

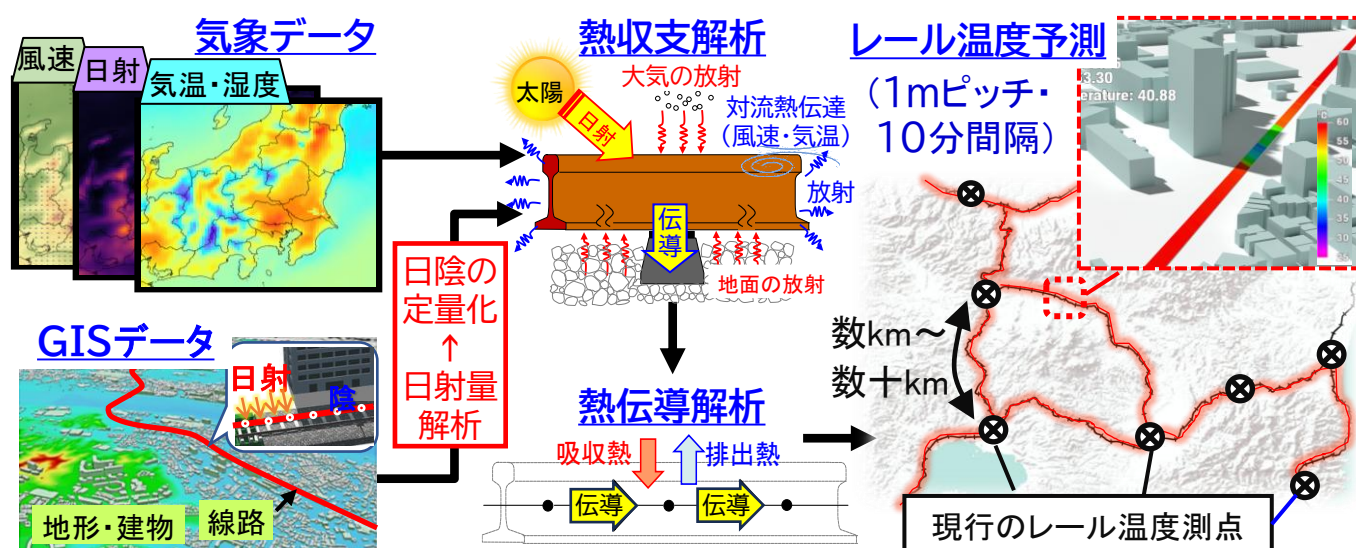
# 気象データを用いた レール温度予測プログラム

気象データ(日射量、気温・湿度、風速)とGISデータを用いたレールの熱解析から、気象条件に対応するレール温度分布を1mピッチ、10分間隔で求めます。

## 特 徴

- 地形、建物、樹木等の日陰、日射を受ける角度を考慮し、日射を詳細かつ定量的にモデル化します。
- 操作はExcelシートで簡単に行えます。
- 気象庁や国土地理院の配信データ、その他外部の汎用データから解析します。

## 気象データを用いたレール温度予測プログラム



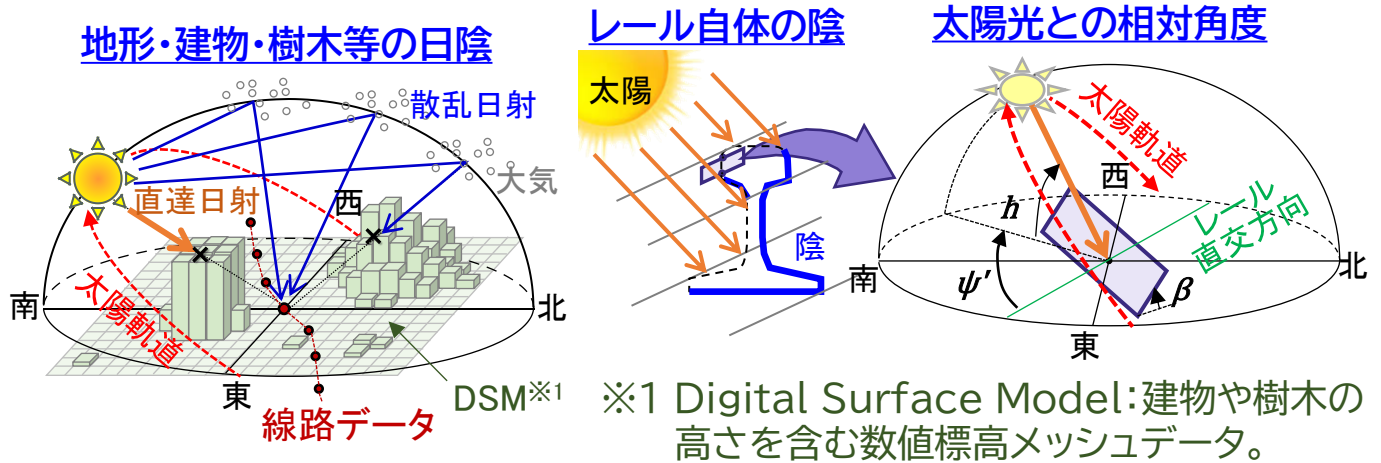
## 用 途

- 気象予報値を用いて当日のレール温度を朝の段階で予測し、夏季特別巡回の支援等に利用します。
- 過去の気象データから、著大通り変位等の事象発生箇所の当日のレール温度を推定します。

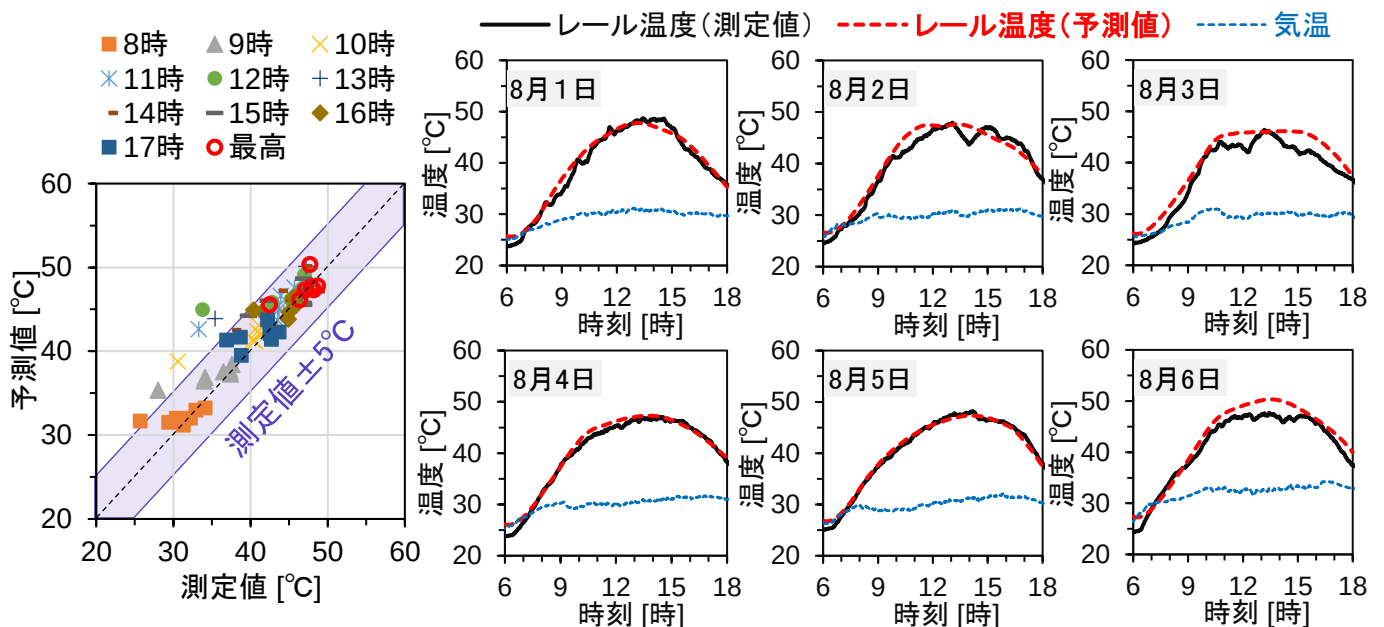
## 活用例

鉄道事業者からの依頼に応じて、著大通り変位の原因調査等を実施しています。

## GISデータを用いた日射量のモデル化手法



## 気象庁メソ数値予報モデルGPV※2(8時頃配信)を用いた当日のレール温度予測



※2 メソ数値予報モデルGPV (MSM; Meso-Scale Model)とは、日本全国を5kmメッシュでカバーする、39時間後までの気象予報です。

## 著大通り変位箇所の当日のレール温度推定例

