

## タイミツワ株式会社 (THAI MITSUWA PUBLIC CO., LTD)

### AWC-CBの導入により、製造業向けのシームレスな接続を可能とし、ネットワークの一元管理も実現

タイ国内で3つの製造プラントを操業するタイミツワ株式会社 (THAI MITSUWA PUBLIC CO., LTD.)では、既存の無線LANの改善および、手持ち式バーコードリーダーを導入した新たな無線LAN活用の基盤として、アライドテレシスのAWC-CB (AWC-Channel Blanket) を導入。最先端の無線LANへのアップグレードとシンプルな管理体制を実現している。



#### スマートシステムを可能にする無線LANアクセスの強化

日本のミツワ電機工業株式会社が設立したタイミツワ株式会社 (THAI MITSUWA PUBLIC CO., LTD.) は、タイ国内で3つの製造プラントを操業。家電やAV機器、OA機器、モーターバイク、車載オーディオや四輪車内外装などの部品の生産を行っている。工場は一貫生産体制をとり、全生産プロセスおよび修理、品質のコントロールをしている。

タイミツワでは2019年、3つのプラントすべての無線ネットワークの見直しを決定した。工場内で利用する無線端末が移動する際に接続先の無線LANアクセスポイントをうまく切り替えられずに接続が途切れたり、速度が遅くなったりする、いわゆるスティッキー・クライアント問題を課題として抱えていた。

タイミツワではそうした課題の解決に加え、工場内でのさらなる無線LANの活用を推進すべく検討を進めていた。それはシステムを自動化し、データ分析を活用して時間とコストを節約することだ。従来はデータを手入力していたが、手持ち式のバーコードリーダーを導入し、各製造ステーションで簡単にパーツの確認や記録を行うことで、追跡や分析ができるようにする。そのためにオフィスと工場の両エリアにおいて無線LAN環境を改善することが不可欠となった。

#### シームレスなローミングを実現するAWC-CBを高く評価

タイミツワでは複数のベンダーの提案を検討し、アライドテレシスの提案を採用した。アライドテレシスの提案を受け、必要としていたソリューションでありながら、革新的な技術であると感じたという。「アライドテレシスに出会う以前は、私たちのニーズを満たすソリューションを提供できるベンダーを見つけるのは簡単ではありませんでした。アライドテレシスの提案こそ私たちが求めていた、信頼できる革新的な技術でした」と話すのは、タイミツワ IT部門サブマネージャーのJakkadech Sooksawas氏だ。

アライドテレシスが提案した自律型無線LANソリューションの「AWC (Autonomous Wave Control)」は、無線の利用状態を定期的に収集して、各端末が隣接のアクセスポイントへ接続できるように電波出力とチャンネルを分析して各アクセスポイントへ適用。この動作を継続的に運用することで利用環境に最適な自律型無線LANを実現する。加えて、世界初のハイブリッド無線

LANシステムを搭載したアクセスポイント、AT-TQ5403がシングルチャンネルとマルチチャンネルを同時にサポートし、シームレスなローミングと最大のスループットを確保する。

タイミツワは今回のアライドテレシスからの提案である、端末にシームレスなローミングを提供する「AWC-CB (AWC-Channel Blanket)」を高く評価している。AWC-CBは、アライドテレシス独自のシングルチャンネル方式でローミングレス通信を実現するテクノロジーである。アクセスポイントごとに電波出力・チャンネルの自動調整を行うだけでなく、アクセスポイントへの設定適用や、ファームウェアバージョンアップなどを一元管理できる。シングルチャンネル方式のため、無線ネットワーク全体が仮想的な単一のアクセスポイントとして機能し、ユーザーがオフィスや工場の中を動き回る際の接続切断や状態不良を解消する。さらに、無線/有線LANの統合管理ソフトウェアであるユニファイドネットワークマネージメント・ソフトウェア「AT-Vista Manager EX」により、ネットワーク全体がPCの管理画面 (GUI) でグラフィカルに表示され、無線LANの活用を最大化できるようサポートし、複雑な管理をシンプルにしコストを軽減する。

#### 大規模なプラント全体におよぶ設置工事も期間内に完了

タイミツワはAWC-CBを高く評価して、アライドテレシスの採用を決めた。「アライドテレシスの技術は当社のスティッキー・クライアント問題を解決し、従来よりもはるかに良好な接続を構築するだけでなく、新たに導入した手持ち式バーコードリーダーで将来的に起こり得る問題を前もって解決してくれました」とSooksawas氏は言う。

アライドテレシスは、デモンストレーションも交えてソリューションやネットワークの説明を行い、タイミツワの全ての質問にわかりやすく回答してくれたという。「アライドテレシスのエンジニアは無線のテクノロジーについて深い知識を持ち、シングルチャンネルとマルチチャンネルの運用の違いを明快に説明してくれました」とSooksawas氏。他のいずれのベンダーに、このようなテクノロジーと、ネットワーク構築における全般的な信頼感を持つことはできなかったという。

タイミツワには、パトゥムターニーに9工場、ナコーンラーチャシーマーに2工場、そしてナワナコーンに2工場と、3つのプラント全体で13カ所の工場を操業している。そのため、新たな無線

LANの構築は設置規模を考えると容易ではないと考えていた。しかし想定とは異なり導入はスムーズに進み、すべての現場において予定期間内に完了した。

### 製造効率が向上し、ネットワーク運用コストも削減

AWC-CBの導入で新たな無線LANにより、タイミツワはアクセスポイントによる、無線全体の最適化と安定接続が確保でき、投資回収を最大限にできたと満足している。アライドテレシスのエンジニアによるタイムリーなサポートとトレーニングで、途切れない安定した運用が実現した。Sooksawas氏は次のように言う。「アライドテレシスの手厚い支援と常にタイムリーなサポートで、どんな質問や問題にも対応してくれます」と評価している。

AWC-CBは、シームレス・ローミングが可能な1台の大きなアクセスポイントとして移動しながらネットワークを閲覧するユーザーに対応。他にも、あらゆる無線端末との互換性、干渉しないアクセスポイントなどの利点があり、AWCでトラフィックパターンを分析して自動的にアクセスポイントを再構築するAWC無線LANコントローラーについても、タイミツワは高く評価している。「現在の無線LANはまったく問題なく、安定運用していて、ネットワークが停止することはありません。AWC-CBは完璧に機能しています。手持ち式バーコードリーダーをはじめ、すべての無線端末は途切れることなく使用できています。今では、接続の問題に悩まされることなく自在に動き回ることができ、スティッキークライアントの問題も完全に解消されました」とSooksawas氏は語る。

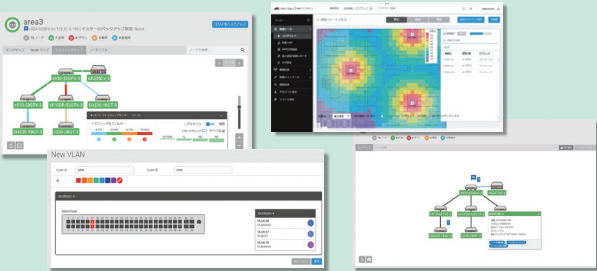
AWC-CBの導入により製造効率も向上しているという。「当社の製造プロセスは大いに改善されました。人的なエラーが大幅に減り、製造プロセスすべての部分を容易に追跡できるようになっています。とても満足しています」とSooksawas氏は言う。

### シンプルなモニタリングと管理を実現する AT-Vista Manager EX


AT-Vista Manager EXの活用により、各フロアやヒートマップで無線LAN全体を見ることができ、運用とパフォーマンスをグラフィカルにモニターできることもメリットの一つだ。視覚的に容易に管理ができ、ネットワーク管理の負担が軽減され運用コストも抑えられている。「Vista Manager EXにとっても満足しています。利用するのにトレーニングも必要ありませんでした。GUIは操作がとても簡単で、必要な情報を全て提供してくれます」とSooksawas氏は言う。

タイミツワは、アライドテレシスのソリューション、製品、そしてサポートに高い信頼を寄せる。「ネットワーク再構築のプロジェクトをやり直すとしたら、当社のネットワーク全体にアライドテレシスの製品を使うでしょう」とSooksawas氏。将来的にタイミツワでは、アライドテレシスのトータルなネットワークソリューションに移行し、ネットワークの運用・メンテナンスが容易になるプラットフォームを構築したいと語る。

アライドテレシスはこれからも、製品やソリューション、トレーニングなどの提供を通じてタイミツワを積極的にサポートしていく。



**AT-Vista Manager EX**  
ユニファイド・ネットワークマネージメント・ソフトウェア



**AT-TQ5403**  
IEEE 802.11a/b/g/n/ac対応  
無線LANアクセスポイント

#### お客様プロフィール

##### ■ タイミツワ株式会社 (THAI MITSUWA PUBLIC CO., LTD.)

業 界：製造業

所 在 地：31 Moo 2, Banchang, A.Mung, Pathunthani 12000, Thailand



プラスチックおよびマグネシウム製品、金型の製造・組立・販売を行っている。家電、自動車・バイク向けプラスチック製品や、カメラ向けマグネシウム製品など、各種製品の受託生産、カラー印刷、吹付塗装、パーツ組立を行う。また、金型の修理や改良のサービスも提供している。

<http://www.thaimitsuwa.com/>

ネットワーク構築などのご質問やご相談、その他のお問い合わせ

<https://www.allied-teselis.co.jp/contact/>

アライドテレシス株式会社 〒141-0031 東京都品川区西五反田7-21-11 第2TOCビル <https://www.allied-teselis.co.jp/>

● CentreCOM, SwitchBlade, Secure EnterpriseSDN, AMFramework, AMFPlus, VCStack, EPSRing, LoopGuard, AlliedView, AT-Vista Manager, AT-VA, AT-AWC, Allied Telesis Unified Wireless Controller, EtherGRID, Envigilant, Net.Service/ネット・ドット・サービス, Net.Cover, Net.Monitor, Net.Assist, アライド光は、アライドテレシスホールディングス(株)の登録商標です。●その他記載の会社名、製品名は各社の商標および登録商標です。●記載されている内容の無断転用を禁じます。