

歯車シンポジウム『歯車技術の現状と新しい展開』

主催: 中部歯車懇話会, 共催: (公社)精密工学会東海支部 / (一社)日本歯車工業会 / 中部生産加工技術振興会, 協賛: 愛知工研協会

自動車分野ではEV化の流れに拍車がかかり、歯車の展望が見えにくくなっています。一方、AI・IoT技術が注目されている中、元々歯車が得意とした複雑でかつロスのない駆動機構は、AI・IoT技術を確立する上で、そのニーズが大きくなっています。今回は、自動車の歯車技術の現状と将来展望に関して、第1線でご活躍のお二人の講師をお招きし、またロボット等への利用が期待されるハーモニックドライブおよび全方向に駆動できる新しい駆動歯車について、講師をお招きします。自社のさらなる歯車技術の発展のために多数のご参加をお待ちしておりますとともに活発なディスカッションを期待します。

中部歯車懇話会・会長 鈴木 義友

記

1. 日時: 平成31年 2月5日(火) 9時50分~16時20分
2. 会場: 名古屋市工業研究所 管理棟 3F 第一会議室 (名古屋市熱田区六番三丁目4-41)
【地下鉄名港線「六番町」駅下車 3番出口より南へ約100m】
3. 次第 (9:50 開会)

10:00~11:10 『自由曲面に対応した全方向駆動歯車の開発』
山形大学 大学院理工学研究科 准教授 多田 隈 理一郎 氏

同一曲面上で、あらゆる方向に動力を伝達可能な全方向駆動歯車は、ゼロ・正・負の曲率を有する機構や、それらの組み合わせがこれまでに製作され、全方向に物体を搬送する装置や、手の平サイズの誘導装置などが試作されてきました。本講演では、その機構原理を説明し、将来の応用例をご紹介します。

11:20~12:30 『ハーモニックドライブ®のロボットへの適用』
株式会社ハーモニック・ドライブ・システムズ 開発・技術本部副本部長 木野 学 氏

波動歯車装置が発明され60年余りが経過しました。当初は画期的な機構を有する減速機であったものの用途模索時代が続きました。1980年代よりロボットへの採用をきっかけに産業界に深く浸透するに至っています。このハーモニックドライブ®に関する情報や今後の展望についてをご紹介します。

13:30~15:00 『トランスミッション及び電動パワートレインの最新動向』
新日本特機 株式会社 フェロー 柴山 尚士 氏

動力伝達系で数多くの新技術を生み出してきたドイツの動向を定期的に把握して共有化しておくことが、本会としても重要かと思えます。そのような観点での、我々を取り巻く外界情報として、ここ1~2年のCTIの動力伝達系・電動PT系シンポジウムでの技術発表の傾向と、ホットな重要技術トピックスを紹介します。

15:10~16:10 『自動車用歯車の現状と将来展望』
株式会社 豊田中央研究所 機械2部流体トライボ研究室 主任技師 青山 隆之 氏

自動車用歯車は、NV・効率・強度の高度なバランスが要求されるが、互いに相反する特性を持ち、その設計に苦慮することが多い。これまでの研究事例を中心に、設計技術の現状と将来への期待について紹介する。

4. 定員 80名

5. 参加費: ◆会員企業(共催, 協賛団体会員も本会会員に準じます) 15,000円/名(資料代, 昼食代を含む)
◆会員企業で2人目からは, 8,000円/名 (例 3名参加では 15,000+8,000+8,000=31,000円)
◆非会員企業(個人も含む) 20,000円/名 (資料代, 昼食代を含む)
◆学生(受付で学生証提示) 5,000円/名 (資料代, 昼食代を含む)

6. 資料: 資料のみの販売もします。 会員企業 3,000円/冊 非会員企業 5,000円/冊 学生 2,000円/冊

7. 申込み方法: 平成31年1月29日(火)までに参加費を銀行振込みして下さい。併せて、「歯車シンポジウム申込み」と題記し、企業(又は学校)名、所在地、参加者名、所属、電話番号、所属学・協会名を記入しFAXして下さい。(申込み書の様式はありません。申込みFAX番号 052(661)0158)

8. 振込先: 三菱東京UFJ銀行 六番町支店 口座番号・普通 1055212 中部歯車懇話会

9. 問い合わせ先: 名古屋市工業研究所内 中部歯車懇話会(名古屋市熱田区六番三丁目4-41)
児島 TEL: 052(654)9941, E-mail: kojima.sumito@nmiri.city.nagoya.jp