



# Call for Papers

# ADMETA<sup>Plus</sup> 2016

## Advanced Metallization Conference 2016: 26<sup>th</sup> Asian Session

2016年10月19日(水)~21日(金) 東京大学 弥生講堂・一条ホール (本郷)

主催 : ADMETA 委員会  
 共催 : 公益社団法人 応用物理学会  
 協賛 (予定) : 表面技術協会, 電気学会, 精密工学会, 電子情報通信学会, 日本金属学会, IEEE EDS Japan Chapter, 日本真空協会, 日本表面科学会

2016年10月に "Advanced Metallization Conference 2016: 26<sup>th</sup> Asian Session" (ADMETA<sup>Plus</sup> 2016) が開催されます。ADMETA は、最先端配線技術の会議として 20 年以上の実績を有しており、MPU をはじめ DRAM や Flash デバイスの実用化に貢献してきました。

さらなる高密度配線のニーズに対しては、Low-k/Cu 配線における信頼性確保が重要であり、加えて、ナノカーボンなどの新配線材料やエアギャップ低容量化、MRAM や ReRAM など配線層に記憶素子を形成する開発が進められています。実装技術の微細化も急ピッチで進みつつある中で、Si チップと実装基板をつなぐシステムとしての統合的な配線技術の概念が求められています。中でも、TSV に基づいた三次元配線技術は、これからの方向性の一つとして注目されています。

ADMETA では、プロセス技術、配線設計、信頼性、装置、材料、コストにフォーカスし、これらの課題の解決に向けて基礎から応用開発について議論を行います。本会議を通して、配線技術とその関連分野の新展開及びアジア半導体産業の発展に寄与していきたいと考えております。

ADMETA <sup>Plus</sup> 2016 委員長	根本 剛直 (東京エレクトロン)
ADMETA <sup>Plus</sup> 2016 論文委員長	横川 慎二 (電気通信大学)
ADMETA <sup>Plus</sup> 2016 チュートリアル委員長	武山 真弓 (北見工業大学)

\*\*\*\*\*

### Session Categories

#### Conference Topics of Interest

- Integration** : 多層配線構造, 配線性能 (RC Delay), 配線抵抗, 配線間容量, 信頼性関連技術, 評価・解析技術 など
- Reliability Science and Failure Analysis** : EM, SIV, TDDB, 評価技術, 欠陥検査, 歩留・ばらつきのモデリング など
- Metallization** : 成膜方法 (PVD, CVD, ALD, めっき 他), バリアメタル, シード, 合金, 超臨界, リフロー など
- Low-k Dielectric** : 成膜方法 (CVD, ALD, SOD 他), 膜特性, 界面特性, 新規材料・構造 (Air gap 他), 評価技術 など
- CMP** : 平坦化加工, スラリー, パッド, ドレス, 終点検出, 洗浄技術, 防食技術 など
- Contact** : シリサイド, 形成プロセス, 界面, 固相反応, 浅接合, 結晶物性, 電子物性, キャリア輸送, 寄生抵抗など
- MEMS/RF** : 配線構造, 配線材料, パッケージング, 薄膜形成技術, エッチング技術, 洗浄, CMP, めっき, 立体加工技術, スイッチ, インダクタ, バラクタ, 共振子, 伝送線路 など
- Emerging Technology** : アクティブ配線, エレクトロルミネッセンス, シリコンフォトニクス, パワーエレクトロニクス, フレキシブルエレクトロニクス, エネルギーハーベスティング など
- Backend Devices** : 多層配線内デバイス混載技術 (MRAM, PCRAM, ReRAM 他), 電極技術, 磁性・相変化・抵抗変化材料, プロセス技術 など
- Nanocarbon Interconnects** : グラフェン, カーボンナノチューブ, 成膜・成長技術, インテグレーション, 電気特性, 信頼性, 評価・解析技術, ドーピング など
- 3D and Packaging** : TSV (エッチング, CVD, PVD, めっき, CMP 他), 積層プロセス (COW, WOW), 薄化, 平坦化, 接着材, TMV, パンプ, 応力解析, 熱解析, 個片化, 再配線, 封し技術, 冷却, 信頼性, 検査 など

\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*

**Conference Keynote 講演者**

- 1) Hanming Wu (SMIC consultant, China Semiconductor Technology International Conference (CSTIC) 2016 chairman)
- 2) Taku Umebayashi (Sony Semiconductor Solutions)

\*\*\*\*\*

**Conference 招待講演者**

- 1) Naohito.Suzumura (Renesas Electronics) [Automotive reliability]
- 2) Tamotsu Hashizume (Hokkaido University) [Passivation of GaN device]
- 3) Jeff Gambino (On Semiconductor) [Advanced Metallization]
- 4) Chao-Chang A. Chen (National Taiwan University of Science & Technology) [Wafer Processing and Planarization]
- 5) Tadashi Sakai (Toshiba) [Nano Carbon Interconnect]
- 6) Byoung-Joon Kim (KIMS) [3D Device and Packaging]
- 7) Chopin Chou (UMC) [Process Integration]

\*\*\*\*\*

**Tutorial 講演** (仮題：日本語にて行います)

- ・ BEOL Technology Revisited, What's for the next stages ? 林喜宏 (ルネサスエレクトロニクス)
- ・ 半導体に用いられるメタライゼーション技術 前川和義 (ルネサス セミコンダクタ マニュファクチュアリング)
- ・ Chemical-Mechanical Polishing - Advances and Future Challenges 山田洋平 (SanDisk)
- ・ 今さら聞けない先端デバイスにおける絶縁膜の成膜技術・分析技術 伊藤文則 (東芝 SDS 社)
- ・ 微細化鈍化時代の半導体市場の成長とは？ 山本義継 (Mizuho Securities)
- ・ 半導体微細パターニング技術の最新動向 稲垣直樹 (東京エレクトロン)
- ・ イメージセンサーを面白く理解する 加藤俊夫 (サクセス インターナショナル)
- ・ 3次元エレクトロニクス実装と要素技術の研究 水野潤 (早稲田大学)

\*\*\*\*\*

★ 会 期： Tutorial — 2016年10月19日(水)  
 Conference — 2016年10月20日(木)～21日(金)

★ 会 場： 東京大学 弥生講堂・一条ホール (弥生キャンパス) <http://www.a.u-tokyo.ac.jp/yayoi/>

★ 講演概要

・ 使用言語：英語，講演形態：Oral [発表 15分+質疑応答 5分 (予定)] もしくは Poster

★ 応募要項： 投稿を下記の要領で作成し，ADMETA<sup>Plus</sup> 2016 事務局までご送付ください。

- 1) 英文 Abstract：A4 フォーマット，本文 (1 枚) + 図面 (1 枚) の計 2 ページ，枚数厳守，フォントは「10 ポイント Times New Roman」。1 枚目の本文の最初に，論文タイトル，著者，所属，住所，E-mail を記載してください。投稿用フォーマット等の詳細は，ホームページ (<http://www.admeta.org/>) を参照してください。
- 2) 希望セッション：発表希望セッションを前頁の「Session Categories」より選択してください。
- 3) 送付方法：英文 Abstract (PDF ファイル) 及び希望セッションを，電子メールにてお送りください。
- 4) 投稿締切：~~2016年7月1日(金)~~ >> 2016年7月15日(金)
- 5) 投稿いただきました Abstract は，Conference 当日配布予定の予稿集といたします (参加登録者には，10月15日に Web からの事前ダウンロードも可能とします)。なお，印刷物をご希望の方には予約販売を予定しています。
- 6) 採択通知：8月12日までに著者へ連絡の予定です。
- 7) 採択論文には，Japanese Journal of Applied Physics (JJAP) の ADMETA<sup>Plus</sup> 2016 特集号への投稿権利が与えられます。本特集号は2017年7月に発行予定です。希望者は，本会議開催後 11月20日までに論文誌用の原稿をご提出いただきます。投稿論文は専門家による閲読を経て，JJAP 掲載の可否が決定されます。論文の分類として，Regular Paper または Brief Note のいずれかを投稿時に選択いただきます。

※ ご注意 JJAP ADMETA<sup>Plus</sup> 2016 特集号に掲載される論文は JJAP の掲載規定に則った原著論文となります。多重投稿とまらないようご注意ください。

★ 論文投稿・問合せ先：

ADMETA<sup>Plus</sup> 2016 事務局 担当 吉田 連絡先

〒113-0033 東京都文京区本郷 4-1-7 近江屋第二ビル 502 号室 (株)リアライズ理工センター内

TEL: 03-6801-5685, FAX: 03-6801-5686, E-mail: [jimukyoku@admeta.org](mailto:jimukyoku@admeta.org)