

## 大会プログラムと会場案

教室番号	三重大学講堂 大ホール	28番教室	27番教室	17番教室	15番教室	20番教室	19番教室	18番教室	25番教室	24番教室	12番教室	10番教室	三重大学講堂 ホワイエ	23番教室	16番教室		
座席数		213	150	150	140	162	70	70	108	120	119	96		50	54		
時間	シンポジウム・オーガナイズドセッション							一般セッション									
8月 31日 (月)	9:00-11:40	R2-3 モーションコントロール(1)	S1 人間の高度で高品質な活動支援技術の動向	O1 医用アクチュエーション技術の最先端	S2 永久磁石同期機の定数決定と特性算定技術	S3 パワーエレクトロニクスシステムの系統的モデリングおよびシミュレーション技術	R2-1 自動車の制御	R2-2 メカトロニクス(1)	R3-1 電気鉄道 電車線・直流き電	R1-1 マトリックスコンバータ	R1-2 回転機制御技術 誘導機およびその他回転機制御	R1-3 DC-DC変換機(1)	企業展示	休憩室 インターネット	休憩室		
	12:20-15:00	ヤングエンジニアポスターコンペティション(YPC) (三重大学講堂 小ホール・ホワイエ)															
	15:20-18:00	SS メカトロ・ロボット講演会	S4 公共施設における環境負荷低減技術	R3-2 永久磁石同期電動機	S5 省エネ法改正に伴う生産現場における省エネ技術の適用事例	R1-4 EMC/EMI	R2-4 非接触給電と充電		R3-3 電気鉄道 列車制御・電力設備	R1-5 整流器	R1-6 回転機制御技術 永久磁石同期機制御(1)	R1-7 インバータ					
9月 1日 (火)	9:00-11:40	S6 20年後のクルマ～ほんとうに電気で行っているか～	S7 モーションコントロールの先進応用	S8 安全・安心環境のための電気設備の構築	S9 PMモータの適用拡大に向けた新技術と新分野への応用動向	O2 パワーエレクトロニクス機器のEMI/EMC	R2-5 メカトロニクス(2)	R3-4 特殊電機	R3-5 電気鉄道 交流き電	R1-8 制御応用・電力用半導体デバイス	R1-9 回転機制御技術 永久磁石同期機制御(2)	R1-10 共振形コンバータ	企業展示	休憩室 インターネット	休憩室		
	13:00-17:00	表彰式および特別講演2件 (三重大学講堂 大ホール)															
	18:00-20:30	懇親会 (ホテルグリーンパーク津)															
9月 2日 (水)	9:00-11:40	R1-11 電気二重層キャパシタ蓄電・燃料電池	S10 パワーエレクトロニクス関連規格の状況と展望	S11 産業用リニア電磁駆動システムの要素技術とその応用	O3 研究機関・大学からみた電気鉄道技術～電気鉄道の“Change”～	O4 ナノスケールサーボのための制御技術		R1-12 系統連系コンバータ	R1-13 回転機制御技術 永久磁石同期機制御(3)	R3-6 回転機一般	R2-6 自動車技術一般	R2-7 モーションコントロール(2)	企業展示 (15:00まで)	休憩室 インターネット	休憩室		
	12:20-14:00	ポスターセッション (三重大学講堂 小ホール)															
	14:20-17:00	R1-14 太陽光・風力発電システム	S12 交流インターフェイス用コンバータ技術の動向	S13 ダイヤ乱れに強い運行管理システムをめざして	O5 ITS監視技術	O6 高度センサ応用と画像信号処理技術		R1-15 DC-DC変換機(2)	R1-16 回転機制御技術 永久磁石同期機制御(4)	R3-7 電気鉄道 車輪制御	R2-8 通信・診断	R2-9 モーションコントロール(3)					

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 17番教室 座長: 増澤 徹(茨城大学)

01: 医用アクチュエーション技術の最先端

01-1 医用アクチュエーション技術の体系化に関する協同研究委員会活動報告 (30分)

○増澤 徹(茨城大学)・福長一義(杏林大学)・小沼弘幸(イワキ)・住倉博仁(国立循環器病センター研究所)

01-2 人工心臓と医用アクチュエーション

○磯山 隆・鎮西恒雄・斎藤逸郎・井上雄介・時 偉・中川英元・井街 宏(東京大学)・川崎和男(大阪大学)・阿部裕輔(東京大学)

01-3 自動車による自律神経アクチュエーション (30分)

○山家智之・吉澤 誠(東北大学)

01-4 細胞操作用MEMSと医用アクチュエーション (30分)

○柴田隆行・川島貴弘(豊橋技術科学大学)

01-5 エネルギーと医用アクチュエーション-埋込み型人工臓器を対象にして- (30分)

○岡本英治・三田村好矩(東海大学)

9月1日(火) 9:00~11:40 会場 20番教室 座長: 小笠原悟司(北海道大学)

02: パワーエレクトロニクス機器のEMI/EMC

02-1 電力変換装置の内部ノイズ電流と外部ノイズ電流 (30分)

○清水敏久・三谷哲也・和田圭二(首都大学東京)・大橋弘通(産業技術総合研究所)

02-2 パワーエレクトロニクス機器の放射性EMIに対する基礎検討 (30分)

○福田 隼・小笠原悟司(北海道大学)・高久 拓(富士電機デバイステクノロジー)

02-3 欧州EMC規格対応インバータのフィルタ設計技術 (30分)

○千田忠彦(日立製作所)

02-4 インバータの伝導性EMIノイズを低減するアクティブノイズフィルタの小型化 (30分)

○高久 拓・陳 土爽清・五十嵐征輝・小笠原悟司・赤木泰文(富士電機デバイステクノロジー)

02-5 インバータエアコンのコモンモードノイズ・シミュレーションのためのモデリングと解析 (30分)

○小山義次・田中三博(ダイキン工業)・赤木泰文(東京工業大学)

9月2日(水) 9:00~11:40 会場 15番教室 座長: 秦 広(鉄道総研)

03: 研究機関・大学からみた電気鉄道技術 ~電気鉄道の“Change”~

03-1 研究機関・大学からみた電気鉄道技術~電気鉄道の“Change”~総論 (25分)

○中村英夫(日本大学)

03-2 直流超電導き電システムの検討 ~電力技術の“Change”~ (25分)

○長谷伸一・森田 岳・小西武史・上條弘貴(鉄道総合技術研究所)

03-3 研究機関・大学からみた電気鉄道技術 ~電気鉄道の“Change” : 信号技術~ (25分)

○渡辺郁夫・山本春生(鉄道総合技術研究所)

03-4 電気車技術のChange (25分)

○近藤圭一郎(千葉大学)・秦 広(鉄道総合技術研究所)

03-5 運転のChange: エネルギー・制御技術とサービス (25分)

○古関隆章(東京大学)

03-6 安全技術のChange (25分)

○水間 毅(交通安全環境研究所)

9月2日(水) 9:00~11:40 会場 20番教室 座長: 川福基裕(名古屋工業大学)

04: ナノスケールサーボのための制御技術

04-1 磁気ディスク装置における長距離シーク制御系開発 (30分)

○高倉晋司(東芝 研究開発センター)

04-2 HDDベンチマーク問題を用いた適応ピークフィルターの基礎検討 (30分)

○内田 博(日立グローバル ストレージテクノロジー)

04-3 次世代光ディスク装置のためのエラー予測型ロバスト制御系 (30分)

○神垣佳哉・大石 潔・名畑雄太 (長岡技術科学大学)・宮崎敏昌 (長岡工業高等専門学校)・小出大一・徳丸春樹 (NHK放送技術研究所)

---

04-4 光ディスクドライブのマルチレート制御器における初期値補償法の適用 (30分)

○浦川禎之 (ソニー)

---

04-5 高速走査原子間力顕微鏡のためのナノスケールサーボ制御

○白石貴行・藤本博志 (横浜国立大学)

---

9月2日 (水) 14:20~17:00 会場 15番教室 座長: 影沢政隆 (東京大学)

05: ITS監視技術

05-1 画像処理による車両下影に着目した先行車両抽出 (30分)

○泉 隆・西本至孝・岡田友司 (日本大学)

---

05-2 幹線道路におけるCO2排出量低減に向けたオンライン交通信号制御 (30分)

○織田利彦 (パナソニック)・音喜多 亨 (パナソニックモバイル開発研究所)・岩岡浩一郎 (パナソニック)・新倉 聡 (神奈川県警察本部)

---

05-3 車のタイヤ走行音に注目した路面状況検出 (30分)

○上田浩次 (大同大学)・谷寄徹也・中村香織・小野寺 浩 (名古屋電機工業)・鎌倉友男 (電気通信大学)

---

05-4 首都高速道路における長大トンネル交通管制システムの運用装置 (30分)

○村野剛教・渡辺知英 (東芝)・田沢誠也・沼田安史 (首都高速道路)

---

05-5 IPループ型伝送方式を利用したトンネルCCTV設備について (30分)

○川村康史 (中日本高速道路)・東 晋一郎 (高速道路総合技術研究所)

---

9月2日 (水) 14:20~17:00 会場 20番教室 座長: 満倉靖恵 (東京農工大学)

06: 高度センサ応用と画像信号処理技術

06-1 適応信号解析に基づく性別年齢推定手法の提案 (20分)

○深井寛修 (東京農工大学)・滝本裕則 (佐世保工業高等専門学校)・満倉靖恵 (東京農工大学)・福見 稔 (徳島大学)

---

06-2 BCI構築のための個人特性とエゴグラムの関連性に関する一考察 (20分)

○伊藤伸一 (徳島大学)・満倉靖恵 (東京農工大学)・佐藤克也・藤澤正一郎・福見 稔 (徳島大学)

---

06-3 人の視知覚特性に基づく視認困難なキャリブレーションパターン (20分)

○滝本裕則 (佐世保高専)・吉森聖貴 (日本文理大学)・満倉靖恵 (東京農工大学)・福見 稔 (徳島大学)

---

06-4 個人差に注目した2色配色の印象分析 (20分)

○佐藤敬子 (立命館大学)・満倉靖恵 (東京農工大学)

---

06-5 LANDSAT衛星画像における非線形モデルを用いたミクセル推定 (20分)

○伊藤征嗣・小黒剛成 (広島工業大学)

---

06-6 睡眠脳波解析による快適度の検出 (20分)

○富田洋平・深井寛修・満倉靖恵 (東京農工大学)

---

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 27番教室 座長: 横田 祥(摂南大学)

S1: 人間の高度で高品質な活動支援技術の動向

S1-1 産業システム情報化技術委員会の役割 (15分)

○橋本洋志(産業技術大学院大学)

S1-2 現場ノウハウのデータベース化および再利用システム (23分)

○大下 功(新日本製鐵)

S1-3 学生のプロフィールと希望進路および履修情報に基づく情報揭示システム (23分)

○寺澤賢人・矢崎俊志(東京工科大学)・月江伸弘(日本工学院八王子専門学校)・松永俊雄・中村太一(東京工科大学)

S1-4 高品質生活のための汎用運搬システム Universal Unipods (23分)

○小林裕之・宮内大地(大阪工業大学)・橋本洋志(産業技術大学院大学)

S1-5 ODEを用いた人の着座動作に関する考察 (23分)

○横田 祥(摂南大学)・橋本洋志(産業技術大学院大学)・大山恭弘・余 錦華(東京工科大学)・中後大輔(関西学院大学)

S1-6 二輪型キャリーカートのパワーアシストに関する研究 (23分)

○福嶋勇太・今津篤志・山浦富雄(東京工科大学)

S1-7 電動カート搭乗者の健康管理・維持システムの構築 (23分)

○児玉甲子郎・シャ錦華・大山恭弘(東京工科大学)・横田 祥(摂南大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 15番教室 座長: 廣塚 功(中部大学)

S2: 永久磁石同期機の定数決定と特性算定技術

S2-1 永久磁石同期機の定数決定と特性算定技術 一総論一 (5分)

○中村雅憲(東洋電機製造)・廣塚 功(中部大学)・木村 守(日立製作所)

S2-2 永久磁石同期機の構造と制御 (30分)

○佐藤之彦(千葉大学)・中村雅憲(東洋電機製造)・中本道夫(三菱電機)・松岡孝一(東芝)

S2-3 永久磁石同期機の特性算定式と定数 (30分)

○近藤 稔(鉄道総合技術研究所)・中村雅憲(東洋電機製造)

S2-4 永久磁石同期機の定数測定法 (30分)

○木村 守(日立製作所)・中村健二(東北大学)・山本 修(職業能力開発総合大学校)・真下明秀(富士電機システムズ) 休憩 (5分)

S2-5 永久磁石同期機の磁界解析による特性算定 (30分)

○山崎克巳(千葉工業大学)・木村 守(日立製作所)

S2-6 永久磁石同期機の特性算定例 (30分)

○中村雅憲(東洋電機製造)・廣塚 功(中部大学)・中本道夫(三菱電機)・高瀬冬人(摂南大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 20番教室 座長: 徳田寛和(富士電機アドバンステクノロジー) 加藤利次(同志社大学)

S3-1 パワーエレクトロニクスシステムの系統的モデリングおよびシミュレーション技術: 総論 (15分)

○加藤利次(同志社大学)

S3-2 パワーデバイスのモデリング技術の新動向 (25分)

○三島 彰・畑中 歩(日立製作所)

S3-3 シミュレータの開発事例 -電力系統瞬時値解析プログラムXTAP- (25分)

○野田 琢・竹中 清・渡辺 格・菊間俊明・宜保直樹・坂本織江・三木 貫・岡田有功(電力中央研究所)

S3-4 シミュレータのベンチマークテスト (20分)

○木村紀之(大阪工業大学)・斉藤亮治・重松浩一(アンソフト・ジャパン)・庄山正仁(九州大学)・徳田寛和(富士電機アドバンステクノロジー)・野田 琢(電力中央研究所)・山本和男(神戸高専)・加藤利次(同志社)

S3-5 フリー・シミュレータの開発動向 (25分)

○斉藤亮治(元北海道オリジン)

S3-6 応用事例1；共振形コンバータシステムのシミュレーション（25分）

○石川裕記（岐阜大学）

S3-7 応用事例2；VHDL-AMSを用いた自動車システムのシミュレーション（25分）

○阿部貴志（長崎大学）・辻 公壽（トヨタ自動車）・樋口 剛（長崎大学）

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 27番教室 座長：横井 学（明電舎）

S4：公共施設における環境負荷低減技術

S4-1 開会挨拶

○田所秀之（日立製作所）

S4-2 激甚災害被災地における公共施設の役割

○川口 淳（三重大学）

S4-3 三重県の地球温暖化対策について

○橋本修一（三重県庁）休憩（5分）

S4-4 上水道における環境負荷低減技術（30分）

○栗栖宏充・陰山晃治・田所秀之（日立製作所）

S4-5 下水道における環境負荷低減技術（30分）

○池田健志（日水コン）

S4-6 下水処理場におけるエネルギーマネジメントシステム（30分）

○佐藤茂雄（明電舎）

S4-7 閉会挨拶

○的場雅啓（東芝）

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 15番教室 座長：坂内正明（日立製作所）

S5：省エネ法改正に伴う生産現場における省エネ技術の適用事例

S5-1 工場のエネルギー供給プラント向け省エネ最適運用システム

○山田利広・上都礼智・塚原英樹・村山 大（東芝 電力システム社）

S5-2 アスモ株式会社本社工場のESCO事業活用による新エネルギープラントA-PEPの導入について（25分）

○杉山民知朗・原 智信（シーエナジー）

S5-3 ESCO事業を活用した天然ガスコージェネ導入による省エネ（25分）

○金子定夫（日本キャンパック）

S5-4 工場のエネルギー利用の効率化（25分）

○仲田裕紀（日立マクセル）

S5-5 製造現場における省エネルギー着眼点と実施事例（25分）

○酒井孝寿（日立産機システム）

9月1日（火） 9:00～11:40 会場 28番教室 座長：堀 洋一（東京大学） 黒澤良一（東芝三菱電機産業システム）

S6：20年後のクルマ～ほんとうに電気で走っているか～

S6-1 次世代自動車用電池の現状と将来展望（23分）

○温田敏之（ジーエス・ユアサ コーポレーション）

S6-2 電動車両用モータの現状と将来展望（23分）

○山本恵一（本田技術研究所）

S6-3 エネルギーシフトと電気自動車

○早船一弥（三菱自動車工業）休憩（10分）

S6-4 ハイブリッド車におけるパワーエレクトロニクス技術（23分）

○石川哲浩（トヨタ自動車）

S6-5 電気鉄道における20年後のエネルギーストレージ応用技術（23分）

○近藤圭一郎（千葉大学）



9月1日(火) 9:00~11:40 会場 27番教室 座長: 柴田昌明(成蹊大学) 弓場井一裕(三重大学)

S7: モーションコントロールの先進応用

S7-1 2慣性共振系のロバスト制御 (25分)

○大石 潔・漆原史朗(長岡技術科学大学)・宮崎敏昌(長岡高専)

S7-2 二関節筋特性のロボティクスへの応用 (25分)

○呉世訓・堀 洋一(東京大学)

S7-3 通信路上の遅延やパケットロスを考慮したネットワークベース制御 (25分)

○内村 裕(芝浦工業大学)

S7-4 スパイラルモータを用いた筋骨格型2足歩行ロボットの開発 (25分)

○藤本康孝(横浜国立大学)

S7-5 実世界ハプティクスに基づくモーション保存と再生 (25分)

○桂誠一郎(慶應義塾大学)

S7-6 高精度位置決め制御とコマンドシェーピング (25分)

○岩崎 誠(名古屋工業大学)

9月1日(火) 9:00~11:40 会場 17番教室 座長: 豊田武二(協立機電工業)

S8: 安全・安心環境のための電気設備の構築

S8-1 安全・安心な電気設備とヒューマンエラー防止 (23分)

○豊田武二(協立機電工業)

S8-2 安全・安心に有効である独立型PVの提案 (23分)

○小林 幹(工学院大学)・米盛弘信(サレジオ工業高等専門学校)

S8-3 感電災害の動向と電気安全の基礎 (23分)

○市川紀充(工学院大学)

S8-4 トータルリスクマネジメント、リスク管理 (23分)

○倉林 武(日本総合技術研究所)

S8-5 業務用ビルのアクセスコントロール (23分)

○小林弘明(山武)

S8-6 最新技術によるフィジカルセキュリティ (23分)

○澤村伸一・牧元喜宣(日立製作所)

S8-7 自動火災報知設備における感知器技術の最新動向 (23分)

○宮川 稔(ニッタン)・永松静孝(日立産機システム)

9月1日(火) 9:00~11:40 会場 15番教室 座長: 森本雅之(東海大学)

S9: PMモータの適用拡大に向けた新技術と新分野への応用動向

S9-1 PMモータの適用拡大に向けた新技術と新分野への応用動向-総論- (5分)

○山本 修(職業能力開発総合大学校)

S9-2 産業・自動車・家電分野におけるPMモータ・ドライブの適用動向 (25分)

○石井孝幸(東芝産業機器製造)・加藤 崇(日産自動車)・戸張和明(日立製作所)・百目鬼英雄(東京都市大学)・桜井貴夫(三菱重工業)・北島康彦(東洋電機製造)

S9-3 PMモータの新たな広がり (20分)

○小坂 卓(名古屋工業大学)・長瀬 博(アイダエンジニアリング)・原 修二郎(安川電機)・森本雅之(東海大学)

S9-4 PMモータの適用拡大に向けた新技術と新分野への応用動向-PM発電機の新技術と適用動向- (20分)

○鳥羽章夫(富士電機アドバンステクノロジー)・仲田哲雄(ダイキン工業) 休憩 (10分)

S9-5 設計・解析技術 (20分)

○松橋大器(明電舎)・千葉 明(東京理科大学)・塚越昌彦(東芝三菱電機産業システム)・山口信一(三菱電機)

S9-6 PMモータの適用拡大に向けた新技術と新分野への応用動向-駆動・制御技術- (20分)

山本康弘(明電舎)・笠 展幸(岡山理科大学)・高見 弘(芝浦工業大学)・○田澤 徹(パナソニック)・服部知美(静岡理工科大学)・森本茂雄(大阪府立大学)

S9-7 希土類磁石材料技術 (20分)

○伊藤 卓(信越化学工業)

9月2日(水) 9:00~11:40 会場 27番教室 座長:古関庄一郎(日立製作所) 唐鎌敏夫(明電舎)

S10: パワーエレクトロニクス関連規格の状況と展望

S10-1 パワーエレクトロニクス関連規格の審議体制 (15分)

○林洋一(青山学院大学)・古関庄一郎(日立製作所)・谷津 誠(富士電機アドバンステクノロジー)・唐鎌敏夫(明電舎)

S10-2 パワーエレクトロニクス全般規格およびパワー半導体デバイス規格の状況 (25分)

○谷津 誠・滝沢聡毅(富士電機アドバンステクノロジー)・石井一史(三菱電機)・林 洋一(青山学院大学)・竹内 南

S10-3 能動連系変換器(AIC)に関する技術仕様書

林洋一(青山学院大学)・○古関庄一郎(日立製作所)・地福順人・吉野照雄(東芝三菱電機産業システム)

S10-4 安定化電源システム関連規格の状況

○青木忠一(NTT環境エネルギー研究所) 休憩 (5分)

S10-5 直流送電システム関連規格の状況

○田辺 茂(津山工業高等専門学校)・西村正志(日立製作所)・石田優一(電源開発)

S10-6 可変速駆動システム関連規格の状況

○井上博史(日本電機工業会)・赤木泰文(東京工業大学)・秋田佳稔(日立製作所)・大澤千春(富士電機システムズ)・川上和人(東芝三菱電機産業システム)・高橋 弘(富士電機アドバンステクノロジー)・増田博之(東

S10-7 無停電電源システム(UPS)関連規格の状況

森治義(三菱電機)・○二宮 保

9月2日(水) 9:00~11:40 会場 17番教室 座長:鳥居 肅(武蔵工大)

S11: 産業用リニア電磁駆動システムの要素技術とその応用

S11-1 総論

○鳥居 肅(武蔵工業大学)

S11-2 産業用リニア電磁駆動システムに要求される機能と技術

○村口洋介(シンフォニアテクノロジー)・森下明平(東芝)・渡邊宗徳(THK)・金 弘中(日立)・鹿山 透(安川電機)・栗山義彦(NEOMAX機工)・佐藤海二(東京工業大学)

S11-3 リニアモータ・アクチュエータの動作原理・構造・種類 (25分)

○矢島久志(SMC)・片岡康浩・金 弘中・佐藤海二・鹿山 透・鳥居 肅・仲 興起・丸山一樹・水野 勉・渡辺利彦

S11-4 産業用リニア電磁駆動システムの要素技術とその応用-リニアモータをつくる構成要素- (25分)

○打田正樹(福井工業大学)・水野 勉(信州大学)・高林博文(日立金属)・佐藤芳信(富士電機アドバンステクノロジー)・大橋 健(信越化学工業)・矢島久志(SMC) 休憩 (10分)

S11-5 リニアモータ・アクチュエータを支える要素 (25分)

○矢島久志(SMC)・森田良文・江澤光晴・越智玉樹・片岡康浩・北出憲充・杉田 聡・森下明平・渡邊宗徳・村口洋介

S11-6 リニア電磁駆動システムの適用事例 (25分)

○真田雅之(大阪府立大学)・乾 成里(日本大学)・片岡康宏(多摩川精機)・栗山義彦(NEOMAX機工)・永井道浩(日本航空電子)・長谷川英視(オリエンタルモーター)・平田勝弘(大阪大学)

9月2日(水) 14:20~17:00 会場 27番教室 座長:西田保幸(日本大学)

S12: 交流インターフェイス用コンバータ技術の動向

S12-1 交流インターフェイス用コンバータ技術動向 -総論- (5分)

○西田保幸(千葉工業大学)

S12-2 瞬低・停電補償分野における交流インターフェイスの技術動向 (30分)

○伊東洋一 (サンケン電気)・森 治義 (三菱電機)・宮田博昭 (日立製作所)・吉田 修 (日新電機)・田本貞治 (ユタカ電機製作所)・横山智紀 (東京電機大学)

---

S12-3 電力系統用変換器における交流電源インターフェイスの技術動向 (30分)

○井上重徳 (日立製作所)・吉野輝雄 (東芝三菱電機産業システム)・伊東淳一 (長岡技術科学大学)・和田圭二 (首都大学東京)・住吉眞一郎 (パナソニック) 休憩 (15分)

---

S12-4 情報通信分野の交流電源インターフェイスの技術動向 (30分)

○星伸一 (東京理科大学)・山本真義 (島根大学)・長井眞一郎 (ポニー電機)・周藤 龍 (新電元工業)

---

S12-5 輸送機・産業機器分野の交流電源インターフェイスの技術動向 (25分)

○和田圭二 (首都大学東京)・重枝秀紀 (鉄道技術総合研究所)・久保田善一 (京三製作所)・栴川重男 (東京電機大学)・齋藤 真 (芝浦工業大学)

---

S12-6 集積化を志向した交流電源インターフェイスの新しい回路技術動向 (25分)

○船渡寛人 (宇都宮大学)・藤田英明 (東京工業大学)・佐藤之彦 (千葉大学)

---

9月2日 (水) 14:20~17:00 会場 17番教室 座長: 富井規雄 (千葉工業大学)

S13: ダイヤ乱れに強い運行管理システムをめざして

S13-1 ダイヤ乱れに強い運行管理システムをめざして-「スジを見る整理」から「お客様の顔を見る整理へ」-  
富井規雄 (千葉工業大学)

---

S13-2 ダイヤ乱れへの対処とその課題 (東京メトロの場合)

○牛田貢平 (東京地下鉄)

---

S13-3 ダイヤ乱れへの対処とその課題 (JR東日本の場合)

○本多聡志 (東日本旅客鉄道)

---

S13-4 運行管理システムに関する技術開発の現状 (25分)

○駒谷喜代俊 (三菱電機)

---

S13-5 阪神電鉄における運行管理システム構築事例 (25分)

○松本康宏 (阪神電気鉄道)

---

S13-6 運転整理高度化のために今後進めるべき研究開発項目 (25分)

○平井 力 (鉄道総合技術研究所)

---



8月31日(月) 9:00~12:00 会場 24番教室 座長: 小高章弘(富士電機アドバンステクノロジー)

R1-1: マトリックスコンバータ

R1-1-1 入出力に直接電力制御法を適用したマトリックスコンバータの運転特性

◎岡部 奨(長岡技術科学大学)・野口季彦(静岡大学)

R1-1-2 マトリックスコンバータの転流回数と入力電流高調波を低減するPWMパタン選択法

◎田中伸太郎・竹下隆晴(名古屋工業大学)

R1-1-3 マトリックスコンバータの電圧時間積ベクトル軌跡を考慮した同期PWM制御の出力周波数特性

◎真木康次・伊東淳一(長岡技術科学大学)

R1-1-4 マトリックスコンバータの新しいPWM制御法の実験的検証

◎真田朋彦・小笠原悟司・竹本真紹(北海道大学)

R1-1-5 ARCPマトリックスコンバータの動作モード変化時における補助相スイッチのサージ電圧抑制

◎畑瀬高德・阿部貴志・樋口 剛(長崎大学)・原 英則(安川電機)

R1-1-6 発電機電源時のマトリックスコンバータにおける入力電流ベクトル制御の特性検証

◎春名順之介・伊東淳一(長岡技術科学大学)

R1-1-7 PWM変調方式によるマトリックスコンバータのコモンモード特性検証

◎西岡康太・阿部貴志・樋口 剛(長崎大学)・原 英則(安川電機)

R1-1-8 回転機形分散電源の単相系統連系を行うマトリックスコンバータの回路方式

◎天野智文・堀江悟史・三浦友史・伊瀬敏史(大阪大学)・佐藤裕紀・百瀬敏成(大阪ガス)

R1-1-9 ゼロ電流ソフトスイッチングマトリックスコンバータの簡易制御法

◎井上稔也・山本真義・船曳繁之(島根大学)・佐藤伸二(サンケン電気)

8月31日(月) 9:00~12:00 会場 12番教室 座長: 貝谷敏之(三菱電機)

R1-2: 回転機制御技術(誘導機およびその他回転機制御)

R1-2-1 二次抵抗同定によるIM速度センサレス制御の運転特性改善

◎米澤尚記・角田 圭・林 洋一(青山学院大学)・福本哲哉(青山モータドライブテクノロジー)

R1-2-2 電流オブザーバに基づく誘導電動機速度センサレスベクトル制御系の理論と実験の一考察

辻峰男・◎徐 富錦・鶴田康孝・浜崎真一(長崎大学)

R1-2-3 巻線型誘導機のセンサレス駆動負荷実験特性

◎坂本紘基・大西徳生(徳島大学)

R1-2-4 可変時定数フィルタを用いた誘導電動機トルク速度推定法

◎高橋明子・小黒龍一(九州工業大学)

R1-2-5 誘導電動機の最適回生・力行トルクのパラメータ誤差に対する検討

井上 馨・南山正俊・◎寺西康弘・加藤利次(同志社大学)

R1-2-6 位相追従型センサレス制御インバータによる誘導同期リラクタンス電動機の運転特性

◎十亀拓也・山中建二・大西徳生(徳島大学)

R1-2-7 同次元磁束オブザーバを用いた同期リラクタンスモータのトルク推定

◎新家 惇・長谷川 勝・松井景樹(中部大学)

R1-2-8 PWM周期の比率に着目したSRモータのセンサレス駆動方式

サエチャウビチャイ・松田大作・濱部雅人・◎栗原繁寿(ものつくり大学)

R1-2-9 誘起電圧オブザーバを用いたインダクタンスの空間空間高調波による高調波電圧推定におけるパラメータ変動に対する考察

◎鄭浙化・小林久晃・道木慎二・大熊 繁(名古屋大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 10番教室 座長: 長井真一郎(ポニー電機)

R1-3: DC-DC変換器(1)

R1-3-1 位相シフト制御法を適用した共振型スイッチトキャパシタコンバータの出力電圧調整特性と効率評価

◎佐野憲一朗・藤田英明(東京工業大学)

R1-3-2 静電容量を利用した低電圧直流電力変換回路の基礎研究

◎中村将之・恒岡まさき（長岡工業高等専門学校）

---

R1-3-3 電力回生可能な車載用リカバリレ昇圧チョッパ回路の損失評価

○原寛高・山本真義・船曳繁之（島根大学）・金澤正喜・足助英樹・高野秀治（サンケン電気）

---

R1-3-4 トランスリンク方式三相マルチフェーズ昇圧チョッパ回路の小型軽量化

◎中浜真之・山本真義・船曳繁之（島根大学）・佐竹右幾（サンシン電気）

---

R1-3-5 マルチフェーズ方式トランスリンク形昇圧チョッパ回路の出力平滑キャパシタ特性評価

◎川島崇宏・船曳繁之・山本真義（島根大学）・足助英樹・照井洋光・高野秀治・金澤正喜（サンケン電気）

---

R1-3-6 トランスリンク方式三相SMZ降圧コンバータ

◎平尾和明・山本真義・船曳繁之（島根大学）・金澤正喜・足助英樹・高野秀治（サンケン電気）

---

R1-3-7 共振チョークを二次側に設けたLLC型直列共振コンバータの出力電力特性

○芳賀浩之（新電元工業）・清水敏久（首都大学東京）

---

R1-3-8 電気二重層キャパシタを適用したエネルギー貯蔵システム用双方向降圧・昇圧DC/DCコンバータ

◎山本泰資・山本真義・船曳繁之（島根大学）

---

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 20番教室 座長：山本真義（島根大学）

#### R1-4：EMC/EMI

R1-4-1 電力変換回路における近傍静電誘導ノイズ測定プローブの提案

◎有賀善之介・和田圭二（首都大学東京）

---

R1-4-2 TDRを用いた電力変換回路基板の寄生インピーダンス計測と分離方法

◎橋野 哲・清水敏久（首都大学東京）

---

R1-4-3 PWMインバータ用ACフィルタインダクタの鉄損評価

◎山地宏和・清水敏久（首都大学東京）・高野耕至・石井 仁（岩通計測）

---

R1-4-4 離散時間モデル追従制御インバータにおける多目的遺伝的アルゴリズムを用いたLCフィルタ

○梅村敦史・羽根吉寿正・斎藤之男（東京電機大学）

---

R1-4-5 ボールコアを用いたスイッチング電源の低ノイズ特性評価

◎長尾英樹・山本真義・船曳繁之（島根大学）・佐竹右幾（サンシン電気）

---

R1-4-6 サージエネルギー回生型モータサージ電圧抑制方式の性能評価

◎齋藤允喜哉・清水敏久（首都大学東京）・中村政宣（沖電線）

---

R1-4-7 電力変換装置を並列接続するシステムにおける雑音端子電圧低減に適したキャリア位相制御法

◎玉手道雄・鳥羽章夫（富士電機アドバンステクノロジー）・和田圭二・清水敏久（首都大学東京）

---

R1-4-8 直流母線電流検出におけるPWMパルス修正法の環境ノイズ適応性向上の提案

○荒川陽一郎・青柳滋久・永田浩一郎（日立製作所）・荒尾祐介（日立産機システム）

---

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 24番教室 座長：星 伸一（東京理科大学）

#### R1-5：整流器

R1-5-1 三相ダイオード整流回路用広帯域高調波フィルタの特性比較

○大口國臣（無所属）

---

R1-5-2 ソフトスイッチング三相一石昇圧型整流回路のフィルタ構成の検討

◎溝川拓也・鳥井昭宏・植田明照（愛知工業大学）

---

R1-5-3 磁気エネルギー回生スイッチ（MERS）を応用した三相ソフトスイッチング昇圧形AC/DCコンバータ

◎宮路淳世・磯部高範・嶋田隆一（東京工業大学）

---

R1-5-4 ターンオン・ターンオフ回生スナバを有する交直電力変換回路

◎中路博勇・三浦友史・伊瀬敏史（大阪大学）・細川靖彦（東芝三菱電機産業システム）

---

R1-5-5 トランスリンク方式単相PFCコンバータ

◎堀井浩幸・山本真義・船曳繁之（島根大学）・落合政司・大坂昇平（サンケン電気）

---

R1-5-6 航空機電源用簡易型5レベルPWM整流器の一検討

◎野下裕市・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-5-7 3レベルPWM整流器における高調波規制に適合した最適な固定パルスパターンの導出

○塚越昌彦（東芝三菱電機産業システム）・松瀬貢規（明治大学）

R1-5-8 アクティブバッファ付き単相-三相電力変換器における空間ベクトル変調の適用

◎大沼喜也・伊東淳一（長岡技術科学大学）

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 12番教室 座長：中西俊人（東洋電機製造）

R1-6：回転機制御技術（永久磁石同期機制御（1））

R1-6-1 PWMキャリア周波数成分を用いたIPMモータセンサレス制御法の高効率化

◎秋田大介・田村峻洋・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）

R1-6-2 IPMSM速度センサレスベクトル制御における位相補正の有効性検証

◎梅澤健人・林 洋一（青山学院大学）・福本哲哉（青山モータードライブテクノロジー）

R1-6-3 IPMSM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設計法

○富田睦雄（岐阜工業高等専門学校）・長谷川 勝・松井景樹（中部大学）

R1-6-4 IPMSM位置センサレス制御時の直接形適応同定法による低速運転性能の改善

◎山内太喜・長谷川 勝・松井景樹（中部大学）

R1-6-5 集中巻IPMSMにも適用可能な最小次元磁束オブザーバによる位置センサレス制御

◎小島研太・長谷川 勝（中部大学）・大沼 巧（名古屋大学）・富田睦雄（岐阜工業高等専門学校）・道木慎二・大熊 繁（名古屋大学）・松井景樹（中部大学）

R1-6-6 位相追従型センサレス制御によるIPMSM の高速度領域制御

◎栗坂昌克（徳島）・山中建二・大西徳生（徳島大学）

R1-6-7 IPMSMのセンサレス電流ベクトル制御高効率運転法

◎立花知也・大西徳生（徳島大学）

R1-6-8 過変調領域を利用するIPMSMのセンサレス制御の特性評価

◎清水峻介・森本茂雄・真田雅之（大阪府立大学）

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 10番教室 座長：富永真志（東京工業大学）

R1-7：インバータ

R1-7-1 リカバリアシストインバータの基礎特性

◎久保田和宏・齋藤 真（芝浦工業大学）

R1-7-2 負荷中性点を用いた二段昇圧コンバータの方形波駆動時における動作検証

◎五十嵐大介・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-7-3 昇圧コンバータを付加したSiC-JFET電圧形インバータ

◎中野公輔・近藤正示（長岡技術科学大学）

R1-7-4 平滑キャパシタレスARCP方式三相電圧形ソフトスイッチングインバータ

◎森井尚典・山本真義・船曳繁之（島根大学）

R1-7-5 低速運転時のインバータ素子温度の上昇回避法

◎日向敏文・加藤康司・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-7-6 モータドライブ用5レベルダイオードクランプPWMインバータに適した直流電圧均一回路

◎長谷川一徳・赤木泰文（東京工業大学）

R1-7-7 中性点電位シフト制御による三相インバータの高効率化

○服部将之・諸富徳行（ダイヘン）・中岡睦雄（慶南大学）

R1-7-8 複数台三相インバータの信号線を用いない並列運転法の検討

◎森下功太・近藤正示（長岡技術科学大学）

9月1日(火) 9:00~11:40 会場 24番教室 座長:伊東洋一(サンケン電気)

R1-8: 制御応用・電力用半導体デバイス

R1-8-1 リアルタイムシミュレータに適するシミュレーション法の検討

◎久保祐輝・小笠原悟司・竹本真紹(北海道大学)

R1-8-2 繰り返し制御とデッドビート制御を用いたアクティブフィルタの高調波補償特性の検証

浜崎真一・◎草場恒範・辻 峰男(長崎大学)

R1-8-3 パワーエレクトロニクス分野向け高性能FPGAコントローラの開発

◎笈田晋佑・横山智紀(東京電機大学)

R1-8-4 FPGAによるパワーエレクトロニクス制御用通信システムの検証

◎石岡俊哉・横山智紀(東京電機大学)

R1-8-5 べき級数型ウェーブレット変換にオートチューニングを付加したリアルタイム信号解析手法

浜崎真一・◎廣田晃一・辻 峰男(長崎大学)

R1-8-6 SiC-SIT直流遮断器の実用化に向けた検討ーゲート駆動波形と不要動作防止策の検討ー

◎戸林俊介(千葉大学)・田中保宣(産業技術総合研究所)・福井昭圭・山崎幹夫(NTTファシリティーズ)・佐藤之彦(千葉大学)・大橋弘通(産業技術総合研究所)

R1-8-7 3kVSiC-SBDと高速駆動を併用した低損失電力変換器の検討

◎小川和俊・石川勝美・亀代典史・小野瀬秀勝・長洲正浩(日立製作所)

R1-8-8 pinダイオードモデルにおけるライフタイム分布の影響

◎遠山 喬・富永真志・漆畑廣明・藤田英明・赤木泰文(東京工業大学)・木ノ内伸一・大井健史(三菱電機)

9月1日(火) 9:00~11:40 会場 12番教室 座長:富田睦雄(岐阜工業高等専門学校)

R1-9: 回転機・制御技術(永久磁石同期機制御(2))

R1-9-1 制御入力飽和を考慮した完全追従制御法とPWMホールドモデルによるIPMSMの過変調領域での制御法の提案

◎宮島孝幸・藤本博志(横浜国立大学)・藤綱雅己(デンソー)

R1-9-2 電圧/電流位相差正弦波駆動におけるPMモータの安定化制御

○松下元士・亀山浩幸・池防泰裕(シャープ)・森本茂雄(大阪府立大学)

R1-9-3 PMモータのパラメータ変動と電流検出誤差の推定法

◎佐沢政樹・川后友裕・植中佑太郎・大石 潔(長岡技術科学大学)

R1-9-4 インバータ直流電流検知によるPMSMのV/f制御安定化検討

○木内光幸・大西徳生(徳島大学)

R1-9-5 位置センサレス制御の電動パワーステアリング(EPS)への適用手法

◎津村晃弘・山中建二・大西徳生(徳島大学)・中村健信(オムロン)

R1-9-6 センサレスPMSMの簡易効率駆動のための力率位相形ベクトル制御法、簡略化と電圧座標系への転換

○新中新二(神奈川大学)

R1-9-7 一般化楕円形高周波電圧印加法と鏡相推定法を用いた突極形永久磁石同期モータのセンサレス駆動、シミュレーションによる応答検証

◎久百々寿一・新中新二(神奈川大学)

R1-9-8 平均直流電流に基づく簡易的センサレスベクトル制御方式

◎隅田悟士・戸張和明・青柳滋久・前田大輔(日立製作所)

9月1日(火) 9:00~11:20 会場 10番教室 座長:北野達也(小山工業高等専門学校)

R1-10: 共振形コンバータ

R1-10-1 MHzスイッチングに対応した位相差制御ZCS高周波インバータ

○松尾浩之(富士電機システムズ)・米森秀登・八坂保能(神戸大学)

R1-10-2 磁気エネルギー回生スイッチを用いた放電灯の調光

◎道城拓真・畦地啓太・磯部高範・嶋田隆一(東京工業大学)



R1-10-3 誘導加熱用PFC機能付きHブリッジPAMコンバータの検討  
○宇留野純平・庄司浩幸・大久保敏一（日立製作所）・磯貝雅之（日立アプライアンス）

R1-10-4 中性点電位とマルチコアトランスを用いた周波数増幅法の基礎検証  
◎西山秀人・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-10-5 ゾーンコントロール誘導加熱システムの発熱分布  
◎ファムゴクハー・英明藤田（東京工業大学）・直喜内田・一博尾崎（三井造船）

R1-10-6 パワーMOSFETを用いた可変周波数誘導加熱用準共振形高周波インバータの基礎特性  
○笹生一樹・石丸祐輔・岡和男・松瀬貢規（明治大学）・塚原正好（日本サーモニクス）

R1-10-7 加速器電磁石電源における電力用半導体の応用  
○佐藤 皓（筑波技術大学）・安達利一・五十嵐 進・久保忠志（高エネルギー加速器研究機構）・新富孝和（日本大学）・染谷宏彦・末野 毅・松本 啓・岡村克也（高エネルギー加速器研究機構）・渡辺泰弘（日本原子力研究開

9月2日（水） 9:00～11:40 会場 28番教室 座長：諏訪泰裕（東芝社会システム社）

R1-11：電気二重層キャパシタ蓄電・燃料電池

R1-11-1 カスケード接続されたスイッチトキャパシタコンバータとタップセレクトを用いた電気二重層キャパシタ蓄電システム  
◎鶴野将年（宇宙航空研究開発機構）

R1-11-2 低抵抗 積層角型電気二重層キャパシタを適用した高圧瞬低対策装置用蓄電装置の開発  
○有松健司・大日向 敬・坂本邦夫（東北電力）・岡田 昇・末松 茂・本田郁文・岩見達哉（日本ケミコン）

R1-11-3 電気二重層キャパシタ蓄電式エレベータのロードレベリング方式  
◎太田圭祐・辻 俊明・阿部 茂（埼玉大学）

R1-11-4 蓄電池直列接続時の時分割個別充放電制御  
◎佐藤大輔・山中建二・大西徳生（徳島大学）

R1-11-5 電気二重層キャパシタを用いた誘導電動機回生電力蓄電装置  
◎加藤康平・辻 俊明・阿部 茂（埼玉大学）

R1-11-6 キャパシタ式回生ブレーキの電気自動車への実装  
○野村 弘・小松大介・吉田正伸（高知工業高等専門学校）

R1-11-7 双方向チョップと単相PWM整流器を用いた大容量キャパシタシミュレータ -電源電流制御法の検討-  
◎田中敦士・平木英治・田中俊彦（山口大学）・西村和則（広島工業大学）

R1-11-8 電氣的等価モデルを用いた燃料電池の模擬装置の構築に関する考察  
◎植木希依・山村直紀・石田宗秋（三重大学）

9月2日（水） 9:00～11:40 会場 18番教室 座長：木村紀之（大阪工業大学）

R1-12：系統連系コンバータ

R1-12-1 インダイレクトマトリックスコンバータの回生スナバによるマルチ電源連系システムの制御法  
◎加藤康司・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-12-2 電源電圧の不均衡や歪みに強いPLL方式  
○川畑良尚・川畑隆夫（立命館大学）

R1-12-3 太陽電池と水素貯蔵型燃料電池を併用した家庭用分散型電源  
◎町田祐規・山本真義・船曳繁之（島根大学）

R1-12-4 DCマイクログリッドにおける負荷側単相インバータの電圧制御及び過電流抑制制御  
◎網本健志・柿ヶ野浩明・三浦友史・伊瀬敏史（大阪大学）

R1-12-5 単一のLC同調フィルタとアクティブフィルタを併用した高調波補償システム  
◎牛窪良祐・近藤正示（長岡技術科学大学）

R1-12-6 直並列形アクティブフィルタにおける電圧低下補償方法の検討  
◎横山雅史・鳥井昭宏・植田明照（愛知工業大学）



R1-12-7 直流電圧バランス付きハーフブリッジインバータを用いた単相3線式配電用電流バランス  
○菅原和也・平木英治・田中俊彦（山口大学）

R1-12-8 一相PWM制御法を用いた三相無効電力補償装置  
藤田英明・◎菊池剛介（東京工業大学）

9月2日（水） 9:20～11:40 会場 25番教室 座長：小黒龍一（九州工業大学）

R1-13：回転機制御技術（永久磁石同期機制御（3））

R1-13-1 PMSGの往復回転を伴う波力発電システムにおいて整流回路の構成が発電特性に及ぼす影響  
○小松原 祐・真田雅之・森本茂雄（大阪府立大学）

R1-13-2 電解コンデンサレスPMSM駆動システムにおけるモータパラメータの影響  
◎西原達也・森本茂雄・真田雅之（大阪府立大学）

R1-13-3 永久磁石同期モータの空間高調波を考慮した新しいトルク推定方法とトルクリプル低減  
○比田 一・富樫仁夫・上山健司（三洋電機）・井上征則・森本茂雄（大阪府立大学）

R1-13-4 永久磁石電動機の方形波開ループ制御とその損失に関する一考察  
◎小倉 工・伊東淳一（長岡技術科学大学）

R1-13-5 PMSMの電流制御系のためのモデル予測制御における評価関数の検討  
◎石田 純・穂積佑哉・道木慎二・大熊 繁（名古屋大学）

R1-13-6 パラメータ誤差に対する安定解析に基づいた拡張誘起電圧オブザーバのインダクタンス設定法  
◎大沼 巧・道木慎二・大熊 繁（名古屋大学）

R1-13-7 IPM型スパイラルモータのモデル化および制御法の検討  
○鈴木宏一郎・藤本康孝（横浜国立大学）

9月2日（水） 14:20～17:20 会場 28番教室 座長：川上紀子（東芝三菱電機産業システム）

R1-14：太陽光・風力発電システム

R1-14-1 太陽光発電電力の短期間予測を用いたEDLC容量の低減  
◎田村哲雄・松田芳一・山本真義・船曳繁之（島根大学）

R1-14-2 エージェントを用いたネットワーク型太陽光発電システムの検討  
◎田中健太郎・三浦友史・伊瀬敏史（大阪大学）

R1-14-3 稚内メガソーラーにおけるNAS電池複数台制御  
○植田喜延・金山哲也・露木和生・伊藤孝充（明電舎）

R1-14-4 永久磁石同期発電機を用いた小型風力発電の最大電力制御  
◎栗原雅平・倉持 暁・矢野昌雄（東洋大学）

R1-14-5 サイリスタインバータを用いた実用規模ハイブリッド風力発電システムの運転特性  
○西方正司・竜田藤男（東京電機大学）

R1-14-6 直列接続される複数台風力発電機システムの動作特性とその改善  
○竜田藤男・西方正司（東京電機大学）

R1-14-7 風力発電および大容量ファン向け自励式無効電力補償装置の現地運転特性  
大田 悟・○鶴間義徳・中島直哉・今野修二（東芝三菱電機産業システム）

R1-14-8 風力発電出力安定化用蓄電システムの並列運転制御方式の検討  
○川添裕成・二見基生（日立製作所）・佐藤義章・尾澄一義・池田洋二（日立産機システム）・手塚 渉・古川 淳（古河電池）

R1-14-9 複合型自然エネルギー発電システムにおける協調制御の提案  
◎紀平裕也・山村直紀・石田宗秋（三重大学）

9月2日（水） 14:20～16:40 会場 18番教室 座長：道平雅一（神戸市立工業高等専門学校）

R1-15：DC-DC変換器（2）

R1-15-1 双方向チョップを用いた電気自動車の高効率電力制御に関する一考察

◎稲坂 翔（神奈川科学技術アカデミー）・河村篤男（横浜国立大学）・弦田幸憲（神奈川科学技術アカデミー）

R1-15-2 EDLC-based power buffer with optimized power electronics interface allowing for controllable bidirectional power flow

○グイディジュセツペ・河村篤男（横浜国立大学）

R1-15-3 中電力応用SAZZチョップの高効率化のための改良

○弦田幸憲・パブロフスキーマーチン・河村篤男（横浜国立大学）

R1-15-4 クランプ回路付きプッシュプル方式双方向絶縁型DC-DCコンバータ

○大久保敏一・庄司浩幸・行武正剛（日立製作所）

R1-15-5 太陽光発電用昇降圧チョップのインダクタ選定

◎柳島 潤・松井幹彦（東京工芸大学）

R1-15-6 部分共振絶縁型DC-DCコンバータの検討

○長井真一郎・田村俊吾（ポニー電機）・齋藤 真（芝浦工業大学）・張本 毅・林 秀美（九州電力）

R1-15-7 インダイレクトマトリックスコンバータにモータ中性点を接続した昇圧コンバータの最適化

◎ゴーテックチャン・伊東淳一（長岡技術科学大学）

9月2日（水） 14:20～16:40 会場 25番教室 座長：井手耕三（安川電機）

R1-16：回転機制御技術（永久磁石同期機制御（4））

R1-16-1 2重ループPLL/PWMモータ制御系へのアクティブ・フィードフォワードの組み込みによるリミッタの実現  
町田秀和・◎神原道信（舞鶴工業高等専門学校）・小林史典（九州工業大学）・竹本康介（エフエー電子）

R1-16-2 インバータの過変調領域を考慮したモデル予測制御に基づくPMSMの高応答トルク制御系

◎穂積佑哉・石田 純・道木慎二・大熊 繁（名古屋大学）

R1-16-3 トルクメータの帯域を考慮したPMモータのトルクリプル抑制制御法

◎中村建太・藤本博志（横浜国立大学）・藤綱雅巳（デンソー）

R1-16-4 永久磁石同期モータを駆動する直接トルク制御のためのトルクと磁束の指令値作成法とトルク制御器のワインドアップ対策

◎井上征則・森本茂雄・真田雅之（大阪府立大学）

R1-16-5 加速トルクと電圧飽和を考慮したインバータ変調法に基づく速度サーボ系の実験的検討

◎高橋健治・大石 潔（長岡技術科学大学）・上町俊幸（石川工業高等専門学校）

R1-16-6 磁気飽和およびdq軸間干渉を考慮した永久磁石同期モータの数式モデルの提案

○中津川潤之介・岩崎則久・名倉寛和・岩路善尚（日立製作所）

R1-16-7 磁束飽和およびdq軸間磁束干渉をモデル化した新ベクトル制御法

○名倉寛和・岩路善尚・中津川潤之介・岩崎則久（日立製作所）

9月2日（水） 12:00～13:40 会場 小ホール 座長：横山智紀（）

P1-1：電力変換一般

P1-1-1 5レグインバータによる2モータ独立駆動特性

◎岡和男・大濱佑典・榎島浩行・毛塚信貴・松瀬貢規（明治大学）

P1-1-2 リニアモーターカーにおける非接触給電方法の提案

◎柏木友喜・河村篤男（横浜国立大学）

P1-1-3 電力変換器の放射EMIノイズシミュレーション

○田村静里・中武 浩・明石憲彦・西沢昭則・東 聖（三菱電機）

P1-1-4 矩形波を用いたDMFCの内部インピーダンス測定

◎古澤 亮・小室貴幸・大石 潔（長岡技術科学大学）

P1-1-5 回路シミュレータを用いたパワーエレクトロニクス教育教材の開発

◎田村峻洋・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）・重松浩一（アンソフト・ジャパン）

9月2日(水) 12:00~13:40 会場 小ホール 座長: 伊東淳一(長岡技術科学大学)

P1-2: 変換器制御

P1-2-1 多重チョッパを介して電解コンデンサを接続した瞬時電圧低下補償装置の補償電圧ひずみの検討  
山本吉朗・◎古庄泰章・飯盛憲一(鹿児島大学)

P1-2-2 位相追従インバータ制御電源品質補償装置  
◎酒井宣年・大西徳生(徳島大学)

P1-2-3 直列形電圧補償装置でのデッドタイム電圧抑制法  
◎中田篤史(桃園電設)

P1-2-4 100kHz単相系統連系インバータにおけるデジタル制御手法の比較検討  
◎三枝貴博・今村公治・横山智紀(東京電機大学)

P1-2-5 DC-DCコンバータにおけるインターサンプリングを用いた電圧フィードバックによる擬似マルチレートデッドビート制御  
◎田淵文敏・藤本健晃・横山智紀(東京電機大学)

9月2日(水) 12:00~14:20 会場 小ホール 座長: 山本康弘(明電舎)

P1-3: 回転機制御技術(1)

P1-3-1 高周波成分を重畳しないIPMSMの磁極位置推定における零速度に関する考察  
◎細萱悠児・久保田寿夫(明治大学)

P1-3-2 過変調領域におけるIPMSMの高トルク応答のための電圧リミッタ計算法  
◎Lerdudomsak Smith・道木慎二・大熊 繁(名古屋大学)

P1-3-3 加速度センサを利用したPMSMのトルク脈動抑制法-補償信号学習周波数動作点調整-  
◎服部知美(静岡理工科大学)・石田宗秋(三重大学)・堀 孝正(愛知工科大学)

P1-3-4 PMモータの周期性外乱に着目したトルクリプル抑制制御法の検討  
◎只野裕吾・秋山岳夫・野村昌克(明電舎)

P1-3-5 位置センサレスPMSMの広範囲負荷起動に適した同期始動の切替ショック低減方法  
◎李東昇・能登原保夫・鈴木尚礼(日立製作所)・安藤達夫(日立アプライアンス)

P1-3-6 モータトルクを利用した永久磁石同期電動機の世界推定の一手法  
◎時任康介・飯盛憲一・山本吉朗(鹿児島大学)

P1-3-7 IPMSM速度センサレス制御における速度制御法の改善  
◎近藤英樹・林 洋一(青山学院大学)・福本哲哉(青山モータドライブテクノロジー)

9月2日(水) 12:00~14:00 会場 小ホール 座長: 佐藤光彦(アイチエレクト)

P1-4: 回転機制御技術(2)

P1-4-1 デッドタイム補償電圧を考慮したIM速度センサレス制御の低速運転特性  
◎角田 圭・米澤尚記・林 洋一(青山学院大学)・福本哲哉(青山モータドライブテクノロジー)

P1-4-2 同期モータ位置センサレス制御用同一次元磁束オブザーバの代数設計  
◎長谷川 勝(中部大学)・富田睦雄(岐阜工業高等専門学校)・松井景樹(中部大学)

P1-4-3 電圧位相操作型弱め界磁制御のルームエアコンへの適用検討  
◎初瀬 渉・能登原保夫・大井健太郎(日立製作所)・田村建司・右ノ子知恵・船山裕治(日立アプライアンス)

P1-4-4 低分解能位置情報による小型・超高速制御システムの構築  
◎原田祐輝(長崎大学)

P1-4-5 同一制御システムを用いた矩形波領域を含む交流電動機の広範囲運転特性  
◎山中建二・十亀拓也・大西徳生(徳島大学)

P1-4-6 スロット高調波を利用する誘導電動機速度センサレスベクトル制御に適した重畳高周波電圧の検討  
山本吉朗・◎大久保亮志・飯盛憲一(鹿児島大学)

P1-4-7 誘導電動機新V/f一定制御系の安定性について  
辻峰男・◎趙 暁丹・張 賀・浜崎真一(長崎大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 19番教室 座長: 道木慎二(名古屋大学)

R2-1: 自動車の制御

R2-1-1 ハブティックアクセルペダルを用いた電気自動車の環境適応型走行支援制御  
◎井莉佳秀・村上俊之(慶応義塾大学)

R2-1-2 運転者のステアリング感度特性に基づく反力制御による人間親和型アクティブ前輪操舵の工学的検証  
◎皆木 亮・堀 洋一(東京大学)

R2-1-3 FRID-EVにおける、低 $\mu$ 路面走行時の加速度積分による車体速を用いたスリップ率制御  
◎眞仲 悟・武藤信義(首都大学東京)

R2-1-4 低キャリア周波数におけるマルチレートPWMによる電気自動車のスリップ率制御法の検討  
◎吉村雅貴・藤本博志(横浜国立大学)

R2-1-5 四輪にタイヤ横力センサを搭載する電気自動車の後輪独立制駆動力配分とアクティブ前後輪操舵を用いた直接ヨーモーメント制御  
◎安藤直樹・藤本博志(横浜国立大学)

R2-1-6 車体速度と加速度検出不要な電気自動車の緊急制動旋回時におけるスリップ率推定と回生ブレーキ制御  
◎鈴木 亨・藤本博志(横浜国立大学)

R2-1-7 インホイールモータ搭載電気自動車における位相平面に基づくロールオーバ指標を利用したロールスタビリティ制御  
◎河島清貴・内田利之・堀 洋一(東京大学)

R2-1-8 傾斜環境における車軸中心まわりのモーメントを考慮した電動車椅子の力センサレスパワーアシスト制御  
◎野村真介・村上俊之(慶応義塾大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 18番教室 座長: 原 進(名古屋大学)

R2-2: メカトロニクス(1)

R2-2-1 三次元位置計測装置のための外乱抑制制御系  
◎松元俊明・高橋 悟(香川大学)

R2-2-2 非接触磁気伝達機構の速度制御およびマニピュレータへの適用  
◎小宮山弘樹・内村 裕(芝浦工業大学)

R2-2-3 高速光ディスク装置における複素零点を持つ制御器を用いた零位相誤差追従制御系  
◎名畑雄太(長岡技術科学大学)・小出大一・高野善道・徳丸春樹(NHK放送技術研究所)・神垣佳哉・大石 潔(長岡技術科学大学)・宮崎敏昌(長岡工業高等専門学校)

R2-2-4 振動特性を考慮したひずみ量フィードバック制御系設計に関する一考察  
◎望月慶佑・関 健太・岩崎 誠・平井洋武(名古屋工業大学)

R2-2-5 回転不変位相限定相関法を応用したビジュアルフィードバック  
◎福岡慶祐・村上博行・内村 裕(芝浦工業大学)

R2-2-6 モデル追従制御を用いた流量バルブの非線形性補償  
◎相崎秀斗・涌井伸二(東京農工大学)

R2-2-7 絶対変位センサを用いた2自由度空圧式除振装置の制御  
◎甲斐孝志・涌井伸二(東京農工大学)

R2-2-8 VCMを用いた空圧除振装置の供給空気圧変動に対する制御  
◎シラニハビブラマン・柳川敦志・涌井伸二(東京農工大学)

8月31日(月) 9:00~11:40 会場 28番教室 座長: 南方英明(千葉工業大学)

R2-3: モーションコントロール(1)

R2-3-1 インピーダンス制御を用いた倣い制御による教示方法の提案  
◎嶋田直樹・詫間 永・大石 潔(長岡技術科学大学)・宮崎敏昌(長岡工業高等専門学校)

R2-3-2 Task Description and Control for Redundant System with Oblique Coordinate Control  
◎境野 翔・佐藤智矢・大西公平(慶応義塾大学)



R2-3-3 実世界ハプティクスに基づいた環境情報の一表現法

◎桑原央明・大西公平（慶應義塾大学）

R2-3-4 ロバスト加速度制御に基づく反作用力フィードバック

◎萬修太郎・桂 誠一郎（慶應義塾大学）

R2-3-5 柔軟物の自動搬送から手動位置決め作業における作業者の操作特性に基づく操作支援法

◎大澤淳司・鈴木陽介・森田良文（名古屋工業大学）・原 進（名古屋大学）

R2-3-6 触覚データベースのための動作情報の圧縮法

◎笠原佑介・大西公平（慶應義塾大学）

R2-3-7 加速度情報に基づくモーションコピーシステムによる実世界人間動作の再現

○綱島 昇・桂 誠一郎（慶應義塾大学）

R2-3-8 ハプティックペンを用いた人間の動作の解析と標準度評価

◎渡部達人・桂 誠一郎（慶應義塾大学）

8月31日（月） 15:20～18:00 会場 19番教室 座長：森本雅之（東海大学）

#### R2-4：非接触給電と充電

R2-4-1 電気自動車用小型角形非接触給電トランス

◎江原夏樹・長塚裕一・金子裕良・阿部 茂（埼玉大学）・保田富夫・井田和彦（テクノバ）

R2-4-2 自動車用非接触給電装置の二次電圧制御法

◎岡本 堯・金子裕良・阿部 茂（埼玉大学）・保田富夫・井田和彦（テクノバ）

R2-4-3 一次直列二次直列共振コンデンサを用いた非接触給電の給電効率

◎長塚裕一・江原夏樹・金子裕良・阿部 茂（埼玉大学）

R2-4-4 磁界結合を用いた非接触電力伝送用アンテナのピッチ依存性

◎岡部浩之・居村岳広・内田利之・堀 洋一（東京大学）

R2-4-5 共振時の磁界結合を利用したワイヤレス電力伝送用ヘリカルアンテナのオープンショート特性評価

◎居村岳広・岡部浩之・内田利之・堀 洋一（東京大学）

R2-4-6 高Q値アンテナによる強結合共鳴を用いた無線電力伝送

◎小丸 堯・小泉正剛・小紫公也・荒川義博（東京大学）・柴田貴行・加納一彦（デンソー）

R2-4-7 適切な補充電設備配置のための優先順位決定方策

○小柳文子（成蹊大学）

R2-4-8 短期将来速度予測を用いたプラグインハイブリッド自動車のエネルギーマネジメント

○宮崎泰三（日立製作所）

9月1日（火） 9:00～11:40 会場 19番教室 座長：栗屋伊智郎（三菱重工業）

#### R2-5：メカトロニクス（2）

R2-5-1 転がり摩擦モデルに基づく位置決め整定時における遅い応答の発生要因の考察と補償

◎前田佳弘・岩崎 誠（名古屋工業大学）

R2-5-2 高速・高精度位置めにおける逐次適応型外乱フィードフォワード補償

◎前橋 亘・山元純文（名古屋工業大学）・伊藤和晃（豊田工業高等専門学校）・岩崎 誠・松井信行（名古屋工業大学）

R2-5-3 大型柔軟人工衛星の高速・高精度姿勢変更のための制振指令値の提案

◎中邨 勉（東京大学）・坂東信尚・坂井真一郎・齋藤宏文（宇宙航空研究開発機構）

R2-5-4 流量外乱に対する外乱オブザーバを付加した空圧位置決め制御

◎柳川敦志・小宮英明・涌井伸二（東京農工大学）・羽持 満（日本電子）

R2-5-5 差圧検出に基づく空圧位置決め制御系の高速化

◎小宮英明・柳川敦志・涌井伸二（東京農工大学）

R2-5-6 インチワーム型多自由度マイクロアクチュエータの粗動性能

○鳥井昭宏・坂野正昭・植田明照（愛知工業大学）



R2-5-7 マルチプローブを用いた微細プリント配線板検査システムに関する研究  
 ◎野口祐智・斎藤之男・角田興俊（東京電機大学）・田島孝光（本田技術研究所）

R2-5-8 歯車装置の状態診断に関する研究-ミスアライメント時の動特性解析と検証実験-  
 ○山中郁哉・陳山 鵬・山下光司・李 可（三重大学）

9月2日（水） 9:00～11:40 会場 12番教室 座長：宮武昌史（上智大学）

R2-6：自動車技術一般

R2-6-1 自己インダクタンスの空間ベクトル表示によるセンサレス駆動SRM搭載電気自動車の開発  
 ◎門馬直秀・三木一郎（明治大学）

R2-6-2 可変ギア伝達機構付電動パワーステアリングのパワーアシストと慣性補償の同時実現のための制御系設計  
 ◎和田 健・土田憲生・森田良文・岩崎 誠・鶴飼裕之・松井信行（名古屋工業大学）・伊藤徳久・瓜生信彦・向井靖彦（デンソー）

R2-6-3 様々な走行条件下でのインホイール型電気自動車と比較した前後輪独立駆動型電気自動車（FRID EV）の故障時の過渡動特性解析（その1）  
 ◎中野祐希・武藤信義（首都大学東京）

R2-6-4 様々な走行状況下でのインホイール型電気自動車と比較した前後輪独立駆動型電気自動車（FRID EV）の故障時の過渡解析（その2）  
 ◎龍岡 翔・武藤信義（首都大学東京）

R2-6-5 EV用インバータの応急運転法  
 ◎石川智朗・森本雅之（東海大学）

R2-6-6 アドミタンス行列を用いたプリント基板の熱解析技術の開発  
 ○金澤拓朗・三島 彰（日立製作所 日立研究所）

R2-6-7 燃料電池補助電源のコンビニエンスストアへ配送用冷凍車への適用の検討  
 ◎片山 昇・神山英之・小越澄雄（東京理科大学）・工藤祐輔（日本大学）・深田隆文・小川 誠（いすゞ中央研究所）

R2-6-8 VHDL-AMSを用いた自動車パワーネットワークシステムの基本モデル開発  
 ◎上野真吾・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）・辻 公壽（トヨタ自動車）

9月2日（水） 9:00～11:40 会場 10番教室 座長：呉 世訓（東京大学）

R2-7：モーションコントロール（2）

R2-7-1 スラストワイヤを用いた腱駆動型回転アクチュエータの実験的性能評価  
 ◎鈴木祐介（慶應義塾大学）・下野誠通（横浜国立大学）・大西公平（慶應義塾大学）

R2-7-2 柔軟足首関節を有する二足歩行ロボットのリアルタイム姿勢修正の一手法  
 ◎伊藤正紀・小田尚樹（千歳科学技術大学）

R2-7-3 弾性関節を有する2足歩行ロボットの多軸振動抑制制御  
 ◎須賀貴裕・奥村俊平・藤本康孝・河村篤男（横浜国立大学）

R2-7-4 触覚インタフェースを用いた命令認識によるロボット操作の能率化  
 ◎辻俊明・伊藤達也（埼玉大学）

R2-7-5 モードコンプライアンスを用いた未知形状の対象物に対する把持・操り制御  
 ○元井直樹・久保亮吾・大西公平（慶應義塾大学）

R2-7-6 Improvement of Twin Direct-Drive Motor System for Controlling Velocity Based on Variable Wire Rope Tension Control  
 ◎Mitsantisuk Chowarit・Tran Thao Phuong・大石 潔・漆原史郎（長岡技術科学大学）・桂 誠一郎（慶應義塾大）

R2-7-7 4脚車輪型移動ロボットにおける脚切り替え時の重心加速度変化低減法の検討  
 ◎岸部慎也・藤本康孝（横浜国立大学）

R2-7-8 MR<sup>3</sup>法による主成分分析の高速化  
 ◎吉澤宗明・藤本康孝（横浜国立大学）

9月2日(水) 14:20~17:00 会場 12番教室 座長: 辻 俊明(埼玉大学)

R2-8: 通信・診断

R2-8-1 通信制約を有するバイラテラル制御における環境情報抽出と適応的モード選択

◎久保亮吾・元井直樹・大西公平(慶應義塾大学)

R2-8-2 ネットワークを介したモーションコントロールのためのマルチパス伝送

◎矢代大祐・大西公平(慶應義塾大学)

R2-8-3 受変電設備の光診断による余寿命推定法の検討

◎楯身 優・加藤達朗・浅野高史・太田賢一・古賀博勝(日立製作所)

R2-8-4 レイトレース法とFDTD法を組み合わせた産業プラント向け電波伝搬シミュレータ

◎今本健二・佐藤義人・大倉敬規・杉田洋一(日立製作所)

R2-8-5 無線ネットワークの自律的な中継を行う移動ロボットの制御

◎勝田 透・内村 裕(芝浦工業大学)

R2-8-6 ニューラルネットワークを用いた移動ロボットの障害物回避

◎山口智浩・渡辺良男(神奈川大学)

R2-8-7 ネットワークベースの制御系における通信遅延の変動と制御対象の不確かさの補償

◎島野浩樹・内村 裕(芝浦工業大学)

R2-8-8 速度差減衰を用いた通信遅延下でのバイラテラル遠隔操作の安定性向上手法

◎鈴木 敦・矢代大祐・大西公平(慶應義塾大学)

9月2日(水) 14:20~17:00 会場 10番教室 座長: 藤本康孝(横浜国立大学)

R2-9: モーションコントロール(3)

R2-9-1 多自由度異構造バイラテラルシステムにおけるタスク透明性の向上

◎永瀬一貴・桂 誠一郎(慶應義塾大学)

R2-9-2 ヒステリシス特性を持つ非線形バネSATを用いた腱駆動機構の位置/力/剛性同時制御

◎灰屋和勇・駒田 諭・平井淳之(三重大学)

R2-9-3 生体の機構と特徴を取り入れたヒューマノイドロボットの運動学計算

◎福正博之・杉本貴大・古関隆章(東京大学)

R2-9-4 二関節同時駆動機構を備えるロボットアームの静・動特性の実験的考察

◎吉田憲吾・内田利之・呉 世訓・堀 洋一(東京大学)

R2-9-5 三質点系モデルを用いた二足歩行ロボットのfrontal平面における実時間軌道生成法

◎仲里三希・佐藤智矢・大西公平(慶應義塾大学)

R2-9-6 仮想平面を用いた2足歩行ロボットの歩行安定化制御

◎佐藤智矢・境野 翔・大西公平(慶應義塾大学)

R2-9-7 人型ロボットの脚腕協調動作生成のための新しい安定指標(3DZMP)の提案

◎猪又健太郎(芝浦工業大学)・重盛 洋(日本電気)・内村 裕(芝浦工業大学)

R2-9-8 極零相殺による2足歩行ロボットのZMP補償法

◎新明脩平・大西公平(慶應義塾大学)

9月2日(水) 12:00~14:00 会場 小ホール 座長: 弓場井一裕(三重大学)

P2-1: 産業システム

P2-1-1 エージェント間の反発力を加えたParticle Swarm Optimization法による太陽光発電の部分影時の発電量増大

◎ピマソネバンサイ・遠藤次夫・近藤雄大・宮武昌史(上智大学)

P2-1-2 タワーシャドウ効果抑制に対する巻線形誘導発電機の制御法の比較

◎逆瀬川栄一(鹿児島工業高等専門学校)・篠原勝次(大阪府立工業高等専門学校)・宮川隆寛(北九州工業高等専門学校)・山本吉朗(鹿児島大学)・本部光幸(大阪府立工業高等専門学校)

P2-1-3 風力発電用ブレードにおける沿面放電特性の評価

◎箕田充志(松江工業高等専門学校)

P2-1-4 非接触給電装置の解析  
◎加藤健大・森本雅之（東海大学）

---

P2-1-5 圧粉磁心で製作した誘導電動機の最適設計  
◎土屋昇弘・佐々木 豊・森本雅之（東海大学）

---

P2-1-6 熱可塑性接着剤と誘導加熱を用いた壁面着脱アクチュエータ  
◎菊池一寿・刑部侑樹・富田英雄・斎藤之男（東京電機大学）

---

8月31日(月) 9:00~12:00 会場 25番教室 座長:川原敬治(西日本旅客鉄道)

R3-1:電気鉄道(電車線, 直流き電)

R3-1-1 アーク放電発生前の接点電極損傷  
○森正美(日本工業大学)

R3-1-2 パンタグラフ接触力によるトロリ線ひずみ推定手法の精度検証  
○久須美俊一・網干光雄(鉄道総合技術研究所)・倉岡拓也(東日本旅客鉄道)

R3-1-3 汚損・湿潤がいの交流電圧印加時における等価塩分付着密度・漏洩電流値・紫外線放出回数との関係  
◎早坂高雅・甘利 智・清水政利(鉄道総合技術研究所)・本田啓治郎・中野敬介(伊藤忠プラントック)・茅根健・南雲克也(ジェイアール総研電気システム)

R3-1-4 電車線柱の剛性増加による振動抑制の検討  
◎常本瑞樹・網干光雄・清水政利・久須美俊一(鉄道総合技術研究所)

R3-1-5 新幹線用テンションバランス及び異常検知機能の検討  
○吉行秀春・岸田光央・豊田健太郎・嶽 吉一(東海旅客鉄道)・西本章範・原 伸之(電業)

R3-1-6 コンパウンド架線区間におけるインテグレート化工法の開発  
◎石川周平・新井 靖・加藤 洋・對馬健五(東日本旅客鉄道)

R3-1-7 直流電化区間における簡易な電流計算シート  
◎青柳東樹・古山幸男・須東稔実・加藤 洋(東日本旅客鉄道)

R3-1-8 雷電流頻度を用いた落雷対策の効果算定手法の提案  
○林屋 均・小口紀夫・金子 力(東日本旅客鉄道)

R3-1-9 超電導ケーブルの導入による直流電鉄の省エネルギー化手法の検討  
◎大柴満春・高木 亮(工学院大学)

8月31日(月) 15:20~17:40 会場 17番教室 座長:廣塚 功(中部大学)

R3-2:永久磁石同期電動機

R3-2-1 可変磁力メモリモータの原理と基本特性  
○堺和人・結城和明・橋場 豊・高橋則雄(東芝)

R3-2-2 表面磁石型モータのロータ損失評価  
○進藤裕司・橋本公志・澤田正志(川崎重工業)

R3-2-3 HEV用PMモータにおける構造パラメータが出力と効率に及ぼす影響  
◎寧興い・真田雅之・森本茂雄(大阪府立大学)

R3-2-4 フェライト磁石を用いたPMASynRMに適したロータ構造とその減磁率特性の検討  
◎徳田貴士・真田雅之・森本茂雄(大阪府立大学)

R3-2-5 磁界解析による6極IPMモータのロータ形状とトルクリップルの関係の検証  
◎飯尾能將・青山真大・松並和彦・平野元基(スズキ)

R3-2-6 磁界解析による6極IPMモータのトルクリップル低減の検証 第2報  
◎青山真大・松並和彦・平野元基(スズキ)

R3-2-7 永久磁石同期モータ偏芯時の電磁力分布可視化  
◎荒木辰太郎・山際昭雄(ダイキン工業)

8月31日(月) 15:20~17:40 会場 25番教室 座長:田淵 学(東海旅客鉄道)

R3-3:電気鉄道(列車制御・電力設備)

R3-3-1 分岐器用ピット内マットヒータの融雪効果に関する評価  
◎小西武史・吉井 剣・久水泰司・奥井明伸・長谷伸一・飯倉茂弘・藤井俊茂(鉄道総合技術研究所)・鈴木喜弥・塚田淳司(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)・近藤 篤(北海道旅客鉄道)

R3-3-2 直接加熱式電気融雪器の効果に気象条件が与える影響の評価  
◎吉井 剣・小西武史・久水泰司・奥井明伸・長谷伸一・飯倉茂弘・藤井俊茂(鉄道総合技術研究所)・鈴木喜弥・塚田淳司(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)・近藤 篤(北海道旅客鉄道)

## R3-3-3 車上速度照査式ATS-Dxシステムの開発

◎藤田浩由・新井英樹（鉄道総合技術研究所）・鬼頭知彰・中島正晶（北海道旅客鉄道）・木藤信敏・貞莉路也（九州旅客鉄道）

## R3-3-4 GPSと汎用通信による鉄道用進路制御システム

○伊藤 昇・竹内俊裕・菊池 実（大同信号）・水間 毅・工藤 希（交通安全環境研究所）・萩倉保宏（日本大学）

## R3-3-5 GPSの鉄道における精度に関する一考察

○竹内俊裕・伊藤 昇（大同信号）・水間 毅・工藤 希（交通安全環境研究所）

## R3-3-6 大規模自律分散システムの装置更新におけるアシュアランス技術

徳永秀成・吉田史生・秋山裕亮（東日本旅客鉄道）・大隅英貴・◎福井清純（日立製作所）・小川昌弘（日立情報制御ソリューションズ）

## R3-3-7 制約プログラミングを用いた車両充当計画修正手法の開発

◎平野秀明・高口雄介・高橋 理（三菱電機）

9月1日（火） 9:00～11:00 会場 18番教室 座長：小豆澤照男（東京都市大学）

## R3-4：特殊電機

## R3-4-1 簡易モデルによる多相新型セグメント構造リニアSRMの設計について

◎末長和明・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）

## R3-4-2 ハイブリッド型磁気伝達減速機構のコギングトルク低減に関する研究

◎新口 昇・平田勝弘・山本優文・村松雅理（大阪大学）

## R3-4-3 VRレゾルバの外部磁界影響の低減方法

○牧内浩三・菊池良巳・三村尚史・小島 彰（多摩川精機）・脇若弘之・田代晋久（信州大学）

## R3-4-4 複合起磁力を利用した可変特性モータの基礎検討

◎加藤 崇（日産自動車）・赤津 観（芝浦工業大学）・有満 稔・中野正樹・塚本雅裕（日産自動車）

## R3-4-5 ワイドギャップ構造ベアリングレスモータの試作と特性測定

◎大井一伸・松橋大器・野村昌克（明電舎）・竹本真紹（北海道大学）・深尾 正

## R3-4-6 5軸磁気軸受を用いた回転と静止状態での構造物制振

◎門間香波・佐々木 悠・涌井伸二（東京農工大学）

9月1日（火） 9:00～11:40 会場 25番教室 座長：林屋 均（東日本旅客鉄道） 久水泰司（鉄道総合技術研究所）

## R3-5：電気鉄道（交流き電）

## R3-5-1 複数の電力変換装置を用いた新幹線き電システムの交流電圧制御の安定性解析

○久野村 健（東海旅客鉄道）・古関隆章（東京大学）

## R3-5-2 東海道新幹線用き電側電力融通方式電力補償装置

甲斐正彦・大西 満（東海旅客鉄道）・榊井 健（三菱電機）・野口正規（三菱電機エンジニアリング）・森島直樹・◎堀田泰久（東芝三菱電機産業システム）

## R3-5-3 車両基地専用送電回路のインピーダンス試験

○岡井政彦（東海旅客鉄道）・榊井 健（三菱電機）

## R3-5-4 交流電車線路人工故障によるサージ検知形ロケータの標定試験

○安喰 浩司・兎東哲夫・森本大観・森田 岳（鉄道総合技術研究所）・姫野吉泰・阿武大輔・伊藤田和仙（九州旅客鉄道）・箕輪俊裕（ジェイアール総研電気システム）・内沼夏織（テス）・除 有恒（近計システム）

## R3-5-5 新幹線き電回線用避雷器の漏れ電流による劣化管理手法

◎滝澤清行（東日本旅客鉄道）・安喰浩司・吉井 剣（鉄道総合技術研究所）

## R3-5-6 常磐線における車両回生電力の測定とその有効利用の検討

◎本田誠彦・濱田貴弘・薄井敏彦・内田正樹（東日本旅客鉄道）

## R3-5-7 変電所近傍における直列コンデンサの効果検証

◎北川彰宏・濱田貴弘・薄井敏彦・秋山俊介（東日本旅客鉄道）



R3-5-8 交流BTき電方式のシミュレーション

○長門秀一・斎藤 勉（三菱電機）

9月2日（水） 9:10～11:40 会場 24番教室 座長：堺 和人（東芝）

R3-6：回転機一般

R3-6-1 応力考慮の電磁場解析によるモータの電磁気特性変化

○藤崎敬介（新日本製鐵）

R3-6-2 引張応力を利用したCO2コンプレッサ用モータの検討

○佐藤光彦・金子清一（アイチエレクト）・富田睦雄（岐阜工業高等専門学校）・道木慎二・大熊 繁（名古屋大学）

R3-6-3 巻数が少ない電機子巻線の転位方法と評価

橋本公志・◎澤田正志・進藤裕司（川崎重工業）

R3-6-4 大容量電動機設計用モータ&ドライブシミュレーションシステム

○鈴木健太郎（東芝）・川村光弘・山田慎一郎（東芝三菱電機産業システム）

R3-6-5 高効率一方向通電形ブラシレスDCモータを用いた新形電動発電機

○小松康廣（立命館大学）

R3-6-6 電流波形制御による新型セグメント構造SRMのトルク脈動軽減

◎中尾有佑・阿部貴志・樋口 剛（長崎大学）

R3-6-7 小型風力発電に適した永久磁石同期発電機のロータ構造の検討

◎原口拓士・森本茂雄・真田雅之（大阪府立大学）

9月2日（水） 14:20～16:50 会場 24番教室 座長：戸田伸一（東芝）

R3-7：電気鉄道（車輛制御）

R3-7-1 適応磁束オブザーバによる電車用速度センサレスベクトル制御に適した短時間再起動方法

◎河野雅樹・竹岡俊明（三菱電機）

R3-7-2 軸別粘着係数分布を考慮した電車編成の空転再粘着制御と電動機計画トルク補正法の検討

◎今井一富・大石 潔（長岡技術科学大学）・佐野 孝・牧島信吾・保川 忍（東洋電機製造）

R3-7-3 直流電車の帰線電流評価に関する欧州の動向

○廿日出 悟（鉄道総合技術研究所）

R3-7-4 ハイブリッド電源鉄道車両の電気二重層キャパシタ充放電制御系設計法の基礎検討

◎国枝佑樹（東京大学）・澁谷浩之・近藤圭一郎（千葉大学）・堀 洋一（東京大学）

R3-7-5 燃料電池・バッテリーハイブリッド試験電車のインバータ制御

◎古谷勇真・山本貴光・長谷川 均・小川賢一（鉄道総合技術研究所）

R3-7-6 燃料電池・バッテリーハイブリッド試験車両の開発

◎小川賢一・山本貴光・長谷川 均・古谷勇真（鉄道総合技術研究所）

R3-7-7 架線ハイブリッドLRV搭載リチウムイオン電池のSOCと残存電力量の推定試験

◎田口義晃・小笠正道（鉄道総合技術研究所）

9月2日（水） 12:00～13:40 会場 小ホール 座長：山本 修（職業能力開発総合大学校）

P3-1：回転機

P3-1-1 三相同期発電機の電機子巻線の2相間短絡故障の解析

○宮澤正樹・加藤麗偉・佐藤 悟（東北学院大学）

P3-1-2 パウダーコアを用いた両突極性ホモポーラ機のモータ効率の向上

◎成島裕貴・千葉 明（東京理科大学）・朝間淳一（静岡大学）・三谷宏幸・北条啓文（神戸製鋼）

P3-1-3 三相かご形誘導電動機の定電圧高速運転時における諸損失の分析 -漂遊負荷損の評価結果-

○廣塚 功・坪井和男（中部大学）・川上訓弘・松浦秀実・水野孝行（明電舎）

P3-1-4 圧粉磁心で製作した誘導電動機のインバータ駆動時の損失

◎佐々木 豊・土屋昇弘・森本雅之（東海大学）

P3-1-5 回転磁界の影響を考慮したPMモータのコアロス解析

◎島田大志・大口英樹（富士電機アドバンステクノロジー）・首藤雅夫・廣瀬英男・崎山貴史（富士電機システムズ）・鳥羽章夫（富士電機アドバンステクノロジー）

---

9月2日（水） 12:00～14:40 会場 小ホール 座長：清水政利（鉄道総合技術研究所）

P3-2：電気鉄道（電車線，直流き電，交流き電）

P3-2-1 EDLC車載路面電車の無架線運転時における運転曲線と充電量の最適化

◎鈴木聡史・芳賀洋人・宮武昌史（上智大学）

---

P3-2-2 新幹線トロッコ線のパンタ衝撃・硬点データの管理についての検討

◎佐藤寿人・加藤 彰（東日本旅客鉄道）

---

P3-2-3 力行走行可能な切替対応デッドセクションの開発

◎村上智美・米澤敬司・佐藤孝一（東日本旅客鉄道）・林 博之（三和テッキ）

---

P3-2-4 可動ブラケット取替周期の検討

◎中川光輝・青木辰徳（東日本旅客鉄道）

---

P3-2-5 八高線無交差わたり線装置の状態調査

◎仙波浩之（JR東日本）

---

P3-2-6 単巻変圧器の容量に関する考察

◎渡辺 信・菅原健作（東日本旅客鉄道）

---

P3-2-7 直流電鉄用変電所における許容接地抵抗値導出法の検証

◎山本芳典・山下聖明・矢嶋 聡（JR東日本）

---

P3-2-8 山手線の設備におけるLC-CO2の検討

◎渡部哲至・佐竹 渉・植原健治（東日本旅客鉄道）・辻村太郎・相原直樹（鉄道総合技術研究所）

---

Y-1 磁性めっき線を用いたフライバックトランスの巻線構造に依存する効率の検討

○飯田和剛・山本大輔・神谷 旭・水野 勉(信州大学)・小池徳男・根橋孝男・櫻田昌之(イチカワ)

Y-2 風力用誘導発電システムの変換器還流電流に対する検討

○園田 誠・木村紀之・谷口勝則・森實俊充(大阪工業大学)

Y-3 低変調率ソフトスイッチングPWMインバータの検討

○酒井貴悠・吉田正伸・藤原憲一郎(高知工業高等専門学校専攻科)

Y-4 電気二重層キャパシタを電源とするインバータの出力電圧一定制御

○中田祐樹・藤原憲一郎・吉田正伸(高知工業高等専門学校 専攻科)

Y-5 電力ピークに対応した単相三線式配電系統用電流バランス

○國分政法・枅川重男・飯田祥二(東京電機大学)

Y-6 風力発電用出力平準化回路の負荷分担制御の検討

○山田正樹・枅川重男・飯田祥二(東京電機大学)

Y-7 瞬時電力脈動補償機能を有する太陽光発電システムの検討

○関場勇貴・枅川重男・飯田祥二(東京電機大学)

Y-8 直列接続方式昇降圧チョッパ回路における時分割形電力センサレスMPPT制御

○小川晃弘・北野達也(小山工業高等専門学校)・松井幹彦(東京工芸大学)

Y-9 昇圧DC-DCコンバータのデジタル制御による出力特性

○秋山裕信・瀬谷智洋・Sung Kyungmin(茨城工業高等専門学校)

Y-10 三相ソレノイドコイルを用いた集中誘導加熱特性

○鈴木勝巳・富田英雄(東京電機大学)

Y-11 誘導加熱を用いた小形過熱水蒸気発生器

○牧村雄基・富田英雄(東京電機大学)

Y-12 熱電発電モジュールの基礎特性

○藤田浩平・大橋俊介(関西大学)

Y-13 磁束制御形インバータにおけるベクトル周波数変調法と従来形PWMとの比較

○岩崎憲嗣・高野明夫(沼津工業高等専門学校)

Y-14 太陽光, 風力, 燃料電池を用いた独立型ハイブリッド発電システムの電力安定供給制御法

○岩城大輔・宮武昌史(上智大学)

Y-15 連系インダクタンス電圧による電力計算法

○前田裕文・伊藤祐樹・Sung Kyungmin(茨城工業高等専門学校)

Y-16 磁気エネルギー回生スイッチを用いた非接触給電の直列補償法

○若杉一幸・磯部高範・嶋田隆一(東京工業大学)

Y-17 PFM制御による人力発電機用降圧チョッパ回路の開発

○溝渕佑介・八田章光(高知工科大学)

Y-18 磁気エネルギー回生スイッチを用いた短絡スイッチによる同期発電機の出力の向上

○柏木航平・磯部高範・嶋田隆一(東京工業大学)

Y-19 太陽電池のSAアルゴリズムによる最大電力制御

○柴田 基・羽根吉寿正・梅村敦史(東京電機大学)

Y-20 電圧形/電流形切替え機能を有する単相-三相マトリクスコンバータ

○久道 涼・芳賀 仁(仙台電波工業高等専門学校)

Y-21 小容量LCを持つ電流形単相-三相電力変換器の高力率制御法

○西谷圭一・芳賀 仁(仙台電波工業高等専門学校)

Y-22 高周波電磁推進システムの特性解析

○久保有己雄・窪田祥朗(鳥羽商船高等専門学校)

Y-23 2つの三相負荷に周波数・振幅の異なる電圧を出力可能なインバータの瞬時電流制御装置の開発

○朝日規博・星 伸一 (東京理科大学)

Y-24 風力用新誘導発電システムへのアクティブフィルタ動作の適用

○中谷健一・木村紀之・谷口勝則・森實俊充 (大阪工業大学)

Y-25 ファジー理論による水素発生量制御

○前川孝司・高原健爾・常盤 隆・梶原寿了 (福岡工業大学)・渡辺正夫 (ハイドロデバイス)

Y-26 風速・位置センサレスPMSG小型風力発電システムの発電コストに関する考察

○中島康裕・袈裟丸勝巳 (九州大学)

Y-27 太陽光・風力・EDLCからなる独立型ハイブリッド発電のニューロ・ファジィによる需要電力調整

○尾崎行裕・岩城大輔・宮武昌史 (上智大学)

Y-28 単相系統連系インバータ効率改善についての考察

○鈴木進吾・清水敏久 (首都大学東京)

Y-29 ポータブルX線照射システムの高速起動制御

○中西俊貴・西尾雄介・石飛 学 (奈良工業高等専門学校)・細田健一・伊東 毅 (ミカサ)

Y-30 太陽光発電におけるParticle Swarm Optimization法の有効性実証

○近藤雄大・遠藤次夫・ピマソネバンサイ・宮武昌史 (上智大学)

Y-31 マルチバンクシステムにおけるスレーブバンクの分割制御

○福本泰基・櫻井佑樹・小松康廣 (立命館大学)

Y-32 電気二重層キャパシタを用いた可変電圧蓄電池電源

○四宮康博・大西徳生 (徳島大学)

Y-33 直並列切り換え回路を用いたPAMインバータ制御

○古田将空・大西徳生 (徳島大学)

Y-34 電流形に着目した単相UPSの電解コンデンサレス化の検討

○佐藤敬済・芳賀 仁 (仙台電波工業高等専門学校)

Y-35 高周波領域での永久磁石同期電動機の位置センサレスベクトル制御における電流波形改善

○小塩 昇・久保田寿夫 (明治大学)

Y-36 移動平均法を用いたSRMの電流制御系の設計

○岡本正義・石川裕記・内藤治夫 (岐阜大学)

Y-37 可変電圧源によるSRMのトルク脈動抑制制御法

○今井崇敬・石川裕記・内藤治夫 (岐阜大学)

Y-38 q軸電流を用いた回転角度補正によるトルク特性の向上

○岩井 聡・千葉 明 (東京理科大学)

Y-39 最大トルク制御軸が推定可能な新しいIPMSM磁束モデルの提案

○松本 純・長谷川 勝・松井景樹 (中部大学)

Y-40 線形行列不等式を用いたIPMSM位置センサレス制御用未知入力オブザーバの数値設計

○吉見真彦・長谷川 勝・松井景樹 (中部大学)

Y-41 磁界解析を利用した同期リラクタンスモータのシミュレーション

○北原寛貴・長谷川 勝・松井景樹 (中部大学)

Y-42 モータパラメータを用いないIPMSM位置センサレス制御の一方式

○竹内加津郎・下村昭二 (芝浦工業大学)

Y-43 遊星歯車拮抗駆動を用いた二関節アームの先端出力分布

○篠原真央 (東京電機大学)

Y-44 ブラシレスDCモータの位置センサレス制御の回転子初期位置推定

○畠山健太郎 (群馬大学)

Y-45 オブザーバゲインチューニングと高周波重畳技術を用いた誘導機センサレスベクトル制御系の低速回生運転  
○隋興揚・大山和宏(福岡工業大学)

Y-46 スイッチトリラクタンスモータ位置センサレス制御系の実機検証  
○松木亮介・大山和宏・高原健爾(福岡工業大学)・藤井裕昭・上原一士(明和製作所)

Y-47 IPM発電機の高速度モータ負荷時におけるフィードフォワード制御の導入  
○岩井悠太・千葉 明(東京理科大学)

Y-48 風車エミュレータの機械系補償モデル  
○桑原隆治・大山和宏・仲島天貴(福岡工業大学)

Y-49 誘導電動機の回転子スロット高調波モデルのパラメータ同定法  
○大久保達也・石田宗秋(三重大学)・道木慎二(名古屋大学)

Y-50 立上がりの異なるスイッチング波形の組合せによるノイズ拡散  
○五十嵐智彦・船渡寛人(宇都宮大学)・小笠原悟司(北海道大学)・原 光雄・廣田幸嗣(カルソニックカンセイ)

Y-51 アクティブフィルタに電流形コンバータを用いた場合の有用性  
○井上武志(新居浜工業高等専門学校)・桐嶋えりか(本田技研工業)・皆本佳計(新居浜工業高等専門学校)

Y-52 トランスレス直並列インバータによる瞬時電圧低下補償  
○谷口喜浩・小笠原吉浩・大西徳生(徳島大学)

Y-53 パワーアンプを用いたアクティブフィルタの制御性能向上に関する研究  
○河合正浩・山村直紀・石田宗秋(三重大学)

Y-54 拡張pq理論を用いた分散型電源用インバータの制御  
○星伯和(立命館大学)

Y-55 複数の構造可変型ロボットによる協調作業の制御  
○上村章仁・弓場井一裕・平井淳之(三重大学)

Y-56 1組の閉ループ入出力データによるMIMOシステムに対する制御器パラメータの直接調整法の実装と性能評価  
○藤井宏樹・弓場井一裕・平井淳之(三重大学)

Y-57 制御対象の変動を補償するGIMC構造におけるYoulaパラメータの入出力データからの直接調整  
○水谷彰孝・弓場井一裕・平井淳之(三重大学)

Y-58 最小二乗法による相関法に基づく多変数制御器の直接設計  
○宇佐見秀徳・弓場井一裕・平井淳之(三重大学)

Y-59 半導体ガスセンサによるドライクリーニング工程の制御の試み  
○中久枝・達谷慎一・藤本 晶(和歌山工業高専)・澤 浩平(グリーンドライ研究所)・服部敏夫・竹内稔郎(三菱重工産業機器)

Y-60 環境試験器の出力の最適化  
○中川伸治・横山修一・竹本正勝(工学院大学)

Y-61 ハンドアイロボットの画像ベースビジュアルサーボシステムにおける奥行き推定法  
○小俣彰久・伊藤正英・柴田昌明(成蹊大学)

Y-62 視覚特徴点を用いた非ホロノミックな車輪型移動ロボットの制御  
○平塚貴浩・伊藤正英・柴田昌明(成蹊大学)

Y-63 等価入力外乱手法を用いた構造物の制振制御  
○関谷 梢(東京工科大学)・伊藤恭祐(ジェピコ)・She Jin-Hua(東京工科大学)・横田 祥(摂南大学)・大山恭弘(東京工科大学)

Y-64 強化学習を用いた腱駆動機構の関節剛性の獲得  
○奥村文博・駒田 諭・平井淳之(三重大学)

Y-65 高ゲインパラメータ時における最大電流値を考慮した二足歩行ロボットの高速歩行軌道生成  
○大野 剛・柴田昌明・伊藤正英(成蹊大学)



---

Y-66 二足歩行ロボットによる二段階の転倒回避の動作計画  
○光義彦(成蹊大学)・伊藤正英・柴田昌明(成蹊大学)

---

Y-67 差動接続したBrooksコイルのインダクタンス  
○垣内厚弥・田代晋久・脇若弘之(信州大学)

---

Y-68 高速回転円盤によるジャイロ効果の測定  
○鎌田領平・伊藤正英・柴田昌明(成蹊大学)

---

Y-69 ファインメットが有する残留磁化の影響  
○松岡信仁・田代晋久・脇若弘之(信州大学)

---

Y-70 全方位色彩情報を用いたオプティカルフローによる距離推定  
○久保田光紀・柴田昌明・伊藤正英(成蹊大学)

---

Y-71 二足歩行ロボットによる仮想支点のY軌道調整方法の提案  
○和氣尚紀・河村篤夫(横浜国立大学)

---

Y-72 二足ロボットMARI-3における跳躍時の着地衝撃力緩和  
○高岡志尚(横浜国立大学)

---

Y-73 乗用多脚ロボットの省電力歩行  
○星崎哲郎・柴田昌明(成蹊大学)

---

Y-74 適応制御による搬送システム用サーボモータの同定  
○浅田昌義・長谷川 勝・松井景樹(中部大学)

---

Y-75 バスの狭く高い段差に対応できる盲導犬型ロボットの開発  
○中村祐輔・山口智浩・渡辺良男(神奈川大学)

---

Y-76 カルマンフィルタを用いた移動物体の追従視制御法  
○衛藤秀毅・柴田昌明(成蹊大学)

---

Y-77 高速位置決めを用いた心筋触診再現に関する研究  
○中川友佑・小黑龍一(九州工業大学)

---

Y-78 非干渉化制御を用いたホットプレートの温度制御  
○藤井裕樹(工学院大学)

---

Y-79 サンプリングタイム揺らぎを考慮した高速高精度位置決め制御  
○鮫島 豊・小黑龍一(九州工業大学)

---

Y-80 太陽追従型太陽光発電システムの研究  
○上田 健(工学院大学)

---

Y-81 顔特徴の抽出とその特徴移動量による人の表情識別  
○鈴木貴文・泉 隆(日本大学)

---

Y-82 情報技術演習システムの構築と学習者情報の検討  
○佐々木 龍・及川亮介・泉 隆(日本大学)

---

Y-83 水平方向時空間画像を用いた路面電車前方画像からの障害物検出  
○大矢武志・香取照臣・泉 隆(日本大学)

---

Y-84 画像処理によるドア前付近の不審な行動検出  
○三宅俊博・香取照臣・泉 隆(日本大学)

---

Y-85 傘を用いたサボニウス型風力発電機の提案  
○矢崎和良(工学院大学)

---

Y-86 サッカーマウスロボットを用いたメカトロニクス実験の構築  
○小島 翔・笈田晋祐・横山智紀(東京電機大学)

---

Y-87 電気自動車における電気二重層キャパシタと蓄電池の協調充放電システム  
○岩崎政晴・浦崎直光(琉球大学)

---

Y-88 自動車用鉛電池のSOHの推定  
○棚網厚至・森本雅之(東海大学)

Y-89 動的計画法を用いた燃料電池・EDLCによるハイブリッド自動車の機器容量最適化の検討  
○小林謙介・柘植修平・宮武昌史(上智大学)

Y-90 自律走行車制御系へのドライバのブレーキ操作スキルの実装  
○三浦祥太(豊田工業大学)・早川聡一郎(三重大学)・三田誠一・土田縫夫(豊田工業大学)・棚橋潤紀(デンソー)

Y-91 電気自動車の走行性能に関する新評価指標の提案  
○筒木壮太・河村篤男(横浜国立大学)

Y-92 電動パワーステアリングの粘性摩擦特性のオンライン同定と操作感性の改善  
○中村将之・山本裕也・森田良文・鶴飼裕之・岩崎 誠・松井信行(名古屋工業大学)・伊藤徳久・瓜生信彦・向井靖彦(デンソー)

Y-93 小型燃料電池自動車への水素積載システム設置に関する基礎研究  
○栗山 基(上智大学)・星 伸一(東京理科大学)・宮武昌史(上智大学)・吉崎淳浩・平田敬一(ハイドリック・パワーシステム)

Y-94 車両前方画像からの標識抽出に対する検討  
○松丸怜史・泉 隆(日本大学)

Y-95 車両エッジのグラフ表現による先行車両抽出  
○小野裕記・泉 隆(日本大学)

Y-96 車両前方画像における影に着目した先行車両抽出-路面特徴分析による抽出精度向上-  
○張 宇・泉 隆(日本大学)

Y-97 表計算ソフトによるDCモータ駆動シミュレーションの工学実験への応用  
○児島諒昭(鹿児島工業高等専門学校)

Y-98 電圧形インバータを用いたステップ応答法による誘導機の演算子インピーダンス算出法  
○小山 孝・山本 修・狩野隆志・荒 隆裕(職業能力開発総合大学校)

Y-99 脱レアアースモータ時代のSRモータの設計と効率マップ  
○高野祐一・前田知広・千葉 明(東京理科大学)

Y-100 アウターロータ型IPMSMにおける効率向上の検討  
○森下政広・三木一郎(明治大学)・中村雅憲(東洋電機製造)

Y-101 永久磁石補助突極形同期機の端子電圧向上原理の検討  
○白井啓介・島 和男・深見 正・花岡良一・高田新三(金沢工業大学)

Y-102 交流励磁二重巻線式リラクタンス発電機の特性解析  
○森仁志・深見 正・島 和男・花岡良一・高田新三(金沢工業大学)

Y-103 電動機電流検出を用いた誘導機型ベアリングレスモータの回転浮上  
○齋藤祐至・井上貴英・千葉 明(東京理科大学)

Y-104 電動機巻線のみを用いた振動抑制システムの打撃試験による評価  
○早乙女和輝・千葉 明(東京理科大学)

Y-105 IPMSMの等価鉄損抵抗パラメータ決定方法  
○栗岡洋介・松井幹彦(東京工芸大学)

Y-106 有限要素法を用いた小型EV用IPMSMの鉄損特性の解析  
野口雅裕・○松井幹彦(東京工芸大学)

Y-107 半速同期リラクタンスモータの特性解析  
○田端一仁・深見 正・島 和男(金沢工業大学)

Y-108 PM補助突極形同期発電機の単相負荷時における減磁解析  
○早水孝仁・深見 正・島 和男・花岡良一・高田新三(金沢工業大学)

Y-109 三相かご形誘導電動機の無負荷時における電磁振動・騒音の半径方向分布に関する検討-同一のモードで分布状況が異なる例-

○丹羽陽介・廣塚 功・坪井和男(中部大学)・川上正行(東芝産業機器製造)

Y-110 集中巻埋込み磁石形モータにおけるトルクの質向上について

○齋藤尚登・木嶋龍吉・下村昭二(芝浦工業大学)

Y-111 埋込み磁石形同期発電機の電圧波形について-4極15スロットと8極15スロットの比較-

○清水良太・下村昭二・高須 翔(芝浦工業大学)

Y-112 グループ付き塊状鉄心環状試料の表面損失測定

○渡部宏也・滝川誠彦・島 和男・深見 正・花岡良一・高田新三(金沢工業大学)

Y-113 自己始動形永久磁石同期電動機の突極比の決定法に関する一考察

○長谷川将広・竹上恒雄・廣塚 功・坪井和男(中部大学)・中村雅憲(東洋電機製造)

Y-114 二次元光スキャナ用リニア振動アクチュエータの提案

○服部友紀・寺前欣則・水野 勉(信州大学)

Y-115 柔軟性のあるリニアアクチュエータの動作原理の実証

○百武 康・大山和宏・木野 仁(福岡工業大学)

Y-116 自動車エンジン用電磁駆動バルブのための磁石付固定子を有する鉄片可動型リニア振動アクチュエータの設計

○小林弘樹(名古屋工業大学)・打田正樹(福井工業大学)・森田良文(名古屋工業大学)・藪見崇生(大同特殊鋼)

Y-117 永久磁石-HTSCハイブリッド磁気浮上搬送車の推進方式の改善

○西尾隆平・橋川達朗・大橋俊介(関西大学)

Y-118 圧粉磁心を用いたリニアアクチュエータの運転特性

○大野聖史(群馬大学)

Y-119 新型リニアジェネレータの設計

○池田貴光・久保和哉・高原健爾・大山和宏(福岡工業大学)・伊藤雄三(新エネルギー開発)・榎来 宏(日本発条)

Y-120 リニア同期アクチュエータの基礎特性の測定

○久保和哉・池田貴光・高原健爾・大山和宏(福岡工業大学)・伊藤雄三(新エネルギー開発)・榎来 宏(日本発条)

Y-121 アキシシャル軸磁気軸受のセンサレス制御の検討

○厚母大地・吉田俊哉・大庭勝實(東京電機大学)

Y-122 ゼロバイアス電流方式セルフセンシング磁気軸受の周波数特性改善

○田村陽平・吉田俊哉・大庭勝實(東京電機大学)

Y-123 デュアルロータ構造磁気支持ブラシレスDCモータの構造と原理

○齋藤貴弘・大島政英(諏訪東京理科大学)

Y-124 永久磁石-HTSCハイブリッド磁気ベアリングの構成による案内特性への影響

○森井有志・大橋俊介(関西大学)

Y-125 2極電動機・2極軸支持構造を持つ永久磁石型超高速ベアリングレスモータの浮上試験

○松崎智史・田中康寛(東京都市大学)・竹本真紹(北海道大学)・千葉 明(東京理科大学)・深尾 正

Y-126 直流き電系統における高抵抗地絡故障検出に関する考察

○金城伸直・仲松択磨・金子英治(琉球大学)

Y-127 小規模ダイヤ乱れ時における緩急列車間接続に着目した運転整理案生成法

○渡邊哲治・宮武昌史(上智大学)

Y-128 最長経路探索を利用した運転整理案の自動作成に関する検討

○大日向 真・香取照臣・泉 隆(日本大学)

Y-129 燃料電池ハイブリッド鉄道車両の勾配区間における出力分担制御の高効率化  
柘植修平・岩田一穂・○宮武昌史（上智大学）

---