



超水滴法による雲形成の連結階層シミュレーション

島 伸一郎, 草野 完也, 荒木 文明, 川原 慎太郎

独立行政法人海洋研究開発機構 地球シミュレータセンター

雲の精密なシミュレーションは, 気象学・気候学的に重要な課題である. 特に, エアロゾルの扱い等, 雲微物理過程が複雑で難しい.

超水滴法は, 粒子法による, 確率的な雲微物理モデルである. 少ない計算コストで正確に雲の振舞いを数値計算できると考えられる.

今後更なる検証と開発が必要であるが, 気象予報, 人工降雨技術の開発, 気候変動予測などに役立つと期待される.

また噴霧燃焼のシミュレーションなど工学的応用も可能であろう.

