



## 夜空に燃えさかる炎



毎年11月5日、イギリス中で何千もの巨大なかがり火が焚（た）かれます。これは約400年前に、ガイ・フォークスという男が、英国議会を爆破し、王を殺そうとして逮捕（たいほ）された夜を記念した伝統行事です。

このガイ・フォークスの計画が失敗した日のお祝いはイギリスで行われているだけですが、世界のどの国でも同じような光景を今年は楽しむことができます！ もしあなたが夜空の一部を写したこの写真をぼんやりながめていると、たき火のように見えてきます。このたき火は、国境や文化を超えて世界中の人々が楽しむことができます。赤い雲が燃えさかるたき火となり、青白い色の星々は炎から吹きあがる火花です。

でも本当は、ガスとチリでできたこの幻想的な赤色の雲とまわりに散らばっている若い星々は、NGC3572 という星団の一部です。ほとんどの星は単独では生まれず、星団の中でたくさんの兄弟たちと一緒に、ほぼ同時期にひとかたまりのガスとチリの雲から生まれます。彼らはほぼ同じ年齢（ねんれい）ですが、大きさ、質量、温度、そして色などは大きく異（こと）なっています。

星の寿命は、それが生まれたときに、どのくらい大きかったかに大きく関係します。太陽より50倍も大きな質量をもった星の寿命は、たった200～300万年です。それに比べると太陽は100億年の寿命を持っています。

太陽よりもはるかに小さい星の場合は、何兆年も寿命があります。私たちの宇宙の今の年齢よりもはるかに長く生きることができるのです。このため天文学者達にとって NGC3572 のような星団は、様々な段階の星を研究し、それらがどのように進化するかを知るうえで理想的な実験室となっています。

## COOL FACT

星団をつくるチリやガスの雲のうち、たった10%ほどが星になります。残りのチリやガスは、できたばかりの明るく熱い若い星々が出す強い風によって、宇宙空間にだんだん吹き飛ばされていきます。