



ミスター省エネ

920MHz 無線センサソリューション

(注) ミスター 省エネはセイコーインスツル株式会社の登録商標です。

ビニールハウス管理の合理化は オーバルにおまかせください！

温度

湿度

CO₂

照度

流量

人感

電力

ミスター省エネは、外部電源いらずのバラエティに富んだ無線センサ群による総合無線ソリューションです。※

多種多様な現場情報を低コストに一元収集し、現場の様々な課題を解決します。

**外部電源不要
長寿命**

- 電池駆動型 電力・温度・湿度センサ等
→1分間隔の通信で10年寿命！
- 電池駆動型 無線流量計
→1分間隔の通信で7年寿命！
- エネルギーハーベスト型 無線センサ
→電池も不要で半永久的に動作！

**よく飛ぶ
920MHz無線**

- 従来の2.4GHz無線(WiFi等)に比べ、
通信距離は、2～3倍！
障害物を回り込む性質も高い！
- 自己探索型中継機の使用により、
通信範囲は手軽に拡大可能！

※親機・中継機および一部の子機については外部電源が必要です。詳細は最終頁をご覧ください。

流れに価値を加えます

株式会社 オーバル

活用シーン 1

ビニールハウスの温度・湿度管理

たくさんのビニールハウスを回って、温度や湿度を確認したり換気したりが大変・・・！

家にいながらビニールハウスの温度・湿度が確認できるようになった！



電池で10年動く

温度・湿度無線センサをビニールハウスに設置！

- 電池駆動の無線センサなので測りたい場所に手軽に設置
- 温度＋湿度＋照度を同時計測できる無線センサもご用意
- 1分間隔のデータ通信で約10年間の電池寿命
- 無償のパソコンアプリもご用意
- パソコンのUSB端子に挿すだけで使える無線親機もご用意
- 子機～親機の通信のみでご利用の場合、通信費用も掛かりません

活用シーン 2

ビニールハウス用ボイラタンクの給油・使用量管理

たくさんあるタンクの残量を確認しながら給油して回るのがたいへん。無駄な巡回はしたくないけど燃料切れになったら収穫に影響が出るし・・・！

必要なタンクに必要な量だけ効率的に巡回給油できるようになった！



電池で7年動く

無線流量計をボイラ用タンクに設置！

- 電池駆動の無線流量計なので電源工事や配線工事は不要
- 1分間隔のデータ通信で約7年間の電池寿命
- 中継機やインターネット対応の親機を使用することで、広大な範囲のタンク残量や使用量データを一元収集・可視化できます
- タンクレベル低下時のメール通知システム等も対応可能です
- 「車載プリンタシステム」や「ローリー車への積み込み作業の自動化」なども対応可能ですので、お気軽にご相談ください

活用シーン 3

ビニールハウスのCO₂監視

炭酸ガス濃度を適時調整して
効率的に栽培したいけど
常時監視は難しい・・・！

常時監視して炭酸ガス濃度を適時調整！
きれいな花が効率的に生産できた！
濃度異常になると警報のメールが来る
から安心して他の作業もできる！



CO₂無線センサ※をビニールハウスに設置！

※CO₂無線センサは電源（100VAC）が必要です

- 最短 1 分間隔でデータを送信
- 自動補正機能付きで精度よく CO₂濃度を計測
- 無償のパソコンアプリもご用意
- パソコンのUSB 端子に挿すだけで使える無線親機もご用意
- 子機～親機の通信のみでご利用の場合、通信費用も掛かりません
- メールによる警報発報や関連機器の制御システムなど、なんでもご相談ください

ほかにも色々！

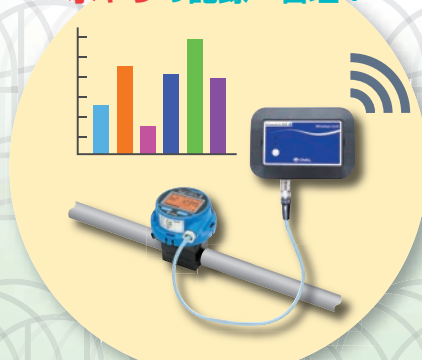
豊富な無線センサ群とシステム構築力でご要望にお応えします！

人感センサによる
防犯対策！



電池で 10 年駆動！

無線流量計による
水やりの記録・管理！



電池で 7 年駆動！

電流（電力）センサによる
各種設備の電力監視！



エネルギーハーベスト技術により
電源不要で半永久的に駆動！

- ・機器選定からシステム開発までオールが一括対応可能です
- ・無償の見える化アプリから本格的な監視・制御システムまで、ご要望に応じて最適な無線システムを提案いたします
- ・各種無線機器のみのご提供も可能ですので、システム開発メーカー様もお気軽にご相談ください



ノード(無線子機)ラインアップ




**温・湿・照度ノード
SW-4210-1204**

- 温度・湿度・照度を測定(センサー内蔵)
- 電池駆動(10年寿命)




**照度ノード
SW-4210-1205**

- 照度を測定(センサー内蔵)
- 電池駆動(10年寿命)




**CO2 ノード
SW-4230-1000**

- CO2 濃度の測定
- セルフキャリブレーション機能




**パルスカウントノード
SW-4240-1000**

- パルスカウント積算値を送信
- 電池駆動(10年寿命)




**Modbus/RTU ノード
SW-4280-1000**

- Modbus 機器制御
(空調機などを無線制御)
- RS-485(Modbus/RTU)の無線化




**電力モニターノード
SW-4260-1110**

- 瞬時・積算の電力量を測定(4ch)
- オムロン社製電力量計 KM20-B40、KM50-C・E シリーズに対応




**電力モニターノード
SW-4260-1120**

- 瞬時・積算の電力量を測定(8ch)
- オムロン社製電力量計 KM-N1 に対応




**温・湿度ノード
SW-4210-1202**

- 温度・湿度を測定(センサー内蔵)
- 電池駆動(10年寿命)




**人感ノード
SW-4220-1010**

- 人の動きを検知(センサー内蔵)
- 電池駆動(10年寿命)

リモコン



**リモコン・温・湿度ノード
SW-42J0-1202
(受注対応品)**

- リモコン対応機器を制御
- 温度・湿度を測定(センサー内蔵)
- 電池駆動(10年寿命)




**-30℃対応温度センサノード
SW-42P01-1101/1201**

- 冷凍・冷蔵庫の温度監視に最適
- 電池駆動(10年寿命)




**エネルギーハーベスト型
電流センサノード
SW-42D0-1000**

- 既設の分電盤やポンプ、インバータ等の AC 電源ケーブルの上からクランプオンで取付し電流を測定します
- 計測した電流をエネルギーとして無線送信(電源も電池も不要で半永久的に動作)

流量計(油、水)




**ミスター省エネ対応
フローベット-5G**

- ボイラーの燃料油量・給水量管理に最適
- 積算流量、瞬時流量、過大流量アラーム等を無線で送信
- 電池駆動(7年寿命)

RF Supported by SII

流量計(気体、液体)




**ミスター省エネ対応
Eggs DELTA II**

- 圧縮空気など各種ユーティリティ流体の消費量管理やクーラント流量監視等に幅広く対応
- 積算流量、瞬時流量、過大流量アラーム等を無線で送信
- 電池駆動(7年寿命)

RF Supported by SII

流量パルス




**ミスター省エネ対応
流量パルス入力ノード**

- 流量計(他社製も可)からのパルス出力信号を流量情報に変換して無線送信
- 積算流量、瞬時流量、過大流量アラーム等を無線で送信
- 電池駆動(7年寿命)

RF Supported by SII

**各種ベース(親機)・
ルーター(中継機)**



- ベース(親機)は、コンパクトな USB タイプから、Ethernet 対応型、RS232C 型、クラウド(3G/LTE 対応)型と複数ラインアップご要望に応じて最適なものを選択できます
- ルーター(中継機)を設置することで通信距離を延長することが可能です
- ルーターとベースには電源供給が必要となります

●当カタログの仕様は2020年7月現在のものです。記載内容は、予告なく変更することがありますのでご了承ください。
●本カタログの著作権は株式会社オーバルに帰属します。本カタログの全部または一部を当社の許可なく転写、複写、転載を禁じます。



株式会社 オーバル

〒161-8508 東京都新宿区上落合3-10-8

本社: TEL.(03)3360-5141・5151 大阪営業所: TEL.(06)6190-6960

営業所: 北海道・苫小牧サテライト事務所・東北・新潟・北陸・鹿島・北関東・千葉・神奈川・静岡・中部・四日市・加古川・岡山・山口・九州・大分

オーバル

検索



安全にお使いいただくために
●ご使用前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。



2008-2008S(400)