

直接撮像法による太陽系外惑星探査

大阪大学 大学院理学研究科 宇宙地球科学専攻
山本広大、小西美穂子、須藤 淳、Matthias S. Samland

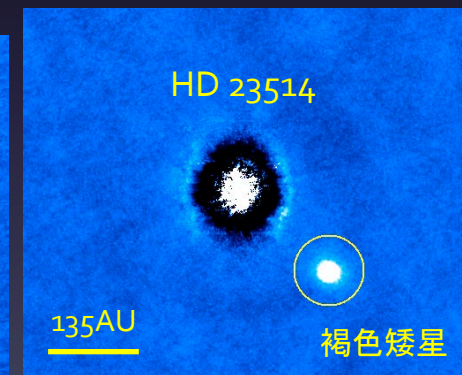
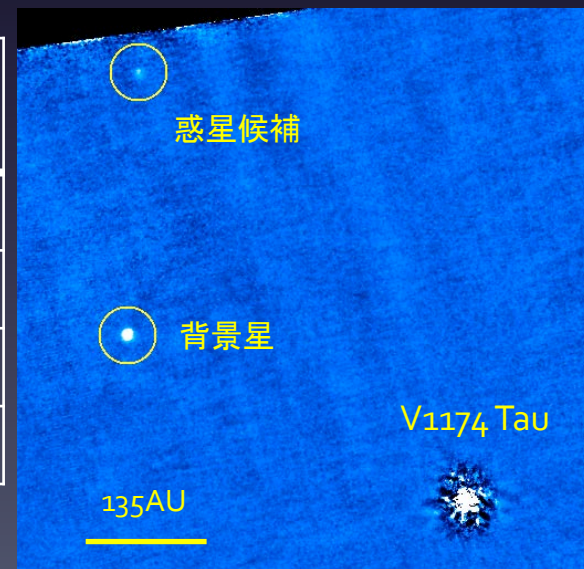
目的 SEEDS (Strategic Exploration of Exoplanets and Disks with Subaru)プロジェクトのもと、巨大ガス惑星の発見とそのような惑星をもつ確率を制限を目指す

内容 すばる望遠鏡を用いて、年齢が1億年程度の恒星 (Pleiades open cluster, Ursa Major moving group, Octans-Near associationのメンバー星)を撮像。

結果 2009年10月から2014年3月までで35天体を観測。
褐色矮星を2つ、惑星の可能性が高い候補を1つ発見した。

	Pleiades	Ursa Major	Octans
惑星候補	14	8	4
惑星/褐色矮星	3	0	0
背景/前景星	11	4	0
追観測待ち	0	4	4

IDLライセンスのみ使用



発見した褐色矮星と惑星候補
(画像は上が北、左が東)

※1 AU(天文単位)
... 太陽と地球の距離