

高速信号伝送でのトラブル事例とその解決法

➤ 駆動能力の高いドライバの弊害：まだ24mAドライバを使っていない？

駆動能力 対 オーバシュート, その跳ね返り電圧の定量的計算と可視化
近端クロストークは低駆動能力ドライバの2~3倍, しかも収束が遅い
同時スイッチングノイズ, グラウンドノイズも駆動能力に比例

➤ 終端抵抗の位置：なぜそんなに苦労しているのですか？

レシーバの直前に接続しなければならないと思っていないか
BGAに終端抵抗を接続するのに苦労していないか

➤ 損失線路：確かに難しい. でも, 押さえるポイントはここ

線路損失の伝送波形への影響
エンコード, プリエンファシス, イコライザの効果

➤ 差動伝送：高速伝送セミナーで最も多い質問はこれ

インピーダンスの考え方
差動伝送クロストークの簡単な近似計算

