

情報システム学会誌創刊によせて

竹下 亨

近年の情報・通信技術の急激な発展には、正に目を見張るものがある。そして、それらの要素技術を組み上げて構築される情報システムは、(支えているインフラと相まって)、産業・経済・交通・教育・行政・社会・家庭生活等々のあらゆる分野に大きなインパクトを与えおり、それらの存在・発展に、不可欠のものとなっている。ハードウェア、ソフトウェア、通信回線の理論・方法論、アーキテクチャ、製造(開発)技術、規約、規格などもさることながら、ユーザーの要求が高度化・複雑化・オンデマンド化している今日、高度化した性能・機能や各種方法論・手法を巧みに工夫・活用して、高信頼性、可用性、柔軟性、堅牢性、セキュリティと個人情報保護や法令順守の対策などを備え、局所的ではなく、全体的な最適化(global optimization)が指向される時代になっている。このことは、ユーザーの期待に応え、満足度や投資効果(ROI)が高い、高品質の情報システムの効率的・効果的開発がますます重要になり、また難しくなってきたり、これらに対応できる上級技術者の不足も深刻な問題と捉えられている。1990年代に入る前から、ソフトウェアの再利用とナレッジの共用などが強調され、専門家の育成・強化が急務とされている。

当学会は、このような背景もあって設立され、その活動がインターネットの急激な発展のように、急速に立ち上がって、産業界・学界・教育界、社会生活等にいち早く貢献することを目標としている。そのためのオンデマンド時代の情報発信・情報交換・相互刺激の強力かつ迅速な手段は、このオンライン「情報システム学会」学会誌である、会長以下全会員とその他の関係

者一同は、一日も早く高品質の論文が数多く発表されることを期待している。

本誌は、他学会の論文誌とは異なり、純粹理論の研究者よりも、むしろ、情報システムの構築に携わっている実務家(practitioner)からの創意・工夫、実践によって得られる発見やノウハウなどを発表する場としての性格を備えている。いわゆるSE(systems engineer)的活動を行っているプロフェッショナル(情報処理技術者)から提出される論文の比率が高いことを想定している。(もちろん、研究者、教育者、経営者かそのスタッフなどの方々からの投稿も大いに歓迎している。)

わが国で上記のような範疇に入る論文を最初に発表した人物を本誌の編集長が求めていたところ、検索エンジンが偶然に筆者を選び出し、本巻頭言を執筆させていただき光栄に浴することになった。前置きが長くなったが、本誌の発刊を心から祝し、その急速かつ健全なる発展を切に念願するものである。

顧みれば、1957年に情報処理の分野に身を投じ、1960年から米国にて最初のCOBOLコンパイラの開発に携わり、1962年から日本で最初にSEなる職名が付けられた情報処理技術者の一人として、2年半に亘ってIBM東京オリンピック情報システム(汎用機を使用した本邦初の大規模オンライン情報システム)のソフトウェア開発チームを率いて、さまざまな未知の困難を乗り越えて、実時間入力・処理方式、バッチOSのオンライン化、各種エラー処理、二重化を含む障害対策、信頼性の向上、計算機を用いた開発の進行管理など数多くの大小の創意・工夫を生み出し、実現・実証した。1964年10月に東京オリンピック終了後、「情報処理誌」、プログラミング・シンポジウム等々でそれらを発表させていただき、当時のSEや他の情報システムの計画・開発に携わっていた方々に貴重な情報

Toru Takeshita

2006年3月20日受付

© 情報システム学会

として、座右に置かれ、参考としていただいた。これらがきっかけとなって、連日深夜まで、しばしば土曜・日曜も返上した、多忙な勤務生活を続けながら、外資系コンピュータ企業を60歳で定年退職するまでに、100編を超える論文や記事を執筆し、30冊の専門書(翻訳書を含む)を出版した。そしてそのお蔭で、定年後も大学・大学院に迎えられて、13年間に亘って教育・研究に、楽しみながら、従事させていただいた。

なお、余談だが、「情報システム (information system)」なる用語が日本で最初に使われたのは、上記の東京オリンピック情報システムである。1960年代の初頭と言えば、穿孔カード方式PCS (punched card system)から電子データ処理方式EDPS (electronic data processing system)に移行しつつあった時期で、電子計算機による業務処理の(半)自動化には、「アプリケーション・プログラム」や「データ処理システム」なる用語が一般的であった。その意味で、筆者が日本における最初の情報システムと呼ばれたものの開発を担当したことになる。

現場の情報処理技術者は、開発に追われて、論文どころではないということをしばしば耳にする。しかし、上記のように筆者の経験から、これは必ずしも真ではないと思う。次から次と、企業の業務分析と要件定義から、ソリューションを考え出していく間に、また失敗と成功を重ねる間に、他のプロフェッショナルに有益な手法やノウハウも生み出され、机上の理論ではなく実際に情報システムを構築して、その効果を実証することもできる。貴重なネタをおのずから得ていることがある。(これは象牙の塔に籠もる大学の先生には不可能なことである。)これらをコンピュータ・ファイルや小データベースに入れておいて、プロジェクトが終了したら、整理して論文として発表するのである。SEが論文を発表するには、その積りで必要な情報を発生時に、または気づいた時に、パソコンに入力しておくことをお勧めする。理想的には、プロジェクトの進行と並行して何時の間にか論文の準備ができて、プロジェクトが終わったときには論文の原稿がほぼ出来上がっていることである。新技術を使うプロジェクトやそうでなくても開

発の上で難問解決や創意・工夫の必要性が予想されるなら、本誌の執筆要領をプロジェクト開始前に目を通して再確認しておくとうよいと思われる。(客先の企業秘密やプライバシーが問題となる事柄には、当然ながら、客先の承認なしには、発表できないので、それなりの配慮が必要である。)

IT分野の大企業はそれぞれ自社で技術誌を発行しており、またユーザー企業の構成する団体が研究会やシンポジウムを開催し、SEなどの技術者が発表した論文に優秀なものが含まれているのを散見している。これらや学会の論文誌に掲載された論文を業績評価や昇進などに反映させている企業も少なくない。このようにして、ITベンダーの各社も社員の情報処理技術者が論文を書くように積極的に後押ししていただきたい。また、社外の方々に有用と思われる論文は本学会誌に先にお返し願いたい。

本学会論文誌はwebサイトに置かれる刊行物であるが、それに掲載された論文は査読者として他学会の論文誌の査読者に優るとも劣らぬ方々が、迅速で、しかも厳密に、丁寧に査読されたものであるから、伝統ある他学会の論文誌と同様に、修士号や博士号の取得や各種の資格の取得や昇進などのための業績評価の一部として有効であることを明確にしておきたい。若い学会であるから、初めは投稿論文が少ないので、短期間で査読され、採録が決定したものはいち早くweb上に公開されるので、提出してから(伝統ある他学会に比べて)遥かに少ない日数で発表され、より多くの方々の目に触れるというインターネット時代に対応した大きな利点がある。

もう一つ、この際述べさせていただきたいことは、会員の皆様がこの論文誌を愛読していただきたいのである。論文を書くためには既にどのようなことが行われているかを知り、自分が書く論文の中身の位置づけを行うことが大切である。また、たとえ専門分野が異なっても他人の論文から、自分ひとりでは思い付かなかった、ヒントや異なる発想を得ることがある。また、論文を書くことに慣れていない方々には、本誌の論文を見て、書き方を学び取っていただきたい

い。論文を読んだ人がコメントを著者に電子メールでフィードバックしていただければ、さらに望ましいことである。著者にとって嬉しいことであり、さらに研究を深めるか、向上するのに役立つことが少なくない。他人の書いた論文を読んでばかりしているだけではいけないが、急速に変革している情報システムの分野では、その動向を常にウオッチする必要がある。

繰り返しになるが、本学会論文誌は、情報システムに関する研究成果・事例報告など情報システムに関連したさまざまな分野の論文を掲載することになっている。

このような性格を帯びた本誌への論文投稿が活発となり、掲載されたが論文が多くの情報システムの実務家（開発者、導入・運用担当者、利用者などを含む）や研究者・教育者など方々の参考となり、トリガーや起爆剤となって新たな論文を発生させることになり、同時に、本邦における情報システムの発展にタイムリーに、かつ実践的に（かつ実戦的に）、絶大なる貢献ができることを願望する次第である。

終わりに、高品質かつスピード感をも目指している本誌の発行のために、多事多忙にもかかわらず、ボランティアとして、ご尽力されている編集長を初め編集委員や査読委員の方々に深甚なる敬意と謝意を表したい。

著者略歴

1957年京大理学部数学科卒。米国 IBM にて最初の COBOL コンパイラの開発、1964年東京オリンピックのオンライン情報システムの開発などに従事。日本 IBM 理事、IBM Senior Technical Staff Member、IBM 東京基礎研究所計算機科学部門担当などを歴任、1991年定年退職し、2004年まで中部大学経営情報学部・大学院経営情報学研究科教授。情報処理学会名誉会員、元人工知能学会理事、IEEE Computer Society 会員。業務分析、システム設計、プロジェクト管理、プログラム言語、開発技術、開発環境、開発プロセス等に興味を持つ。著書・訳書 30 冊。