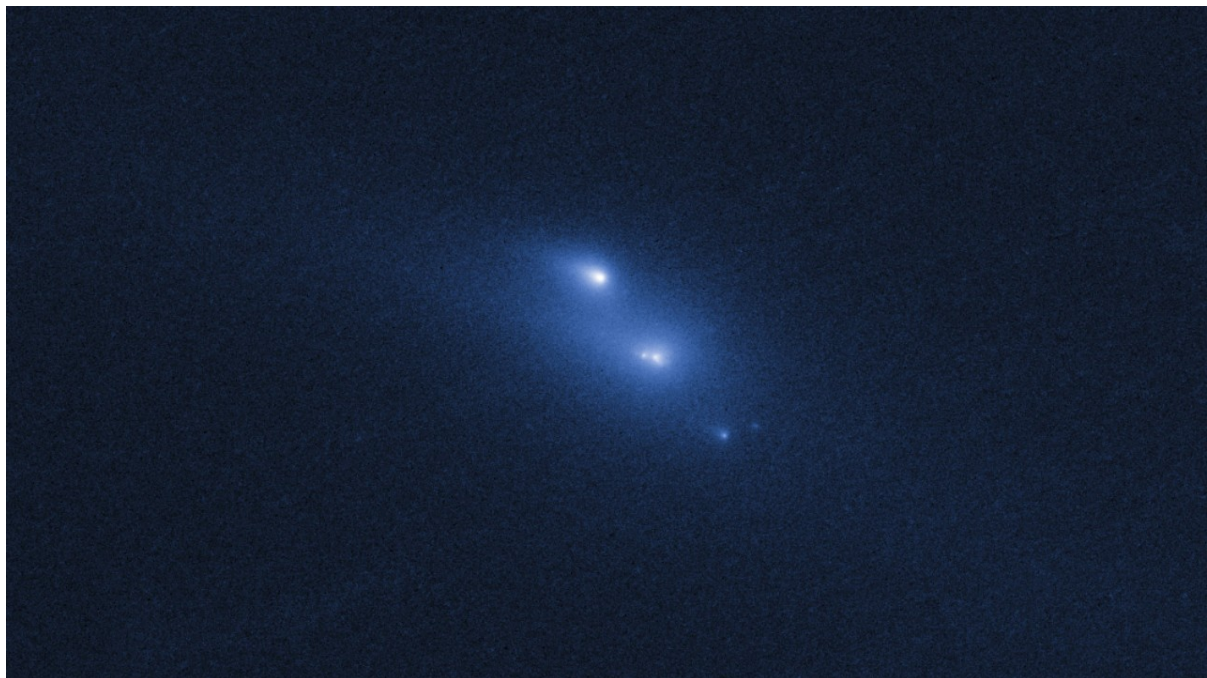




小惑星帯の宇宙バラバラ事件

Feb. 28, 2014



どれくらいたくさんの天体が、わたしたちの太陽系にあるのでしょうか？

太陽という1つの星と、地球を含めて8つの惑星と何百もの衛星(月)があります。でも、わたしたちの近くの宇宙にある小惑星というごく普通の天体を忘れてはいませんか。

小惑星は、わたしたちの太陽系ができた頃の岩と金属のかたまりです。ほとんどは、私たちが小惑星帯と呼んでいる火星と木星の間で見つかります。この小惑星帯は何十万個もの小惑星のすみかです。そして、宇宙塵(ちり)の小さい粒子から微小(びしょう：たいへん小さい)惑星の大きさまでを含めます。これらのたいへん小さい矮(わい)惑星のいくつかは、ちょうど地球の13分の一ほどの大きさです。

最近、ハッブル宇宙望遠鏡は小惑星帯を観測していて、小惑星が自然にバラバラになっているという非常に変わった現象を見つけました。

「これは岩です。わたしたちの目の前で粉々になる小惑星を見ることはすごい驚きです。」とこれらの小惑星を調査している科学者のひとりデイビッド・ジューイットさんがいいました。

この予想外の崩壊についてはいくつか説明ができますが、天文学者は本当の原因が太陽であったと考えています。時間とともに、日光からの熱は、小惑星がより速く、そして、より速く回転する原因になりました。ヤカンを沸騰させると、起きることと似ています。水が熱されて、動き回って、どんどん速くなり、吹き出し始めます。

残念なことに、制御できない回転をはじめる前に、この小惑星は少しもろかったのです。小惑星帯にある他の小惑星とあまりに多くの衝突とぶつかり合いで、すき間が岩の中に現れる原因になりました。それがより速くなりはじめたので、これらの隙間はますます広がりました。そして、結局小惑星は離れてバラバラになりました。

ある日、これらのいくつかが、わたしたちの大気中で燃え尽き、流れ星という素晴らしい眺[なが]めになります！

COOL FACT

残された材料は20万トンの重量があって、クルーズ船2隻[せき]分の重さです！そのほとんどはついには太陽に飛び込みます、しかし、少しですが、ある日流れ星（流星）としてわたしたちの空を横切って燃え上がるかもしれません！

この宇宙特ダネは、ESAからプレス・リリースに基づきます。

This Space Scoop is based on a Press Release from [ESA](#).

[ESA](#)



This website was produced by funding from the European Community's Horizon 2020 Programme under grant agreement n° 638653