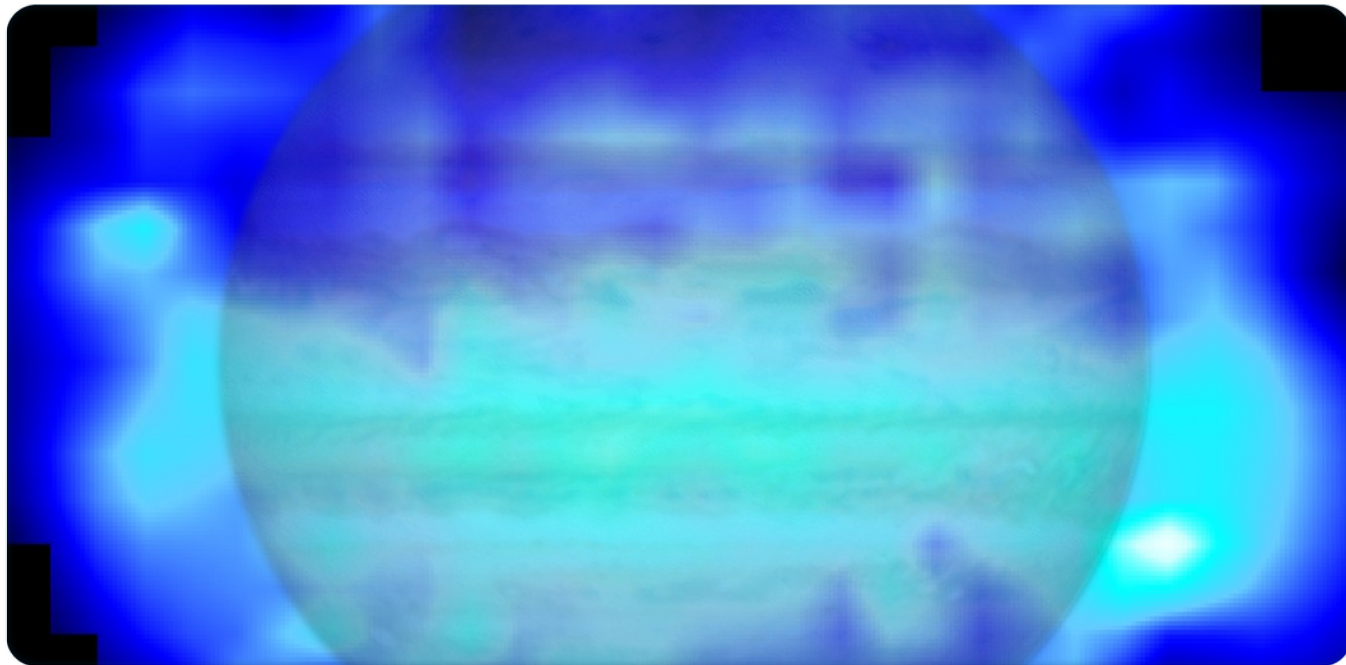




## 彗星が木星にジャブーン



木星は太陽系で最も大きなガス惑星で、他の惑星の合計質量の70%を含んでいます！科学者たちが木星に大げさでなく、巨大ガス惑星というあだ名をつけました。あなたが木星にパラシュートで降下するならば、あなたは固い地面には決して着かないでしょう！多分、40,000kmの深さの不思議な液体の海というこの惑星の最も変な特徴にでくわす前に、何万キロメートルもの惑星の濃い、大部分が水素である大気嵐の吹き荒れる中を何万キロメートルも落ちていくはずですよ。

でも、大部分が水素のこの変なスープは、木星の唯一の「海」ではありません。この画像は、天文学者が木星の大気に水で作った地図です！そして、ちょうど今、ほとんどが、1994年に木星に衝突した彗星シューメーカー・レビー9によって持ってこられたということが発見されました。そして、その衝突はすごかったのです！水でできた彗星が木星の濃い大気に突っ込んだので、惑星の表面をつぶしてしまい、明らかに画像2で見られるような、さしわたし6,000kmの巨大な暗いはん点をつくりました。これは、シューメーカー・レビー9が残した唯一のものではありませんでした。大部分の彗星は核に大量の氷を含んでいて、この彗星も例外ではありませんでした。

ハーシェル宇宙望遠鏡を使って、天文学者たちは木星上の水の新しい立体地図をつくりました。この画像の惑星のまわりの青いものは水です。木星の水の存在は驚くことではありませんが、この地図には大部分の水が南半球にありますね。もしこの水が内惑星から持ってこられ、木星全体に均一にぶちまけられたとしたら、これは天文学者たちの関心をひきました。変わった分布のしかたは、まさにひとつの結論が残ります。この水は、シューメーカー・レビー9が運んできたのです！

## COOL FACT

おそらく木星の中心には地球よりおよそ10倍ほど巨大な固い核が潜(ひそ)んでいるのですが、激しい圧力と熱で近づく事はできません。そのようすは猛烈(もうれつ)です。温度は太陽の表面温度よりも高く、圧力がきたら地球の4千万倍にも達します。

