

小型高性能素子の開発

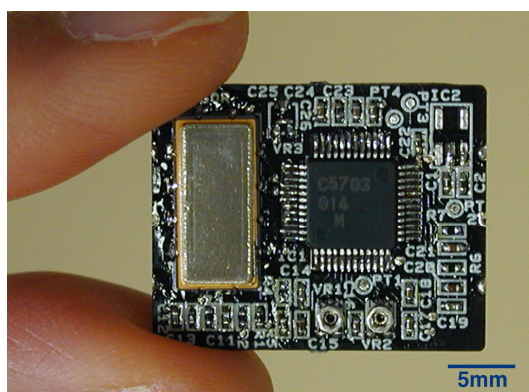
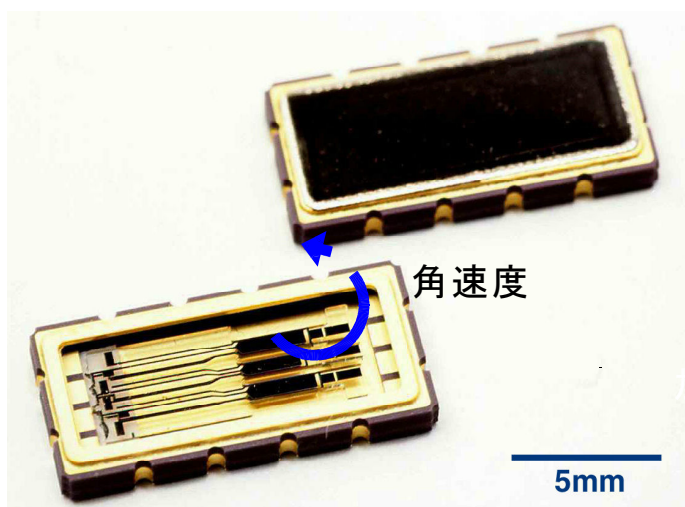
- ・ 両面露光機とフォトリソグラフィ技術を用いて極微小なセンサ等の開発支援を行っています。

両面露光機：レジストを露光する時、基板の表面と、裏面のパターンが一致するように、位置を合わせて露光できます。

解像度は $0.7\mu\text{m}$



世界最薄型 1 軸ジャイロセンサの開発例



水晶をエッチングして作製した、2004年2月時点で、世界で最も薄い水平横置き型回転角速度センサです。水晶の特性を利用し、三脚音叉型とすることで回転する速度を検出します。

小さく薄いので、人や移動体の運動検出、腕時計型健康管理用具等や、例えば模型飛行機の姿勢の制御、カメラの手ぶれの補正等、多くの用途に利用可能で、製品の品質向上に寄与できます。(マイクロストーン㈱、山形大学、材料技術部門、精密・電子技術部門の共同開発)