

★シリコン材料・デバイス研究会 (SDM)

専門委員長 大野裕三 副委員長 国清辰也

幹事 黒田理人 幹事補佐 山口 直

日時 1月27日(火) 10:00~17:10

会場 機械振興会館地下3階研修1号室(港区芝公園3-5-8. 東京メトロ日比谷線:神谷町駅下車徒歩10分, JR:浜松町駅下車徒歩20分, 都営地下鉄三田線:御成門駅・大江戸線:赤羽橋駅下車徒歩10分. http://www.jcmanet.or.jp/gaiyo/map_kaikan.htm TEL [03] 3434-8211)

議題 先端 CMOS デバイス・プロセス技術 (IEDM 特集)

1. [招待講演] $\text{HfO}_2/\text{SiO}_2/\text{Si}$ ゲートスタックにおける SiO_2 スカベンジング現象の定式化
○李 秀妍・矢嶋起彬・西村知紀・長汐晃輔・鳥海 明(東大)
2. [招待講演] Ge 基板中の酸素が n-MOSFETs の接合リーク電流及び電子移動度に与える効果
○李 忠賢・西村知紀・魯 辞莽・株柳翔一・鳥海 明(東大)
3. [招待講演] ゲルマニウムソース薄膜ひずみ SOI トンネル FET の実現とその電気特性に与えるひずみ—MOS 界面, バックバイアスの効果—
○金 関洙・若林勇希・中根了昌・横山正史・竹中 充・高木信一(東大)
4. [招待講演] フラッシュランプアニール法による多結晶 Ge tri-gate ジャンクションレス p-/n-MOSFET 動作の実証
○臼田宏治・鎌田善巳・上牟田雄一・森 貴洋・小池正浩・手塚 勉(産総研)
5. [招待講演] 電子・フォノン統合モンテカルロシミュレータによる微細トランジスタの自己発熱析
○鎌倉良成・インドラ ムル アディシロ・久木田健太郎・脇村 豪(阪大)・木場隼介(神戸大)・土屋英昭(JST-CREST)・森 伸也(阪大)

午後(13:30~)

6. IEDM2014 を振り返って 高柳真理子(東芝)
7. [招待講演] 次世代 3DIC のための CMOS ウェハ高精度積層技術—システムとプロセス—
○岡田政志・菅谷 功・三ツ石 創・前田栄裕・泉 重人・中平法生・岡本和也(ニコン)
8. [招待講演] SOI 基板の直接接合を用いた画素並列 A/D 変換方式 3次元構造 CMOS イメージセンサ
○後藤正英・萩原 啓・井口義則・大竹 浩(NHK)・更屋拓哉・小林正治・日暮栄治・年吉 洋・平本俊郎(東大)
9. [招待講演] 次世代垂直磁化 MTJ と非対称磁場補正技術を用いたキャッシュメモリ向け低電力高密度 STT-MRAM
○池上一隆・野口紘希・鎌田親義・天野 実・安部恵子・櫛田桂一・落合隆夫・下村尚治・板井翔吾・才田大輔・田中千加・川澄 篤・原 浩幸・伊藤順一・藤田 忍(東芝)
10. [招待講演] n型トンネルトランジスタにおける PBTI 寿命の正確な予測
○水林 亘・森 貴洋・福田浩一・柳 永勳・松川 貴・石川由紀・遠藤和彦・大内真一・塚田順一・山内洋美・森田行則・右田真司・太田裕之・昌原明植(産総研)
11. [招待講演] 16 nm ノード Metal/high-k FinFET プロセスを用いたワード線オーバードライブアシスト技術による高速シングルポート SRAM
○藪内 誠・森本薫夫・塚本康正・田中信二・田中浩司・田中美紀・新居浩二(ルネサスエレクトロニクス)
12. [招待講演] 非晶質金属ゲート電極 FinFET によるばらつき・低周波ノイズ抑制とアナログ・デジタル回路のスケールリング限界の改善
○松川 貴・福田浩一・柳 永勳・塚田順一・山内洋美・石川由紀・遠藤和彦・大内真一・右田真司・水林 亘・森田行則・太田裕之・昌原明植(産総研)
13. [招待講演] Si CMOS プラットフォームにおける p-n 相補型トンネル FinFET の急峻サブスレッショルド・スイング及び超低オフ電流の実証
○森田行則・森 貴洋・福田浩一・水林 亘・右田真司・松川 貴・遠藤和彦・大内真一・柳 永勳・昌原明植・太田裕之(産総研)

◆応用物理学会共催

◎研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい(参加費別途)。

☆SDM 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

2月5日(木), 6日(金) 北大百年記念会館〔締切済〕テーマ:機能ナノデバイス及び関連技術

【問合先】

黒田理人(東北大)

TEL [022] 795-4833, FAX [022] 795-4834

E-mail: kuroda@fff.niche.tohoku.ac.jp