

列車遅延分析システム

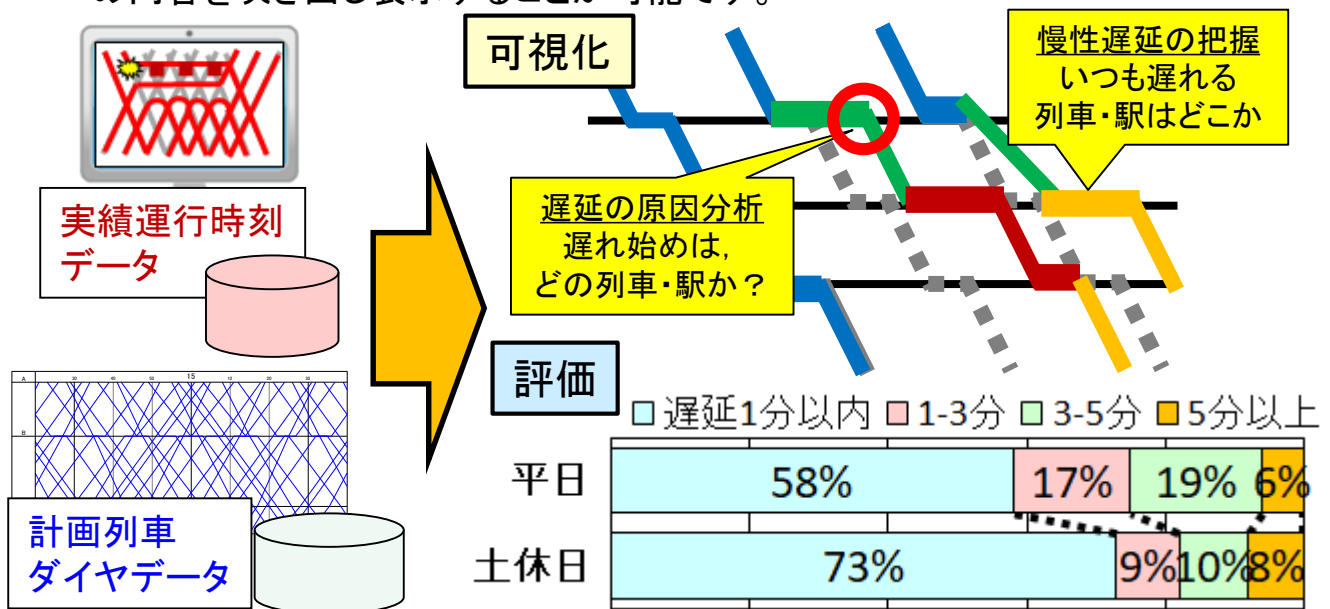
(Train Delay Analysis System)

【概要】

運行管理システムに蓄積される、日々の列車運行時刻データを統計的に分析し、遅延が発生しがちな列車、駅や、遅延の発生源と推定される箇所を抽出、可視化表示します。また、応荷重装置や列車乗車人員報告(ノリホ)等、日々の列車乗車人数に関するデータも、同様に分析し、混雑しがちな列車、駅を抽出、表示することが可能です。

【特徴】

- 慢性的に遅延や混雑が発生している列車、駅の抽出が可能です。
- 遅延の発生源となる列車、駅を推定し、対策箇所抽出を効率化します。
- 列車間の接続指定箇所では、接続で遅延が波及したケース、接続を解除したケースを判別し、表示します。
- 最大遅延、定時運転率等、当日の遅延状況を示す値を出力します。
- トラブルが発生した列車・駅や、利用者の声があった列車・駅に対し、その内容を吹き出し表示することが可能です。

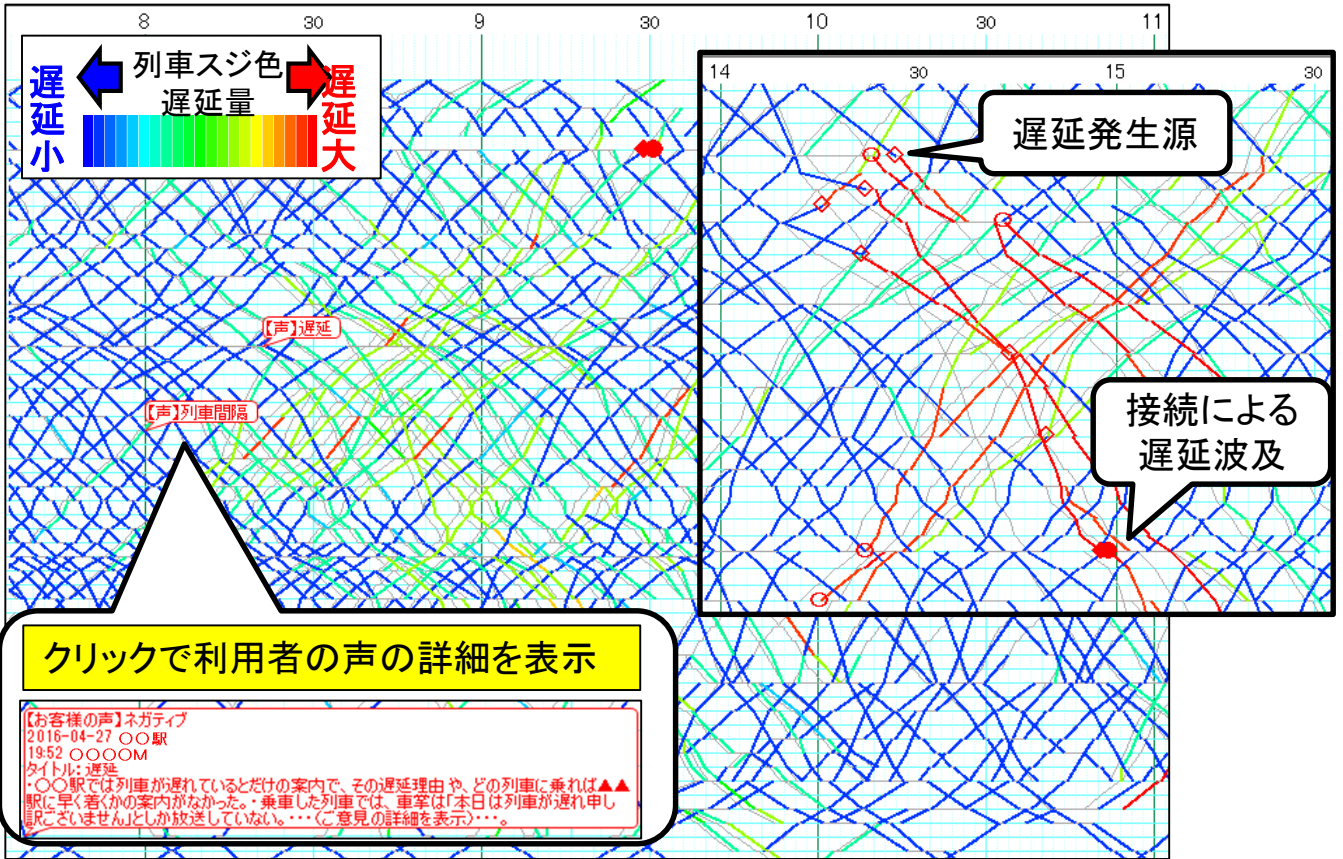


使用するデータと、可視化・評価のイメージ

【用途】

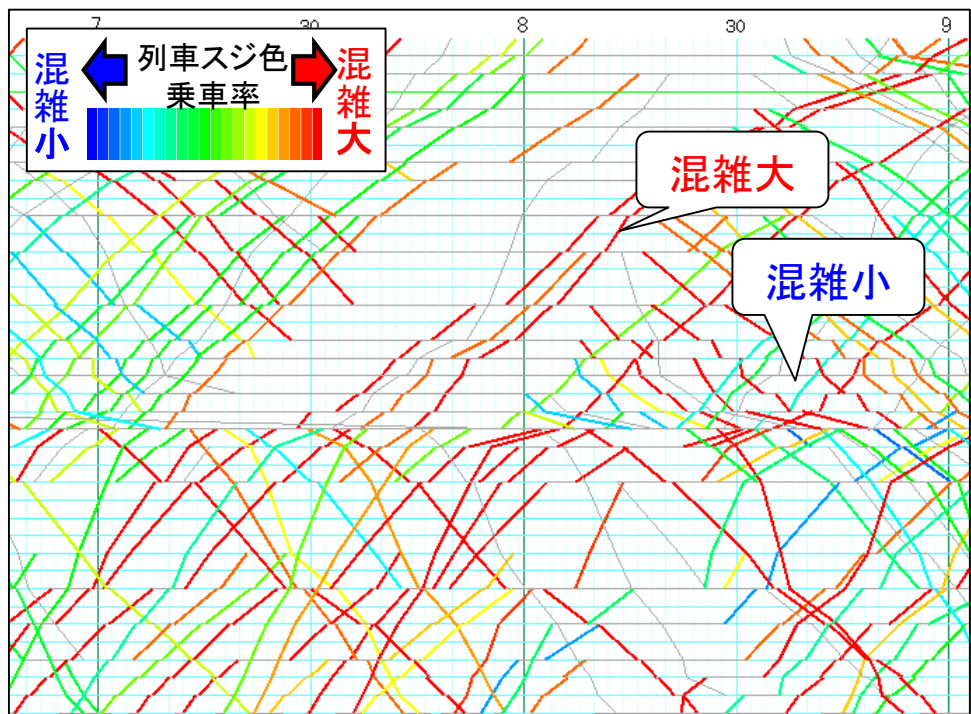
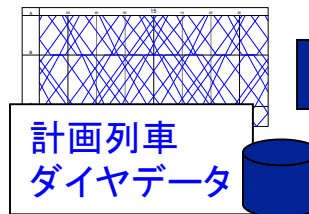
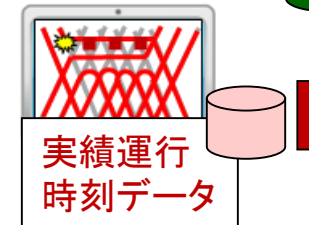
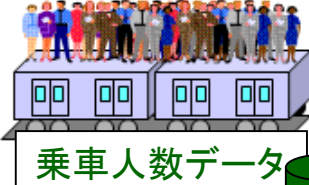
ダイヤ作成担当者が、現行ダイヤにおける慢性的な遅延箇所、混雑箇所を把握し、要対策箇所を特定するために使用します。得られた知見を、次期ダイヤ改正案検討の際に活用、反映することができます。

また、ダイヤ乱れが発生した日における、運転整理の効果を、担当者が事後に評価することが可能です。



一定期間の実績遅延データを使用した、慢性的な遅延の可視化例

ノリホ、応荷重装置等



ダイヤ乱れ当日の、実績ダイヤ(運転整理)と乗車率の可視化例

【実施例】

鉄道事業者で活用されています。

担当 信号・情報技術研究部(運転システム)