

「-企画担当者が厳選した- 今こそ学ぶ AI・VR 技術」

開催期間：2021年 6月21日(月) - 7月 4日(日)

申込締切：2021年 7月 1日(木)

新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、人々が都市封鎖、在宅勤務・学習を経験し、新しい生活様式や従来になかったビジネス、これまで気づけなかった新しい価値観が登場しました。このような中、脚光を集めていたAI技術は私たちの生活に多大な影響を与える存在になり始め、その進展は今後も加速の一途を辿ると思われまます。また、情報とユーザのインタラクションとして不可欠なVR（バーチャルリアリティ）技術も、今後の製造業の様々な場面で使われ始めることは確実です。そこで本講習会では、これまでに開催したAI・VR技術に関する講習会で特に反響が大きかったご講演を企画担当者が厳選して再構成し、AI・VR技術がこれまでのどのような歴史を辿ってきたか、現在どのように使われているか、今後はどのような方向に進んでいくか、最先端の研究成果や様々な事例を交えて最前線で活躍されている講師の方々にご講演いただきます。

開催期間：2021年6月21日(月)10時00分～2021年7月4日(日)24時00分

視聴方法：本講習会はBoxというクラウドサービスを用いてオンライン開催いたします。

Box内の指定フォルダへアクセスすることで、オンデマンド形式での閲覧が可能になります。

講習会テキスト：講習会テキスト：ヤマト運輸クロネコDM便を利用して講習会テキストを送付いたします。最長、発送日を含む3日での到着予定です。お早めのお申込みをおすすめいたします。

*視聴用のURL情報は、参加申込時に登録いただいたメールアドレスに追ってご連絡いたします。

【注意事項】

- 本講習会での講演に対する質問は、アンケートにて承ります。ただし、本講習会のテーマと関係がない質問はお控え下さい。
- 視聴用URLは講習会に登録された参加者のみ利用可能とし、再配布を禁止いたします。また受講者は、動画の録音や画像のキャプチャーおよびそれらのSNSなどへの投稿を禁止いたします。もし発見された場合、事務局は削除を要求できることとします。
- 動画視聴等に関する技術サポートは提供いたしません。また、視聴中に視聴期間を過ぎると再生できませんのでご注意ください。
- Box利用の際に、無料のアカウント登録が必要となります。セキュリティ設定等によりBoxにアクセスできない場合がございますので、参加申込前に下記URLのテスト動画により動作確認をお願いいたします。

*テスト動画URL：<https://jspe-jp.app.box.com/s/i3fduiviph2cq74whfid82mpyyzas0dp>

企画担当者：[山口 大介\(岡山大学\)](#)、[中本 圭一\(東京農工大学\)](#)

次 第：(予定)

題 目	内 容	講 師
挨拶		
【基調講演】 深層学習(≒AI)の現在と近い将来 (約50分)	発展し続ける深層学習について、「真の」人工知能実現への橋頭堡としての側面と、あらゆる分野の問題解決のためのツールとしての側面を眺みつつ現在の状況を整理し、近い将来の姿を議論したい。	東北大学 情報科学研究科/理化学研究所 革新知能統合研究センター 教授 岡谷 貴之
画像処理 x AI の最先端と広がる実応用 (約50分)	画像処理と機械学習の融合とそれを支えるハードウェアの着実な進化は、画像AI技術の実社会活用を促進している。本講演では、主に画像認識・生成における画像AI技術を、生産現場、医療、スポーツ、エンターテインメント等、様々な分野における産業応用へ向けての取り組み事例と併せて紹介する。	慶応義塾大学 理工学部 電気情報工学科 教授 青木 義満
深層学習における判断根拠の視覚的説明と活用 (約50分)	深層学習は画像認識分野において高い性能を達成し、認識する際の判断根拠の説明性について注目が集まっている。本講演では、Attention Branch Network による判断根拠の視覚的説明について紹介し、人の知見を取り入れる仕組みや強化学習への応用も合わせて紹介する。	中部大学 工学部 准教授 山下 隆義
脳内五感相互作用をVR/ARで探り操る (約50分)	視覚情報が触覚や味覚に与える影響の定量化にVRとARがいかに有効か具体例を紹介しながら説明するとともに、クロスモーダルヒューマンインタフェースの将来展望について述べます。	横浜国立大学大学院 環境情報研究院 教授 岡嶋 克典
VRのための触覚インタフェース (約50分)	バーチャルリアリティ(VR)において触覚は、対象の存在感を伝え操作性を向上させる重要な鍵となります。本講演では、VRにおける触覚インタフェースの構成時に気をつけなければならないことについて講演者自身の研究を中心に例示しながら解説します。	電気通信大学大学院 情報理工学研究所 教授 梶本 裕之
進化を続けるデジタルアニーラ：複雑な制約を持つ実社会の組合せ最適化問題への適用 (約50分)	我々は組合せ最適化問題を高速に解く計算機アーキテクチャとしてデジタルアニーラ(DA)を提案している。DAは複雑な制約を持つ実社会の組合せ最適化問題を解くことを目的としており、本講演では新たに導入した技術や適用事例について紹介する。	富士通株式会社 最適化コンピューティング PT 米岡 昇

主催：公益社団法人 精密工学会 企画：事業部企画第1グループ

協賛(予定)：SME日本支部/応用物理学会/型技術協会/軽金属学会/計測自動制御学会/コンピュータソフトウェア協会(CSAJ)/品川区/自動車技術会/首都圏産業活性化協会/情報処理学会/TAMA-TLO/電気加工学会/電気通信協会/電子情報通信学会/日本オプトメカトロニクス協会/日本金型工業会/日本機械学会/日本工学会/日本工作機械工業会/日本設計工学会/日本塑性加工学会/日本ソフトウェア科学会/日本鋳造工学会/日本溶接協会/日本ロボット学会/ ***協賛団体にご所属の方は会員価格にてご参加いただけます。**

定 員：制限なし

参加費：会 員(賛助会員および協賛団体会員を含む)22,000円、学生会員2,000円、非会員36,000円(同時入会申込で参加費割引特典あり、詳細は事務局・講習会係までお問い合わせ下さい)、学生非会員7,000円

【会員・学生会員・非会員・学生非会員とも講習会テキスト代含む】

*参加費・講習会テキスト代とも消費税を含みます。 *賛助会員参加無料券をお持ちの方は是非ご利用下さい。

資 料：講習会テキストのみ、または聴講者で2冊以上ご希望の場合、1冊5,000円

申込方法：ホームページ(https://www2.jspe.or.jp/form/koshukai/koshukai_form.html)からお申込み下さい。

申 込 先：公益社団法人 精密工学会 (〒102-0073 東京都千代田区九段北1-5-9 九段誠和ビル2F、電話03-5226-5191、Fax03-5226-5192)

お申込みフォーム

