

## 第 29 回(2013) 京都賞記念ワークショップ 先端技術部門

「集積回路の発展50年とその未来  
—超高集積メモリ・超省電力LSIに向けて—」

日時 2013年11月12日(火) 10:00~17:00

場所 国立京都国際会館

- 企画 平本 俊郎 [東京大学 教授]  
 谷口 研二 [(審査委員会 委員)奈良工業高等専門学校 校長]  
 桜井 貴康 [東京大学 教授]  
 榎 裕之 [(審査委員会 委員長)豊田工業大学 学長]
- 10:00 開会挨拶 榎 裕之  
 受賞者紹介  
 セッションI 司会 谷口 研二  
 受賞者講演 ロバート・ヒース・デナード博士 [先端技術部門 受賞者]  
 「LSI 技術の発展の経緯と挑戦: DRAM、スケーリング則から、超低電力 CMOS まで」
- 10:40 講演 仁田山 晃寛 [(株)東芝 セミコンダクター&ストレージ社 副センター長]  
 「半導体メモリの技術動向」
- 11:10 休憩
- 11:20 講演 各種先端メモリ技術講演  
 DRAM、MRAM、新規抵抗変化型メモリ(各 10 分)
- 12:00 講演 竹内 健 [中央大学 教授]  
 「半導体メモリが切り拓くビッグデータのアプリケーション」
- 12:30 休憩
- 13:50 セッションII 司会 平本 俊郎  
 講演 井上 弘士 [九州大学 准教授]  
 「グリーンコンピューティングを支えるコンピュータアーキテクチャ技術」
- 14:15 講演 小柳 光正 [東北大学 教授]  
 「三次元集積化による超低消費電力化」
- 14:40 講演 木村 紳一郎 [超低電圧デバイス技術研究組合 副プロジェクトリーダー]  
 「超低消費電力 FDSOI デバイス」
- 15:05 講演 高木 信一 [東京大学 教授]  
 「低消費電力 CMOS のための高移動度チャンネルトランジスタ技術」
- 15:30 休憩
- 15:40 パネル討論 「集積回路の未来」  
 司会 内田 建 [慶應義塾大学 教授]  
 パネリスト 浅井 哲也 [北海道大学 准教授]

竹内 健  
田中 徹 [東北大学 教授]  
若林 整 [東京工業大学 教授]

(50 音順)

17:00 閉 会

主催 / 公益財団法人 稲盛財団  
後援 / 京都府、京都市、NHK  
協賛 / IEEE SSCS Japan Chapter、IEEE EDS Japan Chapter、応用物理学会、電気学会、  
電子情報通信学会エレクトロニクスソサエティ、日本学術振興会 第 165 委員会