

論文誌「社会活動を支える情報システム」 特集号の総括

児玉公信[†]

社会活動を支える情報システム特集号編集委員長

本稿では、特集「社会活動を支える情報システム」の編集活動を総括する。投稿総数 11 編のうち 3 編が採録された。採録論文はともに情報ネットワークの利用や運用に関わる内容で、情報システムにおけるインターネットの重要性の拡大と安全性確保のニーズ拡大が見て取れる。投稿数と採録率の減少に対しては、情報システム論文の執筆に関するワークショップを開催して、情報システム研究の特性に配慮しつつ、質の高い論文が増えるように働きかけていく必要がある。

1. はじめに

情報システムの有効性評価は、それが使われることによってもたらされる組織のあり方や、社会を構成する個人の行動の変化を観察することから得られる。それが個別一回性の事象だとしても、そこに何らかの法則性を見いだそうとすれば、情報システムが置かれる組織や社会の文脈との関係を分析、記述し、他研究との関連を見ることが不可欠となる。これが理工学的アプローチと大きく異なる点である¹⁾。「情報システムと社会環境」研究会（以下、「本研究会」と略す）は、こうした情報システム研究の普及と啓蒙に寄与するべく、2004 年度以来、毎年情報システム論文の特集号を企画し、毎回 10 編前後の良質な情報システム論文を採録してきた。

特集「社会活動を支える情報システム」は、そうした活動の第 8 回目になる。本稿では、その編集活動を総括して報告する。

2. 編集

本特集では、情報化の進展に伴う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情報システムの実現方法に関する研究成果に加え、我々の生活や社会活動に深く浸透しつつある情報システムの成果を広く募るように企画した。

このため、情報システムの分析、設計、構築、運用、情報やデータの管理などの理論と実践、情報システムと人間、組織、社会との相互関連、さまざまな組織における

情報化ニーズをとらえた新しい情報システムの提案などの観点から情報システムを扱った論文を広く採用する方針とし、15 名からなる特集号編集委員会を編成した。

論文募集は 2010 年 12 月に公示し、投稿の締め切りは 2011 年 5 月 23 日とした。編集および査読にあたっては、情報システム論文査読に対する基本的な考え方として、「情報システム論文の特質と評価²⁾」を参照するようお願いした。査読は通常の論文査読と同様に、論文 1 件に対して 1 名のメタレビューアと 2 名の査読委員を割り当てて行った。

投稿論文は 11 編あり（うち 2 編は取下げ）、3 編が採録された。このうち 1 編については第 2 回照会を行うなどして、採録のための論文品質の確保に務めた。

特集号編集委員会は、第 1 回を 5 月 31 日に開催し、以降 2 回にわたり会合を開催して、10 月 17 日に採録の最終決定を行った。11 月 7 日には、論文誌編集委員会に最終報告を行い、3 編は論文誌 Vol.53, No.2（2012 年 2 月号）に収録された³⁾。

3. 論文の傾向

論文の投稿状況について簡単に紹介する。

3.1 投稿数および採録率の推移

情報システム論文特集号の過去 7 回の投稿数を見てみると、2004 年度から順に、43 編、30 編、19 編、40 編、21 編、21 編、21 編となっている。この推移から見て、今回の 11 編というのは、企画段階の目標であった 30 編に対してかなり少ない。

その要因として、まず、東日本大震災の影響が挙げられよう。情報システム研究は、その対象である情報システムの評価に時間を要するという特徴があるのに加え、投稿の締め切りに向けて、おそらく佳境となるであろう 3 月に東日本大震災が発生し、緊急的な活動に時間が割かれ、投稿のタイミングを逸したのではないかと推測する。

もう一つ、「情報システム開発事例報告」にとどまっている論文が大きく減少していることも、全体の投稿数減少の要因に挙げられよう。これは、過去の投稿で多かったものだが、不採録の理由になっていた。このことや、情報システム論文の内容に対象システムの有効性評価が必須であることが著者たちに伝わったことで、必要以上に自己検閲が働いてしまった可能性がある。

しかし、採録率の推移を見ると、同様に、28%、37%、31%、38%、20%、19%、29%、そして今回が 33%となっている。有効性評価が記述されるようになったとしても、採録率が上がるほどの質の向上にはつなげていないようだ。

情報システム研究の普及と啓蒙に寄与するという特集号の趣旨からも、投稿数および採録率の減少に歯止めをかける必要がある。本研究会として、情報システムの有効性評価が投稿の心理的障害にならないように、評価のガイドラインを提示すると同時に、質の高い論文が増えるように、引き続き情報システムの論文執筆に関するワーク

[†] 情報システム総研
Information Systems Institute, Ltd.

ショップを開催していくことが必要である。

3.2 投稿された論文

上述のように投稿数は少なかったが、その内容は、企画意図どおり、要求分析、モデリング、プロジェクト管理、災害支援システム、幼児教育の支援システム、情報セキュリティなど多岐にわたった。不採録となった主な理由は、論文の構成や論旨の展開が不明確で、記述のわかりやすさに欠けているため、新規性や有用性を読み取ることが困難であることに集約される。

3.3 採録された論文

採録された3つの論文は、インターネットでサービスを提供するサーバの暗号化対応状況の調査手法を考案し実装してその有効性を確かめたもの、情報セキュリティ対策の個人の行動を喚起するための警告のしかたについて社会心理学からの知見を応用したもの、ネットワークにおける利用者について合法的に入手可能な情報をプロファイリングして個人を特定するための手法の提案である。ともに情報ネットワークの利用や運用に関わる研究で、それぞれ興味深い内容になっており、情報システムにおけるインターネットの重要性の拡大、それに対応する安全性確保のニーズの拡大が見て取れる。

4. 特集号編集における問題

今回の特集号編集を通して感じた二つの課題を述べる。

4.1 採録条件提示の難しさ

一つは、論文に対する採録条件提示の難しさである。採録条件として、新規性、有用性および評価に関する記述の補足をお願いした論文が数多くあった。多くの論文では、採録基準を満たす修正が行なわれたが、数編の論文において修正結果に対する評価が査読者間でわかれた場合があった。これは著者が査読者が提示した採録条件を十分に理解できなかっただけでなく、二人の査読者が示した採録条件の整合性をメタレビューが調停できていなかった可能性を意味する。編集委員会によるさらなる精査が必要と感じる。

4.2 論文推敲の甘さ

もう一つは、誤字や脱字、日本語として意味不明な文が散見されたことである。これは論文投稿前に、しっかり推敲されていないことを意味する。論文推敲の甘さは、採録率の低下の大きな要因である。特に、複数の著者による論文にもかかわらず推敲不足が目立ち、共著者が推敲していないのではないかと疑われる論文が何編もあった。

この点に関しては、著者の意識に依存することではあるが、労を取っていただいている査読者に対し、礼を失することにもなりかねない。情報システム論文の執筆ワークショップなどを通して啓発する必要があると感じている。

5. おわりに

さて最後に、今後の情報システム論文特集に向けての提言を述べて、本報告を締めくくりにする。

情報システム研究では、それが扱う業務範囲とライフサイクルが広く、冒頭で述べたような社会学的観点や個別一回性に対する配慮が必要であり、研究成果を論文にまとめる際にも、価値観を伴う有効性の評価や論文としての正確性を確保することへの配慮が必要である。このような課題については、本研究会が長年にわたって「論文執筆に関するワークショップ」を開催することをとおして、諸先輩はその対策と論文の質を向上するための努力を続けてこられた。

しかし、論文の書き方以前に、情報システム研究の *discipline* が、他の専門領域に比べて確立されていないことが大きな課題なのではないだろうか。具体的には、上に述べた「社会学的観点や個別一回性に対する配慮」の中身が示されていないことである。当然、大学教育において、その中身は教員に依存せざるを得ず、多くはソフトウェア工学の範囲でとどまったり、開発作業の経験をしておいたほうが良いという程度の教育で終わってしまっているのではないかと懸念する。だからこそ、質の良い情報システム論文が必要なのだと言われそうだが、これはいわゆる「ニワトリと卵」の関係である。この場合は、研究に対しても論文の書き方に対しても、同時に解決を働きかけていく必要がある。

幸い、次号の情報システム論文特集の企画が論文誌委員会において承認され、現在投稿募集中である。テーマは「使うシステムから使えるシステムへ」、英文では“Useful Information Systems -- from Passive Use to Active Use --”である。利用者が受動的に使う段階から、能動的に活用する段階への移行という観点からの、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、タイトなスケジュールの中で丁寧にかつ公平に査読していただいた匿名の査読者、特集号編集委員の各位、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畑山満則氏、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) 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，IS-77，No.4，2001/6/26。
- 2) 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(3)，970-975，2007。
- 3) 児玉公信：特集「社会活動を支える情報システム」の編集に当たって，情報処理学会論文誌，Vol.53(2)，2012。