
9月1日（火） 14:20～15:40 会場 A36

R3-1：可変界磁モータ（I）

3-1 磁性コンポジット材を用いた漏れ磁束形可変磁束モータの効率マップを用いた高速回転領域の特性評価

◎李 昇奂・鷲岳 蓮・嶋田優太・佐藤光秀（信州大学）

3-2 発電機構一体型IPMSMにおけるフラックスバリア形状が運転特性に与える影響の基礎検討

○前田想太・真田雅之・井上征則（大阪公立大学）

3-3 PMアシスト型半波整流可変界磁モータのPM配置や材料による効率への影響

◎林 良大・阿部貴志・大友佳嗣（長崎大学）

3-4 数学モデルに基づいた可変界磁コンシクエントポール形同期発電機的设计

○森上鷹士（静岡大学／ダイハツ工業）・朝間淳一（静岡大学）・芹澤 毅（ダイハツ工業）

9月1日（火） 14:20～15:40 会場 A37

R4-1：交通・電気鉄道（センシング・AI活用I）

4-1 鉄道電力における照査業務へのAI適用手法の検討と評価

○小林身早・山盛憲一・齊藤里香・深澤雄太（東日本旅客鉄道）・竹内和則（FastLabel）・小倉幸輝・桜井竜佳（Kiei）

4-2 移動式レーザースキャナを用いた営業列車からの点群データ取得に関する基礎検証

○石川貴裕（Ca1Ta）・水落貞晴・小平泰裕・櫻井康平（東日本旅客鉄道）・山崎雄大（マップフォー）

4-3 物体検出における視認性向上システムの精度検証

○糸井謙介・向嶋宏記・長峯 望・前田梨帆・山中春輝（鉄道総合技術研究所）

4-4 鉄道自動化における機械学習を用いた地上障害物検知システムの定量的な安全度整合性評価

○シソクサイトサポーン・水間 毅（京三製作所）

9月1日（火） 14:20～15:40 会場 A41

R1-1：パワーエレクトロニクス（AC/AC）

1-1 ハーフブリッジ構成のマトリックスコンバータを用いた非接触給電回路におけるパルス密度変調制御

◎山本真輝・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）

1-2 マトリックスコンバータの入力力率制御範囲を拡張する変調方式

◎東瀬戸陽斗・山本吉朗・篠原篤志（鹿児島大学）

1-3 交流電源半周期で加熱コイルを交互に利用する非共振形誘導加熱システム

◎河原林拓勇・米田昇平（東京海洋大学）

1-4 電力脈動補償用コンデンサ付きマトリックスコンバータを応用したDAB形AC-DCコンバータの実験検証

◎石井 亮・米田昇平（東京海洋大学）・宅間春介・大沼喜也（長岡パワーエレクトロニクス）

9月1日（火） 14:20～15:40 会場 B11

R3-2：センサレス制御（I）（信号重畳）

3-5 スーパーヘテロダイン処理を用いた低周波電圧重畳によるIPMSMのセンサレスベクトル制御
○柳澤拓真・久保田寿夫（明治大学）

3-6 花形信号の重畳を用いたモデル予測制御に基づくIPMSMの低速位置センサレス制御
○松本 純（中部大学）

3-7 直線型・搬送高周波電圧印加法のオーバーサンプリングを用いた可同定性の拡張に関する検討
◎中村晶浩・宮本雄太・車谷大揮（デジタルサーボ）

3-8 低速センサレス制御と脱調検出のためのモータ形状と制御の統合最適化
◎鈴木昭義・佐々木智則（豊田自動織機）

9月1日（火） 14:20～15:40 会場 B32

R1-2：パワーエレクトロニクス（DC/AC（I））

1-5 モータ固定子巻線とデュアルインバータをバッテリー充電に活用する統合型電力変換回路
◎櫻井大樹・岩間清大・芳賀 仁（静岡大学）

1-6 インターリーブDCM動作による波形組み換えインバータの出力電流リップルの低減
○助川愛斗・萬年智介（宇都宮大学）

1-7 補助共振転流ブロックリンクスナバ形ソフトスイッチングPWMインバータの回路パラメータ設計指針 ―第2報―
○岡田考気・山際力綺・三島智和（山口大学）・杉野貴基（三菱電機エンジニアリング）

1-8 DD型補助加熱コイルを用いた誘導加熱装置の動作検証
◎飯田朋仁・米田昇平（東京海洋大学）

9月1日（火） 14:20～15:40 会場 B41

R3-3：回転機一般（I）

3-9 50kW/kg以上のモーターによるメカトロニクスの進化と、それを可能にするモーター技術
◎蔵本凌成・江口真人・高橋裕樹（荏原製作所）

3-10 ブラシレスDCモータを用いたEVカートの特性評価
◎小森友輔・福田直紀（帝京大学）

3-11 洋上風力発電向けレアアースフリー多相多重ダイレクトドライブ発電機の提案と概念設計
○井上正哉・佐々木裕司（アルバトロス・テクノロジー）・舟木 剛（大阪大学）

3-12 磁性セラミックコアを用いたモータの提案
○Ahmed Faisal・Asama Junichi（静岡大学）・Takaoka Katsuya（日本特殊陶業）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 A36

R3-4：SRM・磁気変調

3-13 ガウス過程回帰と適応サンプリングを用いた3相SRモータのビヘイビアモデルの構築

○佐藤大介・加藤尚和（長岡モーターディベロップメント）

3-14 自動車駆動用高速小型スイッチトリラクタンスモータのAC銅損低減に向けた同相コイル並列接続による循環電流抑制法

◎許 文懿・清田恭平（東京科学大学）

3-15 磁束変調型磁気ギヤの磁極コンビネーションと磁気加振力の分析

◎小泉 光・山本泰三・水野博之（住友重機械工業）

3-16 コンシクエントポールバーニアモータの磁気変調効果によるリラクタンストルク発生機構の考察

○梶野敬太・佐々木健介・岡田孟士・松浦 透（日産自動車）

3-17 埋込永久磁石バーニアモータによるリラクタンストルク活用の検討

◎廣澤拓海・相曽浩平（芝浦工業大学）

3-18 永久磁石バーニアモータのトルク発生原理に基づく形状の検討

◎河合俊幸・相曽浩平（芝浦工業大学）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 A37

R4-2：交通・電気鉄道（センシング・AI活用II）

4-5 列車内カメラを用いた旅客の異常検知および異常内容の分類手法

○高橋宏佑・松尾佳周・長峯 望（鉄道総合技術研究所）

4-6 鉄道用AIシステムの性能評価のための条件体系表に基づく評価データセット設計手法

◎向嶋宏記・前田梨帆・長峯 望（鉄道総合技術研究所）

4-7 画像上の軌間幅と画像生成AIを用いた野生動物検知用学習データセットの自動構築

◎横山昇汰・向嶋宏記・長峯 望（鉄道総合技術研究所）

4-8 鉄道分野におけるセンサ・AIを用いたシステムの安全性等評価のための評価試験方法の検討

◎小室翔嗣・向嶋宏記・長峯 望・潮見俊輔・福田光芳・藤田浩由・糸井謙介（鉄道総合技術研究所）

4-9 列車搭載カメラを用いた特殊信号発光機見通し検査自動化のための幾何制約に基づく設備追跡手法

◎白井大貴・前田梨帆・長峯 望（公益鉄道総合技術研究所）

4-10 列車前方画像の共有を目的としたメタデータ・特徴量ハイブリッド検索基盤の構築

○長峯 望・向嶋宏記・前田梨帆（鉄道総合技術研究所）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 A41

R1-3：パワーエレクトロニクス（デバイス駆動）

1-9 SiC MOSFETのゲート酸化膜TDD寿命の周波数依存性を考慮したゲート電圧設計手法

◎小西慶一・林 真一郎（千葉工業大学）・和田圭二（東京都立大学）

1-10 内部タイミング信号のデジタル制御可能なGaN向けハーフブリッジ共振ゲートドライバICの実証

◎福永博生（東京大学）・Naradhipa Adhistira（Virginia Polytechnic Institute and State University）・Wang Weija・井出倫滉（東京大学）・Li Qiang（Virginia Polytechnic Institute and State University/The University of Hong Kong）・高宮 真（東京大学）

1-11 SiC MOSFETにおける固定VDSオーバースhoot条件下でターンオフ損失低減を最大化するアクティブゲートドライバのゲート駆動電流切替タイミング決定法

◎鋤田陽平・井沼俊明・井出倫滉（東京大学）・諸熊健一・和田幸彦・山岡裕太・椋木康滋（三菱電機）・高宮 真（東京大学）

1-12 SiC MOSFET向けデジタル可変ゲート電流および223-ps時間分解能を有するアクティブゲートドライバIC

◎王 偉嘉・梁 耀淦・鋤田陽平（東京大学）・ジュンチュアン（バージニア工科大学）・井出倫滉（東京大学）・リーチャン（香港大学）・高宮 真（東京大学）

1-13 還流側デバイスの電圧オーバースhootを抑制する時間領域アクティブゲート駆動の実験的検証

◎中村寛人・畑 勝裕（芝浦工業大学）

1-14 デジタルアクティブゲート制御を用いた電力変換器群の統合的ノイズオートチューニングに向けた動作検証

◎村田将基・重富志門・畑 勝裕（芝浦工業大学）・小原秀嶺（横浜国立大学）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 B11

R3-5：センサレス制御（II）（信号重畳）

3-19 永久磁石同期モータの高調波重畳型センサレス方式における低騒音化の検討

◎榎本優衣・岩路善尚（茨城大学）・谷口 峻（Astemo）

3-20 1シャント電流センサを用いた三相平衡高周波重畳による低速域の位置センサレス制御

◎田宮 響・岩路善尚（茨城大学）

3-21 ダイナミックレンジADCを用いた1シャント電流センサによる低速域センサレス制御の磁極位置推定

◎渡邊海都・前川佐理（明治大学）

3-22 高周波電流注入方式によるSynRMの全速度域センサレス制御

◎沼上颯太・吉田俊哉・宮下 収（東京電機大学）・伊原正城・佐藤 忠（荏原製作所）

3-23 電圧重畳による極低速域におけるSPMSMの位置推定

◎齋藤勇太郎・道木慎二（名古屋大学）

3-24 1/3Nキャリア周波数成分を用いた集中巻SPMSMのセンサレスベクトル制御

◎興野孝太郎・久保田寿夫（明治大学）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 B32

R1-4：パワーエレクトロニクス（DC/AC（II））

1-15 広帯域E級インバータにおける入力フィルタLF-CFの設計指標による広帯域特性の最適化

◎橋本寛人・大和樹弥・菊池祐介・大里辰希（兵庫県立大学）

1-16 電圧注入式三相インバータの特性改善

◎岡田優衣・吉田俊哉・宮下 収（東京電機大学）

1-17 単相系統連系インバータ用アクティブバッファにおける降圧形・昇圧形の効率比較

◎海野直人・飴井賢治・大路貴久（富山大学）

1-18 9スイッチインバータによる複数モータ駆動システムの駆動・回生運転におけるデッドタイム誤差レス制御の検証

◎渡辺真生・小山昌人（三重大学）

1-19 負荷非依存E級インバータ設計に向けたDBD負荷のインピーダンス特性評価

◎大和樹弥・橋本寛人（兵庫県立大学）・奥田貴史・中村 孝（ネクスファイ・テクノロジー）・菊池祐介・大里辰希（兵庫県立大学）

1-20 DCリンクコンデンサレス三相インバータのMHz駆動時におけるデッドタイム誤差の考察

◎井上陽貴・牛場日菜乃・南 政孝（近畿大学）・Castellazzi Alberto（京都先端科学大学）

9月1日（火） 16:00～18:00 会場 B41

R3-6：PMモータ（I）

3-25 非対称可変漏れ磁束IPMモータにおけるトルク向上と鉄損低減に関する検討

山崎克巳・◎鶴岡勇輔（千葉工業大学）

3-26 深層強化学習による離散変数選択を組み込んだ永久磁石同期モータの混合整数パラメータ・トポロジー最適化

◎小播優貴・佐々木秀徳（法政大学）・中川大輔・綿引正倫・上田智哉（ニデック）

3-27 アモルファス積層コアを用いたEV駆動用多層IPMモータの設計検討

◎杉山瑛一・加納善明（大同大学）

3-28 積層鉄心の渦電流とヒステリシス現象が埋込磁石同期電動機のトルク特性に与える影響に関する検討

◎廣 大樹・山崎克巳（千葉工業大学）

3-29 IPMSMにおけるスロットコンビネーションとティース形状がトルクリプルに与える影響の一考察

◎山元 郁・岡田孟士・佐々木健介・加藤 崇・大木俊治（日産自動車）

3-30 集中巻IPMSMにおけるステータティースのホール配置による特性への影響

◎田部奨三・真田雅之・井上征則（大阪公立大学）

9月1日（火） 16:00～17:40 会場 E11

R1-5：パワーエレクトロニクス（DC/DC（非絶縁（I）））

1-21 太陽電池MPPT制御の高速化のためのLC共振簡易抑制法

○滝沢侑都・吉田俊哉・宮下 収（東京電機大学）

1-22 2電源駆動システム向け統合型電力変換器の電流リップル評価 第一報：単一電源駆動時の動作

◎鈴木温也・ゴー チョンニャン・浦壁隆浩・萩原 誠（東京科学大学）・近藤亮太・藤原賢司・城内悠輔・泉喜久夫（三菱電機）

1-23 二電源駆動システム向け統合型電力変換器の電流リップル評価 第二報：二電源駆動時の動作

◎Ngo Trong Nhan・Atsuya Suzuki・Takahiro Urakabe・Makoto Hagiwara（東京科学大学）・Ryota Kondo・Yusuke Shirouchi・Kikuo Izumi（三菱電機）

1-24 スーパーキャパシタの高効率充放電に適したDC-DC回路方式の検討

◎久保田恭平・寄高正登・中田俊司（近畿大学）

1-102 線形動作によるスイッチトキャパシタコンバータのピーク電流最小化

◎野本俊作・日下佳祐（長岡技術科学大学）

9月2日（水） 9:00～9:40 会場 A36

R2-1：メカトロニクス

2-1 空気圧バルブの開度直接計測型圧力制御における時間遅れの補償

◎服部光希・大西 亘・古関隆章（東京大学）

2-2 参照軌道の整形による時間遅れ遠隔操作系の揺り戻し抑制手法

◎安井雄哉・鈴木光一・岩崎主門・横山優人・内村 裕（芝浦工業大学）

9月2日（水） 9:00～10:20 会場 A37

R4-3：家電・民生

4-11 AIエージェント（OpenClaw）を用いた自然言語によるノイズフィルタ設計の検討

◎松尾 遥・伊藤雄一郎・有澤浩一（三菱電機）

4-12 太陽光発電用PCSの定格制約を考慮したMPPT制御モデルの精緻化

○有松健司（東北電力）・関場陽一（電力計算センター）

4-13 高圧需要家における空調需要推定に基づく契約電力削減ポテンシャル評価

◎大山堯音・松田勝弘・五十嵐勝裕（東北電力）・比護貴之（電力中央研究所）

4-14 ファンモータ駆動システムの負荷シミュレータにおける同一次元オブザーバを用いた速度応答改善

◎高田智貴・吉本貫太郎（東京電機大学）・宮島孝幸・橋場知広（ダイキン工業）

9月2日（水） 9:00～10:20 会場 A41

R1-6：パワーエレクトロニクス（制御（I））

1-26 実効値制御とピーク電流制御を併用したLCL型フィルタ付単相インバータ回路のCVCC制御法

○龍 建儒・堀井英也・蔵信卓己・岩谷一生（マツダ）

1-27 系統連系インバータのモデル予測制御による電流制御法の構築

◎松下 遼・飴井賢治・大路貴久（富山大学）

1-28 グリッド連系インバータの系統電圧不平衡に伴う出力電力リップルの低減法

○畑中洋人・加藤利次・井上 馨（同志社大学）

1-29 LCLフィルタ付き単相フルブリッジインバータにおけるシングルループdq電圧制御とカスケードdq電圧制御の比較

○竹中敬士・Huang Cheng・磯部高範（筑波大学）

9月2日（水） 9:00～10:20 会場 B32

R1-7：パワーエレクトロニクス（EMC（I））

1-30 CISPR 25（Annex I）における高圧電源フィルタがインバータ高圧伝導ノイズ評価に与える影響

◎志賀正和・上野 歩・蛭間淳之・櫻井礼彦（デンソー）

1-31 三相インバータ回路における寄生容量構成変更によるインピーダンスバランス法を用いたモータ駆動時のコモンモードノイズ低減

◎中山 駿・野村勝也（関西学院大学）

1-32 三相PWMインバータの入出力コモンモードノイズを低減するパッシブキャンセレーションの性能評価

○高橋翔太郎（名古屋工業大学）・三和優太・加藤雅士（秋田大学）

1-33 高耐圧N-ch MOSFETを用いたA級アンプ方式のアクティブEMIフィルタにおける狭帯域補償動作の実機検証

◎南 和希・寺田 陽・吉野浩行（三菱電機）

9月2日（水） 9:00～10:00 会場 B33

R4-4：交通・電気鉄道（輸送情報I）

4-15 重回帰分析を用いた列車消費エネルギー推定モデルの基礎検討

◎杉田昂翼・渡邊翔一郎（東京電機大学）・藤本和樹・山口敏弘（東洋電機製造）

4-16 進路設定順序の先読み計算における探索方法の考察

○杉山陽一（鉄道総合技術研究所）

4-17 最繁忙期の優等列車利用に関する列車選択行動調査

○中川伸吾・鈴木崇正（鉄道総合技術研究所）

9月2日（水） 9:00～10:20 会場 B41

R3-7：回転機一般（II）

3-31 方向性電磁鋼板の低磁界特性活用および製造容易性を考慮した連続ティースステータのトルク向上効果
◎野村 陸（日産自動車）

3-32 推論と知識グラフを統合した設計最適化のための自己改善型対話システム
◎畑中正介・芳川昇之・山本達也・杉原堅也（三菱電機）・小山田将垂・若杉 直・古賀郁也（TMEIC）

3-33 インバータ駆動型モータ巻線に侵入するサージ電圧の1次元等価回路解析および実験的評価
○中村佑大・明石康行・小川裕治（明電舎）

3-34 複数回転機データの連携に基づく絶縁劣化診断手法の検討
◎宮崎将来・平尾和平・神寄英俊（TMEIC）・飯野 穰・林 泰弘（早稲田大学）

9月2日（水） 9:00～10:20 会場 D25

R3-8：アキシアルギャップモータ

3-35 アキシアルフラックスモータの定格出力向上のための損失改善検討
○榎園勇太・齋藤達哉・上野友之（住友電工焼結合金）

3-36 アキシアルフラックスモータの電磁振動に関する実験的検討
◎戸川美紀夫・近藤圭一郎（早稲田大学）・佐々木幹人・舟山智歌子・山本眞澄・鈴木啓将（三菱重工業）

3-37 アキシアルギャップモータにおける疑似埋込磁石形回転子の有用性の検証
◎山岡龍輝・朝間淳一（静岡大学）

3-38 三相8極10000rpm駆動のデュアル構造アキシアルフラックス型高速誘導モータの開発
○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（日本金属）・岡本幸三・大空健太郎・井上晴彦（トクデン）・野島洋一・林 俊郎（ミューテック）

9月2日（水） 10:40～11:40 会場 A36

R2-2：産業計測制御（I）

2-3 雷サージの影響を受けた太陽電池モジュールのバイパス回路における短絡・開放故障挙動の考察
○戸田祐介（アイテス）・有松健司（東北電力）

2-4 バイオフィードバックの高度化に向けたモータの位置情報による筋弛緩時間のリアルタイム推定
◎森島章斗・下野誠通（横浜国立大学）・小久江智耶・佐々木亮樹・鈴木智高・菅原憲一（神奈川県立保健福祉大学）

2-5 磁気センサを用いたプリント基板の非破壊検査手法に関する検討
◎鈴木滉史・秋元祐太郎・岡島敬一（筑波大学）・鈴木真ノ介（小山工業高等専門学校）

9月2日（水） 10:40～11:40 会場 A37

R4-5：次世代産業システム

4-18 風力発電用多相多重発電機システム

○佐々木裕司・井上正哉（アルバトロス・テクノロジー）・舟木 剛（大阪大学）

4-19 高密度配置部品からなる機器のメンテナンス作業を対象としたAR支援技術

○土井善貴（東海旅客鉄道／早稲田大学）・福重真一（早稲田大学）

4-20 複数無人搬送車のLiDARに基づく回避経路生成と後続車群の回避制御

◎宮澤優斗・星野貴弘（日本大学）

9月2日（水） 10:40～12:00 会場 A41

R1-8：パワーエレクトロニクス(制御（II）)

1-34 系統連系インバータにおける系統擾乱時の補償制御と各相PLLによる系統状態検出手法の基礎検討

◎山崎泰成・仲谷鎮徳・門 爽太（東京電機大学）・関 航佑・多和田義大（TMEIC）・横山智紀（東京電機大学）

1-35 三相系統連系インバータ向けセミアープンループ制御

◎西川滉大・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）

1-36 SoC-FPGAを用いたUniversal Smart Power Module (USPM) コントローラの開発とリアルタイムFFT解析の基礎検証

◎笠川 優・廣恵大輔（東京電機大学）・垣田雅樹・杉田貴紀（ヘッドスプリング）・横山智紀（東京電機大学）

1-37 通信遅延を有する電流制御システムにおける電力変換器の挙動を考慮した通信遅延補償法の提案

◎上崎貴史・名取賢二・佐藤之彦（千葉大学）

9月2日（水） 10:40～12:00 会場 B32

R1-9：パワーエレクトロニクス(EMC（II）)

1-38 電流型ACCによるマルチセルSSTの広帯域伝導ノイズ低減

◎大倉惇稔・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）

1-39 スペクトラム拡散を用いたDual Active Bridgeコンバータにおける伝導ノイズ抑制

○楠居琳太郎・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）

1-40 PHEV電動駆動系システムの放射ノイズ評価

◎栗原拓斗・小島 崇・服部佳晋（大同大学）

1-41 トランスレス三相back-to-backシステムにおけるコモンモード電圧除去のためのPWM制御

○佐藤伸二・山口大輝・加藤史樹（産業技術総合研究所）

9月2日（水） 10:40～12:00 会場 B33

R4-6：交通・電気鉄道（輸送情報II）

4-21 列車の混雑緩和のためのダイヤ変更箇所抽出手法

◎中挾晃介・國松武俊・高田真由（鉄道総合技術研究所）

4-22 単線区間向け運転整理自動作成手法の基礎検討

◎高田真由・國松武俊・田中峻一・中挾晃介（鉄道総合技術研究所）

4-23 休日ダイヤを対象とした乗務員行路作成アルゴリズム

○加藤 怜（鉄道総合技術研究所）・蓮池 隆（早稲田大学）

4-24 惰行運転を提示する特急列車向け省エネ運転支援システムにおける余裕時分の多い列車に対する運転支援状況の分析

○小川知行・上田珠生・中川千鶴・西澤航太・當麻彦樹（鉄道総合技術研究所）・山元雄太・迫 博之（九州旅客鉄道）

9月2日（水） 10:40～12:00 会場 B41

R3-9：モータ測定技術

3-39 モータ鉄損可視化装置を用いた分割型ステータコアに対するプレス打抜き劣化モデルの検証

○廣谷 迪・伊藤亮人・水田貴裕・有田秀哲（三菱電機）・相原 茂（ブライテック）・下地広泰（大分県産業科学技術センター）

3-40 スリップリングシステムにおける摺動速度とブラシの摩耗量の関係

◎佐藤優希・福田直紀（帝京大学）

3-41 分割コアがモータ性能に及ぼす影響の検証

◎岩原優希・朝間淳一（静岡大学）・岩見禎也（ヤマハ発動機）

3-42 歪波磁束を用いた磁性材料の磁気特性評価

○藤原耕二・小柴蓮也・高橋康人（同志社大学）

9月2日（水） 10:40～12:00 会場 D25

R3-10：誘導機

3-43 樹脂を含まない磁性楔の使用による駆動用誘導電動機の損失低減

○近藤 稔（鉄道総合技術研究所）

3-44 誘導電動機の同期回転・逆回転時の損失評価と横流の影響

水田貴裕・満田宇宙・尾崎淳一（三菱電機）・○米谷晴之（大阪大学）・廣塚 功（中部大学）

3-45 FEM解析を用いた誘導電動機の電磁加振力発生に関する考察と実機検証

宮路 剛・◎鈴木大和（アイシン）

3-46 実負荷試験に基づく誘導電動機の漂遊負荷損評価と規格値比較

○若杉 直・中村亮太・小山田将垂（TMEIC）

9月2日（水） 10:40~12:00 会場 E11

R1-10：パワーエレクトロニクス(AC/DC (I))

1-42 FC型インバータを用いた電気鉄道用パワーラインコンディショナ

◎藤原拓海・石倉規雄（米子工業高等専門学校）

1-43 高周波リンク型AC-DC変換器における励磁電流制御による直流偏磁抑制と負荷電圧応答

◎田中翔馬・小山昌人（三重大学）

1-44 三相PWM整流回路における寄生成分を考慮した数理モデルの提案

◎乾 伊織・榎倉浩志・川上太知・豊留慎也・佐々木亮一・有澤浩一（大阪公立大学工業高等専門学校）

1-45 三相PWM整流器におけるコモンモードフィルタ反共振抑制用アクティブフィルタの検討

◎藤村明日香（山口大学）・山田洋明（山口東京理科大学）・三島智和（山口大学）

9月2日（水） 13:10~14:30 会場 A36

R2-3：産業計測制御 (II)

2-6 SOGI-PLLを用いた単相電力センサの小信号伝達関数モデルの検討

◎舟木秀明・三浦友史（長岡技術科学大学）

2-7 半導体熱処理装置の温度依存性同定を対象としたLocal Polynomial Methodによる周波数領域システム同定時間短縮

◎ブディオノクリスチャン ミレニュー（東京大学）・平田 輝・山口達也（東京エレクトロン テクノロジーソリューションズ）・大西 亘（東京大学）

2-8 水処理プラントにおけるデータ駆動型シミュレーション

◎五十嵐真音・藤本康孝（横浜国立大学）

2-9 高精度無線時刻同期方式の提案と実装

長尾勇平（レイドロクス）・黒崎正行（九州工業大学）・〇尾知 博（久留米工業大学）

9月2日（水） 13:10~14:50 会場 A37

R4-7：自動車・電気自動車 (I)

4-25 EVシャトルバス導入による太陽光発電の余剰電力利用評価

◎松本日向・秋元祐太郎・岡島敬一（筑波大学）・井上康浩・永井大地（成田空港）

4-26 電気自動車向け回生ブレーキシステムにおける強化学習を用いた減速度制御

◎荻野健太・近藤健一・大橋俊介（関西大学）

4-27 LC直列回路方式セル電圧均等化回路における均等化動作数理モデルの検討

◎池田哲広・佐藤大記（東京電機大学）

4-28 インホイールモータ車におけるヒープ・ピッチ振動同時抑制に向けたトリプルスカイフック制御のパラメータ最適化

〇Geng Zihao・永井栄寿・藤本博志（東京大学）・川崎善史（Astemo）

4-29 USPMコントローラによるモータ制御実験のためのEV実験車両のパラメータ測定
◎澁谷音和・吉本貫太郎・横山智紀（東京電機大学）

9月2日（水） 13:10~14:50 会場 A41
R1-11：パワーエレクトロニクス(受動部品（I）)

1-46 LIBの交流内部加熱手法における周波数に依存した発熱量の実機検証
◎池田 豊・林 真一郎（千葉工業大学）

1-47 単電極パラメータ推定に基づくリチウムイオン電池の物理ベース等価回路モデル
○河野昭彦・小島光太・藤田洋司（金沢工業大学）

1-48 円筒型リチウムイオン電池に対するリプル電流の影響評価
◎平井勢児・西口博人・小笠原圭佑・桑田朗子（三菱電機）・藤田洋司・河野昭彦（金沢工業大学）

1-49 TST-2装置に用いられる磁場コイル電源におけるDCリンクキャパシタのコンディションモニタリングの初期検討
○長野友幸（九州工業大学）・井上孟流（東京大学）・長谷川一徳（九州工業大学）・江尻 晶（東京大学）

1-50 実測放電波形に基づく実効出力容量同定によるDC-linkコンデンサ放電特性予測精度向上
◎辛 健浩（日産自動車）

9月2日（水） 13:10~15:10 会場 B11
R3-11：電流検出手法

3-47 表面実装型電流センサを用いたモータ駆動システムにおける電流検出精度の改善法
◎小野寺創牙・岩路善尚（茨城大学）・青柳滋久・木暮雅之（Astemo）

3-48 インバータ駆動PMSMのパラメータ同定におけるデータサンプリング手法が同定結果に及ぼす影響
○矢崎裕一朗・道木慎二（名古屋大学）

3-49 急峻な磁気飽和下におけるPMSMのセンサレス駆動を実現するオーバーサンプリングに基づくインダクタンス同定法
◎森田凌輔・前川佐理（明治大学）・柴山武至・會澤敏満（東芝）

3-50 10MHzマルチサンプリングデッドビート制御による電流微分値検出を用いたPMSMドライブシステムのセンサレス制御の基礎検証
◎福島哲也・濱渦拓海・上田悠貴・矢吹琢磨・廣恵大輔・吉本貫太郎（東京電機大学）・河村篤男（横浜国立大学）・横山智紀（東京電機大学）

3-51 Multi Sampling Control for PMSM with Low Inductance
○吉本貫太郎・平尾祐人・澁谷音和・横山智紀（東京電機大学）

3-52 10MHzオーバーサンプリングを用いたモータ巻線絶縁劣化推定における検出回路改善
◎原 共生・前川佐理（明治大学）

9月2日（水） 13:10～15:10 会場 B32

R1-12：パワーエレクトロニクス（産業応用）

1-51 ループ配電系統におけるフルブリッジ型直列補償装置を用いた負荷開閉動作の最適タイミングの検討

◎平塚尚純・萬年智介（宇都宮大学）

1-52 三相3線式配電線における不平衡率に応じた電力品質補償の検討

◎吉田夕希菜・三島智和（山口大学）・山田洋明（山陽小野田市立山口東京理科大学）

1-53 PCSに入力する高調波を用いた太陽電池モジュールの故障診断

◎伊藤憲彦（電力中央研究所）・菅野純弥（東京電力ホールディングス）

1-54 HEVやポータブル蓄電池AC給電口の突入電流抑制器を用いた出力電圧品質改善

池田風花（福岡工業大学）・○田中俊彦（広島工業大学）・金澤秀俊（KFSラボ）

1-55 コイルエンド統合用厚銅環状インバータの設計と実機基礎検証

◎向山純平・青山真大（静岡理工科大学）

1-56 電磁アクチュエータにおける渦電流が駆動回路の電力損失に及ぼす影響

◎山田大空・藤田英明・中溝裕己（東京科学大学）・井上啓太・稲葉雅司（デンソー）

9月2日（水） 13:10～15:10 会場 B33

R4-8：交通・電気鉄道（変電I）

4-30 電鉄用直流変電所および車両の実測データを用いた高抵抗地絡検出手法の検討

◎吉永 孝・鈴木高志（東日本旅客鉄道）

4-31 つくばエクスプレス守谷・柏変電所におけるレール電位測定結果とIEC62128に基づく評価

◎高橋弘隆・井上功一（日立製作所）・小野木拓也・遠藤大介（首都圏新都市鉄道）・杉間俊一・野溝秀佑（八洲電機）

4-32 ATき電区間における高抵抗地絡の検出方法に関する研究

◎榎本 顕・佐々木優太・鈴木太郎・天田博仁・平野太一・深野友紀・腰塚 正（東日本旅客鉄道）

4-33 直流電鉄用変電所における低圧地絡試験の過渡応答に基づくレール接地インピーダンス回路定数の導出

◎堀 晃徳・伊東和彦（西日本旅客鉄道）・長岡直人・田中洋平・馬場吉弘（同志社大学）

4-34 等価24相整流装置における直列リアクトルの設置数削減の提言

◎森 祥・清水良則・山本芳典・小林正樹・八代幸夫・三苫好久（東日本旅客鉄道）

4-35 吸上変圧器非飽和条件におけるBTき電回路の高調波電圧共振解析手法

◎赤木雅陽・杉本涼輔・嶋田章宏・川崎明日香（鉄道総合技術研究所）

9月2日（水） 13:10~15:10 会場 B41

R3-12：モータ解析技術

3-53 実用的な初期設計のための同期リラクタンスモータの磁気回路網モデル

◎羽根吉紀（東洋大学）・日高勇氣（立命館大学）

3-54 大形電動機の固定子巻線における交流抵抗損失に関する基礎検討

◎松浦皓平・中村文哉・渡邊 剛・小山田将亜（TMEIC）・阪部茂一・舟木 剛（大阪大学）

3-55 端部インピーダンスおよび短節巻接続を考慮した多素線固定子巻線の循環電流解析

小山田将亜・◎森山雄介（TMEIC）

3-56 二重固定子巻線を用いた同期発電機の電圧制

◎山田響生・雪田和人（愛知工業大学）・向山信治・鈴木一浩・沖中 陽（東芝）

3-57 永久磁石同期モータの型巻コイル構造を考慮した電機子巻線損失評価

◎野原一真・高橋康人・藤原耕二（同志社大学）・松下真琴・竹内活徳（東芝）

3-58 電流を入力とした電磁加振力計算モデルの構築

○永田 稔（日立製作所）・宮城拓弥・成島広樹・日野徳昭（Astemo）

9月2日（水） 13:10~14:50 会場 D25

R3-13：リニアドライブ・磁気浮上

3-59 永電磁石を備えたリニア振動アクチュエータにおける3相インバータ駆動の提案

◎加藤雅之・大路貴久（富山大学）

3-60 交流アンペール式懸垂型磁気浮上装置の安定浮上範囲に関する励磁条件の実験的検討

◎地崎陽一・大路貴久・飴井賢治・加藤雅之（富山大学）

3-61 端部のみが吸引された薄鋼板の磁気浮上—浮上中における薄鋼板の周波数特性に関する基礎検討—

◎中原拓海・遠藤文人（福岡工業大学）・小川和輝（愛知工科大学）・成田正敬・加藤英晃（東海大学）

3-62 薄鋼板の磁気支持における搬送外乱を考慮した電磁石配置の基礎的検討

◎千賀 英・遠藤文人（福岡工業大学）・小川和輝（愛知工科大学）・成田正敬・加藤英晃（東海大学）

3-63 ポンプ用ベアリングレスモータへ適用のセグメントコイルの検討

◎谷津由祐・村山智詩・島崎将至・鈴木憲吏（東京都市大学）

9月2日（水） 13:10~15:10 会場 E11

R1-13：パワーエレクトロニクス(DC/DC (DAB))

1-57 マルチポートSolid-State Transformerにおける各ポート制御の非干渉化

◎山ノ口皓喜・比嘉 隼・齋木邦彦・大井一伸・沖津隆志（明電舎）

1-58 750-V 100-kW 16-kHz DABコンバータの昇降圧時かつ軽負荷動作時の損失低減と可聴音抑制を両立可能な間欠運転

◎磯田真宏・羽根田 峻・野崎貴裕（慶應義塾大学）

1-59 Dual Active Bridgeコンバータの偏磁抑制制御検証結果

○長野 剛・嶋本椋太・荒海竜之介・田重田稔久・山田隆二・丸山宏二（富士電機）

1-60 高電力密度DABコンバータを実現する構造設計と制御法

◎高山雄利・岡内 航・前地洋明（住友電気工業）

1-61 DABコンバータの導通損失を最小化する波形制御法

◎川井俊輝・藤田英明（東京科学大学）

1-62 変流器を用いた3相DAB型DCDCコンバータの高周波成分に関するシミュレーション検討

◎東谷美槻・鎌田航平（立命館大学）・角田武彦・永吉謙一・長江功貴（豊田自動織機）・川畑良尚（立命館大学）

9月2日（水） 15:30~17:30 会場 A36

R2-4：モーションコントロール（I）

2-10 プレアクチュエーションを用いた終端状態制御によるガルバノスキャナの軌道設計法

◎森田智文・上田伸治（足利大学）

2-11 モータ側位置情報のみに基づく負荷側加速度制御

◎小坂幸希・横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）・細川哲夫・五十嵐和幸（ダイワメカニックス）

2-12 CODE-FDOB：力基準外乱オブザーバを用いる力制御系のためのカットオフ周波数の設計方程式

◎橋本勇大・桑原央明（芝浦工業大学）

2-13 実装コード融合型モデルベース開発手法のマルチコア拡張 ―産業用サーボシステムモデル開発と実機比較―

◎守安 亮・掃部 豊・菊地惇文・柊島孝宗・關和政嗣・則定孝彰・東山弘治（パナソニック インダストリー）

2-14 2慣性共振系と正弦波外乱を独立に離散化した角度伝達誤差オブザーバに基づく振動抑制制御

◎山口翔大・横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）・花岡正志・Bo Xuan Thang・濱口 晃（ニデックインスツルメンツ）

2-15 定量的な腫瘍診断に向けた機械インピーダンス推定法の検討

◎和田隆大・下野誠通（横浜国立大学）

9月2日（水） 15:30~17:10 会場 A37

R4-9：自動車・電気自動車（II）

4-36 時系列解析法による稼働時電池等価回路定数導出

○長岡直人（同志社大学）

4-37 BEVのモータ駆動インバータのSi-IGBTとSiC-MOSFETにおける損失の比較検討
◎加藤航之・吉本貫太郎（東京電機大学）・鷹嶋一直・松井弘毅（日産自動車）

4-38 ダイレクトドライブ方式インホイールモータの効率評価
◎後藤英明・須藤哲也・高橋暁史・木暮雅之（Astemo）

4-39 LC直列回路方式セル電圧均等化回路におけるCNNとGRUを用いた静電容量の推定
◎関口雄也・佐藤大記（東京電機大学）

4-40 路面摩擦関数の勾配値推定を用いたファジィ推論による電動車両の最大駆動トルク制御
◎玉田大翔・井上 馨・加藤利次（同志社大学）

9月2日（水） 15:30~17:30 会場 A41
R1-14：パワーエレクトロニクス(受動部品（II）)

1-63 低圧大電流高周波トランスに向けたコア直接水冷方式の基礎検討
◎米富律騎・日下佳祐（長岡技術科学大学）

1-64 純鉄薄箔を用いて作製した軽量インダクタの高周波特性
◎加藤准也（東京大学）・藤崎敬介（豊田工業大学）

1-65 コイル形状リッツ線の燃り段階および素線径が実効抵抗に及ぼす影響
◎舩田祥太・小林宏泰・宮城大輔（千葉大学）・清水 修・花房一義・藤本博志（東京大学）・野内健太郎・中山
広志・箕輪昌啓（SWCC）

1-66 200kVA, 16kHzトランスの低銅損設計
◎嶋本椋太・王 啓臣・長野 剛・田重田稔久・丸山宏二（富士電機）

1-67 熱流センサを用いた運転中の磁気部品で生じる銅損と鉄損の分離測定 ―簡易構造を有するリアクトルにおけ
る検証―
◎平尾宗之・日下佳祐（長岡技術科学大学）

1-68 MagNetChallenge2に向けた磁性材料過渡ヒステリシス予測のためのJ-AモデルとTCNモデルの比較検討
◎打田 樹・高橋理久・譚 青陽・水谷未来・小口光太郎・太田涼介・和田圭二（東京都立大学）

9月2日（水） 15:30~17:30 会場 B11
R3-14：多重インバータ・多重巻線モータ

3-64 トルク微分値操作型トルクフィードバック制御に基づく六相PCIM極数切換制御系への弱め界磁制御則の適用
◎河村尚輝・本渡瞭太郎・長谷川 勝（中部大学）

3-65 電源共通型デュアルインバータにおける零相成分の生じないスイッチングパターンのみを用いた3パルス同期
変調法
◎大野航明・岩間清大・芳賀 仁（静岡大学）

3-66 零相電流交流成分抑制と電圧利用率向上を達成する一線共通デュアルインバータ変調法
◎遠藤 工・芳賀 仁（静岡大学）・水越彰仁（木更津工業高等専門学校）

3-67 独立二重三相巻線PMSMの効率駆動範囲拡大のための巻線配分設計に関する検討
○中村直人（津山工業高等専門学校）

3-68 片系統電源開放故障時における二重三相PMSMの開放系統側DCリンク電圧上昇現象の解明
◎西村和紀・小櫃歩美・近藤圭一郎（早稲田大学）・吉本貫太郎（東京電機大学）・菅原寛生・神本長武・高橋克行・矢崎怜志・五味将大・秋吉雅夫（IHI）

3-69 電動航空機向け複数台のPMSM並列駆動における故障時対策の検討（第1報）
◎山本菜月・川崎彩菜・高原陽希・川畑良尚（立命館大学）

9月2日（水） 15:30~17:30 会場 B32
R1-15：パワーエレクトロニクス（直流・蓄電池応用）

1-69 直流バスシステムにおけるSoC制御の実機検証
◎中波亮太・松井優人・佐久間宏彬・田重田稔久・藤田 悟・佐藤智希（富士電機）

1-70 SiC素子による双方向ソリッドステートリレーの検討
○矢野浩司（山梨大学）

1-71 ゲート制御不要半導体ハイブリッド遮断器の遮断時振動現象を抑制可能なゲート抵抗条件の導出
◎谷口 陸・萬年智介（宇都宮大学）

1-72 中容量向けモジュラータイプ無停電電源装置の開発
◎古川 遼・高橋昂之介（TMEIC）

1-73 DC1500V級蓄電池に対応した屋外型PCS 2200kW機の開発
○岡安正憲・秀瀬浩一・稲政圭祐・神田大介（TMEIC）

1-74 仮想抵抗を用いたドループ制御による複数蓄電装置の自律分散的充放電制御法
○伊東洋一・上田哲也（GSユアサ）・有松健司（東北電力）・芳賀 仁・知識 凜（静岡大学）

9月2日（水） 15:30~17:10 会場 B33
R4-10：交通・電気鉄道（配電）

4-41 非常用蓄電システムの実導入に向けた検討
○金安麻友美・中村岳彦・木幡陽介（東日本旅客鉄道）

4-42 駅配電所等における非常用発電機の負荷投入時過電圧現象解析
○原 克行・鈴木高志・高橋里枝・服部正樹（東日本旅客鉄道）

4-43 ホームドア用静止型電源切替器の切替不良の原因分析と対策の検討
○岩崎 圭・中澤壮康・大谷秀紀（東日本旅客鉄道）

4-44 新幹線保守用回線における過電流トリップ事象の分析
○立石 剛・木幡陽介・工藤毅進・黒澤和弘・千明大介・田口貴一・八代 幸・南之園弘太・鈴木高志（東日本旅客鉄道）

4-45 高圧配電線路における交差配電による系統変更の検討
○田中信壮・南之園弘太・高木和憲（東日本旅客鉄道）

9月2日（水） 15:30～17:30 会場 B41
R3-15：可変界磁モータ（II）

3-70 突極型▽磁石配置によるメモリモータの効率改善
◎大塚遼之介（長岡技術科学大学）・日高勇氣（立命館大学）

3-71 二重三相巻線の中性点間に界磁巻線を接続したハイブリッド界磁メモリモータの基礎検証（第2報）
○齋藤亮介・牧野宏明・松下真琴・竹内活徳（東芝）

3-72 二重三相巻線の中性点間に界磁巻線を接続したハイブリッド界磁メモリモータの基礎検証（第3報）
○牧野宏明・齋藤亮介・松下真琴・遠井敬大・竹内活徳（東芝）

3-73 機械調整式可変界磁モータのトルク特性に及ぼす永久磁石配置形状の影響
◎浅川和尊・赤城文子（工学院大学）

3-74 固定子分割型フラックスメモリモータの鉄損の解析
◎峰山駿光・浅川和尊・赤城文子（工学院大学）

3-75 磁化巻線を用いた可変磁力メモリモータの実機検証
◎水野真成・堺 和人・前川佐理（明治大学）

9月2日（水） 15:30～17:10 会場 D25
R3-16：リニアドライブ・磁気浮上・超電導応用

3-76 物流搬送用途に向けた横磁束形リニアスイッチトリラクタンスモータの実機評価
◎臼井智紀・宮尾譲二・平山 斉（工学院大学）

3-77 簡易測定による初磁化曲線を用いた高周波直流重畳三角波電流励磁下のマイナーループ測定
◎牛場日菜乃・南 政孝（近畿大学）

3-78 磁気浮上による薄鋼板の吊り下げ支持 ―搬送の影響に関する基礎的検討―
◎中原栄杜・遠藤文人（福岡工業大学）・小川和輝（愛知工科大学）・成田正敬・加藤英晃（東海大学）

3-79 電磁石をエンドエフェクタとしたロボットによる非接触把持・搬送 ―搬送速度が磁気浮上制御へ及ぼす影響―

◎高木真理奈・笹木裕斗・遠藤文人（福岡工業大学）・小川和輝（愛知工科大学）・成田正敬・加藤英晃（東海大学）

3-80 超伝導特性の不均一性を考慮したHTSバルク磁石のパルス着磁プロセスの評価

○横山和哉・石橋 薫（足利大学）・岡 徹雄（芝浦工業大学）

9月2日（水） 15:30~17:30 会場 E11

R1-16：パワーエレクトロニクス（磁界結合非接触給電）

1-75 電流包絡線モデルを用いたAGV用ワイヤレス給電システム向け送電側電力制御の実機検証

◎土居智輝・日下佳祐（長岡技術科学大学）・久保田祐司・進藤崇之・前島 秀（ビー・アンド・プラス）

1-76 送受電コイル間距離変動時における回転型DWPT実験システム用送受電コイルの磁気結合特性

◎田中悠介・佐藤大記（東京電機大学）

1-77 多並列導体構造を持つ電圧分散型オープンコイルを用いた非接触給電システムの電力伝送試験

◎浅井翔太・浅井翔太・深尾亮太郎・小林宏泰・宮城大輔（千葉大学）・井上良太（岡山大学）

1-78 磁界共振型ワイヤレス電力伝送の出力側電圧制御手法の一検討

◎須藤 慎・成 慶珉（茨城工業高等専門学校）

1-79 低結合条件下でのCSI昇圧特性を利用したVSI/CSIモード切替WPTシステムの電力能力向上

◎日野竣介・日下佳祐（長岡技術科学大学）

1-80 水中給電コネクタへの応用を目的とした非共振形ワイヤレス給電の検討

◎中尾 熙・河原林拓勇・石井 亮・米田昇平（東京海洋大学）

9月3日（木） 9:00~10:20 会場 A36

R2-5：モーションコントロール（II）

2-16 データ駆動制御を適用したエレベータ巻上機速度制御のパラメータ調整

◎中塚諒介・齋藤亮介・竹内活徳（東芝）・大場健翔・藤本拓也・秋月博光（東芝エレベータ）

2-17 USPMコントローラを用いたPMLSMドライブシステムにおける速度制御の実機実験検証

◎矢吹琢磨・廣恵大輔（東京電機大学）・下野誠通・河村篤男（横浜国立大学）・横山智紀（東京電機大学）

2-18 単入力多出力システムにおける軌道追従精度と振動抑制のトレードオフを考慮した反復学習制御

◎北川英季・鈴木陸斗・弦本健太郎（東京大学）・原 嘉仁（鈴木工業）・見城 篤（アドテックエンジニアリング）・大西 亘（東京大学）

2-19 軸受予圧を考慮した工作機械回転軸の非線形摩擦特性のモデル化

◎福島啓太（名古屋工業大学）・佐藤郁弥（オークマ）・関 健太（名古屋工業大学）

9月3日（木） 9:00～9:40 会場 A37

R4-11：スマートファシリティ

4-46 高圧受電設備における地絡事故原因推定技術の研究

○宮崎 誠・山口直哉（戸上電機製作所）

4-47 電力系統周波数変動抑制のためのCPUクロック周波数変更による計算負荷消費電力制御方法の検討

○栗原武洸・井原廉二郎・近藤健一・大橋俊介（関西大学）

9月3日（木） 9:00～10:20 会場 B11

R3-17：損失の解析・低減手法

3-81 サーボアンプへの正弦波電圧駆動インバータ適用によるモータ鉄損低減効果の実機検証

◎西村海里・西本太樹・中村裕一・前田凌佑・ヘガデアナンタ・富永杏一・草間史人・東山弘治（パナソニック イ
ンダストリー）

3-82 リング試験における鉄損低減を目的とした電流三次高調波位相制御の基礎検討

◎秋月海輝・藤本博志（東京大学）・藤田稔之（芝浦工業大学）・藤崎敬介（豊田工業大学）・中川倫博・宮島孝
幸・安田善紀・山際昭雄（ダイキン工業）

3-83 PWMキャリア周波数成分に着目した永久磁石同期モータの高調波損失の簡易解析手法

○安島俊幸・谷口 峻・堀 雅寛・宮城拓弥・山田博之・馬場智也（Astemo）

3-84 SRM駆動用4レグコンバータにおける相電流極性反転に基づく損失分布の均等化

◎小嶋稜人（本田技術研究所／東京理科大学）・河原崎慶太郎・星 伸一（東京理科大学）

9月3日（木） 9:00～10:20 会場 B32

R1-17：パワーエレクトロニクス(各種電源)

1-81 再エネマイクログリッドに向けたSPH®の研究開発 ―第1報 回路依存型の高周波絶縁型DC/DCの提案―

○ゴータックチャン・種村恭佑（豊田中央研究所）・高山直人・村山一郎・福塚啓司・金棒司朗・芹澤 毅（ダイ
ハツ工業）

1-82 再エネマイクログリッドに向けたSPH®の開発 ―第2報 ベンチ試験による試作機の性能評価―

◎種村恭佑・ゴータックチャン（豊田中央研究所）・村山一郎・高山直人・福塚啓司・金棒司朗・芹澤 毅（ダイ
ハツ工業）

1-83 再エネマイクログリッドに向けたSPH®の研究開発 ―第3報 二次制御方式の提案と試運転での検証―

◎高山直人・村山一郎・福塚啓司・金棒司朗・芹澤 毅（ダイハツ工業）・種村恭佑・ゴータックチャン（豊田中
央研究所）

1-84 再エネマイクログリッドに向けたSPH®の研究開発 ―第4報 長期実証における省エネ効果の検証―

○村山一郎・高山直人・福塚啓司・金棒司朗・芹澤 毅（ダイハツ工業）・種村恭佑・ゴータックチャン（豊田中
央研究所）

9月3日（木） 9:00～10:20 会場 B33

R4-12：交通・電気鉄道（車両I）

4-48 鉄道車両電機品に関するIEC規格審議状況と日本の対応（振動・衝撃試験，変圧器）

○廿日出サトル（鉄道総合技術研究所）

4-49 鉄道車両用電気機器の絶縁診断に向けたバイコニカルアンテナを含むマルチアンテナ同時計測の基礎検討
○太田 聡（鉄道総合技術研究所）

4-50 車両駆動用リチウムイオン電池の高頻度充放電に伴う容量減少の予測と評価
○田口義晃・渡邊有人・門脇悟志・吉川 岳・神山 倭（鉄道総合技術研究所）

4-51 電気式気動車の発電システムにおける励磁電流制御による効率改善のベンチ試験
○藤本和樹（東洋電機製造）

9月3日（木） 9:00~10:20 会場 B41

R3-18：センサレス制御一般

3-85 誘導電動機の世界速度センサレスベクトル制御における軸間干渉に基づいた初期速度推定手法
◎鈴木悠斗・岩路善尚（茨城大学）・國廣直希・金子貴志（日立製作所）

3-86 トルク／電流係数のオンライン調整を導入したユニバーサルセンサレスベクトル制御の電流ベクトル指令値生成法
○新田 歩・平原英明・山本 修（職業能力開発総合大学校）

3-87 昇圧機能を統合した単相超高速モータドライブシステムの80,000r/min実機運転
◎岩間清大・芳賀 仁・野口季彦（静岡大学）

3-88 磁気ギャードSRモータの電流センサレストルク制御におけるPID制御と状態フィードバック制御の比較
◎岩城圭悟・中村健二（東北大学）

9月3日（木） 9:00~10:20 会場 E11

R1-18：パワーエレクトロニクス（デバイス冷却・放熱）

1-85 SiCチップに銅板配線を用いたパワーモジュールの熱抵抗評価
○杉木昭雄・崎山寿人・橋本博典・梅木 誠（大分デバイステクノロジー）

1-86 銅コインの適用によるPCBパワーモジュールの放熱性能改善
◎福永崇平・舟木 剛（大阪大学）

1-87 SiC MOSFETを適用したパワー半導体パッケージのパワーサイクル試験システムの評価
◎小笹 優・福永崇平・舟木 剛（大阪大学）

1-88 大容量電力変換装置向け二相ハイブリッドループヒートパイプ冷却システムにおける過渡熱解析モデルの妥当性検証
○月成勇起・藤原伸人・垂井洋静・久里裕二（東芝）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 A36

R2-6：モーションコントロール（III）

2-20 状態空間表現に基づくディジタル外乱オブザーバを用いた速度PI制御の検討
○浦川禎之（インタラクティブ・コントロール・テクノロジーズ）・島田 明（芝浦工業大学）

2-21 低天井空間へ突入および脱出するマルチコプターの目標軌道追従性能の向上
◎吉田隼人・熱海武憲（千葉工業大学）

2-22 視覚・力情報に基づく逐次的軌道修正を用いた光ピンセットによる単一細胞操作
◎大塚百優・滝口稜生・神津早紀・丹羽幸司（慶應義塾大学）・橋川和信（名古屋大学）・野崎貴裕（慶應義塾大学）

2-23 視覚推論と力学的試行錯誤に基づく環境適応型マニピュレーション
◎滝口稜生・野崎貴裕（慶應義塾大学）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 A37

R4-13：交通・電気鉄道（変電II）

4-52 電鉄用変電所におけるカメラを用いた遠隔点検システムの試験導入
○八代幸夫・日野政巳・星野雅広・田口貴一・茂木優太・鈴木高志（東日本旅客鉄道）・大石 学・福岡征己（富士ソフト）・高橋秀明・石原裕行（i-PRO）

4-53 列車状態に基づいた変電所出力電圧制御に関する基礎的検討
◎小林宏泰・宮城大輔（千葉大学）・岩月 駿・福田嵩大・中村岳彦（東日本旅客鉄道）

4-54 交流電気鉄道と太陽光発電の連携における電力補償手法に関する基礎的検討
◎川崎明日香・小西武史（鉄道総合技術研究所）

4-55 直流送り出し電圧変更による再エネ利用向上に関する基礎検討
○小西武史（鉄道総合技術研究所）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 A41

R1-19：パワーエレクトロニクス（受動部品（III））

1-89 有限要素法による円弧状銅条コイルの伝送効率に関する基礎的検討
○武田健太郎・宮城大輔・小林宏泰（千葉大学）・鈴木祥充・勝矢利明（タツタ電線）

1-90 高周波絶縁用変圧器における漏れインダクタンス調整手法の提案
◎中村光佑・渡部集大・綾野秀樹（東京工業高等専門学校）・松井義弘（福岡工業大学）

1-91 F行列要素を入力とした代理モデルによるインダクタ・回路トポロジーの同時設計
○御園惟人（青山学院大学）・佐藤佑樹（芝浦工業大学）・松本洋和（青山学院大学）

1-92 推定インダクタ電圧の基本波位相と時間積に着目したACCTに起因する電流外乱の抑制法
◎河内謙吾・有澤浩一（三菱電機）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 B11

R3-19：回転機制御一般（I）

3-89 V/f一定制御下の固定パルスパターン駆動におけるPWM切替とACR瞬時介入による瞬低ライドスルー
◎大畑 潤・戸林俊介（TMEIC）

3-90 低リソースFPGAベース誘導モータ用RTSの高速化およびデッドタイム付与機構の実装
○本多隼人（三菱電機ソフトウェア）・塚越昌彦（TMEIC）

3-91 V結線/三相切替インバータによるモータ低速域の効率改善
○関原柊斗・芳賀 仁（静岡大学）・添田拓巳（東京科学大学）

3-92 二相三線式インバータによるPMSMベクトル制御時の電流制御時定数を考慮した電流脈動解析モデルの導出
○富永晴月・近藤圭一郎（早稲田大学）・松並和彦・中園梓二（スズキ）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 B33
R4-14：交通・電気鉄道（車両II）

4-56 直流電気鉄道におけるPMSMの高効率な設計および運用の提案
○阿部由希帆（早稲田大学）

4-57 粒子群最適化による空転再粘着制御パラメータ調整とロバスト性評価の検討
○山下道寛（（公財）鉄道総合技術研究所）・丹治寛樹・村上隆啓（明治大学）

4-58 勾配降下法による自動的な空転再粘着制御パラメータ調整に向けた制御器の非線形システム同定に関する検討
○佐藤陽高・村上隆啓・丹治寛樹（明治大学）

4-59 問題空間伸縮を取り入れた粒子群最適化による電気車の空転再粘着制御のパラメータ調整手法の改善
○増田暉羅・丹治寛樹・村上隆啓（明治大学）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 B41
R3-20：同期モータセンサレス制御

3-93 速度指令の時間変化を利用したモータ電力に基づく巻線温度と位置推定誤差の同時推定法
○山本 颯（長岡技術科学大学）・阿部晃大（東京都立産業技術高等専門学校）・横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）

3-94 インバータ1台による2台のPMSMの位置センサレス制御
○石黒友貴・岡本樹紀・丹羽恒喜・川畑良尚（立命館大学）

3-95 リラクタンストルク比に着目した最大トルク制御軸に基づくIPMSMのセンサレス制御の検討
○富樫仁夫・新口 昇（大阪大学）

3-96 鉄損考慮を要する永久磁石同期モータのためのセンサレスベクトル制御法
○新中新二（C&S国際研究所）

9月3日（木） 10:40~12:00 会場 E11
R1-20：パワーエレクトロニクス（電界結合非接触給電）

1-93 単一容量による電界結合方式における等価回路の構築及び回路パラメータ同定手法の検討
○庄子聖人・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

1-94 電界共振結合ワイヤレス給電における極板への配線接続位置が効率特性に与える影響
◎東川ひより・畑 勝裕（芝浦工業大学）

1-95 送電電極局所電圧に同期したFETブリッジ式自動補償回路による電界結合式WPTのギャップ変動耐性向上
○近藤尚弥・岩本藤行・永井貴規・柴田貴行・青島正貴・笹谷卓也・山口晃弘（ミライズテクノロジーズ）

1-96 接地端子を有する5-plate構造カプラを用いた電界型非接触給電システムにおける雷サージ対策の基礎検討
◎徳力雅也・日下佳祐（長岡技術科学大学）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 A36

R2-7：モーションコントロール（IV）

2-24 アクティブフロントステアリング付き電気自動車における横すべり角安定化のための前方注視型横力オブザーバ
◎宋 俊杰・阮 平明・藤本博志（東京大学）

2-25 時変平衡点を有する双腕マニピュレーションのための環境剛性同定
◎高倉 彬・家根和樹・野崎貴裕（慶應義塾大学）

2-26 多自由度筋電義手のための動的モダ空間制御
◎石田高大・野崎貴裕（慶應義塾大学）

2-27 魚釣りドローンの制御に関する研究
◎唐鎌圭太・熱海武憲（千葉工業大学）

2-28 事前取得データ選択を用いたConvolution-Based Data-Driven Simulationによる穿刺シミュレータの力覚再現
◎池内 颯・永野健太・元井直樹（神戸大学）

2-29 重心不確かさに対する非線形オンライン適応を用いた動作生成
◎島田太陽・家根和樹・高倉 彬・野崎貴裕（慶應義塾大学）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 A37

R4-15：交通・電気鉄道（信号・通信I）

4-60 三次元点群データを用いたレールボンド抽出手法の環境変動に対するロバスト性向上
○早田有利・椿 健太郎・関口正宏（東海旅客鉄道）・坪井勇政・北田尚暉・安達雄矢（ジック）・小島拓也（アイエスシー）

4-61 GNSS-RTKを用いたレール距離測定手法の検討
◎工藤駿介・佐沢智晴・大淵栄光・原田月史（東日本旅客鉄道）

4-62 鉄道における衛星測位の枕木方向誤差分散に基づく可用性判定手法の提案
◎富山直音・長井健介・大西 亘・古関隆章（東京大学）・早田有利・関口正宏（東海旅客鉄道）

4-63 ATS地上子の設置状態異常検知手法の開発

◎松尾郁哉・小井手孝徳・田林精二（明電舎）・小室翔嗣・前田梨帆・長峯 望（鉄道総合技術研究所）・片野佑相（北海道旅客鉄道）

4-64 LiDARセンサを用いた物体配置の認識による位置検知手法の一般鉄道での検証

◎望月駿登・工藤 希・山口大助（自動車技術総合機構 交通安全環境研究所）

4-65 近赤外線を用いた特殊信号発光機視認性確認システム本導入に向けた検討について

◎三浦史也・青田 諒・鈴木香有映・渡辺哲史（東日本旅客鉄道）・杉本経嗣（三工社）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 A41

R1-21：パワーエレクトロニクス(DC/DC（非絶縁（II）））

1-97 4:1 Dual-Path Hybrid Dickson Converterの2状態動作による常時デュアルパス化の提案

◎寺内悠登・石川聖紘・畑 勝裕（芝浦工業大学）

1-98 キャパシタ分圧方式2相常時デュアルパスハイブリッドDC-DCコンバータのソフトチャージング動作の実機検証

◎小林 笑・小沼亮太・畑 勝裕（芝浦工業大学）

1-99 常時デュアルパスハイブリッドDC-DCコンバータにおけるサブインダクタを考慮した出力電圧モデルと設計指針の提案

◎石川聖紘・畑 勝裕（芝浦工業大学）・田仲晋作・足利 亨・力石康裕（サンケン電気）

1-100 有向グラフ表現に基づく非絶縁DC-DCコンバータのサロゲートモデルの構築

◎重松浩一・今岡 淳・山本真義（名古屋大学）

1-101 チョップ回路を有する非絶縁型3レベル昇圧コンバータの台形波状電流制御に関する基礎検討

◎釋迦堂拓展（東京科学大学）・萩原 誠（北海道大学）

1-25 異特性パネルを用いたPVシステムにおける電圧上昇抑制ゲインの一設計法

◎佐藤きえる・芳賀 仁（静岡大学）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 B11

R3-21：トルクリプル・振動

3-97 パルスシフト処理によるモータ電磁音の発生メカニズムと低減法

野々部咲月・○綾野秀樹（東京工業高等専門学校）・荒木雄志（サンデン）

3-98 ベクトル制御されたSRMにおける磁気飽和を考慮した簡易平均トルクモデル

◎河原崎慶太郎・星 伸一（東京理科大学）

3-99 磁束ベクトル制御における6次トルクリプル抑制制御の提案

◎三神太希・高橋駿斗（東京理科大学）・松山哲也・小溝真慧（パナソニックインダストリー）・河原崎慶太郎・星 伸一（東京理科大学）

3-100 瞬時トルク・ラジアル力モデルによるSRMベクトル制御における両リプルの同時抑制法
◎高橋駿斗・河原崎慶太郎・星 伸一（東京理科大学）

3-101 モータのトルクリプル補償のための機械角高調波振幅抽出法の性能検証
○細岡 竜（サージュ）

3-102 高速領域PMSMにおける低スイッチング回数パルス電圧注入によるトルクリプル低減特性
◎辻 佳成・赤津 観（横浜国立大学）

9月3日（木） 13:10～15:10 会場 B32

R1-22：パワーエレクトロニクス（マルチレベル変換器）

1-103 NPCコンバータを用いたBTBシステムにおけるDCリンクリプル電流の低減 - 空間ベクトルシーケンスの選択 -
○味口泰彦・小原秀嶺（横浜国立大学）

1-104 電流ベクトルを考慮した3+1レベルコンバータのフライングキャパシタ容量低減
◎水川晃秀・日下佳祐（長岡技術科学大学）

1-105 3レベルV結線インバータの直流中性点電圧脈動の解析
◎中島亘平・藤田英明（東京科学大学）

1-106 複数のAIエージェントによるMMC制御系設計フレームワークの検証
○小高 渉・太田涼介・和田圭二（東京都立大学）

1-107 SDBC変換器を用いた直流/三相変換器における直流電源と各セル直流コンデンサを併用した疑似慣性制御の実験検証
◎鹿志村尚弥・鈴木温也（東京科学大学）・萩原 誠（北海道大学）

1-108 MMC形式パワーコンディショニングシステムによるMPPT制御の過渡応答特性の検証
◎長谷広大・浜崎真一・大道哲二（長崎大学）

9月3日（木） 13:10～15:10 会場 B33

R4-16：交通・電気鉄道（電車線I）

4-66 新幹線シンプル架線用リンク機構付加型STBの開発
○高橋勇人・濱田貴弘（東日本旅客鉄道）・半田恵一（三和テッキ）

4-67 輸送密度の低い線区におけるき電分岐装置間隔の延長に向けた検証と提言
○田中裕司・高見雅人・吉田匡志（東日本旅客鉄道）・池田 充（ジェイアール総研電気システム）・円谷哲男（日本リーテック）

4-68 き電分岐装置断線事象に対する原因と対策
○阿部建次・小田桐史晃（東日本旅客鉄道）

4-69 SMART インテグレート架線導入初期における架線挙動の評価

○佐保 匠・岩佐美徳・伊東 佑・篠崎勇希・桐生隆弘・根崎 誠・小貫素彦（東日本旅客鉄道）

4-70 デッドセクション異常摩耗発生に関する考察

○山口隆也・田中 誠（東日本旅客鉄道）

4-71 都市圏用き電吊架式電車線の集電特性について一考察

○池田国夫（三和テッキ）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 B41

R3-22 : PMモータ（II）

3-103 インホイールモータ向けハルバツハ配列磁石の新たな着磁工法

○高橋暁史・田中浩奈・西村智明・高橋径裕・須藤哲也（Astemo）

3-104 集中配向磁石を用いた表面磁石型同期モータの高トルク化およびコギングトルク低減の実機検証

◎今井啓斗・杉山雄亮・高橋龍司・村瀬直人・日南田純平（大同特殊鋼）・奥山美弘・加納善明（大同大学）

3-105 極異方ネオジムボンド磁石を用いた小形超高速モータの性能評価

○西島大貴・朝間淳一（静岡大学）・吉松武展・本蔵義信（マグネデザイン）

3-106 極異方性ボンド磁石を用いたドローン用アウターロータ形永久磁石モータの設計と特性評価

○杉浦悠斗・朝間淳一（静岡大学）・吉松武展・本蔵義信（マグネデザイン）

3-107 改良型樹脂ユニットによるスポーク型IPMモータの省磁石化

◎南 雄翔（長岡技術科学大学）・日高勇氣（立命館大学）

3-108 Multi-Material Topology Optimization of Interior Permanent Magnet Synchronous Motors Guided by Single-Material Solution

◎佐藤駿輔（サイエンスソリューションズ）

9月3日（木） 13:10~15:10 会場 E11

R1-23 : パワーエレクトロニクス(スイッチング関連技術)

1-109 主回路寄生インダクタンスを考慮したSi-IGBTスイッチング波形モデルに向けた実験的検討

◎本近凜太郎・川崎颯哉・阿部由希帆・中村 洋・近藤圭一郎（早稲田大学）・石川勝美・金子貴志（日立製作所）

1-110 スwitching軌跡上の動作点に基づく高電圧領域出力特性抽出法と動作波形予測

◎麦倉優輔・黄 成・磯部高範（筑波大学）

1-111 SiC MOSFETのゲート酸化膜劣化を反映した回路シミュレーションモデルの構築

◎草野公汰・高山 創（京都工芸繊維大学）・古田 潤（岡山県立大学）・小林和淑・新谷道広（京都工芸繊維大学）

1-112 縦型Si-MOSFET構造のトポロジー最適化

◎林 郡君・服部佳晋（大同大学）・野村勝也（関西学院大学）

1-113 SiCマルチチップパワーモジュールのターンオフ過渡期におけるチップ間多重共振モードの抽出

◎岡村直哉・石原將貴（岡山大学）・梅谷和弘（九州大学）・平木英治（岡山大学）

1-114 絶縁金属基板を用いたゲートドライバ統合型GaNモジュールにおける金属コア起因容量性ノイズの分析

◎森元春輔・石原將貴（岡山大学）・梅谷和弘（九州大学）・長尾崇弘・坂本竜也（愛三工業）・平木英治（岡山大学）

9月3日（木） 15:30～17:30 会場 A36

R2-8：モーションコントロール（V）

2-30 接触動作を用いた視覚では識別困難な物体状態の推定

◎柳山岳海・滝口稜生・野崎貴裕（慶應義塾大学）

2-31 2輪移動搬送ロボットの負荷変動に対するオーバーシュート抑制制御

○藤本拓海（慶應義塾大学）・水野大介・阿野漱太・名和政道・加藤紀彦（豊田自動織機）・村上俊之（慶應義塾大学）

2-32 RNNによるガルバノスキャナの制御

◎荒木漱太・山下泰世・内村 裕（芝浦工業大学）

2-33 機台加速度フィードバックを有する位置決め制御系のピークフィルタを用いた性能向上

◎渡邊湧也（福井大学）・関 健太（名古屋工業大学）

2-34 複素共役零点对を許容する重極モノトーン標準形に基づく二慣性系のモノトーン制御

◎志方鴻介・桂 誠一郎（慶應義塾大学）

2-35 受動型リーダ・能動型フォロウシステムによる非対称バイラテラル制御

◎竹内政樹・桂 誠一郎（慶應義塾大学）

9月3日（木） 15:30～17:10 会場 A37

R4-17：交通・電気鉄道（信号・通信II）

4-72 新幹線列車無線の新波上り方向通信の実現

○黒田 岳（東日本旅客鉄道）・江草啓祐・福井啓幸（三菱電機）

4-73 東海道新幹線 保守用車線路開通システムの開発

○小西 渉・松村善洋・柳 良治（東海旅客鉄道）・小林一裕（日立製作所）・井上賢亮・昆 竜也・大貫翔太（京三製作所）

4-74 公衆通信回線を活用した安全確認型列車制御システムの開発と機能検証

○藤田浩由・北野隆康・祇園昭宏・太田佑貴・関山瞬太郎（鉄道総合技術研究所）

4-75 地域鉄道等向けの低コスト自動運転システムの列車位置検知におけるRFIDの活用に関する検討
◎繁田雄大・松井一馬・太田佑貴・北野隆康・藤田浩由（鉄道総合技術研究所）

4-76 純移動閉塞における同期制御:ジャークの影響に関する基礎検討
◎渡辺賢央・高木 亮（工学院大学）

9月3日（木） 15:30~17:30 会場 A41

R1-24 : パワーエレクトロニクス (DC/DC (絶縁))

1-115 Multiple-Output Hybrid Modelを利用した電力変換器の逆設計
○大元靖理・重松浩一・今岡 淳・山本真義（名古屋大学）

1-116 Output Power Characteristics of a Secondary-Resonant Single-Active-Bridge DC-DC Converter Under Unequal Input and Output Voltages Using Pulse-Width Control
○Abdelrazek Mohamed・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）

1-117 リアクトルレス化した絶縁型マルチポートコンバータの無効電流抑制手法
◎工藤啓介・田中亮太・富田要介（日産自動車）・吉本貫太郎（東京電機大学）

1-118 非対称PWM駆動TriMagiCコンバータにおける非対称動作を考慮した電力密度の向上
○増田 樹・野崎凌汰・米澤 遊・今岡 淳・山本真義（名古屋大学）・亀田克哉・藤本三直（ダイヤモンド）

1-119 DABコンバータ入力リップル電流補償用直列形DCアクティブフィルタの実機検証
◎市川伊吹（山口大学）・山田洋明（山口東京理科大学）・三島智和（山口大学）・高山雄利・小倉正嗣・栗尾信広（住友電気工業）

1-120 DABコンバータによるRED発電向け可変ステップINR-MPPT制御
◎谷口風芽（山口大学）・山田洋明（山口東京理科大学）・杉本 悠・比嘉 充・三島智和（山口大学）

9月3日（木） 15:30~17:10 会場 B11

R3-23 : 回転機制御一般 (II)

3-109 風力発電システムのための風速センサレス瞬時MPPT制御
◎郡 崇裕・小山昌人（三重大学）・藤本康孝（横浜国立大学）・永野健太（神戸大学）・松木 洋（足利大学）

3-110 誘導電動機駆動のためのデッドビート直接トルク&磁束制御の構成および性能評価
エコングウフオートウフオート・◎渡邊大貴・伊藤拓巳（TMEIC）

3-111 磁束ベース電圧位相制御に適した弱め磁束制御
○谷口 峻・松尾健太郎（Astemo）

3-112 imperix B-B0X4を用いた大型マルチロータ機向けT-Motor U15 IIの電流制御および速度制御系の実装と評価
◎廣恵大輔・濱渦拓海・福島哲也・上田悠貴・笠川 優・横山智紀（東京電機大学）

3-113 モータ起因の脈動電流の抑制による平滑コンデンサの容量低減法
◎猿田楓馬・岩路善尚（茨城大学）

9月3日（木） 15:30～17:30 会場 B32
R1-25：パワーエレクトロニクス（AC/DC（II））

1-121 開発工数削減に向けた三相PWMコンバータのデータ駆動型デッドタイム誤差補償
◎木下徹規（三菱電機）

1-122 トーテムポール型PFCに適用する疑似臨界通電モード制御
○山田隆二・藤田 悟（富士電機）

1-123 交流電気車トランスレス主回路用絶縁電力変換回路のシミュレーションによる動作検証
○福田典子（鉄道総合技術研究所）・舟木 剛（大阪大学）

1-124 複数台電動車の1.5kW給電口を活用した並列接続形倍電圧整流回路の電力分担
◎池田風花（福岡工業大学）・田中俊彦（広島工業大学）・金澤秀俊（KFSラボ）

1-125 2×2段AVR制御を適用したCVCF機能を有するマイクログリッド向けコンバータの制御手法
◎上内康暢・岡田裕司・織田健志・地道拓志（TMEIC）

1-126 電力脈動補償機能を有する単相三相切り替え型T-typeコンバータの電流台形波モードによる損失低減
◎東出稜平・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）

9月3日（木） 15:30～17:30 会場 B33
R4-18：交通・電気鉄道（電車線II）

4-77 ナノテラスを活用したアルミき電線の劣化分析
○小谷野智祐・島田 研（東日本旅客鉄道）・柳 雅裕（東日本電気エンジニアリング）

4-78 交流・重塩害区間におけるポリマーがいしの使用期間検討
○若木 渉・高橋竜介・入江 充・阿部泰久（東日本旅客鉄道）

4-79 超音波カメラを用いた新幹線トンネル内ポリマーがいしの劣化診断手法の評価
○小山輝晃・山本弦矢・山下真実（東日本旅客鉄道）

4-80 RTVシリコーンゴム塗布がいしの長期フィールド試験結果
佐藤 孝（東日本旅客鉄道）・宮腰陽一（大関通信電設）・○前田元宏・杉山竜麻（NGK）

4-81 塩害区間における高経年コンクリート柱の解体調査
◎佐藤寿人・對馬幸輝・高山充直・大嶋 啓・橋本康功・伝田佳史（東日本旅客鉄道）

4-82 コンクリート電化柱へのバサルトベルト補強による耐震性能向上手法の検討

◎細井祐吾・池田尚也・久部智史・武藤 洋・藤原 亮・寺田泰隆・浦中 勉（東海旅客鉄道）

9月3日（木） 15:30～17:10 会場 B41

R3-24：モータ冷却技術

3-114 アキシシャルギャップモータ用集中巻構造における樹脂ポッティングによる冷却効果の評価

◎饗場篤志・木村勇登・原 洸（ヤンマーホールディングス）

3-115 浸油のみで冷却したモータの冷却効果の検証

◎郡 大祐・杉本慎治（日立製作所）・木下裕貴（日立インダストリアルプロダクツ）

3-116 大型ドローン用途の高出力密度IPMSMにおける熱特性を考慮した適切なスロット数の検討

◎熊本遥希・綱田 錬・今井 純（岡山大学）・太田 智（明電舎）

3-117 浸漬油冷構造によるモータの冷却性能向上に関する研究

◎板谷隆樹・松崎達也・後藤英明・高橋暁史（Astemo）

3-118 回転噴霧冷却構造を適用したモータのコイルエンド熱伝達解析と温度予測

◎藤間友理・高畑良一（日立製作所）・堀 雅寛・後藤英明・板谷隆樹（Astemo）

9月3日（木） 15:30～17:30 会場 E11

R1-26：パワーエレクトロニクス（走行中非接触給電）

1-127 走行中ワイヤレス給電における両側隣接送電コイルを用いた漏洩磁界低減と車体模擬実証

◎小林諒翔・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

1-128 半導体交流遮断器を用いた走行中ワイヤレス電力伝送システムの基礎検討

◎矢野寛幸・太田涼介（東京都立大学）

1-129 複数受電システムの走行中ワイヤレス給電における複数の降圧コンバータによる受電電力制御手法の実証

◎小島諒大・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

1-130 直列共振形倍電圧整流均等化回路を統合したWPTシステムのDWPT環境下における動作検証

◎久保紫遠・佐藤大記（東京電機大学）

1-131 複数受電向け走行中ワイヤレス給電におけるN-Legged Inverterを用いた車両検知による待機損失低減手法の提案

◎宮入 健・羅 煒森・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

1-132 系統連系型太陽光発電を統合した走行中ワイヤレス給電システムにおける可変DCバス電圧基準制御

◎宮田倫暉・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

9月3日（木） 15:30～17:30 会場 E21
R3-25：特殊電動機

3-119 機能的機電一体化を見据えたモジュラー駆動形ラジアルフラックス可変磁束PCBモータ
○青山真大（静岡理科大学）

3-120 ドライブ回路統合形アキシアルフラックスPCBモータの駆動特性
○小出陽生・青山真大（静岡理科大学）

3-121 多段断面-回路連成解析による超電導モータ電機子コイルの損失評価
○廣瀬孝明・上田隆司・藤田真史・高橋智之・中村英之（東芝）

3-122 真空絶縁を利用したディスク型静電モータの出力特性評価
○倉田和慶・仁野新一・片山 理・青島正貴（ミライズテクノロジーズ）・山納 康（埼玉大学）

3-123 低速大トルク磁気ギヤードモータの設計及び試作評価
◎三舩智也・左海将之・佐々木幹人・青木泰高・内藤あゆみ・池見 健（三菱重工業）

3-124 医療用骨ドリルへの応用を指向した2自由度モータ構造の設計
◎佐合 敦・下野誠通（横浜国立大学）