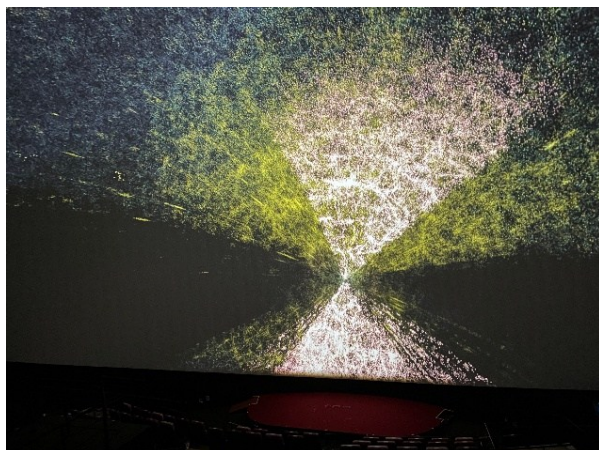




わたしが考える^{うちゅう}宇宙の不思議^{ふしぎ}

宇宙は^{ぼうちよう}膨張していると言われます。これは、遠い^{ぎんが}銀河の方が近い銀河より速く遠ざかるという事実（これは「ハッブル・ルメートルの^{ほうそく}法則」と呼ばれます。）から^{すいそく}推測できます。しかも、膨張のスピードは、時間とともにわずかずつですが、速くなっています。



一方、宇宙には^{たくさん}沢山の物質があって、お互いに^{ぶっしつ}重力で引き合っています。物質（主に^{たが}水素とヘリウムです）が集まると、物質自身

まるちたいけん「ドーム」で再現した宇宙の大規模構造。
あみめ^{もよう}網目のような模様にはダークエネルギーが関係していると考えられている。

の重力で自分自身がつぶれ、^{つい}遂にはブラックホールになってしまう天体もあります。物質は存在するだけでお互いに引き合うのです。私たちの^{ぎんがけい}銀河系は、2億年の^{しゅうき}周期で回転しているのですが、遠心力で^{とち}飛び散ってしまうことはありません。それは、物質が持つ重力と目に見えない物質の重力が、遠心力に^{さか}逆らって銀河系の星たちをつなぎとめているらしいのです。でも、宇宙全体が自重でつぶれるなんてことはありません。それどころか、物質^{どうし}同士がお互いに引きあう力をはるかに^こ超える^{なぞ}謎の力があり、宇宙全体を^{ぼうちよう}膨張させているのです。

さて、これはどう考えたら良いのでしょうか？ 銀河には、われわれが知らない物質があるのでしょうか？ 宇宙全体には、^{だれ}誰も知らないエネルギーがあるのでしょうか？ 天文学者が^{やつき}躍起になって調べていますが分かりません。仕方ないので、ダークマターとかダークエネルギーとかと呼んでいます。名前はあっても、正体は分からない謎の物質（^{げんしょう}現象）です。いやー、宇宙って不思議ですね。

2025年12月28日記 ^{かいせつじん}（解説員：田部一志）