

ゴフェルテックから  
センサモジュールが登場!

GopherTec IoT Products



# GoT SENSE

Guarded over Transfer

特許出願中

加速度センサ  
モジュール  
Acceleration  
Sensor Module

特許取得済み  
特許第7083114号

温度センサ  
モジュール  
Temperature  
Sensor Module



GoT SENSEとは

データの伝送を水滴や風雪、紫外線などからガードするといった意味「Guarded over Transfer」から、ゴフェルテックで考案した造語です。また、GopherTecのIoTでGoTとの意味も込めました。

ゴフェルテックから新たなセンサモジュールのご提案です。

センサICを含む回路基板と配線は、耐環境性能に優れる材料で

末端まで継ぎ目なくモールドガードされており、

センサー先端への水や異物の侵入や、周囲の金属との誤短絡による故障や劣化を防ぎます。

環境変化や落下衝撃等にも強く、屋内屋外を問わず取扱いがとても容易です。

## PRODUCT FEATURES

防水 (IPx7) / 耐紫外線 / 耐オゾン / 樹脂モールド

動作 (表面) 温度:  $-20^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$  ※加速度センサは $85^{\circ}\text{C}$ まで

デジタルインタフェース (I2C)

温度センサモジュール		RoHS対応
項目	仕様	
使用センサ	TMP116 テキサス・インスツルメンツ社	
測定範囲	-20℃~100℃	
動作(表面)温度	-20℃~100℃	
動作電圧	1.9V~5.5V	センサスペック
消費電流	22uA	センサスペック
インタフェース	I2C (VDD,GND,SCL,SDA)	

加速度センサモジュール		RoHS対応
項目	仕様	
使用センサ	ADXL343 アナログ・デバイセズ社	
測定範囲	3軸、±16G	
データ取得周期	1.25ms (min)	I2C:400kHz動作時
動作(表面)温度	-20℃~85℃	
動作電圧	2.0V~3.6V	センサスペック
消費電流	140uA	センサスペック
インタフェース	I2C (VDD,GND,SCL,SDA)	

※インタフェースには、非常に多くのCPUサブシステムに汎用的に搭載されているI2Cを採用。

I2Cはデータとクロックの2本線からなる非常にシンプルなデジタルインタフェースです。

電源含めてわずか4本を接続すれば接続完了となります。特別なハードウェアを追加する煩わしさもありません。

※ 高温の水に一定期間浸ける場合は、表面が劣化する可能性があります。

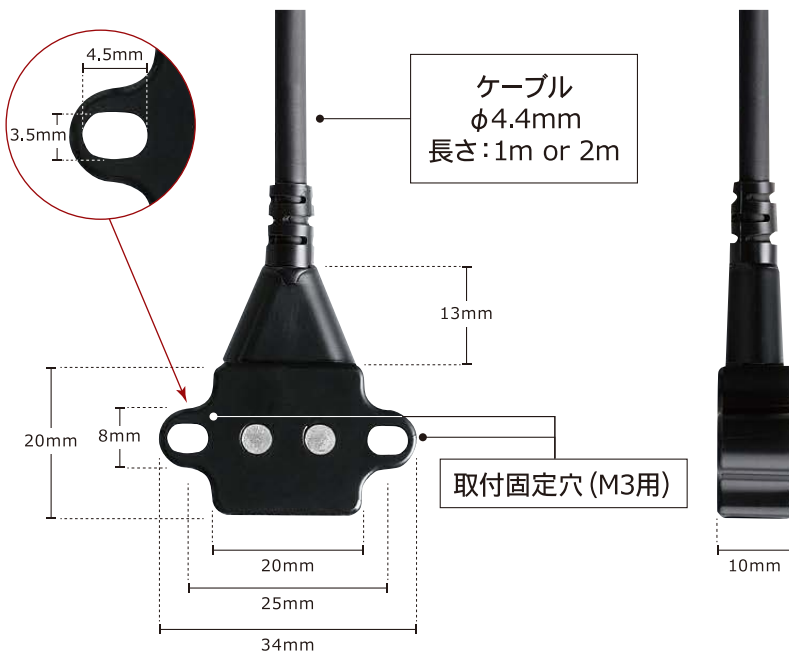
### センサデータの取得について

各センサデバイスのI2Cアドレスにアクセスし、値を取得します。

### 環境試験

- 落下試験
- オゾン試験
- 温度サイクル試験
- コード部屈曲試験
- 防水試験
- 耐候性試験
- 燃焼性試験
- …など

## 外形サイズ



センサは**温度センサ**と**加速度センサ**の2種類。同じ形状・サイズにモールドされているため、設置・取り付けの際にモジュールを区別して機構を再検討する必要はありません。



## カスタマイズ

### センサのカスタマイズ

ご希望のセンサでモジュールを開発することも可能です。ご相談ください。

### システム開発

センサ周辺機器の開発も可能です。ご相談ください。  
【マイコン/CPU ボード、各種IO ボード、FPGA、ソフトウェア、筐体…など】