

## 金星昼面 $5 \mu\text{m}$ 分光撮像観測 Sun spectro-imaging on the Venus dayside

狩野 咲美<sup>1\*</sup>; 岩上 直幹<sup>1</sup>; 細内 麻悠<sup>1</sup>; 鈴木 文晴<sup>1</sup>  
KANO, Sakimi<sup>1\*</sup>; IWAGAMI, Naomoto<sup>1</sup>; HOSOUCI, Mayu<sup>1</sup>; SUZUKI, Fumiharu<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 東京大学大学院理学系研究科地球惑星科学専攻

<sup>1</sup>Department of Earth and Planetary Science, Graduate School of Science, The University of Tokyo

金星大気上層においては高速の東風が吹いており、雲層の上面にあたる高度 70km においてその速度は自転速度の約 60 倍に達する。この特異な現象はスーパーローテーションと呼ばれ、その生成・維持メカニズムについていくつか存在する仮説のひとつとして、波動の鉛直伝播によって角運動量が上層大気へ蓄積し大気加速が引き起こされていることが推定されている。金星大気現象の詳細を明らかにするために、まず波動の鉛直伝播を捉えることは重要である。スーパーローテーションでは、高度 50-70km の雲層が重要な加速域であると考えられており、これまで、昼面紫外光観測によって高度 70km の、夜面赤外放射観測によって高度 50km の情報が得られてきた。我々が 2014 年に IRTF/CSHELL によって行った赤外分光撮像観測の目的は、これまでに観測例の少ない高度 60km の情報を得ることに加え、別高度との同時観測を行うことであった。高度 60km については、 $1.07 \mu\text{m}$  域における二酸化炭素の吸収等価幅から昼面の雲高偏差分布を得た。また高度 70km については、 $5.04 \mu\text{m}$  域の輝度値から昼面・夜面の雲温分布を捉えることが出来た。この研究では特に後者の観測結果について、東西方向波数 1 の惑星波が常在するという仮定からその周期を求め、波動構造を導き出す分析を行った。

キーワード: 金星, スーパーローテーション

Keywords: Venus, super-rotation