

★シリコン材料・デバイス研究会 (SDM)

専門委員長 奈良安雄 副委員長 大野裕三

幹事 笹子佳孝 幹事補佐 黒田理人

日時 1月29日(水) 9:30~17:00

会場 機械振興会館地下3階研修1号室

議題 先端CMOSデバイス・プロセス技術 (IEDM特集)

1. [招待講演] 2層グラフェンにおけるギャップ内のキャリア応答と高電界でのサブバンド散乱
○長汐晃輔・金山 薫・西村知紀・鳥海 明(東大)
 2. [招待講演] 基板からみたGe n-MOSFETsにおける電子移動度の考察
○李 忠賢・西村知紀・田畑俊行・魯 辞莽・張 文峰・長汐晃輔・鳥海 明(東大)
 3. [招待講演] MOVPE再成長により形成した(111)B面を有する高移動度三角形状InGaAs-OI nMOSFETs
○入沢寿史・小田 穰・池田圭司・守山佳彦・三枝栄子・W Jevasuwan・前田辰郎(産総研)・市川 磨・長田剛規・秦 雅彦(住友化学)・宮本恭幸(東工大)・手塚 勉(産総研)
 4. [招待講演] 強い短チャネル効果耐性と閾値変調性を持つ極薄膜InAs-on-Insulator Tri-GateMOSFET
○金 相賢・横山正史・中根了昌(東大)・市川 磨・長田剛規・秦 雅彦(住友化学)・竹中 充・高木信一(東大)
 5. [招待講演] Si上III-V族半導体ナノワイヤの集積—高性能縦型FETと低電圧トランジスタ応用—
○富岡克広(北大/JST さきがけ)・福井孝志(北大)
- 午後(12:40~)
6. IEDMを振り返って 遠藤和彦(産総研)
 7. [招待講演] 不揮発性メモリMRAMの現状と将来展望
○湯浅新治・福島章雄・薬師寺 啓・野崎隆行・甲野藤真・前原大樹・久保田 均・谷口知大・荒井礼子・今村裕志・安藤功兒(産総研)・塩田陽一・Frederic Bonnel・鈴木義茂(阪大)・下村尚治(東芝)
 8. [招待講演] 適応的コンピューティングシステムのための容量可変不揮発メモリアレイ
野口紘希・武田 進・野村久美子・安部恵子・池上一隆・北川英二・下村尚治・伊藤順一・○藤田 忍(東芝)
 9. [招待講演] 110億個トランジスタの特性分布における $\pm 5.4\sigma$ より外れたトランジスタの解析
○水谷朋子・クマール アニール・平本俊郎(東大)
 10. [招待講演] P/N駆動力バランスを考慮した基板バイアス制御による超低電圧0.4V動作SOTB-CMOS回路のゲイム遅延ばらつき抑制
○横山秀樹・山本芳樹・篠原博文・岩松俊明・尾田秀一・杉井信之(超低電圧デバイス技術研究組合)・石橋孝一郎(電通大)・水谷朋子・平本俊郎(東大)・山口泰男(超低電圧デバイス技術研究組合)
 11. [招待講演] 高信頼メタル/high-k CMOS SOI FinFETsのための高温イオン注入技術
○水林 亘(産総研)・おの田 博・中島良樹(日新イオン機器)・石川由紀・松川 貴・遠藤和彦・柳 永咀・大内真一・塚田順一・山内洋美・右田真司・森田行則・太田裕之・昌原明植(産総研)
 12. [招待講演] ウェハ積層とVia-last型TSVを用いた三次元集積化CMOSデバイスの開発
○青木真由・古田 太・朴澤一幸・花岡裕子・菊地秀和・柳澤あずさ・三橋敏郎・武田健一(日立/ASET)
 13. 総合討論
- ◆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27日(木)、28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