

シンクランド、光パスコミュニケーションズと共同で、 「第1回次世代通信技術&ソリューション展」に出展

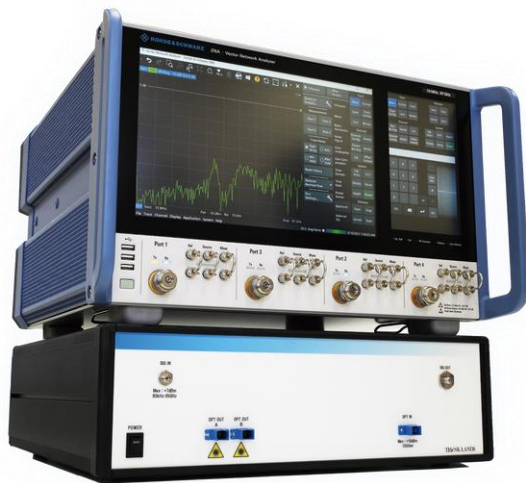
光学設計・実装技術と高速電気信号処理技術をコア技術とし、「ホローマイクロニードル」を手掛けるシンクランド株式会社（神奈川県川崎市、代表取締役：宮地邦男）と、光ファイバ専用網の構築、光送受信ハードウェア、遅延測定ユニットを展開する株式会社光パスコミュニケーションズ（東京都千代田区、代表取締役：松浦裕之）は、2023年6月28日（水）～30日（金）の期間、東京ビッグサイトで開催される光通信に関するアジア最大の展示会「第1回次世代通信技術&ソリューション展（COMNEXT）」に共同出展いたします。

当社からは、高速通信用光変調デバイスおよび受光器の周波数特性検査装置である「PFDA（Photonic Frequency Domain Analyzer）」、「小型光スイッチ」、「1ch波長可変レーザー」、「表面・内部構造検査用3Dスキャナ(OCT)」を展示いたします。

また、共同出展となる光パスコミュニケーションズ社からは、「遅延測定ユニットDPN2011B」のオプションとしてGPS衛星からのパルス信号を使って遠隔地間での映遅延が測定できる「GPSモジュールDPN2015A」に加え、新たにOCXO（恒温槽付水晶発振器）を搭載しバッテリーによる給電でパルス信号を長時間にわたって正確なタイミングで保持できる「タイミングキーパDPN2016A」を展示いたします。また非圧縮・光による4K映像の“ゼロ遅延・長距離伝送”もあわせて展示いたします。

本イベントは来場者の皆さまと直接コミュニケーションをとることができる貴重な機会になります。是非、皆様のお越しをお待ちしております。

■ 当社出展製品



周波数特性検査装置「PFDA」注目のPOINT

POINT① 110GHzオプション対応

オプション対応で110GHzへのアップグレードが可能になりました。機器を入れ替える必要が導入費用が大幅に削減できます。

POINT② 高精度・ダイナミックレンジ、広帯域計測

計測装置としての性能で比較しても、競合システムよりも高い精度と高いダイナミックレンジ（信号と雑音の差）で測定可能です。

POINT③ IECで標準化された手法

本計測技術は、IECで標準化された手法（IEC 62803, Edition 1.0, 2016-07）を適用しています。

POINT④ 独自のDe-embedding手法採用

本装置はAtaitec社のISDによるDe-embeddingを使用することで、他ソフトよりも正確な補正が可能です。

PFDA（ Photonic Frequency Domain Analyzer ）

<https://think-lands.co.jp/LP/PFDA.html>

PFDAは、高速通信用光変調デバイスおよび受光器の開発・製造向けの製品であり、Two-Tone光源を使用した測定手法により、リーズナブルな価格でご提供致します。

ICRの特性評価に特化した新機能

当社ではICRの周波数特性/CMRR/位相差誤が1台で測定可能な機能を実現しました。また従来の評価に使われていたヘテロダイン方式と比較し、ネットワークアナライザのスイープ機能を使う事で高速に測定することを実現しました。

New!

※本装置は国立研究開発法人情報通信研究機構の成果を基に開発致しました。

■ 当社出展製品



小型1x2光スイッチ

<https://think-lands.co.jp/LP/Optical-Switches-2.html>

- ・出力選択ボタンによりCh切替が可能です。
- ・外部PC（USB接続）による、Ch切替えが可能です。
- ・サイズ（W106mm x D165mm x H31mm）

1ch波長可変レーザー

https://think-lands.co.jp/LP/1ch_Tunable-Laser.html

- ・電源を接続しスイッチONでレーザー出力が可能です。
- ・外部PC（USB接続）により、波長、出力パワーの制御が可能です。
- ・サイズ（W81mm x D120mm x H31mm）



表面・内部構造検査用3Dスキャナ（OCT）

https://think-lands.co.jp/LP/industrial_oct/SD-OCT.html

非接触・非破壊で内部の構造・欠陥・異物・厚みなどを3D測定可能な装置です。高速・高精度で内部の観察が可能で、今まで切断や破壊をしなれば確認できなかった構造を、表面からの計測で確認が可能です。

■ 光パスコミュニケーションズ社 出展製品



遅延測定ユニットDPN2011B

DPN2011Bは本機の点滅するランプ（LED）を被測定系のカメラで撮像、また被測定系のモニタ上に表示させたLEDの点滅を本機のフォトダイオード（PD）で観測し、その時間差から遅延時間の自動取得・データ記録が可能です。

従来、パケット（圧縮）またはシリアル（非圧縮）、メタル/光ファイバ/無線（ローカル5G）等、様々な方式で映像伝送を行っているセキュリティ、医療、重機・ロボット操作等の分野でご利用いただいてまいりました。DPN2016Aの追加で遠隔地間の正確な遅延測定が必要なネットワーク研究開発、さらに通信キャリアや放送分野のお客様にもご利用いただけると考えております。



GPSモジュールDPN2015A

DPN2011Bを使って離れた2地点間で被測定系の映像伝送遅延を測定する際に使用します。GPSの正確なパルス信号により一方のDPN2015AはLEDランプを点滅させてカメラで撮像、もう一方は映像伝送系を介してモニタ上でLEDランプ像が点滅している地点のDPN2011B本体に装着します。



タイミングキーパDPN2016A（新製品）

OCXOとバッテリーによる給電で長時間正確なタイミングを保持できます。本機で遠隔地間の映像遅延測定を行う場合、下図の様にそれぞれの場所でDPN2015Aが受信したGPSパルス信号をDPN2016Aに同期※させて使用することができます。

※DPN2016Aの親機と子機のタイミングを同期させることも可能です。
※初年度DPN2016A売上台数目標20セット（40台）

■ 光パスコミュニケーションズ社 出展製品

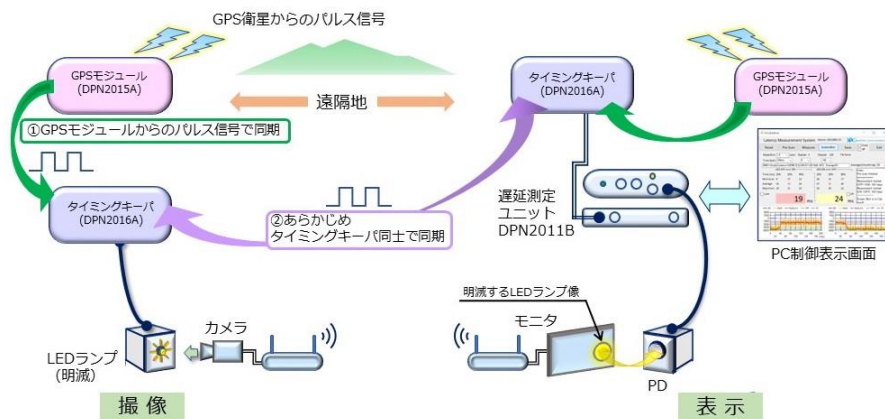
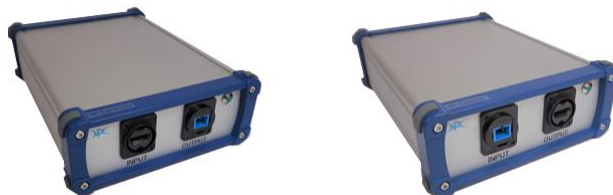


図.遅延測定ユニットにGPSモジュール/タイミングキーパを用いて遠隔地間で映像遅延を測定するイメージ：①GPSモジュールからのパルス信号で同期、②タイミングキーパ同士で同期

4K非圧縮光トランスミッタDPN9043A/レシーバDPN9044A

HDMI出力信号をシリアルな光信号に変換して光ファイバで非圧縮伝送、また、光信号をHDMI入力信号に戻すことが可能です。4Kカメラで映した4K/60p超高精細映像やフルHDカメラで映したフルHD/120p高フレームレート映像をはなれた場所のモニターから“ゼロ遅延”でみることができます。本機は特に指揮者映像の“ゼロ遅延”配信が要求される音楽ホール等でもお使いいただけます。



左) 4K非圧縮光トランスミッタDPN9043A、右) レシーバDPN9044A

第1回次世代通信技術&ソリューション展 概要

名称：COMNEXT 第1回 [次世代] 通信技術&ソリューション展

会期：2023年6月28日（水）～6月30日（金）10:00～18:00 ※最終日は17:00まで

会場：東京ビッグサイト 西展示棟 光通信技術（FOE）エリア

主催：RX Japan株式会社

公式サイト：<https://www.cbw-expo.jp/ja-jp.html>

当社出展概要

ブース番号：16-61

展示品目：PFDA（Photonic Frequency Domain Analyzer）、小型光スイッチ、1ch波長可変レーザー、表面・内部構造検査用3Dスキャナ（OCT）

光パスコミュニケーションズ社 出展概要

ブース番号：16-61

展示品目：遅延測定ユニットDPN2011B、GPSモジュールDPN2015A、
タイミングキーパDPN2016A（新製品）、
4K非圧縮光トランスミッタDPN9043A/レシーバDPN9044A

■光パスキューンケーションズについて

産総研でつちかった光通信技術をもと最高のコミュニケーションを優れた光ネットワークで実現し、人々の暮らしや社会を豊かにしてまいります。光ファイバ専用線網の構築から4K/8K超高精細映像の“ゼロ遅延”光映像伝送、さらに映像伝送の遅延測定まで『光でつながる』ソリューションをご提供します。



【会社概要】

株式会社光パスキューンケーションズ

代表者：代表取締役 松浦裕之

所在地：〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2-4 喜助神田須田町ビル6F

設立：2017年7月

資本金：20,000千円

URL：<https://h-path.co.jp>

■シンクランドについて

シンクランドは、自社が保有するハイレベルな「光学技術」や「電気信号処理技術」と、産官学が保有する高機能な「最新テクノロジー」とを連携することで、日本発の最先端製品を創造し、国内外に展開しています。光学系機器・各種検査測定センサー事業では初期光学設計から部品の選定、高効率な光学実装・組立、検査までを一貫して実施。さらに、高機能高速電気信号処理技術を元にした駆動用電気回路の設計・製作、アルゴリズムや制御用ソフトウェアの構築などにも対応しています。デバイスから装置機器・システムまで、幅広いお客様のご要求に応じられますので、お気軽にご相談ください。

【会社概要】

シンクランド株式会社

代表者：代表取締役 宮地邦男

所在地：神奈川県川崎市川崎区日進町7番地 1
川崎日進町ビルディング 9階

設立：2014年2月

事業内容：光学・電気技術を用いた医療機器および検査測定機器等の製造および販売

資本金：140,000千円

URL：<https://think-lands.co.jp/>

THINK LANDS



【報道関係者からのお問い合わせ先】

シンクランド株式会社

広報担当：川上・志賀

TEL：044-874-1917 FAX：045-345-0800

MAIL：eigyoun@think-lands.com