

DesignExpress[®]

LSIデザインサービス「DesignExpress[®]」は、従来からご提供しているCedar[®]やFAITH[®]に加え、Signal[™]とPLACATE[™]を新たにメニューに追加し、お客様の設計生産性の向上を加速します。

背 景

従来、高速インターフェースを搭載するのは通信・ネットワーク系の一部の製品だけで、一般家電製品では高速でも百数十MHz程度でした。しかし、近年ではユビキタス社会の到来も相まって製品機能の多機能化やCMOS技術の進歩により、一般家電製品でも数百MHzからギガビットオーダーの高速インターフェースを搭載する製品が多くなりました。

また高速インターフェースを搭載しない製品でも、製品の高速化・複雑化・低電圧化などにより、ノイズ対策が一層困難なものになってきました。しかも、LSIとプリント基板で個別に対策を立てていたのでは、効果的な対策が困難な状況です。そのため、システム設計の初期段階から、LSIとプリント基板を一体としたノイズ対策を行う必要性がでてきました。

そこで当社は、高速インターフェースに特化したデザインサービス「Signal[™]」と、LSIとプリント基板を一体としたノイズ対策支援サービス「PLACATE」をご提供します。

Signal[™]

概要

PCI Expressなどのギガビット伝送を実現する高速インターフェースを活用していただくためのデザインサービスです。高速インターフェースの評価環境のサポート、お客様システムでの測定やモデル作成など、お客様の要求に応える豊富なサービスを用意しています。

サービスメニュー

●評価環境サポートサービス

お客様システムにおける高速インターフェースを評価していただくために、評価環境の貸し出しを含めて評価環境の構築を支援します。

写真1に貸し出し用の評価ボードを示します。

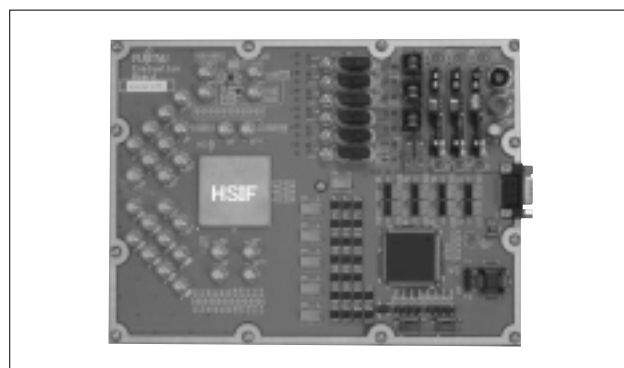


写真1 評価ボード

●測定サービス

お客様システムにおける伝送路の特性インピーダンスや高速インターフェースの各種特性を測定します。

●モデリング・解析サービス

お客様システムでの伝送路のモデル作成や、電磁界解析などを実施します。

●高速伝送路プリント基板設計支援サービス

高速インターフェースを活用するためのプリント基板設計のガイドラインをご提供し、お客様での設計を支援します。

PLACATE™

概要

LSIとプリント基板の一体モデルをベースとしたノイズ解析 & 対策支援サービスです。図1にLSI/プリント基板一体モデルのイメージを示します。

本サービスをLSI設計/プリント基板設計の上流段階から適用することで、LSIやプリント基板のリメイクを低減し、お客様システムの品質向上と評価工数の大幅な削減による設計期間の短縮に貢献します。

サービスメニュー

●ノイズ解析 & 対策支援サービス

LSIとプリント基板の一体モデルにより伝送線路ノイズ、電源グラウンドノイズ、電磁波ノイズなどの各種解析を実施し、最適かつ効果的なノイズ対策戦略を支援します。

●各種ノイズ解析ツール適用支援サービス

シグナルインテグリティやパワーインテグリティ、EMC対策を支援する先進ノイズ解析ツール群の適用を支援します。

- ・自動アドバイス付き伝送線路解析：SignalAdviser
- ・伝送線路ノイズ解析：Designsynthesis SIGAL-SI
- ・電源グラウンドノイズ解析：Designsynthesis SIGAL-PI
- ・電磁波解析：ACCUFIELED

* DesignExpress, Cedar, Signaly, PLACATEは富士通株式会社の登録商標または商標です。

* FAITHIは富士通ネットワークテクノロジーズ株式会社の登録商標です。

図1 LSI/プリント基板一体モデルのイメージ

