J. Astron. Space Sci. 26(4), 621–634 (2009)

조선 초기 步天歌와 天文類抄의 성립에 대한 연구

안상현
한국천문연구원 국제천체물리연구센터

A Study on the Establishment of Pochonka and Chonmun yucho in the Early Choson Dynasty

Sang-Hyeon Ahn
ICAP, Korea Astronomy and Space Science Institute, Daejeon 305-348, Korea
E-mail: sha@kasi.re.kr

(Received November 13, 2009; Accepted November 17, 2009)

요 약

조선 초기의 步天歌와 天文類抄에 대해 연구하였다. 이 연구에서는, 다음과 같은 근거로부터 이 步天歌의 歌訣이 A.D. 1161년에 중국에서 출간된 通志에 실려 있는 步天歌에 큰 영향을 받았음을 알았다. 두 步天歌의 별자리들은 서술 순서가 같고, 太微垣의 歌訣의 첫 구절이 일곱 글자가 아니라 다섯 글자로 되어 있으며, 특히 별자리들에 대한 은하수의 위치를 기술한 天河起沒은 通志의 저자인 鄭樵가 특별히 작성하여 보충한 것인데 그것이 조선 步天歌에 들어 있다는 점이 그 근거들이다. 通志는 A.D. 1364년에 고려에 들어왔으므로, 조선 초기의 步天歌는 그 후에야 성립될 수 있다. 조선 초기의 步天歌는, 중국의 步天歌들과 비교할 때, 그 歌訣에 별자리들의 색깔이 유난히 강조되어 있다. 이것은 石申, 甘德, 巫咸으로부터 기원한 별자리를 색깔로 구분하려는 의도이다. 조선 초기에 출간된 步天歌와 天象列次分野之圖의 星圖들은 별자리들의 이름, 별개수, 모양 등이 일치한다. 이 사실은 조선 步天歌의 星圖가 天象列次分野之圖의 母本이나 天象列次分野之圖 자체에서 기원했음을 뜻한다. 天象列次分野之圖의 母本은 A.D. 1392년에 발견되어 A.D. 1396년에 비석에 새겨졌기 때문에, 步天歌의 성립시기의 상한은 1392년이 된다. 天文類抄는 步天歌에 중국의 점성술 문헌의 내용을 덧붙인 책이다. 이 책의 성립 시기는 그 저자인 李純之의 생애 등을 근거로 A.D. 1440-1450년으로 추론되었다. 더군다나, 步天歌는 A.D. 1430년에 관상감의 천문학자를 뽑는 取才 시험의 과목으로 선정되었다. 이러한 사실들로부터, 이 연구에서는 조선의 步天歌가, 宋의 선진 체제를 받아들임으로써 조선 왕조의 문화적 정치적 기초를 다지기 위해, A.D. 1392년에서 A.D. 1430 사이에 출간되었을 것으로 추론하였다.

Abstract

We investigated the formation of Pochonka (Song of the Sky Pacers) and Chonmun yucho (Selected and classified writings on astrology) of the early Choson dynasty. We recognized that the songs in these books were deeply influenced by those in a Chinese book Tong-zhi published in 1161 A.D., based on the following facts; the contents of both treatises are described in the same order; the first phrase of the song for Thai-wei-yuan has composed of five words rather than seven words; in particular, Choson's Pochonka has the song that describes the position of the Milky Way relative to asterisms, which was supplemented by the author Zheng Qiao. Since Tong-zhi

were brought into Koryo in 1364 A.D., Choson's Pochonka must be formed after that time. In particular, compared with Chinese Pu-tien-ko, Choson's Pochonka stresses the colors of asterisms in order to represent the origin of each asterism with respect to the astronomers, Shih-shen, Kan-te, and Wu-Hsien. We also find that the star-charts in Pochonka and Chonsang-yolcha-punyajido (Chart of the asterisms and the regions they govern) published in the early Choson dynasty are significantly similar in names, number of stars, and shapes of asterisms in them. This fact means that the star-charts in Pochonka originated from either the parent chart of Chonsang-yolcha-punyajido or Chonsang-yolcha-punyajido itself. The parent rubbing was reappeared in 1392 A.D. and carved on stele in 1396 A.D., and so the publication of Pochonka can be dated back to A.D. 1392. Chonmun yucho is a book that was formed by footnoting Pochonka with astrological descriptions in Chinese treatises. The formation period of Chonmun yucho is estimated to be 1440-1450 A.D. from the facts such as the biographical survey of the author Yi Sunji. Furthermore, Pochonka was adopted as a textbook of the government service examination for the astronomy division in Soungwan or the Royal Bureau of Astronomy in 1430 A.D.. We inferred from these facts that Choson's Pochonka was formed between 1392 A.D. and 1430 A.D. as a part of establishment of the cultural and political foundation of the Choson dynasty by adopting the advanced system of the Song dynasty.

Keywords: Pochonka, Song of the Sky pacers, Chonmun yucho, selected and classified writings on astrology

1. 서 론

步天歌는 별과 별자리를 암송하기 위해 동양의 천문학자들이 애용했던 책이다. 이 책의 유래에 대해서는 예로부터 두 가지 다른 학설이 존재해왔다. 하나는, 步天歌의 저자가 唐나라 사람이고 號가 丹元子였던 王希明이라는 학설로, 北宋의 구양수(歐陽修)가 편찬한 新唐書 藝文志에 나온다. 나머지 학설은, 丹元子라는 號를 가진 隋나라 사람이 步天歌를 저술하였는데, 나중에 唐나라 사람인 王希明이 漢書天文志와 晉書天文志에 그 주석을 단 것을, 후대 사람들이 두 사람을 동일인으로 착각을 한 것이라는 설이다. 南宋의 鄭樵(1104-1162)가 지은 通志에 나오는 설이다. 그러나 中國 별자리의 역사와 문헌 분석을 통해 潘내[1](1989, 2009)는 步天歌의 저자는 唐의 開元(713-741) 때 사람인 王希明이라고 논증하고 있다.

步天歌는 한국사에도 전해져 조선에서는 세 가지 종류의 步天歌가 나왔다(안상현 2009a,b). 그 중에서 가장 이른 시기에 출간된 步天歌는 중국의 步天歌들과는 내용이 차이가 크며, 중국과는 별개의 판본으로 인식되고 있다(石雲里 1998). 조선 초기의 步天歌는 世宗 12년(1430년)에 천문학자의

[1]乃 아래에 鼎을 쓴 글자.

양성 및 선발 시험에 사용되기 시작한 이후[2], 1791년 10월에 辛亥釐正節目을 제정하면서 新法 星圖를 채택한 步天歌에 그 자리를 내주기까지, 조선시대 내내 가장 영향력 있는 天文書 가운데 하나였다(안상현 2009b). 다시 말하면, 조선의 천문학자라면 반드시 이 책을 암송해야만 했다. 일례를 들면, 1762년(英祖 38年)에 英祖가 물시계를 담당한 금루관(禁漏官) 지광시(池光時)에게 步天歌를 암송해보라고 하자 池光時가 암송을 하는 대목이 나온다[3]. 이 책은 천문학을 전공하는 사람들은 물론이고 성리학자들도 많은 관심을 가졌던 책이다. 지금 남아 있는 수많은 필사본 步天歌들이 이를 말해준다. 中宗 32년에 김안로(金安老)는, 중국어에 능통한 역관이 부족하다는 염려를 하면서, "천문학자들도 단지 步天歌만 외워서 시험에 대비하고 급여를 받을 생각만 하고 있습니다. 步天歌는 단지 별 이름만 실어놓은 것인데, 어찌 어느 별이 어느 재변에 해당되는지를 알겠습니까[4]?"라며 문제점을 지적하기도 하였다. 그러나 이러한 지적은, 천문학자의 기본 소양인 별자리 익히기를 지양하자는 뜻이 아니라, 거기에 역법(曆法)과 보루(報漏)와 같은 고차원적인 부문에 대한 연구와 교육을 강화하자는 주장이었다.

이 조선 초기 步天歌의 母本의 작성 시기에 대한 실마리는 뜻밖의 곳에서 발견되었다. 김상혁 외(2009)은 이 步天歌에 마땅히 建星이어야 할 별자리이름이 立星으로 기재되어 있음을 지적하였다. 고문헌에서 南斗六星과 함께 '建斗'로 종종 호칭되는 建星이 조선 초기의 步天歌에는 모두 네 군데에서 立星으로 되어 있고, 斗宿의 星圖에도 立星으로 되어 있다. 建과 立은 비슷한 뜻을 지닌 다른 글자이니, 고문헌에서 이런 경우는 흔히 避諱이다. 그래서 이 연구에서는 이것이 고려의 太祖인 王建에 대한 피휘로 여기게 되었다. 기존 연구를 조사해 보니, 이미 石雲里(1998)가 조선의 步天歌에서 이 사실을 발견하고, 그것을 근거로 조선 步天歌의 모본이 고려의 太祖인 王建의 재위 기간(918-942년)에 베껴졌다고 주장하고 있었다. 그는, 고려가 문물과 예법에 있어서 唐의 제도[唐制]를 충실히 따랐으므로, 피휘와 관련된 唐制, 즉 國王의 재위 기간 동안에만 피휘를 적용한다는 제도가 고려에서 일반적으로 시행되었을 것이라고 생각했다. 그러나, 唐制와는 달리, 고려시대에는 죽은 國王의 이름에 대해서도 피휘를 하였고, 특히 고려 초기에 皇帝를 칭한 帝王들에 대해서는 고려말까지 피휘를 지속한 예가 많다[5]. 여러 문헌들과 金石文들을 조사해보면 고려초기의 國王들에 대한 避諱가 고려말기까지 나타난다(정구복 1994, 이근직 1997). 따라서, 立星의 존재로부터 조선 초기의 步天歌의 母本이 王建 시대에 작성되었다고 말할 수는 없고, 다만 고려시대에 작성된 것이라고는 말할 수 있다.

步天歌와 天文類抄에 관한 기존 연구를 살펴보면, 우선 유경로(1986)는 한국과학기술사자료대계를 영인 발간하면서 두 문헌에 대한 간단한 해제를 덧붙였고, 한국사의 '星圖와 步天歌의 역사'에 대한 발표 요약문이 있다(한국천문학사 편찬위원회 1999). 정성희(1997)는 장서각에 소장중인 步天歌들에 대해 해제를 작성하였다[6]. 송두종 외(2002)과 송두종과 안영숙(2003)은 步天歌의 星名과 星數를 天象列次分野之圖 및 三家星經과 비교하였다. 송두종(2006)과 이용복(2007)은 조선 步天歌와 中國 步天歌의 차이점을 지적하였다. 이어서, 김상혁 외(2009)이 조선의 규장각 步天歌와 中國科學技術典籍通彙의 天文卷에 나오는 중국 步天歌를 비교하여 차이점을 논하였다. 이들 조선 步天歌에 대

[2]조선왕조실록 世宗 12年(1430年) 3月 18日 戊午.

[3]승정원일기 영조 38년 10월 15일 甲辰, 승정원일기 영조 40년 1월 21일 癸酉

[4]조선왕조실록 中宗 32년 4월 25일 癸酉.

[5]예를 들면, 太祖의 諱인 建은 立으로, 惠宗의 諱인 武는 虎로, 定宗의 諱인 堯는 高로, 光宗의 諱인 昭는 明으로, 成宗의 諱인 治는 理 등으로 代字避諱를 하였던 것이다.

[6]步天歌解題, 韓國學中央研究院 韓國學電子圖書館 소장자료검색.

표 1. 조선시대 舊圖步天歌 및 天文類抄의 판본들.

所藏處	請求記號, 所藏番號	其他
<舊圖步天歌>		
國立中央圖書館	한古朝66-81	
奎章閣	奎3183, 奎3184 등	
奎章閣	奎中2383, 2384, 2385	中國册으로 분류되어 있음.
藏書閣	K3-394	
<天文類抄>		
國立中央圖書館	古7300-3	占辭의 제목 主는 立의 誤字.
奎章閣	奎3822	奎7900과 판본이 다름. 위의 古7300-3와 동일. 校書館木活字
奎章閣	奎中1907	占辭의 제목이 立. 校書館木活字, 17세기 광해군(1608-1623).
奎章閣	奎7900	독특한 판본. 占辭의 제목이 立. 校書館木活字.
奎章閣	奎3823	占辭의 제목이 主. 顯宗實錄字(鑄字). 1677년 이후 간행.
奎章閣	奎2418, 3190	校書館木活字.

한 연구는 중국의 학자들에 의해서도 이루어졌다. 중국의 石雲里(1998)는, 바로 위에서 설명했듯이, 조선 步天歌를 자세히 분석하였다. 중국의 周曉陸(2004)는 '步天歌研究'를 통해 중국의 步天歌들을 자세히 분석하여 그 계통을 제시하였다. 그가 연구 대상으로 삼은 步天歌에는 조선의 奎章閣本, 天文類抄本, 儀象志를 인용하고 있는 步天歌, 1862년 간행된 新法步天歌가 포함되어 있다.

이 연구에서는 조선 초기에 출간된 步天歌, 즉 奎章閣 목판본 步天歌와 天文類抄에 포함되어 있는 步天歌를 연구하였다. 이 步天歌의 구성상의 특징, 내용의 특징, 역사 문헌 조사 등을 통해, 원천 자료의 규명, 그 母本의 성립 시기, 步天歌 자체의 성립 시기 등을 고찰해 보려고 한다. 그 과정에서 步天歌와 불가분의 관계에 있는 天文類抄에 대해서도 마찬가지 의문점을 규명해 본다.

2. 舊圖步天歌

이 논문에서는 조선시대에 조선 사람에 의해 조선 땅에서 편찬된 步天歌들을 '조선의 步天歌'라고 통칭한다. 조선의 步天歌은 세 가지가 있는데(안상현 2009a,b), 이 논문에서는 步天歌를 다음과 같이 시대별로 분류하여 호칭한다. 가장 이른 시기에 간행된 것을 舊圖步天歌, 18세기에 작성되어 1791년에 기존의 舊圖步天歌를 대신한 것을 新圖步天歌, 그리고 1862년에 儀象考成續編의 星圖步天歌를 전재한 新法步天歌로 구분하였다. 이 논문에서는 국립중앙도서관, 규장각, 장서각, 존경각[7] 등에 소장되어 있는 인쇄본 舊圖步天歌와 天文類抄를 조사하여, 표 1에 보였다.

舊圖步天歌는, 成周悳(1818)의 書雲觀志 卷4의 書器에 '隋의 丹元子 王希明[8]의 歌訣'이라고 설명되어 있듯이, 이른바 '丹元子의 步天歌'로 알려져 있는 조선의 步天歌이다. 현존 舊圖步天歌는 편찬 시기와 편찬자가 미상이다. 이 책의 최초 간행 연대를 추정하기 위해서는 다른 문헌 기록들에 의존할 수밖에 없다. 먼저 조선왕조실록에 따르면, 步天歌는 1430년에 관상감의 取才 시험용 교재로 선정된

[7]조선시대 성균관에 지었던 도서관. 현재 성균관대학교 동아시아학 전문 자료정보센터.

[8]書雲觀志의 원문에는 羲로 되어 있는데 希가 되어야 한다. 유경로(1986)는 同音에서 온 착오로 보았고, 이면우는 希자를 피휘하기 위한 것으로 보았다고 한다(이기원 2008).

표 2. 天象列次分野之圖, 舊圖步天歌, 그리고 三家星經의 별자리들을 구성하는 별 개수의 비교(송두종 외 2002).

所屬	天象列次分野之圖	步天歌 星圖	步天歌 歌訣	三家星經
北方 牛宿 輦道	6	6	5	5
北方 壁宿 土公	2	x	x	2
西方 畢宿 天園	14	14	13	13
南方 鬼宿 天紀	x	x	1	1
南方 軫宿 器府	29	29	32	32
紫微垣 文昌	7	7	6	6
天市垣 宗大夫	4	x	x	x

다[9]. 조선왕조실록에 步天歌가 최초로 인용된 것은 1537년(中宗 32年)의 기사이다[10]. 이상에서 우리는 舊圖步天歌가 적어도 1430년 이전에 작성되었음을 알 수 있다.

일반적으로 步天歌의 星圖와 歌訣은 서로 기원이 다른 경우가 많다. 이것은 舊圖步天歌도 마찬가지이다. 石雲里(1998)는 舊圖步天歌의 星圖와 歌訣을 비교하여 星名과 星數가 다른 것이 12개 있음을 발견하였다. 그는 계속해서 舊圖步天歌의 星圖와 天象列次分野之圖의 星圖를 비교해 보고, 두 星圖의 星名과 星數가 동일하다고 하였다. 이러한 사실로부터 그는 "舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖의 星圖와 그린 방식과 같다."는 결론을 내렸다[11]. 또한 그는 舊圖步天歌의 歌訣의 각 단락의 첫머리에 적혀 있는 28宿의 제원을 적은 글도 天象列次分野之圖의 테두리에 있는 것과 동일한 것으로 보았다. 송두종 외(2002)과 김상혁 외(2009)도 독립적인 연구를 통해 이 사실들을 지적하였다. 다만 중요한 차이점을 말하자면, 天象列次分野之圖의 테두리에는 師子로 표기되어 있는 것이 舊圖步天歌에는 獅子로 교정되어 있고, 天象列次分野之圖에 있는 宗大夫가 舊圖步天歌에는 그려져 있지 않다는 것이다. 한편, 舊圖步天歌와 天文類抄의 步天歌는 극히 몇 부분을 제외하고는 사실상 동일하다. 또한 조선 步天歌의 歌訣에는 대량의 石氏星이 紅이나 赤으로 묘사되어 있다(石雲里 1998, 송두종과 안영숙 2003). 이렇게 별자리의 색깔을 강조한 것은, 동양천문학에서는 일반적으로, 三家의 별자리를 분류하려는 의도이다. 이러한 사실들에 주목하여, 송두종 외(2002)의 표 2-3-6과 2-3-7을 나란히 붙여서 표 3에 나타내 보았다[12]. 즉 步天歌의 星圖와 歌訣, 天象列次分野之圖의 星圖, 三家星經의 각 별자리를 구성하는 별 개수를 비교한 것이다. 여기서 우리는 舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖 계열이고, 歌訣은 三家星經과 연관성이 있음을 알 수 있다.

다만, 표 3에서 土公과 宗大夫의 경우는 예외이다. 土公二는 舊圖步天歌와 天文類抄에는 없으나, 天象列次分野之圖에는 있다. 나일성(1996)은, 潘내(1989, 2009)가 정리한 敦煌寫本 즉 三家星經에 土公二가 없다는 사실을 근거로, 이 별자리를 조선 고유의 별자리로 보았다. 그러나 土公二는 敦煌星

[9]조선왕조실록 世宗 12年(1430年) 3月 18日 戊午. 經國大典 이전의 과거 시험 과목에 대한 자료가 없으므로 이 시기에 步天歌나 天文類抄가 과거 시험 과목이었는지는 알 수 없다. 다만 조선왕조실록의 이 기록에 取才 과목이 언급되어 있어 그 내용을 파악할 수 있다.

[10]조선왕조실록 中宗 32년 4월 25일 癸酉

[11]이것은 韓國의 學界에서는 이미 잘 알려져 있는 사실이다(e.g. 박창범 1998, 송두종 외 2002). 그러나 자세한 연구 결과가 단독 주제로 출판된 것은 최근의 일로서 송두종 외(2002)에 의한 것이다.

[12]女宿에 속한 扶筐七은 步天歌의 歌訣에는 있으나 星圖에는 없고, 天文類抄와 天象列次分野之圖에는 있다. 天文類抄를 보면, 扶筐의 위치가 女宿에 속한 다른 별자리들과 동떨어진 탓에 여백에 그려졌는데, 步天歌 星圖에서는 그것이 단순 실수로 누락되었을 개연성이 크다.

圖[13], 開元占經, 隋書天文志에도 나오며, 晋書天文志, 宋史天文志에는 나오지 않는다. 이와 같이, 中國의 여러 문헌에도 壁宿의 土公은 누락되는 경우도 많으므로 舊圖步天歌에 누락된 것이 이상한 일은 아니다. 더군다나, 土公과 이름이 비슷한 별자리가 여럿 존재한다. 특히, 바로 옆에 있는 室宿의 土公吏二는 星名, 星數, 그리고 위치가 비슷하여 착각을 일으키기 쉽다. 그 밖에 다른 예로는 奎宿의 司空一과 軫宿의 아래에 있는 土司空四 등이 있다.

宗大夫의 존재는 潘내(1989, 2009), 박경규(1995), 나일성(1996), 박창범(1998), 宮島一彦(1998, 1999) 등도 지적하였다. 이 별자리는 天象列次分野之圖에만 나타나므로 조선 고유의 별자리로서 자주성의 상징으로 인식되기도 하였다(나일성 1996, 박창범 1998). 그러나 中國의 天文書에는 宗正의 뜻으로 제시되어 있을 뿐[14], 독립적인 별자리가 아니라는 지적이 있었다(이용복 2008, 김상혁 외 2009). 게다가 조선에서 출간된 舊圖步天歌와 天文類抄에는 宗大夫가 나타나지 않는다. 그러므로 宗大夫는, 예를 들어 日本의 天象列次之圖나 天文分野之圖가 조선의 天象列次分野之圖와 연관성이 있다는 근거로 삼는 것처럼(宮島一彦 1999), 판본 비교에는 유용한 지표가 될 수 있을지언정 거기에 특별한 과학사적 의미를 부여하기는 어렵다고 생각된다.

이상의 사실들로부터 우리는 舊圖步天歌의 星圖와 天象列次分野之圖가 상당히 관련성이 깊음을 알 수 있다. 이 두 星圖 그룹은 다른 星圖들과는 유사성이 적으므로, 舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖의 母本이 된 탁본이나 天象列次分野之圖 자체에서 가져온 것임을 알 수 있다. 그런데 天象列次分野之圖의 圖說에 따르면, 그 原石이 江에 빠진 뒤에 그 탁본의 존재도 전혀 알지 못하다가 조선 太祖가 왕위에 오른 초기에 어떤 사람이 그 탁본을 바쳤다고 한다. 따라서 舊圖步天歌의 星圖는 1392년(太祖 1年)이 그 존재의 상한이 된다.

舊圖步天歌의 歌訣이 무엇을 母本으로 했는지 규명하기 위해, 舊圖步天歌의 歌訣을 중국의 여러 步天歌 판본들과 서로 비교 분석해 보았다. 위에서 舊圖步天歌의 星圖를 분석한 결과, 舊圖步天歌는 1392년에서 1430년 사이에 작성되었을 가능성이 큼을 알았다. 또한, 舊圖步天歌의 맨 마지막에 있는 天河起沒은 南宋의 鄭樵(1104-1162)가 1161년에 通志 天文略에 창작하여 넣은 天漢起沒과 같은 것이다. 즉, 舊圖步天歌는 1161년 이후에 작성된 것이다. 그러므로 이 두 시기 사이의 출간된 通志, 玉海, 文獻通考, 宋史 등의 중국 문헌을 조사하면, 舊圖步天歌의 歌訣이 무엇을 참고하여 작성되었는지 알 수 있을 것이다.

국립중앙도서관에서 구할 수 있는 通志, 玉海, 文獻通考, 宋史들을 조사하였다. 通志는 1743년에 간행된 청구기호 古032-32의 卷6-7에 있는 天文略과 四庫全書의 通志 卷37 天文略을 조사하였다. 玉海는 1269년(至元 6年)에 간행되었는데, 나중에 明이 건국되자 南京의 國子監으로 목판을 옮겼다. 이 논문에서 분석한 청구기호 한貴古10-20-나13은, 그 서지사항에 따르면, 1589년의 後印本인 것 같다. 그러나 玄戈를 元戈로 피휘하고 있는 것이 발견되므로 1589년의 印本인지는 의문이 남는다. 文獻通考는 청구기호 古032-60을 사용하였는데, 서지에 따르면 1901년에 간행되었으나 원래 1747년(乾隆戊辰)의 판본이다. 舊圖步天歌의 歌訣은 이들 중국 판본들과 비교하면 차이점이 있는데 그 중에서 몇 가지를 표 3에 제시하였다. 周曉陸(2004)은 보다 상세한 목록을 제시하고 있다.

먼저, 步天歌에서 3垣 28宿가 배열된 순서로부터 그 판본의 성립 시기를 가늠할 수 있는 척도가

[13]敦煌寫本과 敦煌星圖는 다른 문헌이다.

[14]宗正二星, 在帝坐東南, 宗大夫也. (晉書 卷11 天文志 卷1, 隋書 卷19 天文志 第14, 開元占經, 宋史 卷49 天文志 第2, 通志 天文略, 文獻通考象緯考)

표 3. 조선의 舊圖步天歌에 영향을 준 중국 步天歌들의 특징 비교.

판본	저자	저술연도	宿太紫市[a]	天河起沒[b]	太微宮[c]	비고
舊圖步天歌	미상	조선초	O	河	O	
天文類抄	(傳)李純之	1440-1450	O	河	O	
通志	鄭樵	1161년	O	漢	O	국립중앙도서관 古032-32의 卷6-7 天文略
鄭氏通志			O	漢	O	국립중앙도서관 古2520-24
通志			O	漢	O	四庫全書 通志 卷38-39 天文略
玉海	王應麟	1269년	O	X	O	국립중앙도서관 한貴古10-20-나13
玉海			O	X	X	四庫全書 玉海 卷三
文獻通考	馬端臨	1307년	X	漢	O	국립중앙도서관 古032-60
文獻通考			X	漢	O	四庫全書 文獻通考 권278-281
宋史	脫脫	1343년	X	-	-	宋史 卷49 古2246-2

[a] '宿太紫市'는 舊圖步天歌는 28宿을 먼저 나오고 그 다음에 太微, 紫微, 天市의 순서로 서술되어 있다는 뜻이다.
[b] 제목이 天河起沒로 되어 있으면 河로, 天漢起沒로 되어 있으면 漢으로 표시하였다.
[c] '太微宮'은 舊圖步天歌의 경우 첫 句가 다섯 글자인데, 일곱글자로 된 것은 X로 표시하였다.

된다(周曉陸 2004). 舊圖步天歌는 28宿의 東方七宿에 해당하는 角宿와 亢宿부터 시작하여, 北方七宿, 西方七宿, 南方七宿가 나온 다음, 太微垣, 紫微垣, 天市垣의 차례로 배열되어 있고, 끝으로 天河起沒이 나온다. 通志와 玉海는 이 배열순서를 따르고 있고, 文獻通考는 紫微垣, 太微垣, 天市垣, 28宿의 순서이다. 宋史에는 步天歌는 없으나 별자리의 의미와 占辭 등을 수록하고 있는데, 文獻通考와 같은 배열 순서를 하고 있다. 결론적으로 舊圖步天歌는 宋代의 판본과 서로 연관이 있다. 안상현(2009b)은, 3垣28宿의 배열 순서에 있어서, 舊圖步天歌는 宋代의 문헌을 따랐고, 新圖步天歌는 明代 이후의 문헌을 따랐다는 말로 이 사실을 요약하였다.

舊圖步天歌의 天河起沒은 天文類抄의 步天歌에도 같은 제목으로 수록되어 있다. 그런데 중국의 步天歌들에는 이것이 天漢起沒로 되어 있다. 물론 天河는 天漢이라고도 하므로 내용상 별 차이는 없다고 하겠다. 조선의 步天歌와 天文類抄에는 그 첫구절이 '天河亦以名天漢'으로 되어 있는데, 중국의 通志와 文獻通考에는 '天河亦一名天漢'으로 되어 있다. 한 글자가 다르지만 의미의 차이는 없다. 다만 이 부분의 제목이 天漢起沒일 경우에는, 첫 구절의 주어가 天河보다는 天漢이 되는 것이 자연스럽다고 생각된다. 조선의 步天歌와 天文類抄는 제목과 주어가 모두 天河로 되어 있으므로 비교적 좋은 선택이라고 생각된다.

위에서 이미 언급했듯이, 天漢起沒은 1161년에 鄭樵가 通志를 저술하면서 창작하여 步天歌에 보충해 넣었다. 通志와 文獻通考는 天漢起沒을 수록한 반면, 玉海에는 天漢起沒이 없다. 이 논문에서 비교 분석된 玉海는 그 판본이 비교적 오래된 것이며 元代에 간행된 판본과 거의 동일할 것으로 가정하였다. 그런데, 국립중앙도서관 청구기호 한貴古10-20-나13의 玉海에는 步天歌에 玄戈를 元戈로 쓰는 康熙 시대에 피휘가 사용되고 있다. 이것은 이 판본이 근래에 새로 새긴 것일 수도 있음을 뜻한다. 그렇다면 古本에는 天漢起沒이 누락되지 않았을 가능성도 있다. 그래서 四庫全書의 玉海도 조사해 보았는데, 여기에도 天漢起沒은 없다. 원본에 가까운 古本을 추가로 조사할 필요는 있어 보이지만, 玉海에 天漢起沒이 누락되어 있는 것은 일단 사실로 받아들이기로 한다.

舊圖步天歌의 太微垣은 그 가결의 첫구가 '上元太微宮'이다. 七言詩인 步天歌에서는 지극히 특이한 경우이다. 通志, 玉海, 文獻通考가 모두 이와 같은 문구로 되어 있다. 四庫全書의 玉海에는 이 구

절이 '上元天庭太微宮'으로 되어 있는 반면, 四庫全書의 通志 卷39 天文略에는 '上元太微宮'으로 되어 있다.

조선왕조실록을 검색해 보면, 通志·玉海·文獻通考·宋史 등이 조선 초기에 국가의 크고 작은 일을 처리할 때마다 꼭 참조하는 중요한 책들임을 알 수 있다. 조선왕조실록을 검색해 보면, 通志가 거론되는 기사는 나오지 않고, 玉海는 약간 인용되며, 文獻通考가 압도적으로 많이 인용되고 있다. 文獻通考는 太宗과 世宗 시대에 특히 자주 인용되고 있는데, 天文과 관련된 부문에서도 자주 인용된다. 玉海의 경우, 李純之가 1445년에 지은 諸家曆象集에도 인용되고 있다(구만옥 2004). 따라서 조선 초기에는 玉海도 天文 분야에 영향을 크게 미치고 있었음을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 玉海가 조선왕조실록에는 잘 인용이 되고 있지는 않다. 그러므로 通志가 조선왕조실록에 잘 인용되지 않는다고 해서 그것이 당시에 사용되지 않았다고 볼 수는 없다.

조선 초기에 玉海와 文獻通考가 사용되고 있음은 조선왕조실록을 통해 쉽게 알 수 있다. 玉海는 1411년의 기록에 최초로 인용되고 있고, 文獻通考는 1401년(太宗 1年)에 나온다. 通志와 玉海는 1364년(恭愍王 13年)에 고려에 함께 전래되었다[15]. 조선왕조실록에 通志가 등장하는 최초의 기록은 1451년(文宗1年)에 北京에 가는 사신을 통해 通志를 구매해 오라는 명령을 내리는 대목이다[16]. 그 후 1469년(叡宗 1年)의 기록에는 天文通志라는 책에 火星에 대한 항목에 표시를 하여 임금에게 올렸다는 기록이 있다. 여기의 이 책이 通志의 天文略을 말하는지는 확실하게 말할 수 없다. 다음은 1480년(成宗 11年)에 사신이 北京에서 國子通志이라는 책을 사왔다는 기록이다. 이 책이 明의 國子監에서 인쇄한 通志를 말하는 듯하지만 확언할 수는 없다.

결론적으로 舊圖步天歌의 歌訣은 通志의 步天歌의 영향을 받아 1364년 이후 1430년 이전에 성립되었다. 여기서 상한인 1364년은 通志와 玉海가 고려에 전래된 해이고, 하한인 1430년은 步天歌가 取才 과목으로 지정된 해이다. 隋·唐 시대에 저술된 步天歌가 14세기 중엽에야 고려에 전래된 것은 아니라고 생각된다. 따라서 언제 전래되었는지는 모르지만 기존의 步天歌가 있었고, 이것을 通志의 步天歌를 기준으로 교정했다고 추정된다. 물론 通志를 모범으로 저술된 玉海와 文獻通考에도 대동소이한 步天歌가 수록되어 있으므로, 이 작업에 두 문헌이 배제되었다는 증거는 없다. 이때 그 작업자는 三家의 별자리를 구분하기 위하여, 기존 步天歌의 많은 글자들을 赤, 黃, 黑 등의 세 가지 색깔을 나타내는 글자로 대체하였다[17]. 이 특징은 조선의 步天歌가 갖는 독특한 것이다(石雲里 1998).

3. 天文類抄

石雲里(1998)는 "출간 시기로 보면, 현존하는 가장 오래된 步天歌를 실은 조선의 옛 책은 天文類抄이다."라고 주장했다. 그가 이렇게 판단한 까닭은 아마도 天文類抄의 편찬자가 알려져 있기 때문이었을 것이다. 書雲觀志(1818년)에 따르면, "天文類抄 2권은 世宗朝에 承旨였던 李純之가 왕명을 받들어 편찬했다. (A) 王希明의 步天歌를 취하고 여러 사람들이 그 뜻을 해석한 것을 두루 채택하고, (B) 또 天地·風雲·雷雨의 학설들을 덧붙였다."라고 소개하고 있다. 여기서 (A) 부분은 天文類抄의 卷

[15] 고려사 恭愍王 13년 6월 乙卯.

[16] 번역본 조선왕조실록에는 北京에서 사올 책을 열거하는 부분에서 續儀禮集傳·集註通志와 같이 잘못 끊어 읽었다. 續儀禮集傳集註는 南宋의 朱熹가 편찬한 책으로 이것은 처음의 제목이고, 일반적으로 儀禮經傳通解라는 책이다.

[17] 三家란 石申, 甘德, 巫咸을 말하며, 石申으로부터 기원한 별자리는 赤, 甘德은 黑, 巫咸은 黃으로 그렸다.

一에 해당하고, (B) 부분은 卷二에 해당한다. 그런데 이 기록에서 알 수 있는 중요한 사실은, 이미 존재하고 있던 步天歌에다 占辭 등을 해석을 단 것이 天文類抄라는 것이다. 이 사실은 天文類抄 卷一의 각 별자리에 해당하는 占辭의 기술 순서가 舊圖步天歌에서 별자리가 언급되는 순서와 거의 일치하는 것을 봐도 알 수 있다. 게다가, 天文類抄에 실려 있는 步天歌의 星圖와 歌訣이 모두 舊圖步天歌의 것들과 동일하므로, 舊圖步天歌가 天文類抄에 선행하는 것이 분명하다.

書雲觀志에 "天文類抄의 저자는 世宗朝의 承旨 李純之이다."라는 기록에서, 天文類抄의 성립 시기를 추론할 수 있다. 먼저, 李純之가 이 책을 편찬한 기간은 世宗의 재위 기간이었으므로 1418-1450년 사이가 된다. 또한, 이 기록은 李純之가 특별히 承旨 벼슬을 하고 있을 때 이 책을 저술했다는 말로 해석된다. 흔히 故人의 직함을 거론할 때는 최고의 직함을 거론하게 된다. 李純之는 同副承旨[18](정3품)와 左副承旨(정3품)를 거쳐, 예조참의(정3품 당상관)와 호조참의(정3품 당상관)를 거쳐 예조와 호조와 공조의 참판(종2품)을 두루 거치고, 한성부윤(정2품)과 인수부윤(정2품), 황해도 관찰사(종2품)를 거쳐, 지중추부사(종2품)와 行上護軍[19](정3품), 그리고 判中樞院事(정2품)가 되었다[20]. 이 중에서 인수부윤과 상호군은 명예직에 가깝고, 1465년에 정2품인 判中樞院事에 오른 것이 그의 대표 품계라고 할 수 있다[21]. 그의 卒記에는 行上護軍이라는 그의 서거 당시 직함이 적혀 있고[22], 그의 가문 족보에는 최고위직인 判中樞院事로 소개되어 있다[23]. 그러므로 書雲觀志에 承旨라고 명시한 까닭은 아마도 다른 데 있을 것이다.

조선왕조실록에서 李純之의 관직 이력을 추적해 보면, 1444년 12월 27일에 同副承旨, 1447년에 左副承旨가 되었다. 1447년 4월 21일에는 비리 사건에 연루되어 혐의를 받고 직첩을 빼앗겼다가 1449년 6월 7일에 사면되어 복권 되었다. 그는 1445년 3월 30일에 諸家曆象集을 완성하였다. 이 책에는 그의 직함이 承政院同副承旨라고 정확하게 나와 있다. 이 책은 상당히 중요한 책이었으므로, 이 책에 수록된 그의 직함이 후대에 회자되어, 書雲觀志에도 天文類抄 저자는 承旨였던 것으로 소개되었을 가능성도 있다. 만일 書雲觀志의 서술을 액면 그대로 받아들여서 그가 承旨였던 시기에 天文類抄를 편찬했다면, 그것은 1445년부터 1449년 사이로 볼 수 있다.

李純之[24]는 1427년(世宗6年)에 文科에 합격하여 벼슬길에 오르는데[25], 조선왕조실록 등에는 그가 天文을 맡은 정확한 시기는 문헌에 명시되어 있지 않으나, 이순지 자신의 말에 따르면[26], 그는 1427년에 과거에 합격한 뒤, 承文院에서 4년간 일하면서 吏文을 익혔고, 曆法을 校正하는 일에 3년간 참여하면서 曆算을 배웠고, 簡儀臺에 수 년을 종사하면서 儀象들을 제작하였다고 하였다. 조선왕조실록에 따르면, 1434년 그는 司譯院의 主簿로서 금속활자인 갑인자(甲寅字) 제작에 참여하고 있

[18]承政院의 정3품 관직. 都承旨는 吏房, 左承旨는 戶房, 右承旨는 禮房, 左副承旨는 兵房, 右副承旨는 刑房, 同副承旨는 工房을 담당하였다. 그 중에서 同副承旨는 최하위 자리였다.

[19]行職은 품계는 높으나 직책은 낮은 경우 관직 앞에 行자를 붙였다. 즉 上護軍은 정3품이나 그의 품계는 종2품 이상이었다는 말이다.

[20]行上護軍 李純之의 卒記(조선왕조실록 世祖 11년 6월 11일 丁亥)

[21]判中樞院事는 원래 정2품직인데, 世祖 12년에 判中樞府事로 고치고 종1품으로 올렸다.

[22]李純之의 卒記, 조선왕조실록 世祖 11년 6월 11일 丁亥.

[23]九修陽城李氏大同譜 卷一

[24]이순지, 1406-1465. 그의 생애에 해대서는 이덕신(2002)에 박성래, 유경로, 나일성 등이 자세한 서술을 하고 있다. 또한 유경로(1995)가 이순지와 김담에 대해 요약해 놓은 것이 있다.

[25]九修陽城李氏大同譜 卷一

[26]조선왕조실록 世宗 19년(1437년) 4월 20일.

고, 1436년에는 항상 簡儀臺에서 관측하면서 천문을 관측하고 있었는데 모친상을 당하여 김담(金淡)으로 하여금 그를 대신하게 했다는 기록이 있다. 이러한 기록들로 보아, 李純之는 대략 1430년 무렵부터 천문학 분야를 담당하기 시작한 것으로 추론된다. 그는 1444년에 七政算 內篇과 七政算 外篇을 완성하였으며(유경로, 이은성, 현정준 1973, 1974), 세종 시대의 천문 역법상의 발전을 총정리하는 차원에서 1445년에 諸家曆象集을 저술하였다[27]. 이러한 점들을 종합해 보면, 天文類抄는 아마도 1440-1450년 사이에 간행된 것으로 보아야 한다. 이 시기는 그가 承旨였던 시기와 일치한다.

天文類抄는 1546년(明宗 즉위년)에 최초로 조선왕조실록에 나타난다[28]. 그 내용은 日珥 현상이 발생하자, 그 모습을 채색으로 실제와 가깝게 그려 올리라는 명령에 따라, 천문학자들이 晉書, 文獻通考, 天文類聚에 표시를 하여 임금에게 보고한 것이다. 그런데 책의 제목이 천문유초(天文類抄)가 아니라 천문유취(天文類聚)라 하고 있다. 天文類聚는 1746년에 반포된 續大典에도 천문학 取才 시험 과목으로 들어가 있는데(이기원 2008), 書雲觀志의 수록된 같은 내용의 법규는 天文類抄로 수정하여 적고 있다. 1445년(세종 27년)에 출간된 의방류취(醫方類聚)라는 제목과 연관이 있는 듯도 하지만, 조선 초기의 원래 書名이 天文類聚였는지는 분명하지 않다.

결론적으로, 天文類抄는 1430-1450년 사이에 작성되었고, 舊圖步天歌보다 나중에 작성되었다는 것이다. 그러므로 舊圖步天歌는 天文類抄가 간행되기 전인 1430년 이전에 작성되었을 것이다. 이러한 결론은 앞의 2절에서 추론한 舊圖步天歌의 작성 시기와 일관된 결과이다.

4. 立星의 사용

舊圖步天歌의 歌訣에는 다음과 같이 建을 立으로 대체하여 避諱한 경우가 斗宿에 3회, 畢宿에 1회가 나오며, 斗宿의 星圖에는 '立星六'으로 나와 있다.

魁上立紅三相對 (斗宿)
天弁立上三紅九 (斗宿)
天鷄立背雙黑星 (斗宿)
旗下直立九유[29]連 (畢宿)

天文類抄의 步天歌는 舊圖步天歌와 立星의 사용 양상이 동일하다. 즉, 斗宿의 星圖에는 立星六으로 되어 있고 歌訣에는 立으로 되어 있는 경우가 세 번(立紅, 立上, 立背)나오며, 畢宿의 歌訣에도 直立으로 되어 있다. 한편 天文類抄의 斗宿에 대한 占辭 부분에는 각 별자리의 제목을 陰刻했는데, 立이라고 정확하게 표기한 규장각 청구기호 奎7900이 있는 반면, 국립중앙도서관 古7300-3이나 규장각 청구기호 奎3822과 같은 판본은 主로 되어 있다. 이것은 主가 立과 비슷하기 때문에 생긴 誤字로 생각된다. 그러나 占辭의 내용에는 '建斗之間'과 같이 避諱를 하고 있지 않다. 이 사실은 天文類抄가 기존의 舊圖步天歌에다 따로 占辭를 추가하여 성립한 책임을 뜻한다.

[27]조선왕조실록 世宗 27년 3월 30일 癸卯.
[28]조선왕조실록 明宗 卽位年 12월 12일 辛丑 (율리우스력 1546년 1월 14일).
[29]游에서 삼수변이 없는 글자.

5. 결 론

이 논문에서는, 조선 초기의 步天歌, 즉 이 논문에서 舊圖步天歌라고 명명한 步天歌에 대한 내용 분석과 문헌 조사를 통해, 그것의 형성 과정과 작성 시기를 추론하였다. 舊圖步天歌의 星圖와 歌訣에서 각 별자리를 구성하는 별개수를 조사하여 보면, 각각 天象列次分野之圖와 三家星經에서 기원하고 있음을 알 수 있었다. 舊圖步天歌의 歌訣은 宋代의 步天歌를 기본으로 작성되었다. 그 중요한 근거로는 28宿와 3垣의 배열 순서, 天漢起沒의 존재, 太微宮의 첫 구절 등이 있다. 중국 宋代와 舊圖步天歌가 관상감의 取才 과목이 된 1430년(조선 世宗 12年) 사이에 저술된 通志, 玉海, 文獻通考 등의 중국 문헌들 속에 수록된 步天歌들과 舊圖步天歌의 歌訣을 비교하였다. 그 결과 舊圖步天歌의 歌訣은 通志 天文略에 실려 있는 步天歌를 바탕으로 하되, 石申·甘德·巫咸의 三家의 별자리를 구분하기 위한 별 색깔을 강조하도록 글자들을 고쳐서 만든 책임을 알 수 있었다.

또한 通志, 玉海, 文獻通考 등은 조선 초기에 국가 제도 정비에 활용된 백과전서들이며, 또한 宋代까지의 중국 문화의 유산을 모아 놓은 類書들이다. 조선 초기의 步天歌는 이러한 문헌들을 바탕으로 하고 있으므로, 宋代의 古制[30]를 회복하려는 世宗 시대의 일련의 문화 정비 사업의 일환으로 이해될 수 있을 것이다. 이것은 諸家曆象集의 인용 서목을 분석하여 그것이 宋代의 우주론적 논의를 바탕으로 편집되었음을 지적한 구만옥(2004)의 주장이나, 世宗代의 과학기술이 유교적 이상국가의 구현을 위한 古制의 회복을 위해 발달한 것이라는 문중양(2006)의 주장과도 일치하는 것이다.

다음과 같은 사실들을 종합하여 舊圖步天歌의 편찬 연대를 추론하였다. 舊圖步天歌가 관상감의 取才 과목이 된 것이 1430년의 일이므로 舊圖步天歌는 그 이전에 성립했어야 한다. 그리고, 조선왕조실록에 최초로 舊圖步天歌를 인용한 사례는 1537년(明宗 즉위년)이므로 舊圖步天歌는 그 이전에 편찬되었어야 한다.

舊圖步天歌의 歌訣에 나오는 天河起沒은 1161년에 편찬된 通志에 최초로 삽입된 것이고, 28宿과 3垣의 배열 순서와 太微垣의 첫 구의 글자수 등의 주요한 특징들로 볼 때, 舊圖步天歌의 歌訣은 通志의 영향을 강하게 받은 것으로 판단된다. 그러나 隋·唐 시대에 저술된 步天歌가 12세기 이후에나 通志를 통해 고려나 조선에 수입되었다고는 보기 어렵고, 그 전에 언젠가 중국에서 전래된 步天歌를 通志를 참조하여 개정함으로써 舊圖步天歌의 歌訣을 작성했다고 생각된다. 通志가 1364년에 고려에 전래되었으므로 舊圖步天歌는 그 이후에 작성되었다고 볼 수 있다. 한편, 舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖의 星圖와 거의 동일한데, 天象列次分野之圖와 유사한 다른 星圖는 존재하지 않으므로, 舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖에서 가져온 것이거나 天象列次分野之圖의 母本이 된 탁본에서 기원한 것임을 알 수 있다. 그런데, 天象列次分野之圖의 母本이 된 탁본은 조선 太祖 초기에 출현하여 A.D. 1396년에 비석에 새겨졌으므로[31], 舊圖步天歌의 星圖의 작성 시기의 상한은 1392년이라고 추론할 수 있다.

舊圖步天歌의 작성 연대를 추정하는데 도움이 되는 또 다른 사실은 舊圖步天歌가 天文類抄보다 선행한다는 사실이다. 書雲觀志의 설명에 따르면, 舊圖步天歌에 占辭를 덧붙여서 天文類抄을 편찬

[30] 여기서 古制란 '時王之制'로 불리는 明 당시의 현실 제도 이전의 옛 제도를 뜻하는데, 漢·唐은 물론이고 심지어 宋·元의 제도도 古制에 포함될 정도였다(문중양 2006).

[31] 天象列次分野之圖는 太祖4년 12월에 돌에 새겨졌다고 한다. 일반적으로 太祖 4년은 1395년이지만, 이 해의 음력 12월은 양력으로는 1396년 1월이 되므로, 天象列次分野之圖의 완성 연도를 말할 때 혼동하기 쉽다. 이 논문에서는 A.D.(기원후)를 붙임으로써 양력으로 기준을 삼고 있다.

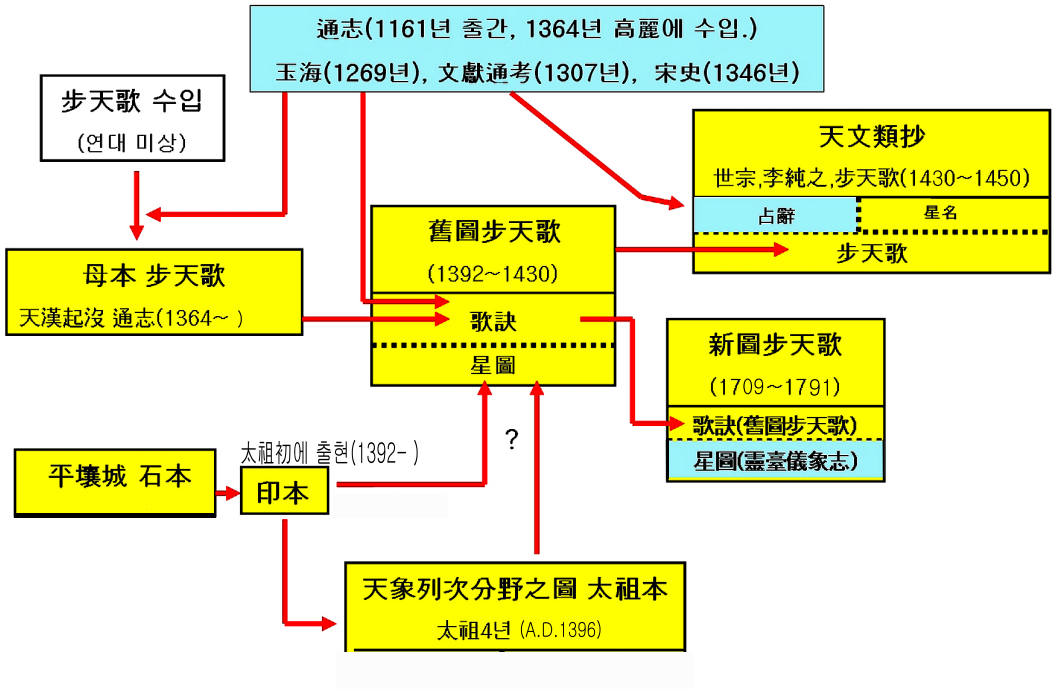

그림 1. 조선 步天歌의 계통도. 노란색은 建星을 立星으로 피휘한 문헌을 뜻하고, 파란색은 피휘를 하지 않는 문헌을 뜻한다.

했다고 되어 있기 때문이다. 舊圖步天歌의 歌訣에 별자리가 거명된 순서와 天文類抄에 占辭가 나오는 순서가 거의 일치한다는 사실이 이 사실을 지지한다. 書雲觀志에 따르면, 天文類抄는 世宗朝인 1418-1450년 사이에 承旨 李純之가 간행하였다고 한다. 그의 관직과 학문적 이력을 조선왕조실록과 족보 등에서 추적해 보면, 그가 天文類抄를 저술한 시기는 1440년에서 1450년 사이로 추정된다. 조선왕조실록을 검색해 보면, 天文類抄를 인용한 최초의 기록은 1450년의 것이다. 이러한 사실들을 종합하면, 天文類抄는 1440년에서 1450년 사이에 작성되었다고 볼 수 있다. 따라서, 舊圖步天歌는 그 이전에 작성되었어야 한다.

이상의 사실들을 근거로 舊圖步天歌의 작성 연대는 1392년과 1430년 사이에 작성되었다고 본다. 작성 시기의 하한은 天象列次分野之圖의 탁본이 나타난 때이고, 상한은 步天歌가 음양학 시험 과목으로 선정된 때이다. 또한 舊圖步天歌 歌訣의 母本이 존재했다면, 그것은 通志가 고려에 전래된 1364년 이후에 작성되었어야 하며, 舊圖步天歌의 星圖는 天象列次分野之圖의 母本이 된 탁본이 세상에 출현한 1392년 이후에 그 母本이나 天象列次分野之圖 자체를 母本으로 하여 작성된 것이다.

舊圖步天歌는 1430년에 관상감의 取才에 사용되기 사작하여, 1791년 10월에 辛亥釐正節目으로 관상감 규정을 개정했을 때 新圖步天歌에 자리를 내주게 된다. 그러나 그 歌訣은 약간의 교정을 거쳐 新圖步天歌의 歌訣로 채택되었다. 舊圖步天歌는 또한 각 별자리에 대한 占辭 등을 주석하여 天文類抄로 편찬되었다. 이상과 같은 조선의 步天歌와 관련된 계통도를 그림 1에 나타냈다. 그림에서 노란색은 建星이라는 별자리를 고려의 太祖인 王建의 이름을 피하여 立星으로 사용했음을 뜻하고, 푸

른색은 그러한 피휘를 하지 않았음을 뜻한다. 피휘 사실을 알 수 없는 경우는 흰색으로 남겨 두었다. 여기서 天象列次分野之圖와 관련된 내용은 다른 논문으로 미룬다.

감사의 글: 이 논문은 2009년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임(No. 2009-0077765).

참고문헌

구만옥 2004, 조선후기 과학사상사 연구 I -주자학적 우주론의 변동 (서울: 혜안), pp.65-67
김상혁, 양홍진, 이용복, 안영숙 2009, 한국우주과학회지, 26, 375
나일성 1996, 東方學志, 93, 41
문중양 2006, 역사학보, 189, 39
박경규 1995, 석사학위논문, 충북대학교
박창범 1998, 한국과학사학회지, 20, 113
成周悳 1818, 書雲館志 (서울: 觀象監)
송두종 2006, 한국의 고천문학 및 천상열차분야지도 워크숍 논문집, 편집자: 이은석, 양홍진 (대전: 한국천문연구원), p.25
송두종, 안영숙 2003, 한국천문연구원 기술보고서 No.03-003-053
송두종, 안영숙, 강미주, 오길순 2002, 한국천문연구원 기술보고서 No.02-005-050
안상현 2009a, 한국우주과학회지, 26, 589
안상현 2009b, 한국우주과학회지, 26, 603
유경로 1986, 韓國科學技述史資料大系, 天文學篇6 (서울: 驪江出版社)
유경로 1995, 홍대용 기념 워크샵 논문집 “우주론 및 우주구조”, pp.14-31
유경로, 이은성, 현정준 1973, 세종장헌대왕실록 칠정산 내편 해제 (서울: 세종대왕기념사업회)
유경로, 이은성, 현정준 1974, 세종장헌대왕실록 칠정산 외편 해제 (서울: 세종대왕기념사업회)
이덕신 편찬 2002, 위대한 과학자 이순지 (서울: 양성이씨 대종회)
이근직 1997, 경산문화연구, 1, 165
이기원 2008, 한국지구과학회지, 29, 98
이용복 2007, 천상열차분야지도와 전통천문도: 제1회 소남천문학사연구소 심포지엄 (서울: 소남천문학사연구소), p.31
이용복 2008, 黃帝內經에 나타난 天文現象과 별자리, 반룡 고천문연구회 특별세미나
정구복 1994, 李基白先生古稀紀念 韓國史學論叢·上 (서울: 一潮閣)
정성희 1997, “步天歌” 장서각도서해제 (성남: 한국학중앙연구원), pp.73-85
한국천문학사 편찬위원회 편찬 1999, 한국천문학사 연구 (서울: 녹두)
宮島一彦 1998, 東ASIA의 古代文化, 97, 58
宮島一彦 1999, 人文學報 (京都: 京都大學人文科學研究所), 82, 45
潘내 1989, 中國恒星觀測史 (上海: 學林出版社)
潘내 2009, 中國恒星觀測史 (上海: 學林出版社)
石雲里 1998, 中國科技史料, 19, 69

周曉陸 2004, 步天歌研究 (北京: 中國書店)