

PCG040-P01

会場:コンベンションホール

時間: 5月27日17:15-18:45

## ステレオトラッキングによる金星雲高度の推定

### Estimation of Venusian cloud height by stereo tracking

武 直樹<sup>1\*</sup>, 山田 学<sup>2</sup>, 渡部 重十<sup>1</sup>

Naoki Take<sup>1\*</sup>, Manabu Yamada<sup>2</sup>, Shigeto Watanabe<sup>1</sup>

<sup>1</sup>北大・理・宇宙理学, <sup>2</sup>JAXA/宇宙研

<sup>1</sup>Dept. of CosmoSciences, Hokkaido Univ., <sup>2</sup>ISAS/JAXA

金星探査機による紫外画像に写った雲の模様を追跡することにより、風速を求める研究は広く行われてきた。これらの研究の多くは金星を比較的遠くから写した画像を用い、雲の高度としてある一定値を仮定した上で全球的な流れを導くことを目的としていたため、個々の雲の高さとメソスケールの流れの様子についてはわかっていなかった。また、平均的な雲の高度に関してはVenus Express搭載のVIRTISカメラにより、紫外光で見える雲頂高度は低中緯度で約72kmであり、極付近では約64kmに減少することがわかってきたが、メソスケール雲の凹凸に関してはわかっていない。本研究では、個々の雲の高さとメソスケールの風速を求める方法として、複数の画像を用いたステレオマッチングの可能性を検討している。Venus Express / VMCによる画像を用いた解析結果とその精度を、模擬画像を作成することによって検証し、Planet-C / あかつきにおける新たなステレオ観測の可能性について議論する。

キーワード:金星,大気,紫外画像,雲トラッキング,ステレオ,雲高度

Keywords: Venus, Atmosphere, Ultraviolet Images, Cloud Tracking, Stereo, Cloud Height