

FTB-500

ネットワーク試験



無限の可能性。専門的な設計。

次世代ネットワーク (NGN) 試験を実現する機能を搭載。

- 新旧両方のアプリケーションを統合して、ユーザー独自のテスト要件を満たすプラットフォームが構築可能
- 比類のない計算処理能力により、セットアップ、テスト、レポート作成のすべての高速化を実現
- 何時何処にいても接続が維持されることで、モバイル通信によるレポート送信、遠隔地からの試験の起動、チュートリアルダウンロードが可能
- ユニバーサル FTB モジュールとの互換性と実績のあるマルチモジュール・エンジニアリングの専門技術から得られる安心感



次世代ネットワーク (NGN) 評価



まったく新しい FTB-500

試験の無限の可能性。

10年以上にわたるマルチモジュール・テストプラットフォームのリーダーシップの実績がもたらす FTB-500 は、ネットワーク試験の可能性を格段に広げ、まったく新しい試験のパラダイムを実現します。すなわち、より高度なアプリケーションを提供し、セットアップ、テストサイクル、レポート作成のすべての高速化を実現して、無線による通信と報告、過去・現在・未来の EXFO FTB モジュール全機種とのユニバーサル互換性を提供します。

ネットワークの専門家を対象とする非常に高い拡張性を備えたこのハイエンドなプラットフォームは、正真正銘の次世代ネットワーク試験を可能にします。

EXFO モジュール式テストプラットフォーム：市場でのイノベーションの歴史

1996

最初の PC ベース
モジュール式プラットフォーム

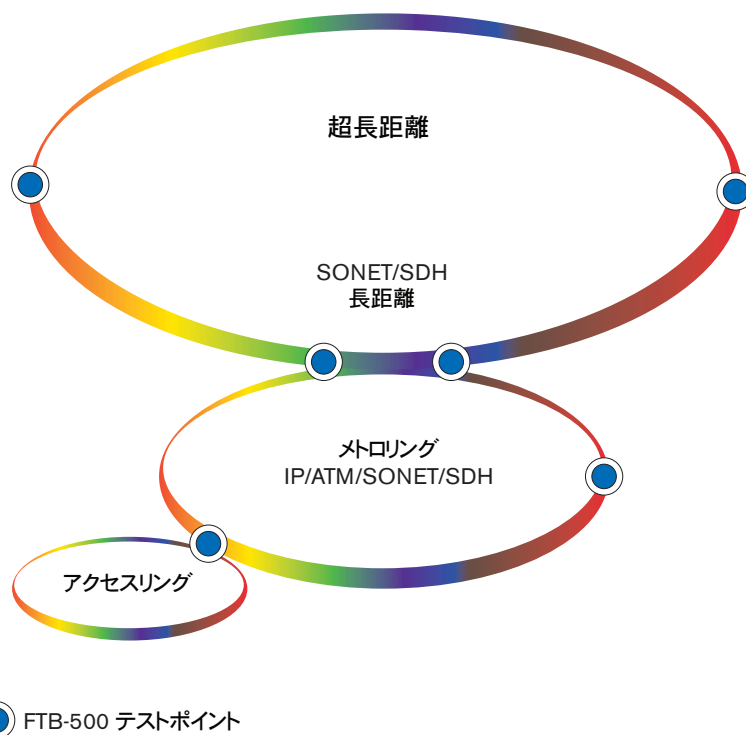
2006

スーパーテクニシャン
向けの最初のマルチ
メディア、マルチレイヤ
のプラットフォーム

2007

光ファイバ、メタル線、
トランスポート、データ
コムの試験機能を統合
する最初のハンディタ
イプモジュール式
プラットフォーム

EXFO の実績のあるマルチモジュール・プラットフォームの最新機種である FTB-500 は、以前よりもさらに多くの試験用アプリケーションを統合し、これまでにない高速度で実行するパワーをネットワーク専門家に提供します。



FTB-500 は、構築・敷設、コミッショニング、サービス開始、メンテナンス、トラブルシューティングの全過程で必要となる、すべてのテストモジュールおよびアプリケーションのホスティングを実現します。

自由自在に変更可能。

大容量処理能力。ミックス・アンド・マッチ可能な柔軟性。
新発売のマルチアプリケーション対応機種。

FTB-500 プラットホームは、新しい非常に高度なアプリケーションをお届けし、現在お使いのアプリケーションの効率を新しい水準にまで高めます。本製品を使用することで、新境地を開拓し、テストパフォーマンスの新しい基準を達成して、新しいテクノロジーを自由自在に操ってください。お客様の最もユニークな要件を中心に構築可能な、この一体型プラットフォームをフルにご活用ください。

分散
PMD

分布 PMD 解析

片端測定、スパン毎の偏波モード分散 (PMD) 測定により、試験対象の光ファイバのアップグレードや、10、40、100 Gbit/s 伝送路の費用効率が非常に高い敷設が可能になります。

ファイ
バ解析

光ファイバの完全な特性評価

単一のソリューションに統合された PMD、CD、OTDR テスト機能が、光ファイバの詳細な特性評価を可能にします。データを収集しながら FastReporter データ後処理ソフトウェアを実行すると、高速化されたデータ解析とレポート作成が直接現場で行えます。

100
Gbit/s

100 Gbit/s 試験アプリケーション

将来の 100 Gbit/s アプリケーションに対応可能な最も高度なハードウェアです。

ROADM/
POTS
40
Gbit/s

ROADM/POTS 試験と 40 Gbit/s 試験

- 光学試験とトランスポート試験をポータブルなソリューションに統合することで、OC-768、STM-256、OTU3 の各信号に加え、ROADM 対応のインバンド OSNR、40G、UDWDM 伝送信号もサポートします。
- トランスポート・データコム完全統合型構成は、以下をサポートします。
 - DS0/E0 から OC-768/STM-256
 - OTU1/OTU2/OTU3/OTU1e/OTU2e (FEC (前方エラー訂正) 機能使用)
 - 10/100M、ギガビット・イーサネット、10 ギガビット・イーサネット (LAN/WAN)
 - 1 倍/2 倍/4 倍/10 倍速光ファイバチャンネル
 - 次世代 SONET/SDH (GFP、LO/HO-VCAT、LCAS)



多種多様な試験、より広範な種類のモジュールに対応。
柔軟性の高い斬新な機種。

新製品 FTB-500 には、エキスフォのプラグアンドプレイ式 FTB モジュールの全機種が収容可能で、お客様の試験ニーズの変化に応じてテストソリューションを再構成することができます。したがって、物理的および光学的な特性評価用アプリケーションと、次世代 10G、40G、100G 伝送をカバーする、トランスポートおよびデータコム用テストモジュールを組み合わせることも可能になります。



光

光学試験用テストモジュール

業界で高い評価を得ている OTDR シリーズや非常に高度な波長分散アナライザなどがお選びいただけます。

OTDR シリーズ	FTB-7xxx	マルチテストモジュール	FTB-3930
光スペクトル・アナライザ	FTB-5230		
	FTB-5240		
	FTB-5240B		
	FTB-5240S	多波長計	FTB-5320
CD/PMD アナライザ	FTB-5700	PMD アナライザ	FTB-5500B
分布 PMD アナライザ	FTB-5600		
	業界初!	CD アナライザ	FTB-5800
光スイッチ	FTB-9100		

転送およびデータ通信

トランスポート・データコム試験用テストモジュール

SONET/SDH、OTN、光ファイバチャンネル、イーサネットに対応する最高にコンパクトでパワフルなアナライザが次世代ネットワーク試験の新水準を達成します。

40/43 ギガビット SONET/SDH テストモジュール	FTB-8140	トランスポートブレイザー
次世代 SONET/SDH テストモジュール	FTB-8120/8130	トランスポートブレイザー
SONET/SDH テストモジュール	FTB-8115	トランスポートブレイザー
DSn/PDH・SONET/SDH 電気テストモジュール	FTB-8105	トランスポートブレイザー
マルチサービス・テストモジュール	FTB-8120NGE/8130NGE	パワーブレイザー
10 ギガビット・イーサネット テストモジュール	FTB-8510G	パケットブレイザー
イーサネット・テストモジュール	FTB-8510/8510B	パケットブレイザー
光ファイバチャンネル・イーサネット・テストモジュール	FTB-8525/8535	パケットブレイザー
光ファイバチャンネル・テストモジュール	FTB-8520	パケットブレイザー SAN

将来の 100G テストモジュールとの互換性が保証されます。

お客様の多忙なスケジュールを乱しません。

セットアップ、試験の高速化。
すべての高速化。

一日の作業を開始する際、実際に即刻開始できる迅速さが求められます。FTB-500 は、お客様のこのニーズをよく「理解」し、すぐに試験を開始できるようにセットアップ過程の迅速化を実現することで、ユーザーは次の現場に早めに移動でき、多忙な一日のスケジュールを、余裕を持ってこなすことができます。

お気に入りリストから 10G BER テスト設定をロードする



65%
高速化

10G BER テストの .pdf ファイルを作成する



80%
高速化

複雑なテストケースの設定:

OTU2/ODU2 + ODU1 (全 TCM 有効化)/STM-16/LOP VCG/AU-4/TU-11-64v/BER



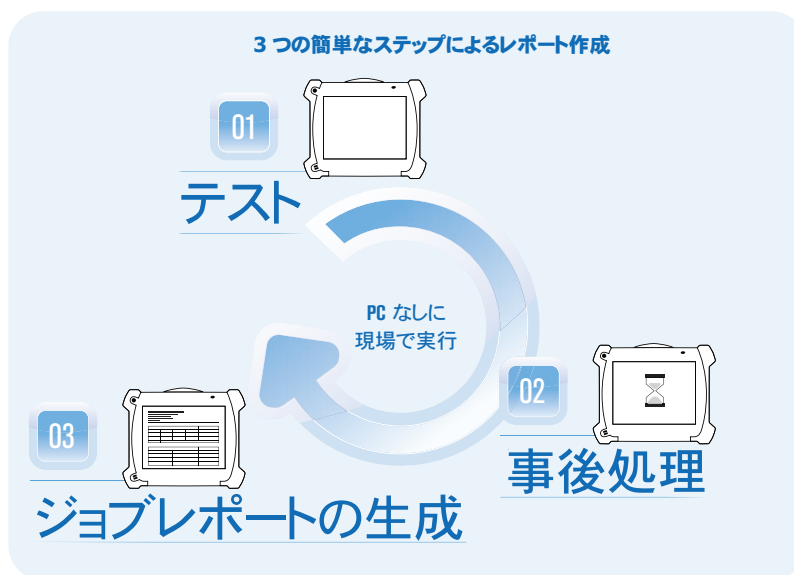
55%
高速化



■ 新製品 FTB-500 の FTB-400 に対するタイミング比較。

レポートを作成して、プラットフォームを終了する。
作業はそれだけです。

Windows XP 環境で動作する FTB-500 プラットフォームを使用すると、デスクトップ PC を使わずに現場で直接レポートが作成できます。FastReporter データ後処理報告用ソフトウェアにより、光ファイバの完全な特性評価を実行し、偏波モード分散 (PMD)、波長分散 (CD)、OTDR の結果を組み合わせたレポートを現場で作成して、すべての作業を完了することができます。



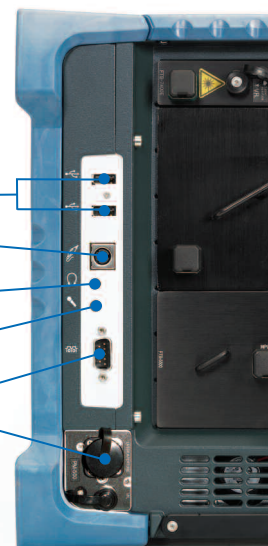
見やすく使いやすい、ポータブルタイプ。
操作性を追求した設計です。

現場環境では、アクセスが困難な場所にある、暗い、雨が降っている、寒い、直射日光にさらされるなど、多くの困難な状況に遭遇しがちです。FTB-500 は、このような困難な状況での作業を容易にする、新しいレベルのユーザーフレンドリな設計を備えています。

- 便利な場所にハンドルを備える最高の人間工学に基づいた設計で、持ち運びや操作が簡単
- 傾斜脚付きで結果を見やすい角度で表示可能
- ポートやコネクタへのアクセスが容易



USB 2.0
プローブ
スピーカー入力
Micro 入力
シリアル接続
パワーメータ/VFL



最新の技術による高い接続性

まるで独自の専門家チームを同伴しているようなダウンロード可能なチュートリアル、リアルタイム情報ポータル。

疑問が生じて解答が必要なときも、簡単に解決できます。FTB-500 のチュートリアルをダウンロードして、画面に直接表示することができるからです。また、最新の試験方法について調査し、試験時の一般的な課題に対する重要な見識を提供する、エキスポの次世代ネットワーキングブログ (Next-Gen Networking Blog) にアクセスすることもできます。最新の専門技術に歩調を揃えることが今までになく簡単に実行できるようになりました。

現場でも遠隔地でも
ユーザーが制御できる独自のプラットフォーム。

時には、現場でテストサイクルを実行しながら、遠隔地から運用状態を監視しなければならないという、同時に 2 つの場所にいなければならないような切羽詰まった状況に陥ることがあります。このような場合、Windows ベースのリモートデスクトップ機能と仮想ネットワークコンピューティング (VNC) を用いて、FTB-500 が解決します。

ユニバーサルなワイヤレスの接続性。自由自在なレポート作成能力。
無条件に実行可能。

都市の中心部にしようと、人里離れた場所にしようと、準備さえ整えば、すぐに試験結果を転送することが可能です。なぜなら、FTB-500 は無線通信にも対応可能な機能が搭載されているからです。モバイル・ネットワーク、Wi-Fi 接続または Bluetooth 接続のいずれかを通じてレポートを送信し、作成したファイルをいつでも共有することができます。



リスクを避けることの重要性

モジュール式プラットフォーム設計の専門的知識。実績のある技術革新のリーダーシップ。安心して迎えることのできる次世代技術。

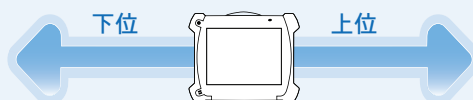
エキスポは、10 年以上も前に業界に先駆けてモジュール式試験の取り組みに着手して以来、ネットワーク試験用マルチモジュール式テストプラットフォームの実績のあるリーダーとしての地位を確立して参りました。市場のニーズに応える革新技術の開発への重点的な取り組みによって、FTB-500 は今日のネットワーク専門家向けの最も高度で信頼性の高いテストプラットフォームに仕上がっています。

拡張可能なプラットフォームが持つべき
下位互換性および上位互換性を完備。

お客様の過去と未来の投資を保証するために、FTB-500 は、お客様が所有する試行・試験済みのモジュールだけでなく、将来発売予定の次世代モジュールを含む、エキスポのすべての FTB モジュールが収容可能です。それに加え、オープンアーキテクチャ設計により、ソフトウェアとハードウェアの頻繁なアップグレードも可能になり、お客様の試験ニーズに応じてプラットフォームの拡張が可能で、お客様の投資から最高の利益を引き出すことができます。お客様の投資が、境界のない試験能力と無限の価値をもたらすべきではないでしょうか。



ユニバーサル FTB モジュール互換性



仕様^a

中央処理装置 (CPU)	Intel Core 2 Duo
ディスプレイ	タッチスクリーン、カラー TFT、800 x 600 TFT、307 mm (12.1 in)
インタフェース	イーサネットポート 光ファイバ検査プローブ接続用ポート ExpressCard ポート 34 mm フォーマット シリアル RS-232 ポート モニタポート USB 2.0 ポート、4箇所 標準 PC 音声マイク入力および音声スピーカー出力ポート (3.5 mm)
ストレージ	80 GB 以上のハードドライブ内蔵 (G-shock 保護搭載) フラッシュ USB ドライブ (1 GB、2 GB、8 GB (オプション)) ExpressCard メモリカード (16 GB 以上、オプション) 外部 USB 読み取り/書き込み可能 DVD ドライブ (オプション)
電池 ^b	充電式 Li-ion、スマートバッテリー (3個)、総容量 207 W•h
電源 (内部)	100-40 VAC、50/60 Hz

一般仕様

温度	
動作時	0 °C ~ 50 °C (32 °F ~ 122 °F)
保管時 ^c	-40 °C ~ 70 °C (-40 °F ~ 150 °F)
相対湿度	0% ~ 95% (結露なきこと)
寸法 (H x W x D)	366 mm x 296 mm x 216 mm (11 11/16 in x 14 7/16 in x 8 1/2 in)
質量 ^d	10.9 kg (24 lb)
CE 規格、CSA、EU WEEE、China RoHS	

アクセサリ

GP-2090	スペア Li-ion スマートバッテリー	GP-2098	スペア・ショルダーストラップ
GP-2016	RJ-45 LAN ケーブル (10 フィート)	GP-2102	スペア・バッテリー用コンパートメントドア
GP-2096	USB A-A マスタ/マスタ間通信用	GP-2099	LCD プロテクター
GP-2101	ケーブル RS232 ストレート F-M	GP-2051	別売リスタイラス (尖筆)
GP-2007	USB メモリスティック (1 GB)	GP-2028	コンピュータ・セキュリティ・ケーブルキット
GP-2019	USB メモリスティック (2 GB)	GP-2100	±R 書き込み可能 DVD 8 倍速度 外付け用 USB 2.0
GP-2092	USB メモリスティック (8 GB)	GP-2107	交換用スタンド
GP-2094	ExpressCard メモリ (16 GB)	GP-2108	スペア・ヒューズ
GP-2093	ExpressCard Wi-Fi	GP-2109	交換用ハンドル
GP-2091	USB キーボード (USB ポート)	GP-10-056B	ホイール及びハンドル付きセミリジッド・キャリングケース
GP-302	USB マウス	GP-10-075	ユニバーサル・ハード・キャリングケース
GP-2095	ヘッドセット		

PM-500 内蔵パワーメータの仕様 (オプション)^e

校正波長 (nm)	850、1300、1310、1490、1550、1625、1650
光パワー範囲 (dBm)	10 ~ -86
パワー精度 (%) ^e	±5% ± 3 pW (最高 5 dBm)
表示分解能 (dB)	0.01 = max ~ -76 dBm 0.1 = -76 dBm ~ -86 dBm 1 = -86 dBm ~ min
自動オフセット零点調整範囲 ^f	最大光出力 ~ -63 dBm
トーン検出 (Hz)	270/1000/2000

可視光源 (VFL) (オプション)

レーザー、650 nm ± 10 nm
CW
平均 P _{out} in 62.5/125 μm: 3 dBm (2 mW)

注記

- すべての仕様は、23 °C (73 °F) にて有効。
- 平均充電時間は 4 時間、充電温度: 0 °C ~ 45 °C (32 °F ~ 113 °F)
- 内蔵バッテリーは例外、バッテリーの発送時保管温度範囲は -20 °C ~ 60 °C (-4 °F ~ 140 °F)、長期間保管温度範囲は -20 °C ~ 45 °C (-4 °F ~ 113 °F)。
- モジュールなしでバッテリー 3 個装着時のプラットフォームの質量。
- 23 °C ± 1 °C、1550 nm にて FC コネクタ使用時に有効。バッテリー駆動によりアイドルモードのモジュールで測定。
- 18 °C ~ 28 °C の温度範囲にて ±0.05 dB。

オーダーリングインフォメーション

FTB-500-XX-XX-XX-XX-XX

ディスプレイ ■

S1 = TFT アクティブ画面
S2 = TFT アウトドア用強化画面

バッテリー ■

BTY = バッテリー付き

パワーメータ ■

00 = パワーメータなし
VPM3 = VFL, InGaAs デテクタ搭載パワーメータ

■ プラットホーム・ソフトウェア・オプション

FPS = 光ファイバプローブ用ソフトウェア

■ プローブ・オプション

00 = プローブなし
FP4S = 検査プローブ (400x)
FP4D = 検査プローブ (200x/400x)

■ コネクタ用アダプタ

FOA-12 = Biconic
FOA-14 = NEC-D4: PC, SPC, UPC
FOA-16 = SMA-905, SMA-906
FOA-22 = FC/PC, FC/SPC, FC/UPC, FC/APC
FOA-28 = DIN 47256, DIN 47256/APC
FOA-32 = ST: ST/PC, ST/SPC, ST/UPC
FOA-54 = SC: SC/PC, SC/SPC, SC/UPC, SC/APC
FOA-78 = Radial EC
FOA-96B = E-2000 E2000/APC
FOA-98 = LC
FOA-99 = MU

例: FTB-500-S1-BTY-VPM3-FOA-22- FP4S-FPS

エキスポ本社 > 400 Godin Avenue, Quebec City (Quebec) G1M 2K2 CANADA | 電話: +1 418 683-0211 | Fax: +1 418 683-2170 | info@EXFO.com

フリーダイヤル: +1 800 663-3936 (米国およびカナダ) | www.EXFO.com

EXFO アメリカ	3701 Plano Parkway, Suite 160	Plano, TX 75075 USA	電話: +1 800 663-3936	Fax: +1 972 836-0164
EXFO アジア	151 Chin Swee Road, #03-29 Manhattan House	SINGAPORE 169876	電話: +65 6333 8241	Fax: +65 6333 8242
EXFO 中国	Beijing New Century Hotel Office Tower, Room 1755 No. 6 Southern Capital Gym Road	Beijing 100044 P. R. CHINA	電話: +86 (10) 6849 2738	Fax: +86 (10) 6849 2662
	No. 88 Fuhua First Road Central Tower, Room 801, Futian District	Shenzhen 518048 P. R. CHINA	電話: +86 (755) 8203 2300	Fax: +86 (755) 8203 2306
EXFO ヨーロッパ	Omega Enterprise Park, Electron Way	Chandlers Ford, Hampshire S053 4SE ENGLAND	電話: +44 2380 246810	Fax: +44 2380 246801
EXFO サービス保証	285 Mill Road	Chelmsford, MA 01824 USA	電話: +1 978 367-5600	Fax: +1 978 367-5700

EXFO は ISO 9001 国際品質保証規格に準拠し、この規格に認証された製品を製造しています。本装置は、FCC 規則第 15 部に準拠します。すなわち、本装置の運用には、次の2つの条件を満たす必要があります。(1) 本装置が有害な干渉を引き起こしてはならない。(2) 本装置は、望ましくない動作を引き起こす可能性のある干渉を含む、いかなる干渉をも受入れ可能であること。EXFO は、本仕様書に記載された情報が正確であることに万全を期しておりますが、本書に誤りや不正確な記述、省略があった場合にも、弊社は一切責任を負いません。弊社は、製品の設計、性能、仕様などを予告なく変更、向上する権利を有します。本書類の測定単位は、SI 規格及び慣行に準拠しています。さらに、EXFO 製造の全製品は、ヨーロッパ連合の WEEE 指令にも従っています。詳細については、www.EXFO.com/recycle に掲載された情報をご覧ください。製品の価格、在庫状況、あるいは最寄りの EXFO 製品販売店、代理店の連絡先などに関する情報は、EXFO にお問い合わせください。

本仕様書の最新バージョンは、EXFO ウェブサイトの URL、<http://www.EXFO.com/specs> に掲載されています。

仕様の内容が異なる場合は、ウェブバージョンの仕様の方が印刷バージョンより優先されます。