

利用者デマンドを考慮した運転整理案作成アルゴリズムの開発

國松武俊 平井力

列車ダイヤに乱れが生ずると、輸送サービスの品質をできる限り保つため、列車の運休、番線の変更等、一連の手配が行なわれる。これは運転整理と呼ばれ、指令を中心に、そのときの運行状況を総合的に勘案して実施される。鉄道利用者の移動に関する要望を「利用者デマンド」と呼ぶことにすれば、運転整理を行なう際、最も考慮されるべきことは利用者デマンドであると言える。

本報告では、これまでに構築してきたアルゴリズムをベースに、利用者デマンドを考慮した運転整理案作成アルゴリズムを具体化した。「列車運行・旅客行動シミュレーション」を用いて旅客情報を推定し、修正を繰り返すことで運転整理案を作成

する。実線区をモデルとした実験の結果、旅客の観点から望ましい案を作成可能であることを確認した。

(鉄道総研報告, 2009年8月号)

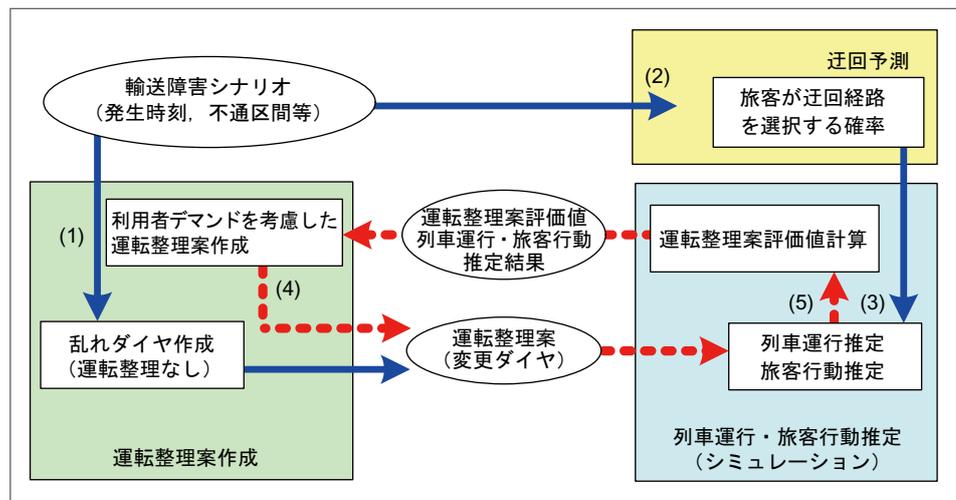


図 提案する運転整理案作成アルゴリズムの枠組