

歯車の振動・騒音問題の基礎と応用

— 新機構(球状・全方向駆動歯車)設計を交えて

1名分料金で
2人目無料【LIVE配信】【アーカイブ配信】セミナーURLはこちら→<https://www.rdsc.co.jp/seminar/251237>

- ◆日時: 2025年12月09日(火) 10:30~16:30
- ◆アーカイブ配信: 12/10(水)~12/24(水) 何日でも受講可能
- ◆受講料: 1名につき55,000円(税込、資料付)

会員(案内)登録していただいた場合、通常1名様申込で55,000円(税込)から
・1名で申込の場合、**49,500円(税込)**へ割引になります。
・2名同時申込で両名とも会員登録をしていただいた場合、**計55,000円(2人目無料)**です。

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

【講師】

山形大学 学術研究院 教授 多田 隈 理一郎氏

【ご経歴】

2005 年東京大学大学院工学系研究科博士課程修了。博士(工学)。
2005 年より科学技術振興機構戦略的創造研究推進事業研究員。
2006 年より産業技術総合研究所にて日本学術振興会特別研究員(PD)。
この間、ハーバード大学客員研究員。
2008 年東京大学大学院特任講師。
2009 年フランス国立科学研究センター博士研究員。
2010 年より、山形大学テニユアトラック助教を経て、2013 年より同准教授、
2023 年より同教授、現在に至る。

【趣旨】 三次元 CAD による設計技術や、NC 工作機械による加工技術の高度な発達により、任意の曲率を持つ様々な曲面に沿ったあらゆる方向に動力を伝達可能な「全方向駆動歯車」や、直交した X, Y, Z 軸周りに無制限の回転3自由度を有する「球状歯車」のような、新規の歯車機構が、近年開発可能となっております。本セミナーにおいては、そのような各種歯車による動力伝達の原理や、機構設計・加工の方法をご説明すると共に、それによって可能となる各種のロボットシステムの機能や、社会実装の可能性についてご紹介致します。さらに、全方向駆動歯車や球状歯車のような新規歯車機構のバックラッシュや振動および摩擦抵抗への対策についてご説明し、それによる歯車の騒音や振動の対策手法をご紹介致します。

【プログラム】

1. はじめに

- 1-1. 平面型全方向駆動歯車の機構設計と加工方法
- 1-2. 凸曲率版全方向駆動歯車の機構設計と加工方法
- 1-3. 凹曲率版全方向駆動歯車の機構設計と加工方法
- 1-4. 自由曲面对応型の全方向駆動歯車の機構設計と加工方法

2. 各種の全方向駆動歯車の特徴

- 2-1. 全方向駆動歯車を構成する材料
- 2-2. 全方向駆動歯車のバックラッシュ特性
- 2-3. 全方向駆動歯車の摩擦特性
- 2-4. 全方向駆動歯車の摩擦低減のための受動ローラ付き歯車

3. 球状歯車

- 3-1. 球状歯車の機構設計と加工方法
- 3-2. 球状歯車を構成する材料
- 3-3. 球状歯車の制御

4. 最近の研究内容

- 4-1. 様々な材質による球状歯車とその社会実装
- 4-2. 様々なサイズの球状歯車とその社会実装

『歯車』セミナー申込書 FAX: 03-5857-4812 ※ご希望の参加形式にチェック下さい⇒ < ☐ LIVE / ☐ アーカイブ >

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

☐ Eメール ☐ 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、FAXでお申込み下さい。弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたします。受講用URLは後日お送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的に受け付けておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>