

コロナの特殊観測手記

前の北海道廳立旭川中學校長 渡部善次

昭和11年の北海道の日蝕観測については、各國學者の視聽をこゝに集め、陸續とつめかける列國學者の観測砲列陣に、我國に於いても夫々遺憾なき観測砲列陣を布いたのであつた。

京都花山天文臺に於いても臺長山本博士を筆頭に、シベリヤのオムスク、滿洲の呼瑪、本道の中頓別、枝幸、遠輕と、之が待機観測陣を布き、虎視眈々たるものがあつた。この砲列陣を視察指導すべき山本博士自ら本道へ出張、その歸路旭川市によられたのは去る五月23日の午前2時、當日午前9時より10時過ぎまで山本博士を中心に日蝕座談會を北海タイムス社主催のもとに北海ホテルに於いて開催され、自分も出席した。

その座談會の席上、博士はアマチュア観測について次の様な事を話された。

1. 日蝕当日は旭川に待機の姿勢で、天候の模様を知つてから観測地點を選定、出掛けるがよい。
2. 機械観測等の専門家のする様な事はなるべく避けて、肉眼観測を行ふがよい。そして日蝕といふ天然現象を見るといふ素朴な氣持ちで見てほしい。
3. 出来得れば日蝕20~30分前に暗室に入つて瞳孔を出来る限りひらいておくと共に眼を休ませておくがよい。そして皆既の合圖を待つとびだして見る。普通の肉眼観測を續けてゐる者よりは倍以上のコロナを見る事が出来るだらう。

列席者一同、素人に對する學者の注意に感謝した。

自分はこの時博士に向つて質問を發した。食が始まつてから暗室に入るといふ事は尋常一様の事では出来ない事である。それで“忍耐力が必要ですね。”“そうですね。なかなか出来ない事ですね。本當に忍耐力が必要ですね。”博士は笑つてをられた。自分はその時出来るならやつて見やうと思つた。その後、新聞に雑誌に發表されるアマチュアのコロナ観測については、博士の意見以上に出るものは見出し得なかつたので、日を経る毎に自分の決心は固くなつて行つた。

待望の六月19日、午前6時、自分は旭川測候所にその日の天氣の様子を聞きに出掛けて行つた。天候を聞くべく待ちうけてゐる人々に對する放送をする爲に測候所は、戦闘準備萬端整へてゐた。机上には各地からの電報が開かれてゐた。午前4時の各地の狀況だとて所員の見せて呉れた電報は、紋別は薄曇り、興部、晴。中頓別、晴。濱頓別、晴。遠輕“快晴、來援を乞ふ。”と、自分は遠輕に決定した。

午前7時13分。石北線遠輕行きの列車で旭川驛を出發した。師範生400名程と

同行である。この列車は12輛連結で約1000名のアマチュア観測隊をのせて北東へと走りだした。いつもなら3輛連結で空席のあるどの線の列車も今日は超満員の盛況である。

遠軽へ着く。正午頃から空はだんだん曇り出して来た。自分の気持ちは相當焦り出した。遠軽へ着いて見ると湧別方面は、晴天をのぞかせてゐるが他は一般に雲が多い。何處で観測するかは定められないが、とにかく此處に落着く場合にもと、暗室探しに町の北海道銀行支店長中村氏を訪ねた。銀行に行つて見ると、すぐ隣りは寫眞屋である。この寫眞屋の暗室こそ自分の利用すべき處ときめた。所が更に幸なことに銀行内に相當廣い金庫室がある。この金庫室は鐵筋コンクリート造りで、入口は鐵戸及鐵扉、12~13人も入れる程の大いさで、誠に屈強の暗室だ。寫眞屋のあの小さな暗室よりは、この金庫室の方がより有效と考へたので、支店長に室の使用方を願つた處、同店も皆既前後約1時間は業務を休止する豫定故との事で、快諾を得た。

遠軽の空模様は依然として樂觀を許さぬ。若し晴れる見込みの立たぬ場合は、汽車又は自動車で他地方へといふ考へのもとに自動車一臺を待機させたのだつた。午後2時近くなり、今まで吹いてゐた南風はだんだん南々西と變向してきた。その爲か雲はちぎれちぎれに飛ぶ様になつてきた。ちぎれ雲の合間から太陽の燦々たる光を投げる様になつてきた。萬事はOKとでもいひたいところ。

自分は正しい時刻を合はすべく、銀行の隣家の電氣器具商のラヂオを屋外に持ち出して貰つて1時30分の定時に正しく合はせた。この時、自分の時計は7秒の誤差がある事、銀行の大時計は約20秒程おくれてゐる事を知つた。かくして自動車を待機させたまま銀行の空地を利用して観測する事に決定。

2時9分33秒、初虧は定刻通り始まつたものと認めた。これから2時30分迄數回部分食の進行状態を観測。

食は太陽に向つて右下から始まり、時々其の影を大きくして行く。ロソクの煤煙で曇らせた“曇りガラス”は太陽面の蝕されて行くのをハッキリと認めさせてくれる。

2時30分、銀行内に入つて眼を休息させ、皆既の時を待つ事とした。その間、刻々に虧けて行く蝕の様子をのぞく事も自分には最後の1分40秒の皆既をまじして見ぬ事にした。

2時50分、銀行は業務を中止、金庫室使用の準備にとりかゝる。この銀行内の金庫室に入る事の許可を得たものは同行の旭商校の赤羽氏、偶然同行で落合つた旭川市収入役の太田氏、小樽より遙々出掛けて来た來客の某氏、それに自分、更に、銀行の支店長と、行員4名を合せて計9名の籠城である。

午後3時、9名の者はこの金庫室に入り、同金庫の扉は小使の手をもつて堅く外より閉鎖され、鍵はおろされた。中はまつたくの暗黒。何等の光もなく如何に眼を見張つても隣人も見えぬ程の暗黒、“あやめもわかぬ”とか、“射干玉の闇”とかいふ形容詞はかゝる時にやあらんなど思ふ。不安の氣持が漂ふ、内よりは如何なる事をもつてしても全然あかぬ。金庫室の外には定刻まで小使が待機してゐる事は知つてゐても。その内にかすかながら扉の上方の間隙からさし込む光が見え初めて來た。瞳孔は闇の世界に順應すべく、その活動を續けてゐる。時は刻一刻と進んで行く。そとの小使に聲をかけて見たが返事がない。不安の氣持は濃厚になつてくる。多分外に出て見てをる事であらう。

一同大聲で呼んだところ外から歸つて來た。ホツとしたのもこの時だつた。時刻をたしかめると3時15分、太陽は完全に雲から出てゐる。食は依然として進行しつゝあるとの返事だつた。あと5分後の皆既には雲の心配は全然なくなつた。この5分間の長さ、時計は見えぬ。かすかな上方の光、懐中時計の小さなきざみ、中にゐる人々のはく息、つく息のみ、靜かに耳に入る。少時にして再び小使を呼んだが返事がない、復、外にとび出して見てゐるらしい。再び大聲で金庫室から呼びかける、また、もどつて來て“あと1分半で開扉の3時20分になる、天氣は上々”との返事。

この頃になると上方扉の間隙をもる光線は次第にうすれて行つた。皆既の間近に迫つた事を思はせるかすかな光、時計のきざみ、興奮の渦にまきこまれつつある自分。

遂に扉は開かれた。業務室に出た處、想像以上に明るい。時計を見ると皆既まであと30秒、一同外へ出るのを止めて再び金庫室にとび込み、暗い面に向つて立ち、瞳孔の收縮を出来る限り避けた。この30秒の時間の長さ!!

突如屋外より異様な人々の呼聲を聞く。スハッとばかり一同スリッパのまゝ飛び出す。空は凄蒼なる灰色を呈し、その中に暗黒な太陽を中心に十字形になつて輝く、コロナを見出した時の歡喜。や、西方の天に首を少しばかり擧げた程度に認められた覆面太陽を圍んでのそのコロナの偉觀!!

今迄寫眞やスケッチで見たコロナの様子とは全然似ても似つかぬ異様な輝きを見せるそのコロナ。

“中間型”といふよりも“十字型”に放射して輝くコロナ。左右(稍、斜に東西)の長さは夫々太陽直徑の約7~8倍程、上下(稍、斜に南北)の長さは夫々約10倍程になつて放射してゐるその光輝。眞珠色を帯びた銀色の輝き。あれがコロナか。その偉大さ。その神秘さ。感激を通りこしたその氣持。

プロミネンスは向つて太陽の左下に大きな赤味を帯びた輝きを見せ、更に左下により小さきもの、更に上方にもつて小さいものと三つを見せてゐた。

右下方にある金星は相當強い光を輝かせ、火星はその上方に銀灰色色にぶい、左下にはるか太陽面より遠ざかつて小犬星座の α 星がピカピカと光つてゐるのも見える。生光の際のあの強い電撃性の光——ダイヤモンド・リング——に瞬時今までのコロナは、かき消されて、影像のみは残る、眼底深く残る。永劫にその神秘的な偉大さと光輝は残る。

同時同條件観測の人々と地上に作圖して観測結果の印象を話し合ふ。いづれもが左右の各々の長さは太陽径の7~8倍、上下のものはそれよりも長く夫々10倍程のものである事、地上に描く暗黒太陽の直径と見たまゝのコロナの延長とを綜合する時、皆一様にその雄大さに驚愕してゐた。同じ場所で初虧より引續き観測してゐた人々にとっては“ヒトデ型”とでも名づけらるゝ程の太陽の直径の2倍乃至は3倍位の放射を見たのみであるのに、自分達はより偉大なより神秘的なコロナの型を見た。

私はこれを“十字型”と名づける。私の準備は……室内での30分の休息、あの焦燥のあの暗黒な金庫内での20分の瞳孔調節……夫等の人々に比べて3倍以上のコロナの輝きを見た事になる。こうした事が確認された時、私は山本博士の指導された方法を遵守した事の効果に感激し、遙かにオムスクの天をにらんでをられた山本博士に對して深甚の敬意と感謝とを捧げた。

去る三月27日のペルーの金環蝕

去る1941年三月27日、南太平洋で金環蝕が起つたことは本誌に度々記した通りで、これが見えた陸地は南米ペルー國のリマ市附近だけであつた。ペルーに因縁の深い山本博士は二月7日リマ市の有力新聞 El Comercio 紙に此の日蝕の詳細を寄稿し、又、博士を名譽教授とするサンマルコス大學理學部へは観測技術上の注意を書き送つた。ところが、近着報によれば、當日、リマ市では、始め天氣は良かつたが、金環蝕の見える16時39分（地方時）の少し前から雲が現はれて、観測を妨げ、寫眞撮影等は不可能で、只、眼視観測者に或る程度の満足を與へたに過ぎななかつた由である。

モアハウス總長逝く

1908c といふ珍しい彗星を發見したことにより天文界に廣く知られてゐるモアハウス氏は去る一月21日逝去した。氏は本名を Daniel Walter Morehouse といひ、1876年米國ミネソタ州 Mankato 村で生れ、1900年アヨワ州デモイン市のドレイキ Drake 大學を卒業後、母校の教授となり、1922年に同大學總長となつた。尙、1909年夏期は志願助手としてヤーキース天文臺に勤務し、1911~12年にはカリフォルニア大學に夏期講師となつたこともある。（天界36號14頁参照）