

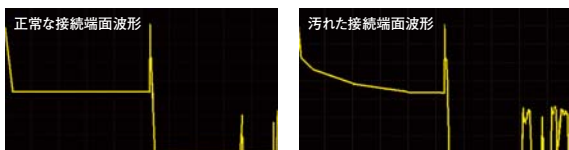
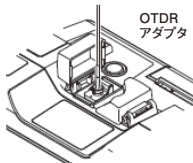
# 光パルス試験器 簡易マニュアル

横河ソリューションサービス製(AQ7275シリーズ)

## ●メンテナンス方法

### OTDRのアダプタと光ファイバケーブル端面の清掃方法

- 1 本機器上部の光コネクタカバーを開け、光アダプタ内の表面を専用スティックで清掃。
- 2 交換可能コネクタアダプタ(割スリーブ部)を清掃する。
- 3 交換可能コネクタアダプタを取り外し、フェール部端面、側面を清掃。
- 4 光コネクタのフェール部端面をコネクタ端面用クリーナで清掃。



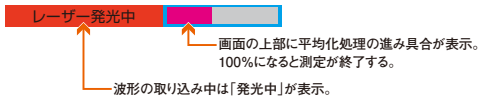
#### ポイント

光コネクタの一部には、規格を満足しない粗悪品が流通している場合があります。光コネクタには、各国/地域の通信業者などで認定、採用されている光コネクタ(例:NTT技術移転品または準換品)を使用してください。

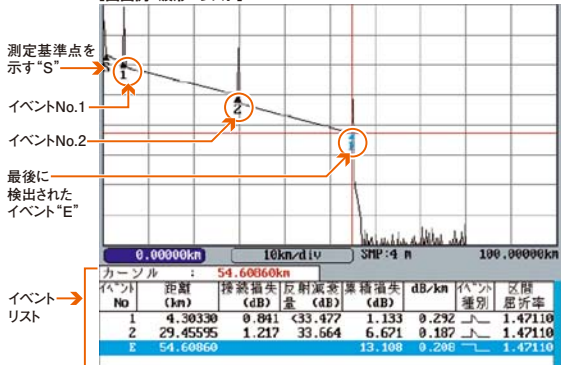
## ●測定と波形

### 自動測定

- 1 **AVE**キーを押す。  
測定を開始する。反射減衰量や接続損失を自動で検出し、検出したイベントを画面に表示すると測定が終了。波形の取り込み中に再度**AVE**キーを押すと、その時点で測定が終了。



#### 【画面例:波形+リスト】



イベントNo. 波形上のイベント付近にイベントNO.が表示。左側から昇順で表示。

イベント種別 検出したイベントの種類。

- 融着接続点などの反射がないイベント
- 融着接続点などの反射がないイベント(真の接続損失)
- コネクタ接続点などの反射があるイベント

## ●各部の名称と働き

### 正面

- ロータリノブ** カーソルの移動や設定条件を変更します。ノブを押すと、カーソル移動の微調整/粗調整を切り替えます。
- スケールキー** 波形表示の拡大・縮小・移動をします。
- 矢印キー/エンターキー** 条件設定中は項目の選択、設定をします。波形表示中はスケールの変更をします。
- メニューキー** メインメニューに移動します。
- ソフトキー** 表示画面の右端に表示されるソフトメニューを選択します。
- セットアップキー** 測定条件設定、システム設定をします。
- エスケープキー** 設定操作を中断したり、メニュー画面を閉じます。
- ファイルキー** ファイルメニューを表示します。波形を保存/読み出し/印刷します。
- リアルタイムキー** リアルタイム測定を開始/停止します。
- アベレージキー** 平均化測定を開始/停止します。

### 上面

- プリンタ用紙フィード(紙送り)ボタン** 内蔵プリンタ 波形やイベントリストを印刷します。
- イーサネットコネクタ** リモート制御で使用。
- リリースレバー** プリンタカバーのロックを解除します。
- プリンタ/LAN** (工場出荷時オプション)
- USB(Type B)実装部** PCを接続して、リモート制御や内蔵メモリの読み書きをします。
- USB(Type A)** 外部メモリや外部プリンタを接続します。
- 測定ポート** 光パルス試験(OTDR)のときは光信号が出力されます。パワーモニタのときは光信号を入力します。
- DC電源コネクタ** 付属のACアダプタを接続します。
- バッテリーパック** 付属のバッテリーパックを収納します。

## ●測定と波形

### 2点間の距離と損失を測定する ※2点法

- 1 **マーカ**ソフトキーを押す。
  - 2 **2点法**のソフトキーを押す。
  - 3 **ロータリノブ**を右へ回してカーソルを表示。
  - 4 距離測定の開始ポイントにカーソルを移動して、**1**ソフトキーを押す。距離測定の終了ポイントにカーソルを移動して、**2**ソフトキーを押す。  
※損失測定をする場合、①-②間にイベント(接続点)がある場合、マーカの近似法はTPAを使用する。  
※マーカの近似法の設定は、詳細設定モードの解析設定の「近似法(マーカ)」で変更可能。
- ①-②マーカ間の距離と損失の測定結果が表示。(囲み中の上側が損失、下側が距離)

### 接続損失を測定する ※4点法

- 1 **マーカ**ソフトキーを押す。
  - 2 **4点法**のソフトキーを押す。
  - 3 **ロータリノブ**を右へ回してカーソルを表示。
  - 4 測定開始ポイントにカーソルを移動して**1**ソフトキーを押す。
  - 5 接続損失が始まるポイントにカーソルを移動して**2**ソフトキーを押す。
  - 6 接続損失が終わるポイントにカーソルを移動して**Y2**ソフトキーを押す。
  - 7 測定終了ポイントにカーソルを移動して**3**ソフトキーを押す。
- 各マーカの測定結果から計算された接続損失の値が表示。
- ①、②、**Y2**、③を一括で置きます。カーソルの位置にマーカ②を置く。

## ●測定と波形

### リアルタイム高分解能測定波形

①

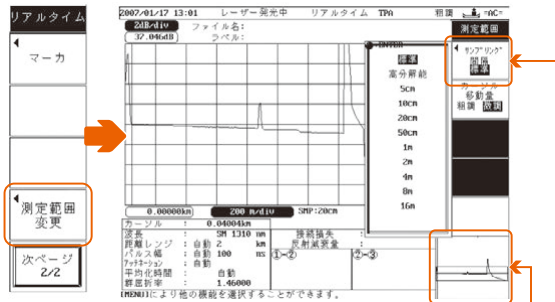
**REAL TIME** キーを押す。

②

**測定範囲変更** ソフトキーを押す(ソフトキーメニューの2/2ページ)。画面に表示されたマーカーを中心に、選択したサンプリング間隔(最大50,000ポイント)で波形を取り込む。

③

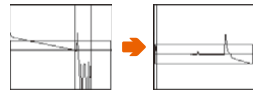
詳細に波形を観測する箇所にマーカーを移動。



④

サンプリング間隔を短くして、細かく波形を取り込む。

オーバービュー画面で、全体波形のどの部分を表示しているかを確認。



サンプリング間隔を短くした場合、最大50,000ポイントの範囲が画面に表示。

#### ポイント

例えば測定距離が50kmあり、15kmあたりに融着をした接続箇所があるはずなのに波形では見えない場合があります。この融着された接続箇所を見つけるためには高分解能測定機能が有効と言えます。

## ●測定と波形

### 反射減衰量を測定する ※2点法

①

**マーカー** ソフトキーを押す。

②

**2点法** のソフトキーを押す。

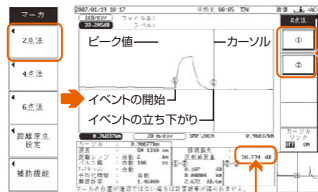
③

**ロータリノブ** を右へ回してカーソルを表示。

④

イベントの開始ポイントにカーソルを移動して、①ソフトキーを押す。イベントの立ち下りポイントにカーソルを移動して、②ソフトキーを押す。

※②マーカーは、波形のピーク値よりも右側に設定する。



①-②マーカー間の反射減衰量の測定結果が表示。