

国立台湾科技大学とのジョイント・プログラム事業

研究課題名 : High Dependable Design and Test Techniques for SoC including Embedded Flash Memory
(フラッシュメモリ搭載SoCに対する信頼性向上およびテスト技術向上に関する研究)

共同研究者

九州工業大学 情報工学研究院 情報創成工学研究系 准教授 宮瀬 紘平
国立台湾科技大学 電子工学部 電機工学科 教授 Shyue-Kung Lu

研究概要

1. 研究目的
最新フラッシュメモリ搭載SoCの設計・テスト手法の確立
2. フラッシュメモリに対する高信頼性アーキテクチャの開発
(歩留り向上、高信頼化、高耐久性)
 - Correction Leveling
 - Fault Deactivation
 - Data Shaping
3. フラッシュメモリ搭載SoCの消費電力見積り
 - SoCのフラッシュメモリの消費電力見積り
 - メモリの面積や形と消費電力解析結果の関係性特定
 - フラッシュメモリ搭載SoCの消費電力見積り・解析
4. フラッシュメモリ搭載SoCの高信頼性設計・テスト
 - フラッシュメモリ搭載SoCに対するテスト容易化設計
 - フラッシュメモリ搭載SoCに対するテスト生成
 - フラッシュメモリ搭載SoCに対する故障診断

