



400倍ファイバスコープ G0306C



Contents

- 400倍ファイバスコープ G0306C
- ネットワークマスタ プロ シリーズ測定例
- アクセスマスタ シリーズ測定例
- ファイバメンテナンステストシリーズ測定例
- Windows PC測定例
- オーダリングインフォメーション

400倍ファイバ스코ープ G0306C

光ファイバのフェルルール端面のキズや汚れが原因で、伝送品質に影響を与えることは多いと言われています。

400倍ファイバ스코ープ G0306Cは、ネットワークマスタ プロ MT1000A/MT1040A、アクセスマスタ MT9085シリーズ、ネットワークマスタ MT9090Aシリーズや、PCに接続してフェルルール端面の状態を映し出します。

フェルルール端面の清掃状態や、キズによるコネクタの交換を判断するのに有効な機能です。



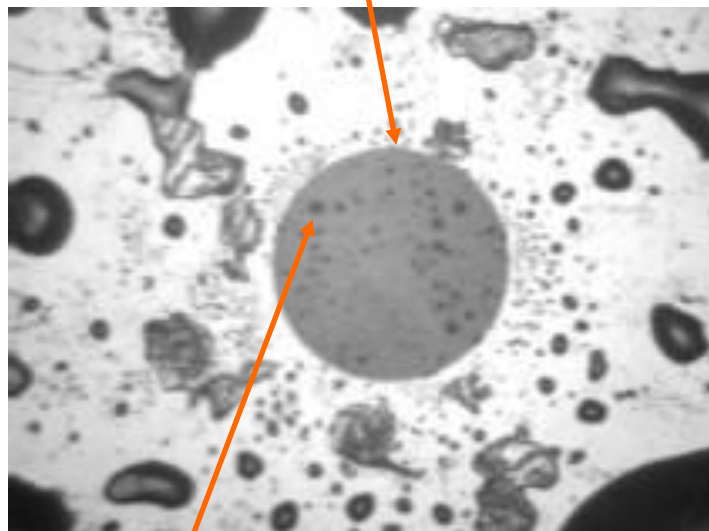
400倍ファイバ스코ープ G0306C サポート機種

- アクセスマスタ MT9085シリーズ v1.14以降
- ネットワークマスタ プロ MT1000A/MT1040A v12.05以降
- ネットワークマスタ MT9090Aシリーズ (MU909014/15: ファイバメンテナンススタ) v4.01以降
- Windows 7/8/10(32 bit, 64 bit) 対応PC (PCの解析はMX900030Aソフトウェア v1.05以降が必要です。)

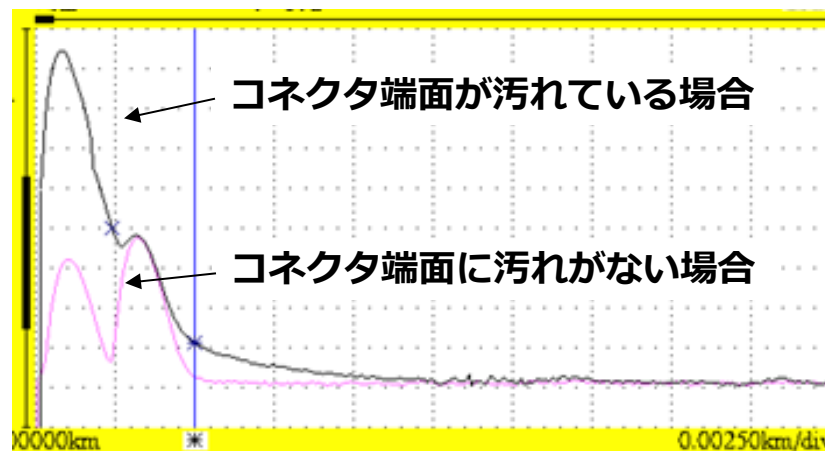
コネクタ端面が汚れていると・・・

コネクタ端面が汚れていると、反射が大きくなる傾向があります。
クリーナで清掃することにより、良好な接続状態を保つことができます。

光ファイバクラッド



油分、チリ

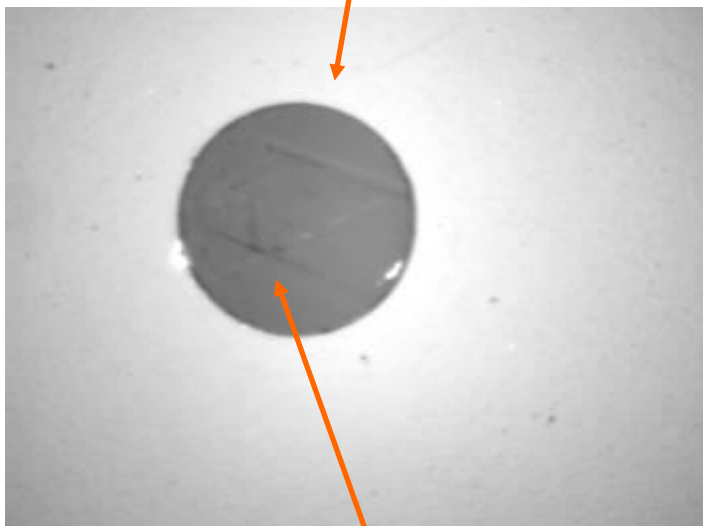


OTDRの出力ポート接続による検証

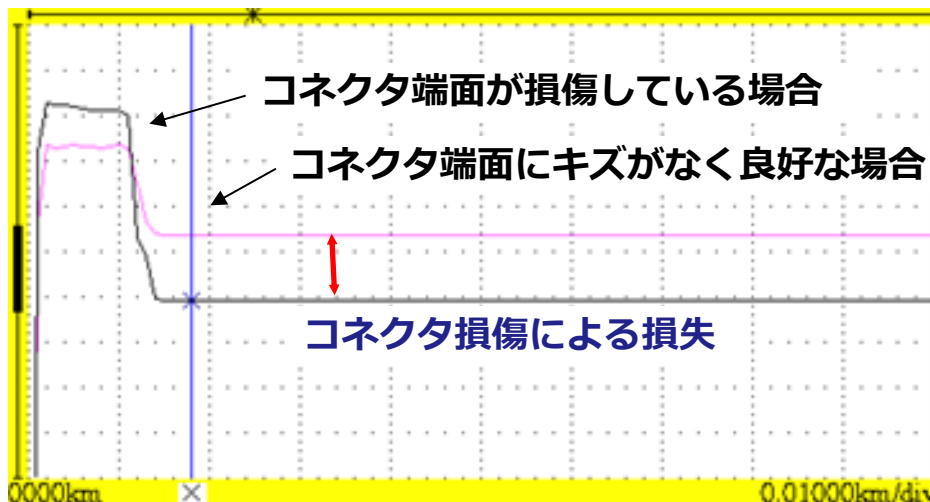
コネクタ端面にキズが付いていると・・・

コネクタ端面にキズがあると、反射の他に接続損失が増大する傾向があります。キズによる反射や損失の影響が大きい場合、コネクタポートの交換が必要となります。

光ファイバクラッド



コア付近のキズ



OTDRの出力ポート接続による検証

400倍ファイバスコープ G0306C 対応機器

● ネットワークマスタ プロ MT1000A/MT1040A



合格/不合格判定機能含む



● アクセスマスタ MT9085



合格/不合格判定機能含む

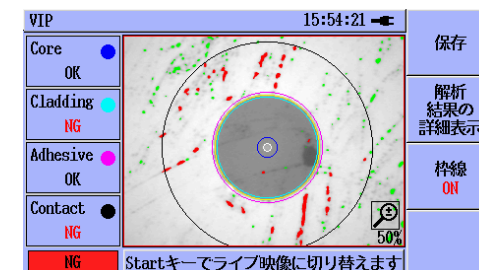


● MT9090A

ファイバメンテナンススタ MU909014/15



合格/不合格判定機能含む



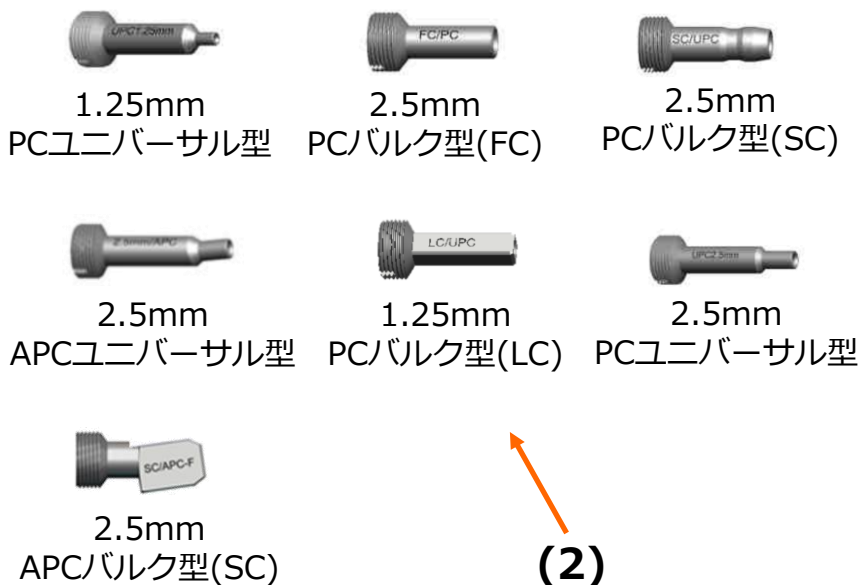
400倍ファイバスコープ G0306C 構成

G0306C 400倍ファイバスコープ (下記(1)~(5)の製品が標準添付されます)

- (1) ファイバスコープ
- (2) 測定コネクタ対応チップ (7種)
測定するコネクタタイプに応じて交換します
- (3) チップ用ケース
- (4) スタンダードソフトケース
標準添付されるソフトケースです。
- (5) 取扱説明書 (紙)



LEDライト付

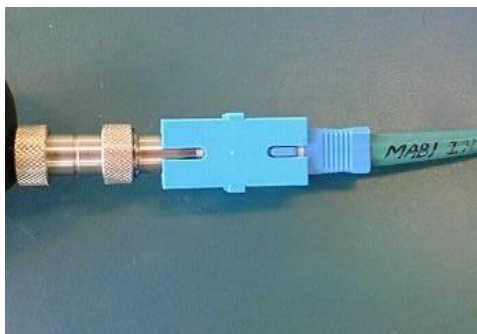


- 400倍固定型
- USB2.0/1.1サポート
- 解析ドライバのインストール不要
- 合格/不合格自動判定機能
- コネクタ形状に合わせた交換型コネクタチップ

チップ接続イメージと操作方法

● バルク型対応チップ

図のような、コネクタアダプタを介して接続されるファイバのフェルール端面を確認できます。

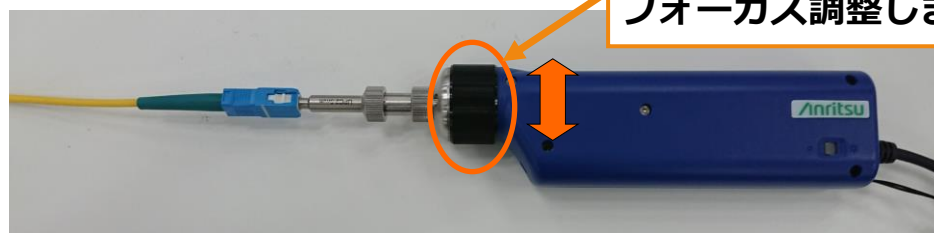


● ユニバーサル型対応チップ

図のように、フェルールを直接差し込んで検査する場合、ユニバーサルタイプのチップを使用します。

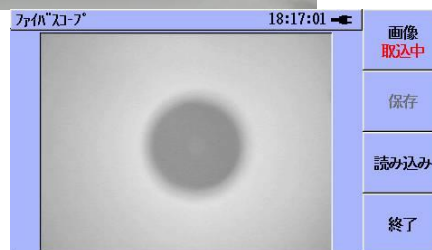
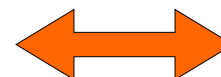


操作方法



上下にスクロールさせて、フォーカス調整します。

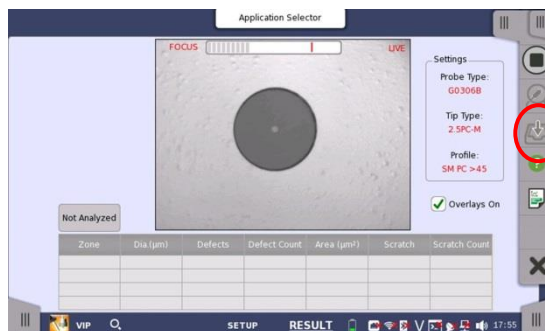
倍率は400倍固定



ネットワークマスタ プロ シリーズ測定例 (1/4)

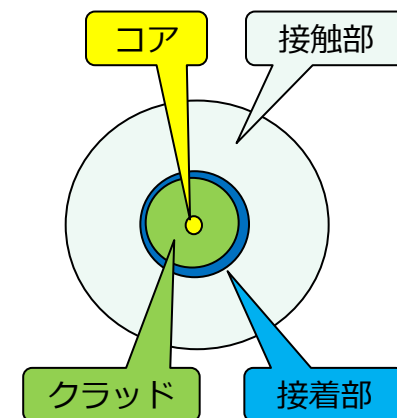
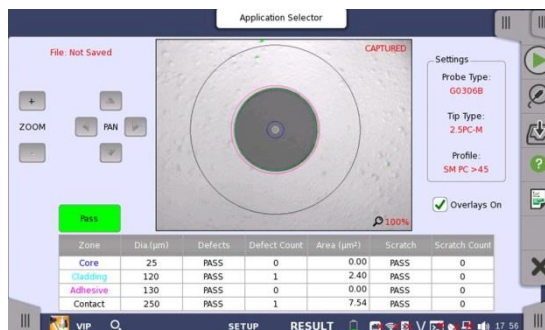


:*写真はMT1000A



測定の流れ

ライブスクリーンの状態でフォーカスを調整します。
スタートボタンを押すと解析が始まります。

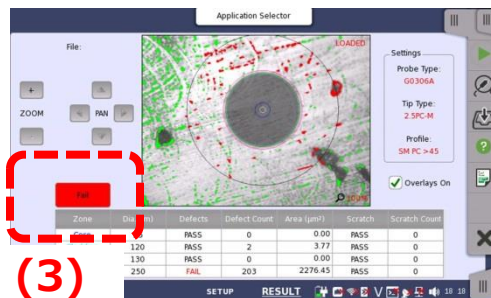


解析が終了すると、

- Core (コア)
- Cladding (クラッド)
- Adhesive (接着部)
- Contact (他コネクタとの接触部)

およびTotalのエリアでそれぞれ合格/不合格判定結果を表示

ネットワークマスタ プロ シリーズ測定例 (3/4)



不合格

Table画面からは、ファイバ端面の“汚れ”と“キズ”の状態をそれぞれ判別

- (1) 各エリアの欠陥
(主に汚れや小さな傷)の状況
- (2) 各エリアのキズの状況
- (3) (1)と(2)を総合した各エリアの判定結果

領域名	直径(μm)	欠陥	欠陥数	エリア (μm ²)	傷	傷の数
Core	25	合格	0	0.00	合格	0
Cladding	120	不合格	7	21.94	合格	0
Adhesive	130	合格	0	0.00	合格	0
Contact	250	合格	0	0.00	合格	0

(1)

(2)

合格

領域名	直径(μm)	欠陥	欠陥数	エリア (μm ²)	傷	傷の数
Core	25	PASS	0	0.00	PASS	0
Cladding	120	PASS	0	0.00	PASS	0
Adhesive	130	PASS	0	0.00	PASS	0
Contact	250	PASS	0	0.00	PASS	0

合格/不合格の判定は、IEC61300-3-35の規格に沿って自動判定されます。

測定結果の保存

測定結果は、下記のいずれかで管理できます。

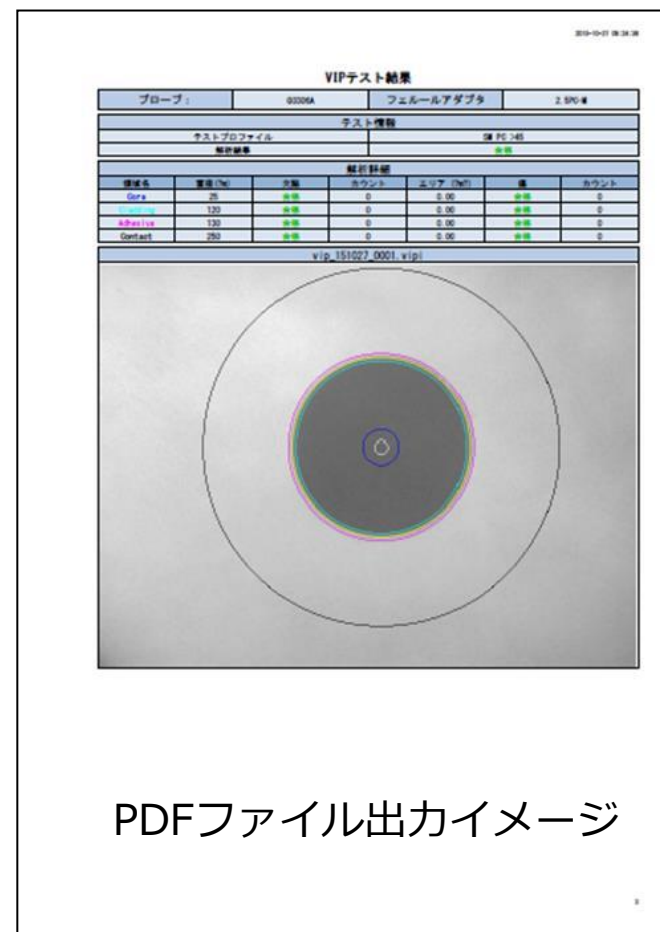
<ファイルの保存>

- 画面ハードコピー (PNG形式)
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

<ファイルの読み込み>

- PNG形式ファイル
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

その他、実機上でPDFレポートの作成が可能です。



アクセスマスタ シリーズ測定例 (1/4)

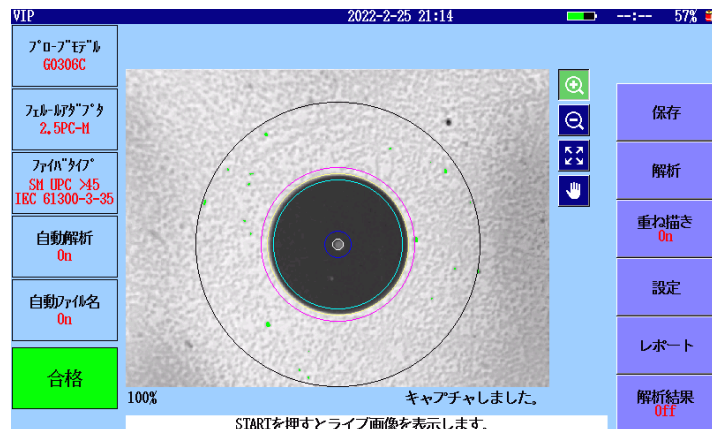
① ファイバスコープのUSB端子を
MT9085シリーズのUSBポートに接続

② 電源を入れます。トップメ
ニューの画面から「ファイバ
スコープ」を選択してください。

※事前に、接続するコネクタアダ
プタやフェルルタイプに応じた
チップを選択してください。

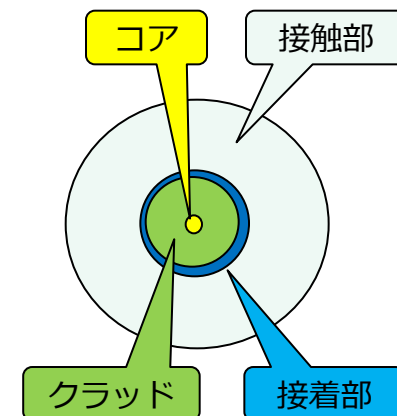
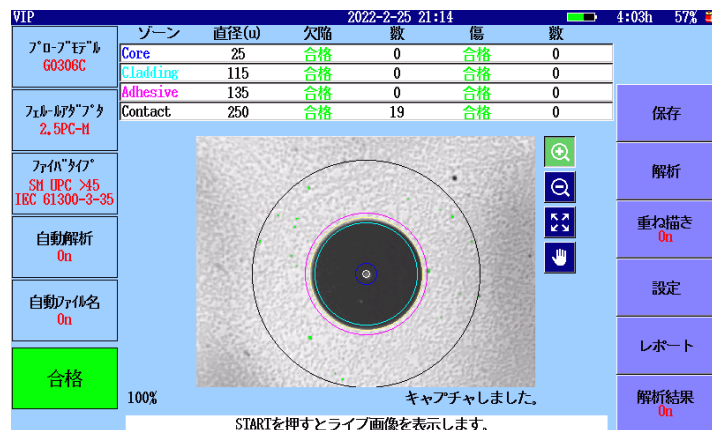


アクセスマスタ シリーズ測定例 (2/4)



測定の流れ

ライブスクリーンの状態でフォーカスを調整します。
ハードキーのスタートボタンを押すと解析が始まります。



解析が終了すると、

- Core (コア)
- Cladding (クラッド)
- Adhesive (接着部)
- Contact (他コネクタとの接触部)

およびTotalのエリアでそれぞれPass/Fail判定結果を表示

アクセスマスタ シリーズ測定例 (1/4)



不合格

Table画面からは、ファイバ端面の“汚れ”と“キズ”の状態をそれぞれ判別

- (1) 各エリアの欠陥
(主に汚れや小さな傷)の状況
- (2) 各エリアのキズの状況
- (3) (1)と(2)を総合した各エリアの判定結果

ゾーン	直径(μ)	欠陥 数	傷 数
Core	25	合格	0
Cladding	115	不合格	6
Adhesive	135	合格	1
Contact	250	合格	7

(1)

(2)

合格

ゾーン	直径(μ)	欠陥 数	傷 数
Core	25	合格	0
Cladding	115	合格	0
Adhesive	135	合格	0
Contact	250	合格	19

合格/不合格の判定は、IEC61300-3-35の規格に沿って自動判定されます。

測定結果の保存

測定結果は、下記のいずれかで管理できます。

<ファイルの保存>

- 画面ハードコピー (PNG形式)
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

<ファイルの読み込み>

- PNG形式ファイル
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

その他、実機上でPDFレポートの作成が可能です。

Anritsu 2017-06-22 17:06:47

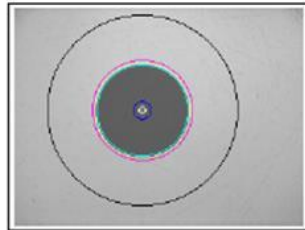
ファイバースコープ報告書

ヘッダー情報	
顧客	Anritsu
場所	Atsugi
作業員	Anritsu
コメント	Fiber

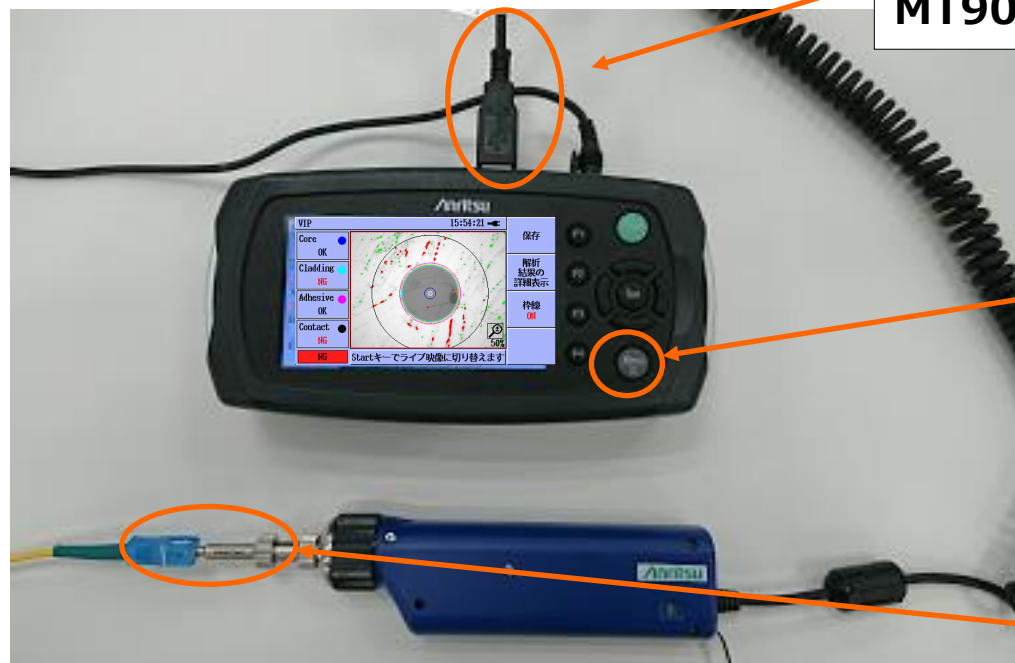
結果	
ファイル名	vip0001-1.png
プローブ	6030GB
フェルールアダプタ	2.5PC-8
ファイバタイプ	SM UPC >45 (IEC 61300-3-35 ed1.0)
測定の実行時刻	2017-06-22 16:56:58

合格判定	
合格	

詳細結果						
領域名	直径 (μ)	解析結果	欠陥数	直径 (μ2)	傷	欠陥数
Core	25	合格	0	0.00	合格	0
Cladding	120	合格	0	0.00	合格	0
Adhesive	130	合格	0	0.00	合格	0
Contact	250	合格	0	0.00	合格	0



PDFファイル出カイメージ

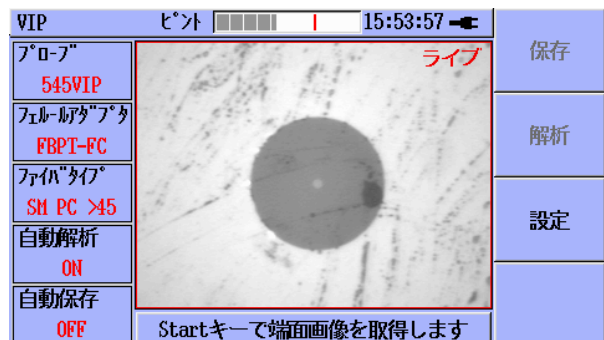


①ファイバスコープのUSB端子を
MT9090AのUSBポートに接続

②電源を入れます。起動が終わると、ファイバスコープ画面が自動的に立ち上がります。

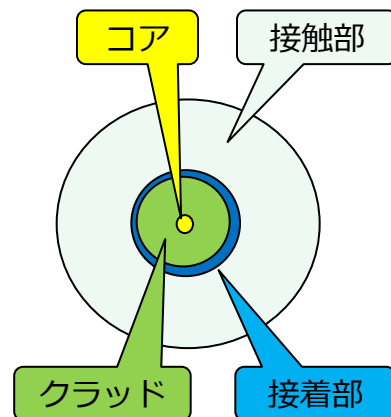
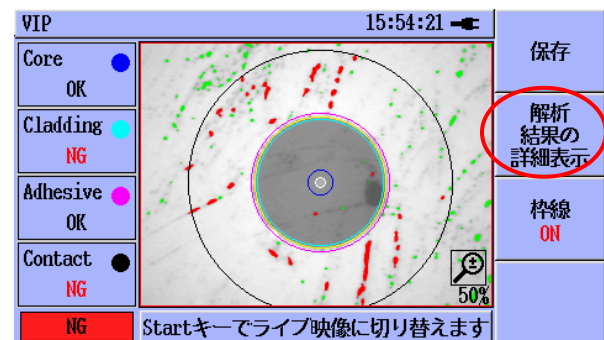
※すでに本体が起動されている場合でも、ファイバスコープのUSB端子を接続すると自動的に立ち上がります。

※事前に、接続するコネクタアダプタやフェルールタイプに応じたチップを選択してください。



測定の流れ

Live画面上でフォーカスを調整し、スタート  ボタンで解析開始



解析が終了すると、

- Core (コア)
- Cladding (クラッド)
- Adhesive (接着部)
- Contact (他コネクタとの接触部)

およびTotalのエリアでそれぞれ合格/不合格判定結果を表示

VIP

15:54:52

保存

	領域名	直径(μ)	解析結果
1	Core	25	OK
2	Cladding	120	NG
3	Adhesive	130	OK
4	Contact	250	NG

解析画像の表示

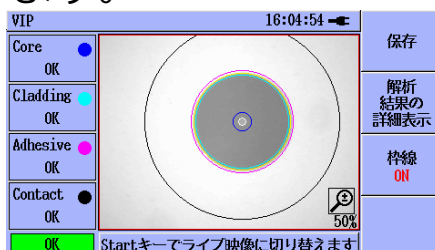
	欠陥	欠陥数	面積(μ2)	傷	欠陥数
1	OK	0	0.00	OK	0
2	NG	5	23.44	OK	0
3	OK	0	0.00	OK	0
4	NG	84	1158.08	OK	0

枠線 ON

NG

Startキーでライブ映像に切り替えます

F2キーで詳細画面(Table)と、イメージ画面と切替ができます。



ファイバメンテナンスステスタシリーズ測定例 (3/4)

VIP15:54:52

	領域名	直径(μ)	解析結果
1	Core	25	OK
2	Cladding	120	NG
3	Adhesive	130	OK
4	Contact	250	NG

保存

(3)

画像
の表示

	欠陥	欠陥数	面積(μ^2)	傷	欠陥数
1	OK	0	0.00	OK	0
2	NG	5	23.44	OK	0
3	OK	0	0.00	OK	0
4	NG	84	1158.08	OK	0

枠線
ON

NG

(1)

一でライブ映像に

(2)

えます

保存

(3) 解析画像
の表示

枠線
ON

Table画面からは、ファイバ端面の
“汚れ”と“キズ”の状態をそれぞれ
判別

- (1) 各エリアの欠陥
(主に汚れや小さな傷)の状況
- (2) 各エリアのキズの状況
- (3) (1)と(2)を総合した各エリアの
判定結果

VIP

16:05:00

保存

解析画像の表示

枠線ON

	領域名	直径(μ)	解析結果
1	Core	25	OK
2	Cladding	120	OK
3	Adhesive	130	OK
4	Contact	250	OK

	欠陥	欠陥数	面積(μ ²)	傷	欠陥数
1	OK	0	0.00	OK	0
2	OK	0	0.00	OK	0
3	OK	0	0.00	OK	0
4	OK	0	0.00	OK	0

OK

Startキーでライブ映像に切り替えます

保存

解析画像
の表示

枠線
ON

合格/不合格の判定は、IEC61300-3-35
の規格に沿って自動判定されます。

測定結果の保存

測定結果は、下記のいずれかで管理できます。

<ファイルの保存>

- 画面ハードコピー (PNG形式)
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

<ファイルの読み込み>

- PNG形式ファイル
- VIPデータファイル (.vipi拡張子ファイル)

その他、実機上でPDFレポートの作成が可能です。


2012-12-17 17:53:06

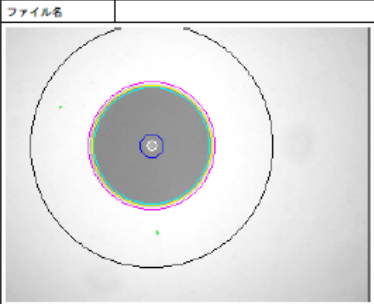
解析結果

プローブ	S4SVIP	フェーブルアダプタ	FBPT-FC
------	--------	-----------	---------

結果	
ファイバタイプ	SM PC >45
合否判定	OK

詳細結果						
領域名	直径(μ)	欠陥	欠陥数	面積(μ ²)	備	欠陥数
Core	25	OK	0	0.00	OK	0
Cladding	120	OK	0	0.00	OK	0
Adhesive	130	OK	0	0.00	OK	0
Contact	250	OK	2	12.06	OK	0

ファイル名



図面の保存時刻
2012-12-17 17:52:22

PDFファイル出カイメージ

2

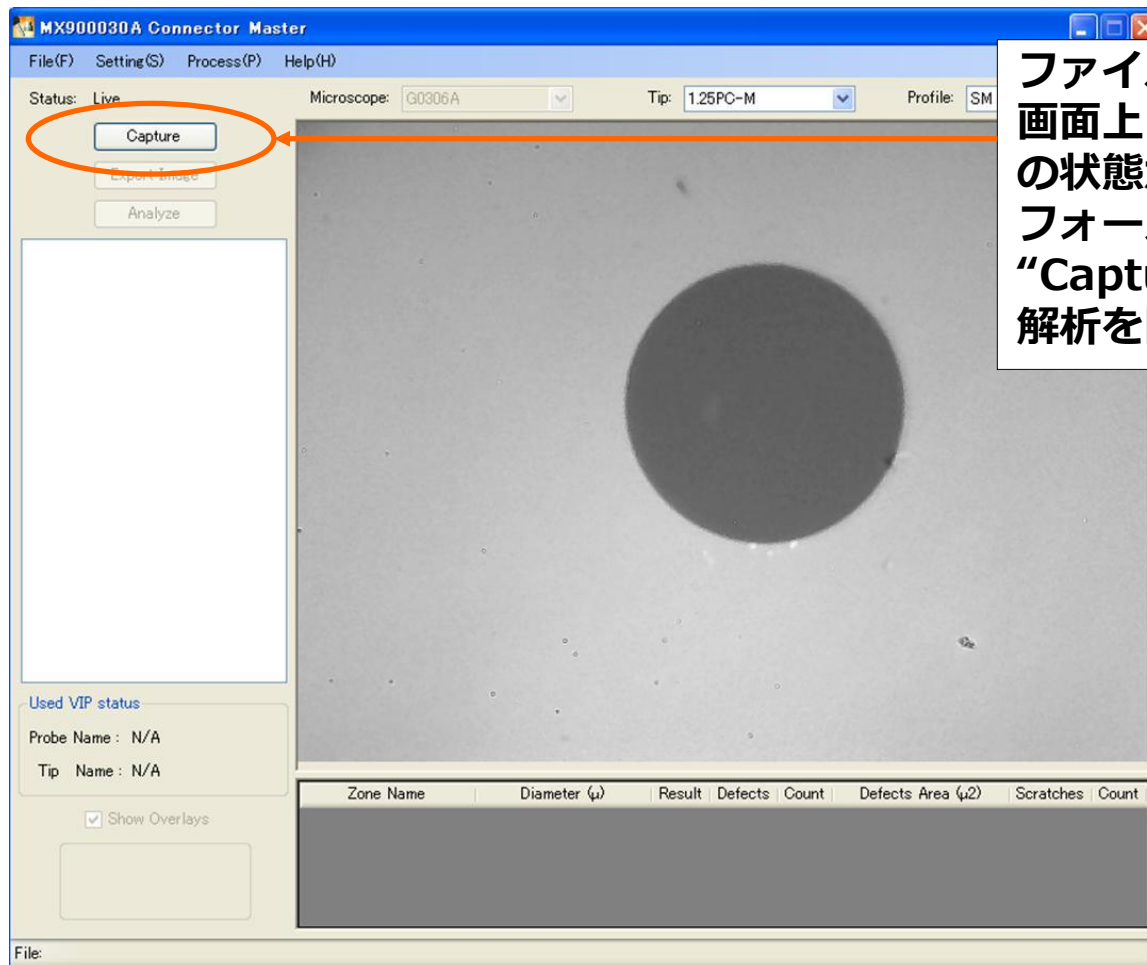
Windows PC測定例 (1/3)



ファイバ스코ープのUSB端子をPCのUSBポートに接続してください。

Windows PCでファイバ스코ープを使用するには、PC解析ツール MX900030Aのインストールが必要です。

Windows PC測定例 (2/3)



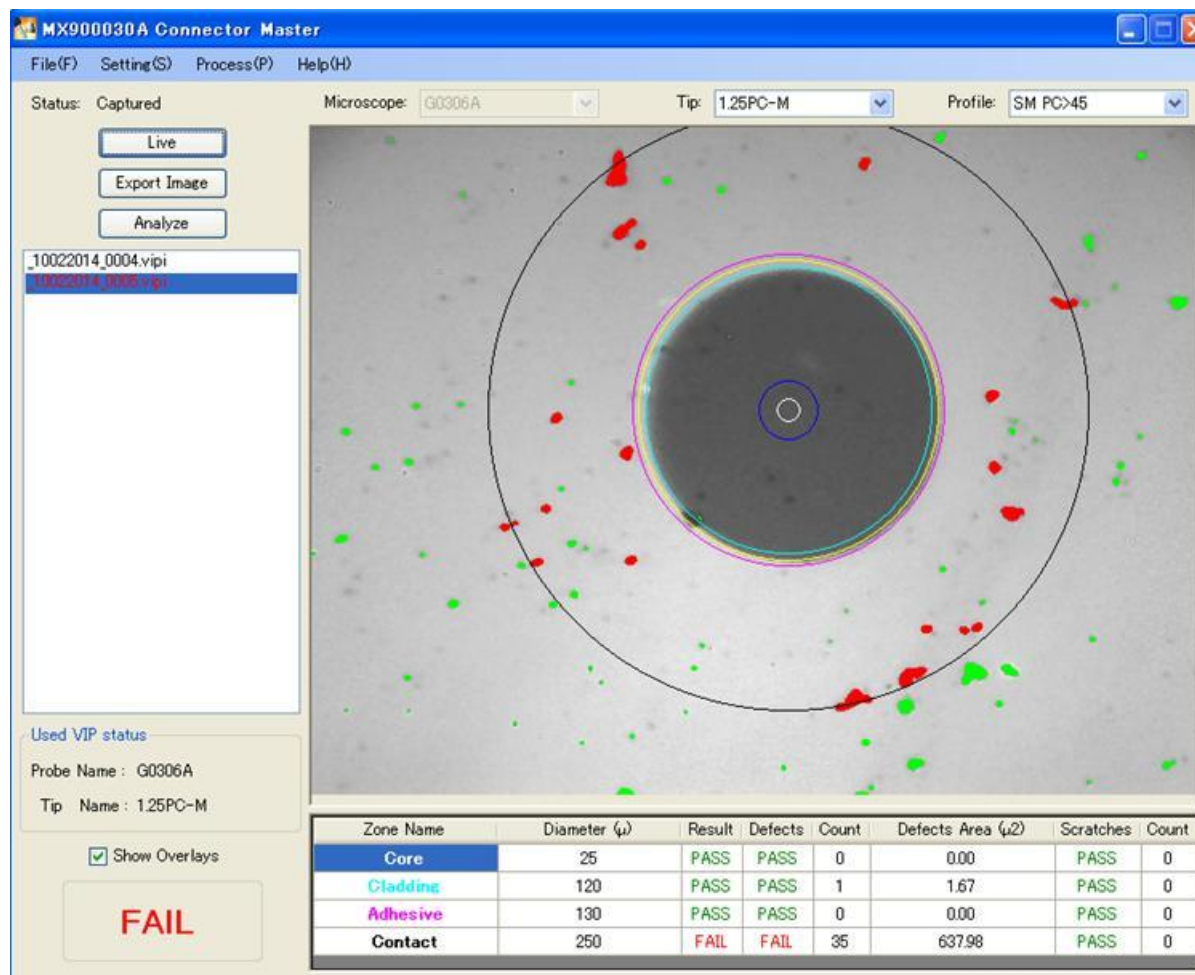
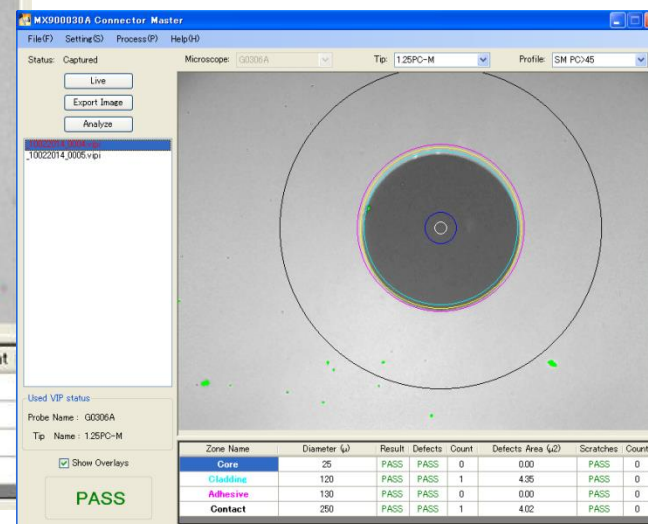
ファイバコープを接続すると、画面上に接続したファイバ端面の状態が表示されます。フォーカスを調整した後に“Capture” ボタンを押すと、解析を開始します。

Windows PC測定例 (3/3)

合格/不合格判定を実施

解析が終了すると、

- Core (コア)
- Cladding (クラッド)
- Adhesive (接着部)
- Contact (他コネクタとの接触部)およびTotalのエリアでそれぞれPass/Fail判定結果を表示します。



形名・記号				
G0306C		400倍ファイバスコープ		
- 標準添付品 -		取扱説明書(紙) スタンダードソフトケース 交換用コネクタチップケース 交換用コネクタチップ(7種) - 1.25 mm PC ユニバーサル(H0383A)、 - 2.5 mm PC ユニバーサル(H0382A) - 2.5 mm APC ユニバーサル(H0387A)、 - 1.25 mm PC バルク型(LC)(H0385A) - 2.5 mm PC バルク型(FC)(H0386A)、 - 2.5 mm PC バルク型(SC) (H0384A) - 2.5 mm APC バルク型(SC)(H0398A)		
応用部品				
形名・記号	名称		形名・記号	名称
H0382A	2.5PC-M		H0388A	1.25APC-M
H0383A	1.25PC-M		H0390A	E2000-PC-F
H0387A	2.5APC-M		H0395A ※1	FC-APC-F
H0385A	LC-PC-F		H0397A	MU-PC-F
H0386A	FC-PC-F		H0396A	ST-PC-F
H0384A	SC-PC-F		H0403A	LC65-PC-F
H0398A ※1	SC-APC-F		H0393A	LC-PC-F-L
H0391A	E2000-PC-M		H0394A ※1	LC-APC-F-L
H0389A	E2000-APC-M			

※1 : 本アダプタを使用して端面を確認する場合、SC-APC-F adaptor、FC-APC-F adaptor、LC-APC-F-L adaptorの種類により右記のように画像に暗部が表示され【FAIL】判定となる場合があります。もし、adaptorが取り外せる構造の場合はSC-APC-F adaptorを取り外し、2.5APC-M Tipを使用して測定願います。



