

背景

- 日本は、**世界有数の多雨地域**であり、これまで、台風、梅雨等による**気象災害**を数多く経験
- 近年、**局地的な豪雨**が発生し、人的被害が生じるなど、**新たな気象災害**として喫緊の課題
- これまでに、**高分解能気象レーダ(MPLレーダ)**を用いた**気象観測**、**短時間降雨予測**に関する研究開発を進めると共に、**土砂災害**や**都市水害危険情報**に関する研究開発を進め、危険情報を試験的に提供

MPLレーダ

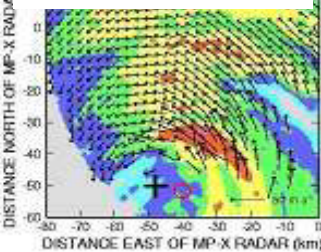
豪雨強風監視システムと短時間降雨予測手法の開発

- ・レーダネットワーク化
- ・複数台のレーダによる連続観測

スパコンを利用

MPLレーダネットワーク

雨と強風の実時間情報



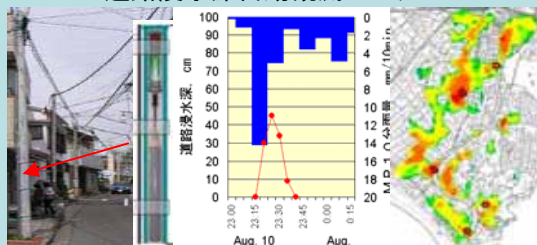
都市型水害

実時間浸水被害予測システムの実用化

- ・試験地での実証観測
- ・水防活動の効果の反映

10mメッシュ、10分毎で1時間先を予測

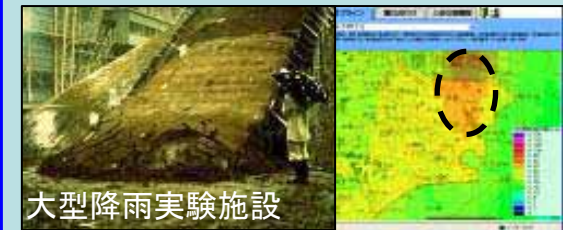
道路浸水深自動観測システム



土砂災害

表層崩壊危険度予測システムの高度化

- ・試験斜面での実証観測
- ・大型降雨実験施設による事前予測の研究

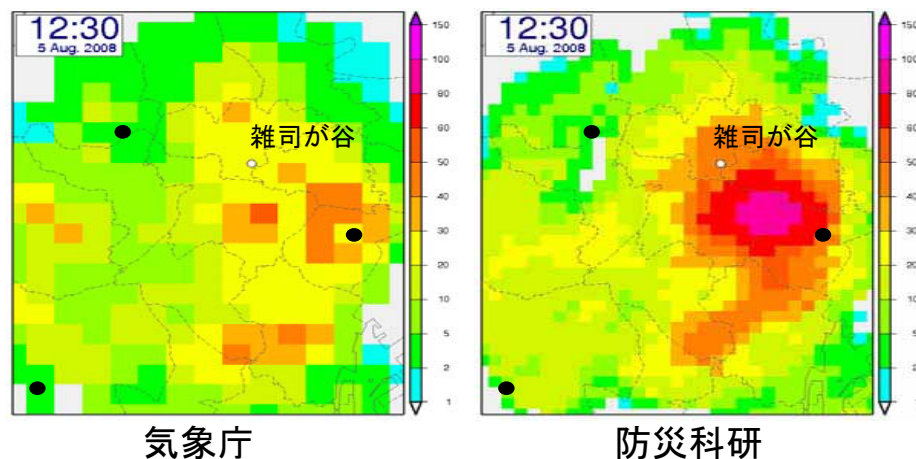


1時間先の豪雨予測精度の向上により、土砂災害、都市型水害を軽減

これまでの成果例

OMPLレーダを用いた局地的豪雨・強風観測システムを開発

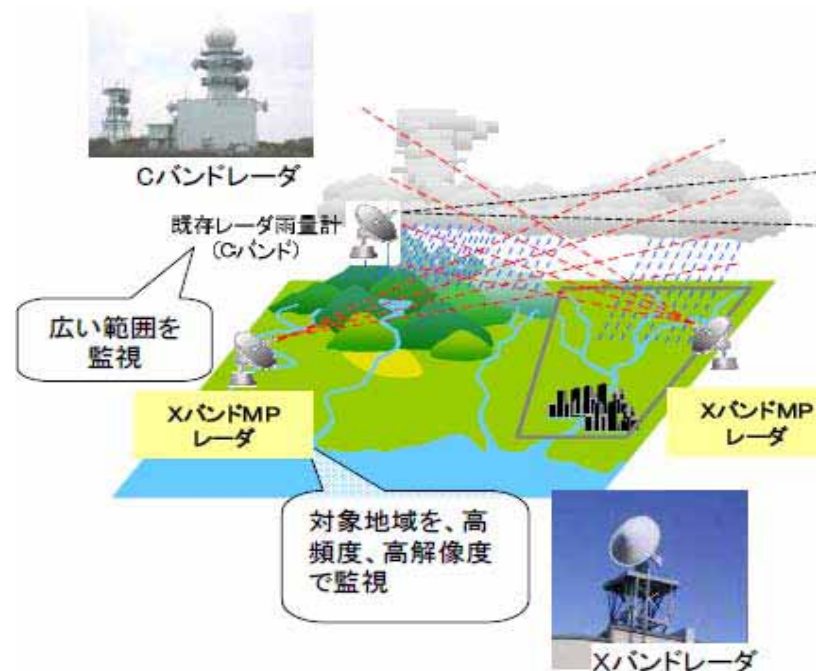
・2008年夏、雑司が谷でのゲリラ豪雨(死者5名)を正確に捕捉



1km格子, 10分間隔

500m格子, 5分間隔

・国土交通省河川局が3大都市圏等にMPLレーダの整備を決定(防災科研開発のアルゴリズムを採用)



今後の予定

- 高感度の雲観測レーダにより積乱雲の初期発達段階を観測し、ゲリラ豪雨予測技術を開発
- 藤沢市との研究協力により、リアルタイム浸水被害危険度予測システムを試験運用し高度化
- OMPLレーダによる高精度・高分解能の雨量情報を活用し、リアルタイムで土砂災害危険域を表示するシステムの高度化