

軌道保守長期計画策定 支援システム

【概要】

本システムは、軌道変位，レール状態，道床状態の各データを用いて、今後何十年にわたっての軌道状態推移を予測します。そして、この予測結果と計画作成上の制約条件を考慮して、長期的に総保守費用が最小となる軌道変位保守計画と材料保守計画を作成します。

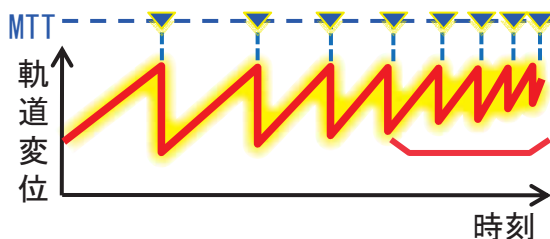
【特徴】

本システムにおける軌道変位推移の予測では、レール等材料の状態を考慮するため、軌道変位進みの抑制やマルチ保守時の改善量の増加が材料保守の効果として現れます。これにより、材料保守を適切な時期に行うことにより軌道変位保守を含めた総保守費用を低減でき、軌道保守の総合的な効率化を図ることができます。

本システムは、計画作成上の制約（年度保守量や予算上限等）や軌道変位管理値，材料交換基準等を考慮しながら、Excel上のボタン操作で容易に軌道保守計画を作成できます。計画作成者は、出力される計画を参考に最終的な計画を決定することとなります。

本システムを導入することで、明確な根拠に基づく計画を作成できます。

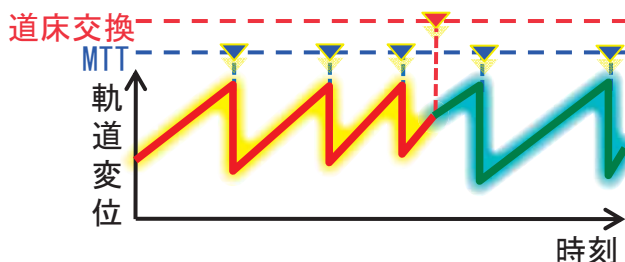
材料保守なし



材料の劣化により軌道変位進みが増加し、軌道変位保守改善量も減少する

→ 頻繁なMTT保守が将来必要

材料保守あり



適切な時期に道床交換

軌道変位進みの減少
軌道変位保守改善量の増加

保守費用は長期的に少なくて済む

【用途】

- 材料保守及び軌道変位保守を含む軌道保守長期計画の作成
- 各年度保守必要数量の見積もり
- 軌道保守に関するコストダウンの検討 など

軌道保守長期計画策定支援システム

動作環境

- ・ WindowsXP
- ・ Office2002以上
- ・ 数理計画ソフトウェア (NUOPT [株式会社数理システム製] 使用)

操作手順

① 計画条件設定

計画条件を画面上で設定し、軌道状態履歴データと制約条件をファイルで読み込みます。

② 軌道状態推移予測

軌道状態、保守履歴データから、各ロットの軌道状態推移を予測します。

③ 計画作成

画面上のボタンを押して保守計画を作成します。

④ 計画のチェック

計画通りの保守を行った場合の軌道状態の予測結果を確認して計画の妥当性を確認します。

