

PRESS RELEASE

報道関係者各位

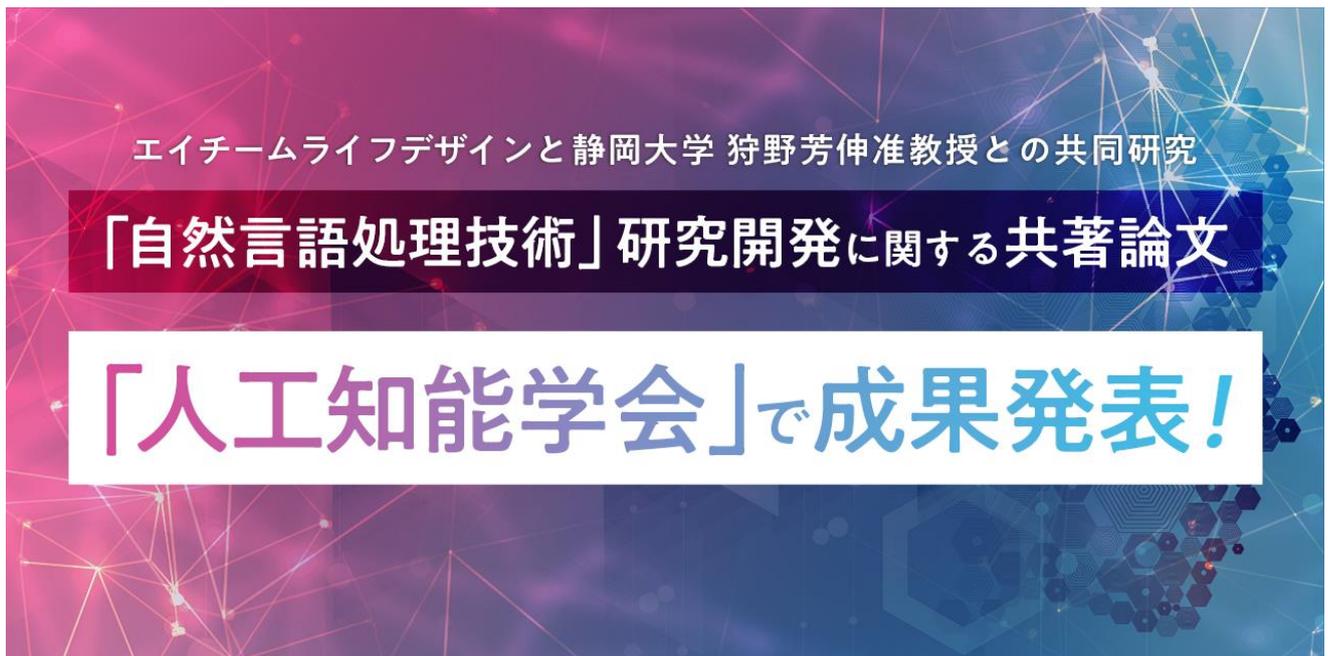
株式会社エイチーム

2023年6月1日

エイチームライフデザインと静岡大学 狩野芳伸准教授との共同研究

「自然言語処理技術」研究開発に関する共著論文

「人工知能学会全国大会」で成果発表！



株式会社エイチームのグループ会社である株式会社エイチームライフデザイン（本社：愛知県名古屋市、代表取締役：間瀬文雄）は、静岡大学の狩野芳伸准教授をアドバイザーとして迎え、「自然言語処理」（NLP：Natural Language Processing）のコンテンツ制作や自動化に関する共同研究を2022年2月に発表し、研究開発を進めておりました（※1）。この度、研究開発内容である記事生成モデルに関する共著論文「Automatic Generation of Web Article Headings Text with Heading Hierarchy（見出し階層性を考慮したウェブ記事目次テキストの自動生成）」を、2023年6月に開催される「2023年度 人工知能学会全国大会（第37回）」で成果発表いたします。

（※1）2022年2月22日付け当社グループのプレスリリース「エイチームライフデザインと静岡大学が「自然言語処理」技術に関する共同研究を開始」 <https://www.a-tm.co.jp/news/27121/>

■「自然言語処理技術」研究開発の概要

<研究の目的>

エイチームライフデザインでは、日常生活に密着した Web サイト・メディアを運営しています。そして、インターネット上のメディアに掲載するための記事コンテンツの制作は、メディアを訪れた消費者に有益な情報を正しく伝え、適切なサービスの利用などを促す重要な役割を担っています。さらに、記事を作成するうえでは、記載する内容の正しさや消費者の要求に対する網羅性が求められます。加えて、作成した記事をより多くの人に読んでもらうため魅力ある内容にすることや、消費者が Google などの検索エンジンを経由してメディアの記事に到達しやすくする検索エンジン最適化と呼ばれる編集作業も必要です。こうした作業には属人的なものも多く、制作の現場において負担となっております。これらの課題解決に向けて、自動化技術による負荷軽減や品質の一律化を目指すことが本研究の目的です。

<研究の結果>

記事コンテンツの制作においては、記事全体の構成をあらわす骨子と呼ばれる目次のような見出しの集合を作成し、その骨子に沿って本文や図表などを作成することで記事として仕上げていく手順が一般的な手法のひとつです。GPT などの一般的な文章生成モデルは、文章の一部（特に冒頭部分）を入力としてその続きとなる文章を生成するため、骨子を構成する段階においてはこのようなモデルは利用しづらいという課題がありました。本研究では、文章生成モデルの構築時に記事の見出しの階層性を加味して学習することで、記事の骨子に相当するような親子関係を持つ複数の見出しの連続を出力として得られるようになりました。

実際のメディア（イーデス）での記事目次

- > 1. 30代の転職事情 | 転職成功者の平均年齢は上がっている！
 - > 30代の転職者には「即戦力」が求められる！
- > 2. 転職を考える30代にありがちな4つの悩み
 - > 自分の能力が正当に評価されていないと感じる
 - > ルーティーンワークばかりでキャリアアップに繋がる気がしない
 - > 上司と部下の板挟みという立場がづらい
 - > ずっと今の仕事を続けていく自信が無い
- > 3. 30代の転職失敗談からわかる注意点
 - > 30代からの未経験分野への転職は簡単ではない
 - > 30代での転職はスキルや実績がないと厳しい場合もある
 - > 転職活動を一人で行うのには限界がある
 - > 30代前半と後半で求められるスキルが違う

AIで自動生成した結果の目次例

- [h2]___ 30代の転職を成功させるためのコツ
- [h3]___ 転職活動は長期戦であることを覚悟する
- [h3]___ 転職先が決まるまで退職しない
- [h2]___ 30代の転職は厳しい?厳しい場合の対処法もご紹介
- [h2]___ 30代の転職で厳しい場合の対処法
- [h3]___ 応募先企業の情報収集をする
- [h3]___ 転職活動期間を短縮する

<共著論文の執筆者>

狩野芳伸准教授

静岡大学 情報学部 行動情報学科 准教授

<https://kanolab.net/kano/index.ja.html>

専門分野は日本語や英語など自然言語をコンピュータで扱う「自然言語処理」。言語は人間の知能の中核であるという視点から人間の知能を探求する科学的な側面と、人間と協調する知的システムを作るという工学的な応用の両面から研究を進めており、企業との研究協力も多数推進している。

鈴木就斗（開発者）

株式会社エイチームライフデザイン 技術開発室

本プロジェクトで開発の主担当を務める。2012年9月に株式会社エイチームへ入社し、各種Webサービスシステムの開発・運営に携わる。2022年にエイチームライフデザインの設立に伴い転籍。以降AI等の専門技術の開発に専念し、数理最適化や機械学習技術のビジネスへの応用を担当している。

■人工知能学会全国大会の開催概要及び発表内容

2023年度 人工知能学会全国大会（第37回）

学会名称	2023年度 人工知能学会全国大会（第37回）
URL	https://www.ai-gakkai.or.jp/jsai2023/
日程	2023年6月6日（火）～9日（金）
会場	熊本城ホール(熊本県熊本市) + オンライン配信

本研究の発表内容

発表日時	2023年6月8日(木) 9:00～10:40
セッション名	AI応用：テキスト生成と解析
タイトル	Automatic Generation of Web Article Headings Text with Heading Hierarchy（見出し階層性を考慮したウェブ記事目次テキストの自動生成）
論文 URL	人工知能学会全国大会の参加者の方は公式サイトにて論文を事前に閲覧できます https://confit.atlas.jp/guide/event/jsai2023/proceedings/list

■今後の「自然言語処理技術」に関する取り組みの展望

2022年11月にリリースされた「ChatGPT」の登場など、自然言語処理技術は革新的な進化を遂げています。AIはもはや特定の専門知識を有するエンジニアだけの技術ではなく、誰でも使える技術として社会全体に広まり、「AIの民主化」が進みつつあります。

今後、より良いサービスの提供とお客さまの利便性の向上を目指し、自然言語処理技術をはじめとした新しい技術領域に積極的に挑戦し、事業に取り入れていきたいと考えております。そして、将来的には、自然言語処理技術が技術領域におけるエイチームの強みとして確立できるよう、引き続き研究開発を進めてまいります。

<今後の取り組み>

- **安心してAI技術を使える社内の仕組みの整備を推進**

ChatGPTなど生成AIを安心・安全に利用するための社内ガイドラインを2023年5月に策定

- **社内ワーキング・グループでAIに関する情報やナレッジの情報共有・勉強会の開催**

AI研究開発プロジェクト「AI WORKING GROUP (※)」の活動に加え、ChatGPTに関する情報交換を目的とするSlackを開設、ChatGPT勉強会などを開催

- **専門的な技術の研究開発**

引き続き、自然言語処理技術に関する研究開発を推進するとともに、新しい領域にも挑戦

※ 「AI WORKING GROUP」：エイチームの各部門で取り組んでいるAIの研究開発を全社横断で行うプロジェクト。AIに関する情報共有会の開催や各事業へのAI施策支援、AI研修の運営を担当。AIの知見・ノウハウを共有・蓄積し、サービスの改善を目指す。

■技術領域への取り組みについて

当社グループは、インターネットを軸に多様な技術領域・ビジネス領域において事業を展開する総合IT企業として、変化が激しいIT業界のなかで、様々な技術革新に対応しながら、常に新しい挑戦を続けています。事業やサービスの運営を通して技術革新を推進するとともに、AIやDXなどのデジタル技術を活用した取り組みの強化、エンジニアによる技術に関する情報発信などに取り組んでいます。今後も、技術領域への様々な取り組みを通して、業界の発展に貢献してまいります。

<https://www.a-tm.co.jp/sustainability/contributions/>

■エイチームについて

エイチームは、インターネットを軸に多様な事業を展開する総合IT企業です。人生のイベントや日常生活に密着した比較・情報サイト等を展開する「ライフスタイルサポート事業」、ゲームやツール等のアプリケーションを展開する「エンターテインメント事業」、複数の商材を取り扱う「EC事業」3つの柱で事業を展開しています。経営理念の「みんなで幸せになれる会社にすること」「今から100年続く会社にすること」のもと、“Ateam Purpose”である「Creativity × Techで、世の中をもっと便利に、もっと楽しくすること」の実現に向け、多様な事業やサービスを通して、世の中に価値を提供し続けてまいります。

■会社概要

会社名：株式会社エイチーム (Ateam Inc.)

所在地：愛知県名古屋市中村区名駅三丁目28番12号 大名古屋ビルヂング 32F

代表者：代表取締役社長 林高生

設立：2000年2月29日

資本金：838百万円 (2022年10月31日時点)

事業内容：人生のイベントや日常生活に密着した様々なウェブサービスを提供する「ライフスタイルサポート事業」、多様なジャンルのゲームやツールアプリケーションを企画・開発・運営する「エンターテインメント事業」、複数の商材を取り扱うECサイトの企画・開発・運営をする「EC事業」の3つの軸で事業を展開する総合IT企業

URL：<https://www.a-tm.co.jp/>

※文中に記載されている会社名、商品名は各社の商標または、登録商標です。

— 本件に関するお問い合わせ先 —

株式会社エイチーム コーポレートPR：尾崎 e-mail：press@a-tm.co.jp