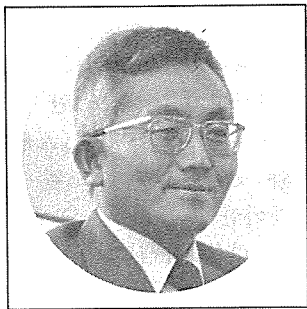


세계적 보물 天文圖 天象列次分野地圖



朴 星 來

(韓國외국어대학교수 · 科學史)

요즘은 지도 없이는 꼼짝도 할 수 없을 만큼 세상이 바뀌었다. 사람들의 이동이 활발해져서 낯선 곳에 가는 수가 많아지고 그에 따라 지도가 아주 중요한 자리를 잡게 된 것이다. 하지만 옛날에는 지도란 지금과는 달리 별로 필요한 것이 될 수 없었다. 어차피 여행을 다닐 수 있는 사람이란 극히 적었고, 여행이라야 뻥한 길을 가는 정도에 그칠 수 밖에 없었기 때문이다.

오히려 옛날에는 지도보다는 천문도가 더 중요한 것이었다. 어차피 여행다닐 사람이 적어 지도가 덜 필요했던 것과는 달리, 옛사람들은 누구나 하늘을 볼 수 있었고 또 그 하늘에서

일어나는 천문 현상에 각별한 의미를 부여하던 시절이었기 때문에 천문도만은 많은 사람들이 갖고 있는 수가 많았던 것으로 보인다. 조선 시대에는 행세깨나 한다는 집안에서는 천문도를 한장 쯤 갖춰두고 있었던 것을 지금도 제법 남아 있는 유물들로부터 짐작할 수 있다.

우리의 옛 천문도 가운데 가장 자랑스런 것이 바로 6백년의 역사를 가진 <天象列次分野地圖>이다. 1985년 국보 228호로 지정된 이 천문도는 가로 1미터 남짓, 세로 2미터의 둘레 새겨진 것으로 1463개의 별들이 새겨져 있다.

별을 그려 놓은 것이 다 천

문도라면, 지금 남아있는 우리나라 천문도 가운데 가장 오래된 것은 고구려 고분 천장에 그려진 경우를 들 수도 있다. 하지만 거기 그려진 별들이란 북두칠성과 그 밖의 몇 개가 고작이어서 본격적인 천문도라 부르는 어렵다.

또 삼국시대에는 신라의 道證이란 승려가 唐나라에서 천문도를 가지고 692년에 귀국했다는 기록도 있다. 또 고려 때에는 충렬왕 때의 천문학자 悟允孚(?-1305)가 천문도를 만들었다는 기록도 보인다.

천문도는 서양에서도, 그리고 중국 등에서도 아주 옛날부터 만들어졌다. 서양에서는 그리스 시대의 유명한 관측 천문학자 히파코스(Hipparchos)가 기원전 2세기 쯤 1080개의 별을 그려 만들었다는 천문도가 알려져 있다. 중국에서도 그 훨씬 전부터 천문도가 그려졌고, 또 그것이 수정 가필되어 지금까지 전해졌다고 할 수 있다. 그러나 둘에 새겨진 천문도로는 우리 <천상열차분야지도>를 앞서서 천문도는 중국에만 하나가 있을 뿐이다.

우리 천문도는 중국의 그것 다음으로 세계에서 오래된 세계적 보물이라 할만한 것이다. 우리 천문도가 <천상열차분야지도>라는 얼핏 아리송해 보이는 그런 제목을 달고 있는 것과는 달리, 중국의 것에는 그저 <천문도>라는 한자가 제목으로 달려 있을 뿐이다.

이것은 南宋 때인 1241년에

만들어졌는데, 당시의 송나라 연호가 淳祐여서 '淳祐 天文圖'라 부르기도 한다. 이 천문도는 지금 중국의 蘇州市 박물관에 보관되어 있다.

도대체 <천상열차분야지도>란 이름은 무슨 뜻으로 붙여진 이름일까? 아마 많은 현대 한국인들에게는 이것부터가 의문이 아닐 수 없을 것 같다. 또 따지고 보면 이런 이름을 가진 천문도가 우리나라에는 하나 둘이 아니라 여럿 있다고 할 수가 있다. 민간에 전해지는 많은 천문도가 바로 <천상열차분야지도> 혹은 그와 비슷한 이름을 달고 있기 때문이다.

어디 그뿐인가? 사실은 돌에 새겨진 천문도만도 6백년 전의 것만 있는 것이 아니라, 3백년 전의 것도 남아 있다. 게다가 최근 몇 년 사이에는 이를 흉내내어 돌에 새긴 것도 생기고, 또 합성수지에 돌인 듯이 새겨서 전시한 것도 있어서 우리 둘레에는 수많은 <천상열차분야지도>가 있는 셈이 되었다.

그러면 600년 된 <천상열차분야지도>와 300년 된 같은 이름의 천문도와는 어디에 차이가 있는걸까? 또 민간에 전해진 다른 천문도들과는 또 얼마나 차이가 있는가? 아직 이런 문제에 대해서는 연구된 결과가 거의 없다.

우선 600년 짜리 천문도와 300년 짜리 사이의 가장 큰 차이는 오래된 천문도가 너무 넓아 잘 보이지 않기 때문에 속종의 명령에 따라 새로 새긴

것이 300년 전의 천문도라는 사실이다.

아닌게 아니라 1687(肅宗 13)년의 複刻 <천상열차분야지도>는 아주 선명하게 새겨진 별들의 모양이 지금도 잘 나타나 있어 현재 서울 홍농의 세종기념관에 전시되어 있다. 원래의 천문도와 가장 다른 것이 있다면 '천상열차분야지도'라는 제목이 별들을 그린 둥근 원 아래에 있던 것을 1687년에 제일 위로 올려 새겼다는 점이다.

1985년 국보 228호로 지정된 원래의 천문도는 국립박물관으로 옮겨졌지만, 당시 보물 837호로 지정된 복각 천문도는 누구나 쉽게 볼 수가 있게 세종기념관에 전시되어 있다.

이들 石刻 천문도에는 76cm 지름을 가진 큰 원이 그려져 있어 그 가운데에 1463개의 별이 새겨져 있다. 그리고 그 원의 바깥 빈 공간을 이용하여 옛사람들의 천문과 우주에 대한 생각이 설명되고 있다.

둘레에 있는 설명 가운데는 우선 '十二國分野及 星宿分度'가 있다. "軫 12도부터 昴 4도까지의 31도 범위는 壽星의 次인데, 이 부분은 鄭나라에 속한다"는 등의 설명이 이어져 있다. 여기 나온 軫과 昴란 동양 사람들이 하늘을 나누는 기본 틀로 설정했던 28宿(수)에 속하는 별자리 가운데 둘을 가리킨다.

동양의 기본 성좌인 28宿란 별자리 하나 하나가 똑같은 넓이를 갖고 있는 것이 아니라

소속된 별의 수도 서로 다르고 범위도 크게 다르다. 이와는 대조적으로 같은 하늘을 12次로 나눴는데, 이 경우는 하늘이 12등분된 상태이다.

앞에 말한 壽星의 次란 바로 12차의 하나를 나타낸 이름이다. 또 이 次는 鄭나라의 分野에 속한다는 설명도 있는데 하늘의 어느 구역은 땅의 어느 지역에 상응한다고 생각한 당시 사람들의 의식을 分野란 말로 이해했기 때문이다.

<천상열차분야지도>란 이름이 바로 하늘의 현상(天象)을 次와 分野를 갖춰 그려 놓은 그림이란 뜻을 알 수 있다.

또 다른 둘레의 설명으로는 '日宿'과 '月宿'이란 부분도 있는데, 각각 태양과 달에 대한 간단한 설명이다. 지금 같으면 과학적 설명으로 끝났겠지만 여기에는 태양이 임금의 상징이며, 달은 왕비의 상징이라는 등의 당시 사람들의 이해가 나타나 있기도 하다.

또 동서남북 4방향에 속하는 별자리에 대한 설명도 있는데 北方은 玄武로서 여기에는 28宿 가운데 7宿가 속하며 그 별들은 모두 35개이고, 그 별들이 차지하고 있는 범위는 98도와 4분의 1도라고 밝혀져 있다. 西方의 白虎에도 역시 7宿가 들어 있는데, 별은 51, 범위는 80도이다. 南方의 朱雀에도 역시 7宿가 속하는데, 별은 모두 64개, 범위는 112도이고, 東方의 青龍 7宿에는 32개의 별이 75도를 차지한다.

별을 그려 넣은 원의 둘레에 이런 설명을 넣은 이 천문도의 아래 부분에는 두 단에 걸쳐 상당히 긴 기사가 새겨져 있는데, 크게 두 부분으로 되어 있다. 論天 즉, 고래의 우주관을 설명한 부분과 이 천문도가 만들어지게 된 내력을 설명한 부분이 그것이다:

달같처럼 노른자인 지구를 꺾질인 하늘이 감싸고 있다는 渾天說을 간략히 설명한 다음 그 밖에도 蓋天, 宣夜, 安天, 昕天, 穹天 등 모두 6가지 說이 있음을 말하고 있다.

다음에 나오는 이 천문도의 역사에는 원래 이 천문도는 돌로 된 것이 평양에 있었는데, 전란으로 강물에 빠져 없어졌던 것을 이성계가 조선 왕조를 개창하자 곧 어떤 사람이 그 印本을 바쳤다고 되어 있다.

태조는 이 천문도를 근거로 새로 바로 잡을 것을 관측시켜 바로잡았으나 이미 오랜 시간이 지나 그 천문도의 천체 현상이 조선초의 현상을 그대로 나타내지 않게 되었다. 이 천문도를 만난 사람은 12명인 것으로 그 직함과 이름이 새겨져 있고, 그 대표인 당시의 대학자 權近이 이 글을 지은 것으로 되어 있다.

이 천문도에는 權近의 글 끝에 '洪武 28년 12월'이란 것이 있어 1395(홍무 28)년 즉, 조선초 太祖 4년에 이 석각 천문도가 만들어졌다고 해석되어 있다. 그러나 이 천문도는 1395년에 그려진 것은 사실이겠지

만, 그것을 돌에 새겨 남기게 된 것은 1433(世宗 15)년의 일이었다고 여겨진다.

왜냐하면 1359년 경의 기록에는 천문도를 돌에 새겼다는 기록이 전혀 없지만, 1433년에 돌에 천문도를 새겼다는 기록은 당시의 <실록>과 다른 기록에 버젓이 전하기 때문이다.

그러면 지름 76cm의 원 안에 그려진 1463개의 별들은 어떤 모양을 보여주고 있는 것일까? 우선 이 큰 원은 서로 다른 반지름을 가진 3개의 원으로 구성되어 있는 셈인데, 제일 안쪽의 별들은 북극성 둘레의 항상 우리에게 보이는 별들을 그린 셈이다. 다음 원은 두 가지 원이 나타나 있는데 하나는 赤道이고, 다른 하나는 黃道이며 이 주변에 28宿의 별자리들이 배치되어 있다. 은하수 역시 선을 2중으로 그려 나타내고 있음을 볼 수 있다.

그후 이런 천문도는 인쇄된 것도 나왔고, 많은 경우 필사된 것이 전해지는데, 이런 종이에 그려진 것 가운데에는 은하수를 푸른 색깔로 표시한 것도 보인다.

조선왕조를 개창한 李成桂가 이런 천문도를 먼저 필요로 하게 된 것은 당시의 유교적 세계관이 새 나라를 세우고 그 임금이 되는 일은 아무나 그쳐 되는 일이 아니라 天命을 받아야 가능한 것이라 여기던 시대였던 까닭이었다.

이성계는 이런 천문도를 열심히 만들고 또 그 후손인 조

선 초의 임금들이 천문에 열성을 보임으로써 새 王朝의 正統性을 확실히 하려는 데서 이런 천문도는 비롯한 것이다.

그러나 세상은 바뀌어 조선 왕조가 망하자 아무도 이 천문도의 귀중함을 알지 못한채 1960년대 초에는 창경원 뒷뜰 明政殿 뒤에 놓여 있던 이 <천상열차분야지도>는 구경꾼들이 지나가다 앉아서 쉬어 가는 자리가 되기도 했다.

또 그 위에 몇이 둘러 앉아서 도시락을 먹는 밥상이 되기도 했으며, 아이들은 그 위에 모래를 뿌려 놓고 돌을 굴리는 놀이를 벌이기도 했다. 그렇지 않아도 거의 닳아서 속중이 다시 복각을 하게 했던 이 천문도가 얼마나 더 망가졌을지는 짐작이 가는 일이다.

이 천문도가 큼직한 원 하나에 별들을 그려 넣고 있는 것과는 대조적으로 지금 俗離山 法住寺에 있는 <新法天文圖> (보물 848호)는 1742(英祖 18)년에 관상감이 만든 서양 천문지식을 반영한 새로운 방식의 천문도이다. 전과는 달리 원을 두개 그려 하나는 북반구의 별을 그리고, 다른 하나에는 남반구의 별들이 그려진 것이 특색인 셈이라 하겠다.

서양 천문학 지식이 알려지기까지는 우리 선조들은 남반구의 별들을 볼 수는 없었으니까, 원 하나의 천문도는 전통적 천문도이고 원이 둘인 천문도는 서양 천문학을 반영한 근대식이라 할 수가 있겠다.