

半導体電力変換研究会

〔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〕藤田英明（東京工業大学），金井丈雄（東芝三菱電機産業システム）
 〔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 20 年 1 月 25 日（金）9：20～17：00
 26 日（土）10：00～16：40

場 所 神戸大学（深江地区）総合学術交流棟，講義・研究棟 4 号館
 アクセスマップ：<http://www.maritime.kobe-u.ac.jp/hukae/access.html>
 キャンパスマップ：<http://www.maritime.kobe-u.ac.jp/hukae/index.html>

共 催 パワーエレクトロニクス学会（会長 日吉孝蔵（シャープ））
 電気学会関西支部（支部長 八木重典（三菱電機））
 IEEE Industry Applications Society Japan Chapter（IAS）
 IEEE Industrial Electronics Society Japan Chapter（IES）
 IEEE Power Electronics Society Japan Chapter（PELS）
 〔企画担当〕小山正人（三菱電機），加藤利次（同志社大学），江口政樹（シャープ）
 〔現地世話人〕小豆澤照男（神戸大学）

議 題 テーマ「半導体電力変換一般」

招待講演 25日（金）13:10～14:10
 総合学術交流棟1F コンファレンスホール 司会 竹下隆晴（名古屋工業大学）
 IEE- IAS/IES/PELS Japan Chapter 講演会
 SPC-08-1 ハイブリッド マルチレベルコンバータの提案
 福田昭治

一般講演

25日（金）9:20～11:20 テーマ「制御技術1」
 会場：総合学術交流棟1FSCS室 座長 茂木進一（ヤンマー）
 SPC-08-2 三相PWMインバータにおけるコモンモード電位変動抑制法の検討
 増田昌平，加藤利次，井上 馨（同志社大学）
 SPC-08-3 制約条件下でのPWMインバータの最適制御のための目標値設定法
 松本亮太，加藤利次，井上 馨（同志社大学）
 SPC-08-4 トランスレス・ハイブリッドフィルタにおける3レベルPWMコンバータの中性点電位制御
 近藤亮太，赤木泰文（東京工業大学）
 SPC-08-5 低速大トルク運転に適した3レベルインバータの新方式
 長石晋太郎，猿渡智大，川畑隆夫（立命館大学）

25日（金）14:20～17:00 テーマ「DC/DCコンバータ」
 会場：総合学術交流棟1Fコンファレンスホール 座長 岸本圭司（三洋電機）
 SPC-08-6 2つの出力を有する昇降圧チョッパ回路の特性解析
 井上修平，平地克也（舞鶴工業高等専門学校）
 坂根 誠，山中雅雄（GSユアサ）

SPC-08-7 電解コンデンサレス超薄形フライバックコンバータの開発
高木信太郎，野口季彦（長岡技術科学大学）
清野一喜，宇野松夫（エーダブリュ・ジャパン）

SPC-08-8 直列接続した共振形スイッチトキャパシタコンバータの制御法
佐野憲一郎，藤田英明（東京工業大学）

SPC-08-9 ZCT双方向コンバータのFPGAによる電流制御およびDSPによる電圧制御
福富俊一，笠 展幸，飯田隆彦（岡山理科大学）

SPC-08-10 20V,12F電気二重層キャパシタと絶縁形DC-DCコンバータを使用した電力貯蔵装置
小林 敦，NadiaTanMeiLin，井上重徳，赤木泰文（東京工業大学）

26日（土）10:00～12:00 テーマ「直接形電力変換」

会場：講義・研究棟4号館4302教室(3F) 座長 森實俊充（大阪工業大学）

SPC-08-11 直接形電力変換器を用いたマルチ電源連系システムの一制御法
加藤康司，伊東淳一（長岡技術科学大学）

SPC-08-12 単相 三相マトリックスコンバータの仮想間接制御に関する考察
福岡 徹，飯野和幸，近藤圭一郎，佐藤之彦（千葉大学）

SPC-08-13 マトリックスコンバータの入力電流高調波を低減するスイッチングパターン選択法
菊川祐一郎，石川秀太，竹下隆晴（名古屋工業大学）

SPC-08-14 交流スイッチの直列接続によるマトリックスコンバータの高圧化
永吉謙一，伊東淳一（長岡技術科学大学）

26日（土）13:00～16:10 テーマ「制御技術2，ゲート駆動」

会場：講義・研究棟4号館4302教室(3F) 座長 谷津誠（富士電機アドバンストテクノロジー）

SPC-08-15 非線形電力制御器を有するCVCFインバータの制御法と実験的検証
佐藤 明，野口季彦（長岡技術科学大学）

SPC-08-16 並列形瞬低補償装置のインバータにおける過電流リミッタのダイナミック制御に関する検討
小川優里，河野佑介，三浦友史，伊瀬敏史（大阪大学）
杉本重幸（中部電力）

SPC-08-17 マルチレートPWMに基づく単相アクティブフィルタの電流制御系の実験検証
佐藤公彦，藤本博志（横浜国立大学）

SPC-08-18 永久磁石同期発電機を用いたガスエンジンコージェネレーションの系統連系のための直流リンク付直接形周波数変換回路の特性検証
前川大輔，三浦友史，伊瀬敏史（大阪大学）
佐藤裕起，百瀬敏成（大阪ガス）

SPC-08-19 ゲート駆動回路用電力供給方式に関する検討
今泉 萌，佐藤之彦（千葉大学）

SPC-08-20 スケール拡大法による次世代スイッチング回路現象の事前評価
那須謙治，近藤正示（長岡技術科学大学）

26日(土) 10:00~12:00 テーマ「変換器応用」**会場：講義・研究棟4号館4303教室(3F)****座長 平地克也(国立舞鶴高専)**

- SPC-08-21 電解コンデンサレス単相 3相インバータシステムの高力率化
横山貴裕, 大石 潔(長岡技術科学大学)
芳賀 仁(仙台電波工業高等専門学校)

- SPC-08-22 電気二重層キャパシタのRC多段等価回路による充放電効率
峯村明憲, 八代昌大, 辻 敏明, 金子裕良, 阿部 茂(埼玉大学)

- SPC-08-23 直列および並列共振コンデンサを用いた非接触給電の受電部整流回路
松下真也, 金子裕良, 阿部 茂(埼玉大学)

- SPC-08-24 ゾーンコントロール誘導加熱装置の電流位相制御と過渡特性
PhamNgocHa, 藤田英明(東京工業大学)
尾崎一博, 内田直喜(三井造船)

26日(土) 13:00~16:40 テーマ「電動機制御」**会場：講義・研究棟4号館4303教室(3F)****座長 松野澄和(ダイキン工業)**

- SPC-08-25 IPMモータ制御システムの数学モデル誤差とその補償法
工藤 純, 野口李彦(長岡技術科学大学)
川上 学, 佐藤浩一(コロナ)

- SPC-08-26 電流オブザーバに基づく埋込磁石同期機の位置センサレス制御の一制御方法
菊池寿江, 松本 康(富士電機アドバンステクノロジー)
能登泰之, 杉本英彦(福井大学)

- SPC-08-27 電流シミュレータを用いたPMモータの電流センサのオフセット推定
川后友裕, 大石 潔, 桂誠一郎(長岡技術科学大学)
宮崎敏昌(長岡工業高等専門学校)

- SPC-08-28 直接トルク制御による埋込磁石同期モータ駆動時のトルク応答特性に関する検討
井上征則, 森本茂雄, 真田真之(大阪府立大学)

- SPC-08-29 外乱オブザーバを用いた速度PI制御系の操作量飽和対策
佐沢政樹, 大石 潔, 桂誠一郎(長岡技術科学大学)

- SPC-08-30 速度変動を考慮した繰り返し制御によるPMモータの高調波電流抑制法の提案
中井孝洋, 藤本博志(横浜国立大学)

- SPC-08-31 スラストディスクを無くしたワイドギャップ長用5軸能動制御型ベアリングレスモータの提案
岩崎 悟, 土井聡史, 竹本真紹, 田中康寛(武蔵工業大学)
千葉 明(東京理科大学)

*一般講演は発表時間20分, 質疑応答10分

*1月25日(金)の研究会終了後, 総合学術交流棟1Fのエントランスホールで懇親会(17:15~19:15)を開催いたしますので, 奮ってご参加ください。参加希望者はシャープ江口政樹宛て電子メール(PE-shomu@jipe.org)またはFAX(0745-63-3689)でお申込ください。