

## はじめに

「ではみなさんは、そういうふう<sup>い</sup>に川だと云われたり、乳の流れたあとだと云われたりしていたこのほんやりと白いものがほんとうは何がご承知ですか」

宮沢賢治の『銀河鉄道の夜』の冒頭、主人公が受けていた授業で先生がこう質問します。

もちろん先生が指しているのは天の川のごとで、文字通り「夜空に流れる川」。英語ではミルキーウェイと呼ばれ、「ミルク（乳）がこぼれた道」を意味します。「銀河鉄道の夜」では天の川の流れをたどって、主人公たちも、また読む人の心も、長い旅路へと進んでいきます。

\*\*\*\*\*

本書は、宇宙論について紹介する本です。

宇宙論では地球から宇宙の果てまで、宇宙の誕生から終わりまでの広がり扱います。テーマが幅広いこともあって、たくさん書籍やウェブサイトにや動画などが作られています。基礎的な知識がないと「何から取り組みはじめたらいいか…」と、なりがちです。

そこで本書は「これから」宇宙のしくみを「楽しみたい」と考えている人が取り付きやすいように、宇宙論のさまざまな領域に対して、バラエティ性を重視してテーマをピックアップし、楽しめるような平易な解説を行いました。ですので宇宙論を「深く学ぶ」というより、自分が楽しく掘り下げられるテーマを探そう。そんな「広大な宇宙論の世界のガイドブック」が本書のねらいです。見つけた「もっと知りたい！」というポイントが、これからあなたがたどる天の川の流れ…宇宙論の入り口となるでしょう。

\*\*\*\*\*

なお、本書は、中学生にも理解できることを意識しつつ、誰でも楽しく読めるような内容と体裁を工夫しています。できるだけ難解な用語は避け、平易なふつうの言いまわしでの説明を試みました。また、難度が高く説明が困難であると思われる内容は、意図的に割愛しています。

とはいえ宇宙論では新しい考え方や新しいことばがつきつきと登場します。紙数の都合で十分とは言えない場合もあ

りますが、できるだけ説明を入れていきます。もし食い足りないと感じたとき、それが専門的な書籍やホームページなどに挑戦するタイミングだと思えます。

また本書は「科学の面白さを多くの人に伝えるシリーズ」の1巻として編まれおり、シリーズとしての統一感のために、また、より多くの方に親しみやすい体裁をと考え、本文を縦組み（縦書き）にしています。数字などで読みにくい面もありますが、ご理解頂きたいと思えます。

\*\*\*\*\*

本書の構成では、冒頭の口絵で身近な地球から宇宙の果てまでを俯瞰し、宇宙の広がりを感じます。

第1章から第4章までは、身近な太陽系から宇宙の大規模構造までの空間の広がりに応じた宇宙の横顔を紹介します。

第5章では現在の宇宙論の基本である宇宙膨張について、さらに第6章では約138億年前の誕生からはるか未来の宇宙の終焉まで、時間的な広がりを考えます。

第7章では人類の宇宙への取り組みや宇宙開発の話題を考え、第8章では現在も議論が交わされるより深い謎について紹介しました。

最初から順番に読み進めていただくのが基本ですが、気になるパートから、あるいは適当に気が向いたページを開いて読んでいただいても十分に楽しめると思います。いくつかの重要な内容は同じ説明を繰り返しています。

\*\*\*\*\*

なお著者はサイエンスライターで天体観測愛好家ですが、宇宙論の専門家でも研究者でもありません。宇宙と宇宙論について一人でも多くの方にいっそうの関心を持っていただければと考え、執筆にあたりました。

本書がより詳しい書籍に触れたり専門の教育に身をゆだねるきっかけとなれば、これほど嬉しいことはありません。

また、肉眼でも双眼鏡でも望遠鏡でもかまいませんので、ぜひナマの星空を一夜でも多く眺めることを強くお勧めします。どんなにすぐれたCGやVRでも実現できないリアルがそこにあります。

山村紳一郎