Time-Bandwidth® Products

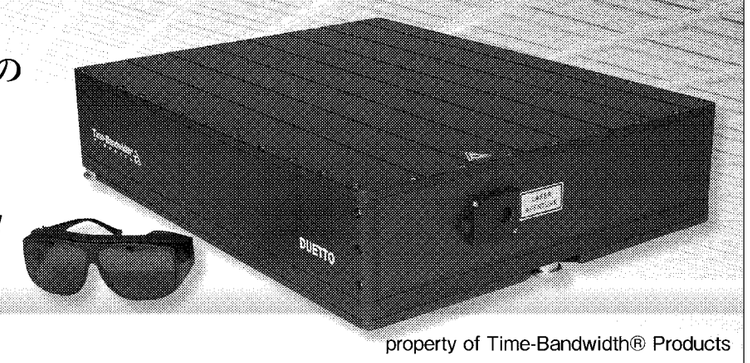
Photonix展に出展します。東5ホール 小間番号 36-31

超高速微細加工用ピコ秒レーザー

High pulse energy Lasers enabled by SESAM Technology

特許技術SESAMによる、
高出力・高信頼性・シンプル操作の
ピコ秒MOPA!

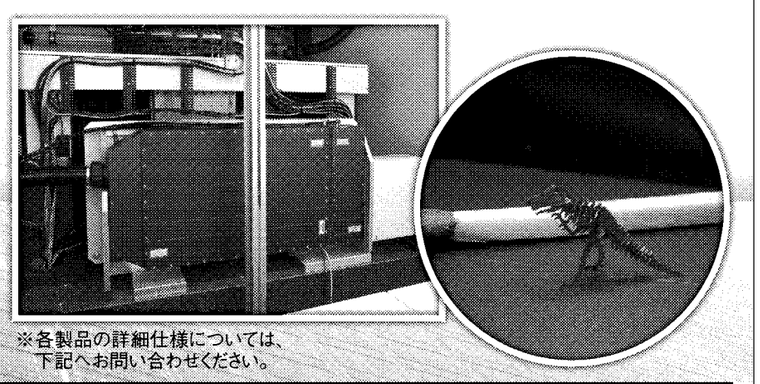
Duetto™ Laser with FlexBurst™



property of Time-Bandwidth® Products

用　途
◆ コールドアブレーション
◆ 半導体微細加工
◆ 薄膜・ソーラーセル微細加工
◆ ガラス溶接
◆ 高エネルギー物理
◆ ポンププローブ実験
◆ OPG/OPA ポンピング

特　徴
◆ 出力：5W, 15W, 50W@1064nm
◆ 高繰り返し：single shot -8MHz
◆ パルス幅：<12ps
◆ 簡単な繰返周波数調整
◆ 優れたビーム品質：M^2<1.3
◆ フレキシブルバーストモード



※各製品の詳細仕様については、下記へお問い合わせください。

JLC JAPAN LASER 株式会社日本レーザー
本　社 〒169-0051 東京都新宿区西早稲田2-14-1 TEL.03-5285-0863(直)
大阪支店 〒533-0033 大阪市東淀川区東中島1-20-12 TEL.06-6323-7286
名古屋支店 〒460-0003 名古屋市中区錦3-1-30錦マルエムビル TEL.052-205-9711
E-mail ▶ lase@japanlaser.jp　URL ▶ http://www.japanlaser.jp

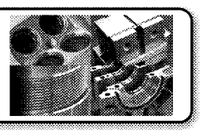
レーザー・ロボット・精密加工　卓越した固有技術を融合！

埼玉富士は貴社に最適なFAシステムをご提案いたします。

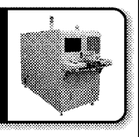
FA組立部門
専用機・型の設計から創作までトータルサポート
●各種精密専用組立機の設計製作
●金型の設計製作
●微細レーザー加工機の設計製作

薄膜・被膜を剥離エッチング
薄膜剥離レーザー加工機
LCD355シリーズ

部品一つから対応します
金属部品機械加工

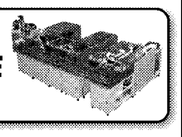


高速・高精度を低価格で実現
レーザーセラミック基板スクライバー
LCS200



信頼性の高い機器組立技術
制御機器組立

工場自動化でコストダウン
自動化専用機 設計・製作



FAソリューション
専用機・設計製作・制御機器組立
株式会社 埼玉富士　〒368-0004 秋父市山田783
TEL:0494-24-1111 FAX:0494-24-6466
http://www.saitamafuji.co.jp/

Photonix 2012 フォトニクス きょう開幕

光とレーザーの総合技術展「Photonix2012（フォトニクス）」がきょうから13日までの3日間、東京・有明の東京ビッグサイトで開催される。主催はリードエグジビションジャパン。光通信から光学部品・材料、レーザー加工などに関する最新技術・製品が一堂に会する。開場時間は10時から18時（最終日は17時）まで。

光とレーザーの総合展

13日（金）まで東京ビッグサイト

フォトニクスは「第12回光通信技術展―FOE2012」「第5回レーザー加工技術展」「第5回オプティクス&光センシング展」「第2回メディカルバイオフォトニクスEXPO」の4展示会で構成される国内最大規模の〝光とレーザー〟に関する総合展。この展示会に合わせて新製品・技術を発表するメーカーも多い。

「光通信技術展」には基幹系やメトロ系、アクセス系などの光通信システムや、メディアコンバーター、光クロスコネクト装置といった伝送装置、光ファイバーやコネクター、ルーターやフェルールなどのデバイス・材料、さらには測定器や各種製造装置が展示される。また、同展には特別展示ゾーンとして、「40G／100G機器・デバイスゾーン」「光配線・施工機材ゾーン」「FTTHゾーン」「構内光ネットワークソリューションゾーン」「光インターコネクションゾーン」が設置される。

光学部品、光センシング技術が展示される「オプティクス&光センシング展」は自動車や自動車部品、電子機器・部品メーカーからの来場者が多い。同展の主な出展製品はレーザーや光ピックアップ用のレンズ、光偏向器、ビームスプリッター、各種センサー、材料、測色計や色彩計、照度計などの計測器など。

一方、「レーザー加工技術展」は展示が「高出力ソリューションゾーン」「低出力ソリューションゾーン」「ナノ加工ソリューションゾーン」などのゾーンに分けられる。同展ではレーザー加工機やレーザー発振器から周辺技術にいたるまで、最新のレーザーソリューションを知ることができる。

今回からテーマに生体化学、創薬研究向けのバイオフォトニクスが加えられた「メディカルバイオフォトニクスEXPO」では、レーザー光源や発振器、カメラ、イメージセンサーといったハードウエアや画像処理・解析やソフトウエアなど、医療機器・バイオ研究支援機器の開発に必要な光・レーザー技術が紹介される。

フォトニクスでは併催企画として「専門技術セミナー」が開催される。光通信技術展、レーザー加工技術展、メディカルバイオフォトニクスEXPO、それぞれの基調講演のほか、光通信、板金レーザー加工などをテーマとした多彩なセッションが予定されている。セミナーの詳細は同展のサイト（www.photonix-expo.jp/）へ。

有力企業の製品・技術

〈順不同〉

第12回光通信技術展―FOE2012

ミハル通信

ミハル通信の展示テーマは「段階的FTTH化とHFCシステムの最適融合」。IP―BOX（屋外型キャビネット）内に1ピッチ型の光ファイバー増幅器、GE―PON OLTを実装することで約500世帯を既存のHFCシステムから家庭用光ファイバー通信回線（FTTH）化するシステムを提案する。従来のサブセンター方式に比べ小世帯数をFTTH化でき初期投資の抑制が可能。BOX本体は冷却装置を搭載、雨や雪、塩害にも強い。また本体やBOX内の製品は外部からパソコン経由で監視可能で万一の機器異常時もすぐに対応できる。

既存のHFCシステムについては同社のHFCシステム「Nシリーズ」を導入すれば770メガヘルツ化へのスムーズな移行に加え、消費電力を最大80％抑えられ（同社従来製品比）、大幅な運用コストの削減ができる。

七星科学開発センター

七星科学開発センターは、光ファイバー通信機器「オプティカル・コンバータ」の新製品を中心に展示・デモを行う。注目はデジタルフルハイビジョン映像の双方向通信を可能にした光通信機器「WP―1012C」。光ファイバー一本で最大10ギガビットの映像伝送が可能なユニットを展示する。このほか、制御信号、音声信号、接点信号に対応する製品ラインアップを展示する。

近年、テレビ放送のデジタル化などで映像の高画質化ニーズが増加。従来より100倍以上のデータ通信容量が必要なため、同軸ケーブルのシステム施工においてはノイズ対策や伝送距離の配慮が必要。同社の光通信機器を使用することで、ノイズの影響なく長距離伝送が可能になる。光ファイバーはガラス製のため落雷の影響も軽減する。

第5回レーザー加工技術展

日本レーザー

日本レーザーは、最新の短パルス加工用レーザー発振器および米国Newportの製品を中心にパワーメーターやビームアナライザー、光学部品、保護メガネなどのレーザー関連機器を出品。ほかにもモジュレーターやレーザー電源などのオプトエレクトロニクス、マウントやステージなどのオプトメカニクス、さらには除震台など多数の実機を展示する。

特に微細加工に適した高エネルギーパルスを発振するTime―Bandwidthのピコ秒レーザー、低メンテナンス設計のXitonPhotonics製の高繰り返しLD励起短パルス固体レーザー、直進・回転・垂直駆動のエアーベアリングステージや6軸ヘキサポットステージなどを紹介する。レーザーに関連する幅広い顧客にさまざまなソリューションを提供する。

埼玉富士

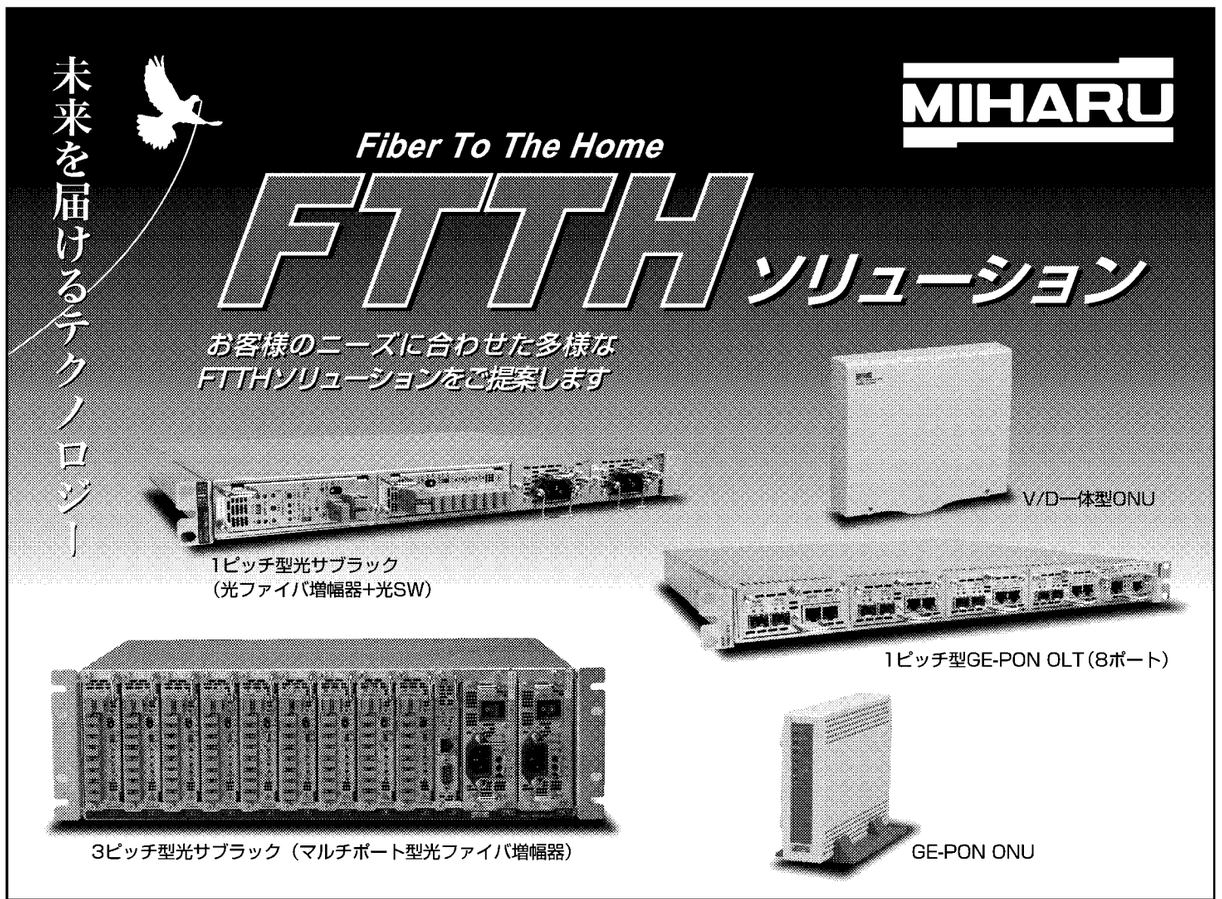
埼玉富士は自社ブランドとして微細レーザー加工装置の製造を行っている。プリント基板上の薄膜・被膜を剥離エッチングする「LCD355シリーズ」とセラミックス基板の分割加工を行う「LCSシリーズ」の販売で実績を重ねてきた。

今回の展示会では新製品2機種を発表する。「セラミックレーザダイサー」は400ワット出力のYAG（イットリウム・アルミニウム・ガーネット）レーザーを搭載した、アルミナやセラミックス基板向けフルカット加工機。ブレードダイサー並の高速加工ができ切断面の仕上げもほぼ不要。ドライ加工のため切削廃液が出ないなど環境にも優れる。もう一機種は600ワット出力のYAGレーザーを用いたレーザー溶接システム。ステンレス製リチウムイオンバッテリーケースのふた部と缶部の溶接接合などに向く。

未来を届けるテクノロジー

MIHARU

Fiber To The Home
FTTHソリューション
お客様のニーズに合わせた多様な
FTTHソリューションをご提案します



第12回 光通信技術展 FOE2012 に出展します
会期：2012年4月11日（水）～13日（金）
会場：東京ビッグサイト　当社ブース：東4ホール 27-40

三ハル通信株式会社
本社 〒247-8538 神奈川県鎌倉市岩瀬 1285
TEL 0467(44) 9111(代)
東京　大阪　仙台　広島　福岡
http://www.miharu.co.jp

防犯監視映像もフルハイビジョンへ
ノイズ・落雷トラブルに有効な光ファイバ通信

電力、公共施設などのネットワーク監視システム・
FA制御通信の落雷対策や省配線に

第12回 光通信技術展 FOE2012 東京ビッグサイト東4ホール　ブースNo.27-2
光通信機器の総合メーカー
七星科学開発センター　（株）七星科学研究所
埼玉県狭山市柏原71番地　TEL：04-2969-1818　FAX：04-2969-3571
e-mail：kaihat-c@nanabosi.co.jp
http://www.nnbs-develop.com