



桜井 貴康

# 超省エネLSIをデバイスプロセスと回路システムから築く

## 低消費電力・高速LSI技術懇談会

RC-12

### 1. 代表幹事

- 桜井貴康 (東京大学 生産技術研究所 教授)
- 平本俊郎 (東京大学 生産技術研究所 教授)
- 黒田忠広 (慶應義塾大学 理工学部電子工学科 教授)
- 竹内 健 (東京大学 大学院工学系研究科 電気系工学専攻 准教授)
- 石黒仁揮 (慶應義塾大学 理工学部電子工学科 准教授)
- 高宮 真 (東京大学 大規模集積システム設計教育研究センター 准教授)

### 連絡先

高宮 真  
 Tel : 03-5452-6253  
 Fax : 03-5452-6632  
 e-mail : mtaka@iis.u-tokyo.ac.jp

### 2. 主旨

さらなる高速化を追求しつつ、消費電力を大幅に低減するLSI技術は、21世紀の高度情報化社会を支えるキーテクノロジーである。今後の環境問題、エネルギー問題、高齢化問題を解く鍵ともなる一方で、0.1 μm以下への微細化はこの問題の解決なしには困難でもある。

本研究会では、デバイスプロセスと回路システムの両面から、LSIの超低消費電力化にとりくむ。適正な規模の会場で密な討論を行い、諸問題の掘り下げ、解決法の模索、今後の方向性などについて、国際的な視野に立って意見交換を行う。

### 3. その他

期 間：平成22年4月～平成23年3月

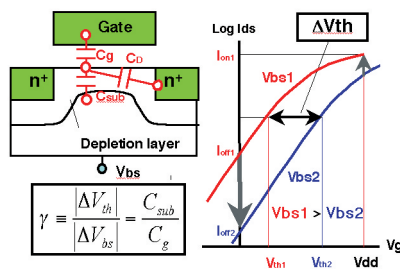
年会費・参加費：賛助員の場合 (賛助会費一口10万円)

- ・特別研究会会員になることを希望する。 → 年会費30万円
  - ・特別研究会会員になることを希望しない。 → 参加費30万円
- 非賛助員の場合 : 参加費40万円

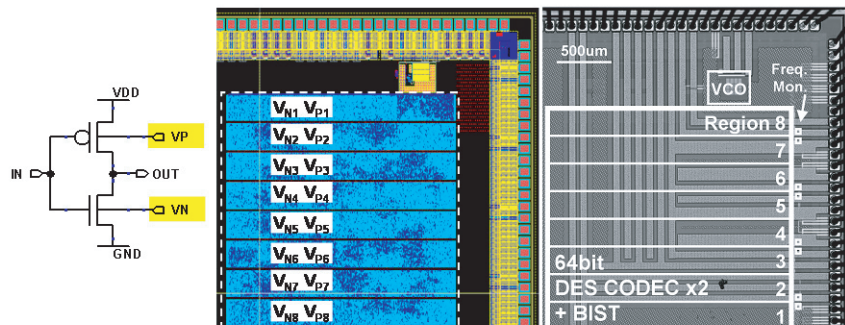
定 員：最大12社、1社2人まで (理想的にはプロセスデバイス系、設計領域各1名)

運 営 方 法：年2回程度研究会を開催予定

毎回、会員内外より講演を募り、それについての質疑応答を含めた議論を行うという形式で進行し、懇親会を併設して相互の情報交換を促進する一助とする。



Variable Threshold Voltage CMOS (VTCMOS)



細粒度基板バイアスを用いた全体最適化による低電力化