

平成 30 年 12 月 1 日

公益社団法人 日本技術士会
近畿本部 機械システム部会 会員各位

公益社団法人 日本技術士会
近畿本部機械システム部会
部会長 飯野 勝彦

第 7 4 回機械システム部会 例会開催のご案内

師走の頃、時下ますますご清祥の段、お慶び申し上げます。

近畿本部機械システム部会主催の第 7 4 回例会を下記の通り開催致しますのでご案内申し上げます。
今回は、「産業車両用電動機」と「ヘリコプターの駆動系統技術及び航空機の電動化研究の紹介」に関する 2 件の技術講演を予定しております。また、講演会に引き続いて当部会の新年会を兼ねた懇親会も行いますので、皆様のご参加をお願い致します。

記

1. 開催日時

平成 31 年 1 月 19 日（土） 講演会 13:30 ～ 17:00 懇親会 17:30 ～ 19:30

2. 会場

例会会場：大阪科学技術センター6階600号室

〒550-0004 大阪市西区靱本町1-8-4 電話06-6443-5316 URL：<http://www.ostec.or.jp/>

アクセス：Osaka Metro 本町駅（御堂筋線・四つ橋線・中央線）

2 番出口より西へ徒歩7分又は28 番出口より北へ徒歩3分

懇親会場：アリスロード

〒541-0048 大阪市中央区瓦町4丁目5番9号 井門瓦町ビルB 1 電話06-6202-2299

3. 例会プログラム

13:00～ 受付

13:30～13:35 機械システム部会長よりご挨拶

13:35～14:45 講演1：「産業車両用電動機」

講師：榎野智之 技術士（機械部門）

14:45～15:00 質疑応答

15:00～15:15 休憩

15:15～16:25 講演2：「ヘリコプターの駆動系統技術及び航空機の電動化研究の紹介」

講師：田岡鉄男 氏（元川崎重工）

16:25～16:40 質疑応答

16:40～16:55 アンケート記入・回収、事務連絡（次回以降の例会案内等）

17:00 頃 集合写真撮影（会場前）→ 懇親会場へ移動

4. 講演概要及び講師略歴

講演一「産業車両用電動機」

- ・ 講師：榎野 智之（まきのともゆき）技術士（機械部門）
三菱ロジスネクスト株式会社

- ・ 講演概要

産業車両については、我が国では 1939 年に国内初のバッテリー式フォークリフトが八幡製鉄所に納入される等、自動車より早くから電動化が進められてきました。近年では IPM 同期電動機やリチウムイオン電池のように、電気自動車で先行した技術が産業車両に導入されることも多くなっておりませんが、産業車両と電気自動車では使用条件や歴史的経緯から仕様が異なる部分も多くあります。本講演では、フォークリフト用電動機の歴史や解析を用いた設計手法について紹介します。

- ・ 講師略歴

- 1987 年 京都市北区生まれ（現在、滋賀県大津市在住）
- 2011 年 福井大学大学院 機械工学専攻修了
- 同年 日本輸送機株（現 三菱ロジスネクスト株）入社
フォークリフト用電動機とリチウムイオン電池の開発・設計に従事
電磁界解析、強度解析等を用いての新型電動機の開発を担当
- 2018 年 技術士（機械部門）登録

講演二「ヘリコプターの駆動系統技術及び航空機の電動化研究の紹介」

- ・ 講師：田岡 鉄男 氏（たおか てつお）
元川崎重工業株式会社

- ・ 講演概要

講師は、川崎重工業においてヘリコプターの駆動系統（ギアボックス）や航空用エンジンの開発と製造に係わってきた。この経験をもとに、ヘリコプターの駆動系等の概要説明と開発作業においてどのようにして仕様を設定しているのか、開発時の手続きや試験内容などを紹介する。また、近年、世界では航空機の電動化の研究が行われており、その活動の一端を紹介する。

- ・ 講師略歴

- 1974 年 名古屋工業大学大学院 機械工学専攻修了
- 1974 年 川崎重工業株式会社入社
川崎重工が製造するヘリコプターのトランスミッション（ギアボックス）の製造及び整備に関する技術業務に従事するとともに、国際共同開発の BK117 の開発作業に参加
- 1984 年 日本航空機エンジン協会に出向
旅客機用エンジン V2500 の開発業務に参加、主にテクニカル・サポート関連の基準作成の業務を担当

- 1991年 川崎重工業に復帰
川崎重工業が受注した MDHC (マクダネル・ダグラス ヘリコプター社) の MD900 向けトランスミッションの開発に参画
その後、航空機用ガスタービンエンジンや補助動力装置の製造なども担当
- 2013年 川崎重工業を退職
丸紅エアロスペースと技術支援契約を結び、自衛隊の大型機用補助動力装置のサポートなどを行う。
- 2017年 契約終了。

5. 参加費

講演会：日本技術士会会員ならびに準会員1,000 円、非会員2,000 円

懇親会：4,000 円

6. 参加申し込み方法

日本技術士会近畿本部機械システム部会のWEBサイト

<http://www.ipej-kenk.jp/bukai/kikai/kikai-gyouji.html>

にアクセスし、1月の「例会参加申込」画面に所定の項目を記入後「確認」を押して送信願います。

なお講演会、懇親会の両方ともに不参加の場合は、ご連絡は不要です。

申込締切： 1月16日(水)

懇親会への参加申込〆切は、1月18日(金)と致します(今回のアリスロードの場合)。

また、それまでに参加を申し込まれた方が上記締切日までに連絡なしにキャンセルされる場合は、原則として下記のキャンセル料を頂きます。

- ・懇親会当日 19日(土) 12時 までに申し出られた場合・・・半額(2,000円)
- ・懇親会当日 19日(土) 12時 以降 及び 無断欠席の場合・・・全額(4,000円)

尚、例会・懇親会当日の連絡は、WEBサイトでの確認が難しい場合があるので、

幹事宛、又は近畿本部への電話連絡をお願いします(近畿本部 06-6444-3722)。

(第74回例会担当幹事 坪田 090-3949-1158)

以上