

軌道変位保守計画作成 支援システム

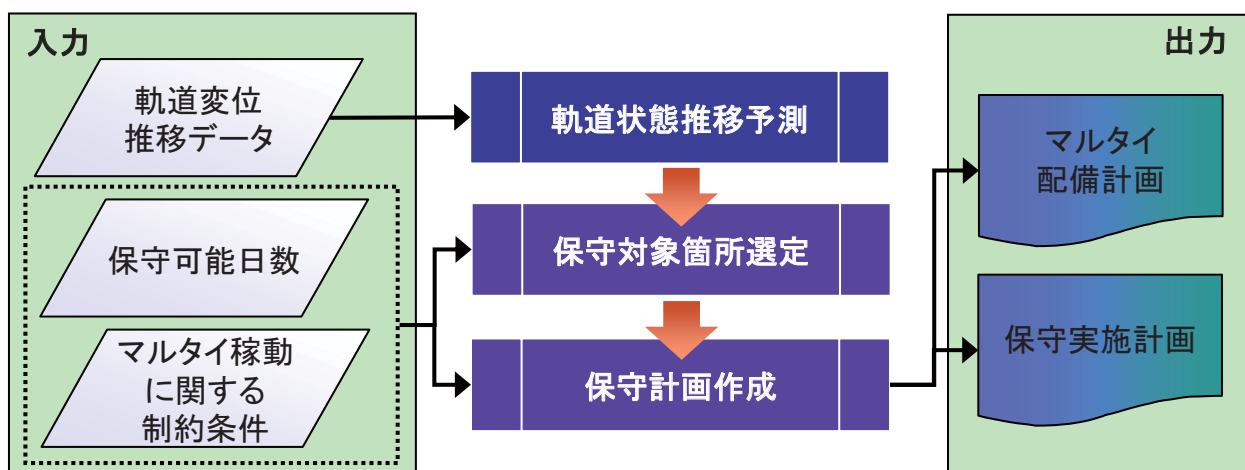
【概要】

本システムは、軌道変位の推移履歴データから軌道状態が悪い区間を選定し、計画期間中の軌道状態を最良化するようなマルチの各保守基地への配備計画と保守すべき区間を指定する保守実施計画をパソコン上で自動的に作成します。

【特徴】

これまで、軌道変位保守計画の作成は計画担当者の技能に頼る部分が多く、作業に多くの時間と手間がかかり、また、作成した計画の妥当性も不明確な状況にありました。本システムは、マルチによる軌道変位保守実施上の制約を具体的に考慮することができ、計画を容易に作成できます。計画作成者は、この出力を参考に保守実施日の半年～1年程度の計画期間におけるマルチの保守基地への配備計画と保守の実施指定や保守ダイヤの作成を行い、最終的な計画を決定することとなります。これにより、計画が最適化されると同時に計画作成に要する手間が軽減され、計画作成コストの低減も期待できます。

また、今バージョンから、制約条件の設定に矛盾があった場合にも暫定解を出力する機能や保守対象外区間を計算結果シート上で再度設定して再計算を実行する機能を追加しました。



【用途】

- マルタイ年間保守計画の作成
- 軌道変位保守に関するコストダウンの検討 など

軌道変位保守計画作成支援システム

動作環境

- ・ PC/AT互換機
- ・ WindowsXP・2000
- ・メモリ512MB以上
- ・Office2002以上
- ・数理計画ソフトウェア(NUOPT使用)

操作手順

①軌道状態予測

S式や有道床軌道設計標準、検査・保守履歴データを用いた各種手法にて、ロット毎の軌道状態の推移予測を行う。

②対象箇所選定&計画作成

計算条件を設定し、入力データを読み込み、プログラムの実行にて、保守対象箇所の選定・保守計画の作成を行う。

③計画の妥当性の確認

実行された最適化計算におけるエラーをチェックする。
保守対象外区間の変更が必要な場合はこれを行い、再度計算を実行する。

今バージョンからの新機能

機能① 制約条件の設定に矛盾があった場合にも暫定解を出力する

機能② 計算結果シートにて保守対象外区間を新たに設定し、再計算を実行する

