

## 論文特集「知的対話システム」にあたって

岡田 将吾

(北陸先端科学技術大学院大学)

藤江 真也

(千葉工業大学)

スマートフォン上の音声エージェント、パーソナルロボット、AI スピーカといった、システムとの知的な対話が必要とされる場面が増えている。

知的な対話を実現する対話システムに関する研究は、音声情報処理、自然言語処理、ヒューマンコンピュータインタラクションなど、さまざまな分野の境界に位置しているため、これらの分野の連携が重要である。この連携を進めるため、これまでにさまざまな取り組みが行われてきた。本学会の言語・音声理解と対話処理研究会 (SIG-SLUD) では「対話システムシンポジウム」が毎年開催されている。

本特集号は、さまざまな目的・アプローチで行われた最新の知的対話システムの分野の研究成果をまとめる場となることを目的としたものであり、対話システムに関する論文の特集として、「知的対話システム」(Vol. 29, No. 1, 2014), (Vol. 31, No. 1, 2016), (Vol. 33, No. 1, 2018) に引き続き、第 4 弾企画としての論文特集である。

本特集号では、これまでに行われてきた研究会での成果も含め、さまざまな対話システムの最新の成果に関する論文を募集した。対象とする論文内容として、理論的研究から実証的研究、応用システムの開発まで、対話システムに関するさまざまなレベルの研究を募集した。また、対話システムが広く社会に普及するうえで重要な知見を含む論文を積極的に募った。多様な評価尺度が考えられる対話システム研究の特殊性に鑑み、提案手法の有効性を定量的評価以外の手段で示した研究も歓迎した。

本特集号には 18 本の論文が投稿され、査読プロセスに進み、その結果、8 本が本会論文誌の採録レベルを満たすと判定された。なお、このうち、著者が英文誌 NGC (New Generation Computing) での公開を希望したものについてはさらなる編集過程に進むことになる。採録レベルを満たすと判定された 8 本は、次の内容に関するものである。

- (1) ヘルスケアコンサルティングシステムにおける対話戦略
- (2) 論証対話システムにおける対話戦略
- (3) 三者対話チュータリングシステムの開発
- (4) 人狼ゲームにおける対話システムのための自然言語の中間表現
- (5) ユーザ情報を記憶する雑談対話システムの構築と評価

(6) 雑談対話における言外情報の類型化

(7) ゲームプレイヤーの対話意欲維持

(8) 対話破綻検出の評価尺度。

特集の趣旨のとおり、知的対話システムにおける多様な分野の成果を集めることができた。話すこと自体を目的とした、チャット雑談対話システムに代表されるオープンドメイン対話システムに関する研究や、コンサルティング・論証対話・ゲームにおける対話といった、知的な対話が重要となる幅広い場面を対象とした研究が多く見られた。実社会に対話システムが普及してきたことにより、より実際のかつ多様なタスク設定での対話システムに関する研究が増えているように思う。

編集委員会は、多様な対話システムの研究分野に対応できるようにした。審議においては、知的対話システムの発展に寄与するかどうかを軸に議論をし、実験や評価に不備が見られたとしても、対応可能であると考えられれば、不採録とせず照会とした。これにより、いくつかの論文は採録となったが、修正が大幅となり不採録とせざるを得なかったものもある。これらの論文については、査読コメントを検討したうえで、再投稿いただきたいと考えている。最後まで論文の内容を吟味し、採録可能性を検討いただいた編集委員各位に深く感謝したい。また、査読者各位の多大なる尽力に感謝する。本論文特集が、日本における対話システム研究を盛り上げるための一助となることを願っている。

論文特集「知的対話システム」編集委員会 (敬称略)

編集委員長：岡田将吾 (北陸先端科学技術大学院大学)

副編集委員長：藤江真也 (千葉工業大学)

編集委員：荒木雅弘 (京都工芸繊維大学)

北岡教英 (豊橋技術科学大学)

駒谷和範 (大阪大学)

小松孝徳 (明治大学)

徳久良子 (豊田中央研究所)

中野幹生 (HRI-JP)

東中竜一郎 (NTT)

松山洋一 (早稲田大学)

翠 輝久 (HRI-US)

李 晃伸 (名古屋工業大学)