

|||||
特集
 |||||

「言語, テキストの知能情報処理」特集にあたって - 自然言語を使った情報処理技術へ向けて -

小林 一郎・伴 浩美

近年、コンピュータの処理能力やデータ蓄積能力の増大、また、高性能の形態素解析器、構文解析器、機械可読辞書などの出現により、多くの研究者が容易にテキストの知的な処理を行うことが可能になった。言語学の分野においても積極的にコンピュータを利用する機会が増え、コーパス分析、計量的言語特徴の抽出はもとより、言語学による分析の成果をテキストマイニングに応用するなど、言語学で培われた研究成果から、より言語の持つ本質を考慮した言語理論に基づく計算機処理などが進められている。認知科学の分野においても「ことばと認知」の仕組みを探求する研究が進められており、比喩に関する計算機処理手法の提案など、言語に対する大きな課題に取り組みが見られる。また、人工知能やソフトコンピューティングの分野においても、各種の手法が言語に関連する感性処理や言語知識獲得、テキスト処理などに用いられ、言語、テキストを対象として多角的な知能情報処理手法が利用された研究が進められている。他にも、テキスト処理結果の可視化など興味深い研究がなされるなど、言語に対する知能情報処理の取り組みは工学的な分野に偏らず、さまざまな分野を横断して取り組みが進められている。

本特集はこのような背景から、言語、テキストと知能情報処理の関係を柔軟に捉えた研究に焦点を当てたものとなっている。

内田氏は、幼児が言葉の概念を学習するメカニズムを情報処理技術を用いて再構築した。また、濱田氏は、人間固有の知的活動である「言葉遊び」のひとつ「なぞなぞ」に対して、情報処理モデルを提案した。岩下氏は、社会的脈絡を考慮した適切な言語の学習方法を提案した。これらの研究は、いずれも人間の知的活動と言語の使用に関して焦点が当てられている。

また、大西氏は、自然言語による操作インタフェースの性能向上のために、アプリケーションソフ

トウェアの機能および操作対象を自然言語操作に対して親和性が高くなるように構造化する手法を提案している。野口氏は、表層的な手がかりに基づく対話処理ではなく、著者らが提案した意味表現方式、意味解釈手法に基づき、ユーザからの発話をシステムがもつ知識、文脈に位置づけた対話システムを構築した。これらの研究のいずれも、言語理解の処理方法に新しい試みを取り入れたものとなっている。また、西原氏は、画像を用いてブログ中に記述された体験談を効率よく獲得するための手法を提案している。

言語、テキストの知能情報処理に関する研究課題は多種多様多数にわたり、テーマごとにいくつも特集を組むことが可能なものである。今回の特集で扱っている研究テーマは、当該研究課題のほんの一部である。今回の特集が、より自由な発想で言語と知能情報処理の関係を考察する研究促進のきっかけになり、言語と知能情報処理の関心に興味をもつ研究者が増えることを願っている。

最後に、本特集を実現するにあたり、快く査読を引き受けてくださった数多くの査読者の方々に、この場を借りて感謝の意を表します。

[問い合わせ先]

〒112-8610 東京都文京区大塚2-1-1

お茶の水女子大学大学院人間文化創成科学研究科理学専攻

小林 一郎

TEL: 03-5978-5708

FAX: 03-5978-5705(学科図書室)

E-mail: koba@is.ocha.ac.jp

〒120-0023 東京都足立区千住曙町34-12

東京未来大学 こども心理学部

伴 浩美

TEL: 03-5813-2540

FAX: 03-5813-2529

E-mail: ban.hiromi@tokyomirai.ac.jp