

●1日目 (11月18日)

ロイアルブルーホール (11月18日) 10:30~11:45, 12:45~13:45

OS-10(1) 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 本澤 政明, 亀崎 允啓

10:30	OS-10-1	磁性流体プラズマアクチュエータの連続配置がイオン風速に及ぼす影響	○上野 翔(日本工業大学), 朝香 祐輔(日本工業大学), 桑原 拓也(日本工業大学)
10:45	OS-10-2	磁場による磁性流体誘電体バリア放電プラズマアクチュエータの放電電極形状の制御	○朝香 祐輔(日本工業大学), 上野 翔(日本工業大学), 桑原 拓也(日本工業大学)
11:00	OS-10-3	金/酸化鉄複合体中の金サイズが放射線照射時の活性酸素種発生量に及ぼす影響	○橋本 空磨(名古屋大学), 櫻井 淳平(名古屋大学), 秦 誠一(名古屋大学), 余語 克紀(名古屋大学), 岡 智絵美(名古屋大学)
11:15	OS-10-4	磁性ナノ粒子含有熱応答性ゲルの収縮異方性: ゲル中MNP濃度の影響	○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), 岡 智絵美(名古屋大学)
11:30	OS-10-5	磁場を用いた硬軟感提示デバイスのための永電磁石に関する研究	○丹羽 駿介(東北大学), 奥山 武志(東北大学), 田中 真美(東北大学)

OS-10(2) 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 岡 智絵美, 桑原 拓也

12:45	OS-10-6	非共沸感温性磁性流体のプール沸騰における熱伝達特性	○加藤 誠己(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), 三谷 敦己(住友電気工業)
13:00	OS-10-7	ウレタン接着剤を用いた永久磁石エラストマーの弦振動発電に関する研究	○熊谷 航(名古屋工業大学), 吉田 由幸(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), 金枝 雅人(レゾナック), 田村 尚幹(レゾナック), 佐藤 峻(レゾナック), 小宮 聡一郎(レゾナック)
13:15	OS-10-8	磁性ナノロッド配向試料の磁化特性における内部粒子濃度の影響	○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), 大多 哲史(静岡大学)
13:30	OS-10-9	酸化鉄ナノ粒子・形状記憶ポリマー複合体による磁気発熱駆動アクチュエータの開発	○中村 篤志(静岡大学), 大多 哲史(静岡大学), 本澤 政明(静岡大学)

くらまえホール (11月18日) 10:30~12:00, 12:45~14:15			
OS-4(1) 数値電磁界解析と高密度電磁応用技術			
座長 川口 秀樹			
10:30	OS-04-1	機械学習を用いた散乱体による28GHz帯電波伝搬変化の推定	○渡部 雄太(東京都立産業技術研究センター), 上田 啓市(東京都立産業技術研究センター)
10:45	OS-04-2	深層学習による永久磁石モータの特性予測—データ拡張による精度向上	○三上 稜介(北海道大学), 五十嵐 一(北海道大学)
11:00	OS-04-3	ロバスト性を考慮した永久磁石モータのトポロジー最適化	○久保 慧人(北海道大学), 五十嵐 一(北海道大学)
11:15	OS-04-4	ベイズ最適化を用いた同期モータのトポロジー最適化に関する基礎検討	○中野 皓平(法政大学), 佐々木 秀徳(法政大学)
11:30	OS-04-5	ワイヤレス給電装置に用いられる送受電コイルおよび電磁シールドのパラメータ・トポロジー最適化に関する検討	○大友 佳嗣(長崎大学), 佐藤 一樹(オムロン), 小野坂 健(オムロン), 伊藤 勇輝(オムロン), 三島 大地(オムロン), 小田 博章(オムロン), 五十嵐 一(北海道大学)
11:45	OS-04-6	オンライン学習を用いた電気機器の最適化の高速化	○細矢 大暉(室蘭工業大学), 渡邊 浩太(室蘭工業大学)
OS-4(2) 数値電磁界解析と高密度電磁応用技術			
座長 五十嵐 一			
12:45	OS-04-7	グラフニューラルネットワークを用いた埋込磁石型同期モータの特性高精度予測に関する基礎検討	○鈴木 勇大(法政大学), 長山 泰輔(法政大学), 佐々木 秀徳(法政大学)
13:00	OS-04-8	非対称EFG型鞍点問題に対する高性能ソルバー：一般化AiVRM	○神谷 淳(山形大学), 高山 彰優(山形大学)
13:15	OS-04-9	海中非接触給電における送受電コイル間距離と送電コイル半径の伝送特性への影響	○大橋 哲(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), 鳥井 昭宏(愛知工業大学)
13:30	OS-04-10	複素透磁率を用いた有限要素解析による高扁平コイルの交流損失解析	○佐藤 佑樹(青山学院大学)
13:45	OS-04-11	境界積分方程式を用いたホログラムフィルタによるミリ波渦場発生の評価	○川口 秀樹(室蘭工業大学)
14:00	OS-04-12	電位差検出による直流電界測定回路における漏れ電流低減	○和木 浩(日本電設工業), 中島 等(日本電設工業)

手島精一記念会議室（11月18日）10:30～12:00, 13:00～14:15)

OS-7(1) 材料の劣化損傷検出と材料評価

座長 槌田 雄二, 菊池 弘明

10:30	OS-07-1	バルクハウゼンノイズ計測による非破壊評価におけるピーク分離解析	○坂本 侑祐 (岩手大学), 菊池 弘昭(岩手大学)
10:45	OS-07-2	磁気光学センサを用いた磁区観察システムの構築	○若林 大輔(日本文理大学), 内山 智己(日本文理大学), 岡 茂八郎(日本文理大学), 榎園 正人(日本文理大学/ベクトル磁気特性技術研究所)
11:00	OS-07-3	磁気光学センサを用いた動的磁区観察のための励磁・撮影周期同期法の提案	○若林 大輔(日本文理大学), 柳田 光輝(日本文理大学), 岡 茂八郎(日本文理大学), 榎園 正人(日本文理大学/ベクトル磁気特性技術研究所), 石山 和志(東北大学)
11:15	OS-07-4	放電切断・レーザ切断積層コアの磁気特性がレーザ溶接によって受ける効果	○大塚 康輔(大分大学), 槌田 雄二(大分大学)
11:30	OS-07-5	二次電流加熱法によるステータコア鉄損低減と冷却保持の効果	○入江 晃太郎(大分大学), 槌田 雄二(大分大学)
11:45	OS-07-6	実機積層ステータコアの磁気特性評価のための検討	○岩永 佳(大分大学), 槌田 雄二(大分大学)

OS-7(2) 材料の劣化損傷検出と材料評価

座長 菊池 弘明

OS-1 超電導とその応用・低温利用

座長 佐々木 修平

13:00	OS-07-7	材料強度評価用磁気センサ用コア材の検討	○甲斐 達也(大分大学), 槌田 雄二(大分大学)
13:15	OS-07-8	銅と無方向性電磁鋼板を組み合わせた円筒型ロータを用いた誘導モータの二相励磁下におけるトルク特性	○甲斐 祐一郎(鹿児島大学), 濱田 侑希(鹿児島大学)
13:30	OS-01-1	超電導体を用いた磁気浮上系における復元力向上に関する基礎検討	○齊藤 汐音(福島工業高等専門学校), 佐々木 修平(福島工業高等専門学校)
13:45	OS-01-2	高温超電導浮上系の復元力変化	村上 岩範(群馬大学), ○大出 崇登(群馬大学), 鹿野 悠太(群馬大学)
14:00	OS-01-3	バルク超伝導磁気浮上の安定性に与える補助磁石の影響	○二村 宗男 (秋田県立大学), 石井 貴之 (秋田県立大学), 佐藤 明 (秋田県立大学)

●2日目 (11月19日)

ロイアルブルーホール (11月19日) 10:15~12:15, 13:30~15:30

OS-5(1) 電磁現象の生体・医療福祉機器応用

座長 柴 建次, 土方 亘

10:15	OS-05-1	回路径復元力を用いた人工心肺装置でのベント吸引回路内過剰陰圧の検出	○鈴木 哲治(東京都市大学/杏林大学), 和多田 雅哉(東京都市大学)
10:30	OS-05-2	模擬シャント血流音を利用した透析低血圧症検出に関する基礎的研究	○堀内 勇人(東京都市大学/つくば国際大学), 和多田 雅哉(東京都市大学)
10:45	OS-05-3	アキシアル型磁気浮上血液ポンプにおけるスキューズ効果の検討	○谷平 健心(茨城大学), 増澤 徹(茨城大学), 長 真啓(茨城大学), 北山 文矢(茨城大学)
11:00	OS-05-4	全置換型人工心臓のためのホモポーラ型磁気浮上モータの研究開発	○佐藤 光志朗(茨城大学), 増澤 徹(茨城大学), 平口 航士朗(茨城大学), 北山 文矢(茨城大学), 長 真啓(茨城大学)
11:15	OS-05-5	左心室のコンプライアンス特性を考慮した体循環シミュレータの開発と磁気浮上型血液ポンプによる拍動推定	○加藤 比呂(東京科学大学), 土方 亘(東京科学大学)
11:30	OS-05-6	軸方向と径方向の磁場を併用したハイブリッドMR流体変速機	○佐藤 樹(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)
11:45	OS-05-7	空芯偏平型経皮トランスからの高周波患者漏れ電流の測定 - 補償回路の平衡化及び送電コイルの層順を変化させた場合 -	○須貝 一翔(東京理科大学), 柴 建次(東京理科大学)
12:00	OS-05-8	高周波患者漏れ電流の抑制のための高周波絶縁トランスのコイル間容量の解析と実測 - アルミケースに入れた場合 -	○西谷 沙織(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 和多田 雅哉, 田代 晋久

13:30	OS-05-9	グルコースを駆動源とするバイオアクチュエータを用いた体内エネルギー変換システム	○李 泰坤(東京科学大学), 土方 亘(東京科学大学)
13:45	OS-05-10	磁気誘導磁石の磁束変化を利用したカプセル内視鏡の検出	○原 哲希(信州大学), 田代 晋久(信州大学), 脇若 弘之(信州大学), 荻原 暁紘(信州大学), 大宮 直木(藤田医科大学)

14:00	OS-05-11	磁界ばく露が生体の不安・抑うつおよび認知機能に及ぼす作用	○平林 大輝(東京理科大学), 松山 悠乃(東京理科大学), 山田 大輔(東京理科大学), 斎藤 顕宜(東京理科大学), 山本 隆彦(東京理科大学)
14:15	OS-05-12	マイクロ波マンモグラフィ用脂肪等価ファントムの開発および温度特性に関する調査	○稲田 琴美(東京理科大学), 山本 隆彦(東京理科大学)
14:30	OS-05-13	誘電型加温を用いた食品の解凍効果の検討	○西山 大稀(東京理科大学), 今井 啓(東京理科大学), 山本 隆彦(東京理科大学)
14:45	OS-05-14	磁気共鳴型無接点給電における伝送効率に対する中間コイルの影響	○橋本 京太郎(金沢工業大学), 十河 憲夫(金沢工業大学)
15:00	OS-05-15	電磁型骨伝導デバイスの逆位相出力による振動低減の検討	○田島 直輝(名古屋工業大学), 北川 亘(名古屋工業大学), 竹下 隆晴(名古屋工業大学), 増田 明弘(三光金型), 増田 良平(三光金型), 中嶋 政広(三光金型)
15:15	OS-05-16	ダンスの身体知獲得を目的とした骨格・重心の計測および評価	○頼定 優花(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), 高橋 うらら(東京都市大学), 椿原 徹也(東京都市大学), 山田 盛朗(東京都市大学)

手島精一記念会議室 (11月19日) 10:00~12:00 13:00~14:00 / 14:15~15:45)

OS-3(1) 回転機・モータドライブ

座長 清田 恭平

10:00	OS-03-1	低電圧小形永久磁石モータにおけるスター・デルタ結線の損失への影響検討	○長澤 伶亮(静岡大学), 朝間 淳一(静岡大学)
10:15	OS-03-2	20kW高速永久磁石モータの2極・4極試作機の性能比較	○岩堀 雄太(静岡大学), 朝間 淳一(静岡大学)
10:30	OS-03-3	アキシアルギャップ永久磁石モータの分布巻による低トルク脈動化	○杉田 智紀(静岡大学), 朝間 淳一(静岡大学), 角 貴則(東北大学), 北川 亘(名古屋工業大学)
10:45	OS-03-4	磁気ウォームギヤドモータの半スキュー構造における高トルク密度を目的とした寸法最適化	○山中 治紀(東京科学大学), 筒井 幸雄(東京科学大学), 千葉 明(東京科学大学), 清田 恭平(東京科学大学), 藤井 勇介(東京科学大学)
11:00	OS-03-5	アキシアルギャップ型誘導電動機の特性解析	○常盤 直希(東京都市大学), 谷津 由祐(東京都市大学), 村山 智詩(東京都市大学), 鈴木 憲吏(東京都市大学)
11:15	OS-03-6	三相インバータを用いたSRMの制御手法の検討	○村山 智詩(東京都市大学), 谷津 由祐(東京都市大学), 常盤 直希(東京都市大学), 鈴木 憲吏(東京都市大学)

11:30	OS-03-7	高速誘導モータの性能評価のための負荷トルク特性試験法	○飯川 晋作(日本文理大学), 若林 大輔(日本文理大学), 榎園 正人(日本文理大学 /ベクトル磁気特性技術研究所), 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)
11:45	OS-03-8	デュアルアキシシャルギャップ型8磁極高速誘導モータ試作3号機の負荷特性	○榎園 正人 (ベクトル磁気特性技術研究所/日本文理大学), 若林 大輔(日本文理大学), 飯川 晋作(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)
OS-3(2) 回転機・モータドライブ 座長 藤井 勇介			
13:00	OS-03-9	アキシシャルギャップモータの通倍波型磁石周期境界対称配置によるコギングトルク相殺手法	○山内 亜彩(名古屋工業大学), 水野 暁斗(名古屋工業大学), 北川 亘(名古屋工業大学), 竹下 隆晴(名古屋工業大学)
13:15	OS-03-10	鉄心の加工形状がモータ特性に与える影響	○勝田 智宣(岡山県工業技術センター), 藤井 健博(岡山県工業技術センター)
13:30	OS-03-11	動磁場解析を用いた10mm以下の片振幅で動作するリニア発電機の開発	○千賀 麻利子(東海大学), 長谷川 真也(東海大学), 佐藤 光秀 (信州大学) , 水野 勉 (信州大学)
13:45	OS-03-12	12/10 ヘックス結線SRMのステータラジアル力に関する検討	○竹村 望(大阪大学), 新口 昇(大阪大学)
OS-8 次世代アクチュエータ 座長 吉田 和弘			
14:15	OS-08-1	圧電素子とEPMを一体化した小型移動機構の提案	○井上 健(愛知工業大学), 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)
14:30	OS-08-2	圧電素子を用いた浮上機構の共振点近傍での振動特性と電気特性	○宮田 英寿(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)
14:45	OS-08-3	積層形ER マイクロバルブを用いたソフトマイクロアクチュエータの特性評価	○長谷川 豪太 (東京科学大学) , ○吉田 和弘(東京科学大学), 金 俊完(東京科学大学)
15:00	OS-08-4	分散型マクロ・ミニアクチュエーションにおける空電ハイブリッド多自由度モータの制御特性検証	○澤村 優斗(名古屋大学), 部矢 明(名古屋大学), 井上 剛志(名古屋大学)
15:15	OS-08-5	直列弾性アクチュエータにおける接触対象物の硬さ推定に関する研究	○小林 泰生(埼玉大学), 倉田 健司(埼玉大学), 成澤 慶宜(埼玉大学), 渡邊 鉄也(埼玉大学)

15:30	OS-08-6	多軸の独立駆動が可能な球面アクチュエータの特性解析	○澤 拓真(大阪大学), 平田 勝弘(大阪大学), 宮坂 史和(大阪大学), 新口 昇(大阪大学), 山田 弘昭(スズキ), 宮坂 智海(スズキ), 山口 翼(スズキ)
-------	---------	---------------------------	--

大会議室 (11月19日) 10:15~12:00, 13:15~14:45

OS-2(1) 磁気浮上・磁気軸受・ベアリングレスモータ

座長 長 真啓

10:15	OS-02-1	アキシシャルモータを用いた血液ポンプ用推力・磁力 ハイブリッド浮上機構の開発	○林 寛隆(東京科学大学), 土方 亘(東京科学大学)
10:30	OS-02-2	磁界共振結合を用いた交流磁気浮上に 関する研究 第8報: 伝送電力を利用する 直流磁気支持機構の位相進み補償	○水野 毅(埼玉大学), 古林 拓真(埼玉大学), 高崎 正也(埼玉大学), 石野 裕二(埼玉大学)
10:45	OS-02-3	弾性要素に懸垂する2 自由度磁気浮上 体の制御 -より薄い鋼板の場合の浮上 特性の実験的検証-	○中西 敏貴(立命館大学), 上野 哲(立命館大学), 趙成岩(立命館大学)
11:00	OS-02-4	簡易型無制御磁気浮上モータの製作	○船津 常正(テクノシステム), 小森 望充 (大和大学)
11:15	OS-02-5	E型コアを用いたベアリングレススライ ダの研究	○岡 宏一(高知工科大学)
11:30	OS-02-6	粘性流体用磁気ベアリングを用いた流 体ポンプの試作検討	○金澤 功明(金沢工業大学), 十河 憲夫(金沢工業大学)
11:45	OS-02-7	磁気力が作用する粒状反磁性体の個別 要素法解析	○小松 航大(埼玉大学), 成澤 慶宜(埼玉大学), 渡邊鉄也(埼玉大学)

OS-2(2) 磁気浮上・磁気軸受・ベアリングレスモータ

座長 上野 哲

13:15	OS-02-8	Optimization of winding and slot design to minimize Volt-Ampere requirement in permanent magnet synchronous motor	○Singh Diksha(Institute of Science Tokyo), Akira Chiba(Institute of Science Tokyo)
13:30	OS-02-9	アキシシャルギャップ型シングルドライ ブベアリングレスリラクタンスモータ の高速回転化に向けた反発型磁気軸受 の配置検討	○小寺 俊輔(東京科学大学), 清田 恭平(東京科学大学)
13:45	OS-02-10	統合巻線式コンシクエントボール形ベ アリングレスモータの支持力脈動低減 のための巻線検討	○曽根 涼太(静岡大学), 朝間 淳一(静岡大学)

14:00	OS-02-11	磁気浮上型小児用補助人工心臓の血液ポンプ変動回転駆動時におけるインペラ支持性能	○長 真啓(茨城大学), 増澤 徹(茨城大学), 北山 文矢(茨城大学), 長澤 優樹(茨城大学), 佐藤 遼一郎(茨城大学), 築谷 朋典(国立循環器病研究センター), 水野 敏秀(国立循環器病研究センター), 梅木 明秀(国立循環器病研究センター), 西中 知博(国立循環器病研究センター)
14:15	OS-02-12	小児用補助人工心臓用磁気浮上モータの配線細線化を目指した三相駆動システムの検討	○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), 西中 知博(国立循環器病研究センター)
14:30	OS-02-13	3突極磁気軸受における制御方法と安定性に関する研究	○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)

小会議室1 (11月19日) 10:15~11:45

OS-9 環境発電 OS-6 非破壊検査・逆問題 座長 田中 義和, 小松崎 俊彦

10:15	OS-09-1	発泡ブチルゴムとFEPフィルムを用いた圧電エレクトレットの試作	○佐々木 駿大(広島大学), 田中 義和(広島大学), 四元 涼(広島大学), 加藤 隆一(倉敷化工), 横部 孝幸(倉敷化工)
10:30	OS-09-2	厚さが異なる発泡ブチルゴムを用いた圧電エレクトレットの性能評価	○四元 涼(広島大学), 田中 義和(広島大学), 佐々木 駿大(広島大学), 加藤 隆一(倉敷化工), 横部 孝幸(倉敷化工)
10:45	OS-09-3	送信周波数帯による電磁誘導方式無接点給電場での結合特性を考慮した給電効率の検討	○本吉 悠人(金沢工業大学), 十河 憲夫(金沢工業大学)
11:00	OS-09-4	制振と発電を両立する架線用磁歪式振動発電デバイスの振動特性	○陳 凱源(金沢大学), 小松崎 俊彦(金沢大学), 木綿 隆弘(金沢大学), 北 翔太(金沢大学), 高村 亜由美(金沢大学), 伊藤 雅彦(電力中央研究所)
11:15	OS-06-1	磁粉幅と磁粉高さをを用いた磁粉探傷試験における傷形状の推定	○福岡 克弘(大阪産業大学), 北村 理(大阪産業大学)
11:30	OS-06-2	メタマテリアル部を有する長軸構造物を伝播する超音波ガイド波の過渡および定常解析(電磁超音波探触子によりモードを選択した数百kHzの超音波の伝播特性)	○西田 圭佑(慶應義塾大学), 佐藤 匡吾(慶應義塾大学), 杉浦 壽彦(慶應義塾大学)