

車輪ダメージを軽減する 弾性構造型合成制輪子

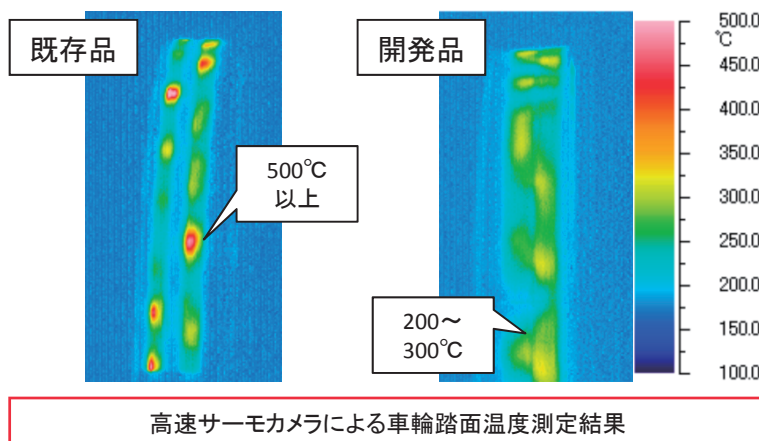
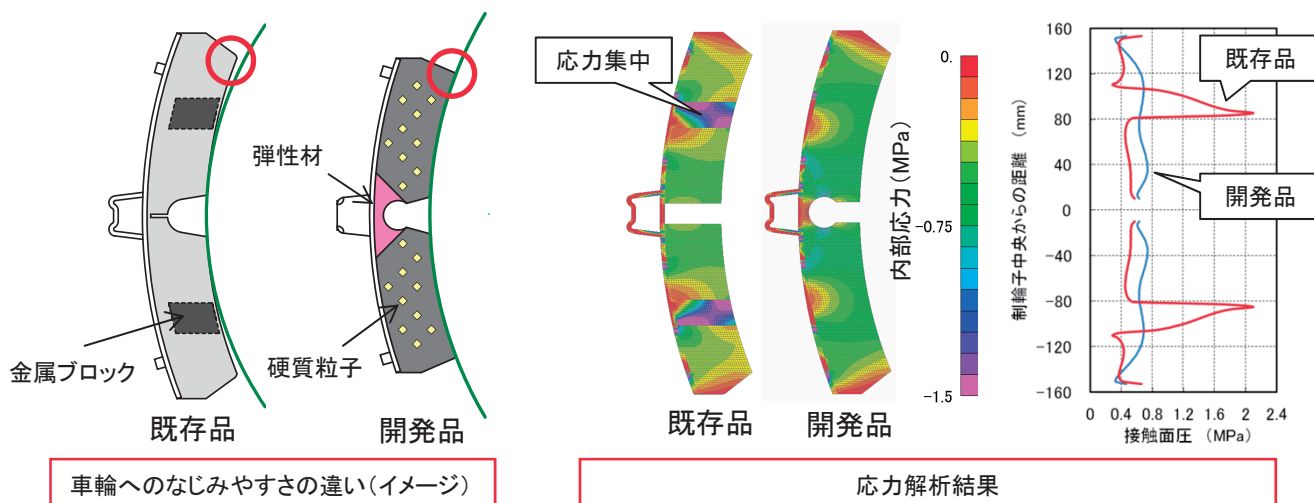
Composition Brake Shoe Equipped with Elastic Structure
to Reduce Wheel Tread Damage

【概要】

既存の合成制輪子よりも車輪形状になじみやすい構造を備え、硬質粒子の粒度や配合、弾性率を見直した弾性構造型合成制輪子を開発しました。開発した制輪子は、制動時に車輪へ与える熱的なダメージを軽減しながら、降雨時のブレーキ性能を向上することができます。

【特徴】

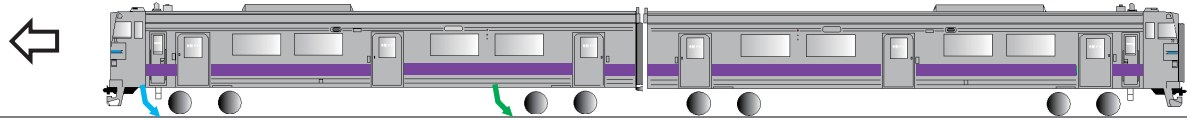
- 車輪になじみやすく車輪踏面の局所的な温度上昇を防ぎます。
- 降雨時においても乾燥時と同様に安定したブレーキ力が得られます。
- 既存の合成制輪子に比べ降雨時でのブレーキ性能が向上します。



【用途】

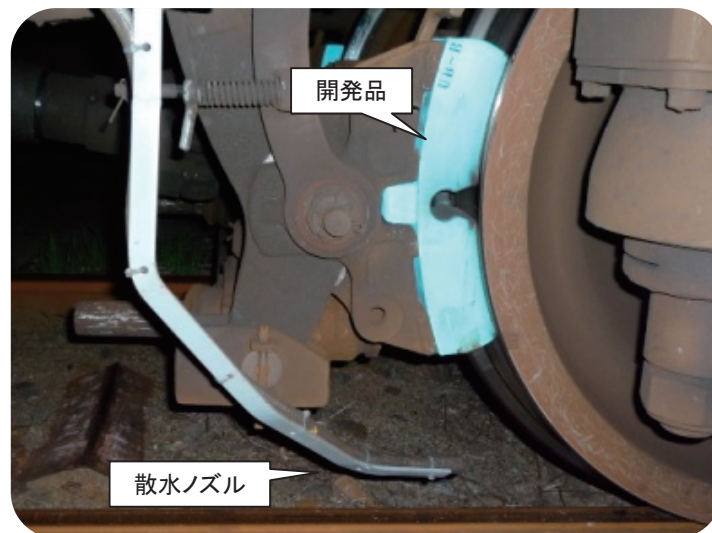
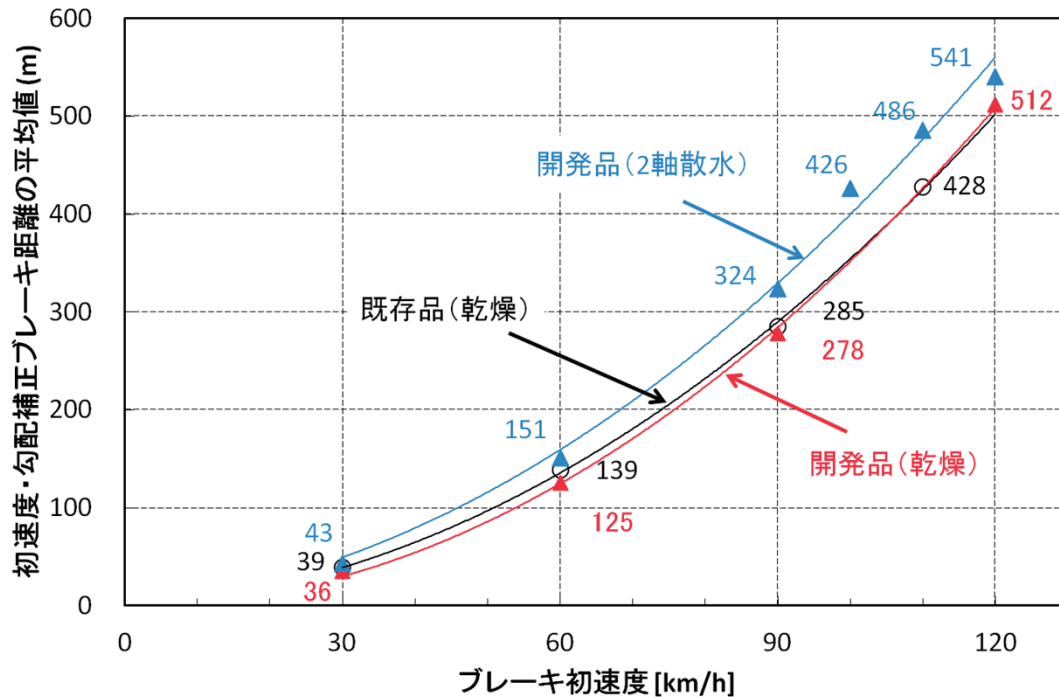
- 既存の合成制輪子とそのまま置き換えが可能です。
- 熱負荷に起因する車輪ダメージ軽減と雨天時の制動性能向上が図れます。

在来線(2両編成)を用いたブレーキ性能試験結果



⬅ : 1軸散水

⬅ + ⬅ : 2軸散水



- 開発品は、乾燥時と散水時の減速度の差が小さく、安定したブレーキ力が得られます
- 開発品は、短編成2軸散水条件において、初速度120km/hからの600m停止を達成しました
- 特許出願中です