

## X11a SSA22 領域における LAEs 形成モデルの応用

清水一紘 (筑波大数物)、梅村雅之 (筑波大計算科学)

Hayashino et al. (2004) で発見された Ly $\alpha$  emitter(LAEs) の大規模構造は、現在標準的な構造形成論となっている CDM 理論では  $6\sigma$  のゆらぎに相当し、宇宙全体での期待値が  $10^{-2}$  しかないこと、また高密度領域内において CDM 理論で予言される角度相関が見られないことなど、単純な CDM 構造形成論とは相容れない性質を持っている。

我々は昨年の春の学会で、銀河の時間進化(重元素汚染)と LAEs の観測特性(若い銀河のみを選択的に観測)を考慮する事で、LAEs の見かけ上  $6\sigma$  の揺らぎに見える事と角度相関を再現できる事を示した(2005 年春季年会 R45a)。

また最近になって SSA22 領域は MOIRCS(J,Kband) や SCUBA(Submm) による多波長によるディープな観測が進んでいる。

そこで我々は先の天体形成モデルと星の進化コードである PEGASE を組み合わせることで SSA22 領域における MOIRCS や SCUBA における角度相関を見積もった。本講演では、この結果を報告する。