

## 博士論文特集にあたって —博士論文に見る研究テーマの動向—

角所 考

(関西学院大学理工学部)

矢入 健久

(東京大学先端科学技術研究センター)

本特集は、過去 1 年間に人工知能に関連する研究で博士の学位を授与された方々の博士論文の概要をまとめて掲載するもので、2000 年 1 月号から毎年継続的に企画を続けており、今回で 14 回目である。

博士論文の内容は、部分ごとには当該分野の学術論文として発表されているものの、博士論文自体が関連研究者の目に直接触れる機会を得ることは少なく、また発表された学術論文を目にする場合にも、その背景となる博士論文の構想までを把握することは難しい。一方で博士論文は、若手研究者にとっては最初のまとまった研究成果であると同時に、その分野においては最先端の研究の一翼を担っている場合も多い。したがってその時々の博士論文の概要を、その分野の将来を担う若手研究者のプロフィールとともに学会誌で定期的に網羅することにより、異なる世代間の研究者の交流や、この分野の研究の動向把握の一助とすることが本特集企画のねらいである。

今回の特集では、2011 年 9 月から 2012 年 9 月の間に博士学位を授与された方を対象に概要を募集し、34 件のご応募をいただいた。応募者各位、ならびに応募にご協力いただいた関係者の先生方には厚くお礼を申し上げます。

本特集では、前述のとおり、博士論文を通じて本分野の研究の動向把握を試みる意図から、応募の際には応募者自身に、本学会論文誌の分野一覧の大分類項目と小分類項目の中から、該当分野をそれぞれ一つ選択いただき、それに基づいて応募論文を分野ごとに集計した件数を毎回報告させていただいている\*1。今回も同様の集計を行った結果を以下に過去 4 回分の数値とともに示す(括弧内は順に 13 回, 12 回, 11 回, 10 回の件数を示す)。

1. 基礎・理論：1 (2, 1, 1, 0)
2. 機械学習・データマイニング：9 (0, 2, 1, 4)
3. 知識の利用と共有：1 (3, 1, 0, 2)
4. Web インテリジェンス：5 (0, 3, 5, 2)

5. エージェント：2 (2, 1, 2, 4)
6. ソフトコンピューティング：4 (1, 0, 5, 4)
7. 自然言語処理：4 (5, 9, 4, 4)
8. 画像・音声：2 (3, 2, 0, 5)
9. ロボットと実世界：3 (3, 2, 1, 2)
10. ヒューマンインタフェース・教育支援：3 (4, 6, 8, 4)
11. AI 応用：0 (3, 2, 0, 1)

\*応募総数：34 (26, 29, 27, 32)

さらにこれを応募総数で正規化し、全体に対する分野ごとの割合で示した結果が図 1 である。

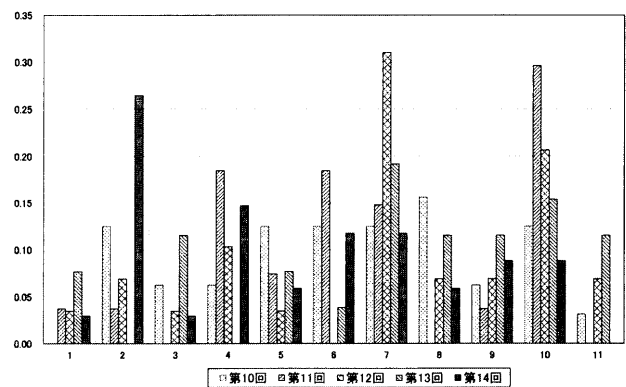


図 1 各回における掲載論文の分野ごとの件数の割合

今回の集計において、「AI 応用」が 0 件となったが、前回、活発に研究が行われている分野でありながら 0 件で目を引いた「機械学習・データマイニング」と「Web インテリジェンス」が今回は従来並みの件数に戻ったことを考えれば、一時的な現象ではないと思われる。いずれにせよ、毎回、統計的な判断を下せるほど十分なサンプル数になっていないのが残念な点である。

最後に、本特集の募集は、各種メーリングリストでアナウンスするとともに、本分野の大学院生の指導に当たっておられる先生方にメールで直接ご連絡させていただいたが、アナウンスの不行き届きにより、連絡が至らなかった先生方には深くお詫びを申し上げます。本特集号は毎年、10 月頃を締切日として募集をしているため、関係される方々には、ぜひ次回以降へのご協力をお願いしたい。

\*1 第 10 回までは前年の全国大会の「論文該当分野」リストを参照していたが、第 11 回以降は論文誌の「分野一覧」を参照している。その際、過去の一部の掲載論文を再分類したため、厳密な意味での連続性はない。分野リストの変化の詳細については、過去の本特集の脚注をご参照いただきたい。