

令和 8 年度 大学院情報学研究科

知能システム (A1・A2・B1・B2)

開講通知 (春 2 期分)

下記の通りオムニバス形式で開講します。昨年度と同一内容の講義を重複して受講しないようにして下さい。講義の変更や、オンライン講義用の URL については TACT に掲載しますので、そちらを参照して下さい。

第 9 回	6 月 15 日(月) 10:30~12:00	工学部 2 号館 241 講義室
XAI 技術を用いた音象徴の発見		中村 剛士 (中部大学工学部情報工学科・教授)
XAI 技術を使って音象徴現象を解明する試みを紹介する。よく知られる音象徴の一つに「濁音が力強い印象を与える」というものがある。未だ不明な点が多い音象徴について、データセット一つ一つを解析し、全容を明らかにすることを目指している。		

第 10 回	6 月 22 日(月) 10:30~12:00	工学部 2 号館 241 講義室
医療言語処理:医療分野のテキストを扱う応用システム		荒牧 英治(奈良先端科学技術大学院大学・教授)
今、医療が変わりつつあります。電子カルテに集積される医療ビッグデータ、それを用いた人工知能によるサービス、ChatGPT をはじめとした大規模言語モデルを用いた様々な技術が登場しています。本講義では、カルテビッグデータを用いた診断支援、ソーシャルメディア上でのバーチャルな患者会に蓄積されたデータの活用、Twitter 上でのつぶやきを用いた感染症の流行推定、スマートデバイスで患者の声を集める 試みなど、進行中の研究テーマの概要を具体的に解説いたします。		

第 11 回	6 月 29 日(月) 10:30~12:00	オンライン
自然言語処理の様々な応用		狩野 芳伸 (静岡大学・教授)
自然言語処理の応用研究事例として、医療系(電子カルテの処理や精神疾患の自動診断支援など)、法律系(司法試験の自動解答)、文生成(人狼知能)、政治系(オンライン世論形成過程の分析)など、研究室で取り組むテーマを紹介し、最近注目されている LLM(大規模言語モデル)の能力についても議論する。		

第 12 回	7 月 6 日(月) 10:30~12:00	工学部 2 号館 241 講義室
自然言語処理に基づく自動推論		加藤 芳秀 (名古屋大学情報連携推進本部・准教授)
自然言語を媒体とした自動推論手法について概観する。大規模言語モデルに基づく手法や、それを記号的なアプローチと組み合わせた手法を題材として取り上げる。		

第 13 回	7 月 20 日 (月・祝) 10:30~12:00	オンデマンド
知能システムによる法令文書ライフサイクルの支援		山腰 貴大 (名古屋大学大学院情報学研究科・招へい教員)
<p>法令文書(広義には契約書や利用規約なども含む)は, 特定のルールに従わないと適切に記述・読解できない. また, 法令文書が改正された際, その内容を適切に発信する必要がある. 本講義では, このような法令文書の書く・読む・変えるのライフサイクルにおけるチャレンジングな点とそれらを支援するための手法について説明する.</p>		

第 14 回	7 月 20 日 (月・祝) 10:30~12:00	オンデマンド
議会会議録に対するテキストアナリティクス		小川 泰弘(名古屋市立大学大学院データサイエンス研究科・教授)
<p>健全な民主主義においては有権者が政治にコミットすることが求められるが, そのためには有権者に対して分かりやすい情報提供が必要である. そうした問題に対して自然言語処理によるアプローチを試みる研究について紹介する.</p>		

第 15 回	7 月 27 日 (月) 10:30~12:00	オンライン
音声処理技術と高齢者・障害者支援への応用		西田 昌史(静岡大学大学院総合科学技術研究科情報学専攻・教授)
<p>統計的手法に基づく音声処理技術について概説するとともに, その応用例として高齢者の生活支援ならびに障害者のコミュニケーション支援について紹介する.</p>		

第 16 回	8 月 3 日 (月) 10:30~12:00	工学部 2 号館 241 講義室
物理法則に基づく機械学習を用いた音声情報処理		横田 和哉 (長岡技術科学大学機械系・助教)
<p>近年, 機械学習を用いた数値シミュレーション手法として Physics-informed Neural Networks (PINNs) が注目されている. PINNs は物理法則を表す偏微分方程式を学習した機械学習モデルであり, 本講義では PINNs の基礎と, 高速な音声生成シミュレーションや音声診断への応用可能性について説明する.</p>		

【履修に関する問合せ】

工藤 博章
(知能システム学専攻・准教授)
kudo@i.nagoya-u.ac.jp

【講義内容・資料等に関する問合せ】

第 9, 12 回: 松原 茂樹
matubara@nagoya-u.jp
第 10, 11 回: 笹野 遼平
sasano@i.nagoya-u.ac.jp
第 13, 14 回: 外山 勝彦
toyama@is.nagoya-u.ac.jp
第 15, 16 回: 戸田 智基
toda.tomoki.v6@f.mail.nagoya-u.ac.jp