

**L03a Mitaka Observations of MUSES-C asteroid mission target 1998SF36**

ブディ デルマワン (東大・理)、福島英雄 (国立天文台)、中村士 (国立天文台)、佐藤英男 (国立天文台)、吉田二美 (国立天文台/神戸大)、佐藤祐介 (学芸大)

小惑星からのサンプルリターンを目的とした探査機 MUSES-C (宇宙研) は、2002 年末に打ち上げられる。探査対象天体は 1998SF36 という地球接近小惑星で、これは発見されて間もないため、探査計画の立案に必要な物理特性が従来ほとんど知られていなかった。SF36 は 2001 年の 2-3 月に地球に接近して観測の好機を迎えたので、私たちは国立天文台三鷹の 50cm 反射望遠鏡を使用して、多バンド (B,V,R,I) の測光観測を行った。目的は、変光曲線から自転周期と形状の目安を求め、カラーを測定して SF36 の分光分類型を決定すること、及び位相角・光度曲線から slope parameter( $G$ ) を決めることである。観測は 2 月 15 日～3 月 19 日の期間行い、変光は 12 夜、カラーは 2 夜のデータが得られた。2 種の独立な方法で周期解析を行い、自転周期として  $12.1056 \pm 0.012$  hr を得た。変光振幅は 0.8 等であり、かなり細長い形であると想像される。カラー観測は 2 次の extinction coefficients まで補正できて、 $(V-R)=0.108 \pm 0.039$ 、 $(V-I)=0.020 \pm 0.012$ 、 $(B-V)=0.237 \pm 0.042$  (太陽カラーに対する相対値) となった。これらの値は、SF36 が S-type の小惑星であることを示唆しており、R. Binzel らが観測した反射スペクトルからの結論とも合っている。学会では位相角・光度曲線についても述べる予定である。私たちの結果は、特に MUSES-C に搭載される多バンド可視カメラ (AMICA) による in situ 観測の立案にも大きく役立つと期待している。