



第255號 (第 22 卷)

(昭和17年) 第 9 號

卷頭

隨筆

陸 の 緑 閃 光

Mountain Green Flashes.

山 本 一 清 Issei Yamamoto.

本誌250號に自分は“緑閃光”のことを書いた。あれを書いたのは一月の末頃であつたと記憶するが、それから間もなく、田上の第二ドームも大略落成し、器械の手入れや、いろんな部分品の整頓などやつた。時計は地下室に置く筈であるが、地下室のセメント塗り作業や、其の他の工事がおくれたので、時計は當分三階のドーム内に置くこととし、又、このドーム内に無線を取りつけて、報時を聴くことにした。毎日19時0分のラヂオの報時も、亦、こゝで聴く。

ところが、この19時の報時を聴く前後、ドームから窓外を眺めるのが自分の楽しみの一つであるが、天氣が良ければ、春から夏へかけて、日夜が實に美しい。それで四月の末から、出来るだけ忠實に緑閃光を観察しようと思ひついた。

田上の三階ドームから見ると、西の方に二連の山脈が見える。近い方は比叡山から長等山へかけての線であつて、途中に一つ大きなコブを見せてゐるのは京都の如意ヶ嶽、即ち俗に言ふ“大文字山”である。遠い方は京都の西山の一連、即ち、愛宕山である。地圖の上で距離を測つて見ると、田上から比叡山系までは約16キロ、又、愛宕山までは約34キロである。何れの山も、既に相當に近代化されて、昔からの神社や佛堂のほか、さまざまな人家などが建ち、昇降用のケーブル・カー線も設けられてあるから、夜は電燈の灯もよく見える。(尤も、大ドームの方からは、近隣の松の木が一寸妨げになつて、比叡山の延暦寺附近は見えないが、小ドームからは、全部が、何の妨げも無く見える。)

自分は、こんどの緑閃光の観測を始めるまで、愛宕山は有望だろうと豫想してゐたけれど、比叡山の方は、どうも田上からの距離が近過ぎて、成功しないだらうと思つてゐた。小さいファインダで眺めて見ると、愛宕山の上にある樹木は殆んど區別し得ないが、比叡山系の方は、樹木の幹だけでなく、枝ぶりまで見えるやうな氣がして、甚だ心もとなかつた。ところが、下にも記すごとく、之は全く杞憂であつて、比叡山のアウトラインにも緑閃光が立派に見えるもの

であることが實證されたのは、愉快である。

観測は四月29日から始められた。實は、それより數日前から、毎日、日没時の西の空を注意してゐたのであるが、天氣が悪かつたり、層雲があつたりして、太陽が見えかねた。29日はよく晴れたので、どうかと思ひながら、クロノメータを読みつい、肉眼を細くして、日没を見守つたのであつたが、太陽が愛宕山に入らうとする2秒ほど前に、立派な緑色が閃いた。そこで、其の翌日からは、もつとよく観るために、双眼鏡を用ゐることにした。30日の日も、西の空がよく晴れ、赤い太陽が愛宕山の背後にかくれるまで、立派に見えた。自分は8倍の小さい双眼鏡で、第一觸から第二觸まで眺めつい、クロノメータの音を聞いたのだが、緑閃光は2秒時間ばかり標準型のものが見えた。

五月1日は、淡雲があつて、日没の時刻も、秒までは測りかねた。それから數日の曇りが續き、それに、旅行したりしたものだから、記録は出来なかつた。

六月に入つて、天候は多少回復したので、2, 5, 9, 10, 15, 16, 26日の各日に、観測を行つた。もはや此の時は、太陽の位置がよほど北へ移つてゐたものだから、日没時の太陽は愛宕山から比叡山に移つてゐたのだが、山上の樹木や、雲のために、日没が幾何學的に行はれず、多少モヤマヤとした影像で妨げられて、緑光が見えなかつたのは六月9日だけであつた。この日は、赤く淡い太陽像が山にかくれて行く姿が見えたきりである。しかし、その外の場合には、日没時刻を秒の分數まで正しく測ることが出来、しかも、其の大部分は1秒か、2秒か、3秒かの、繼續時間の差こそあれ、緑閃光は立派に見えた。只、六月16日には、太陽が赤色のまゝで沈んで了ひ、緑色が見えなかつた。或は之れは、山の向ひ側、遙かな所に淡雲があつたのかも知れない。

この文は正式の研究報告文ではなく、單なる隨筆であるから、あまりくどくどしくは書かないが、とにかく、こうして自分が過去2ヶ月間に試みた観測からして、本誌250號に書いた文の一部を訂正しなければならないと感ずるのである。それは、緑閃光が、“陸上では、10回のうち、8回までは見えない”といふことである。これは、全く自分が、海上に於ける緑閃光観測の多くを行つた割合ひに、陸上での観測回数が少なかつたからである。勿論、前文にも書いた通り、海上では良い水平線の條件が屢々與へられるのであるが、陸上に於ては良い地平線が仲々獲られない。とにかく、自分は、自己の観測室内から偶然にも遠近さまざまの陸の地平線を與へられ、極めて自由に二ヶ月にわたつて此の観測を續けたがために、(勿論、今後も、尙ほ、暫くは續けるつもりではあるが)、陸の緑閃光について可なりハッキリした體驗を獲たのである。

まづ、今日までの經驗から、自分が、前文を訂正すると共に、結論したいことは、陸上に於いても、天氣さへ良ければ、80 パセントまでは(海上と同様)

緑閃光が見えること、但し、これには適當地平線を與へられることが必要で田上から比叡山までの16キロの距離は、まづ其の最小限度ではあるまいか？尤も、樹木の無い禿山ならば、もう少し近い距離でも宜いかも知れない。尙、高度の高い星を観測するのとは違つて、地平線上の現象を見るのであるから、雲霧のために妨げられる頻度の多いことは、覺悟しなければならない。

自分は、是非、早朝の、日出時の緑閃光問題を解決したいと思つてゐる。之れも、やはり、良い土地と、種々の社會的條件に恵まれなければならない。田上天文臺では、東方2キロばかりの所に岩山があるのだが、2キロではいかにも近過ぎる嫌ひがある。夏、どこかへキャンプでもして、良い場所を、さがして見たいものだと思ふ。

緑閃光なんて、大して重大な問題でないと思つてゐる人があるかも知れない。實際、さうかも知れない。しかし、やはり之れを眞面目に研究して見たならば、何か目ぼしい結果を獲得するといふものであるかも知れないとも考へられる、第一は、どこまでも之れを眼視的な作用と考へて、人體の生理機能の研究に多少の寄與をなし得ること。第二、之れを地球の大氣の研究に對する寄與と考へること。第三、之れを以つて、太陽の邊緣の研究に關係せしめ、ひいては觀測方法に種々人工的な考察を加へて、皆既日蝕の模造にまで發展せしめる可能があるか、ないかといふ點である。勿論、これは緑閃光の“緑”色を狙つてゐるのではないが。(六月28日)

天文用語も新時代的に

大東亞の新時代に入ると共に、日本語も之に即應しなければならないといふ聲が、最近、諸方から聞えて来る。天文用語も、あまり漢語に囚はれないで、“耳で聽いでわかる”言葉に變へられるべきものが澤山ある。緯度、經度、赤經、赤緯、光度、位置、運動、視差、恒星、遊星、衛星、太陽、變星など、いくらでも問題はある。すべて、耳でわかる言葉に變へるについて、非常に参考となるのは、ドイツ語の學術用語である。勿論、ドイツ語だつて、ラテン語から借りるより仕方の無いものもあるけれど、しかし、多くは純粹なドイツ語の中から採つてゐる。屈折を *Lichtbrechung* として見たり、光度(又は等級)を *Grösse* としたり、經度を *Länge*、緯度を *Breite* としたり、赤經を *Gerade Aufsteigung*、赤緯を *Abweichung*、望遠鏡を *Fernrohr*、天文臺を *Sternwarte*、觀察を *Beobachtung* としたりして、ラテン語を用ゐないなどは、歐洲人としては甚だ思ひ切つたやり方であるが、吾々日本人の言葉は、ラテン語やギリシヤ語と全然關係が無い系統であるから、もつと大膽に考へても宜いと思ふ。——こうした問題については、吾々としては、學界に卒先して、大に研究し、取り敢へず“新用語委員會”を作り、又、新用語のための一覽表や、小教科書を出したいと思ふ。(山本)