

來年(1943年)二月5日の皆既日蝕

(第 1 報)

山 本 一 清, *Issei Yamamoto*

〔1〕

昭和18年二月5日の日出後、まもなく、北海道に於いて、皆既日蝕が見えるといふことは、我が東亞天文協會の會員たちの中に、既に數年前から知られてゐたところであり、現に、昨16年九月、臺灣富貴角に於いて、亂雲に惱まされながら日蝕をチラと見た人々は、皆、一樣、“來々年の北海道日蝕を!!”と、話しあつたものであつた。

我が北海道は、近年、よく皆既日蝕に恵まれる。明治29年(學曆1896年)は枝幸に於いて、日佛米の觀測隊が苦闘したものであり、昭和11年六月には、日英米捷波支の諸國の學徒が北見の各地に於いて混戦した記憶は、尙、吾人の腦裏に新たである。次ぎが來年の日蝕であるが、それからあとは、2117年(九月26日)まで、約174年間、やつて來ない。又、我が日本内地全體としても、學曆2035年まで、今後92年間は、皆既日蝕が見られないのであるから、來年の北海道の蝕は、かなり名残りの惜しまれる蝕である。

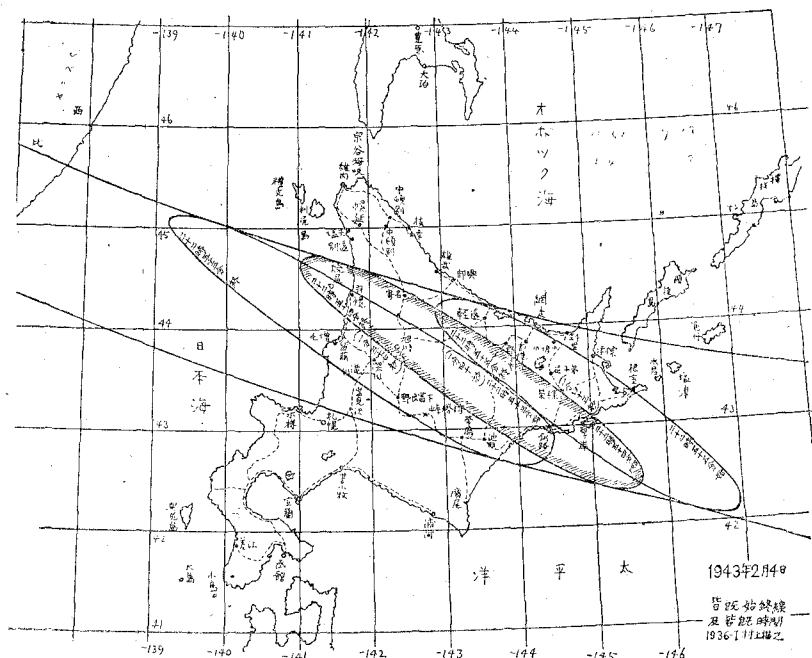
勿論、寒い北海道の、最も寒い二月の、早朝といふ最も寒い時刻であるから、たとひ、空は晴れても、觀測者は多大の苦勞を覺悟しなければならない。

〔2〕

この1943年度の北海道日蝕については、鹿児島の老天文學者村上春太郎氏が早くから、特別な研究を試みられ、既に1936年一月に、大體其の計算を終つて、結果を吾人の手許へ送付し來られたものであつた。しかし、一般の人々の前に之れを公表するのに、(1936年の北見の日蝕や、1941年の臺灣の日蝕が未だ済まない時)餘り早いと思つたから、暫く之れを吾々は机上に預つたまゝ、只、ひそかに、吾々のみで、之れを見つゝ、時機を待つてゐたのであつた——村上氏は、かつて吾人が報じた如く、1941年の日蝕のためにも、特別な研究を行はれて、いち早く吾々に其の豫報を示された學界の恩人であり、又、先覺者であつた。

今、村上氏の計算から、氏が自ら畫かれた地圖を見るに、この日蝕はアジア大陸の東北部と、太平洋の北半と、北米大陸の西北部と、北氷洋の一部にまたがつて、部分蝕が見えるものであつて、我が日本の殆んど全部(臺灣から、千島、樺太、朝鮮及び南洋委任統治領)が之れに含まれ、そのほか、滿洲國や、沿海洲、それから、アラスカ、北米西岸等をも含んでゐる。ハワイ群島も此の

第 1 圖 北海道の皆既地圖

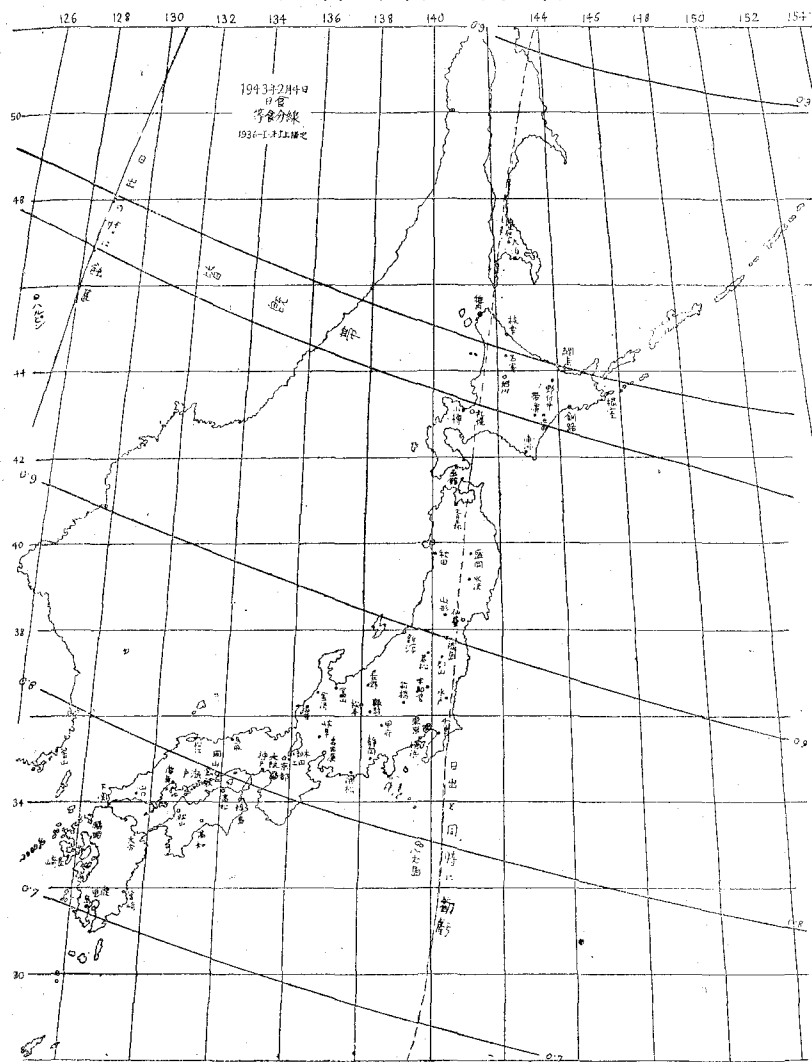


範囲内である。

しかし、皆既線の通過する所は、勿論、決して廣いものではない。圖上に於いて、皆既線は先づ滿洲國の佳木斯附近から始まつて、沿海洲を横切つて、日本海に入り、それから北海道の石狩と天鹽の西岸から上陸して、島のほぼ中央を西北西から東南東の方向へ横斷し、根室岬で陸を去り、其の後は長く海上を東へ、次いで東北へ馳り、アラスカの南で海中に突出してゐるアラスカ半島を巧みに縦斷し、ユコン河畔のクロンダイク區で終ることになつてゐる。こういう事情であるから、この日の皆既日蝕を觀測し得る場所は、わが北海道か、又はアラスカ半島のみである。

尤も、後に述べる如く、北海道の各地に於いては、日出後、まもなく皆既となるのであるから、皆既中、太陽は僅かに 10° 程度の高度を有つに過ぎないために、觀測技術上からも、氣象上からも、甚だしい困難があると思はれるのであるが、しかし、こうした事情はアラスカ半島方面に於いても同様である。かりに、人力の萬善を盡すとして、船に乗つて、遠く海上に出で、日蝕を觀測するとしても、こんどの皆既蝕を最も高度の高い地點で見ることが出来るのは、北太平洋上、北緯 42° 、東經 $160^{\circ} \sim 170^{\circ}$ のあたりであるが、この地點に於いてさへ、太陽の高度は 30° 程度に達するに過ぎないのである。全體的に見て、この

第 2 圖 日本各地の蝕分地圖

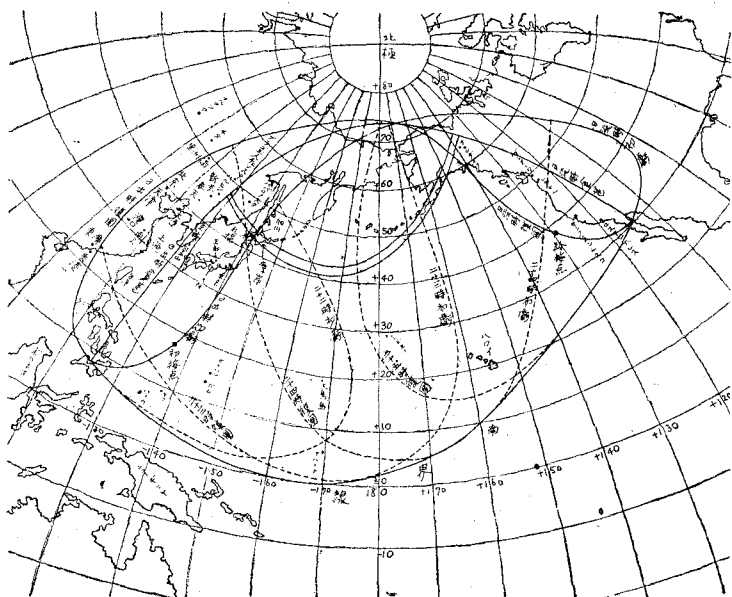


日蝕皆既は、頗る悪い條件の下に行はなければならない覺悟が必要である。

[3]

こんどの皆既日蝕を見る人のために、最も注目されるのは、全世界に於いて、何と言つても、我が北海道である。しかも此の北海道に於いて、7年前に見えたあの日蝕は、皆既線が北見の海岸に沿つて走り、しかも其の約半分はオホツク海上にあつた。ところが、こんどの日蝕では、皆既線が殆んど全部この

第3圖 日蝕の全地圖



北海道の陸地ばかりを通るのであるから、観測地としては、可なり廣く、いろいろな場所を選ぶことが出来る。例へば、(小樽や札幌は、危ふく此の皆既線外にあるけれど、旭川も、釧路も、)厚岸も、根室も、其の他、帯廣も、富良野も、弟子屈も、皆この中に含まれるのであるから、此の點に於いては、甚だ恵まれてゐると言はなければならない。

只、前にも述べた通り、皆既は、日出後、まもなく、東の低い空で見えるのであるから、朝早く東方の地平線が晴れる土地を選ぶことが絶対に必要である。

各地に於いて、皆既の始めや、終りの時刻については、こゝに掲げた地圖が可なり詳細であるから、讀者各自について御研究ありたい。但し、この地圖に記入してある時刻は、皆、グリニチ時であるから、之れを日本の標準時に直すためには、9時間を加へなければならない。例へば、

グリニチ時[22時53分] は日本標準時 [翌7時53分]

である。故に、若し、一例として、釧路の皆既の時刻は、

二月五日、 午前7時52分57秒 に始まり、

〃 〃 〃 54 48 に終る。

のである。

〔4〕

この二月5日の朝の日蝕は、我が日本の各地其の他に於いて、部分蝕が見えること、前述の通りである。例へば、

札幌、小樽、枝幸、稚内等は……………	99%
浦河、室蘭等は……………	98%
函館、大泊、ハルビンなどは……………	97%
青森、ウラチナは……………	95%
盛岡、能代あたりは……………	94%
秋田、水澤 〃 ……………	93%
山形、仙臺 〃 ……………	91%
福島は……………	90%
新潟、若松、郡山あたりは……………	89%
水戸、宇都宮は……………	87%
長野、前橋などは……………	86%
金澤、松本、東京、千葉などは……………	85%
岐阜、静岡は……………	83%
京都、田上、濱松、鳥取あたりは……………	82%
松江、神戸、大阪などは……………	81%
倉敷、岡山、和歌山、八丈島あたりは……………	80%
瀬戸、高松、徳島などは……………	79%
広島、田邊あたりは……………	78%
釜山、山口、松山、高知などは……………	77%
下関は……………	76%
大分は……………	75%
福岡は……………	74%
長崎、宮崎は……………	72%
鹿児島は……………	70%

となつてゐる。

しかし、こゝに注意しなければならないことは、滿洲國のハルビン市は、日出の時に既に食甚を過ぎてゐることであるし、又、わが國の領土に於いても、稚内、札幌、小樽、青森、山形、福島、郡山、水戸、千葉、東京、八丈島の一線は、“日出の時に、既に初虧を過ぎてゐる”ことである。故に、日出の後に、日蝕（部分蝕）が始まるといふのは、豊原、大泊、枝幸、名寄、旭川、盛岡、水澤、仙臺の各地以東でなければならない。まことにキワドイ日蝕である。（終）