

平成28年11月吉日

各位

富山県工業技術センター
所長 鳥山素弘

平成28年度ものづくり産学官協働バトンゾーン形成研究会（設計システム研究会）

「IoT時代に備えるデータ処理・画像処理入門」のご案内

時下、ますますご清祥のこととお喜び申し上げます。

あらゆるものにセンサを設置して膨大な量のデータを取得し、それらのデータを迅速に解析することが可能となってきた昨今、生産分野においても、高度かつ付加価値の高い機械システム・生産ラインを実現することができるようになってきました。

そこで、当研究会では、大量のセンサデータやカメラ画像を手軽・迅速に取り扱って、現場の更なる改善に役立てて頂くことを目的として、高機能汎用技術計算ソフトウェア（MATLAB/Simulink）によるシミュレーション・データ解析を活用する「IoT時代に備えるデータ処理・画像処理入門」を企画しました。ご多忙の折とは存じますが、多数ご参加くださいますようご案内申し上げます。

（なお、富山県工業技術センターでは、この高機能汎用技術計算ソフトウェアを備えた設備を平成22年度に新規導入し、共同研究、人材育成などに使用しています。）

記

1. 日 時：平成28年12月14日（水）13：00～17：00

2. 会 場：富山技術交流センター 2階研修室 富山県富山市高田529
（富山県工業技術センター機械電子研究所隣り）

3. 内 容

（1）高機能汎用技術計算ソフトウェア MATLAB/Simulink の概要

（2）機械学習による予知保全・故障予測

生産ライン等の大規模複雑システムの効率的なメンテナンスを目的として、予知保全や故障予測に対する取り組みが広がってきています。機器の更なる信頼性向上あるいは新たな予知保全サービスの提供など、機械学習の活用は可能性を秘めています。本セッションでは、「機器の交換時期を予測する計算モデルを、大量のセンサデータから学習することにより作成する」という例題を用いて、機械学習の概要と MATLAB を用いたプログラム作成手法について解説します。

（3）IoT時代に備える画像処理・コンピュータビジョン入門

近年、製造業において IoT への取り組みが急速に広がり、これまで人の目で判断していた様々な工程を自動化する試みが増えています。このような状況のもと、画像処理の様々な検討をいかに効率良く行えるかが重要となってきます。本セッションでは、MATLAB/Simulink を用いて手軽に始められるカメラ画像処理について、生産工程で利用できる具体的なプログラム例や迅速なプログラミング方法を紹介します。

測定・検査： 出荷前の不良検出、目盛りの読み取り、印字チェックなど

セキュリティ： 監視カメラ画像による侵入者検出と手軽なお知らせ機能など

先進技術： ディープラーニングによる物体認識など

講師： マスワークス合同会社

アプリケーションエンジニアリング部 信号処理・通信担当 福本 拓司 氏

4. 受講料： 無料
5. 申し込み方法：
下記の参加申込書へご記入の上、FAXまたは電子メールにてお申し込み下さい。
申し込み締め切り：平成28年12月12日(月)
6. 申し込み・問い合わせ先：
〒930-0866 富山市高田 383 富山県工業技術センター 機械電子研究所 担当：金森
TEL: 076-433-5466 **FAX: 076-433-5472** E-mail: kanamori@itc.pref.toyama.jp

参加申込書

富山県工業技術センター

平成28年度ものづくり産学官協働バトンゾーン形成研究会(設計システム研究会)

「IoT時代に備えるデータ処理・画像処理入門」

日時：平成28年12月14日(水) 13:00~17:00

会場：富山技術交流センター 2階研修室(富山市高田529)
(富山県工業技術センター機械電子研究所隣り)

送信先 FAX: 076-433-5472 担当：金森

企業名/団体名		住所	
		TEL:	FAX:
所属・役職	氏名	メールアドレス	
		個人情報の提供可否※	メルマガリスト登録可否※
		<input type="checkbox"/> 個人情報を提供しない	<input type="checkbox"/> メルマガ登録しない
		<input type="checkbox"/> 個人情報を提供しない	<input type="checkbox"/> メルマガ登録しない
		<input type="checkbox"/> 個人情報を提供しない	<input type="checkbox"/> メルマガ登録しない
		<input type="checkbox"/> 個人情報を提供しない	<input type="checkbox"/> メルマガ登録しない

<備考>

1. 本申込書に記載された個人情報は、受講者の確認や、やむを得ない事情により、日時、会場の変更があった場合にその連絡を行うために提出していただくものです。
2. 本申込書に記載された個人情報(社名、所属、氏名のみ)を参加者名簿の形で講師に提供する予定です。提供することに**同意しない場合は**、欄にチェックを入れてください。
3. ものづくり研究開発センターのメルマガジンのリストに登録を**希望しない場合は**、欄にチェックを入れてください。