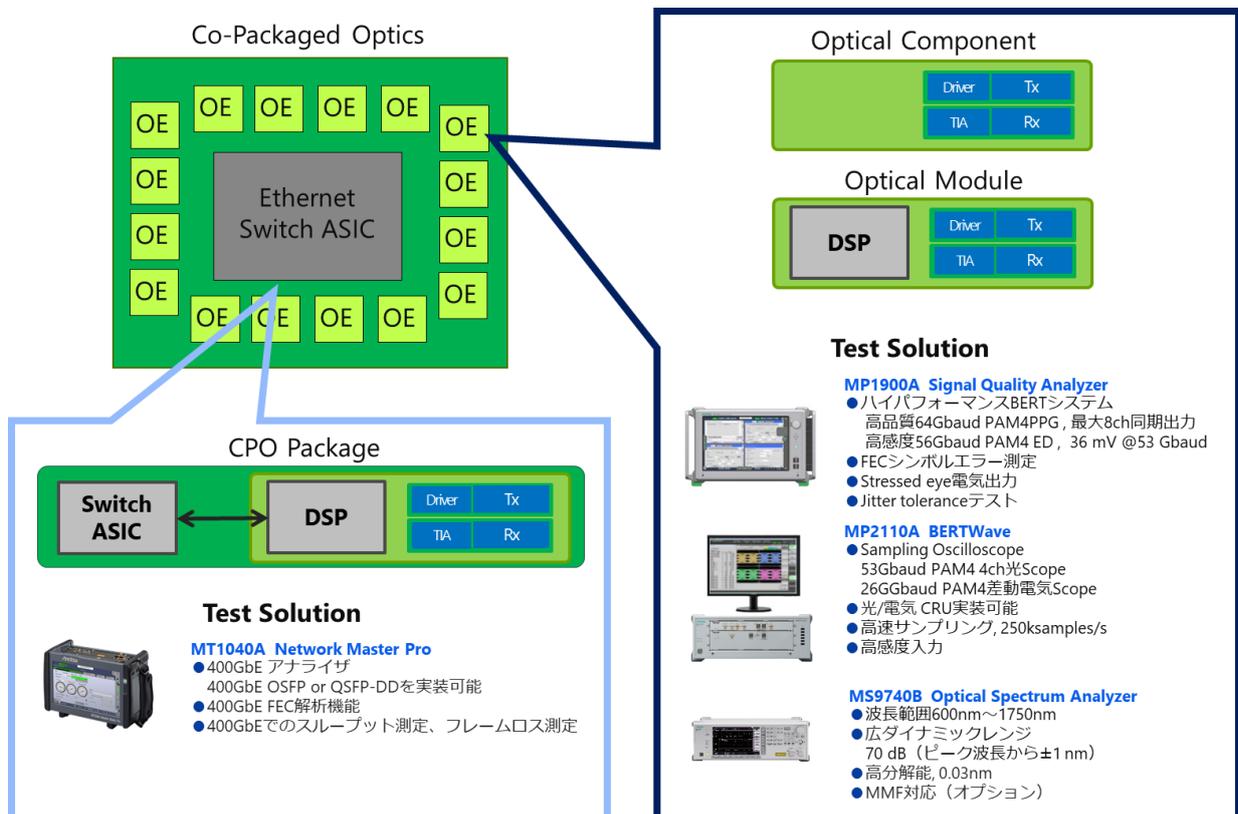


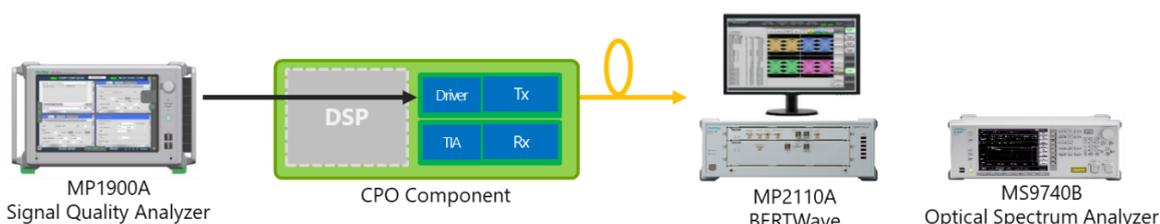
Co-Packaged Optics (CPO) 測定ソリューション

シグナル クオリティ アナライザ-R	MP1900A
BERTWave	MP2110A
光スペクトラムアナライザ	MS9740B
ネットワーク マスタ プロ	MT1040A

現在、“Beyond 400G”に向けた光インタフェースの変革を目指す取り組みが、ハイパースケールデータセンタを中心に開始されています。データセンタの光通信を支えている光トランシーバは 800 GbE 伝送実現に向けた MSA が発足し、800 GbE OSFP モジュールの開発が進んでいます。一方で、さらなる大容量・高集積化の実現に向けて、これまでとは根本的に形態が異なる Co-Packaged Optics (CPO) 技術を用いた光インタフェース開発検討が始まりました。CPO とは必要最小限の面積の基板上に複数の SiP (シリコンフォトニクス) 技術を用いた光モジュールとスイッチ ASIC が実装されたパッケージです。今後の実用化が期待される 51.2 Tbps のスイッチ ASIC により、1 つの光モジュールあたり 3.2 Tbps (8x 400GBASE/FR4/DR4) 伝送の実現を目指しており、大容量伝送かつデータセンタの大きな課題である消費電力削減を実現する新たなソリューションとして注目されています。この実現に向け、OIF の Co-Packaging Framework IA や、Co-packaged Optics Collaboration、COBO MSA などですでに規格策定、開発に向けた検討が進んでいます。アンリツでは、この CPO の評価に最適なソリューションを提供いたします。



Optical Component Tx measurement

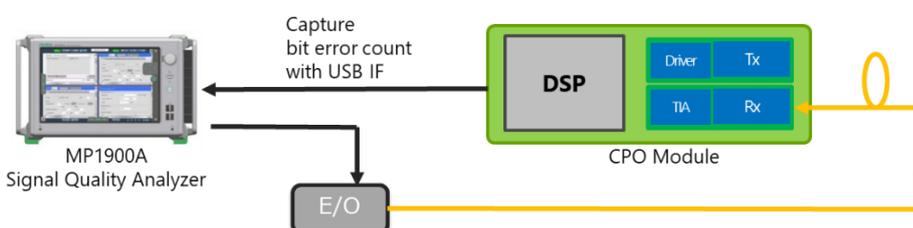


MP1900A : 53 Gbaud PAM4 PPG (最大 8ch) による広帯域・低ジッタの高品質波形

MP2110A : 高速サンプリング、高感度の 53 Gbaud PAM4 4ch 光サンプリングスコープ (1ch CRU 実装)

MS9740B : 広ダイナミックレンジ、高速掃引による光スペクトラム測定

Optical Module Stressed Rx measurement

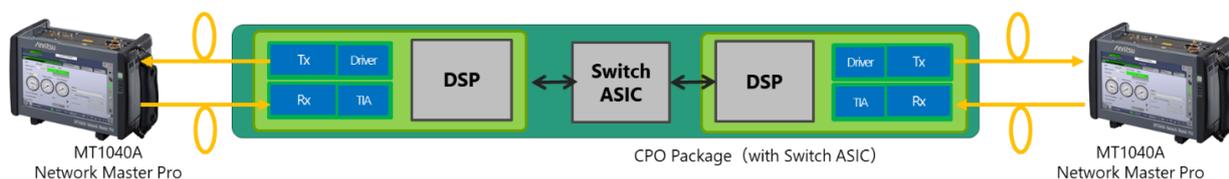


MP1900A : 53 Gbaud PAM4 信号に Jitter/Stressed 信号の印加

BER 測定用のロングテストパターン (PRBS31 and Scramble-idle) 出力

Jitter tolerance 試験 (DSP のビットエラーカウント値を取得)

Ethernet Frame & FEC measurement



MT1040A : 400 GbE の Ethernet 試験が可能 (QSFP-DD or OSFP 実装可)。

400 GbE 評価に重要な FEC Symbol error のマージン試験をサポート

Ethernet トラフィックを印加し Switching パフォーマンスを含めたシステム試験が可能

各製品の詳細仕様については以下をご覧ください

- MP1900A : <https://www.anritsu.com/ja-jp/test-measurement/products/mp1900a>
- MP2110A : <https://www.anritsu.com/ja-jp/test-measurement/products/mp2110a>
- MS9740B : <https://www.anritsu.com/ja-jp/test-measurement/products/ms9740b>
- MT1040A : <https://www.anritsu.com/ja-jp/test-measurement/products/mt1040a>