

## L16c MUSES-C ターゲット天体 1989ML の CISCO による近赤外測光観測

吉田二美、中村良介（神戸大）、藤原顕、安部正真（宇宙研）、本原顕太郎、岩室史英、舞原俊憲（京大）、CISCO グループ、すばる望遠鏡プロジェクトチーム

小惑星探査の上でターゲットとなる天体の物理的特性を調べておくことは探査計画及び探査機に搭載される観測機器の設計上重要である。

MUSES-C のターゲット天体である 1989ML はこれまでに可視域での詳細なスペクトルが得られているが、これから得られた結論はこの小惑星は C または E,M,P タイプのいずれかであるというもので、小惑星タイプの決定には至らなかった。E タイプは平均アルベドが最も高く、逆に C, P タイプは最も低い平均アルベドをもつため、現状では 1989ML のアルベドについて有用な制限は与えられていない。

そこで、我々は 1989ML のアルベドを推定するために、1999 年 5 月 4 日 11:29-12:25(UT) に CISCO による近赤外測光観測を行った。可視域のスペクトルでは C,E,M,P タイプを区別することはできないが、E,M,P タイプの小惑星は近赤外の J, H, K の強度には違いがあり、JHKcolor から E,M,P タイプを区別することができる。CISCO での観測は z(920 - 1100nm), J(1160 - 1320nm), h(1500 - 1780nm), K(2050 - 2370nm) バンドで行い、これから得られた 1989ML のカラーは J-H=0.206mag, H-K=0.067mag であった。これより JHKcolor ダイアグラムから、1989ML は E タイプである可能性が強いことが示された。