

★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 6月19日(木) 9:30~17:35

会場 名古屋大学ベンチャー・ビジネス・ラボラトリー (名古屋市中種区不老町. 地下鉄:名古屋大学駅から徒歩3分. <http://www.vbl.nagoya-u.ac.jp/access/index.html> TEL [052] 789-3588 宮崎誠一)

議題 MOS デバイス・メモリ高性能化—材料・プロセス技術

1. 極薄 EOT high-k/Ge ゲートスタックの熱安定性及び界面特性改善に向けたプロセス設計
○浅原亮平・細井卓治・志村考功・渡部平司 (阪大)
2. $Al_2O_3/GeO_x/Ge$ ゲートスタックにおける Al-PMA 効果の調査
○永富雄太・長岡裕一・山本圭介・王 冬・中島 寛 (九大)
3. Sn/Ge コンタクトにおけるフェルミレベルピニング現象の軽減
○鈴木陽洋・朝羽俊介・横井 淳・中塚 理・黒澤昌志・加藤公彦・坂下満男・田岡紀之・財満鎮明 (名大)
4. 金属/Ge 界面における空孔欠陥の安定性: 第一原理計算による検討 ○佐々木奨悟・中山隆史 (千葉大)
5. $Ge_{1-x}Sn_x$ エピタキシャル成長における積層欠陥構造の制御
○浅野孝典 (名大)・田岡紀之 (IHP Microelectronics)・中塚 理・財満鎮明 (名大)
6. Ge 基板中の As 高効率活性化と低抵抗浅接合形成 ○浜田慎也・村上秀樹・小野貴寛・橋本邦明 (広島大)・大田晃生 (名大)・花房宏明・東 清一郎 (広島大)・宮崎誠一 (名大)
7. ALD 法で作製した $Al_2O_3/(Ta/Nb) O_x/Al_2O_3$ 多層構造のチャージトラップフラッシュメモリーの評価
○生田日俊秀・大井暁彦 (物材機構)・伊藤和博・高橋 誠 (阪大)・知京豊裕 (物材機構)
8. Mn ナノドットを埋め込んだ $Ni/SiO_x/Ni$ 構造の抵抗変化特性
○荒井 崇・大田晃生・牧原克典・宮崎誠一 (名大)

午後 (13:25~)

9. p-Cu₂O/SiO_x/n-SiC 構造 pn メモリダイオードの低温形成 ○山下敦史・塚本貴広・須田良幸 (東京農工大)
10. 第一原理計算を用いた Si-rich SiO₂ への水素・窒素原子の混入による影響の原子論的考察
○白川裕規・山口慶太 (筑波大)・神谷克政 (神奈川工科大)・白石賢二 (名大)
11. ナノ構造中における電子輸送の理論的研究
○藤田弦暉・塩川太郎 (筑波大)・高田幸宏 (東京理科大)・小鍋 哲 (筑波大)・村口正和 (東北大)・山本貴博 (東京理科大)・遠藤哲郎 (東北大)・初貝安弘 (筑波大)・白石賢二 (名大)
12. [依頼講演] III-V ナノワイヤ/Si ヘテロ接合界面の電子素子応用と光電変換素子応用
○富岡克広 (北大/JST)・福井孝志 (北大)
13. [依頼講演] VO₂ 単結晶薄膜中の転移応力制御による急峻な金属絶縁体転移の実現
○矢嶋起彬・二宮裕磨・西村知紀・長汐晃輔・鳥海 明 (東大)
14. [依頼講演] ナノドットを電極に用いた Ni/SiO_x/Ni ダイオードの抵抗変化特性評価
○大田晃生・劉 冲・荒井 崇・竹内大智・張 海・牧原克典・宮崎誠一 (名大)
15. [依頼講演] 抵抗変化メモリにおけるナノ導通フィラメントの抵抗の温度依存性
○大塚慎太郎・濱田佳典・清水智弘・新宮原正三 (関西大)
16. [依頼講演] 陽極酸化ポーラスアルミナを用いた抵抗変化メモリ
○高瀬浩一・谷本優輔 (日大)・大塚慎太郎・清水智弘・新宮原正三 (関西大)
17. [依頼講演] 酸化物ナノ薄膜を用いた原子スイッチ型抵抗変化メモリとその応用
○鶴岡 徹・長谷川 剛 (物材機構)
18. [依頼講演] 絶縁膜上における IV 族半導体多結晶薄膜の低温形成—低融点 Sn の活用—
○黒澤昌志 (名大/学振)・田岡紀之 (IHP Microelectronics)・池上 浩 (九大)・竹内和歌奈・坂下満男・中塚理・財満鎮明 (名大)
19. [依頼講演] 4H-SiC における熱酸化界面構造の酸化雰囲気による相違
○平井悠久 (東大)・喜多浩之 (東大/JST)

◆応用物理学会;シリコンテクノロジー分科会共催

◎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。

☆SDM 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

8月4日(月), 5日(火) 北大 [6月9日(月)] テーマ: 低電圧/低消費電力技術, 新デバイス・回路とその応用(仮)

【問合先】

黒田理人 (東北大学院工学研究科)

TEL [022] 795-4833, FAX [022] 795-4834 E-mail: kuroda@fff.niche.tohoku.ac.jp