

局所的な気象現象も高精度に把握可能な「次世代型高性能気象レーダ（マルチパラメータレーダ：MPLレーダ）」を開発・実用化

研究成果のポイント

（独）防災科学技術研究所において、1996年より開発、検証観測を進めてきた次世代型高性能気象レーダ（マルチパラメータレーダ：MPLレーダ）の成果が結実し、国土交通省の河川監視にMPLレーダが採用されることとなった。

MPLレーダとは：

水平、垂直の2方向に偏波した電波（Xバンド：9GHz）を使用するドップラーレーダで、従来のものと比較して、雨量、風、雨雪等の判別、雨滴の大きさや個数を高精度、高時間空間分解能で観測することが可能となっている。



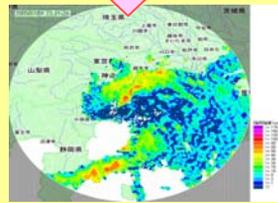
移動型MPLレーダ

海老名MPLレーダ

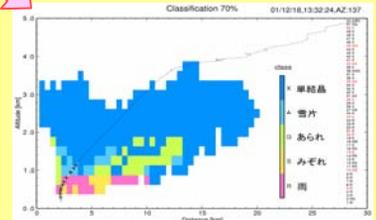
雨や風を高精度に観測



風の分布



高精度雨量情報



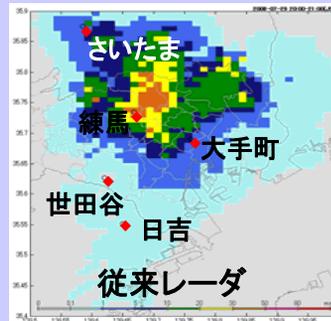
雨・雪等の判別

降水量分布実測例－2008年7月29日－

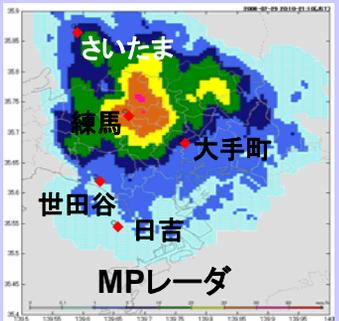
首都圏に設置したMPLレーダが、昨夏発生した局所的な大雨（いわゆるゲリラ豪雨）を高精度・高分解能で観測

局所的なものを含めた降水や強風の観測にMPLレーダは有効であることを実証

（激しい雷雨により、サッカー国際親善試合が中断となった）



1kmメッシュ、30分



500mメッシュ、5分

今後の展開

今後は、MPLレーダの観測技術を用いて、局所的な大雨を含む短時間降雨・強風予測手法の高度化、更には、浸水被害・土砂災害予測研究を進めることとしている。

また、国土交通省への技術移転を着実に進めることで、河川災害の軽減に資するなど、実用化に向けた取組を推進する。



土砂災害予測

浸水被害予測

