

水分布の空間的な不均一を考慮したハビタブル惑星気候

Habitable climate considering the spatially non-uniform distribution of water

*小玉 貴則¹

*Takanori Kodama¹

1. 東京大学大学院大気海洋研究所

1. Division of Climate System Research, Atmosphere and Ocean Research Institute, The Univ. of Tokyo

液体の水は惑星の表層での生命の発生と進化にとって、重要であると考えられている。近年、系外惑星のハビタビリティが盛んに議論されている。表層水が安定に存在する条件は、しばしばハビタブルゾーンを用いて議論されている。ハビタブルゾーンとは、液体の水が惑星表面で安定に維持できる中心星からの距離の範囲で定義されている。

多くの先行研究は1次元モデルを用いてハビタブルゾーンを推定してきたが、近年、3次元大気大循環モデルを用いた推定が始まってきている。したがって、水分布の空間的な不均一に焦点が当てられている。本発表では、3次元大気大循環モデルを用いたハビタブルな気候の推定をレビューし、これからのハビタブル惑星研究の展望を議論する。

キーワード：ハビタビリティ、ハビタブル惑星、系外惑星、ハビタブル気候

Keywords: Habitability, Habitable planets, exoplanet, Habitable climate