



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）

幹事

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。適正な規模の会合で密な議論を行い、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21年4月～平成22年3月

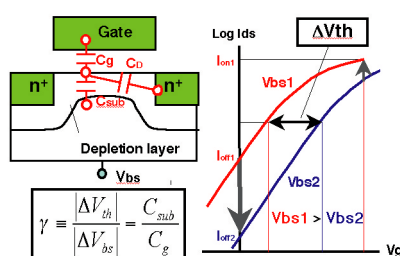
年会費 : 30万円

※特別研究会は賛助員を対象にしていますので、未入会の場合は同時入会が必要です。（賛助会費一口10万円）

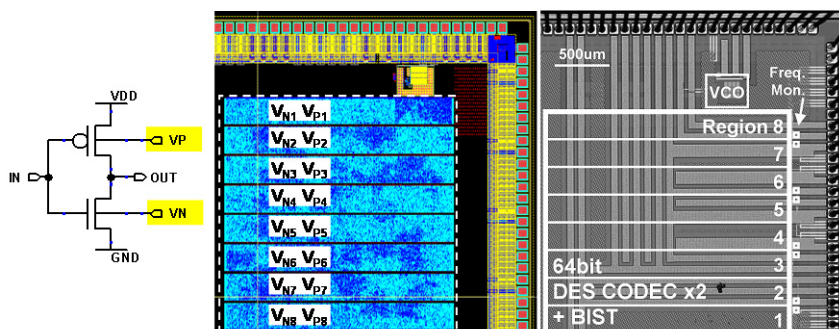
定 員 : 最大12社、1社2人まで（理想的にはプロセスデバイス系、設計領域各1名）

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