

作業の省人化・効率化に貢献する OTDRの遠隔操作ソリューション

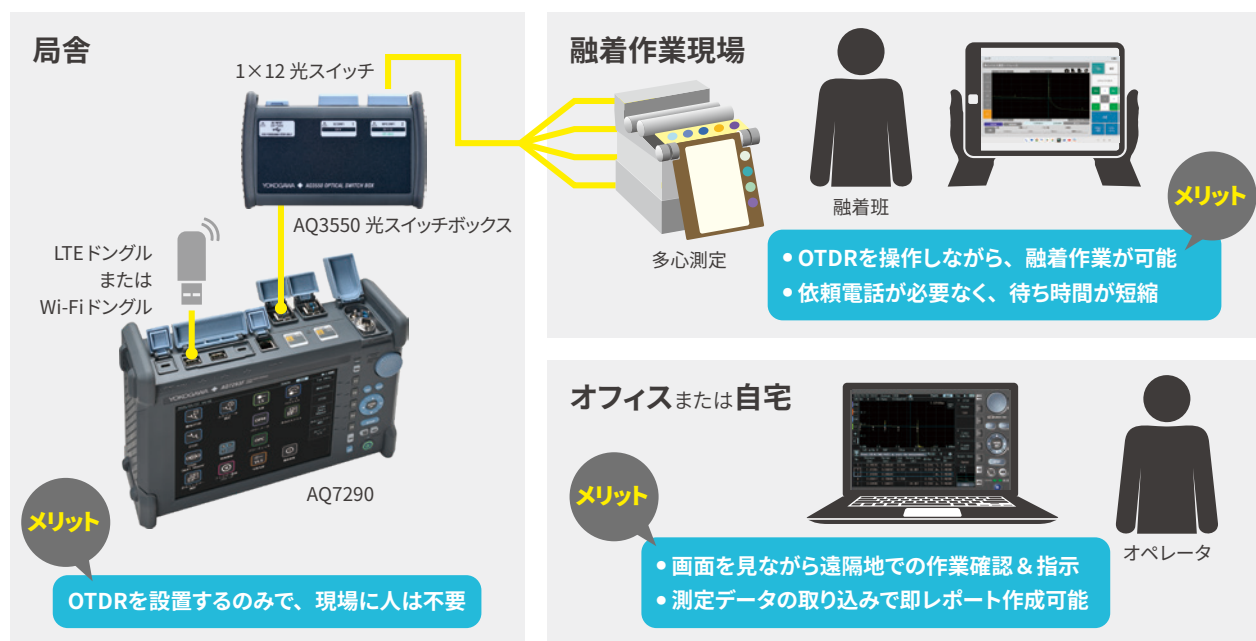
作業現場からパルス試験器の リモートコントロールが可能に

YOKOGAWAのOTDR AQ7290およびAQ1210シリーズは、モバイルネットワークを活用することで、遠隔地からの操作が可能です。スマートフォン、タブレット、PCなどの端末を使って、現場にいなくてもOTDRの操作ができるため、作業の省人化や効率化に大きく貢献します。さらに、リモートコントロールは、教育や技術指導の場面でも活用でき、若手技術者の育成にも役立ちます。

これらのOTDRは、モバイルルーターやLTE dongleを介してインターネットに接続することで、現場作業者が融着作業などを行いながら、リアルタイム測定やデータ転送を行うことができます。これにより、電話での操作指示や測定結果の確認にかかる待機時間を大幅に削減でき、作業のスピードと精度が向上します。

また、AQ3550 光スイッチボックスと連携することで、複数心線の切替・測定をタブレットから簡単に行うことができるため、現場での作業効率が飛躍的に向上し、限られた人員でも高品質な作業を実現できます。さらに、1台のOTDRに対して複数の端末から同時にアクセスすることができるため、遠隔地にいる技術者がリアルタイムで測定状況を確認したり、アドバイスを行ったりすることも可能です。これにより、複数拠点での連携作業やトラブル対応がスムーズになり、現場の即応性と柔軟性が向上します。

複数心線測定時のリモートコントロール (活用イメージ)



選べる操作スタイル (WEB ブラウザ or アプリケーション)

OTDRのリモートコントロールは、WEB ブラウザまたは専用アプリケーションを通じて利用可能です。現場の環境や使用端末に応じて柔軟に選択できるため、さまざまな作業スタイルに対応します。ブラウザ操作はインストール不要で手軽に始められ、専用アプリケーションではより高度な操作や設定が可能です。

WEB ブラウザからのコントロール

ブラウザで制御を行うには、アドレスバーにOTDRのIPアドレスを入力し、続いて任意のIDとパスワードを入力することで制御画面へ移行します。制御画面はOTDRのGUIをそのまま表示しており、実機と同様の操作が可能です。

さらに、「File list」タブでは、OTDR本体に保存された測定データをPCやスマートフォンへダウンロードすることもできます。



WEB ブラウザのコントロール画面

OTDR RCMからのコントロール

iOSおよびAndroid専用のOTDR RCM (Remote Control for Mobile) アプリケーションを利用することで、リモートコントロールが可能です。リモートコントロール専用に最適化されたGUIを備えており、OTDRの測定からデータの保存、送信までを一つのアプリケーションで完結できます。



RCM アプリケーションのTOP 画面

多心パルス測定

AQ3550 と連携して多心ファイバーのパルス測定を行います。

光パルス測定

単心のパルス試験を行います。

多心損失測定

AQ3550 と連携して多心ファイバーの損失測定を行います。

損失測定

単心の損失測定を行います。

通信

IP アドレスやパスワードの入力を行います。

インフォメーション

バージョン情報を記載しています。

OTDR RCM の操作画面 (パルス測定時)



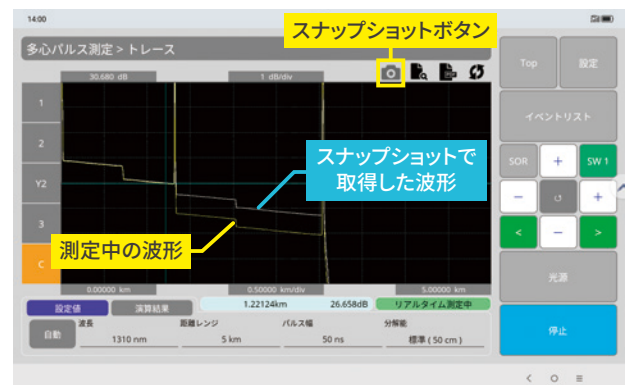
- | | | | |
|-------------------|------------------|-----------------|--------------|
| 1 波形表示エリア | 6 TOP画面 | 11 波形の拡大・縮小・初期化 | 16 測定情報表示エリア |
| 2 スナップショット | 7 設定 | 12 波形の左右シフト | 17 マーカー |
| 3 SORファイル共有・保存・削除 | 8 イベントリスト | 13 光源機能 | |
| 4 PDFファイル共有・保存・削除 | 9 心線切替(多心パルス測定時) | 14 リアルタイム | |
| 5 ロータリノブ | 10 SOR SAVE | 15 平均化処理 | |

OTDR RCM の便利な機能

スナップショット

直前に取得した OTDR 波形を画面上に残した状態で波形測定を実行できます。

測定中の波形と同時にスナップショットで撮った波形を表示できるため、簡単に波形の比較をすることができます。

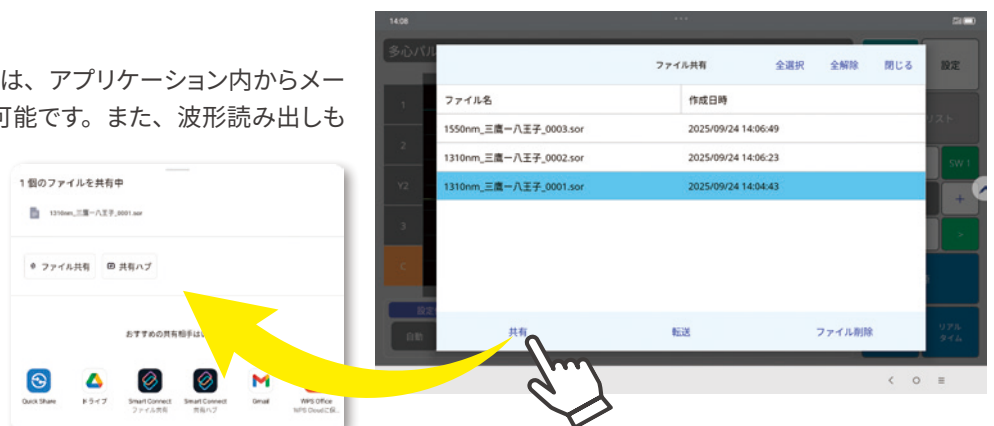


ファイル転送・読み込み機能

RCM アプリケーションで取得した波形は、アプリケーション内からメール送信やクラウドへのアップロードが可能です。また、波形読み出しも可能です。

OTDR からデータの取り込みをする必要がなく、スムーズに工事報告書の作成やデータの管理が可能になります。

「共有」からは、任意のクラウドサービスやフォルダーへアップロードが可能です。



モバイルネットワークへの接続

遠隔地からOTDRをリモートで操作するには、モバイルネットワークへの接続が必要です。接続方法には、LTE Dongleを使用する方法と、Wi-Fi Dongle + モバイルルーターを使用する方法の2通りがあります。AQ7290は、LTE Dongleとモバイルルーターの両方に対応しており、柔軟な接続に対応しています。AQ1210はWi-Fi Dongle + モバイルルーターのみが使用可能です。

※LTE Dongleおよびモバイルルーターのご利用には、固定IPアドレスサービスにご加入済みのSIMカードが必須となりますので、あらかじめご準備ください。



AQ7290

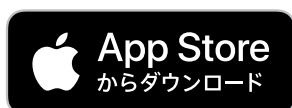
LTE Dongle: ○、ルーター + Wi-Fi Dongle: ○



AQ1210

LTE Dongle: ×、ルーター + Wi-Fi Dongle: ○

OTDR RCM のダウンロードはこちらから



横河計測株式会社

本 社 〒192-8566 東京都八王子市明神町4-9-8
TEL: 042-690-8811 FAX: 042-690-8826
ホームページ <https://www.yokogawa.com/jp-yml/>

製品の取り扱い、仕様、機種選定、応用上の問題などについては、
カスタマサポートセンター ☎ 0120-137-046 までお問い合わせください。
E-mail : tmi-cs@csv.yokogawa.co.jp
受付時間：祝祭日を除く、月～金曜日／9:00～12:00、13:00～17:00

お問い合わせは

YMI-N-J01