

『大越史記全書』の月と惑星による「食」と「犯」の検証

竹迫 忍

2019/07/20

大越史の記録について『大越史記全書』(標点校勘本)孫曉主編、西南師範大学出版社(2015)の11世紀以降の記録から月、惑星と恒星の掩蔽、接近等に関する天文記事を收拾し、天文計算によりそれぞれの事象の検証をおこなった。

なおこの『大越史記全書』の編分けは以下の構成となっている。

- | | |
|-------------|---------|
| 卷1. 外紀全書 | 本紀全書[一] |
| 卷2. 本紀全書[二] | 本記実録[一] |
| 卷3. 本記実録[二] | 本記続編[一] |
| 卷4. 本記続編[二] | 続編 |

また以下の先行研究の関係記事を参照記事として文中に記した。

文献①『ベトナム史書における天文記事の検証 I.惑星の「犯」と「太白経天」』岡崎彰、松井望未、群馬大学教育学部紀要 自然科学編 53巻(2005)

文献②『ベトナム史書における天文記事の検証 II.月による惑星の食と犯』松井望未、岡崎彰、群馬大学教育学部紀要 自然科学編 54巻(2006)

文献③『Natural Phenomena Recorded in the DAI-VIET SU-KY TOAN-THU, an early annamese historical source』Ho Peng-Yoke, Journal of American Society, 84,1964

文献④『越南史書における惑星現象の記事について』岡崎彰「歴史的記録と現代科学」研究会 第5回(2018) なお記事にある記事の信頼性[○,△,X]も引用した。

本研究では月と惑星による「食」と「犯」等の記事の検証を行った。それぞれの記事の天文計算は観測場所をハノイ(東経:105.80度 北緯:21.02度)として計算し、時刻はハノイのLMT[Local Mean Time:地方平均時刻]で表示している。

月、太陽、惑星の位置の推算についてはNASA JPLの天文暦DE431から計算した。星の位置及び固有運動はThe Hipparcos and Tycho Catalogues(ESA 1997)の星表による。星雲(M44)については「NGC 2000.0」(Edited by R.W. Sinnott 1988)による。またこれらの星表にデータが無い星については「The Bright Star Catalogue 第5版」(1991 June 28)を参照した。中国の星名の同定については大崎正次『中国の星座の歴史』p297-341、雄山閣出版(1968,3版)に載る「儀象考成(土橋・伊世同)」の同定による。

なお参照する暦については1669年までは中国暦に従った。内容的には陳垣著『二十史朔閏表』(1925)と同じである。1670年からは『二十史朔閏表』では「時憲暦」で計算してあるので、本稿では「大統暦」で計算した暦日を使用した。

1. 月による食と犯の検証

1. 【金星見/月犯金】甲申(20)紹宝6年9月(乙亥(11)朔, 1284/10/10)

『4日月與金星昼見西南方,相離尺許。』(291頁,1巻)

[文献①4.2-3] [文献③Pl-06] [文献④3-3,○]

記事4日[1284/10/13]の翌日9月5日己卯(15)[10/14]11時10分の昼間に月が金星[-4.4等]の表面角距離で0.97度(中心距離角で1.23度)まで最接近して記録の一尺(約1度)と合致する。この時期の金星の太陽との離角も47度で昼見の条件に適合している。しかし、月と金星は太陽の東にあり金星の南中時刻は午後3時頃なので、西南方向に見えたのは午後4時頃以降と考えられる。この時の月と金星の位置を時系列で計算すると以下となる。

	月黄経	黄緯	金星黄経	黄緯	離角	金星方位(南から)
1284/10/13 16:00	244.33	-3.40	254.83	-3.50	10.5°	西方約20度
1284/10/14 11:10	255.82	-2.30	255.66	-3.52	1.2°	東方約50度
1284/10/14 16:00	257.47	-2.34	255.86	-3.53	2.0°	西方約20度

したがってこの記事は9月4日[10/13]の午後4時頃に金星を西南方向で昼見し、その後月が約1度まで接近したという2つの記録と考えられる。

2. 【月犯土】戊辰(04)大和6年8月(甲寅(50)朔, 1448/ 8/29)
『土星犯太陰』(572頁,2巻) [文献②3-1] [文献③PI-10] [文献④4-1,○]

1448/ 9/25[8月28日辛巳(17)] 5時17分に月が土星[1.0等]の表面距離角で0.14度(中心距離角で0.39度)まで接近している。この時の月の高度は約25度、太陽高度は日出前約-9度で最接近時に観測可能であったと考えられる。

3. 【月食金】己巳(05)大和7年5月(庚辰(16)朔, 1449/ 5/22)
『金星貫月』(577頁,2巻) [文献②3-2] [文献③PI-11] [文献④4-2,○]

1449/ 5/25[5月4日癸未(19)] に月による金星食があった。金星[-4.2等]の月への潜入が20時16分金星、最大食が20時36分、出現が20時55分。最大食時の月の高度は15.5度、金星の太陽からの離角は44.2度。

4. [-1日]【月犯木】己丑(25)光興12年1月(己酉(45)朔, 1589/ 2/15)
『15日月犯歳星』(860頁,3巻) [文献②3-3] [文献③PI-16] [文献④4-3,△]

記事15日[1589/ 3/ 1]の翌日16日甲子(00)[3/ 2] 18時01分に月と木星[-2.5等]が表面距離角で0.22度(中心距離角で0.47度)まで最接近している。この時の月の高度は約-1.5度、太陽高度は日入直前。18:30には月の高度5度、太陽高度約-7度で月と木星の表面距離角が0.28度(中心距離角で0.54度)でほぼ同じ。従って記録と1日のずれがある。

大統暦の計算ではこの時刻に月食で食甚18時01分食分2分半となる。現代の計算では17時が最大食の半影食となっている。従って「望」と「15日」が混乱した可能性もある。但し、「欽定越史通鑑綱目」では15日の干支で「癸亥(59)月犯歳星」と記述されているとのこと。[文献②3-3]

5. 【月犯金】庚寅(26)光興13年7月(庚子(36)朔, 1590/ 7/31)
『太白犯月、背后容一指』(862頁,3巻) [文献②3-4] [文献③PI-17] [文献④4-4,○]

1590/ 8/26[7月20日丙寅(02)]の朝、月による金星食があった。潜入が8時38分、最大食が9時28分、出現が10時15分。この時太陽との離角が43度、光度-4.2等で昼見も可能であるが、同日朝5時半の日出の時点で月(黄経: 108.09°、黄緯: -1.53°)と金星(黄経: 109.16、黄緯-1.51)の表面距離角が0.82度(中心距離角で1.07度)でほぼ犯の状態だった。一指を一度角とすれば記述どおり。

6. [錯簡-2ヶ月]【月犯木】辛卯(27)光興14年12月(癸巳(29)朔, 1592/ 1/15)
『21日壬子(48)夜、月犯歳星』(863頁,3巻) [文献②3-5] [文献③PI-18] [文献④4-5,X]

光興14年12月壬子(48)の日付は12月20日で記録と合わず、両日に木星犯の事象も起きていない。同じ壬子(48)の日で調べると、1592/ 4/ 3[光興15年2月21日壬子(48)] 6時47分に月と木星が表面距離角で0.08度(中心距離角で0.33度)まで接近している。この時の太陽高度は約12度。同日の明け方5時(高度約46度、太陽高度約-13度)に表面距離角で0.60度(中心距離角で0.34度)の犯の状態にある。同じ日付、干支の日と同じ天文現象が近くで起きる確率は小さいので、この記事は2ヶ月後の2月21日[壬子(48)]の事象が誤って前年12月に編集されたと考えられる。但し、時刻は早朝で「夜」の記述は合わない。

7. [宿名誤読]【月犯心】乙未(31)光興18年7月(壬申(08)朔, 1595/ 8/ 6)
『13日甲申(20)其夜月又入(心度)[女宿]内、後暈歳星。』(882頁,3巻)
[文献③PI-21] [文献④5-3]

記事の7月13日[1595/8/18]の夜24時には月は[黄経: 310.77°、黄緯: -5.42°]で「十

二国」の中に有り、28宿では女宿にある。また木星[−2.8等]は[黄経:2.94°,黄緯:−1.57°]にあり、月との黄経差は約52°。暈(ハロ)は、内暈が半径22度、外暈が半径46度なので木星は外暈のそばにあったと思われる。従って記事の日付は正しいが、「其夜月又入心度内」が「其夜月又入女宿内」の誤読と考えられる。

この月には1595/8/13[7月8日己卯(15)]21時34分に月が心宿2[α Sco.,1.1等]に表面距離角で0.34度(中心距離角で0.61度,高度約27度)まで接近している。しかし、記事の[7月13日]の5日も前のことである。

8. 【月斗入宿】庚戌(46)景治8年3月(戊午(54)朔,1670/4/20)
『月入南斗、色赤』(972頁,4巻)[文献③Pl-26]

1670/5/9[3月20日丁丑(13)]に斗宿の星に接近する。日中のため見えないがこの月に記述どおり入斗宿。

10時12分、斗宿1(27φ Sgr,3.2等)、中心距離角で0.72度
13時14分、斗宿4(34σ Sgr,2.0等)、中心距離角で1.29度
16時18分、斗宿5(40τ Sgr,3.3等)、中心距離角で0.22度

9. [錯簡+1月]【月犯金】己亥(35)永盛15年7月(壬申(08)朔,1719/8/16)
『乙巳(41)月犯金星』(1028頁,4巻)[文献②3-6][文献④4-6,X]

7月に[乙巳(41)]なし。

1719/7/20[6月4日乙巳(41)]20時19分に月が金星[−4.1等]に表面距離角で0.40度(中心距離角で0.67度,高度約10度)まで接近している。従ってこの記事は6月4日[乙巳]の事象が誤って翌7月に編集されたと考えられる。

10. [錯簡+2月]【月太微入宿】庚申(56)景興1年11月(戊辰(04)朔,1740/12/19)
『(11月庚午(06)太白入太微垣)月入太微,近帝星』(1093頁,4巻)[文献④1-12,△]

この記事は11月庚午(06)の記事に続いているが、太白が入太微垣したのは9月~10月であり、また『11月、昼月見、漏明』の記事が続いているため、『太白入太微垣 月入太微,近帝星』の天文記事は11月以前の事象と考えられる。

1740/11/14[9月25日癸巳(29)]5時13分に月が内屏2[3ν Vir,4.0等]に表面距離角で0.14度(中心距離角で0.37度,高度約48度,太陽高度約−13度)まで接近している。この時、帝星(β Leo)とも黄経で2~3度との違いである。従ってこの記事は9月の事象と考えられる。

11. 【月犯心】丙戌(22)景興27年9月(戊辰(04)朔,1766/10/4)
『月犯心星』(1159頁,4巻)

1766/10/8[9月5日壬申(08)]に心宿1,2,3星が接近しているが、心宿1,2は日中で見えず。同じ日の18時08分に月が心宿3星[23τ Sco, 2.8等]に表面距離角で0.40度(中心距離角で0.66度,高度約26度,太陽高度−7度)のところであり犯。

12. [不審]【月犯木】戊子(24)景興29年8月(丙辰(52)朔,1768/9/11)
『月犯歳星』(1168頁,4巻)[文献②3-7][文献④4-7,X]

この時期に月が木星に1度以内に接近することはなく、大統暦の8月に接近するのは3年前(景興26年/1765年)か2年先(景興31年/1770年)しか無い。3年前の景興26年であれば中国清の記録に『乾隆30年8月己巳(26日1765/10/10)月距歳星於柳』(清史敲天文志12月五星凌犯掩距)がある。この日、最接近は月の出前で、月が出た1765/10/10,[8月26日己巳(05)]2時30分には月が木星[−1.9等]に表面距離角で1.12度(中心距離角1.38度,高度約10度,太陽高度−48度)のところにある。この事象とすれば29年と26年の違いで九と六の誤読による錯簡となる。

また他の事象の誤記とすれば、同じ景興29年8月の1768/10/7[8月27日壬午(18)]11

時 53 分に金星[−4.7 等]が木星[−1.7 等]に中心距離角で 0.39 度(高度約 56 度,太陽高度 63 度)まで接近している。その日の夕方 6 時には中心距離角で 0.47 度(高度約 6 度,太陽高度 −5 度)にあるが太陽との離角が 15° しかないのを見るのは難しかったかも。

その他 1768/9/17[8 月 7 日壬戌(58)]の 23 時に月と心宿 2[21 α Sco]、1768/10/3[8 月 23 日戊寅(14)]の 19 時に月と土星がそれぞれ地球の裏側で最接近(中心距離角で 1.5° と 1.0°)しているがハノイで見える時点では 1.5° 以上離れている。

いずれにせよこの記事は錯簡があり不審である。

2. 惑星による食と犯の検証

1. 【不審】【木犯金】乙亥(11)大定 16 年 10 月(乙亥(11)朔, 1155/10/28)

『木星犯金星』(231 頁,1 卷)[文献①4.1-2][文献③Pl-03][文献④2-1b,-]

記録の大定 16 年(1155)には金星と木星の犯は起きていない。

記事の近くでは 1155/10/22[9 月 25 日己巳(05)]4:15 に金星が土星に中心距離角で 0.65 度(高度約 16 度,太陽高度 −25 度)まで接近しているが、月名と惑星名が違う。

【文献①4.1-2】では大越史略の大定 14 年 10 月(戊午(54),1153/8/22)『冬 10 月歳星犯太白』と同一記事とみなしているが、この時は接近角度が 3 度程度で犯と呼べる距離まで接近していない。

同じ 10 月とすればその前年大定 13 年 10 月(壬戌(58)朔,1152/10/30)の 1152/11/26(10 月 28 日己丑(25)) 18:38 に金星が木星に中心距離角で 0.22 度(高度約 −33 度,太陽高度 −18 度)まで接近している。地球の裏側なので、翌朝金星(光度 −4.0 等)と木星(光度 −1.8 等)が昇ってくる朝方 5 時過ぎには中心距離角で 1.5 度程度まで離れていた。

いずれにせよこの記事は錯簡があり不審である。

2. 【火入斗】辛丑(37)貞符 6 年 4 月(丙午(42)朔, 1181/5/15)

『熒惑入南斗』(238 頁,1 卷)[文献③Pl-04][文献④1-2,○]

1181/6/11[4 月 28 日癸酉(09)] 3:34 に火星[−2.5 等]が斗宿 5[40 τ Sgr,3.3 等]に中心距離角で 0.44 度(高度約 24 度,太陽高度 −21 度)まで接近している。この後火星は 3 ヶ月程度斗宿に留まっている。

3.【惑星誤認】【火犯金】辛亥(47)天資嘉瑞 6 年 12 月(乙亥(11)朔, 1191/12/18)

『熒惑犯太白』(240 頁,1 卷)[文献①4.1-3][文献③Pl-05][文献④2-2,△]

この時期火星[光度 0.2 等]と金星は 160 度以上離れていて接近していない。

他の星の誤認とすると 1192/1/1[12 月 15 日己丑(25)] 2:50 に金星[光度 −4.3 等]と木星[光度 −2.1 等]がベトナムでは見えなかったが 1 分角以下に接近していた。前日地平線に没する前の 20:30 には中心距離角で 0.25 度(高度約 5 度)まで接近していた。

従ってこの記事は惑星誤認の可能性がある。

4. 【火入斗】戊寅(14)開祐 10 年(1339 年)

『火星入斗,留一月方出。未詳某月。』(359 頁,2 卷)[文献③Pl-07][文献④1-3,○]

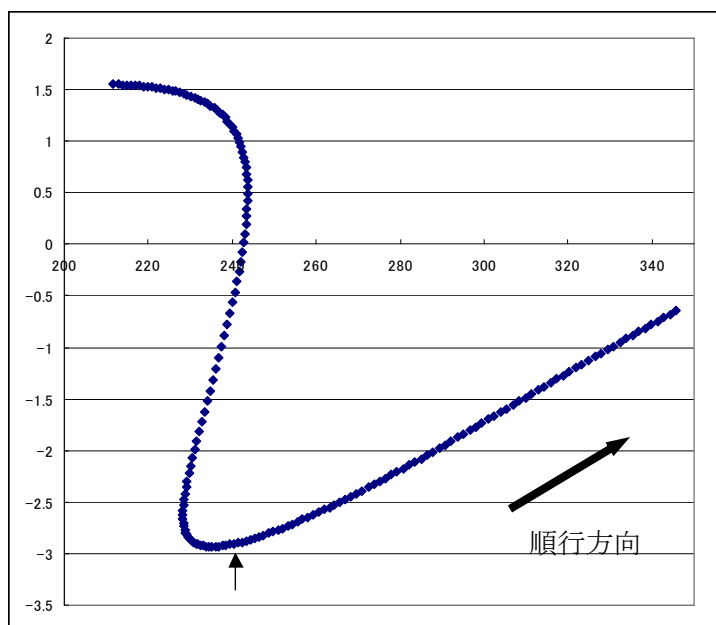
この年火星は斗宿 5[40 Tau Sgr,3.3 等]に 1339/7/13[6 月 7 日,−2.5 等]、7/20 [6 月 14 日,−2.3 等]、8/11[7 月 6 日,−1.8 等]に接近して斗に留まっている。

5. 【火守心】戊辰(04)大和 6 年 7 月(乙酉(21)朔, 1448/7/31)

『熒惑守心,勾已旬餘』(569 頁,2 卷)[文献③Pl-09][文献④1-4,○]

1448/7/31[7 月 1 日乙酉(21)] 7 時 35 分に火星[−0.6 等]が心宿距星の心宿 1[20 σ Sco,2.9 等]に中心距離角で 1.06 度(高度約 −77 度,太陽高度 26 度)まで接近している。前日[6 月 30 日]夜地平に没する前 23:30 には離隔が 1.07 度(高度約 7 度)であったがまだわずかに経合していなかった。この後火星は記述どおり心宿にある。

文献③では『勾已旬餘』を「appeared crescent for a period of over 10 days」と火星の形を意識して訳してあるが、この時期に金星の動きが逆行から順行に変わり「くの字」形に軌道を描いており、それがしばらく前に終わったことを指していると考える。



(目盛：黄経/黄緯)

図1 1448年での火星の動き(矢印が7/31日の位置)

6. [宿名誤読?] 己丑(25)光興 12年 1月(己酉(45)朔, 1589/ 2/15)
『14日熒惑犯亢』(860頁, 3巻) [文献③P1-16] [文献④1-5, ○]

火星は1月14日[壬戌](1589/2/28)には亢宿を過ぎ氐宿にあり、氐宿1(α Lib)と2度ぐらいまで接近している。「亢」と「氐」の読み違いの可能性がるが犯ではない。

亢宿の星と接近したのは前月 1589/ 1/24[12月8日丁亥(23)]で11時42分に亢宿 1[98κ Vir, 4.2等]に中心距離角で0.92度(高度約-5度, 太陽高度49度)まで接近している。

また 1589/ 5/ 3 [3月19日丙寅(02)]の22時20分に亢宿 4[100λ Vir, 4.5等]に中心距離角で0.16度(高度約55度, 太陽高度-46度)まで接近している。

従って何かの錯簡がある。

7. [宿名誤読]【金行井】甲午(30)光興 17年 5月(戊寅(14)朔, 1594/ 6/18)
『是月、金星行(失度)[井宿]』(879頁, 3巻) [文献③P1-19] [文献④5-2]

この年金星の速度を落とすことは無かった。前年の光興16年には[6月3日]より[7月15日]まで逆行しており、5月頃から速度を落とし始めていた。この次に逆行するのは翌年光興18年の[1月3日]より[2月15日]まで。

この月に金星は井宿にあるので「金星行井宿」の誤読と思われる。1.7にも「女宿」を「心度」と読む誤読がある。

8. 【金木合宿】乙未(31)光興 18年 3月(甲戌(10)朔, 1595/ 4/10)
『金木合宿, 在室分』(881頁, 3巻) [文献③P1-20] [文献④2-3, ○]

1595/ 4/30[3月21日甲午(30)] 22時25分昇る前に金星[-4.5等]が木星[-2.1等]に室宿(惑星黄経354度)で中心距離角0.90度(高度約-63度, 太陽高度-47度)まで接近している。翌日[3月22日]の夜明け前4:00に中心距離角で0.92度(高度約11度, 太陽高度-20度)。

9. 【火入昴】乙未(31)光興 18 年 7 月(壬申(08)朔, 1595/ 8/ 6)
『(25 日)火犯昴分、経歳不入垣。』(883 頁,3 卷)[文献③Pl-22][文献④1-6,○]

この月の後半から翌月にかけて昴宿に入るが、昴とは黄緯で 7 度も離れており「入宿」という程度。この年(1595/2/9~1596/1/28)火星は黄経で 270° から 50° 程度を移動しており、記述どおり大微垣(獅子座からおとめ座周辺、130° ~200° 近辺)には入らなかった。

10. 【火木合宿】丁酉(33)光興 20 年 7 月(庚寅(26)朔, 1597/ 8/13)
『15 日熒惑と歳星合宿、在畢(度)[宿]、容一指相接』(889 頁,3 卷)
[文献③Pl-23][文献④2-4,○]

記事翌日の 1597/ 8/28[7 月 16 日乙巳(41)] 19 時 50 分(ベトナムでは見えず)に火星[0.4 等]が木星[-2.3 等]に畢宿(惑星黄経 74 度)で中心距離角 0.12 度(高度約 -42 度,太陽高度 -21 度)まで接近している。同日日出前 5 時では中心距離角 0.31 度(高度約 70 度,太陽高度 -10 度)。記事の[7 月 15 日]の日出前 5 時では中心距離角 0.77 度(高度約 70 度,太陽高度 -10 度)と一指を約 1° 角と考えるとほぼ記事どおりに接近していた。

- 11.【星名誤読】【金犯心】己亥(35)光興 22 年 8 月(丁丑(13)朔,1599/ 9/19)
『23 日太白犯入(太乙)[大心]星』(898 頁,3 卷)[文献④1-7,X]

1599/10/11[8 月 23 日,己亥(35)] 16 時 48 分に金星[-4.5 等]が心宿 2[21 α Sco,1.1 等]の中心距離角 0.66 度(高度約 36 度,太陽高度 11 度)まで接近している。日中で見えないが日入後の 18 時半でも中心距離角 0.66 度(高度約 19 度,太陽高度 -12 度)とほとんど変わらない。従って記事は『太白犯入大心星』の誤読と考えられる。

12. 【火入鬼宿/犯積屍】乙酉(21)福泰 3 年 4 月(癸丑(49)朔, 1645/ 4/26)
『19 日熒惑入鬼宿 犯積屍』(929 頁,4 卷)[文献③Pl-25][文献④1-8,○]

記事の日付の 1645/ 5/14[4 月 19 日辛未(07)] 22 時に火星[1.4 度]が鬼宿 2[33 η Cnc,5.3 等]に中心距離角 0.77 度(高度約 16 度,太陽高度 -41 度)まで接近していて【入鬼宿】と言える。また 5/19 日[4 月 24 日丙子(12)]の夕方 20:00 に火星が積屍[M44]の中心距離角 0.17 度(高度約 41 度,太陽高度 -19 度)の所にあり犯。最接近したのは同日の日中 12 時 48 分で 0.06 度まで近づいた。

13. 【火入斗】庚戌(46)景治 8 年 3 月(戊午(54)朔, 1670/ 4/20)
『火星入南斗』(972 頁,4 卷)[文献③Pl-26][文献④1-9,○]

1670/ 4/22[3 月 3 日庚申(56)] 7 時 55 分に火星[-0.7 等]が斗宿 2[22 λ Sgr,2.8 等]に 1.43 度まで近づいて斗に入宿していると言える。

- 14.【不審】庚戌(46)景治 8 年 3 月(戊午(54)朔, 1670/ 4/20)
『金星入太微』(972 頁,4 卷)[文献④1-14,X]

金星は景治 8 年 3 月は婁宿にあり大微に接近したのは 8 月末。従って他の連続した天文記事(1. 8/2. 13)に紛れての錯簡がと思われる。

15. 【火犯斗】壬子(48)龍徳 1 年 8 月(乙卯(51)朔, 1732/ 9/19)
『火犯星斗』(1063 頁,4 卷)[文献④2-11,○]

1732/10/ 2[8 月 14 日戊辰(04)] の朝 9 時 02 分に火星[0.1 等]が斗宿 2[22 λ Sgr,2.8 等]に中心距離角 0.29 度(高度約 -41 度,太陽高度 -42 度)まで接近している。同日 19:00 には中心距離角 0.40 度(高度約 38 度,太陽高度 -18 度)で犯といえる。

16. 【金犯火】乙卯(51)永佑1年4月(庚午(06)朔, 1735/ 5/22)
『太白犯火星』(1070頁,4巻) [文献④4.1-4] [文献④2-5,○]

1735/ 5/26[4月5日甲戌(10)]朝10時44分に金星が火星に中心距離角0.50度(高度約42度,太陽高度73度)まで接近している。同日夕方19:30には中心距離角0.54度(高度約17度,太陽高度-12度)と犯となっている。

【文献④4.1-4】では永佑1年4月を[1735/4/23~1735/5/21]としているがこれは中国暦(時憲暦)が閏4月としているため、ベトナムで使用されていた大統暦で計算すると閏月は3月で永佑1年4月は[1735/5/22~1735/6/20]となり一ヶ月ずれ記事どおりの事象となる。ただし文献④では修正されている。

- 17.[錯簡+2ヶ月]【金入宿】庚申(56)景興1年11月(戊辰(04)朔, 1740/12/19)
『庚午(06)太白入太微垣』(1093頁,4巻) [文献④1-12,△]

1.10で記述の通り、この記事は11月庚午(06)の記事に続いているが、太白が入太微垣したのは9月であり、また『11月、昼月見、漏明』の記事がこの後に続いているため、1.10の『月入太微,近帝星』の記事とあわせ9月の事象と考えられる。

18. 【火犯太微】癸亥(59)景興4年5月(癸未(19)朔, 1743/ 6/22)
『火星犯太微』(1107頁,4巻) [文献④1-13,○]

1743/ 7/ 6[5月15日丁酉(33)]19時39分に火星[1.1等]が太微右垣1・右執法[5β Vir,3.6等]に中心距離角0.16度(高度約43度,太陽高度-12度)まで接近しているので妥当な記事。

19. [星名誤読?]丁卯(03)景興8年7月(己丑(25)朔, 1747/ 8/ 6)
『太白犯南斗杓』(1120頁,4巻) [文献④1-14,△]

記事の景興8年7月には金星(-4等)は鬼宿におり斗宿とは150度余りの差があり錯簡がある。この時期斗宿にいたのは木星(-2.7等)だが一番近い斗宿4(34σ Sgr,2.05等)とも3度以上離れていて犯ではない。

この月の1747/8/17[7月12日庚子(36)]朝5時に金星[-4等]が積屍(積尸氣)[M44 Cnc]に中心距離角1.02度(高度約10度,太陽高度-10度)のところにある。最接近は5時間前の午前0時で距離角で0.98度(高度約10度,太陽高度-10度)である。また翌日の1747/8/18[7月13日辛丑(37)]4時41分に金星[-4等]が鬼宿4[47Del Cnc,3.9等]に中心距離角0.53度(高度約6度,太陽高度-13度)まで接近している。

記事にある『南斗杓』は「積尸氣」の誤読の可能性がある。

20. 【金犯火在井宿】丁亥(23)景興28年4月(甲午(30)朔, 1767/ 4/28)
『太白熒惑 相犯在(中)[井]宿』(1160頁,4巻) [文献④2-6,○]

1767/ 5/27[4月30日癸亥(59)]21時07分に金星(-4.0等)が火星(1.8等)に中心距離角0.61度(高度約0度,太陽高度-31度)まで最接近している。沈む前の20:00にも中心距離角0.61度(高度約13度,太陽高度-18度)とほぼ同じで犯は妥当な記事。但し場所は黄経で99度であり「中宿」は「井宿」の誤読。

3. まとめ

本稿は2016/10/04にまとめていたものを、文献④を入手したため追記したものである。

『大越史記全書』の記事検証できづいた点は、2.6、2.7、2.11、2.19、2.20など手書き文書を活字におこしたときの誤読が多いことがある。例えば「宿」と「度」の誤読が多くある。これらの間違いは中国古代の天文知識が無い人が読んだためと考えられ、天文記事の信頼性の検討では区別する必要がある。

参考文献

- 岡崎彰、松井望未 「ベトナム史書における天文記事の検証 I.惑星の「犯」と「太白経天」」,群馬大学教育学部紀要 自然科学編 第53巻(2005)
- 松井望未、岡崎彰 「ベトナム史書における天文記事の検証 II.月による惑星の食と犯」群馬大学教育学部紀要 自然科学編 第54巻(2006)
- 岡崎彰 「ベトナムの天文古記録」第2回「歴史的記録と現代科学」研究会収録、2009/03/06-07 於：国立天文台講義室
- 岡崎彰 「ベトナムで使用されていた太陰太陽暦について」,群馬大学教育学部紀要 自然科学編 第58巻(2010)
- 田野倉瑞穂、岡崎彰 「ベトナム史書における日食と月食の記事について」群馬大学教育学部紀要 自然科学編 第59巻(2011)
- 岡崎彰 「『大越史記全書』の月食記事についての考察」群馬大学教育学部紀要 自然科学編 第61巻(2013)
- 岡崎彰 「『越南史書における惑星現象の記事について』岡崎彰「歴史的記録と現代科学」研究会 第5回 (2018)
- 蓮田隆志 「『大越史記本紀統編』研究ノート」 Journal of Asian and African Studies, No.66 (2003)
- Ho Peng-Yoke 「Natural Phenomena Recorded in the DAI-VIET SU-KY TOAN-THU, an early annamese historical source」 Journal of American Society, 84 (1964)
- 大崎正次 「中国の星座の歴史」 雄山閣出版 (1968,3版)
- 孫曉主編 『大越史記全書』(標點校勘本) 西南師範大学出版社 (2015)