

2011年10月26日

超小型3軸力覚センサを開発

株式会社ワコーテック（本社：富山県高岡市、代表取締役 岡田和廣）は、コストパフォーマンスに優れ、世界で初めて、最軽量・最小型化を実現した超小型3軸力覚センサ（WFF-3Pシリーズ）を開発しました。

本シリーズは、株式会社ワコーが長年培ったMEMSセンサ技術を応用し、検出素子に加速度センサや圧力センサで実績のある単結晶Siを用いたピエゾ抵抗素子を使用しているため、非常に信頼性の高い画期的な製品です。

3軸力覚センサは、3方向の力（ M_x , M_y , F_z ）を検出するセンサであり、ロボット等のエンドエフェクタの取り付け部に搭載されております。

ロボットは、産業用機器の他介護・医療関係の機器を含めて、現代社会では不可欠な機器として益々需要が高まっております。同時に、社会の様々なニーズに応えるため、より高度な動きができるロボットの開発が求められています。

ワコーテックは、このような市場のニーズに応じてゆく製品として、ピエゾ抵抗素子を用いた超小型3軸力覚センサを開発しました。

サンプル供給体制が整う2012年1月より、ロボット関連企業、大学研究機関並びに介護／福祉関連企業にサンプル供給（サンプル価格：98,000円）を開始し、2012年内には200台のサンプル供給を予定しております。

また、2011年11月9日より開催される、2011国際ロボット展にて製品紹介を行います。

<本開発製品の特長>

1. ピエゾ抵抗素子を用い、小型軽量化と低価格化を実現しました。
2. 加速度センサで実績のあるMEMS技術を応用し、高い信頼性を実現しました。
3. オプションのアンプI/Fユニットを接続することによって、マイコンによる温度補正・他軸感度補正が可能になりUSBによるデジタル出力ができます。

<仕様>

モデル		WFF-3PA	WFF-3PB
定格荷重	Fz	10N	
	M_x, M_y	0.15Nm	
センサ出力	アナログ 3ch 50mV 差動出力		
使用温度範囲	0~50℃（結露なきこと）		
電源	DC 5V		
消費電流	Max 1.5mA		
寸法 (mm)	$\phi 20 \times 12.3$	$\phi 10 \times 7$	
重量	約 25g	約 5g	

<主な用途>

ロボットの指先力覚センサ
入力デバイス

【お問い合わせ先】

株式会社ワコーテック

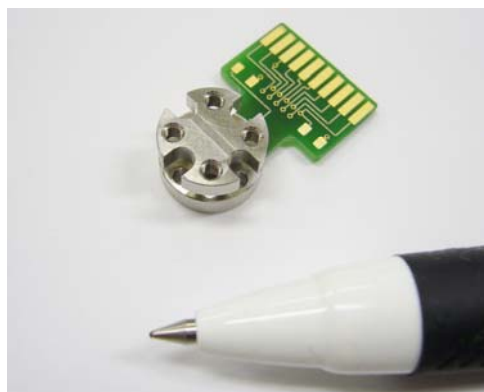
〒933-0816

富山県高岡市二塚 322-5 高岡テクノドーム 204 号室

TEL：0766-24-8011

FAX：0766-29-2371

<http://www.wacoh-tech.com/>



(写真は WFF-3PB $\phi 10 \times 7$ mm)