

非焦電性・線状圧電材料

圧電ライン／張力センサ

開発の狙い

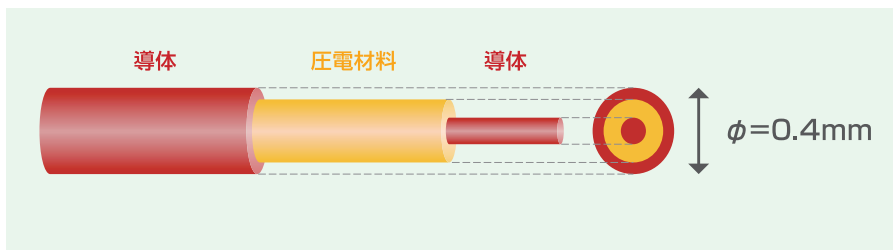
項目 張力、圧力、歪、振動、衝撃センサ材料

効果 ①高感度・低ノイズ ②柔軟性・形状自由度 ③広帯域振動検出 ④回路シンプル ⑤省電力

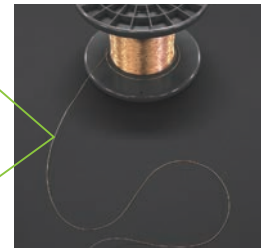
着眼点 ①非焦電性有機圧電材料 ②同軸線構造

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

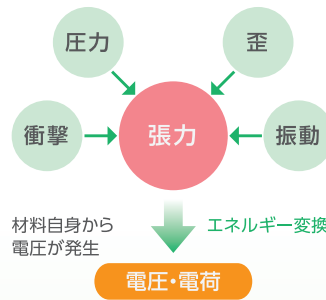
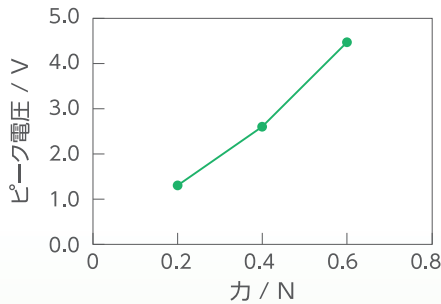


同軸線構造



圧電ライン

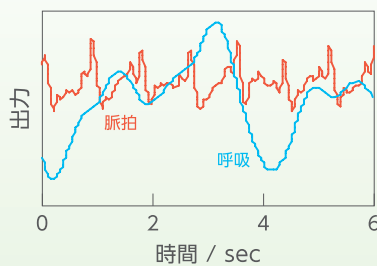
張力による電圧発生



スペック

センサ径	0.4mm
重量	0.5g/m
静電容量	4.5pF/cm
破断強度	13N
応答周波数	~60kHz
使用温度範囲	~60°C
保存温度範囲	-40°C~80°C

高感度・低ノイズ



微小な変化を検出

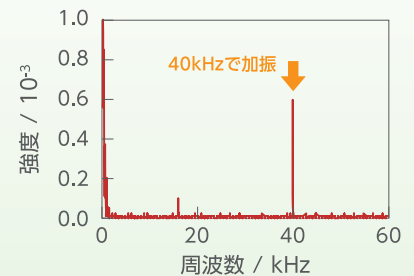
柔軟性・形状自由度



1本で広い範囲をカバー

線・面・立体的情報を検出

広帯域振動検出



超音波領域まで検出

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

耐熱性向上に向けた製品設計

活用例

接触・衝撃センサ、高周波振動センサ、防犯・見守りセンサ、心拍・呼吸・体動センサ、ウェアラブルセンサ