

## 産業応用フォーラム 「モーションコントロールの新しい基盤技術」

**概要：**モーションコントロール技術はこれまでに、様々な産業機器の高性能化を実現してきました。近年では、先進各国における急速な人口高齢化を背景として、人のための技術に注目が集まり、モーションコントロールの応用研究も医療・福祉分野や環境関連分野で活発に進められています。一方で、ソフトウェア、ミドルウェア、ハードウェアにわたり、モーションコントロールの実現に不可欠な共通基盤技術が発展してきています。

本フォーラムは、モーションコントロールの基盤技術に関する動向、設計、応用についてまとめ、会員だけでなく非会員の方にも広く提供するものです。(1) 実世界ハプティクスによる人間支援、(2) 拘束条件をもつ制御対象のモデリングと制御 (3) スペクトラルモデルによるナイキスト線図上での制御系設計、(4) モーションコントロールシステムにおけるむだ時間補償法の提案、(5) スパイラルモータのダイレクトドライブ、(6) 量子化フィードバックによる位置決め制御について、「人間支援モーションコントロールに関する協同研究委員会」(設置期間：平成22年7月～平成24年6月)のメンバーを講師とし、同技術に関心のある技術者、研究者、学生等の皆様に広く対象として、最新の技術動向と応用を解説いたします。皆様のご参加を心よりお待ちしております。

**日時：**平成25年7月23日(火) 13:00～17:50

**会場：**芝浦工業大学 芝浦キャンパス (〒108-8548 東京都港区芝浦 3-9-14)

JR山手線・京浜東北線「田町駅」芝浦口から徒歩3分、都営地下鉄・三田線・浅草線「三田駅」から徒歩5分

[http://www.shibaura-it.ac.jp/about/campus\\_shibaura.html](http://www.shibaura-it.ac.jp/about/campus_shibaura.html)

**プログラム：** 司会進行：南方 英明(千葉工業大学)、金子 貴之(富士電機)

- |                |                               |               |
|----------------|-------------------------------|---------------|
| 1. 13:00-13:05 | 開会、主催者(柴田 昌明 委員長)挨拶           |               |
| 2. 13:05-13:35 | 総論                            | 南方 英明(千葉工業大学) |
| 3. 13:35-14:15 | 実世界ハプティクスによる人間支援の新展開          | 桂 誠一郎(慶應義塾大学) |
| 4. 14:15-14:55 | 拘束条件をもつ制御対象のモデリングと制御          | 島田 明(芝浦工業大学)  |
| 5. 14:55-15:35 | スペクトラルモデルによるナイキスト線図上での制御系設計   | 弓場井 一裕(三重大学)  |
| 15:35-15:45    | 休憩                            |               |
| 6. 15:45-16:25 | モーションコントロールシステムにおけるむだ時間補償法の提案 | 名取 賢二(千葉大学)   |
| 7. 16:25-17:05 | スパイラルモータのダイレクトドライブ制御          | 藤本 康孝(横浜国立大学) |
| 8. 17:05-17:45 | 量子化フィードバックによる位置決め制御           | 残間 忠直(千葉大学)   |
| 9. 17:45-17:50 | 主催者(島田 明委員長)挨拶、閉会             |               |

**テキスト：**電気学会技術報告1279号「人間支援モーションコントロールの最新技術」をテキストとして使用します。

なお、希望者には特別価格(¥2,000)で頒布しますので、お申し込み時にその旨を記載ください。

**参加費：** 会員(正員) ¥4,000-(非課税) 非会員(一般) ¥5,000-(税込)  
会員(准・学生員) ¥2,000-(非課税) 非会員(学生) ¥3,000-(税込)

**申込方法：**下記いずれかの方法より、お申し込みください。

○ホームページからのお申込み：<http://www.iee.or.jp/forum.html>

○電子メールでのお申込み：「産業応用フォーラム「モーションコントロールの基盤技術」参加申し込み」と題記し、会員/非会員の別、氏名、所属、連絡先(住所、電話、電子メール)、テキストの要・不要の別をご記入の上、7月19日(金)までに下記へお申し込みください(定員60名に達し次第、締め切らせていただきます)。

**問合せ先：**千葉大学 残間忠直 (e-mail: [zanma\(at\)chiba-u.jp](mailto:zanma(at)chiba-u.jp) ※(at)⇒@)

**参加費支払い方法：**参加費は、当日に現金でお支払い願います。領収書は、原則としてフォーラム当日の日付で会場渡しとなりますが、その他のご指示がある場合は申込時にご連絡ください。

**主催：**電気学会産業応用部門 産業計測制御技術委員会(柴田昌明委員長)及びメカトロニクス制御技術委員会(島田明委員長)

**共催：**人間支援モーションコントロール協同研究委員会(南方英明委員長)

なお、フォーラム終了後、講師の方との意見交換の場として懇親会(会場近くを予定)を企画しております。奮ってご参加ください。参加ご希望の方は、申込フォームの連絡欄に「懇親会への参加希望」と明記ください。