

度Rの関係は、よく知られているようにかなりのバラッキがあり、このために3db程度の誤差は高い。

- c) 途中の降雨による減衰：調査対象の全域にわたって、仮に強度10mm/hの降雨がある場合には、レーダー方程式から減衰の影響を見積ると3dbくらいになる。実際には、平均的な降雨強度はもっと小さい場合が多いので、降雨による減衰の誤差は、更に小さいことが多い。
- d) ビームの高さによるもの：アンテナの高度角が1°のとき、100kmの距離でビームの中心は2400m、2°にすれば4000mになる。このため、PPIにあらわれるエコーと地上の降雨との間に違いがある。これによる誤差は、量的に見積ることはむずかしいが、調査対象の降雨は夏季のものが多く、あまり大きくないとみなしてもいいだろう。
- e) その他に、写真処理の不均一や引伸の倍率による誤差、格子間隔を12kmにしたためのサンプリング誤差などもあるが、算定結果に本質的な影響を与えるほど大きくないと考えられる。

観測誤差ではないが、調査対象域が固定されたリング状区域であるため、降雨系の全体を含むことができない問題と、あるエコー群を一つの降雨系として判別する際の任意性がある。また、長径方向に格子軸を一致させる方法にも問題があり、調査対象としての母集団が明確であるとはいえない。

5. 結 語

いろいろな誤差があるため、得られた結果にあいまいな点が多くなくはないが、降雨域の大きさや降雨域間の距離を概略的に見積る際には、一応の基準とすることができるものと考えられる。結果は降雨セルについてのものではなく、見かけ上の降雨域に対するものであるが、等エコー装置を活用すれば、同様な方法により、降雨セルについても量的な資料を得ることができるだろう。

この調査は、電気通信研究所が11Gcと14Gc帯の電話の中継所間の距離を合理的に決定するための資料の一つとして、筆者が相当したものであるが、観測値を提供していただいた東京管区気象台技術課レーダー係と、便宜と指導をいただいた大田正次測候課長、佐々木芳治治官に謝意を表したい。

気 象 界 消 息

1. 合衆国、タイロス雲解析のFAX試験放送開始

米気象局は、気象衛星タイロス4号から送られる雲の写真に基づいた雲解析をFAX(模写放送)で世界各国に試験放送することを、4月15日から開始した。試験放送は6月30日までであるが、各国からのテスト結果の報告に基づいて検討し、合衆国気象局は、将来この種放送の現業化を考えている。

2. 荒川氏合衆国に出張

気象研究所の荒川秀俊予報研究部長は、古気候に関する会議に出席し、またマイアミの台風研究所において研究打合わせを行なうため、ワシントンおよびマイアミへ6月12日から1カ月間出張された。

3. 猿橋氏合衆国に出張

気象研究所地球化学研究部の猿橋勝子研究官は、海水中の放射性セシウム分析法の比較検討、放射性ストロンチウムの分離定量および海洋学において放射化学の応用等の研究のために、合衆国のサンディエゴ・カルフォルニア大学分校に、6月1日から半年間出張された。

4. 久保欣三氏殉職さる

マークス島で勤務されていた久保欣三氏は、過労のた

め倒れ、その際頭を打ち、脳内出血により5月29日殉職された。

5. 九州地方に大雨

去る5月15日九州、瀬戸地方に大雨が降り、福岡県、山口県では100mm以上の所もあった。このため長崎県および福岡県では、家屋3軒が倒壊し、88軒が浸水した。

また6月26日には、南九州に大雨が降り、鹿児島県では200mmを越し、80軒以上の家屋に被害があり、負傷者14名、行方不明1名を出し、また70箇所で地すべりがあった由。

6. 台風3号本邦に接近

5月16日 マニラの南東約1,000kmに台風第3号(Hopsと命名)が発生、マニラの東方を通り、沖縄の東を通過して北上、本邦に接近したが、南方海上で転向し、弱まって低気圧となり、伊豆諸島を東進した。この季節外れの台風は、マニラではモーターつきパンカ(舟の一種)を沈めたり、各地で損害を与えたが、東京地方では、水不足の折なので、雨を降らすめぐみの台風となった。