

◇ 서 평

Joseph. Needham, Lu Guei-djen, John H. Combridge, John S. Major, *The Hall of Heavenly Records: Korean Astronomical Instruments and Clocks 1380—1780*, Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

朴 星 來
외국어대

영국 케임브리지의 조지프 니덤이 한국과학사에 관한 책을 냈다. 중국과학기술사 분야에서 단연 세계 최고의 권위자로 꼽을 수 있는 그가 낸 책은 201 페이지 짜리의 그리 길지는 않은 책이며, 그는 이 책을 루 케이전(魯桂珍), 존 콤브리지, 존 메이저 등 4명의 공저로 1986 년말 내 놓았다.

한국 과학사와 기술사의 연구가 그리 활발하지 않다는 것은 알 만한 사람은 다 알고 있는 일이다. 한글로 발표되는 논문의 수도 아주 적은 형편이어서, 외국어 논문을 기대하기란 극히 어려운 일이다. 하물며 영어로 한 권의 책이 나온다는 일은 그것만으로도 대단히 환영받아 마땅한 일이다. 한국과학사가 영어 책으로 나오기는 1976 년 全相運 교수의 「韓國科學技術史」 영문판 이후 10 년만의 경사라 할 만하다.

책 이름을 우리 말로 옮기면 「천문 기록의 집 : 한국의 천문기구와 시계, 1380—1780」가 될 것이다. 그런데 여기에는 한자로 이 책의 제목이 붙여져 있는데 그에 따르면 <朝鮮「書雲觀」天文儀器與計時機>라고 되어 있어서 “천문 기록의 집”이란 다름 아닌 書雲觀임을 알 수 있다. 아주 간단한 서론과 결론을 빼면 이 책은 5부로 구성되어 있고, “이론적·역사적 배경”을 다룬 제 1부를 빼고는 모두가 조선시대 천문학사의 줄거리를 이루는 몇가지 중요한 유물을 깊이있게 다루고 있다.

제 1부에서 15 페이지에 걸쳐 배경을 소개한 다음 제 2부(pp. 16—93)는 “세종대 왕립천문대의 기구 재정비”라는 제목으로 세종 때 만들었던 온갖 천문 기구와 시계들에 대해 문헌을 근거로 그 모양은 어떻했을가를 연구하고 있다. 제 3부는 “문종에서 영조까지(1450—1776)”라는 제목이 시사하는 것처럼 긴 시간을 개관하며 다음 주제와 연결하기 위한 비교적 짧은 부분(pp. 94—114)으로 되어 있다. 제 4부(pp. 115—152)는 宋以顯과 李敏哲의 혼천시계를 다루고 있고 제목도 그렇게 붙여져 있다. 1669 년의 이 천문시계는 지금 고려대학교 박물관에 보존되어 있는데 이 부분은 이 문화재에 대한 연구이다. 제 5부(pp. 153—179)는 “한국의 18 세기 병풍 천문도”라는 제목인데 현재 法住寺에 소장되어 있는 新法天文圖를 가리킨다.

결국 이 책은 세종대의 기구와 시계들을 재구성해 본 제 2부와 혼천시계의 재구성인 제 4부, 그리고 실험천문도 내용을 소개한 제 5부 등이 뼈대가 된다는 것을 알 수 있다. 이 가운데 제 5부는 이미 1966 년 니덤과 루 케이전의 공동 논문으로 발표된 것을 수정한 것이다(p. 153). 따라서 필자의 의견으로는 이 책의 가장 새로운 공헌을 꼽는다면 제 2부와 제 4부라 할 수 있다.

제 2부에서 저자들이 시도한 일은 세종대에 제작되었으나 지금은 기록상으로만 남아 있는 온갖 천문기구들과 시계 등을 기록과 중국의 관련된 자료, 그리고 그들의 과학사 지식을 동원하여 다시 상상해 본 것이다. 여기 포함된 것들은 자격루, 일성정시의, 백각환, 소정시의, 간의대, 간의, 소

간의, 규표와 영부, 혼의, 혼상, 옥루, 양부일구, 현주일구, 행루, 천평일구, 정남일구, 주척, 측우기 등이다. 이 가운데 자격루와 옥루에 대한 연구는 이미 알려진 범위를 넘어가지 못한 것이고, 양부일구와 측우기 등은 새삼 도움될 새로운 연구 결과가 나올 수 없으나, 몇가지 해시계와 규표 등의 구조에 대한 이들의 연구 결과는 앞으로 우리가 그런 유물을 복원할 경우 아주 귀중한 자료가 될 수 있다. 마찬가지로 고대 박물관 소장의 혼천시계에 대한 연구는 지금에서야 비로소 그 모조품의 복제를 가능하게 해 준 것으로 평가할 수 있다.

과학 문화재에 대한 한국인들의 관심이 날로 높아가는 오늘 이 책의 연구 결과는 대단히 귀중한 자료로 활용될 것이 분명하다. 연구 결과는 아주 많은 그림과 사진을 곁들여 설명되어 있어서 좋은 참고가 된다. 니덤 등은 그런 일에는 관심이 없었을지 모르지만, 여기 다루어진 자격루와 혼천시계는 이미 1985년 여름 국보로 지정되었다.

그러나 국보 지정 사실이 빠진 것은 대수롭지 않은 일이지만, 좋은 책이라 해서 흠이 아주 없는 것은 아니다. 책 제목이 “서운관”의 번역이라는 사실은 이미 앞에 밝힌바 있지만, 제목은 잘못 붙여진 셈이라 생각된다. 이 책은 서운관 또는 관상감으로 알려진 조선시대의 천문관서에 대한 연구가 아니다. 부제로 달아 놓은 설명처럼 이 책은 여러 가지 천문기구나 천문도 등, 그리고 시계에 대해 지금은 기록에만 남은 그것들이 어떤 것이었을까를 되물어 본 것이지 정부 관서의 하나로 중요한 일을 맡았던 서운관 또는 관상감에 대한 연구는 전혀 아니기 때문이다. 게다가 서론 첫 페이지에 나온 관상감에 대한 한자가 觀象監 아닌 觀星監으로 틀려 있다.

조선 왕조를 李王朝로 표현한 것도 마땅치 않은 일이지만, 특히 조선을 중국의 속국(tributary)(p. xiv)으로 그리고 조선 왕들을 중국 황제의 신하로 묘사한 것(p. 8) 등은 옳다 하기 어렵다. 조선을 중국의 속방이라 보았기 때문에 저자들은 세종이 역법을 교정하게 한 일이 어떻게 “합법적으로”(legally) 가능한 것이냐는 의문을 제기하고 있기도 한 것이다(p. 17 주 5).

그밖의 간단한 잘못으로는 지금 덕수궁에 보존되어 있는 자격루에 관한 것을 들 수 있다. 이 책에는 이 자격루가 1536년 세종 때의 것을 복제했다고 설명되어 있는데(p. 31), 중종 31년인 1536년에 그것이 만들어진 것은 사실이지만 그것이 세종 때의 자격루를 그대로 복제한 것으로는 보이지 않는다. 가장 중요한 차이로 세종의 자격루는 큰 파수호가 지금처럼 하나가 아니라 두개였다는 기록이 있기 때문이다. 또 그 유물이 지금 세종기념관에 남아 있다는 사진과 기타 설명(pp. 32, 33, 99)도 잘못이다. 또 지은이들은 고대에 남아 있는 혼천시계가 어찌면 홍대용의 것일지도 모른다는 가설을 주로 달아 놓고 있는데(p. 114 주 59), 이 부분에서 저자는 홍대용의 1766년 북경 방문이 처음이 아니라고 쓰고 있다. 그의 천문대(물론 농수각을 가리킴)를 만들기 전에 1760년 이전에 그가 중국을 방문한 일이 있다는 것인데 이 부분은 근거를 제시하지 않은 아주 황당한 상상임이 분명하다.

책 뒤의 참고 문헌 가운데에는 “朝天錄”이 있는데 이를 저자들은 “조정”의 일기”(Daily court records)(p. 183)로 오인하고 있다. 물론 “조천”이란 중국에 사신가는 일을 가리킨 조선시대의 표현으로 明시대에는 그렇게 부르다가 淸시대에는 “燕行”이란 말로 바꾸었다.

영어가 잘못된 경우도 몇몇 눈에 띈다. sige(xx)→sigye Cliomsong·dae(1)→Chöm..... paedu(1)→pidu Yun Inyong(159)→Yun Illyong Chōn Yungwōn(159)→Chōn Yun-gwōn Song Inyong(178)→Song Illyong An Kukpin(178)→An Kungnin Kwanghwa Treaty(181)→Kanghwa Treaty 등이다. p. 33에 나오는 “Sejong sillok 65”란 아마 65가 잘못 들어간 것으로 보인다.

다음은 몇가지 한자가 잘못 들어가 있다.

李成柱(p. 12)→桂, 莊英實(26)→蔣, 百刻還(44, 46, 47, 56)→環, 縣珠日晷(82)→懸, 瑄機(97)→璿璣, 李天徑(102)→經, 李鎮精(113)→緝