

1年間の移行期間が終わり、2021年6月からHACCPは完全義務化になります

HACCPとは (ハサップ)

アメリカのアポロ計画の中で宇宙食の安全性を確保するために発案された衛生管理手法です。食品業界に評価されたことをきっかけに次第に世界に広がり、今では衛生管理の国際的な手法となりました。

HA: 危害要因分析



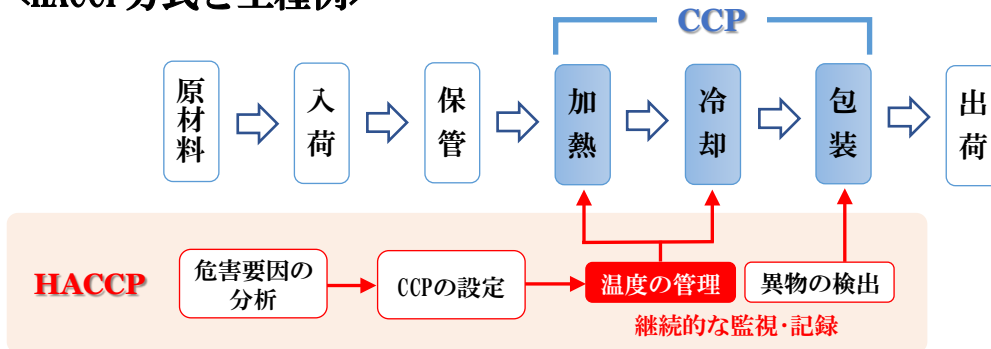
疾病や障害を起こす可能性がある
危害要因 (Hazard) の役割

CCP: 重点管理点



危害要因を除去または低減させるために
重点工程を管理し記録

<HACCP方式と工程例>



HACCP方式は、原材料の受け入れから加工・出荷までの各工程で、「微生物による汚染や異物の混入などの危害を予測」し、「危害の防止につながる特に重要な工程を連続的・継続的に監視し記録する」といった、製品の安全性を確保する衛生管理手法です。これまでの最終製品の抜き取り検査に比べ、より問題のある製品の出荷防止を可能にしました。

渡辺電機工業のIoTソリューションが、継続的な監視・記録を安価に簡単に実現します！

◆HACCP対応のための温度監視事例(1)

2020年6月からHACCP（ハサップ）に沿った衛生管理の制度化が義務化されました。
 HACCP管理上で重点管理点となっている加熱工程の温度モニタリングをはじめ、原料や製品保管の冷凍庫内温度、工場環境の温度モニタリングデータを一元管理することができます。
 インターネットを活用し、工場内外の端末からデータ確認や、警報メールを受け取ることが可能です。



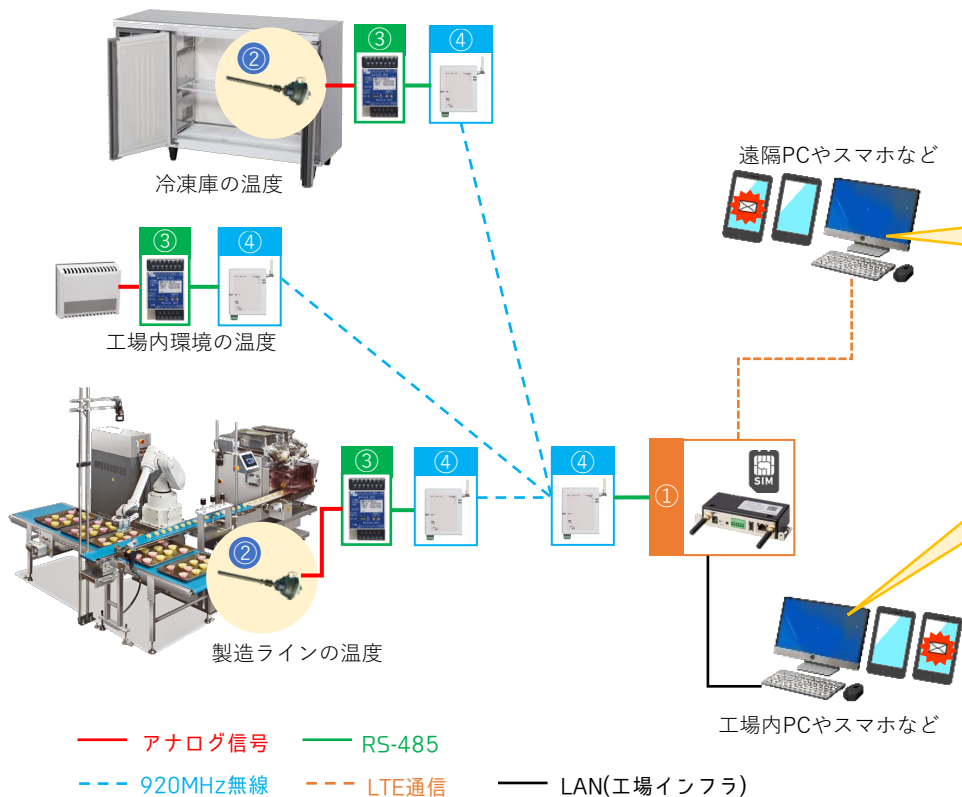
WGWA (IoTゲートウェイ)

Linux OSを内蔵したゲートウェイで、リモートI/Oで計測したデータを本体内に蓄積します。
 蓄積データは本体Web画面にて、グラフやリストとして表示でき、計測データが設定した閾値を超えた場合は、警報メールの送信を行います。
 SIMを搭載することで、遠隔にあるPCやスマホなど、インターネットに接続した端末を使って、どこからでもデータを見ることができます。

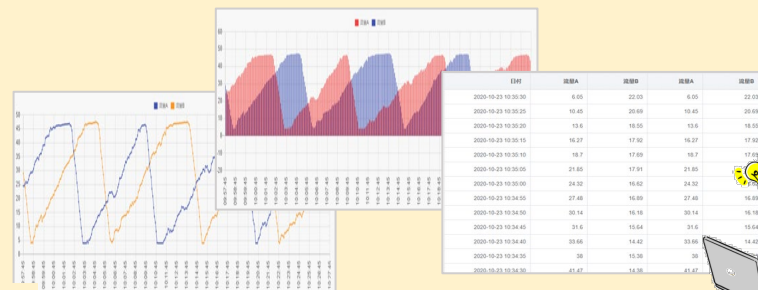


WSWシリーズ

Modbus RTU通信を920MHz特定小電力無線に乗せて伝送でき、無線でのシステム構築を簡単に行うことができます。
 混信しにくい、障害物に強い、見通し通信距離100mの特長が、無線を使ったシステムの構築をサポートします。



専用ソフト不要で、グラフやリストを自動的に作成します。
 異常時は任意のメールアドレスへに警報送信できます。



No	製品名	型式	主な仕様
①	IoTゲートウェイ	WGWA-A1	温度データをPCに送信
②	测温抵抗体温度センサ		Pt100Ωタイプ
③	アナログ/温度入力モジュール	WMB-MAI6	温度センサ用リモートI/O
④	RS485ノード	WSW-428C	RS-485通信を無線化(920MHz)

◆HACCP対応のための温度監視事例(2)

2020年6月からHACCP（ハサップ）に沿った衛生管理の制度化が義務化されました。HACCP管理上で重点管理点となっている加熱工程の温度モニタリングをはじめ、原料や製品保管の冷凍庫内温度、工場環境の温度モニタリングデータを920MHz無線通信を使って一元管理することができます。



WGWA (IoTゲートウェイ)

Linux OSを内蔵したゲートウェイで、リモートI/Oや無線ノードの計測データを収集し、FTPプロトコルでPCにCSVデータを転送します。SIMを搭載すればインターネット回線を使って遠隔にあるPCにデータ転送も可能です。



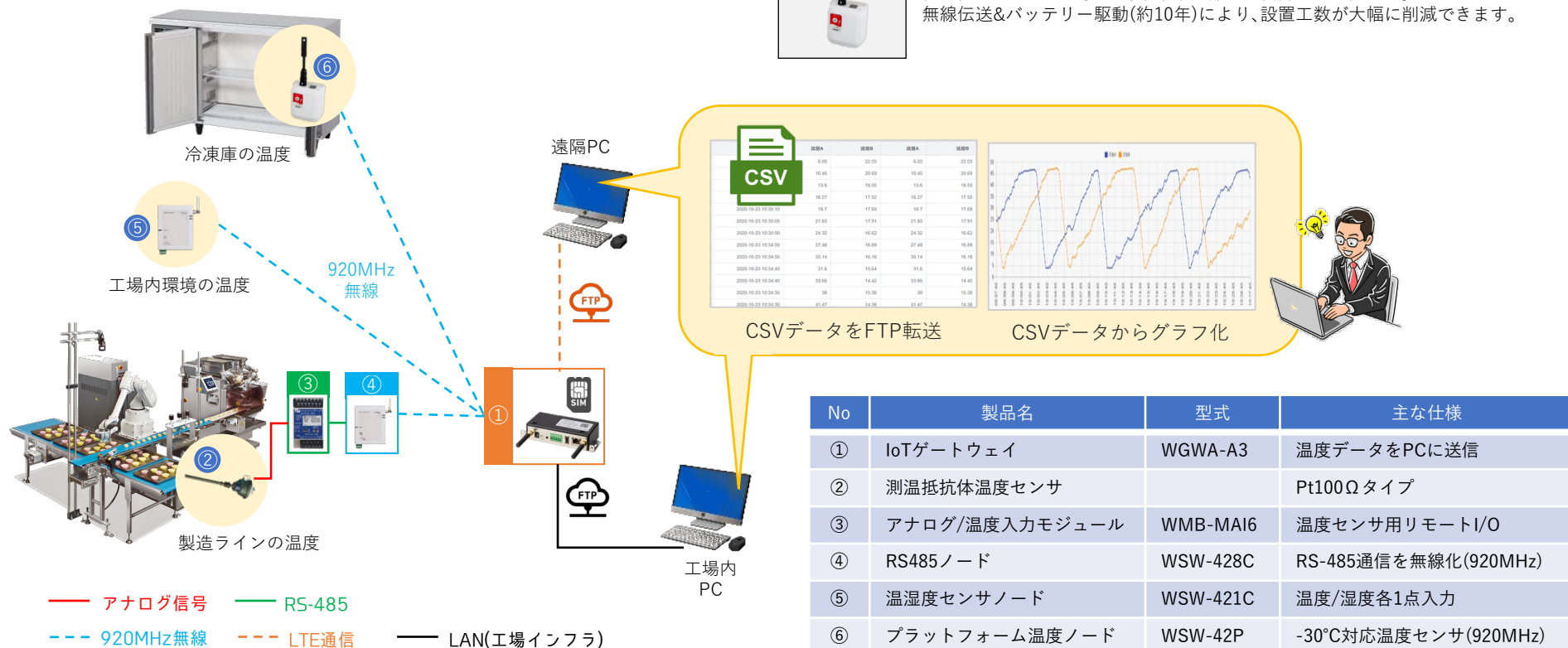
WSWシリーズ

本体への入力信号やModbus RTU通信を920MHz特定小電力無線に乗せてWGWA(IoTゲートウェイ)に伝送します。混信しにくい、障害物に強い、見通し通信距離100mの特長が、無線を使ったシステムの構築をサポートします。



WSW-42P

計測した温度データを920MHz特定小電力無線で転送します。低温側で-30°Cまで対応し、冷凍庫内部の温度計測が可能です。無線伝送&バッテリー駆動(約10年)により、設置工数が大幅に削減できます。



No	製品名	型式	主な仕様
①	IoTゲートウェイ	WGWA-A3	温度データをPCに送信
②	測温抵抗体温度センサ		Pt100Ωタイプ
③	アナログ/温度入力モジュール	WMB-MAI6	温度センサ用リモートI/O
④	RS485ノード	WSW-428C	RS-485通信を無線化(920MHz)
⑤	温湿度センサノード	WSW-421C	温度/湿度各1点入力
⑥	プラットフォーム温度ノード	WSW-42P	-30°C対応温度センサ(920MHz)