

## L17b Polarimetric observation of 9 Metis

中山裕之、石黒正晃、石元裕史、中村良介、横川創造、藤井康正、向井正（神戸大）  
岡崎彰（群馬大）、平田龍幸（京都大）、尾久土正己、坂元誠、田中英明（みさと天文台）

9Metis はメインベルトに属する自転周期 5.079 時間、S タイプの小惑星である。小惑星に関しては過去に様々な観測がなされてきているが、ごく一部の明るいものでは偏光度の時間変動が観測されており、その変動は自転周期に関係していると考えられている。

我々は、9Metis の偏光度の時間変動と光度の時間変動との関連性からその表面の物理的状態を推定するために、1997年12月2日から7日にかけて国立天文台堂平観測所の91 cm 鏡で多色偏光測光装置を用いて9Metis の直線偏光の観測を行なった。また、同時期にみさと天文台（和歌山県）で105 cm 鏡と CCD を用いて、可視測光観測も行なった。観測期間をこの時期にしたのは位相角が  $10^\circ$  程度となり、小惑星の偏光位相曲線の負の極大が期待されるためである。

我々は気候の制約等から2日から5日の間について有効なデータを取得した。そして、偏光度の変動が0.8%程度を中心に約0.2%で、光度の変動については0.3等級程度と見積もり、波長が長くなるにつれ偏光度が大きくなるという波長依存性（0.2%程度）を確認した。

今回はその結果について報告する。