



21世紀をリードする切り札：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

桜井 貴康

### 1. 代表幹事

桜井貴康（東京大学 国際・産学共同研究センター 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）  
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 助教授）

### 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、 $0.1\mu\text{m}$ 以下への微細化はこの問題の解決なしには困難である。

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。適正な規模の会合で密な討論を行い、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。

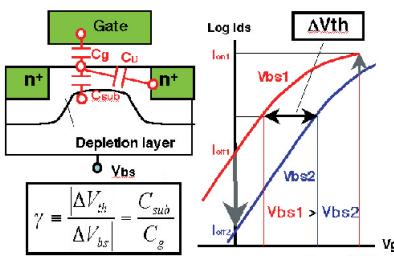
### 3. その他

年会費 : 30万円

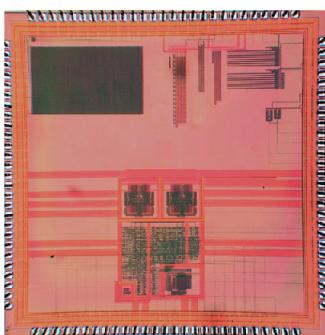
定 員 : 最大10社、1社2人まで（理想的にはプロセスデバイス系、設計領域各1名）

運用方法 : 年2回程度研究会を開催予定

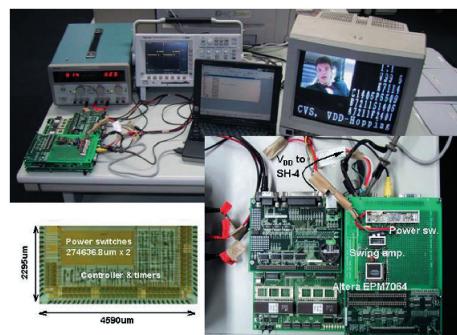
毎回、会員内外より講演を募り、それについての質疑応答を含めた議論を行うという形式で進行し、懇親会を併設して相互の情報交換を促進する一助とする。



Variable Threshold Voltage CMOS(VTCMOS)



高性能低消費電力プロセッサ



マルチメディアアプリケーション  
向け組み込みシステム