Celona 5G LAN

フィールドマスタ プロ「MS2090A」

双日テックイノベーション株式会社 様

アンリツの測定技術でローカル5Gプラットフォーム「Celona 5G LAN」の無線品質を担保し、信頼性の高いローカル5G環境の導入・活用を加速

ご導入の目的

フィールドマスタ プロ「MS2090A」によるローカル5Gプラットフォーム「Celona」の無線品質評価

導入の背景と課題	国内デジタルトランスフォーメーション（DX）の促進に向け、ローカル5Gの高コスト・運用難の課題を解決する「Celona 5G LAN」の販売代理店契約を締結
選定の理由	法令遵守を実現するため、総務省ローカル5G実証実験で多くの実績をもつアンリツ製MS2090Aの信頼性と高い性能・優れた操作性を高く評価
導入の成果と展望	MS2090Aで厳格な無線品質を担保、Celonaの導入効果が証明されローカル5G普及期へ

STech I
sojitz Tech-Innovation

社名　双日テックイノベーション株式会社
（旧 日商エレクトロニクス株式会社）

設立　1969年2月24日

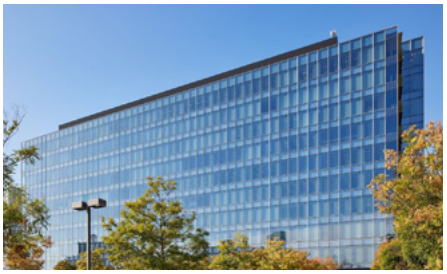
資本金　50億円

従業員数　連結908名、個別763名
（2024年3月31日現在）

事業内容　国内外の最新ソリューションによるネットワーク・ITインフラ構築、システム開発、運用・保守などのサービス提供、およびデジタルトランスフォーメーション支援

所在地　東京都千代田区二番町3-5 麹町三葉ビル

URL　https://www.sojitz-ti.com



ご導入いただいた製品

ハンドヘルドスペクトラムアナライザ
フィールドマスタ プロ「MS2090A」

広い周波数範囲を切れ目なくカバー
最大110 MHz幅のリアルタイム信号解析
（2025年3月現在、最大150 MHzまで対応）

導入の背景と課題　国内DXの促進に向け、ローカル5Gの高コスト・運用難の課題を解決する「Celona 5G LAN」の販売代理店契約を締結

双日テックイノベーション（以下、STech I）様は、1969年の設立以来総合商社双日グループのICT中核子会社として、海外の先進技術をいち早く日本仕様にカスタマイズして提供する事業を展開してきました。特にネットワークに関しては、国内の大手通信事業者やデータセンター事業者のネットワーク構築・運用を長年にわたり支えてきた老舗のインテグレーターです。

STech I様が新たな事業領域として着目したのがローカル5Gでした。その背景を同社ネットワークインテグレーション事業本部の畑様はこう語ります。

「高速大容量・低遅延・多数同時接続という特長をもつ5Gモバイルネットワークをお客様の要件にカスタマイズし、専用のプライベート無線ネットワークとして利用できる「ローカル5G」は、企業が進めるDXのラストワンマイルと考えています。しかし、従来のローカル5G製品は非常に高価であり、さらにその運用にはモバイルネットワークに関する高度な専門知識が求められてきました。そのため、コスト面・運用面の両方において導入には高いハードルがありました」

こうした市場課題を解決するため、同社が取り扱いを始めたのは「Celona（セロナ）5G LAN」です。2019年に米国で創業したCelona社は、翌年2020年に5G LANポートフォリオを立ち上げ、ヨーロッパ・中南米・中東と、次々対象地域を拡大していきました。2024年には日本と韓国にも進出し、近い将来はアジア太平洋地域への展開も視野に入れています。STech I様は双日グループの情報網を活用し、複数のローカル5G新興ベンダーを比較選定して、2024年6月にCelona社と国内初の販売代理店契約を締結しました。これにより、日本市場向けにCelonaを高品質で提供できる体制の構築が急務となりました。

ネットワーク
インテグレーション事業本部
事業推進部 二課
畑 和之　様

ネットワーク
インテグレーション事業本部
第二技術部二課 課長
大井 幹夢　様

ネットワーク
インテグレーション事業本部
第二技術部二課 課長補佐
久保 琢児　様

選定の理由　総務省ローカル5G実証実験で多くの実績をもつフィールドマスタの高い性能・優れた操作性を高く評価

Celona 5G LANの画期的な特長について、同事業本部の大井様は次のように解説します。

「Celona 5G LANの最大の特長は、アーキテクチャがシンプルであることです。このプラットフォームは、ローカル5Gに必要なSIM・アクセスポイント・5Gコア・管理ソフトウェアをシングルベンダから提供し、モバイルネットワークの専門知識を持たないIT管理者でも、あたかも無線LANのように運用管理が実現できます。また、既存のネットワーク環境やセキュリティインフラと簡単かつシームレスに統合できるため、費用対効果にも優れています。さらに、多数のデバイスによる同時接続や、高速ハンドオーバーが頻発する用途など、無線LANでは対応が難しい通信環境にも対応可能です。特にCelona社が特許を取得した「マイクロスライシング」技術は、アプリケーション単位でトラフィックの優先順位付けと帯域確保を行うことで、QoS（通信の品質を管理する仕組み）を動的に提供して通信品質を保証します」

江東区の品質管理センターに設営されたCelona検証ラボ。電波シールドテント内で「MS2090A」による無線品質評価を実施した。

STech I様がCelona 5G LANを日本市場で提供するにあたっては無線設備の法令遵守が最重要課題でした。この課題対応について、同事業本部の久保様が振り返ります。

「ローカル5G導入にあたっては、規格どおりに割り当てられた周波数帯で正確に動作していることを厳密に測定し、また不要な電波が発出していないかを確認する必要があります。その点で、総務省のローカル5G実証実験で多数の実績がある、アンリツの測定器の信頼性に着目しました。ネットワーク構築で協業するメーカーの技術担当者もアンリツの測定器を利用しているため、情報交換が容易で、測定データの相互理解もスムーズに行える点を考慮しました」

こうした実績と信頼性に加え、同社がアンリツの「MS2090A」を選定した理由は、測定性能の高さと機能の豊富さでした。

「測定器の受信感度も十分に満足でき、想定する低いレベルの信号の測定も可能なこと。また、軽量でポータブル性に優れ、設置や持ち運びが容易であることなどを評価しました。ローカル5Gの運用エリア内外の広範囲を移動して測定する必要があり、バッテリ駆動も必要な機能でした」（久保様）

導入の成果と展望　MS2090Aで厳格な無線品質を担保、Celonaの導入効果が証明されローカル5G普及期へ

STech I様は2024年12月より、江東区の同社品質管理センターにCelona検証ラボを設営し、電波シールドテント内で「MS2090A」を用いた無線品質評価を開始しました。

「実際に使用した感想ですが、アンリツのMS2090Aは、操作がタッチパネルで直感的に使いやすいことや、必要な機能に即座にアクセスできる簡易メニュー、自動的に最適な設定を実現する機能も非常に便利でした。技術サポートも迅速・丁寧で、高く評価しています」（大井様）

「ローカル5Gでは、わずかな時刻同期のズレでも無線品質に影響が生じます。MS2090AのGPS信号受信機能を活用すれば厳密な時刻同期の差分測定までできるため、お客様へCelona 5G LANを導入する際にフル活用しています。また、電波法に関わる検証の場面でも、実績ある測定器として安心して活用できました。そのため、お客様ニーズへの柔軟な対応と円滑なトラブルシューティングが可能になりました」（久保様）

こうした成果を踏まえ、同社はCelonaの革新的なプラットフォームを提供することにより、国内ローカル5Gの本格的普及と企業のDX実現を推進する計画です。

「2025年以降、日本のローカル5Gは本格的な普及期を迎えます。製造業が盛んな日本は、ローカル5Gのメリットを享受できる多くのお客様がいます。また、自動運転などの分野でも、Celona 5G LANは、機能・セキュリティ・コスト・導入効果の面で、きわめて優位性の高いソリューションと考えています。当社はCelonaの品質管理からネットワーク設計・導入・保守サポートまで対応しており、Celona検証ラボではお客様のローカル5G導入に必要な検証を迅速に実施できます。日本でのローカル5Gの普及をインフラ面から支えるのがSTech Iの使命だと考えており、今後も信頼性の高いアンリツの測定器を積極的に活用したいと思います」（畑様）

ローカル5GとDX推進により未来を創造する双日テックイノベーション様を、アンリツの測定器が力強く支えています。

製品情報はこちらをご覧ください。 ⇒ フィールドマスタ プロ MS2090A