

- disturbances. *Quart. J. [Roy. Meteor. Soc., 99, 232-251.*
- Houze, R. A., 1969: Characteristics of mesoscale precipitation areas. S. M. Thesis, Dept. of Meteorology, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass., 77 pp.
- Kreitzberg, C. W. and H. A. Brown, 1970: Mesoscale weather systems within an occlusion. *J. Appl. Meteor., 9, 417-432,*
- Nozumi, Y. and H. Arakawa, 1968: Pre-frontal rainbands in the warm sector of subtropical cyclones over the ocean. *J. Geophys Res., 73, 487-492.*
- Reed, R. W., 1972: Characteristics and development of mesoscale precipitation areas in extratropical cyclones. S. M. Thesis, Dept. of Meteorology, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, Mass., 94 pp

## 因錮鋒面系統之中範圍降水型態

謝 信 良

中央氣象局

摘 要

本文係分析 1973 年 12 月 5~7 日通過美國華盛頓州之鋒面系統內的中範圍降水特性。利用自動雨量計及雷達資料，發現在鋒面過境期間有六個中範圍雨帶通過觀測網，其中前五個雨帶之寬度相仿，平均約 50 公里，第六個雨帶的寬度則較其他五個寬一倍。首二個雨帶出現於 12 月 5 日，其走向平行於因錮鋒面系統之暖鋒，次二個雨帶出現於 6 日，是發生在沿原來冷鋒上新生波動的暖區內，它們的走向似與冷鋒一致，最後二個雨帶是伴隨主要冷鋒出現於 7 日，且與之平行。在雨帶內之較小範圍雨區的集中度由雷達回波上顯示約為每一千平方公里一至三個，平均大小在 50 至 240 平方公里之間，此諸回波隨着 850-700mb 之高空風移動，而雨帶本身之移動方向似與 500mb 高空風之關係較密切。至於雨區之垂直伸展高度則約為 3 至 7 公里。