

## R12c 近傍の早期型銀河の球状星団系と親銀河の性質の関係

隈井泰樹 (熊本学園大学)

球状星団は、銀河形成時あるいは銀河進化の早い段階で形成されており、それゆえに球状星団系 (GCS) と親銀河の両者の性質の様々な関係は銀河形成や銀河進化の過程の解明の上で有力な手掛かりを与えることが期待される。近年、近傍の、特に早期型銀河について球状星団系と親銀河の双方の性質について精力的に研究が行われ、質・量共に優れた観測データが蓄積されて来ている。

今回、我々はそれらの観測データを様々な文献から収集し、近傍の早期型銀河での両者の性質の基本的な関係について新たな知見を得るべく統計的調査を行った。その主な結果は以下のようなものである。

(1) 内部運動において回転運動が相対的に優勢な銀河では、球状星団の総数と銀河光度の比 SN、GCS と銀河の星の質量比  $SM^*$ 、および GCS とダークハローの質量比  $SM$  の値は幅広い値を取るが、回転運動が劣勢な銀河ではこれらの値が小さなものは稀であるという傾向がある。GCS を blue/red population 別に見た時でも、これらの傾向には両者の間で顕著な差は見られない。

(2) Isophoto の形が boxy な銀河は diskly な銀河に比べて特に  $SM^*$  と  $SM$  の値が大きい傾向がある。この傾向は blue population でより顕著である。

(3) GCS での red population の割合  $fred$  は、isophoto の形が diskly な銀河の方が boxy な銀河より高い傾向にある。また、近傍に大きな銀河が存在する銀河の  $fred$  の値は比較的小さな傾向にある。

本講演ではより詳しい結果を述べると共に、これらの新知見に基づいて、早期型銀河の GCS と親銀河の性質の関係の起源について議論する予定である。