



「WBG 半導体のシミュレーション技術」

◇ 日時: 2023 年 5 月 19 日(金) 13:00~17:35

◇ 場所: 機械振興会館 6-67 会議室
東京都港区芝公園 3-5-8

Siデバイス・プロセス開発におけるシミュレーションは計算精度が高く、研究や開発では試作に代るシミュレーションの重要度が大きくなっている。一方WBG材料系のシミュレーションにおいては物性パラメータや物理モデルが十分に反映されておらず、EDAとしての十分に活用されていない現状がある。そこで本討論会では、WBG 半導体のシミュレーション技術が現在どこまでできるようになってきたのか、モデルパラメータや計算上の課題、今後の展望などを討論する。

..... プログラム

12:30 会場

13:00~13:10 開会の挨拶、本日の進行説明

【第一部】SiC の話題提供と討論

13:10~13:40 TCAD における SiC 物性の物理モデル

畠山 哲夫 (富山県立大学)

13:40~14:00 TCAD を活用した超高耐圧 SiC IGBT の開発

渡辺 直樹 (日立製作所)

14:00~14:40 SiC に関する個別討論

14:40~14:50 休 憩

【第二部】GaN の話題提供と討論

14:50~15:10 GaN-HEMT における TCAD シミュレーションの課題

中島 昭 (産業技術総合研究所)

15:10~15:30 GaN の高電界物性評価の進展と展望

前田 拓也 (東京大学)

15:30~15:40 無転位 GaN p-n 接合における逆バイアスリーク電流シミュレーション解析

庄司 智幸 (豊田中央研究所)

15:40~16:20 GaN に関する個別討論

16:20~16:30 休 憩

【第三部】参加者からの話題提供と全体討論

16:30~17:30 参加者からの情報提供も踏まえた討議

全体を通しての質疑・討議

17:30~17:35 閉会の挨拶

.....

■参加について: WBG半導体のシミュレーション技術について、全員参加で議論を行う討論会です。参加者の方々には、座長から発言を求められることがあります。その際には、必ず発言(自分がシミュレーションで困っていること、疑問に思っていることなどコメント)をお願い致します。スライドを使つてのコメントを歓迎致します。

す。

■**参加受付:** WEB参加受付システム([ここをクリック](#))から参加登録をお願いします。締切4月24日(月)。本案内が印刷物の場合、<https://formok.com/f/zs5r56x9> よりアクセス下さい。

■**参加費:** (消費税込) 参加申込み後、オンライン決済についてご案内致します。

先進パワー半導体分科会会員* 2,000円、一般 4,000円、学生(分科会会員・一般) 1,000円

*5/12(金)に予稿集(PDF)のダウンロード先を通知させていただきます。以降の返金は申し受けできません。

■**現地開催におけるご協力のお願い:** 発熱がある場合は当日のご参加はご遠慮下さい。会場でのマスクの着用は任意とします。

■**問い合わせ先:**

太田 千春(東芝)

TEL: 044-549-2142

e-mail: chiharu.ota@toshiba.co.jp

岡 徹(豊田合成)

TEL: 052-747-6930

e-mail: toru.oka@toyoda-gosei.co.jp

新井 学(名古屋大学)

TEL: 050-3625-5455

e-mail: marai@imass.nagoya-u.ac.jp