

返して申しました。

科學は人間を彼れ自ら向上せしむるものである。こゝ

ほんまに自然に親しみを覺えた人は幸福であります。常に何か尊いものによつて力づけられるからです。この何物か力強いものによつて向上せしめられ淨化されるからです。そこに人間の誇りがあるのではないでせうか？實に星空の美は世の如何なる美しいものにも優れて美しく奥床しいものです。而も何人も之の美しさを樂しむことが出來ます。石炭文明に酔ひ快樂を求めて止まざる現代の人はもう少し自然に親しんでもよいと思ひます。私達は自然の恩澤を拒否するなくして人生を全うする様に、幼い頃からもつこもつこ教へられてくるべき筈なのに、この立場からして私は幼いもの（一敢て年齢の上の幼いものでなくともいゝと思ひますが）の爲めに心から力を致す人の一人たりとも多からん事を切に願ふものであります。（十月廿五日）

○京都帝國大學第三十一回金曜特別講演

左の通り、

目下開期中。——法學部大講堂で、毎回午後四時十五分開會。入場隨意。

題「近代の天體宇宙觀」

理學博士

山本一清氏

（十一月二十日）

一、ハリーセル以前

二、ハリーセルの宇宙研究

（同二十七日）

三、天體の距離

四、星の數如何

（十二月四日）

五、星の固有運動

六、星の視線運動

（同十一日）

七、星群と星團

八、星雲の諸問題

（同十七日）

九、天體の物理

十、宇宙の進化

——上海より——

前略

先日來基青の前田氏等發起で天文の會云ふのが出來ました、私も私の事業の都合で積極的の活動は出來ませぬが、何は置いても出來得る限りの力を同會に盡したいと思つて居ります。九月二十六日夜當地の日本人高等女學校で丁度時節仲秋の月の會が開かれツァイス、ゴルツ、ロス、二吋半から三吋の四本の望遠鏡が晴天の八日の月に向けられ、西方印度寺の圓屋根に落ちかゝつてゐる土星、月の光りも眩せぬ美しい木星等を觀測し閉會八時半の豫定が九時過ぎても未だ生徒達は望遠鏡を離れず私こしても實に心嬉しく思ひました。恐らく此の大上海が開けて以來、四基の望遠鏡が並んだ事は當夜が嚆矢だこ存じます。

十月三日

森 義 清

山本先生

かく何れもハーヴァード天文臺の檢閲を通つたもので最も完全なものといつてよい。b型と同じものでボン圖をプロマイドにしたものが青寫眞圖の出来るまでに發賣せられて居た。A A V S O の圖は會員は無料で配布が受けられる様になつて居る。

A A V S O の圖が出来るまでにハーヴァード天文臺で *Dr. H. A. H. 八吋及び Mitchell 十六吋* で撮影した寫眞を引延した寫眞星圖を變光星觀測者に希望によつて送つて居た。ハーヴァードの圖には總て光度が記入されて居つて十分の一等までしか出せぬ様だが必要なればハーヴァード年報の原表によつてより詳細に計算出来る。

今までの圖は殆んど特殊な發行物であるから素人の手に入る事は難いが今年の五月に至つて米のプロッキ氏の努力によつて素人用の青寫眞圖が發行された。一枚の十吋に八吋の圖に四星が含まれ全三十六枚百四十六星の圖であつてハーゲンの圖其のまゝを A A V S O のハーゲン圖型にしたものである。郵税を含んで一枚五仙全部で一弗八十仙である。素人諸氏には適當なものと思ふ。圖は直接同氏に注文すればよい。早く申込まない品切になるかも知れぬ。

Mr. D. F. Brooch, 4331, Thackeray Place, Seattle, Wash.

此れで現在使用されて居る圖の殆んど總てをあけたのであるが圖の構造上位率は視野直徑三十分分に相當する六十倍内外で

充分であり、淡い星でも百五十倍以内でない甚だ不便である。現在發行されて居る圖の總てがボン星表の極限南緯二十三度に限られて居るので南天の星を見たくても見られない。此れは甚しい不便だ。

### てがみ

前略やつて反射望遠鏡を作り上げました。小口径では楕圓鏡を最小限にせぬと餘程光の損失が大きいので、思ひ切つてハシエル式に組立てました。集光力は可成りあり、これまで一吋を覗いてゐた私を慰めてくれるには充分です。悪い天氣でしたが、夜になると雲間からアンドロメダの星雲、ペルセウスの *h* ミス、東からやつと昇つて來たプレヤデス等を捕へて來て、その美しさに有頂天です。二重星はコマの爲め駄目ですが星雲や星團は悪い鏡でも大して變り無い様です。私も神秘的な、最も素人の心を引く「よその宇宙」や「成りつゝある太陽」に引かれ勝ちなので、手元にあるウエブのセレスチアル、オペゼクトを便りし、見るものは見盡してしまふ考へです。四吋位だに低倍率で筒を何處へ向けても、美しい赤、青色や面白い群の星が見えて愉快です。昨日も晝間、偶然星を見ました。亂暴な事をしましたが要領がわかつたので追々大きく、よいものを作り度く思つてゐます。

山本先生

岡田幸雄

私が星座の名前を唯一つ覚えたのは一昔前で、實に或春の夕、費島マニラ市の古城壁に踞してオリオン星座を大將軍星座と稱して年若き船乗りに教はつた時でした。腰帶に短劍をつるし、肩怒らし、兩足踏張つてる堂々たるオリオンの姿は其時以來、私に取りまして忘れる事の出来ない空の印象でありました。其後數年を赤道以南の土地に過し、夜毎南十字星を仰ぎ見ながら、未だ進んで星座の研究に入らなかつたのは、今日になつて誠に残念でなりません。

全國の中等學校で課外講義としてでもいゝから、「簡易星圖」を開て肉眼で星を見るの趣味を普及せしめたら、後來學生達はこれ程の喜びを感じるか知れません。私等も、もつと早く吉田氏著「肉眼に見ゆる星の研究」を讀んで居たら、南天の諸星座を充分覘く事が出來て、みんなにか嬉しかつた事であるうと思ひます。惜い事には、私が右の書を買つて讀み始めましたのは、ほんの一昨年の天長節當夜でしかなかつたのです。然し滿二周年の紀念日に、初めて望遠鏡を覗いて、木星の衛星だの、「アルマク」だの、太陽黒點だのを觀測する事が出來たのは亦一奇と謂つべしであります。

忘れもしない、關東大震災の見舞に上方から、上京の汽車中「肉眼に見ゆる星の研究」を携へて、時々處を辨へぬかの感が、し乍ら徐ろに之を繙き、而して、まだ電燈のつかぬ荒寥たる帝都の燒野原の夜を獨り歩きながら、地上の慘禍を知

らぬけに、きらめく天の星を眺めて感慨に耽つた事を。動もすれば、實利にのみ墮せんとする吾人は、常に眼を無窮の空に馳せ、幽遠なる星影を仰いで以て屢々俗腸を洗ふべきだと思ひます。(十四、九、十)

### —— 兵營の友より ——

拜啓無事に過して居ります。大抵朝四時起床、歸營は通常五時、日によると山で日がさつぷりくれて、八時半やつと廠舎に歸る様になる事もあります。實彈射撃も、なれると一向平氣で、圈的で目前二〇〇米位近くで彈丸が破裂しても何とも思ひません。今朝拂曉射撃で三時半起床、暗い間に北極星によつて射向附與をされました。今朝始めて南天低くカノプスを見る事が出來ました。高原の月夜や星空は又格別美しいものです。山まで片道一里の路、たゞでも好い仕事です。

山 本 先 生

中 村 要

# 問答欄

## 質問の部

**注意** 原稿は總て二十字づめの原稿用紙に願ひます(編輯部)

(二三) 毎月の惑星の位置まで書込んだ極精密な正確な審美的な星圖の大きいのを毎月ほしいのです。よく「子供の科學」等にも出る様なのがよいと思ひます。今般賣會に入會して先生方の御指導をうけることになりますれば、多分私のこの可愛らしい希望にも、總べて満足をお與へ願ふことが出来やうとお待ち申してゐます。次に私は天界をのぞく爲に別に器械がありません。只小さい、測量用の渡邊式望遠鏡口径一吋位の丈であります。私立の天文臺です故に、大それた器械は購入が出来ませんから、私は手製で大きな望遠鏡を作りたいと思つて、レンズを作る方へは申込でありますが、そんなのでも要求通り作つて呉れます。それは名古屋市中區の一眼鏡店であります。所がまだ天文望遠鏡の各レンズ度(即ち焦點距離)の研究が出来てゐませんので困ります。適當でございませうか、そして各レンズの直径は各どれ位がよろしいでせうか。焦點距離やレンズの大きさが倍率とどんな關係を以つものでせうか。甚だ恐入りますが御教示を願ひたい存じます。そして素人の作つた望遠鏡でも相當見えませうか、又色消しレンズでなけ

れば虹の様な色が見へていけませんか。

(NK)

(二四) 私は三吋の望遠鏡を持つてゐますが、アイピース幾倍位まで使用することが出来ませうか。「天界」に依りますと、口径一吋で百倍位のアイピースを用ふる事が可能であると思ひましたが、最もそれは第一等級品ですが、三吋ならば二百倍位のアイピースを使用する事が出来るでせうか。またアイピースは何處の商會に販賣致してありますでしようか。また値段は幾何程かお知らざうか。右御多忙中おそれ入りますが、お知らせ下さい。

(WT)

(二五) 一吋半鏡で太陽を投影しました。黒點丈は見えませんが米粒細織はさうしても觀る事が出来ません。如何すれば觀得るでせうか。それとも一吋半では觀得る能力が無いのでせうか? 又、對物に四吋の單レンズを用ひた屈折では如何でせうか。

(TS)

## 解答の部

(一六) ハリー彗星出現の最も古い記録は支那にあり、西紀前四六七七頃であるが普通此の年を以て第一回出現とされてゐる。所がすべて彗星の週期と云ふものは、振動のため毎出現毎に變る。ハリー彗星のも七四・四年(一七九・三年)の様に変るので何時此の彗星が現れたかを知る事は一寸困難である。近日點通過は多くの人々によつて計算されてゐる

が、日時に多少の不同があるのは性質上止むを得ない。次に此等の出現一覽表を「天文通俗講話」中、平山清次氏より御借りする。

近日點通過

年	月	日	年	月	日
0, 1910	IV	20	16, 684	X	18
1, 1835	XI	16	17, 607	III	米
2, 1729	III	13	18, 530	XI	米
3, 1682	IV	15	19, 451	VII	3
4, 1607	X	27	20, 373	XI	米
5, 1551	VIII	26	21, 295	IV	米
6, 1456	VI	8	22, 218	IV	6
7, 1378	XI	9	23, 141	III	29
8, 1301	X	23	24, 66	I	14
9, 1222	IX	10	25, -12	X	9
10, 1145	IV	19	26, -87	VIII, IX	
11, 1066	IV	1	27, -		
12, 989	IX	12	28, -910	IV	
13, 912	VII	19	29, -		
14, 837	II	25	30, -		
15, 760	VI	11	31, -467		

なほ、各國出現の際の最初の発見者やその月日は、到底知る事は出来ぬだらうし又、知れた所で價値もない。該書には其の近日點通過を計算した人々の名が出てゐる。詳細は同書及神田氏「彗星」第十一章を参照せよ。

(せがすばる)