

レール削正と軌道変位保守の同時期実施を考慮した軌道保守計画法

松本麻美 三和雅史 吉田尚史 矢坂健太 桶谷栄一 原田祐樹

レール削正とマルチプルタイタンパ (MTT) による軌道変位保守を同時期に実施する (組合せ保守) ことで、組合せ保守後の高低変位進みが組合せ保守前に比べて抑制され、軌道変位保守周期を延伸できると考えられます。しかし、その効果の推計モデルや、組合せ保守を考慮した保守計画モデルは構築されていませんでした。

そこで、組合せ保守効果の推定モデルを実データの分析結果に基づいて構築し、軌道材料状態等を考慮して選択した組合せ保守候補箇所に対して組合せ保守を行った際の効果を推定できるようにしました。また保守用車の運用上の制約等を考慮して、これまで別々に

作成されていたレール削正と MTT の運用計画を連携させた組合せ保守計画を作成するモデルを構築しました。更に、本モデルに基づいて組合せ保守計画を容易に作成するための計画システムを開発し、併せてシステムに入力する組合せ保守量の適正量を設定するモデルを構築しました。

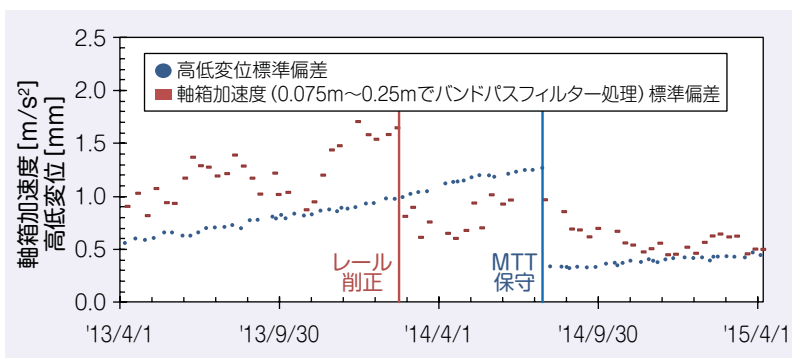


図 組合せ保守箇所における高低変位と軸箱加速度の推移