



“より人間に近い自然言語処理システムの構築とその応用”

准教授 狩野 芳伸 (知能情報学)

1978年9月生まれ。2007年東京大学大学院情報理工学系研究科コンピュータ科学専攻博士課程単位取得退学、博士（情報理工学）。同特任研究員、科学技術振興機構さきがけ研究者等を経て、2014年より静岡大学情報学部准教授

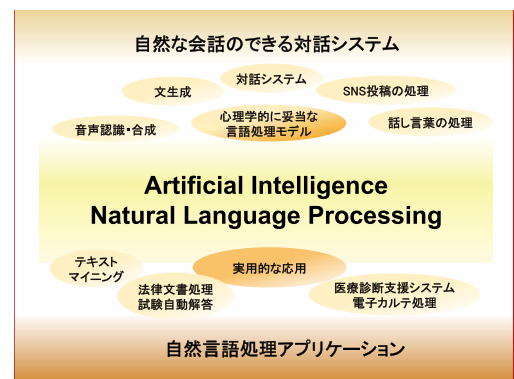
2016年より第3期若手重点研究者、2019年より第4期若手重点研究者

研究概要

日本語や英語などの自然言語をコンピュータで扱う分野である、自然言語処理の研究を行っています。大きく下記の二つの柱があり、この二つの柱を融合していくことが、長期的な研究目標です。

[より人間に近い自然言語処理と対話システム] より人間と親和性が高く人間に近い振る舞いをするような言語解析器を構築し、それと音声処理を統合した対話システムの構築を目指しています。またその応用として、会話ゲーム「人狼」の人工知能プレイヤー作成や、キャッチコピーや小説など文章の自動生成をおこなうプロジェクトを推進しています。

[自然言語処理の応用] 上記の項目の成果を基盤として、いくつかの応用研究を行っています。脳神経科学論文を対象とする学術論文からのテキストマイニングにより、当該分野からの大規模知識抽出を目指しています。法律文書処理の分野では、我が国司法試験問題の自動解答をテーマに、裁判の自動化支援を目標に研究を行っています。医療言語処理の分野では、電子カルテからの知識抽出、会話データからの精神疾患や発達障害の自動診断支援などを行っています。



メッセージ

私の興味は人間の知能の仕組みにあり、自然言語はその中核と考えています。人間並みに言語を操るためには、言葉の理解や生成に加え、意思・常識・推論や世界の理解といった高度な知的処理が含まれるからです。また、その工学的応用には大きな社会的インパクトがあります。特徴的なのは、あくまで人間が話す言葉こそが自然言語であり、科学的探究と工学的応用が表裏をなしていることです。研究は個々のデータや現象と向き合い、観察と洞察によって背後にある法則を見抜くことが重要だと考えています。研究室では学生たちとともに研究を進めており、参加している様々なプロジェクトを通じて研究の魅力を紹介しつつ、基礎的な考え方と自らのアイデアを実現する方法を指導するのが目標です。ここ数年、いわゆる人工知能の発展に大きな関心と期待が寄せられていますが、何ができて何ができないのか、誤解されている部分もあるようです。社会に研究の現状をなるべく正確にわかりやすく伝え、適切な産業応用を促進することも研究者の使命の一つと考えています。

【主な研究業績】

受賞歴：

高柳研究奨励賞(2015)、IBM UIMA Innovation Award (2008)、他

外部資金獲得状況：

科学研究費助成事業 若手研究 (A)「全自動言語処理システムを用いたツール作成学習テンプレートの網羅的整備と共有」(2014-2018)、科学技術振興機構 戦略的創造研究推進事業 個人型研究 さきがけ「情報環境と人」領域「解析過程と応用を重視した再利用が容易な言語処理の実現」(2011-2015)、吉田秀雄記念事業財団研究助成 (2017-2019)、他

委員等：

Organizer: 司法試験自動解答COLIEEシリーズ (2015-2019)、医療言語処理NTCIR MedNLP シリーズ、NTCIR QALabシリーズ (2012-2017)、BioNLP '09 Shared Task on Event Extraction, NAACL-HLT(2009)、他プログラム委員等多数

著書・論文：

- 1) 人狼知能で学ぶAIプログラミング ～欺瞞・推理・会話で不完全情報ゲームを戦う人工知能の作り方～. マイナビ出版. 2017/5/31
- 2) Yoshinobu Kano, Mi-Young Kim, Randy Goebel, Ken Satoh, Overview of COLIEE 2017. In 4th Competition on Legal Information Extraction and Entailment (COLIEE 2017), 16th International Conference on Artificial Intelligence and Law (ICAIL 2017). London, UK. 2017/06/12