

特集「人工知能分野における博士論文 —博士論文に見る研究テーマの動向—」にあたって

尾崎 知伸
(日本大学)

川村 秀憲
(北海道大学)

進藤 裕之
(奈良先端科学技術大学院大学)

「博士論文特集」は、2000年から毎年継続的に行われている恒例の企画であり、今年で19回目を迎える。毎回、過去1年間に人工知能に関連する研究で博士号を取得した方々の博士論文の概要を、プロフィールとともに掲載させていただいている。特集の主旨の一つは、博士号取得直後の若手の人工知能研究者に、研究内容を宣伝する場を提供することである。同時にプロフィールや抱負を宣伝し、研究者としてのアピールの場を設けることで、研究者間の交流促進につながればと考えている。一方、読者に対しては、最新の博士論文を通じて人工知能分野における近年の研究動向やトレンドを知るきっかけを提供することなどを意図している。

ご存じのとおり、ここ数年、人工知能研究は第三次ブームを迎えている。本学会も会員数が増加し、また大会や研究会などさまざまな企画において多くの方々に参加をさせていただいている。一方、産業界においても機械学習や深層学習を中心に人工知能技術を利用した製品・サービスが提供されており、今後ますます人工知能分野に対する期待が大きくなることが予想される。

そのような背景の中、今回は2016年10月から2017年9月の期間に博士号(課程博士、論文博士)を取得された方々を対象とし、全部で12件の応募をいただいた。応募いただいた方々ならびに応募にご協力いただきました関係者の先生方には、この場を借りて深くお礼を申し上げます。

さて、人工知能ブームという背景を考えると、12件という応募件数はいささか少ないようにも感じられるかもしれないが、過去3年間の応募件数は、新しいほうから順に12件、8件、28件であり、おおむね例年どおりであるといえる。

本特集では、研究動向の把握を試みる意図から、応募の際に該当分野を一つ選択していただいている。今回、各応募者が選択した当該分野の内訳は、基礎・理論、知識の利用と共有、Webインテリジェンス、ヒューマンインタフェース・教育支援の4分野が各2件、機械学習・データマイニング、ソフトコンピューティング、自然言語処理、AI応用の4分野が各1件となっている。なお、分野数は、応募のあった8分野に、画像・音声、ロボットと実世界、エージェントを加えて11である。これらの結果から、人工知能研究のかなりの範囲をカバーしながら、それぞれに研究が進展していることが読み取れる。また、応募数は必ずしも多くはないが、ブームも背景に研究のすそ野が広がり、それぞれの成果が結実していることを反映していると考えられる。

最後に、編集委員会では、より多くの博士論文を紹介できるよう、告知方法を含めてさまざまな方面から工夫を行う予定である。博士学生を指導する教員の皆様方にも、研究の成果を広くアピールできる場として、学位を取得する学生さんに本特集への投稿をお勧めいただくと幸いである。

また、来年は本特集を開始して20回目となる。一つの区切りを迎えるにあたり、過去を振り返ることを含めて、新たな試みも検討していきたいと考えている。会員の皆様には、何卒お力添えをいただきたく、お願い申し上げます。次第である。