

できる社会システム実現へ向かって、  
研究を始めます。

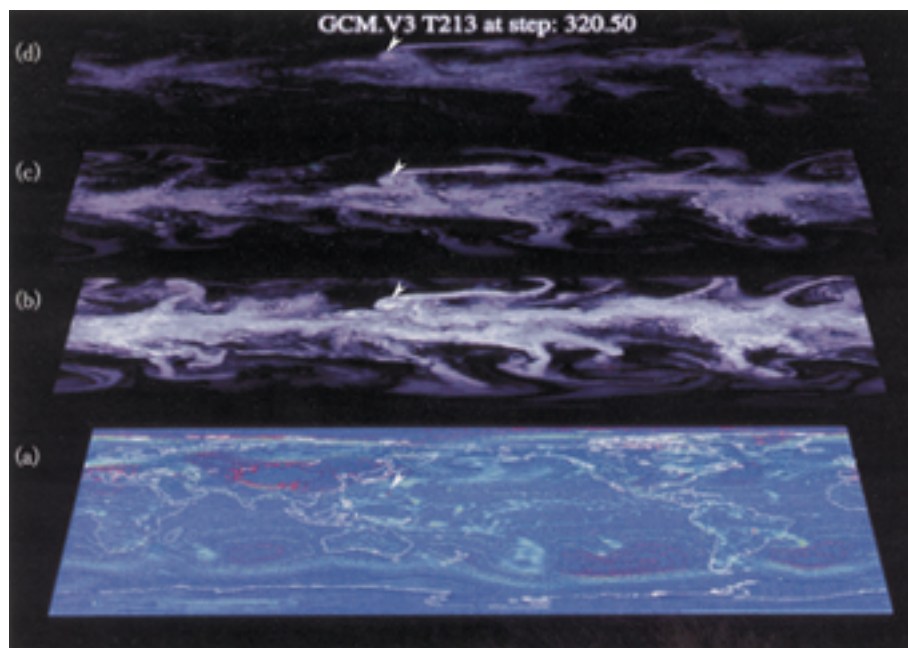
(プロジェクトディレクター  
福園輝旗)

## 全球水文過程における災害予測に関する研究

自然災害は、まれに発生する強い破壊力を持つ自然現象が引き起こします。長い時間の中で、地球規模の気候は変化しますから、強い破壊力を持つ現象が発生しやすい時代もあれば、穏やかな時代もあります。これに加えて、近年、人間活動の影響を受け気候が変化することが分かってきました。現時点ではまれと思われる異常気象が、将来はまれではなくなるかもしれません。そこで、社会を安全に保つために、人間社会に大きな影響を及ぼす台風や少雨の長期変動を調べ、その影響を評価することを今後の5年間の目標として研究を行います。

将来における異常気象の変動は、大気や海洋の運動、降雨現象などを数式で表し(数値モデルといいます)、計算によって予測する以外に方法がありません。私たちは今、このような数値モデルを開発中ですが、すでに数値モデルが作り出したバーチャルな気候の中で台風などの消長を観察できることを確認しています。数値モデルをさらに改良して、今後は、数値計算によって、異常気象とそれがもたらす災害の長期的な変動を明らかにします。

(プロジェクトディレクター  
米谷恒春)



私たちが開発した数値モデルが作った台風。下から海面での気圧分布、高度それぞれ約3km、5.5km、7kmでの水蒸気の分布状況。矢印で示したところに台風が生まれています。