



このすばらしい音楽を止めないで



私たちが地球上で聞く音は空気の振動（しんどう）であることを知っていますか？しかし、そこに空気がないからといって、宇宙はぞっとするほど静かな場所だということではありませんよ。というのは、空気は気体の集まりで、宇宙にはその気体のかたまりがあって、振動することができます、音も伝わるからなのです。

さて、私たちは宇宙でどのように音が伝わるのか知っていますが、何が音を作り出しているのでしょうか？答えは、ガスを振動させるのに十分なほどのエネルギーを放出する強力な天体です。

例えば、ブラックホールは物質をむさぼり食うだけでなく、強力なエネルギーを放出します。天文学者はすでに、ペルセウス座銀河団と呼ばれる一連の銀河の集団の中心にあるブラックホールが、非常に深い音を出せるほど強力であることを知っています。

天文学者のライアン・フォーリーさんはこう言っています。「私たちは、この非常に深い音がどこでも銀河団で見つかると思っていました。」しかし、ライアンさんは、ほとんど完全に静かなフェニックス銀河団※（上の写真、参照）という銀河団を最近観測した天文学者チームの一員です。これは、すべての銀河団が音を出すわけではなく、時には音楽が鳴らないこともあるということがわかります。

※ほうおう座の方向に見える銀河団なので不死鳥=ほうおうの英語名であるフェニックスの名が付けられました。

COOL FACT

天文学者は、宇宙での実際の音と同じように、観測した光を時には音に変かんし、それをよりよく分せきできるようにします。このNASAのウェブサイトで見つけた光を変かんして作られた、きみょうな宇宙の音を聞いてみてください。



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