

オリオン大星雲 すべてのものが作られる

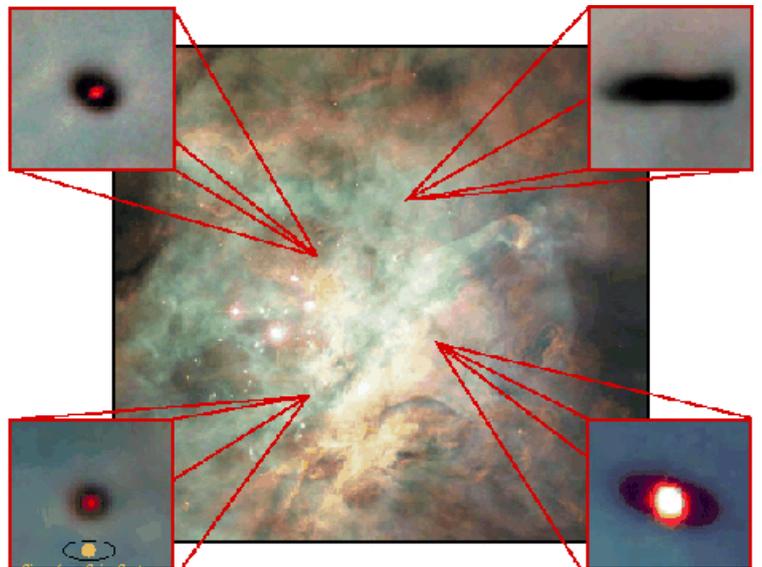
普通のプラネタリウムでは見え方の話の次には、「この星雲の中では新しい星が生まれています」と解説されるのですが、そのことがきちんと分かるようになるまでには、多くの天文学者の努力と試行錯誤が費やされてきました。今日はそのおおまかな道筋をご紹介します。

1950年代以降、恒星の進化について理解が進むと、オリオン星雲の中にある星の年齢は100万から1000万年と若い星であることが分かってきました。さらに、星雲の中にある小さな丸い雲の

塊のようなもの(グロービュール)が注目され、ここから惑星系を含む恒星が生まれるのではないかと考えにじよじよに変わってきました。さらに電波望遠鏡の発達により、星雲に含まれる多様な分子がぞくぞくと発見されました。その中には、生命の材料となる複雑な分子もあり、生命は星雲の中で誕生したのではないかと考えも生まれてきました。このようなパズルが組み合わせられ、オリオン星雲やバラ星雲、夏の銀河に見られる多くの散光星雲(M8、M16、M20など)のなかで恒星と惑星系が同時に作られるというイメージ(考え方)が形成されてきたのです。

HST(ハッブル宇宙望遠鏡)の観測で、星の誕生の途上にあるような天体が多く見つかったことは、歴史の現場をかいま見るような気持ちにさせてくれました。そこで、プラネタリウムでの解説も、「オリオン星雲の中では、星だけでなくその周りを回る惑星、彗星、小惑星、それから生命の源になるような材料も作られています。」とかわってきています。

(解説員: 田部 一志)



オリオン大星雲の中に見つかっている恒星と惑星が形成されている様子。「プロプリッド」と呼ばれています。

Credit: C. R. O'Dell and S. K. Wong (Rice U.), WFPC2, HST, NASA