

令和6年度

# 特集「紫金山・アトラス彗星」

～彗星を楽しもう！～

そろそろ噂の彗星が宵の空で姿を現しそうじゃ  
～♪みんなで彗星観察を楽しめるといいのお★



 **宮崎科学技術館**  
コスモランド MIYAZAKI SCIENCE CENTER

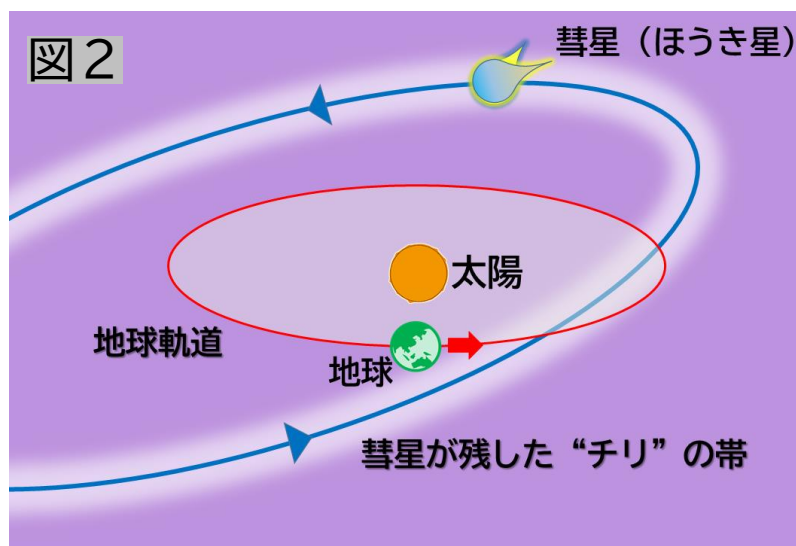
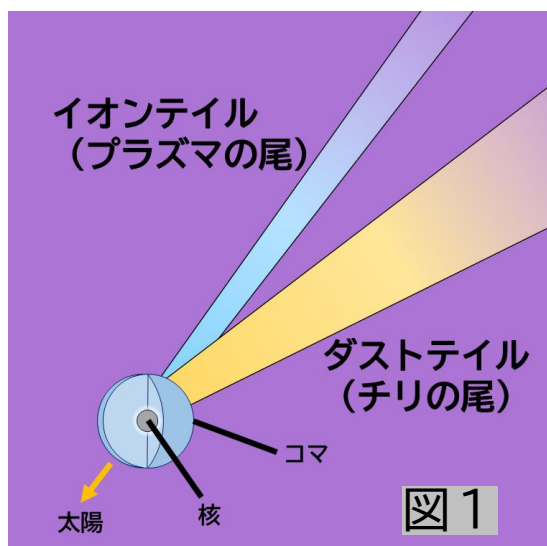
# 紫金山(ツーチンシャン)・ATLAS彗星

2023年の1月9日に発見された新しい彗星です。符号はC/2023A3、彗星の名前はツーチンシャン・アトラス（紫金山・ATLAS）彗星と名づけられました。ツーチンシャンは、中国のツーチンシャン天文台、ATLASは地球衝突小惑星の発見を目的とした自動観測プロジェクトです。この彗星の軌道が決定されると、発見時には木星軌道と土星軌道の間の遠いところにあることが分かりました。

## 彗星(すいせい)ってな～に…？

彗星は、その姿から「ほうき星」とも呼ばれます。本体の大きさが数kmから数十kmのとても小さな天体です。およそ8割が水（氷の状態）で、二酸化炭素等のガス、そして微量のチリからできています。太陽に近づくと、その熱で彗星本体（核）の表面が少しずつ溶けて、本体の氷が蒸発し、ガスとチリも一緒に表面から放出されます。その結果、彗星の本体が淡い光に包まれるように輝いて見えます。これは「コマ」と呼ばれます。【図1】

さらに、成分と見え方が異なる2種類の「尾」をつくります。一つは、ガスが作る「イオンテイル」です。放出されたガスは、太陽風に流されて太陽とは反対の方向に細長く伸びます。もう一つは、チリが作る「ダストテイル」です。一部のチリは、彗星と同じように彗星の軌道を周回し続けます。これが流星群のもとになるのです。【図2】



# どうして明るくなるって予想したの？

彗星は氷を主成分とする天体です。太陽に近づくと太陽の熱により氷の蒸発が盛んになり、それによって放出されたガスやチリが太陽光で照らされて、明るくなります。ですので、彗星が木星軌道より遠方で発見されることは珍しいことです。木星軌道より外側では、太陽の光が弱いため、彗星からの蒸発が少なく、たいていの彗星は地球から観測できないほど暗くなってしまいます。

ツーチンシャン・アトラス彗星が約7.7天文単位（木星軌道と土星軌道の間）という遠方で発見されたということは、ツーチンシャン・アトラス彗星が大きな彗星であろうと予想する大きな理由になりました。

# 日本ではいつ見られるの…？

2024年10月中旬～下旬  
午後18時30分ごろの空



10月14日（月・祝）頃から、彗星は夕方西の空の低空で観測可能になってきます。この時期、彗星は太陽から遠ざかり始めますが、観測可能な時間が長くなっていくので、観察のしやすさという意味では、もっとも観察しやすい時期になると予想されます。ただし、この時期、彗星は太陽からどんどん遠くなっていくため、明るさは暗くなっていきます。西の空の開けたところで観察してみましよう！双眼鏡などがあると観察しやすくなります。この時期は金星も夕空に輝いているので、彗星と金星の共演も楽しめるかもしれません♪

~メモ~

