

P210a **Subaru/VAMPIRES を用いた $H\alpha$ 高コントラスト撮像: 原始惑星系円盤内における惑星形成とジェットの検出**

鵜山太智 (国立天文台/Caltech-IPAC/NEExSCI), Currie Thayne (NAOJ/NASA-AMES), 高見道弘 (ASIAA), 田村元秀 (東京大学/ABC/国立天文台), SCEXAO/VAMPIRES team

近年の補償光学装置の発展により従来の近赤外線だけでなく可視光において高コントラスト撮像を行うこと可能となり、惑星形成や原始惑星系円盤進化のメカニズムに対して重要な情報を持つ $H\alpha$ 輝線 (656.3 nm) を用いた新たな観測的アプローチを進められるようになった。すばる望遠鏡の超補償光学装置 SCEXAO に取り付けられている VAMPIRES は偏光観測/aperture masking/ $H\alpha$ 観測等の複数の機能を備えているが、特に補償光学+ $H\alpha$ 観測を北天で唯一行うことができるユニークな装置 (Uyama et al. 2020) であり、現在は主に原始惑星系円盤をターゲットとした $H\alpha$ 探査を進めている。本講演では現在までの観測成果、1) 新たに発見された原始惑星への質量降着、2) ジェット構造の $H\alpha$ モニタリング観測について紹介すると共に、今後の補償光学+ $H\alpha$ 観測における展望を議論する。