



第66回 半導体・集積回路技術シンポジウム

2004年6月24日(木)・25日(金)

機械振興会館ホール

第1日

6月24日(木) 9:55~16:50

- <9:55> 開会の挨拶 電子材料委員会委員長
<10:00~10:40>
1. 招待講演 Cu ダマシンプロセス-電気化学見地からの現状と課題
日立：赤星 晴夫
<10:40~11:20>
2. 招待講演 酸化チタン光触媒を用いた Cu CMP プロセス
東芝：矢野 博之
<11:20~11:45>
3. High Reliability Cu Interconnection Utilizing a Low Contamination CoWP Capping Layer
NEC エレクトロニクス：T. Ishigami, T. Kurokawa, Y. Kakuhara
M. Sekine and K. Ueno
<11:45~12:10>
4. 湿式法を用いた ULSI 配線用拡散バリア層形成技術
早稲田大学：吉野 正洋、横島 時彦、増田 豊土、
笹野 順司、松田 五明、逢坂 哲彌
<12:10~13:00> 昼食
<13:00~13:40>
5. 招待講演 フォトルミネッセンス法によるウエハ裏面研削
ダメージの解析
日本エスイーゼット：渡辺 正晴
<13:40~14:20>
6. 招待講演 三次元実装技術による高密度実装
ASET：高橋 健司
<14:20~15:20>
7. 招待講演 65nm ノード対応高信頼性 Cu/Low-k デュアルダマシンプロセス配線技術
NEC：伊藤 文則、植木 誠、成広 充、大竹 浩人、田上 政由、
多田 宗弘、阿部 真理、井上 尚也、新井 浩一、竹内 常雄、
齋藤 忍、小野寺 貴弘、古武 直也、廣井 政幸、関根 誠、
林 喜宏
<15:00~15:20> 休憩
<15:20~15:45>
8. TaN 用 MOCVD 材料 Ta(N-t-C5H11)[N(CH3)2]3 の物性
高純度化学：安原 三紀子、奥原 弓恵、門倉 秀公
<15:45~16:10>
9. 省 PFC、省エネルギーかつ低コストな新多層配線プロセス：
ライン・ピラープロセス
ASET：伊藤 仁、下川 公明、関山 有郎、柳沢 寛
<16:10~16:50>
10. 招待講演 65nm 世代混載 DRAM 向け PAE/SiOC ハイブリッド
低誘電率膜構造の Cu 配線インテグレーション
Sony、東芝*：金村 龍一、大岡 豊、深沢 正永、田淵 清隆、長畑 和
典、渋谷 俊一、村松 真史、宮島 秀史*、臼井 孝公*、梶田 明広*、
柴田 英毅*、門村 新吾
<17:00> - 懇親会、第65回シンポジウムアワード表彰式 -

第2日

6月25日(金) 9:40~16:45

- <9:40~10:30>
11. 招待講演 トランジスタ型強誘電体メモリの新展開
東京工業大学：石原 宏
<10:30~10:55>
12. 0.18 μm FeRAM 混載システム LSI
松下電器産業：伊東 豊二、長野 能久、三河 巧、久都内 知恵
夏目 進也、立成 利貴、太田 勝之、野間 淳史、十代 勇治
<10:55~11:05> 休憩
<11:05~11:55>
13. 招待講演 MRAM への期待と開発の現状
- 不揮発性 RAM の実現に向けて
東芝、日本電気*：池川 純夫、石綿 延行*、田原 修一*、與田 博明
<11:55~12:20>
14. MRAM 対応トンネル磁気抵抗素子の高性能化、スパッタ技術からのア
プローチ
アネルパ：D. D. ジャヤプラウィラ、恒川 孝二
前原 大樹、長井 基将、永峰 佳紀、渡辺 直樹
<12:20~13:10> 昼食
<13:10~13:50>
15. 招待講演 NAND Flash の今後の技術動向
東芝：白田 理一郎
<13:50~14:30>
16. 招待講演 多値高速書込みを実現する AG-AND 型フラッシュ
日立：笹子 佳孝
<14:30~14:55>
17. 90nm 以降の NOR フラッシュ用プロセス技術
シャープ：山形 知、廣濱 和浩、竹内 強、土居 司、園田 孝徳
松本 訓臣、米田 博之、犬塚 宏行、中村 章裕
原園 豊洋、中村 健太、弘中 勝也、竹内 昇、里 眞一
<14:55~15:05> 休憩
<15:05~15:30>
18. システム LSI 用超高速ダイレクトトンネリングメモリ (DTM) の開発
富士通研究所：角田 浩司、田代 浩子、佐藤 章、大平 健二、
中西 俊郎、田中 均、有本 由弘
<15:30~15:55>
19. ナノ結晶シリコンドット単電子メモリ
東京工業大学：Shaoyun Huang, 小田 俊理
<15:55~16:45>
20. 招待講演 ECD 社における相変化電子メモリの開発動向
Energy Conversion Devices, Inc.：太田 威夫
<16:45> 閉会の挨拶

参加申込締切(予約) 6月18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(オアシス宛)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)

電気化学会電子材料委員会 主催

応用物理学会、高分子学会、精密工学会、電気学会、電子情報通信学会、日本印刷学会、日本化学会、
日本金属学会、日本セラミックス協会、日本写真学会、日本表面科学会、日本真空協会、エレクトロニクス実装学会 協賛