

【ものづくりの現場での AI 技術活用の取り組み】

AI 技術はめざましい進化を遂げ、多数の成果とともに様々な分野で活用されています。しかし、AI 技術の活用には大量のデータが必要になりますが、とくに、ものづくりの現場に必要なデータは、ネット上にアップされている画像などをそのまま使えることはほとんどなく、自ら準備しなければなりません。

大阪技術研では AI 技術に関するプロジェクト研究を立ち上げ、データの収集から AI 技術の活用、さらに人材育成に至るまで、一気通貫での取り組みを行っています。また、データの活用については、著作権法への考慮は忘れることができず、最新の情報を入手しておく必要があります。なお、著作権法は、データを AI 技術の開発に向けて使いやすくする方向への改正、見直しが行われています。

今回の報告会では、著作権に係る分かりやすい講演に加え、大阪技術研で AI 技術の活用に向け取り組んでいる事例から 2 テーマについて発表いたします。ぜひご参加いただきますようお願いいたします。

◆日 時： 令和 3 年 3 月 25 日 (木) 13:25~16:10

◆開催場所：(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター 1階 ORIST ホール
(和泉市あゆみ野 2-7-1)

◆プログラム

1. ご挨拶 13:25-13:30

大阪産業技術研究所 理事長 中許 昌美

2. 「AI と著作権」 13:30-14:30

大阪工業大学 知的財産学部 教授 甲野 正道 氏

AI の深層学習の際膨大な画像データの読み込みがなされることは珍しくない。また AI が創作した作品や学習済みモデルの保護も重要な課題である。本講演では、こうした AI と知的財産法との関連について、深層学習への対応等を内容とする平成 30 年の著作権法改正を含め最新の動向について報告する。

(10 分間休憩)

3. 「深層学習による画像解析技術の金属破断面解析への応用」 14:40-15:25

金属材料研究部 濱田 真行

金属破断面解析では、走査型電子顕微鏡などによる観察や撮影された破断面画像にもとづいて、破壊起点や破壊様式などが判定される。本研究では、深層学習による画像解析技術を破断面画像に適用することで、新しい破断面解析ツールの開発を目指している。本講演では、現在の開発状況について報告する。

4. 「CAE と DNN を用いた構造物内部の騒音源位置推定」 15:25-16:10

電子・機械システム研究部 喜多 俊輔

家電製品や機械装置の騒音は、品質や周辺環境に悪影響を及ぼすため低騒音化が求められている。本研究では、構造物内部に存在する音源の位置推定を目的として、CAE(Computer Aided Engineering)と DNN(Deep Neural Network)を利用した、音源探査手法の開発を目指している。本講演では、提案手法の有効性と実現性について、数値実験ならびに実験により検証した結果について報告する。

◆参加費：無料

◆定員：①ORIST ホール 先着 50 名 ※受講票は発行いたしません。返信で受付をお知らせします。
②WEB 配信 先着 50 名 ※WEB 配信は当日質問ができませんのでご了承ください。

◆申込み先：(地独)大阪産業技術研究所 和泉センター 顧客サービス部

※ お申込みは、メール (fukyu@tri-osaka.jp) または FAX (0725-51-2520) でお願います。

◆お問い合わせ先：顧客サービス部 (TEL : 0725-51-2512)

【新型コロナウイルス感染症拡大防止対策へのご協力をお願い】

研究所内ではマスクを常時着用し、入口に設置している消毒剤で手指消毒をお願いします。また、受付時に健康状態を確認させていただきます。

大阪産業技術研究所 和泉センターへのアクセス

広域交通図



付近図



自動車でお越しの方…阪和自動車道「岸和田和泉IC」より北へ約500m。駐車場は、正面入口に入って左手にあります。

公共交通機関をご利用の方…泉北高速鉄道「和泉中央駅」より
南海バス [3]テクノステージ・和泉商工会議所行 に乗車 (5 番のりば)
時刻 12:01、12:31、13:01
「大阪技術研前」下車 (所要時間約7分)

参加申込書 「ものづくり現場での AI 技術活用の取り組み」

開催日：R03.3.25 (木) 締切：R03.3.22 (月)

メール：fukyu@tri-osaka.jp FAX：0725-51-2520

会社名	所属：
所在地	(〒)
参加者	氏名： Email (@)
参加方法	会場またはオンラインのいずれの方法により参加するか、選択してOで囲んでください。 会場参加 ・ WEB 配信 参加
連絡先	TEL： FAX：
講習会の情報源	①Web ページ ②メール配信 ③チラシ ④他機関の情報 ⑤その他 ()
Web 配信による参加の場合 はご確認の上 お申し込み します	<p>令和3年3月25日に開催する上記セミナーのうちWeb 配信 (以下、本セミナーという) により参加を希望されるかたは、以下の事項に同意の上、お申し込みください。大阪産業技術研究所 (以下当法人) は、参加者が参加申込をしたことで以下の事項に同意したものとみなしますので、御了承ください。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.本セミナーの参加にはインターネット接続が必要です。接続に係る通信料は参加者各自の負担とします。 2.参加者の各自が最新のコンピュータウイルス対策等がなされている機器を使用して御参加ください。セミナー参加によって、コンピュータウイルスや第三者の妨害等行為による不可抗力により生じた損害等に対して、当法人は、一切の責任を負いませんので御了承ください。 3.本セミナーではCisco 社のWeb 会議システム Webex Meetings を使用します。参加申込の際は、Webex Meetings を利用できることを確認してから、お申し込みください。 4.関係者の急病、天災地変、交通機関の事故やスト、電力供給停止、電話通話網、インターネット回線の停止等の不可抗力によって講演が開催できなくなったことにより生じる直接的または間接的な損失に対し、当法人は一切責任を負いません。 5.インターネット回線、配信用機器の予期せぬトラブルによる講演の一時中断、映像・音声の乱れ等の可能性があることをご了承ください。 6.参加者側のインターネット回線、PC 機器、その他システム等の不具合による閲覧障害に関しては、当法人は一切責任を負いません。 7.ご視聴にあたっての技術的なお問い合わせについてはご回答いたしかねます。 8.本セミナー内容の録画、録音はお断りします。また本セミナーで使用する資料、電子ファイルの無断転用もお断りします。 9.開催にあたって当法人から示される本セミナー運営上の注意事項等を遵守願います。

※上記参加申込書に記載された内容につきましては、本セミナーの参加者の集計及び下記の目的に使用させていただきます。

- ①お客様からの問い合わせへの対応、当研究所利用に関する手続きの案内など、お客様サポート。
- ②当研究所および関連団体の催事情報提供などの案内。

※ 講習会の申込状況の確認はこちら →<https://orist.jp/izumi/events/seminar/>