



第72回半導体・集積回路技術シンポジウム

開催日：2008年7月10日(木)、11日(金)

会場：東京農工大学 小金井キャンパス 11号館 5階会議室 (<http://www.tuat.ac.jp/access/tra5.html>)

〒184-8588 東京都小金井市中町2-24-16 (JR中央線東小金井駅から徒歩約8分)

主催：電気化学会電子材料委員会

協賛：応用物理学会、エレクトロニクス実装学会、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

プログラム

- ◇ 第1日 ◇ 7月10日(木) 10:10~17:05
- <10:10> 開会の挨拶 電子材料委員会委員長
- セッション1: 先端 Cu 配線技術(1)**
- <10:15~10:55>
1. 招待講演 LSI 多層配線技術の研究開発動向と課題
東芝セミコンダクター社 松永範昭
- <10:55~11:35>
2. 招待講演 安定な多孔質 Low-k 膜をいかに低コストで実現するか?
NEC エレクトロニクス 林 喜宏、伊藤文則、山本博規
- <11:35~12:00>
3. SiOC 膜エッチングにおけるエッチング速度低下メカニズムの解析及びビア開孔不良の改善
¹日立中研、²ルネサステクノロジ
桃井義典¹、木原嘉英¹、田中潤一¹、米倉和賢²、早水太一²
- <12:00~12:25>
4. 有機酸ドライクリーニングによるコンタクトビア形成による歩留まり・信頼性の向上
¹富士通研、²富士通マイクロエレクトロニクス、³東京大学
石川健治¹、工藤寛¹、中石雅文²、筑根敦弘¹、尾崎史朗¹
中田義弘¹、秋山深一²、水島賢子¹、林 雅一¹、A. A. Akbar²
河野隆宏¹、岩田 浩¹、射場義久¹、大場隆之³、二木俊郎¹
中村友二¹、杉井寿博¹
- <12:25~13:30> 昼食
- セッション2: 先端 Cu 配線技術(2)**
- <13:30~13:55>
5. 超微細 Cu 配線における電気抵抗率上昇の検討
東芝セミコンダクター社
和田 真、山田雅基、東 和幸、梶田明広、柴田英毅
- <13:55~14:20>
6. Cu-Mn 合金を用いた高信頼超薄膜バリアメタル
¹富士通研、²富士通マイクロエレクトロニクス
清水紀嘉¹、工藤 寛¹、羽根田雅希¹、大塚信幸¹
田平貴裕¹、砂山理江¹、酒井久弥²、天利 聡²
- <14:20~14:45>
7. CVD Ru/TiN/Ti積層ライナー膜を用いた低抵抗高信頼性Cuコンタクトプラグの形成
東芝セミコンダクター社
北村政幸、野村佳代、松森久和、渡部忠兆、羽多野正亮
松山日出人、和田純一、臼井孝公、蓮沼正彦
- <14:45~15:10>
8. プラズマ原子層成長によるRuTa合金上へのCVD-Cuによる埋め込み
日本エーエスエム 鄭 大均、井上裕章、神力 博
- <15:10~15:20> 休憩
- セッション3: ナノインプリント技術・3次元実装技術**
- <15:20~16:00>
9. 招待講演 ナノインプリントの半導体プロセスへの適用
モレキュラー・インプリンツ・インク 和田英之
- <16:00~16:40>
10. 招待講演 貫通電極を用いた3次元実装技術
沖電気 三橋敏郎
- <16:40~17:05>
11. シリコン貫通電極生成のためのめっき装置技術
荏原製作所 福永 明、長井瑞樹、齋藤信利、荒木裕二
赤澤賢一、栗山文夫、尾渡 晃
- <17:15~19:15> 懇親会、Award Paper 表彰

- ◇ 第2日 ◇ 7月11日(金) 10:00~17:20
- セッション4: 特集セッション「車載半導体」**
- <10:00~10:40>
12. 招待講演 自動車用半導体技術と自動車メカからの要望
トヨタ自動車 服部雅之
- <10:40~11:20>
13. 招待講演 自動車用マイコンに内蔵したノイズ対策・高信頼性技術
ルネサステクノロジ 久保輝訓
- <11:20~12:00>
14. 招待講演 画像認識用並列処理プロセッサIMAPCARの車載への展開
NECエレクトロニクス 肥田野文之
- <12:00~12:40>
15. 招待講演 MEMS技術を用いた自動車用センサとその発展
豊田中研 野々村裕
- <12:40~13:40> 昼食
- セッション5: 高性能トランジスタ技術**
- <13:40~14:20>
16. 招待講演 しきい値電圧制御可能なゲートファースト メタルゲート/デュアルHigh-k CMOS
半導体先端テクノロジーズ
奈良安雄、三瀬信行、門島 勝、神山 聡、諸岡 哲、松木武雄
佐藤基之、小野哲郎、青山敬幸、榮森貴尚、大路 謙
- <14:20~15:00>
17. 招待講演 金属電極と Hf 系高誘電率絶縁膜界面の実効仕事関数変調機構
¹阪大大学院、²筑波大大学院
³半導体先端テクノロジーズ、⁴早稲田大学
渡部平司¹、喜多祐起¹、細井卓治¹、志村考功¹
白石賢二²、奈良安雄³、山田啓作⁴
- <15:00~15:40>
18. 招待講演 微細 MOSFET の特性ばらつきに関する最近の動向について
¹東大生研、²MIRAI-Selete
平本俊郎^{1,2}、竹内 潔²、角村貴昭²、Arifin T. P.¹
西田彰男²、蒲原史郎²
- <15:40~15:50> 休憩
- <15:50~16:30>
19. 招待講演 新チャネル材料を使った高電流駆動力 CMOS デバイス技術
東大大学院・MIRAI-AIST 高木信一
- <16:30~16:55>
20. 希土酸化物La₂O₃膜を用いたGeMOSデバイスの特性改善のための極薄界面層の検討
東工大大学院
角嶋邦之、宋 在烈、Parhat Ahmet、筒井一生、岩井 洋
- <16:55~17:20>
21. 硬X線光電子分光による極浅プラズマドーピングとイオン注入サンプルの化学結合状態の比較
¹ユー・ジェー・ティ・ラボ、²高輝度光科学研究センター
金 成国¹、小島雅明²、佐々木一朗¹、岡下 勝己¹
中本圭一¹、水野文二¹、池永英司²、小林啓介²

本シンポジウムは、わが国の半導体・集積回路技術分野における特色ある講演会として発足し、この度第 72 回を迎えることとなりました。最近の重要な研究成果について議論できるように企画されており、シリコンLSIの研究・開発に従事する方々に活発な討論の場を提供致します。

参加登録費（講演論文集1部、懇親会費を含む）

事前 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）

事前参加申込み方法：7月4日（金）迄に申込書式に従い費用を添えてお申し込み下さい。（現金書留または銀行振込にて御願い致します。振込先：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ダシュンリ）

参加申込先（e-mail可）

〒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, e-mail: atobe@electrochem.jp）

◎ 本シンポジウムに関する詳細はホームページ(<http://semicon.electrochem.jp/>)にも掲載しています。

<シンポジウム会場ご案内>

東京農工大学 小金井キャンパス

11号館 5階会議室

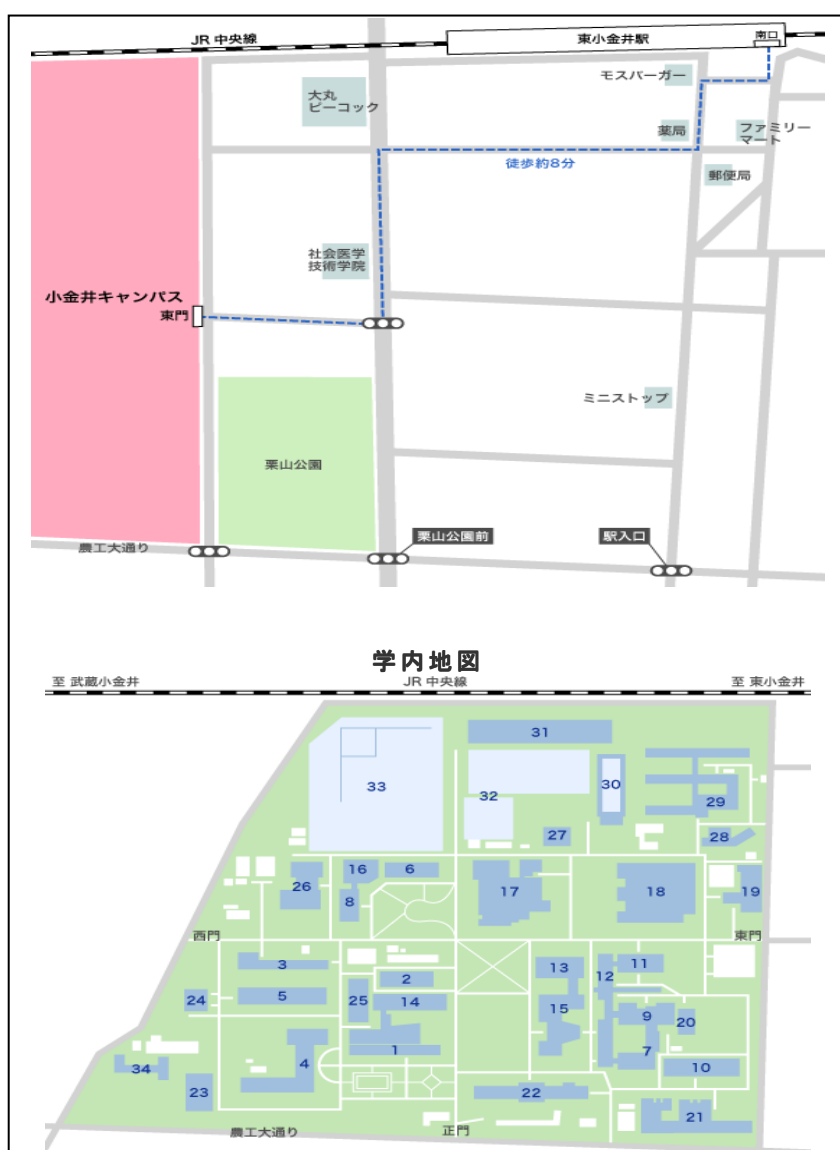
〒184-8588 東京都小金井市中町2-24-16

<http://www.tuat.ac.jp/access/tra5.html>

交通

（JR）中央線東小金井駅南口下車

徒歩 8分



電気化学会電子材料委員会

委員長:須田良幸(東京農工大)、顧問:小田俊理(東工大)、副委員長:嶋昇平(荏原製作所)、副委員長:小林清輝(東海大)、幹事:金岡竜範(ルネサステクノロジ)、委員:栗屋信義(シャープ)、井上裕章(日本エー・エス・エム)、井上實(太陽日酸)、菊田邦子(NEC エレクトロニクス)、小須田求(キャノンアネルバ)、久保高行(SUMCO)、久保田正文(松下電器)、脇屋和正(東京応化)、寒川誠二(東北大)、高浦則克(日立製作所)、谷口研二(大阪大)、渡邊桂(東芝)、林俊雄(アルバック)、福士大地(ユーディナデバイス)、柏木勇作(東京エレクトロン)、本間敬之(早稲田大)、榊井積(信越半導体)、松橋秀明(沖電気)、三島康由(富士通研)、森晋(ニコン)、海外委員:吉田誠(Samsung)

第72回半導体・集積回路技術シンポジウム プログラム委員会

委員長:小林清輝(東海大)、委員:久保田正文(松下電器)、三島康由(富士通研)、柏木勇作(東京エレクトロン)、渡邊桂(東芝)

第72回半導体集積回路技術シンポジウム参加予約申込書様式

(参加申込先：電気化学会電子材料委員会、〒102-0074東京都千代田区九段南4-8-30アルス市ヶ谷202)
 (TEL:03-3234-4213 , FAX:03-3234-3599, atobe@electrochem.jp)

申し込みはE-mailまたはFAXでお願いします。

氏名			
勤務先	(部所)		
住所	〒	:	E-mail:
会員資格	会員(電気化学会・協賛学協会会員)	会員外	大学関係 学生
参加日数	2日通し参加	1日のみ参加 (7月10日 7月11日)	
参加費の 支払い	現金同封		
	銀行振り込み	月	日 振り込み予定