

# 운주사 천불천탑 땅위의 별자리인가

성암전문대 박종철대장 가설 제기

전남 화순 운주사의 천불천탑은 지상에 내려앉은 별자리인가. KBS 제1TV가 3일 역사스페셜(담담PD 우종덕)을 통해 운주사의 천불천탑이 별자리를 바탕으로 세워졌다는 가설을 내놓았다. 밤하늘의 별자리와 운주사는 어떤 연관성을 갖는다는 믿음과 그를 뒷받침하는 칠성신앙이 새로운 가설의 줄거리다. 운주사의 불상과 탑들은 보기에 무질서한 것 같지만 사실은 '어떤 질서'를 가지고 조성됐다는 것이다. 역사스페셜은 박종철(성암전문대장)씨가 준비한 논문 '운주사 석탑배치의 천문학적 고찰'을 근거로 이 같은 가설을 제시했다. 4년 전부터 운주사의 탑과 불상 배치에 별자리를 접목시키는 연구를 해 왔던 박씨는 세계가 공통으로 사용하는 천문 지도에서 일등성 별들을 연결해 운주사 탑배치와 비교했더니 탑의 배치와 별자리가 일치한다는 것을 발견한 것.

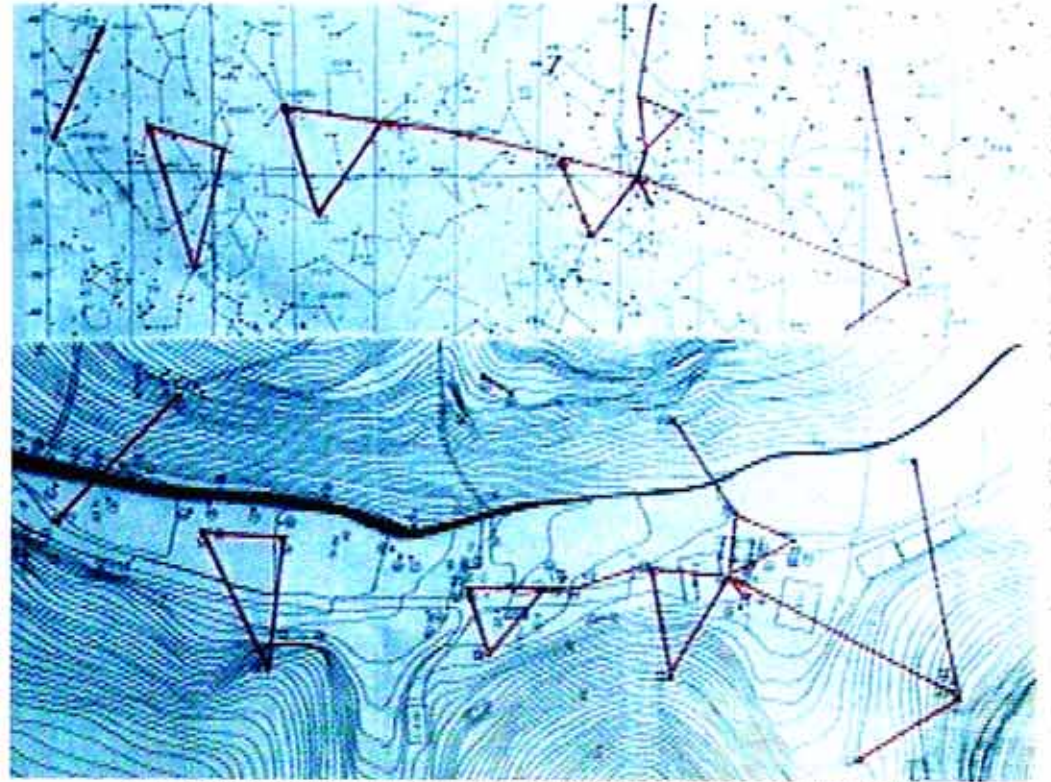
어떤보다 운주사의 탑들이 세우기 어려운 능선이나 비탈에 조성된 점은 별자리와 관련 있을 것이라는 것이 박씨의 주장. 또 북두칠성을 표현한 칠성바위에서 정북 방향에 와불이 위치하고 있는 점도 전체의 질서를 본뜬 것이라 주장한다. 박종철씨는 "와불의 위치를 북극성의 위치로 정제할 때 천문도와 잘 들어 맞는다"며 "지금도 천문학에서 북극성은 잘 움직이지 않는 별로 보고 있으므로 북극성을 중심으로 가람배치를 했을 것"

기가 다르다. 연구결과 크기가 다른 것은 북두칠성의 밝기와 연관이 있다는 것을 알아냈다. 즉 밝은 별은 크게 덜 밝은 별은 작게 조성했다는 것이다. 실제 바위의 크기를 통해 부피를 알아내고 그것을 무게로 환산한 결과 12톤에서 17톤에 이르기까지 모두 다양한 크기를 갖고 있었던 것이다. 칠성바위가 땅위에 조성된 북두칠성이란 단서에서 나머지의 탑들도 별자리와 연관이 있을 것이라 가설이 세워졌는데 놀랍게도 천문학에서 사용하는 일등성들의 위치와 닮아 있었다는 것이 박종철씨의 논문이 주장하는 핵심 내용이다.

## 일등성 연결 운주사 탑자리 일치 가람배치 칠성신앙 밀접한 관계

이러 주장했다. 북극성은 칠성신앙에서 치성공여래를 의미하기 때문에 칠성바위와 와불은 칠성신앙과 밀접한 관계를 갖는다는 주장이 가능하게 됐다. 학자들이 운주사의 가람배치와 별자리를 연관지어 연구하게 된 결정적인 계기는 사족 산 중턱에 위치한 칠성바위에서 비롯됐다. 북두칠성의 모양을 그대로 본떠 조성된 일곱 개의 바위는 각각의 크

역사스페셜은 불교가 습합한 칠성신앙이 운주사의 칠성바위와 어떤 관련이 있을 것이라는 가설을 입증하기 위해 대항사의 칠성탱화를 들었다. 탱화에 묘사된 일곱여래의 후광들의 배치가 운주사 칠성바위와 같음을 밝혀 냈다. 운주사의 탑들은 불교가 수용한 별자리 신앙의 또다른 표현으로 밝혀진 셈이다. 고려시대 것으로 유일하게 전하는 별자리 탱화에서 일등성에 해당하는 별자리 하나하나에 불상을 새겨 놓은 점도 운주사가 갖는 칠성신앙의 의미를 확인시켜 주는 것으로 받아들여지고 있다. 종교학자 김일권씨는 "불교가 중국에 처음 전래되는 초기부터 불교경전과 천문학이 함께 유입되며 불교와 별자리의 관계를 긴밀히 했다"며 불교가 동양천문학 전개에 매우 중요한 역할을 담당했음을 주장했다. 청전 배경과 천불천탑의 종교적 의미 등이 수수께끼로 남아 있는 운주사. 문학적 소재로 화가들의 작품 배경으로 점차 관심을 모으고 있는 이 미완의 사찰에



◇별자리의 일등성들을 연결한 선과 운주사 탑을 연결한 선이 일치되고 있다. <KBS 역사스페셜 화면>

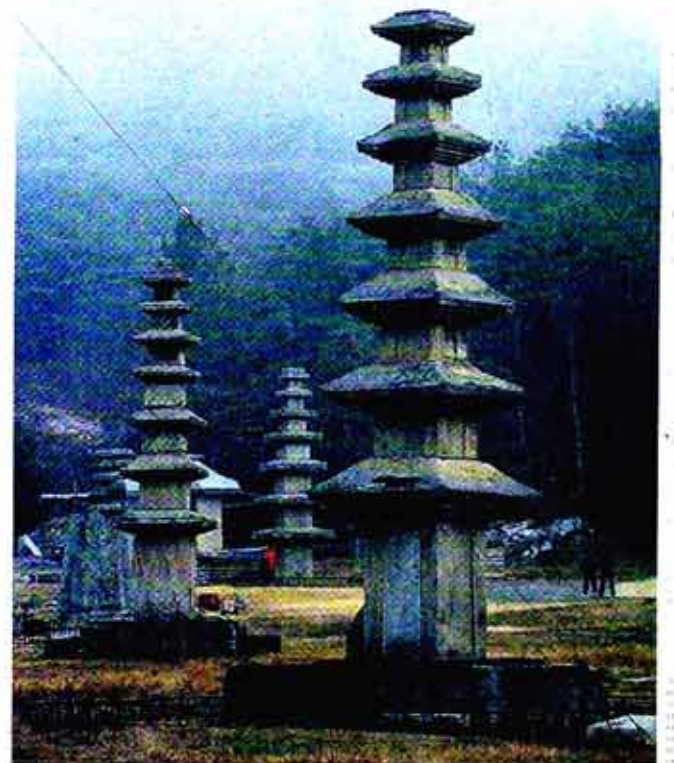


◇북두칠성의 위치와 밝기를 표현하고 있는 칠성바위



◇밤하늘 별자리의 북극성 지점에 해당하는 곳에 위치한 와불.

대한 의문을 밝히고자 기획된 역사스페셜은 기존의 시각과는 달리 천문학적 입장에서 도량을 분석함으로써 운주사 연구의 새로운 방향을 제시했다는 평이다. 그러나 이같은 내용이 방송된 후 사학계와 천문학계 등에서는 박씨의 가설을 쉽게 받아들이지 않고 있다. 특히 사학계의 일부 학자들은 "종교학적 연구보다는 천문학적 관심만으로 연구하는 것은 운주사의 신앙적 배경을 미색신앙으로 보아 온 기존의 학설과 상당한 차이점을 드러내고 있다"는 우려를 내놓고 있다. 또 천문학계에서는 현존하는 운주사 탑의 절반정도만 일등성의 위치와 일치한다는 점을 주목하고 있다. 운주사에 지금보다 훨씬 많은 탑들이 있었다면 과연 얼마만큼 별자리와 일치할 것인가에 의문을 던지고 있는 것이다. 박종철씨는 11일 천문학계에 운주사와 전체의 관련성을 연구한 이 논문을 발표할 계획이었으나 역사스페셜이 방송된 후 관련학계의 반론 등을 고려, 보완연구를 거쳐 9월 지구과학회에 제출할 계획이다. 일연대 기자(ytlim@buddhapa.com)



◇운주사 탑들은 별자리 및 별의 밝기와 연관했다는 주장이 제기됐다.

풀어온 박대장은 "운주사는 석탑을 건립한 당시 사람들은 천문학적 지식에 입각해 일등성 전체의 위치에 탑을 세우도록 사전 계획한 흔적이 보인다"며 "현재 밝혀진 석탑들의 크기와 별의 광도 등과의 관계 또는 미학인 석탑들과 천문도와의 비교 연구 등 조사가 더 요구된다"고 밝혔다. 자신의 연구 결과에 확신을 한다는 박대장은 "경주의 협성대가 신라권 천문유적이듯이 운주사는 백제권의 대표적인 천문 유적의 하나"라고 강조했다. 김주일 기자(jkim@buddhapa.com)

### 인터뷰 '운주사 석탑배치' 연구 박종철씨



#### "운주사는 백제 천문유적"

"운주사에 있는 26기의 석탑들은 무질서하게 배치된 것이 아니라 천문도상의 큰 별자리에 따라 일정하게 건립됐습니다." 3일 KBS-1TV '역사스페셜'을 통해 일등성 전체와 운주사 탑과의 연관성을 밝힌 박종철 성암전문대장(43). 전남과학대 겸임교수이기도 한 그는 84년부터 운주사의 와불이 북극성을 상징하고 사찰에 배치된 석탑들이 이를 중심으로 한 별자리들과 일치한다는 사실을 연구해 왔다. "84년 운주사를 처음 방문했을 때 경사면이 급한곳에 탑들이 배치된 것을 보고 화두가 던져 지더군요. 공지가 아닌곳에 탑들이 만들어졌을 것이기에 근거한 설계도가 있을 것이라는 생각이 들었습니다." 이때부터 하나씩 의심의 실타래를



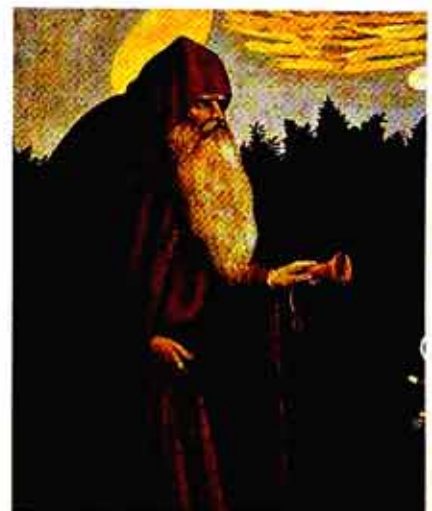
◇생계사 감로탱화(부분), 1728년.

## 깨달음의 소리 울려 퍼진다

불화와 성화비고 33장면 32 중

중은 중서 고금을 통해 때와 곳을 알리는 상징으로서 공명점을 지닌다. 종소리는 시간의 매듭을 알리면서 또 공간적인 신성성을 확충하려는 암호로 표상된다. 종소리는 인간에게 성스러움을 불러일으키며 각성하게 한다고 믿어왔다. 오래전부터 중은 주술적인 힘이 있는 의기로서 기우(祈雨)나 농작을 빌 때에 울렸다. 불교에서 종소리는 시방 무량수에 울려 퍼지기 때문에 군생(群生)들을 각성시킨다고 한다. 또 종소리를 듣고 지옥에 있는 중생들이 구제를 받아 악업과 고통이 멈추어진다고 하였다. 종소리를 들으면 재명무상을

깨달게 되고 번뇌와 사악에서 벗어나게 한다고 했으며 중을 만들어 공양함은 마귀를 항복시키고 중생의 고뇌를 없애 보리(菩提)를 성취하게 하는 기원이 깃들여 있다고 했다. 종신(鐘身)에 아름다운 문양을 새겨 불국토를 상징하기도 했다. 기독교 교회에서 종은 신을 부르는데 쓰였고 천상과 지상을 음향으로 연결하는 구실을 했다. 초기 그리스도교에서는 그리스도의 부름에 종소리로 응답했다고 한다. 또한 서양에서는 종이 폭풍이나 케스트의 악마를 몰아낼 수 있다고 생각되었다. 학림(예천 법화암 주지)



◇파사벨로작 성 안토니우스의 성 모자(부분), 1366년 작. 현존국립미술관 소장.