

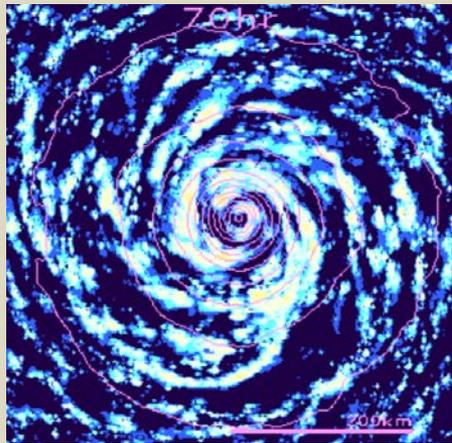
大気・海洋の流れのメカニズムを解き明かす —メソ気象力学・地球流体力学—

海洋物理学部門海洋大気力学分野 新野 宏

Email: niino@aori.u-tokyo.ac.jp

● 渦・低気圧の構造と発生発達機構 ● 対流に伴う諸現象

台風とポーラーロウ

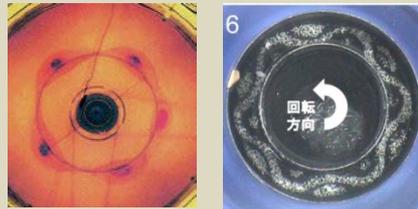


(数値実験で再現されたポーラーロウ; Yanase et al., 2007)

不安定性で生ずる渦



(流水で可視化された海洋の渦; Wakatsuchi et al., 1990)



(室内実験による渦の形成過程)

積乱雲

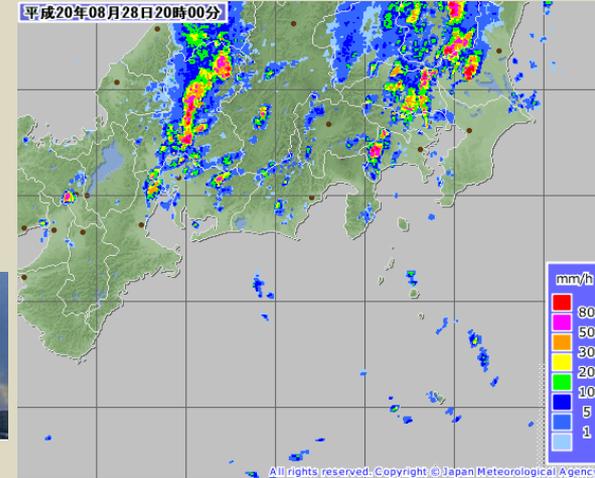


(和田・中村, 天気, 2000)



(ダウンバースト: 新野; 2008年1月1日)

集中豪雨



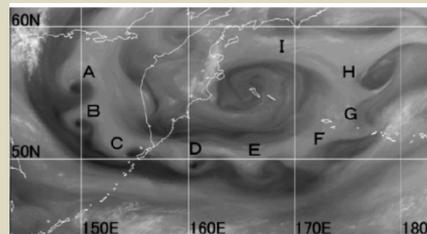
(岡崎市の集中豪雨の気象庁レーダー画像; 2008年8月29日)

竜巻

塵旋風

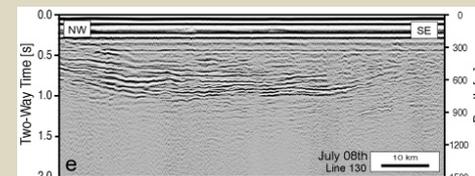


(Ahrens., Meteorology Todayより)



(衛星水蒸気画像で見られた上層の渦列; 2007年8月8日; 原, 天気, 2007)

二重拡散対流と海洋の層構造



(黒潮に見られる温度の層構造; Tsuji et al., 2006より)



(二重拡散対流による貫入の室内実験; 野口尚史による)

研究手法: 数値シミュレーション・観測データの解析・室内実験・力学理論