

熊楠の「東洋の星座」論考はどこまで正しいか

真貝寿明（大阪工業大学情報科学部）

講演に用いるスライド資料と、より詳しく解説文をつけた論文原稿版（参考文献リスト付）は、以下の QR コードから、ご入手できます（いずれも、大きな容量の pdf ファイルです）。



要旨

科学誌 Nature に初めて掲載された南方熊楠の論考「東洋の星座」（1893 年 10 月 5 日号）は、一読者 (M.A.B. 氏) の星座文化に関する質問（1893 年 8 月 17 日号）に回答するものだった。熊楠は、中国で使われた星座を紹介してその独自性を論じたあと、中国の二十八宿とインドのナクシャトラの一部を比較することで、星座文化の独自性と交流・融合の跡が見られる可能性を主張した。本講演では、中国とインドの天文学史を振り返り、また、天文文化学の立場より熊楠の回答を検討するとともに、熊楠が回答しなかった M.A.B. 氏の 3 つの質問への回答も試みる。

1 M.A.B. 氏の質問と熊楠の回答

M.A.B. 氏が提起した質問は、以下の 5 つである。

- (1) アッシリア人、エジプト人、ギリシャ人、ペルシャ人も（私たちと）同じように星を星座に分類していたかどうか。アッシリア、エジプト、ギリシャ、ペルシャといった古代文明において、星座の体系が共通していたかどうか。
- (2) そうだとした場合、使われた星座はすべての国で同じ動物にちなんで名付けられているか。もし一つの星座体系が共有されていた場合、それぞれの星座の名前は同じだったのかどうか。
- (3) 私たちがギリシャ神話の英雄にちなんで名付けた星座は、アッシリア人やエジプト人によってどのように名付けられていたのか。西洋人はギリシャ神話にちなんで星座に名前を付けていたが、古代アッシリア人やエジプト人はどのように星座に名前を付けていたのか。
- (4) 現代の様々な民族（中国人、ポリネシア人、インド人、黒人、アメリカ人など）は、それぞれ独自の方法で星をグループ化しているのだろうか。また、中国、インド、アフリカ、あるいはネイティブ・アメリカンといった非西洋の古代文明には、独自の星座体系が存在したのだろうか。
- (5) もしそれぞれの民族が独自の星座体系を持つならば、その特性を比較することによってさまざまな民族や国家間の近親性（親和性）について論じることができるだろうか。そしてもしそうだったとしたら、星座体系の近さや遠さは、民族間の近さや遠さを反映しているのだろうか？

これらの質問について、熊楠は「(4) と (5) に回答する」と宣言して、返信を書いた。内容は、中国とインドの星座に限定されている。要旨は、以下のようである。

- A1. 星座の作られ方について、必ずしも民族ごとに独自の構想があるとは考えられない。朝鮮や安南（ベトナム）では中国式の星座体系に依っていて、日本でもつい最近までそうであった。つまり、つまり体系の一致は「文化的伝播」でも起こりうるものであって、民族ごとに必然的に独自というわけではない。
- A2. 中国の星座体系そのものは実に「特異」である。その分類原理は西洋と全く異なる。300 余りの「星座 (Seat)」のうち海に言及するものがわずかに 2 つしかないことから、中国文明の起源が内陸であることの証左となろう。
- A3. インドについては詳しく知らないが、歴史的に中国と同様の 28 宿の体系を持っていた。28 の数が一致するのは「独立平行的な発達」によるものであって、両者の記録の年代関係を考慮すると、伝播ではなく別起源と判断される。
- B. 9 世紀の中国の詩人段成式による『酉陽雜俎』の中で紹介されているインド星座を見ると、中国のものと非常に良く似ているものも、全く異なるものもある。明らかに民族的に異なる 2 者の間に類似性がみられることは、民族的近親性よりも、文化交流 (national intercourse) の結果である可能性の方が高いと考えられる。したがって、星座文化を民族の近親性判定に使えるか、という点についてはやや懐疑的 (somewhat negative) と思われる。

2 文化伝播を中心に見た古天文学史

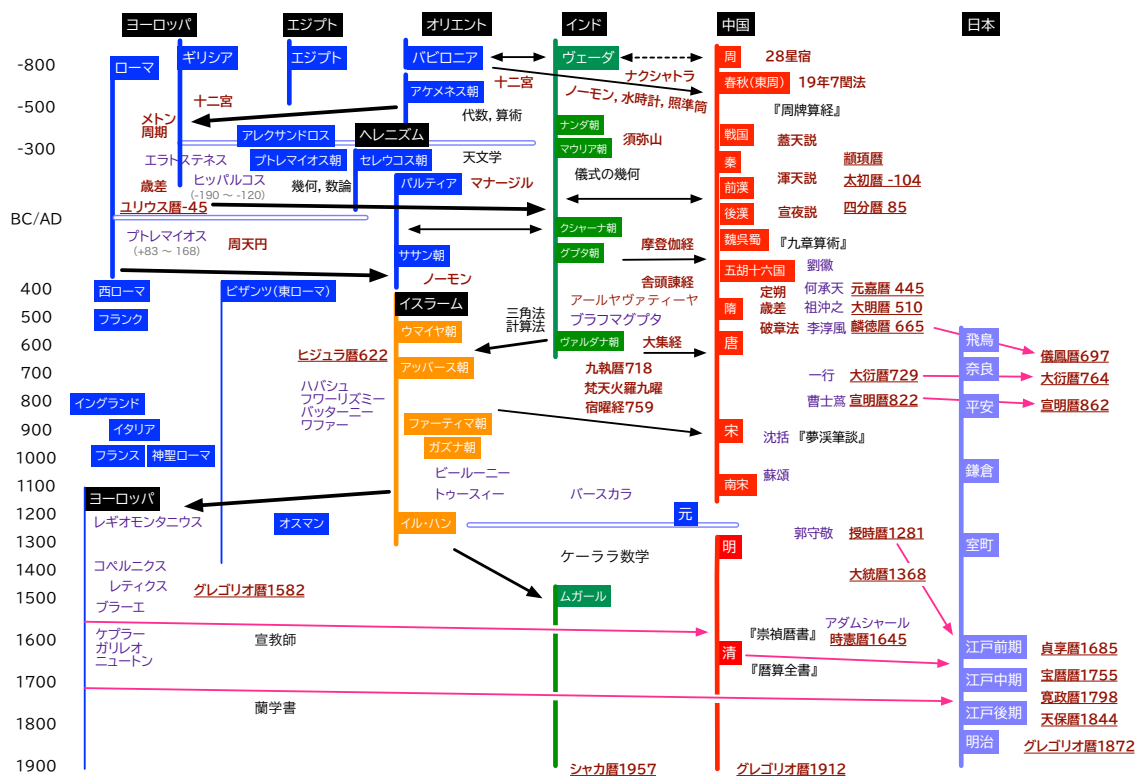


図 1: 天文文化と数学文化の伝播経路.

2.1 インド天文学とナクシャトラ

表 1: Pingree (1978) によるインド天文学の時代区分.

時代区分	年代	概略
ヴェーダ時代	前 1000 年 – 前 400 年	まだ暦法体系はなく, 天文学書もない. 27 あるいは 28 の星宿 (nakṣatra) はあるが, 単に星という程度の意味だが, 『アタルヴァ・ヴェーダ』や『タ イッティリーヤ・サンヒター』では月の運行と結び付けられている. 数え始 めはクリッティカーであることは共通.
バビロニア要素の時代	前 400 年 – 後 200 年	前 400 年頃にラガダ (Lagadha) によって著された『リグ・ヴェーダ』系の 暦法書の時代. 5 太陽年をひとつの周期 (yuga) として, そこに 2 回の閏月 を入れる. 5 年=1830 恒星日=62 朔望月=1860 ティティ, 昼夜の長さの比 が最大 3:2 という数値はバビロニアのもの.
ギリシャ・バビロニア 両要素並立の時代	西暦 200 年 – 400 年	『ヤヴァナ・ジャータカ』により, バビロニア天文学がギリシャ経由で伝わっ た. ヴァラーハミヒラの『五天文学書綱要』では 1 年の長さを 365;14,48 日 とするが, これはヒッパルコス の 1 回帰年と同じ.
ギリシャ要素の時代	西暦 400 年 – 1600 年	アールヤバタの『アールヤパティヤー』(499 年) にてインドの数理天文学が 完成した.
イスラム要素の時代	西暦 1600 年 – 1800 年	ムガル帝国がインドを支配するようになり, イスラームで発展した天文学 を受け入れるようになった. カマラーカラ『シッダーンタ・タットヴァヴィ ヴェーカ』(1658), ジャシンハによる天文台建設, ジャガンナータによる『ア ルマゲスト』のアラビア語からサンスクリット語への翻訳 (1732 年).

表 2: 春分点の変遷: 二十八宿と西洋十二宮の対照表

推定年代	二十八宿	ナクシャトラ	西洋十二宮	歴史的・天文学的背景
前 3000 年頃	畢宿 (19)	ローヒニー	おうし座	古代シュメール・エジプト初期文明
前 2300 年頃	昴宿 (18)	クリッティカー (当時の 1)	おうし座	インドのヴェーダ時代 昴が起点に
前 1400 年頃	胃宿 (17)	バラニー	おひつじ座	中期ヴェーダ時代
前 500 年頃	婁宿 (16)	アシュヴィニー (当時の 1)	おひつじ座	ギリシャ占星術の体系化, 春分点 = 羊宮 0 度, ナクシャトラ 27 宿に
西暦 400 年頃	奎宿 (15)	レーヴァティ	うお座	
現在	壁/室 (14/13)	バードラパダー	うお座	現在
西暦 2600 年頃	危宿 (12)	シャタビシヤジュ	みずがめ座	将来

2.2 中国天文学と二十八宿

『晋書』天文志によると, 中国の星座名の完成形は, 三国呉の陳卓^{ちんたく} (230 年代 - 320 年代) によってなされた. 『史記』以降, 中国では地上の官署になぞらえた名称を星座に用いた. 陳卓は, 3 つの流派^{かんたく} (甘徳 146 星官 810 星・石申^{せきしん} 121 星官 502 星・巫咸^{ふかん} 33 官 144 星) の星座を統合し, それぞれを赤色, 黒色, 白色 (または黄色) で表した. 『晋書』では, 陳卓の星座を基本として, 赤道より北を中官, 南を外官として分け, 赤道付近の星は二十八宿に所属させた. 283 官 1464 星となる.

同時期に韻文としての『歩天歌』があり, こちらは星座を, 紫微垣^{しびえん}, 太微垣^{たいびえん}, 天市垣^{てんしえん}の 3 つの領域と二十八宿に所属させた. 図 2 に, 中国星座を示す.

図 2: (上) 中国星座. 儀象考成 (1753 年) に記載された星座を描いたもの. 星の位置は 2000 年春分点とした. 青・赤・黄・白の星座線の色は順に東方七宿・南方七宿・西方七宿・北方七宿の所属星宿を示す. ピンク・紫・オレンジは, それぞれ紫微垣・太微垣・天市垣の所属星宿である. 291 個の星宿名があるが, 単独星で星座とするもの (ピンク色の星座名) も 53 ある. 星座同定に使った星は 1341 星で, 最も暗い星は 7.88 等級の星となった. (下) 星座絵を加えたもの. 南方熊楠顕彰館 2026 年夏期特別企画展「南方熊楠と天文学への関心」にて展示されたミニ・プラネタリウム素材.

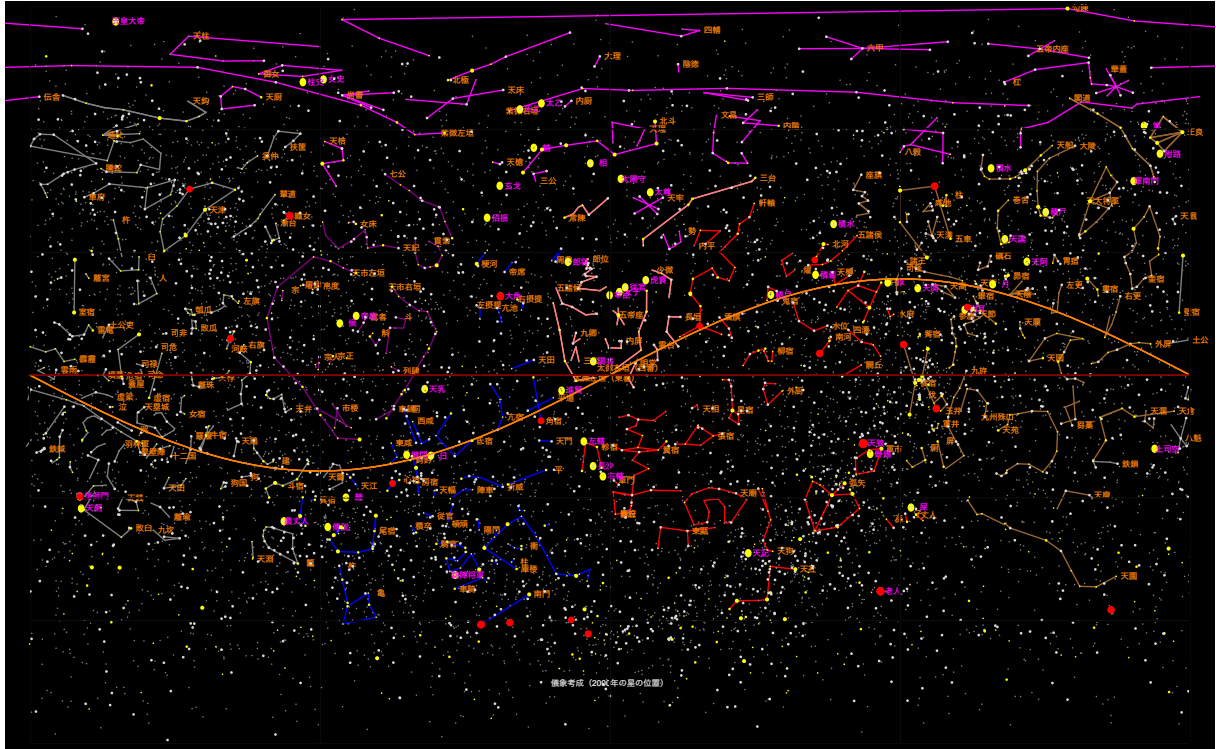


表 3: 中国二十八宿の成立と歴史の変遷

段階	時期（推定）	主な特徴・証拠
萌芽期	前 1000 年以前	『詩経』や殷代の甲骨文に一部の星宿名（火・箕・斗など）が登場。農業暦としての利用が始まる。
形成期	前 8-6 世紀頃	春秋時代。赤道付近の星を 28 の区画に分ける体系化が進む。天文学的な計算からこの時期の成立を推す説が多い。
確立期	前 5 世紀	戦国時代。曾侯乙墓の漆箱（前 433 年頃）に全 28 宿名が記されている。
理論化期	前 2 世紀頃	前漢時代。『史記』天官書や『淮南子』にて、四神や五行思想と完全に統合される。
普及期	前後以降	暦法（太初暦など）に組み込まれ、国家的な天文観測の標準体系として定着。

表 4: インド天文・占星術関連經典の時代と特徴。■は、目十候

書名	成立/漢訳時代	訳者・著者	主な特徴占術的・天文学的内容
摩訶伽經 まとうが	3 世紀（呉）	竺律炎・支謙 じくりつえん しけん	最古級の伝承。二十八宿の音写や、各宿の形状・供養法を記す。日月五惑星が曜日の順に記載（西洋の概念？）
舎頭諫經 しゃずかん	4 世紀（西晋）	竺法護（ダルマラクシャ, 239-316） じくほうご	インド天文学の導入。宿の度数や影の長さ（日時計）など、具体的な天文学的数値
大集經	6 世紀（北涼-）	曇無讖（385-433）ほか どんむせん	仏教的世界観。須弥山を中心とした宇宙観の中に、星宿や十二宮を配置。「月蔵分」は婁宿から、「日蔵分」は胃宿から記載がはじまる（数世紀前の伝承を伝えているからか）。
九執曆（開元占経の一部） きゅうしつ	718 年（唐）	瞿曇悉達 くどうしんたつ	インド暦法の直訳。インドの天文暦法「シッダーンタ」を導入。ヴァラーハミヒラの『五天文学綱要』（6c 中）、プラフマグプタの『カンダカードヤカ』（665）と共通点多い。十二宮のサインや正弦関数も含む。
梵天火羅九曜 ぼんでん ほら くよう	8-9 世紀頃	一行（683-727）ほか いちぎょう	密教的占星術。「九曜（七曜+羅■・計都）」への供養法や、図像的な吉凶判断を重視。
宿曜經 すくよう	759 年/781 年	不空（704-774） / 楊景風 ふくう	宿曜道の根本經典。二十七宿・十二宮・七曜を統合。中国に七曜をもたらす。空海が日本へ持ち込み、日本の占星術の主流となった。

表 5: 中国とインドの二十八宿における体系の比較

比較項目	中国（二十八宿）	インド（ナクシャトラ）
起点（第 1 番）	角宿（龍の角）	昴宿（プレアデス）
起点の根拠	春の訪れを告げる東方の星	春分点の位置（春分の日太陽の位置）
宿の数	28 宿で固定	28 宿 あるいは等間隔 27 宿
分類方法	四神に 7 宿ずつ	3 宿ずつのグループ化
主な目的	暦の作成・政治・農業	個人の宿命・性格診断・儀礼
日本への影響	暦道（江戸時代の渋川春海など）	宿曜道（空海が伝えた密教占星術）

3 28 星宿の比較

表 6: 中国の二十八宿とインドのナクシャトラ。インドでは後に等間隔の座標 13°20' ごととして二十七宿を用いた。その順を「順 2」に示す。インドのナクシャトラで、はじまる番号が異なるのは、地球の歳差で春分点が移動したためである。青数字は熊楠が 1983 年の論考で表で比較したもの。(■は低の右)

中国順	宿名	読み	意味 (中国)	印度順	順 2	星宿名	主催神	神の役割	熊楠
1	角	かく	龍の角	12	14	チトラ	トゥヴァシュトリ	聖物制作職	(1)
2	亢	こう	龍の首	13	15	スヴァーティー	ヴァーユ	風の神	
3	■	てい	龍の胸・根元	14	16	ヴィシャーカー	インドラーグニー		
4	房	ぼう	龍の腹・部屋	15	17	アヌラーダー	ミトラ	契約・調和	
5	心	しん	龍の心臓	16	18	ジューシュター	インドラ (シャクラ)	諸神の王, 天空	
6	尾	び	龍の尾	17	19	ムーラ	ニルリティ	解体・破壊	(2)
7	箕	き	穀物をふるう箕	18	20	プールヴァ・アーシャダー	アーパス	水の神	(6)
8	斗	と	ひしゃく	19	21	ウッタラ・アーシャダー	ヴィシュヴァデーヴァブラフマー	ヴェーダ諸神	
9	牛	ぎゅう	いなみ (牛)	20	除	アビジット	ブラフマー	宇宙の創造神	
10	女	じょ	つむぎ女	21	22	シュラヴァナー	ヴィシュヌ	宇宙の維持神	
11	虚	きょ	虚空・わびしさ	22	23	ダニシュター	ヴァス	現代の繁栄	
12	危	き	屋根・険しい	23	24	シャタビシャジュ	ヴァルナ	空・海・水	
13	室	しつ	宮殿・部屋	24	25	プールヴァ・パードラパダー	アジャパーダ	一足三神のシヴァ神	
14	壁	へき	壁・蔵書	25	26	ウッタラ・パードラパダー	アヒルブドニヤ	深淵の蛇	(7)
15	奎	けい	文曲・足の股	26	27	レーヴァティー	プーシャン	成長・守護	(9)?
16	婁	ろう	つなぐ・収穫	27	1	アシュヴィニー	アシュヴィン	馬頭双神, 医術・健康	
17	胃	い	胃袋・穀物倉	28	2	バラニー	ヤマ	閻魔, 死神	(4)
18	昂	ぼう	統べる	1	3	クリッティカー	アグニ	火の神	
19	畢	ひつ	あめふり・網	2	4	ローヒニー	カマラジャ	創造の主	(10)
20	觜	し	鹿の角・とさか	3	5	ムリガシラス	チャンドラ	月, 夜・植物	(5)
21	参	しん	三つ星	4	6	アールドラー	ルドラ	暴風神	
22	井	せい	井戸	5	7	プナルヴァス	アディティ	母神	
23	鬼	き	精霊・魂	6	8	プシュヤ	プリハスパティ	神がみの師	(9)
24	柳	りゅう	柳の枝	7	9	アーシュレーシャ	サルパ	蛇の神	(3)
25	星	せい	ほとおり (星)	8	10	マガー	ピタラス	祖先	(11)
26	張	ちょう	広がる・弓の弦	9	11	プールヴァ・パードラグニー	バガ	結婚の飲び, 繁栄	
27	翼	よく	翼・たすき	10	12	ウッタラ・パードラグニー	アルヤマン	慣習・秩序	(12)?
28	軫	しん	車の横木	11	13	ハスタ	アーディトヤ	太陽光	

表 7: 中国の二十八宿, インドのナクシャトラ, アラブのマンシルの星の比較. Lockyer (Nature 誌, 1893 年 12 月号) に掲載された表をもとに, 順を表 6 と同様に角宿から始めた (表 6 順 2 と同じ). Lockyer はナクシャトラの順をアシュヴィニーから始めている (■は低の右). 右側の列には, 3 者で使われている星の包含関係を示す. ナクシャトラとマンシルは同じ星を用いていることが多いが, 中国の二十八宿は全く独立であることがわかる.

Chinese Sieu.	Hindu Asterism.	Arab Manzil.	星の包含関係
1. 角 Horn (Kio, Jiao) α Virginis	12. <i>Uttara Phalgunî</i> (Grey) β , 93 Leonis	12. <i>aş-Şarfah</i> (“The change” of weather); β Leonis	部分一致 $A \subset H$ C は独立
2. 亢 Neck, Overbearing (Kang) κ Virginis	13. <i>Hasta</i> (Hard) δ , γ , ϵ , α , β Corvi	13. <i>al-Auwâ</i> (“The howler,” sometimes conceived as a dog barking round Virgo); β , η , γ , δ Virginis	一致せず すべて異なる
3. ■ Foundation, Root (Ti, Di) α^2 Libræ	14. <i>Citrâ</i> (Beautiful) α Virginis	14. <i>as-Simâk</i> (The prop) α Virginis	一致 $H=A$ C は独立
4. 房 Room, Dwelling (Fang) π Scorpionis	15. <i>Svâtî</i> α Bootis	15. <i>al-Ghafr</i> (Of uncertain sense) ι , κ , λ Virginis	一致せず すべて異なる
5. 心 Heart (Sin, Xin) σ Scorpionis	16. <i>Viçâkhâ</i> (Fork) ι , γ , β , α Libræ	16. <i>az-Zubânân</i> (“The two claws” of the scorpion); α , β Libræ	部分一致 $A \subset H$ C は独立
6. 尾 Tail, High (Uei, Wei) μ^2 Scorpionis	17. <i>Anurâdhâ</i> (Blissful) δ , β , π Scorpionis	17. <i>al-Iklîl</i> (The crown) β , δ , π Scorpionis	一致 $H=A$ C は独立
7. 箕 Winnowing Basket (Ki, Ji) γ^2 Sagittarii	18. <i>Jyeshthâ</i> (The best) α , σ , τ Scorpionis	18. <i>al-Kalb</i> (The heart) α Scorpionis	部分一致 $A \subset H$ C は独立
8. 斗 Dipper (Teu, Dou) ϕ Sagittarii	19. <i>Mûla</i> (Root) λ , v , κ , ι , θ , η , ζ , μ , ϵ Scorpionis	19. <i>ash-Shaulah</i> (“The sting” of the scorpion); λ , v Scorpionis	部分一致 $A \subset H$ C は独立
9. 牛 Ox (Nieu, Niu) β Capricorni	20. <i>Pûrva-Ashâdhâ</i> (Unconquered); δ , ϵ Sagittarii	20. <i>an-Na’âim</i> (The ostriches) γ^2 , δ , ϵ , η , ϕ , σ , τ Sagittarii	部分一致 $H \subset A$ C は独立
10. 女 Girl (Nü) ϵ Aquarii	21. <i>Uttara-Ashâdhâ</i> (Unconquered); σ , ζ Sagittarii	21. <i>al-Baldah</i> (The hairless space between the eyebrows); N of π Sagittarii	一致せず すべて異なる
11. 虚 Emptiness (Hiu, Xu) β Aquarii	22. <i>Abhijit</i> (Victorious) α , ϵ , ζ Lyræ	22. <i>Sa’d adh-Dhâbiḥ</i> (Sa’d [luck] of the sacrificer); α , β Capricorni	一致せず すべて異なる
12. 危 Rooftop (Goei, Wei) α Aquarii	23. <i>Çravana</i> (Lame) α , β , γ Aquilæ	23. <i>Sa’d Bula’</i> (“Greedy Sa’d,” because the larger star seems to swallow the smaller); ϵ , μ , ν Aquarii	一致せず すべて異なる
13. 室 Encampment (Che, Shi) α Pegasi	24. <i>Çravishthâ</i> (Most glorious) β , α , γ , δ Delphini	24. <i>Sa’d as-Sûûd</i> (“The luck of lucks” = specially lucky star) β , ξ Aquarii	一致せず すべて異なる
14. 壁 Wall (Pi, Bi) π Pegasi	25. <i>Çatabhishaj</i> (?) λ Aquarii, &c.	25. <i>Sa’d al-Akhbiyah</i> (“Sa’d with the tents”); α , γ , ζ , η Aquarii	一致せず すべて異なる
15. 奎 Legs (Koei, Kui) ζ Andromedæ	26. <i>Pûrva-Bhâdrapadâ</i> (Having ox feet); α , β Pegasi	26. <i>al-Fargh al-Mukdim</i> (The front lip of the bucket) α , β Pegasi	一致 $H=A$ C は独立
16. 婁 Bond (Leu, Lou) δ Arietis	27. <i>Uttara-Bhâdrapadâ</i> (Having ox feet) γ Pegasi, α Andromedæ	27. <i>al-Fargh al-Mukhir</i> (The hinder lip of the bucket) γ Pegasi, α Andromedæ	一致 $H=A$ C は独立
17. 胃 Stomach (Oei, Wei) 35 Arietis	28. <i>Revatî</i> (The rich) ζ Piscium, &c.	28. <i>Baṭn al-Ḥût</i> (The fish’s belly) β Andromedæ, &c.	一致せず すべて異なる
18. 昂 Hairy Head (Mao) η Tauri	1. <i>Açvinî</i> (The two gods) β and γ Arietis	1. <i>ash-Sharatân</i> (The two signs) β and γ Arietis	一致 $H=A$ C は独立
19. 畢 Net (Pi, Bi) ϵ Tauri	2. <i>Bharanî</i> (Carrying away) 35, 39, and 41 Arietis	2. <i>al-Buṭain</i> (The little belly) 35, 39, and 41 Arietis	一致 $H=A$ C は独立
20. 觜 Turtle Beak (Tse, Zi) λ Orionis	3. <i>Kṛttikâ</i> (Has been explained as matting; doubtful) η Tauri, &c. (Pleiades)	3. <i>ath-Thuraiyâ</i> (Probably “the cluster”) η Tauri, &c. (Pleiades)	一致 $H=A$ C は独立
21. 参 Three Stars (Tsan, Shen) δ Orionis	4. <i>Rohinî</i> (Red) α , θ , γ , δ , ϵ Tauri	4. <i>ad-Dabarân</i> (“The follower” of the Pleiades) α , θ , γ , δ , ϵ Tauri	一致 $H=A$ C は独立

表 7: 表 7 の続き.

Chinese Sieu.	Hindu Asterism.	Arab Manzil.	星の包含関係
22. 井 Well (Tsing, Jing) μ Geminorum	5. <i>Mṛgaçiras</i> (Head of deer) λ, ϕ^1, ϕ^2 Orionis	5. <i>al-Hak'ah</i> (The circle of hairs) λ, ϕ^1, ϕ^2 Orionis	一致 H=A C は独立
23. 鬼 Ghosts (Kuei, Gui) θ Cancri	6. <i>Ârdrâ</i> (Damp) α Orionis	6. <i>al-Han'ah</i> (Apparently “the wishing Asterism”) $\eta, \mu, \nu, \gamma, \xi$ Geminorum	一致せず すべて異なる
24. 柳 Willow (Lieu, Liu) δ Hydræ	7. <i>Punarvasu</i> (Twice bright) β, α Geminorum	7. <i>adh-Dhirâ'</i> (The arm) β, α Geminorum	一致 H=A C は独立
25. 星 Star (Sing, Xing) α Hydræ	8. <i>Pushya</i> (Auspicious) θ, δ, γ Cancri	8. <i>an-Nathrah</i> (“The point between lip and nostrils” of Leo) γ, δ Cancri, and Præsepe	部分一致 H, A は 共通の星あり C は独立
26. 張 Extended Net (Chang, Zhang); ν^1 Hydræ	9. <i>Açleshâ</i> (Embracing, serpents) $\epsilon, \delta, \sigma, \eta, \rho$ Hydræ	9. <i>aṭ-Ṭarf</i> (“The eyes” of Leo) ξ Cancri, λ Leonis	一致せず すべて異なる
27. 翼 Wings (Yi) α Crateris	10. <i>Maghâ</i> (The strong?) $\alpha, \gamma, \eta, \zeta, \mu, \epsilon$ Leonis	10. <i>aj-Jabhah</i> (The forehead) $\alpha, \eta, \gamma, \zeta$ Leonis	部分一致 A $\subset$ H C は独立
28. 軫 Chariot (Chin, Zhen) γ Corvi	11. <i>Pûrva Phalgunî</i> (Grey) δ, θ Leonis	11. <i>az-Zubrah</i> (The shoulder) δ, θ Leonis	一致 H=A C は独立

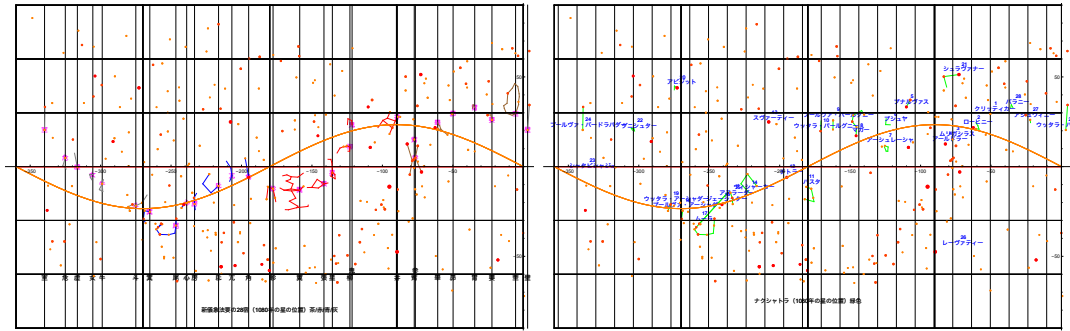


図 3: 中国の二十八星宿『新儀象法要』(蘇頌, 1094 年) と, インド・ナクシャトラ (Lockyer, 1893 年) を, 1080 年時点の星空 (3 等星まで) に描いたもの.

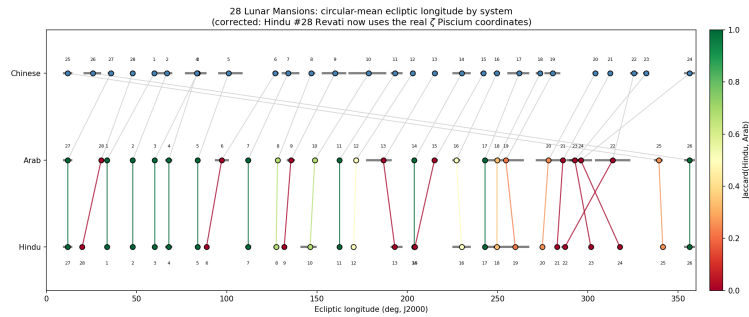


図 4: 中国二十八宿, アラブ・マンシル, インド・ナクシャトラの 28 宿の黄経を比較する図. 各宿の番号は表 6 の順 (角宿・, 表各宿の棒は, 星群の黄経の広がりを表す. マンシルとナクシャトラの色は Jaccard 係数 $J(\text{Hindu}, \text{Arab})$ で着色した (緑色ほど一致度が高い). 中国は常に灰色 (恒星単位の一一致なし) になる.

4 熊楠回答の検証, M.A.B. 氏への回答

以上の調査を踏まえて、ここでは、熊楠の回答を検証する。また、熊楠が回答しなかった M.A.B. 氏の質問 (1)-(3) についても回答を試みる。どちらも (a) 1893 年当時の知識での回答、および (b) 現在の知識での回答を試みる。

4.1 M.A.B. 氏 (1) への回答

(a) 1893 年当時: 楔形文字の解読が 1850~80 年代に進展しており、当時すでに、アッシリアの首都ニネベの遺跡からアッシュールバニパル王の図書館が出土していた。出土品の粘土板（星表・天文占星術文書）から、ギリシアの黄道十二宮を含む多くの星座は独自のものではなく、アッシリア・バビロニアに起源をもつ、という説が Robert Brown Jr. らによって、盛んに論じられていた。彼は、ギリシャ神話に登場する謎の川であり星座でもある「エリダヌス (Eridanus)」が、バビロニア・アッカドの楔形文字粘土板に登場する聖なる川「エウフラテス (Euphrates)」であるという説を唱えている。

また、エジプトについても、1822 年の J.-B. Biot らによる調査によって、王家の谷やデンデラ神殿の天井装飾（いわゆる「デンデラの黄道帯」）が「プトレマイオス朝時代（前 1 世紀頃）の作」と判明しており、古代エジプト固有の体系ではなくギリシア・バビロニア式黄道帯をヘレニズム期に取り入れたものと理解されていた。したがって 1893 年の識者は「アッシリア（バビロニア）を起源とする天文学が、ギリシアに影響を与え、エジプトは元来別系統（デカン=36 星区）もあったがバビロニアの影響も受け、ペルシアはアケメネス朝以降バビロニアの影響を強く受けた」という、起源の異なる複数系統が絡み合う構図を想定していたはずである。したがって、1893 年当時の知識で言えば、答えは「No」だった。

(b) 現在の知識では、これらの説は大筋で裏づけられている。前 2000 年~前 1000 年の星表文書であるムル・アピンなどの楔形文字資料の研究 (Hunger & Pingree (1989), van der Waerden (1974), Rogers (1998) ほか) により、黄道十二宮を含むギリシアの星座の多くが、アッシリア・バビロニアで共有されていたメソポタミアの星座体系に由来することがほぼ確立している。エジプトでも、王朝時代にもっていた独自の体系（36 デカンによる夜間の時刻決定、および「牡牛の前脚（北斗七星に相当）」「ソプデト（シリウス）」など周極星群）に、ヘレニズム文化が追加された跡が見られることが報告されている (Neugebauer & Parker (1960-69))。ペルシアも、アケメネス朝でのバビロニア征服後、そしてさらにサーサーン朝期のギリシア・インド天文学との統合を通じて、バビロニア=ギリシア系の体系を大きく取り入れたことが分かっている。

結論として、(1) への答えは 1893 年当時も現在も一貫して「同じではない」となる。

4.2 M.A.B. 氏 (2) への回答

(a) 1893 年当時: 楔形文字の解読が進んでおり、黄道十二宮に関しては、同じ生き物が登場していることが知られていた（本稿の表??）。これは、Robert Brown Jr. らが唱える「ギリシア星座バビロニア起源説」の根拠となっていた。しかし黄道帯の外側では一致は乏しく、おおくま座は民族ごとに「北斗」「七聖仙」「荷車」などまったく異なる見立てがあり、エジプトのデカン（36 星区）は動物名どころか体系そのものが別物と理解されていた。つまり、当時の回答は「黄道帯は概ね同じ動物名、それ以外は民族ごとにバラバラ」となっただろうと考えられる。

(b) 現在: ムル・アピン文書の校訂 (Hunger & Pingree (1989), Rogers (1998) ほか) や比較により、黄道十二宮の大半がバビロニア原型からの直接の継承であることはほぼ確定した事実になっている。一方、黄道帯外の星座や、中国・古代エジプト・オーストラリア先住民・ポリネシアなど独立に発達した体系では、動物に見立てること自体が普遍的ではない。熊楠が詳述した中国星座の分類（官職・建築・農具・親族名などは動物とは無関係）を見ても、それは明らかである。したがって、「バビロニア由来の黄道十二宮は、同じ動物や魚が使われている」という回答になる。

4.3 M.A.B. 氏 (3) への回答

(a) 1893 年当時: オリオン座については、楔形文字資料からバビロニアの「アヌの真の羊飼 (SIPA.ZI.AN.NA)」がほぼ同じ天域を指す対応星座として既に知られていた。黄道帯の獅子・蠍なども対応が付いていた。しかしペルセウス・アンドロメダ・カシオペア・ケフェウスといった、ギリシア神話由来の星座群については、バビロニア星座に対応するかどうか定かではなかったので、未解決の問題となったであろう。エジプトについては、J.-B. Biot によって、デンデラ神殿の黄道帯がプトレマイオス朝期（前 1 世紀頃）の作であることが定説となっていたので、エジプト固有の星座はギリシア英雄名とは別系統と理解されていた。

(b) 現在: バビロニアの「真の羊飼」がオリオン域に対応することは確定的とされるが、ペルセウス・アンドロメダ・カシオペア等に対応するバビロニア星座は見出されていない。また、古代エジプトでもペルセウス等に相当する星座名は見出されていない。エジプトでギリシア風の星座名が登場するのは、ヘレニズム期以降（デンデラ宮殿など）に限ることが Neugebauer & Parker によって報告されている。

4.4 M.A.B. 氏 (4) への回答

(a) 熊楠の 1893 年の回答: 朝鮮・ベトナムは中国星座をそのまま用いており、日本人もつい最近までそうであったことから「各民族が必ず独自の方式によっているとは考えない」と指摘する。つまり、星座体系は「文化的伝播」でも起こりうるものであって、民族ごとに必然的に独自というわけではない。中国での星座は、西洋とは全く異なる点で独自である。また、中国にもインドにも二十八星座の体系があるが、年代を考えると互いに独自で別起源と考えられる、と述べた。

(b) 現在の知識: 本稿で報告したように、中国二十八星宿とインド・ナクシャトラは、28 という数だけが一致しており、星は一致しない。独自に起源をもつ、とする熊楠の見解は（論拠は直観的ではあったが）正しかった。しかし、ナクシャトラとアラブ・マンシルは、類似性が見られ、星座文化伝播の証拠となり得ることがわかる。

民俗学的な調査から、地域ごとあるいは文化圏ごとに、星の名前や伝説がある程度共有されていることが指摘されている。また、世界の星座構成を統計的に比較した Bucur は、世界の星座をクラスター分析することにより、ヨーロッパ由来（バビロニア起源）のもの、中国起源のもの、そして太平洋諸島地域起源のもの、の 3 つに分類できることを報告している。これらのことから、星座は、地域ごとに独自に名付けられ（動物や英雄といった西洋的発想のもの、皇帝や市井を映し出した中国的発想のもの、農事暦・航海など社会的必要性由来のものなど）、文化圏で共有されるように伝播した（西洋式黄道十二宮の世界的普及など）、と考えるのが良いだろう。現代では、国際天文学連合 (IAU) が定めた 88 星座を天空の領域分割名として使うことで天文学者が協働していることも、文化的伝播のひとつの帰結と言えるだろう。

4.5 M.A.B. 氏 (5) への回答

(a) 熊楠の 1893 年の回答: 中国とインドという全く異なる民族の間にさえ顕著な類似が見られることから、交流の可能性を考えると、民族の特定に利用することは「やや懐疑的」とした。

(b) 現在の知識: 熊楠のいう「類似性」は、『西陽雜俎』に見られたほんのわずかな対応 — 牛宿=牡牛の頭、尾宿=蠍の尾、柳宿=蛇、など — を論拠としていて、実に心許ない。本稿でみたように、中国二十八星宿とインド・ナクシャトラの星は一致していない。28 (27) という全体の数だけが類似している。したがって、これを文化交流の跡とすることは、無理がある。

M.A.B. 氏の質問が、星座文化の独自性から「民族の特定ができるか」という意図と解釈すれば、熊楠の回答のように、文化交流の痕跡が混入することから「否定的」と言う結論になるだろう。しかし、M.A.B. 氏は「民族の親和性が議論できるか」と質問しているので、交流実績までを含めた文化圏判別をするのには、星座文化はよい判別要素となると考えられる。実際、Bucur の解析はそのことを示している。