



星団のかくされたなぞ



数週間前のことです。非常に遠くにある、ある銀河のまわりに、新しいタイプの不思議な“暗い”星の集団（星団）があることがわかりました。

私たちの銀河、天の川銀河は、およそ150個の球状星団という星のグループに囲まれています。そのそれぞれの星団には、数万から数十万個の星ができるくらいの十分な物質（質量）がふくまれています。

ところがケンタウルス座Aという銀河の場合は、数千もの球状星団に囲まれています。この写真につけられた円は、その取り囲んでいる星団の場所を示しています。この星団の大部分はごくふつうの星団で、明るいものにはより多くの星があり、そのため、より重い星団です。

でも、その中のほんの少しですが、実にきみょうな星団があります。それらは、ただ星だけでできている、というのではないようです。それらの内部には、何か暗く見えないものが非常に大量にかくれているようです。でもそれが何か、まだわかりません。

天文学者チームは、いろいろな可能性を考えました。たとえば、その暗い星団の内部にブラックホールがあって、私たちには見えないが大量の質量をもっているのではないかと。あるいはその暗い星団にはぎっしりと暗黒物質（ダークマター）がたまっているのではないかと。などです。

暗黒物質というのはきみょうな物質で何も光を飛ばしません。ですから私たちには全く見えません。ふつうこの不思議な物質は球状星団には見つかりません。でもおそらく何かまだわからない理由で、この写真の球状星団には暗黒物質があるのかも知れません。もしそうであるならば、今回の新しいきみょうな発見の説明ができます。でもまだ確かなことはわからず、この写真の星団は今のところなぞにまつまっています。

COOL FACT

これらの球状星団だけがケンタウルス座A銀河にある暗いものではありません。その銀河の中心には、私たちの太陽の5500万倍以上も重いブラックホールがあるのです！

