



インテリジェント実装技術研究会 2022年度第1回公開研究会 「エレクトロニクス実装におけるAIの産業応用と Pythonによる実習」

主催:エレクトロニクス実装学会
インテリジェント実装技術研究会

◆公開研究会のご案内

インテリジェント実装技術研究会では、公開研究会を令和4年6月24日に開催いたします。今回、テーマを「エレクトロニクス実装におけるAIの産業応用とPythonによる実習」として、AI、機械学習の産業応用について2名の講師の先生による講演と、これらを実現する技術に関連したPythonを用いた実習形式の研究会を企画しました。ぜひ、奮ってご参加いただきたくお願い申し上げます。

開催日時 2022年6月24日(金) 13:30~17:00

開催方式 群馬大学 太田キャンパス(定員50名)と

※CAD/CAM室のPCを使用してPythonの実習を受講いただけます。
(PCの持ち込みも可)

WEB (Zoom Webinar使用。定員100名。Python実習は聴講のみ)

※参加URL等の聴講情報は、申込受付時のメールにてご連絡致します。

13:30~13:35

オープニング

司会 インテリジェント実装技術研究会 主査 塚原 彰彦(東京電機大学)

13:35~14:15

「講演テーマ サロゲートモデル: AIによるシミュレーション結果の予測」

群馬大学 白石 洋一 准教授

<概要> 設計とは制約条件の下での最適化で、シミュレーションは結果を推定する手段であり目的ではありません。長時間を要するシミュレータを実行せずに同等の結果が得られれば、設計パラメータを最適化することは可能です。これはサロゲートモデル(代理モデル)と呼ばれ、1970年代のメタモデルに遡ることができます。入力に対する結果の生成に、ビッグデータ解析、機械学習などのAIを適用するアプローチの状況について、実例を交えて紹介します。

14:20~15:00

「講演テーマ EDA領域におけるAI技術適用の現状と今後の進展」

株式会社 図研 松澤 浩彦 様

<概要> AI技術について、様々な活用例に基づき、地に足のついた話ができるようになりました。半導体からプリント基板までの設計領域(EDA)におけるAI技術適用の現状と今後の進展について紹介します。

(休憩10分)

15:15~17:00

「Pythonによる機械学習入門」

群馬大学 茂木 和弘 助教

<概要> Pythonの基本的な文法(データ型、順序、分岐、反復、関数等)、データの可視化、そして統計解析を学ぶ。さらに、画像や文字列データを用いて分類問題と回帰問題について、Pythonと機械学習フレームワークを用いてプログラムを作成しながら学ぶ。

※プログラムは変更になることがありますので、ご了承ください。

参加要項

定員 群馬大学太田キャンパス:50名(先着申込順 定員になり次第締め切ります)
WEB (Zoom Webinar) :100名(先着申込順 定員になり次第締め切ります)

参加費(群馬大学太田キャンパスで参加, 消費税込み)

正会員:5,000円、学生会員:1,000円、シニア会員:2,000円

名誉会員:無料、賛助会員の社員:5,000円、賛助会員(クーポン利用):無料

非会員一般:12,000円 非会員学生:2,000円

参加費(WEB参加, 消費税込み)

正会員:無料、学生会員:無料、シニア会員:無料

名誉会員:無料、賛助会員の社員:無料

非会員一般:6,000円 非会員学生:1,000円

場所

群馬大学 太田キャンパス 産学研究棟 3F CAD/CAM室

群馬県太田市本町29-1

(東武鉄道太田駅北口下車、徒歩約10分)

<https://www.gunma-u.ac.jp/access/g3060>

注意事項(参加方法)

- ①申込が受理されますと、**返信メールで公開研究会への参加 URLやお支払いに関する情報**をご連絡致します。
 - ②ご申請の手順に従って、参加費のお支払いをお願い致します。
(お支払い方法:銀行振込・クレジットカード決済)
 - ③請求書や振込確認後の領収書のご発行は、返信メールのマイページから出力が可能です。
 - ④WEBの請求書が原紙扱いになりますので、ご了承ください。
 - ⑤賛助・特別クーポンは、1枚/1口まで利用可能です。申込時にクーポン番号等の全項目を記入しないと、利用できません。
- *キャンセルポリシー
お申込み後のキャンセルはできません。

下記から参加申し込みをお願いします。

現地参加の方
会員/賛助/非会員

※クーポン使用は現地参加のみとなります。

WEB参加の方
会員/賛助/非会員

問い合わせ先 一般社団法人エレクトロニクス実装学会

E-mail: info@jiep.or.jp

(メールアドレスは¥を@に置き換えてください)