

明るい彗星がやってくる

—今年の春に期待される二つの肉眼彗星—

ふたつの明るい彗星がいま、刻々と太陽に近づいています。このまま順調に明るくなれば、両方の彗星とも尾を伸ばし、肉眼でも、その姿を眺めることができるという、2004年の最大の天文ショーになると期待されています。

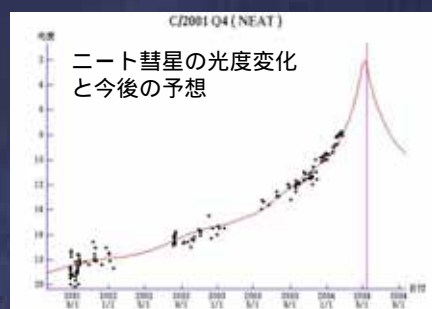
ニート彗星 C/2001 Q4(NEAT)

2001年8月、アメリカ・パロマー山天文台の口径1.2mシュミット望遠鏡による近地球小惑星観測プログラム・ニートプロジェクト(NEAT(Near-Earth Asteroids Tracking program))によって発見された彗星です。発見された時の太陽からの距離は、なんと10天文単位(1天文単位=太陽地球間の平均距離1億5千万km)を越えていました。彗星は太陽に近づいてから、蒸発が活発になって発見されるのが普通ですので、これだけ遠方での発見は、今までに例がありません。それだけ大きな彗星ということがいえるわけです。

そして、軌道計算の結果、2004年5月15日に太陽に0.96天文単位にまで近づくことがわかり、肉眼彗星になることが期待されています。

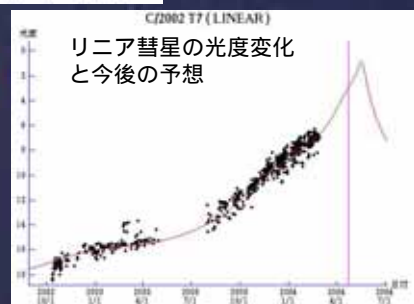
どのくらい明るくなるか？

実は、彗星の明るさの予想はたいへんに難しいものです。両方の彗星とも、2等程度の肉眼彗星になると期待されていますが、4等程度で終わってしまうかもしれません。逆にもっと明るいかもしれません。実際に来てみなくてはわからないところがあるのが、彗星の謎に満ちた部分であり、魅力でもあるのです。



リニア彗星 C/2002 T7(LINEAR)

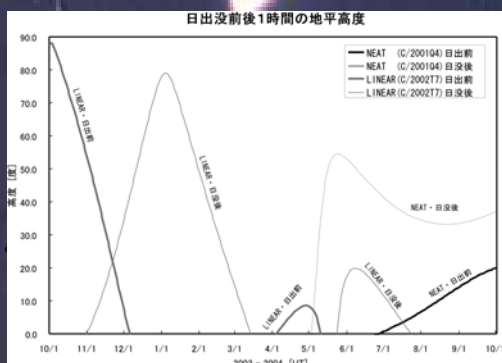
2002年10月中旬に、アメリカ・リンカーン研究所チームのリニアプロジェクト(Lincoln-Laboratory Near Earth Asteroid)で発見された彗星です。発見時は、ニート彗星ほどではないものの、まだ太陽からかなり遠く、木星軌道の外側にありました。それでも大きな彗星には違いありません。軌道計算の結果、リニア彗星は2004年4月23日に太陽に0.61天文単位にまで近づき、やはり肉眼彗星になることが期待されています。



吉田誠一氏作成

いつ、どこに見えるのか？

どちらも明るくなる時期が4月下旬から5月末までと、ほぼ重なっています。順調なら、リニア彗星はゴールデンウィーク前後の明け方の東の低空、5月末の夕方の西の低空で、またニート彗星は連休後半から西空で明るく尾を引く姿が肉眼で眺められるでしょう。



日本から見た時の、両彗星の地平線からの高さ。
(日の出1時間前および日没後一時間すぎ: 菅原賢氏作成)

両彗星が同時に見える？

圧巻なのは南半球での見え方です。5月後半は両彗星が同時に西空に見える条件となります。複数の肉眼彗星が同時に夜空に見られた例は、1618年第3彗星と第2彗星の例までさかのぼることになり、実際に見えれば希有の現象となるでしょう。



オーストラリアで見た二大彗星のシミュレーション(津村光則氏作成)