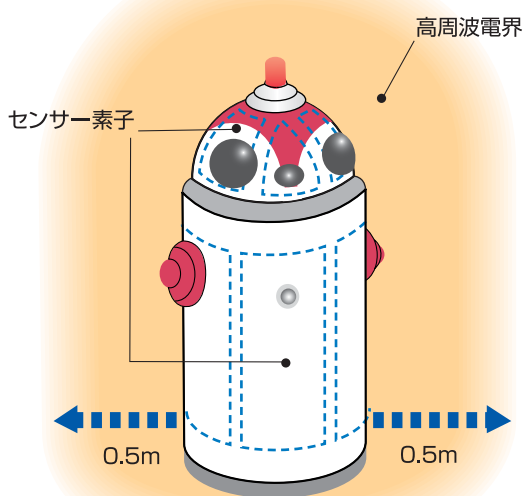


CMC接近・接触センサー

ロボット用接近・接触センサー SC-3

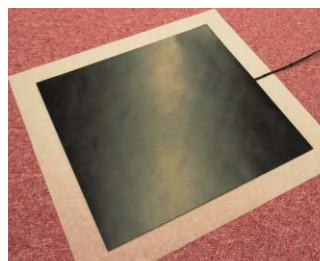
CMC接近・接触センサーの優れた機能を生かしたロボット用接近・接触センサーを開発しました。0.5mの距離から接触まで高感度、高精度に障害物の動きが検知できます。



特徴

- ① 200kHzの高周波電界によりロボット筐体の近傍の障害物の動きと、筐体への接触を検知。
- ② 0.5mの距離内での障害物の接近距離、わずかの接触を高精度、高感度で検知。
- ③ センサー素子の分割配置により、障害物の全方位からの接近及び各部位への接触を検知。
- ④ 障害物との相対変位、接触の程度（衝撃）を検知。
- ⑤ センサー素子は任意形状に製作が可能。

接近・接触センサー素子



フレキシブルシートで任意形状に切断加工できます。

CMC含有シリコン樹脂

フレキシブル電極基板

■センサーモジュール

センサーモジュールは、センサー回路基板とレベルコンバーター基板から構成されています。センサー回路基板は、センサー素子と接続し、アナログ検知信号を取得した後、デジタル信号に変換します。

■レベルコンバーター

レベルコンバーター基板は複数台のセンサー回路基板からのセンサー信号を同時処理し、シリアル通信によりロボット制御基板へ信号を伝達します。マルチドロップ接続により最大20チャンネルのセンサー信号を制御できます。

■センサーモジュール仕様

電界周波数	200kHz
距離測定範囲	0~0.5m程度
距離測定分解能	5mm
測定周期	1msec
インターフェース	RS485,USB



センサー回路 (アナログ基板)



センサー回路 (デジタル基板)



20チャンネルセンサー回路 (レベルコンバーター基板)

平成21年度ものづくり中小企業製品開発等支援補助金（試作開発等支援事業）にて試作開発したものです。

シーエムシー技術開発株式会社

〒509-0109 岐阜県各務原市テクノプラザ1-1 TEL:058-379-0686 FAX:058-379-0688
URL:<http://www.cmctd.co.jp/> E-mail:cmctd@bronze.ocn.ne.jp