

한가운데서 半으로 잘라, 六四五年까지를 飛鳥時代로, 그리고 그 以後를 白鳳時代로 分立할 때, 그것은 狹意의 用法이 됩니다. 敎內敎授는 물론 大凡하게 廣意의 時代區分法을 念頭에 두셨음이 分明합니다만, 그러나 이러한 時代區分法은, 瞻星臺 建立의 時期를 놓고 볼 때, 甚한 不条理를 느끼지 않을 수 없습니다. 왜냐하면 瞻星臺가 세워진 善德女王(六三五-六四六)의 在位年間과 狹意의 飛鳥時代와는 年代的 下限을 같이해 있을 뿐더러, 麟德曆의 採用은 두나라 모두 새로운 時代의 當來를 意味하는 것이 되기 때문입니다. 麟德曆이 처음으로 新羅에서 採用되기는 文武王十四年(六七四)이므로, 善德王보다 二十八年 뒤가 되고, 日本의 경우, 持統天皇四年(六九〇), 곧 四十五年 뒤가 됩니다. 麟德曆이 이미 不可能한, 以上 善德女王 당시 新羅에서 使用되던 曆法으로서 可能線에 오르는 것은, 何承天의 元嘉曆(四四五)이던가, 아니면 祖沖之의 大明曆(四四五-四六四)이 됩니다. 敎內敎授의 말씀인즉, 新羅本紀와 日本書紀 干支法이 元嘉曆과 合致한다는 것이고, 그 元嘉曆을 日本으로 傳授한 나라가 바로 百濟였었다는 것이었습니다.

내 欲心같아서는, 何承天의 元嘉曆보다 祖沖之의 大明曆이 되어 준다면 좀 더 새로운 문제 거리를 많이 提供해 줄 것 같은데, 아까도 말씀드렸듯이 나는 워낙 이 方面에 無識하므로 더 말씀드리지 않겠습니다. 다만, 끝으로 善德王 당시 新羅의 曆學은 당시 日本의 경우와 마찬가지로 百濟를 따르지 못했었다는 것, 麟德曆과 같은 획기적인 新法의 受容이 善德王보다 한 世代 뒤가 된다는 것, 비록 中國의 曆學 受容에서는 뒤졌으나 仁平이라는 自体 年號를 당당하게 내세웠던 時期에 瞻星臺가 經營되었었다는 것, 이러한 事實들에 대한 吟味를 새롭게 해 주신다면 多幸이겠습니다.

瞻星臺의 天變觀測 機能

啓明大 史學科 金基協

것은 오랫동안 定說로 통해 왔는데 수년 전부터 積성대를 하나의 祭壇, 또는 紀念物로 해석하는 새로운 학설이 제기되어 왔다. 그동안 발표된 여러편의 논문과 토론회에서의 발표내용을 더듬어 보면 대체로 祭壇說을 내세우는 측에서 觀測臺說에 대한 反證을 제기하는 攻勢를 취하는 한편, 觀測臺說을 펴는 쪽에서는 이들 反証에 대해 解明을 하는 守勢를 취해 온 것으로 느껴진다. 이러한 현상은 관측대설이 文獻上の 배경을 가지고 오랫동안 通說의 지위를 누려 온 사실과, 아직까지의 제단설이 벗어나지 못하고 있는 推定的인 성격 때문에 이에 대한 반증이 불가능하다는 점에 기인한 것으로, 어떻게 보면 당연한 일로 생각된다.

집성대 자체에 대해 전문적인 연구를 쌓지 않은 사람의 입장에서 볼 때 이 논쟁의 중요한 성과의 하나는 지금까지 막연한 定義에 불과했던 觀測臺說이 훨씬 구체적으로 규명될 계기를 만든 것이라고 생각된다. 집성대가 건립될 당시의 新羅 천문학은 그 대체가 中國에서부터 어떤 經緯를 통해서든 전래된 것이었으리라고 믿어지는데, 中世의 中國에서 天文觀測이란 크게 두개의 범주—曆法을 위한 精密관측과 占星을 위한 天變관측—로 나뉘어져 있었다는 것은 잘 알려진 사실이다. 筆者가 이 글에서 「觀測臺說」이란 말을 쓰면서 「天文臺說」이라는 用語를 굳이 피하는 까닭은 행여 오늘날의 「天文臺」개념에서 精密관측이 연상되는 것을 막기 위해서이며, 筆者는 다음의 몇가지 이유로 해서 집성대에서 행해진 天文관측이 정밀관측이 아닌, 전변관측에 제한되어 있었으리라는 所見을 갖게 되었다.

첫째로, 집성대의 구조가 정밀관측을 행하기 위한 시설로는 미흡한 것으로 보인다. 이 용법 교수가 臺上의 면적이 관측기구를 수용하기에 부족하다고 지적한 데 대해 최근의 토론회에서 나일성교수는 臺上의 면적이 충분하다고 주장하였는데, 이 점에 대해서는 어느편이 옳고 그른 것을 단정하기 어렵다. 그러나 나교수가 臺上에서 사용되었으리라고 추정한 渾天儀는 그 성격상 臺上에 固定되어 있어야 사용이 가능한 것인데 이것을 고정시키는 장치가 보이지 않는다. 또 정밀관측을 위해서는 좌표계의 사용이

집성대의 원래 기능이 천문관측에 있었다는

불가결한데, 첨성대의 방위가 정확한 방위를 가리키고 있지 않으므로 좌표계의 사용을 인정할 수 없다. 오늘날의 천문대에는 방위를 지정하는 별도의 기구가 있기 때문에 건물 자체가 정확한 방위에 면할 필요가 없지만 古代나 中世의 관측소는 시설 자체가 방위를 지정해 주어야만 정밀관측이 가능했을 것이다.

둘째로 생각한 점은 당시 新羅의 文化的 및 技術的 수준이다. 三國史記의 여러 곳에는 中國의 여러가지 文物이 新羅에 傳來되는 記事가 보이는데, 天文관측과 같이 중요한 문화적 요소에 대해 기록이 소홀하였으리라고는 상상하기 힘들다. 그러나 同書에는 日食 등 天變에 대한 記事가 초기부터 많이 나타나는 반면, 曆法에 관련되는 내용이 처음 나타나는 것은 文武王 14년에 (674) 曆法이 전해졌다는 것이고, 制度的으로 정착된 증거는 聖德王의 17년 (718)에 漏刻典을 설치한 것이 최초의 것이다. 이 시기에 이르러서도 曆法의 운용이 자체내의 정밀관측에 의거하였으리라고는 생각하기 힘들다. 徐活修는 國朝曆象考 序文의 11頭에서 『東方自古受朔於中華, 不別立書器, 新羅之用麟德大衍, 高麗之用宣明授時, 皆揣摸立成, 乘除氣朔而已, ……」라 하였는데, 中國에서 정밀한 曆法을 구하기 위해 수십차례의 改曆을 행하는 동안 우리나라에서는 몇가지의 역법만이 오랫동안 쓰여진 사실로 보아서도 대략 정확한 설명이라 생각된다. 朝鮮世宗朝 이전까지는 日晷와 圭表, 漏刻 정도를 넘어서 독자적인 관측의 흔적이 문헌상으로도, 유물로서도 남아 있는 것이 없다.

끝으로, 필자의 소견을 성하는 데 작용한 것은 바로 첨성대의 모양이다. 역법을 위한 정밀관측이 행해진 시설은 觀象監의 옛터 등에 남아 있는 簡儀臺와 같이 方型의 壇이 표준형으로, 관측기구를 올려 놓고 활동하기에 편리한, 극히 기능적인 구조를 가지고 있을 뿐 아무런 修飾도—美的인 것이든 象徵的인 것이든—행해지지 않았다. 첨성대 측면의 독특한 곡선이 力學的으로도 훌륭한 구조라고 하는 견해가 있지만, 같은 強度와 같은 기능만을 얻기 위해서는 단순한 壇形의 구조가 建造하기 훨씬 쉬웠을 것은 명백하다.

첨성대의 구조에 개재된 機能外的 요소가 또

한 단순한 審美的인 것뿐이라고는 당시의 사회상에 비추어 상상하기 힘들고, 무엇인가 象徵的인 意味가 있었으리라고 추측된다. 이 의미가 과연 무엇이었을까를 알기 위해서는 지금까지 제기된 祭壇 내지 紀念物說이 좋은 참고가 되겠지만, 한가지 유의해야 할 점은 이 상징적 의미가 天變관측의 기능과 함께 유기적으로 파악되어야 하리라는 것이다. 祭壇說측에서 제기해 온 觀測臺說에 대한 反證은 精密관측에 대해서는 적용될지 몰라도 天變관측까지 否定할 정도에는 이르지 못한 것으로 생각되기 때문이다.

마지막으로, 新羅制度에 영향을 끼쳤을 가능성이 큰 中國의 制度를 살펴보면, 占星을 위한 專官의 예는 보이는 것이 없으며, 어떤 때는 역법을 관장하는 太史官(혹은 司天官)이 天變의 업무를 맡아 보기도 하고, 또 어떤 때는 一般 占卜을 담당하는 太卜官이 별도로 세워져서 占星의 일까지 맡은 것으로 보이며, 正史의 天變기사에는 보고자의 人格을 개입시키지 않고 天變 사실만을 기록하는 전통 때문에 그 운용에 대해서 더 이상 세밀히 이해할 수 있는 자료가 없다. 다만 눈에 띄는 것은 太卜官의 置廢가 반복하는 과정을 통해 占卜의 사회적 중요성—나아가 占星의 중요성이 消長하는 현상을 볼 수 있지를까 한다. 文獻通考 卷55에는 太常卿의 屬官인 太卜署에 대해 『太卜署. 殷官, 太卜爲六太. 周官, 太卜掌三兆之法. 秦漢有太卜令, 後漢并於太史, 自後無聞, 後魏有卜博士. 北齊有太卜局丞, 後周有太卜大夫, 小卜上士, 龜占中士. 隋曰太卜令, 丞一人. 唐因之. 宋以太卜隸司天臺, 然不置專官.』이라 되어 있는데, 이에 의하면 漢代 이전에 존재하던 太卜官이 後漢代에 없어지고 北朝의 夷狄文化에서 다시 나타나 唐代까지 지속되다가 宋代에 사라진 것이다. 즉, 太卜官을 中國 자체의 문화가 아직 낫을 때나 夷狄文化의 충격 속에서 존재하다가 儒敎文化가 케도에 오를 때마다 淘汰되는 것으로 볼 수 있을 것 같다. 그렇다면 南北朝 당시 北朝에 진출한 대부분의 夷狄들과 큰 차이가 없는 수준의 문화를 가지고 있었던 新羅에 독자적인 占星術이 있었을 가능성도 상당히 크며, 이것이 北朝의 太卜官을 계승한 唐文化의 자극으로 制度化되어 첨성대와 같은 유물을 남기게 된 것이라는 假說도

세울 수 있지 않을까 한다.

善德女王的 時代

—瞻星臺 論爭에 덧붙여서—

慶北大 史學科 李 基 東

지난 십수년 동안에 걸쳐 瞻星臺만큼이나 큰 論爭을 불러 일으킨 것은 科學史 분야에서는 물론 일반 學術부문에서도 없었던 일이라고 생각된다. 처음 科學史家들 사이에서 조심스럽게 논의되던 이 문제는 전후 세차례에 걸친 熱氣 討論會를 통하여 韓國科學史에 흥미를 갖고 있던 일부 역사가들이나, 考古學者 혹은 土木工學者, 建築家들까지가 개입, 동원되는 결과를 초래하여 문자 그대로 百家爭鳴의 觀을 노출하고 말았다. 這間에 제출된 假說들을 모은다면 韓 권의 研究史가 꾸며질 정도라고 하니 그 論爭의 富盛함을 짐작할 수 있다. 이제 瞻星臺 문제에 관한 한, 더 이상 新說이 나올 여지는 없는 것 같다. 本小論은 이 難解한 문제에 뛰어들 생각에서 작성된 것이 아니다. 다만 新羅史를 專攻하는 한 歷史學徒의 입장에서 瞻星臺가 만들어진 善德女王 당시의 일반 정세에 대해 一瞥하고, 이 같은 시대상황에서 나올 수 있는 建築物은 과연 어떤 성격을 띠는 것인가라는 일반적인 의문에 답하기 위해 씌어진 것에 불과하다.

다 아는 바와 같이 瞻星臺 築造에 대한 最古의 기록은 「三國遺事」이다. 즉 同 紀異篇 “善德王知幾三事”條에는 「別記」를 인용하여, 이 王 때에 돌을 다듬어 瞻星臺를 쌓았다고 되어 있다. 이처럼 瞻星臺는 善德女王 때에 만들어진 것으로 알려져 있을 뿐, 정확히 언제 만들어진 것인지 알 수 없다. 물론 「增補 文獻備考」象緯考(2) 儀象條에는 同 女王16년 (647)에 이를 만들었다고 하였으나, 이는 그대로 믿기 어렵다. 古代 史書에는 어떤 事物, 事件의 確信한 연대를 알 수 없을 경우 해당되는 王 本紀(혹은 世家) 기사의 끝에 이를 기록하는 경향이 있는데, 아마도 「增補 文獻備考」의 撰者는 이같은 用法에 따른 것 같다. 한편 「世宗實錄 地理誌」慶州府條에는 瞻星臺의 築成 연대를 貞觀 7年 癸巳(633)라 하였으나, 이 또한 그대로 믿기 어려운 것이다. 이 해는 善德女王이 即位한 이듬

해에 해당하는데, 踰年稱元法에 따른다면 이는 同 女王의 即位 元年이 된다. 물론 高麗時代에 나온 「三國史記」는 即位年稱元法에 따라 本紀를 기록했기 때문에 이 해는 同 女王의 2년이 되지만, 그러나 朝鮮時代에는 高麗時代와는 달리 踰年稱元法이 채택된 시대임으로 해서 同 撰者는 瞻星臺의 築成 연대를 善德女王의 治世가 시작되는 元年에 배치시킨 것이 분명하다. 어쨌든 瞻星臺가 築成된 정확한 연대는 알 수 없지만, 그것이 善德女王 때에 기록된 것만은 의심할 바 없다고 생각된다.

善德女王(632-647) 시대 15년 간은 한마디로 말해서 國難期였다. 新羅는 560년대에 급격한 영토팽창을 이룩한 이래 失地回復을 꿈꾸는 百濟, 高句麗 兩國으로부터 끊임없이 兩面 공격을 받게 되었는데, 善德女王 시대 특히 642년부터 同 女王이 죽을 때까지는 兩國의 武力侵攻이 한층 강화된 시기였다. 그리하여 新羅는 이 기간중 일종 국가적 危機에 몰리게 되었다. 그것은 642년 高句麗에 政變이 일어나 對外強硬策을 주장하는 淵蓋蘇文이 집권하고, 또한 百濟에서도 義慈王이 即位하여 兩國은 新羅 공격에 있어 共同步調를 취했기 때문이다. 이것은 전에 없던 새로운 현상이었다. 특히 百濟는 642년 여름과 가을에 걸쳐 小白山脈을 넘어 陝川 방면으로 진출하여 新羅의 40여 城을 빼앗았을 뿐 아니라 新羅의 西部 방어의 일대 據点이던 大耶城(陝川)을 함락시켜 城主 이하 軍官民을 학살하였다. 이로써 新羅의 서부 방어선은 慶山 방면으로 후퇴하지 않을 수 없었는데, 이는 首都인 慶州의 안전을 위협하기에 충분하였다. 新羅는 善德女王이 죽을 때까지 百濟에 빼앗긴 지역을 收復하지 못하였다.

한편, 이 같은 對外的인 危機 속에서 國內의 支配체제도 동요하였는데, 그 직접적인 發端이 된 것은 唐太宗의 新羅에 대한 監國 제안이었다. 즉 新羅는 百濟, 高句麗 兩國의 침략이 강화되자 唐에 대하여 군사원조를 요청하였는데, 이에 대해 唐太宗은 643년 9월 新羅使臣에게 女王 統治의 문제점을 지적, 唐의 皇族 중에서 한 사람을 보내어 新羅의 國王으로 삼는 방법을 생각해 보도록 제안하였다. 비록 이 제안은 唐太宗이 제시한 세가지 計策 중의 하나에 불과했으나, 이것이 新羅 朝野에 던진 충격은 매우 심