



今年のしし座流星群はイギリスのアッシャー(Asher, D. J.)博士たちの予測が的中し、日本では200年ぶりの「流星雨」となりました。2001年11月19日未明の2時から5時にかけて1時間に3,000個程度の割合で流星が流れるのが肉眼で観測されました。

しし座流星群 (Leonids Meteor Shower) 流星雨となる 筑波大学助教授 田中博

毎年同じ時期に双子座流星群、しし座流星群、ペルセウス流星群などの流星群が現れますが、これはハールボップ彗星や百武彗星のような彗星の軌道に地球が突入し、彗星がダストテールにまき散らした豆粒大のごみ粒子が大気圏を突入する際に光るものです。流星が放射状に飛ぶその中心(輻射点)の星座が名称となります。

3年前、しし座流星群の母彗星であるテンペル・タットル彗星が太陽に近づいた直後に地球がその軌道に突入した際には、しし座流星群が社会現象となりました。しかし、期待されたほどは流れず、「流星雨」には至りませんでした。アッシャー博士たちは、木星と彗星の周期の共鳴により、彗星の軌道周辺にごみ粒子が拡散するとなく安定に集中する領域が形成されることを理論的に示し、そこに地球が突入することで大出現となる事を示しました。そして、その予測が非常に良く当たるという実績により、世間から大変注目されるようになったのです。

しかし、このような予測を学会が容易に認めることはなく、国立天文台広報普及室からは、「最大で1時間当たり20個程度の流星が見られるのではないのでしょうか」との予測が流れていました。したがって今回の流星雨は、国立天文台としては大誤算だったのです。

流星雨を見るには、暗い空の下に行く必要があります。放射冷却による地上霧を避けるには、500mほど山に登り逆転層を突き抜ける必要があります。かといってあまり遠くへ遠征もできないので、関東近辺では筑波山が最適地となります。筑波山一帯の山頂付近で空が見渡せ、しかも車の便の良いところとなると、候補地は限られてきます。そこに関東中から人が集中するため、真夜中の峰沿いの道路は予想外の大渋滞となります。

車のヘッドライトは流星観望や写真撮影の大敵なので、天文マニアは誰も行かない穴場を事前に調査しておく必要があります。

筑波山の西斜面は関東の光害で写真撮影に不適なので、3年前私は足尾山に遠征しました。しかし、そこでの予期せぬ深夜の山頂の渋滞で懲りたので、今年は星に詳しい院生の紹介で知る人ぞ知る加波山の穴場を目指しました。

私と高3の息子そして研究室の学生数名は、加波山の暗い山頂付近の駐車場に陣取り、風も結露もないコンディションの中で観測をはじめました。

真夜中を過ぎた頃から、6等星まで見える快晴の夜空にしし座流星群がアッシャー博士の予測どおりに乱舞しはじめるのを目撃しました。

一晩で10,000個の流星を見たこととなります。輻射点から飛び散る流星の雨を、一生に一度は見てみたいと思っていただけに、今回は一生忘れられない体験となりました。

ちなみに、筆者の専門とする研究分野は長期予報と関連する大気科学です。独自に開発した大気大循環モデルを用いて長期予報を行うことがあります。当たるといふ実績を積まない限り、誰からも注目されることはありません。

いつか、アッシャー博士のように、当たる長期予報モデルを完成させたい、というのが私のささやかな夢です。

★田中博さんのHP(しし座流星群の画像もあります)
<http://www.geo.tsukuba.ac.jp/~tanaka/tanaka/index.html>

*研究発表会、講演会、セミナーなどの開催案内や催し物の案内を『INFORMATION』までお寄せ下さい。原稿は、発行日の一週間前までお願いいたします。
〔担当/小川 E-mail ogawa@mexttci.go.jp〕