

U003-16

会場:304

時間:5月27日 12:30-12:45

Venus Express 電波掩蔽による金星の大気重力波の鉛直波数スペクトル Vertical wavenumber spectra of gravity waves in the Venus atmosphere from Venus Express radio occultation

安藤 紘基^{1*}, 今村 剛²

Hiroki Ando^{1*}, Takeshi Imamura²

¹ 東大・理, ²ISAS/JAXA

¹University of Tokyo, ²ISAS/JAXA

臼田局にて Venus Express からの電波を試験的に3回受信し、高度35kmから95kmまでの温度分布を計算した。その温度分布には鉛直波長の短い内部重力波によるものと思われる温度擾乱が含まれており、雲層の上と下それぞれの領域における鉛直波数スペクトルを得た。その結果、雲層より上の領域におけるスペクトルの傾きは高波数側ではおおよそ-3程度であり、そこでは内部重力波が飽和していると予想される。一方雲層より下の領域では、スペクトルの傾きは-3に至らずその強度も雲層の上におけるそれより小さい。これは雲層の下においては内部重力波が飽和していないことを示唆している。

キーワード: 電波掩蔽, Venus Express, 内部重力波, 鉛直波数スペクトル

Keywords: Radio occultation, Venus Express, Internal gravity wave, Vertical wavenumber spectra