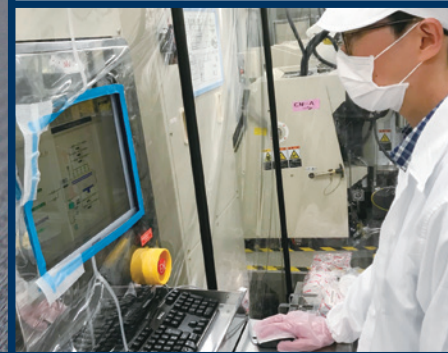
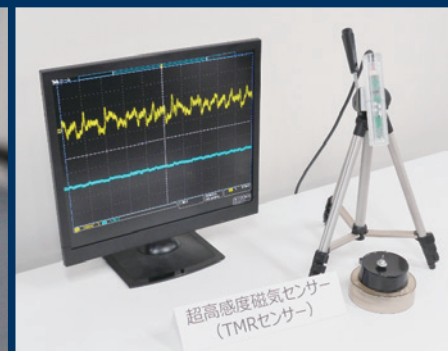
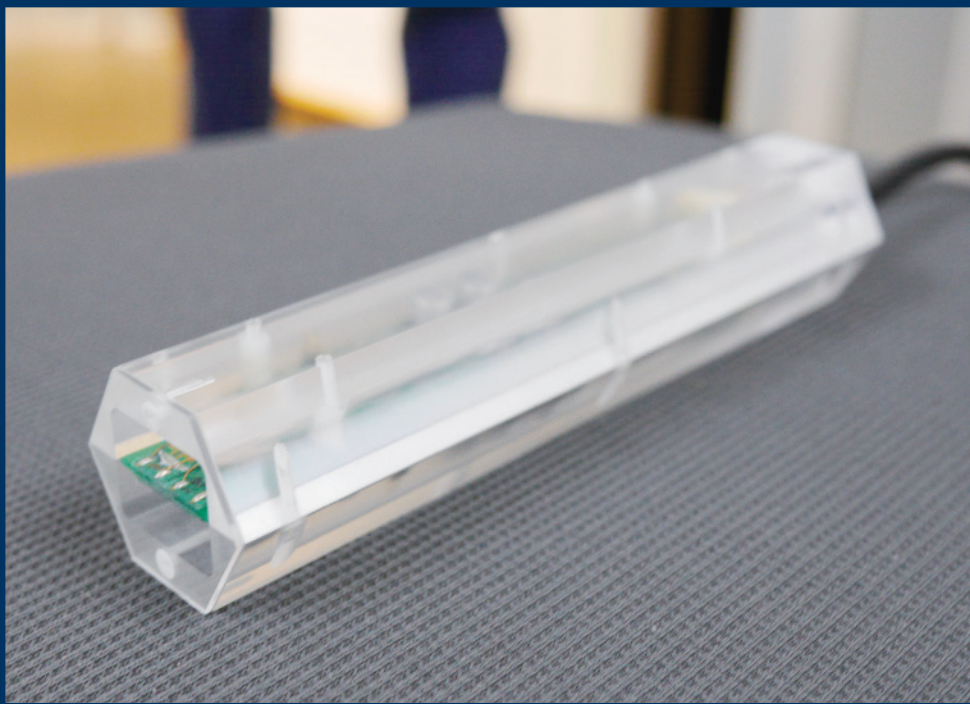


FILE 03

トンネル磁気抵抗効果(TMR)センサモジュールの開発・製造・販売を行い、医療機器や産業機器のソリューションを提供します。

希望マッチング先

脳や心臓の生体信号を非接触で計測したい会社
脈動や振動を離れた場所から計測したい会社



超高感度TMRセンサが 医療・ヘルスケアの新しい市場を 切り拓きます。

スピンセンシングファクトリー株式会社は、TMRを超高感度な磁気センサやモジュールとして実用化し医療機器やヘルスケアを中心とした人の健康に貢献すると共に、新たな磁気センサの可能性を開拓するセンサメーカーです。

例えば、小型・軽量でかつ超高感度な特徴を持つTMRセンサを医療へ応用できると、高度医療診断を「いつでも」「どこでも」受診可能な社会が実現することになります。また、磁場を持つ高分解能という特有な性質を積極的に利用すると、早期発見早期治療に結びつく疾患の検知も夢ではありません。さらに、非接触で生体内の生命活動をモニタすることができれば、センサの応用範囲は格段に広がることになります。

以上のように、高感度磁気センサにより健康で豊かな人の生活に役に立つ事が我々のビジョンです。

特徴

- 室温動作
(SQUIDと比較し液化Heを必要としない)
- 安価
使いやすい (構造、原理が単純)
- リアルタイム測定可能
- 高分解能
- 広ダイナミックレンジ

性能 (暫定値)

印加電圧 : 16 [V] 以下
感度 (信号出力) : 500 [$\mu\text{V}/\mu\text{T}$] @ 2 V
ノイズ密度電圧 : 45 [$\text{nV}/\sqrt{\text{Hz}}$] @ 1 Hz
ノイズ密度 (磁場分解能) : 0.2 [$\text{nT}/\sqrt{\text{Hz}}$] @ 1 Hz, 2 V
印加磁場レンジ : ± 0.5 [mT]
計測可能周波数 : DC ~ GHz

用途

- 生体 : 心磁図、脳磁図、見守り医療など
- 自動車・ロボット他 : 振動・回転数など
- インフラ・自然 : 橋梁の検査、地磁気、流量など

スピンセンシングファクトリー株式会社

〒980-0845 宮城県仙台市青葉区荒巻字青葉468-1
東北大学レアメタル総合棟403
TEL.022-752-2282
<http://www.spintronics.co.jp>

担当者 本社 代表取締役 熊谷 静似
✉ seiji.kumagai@spintronics.co.jp