

獅子座流星群の觀測

京都大學天文臺 古川 龍城

晴夜天空を仰望する際時々出現する流星なる現象は一見個々の物に何等關係無き如くなれども、其等の若干の尾を延長する時は略一點に集中する傾向ありて、其の點は大凡そ地球上に一定する者で之れを輻射點と稱する。其の輻射點の生ずる理由は恰も吾人が並行せる市街の兩側を透見する際、其の兩端漸次接近せるを見る如くで、太陽の周圍を運行せる流星の大集團は各並行せる者なれば夫等が地球上に墜下するに當り宛も一點より發射せるが如く見ゆるは理の當然である。其の輻射點の存在せる星座に因み、獅子座流星群又は琴座、ペルセウス座、アンドロメダ

座、水瓶座等の各流星群があり、其等は恐らくは彗星體の崩壞して生ずる者の如く、ペルセウス座流星群はタツトル彗星と、獅子座のはテンペル彗星と、アンドロメダ座のはビーラ彗星と各軌道を一にせるは注目すべき現象である。今論ずる者は獅子座流星群で毎年十一月十五、十六、十七の凡そ三日間に出現する物で、又三十三年目毎には殊に夥だしく雨の如く降るが、最近には大正二十一年のを待たなければならぬ。其處で考ふべきは地球が一定の時日に流星雨に出會する事は全軌道に略一様に散在せる流星の軌道に遭遇する事を意味し、又三十三年毎に大流星雨に邂逅するは流星の軌道に殊に凝集せる部分があつて、時に地球が其の部分に衝突する事が解る。

余の天文好^りし^る経路に就いて

岡山支部員 水野 千里

去十一月二十一日から二十三日迄三日間、岡山で天文同好會の地方に於ける第一回のプロバガンダがあつた。わざわざ山本理學士は御出で下さつて公開講演會三回其の他二回都合五回平易に熱烈にかつ誠意を以つて難解の天文學の知識を解し易く、岡山地方人に御與へ下さつた事を深く感謝致します。先生人格の崇高なるは日一日接する毎に感ぜられ、深遠なる學理をも平易に惇々として説かれ倦むなく、相手に因つて次第にその程度を高められ到る所多數の聽講者ありて斡旋しました私は非常に嬉しく嬉しくてなりませんでした。その際先生は余に變光星の研究を奨められ尙ほ星座の略解、天文好^さなりし経路に就いて「天界」に出しては如何にその御言葉があらましたのでつまらぬ繰言でありますけれども徒然の折に御一讀下されば光榮とするところであります。

明治三十二年三月岡山中學校を卒業しまして士官候補生に採用せられ、京都府下福知山歩兵第二十聯隊に七人中の首席を以て入隊し將

扱て流星を精密に観測するは左迄困難な事では無く、時計、星圖、鉛筆、ノートさへあれば十分で、先づ其の一つ々の出現の時刻、繼續時間、長さ、出現、消失の兩點、等級、色彩、音響(あれば)、形狀等を迅速に觀察記録せねばならない。其の長さ方向等は直ちに星圖に記入し、他はノートに書けばよい。熟練すればさして困難で

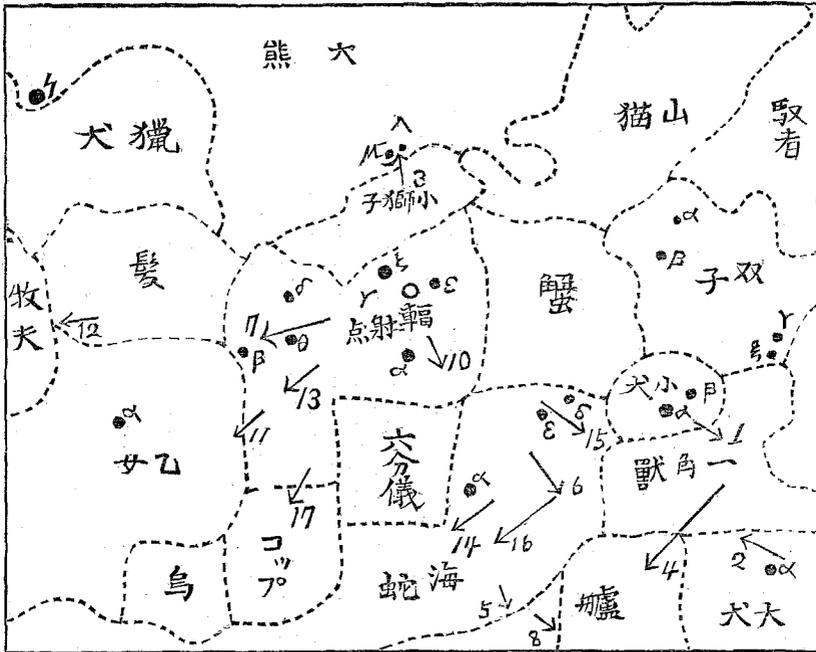
も無いが、時間を多く費さねばならないのは稍苦痛とする所である。自分は大正九年十一月獅子座の流星群を十五日午前三時十五分から五時十五分まで丁度二時間観測して十七個を捕へたが、其中、表の二、四、一四、一六は本流星群に屬する者では無い。又輻射點は獅子星座のガンマ星とエプシロン星との中間に在る。

大正九年十一月十五日朝 流星観測報告 (古川)

番號	出現時刻	光	路程	時間
1	2時34分	4等	6度	0.3秒
2	2 38	5	4	0.3
3	2 42	4	7	0.4
4	2 50	2	18	0.6
5	2 5	4	8	0.4
6	2 57	4	4	0.2
7	3 1	2	12	0.5
8	3 5	4	5	0.2
9	3 10	6	4	0.2
10	3 14	3	4	0.4
11	3 18	5	3	0.3
12	3 20	3	8	0.5
13	3 26	5	3	0.3
14	3 29	4	6	0.4
15	3 38	5	4	0.2
16	3 45	4	5	0.3
17	3 49	3	4	0.3

來將校たるべき第一階段を首尾よくパスス致しましたが好事魔多く其の目的を達することを得ずして一下士となり在郷の人となりました。するま忽ちパンの問題が起り前年父は逝いて歸らず五人の弟を始末する責任は小生の双肩にありますので、將來何を以て身を立つべきかま考へ中學時代比較的成績の好かつた、地理科の研究に身を委れんものと決心し早速勉強に取りかかり文部省の中筆教員檢定試験を出願しましたけれど中々容易には合格出来ません。その中に日露の風雲急になり遂に旗號の間に見ゆることとなり、明治三十七年六月充員の爲め召集せられ第十師團の後備聯隊に編入せられ七月滿洲に上陸し拆木城と遼陽との攻撃に参加し彈丸雨の許に命を全うし九月第四軍司令部附を拜命沙河奉天の兩會戦に參與、明治三十九年一月東京に凱旋しました。それから地理科研究中最も困難を感じたのは鑛物、岩石に關すること、天界に關することでありましたが、幸ひ當地には六高教授を主幹させる博物學會があるのでこれに入會致しまして、地理科に必要な鑛物、岩石に就いては聊か得るところが出来たことを深く同會に感謝致します。一方天文に關す

星流の群座子獅



大正九年十一月十五日午前三時より同五時まで

(觀測者古川龍城)

る方は良師なく難解々々！されど肉眼にて見るところの天界の美観捨つべからざるものがあります、教訓の意を含むこと多大なる宇宙研究を止むべきではありません。明治四十年星座早見出版せられ、後新撰恒星圖世に出でましたので、研究上に多大の便宜がありました。明治四十三年ハレー彗星出現の際に日本天文學會に入會して天文月報を第一號より購入し、中學時代より天文學に關する邦文書を蒐集し繙讀する内に次第に興味を生じ旅行好の小生は東北地方より九州地方は鹿兒島、四國山陰方面も足跡を印せしめて、その間夜間には常に星を友とし利益を得たことは尠少なからざるものがあります。特筆すべきは、大正五年一月三日夕刻水澤にて木村博士の溫容に接したことで今に髣髴として顔前に先生の御姿が現はれます。その時山本先生は水澤臨時緯度觀測所研究室にいらつしやつたことを今回承り奇遇を感じたのであります。

本年九月天文同好會創立の御計畫を新聞紙上にて見ますと早速同會規程書を取寄せ入會致しましたら發會式に御案内を辱うし恐縮の至りでありました。それから益々天界に親み、精神修養には常に晴夜仰いで星辰界の壯麗に

雜報

●大正十年度の星界

十年度に入つて先づ面白い事件は一月九日頃に起る火星と金星と天王星との接近である。双眼鏡を持つてゐる人は必ず見逃がしてはならぬ。此の後火星は漸々太陽に追ひつかれて行き、七月の末に合さなつて、それから曉天の星さなる一體に此年は火星觀望に不便である。

之れに反して金星のためには先づ當り年と言つてよからう。年の初めは光輝頗る強大、且、離隔も大きい。之れが四月の二十日には太陽と合をなし、其れから急轉して、曉の明星さなる。曉天でも夏から秋の候、永く此の金星が舞臺を誇るであらう。

水星の出没は相變らず忙がしい。最大離隔を表示すれば

宵の最大離隔

二月十四日

六月十日

十月七日

水星と土星とは一年中好い道連れで、始終離れず天を一週する。三月中旬に夜半南中

九月には太陽と合さなる。

此の年は天王星に縁が薄い。年末になれば便利になるが其の他は一體に觀望に不便。之れに比べるさ海王星の方は大體二三時間木星

に先んじてゐるから都合は好い。

一般の人々が此等太陽系統の星を見るのは三月が最適であらう。此の頃には夕空の西に火星と金星があり、東には木星と土星と海王星とが昇つて来る。そこへ月でも出る頃は益々好都合。

新星などがまた幾つか発見されるだらう。さうやら近年は彗星よりも新星の発見の方が多くなつて来たやうだ。之れには種々の原因もあるうけれど、多分は天の都合でなくて、人の都合であらう。

●來年の彗星

大正十年度に近日點(太陽に最も近い點)を通過する週期彗星はエンケ彗星ウインネケ彗星、及びニウツミン(一六六一年)彗星である。其の中でエンケ彗星は五月に太陽と合の位置に來り、それから漸次太陽より先んじ六月以後西天に見ゆるやうになる。近日點通過は七月上旬。ウインネケ彗星は七八月頃地球に最も近づくと一體に觀望し易い位置にあるからともつと早く発見されるかも知れない。之れも長い間西天を賑はすだらう。ニウツミン彗星は九月に近日點通過であるが、始終太陽の向ふ側にあるから甚だ觀望に不便である。多分此星の発見は不可能であらう。

此等の彗星を搜索する人のため、彗星位置の毎日表は追て掲載する。

觸れて居ました處去十一月九日山本先生より

二十一、二、三日の三日間京都大學が休みであるから、岡山で天文学の宣傳が試みたいといふ、御書面に接しましたので微力ながらも小生の全力をこれに集注しまして岡山市教育會、岡山博物學會及び岡山物理學會の御主催で講演會開催の運びになりまして開會毎に多數の聽衆を得其の上岡山市内吉備商業學校では八百の生徒の爲めに講習會開かれ又岡山中學校では岡山縣下數物理學教師諸君の御會合の席上に於ても宣傳の機會を御興へ下さつたことは多くの先輩其の他關係の方々へ深く感謝致します。立所に數十名の入會者を得て岡山支部の設置せらるゝ様になつて不肖幹事を囑託せられしも淺學菲才でも會員諸君に御満足を得せしむる事は六多數からんも諸君の御鞭達により、其職責を盡すことが出来る様御依頼し、社會奉仕の第一歩として出發致しますから將來斯道の爲め天文同好會の愈々發展せん事を希望して止まないものであります。(大正九年十一月二十五日)

●訂正 前號第二十九頁雜報欄の學術研究會の天文部記事、大谷亮吉氏とあるは石原純氏の誤り。又前々號第十一頁雜報欄のロッキヤー氏逝くの記事、ピケリング氏の死は大正八年二月につき訂正。