

機器構成

温度センサー

● 温度センサー(サーミスタ) サーミスタで2点計測、BOX部で温湿度計測

センサー部(サーミスタ)
計測温度範囲 -30 ~ 80℃
計測精度 ±1℃ ※-20℃以下は±2℃
BOX部(温湿度計内蔵)
計測温度範囲 -30 ~ 60℃
計測精度 温度±1℃、湿度±2%

計測間隔 5分(固定)
電池駆動 リチウム単3電池×3本
電池寿命 約1年
動作環境 -30 ~ 60℃
防塵防水規格 IP67
保証期間 1年



● 温度センサー(Pt100) 水温・湯温計測向け、食品に触れても安心

センサー部(Pt100)
計測温度範囲 -40 ~ 180℃
計測精度 ±0.3℃
BOX部(温湿度計内蔵)
計測温度範囲 5 ~ 45℃
計測精度 温度±1℃、湿度±2%

計測間隔 5分(固定)
電池駆動 アルカリ単3電池×3本
電池寿命 約6ヵ月 ※パナソニックEVOLTA 推奨
動作環境 5 ~ 45℃
防塵防水規格 IP67
保証期間 1年



ゲートウェイ/中継器

● Wi-SUN LTE-Mゲートウェイ 中継器3台まで接続可能

動作環境 0 ~ 45℃
電源 5V/2A 電源アダプター
保証期間 1年



● Wi-SUN中継器 温度センサー4台まで接続可能

動作環境 0 ~ 45℃
電源 5V/2A 電源アダプター
保証期間 1年



IoT通信ユニット

● Wi-SUN IoT通信ユニット

動作環境 0 ~ 45℃
入力ポート 5ポート(接点入力×5)
出力ポート 2ポート(無電圧接点出力)
電源 5V/2A 電源アダプター
保証期間 1年



(イメージ)

ハサレポアプリケーション

● ハサレポWindows用アプリ (ゲートウェイ1台用、1年ライセンス)

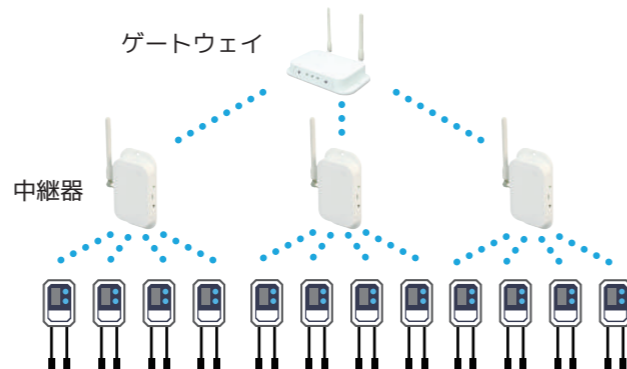
● スマホアプリ
無料ダウンロード

ゲートウェイ1台あたりの最大構成

本製品は、1台のゲートウェイに中継器を最大3台、1台の中継器にセンサーを最大4台接続可能。例えばゲートウェイ4台導入時は、センサーを最大48台接続できます。

温度センサーの接続可能台数は
最大 12 台

※中継器の未使用時、ゲートウェイには最大4台のセンサーを接続可能
※ゲートウェイの台数に制限はありません



無線電波の測定機材の貸出いたします

電波状況は設置場所や構造によって異なるため、安心して導入いただけるように、電波テストが可能な機材を無償でお貸し出します。ハサレポページよりお問い合わせ、お申し込みください。

お問い合わせ窓口

ラトックシステム株式会社

東京支店 コーポレート・ソリューショングループ
〒103-0015 東京都中央区日本橋箱崎町18-11 COSMO 8 6階

TEL 03-5847-7600

Eメール rs-solution@ratocsystems.com

URL https://sol.ratocsystems.com/



株式会社トウ・ソリューションズ

システムソリューション部営業課

〒182-0002 東京都調布市仙川町2-5-7
仙川キューポート

TEL : 03-5384-7533

E-mail : tos-sales@to-solutions.co.jp



ハサレポの
詳細はこちら

(Ver.1.2 2023年4月現在)



温度管理システム

ハサレポ

温度の計測、記録、アラート通知、
帳票出力がワンパッケージに。

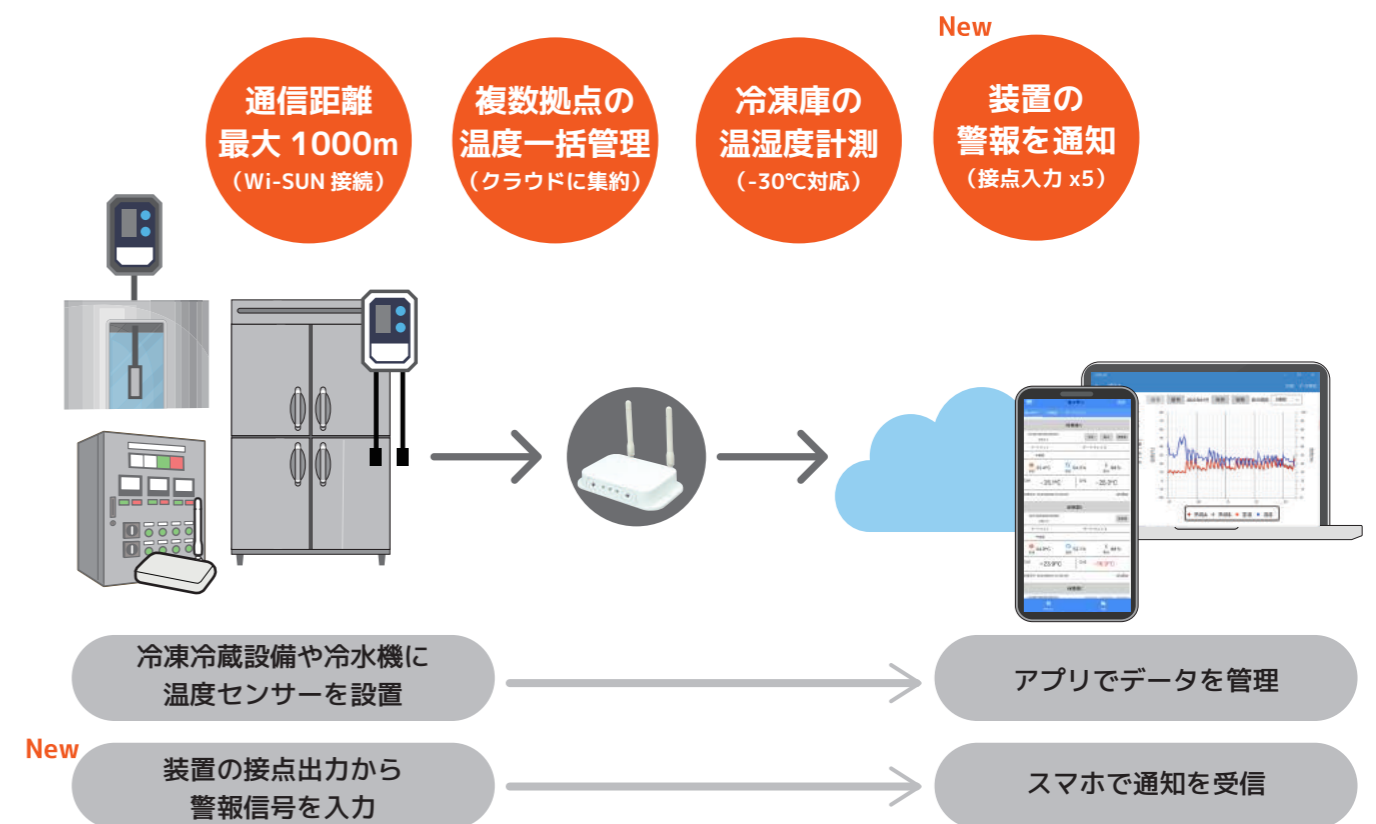
IoT時代を集める、つなぐ技術で貢献する

ラトックシステム株式会社

<https://www.ratocsystems.com/>

温度を24時間自動計測！遠隔からPCやスマホで確認

ハサレポは、冷凍・冷蔵設備の温度や食品加工時の水温をセンサーで常時計測、パソコンやスマホからいつでも確認できるクラウドサービスです。無人設備の温度計測を自動化、一拠点管理により温度管理業務を効率化します。装置のIoT化も可能、定期点検や異常時対応を省力化できます。



今ある環境にあとづけできる温度計測システム
新たな通信設備の工事は不要です



契約期間中
無期限でデータ保存



センサー設置に
配線工事や Wi-Fi 不要



IP67 防水仕様で、
本体に水がかかっても安心



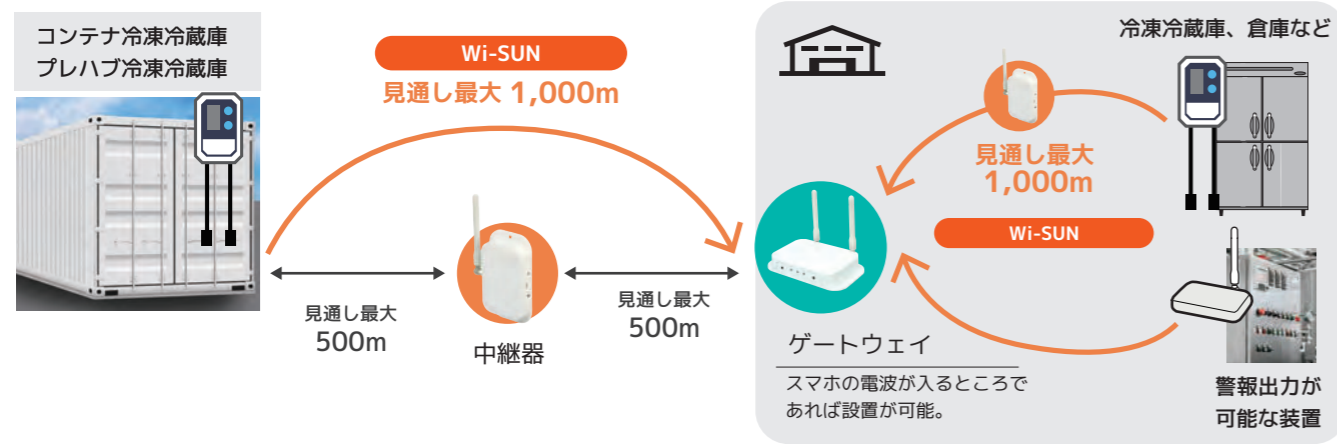
スマホ通知台数
制限なし

RATOC Systems, Inc.

中距離通信で見通し最大1000m、広い敷地に敷設可能

敷地内の無線通信には、Wi-Fiと比較して通信距離が長く省電力なWi-SUN通信を採用。

中継器を使えば、見通し最大1000m離れた場所に設置が可能。センサーは設置の自由度が高い電池駆動です。



温度を自動記録・遠隔監視。冷凍庫内や最大3点の計測も可能

-30℃庫内設置OK

温度センサー(サーミスタ)は-30℃までの庫内設置に対応。
-30℃~60℃の環境下ではBOX部まるごと設置がおこなえ、広い冷凍設備内にも対応可能。

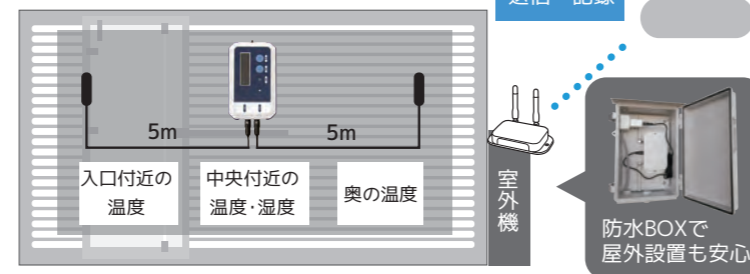
※冷凍・冷蔵設備の材質や厚みにより、電波状況は変わります



3箇所計測可能

サーミスタセンサーは2点計測。センサーの長さは5mで、保管庫内の手前と奥など大きなスペースを計測。BOX部では温湿度の計測可能。

■コンテナ設置例 40ft/約12mの場合



異常に早期対応。温度の異常、装置の警報をスマホにお知らせ

HACCPで求められている温度と異常時の対応の記録。ハサレポなら対応もあわせてコメントで記録することが可能です。

- ①温度を5分ごとに監視
- ②スマホで通知を受信
- ③対応を入力して記録



温度通知機能でできること

- 温度が設定範囲を外れたらスマホへ通知
- 異常をログで記録、対応状況をコメント入力

プラス機能 New

警報通知機能を追加すると、装置の接点出力からの警報をスマホやメールでお知らせします。目が行き届かない場所においても、異常を把握できます。

- ①警報を発報
- ②スマホで通知を受信
- ③現場に駆けつけ対応



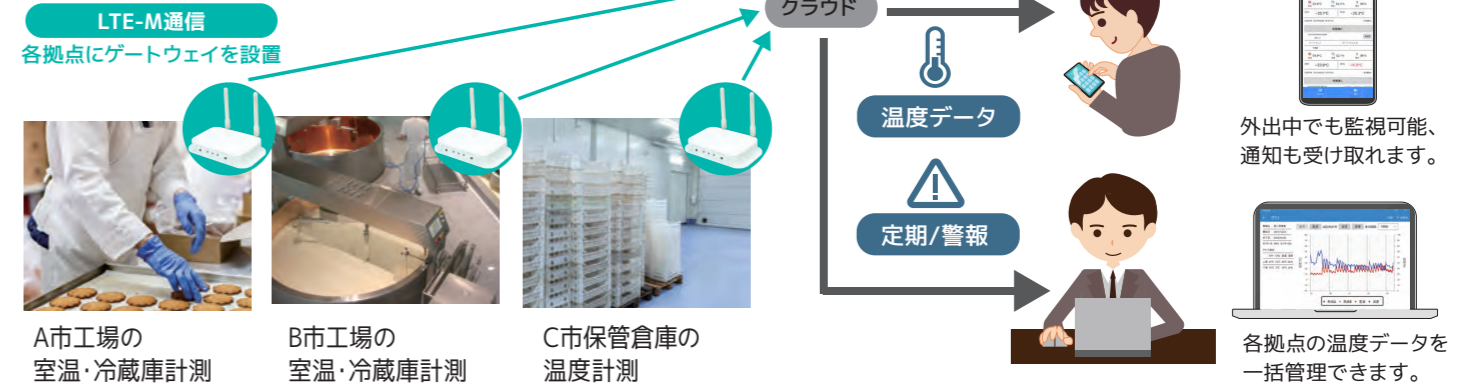
警報通知機能でできること

- 制御盤の警報信号をスマホへ通知
- 異常をログで記録、対応状況をコメント入力

IoT通信ユニットを
制御盤の接点出力に接続

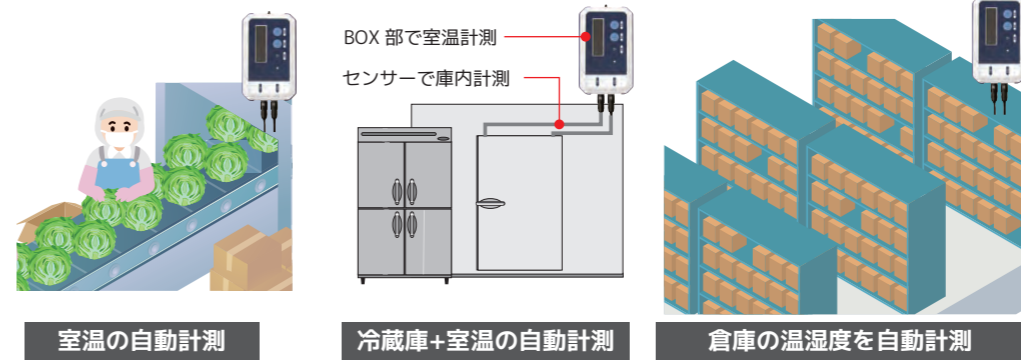
離れた倉庫などの保管温度を一括管理、装置の状況をまとめて監視

複数拠点の温度を管理、装置やセンサーを監視。どの拠点、どの部屋、どの装置で異常が起きているか、遠隔から一括把握できます。

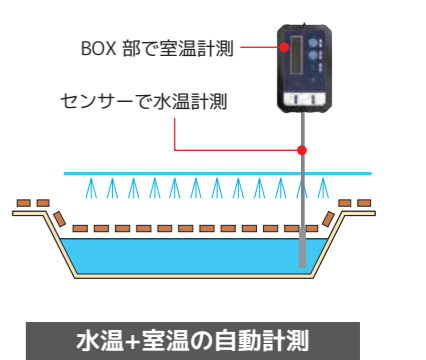


温度・水温管理が必要なさまざまな用途に使用可能

サーミスタセンサーを使用

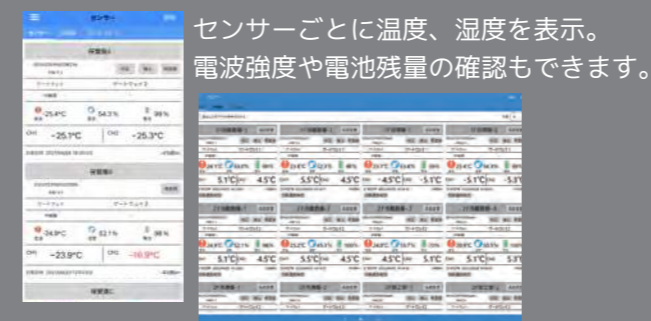


Pt100 センサーを使用



アプリでできること

温度の一覧を表示



温度のグラフを表示



通知を受信



CSV保存

クラウドのデータをCSV形式で共有。
Excelなどで活用。

校正

HACCPにかかせない校正をサポート。
アプリから差分を入力。0.1℃単位で簡易補正が可能。
※校正証明書が必要な場合は、有償にて承ります。
別途ご相談ください。