

金星 1 μm 昼面反射光の寄与関数推定

青木 雄亮 [1]; 岩上 直幹 [2]

[1] 東大・理・地球惑星; [2] 東大院・理・地球惑星科学

A contribution function estimate of Venus 1 μm dayside borrowed light.

yuusuke aoki[1]; Naomoto Iwagami[2]

[1] Department Earth and Planetary Science; [2] Earth and Planetary Science, U Tokyo

PLANET-C is scheduled to be launched into interplanetary space in 2010 and will give us a unique opportunity to reveal the details of the atmospheric motion on Venus, and to approach the dynamics of the Venus climate. PLANET-C will bring us detailed information regarding atmospheric motion on Venus. Infrared camera (IR1) which I image sun borrowed light of an aspect at noon and can predict the wind velocity from movement of a cloud pattern. We use Monte Carlo method here and am aimed at estimating what kind of form a substantial contribution function can take by simulating a dispersion process in the whole cloud.

2010年打ち上げ予定の金星探査衛星 (PLANET-C) は、金星周回軌道上から近赤外線波長帯を複数の波長で金星を観測して金星大気の力学を解明するためのデータを収集することを主な目的として含んでいる。観測に使用される近赤外線波長帯カメラ (IR1) は、

1990年頃発見された近赤外窓の波長で大気超回転問題の解明に重要な雲域 (高度 45 ~ 70 km) からの太陽反射光を撮像し、雲の動きから風や渦の強さを求める。また、他のカメラのデータとあわせることから大気超回転問題の解明を目指している。しかし、観測されるパターンが何を表しているのかは自明ではないことから、ここではモンテカルロ法を用いて、雲中での散乱過程をシミュレーションすることで実質的寄与関数がどのような形をとりうるのかを推定する。