

【展示No.】	【提案技術・提案製品名】	【提案区分】	
05-2	高精度気圧センサ	電機・電子	
【会社名】	【所在地】		
エプソントヨコム株式会社	長野県上伊那郡箕輪町中箕輪8548		
	資本金	2,666百万円	従業員数
			1,800名
【主要取引先】	【認証取得等】		
(未定)	ISO/TS 16949		
	ISO14001		

### 【提案内容】

【適用又は応用可能分野】	【提案技術のポイント】
セキュリティ、スマートグリッド用途等	水晶微細加工技術（QMEMS）を用い、小型化・高精度化を達成
従来	新技術・新システム・新製品
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 既存技術 Si-MEMS (Piezo抵抗型、静電容量型) 金属ダイヤフラムに形成した歪ゲージ型</li> </ul> <p>⇒問題点 微小な電流検出、容量検出方式のため読値誤差が生じ、分解能が粗くなる 静止時も電流、容量が変化するためドリフトが生じる 基材の温度特性が急峻なため、広範な温度範囲で、安定した検出が出来ない</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 高精度・高分解能 感圧素子に水晶素子を採用 計測範囲：30k~130kPa / 誤差：±30Pa 標高差で0m~7000mを誤差±3m以内で計測可能 分解能：0.3Paを実現(業界最小レベル(当社調べ))</li> <li>● 高い環境特性 独自の受圧構造を採用 広温度範囲で安定した特性を実現</li> <li>● 低ノイズ 独自開発の検出・デジタル回路の採用 微小な圧力変化の検出を実現</li> </ul>

### 【提案新技術における問題点（課題）と対応方法】

【開発進度】	平成22年10月 現在	【特許】	有
--------	-------------	------	---

アイデア段階  試作/実験段階  開発完了段階  製品化完了段階

従来との比較	項目	コスト	質量	生産性/作業性	品質/性能	環境配慮	その他( )
	数値割合	% 低減	60% 低減	% 向上	% 向上	% 向上	

連絡先	【担当部署】	【担当者】	URL :	<a href="http://www.epsontoyocom.co.jp/">http://www.epsontoyocom.co.jp/</a>
	プロダクトマーケティング部	小西志知	電話 :	042-587-5878
			e-mail :	