

平成 29 年 5 月 9 日

## 電気学会 MMA 日本磁気学会 EM 合同研究会

エネルギーと資源問題が重大化する中で、モータの効率化と小型化が強く求められています。特に、半導体技術の進歩を背景に、磁性材料等に期待される特性も変化してきました。これは、電気工学と磁気工学との融合技術を必要としており、これまで両者の合同研究会を共催してきました。今回、電気工学および磁気工学の立場から、高効率モータの最近の進展について多面的な視点から活発に研究を推進されておられる研究のご発表を下記要領にて開催することいたしました。シナノケンシ株式会社殿(小型モータのメーカー)のご協力を得まして工場見学およびバスの手配(詳細下記参照)も予定しておりますので、多くの方のご参加をお待ち申し上げます。

### 全体スケジュール

日時： 2017 年 6 月 1 日 (木) 13:00 ~ 16:40 磁気学会主催の研究会  
18:00 ~ 懇親会 (場所:りんせん穀(JR 上田駅前))  
2 日 (金) 8:30 ~ 12:10 電気学会 RM/LD 研究会  
12:50 ~ 14:50 シナノケンシ殿の工場見学

場所： 上田市丸子文化会館[セレスホール] 大会議室 (長野県上田市上丸子 1488)  
(詳細場所, 行き方は別紙参照)

オーガナイザ： 三嶋 千里 (愛知製鋼, [mishimachisato\(a\)he.aichi-steel.co.jp](mailto:mishimachisato(a)he.aichi-steel.co.jp))、  
藤崎 敬介 (豊田工業大学, [fujisaki\(a\)toyota-ti.ac.jp](mailto:fujisaki(a)toyota-ti.ac.jp)) ((a)を@に変更してご使用ください)

### 第 1 日目 6 月 1 日 木曜日

(千曲バス鹿教湯線 JR 上田駅 10:27→11:09 丸子駅, JR 上田駅 11:12→11:54 丸子駅)

#### 日本磁気学会 第 213 回研究会 / 第 6 回エネルギーマグネティクス専門研究会

##### 次世代高効率モータの最近の進展

[http://www.magnetics.jp/event/research/topical\\_213/](http://www.magnetics.jp/event/research/topical_213/)

		座長:三嶋 千里(愛知製鋼)
13:00 - 13:40	「高効率モータ駆動システムのための磁性材料研究開発」	○藤崎 敬介 (豊田工大)
13:40 - 14:20	「異方性ボンド磁石を用いた高効率モータの可能性」	○度會 亜紀(愛知製鋼)
14:20 - 15:00	「高効率モーター用磁性材料技術研究組合の成果報告」	○尾崎 公洋 (産総研)
	休憩(20分)	
		座長:藤崎 敬介(豊田工大)
15:20 - 16:00	「高効率モータに使われる最近の軟磁性材料の技術動向」	○中島 晋 (日立金属)
16:00 - 16:40	「自動車における磁気センサの技術動向」	○山寺 秀哉 (豊田中研)

当学会では、研究会でのビデオ・写真撮影および録音はご遠慮いただいております。

参加費： 無料(研究会資料予約購読者, 学生), 3,000 円(会員, 共催会員), 6,000 円(非会員)  
資料代： 2,000 円(会員, 共催会員, 学生), 4,000 円(非会員)

問い合わせ先： 日本磁気学会事務局 TEL:03-5281-0106  
URL: [http://www.magnetics.jp/event/research/topical\\_000/](http://www.magnetics.jp/event/research/topical_000/)

移動 (手配バス:17:00 頃丸子文化会館セレスホール駐車場発, 17:40 頃上田駅(温泉口)着, 大型車 27 人乗り 1 台, 定員になり次第発車することがあります) (参考:千曲バス鹿教湯線 丸子駅 16:55→17:36 JR 上田駅着)

18:00 - 懇親会 (場所:りんせん穀(JR 上田駅前), 参加希望者は人数把握のために, [k\\_mizoguchi\(a\)skcj.co.jp](mailto:k_mizoguchi(a)skcj.co.jp) (シナノケンシ;溝口)((a)を@に変更してご使用ください)に 5 月 26 日(金)までご一報ください。費用:社会人 5,400 円、学生 1,000 円)

## 第2日目 6月2日 金曜日

(手配バス:7:25頃上田駅(温泉口)発, 8:05頃丸子文化会館セレスホール駐車場着, 大型車27人乗り1台, 定員になり次第発車することがあります)(参考:千曲バス鹿教湯線 JR上田駅7:16→7:58丸子駅, JR上田駅7:34→8:16丸子駅)

### 電気学会 RM/LD 主催の研究会+MMA 調査報告

<https://workshop.iee.or.jp/sbtk/cgi-bin/sbtk-showprogram.cgi?workshopid=SBW00004CD4>

		電気モータにおける磁気		座長: 赤城文子 (工学院大学)
8:30 - 9:15	山本 日登志 (KRI)		「永久磁石の製造プロセス、評価方法、高効率採用」～さらなる次世代高効率モータ設計開発のために～	RM-17-042 LD-17-023
9:15 - 9:35	小田原 峻也 (北見工大), 遠藤 哲也, 藤崎 敬介 (豊田工大)	IPM モータコアの磁気特性がトルク特性に与える影響		RM-17-043 LD-17-024
9:35 - 9:55	Denis Nicolas, 藤崎 敬介 (豊田工大)	Influence of current probing method on the iron loss measurement of a permanent magnet synchronous motor		RM-17-044 LD-17-025
9:55 - 10:15	島村 正彦 (JEMIMA)	空調市場で活用される測定器とその選び方のポイント「エアコン関連の電力測定、温度測定技術について」		MMA 報告
		磁性材料・磁気と計測		座長: 八尾惇 (豊田工大)
10:25 - 10:45	吉田 貴行 (DOWA エレクトロニクス)	DOWA 磁性材料のご紹介		MMA 報告
10:45 - 11:05	赤城 文子 (工学院大学), 藤崎 敬介 (豊田工大)	マイクロマグネティクスを用いた電磁鋼板の磁区構造解析		RM-17-045 LD-17-026
11:05 - 11:25	塚田 航平, 八尾惇, 藤崎 敬介 (豊田工大), 進藤裕司, 吉川直樹, 吉竹徹真 (川崎重工業)	LC 並列共振を用いたインバータ励磁下のリアクトル損失評価		RM-17-046 LD-17-027
11:25 - 12:10	長浜 竜 (岩崎通信機)	高位相角コアロス測定技術～パワーエレクトロニクス励磁における磁気特性の計測技術～		—

参加費: 無料

資料代: 実費(当日現金引換え)

### 昼食+MMA 委員会

12:50 - シナノケンシ殿の工場見学(組立工程と加工工程)

- 定員 30 名前後, それを超えた場合にはお断りすることがあります。

14:50 - 解散 (手配バス:15:00頃シナノケンシ本社 トラックターミナル(仮)発, 15:30頃上田駅(温泉口)着, 大型車27人乗り1台, 定員になり次第発車することがあります) (千曲バス鹿教湯線 丸子駅15:10→15:51 JR上田駅着)

### 上田市丸子文化会館[セレスホール]へは

- 上信越自動車道 東部湯の丸 I C から車で約 30 分
  - J R 北陸新幹線 上田駅から車で約 30 分  
上田駅お城口から千曲バス  
鹿教湯線にて約 45 分 丸子駅下車 徒歩 5 分
- <http://www.chikuma-bus.co.jp/>



シナノケンシ株式会社  
と上田市丸子文化会館  
セレスホール地図



千曲バス  
鹿教湯線  
丸子駅