

乗車率推定機能をもつ 対話型ダイヤ作成システム

Interactive timetabling system with function of estimating train congestion

概要

列車ダイヤ作成業務の品質向上を目的として、各列車の乗車率を推定しながらダイヤ改正案を作成する、対話型ダイヤ作成システムを開発しました。本システムにより、担当者がダイヤ改正案を作成しながら、その改正案を実施した場合の各列車の乗車率を、その場で確認することができます。

特徴

- 高速な乗車率推定アルゴリズムを考案し、旅客データと作成中のダイヤ改正案に基づき、各列車の各区間の乗車率が約10秒程度で高速に推定できる機能を実装いたしました（従来手法での乗車率推定は180秒※）。

※実行環境

CPU : PentiumCorei7 2.4Ghz

メモリ:8GB

64bit版Windows 7

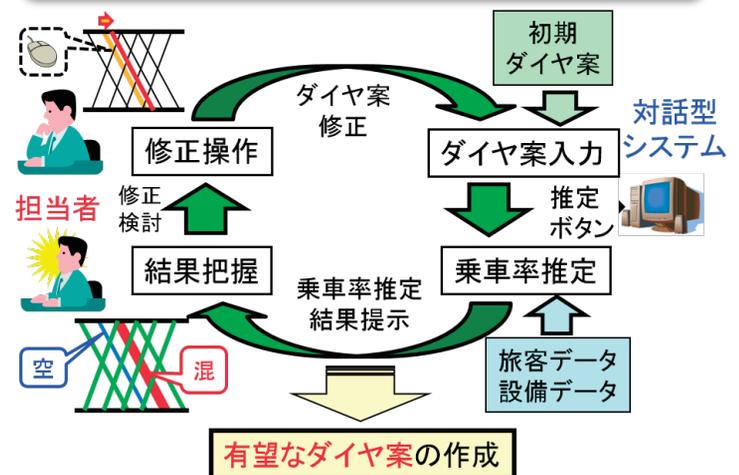
- ダイヤ図上で列車スジを乗車率の値に応じた色で表示することにより、混雑しすぎる列車など、改正ダイヤ案の課題箇所をダイヤ作成担当者が容易に把握できるようになりました。
- 乗車率推定結果を踏まえ、列車の時刻変更や増発、行先変更等のダイヤ改正案の修正を画面上のマウス操作で実施し、その効果を乗車率再推定によりすぐに確かめることができます。

用途

- ダイヤの素案の評価用

特開2014-144724

対話型のダイヤ作成システムを活用した業務フロー



対話型ダイヤ作成システムのインターフェース

