

**R16b**            **銀河のスペクトル進化の計算**

三原国子、高原文郎（都立大・理）

近年、HST や Keck 望遠鏡によって、high redshift の銀河のスペクトルの観測が多くなされており、銀河のスペクトル進化の詳細なモデルが必要とされている。楕円銀河については、かなり詳しくスペクトル進化について研究されているが、渦状銀河については、初期質量関数 (IMF) や化学組成 (重元素量) を標準のものに固定した、Bruzual & Charlot(1993) のモデルがよく用いられている。しかし、渦状銀河については、星生成が比較的ゆっくりとおこなわれるので、化学進化を同時に扱う必要がある。特に、UV の波長域では星生成時の化学組成が、星の晩期段階の進化に大きく影響すると考えられている (Bressan et al.,1994)。そこで、我々は、星の晩期段階の進化まで取り入れた Bertelli et al.(1994) の等時曲線と Kurucz の恒星大気モデルを用いて、銀河の化学進化を考慮したスペクトル進化の計算コードを作成中である。その第1段階として、単一世代星系のスペクトル進化が、化学組成や初期質量関数にどのように依存するか、報告する。今後、できあがった単一世代星系のスペクトルを星生成率と化学進化と組み合わせて、さまざまなタイプの銀河のスペクトル進化について、考えていく予定である。

**Reference** Bertelli et al.(1994) *Astron. Astrophys. Suppl. Ser.*,**106**, 275. Bressan et al.(1994) *Astron. Astrophys. Suppl. Ser.*,**94**, 63. Bruzual & Charlot (1993) *Astrophys. J.*,**405**, 538. Kurucz CD-ROM No.13