

ケーススタディ

# ONMSi RFTS: ポイントツーポイントファイバー回線の ROI ユースケース

MTTR、運営費、作業者の派遣を削減し、SLA コンプライアンスを追跡するために、ファイバー障害の場所を自動的に特定します。

本文書の目的は、お客様が VIAVI ONMSi 遠隔ファイバーテストシステム (RFTS) の投資利益率 (ROI) を計算するお手伝いをする事です。ONMSi RFTS は、ポイントツーポイント・コア、メトロ、アクセス、およびキャンパス ネットワークのリモート テストおよび監視用です。



## ネットワークモデルの例

IRU 契約を通じて 3200 マイルのファイバーインフラを顧客にリースしているダークファイバープロバイダー (DFP) の典型的なお客様の例を見てみましょう。契約には、MTTR、TTR、可用性などの SLA メトリックスが含まれており、DFP はファイバーの保守と修理に責任を負います。



## 年間のファイバーインシデントと統計

年間のファイバー切断数: **120**

平均的なトラブルシューティング、障害場所の特定および修理の合計時間: **9 時間**

年間 SLA ペナルティ支払額: **\$35,000**



## 運転費および修理費

NOC/トラブルシューティング担当者の料金: **\$100/時間**

トラックロール料金: **\$250**

## お客様の目標

- 運営費を節約し、平均修理時間 (MTTR) とネットワークのダウンタイムを少なくとも 30% 削減
- ファイバーの障害検出および場所特定の担当者数を 60% 削減
- トラックロールを半減
- 故障による停止のファイバー SLA ペナルティを 33% 削減

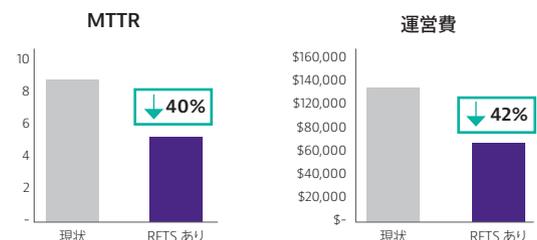
## 結果

- 毎月の故障による停止とネットワーク障害の削減: **17%**
- MTTR の改善: **40%**
- トラックロールの削減: **50%**
- ROI: **2.26%**
- 回収期間 (月数): **11**

## 他の利点

- 予知保全、ファイバーネットワークインフラの健全性と完全性
- 故障による停止を回避し、劣化修理やリスクの高い光イベントを優先

## ファイバー切断



## ソリューション

VIAVI ONMSi RFTS は、光ファイバー通信網の障害を検出し場所を突き止めるプロセスを自動化します。ファイバーテストヘッド (FTH) と呼ばれるリモートテストプローブからデータを収集して分析することで、予防保守や障害修復のために修理要員を派遣する前に、包括的なパフォーマンスまたは障害境界の影響を診断できます。



ネットワークの戦略的なポイントに配置された FTH は、光ファイバーインフラを恒久的にテストし、障害、潜在的なセキュリティ違反、またはセキュリティの脅威がファイバーインフラのレベルで検出されたときに、ONMSi 管理システムにアラームレポートを生成します。

## 結果

このユースケースと VIAVI ROI ツールは、労務費の削減、SLA/契約違反の削減、メンテナンスプログラムの削減など、投資回収期間を決定する際にいくつかの要因を考慮します。導入時間の短縮、付加価値サービス、または新規顧客を獲得する能力から生み出される追加の収益については考慮されていません。

この場合、ONMSi RFTS システムを実装することで、顧客は運営費を 42% 削減しました。このお客様はまた、完全な位置特定と修理のサイクルを 9 時間から 5.4 時間に短縮しました。これは、全体の 40% の改善に相当します。これらの改善と節約のおかげで、システムの投資回収は運用開始から 1 年未満で済み、その後続く年数はソリューションに関連する直接的な収益になります。

顧客満足度の向上、競争力のあるマーケティング/テクノロジーの優位性、運用効率の向上などのメリットに関連した利益は、ネットワークでファイバー監視を使用している組織には確実なメリットになります。

ファイバー切断			
説明: 溝掘り、掘削、または悪天候による木やその他の物体の落下			
	現状	RFTS あり	改善
年間インシデント数	120	120	
NOC トラブルシューティング時間 (時間)	1	0.4	60%
障害検出時間 (時間)	3	1.2	60%
ファイバー切断修理 (時間)	3	3.0	0%
復元テスト (時間)	2	0.8	60%
トラックロール	1	0.5	50%
<hr/>			
工数 (人時間)	1,080	648	40%
MTTR	9.00	5.40	40%
年間運営費	\$138,000	\$79,800	42%

**節約額 \$58,200**



兆候だけでなく、障害によって評価される根本原因を見つけるためではなく、直接修正するための作業員の派遣



予防的な管理により、事後対応のトラックロールが削減



正確な障害箇所の特定 地理的目印や GPS 座標を含む包括的なケーブル文書を統合



違約金や顧客離れを回避