

大気海洋結合大循環モデル

大気海洋結合大循環モデル たいきかいようけつごうだいじゅんかんもでる

気候変動に関する長期シミュレーションに用いるための計算モデルであり、大気と海洋の間の相互作用を考慮するため、大気大循環モデルと海洋大循環モデルを結合したもの。正確には大気海洋結合大循環モデル（Coupled Ocean-Atmosphere General Circulation Model ; COA-GCM）という。大気大循環モデル、海洋大循環モデルとも開発の初期の頃は空間メッシュが大きく、精緻なシミュレーションができなかったが、計算機性能の飛躍的進歩とともに、解析精度が大幅に向上し、両者の結合モデルを用いて現在の平均的な温度、降水量などの再現にほぼ成功していると報告されている。ただ、本質的に非線形な気候システムの長期変化を有意な精度で予測可能か否かに関しては、懐疑的な見解もある。

<登録年月>

2010年09月
