

# ネットワークマスタ™ シリーズ

MT9090A

メインフレーム

MU909014A1/B1/C/C6

MU909015B1

ファイバメンテナンス テスタ モジュール

1310 nm/1550 nm & 1650 nm





## 小型軽量、簡単操作

### 手のひらサイズ 光ファイバネットワークの故障解析ツール

ネットワークマスタシリーズは、モジュールを交換することで、現場の状況に応じた保守が可能な測定器です。MU909014/15 ファイバ メンテナンス テスタ モジュール (別称  $\mu$ OTDR モジュール) は、光ファイバケーブルの故障探索を目的としたモジュールです。初心者でも簡単に操作でき、故障箇所を特定できます。

- 小型・軽量 (700g)、乾電池も使える、ポケットに入る、高い性能を有したファイバテスタ
- ファイバ試験の初心者でも簡単に扱える「Fiber Visualizer」モードを装備 **New**
- 最大64分岐のPONネットワーク、100 km以上の光ファイバも測定可能な性能
- 映像配信とデータ通信の光パワーをそれぞれ弁別して測定できるPONパワーメータ搭載モデルもラインナップ
- Wi-Fi、Bluetooth、Ethernet通信によるリモートGUI・ファイル共有機能を装備\* **New**  
(Bluetoothはファイルの共有機能のみ)

\* : これらの機能には、USB Bluetooth ドングル、USB Wi-Fi ドングル、USB イーサネットコンバータが必要です。

Bluetooth® ワードマークとロゴは、Bluetooth SIG, Inc. の所有であり、アンリツはライセンスに基づき使用しています。

- 最短0.8mのデッドゾーン。短距離ファイバを高分解能で解析
- 立ち上げ時間15秒。現場ですぐに測定を開始可能
- 小型でも大きな画面 (4.3インチLCD) で情報を表示
- 光コネクタのフェルール端面自動解析 (OK/NG) が可能なファイバスコープ機能を搭載 **New**

# MU909014/15

ファイバ メンテナンス テスタ モジュール  
1310nm/1550nm & 1650nm



ネットワークマスタ™は、アンリツ株式会社の商標または商標登録です。

# FTTH光ケーブルの故障探索

## FTTH-PONインサービスメンテナンス

### FTTH光ケーブルの故障探索

FTTH加入者の増加に伴い、そのサービス品質を維持することが重要になっています。MU909014/15は、光パルス試験器 (OTDR)、光パワーメータ、PONパワーメータ、光ロス測定機能、光源、可視光源を1台に搭載し、迅速に障害検出ができます。ユーザ宅からスプリッタ先の状況も観測できるため、今までのように両方向から測定する必要はありません。操作は非常に簡単で、光ファイバをMU909014/15に接続して、「Start」ボタンを押すだけです。今までのOTDRのような距離レンジ設定やパルス幅の設定も必要ありません。

さらに、OTDR測定の初心者を対象とした“Fiber Visualizer”機能を搭載しています。

\*：選択したモジュールによって、搭載される機能が異なります。  
詳しくは、オーダーリングインフォメーションを参照してください。

### FTTH-PONインサービスメンテナンス

1本のファイバを光カプラで複数のユーザへ分岐し、通信帯域をシェアするPONサービスは、FTTHを低コストで実現できます。一方で、PONサービスでは光ドロップケーブルで障害が発生した場合、ほかの分岐ユーザのサービスに影響がないようなトラブルシューティングが必要になります。一般的には、通信波長とは異なる保守波長 (Uバンド、1625 nm ~ 1675 nm) でのOTDR試験が知られています。ただし、通信サービスに影響を与えないようにするため、光ファイバ線路には阻止フィルタやWDMカプラを挿入し、OLTおよびONUに保守波長の光が入らないようにします。サービスへの影響を最小限に抑えながら、OTDRでの測定を実施できます。\*

\*：実際の作業においては、1650 nmの光が通信に影響を与えないことをお客様のシステムにおいて確認した後にご使用ください。アンリツ株式会社が、1650 nmの光が通信に影響を与えないことを保障するものではありません。

**Fiber Visualizer**

測定条件設定  
波長: 1550 nm SM | イベント数: 5 | 途端: 0.3920 km

マーカー A  
サマリ

波形式表示

“Fiber Visualizer”機能で初心者のOTDR測定をサポート **New**

コネクタや融着などのイベントをわかりやすくアイコン表示します。各イベント間の距離や、接続損失の値も表示されます。測定結果は、PDFレポートとして出力できます。

Bluetooth、Wi-Fi、Ethernet通信によるリモートGUI制御とファイル共有 **New**

Bluetooth通信では、ファイバメンテナンススタとPC間でファイルの共有が可能です。また、Wi-Fi、Ethernet通信では、ファイルの共有に加えてリモートGUIを使うことができます。

波長解析

No.	距離 (km)	タイプ	損失 (dB)	反射 (dB)
1	0.4981	dB	10.27	59.0
2	8.9177	dB	7.14	51.8
3	8.9293	FT	途端	14.8

測定条件  
イベント数: 3  
途端/断線までの距離: 8.9293 km  
全ファイバ損失: 19.21 dB  
伝送損失: 2.15 dB/km

良否判定条件  
波形式表示

波長表示

1310 nm  
1550 nm

測定条件設定  
ズーム  
表示基点  
口元位置  
波形式表示

波長の曲げ特性を利用したマクロバンド解析機能を搭載 (1310nm/1550nm波長搭載モデル) **New**

### 故障解析を支援するさまざまな機能

#### ■ 小型で簡単操作

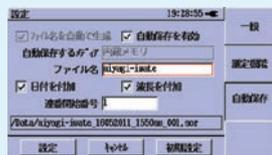
- 高い可搬性  
手のひらサイズ、700gと小型軽量。ソフトケースを標準添付。アクセサリ類を入れての移動が便利です。

- 簡単に測定できる全自動測定  
初心者でも扱えるよう「全て自動設定モード」を搭載、光ファイバを接続して「Start」ボタンを押すだけで結果が分かります。



- 光ファイバの遠端または断線距離を自動表示  
光ファイバの断線距離だけでなく、途中の接続点の距離や接続損失も一覧表示。接続状況がわかりやすいチャート表示。

- データの記録もシンプルに  
ファイル名の自動付与が可能。内部メモリに1000波形保存できます。



#### ■ 小型ながら優れた機能/性能

- アクセスからコアまで、さまざまな光ファイバネットワークの障害位置を簡単に探索
- スプリッタが多段入ったPON構成のネットワークでも測定可能
- ダミーファイバを内蔵し、接続したファイバを口元のコネクタ部分から評価可能
- 最短0.8mのデッドゾーン、多サンプリングポイント数で、障害を詳細に探索
- OTDR波形で詳細確認、リアルタイムでも測定可能
- 測定データの保存と、保存データを後から解析

#### ■ その他機能

- 各種モジュールをラインナップ、ファイバースコープ使用可能など、高い拡張性
- 多彩なバッテリー動作環境、乾電池もOK！カープラグからの充電も簡単！
- USB経由で内蔵データを簡単にPCにコピー
- Webから最新のファームウェアに更新
- 使用者を限定、内蔵データを保護するパスワードプロテクト機能 **New**

## 保守作業で使用できるOTDR以外の便利な機能を装備



ファイバメンテナンススタでは、インサービス用の1波長モデル (1650nm)、運用波長を使用した回線評価用の2波長モデル (1310nm/1550nm)、さらに両モデルを統合した3波長モデルをラインナップしました。

ファイバメンテナンススタでは、OTDRの機能のみならず、保守で行われる一連の作業を1台で行えるように波長弁別パワーメータ (PONパワーメータ)、光ロス測定、光源、パワーメータ、可視光源機能を搭載したモデルをラインナップしました。

### 波長弁別パワーメータ (PONパワーメータ: 1490nm/1550nm)機能

一般にPONの通信方式では1310nm、1490nm、1550nmの3波長が用いられます。このうち、1490nm(データ)と1550nm(映像)信号は1本の光ファイバーを通して加入者宅に送られます。通常の光パワーメータを使った測定では、それぞれの波長の光レベルを分離できないため、障害解析が困難です。

PONパワーメータ機能では、受光した1490nmと1550nmの2つの信号を測定器内部で弁別して結果を表示します。しきい値や基準値を設定することにより、OK/NG判定ができます。



### 光源機能

対向側に心線対照器や光パワーメータを使用することで、心線対照や損失測定用の光源として使用できます。OTDRに搭載された波長を同一ポートで使用できるため、心線対照、損失測定、OTDR測定といった一連の作業をファイバーの繋ぎ替えなしに測定できます。CW信号のほか、変調信号 (270Hz、1kHz、2kHz) の設定もできます。



### パワーメータ機能

障害発生時の通信光のレベルチェックなどに便利です。受光したトータルパワーの値から、障害判定や損失測定を実施できます。しきい値や基準値を設定することにより、OK/NG判定ができます。



### 光ロス測定機能

光源機能とパワーメータ機能を組み合わせて、光損失測定機能として使用できます。

光ファイバーを折り返して接続し、1台で1310nmと1550nmの損失測定ができます。CW信号のほか、変調信号 (270Hz、1kHz、2kHz) の設定もできます。しきい値や基準値を設定することにより、OK/NG判定ができます。



### 可視光源機能

目視による光ファイバーの心線対照や障害位置の確認に使用します。

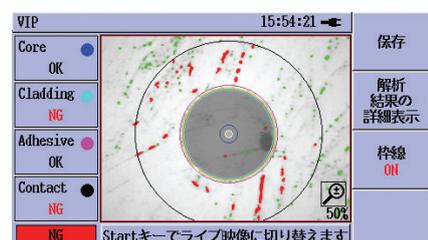


- \* PONパワーメータ、パワーメータ、光ロス測定、可視光源、光源の各機能は、選択されたモジュールにより、搭載メニューが異なります。詳しくは、オーダリングインフォメーションを参照してください。
- \* 可視光源機能は、OTDRもしくはパワーメータのメニュー内において操作できます。
- \* 選択されたモジュールにより、画面のデザインが一部異なります。

### ファイバスコープ機能



別売りのファイバスコープを接続すると、ファイバメンテナンススタの画面上で、光ファイバコネクタ端面の汚れやキズの状態を自動解析 (OK/NG診断) できます。PDFのレポート出力も可能です。



# 簡単操作で光線路の障害位置探索 パネルレイアウト

## 簡単操作で光線路の障害位置探索



## パネルレイアウト



- |              |   |
|--------------|---|
| 1 LCD        | 6 可視光源ポート*1                               |
| 2 ファンクションキー  | 7 OTDR測定ポート*2                             |
| 3 Startキー    | 8 USBケーブル接続ポート(Type B)<br>(PCに接続してファイル操作) |
| 4 矢印キー、Setキー | 9 USBメモリ接続ポート(Type A)<br>(測定データ出力)        |
| 5 Menu/電源キー  | 10 ACアダプタ接続ポート                            |

- \*1: 搭載できるモジュールに制限があります。  
詳しくは、オーダーリングインフォメーションを参照してください。
- \*2: モジュールによりポート数が異なります。  
詳しくは、オーダーリングインフォメーションを参照してください。

# 規格

## MT9090A メインフレーム

寸法・質量	190mm (W) × 96mm (H) × 48mm (D) (7.5" × 3.8" × 1.9") (モジュール含む、突起物含まず) <700g (モジュール、標準バッテリー含む)
ディスプレイ	4.3インチ TFTカラーLCD (480 × 272ピクセル、透過型)
インタフェース	USB 1.1、タイプ A × 1 (メモリ)、タイプ B × 1 (USBメモリ)

## ファイバ メンテナンス テスタ共通規格 (MU909014A1/B1、MU909015B1、MU909014C/C6)

適合ファイバ	10µm/125µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)
光コネクタ	UPC: FC、SC、DIN選択可能
距離レンジ	0.5、1、2.5、5、10、25、50、75、125、250km (IOR=1.500000)
パルス幅	5、10、20、50、100、200、500ns、1、2、5、10、20µs
リニアリティ	±0.05dB/dBまたは±0.1dBどちらかの大きい方
反射減衰量精度*1	±2dB
距離測定精度	±1m±3 × 距離レンジ × 10 <sup>-5</sup> ±マーカー分解能 (IORによる不確かさは含まない)
記憶領域	内部メモリ: 40MB (<1,000トレース) 外部メモリ (USBメモリ): <30,000トレース (1GBのメモリ使用時)
IOR設定	1.3000~1.7000 (0.0001ステップ)
距離単位	km、m、kft、ft、mi
その他機能	内蔵ダミーファイバ: 10m (非表示/表示切替可能) 接続チェック: 口元コネクタの接続状態を確認 通信光チェック: 被測定ファイバの通信光の有無を確認 リアルタイム掃引時間: <1秒 (代表値) リモートGUI、ファイル共有 (Wi-Fi、Ethernet) ファイル共有 (Bluetooth) Fiber Visualizer機能 パスワードによるプロテクト機能
表示言語	日本語、英語、中国語 (簡体時、繁体字)、韓国語、フランス語、ドイツ語、スペイン語 (スペイン、中南米)、イタリア語、ポルトガル語、ロシア語、ポーランド語、フィンランド語、デンマーク語、スウェーデン語
電源	DC9V、ACアダプタ使用時: AC90V~AC264V、50Hz/60Hz
測定モード	全自動、マニュアル、リアルタイム、ファイバスコープ (外付けオプション)
オート測定機能	障害判定: 障害と判定したイベントを距離順にテーブル形式で表示。任意にしきい値を設定することで合否判定可能
マニュアル測定機能	2点間損失、接続損失 (LSA)、dB/km損失、dB/km損失 (LSA)、反射減衰量
OTDR トレース保存形式	Telcordia universal (.SOR) issue 2 (SR-4731)
バッテリー	使用可能バッテリー: ニッケル水素 (標準添付)、ニッケル水素 (単三型)、アルカリ乾電池 (単三型、短時間使用)*2 動作時間 (標準添付バッテリー使用時): 8時間 (代表値)*3、Telcordia GR-196-CORE Issue 2、September 2010 充電時間: <4時間 (代表値)*4
EMC	EN61326-1、EN61000-3-2

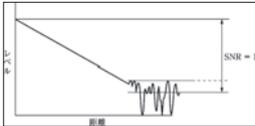
## MU909014A1/B1、MU909015B1 ファイバ メンテナンス テスタ モジュール (スタンダード/インサービスマodel)

形名	MU909015B1-056	MU909014B1-056	MU909014A1-054
中心波長*5	1310/1550±20nm*6	1310/1550±20nm*6	1650±15nm
ダイナミックレンジ *7、*8	パルス幅: 20µs	37dB/36dB	32.5dB*9、*10
	パルス幅: 500ns	28dB/26dB	24.5dB*9、*10
デッドゾーン*11 (IOR=1.500000)	フレネル反射: ≤1m、後方散乱光: ≤5m		
サンプリングポイント数*12	<125,001 pts (標準: <6,251 pts、高密度: <25,001 pts、超高密度: <125,001 pts)		
サンプリング分解能	5cm (最小)		
測定モード	OTDR (全自動、マニュアル、リアルタイム)、パワーメータ、可視光源、[ファイバスコープ (外付けオプション)]		
パワーメータ (MU909014B1/15B1)	校正波長: 1310nm、1490nm、1550nm 測定範囲: -50~-5dBm 測定精度: ±0.5dB (-20dBm時、CW)		—
可視光源機能	コネクタ: 2.5mmユニバーサル 波長: 650±15nm (CW、+25℃) 出力パワー: 0±3dBm (CW、+25℃) 連続光: CW、1Hz		
環境条件	動作温度/湿度: -5~+40℃、<80% (結露しないこと) 保管温度/湿度: -20~+60℃、<80% (結露しないこと) 振動: MIL-T-28800E Class 3、防塵/防滴: IP51		
レーザー安全*13	IEC Pub 60825-1: 2007 Class 1、IEC Pub 60825-1: 2007 Class 1M、IEC Pub 60825-1: 2007 Class 3R (可視光源)、21 CFR 1040.10		

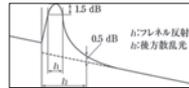
## MU909014C/C6 ファイバ メンテナンス テスタ モジュール(エンハンスドモデル)

形名	MU909014C/C6-058	
中心波長*5	1310/1550±20nm*6 1650±15nm	
ダイナミックレンジ *7、*8	パルス幅：20µs	32.5dB/31dB/32.5dB*9、*10
	パルス幅：500ns	24.5dB/23dB/24dB*9、*10
デッドゾーン*11 (IOR=1.500000)	フレネル反射：≤0.8m(代表値) 後方散乱光：≤4.0m(1310nm、代表値)、≤4.5m(1550/1650nm、代表値)	
サンプリングポイント数*12	<250,001pts(標準)：<7,501pts、高密度：<20,001pts、超高密度：<250,001pts)	
サンプリング分解能	2cm(最小)	
測定モード	OTDR(全自動、マニュアル、リアルタイム)、パワーメータ、[ファイバスコブ(外付けオプション)] [PONパワーメータ、光ロス測定、光源(MU909014C6)]	
パワーメータ	"パワーメータ"の規格を参照してください	
PONパワーメータ(MU909014C6)	"PONパワーメータ"の規格を参照してください	
光源(MU909014C6)	"光源"の規格を参照してください	
光ロス測定(MU909014C6)	"光ロス測定"の規格を参照してください	
環境条件	動作温度/湿度：-10~+50℃、<95%(結露しないこと) 保管温度/湿度：-30~+70℃、<95%(結露しないこと) 振動：MIL-T-28800E Class 3、防塵/防滴：IP51	
レーザー安全*13	IEC Pub 60825-1: 2007 Class 1M、21CFR1040.10	

- \*1: 設計保証。距離レンジ：25km、パルス幅：2µs、20kmファイバの解放端測定時、BSC：-78.5(1310nm)、-81.5(1550nm)、-82.5(1650nm)
- \*2: 規格は標準バッテリーの使用条件下にて保証
- \*3: バックライト暗、掃引停止、+25℃
- \*4: 代表値、+10~+30℃、電源Off時
- \*5: +25℃、1µs、バッテリー充電中を除く
- \*6: 代表値、保証値は±25nm
- \*7: 代表値、距離レンジ：125km、平均化時間：180秒、SNR=1、+25℃、バッテリー充電中は除く、保証値は上記から1dB減じた値
- \*8: ダイナミックレンジ(片道後方散乱光)、SNR=1: 口元後方散乱光との差



- \*9: 1490nm/1550nmカットフィルタ内蔵
- \*10: 背景光あり、1310nm/1550nm、-20dBm(CW)
- \*11: 反射減衰量45dB、+25℃  
フレネル：パルス幅=5ns、フレネル尖頭値より1.5dB下がったところ  
後方散乱光：パルス幅=5ns、デビエーション±0.5dB



- \*12: 「高密度」と「超高密度」は、距離レンジによって選択できない場合があります。
- \*13: レーザ製品の安全対策  
本製品は、光安全標準であるIEC60825-1および21CFR1040.10に適合し、下記ラベルが製品に貼られています。



## その他の機能 (MU909014 C/C6)

### 光源

形名	MU909014C6
波長*14	1310/1550±25nm 1650±25nm
適合ファイバ	10µm/125µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)
出力ポート	OTDRポートと共用
光出力パワー*14、*15	-5±1.5 dBm
光出力安定度*16	≤0.2 dB
変調周波数	CW、270Hz、1kHz、2kHz
レーザ安全規格	OTDRのクラス分けと同じ

### パワーメータ

形名	MU909014C6	MU909014C
波長	1310/1490/1550/1625/1650nm	1310/1490/1550nm
適合ファイバ	10µm/125µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)	
測定範囲*17	-50～+26dBm (CW) -40～+13dBm (270Hz、1kHz、2kHz)	-50～-5dBm (CW)
測定ポート	OTDRポートと共用 (1650nm OTDRポート)	OTDRポートと共用 (1310nm/1550nm OTDRポート)
測定精度*18	±0.5dB	
変調周波数	CW、270Hz、1kHz、2kHz	CW

### 波長弁別パワーメータ (PONパワーメータ: 1490nm/1550nm)

形名	MU909014C6
波長	1490nm/1550nm
適合ファイバ	10µm/125µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)
測定範囲	-50～+13dBm (1490nm、CW) -50～+26dBm (1550nm、CW)
測定ポート	OTDRポートと共用 (1650nmポート)
測定精度*19	±0.5dB
アイソレーション*20	1490nm: >35dB、1550nm: >50dB

### 光ロス測定

形名	MU909014C6
適合ファイバ	10µm/125µm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)
測定ポート	光源: OTDRポートと共用 (1310nm/1550nm OTDRポート) パワーメータ: OTDRポートと共用 (1650nm OTDRポート)
光源	
波長	1310±25nm、1550±25nm
光出力パワー*14、*15	-5±1.5 dBm (CW、25℃)
光出力安定度*16	≤0.2 dB
変調周波数	CW、270Hz、1kHz、2kHz
レーザ安全規格	OTDRのクラス分けと同じ
パワーメータ	
波長	1310/1490/1550/1625/1650nm
測定範囲*17	-50～+26dBm (CW) -40～+13dBm (270Hz、1kHz、2kHz)
測定精度*18	±0.5dB
変調周波数	CW、270Hz、1kHz、2kHz

\*14: +25℃、CW

\*15: ファイバ長2m、ウォーミングアップ時間後

\*16: 波長1310nm/1550nm、CW、-10～+50℃の1点で±1℃、1分間の最大値と最小値の差、シングルモードファイバ2m、反射減衰量40dB以上の光パワーメータ使用時。10分間のウォーミングアップ時間後

\*17: 1550nm

\*18: 1310nm/1490nm/1550nm、CW、-20dBm、25℃、マスターコネクタファイバ (FC) 使用時、ゼロオフセット実行後

\*19: 1490nm/1550nm、CW、-20dBm、+25℃、マスターコネクタファイバ (FC) 使用時、ゼロオフセット実行後

\*20: 設計保証

# オーダリング・インフォメーション

ご契約にあたっては、形名・記号、品名、数量をご指定ください。  
品名は、現品の表記と異なる場合がありますので、ご了承ください。

## 1)メインフレーム

形名・記号	品名	
MT9090A	メインフレーム	
標準付属品		
G0203A	ACアダプタ	1個
G0202A	NiMHバッテリーパック	1個
B0601B	スタンダードソフトケース	1個
Z1023A	ストラップ	1個
B0663A*	プロテクター	

\*: 肩掛けベルトが付き、首から下げて操作ができます。

## 2)モジュール

形名・記号	品名	
MU909014A1*1	ファイバメンテナンス テスタ モジュール (1波長、32.5dB OTDR、可視光源付き)	
MU909014B1*1	ファイバメンテナンス テスタ モジュール (2波長、32.5dB/31dB OTDR、可視光源付き)	
MU909015B1*1	ファイバメンテナンス テスタ モジュール (2波長、37dB/36dB OTDR、可視光源付き)	
MU909014C*2	ファイバメンテナンス テスタ モジュール (3波長、32.5dB/31dB/32.5dB OTDR)	
MU909014C6*2	ファイバメンテナンス テスタ モジュール (3波長、32.5dB/31dB/32.5dB OTDR、光源、 PONパワーメータ、光ロス測定機能付き)	
標準付属品		
W3585AW	クイックガイド	1部
Z1579A	取扱説明書 (CD-R)	1枚

\*1: 1つのOTDRポート (1310nm/1550nm、1650nmのいずれか) と可視光ポートで構成されます (図1)。

\*2: 2つのOTDRポート (1310nm/1550nmポートと1650nmポート) で構成されます (図2)。



図1



図2

## 3)モジュールオプション (必ず指定してください)

形名・記号	品名	パワーメータ*1	PONパワーメータ*2	光ロス測定*3	光源*4	可視光源*5
スタンダードモデル						
MU909014B1-056	SMF 1310nm/1550nm (32.5dB/31dB、UPC)	○				○
MU909015B1-056	SMF 1310nm/1550nm (37dB/36dB、UPC)	○				○
インサービスモデル						
MU909014A1-054	SMF 1650nm (32.5dB、UPC)					○
エンハンスドモデル						
MU909014C-058	SMF 1310nm/1550nm/1650nm (32.5dB/31dB/32.5dB、UPC)	○				
MU909014C6-058	SMF 1310nm/1550nm/1650nm (32.5dB/31dB/32.5dB、UPC)	○	○	○	○	

\*1: OTDRポートと共用

\*2: 波長弁別パワーメータ。1650nmのOTDRポートと共用。1490nmと1550nmの波長を弁別して測定

\*3: 1310nm/1550nmの測定が可能。光源は1310nm/1550nmのOTDRポートと共用、パワーメータは1650nmのOTDRポートと共用

\*4: 各波長のOTDRポートと共用

\*5: 可視光源専用ポートを搭載。可視光源は、OTDRもしくはパワーメータのメニュー内から操作



選択したモデルによってメニュー内容が異なります。

#### 4) コネクタオプション (必ず指定してください)

##### UPC用コネクタ

形名・記号	品名
MU909014A/B/C-037 MU909015B-037	FCコネクタ
MU909014A/B/C-039 MU909015B-039	DIN47256コネクタ
MU909014A/B/C-040 MU909015B-040	SCコネクタ

#### 5) 応用部品

形名・記号	品名
Z1580A*	プロテクター&ソフトケース
B0600B	ハードケース
W3586AW	取扱説明書(冊子)
B0602A	デラックスソフトケース
J1402A	カーブラグコード
G0202A	NiMHバッテリーパック
B0601B	スタンダードソフトケース
G0203A	ACアダプタ
Z1023A	ストラップ
J1530A	SCプラグイン変換コネクタ (UPC(P)-APC(J))
J1531A	SCプラグイン変換コネクタ (APC(P)-UPC(J))
J1532A	FCプラグイン変換コネクタ (UPC(P)-APC(J))
J1533A	FCプラグイン変換コネクタ (APC(P)-UPC(J))
J1534A	LC-SCプラグイン変換コネクタ (SM, SC(P)-LC(J))
J1535A	LC-SCプラグイン変換コネクタ (MM, SC(P)-LC(J))
VFL-650-250	可視光源 (2.5mmコネクタ)
G0293A	400倍ファイバースコープ
OPTION-545VIP	400/200倍ファイバースコープ (VIP: Video Inspection Probe)
MX900000A	レポート作成ソフトウェア

\*: プロテクター (B0663A) と、スタンダードソフトケース (B0601B) がセットになっています。プロテクターには、肩掛けベルトが付きまます。

#### 6) 交換可能コネクタアダプタ

形名・記号	品名
J0617B	交換可能FCコネクタ
J0618E	交換可能DINコネクタ
J0619B	交換可能SCコネクタ



本体装着時

**B0663A** プロテクタ

標準付属品



**J1530A~J1535A**

各種プラグインコンバータ  
(写真はJ1534A)

報告書も簡単に作成!

レポート作成ソフトウェア (MX900000A)

パルス試験一覧表

パルス試験記録図



ファイバースコープ (OPTION-545VIP)



**B0601B** スタンダードソフトケース

標準付属品  
本体、もしくは本体にプロテクターを装着した状態で収納可能



**B0602A** デラックスソフトケース

ケースに入れたままで操作可能  
プロテクターを装着した状態での収納は不可



**B0600B** ハードケース

本体2台(本体、もしくは本体にプロテクターを装着した状態)と、その他の付属品(光源、パワーメータ、予備電池、ファイバークリーナーなど)を収納可能

# 関連商品

## MT9090 Aシリーズ Network Master

**MU909011 A ドロップケーブルフォルトロケータ (DCFL)**  
FTTH光ドロップケーブルの故障探索に威力を発揮する小型故障解析測定器

**MU909020 A オプティカルチャネルアナライザモジュール (OCA)**  
最大18チャンネルのCWDM信号を一括して測定可能なCWDMネットワークの敷設保守用小型測定器

**MU909060 A ギガビットイーサネットモジュール (GigE)**  
10M/100M/ギガビットイーサネットLAN、IPモバイルバックホールの建設から保守までをサポートする小型測定器



## アクセスマスタ MT9082シリーズ

- FTTH/CATV/LAN、光ファイバの敷設・保守に
- 0.1 dBの曲げ損失も、リアルタイム測定で確認
  - 最大1×128分岐のPONシステム測定に対応
  - 小型筐体にOTDR、OLTS (光源、OPM)、可視光、IP試験ファイバスコープ機能 (外付け) を搭載
  - 0.8m以下の短デッドゾーンと最大45 dBのダイナミックレンジを実現したOTDR
  - +30 dBmまでの光を測定可能な光パワーメータオプション

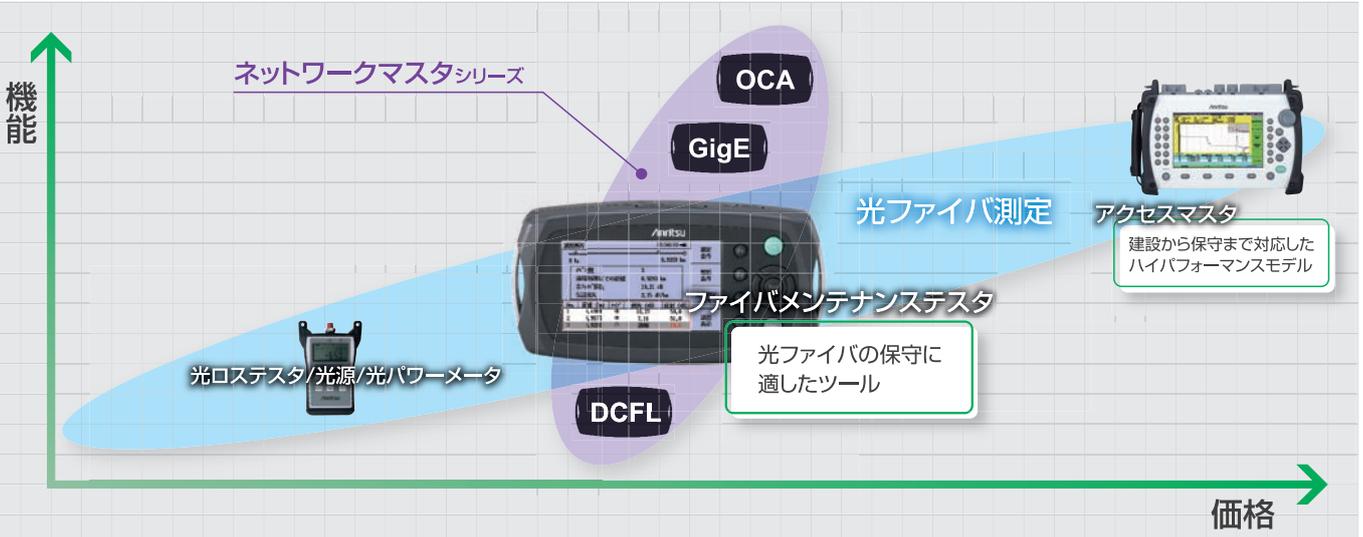


## 光ロステスタ/光源/光パワーメータ CMA5シリーズ

- ポケットサイズで高性能なコストパフォーマンスモデル
- ポケットサイズの筐体設計
  - 3年保証
  - 光源とパワーメータを1台に搭載 (光ロステスタ)
  - シングルポートで2つの波長に対応 (光源)
  - +23 dBmまで測定可能なCATVモデルにも対応 (光パワーメータ)



**CMA5000a マルチレイヤネットワークテストプラットフォーム**  
イーサネット測定、SDH/SONET/OTN測定、ジッタ測定、OTDRなどさまざまなアプリケーションに対応したモジュールタイプの総合測定器





お見積り、ご注文、修理などは、下記までお問い合わせください。記載事項は、おことわりなしに変更することがあります。

## アンリツ株式会社

<http://www.anritsu.com>

本社	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1	TEL 046-223-1111
厚木	〒243-0016 神奈川県厚木市田村町 8-5	
	計測器営業本部	TEL 046-296-1202 FAX 046-296-1239
	計測器営業本部 営業推進部	TEL 046-296-1208 FAX 046-296-1248
	〒243-8555 神奈川県厚木市恩名 5-1-1	
	ネットワーク営業本部	TEL 046-296-1205 FAX 046-225-8357
新宿	〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-14-1	新宿グリーンタワービル
	計測器営業本部	TEL 03-5320-3560 FAX 03-5320-3561
	ネットワーク営業本部	TEL 03-5320-3552 FAX 03-5320-3570
	東京支店(官公庁担当)	TEL 03-5320-3559 FAX 03-5320-3562
仙台	〒980-6015 宮城県仙台市青葉区中央 4-6-1	住友生命仙台中央ビル
	計測器営業本部	TEL 022-266-6134 FAX 022-266-1529
	ネットワーク営業本部東北支店	TEL 022-266-6132 FAX 022-266-1529
名古屋	〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅 3-20-1	サンシャイン名駅ビル
	計測器営業本部	TEL 052-582-7283 FAX 052-569-1485
大阪	〒564-0063 大阪府吹田市江坂町 1-23-101	大同生命江坂ビル
	計測器営業本部	TEL 06-6338-2800 FAX 06-6338-8118
	ネットワーク営業本部関西支店	TEL 06-6338-2900 FAX 06-6338-3711
広島	〒732-0052 広島県広島市東区光町 1-10-19	日本生命光町ビル
	ネットワーク営業本部中国支店	TEL 082-263-8501 FAX 082-263-7306
福岡	〒812-0004 福岡県福岡市博多区櫻田 1-8-28	ツインスクエア
	計測器営業本部	TEL 092-471-7656 FAX 092-471-7699
	ネットワーク営業本部九州支店	TEL 092-471-7655 FAX 092-471-7699

再生紙を使用しています。

計測器の使用法、その他については、下記までお問い合わせください。

### 計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221, FAX: 0120-542-425

受付時間 / 9:00~12:00, 13:00~17:00, 月~金曜日(当社休業日を除く)

E-mail: MDVPOST@anritsu.com

● ご使用の前に取扱説明書をよくお読みのうえ、正しくお使いください。

1305



■本製品を国外に持ち出すときは、外国為替および外国貿易法の規定により、日本国政府の輸出許可または役務取引許可が必要となる場合があります。また、米国の輸出管理規則により、日本からの再輸出には米国商務省の許可が必要となる場合がありますので、必ず弊社の営業担当までご連絡ください。

■このカタログの記載内容は2013年10月9日現在のものです。

No. MU909014x/15x-J-A-1-(6.00)

ddcw/CDT