

◇ ◇ 第二種研究会開催案内 ◇ ◇

●第 72 回機能集積情報システム研究会

委員長 金子晴彦（東工大） 副委員長 市原英行（広島市大）

日時 2020年6月26日（金） 13:00～17:00

会場 岩手大学（予定）

本研究会は、ディベンダブルコンピューティング研究専門委員会の下での第二種研究会として開催します。本研究会は、平成3年に設置された「ウェーハスケール集積システム時限研究専門委員会」以降、複数の時限研究専門委員会の下での研究会を経て現在の研究会に引き継がれました。

近年のLSI製造技術の進歩により、大規模かつ斬新な情報処理機能を、シリコン・ウェーハやVLSI, 3D IC (three-dimensional integrated circuit) 上に集積・実装する情報システム FIIS (Functional Integrated Information System) の構築技術が注目されています。本研究会では、次に示す FIIS 構築に関する幅広い研究分野を対象としています。

- ・情報システム設計に関する技術：誤り訂正・回復技術, SoC (System-on-chip) や NoC (Network-on-Chip) などの耐故障・再構成可能システムの構築技術, 低消費電力技術, 機械学習を用いた情報システム設計法, 近似・確率計算を用いたシステム設計法
- ・LSI 製造に関する技術：LSI 故障・欠陥検出法 (テスト手法, テスト容易化設計法), チップの歩留まり解析, 歩留まり向上設計法, レイアウト設計・解析手法, 故障モデルの解析, 信頼度解析, 性能評価などの理論的解析手法

本機能集積情報システム (FIIS) 研究会は、上述したような技術を、応用分野の枠を超えた高性能・高信頼・低消費電力な機能集積情報システム実現のための強固な枠組みであると捉えています。本研究会では上記内容を中心としていますが、それらにとらわれず、各種応用研究を含めた広い研究分野からの研究発表を歓迎致します。

今回の第 72 回機能集積情報システム研究会は、岩手大学にて開催致します。皆様奮って御参加下さい。

プログラム

1. オーバーサンプリングドリフト通信路に対する polar 符号化法の検討 ○大谷怜央・金子晴彦（東工大）
2. 2次元メッシュ NoC における耐故障ルーティング法の性能評価 ○黒川陽太・福士 将（山口大）
3. 高速デジタル信号伝送におけるリターン電流の実験と考察—電球の点灯順問題の実験検証—
安永守利（筑波大）

※その他、第 71 回研究会発表予定だった研究の一部を発表する予定です。

【申込・問合せ先】

難波一輝（千葉大大学院工学研究院）

E-mail : namba@ieee.org

主催 ディベンダブルコンピューティング研究専門委員会