Anritsu

クイックガイド

MT9085 シリーズ

アクセスマスタ

製品を適切・安全にご使用いただくために、製品をご使用になる前に、
本書を必ずお読みください。
本書は製品とともに保管してください。

MT9085 シリーズ
アクセスマスタ
クイックガイド
2018年（平成30年）８月29日（初　版）
2023年（令和５年）１月20日（第７版）

- 予告なしに本書の製品操作・取り扱いに関する内容を変更することがあります。
- 許可なしに本書の一部または全部を転載・複製することを禁じます。

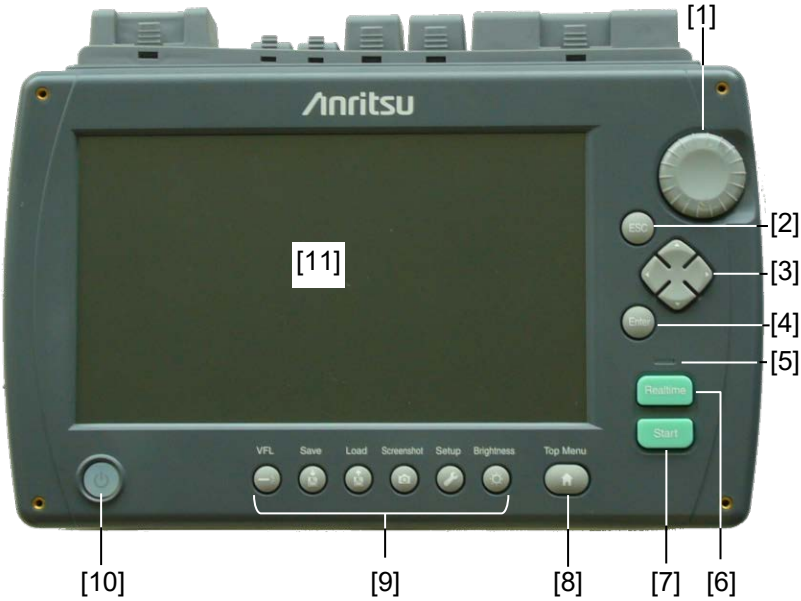
Copyright © 2018-2023, ANRITSU CORPORATION
Printed in Japan

目次

パネル..... 2
正面パネル 2
上面パネル 3
背面パネル 4
電源..... 5
トップメニュー..... 5
ショートカットキー 6
画面の説明 7
光パルス試験 (通常試験) 9
測定条件の設定.....9
測定 12
波形 13
解析 19
ファイルの保存 22
ファイルの読み込み.....23
Fiber Visualizer 24
Fiber Visualizer 画面 24
波形 28
レポート.....29
光パルス試験 (敷設試験) 31
ケーブル認証試験 33
光ロス測定 36
パワーメータ..... 38
光源..... 39
VFL (Visual Fault Locate)..... 39
VIP 40
シナリオマネージャ Lite..... 43

パネル

正面パネル



[1] ロータリノブ

[2] ESCキー

[3] 矢印キー

[4] Enterキー

[5] 光出力表示

[6] Realtimeキー

[7] Startキー

[8] Top Menuキー

[9] ショートカットキー

[10] 電源キー

[11] タッチパネル

電源キーの表示

消灯：電源オフ

橙の点滅：充電中

橙：スタンバイ

緑：動作中

上面パネル

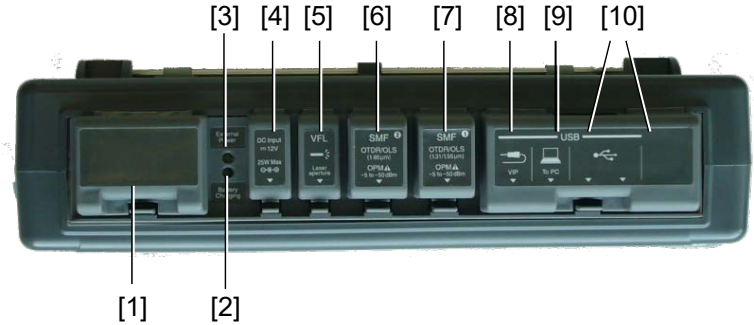


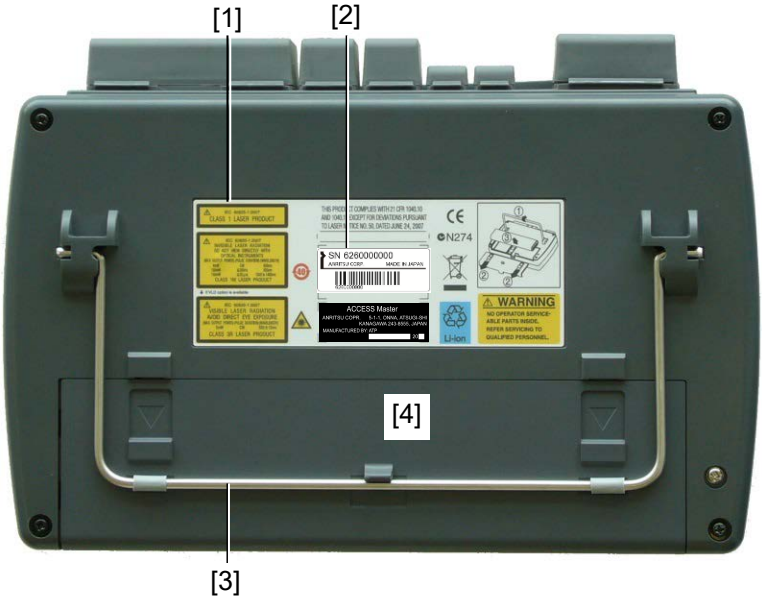
表1　上面パネルの説明

No.	表示	説明
[1]	Opt *1　OPM	光パワーメータ (オプション)
[2]	Battery Charging	バッテリ充電ランプ
[3]	External Power	外部電源ランプ
[4]	DC Input	DC Inputコネクタ
[5]	VFL	可視光ポート (オプション)
[6]	OTDR/OLS ②	測定ポート 2 *2
[7]	OTDR/OLS ①	測定ポート 1
[8]	USB VIP	USBポート (VIP接続用)
[9]	USB To PC	USBポート (PC接続用)
[10]	USB	USBポート (汎用)

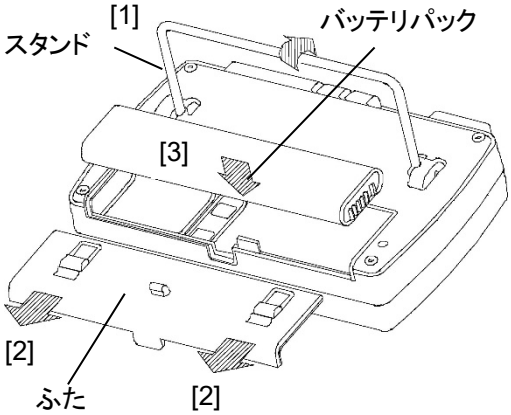
＊1: オプション番号が印刷されます。

＊2: オプション055、063のみ

背面パネル



[1]　レーザラベル　　[3]　スタンド
[2]　形名、シリアル番号　[4]　バッテリふた



＜バッテリパックの取り付け手順＞

[1]　スタンドを上げます。

[2]　ふたを外します。

[3]　バッテリパックのインジケータが外面を向くように，バッテリパックをアクセスマスタに挿入します。

電源

電源の投入

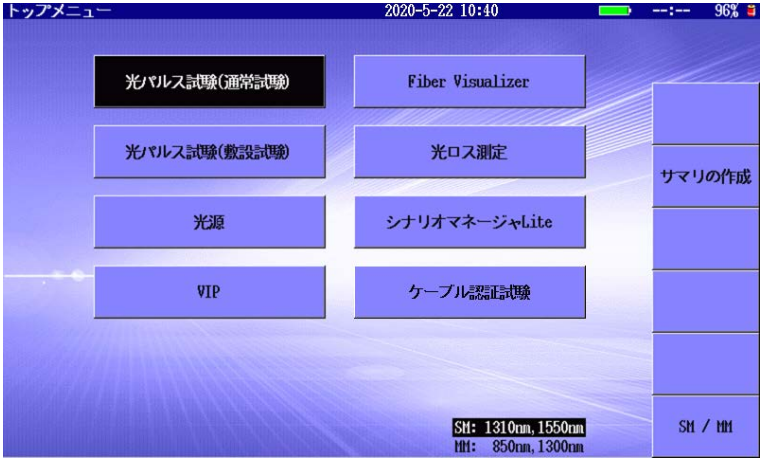
電源キーを押します。アクセスマスタの起動処理が終了すると、トップメニューが表示されます。

電源を切る

電源キーを押します。ダイアログボックスが表示されますので、[はい] をタッチします。

トップメニュー

電源キーを押してアクセスマスタを起動すると、トップメニューが表示されます。また、**Top Menu** を押すとトップメニューが表示されます。



オプション063では、ソフトキーの [SM / MM] をタッチすることにより測定ポートを切り替えられます。

イーサネット、Wi-Fi、またはBluetoothのインタフェースをUSBポートに接続している場合は、ソフトキーに [リモート設定] が表示されます。

ショートカットキー

Brightness

バックライトの輝度を切り替えます。[自動で画面を暗くする] の機能でバックライトがオフになっているときは、画面をタッチするかいずれかのキーを押すとバックライトが点灯します。

Setup

システム設定の画面を表示します。

[一般]	日付、時間、言語などを設定します。
[パスワード]	管理者以外の操作を制限するためのパスワードを設定します。トップメニューで押した場合に表示されます。
[校正日設定]	校正日、校正周期を設定します。トップメニューで押した場合に表示されます。
[機器情報]	システム情報の表示、内蔵メモリのクイックフォーマットなどができます。
[測定機能]	光パルス試験、Fiber Visualizer、ケーブル認証試験の測定に関する設定をします。
[自動保存]	光パルス試験, Fiber Visualizerの測定後の自動保存に関する設定をします。
[しきい値]	光パルス試験 (敷設試験) の自動検出・良否判定しきい値の設定をします。

Screenshot

画面のイメージファイルを保存します。

Load

ファイルの読み込み画面を表示します。

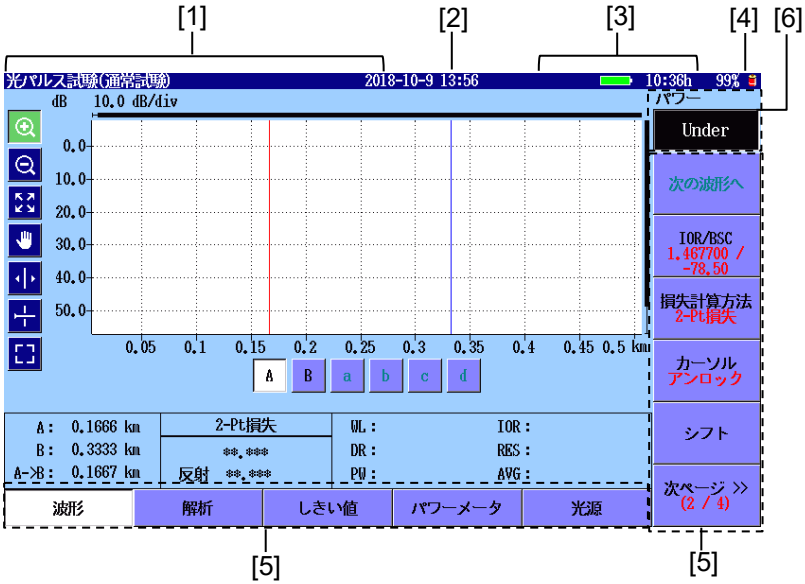
Save

ファイルの保存画面を表示します。

VFL

オプション002の可視光源が搭載されている場合、可視光源ダイアログボックスを表示します。

画面の説明



[1]　画面名表示エリア:

画面の名称や読み込んだファイル名が表示されます。

[2]　日時表示エリア:

現在の日時が表示されます。表示形式（年月日、月日年、日月年）はシステム設定に従います。設定方法については、『MT9085シリーズアクセスマスタ 取扱説明書』の「3.3.1 一般設定」を参照してください。

[3]　ステータス表示エリア:

バッテリインジケータ、バッテリ残量、機器のステータスのアイコンが表示されます。バッテリ残量は、満充電に対する比率（%で表示）と過去1分程度の平均消費電流から予想される推定使用可能時間（hで表示）で表示します。

バッテリインジケータ:

バッテリ残量(%)

バッテリ残量(h)

ファイルアクセス中

ネットワーク接続

レーザ光出力中（黄色）

VFL光出力中（赤色）

[4]　電源表示エリア：

- 駆動電源(外部電源)：
- 駆動電源(バッテリパック)：

[5]　ソフトキー表示エリア：

画面やそのときの動作状態により必要な機能をソフトキーに割り当てて表示します。主に機能の選択や確認に使用します。

[6]　パワー表示エリア：

光パルス試験またはFiber Visualizerにおいて、パワーメータを使用するとパワー測定値が表示されます。

グラフの拡大と移動

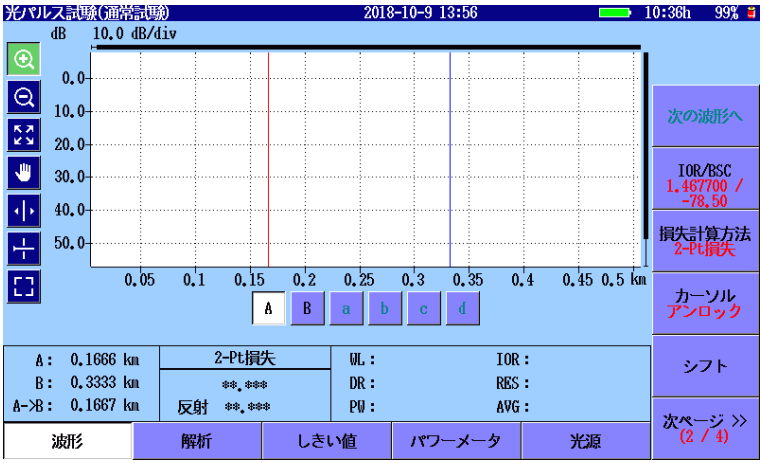
グラフエリアの左側にあるアイコンをタッチした後、グラフをタッチまたはドラッグします。

表2　グラフ操作アイコン

アイコン	説明
	ドラッグして選択した範囲を拡大して表示します。
	タッチした位置を中心にして、縮小して表示します。
	トレース全体を表示します。
	トレースをドラッグして移動します。
	タッチした位置にアクティブカーソルまたはアクティブマーカを移動します。 ロータリノブを回してもカーソルを移動できます。
	アクティブカーソルのレベル位置に横線を表示します。 マーカ操作が配置方式の場合、カーソル表示を次の順番で切り替えます。 レベルカーソル非表示→レベルカーソル表示→カーソル非表示
	グラフを拡大して表示します。 解析画面では表示されません。

光パルス試験（通常試験）

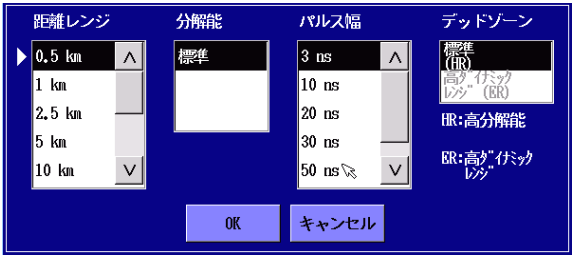
光パルス試験（通常試験）では、基本的な光パルス試験ができます。
トップメニューで［光パルス試験（通常試験)］をタッチします。



光パルス試験（通常試験)を終了するには、**Top Menu** を押します。

測定条件の設定

1. 距離レンジやパルス幅などを自動設定する場合は、[測定モード］をタッチして［自動］を設定します。距離レンジやパルス幅などを手動で設定する場合は、[手動］を設定します。
2. [波長］をタッチして波長を設定します。[全て］を設定すると、複数の波長で測定します。測定モードが自動の場合は手順5に進みます。
3. [測定モード］が手動の場合は、[距離レンジ/パルス幅］をタッチして、測定パラメータを設定します。[波長］が［全て］の場合は、[測定条件］をタッチして、測定パラメータを設定します。



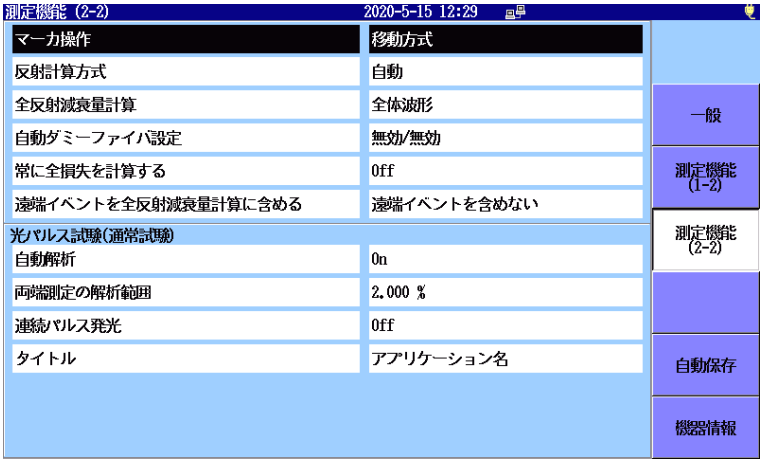
4. [平均化] をタッチします。平均化の回数または時間を設定します。平均化単位は、**Setup** を押し、測定機能（1−2）で設定します。
5. [次ページ] をタッチして、2ページを表示します。
6. [IOR/BSC] をタッチします。[IOR]、[BSC] を設定します。または [ファイバタイプ] でファイバを選択すると、そのファイバに合ったIOR、BSCの値が表示されます。

7. **Setup** を押します。
8. 測定機能（1−2）の項目を設定します。

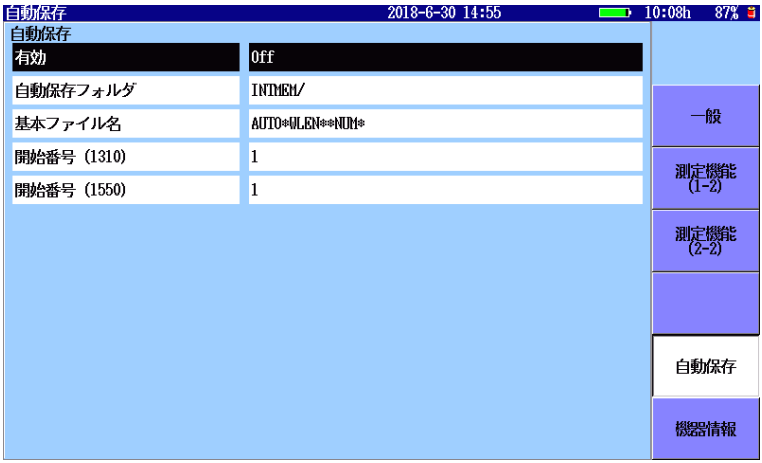
注:

MMポートでは、通信光チェックをすることができません。

9. 測定機能（2−2）の項目を設定します。



10. 自動保存の項目を設定します。

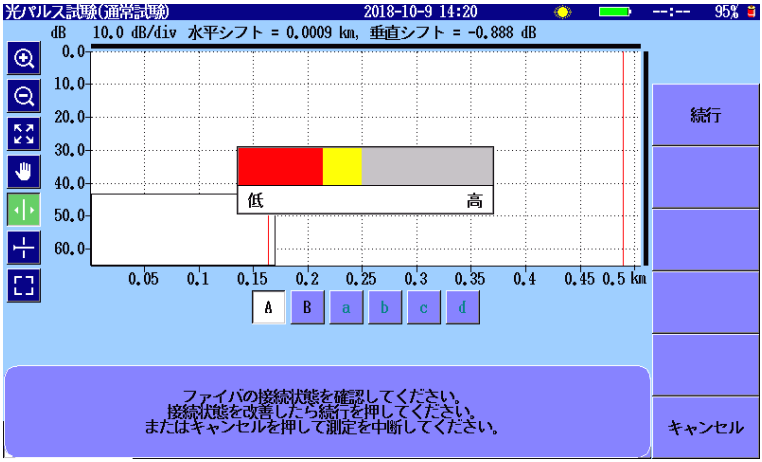


11. **Setup** または ESC を押すと、光パルス試験（通常試験）画面に戻ります。

測定

アベレージ測定

1. 光ファイバのコネクタをクリーニングして、測定ポートに接続します。
2. [Start] を押します。
3. 測定機能（1−2）で接続チェックを［On］に設定した場合は、接続チェックが実行されます。接続状態が良好（緑色）であれば、3秒後に自動で手順6に進みます。



4. 接続状態が良くない場合（赤色または黄色）は、測定ポートから光ファイバを外して、光コネクタをクリーニングしてください。
5. 測定を続ける場合は［続行］をタッチするか、[Start] を押します。
6. 測定中は、プログレスバーが画面に表示され、正面パネルの光出力表示が点滅します。
7. 測定が終了すると、損失や反射が表示されます。

リアルタイム測定

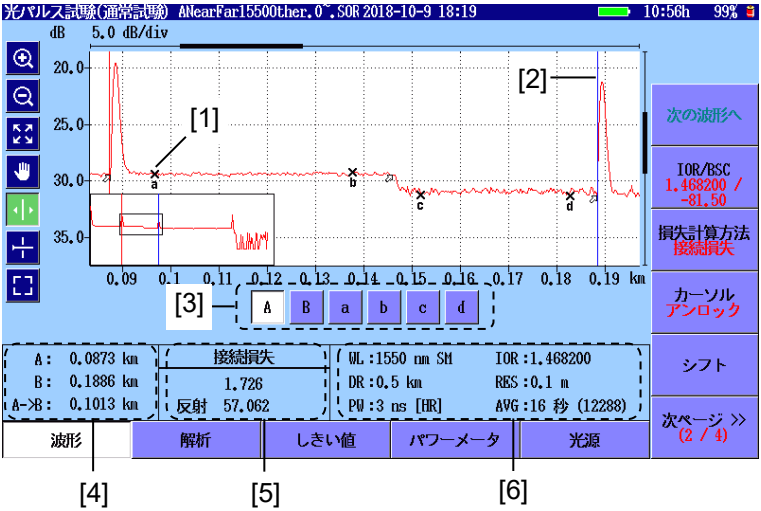
1. 光ファイバのコネクタをクリーニングして、測定ポートに接続します。
2. [Realtime] を押します。
3. 測定機能（1−2）で接続チェックを［On］に設定した場合は、接続チェックが実行されます。その場合、アベレージ測定の手順3〜5を実行します。
4. [ESC] または [Realtime] を押すとリアルタイム測定を終了します。

波形を解析するためのカーソルとマーカの配置方法は、[移動方式] と [配置方式] があります。
マーカの配置方法は、測定機能 (2–2) (11ページ) の [マーカ操作] で設定します。

波形

移動方式

[移動方式] では、カーソルA、カーソルB、およびマーカa～dが表示されます。
移動方式では、ロータリノブを回したり、 をタッチしたりして、アクティブカーソルやアクティブマーカを動かします。



[1] マーカ

[2] カーソル

[3] カーソル、マーカボタン

A、B: アクティブカーソルを選択します。

a～d: アクティブマーカを選択します。

損失計算方法が、接続損失、2-Pt LSA、dB/km LSAの場合に表示されます。

Enter を押しても、アクティブカーソルとアクティブマーカを変更できます。

[4]　カーソル位置の表示

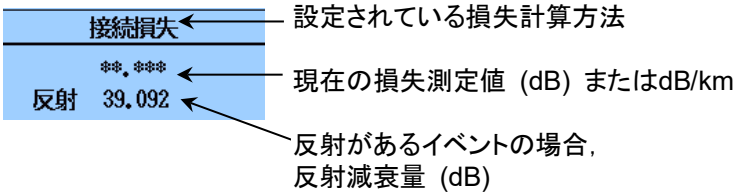
A:　　口元からカーソルAまでの距離

B:　　口元からカーソルBまでの距離

A–>B:　カーソルAとカーソルB間の距離

カーソルを移動すると、この表示は更新されます。

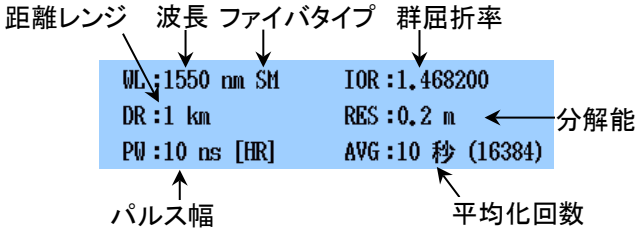
[5]　損失計算方法、測定値、反射



[6]　試験パラメータ

試験に使用している測定パラメータが表示されます。

測定中はプログレスバーが表示されます。



WL:	波長、ファイバタイプ	IOR:	群屈折率
DR:	距離レンジ	RES:	分解能
PW:	パルス幅	AVG:	平均化回数 (ハードウェア加算回数)

ファイルからトレースを読み込んだ場合は、プライマリトレースの測定パラメータが表示されます。

パルス幅の後にデッドゾーンモードが表示されます。

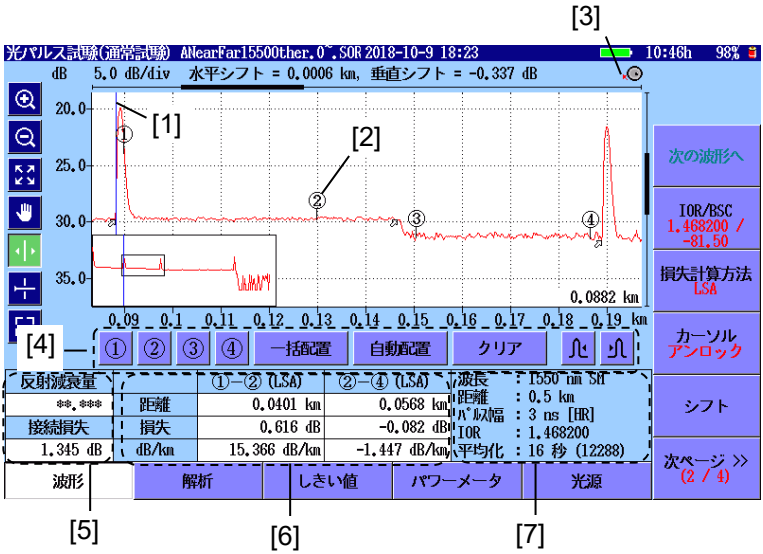
- [ER]:　　高ダイナミックレンジ
- [HR]:　　高分解能

配置方式

[配置方式(1−2,2−4)] または [配置方式(1−2,3−4)] に設定すると、カーソルおよびマーカ①～④が表示されます。

配置方式では、ロータリノブを回したり、 をタッチしたりして、カーソルを動かします。マーカの位置は変わりません。

カーソルを正確な位置に移動してから①～④のボタンをタッチすると、その位置にマーカが配置されます。



[1] カーソル
[2] マーカ
[3] ロータリノブアイコン
[4] マーカボタン
[5] 反射減衰量、接続損失、全反射減衰量
[6] 距離、損失、dB/km
[7] 試験パラメータ

[1] カーソル

[2] マーカ

①～④のマーカボタンをタッチすると、カーソルの位置にマーカが移動します。

[3] ロータリノブアイコン

ロータリノブを回したときのカーソルの移動速度が表示されます。カーソルの移動速度は、ロータリノブを押して切り替えます。

: カーソルが速く動きます。

: カーソルがゆっくり動きます。

[4] マーカボタン

①～④: カーソル位置に、タッチした番号のマーカを配置します。

一括配置: カーソル位置に②マーカを置き、立ち下がり点に③を自動的に配置します。①マーカを②マーカの左側、④マーカを③マーカの右側に配置します。

自動配置: 表示範囲の波形のうちカーソル位置に近い変化点を検索して、①②③④のマーカを自動で配置します。②と③の間にピーク点が検出された場合には、ピーク点に▽マーカが配置されます。変化点がない場合は、画面の中央に近いところに配置します。

クリア: 全マーカを非表示にします。

: カーソル位置より左方向の変化点にマーカを移動します。

: カーソル位置より右方向の変化点にマーカを移動します。

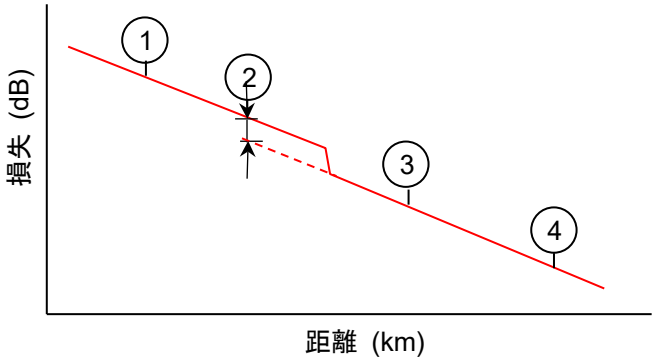
[5] 反射減衰量、接続損失、全反射減衰量

反射減衰量

反射減衰量または反射量（レベル差）を求めて表示します。飽和のため正確な測定ができなかった場合には、測定結果の後に（S）マークが表示されます。

接続損失

①②マーカ間と③④マーカ間を直線近似して求めた②マーカ位置の接続損失を示します。配置方式(1−2, 2−4)の場合に、接続損失の演算結果が表示されます。



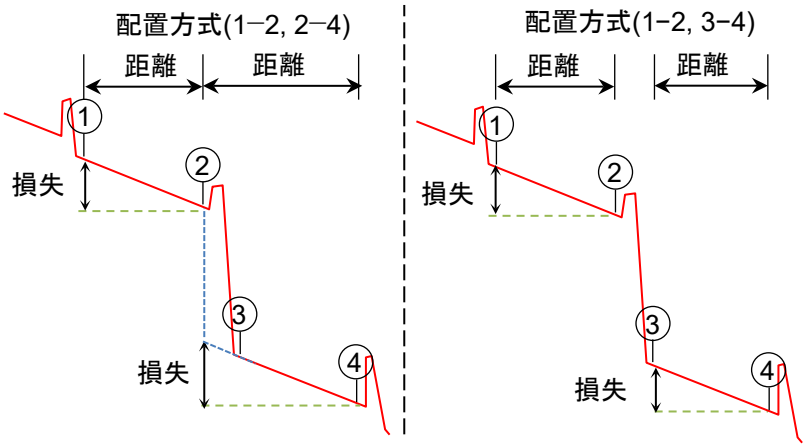
全反射減衰量:

①②マーカだけ配置されているときに表示されます。

①②マーカ間の積分値から全反射減衰量を表示します。

飽和のため正確な測定ができなかった場合には測定結果の後に(S)マークが表示されます。

[6] 距離、損失、dB/km



(2PA) 2つのマーカのレベル差から損失を求めます。

(LSA) 2つのマーカ間の波形を最小二乗法で直線近似をして、損失を求めます。

[7] 試験パラメータ

試験に使用している測定パラメータが表示されます。ファイルからトレースを読み込んだ場合は、プライマリトレースの測定パラメータが表示されます。パルス幅の後にデッドゾーンモードが表示されます。

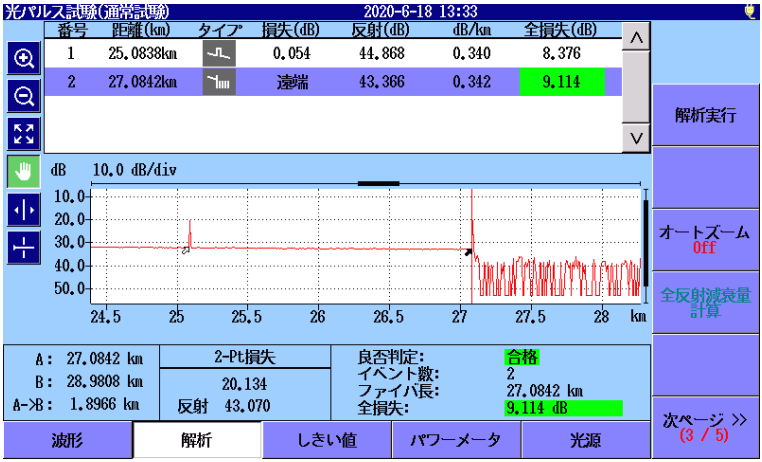
- [ER]: 高ダイナミックレンジ
- [HR]: 高分解能

解析

波形画面で［解析］ソフトキーをタッチすると解析画面が表示されます。
解析画面では、イベントテーブルが表示され、トレースのイベント位置にマーカが表示されます。

⇦　イベントテーブルで選択されていないイベントのマーカ

⬅　イベントテーブルで選択されているイベントのマーカ



イベントテーブル

解析画面で「イベント」は、次のような通常のファイバ減衰とは明らかに違う現象とみなされます。

- 損失がある接続（マクロベンド、コネクタ、またはスプライス）
- 反射がある接続（コネクタ、またはファイバ破断）
- ファイバの遠端

画面下の[しきい値］をタッチすると、イベントの検出や良否判定のしきい値を設定できます。
自動検出のしきい値を1つ以上満たすイベントが、イベントテーブルに表示されます。また、良否判定しきい値と比較して不合格となった値は、赤色で反転表示されます。
解析して値が得られなかった項目は、**.***で表示されます。

番号	距離(km)	タイプ	損失(dB)	反射(dB)	dB/km	全損失(dB)
1	0.0000km		0.708	66.414	**.***	-0.023
	0.0033km		**.***	**.***	**.***	**.***
2	0.0094km		0.195	**.***	0.559	0.690
3	0.2187km		遠端	61.286	0.312	0.950

番号

グラフ画面で障害点を左から数えたイベント番号（1～64）

距離

アクセスマスタからのイベント点までの距離が表示されます。

タイプ

イベントの種類がアイコンで表示されます。

表3　種類のアイコン

アイコン	説明
	反射 接続点（フレネル反射）などの反射です。
	非反射 融着点などで、反射ではありません。
	グループ 複数のイベントが近接しているとき、グループとして扱います。イベントテーブルでは、グループの先頭のイベントにグループ全体の損失と反射の値を表示します。先頭以外のイベントは距離のみを表示します。
	遠端 被測定光ファイバの遠端です。
	不確かな遠端 ダイナミックレンジ外か距離レンジ外です。 ・ ダイナミックレンジ外 光ファイバケーブルの遠端／断線を検出する前に波形がノイズフロアに到達した場合は、ダイナミックレンジ外となります。 ・ 距離レンジ外 光ファイバケーブルの遠端／断線を検出する前に波形が距離レンジ設定した終点に達した場合は、距離レンジ外となります。
	スプリッタ ファイバの分岐による損失です。

損失

イベントの損失量が表示されます。グループの場合は、先頭のイベントにグループ全体の損失量が表示され、先頭以外のイベントには**.***が表示されます。

反射

反射イベントの反射減衰量またはレベル差が表示されます。測定機能（2–2）の[反射の表示種類] で変更することができます。非反射イベントの場合は**.***が表示されます。正しく測定されなかったときは、反射イベントの数値にSが表示されます。
グループの場合は、先頭のイベントにグループの最大の反射減衰量またはレベル差が表示され、先頭以外のイベントには**.***が表示されます。

dB/km

イベント間の損失量をイベント間の距離で除算した値です。

全損失

アクセスマスタの接続点からの損失量です。

イベントの編集

ソフトキーの［次ページ］をタッチすると、次のソフトキーが表示されます。

[イベント追加]

イベントテーブルにイベントを新規に追加します。

[イベント編集]

イベントテーブルで選択したイベントを編集します。

[イベント削除]

イベントテーブルで選択したイベントを削除します。

[テンプレート]

テンプレート機能の設定をします。テンプレートの説明は、『MT9085シリーズアクセスマスタ 取扱説明書』を参照してください。

ファイルの保存

1. **Save** を押します。
2. ファイル名をタッチして、ファイル名を入力または編集します。

3. 保存先のメディア、またはフォルダを選択します。
4. [波形の保存] をタッチすると、ファイルが保存されます。

ファイルまたはフォルダの削除

この画面でファイルまたはフォルダを削除できます。

1. ファイルまたはフォルダを選択して [削除] をタッチすると、削除を確認するダイアログボックスが表示されます。
2. [はい] をタッチすると、ファイルまたはフォルダが削除されます。

ファイルのコピー

1. [次ページ] をタッチします。
2. ファイル名またはフォルダ名をタッチして選択します。
3. [コピー] をタッチします。
4. コピー先のメディア、またはフォルダを選択します。
5. [貼付け] をタッチします。

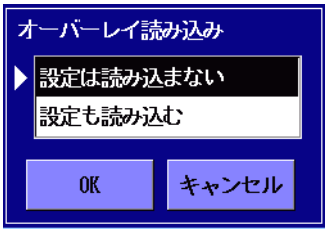
ファイルの読み込み

1. **Load** を押します。

2. ファイル名をタッチして選択します。

3. プライマリトレースとして表示するには、[波形 読み込み] をタッチします。オーバーレイとして表示するには、[オーバーレイ読み込み] をタッチします。

4. ダイアログボックスが表示されます。読み込み方法をタッチして選択し、[OK] をタッチします。



[設定は読み込まない]
波形データのみ読み込みます。

[設定も読み込む]
波形データと共に、距離レンジなど波形を測定したときの設定を読み込み、アクセスマスタの設定に反映します。

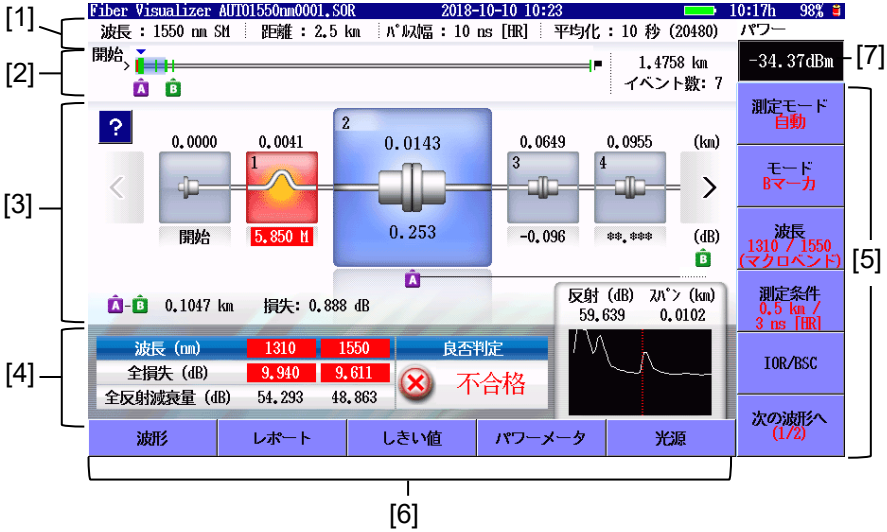
Fiber Visualizer

Fiber Visualizer を使用すると、測定結果をアイコンでわかりやすく表示し、測定結果の合否判定が容易にできます。

トップメニューで［Fiber Visualizer］をタッチします。

Fiber Visualizerを終了するには、**Top Menu** を押します。

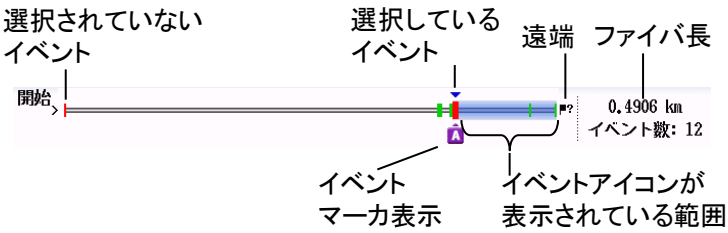
Fiber Visualizer 画面



[1] 測定条件
[2] ファイバ模式図
[3] トレースイベント
[4] 試験結果
[5] ソフトキー
[6] 拡張ソフトキー
[7] パワー、損失表示

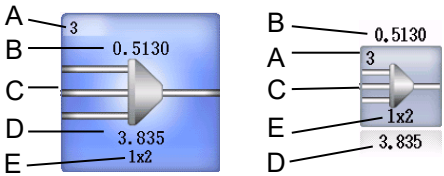
ファイバ模式図

イベント位置や表示しているイベントアイコンの位置を表します。良否判定しきい値を超えているイベントは、赤色で表示されます。
水色の線は、イベントアイコンが表示されている範囲を表します。



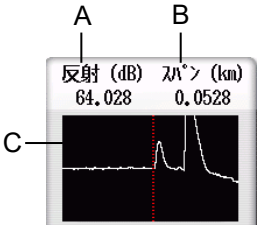
トレースイベント

波形を自動解析し、ファイバの接続点や融着点、スプリッタなどをアイコンで表示します。良否判定しきい値を超えているアイコンは、赤色で表示されます。



A. イベント番号:アクセスマスタ側から順番に振った番号
B. イベント距離:アクセスマスタ 側からの距離
C. アイコン種別:イベントタイプ
D. 接続損失:イベント点の接続損失 (dB)
E. スプリッタの分岐数

選択したイベント付近のトレースが右下に表示されます。



A. イベント点の反射
反射レベルが飽和している場合，Sが表示されます。
B. イベント間情報:
スパン: 前のイベントからの距離
dB/km: 前のイベントからの平均損失
C. イベント付近の波形表示

? をタッチすると、イベントアイコンの説明が表示されます。イベントが良否判定しきい値を超えている場合は、考えられる原因が表示されます。

もう一度タッチするとイベントアイコンの説明が閉じます。

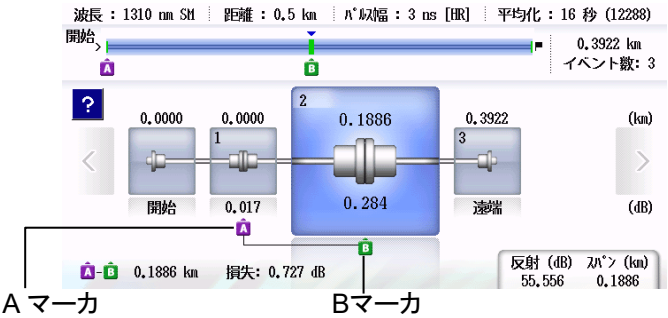
次の方法でイベントを選択できます。

- イベントアイコンをタッチする。
- ＜、＞ をタッチする。
- ロータリノブを回す。
- 矢印キーの ＜ ＞ を押す。

試験結果

ファイバ全体の損失と全反射減衰量が波長ごとに表示されます。
ファイバの合格/不合格が表示されます。

Fiber VisualizerではAマーカとBマーカを使って、イベント間の距離と損失を簡単に測定することができます。



イベントアイコン

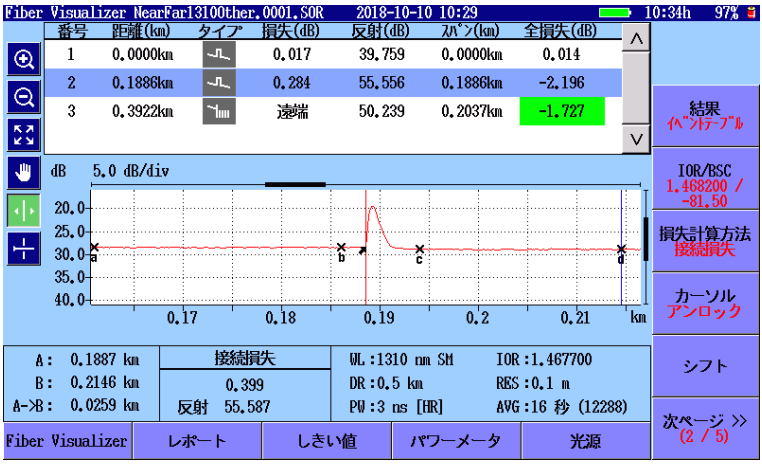
イベントアイコンには、以下の種類があります。

表4　イベントアイコン

アイコン	説明
	ファイバの開始 距離0 kmの位置です。
	反射 接続点（フレネル反射）などの反射です。
	非反射 融着点などで、反射ではありません。
	グループ 複数のイベントが近接しているとき、グループとして扱います。 グループの先頭のイベントにグループ全体の損失と反射を表示します。先頭以外のイベントは距離のみを表示します。
	遠端 被測定光ファイバの遠端です。
	不確かな遠端 ダイナミックレンジ外か距離レンジ外です。 ・ ダイナミックレンジ外 光ファイバケーブルの遠端／断線を検出する前に波形がノイズフロアに到達した場合はダイナミックレンジ外となります。 ・ 距離レンジ外 光ファイバケーブルの遠端／断線を検出する前に波形の終わりに到達した場合は距離レンジ外となります。
	スプリッタ ファイバの分岐による損失です。
	マクロベンド 複数の波長で測定したときに、損失に差があるイベントです。 ファイバを強く曲げることにより生じます。
	不確かなスプリッタ しきい値画面（自動検出）で設定したしきい値を超えるイベントが検出されないときは，スプリッタイベントの候補となるイベントが不確かなスプリッタイベントとして表示されます。

波形

Fiber Visualizer画面下部の［波形］をタッチすると、波形画面が表示されます。



ソフトキー（2ページ）の［結果］をタッチして、［手動］を表示するとトレースグラフが拡大して表示されます。

画面の操作は光パルス試験（通常試験）と同じです。
ただし、Fiber Visualizerではテンプレートの設定はありません。

レポート

解析した結果は、PDF形式のレポートに出力することができます。Fiber Visualizer画面下部の［レポート］をタッチすると、OTDRレポート設定画面が表示されます。

PDF作成

レポートファイルを作成します。

レポート種類

詳細　複数ページのレポートを作成します。
　　VIPイメージを6個まで表示できます。

簡易　波形の画像を縮小して、1ページのレポートを作成します。
　　VIPイメージを2個まで表示できます。

設定

OTDRレポート設定画面を切り替えます。

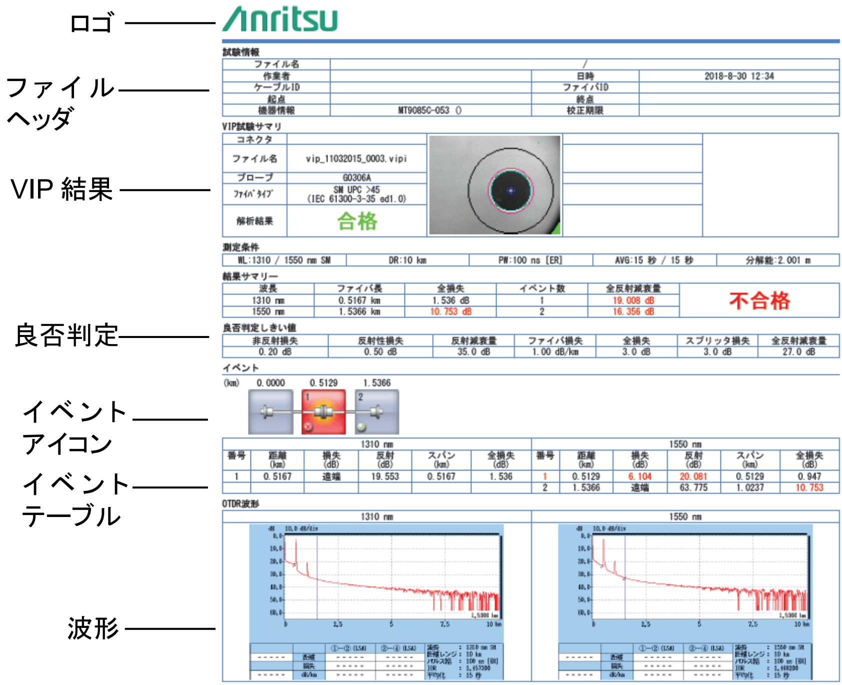
出力

レポートに出力する対象で［フォルダ指定］を選択しているときに設定できます。

結合　複数の測定結果を、1つのレポートに出力します。

分割　1つの測定結果に対して1つのレポートを出力します。

レポート種類が［簡易］の場合の出力例を以下に示します。



試験情報

ファイル名	/		
作業者		日時	2018-8-30 12:34
ケーブルID		ファイバID	
起点		終点	
機器情報	MT9085C-053 ()	校正期限	

VIP試験サマリ

コネクタ	
ファイル名	vip_11032015_0003.vipi
プローブ	G0306A
ﾌｧｲﾊﾞﾀｲﾌﾟ	SM UPC >45 (IEC 61300-3-35 ed1.0)
解析結果	合格

測定条件

WL:1310 / 1550 nm SM	DR:10 km	PW:100 ns [ER]	AVG:15 秒 / 15 秒	分解能:2.001 m

結果サマリー

波長	ファイバ長	全損失	イベント数	全反射減衰量	
1310 nm	0.5167 km	1.536 dB	1	19.008 dB	不合格
1550 nm	1.5366 km	10.753 dB	2	16.356 dB	

良否判定しきい値

非反射損失	反射性損失	反射減衰量	ファイバ損失	全損失	スプリッタ損失	全反射減衰量
0.20 dB	0.50 dB	35.0 dB	1.00 dB/km	3.0 dB	3.0 dB	27.0 dB

イベント

(km) 0.0000 0.5129 1.5366

1310 nm						1550 nm					
番号	距離 (km)	損失 (dB)	反射 (dB)	スパン (km)	全損失 (dB)	番号	距離 (km)	損失 (dB)	反射 (dB)	スパン (km)	全損失 (dB)
1	0.5167	遠端	19.553	0.5167	1.536	1	0.5129	6.104	20.081	0.5129	0.947
						2	1.5366	遠端	63.775	1.0237	10.753

OTDR波形

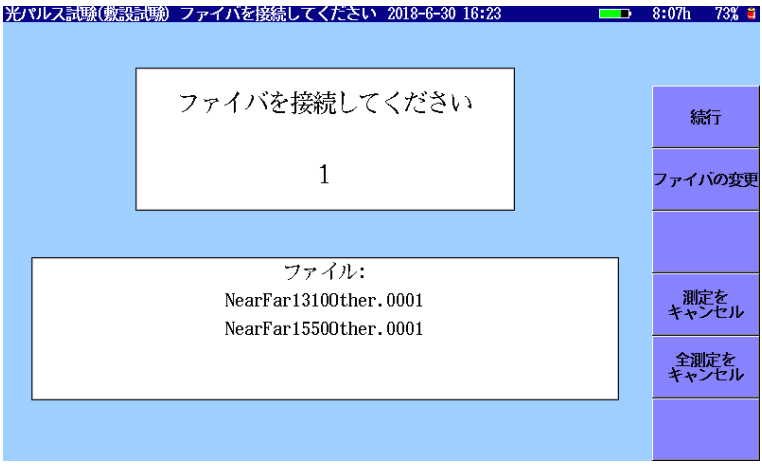
1310 nm　　1550 nm

光パルス試験（敷設試験）

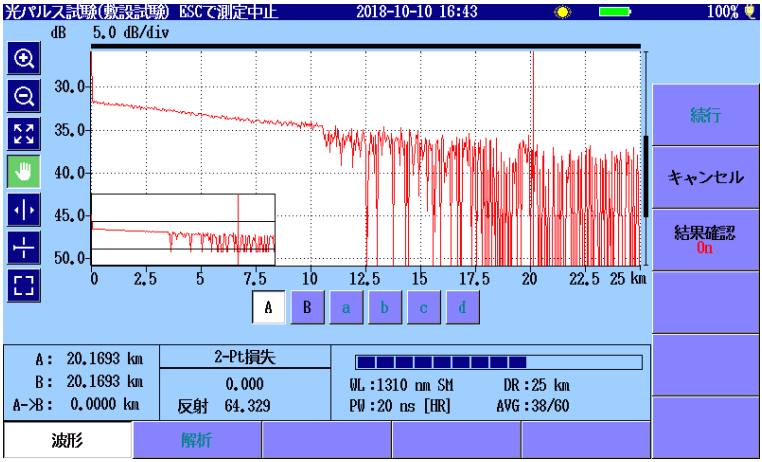
光パルス試験（敷設試験）は、多数の光ファイバを連続して測定し結果をファイルに保存します。試験する波長とファイバ数を設定すると、そのファイバの数だけ測定を実行します。

トップメニューで［光パルス試験（敷設試験）］をタッチします。

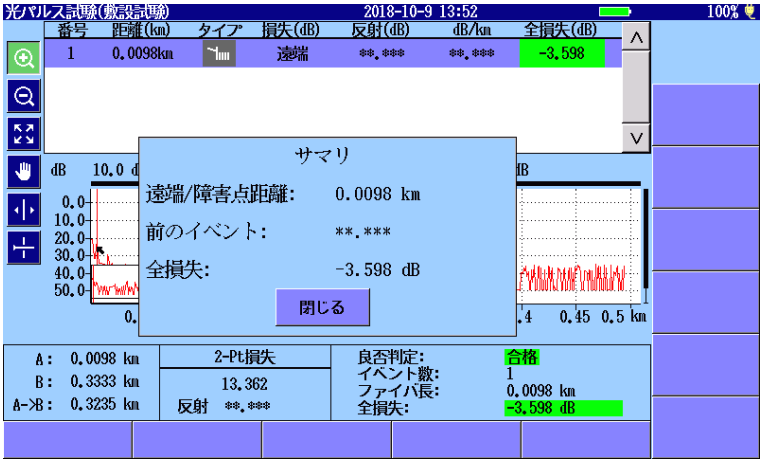
1. 試験する波長とファイバ数を設定します。測定結果を保存する前にファイル名と保存先を確認する場合は、[保存を確認する］を選択します。
2. ［続行］をタッチします。ファイバの番号とファイル名が表示されます。



3. ファイバを接続したら、[続行] をタッチします。測定が始まります。測定終了時に結果を確認する場合は、[結果確認] をタッチしてOnにします。



4. [結果確認] がOnの場合は測定して解析が終了すると、サマリダイアログボックスが表示されます。[閉じる] をタッチすると、波形を確認できます。
試験結果に問題が無ければ、[結果を承諾] をタッチします。



5. [保存を確認する] を選択している場合は、保存画面が表示されます。ファイル名や保存先を変更することができます。

6. 次に試験するファイバがあるときは、接続を指示するメッセージが表示されます。

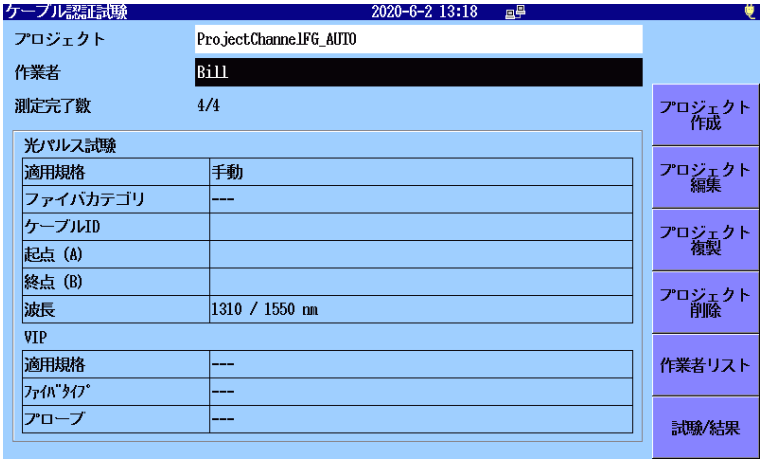
7. 手順1で設定したファイバ数の測定が終了すると、設定画面に戻ります。

ケーブル認証試験

ケーブル認証試験は、ISO/IECまたはJISの公的規格に合格するかを判定する試験を自動化した機能です。

トップメニューで [ケーブル認証試験] をタッチします。

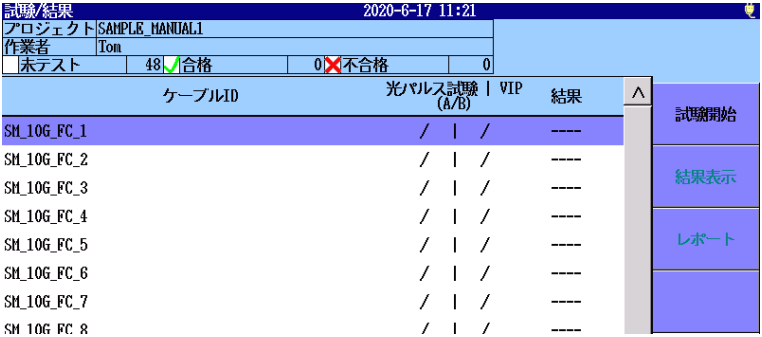
ここでは、定義済みプロジェクトを実行する手順を説明します。



1. プロジェクトと作業者を選択します。
2. プロジェクトの設定を変更する場合は、[プロジェクト編集] をタッチします。次の項目を編集できます。

   [適用規格]、[ファイバカテゴリ]、[開始ファイバ]、[終了ファイバ]
   [試験を連続で行う]、[保存を確認する]、[ヘッダ]、[しきい値]、[測定条件]、[VIP 設定]

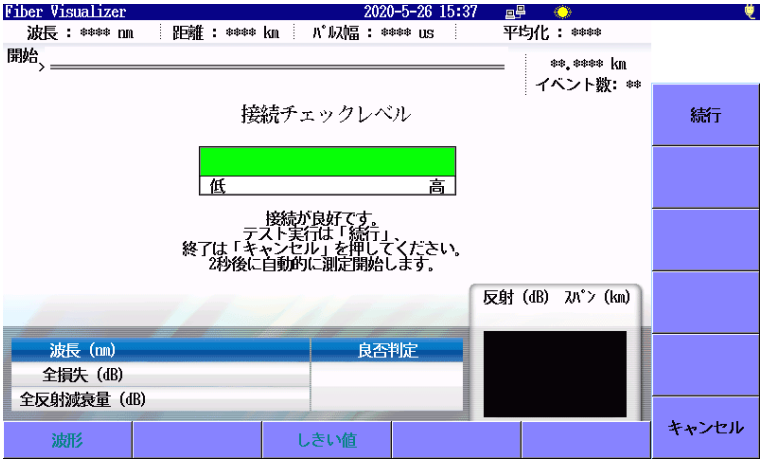
3. [試験/結果] をタッチします。



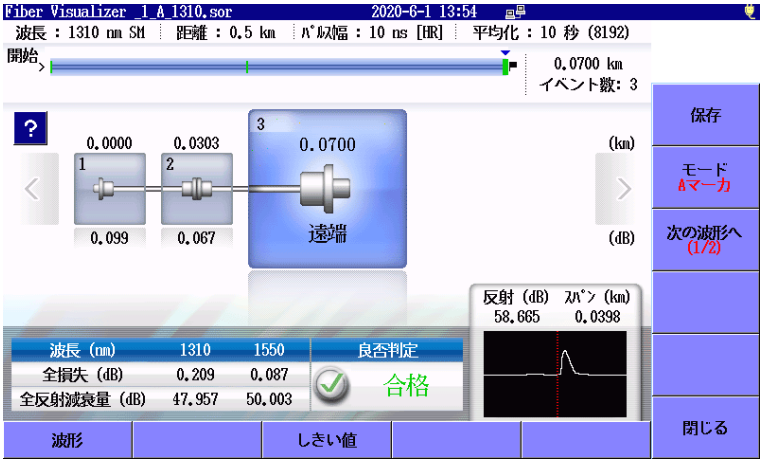
4. ソフトキーの[試験開始] をタッチするか、Start を押します。[光パルス試験] または[VIP] をタッチします。
VIPの操作については、40ページを参照してください。

5. [光パルス試験] では、表示されているポートにファイバを接続して、[続行] をタッチするか、Start を押します。

6. 測定機能（1−2）で接続チェックが［On］になっている場合は、接続チェック画面が表示されます。接続状態が良好（緑色）であれば、3秒後に自動で手順7に進みます。



7. 試験結果が不合格のとき、またはプロジェクト編集画面の［保存を確認する］チェックボックスを選択している場合は試験が終了すると、試験結果が表示されます。試験結果に問題が無ければ、［保存］をタッチします。



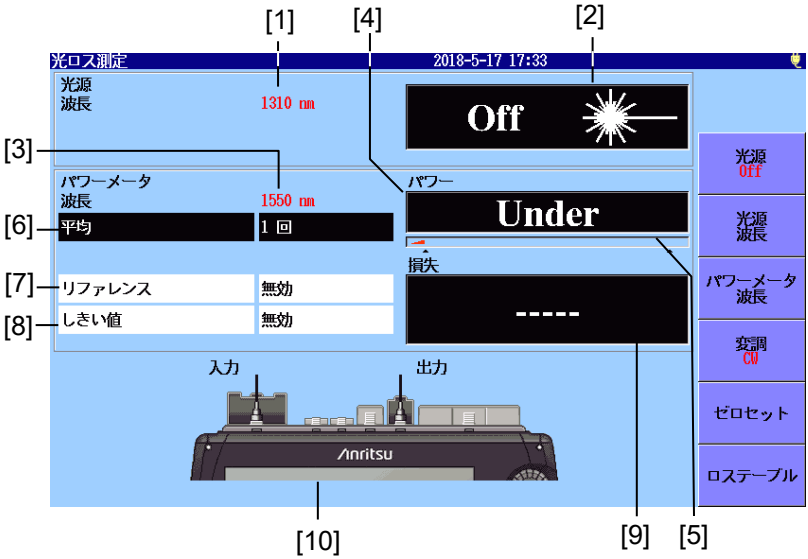
8. ［試験/結果］画面に戻ると、結果の一覧が表示されます。
ソフトキーの［レポート］をタッチすると、レポートを作成できます。

光ロス測定

光パワーメータ（オプション004、005、007）を実装している場合、トップメニューに［光ロス測定］が表示されます。

光ロス測定は光源と光パワーメータを使用して、被測定ファイバの損失を測定できます。

トップメニューで［光ロス測定］をタッチします。



[1]　光源の波長表示

［光源波長］によって設定された波長が表示されます。

[2]　光源のOn、Off表示

光源の出力状態が表示されます。

[3]　パワーメータの波長表示

［パワーメータ波長］によって設定された波長が表示されます。

[4]　絶対パワー表示

パワーメータの測定値が表示されます。

パワーが測定範囲の下限未満の場合、Under が表示されます。

パワーが測定範囲の上限を超える場合、Over が表示されます。

［7］のリファレンスが［無効］の場合、[8] のしきい値によって合格または不

合格が表示されます。
しきい値の判定が不合格の場合は背景色が赤色になります。

[5] レンジ表示
測定しているパワーレベルが大きくなると表示も右側に伸びます。

[6] 平均
測定結果を表示する前に平均化する回数が表示されます。平均化回数を増やすと、パワー表示が安定します。

フィールドをタッチすると、値を変更できます。

[7] リファレンス
損失計算の基準となるパワーレベルが表示されます。

フィールドをタッチすると、値を変更できます。

[8] しきい値
パワーまたは損失の合格または不合格の判定をする値が表示されます。しきい値は波長ごとに設定する必要があります。

- リファレンスが [無効] の場合、パワーに対するしきい値
- リファレンスが [無効] でない場合、損失に対するしきい値

フィールドをタッチすると、値を変更できます。

[9] 損失
パワーの損失値が表示されます。リファレンスが [無効] のときは、「-----」が表示されます。

損失は次の式で計算されます。

損失＝リファレンス － 光パワー測定値 (dB)

[7] のリファレンスが [無効] でない場合、[8] のしきい値によって合格または不合格が表示されます。
しきい値の判定が不合格の場合は背景色が赤色になります。

[10] ポート接続の表示
損失測定で使用するポートが表示されます。出力は、光源として使用するポートです。入力はパワーメータとして使用するポートです。

パワーメータ

光パワーメータ（オプション004、005、007）を実装していない場合、トップメニューに［パワーメータ］が表示されます。

パワーメータは、測定ポートを使用して光パワーを測定する機能です。
トップメニューで［パワーメータ］をタッチします。

画面の説明は、光ロス測定（36ページ）の［3］～［10］を参照してください。

パワーメータでは、変調光の測定はできません。

光源

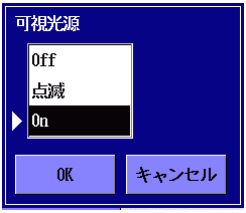
光源は、測定ポートから連続光または変調光を出力する機能です。

トップメニューで［光源］をタッチします。

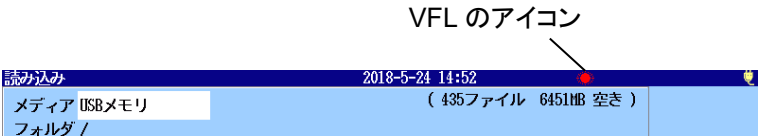
画面の説明は、光ロス測定（36ページ）の［1］～［2］を参照してください。

VFL (Visual Fault Locate)

オプションの可視光源を搭載している場合に**VFL** を押すと、ダイアログボックスが表示されます。



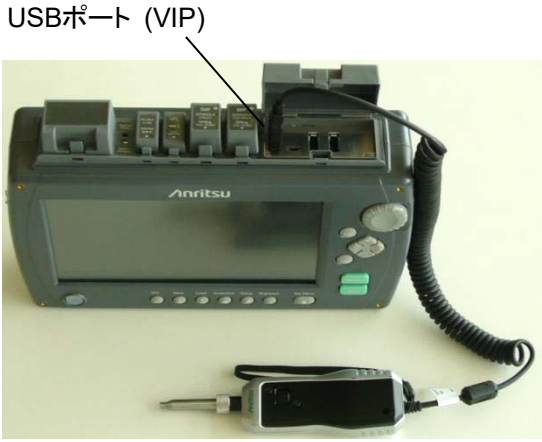
［点滅］または［On］を選択すると、赤いアイコンが表示されます。



VIP

VIP（Video Inspection Probe）は、光ファイバの端面を観察するための器具です。ファイバスコープとも呼びます。

ファイバスコープは、アクセスマスタ上面のUSBポート（VIP）に接続します。



アクセスマスタにファイバスコープを接続した状態で、トップメニューの［VIP］をタッチすると、ファイバスコープ画面が表示されます。

フォーカスは、画像のピント調整の程度を表しています。 Start を押すとファイバの端面画像を取得します。
ファイバの端面画像を取得すると、下記の操作ができます。

[1] ズーム／シフト
アイコンをタッチしてから画像をタッチまたはドラッグすると、ズームまたはシフトの操作ができます。ロータリノブを回すと、拡大または縮小して表示することができます。

表5　画面のアイコン

アイコン	説明
	タッチした位置を中心にして、拡大表示します。
	タッチした位置を中心にして、縮小表示をします。
	イメージ全体を表示します。
	画像をドラッグして移動します。

[2] 保存
取得した端面画像と解析結果を、VIPI形式でファイルに保存できます。また、端面画像だけをPNG形式で保存することもできます。

[3] 解析
取得した端面画像の合否判定を実行できます。
解析した詳細結果は、[解析結果] をタッチすると表示できます。

[4] 重ね描き
[On] にすると、Core、Cladding、Adhesive、Contactの境界線、傷、および欠陥を表示します。

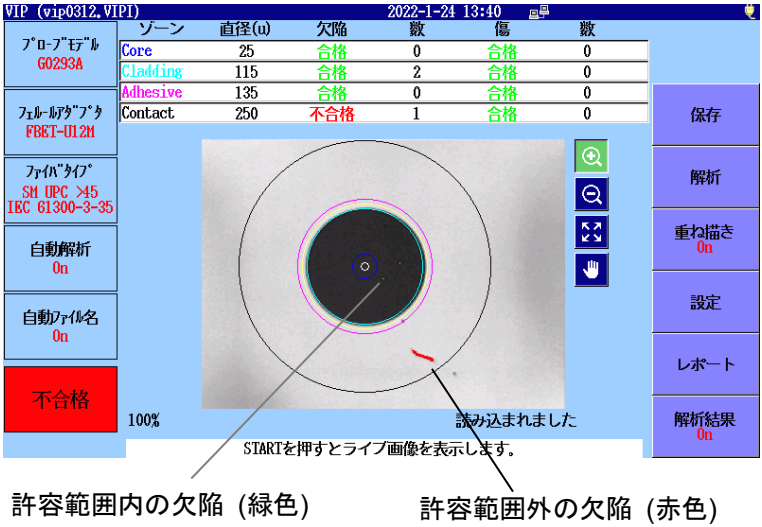
[5] 設定
測定条件および自動設定の画面を表示します。

[6] レポート
VIPレポート設定画面を表示します。

[7] 解析結果
解析結果の表を表示します（42ページの図を参照)。

[8] 判定結果
画像から解析した傷や欠陥の数から判定した結果が表示されます。

[解析] をタッチすると、合格または不合格が表示されます。
[解析結果] をタッチしてOnにすると、ゾーンごとの解析結果が表示されます。



ファイバ上に見つかった欠陥の大きさが許容範囲内であれば、緑色で表示されます。欠陥の大きさが許容範囲を超える場合は赤色で表示されます。
解析結果の表には、以下が表示されます。

表6　解析結果の表示項目

項目	説明
ゾーン	領域の名称
直径(u)	直径の測定結果（μm）
欠陥	欠陥の良否判定結果
数	欠陥の計測数
傷	傷の良否判定結果
数	傷の計測数

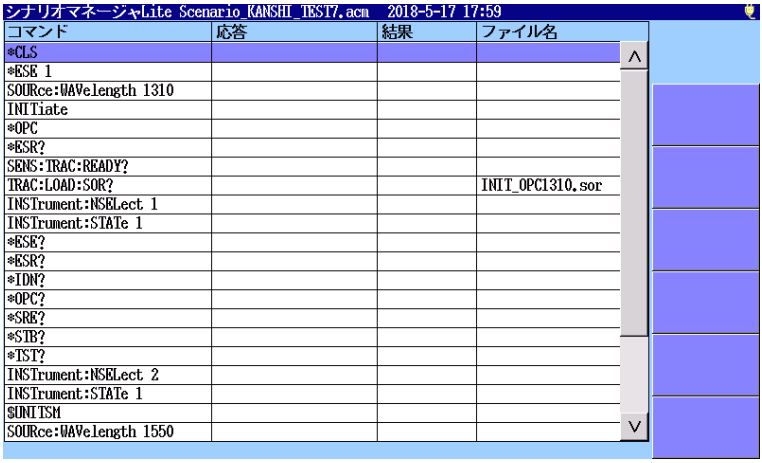
シナリオマネージャ Lite

シナリオマネージャLiteは、あらかじめ定義したプログラムを実行するアプリケーションです。

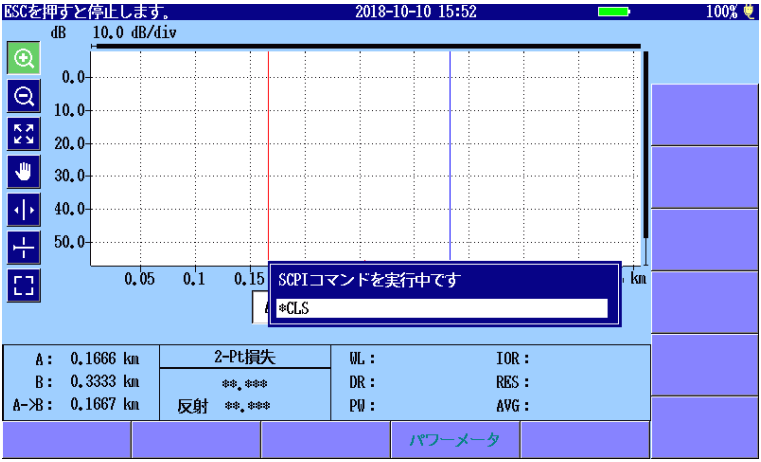
シナリオファイルはテキストエディタ（Windowsのメモ帳など）で編集できます。MX100003A MT1000A/MT1100A シナリオ編集環境キット（バージョン2.0.0.51以降）を使用して編集することもできます。シナリオの文法については『MT9085シリーズアクセスマスタ 取扱説明書』を参照してください。
シナリオファイルの拡張子はacmです。

あらかじめシナリオファイルを作成しておきます。

1. トップメニューで［シナリオマネージャ Lite］をタッチします。
2. **Load** を押します。
3. 読み込み画面でファイル名をタッチして反転表示します。
4. ［シナリオの読み込み］をタッチします。

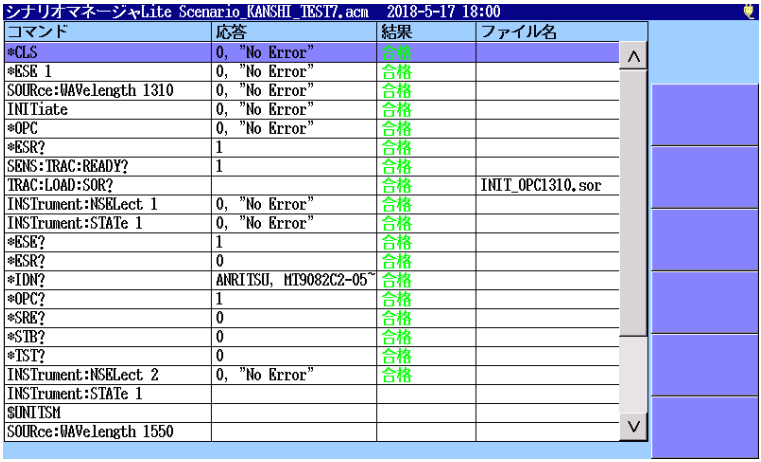


5. Start を押して、シナリオを実行します。現在実行中のコマンドボックスが画面に表示されます。



シナリオの実行中は、ESC を除いてほかのキー操作はできなくなります。シナリオの実行を中止するには、ESC を押します。

6. シナリオの実行が終了すると、結果欄に合格または不合格が表示されます。



コマンド	応答	結果	ファイル名
*CLS	0, "No Error"	合格	
*ESE 1	0, "No Error"	合格	
SOURce:WAVelength 1310	0, "No Error"	合格	
INITiate	0, "No Error"	合格	
*OPC	0, "No Error"	合格	
*ESR?	1	合格	
SENS:TRAC:READY?	1	合格	
TRAC:LOAD:SOR?		合格	INIT_OPC1310.sor
INSTrument:NSELect 1	0, "No Error"	合格	
INSTrument:STATe 1	0, "No Error"	合格	
*ESE?	1	合格	
*ESR?	0	合格	
*IDN?	ANRITSU, MT9082C2-05~	合格	
*OPC?	1	合格	
*SRE?	0	合格	
*STB?	0	合格	
*TST?	0	合格	
INSTrument:NSELect 2	0, "No Error"	合格	
INSTrument:STATe 1			
$UNITSM			
SOURce:WAVelength 1550			

Anritsu

アンリツ株式会社

管理番号：

M-W3974AW-7.0

中ページは再生紙を使用しています

Printed in Japan