

天 界 第三十八號

(第四卷)

大正十三年三月號

又、火星の接近

京大海外研究員 理學士 山本 一清

一、今年度の火星

今年(大正十三年)も、また火星が我が地球に接近して來る火星は、一昨年の六月にも頗る近くやつて來、日本からは誰の眼にも此の赤星が、蝎座のアンタレス星と並んで、美しく見えたわけであるから、自分は其の年の始めから、口や筆を以つて、可なり熱心に火星の觀望をす、めた。同好會として、岡山には前例の無い「火星講習會」を開き、又、大阪では好機を得て、火星接近に關する模型や團表を展覽した。「天界」は、又其の年、二四までも火星に關する特別號を發行し、火星學の一般にわたつて試みた諸種の説明は、まことに、一通り以上であつたと思つてゐる。

かく、一昨年、可なりひろく宣傳した火星の興味の目的は、一は、勿論其の年の珍らしい天象を紹介したのにあるけれど

今一つは、此の大正十三年度に近距離に來る火星の豫備知識を供給したつもりであつたのである。

注意深い讀者は、知つて居られたことと思ふが、自分等は「明後年は今年よりも火星が一層近いのだ」

と叫んだ。火星は、

大正十一年六月十九日に一千七百四十萬里

の點まで地球に近づいたのだけれど、今

大正十三年八月二十三日には一千四百二十萬里

までも近く來るのだから。

さて、まづ今年、火星の表はす諸象は(天界第十九號第一一六頁と比較せられよ)

降交點通過	大正十三年三月二日
第一矩象	同 四月十四日
火星の秋分	同 五月十二日
第一留	同 七月二十六日
地球に最近	同 八月二十三日午前九時

衝 同 八月二十四日午前二時

近日點通過 同 八月三十一日

第二留 同 九月二十四日

火星の冬至 同 十月六日

第二矩象 同 十二月二十六日

昇交點通過 同 十二月三十一日

之れを、一昨年の時と比べて見るに、一昨年のは火星の秋分前十六日といふ時、地球で言へば九月の始めて、北半球は残暑が尙暑い頃に相當するわけであつた。しかるに、今年の火星は衝が秋分後百四日冬至前四十三日といふ時であるから地球の十一月の末頃に當り、北半球は秋色正に酣なる時、南半球は晩春初夏の候である。そして、前にも述べた通り、地球の觀測者に對しては、今年の火星は南半球を好く見せて呉れるわけであるから、望遠鏡所有者は火星の春夏の時候を見るこゝが出来ると思はなければならぬ。

二、地球上の火星運行

大正十三年が明けた。元旦の未明、既に火星は天秤星座の中央にある。日出前三時間にして東南東の地平線から上つて来る。色は例の通り赤で、光度は一・七等、附近に明るい星は無いから、すぐ眼につく。しかし、此の頃、木星が蛇遣ひ座

にあつて、一時間後ろから火星

を追ひ、又、蝸

のアンタレス星

も間もなく現は

れて来るから、

年初の東天は可

なり賑やかであ

る。初日出を拜

む人々を喜ばせ

るであらう。

其の後、火星

は太陽を追ふ

て東進。一月二

十三日には蝸座

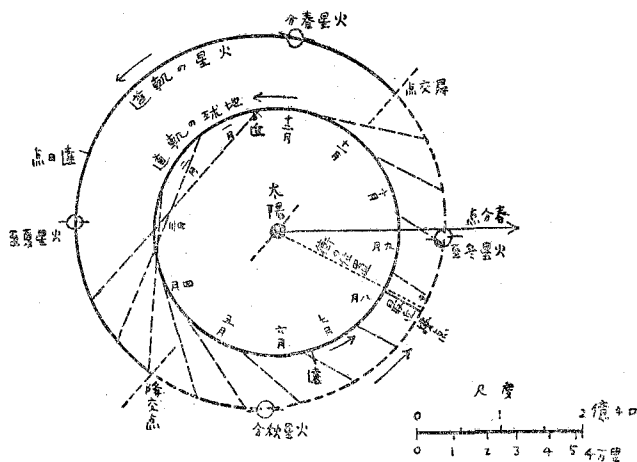
のペ星の半度の

ところまで近づ

く。ペ星は青い

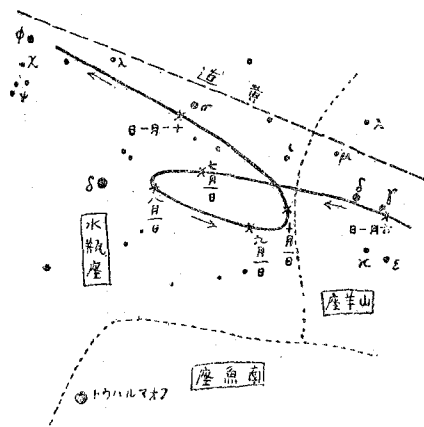
ヘリウム星であり、火星は赤い血の色だから、望遠鏡でなく

でも、面白い見物だらう。一昨年の二月二十三日にも同様な



ここがあつた。(大界第十七號、第七二頁を見よ。)それから火星は蛇遣ひ座へ入り、以前から此のあたりを徐行してゐる木星の御尻をつゝくやうに見え、二月十四日午前二時には木星の南〇度二十六分まで接近する。之れを望遠鏡で見れば面白いには違ひない。木星の光は負一・四等、火星が正一・三等、それに小さい四つのガリレオ衛星が並んで、之れ等が皆望遠鏡の視野の中に入るのだ。寫真なども好みに違ひない。焦點一尺以上のカメラを持つてゐる人々は、此の日、朝早くしほりを一ぱい開いて、五秒乃至十秒の曝露をせれば成功するだらう。

木星を追ひ越した火星は、尙、東へ行進をつづけるが、其の道々は、蛇遣ひ座の南、蝸座ミ射手座の北部あたりで、天の河の中ではあるが



大きい星が附近に無いから、火星獨りの天下である。三月二日、射手座の入口で黄道を南に横切り、即ち降交點通過をやるのは前掲の表の通り。光輝は三月始めに一・〇等であるが、四月の末には山羊星座に侵入して、負一等となり、東天の出現も、よほど早くなつて、夜半過ぎには既に其の姿を現はす。

七月二十六日には水瓶座デ星附近で始めての留となる。此頃は光輝は負二等となり、南天を壓するの觀がある。八月の始めからは逆行して、少しく南に走り、いよゝ二十三日、ウプ星の北五度の所で地球へ最近接となる。此時、光りは負二・七等。月も金星も居ないから、火星は實に全天の王である。地球からの距離は五千五百八十萬キロ(一千四百二十萬里、望遠鏡で見れば視直徑二十五秒、八十倍の倍率を以つてすれば、月よりも大きな盆形に見える筈である。

八月を過ぎ、九月に入つてからも、逆行をつづけ、二十四日に至つて再び留、それから北へ轉じて、歩一步、黄道に接近しつゝ、東行する。十一月の下旬には魚座に入るが、日と共に光りは衰へて、年末には遂に〇・五等に落ちる。

之れが、來年一年間の火星の行路である。一昨年と違つて今年の火星は、水瓶座の中央で一大曲輪を畫く。其の長さ十

二度、幅三度に及び、恰も水瓶持ちの左の股を一まはりするやうに見える。

天界第十七號第十一頁と同様に左に火星の位置や大きさの表を掲げる。

	黄經	距離	視直經	光度
一月一日	三六・三度	二・〇三天文單位 七七八萬里	四・六秒	正一・七等級
二月一日	四八・三	一・七六一	五・三	同・一・四
三月一日	六六・七	一・四六六	五・六三	同・一・一
四月一日	八六・一	一・二四四	四・八八	同・〇・六
五月一日	一〇四・〇	〇・九六六	三・六六	同・〇・一
六月一日	一二〇・五	〇・七四四	二・七三	負〇・六
七月一日	一三三・一	〇・五三六	二・〇九	同・一・四
八月一日	一四四・九	〇・四四四	一・五五	同・二・三
九月一日	一五八・〇	〇・三七九	一・四四	同・二・六
十月一日	一七五・九	〇・四四四	一・八三	同・一・八
十一月一日	一九四・七	〇・六五五	二・四六	同・〇・九
十二月一日	二一六・六	〇・八六六	三・九三	同・〇・一

火星に關する一般については天界第十七號(火星歡迎號)及び同十九號(火星號)を見られたし。

(一九二三、一二、一七。米國ケンブリヂ市、ハーヴァード大學天文臺にて)

星圖早見法

助教授 理學士 上 田 穰

天文に興味をもたれる方ごし云へば、言ひ合はせた様に星座の親しさから引き入れられた人々が多い様である。さうでなくとも星座ご親しむことによつて、され丈、飽くこと知らぬ天文趣味追求慾を醫することが出来たことせう。

星座の形を知り又一つ一つの星の名前を知ることは、今迄無關心でゐた天上に多くの知己を作ることに外ならぬので如何にも愉快な話ではありますまいか。

いでや、いまだ星座に親しみのない若人に星座の案内を致しませう。

先づ星座ごいふ意味から申さうなら。あの天空に鑲ばめた様な數多の星は段々夜の更けるに従つて東から西の方に移つてはゆくものゝ、實に整然として順序を亂さずあの雁はお互の間隔もつかず離れず東の空に出て來たまんまで西に没するのを認めることせう。それで五角形にならんでる星ならばいつ見ても五角形をかたちづくり又丸く輪に並んでるものはいつ見ても輪の様に並んでる。しかもそれは其晩き