

## 亜熱帯ダイポールの発生における熱帯域の海面水温変動の役割 Role of tropical SST variability in the generation of subtropical dipoles

森岡 優志<sup>1\*</sup>; マソン セバスティアン<sup>2</sup>; テレー パスカル<sup>2</sup>; プロドム クロエ<sup>2</sup>; Behera Swadhin<sup>3</sup>; 升本 順夫<sup>4</sup>  
MORIOKA, Yushi<sup>1\*</sup>; MASSON, Sebastien<sup>2</sup>; TERRAY, Pascal<sup>2</sup>; PRODHOMME, Chloe<sup>2</sup>; BEHERA, Swadhin<sup>3</sup>; MA-SUMOTO, Yukio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>(独) 海洋研究開発機構 地球環境変動領域, <sup>2</sup> マリーキュリー大学 LOCEAN-IPSL, <sup>3</sup>(独) 海洋研究開発機構 アプリケーションラボ, <sup>4</sup> 東京大学 大学院理学系研究科

<sup>1</sup>JAMSTEC / RIGC, <sup>2</sup>LOCEAN-IPSL, Universite Pierre et Marie Curie, <sup>3</sup>JAMSTEC / APL, <sup>4</sup>Graduate School of Science, The University of Tokyo

南半球の亜熱帯域から中緯度における海面水温の経年変動は、周辺国の降水量変動に大きな影響を与えることが知られている。この海面水温変動は、海盆の北東部と南西部に正と負の海面水温偏差を伴い、亜熱帯ダイポールと呼ばれている。本発表では、亜熱帯ダイポールに関するこれまでの研究を紹介し、亜熱帯ダイポールの発生における熱帯域の海面水温変動の役割について、大気海洋結合モデルを用いて実験を行い議論する。熱帯域の各海盆におけるモデルの海面水温を観測の気候値に緩和させた感度実験を行ったところ、亜熱帯ダイポールの発生頻度は、モデルの海面水温を大気と自由に結合させた標準実験に比べ、あまり変化が見られなかった。また、感度実験の亜熱帯ダイポールは、中高緯度の大気の変動現象である南極振動を伴っており、中高緯度を伝播する定常ロスビー波が亜熱帯高気圧を変動させることで、発生していた。これらの結果は、熱帯域の海面水温変動が亜熱帯ダイポールの発生に必ずしも必要不可欠ではないことを示唆している。

キーワード: 大気海洋相互作用