

■MT コネクタ正常性判定技術

2020年（令和2年）

光ファイバ網の劣化・故障を防止するために、光パルス試験と地下光クロージャ内に設置された浸水検知モジュールによってクロージャへの浸水を検知し、浸水改修を実施しています。一方、浸水クロージャ内にMTコネクタが含まれる場合、MTコネクタの浸水状況によって最適な浸水改修方法が異なります。これまで、MTコネクタの浸水状況を把握する方法がなかったため、MTコネクタ接続部の正常性（浸水有無）を判定する技術を確認しました。

確立した技術は、現場に配備されている光パルス試験器を用いてMTコネクタ接続部における反射特性を複数の波長で取得し、計算処理にて得られた実効反射減衰量の大きさに基づいて、MTコネクタ接続部が屈折率整合剤（＝正常：浸水なし）なのか水（＝異常：浸水あり）なのかを判定します（図）。これにより、MTコネクタの浸水状況に応じた最適な浸水改修方法の選択が可能となります。

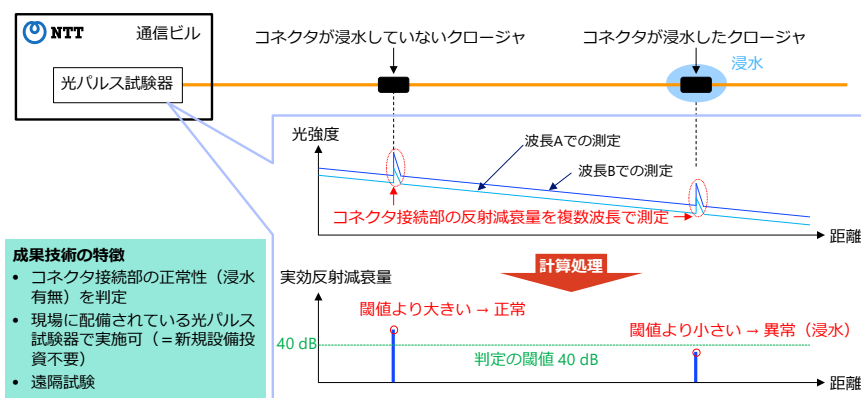


図 MTコネクタ正常性判定技術の特徴と測定イメージ