

氏名	鈴木 駿久	学年/職名	修士 2 年
発表タイトル	惑星大気観測のための PLANETS 望遠鏡の主鏡支持機構の開発状況		
発表要旨	PLANETS望遠鏡は、東北大学が開発を行っている口径1.8mの非軸望遠鏡であり、2020年に国内でファーストライトを迎える予定で、将来的にはハワイ州マウイ島ハレアカラ観測所への移設を目指している。観測対象は、エウロパやエンケラドスのプリーム、イオプラズマトーラス、火星や金星の希薄大気からの電離圏・外圏大気散逸現象など、明るい天体周りの微弱な大気やプラズマの発光である。これらの発光現象を理解するためには、低散乱光学系の実現が必須である。また、鏡面誤差も観測の像の歪みに影響する。 私はその開発計画の中で、鏡面誤差の補正に大きく影響する主鏡の支持機構の開発を行っている。観測要求を満たす鏡面誤差による支持点の制御誤差は最大支持力約20kgに対して+/-30g以下の誤差で制御を行う必要が判明した。本発表では、主鏡の支持機構の再現性、時間安定性について測定・評価を行った結果と開発状況について報告する。		
キーワード ・ キーポイント	・ PLANETS望遠鏡 ・ 惑星大気観測 ・ 主鏡支持機構		