

田原市役所

市庁舎と各機関を結ぶ自治体ネットワークを刷新、 LGWAN系ネットワークに無線LANを導入

愛知県田原市役所ではネットワークの更新に伴い、アライドテレシスのネットワーク機器を導入するとともに、LGWAN系のネットワークに無線LAN環境を構築した。庁舎と出先機関を含めたネットワークをAMF（Autonomous Management Framework）で一元管理し、AMF-SEC（AMF-SECurity）によりセキュリティ対策を強化。そしてAWC（Autonomous Wave Control）で快適な無線LAN環境を自律的に維持できるネットワークを構築した。



持続的なまちづくりにも取り組む田原市

愛知県の南東部、北は三河湾、南は太平洋、西は伊勢湾と三方を海に囲まれた渥美半島に位置する田原市。豊かな自然と温暖な気候に恵まれた地域で、伊良湖岬、蔵王山、太平洋ロングビーチなど、大勢の観光客が訪れる景勝地を擁する、豊かな土地となっている。全国有数の農業地帯で、特に野菜生産額は全国トップレベルとして知られる。中でもキャベツは全国有数の生産地で、市の公式マスコットキャラクター「キャベゾウ」にもなっている。

田原市には、サーフィンの世界大会などが開催される全国的にも有名な「太平洋ロングビーチ」や「ロコ」といったサーフスポットがあり、一年を通じて安定した波が打ち寄せることから多くのサーファーが訪れる。2018年には「田原市サーフトown構想」を掲げて、この利点を生かし、赤羽根地域を中心にサーファーをはじめとする若者・子育て世代の移住数を増加させる施策を進めることで、赤羽根地域の活力維持・拡大を図り、赤羽根地域だけでなく本市全域へと波及させ、持続的なまちづくりの発展へとつなげることを目指している。

「サーフスポットにはWi-Fi環境も整備しています。大会での選手用Wi-Fi増強のためにアライドテレシスの無線LANアクセスポイントを設置したこともあります」と語るのは、田原市 総務課 総務係 課長補佐兼係長の小久保 高氏だ。

田原市 総務課 情報システム係 課長補佐兼係長の杉浦 和孝氏も、「定住・移住の促進には力を入れており、サーフトown構想もそうした施策の一つです」と言う。

新しい技術を積極的に取り込み、 ネットワークを強化

田原市は、2003年に田原町が赤羽根町を編入合併。さらに2年後の2005年に渥美町を編入合併し、現在の田原市となった。庁内LANの導入が始まったのは、まだ田原町であった1998年頃で、地域情報化基本計画が策定され、庁舎内のLAN導入が始まった。この時、庁舎と出先機関や小中学校をネットワークで接続し、ネットワークの一元化が進められた。2001年には、田原町の情報発信の役割を担う情報センターも設立され、サーバー機器の集約が行われた。アライドテレシスとの出会いはその頃である。

以降、機器を更新しながらネットワークに関しては多くのアライドテレシス製品を利用し、2013年秋には市庁舎のコア・スイッチを含む大幅なネットワーク更新を行った。この時に機器とともにアライドテレシスのAMF（Autonomous Management Framework）を東海地方の自治体では初めて導入した。AMFは、複数のネットワーク機器の一括設定や一括アップデート、遠隔地からの管理・設定変更、事前設定不要の機器交換といった運用を可能とし、運用・管理工数とコストの大幅な削減、障害時の自動復旧を実現するアライドテ

レシスの独自技術である。これにより複雑化していた庁舎内ネットワークの一元管理を実現した。

そして2016年にマイナンバー制度がスタートすると、総務省の自治体情報システム強靱性向上モデルに対応する形で、内部業務を行うLGWAN（総合行政ネットワーク）系、個人情報などを扱うマイナンバー利用事務系、インターネット系のネットワークを分離し、インターネット系の接続を自治体情報セキュリティクラウドに移行。またセキュリティ対策の強化としてAMF-SECを導入。AMF-SECは、各種アプリケーションと連動し、ユーザー端末への仮想ネットワークの自動形成や、ふるまい検知などセキュリティ強化機能による運用の高効率化をOpenFlow / SDN技術で提供する。この時の導入では、標的型サイバー攻撃対策（ふるまい検知）の製品と連携して、マルウェア感染を検知した場合、自動的に感染端末が接続されたスイッチのポートを遮断する仕組みを構築した。

田原市のIT関連の構築、運用を当時から担当してきた、西日本電信電話株式会社（以下、NTT西日本）東海支店 ビジネス営業部ソリューション担当 主査の鈴木 祐司氏は、「アライドテレシスのネットワーク機器については大きなトラブルはありません。ルーター機器の交換などで何度かAMFの自動復旧機能を利用していますし、AMF-SECによりセキュリティも保たれています」と語る。

LGWAN系ネットワークにアライドテレシスの 無線LANを導入

2020年に実施されたネットワーク更新では、保守の切れる機器の交換の他、LGWAN系のネットワークに無線LANを導入した。

「これまでインターネット系のネットワークで無線LANを利用することはありましたが、LGWAN系では初めてです。以前利用していた無線LANアクセスポイントは通信が止まったり、コストの問題があったりしましたので、選び直しました」と小久保氏。

ここでLGWAN系ネットワークの無線LANとして選ばれたのがアライドテレシスの「TQ5403シリーズ」だ。TQ5403シリーズを提案した理由を鈴木氏は、「セキュリティを担保した上で、コストパフォーマンスが高いことが主な理由です。田原市様は人事異動も多いため、端末を容易に移動できる無線LANを導入することは大きなメリットがあります」と話す。

TQ5403シリーズ以外に今回導入した機器は、コア・スイッチとしてアドバンスド・レイヤー3・モジュラー・スイッチ「AT-SBx908 GEN2」を冗長化して設置。フロア・スイッチにはユニファイドマネージメント・スタックブルスイッチ「x530シリーズ」、エッジ・スイッチや出先機関のルーター配下のスイッチとしてレイヤー2plus ギガビット・インテリジェント・スイッチ「x230シリーズ」などを導入している。ルーターはアドバンスド・セキュアVPN アクセス・ルーター「AT-AR4050S」、ネットワーク管理ツールも最新の「AT-Vista Manager EX」とし、運用支援の「Net.Monitor」も導入している。

