



虹のはしっこで



★
夜空を見上げてみると、宇宙は黒か白のいくつかの点と、ついていけば、すこし赤っぽいといった、どちらかといえばかなり無色に近い場所だと思っているかもしれませんが、私たちはより深くしっかりと見れば、虹の色すべてに出あえます。ほんとうは、宇宙は私たちの目が見ることができるよりも多くの色を持っています。

おそらく「可視(かし)光線」ということばを聞いたことがあるでしょう。これは、私たち人間が自分の目で見ることができる色をこう呼んでいます。可視光線は光全体ではほんの一部になります。天文学者は、人の目では見ることができない天体を見るために特別な望遠鏡を作っています。この写真のためには、3台の望遠鏡が使われ、それぞれが異なる種類の光を取り出しました。

あなたがスペース・スクープの記事をいつも読んでいたなら、「天の川銀河のまわりにふき出た泡」というお話にあった写真をおぼえているはずですね。これは「スーパー・バブル」というもので、中心の活発な星によってリングの形に吹きとばされたガスと塵の雲でできているものです。

このスーパー・バブルの中心に熱い、若い星を見ることができますか？これらは、3台の望遠鏡のうちのひとつで青色に着色されたX線の光をとらえたものです。X線は強いエネルギーを持っているので、X線で宇宙を見たとき、私たちは最もホットな星と最も強力なばく発の結果を見ることになります。

赤外線は星よりもはるかに冷たい天体では発生しません。例えば、ヒトは、私たち自身の赤外線を放ちます。この写真では、赤外線を赤に着色してスーパー・バブルの冷たいガスや塵を示しています。写真のこの部分は、2番目の望遠鏡で撮影しました。写真の残りの部分は、これが私たちに可視光線であらわされた黄色です。もし、私たちがしっかりと近づいたなら、私たち自身の目で見ることができたはずの画像の一部であります。

COOL FACT

★
あなたはおそらく、ふだん見ることができない光を使用しているはずです。あなたはリモコンを使って、テレビを操作するために赤外線を使用していることを知っていましたか？ このUNAWAVEの実験をおうちで試してください。あなた自身の目で赤外線を見ることができますよ。

この記事はチャンドラX線天文台の報道発表をもとにしています。



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