

プログラム 第1日目 [8月28日 (水)]

| | 第1会場 (2 番教室) | 第2会場 (3 番教室) | 第3会場 (4 番教室) | 第4会場 (11 番教室) | 第7会場 (23 番教室) | 第8会場 (24 番教室) |
|--|--|---|---|--|--|---|
| 午前 | 9:00～12:00 S1: 建築施設監視制御工学の基本 (6件) 座長:柳原隆司 (東京電機大学) | 9:00～12:00 S2: 交通管制システムの高度化 (7件) 座長:泉 隆 (日本大学) 高橋 聡 (名古屋電機工業) | | 9:00～12:00 R5-1: 電気鉄道Ⅰ (電車線) (9件) 座長:上條弘貴 (鉄道総合技術研究所) 土屋尚樹 (東日本旅客鉄道) | | 9:00～12:00 R3-2-1: 回転機制御技術 (回転機制御一般) (8件) 座長:真田雅之 (大阪府立大学) |
| ランチタイム 12:20～15:00 YPC:ヤングエンジニアポスターコンペティション (152件) 座長:近藤圭一郎 (千葉大学) | | | | | | |
| 午後 | 15:20～18:00 S3: 可変交流ドライブ技術の到達点と課題 (7件) 座長:中西俊人 (東洋電機製造) | 15:20～18:00 S4: パワーエレクトロニクス用コントローラ・センサの現状と技術動向 (6件) 座長:横山智紀 (東京電機大学) | 15:20～18:00 S5: 先端制御技術の研究動向と応用事例 (5件) 座長:大西義浩 (愛媛大学) | 15:20～18:00 R5-2: 電気鉄道Ⅱ (き電) (8件) 座長:久野村 健 (東海旅客鉄道) 加藤 洋 (東日本旅客鉄道) | 15:20～17:00 R5-3: 産業・公共施設関連技術 (5件) 座長:宮武昌史 (上智大学) | |

第2日目 [8月29日 (木)]

| | 第1会場 (2 番教室) | 第2会場 (3 番教室) | 第3会場 (4 番教室) | 第4会場 (11 番教室) | 第7会場 (23 番教室) | 第8会場 (24 番教室) |
|--------|---|---|--|--|---|---|
| 午前 | 9:00～12:00 S6: スマートグリッドにおける需要施設サービス・インフラ (8件) 座長:柳原隆司 (東京電機大学) | 9:00～12:00 S7: 移動体エネルギーストレージシステムの技術動向 (9件) 座長:中村光雄 (富士重工業) | | 9:20～11:40 R5-4: 電気鉄道Ⅲ (エネルギー・車両) (7件) 座長:川原敬治 (西日本旅客鉄道) 宮武昌史 (上智大学) | 9:40～12:00 R3-4-1: 静止器・磁気浮上・磁気軸受 (6件) 座長:長谷川 均 (鉄道総合技術研究所) | 9:00～12:00 R3-2-2: 回転機制御技術 (同期モータ制御) (8件) 座長:伊東淳一 (長岡技術科学大学) |
| ランチタイム | | | | | | |
| 午後 | 13:15～13:30 13:30～14:30 14:45～17:30 18:00～20:00 | 英文論文誌説明会 表彰式 特別講演 懇親会 | 共通教育棟1番教室 共通教育棟1番教室 共通教育棟1番教室 第2学生食堂「きらら」 | | | 「部門ロゴマーク公表」 「ヤングエンジニアポスターコンペティション表彰式」 |

第3日目 [8月30日 (金)]

| | 第1会場 (2 番教室) | 第2会場 (3 番教室) | 第3会場 (4 番教室) | 第4会場 (11 番教室) | 第7会場 (23 番教室) | 第8会場 (24 番教室) |
|--------|---|---|--|--|---|--|
| 午前 | 9:00～12:00 S8: 新産業基盤としてのモーションコントロール (5件) 座長:藤本康孝 (横浜国立大学) | 9:00～12:00 S9: エネルギー問題に対応する最新の高周波電力変換技術 (7件) 座長:江口政樹 (シャープ) 茂木進一 (東京電機大学) | 9:00～12:20 S10: 次世代家電・民生用パワーデバイスの主役は何か (6件) 座長:大塚信之 (パナソニック) 大森英樹 (大阪工業大学) | 9:00～12:00 R4-1: 自動車技術 (1) (9件) 座長:阿部貴志 (長崎大学) | 9:20～12:00 R5-5: 電気鉄道Ⅳ (運転) (8件) 座長:近藤圭一郎 (千葉大学) | 9:00～12:00 R3-2-3: 回転機制御技術 (センサレス制御) (8件) 座長:星 伸一 (東京理科大学) |
| ランチタイム | | | | | | |
| 午後 | 13:40～17:00 S11: 環境調和型磁気支持応用技術の現状 (6件) 座長:丸山 裕 (東芝) 大橋俊介 (関西大学) | 13:40～17:00 S12: 公共施設におけるエネルギー管理の課題と対策 (4件) 座長:長倉善則 (メタウォーター) | 13:40～17:00 S13: ここまでの電気鉄道の標準化 (6件) 座長:渡邊朝紀 (東京工業大学) | 13:40～16:20 R4-2: 自動車技術 (2) (8件) 座長:吉本貴太郎 (日産自動車) | 13:40～15:20 R4-3: 家電・民生と関連技術 (5件) 座長:星野貴弘 (日本大学) | 13:40～16:40 R3-2-4: 回転機制御技術 (モデル同定および予測制御) (8件) 座長:長谷川 勝 (中部大学) |

プログラム 第1日目 [8月28日(水)]

| 第9会場 (26 番教室) | 第10会場 (27 番教室) | 第11会場 (28 番教室) | 第12会場 (31 番教室) | 第13会場 (32 番教室) | 第14会場 (33 番教室) |
|---|---|--|---|--|--|
| 9:00～11:40 R3-1-1: 回転機 (PM モータ (1)) (7 件) 座長: 佐藤光彦 (アイチエレクトリック) 廣塚 功 (中部大学) | 9:20～12:00 R2-5: ハプティクス (7 件) 座長: 矢代大祐 (三重大学) | 10:00～12:00 R2-1: モーションコントロール I (6 件) 座長: 村上俊之 (慶應義塾大学) | 9:00～12:00 R1-5: 電力変換回路・制御方式 (AC-AC 変換) (8 件) 座長: 春名順之介 (東京理科大学) | 9:20～12:00 R1-2: 電力変換回路・制御方式 (DC-DC 変換 I) (7 件) 座長: 加藤康司 (サンケン電気) | 9:00～11:20 R1-10: 電力変換回路・制御方式 (解析) (7 件) 座長: 齊藤 真 (芝浦工業大学) |
| ランチタイム 12:20～15:00 YPC: ヤングエンジニアポスターコンペティション (152 件) 座長: 近藤圭一郎 (千葉大学) | | | | | |
| 15:20～18:00 R3-1-2: 回転機 (PM モータ (2)) (7 件) 座長: 真田雅之 (大阪府立大学) 下村昭二 (芝浦工業大学) | 15:20～16:40 R2-7: ネットワークエネルギーマ ネジメント (4 件) 座長: 内村 裕 (芝浦工業大学) | 15:20～18:00 R2-2: モーションコントロール II (7 件) 座長: 山口高司 (リコー) | 15:20～18:00 R1-4: 電力変換回路・制御方式 (DC-AC 変換) (8 件) 座長: 佐藤以久也 (富士電機) | 15:20～18:00 R1-3: 電力変換回路・制御方式 (DC-DC 変換 II) (8 件) 座長: 森田一徳 (明電舎) | 15:20～17:20 R1-1: 電力変換回路・制御方式 (AC-DC 変換) (6 件) 座長: 星野哲馬 (ポニー電機) |

第2日目 [8月29日(木)]

| 第9会場 (26 番教室) | 第10会場 (27 番教室) | 第11会場 (28 番教室) | 第12会場 (31 番教室) | 第13会場 (32 番教室) | 第14会場 (33 番教室) |
|---|---|--|---|---|--|
| 9:00～12:00 R3-1-3: 回転機 (PM モータ (3)) (8 件) 座長: 米谷晴之 (三菱電機) 中村雅憲 (中部大学) | 9:20～12:00 R2-6: 移動システム (7 件) 座長: 小田尚樹 (千歳科学技術大学) | 9:20～12:00 R2-3: モーションコントロール III (7 件) 座長: 関 健太 (名古屋工業大学) | 9:00～12:00 R1-9: 電力変換回路・制御方式 (マルチレベルコンバータ) (9 件) 座長: 長谷川一徳 (九州工業大学) | 9:20～12:00 R1-6: 電力変換回路・制御方式 (EMC・フィルタ設計) (7 件) 座長: 椋木康滋 (三菱電機) | 9:20～11:00 R1-14: 電力変換応用 (電力変換一般) (5 件) 座長: 綾野秀樹 (東京工業高等専門学校) |
| ランチタイム | | | | | |
| 14:45～16:00 特別講演 (1) 「ものづくりはことづくり」 山口東京理科大学 貴島孝雄教授 (元マツダロードスター開発主査) | | | 16:15～17:30 特別講演 (2) 「攘夷と開国の志」 秋博物館特別学芸員 一坂太郎氏 (幕末史研究に努め著書は約70冊) | | |

第3日目 [8月30日(金)]

| 第9会場 (26 番教室) | 第10会場 (27 番教室) | 第11会場 (28 番教室) | 第12会場 (31 番教室) | 第13会場 (32 番教室) | 第14会場 (33 番教室) |
|--|---|----------------|---|---|---|
| 9:00～11:40 R3-1-4: 回転機 (回転機一般 (1)) (7 件) 座長: 山本 修 (職業能力開発総合大学校) 川村光弘 (TMEIC) | 9:20～12:00 R3-3-1: リニアドライブ・超電導応 用 (7 件) 座長: 森下明平 (工学院大学) | | 9:00～12:00 R1-11: 電力変換基盤・周辺技術 (パッケージング技術・鉄 損解析) (8 件) 座長: 芳賀 仁 (長岡技術科学大学) | 9:00～12:00 R1-8: 電力変換回路・制御方式 (風力・太陽光発電システ ム) (9 件) 座長: 萩原 誠 (東京工業大学) | 9:00～12:00 R1-7: 電力変換回路・制御方式 (無効電力補償・系統制御) (8 件) 座長: 大沼喜也 (長岡パワー エレクトロニクス) |
| ランチタイム | | | | | |
| 13:40～16:20 R3-1-5: 回転機 (回転機一般 (2)) (7 件) 座長: 大山和宏 (福岡工業大学) 川畑良尚 (立命館大学) | 13:40～17:00 R2-4: ロボット制御 (9 件) 座長: 名取賢二 (千葉大学) | | 13:40～16:40 R1-12: 電力変換基盤・周辺技術 (パワーデバイス応用) (8 件) 座長: 折川幸司 (長岡技術科学大学) | 13:40～16:40 R1-13: 電力変換応用 (ソフトスイッチング・非 接触給電) (8 件) 座長: 岩谷一生 (TDK ラムダ) | |

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月28日(水) 9:00～12:00

会場 第1会場(2番教室)

S1 建築施設監視制御工学の基本

座長：柳原隆司(東京電機大学)

- 5-S1-1 建築施設監視制御工学の概要と国際規格化の動向
..... ◎豊田武二(協立機電工業)
- 5-S1-2 オープン化とシステム構成
..... ○鳥立 敦(東芝)
- 5-S1-3 監視制御情報のモデル化
..... ○伊藤 弘(アズビル)
- 5-S1-4 中央監視制御システムの相互運用性とBACnet サービス
..... ○中村政治(中村科技研)
- 5-S1-5 インターネットとクラウド活用
..... ○大山晋平(日立製作所)
- 5-S1-6 アプリケーションの動向
..... ○鈴木智幸(ジョンソンコントロールズ)

8月28日(水) 9:00～12:00

会場 第2会場(3番教室)

S2 交通管制システムの高度化

座長：泉 隆(日本大学)・高橋 聡(名古屋電機工業)

- 4-S2-1 高速道路における交通管制システムの高度化
..... 泉 隆・◎高橋友彰(日本大学)・高橋 聡(名古屋電機工業)・柿沼 隆(三菱電機)・山口眞治(富士通)・鷲見 護(ドーシス)
- 4-S2-2 交通管制システムへの新たなアーキテクチャの導入
..... ○榎森誠二・手嶋英之・山田丈裕(中日本高速道路)
- 4-S2-3 中日本高速道路における新たなエネルギー利用技術
..... ○和田 浩・伴 重雄(中日本高速道路)・矢澤秀樹(中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京)・若井昌彦・高木竜太郎(中日本高速道路)・小山泰一(中日本ハイウェイ・エンジニアリング東京)
- 4-S2-4 エコエリア山田における太陽光発電の大規模展開
..... ○川崎翔悟・馬場春樹・中川 純(西日本高速道路)
- 4-S2-5 実用化に向けた注意喚起設備の検証
..... ○田子和利(名古屋電機工業)・山本浩司(中日本高速道路)・岡田若奈(名古屋電機工業)
- 4-S2-6 街路交通流監視機能拡充に向けたプローブ情報の交通管理への適用
..... ○織田利彦・古賀光彦(一般 道路交通情報通信システムセンター)・新倉 聡(神奈川県警察本部)・佐々木俊久(数理システム)・岩岡浩一郎(パナソニック システムネットワークス)
- 4-S2-7 プローブ情報を加味したハイブリッド交通量推定
..... ○河合克哉・伊川雅彦(三菱電機)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第1会場(2番教室)

S3 可変速交流ドライブ技術の到達点と課題

座長：中西俊人(東洋電機製造)

- 3-S3-1 可変速交流ドライブ技術の到達点と課題—総論—
..... ○中西俊人(東洋電機製造)
- 3-S3-2 可変速交流ドライブ技術の高速化における到達点と課題
..... ○山本 修・大島政英・中西俊人(職業能力開発総合大学校)
- 3-S3-3 可変速交流ドライブ技術の低速・センサレス制御における到達点と課題
..... ○新中新二(神奈川大学)・久保田寿夫(明治大学)
- 3-S3-4 可変速交流ドライブ技術の大容量化における到達点と課題
..... ○山本康弘(明電舎)・川上和人(東芝三菱電機産業システム)・中沢洋介(東芝)・赤津 観(芝浦工業大学)
- 3-S3-5 可変速交流ドライブ技術の高応答化における到達点と課題
..... ○牧島信吾(東洋電機製造)・菊地寿江(富士電機)・佐竹 彰(三菱電機)・高橋友哉(デンソー)
- 3-S3-6 可変速交流ドライブ技術の高精度化における到達点と課題
..... ○大石 潔(長岡技術科学大学)・菊池寿江(富士電機)・近藤圭一郎(千葉大学)
- 3-S3-7 可変速交流ドライブ技術の小型化・高効率化における到達点と課題
..... ○中島洋一郎(サンケン電気)・沢村光次郎(安川電機)・芳賀 仁(長岡技術科学大学)・
松岡孝一(東芝)・米山 崇(鉄道総合技術研究所)
- 3-S3-8 総合討論

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第2会場(3番教室)

S4 パワーエレクトロニクス用コントローラ・センサの現状と技術動向

座長：横山智紀(東京電機大学)

- 1-S4-1 パワーエレクトロニクス用コントローラ・センサの現状と技術動向 —総論—
..... ○横山智紀(東京電機大学)
- 1-S4-2 自動車用および産業用モータドライブのコントローラ・センサ技術
..... ○赤津 観(芝浦工業大学)・黒澤良一(東芝三菱電機産業システム)
- 1-S4-3 モーションコントロールシステムのコントローラの技術動向
..... ○浅野洋介(木更津工業高等専門学校)・下野誠通(横浜国立大学)
- 1-S4-4 計測技術用センサ・コントローラの技術動向
..... ○中山悦郎(横河メータ&インスツルメンツ)・島村正彦(日本電気計測器工業会)
- 1-S4-5 電力変換回路用コントローラの技術動向
..... ○加藤康司(サンケン電気)
- 1-S4-6 スマートグリッド用次世代コントローラ・センサ・通信技術の動向
..... ○星伸一(東京理科大学)・和田圭二(首都大学東京)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第3会場(4番教室)

S5 先端制御技術の研究動向と応用事例

座長：大西義浩(愛媛大学)

- 2-S5-1 データ指向型制御へ、そしてスマート適応制御系の構築に向けて ～データを診て制御する～
..... ○山本 透(広島大学)
- 2-S5-2 性能を評価しながら制御する～パフォーマンス駆動制御～
..... ○大西義浩(愛媛大学)
- 2-S5-3 均一温度制御の概要
..... ○南野郁夫(宇部工業高等専門学校)
- 2-S5-4 ダイナモメータシステムの制御技術
..... ○秋山岳夫(明電舎)
- 2-S5-5 産業界における省エネと収益改善のための制御改善
..... ○小比賀理延(ADAPTEX)・山本 透(広島大学)

8月29日(木) 9:00～12:00

会場 第1会場(2番教室)

S6 スマートグリッドにおける需要家施設サービス・インフラ

座長：柳原隆司(東京電機大学)

- 5-S6-1 電気学会 SGTEC のスマートグリッドにおける需要家施設サービス・インフラの構築の活動報告
..... ○柳原隆司(東京電機大学)
- 5-S6-2 卸電力市場におけるデマンドレスポンス情報モデルの分析
..... ○新井 裕(明電舎)・大賀英治・中島雅彦(富士電機)・山口順之(電力中央研究所)・
後藤田信広(日立製作所)・田中立二(東芝)
- 5-S6-3 わが国におけるデマンドレスポンスに関するジェネリックユースケース
..... ○石田文章(関西電力)・今井 毅(三菱電機)・大江隆二(中国電力)・
平嶋倫明(明電舎)・三塚高志(日立製作所)
- 5-S6-4 スマートグリッドを構成するサブシステム間のオブジェクトマッピング
..... ○田上誠二(東京ガス)・野口孝史・小林延久(日立製作所)・佐藤好邦(富士電機)
- 5-S6-5 スマートグリッドシステムのセキュリティ要件
..... ○林 等(上智大学)・水野 修(工学院大学)・小林延久(日立製作所)
- 5-S6-6 AMI インターフェースと需要抑制
..... ○西村和則(広島工業大学)
- 5-S6-7 スマートグリッドとエネルギー貯蔵
..... ○小柳文字(成蹊大学)・花田雅人(東芝三菱電機産業システム)・
藤原孝行(東京都環境整備公社東京都環境科学研究所)・
若狭 裕(横河電機)
- 5-S6-8 スマートグリッドにおける需要家設備管理 CIM モデルの検討
..... ○藤原憲明(パナソニック)・田中立二(東芝)・渡辺 徹(日立製作所)・三井博隆(東京電力)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月29日(木) 9:00～12:00

会場 第2会場 (3番教室)

S7 移動体エネルギーストレージシステムの技術動向

座長：中村光雄 (富士重工業)

- 4-S7-1 移動体エネルギーストレージデバイスとシステムの技術動向～総論～
..... ○星 伸一 (東京理科大学)・近藤圭一郎 (千葉大学)
- 4-S7-2 移動体用バッテリーの技術動向
..... ○赤阪有一 (古河電池)・駒月正人 (トヨタ自動車)・津端敏男 (旭化成 FDK エナジーデバイス)
- 4-S7-3 移動体用コンデンサの技術動向
..... ○カ石真樹 (明電舎)・矢島弘行 (日本ケミコン)・木下繁則 ((元) パワーシステム)
- 4-S7-4 電池の自動車応用 (1)
..... ○江草 俊・石塚芳樹 (東芝)
- 4-S7-5 電池の自動車応用 (2)(移動体への応用)
..... ○真島隆司・中山聖英 (IHI)
- 4-S7-6 充電ログを用いたリチウムイオン電池劣化のビッグデータ分析
..... ○石田隆張 (日立製作所)・嶋津秀昭 (日立ソリューションズ)・松本宗久 (AEC)
- 4-S7-7 EDLC の自動車応用 (1)
..... ○宇都宮 隆・藤田弘輝・平野晴洋・高橋正好・高橋達朗・栃岡孝宏 (マツダ)
- 4-S7-8 EDLC の自動車応用 (2)
..... ○近藤圭一郎 (千葉大学)
- 4-S7-9 蓄電池駆動電車システムの実用化に向けて
..... 真保光男・神孫子 博・○菌田秀樹・柴沼健一 (東日本旅客鉄道)
- 4-S7-10 総合討論

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第1会場 (2番教室)

S8 新産業基盤としてのモーションコントロール

座長：藤本康孝 (横浜国立大学)

- 2-S8-1 波動歯車装置と高速高精度位置決め
..... 岩崎 誠・○関 健太 (名古屋工業大学)
- 2-S8-2 加速度フィードバックによる振動抑制制御
..... ○吉浦泰史・加来靖彦 (安川電機)
- 2-S8-3 多入出力系に対する制御系設計とシミュレーション
..... ○鳥田 明 (芝浦工業大学)
- 2-S8-4 摩擦を考慮したセンサレス力制御による電動射出成形機の実現
..... ○大石 潔・岩崎憲嗣 (長岡技術科学大学)
- 2-S8-5 ハイブリッドシステムに基づくドライバ運転行動モデルを用いた自律走行車の制御システム設計
..... ○早川聡一郎・池浦良淳・堀木亮介 (三重大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第2会場 (3番教室)

S9 エネルギー問題に対応する最新の高周波電力変換技術

座長：江口政樹 (シャープ)・茂木進一 (東京電機大学)

- 1-S9-1 エネルギー問題に対応する最新の高周波電力変換技術—総論—
..... ◎道平雅一 (神戸市立工業高等専門学校)
- 1-S9-2 燃料を利用する創エネシステムとその電力変換回路技術
..... ○守屋一成 (豊田中央研究所)・丹羽章雅 (デンソー)・茂木進一 (神戸高専)・柘川重男 (東京電機大学)・勝嶋 肇 (三社電機製作所)
- 1-S9-3 再生可能エネルギーを利用する創エネシステムとその回路技術
..... ○笠展幸 (岡山理科大学)・石川裕記 (岐阜大学)・木船弘康 (東京海洋大学)・平地克也 (舞鶴工業高等専門学校)・中岡睦雄 (University of Malaya)
- 1-S9-4 蓄エネシステムとその応用
..... ○佐藤宣夫 (千葉工大)・芦田有治 (GS ユアサ)・荻輪義文 (日新電機)・弦田幸憲 (横浜国立大学)・西田保幸 (千葉工業大学)・大森英樹 (大阪工業大学)
- 1-S9-5 高昇圧比を実現できる電力変換回路
..... ○入江寿一 (なし)・寺園勝志 (安川電機)・松井景樹 (中部大学)・安部征哉 (国際東アジア研究センター)・斉藤亮治 (なし)・米森秀登 (神戸大学)
- 1-S9-6 エネルギー利用を想定した特徴的な電力変換回路
..... ○寺園勝志 (安川電機)・入江寿一 (なし)・村上 哲 (三菱電機)・荻原弘之 (足利工業大学)・木船弘康 (東京海洋大学)・平木英治 (山口大学)・三島智和 (神戸大学)・斉藤亮治 (なし)・米森秀登 (神戸大学)
- 1-S9-7 電力系統の技術課題に対応する電力変換回路とその周辺技術
..... ○北條昌秀 (徳島大学)・江口政樹 (シャープ)・安達俊幸 (京三製作所)・西 真理子 (パナソニック)・西村和則 (広島工業大学)・服部将之 (ダイヘン)・三浦友史 (大阪大学)
- 1-S9-8 総合討論

8月30日(金) 9:00～12:20

会場 第3会場 (4番教室)

S10 次世代家電・民生用パワーデバイスの主役は何か

座長：大塚信之 (パナソニック)・大森英樹 (大阪工業大学)

- 4-S10-1 次世代家電・民生用パワーデバイスの主役は何か—総論—
..... ◎大森英樹 (大阪工業大学)
- 4-S10-2 家電・民生機器における次世代パワーデバイスへの期待と課題
..... ○叶田玲彦・庄司浩幸・嶋田尊衛 (日立製作所)
- 4-S10-3 次世代パワーデバイス (SiC) のエアコン適用における期待と課題
..... ○伊藤典和・志津圭一郎・齋藤勝彦・渡部毅代登 (三菱電機)
- 4-S10-4 IGBT, パワー MOS-FET の最新動向と展望
..... ○小倉常雄 (東芝)
- 4-S10-5 SiC デバイスの最新動向と展望
..... ○中村 孝・中野佑紀・花田俊雄 (ローム)
- 4-S10-6 GaN デバイスの最新動向と展望
..... ○上田哲三 (パナソニック)
- 4-S10-7 総合討論

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

シンポジウム

8月30日(金) 13:40～17:00

会場 第1会場(2番教室)

S11 環境調和型磁気支持応用技術の現状

座長：丸山 裕(東芝)・大橋俊介(関西大学)

3-S11-1 環境調和型磁気支持応用技術の現状－総論－

..... ○大橋俊介(関西大学)

3-S11-2 環境負荷の低減をめざして－システムの簡素化・小型化に関わる技術－

..... ○栗田伸幸(群馬大学)・朝間淳一(静岡大学)・千葉 明(東京工業大学)・増澤 徹(茨城大学)・森下明平(工学院大学)

3-S11-3 環境負荷の低減をめざして－高品質・高精度化に関わる技術－

..... ○森下明平(工学院大学)・大路貴久(富山大学)・押野谷康雄(東海大学)・田中慶一(ニコン)

3-S11-4 環境負荷の低減をめざして－システムの安定・安全に関わる技術－

..... ○竹本真紹(北海道大学)・杉浦壽彦(慶應義塾大学)・大島政英(諏訪東京理科大学)・小沼弘幸(茨城工業高等専門学校)

3-S11-5 エネルギーの効率的な利用をめざして－エネルギー運用に関わる技術－

..... ○長谷川 均・坂本泰明(鉄道総合技術研究所)・大崎博之(東京大学)・桑田 巖(IHI)・坂本 茂(日立製作所)・地藏吉洋(三菱電機)

3-S11-6 エネルギーの効率的な利用をめざして－省エネルギーに関わる技術－

..... 水野 毅(埼玉大学)・丸山 裕(東芝)・柿木稔男(崇城大学)・○岡 宏一(高知工科大学)・鈴木晴彦(福島工業高等専門学校)

3-S11-7 総合討論

8月30日(金) 13:40～17:00

会場 第2会場(3番教室)

S12 公共施設におけるエネルギー管理の課題と対策

座長：長倉善則(メタウォーター)

5-S12-1 挨拶

..... 田所秀之(日立製作所)

5-S12-2 スマートコミュニティの取り組みと課題

..... ○福山良和(明治大学)・松井哲郎(富士電機)

5-S12-3 上下水道施設における新・省エネルギー設備設計事例

..... ○小林雅明・片桐秀貴(日水コン)

5-S12-4 下水道における創・省エネルギーの現状と課題

..... ○中島満浩(明電舎)

5-S12-5 環境負荷低減に向けた下水処理制御技術・プロセス開発の取り組み

..... ○山野井一郎・西田佳記(日立製作所 日立研究所)・武本 剛・田所秀之(日立製作所 インフラシステム社)

5-S12-6 閉会挨拶

..... 梶沢裕一(東芝)

8月30日(金) 13:40～17:00

会場 第3会場(4番教室)

S13 ここまできた電気鉄道の標準化

座長：渡邊朝紀(東京工業大学)

5-S13-1 鉄道に見るシステムの標準化の流れ

..... ○渡邊朝紀(東京工業大学)

5-S13-2 イーサネットによる列車伝送系の標準化

..... ○落合 統(西日本旅客鉄道)

5-S13-3 TRDP－通信仕様のオープンな開発

..... ○鎌田恵一・指田吉雄(東芝府中事業所)

5-S13-4 鉄道車両関連電力貯蔵システムの標準化

..... ○松村泰幸(鉄道総合技術研究所)

5-S13-5 無線列車制御用無線システムに関する標準化

..... ○松本雅行(東日本旅客鉄道)

5-S13-6 交通系カードが拓く世界と標準化

..... ○荻野隆彦(研友社)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 9:20～12:00

会場 第13会場 (32番教室)

R1-2 電力変換回路・制御方式 (DC-DC 変換 I)

座長：加藤康司 (サンケン電気)

- 1-7 双方向昇降圧チョッパを用いた分散型電源用電力平準化ユニットのデッドビート制御
..... 浜崎真一・◎向井良輔・辻 峰男 (長崎大学)
- 1-8 エネルギーハーベスティングを用いた一体型 DC-DC チョッパの検討
..... ◎高橋知宏・赤津 観 (芝浦工業大学)
- 1-9 LC 直列回路を用いたセル電圧均等化回路の充放電状態における動作に関する一考察
..... ◎佐藤大記・星 伸一・春名順之介 (東京理科大学)
- 1-10 高周波フルブリッジインバータタイプ複合共振形 DC-DC コンバータの出力制御手法の比較とその実験評価
..... ◎水谷大斗・三島智和 (神戸大学)・中岡陸雄 (慶南大学)
- 1-11 二相トランスリンク昇圧チョッパ回路における電流不連続モードの解析
..... ○佐々木康雄・桂 健志郎・山本真義 (島根大学)
- 1-12 低電圧大電流双方向絶縁形 DC-DC コンバータの考察
..... ◎ゴータックチャン・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
- 1-13 高電圧大容量絶縁形 DC/DC コンバータの運転周波数と損失
..... ◎松岡祐司 (東芝三菱電機産業システム)・和田圭二 (首都大学東京)・高尾和人 (東芝)・
成 慶珉 (茨城工業高等専門学校)・西澤伸一 (産業技術総合研究所)

8月28日(水) 9:00～12:00

会場 第12会場 (31番教室)

R1-5 電力変換回路・制御方式 (AC-AC 変換)

座長：春名順之介 (東京理科大学)

- 1-30 高周波 AC-AC 変換を用いた PFC コンバータの検討
..... ○吉田正伸・藤原憲一郎・野村 弘・岡田直也 (高知工業高等専門学校)
- 1-31 間接形マトリクスコンバータの直流バス情報をを用いた入出力信号の復元検討
..... ◎久道 涼・芳賀 仁・近藤正示 (長岡技術科学大学)
- 1-32 双方向スイッチコンデンサクランプ形モジュラマトリクスコンバータ
..... ◎宗島正和 (明電舎)・西田保幸 (千葉工業大学)
- 1-33 中性線を持つ三相一相用マトリクスコンバータの負荷電圧制御法
..... ◎山田亮介・山村直紀・石田宗秋 (三重大学)
- 1-34 マトリクスコンバータの損失定式化手法
..... ◎小岩一広・ゴータックチャン・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
- 1-35 マトリクスコンバータの転流回数低減における入力電流高調波の抑制制御法
..... ◎孟 云程・竹下隆晴 (名古屋工業大学)
- 1-36 マトリクスコンバータの出力側に適用したダンピング制御のパラメータ設計と過渡特性評価
..... ◎高橋広樹・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
- 1-37 マトリクスコンバータを用いた風力発電システムにおけるかご形誘導機系統並列時の突入電流抑制法
..... ◎山田洋明・花本剛士 (九州工業大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 9:00～11:20

会場 第14会場(33番教室)

R1-10 電力変換回路・制御方式(解析)

座長: 斉藤 真 (芝浦工業大学)

- 1-71 電流フィードバック制御におけるサンプリング手法に関する実験検証
..... ◎竹内 駿・和田圭二 (首都大学東京)
- 1-72 単相PWMインバータのデッドタイム電圧補償
..... ○中田篤史 (静岡理科大学)・鳥井昭宏・植田明照 (愛知工業大学)
- 1-73 解析力学を応用した電力変換器の双対変換法の提案
..... ◎梅谷和弘 (デンソー)
- 1-74 縦続接続した電力変換器における基本要素結合モデルに基づく解析手法の一検討
..... ◎梅田拓海・齋藤達仁・小原秀嶺・名取賢二・佐藤之彦 (千葉大学)
- 1-75 燃料電池模擬装置の開発に向けた電氣的等価モデルの構築に関する基礎研究
..... ◎相星 亮・山村直紀・石田宗秋 (三重大)
- 1-76 変圧器の励磁電流は2次巻線に流れることも多い
..... ○平地克也 (舞鶴工業高等専門学校)
- 1-77 電磁鋼板中の渦電流のための回路シミュレーションモデル
..... ○進藤裕司・川村正英・原田 卓 (川崎重工業)

8月28日(水) 9:20～12:00

会場 第10会場(27番教室)

R2-5 ハプティクス

座長: 矢代大祐 (三重大)

- 2-30 バイラテラル制御に基づくマスタシミュレータを用いた力覚再現システム
..... ◎宮城貴己・桂 誠一郎 (慶應義塾大学)
- 2-31 運動量制御に基づく環境感触の保存と再現
..... 横倉勇希・◎浅井雄介・大石 潔 (長岡技術科学大学)
- 2-32 時空間コンプライアンス制御に基づく多自由度協調動作のための動作保存システム
..... ◎長津裕己・桂 誠一郎 (慶應義塾大学)
- 2-33 Performance Improvement Method Based on Moving Average for Micro Tele-manipulation
..... ◎徐 爽・下野誠通 (横浜国立大学)
- 2-34 状態オブザーバとモデルベース摩擦補償による低分解能センサを有するバイラテラル制御系の性能向上
..... ◎杉浦直人・伊藤和晃・犬塚勝美 (豊田工業高等専門学校)
- 2-35 PSDによる絶対位置情報に基づくバイラテラルシステムの構築と制御
..... ◎小林将大・村上俊之 (慶應義塾大学)
- 2-36 超多自由度ハプティックデバイスに向けたデータ量子化
..... ◎川村悠祐・桂 誠一郎 (慶應義塾大学)

8月28日(水) 9:00～11:40

会場 第9会場(26番教室)

R3-1-1 回転機 (PM モータ (1))

座長: 佐藤光彦 (アイチエレクトリック)・廣塚 功 (中部大学)

- 3-1 希土類ボンド磁石を用いたIPMSMと希土類焼結磁石を用いたIPMSMの特性比較
..... ◎西浦弘貴・森本茂雄・真田雅之・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-2 Dyフリー希土類磁石を用いたV字形IPMSMのフラックスバリア形状・磁石厚さによる減磁の改善
..... ◎今村圭伍・真田雅之・森本茂雄・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-3 コイルエンドレスの省レアアーストランスバースフラックスモータ
..... ◎田中淳也・横瀬博貴・堺 和人 (東洋大学)
- 3-4 4レグインバータによる2台の永久磁石同期電動機の独立速度・位置制御
..... ◎久保勇治・諸井隆行・松瀬貢規 (明治大学)
- 3-5 ダイレクトドライブモータにおける関節型固定子鉄心の磁気特性モデルの検討
..... ○瀧口隆一・橋本 昭・小松孝教・長谷川 寛・谷 良浩・森田友輔 (三菱電機)
- 3-6 アモルファス金属鉄心による11kWアキシシャルギャップモータの高効率化
..... ○杉山雄太・榎本裕治・今川尊雄 (日立製作所)・板橋弘光 (日立金属)・床井博洋 (日立製作所)
- 3-7 電流密度低減のためのインホイールPMVMの設計
..... ◎石川竜平・下村昭二 (芝浦工業大学)・西村怜馬 (いすゞ中央研究所)・佐藤一央 (芝浦工業大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 9:00～12:00

会場 第8会場(24番教室)

R3-2-1 回転機制御技術(回転機制御一般)

座長: 真田雅之(大阪府立大学)

- 3-37 SRモータの瞬時電流波形制御性能の比較検討
..... ◎牧野宏明・小坂 卓・松井信行(名古屋工業大学)
- 3-38 実験によるトルク特性を用いたSRモータの位置制御システムについて
..... ◎田中雄一郎・阿部貴志・丹羽義尚・樋口 剛(長崎大学)
- 3-39 高周波拡張誘起電圧外乱オブザーバと同期検波を用いたシンクロナスリラクタンスモータの低速・負荷印加時における位置・速度センサレス制御
..... ○富田陸雄(岐阜工業高等専門学校)・長谷川 勝(中部大学)・道木慎二(名古屋大学)・加藤真二(岐阜工業高等専門学校)
- 3-40 IM速度センサレスベクトル制御における電流リップルを考慮した電圧制御誤差補償
..... ◎藪下晃一(青山学院大学)
- 3-41 IPMSM駆動用電解コンデンサレスインバータにおける補償電流を用いた入力電流高調波の抑制法
..... ◎平出敏雄・阿部晃大・大石 潔・芳賀 仁(長岡技術科学大学)
- 3-42 永久磁石同期電動機複数台並列運転におけるダンピング制御の安定性および補助インバータの出力電力に関する検討
..... ◎長野 剛・ゴータック チャン・伊東淳一(長岡技術科学大学)
- 3-43 キャパシタと一定電圧源で駆動するオープン巻線誘導機の高効率駆動法
..... ◎町屋 孟・芳賀 仁・近藤正示(長岡技術科学大学)
- 3-44 5レグインバータ駆動2PMSMの印加電圧分割制御
..... ◎鈴木洋祐・岩下雅也・松瀬貢規(明治大学)

8月28日(水) 9:00～12:00

会場 第4会場(11番教室)

R5-1 電気鉄道Ⅰ(電車線)

座長: 上條弘貴(鉄道総合技術研究所)・土屋尚樹(東日本旅客鉄道)

- 5-1 電車線の装柱、接地、および帰線回路のヨーロッパとの比較
..... ○島田健夫三・森 茂久(三和テック)
- 5-2 蓄電池駆動電車導入に伴う電車線路設備の設計手法
..... ○青柳東樹・古山幸男・山崎猛志(東日本旅客鉄道)
- 5-3 新幹線電化柱建替工法の確立
..... ◎村上智美・金子 顕・藤本 聡・井村 健・小田桐史晃(東日本旅客鉄道)
- 5-4 地震荷重を受けた後のプレストレストコンクリート柱に対する健全性診断法と有効範囲
..... ○川嶋健嗣・原田 智(鉄道総合技術研究所)
- 5-5 塩害区間用可動ブラケットのフィールド試験
..... ◎新保雅士(東日本旅客鉄道)
- 5-6 支線ロード防食対策用Mg陽極の配置方法の検討
..... ◎石井陽子・根本秀宏・日向野 浩・小林正徳・菊地孝治・高橋政光・池ノ谷 亨・加藤 洋(東日本旅客鉄道)
- 5-7 有限要素法による電車線コネクタのリード線特性解析
..... ◎山下主税・松村 周(鉄道総合技術研究所)
- 5-8 画像処理を用いた電車線路の線条位置測定手法
..... ◎松村 周・根津一嘉・福谷隆宏(鉄道総合技術研究所)・庭川 誠・川畑匠朗・田林精二(明電舎)
- 5-9 亜鉛めっき鋼より線の残存めっき量測定装置の検討
..... 黒川剛士・上野悦男・大澤勇治・白井和彦(東日本旅客鉄道)・吉原 誠・原 伸之・稲葉善則・栗田昌紀・○佐藤勇輔(電業)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。
○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 10:00～12:00
会場 第11会場 (28番教室)

R2-1 モーションコントロール I

座長：村上俊之 (慶應義塾大学)

- 2-1 第三軌条方式電気鉄道のための集電靴の接触力制御
..... ◎大堀真聖・下野誠通 (横浜国立大学)
- 2-2 機械系効率を考慮した反力オブザーバによる射出成型機の反力推定
..... ◎岩崎憲嗣・岩澤 秀・大石 潔・横倉勇希 (長岡技術科学大学)・
景山晃一・高津 勝 (ニイガタマシントクノ)・漆原史朗 (香川高等専門学校)
- 2-3 多関節産業用ロボットの高性能な接触動作を実現する外力ジャーク信号と3つの動的閾値の提案
..... ◎嶋田直樹・吉岡 崇・大石 潔・宮崎敏昌・横倉勇希 (長岡技術科学大学)
- 2-4 射出材料の粘弾性を考慮した射出圧推定法
..... ◎六車健宏・漆原史朗 (香川高等専門学校)・大石 潔 (長岡技術科学大学)・
景山晃一・高津 勝 (ニイガタマシントクノ)
- 2-5 空圧ステージに対するモデル追従制御の適用
..... ◎伊藤直貴・涌井伸二・中村幸紀 (東京農工大学)
- 2-6 空気ばねの温度変動の計測とその制御
..... ◎片山翔太・涌井伸二・中村幸紀 (東京農工大学)

8月28日(水) 15:20～17:20
会場 第14会場 (33番教室)

R1-1 電力変換回路・制御方式 (AC-DC 変換)

座長：星野哲馬 (ポニー電機)

- 1-1 変換器容量低減を目的とした電気自動車用スマートチャージャの制御法
..... ◎田中秀典・脇本貴章・平木英治・田中俊彦 (山口大学)・岡本昌幸 (宇部工業高等専門学校)
- 1-2 電力双方向制御を可能とするワンコンバータ方式絶縁型 AC-DC コンバータの検討
..... ◎細谷俊太郎・芳賀 仁・近藤正示 (長岡技術科学大学)
- 1-3 高効率 DCM-PFC ソフトスイッチングコンバータ
..... 畑 慎吾・◎村田芳明・谷口勝則 (大阪府立大学工業高等専門学校)
- 1-4 高電圧負荷に適した直列12相ダブルスター整流器の検討
..... ◎田辺友章・芦崎祐介・清原豊彦・村上 明 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-5 三相倍電圧整流回路を用いた制御回路レス風力発電装置
..... ◎長浜貴弘・鉛井賢治・大路貴久・作井正昭 (富山大学)
- 1-6 ガスタービン用サイリスタ起動装置の12パルスコンバータ小形化開発
..... ◎奥山涼太・松本泰明・荻野宏之・安藤彰修・細川靖彦・中林重幸 (東芝三菱電機産業システム)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第13会場 (32番教室)

R1-3 電力変換回路・制御方式 (DC-DC 変換 II)

座長：森田一徳 (明電舎)

- 1-14 最適チョッパ回路の追求と解析
..... ◎安藤佑太・松井景樹・長谷川 勝 (中部大学)
- 1-15 高圧側位相シフト PWM 制御ソフトスイッチング双方向 DC-DC コンバータの動作特性
..... ◎中林編絹・三島智和 (神戸大学)
- 1-16 DC マイクログリッド低圧負荷給電用複合共振形 DC-DC コンバータの実験特性 - 第 1 報 -
..... ◎埴岡正史・三島智和 (神戸大学)
- 1-17 SiC-MOSFET/SBD モジュールを用いた 750 V, 90 kW, 20 kHz 双方向絶縁型 DC/DC コンバータ
..... ◎山岸達也・Muhoro Mbugua・赤木泰文 (東京工業大学)・木ノ内伸一・宮崎祐二 (三菱電機)
- 1-18 厚銅基板を用いた DC-DC コンバータ
..... ◎平尾俊幸 (IHI)・弦田幸憲・河村篤男 (横浜国立大学)
- 1-19 大電力チョッパ回路の効率感度解析評価
..... ○弦田幸憲・河村篤男 (横浜国立大学)
- 1-20 電気自動車における部分昇圧方式を適用した高効率バッテリー電圧補償
..... ◎青山昂平・元井直樹・グイディジュゼッペ・弦田幸憲・河村篤男 (横浜国立大学)
- 1-21 PWM コンバータと直列共振形多段階電圧整流回路を統合したセル電圧バランス機能を有する一石式充電器
..... ◎鷗野将年・久木田明夫 (宇宙航空研究開発機構)

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第12会場 (31番教室)

R1-4 電力変換回路・制御方式 (DC-AC 変換)

座長：佐藤以久也 (富士電機)

- 1-22 補助共振転流ボール方式単相インバータの効率検討
..... ◎七森公碩・金澤康樹・山本真義 (島根大学)
- 1-23 インダクタモジュールマルチレベル電流形インバータの一般化に関する検討
..... ◎池上 憲・野口季彦 (静岡大学)
- 1-24 パルス密度変調方式によるマトリックスコンバータを用いた 6kW 絶縁形 DC-AC コンバータの基礎検討
..... ◎大島 涼・高橋広樹・ゴテックチャン・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
- 1-25 9 スイッチインバータの 3 レベル化に関する基礎検討
..... ◎春名順之介・星 伸一 (東京理科大学)
- 1-26 昇圧形アクティブバッファを有する電解コンデンサレス系統連系インバータの実機検証
..... ◎渡辺大貴・小岩一広・伊東淳一 (長岡技術科学大学)・大沼喜也・宮脇 慧 (長岡パワーエレクトロニクス)
- 1-27 インターリーブ制御を用いたパワーコンディショナの高効率化と長寿命化
..... ○飴井賢治・井水辰信・大路貴久・作井正昭 (富山大学)
- 1-28 蓄電池用 PCS 100kVA の開発
..... ○李 海青・飯島由紀久・川上紀子 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-29 高信頼 3 相 4 線式モジュラー UPS の開発
..... ◎阿部翔一・大西啓祐 (東芝三菱電機産業システム)

8月28日(水) 15:20～18:00
会場 第11会場(28番教室)

R2-2 モーションコントロール II

座長：山口高司(リコー)

- 2-7 地震動予測による空圧式除振装置の制御切替の可能性検討
..... ◎論手孝至・中村幸紀・涌井伸二(東京農工大学)
- 2-8 空圧式除振装置に対する最小次元オブザーバの設計と調整
..... ◎Wang Ziyue・堀田大吾・涌井伸二・中村幸紀(東京農工大学)
- 2-9 オーバーヘッドクレーンにおける振動抑制型軌道生成と加加速度情報に基づいた軌道切り換え制御
..... ○黄友真平(慶應義塾大学)
- 2-10 ジャイロモーメントによる吊荷回転制御に関する実験
..... ◎角畑浩昭・高橋孝一・山井利広(富士アイティ)・曾田雄基(トヨタ自動車)
- 2-11 ガルバノスキャナにおける位置決め誤差解析の一手法
..... ◎松家大介(日立製作所)・岩崎 誠(名古屋工業大学)
- 2-12 制御入力飽和を考慮した位置指令整形による高速・高精度軌跡制御
..... ◎前田佳弘・岩崎 誠(名古屋工業大学)
- 2-13 加速度リミットおよび速度リミットを考慮した終端状態制御法による産業用ロボットの高精度位置制御
..... ◎Nguyen Hien・吉岡 崇・大石 潔・横倉勇希・矢吹明紀(長岡技術科学大学)

8月28日(水) 15:20～16:40
会場 第10会場(27番教室)

R2-7 ネットワークエネルギーマネジメント

座長：内村 裕(芝浦工業大学)

- 2-44 FPGAによるパワーエレクトロニクス制御向けの高速度通信システムの検証
..... ◎齊藤 稜・須田 武・土田和夫・横山智紀(東京電機大学)
- 2-45 ネットワーク型フライホイール蓄電システムの通信検証
..... ◎土田和夫・横山智紀(東京電機大学)
- 2-46 産業用通信バスにおけるエネルギー管理通信プロファイルのドライバ機器への適用検討とその課題
..... ◎國分博之・佐藤以久也・萩原幸治・高橋 弘(富士電機)
- 2-47 簡易消費電力可視化システムの開発
..... 三浦圭介・○日高良和(宇部工業高等専門学校)

8月28日(水) 15:20～18:00
会場 第9会場(26番教室)

R3-1-2 回転機 (PM モータ (2))

座長：真田雅之(大阪府立大学)・下村昭二(芝浦工業大学)

- 3-8 フェライト磁石を用いたスポーク配置型 IPMSM の開発
..... ◎沖津隆志・太田 智・松尾圭祐・松橋大器(明電舎)
- 3-9 W型磁石配置を備えたフェライト磁石スポーク形状 IPMSM の評価
..... ◎千葉和也・竹本真紹・小笠原悟司(北海道大学)・Woo Gyong Yim(LG Electronics Inc.)
- 3-10 生産性を考慮したエアコンのコンプレッサ用スポーク型 IPMSM モータの実機検討
..... ○佐藤光彦・金子清一(アイチエレクト)・冨田睦雄(岐阜工業高等専門学校)・道木慎二(名古屋大学)
- 3-11 多層 IPMSM モータにおける回転子損失低減のための最適設計に関する検討
..... 山崎克巳・◎加藤優輔(千葉工業大学)
- 3-12 PM モータの電磁界解析による特性パラメータ抽出
..... ◎古賀誉大・熊谷真也(アンシス・ジャパン)・阿部貴志・樋口 剛(長崎大学)
- 3-13 面内引張応力を考慮した永久磁石モータの複素近似ベクトル磁気特性解析
..... ◎甲斐祐一郎・戸高 孝・榎園正人(大分大学)・瀬々真吾(安川電機)
- 3-14 複素変数 E&S モデルを用いたアウトロータ型 PM モータのベクトル磁気特性解析
..... ◎安藤速斗・戸高 孝・榎園正人(大分大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月28日(水) 15:20～18:00

会場 第4会場(11番教室)

R5-2 電気鉄道Ⅱ(き電)

座長: 久野村 健(東海旅客鉄道)・加藤 洋(東日本旅客鉄道)

- 5-10 アスファルト舗装箇所における接地抵抗測定手法の提案
..... ◎後藤 徹・加藤敬介・五十嵐秀夫・熊谷芳浩(東日本旅客鉄道)・佐藤 淳・荘田崇人(日本土工)
- 5-11 鉄道電気設備における電子機器の劣化に関する調査
..... 野上和典・伊東和彦・山野井 隆・宮瀬昇一郎・○川原敬治・大串裕都(西日本旅客鉄道)
- 5-12 き電用避雷器放電電流監視装置の検討
..... ○渡部哲至・福田嵩大(東日本旅客鉄道)・高橋祐一・原田秀行・安喰浩司(サンコーシヤ)
- 5-13 き電用スコット結線変圧器の励磁突入電流抑制フィールド試験ー
..... ◎田淵正紀(東海旅客鉄道)
- 5-14 電鉄用直流変電所における断路器の溶損について
..... ○渡部貴夫・林 武士・加藤 洋・刀禰秀明・松元龍一(東日本旅客鉄道)
- 5-15 直流き電における回生インバータの最適制御に関する考察
..... ◎伊東和彦・山野井 隆・西村康之・岡 大輔・中村悦章・川原敬治(西日本旅客鉄道)
- 5-16 き電回路を活用した電圧降下法による接地抵抗測定法の考察
..... ◎山下博史(西日本旅客鉄道)・田中弘毅(鉄道総合技術研究所)・高橋克二・荘田崇人(日本土工)
- 5-17 統計分析による鉄道用変電設備の寿命推定の検討
..... ○山本浩志(東日本旅客鉄道)

8月28日(水) 15:20～17:00

会場 第7会場(23番教室)

R5-3 産業・公共施設関連技術

座長: 宮武昌史(上智大学)

- 5-18 上下水道の電気設備に関するリスク・マネジメント調査報告
..... ◎我妻聖孝(明電舎)・長岡 裕(東京都市大学)・島村勝美・豊岡和宏(明電舎)
- 5-19 産業プラントにおける高調波共振現象による変換器運転支障の一事例とその対策
..... ○芦崎祐介・板谷陽平(東芝三菱電機産業システム)
- 5-20 負荷変動時の特徴量分布に基づいた電動機固定子巻線の短絡診断
..... ○中村久栄(トーエネック)・八神佑輔・水野幸男(名古屋工業大学)
- 5-21 情報分析技術を適用したデマンド予測手法の提案
..... ◎平田真崇・丸井雄策・西村和則(広島工業大学)
- 5-22 WPT ガイド効果を用いたワイヤレス電力伝送特性の向上
..... ◎澤原裕一・石崎俊雄(龍谷大学)・粟井郁雄(リューテック)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月29日(木) 9:20～12:00

会場 第13会場(32番教室)

R1-6 電力変換回路・制御方式(EMC・フィルタ設計)

座長: 椋木康滋(三菱電機)

- 1-38 雑音端子電圧解析を用いたインバータエアコンのEMIフィルタ設計方法
..... ◎近藤 玲・小山義次・田中三博(ダイキン工業)・赤木泰文(東京工業大学)
- 1-39 インバータのEMI解析におけるモデル再現性と解析精度の定量的分析
..... ◎前川佐理・津田純一・葛巻淳彦・松本脩平・餅川 宏(東芝)・久保田寿夫(明治大学)
- 1-40 GaN-FETを用いたモータドライブ用PWMインバータのEMCフィルタを考慮した総合体積評価
..... ◎荒木隆宏・折川幸司・伊東淳一(長岡技術科学大学)
- 1-41 LED駆動回路のノイズ特性と簡易配光検査手法の研究
..... ○藤清高(九州工業大学)・八尋健次(アスク)・吉村和正(山口県産業技術センター)
- 1-42 100kHz高周波PWMインバータ用アクティブコモンノイズキャンセラの開発-トランスの小型化と動作確認-
..... ◎小川将司・小笠原悟司・竹本真紹(北海道大学)
- 1-43 LCLフィルタ付系統連系インバータの設計における周波数特性解析
..... ○加藤利次・井上 馨・川端春純・秋山佑介(同志社大学)
- 1-44 電流バランス機能を有する多出力巻線高周波トランスの開発-各巻線出力の電流バランス効果の検討-
..... ◎村上大智・小笠原悟司・竹本真紹(北海道大学)・船渡寛人(宇都宮大学)・
廣田幸嗣・若林敬浩・岡崎文洋・菊地義行(カルソニックカンセイ)

8月29日(木) 9:00～12:00

会場 第12会場(31番教室)

R1-9 電力変換回路・制御方式(マルチレベルコンバータ)

座長: 長谷川一徳(九州工業大学)

- 1-62 フライイングキャパシタ形トポロジーに着目したマルチレベルコンバータの損失解析とその高効率設計
..... ◎櫻原有吾・伊東淳一(長岡技術科学大学)
- 1-63 モジュラー・マルチレベル・カスケード変換器(MMCC-DSCC)を用いた配電系統用BTBシステムの実験検証
..... ◎関口 慧・新田将大・Khamphakdi Pracha・萩原 誠・赤木泰文(東京工業大学)
- 1-64 5レベル+3レベルインバータ用マルチレベルPWM制御方式
..... ○岡 利明・楠 博敦・塚越昌彦(東芝三菱電機産業システム)・クライニキジョン・
ダスカラスマイク(TOSHIBA International Corporation)
- 1-65 モジュラー・マルチレベル・カスケード・インバータ(MMCI-DSCC)を用いた誘導電動機の世界速度センサレス始動法-全速度領域に亘る始動特性-
..... ◎岡崎佑平・萩原 誠・赤木泰文(東京工業大学)
- 1-66 Y接続マルチレベルインバータの相電力準化制御
..... ◎高橋正明・吉原丈裕・原田 卓・川村正英・進藤裕司(川崎重工業)
- 1-67 電池電力貯蔵装置用500kWモジュラー・マルチレベル・カスケード変換器の開発
..... ○金 宏信・今野修二・川上紀子・大田 悟(東芝三菱電機産業システム)・赤木泰文(東京工業大学)
- 1-68 TSBC方式モジュラー・マルチレベル・カスケード変換器(MMCC-TSBC)の実験検証
..... ◎川村 弥・萩原 誠・赤木泰文(東京工業大学)
- 1-69 マルチレベル化によるインバータ駆動誘導電動機の損失低減に関する一検討
..... ◎小栗寛司・小原秀嶺・佐藤之彦(千葉大学)
- 1-70 六角形型モジュラーマルチレベル変換器による三相AC-AC電力変換制御
..... 浜崎真一・◎岡村一樹・辻 峰男(長崎大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月29日(木) 9:20～11:00
会場 第14会場(33番教室)

R1-14 電力変換応用(電力変換一般)

座長: 綾野秀樹(東京工業高等専門学校)

- 1-102 パワーエレクトロニクス関連規格の最近の状況
..... ○古閑庄一郎(日立製作所)・林 洋一(青山学院大学)・唐鎌敏夫(明電舎)・佐藤芳信(富士電機)・地福順人(なし)
- 1-103 重粒子線がん治療加速器用電磁石電源の開発
..... ◎長谷川智宏・久保田健介・山崎長治・斉藤 隆(東芝三菱電機産業システム)・内木 功(三菱電機)・高見吉秀(三菱電機エンジニアリング)・金澤光隆・遠藤真広(九州国際重粒子線がん治療センター)
- 1-104 圧接型電力変換素子向け変換器の開発
..... ◎鄭 俊・中嶋 亮・椋木 誠・表 健一郎(東芝三菱電機産業システム)
- 1-105 過熱水蒸気発生器のボイラー用発熱体の特性
..... ◎高坂 伶・大西謙吾・羽根良寿正・富田英雄(東京電機大学)
- 1-106 交流インダクタレス三相/単相昇圧コンバータの実験的検討
..... ○藤田英明(東京工業大学)

8月29日(木) 9:20～12:00
会場 第11会場(28番教室)

R2-3 モーションコントロール III

座長: 関 健太(名古屋工業大学)

- 2-14 RLS法を用いたハイブリッド油圧シヨベルにおける慣性モーメントのリアルタイム推定
..... ○穴山 哲・大石 潔・横倉勇希(長岡技術科学大学)・小林康永・橋本洋平(ナブテスコ)
- 2-15 周期的視覚サーボによる奥行きオブザーバの推定精度向上に関する検討
..... ◎浦井修也・石山 毅(成蹊大学)・伊藤正英(愛知県立大学)・柴田昌明(成蹊大学)
- 2-16 周波数特性を利用した倒立振子のフィードフォワード制御
..... ○木坂正志(MK技術開発)
- 2-17 繰返し制御を用いた空圧式アクティブ除振装置の流量外乱抑制に関する一考察
..... ◎野口裕喜・涌井伸二・中村幸紀(東京農工大学)
- 2-18 空圧式アクティブ除振装置に対するSmith補償器の予測むだ時間の設定法
..... ◎後藤 伶・涌井伸二・中村幸紀(東京農工大学)
- 2-19 可変規範モデルを用いた適応I-PD制御系の設計
..... ◎塩田 強・大森浩充(慶應義塾大学)
- 2-20 完全二次Lyapunov-Krasovskii汎関数に基づく不確かさを考慮した時間遅れ系の出力フィードバック制御
..... ◎皆川大樹・内村 裕(芝浦工業大学)

8月29日(木) 9:20～12:00
会場 第10会場(27番教室)

R2-6 移動システム

座長: 小田尚樹(千歳科学技術大学)

- 2-37 利用者の歩行意思を考慮した電動歩行補助車の実現
..... ○齋藤大介・村上俊之(慶應義塾大学)
- 2-38 手押し式二輪車の不整地走行を想定したMIMO外乱オブザーバによる直進走行制御
..... ◎吉原 謙・宮崎敏昌・大石 潔(長岡技術科学大学)
- 2-39 衝突時のダイナミクスを用いた車輪型ロボットのスリップ率に基づく段差越え制御
..... ◎東野昌記・藤本博志(東京大学)・高瀬善康・中村裕司(安川電機)
- 2-40 搭乗者の重心動作モデルに基づいた二輪車椅子の安定化制御
..... ◎蒲谷実千・村上俊之(慶應義塾大学)
- 2-41 受信信号強度に基づく仮想力による無線ネットワーク構築のための自律移動ロボットの配置制御
..... ◎斎藤崇彰・額田将範・内村 裕(芝浦工業大学)
- 2-42 モード分解理論に基づく複数台移動ロボットの隊列制御
..... ◎和田将季・下野誠通・元井直樹(横浜国立大学)
- 2-43 マスタ操作補助のためのタッチ入力に基づくマスタスレーブ制御
..... ◎長山弘樹・村上俊之(慶應義塾大学)

8月29日(木) 9:00～12:00
会場 第9会場(26番教室)

R3-1-3 回転機 (PM モータ (3))

座長: 米谷晴之 (三菱電機)・中村雅憲 (中部大学)

- 3-15 集中巻 IPMSM におけるフラックスバリア形状がモータ特性に及ぼす影響
..... ◎岡本純香・真田雅之・森本茂雄・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-16 フェライト磁石を用いた自動車駆動用高効率 PMSynRM の検討
..... ◎小幡昌弘・森本茂雄・真田雅之・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-17 希土類圧粉磁石を用いた IPMSM の磁石配置による高トルク化
..... ◎早川恭平・真田雅之・森本茂雄・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-18 スロットレス超高速 PM モータの高パワー密度設計
..... ◎小森健裕・野口季彦 (静岡大学)
- 3-19 外転型磁束変調同期機の試作
..... ◎山田知徳・深見 正・島 和男 (金沢工業大学)
- 3-20 高トルク化に適した立体ギャップ構造のトルク・鉄損特性の検討
..... ◎薬師神圭佑・森本茂雄・真田雅之・井上征則 (大阪府立大学)
- 3-21 HEV 用バリアブルリラクタンス形パーニアモータのトルク密度向上に関する検討
..... ◎高野真宏・下村昭二 (芝浦工業大学)
- 3-22 スピントロニクスを用いたモータの提案と原理
..... ◎古川彩織・赤津 観 (芝浦工業大学)

8月29日(木) 9:00～12:00
会場 第8会場(24番教室)

R3-2-2 回転機制御技術 (同期モータ制御)

座長: 伊東淳一 (長岡技術科学大学)

- 3-45 同期モータベクトル制御における過変調領域安定性に関する一考察
..... ○正治満博・中村英夫 (日産自動車)・横山信宏・越智徳昌 (防衛大学校)
- 3-46 インバータ過変調領域まで動作可能な PMSM トルク制御系の高速モータへの適用に向けた検討
..... ◎秋松龍之介・道木慎二 (名古屋大学)
- 3-47 SPMSM における電流微分項を考慮した電圧飽和時の過渡応答改善
..... ◎北島 純・大石 潔 (長岡技術科学大学)
- 3-48 PMSM の電圧飽和領域における駆動のための電流制御系補正法
..... ◎松本 純・道木慎二 (名古屋大学)・長谷川 勝 (中部大学)
- 3-49 磁気飽和と鉄損の特性を考慮した同期リラクタンスモータの最大効率運転と最大トルク運転
..... ◎日吉良太・野口季彦 (静岡大学)
- 3-50 直接トルク制御に適用した最大トルク/磁束制御法とインダクタンス変動による影響の一考察
..... ◎一矢高広・井上征則・森本茂雄・真田雅之 (大阪府立大学)
- 3-51 PM モータのロバストな最大トルク制御法に関する検討
..... ◎熊切有希・野口季彦 (静岡大学)
- 3-52 高速回転時における IPMSM のトルクの周波数特性
..... ◎森下和紀・竹下隆晴 (名古屋工業大学)・平尾邦朗・濱田鎮教 (明電舎)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月29日(木) 9:40～12:00

会場 第7会場(23番教室)

R3-4-1 静止器・磁気浮上・磁気軸受

座長：長谷川 均(鉄道総合技術研究所)

- 3-76 磁束制御型可変インダクタを適用した高圧電圧調整装置
..... ○有松健司・大日向 敬(東北電力)・榊枝浩司・小島武彦(富士電機)・一ノ倉 理(東北大学)
- 3-77 U字型コア電磁石を用いた完全非接触一点支持式 磁気浮上装置の開発 - デジタルコントローラの検討 -
..... ◎中塚康晴・森下明平(工学院大学)
- 3-78 ダブルステータ型アキシアル磁気浮上モータの磁気浮上特性に関する研究
..... ◎栗田伸幸・石川赴夫・鈴木玄理(群馬大学)・増澤 徹(茨城大学)
- 3-79 能動型磁気軸受の片側電磁石駆動による安定浮上
..... ◎兼松春奈・涌井伸二・中村幸紀(東京農工大学)
- 3-80 高出力化のために受動磁気軸受を活用した5軸能動制御型ベアリングレスキャンドモータポンプ
..... ○宮本和弥・竹本真紹・小笠原悟司(北海道大学)・平櫛真男(セイコー化工機)
- 3-81 零相電流を用いた1自由度制御形ベアリングレスモータの新制御法
..... ◎福興将人・朝間淳一・大岩孝彰(静岡大学)・千葉 明(東京工業大学)

8月29日(木) 9:20～11:40

会場 第4会場(11番教室)

R5-4 電気鉄道 III (エネルギー・車両)

座長：川原敬治(西日本旅客鉄道)・宮武昌史(上智大学)

- 5-23 直流き電における再生絞込み電力量の測定
..... ◎山野井 隆・川原敬治・可児周博・児玉佳則(西日本旅客鉄道)
- 5-24 電鉄用地上設置蓄電装置の制御パラメータ最適化結果に蓄積容量が与える影響の検討
..... ◎佐々木龍一・長島匡太郎・高木 亮(工学院大学)
- 5-25 大容量非接触給電における無効電力最小化設計法
..... ◎山本浩平・北澤智志・近藤圭一郎(千葉大学)・柏木隆行(鉄道総合技術研究所)
- 5-26 ハイブリッド鉄道車両の蓄電装置の電力制御法における損失電力の補償方法の検討
..... ◎齋藤達仁・近藤圭一郎(千葉大学)
- 5-27 試験電車に搭載した燃料電池の劣化要因の検討
..... ○山本貴光・米山 崇(鉄道総合技術研究所)・小川賢一(北海道旅客鉄道)・真鍋慎一(鉄道総合技術研究所)
- 5-28 リチウムイオンキャパシタの併用によるリチウムイオン電池の温度上昇抑制効果の実験的検討
..... ◎三木真幸・田口義晃(鉄道総合技術研究所)
- 5-29 高熱伝導性有機繊維を用いた回路基板用FRPの放熱特性
..... ○上條弘貴・福田典子(鉄道総合技術研究所)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第14会場(33番教室)

R1-7 電力変換回路・制御方式(無効電力補償・系統制御)

座長:大沼喜也(長岡パワーエレクトロニクス)

- 1-45 系統連系インバータにアンバランス電圧を注入した電圧変動に基づく単独運転検出法
..... ◎Pham HongDuc・芳賀 仁・近藤正示(長岡技術科学大学)
- 1-46 直列形電力変換器による放射状配電系統におけるノード電圧制御と線路損失最小制御
..... ◎川口裕敬・竹下隆晴(名古屋工業大学)・國井康幸・上田 玄(中部電力)
- 1-47 UPFC直並列形変換器によるループ配電系統のノード電圧制御
..... ◎杉本光生・竹下隆晴(名古屋工業大学)・國井康幸・上田 玄(中部電力)
- 1-48 Novel Control Algorithm for Active Load Balancer in Three-phase Four-wire Distribution System
..... ○ティン ソウウィン・平木英治・田中俊彦(山口大学)・岡本昌幸(宇部工業高等専門学校)・Seong Ryong Lee(群山大学校)
- 1-49 複数無効電流源と進相コンデンサによる配電系統の線路損失最小化制御
..... ◎宮崎賢祐・竹下隆晴(名古屋工業大学)
- 1-50 デルタ結線カスケードSTATCOMへの1パルス運転の適用
..... ◎長谷川隆太・中沢洋介・玉田俊介・鈴木大地・色川彰一(東芝)
- 1-51 SVC直流電流成分の検出と抑制制御の検討
..... ○吉野輝雄・大田 悟・中山直之・張 飛(東芝三菱電機産業システム)
- 1-52 三相電力用アクティブフィルタの直流コンデンサ電圧変動の過渡解析と抑制
..... ◎萬年智介・藤田英明(東京工業大学)・秋山邦裕・中嶋康夫・豊田晃久(指月電機製作所)

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第13会場(32番教室)

R1-8 電力変換回路・制御方式(風力・太陽光発電システム)

座長:萩原 誠(東京工業大学)

- 1-53 ヒステリシスバンドを用いた可変キャリアデットビート制御による単相系統連系インバータ制御
..... ◎吉田守登・横山智紀(東京電機大学)
- 1-54 PSIMによる直列方式風力発電システムのシミュレーション
..... ○松本輝雄・竜田藤男・西方正司(東京電機大学)
- 1-55 ハイブリッド整流回路を用いた制御回路レス風力発電装置
..... ○作井正昭・酒井智基・給井賢治・大路貴久(富山大学)
- 1-56 ハイブリッド風力発電システムにおける余剰電力を考慮した定常特性の検討
..... ◎天野伸祥・竜田藤男・西方正司(東京電機大学)・山下健一郎(サレジオ工業高等専門学校)
- 1-57 自励式交流発電機を用いたサイリスタインバータ式風力発電システムの定常特性に及ぼす界磁電流の影響
..... ◎山崎 祐・西方正司(東京電機大学)
- 1-58 制御電流源によりリンクされたバックコンバータMICによる分散形MPPT技術
..... 松井幹彦・○崔 通(東京工芸大学)・Byung-Gyu Yu(Kongju National University)・Xiang-Dong Sun(Xi'an University of Technology)
- 1-59 PVモジュールの簡易なIV曲線と等価回路による最大電力時の電圧算出法
..... ○鳥井昭宏(愛知工業大学)・中田篤史(静岡理科大学)・曾根勝利・植田明照(愛知工業大学)
- 1-60 太陽光発電システムと直接接続可能な小型風力発電装置の開発
..... ◎竹内佑斗・山村直紀・石田宗秋(三重大学)
- 1-61 太陽光発電用自冷式高効率100kW-PCS
..... ◎李 俊澎(東芝三菱電機産業システム)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第12会場(31番教室)

R1-11 電力変換基盤・周辺技術(パッケージング技術・鉄損解析)

座長: 芳賀 仁(長岡技術科学大学)

- 1-78 SAWフィルタを用いたゲート駆動回路に関する基礎検討
..... ○和田圭二・五箇繁善(首都大学東京)
- 1-79 絶縁機能を有した高速デジタル過電流保護回路の実験検討
..... ◎山下 篤・和田圭二(首都大学東京)
- 1-80 インバータシステムの盤内冷却におけるバッフルによる効果の検討
..... ○岡本徹也・飯田 亮・斉藤俊悦・塚越昌彦(東芝三菱電機産業システム)
- 1-81 配線間キャパシタンスを考慮したラミネートバスバー設計手法とその実験検証
..... ○日野晃裕・和田圭二(首都大学東京)
- 1-82 マルチレベルインバータによる高調波鉄損低減効果に関する実験検討
..... ◎小原秀嶺・佐藤之彦(千葉大学)
- 1-83 インダクタ損失最適設計の検討
..... ◎江守教人・清水敏久・備前良雄(首都大学東京)
- 1-84 高電力密度化を達成する結合インダクタのコアロス算定
..... ◎木村翔太・伊藤勇輝・今岡 淳・山本真義(島根大学)
- 1-85 PWMインバータ励磁が誘導モータにおける電磁鋼板の厚み違いによって鉄損に及ぼす影響
..... 山田 諒・◎山本章吾・藤崎敬介(豊田工業大学)

8月30日(金) 9:00～11:40

会場 第9会場(26番教室)

R3-1-4 回転機(回転機一般(1))

座長: 山本 修(職業能力開発総合大学校)・川村光弘(TMEIC)

- 3-23 空間高調波を界磁エネルギー源とする自励式電磁石モータの高トルク密度化の検討
..... ◎青山真大(スズキ)・野口季彦(静岡大学)
- 3-24 方向性電磁鋼板を用いたSRモータの諸特性
..... ◎菅原雄太郎・赤津 観(芝浦工業大学)
- 3-25 シングルパルス制御による3.5kWスイッチトリラクタンスモータのモータ効率改善
..... ◎中沢吉博・大山和宏(福岡工業大学)・藤井裕昭・上原一士・百武 康(明和製作所)
- 3-26 インバータ駆動時における1.1MW誘導電動機の損失評価
..... ◎國廣直希・西濱和雄・飯塚元信・杉本健一・澤島公則(日立製作所)
- 3-27 誘導電動機の特性に固定子の焼嵌めが及ぼす影響に関する検討
..... 山崎克巳・◎福島 渉(千葉工業大学)
- 3-28 瞬時停電後電源再投入時の三相かご形誘導電動機過渡現象
..... ○池田雅博(長崎総合科学大学)
- 3-29 三相座標系における電動機の状態方程式とベクトル制御・不平衡な誘導電動機のシミュレーションと三相ベクトル制御
..... ○川畑良尚・川畑隆夫(立命館大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第8会場(24番教室)

R3-2-3 回転機制御技術(センサレス制御)

座長:星 伸一(東京理科大学)

- 3-53 永久磁石同期モータの位置センサレス・スマートベクトル制御における高応答化の検討
..... ○戸張和明・岩路善尚(日立製作所 日立研究所)
- 3-54 固定子巻線中性点電位を利用した永久磁石同期モータの低速センサレス制御
..... ○岩路善尚・鈴木尚礼・高畑良一・青柳滋久(日立製作所)
- 3-55 IPMSM センサレスベクトル制御系の安定性比較
..... ◎水崎 裕・辻 峰男・浜崎真一(長崎大学)
- 3-56 PWM搬送高周波電圧印加によるPMSMのセンサレスベクトル制御
..... ○新中新二(神奈川大学)
- 3-57 IPMSMの位置センサレス制御のための同次元拡張誘起電圧オブザーバの新しい設計法
..... ◎野原紗季(京都大学)・富田睦雄(岐阜工業高等専門学校)・長谷川 勝(中部大学)・
道木慎二(名古屋大学)・加藤真二(岐阜工業高等専門学校)
- 3-58 三相三角波キャリアPWM方式による高調波電流を用いたIPMSMの直接初期位置推定
..... ◎鈴木俊毅・長谷川 勝(中部大学)
- 3-59 マトリックスコンバータに接続した2台の誘導電動機の世界センサレスベクトル制御
..... ◎中島明俊・榎 希佳哉・松瀬貢規(明治大学)
- 3-60 SRモータの位置センサレスインバータ駆動特性
..... ○大西徳生・岩本裕樹・山中建二(徳島大学)

8月30日(金) 9:20～12:00

会場 第10会場(27番教室)

R3-3-1 リニアドライブ・超電導応用

座長:森下明平(工学院大学)

- 3-69 インバータ励磁における基本波周波数に対する鉄損の基礎的検討
..... ◎小田原峻也・藤崎敬介(豊田工業大学)
- 3-70 永久磁石リニア同期モータの推力脈動低減の方法
..... ◎甲斐由紀子・田原俊司・小川幸吉(大分大学)
- 3-71 円弧型シャフトモータの開発
..... ◎大村元紹・下野誠通・藤本康孝(横浜国立大学)
- 3-72 高速駆動が可能なインダクタ形リニアモータの開発
..... ◎牧野省吾・鹿山 透・大戸基道(安川電機)
- 3-73 セグメント形リニア同期リラクタンスモータの推力脈動
..... ◎野見山 豊・田原俊司・小川幸吉(大分大学)
- 3-74 回路シミュレータによるリニアスイッチトリラクタンスモータの駆動シミュレーション
..... ◎平山 斉・浅川慎一郎・川畑秋馬(鹿児島大学)
- 3-75 風力用大容量HTS、現用型並びにPM発電機的设计検討
..... ○牧 直樹・許 媛媛・和泉 充(東京海洋大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 9:00～12:00

会場 第4会場(11番教室)

R4-1 自動車技術(1)

座長: 阿部貴志(長崎大学)

- 4-1 誘導同期リラクタンス電動機を用いたハイブリッド自動車の実験特性
..... ○山中建二・大西徳生・北條昌秀(徳島大学)
- 4-2 電気自動車用モータ回生中のインバータ停止に伴う直流電圧上昇抑制法の実機検証
..... ◎青木 渉・ゴータックチャン・伊東淳一(長岡技術科学大学)・鳥羽章夫(富士電機)
- 4-3 アウターロータ形PMバーニアモータのインバータ駆動
..... ◎西村怜馬・深田隆文(いすゞ中央研究所)・佐藤一央・石川竜平・下村昭二(芝浦工業大学)
- 4-4 方向性電磁鋼板を用いた分割型ステータコアの鉄損特性
..... ◎藤谷幸平・春田直樹・藤崎敬介(豊田工業大学)
- 4-5 DC-DC コンバータ用リアクトルのギャップの設計
..... ◎大淵寛明・稲森真美子・森本雅之(東海大学)
- 4-6 電気自動車非接触給電用インバータの容量性負荷対策
..... ◎松村剛之・金子裕良・阿部 茂(埼玉大学)
- 4-7 電気自動車用非接触充電トランスの高調波電流の削減
..... ◎徐将希・佐藤亨耶・金子裕良・阿部 茂(埼玉大学)
- 4-8 電気自動車大容量非接触給電トランスの熱等価回路を用いた放熱能力向上法
..... ◎今野純也・藤田 到・金子裕良・阿部 茂(埼玉大学)
- 4-9 導電性高分子繊維を用いたファブリックヒーター
..... ○三浦宏明・南部起可・中島伸一郎・寸田剛司(日産自動車)・宮村佳成・源中修一(住江織物)・滝澤純子・大森昭夫・木村 睦(信州大学)

8月30日(金) 9:20～12:00

会場 第7会場(23番教室)

R5-5 電気鉄道IV(運転)

座長: 近藤圭一郎(千葉大学)

- 5-30 100Mbps イーサネットによる鉄道車両伝送システムの開発(第三報)
..... ○佐藤真哉・菅谷 誠・廣瀬哲也・松橋正美・佐藤春雄(東日本旅客鉄道)・祖父江昭彦・牧 健太郎(日立製作所)・星野健太郎・辰巳尚吾(三菱電機)
- 5-31 運転整理問題へのMimic Panel 状態モデルの適用: 列車の属性を含めたベトリネット表現
..... ◎寺島光哉・小林慶明・高木 亮(工学院大学)
- 5-32 対話型ダイヤ作成システムにおける乗車率再推定の高速度化
..... 辰井大祐・◎國松武俊・石原裕介・坂口 隆(鉄道総合技術研究所)
- 5-33 踏切バックアップチェッカー(誤配線検知付)の開発
..... ◎山中恵太・細川英一・片山直人・大場利博(東日本電気エンジニアリング)・望月俊幸・保坂真一郎・小林純一・神宮寺 健(三工社)
- 5-34 直流電気鉄道の電力制限ブレーキ支援現車試験-省電力効果の実証と問題点の解決法-
..... ◎渡邊翔一郎・楊 哲・古関隆章(東京大学)・水間 毅(交通安全環境研究所)・濱崎康宏(新京成電鉄)
- 5-35 鉄道車両走行シミュレータによるエネルギー分析法
..... ◎小川知行・近藤 稔(鉄道総合技術研究所)
- 5-36 節電運行のための列車主回路電力制御のパラメータの数値的最適化
..... ◎長島匡太郎・佐々木龍一・高木 亮(工学院大学)
- 5-37 消費電力量と旅行時間とを考慮した電力使用制限時の列車運行計画
..... ○宮武昌史・仲佐 翔(上智大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 13:40～16:40

会場 第12会場 (31番教室)

R1-12 電力変換基盤・周辺技術 (パワーデバイス応用)

座長：折川幸司 (長岡技術科学大学)

- 1-86 高耐圧 SiC MOSFET の開発
..... ○木村 鎌・日吉 透・初川 聡 (住友電気工業)
- 1-87 IGBT 物理モデルによる短絡時のスイッチング動作解析
..... ◎岡本昌二・富永真志・西村 正・藤田英明・赤木泰文 (東京工業大学)・
堀口剛司・木ノ内伸一・大井健史 (三菱電機)
- 1-88 ノーマリオン GaN HEMT 用共振形ゲートドライブ回路
..... ◎石橋卓治・平木英治・田中俊彦 (山口大学)・岡本昌幸 (宇部工業高等専門学校)・橋詰 保 (北海道大学)
- 1-89 ゲートドライブ電源昇圧補助回路を用いた MOSFET の高速スイッチング法
..... ◎村田宗洋・水野知博・野口季彦 (静岡大学)
- 1-90 低しきい値電圧ノーマリオン SiC 接合 FET の損失低減駆動回路の検討
..... ◎加藤かおる・石川勝美・畑中 歩・小川和俊・秋山 悟・小川貴史・横山夏樹・
丸 直樹・高橋 修・西須浩二 (日立製作所)
- 1-91 SiC パワー半導体デバイス導入による電力変換器の容量低減効果—昇圧チョッパ回路の場合—
..... ◎濱 雅・坪井彬矩・青砥匠吾・今岡 淳・山本真義 (島根大学)
- 1-92 SiC デバイスと結合インダクタを用いた昇圧チョッパ回路の体積削減についての検討
..... ◎坪井彬矩・今岡 淳・山本真義 (島根大学)
- 1-93 SiC 適用 6.6kV トランスレス STATCOM の制御法とフィールド実証
..... ◎児山裕史・中沢洋介・餅川 宏・葛巻淳彦 (東芝)・高崎昌洋 (東京理科大学)・
岡田有功・佐野憲一朗 (電力中央研究所)

8月30日(金) 13:40～16:40

会場 第13会場 (32番教室)

R1-13 電力変換応用 (ソフトスイッチング・非接触給電)

座長：岩谷一生 (TDK ラムダ)

- 1-94 3端子 ZCS-PWM セルアシスト部分共振形非絶縁双方向 DC-DC コンバータの実験特性
..... ◎増田真也・三島智和 (神戸大学)・中岡陸雄 (慶南大学)
- 1-95 可飽和リアクトル共振を用いた ZCS チョッパの特性改善方式
..... ◎柴原圭佑・松井景樹・長谷川 勝 (中部大学)
- 1-96 誘導加熱用上下アーム並列駆動型フルブリッジ・SEPP 切替インバータ
..... ○宇留野純平・庄司浩幸 (日立製作所)・磯貝雅之 (日立アプライアンス)
- 1-97 高圧大電力インバータに向けたソフトスイッチング回路の効率評価
..... ◎鈴木恭平・三浦友史・伊瀬敏文 (大阪大学)・細川靖彦 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-98 高周波大電力トランスを用いた SRM 駆動システムの設計
..... ◎川上尚也・赤津 観 (芝浦工業大学)
- 1-99 小容量非接触給電装置における給電効率のギャップ依存性
..... ◎山根昭成・小柳佳祐・今給黎明大・藤 清高・小迫雅裕・匹田政幸 (九州工業大学)・
井本 豊・本田啓一 (ヘッズ)
- 1-100 非接触給電システム接続時における入力インピーダンス整合形 AC-DC コンバータの整合特性
..... ◎日下佳祐・伊東淳一 (長岡技術科学大学)
- 1-101 中継共振コイル利用を含む非接触給電の効率・電圧伝達特性の推定と各種磁気結合形態での特性比較
..... ○安倍秀明・辻本豊彦・藪田 明・工藤 均 (パナソニック)

8月30日(金) 13:40～17:00
会場 第10会場(27番教室)

R2-4 ロボット制御

座長：名取賢二(千葉大学)

- 2-21 歩行軌道生成及び足首関節トルク制御による歩行安定性の向上
..... ◎新倉弘剛・曹 梅芬(東京都立産業技術高等専門学校)
- 2-22 ツイストドライブ機構を用いた腱駆動回転アクチュエータにおける高精度な位置制御の実現
..... ○魚住誠二・兪 浩洋・大西公平(慶應大学)
- 2-23 腱駆動型球体関節機構を有する4自由度並列駆動マニピュレータの性能評価
..... ◎嵐本慶太・溝口貴弘・大西公平(慶應義塾大学)
- 2-24 二関節筋機構を持った二関節アームの軌道制御
..... ◎蓑輪憲史・羽根吉寿正(東京電機大学)・梅村敦史(北見工業大学)
- 2-25 外骨格ロボットアームを用いた水平方向と重力方向における複数人の打撃動作の検証
..... ◎山崎貴大・境野 翔・辻 俊明(埼玉大学)
- 2-26 脚拡張外骨格の操作性とリンク長に関する一考察
..... ○南方英明(千葉工業大学)
- 2-27 不整地における歩行ロボットの安定性指標を用いた可変コンプライアンス制御
..... ◎森慶太・Muhammad Zharif・内村 裕(芝浦工業大学)
- 2-28 二足歩行ロボットのインピーダンス切替による段差降下動作制御
..... ◎高橋由梨香・柴田昌明(成蹊大学)
- 2-29 能動膝継手のための高推力リアアクチュエータの研究
..... ◎古谷裕介・三上貴弘・藤本康孝(横浜国立大学)

8月30日(金) 13:40～16:20
会場 第9会場(26番教室)

R3-1-5 回転機(回転機一般(2))

座長：大山和宏(福岡工業大学)・川畑良尚(立命館大学)

- 3-30 省エネの3倍比極数変換永久磁石モータの基本特性
..... ◎岡村佑二・堺 和人(東洋大学)
- 3-31 極数変換の永久磁石リラクタンスマータの基本特性
..... ◎湯澤成彰・堺 和人(東洋大学)
- 3-32 可変界磁モータの試作と評価
..... ◎大賀荘平・石井隆明・野中 剛・大戸基道(安川電機)
- 3-33 SPM型スパイラルモータにおけるティース切削による影響
..... ○澤井健吾・藤本康孝(横浜国立大学)
- 3-34 直流試験による交流機の電機子漏れインダクタンス算定法の検討
..... ◎平原英明(首都大学東京)・山本 修・田中 晃・荒 隆裕(職業能力開発総合大学校)・清水敏久(首都大学東京)
- 3-35 二輪車用小形発電機の高効率化に関する検討
..... ◎竹内大補・野口季彦(静岡大学)・刑部鉄也・佐光信作・高木俊尚(スズキ)
- 3-36 ダイレクトリンク式波力発電システムにおける発電量改善のためのトルクパターンの検討
..... ◎岡野謙太・真田雅之・森本茂雄・井上征則(大阪府立大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 13:40～16:40

会場 第8会場(24番教室)

R3-2-4 回転機制御技術(モデル同定および予測制御)

座長:長谷川 勝(中部大学)

- 3-61 SPM モータの高速位置決め制御のための力積に基づいた電流プロファイル作成手法の検討
..... 松橋正峻・◎関 喜亮・大石 潔・横倉勇希(長岡技術科学大学)・間下知紀(オリエンタルモーター)
- 3-62 永久磁石同期モータ電流制御系のモデル予測制御のためのルックアップテーブル構成法に関する検討
..... ◎大島弘嗣・坂本拓弥・道木慎二(名古屋大学)
- 3-63 スイッチング回数を考慮したPMSMのモデル予測電流制御
..... ◎安村悠司・残間忠直・劉 康志(千葉大学)・井村彰宏・青木康明(デンソー)
- 3-64 直流リンク電流検出によるSPMモータ駆動における電流センサゲイン変動補償の検討
..... ◎松橋正峻・大石 潔(長岡技術科学大学)・安東 至(秋田工業高等専門学校)
- 3-65 PMSMのモデル予測瞬時電流制御に適したデッドタイム考慮インバータモデルの提案
..... ○井村彰宏・高橋友哉・藤網雅己(デンソー)・残間忠直(千葉大学)・道木慎二(名古屋大学)
- 3-66 モデル誤差補正を備えた周期外乱オブザーバによるトルクリブル抑制制御
..... ○山口 崇・只野裕吾(明電舎)・星 伸一(東京理科大学)
- 3-67 直接トルク制御を適用したIPMSM駆動システムのq軸インダクタンス推定における電流・磁束ベクトル補正法
..... ◎篠原篤志・井上征則・森本茂雄・真田雅之(大阪府立大学)
- 3-68 高調波重量によるIPMSMの静的・動的インダクタンスのオンラインパラメータ同定
..... ◎丹保辰太郎・大石 潔(長岡技術科学大学)・牧島信吾・上園恵一(東洋電機製造)

8月30日(金) 13:40～16:20

会場 第4会場(11番教室)

R4-2 自動車技術(2)

座長:吉本貴太郎(日産自動車)

- 4-10 タイヤ横力センサの計測性能定量化とヨーレート制御への応用
..... ◎郡司大輔・藤本博志(東京大学)
- 4-11 電気自動車における回生エネルギーを最大化する最適減速軌道および前後輪制駆動力配分法に基づく航続距離延長制御
..... ◎原田信吾・藤本博志(東京大学)
- 4-12 車載蓄電池の残存価値評価手法の考案
..... ◎江澤 徹・板倉昭宏・米澤 実・星野昌幸・本多啓三(東芝)
- 4-13 電池・キャパシタハイブリッド電源システムにおける電池の長寿命化、損失低減に適した蓄電装置搭載質量の決定法
..... ◎能美雄貴・近藤圭一郎(千葉大学)
- 4-14 VHDL-AMSを用いた重量車燃費マルチドメインモデルの開発
..... ◎高倉志浩・阿部貴志・樋口 剛(長崎大学)・小川 誠・深田隆文(いすゞ中央研究所)
- 4-15 PHEV, HEVのキロメトレージコスト[円/km]の提案
..... ◎遠藤可奏・河村篤男(横浜国立大学)
- 4-16 ファジィAHPを応用したドライバ好み経路探索～DRM-DBを用いた経路探索の検討～
..... ◎滕 琳・泉 隆・樋渡一哲・魯 曉鋒(日本大学)
- 4-17 自動追従車両の混在する交通流のモデル化と解析
..... 浜松芳夫・星野貴弘・◎吉田吏志(日本大学)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

○印と◎印は講演者、◎印は論文発表賞の審査の対象者

MEMO

一般セッション

8月30日(金) 13:40～15:20

会場 第7会場(23番教室)

R4-3 家電・民生と関連技術

座長：星野貴弘(日本大学)

- 4-18 光電脈波による血圧推定特徴量の評価
..... ○鈴木 新・石川清隆(和歌山大学)・劉 和輝・金井伸行(金井病院)
- 4-19 経皮電気刺激によるフィードバック機能を備えた無線式生体電極の開発
..... ◎立神康裕・小林裕之(大阪工業大学)
- 4-20 電気の使い方から独居高齢者を見守るシステム その4：スマートメーターを利用したシステム
..... ○中野幸夫(電力中央研究所)・永田伸夫(深谷台地域運営協議会)
- 4-21 昇圧レギュレーション機能をもつ誘導加熱用单相商用周波 AC-高周波 AC コンバータの動作特性
..... ◎中川雄貴・三島智和(神戸大学)・中岡陸雄(慶南大学)
- 4-22 太陽光発電を有効利用する直流蓄電・給電システムの開発と運用
..... ◎陰岩直哉・佃 寛介・鳥羽瀬 進・岡村幸壽(中電技術コンサルタント)

ヤングエンジニアポスターコンペティション

8月28日(水) 12:20～15:00

会場 きらら

YPC ヤングエンジニアポスターコンペティション

座長：近藤圭一郎（千葉大学）

- Y-1 電磁共鳴を用いたワイヤレス給電による電気自動車の航続距離の延伸
..... ◎芳賀晶大・熊野照久（明治大学）
- Y-2 磁界共鳴型ワイヤレス給電回路に関する基礎研究
..... ◎木下史記・池田英広（西日本工業大学）
- Y-3 二層コアレス三相非接触トランスの回転方向の位置ずれ特性
..... ◎中嶋竜治・松本洋和・根葉保彦・麻原寛之（福岡大学）
- Y-4 矩形波電源を用いた電磁共振ワイヤレス電力伝送における入出力特性の解析
..... ◎井上雄貴・河村祐輔・庄山正仁（九州大学）
- Y-5 ワイヤレス電力伝送に関する基礎研究
..... ◎布施浩司・笠松健太・塚 和人（東洋大学）
- Y-6 家庭用ワイヤレスEV充電装置における曝露磁界の低減検討
..... ◎八島由樹・北野裕也・福岡洋希・大森英樹・森實俊充・木村紀之（大阪工業大学）
- Y-7 磁気結合共振1石インバータによる家庭用ワイヤレスEV充電装置の伝送特性改善
..... ◎伊賀雄一・大森英樹・森實俊充・木村紀之（大阪工業大学）・中岡睦雄（慶南大学）
- Y-8 グラフェンを蒸着した銅線の高周波電気抵抗特性
..... ◎Noor Hidayah Binti Mustafa Kamal・赤津 観（芝歌工業大学）
- Y-9 昇降圧形パワーデカップリング回路を有するパワーコンディショナ
..... ◎山口翔太・清水敏久（首都大学東京）
- Y-10 電力変換器の平均化法による階層的周期定常高速解析の一般化法の検討
..... ◎佐藤真太郎・加藤利次・井上 馨（同志社大学）
- Y-11 電力変換器による任意の回路特性の合成法の検討
..... ◎弘中亮太郎・加藤利次・井上 馨（同志社大学）
- Y-12 単一ブリッジによるY接続単相-単相電流形コンバータ検討
..... ◎田中正太郎・松本洋和・根葉保彦・石坂耕一（福岡大学）
- Y-13 高調波注入方式三相電圧形24ステップインバータの基礎特性
..... ◎川杉健太・柘川重男（東京電機大学）
- Y-14 高調波注入方式三相24ステップダイオード整流回路の特性算出
..... ◎竹澤佳晃・柘川重男（東京電機大学）
- Y-15 様々なアルゴリズムで高速な最大電力点追跡を実現できる太陽光発電システム用制御装置
..... ◎堀江正一・吉田俊哉（東京電機大学）
- Y-16 単一ブリッジPWM三相-三相電圧形コンバータの特性
..... ◎鎌田幸宏・松本洋和・根葉保彦・石坂耕一（福岡大学）
- Y-17 昇圧チョッパを接続した単相PWM電流形コンバータの検討
..... ◎下北光伸・松本洋和・根葉保彦・石坂耕一（福岡大学）
- Y-18 複数PWMパターンによる単相電流形コンバータの動作特性
..... ◎川添祐大・松本洋和・根葉保彦・石坂耕一（福岡大学）
- Y-19 太陽光発電における最大電力点追従制御の高速化に関する検討
..... ◎松本悠貴・吉田俊哉（東京電機大学）
- Y-20 風力発電システムのために昇圧チョッパ回路の実験検証
..... ◎岳晨昕・タマルックワタナシリチャイ・大山和宏（福岡工業大学）
- Y-21 Multi-DC Tap方式EDLC用バランス回路の補償効果
..... ◎峯吉 翼・北野達也（小山工業高等専門学校）
- Y-22 電気二重層キャパシタを用いた電動アシスト自転車のシステム検討
..... ◎野口健二・折川幸司・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- Y-23 電気二重層キャパシタを用いた家庭用瞬間充電型電動スクータの充電システム回路比較検討
..... ◎前山裕哉・大森英樹・森實俊充・木村紀之（大阪工業大学）・中岡睦雄（慶南大学）・伊與田 功（大阪電気通信大学）

| | |
|------|--|
| Y-24 | 電気自動車の高効率化を目指した直列チョップパ方式の1充電走行距離の評価 ◎細山田 悠・河村篤男 (横浜国立大学) |
| Y-25 | マトリックスコンバータの入出力電力制御に関する基礎研究 ◎瓜生啓太郎・池田英広 (西日本工業大学) |
| Y-26 | 異容量モジュールによる並列電源システムの効率改善 ◎桃野仁嘉・小浜輝彦 (福岡大学) |
| Y-27 | マルチレベル変換器のための新しい二相PWM法の提案 ◎湯浦久志・茂木進一 (神戸市立工業高等専門学校)・西田保幸 (千葉工業大学) |
| Y-28 | 熱電発電システムのための新しい最大電力追従制御法の提案 ◎岩場公利・茂木進一 (神戸市立工業高等専門学校)・柘川重男 (東京電機大学)・山田正樹 (ヤンマー) |
| Y-29 | 燃料電池を用いたUPSシステムの瞬停・停電時補償 ◎遠山智之・羽根吉寿正 (東京電機大学) |
| Y-30 | 単相マトリックスコンバータを用いた瞬時電圧低下補償装置の実験 ◎鶴崎 勇・山本吉朗・唐鎌寛崇 (鹿児島大学) |
| Y-31 | 4象限チョップパ回路を用いたDCモータによるエネルギー回生 ◎森田翔平・羽根吉寿正 (東京電機大学) |
| Y-32 | 昇圧コンバータを用いた可変速風力発電システムをPMSGの実験的検証 ◎シリチャイタマルックワタナ・大山和宏 (福岡工業大学) |
| Y-33 | 多相昇圧チョップパのリプルレス電流制御 ◎新島弘士・木村紀之・大森英樹・森實俊充 (大阪工業大学) |
| Y-34 | デッドビート制御を用いたUPFCの制御性能比較 ◎宮崎植也・浜崎真一・辻 峰男 (長崎大学) |
| Y-35 | ハイブリッドフィルタ付きヒステリシス制御インバータの電圧制御実験検証 ◎増淵展大・船渡寛人 (宇都宮大学)・市川亮太 (東北電力) |
| Y-36 | 対称的な構成を持つ2つの三相インバータによるコモンモードノイズ電流の低減 ◎張暁チン (九州大学) |
| Y-37 | 3次調波注入変調インバータ励磁風力用誘導発電システムの容量低減 ◎柏木秀太・五十棲健太・木村紀之・大森英樹・森實俊充 (大阪工業大学) |
| Y-38 | ARCPマトリックスコンバータのシミュレーションモデル ◎阿部大地・阿部貴志・樋口 剛 (長崎大学) |
| Y-39 | ハーフブリッジ形単相3レベルインバータの試作 ◎足立成史・鉛井賢治・大路貴久・作井正昭 (富山大学) |
| Y-40 | 内部モデル原理を適用したAC-AC変換形モジュラマルチレベル変換器の制御方式 ◎椿谷貴史 (長崎大学) |
| Y-41 | 制御電流源に接続された直列2段バックコンバータのMPPT ◎北村 旭・崔 通・松井幹彦 (東京工芸大学) |
| Y-42 | 複合共振ZVS高周波インバータの1MHz動作検証 ◎上田泰裕 (東京電機大学) |
| Y-43 | 単相昇降圧双方向コンバータにおけるスイッチング損失の比較 ◎細川頌司・茂木進一 (神戸市立工業高等専門学校)・中島篤志・柘川重男 (東京電機大学)・西田保幸 (千葉工業大学) |
| Y-44 | ボディ短絡型自己バイアスチャネルダイオードのシミュレーション特性 ◎山田大輔・工藤嗣友 (神奈川工科大学)・菅原文彦・大沼孝一 (東北学院大学) |
| Y-45 | GaN-MOSFETとイミタンス変換要素を用いた電流出力形高周波インバータの性能評価 ◎鈴木 駿・清水敏久 (首都大学東京) |
| Y-46 | マルチコイルを用いた効率的誘導加熱器の研究 ◎安藤彰洋・羽根吉寿正・富田英雄・吉村信三 (東京電機大学) |
| Y-47 | 誘導加熱による直線加熱の研究 ◎野本晃広・羽根吉寿正・高橋信雄・富田英雄 (東京電機大学) |
| Y-48 | 鉄板の均一加熱を目的とする誘導加熱装置 ◎宮村大毅・羽根吉寿正・高橋信雄・富田英雄 (東京電機大学) |
| Y-49 | U型フェエライトコアを用いた誘導加熱コイル ◎横田佳久・羽根吉寿正・富田英雄・吉村信三 (東京電機大学) |
| Y-50 | 高周波誘導加熱方式による瞬間湯沸かし器の試作 ◎端宏晃・鉛井賢治・大路貴久・作井正昭 (富山大学) |

ヤングエンジニアポスターコンペティション

- Y-51 三相 AC-AC ダイレクトコンバータにおける負荷等価回路の検討
 ◎松井光生・平木英治・田中俊彦 (山口大学)・岡本昌幸 (宇部工業高等専門学校)
- Y-52 プラスチック中における微小金属の高周波誘導加熱手法
 ◎山本直樹・平木英治・田中俊彦 (山口大学)・山田幸治・長尾達也・三宅泰弘・野田勇二郎 (宇部興産)
- Y-53 電界結合非接触給電の伝送電力 - 共振型及び非共振型の実験検証 -
 ◎山市勝也・小林紘也・北林達明・船渡寛人 (宇都宮大学)
- Y-54 半導体電力変換装置における雑音端子電圧のシミュレーションと実測値の比較
 ◎小俣晋平・清水敏久 (首都大学東京)
- Y-55 電力変換回路の短絡時における MOSFET の特性評価
 ◎平田晃介・和田圭二 (首都大学東京)
- Y-56 SiC-SBD の逆方向電流の 400 °C までの温度依存性
 ◎小柳佳祐・山根昭成・今給黎明大・小迫雅裕・匹田政幸 (九州工業大学)・
 Thierry Lebey (Paul Sabatier University)
- Y-57 日射量の違いによる単結晶太陽電池セルのホットスポットの温度と電気的特性に関する検討
 ◎渡邊祥次・大矢裕周・飯嶋貴之・工藤嗣友・板子一隆 (神奈川工科大学)
- Y-58 ホットスポットが発生している単結晶太陽電池セルの逆バイアス時における電気的特性の検討
 ◎飯嶋貴之・大矢裕周・渡邊祥次・工藤嗣友・板子一隆 (神奈川工科大学)
- Y-59 無効電力調整による PV 発電導入時の電圧上昇抑制法
 ◎脇本貴章・平木英治・田中俊彦 (山口大学)・川原耕治 (広島工業大学)・
 岡本昌幸 (宇部工業高等専門学校)
- Y-60 顔器官の特徴変化を用いた表情識別の検討
 ◎小森幸二郎・泉 隆 (日本大学)
- Y-61 進化的手法を用いたモデルベースの姿勢推定の性能評価
 ◎日山一樹・明石卓也 (岩手大学)
- Y-62 動画像処理における粒子群最適化の多様性維持手法の調査
 ◎佐藤惇哉・明石卓也 (岩手大学)
- Y-63 複数のカメラを用いた時間・空間超解像によるモーションキャプチャの性能向上のための研究
 ◎松居修平・小林裕之 (大阪工業大学)
- Y-64 XY ステージによる自動車振動の高精度再現手法
 ◎高橋良宗・橋本誠司 (群馬大学)・笠井 周・須藤健二・岡田宏昭・熊谷俊司 (ミツバ)
- Y-65 振動発電用圧電デバイスのインピーダンス整合とエネルギー回生効率
 ◎淡路創介・橋本誠司・張 雲順・藤倉良充・高橋潤平 (群馬大学)・
 笠井 周・須藤健二・岡田宏昭・熊谷俊司 (ミツバ)
- Y-66 行方不明者捜索を想定した探索ロボットによる人物追跡
 ◎吉田 円・浅野洋介 (木更津工業高等専門学校)
- Y-67 車輪倒立ロボットの適応安定化制御
 ◎藤田 廉・平田弘志 (東海大学)
- Y-68 1 脚ロボット屈伸動作における姿勢安定化制御
 ◎森川剛浩・水嶋亮直・平田弘志 (東海大学)
- Y-69 熱電素子を用いた高輝度 LED 排熱の回収と冷却の切替システムの検討
 ◎櫻健一・花本剛士・山田洋明 (九州工業大学)
- Y-70 インピーダンス制御を用いた二足歩行ロボットの体勢補正による安定性の検証
 ◎飯塚祐陽・柴田昌明 (成蹊大学)
- Y-71 SoCFPGA を用いた画像処理速度の検証
 ◎遠藤洋平・越後貴善 (東京電機大学)
- Y-72 画像特徴量の線形補外予測による奥行きオブザーバの推定精度向上
 ◎石山 毅 (成蹊大学)・伊藤正英 (愛知県立大学)・柴田昌明 (成蹊大学)
- Y-73 二足歩行ロボットの腰の回転による歩容の高速化
 ◎宮森隆真・柴田昌明 (成蹊大学)

| | |
|------|---|
| Y-74 | 粒子群最適化で設計したボールねじ駆動制御器 ◎石 暁行・池田英広 (西日本工業大学) |
| Y-75 | 突然変異型グループ化粒子群最適化を用いた多慣性系制振制御器 ◎呉 建・池田英広 (西日本工業大学) |
| Y-76 | 並列駆動型二関節アームにおける先端出力 ◎百井裕隆・羽根吉寿正 (東京電機大学)・梅村敦史 (北見工業大学) |
| Y-77 | 二足歩行ロボットのオプティカルフローを利用した ZMP 変動抑制効果の検証 ◎櫛田一志・小田尚樹 (千歳科学技術大学) |
| Y-78 | 様々な組み合わせのロボットに適用できる異構造バイラテラル制御法の提案 ◎小野 航 (仙台高等専門学校)・川合勇輔 (長岡技術科学大学)・大場 譲 (仙台高等専門学校) |
| Y-79 | パワーアシスト車椅子のための視覚フィードバックによる人間追従制御 ◎本九町智大・小田尚樹 (千歳科学技術大学) |
| Y-80 | エレクトロニクスモータドライブシステムに関する基礎研究 ◎小川哲史・塚 和人 (東洋大学) |
| Y-81 | 高速回転可能なフェライト磁石使用 IPMSM の開発 ◎松元佑弥・三木一郎 (明治大学)・森永圭一 (東洋電機製造) |
| Y-82 | 埋込磁石同期モータにおけるアキシタル補助磁石形状の検討 ◎八木伸矢・三木一郎 (明治大学) |
| Y-83 | フェライト磁石を用いた IPMSM のトルク特性 ◎金田拓也・三木一郎 (明治大学)・森永圭一 (東洋電機製造) |
| Y-84 | 多段 SRM のトルク脈動抑制 ◎石原裕司・石川裕記・内藤治夫 (岐阜大学) |
| Y-85 | クローボール型半波整流可変界磁モータの設計について ◎大場亮平・丹羽義尚・阿部貴志・樋口 剛 (長崎大学) |
| Y-86 | スイッチトリアクタンスモータのインダクタンス曲線がモータ効率に与える影響 ◎能塚和磨・大山和宏・中沢吉博 (福岡工業大学)・藤井裕昭・上原一士・百武 康 (明和製作所) |
| Y-87 | 電圧シングルパルス駆動時における SRM 設計手法 ◎相曾浩平・赤津 観 (芝浦工業大学) |
| Y-88 | 回転子固定ボルトに発生する渦電流損失の検討 ◎坂上高大・赤津 観 (芝浦工業大学) |
| Y-89 | レアアースフリーデュアルロータ型モータの検討 ◎吉武省太・袈裟丸勝己 (九州大学) |
| Y-90 | スイッチトリアクタンスモータの回生電力を励磁に利用するインバータ ◎野中忠将・大山和宏・中沢吉博 (福岡工業大学)・藤井裕昭・上原一士・百武 康 (明和製作所) |
| Y-91 | HEV 用 60 kW SRM における突極による風損の推定と効率への影響 ◎清田恭平・柿島岳夫・杉元紘也・千葉 明 (東京工業大学) |
| Y-92 | ハイブリッド自動車用 SRG のモード走行でのエネルギー比較 ◎浦瀬克彦・清田恭平・杉元紘也・千葉 明 (東京工業大学) |
| Y-93 | 回転子構造が異なる自起動形永久磁石モータの特性比較 ◎七種宏昭・有川修平・樋口 剛・横井裕一・阿部貴志 (長崎大学) |
| Y-94 | 半波整流ブラシなし同期発電機の負荷特性 ◎平川勇輝・崎村和紀・樋口 剛・横井裕一・阿部貴志 (長崎大学) |
| Y-95 | 4 相セグメント構造 SRM のトルク脈動最小及び効率最大時の実験特性 ◎市屋和隆・樋口 剛・阿部貴志・横井裕一 (長崎大学) |
| Y-96 | 方向性電磁鋼板を用いた新型 Segment 構造 SRM の励磁電圧制御による効率向上について ◎森翔太・樋口 剛・横井裕一・阿部貴志 (長崎大学) |
| Y-97 | 三相かご型誘導電動機の瞬時電圧低下時における過渡電流の特性算定例 ◎神田惇平・太田高史・廣塚 功・坪井和男・中村雅憲 (中部大学)・上田 玄 (中部電力) |
| Y-98 | 超高速永久磁石モータの基礎特性を用いた V/f 曲線の予測について ◎田崎幹人・樋口 剛・阿部貴志・横井裕一 (長崎大学) |
| Y-99 | DC モータの火花抑制およびブラシ進角制御の基礎検討 ◎田倉大地・赤津 観 (芝浦工業大学) |

- Y-100 製作容易さを考慮した埋込磁石同期モータ回転子のトポロジー最適化
 ◎謝培杰・石川赴夫・栗田伸幸 (群馬大学)
- Y-101 SRM の固有振動数での振動を低減する電流波形の検討
 ◎瀧口昌樹・杉元紘也・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-102 HEV 用 60 kW SRM における実負荷試験と解析との鉄損誤差軽減
 ◎柿島岳夫・清田恭平・杉元紘也・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-103 三相かご形誘導電動機の電磁振動・電磁騒音の半径方向分布に関する基礎的検討 - 機械系の影響を同一にした場合 (続報) -
 ◎佐藤悠太・廣塚 功・坪井和男・中村雅憲・井口昭彦 (中部大学)・高橋洋介 (東芝産業機器製造)
- Y-104 自己始動形単相永久磁石同期電動機の同期特性に及ぼす運転コンデンサ容量の影響に関する基礎的検討
 ◎鈴木雄大・中村雅憲・竹上恒雄・廣塚 功・坪井和男 (中部大学)
- Y-105 家庭用エアコンのコモンモード等価回路
 ◎豊留慎也・山本吉朗・上別府由佳 (鹿児島大学)・磯村宜典・中野圭策 (パナソニック)
- Y-106 エネルギー貯蔵用フライホイールの 2 軸化に向けたアウトロータ形永久磁石同期電動機の実機検証
 ◎谷向一馬・田中賢太・折川幸司・ゴータックチャン・伊東淳一・平野佑太・山田 昇 (長岡技術科学大学)
- Y-107 磁力可変磁気浮上モータにおける起磁力分布が着磁とトルクに及ぼす影響
 ◎鮫島和之・朝間淳一・大岩孝彰 (静岡大学)・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-108 自己インダクタンスの近似式を利用した 3 相 SRM の位置センサレス制御法
 ◎根本拓洋・三木一郎 (明治大学)
- Y-109 誘導電動機の損失マップを用いた駆動条件をみたま最適軌道の検討
 ◎岡田直也・井上 馨・加藤利次 (同志社大学)
- Y-110 極ゼロ相殺法を用いた二相同期リラクタンスモータの制御
 ◎鈴木駿太・高野明夫 (沼津工業高等専門学校)
- Y-111 高周波電流注入 IPMSM センサレス制御での騒音低減法
 ◎田内佑樹・久保田寿夫 (明治大学)
- Y-112 EDLC を用いた SR モータドライブシステムの回生制御
 ◎笹原康大・池田英広 (西日本工業大学)
- Y-113 IPMSM 位置・速度センサレス制御における外力推定方法の検討と電動アシスト自転車への応用
 ◎磯部貴弥 (青山学院大学)
- Y-114 FPGA を用いた高周波インバータによる PM モータ駆動
 ◎天野峻輔・赤津 颯 (芝浦工業大学)
- Y-115 ルックアップテーブルを用いたモデル予測制御に基づく PMSM トルク制御系のためのデッドタイム補償
 ◎坂本拓弥・大島弘嗣・道木慎二 (名古屋大学)
- Y-116 過変調領域における PMSM のフィードフォワード電流制御とパラメータ補正についての検討
 ◎代直樹・久保田寿夫 (明治大学)
- Y-117 低周波信号重畳による PMSM 位置センサレス制御における位置推定系の過渡応答特性の改善
 ◎二村智洋・道木慎二 (名古屋大学)
- Y-118 高調波電流重畳による PM モータのトルク脈動低減の一方式
 ◎江原慎午・下村昭二 (芝浦工業大学)
- Y-119 低分解能センサを用いた PMSM のトルクリプル抑制
 ◎竹田修太・曹 梅芬 (東京都立産業技術高等専門学校)
- Y-120 Q 軸磁束に基づく誘導電動機センサレス制御系の安定性改善
 ◎渡邊裕之 (長崎大学)
- Y-121 駆動回路制約を考慮した四相 SR モータの最大トルク曲線解析
 ◎勝又崇光・牧野宏明・小坂 卓・松井信行 (名古屋工業大学)
- Y-122 永久磁石同期モータの信号重畳によるインダクタンス変動の評価
 ◎村串憲一郎 (沼津工業高等専門学校)・梅原 毅 (中部電力)・馬飼野祐貴 (制御・情報システム工学専攻)・大沼 巧 (沼津工業高等専門学校)

- Y-123 最大トルク制御座標系を用いた電流制御系における電流軌跡の評価
 ◎荻原淑樹 (沼津工業高等専門学校)・伊庭達哉 (東京工業大学)・馬飼野祐貴・大沼 巧 (沼津工業高等専門学校)
- Y-124 パイロット電圧印加法による IPMSM のセンサレス制御と騒音の関係性
 ◎金城陽士・久保田寿夫 (明治大学)・柴野勇介・長谷川幸久 (東芝)
- Y-125 PG 板試料の両端部に作用する反磁性磁気反発力の差の計測
 ◎小田公則・友常裕太・伊藤 淳・鈴木晴彦 (福島工業高等専門学校)
- Y-126 リニアジェネレータによる減衰力可変システム
 ◎豊坂貴志・高原健爾 (福岡工業大学)・伊藤雄三 (新エネルギー開発)
- Y-127 モータ巻線並列型ベアリングモータの制振動作時における動作確認
 ◎堀間 智・杉元紘也・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-128 トルク・支持力時分割型ベアリングレスモータの安定化制御
 ◎青柳夏海・大島政英 (諏訪東京理科大学)
- Y-129 分割 C 形鉄心を有するベアリングレスモータのワイドギャップ化
 ◎多々良朋慶・朝間淳一・大岩孝彰 (静岡大学)・千葉 明 (東京工業大学)
- Y-130 機械加工による SMC コアの鉄損の増加
 ◎岩脇昂允・稲森真美子・森本雅之 (東海大学)
- Y-131 山登り法を用いた電気自動車の減速時におけるスリップ抑制制御
 ◎松村一樹・羽根吉寿正 (東京電機大学)
- Y-132 摩擦ブレーキを用いた電動機負荷試験装置の特性試験
 ◎秦健太郎・山中建二・北條昌秀 (徳島大学)
- Y-133 SRM を搭載した電気自動車における走行抵抗推定およびトルク制御
 ◎谷地浩明・三木一郎 (明治大学)
- Y-134 PM モータを用いた自動車用ブレーキシステムについて
 ◎胡存智・袈裟丸勝己 (九州大学)
- Y-135 ディーゼルエンジンの電動ターボ化による黒煙減少システム
 ◎藤本 純・山中建二・北條昌秀 (徳島大学)
- Y-136 画像処理による雨天時における先行車両抽出
 ◎松原一樹・泉 隆 (日本大学)
- Y-137 車両前方画像における影に着目した先行車両抽出・Haar-like 特徴量による車両識別の検討
 ◎関弘翔・松原一樹・泉 隆 (日本大学)
- Y-138 画像処理による太陽光の影響を考慮した規制標識の抽出
 ◎高橋 司・泉 隆 (日本大学)
- Y-139 ETC 車両検知器による車種判別のためのデータ分析
 ◎岡村直樹・荒川友理・泉 隆 (日本大学)・及川宗敏 (首都高速道路)
- Y-140 夜間車両前方画像からの道路標識抽出
 ◎近藤佳尚・高橋 司・泉 隆 (日本大学)
- Y-141 歯垢染色画像からの歯垢領域の自動抽出に対する一検討
 ◎金城勇貴・高橋 聖・中村英夫 (日本大学)・池田仁崇・川瀬三記 (幕張西歯科医院)
- Y-142 誘電体バリア放電型 NOx 処理系への PDM 制御の導入と効果検証
 ◎家治 亮・石橋正基 (都立産業技術高等専門学校)・羽根田 峻 (東京工業大学)
- Y-143 電磁張出し成形用高周波誘導加熱装置の検討
 ◎石川雅晃・石橋正基・岡川啓悟 (東京都立産業技術高等専門学校)
- Y-144 タグボートのハイブリッド化に関する一考察～大容量蓄電池を持たない場合～
 ◎西尾尚晃・木船弘康 (東京海洋大学)
- Y-145 ボール & ビーム装置操作時における人間の伝達特性の解析とその応用に関する研究
 ◎布施圭祐・小林裕之 (大阪工業大学)
- Y-146 上下線の平均旅行時間と需要率を考慮した最適フィットネス式に対する一検討
 ◎李ショウタク・望月 寛・高橋 聖・中村英夫 (日本大学)・風間 洋・石城健司・桶谷 敦 (京三製作所)
- Y-147 鉄道車両の磁界に関する効率的な評価手法の一検討
 ◎山本靖宜・高橋 聖・中村英夫 (日本大学)・工藤 希・長谷川智紀・水間 毅 (交通安全環境研究所)
- Y-148 直流き電鉄道への超電導ケーブルの適用効果のシミュレーション
 ◎松下通生・大崎博之 (東京大学)・富田 優 (鉄道総合技術研究所)

※この目次は、インターネットで申し込まれたデータを元に作成しています。

◎印は講演者

MEMO

ヤングエンジニアポスターコンペティション

- Y-149 CDMA-QAM 式鉄道信号用システムのビット誤り率評価
..... ◎伊藤裕希・望月 寛・高橋 聖・中村英夫（日本大学）・石川 了・佐野 実・西田賢史（京三製作所）
- Y-150 RFID システムを応用した危険点近接作業の保護装置構築に関する研究
..... ◎関山瞬太郎・中村英夫・高橋 聖（日本大学）・清水尚憲・梅崎重夫（労働安全衛生総合研究所）
- Y-151 漏えい電流検出技術の課題抽出
..... ◎丸井雄策・西村和則（広島工業大学）
- Y-152 保全情報を用いた電力需要設備における故障予測モデルの構築
..... ◎杉浦健太・下野耕平・西村和則（広島工業大学）