



C/2023 A3^{しきんざん}紫金山-アトラス^{すいせい}彗星

彗星はいつも突然^{とつぜん}やって来るものです。長い^お尾を引いて人々を喜^{よろこ}ばせ(昔^{こわ}は怖がらせ)、またたく間に去っていきます。しかし、全く突然に見えるようになるわけではなく、今では発見^{にくがん}から肉眼で見えるようになり、去るまで軌道^{きどう}の計算でかなり詳^{くわ}しく予想できるようになりました。

昨年^{さくねん}(2022年)12月に発見された、C/2023 A3 紫金山-アトラス彗星は、来年(2024年)の秋に都会でも肉眼で見えるようになるのではないかと期待が高まっています。

多くの彗星は長い楕円形^{だえん}の軌道を持ち、数万年という長い周期^{しゅうき}で太陽のまわりを回るものも珍^{めづら}しくありません。この

彗星は、26000年という長い周期を持っています。太陽から離^{はな}れているときは10万天文単位^{たんい}(1光年以上^{いじょう}です)、近い時は0.4天文単位(6千万キロメートル)まで近づきます。そして、今年9月末^{まつ}には、地球と4千万キロメートルまで近づくので、肉眼でも良^よく見えるのではないかと期待されます。しかも、日本のある北半球で夕方^{ゆふぐ}の空に見えます。

彗星の見え方の予測^{よそく}はとても難^{むずか}しいものです。彗星の本体である核^{かく}は、氷^{すな}と砂や岩石が混^まざったもので、「汚れた雪玉^{よご}」などと言われることもあります。それが、太陽の熱^{ねつ}であぶられると表面が揮発^{きはつ}(蒸発^{じょうはつ})し、長い尾^{せいちよう}に成長します。ところが、何度も太陽に近づいている彗星では、揮発すべき物質^{ぶっしつ}が枯渴^{こかつ}し、尾が出来にくいことがあります。まったく尾を引かなくなってしまう彗星もありますし、小さな彗星では、太陽に近づくときに、バラバラに破壊^{はかい}され消滅^{しょうめつ}することもあります。

今回は、おそらく初^{はじ}めて太陽に近づく彗星あること、大きな核を持っているらしいことから、肉眼で明るく良^よく見えるようになることが期待されています。しかし、これまでの例^{れい}では、予想^{しょうちよう}が外れることも多く、彗星の消長^{しょうちよう}は現代の天文学でも最^{もっと}も難^{むずか}しい予測と言えるでしょう。10月にどのようになっているか、今から楽しみに待つこととしましょう。

2023年4月3日記 (解説員^{かいせついん}: 田部^{たべ} 一志^{いっし})



探査機ジョットが撮影したハリー彗星の核
Copyright: ESA. Courtesy of MP Ae, Lindau