

※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28日（水） 16:00～18:00
会場 大会議室②（3F）

R1-1 パワーエレクトロニクス（DC-DC（I））

座長：宅間春介（長岡パワーエレクトロニクス）

- 1-1 3.3kV HEECS チョップパの dV_{DS}/dt , 100kW 実証評価
..... ○弦田幸憲（元横浜国立大学）・小原秀嶺・河村篤男（横浜国立大学）
- 1-2 常時デュアルバスハイブリッド DC-DC コンバータの回路トポロジー比較とデッドタイム最適化
..... ◎畑 勝裕（芝浦工業大学）・田仲晋作・足利 亨・カ石康裕（サンケン電気）
- 1-3 (6p) 結合インダクタを利用した回生クランプ回路をもつ高昇圧比双方向 DC-DC コンバータ回路
..... ○小池直希・星野哲馬・長井真一郎（ポニー電機）・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 1-4 多直列接続のスイッチング素子に適した故障検出回路
..... ◎横山拓哉・川村 弥（TMEIC）
- 1-5 単一のチョッパセルを用いた双方向非絶縁型 DC-DC コンバータの実験とシミュレーションの比較
..... ◎釋迦堂拓展・Hamdan Nour A K・萩原 誠（東京工業大学）
- 1-6 Theoretical Verification for Power Analysis of Flying Capacitor Converter Utilizing Singular Auxiliary Chopper Circuit
..... ◎ハムダーヌールアーケー・萩原 誠（東京工業大学）

8月28日（水） 16:00～18:00
会場 大会議室③（3F）

R1-2 パワーエレクトロニクス（マルチレベル（I））

座長：大井一伸（明電舎）

- 1-7 低耐圧 Si-MOSFET を適用した空調機用 MMC アクティブフィルタの損失分析
..... ◎西尾元紀・久保田洋平・小日向夏美・加藤慶一・清水慎也・石田圭一（日本キャリア）・新井卓郎（東芝インフラシステムズ）
- 1-8 低圧配電系統における再生可能エネルギーを接続した単相 MMC 連系時の受電端電圧上昇抑制
..... ◎芳村 涼・山田洋明（山口大学）
- 1-9 低圧向け系統連系型蓄電池システムへの適用を想定した昇降圧可能な中性点クランプ形 MMC の実験検証
..... ◎窓岩尚史・新井卓郎（東芝インフラシステムズ）・田中 彰・恵良本康博（東芝 IT コントロールシステム）
- 1-10 (6p) 複数の双方向チョップパを用いた三相 PV インバータの三次電圧重畳による低電圧動作
..... ◎中平 葵・TONG JIANCHENG・萩原 誠（東京工業大学）
- 1-11 スイッチドキャパシタ式マルチレベルインバータ（SCMLI）の高効率化に関する研究
..... ○王 豪斌・岩田明彦（大阪産業大学）
- 1-12 電動航空機モータ駆動用インバータの回路構成の検討法
..... 神宮克哉・太田涼介・○和田圭二（東京都立大学）・小原秀嶺（横浜国立大学）

General Session

MEMO

Aug. 28 (Wed.) 16:00 ~ 18:00
Conference Hall 2 (3F)

R1-1 Power Electronics (DC-DC (I))

Chair: Shunsuke Takuma (Nagaoka Power Electronics)

- 1-1 Complete Fabrication and dV_{DS}/dt , 100kW BTB Test Verification of 3.3kV HEECS Chopper
..... ○ Yukinori Tsuruta (Formerly, Yokohama National University) ·
Hidemine Obara · Atsuo Kawamura (Yokohama National University)
- 1-2 Topology Comparison and Dead-Time Optimization of Always-Dual-Path Hybrid DC-DC Converter
..... ◎ Katsuhiro Hata (Shibaura Institute of Technology) ·
Shinsaku Tanaka · Toru Ashikaga · Yasuhiro Rikiishi (Sanken Electric)
- 1-3 (6p) High Step-Up Ratio Bidirectional DC-DC Converter Circuit with a Regenerative Clamp Circuit Using Coupled Inductor
..... ○ Naoki Koike · Tetsuma Hoshino · Shinichiro Nagai (Pony Electronic) ·
Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-4 A Fault Detection Circuit Suitable for Series-connected Switching Devices
..... ◎ Takuya Yokoyama · Wataru Kawamura (TMEIC)
- 1-5 Comparison of Experiment and Simulation of Bidirectional Non-isolated DC-DC Converter Using Singular Chopper Cell
..... ◎ Hironobu Shakado · Nour A K Hamdan · Makoto Hagiwara (Tokyo Institute of Technology)
- 1-6 Theoretical Verification for Power Analysis of Switched Capacitor Converter Utilizing Singular Auxiliary Chopper Circuit
..... ◎ Nour AK Hamdan · Makoto Hagiwara (Tokyo Institute of Technology)

Aug. 28 (Wed.) 16:00 ~ 18:00
Conference Hall 3 (3F)

R1-2 Power Electronics (Multilevel Converter (I))

Chair: Kazunobu Oi (MEIDENSHA)

- 1-7 Loss Analysis of MMC-APF for Air Conditioner by Utilizing Low-Voltage Si-MOSFETs
..... ◎ Motoki Nishio · Yohei Kubota · Natsumi Obinata · Keiichi Kato ·
Shinya Shimizu · Keiichi Ishida (Carrier Japan) ·
Takuro Arai (Toshiba Infrastructure Systems & Solutions)
- 1-8 Receiving-end voltage rise suppression for single-phase grid-tied MMC with renewable energy sources in low-voltage distribution line
..... ◎ Ryo Yoshimura · Hiroaki Yamada (Yamaguchi University)
- 1-9 Experimental Verification of a Buck-Boost NPC-MMC for Low-Voltage Grid-Connected Battery Energy Storage System
..... ◎ Naofumi Madoiwa · Takuro Arai (Toshiba Infrastructure Systems & Solutions) ·
Akira Tanaka · Yasuhiro Eramoto (Toshiba IT & Control Systems)
- 1-10 (6p) Low-Voltage Operation of Three-Phase PV Inverter Using Multiple Bidirectional Choppers Based on Third-Order Harmonic Voltage Injection
..... ◎ Mamoru Nakahira · Jiancheng Tong · Makoto Hagiwara (Tokyo Institute of Technology)
- 1-11 Study on Improving Efficiency of Switched-Capacitor Multilevel Inverter (SCMLI)
..... ○ Haobin Wang · Akihiko Iwata (Osaka Sangyo University)
- 1-12 Circuit configuration study method for electric aircraft motor drive inverter
..... Katsuya Shingu · Ryosuke Ota · ○ Keiji Wada (Tokyo Metropolitan University) ·
Hidemine Obara (Yokohama National University)

※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28日（水） 16:00～18:00
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-3 パワーエレクトロニクス（デバイス特性）

座長：長谷川一徳（九州工業大学）

- 1-13 高圧大電流 SiC-MOSFET モジュールを用いた変換器ユニットの 1.2kV, 4.5kA 遮断特性評価
..... ◎南雲謙志・小室陽良・緒方雄大・田中柊次（TMEIC）
- 1-14 耐圧 650V 系パワーデバイスのボディダイオードのスイッチング特性比較
..... ○服部佳晋（大同大学）・加地 徹（名古屋大学）
- 1-15 シリコンスーパージャンクションバイポーラトランジスタの通電試験
..... ◎小川修弥・矢野浩司（山梨大学）・橋本 誠・小川 勉（日清紡マイクロデバイス）
- 1-16 金属放熱基板を用いた SiC パワーモジュールの過渡熱抵抗の実験的評価
..... ◎大賀悠功・福永崇平・舟木 剛（大阪大学）
- 1-17 パワー半導体デバイス用過渡熱抵抗測定システムの出力精度向上に関する検討
..... ○小原秀嶺（横浜国立大学）・中本英治（アンソフト・スピリット）・梶田 欣（名古屋市工業研究所）・松宮雷太・高野和吉（コスモ）
- 1-18 蓄積電荷時空制御デバイスのスイッチング準備期間の動作
..... ◎高田裕亮・平尾高志・鈴木 弘（日立製作所）

8月28日（水） 16:00～18:00
会場 展示室（2F）

R3-1 センサレス制御（I）

座長：大沼 巧（沼津工業高等専門学校）

- 3-1 (6p) 指令磁束ベクトル計算形直接トルク制御を用いた IPMSM 駆動システムにおける高周波電圧重畳形位置センサレス制御の検証
..... ◎篠原篤志・山本吉朗（鹿児島大学）
- 3-2 電動車向け駆動モータへの位置センサレス制御の適用検討
..... ◎太田泰拓・森 憲一・正治満博・澤田 彰（日産自動車）
- 3-3 (6p) 磁石モータの初期位置推定技術の開発
..... ◎佐藤弘明（日立製作所）・青柳滋久・松井大和（日立 Astemo）・谷口 峻（日立製作所）
- 3-4 搬送波に同期した矩形高周波電圧印加による IPMSM のモデル予測センサレス制御の提案
..... ◎光永敬史・前川佐理（明治大学）
- 3-5 センサレス同期リラクタンスモータのための同相低減高周波磁束を用いた離散時間搬送高周波電圧印可法
..... ◎細岡 竜（サージュ）
- 3-6 (6p) 磁気飽和の大きい SynRM 向けセンサレス制御における干渉項を考慮した dq 軸インダクタンスと高周波電流応答に関する検討
..... ◎瀧澤壮太・前川佐理（明治大学）・三成貴浩・山本泰三（住友重機械工業）

General Session		MEMO
Aug. 28 (Wed.) 16:00 ~ 18:00 Conference Room 303+304 (3F)		
R1-3 Power Electronics (Device Characteristics)		
Chair: Kazunori Hasegawa (Kyushu Institute of Technology)		
1-13	1.2-kV 4.5-kA Switching Characteristics Evaluation of a Converter Unit with High-Voltage and High-Current SiC-MOSFET Modules ◎ Kenshi Nagumo • Akira Komuro • Yudai Ogata • Shuji Tanaka (TMEIC)	
1-14	Comparison of body diode switching characteristics of 650V power devices ○ Yoshiyuki Hattori (Daido University) • Tetsu Kachi (Nagoya University)	
1-15	Conduction tests of Si superjunction bipolar junction transistor ◎ Shuya Ogawa • Koji Yano (University of Yamanashi) • Makoto Hashimoto • Tsutomu Ogawa (Nissinbo Micro Devices)	
1-16	An Experimental Evaluation of Transient Thermal Resistance for SiC Power Modules With Insulated Metal Substrate (IMS) ◎ Yuto Oga • Shuhei Fukunaga • Tsuyoshi Funaki (Osaka University)	
1-17	A Study on Accuracy Improvement of Calculation Result in a Developed Measurement System for Transient Thermal Resistances of Semiconductor Power Devices ○ Hidemine Obara (Yokohama National University) • Eiji Nakamoto (Ansoft Spirit) • Yasushi Kajita (Nagoya Municipal Industrial Research Institute) • Raita Matsumiya • Kazuyoshi Takano (COSMO)	
1-18	Behavior of Time and Space Carrier Controlled Devices During Pre-Switching ◎ Yusuke Takada • Takashi Hirao • Hiroshi Suzuki (Hitachi)	
Aug. 28 (Wed.) 16:00 ~ 18:00 Exhibition Room (2F)		
R3-1 Sensorless Drives (I)		
Chair: Takumi Ohnuma (National Institute of Technology, Numazu College)		
3-1 (6p)	Validation of the position sensorless control with high-frequency voltage injection method for direct-torque-controlled IPMSM drive with reference flux calculation ◎ Atsushi Shinohara • Kichiro Yamamoto (Kagoshima University)	
3-2	Application of Position Sensorless Control to Motor Drives for Electric Drive Vehicles ◎ Yasuhiro Ota • Kenichi Mori • Mitsuhiro Shouji • Akira Sawada (Nissan Motor)	
3-3 (6p)	Development of Initial Rotor Position Estimation for PMSM ◎ Hiroaki Sato (Hitachi) • Shigehisa Aoyagi • Hirokazu Matsui (Hitachi Astemo) • Shun Taniguchi (Hitachi)	
3-4	Model Predictive Control to Sensorless Control of IPMSM by High-frequency Square-wave-type Voltage Injection Synchronized with Carrier ◎ Takashi Mitsunaga • Sari Maekawa (Meiji University)	
3-5	Sensorless Vector Control using In-phase Reduced High-Frequency Flux Correlation Signal for SynRM by Discrete-Time Voltage Injection of PWM Carrier Frequency ◎ Ryu Hosooka (Sage)	
3-6 (6p)	Investigation of dq-axes Inductance and High-frequency Current Response considering to Cross-coupling Term in Sensorless Control for SynRM with Large Magnetic Saturation ◎ Sota Takizawa • Sari Maekawa (Meiji University) • Takahiro Minari • Taizo Yamamoto (Sumitomo Heavy Industries)	

※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28日（水） 16:00～18:00 会場 小ホール（4F）
	R5-1 交通・電気鉄道（信号・情報 I） 座長：寺田夏樹（鉄道総合技術研究所）
5-1	系統横断的な鉄道メンテナンスデータの位置情報管理に向けた位置表現の定義・付与の一手法 ○河村裕介・為広重行・流王智子（鉄道総合技術研究所）
5-2	車上主体位置検知を用いるシステムに適応した進路制御方式 ○加藤尚志・審良伸二（大同信号）
5-3	運行管理装置への仮想化技術の適用とその検証について ○鏡石岳弘・渡辺哲史・三輪政寛・根橋 壮・星谷直哉・長坂雄一（東日本旅客鉄道）・鈴木絵里・千秋勝弥（大同信号）
5-4	近赤外線を用いた特殊信号発光機視認性確認システムの導入 ◎矢尾裕樹・渡辺哲史・三輪政寛（東日本旅客鉄道）・杉本経嗣（三工社）
5-5	LoRaWAN を活用した車両所設備及び鉄道車両の状態監視に関する検討 ○立野央将・田中大河・山下修平・加藤宏和・熊谷尚孝・南 善徳（東海旅客鉄道）
5-6	転てつ装置の保守管理手法に関する調査 ○潮見俊輔・押味良和・重盛壮平・高崎 建・神谷剛志・一色竜杜・会田直矢（鉄道総合技術研究所）
	8月29日（木） 9:00～10:20 会場 中会議室 303+304（3F）
	R1-4 パワーエレクトロニクス（AC-DC） 座長：川村 弥（TMEIC）
1-19	高周波絶縁単相 AC-DC コンバータの基本動作と実験検証 ◎濱田慎太郎（名古屋工業大学）・武道宏平（岐阜大学）・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）
1-20	三相パッシブ高力率整流器における過渡応答の検討 ◎谷川慧侍・河野孝太郎・酒井昌彦・茂木進一（神戸市立工業高等専門学校）
1-21	電流三角波モードによるフライバック AC-DC コンバータの導通損失低減法 ◎内田泰雄・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
1-22	直並列切替型フライバックコンバータの動作検証 ◎河合勇貴・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
	8月29日（木） 9:00～10:20 会場 展示室（2F）
	R3-2 モーターの推定技術 座長：加藤尚和（長岡モーターディベロップメント）
3-7	位置推定誤差を考慮したモーター電力を用いたモーター巻線の温度推定手法 ◎山本 顕・阿部晃大（東京都立産業技術高等専門学校）・大石 潔・横倉勇希（長岡技術科学大学）
3-8	センサ誤差影響を低減するモーター磁石温度推定技術の開発 ◎小原峻介・谷口 峻（日立製作所）・三井利貞・松井大和（日立 Astemo）
3-9	IPMSM のオンライン定数同定に向けての基礎検討 ◎宇井奎太・岩路善尚（茨城大学）
3-10	同期リラクタンスモーターの停止時における位置推定とパラメータ同定の実機検証 ◎小柳雅裕・森本茂雄・井上征則・真田雅之（大阪公立大学）

General Session

MEMO

Aug. 28 (Wed.) 16:00 ~ 18:00
Small Hall (4F)

R5-1 Transportation and Electric Railway (Signalling&Information I)

Chair: Shunsuke Shiomi (Railway Technical Research Institute)

- 5-1 A Definition and Assignment Method of Location Presentation for Cross-sectional Location Information Management of Railway Maintenance Data
..... ○ Yusuke Kawamura • Shigeyuki Tamehiro • Satoko Ryuo (Railway Technical Research Institute)
- 5-2 Simple Method of Route Control System Suitable for On-board Train Position Detection System
..... ○ Takashi Kato • Shinji Akira (Daido Signal)
- 5-3 Application of Virtualization Technology to Programmed Route Control Device and Its Validation
..... ○ Takahiro Kagamiishi • Tetsushi Watanabe • Masahiro Miwa • Tsuyoshi Nahashi • Naoya Hoshiya • Yuichi Nagasaka (East Japan Railway) • Eri Suzuki • Katsuya Chiaki (Daido Signal)
- 5-4 Introduction of Visibility Examination System for Emergency Signals with Infrared
..... ◎ Yuki Yao • Tetsushi Watanabe • Masahiro Miwa (East Japan Railway) • Keiji Sugimoto (SANKOSHA)
- 5-5 A study on condition monitoring of railway vehicle and rolling stock depot equipment using LoRaWAN
..... ○ Terumasa Tateno • Taiga Tanaka • Shuhei Yamashita • Hirokazu Kato • Naotaka Kumagai • Yoshinori Minami (Central Japan Railway)
- 5-6 A survey for maintenance method of point machines and apparatuses
..... ○ Shunsuke Shiomi • Yoshikazu Oshimi • Sohei Shigemori • Ken Takasaki • Tsuyoshi Kamiya • Ryuto Isshiki • Naoya Aita (Railway Technical Research Institute)

Aug. 29 (Thu.) 9:00 ~ 10:20
Conference Room 303+304 (3F)

R1-4 Power Electronics (AC-DC)

Chair: Wataru Kawamura (TMEIC)

- 1-19 Basic Operation and Experiment of a High-Frequency Isolated Single-Phase AC-DC Converter
..... ◎ Shintaro Hamada (Nagoya Institute of Technology) • Kohei Budo (Gifu University) • Wataru Kitagawa • Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)
- 1-20 A Study on Transient Responses of a Three-Phase Passive PFC Rectifier (KOBEL Rectifier)
..... ◎ Keiji Tanigawa • Kotaro Kawano • Masahiko Sakai • Shin-ichi Motegi (Kobe City College of Technology)
- 1-21 Conduction Loss Reduction for AC-DC Fly-back Converter by Triangular Current Mode
..... ◎ Yasuo Uchida • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-22 Operation Verification for Switched Flyback PFC Converter
..... ◎ Yuki Kawai • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)

Aug. 29 (Thu.) 9:00 ~ 10:20
Exhibition Room (2F)

R3-2 Estimation Techniques for Motor Drives

Chair: Masakazu Kato (Nagaoka Motor Development)

- 3-7 Motor Winding Temperature Estimation Method Using Motor Power Considering Position Estimation Error
..... ◎ Ken Yamamoto • Kodai Abe (Tokyo Metropolitan College of Industrial Technology) • Kiyoshi Ohishi • Yuki Yokokura (Nagaoka University of Technology)
- 3-8 Development of Magnet Temperature Estimation Method to Reduce Sensor Error Effects
..... ◎ Shunsuke Ohara • Shun Taniguchi (Hitachi) • Toshisada Mitsui • Hirokazu Matsui (Hitachi Astemo)
- 3-9 Fundamental Study for Online Parameter Identification of IPMSM
..... ◎ Keita Ui • Yoshitaka Iwaji (Ibaraki University)
- 3-10 Experimental Verification of Position Estimation and Parameter Identification for SynRM at Standstill
..... ◎ Masahiro Oyanagi • Shigeo Morimoto • Yukinori Inoue • Masayuki Sanada (Osaka Metropolitan University)

※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29日（木） 9:00～10:20
会場 大会議室①（3F）

R3-3 回転機（回転機一般 I）

座長：加藤 崇（日産自動車）

- 3-11 追加インダクタを必要としないSRM向け駆動回路の昇圧キャパシタ設計法
..... ◎大滝悟史・加藤大貴・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 3-12 (6p) 1台のインバータによる永久磁石モータの複数台運転に関する実験的検討
..... ○中川 功・浦辺元基・本行将大・須藤皓司・大戸基道（安川電機）
- 3-13 分布巻PMSMの強制加振力回転-円環成分の可視化
..... ○新田 勇（日本精工）
- 3-14 多相IPMSMを用いた共振抑制電磁力モード制御
..... ◎藤田昌二郎・赤津 観（横浜国立大学）

8月29日（木） 9:00～10:20
会場 大会議室③（3F）

R3-4 回転機制御一般（I）

座長：岩間清大（静岡大学）

- 3-15 スイッチトリラクタンスモータのV/f制御におけるシングルパルス電圧駆動による損失低減
..... ◎加藤大貴・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 3-16 (6p) 電気角周波数の異なる2種類のモデル化に対するSRM駆動用ベクトル制御におけるトルクリブル抑制制御
..... ◎河原崎慶太郎（東京理科大学）・小嶋稜人（本田技研工業）・星 伸一（東京理科大学）
- 3-17 ステッピングモータの位置・加速度センサレス制御におけるANNを用いたトルクリブル抑制制御
..... ◎宮田瑞樹・前川佐理（明治大学）
- 3-18 スライディングモード微分器を用いたスパイラルモータの力・位置/省電力磁気浮上同時最適制御系の制御性能改善
..... ◎渥美裕太・小山昌人（三重大学）

8月29日（木） 9:00～10:20
会場 小ホール（4F）

R5-2 交通・電気鉄道（信号・情報 II）

座長：渡邊翔一郎（東京電機大学）

- 5-7 パッケージ継電連動装置の開発
..... ◎奈良圭祐・尾崎敬介・谷本 智（東日本旅客鉄道）
- 5-8 濃度ヒストグラム分析による点群データからのレールボンド抽出
..... ◎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）
- 5-9 JR東日本における信号機器室の雷害対策の取り組みについて
..... ○深澤昌之・穴水秀樹（東日本旅客鉄道）
- 5-10 地絡事故発生時における信号設備損傷対策について
..... ○阿比留雄大・内田正樹・宗像浩史・佐藤尚美・大澤美孝・落合貴裕・天田博仁・井上力哉・甘利 智（東日本旅客鉄道）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 9:00 ~ 10:20
Conference Hall 1 (3F)

R3-3 Rotating Machinery (Rotating Machinery I)

Chair: Takashi Kato (Nissan Motor)

- 3-11 Boost Capacitor Design Method of Drive Circuit for SRM without Additional Inductor
..... ◎ Satoshi Ohtaki • Hirotaka Kato • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 3-12^(6p) An Experimental Study on Multiple Operation of Permanent Magnet Motors by a Single Inverter
..... ○ Isao Nakagawa • Genki Urabe • Shodai Hongyo • Koji Sudo • Motomichi Ohto (Yaskawa Electric)
- 3-13 Visualization of Rotational-Circular Component of Forced Vibration Force in Distributed Winding PMSM
..... ○ Isamu Nitta (NSK)
- 3-14 A Radial Force Mode Control in IPMSM Using Multi-Phase Motor
..... ◎ Shojiro Fujita • Kan Akatsu (Yokohama National University)

Aug. 29 (Thu.) 9:00 ~ 10:20
Conference Hall 3 (3F)

R3-4 Rotating Machinery Control Techniques (I)

Chair: Kiyohiro Iwama (Shizuoka University)

- 3-15 Loss Reduction in V/f Control for Switched Reluctance Motor Driven by Single-Pulse Voltage
..... ◎ Hirotaka Kato • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 3-16^(6p) Torque Ripple Suppression Control in Vector Control for SRM Drives Using Two Types of Models with Different Electrical Angular Frequencies
..... ◎ Keitaro Kawarazaki (Tokyo University of Science) • Ryoto Kojima (Honda Motor) • Nobukazu Hoshi (Tokyo University of Science)
- 3-17 Torque Ripple Suppression Control with ANN in Position and Acceleration Sensorless Control of Stepping Motor
..... ◎ Mizuki Miyata • Sari Maekawa (Meiji University)
- 3-18 Improving the control performance of optimal force/position/power-saving maglev control system of helical motor using sliding mode differentiator
..... ◎ Yuta Atsumi • Masato Koyama (Mie University)

Aug. 29 (Thu.) 9:00 ~ 10:20
Small Hall (4F)

R5-2 Transportation and Electric Railway (Signalling&Information II)

Chair: Shoichiro Watanabe (Tokyo Denki University)

- 5-7 Development of "Packaged relay interlocking device"
..... ◎ Keisuke Nara • Keisuke Ozaki • Satoshi Tanimoto (East Japan Railway)
- 5-8 Extracting rail bonds using concentration histogram analysis from point cloud data
..... ◎ Yuto Hayata • Kentaro Tsubaki • Masahiro Sekiguchi (Central Japan Railway) • Yusei Tsuboi • Naoki Kitada • Yuya Adachi (SICK) • Takuya Kojima (ISC)
- 5-9 Lighting surge protection policy for signal equipment in East Japan Railway Company
..... ○ Masayuki Fukazawa • Anamizu Hideki (East Japan Railway)
- 5-10 Measures against damage to signal equipment in the ground fault accident
..... ○ Yuta Abiru • Masaki Uchita • Hiroshi Munakata • Naomi Sato • Yoshitaka Osawa • Takahiro Ochiai • Hiroto Amata • Rikiya Inoue • Satoru Amari (East Japan Railway)

MEMO

一般セッション

8月29日（木） 10:40～12:00
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-5 パワーエレクトロニクス（受動部品（I））

座長：石倉祐樹（村田製作所）

- 1-23 Leafony を用いたスイッチングリプル電圧検出による DC リンクキャパシタの ESR モニタリング精度向上
..... ◎小川優作・山外拓真・長谷川一徳（九州工業大学）
- 1-24 同期 1 パルス変調インバータの瞬時出力電力を用いた DC リンクキャパシタコンディションモニタリングの実験検証
..... ◎山外拓真・長谷川一徳（九州工業大学）・藤本和樹・大山裕二・飯田哲史（東洋電機製造）
- 1-25 チョップ回路を用いたインバータ回路用インダクタの鉄損評価法
..... ◎齊藤佑斗・和田圭二（東京都立大学）
- 1-26 電源回路に用いる磁心材料の複素透磁率とインダクタの交流抵抗に関する基礎検討
..... ◎福永崇平・舟木 剛（大阪大学）

8月29日（木） 10:40～12:00
会場 展示室（2F）

R3-5 センサレス制御（II）・パラメータ同定

座長：李 東昇（日立製作所）

- 3-19 オンラインパラメータ同定を含めた位置センサレス制御系の周波数応答設計法
..... ◎矢崎裕一郎・井村彰宏（三菱重工業）・中松聖真・道木慎二（名古屋大学）
- 3-20 (6p) オーバーサンプリングを利用した拡張誘起電圧推定による PMSM センサレス制御の高応答化
..... ◎森田凌輔・前川佐理（明治大学）・柴山武至・會澤敏満（東芝）
- 3-21 同期マイナー・サンプリングを応用した三相高周波重畳型・低速センサレス制御
..... ◎林 航平・岩路善尚（茨城大学）
- 3-22 (6p) PWM パルス合成ベクトルによる 10MHz マルチサンプリング・デッドビート制御を用いた PMSM の実時間パラメータ推定の実装
..... ◎印南 翔・廣恵大輔・吉本貫太郎・横山智紀（東京電機大学）

8月29日（木） 10:40～12:00
会場 大会議室①（3F）

R3-6 回転機（回転機一般 II）

座長：有田秀哲（三菱電機）

- 3-23 PCB コイルエンド形分布巻ラジアルフラックス PM モータ
..... ◎向山純平・青山真大（静岡理科大学）
- 3-24 積層コイルエンドを備えた機電一体型多重モータの検討
..... ◎竹内幸輝・赤津 観（横浜国立大学）
- 3-25 キャリア高調波自励巻線界磁モータ用準コアレス三相 PCB 回転トランスの実機試作と準備実験
..... ◎寺田晴彦・向山純平・青山真大（静岡理科大学）
- 3-26 突極形同期発電機の自己励磁現象の解析
..... ○古関庄一郎（古関 PE 事務所）・長瀬 博（IEEE プロフェッショナル）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 10:40 ~ 12:00
Conference Room 303+304 (3F)

R1-5 Power Electronics (Passive Components (I))

Chair: Yuki Ishikura (Murata Manufacturing)

- 1-23 Accurate ESR monitoring of a dc-link capacitor with switching-ripple voltage by a Leafony
.....◎ Yusaku Ogawa • Takuma Yamasoto • Kazunori Hasegawa (Kyushu Institute of Technology)
- 1-24 Experimental verification of condition monitoring of the DC-link capacitor in a synchronous-one-pulse inverter with its instantaneous output power
.....◎ Takuma Yamasoto • Kazunori Hasegawa (Kyushu Institute of Technology) • Kazuki Fujimoto • Yuji Ohyama • Norifumi Iida (Toyo Denki Seizo)
- 1-25 Study on the Evaluation Method of Iron Loss of Inductors Using Chopper Circuits
.....◎ Yuto Saito • Keiji Wada (Tokyo Metropolitan University)
- 1-26 A Fundamental Study on AC Resistance of Inductors Influenced by Complex Permeability of Magnetic Core Materials
.....◎ Shuhei Fukunaga • Tsuyoshi Funaki (Osaka University)

Aug. 29 (Thu.) 10:40 ~ 12:00
Exhibition Room (2F)

R3-5 Sensorless Drives (II) and Parameter Identification

Chair: Dongsheng Li (Hitachi)

- 3-19 Frequency Response Design in PMSM Position Sensorless Control Including an On-Line Parameter Identification Method
.....◎ Yuichiro Yazaki • Akihiro Imura (Mitsubishi Heavy Industry) • Seima Nakamatsu • Shinji Doki (Nagoya University)
- 3-20^(6p) Highly Responsive PMSM Sensorless Control Based on Extended-EMF Estimation Using Oversampling
.....◎ Ryosuke Morita • Sari Maekawa (Meiji University) • Takeshi Shibayama • Toshimitsu Aizawa (Toshiba)
- 3-21 Three-Phase High-Frequency Injected Low-Speed Sensorless Control With Minor Sampling Processing
.....◎ Kohei Hayashi • Yoshitaka Iwaji (Ibaraki University)
- 3-22^(6p) Implementation of Real-Time Parameter Estimation for PMSM Using 10MHz Multisampling Deadbeat Control with Composite Vector of PWM Pulses
.....◎ Kakeru Innami • Daisuke Hiroe • Kantaro Yoshimoto • Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)

Aug. 29 (Thu.) 10:40 ~ 12:00
Conference Hall 1 (3F)

R3-6 Rotating Machinery (Rotating Machinery II)

Chair: Hideaki Arita (Mitsubishi Electric)

- 3-23 PCB coil-end Type Radial-Flux PM Motor with Distributed Winding Stator
.....◎ Junpei Mukaiyama • Masahiro Aoyama (Shizuoka Institute of Science and Technology)
- 3-24 A study of multiple inverter integrated motor with laminating coil end
.....◎ Koki Takeuchi • Kan Akatsu (Yokohama National University)
- 3-25 Prototype and Preparatory Tests of Coreless Three-phase PCB Type Rotary Transformer
.....◎ Haruhiko Terada • Jumpei Mukaiyama • Masahiro Aoyama (Shizuoka Institute of Science and Technology)
- 3-26 Analysis of the Self-Excitation Phenomenon of Salient-Pole Synchronous Generators
.....○ Shoichiro Koseki (Koseki PE office) • Hiroshi Nagase (IEEEJ Professional)

※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29日（木） 10:20～12:00
会場 大会議室②（3F）

R3-7 リニアドライブ

座長：矢島久志（SMC）

- 3-27 磁石自転型可変磁束モータにおける可変トルク特性の要因分析
..... ◎後藤大輝・加藤雅之（茨城大学）
- 3-28 永電磁石の省電力化および高吸着力化に向けた寸法最適化
..... ◎吉井彩華・加藤雅之（茨城大学）
- 3-29 電動鋳造システム開発を目的とした液体金属移送実験
..... ◎熊崎開斗・青山真大（静岡理科大学）・中西崇雄（ヤマハ発動機）
- 3-30 永電磁石を用いた多自由度振動系における周波数応答の広帯域化
..... ◎真壁一史・加藤雅之（茨城大学）
- 3-31 空芯高温超伝導励磁巻線をもつリニアスイッチトリラクタンスモータの特性解析
..... ◎元田龍杜・川畑秋馬（鹿児島大学）・平山 斉（工学院大学）

8月29日（木） 10:40～12:00
会場 大会議室③（3F）

R3-8 高効率・最大電力制御技術

座長：篠原篤志（鹿児島大学）

- 3-32 高応答な仮想信号注入方式を用いた IPMSM の高効率駆動
..... ◎木戸亮太・久保田寿夫（明治大学）
- 3-33 同期リラクタンスモータの MTPA 運転点自動探索法の実機検証
..... ◎荒川颯哉・森本茂雄・井上征則・真田雅之（大阪公立大学）
- 3-34 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実機検証
..... ○松本 純（中部大学）
- 3-35 風力発電機における最大電力点への追従時間と発電電力量の調査
..... ○三橋雅也・又吉秀仁・森實俊充・神野崇馬（大阪工業大学）

8月29日（木） 10:40～12:00
会場 小ホール（4F）

R5-3 交通・電気鉄道（運転システム）

座長：蝶野正浩（東京地下鉄）

- 5-11 (6p) ビッグデータ解析に基づく列車運行状況と運転エネルギーの相関関係の分析
..... ◎渡邊翔一郎（東京電機大学）・藤本和樹・山口敏弘・飯田哲史（東洋電機製造）
- 5-12 (6p) 災害発生後の乗務員運用計画作成問題に対する列生成アプローチ
..... ○加藤 怜（鉄道総合技術研究所）・今泉 淳（東洋大学）・中東太一（鉄道総合技術研究所）
- 5-13 (6p) 力行電力量の削減と回生電力の有効活用による終日の省エネダイヤ作成
..... ◎国崎愛子・武内陽子（鉄道総合技術研究所）
- 5-14 気動車の進行方向による加速度の差異に関する一考察
..... ○加藤真嗣（神戸市立工業高等専門学校）

General Session		MEMO
Aug. 29 (Thu.) 10:20 ~ 12:00 Conference Hall 2 (3F)		
R3-7 Linear Drive		
Chair: Hisashi Yajima (SMC)		
3-27	Factor Analysis of Variable Torque Characteristics in a Self-Rotating Variable Flux Motor ◎ Daiki Gotoh • Masayuki Kato (Ibaraki University)	
3-28	Optimal design for power saving and high adsorption of electro-permanent magnet ◎ Ayaka Yoshii • Masayuki Kato (Ibaraki University)	
3-29	Liquid Metal Transfer Experiment for Development of Electric Casting System ◎ Kaito Kumazaki • Masahiro Aoyama (Shizuoka Institute of Science and Technology) • Takao Nakanishi (Yamaha Motor)	
3-30	Wide Band Frequency Response in Multi-Degree-of-Freedom Vibration System Using Electropermanent Magnet Actuator ◎ Kazufumi Makabe • Masayuki Kato (Ibaraki University)	
3-31	Characteristics Analysis of Linear Switched Reluctance Motor with Air-core High-temperature Superconducting Excitation Windings ◎ Ryuto Motoda • Shuma Kawabata (Kagoshima University) • Tadashi Hirayama (Kogakuin University)	
Aug. 29 (Thu.) 10:40 ~ 12:00 Conference Hall 3 (3F)		
R3-8 Control Techniques for High-Efficiency and Maximum Power Operation		
Chair: Atsushi Shinohara (Kagoshima University)		
3-32	Highly efficient IPMSM drive using a more responsive virtual signal injection method ◎ Ryota Kido • Hisao Kubota (Meiji Univetsity)	
3-33	Experimental Verification of MTPA Operating Point Automatic Search Method of SynRM ◎ Souya Arakawa • Shigeo Morimoto • Yukinori Inoue • Masayuki Sanada (Osaka Metropolitan University)	
3-34	Experimental Verification of Feedback-Type Flux-Weakening Control Method for Voltage Phase Compensation System of PMSM ○ Atsushi Matsumoto (Chubu University)	
3-35	Investigation of Tracking Time to Maximum Power Point and Power Generation in Wind Turbine ○ Masaya Mitsushashi • Hidehito Matayoshi • Toshimitsu Morizane • Soma Jinno (Osaka Institute of Technology)	
Aug. 29 (Thu.) 10:40 ~ 12:00 Small Hall (4F)		
R5-3 Transportation and Electric Railway (Operation Systems)		
Chair: Masahiro Chono (TokyoMetro)		
5-11 (6p)	Relationships Between Train Scheduling Status and Energy Consumption Based on Big Data Analysis ◎ Shoichiro Watanabe (Tokyo Denki University) • Kazuki Fujimoto • Toshihiro Yamaguchi • Norifumi Iida (Toyo Denki Seizo)	
5-12 (6p)	Column Generation Approach to Crew Scheduling Problem After a Large-scale Natural Disaster ○ Satoshi Kato (Railway Technical Research Institute) • Jun Imaizumi (Toyo University) • Taichi Nakahigashi (Railway Technical Research Institute)	
5-13 (6p)	Creation of Energy-efficient All-day Timetable by Reducing Powering Energy and Effective Use of Regenerative Energy ◎ Aiko Kunisaki • Yoko Takeuchi (Railway Technical Research Institute)	
5-14	Consideration on the Difference in Acceleration due to the Direction of Diesel Car ○ Shinji Kato (Kobe City College of Technology)	

※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29日（木） 13:30～15:30
会場 大会議室②（3F）

R1-6 パワーエレクトロニクス（DC-DC（Ⅱ））

座長：小原秀嶺（横浜国立大学）

- 1-27 共振周波数以下で動作する LLC 共振コンバータの高調波解析
..... ◎高木一斗・千葉明輝（GS ユアサ）
- 1-28 トランスレス DC アクティブフィルタを用いた直流配電線に連系される DAB コンバータの入力リプル電流補償
..... ◎安部祐矢・山田洋明（山口大学）
- 1-29 補助共振転流ポール型コンバータのロバスト性を有するソフトスイッチング制御
..... ◎井上拳斗・鈴木一馬・安藤真司（SOKEN）・荒木清道・増井 出・太田貴大（デンソー）
- 1-30 (6p) ZETA コンバータにおける制御系設計に有効な数値モデリング
..... ◎竹中敬士・乾 伊織・榎倉浩志・川上太知（大阪公立大学工業高等専門学校）
- 1-31 デジタル方式ピーク電流モード多周期制御コンバータの閉ループ伝達関数の高精度化に関する検討
..... ◎舟木秀明・庄山正仁・吉田 敬（九州大学）・米澤 遊（名古屋大学）・宮澤秋彦（モデルコア研究所）
- 1-32 DC/DC コンバータに適用した可変磁石リアクトルの減磁方向利用によるインダクタンス増大効果
..... ◎林 祐里・近藤圭一郎（早稲田大学）・佐々木健介・高橋浩司（日産自動車）

8月29日（木） 13:30～15:30
会場 大会議室③（3F）

R1-7 パワーエレクトロニクス（DC-AC）

座長：永井悟司（ダイヤゼブラ電機）

- 1-33 鋸波キャリアを使用する PWM 法に適用可能なデッドタイム誤差を生じない新しいデッドタイムの付加方法
..... ◎河野孝太郎・茂木進一（神戸市立工業高等専門学校）・豊川泰輔・西田保幸（ヘッドスプリング）
- 1-34 単相入力をもつデュアルインバータの電解コンデンサレス化と軽負荷時高効率駆動を両立する脈動補償法
..... ◎鷹巣康太郎・芳賀 仁（静岡大学）
- 1-35 DCLA とインバータを用いた低ノイズオープン巻線モータ用キャリアレスインバータ
..... ◎深谷美月・芳賀 仁（静岡大学）
- 1-36 (6p) フィルタレスインバータを振動電源とするインピーダンス計測装置開発に関する研究
..... ◎井手智也・永井一真・荒木一司・平瀬祐子（東洋大学）・磯部高範（筑波大学）
- 1-37 自立運転単相インバータの高速サンプリングを使ったキャリア同期法
..... ◎岩本拓巳・渡辺大貴・中田祐樹・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 1-38 高速領域における電動バイクのパワーブーストのためのハイブリッドバッテリーシステム
..... ◎酒井桃恵・竹下隆晴（名古屋工業大学）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:30
Conference Hall 2 (3F)

R1-6 Power Electronics (DC-DC (II))

Chair: Hidemine Obara (Yokohama National University)

- 1-27 Harmonic Analysis of an LLC Resonant Converter Operating Below Resonance
..... ◎ Kazuto Takagi • Akiteru Chiba (GS Yuasa International)
- 1-28 Ripple current compensation of input current of DAB converter with Matching Transformer-Less DC
..... ◎ Yuya Abe • Hiroaki Yamada (Yamaguchi University)
- 1-29 Control of Soft-switching with Robustness for the Auxiliary Resonant Commutated Pole Converter
..... ◎ Kent Inoue • Kazuma Suzuki • Shinji Ando (SOKEN) •
Seido Araki • Izuru Masui • Takahiro Ota (DENSO)
- 1-30^(6p) Mathematical Modeling Effective for the Design of Feedback Control System in ZETA Converter
..... ◎ Keishi Takenaka • Iori Inui • Hiroshi Enokura • Taichi Kawakami
(Osaka Metropolitan University College of Technology)
- 1-31 An Accurate Closed-Loop Transfer Function for Digital Peak Current-Mode Multi-Cycle Controlled
Converters
..... ◎ Hideaki Funaki • Masahito Shoyama • Takashi Yoshida (Kyushu University) •
Yu Yonezawa (Nagoya University) • Akihiko Miyazawa (Model Core Laboratories)
- 1-32 Effect of Increasing Inductance by Using Demagnetization State of Variable Magnet Reactor Applied to DC/
DC Converter
..... ◎ Yuri Hayshi • Keiichiro Kondo (Waseda University) •
Kensuke Sasaki • Hiroshi Takahashi (Nissan Motor)

Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:30
Conference Hall 3 (3F)

R1-7 Power Electronics (DC-AC)

Chair: Satoshi Nagai (Diamond&Zebra Electric)

- 1-33 Novel Method of Adding Dead-Time without Dead-Time Error Applicable to PWM Method Using Sawtooth
Carrier
..... ◎ Kotaro Kawano • Shin-ichi Motegi (Kobe City College of Technology) •
Taisuke Toyokawa • Yasuyuki Nishida (Headspring)
- 1-34 Pulsation Compensation Method for Dual Inverters with Single-Phase Inputs to Achieve Both Electrolytic
Capacitor-Less and High-Efficiency Drive under Light-Load
..... ◎ Kotaro Takasu • Hitoshi Haga (Shizuoka University)
- 1-35 Carrier-Less Inverter using DCLA and T-type NPC Inverter for Open-End Winding Motors
..... ◎ Mizuki Fukaya • Hitoshi Haga (Shizuoka University)
- 1-36^(6p) Study on the Development of an Impedance Measurement Device Using a Filter-less Inverter as a
Perturbation Source
..... ◎ Tomoya Ide (Toyo University) • Kazuma Nagai • Kazushi Araki • Yuko Hirase (Toyo University) •
Takanori Isobe (University of Tsukuba)
- 1-37 Carrier Synchronization Method using High-Speed Sampling for Autonomous Operated Single-Phase
Inverters
..... ◎ Takumi Iwamoto • Hiroki Watanabe • Yuki Nakata • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-38 Hybrid-Batteries System for Power Boost of Electric Motorcycles in High-Speed Region
..... ◎ Momoe Sakai • Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)

※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29日（木） 13:30～15:10
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-8 パワーエレクトロニクス（デバイス応用）

座長：萬年智介（筑波大学）

- 1-39 GaN-HEMT を用いた 2in1 パワーモジュールの試作評価
..... ○杉木昭雄・崎山寿人・橋本博典（大分デバイステクノロジー）
- 1-40 (6p) 同期整流動作するハーフブリッジ回路のブリチャージによるゼロクロススイッチング時の dV/dt 低減
..... ○安住壮紀（東芝）・藤原泰幸・鈴木修吾（東芝デバイス & ストレージ）
- 1-41 (6p) ゲートソース間容量の電圧依存性の測定に基づいたモデリングによるスイッチング損失推定精度向上
..... ◎林 拓翔・梅谷和弘・石原将貴・小橋考太郎・平木英治（岡山大学）・坂井優斗・大河内裕太（ローム）
- 1-42 ダイナミックアバランシェを考慮した回路解析用パワーデバイスモデルのゲート抵抗依存性
..... ○瀧本和靖・渡邊尚威・小谷和也（東芝インフラシステムズ）
- 1-43 素子温度変化を考慮した SiC-MOSFET 向け短絡解析モデルの開発
..... ◎平野真希子・葛巻淳彦・小谷和也（東芝インフラシステムズ）

8月29日（木） 13:30～15:30
会場 小ホール（4F）

R1-9 パワーエレクトロニクス（非接触給電システム (I)）

座長：藤田稔之（東京大学）

- 1-44 小容量向け商用周波数出力の電界型ワイヤレス給電システムにおける非線形負荷特性の解析
..... ◎徳力雅也・日下佳祐（長岡技術科学大学）・山本俊二（東京電力ホールディングス）
- 1-45 銅パイプコイルを用いた数百 kW 級ワイヤレス給電の実機検証
..... ◎山縣一輝・日下佳祐（長岡技術科学大学）
- 1-46 上下並列 8 角星形コイルを送電コイルとした非接触給電の数値電磁界解析による検討
..... ◎渡邊和弥・相知政司（千葉工業大学）
- 1-47 磁界結合型非接触給電における中継共振回路による効率改善に関する数値電磁界解析的検討
..... ◎河上祥大・相知政司（千葉工業大学）
- 1-48 非接触電力伝送時における電圧分散型オープンコイル内の電位分布測定
..... ○伊藤香葉子・浅井翔太・宮城大輔・小林宏康（千葉大学）・井上良太（岡山大学）
- 1-49 地上側コイルアレーにおける垂直磁束と水平磁束を利用した受電電力向上の基礎検討
..... ◎米田光佑・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:10
Conference Room 303+304 (3F)

R1-8 Power Electronics (Device Application)

Chair: Tomoyuki Mannen (University of Tsukuba)

- 1-39 Evaluation study of GaN-HEMT 2in1 power module
.....○ Akio Sugiki • Hisato Sakiyama • Hironori Hashimoto (Oita Device Technology)
- 1-40^(6p) Reduction of dV/dt at Zero-Cross Switching by Pre-Charge for Half-Bridge Circuit in Synchronous Rectifier Operation
.....○ Takenori Yasuzumi (Toshiba) • Yasuyuki Fujiwara • Shugo Suzuki (Toshiba Electronic Devices & Storage)
- 1-41^(6p) Modeling based on measurement of voltage dependence of gate-source capacitance to improve accuracy of switching loss estimation
.....◎ Takuto Hayashi • Kazuhiro Umetani • Masataka Ishihara • Kotaro Kobashi • Eiji Hiraki (Okayama University) • Hiroto Sakai • Yuta Okawauchi (ROHM)
- 1-42 Gate Resistance Dependency of Power Device Model considering Dynamic Avalanche for Circuit Simulation
.....○ Kazuyasu Takimoto • Naotake Watanabe • Kazuya Kodani (Toshiba Infrastructure Systems & Solutions)
- 1-43 Development of Short Circuit Analysis Model for SiC MOSFETs Considering Junction Temperature
.....◎ Makiko Hirano • Atsuhiko Kuzumaki • Kazuya Kodani (Toshiba Infrastructure Systems & Solutions)

Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:30
Small Hall (4F)

R1-9 Power Electronics (Wireless Power Transfer Systems (I))

Chair: Toshiyuki Fujita (The university of Tokyo)

- 1-44 Analysis of Non-Linear Load Characteristics in Utility-Frequency Output Capacitive Wireless Power Transfer System for Low-Power Devices
.....◎ Masaya Tokuriki • Keisuke Kusaka (Nagaoka University of Technology) • Shunji Yamamoto (Tokyo Electric Power Company Holdings)
- 1-45 Verification of Hundreds kW-class Wireless Power Transfer with Copper Pipe Coil
.....◎ Kazuki Yamagata • Keisuke Kusaka (Nagaoka University of Technology)
- 1-46 Study of Contactless Power Transmitter using Top-and-Bottom Parallel Octagonal Star Coils as Power Transmitter Coils by Numerical Electromagnetic Field Analysis
.....◎ Kazuya Watanabe • Masashi Ohchi (Chiba Institute of Technology)
- 1-47 Efficiency Improvement Using Numerical Electromagnetic Field Analysis With Relay Resonant Circuit in Magnetically Coupled Contactless Power Transfer
.....◎ Shota Kawakami • Masashi Ohchi (Chiba Institute of Technology)
- 1-48 Measurement of Electric Potentials in Voltage-distributed Open Coil for Wireless Power Transmission
.....○ Kayoko Ito • Shota Asai • Daisuke Miyagi • Hiroyasu Kobayashi (Chiba University) • Ryota Inoue (University of Okayama)
- 1-49 Basic study of power receiving power enhancement using vertical and horizontal magnetic fluxes in ground-side coil arrays
.....◎ Kosuke Yoneda • Takehiro Imura • Yoichi Hori (Tokyo University of Science)

※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29日（木） 13:30～15:30
会場 中会議室 301（3F）

R2-1 モーションコントロール（I）

座長：桑原 聡明（芝浦工業大学）

- 2-1 加速度次元の振動抑制のためのトルクセンサレス負荷側加速度制御
..... ◎川柳悦士・横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）
- 2-2 (6p) 2 慣性共振系の解析的離散化に基づく離散系における厳密な連続系物理特性の実現
..... ○横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）
- 2-3 直列弾性アクチュエータを用いたロボットアームの解析とモデル化
..... ◎堀尾勇斗・加藤暖基・岩崎 誠（名古屋工業大学）
- 2-4 直列弾性アクチュエータを内在する位置決め機構の制振制御
..... ◎加藤暖基・堀尾勇斗・岩崎 誠（名古屋工業大学）
- 2-5 カーボディコート用ドローンの姿勢制御
..... ◎岡本善樹・熱海武憲（千葉工業大学）
- 2-6 (6p) 冗長脚二足歩行ロボットの歩行制御における腰回転動作の活用
..... ◎小川悠樹・柴田昌明（成蹊大学）

8月29日（木） 13:30～15:10
会場 展示室（2F）

R3-9 デュアルインバータ・オープン巻線モータ制御

座長：濱田鎮教（明電舎）

- 3-36 (6p) 整流器統合型デュアルインバータで駆動するオープン巻線 PMSM の入出力位相制御法
..... ◎櫻井大樹・芳賀 仁（静岡大学）
- 3-37 GND 共通型デュアルインバータにおけるスイッチングに起因する零相電流リプルを抑制する PWM 手法の検討
..... ◎荒木雄志・柏原辰樹・小林孝次（サンデン）
- 3-38 フェーザ図を用いた零相電圧決定手法によるオープン巻線型 PMSM の零相電流低減 第2報
..... ○中村幸代・渋谷圭一（日産自動車）
- 3-39 PMSM の電機子コイルエンドと高周波零相電流を利用したインバータ直流バス給電法
..... ◎岩間清大・野口季彦（静岡大学）
- 3-40 二相変調に含まれる零相電圧を用いた GND 共通デュアルインバータの制御法
..... ◎水越彰仁（木更津工業高等専門学校）・荒木雄志・柏原辰樹・小林孝次（サンデン）

8月29日（木） 13:30～15:30
会場 大会議室①（3F）

R3-10 回転機（回転機一般 III）

座長：伊藤 誠（日立製作所）

- 3-41 新規 Si 傾斜磁性材料（JNHQ）の鉄損に及ぼすせん断加工の影響、および IPM モータ解析結果
..... ○財前善彰・大久保智幸・吉崎聡一郎・荻原佳祐・尾田善彦（JFE スチール）
- 3-42 (6p) モータ用アモルファス合金積層接着リボンの磁気特性
..... ○鈴木秀祐・丸川泰弘・佐野博久・相牟田京平・高島 洋（プロテリアル）
- 3-43 二次電流加熱法によるモータステータコアの磁気特性改善
..... ○槌田雄二（大分大学）
- 3-44 (6p) 自動車駆動用アキシアルギャップモータに SMC 特性が及ぼす影響の評価と損失低減の検討
..... ◎網田 鍊・竹本真紹・今井 純（岡山大学）・齋藤達哉・上野友之（住友電工焼結合金）
- 3-45 Sm-Fe-N ボンド磁石を活用した高出力密度 IPM モータの構造と特性評価
..... ◎今村圭伍・柴山義康・植田一輝（川崎重工業）
- 3-46 電食の損傷度合いの予測方法の提案—放電痕の形状がフルーチング形成に与える影響の一考察—
..... 小長井直哉・○川村光生・葛谷紘澄（NTN）

General Session		MEMO
Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:30 Conference Room 301 (3F)		
R2-1 Motion Control (I)		
Chair: Hiroaki Kuwahara (Shibaura Institute of Technology)		
2-1	Torque-sensorless Load-side Acceleration Control for Vibration Suppression in Acceleration Dimension◎ Etsushi Kawayanagi · Yuki Yokokura · Kiyoshi Ohishi (Nagaoka University of Technology)	
2-2 (6p)	Exact Realization of Continuous Physical Characteristics in Discrete System Based on Analytical Discretization of 2-inertia Resonance System ○ Yuki Yokokura · Kiyoshi Ohishi (Nagaoka University of Technology)	
2-3	Analyses and Modeling of Robot Arm with Series Elastic Actuator◎ Yuto Horio · Haruki Kato · Makoto Iwasaki (Nagoya Institute of Technology)	
2-4	Vibration Suppression Control for Positioning Devices with Series Elastic Actuators◎ Haruki Kato · Yuto Horio · Makoto Iwasaki (Nagoya Institute of Technology)	
2-5	Attitude Control of a Car Body Coating Drone◎ Yoshiki Okamoto · Takenori Atsumi (Chiba Institute of Technology)	
2-6 (6p)	Utilization of Waist Rotation in Gait Control of a Redundant Legged Biped Robot ◎ Yuki Ogawa · Masaaki Shibata (Seikei University)	
Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:10 Exhibition Room (2F)		
R3-9 Dual Inverter and Open-end Winding Machine Drives		
Chair: Shizunori Hamada (MEIDENSHA)		
3-36 (6p)	Input/Output Phase Control Method for Open-End Winding PMSM Driven Fed by Dual Inverter with Integrated Rectifier ◎ Taiju Sakurai · Hitoshi Haga (Shizuoka University)	
3-37	Study of PWM method for Zero-Sequence Current Ripple Reduction Control in Negative-Point-Connected Dual Inverter with Variable Voltage Capacitor ◎ Yushi Araki · Tatsuki Kashiwara · Koji Kobayashi (Sanden)	
3-38	Zero-phase current reduction of open winding PMSM by phasor diagram applied zero-phase voltage determining method. 2nd report ○ Sachiyo Nakamura · Keiichi Shibuya (Nissan Motor)	
3-39	Inverter DC-Bus Power Supply Method Using Armature Coil-End of PMSM and High-Frequency Zero-Sequence Current ◎ Kiyohiro Iwama · Toshihiko Noguchi (Shizuoka University)	
3-40	Voltage Boost Operation by Discontinuous PWM Including Zero-Sequence Voltage of Negative-Point-Connected Dual Inverter ◎ Akihito Mizukoshi (National Institute of Technology, Kisarazu College) · Yushi Araki · Tatsuki Kashiwara · Koji Kobayashi (SANDEN)	
Aug. 29 (Thu.) 13:30 ~ 15:30 Conference Hall 1 (3F)		
R3-10 Rotating Machinery (Rotating Machinery III)		
Chair: Makoto Ito (Hitachi)		
3-41	Evaluation of the IPM motor applied newly developed Si gradient steel (JNHQ) ○ Yoshiaki Zaizen · Tomoyuki Okubo · Soichiro Yoshizaki · Keisuke Igehara · Yoshihiko Oda (JFE Steel)	
3-42 (6p)	Magnetic properties of laminated amorphous ribbon for motor○ Shusuke Suzuki · Yasuhiro Marukawa · Hirohisa Sano · Kyohei Aimuta · Hiroshi Takashima (Proterial)	
3-43	Improving magnetic properties of motor stator cores by secondary current heating method○ Yuji Tsuchida (Oita University)	
3-44 (6p)	Investigation into the effect of SMC properties on axial gap motor for traction applications ◎ Ren Tsunata · Masatsugu Takemoto · Jun Imai (Okayama University) · Tatsuya Saito · Tomoyuki Ueno (Sumitomo Electric Sintered Alloy)	
3-45	Structure and Characteristics Evaluation of High-Power Density IPM Motor Using Sm-Fe-N Bonded Magnet ◎ Keigo Imamura · Yoshiyasu Shibayama · Kazuki Ueta (Kawasaki Heavy Industries)	
3-46	Proposal of a Method for Predicting the Pattern of Electrical Erosion Damage- A study on Influence of Discharge Shape on Fluting Formation - Konagai Naoya · ○ Kawamura Mitsuo · Kuzuya Hiroto (NTN)	

※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29日（木） 15:40～17:40
会場 大会議室②（3F）

R1-10 パワーエレクトロニクス（DC-DC（III））

座長：小池直希（ポニー電機）

- 1-50 (6p) 双方向動作を実現する絶縁型 Φ_2^2 級 DC-DC コンバータの開発
..... ◎塩野友也・佐藤宣夫（千葉工業大学）
- 1-51 パルス幅制御と間欠運転を併用し全負荷範囲でのゼロ電圧スイッチングを実現する DAB コンバータ変調方式
の提案とその運転シナリオの検討
..... ◎HUANG CHENG・萬年智介・磯部高範（筑波大学）
- 1-52 フライングキャパシタ形 Current-Fed DAB コンバータの昇圧キャパシタ電圧制御による損失最小化
..... ◎大野貴志・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 1-53 4kV 単相絶縁型 SR-SAB DC-DC コンバータの設計
..... ◎松原佑介・竹下隆晴（名古屋工業大学）
- 1-54 Δ -Y 結線変圧器を用いた三相絶縁型 SR-SAB DC-DC コンバータの出力電力制御と回路動作分析
..... ◎福島健仁・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）
- 1-55 Y- Δ 結線変圧器を用いた三相絶縁型 SR-SAB DC-DC コンバータの動作
..... ◎園原 優（名古屋工業大学）・武道宏平（岐阜大学）・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）

8月29日（木） 15:40～17:40
会場 大会議室③（3F）

R1-11 パワーエレクトロニクス（産業応用）

座長：佐藤大介（長岡モーターディベロップメント）

- 1-56 太陽光発電システムの高効率化に関する研究
..... ○穆 威・高木茂行（東京工科大学）
- 1-57 実装コード融合型モデルベース開発手法を用いた産業用モータ駆動モデルの開発と実機比較
..... ◎柁島孝宗・掃部 豊・關和政嗣・田畑 修・則定孝彰・東山弘治・赤松慶治
(パナソニック インダストリー)
- 1-58 リチウムイオン電池の物理ベース回路シミュレーションモデル
..... ○河野昭彦・藤田洋司・漆畑広明（金沢工業大学）
- 1-59 TinkerCAD を利用した電子回路の仮想実験
..... ○木村紀之・西 竜治（福井工業大学）
- 1-60 ドローンへの飛行中給電のための地面効果領域におけるモータ電流を用いた姿勢推定のベンチ検証
..... ◎藤本浩太・永井栄寿・阮 平明・藤本博志（東京大学）
- 1-61 加熱ムラを低減する潤滑油除去用 IH システムの提案
..... ◎福岡万優（奈良工業高等専門学校）・出井岳人（アクア化学）・石飛 学（奈良工業高等専門学校）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Conference Hall 2 (3F)

R1-10 Power Electronics (DC-DC (III))

Chair: Naoki Koike (Pony Electric)

- 1-50^(6p) Development of the Isolated Class- Φ_2 DC-DC Converter with Bidirectional Operation
..... ◎ Tomoya Shiono • Nobuo Satoh (Chiba Institute of Technology)
- 1-51 Study on Modulation and its Operation Scenarios of DAB Converters for Full-Load Range ZVS Operation by Using both PWM and Burst Mode
..... ◎ Cheng Huang • Tomoyuki Mannen • Takanori Isobe (University of Tsukuba)
- 1-52 A Consideration about Loss Reduction by Boost Capacitor Voltage Control for Flying Capacitor-type Current-Fed DAB Converter
..... ◎ Takashi Ohno • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-53 Design of a 4 kV Single-Phase Isolated SR-SAB DC-DC Converter
..... ◎ Yusuke Matsubara • Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)
- 1-54 Output Power Control and Circuit Operation Analysis of Three-Phase Isolated Secondary-Resonant Single-Active-Bridge DC-DC Converter Using a Δ -Y Connected Transformer
..... ◎ Takehito Fukushima • Wataru Kitagawa • Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)
- 1-55 Behavior of Three-Phase Isolated Secondary-Resonant Single-Active-Bridge DC-DC Converter Using a Y- Δ Connected Transformer
..... ◎ Yu Sonohara (Nagoya Institute of Technology) • Kohei Budo (Gifu University) • Wataru Kitagawa • Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Conference Hall 3 (3F)

R1-11 Power Electronics (Industry Applications)

Chair: Daisuke Sato (Nagaoka Motor Development)

- 1-56 Research on improving the efficiency of solar power generation systems
..... ○ Wei Mu • Shigeyuki Takagi (Tokyo University of Technology)
- 1-57 Development and Actual Machine Comparison of an Industrial Motor Drive Model Using an Implementation Code Fusion Model-Based Development Method
..... ◎ Takamune Kabashima • Yutaka Kamon • Masashi Sekiwa • Osamu Tabata • Takaaki Norisada • Koji Higashiyama • Keiji Akamatsu (Panasonic Industry)
- 1-58 Physics-Based Circuit Simulation Model of Lithium-Ion Batteries
..... ○ Akihiko Kono • Yoji Fujita • Hiroaki Urushibata (Kanazawa Institute of Technology)
- 1-59 Virtual Reality Experiments of Electronic Circuits using TinkerCAD-circuits
..... ○ Noriyuki Kimura • Ryuji Nishi (Fukui University of Technology)
- 1-60 Motor Current Based Attitude Estimation Considering Ground Effect for In-flight Inductive Power Transfer of Drones: Basic Concept and Test-Bench Evaluation
..... ◎ Kota Fujimoto • Sakahisa Nagai • Binh Minh Nguyen • Hiroshi Fujimoto (The University of Tokyo)
- 1-61 IH system for removal of lubricating oil to reduce heating unevenness
..... ◎ Mayu Fukuoka (National Institute of Technology, Nara College) • Takehito Dei (AQUA Chemical) • Manabu Ishitobi (National Institute of Technology, Nara College)

※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29日（木） 15:40～17:20 会場 中会議室 303+304（3F）
	R1-12 パワーエレクトロニクス（ゲート駆動）
	座長：瀧本和靖（東芝インフラシステムズ）
1-62	6.5kV IGBT を用いた 3.6kV, 2000A におけるナチュラルアクティブゲート駆動の実証◎Liang Yaogan（The University of Tokyo）・Mikami Kazuto（Mitsubishi Electric）・ Takamori Taro・Zhou Haoxi（The University of Tokyo）・ Hata Katsuhiro（The University of Tokyo / Shibaura Institute of Technology）・ Saito Wataru（Kyushu University）・Takamiya Makoto（The University of Tokyo）
1-63	アクティブゲート制御における自動パターンスイプによる IGBT の取得波形に基づくサージ・ロス特性に関する一考察◎本田健斗・鈴木貴太・廣恵大輔（東京電機大学）・ 古川眞輝・小原秀嶺（横浜国立大学）・横山智紀（東京電機大学）
1-64	IGBT 入力容量可変型アクティブゲート駆動回路における最適可変容量に関する検討◎鈴木陸矢・前川佐理（明治大学）
1-65	SiC CMOS ゲートドライバを用いた SiC パワー MOSFET の高速スイッチング時の動的ゲート制御の実験的実証◎八尾 惇・岡本光央・山口大輝・佐藤 弘（産業技術総合研究所）
1-66	電流フィードフォワードによる直列 MOSFET の電圧分担特性改善◎馬野叶悟・藤田英明（東京工業大学）・糸川祐樹（三菱電機）
	8月29日（木） 15:40～17:40 会場 中会議室 301（3F）
	R2-2 メカトロニクス
	座長：関 健太（名古屋工業大学）
2-7	振動活用による速度向上効果の検証◎松本麗央・桂 誠一郎（慶應義塾大学）
2-8	整形外科手術支援ロボットの誘導に向けた脊髄画像検出器の開発◎山田敦久・下野誠通（横浜国立大学）・八木 満（国際医療福祉大学）・ 大西公平・中村雅也（慶應義塾大学）
2-9(6p)	力覚センサを用いた水面傾斜角推定◎岸 海翔・大石涼雅・辻 俊明（埼玉大学）
2-10(6p)	大きな通信遅延と MPC を含む遠隔操作システムの安定化◎永田航希・山地聡之・青山穂高・内村 裕（芝浦工業大学）
2-11(6p)	深層強化学習による重機の連続撒き出し経路生成○菅井雄斗・中山達也・内村 裕（芝浦工業大学）
2-12(6p)	距離センサデータを用いた潜在的なリスクを予見した運転○青峰岳斗・藪井将太（東京都市大学）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:20
Conference Room 303+304 (3F)

R1-12 Power Electronics (Gate Drive)

Chair: Kazuyasu Takimoto (Toshiba Infrastructure Systems&Solutions)

- 1-62 3.6 kV, 2000 A Demonstration of Natural Active Gate Driving With 6.5 kV IGBTs
.....◎ Yaogan Liang (The University of Tokyo) · Kazuto Mikami (Mitsubishi Electric) ·
Taro Takamori · Haoxi Zhou (The University of Tokyo) ·
Katsuhiro Hata (The University of Tokyo / Shibaura Institute of Technology) ·
Wataru Saito (Kyushu University) · Makoto Takamiya (The University of Tokyo)
- 1-63 A Study on the Method for Sarge-Loss characteristics Based on Switching Waveforms in Active Gate
Control through Automatic Pattern Sweep
.....◎ Kento Honda · Kanta Suzuki · Daisuke Hiroe (Tokyo Denki University) ·
Masaki Furukawa · Hidemine Obara (Yokohama National University) ·
Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)
- 1-64 A Study on Optimal Variable Capacitance in Active Gate Driver Circuits with Variable IGBT Input
Capacitance
.....◎ Rikuya Suzuki · Sari Maekawa (Meiji University)
- 1-65 Experimental verification of an active gate control for high-speed switching of a SiC power MOSFET using
a SiC CMOS gate driver
.....◎ Atsushi Yao · Mitsuo Okamoto · Daiki Yamaguchi · Hiroshi Sato
(National Institute of Advanced Industrial Science and Technology (AIST))
- 1-66 A new current feedforward to improve voltage-sharing performance for series-connected MOSFETs
.....◎ Kyogo Umano · Hideaki Fujita (Tokyo Institute of Technology) · Yuki Itogawa (Mitsubishi Electric)

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Conference Room 301 (3F)

R2-2 Mechatronics

Chair: Kenta Seki (Nagoya Institute of Technology)

- 2-7 Verification of the Speed Improvement Effect Using Vibration
.....◎ Reo Matsumoto · Seiichiro Katsura (Keio University)
- 2-8 Creating spinal cord detectors and guiding industrial robot arms
.....◎ Atsuhisa Yamada · Tomoyuki Simono (Yokohama National University) ·
Mitsuru Yagi (University of Health and Welfare) · Kouhei Ohnishi (Keio University) ·
Masaya Nakamura (Keio University School of Medicine)
- 2-9 (6p) Water surface inclination angle estimation using force sensors
.....◎ Kaito Kishi · Ryoga Oishi · Toshiaki Tsuji (Saitama University)
- 2-10 (6p) Stabilization of tele-operation system included Model predictive control and large communication
.....◎ Koki Nagata · Toshiyuki Yamaji · Hodaka Aoyama · Yutaka Uchimura (Shibaura Institute of Technology)
- 2-11 (6p) Deep Reinforcement Learning for Continuous Path Planning of Heavy Equipment
.....○ Yuto Sugai · Tatsuya Nakayama · Yutaka Uchimura (Shibaura Institute of Technology)
- 2-12 (6p) Driving that foresees potential risks using distance sensors data
.....○ Gakuto Aomine · Shota Yabui (Tokyo City University)

※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29日（木） 15:40～17:40 会場 展示室（2F）
	R3-11 回転機制御一般（II）
	座長：井上征則（大阪公立大学）
	3-47 ^(6p) 鉄損考慮を要する永久磁石同期モータのための新規な数学モデルとベクトルシミュレータ◎新中新二（C&S 国際研究所）
	3-48 PMSM の鉄損直接測定と電磁界解析の比較◎秋月海輝・藤田稔之・藤本博志（東京大学）・ 中川倫博・山下尚也・宮島孝幸・安田善紀・山際昭雄（ダイキン工業）
	3-49 埋込磁石同期モータの実測結果に基づいた LSTM によるデータ駆動型モデリング◎清水悠生（立命館大学／MotorAI）・赤津 観（横浜国立大学）
	3-50 二重三相 PMSM の磁気飽和を考慮したベクトルシミュレータ○中村直人（津山工業高等専門学校）
	3-51 磁気飽和と dq 軸間磁束干渉を考慮した SynRM モデル化手法の提案◎加藤大貴・近藤圭一郎（早稲田大学）・伊藤拓巳（TMEIC）
	3-93 片系統直流電源開放故障時の 2 モータから 1 モータへの移行制御◎小櫃歩美・近藤圭一郎（早稲田大学）・吉本真太郎（東京電機大学）・ 菅原寛生・桂 健志郎・野武幸輝・梅木康由（IHI）
	8月29日（木） 15:40～17:40 会場 大会講室①（3F）
	R3-12 回転機（高速モータ）
	座長：赤津 観（横浜国立大学）
	3-52 ^(6p) アモルファス金属分割鉄心を適用した高速駆動モータの低損失化○長谷川 祐・竹内啓祐・浅海勇介・戸張和明・池田賢二・床井博洋・榎本裕治（日立製作所）
	3-53 ^(6p) 自動車駆動用高速・大出力モータのロータ構造に関する研究○加納善明（大同大学）・日南田純平（大同特殊鋼）・松井信行（名古屋国際専門職大学）
	3-54 ^(6p) 自動車駆動用埋込磁石同期モータの熱減磁評価技術○日南田純平・杉山雄亮（大同特殊鋼）・加納善明（大同大学）・松井信行（名古屋国際工科専門職大学）
	3-55 ^(6p) 高出力密度化を目的とした 160kW、50000rpm の超高速自動車駆動用モータの初期検討ー回転子コア材料が出力密度に及ぼす影響についてー◎木村将希・綱田 錬・竹本真紹・今井 純（岡山大学）
	3-56 自動車駆動用高速・高出力密度準コアレス PMSM の設計検討◎石原輝力・佐久間彩加・小坂 卓（名古屋工業大学）
	3-57 ^(6p) オイルジェット潤滑を適用した 24kr/min 高速モータの軸系設計と実機検証◎竹内啓祐・長谷川 祐・浅海勇介・床井博洋・榎本裕治（日立製作所）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Exhibition Room (2F)

R3-11 Rotating Machinery Control Techniques (II)

Chair: Yukinori Inoue (Osaka Metropolitan University)

- 3-47^(6p) A Novel Mathematical Model and Vector Simulator for Permanent-Magnet Synchronous Motors Requiring Iron Loss Consideration
..... ○ Shinji Shinnaka (C&S International)
- 3-48 Comparison of iron loss direct measurement results with electromagnetic field analysis in PMSM
..... ◎ Kaiki Akizuki • Toshiyuki Fujita • Hiroshi Fujimoto (The University of Tokyo) • Michihiro Nakagawa • Naoya Yamashita • Takayuki Miyajima • Yoshiki Yasuda • Akio Yamagiwa (DAIKIN INDUSTRIES)
- 3-49 Data-driven LSTM Modeling for IPMSM from Experimental Results
.....◎ Yuki Shimizu (Ritsumeikan University / MotorAI) • Kan Akatsu (Yokohama National University)
- 3-50 Vector Simulator considered Magnetic Saturation of Dual Three-Phase PMSM
..... ○ Naoto Nakamura (National Institute of Technology, Tsuyama College)
- 3-51 Proposal of a modeling method for SynRM which is considered Cross-Coupling Magnetic Flux Saturation
.....◎ Daiki Kato • Keiichiro Kondo (Waseda University) • Takumi Ito (TMEIC)
- 3-93 Transition control from two motors to one motor in the event of a one-unit DC power supply open fault
..... ◎ Ayumi Obitsu • Kiichiro Kondo (Waseda University) • Kantaro Yoshimoto (Tokyo Denki University) • Hirotaka Sugawara • Kenshiro Katsura • Koki Notake • Yasuyoshi Umeiki (IHI)

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Conference Hall 1 (3F)

R3-12 Rotating Machinery (High Speed Motors)

Chair: Kan Akatsu (Yokohama National University)

- 3-52^(6p) Investigation of Loss Reduction in High-Speed Drive Motor with Amorphous Metal Divided Stator Core
.....○ Yu Hasegawa • Keisuke Takeuchi • Yusuke Asaumi • Kazuaki Tobari • Kenji Ikeda • Hirooki Tokoi • Yuji Enomoto (Hitachi)
- 3-53^(6p) Study on Rotor Structure of High-speed and High-power Motors for Automobile Traction Drive
..... ○ Yoshiaki Kano (Daido University) • Jumpei Hinata (Daido Steel) • Nobuyuki Matsui (International Professional University of Technology in Nagoya)
- 3-54^(6p) Evaluation Technology of Thermal Demagnetization in IPM-SM for Automotive Traction Drives
..... ○ Hinata Jumpei • Yusuke Sugiyama (Daido Steel) • Yoshiaki Kano (Daido University) • Nobuyuki Matsui (International Professional University of Technology in Nagoya)
- 3-55^(6p) Basic Study of 160 kW, 50 krpm EV Traction Machine for Improving Output Power Density and Efficiency Considering Rotor Core Materials
..... ◎ Masaki Kimura • Ren Tsunata • Masatsugu Takemoto • Jun Imai (Okayama University)
- 3-56 Design Investigation of High-speed and High-power Density Quasi-Coreless PMSM for Automobile Traction Drives
.....◎ Teruchika Ishihara • Ayaka Sakuma
- 3-57^(6p) Rotor Design and Actual Test of a 24 kr/min High Speed Motor with Oil Jet Lubrication
..... ◎ Keisuke Takeuchi • Yu Hasegawa • Yusuke Asaumi • Hirooki Tokoi • Yuji Enomoto (Hitachi)

※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29日（木） 15:40～17:40 会場 小ホール（4F）
	R5-4 交通・電気鉄道（電車線 I）
	座長：池田 充（ジェイアール総研電気システム）
	5-15 新幹線トンネル内がいしの汚損度推定法 ○臼木理倫（鉄道総合技術研究所）・柴田直樹（元鉄道総合技術研究所）・谷口宗大・斎藤寛之・山内雄記（鉄道総合技術研究所）
	5-16 屋外電柱のコンクリート抵抗率測定の検討 ○和木 浩・中島 等（日本電設工業）
	5-17 トンネル内における新幹線電車線の切替方（シンプル化）の一考察 ○池田国夫（三和テッキ）
	5-18 段付摩耗対策検討を目的としたアルミ系補助すり板の通電摩耗特性試験 ◎寺地祐介・米田和也・安川 諒・伊東和彦（西日本旅客鉄道）
	5-19 アークホーン摩耗の原因考察及び摩耗低減対策の検討 ○落合貴裕・甘利 智・鈴木庸介（東日本旅客鉄道）
	5-20 パンタグラフ衝撃検出技術の開発 ◎松尾郁哉・川畑匠朗・山本大樹・島田英和（明電舎）
	8月30日（金） 9:00～10:20 会場 大会議室②（3F）
	R1-13 パワーエレクトロニクス（系統応用（I））
	座長：灘 香帆（三菱電機）
	1-67 複数台の単相同期化カインバータを用いたマイクログリッドでの実負荷運転を想定した実験的検証 ◎宮本康平・佐々木 豊・造賀芳文・関崎真也（広島大学）・餘利野直人（広島大学／呉工業高等専門学校）・横沼実雄（呉工業高等専門学校）
	1-68 単相グリッドフォーミングインバータによる系統連系時における実負荷実証実験 ◎東 佳佑・佐々木 豊・造賀芳文・関崎真也（広島大学）・餘利野直人（広島大学／呉工業高等専門学校）
	1-69 (6p) PM モータの V/f 制御をベースとした三相系統連系インバータの電力応答解析と実機検証 ◎西川滉大・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
	1-70 電圧制御を適用した昇圧形三相波形組み替えインバータの実験検証 ○萬年智介（筑波大学）・ファムハー（シドニー工科大学）
	8月30日（金） 9:00～10:20 会場 中会議室 303+304（3F）
	R1-14 パワーエレクトロニクス（EMC（I））
	座長：高橋翔太郎（秋田大学）
	1-71 電力変換器用ノイズフィルタの導体パターンのトポロジー最適化 ◎下本悠月・野村勝也（関西学院大学）
	1-72 GA を用いた伝導性ノイズモデリングにおけるノイズ低減フィルタの効果的検証 ◎久保克真・柳澤日向・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）
	1-73 非接触給電システムにおける放射ノイズを低減するパッシブフィルタの構成に関する実験的考察 ◎楠居琳太郎・中田祐樹・日下佳祐・伊東淳一（長岡技術科学大学）
	1-74 電流形アクティブコモンモードノイズキャンセラによるマルチセル Solid-State Transformer でのノイズ低減効果の実機検証 ◎大倉惇稔・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）

General Session

MEMO

Aug. 29 (Thu.) 15:40 ~ 17:40
Small Hall (4F)

R5-4 Transportation and Electric Railway (Catenary System I)

Chair: Mitsuru Ikeda (JR Soken Electric Consulting)

- 5-15 Method for ESDD Estimation on the Surface of Insulator in Shinkansen-tunnel Section
.....○ Tadanori Usuki (Railway Technical Research Institute) ·
Naoki Shibata (Former Railway Technical Research Institute) ·
Sota Taniguchi · Hiroyuki Saito · Yuki Yamauchi (Railway Technical Research Institute)
- 5-16 Concrete Electric Resistivity Measurement of Outdoor Electrification Pole
.....○ Hiroshi Waki · Hitoshi Nakajima (Nippon Densetsu Kogyo)
- 5-17 A study of construction technique of catenaries from compound to simple, in tunnel on the Shinkansen
.....○ Kunio Ikeda (Sanwa Tekki)
- 5-18 Wear property of aluminum auxiliary contact strip under electric current
.....◎ Yusuke Terachi · Kazuya Yoneda · Ryo Yasukawa · Kazuhiko Ito (West Japan Railway)
- 5-19 A study of the arcing horn wear and wear reduction measure
.....○ Takahiro Ochiai · Satoru Amari · Yosuke Suzuki (East Japan Railway)
- 5-20 Development of pantograph impact detection technology
.....◎ Fumiya Matsuo · Takuro Kawabata · Taiki Yamamoto · Hidekazu Shimada (MEIDENSHA)

Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20
Conference Hall 2 (3F)

R1-13 Power Electronics (Power Electronics for Grid (I))

Chair: Kaho Nada (Mitsubishi Electric)

- 1-67 An Experimental Verification on Actual Load Tests of Microgrid for Single-phase Synchronous Inverters
.....◎ Kohei Miyamoto · Yutaka Sasaki · Yoshifumi Zoka · Shinya Sekizaki (Hiroshima University) ·
Naoto Yorino (Hiroshima University / National Institute of Technology (KOSEN), Kure College) · Mitsuo Yokonuma
(National Institute of Technology (KOSEN), Kure College)
- 1-68 Actual Load Verification Test of a Single-phase Grid-forming Inverter for Grid-connected System
.....◎ Keisuke Higashi · Yutaka Sasaki · Yoshifumi Zoka · Shinya Sekizaki (Hiroshima University) ·
Naoto Yorino (Hiroshima University / National Institute of Technology (KOSEN), Kure College)
- 1-69 (6p) Verification and Power Response Analysis of Three-phase Grid-tied Inverters based on V/f control
.....◎ Kodai Nishikawa · Hiroki Watanabe · Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-70 Experimental Verification of a Voltage Control Method for Boost-type Three-Phase Current Unfolding Inverters
.....○ Tomoyuki Mannen (University of Tsukuba) · Ha Pham (University of Technology, Sydney)

Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20
Conference Room 303+304 (3F)

R1-14 Power Electronics (EMC (I))

Chair: Shotaro Takahashi (Akita University)

- 1-71 Topology Optimization of Conductor Patterns in Noise Filters for Power Converters
.....◎ Yutsuki Shimamoto · Katsuya Nomura (Kwansei Gakuin University)
- 1-72 Conductive Noise Modeling using GA Effective Validation of Noise Reduction Filters
.....◎ Katsuma Kubo · Hyuga Yanagisawa · Wataru Kitagawa · Takaharu Takeshita
(Nagoya Institute of Technology)
- 1-73 Fundamental Evaluation of Passive Filter Configuration for Radiated Emissions Reduction from Wireless Power Transfer System
.....◎ Rintaro Kusui · Yuki Nakata · Keisuke Kusaka · Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-74 Experimental verification for reduction of Conducted emission voltage using current type active common-mode noise canceller in a multi-cell Solid-State Transformer
.....◎ Atsutoshi Okura · Hiroki Watanabe · Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)

※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30日（金） 9:00～10:00 会場 中会議室 301（3F）
	R2-3 モーションコントロール（II）
	座長：小山昌人（三重大学）
	2-14 (6p) USPM コントローラを用いた PMLSM 駆動システムの 10MHz マルチサンプリングデッドビート制御の基礎検証 ◎廣恵大輔・牛米優斗・印南 翔（東京電機大学）・下野誠通（横浜国立大学）・横山智紀（東京電機大学）
	2-15 RCP を用いた DC サーボのデジタル制御の比較手法に関する一考察 ◎牛米優斗・印南 翔・廣恵大輔（東京電機大学）・下野誠通（横浜国立大学）・吉本貴太郎・横山智紀（東京電機大学）
	2-16 磁極位置推定法を用いた位置エンコーダ・トルクセンサレス反力トルク制御の実機検証 ◎川口功希・横倉勇希・大石 潔（長岡技術科学大学）
	8月30日（金） 9:00～10:20 会場 展示室（2F）
	R3-13 回転機制御一般（III）
	座長：水越彰仁（木更津工業高等専門学校）
	3-58 3 シャント電流検出で駆動される高速・多極モータへの同期マイナー・サンプリングの応用 ◎春木勝也・岩路善尚（茨城大学）
	3-59 (6p) 磁束ベース位相操作型減衰比制御の無駄時間補償 ○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）
	3-60 拡張トルク係数行列を用いた非線形 IPMSM のトルク制御 ○大沼 巧・渡邊敬矢（沼津工業高等専門学校）
	3-61 IPMSM の拡張トルク係数行列によるトルク特性の非線形度評価 ◎眞野 翔・大沼 巧（沼津工業高等専門学校）
	8月30日（金） 9:00～10:20 会場 大会議室①（3F）
	R3-14 回転機（可変界磁モータ）
	座長：深山義浩（三菱電機）
	3-62 (6p) アクシシャルギャップ巻線界磁形フラックススイッチングモータの外径－内径比に関する検討 ◎小石雄大・後藤博樹（宇都宮大学）
	3-63 分散ぼろ構造による界磁ユニット式磁石補助型巻線界磁モータの高回転化 ◎安達健悟・日高勇氣（長岡技術科学大学）・佐藤大介（長岡モーターディベロップメント）
	3-64 可変界磁モータを対象とした 3D-2D 混交トポロジー最適化 ○日吉祐太郎・野口敏彦（静岡大学）
	3-65 可変漏れ磁束 IPM モータにおけるトルク発生メカニズムの分析と形状最適化に関する検討 山崎克巳・◎石山大翔（千葉工業大学）・松浦 透・佐々木健介・加藤 崇・大木俊治（日産自動車）

General Session		MEMO
Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:00 Conference Room 301 (3F)		
R2-3 Motion Control (II)		
Chair: Masato Koyama (Mie University)		
2-14 (6p)	A Basic Verification of 10MHz multisampling deadbeat control for PMLSM drive system using USPM controller ◎ Daisuke Hiroe • Yuto Ushigome • Kakeru Innami (Tokyo Denki University) • Tomoyuki Shimono (Yokohama National University) • Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)	
2-15	A Study of Comparison Method of Digital Control of DC Servo System Using RCP ◎ Yuto Ushigome • Kakeru Innami • Daisuke Hiroe (Tokyo Denki University) • Tomoyuki Shimono (Yokohama National University) • Kantaro Yoshimoto • Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)	
2-16	Experimental Verification of Position-Encoder-and-Torque-Sensorless Reaction Torque Control Using Rotor Position Estimation ◎ Kouki Kawaguchi • Yuki Yokokura • Kiyoshi Ohishi (Nagaoka University of Technology)	
Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20 Exhibition Room (2F)		
R3-13 Rotating Machinery Control Techniques (III)		
Chair: Akihito Mizukoshi (National Institute of Technology, Kisarazu College)		
3-58	Introducing Synchronized Minor Sampling Processing for High-Speed, Multi-Pole Motor Drive Systems with Three-Shunt Current Detection ◎ Katsuya Haruki • Yoshitaka Iwaji (Ibaraki University)	
3-59 (6p)	Time-delay Compensation for Flux-based Phase-manipulated Damping Control ○ Shun Taniguchi (Hitachi) • Kentaro Matsuo (Hitachi Astemo) • Kazuaki Tobari • Toshiyuki Ajima (Hitachi)	
3-60	Torque Control of Nonlinear IPMSMs Employing an Extended Torque Coefficient Matrix ○ Takumi Ohnuma • Keiya Watanabe (National Institute of Technology, Numazu College)	
3-61	Nonlinearity Evaluation of Torque Characteristics by Extended Torque Coefficient Matrix of IPMSM ◎ Shou Mano • Takumi Ohnuma (National Institute of Technology, Numazu College)	
Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20 Conference Hall 1 (3F)		
R3-14 Rotating Machinery (Variable Flux Motors)		
Chair: Yoshihiro Miyama (Mitsubishi Electric)		
3-62 (6p)	Examination of Ratio of Outer and Inner Diameter in Axial-gap Wound Field Flux Switching motor ◎ Yudai Koishi • Hiroki Goto (Utsunomiya University)	
3-63	High Speed Field-unit Type Magnet-assisted Wound Field Motor with distributed mortise structure ◎ Kengo Adachi • Yuki Hidaka (Nagaoka University of Technology) • Daisuke Sato (Nagaoka Motor Development)	
3-64	3D-2D Mixed Topology Optimization for an Adjustable Field Magnetization Motor ○ Yutaro Hiyoshi • Toshihiko Noguchi (Shizuoka University)	
3-65	Studies on Torque Generation Mechanism and Optimization of Variable Leakage Flux Interior Permanent Magnet Synchronous Motors Katsumi Yamazaki • ◎ Hiroto Ishiyama (Chiba Institute of Technology) • Toru Matsuura • Kensuke Sasaki • Takashi Kato • Shunji Oki (Nissan Motor)	

※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30日（金） 9:00～10:20 会場 大会議室③（3F）
	R3-15 トルクリプル低減・高調波電流重畳
	座長：松下元士（ダイキン工業）
	3-66 汎用 MCU を用いたトルク振動抑制制御の圧縮機への適用検討 ◎佐野拓海・國分博之・島田大志（ルネサスエレクトロニクス）
	3-67 (6p) 複素係数を持つオールパスフィルタによる PMSM のトルクリプル抑制制御適用速度範囲の拡大 ◎三神太希・河原崎慶太郎・星 伸一（東京理科大学）
	3-68 独立二重三相 PMSM を用いた 12 次トルクリプルと 12 次ラジアル力を同時に抑制する高調波電流重畳法 ◎添田拓巳（長岡技術科学大学）・芳賀 仁（静岡大学）
	3-69 SPMSM の位置検出用電力重畳システムにおいて d 軸電流に方形波を重畳した場合の 2 次側電力特性 ◎淪 晴稀（大阪公立大学）・桐淵 岳（オムロン／大阪公立大学）・井上征則・森本茂雄・真田雅之（大阪公立大学）
	8月30日（金） 9:00～10:20 会場 小ホール（4F）
	R5-5 交通・電気鉄道（き電 I）
	座長：和木 浩（日本電設工業）
	5-21 特高系統の変圧器復電時に複数の駅負荷が同時に停電した事象の原因推定 熊谷大輔・○南之園弘太・森田貴紀・鈴木高志・林屋 均（東日本旅客鉄道）
	5-22 東海道新幹線周波数変換変電所の電力ろ波器の使用廃止検討 ◎大西晴菜・小貝貴明・山口航太・甲斐正彦（東海旅客鉄道）
	5-23 新幹線き電方式における二箇所の変電所から同一区間へ電源供給した場合の循環電流の大きさと線路損失の変化に関する検討 ○板垣克也・斎藤純平・刀棚秀明・阿部智美・鈴木高志（東日本旅客鉄道）・河合 光・若山育美・近藤圭一郎（早稲田大学）
	5-24 実車試験による新幹線車両架線電圧維持機能の実証 ◎内山雄斗・森 優太・久野村 健・田中英允・浦中 勉・高見俊彰・濱島豊和・清水俊匡・守山浩史（東海旅客鉄道）
	8月30日（金） 10:40～12:00 会場 大会議室②（3F）
	R1-15 パワーエレクトロニクス（系統応用（II））
	座長：中西俊貴（電力中央研究所）
	1-75 固定価格買取制度における電力品質保証機能付き EV 用双方向バッテリーチャージャの逆潮流防止制御 ◎江本嶺鷹・山田洋明・田中俊彦（山口大学）・岡本 駿・池田風花・岡本昌幸（宇部工業高等専門学校）
	1-76 共振比制御を用いた系統側に LCL フィルタを持つ電力変換器における共振抑制手法の検討 ◎齋藤 頼・名取賢二・佐藤之彦（千葉大学）
	1-77 蓄電デバイスを PV パネルに直結した太陽光発電系統連系インバータの取得電力量改善法 ◎服部世弥・芳賀 仁（静岡大学）
	1-78 (6p) HIL を用いた LC 型出力フィルタ構成の MW クラス系統連系システムにおけるマルチサンプリングデッドビート制御による FRT 応答特性の改善 ◎川島加也・窪 慎之助・関 航佑・山邊健太・横山智紀（東京電機大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20

Conference Hall 3 (3F)

R3-15 Torque Ripple Reduction and Harmonic Current Injection

Chair: Motoshi Matsushita (DAIKIN INDUSTRIES)

- 3-66 Approach of Suppression Control Method for Compressor on General Purpose MCU
..... ◎ Takumi Sano • Hiroyuki Kokubun • Hiroshi Shimada (Renesas Electronics)
- 3-67^(6p) Expanding the Application Speed Range of Torque Ripple Suppression Control for PMSMs Using All-Pass Filters with Complex Coefficients
..... ◎ Taiki Mikami • Keitaro Kawarazaki • Nobukazu Hoshi (Tokyo University of Science)
- 3-68 12th-order torque ripple and 12th-order radial force suppression using dual three-phase PMSMs
..... ◎ Takumi Soeda (Nagaoka University of Technology) • Hitoshi Haga (Shizuoka University)
- 3-69 Secondary Power Characteristics of SPMSM Injected Square Wave to d -axis Current in Power Superposition System for Position Sensor
..... ◎ Haruki Sazanami (Osaka Metropolitan University) • Takeshi Kiribuchi (OMRON / Osaka Metropolitan University) • Yukinori Inoue • Shigeo Morimoto • Masayuki Sanada (Osaka Metropolitan University)

Aug. 30 (Fri.) 9:00 ~ 10:20

Small Hall (4F)

R5-5 Transportation and Electric Railway (Power Supply I)

Chair: Hiroshi Waki (Nippon Densetsu Kogyo)

- 5-21 Research of Accident which Multiple Station Loads Lost Power When Extra High Voltage Transformer Turned On
..... Daisuke Kumagai • ○ Kota Minaminosono • Takanori Morita • Takashi Suzuki • Hitoshi Hayashiya (East Japan Railway)
- 5-22 Verification of elimination of the filters to suppress harmonic currents for frequency conversion substations in the Tokaido Shinkansen
..... ◎ Haruna Ohnishi • Takaaki Ogai • Kota Yamaguchi • Masahiko Kai (Central Japan Railway)
- 5-23 A Study on the Magnitude of Circulating Current and Changes in Line Loss When Power Supply from Two Substations to the Same Section in the Shinkansen Feeding system
..... ○ Katsuya Itagaki • Junpei Saito • Hideaki Tone • Tomomi Abe • Takashi Suzuki (East Japan Railway) • Hikaru Kawai • Ikumi Wakayama • Keiichiro Kondo (Waseda University)
- 5-24 Verification of feeder voltage regulation by train's power converters by main line running test
..... ◎ Yuto Uchiyama • Yuta Mori • Ken Kunomura • Hidemitsu Tanaka • Tsutomu Uranaka • Toshiaki Takami • Toyokazu Hamajima • Toshimasa Shimizu • Hiroshi Moriyama (Central Japan Railway)

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00

Conference Hall 2 (3F)

R1-15 Power Electronics (Power Electronics for Grid (II))

Chair: Toshiaki Nakanishi (Central Research Institute of Electric Power Industry (CRIEPI))

- 1-75 A Control Method for Preventing Reverse Power Flow to Utility Grid from Bidirectional Battery Charger for EVs With Power Quality Compensator Under Feed-in Tariff Program
..... ◎ Reo Emoto • Hiroaki Yamada • Toshihiko Tanaka (Yamaguchi University) • Shun Okamoto • Fuka Ikeda • Masayuki Okamoto (National Institute of Technology Ube College)
- 1-76 A Study of Resonance Suppression Methods for Converters with Grid-Side LCL Filters Using Resonance Ratio Control
..... ◎ Rai Saito • Kenji Natori • Yukihiko Sato (Chiba University)
- 1-77 Improvement of amount of power obtained by PV grid-connected inverters with energy storage devices directly connected to the PV panels
..... ◎ Seiya Hattori • Hitoshi Haga (Shizuoka University)
- 1-78^(6p) Response Improvement of Multi-sampling Deadbeat Control in Megawatt-Class Grid-tied System using Multi-level Inverter with LC type Output Filter Configuration using HIL
..... ◎ Kaya Kawashima • Shinnosuke Kubo • Kohsuke Seki • Kenta Yamabe • Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)

※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30日（金） 10:40～12:00
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-16 パワーエレクトロニクス（EMC（II））

座長：野村勝也（関西学院大学）

- 1-79 (6p) コモンモードトランスの励磁インピーダンスを活用した電流型アクティブ EMI フィルタ
..... ◎高橋広樹・吉見太佑・樋口雅人・磯部 祐・前田宗茂（安川電機）
- 1-80 回路不平衡が入出力結合パッシブ EMI フィルタの減衰特性へ与える影響についての検討
..... ◎高橋翔太郎（秋田大学）
- 1-81 可変速駆動システムの放射ノイズ低減に対するディファレンシャルモード成分抑制の影響度評価
..... ◎安間良祐・佐々木達見子・市瀬彩子・玉手道雄（富士電機）
- 1-82 LED 用 24V DCDC 降圧コンバータを使用した前面固定電磁界放射測定の実験的研究
..... ○藤 清高（福岡大学）

8月30日（金） 10:40～12:00
会場 中会議室 301（3F）

R2-4 産業計測制御（I）

座長：永野健太（東京理科大学）

- 2-17 (6p) 吊荷振れ反力を提示するジョイスティックを用いたクレーン操作解析
..... ◎西山優希・石川 潤（東京電機大学）
- 2-18 (6p) 等方性が最適な円筒型 6 軸力覚センサの開発
..... ◎星 光太郎・辻 俊明（埼玉大学）
- 2-19 (6p) 半教師あり学習ベースの深層学習による対象物の把持手法
..... ◎今泉慧人・内村 裕（芝浦工業大学）
- 2-20 膝・足関節の機能別に分類された 5 筋での筋力評価システムの開発
..... ◎澤木篤哉・駒田 諭・弓場井一裕・矢代大祐（三重大学）

8月30日（金） 10:40～12:00
会場 展示室（2F）

R3-16 回転機制御一般（IV）

座長：谷口 峻（日立製作所）

- 3-70 DC48V 電源 16kW インバータ・モータシステムの開発
..... ◎春名 諒・西河 慎・西川康弘・鈴木真矢・高瀬勝敏・岩倉隆彦・金澤秀俊（愛三工業）
- 3-71 三相 PMSM の V/f 制御における欠相運転
..... ◎加藤尚和（長岡モーターディベロップメント）
- 3-72 電流源形モータエミュレータの所望の電流応答を実現する PWM 電圧検出遅れの許容範囲の明確化
..... ◎田中元粋・渡辺大貴・伊東淳一（長岡技術科学大学）
- 3-73 電源コンバータの高応答化による平滑コンデンサの容量低減の検討
..... ◎佐藤嘉哉・岩路善尚（茨城大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Conference Room 303+304 (3F)

R1-16 Power Electronics (EMC (II))

Chair: Katsuya Nomura (Kwansei Gakuin University)

- 1-79^(6p) Current Source Active EMI Filter Utilizing Magnetizing Impedance of Common Mode Transformer
..... ◎ Hiroki Takahashi • Daisuke Yoshimi • Masato Higuchi •
Tasuku Isobe • Motoshige Maeda (Yaskawa Electric)
- 1-80 Investigation of an Impact of Circuit Imbalance on Attenuation Characteristics of the Input/Output Coupling
Passive EMI Filter
..... ◎ Shotaro Takahashi (Akita University)
- 1-81 Evaluation of the Influence of Suppressing Differential Mode Noise for Reducing Radiated Emission in a
Power Drive System
..... ◎ Ryosuke Amma • Tamiko Sasaki • Ayako Ichinose • Michio Tamate (Fuji Electric)
- 1-82 Experimental study on front fixed radiated emissions measurement using a 24V DCDC buck converter for
LED
..... ○ Kiyotaka Fuji (Fukuoka University)

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Conference Room 301 (3F)

R2-4 Industrial Instrumentation and Control (I)

Chair: Kenta Nagano (Tokyo University of Science)

- 2-17^(6p) Analysis of Crane Operations Using Joystick to Display Reaction Force
..... ◎ Yuki Nishiyama • Jun Ishikawa (Tokyo Denki University)
- 2-18^(6p) Development of a cylindrical 6-axis force sensor with optimal isotropy
..... ◎ Kotaro Hoshi • Toshiaki Tsuji (Saitama University)
- 2-19^(6p) Object Grasping Methods Using Semi-Supervised Learning-Based Deep Learning
..... ◎ Keito Imaizumi • Yutaka Uchimura (Shibaura Institute of Technology)
- 2-20 Development of a muscle strength evaluation system for five muscles classified by function of knee and
ankle joints
..... ◎ Atsuya Sawaki • Satoshi Komada • Kazuhiro Yubai • Daisuke Yashiro (Mie University)

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Exhibition Room (2F)

R3-16 Rotating Machinery Control Techniques (IV)

Chair: Shun Taniguchi (Hitachi)

- 3-70 Development of DC48V power supply 16kW Inverter drive Motor system
..... ◎ Ryo Haruna • Shin Nishikawa • Yasuhiro Nishikawa • Shinya Suzuki • Katsutoshi Takase •
Takahiko Iwakura • Hidetoshi Kanazawa (Aisan Industry)
- 3-71 Investigation of V/f Control for PMSM Under Open- Phase Faulted Condition
..... ◎ Masakazu Kato (Nagaoka Motor Development)
- 3-72 Clarification of Acceptable PWM Voltage Detection Delay for Achieving Desired Current Response of
Current Source Type Electric Motor Emulator
..... ◎ Gensui Tanaka • Hiroki Watanabe • Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 3-73 Study on Minimization of Smoothing Capacitor by Increasing Response of Power Supply Converter
..... ◎ Yoshiya Sato • Yoshitaka Iwaji (Ibaraki University)

※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30日（金） 10:40～12:00 会場 大会議室①（3F）
	R3-17 回転機（解析技術Ⅰ）
	座長：高橋康人（同志社大学）
	3-74 公開可能な多極多スロットアウトロータ形PMモータの提案と永久磁石間の材料変更による特性計算の一検討 ○貝森弘行（サイエンスソリューションズ）・奥松美宏・山田俊秀（トヨタ自動車）・大口英樹（東海大学）
	3-75 分割型ステータコアを対象とした製造過程における磁気特性劣化を考慮したモデル化と実験的検証 ○廣谷 迪・日野辰郎・上村和己・森本 朔・伊藤亮人・水田貴裕（三菱電機）・阪部茂一・舟木 剛（大阪大学）・藤原耕二（同志社大学）
	3-76 (6p) 自動車駆動用高出力誘導機における無負荷損失低減のための回転子スロット形状に関する検討 ◎松崎馨吾・千葉 明（東京工業大学）・小林雅志（トヨタ自動車）
	3-77 大容量水車発電機向けロータ偏芯による不平衡磁気吸引力を低減する制振巻線の開発 ○上田隆司・藤田真史・廣瀬孝明・高橋則雄・石塚博明・大久保将史（東芝エネルギーシステムズ）
	8月30日（金） 10:40～12:00 会場 大会議室③（3F）
	R3-18 誘導機制御
	座長：大山和宏（福岡工業大学）
	3-78 センサレス駆動される誘導電動機の回帰分析と自励発振現象を利用した初期速度推定方式 ◎小南宥翔・岩路善尚（茨城大学）・國廣直希・奥田一真・金子貴志（日立製作所）
	3-79 誘導電動機速度センサレス制御系のためのDREMに基づく速度および一次抵抗推定系の検討 ◎河村尚輝（中部大学）
	3-80 多相IM駆動系（Induction Motor Transmission System: IMTS）のトルク変動を生じない極数切替則における切替時間の検討 ◎小林桃歌・道木慎二（名古屋大学）・小林雅志（トヨタ自動車）
	3-81 電圧積分誤差面積に基づく最適ベクトル探索を用いた誘導電動機駆動インバータのスイッチング周波数低減 ◎林 ハル・横倉勇希・大石 潔・小林勇斗（長岡技術科学大学）・樋渡天次郎・佐竹 彰・佐野壮太（三菱電機）
	8月30日（金） 10:40～12:00 会場 中会議室302（3F）
	R5-6 次世代インフラシステム
	座長：福山良和（明治大学）
	5-25 鉄鋼コイル製品倉庫における搬入と搬出を考慮したクレーン計画問題への並列リアクティブタブーサーチの適用 ◎阿部拓海・福山良和（明治大学）・渡辺拓也・飯坂達也（富士電機）
	5-26 (6p) 負荷変動において外部制御を必要としないE2級DC-DCコンバータの解析と設計 ◎大里辰希・菊池祐介（兵庫県立大学）
	5-27 ナトリウムイオン電池の電気化学解析および過渡サロゲートモデリング ○佟 立柱・永山達彦（計測エンジニアリングシステム）
	5-28 水処理プラントにおけるデータ駆動型制御器設計 古川眞輝・○藤本康孝（横浜国立大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Conference Hall 1 (3F)

R3-17 Rotating Machinery (Analysis I)

Chair: Yasuhito Takahashi (Doshisha University)

- 3-74 Proposal for a Publishable Multi-pole, Multi-slot Outer-rotor PMSM and Study of Characteristic Simulation by Changing the Material Between Permanent Magnets
.....○ Hiroyuki Kaimori (Science Solutions International Laboratory) · Yoshihiro Okumatsu · Toshihide Yamada (Toyota Motor) · Hideki Ohguchi (Tokai University)
- 3-75 Modeling and Experimental Verification of Magnetic Properties Degradation during Manufacturing Process for Split Type Stator Core
.....○ Yu Hirotsu · Tatsuro Hino · Kazuki Kamimura · Saku Morimoto · Akito Ito · Takahiro Mizuta (Mitsubishi Electric) · Shigekazu Sakabe · Tsuyoshi Funaki (Osaka University) · Koji Fujiwara (Doshisha University)
- 3-76^(6p) Investigation of rotor slot shape for reducing no-load losses on high power induction motor for EV Applications
.....◎ Keigo Matsuzaki · Akira Chiba (Tokyo Institute of Technology) · Masashi Kobayashi (Toyota Motor)
- 3-77 Development of Winding to Reduce Unbalanced Magnetic Pull Caused by Rotor Eccentricity for Large Capacity Hydrogenerator
.....○ Takashi Ueda · Masafumi Fujita · Takaaki Hirose · Norio Takahashi · Hiroaki Ishizuka · Masashi Okubo (Toshiba Energy Systems & Solutions)

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Conference Hall 3 (3F)

R3-18 Induction Machine Drives

Chair: Kazuhiro Ohyama (Fukuoka Institute of Technology)

- 3-78 Initial Speed Estimation Method using Regression Analysis and Self-Excited Vibration Phenomenon for Speed Sensorless Induction Motor Drive Systems
.....◎ Hiroto Kominami · Yoshitaka Iwaji (Ibaraki University) · Naoki Kunihiro · Kazuma Okuda · Takashi Kaneko (Hitachi)
- 3-79 Investigation of DREM-based stator resistance and rotor speed estimation for speed sensorless controlled induction motor
.....◎ Naoki Kawamura (Chubu University)
- 3-80 Design of changing time for pole change law without torque fluctuation in multiphase IM drive system (Induction Motor Transmission System: IMTS)
.....◎ Momoka Kobayashi · Shinji Doki (Nagoya University) · Masashi Kobayashi (Toyota Motor)
- 3-81 Reduction of Switching Frequency of IM Drive Inverter Using Optimal Vector Search Based on Voltage Integral Error Area
.....◎ Haru Hayashi · Yuki Yokokura · Kiyoshi Ohishi · Yuto Kobayashi (Nagaoka University of Technology) · Tenjiro Hiwatari · Akira Satake · Sota Sano (Mitsubishi Electric)

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Conference Room 302 (3F)

R5-6 Inovative infrastructure system

Chair: Yoshikazu Fukuyama (Meiji University)

- 5-25 Parallel Reactive Tabu Search for a Single Crane Scheduling Problem Considering Carry-in and Carry-out Works in a Warehouse of Steel Coils
.....◎ Takumi Abe · Yoshikazu Fukuyama (Meiji University) · Takuya Watanabe · Tatsuya Iizaka (Fuji Electric)
- 5-26^(6p) Design of class E2 DC-DC converter that does not require external control with load variation
.....◎ Tatsuki Osato · Yusuke Kikuchi (University of Hyogo)
- 5-27 Electrochemical Analysis of Sodium-ion Batteries and Transient Surrogate Modeling
.....○ Lizhu Tong · Tatsuhiko Nagayama (Keisoku Engineering System)
- 5-28 Data-Driven Controller Design in Water Treatment Plants
.....Masaki Furukawa · ○ Yasutaka Fujimoto (Yokohama National University)

※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30日（金） 10:40～12:00 会場 小ホール（4F）
	R5-7 交通・電気鉄道（き電Ⅱ）
	座長：伊東和彦（西日本旅客鉄道）
5-29	直流電気鉄道における回生電力向上を実現する変電所出力電圧制御法の提案 ◎関東汰一・小林宏泰・宮城大輔（千葉大学）
5-30	直流変電所の母線電圧低下による省エネ効果の考察 ○木幡陽介・西 健太郎・吉永 孝（東日本旅客鉄道）
5-31	京葉車両センターにおける太陽光発電実績の一考察 ◎大家可純・南之園弘太・白石純一・椎名研介・石崎元一・鈴木高志（東日本旅客鉄道）
5-32	鉄道車両用フィルタリアクトルの部分放電測定に関する課題抽出と測定系の構築 ○太田 聡・仲村孝行（鉄道総合技術研究所）
	8月30日（金） 13:30～15:10 会場 大会議室②（3F）
	R1-17 パワーエレクトロニクス（DC-DC（Ⅳ））
	座長：高木一斗（GSユアサ）
1-83 (6p)	定格電力の低減により高効率化と回路小型化を達成するコンデンサ絶縁型パーシャルパワーコンバータシステム ◎杉浦敬太・近藤蘭馬・鶴野将年（茨城大学）
1-84	幅広いデューティ調整範囲と振幅可変機能を有する高圧パルス電圧を出力する成膜装置向け絶縁型方形波コンバータ ◎山本晃生・渡辺大貴・中田祐樹・伊東淳一（長岡技術科学大学）
1-85	200kW Dual Active Bridge コンバータの動特性と効率の評価 ○長野 剛・嶋本棕太・田重田稔久・山田隆二・丸山宏二（富士電機）
1-86	EVチャージャ向け高効率絶縁型DC/DC変換器 ◎五来一樹・一瀬雅哉・東又 格・根本治郎（日立インダストリアルプロダクツ）・古川公久（日立製作所）・宮田博昭（日立インダストリアルプロダクツ）
1-87 (6p)	SSTに適用する電源2倍周波数で伝送電力を脈動させるDABコンバータの軽負荷領域でのゼロ電圧スイッチング実現による効率向上 ◎鈴木陽太・Huang Cheng・萬年智介・磯部高範（筑波大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 10:40 ~ 12:00
Small Hall (4F)

R5-7 Transportation and Electric Railway (Power Supply II)

Chair: Kazuhiko Ito (West Japan Railway)

- 5-29 A Proposal of Substation Output Voltage Control Method to Improve Regenerative Power in DC Electric Railways
..... ◎ Taichi Kanto · Hiroyasu Kobayashi · Daisuke Miyagi (Chiba University)
- 5-30 Consideration of energy saving effect by bus voltage drop of DC substation
..... ○ Yosuke Kohata · Kentaro Nishi · Takashi Yoshinaga (East Japan Railway)
- 5-31 JR East has been introducing solar power generation as one of its environmental measures. In the case with KEIYO depot solar power plant, which is installed as the first self-consumption large-scale solar power generation system in JR East, It has been in use for 10 years since 2013. Therefore, we report on the power generation results and generation efficiency over the past 10 years
..... ◎ Kasumi Taike · Kota Minaminosono · Junichi Shiraishi · Kensuke Shiina · Motokazu Ishizaki · Takashi Suzuki (East Japan Railway)
- 5-32 Issues in Partial Discharge Measurement and Development of Measurement Approaches for Railway Vehicle Filter Reactors
..... ○ Satoru Ota · Takayuki Nakamura (Railway Technical Research Institute)

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:10
Conference Hall 2 (3F)

R1-17 Power Electronics (DC-DC (IV))

Chair: Kazuto Takagi (GS Yuasa International)

- 1-83 (6p) Capacitively-Isolated Partial Power Converter System with High-Efficiency and Circuit Miniaturization by Reducing Power Rating
..... ◎ Keita Sugiura · Ramma Kondo · Masatoshi Uno (Ibaraki University)
- 1-84 Isolated Square Waveform Converter with Variable Duty and Amplitude Adjustment of High Voltage Pulse Waveform for Coating Equipment Applications
..... ◎ Koki Yamamoto · Hiroki Watanabe · Yuki Nakata · Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)
- 1-85 Dynamic Response and Efficiency evaluation of 200-kW Dual Active Bridge Converter
..... ○ Tsuyoshi Nagano · Ryohta Shimamoto · Toshihisa Tajyuta · Ryuji Yamada · Koji Maruyama (Fuji Electric)
- 1-86 High Efficiency Isolated DC/DC Converters for EV Chargers
..... ◎ Kazuki Gorai · Masaya Ichinose · Itaru Higashimata · Haruo Nemoto (Hitachi Industrial Products) · Kimihisa Furukawa (Hitachi) · Hiroaki Miyata (Hitachi Industrial Products)
- 1-87 (6p) Efficiency Improvement of DAB Converter for Double Line Frequency Oscillating Power Operations in SST by Achieving Zero-Voltage Switching in Low Power Operations
..... ◎ Yota Suzuki · Cheng Huang · Tomoyuki Mannen · Takanori Isobe (University of Tsukuba)

※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30日（金） 13:30～15:30
会場 大会議室③（3F）

R1-18 パワーエレクトロニクス（マルチレベル（II））

座長：名取賢二（千葉大学）

- 1-88 (6p) 3レベルインバータの高変調率時における中性点電圧バランス制御性能の改善
..... ○猪又健太郎・井脇隆議・山崎 明・蛭子譲治・福丸伸吾・森本進也（安川電機）
- 1-89 (6p) USPM コントローラを用いた MMC 用 10MHz マルチサンプリング SVPWM 法の基礎検証
..... ○鈴木貴太・廣恵大輔・横山智紀（東京電機大学）
- 1-90 (6p) 出力電流リプルを低減するフライングキャパシタの電圧アンバランスを維持可能な空間ベクトル変調法
..... ◎志村慎士郎・日下佳祐（長岡技術科学大学）
- 1-91 (6p) Control Method for a New DC-DC Converter Composed of a Multilevel Converter and a Linear Circuit
..... ◎ WEI LIJUN・藤田英明（東京工業大学）・鶴田遼司（三菱電機）
- 1-92 リニア回路と直列接続されるマルチレベルインバータの直流コンデンサ電圧制御方式の検討
..... ◎鶴田遼司（三菱電機）・原田茂樹・浦壁隆浩・藤田英明（東京工業大学）
- 1-93 電流連続 / 不連続モード混在制御を用いた電力脈動補償機能を有する T-type インバータの効率改善
..... ◎東出稜平・渡辺大貴・中田祐樹・伊東淳一（長岡技術科学大学）

8月30日（金） 13:30～15:30
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-19 パワーエレクトロニクス（非接触給電システム（II））

座長：米田昇平（東京海洋大学）

- 1-94 (6p) フィードバック制御不要走行中ワイヤレス給電システムのコイル位置ずれに対する安定な動作周波数
..... ○田中 淳（ミラクシア エッジテクノロジー）・三島智和（神戸大学）
- 1-95 蓄電池電車でワイヤレス給電における地上コイル分割時のコイル長の検討
..... ◎笠井宏社・近藤圭一郎（早稲田大学）
- 1-96 電気自動車の補機充電器を統合したワイヤレス電力伝送システムの基礎検討
..... ◎太田涼介・三宅遥大・鈴木遼生（東京都立大学）
- 1-97 マトリックスコンバータを用いた非接触給電システムにおける高周波導通損失最小化に基づいた電力伝送制御
..... ○山本真輝（名古屋工業大学）・武道宏平（岐阜大学）・北川 亘・竹下隆晴（名古屋工業大学）
- 1-98 (6p) 走行中ワイヤレス給電における N-Legged Converter を用いた Double-LCC 方式送電コイルの直列分圧による待機損失低減と車両検出手法の提案
..... ◎佐藤優介・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）
- 1-99 (6p) 走行中ワイヤレス給電における送電コイルの薄型化とエッジワイズコイルの提案
..... ◎佐々直哉・山原孝裕・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）・阿部長門・増戸洋幸・田中宏季（東亜道路工業）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:30
Conference Hall 3 (3F)

R1-18 Power Electronics (Multilevel Converter (II))

Chair: Kenji Natori (Chiba University)

- 1-88^(6p) The Improvement of Neutral Point Voltage Balancing Control Performance for 3-level Inverter at High Modulation Ratio
..... ○ Kentaro Inomata · Takanori Iwaki · Akira Yamazaki · Joji Ebisu · Singo Fukumaru · Shinya Morimoto (Yaskawa Electric)
- 1-89^(6p) A Basic verification of 10 MHz Multi-Sampling SVPWM method for MMC using USPM Controller
..... ○ Kanta Suzuki · Daisuke Hiroe · Tomoki Yokoyama (Tokyo Denki University)
- 1-90^(6p) Space Vector Modulation to Maintain Unbalanced Flying Capacitor Voltage for Output Current Ripple Reduction
..... ◎ Shinjiro Shimura · Keisuke Kusaka (Nagaoka University of Technology)
- 1-91^(6p) Control Method for a New DC-DC Converter Composed of a Multilevel Converter and a Linear Circuit
..... ◎ Lijun Wei · Hideaki Fujita (Tokyo Institute of Technology) · Ryoji Tsuruta (Mitsubishi Electric)
- 1-92 Consideration of a Capacitor Voltage Control Method for a Multilevel Inverter Connected in Series with a Linear Circuit
..... ◎ Ryoji Tsuruta (Mitsubishi Electric) · Shigeki Harada · Takahiro Urakabe · Hideaki Fujita (Tokyo Institute of Technology)
- 1-93 Efficiency Improvement of T-type Inverter with Active Power Decoupling Capability Utilizing Continuous Current Mode and Discontinuous Current Mode
..... ◎ Ryohei Higashide · Hiroki Watanabe · Yuki Nakata · Jun-ichi Itoh (Nagaoka University of Technology)

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:30
Conference Room 303+304 (3F)

R1-19 Power Electronics (Wireless Power Transfer Systems (II))

Chair: Shohei Komeda (Tokyo University of Marine Science and Technology)

- 1-94^(6p) Stability-Oriented Operating Frequency for Coil Misalignment in Feed back Control Free Dynamic Wireless Power Transfer System
..... ○ Jun Tanaka (Miraxia Edge Technology) · Tomokazu Mishima (Kobe University)
- 1-95 Design of Coil Length of Wireless Power Transfer System with Several Ground Coil Sections for Battery Electric Multiple Unit
..... ◎ Hiroshi Kasai · Keiichi Kondo (Waseda University)
- 1-96 Basic Study on Wireless Power Transfer System Integrating Auxiliary Battery Charger on Electric Vehicles
..... ◎ Ryosuke Ota · Haruto Miyake · Harutaka Suzuki (Tokyo Metropolitan University)
- 1-97 Power Transmission Control Based on Minimizing High-Frequency Conduction Loss of Wireless Power Transfer System Using a Matrix Converter
..... ○ Masaki Yamamoto (Nagoya Institute of Technology) · Kohei Budo (Gifu University) · Wataru Kitagawa · Takaharu Takeshita (Nagoya Institute of Technology)
- 1-98^(6p) A Proposal for Reducing Standby Losses and Detecting Vehicles by Series-Splitting Double-LCC Transmission Coils Using N-Legged Converter for Dynamic Wireless Power Transfer
..... ◎ Yusuke Sato · Takehiro Imura · Yoichi Hori (Tokyo University of Science)
- 1-99^(6p) Proposal for thinner transmitting coils and edgewise coils in Dynamic Wireless Power Transfer
..... ◎ Sasa Naoya · Yamahara Takahiro · Imura Takehiro · Hori Yoichi (Tokyo University of Science) · Abe Nagato · Mashito Hiroyuki · Tanaka Hiroki (Toa Road)

※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30日（金） 13:30～14:50
会場 中会議室 301（3F）

R2-5 産業計測制御（II）

座長：熱海武憲（千葉工業大学）

- 2-21 カメラを用いた流入量の解析によるプレス生産設備および金型の故障予知に関する一考察
..... ○久木田聡一郎（群馬大学）
- 2-22 モータ電流微候解析を用いたインバータ駆動ポンプのキャビテーション検知技術の開発
..... ◎神納康宏・金丸 誠・篠塚遼太郎・岩脇智行・開田 健・入来院浩司・宮内俊彦（三菱電機）
- 2-23 (6p) 光プローブ電流センサによる平面導体電流計測の基礎検討ー磁界分布から勾配降下法を用いた電流の逆解析ー
..... ○宮本光教（シチズンファインデバイス）・須江 聡（シチズンファインデバイス／信州大学）・
久保利哉（シチズンファインデバイス）・曾根原 誠・佐藤敏郎（信州大学）
- 2-24 熱中症対策を目指した暑さ状況計測による安全見守り
..... ○武村順三・竹林記久代・大嶋 学（中部電気保安協）・井上孔伸（システムフォレスト）

8月30日（金） 13:30～15:30
会場 大会議室①（3F）

R3-19 回転機（解析技術 II）

座長：貝森弘行（サイエンスソリューションズ）

- 3-82 (6p) 複数動作点を考慮した同期リラクタンスモータのトポロジー最適化形状におけるトルクリプル低減要因の考察
..... ◎立道雅史・大友佳嗣・阿部貴志（長崎大学）
- 3-83 磁石寸法パラメータと磁気コアトポロジーを同時考慮した永久磁石モータの3次元形状最適化法
..... ◎大友佳嗣・阿部貴志（長崎大学）
- 3-84 モータコアのトポロジー最適化における製造制約の基礎検討
..... ◎真田拓弥・佐々木智則（豊田自動織機）・佐藤孝洋（室蘭工業大学）
- 3-85 トポロジー最適化を用いたスポーク型 IPM モータの内周部漏れ磁束抑制と省磁石化に関する基礎検討
..... ◎中越翔暉・日高勇気（長岡技術科学大学）
- 3-86 電磁界解析と遺伝的アルゴリズムを練成したアウトロータ PMSM の適正化
..... ○高木茂行・張 秋実（東京工科大学）
- 3-87 (6p) 深層学習による永久磁石磁化推定のための Heisenberg モデルを用いた学習データ生成方法の検討
..... ◎中西 空・松友真哉（新居浜工業高等専門学校）・塩山将英・中村勢到・岡本吉史（法政大学）

8月30日（金） 13:30～14:30
会場 展示室（2F）

R4-1 家電・民生

座長：河野雅樹（ダイキン工業）

- 4-1 太陽光発電システムにおける日中屋外対応型 PL 検査装置（DAY-PL）の検証試験
..... ○有松健司（東北電力）・高野和美（アイテス）
- 4-2 (6p) 駆動能力可変 IPM の空調機適用検討
..... ◎松尾 遥・城地雅史・堤 翔英・野口宏一郎・有澤浩一（三菱電機）
- 4-3 配電系統電圧の高調波歪みを低減する PFC コンバータの制御方法
..... ◎近藤健一・大橋俊介（関西大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 14:50
Conference Room 301 (3F)

R2-5 Industrial Instrumentation and Control (II)

Chair: Takenori Atsumi (Chiba Institute of Technology)

- 2-21 A Consideration on Failure Prediction of a Press Machine and a Die Based on Analysis of Quantity of Inflow Utilizing Cameras
..... ○ Soichiro Kukita (Gunma University)
- 2-22 Cavitation detection method for inverter-driven pumps by using motor current signature analysis
..... ◎ Yasuhiro Kamino • Makoto Kanemaru • Ryotaro Shinozuka • Tomoyuki Iwawaki • Ken Hirakida • Koji Iriki • Toshihiko Miyauchi (Mitsubishi Electric)
- 2-23^(6p) Fundamental investigation of current measurement in planar conductor with Optical-probe current sensor -Inverse analysis of current using gradient descent from magnetic field distribution-
..... ○ Mitsunori Miyamoto (CITIZEN FINEDEVICE) • Satoshi Sue (CITIZEN FINEDEVICE / Shinshu University) • Toshiya Kubo (CITIZEN FINEDEVICE) • Makoto Sonehara • Toshiro Sato (Shinshu University)
- 2-24 Monitoring safety by predicting heat conditions to prevent heatstroke
..... ○ Junzou Takemura • Kikuyo Takebayashi • Mnabu Oshima (Chubu Electrical Safety Services Foundation) • Yoshinobu Inoue (SystemForest)

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:30
Conference Hall 1 (3F)

R3-19 Rotating Machinery (Analysis II)

Chair: Hiroyuki Kaimori (Science Solutions International Laboratory)

- 3-82^(6p) Why Topology Optimization Considering Multiple Operating Points Effectively Reduces Torque Ripple in Synchronous Reluctance Motors
..... ◎ Masashi Tatemichi • Yoshitsugu Otomo • Takashi Abe (Nagasaki University)
- 3-83 3-D Shape Optimization Method for Permanent Magnet Motors Considering Magnet Shape Parameter and Magnetic Core Topology
..... ◎ Yoshitsugu Otomo • Takashi Abe (Nagasaki University)
- 3-84 Fundamental Study on Manufacturing Constraints in Topology Optimization of Motor Cores
..... ◎ Takuya Sanada • Tomonori Sasaki (Toyota Industries) • Takahiro Sato (Muroran Institute of Technology)
- 3-85 Basic Study on Leakage Flux Suppression and Magnet Reduction for Spoke-type IPM Motor using Topology Optimization
..... ◎ Shoki Nakagoshi • Yuki Hidaka (Nagaoka University of Technology)
- 3-86 Optimization of an outer rotor PMSM using electromagnetic field analysis and a genetic algorithm
..... ○ Shigeyuki Takagi • Qiushi Zhang (Tokyo University of Technology)
- 3-87^(6p) Study on Generation Procedure of Training Data Supported by Heisenberg Model for Magnetization Estimation of Permanent Magnet Using Deep Learning
..... ◎ Sora Nakanishi • Shinya Matsutomo (National Institute of Technology, Niihama College) • Masahide Shioyama • Narichika Nakamura • Yoshifumi Okamoto (Hosei University)

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 14:30
Exhibition Room (2F)

R4-1 Home Consumer Appliances

Chair: Masaki Kono (DAIKIN INDUSTRIES)

- 4-1 Verification testing of daytime and outdoor PL inspection system (DAY-PL) for photovoltaic systems
..... ○ Kenji Arimatsu (Tohoku Electric Power) • Kazumi Takano (ITES)
- 4-2^(6p) Consideration of application of variable gate drive IPM to air conditioners
..... ◎ Haruka Matsuo • Masafumi Jochi • Shoei Tsutsumi • Koichiro Noguchi • Koichi Arisawa (Mitsubishi Electric)
- 4-3 Control Method for Power Factor Correction Converters to Mitigate Harmonic Voltage Distortion in Distribution Networks
..... ◎ Ken-ichi Kondo • Shunsuke Ohashi (Kansai University)

※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30日（金） 13:30～15:30 会場 中会議室 302（3F）
	R5-8 スマートファシリティ
	座長：河村 勉（叡啓大学）
	5-33 需要カーブバリエーションによるフレキシビリティ表現と階層構造エネルギーシステムの協調運転コンセプト ○熊谷正俊・伊藤智道（日立製作所）
	5-34 ガスタービン異常検知における Maximal Information Coefficient を用いた変数選択手法のベイズ最適化による ハイパーパラメータ自動調整 ◎加藤雄太・福山良和（明治大学）・村上賢哉・鈴木 聡・飯坂達也（富士電機）
	5-35 Isolation Forest with Split-selection Criterion を用いた水力発電設備の異常検知に対するパラメータ感度解析 ◎鈴木雄大・福山良和（明治大学）・村上賢哉・鈴木 聡・飯坂達也（富士電機）
	5-36 直流マイクログリッドにおける Droop 方式を用いた階層型自律分散制御の検証 ○伊藤光洋・可知純夫・野呂泰平・笠原淳一・渡部大介・若菱忠高（古河電気工業）
	5-37 (6p) 自律移動ロボットのための三次元 LIDAR を用いた歩行者検知とトラッキング ◎峯 和馬・藤本康孝（横浜国立大学）
	5-38 ChatGPT を用いた事故要素抽出による電力需要設備の保全高度化検討 ◎持田大雅・板井志郎（広島工業大学）・砂山 渡（滋賀県立大学）・福島宗次（富士電機）・西村和則（名古屋大学）
	8月30日（金） 13:30～15:30 会場 小ホール（4F）
	R5-9 交通・電気鉄道（き電Ⅲ）
	座長：田中弘毅（西日本旅客鉄道）
	5-39 電鉄用変電所における雷害事例の原因究明 ○天田博仁・内田正樹・石川一秀・岩坂泰紀・碓井大樹・萩庭直樹・吉川真登・佐藤尚美・甘利 智・鈴木庸介（東日本旅客鉄道）
	5-40 レールと電鉄用変電所接地装置の相関に関する一考察 ○渡部貴夫・堀江俊介・野間健之（東日本旅客鉄道）・莊田崇人・森田正弘（日本地工）
	5-41 直流高圧接地継電器（64P）の機能確認手法に関する検討 ◎森山隆博・金子勝弘・伊東和彦・京泉 勉（西日本旅客鉄道）・山崎洋輔・服部真輝・林 裕之・長森正樹・川原敬治（津田電気計器）
	5-42 直流き電回路用事故点標定装置の開発 ◎小原龍也（昭和電子工業）・結城孝信・田中大祐（東急電鉄）・中川眞二・菊地原 豊・斎藤 勉（昭和電子工業）・吉原洋和（東邦電気工業）
	5-43 電鉄用変電設備の劣化診断に関する考察 ○斎藤純平・平野太一・鈴木高志・林屋 均（東日本旅客鉄道）
	5-44 遮蔽層付きケーブルによる帰線ケーブル故障予兆検出の研究 ◎池畑征哉・森田貴紀・深野友紀・岡 健一郎（東日本旅客鉄道）・市川紀充（工学院大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:30
Conference Room 302 (3F)

R5-8 Smart Facility

Chair: Tsutomu Kawamura (Eikei University of Hiroshima)

- 5-33 Flexibility Description with Demand Curve Variations and Cooperative Operation Concept for Hierarchical Energy Systems
..... ○ Masatoshi Kumagai • Tomomichi Ito (Hitachi)
- 5-34 Automatic Hyperparameter Tuning of a Feature Selection Method Using Maximal Information Coefficient for Gas Turbine Anomaly Detection by Bayesian Optimization
..... ◎ Yuta Kato • Yoshikazu Fukuyama (Meiji University) • Kenya Murakami • Satoshi Suzuki • Tatsuya Iizaka (Fuji Electric)
- 5-35 Parameter Sensitivity Analysis of Isolation Forest with Split-selection Criterion for Anomaly Detection of Hydroelectric Generating Units
..... ◎ Yuta Suzuki • Yoshikazu Fukuyama (Meiji University) • Kenya Murakami • Satoshi Suzuki • Tatsuya Iizaka (Fuji Electric)
- 5-36 A Hierarchical Decentralized Control Using Droop Method in DC Microgrid
..... ○ Mitsuhiro Ito • Sumio Kachi • Taihei Noro • Junichi Kasahara • Daisuke Watanabe • Tadataka Wakabishi (Furukawa Electric)
- 5-37^(6p) Pedestrian Detection and Tracking for Autonomous Mobile Robots Using 3D LIDAR
..... ◎ Kazuma Mine • Yasutaka Fujimoto (Yokohama National University)
- 5-38 Sophisticated Maintenance of Power Demand Facilities by Extracting Accident Factors Using ChatGPT
..... ◎ Taiga Mochida • Shiroh Itai (Hiroshima Institute of Technology) • Wataru Sunayama (The University of Shiga Prefecture) • Soji Fukushima (Fuji Electric) • Kazunori Nishimura (Nagoya University)

Aug. 30 (Fri.) 13:30 ~ 15:30
Small Hall (4F)

R5-9 Transportation and Electric Railway (Power Supply III)

Chair: Hiroki Tanaka (West Japan Railway)

- 5-39 Cause Investigation of Lightning Trouble in Traction Substation
..... ○ Hiroto Amata • Masaki Uchita • Kazuhide Ishikawa • Taiki Iwasaka • Daiki Usui • Naoki Haginiwa • Masato Yoshikawa • Naomi Sato • Satoru Amari • Yosuke Suzuki (East Japan Railway)
- 5-40 A study on the correlation between rails and railway substation grounding devices
..... ○ Takao Watanabe • Shunsuke Horie • Takeshi Noma (East Japan Railway) • Takahito Shoda • Masahiro Morita (NIPPON CHIKO)
- 5-41 Study about functional verification method of DC ground fault relay
..... ◎ Takahiro Moriyama • Katsuhiro Kaneko • Kazuhiko Ito • Tsutomu Kyoizumi (West Japan Railway) • Yosuke Yamasaki • Masaki Hattori • Hiroyuki Hayashi • Masaki Nagamori • Keji Kawahara (Tsuda Electric Meters)
- 5-42 Development of Fault Locator for DC Traction System
..... ◎ Tatsuya Obara (SHOWA Electronics) • Takanobu Yuuki • Daisuke Tanaka (Tokyu Railways) • Shinji Nakagawa • Yutaka Kikuchiara • Tsutomu Saito (SHOWA Electronics) • Hirokazu Yoshihara (Toho Electrical Construction)
- 5-43 Consideration on Diagnosing Deterioration of Substation Facilities in Traction Power Supply System
..... ○ Junpei Saito • Taichi Hirano • Takashi Suzuki • Hitoshi Hayashiya (East Japan Railway)
- 5-44 Predictive detection of return cable failures using cable with sheath conductor
..... ◎ Seiya Ikehata • Takanori Morita • Tomonori Fukano • Ken'ichiro Oka (East Japan Railway) • Norimitsu Ichikawa (Kogakuin University)

※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30日（金） 15:40～17:20 会場 大会議室②（3F）
	R1-20 パワーエレクトロニクス（各種電源）
	座長：児山裕史（東芝インフラシステムズ）
	1-100 (6p) 複合電源システムにおける動作解析手法の提案 ◎坂本竜也・馬場宏介・内木英喜（愛三工業）・川上太知（大阪公立大学工業高等専門学校）
	1-101 ZVZCS 補助共振セル方式単相 PWM インバータの効率評価 ◎佐藤一輝・朱 世豪・三島智和（神戸大学）・満田一貴（ダイキン工業）
	1-102 (6p) スイッチング休止区間を独立に調整可能な二相 PWM 法による損失均一化に関する実機検証 ◎花井祐騎（神戸市立工業高等専門学校）・南 政孝（近畿大学）・茂木進一・道平雅一（神戸市立工業高等専門学校）
	1-103 大規模充電向けマルチポートEV チャージャシステム ◎馬淵和晃・一瀬雅哉・石井幹大・藤田侑葵子・谷口雅弘・宮田博昭（日立インダストリアルプロダクツ）
	1-104 高信頼性の瞬低補償装置の開発 ◎武井賢太・張 曉チン・今西亮五（TMEIC）
	8月30日（金） 15:40～17:40 会場 大会議室③（3F）
	R1-21 パワーエレクトロニクス（受動部品（II））
	座長：井淵貴章（大阪大学）
	1-105 理論モデルと学習モデルを併用したトランス設計方法とその応用 ○大元靖理・吳 昱忻（名古屋大学）・幾島好広（ニデックモビリティ）・重松浩一・今岡 淳・山本真義（名古屋大学）
	1-106 Solid State Transformer に適した小型高効率高周波トランスの設計 ◎大和田直希・赤津 観（横浜国立大学）
	1-107 交流磁場下における大容量リッツ線内の渦電流解析 ◎井上良太・高田隆一・植田浩史・金 錫範（岡山大学）
	1-108 変圧器巻線における表皮効果・近接効果の計算方法 ◎嶋本椋太・王 啓臣・松井優人・田重田稔久・丸山宏二（富士電機）・清水敏久（東京都立大学）
	1-109 85kHz 帯におけるリッツ線の素線径が実効抵抗に及ぼす影響 ○阿部吉三・小林宏泰・宮城大輔（千葉大学）・清水 修・藤本博志（東京大学）・光地伸明・中山広志・野内健太郎（SWCC）
	1-110 (6p) GaN-HEMT パワーモジュール用高帯域組込みロゴスキーコイルの開発 ◎岡本敬宏・石原將貴・梅谷和弘・平木英治（岡山大学）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:20
Conference Hall 2 (3F)

R1-20 Power Electronics (Power Supply)

Chair: Yushi Koyama (Toshiba Infrastructure Systems&Solutions)

- 1-100^(6p) Proposal of operation analysis method for composite power converter system
..... ◎ Tatsuya Sakamoto • Kosuke Baba • Hideki Uchiki (Aisan Industry) •
Taichi Kawakami (Osaka Metropolitan University College of Technology)
- 1-101 Efficiency Evaluation of ZVZCS Auxiliary Resonant Cell-assisted Single-Phase PWM Inverter
..... ◎ Kazuki Sato • Shihao Zho • Tomokazu Mishima (Kobe University) • Kazutaka Mizota (Daikin Industries)
- 1-102^(6p) An Experimental Analysis of Loss Equalization by using Variable Switching Pause Period Two-Phase PWM scheme
..... ◎ Yuki Hanai (Kobe City College of Technology) • Masataka Minami (Kindai University) •
Shin-ichi Moteji • Masakazu Michihira (Kobe City College of Technology)
- 1-103 Multi-Port EV Charger system for large scale charging
..... ◎ Kazuaki Mabuchi • Masaya Ichinose • Mikihiro Ishii • Yukiko Fujita •
Masahiro Taniguchi • Hiroaki Miyata (Hitachi Industrial Products)
- 1-104 Development of Highly Reliable Multiple Power Compensator
..... ◎ Kenta Takei • Xiaochen Zhang • Ryogo Imanishi (TMEIC)

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:40
Conference Hall 3 (3F)

R1-21 Power Electronics (Passive Components (II))

Chair: Takaaki Ibuchi (Osaka University)

- 1-105 Transformer Design combining Theoretical Model and Learning Model, and its Applications
..... ○ Yasumichi Omoto • Yu-Hsin Wu (Nagoya University) • Yoshihiro Ikushima (NIDEC MOBILITY) •
Koichi Shigematsu • Jun Imaoka • Masayoshi Yamamoto (Nagoya University)
- 1-106 Design of compact high efficiency high frequency transformers suitable for Solid State Transformer
..... ◎ Naoki Owada • Kan Akatsu (Yokohama National University)
- 1-107 Eddy Current Analysis of Large-Capacity Litz Wires in an External Alternating Magnetic Field
..... ◎ Ryota Inoue • Ryuichi Takada • Hiroshi Ueda • SeokBeom Kim (Okayama University)
- 1-108 A Calculation Method for Skin Effect and Proximity Effect in Transformer Windings
..... ◎ Ryohta Shimamoto • Qichen Wang • Yuto Matsui • Toshihisa Tajyuta • Koji Maruyama (Fuji Electric) •
Toshihisa Shimizu (Tokyo Metropolitan University)
- 1-109 Effect of strand diameter on effective resistance of Litz wire in 85 kHz band
..... ○ Kichizo Abe • Hiroyasu Kobayashi • Daisuke Miyagi (Chiba University) •
Osamu Shimizu • Hiroshi Fujimoto (The University of Tokyo) •
Nobuaki Kochi • Hiroshi Nakayama • Kentaro Nouchi (SWCC)
- 1-110^(6p) High Bandwidth Embedded Rogowski Coils for GaN-HEMT Power Modules
..... ◎ Takahiro Okamoto • Masataka Ishihara • Kazuhiro Umetani • Eiji Hiraki (Okayama University)

※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30日（金） 15:40～17:20
会場 中会議室 303+304（3F）

R1-22 パワーエレクトロニクス（非接触給電システム（III））

座長：日下佳祐（長岡技術科学大学）

- 1-111 三相電界結合型ワイヤレス給電システムの等価回路モデルの導出と位置ずれ動作の解析
..... ◎藏重 柊伍・中川拓紀・佐藤佑樹・松本洋和（青山学院大学）
- 1-112 (6p) 二重共振を用いた新しいワイヤレス電力伝送方式
..... ○桜庭 弘（元仙台高等専門学校）・間形哲也（トヨタ自動車東日本）
- 1-113 磁界共鳴を用いたワイヤレス電力伝送における円筒金属の発熱の理論化に向けた基礎検討
..... ◎南 綾佳・居村岳広・堀 洋一（東京理科大学）・仙田泰三（JSOL）・
本田さゆり・嶋田修平・高松泰輝（宇宙航空研究開発機構）・畑 勝裕（芝浦工業大学）
- 1-114 (6p) ピークホールド電流検出回路を用いたアクティブ整流型ワイヤレス給電システムの効率化
..... ◎小林聖矢・前川佐理（明治大学）
- 1-115 (6p) 磁界共鳴ワイヤレス給電における「受電能力」の向上—インダクタンスへの着目とその増大による効果—
..... ◎大矢根 蒼（東京大学）

8月30日（金） 15:40～17:20
会場 大会議室①（3F）

R3-20 回転機（PM モータ）

座長：朝間淳一（静岡大学）

- 3-88 全閉スロットの固定子と角線の電機子導体を用いた埋込磁石同期電動機に関する検討
..... 山崎克巳・◎薄田倅一（千葉工業大学）
- 3-89 自動搬送機用低電圧高トルクなダブルサイド形アキシャルフラックスモータの設計
..... 青山真大・◎小出陽生（静岡理科大学）・福田亮介・田村佳樹・池乗 篤（ダイヤモンド）
- 3-90 自動搬送機用低電圧高トルク形ダイレクトドライブ駆動方式モータの設計
..... 青山真大（静岡理科大学）・○福田亮介・田村佳樹・池乗 篤（ダイヤモンド）
- 3-91 (6p) T型補極構造による多極コンシクエントポールモータのトルク維持とトルクリップル抑制の両立
..... ◎高橋 渉・日高勇氣（長岡技術科学大学）・家澤雅宏・近藤翔太（三菱電機）
- 3-92 埋め込み磁石形PMパーニアモータのトルクリップルの低減
..... ○榎本大地・下村昭二（芝浦工業大学）・大西貴之・松尾圭祐・山口暁斗（明電舎）

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:20

Conference Room 303+304 (3F)

R1-22 Power Electronics (Wireless Power Transfer Systems (III))

Chair: Keisuke Kusaka (Nagaoka University of Technology)

- 1-111 Equivalent Model and Analysis of Three-Phase Capacitive Wireless Power Transfer System
.....◎ Shugo Kurashige • Hiroki Nakagawa • Yuki Sato • Hirokazu Matsumoto (Aoyama Gakuin)
- 1-112^(6p) New Wireless Power Transfer Method Using Double Resonance
.....○ Hiroshi Sakuraba (National Institute of Technology, SENDAI College) •
Tetsuya Magata (Toyota Motor East Japan)
- 1-113 Basic Study for Theorizing Heat Generation in Cylindrical Metal in Wireless Power Transfer Using Magnetic Field Resonance
.....◎ Ayaka Minami • Takehiro Imura • Yoichi Hori (Tokyo University of Science) • Senda Taizo (JSOL) •
Sayuri Honda • Shuhei Shimada • Taiki Takamatsu (Japan Aerospace Exploration Agency) •
Katsuhiro Hata (Shibaura Institute of Technology)
- 1-114^(6p) Improvement Efficiency of Wireless Power Transfer Systems with active rectifier Using Peak hold Current Detection Circuit
.....◎ Seiya Kobayashi • Sari Maekawa (Meiji University)
- 1-115^(6p) Improving "Power Acceptability" in Magnetic Resonant Wireless Power Transfer —Focus on Inductance and the Effects of High Inductance—
.....◎ Aoi Oyane (The University of Tokyo)

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:20

Conference Hall 1 (3F)

R3-20 Rotating Machinery (PM Motors)

Chair: Junichi Asama (Shizuoka University)

- 3-88 Studies on Interior Permanent Magnet Synchronous Motors with Hairpin Wires in Closed Stator Slots
.....Katsumi Yamazaki • ◎ Kouichi Usuda (Chiba Institute of Technology)
- 3-89 Low-voltage, High-torque Type Double-sided Type Axial Flux Motor for Autonomous Mobile Robot Applications
.....Masahiro Aoyama • ◎ Haruki Koide (Shizuoka Institute of Science and Technology) •
Ryosuke Fukuda • Yoshiki Tamura • Atsushi Ikenori (Diamet)
- 3-90 Low-voltage, High-torque Type Direct Drive Motor for Autonomous Mobile Robot Applications
.....Masahiro Aoyama (Shizuoka Institute of Science and Technology) •
○ Ryosuke Fukuda • Yoshiki Tamura • Atsushi Ikenori (Diamet)
- 3-91^(6p) Maintaining Torque and Suppressing Torque Ripple with T-shaped Auxiliary Pole for Multi-consequent Pole Motor
.....◎ Sho Takahashi • Yuki Hidaka (Nagaoka University of Technology) •
Masahiro Iezawa • Shota Kondo (Mitsubishi Electric)
- 3-92 Reduction of Torque Ripple in Interior Type PMVM
.....○ Daichi Enomoto • Shoji Shimomura (Shibaura Institute of Technology) •
Takayuki Onishi • Keisuke Matsuo • Akito Yamaguchi (Meidensha)

※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。

MEMO

一般セッション

8月30日（金） 15:40～17:20
会場 展示室（2F）

R4-2 自動車・電気自動車

座長：吉本貫太郎（東京電機大学）

- | | |
|----------|--|
| 4-4 | 電池の安全性性能解析における発熱モデルの構築とその応用
..... ○永山達彦・佟 立柱（計測エンジニアリングシステム） |
| 4-5 (6p) | 直流マイクログリッドに接続された多並列 EV 向け分散協調制御手法の提案
◎松本太斗・繁内宏治・ゴータックチャン・石垣将紀（豊田中央研究所）・半田 学・川井由宇・杉本和大（トヨタ自動車） |
| 4-6 | 大型 EV の回生電力量向上とピッチング抑制
..... ◎江口直輝・赤津 観（横浜国立大学） |
| 4-7 | 電気自動車における回生電力の高効率化に関する研究
..... ◎李 恒亮・高木茂行（東京工科大学） |
| 4-8 | トルク関数制御を用いた電気自動車加速の安全制御Ⅲ
..... ◎関 宇テイ・高木茂行（東京工科大学） |

8月30日(金) 15:40～17:40
会場 小ホール (4F)

R5-10 交通・電気鉄道（車両・情報）

座長：藤本和樹（東洋電機製造）

- | | | |
|------|--|--|
| 5-45 | 鉄道ドメイン特有語の抽出精度の向上
..... | ○吉永 純（自動車技術総合機構） |
| 5-46 | 鉄道を利用した貨客混載輸送の数理的計画法
..... | ○羽田明生（鉄道総合技術研究所） |
| 5-47 | 駅ホームにおける車両ドアの開扉可否判定システム
..... | ○石河範明・鈴木崇大・野間拓耶・植草秀明（富士電機） |
| 5-48 | 架線・バッテリーハイブリッド電車への架線電圧に応じた充放電機能追加試験
..... | ○田口義晃・渡邊有人・吉川 岳・門脇悟志（鉄道総合技術研究所）・
中村将之・高橋 諭・上園恵一（東洋電機製造） |
| 5-49 | 鉄道車両の遠隔データを活用した BC 圧の健全性判断手法の改良
..... | ○宮内 努・北井瑗佳（日立製作所）・久保田 諭・小越康子・江畑雄介（東武鉄道） |
| 5-50 | 編成模型電車を用いた脱線状態再現試験
..... | ○山下道寛（鉄道総合技術研究所） |

General Session

MEMO

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:20
Exhibition Room (2F)

R4-2 Vehicle Technology

Chair: Kantaro Yoshimoto (Tokyo Denki University)

- 4-4 Modeling of Heat Generation and its Application in the Battery Safety Performance Analysis
..... ○ Tatsuhiko Nagayama · Lizhu Tong (Keisoku Engineering System)
- 4-5 (6p) Proposal of multi-parallel EV cooperative control method connected to DC microgrid
..... ◎ Taito Matsumoto · Koji Shigeuchi · Teck Chiang Goh · Masanori Ishigaki (Toyota Central R&D Labs.) ·
Manabu Handa · Yuu Kawai · Kazuhiro Sugimoto (Toyota Motor)
- 4-6 Study on Maximizing Energy Regeneration and Suppressing Pitching of Large EVs
..... ◎ Naoki Eguchi · Kan Akatsu (Yokohama National University)
- 4-7 Research on improving the regenerative efficiency of Electric Vehicles
..... ◎ Hengliang Li · Shigeyuki Takagi (Tokyo University of Technology)
- 4-8 Electric Vehicle Safety Control of Acceleration Using Torque Function Control
..... ◎ Yuting Que · Shigeyuki Takagi (Tokyo University of Technology)

Aug. 30 (Fri.) 15:40 ~ 17:40
Small Hall (4F)

R5-10 Transportation and Electric Railway (Rolling Stock&Information)

Chair: Kazuki Fujimoto (Toyo Denki Seizo)

- 5-45 Improving of Extraction Accuracy of Railway Domain Specific Entity Words
..... ○ Jun Yoshinaga (National Agency for Automobile and Land Transport Technology)
- 5-46 A Methodology for Scheduling of a Consolidated Freight and Passenger Transportation Plan
..... ○ Akio Hada (Railway Technical Research Institute)
- 5-47 Vehicle Door Closure Decision System on Train Platforms
..... ○ Noriaki Ishikawa · Takahiro Suzuki · Takuya Noma · Hideaki Uekusa (Fuji Electric)
- 5-48 Test Results of a Catenary-Voltage Based Charge-Discharge Function Added to Contact-Wire/Battery Hybrid Vehicle
..... ○ Yoshiaki Taguchi · Aruto Watanabe · Gaku Yoshikawa ·
Satoshi Kadowaki (Railway Technical Research Institute) ·
Masayuki Nakamura · Satoru Takahashi · Keiichi Uezono (Toyo Denki Seizo)
- 5-49 Improvement of the Validity Diagnostics for Brake Cylinder Pressure of Train Using Monitoring Data
..... ○ Tsutomu Miyauchi · Sasuga Kitai (Hitachi) ·
Satoshi Kubota · Yasuko Kogoshi · Yuusuke Ebata (Tobu Railway)
- 5-50 Derailment Tests Using Train Set Scale Model
..... ○ Michihiro Yamashita (Railway Technical Research Institute)