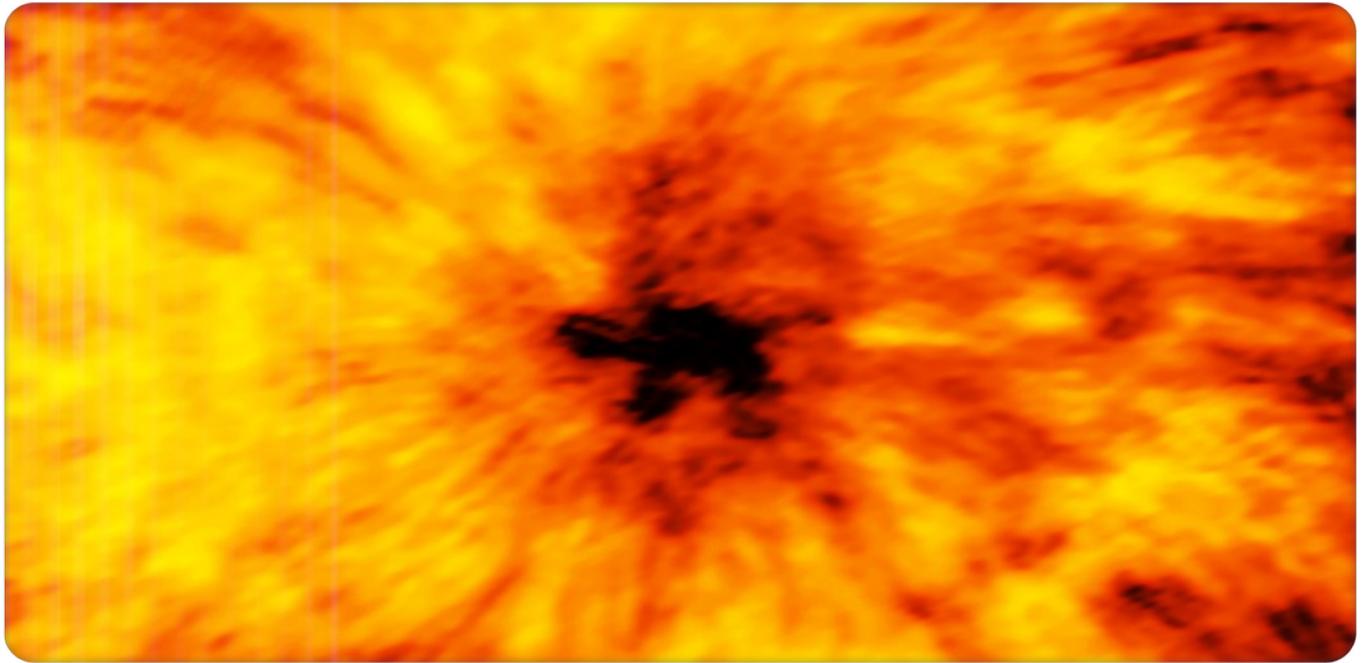




新しい光で太陽を見る



アルマ望遠鏡は、あなたが絶対にやってはいけないことを始めました。そう、太陽を見ることです。太陽の光はとても明るく、目を痛めるおそれがあるので、直接見てはいけません。

これまでに、太陽を長く見すぎたせいで目が見えなくなってしまった人がいました。アルマには人間のような目はありませんが、その代わりに、とてもびん感で値段の高い検出器（けんしゅつき）を持っています。

アルマの検出器も太陽の明るい光で故障（こしょう）してしまうかもしれませんが、専門の人たちが熱くて明るい光から守るように気をつけていたのです。だからこそ、アルマ望遠鏡は思いきって太陽を見ることができたのです。

私たちが明るく感じる光は、太陽の「表面」からやってきます。アルマは目に見える光で写真をとっているわけではありません。「電波」とよばれる、ちがう種類の光で宇宙を見ているのです。アルマの「目」を使うと、太陽の表面でなく、そのすぐ上にある彩層（さいそう）という名前の熱いガスの層が見えます。

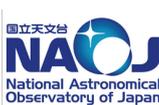
上の大きな黒点の写真は、アルマを使った太陽の観測の中で最もクール（かっこいい／温度が低い）もののひとつです。黒点は太陽の表面にある少し温度の低い部分で、黒く見えます。強い磁場（じば）のせいで、温度が低くなっているのです。

天文学者は、アルマでの観測により、太陽がどのようにふるまっているかの新しい情報がえられるのではないかと考えています。太陽のことを正確に理解することはとても大切です。何といても、私達は太陽からの光と熱を受けて生きているのですから！太陽がなければ、地球上に生き物は存在できないのです。

国立天文台・アルマ望遠鏡による日本語関連サイトあり

COOL FACT

2015年12月18日にアルマ望遠鏡がとらえた黒点（上の写真）は、地球2個分よりも大きいのです。



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