

T20211031_02_Amphenol

[800G](#) QSFP-DD と OSFP ホストコンプライアンステストフィクスチャ

Amphenol Ardent Concepts は、800G アプリケーション向けホストコンプライアンステストフィクスチャ(HCTFs)ペア提供を発表した。

HCTFs に含まれるのは、QSFP-DD 800G (PHI-SI-QSFP-DD-HCB-A4-32-2) および他の OSFP 800G (PHI-SI-OSFP-HCB-A4-32-2)。同社は、フィクスチャでチャネルパートナー、PHY-SI LLC と協働している。世界中の半導体やデータセンタコンポーネント開発で実証済みの Amphenol Ardent の特許 TR Multicoax TM インタフェース技術を利用することで、QSFP DD 800G および OSFP 800G Host Compliance Test Fixtures によりエンジニアは、これら最先端の高速ポートとコネクタを利用して、システムとデバイスの開発、特性評価ができる。800G システムに最適であるのでユーザは、フォームファクタを使って簡単に全ての高速ラインを簡単に特性評価できる。Amphenol ICC 標準と技術ダイレクタ、Sam Kocsis は、「HCTF は、QSFP や QSFP DD のように 8 レーン Medium Dependent Interfaces (MDIs)テストに、新たなオプション、シングルテストフィクスチャが市場出てくる。よく考えられた設計は、Ardent の特許インタフェースのカスタム実装を使う、同時に Amphenol の銅線ケーブル製品を使って機械的にロバストなソリューションを実現する。各レーンは、同軸構造と PCB 構造の両方の組合せにより身長に調整され、挿入損失やスキューはユニット全体で確実に一定になる。ポートの全てのシングルレーンの電気性能の一貫性により、この製品は代替品から差別化されている。

テストフィクスチャは、IEEE 802.3ck および OIF CEI-112G-VSR テストフィクスチャ仕様に適合するように設計されている。これらの仕様は、すべての 16 差動ペアで極めて低い挿入損失を要求しており、これは PCB 構造では実際には達成できない。

レーン毎の信号速度とレーン数が増加したので、これらボードの製造は、最新のハイエンド PCB 材料でも性能限界に達する。「開発者が 800G システムを市場投入する競争が激化するにつれて、従来のホスト/モジュール適合 PCB が、標準化組織が設計した損失仕様に適合しようと苦労している。われわれの連結 TR マルチコアインタフェースとケーブルソリューションは、こ

これら既存のレガシー製品のシグナルインテグリティ障害解決に自然に適合した。ハンダなしで、高密度フォームファクタでPCBに直接実装することで、プラグブル製品のホスト適合ボード固有の多くの損失を取り除くことができた。ユーザが QSFP DD 800G または OSFP 800G の全てのレーンにアクセスできる非常に高密度のフォームファクタとそれを組み合わせ、われわれはユニークな製品があることが分かっていた」と Amphenol Ardent 製品マネージャ Stephen Cristaldi は説明している。

これらの製品の Ardent の開発は、業界リーダーPHY-SI LLC からの重要なインプットと専門技術によるものである。PHY-SI LLC は、HCTFs を市場に出す際のチャンネルパートナーだった。PHY-SI は、18 年以上、高速通信の開発に専心してきた。

