

# LPWA通信

## 検針 Meter

ガスや水道のメーターに  
LPWA端末を外付けすることで、  
検針データを送信することができます。  
リアルタイムの遠隔監視が  
実現できます。

## GPS Tracker

GPSで取得した位置情報を  
LPWA通信網で送信できます。  
例えば、車両の管理等が実現できます。

## センサー Sensor

温度・湿度・気圧・照度・加速度・  
CO<sub>2</sub>センサーなどのセンサー情報を  
LPWA通信網で送信できます。

**LPWAとは** Low Power Wide Areaの略称で、一度に送信できるデータ量は僅かですが、  
低消費電力、遠距離通信、低コストを実現しているため、  
「IoTのための無線ネットワーク」として期待されています。

### 低消費電力で 機器メンテナンス の省力化

LPWA端末は、電池で最大5年\*  
駆動しますから、電源工事が  
できない場所でも設置できます。

\*通信頻度によって異なります

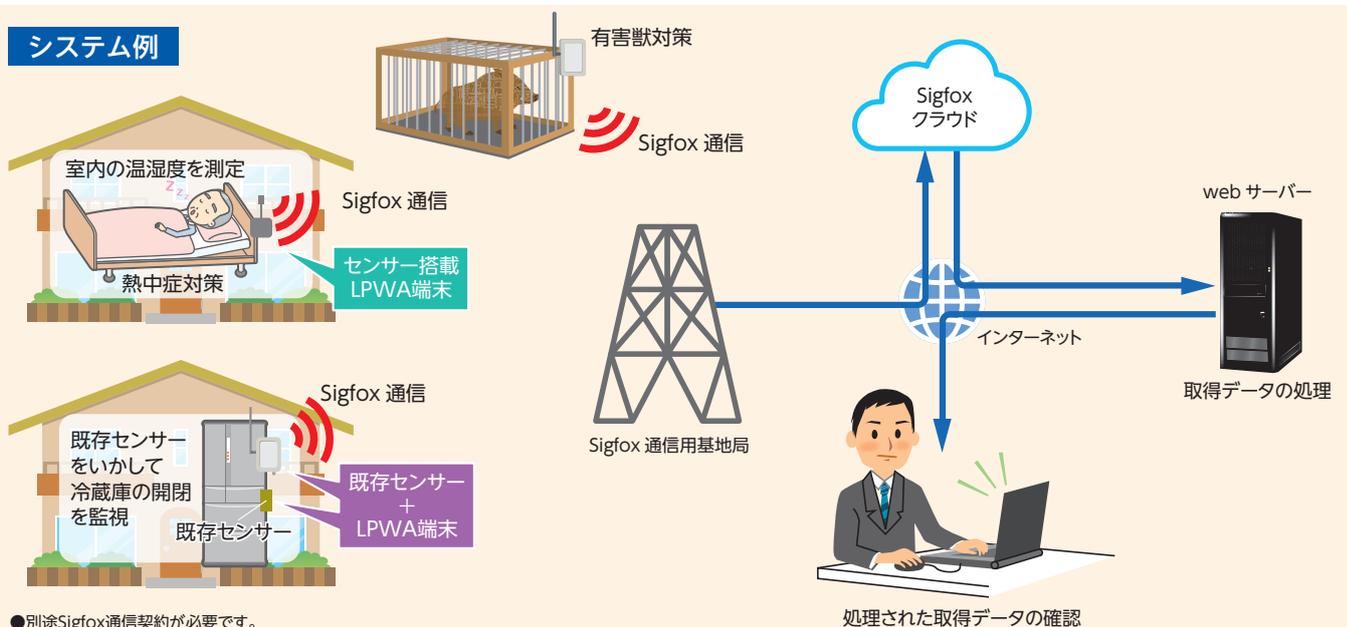
### LPWA (Sigfox通信)で 実現できること

### 高い 人口カバー率

LPWA通信の規格の1つである  
Sigfoxサービスエリアは

人口カバー率 **95%**

出典：京セラ コミュニケーションシステム  
株式会社様ホームページ  
(2019年10月時点)



# LPWA (Sigfox通信) 端末

## センサー搭載端末 (温湿度センサー)

温度 湿度 電池

100V電源を確保できない  
場所の温度・湿度情報を  
遠隔から基地局へ送信できる。

温湿度センサー端末  
(Sigfox通信用)  
SGTHA



### ▶ 温度・湿度センサーを搭載

温度・湿度のセンサーを搭載していますので、設置場所周辺の温度管理や湿度管理が低コストで運用できます。

### ▶ パソコン不要で情報を送信

温度・湿度情報がパソコンなどを介さずに、管理サーバーへ送信できます。

### ▶ 電池駆動

低消費電力で駆動しますので、電池でも長期間にわたり環境測定できます。  
(単3乾電池2本で動作)

## センサー搭載端末 (マルチセンサー)

温度 湿度 気圧 照度  
加速度 磁気 音圧 レベル micro USB

パソコンからの電源供給や  
データ送信も可能な  
マルチセンサー端末。

2020年発売予定

マルチセンサー端末  
(Sigfox通信用)



### ▶ 各種センサーを搭載

温度・湿度のセンサー、気圧センサー、照度センサー、加速度センサー、音圧レベル、磁気センサーを搭載していますので、温度・湿度情報の他、機器の移動情報、設置場所の明暗検知情報、音量測定情報、扉の開閉検知情報などを測定できます。

### ▶ microUSB端子搭載

microUSB端子を搭載しており、外部機器からの給電も可能です。またパソコンなどから本器へ規定のフォーマットデータを伝送することで、容易にSigfox通信が可能です。

### ▶ 電池駆動

電池でも機器駆動が可能なので、電源確保の必要がなく、設置場所を選びません。  
(専用乾電池)

### ▶ コンパクト

50(W)×50(H)×25(D)mm(アンテナ部含まず)ととても小さなサイズです。

## 通信端末

USB

USB端子へ差込んで簡単に  
LPWAが運用できるSigfox通信端末。

USBドングル通信端末  
(Sigfox通信用)  
SGUSBA



### ▶ USB端子に差込むだけで使用可能

パソコンやRaspberry Pi®などのUSB端子に差込み、ソフトウェアを開発するだけで、遠隔地にある管理サーバーとデータ通信ができます。パソコンなどから電源を確保できますから、簡単にIoTが始められます。

### ▶ マスプロ独自のアンテナ技術による優れた通信性能

### ▶ 通信状況がLEDの点灯で確認可能

### ▶ 汎用性が高く、様々な状況に対応可能

パソコンに差して使えるUSBドングルタイプなので、従来のハードウェア一体型と異なり、パソコンのソフトウェアを変更することで、様々な用途にお使いいただけます。

● Raspberry PiはRaspberry Pi財団の登録商標です。

## 通信端末

接点入力 外付センサー用 RS232 RS485 熱電対 電池

多彩な通信端末で  
様々な機器をIoTに  
対応させる。

通信端末  
(Sigfox通信用)  
SGCEA



### ▶ 様々な機器に接続可能な端末

通信端末は、各々異なったインターフェイスを備えていますから、様々な機器のLPWAによるIoT化にお使いいただけます。

- |                                       |
|---------------------------------------|
| ① 接点入力 (SGCEA-TM)                     |
| * 受注生産品                               |
| ② 外付センサー(温度・湿度) ③ RS232 ④ RS485 ⑤ 熱電対 |

### ▶ 電池駆動

低消費電力で駆動しますので、電池でも長期間にわたり環境測定できます。  
(単3乾電池2本で動作)

製品向上のため 仕様・外観は変更することがあります。

お問い合わせは当店までお気軽にどうぞ

電波で未来を考える

＝マspro電工＝

IoT営業部 西日本RFIDグループ

〒470-0194 愛知県日進市浅田町上納80  
052-802-2210

IoT営業部 東日本RFIDグループ

〒141-0031 東京都品川区西五反田4-32-1  
東京日産西五反田ビル10F  
03-5434-8456

受付時間 9～12時、13～17時(土・日・祝日、当社休業日を除く)

インターネット www.maspro.co.jp

このカタログは2020年1月現在の内容です。