

テクトロニクス、業界最高レベルの測定確度を持った 33GHz 帯域のオシロスコープを発表

100GS/s サンプル・レート(2チャンネル時)の DPO/DSA70000D シリーズが、
光変調解析や SerDes 検証における超高速の信号をサポート

テクトロニクス(代表取締役 米山不器)は、本日、2チャンネルで最高 100GS/s のリアルタイム・サンプル・レート、4チャンネルで 33GHz のアナログ周波数帯域を持った、[DPO/DSA70000D](#) シリーズ・[オシロスコープ](#) 4機種を発表します。新製品には 25GHz と 33GHz 帯域の 2モデルがあり、複数チャンネルで今日の最速となる電気信号を業界最高レベルの確度で測定できます。

この新型オシロスコープは、[IBM の 8HP シリコン・ゲルマニウム\(SiGe\)](#)によるチップセットを使用した超高速技術を採用し、高速バイポーラ・トランジスタを標準的な CMOS と同じダイに直接集積しています。これにより、既存のいかなるリアルタイム・オシロスコープよりも高速な、複数のチャンネルでの立上り時間を実現しています。こうした高感度、低ノイズ測定性能は、20Gbps を超える高速光通信、RF およびシリアル・データにおける正確な特性評価にとっては欠かせないものとなっています。

テクトロニクス、オシロスコープ事業部ジェネラル・マネージャのロイ・シーゲル(Roy Siegel)は、次のように述べています。「業界トップクラスのシグナル・インテグリティとリアルタイム・オシロスコープのタイミング確度を組み合わせることで、お客様が最先端の設計を正確に、確実に達成するための画期的なテスト機器をご提供します。また、8HP SiGe 技術を使用した最先端の ASIC 設計による技術革新をさらに進め、格段に優れたレベルの測定確度をご提供します」

パフォーマンス・オシロスコープにおける数多くの業界初

この新しいオシロスコープは、お客様が高性能のシステム／半導体を開発、設計するのに役立つ、数多くの業界初を達成しています。

- テクトロニクスの DPO/DSA73304D 型は、33GHz 帯域においても 2チャンネルで 100GS/s、4チャンネルで 50GS/s という業界最速のリアルタイム・サンプル・レートを実現しており、業界で最も高速で正確なオシロスコープです。この優れた性能は、テクトロニクスの新型 SiGe

の 33GHz プリアンプとトラック&ホールドによって実現されており、デバッグおよび検証アプリケーションにおいて、非常にクリアなシステム視認性を可能にします。

- 業界初の 4 チャンネルでの 33GHz 周波数帯域と 10TS/s の等価時間サンプリングを、リアルタイム・オシロスコープに加えました。それにより、設計／製造、両アプリケーションに、非常に優れた信号観測能力を提供します。
- 業界最高の立上り時間性能により、20ps 以下の立上り時間を持った信号の正確な特性評価が可能になります。業界最高レベルの正確なオシロスコープとして、最先端の半導体開発に貢献します。
- 業界ベストの 62.5mV フル・スケール(6.25mV/div)の入力感度により、LVDS ベースの規格で一般的な低振幅信号の優れた信号表示が可能になります。
- 高速なデータ・アクセス、8B/10B シリアル・デコードなどの測定解析、機器内の高速波形データ転送、Visual Trigger 機能による新しいカスタム領域でのクオリフィケーション機能により、迅速な問題解決を実現します。
- DPOJET ジッタ／タイミング解析ソフトウェアがアップデートされ、BUJ(Bounded Uncorrelated Jitter、有界非相関ジッタ)のジッタ分離が可能になりました。BUJ は、10Gbps 以上の信号のクロストークで発生する重要なジッタ成分です。DPOJET によって他のランダム・ジッタから BUJ が分離できるため、詳細な解析が可能になります。
- テクトロニクスのお客様の 76%がサードパーティのソフトウェアを使用していることから、新製品のオシロスコープには先進のデータ処理パス、DataStore を装備しました。MATLAB® や Microsoft® .NET languages などのサードパーティ・ツールを使用して、波形データ処理アルゴリズムを直接オシロスコープのアプリケーションおよびディスプレイ・システムに追加することができます。ディエンベデッドや独自フィルタ関数などのさまざまなアプリケーションを通して、大幅に作業生産性を向上させることができます。
- 信号接続については、シームレスな TekConnect®チャンネル・インタフェースにより 33GHz までの帯域をサポートしています。テクトロニクスの 2.92mm アダプタと、小型ヘッドを持った高性能プローブにより、DUT に対して柔軟かつ確実な接続が可能です。

最先端設計アプリケーションのサポート

最先端の高性能 FPGA は、20GHz を超える SerDes 検証が必要なハイレベルのネットワーク帯域を実現しています。アルテラなどの企業は、28Gbps のトランシーバを最新の 28nm FPGA に組込むなどしてこの要求に対応しています。

アルテラ社、ハイエンド FPGA のシニア・プロダクト・マーケティング・マネージャである Bernhard Friebe 氏は、次のように述べています。「当社は長年にわたってテクトロニクスと緊密に協力し合い、新世代のハイスピード・シリアル・プロトコルをサポートするため、トランシーバ技術の機能を正確にテストしてきました。テクトロニクスの新型オシロスコープは非常に優れた性能と測定確度を両立させており、このオシロスコープを使用することで当社は業界トップクラスの高性能、電源効率を実現したトランシーバを提供し続けることができます」

ファイバ・スピードは 100Gbps を超えており、エンジニアは効率的なファイバ伝送を目指し、光変調技術を正確に検証しようとしています。DPO/DSA70000D シリーズは、PM-QPSK 変調解析で必要となる 4 チャンネル確度を提供します。DPO/DSA70000D シリーズは、先ごろテクトロニクスが買収した Optametra 社のコヒーレント光位相変調アナライザと組み合わせ、光 PM-QPSK または QAM16、およびその他の複雑な変調信号の観測、測定が可能です。

Optametra 社、前代表取締役、現在テクトロニクス、オシロスコープ製品ラインのシニア・マネージャである Rob Marsland 氏は、次のように述べています。「テクトロニクスの新製品の 33GHz オシロスコープを使用することで、たとえスピードが絶えまなく高速化しても、設計エンジニアはビット・エラー・レートにおける最新の変調技術の効果を理解することができます。このオシロスコープを使用することで、240Gbps を超えるビット・レート信号を、初めて高い信頼性を持って解析できることになります」

テクトロニクスは、オシロスコープのリーダーとして、エンジニアの方々のニーズと課題を理解し、業界の要求に合った新製品、ソリューションを提供していきます。また、テクトロニクスは、自社の競争優位性であり 65 年の伝統でもある「技術革新」、「品質」という責務に注力しつづけます。

製品価格

| | | | |
|-----------|------------------|--------------------|--------------|
| DPO73304D | 33 GHz, 100 GS/s | デジタル・フォスファ・オシロスコープ | 3,040 万円(税別) |
| DSA73304D | 33 GHz, 100 GS/s | デジタル・シリアル・アナライザ | 3,280 万円(税別) |
| DPO72504D | 25 GHz, 100 GS/s | デジタル・フォスファ・オシロスコープ | 2,350 万円(税別) |
| DSA72504D | 25 GHz, 100 GS/s | デジタル・シリアル・アナライザ | 2,480 万円(税別) |

テクトロニクスについて

テクトロニクスは、計測およびモニタリング機器メーカーとして、世界の通信、コンピュータ、半導体、デジタル家電、放送、自動車業界向けに計測ソリューションを提供しています。60年以上にわたる信頼と実績に基づき、お客様が、世界規模の次世代通信技術や先端技術の開発、設計、構築、ならびに管理をより良く行えるよう支援しています。米国オレゴン州ビーバートンに本社を置くテクトロニクスは、現在世界22カ国で事業を展開しています。

詳しくはウェブサイト(米国: www.tektronix.com、日本: www.tektronix.com/ja)をご覧ください。

テクトロニクスをフォローする

— [Twitter](https://twitter.com/tektronix_jp) (@tektronix_jp) および [facebook](http://www.facebook.com/tektronix.jp) (<http://www.facebook.com/tektronix.jp>)

お客さまからのお問合せ先

テクトロニクス お客様コールセンター

TEL 0120-441-046 FAX 0120-046-011

URL <http://www.tektronix.com/ja>

報道関係者からのお問い合わせ先:
テクトロニクス 広報室 瀬戸
電話: 03(6714)3097 Fax: 03(6714)3667
email: seto.atsuko@tektronix.com

Tektronix、テクトロニクスは、Tektronix, Inc.の登録商標です。MATLAB は、The MathWorks Inc. の登録商標です。本プレスリリースに記載されているその他すべての商標名および製品名は、各社のサービスマーク、商標、登録商標です。