

MT9080シリーズ

アクセスマスタ

1.31/1.49/1.55/1.65 μm (SM)

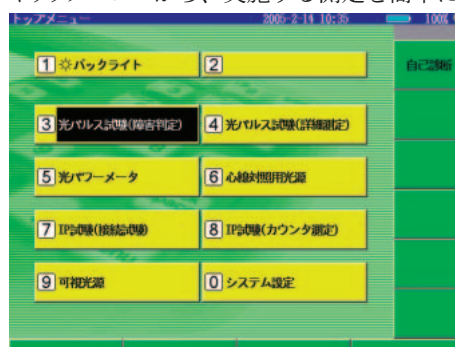


光ファイバの障害検出とネットワーク接続確認を1台で

- 1 m以下の短デッドゾーン(イベント)
- MW9076シリーズに比べより小型、軽量サイズに
- 心線対照用光源機能、光パワー測定機能を標準搭載
- トップメニューから簡単操作
- IPネットワーク接続確認機能をオプション搭載

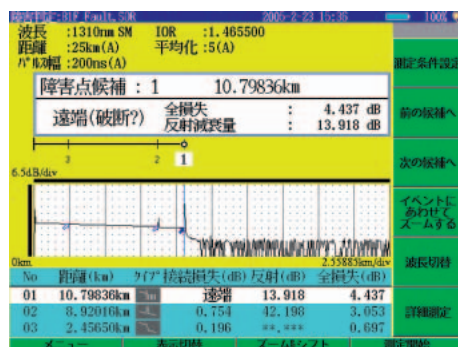
簡単操作

トップメニューから、実施する測定を簡単に選択、操作。



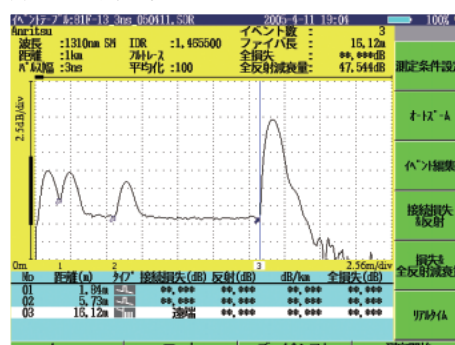
光パルス試験 (障害判定)

パルス試験(障害判定)では、簡単操作で障害点の候補を表示。



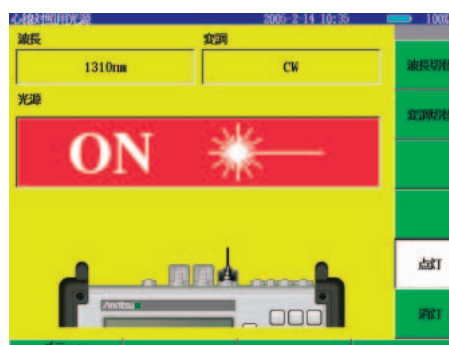
短デッドゾーン

デッドゾーン(イベント)は1 m以下。近接する障害点の評価にも対応。



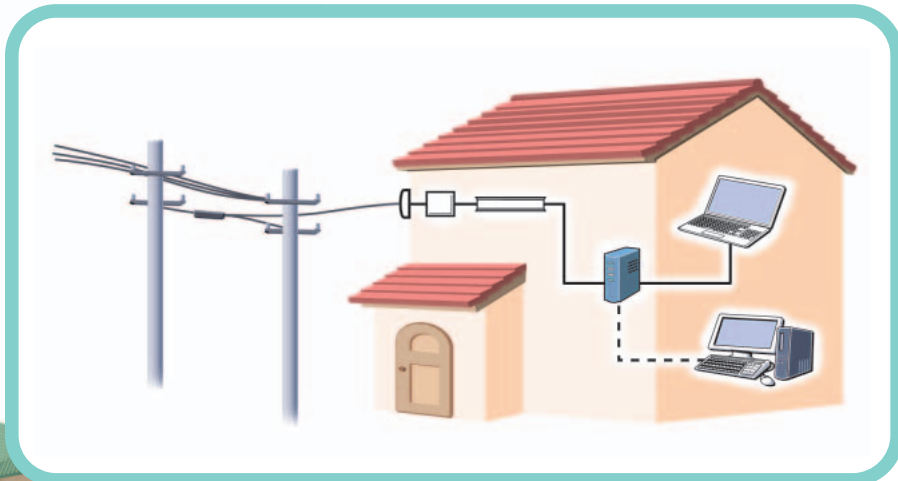
心線対照用光源、光パワー測定

光パワー測定機能で通信光パワーの測定による光ファイバ障害、ネットワーク障害の切り分けが可能。心線対照用光源も標準搭載。



日本国内ではFTTH市場を中心としたアクセスネットワークのサービスが活発であり、これまでの長距離向けフィールド測定器の他にアクセス系の短距離向けを対象としたフィールド測定器が求められています。これらアクセス系短距離ファイバの敷設・保守においては、小型で高性能はもちろんのこと誰もが簡単に使用することのできる操作性が求められます。MT9080シリーズ アクセスマスタは、OTDR機能、心線対照用光源機能、光パワー測定機能、可視光源機能(オプション)を1台に搭載した、光ファイバのアクセス系向け測定器です。これまでの高機能、高性能を搭載した長距離向けの従来のMW9076シリーズに対し、MT9080シリーズ アクセスマスタは、距離の短いアクセス系光ファイバの敷設、保守向けの高分

解能測定器として有効です。MW9076シリーズに比べてより小型・軽量サイズを実現しています。標準搭載された心線対照用光源・光パワー測定機能では、多心ケーブルの心線対照が可能です。デッドゾーンは1 m以下(イベント)を実現し、近接する障害点の位置評定が可能となっています。トップメニューから行いたい項目を選択し、誰でも簡単に使うことができます。さらに、MT9080シリーズアクセスマスタはIPネットワーク接続確認機能をオプションとして搭載することができます。従来実施されていたパソコンやIPテスタによるIPネットワークの接続確認から光ファイバの保守までをアクセスマスタ1台で行なうことが可能となり、総合的な障害切り分けを行なうことで作業時間の短縮に繋がります。



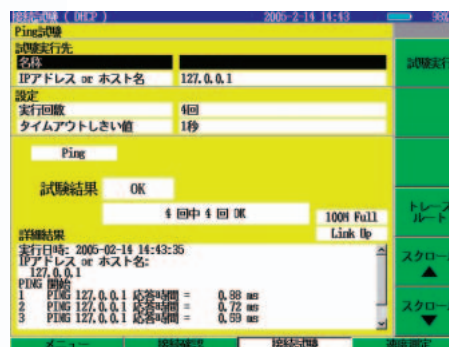
可視光源

可視光源(オプション)を用いて、目視による確認も可能。



IPネットワーク接続確認機能

IPネットワーク接続確認機能(オプション)を用いて、ネットワークの接続確認からファイバの保守までをアクセスマスタ1台で行なうことが可能。



小型・軽量サイズ

持ち運び、現場での操作に使いやすい小型・2.2 kgの軽量サイズ。



MT9080シリーズ アクセスマスタ

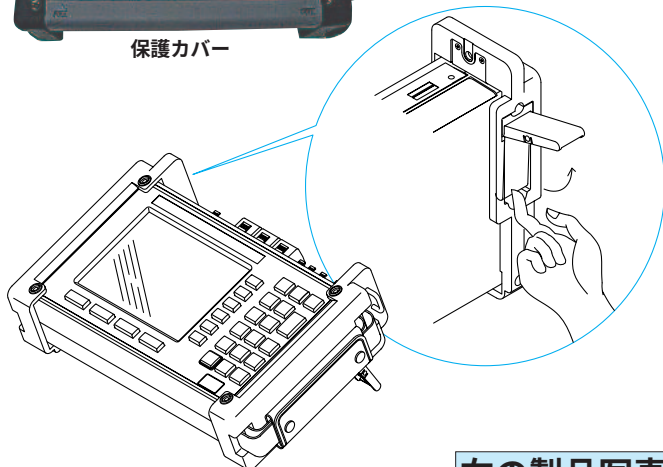
- ① ファンクションキー
- ② パネルキー
- ③ バッテリパック
- ④ IPネットワーク接続確認機能ポート (Option) : Etherケーブルを接続します。
- ⑤ OTDR、心線対照用光源、光パワー測定用コネクタ (1.65 μm) :
OTDR、心線対照用光源、光パワー測定が、接続部を変えることなく同一コネクタで各測定ができます。
- ⑥ OTDR、心線対照用光源、光パワー測定用コネクタ (1.31/1.49/1.55 μm) :
OTDR、心線対照用光源、光パワー測定が、接続部を変えることなく同一コネクタで各測定ができます。
- ⑦ USBポート : USBポートが2つ標準装備されており、USBメモリやPCを接続することができます。
- ⑧ 可視光源用コネクタ (Option) : 赤色レーザダイオードによる可視光源機能です。
- ⑨ ACアダプタ接続コネクタ



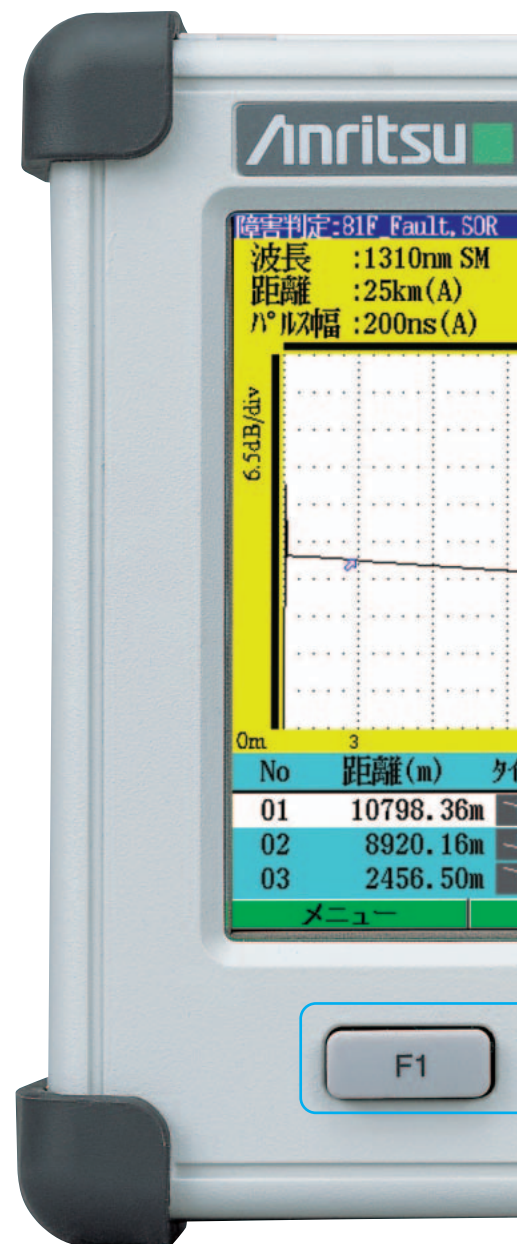
プロテクタを付けたら、操作・持ち運びに便利です。
(プロテクタはオプションです。肩かけベルト、保護カバーも付きます。)

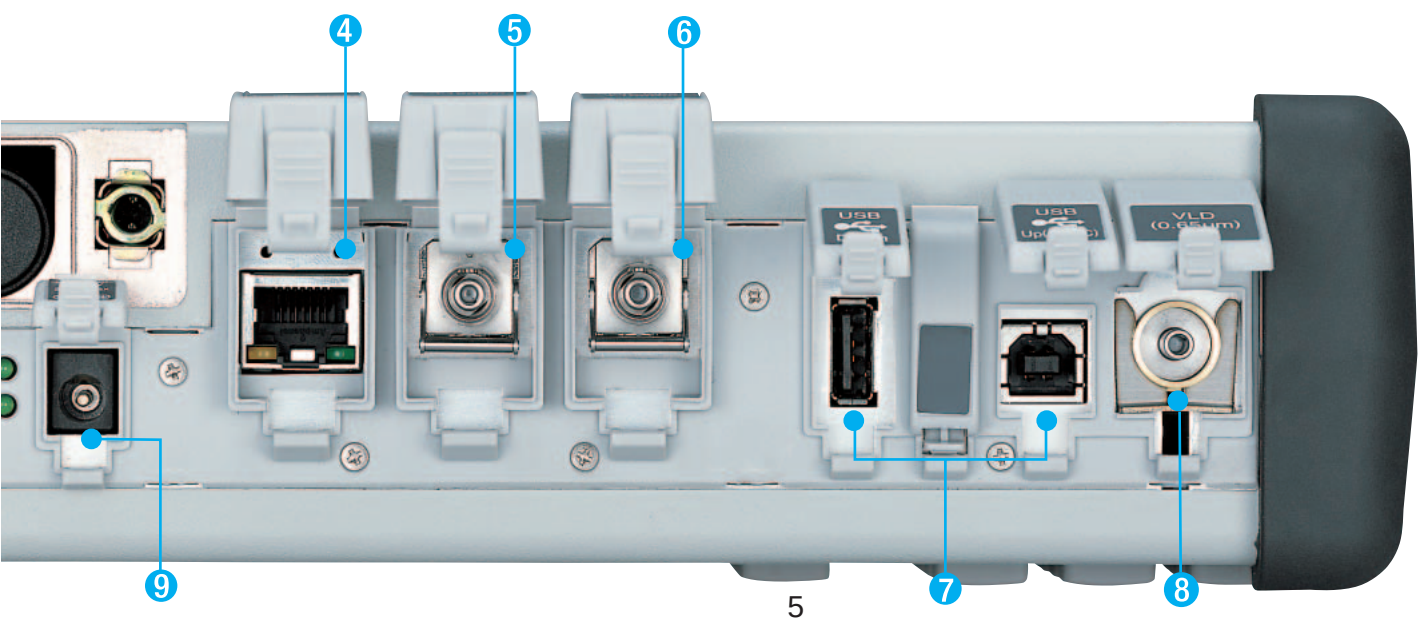
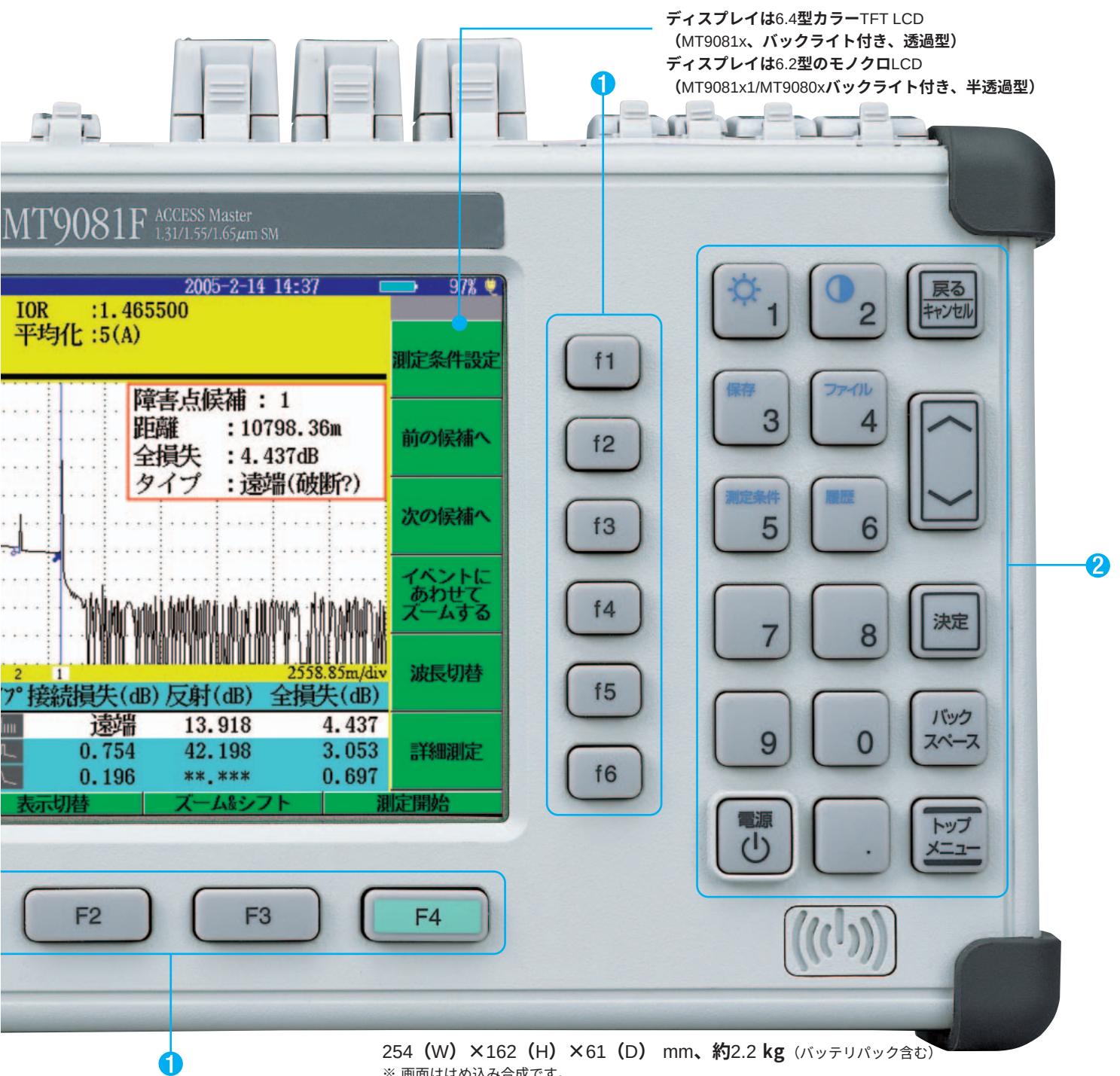


保護カバー



右の製品写真は原寸サイズです。

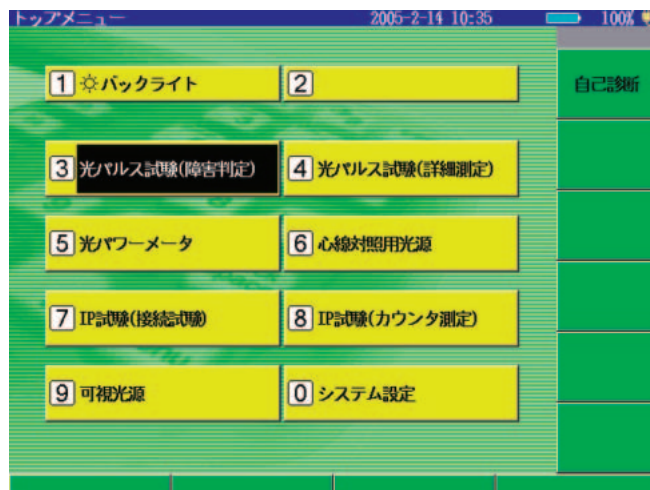




誰でも使える簡単操作&オールインワン

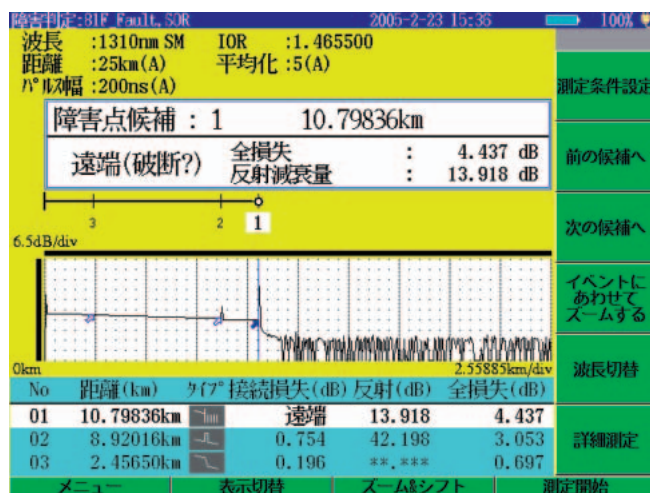
● トップメニューからの簡単操作

MT9080シリーズ アクセスマスタの起動時には、下記のようなトップメニューが表示されます。何かの作業中であっても、専用のトップメニューボタンを押すことで、いつでもこの画面に戻ることができます。ユーザの必要な試験項目を、スムーズに行うことができます。



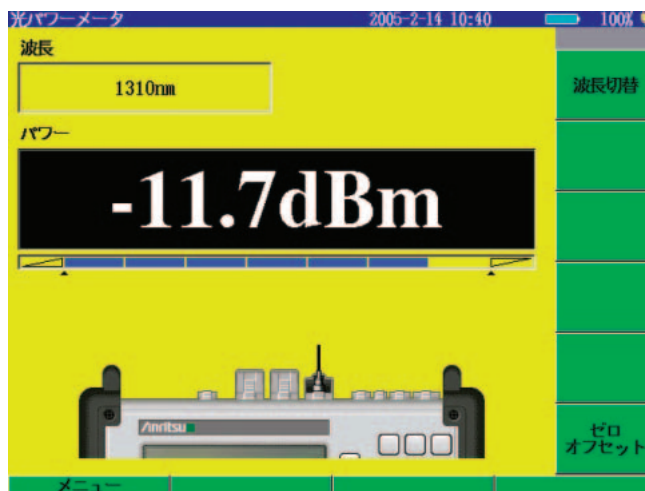
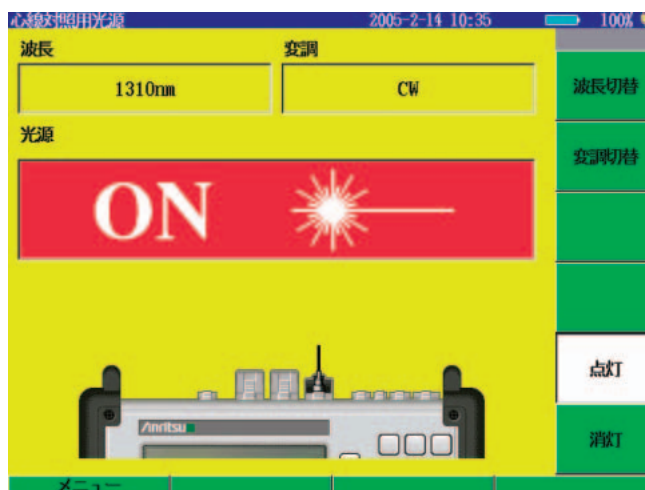
● 保守機能を充実、障害位置特定を容易に実施

障害発生時には、いち早く障害箇所を特定し復旧する必要があります。MT9080シリーズ アクセスマスタは、障害特定容易な障害検出モードを装備。測定ボタンを押すだけで、パルス試験を実施、障害箇所を画面に拡大表示します。



● 心線対照用光源、光パワー測定機能を標準装備、可視光源をオプションにて同時装備が可能

光ファイバの敷設、保守に必要な機能は標準でサポートすることが、MT9080シリーズ アクセスマスタのコンセプトです。MT9080シリーズ アクセスマスタは心線対照用光源、光パワー測定機能を標準搭載。オプションの可視光源とあわせて一台で光ファイバの敷設、保守に対応します。

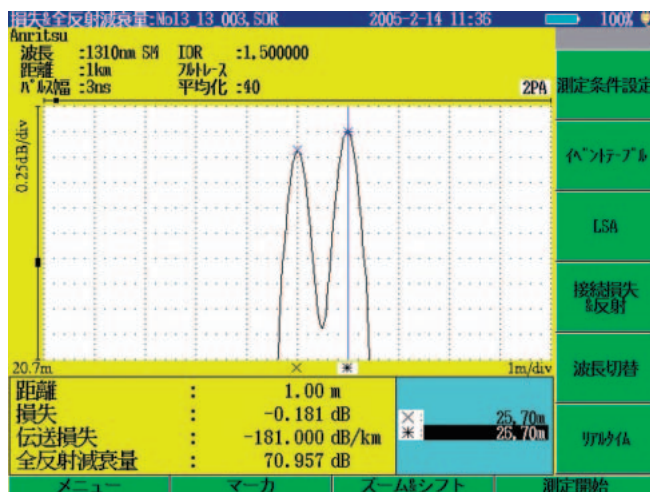
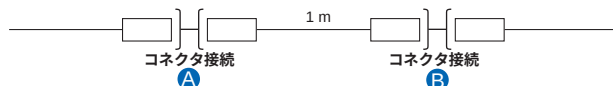
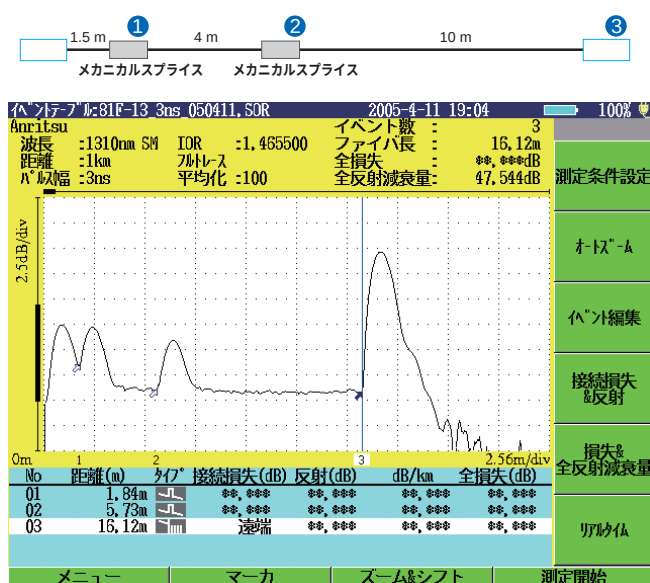


短デッドゾーン

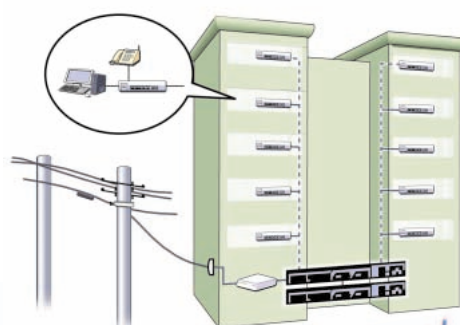
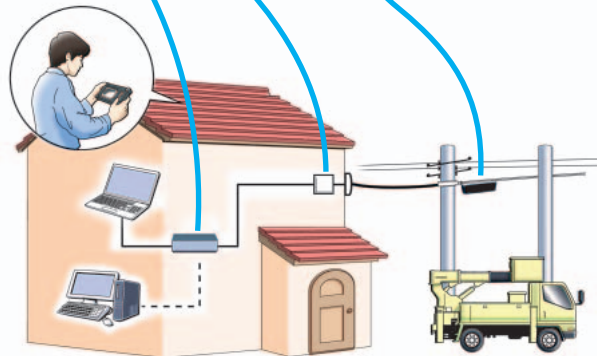
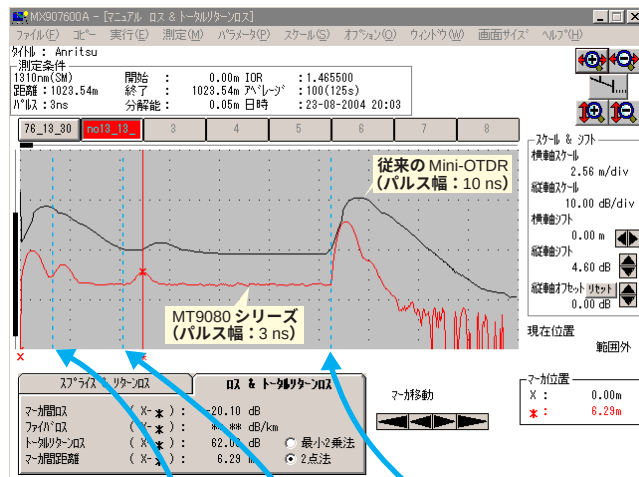
● 1 m以下の短デッドゾーン(イベント)

FTTH向けに有効

今後のOTDRに要求される機能はFTTHにも対応できることで
す。MT9080シリーズ アクセスマスタは、イベントデッドゾーンが1 m以
下、サンプリング分解能5 cmの高分解能を実現。いままでは解析
できなかった建物内部の接続状況や、障害発生箇所を分析、特定
することができます。小型でありながら高性能なOTDRです。



● 従来のMini-OTDRに比べ、さらに短デッドゾーンを実現



小型、軽量、便利な機能

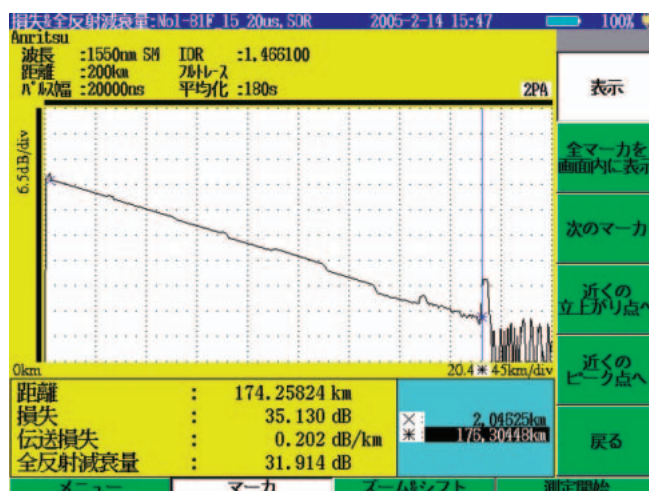
● アクセス系ネットワーク対応したダイナミックレンジ

MT9080シリーズには、ダイナミックレンジ26.5 dB (1.31 μm)をもつMT9080x (x: A～F)と、広ダイナミックレンジ38.5 dB (1.31 μm)に対応したMT9081x/x1 (x: A～G)があります。MT9081には、主に屋内の使用に適した透過型のカラーLCD (MT9081x)と、主に屋外での使用に適した半透過型のモノクロLCD (MT9081x1)があります。(MT9080xは半透過型モノクロLCDになります。)

現在、日本国内で求められているアクセス系ネットワークの短距離ファイバの敷設、保守に対応することは最も重要です。MT9080シリーズ アクセスマスタは、よく使用されるパルス幅100 ns～2 μs で必要なダイナミックレンジ性能を確保。

MT9080xではアクセス系の光ファイバの敷設・保守に必要なダイナミックレンジを確保し、およそ100 kmまでの測定ができます。MT9081x/x1では、さらにメトロの領域となる約170kmのSMファイバ (1.55 μm)の遠端部も正確に測定することが可能です。

波長の組み合わせ (1波長～3波長)により、MT9080xではAからFタイプ、MT9081x/x1ではAからGタイプの中から選択できます。



● 小型化、2.2 kgの軽量、ノンHDDを実現

フィールド測定器に要求されること、それは例えば電柱の上、マンホールの中などフィールドのどのような場所にも携帯可能であること、測定場所を選ばないことが挙げられます。MT9080シリーズ アクセスマスタは従来のMW9076シリーズよりさらに小型化、軽量化を実現しました。測定者は測定場所を気にせず、測定に専念することができます。また、MT9080シリーズ アクセスマスタは、ノンハードディスク測定器です。ハードディスクからシステムを起動しません。そのため、衝撃や振動などに対して安定な動作が可能です。フィールドのあらゆる場所に持ち込み可能な小型筐体だからこそ、突然のトラブルや、顧客も満足する光ファイバ敷設、保守に対応することができます。フィールドで軽快な測定器、それがMT9080シリーズ アクセスマスタです。

● 15秒以下の高速起動

MT9080シリーズ アクセスマスタは、電源投入時からトップメニューが表示されるまでが15秒以下の高速起動を実現しています。作業に入るまでお待ちせしません。

● Telcordia フォーマット (SR-4731) に対応

OTDRの共通フォーマットであるTelcordiaフォーマット (SR-4731)に対応しています。

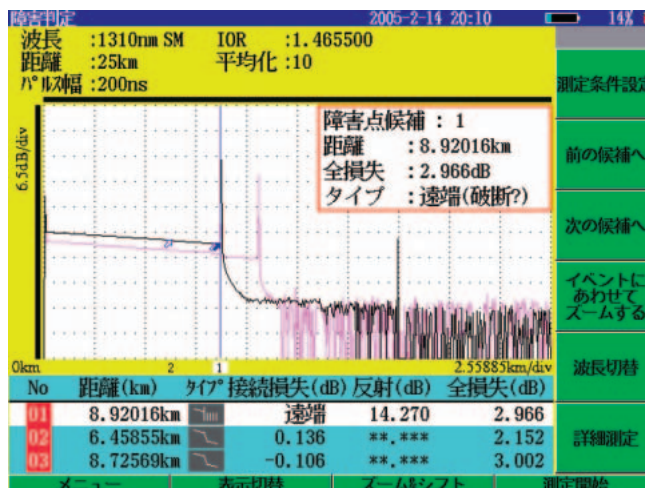
● 内部メモリに1000波形以上を記録可能、 USBメモリで30000波形以上記録可能*1

MT9080シリーズ アクセスマスタは1000波形以上のファイルを内部に記録することができます。また、USBポートにUSBメモリを装着すれば、30000波形以上*1のファイルを記録することができます。

*1: USBメモリ (512 Mbyte) 使用時

● 波形比較機能

測定データに対し、保存しておいたデータを読み込んで比較します。光ファイバ敷設時のデータと比較すれば、経年変化や、障害発生時の障害箇所特定に威力を発揮します。



● 通信光チェック

測定ファイバに通信光があると、OTDRでは正常な測定ができません。また、WDMや、PONなど一本のファイバで送受信を行っているシステムでは、OTDRのパルス光で伝送装置の受信部を破損する危険性もあります。

MT9080シリーズ アクセスマスタは、OTDRが光を出す前に通信光をチェック。事前にトラブルを防ぎます。測定者、通信システムに配慮した機能です。

● 警告レベル設定機能

設定以上の損失、反射のイベントを強調表示します。光ファイバ敷設、保守において各ポイントの接続損失を評価する場合、一目で線路の良否判定ができます。

● 印刷機能、ファイル出力

光パルス試験やIPネットワーク接続確認試験 (オプション)等の画面イメージを印刷することができます。(プリンタはBL-80R2、別売。)

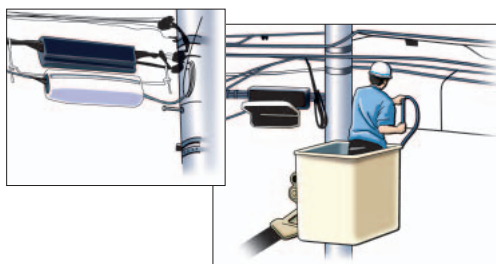
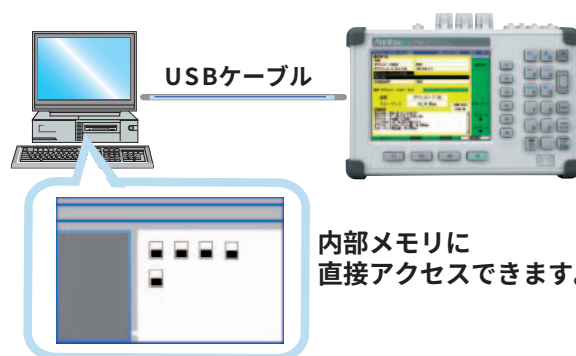
また、PNG、JPEG、BMP形式のファイルとしても保存できます。(ファームウェア Version2.02以上での対応になります。)

● 2つのUSBポートを標準装備

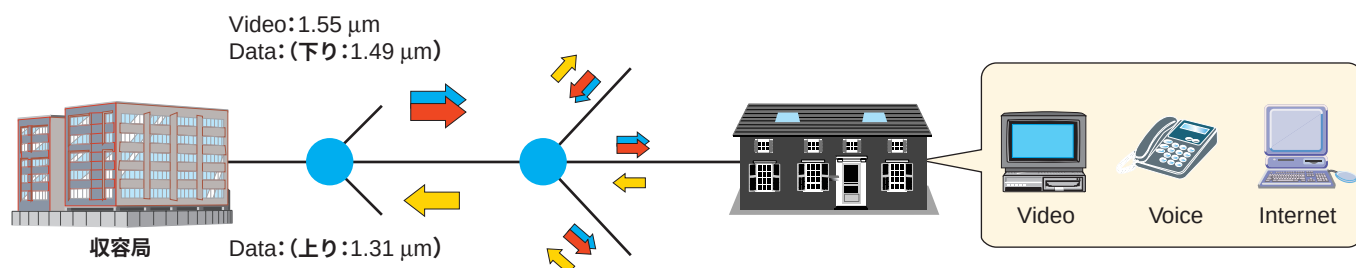
USBケーブルを使ってアクセスマスタとパーソナルコンピュータ (PC)を接続すると、アクセスマスタの内蔵メモリに直接アクセスできます。

アクセスマスタとPCを直接つなぐことで、Drag & Drop操作で内部メモリから測定データを簡単にPCにコピーできます。

また、アクセスマスタはUSBメモリを使用することができます。



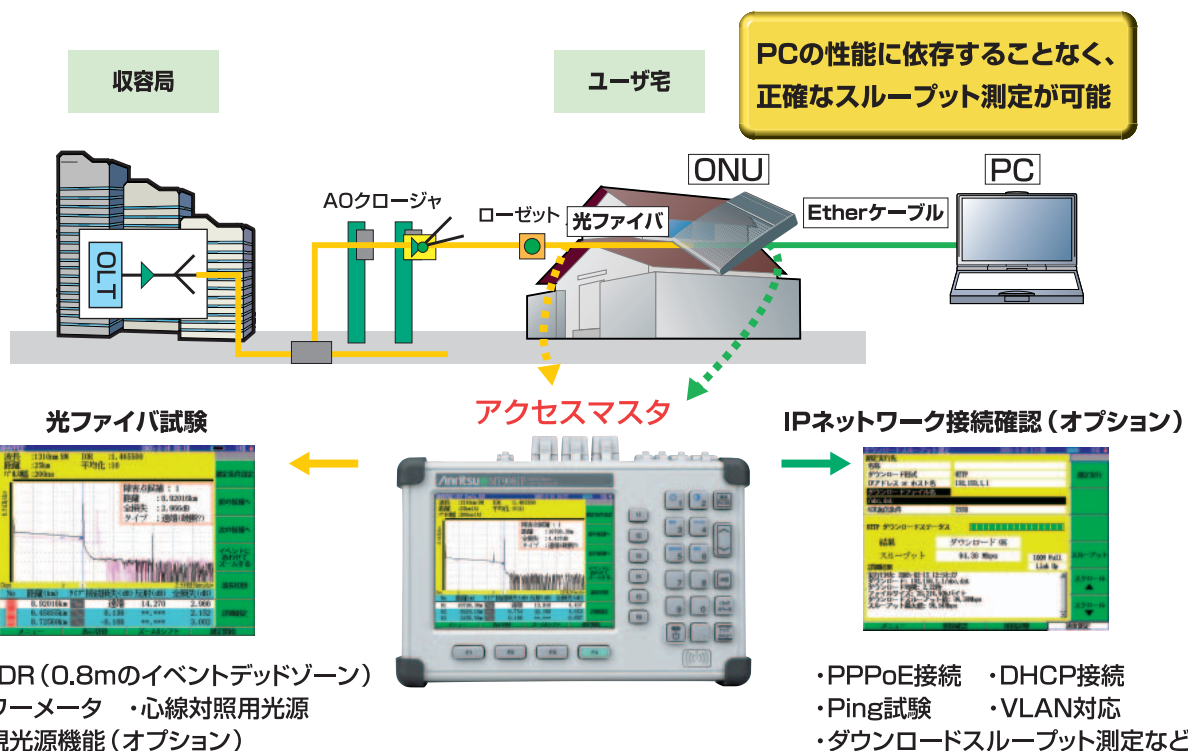
GE-PONサービスの評価にも対応



● 1.49 μm の波長に対応

より快適な光サービスを実現するGE-PONシステムでは、データ通信の波長として光アクセス区間の上り波長に1.31 μm 、下り波長には1.49 μm を使用します。さらに映像配信信号波長として、1.55 μm の信号を多重します。これらGE-PONによる快適なトリプルプレイ (IP電話、TV、インターネット) サービス実現のためにも、3波長 (1.31/1.49/1.55 μm) の伝送路評価が必要です。アクセスマスタでは、GE-PONの伝送路評価に必要な3波長タイプMT9081G/G1 (1.31/1.49/1.55 μm) をご用意しています。

IPネットワーク接続確認機能/1000BASE-T インタフェース追加オプション



● 光ファイバの障害検出とネットワーク接続確認を1台で

MT9080シリーズ アクセスマスタは、IPネットワーク接続確認機能をオプションとして搭載することができます。従来実施されていたパソコンやIPテスタによるIPネットワークの接続確認から光ファイバの保守までを、アクセスマスタ1台で行なうことが可能となり、総合的な障害切り分けを行なうことで作業時間の短縮に繋がります。

● フルワイヤレートによるダウンロードスループット測定

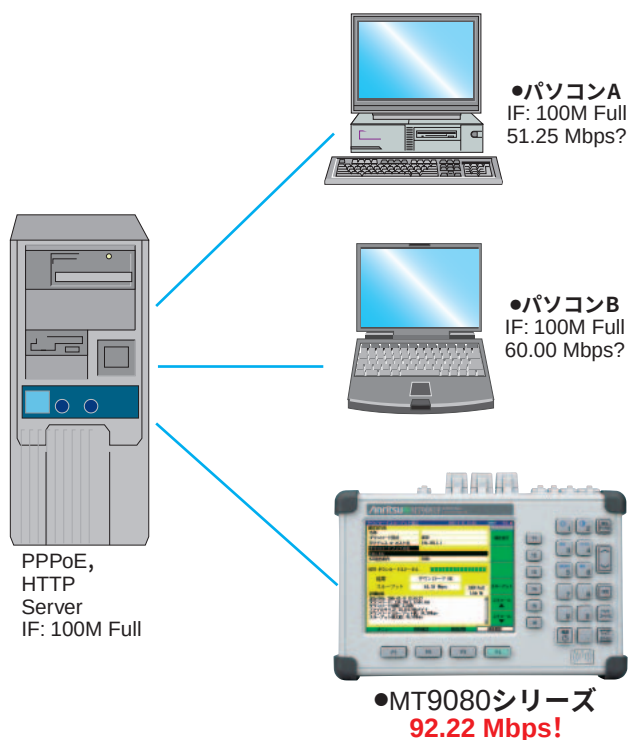
光アクセスサービスのパフォーマンスを簡単に評価する指標として、ダウンロードスループットがあります。しかし従来のパソコンによる測定では、パソコン自体の性能 (CPU、メモリサイズ、OS、負荷状況) が測定結果に影響を及ぼしてしまい、性格な評価が得られませんでした。

IPネットワーク接続確認機能オプションは、10BASE-T/100BASE-TXフルワイヤレートのダウンロードスループット測定機能を搭載しています。具体的には、指定したダウンロードサイトからHttpファイルをダウンロードし、そのときのダウンロード速度を測定、表示します。これにより、パソコンの性能に影響されない正確な測定を行なうことができます。



● 1000BASE-T インタフェースにも対応可能

特に、ギガビットイーサネットでのダウンロード測定に関してはパソコンの処理能力が限界に達し、正確なスループット値を測定することができません。MT9080シリーズアクセスマスタは、1000BASE-T インタフェースにも追加オプションとして対応可能です。もちろん、1000BASE-T インタフェースにおいても、フルワイヤレートでのダウンロードスループットを評価することができるので、将来的なギガビットサービスへの拡充の際にも、いままでのように常に最新の高速パソコンを用意する必要がありません。ネットワークの評価を適切に行なうことができます。

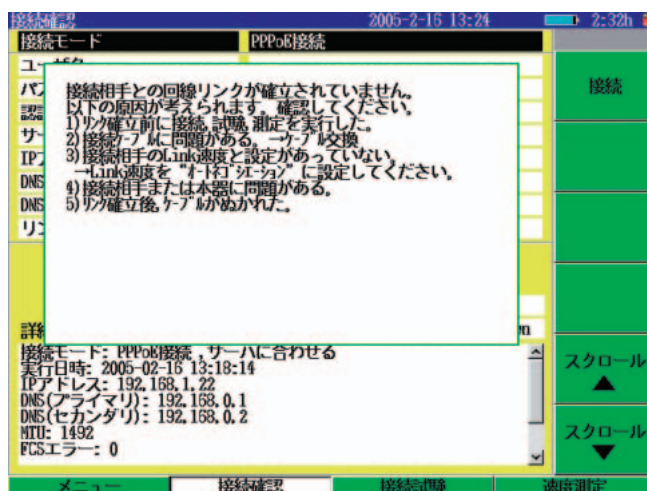


測定機器に影響されない正確な測定値

● 原因推定機能を搭載

接続確認、Ping&トレースルート測定、ダウンロードスループット測定、スループット測定の各機能では、「OK/NG」の結果表示と共に、各種詳細結果が表示されます。試験が「NG」だった場合は問題を特定するための原因推定機能を搭載していますので、問題の特定、絞込みを行なうことができます。

接続性問題解析のためのプロトコルダンプファイルの保存も可能です。その場では解決できない接続性問題を、専任担当者が保存ファイルから解析することができます。



● カウンタ測定

対象フレームの受信レートやパケット数、エラー数を一目で確認することができ、ネットワーク帯域が有効に活用されているかをモニタすることができます。

● Auto MDI/MDI-X 自動切替

ストレートケーブルとクロスケーブルを自動で判別することができます。したがって、局社内でテストを行なう場合、テストで使用するケーブルの種類を気にする必要がなくなり、評価時のケーブル準備の手間を軽減することができます。

● 簡単な測定手順

IPネットワーク接続機能の操作は簡単です。接続試験(Ping&トレースルート試験、ダウンロードスループット測定、スループット測定)とカウンタ測定の機能は、機能ごとに手順化、階層化され、測定者はMT9080シリーズのファンクションキーに表示された測定項目を選択するだけで測定が実施できます。

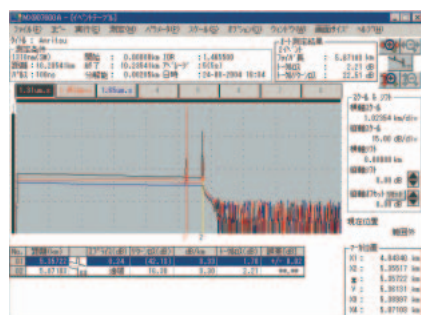
また、一度設定した測定条件をあらかじめファイル保存しておくことで、次回以降の測定時にはファイルを読み出して簡単に測定条件を設定できます。また、日本語表示、入力が可能です。日本語ファイルも利用できます。

■ エミュレーションソフトMX907600A

別売のエミュレーションソフト、MX907600Aを用いると、記録したデータをオフィスに持ち帰りWindows上で解析、編集することができます。レポートを作成することも可能です。

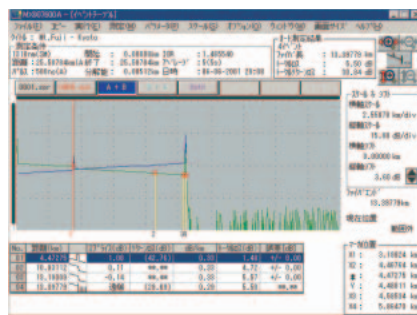
● エミュレーション機能

測定した波形データをもとに、パソコン上で波形解析を行えます。波形解析や、レポート出力を行えます。



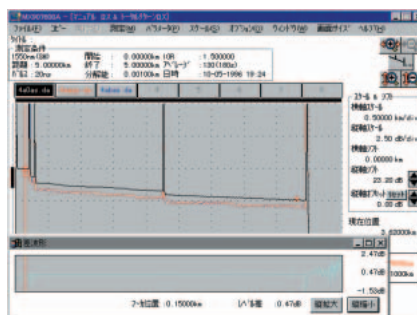
● 両端測定機能

光ファイバの両端から測定した1対のデータを加算平均処理して、正しい接続損失を表示します。



● 差波形表示機能

読み込んだ波形から2波形を選択し、トラブル前後の波形比較を別のレイアウトで表示。光ファイバ経年変化を調べられます。



■ AEM401 報告書作成ソフトウェア

光ファイバの工事、保守・修理で測定した多心ファイバケーブルの測定データは膨大になります。

AEM401は、このような多心ファイバの測定データを短時間で簡単に報告書にまとめることができます。

報告書のフォーマットは、いくつか用意されており、多心ファイバの心線数に応じて報告書のフォーマットを選択できます。

● 操作が簡単

測定結果が記録されているFDを使って、後はAEM401のガイドンス通りに必要な項目を入力するだけで、簡単に報告書を作成します。

● 報告書出力

各光ケーブルのイベントデータを心線ごとに一覧表で出力するパルス試験一覧表と、心線ごとのパルス試験波形を出力するパルス試験記録図があります。報告書をプリンタ印字できるほか、Excelファイルとして保存できます。

パルス試験一覧表									
測定区間：戸田工場～富士製薬前					測定年月日：1997年01月26日				
ケーブル種類：1-8G-1000M-WDM					測定者：アビテック				
ケーブル長さ：2.779km					測定機：アビテック MX907600				
接続点数(n): 1箇所					(c): 4箇所				
測定者：戸田工場					測定者：アビテック				
接続点No.	F1	F2	F3	F4					
接続点	戸田工場	岡田MWH	富士製薬MWH	文化堂理研					
接続点No.	1	2	3	4					
距離(km)	0.413	0.790	0.790	0.790					
心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号	心線番号
1	1.000	0.144	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
2	1.610	0.181	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
3	1.439	0.079	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
4	1.699	0.192	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
5	1.607	0.077	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
6	1.606	0.092	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
7	1.712	0.107	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
8	1.928	0.246	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
9	1.290	0.099	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
10	1.613	0.024	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
11	1.406	0.002	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
12	1.482	0.088	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
13	1.629	0.134	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
14	1.689	0.046	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
15	1.424	0.109	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
16	1.807	0.000	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
17	1.256	0.183	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
18	1.424	0.086	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
19	1.749	0.146	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
20	1.541	0.081	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
21	1.305	0.146	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
22	1.687	0.012	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
23	1.480	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
24	1.832	0.004	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
25	1.769	0.012	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
26	1.626	0.156	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
27	1.552	0.026	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
28	1.587	0.048	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
29	1.772	0.118	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
30	1.712	0.062	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
31	1.718	0.002	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
32	1.835	0.108	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018	0.018
接続点No.	接続点	平均値	最大値	最小値	心線平均値	標準偏差			
1	0.230	0.043	0.279	0.000	1	0.057			
2	0.342	0.076	0.902	0.216	10	0.145			
3	0.000	0.013	0.069	0.000	2	0.011			
4	1.300	1.804	1.971	1.244	4	—			



● MT9081[] アクセスマスタ (本体)

形 名	MT9081A/A1	MT9081B/B1	MT9081C/C1	MT9081D/D1	MT9081E/E1	MT9081F/F1	MT9081G/G1
波長	1310 ± 30 nm ^{*1}	1550 ± 30 nm ^{*1}	1645 ~ 1655 nm ^{*1,*2}	1310/1550 ± 30 nm ^{*1}	1550 ± 30 nm / 1645 ~ 1655 nm ^{*1,*2}	1310/1550 ± 30 nm / 1645 ~ 1655 nm ^{*1,*2}	1310/1490/1550 ± 30 nm ^{*1}
被測定ファイバ	10/125 μm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)						
光コネクタ	FC、SC、DIN、HMS-10/A、ST、LC (リプレイサブル、PCタイプ) FC、SC (APCタイプ)						
距離レンジ	0.5、1、2.5、5、10、25、50、100、200 km						
パルス幅	3 ns、10 ns、20 ns、50 ns、100 ns、200 ns、500 ns、1 μs、2 μs、4 μs、10 μs、20 μs						
ダイナミックレンジ ^{*3,*4,*5} (S/N = 1)	38.5 dB (1.31 μm)	37 dB (1.55 μm)	33.5 dB (1.65 μm)	38 dB (1.31 μm) 36.5 dB (1.55 μm)	36 dB (1.55 μm) 33.5 dB (1.65 μm)	37.5 dB (1.31 μm) 36 dB (1.55 μm) 33.5 dB (1.65 μm)	36 dB (1.31 μm) 34.5 dB (1.49 μm) 34.5 dB (1.55 μm)
デッドゾーン ^{*6} (後方散乱光) (IOR = 1.500000)	≤ 7.0 m (1.31 μm)	≤ 8.0 m (1.55 μm)	≤ 11 m (1.65 μm)	≤ 7.0 m (1.31 μm) ≤ 8.0 m (1.55 μm)	≤ 8.0 m (1.55 μm) ≤ 11 m (1.65 μm)	≤ 7.0 m (1.31 μm) ≤ 8.0 m (1.55 μm) ≤ 11 m (1.65 μm)	≤ 8.0 m (1.31 μm) ≤ 9.0 m (1.49 μm) ≤ 9.0 m (1.55 μm)
デッドゾーン ^{*7} (後方散乱光) (IOR = 1.500000)	≤ 5.0 m (1.31 μm)	≤ 5.5 m (1.55 μm)	≤ 6.5 m (1.65 μm)	≤ 5.0 m (1.31 μm) ≤ 5.5 m (1.55 μm)	≤ 5.5 m (1.55 μm) ≤ 6.5 m (1.65 μm)	≤ 5.0 m (1.31 μm) ≤ 5.5 m (1.55 μm) ≤ 6.5 m (1.65 μm)	≤ 6.0 m (1.31 μm) ≤ 6.5 m (1.49 μm) ≤ 6.5 m (1.55 μm)
デッドゾーン ^{*8} (フレネル反射) (IOR = 1.500000)	≤ 1 m ≤ 0.8 m (Typ.)						
マーカ分解能 (IOR = 1.500000)	0.05 ~ 400 m						
サンプリング分解能 (IOR = 1.500000)	0.05 ~ 40 m						
サンプリングポイント数	標準モード：5001 高密度モード：20001または25001 ^{*9}						
縦軸スケール	0.05、0.125、0.25、0.5、1.25、2.5、5、6.5 dB/div						
IOR設定	1.000000 ~ 1.999999 (0.000001ステップ)						
距離測定精度	± 1 m ± 3 × 測定距離 × 10 ⁻⁵ ± マーカ分解能 (ファイバの屈折率による不確定性を除く)						
損失測定精度(リニアリティ)	± 0.05 dB/dBまたは± 0.1 dB (どちらか大きい方)						
反射減衰量測定精度	± 2 dB						
オート測定機能 ^{*10}	障害判定：障害と判定したイベントを第1候補から順番に表示。 波形表示画面の右上に障害点候補の距離、全損失または接続損失、イベントのタイプを表示。 測定項目：全損失、全反射減衰量または平均損失。 各イベントの距離、接続損失、反射減衰量またはレベル差（英語表示時はレベル差表示は選べません。Reflection表示が追加されます。）、全反射減衰量または平均損失。（テーブル表示） "Reflection" は "反射減衰量" の符号 (+/-) を反転した値。 しきい値 接続損失：0.01 ~ 9.99 dB (0.01 dBステップ)、反射減衰量：20.0 ~ 60.0 dB (0.1 dBステップ)、遠端：1 ~ 99 dB (1 dBステップ) 検出イベント数：最大99個 自動設定：距離レンジ、パルス幅、平均化回数(時間) 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：測定光ファイバの通信光の有無を確認(−40 dBm以上)						
マニュアル測定	測定項目：2点間の損失と距離、2点間の単位長さ当たりの損失、接続損失、反射減衰量またはレベル差。 (英語表示オプション時は Reflection)。 "Reflection" は "反射減衰量" の符号 (+/-) を反転した値。 リアルタイム掃引：掃引時間0.2秒以下						
心線対照用光源機能	適合ファイバ：SMファイバ (ITU-T G.652)、PC研磨 光コネクタ：OTDRと共用 (同一の測定ポート)、発光素子：FP-LD 中心波長^{*11}：1310 ± 30 nm (MT9081A/A1/D/D1/F/F1/G/G1) 1550 ± 30 nm (MT9081B/B1/D/D1/E/E1/F/F1/G/G1) 1490 ± 30 nm (MT9081G/G1) 1650 ± 5 nm (MT9081C/C1/E/E1/F/F1) 光出力パワー^{*12}：−5 dBm以上 (MT9081A/A1/B/B1/C/C1/D/D1/E/E1/F/F1)、−8 dBm以上 (MT9081G/G1) 光出力波形：CW/270 Hz/1 kHz/2 kHz (変調光は方形波) 変調周波数：270 Hz/1 kHz/2 kHz ± 1.5%、ウォーミングアップ時間：10分(光出力ON後) レーザ安全：21CFRクラス1、IEC 60825-1 クラス1						

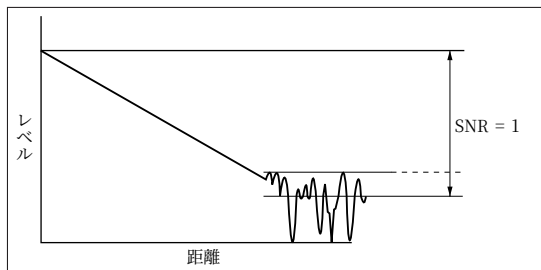
形 名	MT9081A/A1	MT9081B/B1	MT9081C/C1	MT9081D/D1	MT9081E/E1	MT9081F/F1	MT9081G/G1
光パワーメータ機能	適合ファイバ：SMファイバ (ITU-T G.652) 波長設定：MT9081A/A1/B/B1/D/D1 (1310/1550 nmポート)：1310/1550/1625/1650 nm MT9081C/C1/E/E1/F/F1 (1310/1550 nmポート)：1310/1550/1625 nm (波長範囲 1280～1625nm) MT9081C/C1/E/E1/F/F1 (1650 nmポート)：1650nm (波長範囲 1650±5nm) MT9081G/G1 (1310/1490/1550 nmポート)：1310/1490/1550/1625 nm 光コネクタ：OTDRと共用 光パワー測定範囲：－50～－5 dBm (ピークパワー) (MT9081A/A1/B/B1/C/C1/D/D1/E/E1/F/F1)、 －47～－2 dBm (ピークパワー) (MT9081G/G1) 波長：1550nm、絶対最大入力定格：+10 dBm 測定精度：±6.5% (－20 dBm、CW光、23℃±2℃、ゼロオフセット実行後、波長1550 nm)						
その他の機能	波形記憶：SR-4731形式、相対距離設定、内部メモリ、言語表示：システム設定で表示切換 省電力設定機能 バックライトオフ：なし/1～99分 シャットダウン：なし/1～99分 光パルス試験時の省電力設定：効果高/低/しない 2波形比較機能、カレンダー時計、距離単位設定：km、kf、mi、f、m タイトル入力：32文字、バッテリー残量表示、自動ダミーファイバ設定機能、連続発光機能、ブザー鳴動設定、日本語入力機能						
表示器	6.2型モノクロLCD (MT9081x1、640 × 480 dots、バックライト付き、半透過型) 6.4型カラーTFT-LCD (MT9081x、640 × 480 dots、バックライト付き、透過型)						
インターフェイス	USB 1.1 タイプA × 1 (メモリ)、タイプB × 1 (USBマストレージクラス。PCとUSBケーブル接続によりMT9081x/x1の内部メモリをパーソナルコンピュータのディスクドライブとしてリード/ライト可能)						
レーザ安全	21CFRクラス1、IEC 60825-1 クラス1						
電源	DC：10.8～15 V AC：定格：100～240 V、入力電圧許容範囲：90～264 V、50/60 Hz (専用ACアダプタ使用時) バッテリーパック：DR15SBA 使用可能						
消費電力	最大20 W (充電時)、標準5 W (バックライトOFF、掃引停止時)						
バッテリー動作時間	連続動作時間：6.5 h*13 (代表値、モノクロLCD)、5.0h *14(代表値、カラーLCD)						
バッテリー充電時間*15	3 h以下						
寸法・質量	254 (W) × 162 (H) × 61 (D) mm (突起部含まず)、≤2 kg (本体のみ)、≤2.2 kg (DR15SBAバッテリーパック含む) 277 (W) × 199 (H) × 80 (D) mm [本体 + プロテクタ + 保護カバー (ハンドベルト、肩掛けベルトは除く)]、 ≤2.9 kg [本体 + バッテリーパック + VLD + プロテクタ(保護カバー除く)]						
環境条件	動作温度・湿度：0～+40℃、≤85%、(ACアダプタ使用時 ≤80%) (結露しないこと) バッテリー充電時：0～+30℃ (電源OFF) 保管温度・湿度：－20～+60℃、≤85% 振動：MIL-T-28800E クラス3に適合、パルス衝撃：MIL-T-28800E、移動落下：MIL-T-28800E Style C (20.3 cm 各コーナ、各面計14回落下、電源OFF)、バンブ：IEC 63-2-29、JIS C 0042						
EMC	EN61326：1997+A1：1998+A2：2001+A3：2003 (Class A、付属書A)、EN61000-3-2：2000 (Class A)に適合						
LVD	EN61010-1：2001 (汚染度2)に適合						

*1 パルス幅：1 μs、25℃のとき

*2 尖頭値から20 dB下の波長範囲。尖頭値+15 dBm以下。

*3 パルス幅：20 μs、距離レンジ：100 km、アベレージ：180秒、25℃

*4 ダイナミックレンジ(片道後方散乱光)、SNR=1：口元後方散乱光レベルとRMSノイズレベルとの差。

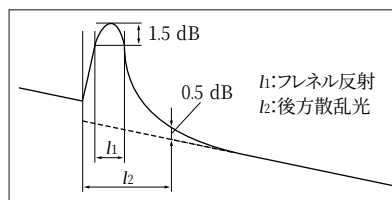


*5 1.65 μmの時：背景光あり。1.31/1.55 μm、－19 dBm CW光。

*6 パルス幅：10 ns、反射減衰量：40 dB、ディビエーション：±0.5 dB、25℃ (定義は下図のとおり)

*7 パルス幅：10 ns、反射減衰量：55 dB、ディビエーション：±0.5 dB、25℃ (定義は下図のとおり)

*8 パルス幅：3 ns、反射減衰量：40 dB、25℃。反射波形のピークから1.5 dB下がったところの幅 (定義は下図のとおり)



*9 距離レンジにより、どちらかの値を自動的に選択します。

*10 オート測定は測定を簡単にするための補助機能であり、検出結果を保証するものではありません。誤検出などがありますので、測定結果の最終的な合否は、波形データも見た上で判断してください。

*11 25℃、CW

*12 25℃、SMファイバ2 m、CW

*13 バックライトOFF、掃引停止時、25℃、モノクロLCD

*14 バックライトLOW、掃引停止時、25℃、カラーLCD

*15 温度範囲：0～+30℃、電源OFF

● MT9080[] アクセスマスタ (本体)

形 名	MT9080A	MT9080B	MT9080C	MT9080D	MT9080E	MT9080F
波長	1310 ± 30 nm ^{*1}	1550 ± 30 nm ^{*1}	1645～1655 nm ^{*1,*2}	1310/1550 ± 30 nm ^{*1}	1550 ± 30 nm/ 1645～1655 nm ^{*1,*2}	1310/1550 ± 30 nm/ 1645～1655 nm ^{*1,*2}
被測定ファイバ	10/125 μm シングルモードファイバ (ITU-T G.652)					
光コネクタ	FC、SC、DIN、HMS-10/A、ST、LC (リプレイサブル、PCタイプ) FC、SC (APCタイプ)					
距離レンジ	0.5、1、2.5、5、10、25、50、100 km					
パルス幅	3 ns、20 ns、50 ns、100 ns、200 ns、500 ns、1 μs、2 μs					
ダイナミックレンジ ^{*3,*4,*5} (S/N = 1)	26.5 dB (1.31 μm)	25 dB (1.55 μm)	22 dB (1.65 μm)	26 dB (1.31 μm) 24.5 dB (1.55 μm)	24.5 dB (1.55 μm) 22 dB (1.65 μm)	25.5 dB (1.31 μm) 24 dB (1.55 μm) 22 dB (1.65 μm)
デッドゾーン ^{*6} (後方散乱光) (IOR = 1.500000)	≤ 7.5 m (1.31 μm)	≤ 8.5 m (1.55 μm)	≤ 11 m (1.65 μm)	≤ 7.5 m (1.31 μm) ≤ 8.5 m (1.55 μm)	≤ 8.5 m (1.55 μm) ≤ 11 m (1.65 μm)	≤ 7.5 m (1.31 μm) ≤ 8.5 m (1.55 μm) ≤ 11 m (1.65 μm)
デッドゾーン ^{*7} (フレネル反射) (IOR = 1.500000)	≤ 1 m ≤ 0.8 m (Typ.)					
マーカ分解能 (IOR = 1.500000)	0.05～100 m					
サンプリング分解能 (IOR = 1.500000)	0.05～10 m					
サンプリングポイント数	標準モード：5001 高密度モード：20001または25001 ^{*8}					
縦軸スケール	0.05、0.125、0.25、0.5、1.25、2.5、5、6.5 dB/div					
IOR設定	1.000000～1.999999 (0.000001ステップ)					
距離測定確度	± 1 m ± 3 × 測定距離 × 10 ⁻⁵ ± マーカ分解能 (ファイバの屈折率による不確定性を除く)					
損失測定確度 (リアリティ)	± 0.05 dB/dB または ± 0.1 dB (どちらか大きい方)					
反射減衰量測定確度	± 2 dB					
オート測定機能 ^{*9}	障害判定：障害と判定したイベントを第1候補から順番に表示。 波形表示画面の右上に障害点候補の距離、全損失または接続損失、イベントのタイプを表示。 測定項目：全損失、全反射減衰量または平均損失。 各イベントの距離、接続損失、反射減衰量またはレベル差 (英語表示時はレベル差表示は選べません。Reflection表示が追加されます。)、全反射減衰量または平均損失。(テーブル表示)。"Reflection" は "反射減衰量" の符号 (+/-) を反転した値。 しきい値 接続損失：0.01～9.99 dB (0.01 dB ステップ)、反射減衰量：20.0～60.0 dB (0.1 dB ステップ)、遠端：1～99 dB (1 dB ステップ) 検出イベント数：最大99個 自動設定：距離レンジ、パルス幅、平均化回数(時間) 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：測定光ファイバの通信光の有無を確認(－40 dBm 以上)					
マニュアル測定	測定項目：2点間の損失と距離、2点間の単位長さ当たりの損失、接続損失、反射減衰量またはレベル差。 (英語オプション時はReflection) "Reflection" は "反射減衰量" の符号 (+/-) を反転した値。 リアルタイム掃引：掃引時間0.2秒以下(サンプリングモード：標準モード時)					
心線対照用光源機能	適合ファイバ：SMファイバ (ITU-T G.652)、PC研磨 光コネクタ：OTDRと共用 (同一の測定ポート)、発光素子：FP-LD 中心波長^{*10}：1310 ± 30 nm (MT9080A/D/F) 1550 ± 30 nm (MT9080B/D/E/F) 1650 ± 5 nm (MT9080C/E/F) 光出力パワー^{*11}：－8 dBm 以上、光出力波形：270 Hz/1 kHz/2 kHz (変調光は方形波) 変調周波数：270 Hz/1 kHz/2 kHz ± 1.5%、ウォーミングアップ時間：10分(光出力ON後) レーザ安全：21CFRクラス1、IEC 60825-1 クラス1					
光パワーメータ機能	適合ファイバ：SMファイバ (ITU-T G.652) 波長設定：MT9080A/B/D (1310/1550 nm ポート)：1310/1550/1625/1650 nm MT9080C/E/F (1310/1550 nm ポート)：1310/1550/1625 nm (波長範囲 1280～1625nm) MT9080C/E/F (1650 nm ポート)：1650nm (波長範囲 1650 ± 5nm) 光コネクタ：OTDRと共用、光パワー測定範囲：－50～－5 dBm (ピークパワー)、絶対最大入力定格：+10 dBm 測定確度：± 6.5% (－20 dBm、CW 光、23℃ ± 2℃、ゼロオフセット実行後、波長1550 nm)					

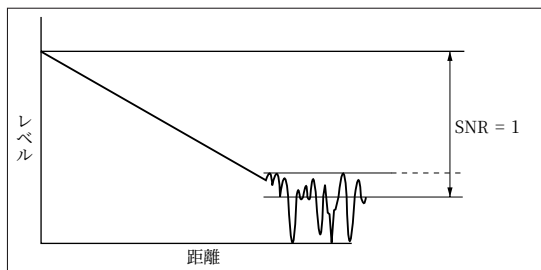
形 名	MT9080A	MT9080B	MT9080C	MT9080D	MT9080E	MT9080F
その他の機能	波形記憶：SR-4731形式、相対距離設定、内部メモリ、言語表示：システム設定で表示切換 省電力設定機能 バックライトオフ：なし/1～99分 シャットダウン：なし/1～99分 光パルス試験時の省電力設定：効果高/低/しない(ハードバージョン2以上のみ) 2波形表示機能、カレンダー時計、距離単位設定：km、kf、mi、f、m タイトル入力：32文字、バッテリー残量表示、自動ダミーファイバ設定機能、連続発光機能、ブザー鳴動設定、日本語入力					
表示器	6.2型モノクロLCD (オプション04、640 × 480 dots、バックライト付き、半透過型)					
インターフェイス	USB 1.1 タイプA × 1 (メモリ)、タイプB × 1 (USBマスタストレージクラス) PCとUSBケーブル接続によりMT9080シリーズの内部メモリをパーソナルコンピュータのディスクドライブとしてリード/ライト可能)					
レーザ安全	21CFRクラス1、IEC 60825-1 クラス1					
電源	DC：定格：12 V、入力電圧許容範囲：10.8～15 V AC：定格：100～240 V、入力電圧許容範囲：90～264 V、50/60 Hz (専用ACアダプタ使用時) バッテリーパック：DR15SBA 使用可能					
消費電力	最大20 W (充電時)、標準5 W (バックライトOFF、掃引停止時)					
バッテリー動作時間*12	連続動作時間：6.5 h (代表値)					
バッテリー充電時間*13	3 h以下					
寸法・質量	254 (W) × 162 (H) × 61 (D) mm (突起部含まず)、≤2 kg (本体のみ)、≤2.2 kg (DR15SBA バッテリーパック含む) 277 (W) × 199 (H) × 80 (D) mm [本体 + プロテクタ + 保護カバー (ハンドベルト、肩掛けベルトは除く)]、 ≤2.9 kg [本体 + バッテリーパック + VLD + プロテクタ(保護カバー除く)]					
環境条件	動作温度・湿度：0～+40℃、≤85% (結露しないこと) バッテリー充電時：0～+30℃ (電源OFF) 保管温度・湿度：-20～+60℃、≤85% 振動：MIL-T-28800E クラス3に適合、パルス衝撃：MIL-T-28800E、移動落下：MIL-T-28800E Style C (20.3 cm 各コーナ、各面計14回落下、電源OFF)、バンプ：IEC 63-2-29、JIS C 0042					
EMC	EN61326：1997+A1：1998+A2：2001+A3：2003 (Class A、付属書A)、EN61000-3-2：2000 (Class A)に適合					
LVD	EN61010-1：2001 (汚染度2)に適合					

*1 パルス幅：1 μ s、25℃のとき

*2 尖頭値から20 dB下の波長範囲。尖頭値+15 dBm以下。

*3 パルス幅：2 μ s、距離レンジ：50 km、アベレージ：180秒、25℃

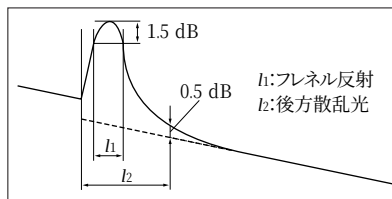
*4 ダイナミックレンジ(片道後方散乱光)、SNR=1：□元後方散乱光レベルとRMSノイズレベルとの差。



*5 1.65 μ mの時：背景光あり。1.31/1.55 μ m、-19 dBm CW光。

*6 パルス幅：20 ns、反射減衰量：40 dB、ディビエーション：±0.5 dB、25℃ (定義は下図のとおり)

*7 パルス幅：3 ns、反射減衰量：40 dB、25℃。反射波形のピークから1.5 dB下がったところの幅(定義は下図のとおり)



*8 距離レンジにより、どちらかの値を自動的に選択します。

*9 オート測定は測定を簡単にするための補助機能であり、検出結果を保証するものではありません。誤検出などがありますので、測定結果の最終的な合否は、波形データも見た上で判断してください。

*10 25℃、270 Hz

*11 25℃、SMファイバ2 m、変調光：270 Hz、duty：50%の平均パワー。1.65 μ mの使用温度範囲：0～+35℃

*12 バックライトOFF、掃引停止時、25℃、ハードバージョン2以上

*13 温度範囲：0～+30℃、電源OFF

● バッテリパック (Z0894A)

電池種類	Ni-MH 2 次電池
電圧、容量	10.8 Vdc、2100 mAh
寸法、質量	145 (W) × 52.8 (H) × 19.3 (D) mm、305 g typ.
動作温度	充電：0 ～ +45℃ 放電：-20 ～ +50℃ 保管：-20 ～ +35℃

● AC アダプタ (Z0933A)

AC 定格入力	100 ～ 240 Vac、50/60 Hz
DC 定格出力	12 Vdc、3 A
寸法、質量	122 (W) × 60 (H) × 34 (D) mm、305 ± 5 g
環境条件	動作：0 ～ +40℃、20 ～ 80% R.H. 保管：-20 ～ +80℃、10 ～ 95% R.H.

● 可視光源 (オプション 002/02)

中心波長	650 nm ± 15 nm (25℃)
光出力	-3 ± 1.5 dBm
出力光ファイバ	10/125 μm、シングルモード (ITU-T G.652)
光コネクタ	LC、FC、SC、ST、DIN、HMS-10/A
光安全性	IEC60825-1 Class 1M、21CFR Class 2
環境条件	動作温度・湿度：0 ～ +40℃、 ≤ 85% (結露しないこと)

レーザー製品の安全対策

本オプションは、光安全標準である IEC 60825-1 ではクラス 1M、FDA (21CFR1040.10、USA) ではクラス 2 に適合し、下記のラベルが製品に貼られています (FDA ラベルは、米国出荷品にのみ貼られています。)



*1 に最大出力、*2 に波長を記載しています。注意：レーザー光をのぞきこまないでください。

● IP ネットワーク接続確認機能 (オプション 001) / 1000BASE-T インタフェース追加 (オプション 011)

形 名	MT9081[]-001/MT9080[]-001	MT9081[]-011/MT9080[]-011
品 名	IP ネットワーク接続確認機能	1000BASE-T インタフェース追加
測定 IF	10BASE-T/100BASE-TX：1 ポート	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T：1 ポート
IF 速度	10M/100M Full, Half, オートネゴシエーション	
その他	自動 MDI/MDI-X	
接続確認機能		
接続モード	PPPoE 接続、DHCP 接続、手動接続	
VLAN	DHCP 接続モード、手動接続モード時設定可能 (1 段のみ)	
VID	1 ～ 4094	
COS 値	0 ～ 7	
接続合否判定	OK / NG	
接続試験機能	接続確認機能により接続完了後、実行可能	
Ping 試験		
回数	1 ～ 999	
タイムアウトしきい値	1 ～ 60 秒	
トレースルート試験		
タイムアウトしきい値	2 ～ 60 秒	
ホップ数	1 ～ 255	
ダウンロードスループット測定	フルワイヤレートに対応。接続確認機能により接続完了後、実行可能	
ダウンロードファイルサイズ	1GB まで可能	
ダウンロードスループット値	ダウンロードファイルサイズ[bit] / ダウンロード時間[s]	
スループット測定	接続確認機能により接続完了後、実行可能	
フレームサイズ	64, 128, 256, 512, 768, 1024, 1280, 1518, 9018, 9618：フレームサイズ 9018, 9618 はリンク速度が 1000BASE-T の場合に有効	
送信レート	回線帯域の 1 ～ 100% (フルワイヤレート)、ステップ 1%	
1 回あたりの送信時間	5, 10, 15, 20, 30, 60, 180, 300 秒	
スループット精度	回線帯域の 1%, 5% のいずれか選択	
損失許容しきい値	0, 0.01, 0.1, 1, 5, 10%	
カウンタ測定		
測定時間	1 ～ 720 分、ステップ 1 分	
対象フレーム	すべて、PPPoE フレームのみ、VLAN フレームのみ	
環境条件	動作温度・湿度：0 ～ +40℃、≤ 85% (結露しないこと) 保管温度・湿度：-20 ～ +60℃、≤ 85%	

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。

● MT9081[]

形名・記号	品 名
— アクセスマスタ本体 —	
MT9081A/A1	SMF 1.31 μ m
MT9081B/B1	SMF 1.55 μ m
MT9081C/C1	SMF 1.65 μ m
MT9081D/D1	SMF 1.31/1.55 μ m
MT9081E/E1	SMF 1.55/1.65 μ m
MT9081F/F1	SMF 1.31/1.55/1.65 μ m
MT9081G/G1	SMF 1.31/1.49/1.55 μ m
— 標準付属品 —	
W2487AW	MT9080シリーズ 取扱説明書 (CD版): 1部
Z0933A	ACアダプタ: 1個
Z0894A	バッテリーパック: 1個
— ソフトウェア —	
MX907600A	OTDRエミュレーションソフトウェア
AEM401-01	報告書作成ソフトウェア (Windows 95, 98, ME)
AEM401-02	報告書作成ソフトウェア (Windows 2000, XP)
— オプション*1 —	
MT9081□-001	IPネットワーク接続確認機能
MT9081□-011 *2	1000BASE-T インタフェース追加
MT9081□-101 *3	IPネットワーク接続確認機能 工場引取りオプション
MT9081□-111 *3	1000BASE-T インタフェース追加 工場引取りオプション
MT9081□-002	可視光源 (工場オプション)
MT9081□-008 *4	日本語表示
MT9081□-009 *4	英語表示
MT9081□-010 *5	プロテクタ
MT9081□-110 *5	プロテクタ 工場引取りオプション
MT9081□-025 *6	FC-APC コネクタ (工場オプション)
MT9081□-026 *6	SC-APC コネクタ (工場オプション)
MT9081□-033 *6	LC コネクタ
MT9081□-037 *6	FC コネクタ
MT9081□-038 *6	ST コネクタ
MT9081□-039 *6	DIN コネクタ
MT9081□-040 *6	SC コネクタ
MT9081□-043 *6	HMS-10/A コネクタ

*1:アクセスマスタA～G(カラーLCD)、A1～G1(モノクロLCD)すべてのタイプに対応しています。

*2:オプション001に対する追加オプションです。オプション011のみでの実装はできません。

*3:本体のシリアルナンバーによっては対応できない場合があります。

*4:必須オプションです。本体正面キーの日本語、英語表記のどちらかを指定して下さい。

*5:フロント保護カバー、肩掛けベルトを含みます。

*6:必須オプションです。光コネクタを指定してください。

● MT9080[]

形名・記号	品 名
— アクセスマスタ本体 —	
MT9080A	SMF 1.31 μ m
MT9080B	SMF 1.55 μ m
MT9080C	SMF 1.65 μ m
MT9080D	SMF 1.31/1.55 μ m
MT9080E	SMF 1.55/1.65 μ m
MT9080F	SMF 1.31/1.55/1.65 μ m
— 標準付属品 —	
W2487AW	MT9080シリーズ 取扱説明書 (CD版): 1部
Z0933A	ACアダプタ: 1個
Z0894A	バッテリーパック: 1個
— ソフトウェア —	
MX907600A	OTDRエミュレーションソフトウェア
AEM401-01	報告書作成ソフトウェア (Windows 95, 98, ME)
AEM401-02	報告書作成ソフトウェア (Windows 2000, XP)
— オプション*1 —	
MT9080□-001	IPネットワーク接続確認機能
MT9080□-011 *2	1000BASE-T インタフェース追加
MT9080□-101 *3	IPネットワーク接続確認機能 工場引取りオプション
MT9080□-111 *3	1000BASE-T インタフェース追加 工場引取りオプション
MT9080□-02	可視光源 (工場オプション)
MT9080□-04 *4	モノクロLCD
MT9080□-08 *5	日本語表示
MT9080□-09 *5	英語表示
MT9080□-10 *6	プロテクタ
MT9080□-110 *6	プロテクタ 工場引取りオプション
MT9080□-25 *7	FC-APC コネクタ (工場オプション)
MT9080□-26 *7	SC-APC コネクタ (工場オプション)
MT9080□-33 *7	LC コネクタ
MT9080□-37 *7	FC コネクタ
MT9080□-38 *7	ST コネクタ
MT9080□-39 *7	DIN コネクタ
MT9080□-40 *7	SC コネクタ
MT9080□-43 *7	HMS-10/A コネクタ

*1:アクセスマスタA～Fすべてのタイプに対応しています。

*2:オプション001に対する追加オプションです。オプション011のみでの実装はできません。

*3:本体のシリアルナンバーによっては対応できない場合があります。

*4:必須オプションです。必ず指定して下さい。

*5:必須オプションです。本体正面キーの日本語、英語表記のどちらかを指定して下さい。

*6:フロント保護カバー、肩掛けベルトを含みます。

*7:必須オプションです。光コネクタを指定してください。

● 共通

形名・記号	品 名	備 考
W2462AW W2546AW B0547	— 応用部品 — MT9080 シリーズ 取扱説明書 (印刷物) IP ネットワーク接続確認機能取扱説明書 (印刷物) ソフトキャリングケース	肩掛け用タイプです。プロテクタ (オプション010)がついた状態での収納はできません。 アタッシュケースタイプです。440(W) × 310(H) × 110(D) mm オプション010用のフロント保護カバーのみの提供になります。 光ファイバケーブルの長さにより、A～Cの文字をご指定ください。 (A: 1 m、B: 2 m、C: 3 m)。
B0548	ソフト運搬ケース	
B0549	ハードキャリングケース	
B0550	フロント保護カバー	
Z0894A	バッテリーバック	
Z0740	外部充電器 (Z0894A用)	
J1295	カーブラグコード	
J1270	交換可能光LCコネクタ	
J0617B	交換可能光FCコネクタ	
J0618D	交換可能光STコネクタ	
J0618E	交換可能光DINコネクタ	
J0618F	交換可能光HMS-10/Aコネクタ	AC 100～240 V、0～+40 °C、印字幅：72 mm、 印字速度：約13 s、(マニュアル測定画面、ヘッダ印刷時)、 寸法：119(W) × 77(H) × 174(D) mm 三栄電機社製 (ACアダプタ、バッテリーバック、バッテリーバック用充電器、 プリンタケーブルは別売) BL-80R2用、AC 100～240 V プリンタ、ACアダプタ用電源コード BL-80R2用 BL-80R2用、AC 100 V アクセスマスタとの接続用ケーブルです。 3極プラグ → 2極プラグ BL-80R2用 (10巻/組)
J0619B	交換可能光SCコネクタ	
J0057	FC形アダプタ	
J0635□	SMファイバ用両端FC-PC光ファイバコード (SM、両端FC-PC付)	
Z0282	フェールクリーナ	
Z0283	フェールクリーナ取り替えテープ	
Z0284	アダプタクリーナ	
BL-80R2	— 周辺機器 — サーマルプリンタ	
BL-100W	ACアダプタ	
J0017	電源コード 2.5 m	
UR-121	バッテリーバック	
NC-LSC05	バッテリーバック用充電器	
J1314	プリンタケーブル	
J0266	変換アダプタ	
BL-80-30	— 消耗品 — 記録紙	



ソフトキャリングケース (B0547)



ソフト運搬ケース (B0548)



ハードキャリングケース (B0549)



サーマルプリンタ (BL-80R2)



外部充電器 (Z0740)
バッテリーバック (Z0894A)



カーブラグコード (J1295)

セレクションガイド

形 名	MT9081x	MT9081x1	MT9080x
外 観			
主な規格			
表示器	6.4型カラーTFT・LCD (バックライト付、透過型)	6.2型モノクロLCD (バックライト付、半透過型)	
距離レンジ	最大200 km		最大100 km
パルス幅	3 ns、10 ns、20 ns、50 ns、100 ns、200 ns、500 ns、 1 μs、2 μs、4 μs、10 μs、20 μs		3 ns、20 ns、50 ns、100 ns、200 ns、500 ns、 1 μs、2 μs
ダイナミックレンジ 1.31/1.55/1.65 μm (Fタイプ)	37.5 dB/36 dB/33.5 dB		25.5 dB/24 dB/22 dB
デッドゾーン (後方散乱光) 1.31/1.55/1.65 μm (Fタイプ)	≤ 7.0 m/≤ 8.0 m/≤ 11 m (反射減衰量 40 dB) ≤ 5.0 m/≤ 5.5 m/≤ 6.5 m (反射減衰量 55 dB)		≤ 7.5 m/ ≤ 8.5 m/ ≤ 11 m (反射減衰量 40 dB)
デッドゾーン (フレネル反射) 1.31/1.55/1.65 μm (Fタイプ)	≤ 1 m (Typ. 0.8 m)		
主なオプション			
IP ネットワーク 接続確認機能	√	√	√
1000BASE-T 追加	√	√	√
可視光源	√	√	√

Anritsu

お見積り、ご注文、修理などのお問い合わせは下記まで。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.co.jp>

本 社	TEL046-223-1111	〒243-8555	神奈川県厚木市恩名5-1-1
T&M営業本部			
第1営業部	046-296-1202	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	046-296-1203	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第3営業部	03-5320-3560	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
第4営業部	03-5320-3567	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
ネットワークス営業本部			
第1営業部	046-296-1205	243-0016	神奈川県厚木市田村町8-5
第2営業部	03-5320-3551	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
第3営業部	03-5320-3565	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
東京支店	03-5320-3559	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
北海道支店	011-231-6228	060-0042	札幌市中央区大通西5-8 昭和ビル
東北支店	022-266-6131	980-0811	仙台市青葉区一番町2-3-20 第3日本オフィスビル
関東支社	048-600-5651	330-0081	さいたま市中央区新都心4-1 FSKビル
千葉営業所	043-351-8151	261-0023	千葉市美浜区中瀬1-7-1 住友ケミカルエンジニアリングセンタービル
東関東支店	029-825-2800	300-0034	土浦市港町1-7-23 ホープビル1号館
新潟支店	025-243-4777	950-0916	新潟市米山3-1-63 マルヤマビル
中部支社	052-582-7281	450-0002	名古屋市中村区名駅3-22-4 みどり名古屋ビル
関西支社	06-6391-0111	532-0003	大阪市淀川区宮原4-1-14 住友生命新大阪北ビル
東大阪支店	06-6787-6677	577-0066	東大阪市高井田本通7-7-19 昌利ビル
中国支店	082-263-8501	732-0052	広島市東区光町1-10-19 日本生命光町ビル
四国支店	087-861-3162	760-0055	高松市観光通2-2-15 第2ダイヤビル
九州支店	092-471-7655	812-0016	福岡市博多区博多駅南1-3-11 博多南ビル

計測器の使用法、その他についてのお問い合わせは下記まで。

計測サポートセンター

TEL: 0120-827-221、FAX: 0120-542-425
受付時間／9：00～17：00、月～金曜日(当社休業日を除く)
E-mail: MDVPOST@cc.anritsu.co.jp

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みの上、正しくお使いください。

0604

■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2007年2月21日現在のものです。
No. MT9080シリーズ-J-A-1-(8.00)

5W/CDT

270

古紙配合率70%再生紙を使用しています。