

降水量予測値を用いた豪雨時鉄道減災システム

浦越拓野 川越健 渡邊諭 尾崎尚也

わが国の鉄道では、降雨災害へのソフト対策として、駅等に設置された雨量計での観測値に基づいて運転規制がなされることが一般的です。しかし、局地的な豪雨では、雨量計で捕捉できない場合があることが懸念されます。そこで、外部機関が気象レーダー等の情報を利用して解析した面的な降水量予測値を用いて、鉄道沿線での浸水・氾濫や大規模な土砂災害の発生を予測し、これらの影響範囲を避けた列車の停止位置を解析する「豪雨時鉄道減災システム」を構築しました。本システムの稼働試験を行った結果、10分毎に概ね1時間40分先までの予測情報を出力できることを確認しました。今後、精度の確認や向上に取り組んでいきます。

本内容には、総合科学技術・イノベーション会議のSIP（戦略的イノベーション創造プログラム）「レジリエントな防災・減災技術の強化」（管理法人：JST）による取り組みが含まれています。

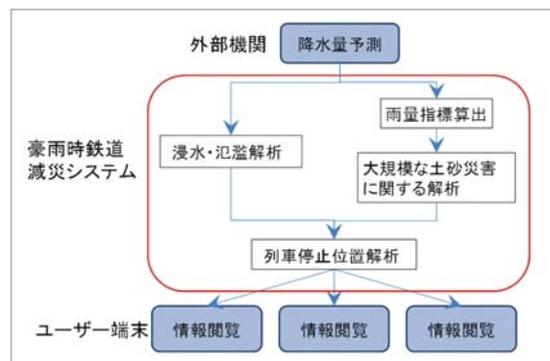


図 豪雨時鉄道減災システムの処理フロー