

Zero Bump

高機能 制振ゴム組成物
ゼロバンプ

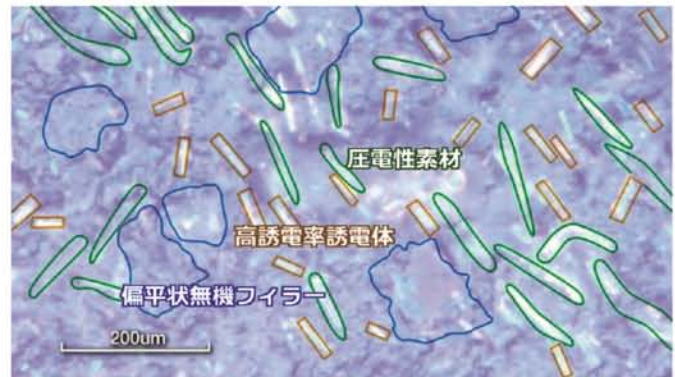
世界初、振動を電気から熱エネルギーに変えて吸収



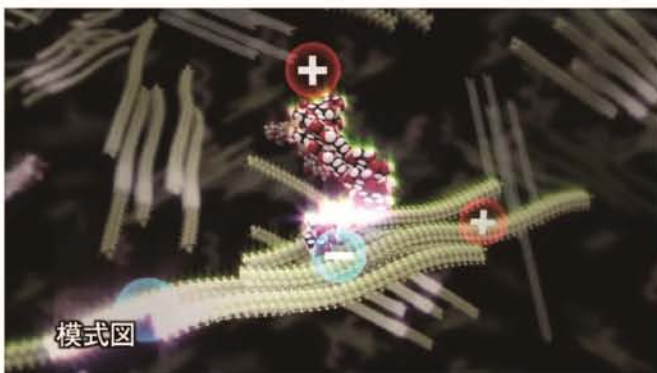
■従来の制振材との違い

従来はブチルゴム系やアスファルト系が多く使用されていますが、粘弾性や無機充填剤の摩擦効果によって、振動を熱エネルギーに変換するのみの振動吸収機能です。また、質量則に頼るため性能を上げると必然的に重くなります。

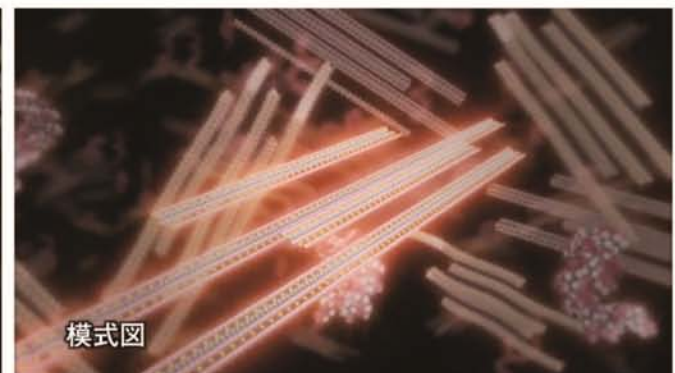
『ゼロバンプ』は、粘弾性による機械的損失に加え、**電気的エネルギー損失**も付与するため、従来の制振材と比較して**2倍以上**の振動吸収性能を有し、従来技術では到達し得なかった軽量化が実現可能となりました。



圧電性素材、高誘電率誘電体、扁平状無機フィラーをゴム（マトリクス材）へ均一に分散させたコンポジット材料。



振動により、圧電性素材と高誘電率誘電体に分極が生じ電荷が発生。電気抵抗損失と誘電体損失が電気的エネルギー損失となります。



扁平状無機フィラーは振動で、層間ズレによる摩擦が発生。この2つの複合的な機能で、振動を吸収します。

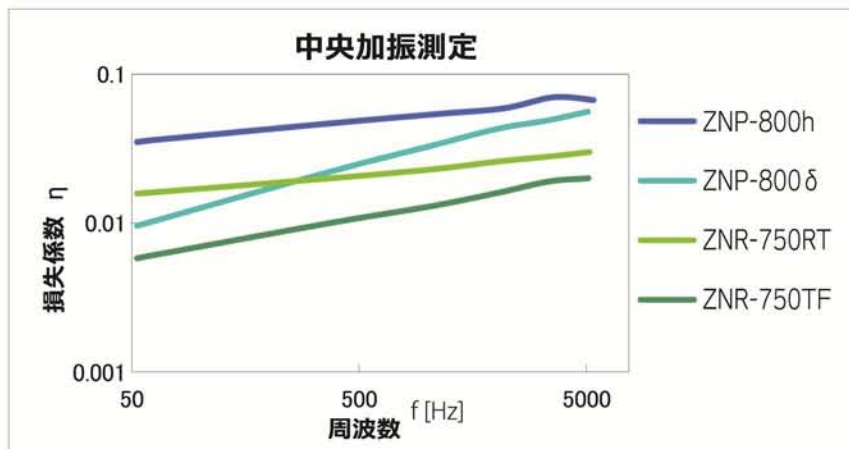
従来の2倍以上
振動吸収性能

軽量で
高い柔軟性

100Hz 以下の
低周波域に効果抜群

■標準製品規格

加硫ゴムの物性	検査方法	単位	測定値			
			NR ベース		NBR/PVC ベース	
			ZNR-750TF	ZNR-750RT	ZNP-800h	ZNP-800δ
硬度	JIS K6253-3	デュロメータ	74	75	81	79
引張強さ	JIS K6251	Mpa	7.22	5.70	8.45	6.33
引裂強さ	JIS K6252	N/mm	33.2	30.3	37.1	25.6
密度	JIS K6268A	Mg/m ³	1.12	1.19	1.14	1.27
破断伸び	JIS K6251	%	470	460	490	250
100% 引張応力	JIS K6251	Mpa	2.06	2.34	2.48	3.74
200% 引張応力	JIS K6251	Mpa	-	-	-	5.78
300% 引張応力	JIS K6251	Mpa	4.38	4.03	5.31	-



※Loss factor (η) = 損失係数
制振性能を示す尺度であり、値が大きいほど
制振性能が高いことを示します。

※中央加振法・20℃における測定値

※非拘束型 0.8mm 厚鋼板基板を使用
鋼板サイズ 10mm×200mm

■ゼロバンプの利用用途は多岐にわたります



■コンサルタント業務委託も承ります



- 高機能精密騒音計 LA-3560
- 3軸型加速度検出器 NP-3572
音響振動ポータブルデータレコーダー DR-7100



●Oscope 変動音解析バック FFT 解析 OS-0252

お問い合わせは

木曾興業株式会社 〒460-8411
開発営業部 名古屋市中区栄1丁目7番23号 正木ビル4F
TEL:052-221-8616 FAX:052-201-1534