

●大半は「暗黒」

宇宙の情報が終わっている。小松さんらは、この光を生み出したのか。未来はどうなるのか。ドイツ・マックスプランク宇宙物理学研究所の小松英一郎所長(38)

「宇宙最古の光」迫る

は、そんな壮大な問いに挑む宇宙論の研究者の一人だ。2001年に打ち上げられた米国の探査機「WMAP」の研究チームに参加。電磁波の観測を通じ、宇宙は137億年前に生まれたことや、星や銀河などの「物」はわずかに大きく、半は「暗黒物質」や「暗黒エネルギー」と考えられると明らかにした。ただ、い

●図鑑きっかけ

ずれの正体も依然未解明だ。研究チームが調べたのは宇宙のあらゆる方向から地球に届く「宇宙背景放射」と呼ばれるマイクロ波。宇宙誕生の38万年後に放たれた「最古の光」で、宇宙空間にまた残っており、初期

科学する人

誕生38万年後「放射」解析

独・宇宙物理学研究所 小松 英一郎所長

こまつ・えいちろう 74年兵庫県生まれ、01年東北大で博士号。米アリソン大博士研究員、米テキサス大教授を経て、12年マックスプランク宇宙物理学研究所長。



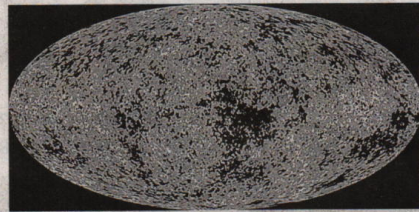
138億歳新たな見方発表

ユアと変わらない単なる天文少年」だったが、やがて宇宙そのものを扱う宇宙論に引かれるようになった。中でも「宇宙の始まりが

測する探査機の計画がある」と知ったが、日本にいても「自分の手でデータを扱ってみたい。チームに入るチャンスがゼロでなければ、つかみ取れる

●結果出し信頼

米探査機「WMAP」による宇宙背景放射の観測データを解析したいと、99年に米アリソン大に飛び込んだ小松さんは「研究チームに入るチャンスがゼロでなければ、つかみ取れる



探査機WMAPが観測した宇宙背景放射に基づく初期宇宙の姿(上、米航空宇宙局提供。宇宙背景放射の観測に基づく姿(下、欧州宇宙機関提供。より精密になっている)



●研究拠点移す

12年8月から、小松さんは研究拠点をドイツ・マックスプランク宇宙物理学研究所に移した。これまでの初期宇宙の研究に加え、宇宙に満ちる謎の「暗黒エネルギー」の研究に力を入れている。

初期宇宙は急激に膨張し、不思議な力の働きによると想定されている。宇宙は今も、暗黒エネルギーによって加速膨張を続けている。現在の宇宙論ではそのように考えられており、いずれも世界中の物理学者が解明しようとしているが、詳しい仕組みは分かっていない。小松さんは「両方で起きる興味は尽きないようだ。

「つた」でできたかどうか(小松さん) ただチーム内には新たに人を入れることに反対する意見もあった。「英語が下手すぎた」(小松さん) ともあり、当初は、なかなか話を聞いてもらえなかった。そこで、小松さんは「もっと戦力になる」と考え、最初の解析が終わりに、みんなが疲れている時に、次の焦点になる難しい解析を引き受けた。「結果を出すことで信頼度が飛躍的に上がった」といふ。

たことが全く違つたものとは考えにくい」と指摘。「この二つは僕の研究活動の両輪。どっちもどっちでかかっている」と話す。日本を出て米国で10年以上を過ごした。現在の研究所から「ある日突然、電話がかかってきた」。宇宙論を強化したいと、所長就任を要請されたという。「これまで会議で何回も行ったことがあるし、公用語は英語なので劇的な変化はない」と気負う様子はない。米国でも学生を指導しており、日本を含め世界を飛び回る日々が続く。「研究は楽しいから続けた。楽しければ、多少の苦労は乗り越えられる」。宇宙への興味は尽きないようだ。