

# EVモータと磁性材料の 技術開発動向

## ■講演会趣旨

EVモータ、およびモータにおける磁性材料の技術開発動向について詳細に解説して頂くことにより、本業界に関わる方々のビジネスに役立てて頂くことを目的とします。

日時	2020年7月10日(金) 9:55~15:50
	Webセミナー(Zoomウェビナーによるライブ配信)
聴講料	49,800円(税別)／1名 : テキストを含む
定員	50名
主催	株式会社 ジャパンマーケティングサーベイ 東京都中央区東日本橋3-10-14 Tel:03-5641-2871 ホームページURL <a href="https://www.jms21.co.jp/">https://www.jms21.co.jp/</a>

## ■講師/タイムテーブル

時間	テーマ(仮題)	講演企業/講師
9:55~10:00	諸連絡	
10:00~12:30	EVモータ駆動システムの 磁性材料の開発動向	豊田工業大学大学院 工学研究科 教授 藤崎 敬介 氏
12:30~12:35	質疑応答(5分)	
12:35~13:15	休憩時間	
13:15~15:45	EVモータの技術・開発動向	大同大学 工学部 電気電子工学科 准教授 加納 善明 氏
15:45~15:50	質疑応答(5分)	

## 1. EVモータ駆動システムの磁性材料の開発動向

豊田工業大学大学院 藤崎 敬介 氏

1. モータ駆動システムにおける磁性材料への技術要請
  - 1.1 これまでのモータとこれからのパワーエレクトロニクス励磁モータ
  - 1.2 移動とは
  - 1.3 電気エネルギーとパワーエレクトロニクス技術
  - 1.4 パワーエレクトロニクスにおける高周波化要求と磁性材料
  - 1.5 電気エネルギー応用における磁性材料
  - 1.6 モータ研究の今後
2. PWMインバータ励磁による磁気特性と計測技術
  - 2.1 インバータ励磁による磁気特性の計測装置
  - 2.2 インバータ励磁によるマイナーループの発生
  - 2.3 インバータ励磁によるキャリア周波数特性
  - 2.4 電力用半導体のオン抵抗によるマイナーループの発生
  - 2.5 電力用半導体特性と鉄損
  - 2.6 インバータ励磁現象の計測技術
  - 2.7 磁性材料に要求される磁気特性
3. インバータ励磁時のモータコアの鉄損特性
  - 3.1 埋込み式永久磁石型同期モータ
  - 3.2 測定方法
  - 3.3 解析モデルおよび解析方法
  - 3.4 IPM-SMのコア損評価結果
4. 材料特性を活かしたモータ
  - 4.1 方向性電磁鋼板を用いた異方性モータ
  - 4.2 アモルファスモータ
  - 4.3 ナノ結晶モータ

## 2. EVモータの技術・開発動向

大同大学 加納 善明 氏

- ・概要
- ・技術・開発動向
- ・課題・問題点
- ・将来展望