고고학적 자료가 발견되지 않은 상태이기 때문에 이 문제는 쉽게 단언할 수 없다.

條의 내용을 통해 신라의 장인들이 백제 미륵사의 건립에 파견된 것으로 짐작할 수 있다.

20) 權惠永, 『古代韓中外外交史-遣唐使研究』, 一潮閣, 서울, 32쪽, 표1-3 참조, 1997

21) 高裕燮, 앞의 책, 39~40쪽

22) 朴慶植, 「芬皇寺模塼石塔에 대한 考察」, 분황사의 제조명, 신라문화선양회, 172~175쪽, 1999

23) “眞平王遣百工助之” 『三國遺事』, 卷第2, 紀異, 武王

24) 이에 대하여 박홍국 선생은 『三國遺事』, 良志使錫條에 언급된 전탑 관련 기사에서 良志가 활동한 시기가 善德女王 재위 때라는 점과 분황사 석탑과 같은 거대한 탑이 전립되었다는 점은 그 이전에 이와 같은 탑을 쌓을 수 있는 기술, 즉 전탑이 존재했을 것이라는 점 등에서 분황사석탑 건립 이전에 이미 다수의 전탑이 존재하고 있었다고 설명하고 있다. 박홍국, 앞의 책, 44~56쪽



일반적으로 건축용 벽돌과 전탑용 벽돌은 구별하여 쓰기 때문에 당시 신라가 造塼術이 있었다고 하더라도 그것을 巨大塔을 쌓는 재료로 이용하기에는 아직 기술이 미흡했던 것은 아닌가 한다. 다시 말하면, 돌을 벽돌처럼 하나하나 다듬어야 하는 경제적 노력에도 굳이 모전석을 고집한 것은 기술의 문제점이었다고 생각된다. 따라서 분황사 석탑은 외관상 중국의 전탑형을 추종하면서 실질적으로는 모전석을 이용한 신라인들의 고심의 결과로 건립되었다고 할 수 있다. 분황사석탑은 석탑을 만들려는 의도보다 전탑을 만들려는 의도에서 시작되었다고 파악해야 할 것이다. 이러한 의미에서 분황사 석탑을 신라석탑, 더구나 전형석탑의 조형으로 지적하기에는 미흡한 감이 없지 않다. 또한 실제로 분황사 석탑과 같은 전탑계 석탑은 이후 신라탑파사의 주류를 형성하지 못한 채 지류를 이루고 만다. 다만 전탑계 석탑은 간간이 그 명맥을 유지하는데, 예를 들면 군위삼존석굴 앞에 있는 모전석탑이라든지 경주 구황동 모전석탑<sup>25)</sup>을 거쳐 영양, 상주, 제천 등 내륙지역을 중심으로 건립되지만 규모에 있어서는 분황사 석탑에 크게 미치지 못한다. 결국 분황사 석탑과 같은 전탑계 석탑은 신라전형석탑에 영향을 주지 못하고 지류로 밀려났음을 확인해 볼 수 있다. 그 이유는 백제의 멸망을 전후한 시기에 신라사회로 전래된 백제의 결구식 석탑의 기술의 전래와 수용 때문이고 신라는 백제의 조탑술을 토대로 새로운 신라 전형석탑을 탄생시켜 이를 신라석탑의 주류로 삼았기 때문이라고 볼 수 있다.

25) 이 탑지는 분황사에서 동쪽에 위치하여 동방계탑지라고도 지칭하는데, 분황사 석탑과 같은 인왕상이 현지에 4구가 유존하며 인근에서 모전석등이 발견됨으로 일반적으로 모전석탑지로 보고 있다.

### 2-3. 신라 전형석탑 성립 이전의 祖形

신라 전형석탑의 성립과 관련하여 탑리 오층석탑의 존재는 각별하다. 탑리 오층석탑은 신라최초의 결구식 석탑으로 백제의 기술이 신라전과와 이후 682년 감은사 석탑의 전형양식으로 성립되기까지의 연결고리를 역할을 했다고 생각된다.(그림4) 따라서 이 탑에는 백제 석탑의 구조적 특징 이외에 신라의 또 다른 변용이 나타나고 있다. 탑리 석탑은 옥개석 상면의 계단식 조영으로 분황사석탑과의 영향관계가 언급되었고 기단과 탑신의 결구식 방식에 대하여는 대체로 백제석탑과의 연관성이 지적되었다. 그러나 구체적인 편년과 구조적인 면에서의 분석은 다소 결여된 점이 없지 않다.



<그림 4> 탑리오층석탑

먼저 기단부의 모습을 살펴보면, 지대석은 네 모서리에 ‘ㄱ자형’ 귀틀석을 놓고 각 면 2개씩의 석재를 끼워 넣었다. 이 탑에서 가장 주목되는 것이 기단부 면석의 구성이다. 즉 네 모서리에 隅柱를 세우고 각 면 2개의 撐柱를 끼워 넣었다. 면석은 탕주와 우주 안쪽에 홈을 두어 이완되지 않도록 고정하는 방식이다.(그림5) 이처럼 탕주를 끼워 넣는 방식은 미륵사





<그림 5> 탑리석탑 기단부

석탑에서 시작되어 정림사석탑에 나타나는 백제석탑의 의장요소 가운데 하나이다. 정림사탑의 기단부는 탑리 석탑과 직접적으로 비교되는데, 다른점이 있다면 정림사탑의 탱주가 1주, 탑리 석탑이 2주라는 점이다. 다만 기단의 높이에 있어서 탑리 석탑이 체법 높아지며 넓어지는 양상을 보여주고 있다. 기단의 높이와 너비가 높고 넓어진다는 것은 이후 전개되는 통일신라 석탑의 가장 큰 특징으로 탑리 석탑에서 이 같은 중간적 요소를 보이고 있다.

탑신부에 있어서 초층탑신의 결구법이 눈에 띈다. 감실을 설치한 남면을 제외한 동서면은隅柱에 면석이 함께 붙어 1면을 이루고 있다. 이를 정림사탑과 비교해보면 보다 발전된 형태라는 것을 알 수 있다. 정림사탑의 초층탑신은 4개의 우주를 별도의 돌로 세우고 각면 2매의 면석을 우주에 끼워 맞추는 결구법을 보여주고 있다. 1층 탑신에 표현된 우주의 형태가 정림사의 우주처럼 외각을 수직으로 세우고 내측 기둥에 각을 주는 형태인 점도 같다. 이로 인하여 탑신부에서 안쏠림이 발생하고 있다.(그림6) 한편 초층탑신에 설치된 감실 내부에는 상하로 각각 2개씩의 회전돌기축 홈이 남아 있어 실제로 목제, 혹은 금속제의 문을 달았던 것으로 추정된다. 주목할 만한 것은 실제 목조건축에서 문비하단의 하중을 지지하기 위한 信防石이 돌출되어 나타나는 점이다. 이후 신라석탑에서는 고선사지 삼층석탑에 형식

화되어 나타나기는 하지만 다른 석탑에서 그 예를 찾기 어렵다는 점에서 7세기말 제작된 경주지역 석탑보다는 시기적으로 앞서는 하나의 요인으로 지목된다.

탑리 석탑에서 특이한 것은 기둥위에 올려진 柱頭의 형태인데, 이것은 백제탑에서는 나타나지 않는 의장이다. 반면 미륵사 석탑과 같은 昌枋이 표현되었다. 구조적으로는 초층탑신이 1間임에도 불구하고 2층부터 탱주를 두어 柱間을 형성한 점은 미륵사탑에서 보인다. 지금까지 살펴본 탑리 석탑의 구조에서 백제석탑의 구성요소들이 확인되는 점은 이 탑의 건립에 백제장인들이 관여했을 가능성을 강하게 시사하고 있다.

다만 계단식 옥개를 제외하면, 기단에서 탱주를 끼워 넣는 기법과 초층 탑신의 결구법, 민흘림 기법은 백제식 석탑에 기원을 두고 있다. 외형과 구조적인 면에서는 분황사탑이나 미륵사, 정림사탑 보다 건립시기가 늦은 시기에 성립된 것임을 알 수 있다. 이 탑 기단부에 나타나는 탱주 끼워 넣기 기법과 2층 이상에서 탱주를 두어 1칸 이상의 柱間을 형성하고 있는 점은 신라석탑 가운데 유일한 예이고 백제석탑에서만 나타나는 기법이다. 또한 탑신에 나타나는 사실적 신방석의 형태는 고선사지 석탑에서 형식화되어 나타나기 때문에 감은사지, 고선사지 석탑 이후에 건립되었을 가능성은 낮다. 따라서 탑이 오층석탑은 백제가 멸망



<그림 6> 탑리석탑 초층탑신

44 논문

한 660년에서 감은사지석탑이 건립되는 682년 이전에 건립되었을 가능성이 높다.[표2]

[표 2] 탑리 석탑에서 보이는 시원석탑 요소

造塔의 영향관계
·기단부의 탕주와 면석 끼워 넣기 - 백제의 영향
·초층탑신부 - 백제의 영향
·2층 이상의 탕주 설치 및 천공식 풍탁공 - 백제의 영향
·옥개석의 형태 - 분황사 모전석탑의 영향

3. 新羅 典型石塔의 成立

3-1. 典型石塔 成立時期的 社會·文化史的 背景

감은사의 창건과 관련하여 『三國遺事』의 기록은 중요한 단서를 제공하고 있다.

제31대 神文大王의 이름은 正明, 성은 김씨이다. 開耀 元年 辛巳 7월 7일에 즉위했다. 아버지 文武大王을 위하여 東海邊에 感恩寺를 세웠다. 寺中記의 기록에 말하기를, 문무왕이 倭兵을 진압하고자 이 절을 처음 창건했는데, 끝내지 못하고 죽어 바다의 용이 되었다. 그 아들 신문왕이 왕위에 올라 開耀2년(682)에 공사를 끝냈다.<sup>26)</sup>

위 기록에서 감은사는 신문왕이 승하한 아버지를 위하여 창건한 것으로 되어 있으나 寺中記의 기록에서 이미 文武王代에 건립이 진행되고 있었으며 그 완공시점을 682년(신문왕 2)으로 밝히고 있다. 따라서 지금까지 감은사 석탑의 조성시기를 682년으로 보는 것에 이견

은 없는 상태이다. 즉 백제멸망 후 22년 고구려 멸망 후 14년이 지난 시점이다.

반면 高仙寺의 창건을 뒷받침 해줄 자료가 남아 있지 않다. 그러나 2가지 문헌자료에서 고선사의 창건하한을 알려주고 있다. 『三國遺事』 蛇福不言條에 元曉가 고선사에 머무르고 있었다는 내용이 있다.<sup>27)</sup> 그런데 「誓幢和尚碑」의 내용이 주목된다.<sup>28)</sup>

이 비문에서 칭하는 誓幢을 『三國遺事』의 기록에서 元曉의 다른 명칭이었음을 알 수 있다. 또한 高仙寺에 주석하였음을 알 수 있는데, 기록에는 垂拱2년 3월 30일에 穴寺에서 70세를 일기로 입적하였음을 밝히고 있다. 『삼국유사』와 「誓幢和尚碑」에 원효가 고선사에 주석한 사실은 그가 입적하기 전의 일이었으므로 적어도 686년(신문왕6) 이전에는 고선사가 堂과 塔을 구비한 사찰의 체제를 갖추고 있었을 것으로 보고 있다. 만일 원효가 고선사에 주석한 시점을 좁힌다면 좀 더 구체적인 사찰의 창건년대와 탑의 편년을 파악할 수 있을 것이다. 따라서 고선사탑의 편년은 686년 이전에 건립되었을 가능성이 높다.

그런데 최근 이들 석탑의 선후 관계에 대하여 구체적으로 접근한 연구가 진행되었고 고선사탑보다 감은사탑이 다소 앞선다는 분석을 내놓았다.<sup>29)</sup> 그러나 세부적으로는 약간의 차이가 발견되나 큰 양식사적 흐름에서는 같은 시대적 양식에서 만들어진 것이다. 물론 비슷한 시기에 大塔의 건축이 진행되었다는 兩塔의

27) 『三國遺事』, 卷第4, 義解 第5, 蛇福不言條

28) "大師 神測未形 知機復遠 □□歸 移居穴寺 緣以 神廟非遙 見神"不喜. 意欲和光 故白日(마멸) 通化他方. 以垂拱二年 三月卅日 終於穴寺 春秋七十也." 「高仙寺 誓幢和尚碑」, 韓國古代金石文, 駕洛國史蹟開發研究院, 서울, 12~13쪽, 1997

29) 韓政鎬, 「感恩寺址 東·西三層石塔의 研究」, 동국대학교 대학원 석논, 2002 ; 朴寶敬, 「慶州 高仙寺址 伽藍配置와 三層石塔의 研究」, 동국대학교 대학원 석논, 2004

26) 第三十一神文大王 諱政明金氏 開耀元年辛巳七月七日即位 爲聖考文武大王創感恩寺於東海邊 (寺中記云 文武王欲鎮倭兵故始創此寺 未畢而崩爲海龍 其子神文立 開耀二年畢排) 『三國遺事』 卷第2, 紀異2, 萬波息笛條

특수한 경우는 인정하지만 巨塔인 감은사와 고선사탑의 제작시기를 감안한다면 거의 동시에 공사가 진행되었을 가능성도 생각해 볼 수 있다.

감은사석탑과 고석사석탑을 이해하기 전, 먼저 삼한을 통일한 문무왕대의 건축기술의 변화와 그 배경에 대하여 살펴볼 필요가 있다. 『三國史記』와 『三國遺事』에 나와 있는 문무왕대의 공사기록만 24건이며 이외 다수의 토목공사가 있었다고 생각된다.<sup>30)</sup> 이러한 기록은 특히 고구려가 멸망한 668년 이후 집중되고 있는데, 주로 山城, 王宮, 寺刹의 건축과 같은 대형 土木工事が 주류를 이루고 있다. 이는 2가지 측면에서 가능했다고 생각되는데, 첫째는 통일전쟁의 결과로 점령지에서 확보한 많은 잉여 노동력이 발생했을 것이고 그 가운데는 고도의 기술을 지닌 장인들이 다수 포함되어 있었을 것이다. 둘째, 삼한을 통일하고 난 후 대규모 토목공사를 통하여 삼한이 하나라는 점을 국내외에 과시하려는 목적도 있었다고 생각한다.

이와 같은 토목공사에 힘입어 특히 석조기술에 있어 문무왕대는 괄목할 만한 발전을 이루게 되는데, 돌못의 사용과 석재를 쌓아올리는 단순 造積式이 아닌 짜 맞추는 방식, 즉 結構式 석조기술의 전래가 그것이다. 돌못은 고구려의 오녀산성이나 백제의 미륵사에서 사용된 흔적이 발견되는데<sup>31)</sup> 통일신라의 경우 663년(문무왕3)에 건립된 長倉址에서 처음 보이고 있으며 안압지와 감은사의 석축에서도 확인된다.(그림7) 특히 돌못은 이후 발전을 거듭하여 佛國寺, 石窟庵의 천장 穹窿部에 중요한 구조적 역할을 하는 부재로 쓰이고 있다.



<그림 7> 감은사지 석축의 돌못

결구식 석조기술은 주로 건축의 기단부를 형성하거나 특히 백제 석탑에서 기둥과 면석을 결구하는 주요방식이었다. 앞서 의성 탑리의 기단부와 탑신부에 이 같은 결구법이 등장한다는 점에서 백제의 영향관계를 언급하였다.

또 한가지 언급하고 싶은 것이 돌과 돌을 연결할 때 이용한 I자형의 나비장의 사용이다. 감은사탑과 같은 거대 구조의 탑신에서 가장 치명적인 약점은 석재가 이완되는 것이다. 이를 방지하기 위하여 돌이 연결되는 부위에 I자형 홈을 파고 쇠로된 나비장을 끼워 넣는데, 이는 목조건축에서 부재를 끼워 맞추는 방식에서 성립된 것으로 생각된다.(그림8) 감은사탑에서는 기단부와 탑신부 여러 곳에 이 같은 나비장을 이용하였는데, 이미 백제 미륵사에서 이와 같은 나비장이 사용되고 있다.<sup>32)</sup>



<그림 8> 감은사석탑 탑신부 나비장  
(출전 : 감은사발굴조사보고서, 1997)

30) 한정호, 앞 논문, 2002, 12~13쪽, 표2 참조.

31) 李根直, 『新羅 王陵의 起源과 變遷』, 영남대 대학원 박논, 226쪽, 2006

통일을 전후한 시기에 신라사회에서 나타나는 石築術의 현격한 변화는 유민들에 의한 조영이거나 이로부터 전수 받은 결과일 가능성이 크다.

백제 건축술의 신라 전파와 관련하여 2006년부터 진행되고 있는 경주 사천왕사지 발굴을 통해 나타난 결과를 주목할 필요가 있다. 주지하는 바와 같이 사천왕사는 삼국통일 후 당나라의 침입에 맞서 護國密法을 행하기 위해 세운 신라의 대표적 호국도량이다. 670년 임시로 창건하였고 679년 완공을 이루었는데, 신라 가람 가운데 최초의 쌍탑의 출현과 금당 뒤에 좌우로 대칭하는 추정 壇席址<sup>33)</sup>가 남아 있다. 발굴결과 목탑지와 금당지에서 미륵사지 금당과 강당지에서 확인된 동일한 형태의 가구식 기단이 확인되었으며 이는 감은사 금당의 가구식 기단으로 연결된다. 결정적으로 사천왕사에서 다량의 印刻瓦磚이 발견되었다.<sup>34)</sup> (그림9) 인각와전은 백제의 와전의 특징적인



<그림 9> 사천왕사지 출토 인각와전  
(출전 : 국립경주문화재연구소연보, 2008)

32) 미륵사지에서 발견된 나비장은 비록 파손된 것이지만 감은사에 쓰였던 것과 동일하며, 석탑의 부재에도 I자형 나비장 홈을 확인할 수 있다. 문화재관리국 문화재연구소, 『彌勒寺』, 서울, 86, 90쪽, 1989

33) 단석지는 『灌頂經』 卷7, 『佛說灌頂伏魔封印大神呪經』의 文豆婁法(Mūndra, 神印)에 의거한 작법을 행하던 곳으로 알려져 있다.

34) 국립경주문화재연구소, 『연보』, 경주, 25쪽, 2008  
건축역사연구 제19권 4호 통권71호 2010년 8월

것으로 청양 왕진리, 정동리 가마터에서 대량 발굴되었고, 부여 쌍북리사지, 구아리사지, 능산리사지, 익산 미륵사지, 왕궁리사지 등 백제와 관련된 대부분의 유적지에서 출토되고 있다.<sup>35)</sup> 따라서 통일을 전후한 시기에 백제의 장인이 신라 사회로 유입되었으며 경주에 이 같은 기술이 뿌리 내리고 있음을 보여주는 사례로 보아도 무리는 없으리라 추정된다.

### 3-2. 新羅 典型石塔의 構造

탑의 재질 문제에 있어서 감은사탑은 응회암, 혹은 화강섬록암이라는 설 등이 제기되었으나 최근 조사에서 응회암이라고 결론을 지었다.<sup>36)</sup>(그림10) 반면 고선사탑은 화강암을 재질로 쓰고 있다.



<그림 10> 감은사지 동서삼층석탑

감은사지는 1959년 서탑의 해체복원 이후 1979~1980년의 발굴조사, 1996년 동탑 해체복원을 통하여 많은 결과들이 확인되었다.<sup>37)</sup>

35) 국립부여박물관, 『백제의 공방』, 부여, 144~153쪽, 2006

36) 남시진, 「감은사지 삼층석탑 구조」, 文化財, 38호, 국립문화재연구소, 334쪽, 2005

37) 감은사 발굴 및 석탑해체 복원에 대한 것은 다음의 보고서가 있다. 國立博物館, 『感恩寺址發掘調査報告書』, 乙酉文化社, 1961; 國立慶州文化財研究所, 『感恩寺發掘調査報告書』, 1997; 국립문화재연구소, 『감은사지동삼층석탑 사리장엄』, 2002; 국립문화재연구소, 『감은사지서삼층





<그림 11> 고선사지 삼층석탑

고선사는 1975년 덕동댐의 건설로 구제밭굴이 되었고 이후 석탑은 국립경주박물관으로 이관하여 지금에 이르고 있다.<sup>38)</sup>(그림11)

먼저 검토되어야 하는 것이 二重基壇의 문제이다. 감은사탑과 고선사탑은 상하층 이중기단 위에 세워져 있다. 이로 인하여 기존에 시원기 석탑에 비하여 기단의 높이가 높고 이후의 석탑에 나타나는 이중기단에 근원이 되었음을 두말할 필요가 없다. 감은사와 고선사탑



<그림 12> 감은사지 석탑(서탑) 기단부

석탑』, 2005

38) 文化財管理局, 『高仙寺址發掘調査報告書』, 1977. 참조



<그림 13> 감은사지 석탑(서탑) 탑구

의 기단은 지대석, 面石, 甲石으로 이루어진 架構式 기단이다.(그림12) 따라서 석탑에서 가구식 이중기단의 필수요건은 ‘상하층 면석과 갑석으로 이루어졌는가’ 라는 점이다. 그런데 감은사 서삼층석탑의 경우 하층기단 외곽에 잇대어 설치된 塔區를 기단에 포함하여 삼중기단으로 보는 견해가 제시되었다.<sup>39)</sup> 이 같은 구조에 대하여 좀 더 고찰이 따라야겠으나 탑구는 면석과 갑석으로 이루어진 것이 아니기 때문에 기단으로 보기는 어렵다.<sup>40)</sup> 지금까지는 탑에 대한 예불행위, 즉 탑돌이와 연관이 있는 구조로 보는 것이 일반적이다.<sup>41)</sup>(그림13)

지금까지는 신라석탑의 이중기단은 단층기

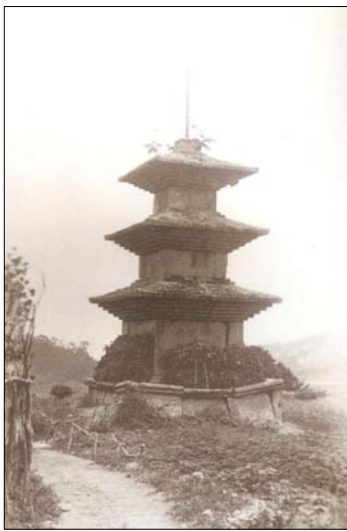
39) 國立慶州文化財研究所, 『感恩寺發掘調査報告書』, 227쪽, 1997; 한편 9세기 이후 등장하는 삼중기단형 석탑을 언급하면서 이 같은 기단형이 감은사의 탑구 등에서 그 발생 이유를 찾아야 한다는 의견이 있다. 洪永鎬, 『韓國 三重基壇石塔의 出現과 展開에 관한 試考』, 文化史學, 10호, 한국문화사학회, 58~90쪽, 1998

40) 석탑의 탑구에는 상부하중을 전달하는 구성의 탑구와 그렇지 않는 탑구의 2가지 구성이 있는데, 감은사지 석탑은 전자에 해당한다는 견해가 있어 흥미롭다. 정해두, 장석하, 「석탑 탑구의 역할 및 변천에 관한 연구」, 건축역사연구, 68호, 19권 1호, 99쪽, 2010. 2

41) 강우방, 신용철, 『탑』, 솔 출판사, 서울, 139쪽, 2003

단보다 안정성과 시각적 면에 그 초점이 맞춰져 있고 그 유입경로도 백제 미륵사지 석탑 등에 나타나는 이중기단 형식에서 유입되었다고 추정하고 있다.<sup>42)</sup> 건축적으로 기단은 상부의 하중을 균등하게 지반으로 전달하는 것이 목적이지만 기단 위에 세워지는 주체를 강조하기 위한 수법으로 사용된다.

지금까지 조사된 통일신라석탑 기단부의 면석 내부에는 彌勒寺石塔처럼 중심을 받치는 積心 없이 크고 작은 돌과 흙으로 채워지는 경우가 많은데<sup>43)</sup>, 오랜 시간이 흐르면서 흙이 유실되어 탑신이 基壇甲石 내부로 함몰되는 경우가 많다.(그림14) 따라서 통일신라 석탑에

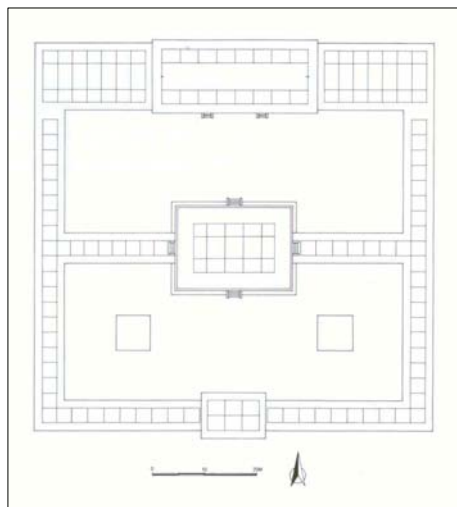


<그림 14> 일제강점기의 서탑  
(출처 : 감은사지서삼층석탑, 2005)

서 기단부는 가장 건축적으로 취약한 부분으로 지적되고 있다.<sup>44)</sup> 신라석탑의 기단부는 건축적으로 탑의 수평력을 지탱하는 것에는 효

율적이지만 탑 내부로 집중되는 수직력에 대한 지지에는 약하다.<sup>45)</sup> 예를 들어 정림사탑과 같이 기단의 높이를 낮게, 면적을 좁게 하는 것이 상층의 수직력을 지탱하기에는 적절한 구조였다고 생각된다.

통일신라 석탑이 이 같은 구조적 어려움에도 불구하고 기단을 높이고 넓게 구성한 까닭은 두 가지 이유에서 찾아야 할 것이다. 첫째 삼국기 탑과 건축에서는 탑이 금당 앞뜰에서 차지하는 일정한 점유면적을 가지고 있다. 이 같은 면적은 전체 가람계획과도 밀접한 관계를 갖고 있다. 또한 면적의 크기는 탑의 높이와 직결된다. 따라서 감은사탑과 같은 거대탑을 만들기 위하여 지표에서 갖는 면적은 클 수밖에 없다.(그림15) 둘째 탑신이 3층의 구조를 갖는다는 점이다. 백제석탑은 다층이기 때문에 기단을 높이하지 않아도 탑의 수직적 공간감을 줄 수 있지만 만일 감은사탑과 같은



<그림 15> 감은사지 가람배치도  
(출처 : 감은사발굴조사보고서, 1997)

42) 朴寶敬, 앞 논문, 111쪽

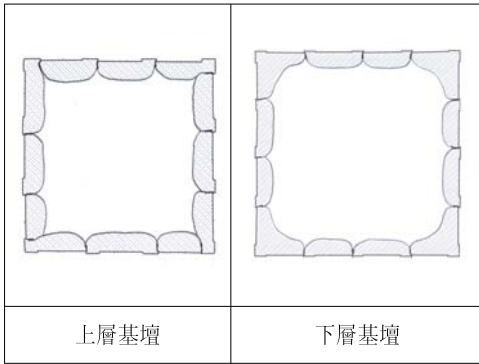
43) 남시진, 「감은사지 삼층석탑 구조에 관한 연구」, 건축역사연구, 58, 제17권 3호, 12쪽, 2008. 6

44) 남시진, 앞의 논문, 338쪽, 2005

45) 감은사 동탑과 나원리 석탑이 복원되기 전 上層甲石이 거의 결실된 상태임에도 원형을 유지할 수 있었던 것은 단단하게 구성된 면석 내부의 역할이 컸기 때문이다.

구조에서 백제석탑과 같은 낮은 기단을 채용했다면 상대적으로 탑으로서 가져야할 상승감은 느끼기 어려웠을 것이다. 이후 통일신라 석탑의 전개과정에 있어 기단부의 형식은 너비는 줄어들고 높이는 높아지는 방향으로 전개된 것은 탑의 상승감을 더욱 강조한 점이라는 것을 상기할 필요가 있다.

감은사탑과 고선사탑의 기단에서 주목해야 할 점은 상층기단과 하층기단 면석의 형태와 결구방식이다. 감은사의 동서 양탑, 고선사탑의 상·하층기단의 면석 배수는 각각 12매씩으로 동일 숫자를 보이거나 면석에 우주나 탕주를 새기는 방법들이 조금씩 다르다. 그런데 상하층 면석의 상이점이 있다.(그림16)

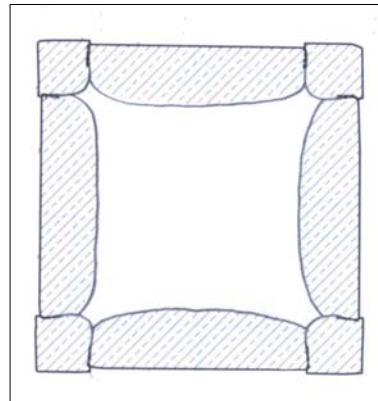


<그림16> 감은사서탑 상하층기단 결구도  
(출처 : 감은사지서삼층석탑, 2005)

하층기단의 경우 공통점은 네 모서리의 우주에 면석이 첨가되는 ‘ㄴ’자형 귀틀석의 구조를 보이며 나머지 면에 2매씩의 탕주가 새겨진 板石形 面石으로 결구하고 있다. 모서리의 부분의 귀틀석은 백제석탑에서는 나타나지 않는 신라석탑의 창안이며 이후 8세기 신라석탑의 주요구성 요소로 나타나다가 9세기 상하층기단 모두를 판석으로만 결구하는 석탑이 나타나면서 소멸한다.<sup>46)</sup> 이처럼 신라석탑에서의

귀틀석을 모서리에 두고 면석을 끼워 넣는 방법은 대형 석탑의 구조상 네 모서리로 집중되는 탑의 압력과의 관계에서 성립되었다고 판단된다.

상층기단의 경우에는 모서리에 귀틀석을 사용하지 않고 각각 우주와 탕주가 새겨진 면석만으로 결구하는 방식을 보인다. 백제석탑과 달리 석탑은 독립된 우주나 탕주의 안쪽으로 面石을 세워 면석이 우주나 탕주 밖으로 나오지 못하도록 일종의 가림막 구실을 한다. 그러나 감은사탑이나 고선사탑의 면석 구조에서는 그런 역할을 할 수 없기 때문에 면석 上面에 I 자형 홈을 파고 나비장을 끼워 넣는다. 감은사탑과 고선사탑은 면석에 우주나 탕주를 새기는 최초의 탑이며 이후 모든 신라석탑이 예외 없이 이 같은 구조를 따르고 있다.



<그림17> 감은사탑 초층탑신 결구도  
(출처 : 감은사지서삼층석탑, 2005)

또 기존에 볼 수 없었던 형식 가운데 하층갑석 위에 상층면석을 받치는 角形·弧形의 몰딩(molding)과 초층부터 삼층까지 탑신을 받치는 2단의 角形이 나타나는 점이다.<sup>47)</sup> 이는

東岳美術史學, 9호, 204~205쪽, 2008

47) 고유섭선생은 신라 典型石塔의 전개에 있어서 基壇部의 몰딩과 2단의 角形 괴임의 존재를 이미 중요한 구성요소로 평가하고 있다. 고유섭, 앞의 책, 66쪽, 1993

46) 申龍澈, 「統一新羅 二重基壇石塔의 形式과 編年」,



百濟石塔과 塔里石塔에서 角形 1단으로 나타나는 점과 비교된다.

감은사탑과 고선사탑에서 백제식 결구법이 나타나는 곳은 초층탑신이다. 초층탑신은 네 모서리에 別造된 隅柱를 세우고 그 사이에 탑신 面石을 끼워 넣는 방식을 보이고 있다.(그림17) 이는 정림사지 초층탑신에서도 확인할 수 있다. 초층탑신에서 주목할 것은 고선사석탑에 새겨진 門扉이다. 잘 알려져 있는 바와 같이 내부의 공간을 두지 않고 문비를 새겨 놓은 최초의 탑이다. 특히 문비 내부에 상면과 하면에 일정한 간격으로 무엇을 고정했던 흔적이 있고 중앙부에는 원형고리를 달았던 확실한 흔적과 함께 3개의 圓孔이 있어 금속으로 된 門形을 사면에 부착하였음을 알 수 있다.(그림18) 문비형은 탑리 석탑과 통하고 있는데, 문비 아래에 직사각형으로 조각된 信枋石의 표현이다. 탑리석탑 문비의 신방석은 정사각형으로 되어 있어 실제 신방석의 형태만을 따르고 있으며, 내부에는 上枋과 下枋에 회전돌기축 홈이 파여져 있어 실제로 문을 설치했다고 판단된다. 우리나라 석탑에서 문비 하단에 신방석이 표현된 탑은 이 2기의 탑 밖에는 없기 때문에 고선사석탑은 탑리 석탑의 문비를 재현하려는 의도로 볼 수 있다.<sup>48)</sup>

48) 감은사탑과 고선사탑과의 비교에서 문비의 유무로 편년에 접근한 경우도 있고(강우방, 『미술과 역사 사이에서』, 열화당, 서울, 259쪽, 1999) 또 감은사탑과의 차별을 위한 의장으로 등장하였을 것이라는 점도 언급되었다.(한정호, 앞의 논문, 76쪽) 그러나 세밀한 조각이 어려운 응회암질의 감은사탑에 문비를 조각하기는 어려웠던 점을 인지할 필요가 있다. 따라서 문비의 유무는 두 탑의 재질의 相異性 측면도 검토되어야 할 것이다. 최근 조사에서 감은사탑의 재질이 응회암이라고 최종 결론지었는데, 일반적으로 50mm 암석의 내압강도에서 5t 이하이면 연석, 15t 이상이면 경석, 그 중간을 준경석으로 구별하는데, 응회암은 재질이 무른 연석에 속한다. 또한 화강암과 같이 일정한 방향성을 가지지 않기 때문에 문비와 같은 세부 조각을 하기에는 어려운 점이 있다.(남시진, 앞의 논문, 334~335쪽, 2005)

2층 탑신은 우주와 한 면에만 면석이 붙은 部材로 옛물림식 결구법을 보여 주며, 3층 탑신은 1석으로 되었는데, 이는 사리봉안과 상륜의 찰주를 끼워 넣기 위한 불가피한 구조였던 것으로 보인다. 이 밖에 옥개석에 나타나는 풍



<그림 18> 고선사지석탑  
초층탑신 문비

탁공에 주목할 필요가 있다. 옥개석이 평박하고 얇은 미륵사석탑, 정림사석탑이나 탑리 석탑의 경우 옥개석 귀마루 선단에 위에서 아래로 관통된 원공을 마련하여 풍탁을 거는 소위 天空形이다. 그러나 감은사탑과 고선사탑에서는 옥개석이 두꺼워지고 귀마루의 반전이 심해지면서 전각면 좌우측에 관통되지 않은 원공을 마련하고 내부에 금속을 납입한 후 별도의 고리를 이용하여 풍탁을 매다는 방식으로 정착된다. 이 역시 이후 모든 신라석탑에 나타나는 공통적 방법이다.

지금까지 살펴본 바와 같이 감은사와 고선사 석탑에서는 백제 석탑과 탑리 석탑에서 보이는 요소와 기준에 보이지 않았던 신라 전형 석탑 만의 특징들이 새롭게 공존하면서 발전하였음을 확인해 볼 수 있다. 이를 통하여 신

라 전형석탑의 원형은 탑리 오층석탑, 나아가 백제 결구식 석탑에 그 원류를 두고 있음을 알 수 있다. [표3,4]

[표 3] 感恩寺址·高仙寺址塔의 특징1

百濟石塔의 要素	塔里石塔의 要素
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 이중기단</li> <li>· 초층탑신의 결구법</li> <li>· 다량의 석재를 이용한 결구법</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ‘ㄴ’자형 귀틀석의 사용</li> <li>· 門扉의 형태(제질로 인해 고선사탑에만 나타남)</li> <li>· 초층탑신 결구법(탑리는 기단부에 나타남)</li> </ul>

[표 4] 感恩寺址·高仙寺址塔의 특징2

感恩·高仙寺塔에서 장안 (이후 신라석탑의 의장으로 정착)
<ul style="list-style-type: none"> <li>· 하대감석 상면의 몰딩</li> <li>· 기단부의 판석형 결구 및 나비장의 이용</li> <li>· 상대감석 하단의 부연</li> <li>· 초층탑신의 2단 각형받침</li> <li>· 2층 탑신의 엇물림 결구</li> <li>· 높아진 기단구조</li> <li>· 풍탁공의 형태</li> </ul>

#### 4. 맺음말

7세기 후반은 역사적으로 신라가 삼국을 통일하고 흠어진 삼한의 민심을 하나로 통합하려던 격동의 시기였다. 한국탐과사에 있어 이 시기는 가장 많은 변화, 즉 수용과 창안이 두드러지는 시기이기도 하다. 분황사 석탑이 건립되던 시기 신라는 결구식 기술을 갖지 못한 채 석탑을 만들기 위한 고민으로 중국의 진탑을 재현하려는 모전석탑이라는 독특한 탑형을 탄생시켰다. 이보다 조금 늦은 백제에서는 뛰어난 건축술을 기본으로 목탑양식을 재현한 결구식 석탑을 탄생시켰다. 분황사 탑에서 성립된 전단계 석탑은 이후 신라석탑의 주류를

이루지 못하고 소극적으로 건립되며 신라탑과사의 지류를 형성하게 되는데, 그 이유는 백제의 결구식 석탑기술의 전래와 수용 때문이었다고 판단된다.

패망으로 백제의 결구식 석탑술은 소멸된 것이 아니라 새로운 변용으로 탄생되게 되는데 그것이 탑리 오층석탑이다. 이 같은 전과와 수용에서 7세기 후반 통일기 신라의 석탑은 목탑 양식에 기본을 둔 백제석탑과의 연관성에서 출발하고 있다. 이를 잘 보여주는 사례가 680년대 신라전형석탑의 시작을 알리는 감은사탑과 고선사탑의 건립이다. 백제석탑에서 나타나는 이중기단이나 우주를 세우고 면석을 끼우는 초층탑신 뿐 만 아니라 많은 석재를 결구하는 방법을 택하고 있으면서 가장 효율적으로 목탑양식에서 벗어나 석탑양식으로 변화하는 고심의 과정이 다양한 결구법과 의장으로 나타난다. 예를 들면, ‘ㄴ’자형 귀틀석의 사용과 우주나 탕주가 감입된 판석, 이를 고정하기 위한 나비장의 사용, 또 4매의 석재를 엇물림으로 결구하는 방식 등이 있다. 의장적 면에서는 하층기단과 하층기단사이의 2단의 몰딩, 상층감석 하단의 부연, 각층에 나타나는 2단의 탑신받침, 풍탁공의 형태 등은 이후 전개되는 모든 신라석탑에 절대 빠지지 않는 의장요소로 정착된다.

이후 신라석탑은 축소화가 진행되면서 많은 석재를 어떠한 방식으로 간략화 하는가 라는 점에서 새로운 방향성을 제시하지만 부제의 축소에서의 차이만 있을 뿐 감은사탑과 고선사탑에서 성립된 기본 의장, 이를테면 상·하층 이중기단, 하층기단 위에 호각형의 2단 몰딩, 상층기단 감석하단의 부연, 상층기단 감석 위에 2단의 탑신 받침, 4~5단을 유지하는 탑신 받침 등은 그대로 답습되어 신라가 멸망하는 순간까지 지속된다. 따라서 감은사탑과 고

선사탑에서 성립된 신라 전형석탑의 건립이 신라탑파사에서 갖는 의미는 결코 간과할 수 없다.

<참고 문헌>

1. 『三國史記』
2. 『三國遺事』
3. 『續高僧傳-한글대장경』
4. 『日本書紀』
5. 駕洛國史蹟開發研究院, 『韓國古代金石文』, 1997
6. 국립경주문화재연구소, 『연보』, 2008
7. 國立慶州文化財研究所, 『感恩寺發掘調查報告書』, 경주시, 1997
8. 국립문화재연구소, 『감은사지동삼층석탑 사리장엄』, 경주시, 2002
9. 국립문화재연구소, 『감은사지서삼층석탑』, 2005
10. 國立博物館, 『感恩寺址發掘調查報告書』, 을유문화사, 1961
11. 국립부여문화재연구소, 『한중일 고대사지 비교연구1』-목탑지편, 2009
12. 국립부여박물관, 『백제의 공방』, 2006
13. 문화재관리국 문화재연구소, 『彌勒寺』, 1989
14. 文化財管理局, 『高仙寺址發掘調查報告書』, 1977
15. 文化財管理局, 『芬皇寺石塔』-實測調查報告書, 1992
16. 문화재청, 국립문화재연구소, 『미륵사지 석탑 사리장엄』, 2009
17. 강우방, 신용철, 『탑』, 솔 출판사, 2003
18. 강우방, 『미술과 역사 사이에서』, 열화당, 1999
19. 高裕燮, 『韓國塔婆의 研究』, 고유섭전집1, 通文館, 1993
20. 權惠永, 『古代韓中外交史-遣唐使研究』,

- 一潮閣, 1997
21. 朴慶植, 『新羅 始原期 石塔에 대한 考察』, 文化史學, 19호, 2003
22. 박홍국, 『한국의 전탑연구』, 學研文化社, 1998
23. 尹武炳, 『定林寺發掘調查報告書』, 1981
24. 張忠植, 『新羅石塔研究』, 一志社, 1987
25. 정영호, 『한국의 석조미술』, 서울대출판부, 1998
26. 천득염, 『백제계석탑 연구』, 전남대 출판부, 2000
27. 남시진, 『감은사지 삼층석탑 구조』, 文化財, 38호, 국립문화재연구소, 2005
28. 남시진, 『감은사지 삼층석탑 구조에 관한 연구』, 건축역사연구, 58, 제17권 3호, 2008. 6
29. 文明大, 『百濟佛塔의 一考察』, 南都泳博士華甲紀念私學論叢, 太學社, 1984
30. 朴慶植, 『芬皇寺模磚石塔에 대한 考察』, 분황사의 제조명, 신라문화선양회, 1999
31. 朴寶敬, 『慶州 高仙寺址 伽藍配置와 三層石塔의 研究』, 동국대학교 대학원 석논, 2004
32. 裴珍達, 『군위삼존석굴』, 미술사의 정립과 확산, (주)사회평론, 2006
33. 申龍澈, 『統一新羅 二重基壇石塔의 形式과 編年』, 東岳美術史學, 9호, 2008
34. 李根直, 『新羅 王陵의 起源과 變遷』, 영남대 대학원 박사논문, 2006
35. 정해두, 장석하, 『석탑 탐구의 역할 및 변천에 관한 연구』, 건축역사연구, 68호, 19권 1호, 2010. 2
36. 주경미, 『분황사 석탑 출토 불사리장엄구의 재검토』, 시각문화의 전통과 해석, 예경, 2007
37. 韓政鎬, 『感恩寺址 東·西三層石塔의 研究』, 동국대학교 대학원 석논, 2002
38. 洪永鎬, 『韓國 三重基壇石塔의 出現과 展開에 관한 試考』, 文化史學, 10호, 한국문

화사학회, 1998

접수(2010. 6. 8)

수정(1차: 2010. 8. 1, 2차: 2010. 8. 18)

게재확정(2010. 8. 20)

# A Study on the Creation and Development Process of Silla Stone Pagodas

Shin, Yong-Chul  
(Chief Curator, Tongdosa museum)

## Abstract

This study aims to examine the development process of the early stone pagodas of Unified Silla. The history of stone pagodas traces back to both Baekje and Silla in the Three Kingdoms period, but the styles and structures of pagodas began differently. In other words, Baekje attempted to recreate the wooden pagoda style, while Silla attempted to recreate China's brick pagoda style. These different stone pagoda cultures, around the unification of Three Kingdoms, underwent new style changes, and after the mid-7th century, some changes in the five-storied stone pagodas in Tapri appeared, and the milestone perfection of Silla's stone pagodas was achieved through those of Gameusa Temple and Goseonsa Temple.

After the mid-7th century, Silla's stone pagodas accommodated some of Baekje's wooden pagodas' elements, shifted from the wooden pagoda style and developed into its own stone pagoda style. This is shown in numerous stone pagodas. However, in Silla's stone pagodas, including the three-storied stone pagoda in Hwagboksa Temple in 692, the size of the pagoda became small and underwent sudden changes. In other words, a new direction of Silla stone pagodas was presented in terms of how massive stones could be reduced, but they differed only in the reduced stone amount; the basic developed style of the Gameunsa Temple stone pagoda and the Goseonsa Temple stone pagoda inherited the traditional style. Thus, the construction of these two pagodas is considered to be significant in the Silla's history of stone pagodas.

---

Keywords : Silla Stone pagoda, Typical Stone pagoda, Tapri, Bunwhangsa, Gameunsa, Gosunsa

---