



「ここまで来た SiC 順方向劣化現象の理解と対策」

◇ 日時: 2019年6月17日(月) 13:30~17:30

◇ 場所: つくば国際会議場 大会議室 101(〒305-0032 茨城県つくば市竹園2丁目20-3)

<https://www.epochal.or.jp/>

SiC バイポーラー型デバイスにおいては、順方向通電時に基底面転位を起点として積層欠陥の拡張が生じ、順方向特性の劣化が生じることが知られており、課題となっている。順方向劣化は、材料からデバイスに至る様々な学問分野を跨ぐ現象であるため、多角的な理解が必要となる。本討論会では、順方向劣化現象の最新の知見とその対策に関する講演のもとに、参加者からも話題提供を頂きながら活発な議論を行う。

..... プログラム

開会のあいさつ 13:30~13:35

(順方向劣化現象の全体像に関する講演) 13:35~14:00
米澤 喜幸(産業技術総合研究所)

4H-SiC pn ダイオードを用いた積層欠陥拡大挙動の注入キャリア密度依存性調査 14:00~14:25
俵 武志(産業技術総合研究所/富士電機)

SiC におけるショックレー型積層欠陥の拡大/縮小臨界条件のモデリング 14:25~14:50
金子光顕、飯島彬文、田中一、木本恒暢(京都大)

SiC 順方向劣化における積層欠陥拡大起点解析 14:50~15:15
林 将平(東レリサーチセンター)

討論 15:15~15:35

休憩 15:35~15:55

SiC 順方向劣化現象の抑制に向けたキャリア寿命制御技術 15:55~16:20
土田 秀一(電力中央研究所)

1.2kV クラス SBD 内蔵トレンチ MOSFET “SWITCH-MOS” 16:20~16:45
原田 信介(産業技術総合研究所)

総合討論 16:45~17:25

閉会のあいさつ 17:25~17:30

■参加について: 参加について: SiC順方向劣化現象の研究に携わる方を主な対象として、全員参加で議論を行う討論会です。情報収集のみでの参加はお断りいたします。WEBから参加申し込みを行っていただく際に、議論できる内容や取り組んでいる研究の概要や提供可能な話題などについて記述いただきます。議論を密に行うため人数を最大50名程度とし、参加申し込みが多い場合は申し込み時の記述をもとに選定させていただきます。

■参加受付: WEB参加受付システム <https://annex.jsap.or.jp/limesurvey/index.php/663565/lang-ja>
から参加登録をお願いします。締切:6月10日(月)

■参加費: (テキスト代・消費税込) 当日会場にてお支払いください。

先進パワー半導体分科会会員 2,000円、分科会学生会員 1,000円、一般 4,000円、一般学生 1,000円

■問い合わせ先: 原田俊太(名古屋大学) shunta.harada@nagoya-u.jp