食品工場 × 無線LAN

三島食品 様

工場での製造工程や物流センターでの業務をシステム化
～業務用品質の無線LANを整備しシステムの円滑な運用を実現～

▲ 三島食品　本社・広島工場

無線ネットワーク導入の背景

三島食品様は広島市に本社を置く食料品メーカーで、ふりかけや混ぜご飯の素、レトルト食品、調味料などの製造・販売を手掛けています。代表的な商品に、赤しそのふりかけ「ゆかり®」があり、全国的な知名度を誇ります。そのほかにも私たちの食卓に欠かせない数多くの商品を取り扱っています。

2010年頃より、人や物の動きを管理・把握するための情報端末であるハンディターミナルを工場内に導入し、製品の材料や仕掛品を照合し、製造上のミス防止と製造過程のログを記録できるシステムを構築しました。工場内でのハンディターミナルの使用にあわせて、ネットワーク基盤となる無線LANを整備しました。

しかし、当初導入した無線LANでは、ハンディターミナルが使用中にフリーズするなどのトラブルが相次ぎました。そこで、安定した無線LAN基盤を構築するために無線LANアクセスポイントを刷新し、多台数のハンディターミナルの安定接続が可能なフルノシステムズの業務用無線LANアクセスポイント「ACERA（アセラ）シリーズ」を導入しました。ACERAの導入により、システムがフリーズするなどのトラブルを解決しました。

現在では工場に加え、全国の物流倉庫やオフィスにもACERAを設置し、庫内作業やデスクワーク、会議など、全社的な無線LAN基盤としてACERAをご利用いただいています。

無線LAN導入における3つの課題

● その1. 製造工程を管理するシステムの構築

ゆかり®をはじめとする製品に使う原料や仕掛品を照合し、製造上のミス防止と製造過程のログを記録するためのシステムの構築が課題となっていました。ハンディターミナル導入にあわせて、工場内の無線LAN環境を整備しました。

● その2. システムを安定して運用するためのネットワーク整備

システム運用開始当初に導入した無線LANは業務用規格でなかったため、フリーズなどのトラブルが発生していました。多台数のハンディターミナルの同時接続で実績のある業務用クオリティの無線LANとして、フルノシステムズのACERAを導入し、フリーズや故障などのトラブルを解決しました。

● その3. 長年継続して使用できる無線LAN

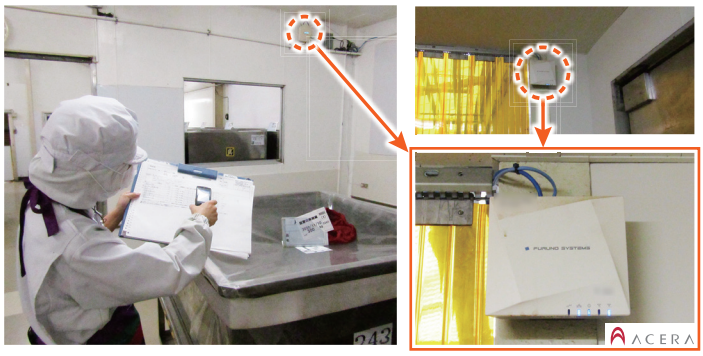
システムの安定した運用はもちろん、長年安心して使用できる無線LANが求められました。ACERAは機器の保証期間が5年で、故障トラブルもほとんどないため、継続してご使用いただいています。また、ACERAはPoE給電が可能で、機器の追加設置や拡張工事の手間を簡略化できるといった観点からも評価されています。

システム概要

工場・物流・オフィス―― あらゆるシーンの業務とシステム運用を支える無線LAN

◇ 多種多様な製品に使う原料・仕掛品の管理と製造過程のログ取得をハンディターミナルで管理

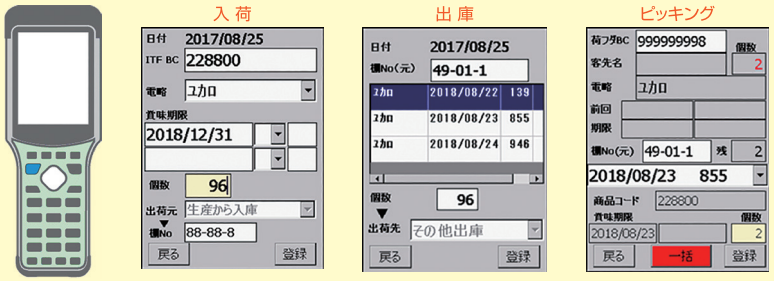
工場ではゆかり®をはじめ、多種多様な家庭用・業務用製品を製造しています。それら製品の製造工程では、数多くの種類の原料や仕掛品の厳密な管理が求められます。原料・仕掛品の照合による製造上のミス防止と製造過程のログ（作業者／品名／原料／仕掛品／包装材など）の記録をハンディターミナルを用いて取得し、システム化して運用しています。システム運用のためのネットワーク基盤として、ACERAが利用されています。



◇ 全国の工場、物流センター、営業拠点にACERAを設置

工場内では、ハンディターミナルのほかにもラベルプリンターのワイヤレス化に無線LANが役立っています。物流倉庫では、以前は紙の配送リストを用いて行っていた作業をハンディターミナルに集約することで、情報管理の徹底や作業効率の向上を実現しました。また、オフィス内でもPCやタブレット端末などの機器の無線接続を行っており、会議のペーパーレス化などに貢献しています。

物流ハンディ画面のイメージ



office

- ☑ PC／タブレット端末の無線接続
- ☑ 会議資料のペーパーレス化

factory

- ☑ 原料･仕掛品の照合
- ☑ 製造過程のログの記録
- ☑ ラベルプリンターのワイヤレス化

logistics base

- ☑ 紙の配送リストをハンディに集約

お客様の声

無線LANを見直すきっかけは、工場で使用していたハンディターミナルの通信が数カ月に一度フリーズしたり、アクセスポイントが故障するといったトラブルが発生していたためでした。接続が途切れない安定した業務用品質の無線LANを導入する必要があることからリプレイスを検討し、結果としてACERAを導入しました。

ACERAを選定した理由は、アクセスポイントに干渉波をフィルタリングする機能が搭載されていることや、5年間のメーカー保証があること、そして今後の拡張をする上での管理のしやすさといった点を評価して採用しました。ACERAはPoEで給電できるため、新たに設置する際の電源の工事などの手間も省けます。

約8年にわたり使用していますが、全国に配置している約50台のACERAは故障やフリーズすることがなく、情報システム担当者として、手離れよく稼働していると実感しています。

▲三島食品株式会社
情報システム　マネジャー　前永 克之様

【2020年11月取材】

販売会社様の声

無線LANのトラブルにお悩みとのご連絡を受け、フルノシステムズのACERAをご紹介しデモ機を貸し出したところ見事解決しました。

食品製造工場で発生する干渉波に対してACERAの独自対策技術が有効に働いた結果でのご採用でした。機器の設定も容易なので、弊社からは基本的な説明を実施するにとどめ、お客様で構築頂くことが出来ました。特別な知識を必要とすることなく無線LANのお悩みを解決するには打ってつけの製品だと思います。

西日本オフィスメーション株式会社
ホームページ:http://www.nom.co.jp/

西日本オフィスメーション株式会社
ソリューション営業部 主任
堅小　翔 様

USER PROFILE

三島食品株式会社

- ●代表取締役会長：三 島　豊
- ●代表取締役社長：末 貞　操
- ●所　　在　　地：広島県広島市中区南吉島二丁目1番53号
- ●設　　立：2016（平成28）年1月
- ●創　　立：1949（昭和24）年1月
- ●従　業　員　数：380名（2020年1月現在）
- ●事　業　内　容：食料品の製造および販売
- ●ホームページ：https://www.mishima.co.jp/

お問い合せは

株式会社フルノシステムズ

本社　〒130-0026 東京都墨田区両国 3-25-5　JEI 両国ビル
TEL：03-5600-5111（代）
www.furunosystems.co.jp

※本カタログに記載された会社名･製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。

2020_12_ver.1