EXFO 社製

FTB-5700 クイックガイド

[第2版]



📐 本製品の使用前に必ず取扱説明書をお読み下さい。

本取扱説明書は英文取扱説明書の一部邦文訳ですが、全てにおいて英文取扱説明書の補助手段としてご使用ください。

 危険ですので本体のコネクタポートを直接のぞかないで下さい。 レーザ光が発信されますので目に損傷を与える恐れがあります。

1. 本体	本/モジュールの説明	2
1.1.	本体(FTB-2Pro)のインターフェース	2
1.2.	モジュール(FTB-5700)のインターフェース	2
2. CD	/PMD(分散測定/偏波分散測定)	3
2.1.	本体の起動とモジュールの起動	3
2.2.	パラメータ設定	5
2.2.	1. アプリケーション	5
2.2.	2. 測定	6
2.2.	3. しきい値	6
2.2.	4. 設定	7
2.2.	5. 構成ファイル	7
2.3.	試験開始と終了	8
2.4.	CD(分散)結果詳細	12
2.5.	試験結果の保存とレポート作成	13
2.6.	結果レポートの取り出し(USB メモリヘコピー)	16
2.7.	電源 OFF	19

1. 本体/モジュールの説明

1.1. 本体 (FTB-2Pro) のインターフェース



1.2. モジュール(FTB-5700)のインターフェース

<FTB-5700: CD/PMD 測定モジュール>



2. CD/PMD(分散測定/偏波分散測定)

2.1. 本体の起動とモジュールの起動

(1) 本体前面の電源ボタンを押し、電源をONにします。電源をONにすると、自動的にモジュールが起動する設定となっている為、メイン画面が表示されます。



※ メイン画面が起動しなかった場合

電源 ON 後、メイン画面が表示されなかった場合や、間違えて画面を閉じてしまった場合は、手動でメイン画面を起動させます。

1) デスクトップ画面が表示されている場合は、『ToolBox X』をダブルクリックします。「ToolBox X」画面が起動しま す。



ToolBox X」画面上の『SEDA』アイコンをクリックします。メイン画面が表示されます。
 ※ メイン画面を閉じると下記画面が表示されます。

ī.		ToolBox X	_ 🗖 🗙
※備	FTB-5700-PMD-EI-EUI シングルエンド PMD アナライザ S/N:838312 スロット: 1-2		
		SEDA	
		N N N N N N N N N N N N N N N N N N N	ス ユーディリティ ● システム設定
		『SEDA』アイコン	→ お気に入り
			ConnectorMax2
			 (1) (2) (3) (4) (4) (5) (6) (7) (7) (7) (8) (9) (9)
6			· 11:44 2015/10/14

2.2. パラメータ設定

測定開始前に各パラメータを設定できます。画面右側のメニューから『設定』をクリックして、セットアップ画面を表示させます。

		FTB - 57	00 シングルエンド	分散アナライザ [:	1-1]		- 🗇 🗡
ファイバ試験 結果			セットアップ		×	1	開始
結果 長さ: CD 測定 分散(1550 nm): 分散スロープ(1550 nm): 係数(1550 nm): 最大分散値(測定範囲) PMD 測定 PMD: 2次PMD: 係数:	 アブリケーション 一般 測定ユニット: 試験終了時の 途中結果の保 このオブションの ユーザー補助() CD ラムダ-0の表示 CD 値表示: 	測定 ビーブ音 持 有効設定時は、話 による長さ検出 、 測	しきい値 -ター 験結果ファイルのサイ 定波長	設定 〜 ズが大きくなります(〜	構成ファイル	セットアップ画面	■ 「 同じる × 前時 しポート ○ 設定
- 現在のファイパオプション CD 詳細 弾定 ♥ CD ♥ PMD プレフィックス: ケーブルID:				OK	*+>>Uh	726 5.44 20	 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
] 🚺 📓						19/10/30 13:10 13:10 2019/10/30

2.2.1. アプリケーション

2.2.2. 測定

	142	セットアップ		×	※ 分散式(近似式)
アプリケ ーション	測定	しきい値	設定	構成ファイル	Custom 以外は、近似式が固定です。
 測定範囲 初期範囲 最小値: 最大値: CD ファイバタイプ: 分散式: 初期分析範囲 最小値: 最大値: 	1475 n 1626 n G. ∃I # 1270 n 1490 n	m 重要:測定範l m 652 NDSF 頁 セルマイヤー式 m m	_ 囲は設定より小さくな	ることがあります。	 G.652DSF:3項ビルマイヤー式 G.653DSF:2次多項式 G.655NZDSF:2次多項式 G.656 Wideband NZDSF:2次多項 ケーブルの仕様によって決まります。 G.652 NDSF G.655 NZDSF G.655 NZDSF G.656 Wideband NZDSF Custom
PMD スキャン回数:	•	1			Custom 🗸
ファイバタイプ:	通	信ファイバ	~		5項セルマイヤー式 🗸 🗸
□架空区間ファ	า้าไ				3項 セルマイヤー式
			ОК	キャンセル	5項セルマイヤー式 2次多項式 3次多項式

■ 測定範囲

- ▶ 初期範囲: 1475~1626nm
- > カスタム設定: 1475~1626nm 間で任意に設定可能

■ CD:分析範囲

分析範囲は、ITU グリッドと最大値を計算するために使用します

- ▶ 初期分析範囲: 1475~1626nm
- > カスタム設定: 1200~1700nm 間で任意に設定可能
- PMD
- スキャン回数: PMD 測定のスキャン回数設定。(1~25)
 (回数を多くすると精度が上がりますが時間がかかります)
- 架空区間ファイバ:架空区間のファイバを測定する場合に有効です。 (ファイバの揺らぎが大きい場所で測定する場合に有効です)

2.2.3. しきい値

	セットアップ		×	
アプリケーション 測定	しきい値	設定	構成ファイル	
構成ファイル]
し <u>きい</u> 値 10GPASE E (20 km)		~		
				OC48 - STM16 (NRZ) OC192 - STM64 (NRZ)
✔ 分散 (1550 nm):	546.0	ps/nm	(絶対値)	OC768 - STM256 (NRZ)
🦳 係数 (1550 nm):	0.00	ps/(nm*	^s km)	10GBASE-E (30 km)
📃 最大分散値(分析範囲):	0.00	ps/nm	(絶対値)	None
PMD PMD:	5.00	ps	€	Custom
PMD 係数:	0.00	ps/√km		■ しきい値について
				▶ None: 合否判定無効
				Custom: CD/PMD のしきい値をカスタマイズできます
		1		
		OK	キャンセル	

2.2.4. 設定

		セットアップ		×
アプリケ ーション	測定	しきい値	設定	構成ファイル
情報				
ケーブルID:	Cable			
作業ID:				
会社名:				
顧客名:	-			
オペレーター:				
ブレフィックス:	Fiber			
ファイル名の自動	設定			
□	使用	□ ロケーションA、I	Bを使用	
🗌 🗌 使用ケーブル名	3	🗌 使用日		
			Ok	(キャンセル

2.2.5. 構成ファイル

		セットアップ		×	■ 構成ファイルについて
 アプリケーション インボート/エクス 構成ファイ 構成ファイ 既定値 	測定 ポート 「ルのインボート ルのエクスポート	セットアップ しきい値	設定	× 構成ファイル	 構成ファイルについて 構成ファイルを保存することで、再度同じ設定で試験を実施できます。また、初期値に戻すことも可能です。 構成ファイルのエクスポート:構成ファイルの保存 構成ファイルのインポート:構成ファイルのロード 初期構成ファイル:初期値に戻すことができます。
一既定値	構成ファイル				
			OK	キャンセル	

2.3. 試験開始と終了

各パラメータ設定が終了後、試験を開始します。

(1) メイン画面の左下で測定項目を選択できます。CD/PMD、CD のみ、PMD のみが選択可能です。測定項目を選択 後、右上の【開始】をクリックします。

	FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗙
ファイパ試験 結果 長さ: CD 測定 分散(1550 nm): 分散(1550 nm): 分散(1550 nm): 最大分散値(測定範囲): PMD 測定 PMD: 2次PMD: (係数):	m ps/nm ps/(nm²*km) ps/nm ps ps/√ km	開始 「 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」 」
現在のファイパオブション CD 詳細 保存	削除 サフィックス: 012 しきい値: 10GBASE-E (30 km) ∨	() () () () () () () () () () () () () () () () () ()
EXFO 準備できました	<i>▶</i> ■ 72% □ -カル 20	019/10/30 13:10
🕂 🤌 📋 🗧 🚺	🌋 🔁 👘 🗰 A 🛛	13:10 2019/10/30

測定を開始するとまず距離を測定します。

アイパ結散< 構果 ファイ/評価中 厚止 たみ 10010 m アクイ/評価中 第二 たろかし(1550 nm):			FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗡
	アイバ試験 結果	ę		(E) H
CD 測定 分散 (1550 nm): ps/nm 分散 (1550 nm): ps/(nm ² km) 感数 (2550 nm): ps/(nm ² km) 服 大分散值 (測定範囲): ps 2次 PMD: ps 2次 PMD:	結果 長さ:		ファイパ評価中 10010 m	
最大分較值(測定範囲):	CD 測定 分散 (15 分散スロ・ 係数 (15	50 nm): -プ(1550 nm): 50 nm):	ps/nm ps/(nm²*km) ps/(nm*km)	白 時じる ×
Z/ PPID:	最大分散 PMD 測定 PMD:	値 (測定範囲):	ps	前除 ■ レボート
現在のファイパオブション CD 詳細 保存 削除 解定 「 CD 詳細 保存 削除 「 CD プ CD プ D フレフィッカフ: Fber ウ ーブルID: Cable しきい値: 10GBASEE (30 km) ∨ FO 測定中 ア2% ローカル 2019/10/20 13:18 13218	2次PMD: 係数:		ps/nm ps/√ km	四 段定
CD 詳細 保存 削除 翻定 16 個 プ CD プレフィックス: ア PMD プーブル刀: ケーブル刀: Cable しきい値: 10GBASE-E (30 km) ∨	現在のファイパオ	ື່ງວ່າວັ		
#12	CD 詳細	保存	削原	
	測定 ▼ CD ▼ PMD	情報 ブレフィックス: Fiber ケーブルID: Cable	サフィックス: 012 しきい値: 10GBASE-E (30 km) ~	
	(FO)测定中	<u> </u>		10] 72% ローカル 2019/10/30 13:18 13:18

次に CD(分散)を測定します。合	否判定が有効な場合は、	合否判定結果も表示されます。
-------------------	-------------	----------------

ファイバ試験 装里			^
00.20			停止
結果			
長さ:		10010 m	
分散 (155	i0 nm):	165.68 ps/nm	日 閉じる
分散スロー 係数 (155	-プ(1550 nm): i0 nm):	0.0586 ps/(nm²*km) 16.55 ps/(nm*km)	×
最大分散	値(測定範囲)	128.73 ps/nm	尚川除
PMD 測定			B
2次PMD:		ps/nm	レボート
係数:		ps/√ km	·····································
現在のファイバオコ			
現在のファイバオゴ CD 詳細.	\$ション 保存	Allfr	
現在のファイバオさ CD 詳細. 測定	わっつ 保存	內印約	
現在のファイパオン CD 詳細. 別定 ✓ CD	55ョン 保存 首報 ジレフィックス: Fiber	肖除 サフィックス: 012	
現在のファイパオゴ CD 詳細. 創定 ♥ CD ♥ PMD	15ョン 保存 ガレフィックス: Fiber ケーブルID: Cable	肖弥 サフィックス: 012 しきい値: 10GBASE-E (30 km) ∨	
現在のファイバオゴ CD 詳細. 剤定 ✓ CD ✓ PMD	特徴 ボレンタックス: Fiber ケーブルID: Cable	 ギブイックス: 012 しきい/値: 10GBASE-E (30 km) 、 	● へルプ 情報 参 ¹ 7
現在のファイパオゴ CD 詳細. 剤定 ♥ CD ♥ PMD	99ョン 保存 情報 プレフィックス: Fiber ケーブルID: Cable	自時 サフイックス: 012 しきい値: 10GBASE-E (30 km) ∨	・ ・ ・

最後に PMD(偏波モード分散)を測定します。合否判定が有効な場合は、合否判定結果も表示されます。 ※ PMD 測定は、CD 測定より時間がかかります。

ファイパ紙数 結果 MMB 結果 長さ: 10010 m CD 別定 今散(1550 nm): 165.68 ps/nm ◆ 0.058 ps/nm ◆ 分散(1550 nm): 165.58 ps/nm ◆ 0.002 ps/nm 16.55 ps/(nm*km) PMD 測定 PMD 測定 2% PMD: 0.002 ps 0.0020 ps/nm 係数: ◆ 合格 0.0001 ps/√ km 現在0.7ァイパオラション 0.0001 ps/√ km 現在0.7ァイパオラション ● (係数: ● (別) 現在0.7ァイパオラション ● (別) 現在0.7ァイパオラション ● (別) (公 D) 詳細 (保存) 単体 リフィックス: り フリックス: 102 (130 km) ※ TO (140 km) ※ TO (120 km)		FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗡
結果 長さ: 10010 m 〇別定 今旅 (1550 nm): 165.68 ps/nm ✓ 合格 今旅 (1550 nm): ● 0.0586 ps/nm ✓ 0.0586 ps/nm*km) 電子を追診値 (2012 bs/mkm) (新文 1550 nm): 0.0586 ps/nm ✓ 合格 PMD: 0.02 ps ✓ 合格 PMD: 0.0002 ps/nm 2次 PMD: 0.0001 ps/√ km (添数: 0.0001 ps/√ km 製定… ● 設定… 製作 ● (示→… 第2 ● (小 (小 ● (小 (小 ● (小 (小 ● (小 ●	ファイバ試験結果		開始
CD 測定 小合格 分散 (1550 nm): 165.68 ps/nm*km) 分散 (250 nm): 0.0586 ps/(nm*km) 東子 44b (2 加定範囲): 128.73 ps/nm PHD 測定 0.02 ps PHD 測定 0.0002 ps/nm PMD 測定 0.0002 ps/nm PMD 測定 0.0002 ps/nm PMD 測定 0.0001 ps/√ km PHD: 0.0001 ps/√ km 認定 0.0061 ps/√ km 認定 102 // PMD 1/2-1/07.21: (日本) 102 // PMD 1/2-1/07.21: (日本) <td>結果 長さ:</td> <td>10010 m</td> <td>₩K</td>	結果 長さ:	10010 m	₩K
(1550 nm): 15.55 ps/(nm*km) またみ設備(測定範囲): 108 73 ps/om 108 74 ps/om 108 ps/om 1	CD 測定 分散 (1550 nm): 分散スロープ (1550 nm):		ロ 閉じる
PMD: 0.02 ps 2次PMD: 0.02 ps/nm 2次PMD: 0.0001 ps/√km g	係数 (1550 nm): 最大分散值 (測定範囲)	16.55 ps/(nm*km) 128 73 ps/nm 人本校	× 削除
現在のファイパオプション 取在のファイパオプション CD 詳細 保容 前除 ダ CD ジ ンフィックス: Fber サフィックス: 012 ジ PMD ダ ーブルID: Cable しきい違: 10GBASE-E (30 km) ▼ XFO 評価できました メロックカル 2019/10/30 13:	PMD: 2次PMD: 低数·	0.02 ps 0.0002 ps/nm 0.0051 ps//m	レポート
現在のファイパオラション ② D 詳細 保存 削除 ③ D グンフィックス: Fiber サラィックス: 012 ③ PMD クレフィックス: Fiber サラィックス: 012 「 マークルID: Cable しきい緒: 10GBASE-E (30 km) × XFO 準備できました グローカル 2019/10/30 13:			設定
現在のファイノヘjフション CD 詳細 保存 削除 プC D プD 7/9722: Fber サフィックス: 012 ア PMD ケーブルID: Cable しきい値: 10GBASE.E (30 km) ∨ XFO 評価できました ジロックル 2019/10/30 13:			
CD 詳細 保存 削除 測定 竹板 ブ CD プレフィックス: Fber プ DD プレフィックス: Fber プ DD プレフィックス: Eber プ DD プレライックス: IOGBASE.E (30 km) × XFO 評価できました グ ローカル 2019/10/30	現在のファイバオプション		
#12 「 CD プレフィックス: Fber サフィックス: 012 「 PMD ケープルID: Cable しきい値: 10GBASE-E (30 km) ∨ XFO 準備できました	CD 詳細 作	表示	
C D JD J490X: Intel D J2 J490X: 012 D J490X: 01	測定 「情報」 「CD」」「「報日」」「「	hor Hawha, 613	
	✓ CD	able Uš(Vlá: 10GBASE-E (30 km) V	ヘルプ 情報
※FO 準備できました 第 1000000000000000000000000000000000000			
			也 終了

(2) メイン画面の右上の『開始』をクリックします。試験が開始します。試験中は、プログレスバーが表示され進行状況が分かります。また、画面上部に試験終了までの残時間が表示されます。 試験は、自動的に完了して、合否判定を行います。

	FTB-5700 シングルエンド分散	Pナライザ [1-1] _ 🗇 🗙
ファイバ試験結果		
結果 長さ: PMD 測定 PMD: 2次PMD: 係数:	m ps ps/nm ps/√ km	『開始』で試験開始 『開始』で試験開始 『 ^{別じる} メ ^西 ドル・・・・・・・
祖太のつっくだすがっつ		载定
CD 詳細	保存	
情報 プレフィックス: Fiber ケーブルID: Cable	サフィックス: 001 しきい値: Custom ∨	() () <th()< th=""> () () ()</th()<>
EXFO 準備できました		彡 ┃ 0000000 85% □-カル 2015/10/14 11:45 ==== ▲ 10 家 Φ ⊗ 11:45 2015/10/14

< 試験中画面 >

			FT	B-5700 シングルエンド	分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗡	
ファイバ試験	吉果 2. D:		10010 m ps ps/√ km	PMD 建行状況表示	^{期定終了時間: 08:17} 試験残時間表示 『停止』で強制終了も可能	停止 停止 「 「 「 「 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 「 」 、 … 」 「 」 「 」 、 … 」 「 」 、 … 」 「 」 、 … 」 「 」 「 」 、 」 、 」 、 」 、 」 、 」 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、 、	
- 現在のファイル CD 詳 情報 プレフィックス: ケーブルID:	はプション 細 Fiber Cable	保存] サフィックス:] しきい値:	肖明余 001 Custom	~		() () () () () () () () () ()	▶
EXFO 測定中					<i>⊯</i> 110011111 0 85% ⊡~	力ル 2015/10/14 11:4	49
e					- 10 %	11:49 2015/10/14	



	FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗙
ファイバ試験 結果		停止
結果 長さ:	10010 m	译 開K
PMD 測定 PMD:	ps	E FILS
2次PMD: 係数:	ps/nm ps/√ km	×
		削除
		レポート
		聞 設定
	試験中にノアイハの名称なども変更でさます。	
現在のファイバオプション		
CD 詳細	得存 肖明余	
情報		
プレフィックス: Fiber兵庫	サフィックス: 001	
ケーブルID: Cable	Uきい値: Custom イ	012 mm
EXFO 測定中	≫ 11.00 11.00 11.00 85% ローカル	終了 2015/10/14 11:49
🧉 📋 🚺		11:49 2015/10/14

< 試験終了画面 >

	FTB-5700 >>	ングルエンド分散アナライザ [1-1]	– 🗇 🗙
ファイバ試験結果			開始
結果 長さ: PMD 測定 PMD: 2次PMD: 係数:	10010 m 0.02 ps 0.0003 ps/nm 0.0078 ps/√ km	試験が終了すると『開始』に戻ります ◆ 合格 合否判定結果 合格 (名)	■ 日本 100 - 1
現在のファイバオプション		不合格(赤)	聲 設定
CD 詳細 保存	Ё		
1月11日11 プレフィックス: Fiber兵庫 サフィ ケーブルID: Cable しきし	ックス: 001 Y値: Custom ~		・ ・
EXFO 準備できました		≫ ■□□□□□□□ 85% ローカル 20 	15/10/14 12:15 12:15 2015/10/14

2.4. CD(分散)結果詳細

CD 測定のみ結果の詳細をグラフ等で確認できます。

測定完了後、画面中央部にある【CD 詳細】をクリックします。測定中は、クリックできません。

		FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	– 🗇 🗙
	アイバ試験 結果		開始
## 1000 m ************************************			
Image: Image	結果	10010 m	i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
Status 105.88 pm/m² 0.058 pm/m²	txc. CD 測定	10010 m ✓合格	
	分散 (1550 nr 分散スロープ (n): 165.68 ps/nm 1550 nm): 0.0586 ps/(nm ^{2*} km)	閉じる
IDE J RULE (DFL/LED.): IDE J S MINIM Provide 0.0000 ps/rkm Provide 0.0000 ps/rkm Provide 0.0000 ps/rkm CD [FHH] [6:/JU/J 0.0000 ps/rkm Provide 0.00000 ps/rkm	係数 (1550 nr	n): 16.55 ps/(nm*km) 同宗陈田): 19.73 ss/em	× akuliko-
	最大分前间(. PMD 測定	则止剿団): 126.73 ps/mm ✓合格	нирт
Ski: 0.0001 p0/Vin CD ## ## B2 0.0001 p0/Vin	PMD: 2次PMD·	0.02 ps	レポート
	係数:	0.0061 ps/√ km	
IF HULL	【CD 詳細】を	ድ / ሀቃ/	
CD FHAIL FFF. HPR ME D.2-92/D2: HE D.2-92/D2: HE D.2-92/D2: HE D.2-92/D2: HE D.2-92/D2: HE D.2-92/D2: D.2-	現在のファイノオプション		
NE 1/2 - 27,121: Her 1/2 - 27,023: I/2 - 27	CD 詳細	保存 削除	
〇〇〇 1/2-7/37: 中世 1/2-7/37: 1/2 1000000000000000000000000000000000000	測定 [1	青報	
2 / 7/40 Y 200 0 / 100	CD	プレフィックス: Fiber サフィックス: 012	
() 1987 (F31/2)		ッ - ∠///LU. Caure Uざい理: LUGBASE-E (30 Km) Y	Q
C 1 年後、1900 C 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1 日 1	FO (御)たま」た		終了
CD 詳細 CD 読み			13:21
20.00 180.00 10.00 140.00 140.00 100.00 100.00 1400 1405 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1535 1540 1545 1550 1555 1570 1575 1580 1595 1590 1595 1600 1605 1610 1615 1620 162 波長分散 (ps/nm) vs. 波長 (nm) 次 ************************************		CD 詳細	_ □
100.00 100.00	200.00		
140.00 140.04 161.05 151.01 151.51 152.01	160.00		
120.00 1480 1485 1490 1495 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1535 1500 1565 1570 1575 1580 1585 1590 1595 1600 1605 1610 1615 1620 162 20.00 20.00 20.00 20.00 0 分散 0 20.00 0 55.68 ps/nm ch 10.010 165.58 ps/nm*km) 165.58 ps/nm*km) 18.88 11.88 1155.00 nm) 16.55 ps/nm*km) 165.59 ps/nm*km) 155.68 ps/nm 1475.00 118.88 11.88 120.010 m 1475.1626 nm 1475.00 118.88 11.88 11.88 120.02 1400 nm 120.01 m 155.9 ps/nm*km) 155.9 ps/nm*km) 155.9 ps/nm*km) 155.4 155.4 155.4 155.4 155.4 155.4 156.60 15.594 156.60 15.594 156.60 15.594 156.60 15.60 15.594 156.60 15.60 16.60 20.7.75 20.75 20.75 20.100 20	140.00		
1480 1485 1490 1495 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1555 1540 1555 1550 1555 1560 1565 1570 1575 1580 1585 1590 1595 1600 1605 1610 1615 1620 162	120.00		
たす ゆ 分散 ● 分散 ● 分散係数 定 値 ステーシス A (nm) CD (ps/nm) ステーシス 係数 (ps/(nm*km)) 165.68 ps/nm 合格 ローブ (1550 nm) 0.0586 ps/(nm*km) 1475 - 1626 nm 1475 - 1626 nm 1475 - 1626 nm 1518.14 146.52 14.64 1539.71 159.60 15.94 156.128 172.24 17.21 1582.86 184.46 18.43 1604.43 196.29 19.61 1626.00 207.75 20.75 OK E型 ● 値 心 M Pe A O 21222 2010/20	1480 1	485 1490 1495 1500 1505 1510 1515 1520 1525 1530 1535 1540 1545 1550 1555 1560 1565 1570 1575 1580 1585 1590 1595 1600 1605 1610 波長分散 (ps/nm) vs. 波長 (nm)	1615 1620 1625
度 値 2.7 - 3.2 λ (nm) CD (ps/nm) 2.7 - 3.2 係数 (ps/nm *km)) 数 (1550 nm) 165.68 ps/nm 合格 1475.00 118.88 11.88 ローブ (1550 nm) 0.0586 ps/(nm*km) 1475.102 118.88 11.88 ローブ (1550 nm) 16.55 ps/(nm*km) 1475.102 118.88 11.88 該 (1550 nm) 16.55 ps/(nm*km) 158.14 146.52 14.464 数 (1550 nm) 16.55 ps/(nm*km) 158.18 116.55 ps/(nm*km) 159.60 15.94 ※ 10010 m 155.128 172.24 17.21 155.128 172.24 17.21 大分散値 (測定範囲) 128.73 ps/nm 158.62 184.46 18.43 1604.43 196.29 19.61 (小 3項 セルマイヤー式 1626.00 207.75 20.75 20.75 0.05 (水 第項 セルマイヤー式 ビ ビ ビ 132.22 13.22 13.22 (小 第項 セルマイヤー式 ビ ビ ビ 152.60 207.75 20.75 (水 ビ 16.26.00 207.75 20.75 13.22 13.22	表示 〕分散	○ 分散係数	
M (1300 m) 100.05 βρ (m)**m) 1475.00 11.080 11.080 11.080 1287 1256 13.28 1550 m) 0.0586 ρ (m)**m) 1496.57 132.96 13.28 1550 m) 16.55 βρ (m)**m) 1537.71 159.60 15.94 1553.71 1553.71 159.60 15.94 1553.71 1553.71 159.60 15.94 1553.71 1553.71 159.60 15.94 1553.71 15)定 計 (1550 pm)	値 ステータス 入(mm) CD (ps/nm) ステータス 係数 (ps/(nm*km))	
定範囲 1475-1626 nm 1655 ps/(nm*km) 3(1555 ps/(nm*km) 3(1555 ps/(nm*km)) 3(1555 ps/(nm*km)) 3(1551 ps/1 159.60 1539.71 159.60 1539.71 159.20 17.21 1582.86 184.46 18.43 1604.43 196.29 19.61 1626.00 207.75 20.75 0K	1550 nm) ロープ (1550 nm)	0.0586 ps/(nm ² *km) 1496.57 132.96 13.28	
注 大分散値 (測定範囲) 128.73 ps/nm 定範囲 1270 - 1490 nm 1270 - 1490 nm 1270 - 1490 nm 1582.86 184.46 184.33 1604.43 196.29 19.61 1626.00 207.75 20.75 () ● A ① 13222 2010/10 () ● A ② 13222 2010/10	則定範囲 系数 (1550 nm)	1475 - 1626 nm 1518.14 146.52 14.64 16.55 ns/(nm*km) 1539.71 159.60 15.94	
☆プ#2011 (#加定#10世) 128.73 ps/nm 短期圏 1270 - 1490 nm 1582.86 184.46 18.43 1604.43 196.29 19.61 1626.00 207.75 20.75 0K (K (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M) (M)	88 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 / 1 /	10010 m 1561.28 172.24 17.21	
1927 3項也以不1や一式 1626.00 207.75 20.75 OK 〇K 〇K 〇K 〇K 〇K 〇K 〇K 〇K 〇K	支大分散値 (測定範囲) 測定範囲	128./3 ps/nm 1582.86 184.46 18.43 1270 - 1490 nm 1604.43 196.29 19.61	
ок Е С Т Х Г А О 1322 2010/10	чуh	3項セルマイヤー式 1626.00 207.75 20.75	
ок С С С С С С С С С С С С С С С С С С С			
ок Е С С С А О 13:22 ОК ОК О О С О 13:22 ОК О О С О О О О О О О О О О О О О О О О			
ок Е С С С С С С С С С С С С С С С С С С С			
ок — Эпинана Санана и селона и сел			
			ОК
	6	🗎 👽 👕 🎊 🎦 🐘 – A (1 3:22

2.5. 試験結果の保存とレポート作成

試験終了後、試験結果を保存します。また、html 形式のレポートを作成します。

(1) 試験完了後、画面中央部にある【保存】をクリックします。試験中は、【保存】をクリックすることができません。

☑ FTB-5700 シングルエンド分散アナライ	f [1-1] _ 🗖 🗙
ファイパ試験 結果	M96
結果 長さ: 10010 m (DD 測定 ✓ 合格 分散(1550 nm): 165.68 ps/nm ✓ 分散(1550 nm): 0.0586 ps/(nm²*km) 最大分散值(測定範囲): 18.73 ps/nm PMD 測定 ✓ 合格 PMD: 0.02 ps 2次 PMD: 0.0002 ps/nm 係数: 0.0001 ps/√ km	
【保存】をクリック - 現在のファイバオプション CD 詳細 保存 削除	
測定 「CD プレフィッカス: Fber サフィッカス: 012 「 PMD ケーブルID: Cable しきい値: 10GBASE-E (30 km) ▼	・ ・
EXFO (#)@restuk	彡 10,000 13:21

(2) ファイル名と保存場所を設定する画面が表示されます。ファイル名と保存フォルダーを設定後、【保存】をクリックして保存します。ファイルの種類(拡張子)は、.cdpmdのままです。
 ファイル保存場所: ¥ ドキュメント ¥ CDPMD

※ 拡張子=cdpmd は、測定器内または、特定のソフトのみでデータを表示することができます。

2	名前を付けて保存		×	
(e) → 1 1 = K\$3XC/h + COPME) v (,	CORR.		- 保存先の設定
整理・ 新しいフォルター)II •		
 ・ ダウンロード ・ ダウンロード ・ アC ・ ダウンロード ・ ダウンロード ・ デスクトップ ・ ドキュント ・ ビクチャ ・ ビデオ ・ ミュージック ● Windows (C:) 	sdpmd	更終日時 16/04/2015 14:12	機調 CDPHD 7	
	C	保存(5) く **	, , ,	- ファイル名の設定 - 全て設定完了後、【 係

(3) 保存した試験結果は、メイン画面の【結果】タブの画面に表示されます。

【結果】	タブ			
			FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗇 🗙
ファイバ試験結果				
ファイバー覧				
ファイバID ケープ	がルID ファイル名 Eber012	日付 2019/10/30	福集	
		· · · · ·	CD 6+30.	
		保存	わたファイルの一覧が表示されます。	×
				削除
271パー 一般			\	
長さ:	10010 m	しきい値:	10GBASE-E (30 km)	D/h=h
CD		PMD		
分散 (1550 nm):	165.68 ps/nm	PMD:	0.02 ps	
スロープ (1550 nm)	: 0.0586 ps/(nm ^{2*km})	2次PMD:	0.0002 ps/nm	
係數 (1550 nm):	16.55 ps/(nm*km)	係数:	0.0061 ps/√ km	
最大分散: □- (川b (=)	128.73 ps/nm	スキャン回数:		
JP17154 J:	0.032 NDSF)パイパタイン: 測定範囲・	通信271/1 1478 pm 1624 pm	
		791XE #G1201-	1478 1111 - 1024 1111	
			\frown	
			保存した試験結果を確認したい場合は、一覧表からファイ	′ルを 🔮 🔦
			選択すると保存した結果が表示されます。	ひ 終了
EXFO 準備できました			<i>≫</i> ■100■■■1 00 72% ローカル	2019/10/30 13:23
			🗎 🛛 🗰 🔺 👘 🕼 🕍 🏴 ð	5 1 3:23 2019/10/30

- (4) 結果レポート作成します。「結果」画面で結果レポートを作成するファイルを選択します。選択後、画面右側にある【レポート】をクリックします。
 - ※ 結果レポートは、試験結果をデータで一度、保存しないと作成できません。

		FTB-5700 シングルエンド分散	枚アナライザ [1-1]		– 🗇 🗙
ファイパ試験 結果 ファイパー覧					開始
ファイバID ケーブルID ファイル名 ✓ Fiber Cable Fiber兵庫001	日付 2015/10/1	4 11		編集	☞ 開K
	- 1310			CD 詳細	ロ 閉じる
レホート作成ノアイル	を選択				削除
つァイバ 般					
長さ: 10010 m	しきい値:	Custom			
CD 分数 (1550 pm)·	PMD PMD	0.02 pc			設定
2□	2次PMD:	0.0003 ps/nm			
係数 (1550 nm):	係数:	0.0078 ps/√ km	【レポート】	】をクリック	
最大分散:	スキャン回数:	5			
ファイバタイプ:	ファイバタイプ:	通信ファイバ			
	測定範囲:	1470 nm - 1620 nm			
					 ・ ・
					也 終了
EXFO 準備できました			<i>⊯</i> ∎00000000	85% ローカル 201	15/10/14 12:16
				- 10 🔽 🕩 A	12:16 2015/10/14

(5) ファイル名と保存場所を設定する画面が表示されます。ファイル名と保存フォルダーを設定後、【保存】をクリックして保存します。ファイルの種類(拡張子)は、「.html」に設定します。 ファイル保存場所: ¥ ドキュメント ¥ CDPMD

名前を付け	て保存	
🛞 🕘 - 🕴 📕 * K\$2X25 > COPMD	~ < ~~ 2	保存先の設定
整理・ 新しいフォルター	· •	
▲ ダウンロード ■ デスクトップ ■ デスクトップ ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲウンロード ■ ゲロンロード ■ ゲロンロード	更加日時 機能 16/04/2015 14:13 HTML №	
アイル名(N) アイル名(N) アイルの確認(T): HTML files (*.html) つフォルダーの非表示	→ <i>保</i> 府(5) ←→→∞→	ファイル名の設定 全て設定完了後、【保 存】をクリック

2.6. 結果レポートの取り出し(USB メモリヘコピー)

「.html」形式で保存した試験結果レポートをUSBメモリヘコピーします。コピーしたデータは、PC上で確認することができます。 (1) USBメモリを本体上部または、側面にある USB のポートにセットします。



(2) 画面下のツールバーの【エクスプローラ】アイコンをクリックしてエクスプローラ画面を立ち上げます。



- (3) エクスプローラ画面から試験結果レポートが保存されている以下のフォルダーに移動します。USB ヘコピーするファイルを 選択します。
 - ※ 試験レポート保存フォルダー: ¥ PC ¥ ドキュメント ¥ CDPMD
 - ※ 2 つ以上のファイルを選択する場合は、ファイルの左側をクリックするとチェック(√)マークが表示されます。対象のファ イルにチェックを入れて選択することが可能です。

B DB-				- 0	×
ファイル ホーム 共有 表示	E				^ 0
	80/00 移動先 2ビー先 朝除 名前の 変更	2 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10	ידעינדי איניער איניע	 (・ 読 すべて選択 (・ 読 選択解除 (・ 選択解除 (・ 選択の切り替え) 	t
クリップボード	整理	新規	885	選択	
€ - + L + PC + M	キュメント + CDPMD + インメニキ	保存	マフォルダー	al and a second s	Q
<u>}</u> ∮9>0−ド ^	□ 名前 *	更新日	389	種類	サイズ
東 デスクトップ	Fiber001.cdpmd	16/04	/2015 14:12	COPMD 77476	1,527
1 P41X/P	Fiber001.html	16/04	/2015 14:13	HTML ドキュメント	15
N 1.777	到 Fiber兵庫002.cdpmd	16/04	/2015 14:41	CDPMD 77-11	1,52
≥1-990	☑ ○ Fiber兵庫002.html	16/04	/2015 14:42	HTML PEZX2E	1
Survey Windows (C:)	▲ 複数ファイル選択時				
🕵 ネットワーク	1 つのファイルを選択する場合	含は、ファイル名	をクリック		
4個の項目 2個の項目を選択	29.7 KB				-

- (4) ファイルを選択後、【コピー先】をクリックして【USB】を選択します。選択したファイルが USB メモリにコピーされます。
 - ※ 『USB』が表示されない場合は、USBメモリが認識されていません。USBが認識されるまで待つかもしくは、USBを 取り外し、再度 USB ポートにセットして下さい。



- (5) コピー完了後、USB メモリを取り外します。以下の手順で USB メモリを取り外します。
 - 1) USB フォルダーを表示させます。
 - 2) USB フォルダーを選択し長押しします。(円が描かれます。長押し=マウスの右クリック)
 - 3) クリックを離すとメニュー画面が現れます。
 - 4) 【取り出し】をクリックします。画面下に「正常な取り外し」メッセージが表示されます。USB メモリを取り外します。



2.7. 電源 OFF

USBメモリへのコピーが完了して全ての試験が終了した場合は、アプリケーションを終了させて、電源をOFFにします。本体は、 Windows 8の PCと同じ手順でシャットダウンします。

(1) PMD アプリケーション画面を閉じます。画面右下の【終了】をクリックします。

	FTB-5700 シングルエンド分散アナライザ [1-1]	_ 🗆 🗡	
77イバ試験 結果 長さ: PMD 測定 PMD: 2次PMD: 係数:	10010 m 0.02 ps 0.0003 ps/nm 0.0078 ps/√ km	開始	
現在のファイバオプション ① 詳細 竹報 プレフィックス: Fber兵庫	保存 単功余 サフィックス: 001		【終了】をクリック
ケーブルID: Cable	しきい値: Custom v	ヘルプ ↑ 約 7 ※ 7 ※ 7 ※ 7 2015/10/14 12:15	
🧀 🚞 🔳		The second sec	

(2) 「ToolBox X」画面で画面右下の【×】アイコンをクリックします。

T	ToolBox X	_ 0 ×
FTB-5700-PMD-EI-EUI Single-Ended PMD Analyzer S/N:838309		11 モジュール
수 📾 지민ット: 1-2	SEDA	■ テストツール
		* ユーティリティ
		🗳 システム設定
		★ お気に入り
		Connector/Max2
		【×】をクリック
		· 11 k (♦) (♦) 4:14 2015/08/21

- (3) デスクトップ画面が表示されます。画面右側をタッチペンで左にスライドさせます。メニューバーが現れます。
 - ※ メニュー画面が表示されるまで繰り返してください。



(4) メニューバーから【設定】をクリックします。「設定」画面が表示されます。【電源】をクリックして【シャットダウン】をクリックし ます。パソコンなどと同様に自動的にシャットダウンします。





EXFO Inc.



原田産業株式会社 AIF チーム 〒100-0005 東京都千代田区丸の内 1-2-1 東京海上日動ビル新館 Tel: 03-3213-8391 / Fax: 03-3213-8399 URL: http://infocom.haradacorp.co.jp