

産業応用フォーラム

「サービスロボットに適したモータとは？」 ～新たな指標の活用方法とトレードオフ関係～

概要：少子高齢化による人手不足と AI の発展によるロボットの運動性能の飛躍的な発展、更に基盤モデルのロボット融合が様々なタスクの実現へ期待されることからヒューマノイドロボットの実際の現場への応用が検討され始めています。そのようなサービスロボットに対してモータへの要求も変わってきています。そこで、サービスロボット用モータ独自のニーズとして、柔らかさ、長時間駆動、瞬時最大出力について、従来曖昧だった測定・評価方法とモータへの活用方法と、それらの要求に対するトレードオフ関係を整理し、モータ・ロボットの設計者・研究者が実際に最適なモータの選定・設計に使えることを考慮し技術報告にまとめました。技術報告をテキストとして、最新の技術動向を交えて解説いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。



現地では実際のロボットやモータに触れながらディスカッションを行います
(写真は例です)

日時：2026 年 2 月 6 日（金）13:30～16:50

会場：電気学会 会議室 および ZOOM によるオンライン参加のハイブリッド開催

〒102-0076 東京都千代田区五番町 6-2 HOMAT HORIZON ビル 8 階

JR 中央線（各駅停車）市ヶ谷駅下車徒歩 2 分、あるいは東京メトロ有楽町線・南北線、都営地下鉄市ヶ谷駅下車 3 番出口より徒歩 2 分 <https://www.iee.jp/wp-content/uploads/honbu/31-doc-honb/map.pdf>

プログラム：

1. 13:30～13:35 開会，主催者挨拶
2. 13:35～14:00 総論 奥松 美宏（トヨタ自動車）
3. 14:00～16:20 サービスロボット用モータの設計要件
サービスロボット用モータのトレードオフ関係 加藤 智紀（川崎重工業）
柔らかさの測定、評価方法と活用方法 横山 和人（ソニーグループ）
長時間駆動の測定、評価方法と活用方法 廣谷 迪（三菱電機）
瞬時最大出力の測定、評価方法と活用方法 森内 航也（オリエンタルモーター）
4. 16:20～16:35 総括 脇坂 岳顕（日本製鉄）
5. 16:35～16:50 総合質疑，主催者挨拶，閉会
司会進行：新口 昇（大阪大学）

テキスト：電気学会技術報告 1605 号「サービスロボットに適したモータ要求項目の活用技術」をテキストとして使用します。希望者は、電気学会電子図書館から各自で購入してください。

電気学会電子図書館：<https://www.bookpark.ne.jp/ieej/>

参加費： 会員(正員) ¥3,000- (税込) 非会員(一般) ¥5,000- (税込)
会員(准・学生員) ¥500- (税込) 非会員(学生) ¥1,000- (税込)

申込方法：ホームページからお申込みください。（締切 1 月 27 日）：https://www.iee.jp/ias/d_event/iaforum/
申込フォームの備考欄に、参加方法（現地参加、または、オンライン参加）を入力してください。
会場定員 30 名，総定員 250 名に達し次第、それぞれ締め切らせていただきます。

問合せ先：トヨタ自動車(株) 奥松 美宏 E-mail: [yoshihiro_okumatsu\(at\)mail.toyota.co.jp](mailto:yoshihiro_okumatsu(at)mail.toyota.co.jp)

参加費支払い方法： Web からのクレジットカードのみのお支払いとなります。決済後は Web サイトにて領収書が発行されます。

主催：電気学会産業応用部門 回転機技術委員会（山本 修 委員長）