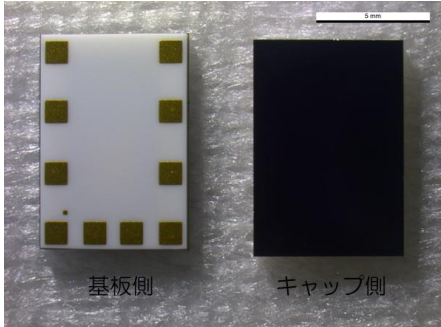
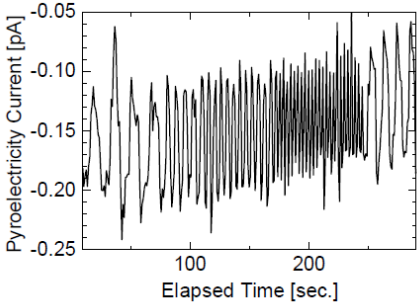




MEMS 構造体と機能性薄膜を用いた超薄型赤外線センサ
 焦電体薄膜の集積化技術とセラミックスパッケージによる小型化技術の開発

技術分野分類 5603：電子デバイス・電子機器
 技術キーワード センサー、電気・電子材料、微細プロセス技術
 産業分類 E-28：電子部品・デバイス・電子回路製造業

内 容	概要	薄型の赤外線センサを作製した。このセンサは焦電体薄膜を微細加工することにより感度を向上させ、高精度信号処理 IC を同一パッケージ内に集積、封止することで、ワンチップセンサを実現した。
	従来技術・競合技術との比較 (優位性)	従来のセンサは焦電体セラミックスを用いており、パッケージの小型化が困難であった。また、最低限の信号増幅以外は外部回路で処理されていたため、センサを動作させるためのコスト、工数の増加に繋がっていた。 また、焦電体薄膜形成プロセスは真空プロセスを削減した成膜手法を採用しており、生産コストを低減させることができる。
	本技術の有用性	パッケージ技術による小型センサの実装、焦電体薄膜形成プロセスは新たなセンサ、アクチュエータに応用できる。
関連情報 (図・表・写真等)	 	<p>図 センサパッケージ後の写真</p> <p>図 赤外線照射時のセンサ出力例</p>
適用可能製品	人感センサ	
技術 シース 所有者	氏名 所属・役職	水崎 英明 精密・電子技術部門 加工部 研究員
技術 シース 照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	技術連携部門 026-268-0602 / 026-291-6243 gijuren@pref.nagano.lg.jp

■知的財産

■試作品状況 無 提示可 提供可

作成日 2016 年 11 月 1 日