

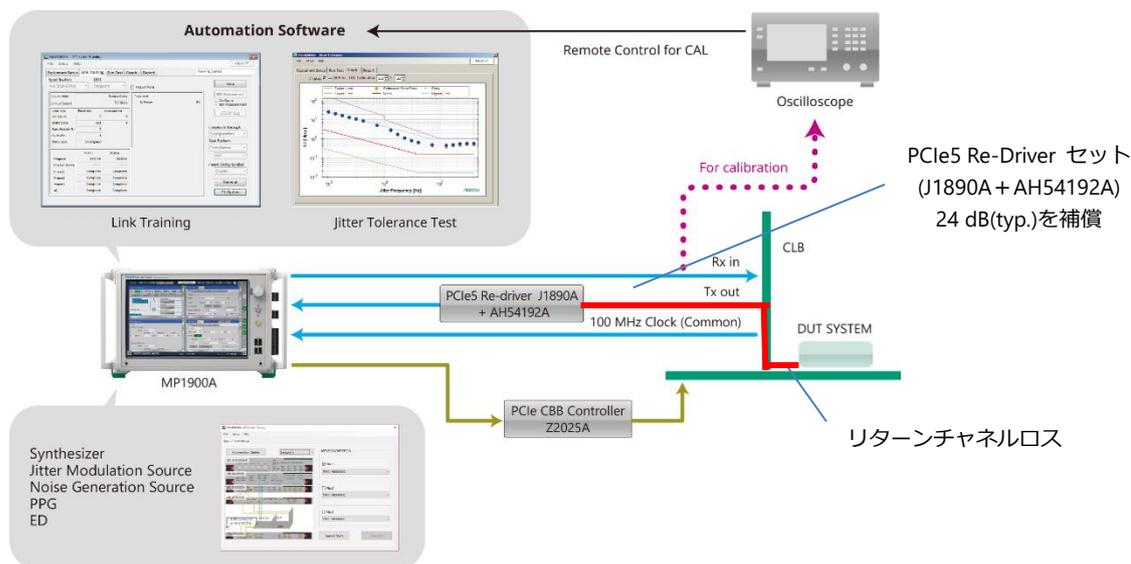
PCI Express 5.0 レシーバテストソリューション イコライジング機能を強化

シグナル クオリティ アナライザ-R MP1900A
PCIe5 Re-Driver セット



概要

5G（第5世代通信システム）モバイル通信サービスの検討が進み、これらの技術革新の基幹となるデータセンタも高速大容量のデータを処理する必要が高まっています。データセンタを構築する伝送装置、サーバ、ストレージなどの内部インタフェースとして使用されている PCI-Express は、現在 PCIe 5.0 の事前関連テストが進んでおり、レシーバテストではリターンチャンネルロスによる測定への影響と、SSC 付加時の DUT と測定器間の疎通が課題となっています。シグナル クオリティ アナライザ-R シリーズ MP1900A は、PCIe 5.0 のリターンチャンネルロスを補償するイコライジング機能を強化し、PCIe 5.0 コンプライアンステストにおける課題をいち早く解決しました。さらに PCIe 1.0 から 5.0 のテスト、次世代 PCIe6.0（PAM4 32 Gbaud）の先行評価も 1box でサポートすることでお客様の設計検証期間の短縮に貢献していきます。



特長

PCIe 5.0 レシーバテストに最適な性能

- 24 dB (typ.) ロス補償機能により、PCIe 5.0 コンプライアンステストに対応
- 十分な SSC 受信性能 (7000 ppm) を持ち PCIe 3.0/4.0/5.0 レシーバテストに対応可能

設備投資抑制

- 主要なリアルタイムオシロスコープ 3 社に対応。顧客所有のオシロスコープで Gen5 まで対応。
- PCI Express 1.0 (2.5 Gbit/s) から 5.0 (32 Gbit/s) まで 1box でサポート。
- 次世代 PCI Express 6.0 (PAM4 32 Gbaud) に向けて PAM4 PPG 追加による段階投資で拡張可能。

Anritsu MP1900A

シグナル クオリティ アナライザ-R MP1900A は、プラグインモジュール形式のマルチチャンネル BERT です。2.4~32.1 Gbit/s で高品質かつ広帯域のマルチチャンネル NRZ 信号を出力できるパルスパターン発生器、高入力感度のエラー検出器、ジッタ発生器、ノイズ発生器を備えており、ジッタトレランス試験の自動測定に対応しています。テスト、評価に対応する PPG の選択については、セレクションガイドを参照してください。

推奨機器リスト

形名	品名	オプション
MP1900A	シグナル クオリティ アナライザ-R	-
MU181000B	12.5GHz 4 ポートシンセ サイザ	002
MU181500B	ジッタ変調源	-
MU195020A	21G/32G bit/s SI PPG	001,010,011 or 001,020,021*1
MU195040A	21G/32G bit/s SI ED	001,010,011, 022
MU195050A	Noise Generator	-
MU196020A	PAM4 PPG	001,011
J1890A*3	PCIe5 Re-Driver Set	-
AH54192A*3	56Gbaud 差動リニアアンプ	-

*1: Crosstalk 試験用として 2ch に拡張

*2: PCIe6.0 (PAM4 32 Gbaud) の性能評価に対応

*3: 組み合わせでリターンチャンネルロス 24 dB (typ.) まで対応。

推奨ソフトウェアオプション

ジッタトレランス試験	MX183000A-PL001
PCIe リンクトレーニング *4	MX183000A-PL021
PCIe 5 リンクトレーニング *5	MX183000A-PL025

*4: PCIe 1.0 から 4.0 をサポートしています。

*5: PCIe 5.0 のサポートには、MX183000A-PL025 と MX183000A-PL021 が必要です。

Teledyne LeCroy ソフトウェア

QPHY ソフトウェアは、PCI Express トランスミッタテスト (トランスミッタプリセットおよび信号品質テスト用の伝送波形の収集・解析、統合 Eye ダイアグラムおよびジッタ解析ツール)、およびレシーバテスト (Eye キャリブレーション、リンクトレーニング、イコライゼーション、LTSSM 解析) を統合した Gen3/4 コンプライアンステストと Gen5 Base 検証に対応しています。今後 Gen5 CEM に対応予定*1。測定レポートは、HTML または PDF 形式で作成されます。

Ordering Information

QPHY-PCI-E5-Tx-Rx *2,3	PCIe コンプライアンス・テスト・オプション (推奨本体: 50 GHz 以上)
------------------------	--

*1: Gen5 CEM のサポートに関してはお問い合わせください。

*2: サポートしているリアルタイムオシロスコープ: LabMaster 10Zi-A series

*3: PAM4 PPG MU196020A の対応についてはお問い合わせください。



700 Chestnut Ridge Road
Chestnut Ridge, NY 10977-6499
+1 (800) 553-2769
www.teledynelecroy.com

アンリツ株式会社

<https://www.anritsu.com>

Granite River Labs ソフトウェア

GRL-PCI-E5-RXA ソフトウェアは、32 GT/s (PCI Express Gen5) のデータレートをサポートし、BASE および CEM 向けの自動化された Eye キャリブレーションを含む PCI Express レシーバテストを提供します。所有のオシロスコープを使用することで、トランスミッタプリセットおよび信号品質テスト用の伝送波形の自動収集・解析が可能です。測定レポートは、PDF または csv 形式で作成されます。

Ordering Information

GRL-PCI-E4-BASE-RXA *1	PCIe 3.0/4.0 Base Specification Rx Test Software license
GRL-PCI-E4-CEM-RXA *1	PCIe 3.0/4.0 CEM Specification Rx Test Software license
GRL-PCI-E5-BASE-RXA *1	PCIe 5.0 Base Specification Rx Test Software license
GRL-PCI-E5-CEM-RXA *1	PCIe 5.0 CEM Specification Rx Test Software license

*1: 検証済みのオシロスコープに関する最新の詳細情報は、オートメーションソフトウェア情報

(<https://www.anritsu.com/ja-jp/test-measurement/support/downloads/software/dwl20003>) を参照してください。



Thomas Road, Suite A
Santa Clara, CA 95054 USA
+1 (408) 627-7608
www.graniteriverlabs.com

Tektronix ソフトウェア

RXSW-XXX-PCI5 ソフトウェアは、PCI Express Gen5(32 GT/s) BASE および CEM のストレス Eye キャリブレーションとレシーバテスト (リンクトレーニング、イコライゼーション、LTSSM 解析、ジッタ耐力) を提供します。測定レポートは、HTML 形式で作成されます。

Ordering Information

RXSW-XXX-PCI5 *1,2	PCIe Gen5 Receiver software
--------------------	-----------------------------

*1: サポートしているリアルタイムオシロスコープ: DPO70000SX series

*2: PAM4 PPG MU196020A の対応についてはお問い合わせください。



14150 SW Karl Braun Drive
P.O. Box 500 Beaverton, OR 97077
+1 (800) 833-9200
www.tek.com/

