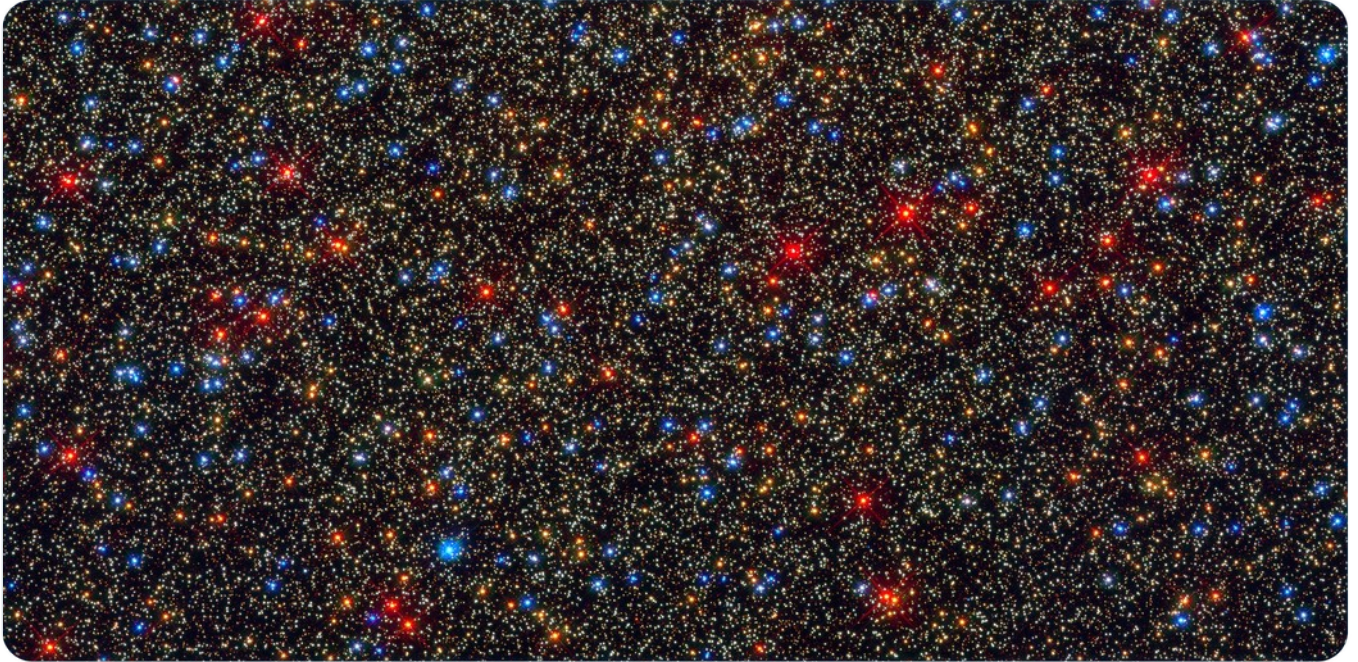




## 天文学的にまちがった仮説



何十年もの間、天文学者たちは、銀河の明るさを観測すれば、どれくらいの星の材料がふくまれているかわかると考えていました。こうして、銀河のなかに星がどれくらいあるかについてわかったつもりでいました。でも、別の天文学者チームが最近この理論を採用しても、銀河の明るさがその中にある星の数に見合うわけではないとわかってきました。

まず、天文学者たちは星がどう動き回るかというくわしい立体モデルをつくるために、たくさんの銀河を観測しました。そして、銀河内にどれくらいの星を作る材料があるのかを求めるために、観測結果の情報データを強力なスーパーコンピュータに入れました。その結果、宇宙で最も古い銀河のいくつかは、明るさによる予測よりも3倍多くの星の材料を持っているということがわかりました。

しかし、なぜ、この星の材料は、そんなにかがやいていないのでしょうか？天文学者ミケーレ・カペラリがこう言っています。「銀河はとてつもない数の小さな星の集まりだといえます。このような小さな星ぼしは明るい光は放ちませんが、全体として、星の材料はかなりの分量になります。星の材料のいくつかは惑星を作るのに用いられたかもしれない。まるで私たちの太陽系の惑星が、太陽をつくったガスとちりの同じ雲からできたときと同じように。そして、もはやかがやかない死んだ星としてかくれているものもあるのかもしれません。」

ミケーレは、この新しい発見に興奮（こうふん）して、「どれだけ材料があるかによって、銀河が、そして初期の宇宙そのものが、どのように進化したかがわかるのです」と言っています。

## COOL FACT

世界で最も高性能なスーパーコンピュータは、28,000台のソニーのプレイステーション3が組み合わさったものよりも速いです！

