

○ 1 日目 (11月10日)

ホール 10:00-11:45、12:45-14:30

OS-4 (1) 数値電磁界解析と高密度電磁応用技術

座長: 佐々木 秀徳 (法政大学)

10:00	OS-4-1	位相・寸法最適化によるIPM-SynRMの回転方向依存性の改善	○木原 由晴 (長岡技術科学大学), 日高 勇気 (立命館大学)
10:15	OS-4-2	トポロジー最適化による誘導電動機の漂遊負荷損低減に向けた基礎検討	○箆島 達也 (長崎大学), 大友 佳嗣 (長崎大学), 阿部 貴志 (長崎大学), 古賀 郁也 (TMEIC), 若杉 直 (TMEIC), 小山田 将垂 (TMEIC)
10:30	OS-4-3	マイクロ波非接触給電のための金属筐体内の電波環境最適化	○渡部 雄太 (東京都立産業技術研究センター), 角田 昌彦 (メトロール), 菊池 稔 (メトロール), 森田 勇魚 (メトロール)
10:45	OS-4-4	動的ガポールフィルタ法を用いた非対称IPMモータのパラメータ・トポロジー同時最適化の検討	○林田 涼太郎 (長崎大学), 大友 佳嗣 (長崎大学), 阿部 貴志 (長崎大学)
11:00	OS-4-5	外部磁場で駆動する微小ロボットの最適化に関する基礎検討	○小野寺 蓮 (室蘭工業大学), 渡邊 浩太 (室蘭工業大学)
11:15	OS-4-6	複数台の車載用パワーコンバーターにおける伝導性ノイズの重畳分析およびそのモデリング	○柳澤 日向 (名古屋工業大学), 久保 克真 (名古屋工業大学), 北川 亘 (名古屋工業大学)
11:30	OS-4-7	同期リラクタンスモータの最適化について	○五十嵐 一 (北海道大学)

OS-4 (2) 数値電磁界解析と高密度電磁応用技術

座長: 大友 佳嗣 (長崎大学)

12:45	OS-4-8	Homogenized reluctivity of spherical particle with rotationally symmetric boundary conditions	○ベサ ヨーナス (Hokkaido University), 比留間 真悟 (Hokkaido University), 松尾 哲司 (Kyoto University)
13:00	OS-4-9	クラックなし高温超伝導薄膜の遮蔽電流解析に現れる連立一次方程式の高速数値解法: 可変的前処理付きICCGH法の性能評価	○齋藤 歩 (山形大学), 荒木 裕貴 (山形大学), 高山 彰優 (山形大学)
13:15	OS-4-10	並列電磁界解析への積型反復法の適用	○杉本 振一郎 (八戸工業大学)
13:30	OS-4-11	大規模言語モデルを用いた埋込型永久磁石同期モータのトポロジー最適化に関する基礎検討	○関山 航 (法政大学), 佐々木 秀徳 (法政大学), 坂本 宏紀 (明電舎), 高橋 慎矢 (明電舎)
13:45	OS-4-12	ニューラルネットワークを援用した修正Jiles-Athertonモデルのパラメータセット生成	○安部 正高 (京都大学), 小野 蒼 (京都大学), 澄川 貴志 (京都大学)
14:00	OS-4-13	非接触界磁給電系を有した波力発電機の基礎検討	○田中 拓海 (青山学院大学), 伊藤 慧悟 (青山学院大学), 佐藤 佑樹 (青山学院大学), 松本 洋和 (青山学院大学), 佐藤 孝洋 (室蘭工業大学), 佐々木 秀徳 (法政大学)
14:15	OS-4-14	Approximate Inverse Model Explanationsを用いた埋込型永久磁石同期モータトルク推定モデルの解釈	○矢野 行祐 (東京工科大学), 佐々木 秀徳 (法政大学), 中西 崇文 (東京工科大学), 生野 壮一郎 (東京工科大学)

会議室3-1 10:00-11:45、12:45-14:15

OS-10 電磁機能性流体・材料とバイオ・ロボティクスへの応用

座長：岩本 悠宏 (名古屋工業大学)

10:00	OS-10-1	鎖状配向磁性ナノ粒子を含む熱応答性ゲルの収縮異方性	○岡 智絵美 (名古屋大学), 寺地 秀介 (名古屋大学), 櫻井 淳平 (名古屋大学), 秦 誠一 (名古屋大学)
10:15	OS-10-2	磁性ナノ粒子鎖形成を利用した一方向性多孔質樹脂作製—モールド底面材料と細孔形成の関係—	○小林 京貴 (名古屋大学), 櫻井 淳平 (名城大学), 秦 誠一 (名古屋大学), 岡 智絵美 (名古屋大学)
10:30	OS-10-3	水ベース感温性磁性流体の凝固・融解時における熱伝達率評価	○増田 峻汰 (名古屋工業大学), 岩本 悠宏 (名古屋工業大学), 井門 康司 (名古屋工業大学), 山田 格 (名古屋工業大学), Agao-Agao Argeena (名古屋工業大学), 廣田 泰丈 (フェローテック), Ignant Tolstorebrov (Norwegian University of Science and Technology), Trygve M. Eikevik (Norwegian University of Science and Technology)
10:45	OS-10-4	鋼球 - 磁性エラストマー粒子直線配列ダンパーの減衰可変性評価	○萩原 大智 (名古屋工業大学), 岩本 悠宏 (名古屋工業大学), 井門 康司 (名古屋工業大学)
11:00	OS-10-5	感温性磁性流体を用いた円管磁気駆動ポンプ	○細川 将真 (名古屋工業大学), 岩本 悠宏 (名古屋工業大学), 井門 康司 (名古屋工業大学), 前田 賢 (椿本チエイン), 水谷 佑介 (椿本チエイン), 山本 歩夢 (椿本チエイン)
11:15	OS-10-6	水熱法による磁性ナノ粒子合成における粒子性状に対する合成条件の検討	○宮本 雅弘 (静岡大学), 森 勇乙 (静岡大学), 本澤 政明 (静岡大学), 福田 充宏 (静岡大学)
11:30	OS-10-7	電界分布が気泡径に与える影響	○藤元 秀陽 (慶応義塾大学), 藪内 悠人 (慶応義塾大学), 杉浦 壽彦 (慶応義塾大学)

OS-6 非破壊検査・逆問題

OS-7 材料の劣化損傷検出と材料評価

座長：槌田 雄二 (大分大学)、菊池 弘昭 (岩手大学)

12:45	OS-6-1	ph測定による電解液中のバイポーラ電極電磁石周辺の水素イオン流束推定の基礎検討	○土井 達也 (足利大学)
13:00	OS-7-1	磁気計測による応力評価における引張試験機の影響についての考察	○北田 元紀 (岩手大学), 菊池 弘昭 (岩手大学)
13:15	OS-7-2	三相誘導電動機モデル鉄心の局所ベクトル磁気特性に及ぼす回転子位置の影響	○甲斐 祐一郎 (鹿児島大学), 榎下 拓治 (鹿児島大学), 榎園 正人 (ベクトル磁気特性技術研究所)
13:30	OS-7-3	実機積層ステータコアの磁気特性推定手法に関する検討	○岩永 佳 (大分大学), 槌田 雄二 (大分大学)
13:45	OS-7-4	パワエレ回路用変圧器の周波数特性および電力特性評価とスペクトル解析による高調波成分の検討	○玉井 利尚 (大分大学), 槌田 雄二 (大分大学)
14:00	OS-7-5	非破壊強度評価のための磁気センサコア材に必要な比透磁率の検討	○甲斐 達也 (大分大学), 槌田 雄二 (大分大学)

会議室4-4 10:00-11:30、12:45-13:45

OS-2 (1) 磁気浮上・磁気軸受・ベアリングレスモータ

座長：上野 哲 (立命館大学)

10:00	OS-2-1	横型無制御磁気浮上モータの開発と渦電流による回転安定化	○船津 常正 (テクノシステム), 小森 望充 (大和大学)
10:15	OS-2-2	磁気飽和と渦電流を考慮したスラスト磁気軸受アクチュエータのモデル化手法の提案と実機検証	○三和 大輝 (ダイキン工業), 阪脇 篤 (ダイキン工業), 武内 遼太 (ダイキン工業)
10:30	OS-2-3	体内植込型小児用人工心臓のためのシングルステータ型セルフベアリングモータ -磁気吸引機構の高復元力の検証-	○遠藤 謙介 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
10:45	OS-2-4	磁気浮上型小児用補助人工心臓の制御ゲインの最適化	○長澤 優樹 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
11:00	OS-2-5	Vertical Seismic Isolation of a Magnetically Levitated Floater Using Absolute Displacement Measurement	○Singh Ritu Raj (立命館大学), 上野 哲 (立命館大学), Chengyan Zhao (立命館大学)
11:15	OS-2-6	トルク・支持力時分割型ベアリングレスモータの駆動システムの改善	○菊地 寿江 (公立諏訪東京理科大学), 井上 大地 (公立諏訪東京理科大学), 田中 健介 (公立諏訪東京理科大学), 大島 政英 (公立諏訪東京理科大学)

OS-2 (2) 磁気浮上・磁気軸受・ベアリングレスモータ

座長：長 真啓 (茨城大学)

12:45	OS-2-7	小児用補助人工心臓用アキシタル型磁気浮上モータにおけるゼロパワー制御に関する研究	○佐藤 遼一郎 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
13:00	OS-2-8	体外循環用遠心血液ポンプ用ベアリングスライスマータのセンサレス制御	○進士 忠彦 (東京科学大学), He Zeqiang (東京科学大学)
13:15	OS-2-9	欠番	
13:30	OS-2-10	6突極型磁気軸受のコイル故障時における逐次二次計画法による電流計算	○藤井 元輝 (立命館大学), 上野 哲 (立命館大学), 趙 成岩 (立命館大学)

○2日目 (11月11日)

ホール 12:45-14:00、14:15-16:00

OS-9 環境発電

座長：田中 義和 (広島大学)

12:45	OS-9-1	円柱型エネルギーハーベスターによる蓄電に関する研究	○内野 雅堯 (広島大学), 城 宏樹 (広島大学), 田中 義和 (広島大学), 横部 孝幸 (広島大学), 加藤 隆一 (広島大学)
13:00	OS-9-2	コロナチャージの電極形状変更による圧電エレクトレットの性能変化	○四元 涼 (広島大学), 田中 義和 (広島大学), 横部 孝幸 (倉敷化工), 加藤 隆一 (倉敷化工)
13:15	OS-9-3	可変界磁確率共振波力発電機の製作と発電性能評価	○小澤 友希 (室蘭工業大学), 山本 幹太 (室蘭工業大学), 宮崎 英寿 (室蘭工業大学), 佐藤 孝洋 (室蘭工業大学)
13:30	OS-9-4	軟磁性材料を用いた自律搬送ロボット用磁界共振結合型ワイヤレス給電における無段階インピーダンス整合	○塩田 和陽 (東京科学大学), 中西 秀行 (ローレルバンクマシン株式会社), 宮沢 哲也 (ローレルバンクマシン株式会社), 李 想 (ローレルバンクマシン株式会社), 土方 亘 (東京科学大学)
13:45	OS-9-5	磁界共振結合型非接触給電におけるPT対称性理論を用いた一次コイル形状およびコイル間距離の評価	○藤城 啓太 (愛知工業大学), 元谷 卓 (愛知工業大学), 鳥井 昭宏 (愛知工業大学), 道木 加絵 (愛知工業大学)

OS-8 次世代アクチュエータ

座長：鳥井 昭宏 (愛知工業大学)、加藤 雅之 (茨城大学)

14:15	OS-8-1	モータ電磁振動の広帯域抑制に向けた永電磁式セミアクティブ動吸振器の開発	○加藤 雅之 (茨城大学)
14:30	OS-8-2	永電磁式セミアクティブ動吸振器の長ストローク化に向けた直交吸着方式の提案	○後藤 一誠 (茨城大学), 加藤 雅之 (茨城大学)
14:45	OS-8-3	永電磁石の吸着力制御による微小移動機構の位置ずれ抑制	○酒井 空士 (愛知工業大学), 鳥井 昭宏 (愛知工業大学), 元谷 卓 (愛知工業大学), 道木 加絵 (愛知工業大学)
15:00	OS-8-4	永電磁石の影響因子と吸着特性の考察	○菊池 良巳 (信州大学), 中島 朱里 (信州大学), 曾根原 誠 (信州大学), 脇若 弘之 (信州大学)

OS-1 超電導とその応用

座長：杉浦 壽彦 (慶応義塾大学)

15:15	OS-1-1	高温超伝導SQUID磁気センサを用いた微小金属異物検出技術の開発	○日野 太貴 (近畿大学), 大本 敬人 (近畿大学), 木原 歩夢 (近畿大学), 廿日出 好 (近畿大学), 川畑 雅彦 (トライボテックス)
15:30	OS-1-2	交流磁化法を用いた金属微粒子の検出に関する検討	○大本 敬人 (近畿大学), 日野 太貴 (近畿大学), 木原 歩夢 (近畿大学), 廿日出 好 (近畿大学), 川畑 雅彦 (トライボテックス)
15:45	OS-1-3	補助磁石の厚みが超伝導浮上の磁気剛性に与える影響	○二村 宗男 (秋田県立大学), 石井 貴之 (秋田県立大学)

会議室3-1 12:45-14:00、14:15-15:15

OS-3 (1) 回転機・モータドライブ

座長：大 路 貴久(富山大学)

12:45	OS-3-1	軸方向と径方向の磁束経路を併用するハイブリッド磁束モータの提案と数値検証	○山本 隼輔(長岡技術科学大学), 日高 勇氣(立命館大学)
13:00	OS-3-2	コンデンサ放電による磁気反発モータ化に向けた基礎実験	○吉田 義昭(広島工業大学), 吉澤 敬太(あかぎオリジナル)
13:15	OS-3-3	ブラシレス DC モータのサーボロック時のノイズ低減方法	○田淵 豊人(東京都市大学), 鈴木 憲史(東京都市大学)
13:30	OS-3-4	二重励磁式磁束変調同期モータの新たな固定子スロット数/回転子突極数の組合せ	○橋本 将真(金沢工業大学), 赤穂 大希(金沢工業大学), 満田 宇宙(三菱電機), 深見 正(金沢工業大学), 小山 正人(金沢工業大学), 十時 詠吾(三菱電機)
13:45	OS-3-5	10極/12スロット集中巻三相かご形誘導電動機の検討	○松本 裕貴(金沢工業大学), 坊寺 仙太郎(金沢工業大学), 津田 敏宏(金沢工業大学), 満田 宇宙(三菱電機), 深見 正(金沢工業大学), 小山 正人(金沢工業大学), 十時 詠吾(三菱電機)

OS-3 (2) 回転機・モータドライブ

座長：楡井 雅巳(長野工業高等専門学校)

14:15	OS-3-6	横磁束型リアスイッチトリラクタンスモータにおける鉄心構造の検討	○宮尾 譲二(工学院大学), 渡邊 裕月(工学院大学), 平山 齊(工学院大学)
14:30	OS-3-7	デュアルアキシシャルギャップ型誘導電動機の構造非対称性に起因する特性変動の調査	○祖田 直也(茨城大学), 黒羽 幸志郎(茨城大学), 榎園 正人(日本文理大学), 岡 茂八郎(日本文理大学), 若林 大輔(日本文理大学), 高井 充(日本金属), 岡本 幸三(トクデン)
14:45	OS-3-8	デュアルアキシシャルギャップ型高速誘導モータ試作3号機の到達点と課題	○榎園 正人(ベクトル磁気特性技術研究所), 若林 大輔(日本文理大学), 岡 茂八郎(日本文理大学), 祖田 直也(茨城大学), 高井 充(日本金属), 岡本 幸三(トクデン), 大空 健太郎(トクデン), 井上 晴彦(トクデン), 野島 洋一(ミューテック), 林 俊郎(ミューテック)
15:00	OS-3-9	熱音響発電機に用いるリア発電機の比音響インピーダンス制御に関する検討	○千賀 麻利子(東海大学), 長谷川 真也(東海大学), 市河 俊弥(信州大学), 佐藤 光秀(信州大学), 水野 勉(信州大学), 木村 英樹(東海大学)

会議室4-4 12:45-14:00、14:15-15:45

OS-5 (1) 電磁現象の生体・医療福祉機器応用

座長：和多田 雅哉 (東京都市大学)

12:45	OS-5-1	パーマロイの有無による磁気低減空間の全磁力変動比較	○齋藤 凱輝 (信州大学), 田代 晋久 (信州大学)
13:00	OS-5-2	円筒磁石を用いたカプセル内視鏡用磁気誘導装置の設計	○篠原 一仁 (信州大学), 風神 侑佑 (信州大学), 原 哲希 (信州大学), 田代 晋久 (信州大学), 大宮 直木 (藤田医科大学)
13:15	OS-5-3	AC-DCコンバータとインバータ駆動による空芯扁平型経皮エネルギー伝送システム - 患者起立時と仰向け時の高周波患者漏れ電流の比較 -	○須貝 一翔 (東京理科大学), 柴 建次 (東京理科大学)
13:30	OS-5-4	経皮エネルギー伝送システムに用いる高周波絶縁トランスのコイル間容量と高周波患者漏れ電流の実測 - フェライトコアの個数・大きさを変化させた場合の検討 -	○大石 知佳 (東京理科大学), 須貝 一翔 (東京理科大学), 柴 建次 (東京理科大学)
13:45	OS-5-5	膵臓がん治療のための体内埋め込み型電気穿孔用システムの開発 - 電力伝送用経皮トランス周辺の生体組織の刺激作用と熱作用の解析 -	○宮川 星也 (東京理科大学), 柴 建次 (東京理科大学)

OS-5 (2) 電磁現象の生体・医療福祉機器応用

座長：柴 建次 (東京理科大学)

14:15	OS-5-6	血液と皮膚の光反射率の差分を利用した漏血検知センサの開発	○青木 望 (東京都市大学), 高橋 玄宇 (東京都市大学), 和多田 雅哉 (東京都市大学)
14:30	OS-5-7	アキシシャル型磁気浮上血液ポンプの最適姿勢制御	○谷平 健心 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
14:45	OS-5-8	全置換型人工心臓のためのハイブリッドMR流体変速機の小型化と回転数制御	○小川 夏輝 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
15:00	OS-5-9	ダブルステータ型セルフベアリングモータの軸支持電流印加時におけるセンサレス角度推定性能評価	○児玉 大和 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 佐藤 遼一郎 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
15:15	OS-5-10	扁平型セルフベアリングモータの小型・高剛性化	○森田 拓斗 (茨城大学), 長 真啓 (茨城大学), 北山 文矢 (茨城大学), 増澤 徹 (茨城大学)
15:30	OS-5-11	五感における時間応答性の仕組み	○島田 邦雄 (福島大学)