

論文誌「社会に浸透する情報システム」特集号の総括

富澤 眞樹^{1,a)}

概要：本稿では、「社会に浸透する情報システム」特集号の編集活動を総括する。投稿総数 13 編のうち 4 編が採録され、採択率は 31%であった。採録された論文のカテゴリは、医療・福祉支援、システム評価・管理技術、社会・人間系の情報システム、Web インテリジェンスすべて異なっている。採択率は目標の 50%と比べて 31%と低いので、投稿数と採択率の改善が今後の課題である。

1. はじめに

2005 年に刊行された第 1 回の「情報システム論文」特集号 [1] から、毎年特集号を企画し今回の特集号が 12 回目である。特集号のテーマは毎年変えているが、対象とする論文の範囲は、基本的に第 1 回から変わらず、次のとおりである [2]。

“現実の社会環境における適合性や有用性を高めるための効果的な IS の実現方法、IS の分析・設計・構築・運用および利用に関する開発事例、情報ニーズ、情報・データの管理などの論理と実際、IS と人間・組織・社会との相互関係など、利用者の視点にたった実証研究や人文・社会科学との学際的分野の研究”

今回の「社会に浸透する情報システム」特集号では、投稿総数が 13 編のうち 4 編が採録された。本稿では、本特集号への投稿論文について分析し、その編集活動を総括する。

2. 編集経過

2015 年 6 月 12 日から論文募集を開始した。投稿締切は当初 2015 年 8 月 11 日としたが、延期して 8 月 19 日とした。第 1 回の編集委員会は、8 月 26 日に開催し、編集委員 15 名のうち 8 名が出席した。第 1 回では、範囲外の論文の有無、編集委員会のスケジュール、編集方針と査読の注意事項の確認を行った。編集委員には、査読者に対して、べからず集 [3] だけでなく、“情報システム論文の特質と評価 [4]” と、“情報システム研究論文に対する査読の観点(案) *1” を案内するようお願いしている。

第 2 回の編集委員会は、2015 年 10 月 26 日に開催され、

¹ 前橋工科大学
Maebashi Institute of Technology, Maebashi, Gunma 371-0816, Japan

^{a)} tomisawa@maebashi-it.ac.jp

*1 この資料そのものではないが、関連する文献は [5], [6] である。

12 名が出席した。第 2 回では、第 1 回の判定を行うとともに、不採録の理由や採録条件の内容を検討し 13 編のうち 7 編の査読報告書を修正した。第 3 回の編集委員会は、2016 年 1 月 22 日に開催し、条件付き採録となった論文の判定を行った。今回は、採録となった論文の表の数値に疑義が生じたので、2 回日照会を行った。2016 年 2 月 8 日に、論文誌編集委員会に最終報告を行い、論文誌に収録された [7]。

3. 論文の傾向

投稿された論文をカテゴリ [8] ごとに分けた結果を表 1 に示す。これまでの特集号と同じように、情報システムがカバーする広い範囲で投稿されていることがわかる。採録された論文を表 2 に示す。特定のカテゴリに偏らないで、採録されていることも過去の特集号と同じである。

4. 投稿数と採択率の推移

これまでの特集号の発行年月、投稿数、採録数を表 3 に示す。2012 年以降、投稿数は数十編であり、採択率は 30%代である。投稿された 13 編のうち、大学から 12 編、企業から 1 編であった。投稿件数の減少を踏まえて、2014 年から掲載予定を 5 月に固定し、投稿締切を学生が夏休みである 8 月後半に設定した。

表 1 投稿論文とそのカテゴリ

カテゴリ	不採録	採録
社会・人間系の情報システム	5	1
Web インテリジェンス	2	1
システム評価・管理技術	1	1
開発支援環境・自動化技術	1	0
危機管理とリスク管理	1	0
医療・福祉支援	1	1
情報システムと社会	1	0
人文科学への応用	1	0

表 2 採録された論文とカテゴリ

カテゴリ	論文題目	第一著者
医療・福祉支援	急性期脳梗塞治療支援システムの取り組み	小山 裕司 (産業技術大学院大学) 他
システム評価・管理技術	エンティティの存在従属性に着目した機能規模の測定	井田 明男 (同志社大学大学院) 他
社会・人間系の情報システム	行動履歴に基づく地域の環境要因を考慮した観光行動モデルの構築とその応用	笠原 秀一 (京都大学) 他
Web インテリジェンス	マイクロブログにおけるユーザの属性と習慣行動の推定に関する研究	加藤 諒 (関西大学) 他

表 3 情報システム論文特集号一覧

発行年月	特集号名	投稿数	採録数	採択率	巻頭言・総括
2005年5月	情報システム論文	43	12	28%	[1], [2], [9]
2006年3月	新たな適用領域を切り開く情報システム	30	11	37%	[10], [11]
2007年3月	情報社会の基礎を築く情報システム	19	6	31%	[12], [13]
2008年2月	社会的課題に挑む情報システム	40	8	20%	[14], [15]
2009年2月	組織における情報システム開発	21	8	38%	[16]
2010年2月	身近になる情報システム—理論と実践—	21	4	19%	[17]
2011年3月	多様な価値を創出する情報システム	21	6	29%	[18], [19]
2012年2月	社会活動を支える情報システム	9	3	33%	[20], [21]
2013年1月	使うシステムから使えるシステムへ	12	4	30%	[22]
2014年5月	情報システムの新展開	15	4	26%	[23]
2015年5月	新しい社会を創る情報システム	16	6	38%	[24], [25]
2016年5月	社会に浸透する情報システム	13	4	31%	[7]

5. 不採録となった論文

不採録論文9編の不採録理由を内訳を表4に示す。比率は次のとおり。不採録理由は1つ以上選択できるので、該当数は9以上となる。主な不採録理由が4. と6. であることは、これまでの特集号と同じ傾向である。

6. 特集号編集における課題

今回の特集号を総括するにあたり、過去の特集号の巻頭言と総括に目を通した。そこからわかることは、特集号編集における課題については、すでに過去の総括で述べられており、課題を二つ示す。

一つは、採録条件揭示の難しさであり、査読者側・メタレビュー側の課題である。金田 [11] は次のように述べてる。査読側の問題であるが、アルゴリズムや理論と異なり、情報システム論文では、有効性や新規性を、その要素技術のみを取り出して論じることが難しい。永田

表 4 不採録理由の内訳

該当数	不採録理由
0	1. 本学会で扱う分野と大きくかけはなれています。
0	2. 本質的な点で誤りがあります。
1	3. 本質的な点が公知・既発表のものに含まれており、新規性が不明確です。
7	4. 内容に信頼できる根拠が示されていません。
2	5. 本学会関連の学術や技術の発展のための有効性が不明確です。
4	6. 書き方、議論の進め方などに不明確な点が多く、内容の把握が困難です。
1	7. 条件付採録で示した条件が満たされていません。

論文*2にある「文脈」の問題である。一方、論文へのコメントは、ある特定の箇所への指摘として記述される。即ち、一般的に言って、条件付き採録の条件であり、返戻のコメントであれ、『評価が十分ではない』『何ページの何行目の〇〇は意味が不詳』『何ページの何行目の××は△△に修正すべき』といった対処療法的なコメントをするときが多い。しかし、このような対処療法的コメントでは、著者がこちらの意図を十分には理解できないように思われたケースがあった。

浅井 [19] は次のように述べている。

採録の条件として新規性や有用性、評価の補足を要請した論文が数多くあった。大部分の論文は、新規性や有用性の点で採録基準を満たす修正が行なわれたが、数編の論文では査読者間の判断がわかれる結果となった。採録の条件の記述に関しては、メタレビューのみならず編集委員会の場においても精査をしているが、さらなる精査が必要であると思われる。

もう一つは、論文の書き方であり、著者側の課題である。これは第1回の総括から指摘されていることである。金田 [11] は次のように述べている。

- (1) 論文の構成は悪くないが、内容が単なる開発事例報告やカタログ的な記事の止まっているなど、文章表現上の問題があって、結果として新規性や有用性を読み取れないものも散見された。
- (2) 新規性や有用性は有していても、論文記述の信頼性や分かり易さに関して不十分なものがみられた。

*2 文献 [26] である。

7. おわりに

本特集号では、投稿総数 13 編のうち 4 編が採録され、採択率は 31%であった。採択された論文は、情報システムに関わる会員が見れば、いずれも興味深いテーマであり、引き続き情報システム論文の特集号を企画することは十分意義のあることである。

投稿数と採択率については、ここ数年目的に達していない。社会環境と情報システム研究会では、情報システムの評価についてのガイドライン [6], [27] を公開したり、特集号の募集締切前の 6 月の研究発表会では論文投稿に向けてディスカッションの時間を普段より長くとったセッションを設けたりしている。

次の特集号は、ゲストエディタとして辻秀一氏 (NPO 法人 M2M 研究会, 元東海大学教授) を迎え、「情報システム論文」をテーマに論文募集をするので、多くの情報システム論文の投稿を期待する。

謝辞 本特集号の機会を与えていただいた論文誌編集委員会、短い期間に迅速かつ丁寧に査読していただいた査読者各位、特集号編集委員、なかでも実質的な運営管理を担当していただいた幹事の柿崎淑郎氏、スケジュール管理をはじめ適切な支援をしていただいた学会担当者の方々に感謝の意を表します。

参考文献

- [1] 神沼靖子：特集「情報システム論文」の編集にあたって、情報処理学会論文誌, Vol. 46, No. 3, p. 661 (2005-03-15).
- [2] 神沼靖子：ジャーナル IS 特集号の総括と次への期待, 情報処理学会研究報告, Vol. 2005, No. 25(2004-IS-091), pp. 63-69 (2005-03-15).
- [3] 論文誌ジャーナル編集委員会：べからず集, 情報処理学会(オンライン), 入手先 (<https://www.ipsj.or.jp/journal/manual/bekarazu.html>) (参照 2016-05-13).
- [4] 神沼靖子：情報システム論文の特質と評価, 情報処理学会論文誌, Vol. 48, No. 3, pp. 970-975 (2007-03-15).
- [5] 戸沢義夫, 児玉公信：情報システムの有効性評価における質的方法のガイドライン (中間報告), 情報処理学会研究報告, Vol. 2013-IS-125, No. 4, pp. 1-7 (2013-09-05).
- [6] 情報システムと社会環境研究会研究分科会：情報システムの有効性評価「質的評価ガイドライン第 1.00 版」, 情報処理学会情報システムと社会環境研究会研究 (オンライン), 入手先 (<http://ipsj-is.jp/関連活動/情報システムの有効性評価手法分科会/質的評価ガイドライン/>) (参照 2016-05-13).
- [7] 富澤真樹：特集「社会に浸透する情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 57, No. 5 (2016-05 掲載予定).
- [8] 論文誌ジャーナル編集委員会：和文キーワード表, 情報処理学会(オンライン), 入手先 (https://www.ipsj.or.jp/prms/office/show_keyword.do) (参照 2016-05-13).
- [9] 神沼靖子：「情報システム論文」特集号の総括, 情報処理, Vol. 46, No. 4, pp. 447-448 (2005-04-15).
- [10] 金田重郎：特集「新たな適用領域を切り開く情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 47,

- No. 3, p. 657 (2006-03-15).
- [11] 金田重郎：論文誌「新たな適用領域を切り開く情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2006, No. 27(2006-IS-095), pp. 53-58 (2006-03-16).
- [12] 辻 秀一：特集「情報社会の基礎を築く情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 48, No. 3, p. 969 (2007-03-15).
- [13] 辻 秀一：論文誌「情報社会の基礎を築く情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2007, No. 25(2007-IS-099), pp. 53-56 (2007-03-14).
- [14] 阿部昭博：特集「社会的課題に挑む情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 49, No. 2, p. 867 (2008-02-15).
- [15] 阿部昭博：論文誌「社会的課題に挑む情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2008, No. 16(2008-IS-103), pp. 67-70 (2008-03-04).
- [16] 樋地正浩：特集「組織における情報システム開発」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 50, No. 2, p. 587 (2009-02-15).
- [17] 刀川 眞：特集「身近になる情報システム—理論と実践—」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 51, No. 2, p. 574 (2010-02-15).
- [18] 浅井達雄：特集「多様な価値を創出する情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 52, No. 2, pp. 669-669 (2011-02-15).
- [19] 浅井達雄：論文誌「多様な価値を創出する情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2011-IS-115, No. 17, pp. 1-3 (2011-03-07).
- [20] 児玉公信：特集「社会活動を支える情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 53, No. 2, pp. 460-460 (2012-02-15).
- [21] 児玉公信：論文誌「社会活動を支える情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2012-IS-119, No. 16, pp. 1-2 (2012-03-08).
- [22] 金田重郎：特集「使うシステムから使えるシステムへ」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 54, No. 1, p. 166 (2013-01-15).
- [23] 大場みち子：特集「情報システムの展開」編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 55, No. 5, p. 1452 (2014-05-15).
- [24] 畑山満則：特集「新しい社会を創る情報システム」の編集にあたって, 情報処理学会論文誌, Vol. 56, No. 5, p. 1339 (2015-05-15).
- [25] 畑山満則：論文誌「新しい社会を創造する情報システム」特集号の総括, 情報処理学会研究報告, Vol. 2015-IS-132, pp. 1-4 (2015-06-06).
- [26] 永田守男：情報システム論文の書き方と査読基準の提案, 情報処理学会研究報告, Vol. 2001, No. 62(2001-IS-077), pp. 25-30 (2001-06-26).
- [27] 情報システムと社会環境研究会研究分科会：情報システムの有効性評価「量的評価ガイドライン (解説編) 第 1.1 版」, 情報処理学会情報システムと社会環境研究会研究 (オンライン), 入手先 (<http://ipsj-is.jp/関連活動/情報システムの有効性評価手法分科会/量的評価ガイドライン/>) (参照 2016-05-13).