



### 1937年12月の天空

遠い外國に居られる會員や讀者たちのために、今月號から、天象欄は一ヶ月だけ早い目に記すことにする。本誌としては全く初めての試みであるが、外國から出る二三の國際的な天文學雜誌には前例もある。(今年の11月の方は既に本誌前號に掲げて置いた)すべて“天文年鑑”と詳しく照合して下さい。

今年も愈々末の“十二月”となつた、一年中の研究と觀察の總勘定をなすべき時であるが、天空の様子は、人間世界の動きとは無關係に、豪健な歩みを續けてゐる。

**太陽** この月は“さそり”、“へびつかひ”、“いて”あたりの星座を訪れる。(即ち、これ等の星座は毎日太陽と共に出沒するので、眼には見えない。) 7日は黄道の“人馬宮”の中央に太陽がやつて來る日で、曆の上では“大雪”といふ日、又、22日15時38分には、南緯23度半の冬至點を通過する時で、太陽は“磨羯宮”の入口に立つ。此の前後、晝が最も短く、夜が最も長いが、しかし、南半球の諸地方では、反對に、晝が最も長く、夜の最も短い時節ある。

太陽面の黒點も、カルシウム斑も、前々月からの引き續きで、益々増加しつつある。尤も、此うした現象は、太陽そのものの運行ほど精確に豫言することが出来ないので、“何日何時に大黒點が現はれる”などと言ふことは斷言し得ない——それだけ、觀察者は、毎日ゆだんなく、忠實に太陽面を見守る必要があるし、又、楽しみも茲にある。何か、異常な事があれば、早く花山天文臺に御知らせ願ひたい。

**月** 太陽が低ければ低いほど、夜の空を照す“月”の恩恵は大きい。月は 3

日に新月となり、11日に上弦、18日に満月、24日に下弦となる。従つて、翌年の年頭は新月である。3日の新月の時には北太平洋一帯で金環食が見える——我が日本でも此の日は朝早く部分日食が見える。

地球から月までの距離は、17日23時に最遠で、414000軒(105000里)、又、4日2時には362500軒(92000里)、31日3時には362400軒(92000里)で、共に之れは最近距離である。

月は、1日23時に金星と會合、5日2時に水星と會合、7日8時に木星と會合、15日5時に天王星と會合する。

**水 星**。太陽の東にあつて、宵の星であるが、5日2時に月と會合し、13日1時に射手座の西北部で東方極大離角 $21^{\circ}$ となる。又21日1時には停留し、22日には昇交點を通過、27日には近日點を通過、30日12時に内合する。

**金 星**。春の頃から、引き續き、曉の明星であるが、近來益々太陽との離角が小さくなるので、觀察には適しない。月初の1日には月と會合し、月末の29日12時には降交點を通過する。地球からの距離は約2億5千萬軒。

**火 星**。宵天に於いて“やき”、“みづかめ”座あたりを順行中。9日9時に月と會合する。光度は約1級、單なる肉眼觀察には良いが、距離が遠く、2億軒以上で、望遠鏡で見ても、視直徑 $6''$ で、興味は少い。

**木 星**。毎日、日没後、西の空に巨大な光輝を放つ。少し低過ぎるけれど、望遠鏡で見れば、4つの衛星や、ベルト等も見える。7日に月と會合。

**土 星**。“うを”座の西南部にあつて、宵の天空を賑はしてゐる。距離も可なり遠ざかり、かの美しい輪の幅も $3''$ 内外に減じたけれど、望遠鏡に100倍以上の倍率をかけて見ると、眼を樂ませるに足る。12月3日は停留、12日に月と會合、21日に西方矩象となる。

**天王星**。高く“ひつじ”座の中央にあつて、逆行中。月末には同星座29番星の南半度以内に近づく。光度6.1、地球からの距離は28億軒餘り。中口径以上の望遠鏡ならば衛星も見える。

**海王星**。“しゝ”座の東南端を順行中、毎夜、夜中以後の天空に見える。光度は8等級で、視直徑は2秒半。素人には難物であるが、熟練した觀察者には見易い。“しゝ”座 $\sigma$ 星の東南 $3$ 度半。12月24日に停留する。

冥王星. “双子座”の東端を逆行中だが、一流の望遠鏡でなければ絶対に見えない。

小遊星“エスタ” 毎日、日出前の東天に“おとめ”座の東邊を順行中。光度8等弱であるから、可なり熟練したものでないと見つけにくい。

小遊星“エロス” “ペルセウス”座の中央を逆行中だから、観測の好期である。

エンケ彗星. 去る9月初めに発見された此の星は、目下“へびつかひ”座を南下中であるが、太陽と合の位置にあるので、観察は可なり困難である。

星 座. 日没と共に、“ペガス”の星座は少しく西に傾いて、天頂には“アンドロメ”“三角”“羊”等が見える。南天には巨大な“鯨”，北には“カシオペヤ”，又、東隣には“ペルセ”など、永く夕暮れの天からかくれてゐた北斗の七つ星が東北の低い空から又現はれて来る。北極星は相變らず一定の位置に輝やいて、吾々に正しい方角の指針となつてゐるが、之れに連なる“小熊”座の星々や、“龍”も亦低く北の地平へ垂れ下つてゐる。

天象の上にも、秋は暮れて、冬が迫つて来た。東天からは、プレヤデスに導かれる“牛”の星座、三つ星で有名な“オリオン”，五角形の“馭者”，さては神話に歌はれる“双子”など、又、夜が更けると、“大犬”，“小犬”までも現はれて、空はすつかり冬景色である。天の河は東西に流れてゐるが、其の西の端には“セフェ”から“白鳥”を経て、日没の頃は、牽牛織女の夫婦星がまが見えてゐる。

秋の天空には、代表的な變星が、肉眼にも多く見えてゐる。“オリオン”座のア星や、“カシオペヤ”座のガ星は共に不規則の變星，“ペルセ”座のベ星即ち「アルゴル星」は有名な蝕變星，“鯨座”のオミ星（一名「ミラ」）は天界最初の長週期星，“セフェ”座のデ星は最も代表的な脈動星である。

北斗の見えない此の頃の空で、北極星を捜し當てるには、“ペガス”の正方形の東邊を北へ延長し、“カシオペヤ”のベ星を経て、北極星に進むことも良いし、又、“オリオン”と“馭者”との線を北進しても良い。

蝕變星アルゴルの極小期. 12月中は下の通り。（日本中央標準時）

3日10時，6日7時，9日3時半，12日0時，14日21時，17日18時，20日15時，23日12時，26日8時半，29日5時，