

半導体電力変換研究会

- 〔委員長〕 金井丈雄 (東芝三菱電機産業システム)
〔副委員長〕 船渡寛人 (宇都宮大学)
〔幹事〕 和田圭二 (首都大学東京), 伊東淳一 (長岡技科大)
〔幹事補佐〕 高見 弘 (芝浦工業大学), 関子祐輔 (日産自動車)

日 時 2016年7月14日 (木) 09 : 15 ~ 16 : 45
7月15日 (金) 09 : 30 ~ 16 : 15

場 所 機械振興会館地下3階6号室

(〒105-0011 東京都港区芝公園3-5-8)

東京メトロ日比谷線「神谷町駅」下車 徒歩8分, 都営地下鉄三田線「御成門駅」下車 徒歩8分,
都営地下鉄大江戸線「赤羽橋駅」下車 徒歩10分, 山手線・京浜東北線「浜松町駅」下車 徒歩15分
都営地下鉄浅草線・大江戸線「大門駅」下車 徒歩10分

詳細は下記 URL をご参照下さい。 <http://www.jspmi.or.jp/about/access.html>

連 催 電子情報通信学会電子通信エネルギー技術研究専門委員会 (EE)

共 催 IEEE Power Electronics Society Japan Chapter

IEEE Industry Applications Society Japan Chapter

IEEE Power Electronics Society Japan Joint Chapter

議 題 テーマ「エネルギー技術, 半導体変換技術, 一般」

7月14日 (木) 午前 9:15~11:45 電子通信エネルギー技術研究会 (EE)

- SPC-16-086 DC/DCコンバータのマルチフェーズ化による小型・高効率化の検討
○中納啓介・石倉啓太(サンケン電気)
- SPC-16-087 MHzレベルの3状態PWM制御方式を用いたフライバックコンバータ
○山岡速人, 針屋昭典, 石塚洋一(長崎大)
- SPC-16-088 LLCコンバータの共振回路定数変動と電圧ゲイン変動の関係
～ モンテカルロシミュレーションによる検証 ～
○芳賀浩之(新電元), 黒川不二雄(長崎大)
- SPC-16-089 寒冷地におけるグリーン基地局用燃料電池システムの検証
○白戸陽一郎, 蓑輪浩伸, 竹野和彦(NTTドコモ)

SPC-16-090 変形PID制御方式DC-DCコンバータの動特性解析について
○古川雄大, 丸田英徳, 黒川不二雄(長崎大),
Ilhami Colak (Gelisim Univ.)

11:45-13:00 昼食 (75分)

7月14日(木)午後 13:00~14:30 半導体電力変換研究会(SPC) 座長: 島根大 山本真義

SPC-16-091 マルチコイル磁界共振結合型ワイヤレス電力伝送における伝送効率最大化のための
駆動制御手法の基礎検討
○佐々木正人(シャープ), 山本真義(島根大)

SPC-16-092 共通配線を通じた電力パケット給電によるマニピュレータ軌道制御の実験的検討
○持山志宇, 高橋 亮, 引原隆士(京都大)

SPC-16-093 E級インバータに基づいたSiC MOSFET 高速駆動回路の一検討
○孫 宇翀, 関屋大雄(千葉大), 魏 秀欽(千葉工大), 引原隆士(京都大)

14:30-14:45 休憩 (15分)

7月14日(木)午後 14:45~16:45 電子通信エネルギー技術研究会(EE)

SPC-16-094 電圧分割型E級増幅器について
○平山克利, 古川雄大, 白川拓也, 黒川不二雄(長崎大)
末次 正(福岡大)

SPC-16-095 E/F₃級整流器の解析
○村山 巧(千葉大), 魏 秀欽(千葉工大), 関屋大雄(千葉大)

SPC-16-096 過渡特性改善のためのセンサレスモデルを用いたDC-DCコンバータについて
○渡邊慎梧, 古川雄大, 丸田英徳, 黒川不二雄(長崎大)
松井信正(長崎総科大), Ilhami Colak (Gelisim Univ.)

SPC-16-097 低スイッチ電圧ストレスインバータの解析および設計
○魏 秀欽(千葉工大), 甲木昭彦(長崎大)
林 旻, 松浦 研, 広川正彦, 渡辺一史, 前山繁隆(TDK)

7月15日(金)午前 09:30~11:30 半導体電力変換研究会(SPC) 座長: 大阪大 舟木 剛

SPC-16-098 多層セラミック基板を用いたハーフブリッジモジュールの電気・熱特性に関する一検討
ー基板構造が過渡熱抵抗およびスイッチング特性に与える影響の評価ー
○福永崇平, 舟木 剛(大阪大)

SPC-16-099 零電圧スイッチング動作に基づくゲートドライバ設計のための解析式の検討
○新谷道広, 佐藤高史(京都大), 孫 宇翀, 関屋大雄(千葉大)

SPC-16-100 絶縁型 E 級インバータを用いた SiC MOSFET 用駆動回路の解析的設計
Analytical Design of A High-speed SiC MOSFET Gate Driver Using Isolated Class-E Inverter
○菅野瞭子, 孫 宇翀, 関屋大雄(千葉大), 引原隆士(京都大)

SPC-16-101 SiC-JFET を用いた位相制御によるフライバックコンバータの検討
○大里辰希, 佐藤宣夫(千葉工大)

11:30-13:00 昼食 (90 分)

7月15日(金)午後 13:00~14:30 電子通信エネルギー技術研究会(EE)

SPC-16-102 LLC コンバータ制御用 PFM 変調器の周波数特性
○村上裕亮, 佐藤輝被, 西嶋仁浩(大分大)

SPC-16-103 デジタル制御方式ピーク電流モード DC-DC コンバータの動特性について
○梶原一宏, 松井信正(長崎総科学大)
丸田英徳, 柴田裕一郎, 黒川不二雄(長崎大)

SPC-16-104 直流電源システム用双方向マルチポートコンバータの制御について
○宮本昌和, 今岡 淳, 庄山正仁(九大)

14:30-14:45 休憩 (15 分)

7月15日(金)午後 14:45~16:15 電子通信エネルギー技術研究会(EE)

SPC-16-105 フレキシブル型 DMFC 出力のシミュレーションによる電極形状依存特性の解析
○東 真太郎, 谷内利明(東京理科大)

SPC-16-106 情報通信機器用電源における位相シフトと LLC コンバータの効率比較
○渡邊俊之(新電元), 黒川不二雄(長崎大)

◎講演時間:30 分 (発表 20 分 + 質疑応答 7 分+交代・準備・紹介 3 分)

◎懇親会:

日時: 7月14日(木) 17:00~(2時間程度)

会場: 機械振興会館内のレストラン (ニュートキョー)

会費: 一般5千円、学生3千円