




# OLTS 簡易操作説明書

Viaviソリューションズ株式会社

Tel: 03-5339-6886

Email: [support.japan@viavisolutions.com](mailto:support.japan@viavisolutions.com)

2018/11



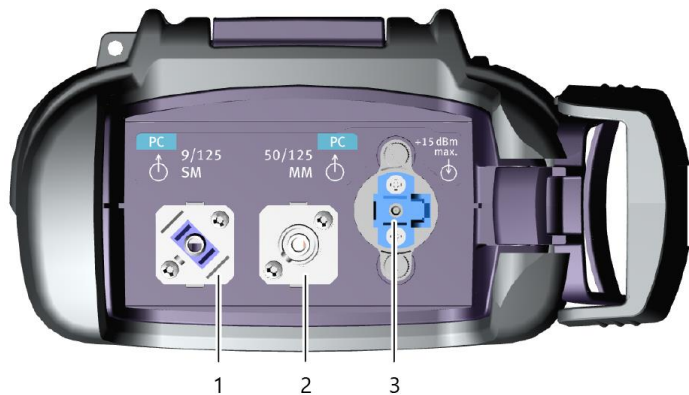
# テスト前の確認事項: ハードウェア構成とGUI概要

# ハードウェア概要 – 前面



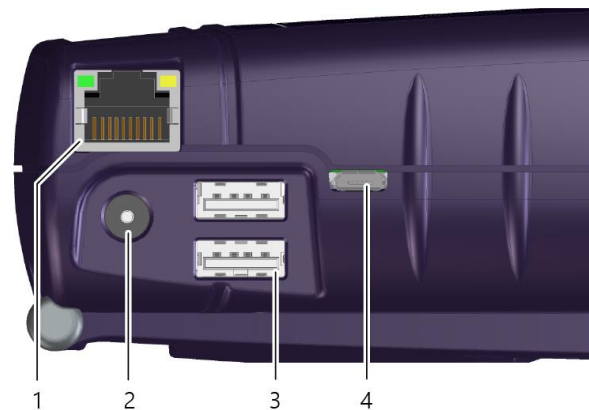
1. マイクロスコープ (PCM)
2. マイクロスコープコントロール - フォーカス、拡大
3. コネクタ
4. カバー : 緑 - APC、グレー - PC
5. 3.5インチタッチスクリーン
6. キーパッド
7. バッテリー格納部及びスタンド
8. USB2.0ポート (Micro USB タイプB)
9. USB2.0ポート (タイプA) 及びACアダプタポート
10. Ethernetポート (RJ-45)

# ハードウェア概要 – コネクタ部・側面



## コネクタ部

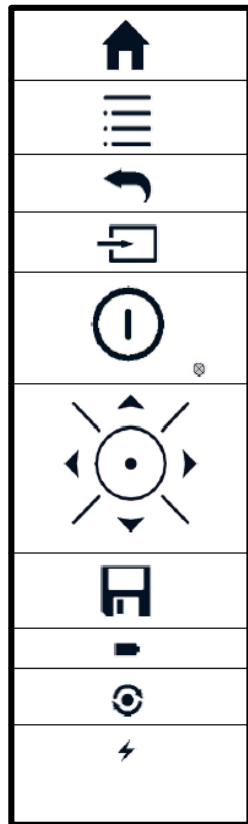
1. 光源：シングルモード
2. 光源：マルチモード
3. パワーメータ



## 側面

1. Ethernetポート (RJ-45)
2. ACアダプタポート
3. USB2.0ポート (タイプA)
4. USB2.0ポート (Micro USB タイプB)

# ハードボタン



.... ホームボタン

.... メニューボタン

.... バック・キャンセルボタン

.... テスト画面切替ボタン

.... パワーON/OFFボタン

矢印：上下左右方向ボタン

.... 中央部：Enterボタン

.... 保存ボタン

.... バッテリーアイコン：赤色 - 充電が必要

.... テストアイコン：赤色 - バックグラウンドで動作中 ※Local側は常に赤色

.... 充電アイコン：橙色点滅 - 充電中



# GUI操作 – テストツールモード

紫色のアイコンが現在使用中の測定です



.... ロス/長さ測定 – トータルロス・長さ・極性を測定

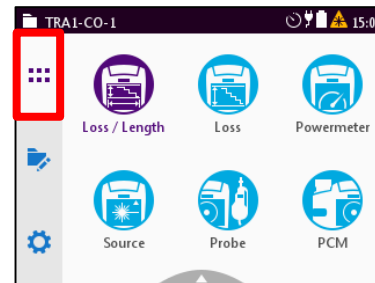
.... ロス測定

.... パワーメータ

.... 光源ツール

.... プローブ – P5000iによる端面検査

.... PCM – パッチコードマイクروسコープによる端面検査



# GUI操作 – プロジェクトモード

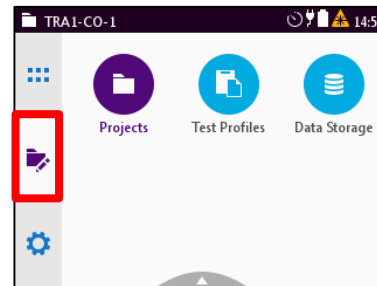
紫色のアイコンが現在使用中の測定です



.... プロジェクト設定 – 試験時のラベルプリフィックスとインデックスID設定

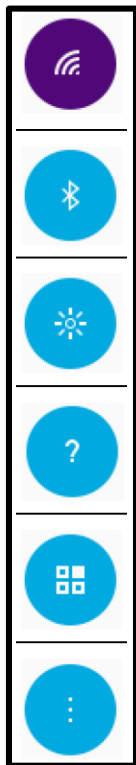
.... テストプロファイル – クラウドサービスCERTiFiと連携

.... データ管理 – データの入出力



# GUI操作 – 設定モード

紫色のアイコンが現在使用中の測定です



.... WiFi設定 – WiFiオプションが必要

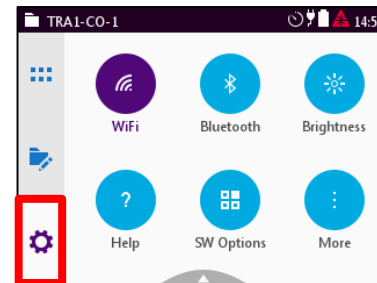
.... Bluetooth測定 – Bluetoothオプションが必要

.... ディスプレイ輝度設定

.... ヘルプ – 測定器情報を表示

.... ソフトウェアオプション – 購入済みのソフトウェアオプションを表示

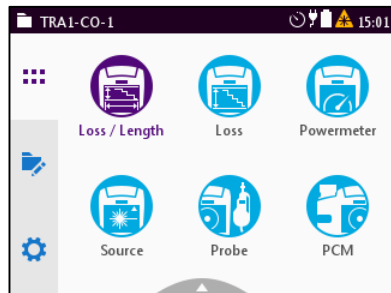
.... その他 – 詳細設定






# 基本操作方法

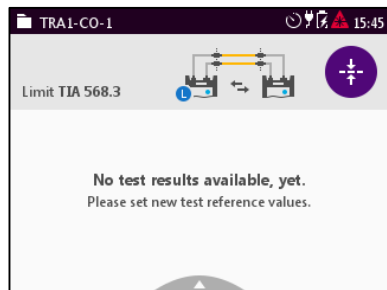
VIAVI OLTSシリーズはハードボタン、GUIのどちらでも操作が可能です。




## 操作例 1 : 左図の状態からロス測定を選択

ハードボタン -  矢印ボタンでLossアイコンが紫色になるようにし、  
中心のEnterボタンを押す


GUI - 画面の  アイコンをタッチ



## 操作例 2 : 左図の状態からメニュー画面を呼び出す

ハードボタン -  ボタンを押す

GUI - 画面の  アイコンをタッチ



# Tier1認証テスト実行時の操作: コンフィグ・リファレンス・テスト

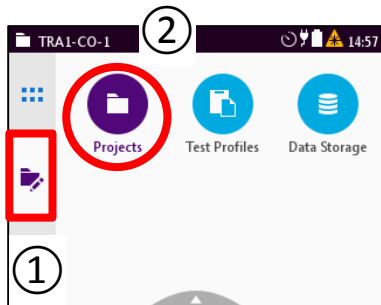
# 一般的なテスト手順

ファイバーTier1試験（ロス・長さテスト）は以下の手順に沿って行います。

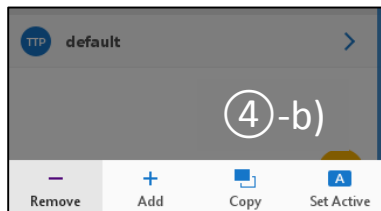
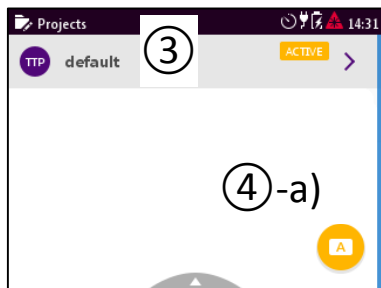
1. プロジェクトの選択
2. テスト設定の選択
3. リファレンスの設定
4. 測定実行
5. 結果保存

次ページ以降で各手順の詳細を説明いたします。

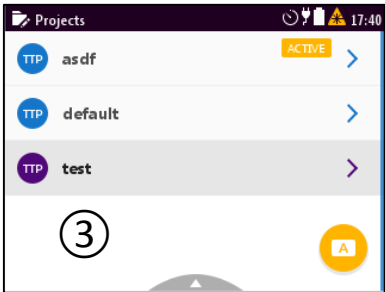
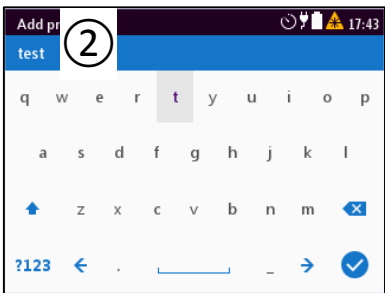
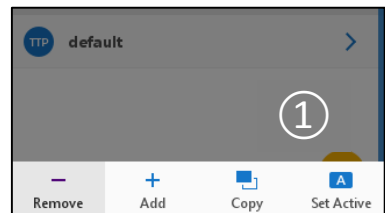
# プロジェクトの選択



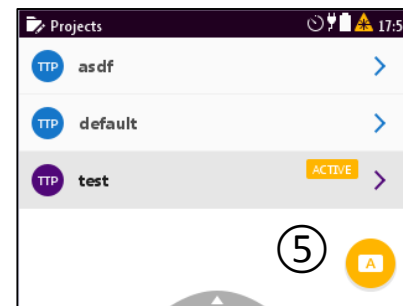
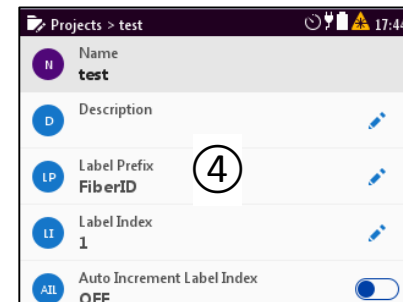
1. プロジェクトモードを選択
2. Projectsアイコンを選択
3. リストから使用するプロジェクトを選択
4. プロジェクトをアクティブにする
  - a) アイコンをクリック
  - b) メニューを開いてSet Activeを選択



# 新規プロジェクトの作成

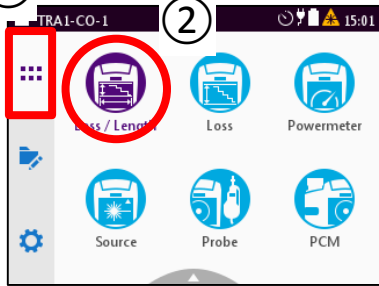


1. Projects画面でメニューを開き、Addを選択
2. プロジェクト名を入力して決定
3. 作成したプロジェクトを選択して開く
4. 各設定変更
  - 1) Description : 概要説明
  - 2) Label Prefix : 測定名の頭につくテンプレート
  - 3) Label Index : 最初の測定につく番号
  - 4) Auto Increment Label Index : 測定毎に自動でLabel Indexを増やすかの切替
5. ↩ ボタンで戻り、作成したプロジェクトをアクティブにする

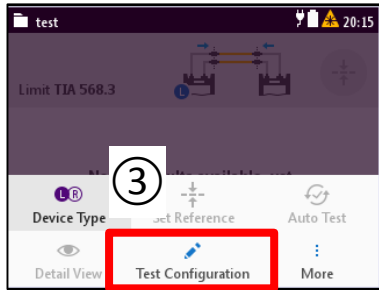


# テスト設定の選択

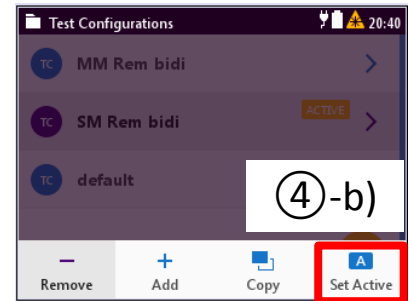
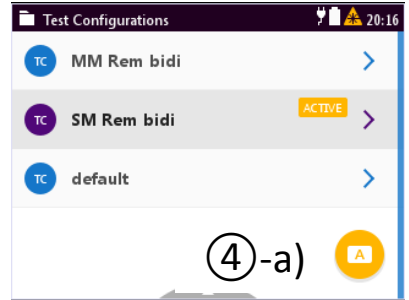
①



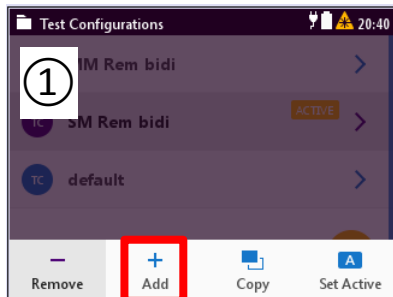
1. テストツールモードを選択
2. Loss/Lengthアイコンを選択
3. ☰ ボタンを押してTest Configurationを選択
4. リストから使用する設定を選択
5. プロジェクトをアクティブにする



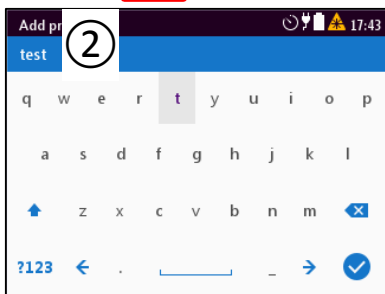
- a) アイコンをクリック
- b) メニューを開いてSet Activeを選択



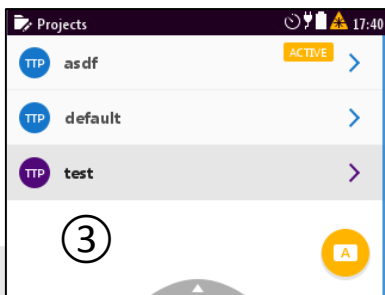
# 新規テスト設定の作成



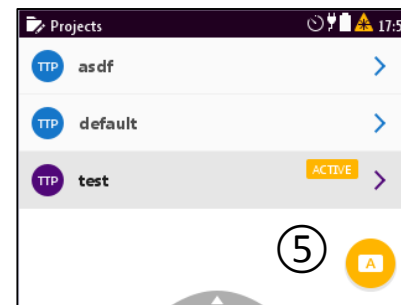
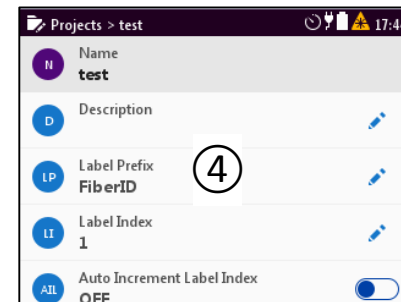
1. Loss/Length画面でメニューを開き、Addを選択
2. テスト名を入力して決定
3. 作成したテストを選択して開く
4. 各設定変更



- 1) Description : 概要説明
- 2) Test Type : SM/MMと1台/2台のテスト形式選択
- 3) Test Limit : しきい値の規格選択とテスト区間のコネクタ・スプライス設定
- 4) Cable & Connector Settings : ファイバーとコネクタ対応選択
- 5) Bidirectional Test : 両方向テストのON/OFF
- 6) Test Reference Method : リファレンス方式の選択



5. ↶ ボタンで戻り、作成したプロジェクトをアクティブにする

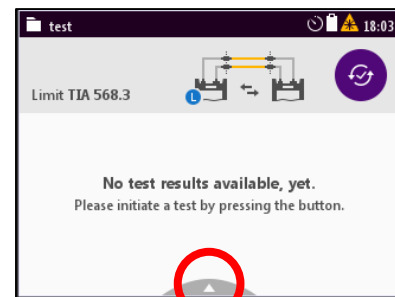
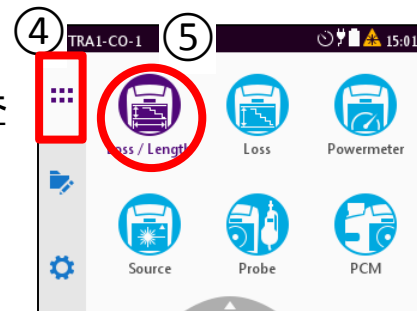


# リファレンスの設定

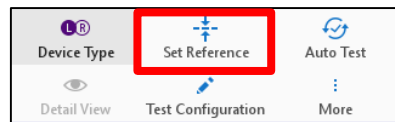
①



1. ジャンパーケーブルと測定器コネクタの端面を検査
2. 汚れている場合は清掃
3. ジャンパーケーブルを接続  
※測定対象をジャンパーケーブル構成は次ページ以降参照
4. Localユニットでテストツールモードに移動
5. Loss/Lengthを選択
6. メニューを開いてSet Referenceを選択

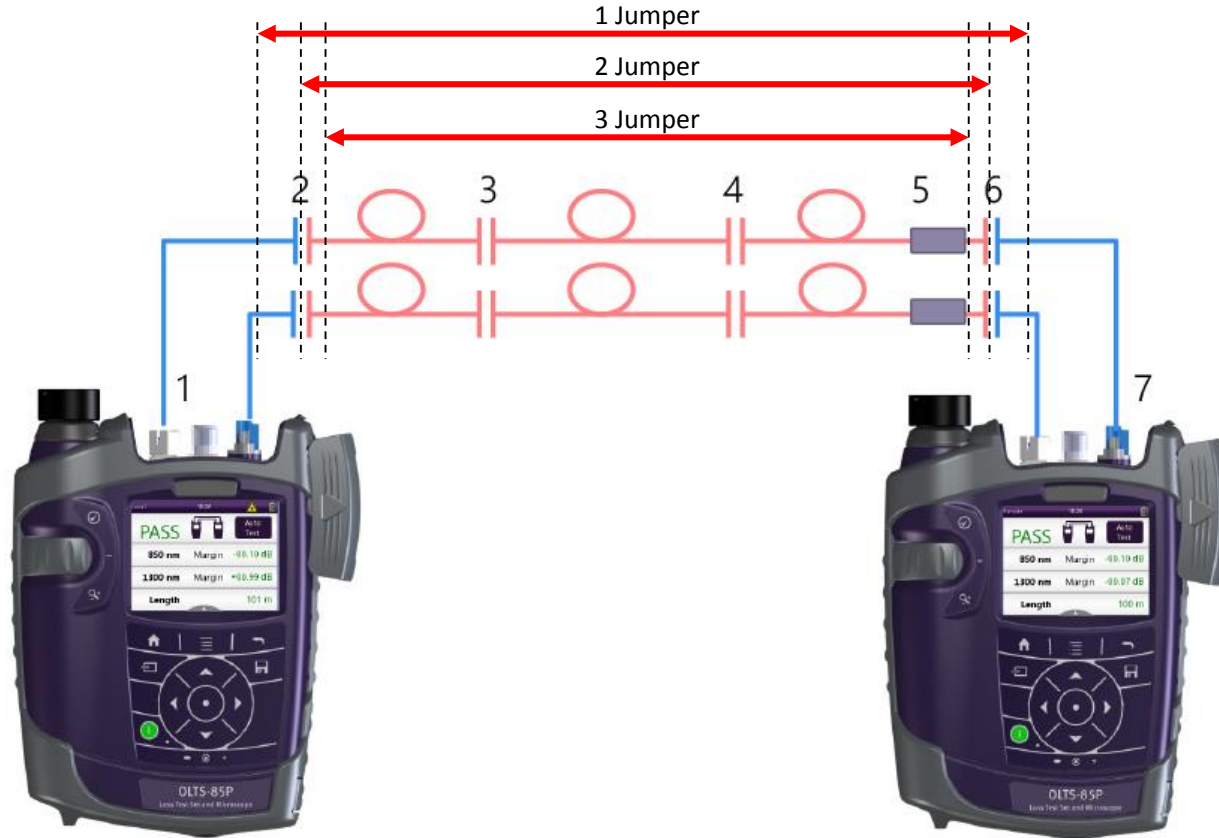


⑥





# リファレンスの設定 – 各ジャンパー方式と測定に含まれる範囲



# リファレンスの設定 – 1ジャンパー方式リファレンス

試験ファイバーケーブルの両端コネクタの損失が考慮されます  
リンクテストでは1ジャンパー方式が推奨です



# リファレンスの設定 – 2ジャンパー方式リファレンス

試験ファイバーケーブルの両端コネクタの損失の半分が考慮されます



# リファレンスの設定 – 3ジャンパー方式リファレンス

試験ファイバーケーブルの両端コネクタの損失は考慮されません  
チャンネルテストでは3ジャンパー方式が推奨です

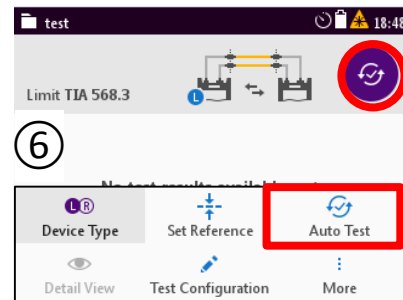
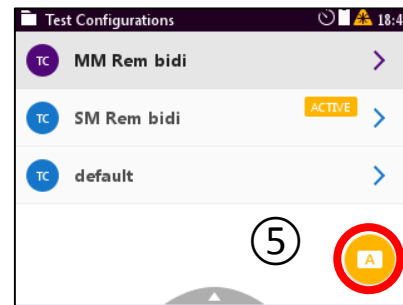
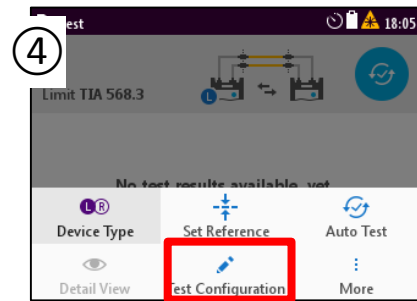


# ロス・長さ測定

①

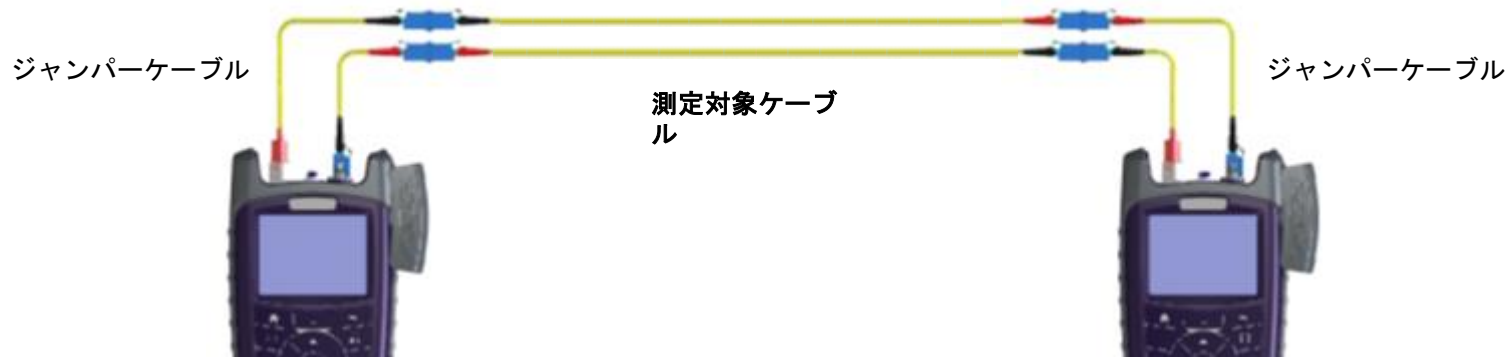


1. テストケーブルと、使用する場合には追加ジャンパーケーブルの両端を検査
2. 汚れている場合は清掃
3. テストケーブルを接続
4. Loss/Length画面でメニューを開きTest Configurationを選択
5. 使用するコンフィグをアクティブにする
6. ↶ ボタンで測定画面に戻り測定実行
  - a) アイコンをクリック
  - b) メニューからAuto Test選択
7. 双方向テスト時は、ケーブルを入替えて再度測定実行

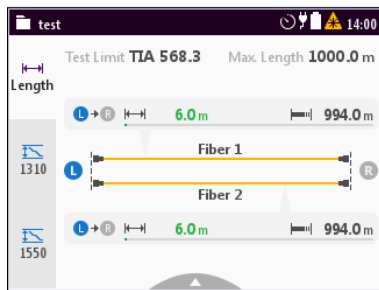


# ロス・長さ測定 – ケーブル接続

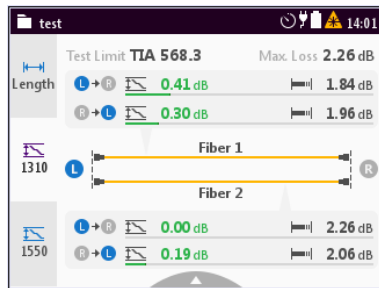
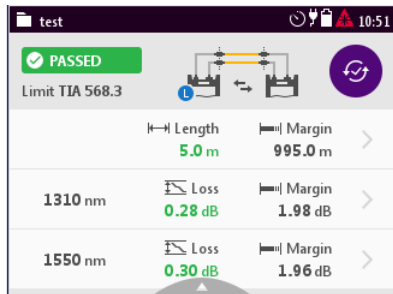
ジャンパーケーブルで試験ファイバーケーブルを挟み込みます



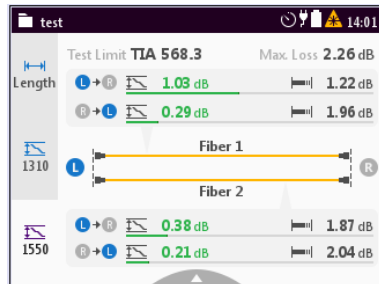
# ロス・長さ測定 – 結果確認



.... ケーブル長測定結果

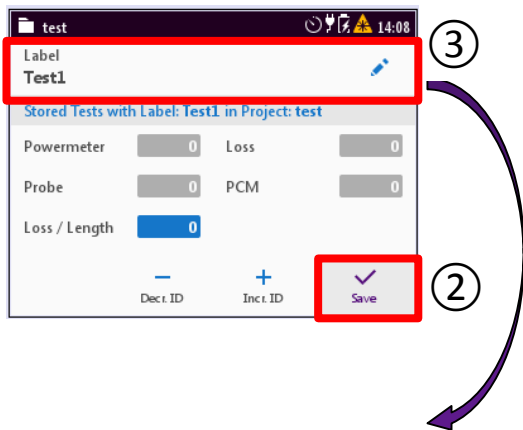




.... 1310nmロス測定結果

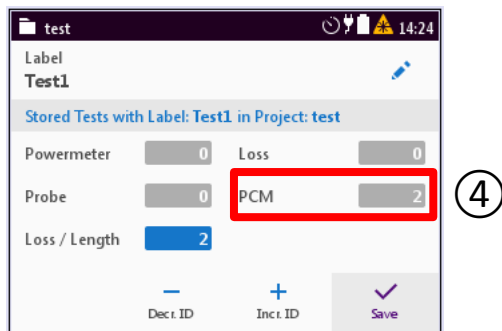
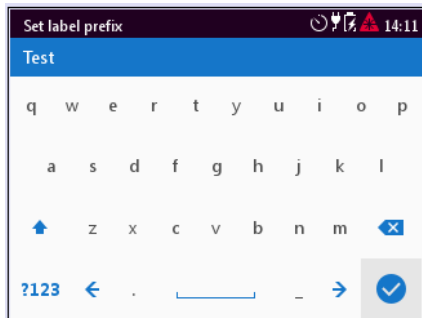


.... 1550nmロス測定結果

# ロス・長さ測定 – 結果保存



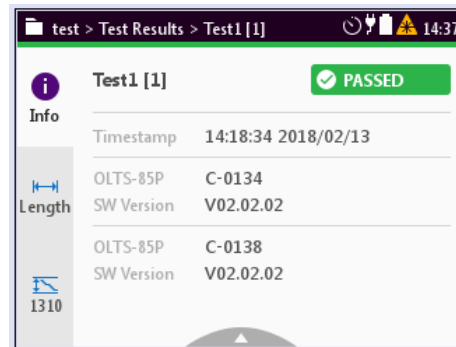
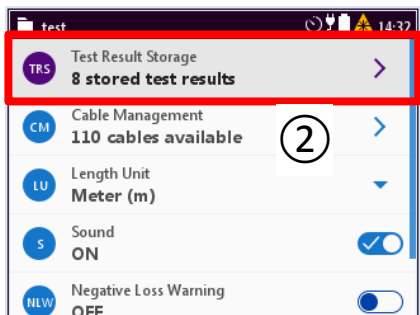
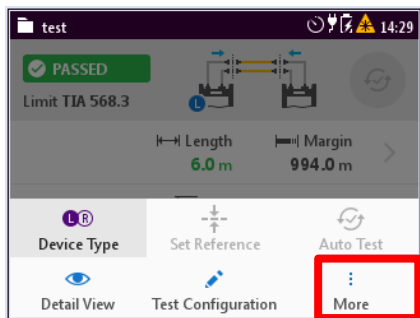
1.  ボタンで測定結果保存画面へ移動
2.  アイコンクリックでデータを保存
3. データ名を変更する場合はLabelフィールドをクリックして、新しい名前を入力  
※付けた名前の下にシーケンス番号が付加されます
4. 単体のロステストや、端面検査をした場合同じテスト結果にまとめて保存できます



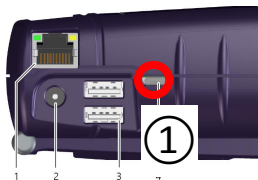


# ロス・長さ測定 – 保存データの閲覧

- ☰ ボタンでメニューを開いてMoreを選択
- Test Result Storageからテスト一覧画面へ移動
- 一覧から任意のテスト結果を選択  
※1320nmと1500nmのロステスト結果は、[1], [2]として表示
- テスト機器の情報と結果を閲覧



# ロス・長さ測定 – 保存データのエクスポートとレポート作成



1. FiberCheckProアプリケーションをPC上にインストールしている状態で、OLTS-85Pのローカル側デバイスのmicro USBポートをPCのUSBポートに接続
2. FiberCheckProアプリケーションを起動すると、デバイスに保存されているデータ一覧が表示
3. 任意のプロジェクトにチェックを入れてプロジェクトのインポートをクリック  
※StrataSync – インポート後に同期のチェックは外して下さい
4. 作成されたHTML/PDFレポートを確認



4

Name	Date modified	Type	Size
End-face Details	2/13/2018 15:00 PM	File folder	
TIER1-check1-000003.html	2/13/2018 15:00 PM	Chrome HTML Do...	
TIER1-ForManualBI-000001.html	2/13/2018 15:00 PM	Chrome HTML Do...	
TIER1-Test1-000001.html	2/13/2018 15:00 PM	Chrome HTML Do...	
TIER1-TestID1-000001.html	2/13/2018 15:00 PM	Chrome HTML Do...	
TIER1-TestID1-000004.html	2/13/2018 15:00 PM	Chrome HTML Do...	

ティア1ファイバー認定レポート

項目	値	規格	結果
測定日時	2/13/2018 14:54:48 PM	0-カムのシフト量	C-0214
場所	TKA 1981	0.5-カムのシフト量	C-0215
ツールタイプ	SM	ファイバース	OLTS 85P
作成者	SM Rem bdi	ファイバークラウド	W2.2
測定日	2018-02-17	30秒未満	SM SC
バージョン	2018-02-07		

項目	値	規格	結果
長さ	5.30m	20m以内	2
反射率	1000%	反射率	0
回折率	42.5%	回折率	SM/Remote:0
損失	1.48%		


  

項目	3300				1550			
	ファイバー-1	ファイバー-2	ファイバー-1	ファイバー-2	ファイバー-1	ファイバー-2	ファイバー-1	ファイバー-2
回折率	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
反射率	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.4%	0.0%	1.1%	0.0%
損失	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%	2.0%
挿入損失	2.24	2.11	1.84	1.39	1.84	2.06	1.97	1.41
挿入損失 (dB)	-0.30	-0.30	-0.27	-0.22	-0.33	-0.27	-0.33	-0.30

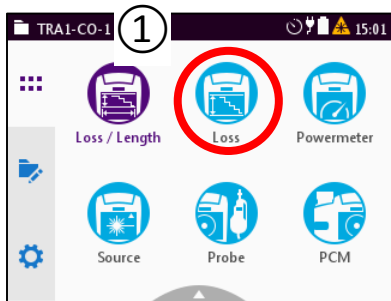
項目	値	規格	結果
ファイバー	check1-000001	ファイバータイプ	check1-000002
ファイバース	SM LPRC (EC-41300-3-35 Ed 1.0)	ファイバース	SM LPRC (EC-41300-3-35 Ed 1.0)
ファイバース	合格	ファイバース	合格
測定日時	2/13/2018 14:54:32	測定日時	2/13/2018 14:55:03



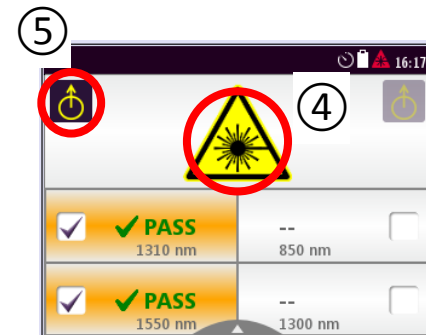
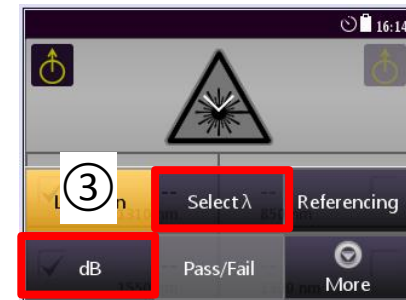


その他テスト実行時の操作:  
ロス単体試験・パワーメーター  
光源・端面検査

# ロス単体試験





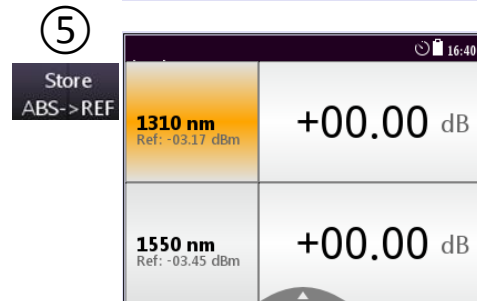
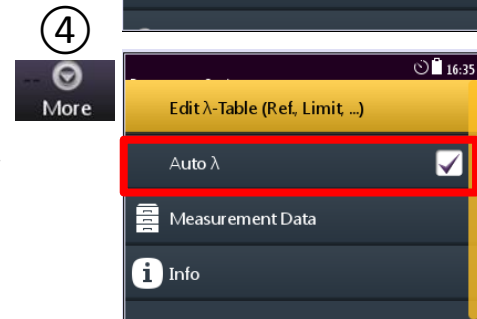
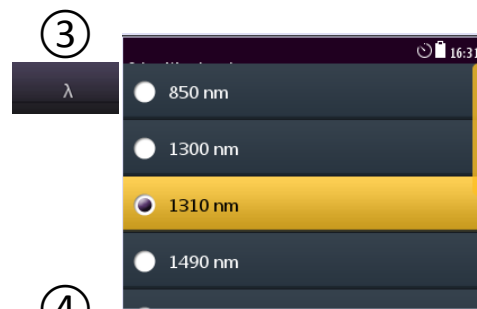
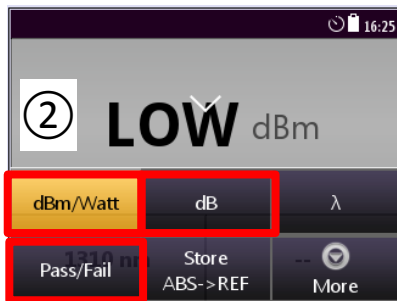
1. ホーム画面でローカル、リモートユニット共にLossを選択
2. ☰ ボタンでメニューを開いてReferencingを選択しリファレンスを取る  
※接続方法は15~18ページ参照
3. メニューで結果の表示方法を選択  
dB若しくはPass/Fail
4. 両方のユニットで ⚠ アイコンをクリックで測定開始
5. 🔌 アイコンでSM/MMを切り替え



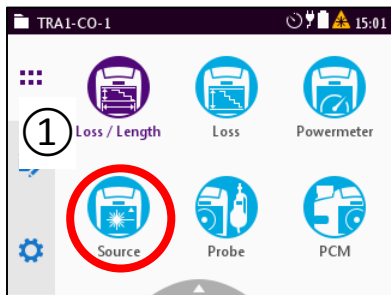
# パワーメーター








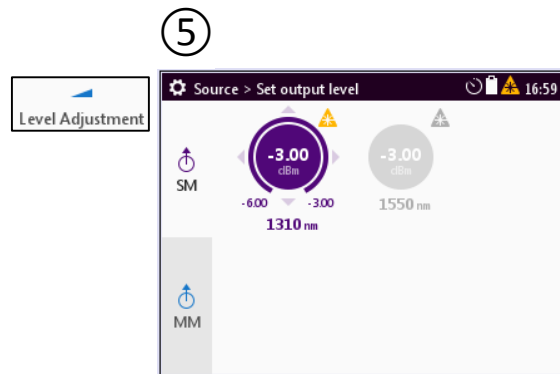
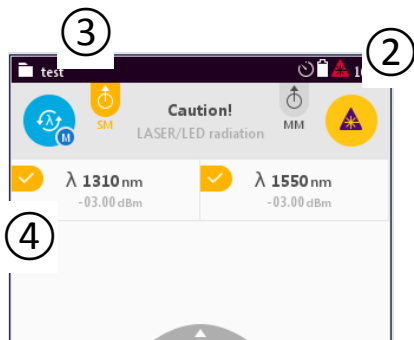
1. ホーム画面でPowermeterを選択
2. ☰ ボタンでメニューを開いて結果の表示方法を選択 (dBm, dB, Pass/Fail)
3. λアイコンクリックから波長選択
4.  アイコンからAutoλにチェックを入れておくと波長を自動認識
5.  アイコンを押すと、現在の測定値をリファレンス値として使用して相対値を表示



# 光源



1. ホーム画面でSourceを選択
2.  アイコンでレーザーをON/OFF切替
3.  アイコンでSM/MM切替
4.  アイコンで使用する波長を選択
5.  ボタンでメニューを開いてLevel Adjustmentを開きレーザーのパワーを  ボタンで調整



# その他

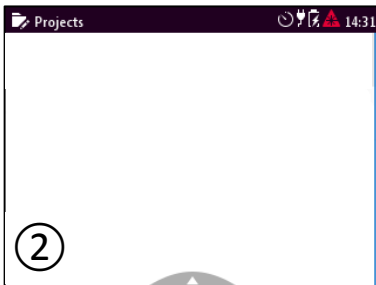
# 終了時の注意点



パワー On/Offボタンを軽く押すと、画面表示が消えますが  
これはスリープモードです。

スリープモードを長時間続けるとバッテリー切れを起こしてしまいますので  
終了時は以下の手順に沿って実行下さい。

1. パワー On/Offボタンを長押し
2. 画面にShutdownと表示されるので、その画面をクリックして電源をOffにする







# VI.VI