

線上の弱い波動と南西からの暖湿気流が合流して不安定場を刺激して豪雨となったものであった。

2) 集中豪雨をもたらしたエコー系は、停滞した一つの巨大積雲に起因するものではなく、風上側に次々に発生する新しいセルが古いセルと入れ替わる形で、結果として組織だった系を長時間維持し、豪雨をもたらした。

そして、最も発達した段階では、内部に4個のセルが存在し、かつ10~15 km幅、長さ40 kmの大きさに発達しており、福岡市豪雨(1983.9.6)とほぼ類似のレーダ・エコーの水平分布構造を持っていた。

3) 集中豪雨は、レインバンドの走向の変化に伴って発生した。このレインバンドの変化を風の鉛直シアーの変化で説明できた。すなわち、レインバンドは鉛直シアーに平行に形成された。

4) 豪雨が発生する場所は、前線帯の南側であり、下層の暖湿気流が流入する。豪雨は地形の影響もあるが、前線帯の南縁の成層不安定場に下層の強い暖湿気流入と前線上の気圧の谷に伴う弱い波動が通過する時に発生している。

5) 鹿児島市に10日15時頃流入した気塊は、黒潮本流の極低い層を北上して降水量に見積って約70 mmの、熱収支量を蓄積してきた。

なお、本研究の一部は文部省科学研究補助金(自然災害科学資料災害特別研究「降雨災害をもたらす豪雨の集中度に関する研究」代表者名古屋大学武田喬男)によった。また、レーダ解析と画像処理は九州大学大型計算機を使わせて頂きました。付記して謝意を表する。

文 献

元田雄四郎・早川誠而・鈴木義則・前田宏・木船一品, 1987: 雨の降り方から鹿児島豪雨災害(1986年7月10日)の特徴, 自然災害科学西部地区会報, 4, 37-40.

早川誠而・鈴木義則・前田宏・元田雄四郎, 1988: 1983年9月6日の福岡市における豪雨の特徴(1) アメダス資料を主とした解析, 天気, 36, 121-126

_____, 1988: 1983年9月6日の福岡市における豪雨の特徴(2) レーダエコーを主とした解析, 天気, 36, 127-133.

坂上 務・早川誠而, 1987: 発達した対流性レーダ・エコーの特徴, 自然災害特別研究研究成果, No. A-61-3, 86-89.

Seltzer M.A., R.E. Passarelli and K.A. Emanuel, 1985: The Possible Role of Symmetric Instability in the Formation of Precipitation Bands, J. Atmos. Sci., 42, 2207-2219.

1989年度 日本生命財団研究助成の募集のお知らせ

人間活動と環境保全との調和に関する研究

——自然と人間の共生への新しい道を求めて——

助成の主旨

日本生命財団は、過去10年間にわたり環境分野の研究助成を行っており、本年度も標記の課題で公募を行います。

21世紀の豊かで調和のとれた環境づくりに貢献する独創的な研究、学際的な研究等ユニークな着想にもとづく研究計画をお持ちの研究者・グループのご応募を期待します。

研究助成の概要

- 応募資格は問いませんが意欲的に研究を遂行しているだけの個人・グループ
- 選考方法: 当財団選考委員会で厳正な選考のうえ、9月の理事会にて決定

● 助成期間: 1989年10月から1年間

● 助成金総額: 8,000万円程度(予定)

応募方法

● 「応募要項」「申請書」は下記あて郵送用切手同封の上、ご請求下さい。

なお、「応募要項」「申請書」は5月中旬までにご請求下さい。

(1部~2部 240円, 3部~4部 350円) 消費税分を加算下さい。

● 「申請書」の提出期限: 1989年5月26日(金)消印まで

〒541 大阪市東区今橋 3-1-7 日本生命今橋ビル
日本生命財団 研究助成部 電話 (06) 204-4012