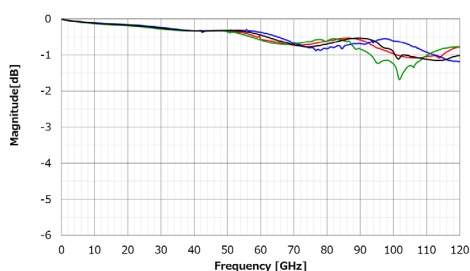
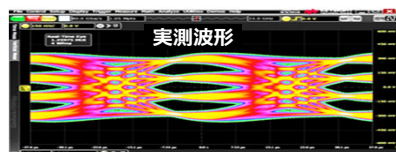
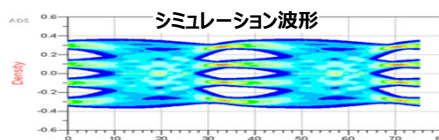


## 長年積み上げた設計ノウハウにより 25Gbps超高速伝蔵ボードを一発完動



56Gbaud PAM4伝送線路Sパラメータ解析例



### ■ 特長

#### ・ 上流～下流まで一貫受託

仕様策定から詳細設計、製造、実機評価まで一貫して受託可能。ハード・ソフト、評価アプリなど幅広く対応可能。

#### ・ 一発完動に向けた高速伝送基板の設計ノウハウの活用

長年培った精緻なモデリング技術、ノウハウによる高精度なシミュレーション技術で一発完動。シミュレーションと実機評価の両方で、 $1 \times 10^{-15}$ 相当のエラー率を検証。

#### ・ 最先端伝送規格にも対応する評価技術

80GSa/sオシロスコープ、PAM任意波形発生器、110GHzネットワークアナライザを所有し、最先端の伝送規格(56G PAM4)に対応可能。

### ■ サービス詳細

#### ・ 背景

近年、通信需要は増大を続けており、通信ネットワークの大容量化が進んでいます。これに伴いエッジデバイスも高速化し、GHzオーダの高速伝送が必要な領域が広がっています。また、高速化に伴い低電圧化が進んでおり、ノイズに対する許容マージンが減っています。このようなGHz伝送の基板では、ピアスタブの影響やノイズをケアした設計が必要であり、設計難易度がますます高まっています。

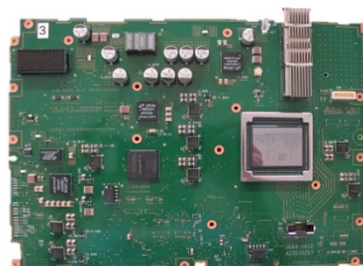
#### ・ ご提供内容

- ✓ お客様から頂いた要求仕様のもとに、基板の設計・製造を受託します。設計の上流工程から下流工程まで、ほぼ全てに対応し、一部プロセスの受託も可能です  
(仕様設計、回路設計、FPGA、ファーム設計、アートワーク設計、構造設計、放熱設計など)
- ✓ シミュレーション (3次元電磁界解析、電源ノイズ解析) を駆使した高品質な高速伝送路の設計をご提供します。
- ✓ 高速伝送評価に必要な設備を保有しており、実機評価も受託します。

### ■ 適用例



600G伝送 (68Gbaud 64QAM) 試作ボード



400Gモジュールボード (56G PAM4)