

1937年度接近の火星観測報告

木 邊 成 磨 (在責)

序

前回(1935年度)の火星の接近に、初めて組織的な發足をした本邦の火星観測は、本年(1937年)第二回目の接近を迎へて、重大な試練に立つたわけである。然し、幸ひ、今や半年の緊張中に、豫定の観測を終了した。勿論、完全な成果を得たとは云へ無いまでも、少くとも豫期、或は其れ以上の成績を挙げ得たと確信して居る。依つて今、此處に、數章に分けて、其の結果を發表する。

第一章 観測事業の概略経過 (木邊成磨)

1. 観測方針 本邦の火星観測歴史を顧りみれば、1920年頃迄遡る必要がある。然し、其等の時代の事は、又別の稿に譲るとして、前回の接近以來明かに別箇の過程、即ち協同観測の時代に入つた事は先に述べた通りである。だが、何分にも、課としてはそれは初回の事であつた。従つて準備も不足であつたし、スケッチ數こそ300枚も集つたが、観測者自身の考へでも、練習乃至経験を第一目標にして居たのだから、内容も乏しかつた事は否めなかつた。然るに、今回の接近は、あの貴重な経験を基礎にして、課としても、観測者としても、本腰を据へて、“量よりも質へ”をモットーに、火星攻撃を決心したのであつた。

2. 観測準備 役不足ではあつたが、筆者がリダ格に立ち、特に火星を専攻とする伊達氏に幹事を依頼して、前回の経験からして、1936年末、次の事項を決定して實行に移す事にした。

- A. 観測用紙の統一(火星特定の用紙を印刷)
- B. 観測期間中に數回課報を發行する事。
- C. 観測上の突發事件を速報する事。
- D. 共同観測期間の決定(1937年3月より8月まで)

3. 観測の實行 大體に於て観測は順調に遂行出來た。然し、二三の失敗は免がれ得なかつた。今各項に就いて簡単に述べると、

A. 観測用紙 山本博士の御注意により、スケッチの汚損を避ける爲めに、キメの細かい畫用紙を往復ハガキ様の型式にして、其の内面にスケッチを行ひ、セロハン又は硫酸紙でスケッチ部分を任意に蔽ふ様にした事や、記事欄をB. A. A. の様式を標準にして廣く採つた事は有効であつたが、表紙の印刷文字の位置

が悪く、内側のスケッチ部分に黒ずんで見えた事は失策であつた。此れは表紙を丸く墨で塗る事に依つて防ぎ得たが、何としても之は筆者の責任であつた。又用紙の数は500枚印刷したしたのであつたが、終末に近づいて、一部の人には用紙不足を來した事も誤算の一つであつた。然し此の事は、スケッチとして再び戻つて來た用紙が、印刷数の半分に満たなかつた事を考へると、用紙の請求だけして、スケッチをしなかつた人々にも幾分の責任は懸かるだらう。面倒ではあるが、スケッチを行ふ見込が無くなれば、浪費を避ける意味で今後は用紙の返送の勞を持ち度い。

B. 課報 豫定は數回となつて居たが、その實1回しか發行出來なかつた。此れも、筆者としての負ふべき責任の一つであつた。但し、實際に於ては、毎月天界誌上に火星面の経緯度等を詳しく發表したから、半ば不要であつた。

C. 速報 課報の項と關係が深い。實際には、近畿の観測者間に數回實行され、著しく無いが、効果は擧げて居る。課報が課内に於ける公的の意味を帯びるに對して、私的のものが速報であるから、次回には全國速達郵便制の實施に伴つて、此れの効力は増加するだらう。

D. 観測期間 此れは観測報告に譲るべきであるが、簡単に云へば観測者自身の都合では左右出來ない。従つて結局は、一部を除いて最接近時前後に狭はめられた。然し、氣分から云つて明かに無効ではなかつた。

4. 観測終了後 9月末日で今季は一應打ち切り、整理發表を終へて1937年度の接近時としての仕事は終るのである。茲に、山本博士の親切な御指導と、今般の観測遂行に對する獻身的な伊達幹事の勞に厚く感謝の意を表する。同時に、観測整理も、いづれ詳細の發表に關しては伊達氏の手を煩はす事と、渡邊氏が概況報告の面倒な計算を代行された事や、観測者として多數のスケッチを寄せられた方には勿論の事、たとひ一枚のスケッチなりとも送付を受けた方に對して改めて課より深く謝意を表する。

第二章 観測概況 (木邊成磨)

5. 観測者と器械 スケッチを送付された観測者は14名であり、前回よりも5名減少して居る。地域的に見れば、前回と大差無く、依然近畿に密集し居る。一方、器械の方は、著しい進歩を示して居る。

次に観測者、器械等の一覧表を掲げる。

第 一 表

	観 測 者	観 測 地	主 要 器 械	倍 率	使用時ノ平均値		
					口 徑	倍 率	一 種 = 付 キ
1	渡 邊 恒 夫	大分縣杵築町	155 ^{mm} 反射經緯儀	225, 355, 450	244.8	347.0	14.2
		花 山 天 文 臺	305 屈折赤道儀	220, 320, 420 480, 600			
2	伊達英太郎	兵庫縣雲雀ヶ丘	260 反射赤道儀	166, 230, 340 520	255.8	321.6	12.6
3	前田 治久	京 都 市 六 條	208 反射經緯儀	515	210.7 ^A	489.0	23.1
4	木邊 成廣	滋賀縣中里村	318 反射赤道儀	250, 450	305.9	293.2	9.6
5	青木 章	大 阪 市	75 反射經緯儀	140	79.7 ^B	146.3	18.4
6	奥村六一郎	花 山 天 文 臺	305 屈折赤道儀	120, 220, 320	223.7	195.8	8.9
		大津藤井天文臺	160 同 上	99			
7	龜島 武	花 山 天 文 臺	305 同 上		261.7	440.0	16.8
8	小林 義生	京 都 市	80 屈折經緯儀	?	80.0	?	?
9	大石 辰次	静岡縣吉永村	55 同 上	89, 114, 133	55.0	117.3	21.3
10	中野 義夫	大 阪 市	47 同 上	89	47.0	89.0	18.9
11	寺田 稔	花 山 天 文 臺	305 屈折赤道儀	320	305.0	320.0	10.5
12	津久井 修	尼 崎 圖 書 館	150 反射經緯儀	240	150.0	240.0	16.0
13	田村 文造	同 上	同 上	同 上	同上	同上	同上
14	宗田 順三	京 都 府	75 反射經緯儀	144	75.0	144.0	19.2

*A 伊達氏及花山天文臺の器械使用を含む。

*B No. 12, 13と同じ器械の使用を含む。

更に使用口径と倍率の全平均を前回及びピケリング一派と比較すれば、

第 二 表

	1935年度	1937年度	1922年度ピケリング一派
口 徑	137.9mm	231.5mm	236.9mm
倍 率	242.5 ×	341.8 ×	329.1 ×

第二表の如く、驚異的な進歩を見せ、此の點だけでも大いに心強く感じた。
(特に口径の増大は、有力な器械での観測が大多数であつた理由も含まれるが。)

— 未完 —