



# 第68回 半導体・集積回路技術シンポジウム

2005年6月23日(木)・24日(金) 京都リサーチパーク ルーム1  
(京都市下京区中堂寺南町 134 番地 TEL 075-322-7800 URL: <http://www.krp.co.jp/>)

## 第1日 6月23日(木)

- <10:00> 開会の挨拶 電子材料委員会委員長  
<10:05~10:55>  
1. 招待講演 低電力・高速LSI用SOI-CMOSデバイス技術  
ルネサステクノロジ: 一法師 隆志、前川 繁登、大路 謙  
<10:55~11:20>  
2. SOIウェーハ技術の現状と今後の展望  
SOITEC Asia: 吉見 信  
<11:20~12:10>  
3. 招待講演 Sub-10-nm平面型Bulk CMOSデバイス特性  
NEC: 若林 整、江崎 達也、山本 豊二、羽根 正巳、最上 徹  
<12:10~13:20> 昼食  
<13:20~14:10>  
4. 招待講演 引っ張り/圧縮応力の窒化膜を有する歪みCMOS構造  
富士通: ビディン セルゲイ  
<14:10~14:35>  
5. Development of High Stress SiN Films for Use with Strained Silicon Technologies  
Novellus Systems: B. Varadarajan, J. Sims, M. Christensen,  
K. Ilcisin, K. Shrinivasan, M. Ayoub, V. Dharmadhikari,  
and M. Xi  
<14:35~14:45> 休憩  
<14:45~15:10>  
6. 高信頼コンタクトメタライゼーションプロセスのためのChemical dry cleaning 技術  
東芝: 本多 亮、堤 かおり、原川 秀明、野町 映子、村上 和博、  
大宅 克彦、工藤 知靖、永松 貴人、江澤 弘和  
<15:10~15:35>  
7. Poly-SiおよびFUSIゲートPVD-HfO<sub>2</sub>トランジスタの特性  
<sup>1</sup>松下電器産業、<sup>2</sup>IMEC、<sup>3</sup>日立国際電気: 林 重徳<sup>1</sup>、山本 和彦<sup>1,2</sup>、  
三橋 理一郎<sup>1,2</sup>、Stefan Kubicek<sup>2</sup>、Stefan De Gendt<sup>2</sup>、堀井 貞義<sup>3</sup>、  
原田 佳尚<sup>1</sup>、丹羽 正昭<sup>1,2</sup>、久保田 正文<sup>1</sup>  
<15:35~16:00>  
8. HfSiON膜の電子状態・化学構造の解析  
東レリサーチセンター: 山元 隆志、泉 由貴子、宮本 隆志、  
辻 淳一、橋本 秀樹  
<16:00~16:50>  
9. 招待講演 メタルゲート/High-k MOSFETにおけるフルシリサイドゲート  
技術の開発  
<sup>1</sup>半導体MIRAIプロジェクト ASET、<sup>2</sup>半導体MIRAIプロジェクト 産業  
技術総合研究所、<sup>3</sup>東京大学: 生田目 俊秀<sup>1</sup>、門島 勝<sup>1</sup>、  
小川 有人<sup>1</sup>、岩本 邦彦<sup>1</sup>、高橋 正志<sup>1</sup>、三瀬 信行<sup>1</sup>、  
右田 真司<sup>2</sup>、太田 裕之<sup>2</sup>、藤原 英明<sup>1</sup>、佐竹 秀喜<sup>1</sup>、  
鳥海 明<sup>2,3</sup>  
<17:00~18:30> - 懇親会 -

## 第2日 6月24日(金)

- <9:50~10:40>  
10. 招待講演 65nm世代及びそれ以降の多層配線技術におけるlow-k絶縁  
膜技術  
<sup>1</sup>東芝、<sup>2</sup>ソニー: 宮島 秀史<sup>1</sup>、蓮沼 正彦<sup>1</sup>、田淵 清隆<sup>2</sup>、島山 努<sup>2</sup>、  
秋山和隆<sup>1</sup>、蜂谷 貴世<sup>1</sup>、中村 直文<sup>1</sup>、梶田 明広<sup>1</sup>、松永 範昭<sup>1</sup>、  
榎本 容幸<sup>2</sup>、金村 龍一<sup>2</sup>、本多 健二<sup>1</sup>、矢野 博之<sup>1</sup>、  
長谷川 利昭<sup>2</sup>、門村 新吾<sup>2</sup>、柴田 英毅<sup>1</sup>、依田 孝<sup>1</sup>  
<10:40~11:05>  
11. 固体NMRによるSiOC系Low-k膜の分子構造解析  
東レリサーチセンター: 三好 理子、三輪 優子、吉川 正信  
<11:05~11:30>  
12. カソードルミネッセンス分光法を用いた銅配線間絶縁膜のナノスケール  
ル力解析  
<sup>1</sup>堀場製作所、<sup>2</sup>東芝、<sup>3</sup>京都工芸繊維大: 柿沼 繁<sup>1</sup>、小寺 雅子<sup>2</sup>、  
ベッツオットティ ジュセツペ<sup>3</sup>  
<11:30~11:55>  
13. 低電子温度プラズマによる45nm世代のための非ポーラス低誘電率  
a-CF膜  
<sup>1</sup>東京エレクトロン、<sup>2</sup>東北大学: 宮谷 光太郎<sup>1</sup>、小林 保男<sup>1</sup>、  
川村 剛平<sup>1</sup>、坂本 重敏<sup>1</sup>、松岡 孝明<sup>1</sup>、平山 昌樹<sup>2</sup>、  
寺本 章伸<sup>2</sup>、須川 茂利<sup>2</sup>、大見 忠弘<sup>2</sup>  
<11:55~12:20>  
14. PECVD法による新規ボラジン系低誘電率膜  
三菱電機: 熊田 輝彦、笹原 敦子、松本 紀久、保田 直紀、  
信時 英治、豊島 利之、松野 繁  
<12:20~13:20> 昼食  
<13:20~14:10>  
15. 招待講演 Low-k膜微細構造の透過電子顕微鏡法によるnmオーダーで  
の評価 -Cu/Low-kプロセスとの相関-  
<sup>1</sup>半導体先端テクノロジーズ、<sup>2</sup>日産アーク: 小川 真一<sup>1</sup>、  
島貫 純一<sup>2</sup>、島田 美代子<sup>1</sup>、井上 靖秀<sup>2</sup>  
<14:10~15:00>  
16. 招待講演 導電性パッドを用いた電解研磨技術  
<sup>1</sup>半導体先端テクノロジーズ、<sup>2</sup>ロキテクノ: 近藤 誠一<sup>1</sup>、  
富永 茂<sup>2</sup>、並木 明久<sup>1</sup>、山田 浩司<sup>1</sup>、阿部 太輔<sup>2</sup>、  
深谷 孝一<sup>1</sup>、島田 美代子<sup>1</sup>、小林 伸好<sup>1</sup>  
<15:00~15:25>  
17. Cu/Low-k デュアルダマシン用レジスト平坦化プロセスの開発  
東芝: 重田 厚、松井 之輝、南幅 学、豎山 佳邦、高畑 和宏、  
西岡 岳、矢野 博之、早坂 伸夫  
<15:25~15:35> 休憩  
<15:35~16:25>  
18. 招待講演 Cu合金シード層からの高拡散性ドーピングによるデュアル  
ダマシン配線のSIV抑制  
NECエレクトロニクス: 利根川 丘  
<16:25~16:50>  
19. Cu合金シードを用いることによるCuデュアルダマシン配線の信頼性改  
善  
<sup>1</sup>ルネサステクノロジ、<sup>2</sup>アブライドマテリアルズ、<sup>3</sup>アブライドマテ  
リアルズジャパン: 前川 和義<sup>1</sup>、森 健壹<sup>1</sup>、小林 清輝<sup>1</sup>、  
米田 昌弘<sup>1</sup>、ニランジャン कुमार<sup>2</sup>、シュバート チュ<sup>2</sup>、  
サムエル チェン<sup>2</sup>、ジギ ライ<sup>2</sup>、ダニエル リー ディール<sup>3</sup>  
<16:50> 閉会の挨拶

**参加申込締切(予約)** 6月17日(金)迄に申込書式に従い費用を添えて(現金書留または銀行振込・みずほ銀行大岡山支店  
普通預金口座1926159 電子材料委員会小田俊理(オグシヨリ宛)お申込み下さい。 銀行振込の際も氏名、勤務先、連絡先をご連絡下さい。  
**参加登録費** 予約 会員 20,000円 会員外 22,000円 大学関係 5,000円 学生 2,500円 (1日のみ 会員 14,000円 会員外 15,000円)  
当日 会員 22,000円 会員外 24,000円 大学関係 6,000円 学生 3,000円 (1日のみ 会員 15,000円 会員外 16,000円)  
講演論文集のみ希望の場合、1部6,000円でお分け致します。  
**参加申込、論文集申込先**  
〒102-0074東京都千代田区九段南4-8-30アルス市ヶ谷202 電気化学会電子材料委員会 (TEL: 03-3234-4213, FAX: 03-3234-3599)