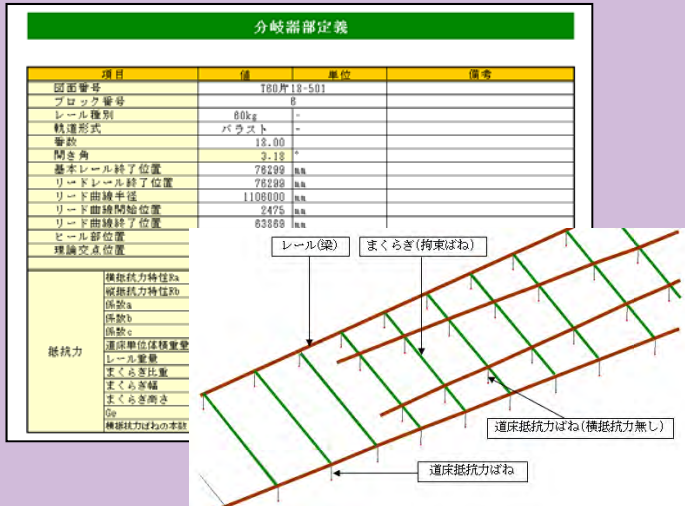


高架橋上分岐器介在ロングレールの解析

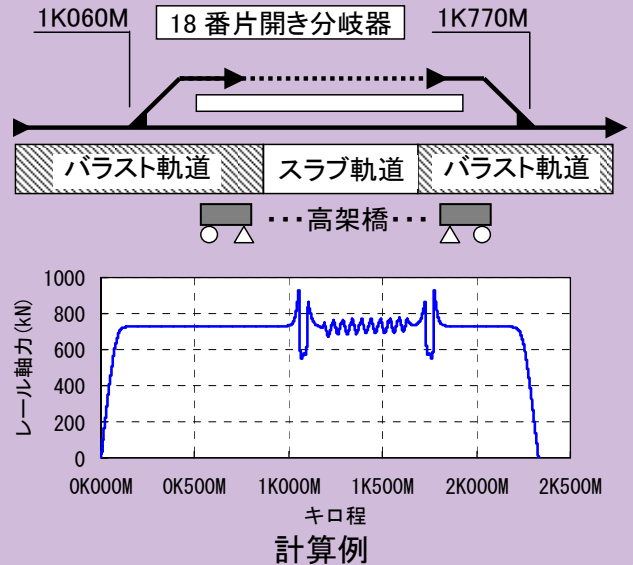
軌道構造研究室

- ◆ 高架橋とレールとの温度伸縮による相互作用を考慮した設計を支援します。
- ◆ 伸縮継目の設置条件を合理的に設定し、ロングレール化を支援します。

概要 分岐器介在ロングレール化を検討する場合には、分岐器の形式・配置・高架橋の形式と長さを基に解析モデルを作成する必要があります。本手法では、高架橋上の分岐器介在ロングレールを、短時間で効率的に解析することが可能です。



解析システム画面(分岐器定義部)

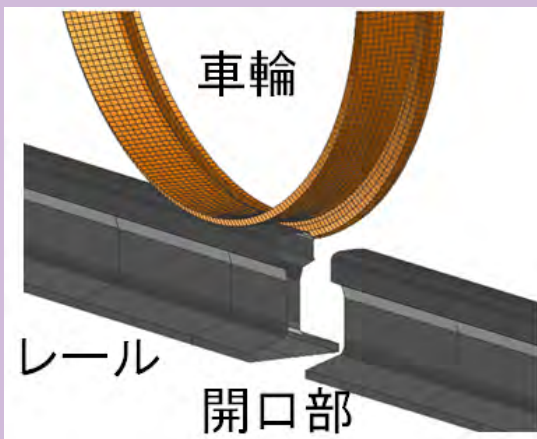


開口部通過時の走行シミュレーション

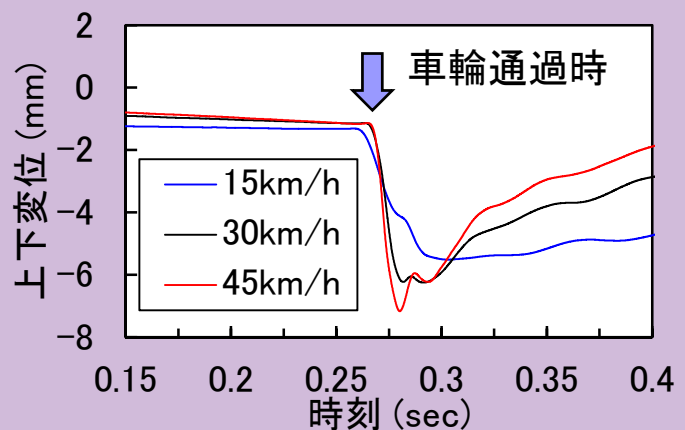
軌道構造研究室

- ◆ 線路故障時の徐行条件の定量化を支援します。
- ◆ レール破断時開口量の設計限度値の合理的な設定が行えます。

概要 レール開口部を走行する際の軌道・車両の挙動をシミュレーションにより評価する手法です。弾性変形する軌道と車両運動との相互作用を考慮し、レール開口部を車両通過する際の複雑なレール・車輪接触状態の変化を評価できます。



開口部周辺モデル



受け側レールの鉛直変位

走行シミュレーション例