

展示品名：特殊フェノール樹脂 ミレックス™ / MILEX™

ブレーキパッドの鳴き改善に貢献する結合材

Binders of Brake Pads for Reduction of Brake Noise & Vibration

開発の狙い

- 項目** ブレーキパッド
- 効果** ①ブレーキシステムの小型化 ②燃費改善 ③ブレーキノイズ・振動の低減
- 着眼点** ①軽量、小型化 ②環境負荷低減 ③居住性向上
- 開発進度** 1. アイデア段階 2. 試作・実験段階 3. 開発完了段階 4. 製品化完了

製品の概要 構造・原理・特徴

現行品

高まる摩擦材への耐熱性、柔軟性ニーズ



ブレーキパッド

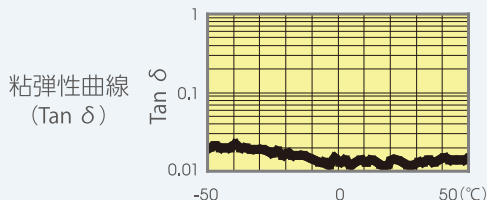
ブレーキパッドの結合材



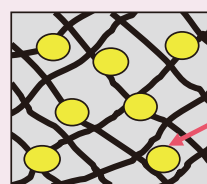
主にノボラックタイプのフェノール樹脂が使用される



従来のフェノール樹脂 (ストレートノボラック)

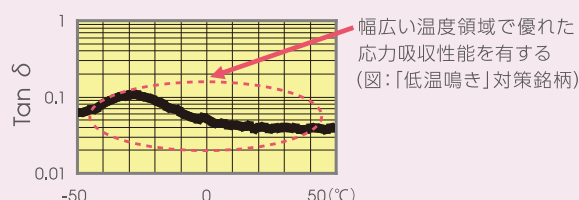


ゴム分散による柔軟性の発現



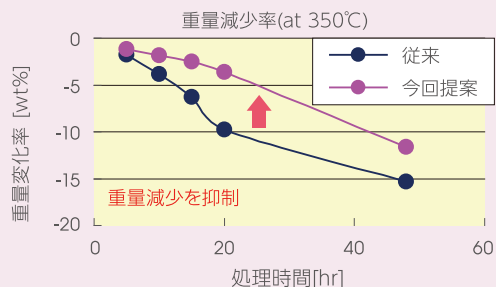
ミレックス™ (RN / RSシリーズ)

特殊アクリルゴム、シリコン等のエラストマー粒子



ミレックス™による解決

- 耐熱性(XLシリーズ) 部品設計に自由度(ブレーキシステムの小型・軽量化)



- 柔軟性(RN/RSシリーズ) ブレーキノイズ低減にピッタリ

幅広い温度領域で低弾性率化を実現

質量 (軽量化可能)

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

課題と対応策

成型条件の微調整が必要 → 各銘柄の推奨成型条件を準備済み

活用例

汎用向けから高級車向けをカバー可能な品揃え