圧力分布型触覚センサー

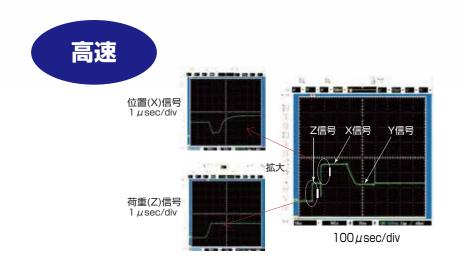
高速

高分解能

省配線

独自の触覚センサー技術で情報はもっと身近に。

EWセンサーの特長



触れた荷重とその位置を高速に検知!

独自の触覚センサならではの高速応答と高速転送を 実現しました。独自の感圧抵抗膜と構成により高速に 反応します。また、荷重のかかったポイントのみ転送す ることによって高速転送を行います。

この高速応答と高速転送により、より精度良い制御が 可能になります。

高分解能 測定値 計算値

触れた位置座標を高分解能で検知!

センサの周辺に配置されたXY座標検知電極から、X方 向、Y方向に電流を流すことにより、触れた位置座標は アナログ値で検出します。従来では実現が難しかった 高分解能の位置検知が可能になりました。

すべり量やわずかな位置移動を検知できるようになり ます。

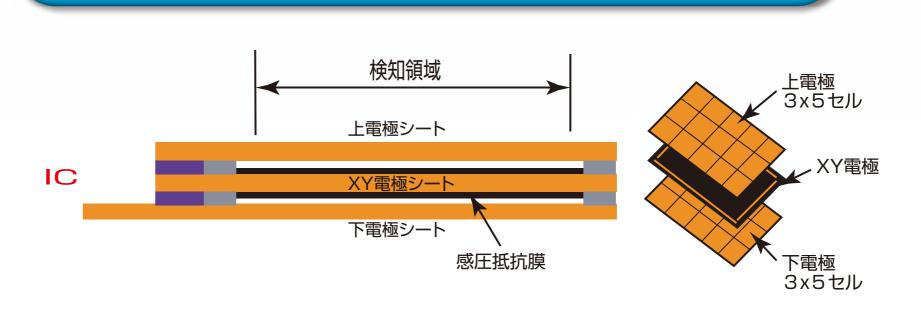




少ない配線で高速・高分解能の信号を出力!

制御信号はわずか3本、15本のデータを同時に出力 することにより、20ピンの端子で高分解能・高速処理 を実現しました。少ない配線で制御機器の動作を妨げ ません。

構造図



主な仕様

◆お客様のご要望に合わせて制作致します。

センサのサイズ	32×50mm	方式	感圧抵抗膜方式
セルの数と大きさ	3×5=15 セル 10×9mm/ セル	検知荷重	1~50N
検知ポイント数	(位置検知)5400 ポイント以上	コネクタ	20ピン

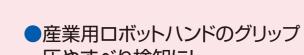
押圧

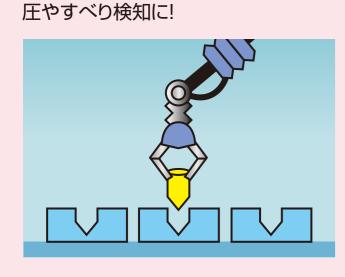
重心位置

を瞬時に細かく検知できる!

圧力分布型触覚センサーとは、センサーに触れたときの荷重とその位置を圧力分布で検知するセンサーです。EWセンサーは、より細かな動きを高速に検知できるセンサーで触れる 押す等の動作を検知するだけでなく、細かなすべりや、なでる、たたく等の動きの速く、微小な動作を検知できます。当社独自の触覚センサー「EWセンサー」は、日本だけでなく米国 、中国、韓国でも特許を取得しており、他社にはない独自の技術を活用した製品は、教育、ビジネス、研究、医療・介護などのさまざまな分野で応用されています。

ロボットに





●二足歩行ロボットの接触検知として! 胴体触覚センサーとして!

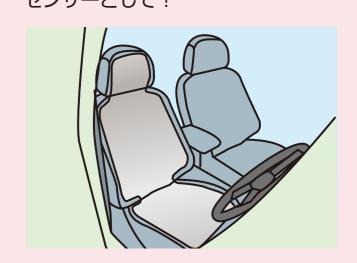


人間工学研究に

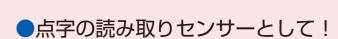
●スポーツ科学研究のための

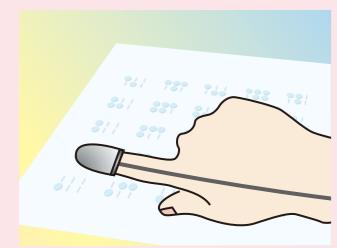


●自動車事故防止のための座席 センサーとして!

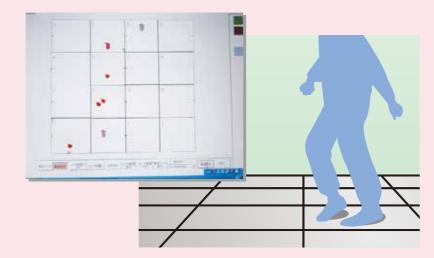


医療・介護に



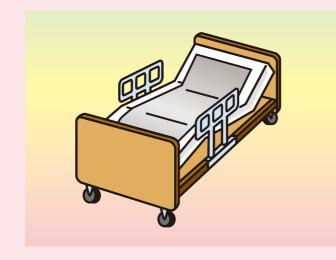


●歩行リハビリにおける重心移動分析に!





●介護ベッドでの床ずれ防止に!



その他

●おもちゃ

●ゲーム

●ゴルフ練習機

●車椅子 ●マッサージチェア

などなど、さまざまな分野で応用できます!

関連製品のご紹介

専用コントローラ **EW-X001**

EW-X001はEWセンサーとパソコ ンをつなぐ制御装置で、1つの EW-X001で8個までのセンサーが 接続できます。



専用コントローラ **EW-X002**

EW-X002は高速・高分解能で検知デ ータを処理できるコントローラ基板で す。直接USBでパソコンに接続でき ます。



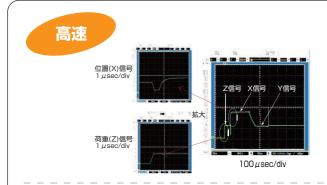
表示・評価用ソフトウェア **EW-Viewer**

EW-Viewerは簡単な操作でリアルタイ ムに接触の圧力の変化と重心位置の変 化を見ることができるPCソフトです。 設定によりセンサー入力データ(8bit デジタル)表示することも、入力デー 夕の軌跡を表示することも可能です。





EW センサーの特長



触れた荷重とその位置を高速に検知!

独自の触覚センサならではの高速応答と高速転送を 実現しました。独自の感圧抵抗膜と構成により高速 に反応します。また、荷重のかかったポイントのみ転 送することによって高速転送を行います。

この高速応答と高速転送により、より精度良い制御が可能になります。

触れた位置座標を高分解能で検知!

センサの周辺に配置されたXY座標検知電極から、X 方向、Y方向に電流を流すことにより、触れた位置座 標はアナログ値で検出します。従来では実現が難し かった高分解能の位置検知が可能になりました。 すべり量やわずかな位置移動を検知できるようにな ります。

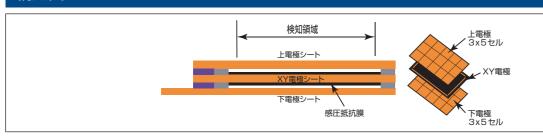




少ない配線で高速・高分解能の信号を出力!

制御信号はわずか3本、15本のデータを同時に出力することにより、20ピンの端子で高分解能・高速処理を実現しました。少ない配線で制御機器の動作を妨げません。

構造図



主な仕様(お客様のご要望に合わせて製作いたします。)

センサのサイズ	32 × 50 mm	方式	感圧抵抗膜方式
セルの数と大きさ	3×5=15セル 10×9 mm/セル	検知荷重	1 ~ 50 N
検知ポイント数	(位置検知)5400 ポイント以上	コネクタ	20ピン

お客様の目線 Eye で考え

現在、未来 Will を見据え

独自の商品 Sensor&System を開発する

EWS

有限会社イーダブルシステム

■ 〒610-0302 京都府綴喜郡井手町井手渋川10-20 ベンチャーパーク3棟

TEL: 0774-66-2825

URL: http://www.ewsystem.co.jp/ Eメール: info@ewsystem.co.jp



太洋工業株式会社 TAIYO INDUSTRIAL CO.,LTD.

本社:〒640-8390 和歌山市有本661番地 TEL(073)431-6311(代) FAX(073)432-5469 E-mail sanki@taiyo-xelcom.co.jp

IEL (0/3)431-0311(代) FAX (0/3)432-0409 E-mail sankidtaiyo-xeloom.co.jp Web http://www.taiyo-xeloom.co.jp/ 東京:〒102-0073 東京都千代田区九段北1丁目3番3号 九段下東急真サクラビル7F TEL (03) 3261-6301(代) FAX (03) 3261-6220 和歌山・東京・上海・広州・パンコク

EWS

圧力分布型触覚センサー

EWセンサー

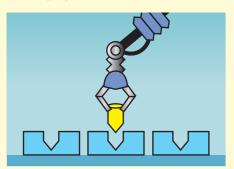


有限会社イーダブルシステム

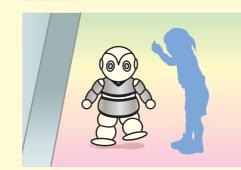


ロボットに

産業用ロボットハンドのグリップ圧や すべり検知に!

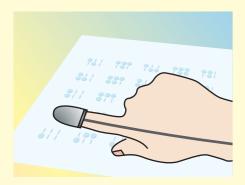


■ 二足歩行ロボットの接触検知として! 胴体触覚センサーとして!



医療・介護に

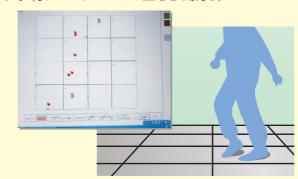
点字の読み取りセンサーとして!



● 義手・義足の触覚センサーとして!



● 歩行リハビリにおける重心移動分析に!



介護ベッドでの床ずれ防止に!



圧力分布型触覚センサーとは、センサーに触れたときの荷重とその位置を圧力分布で検知するセンサーです。EWセンサーは、より細かな動きを高速に検知できるセンサーで、触れる、押す等の動作を検知するだけでなく、細かなすべりや、なでる、たたく等の動きの速く、微小な動作を検知できます。当社独自の触覚センサー「EWセンサー」は、日本だけでなく米国、中国、韓国でも特許を取得しており、他社にはない独自の技術を活用した製品は、教育、ビジネス、研究、医療・介護などのさまざまな分野で応用されています。

人間工学研究に

スポーツ科学研究のための インソールセンサーとして!



● 自動車事故防止のための座席センサーとして!



その他

- おもちゃ
- ゲーハ
- ●ゴルフ練習機
- 車椅子
- マッサージチェア

などなど、さまざまな分野で応用できます!

関連製品のご紹介

専用コントローラ **EW-X001**

EW-X001はEWセンサーとパソコンをつなぐ制御装置で、1つのEW-X001で8個までのセンサーが接続できます。



EW-X002は高速・高分解能で検知データを処理できるコントローラ基板です。直接USBでパソコンに接続できます。



表示・評価用ソフトウェア EW-Viewer

EW-Viewerは簡単な操作でリアルタイムに接触の圧力の変化と重心位置の変化を見ることができるPCソフトです。設定によりセンサー入力データ(8bitデジタル)表示することも、入力データの軌跡を表示することも可能です。



