

ジャコビニ流星は現はれなかったか？

かつて本誌第152号第70頁に記した如く、去る1933年10月9日の日没後、全歐洲に俄然として夥しい流星雨が訪れ、一時は毎秒時數十ヶを數へたぐらゐであつたが、其の出現時間は僅々3—4時間で、其の前後、アジア方面でも、アメリカ方面でも激しい流星雨は見えず、我が日本に於いても、其の前後の夜空は、只普通の出現数の流星が飛んだに過ぎなかつた。しかし、とにかく、歐洲に於ける上記の流星雨は實に非常なもので、百年前の獅子座流星雨の出現に匹敵し、今世紀に於いては全く未曾有の事であつた。尙ほ之れについて面白いことは、上記の流星雨が“龍座”の頭部を輻射點とするもので、計算の結果は、同年末に近日點を通過する筈であつたジャコビニ・チンナ彗星と軌道を同じくしてゐる事實であつた。勿論、ジャコビニ・チンナ彗星の軌道關係は數十年前から良く知られてゐるし、ジャコビニ・チンナ彗星は現に其の年四月23日に獨國ショア氏によつて發見され、其の日々の運動はよく觀測されてゐたのであつた。従つて、此の彗星の軌道の研究から、流星雨が10月10日前後に出現するかも知れないといふ警告は出來た筈であるのに、世界中の誰もが之れに氣が付かなかつたのは不思議と言ふべきであつた。

さて、問題のジャコビニ・チンナ彗星は6年ぶりに、こんど又我が地球や太陽に近づきつゝある。計算によれば、こんどは此の彗星が來る1940年2月23日頃に地球の軌道に近づく筈で、此の兩方の軌道の交又點へは我が地球が又々10月9—10日頃に通過する筈であつた。それで、今回は此の前の失敗をくり返してはならないと、米國の F. Watson 氏始め、あらかじめ觀測者たちへの警告よろしく、待ちかまへてゐたが、結局、去る10月9日も10日も、何れも、天空には何の異狀もなかつたらしい。世界の何所からも、流星雨を見たといふニュースは入つて來ない。尤も、歐洲は目下戰爭中だから、流星學者もゆつくり觀測などしてゐられないのだらうとも思はれるが、しかし、一方から言へば、全歐一般に燈火管制までして空襲を警戒してゐる時期だから、流星などは却つて見易いわけなので、殊に流星雨の如き異狀は、専門家以外の人々にも容易に見られるものなのだから、ニュースが來ない以上は、やはり流星が現はれなかつたのだらう。しかし、又、考へ直して見ると、1933年の時だつて、出現が觀測されたのは歐洲だけで、僅々數時間以内といふことだつたのだから、今年の出現が、時刻の都合上、陸地に於いては見えないで、大西洋とか、太平洋とかの海の上で現はれたため、誰にも發見されなかつたのかも知れないと考へられないこともない。最近ブラーグのグート氏よりの報告によれば、精密な軌道計算の結果、1939年度は10月10日9時(世界時)が此の流星の最盛時刻で、之れは西部

カナダの観測時刻であるし、又1940年は同10日18時(世界時)で日本東部が有望である。

又、1933年の時には、地球と彗星の軌道交叉點を、彗星よりも地球が80ケ日だけ早い目に通つたのだが、今年は同じ交叉點を、地球は約136日だけ彗星よりも早く通つたわけで、之れがため流星の出現が見えなかつたのかとも考へられる。次ぎの1940年には地球の方が彗星よりも230日も遅く此の交叉點を通過する筈なので、其の時も、油斷はならない。どうも、彗星軌道の線に沿つて一様に流星が分布してゐるのではなくて、ジャコビーニの如き年齢の若い彗星では、軌道上、あちらこちらと、ムラになつて流星が存在してゐるものらしいから

流星観測者のために注意事項

米國ハリウッド天文臺の流星係 Fletcher Watson 氏が、ジャコビーニ流星群の観測者のために發表した注意事項は下の7ヶ條である：

(1) 輻射點の位置と大きさを出来るだけ正確に決定すること、尙ほ、出来れば、いろいろ輻射點の天頂距離の違つた時に其の輻射點の位置を見ること。

(2) 観測者各自は、其の夜、眼で見える最も微光の星又は光度を記録し置くこと。夜間、観測中にも空氣の状態が變る場合には、星の限界光度を頻繁に記録すること。

(3) 空の或る部分(例へば、北極部とか、天頂部とか)を撰んで、5分時毎に見える流星の数を數へること。

(4) 少なくとも毎時間に一回づゝ、5分時以上にわたつて、各等級の流星数を數へること。

(5) 若し低倍率の双眼鏡、又は彗星搜索機があるならば、此等の器械を用ひて、各等級の流星の数を數へること。

(6) 寫眞器械があれば、其れによつて、流星の経路やスペクトルを撮影すること。方法の詳細は P. A. 41298 (1933), J. R. A. S. Can. 31295 (1937) 及び "Amateur Telescope Making, Advanced" 第544頁 (New York, Scientific American Press 社, 1937年版) 等に P. M. Millmann 氏の文がある。

(7) 観測の報告書には、結果を成るべく詳細に、天空、視野、時刻制、望遠鏡等のことも記すること。重複したことや、不必要な點は、後になつて棄てれば好いのだけれど、省略したことは何としても勝手に作り出せないのだから。

[Nat. 3645]