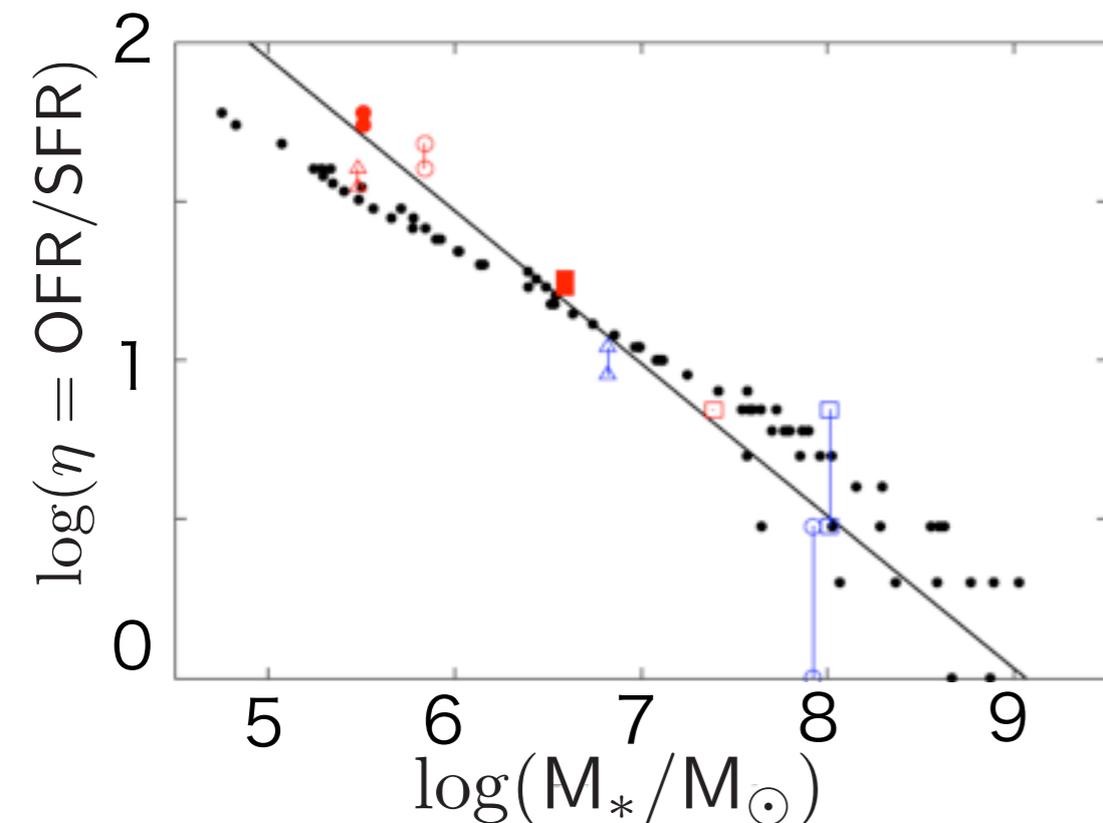


# 化学進化からみる銀河の星形成とガスの流出入の質量依存性

金属量：銀河の星形成・ガスの流出入の歴史を反映する物理量

⇒ 銀河の物理量と化学進化モデルとの比較により、(I), (II)について調べた

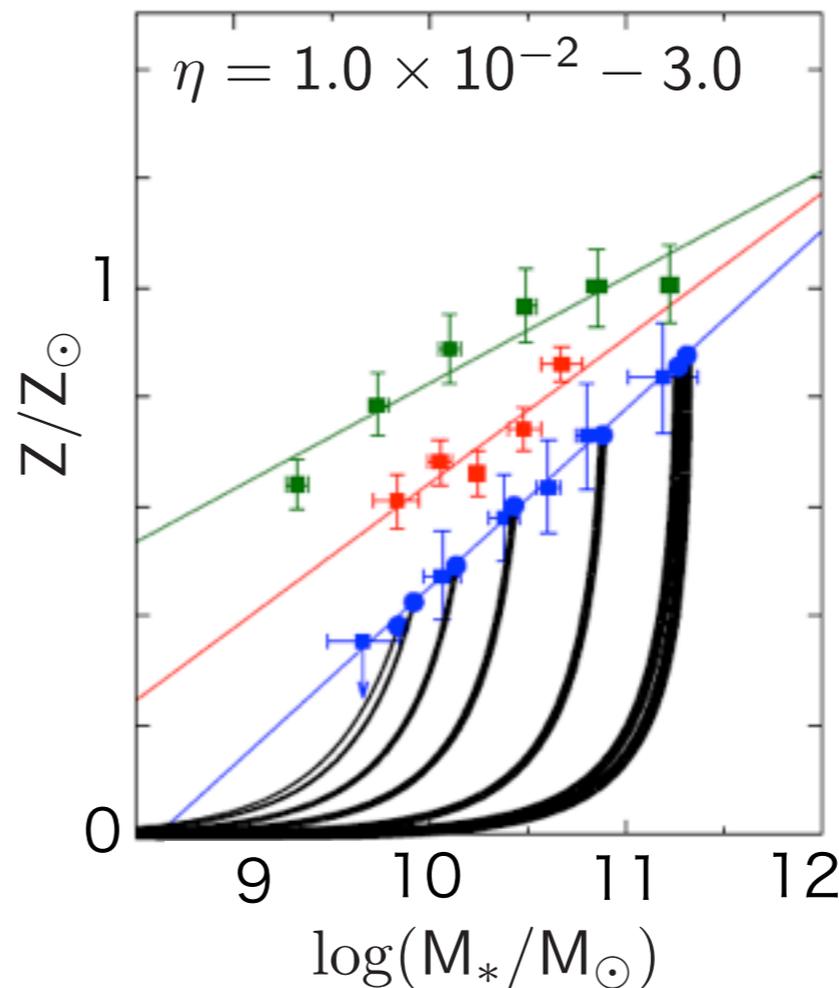
## (I) 局所銀河群の矮小銀河の進化過程



銀河質量が大きいほど

- (a) 星形成率が高い、
- (b) ガスの流出率が低い、または
- (c) 大質量星が形成されやすいことになる

## (II) 遠方宇宙の星形成銀河におけるガスの流出入



銀河質量が大きいほど

- (a) 星形成率が低い
- または
- (b) ガスの流出率が高いことになる

(observational data: Yabe et al. 2015)

- 金属量・分子ガス質量の測定
- モデルによりガスの流出入の情報を得る

⇒ 銀河のガスの流出入の質量・環境依存性を調べる