株式会社プロステクノ

人の力や振動のエネルギーを
社会に活かす

主な事業内容

〇圧電素子を用いたデバイスの製造・販売

〇振動・騒音に関する実験・コンサルティング

会社概要

〇所在地

東京都昭島市東町3−6-1経営サポート館305号室

〇設立

2023年7月

〇人数

2名

〇代表者

山本克也

博士（工学）、技術士（機械部門、総合技術監理部門）、
環境計量士（騒音・振動分野）
元鉄道総合技術研究所　車両振動研究室長
元運輸安全委員会鉄道事故調査官

〇ホームページ

https://www.prostechno.com

〇特徴・強み

振動・騒音、圧電分野の専門知識を生かした
新たなデバイスの開発および課題解決の提案

圧電素子を用いたデバイスの製造・販売

発電パネルマット「e_Step®」

暗いところでの危険

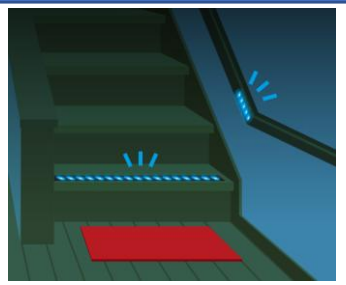
- 階段・段差が見えずらい
- 進行方向や目標が分からない
- 危険物に気づかない
- 進入禁止箇所に近づく

特徴

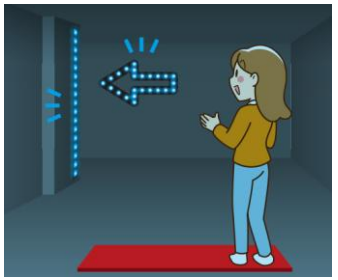
- エネルギーハーベスティング
- 電源レスで長期使用、長期保管可能（コンセントへの接続や電池不要）
- メンテナンスフリー(電池交換など)
- エコフレンドリー（電池などの廃棄物なし）
- 小電力のため、火災の危険性なし
- 設置、撤去、持ち運び自由

⇒安全用品、防災備品等での活用

活用案



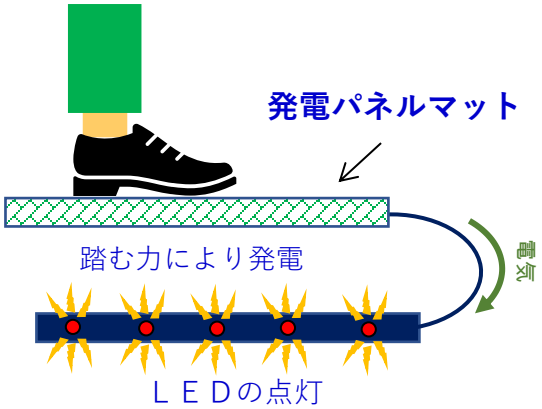
階段での段差、手すりの表示



進行方向、目標物の表示

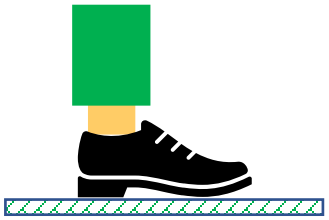
頭上注意の表示

踏むだけで発電しLEDが点滅

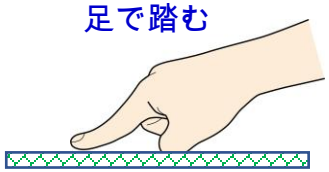


圧電素子を用いたデバイスの製造・販売

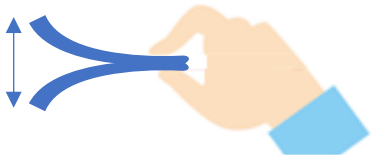
発電動作



足で踏む



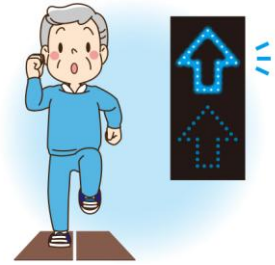
手で押す、タップする



揺らす、振動させる

その他のアイディア

●ジャンプ板



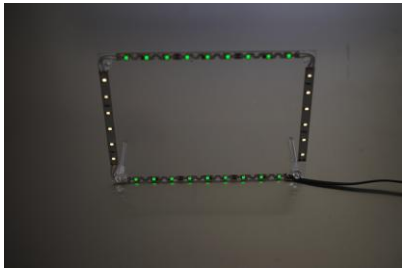
●足踏みパネル

様々な圧電デバイス

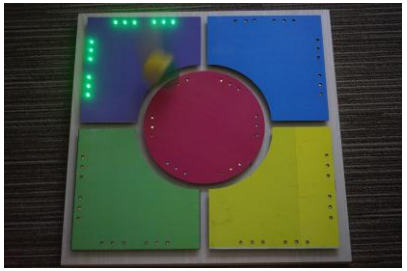
製作品例

●案内看板

●進行方向表示



●フォトフレーム・スタンド



●ボール当てボード

●光る看板

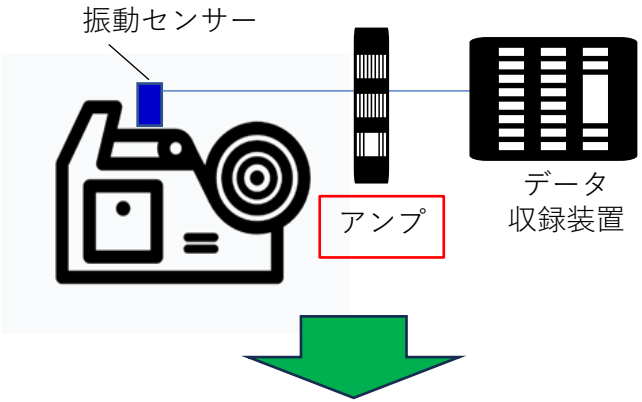
●光るうちわ

●キャットウォーク

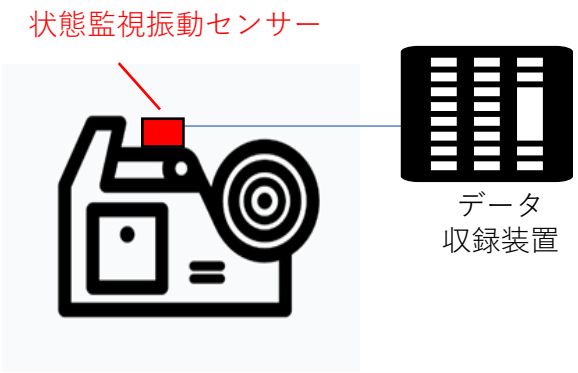
圧電素子を用いたデバイスの製造・販売

状態監視振動センサー(CMVS)

これまでの振動測定

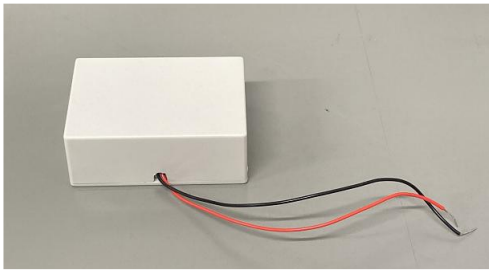


本製品での振動測定

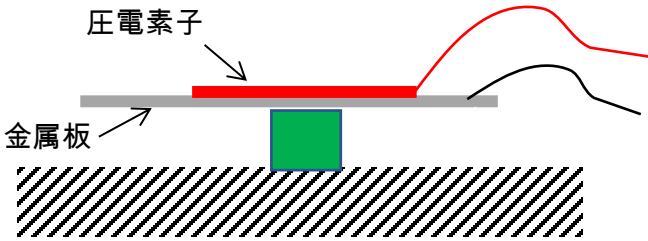


✓監視システムの低コスト化

外観

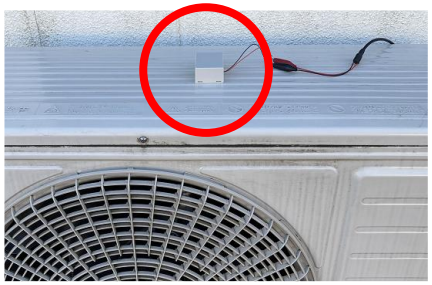


基本構造

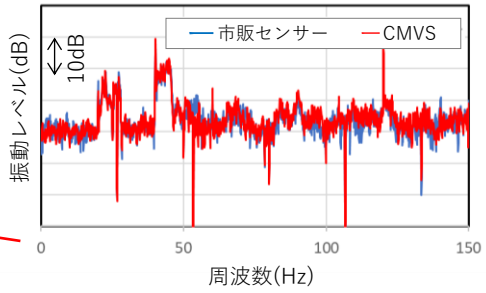


✓単純な構造

測定例(空調室外機振動)



振動測定状況



運転状況による振動の変化量の比較

適用先

- 電気／機械の設備
- 道路、橋梁などのインフラ
- ビルなどの建築物

などなど

振動・騒音に関するコンサルティング

●技術調査　●基礎実験　●データ解析

所有機器

・小型振動発生装置
・データレコーダ
・ＦＦＴアナライザー
・加速度センサー、アンプ
・ＬＣＲメータ　　など

解析・評価

・振動・騒音の特性
　（時系列データ、周波数特性）
・騒音の寄与度解析
　　など

お問い合わせ・ご連絡

〇電話

042-519-8712

〇メール

info@prostechno.co.jp

〇時間

平日9時～18時

〇担当

山本克也（やまもとかつや）