

# 「これぞAI活用術 - 先端研究から活用事例まで -」

開催期日：平成30年 10月 16日(火)

申込締切：平成30年 10月 9日(火)

2011年のディープラーニングにおけるブレークスルーを機に、第3次AIブームとでも言うべき人気が続いています。2018年現在では、音声・画像認識や検索エンジン、各種データ分析など、AIは私たちの実生活に直接影響を与えてくれる存在にまで進化し、その進化は今後も加速の一途を辿ることは想像に難くありません。とりわけ、ディープラーニングを使った開発ツールが世界中で公開されていることもAI分野の発展に拍車をかけています。しかし一方で、AIの有用性は認識しつつも、自身の業務の延長線上においてどのように関与できるのか、またどの程度の効果を見込めるのかがよく分からず、導入に二の足を踏んでいるケースも少なくありません。そこで本講習会では、このような急拡大を遂げているAIに対していち早く研究、開発を率先されてきた研究者、技術者7名をお招きして、「計測」、「製造」、「生産」、「情報処理」などさまざまな分野での応用事例、適用事例にスポットをあて、ご講演頂きます。

日時：平成30年10月16日(火) 10時00分～17時25分

会場：上智大学 四谷キャンパス (〒102-8554 東京都千代田区紀尾井町 7-1)

中央図書館9階、L-911室、交流会：9号館地下1階アクティブ・コモンズ

\* 四ツ谷駅(JR、地下鉄丸ノ内線、南北線)下車徒歩約8分

\* 会場 URL: [http://www.sophia.ac.jp/jpn/info/access/accessguide/access\\_yotsuya](http://www.sophia.ac.jp/jpn/info/access/accessguide/access_yotsuya)

司会：野中紀彦(日立製作所)、山口大介(埼玉大学)

次第：(予定)

時間	題目	内容	講師
10:00～10:05	挨拶		
10:05～11:05 (60分)	【基調講演】 深層学習のこれまで、現在と今後：画像応用を中心とした議論	深層学習の登場により、AI関連分野が大きく前進するとともに、研究開発の方法は大きく変化した。とはいえ、その実世界応用には未だ多くの制約がある。それらの解決を目指す現在の研究の状況と今後の方向性を占う。	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
11:05～11:10	休憩(5分)		
11:10～12:00 (50分)	AI x Bigdata x IoT - 情報通信技術の今	Bigdata, AI, IoT, 3つのピースが揃うことによる情報通信技術分野での強い相乗効果が期待されている。AIと深層学習との関係、第二次AIブームと現在のブームとの違い、深層学習技術の産業応用について解説する。	上智大学 理工学部 情報理工学科 准教授 矢入 郁子
12:00～12:50	昼食(50分)		
12:50～13:40 (50分)	工作機械へのAI技術活用について	工作機械には、設計情報に定義された形状を正確に、安定的に加工することが求められる。そこで、機械の状態変化を制御情報や付加したセンサによる計測情報をもとに分析、診断する事例について紹介する。	オークマ(株) 技術本部 千田 治光
13:40～13:45	休憩(5分)		
13:45～14:35 (50分)	三菱電機 AI 「Maisart」産業用ロボットへの取り組み	本講演では、三菱電機 AI 「Maisart」の産業用ロボットへの応用事例を紹介する。コネクタ挿入、商品仕分け及びシャフト挿入に適用した AI 技術とその効果、更にはその基盤となるコンパクト AI についても説明する。	三菱電機(株) 情報技術総合研究所 知能情報処理技術部 南本 高志
14:35～14:40	休憩(5分)		
14:40～15:30 (50分)	深層学習を活用した半導体製造設備の製造条件探索	本講演では、高度な専門知識が必要だった半導体の製造条件探索に対して深層学習を適用した事例と背景となる深層学習の概要について解説する。	(株)日立製作所 研究開発グループ 制御イノベーションセンター 石川 昌義
15:30～15:40	休憩(10分)		
15:40～16:30 (50分)	富士通の人工知能を支える学習技術とその適用	富士通では、AI技術を支える学習技術の研究開発に取り組んでいる。本講演では、人やモノのつながりを表すグラフデータに適用可能な新技術、およびその説明可能性を活かした活用事例を紹介する。	(株)富士通研究所 人工知能研究所 機械学習技術PJ 主任研究員 丸橋 弘治
16:30～16:35	休憩(5分)		
16:35～17:25 (50分)	製造業におけるAI活用のチャレンジ	AIは非常に幅広い領域を指すキーワードであり、製造業においても様々なチャレンジが行われている。本講演では情報活用の文脈から見たAIを紐解きつつ、製造業での事例といま注目されている活用領域を紹介する。	(株)NTT データ AI&IoT事業部 課長 野村 哲郎
17:30～19:00	名刺交換会 交流会(参加費無料)		

共催：公益社団法人 精密工学会／公益財団法人 精密測定技術振興財団 企画：事業部会企画第1グループ

協賛(予定)：SME日本支部/応用物理学会/大田区産業振興協会/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/日本醸造工学会/日本溶接協会/日本ロボット学会/人工知能学会/上智大学理工学部機能創造理工学科 \*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：60名(先着順で定員になり次第締切ります)

参加費：会員(賛助会員および協賛団体会員を含む)17,000円、学生会員2,000円、非会員31,000円、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。

※公益財団法人 精密測定技術振興財団の助成により参加費を低く設定しております。 \*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](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)