

機械・電気・情報分野と幅広い知識が求められるメカトロニクス。
設計・開発を行ううえで必要な知識とポイント、今後の技術動向を1日でしっかり学べるセミナーです。



やさしく解説！ メカトロニクスの要素技術と今後の技術動向

～メカニズム、アクチュエータ、センサ、エレクトロニクス、制御技術～
～5つのコア技術のポイントと最新動向をわかりやすく解説～



日時	2020年9月7日(月) 10:30～16:30	会場	東京・千代田区駿河台 連合会館 4F 404会議室
受講料	49,500円 ⇒S&T会員 46,970円 ※S&T会員(郵送DM案内あるいはE-mail案内を希望される方)は価格が5%OFFになります。 (定価:本体45,000円+税4,500円 会員:本体42,700円+税4,270円)		資料・昼食付

講師 株式会社プラチナリンク 代表取締役 博士(工学) 西田 麻美 氏

趣旨 近年、IoTをはじめ、AIを搭載した機械、ロボットの電子化が進んでいる。その土台であるメカトロニクスは、メカとエレクトロニクスが融合して魅力ある機能が生まれ、制御によってその機能の価値が高められる。
よりよい機械を創造するには、センスと経験が必要である。しかし、メカトロニクス技術は、機械・電気・情報分野と広範囲に渡って幅広い知識が求められるため、独学によって知識を身につけるとなると多くの時間と費用がかかる。
そこで、製品設計に深くかかわる機械設計技術者や若手のメカトロ設計開発者を対象とした基礎技術セミナーを開催する。
メカトロニクスで必須なメカニズム、アクチュエータ、センサ、エレクトロニクス、制御技術の5つのコア要素技術のポイントと今後のメカトロニクスの技術動向についてわかりやすく解説する。

- プログラム**
- メカトロニクスとは何か？基本を正しく理解しよう
 - 機械(メカニズム)と電気(エレクトロニクス)の両面から知るメカトロ要素技術
 - メカトロ技術の実践的な設計ポイント メカ・エレキ・ソフトの分担と役割
 - メカトロ評価に必要なデータの収集と分析機器
 - タイミングチャート作成の意義
 - メカトロの基礎知識「メカニズム」
 - メカ設計におけるメカトロ要素技術の位置づけ
 - 機械要素選定(カム、リンク、歯車)
 - 機械設計と構造設計のポイント
 - 自由度の考え方
 - 慣性モーメントの勘所
 - 機器を正確に動かす駆動装置「アクチュエータ技術」
 - さまざまなアクチュエータ、モータ(種類、分類)
 - サーボ、ステッピングモータ、DCモータの特性
 - アクチュエータ、モータの選び方
 - モノの有無や位置を検出する「センサ技術」
 - メカトロで使うセンサの種類と用途
 - センサ選定のキーポイント
 - 位置センサ、速度センサ、トルクセンサ
 - スイッチとしてのセンサ
 - 電気回路とその周辺知識「エレクトロニクス技術」
 - シーケンス制御とフィードバック制御
 - サーボ機構とPID制御
 - 閉(クローズド)ループと開(オープン)ループ
 - メカトロ機器をコントロールする「制御技術」
 - 駆動回路と制御回路
 - インターフェイス(I/Oボード)
 - A/D変換とD/A変換
 - アナログ回路とデジタル回路
 - マイコン技術
 - 今後のメカトロニクスの動向、まとめ

□質疑応答・名刺交換口

■2名同時申込みで1名分無料■
(1名あたり定価半額の24,750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です。 ※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。
※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。)

※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。

セミナー申込用紙 B200907(メカトロニクス)

会社名 団体名			
部署			
役職	〒		
ふりがな	住所		
氏名			
TEL	FAX		
E-mail	※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。		

※太枠の中をご記入下さい。 ※□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。

今後のご案内

E-mail希望・登録済み } S&T会員価格を
 郵送希望・登録済み } 適用いたします。
 希望しない } (E-mailアドレス必須)

お支払方法

銀行振込(振込予定日 月 日)
 当日現金払い

通信欄

●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。
●お申込みについて
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。
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。
●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7日前以前のキャンセル: 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%
・開催当日～2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場合がございます。

S&T サイエンス & テクノロジー
研究・技術・事業開発のためのセミナー/書籍

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