

電子情報通信学会電子デバイス研究会(ED)専門委員会
特別ワークショップ
「電子デバイスと集積システムにおける雑音の解析・抑制・応用」

日時： 平成24年3月2日(金) 10:00～17:10
場所： 首都大学東京 秋葉原サテライトキャンパス(東京都千代田区外神田)

開催趣旨：

電子デバイスの創成・開発過程において、第一義の課題は増幅、発振、検出、演算などを検討することであるが、デバイスの雑音特性解析や雑音抑制技術は、更なる極限性能の検討には不可欠な課題となっているのは周知のことである。一方、近年、従来では抑制すべき対象であった雑音を、確率共鳴や雑音誘起同期などの現象として積極的にデバイス・集積システムの制御や特性向上に用いようとする技術が検討なされてきている。本ワークショップでは、このように多様な雑音技術の先端トピックについて紹介する。

講演者と講演テーマ：

武者利光(脳機能研究所) 「1/f雑音の物理について」
和保孝夫(上智大) 「A/D変換における雑音抑制技術」
永田真(神戸大) 「CMOSデジタル回路における動的ノイズ」
原田高志(NEC) 「EBGを用いた雑音抑制技術(仮題)」
高橋剛(富士通) 「ミリ波用InP HEMTの熱雑音抑制」
葛西誠也(北大) 「雑音のもとで動作する確率共鳴デバイス」
フェルディナンド ペパー (NICT) 「Some Thoughts on Fluctuation-Driven Circuits」

プログラム： 45分/件 (講演40分、質疑5分)

10:00～10:10	開会・趣旨説明
10:10～10:55	講演1 武者利光(脳機能研究所)
10:55～11:40	講演2 和保孝夫(上智大)
11:40～12:25	講演3 永田真(神戸大)
昼食(80分)	
13:45～14:30	講演4 原田高志(NEC)
14:30～15:15	講演5 高橋剛(富士通)
休憩(15分)	
15:30～16:15	講演6 葛西誠也(北大)
16:15～17:00	講演7 フェルディナンド ペパー (NICT)
17:00	閉会挨拶 ED研委員長 加地徹

企画・取りまとめ：ED研 葛西誠也(北大)、須原理彦(首都大)