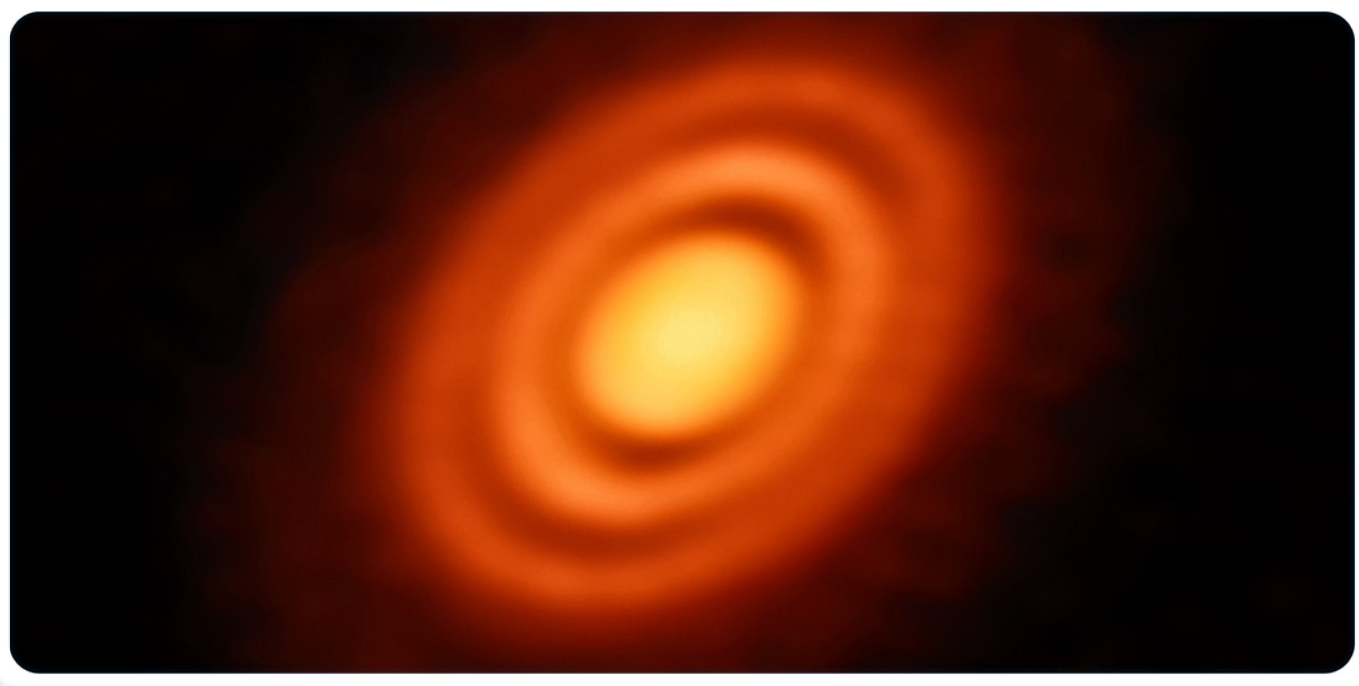




うまれたての星のまわりに3つの惑（わく）星を発見



太陽系の外にある惑星を見つけるための、本当にすごい方法があります。恒（こう）星がふらつくのを見たり、暗くなるのを見たりすることで、直接見えない惑星を発見するのです。しかし、いちばん若い惑星を見つけるためには、別の方法を考えなければいけません。

若い恒星のまわりには、ぶあついガスとちりの円ばんがとり囲んでおり、完ぺきな惑星工場となっています。何しろガスとちりでできた小さなかけらが、惑星の材料なのですから。そのかけらが集まってどんどん大きくなり、惑星へと成長するのです。

（ではいつ成長が止まるのでしょうか？例えば、今見つかっている最小の惑星は地球の月ぐらいの大きさです。逆に最大の惑星は、地球の28倍の大きさです。）

しかし、若い恒星のまわりでできたばかりの惑星はみんな、とりまくガスとちりの中にかくれています。惑星を見るためには、ちりの中をのぞきこむ新しい方法が必要です。そして、科学者はそれを作り出したのです！

恒星のまわりのガスは、惑星がなければ、とても単純で予想できる動きをしています。惑星のまわりでは、川の水が岩のまわりでうずを作るように、ガスが少し変な動きをします。

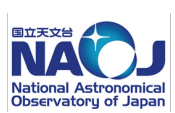
この方法を使って科学者は、生まれて400万年、太陽の1000分の1しか生きていない若い星のまわりにある、ちり円ばん内のガスの動きを注意深く調べました。そして、3つの惑星を見つけました。これが、このような若い恒星のまわりで見つかったと確かに言える、まさに初めての惑星です。

国立天文台アルマ望遠鏡による日本語サイトあり

COOL FACT



この新しい方法は、海王星が発見された時のものになっています。天王星がおかしな動きをしたのが見つかったのです。まだ知られていない天体からの重力で軌道（きどう）から引っぱられていたのです。天王星の動きを注意深く測り、ちょっとむずかしい数学を使うことで、海王星の場所が発見されたのです。海王星が直接見えたのは、もう少し後のことです。



More information about EU-UNAWAVE Space Scoop: www.unawe.org/kids/