

感圧導電性ゴム イナストマー[®]

F-R特性 温度依存性を大幅改善



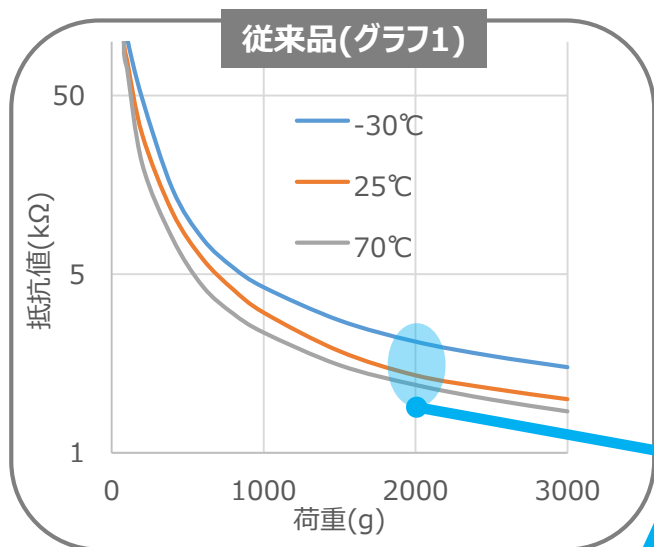
これまでのイナストマーは、F(力)-R(抵抗)特性が温度に依存するという問題がありました（グラフ1）。改善品では、配合改善の結果、この温度依存性を大幅に改善することに成功しました（グラフ2）。



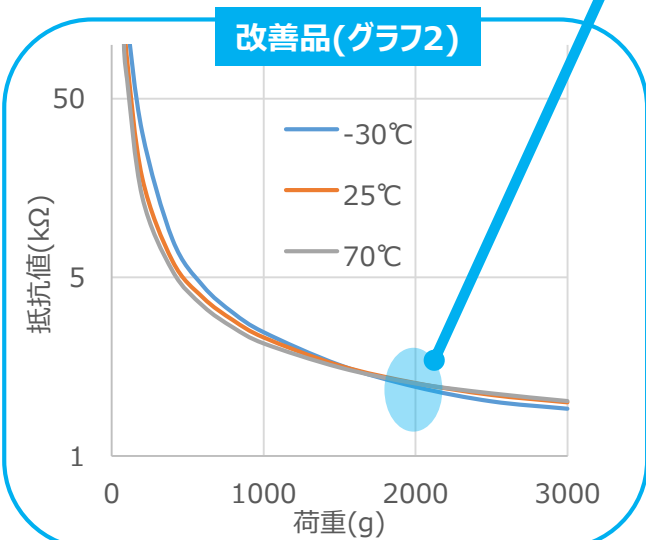
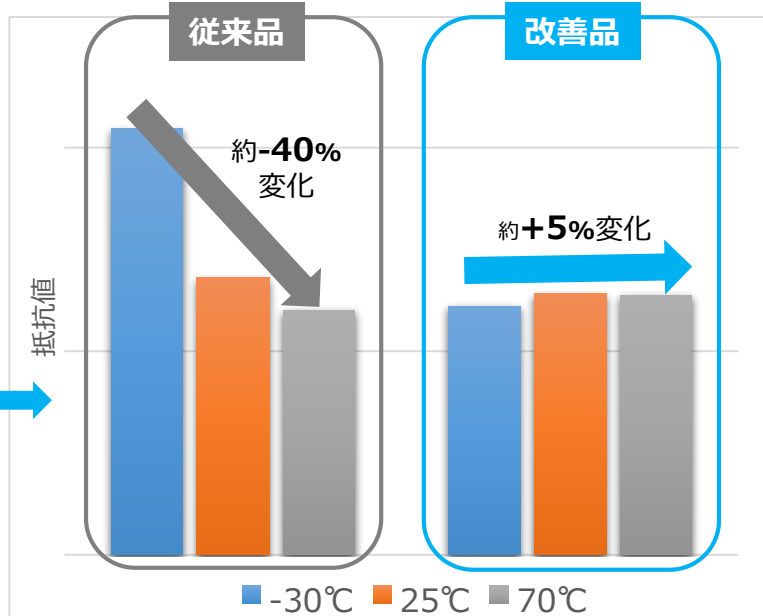
温度依存性試験（1）

-30℃、25℃、70℃の各温度下でF-R特性試験を実施した。

F-R特性



2000g荷重時の抵抗値を抜粋





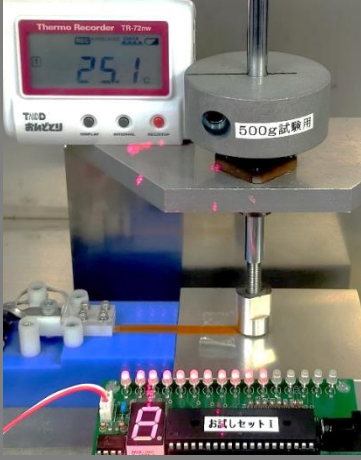



2000g荷重の場合

従来品では、-30℃～70℃間の抵抗値変化率は、約-40%あります。

改善品は、-30℃～70℃間の抵抗値変化率を約+5%に抑えることができます。

温度依存性試験 (2)

-20℃、25℃、70℃の各温度下で500gを負荷し、抵抗値変化を観察した。
 ※抵抗値が下がるにつれてLEDが多く点灯する（お試しセット I : 自社製品）

温度	従来品	改善品
-20℃	 <p>LED点灯数 : 7</p>	 <p>LED点灯数 : 9</p>
25℃	 <p>LED点灯数 : 11</p>	 <p>LED点灯数 : 9</p>
70℃	 <p>LED点灯数 : 13</p>	 <p>LED点灯数 : 9</p>

従来品では、温度が上昇するにつれ、LEDが **7** → **11** → **13** と点灯し、抵抗値が変化していることが分かります。

改善品は、-20、25、70℃のすべての温度で、LED点灯数は **9** で変化がありません。**低温側から高温側まで抵抗値変化が少ない結果**となります。



温度変化が大きい環境であっても、温度の影響を気にすることなく使用出来るようになりました。

