

平成 26 年 12 月 14 日

マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会 合同研究会

電磁アクチュエータやモータ及びパワーエレクトロニクスの進展で、永久磁石や軟磁性材料にも高周波・大出力といった新たな社会的要請が来ております。そこで、関連の学会として電気学会マグネティックス・リニアドライブ・日本磁気学会が合同で研究会を下記要領で開催いたします。今回は新たな試みとして分野を超えた議論が幅広くできるように、各学会および MMA 調査専門委員会の報告も一緒になったプログラムを組みました。多数のご参加をお待ちしております。

場 所	豊田工業大学 本館ホール(1号館3階)(名古屋市天白区久方二丁目 12 番地 1、名古屋駅から地下鉄桜通線相生山駅下車徒歩 10 分程度) http://www.toyota-ti.ac.jp/access/index.html
日 時	平成 26 年 12 月 18 日(木)~19 日(金)
協 賛	電磁アクチュエータシステムのための磁性材料とその評価技術調査専門委員会、マグネティックス技術委員会、電力用磁性材料の高度活用技術調査専門委員会、日本磁気学会、日本磁気学会 エネルギーマグネティックス専門研究会
議 題	テーマ「電磁アクチュエータシステムのための磁性材料(軟磁性および硬磁性)とその評価技術、電力用磁性材料, 磁気応用一般、リニアドライブ一般」
参加方法	事前申込み及び参加費は不要。但し予稿集(磁気学会、電気学会の各資料は分冊、費用は当日明示、領収書は当日発行)および懇親会(1日目夜、下記参照)は実費程度必要です。

1 日目	平成 26 年 12 月 18 日(木)		
	高周波特性 1		座長:新口昇(大阪大学)
13:00	MAG-14-208 LD-14-100	マイクロ材料電磁界数値解析による高周波軟磁性材料の形状と損失特性	藤崎 敬介(豊田工業大学)
13:30	日本磁気学会 EM 研究会	磁気ヒステリシス計算の FEM	池田文昭(フオン)
13:50	MAG-14-203 LD-14-095	電磁鋼板中の磁界分布のルジャンドル展開とカウアのはしご回路	進藤 裕司(川崎重工工業株式会社),松尾 哲司(京都大学)
14:10	MAG-14-204 LD-14-096	ギャップ付き鉄心リアクトルの段落としが電氣的損失に及ぼす影響	澤田 正志(川重テクノロジー株式会社),田宮 智彰,進藤 裕司(川崎重工工業株式会社),河瀬 順洋,山口 忠,桜木 拓也(岐阜大学)
14:30	休憩		
	高周波特性 2		座長:進藤裕司(川崎重工)
14:40	MAG-14-205 LD-14-097	ギャップ付鉄心リアクトルの損失と鉄心の材料特性損失の比較	山本 章吾,小田原 俊也,藤崎 敬介(豊田工業大学),進藤 裕司,吉川 直樹,小西 崇文(川崎重工工業株式会社)
15:00	MAG-14-206 LD-14-098	高周波用ギャップ付リアクトルの並列巻線位置による巻線電流のアンバランスおよびギャップによる損失特性	小田原 峻也,猿渡 敬介,山本 章吾,藤崎 敬介(豊田工業大学),進藤 裕司,吉川 直樹,小西 崇文(川崎重工工業株式会社)
15:20	MAG-14-212 LD-14-104	クエン酸浴から作製した Fe-Ni 電析膜の電流効率改善に関する研究	大坪 将貴,渡邊 佳正,柳井 武志,中野 正基,福永 博俊(長崎大学)
15:40	MAG-14-213 LD-14-105	電解めっき法を利用して作製した Fe-Ni 薄帯の高周波特性	下屋 直人,藤崎 敬介(豊田工業大学),柳井 武志(長崎大学)
16:00	休憩		
	電磁アクチュエータ 1		座長:柳井武志(長崎大)
16:10	MAG-14-209 LD-14-101	二自由度共振アクチュエータの位置・電流センサレス駆動の検討	吉元 崇倫,平田 勝弘(大阪大学),太田 智浩(パナソニック株式会社)
16:30	MAG-14-210 LD-14-102	3次元磁気回路構造を有する 2 可動子リニア共振アクチュエータ	加藤 雅之,平田 勝弘,浅井 保至,吉元 崇倫(大阪大学)
16:50	休憩		
	磁気計測		座長:鳥居肅(武蔵工大)
17:00	MMA 調査専門委員会 報告	電磁アクチュエータを低損失・高効率化にするにはどうしたらよいか	榎園正人(ベクトル磁気特性技術研究所)
18:00	懇親会	・場所:学内食堂:1号館1階、・会費:4,000 円、学生:1,000 円 ・参加希望者は 12 月 15 日(月)まで小田原 sodawara@toyota-ti.ac.jp まで連絡下さい。	

2日目 平成26年12月19日(金)

磁性材料			座長: 福本尚生(佐賀大)
8:40	日本磁気学会 EM研究会	最新の磁性材料 パワーエレクトロニクス時代への対応	本蔵義信(マグネデザイン、磁気学会副会長)
9:20	MMA 調査専門委員会 報告	Fe-3%Si(110) の磁区構造	岩田圭司(新日鐵住金)
9:50	MAG-14-207 LD-14-099	ナノコラムナニ薄膜の高周波磁気特性	江口 朋子, 中川 直之, 米津 麻紀, 岡本 佳子, 末綱 倫浩, 末永 誠一(株式会社東芝研究開発センター)
10:10	MAG-14-214 LD-14-106	高キャリア周波数 PWM インバータ励磁時の鉄損特性	田中 陽大, 小田原 峻也, 藤崎 敬介(豊田工業大学)
10:30	休憩		
電磁アクチュエータ2			座長: 小田原俊也(豊田工大)
10:40	MAG-14-211 LD-14-103	埋込磁石二層固定子を有する3種類のリニアアクチュエータの推力およびディテント力の比較	安藤 晃規, 平田 勝弘, 仲田 佳弘, 石黒 浩(大阪大学)
11:00	MAG-14-215 LD-14-107	高磁束密度-低鉄損無方向性電磁鋼板の誘導機適用の効果	平山 隆, 藤倉 昌浩, 堀 鉦二郎, 和嶋 潔(新日鐵住金株式会社)
11:20	MAG-14-216 LD-14-108	Analysis of Speed Control Performance Differences Between NO-core and GO-core IPMSM	デニ ニコラ, 藤谷 幸平, 藤崎 敬介(豊田工業大学大学院)
11:40	MAG-14-217 LD-14-109	電流重畳可変磁束リラクタンスマータの高出力モード	新口 昇, 平田 勝弘, 大野 勇輝, 小原 章(大阪大学)
12:00	MAG-14-218 LD-14-110	三自由度球面アクチュエータの制御に関する研究	西浦 悠介, 平田 勝弘, 大矢 桂資, 堺谷 洋, 新口 昇(大阪大学)
12:20	MAG-14-219 LD-14-111	力覚デバイス用振動アクチュエータの制御に関する研究	新田 隼也, 平田 勝弘, 加藤 雅之, 吉元 崇倫, 新口 昇(大阪大学)
12:40	昼食		
材料解析			座長: 伊 己烈(岐阜大)
13:30	日本磁気学会 EM研究会	マイクロマグネティクスの最新の研究	赤城文子(工学院大学)・本蔵義信(マグネデザイン、磁気学会副会長)
13:50	MAG-14-220 LD-14-112	Dynamic Magnetic Loss Characteristics of Permanent Magnet used for Synchronous Motor	度會 亜起(愛知製鋼株式会社), 藤崎 敬介, 小田原 俊也, 藤谷 幸平(豊田工業大学)
14:10	MAG-14-221 LD-14-113	変圧器鉄心の二次元磁気ひずみ解析と実験的検討	若林 大輔, 榎園 正人(大分大学)
14:30	MMA 調査専門委員会 特別講演	モーター・磁性材料技術開発センターにおける研究開発の取組紹介	浅野能成、中川倫博、山際昭雄(高効率モーター用磁性材料技術研究組合)
15:00	休憩		
材料特性			座長: 和嶋潔(新日鐵住金)
15:10	MAG-14-222 LD-14-114	磁気損失可視化装置による巻鉄心の周波数特性測定	佐藤 尊, 榎園 正人(大分大学)
15:30	MAG-14-223 LD-14-115	方向性電磁鋼板の二次元偏磁下磁気特性	興梠 怜士, 柳瀬 俊次, 岡崎 靖雄, 伊 己烈(岐阜大学)
15:50	MAG-14-224 LD-14-116	柱上開閉器に内蔵することを想定した樹脂一体型電力センサの実現可能性に関する研究	久保 康平, 松永 晃和, 竹内 健太郎, 古川 達也, 福本 尚生, 伊藤 秀昭(佐賀大学), 相知 政司(千葉工業大学)
16:10	MMA 調査専門委員会 報告	鉄粉圧粉磁芯によるアクチュエータの特性調査	中村尚道(JFE スチール株式会社)
16:50	休憩		
17:10	MMA 調査専門委員会		
18:00	有志による慰労会		

● 不明な点は下記までお問い合わせください。

豊田工業大学 藤崎敬介: <e-mail> fujisaki[at]toyota-ti.ac.jp, <Tel.> 052-809-1826 ([@]は@に変更して送付してください)