

春 の 星 座

ハイデン天象館 クライド・フィッシュ博士

“模様入りの天空が豪華な寶玉物語を話して呉れるの
を靜かに讀み採る者は、先づ心の瞳を北に向けて、
「大熊・小熊の星々」を充分に學ばなくてはならぬ”

世界各地に亘つて、往昔より、天空を眺めて居る者は、星の中で、ある目立つたグループを認め、或者は身邊に見る男か女か、又は動物に似て居るのを知り、之等の星のグループ、即ち、“星座”に名前を附けた。或る場合にはよく似てゐるのが譯るが、又、命名した想像力に奇異の瞳を瞪る場合もある。命名は多く生物の名であつたが、特に原始的な人達の傳説で、親しみ深いのが多い。自然と、天空には世界各地の原始民族が別個に住んで居るのが譯る。インディアン人、マヤ人、ラブランド人及びエジプト人は各々、天空人物即ち星座を有つて居る。

少くとも最近の天文學者の認める星座は、大抵有史以前に太古人が命名したものであつた。現在では星座は星座數は85、又は「巨船アルゴ1」を4つに分けると、88に増加して居る。

西紀前4世紀に住んであつたギリシヤの大哲學者エウドクソスは、天球の概念をエジプト人から借用した。此の概念の示す空虚な大天球は、時に“蒼天”と呼ばれ、其の中に天體が悉皆含まれ、中心に地球がある。天球の内側にエウドクソスはある星座即ち星のグループの輪廓を畫き、又、地球と同平面内にあつて、2つの等分に天球を分ける天の赤道の輪廓をも描いて居る。彼は、又、天球上にもう一つの大圓、即ち、天空を巡る見掛け上の年周巡行をする“黃道”即ち、太陽の經路をも描いた。

現在は88ヶの星座が認められて居るが、其の内、命名物と、ある程度迄、似て居るのは下記のものである。たくましうな狩獵師**オリオン**と、**大熊**と、**白鳥**(北十字)と、**南十字**と、**獅子**と、椅子に坐れる婦人**カシオペヤ**と、**牛**とが之である。一方、命名物に殆んど似てゐないものが澤山あるから、之は各々任意な方法で認識する必要がある。譬へば、**鳥**は不等邊四邊形を描く4つの明るい星か又は航海者が大樁帆と呼ぶ形で極めて容易く認められる。鎖に繋がれた乙女**アンドロメ**は主として一列となつた3つの2等星で譯る。一方、**大熊**の、最も目立つた人々に膾炙して居る部分は、米國では「大匙」と呼ばれ、英國では「チャールス王の荷車」とも、「鋤」とも呼ばれ、佛國では「ダビデの四輪輕馬車」の名がある。

幾分地球に似た世界で、太陽の周囲を巡行して居る遊星個々と比例して、普通の星は「恒星」と呼ばれるが、此の名は相対的なものにすぎない。蓋し、事實、位置の一定不變の天體は一つもないのである。人間一生の内、大熊の星が、どれ丈動いたか、肉眼では認められないのは事實である、蓋し、星個々の運動は極めて小さく、而も、天空上、同區域の撮影を比較して測定出来るが、撮影は出来る丈長年月距つたものがよい。斯ういふ天體運動は天文學者に依つて星の固有運動と呼ばれて居る。

“大熊”

季節の如何に關はらず、星座を學ぶに當つて極めて便利な出發點は、かの「大匙」である。蓋し、之は紐育の緯度（北緯 40° ）では決して地平以下に沈まないし、晴夜なれば一年中、いつでも見られるのである。此の星のグループは、赤道の北に住む者に取つて周知のものであるが、此の「大匙」は、本統の所、大熊星座の一部に過ぎない。春の始め、即ち、三月下旬には、「大匙」は杓を上、柄を下に向けて、東北の天に晩の9時に見える。「大匙」の柄は、天上に住む熊の長い尾であり、杓は熊の身體の背部にあたる。天空には僅か3つより星が見えず、殆んど一直線に並んで居る熊の足は、極く接近した各々2つづきの星で現はされて居る。

柄の反對にある杓の2星は、「指示星」として知られて居る。蓋し、此の2星を線で繋いで、其の距離を5倍延長すると、北極星の極く眞近に届くからである。此の指極星を使つて北極星を知る法は極めて普通に用はれて居るものゝ一つである。指極星の距離は、大體、丁度 $5'$ であるので、天上界の距離測定に便利な尺度となる。もう少し距離の長い時には「大匙」の長さが便利な測定竿となる。即ち、柄の端から杓の頂點にある指極星迄の距離は 26° である。

「大匙」の柄の曲り目にある“ミザル”星は、小望遠鏡で見える最も美しい二重星である許りでなく、特に興味深いのは、望遠鏡發明後、間もなくの事、1650年に望遠鏡裡に現はれた二重星の最初のものであつた。

ウィリアム・T・オルコット氏は、カルデヤ人やインデヤンが、共に、此の星座を大熊と認めたと述べて居るが、筆者の意見では、確かに「平行」の例である。古傳説に據れば大熊はジュピタの寵愛を受けたカリスト1を現はしてゐる。ジュノの嫉妬心から身を守る爲、ジュピタはカリスト1を熊に化へて、天上界に置き換へたのである。

或るインデヤンは「大匙」に因んだ興味深い傳説を有つて居て、「七人兄弟」と名付けて居る。此の傳説は老人戰士ウルフ・ヘッドの手許からクラーク・ウィスラ博士の手を経て今世紀の始めに紹介された。詳細は米國博物館の案内書の第91號の「アメリカ印度人の星辰傳説」に述べられて居る。

“小 熊”

星圖で譯る様に、北極星は單に「極星」とも呼ばれて、7つの綺麗な明るい星を並べた小匙、即ち小熊の柄の形の一端にある。小匙の杓の2つの端にある星は普通「極の衛人」と呼ばれて居る。

神話に據れば、此の小熊はカリストの息子アルカスを現はして居る。アルカスはジュピタの手で小熊に化へられ、母の近くに置かれたのである。

“カシオペヤ”

「大匙」から北極星の反対側に、大體同距離の所に、椅子に坐れる婦人「カシオペヤ」がある。此の星座の5つの最輝星は大きなW型を描いて居る。(譯者註：今回の支那事變では勇士に北斗星におとらず、北の方角を示す案内星として、其の名もM星と呼ばれ親しまれて居るさうである。)此の5星の内、眞中には天文學者にカシオペヤのガ星と呼ばれるが、1936年の秋のこと急に光度を増して、350年前に丁度同じ區域に有名な星が現したと殆んど同様に思へる程觀望者に見えた。1572年和蘭の大天文學者ティコ・ブラへはカシオペヤのガ星から $2,3^{\circ}$ 以内の所に彼の名に因んだ有名な新星を認めた。當時此の星だと指示する正確な器械がなかつたので、今尚ほ大望遠鏡の到達點以内にあるとしても、正鵠を缺くので、どの星であつたか、今では譯らない。所謂ティコの星は恐らく歴史上認めらる最も有名な新星と思はれる。

双眼鏡ではカシオペヤの内側や周圍に多くの美しい處が見える。椅子の前足の上の星(カ星)から下の星(ベ星)迄引いた線の所か、再び其の距離の半分丈延長した所に、ウィリアム・ハーシェル卿の妹に當るカロリン・ハーシェルが発見した幾つかの小星團がある。

ギリシャ傳説に據ればカシオペヤはエチオピア國王セフ。王の妃、アンドロメの母君に當る美人であつた。王妃カシオペヤは海の美少女に優る美を鼻にかけたので、少女等はネプチュン神に侮辱された悲しみを訴へた。カシオペヤを處罰する爲、アンドロメ姫を怪物の捧げ者として海岸の岩に鎖で繋ぐ様命じた後、ネプチュンは海の怪物をエチオピアの海岸に送つて荒し始めた。ペルセウスが海の怪物を平げ、アンドロメを救ひ出した事は殊に有名な話である。

「大匙」の柄の曲り目にあるミザル星から、大熊の前足迄杓を斜め横切る線を引き、「大匙」の長さに等しい距離丈延長すると、天上界の双子座にある2つの明るいカストア、ポルクス星の近くに届く、此の双子の頭はカストア(ア星)、ポルクス(ベ星)を含み、身體は共に天上界では相互に平行である。星座のベ星の方がア星よりも明るいのは特殊例である。之は双子ア星と名付けられた當時、カストア星の方が明るかつたものと思はれる。カストア星は全天で最も綺麗な二重星の一つである。

カストアとポルクスの双子青年は2人の神話上の騎士で、傳説が澤山残つて居る。ロマの兵隊は戦争になると此の双子青年が味方をして呉れるものと思つて居た。此の双子は又黄金羊毛探險遠征隊に ジャソン と共に航海した冒險的なアルゴ船物語とも関係がある。

“蟹”

双子の東にある次の黄道帯の星座は蟹である。4等星以下の微光星より成り、蟹の背部の眞中にrの逆型をした美しい散開星圖があつて、プレセペ又は「蜜蜂の巢」として知られて居る。此の星圖は肉眼には茫然として居るが、双眼鏡では個々の星が精微を凝らした美觀を呈す。

ギリシヤ物語に依れば、ヘルクレスがレルナイヤの沼澤に棲む九岐の海蛇と必死の闘ひをして居る時、巨大な蟹が此の怪物の味方に入つたが、ヘルクレスは此の蟹を殺して終つた。其の後此の蟹は星の仲間に入れられた。

“獅子”

蟹の東にある次の黄道帯の星座は獅子で、蹲まる獅子に似た目につく星座である。獅子の頭、頸、胸は古式の鎌に似た一團の星を描いて居る。鎌の柄には2つの星があつて、一つは刀身とはずつと離れて居る。名はコペルニクスの命名に依つたレグルス（小さい王様）で、偶然乍ら20箇の一等星の内、最下位にある。鎌の柄は獅子の胸にあり、曲つた刀身は頭にある。獅子の腰は直角三角形を描き、三角形の東の頂點にある星はデネボラの名がある。レグルスとデネボラとの距離は大匙の長さと同様である。

レグルス星の経度の變化を知つて、ヒパルコス は 2,000 年以前に歳差現象を發見した。レグルスとデネボラは二重星で、共に強力な双眼鏡で見える8等級の伴星を連れてゐる。

獅子座流星群は獅子の鎌から輻射する様に見える。1931年に特に多數見えたが、1799年、1833年、1866年の十一月にも澤山見えた。

獅子は黄道帯の凡ての最も古い星圖の中でも發見し得る。ギリシヤ初期の人々は往昔太陽が此の獅子座に入つた時に、ナイル河の洪水が起つたので、獅子を禮拜したと謂はれて居る。

神話に據れば、此の巨大な獅子はネメア谿谷を荒し廻つた。ヘルクレスは劍と弓で獅子を殺さうとしたが失敗に終つてから、遂に双手で絞め殺して了つたのである。（“Exploring the Heavens”より、佐登兒譯）

天界を製本するには

「天界」の保存の爲、本の止め金を利用して合本する工夫をしました。先づ適當な薄いブリキ板を用意し(二枚)、天界の背の所の二ヶ所の止め金に、ブリキ板を順に差し、兩端を曲げて止めます。こうすると簡単に合本出來て便利です。尙、その後で背面に紙をはつて名前等を書いたりし、表紙裏表紙等をつけます。(會員 石橋正)