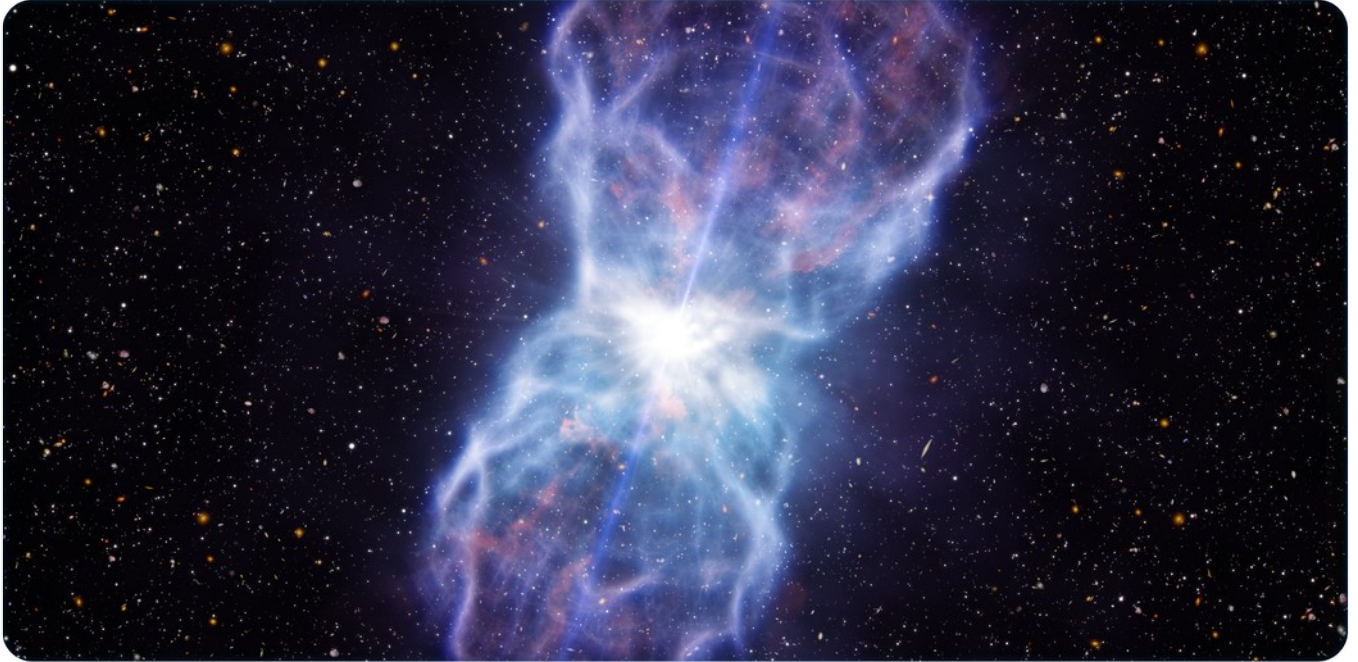




## 宇宙には爆発もあります！



ブラックホールの評判は良くないです。それらは物をのみこんで、もう二度ともともにもどしてくれないことでよく知られています。あまり知られていない事実としては、ブラックホールは、ときどき外側に向かって強力なジェットを吹き出しています。最近、天文学者はそんな2つのジェットを発見しました。しかもどちらも今までにない記録破りのジェットたちです。

ほとんどの銀河には、中心にブラックホールが1つあります。私たちの天の川銀河もその例外ではありません。これらのブラックホールは、私たちの太陽の何100万倍とか、何10億倍も重いことがあります。とっても小さな小さな押しかためられたボールのようになっています。ブラックホール自体は、あまりにもギョッとときつ押し縮められているので、非常に強い引力をもっていて、光でさえものみこみ、それを永久に外へ逃すことはないほどです。

ブラックホールは物質を引っぱりこんでしまうことで知られています。そして水が排水溝にのみこまれるときのように、物質は、引っぱりこまれるときにブラックホールの周りに円盤（ばん）のような形になります。この円盤が速く回転すればするほど、それはどんどん熱くなり、ものすごい光と物質をはき出します。この目もくらむジェットは、最も明るい銀河の中心にある「クェーサー」という所から吹き出しているのがたびたび発見されています。

このようなジェットで最近発見されたものの1つは、とっても遠くにあつて、今わかっているかぎりの宇宙の、ほとんど端に近いところに横たわっています。もう1つの発見されたものすごいジェットは、太陽を毎年400個も生みだすほどの物質をはき出していて、しかも天の川銀河にある全ての星々のエネルギーの100倍ものエネルギーをはき出している、ほんとうの怪物といえます。

## COOL FACT

ブラックホール（黒い穴）っていいますが、それは本当の穴とは全くちがひ、むしろ空っぽとは反対の場所だと言えます。ブラックホールは、宇宙の中のどの天体よりも物質を極端にせまい場所に、最もたくさん詰め込んだ天体です。このUNAWAVEのページ（英文）にあるブラックホールの模型づくりをして、ブラックホールの秘密をぜひ解き明かしてみてください。

