

# 電気学会研究会資料目次

## 電子デバイス 合同研究会 半導体電力変換

〔委員長〕 益 一哉 (東京工業大学)  
〔副委員長〕 上野和良 (芝浦工業大学)  
〔幹 事〕 大見俊一郎 (東京工業大学), 佐藤文彦 (NECエレクトロニクス)  
〔幹事補佐〕 本間哲哉 (芝浦工業大学)

〔委員長〕 竹下隆晴 (名古屋工業大学)  
〔副委員長〕 小倉常雄 (東芝)  
〔幹 事〕 金井丈雄 (東芝三菱電機産業システム), 藤田英明 (東京工業大学)  
〔幹事補佐〕 和田圭二 (首都大学東京), 近藤圭一郎 (千葉大学)

日 時 平成19年10月25日 (木) 12:50~18:30  
平成19年10月26日 (金) 9:30~15:20

場 所 1日目と2日目で会場が異なりますのでご注意ください。  
10月25日 (木) 工学部 講堂 (三翠ホール・小ホール) (大学病院入口からお入り下さい)  
10月26日 (金) 本部 総合研究棟Ⅱ (メディアホール) (大学正門からお入り下さい)  
三重大学 津キャンパス (〒514-8507 三重県津市栗真町屋 1577, 近鉄江戸橋駅 (三重大学前) から徒歩で約15分, 津駅からタクシーで約10分, 津駅前バス乗り場「4番」から三交バスで、「白塚駅前」(06系統), 「太陽の街」(40系統), 「三重病院」(51系統), 「棕本 (むくもと)」(52系統), 「豊里ネオポリス」(52系統), 「三行 (みゆき)」(53系統) 行きで「大学前」下車 <http://www.mie-u.ac.jp/map/traffic/> )

### テーマ「パワーデバイス及び半導体電力変換一般」

EDD-07-69	【招待講演】新エネルギー利用発電の現状	
SPC-07-95		山村直紀 (三重大学) …… 1
EDD-07-70	混合論理的システム論に基づくDC-DCコンバータの制御法	
SPC-07-96		浅野喜大, 残間忠直, 石田宗秋 (三重大学) …… 7

EDD-07-71 SPC-07-97	低電圧制御・高速駆動回路を内蔵したノーマリオフ型 SiC-JFET インバータ の開発	石川勝美, 川端幸雄, 小野瀬秀勝 (日立製作所) ……	11
EDD-07-72 SPC-07-98	少数キャリア蓄積を考慮した SiC パワー・ダイオードの逆回復現象の モデリングに関する検討	澤田高志, 舟木 剛, 引原隆士 (京都大学) ……	15
EDD-07-73 SPC-07-99	A Discussion on the High Level Excess Carrier Lifetime Effect of IGBT Model	Nathabhat Phankong, Tsuyoshi Funaki, Takashi Hikihara (Kyoto University) ……	21
EDD-07-74 SPC-07-100	AC 動作時のオン抵抗、耐圧とオン抵抗のトレードオフを改善した フローティング P 型パワー MOSFET (FITMOS) の開発	高谷秀史, 宮城恭輔, 濱田公守 (トヨタ自動車) ……	27
EDD-07-75 SPC-07-101	600V Semi SJ-MOSFET の n バッファ層最適設計	小野昇太郎, 齋藤 渉, 高下正勝, 来島正一郎, 都鹿野健一, 山口正一 (東芝セミコンダクター社) ……	33
EDD-07-76 SPC-07-102	trr 測定によるトレンチ埋め込みスーパージャンクション構造のボイド検出法	北田瑞枝, 九里伸治, 黒崎 徹 (新電元工業) ……	37
EDD-07-77 SPC-07-103	超低オン抵抗サブミクロンセルピッチ 30V N チャネル UMOSFET	小林研也, 金子敦司, 村瀬義光, 山本英雄 (NEC エレクトロニクス) ……	43
EDD-07-78 SPC-07-104	pin ダイオードの逆方向電流-電圧特性と降伏限界の解析	高田育紀 (三菱電機) ……	49
EDD-07-79 SPC-07-105	マイクロ波測定技術のパワー素子への適用検討 ～TDR とネットワークアナライザによる寄生 LCR の測定～	池田佳子, 大村一郎 (東芝セミコンダクター社) ……	55
EDD-07-80 SPC-07-106	次世代 1200V トレンチ FS-IGBT の開発	仲野逸人, 小野澤勇一, 大月正人, 井川 修 (富士電機デバイステクノロジー) ……	61
EDD-07-81 SPC-07-107	100kHz 動作対応 L-IGBT の構造開発	寺島知秀, 平田大介 (三菱電機) ……	65

EDD-07-82	バンプ接続を用いた 12V 入力 10A 級 1chip DC-DC コンバータ	
SPC-07-108		中村和敏, 松下憲一, 仲 敏行, 池田佳子, 安原紀夫, 遠藤幸一, 鈴木史人, 高橋守郎, 山口正一, 中川明夫 (東芝) …… 71
EDD-07-83	高速ボディダイオードを有する電源用途 800V ハイブリッド IGBT の開発	
SPC-07-109		金子佐一郎, 山際優人, 佐治隆司, 高橋 理, 澤田和幸 (松下電器産業) …… 77

共 催	IEEE Industrial Electronics Society (IES) Japan Chapter IEEE Industry Applications Society (IAS) Japan Chapter IEEE Power Electronics Society (PELS) Japan Chapter
協 賛	パワーデバイス高性能化・高機能化技術調査専門委員会