

B01r 高精度観測時代を迎えた銀河系研究

本間 希樹 (国立天文台水沢 VERA 観測所)

銀河系は、我々人類の棲む銀河であり、最も詳細に研究できる銀河として極めて重要な天体である。銀河系がどのように生まれ、どのように今日の姿になったかを把握し、銀河系という天体を包括的に理解することは、我々人類の宇宙に対する知見を深めることに多いに貢献するであろう。そのためには銀河系の多種多様な構成要素を対象とする多角的な研究が不可欠であり、その対象は空間スケールではマイクロな素粒子から局所銀河群の Mpc スケールまで、また、時間的には現在から 137 億年前のビッグバンに至るまで極めて大きな広がりをもつ。その意味で銀河系は天文学・宇宙物理学の一大実験場であるということが出来る。

さて、近年の観測装置の飛躍的な進歩は特筆に値するものであり、銀河系研究もこの恩恵により新時代に突入しようとしている。現在進行中の高精度な多波長観測は銀河系の新たなる姿を明確に描き出し、また、最先端の理論・シミュレーション研究は銀河系の背後に隠された様々な物理プロセスに対する我々の理解を深め、観測と理論が研究推進の両輪として我々の銀河系像を飛躍的に進歩させつつある。このような中、これまでに得られている最新の研究成果をレビューし、併せて今後の銀河系研究の進むべき道筋を描き出すことは、我々銀河系研究に携わるものにとって極めて重要である。本企画セッション「高精度多波長観測と理論による銀河系の包括的研究」が、多くの参加者にとって実りある場となり、銀河系の理解をより深めることへの端緒となることを期待する。