

地球惑星流体力学1/惑星気象学特論I 課題

2020年07月27日出題

- 問1 「傾圧不安定の基礎」のノートの2層モデルの基礎方程式(3.10)から(3.12)が成り立つことを説明せよ.
- 問2 ψ_m, ψ_t の式(3.26)と(3.27)を導出せよ.
- 問3 2層モデルのモード解の摂動方程式(3.44)を導出せよ.
- 問4 2層モデルにおける分散関係(3.45)を導出せよ.
- 問5 2層モデルにおける中立曲線の式(3.48)を導出せよ.
- 問6 2層モデルで得られる臨界モードに地球大気の典型的な値を適用して得られる値: 式(3.55), (3.56), (3.57)を求めよ.