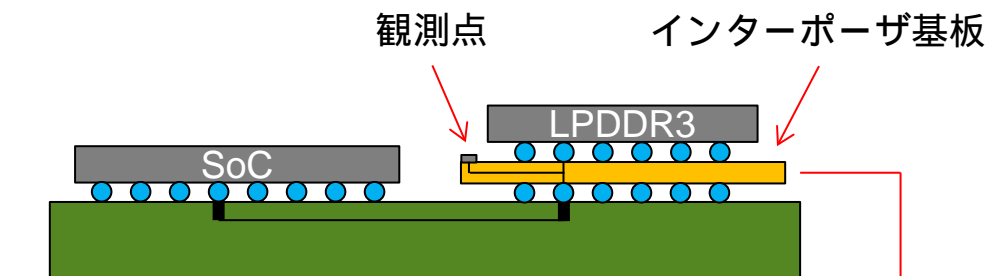


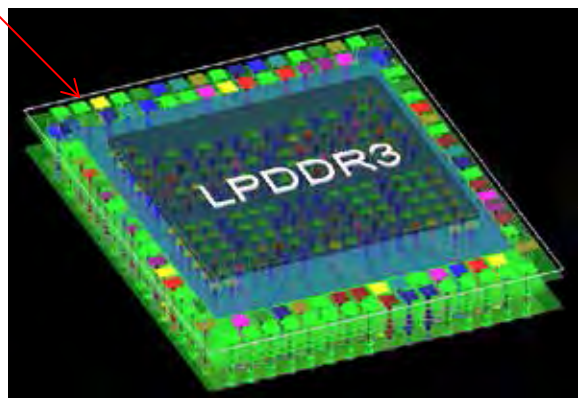
⑧ プロービングできないBGA間の内層配線の波形を実測したい

お困り事：DDRはマージンが少なく、ばらつきでNGになる事があり評価は必須である
 しかし、BGAでは内層引出し、最短配線を行うためプロービングできない
 DDR1つ当たり市販のインターポーザ基板は10万円のため高価である



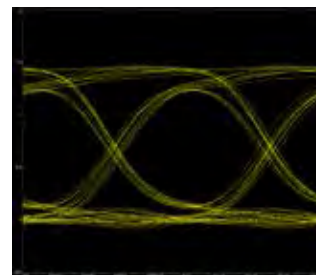
DDRの周波数帯までのシミュレーション評価と
 プローブ用ランドまでの分岐の工夫により
 スタブ対策の基板内蔵抵抗を削除し、
 測定に優れたインタポーザ基板を内製化

プローブ用ランド

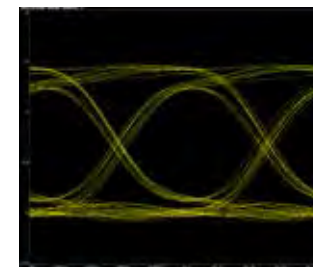


リーンなインターポーザ基板

インターポーザ基板の影響（解析）



差異なし



波形を正しく測定可能なインターポーザ基板を1.5万円（10枚時）で実現