

PCまくらぎ化計画システム

木まくらぎ構造の軌道では、まくらぎの腐朽等によりレール締結状態が悪化すると、軌間内脱線に対する安全性が低下すると考えられます。この対策として、PCまくらぎへの交換が推奨されています。そこで、各曲線の軌道条件、車両・運転条件を考慮して、PCまくらぎ化の優先度を評価し、施工計画の策定を支援するPCまくらぎ化計画システムを開発しました。

特徴

- 本システムは、主に下級線区や地域鉄道、側線におけるまくらぎの保守・管理の効率化を実現するために開発しました。
- 曲線別にPCまくらぎ化の優先度を算出できるため、限られた予算を有効に活用して、効率的かつ安全性向上効果の高いPCまくらぎ化計画やまくらぎ交換計画が作成できます。
- まくらぎ連続不良本数ごとの軌間拡大量が算定できるため、部分PCまくらぎ化時のPCまくらぎ敷設割合や、許容されるまくらぎ連続不良本数の検討にも活用できます。

PCまくらぎ化計画システム



用途

- 効率的なPCまくらぎ化計画やまくらぎ交換計画が作成できます。
- 部分PCまくらぎ化時の敷設割合や、まくらぎ連続不良本数の許容値の検討に活用することができます。

活用例

鉄道事業者からの依頼に応じて、本ツールを用いた技術支援を実施しています。

本技術開発は国土交通省の鉄道技術開発費補助金を受けて実施しました。

軌道技術研究部(軌道管理)

