

# 京都大学ICTイノベーション2013 学内パネル展示 出展概要

## タイトル

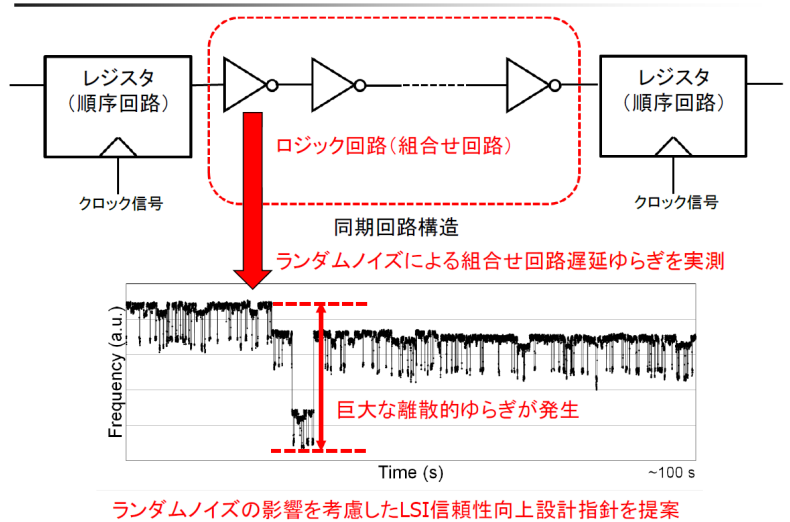
ランダムノイズの影響を考慮したLSI信頼性向上設計

LSI Design Method for Reliability Considering Random Noise Effect

## 概要

近年のLSI素子の微細化により、信頼性の高いシステムを設計することはますます困難になってきている。LSIを構成するトランジスタの特性のゆらぎ、経年劣化の影響が顕在化してきているためである。本パネルではランダムノイズによる巨大な組合せ回路遅延ゆらぎの観測結果に基づき、ランダムノイズ下での信頼性向上設計指針について報告する。

### LSI同期回路の信頼性



URL

## 産業界への展開例・適用分野

ランダムノイズはLSIの微細化・高集積化に伴う様々な信頼性低下要因のなかでも、今後その影響がますます深刻になることが予測される要因である。本パネルは組合せ回路遅延のゆらぎを実際に観測した結果に基づき信頼性向上設計指針を提案するものである。ランダムノイズの影響を組込んだ回路シミュレーション技術等の基盤技術への適用を通して広く産業界への貢献が期待できる。

## 研究者

	氏名	専攻	研究室	役職・学年
展示担当者	松本 高士	通信情報システム	小野寺研	博士3回生
	小野寺 秀俊	通信情報システム	小野寺研	教授