圧電アクチュエータ・超音波モータの基本原理からそれらの駆動方法・制御方法等をわかりやすく解説



## E電アクチュエータ・超音波モータの 、礎と最新研究動向

動作原理から関連研究の最前線までわかりやすく解説



日時 2020年11月25日(水) 13:00~16:30 会場

Live配信セミナー ※会社・自宅にいながら学習可能です※

受講料

44,000円 ⇒テレワーク応援キャンペーン 【Live配信/WEBセミナー受講限定】 1名申込みの場合:受講料 定価:35,200円/S&T会員 33,440円

※ 同一企業から複数名S&T会員で受講される場合は本割引ではなく、「2名同時申込みで1名分無料」割引を適用させて頂きます。

資料付

講師

豊橋技術科学大学 機械工学系 准教授 真下 智昭 氏

趣 旨

圧電アクチュエータおよび超音波モータは、高エネルギー密度、高精度、高応答、高トルクなどの様々な優れた特長を有しており、次 世代のカメラモジュール、医療機器、マイクロロボットなどへの応用が期待されています。

本講では、圧電アクチュエータと超音波モータの基本原理から、それらの駆動方法および制御方法などをわかりやすく説明いたし ます。さらに、講師がこれまでに携わってきた多くの種類の圧電アクチュエータ、超音波モータの研究開発経験を含め、設計開発、駆 動制御、実験評価のポイントを解説いたします。

プログラム 1. はじめに

- 2. 駆動原理
- 2.1 必要な基礎知識を簡単に
- 2.2 圧電アクチュエータの駆動原理
- 2.3 超音波モータの駆動原理
- 3. 設計開発手法
- 3.1 有限要素法(FEM)を用いたモード解析・動解析・圧電解析 5. 質疑応答
- 3.2 設計および試作方法

- 3.3 駆動方法および性能評価方法
- 4. 様々な開発事例
- 4.1 基礎研究開発
- 4.2 ロボット産業への応用
- 4.3 メディカル産業への応用
- 4.4 その他の圧電・超音波デバイスの展望(学会動向含む)

本セミナーはビデオ会議ツール「Zoom」を使ったライブ配信となります。予め「Zoom」のインストールが可能か、接続可能か等をご確認ください。 セミナー資料は電子ファイルでの配布、郵送のいずれかになります。詳細はホームページをご確認下さい。

■2名同時申込みで1名分無料■ (1名あたり定価半額の22,000円)

※2名様ともS&T会員登録をしていただいた場合に限ります。 ※他の割引は併用できません。 ※同一法人内(グループ会社でも可)による2名同時申込みのみ適用いたします。

※講師、プログラムの内容が変更になる場合もございます。最新の情報はHPにてご確認ください。※申込用紙が複数枚必要な場合等は、本用紙をコピーしてお使いください。

※同一仏人パリンル・フェ社により、 ※3名様以上のお申込みの場合、左記1名あたりの金額で受講できます。 ※受講券、請求書は、代表者にご郵送いたします。 ※請求書および領収書は1名様ごとに発行可能です。(通信欄に「請求書1名ごと発行」と記入ください。)

セミナー申込用紙 A201125b(圧電アクチュエータ) ※太枠の中をご記入下さい。※口にチェックをご記入ください。 ※E-mailアドレスまたはFAX番号を必ずご記入下さい。 会社名 団体名 今後のご案内) □E-mail希望・登録済み \ S&T会員価格を 部署 □郵送希望・登録済み 適用いたします。 (E-mailアドレス必須) 口希望しない Ŧ 役 職 お支払方法 ) ふりがな 住 所 □銀行振込(振込予定日 日) 氏 名 通信欄 TEL FAX ※申込みに関する連絡に使用するため、可能な限りご記入ください。 E-mail

●受講料について 「2名同時申込みで1名分無料」については上記の注意事項をお読みください。

の中込みについて 申込用紙に必要事項をご記入のうえ、FAXでお申込みください。 また、当社ホームページからでもお申込みいただけます。 お申込みを確認次第、請求書・受講券・会場案内図をお送りします。

●お支払いについて 受講料は、銀行振込(原則として開催日まで)、 もしくは当日現金にてお支払いください。 にお支払いください。 銀行振込の場合、原則として領収書の発行はいたしません。 振込手数料はお客様がご負担ください。 ●個人情報の取り扱いについて ご記入いただいた個人情報は、

事務連絡・発送の他、情報案内等に使用いたします。 詳しくはホームページをご覧ください。

詳しくはホームページをご覧くたさい。 ●キャンセル規定 開催日から逆算(営業日:土日・祝祭日等を除く)いたしまして、 ・開催日前以前でのキャンセル: キャンセル料はいただきません。 ・開催3~6日前でのキャンセル: 受講料の70% ・開催3~6日前でのキャンセル・欠席: 受講料の100% ※ご注意※ 参加者が最少催行人数に達しない場合など、 事情により中止になることがございます。

サイエンス&テクノロジー株式会社 TEL 03-5733-4188 FAX 03-5733-4187

 $\pm 105-0013$ 東京都港区浜松町1-2-12 浜松町F-1ビル7F http://www.science-t.com

FAX 03-5733-4187

HPからも お申込みができます

