

地上赤外観測による金星大気波動現象の解析、VMC/Venus Express および北大ピリカ天文台の紫外画像との比較研究

細内 麻悠 [1]; 神山 徹 [2]; 岩上 直幹 [3]; 大月 祥子 [4]; 高木 征弘 [5]; 今井 正堯 [6]
[1] 東大・理・地惑; [2] 産総研; [3] 東大・理; [4] 専修大; [5] 京産大・理; [6] 北大・理・宇宙

Study of the Venus atmospheric waves by the ground observations, and comparing with VMC/Venus Express and Pirka telescope

Mayu Hosouchi[1]; Toru Kouyama[2]; Naomoto Iwagami[3]; Shoko Ohtsuki[4]; Masahiro Takagi[5]; Masataka Imai[6]
[1] Earth & Planetary Science, Univ. of Tokyo; [2] AIST; [3] U Tokyo; [4] Senshu Univ.; [5] Faculty of Science, Kyoto Sangyo University
; [6] CosmoSciences, Hokkaido Univ.

To figure out meteorological phenomenon in the Venus, we are searching wave phenomenon in the Venus. Especially, we would like to know vertical changes of waves.

We performed 4 times infrared spectroscopic measurements of the Venus' dayside to find out atmospheric wave structures at 60 km in the cloud layer by quantifying CO₂ absorption. The apparent rotation periods of wave-like signature was derived and it may be interpreted as superposition of the mean zonal flow and waves such as the Kelvin and the Rossby.

The last observation (performed in May 2014) has simultaneous observations by VMC/Venus Express and Pirka telescope (Hokkaido Univ.). Comparison among them will be the great step to know vertical structures of the Venus waves.

金星の大気現象を解明するため、大気波動現象、特にその鉛直構造を解明しようとしている。

過去地上赤外観測を行い、60km 付近の大気波動現象の研究を行ってきた。2014年5月に行った最新の観測は、VMC/Venus Express および北大ピリカ天文台と同日観測を行っており、その比較から金星大気波動の鉛直構造を解明できることが期待されている。