

Solar energy, wireless networks and sensor solutions

SRPC2 シリーズ

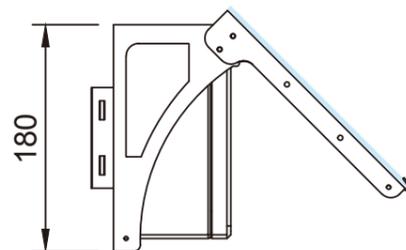
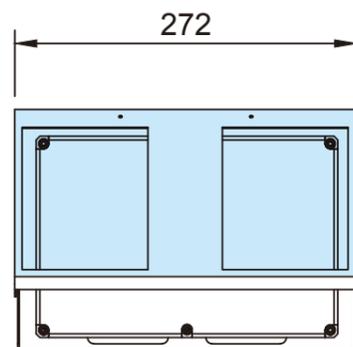
Solar Revolution, Power supply and Communication

見守り・気象観測・農業などをサポートする
屋外型センサーネットワークシステム

- 防水構造ケース
- 太陽電池搭載で、無電源地帯でのモニタリングに最適
- 各種無線の組み込み可能 (LTE、Wi-Fi、LoRaWAN、特定小電力無線など)
- 複数のSRPC2間を特定小電力無線で通信しデータを1箇所に集約
- アナログ、シリアル、接点などに対応したインターフェース
- AWS、Azureなどのクラウドサービスにも対応
- ソーラーパネル2枚、バッテリー4個 (3.2V 44Ah) まで増設可
- ソーラー電源としても利用可能 (スケジュール機能あり)

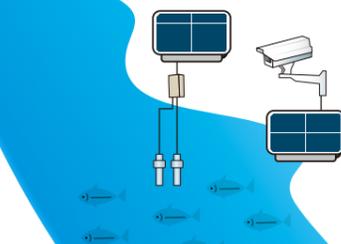
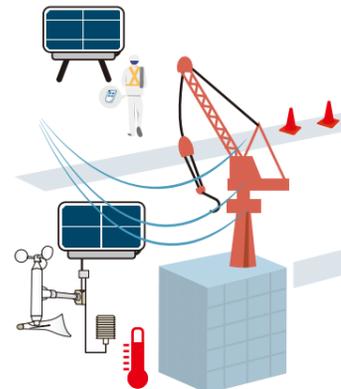
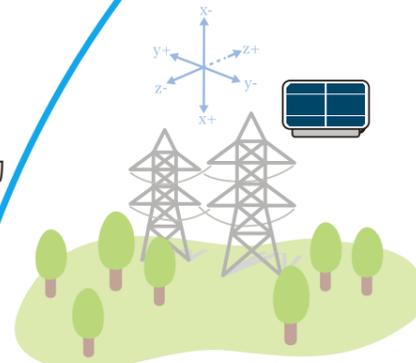
防水
コンパクト
約2kg無充電下
約10日
駆動LTE
特小
各種無線
に対応各種
センサーを
接続可能

外寸 External dimensions:



仕様 Electrical Specifications:

無線I/F	LTE、Wi-Fi (設定用)、TS03 (315MHz帯)、TS92 (920MHz帯)、TS02E (429MHz帯)、TS2410 (2.4GHz帯)、LoRaWAN、BLE、GPSなど
入力端子(4ポート)	アナログ (電圧・電流)、シリアル (RS-232C・RS-485・UART)、I/Oなど
動作温度	-20~70°C (結露なきこと)
消費電流	平均40mA (センサー等・外部消費電流を除く)
質量	約2kg (ソーラーパネル、充電電池を含む)
充電電池	リン酸鉄リチウムイオン 3.2V 11Ah (4個まで増設可)
ソーラーパネル	9W (2枚に増設可)
防水樹脂ケース	160mm × 240mm × 91 mm ※突起物除く
連続稼働時間	無充電下で250時間 (満充電、平均消費電流40mAの場合)



有線・無線センサー接続

アナログ、シリアル、接点入出力などのインターフェースを有しています (半田ジャンパ、設定にて切替)。
特小無線モジュールを搭載することが可能で、無線でのデータ回収ができます。

*写真は、315MHz帯 特小無線搭載のセンサータグ。



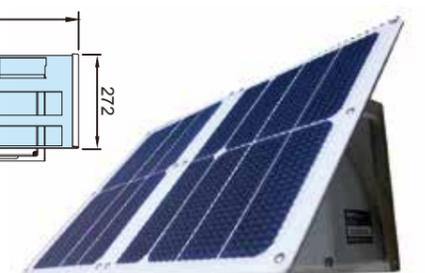
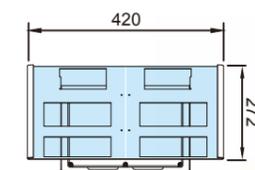
LiFePo4 バッテリー

充電電池は、3.2V 11Ah LiFePo4 バッテリーを使用しています。
充電電を3,300サイクル繰り返しても80%以上の容量を維持する長寿命な電池です。



大容量タイプも制作可能

必要に応じて、ソーラーパネル 2枚、バッテリー 4個まで増設することができます。ソーラー電源としても、ご利用いただけます (スケジュール機能あり)。



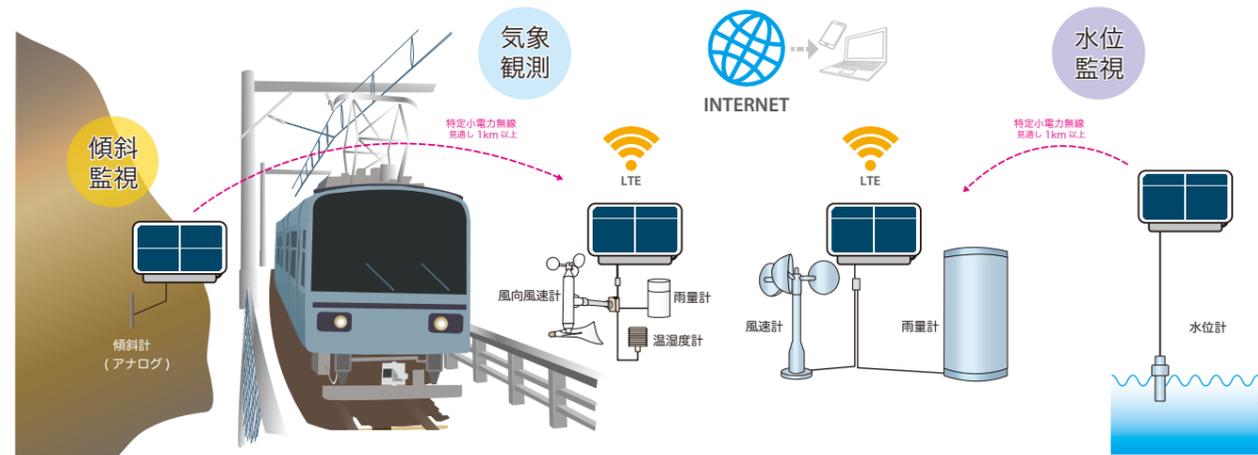
SRPC導入例



気象観測 Weather observation

風向・風速、温度・湿度、雨量などのセンサー情報を収集します。遠隔地の状況をリアルタイムに監視でき、気象観測、防災に役立ちます。また、工事現場など、屋外での熱中症対策にも利用されています。

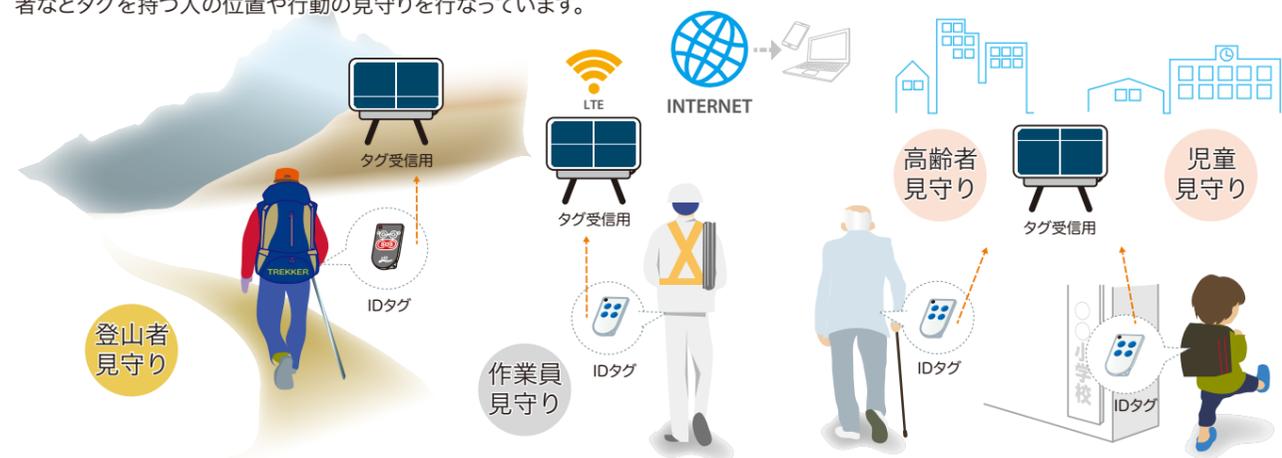
北海道・神奈川県・静岡県・香川県・愛媛県・福岡県・宮崎県・熊本県などで稼働中！



見守り Tracking System

人が持つIDタグの信号を受信します。SRPCのタグ受信機を、入口ゲートなど、要所に配置して、工事現場の作業員、子どもや高齢者、登山者などタグを持つ人の位置や行動の見守りを行なっています。

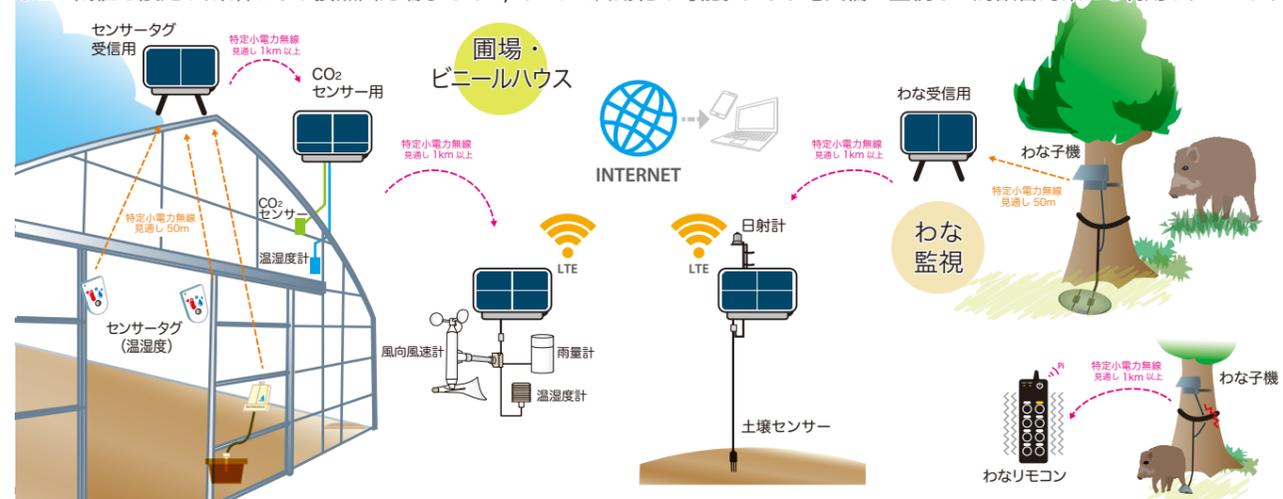
熊本県、大分県、埼玉県、ネパールなどで作業員、児童、登山者の見守り！



農業 Agricultural support

温度、湿度、日射、風向・風速、雨量などのセンサー情報を集約し、ビニールハウスや畑などの環境モニタリングを行っています。温度や風速などの閾値を設定し、条件により接点出力端子をオン/オフさせ自動化も可能。わなや電気柵の監視など鳥獣害対策にも利用されています。

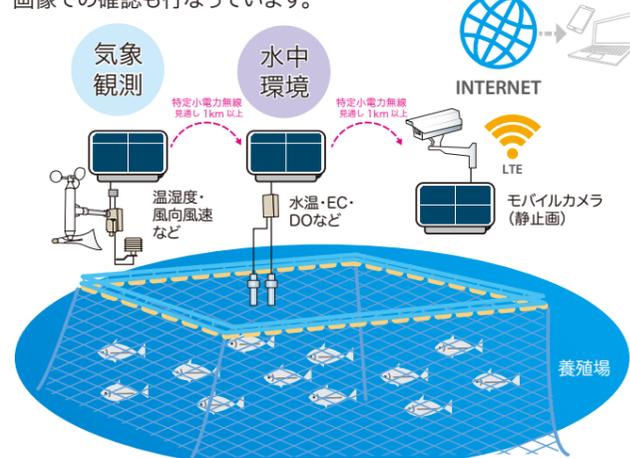
栃木県・東京都・神奈川県・長野県・福井県・石川県・静岡県・宮崎県・熊本県などで稼働中！



養殖 Fish farming

養殖場の気象や水中環境をモニタリング。モバイルカメラを使い、画像での確認も行なっています。

宮崎県でモニタリング！



I/O制御 I/O control unit

送信機・受信機 1対1のクローズシステムにて、4接点までのI/O制御を行います。ACK機能により、送信機側で通信の成否が確認することが可能で、死活監視ができます。

