

天界第十四號附錄 (大正九年十二月廿四日第三種郵便物認可)
(大正十年十二月廿四日印刷同廿五日發行)

天文語彙 (十二)

海老恒治編

(この部續き)

ごう合(Conjunction)。遊星が太陽と同じ黄經に來た時を合と云ふ。然しもつと廣義に云へば新月は即ち月の合である。又一般に二つの星が同一の經度に來た時を云ふ事もある。例へば木星と土星の合、月と火星との合と云ふが如し。

コウエル(P.H.Cowell)。グリニチ天文臺の觀測者、一九〇九年ハレー彗星の出現に際し、豫め深く研究して大論文を發表した。今日彗星軌道學の權威である。彼は又英國の航海曆を編纂してゐる。(現存)

こうみへびざ小海蛇座(Hydrus)。バイエル星座の一で、エリダン座の南、南極に近い。毎年十二月の夕南中するけれど日本内地では見えない。三等星三つ其他は微光。

こうえん紅焰 プロミネンスを見よ。

こうかい航海(Navigation)。昔から航海者が星を見て針路を定める事がわかつて來た。紀元前數千年の頃ペルシャ灣や地中海の航海記録がある。中世遠洋航海の流行するに至つて天文學の智識は益々必要になつて來た。

今日の航海者はクロノメートルを備へ、セキスタントを手にして天體の位置を計りつゝ時刻及經緯度を算出して船を進める。之れを天文航法と云ふ。然し近年長距離無線電信の發達に伴ひ航海術に一變革を來しつゝある。

こうかいれき航海曆(Nautical Almanac)。航海者が天體觀測の時に用ゆる天體曆である。(天體曆を見よ)

こうきゆう光球(Photosphere)。太陽の表面で白色の光を出す所を云ふ。殆んどあらゆる化學元素が攝氏六〇〇〇度以上の高熱の爲めに發光してゐるので地球から見て六十萬燭光である。望遠鏡で見ると光球は決して一樣に光つたものでない。全體して中央部が最も明るく縁の方へ漸次光が弱い。

(其原因は光の吸収に由る)然し更に詳しく見れば光球に至る所細い明暗の模様があつてそれが急激に動揺して居る(たいよう、たいようのこくてんを見よ)

こうけい黄經(Longitude)。 こうどうざひようを見よ
こうけい口徑(Aperture)。 一般に望遠鏡の對物レンズ又は對物鏡の直徑を云ふ。口徑が大きければ其二乗に正比例する光を受け入れ、尙又光の廻折による星像の直徑は口徑に逆比例する關係上大口徑の望遠鏡は光の弱い星を見る爲め二重に利益がある。

こうこうさ光行差。 アベラシオンを見よ。

こうこうてん降交點。 しょうこうてんを見よ。

こうさ光差(Equation of Light)。 太陽の光が地球の平均距離を通過する時間を云ふ。凡そ八分一八秒である。此の數は一天文單位を光の速度で割つたものであつて従つて太陽の視差に逆比例する重要な値である。

こうせい恒星(Fixed Star)。 昔から人が肉眼で見た星の中に遊星と恒星との二種類があると考へた。

遊星は即ち動く星で單獨に其軌道を行くのであるが恒星は天球上に於て相互に絶對不動のものと考へられた。今日之を見れば恒星でも遊星でも絶對不動の星は少しもないが、所謂の恒星は遊星に比べて非常な遠距離にあるから其運動は殆んど肉眼では解らないと云ふに止まる。十七世紀のハレー以來我々は多くの恒星の固有運動を知つて居る。

恒星は又光も一定不變であると思はれたのであるが、今日は多くの變光星が発見されて此原則も認められない。唯各種の新事實を綜合して見れば恒星其ものは一つ／＼大體に於て太陽と同じ程の物理的性質を有つてゐると考へればよい。

こうせいじ恒星時(Sidereal Time)。 恒星即ち非常な遠方にある不動の天體に對して地球の自轉を計る方法である。普通の基準としては春分點の子午線通過する時刻を〇時とし、次の通過迄を二十四時に割る。更にそれを分及秒に分ける事例の如し。平均太陽に比べると一日毎に約四分宛進む。

こうせいじじ恒星日(Sidereal Day)。 恒星時の二十四時間で(前項を見よ)平均太陽時より約四分短い。

こうせいげつ恒星月(Sidereal Month)。恒星を目標として測る月の正味の一回轉を云ふ。其長さ二七日七時四三分一一・五秒である。

こうせいしゅうき恒星週期(Sidereal Revolution)。遊星や衛星の正味の公轉週期を云ふ。(各遊星及太陽系を見よ。)

こうせいねん恒星年(Sidereal Year)。地球の正味の公轉週期を云ふ。二六五日六時九分九秒である。

こうてん向點(Apex of the Sun's Way)。たいうの向點を見よ。

こうてん公轉(Revolution)。ケプラーの法則に由り各遊星が太陽の周を廻はる事或は衛星が各遊星の周を廻る事、其他彗星が運行する事等を凡て公轉と云ふ。自轉に對する言葉である。

こうてん交點(Node)。遊星や彗星等の軌道面が黃道面と交はる點を云ふ。(しやうこうてんを見よ)

こうてんげつ交點月(Nodical Month)。月が其軌道の昇交點を通過して次に再び此點を通過する迄の長さで二七日五時五三分三五・八秒である。

こうど高度(Altitude)。すゐへいどひようを見よ。

こうど光度(Magnitude)。星の光の大きさを表はす言葉。昔トレミーは肉眼で見える星を一等から六等迄に別けたが、近頃に至つて此分類法は計量的になつて、光度が等級違ふ毎に光の大きさは凡そ二・五倍宛變すること所謂ボグソンの法則が用ひられる。今六等星(肉眼で見える最微星)の光を單位として其他の等級を比較すれば

等級	光量
1	100
2	40
3	16
4	6
5	2.5
6	1
7	0.4
8	0.17
9	0.06
10	0.025
11	0.010

光度には肉眼光度(Visual Magnitude)と寫真光度(Photographic Magnitude)とがある。此二種類はA型星に付いては同一であるが、其他の場合には多少の違がある。色指數を見よ。

こうどろ黃道(Ecliptic)。地球上に於て太陽が一年間に通過する大圓軌道を云ふ。唯に太陽のみならず他の遊星や、月等も略此の黃道を通るので昔から重要なものになつてゐる。バビロン人は黃道に沿ふて十二の星座を置き(星座を見よ)之等の星の位

置を表はす便にしたが、今日は此の黃道を數學的に十二等分し、之を黃道十二宮と稱へてゐる。(十二宮を見よ) 支那では同じ意味で二十八宿を發明した。(二十八宿を見よ)

黃道は赤道と地球上の二點で交はり(春分點及秋分點を見よ)相互の傾斜二十三度半である。

こうどうこう黃道光(Zodiacal Light)。毎年九月から十一月頃迄日出前の東の空に、又毎年一月から四月頃迄日没後の西の空に見える光で、廣い面積に亘り銀河の様にぼんやりと輝く。長みの中心線は黃道と一致してゐる。之は昔から天文及氣象學上の問題で、學者は之を地球の上層雰圍氣が太陽光線に由つて輝くものと思ふ。又他の學者は之に反して太陽の近傍に密集する微粒天體であると思つてゐる。今尙判然しない。

こうどうざびより黃道坐標(Ecliptic Coordinate)。黃道の平面を規準として地球上の位置を表はす言葉。黃道經度(Ecliptic Longitude) 略して黃經) 及び黃道緯度(Ecliptic Latitude) 略して黃緯) が之である。黃經は春分點を〇とし、天を一週して三六〇度に

至り、黃緯は黃道を〇として、南北へ各々九〇度を數へる。黃道坐標は昔ヒパルカスの頃から用ひられたもので太陽系中の諸遊星の視運動や、眞運動を云ふのに便利である。

こうどけい光度計(Photometer)。發光體の光力を計る器械。天文學では左の如きものが用ひられる。楔形光度計(Wedge Photometer)。星の光を楔形の吸收體で遮り一定の標準に比較す。

子午線光度計(Meridian Photometer) ビッケリングの發明で望遠鏡を二つ並べ或星と北極の星との光を視較べる。

ツェルネル光度計(Zöllner Photometer)。一定の標準ランプと星の光とを比較するので之には結晶體の偏光現象を應用する。

其他近頃はセレンニウム光度計(Selenium Photometer) や光電光度計(Photoelectric Photometer) 等電氣抵抗を用ひたものがある。

寫眞光度は寫眞術を應用するもので之れにも寫眞板上に出來た星像の直徑を計る方法と焦點外の星像の黒さを計る方法と二種類ある。