

L24a 2003年の火星：2つの共同観測の総括的報告

中串孝志 (京大人環)、安達誠、伊賀祐一 (月惑星研究会関西支部)、時政典孝 (西はりま天文台)

2003年の火星接近は史上最大の「超」接近であったこともあり、学界のみならず一般にも大いに火星フィーバーをもたらしたが、今回の接近に臨んで、既に2002年暮れから複数のプロアマ連携の共同観測ネットワークが観測を続けてきた。予稿執筆時点でも続々とデータが集められている。近年アマチュア観測者で大流行しているだけでなく公開天文台などでも盛んに用いられるようになったウェブカメラによる撮像で得られるコンポジット像は驚異的な分解能を実現しており、こと撮像に関してはの旧来の中小口径観測ならばプロ天文台のそれを凌駕している。しかしそれらのデータはアーカイブされるのみで専門的研究に供されたことは殆ど無かった。今回我々は、2つの共同観測、月惑星研究会 (ALPO-Japan) と西はりま天文台火星共同観測ネットワークに寄せられた大量のデータから、主として形態学的研究に絞った2003年の火星現象を報告する。

一般に火星は季節変化・経年変化など大小様々なタイムスケールの変動を見せる。今回の観測期間で注目すべきイベントは、南半球夏季を中心とした今期に期待されていた通り、ダストストームの発生である。ダストストームの発生は温度環境を大きく変化させるため、またその動きは大規模風の近似的なトレーサとしても利用できるため、その活動の詳細を明らかにすることは非常に重要である。これまでに3件のダストストームが確認され、いずれもさほど大きく成長することなく静穏化した。その他数件のレゴリス分布についての変動、特に2001年の大ダストストームによる地表面アルベドマップの変化も幾つか見られる。また、縮小していく南極冠についても幾つかの興味深い現象が見られた。全般的には、観測機器の飛躍的向上によって、従来ははっきりとは検出できなかったイベントが多く記録されているが、全体的には今期は(少なくとも2003年12月末時点では)比較的平穏であったと言えるだろう。