

# 電気学会研究会資料目次

## 半導体電力変換 合同研究会 産業電力電気応用

テーマ「ACドライブ・半導体電力変換一般」

〔委員長〕齋藤涼夫（東芝）

〔副委員長〕竹下隆晴（名工大）

〔幹事〕小倉常雄（東芝），藤田英明（東工大）

〔幹事補佐〕金井丈雄（東芝三菱電機産業システム），佐藤之彦（千葉大）

〔委員長〕林 洋一（青山学院大）

〔幹事〕峯尾佳幸（三菱電機）

日時 平成15年11月27日（木）13:30～17:00

場所 アクアレー長岡（新潟県長岡市新陽2丁目5番地1，交通：JR上越新幹線長岡駅下車  
バス約35分，大手口7番線長峰団地経由長岡ニュータウン中央行き 12:35発 アクア  
レー長岡前下車、タクシー約20分。詳細は<http://www.aquarenagaoka.or.jp/>ならびに  
<http://www.echigo-kotsu.co.jp/top/TopEx.htm>をご参照ください。）

現地世話人：長岡技術科学大学 電気系 野口季彦

Tel：0258-47-9510，Fax：0258-47-9500，Email：tnoguchi@vos.nagaokaut.ac.jp

〔企画担当：峯尾佳幸（三菱電機），沢 俊裕（安川電機），田村公良（明電舎）〕

SPC-03-134 高周波ソフトスイッチングサイクロコンバータ  
IEA-03-46

福井豪人，中尾昌弘，Tarek Ahmed，宗進耕児，中岡睦雄（山口大学）..... 1

SPC-03-135 マトリックスコンバータの電圧制御性向上に関する研究  
IEA-03-47

大口英樹，伊東淳一，小太刀博和，

佐藤以久也，小高章弘，江口直也（富士電機アドバンステクノロジー）..... 7

SPC-03-136 マトリックスコンバータの入力電流高調波抑制の一方策  
IEA-03-48

山本栄治，原 英則，渡邊英司（安川電機）

Jun-Koo Kang（米国 安川電機）..... 15

SPC-03-137 IEA-03- 49	単相電力脈動補償形単相/三相マトリックスコンバータの実験検証 齋藤 真, 島田大志, 竹下隆晴, 松井信行 (名古屋工業大学) .....	21
SPC-03-138 IEA-03- 50	負荷多分割形チョッパの制御特性 松井景樹, 山本 勇, 森 秀樹 (中部大学) 八尾祐吾 (高周波熱錬) .....	27
SPC-03-139 IEA-03- 51	昇降圧動作が可能な単相PWM 整流回路 齋藤 真, 竹下隆晴, 松井信行 (名古屋工業大学) .....	33
SPC-03-140 IEA-03- 52	中性点クランプ形PWM コンバータの直接電力制御法 佐藤 明, 野口季彦 (長岡技術科学大学) .....	39
SPC-03-141 IEA-03- 53	薄型トランスを用いた低圧大電流 DC 電源の高効率化 辻 修立, 近藤正示 (長岡技術科学大学) .....	45
SPC-03-142 IEA-03- 54	電源電流検出方式アクティブフィルタの制御特性 大西徳生, 植木健一郎, 北條昌秀 (徳島大学) .....	51
SPC-03-143 IEA-03- 55	複素ゲインを用いた電源電流検出方式アクティブフィルタの制御 宮崎重之, 竹下隆晴, 松井信行 (名古屋工業大学) .....	57
SPC-03-144 IEA-03- 56	アクティブフィルタ機能を有する小型分散電源システムの一構成法 佐藤邦明, 田中俊彦, 福間慎治, 船曳繁之 (島根大学) .....	63
SPC-03-145 IEA-03- 57	ヒステリシス制御を用いた LC フィルタ付インバータの電流制御 赤木透央, 船渡寛人, 小笠原悟司 (宇都宮大学) .....	69
SPC-03-146 IEA-03- 58	インダクタ転流ソフトスイッチングPWM インバータ (D級アンプ) の 入力電流検出 FM 変調による効率改善 長尾道彦, 中村友美, 原田耕介 (崇城大学) .....	75
SPC-03-147 IEA-03- 59	パッシブ共振無損失回生スナバを用いた 2 石フライバックソフトスイッチング PWM DC DC コンバータの開発 Claudio Y. Inaba, 石上宜範, 小西義弘, 中岡睦雄 (山口大学) .....	81

SPC-03-148 新しい共振スナバを持つ三相正弦波 ZVS-PWM インバータ  
IEA-03- 60  
中村萬太郎，白石和洋，今村公輔，  
Tarek Ahmed，平木英治，中岡睦雄（山口大学）..... 87

SPC-03-149 モータ中性線を利用したパッシブ EMI フィルタ  
IEA-03- 61 400V 汎用 NPC インバータへの適用  
田村俊輔，堂元貴史，赤木泰文（東京工業大学）..... 93

協 賛 IEEE Industry Applications Society Japan Chapter  
IEEE Power Electronics Society Japan Chapter  
IEEE Industrial Electronics Society Japan Chapter

## 電気学会研究会資料目次

### 半導体電力変換 合同研究会 産業電力電気応用

テーマ「ACドライブ・半導体電力変換一般」

〔委員長〕斎藤涼夫（東 芝）  
〔副委員長〕竹下隆晴（名工大）  
〔幹 事〕小倉常雄（東 芝），藤田英明（東工大）  
〔幹事補佐〕金井丈雄（東芝三菱電機産業システム），佐藤之彦（千葉大）  
〔委員長〕林 洋一（青山学院大）  
〔幹 事〕峯尾佳幸（三菱電機）

日 時 平成15年11月28日（金） 9：30～12：00

場 所 アクアレー長岡（新潟県長岡市新陽2丁目5番地1，交通：JR上越新幹線長岡駅下車  
バス約35分，大手口7番線長峰団地経由長岡ニュータウン中央行き 12:35発 アクア  
レー長岡前下車、タクシー約20分。詳細は<http://www.aquarenagaoka.or.jp/>ならびに  
<http://www.echigo-kotsu.co.jp/top/TopEx.htm>をご参照ください。）  
現地世話人：長岡技術科学大学 電気系 野口季彦  
Tel：0258-47-9510，Fax：0258-47-9500，Email：tnoguchi@vos.nagaokaut.ac.jp

〔企画担当：峯尾佳幸（三菱電機），沢 俊裕（安川電機），田村公良（明電舎）〕

SPC-03-150 IEA-03- 62	電力変換装置による同期電動機の弱め界磁の一手法  渡辺淳一，山崎 剛，沢村光次郎（安川電機）..... 1
SPC-03-151 IEA-03- 63	5レグインバータによる並列接続誘導電動機の独立ベクトル制御法  日爪基喜，木村裕太，林 大祐，松瀬貢規（明治大学）..... 5
SPC-03-152 IEA-03- 64	閉スロット形小形永久磁石モータの位置センサレス駆動特性  深田一彦，松瀬貢規（明治大学） 土本僚一（愛知電機）..... 11
SPC-03-153 IEA-03- 65	〔欠 番〕
SPC-03-154 IEA-03- 66	クーロン摩擦と慣性変動を考慮した高速位置決め制御系  間下知紀（オリエンタルモーター） 大石 潔（長岡技術科学大学） 百目鬼英雄（オリエンタルモーター）..... 17
SPC-03-155 IEA-03- 67	ギアの共振を考慮した摩擦フリーバイラテラルシステム第3報  大場 譲，大石 潔（長岡技術科学大学）..... 23
SPC-03-156 IEA-03- 68	スイッチング形電力フィルタを用いた多レベル波形合成法  岩谷一生，野口季彦（長岡技術科学大学）..... 29
SPC-03-157 IEA-03- 69	コンバータ・インバータシステムの直流リンクコンデンサ小容量化  杉戸 健，近藤正示（長岡技術科学大学）..... 35
SPC-03-158 IEA-03- 70	昇圧チョッパ用リアクトルの評価装置と損失低減のための一考察  山本幸弘（岡山大学） 小笠原悟司（宇都宮大学）..... 41
SPC-03-159 IEA-03- 71	パルス密度変調制御負荷共振形高周波インバータと新しい応用

	Laknath Gamage , 松田樹也 , 村岡秀和 , 平木英治 , 中岡睦雄 ( 山口大学 ) .....	47
SPC-03-160 IEA-03- 72	6.6kV, 1MW 配電系統用トランスレス BTB システムの検討  米谷心助 , 藤田英明 , 赤木泰文 ( 東京工業大学 ) .....	53
SPC-03-161 IEA-03- 73	Voltage Sag Compensating Characteristics of Series Type SMES in Distribution System  Sumate Naetiladdanon , Toshifumi Ise ( Osaka University )  Hideki Fujita ( Chubu Electric Power ) .....	61
協 賛	IEEE Industry Applications Society Japan Chapter IEEE Power Electronics Society Japan Chapter IEEE Industrial Electronics Society Japan Chapter	