

「豪雨のリスクを可視化する」

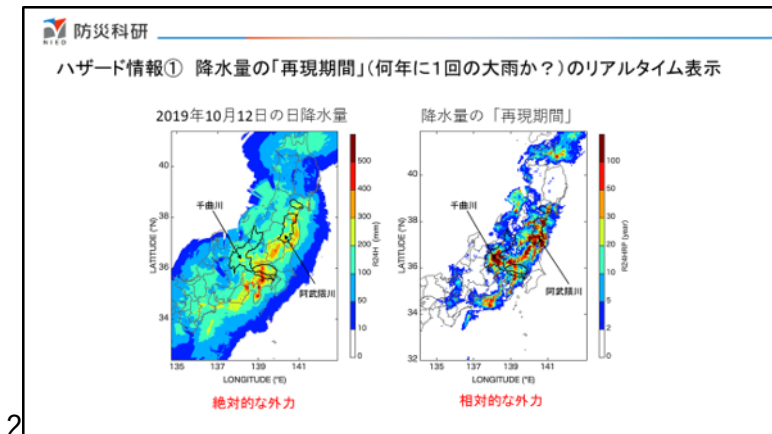
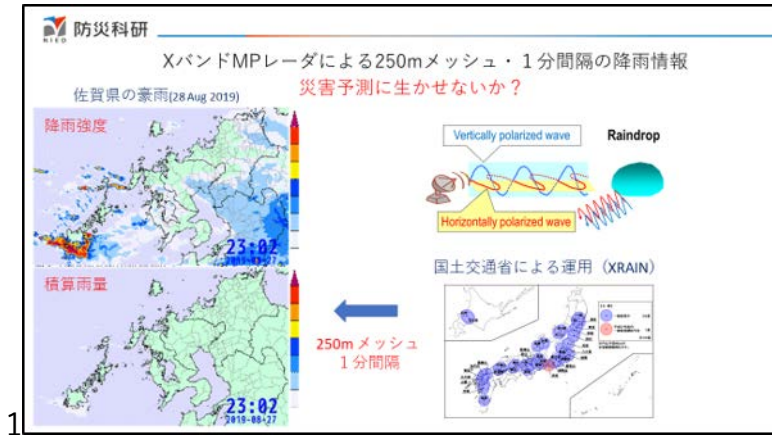
三隅 良平（防災科研 水・土砂防災研究部門 部門長）

三隅氏は防災科研 水・土砂防災研究部門で気象災害の研究を行っていることをまず説明しました。過去 20 年ぐらいにわたってレーダーの開発を中心に行い、「Xバンド MP レーダーという、雨粒がつぶれた形を利用して降雨強度を 250m メッシュで推定できる技術を開発した」と述べ、国土交通省がそのレーダーを製作・展開し「XRAIN」という名前で運用（図表 1）。250m メッシュ・1 分間隔で全国の雨量情報の提供がなされていることを説明しました。

三隅氏は台風 19 号についての解説も行いました（図表 2）。最も強い雨が降った令和元年 10 月 12 日の状況について「気象庁が（昭和 33 年の）狩野川台風匹敵するという言葉をしたとおり、確かに伊豆半島周辺と関東の方に非常にたくさん雨が降った」と振り返りました。さらに「左の絵の黒い枠は千曲川の流域で、これだけ見るとそんなに雨が降っていないで、黄色や赤色の所が危なそうだと判断される。これだけの情報では正しく災害が起こっている場所が把握できないことが分かった」と解説しました。

「右の絵では 1 日当たり降水量が何年に 1 回レベルの雨なのかという見方ができる」と三隅氏は説明。「左の絵では千曲川流域は大した雨ではなさそうだったが、右の絵では 100 年に 1 回ぐらいの非常にまれな雨が流域全体に広がっている様子がくっきりと出てくる」と語りました。阿武隈川も同じように 100 年に 1 回の雨が流域のかなり広い範囲を覆っていたことを説明。できるだけ早いうちにこういった降水量データをリアルタイム情報として提供していく予定であることも語りました。

三隅氏は「風や雨などの外力（ハザード）だけではなく、それを受ける社会の防災力、社会の脆弱性が掛け合わさって初めて災害になる」と語りました。「事前に災害を評価するリスク評価の情報をうまく使うことで、どこで災害が起こるかが誰でも分かるように情報提供できないかということ进行研究している」として、防災科研内部で試験利用している「リアルタイム洪水・土砂災害リスク情報マップ」β 版を紹介しました。「まず浸水や土砂災害の危険度を示していくので防災につなげていけないかと考えている」とし、「対象は全国。災害はいつどこで災害が起こるか分からないし、全国を俯瞰して見ることも大事だということで全国を対象に、目でリスクの高い場所が分かるような表示をしていこうと考えている」と意欲を語りました。



豪雨リスクの可視化について説明する三隅氏