

# 運行計画の観点による 運転設備評価手法の研究

Evaluation of facilities from the viewpoints of train operation

## 【概要】

輸送障害時において、不通区間以外で折返し運転をするための**折返し設備の新設効果について、利用者の利便性を定量的に評価**する手法を構築しました。本手法により、各区間における輸送障害の発生頻度や運転整理ダイヤ、他社線迂回による利用者の目的地への到達可能性等を考慮した、詳細な評価を行うことが可能です。

## 【特徴】

- ◆折返し設備の新設前後における、折返し運転区間の違いだけでなく、運転整理ダイヤを想定し、遅延の発生、増大等の詳細な運行状況を考慮可能です。
- ◆各区間における輸送障害の発生頻度の違いを考慮し、様々な発生時刻、支障箇所の輸送障害を想定する、実用的な評価手法です。
- ◆輸送障害時において、各利用者の目的地までの列車乗継経路を推定し、それに基づいて、利用者の輸送サービスの視点による定量的な評価を行います。
- ◆輸送障害時に、対象路線の運転再開を待ち目的地に向かう行動に加え、他社線に迂回し目的地に到達する迂回行動も反映可能です。



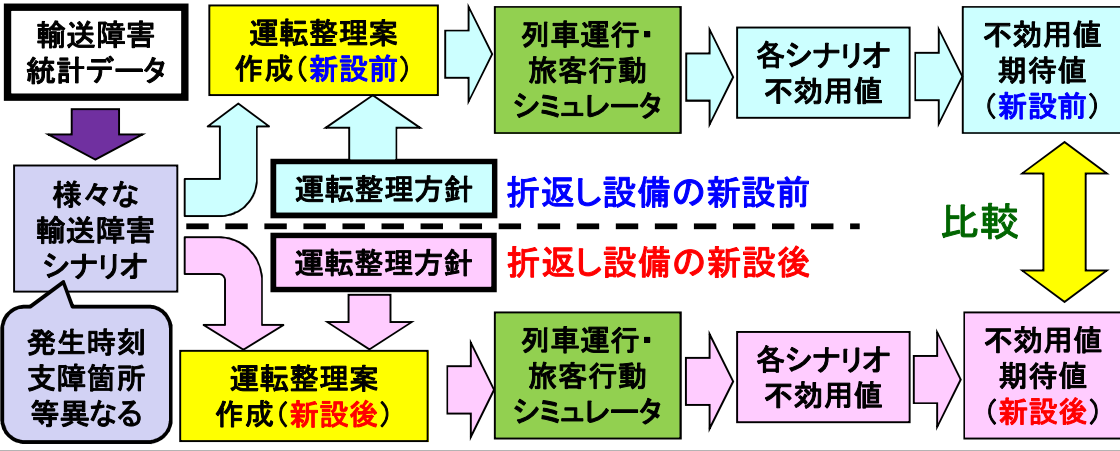
## 【用途】

輸送の安定性向上のため、折返し設備の新設を検討する際に、

- ◆複数の新設案を定量的に比較評価し、効果的な案を抽出する
- ◆設備投資施策の効果の説明する際の**客観的な根拠となる数値**とするといった形で活用可能です。

## 【評価手法の概要】

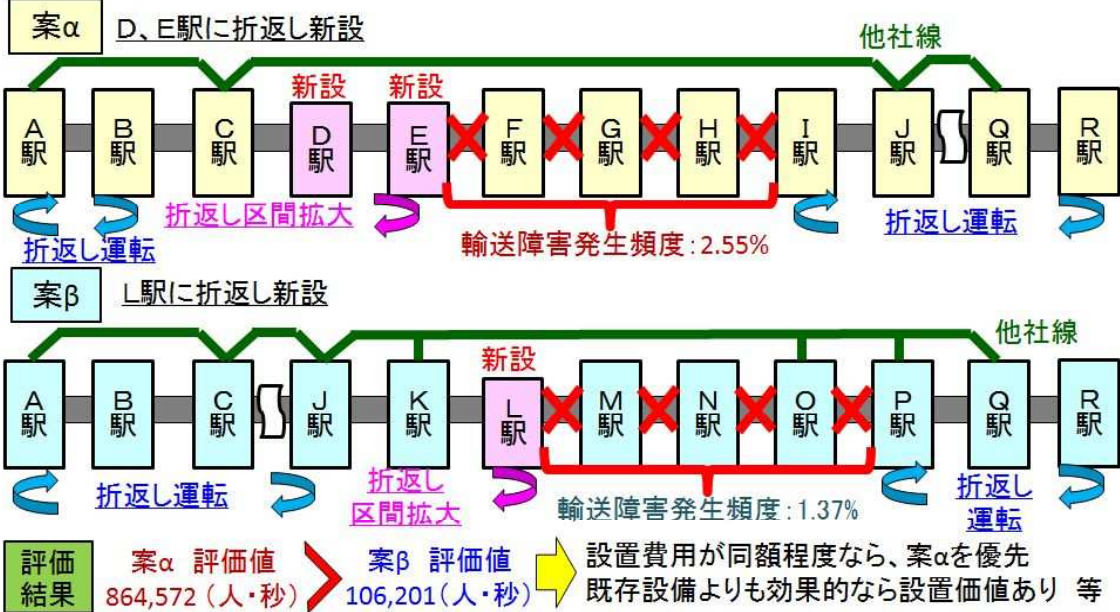
◆様々な輸送障害を想定したうえで、利用者の利便性を定量的に評価



## 【列車運行・旅客行動シミュレータ】



## 【実施例】 折返し設備新設計画の比較評価⇒設備投資判断に活用



公益財団法人鉄道総合技術研究所  
信号・情報技術研究部 運転システム