

地球圏科学特別講義 III 「大気海洋系変動の力学」 レポート課題

以下の2つの課題のそれぞれについて、A4 レポート用紙3枚以内にまとめなさい。レポートには学生番号、氏名を明記し、末尾に引用文献リストを記載すること。

課題 1.

演習で行った線形順圧モデルを用いた定常応答問題で、以下の計算結果に関して図を用いて説明するとともに、何故そうなるかを定常ロスビー波の力学をもとに考察すること。

- ① 同じ基本場 (NCEP 再解析気候値の経度平均) に対して、強制の大きさや位置を変えた時に定常応答がどう変化するか？
- ② 同じ強制 (デフォルトのもの) に対して、3種類の基本場 (剛体回転、①の場合、経度平均しない NCEP 再解析気候値) を用いた時に定常応答がどう変化するか？

備考：基本場のファイルは、\$BTMDIR/bs_swap/にある ncepwin.t21111.ctl、ncepwin.t21111zm.ctl、solid.t21111.ctl を参照すれば図化可能 ($\psi \Rightarrow U$ 変換が必要)。

課題 2.

大気や海洋中の定常ロスビー波が重要であるような自然現象 (必ずしもテレコネクションパターンでなくてもよい) を一つ選び、そのメカニズム (成因、力学、影響) について議論すること。関連する論文から図や式を転用してよいが、出典を明記し、図にはキャプションをつけること。

提出期限

2018年9月25日 (火) 17:00 (厳守)

提出方法

2つの課題のレポートをまとめて pdf 形式にし、E-mail に添付して渡部 (hiro@aori.u-tokyo.ac.jp) 宛て送付のこと。その際、subject を「地球圏科学特別講義 III レポート」としてください。