

**P07a**            **近傍系外銀河中心部のCO(J=1-0)サーベイ:銀河形態の関数としてのシュミット則**

小麦真也(東京大学 IoA)、祖父江義明、中西裕之(NRO)、小野寺幸子(IoA)、江草芙実(IoA)

系外銀河における分子ガス密度と星形成率の関係は、従来からシュミット則と呼ばれる一つの経験則(星形成率 SFR ∝ ガス密度 SMD<sup>N</sup>)が幅広いガス密度・銀河形態に対して使用されてきた。しかし、分子ガスの物理状態によってこの法則が変化する事は十分に考えられるため、銀河を表現する様々な物理パラメータの関数としてシュミット則を表現することが星形成を理解する上で重要となる。この目的のため、野辺山の45 m電波望遠鏡を用いて系外銀河中心部のCO(J=1-0)サーベイを行ったので初期成果を報告する。Inclination や銀河の距離による影響について考慮した後、バー構造や銀河のタイプ(early/late)がシュミット則に与える影響について議論する。結果としては、バー構造は中心部へのガス輸送は行うが星形成効率に変化は見られない事などがわかった。