

無線 LAN の障害対応と セキュリティ対策に不可欠な“可視化”を どう実現するのか

無線 LAN の状況を可視化し、障害対応やセキュリティ対策の難しさといった課題を解消するソリューションがある。専門家に詳細と有効性を聞いた。

モバイル PC やスマートフォン、タブレットなどの利用が増えるにつれて、柔軟にネットワークに接続できる無線 LAN を導入する企業も増加している。

無線 LAN は利便性が高いものの障害発生時の原因究明や復旧に時間がかかる。多様なモバイルデバイスが接続することで、マルウェア感染や盗聴、不正侵入のリスクが増すという懸念も聞く。

課題の解消には無線 LAN の状況の可視化が有効だが、どうやって実現すればよいだろうか。

安定したビジネスにはネットワークの可視化が不可欠

地球温暖化などの気候変動や原油など資源価格の上昇、世界各地で激化する紛争や戦争など、世界情勢が混迷を極めている。先行きが不透明な時代を生き抜くために、企業はビジネス環境の変化に俊敏かつ柔軟に対応しなければならない。

富士通の斎藤 建氏（グローバルマーケティング本部 ソリューションマーケティング統括部 リードジェネレーション部 マネージャー）は、変化に強い強靱（きょうじん）な経営基盤を構築するには人が移動しないことを前提とした業務環境が重要だと語る。

「大規模震災やコロナ禍の教訓を基に、有事の際に従業員がどこにいても業務が進む環境を整えることが経営基盤作りの一つだと言えるでしょう」（斎藤氏）

そうした基盤の一つが「ネットワーク」だと斎藤氏は続ける。

「ネットワークに接続できさえすれば、ホワイトワーカーの多くは仕事を進められるでしょう。自社の業務に最適なネットワーク環境をつくるのがビジネスの安定につながります」（斎藤氏）

「最適なネットワーク環境の構築には、社外からのスムーズ



富士通 斎藤 建氏

なアクセスだけでなく、社内ネットワーク環境の最適化も求められます。オフィスのどこにいて、どのような端末を使っているにも社内ネットワークにアクセスできること、アクセス元の多様化に備えてゼロトラストのアプローチでセキュリティを確保することが重要です」と斎藤氏は説明する。

「障害対応」と「セキュリティ」

——無線 LAN 運用で企業が直面する 2 つの課題

社内ネットワークの選択肢として無線 LAN の採用が増えている。無線 LAN を利用することで、PC やスマートフォン、タブレットなどの業務端末が社内ネットワークにスムーズにアクセスできる。

無線 LAN の安定運用に際して、企業は 2 つの課題に直面していると富士通の船渡川 克巳氏（インフラストラクチャシステム事業本部 エンタープライズネットワーク事業部 ネットワーク企画部）は話す。一つは「障害が起きてから復旧までに時間がかかること」、もう一つは「セキュリティの不安」だ。

「無線 LAN は配線が目に見えないので、どのような問題が起きているのかを管理者が把握しにくいという特性があります。そのため、有線 LAN よりも障害原因の特定や復旧が難しく、時間がかかってしまうのです」（船渡川氏）



富士通 船渡川 克巳氏



富士通 田村優人氏

無線 LAN は電波干渉や遮蔽（しゃへい）物によって通信品質が変化するという性質も、この問題に拍車を掛けている。

セキュリティの観点から言えば、無線 LAN の高い利便性は潜在的なリスクにもつながると富士通の田村優人氏（インフラ&ソリューションセールス本部 デジタルビジネス推進部 ストレージ&ネットワークビジネス推進部）は話す。

「無線 LAN はモバイル端末との親和性が高く、生産性の向上に寄与します。しかし、BYOD を含むさまざまなデバイスの接続が増えることで、セキュリティの懸念も伴います。サポート切れの OS が接続されると、マルウェアなどへの感染リスクが高まります」（田村氏）

無線 LAN の可視化で迅速な障害対応を支援

富士通はこれらの課題を解消する無線 LAN アクセスポイ

ント製品に力を入れている。「Fujitsu Network SR-M シリーズ」（以下、SR-M）だ。「簡単に使える“Smart”」「インテリアに調和するデザイン“Stylish”」「安定した無線 LAN 環境を提供する“Stable”」「社会に優しい“Sustainable”」の 4 つを特長とする。

「Smart」を実現するのは、SR-M に内蔵された「スマートワイヤレスマネージャ」機能だ。無線 LAN に接続しているアクセスポイントや端末、IP アドレス、MAC アドレス、ホスト名、通信量の他、自動診断による異常の有無などもダッシュボードで可視化する。

「ログや接続端末の情報を常に監視してネットワークに障害が起きていないかどうかを自動診断しています。障害発生時には、該当するアクセスポイントや端末、自動診断に基づく障害の原因と対処方法を掲示します。この対処方法に従う

Smart

簡単に使える

- 高価なコントローラがなくても、直観的に使える GUI で集中管理
- 無線 LAN 障害を自動で診断／解決策の提示を行い、トラブル解決までの時間を短縮
- チャンネルの最適化を行い、レーダ波検出 (DFS) による障害を減少
- 本装置に接続された端末の OS やホスト名などの情報を自動で検出し、接続端末を可視化
- NXconcierge で提供するクラウドの管理ポータルでリモート管理

Stylish

インテリアに
調和するデザイン

- シンプルですっきりとしたデザインで、オフィスや店舗などさまざまなインテリアと調和
- 壁や天井だけではなく、机上設置（横置き／縦置き）も可能になりさまざまな設置方法に対応

Stable

安定した無線 LAN 環境

- Wi-Fi6 や最新のセキュリティ規格に対応し、安心／安全で快適な通信環境を実現
- エアタイムフェアネス機能で端末毎の通信時間を均一化し、速度低下を防止
- 多くの端末を接続しても安定接続ができるトライバンドモデル (SR-M630AP1) を提供

Sustainable

社会にやさしい

- 簡単操作で「00000JAPAN」（ファイブゼロ・ジャパン）提供
- 環境に優しい素材の採用（RoHS 対応）、省エネ設計で社会に優しい製品

SR-M の特長を表す「4 つの S」（出典：富士通の提供資料）

ことで迅速な障害対応が可能になり、復旧までの時間を大きく短縮できます」(田村氏)

接続端末の OS のバージョンも分かるので、OS のサポートが切れている端末はワンクリックでネットワークから切り離せる。

無線 LAN アクセスポイントの導入と運用の負荷を下げることもスマートワイヤレスマネージャ機能の特長だ。画面の指示に従って作業するだけで、導入時の初期設定は完了する。各項目の隣の「i」マークをクリックすると、該当項目のヘルプ情報を簡単に表示させられる。

「無線 LAN 製品は設定項目が多岐にわたり、そこにベンダーの特色が表れます。スマートワイヤレスマネージャのヘルプ機能はどんな人でもスムーズに使えることをコンセプトにしており、富士通製品に初めて触れる方でも安心してご利用いただけます」(田村氏)

どのようなインテリアにも調和するスタイリッシュなデザインも、SR-M が導入企業に高く評価されているポイントだと船渡川氏は話す。

「SR-M はホワイトのシンプルかつ目立たないデザインを採用しています。あらゆる場所に無線 LAN を導入する上で重要なポイントです。無線 LAN アクセスポイント製品の中には LED がまぶしいくらい点滅するものもありますが、SR-M の LED は消灯させることもできます」(船渡川氏)

無線 LAN アクセスポイントは電波が届きやすい場所、言い方を変えれば目立つ場所に設置される。SR-M は、落ち着いた色が求められる医療機関やインテリアとの調和が求められるカフェなどでも利用されている。

クラウドで社内ネットワークの管理を実現

SR-M は、富士通の SD-WAN/LAN プラットフォーム「Fujitsu Network NXconcierge (エヌエックスコンシェルジュ)」(以下、NXconcierge) と組み合わせることでネットワーク管理の利便性をさらに高められる。

NXconcierge は、社内ネットワークの無線 LAN アクセスポイントやルーター、スイッチなどのネットワーク機器をクラウドの管理ポータルで一元的に管理するソリューションだ。インターネットにつながりさえすればどこからでも利用できる。

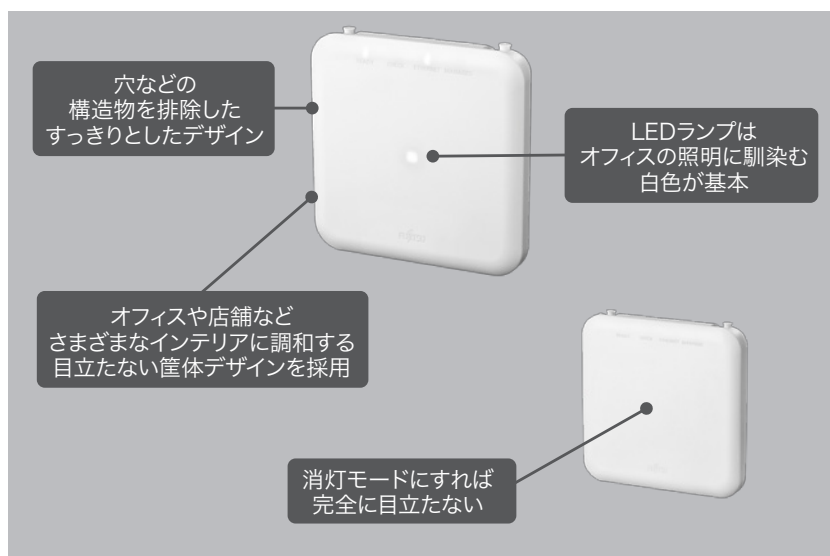
「現在はテレワークとオフィスワークを組み合わせたハイブリッドワークが浸透しつつあります。SR-M と NXconcierge を組み合わせれば^(注)、NXconcierge の管理画面からスマートワイヤレスマネージャのダッシュボードにシングルサインオンでアクセスし、社外から SR-M を管理できます」(船渡川氏)

注：NXconcierge 連携には、NXconcierge ライセンスの購入が必要です。SR-M のスマートワイヤレスマネージャ機能(オンプレミスで集中管理する機能)は SR-M 本体の購入費用だけで利用できます。

ゼロトラストセキュリティの実現にも好適

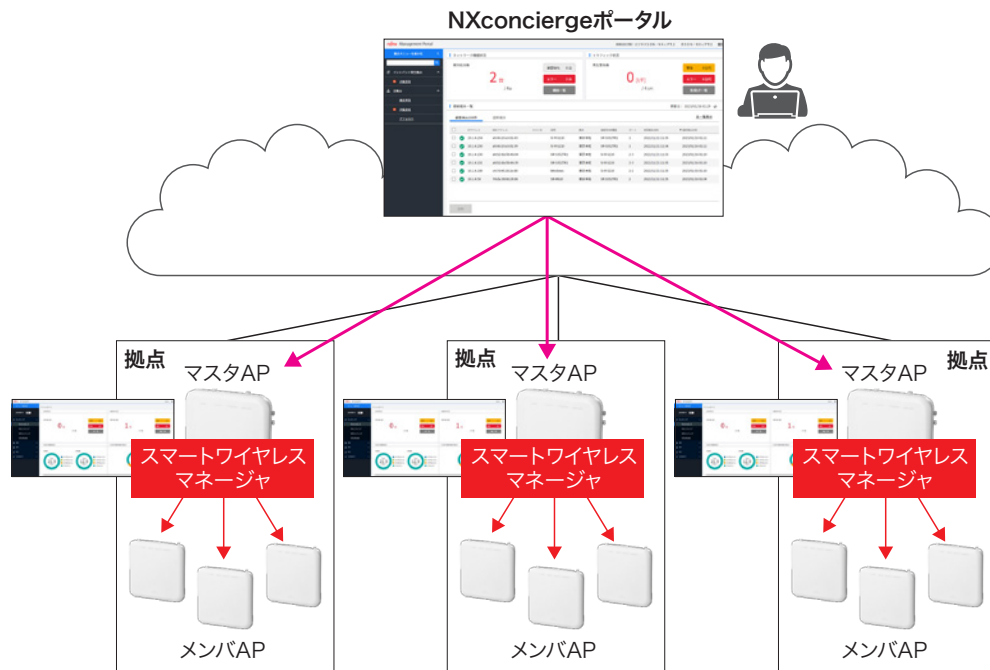
NXconcierge は、無線 LAN との組み合わせによって力を発揮するだけでなく、ネットワーク最適利用の実現にも寄与する。富士通のルーター「Fujitsu Network Si-R シリーズ」と組み合わせて使うことで、従来のデータセンターや特定の出口を経由せずに、社内ネットワークからインターネットを介して「Microsoft 365」などの SaaS に直接アクセスする「インターネットブレイクアウト」を実現する機能も備わっている。

「多くの従業員がデータセンターを経由して SaaS を利用する従来の方法では、トラフィックの増大によってネットワークが逼迫(ひっばく)し、ネットワークダウンやパフォーマンス



設置場所になじむシンプルなデザイン(出典：富士通の提供資料)

NXconcierge連携によって、SR-Mをクラウドからリモート管理できます。



SR-MとNXconciergeを組み合わせることで管理を効率化（出典：富士通の提供資料）

ス低下の原因になります。NXconcierge を使うことでこのリスクが軽減され、ネットワークの安定運用が実現します」（船渡川氏）

NXconcierge のインターネットブレイクアウト機能は、ゼロトラストセキュリティの実現で SASE (Secure Access Service Edge) ソリューションの活用を進める企業にも好適だ。通信量に基づく従量課金を採用している SASE ソリューションの場合、トラフィック量が増えると利用料金が高額になるという問題があるが、NXconcierge のインターネットブレイクアウト機能により、Microsoft 365 などセキュリティが問題ないと判断したサービスにはインターネットから直接アクセスさせることで、SASE ソリューションの利用料金を抑えられる。

「企業の活動を支える社内ネットワークの安定運用は、SR-M や NXconcierge などのソリューションを駆使して高い運用管理性とセキュリティを維持することが不可欠です。富士通はその他にも、ゼロトラストを意識した幅広いセキュリティソリューションをそろえています。サイバーセキュリティは一筋縄ではいかない分野で、一つのソリューションだけでは不十分です。富士通の多様なソリューションを組み

合わせて、お客さまのビジネスにフィットした最良の対策をしていただけます」（斎藤氏）

富士通は、NXconcierge について、インターネットブレイクアウト先のネットワークを可視化して、そのパフォーマンスを常時監視する機能を備えている。インターネット回線の輻輳（ふくそう）状況が一目で分かり、「現在利用している PPPoE 接続はパフォーマンスが悪いので、IPoE 接続への切り替えを推奨する」といったネットワークの最適運用を支援する。

記事末尾のリンク先で、SR-M および NXconcierge の概要や導入事例などを動画で詳しく説明している。両ソリューションの詳しい情報が必要な方や、導入事例、オンラインデモに関心がある方はご覧いただきたい。



お問い合わせ先

富士通コンタクトライン（総合窓口） 0120-933-200

受付時間：9 時～12 時および 13 時～17 時 30 分（土曜・日曜・祝日・当社指定の休業日を除く）

<https://www.fujitsu.com/jp/products/network/>

※この冊子は、TechTarget ジャパン (<https://techtarget.itmedia.co.jp/>) に 2023 年 12 月に掲載されたコンテンツを再構成したものです。

<https://techtarget.itmedia.co.jp/tt/news/2311/14/news03.html>