

倉敷天文臺より

水 野 千 里

昭和九年八月十八日午前四時五十分岡山驛着列車で 山本博士は來岡され、拙宅で少憩、午前八時六分岡山發、同八時三十分倉敷着會場大原農業研究所に至り、同九時開會。今回の申込者は33名であつたが、缺席者が6名あつたので、受講者は27名となつた、その府縣別人員は廣島縣5名、兵庫、島根兩縣各3名、福岡縣、香川縣、大阪府各1名、岡山縣13名である。33名申通常會員15名、東亞天文協會員7名學生5名である。

第一日(八月18日) 山本博士の講話題目は「初等天文學一般」で、本日は A、地球と天球、1、經緯度の觀念、2、天體の運行、3、時と曆法、4、天文觀測と實生活に就いて述べられた、

天球の概念から、經緯度の觀念に及び、天體の運行として日週、年週、遊星運行を説き、時と曆法に進み大要を述べられ、露西亞はその地の標準時より一時間進みたる時刻を採用し年中日光節約を行ひ居ることは感嘆すべきで、滿洲國建國の際、標準時の定め方を東經120度によるか、135度によるかに就いて、同國から山本博士に意見を徵せられたときに、博士は東經135度の標準時を採用すべきことを力説されたのである。併し滿洲國は東經120度を採用した。現今、對岸の露國は滿洲國には頓着せず一時間進んで居る時刻を用ひて居るのである。天文觀測と實生活のところで、天文學が四角四面な六ヶ敷實生活と距れて居る學問の様に世人の多くが考へて居るのを遺憾とされ星の美觀として、1、星の光りあかるさの美、2、星の色、3、星のひらめき、4、星の配列＝星座の美、5、遊星運行の美を説明された當りは、聽講者をして恍惚たらしめた。

正午過ぎ散會、旅館で休憩、午後四時山本博士にお伴して問題の日時計を實地視察すべく、高松城水攻めの時、小早川隆景の陣地であつた庇山の東方一小丘上にある、楯築神社に自働車を飛ばした。境内にある立石の配列が日時計ではないかとの意見を發表されたのは、岡山醫大教授生沼博士で、私は

親しく同博士から其の御意見を承つたことがある。一方には古墳説もあるので、山本博士に御鑑定を願つた次第である。實地の視察によると日時計として最も必要な北方を中心として、立石を配列すべきに中心とすべき點が西方に偏して居る點が、最も疑問とすべく、猶ほ研究すべきである、古墳説の方が有力ではないかといふことであつた。旅館に歸着したのは午後五時二十分であつた。

午後七時三十分から、倉敷天文臺で荒木會員指導の許に天體觀望が開始され、木星、月、土星其の他に望遠鏡が向けられ、水野主事は星を指點しつつ星座、十二宮、二十八宿等の説明をなし、熱心な會員は午後十一時過ぎ迄も、望遠鏡を覗いて居られた。

一部の會員は晝間太陽黒點を觀測された。

第二日 (八月19日) 山本博士はB. 萬有引力の概念、1. 天體の軌道、2. 太陽系、3. 三體問題、4. 月の運動、C. 天體の實質は何か？ 1. 太陽、に就いて述べられた。

天體軌道の正しきこと、太陽系中 1930年に發見された冥王星は果して大遊星なりや否、ロリエルの指定して居たところにあつたとはいへ、至つて小天體であつたこと、軌道の小なること、海王星の軌道と二ヶ所で交ることなどから、昔は海王星の衛星であつたものが、何かの影響で、遊星となつたものではないかとの新意見を發表された。(花山ブレテン288) 十分の研究を積まねば學術的論文を發表することは出来ないが、昔は衛星であつたものであらうとて、聽講者一同には耳新しき説と喜ばれたのである。三體問題では數學發展の餘地が大にあり、月の運動は錯雜して居ること、太陽に就いては諸種の問題を明かに解説された。

水野主事は「星座の知識」⁷と題し大要をを説明した。

午後一時記念撮影 引續いて大原農業研究所應接室で茶話會が開かれ、原名譽會長は昨日開會の辭を述べられなかつたとて、倉敷天文臺開催の講習會の意義や、天文に對する所見を述べられ、各會員は自己紹介なり諸種の意見や希望を順次に述べられ、水野主事は天文書の紹介を試み、後山本博士を中心

として、諸種の質問が出て、哲學上の問題にも及び、科學の新背景として唯心論が唱へられ、物理學上の問題では、宮原六高教授が矢表に起つて解答され午後四時閉會した。この茶話會は頗る有益な催しであつた。

午後六時から、七時迄二三會館で、原名譽臺長と山本博士とは天文臺の將來について熟議を凝らされた。

午後七時三十分から、昨夜に引續き天體觀望が行はれた。

第三日(八月20日)山本博士は前日の續き、天體の實質は何か? 2. 遊星と衛星, 3. 彗星と流星, 4. 恒星, 5. 星霧と星團, 6. 宇宙の構造, D. 天文臺と望遠鏡. 1. 屈折望遠鏡, 2. 反射望遠鏡, 3. 時計, 4. 天文臺に就いて講話された。

彗星の壽命は僅々一萬年乃至十萬年で、その滅亡後は流星となつて現はれ日々地球上には約一億の流星が衝突するのであるが、大氣がある爲めに多くは瓦斯となり、吾人に損害を與へるものは少數で、天の攝理はよく出來て居るものである。月面には大氣がないので、流星は瓦斯とならずその儘衝突するのであるから實に危険である。恒星を B, A, F, G, K, M の六種に大別し B, A の外は更に巨星と矮星とに區別せられる。恒星が動くものであることを最初に唱へたのは Halley であり、恒星迄の距離が知られたのは、約九十年前のことである。星の總數、今日見えるものは約一億であるが、計算して見ると輝星、暗星を合算して約三百億に上るのである。銀河系宇宙の直徑は二十萬光年で、太陽系は中心ではなく、射手座が中心で、太陽系はそれを距ること三萬光年にあり、星霧は最近のものにても百萬光年、最遠のものは一億五千萬光年にも達するのである。時計は日常必要なことは云ふ迄もなく、天體觀測に於ては必要缺くべからざるもので、獨逸製リーフラは一秒の百分の一英國製シンクロノムは一秒の一千分の一迄も讀み取ること得るのである。一般に時計の取扱ひ方が粗末であるのは誠に遺憾の至りである。時計は一定方向に静止せしめ置き、ネジは一定の時にひかへ目にまき、適當の温度のところに置き、なるべく手に觸れない方がよく、天文臺では望遠鏡で時刻を觀ると云はれたときは、聽講員の何れもが微苦笑を禁ずるを得なかつた。大切に時計に面會すると言を聽いたときには會員が相互に顔を見合せたのである。

望遠鏡——反射望遠鏡の鏡は年々一、二回の渡銀を要することが缺點とされて居たが、1933年に渡銀の代りにアルミニウムを用ひればよいことが發明され、米國では二、三箇所に備付けられたが、これは高價なのが缺點である。

ラヂオの報時は漸次正確となつて、今日では百分の二、三秒しか誤差がないので日常生活には十分で、天體觀測の方にも、簡単なことには利用されるのである。

天文臺の必要なことは云ふ迄もないことである。百聞は一見にしかず、百の説明よりは一回實地に視察されることが肝要であると。

三日間に亙る山本博士の明解な講話を終了されたので、直ちに講習證書授與式が行はれ、水野主事は報告をなし、今回の講習會員の納付された。會費は45.50しかない。この會が社會奉仕的で、主催者が如何に多くの犠牲を拂つて居るかを想像されたいと附加した。原名譽臺長は式辭を述べ、二十七名に講習證書を授與し、講習會員總代として兵庫縣立福岡高等女學校教諭笹井準二氏の謝辭、講師山本博士の挨拶によつて、意義ある本講習會は終了したのである。

山本博士は午後一時三十一分倉敷發歸洛された。年々殘暑の折柄來敷され熱心に親切に斯道の爲めに献身的に御盡瘁下さることを感謝する次第である。

新刊紹介

全 天 星 圖

村上忠敬理學士著 恒星社版 價3.50

およそ通俗天文の文獻として最初に世に出でるべき筈のものが星天のアトラスなのであるのに、我が國の天文知識が今日ほど普及してゐる場合、こうしたものが殆んど一冊も無かつたのは不思議である。村上氏の此の近著は此の欠陥を補ひ、更に多くの天文ファンを呼び起すものとして珍重せられると思ふ。星圖も明瞭であるし、説明文も親切に、極めて要領よく出來てゐる。さすが専門家の作つたものだけに、危なけが無く、又、見落しがない。星座や星の名も多くは極めて妥當なものであるから、一種の標準とするに足る。——只、恨むらくは、價が少々高い、もつと廉價な普及版を作つて貰ひたい。