ボリソフ彗星がやってくる! 太陽系外からやってきた謎の天体?

ボリソフ彗星は、2019 年 8 月 30 日に、クリミア半島にある天文台で、ゲナディ・ボリソフ氏が発見した彗星(C/2019 Q4)である。発見後に NASA や ESA が行った観測から高速度で移動していることがわかり、軌道計算の結果、軌道離心率が 1 を超える双曲線軌道であることが示唆された。天体の軌道は、楕円軌道、放物線軌道、双曲線軌道に分類されるが、放物線軌道は軌道離心率が 1 で、この値が 1 より小さければ楕円軌道、大きければ双曲線軌道となる。双曲線軌道をとる天体は、太陽の重力圏の外からやってきて、一度太陽に接近したあと再び戻ってくることはない。ボリソフ彗星の軌道離心率は 3 を超えるものであり、こうした大きな軌道離心率をもつ天体は、 2 年前にやってきた謎の天体オウムアムアに次いで、 2 個目である。

オウムアムアも太陽系外からやってきた天体であるが、葉巻のようないびつな形をした 天体であったことから、地球外文明からやってきた人工物であるとする説がでるなど、注目 を集めた。

ボリソフ彗星の最近の軌道計算によると、この彗星は 2019 年 12 月 7 日に近日点を通過し、12 月 30 日に地球に最も接近する。その距離は 3 億キロということで、あまり明るくならないらしい。しかし、彗星の大接近については、予想を裏切られることも多いので、太陽に接近して分裂するとか、爆発を起こして予想外に明るくなるとか、想定外の出来事に期待したい。