

Y12c 惑星科学教育としての月

鈴木文二 (春日部女子高等学校)

義務教育において取り扱われる学習対象「月」は、その満ち欠けや運動が主である。物理特性としては、太陽光を反射すること、クレーター地形が見られることが話題にされる程度である。これは、新教育課程の高校・地学基礎においても、あまり変わらない。岩石天体の特性を表面の物理観測から調査することは、惑星科学の初歩である。本研究の目的は、放射温度計を用いた中間赤外線観測、広視野分光器を用いた可視反射光観測、およびモデル実験による表面物理の教材化である。赤外観測は、位相角依存による放射強度変化が確認され、反射光観測は、輝石のピーク波長でのマッピングを実施中である。モデル実験は、自転させながら平衡温度を推定する装置を開発した。小・中・高の教科書に展開されている学習内容と対比させながら、「惑星科学としての月をどうとらえていくか」を提案する予定である。