

鉄道用地震情報公開システムの開発

山本俊六 岩田直泰 坂井公俊 岡本京祐

地震後の効果的な点検や初動体制構築に寄与する情報の提供を目指して、地震発生直後に揺れの空間分布の情報を精度良く推定し、速やかに公開する鉄道用地震情報公開システムを開発しました。このシステムは、公的機関のリアルタイム情報（気象庁の緊急地震速報、防災科学技術研究所のK-NETデータ）と事前に準備したデータセット（鉄道総研の地盤固有周期データセット）を活用して、人の手を介さず揺れの空間分布を緯度経度0.015度間隔で自動推定します。揺れの空間分布を表示する際に用いる地震動指標は、鉄道事業者が業務で利用する機会が多い警報用最大加速度、SI値、計測震度の3種類です。揺れの空間分布の情

報は、地震発生から概ね8～9分後に公開されます。過去に発生した地震データを用いて、揺れの推定精度を検証したところ、計測震度の誤差は二乗平均平方根で0.61であり、十分な精度を有していることが確認できました。今後は個別鉄道事業者に特化した情報提供の仕組みも構築する計画です。

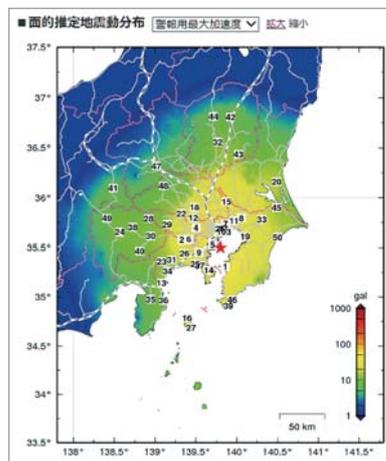


図 鉄道用地震情報公開システムの表示画面例