한국의 별그림 역사와 별자리 그림

양홍진 한국천문연구원

한국의 별그림 역사

우리나라는 오랜 천문 역사와 함께 별그림 기록을 가지고 있다. 석각천문도인 천 상열차분야지도와 고구려의 많은 무덤 벽화에서 보여주듯이 우리나라는 오랜 천문 역 사 동안 많은 별그림을 그려왔다. 역사 시대 이전의 대표적 천문자산은 고인돌 덮개돌에 새겨진 별자리 구멍이다. 고인돌 왕국이라 불리는 한반도에는 실제로 세계에서 가장 많은 고인돌이 남아 있다. 그 중 남한에 있는 고인돌 가운데 대략 300기가 넘는 고인돌 덮개돌 에서 홈이 발견 되었다(양홍진 2004). 이 홈들이 어떤 이유로 만들어졌는지 분명하지는 않지만, 근래에 유럽과 북한 학계에서는 고인돌 홈에서 별자리를 읽어내고 있다(Brown 1921; 김동일 1996; 리준걸 1996; 조선기술발전사 1996). 고인돌은 청동기 시대의 무덤 이므로 천문학과의 연관성을 충분히 미루어 짐작할 수 있다. 우리 민족은 고구려 고분 벽 화를 비롯해 고려에 이르기까지 많은 무덤에 별을 그려 놓았기 때문이다. 그러나 우리나 라에서 고인돌을 천문학적 관점에서 연구하기 시작한 것은 최근의 일이다. 지금까지 여러 고인돌에서 북두칠성과 남두육성, 묘수, 북쪽왕관자리 등의 별자리 홈이 발견되었다. 수천 년을 그 몸에 새겨온 별자리 구멍을 우리는 이제야 조금씩 알아보기 시작한 셈이다. '그림 1'은 남한에 있는 대표적 별자리 홈이다(양홍진 2004). 이 외에도 고인돌에는 여러 지역에 걸쳐 비슷한 패턴을 보이는 홈들이 여럿 발견된다. 과거의 별자리로 생각되는 일부 홈 패 턴은 고구려 무덤에 그려진 별그림과 유사하다. 고구려 무덤 벽화의 별그림을 본격적으로 연구한다면 아직 확인되지 않은 많은 고인돌 홈이 무엇을 의미하는지 알 수 있을 것이다. 고인돌 덮개돌에 새겨진 별자리 홈 외에도 고인돌 주변에서 발견된 아득이 돌판에서 여러 별자리 구멍이 확인되었으며, 자연 바위에 새겨진 암각화의 윷판에서도 천문관련 그림을 확인할 수 있다.

삼국시대의 대표적 별그림은 고구려 무덤에서 찾을 수 있다. 세계문화유산으로 등록 된 고구려 무덤에는 별자리를 상징하는 인물이나 동물의 그림 뿐 아니라 직접 28수를 그 린 그림까지 다양한 천문 관련 그림들이 있다. 지금까지 알려진 고구려 무덤 벽화는 약 80기 정도이며, 이들 중에서 천문 관련 그림이 발견된 무덤은 24기이다(양홍진&박명구 2003). 특히, 덕화리 무덤에는 28수 별자리 옆에 이름이 적혀 있으며, 진파리 4호 무덤에 는 28수의 모든 별이 금색으로 그려져 있다. '표 1'은 고구려 무덤에 있는 천문관련 자료 를 정리한 것이다(양홍진&박명구 2003).

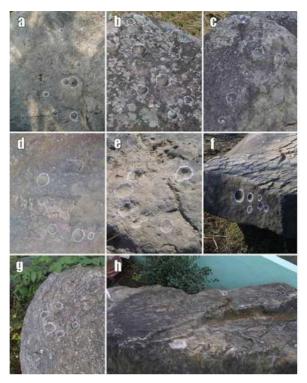


그림 1 고인돌 별그림 홈. a,b,c=북두칠성 및 남두육성, d,e=북쪽왕관, f,g=플레이아데스, h=남두육성,삼성(三星),플레이아데스(양홍진 2004).

표 1 고구려 무덤 벽화의 천문관련 자료(양홍진&박명구 2003)

<u></u> 번호	무덤 이름	시기	위치	북두	남두	쌍삼	일월	사신	중앙천장과 천장받침돌 (기타 천문관련 그림)
1	안악3호	357년	황해남도	Δ			0		해,달
2	복사리	4C말	황해남도	\circ		\triangle	\circ		해,달,별
3	안악 1 호	4C말∼5C초	황해남도	\circ	\circ	\triangle	\circ		해,달,봉황, 기린
4	덕흥리	408년	평안남도	0	0	0	0		해,달,별, 기린,28수? (천장-견우직녀, 5개의 각색행성)
5	각저(씨름)	5C초	중국집안	0	\circ	\circ	\circ		,
6	무용(춤)	5C초	중국집안	\circ	\circ	\circ	\circ	\circ	해,달,별,사신, 기린
7	약수리	5C초	평안남도	\circ		\circ	\circ	\circ	해,달,별 (벽면 -기린 ,묘수)
8	삼실	5C초	중국집안	\circ	\circ		\circ	\circ	해,달,별
9	천왕지신	5 C 중	평안남도	\circ		\triangle	\circ		해,달,별,봉황, 기린
10	별무덤	5 C 중	평안남도	\circ		\triangle	\circ	\circ	별 (안칸-사신, 28 수 ?)
11	장천 1 호	5 C 중	중국집안	\bigcirc			\circ	\circ	해,달,별,사신
12	대안리 1 호	5C후	평안남도	\circ			\circ	\circ	별
13	우산리 1 호	5C후	평안남도			\triangle	\circ	\circ	별 (28수?)
14	우산리 2 호		평안남도						(28수?)
15	쌍기둥	5C말	평안남도	\circ		\circ	\circ	\circ	해,달,별,봉황 (앞칸-청룡,백호)
16	수렵(매산리)	5C말	평안남도	\circ			\circ	\circ	(안칸-해,달,북두)
17	덕화리1호	5C말~6C초	평안남도	\circ	\circ		\circ	\circ	해,달,별 (안칸-사신,벽면-북두)
18	덕화리2호	5C말~6C초	평안남도	0	\circ		\circ	\circ	해,달,별 (안칸-사신- 28수)
19	진파리4호	6C초	평안남도	\circ			\circ	0	28수 (금박)와 이름 (안칸-사신,달)
20	집안 4 호	6C초~7C초	중국집안	\circ	\circ		\circ	0	별,황룡,해,달,용2,백호 (안칸-청룡,백호)
21	집안5호	6C초~7C초	중국집안	0	0		0	0	별,황룡
22	통구사신	6C후	중국집안	0	\circ		\circ	0	해,달,황룡,백호 (안칸-사신)
23	강서큰	6C말~7C초	평안남도					0	용,봉황, 기린 (안칸-사신)
24	장서중	6C말~7C초	평안남도					0	해,달,봉황 (안칸-사신)

(○: 확실한 경우, △: 개연성이 있는 경우, ◎: 2개 이상 있는 경우, ?: 확정이 어려운 경우)



그림 2 고구려 무덤벽화 (덕흥리 앞칸 남쪽). 견우, 직녀, 은하수, 남두육성 그림



그림 3 고구려 무덤벽화(덕화리 2호). 해와 28수 별그림

고대와 삼국시대 전통을 이어 고려시대의 여러 무덤에도 별그림이 나타난다. 대표적 무덤 별그림은 안동 서삼동(西三洞) 무덤에 있다. 서삼동 무덤에는 가운데 북두칠성을 비 롯해 주변에 28수(二十八宿) 별을 모두 그려 놓은 듯 한 그림이 있다. 고려에는 이외에도 왕의 무덤 천장을 포함해 아홉 기의 무덤에서 별 그림이 확인되었다.

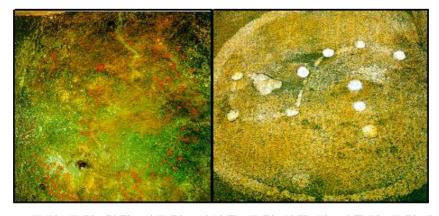


그림 4 고려 무덤 천장 별그림. 서삼동 무덤(왼쪽)과 서곡리 무덤(오른쪽)

조선 시대에 이르러 전통 별그림은 독립적으로 완성된 천문도의 형태로 나타난다. 태조 4년(1395)에는 한국 전통천문학의 결정체라 할 수 있는 '천상열차분야지도(天象列次分野之圖)'가 만들어졌다. 이 천문도는 검은색 돌에 1,467개의 별을 새겨 만든 것으로 고구려 때의 인본(印本)을 받아 만들었다고 알려져 있다. 실제로 천상열차분야지도의 별 위치를 계산해 시기를 추정한 결과, 이 천문도의 별들은 약 1세기(고구려)와 14세기(조선초기)의 별 위치가 함께 그려져 있음이 확인되었다(박창범 1998). '천상열차분야지도'는 1247년에 석각된 중국의 '순우천문도(淳佑天文圖)'에 이어 현존하는 돌에 새긴 전천성도 가운데세계에서 두 번째로 오래된 천문도이다. 비록 중국 것보다 시대적으로 뒤지지만, 우리 천문도에는 '순우천문도'와는 달리 밝기에 따라 별의 크기를 다르게 새겨놓았다. 이것은 오랜천문관측이 축적되어야만 표현할 수 있는 것이다. 천상열차분야지도에는 중국천문도에는 없는 종대부(宗代夫)라는 별자리가 새겨져 있기도 하다. 18세기에 들어서면서 조선은 중국을 통해 서양천문학을 본격적으로 접하게 된다. 망원경을 이용해 관측한 서양천문학 지식은 많은 수의 별 뿐만 아니라 남반구 별자리까지 조선에 전하게 된다. 흔천전도(渾天全圖)와 병풍에 그려진 황도남북항성도(黃道南北恒星圖) 등이 서양의 천문지식이 전해져 만들어진 천문도이다.

전통 별자리 그림

우리가 알고 있는 별자리는 그리스 신화에 기원을 둔 것으로 서양에서 전래된 것이다. 과학이 발달한 현대에도 우리는 하늘을 얘기하고 별점을 칠 때 별자리를 얘기한다. 그러나 오랜 역사를 가지고 있는 전통별자리는 상대적으로 잘 알려져 있지 않다. 현대 학문의 그늘에 가려져 있었기 때문이다. 이천년 넘게 하늘을 관측하며 많은 기록을 남긴 우리조상들이 하늘에 얘기꺼리 하나 남기지 않았을 리는 없다. 우리 조상들이 본 전통 별자리그림을 찾아보자.

조선시대에 가장 뛰어난 천문학자를 꼽으라면 이순지(李純之 1406~1465)를 들 수 있다. 이순지는 세종(世宗)을 도와 우리나라 고천문학의 황금기를 이끌어 갔는데, 그가남긴 여러 업적 중에서 천문류초(天文類抄)의 편찬은 중요한 의미를 지닌다. 조선시대유학자(儒學者)들의 필독서였던 천문류초는 별과 별자리를 상세히 설명한 우리나라 최초의 천문학 전공서적이다. 더구나 이 책에는 우리 조상들이 감상한 전통별자리 그림에 대한 설명이 나와 있다. 책의 첫 페이지에는 28수 별자리를 설명하기에 앞서 하늘을 동방(東方), 북방(北方), 서방(西方), 남방(南方)과 중궁(中宮)으로 나누고 28수 별자리를 동물에 빗대어 설명하고 있다. 바로 전통별자리에 그림을 입혀 우리의 별 그림을 그려내고 있는 것이다. 우리는 흔히 동서남북의 방향에 따라 28수 별자리를 청룡(靑龍[蒼龍]), 백호(白虎), 주작(朱雀), 현무(玄武)의 사신(四神)으로 표현한다. 그러나 천문류초는 28수 별자리를 동쪽에는 청룡, 북쪽에는 거북과 뱀이 얽혀 있는 현무, 서쪽에는세 마리 새끼를 거느린 백호와 기린, 남쪽에는 주작, 그리고 가운데에는 황룡으로 보

다 상세하게설명하고 있다. 천문류초가 중국 수대(隋代) 천문서적인 보천가(步天歌)를 기초로 편찬되기는 했으나, 이러한 설명은 보천가나 조선 후기에 편찬한 신법보천가 (新法步天歌)에는 나와 있지 않은 독창적인 것이다(양홍진&박명구 2003).



그림 5 천상열차분야지도 탁본 (성신여자대학교 소장)

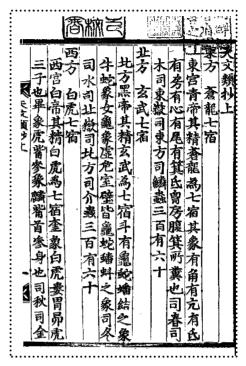


그림 6 천문류초. 전통별자리 그림을 설명한 책의 첫 페이지

천문류초 첫 부분에 기린(麒麟)과 함께 등장하는 사신은 고구려 무덤 벽화에서 방 위를 상징하는 것으로 잘 알려져 있다. 고구려 무덤 벽화의 사신 그림은 5세기 전반 춤무덤을 시작으로 거의 대부분 무덤에 나타난다. 일부 무덤 벽화에는 사신 그림이 홀 로 있기도 하지만, 대부분은 별이나 다른 그림들과 함께 그려져 있다. 집안(集安) 5호 무덤의 경우, 황룡이 그려진 중앙 천장돌 아래에 북두칠성과 남두육성 그리고 해와 달 이 함께 그려져 있으며, 약수리 무덤에는 청룡, 백호와 함께 동ㆍ서 쌍성과 해, 달이 같이 그려져 있다. 그러나 놀라운 사실은 고구려의 여러 무덤에 사신과 함께 기린 그 림이 등장한다는 것이다. 물론, 고구려 무덤에 그려진 기린은 우리가 알고 있는 모습 과는 다르다. 중국 명대(明代)에 편찬된 백과사전 형식의 삼재도회(三才圖會)에는 '기린 은 하나의 뿔을 가진 동물로 몸은 노루, 꼬리는 소, 발은 말을 닮은 모습을 하고 있다' 라고 적고 있다. 기린은 사신의 의미와 마찬가지로 상상의 동물인 셈이다. 고구려 무 덤 그림에 그려져 있는 많은 그림 중에서 어쩌면 기린은 하늘의 별자리를 동물로 형 상화해 그려놓은 것일지도 모른다. 지금까지 알려진 80여기의 고구려 벽화 무덤 중에 서 천체 관련 그림 무덤이 24기에 해당하니, 고구려 무덤 벽화에서 별자리 그림을 찾 을 수 있는 것은 어쩌면 당연한 일인지도 모른다.

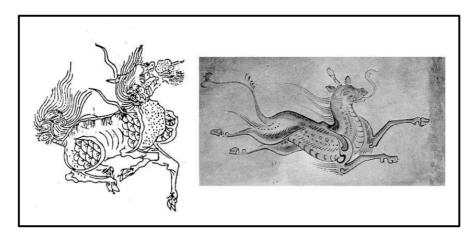


그림 7 삼재도회의 기린 그림(왼쪽)과 고구려 무덤의 기린 그림(오른쪽)

고구려 무덤 그림을 통해 우리는 천문류초에 묘사된 28수 별자리 퍼즐을 맞출 수 있다. 동쪽에는 배설물을 뒤로한 청룡이 주작을 바라보고 있고, 남쪽에는 먹이를 가득채운 주작이 여유롭게 앉아 있으며, 은하수 건너 서쪽에는 세 마리의 새끼를 거느린다정한 호랑이가 기린과 어울려 있고, 북쪽에는 거북과 뱀이 서로 얽혀 있는 모습이다. 이제는 우리도 하늘에서 쌍둥이와 페르세우스 별자리만 볼 것이 아니라, 즐겁게뛰어노는 아기 호랑이와 기린, 그리고 여유롭게 날개 짓 하는 주작을 그려보는 즐거움을 되찾아야 할 것이다. 우리 조상들이 오랜 세월 하늘에서 보아왔듯이 그렇게 ….



그림 8 천문유초를 기초로 재현한 동물천문도 (양홍진 2005; 2005년, 문화와 나, 겨울호에서 발췌)

참 고 문 헌

- Brown, G. F.. 1921, On some antiquities in the neighbourhood of Dunecht house aberdeenshire, London, Cambridge press
- 김동일. 1996, 별자리가 새겨진 고인돌 무덤에 대하여. 조선고고연구, 100, 31 리준걸. 1996, 단군조선의 천문지식은 고구려천문학의 기초. 조선고고연구, 100, 21 조선기술발전사 편찬위원회. 1996, 조선기술발전사 I, 백산자료원, 서울, 한국 박창범. 1998, 天象列次分野之圖의 별그림 분석, 한국과학사학회지, 20(2), 113 양홍진&박명구. 2003, 천문유초에 기록된 사신동물천문도 연구, 한국우주과학회지, 20(1), 83
- 양홍진. 2004, Analysis of Korean Historical Astronomical Records (Ch.4), 박사학위논 문, 경북대학교
- 양홍진. 2005, 우리 하늘 우리 별, 문화와 나, 겨울호, 삼성문화재단