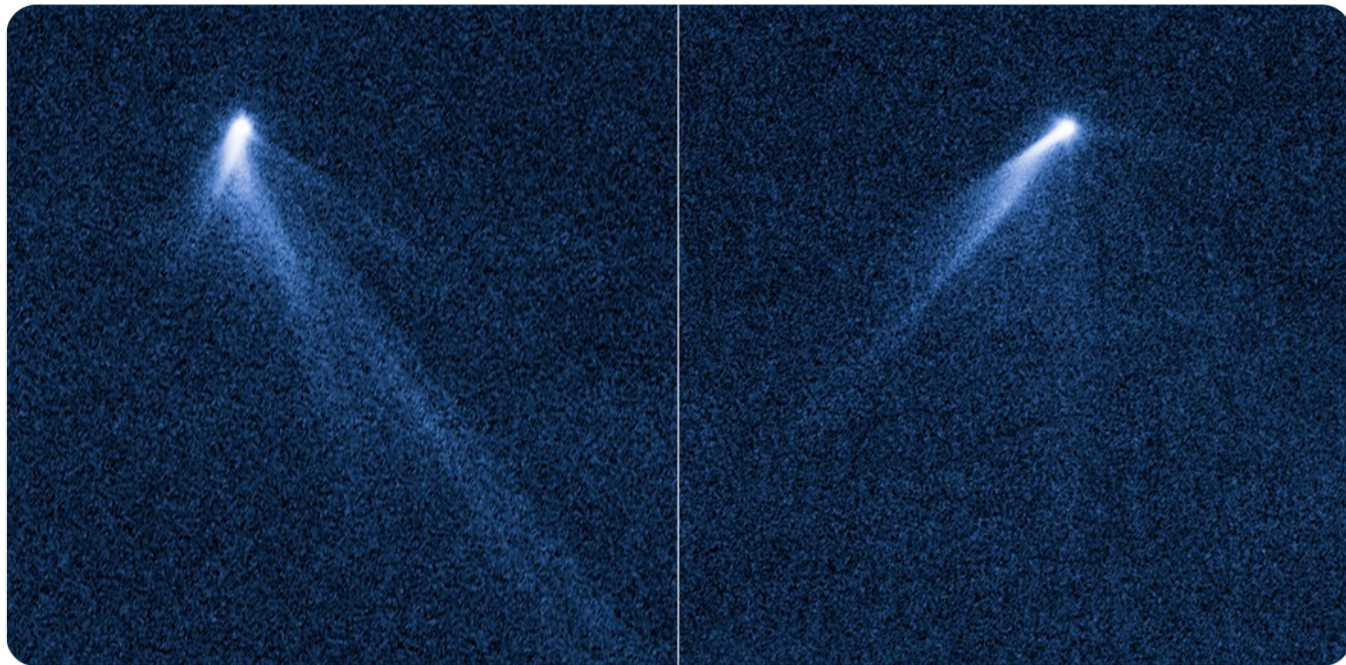




彗星(すいせい)が彗星ではなくなるのはいつでしょう？



平均すると、毎年ひとつくらいの彗星が、空のかなたに浮かんでいるのを肉眼で見ることができます。あなたがきわめてラッキーなら、以前見た彗星と、この写真はすごく似ていますよね。でも、彗星のように見えていたのに、それがひとつの小惑星であるってことがわかったとき、この天体は天文学者を困らせました！

小惑星は、46億年前にわたしたちの太陽系が誕生する時にとり残された岩のかたまりです。地球から見ると、夜空ではすーっと移動する明るく小さい点のように見えます。ほとんどが、火星と木星の間にある小惑星帯と呼ばれている場所にあります。いっぽう彗星は、おもにわたしたちの太陽系の端っこで見つかります。

ときどき、彗星は太陽の近くへやってきます。この時、私たちに素晴らしいショーを見せてくれます！彗星は、岩やちりと氷でできています。それが太陽の近くまでやってくると、太陽の熱が氷の一部を蒸発させます。これが、彗星が夜空を横切って移動する時に見ることができる素晴らしい“尾っぽ”をつくります。

この写真には彗星のような尾っぽが写っています。しかし、小惑星は氷でできていないので、どうしてこんな尾ができたのでしょうか？

実は、この小惑星はとても速く回転しています。小惑星の重力は弱いので、これほど早く回転すると、表面の岩がはがれてしまい、バラバラに飛び出してしまうんです！小惑星の後に流れている6つの彗星のような尾っぽは、実は散らばったチリと岩なんです！（写真左：2013.9.10、写真右：2013.9.23 にそれぞれ撮影されました）

COOL FACT

これまで、多分、小惑星の材料の100～1000トンが失われたはずですが。自由の女神(日本でいえば奈良の大仏さま)の重さの4倍にあたります！

この宇宙特ダネは、ハッブル宇宙望遠鏡とESAからプレス・リリースに基づきます。

