

8月30日(火) 16:00～17:40
会場 6-404

R1-1 パワーエレクトロニクス (制御一般)

座長：梅谷和弘 (岡山大学)

- 1-1 SiC マトリックスコンバータの電流転流と電圧転流の比較実験
..... ○一木 敏・松原雄一・吉住秀夫 (富士通ゼネラル研究所)
- 1-2 Universal Smart Power Module のコンセプトに基づく無線通信と汎用性に適した制御法の検討
..... ◎阪本真奈・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)
- 1-3 FPGA による電流制御の高速化
..... ◎菊池亮介・張 飛 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-4 太陽電池の分散最大電力点追従制御における簡易な状態監視方式の提案
..... ○伊藤浩行・吉田俊哉 (東京電機大学)
- 1-5 (6p) デジタルピーク電流モード多周期制御においてサブハーモニック発振を抑制する条件に関する実験検証
..... ◎舟木秀明・野下裕市・庄山正仁 (九州大学)

8月30日(火) 16:00～17:40
会場 6-408

R1-2 パワーエレクトロニクス (AC/DC 変換 (I))

座長：太田涼介 (東京理科大学)

- 1-6 (6p) TPB-PFC におけるデッドタイム中の電流挙動
..... ◎山田智生 (洛星高等学校)・山本真義 (名古屋大学)
- 1-7 2重星形結線12パルス整流回路の検討
..... ◎藤木啓太・萩尾悠樹・清原豊彦 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-8 回路平衡化によるブリッジレスフライバック PFC 整流器のコモンモードノイズ低減
..... ◎伊 奕琨・崔 時熏・佐々木 守・辛 宗元・今岡 淳・山本真義 (名古屋大学)
- 1-9 単相-三相電解コンデンサレスインバータの直流中間電圧制御による系統電流リップル低減法の動作検証
..... ◎中澤健太・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)・井戸勇作 (キトー)・大沼喜也 (長岡パワーエレクトロニクス)
- 1-10 部分電力変換とマルチレベル構造を用いた交流 LED 駆動回路の基礎検証
..... ○野下裕市・庄山正仁 (九州大学)

8月30日(火) 16:00～17:20
会場 6-202

R3-1 回転機 (誘導機・同期機)

座長：清田恭平 (東京工業大学)

- 3-1 同期発電機の自己励磁の補足検討
..... ○古閑庄一郎 (古閑 PE 事務所)
- 3-2 デュアルアキシシャルギャップ高速誘導モータ
..... ○榎園正人 (ベクトル磁気特性技術研究所)・若林大輔・岡 茂八郎 (日本文理大学)・
祖田直也 (茨城大学)・高井 充・加治屋 強 (日本金属)・岡本幸三 (トクデン)・
Kay Hameyer・Martin Nell (RWTH Aachen University)
- 3-3 高効率誘導モータ向け重ね巻インサータの開発
..... ○山本泰三 (住友重機械工業)
- 3-4 多数台連系対応型パワーコンディショナの単独運転防止試験での誘導機負荷の挙動解析
..... ○近藤潤次 (東京理科大学)

8月30日(火) 16:00～17:40
会場 6-305

R5-1 交通・電気鉄道 (き電 I)

座長：森本大観 (鉄道総合技術研究所)

- 5-1 直流き電回路に接続する大規模蓄電装置を活用した鉄道デマンドの PV 出力特性追従
..... ◎生出珠之助・小西武史 (鉄道総合技術研究所)
- 5-2 (6p) 直流電気鉄道における地上蓄電システムによる変電所代替時の架線電圧補償法と容量設計
..... ◎佐藤滉太・近藤圭一郎 (早稲田大学)・小林宏泰 (千葉大学)・千田 誠 (西日本旅客鉄道)
- 5-3 直流電気鉄道システムの省エネルギー化を目的としたき電回路計算に基づく地上蓄電システムの電力制御法
..... ◎一ノ瀬雄介・小林宏泰・早乙女英夫・宮城大輔 (千葉大学)
- 5-4 直流電気鉄道に接続された EV 充電システムの有用回生エネルギーの評価
..... ◎矢代静吉・宮武昌史 (上智大学)
- 5-5 (6p) 蓄電池 LRT の列車ダイヤと充電設備配置の最適化
..... ◎堀内洸佑・宮武昌史 (上智大学)

一般セッション

MEMO

8月31日(水) 9:20～10:40
会場 6-408

R1-3 パワーエレクトロニクス (EMC (I))

座長：萩原 誠 (東京工業大学)

- 1-11 高周波漏れ電流を最小にする電圧形3相インバータ
..... ○佐藤伸二・山口大輝・八尾 惇・佐藤 弘 (産業技術総合研究所)
- 1-12 10m法電波暗室におけるインバータユニットの放射ノイズ評価に及ぼす床面反射特性の影響
..... ◎大寺史耶 (安川電機/九州工業大学)・Bandi Tuvshinbayar・木下慎悟・大塚信也 (九州工業大学)
- 1-13 (6p) ディスクリートIGBTを用いた電圧共振回路搭載IH調理器の放射EMI対策
..... ○安住壮紀 (東芝)・五郎丸麻美・溝口 健 (東芝デバイス&ストレージ)
- 1-14 機電一体構造の車載空調電動コンプレッサにおける電磁ノイズの干渉について
..... ◎宇田伊織・小笠原悟司・折川幸司 (北海道大学)・小林孝次・吉田 浩・柏原辰樹・高田康平 (サンデン)

8月31日(水) 9:20～10:40
会場 6-201

R3-2 回転機 (回転機一般 I)

座長：相曾浩平 (芝浦工業大学)

- 3-5 (6p) フェライト磁石と丸線を採用した自動車駆動用アキシシャルギャップモータにおける高出力密度化及び高効率化のための検討
..... ◎和泉谷洸輔・網田 鍊・竹本真紹・今井 純 (岡山大学)・齋藤達哉・上野友之 (住友電気工業)
- 3-6 (6p) アキシシャルギャップモータ及びラジアルギャップモータにおける扁平率毎の熱特性の比較検討
..... ◎網田 鍊・竹本真紹・今井 純 (岡山大学)・齋藤達哉・上野友之 (住友電気工業)
- 3-7 アキシシャルフラックスPMVMにおけるトルク脈動低減について
..... ◎今野達也・下村昭二 (芝浦工業大学)
- 3-8 (6p) 漏れ磁束抑制磁性リング付きアキシシャルギャップ型磁界共振結合モータにおける外径/長さの特性影響
..... ◎清浦阜生・堺 和人 (東洋大学)

8月31日(水) 9:20～10:40
会場 6-202

R3-3 PMSM センサレス制御 (I)

座長：井上征則 (大阪公立大学)

- 3-9 渦電流を利用した表面磁石型同期モータの回転子位置推定
..... 片岡浩輝・林 立喜・○冨田睦雄 (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)
- 3-10 センサレス永久磁石同期モータのための正逆送相振幅相関に基づく搬送高周波電圧印可法における高周波電圧位相誤差抽出法
..... ◎細岡 竜 (サーージュ)
- 3-11 100%電動駆動ハイブリッド車向け発電モータへの位置センサレス制御の適用
..... ○森 憲一・正治満博・川崎康平・本杉 純 (日産自動車)
- 3-12 速度と信号重畳により励起される拡張誘起電圧を利用した位置センサレス制御の二重三相同期モータへの適用
..... ◎関谷奎亮・道木慎二 (名古屋大学)

8月31日(水) 9:20～10:40
会場 6-305

R5-2 交通・電気鉄道 (電車線 I)

座長：加藤 洋 (東日本旅客鉄道)

- 5-6 世界の高速鉄道用シンプル架線の比較
..... ○島田健夫三・山川盛実 (三和テッキ)
- 5-7 電車線設備への低風圧電線適用の検討
..... ◎赤間俊哉・中島志穂・山崎猛志・貴志俊英 (東日本旅客鉄道)・渡邊友行・渡邊直志 (フジクラ)
- 5-8 電車線コネクタの鉛直振動試験条件設定方法
..... ◎小原拓也・山下主税 (鉄道総合技術研究所)
- 5-9 非接触電線張力測定システムの開発
..... ◎伊藤博泰・大場貴裕・貴村康人 (東日本旅客鉄道)・高橋久範・東森一範 (富士テクニカルリサーチ)

8月31日(水) 9:20～10:20
会場 6-404

R5-3 次世代のサステナブル社会におけるエネルギー機器

座長：福山良和（明治大学）

- 5-10 バイオマス燃料フリーピストンスターリングエンジンの発電開始時における安定な始動制御について
..... ◎小林和平・高見 弘（芝浦工業大学）
- 5-11 ベアリング損傷時における電動機駆動音の解析
..... ○中村久栄（トーエネック）・水野幸男（名古屋工業大学）
- 5-12 DC マルチパワーユニット（DCMPU）の提案と直流ナノグリッドのバス電圧の自律分散制御
..... ◎吉田直充・菊池 輝・嶋田尊衛（日立製作所）・井出一正（日立パワーソリューションズ）

8月31日(水) 11:00～12:20
会場 6-408

R1-4 パワーエレクトロニクス（EMC（II））

座長：中山暁斗（三菱電機）

- 1-15 電力変換装置の伝導ノイズによる PLC への影響及びモデリング
..... ◎小嶋直樹・服部貴斗・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）
- 1-16 ISOP 型マルチセル Solid-State Transformer の階調制御による雑音端子電圧の低減効果の実機検証
..... ◎菊地尚斗・渡辺大貴・日下佳祐・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 1-17(6p) トランスレスハイブリッド EMI フィルタのコモンモード電流減衰特性
..... ◎高橋翔太郎・前川佐理（成蹊大学）
- 1-18 S パラメータを用いた寄生容量の測定方法
..... ◎佐々木 守・今岡 淳・山本真義（名古屋大学）

8月31日(水) 11:00～12:20
会場 6-201

R3-4 回転機（回転機一般 II）

座長：伊藤 誠（日立製作所）

- 3-13(6p) 1次コンデンサなし磁性リング付き磁界共振結合モータの極数に対するモータ特性
..... ◎八木原駿一・塚 和人（東洋大学）
- 3-14(6p) 最大伝達トルクを制御可能な磁気ギアードモータ
..... ◎岡本純香・新口 昇・平田勝弘（大阪大学）
- 3-15(6p) 両側給電モータの基本作用と磁界共振結合への展開
..... ◎戸田荘明・塚 和人（東洋大学）
- 3-16 2重3相モータの高調波電流を低減する巻線構造の検討
..... ◎吉田勲人・赤津 観（横浜国立大学）

8月31日(水) 11:00～12:20
会場 6-202

R3-5 回転機制御一般（I）

座長：原 崇文（日立製作所）

- 3-17 PMSM のトルク応答を指定するトルク制御法の定常状態の解析
..... ◎河村尚輝（成蹊大学）・片瀬貴也・長谷川 勝（中部大学）・柴田昌明（成蹊大学）
- 3-18 永久磁石同期モータの M-T 座標上での電流ベクトル制御における T 軸非干渉化の検討
..... ◎関口大輝（大阪府立大学）・井上征則・森本茂雄・真田雅之（大阪公立大学）
- 3-19 IPMSM におけるモデル予測制御を用いたコモンモードノイズ抑制法の検討
..... ◎荒木雄志・柏原辰樹・小林孝次（サンデン）
- 3-20 流量制御器における近接照射法を用いたノイズ耐性向上の検討
..... ○佐々木秀勝・佐野宏靖（東京都立産業技術研究センター）・安藤大志（イワキ）

一般セッション

MEMO

8月31日(水) 11:00～12:20
会場 6-305

R5-4 交通・電気鉄道(電車線II)

座長: 常本瑞樹(鉄道総合技術研究所)

- 5-13 新型FRPセクションの最適な保守方法に関する検証
..... ◎吉江宏敏・高見雅人・西村一実・伝田佳史(東日本旅客鉄道)
- 5-14 光切断法によるトロッコ線偏摩耗スコア算出手法
..... ◎平良優介・松村 周・薄 広歩・山下主税(鉄道総合技術研究所)
- 5-15(6p) 電流変化時における溶融ブリッジの体積膨張率を考慮したトロッコ線の断面温度分布の算出
..... ◎森下穂香・高木真宏・鈴木祐揮・任 振威・根本雄介(東京都市大学)・
Reggie C. Gustilo (De La Salle University)・早坂高雅(鉄道総合技術研究所)・岩尾 徹(東京都市大学)
- 5-16 逆磁歪効果を利用した列車荷重による振動発電の実験的検証
..... ◎渡辺康基・田中大樹・鈴木直人・柴田千尋・中嶋祥理(東日本旅客鉄道)

8月31日(水) 11:00～12:20
会場 6-404

R5-5 スマートファシリティ社会における予測最適化

座長: 福山良和(明治大学)

- 5-17 実用的な生産シミュレーターとModified Brain Storm Optimizationを用いた生産開始時間最適化の提案
..... ◎片桐瑠星・福山良和(明治大学)・川口嵩平・佐藤隆臣・高橋賢二郎(三菱電機)
- 5-18 大規模需要家の電力基盤強靱化とスマート保全技術適用の検討
..... 西村和則・◎持田大雅(広島工業大学)・福島宗次(富士電機)
- 5-19 自販機コラム最適化問題への複数集団を用いた改良型Monkey Algorithm適用の提案
..... ◎政平龍亮・福山良和(明治大学)・渡辺拓也・村上賢哉・飯坂達也・松井哲郎(富士電機)
- 5-20 気象観測値を併用したLSTMによる多地点太陽光発電出力の短時間予測
..... ◎山田和輝・亀田裕介(上智大学)

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-408

R1-5 パワーエレクトロニクス(非接触給電システム(I))

座長: 山田洋明(山口大学)

- 1-19(6p) ワイヤレス給電向け同期手法の一考察
..... ◎杉山滉平・加藤大地・川畑良尚(立命館大学)
- 1-20 SAE J2954 WPT3/Z3 コイルの性能評価
..... ◎真保宏基・金子裕良(埼玉大学)・石間 勉・田内良男・永月 巧(島田理化学工業)
- 1-21 ワイヤレス給電において遠方漏洩磁界を考慮した85kHz帯における空芯コイルの設計法
..... ◎山田悠人・長谷川蒼真・居村岳広・堀 洋一(東京理科大学)
- 1-22(6p) 誘導集電システムの一次-二次間の結合特性の検証
..... ◎山本圭介・榎本 淳・古賀俊作・北野淳一(東海旅客鉄道)
- 1-23 PWM制御されたインバータ配線からの非接触給電～静電誘導方式～
..... ◎皆川桜太・長洲正浩・吉田篤史(茨城工業高等専門学校)・河野恭彦・菅野雄介(日立製作所)
- 1-24 マルチレベルインバータ適用による非接触給電システムの電流高調波の低減
..... ◎楠居琳太郎・日下佳祐・伊東淳一(長岡技術科学大学)

8月31日(水) 13:40～15:20
会場 6-305

R2-1 産業計測制御

座長: 浦川禎之(日本工業大学)

- 2-1 反射鏡を用いた薄型近接覚・カセンサの開発
..... ◎馬場智章・村上俊之(慶應義塾大学)・
Krebs Hermano Igo (Massachusetts Institute of Technology)・野崎貴裕(慶應義塾大学)
- 2-2 ウェイク効果に伴う疲労荷重抑制及び発電出力効率を考慮した風車のブレードピッチ角制御
..... ◎武藤一斗・村上俊之(慶應義塾大学)
- 2-3 通信コマンドによるPVインバータのグリッドサポート機能の制御
..... ◎萩原拓己・Mustafa Colak Alperen・多和田義大・Inzunza Ruben(東芝三菱電機産業システム)
- 2-4 静磁界自動計測器の開発—永久磁石磁化推定手法のシステム設計—
..... ◎塩山将英・中村勢到・岡本吉史(法政大学)
- 2-5 空芯コイルを用いたパワーアナライザの電流・電圧間位相誤差の周波数依存性検証
..... ◎依田正三・林 和延(日置電機)

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-201

R3-6 回転機(可変磁力モータ)

座長: 浅野能成(ダイキン工業)

- 3-21 (6p) 電気自動車用可変磁力ハイブリッド永久磁石リラクタンスモータの可変速特性の向上
..... ◎清水 遼・堺 和人(東洋大学)
- 3-22 透磁率変調に基づく可変界磁 IPMSM の高効率運転法に関する基礎検討
..... ◎岩間清大・野口季彦(静岡大学)
- 3-23 半波整流可変界磁モータの基礎出力特性
..... ◎山本真生・中村有里・阿部貴志・大友佳嗣(長崎大学)
- 3-24 (6p) 電気自動車用2層V字状可変磁力IPMモータにおけるV字角と特性
..... ◎米田京平・堺 和人(東洋大学)
- 3-25 (6p) EV用2層目接合型U字状可変磁力IPMモータの可変速特性の向上
..... ◎鈴木 航・堺 和人(東洋大学)
- 3-26 磁化反転モータに適用するステータ磁石の最適化
..... ◎真島誌穂・赤津 観(横浜国立大学)

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-202

R3-7 誘導機制御

座長: 大山和宏(福岡工業大学)

- 3-27 T-I形モデルに基づく適応スライディングオブザーバによる誘導電動機二次時定数・相互インダクタンスのオンライン同定
..... ◎ハオロンジャオ・道木慎二(名古屋大学)・古川智康・蓑島紀元・名和政道(豊田自動織機)
- 3-28 離散的な座標変換がIM電流ベクトル制御に及ぼす影響とそれを考慮したIMモデルに基づく電流制御系の検討
..... ◎竹内琢真・道木慎二(名古屋大学)
- 3-29 LCフィルタ付誘導電動機の逆規範モデルに基づくILQ最適電流制御
..... ◎渡部真大・大久保歩夢・高見 弘(芝浦工業大学)
- 3-30 ロック条件を利用した誘導電動機の定数推定法
..... ◎柴田隆嗣・岩路善尚(茨城大学)・小沼雄作・杉本卓也・渡邊 弘(日立産機システム)
- 3-31 (6p) 鉄道車両駆動用途誘導電動機ベクトル制御系の磁気飽和特性のオートチューニング
..... ◎長瀧仁貴・近藤圭一郎(早稲田大学)・山崎 修・結城和明・中沢洋介(東芝インフラシステム)
- 3-32 小型空芯共振誘導電動機の回転子側のコンデンサの有用性
..... ◎千野和嗣・藤本康孝(横浜国立大学)

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-402

R5-6 交通・電気鉄道(車両I)

座長: 小笠正道(鉄道総合技術研究所)

- 5-21 鉄道車両のコモンモード電流経路計測とノイズ混入抑制構造の検討
..... ○福増圭輔(日立製作所)・布川将之(東海旅客鉄道)・
パオレットィウンベルト・松島清人(日立製作所)・高見俊彰(東海旅客鉄道)
- 5-22 列車運行電力シミュレータを用いたエネルギー分析手法の開発
..... ○小川知行・生出珠之助・齋藤達仁(鉄道総合技術研究所)・千田 誠(西日本旅客鉄道)
- 5-23 (6p) 機械学習による列車内叫び声検知のロバスト性向上に関する検討
..... ◎吉川 岳(鉄道総合技術研究所)
- 5-24 (6p) 鉄道車両の省エネルギー化に向けたインバータのSiC素子適用による電流増加時の損失の特性解析
..... ◎谷口晴城・近藤圭一郎(早稲田大学)・名取賢二・小岩健太(千葉大学)・
藤本和樹・牧島信吾(東洋電機製造)
- 5-25 (6p) 鉄道車両駆動用途誘導電動機における高速域の回生ブレーキ力増加による電系を考慮した回生エネルギー向上の評価
..... ◎大畑遼恭(早稲田大学)・明比大典(富士電機)・谷口晴城・近藤圭一郎(早稲田大学)・
古閑隆章(東京大学)・宮武昌史(上智大学)
- 5-26 (6p) 直流電気車主回路システムにおける負荷推定を用いた軽負荷回生制御系の設計
..... ◎若山育実・近藤圭一郎(早稲田大学)

一般セッション

MEMO

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-404

R5-7 交通・電気鉄道(信号・情報)

座長: 寺田夏樹(鉄道総合技術研究所)

- 5-27 交流電化区間踏切設備用地絡電流遮断装置の開発
..... 小関大道・石塚拓也(東日本旅客鉄道)・○小山敏雄・安喰浩司(サンコーシヤ)
- 5-28 鉄道の信号設備管理のためのデジタルツインに関する検討
..... ○潮見俊輔・小野雄人(鉄道総合技術研究所)
- 5-29 信号地絡保護装置の適用による信号機器室耐雷性向上の検討
..... ○安田 諒・小山敏雄・原田秀行・安喰浩司(サンコーシヤ)
- 5-30(6p) ハンディカメラ映像を用いた道床形状推定手法の開発
..... ◎前田梨帆・長峯 望・坪川洋友・合田 航(鉄道総合技術研究所)
- 5-31 伝送遅延時間および消費電力を考慮した車両内情報伝送システム
..... ◎細川雄太・流王智子・竹内恵一(鉄道総合技術研究所)
- 5-32 鉄道のメンテナンスデータに対する変動傾向の定量化手法
..... ◎河村裕介・羽田明生・細川雄太・流王智子(鉄道総合技術研究所)

8月31日(水) 16:00～17:20
会場 6-408

R1-7 パワーエレクトロニクス(系統応用(I))

座長: 春名順之介(宇都宮大学)

- 1-30 AC/DC ハイブリッド配電システムにおける仮想同期機制御と適応垂下特性を用いたILCの直流負荷分担制御による周波数変動抑制
..... ○古川光月・三浦友史(長岡技術科学大学)
- 1-31 Verification of Variable Frequency Conversion of Hexagonal Modular Multilevel Converter
..... ◎Md Roknuzzaman・松平原喜・浜崎真一(長崎大学)
- 1-33 MMCの単相系統連系における力率制御の実機検証
..... ◎中村信之介・山田洋明(山口大学)
- 1-34 複数バッテリーを有するUAVに適したモジュラーマルチレベルコンバータのバランス制御法
..... ○宅間春介・宮脇 慧・大沼喜也(長岡パワーエレクトロニクス)

8月31日(水) 16:00～17:20
会場 6-305

R2-2 メカトロニクス

座長: 永野健太(東京理科大学)

- 2-6 高精度に取得されたBode線図を選定するための出力波形観察の提案
..... ○白石貴行(鹿児島工業高等専門学校)
- 2-7 偏心を考慮した効率98%のロボット用2K-H複合遊星歯車減速機の基礎検討
..... ◎櫻井友馬・藤本康孝(横浜国立大学)
- 2-8(6p) 二関節同時駆動ロボットにおける外乱オブザーバによる推定外乱の分配を考慮した力制御法
..... ◎林 泰地・宮崎敏昌(長岡技術科学大学)
- 2-9 作業姿勢を考慮したクレーンの制御のためのモデリング
..... ◎水木和磨(タダノ)・石川 潤(東京電機大学)

8月31日(水) 16:00～17:00
会場 6-201

R3-8 回転機(永久磁石モータI)

座長: 佐藤大介(長岡モーターディベロップメント)

- 3-33(6p) Halbach配列磁石を用いた高出力密度インホイールモータの開発
..... ◎伊藤 誠・須藤哲也・高橋暁史・原 崇文・岩野龍一郎(日立製作所)
- 3-36 リニアPMバーニアモータの巻線構成について
..... ◎森 法寛・下村昭二(芝浦工業大学)
- 3-37 永久磁石バーニアモータの超高速モータへの適用に関する検討
..... ◎近藤功基・下村昭二(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、(6)は6ページ論文

MEMO

一般セッション

8月31日(水) 16:00～17:40
会場 6-202

R3-9 PMSM センサレス制御 (II)・パラメータ推定

座長：谷口 峻 (日立製作所)

- 3-38 ANNによる低速域センサレス制御の高性能化手法における実機検証
..... ◎前川佐理・脇本凌太 (成蹊大学)
- 3-39 高調波重畳センサレスにおけるマイナーサンプリングを用いた高調波低減法
..... ◎伊東悠貴・岩路善尚 (茨城大学)
- 3-40 PMSMのデュアル正弦波追従電流制御系によるロータ速度制御と高周波注入型巻線温度推定の同時実現の検討
..... ◎伊藤亮人・大石 潔・横倉勇希 (長岡技術科学大学)・井出勇治・倉石大悟・高橋昭彦・北原通生 (山洋電気)
- 3-41 マイナーサンプリング処理を用いた永久磁石同期電動機のオンライン・チューニング技術
..... ◎藤田智浩・岩路善尚 (茨城大学)
- 3-42 MTPA制御におけるEKFによるインダクタンス・鎖交磁束推定を用いたパラメータ修正
..... ◎森口直哉・小山昌人 (三重大学)

8月31日(水) 16:00～17:40
会場 6-402

R5-8 交通・電気鉄道 (車両II)

座長：小林宏泰 (千葉大学)

- 5-33 燃料電池・リチウムイオン二次電池ハイブリッド鉄道車両の高負荷路線における成立性の検討
..... ◎松永夏奈・神藤駿介・近藤圭一郎 (早稲田大学)・篠宮健志・石川勝美 (日立製作所)
- 5-34 (6p) ハイブリッド鉄道車両の充放電制御に向けた強化学習モデルの構築
..... ◎神藤駿介・近藤圭一郎 (早稲田大学)・近藤 稔・横内俊秀 (鉄道総合技術研究所)
- 5-35 車載蓄電池による電力需給調整時の対応電力量検討 (第1報) — サイクル劣化特性を考慮した収益概算 —
..... ○田口義晃・渡邊有人・尾崎興介・吉川 岳・小西武史 (鉄道総合技術研究所)
- 5-36 車載蓄電池による電力需給調整時の対応電力量検討 (第2報) — 劣化特性と費用対効果を考慮した通電条件導出 —
..... ◎渡邊有人・田口義晃・尾崎興介・吉川 岳・小西武史 (鉄道総合技術研究所)
- 5-37 (6p) 蓄電池電源車解結における連結時の回路構成法と給電手順の構想
..... ○小笠正道 (鉄道総合技術研究所)

8月31日(水) 13:40～15:40
会場 6-410

R1-6 パワーエレクトロニクス (DC/DC変換 (I))

座長：岩谷一生 (TDK ラムダ)

- 1-25 高圧小電力向けスイッチトキャパシタコンバータの理論検討
..... ◎横山拓哉・赤間祐祐 (東芝三菱電機産業システム)・餅川 宏・真木康次 (東芝インフラシステムズ)
- 1-26 高降圧比で動作可能な常時デュアルバスハイブリッドDC-DCコンバータ
..... ◎畑 勝裕 (東京大学)・田仲晋作・カ石康裕・松元貴志 (サンケン電気)
- 1-27 直並列切替運転方式太陽電池モジュールの等価回路モデルに関する基礎検討
..... ◎ Gong Xueqi・許 航・野村新一 (明治大学)
- 1-28 (6p) 高電圧・高周波電源のゲート駆動電源用自励式絶縁DC-DCコンバータの開発
..... ◎枝廣康太・平木英治・梅谷和弘・石原将貴 (岡山大学)・河野真吾・霜村光太 (ダイヘン)
- 1-29 Δ -Y結線変圧器を用いた三相絶縁型SR-SAB DC-DCコンバータ
..... ◎西尾敦志・武道宏平・竹下隆晴 (名古屋工業大学)
- 1-89 仮想同期機制御が適用された複数のEV充電器の角周波数フィードバックを用いた協調制御
..... ◎広井健太郎・三浦友史 (長岡技術科学大学)

一般セッション

MEMO

8月31日(水) 16:00～17:40
会場 6-410

R1-8 パワーエレクトロニクス (DC/DC 変換 (II))

座長：比嘉 隼 (明電舎)

- 1-35 入力と出力を直列接続した2台のDABコンバータのコンデンサ電圧フィードバック制御法の検討
..... ◎田口夏葵・綾野秀樹 (東京工業高等専門学校)・張 正・平木元博・藤田英明 (東京工業大学)
- 1-36 広い電圧・負荷範囲に対してZVSを実現するDual Active Bridge DC-DCコンバータの開発
..... ○中原将吾・永井悟司・中山大禎・Jaber Alipoor・落合真人・六車圭孝 (ダイヤゼブラ電機)・
大戸敏之・金澤秀俊 (東京電力ホールディングス)
- 1-37 入出力電圧の異なるDual Active Bridgeの損失最小化の一手法
..... ◎岡田裕司・織田健志 (東芝三菱電機産業システム)・石原浩毅 (三菱電機)
- 1-38 入出力LCフィルタが接続された電力制御双方向Dual Active Bridgeコンバータの安定性解析
..... ◎衛藤 易・野下裕市・庄山正仁 (九州大学)・馬場崎忠利 (NTT ファシリティーズ)
- 1-39 電圧変動に応じたTCMによるDABコンバータの過渡応答抑制制御
..... ◎大内 光・宮崎敏昌 (長岡技術科学大学)・坂井哲也・岩谷一生 (TDK ラムダ)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-408

R1-9 パワーエレクトロニクス (デバイス応用 (I))

座長：萬年智介 (筑波大学)

- 1-40 ゲート磁気結合トランスとコンデンサを併用したSiC-MOSFET/SiC-SBDスイッチング素子の直列駆動に関する研究
..... ◎石井一輝・浦壁隆浩・萩原 誠 (東京工業大学)・中嶋純一・檜垣優介・地道拓志 (三菱電機)
- 1-41 ハイブリッドロケットへの適用を考慮したパワーデバイスの高性能駆動手法
..... ◎林 真一郎 (千葉工業大学)・和田圭二 (東京都立大学)
- 1-42 並列接続SiC MOSFET 直流遮断器のアバランシェ降伏時における被クランプ素子適用効果
..... ◎高森太郎・和田圭二 (東京都立大学)・齋藤 渉・西澤伸一 (九州大学)
- 1-43 パワーデバイスのデータセットを用いた電力変換回路における初期設計手法
..... ◎赤崎勇生・和田圭二 (東京都立大学)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-410

R1-10 パワーエレクトロニクス (インバータ制御 (I))

座長：米田昇平 (東京海洋大学)

- 1-44 高周波電源におけるZソースインバータを用いた0デッドタイム運転
..... ◎長尾和範・久保田寿夫 (明治大学)
- 1-45 低次高調波を抑制する三相電圧形インバータのPWM法
..... ◎塩山 知 (名古屋大学)・佐藤伸二 (産業技術総合研究所)・山本真義・今岡 淳 (名古屋大学)
- 1-46 SoC-FPGAによるUniversal Smart Power Module (USPM) コントローラを用いた三相系統連系インバータの12.5MHzマルチサンプリング外乱補償型デッドビート制御
..... ◎中村一稀・川島加也・吉本貴太郎・横山智紀 (東京電機大学)
- 1-47 並列接続されたインバータ間におけるキャリア信号差分による循環電流の評価
..... ◎石井悠貴・和田圭二 (東京都立大学)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-201

R3-10 回転機制御一般 (II)

座長：宮島孝幸 (ダイキン工業)

- 3-43 同期リラクタンスモータのセンサレス制御性能に及ぼすインダクタンスモデルとd軸方向定義の影響
..... ◎辻井友祐馬 (大阪府立大学)・森本茂雄・井上征則・真田雅之 (大阪公立大学)
- 3-44 IPMSMの磁束平面推定に基づくオンラインMTPA探索法の検討
..... ◎笹山涼香 (大阪府立大学)・清水悠生 (立命館大学)・森本茂雄・井上征則・真田雅之 (大阪公立大学)
- 3-45 PMSMの電圧位相制御系におけるフィードバック型弱め磁束制御法の検討
..... ○松本 純 (中部大学)
- 3-46(6p) 磁束ベースカスケードベクトル制御
..... ○谷口 峻 (日立製作所)・松尾健太郎 (日立 Astemo)・戸張和明・安島俊幸 (日立製作所)・
吉田健一・岸本永晃 (日立 Astemo)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-202

R3-11 回転機(永久磁石モータII)

座長: 榎本裕治(日立製作所)

- 3-47 表面磁石型永久磁石同期モータにおける高周波電流を考慮したモータ形状探索時間短縮法
..... ○綿引正倫(日本電産)・赤津 観(横浜国立大学)
- 3-48 永久磁石同期電動機の振動簡易予測手法に関する検討—Part II. 突極に作用する接線方向加振力の考慮—
..... ○新田 勇(日本精工)
- 3-49 出力違いの永久磁石同期機における解析条件が面内渦電流損へ与える影響に関する研究
..... ◎滝川紫臣・植松和也(東海大学)・今盛 聡(富士電機)・大口英樹(東海大学)
- 3-50 永久磁石同期モータの電磁界解析及び熱解析
..... ○高木茂行・仲江川竜弘・鈴木皓大・石井玲司(東京工科大学)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-305

R4-1 自動車・電気自動車(駆動システム・制御技術)

座長: 居村岳広(東京理科大学)

- 4-1(6p) インホイール駆動システム向けダイレクト油冷技術の基礎評価
..... ○須藤哲也・伊藤 誠・高橋暁史・岩野龍一郎・原 崇文(日立製作所)
- 4-2(6p) e-Axle 向け高速回転モータにおける同期3パルス制御時のモータ振動評価
..... ◎塚越貴哉(日立Astemo)・原 崇文・谷口 峻(日立製作所)・青柳滋久(日立Astemo)・堀 雅寛(日立製作所)・宮本正悟(日立Astemo)
- 4-3(6p) 2入力2出力モータドライブシステムの位相安定化設計による高応答駆動力制御
..... ◎于 広志・布施空由・藤本博志(東京大学)・澤瀬 薫・高橋直樹・高橋亮太・岡村悠太郎・古賀亮佑(三菱自動車工業)
- 4-4 トルク関数制御による電気自動車の操舵の研究
..... ○董 浩(東京工科大学)

9月1日(木) 9:20～10:40
会場 6-402

R5-9 交通・電気鉄道(き電II)

座長: 近藤圭一郎(早稲田大学)

- 5-38 直流き電における高抵抗地絡検出手法に関する研究
..... ○中澤秀規・大久久涼佑・高石大輔・天田博仁・小手川 亮・林屋 均(東日本旅客鉄道)・腰塚 正(東京電機大学)
- 5-39 駅舎補助電源装置の高周波電流伝搬経路の評価
..... ◎熊谷大輔・本部達也・鈴木高志・林屋 均(東日本旅客鉄道)・小西武史・生出珠之助・小野雄人(鉄道総合技術研究所)
- 5-40 直流電気鉄道の帰線回路における高周波インピーダンス特性の分析
..... ○小西武史・谷添友哉・赤木雅陽・緒方隆充・寺田夏樹・小野雄人(鉄道総合技術研究所)
- 5-41 電鉄用変電所における特高用変圧器の劣化傾向の検討
..... ○平野太一・向井茂雄・加藤 洋(東日本旅客鉄道)

9月1日(木) 11:00～12:40
会場 6-408

R1-11 パワーエレクトロニクス(デバイス応用(II))

座長: 水谷麻美(東芝インフラシステムズ)

- 1-48 電気熱連成解析によるモータ駆動時のSiC MOSFETの温度推定
..... ○松岡亨卓(日本自動車研究所)・磯部高範(筑波大学)・加藤史樹・先崎純寿・佐藤 弘(産業技術総合研究所)・岩室憲幸(筑波大学)
- 1-49 Leafonyを用いたチョッパ回路連続動作時におけるIGBTのVCE(sat)の測定
..... ◎原 幹太・長谷川一徳(九州工業大学)
- 1-50 IGBTのゲート電圧波形からボンディングワイヤ剥がれを検出する方法
..... ◎矢野広気・畑 勝裕・高宮 真(東京大学)
- 1-51 水冷ヒートシンクにおける流路拡大の効果
..... ◎南雲謙志・鈴木寛充・梶野 満・長坂邦昭(東芝三菱電機産業システム)
- 1-90 GaN-FETインバータ励磁下における高周波電磁気リング現象の分析
..... ○荻島規宏・Nguyen Gia Minh Thao・藤崎敬介(豊田工業大学)

一般セッション

MEMO

9月1日(木) 11:00～12:00
会場 6-410

R1-12 パワーエレクトロニクス (DC/DC 変換 (III))

座長：南 政孝 (神戸市立工業高等専門学校)

- 1-53 DAB コンバータへの適用を目的とした無線による同期と位相シフト制御手法
..... ◎加藤大雅・和田圭二 (東京都立大学)
- 1-54 倍電力 LLC 共振コンバータの基礎検討
..... ◎高木一斗・千葉明輝 (GS ユアサ インフラシステムズ)
- 1-55 DAB コンバータの3レベル動作における線形化と外乱オブザーバを用いたゲイン補償法
..... ◎鈴木康通 (長岡技術科学大学)・坂井哲也・岩谷一生 (TDK ラムダ)・宮崎敏昌 (長岡技術科学大学)

9月1日(木) 11:00～12:20
会場 6-201

R3-12 回転機制御一般 (III)

座長：松本 純 (中部大学)

- 3-51 インバータの直流母線電流からモータ電流を再現する無効軸高調波注入法
..... ◎三井拓司・岩路善尚 (茨城大学)
- 3-52 電流センサレス電解コンデンサレスインバータの電源電流制御と三相電流復元を両立するインバータ制御
..... ◎阿部晃大・日高敦仁 (東京都立産業技術高等専門学校)
- 3-53 モータ電流を用いた周期的なインパルス外乱の検出に関する基礎検討
..... ◎中島悠介・岩路善尚 (茨城大学)
- 3-54 USPM コントローラによる PMSM の 10MHz マルチサンプリングデッドビート制御
..... ◎廣惠大輔・張 嘯吟・吉本貴太郎・横山智紀 (東京電機大学)

9月1日(木) 11:00～12:20
会場 6-202

R3-13 回転機 (永久磁石モータ III)

座長：真田雅之 (大阪公立大学)

- 3-55 円弧ラジアル配向熱間加工磁石を用いた自動車主機用埋込磁石同期モータの高効率化に関する検討
..... ◎加納善明 (大同大学)・藪見崇生 (大同特殊鋼)・松井信行 (名古屋国際工科専門職大学)
- 3-56 穴を設けた銅スリーブによる表面磁石型モータのロータ渦電流損失の低減検討
..... ◎水田貴裕・伊藤一将・田中敏則 (三菱電機)
- 3-57 24 スロット 2 極高速永久磁石モータの固定子巻線の比較
..... ◎ Tai Tek Kee・朝間淳一 (静岡大学)
- 3-58 永久磁石モータの高トルク密度化
..... ◎清水啓惟・下村昭二 (芝浦工業大学)・曾根田千夏・松尾圭祐・大西貴之・松橋大器 (明電舎)

9月1日(木) 11:00～12:20
会場 6-305

R4-2 自動車・電気自動車 (回生・電力変換器技術)

座長：芳澤信哉 (大阪大学)

- 4-5 -20℃で定格入出力できる家庭用蓄電池・パワコンシステムの開発
..... ◎松下忠司・猿田健一・金澤秀俊 (東京電力ホールディングス)・
中林久志・河内大介 (ダイヤゼブラ電機)・松雪 峻 (東芝)
- 4-6 水素燃料電池自動車向け回生失効時の永久磁石モータの廃電によるエンジンプレーキ模擬の検討
..... ◎小澤将平・加藤修平 (日本大学)
- 4-7 液体浸漬冷却を用いた電力変換回路の高密度化に関する基礎検討
..... ◎山下克也・佐藤大記・柘川重男 (東京電機大学)
- 4-8 EV カート用いた回生電力向上に関する研究
..... ◎友部太一・高木茂行 (東京工科大学)

9月1日(木) 11:00～12:20
会場 6-402

R5-10 交通・電気鉄道(き電III)

座長:鈴木高志(東日本旅客鉄道)

- 5-42 電鉄用変電所における雷害による電力設備故障事例の原因究明
..... ○天田博仁・加藤 彰・高野健太郎・七海光一・曾我養一・鈴木高志・林屋 均(東日本旅客鉄道)
- 5-43 電力変換器から発生する電圧高調波を考慮した EVT 二次回路のサージ抑制対策
..... ◎大塚浩司・小貝貴明・中野勝康・甲斐正彦(東海旅客鉄道)・永井 匠(東芝インフラシステムズ)
- 5-44 COSMOS-SCADA を用いた、東北・上越・北陸新幹線における故障点標定機能の拡充について
..... ○高木和憲・阿部裕美子・渡邊義基・阿部智美(東日本旅客鉄道)・
敦賀 明・太田 玲・玉川陽介・山前 碧(JR 東日本情報システム)
- 5-45 西相模周波数変換変電所の全静止型化の検討(その1)
..... ○清水俊匡・久野村 健・守山浩史(東海旅客鉄道)・宮嶋宏樹・永井 匠(東芝インフラシステムズ)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-404

R1-13 パワーエレクトロニクス(受動部品)

座長:大沼喜也(長岡パワーエレクトロニクス)

- 1-56 多相ブーストコンバータのエアーキャップとパウダコアーを用いた結合インダクタ設計の検討
..... ◎崔 時熏・今岡 淳・山本真義(名古屋大学)
- 1-57 ニューラルネットワークを用いた三相 PWM インバータ用 AC フィルタインダクタの損失最小化に関する検討
..... ◎山口太勢・水谷大輔・松盛裕明・小坂 卓(名古屋工業大学)・宮崎達也・大河内裕太(ROOM)
- 1-58 追加センサを必要としない MMC のセルキャパシタの静電容量と ESR のオンライン推定法
..... ◎安田 匠(長岡技術科学大学)・長谷川一徳(九州工業大学)・伊東淳一(長岡技術科学大学)
- 1-59 多層化したプリント基板によるプレーナインダクタの大電流化
..... ◎村上直樹・折川幸司・小笠原悟司(北海道大学)
- 1-60 プレーナ巻線への巻線比率構造適用によるインダクタの高性能化
..... ◎長谷沼 篤・今岡 淳・山本真義(名古屋大学)
- 1-61 インダクタの電圧励磁過程によるマイナーループ面積評価
..... ◎織田紘介・和田圭二・高野耕至・備前良雄(東京都立大学)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-408

R1-14 パワーエレクトロニクス(非接触給電システム(II))

座長:日下佳祐(長岡技術科学大学)

- 1-62 双方向ワイヤレス給電の電力制御系とその設計法
..... ◎佐藤英太・近藤圭一郎・若尾真治(早稲田大学)・依田裕史(鉄道総合技術研究所)
- 1-63 マトリックスコンバータを用いた非接触給電システムのコイル間距離変化時における入力力率1・一定出力制御
..... ◎前田隆貴・森本 力・竹下隆晴(名古屋工業大学)
- 1-64 走行中ワイヤレス給電における速度推定を用いた送電回路切り替え制御システム
..... ◎岡崎晃大・居村岳広・堀 洋一(東京理科大学)
- 1-65 負荷非依存特性を持つ E2 級磁界共鳴ワイヤレス給電システムの特性解析
..... ◎清水翔馬・三島智和(神戸大学)
- 1-66(6p) 送電器間・受電器間の相互干渉に影響されない 6.78MHz ワイヤレス給電を実現する力率制御型複数送電器
..... ◎石原将貴・松浦晃大・小西晃央・梅谷和弘・平木英治(岡山大学)
- 1-67 13.56MHz を用いた大電力 WPT 用カプラの設計
..... ◎笹原衣純・赤津 観(横浜国立大学)

一般セッション

MEMO

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-410

R1-15 パワーエレクトロニクス(系統応用(II))

座長：新井卓郎(東芝インフラシステムズ)

- 1-68 小型フィルタを有する単相系統連系インバータの循環電流を抑制する並列自立運転手法の実機検証
.....◎近藤小春・日下佳祐・伊東淳一(長岡技術科学大学)・岡田 亘(オムロン)・
馬淵雅夫(オムロンソーシアルソリューションズ)
- 1-69 蓄電池併設型太陽光発電設備のシステム効率比較
.....◎相良光彦・Inzunza Ruben・小松宏禎(東芝三菱電機産業システム)
- 1-70 交流系統において蓄電池と並列運転するキャパシタの電力貯蔵装置による電力の過渡分担制御の実験検討
.....◎野木祥梧・三浦友史(長岡技術科学大学)
- 1-71 低周波電力振動を抑制する複数の同期機を模擬した仮想同期機制御の基礎検討
.....◎茨木深太・三浦友史(長岡技術科学大学)
- 1-72 自立系統における直並列接続されたインバータのP- ω ドループとQ- ω ドループ特性による自律分散制御の実験検証
.....◎赤井陽輝・三浦友史(長岡技術科学大学)
- 1-73 直流キャパシタ電圧一定制御を用いた三相4線式配電用APLCの各相別無効電流制御法
.....◎佐飛優花・山田洋明・田中俊彦(山口大学)・池田風花・岡本昌幸(宇部工業高等専門学校)・
Seong Ryong Lee(Kunsan National University)

9月1日(木) 13:40～15:20
会場 6-305

R2-3 モーションコントロール(I)

座長：関 健太(名古屋工業大学)

- 2-10(6p) 二慣性系における負荷側角度と非線形カルマンフィルタに基づいた駆動側角度推定
.....◎八田禎之・伊藤和晃(岐阜大学)
- 2-11 加速度情報を用いた統合型瞬時状態オブザーバにおける実機検証
.....◎大塚 樹・吉岡 崇・漆原史朗(香川高等専門学校)
- 2-12 FDTD オブザーバとFDTD 動的トルク補償に基づくロボット関節の実時間自立モーションコントロール
.....◎龍田建太・大石 潔・宮崎敏昌・横倉勇希・パドロンファン(長岡技術科学大学)
- 2-13(6p) 低周波外乱を考慮したガルバノスキャナのサーボ制御
.....◎仲保澤二・内村 裕(芝浦工業大学)
- 2-14(6p) ニューラルネットワークによる制御器の設計
.....◎武藤理玖・内村 裕(芝浦工業大学)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-201

R3-14 多重巻線モータ制御

座長：佐竹 彰(三菱電機)

- 3-59(6p) 独立二重三相巻線PMSMのための合成ベクトル物理量に基づく簡易ベクトル制御法
.....◎新中新二(C&S国際研究所)
- 3-60 電流形9スイッチインバータを適用した複数巻線を持つ永久磁石同期モータドライブ
.....◎藤井一彌・芳賀 仁(長岡技術科学大学)・森本進也(安川電機)
- 3-61 独立した制御系を持つ二重三相同期モータ電流制御系で使用する他系統電流推定オブザーバのロバスト性の検討
.....◎相羽航平・道木慎二(名古屋大学)・伊藤徳久(デンソー)
- 3-62 モデル予測制御から導かれた最適解に基づく電圧変調法による二重三相同期モータ駆動システムのコンデンサ電流低減法
.....◎阪内亮介・道木慎二(名古屋大学)・今井幸司・近藤孔亮・青木康明(デンソー)
- 3-63(6p) 密結合を有する独立二重三相巻線永久磁石同期モータの電流制御法
.....◎中村直人(津山工業高等専門学校)
- 3-64 二重巻線PMSMへの高調波電流の重畳による低次ラジアル力の抑制法
.....◎添田拓巳・芳賀 仁(長岡技術科学大学)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-202

R3-15 回転機 (回転機一般 III)

座長：平山 隆 (日本製鉄)

- 3-65 実使用状態を考慮したモータ性能評価結果
..... ○長谷川 孝・志水 匠 (東京都立産業技術研究センター)
- 3-66 ドローン用モータの効率に及ばず打抜き加工の影響
..... ◎吉崎聡一郎・財前善彰・大久保智幸・尾田善彦 (JFE スチール)
- 3-67 モータ固定子における磁歪起因の振動騒音測定結果
..... ◎蔡 一飛・Faouri Fares・千葉 明 (東京工業大学)・吉崎聡一郎 (JFE スチール)
- 3-68 深層生成モデルを活用したIPMSMの形状最適化におけるロバスト性向上の検討
..... ◎清水悠生 (立命館大学)
- 3-69 同期リラクタンスモータの電磁界・力学連携トポロジー最適化
..... ◎永山 響・伊藤 慧・望月幸祐・岡本吉史 (法政大学)
- 3-70 深層学習を用いたモータ構造の多段階トポロジー最適化に関する基礎検討
..... ◎佐々木秀徳 (法政大学)・五十嵐 一 (北海道大学)・中川大輔・上田智哉 (日本電産)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-301

R4-3 家電・民生・ITS

座長：河野雅樹 (ダイキン工業)

- 4-9 太陽光発電設備に対応した直流漏電継電器に関する検討
..... ○有松健司 (東北電力)・益子拓樹 (日立産機システム)
- 4-10 直流給電における家電機器のノイズ特性解析
..... ○田中 蒼・細江忠司・雪田和人・池田和樹・岩崎祐翔・七原俊也・後藤泰之 (愛知工業大学)
- 4-11 有機ハイドライド法における誘導加熱を用いた脱水素装置の熱等価回路モデルに関する基礎検討
..... ◎小室陽良・佐藤大記・柊川重男 (東京電機大学)
- 4-12 フレームワーク構造形アルミ融解用IHコイルシステムの提案と実機基礎検証
..... ○青山真大 (静岡大学)・綿貫雅敏・竹下裕市・矢田詔久 (浜松ヒートテック)
- 4-13 次数間高調波を低減する電解コンデンサレスデュアルインバータの圧縮機駆動法
..... ◎櫻井大樹・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)
- 4-14 前景障害物の影響を軽減した二車線道路における走行車両の追跡に関する研究
..... ○呉 一帆・矢澤翔大・新妻清純・黒岩 孝 (日本大学)

9月1日(木) 13:40～15:40
会場 6-402

R5-11 交通・電気鉄道 (列車制御)

座長：加藤尚志 (大同信号)

- 5-46 車上からの制御を主体とした運行システムにおける自律的な進路制御のための電文情報
..... ○杉山陽一・曾我俊輔・櫻井勇輝 (鉄道総合技術研究所)
- 5-47 車上からの制御を主体とした運行システムにおける自律的な進路制御の安全性検証
..... ○曾我俊輔・杉山陽一・北野隆康・櫻井勇輝 (鉄道総合技術研究所)
- 5-48 (6p) スタンドアロン加速度センサを用いた列車運転曲線の作成法
..... ◎渡邊翔一郎・土居真太郎・日高邦彦 (東京電機大学)
- 5-49 パターン制御に基づく連動システムの提案
..... ◎西本 翔・北野隆康・熊澤一将 (鉄道総合技術研究所)
- 5-50 無線式列車制御システムの効率化に関する研究
..... ○町田具凡 (東日本旅客鉄道)
- 5-51 出発抑止による踏切鳴動時間の短縮手法
..... ◎中東太一・國松武俊 (鉄道総合技術研究所)

一般セッション

MEMO

9月1日(木) 16:00～17:40
会場 6-404

R1-16 パワーエレクトロニクス (インバータ制御 (II))

座長：佐藤大記 (東京電機大学)

- 1-74 ノイズ低減のためのPWMパルス移動制御における電流ひずみ低減法
..... ◎中垣拓海・綾野秀樹 (東京工業高等専門学校)・柏原辰樹・荒木雄志・小林孝次 (サンデン)
- 1-75 (6p) 三相交流電流センサのゲイン異常検出手法
..... ◎田中秀明・秋田佳稔 (日立製作所)
- 1-76 2モータドライブシステムの直流コンデンサに流れる高調波電流低減法
..... ◎佐藤輝弥・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)
- 1-77 多並列接続されたDC給電サーボドライブシステムのダンピング制御とそのパラメータ設計法
..... ◎三浦克樹・渡辺大貴・伊東淳一 (長岡技術科学大学)・桐淵 岳・徳崎裕幸 (オムロン)
- 1-78 フローティング方式デュアルインバータのキャパシタ電圧推定法
..... ◎大畑 潤・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)

9月1日(木) 16:00～17:40
会場 6-408

R1-17 パワーエレクトロニクス (AC/DC変換 (II))

座長：小岩一広 (富士電機)

- 1-79 モータインダクタンスを利用した単相PFCコンバータのトルク振動抑制法
..... ◎伊藤洋介・芳賀 仁 (長岡技術科学大学)
- 1-80 高電圧絶縁型二次共振AC-DCモジュラーマトリックスコンバータの動作原理
..... ◎武道宏平・竹下隆晴 (名古屋工業大学)
- 1-81 交流電気鉄道のパワーエレクトロニクス変圧器のパワーバランス制御のための変調方式
..... ◎金 昭陽・近藤圭一郎 (早稲田大学)
- 1-82 PFC回路における導電性固体高分子コンデンサとアルミ電解コンデンサを並列接続した場合のリプル電流分担の解析
..... ◎花田 渉・長谷川一徳 (九州工業大学)
- 1-83 マトリックスコンバータを用いた三相DAB型AC-DCコンバータの基礎検証
..... ◎山ノ口皓喜・伊東淳一 (長岡技術科学大学)

9月1日(木) 16:00～17:40
会場 6-410

R1-18 パワーエレクトロニクス (産業応用)

座長：中西俊貴 (電力中央研究所)

- 1-84 直流配電向け半導体ブレーカの遮断評価と発熱評価
..... ◎松本脩平・松本寿彰・餅川 宏 (東芝インフラシステムズ)
- 1-85 10kV, 16MVA中圧スタティックUPS高効率化技術の開発
..... ◎張 暁チン・松本 淳・原田よしの・山田顕蔵 (東芝三菱電機産業システム)
- 1-86 無効電力調整機能を有するEV用スマートチャージャによる単相3線式配電線の電圧上昇抑制効果
..... ◎岡本 駿・池田風花・岡本昌幸 (宇部工業高等専門学校)・山田洋明・田中俊彦 (山口大学)
- 1-87 (6p) 屋上設置PVシステム用アーク故障回線遮断器について～Huawei自社開発AFCI機能の設計と検証～
..... ◎郭 楊菁・李 俊澎・張 振東・張 金林・馬 海榕 (華為技術日本)
- 1-88 災害時に向けて冗長性を持たせたバイオマスFPSE-PV発電システムの提案
..... ◎章 方成・高見 弘 (芝浦工業大学)

9月1日(木) 16:00～17:40
会場 6-305

R2-4 モーションコントロール (II)

座長：五十嵐 洋 (東京電機大学)

- 2-15 ベース/リンクデュアル共振モデルを用いたロボットアクチュエータのための単慣性化補償器
◎長尾星空 (長岡技術科学大学)・川合勇輔 (一関工業高等専門学校)・横倉勇希・大石 潔・宮崎敏昌 (長岡技術科学大学)
- 2-16 二輪型歩行器における人の力入力を考慮したブレーキ制御
..... ◎金澤洋岳・村上俊之 (慶應義塾大学)
- 2-17(6p) 外乱補償を含む MPC による通信遅延系の制御
..... ◎山中優樹・松浦直紀・羽鳥優平・内村 裕 (芝浦工業大学)
- 2-18(6p) 計測データの欠損を考慮した重機の経路最適化
..... ◎星野智恵子・吉野裕紀・内村 裕 (芝浦工業大学)
- 2-19 ロボット先端応答を考慮した多関節ロボットの PID 力制御法
..... ◎川柳悦士・吉岡 崇・漆原史朗 (香川高等専門学校)

9月1日(木) 16:00～17:20
会場 6-201

R3-16 回転機制御一般 (IV)

座長：大沼 巧 (沼津工業高等専門学校)

- 3-71 周期脈動負荷を有する圧縮機に適用するイナーシャ推定法
..... ○李 東昇・鈴木尚礼 (日立製作所)・舟橋佳邦・高木純一 (日立グローバルライフソリューションズ)
- 3-72 高速モータと磁気ギアを一体化した低床 LRV 向け小型駆動システムの提案
..... ◎西岡良樹・赤津 観 (横浜国立大学)
- 3-73(6p) 位置センサ付き超多極・永久磁石同期モータ向け電流脈動抑制制御
..... ◎原 崇文・坂井俊文・谷口 峻・安島俊幸 (日立製作所)
- 3-74 Active Damping Control Method for Different Dual-Parallel-SPMSMs Systems with a Single Inverter
..... ○バクチョンス・道木慎二 (名古屋大学)

9月1日(木) 16:00～17:40
会場 6-202

R3-17 回転機 (回転機一般 IV)・磁気浮上

座長：竹本真紹 (岡山大学)

- 3-75(6p) 高周波駆動に適した新型単相モータへのアモルファス金属適用検討
..... ○榎本裕治・高畑良一・佐藤大祐 (日立製作所)・丸川泰弘・佐野博久 (日立金属)
- 3-76 モータ位置検出レゾルバの外部磁界耐性向上
..... ◎森川泰成・赤津 観 (横浜国立大学)
- 3-77(6p) SM/IM 変換モータの同期駆動モードと誘導駆動モードにおける特性
..... ◎松本 颯・堺 和人 (東洋大学)
- 3-78 四相非対称統合巻線形ベアリングレスモータの不等歯ピッチ固定子の設計
..... ◎神谷佳紀・朝間淳一 (静岡大学)
- 3-79 反磁性体とリングハルバッハ配列永久磁石を用いた磁気軸受における浮上距離に対する半径方向の剛性測定
..... ◎大澤圭輝・藤井勇介・千葉 明 (東京工業大学)・鈴木晴彦 (福島工業高等専門学校)

9月1日(木) 16:00～17:20
会場 6-402

R5-12 交通・電気鉄道 (運転システム)

座長：渡邊翔一郎 (東京電機大学)

- 5-52(6p) 無線による連続位置情報に基づき遅延伝搬を抑制する列車制御における閉塞分割効果の解析
..... ◎坂井桂祐・大西 亘・古関隆章 (東京大学)・田中和広・森田隼史・徳原克俊・葛西光希 (日本信号)
- 5-53(6p) 災害時の暫定ダイヤに対する車両運用計画作成のための最適化アプローチ
..... ○加藤 怜 (鉄道総合技術研究所)・今泉 淳 (東洋大学)・中東太一・小久保達也 (鉄道総合技術研究所)
- 5-54(6p) 追い越し待避に対応した遅延時の列車群制御手法の提案および処理の高速化について
..... ○貝塚悠祐・深見研一・佐々木 聡・西田安秀 (東海旅客鉄道)
- 5-55 制約違反を許容したタブーサーチによる整備作業ダイヤ自動作成手法
..... ◎小久保達也・加藤 怜・中東太一 (鉄道総合技術研究所)