

1994年度山本・正野論文賞の受賞者決まる

受賞者: 中村 尚 (東京大学理学部)

対象論文: Midwinter suppression of baroclinic wave activity in the Pacific. J. Atmos. Sci., vol. 49 (1992), 1629-1642.

選定理由: 中緯度偏西風帯中の傾圧性波動擾乱の力学の特性は、1940年代の Charney, Eady らによる線型不安定理論により、その大筋が説明されてきたが、実際の温帯低気圧の構造と振舞いに関しては、現在でも多くの未解決の問題が残されている。

本論文は、20年間にわたる NMC 客観解析データを用い、北半球における対流圏傾圧性擾乱の季節変化をジェット強度の変動と関連させて詳細に解析したものである。

まず、大西洋域と太平洋域の比較を行なうと、傾圧性はどちらも真冬に最大であるが、擾乱の振幅は、大西洋では1~2月に最大を示すのに対し、太平洋では春と秋に極大となり真冬にはむしろ小さくなる。

このように、傾圧性波動擾乱の活動度が必ずしも背

景場の傾圧性の大きさと対応しない季節変化を示すことの原因を考察するために、著者は、上部対流圏ジェット軸に沿う帯状風速と擾乱の活動度との関係を1か月の移動平均を作って詳しく調べた。その結果、傾圧性擾乱の振幅は帯状風速がおよそ 45 m/sec 以下では風速とともに増大するが、45 m/sec を越える風速に対しては逆に減少するというきわめて興味ある統計的事実を見出した。この事実は、さらに擾乱に伴う熱や渦度輸送の詳細な解析によっても確かめられている。大西洋と太平洋における季節変化特性のちがいは、この統計結果の反映と考えられる。

本論文は、明確な問題意識に立脚して大量のデータを統計解析したものであり、それによって明らかにされた傾圧性波動擾乱の特性は、従来の線型不安定理論だけでは説明が困難な新しい力学の発展を要請するものとして高く評価することができる。

よって日本気象学会は、本論文に対し、今年度の山本・正野論文賞を贈るものである。

第6回大気-海洋相互作用研究会開催のお知らせ

10月に福岡市で開催される気象学会秋季大会において、第6回の大気-海洋相互作用研究会を下記の要領で開催致します。ふるってご参加下さい。

記

1. 日時: 平成6年10月21日(金)(気象学会翌日)
09:30~12:00

2. 場所: 九州大学理学部物理第2会議室(2155教室)
3. テーマ:
 - ① TOGA COARE International Data Workshop
(2-11 August 1994, Toulouse, France) の報告
 - ② その他

研究会事務局 藤谷 徳之助