

Z201r 大小マゼラン雲におけるミリ波・サブミリ波観測の現状

大西利和（大阪府立大学）

大小マゼラン雲はその近さから銀河全域を詳細に観測することが可能であり、銀河における星・星間物質の進化を詳細にトレースする事ができる非常に貴重な天体である。また、銀河系を含めシステム全体として多大な相互作用を経験しており、銀河衝突を含む様々な規模の衝突現象が星間物質・星形成におよぼす影響の理解にも重要である。可視光・赤外線等、様々な波長での詳細観測が進み、ミリ波・サブミリ波領域でも ALMA の登場により、1パーセクを切る空間分解能のデータがそろい始めた。系外銀河においても、銀河系で行われてきたような詳細な観測研究が可能となってきたのである。

本講演では、大小マゼラン雲におけるミリ波・サブミリ波観測の現状をレビューする。大マゼラン雲で見られる大規模な星団形成の要因としての分子雲同士の相互作用、小マゼラン雲における低重元素量下における分子雲・星形成の様子等に注目する。重元素量をはじめとする様々な環境パラメータが大きく変化することにより、それらが星・星間物質の進化にどのような影響を与えるのかの詳細な研究が進みつつあり、これらは宇宙の進化の理解にも非常に大きな制約を与えることになる。