



# アスニクス株式会社

## センサ事業

---

# 取り扱いセンサ & モジュール製品一覧

## 近接



## 温度



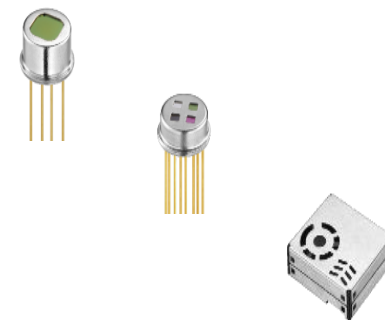
## ガス



## MEMS センサモジュール 加速度 / 光学 / ジャイロ



## 火災 / ダスト / 人体



## 圧力



## 速度



## LIDAR



## レーザー



## 流量 / 磁気 / 振動



# 近接センサ

## 誘導式



特徴：

- ・ 金属検出に特化
- ・ 高応答周波数
- ・ IP68/IP69K
- ・ 食品対応、溶接耐性
- ・ 電磁干渉に強い
- ・ 多様なサイズ

- ・ 大手センサーメーカーの代替品は多数あり
- ・ 小ロットの対応可能
- ・ コストパフォーマンス

## 静電容量式



特徴：

- 金属・非金属検出可能  
(プラスチック、液体、木材)
- ・ 感度調整機能あり

## 光電式



特徴：

- ・ 光学式で非接触検出
- ・ 高応答、小型部品検出に適用
- ・ 大手センサーメーカーの代替品多数あり

## 超音波式



特徴：

- ・ サイズ：M30、M18、M12
- ・ 検出距離：最大8M
- ・ IP67
- ・ 距離測定・液面検出など非接触測定
- ・ 内蔵温度補償で測定誤差を低減

# 圧力センサ

## 特徴：

- ・ MEMS技術で小型
- ・ 高精度医療・車載
- ・ 産業向けに幅広いラインナップ差圧・絶圧
- ・ 表圧すべて対応デジタル通信（I<sup>2</sup>C、SPI）対応モデルあり

### XGZP0703

圧力範囲：100 / 700 / 2000 kPa

タイプ：絶対圧

出力：mV信号

サイズ：0.78 × 0.78 × 0.3 mm

用途：医療、家電、計測機器



### XGZP6171シリーズ（圧カトランスミッタ）

圧力範囲：0～1 MPa ～ 40 Mpa

タイプ：絶対圧

出力：0.5～4.5 V or 4～20 mA

保護：過圧・逆接続保護

用途：車載、産業機器、油圧システム



### XGZP6859（校正済み）

圧力範囲：-100 kPa ～ 1000 kPa

タイプ：表圧（Gauge）

出力：アナログ増幅 or I<sup>2</sup>C

精度：±1%FS

用途：ガス圧測定、HVAC、  
医療機器



### XGZP6185A（圧力＋温度複合センサー）

圧力範囲：0.05～0.9 Mpa

温度範囲：-40～150°C

出力：0.5～4.48 V

用途：車載冷却系、エンジンオイル圧



### XGZP6895（差圧センサー）

圧力範囲：0～10 kPa ～ 700 kPa

タイプ：差圧（Differential）

出力：アナログ

増幅精度：±1%FS

用途：流量計測、フィルタ監視



# 温度センサ

## 特徴：

- ・ MEMS技術で小型・高精度デジタル通信対応 (I<sup>2</sup>C)
- ・ 測定範囲：-40～150℃
- ・ 出力：UART、I<sup>2</sup>C、アナログ
- ・ 用途：家電、IoT、医療機器、スマートホーム、産業機器
- ・ 接触型、非接触型両方対応可能

## 接触型

### プラグイン温度トランスミッタ

電源電圧：9～36VDC (0-10V出力時は15～36V)

出力信号：

アナログ：4-20mA、0-5VDC、1-5VDC、0-10VDC

デジタル：RS485対応

保護等級：IP65 (防塵・防水)

動作温度範囲：-40℃～85℃

用途：工場設備、プロセス制御、産業オートメーション



### インテリジェント温度センサー

出力信号：4-20mA (注文時指定)

保護等級：IP65

動作環境：

温度：-30℃～60℃

湿度：< 90%

特徴：簡易設置、耐環境性、工業用に最適



## 非接触型

### XGZT2613 Thermopile Sensor

パッケージ：TO-46

通信：I<sup>2</sup>C

ADC分解能：24ビット

電源：2.3V～3.6V

測定範囲：0～150℃

精度：±2℃ (100℃以下)

用途：非接触温度測定 (医療・家電・産業)



### XGZT1104 Thermopile Sensor Die

サイズ：1.1×1.1mm

測定範囲：-40～125℃

用途：非接触温度測定



### 赤外温度測定モジュール

- ・ UARTデジタル
- ・ 出力簡単に組み込み可能



### 赤外温度測定プローブ

- ・ 高感度NTC搭載
- ・ 複数の視野角や応答速度を選択可能



### デジタル温度センサー

- ・ 内蔵PGA、A/D、DSP、MUX
- ・ 工場校正済みで高精度



測定範囲：0～150℃

出力形式：UART、I<sup>2</sup>C



# 速度センサ



FA設備から重工系まで対応可能な広いラインアップ

## 1. ギアスピードセンサー (Gear Speed Sensor)

用途： 歯車の回転速度検出 (FA設備、搬送、車載系装置など)

特徴：

- ・ギアの歯通過によるパルス信号で速度検出
- ・高精度・ノイズ耐性が高い
- ・NPN/PNPなどの出力に対応
- ・機械回転部の速度を直接測れる

## 2. 正逆スピードセンサー (Forward & Reverse Speed Sensors)

用途： モーターや回転シャフトの回転方向 (正転/逆転) + 速度の同時検出

特徴：

- ・正逆回転を判別できる2位相 (A/B相) タイプ
- ・回転方向と速度を両方監視可能
- ・コンベア、工場ラインの異常検知に利用

## 3. 高温対応スピードセンサー (High Temperature Speed Sensor)

用途： 鋳造、金属加工ライン、炉周辺など高温環境

特徴：

- ・高温環境で安定動作
- ・金属産業用途 (スラブライン、ホットストリップミル等) に適合

## 4. 一般回転速度センサー (Speed Sensor / Speed Control Switch)

用途： 産業機械全般の回転数監視

特徴：

- ・回転体から発生する磁気変化やパルスを検出
- ・過速度検知 (オーバースピード保護) や速度フィードバック用途
- ・エレベータ、モーター、搬送機など幅広い機器で

# ガスセンサ

複数の技術方式を採用したガスセンサーを提供し、アプリケーションに応じた最適なソリューションを提案しています。

## 1. 光学式ガスセンサー

用途：CO<sub>2</sub>監視、IAQ、農業環境制御、医療、HVAC

特徴：選択性が高い、クロス干渉に強い、酸素環境不要、長寿命

## 2. 触媒燃焼式ガスセンサー

特徴：可燃性ガスの大半を検出可能、構造がシンプル

用途：可燃性ガス漏れ検知、工場安全、ガスプラント

## 3. 半導体式ガスセンサー

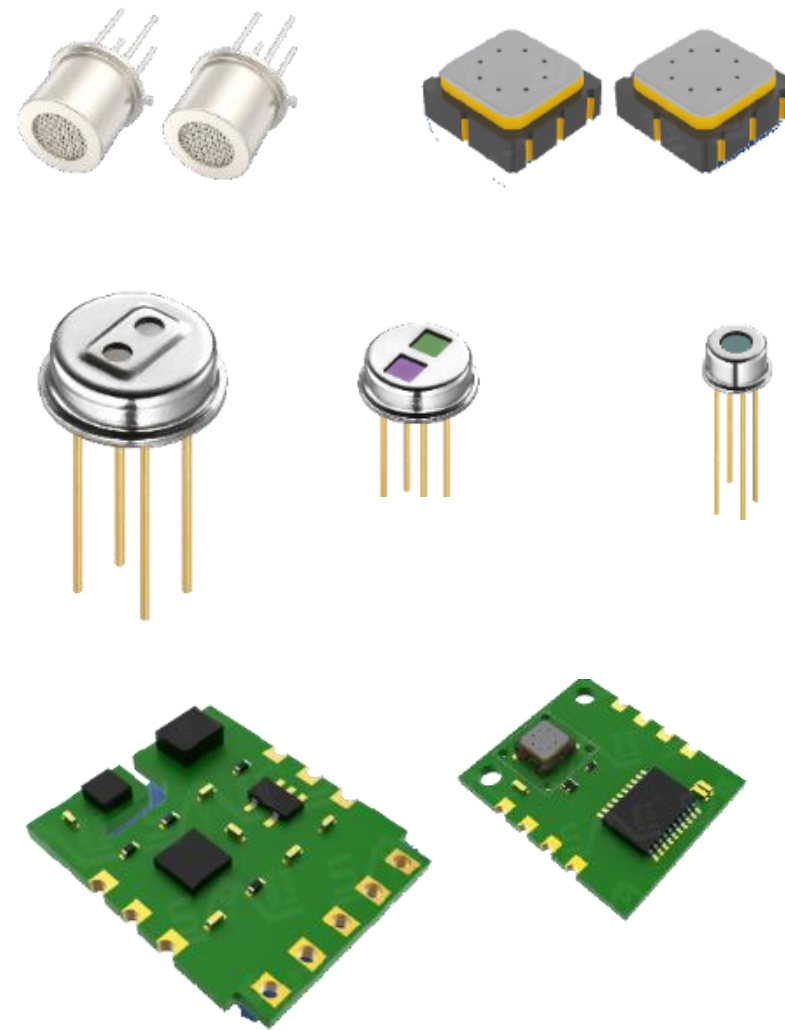
用途：家電（空気清浄機）、TVOC検知、一般用ガス警報器、低価格IoT

特徴：低コスト、製造が容易、幅広い用途、使いやすい

## 4. 電気化学式ガスセンサー

用途：毒性ガス監視、携帯型検知器、工場環境安全

特徴：高精度、小型、省電力。特に毒性ガス検知に向く





# MEMSセンサ (モジュール) 加速度/ジャイロ/光学

## 特徴

- ・ 小型・低消費電力設計 → スマホやウェアラブルに最適。
- ・ 多様なラインナップ → 光学、MEMS、圧力、SAR、UV/Flickerなど幅広い分野をカバー。
- ・ 高精度・高性能 → ノイズ低減、FIFO搭載、温度補償など。
- ・ 応用範囲が広い → スマートフォン、TWSイヤホン、スマートウォッチ、スマートホーム、IoT機器。
- ・ 競合他社とのフルコンパチ品多数あり



## 光学センサ

アンダーディスプレイ対応 (OLED下配置可能)  
 超低消費電力設計  
 ドットフラッシング除去機能搭載  
 用途：  
 スマートフォンの画面輝度制御や近接検知



- ・ 6x3.2x1.2 mm
- ・ Eliminate dot flashing

## 加速度センサ

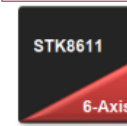
パッケージサイズ：2×2×1 mm (LGA)  
 16-bit分解能  
 ±2G/±4G/±8Gレンジ対応  
 低消費電力モード、FIFO (32フレーム) 搭載  
 6D検知、自由落下検知、傾き検知機能あり  
 用途：  
 スマートフォンやウェアラブルの動作検知、歩数計、姿勢制御



- ・ Package size: 2x2x1 mm, LGA
- ・ 16-bit resolution
- ・ ±2G/±4G/±8G range
- ・ Low-power mode
- ・ Significant motion
- ・ Any motion detection
- ・ FIFO (32-frame)
- ・ 6D/Free Fall/Tilt

## ジャイロセンサ

加速度センサ+ジャイロセンサ統合型 (6軸)  
 ・ パッケージサイズ：2.5×3×1 mm (LGA)  
 ・ 16-bit加速度+16-bitジャイロ2KオンチップFIFO搭載  
 広い電源範囲 (1.2V~3.6V I/O対応)  
 ・ Bosch/ST/TDK製品とピン互換  
 用途：  
 スマートフォンやウェアラブルの姿勢制御、モーション検知、AR/VR機器



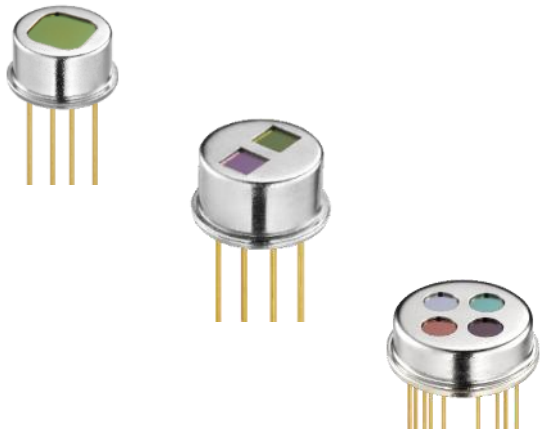
- ・ Package size: 2.5x3x1 mm, LGA
- ・ P2P compatible Bosch/ST/TDK
- ・ Wide power supply : 1.2V~3.6V VDDIO , 1.7~3.6V VDD
- ・ Interface : I3C/I2C/SPI/OIS
- ・ 16bits Accelerometer
- ・ 16bits Gyroscope
- ・ 2K on-chip FIFO

## 火災センサ

### 特徴：

- ・シングル/デュアル/トリプルチャンネル対応可能
- ・リチウムタンタレート (LiTaO<sub>3</sub>)  
単結晶の焦電効果を利用
- ・検出回路は超低ノイズFETと高抵抗ゲート抵抗システムで構成
- ・高精度・高信頼性の炎検知を実現

用途：火災検知システム、特殊設備の安全監視



## ダストセンサ

### ・レーザー型

特徴：高精度、リアルタイム測定、粒径分布の推定が可能

用途：空気質モニタリング、環境測定、スマート家電

### ・赤外線型

特徴：構造がシンプル、低コスト

用途：空気清浄機、換気システム、簡易モニタリング



## 人体感知センサ

### 特徴：

構造：検出回路は超低ノイズのFETと高抵抗ゲート抵抗システムで構成され、安定性と精度を確保。

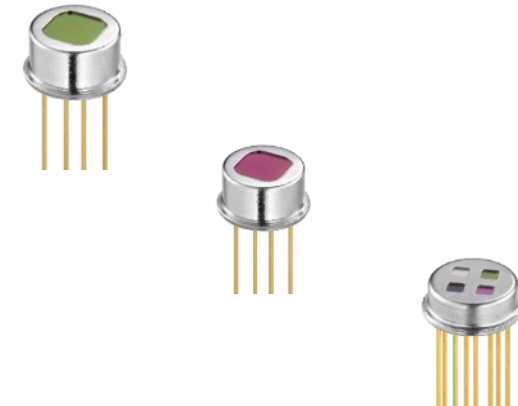
技術基盤：単結晶リチウムタンタレート (LiTaO<sub>3</sub>) の焦電効果を利用。

応用：カメラや特殊用途に対応可能で、カスタマイズも可能。

性能：高赤外線応答性

高再現性

高信頼性 (CMOS-MEMS技術によるNDIR検出器も採用)



# LiDARセンサー

測定方式：パルスTOF（Time of Flight）による距離測定

主な用途：

自律移動ロボット（AGV、AMR） サービスロボット  
（配膳、清掃、消毒） 障害物回避、マッピング、ナビ  
ゲーション

特徴

検出距離：10m～最大70m（モデルによる）

精度：±2cm 視野角：270°～360°

サンプリングレート：30kHz～90kHz

保護等級：IP65（屋外や過酷環境対応）

通信：RJ45、USB Type-C、TCP/UDP対応モデルあり



# レーザーセンサー



測定方式：TOF（Time of Flight）による距離測定

主な用途：位置検出、距離測定、衝突防止、液面検出、産業機  
械の安全制御

特徴

高精度（最大 ±1mm）

測定距離：数メートル～10m程度（モデルによる）

出力：アナログ（電圧/電流）、デジタル（PNP/NPN）

RS485通信対応モデルあり

レーザークラス：安全レーザー（Class 1）

保護等級：IP65（屋外や過酷環境対応）

## 磁気センサ

特徴：

- ・高信頼性のスイッチング性能
- ・正確なスイッチングポイント
- ・非接触構造のため摩耗なし
- ・耐汚れ性（Dirt resistance）



## 振動センサ



特徴：

高耐久性過酷な産業環境に対応

構成：

- ・加速度計（Accelerometer）
- ・振動モジュールシステム
- ・振動スイッチ

用途：金属加工セメント製造製紙風力発電食品・飲料産業など

仕様：

ケース材質：ステンレス鋼

保護等級：IP67 / IP68（防水・防塵）

## 流量センサ

特徴：

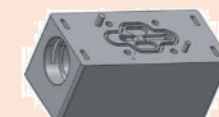
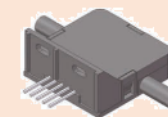
- ・温度補償機能：環境変化に強く高精度
- ・高分解能・高速応答
- ・広範囲の測定レンジ：  
\*\*SCCM（標準立方センチメートル/分）からSLM（標準リットル/分）\*\*まで対応
- ・出力形式：  
アナログ（1～5V、0.5～4.5V）  
デジタル（I<sup>2</sup>C通信）

測定方式：熱式MEMS質量流量センサー（ガス流量を質量単位で測定）

主な用途：医療機器（酸素供給、呼吸器）

産業ガス制御家電

- ・IoT機器自動車関連（燃料・空調）





## アスニクスの強み

- ・ **大手センサーメーカー各社の代替品多数あり**
- ・ **小ロットの対応可能**
- ・ **優れたコストパフォーマンス**
- ・ **きめ細かな技術サポート**
- ・ **複数メーカーを比較し最適製品を提案できる**
- ・ **統合ソリューションの提供が可能**

# Lighting the future

パートナーと共に未来を切り拓く

---



アスニクス株式会社

<https://www.asnics.com/index.html>

[本社]	TEL : 045-470-6515	FAX : 045-470-6518
[大阪営業所]	TEL : 06-6195-2111	FAX : 06-6195-2155
[名古屋営業所]	TEL : 052-588-2747	FAX : 052-586-8610