

災害ハザード予測を用いた 列車停止・旅客避難支援システム

A System to Support Train Operation and Passenger Evacuation
Using Disaster Hazard Forecast Data

概要

近年、局所的な短時間強雨（いわゆるゲリラ豪雨）が増加しており、運行中の列車が、線路への浸水被害を急に受ける可能性が高まっています。この課題に対処するために、以下のような機能を持つシステムの開発を行っています。

- 災害ハザードの予測結果を基に、浸水の危険性がある個所や浸水が始まる時間を予測します。
- 運行中の各列車が浸水被害を回避できるような、列車停止パターンを計算します。
- 旅客が車外に避難する場合を想定し、各列車の停車位置から安全な避難場所までの避難経路を計算します。

特徴

- 各浸水危険箇所で浸水予測時間に
応じた色分けを表示します。
- 浸水被害を避ける列車停止パターン
（各列車の停車位置）を表示します。
- 浸水予測時刻を考慮した、避難場所
と避難経路を表示します。

用途

- 浸水発生時の列車運行への影響を、
シミュレーションにより把握し、
より安全な列車運行に活用できます。

（本研究は内閣府戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「レジリエントな防災・減災機能の強化」委託研究費を受けて実施しています）

■ 開発中の列車停止・旅客避難支援システムの画面例

