

## P129a Gaia DR3を用いた Monoceros OB1 領域の若い星の解析

西亮一，樋山舜崇（新潟大学）

銀河系における星形成の主要部分は、巨大分子雲において集団的に起きている。集団的に形成した星の大半は星団として生き残ることはなく、OB アソシエーションを形成したのち、フィールド星になっていくと考えられる。我々は Gaia の位置天文データを用いて解析を行うことにより、OB アソシエーションの構造と進化の研究を行っている。

本講演では、Gaia DR3 を用いて行った Monoceros OB1 領域の若い星の解析について報告する。Monoceros OB1 は 700pc 程度の距離にあり、オリオン領域に次いで近傍に存在する巨大分子雲に付随した OB アソシエーションである。若い星の多くは天球面上において分子雲と重なって分布しており、吸収の影響を十分考慮した解析が必要である。我々は、Gaia データを用いた解析により距離と HR 図および固有運動から所属する若い星を選択し 2MASS と組み合わせることで確認を行った。

選択できた中小質量の若い星は既知のサブクラスター Mon OB1 と Mon R1 に集中しており、多くは  $10^6$ y より若い前主系列星であった。Mon OB1 では膨張運動は明確ではなかったが、Mon R1 では dec 方向へ  $2 \times 10^6$ y 程度のタイムスケールでの膨張運動が確認できた。オリオン領域など他の領域との比較や、別の選択則を用いた先行研究との比較についても紹介する予定である。