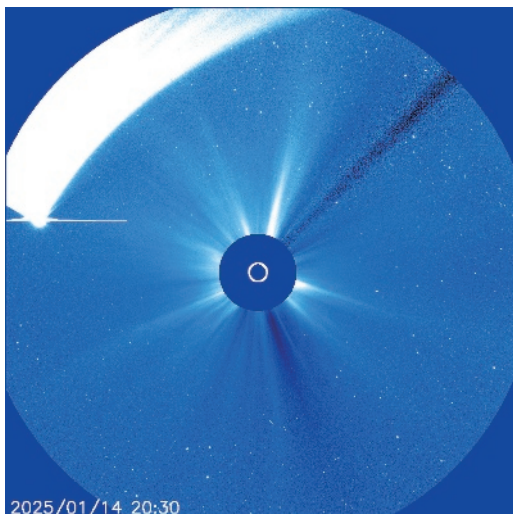


突然の大彗星アトラス彗星

C/2024 G3 アトラス彗星

昨年10月に見事な姿を見せた、ツチンシャン・アトラス彗星(C/2023 A3)はまだ記憶に新しいところですが、今年1月に別の彗星、アトラス彗星(C/2024 G3)が南半球で大彗星となりました。

このアトラス彗星は、2024年4月5日に、ATLASプロジェクトによって発見されていた彗星で、太陽にかなり近づく(近日点距離、0.0935天文単位)軌道を持つ彗星であることが分かっていました。しかし、発見からしばらくの期間の観測で得られた情報からは、あまり大きな彗星ではなさそうなこと、太陽に近づく時期は太陽に近すぎて夕焼けや朝焼けの中での観測ではほとんど見えないのではないかと想定され、あまり注目されていませんでした。



太陽観測衛星SOHOに写ったアトラス彗星。画面左側のスミア(明るすぎる対象を撮影したときに発生する直線状のノイズ)の中心に彗星頭部があり、画面上方へ大きく尾が広がっている

©ESA/NASA

年明けから注目を集める

ところが、2025年の年が明けたころから、アトラス彗星が予想よりも明るくなっているようだ、という情報が入り、がぜん注目を集めるようになります。太陽に最も近づくのが2025年1月13日だったのですが、1月の8日頃から11日頃にかけて、日本国内でも夜明け前の超低空で、その姿を撮影できた！という報告が入りはじめます。



鳥取市さじアストロパークで撮影されたアトラス彗星の核と分裂片。

©鳥取市さじアストロパーク

そして、1月12日から14日頃は、太陽観測衛星SOHOのカメラの写野にアトラス彗星が写っているのですが、長大な尾をたなびかせている様子が分かります。また、1月12日には、鳥取市さじアストロパークで、白昼に太陽に近い位置のアトラス彗星を撮影したところ、彗星核の分裂片が写ったという報告もされています。

しかし、彗星の軌道は、北半球では観測が難しい軌道で、1月14日以降も日没後のごく低空に短時間見えるだけの軌道となっています。一方南半球では、1月14日以降、日没後の低空ではありますが、北半球よりは好条件で観察されることが期待されていました。

南半球で大彗星に

南半球の夕方の空に姿を現したアトラス彗星は、尾を伸ばした見事な姿を見せたのですが、更に、1月18日から19日頃に彗星核の大規模な崩壊が起こったようで、中央集光が不明瞭になるとともに細長く伸びる姿や、長大に伸びる尾が観測されました。

発見当初から、あまり大きくない彗星と推定され、太陽に近づいたときに消滅する可能性も取りざたされていた中で、太陽に最も近づいた時期を生き延びて、ちょうどわれわれ人類が観測しやすいくらい太陽から離れたところで大崩壊を起こすという、非常に幸運な偶然のタイミングに恵まれて大彗星となりました。

飯山 青海(科学館学芸員)



1月19日チリ アタカマ砂漠のESOパ
ナル天文台で撮影されたアトラス彗星
©Yuri Beletsky



複雑な形状を見せたアトラス彗星の尾
©Martin Mašek, Jakub Kuřák