

## P127a 2体相関関数に注目したオリオン領域の星形成解析

西亮一，石倉来実（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，小質量星はフィールド星になっていくと考えられる。我々はESAによって打ち上げられた位置天文観測機 Gaia の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 Orion OB1 領域の若い星について 2 体相関関数に注目して解析した結果について報告する。Orion OB1 は 400pc 程度の距離にあり，最も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。この OB アソシエーションは天球面上の位置により a, b, c, d と分けられていたが，Gaia を用いた 3 次元構造解析により，北部 (a+b) の near と far および南部 (c+d, Orion A GMC 周辺) の 3 領域に分かれていることがわかった。それらの領域について星の年齢別に 2 体相関関数を求め，若い星の分布の進化を調べた。その結果，巨大分子雲が付随する北部の far および南部では，星の年齢による明確な進化が明らかになった。これは，個々の星形成領域で形成された星が全体としての OB アソシエーションに広がっていく過程と考えられる。