



インテリジェント実装技術研究会 2023年度第2回公開研究会 「画像認識, GANやディフュージョンモデルに関する AI・機械学習」

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、第2回公開研究会を令和5年9月22日(金)に開催いたします。テーマを「画像認識, GANやディフュージョンモデルに関するAI・機械学習」として、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。

近年、画像を生成することができる「生成モデルのAI」が注目されています。実際の課題にAIを適用する際、AIに用いることができるデータが少ない場合などに有効であると言われていています。生成モデルのAIとして、GAN(Generative Adversarial Network、敵対的生成ネットワーク)や、ディフュージョンモデル(Diffusion Model、拡散モデル)などがあります。GANは、実在しないデータをAIで生成・識別を繰り返すことで、新たなデータを得ることができ、ディフュージョンモデルは、画像にノイズを付加し、付加されたノイズを除去する過程から新たなデータを得ることができます。これらの生成モデルのAIに関する講演と実習を行う予定です。

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 2023年9月22日(金) 13:00~17:00

開催方式 WEB (Zoom Meeting使用)

※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。

講演と実習:「画像認識, GANやディフュージョンモデルに関するAI・機械学習」

群馬大学 茂木 和弘 助教

◆プログラム

13:00~13:05 オープニング

13:05~14:30 「画像認識, GANやディフュージョンモデルに関するAI・機械学習」 講演

14:30~14:45 休憩

14:45~17:00 「Pythonを用いた実習」

※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。

実習では、Pythonのプログラムを作成と実行するために、Google Colaboratory (以下Colab)を使用する予定です。Colabは、Webブラウザから使用可能であるPythonの開発環境です。Colabは、ローカルで使用しているコンピュータにプログラミング環境を構築すること無く、クラウドサービスとしてプログラミング環境を提供しています。Googleアカウントが必要であり、使用時間に制限がありますが、無料でサービスを利用することができます。

本研究会に参加される際には、事前にGoogleアカウントをご準備いただけますと、実習がスムーズに行なえます。

Googleアカウント作成方法: <https://support.google.com/accounts/answer/27441?hl=ja>

参加要項

参加費(消費税込み)

正会員:1,000円、学生会員:無料、シニア会員:1,000円

名誉会員:無料、賛助会員の社員:1,000円、賛助会員(クーポン利用):無料

非会員一般:5,000円 非会員学生:無料

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(複数口の場合は口数分)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。※複数枚使用希望がある場合はお問い合わせください。
*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。

会員/賛助/非会員の方

※クーポン利用の場合は「クーポン利用」をご選択ください。

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)

◇公開研究会の予定

インテリジェント実装技術研究会では、2023年度は3回のシリーズで、講演とPythonの実習を行う公開研究会の実施を予定しております。第1回を「信号処理、時系列データに関する AI・機械学習」として開催し(6/23に開催)は多くの方にご参加いただきました。残り、以下の2回を予定しております。ご検討のほどよろしくお願い申し上げます。

開催予定:

◆2023年度 第2回 インテリジェント実装技術研究会 公開研究会

テーマ : 画像認識, GANやディフュージョンモデルに関するAI・機械学習 ※今回のご案内

開催予定: 2023年9月22日(金)

会場 : オンライン

◆2023年度 第3回 インテリジェント実装技術研究会 公開研究会

テーマ : 画像認識・信号処理を用いたIoTシステム(予定)

開催予定: 2023年12月14日(木)

会場 : オンライン または ハイブリッド