巻頭言

新しい編集長として思っていること

中島秀之
公立はこだて未来大学

4代目編集長を仰せつかった．2代目の和田編集長が私の大学院時代の恩師であるから，なんとなくその背中を追いかけているような気がしないでもない．これではいつまて経っても亀に追いつけないアキレス状態だ．3代目の川合編集長の甘言「レールは敷いてあるので，編集長はあまり仕事をしなくても大丈夫」を真に受けて引き受けてしまったのだが，同じレールの上を走っていたのでは，3代目編集長すら追い越せないではないか．ここは1次元の呪縛を逃れ，一気に3次元の空に舞い上がってみるしかあるまい．そして，飛び越すのではなくて，別の着地点を探してみたい．

私が函館に来て7年目に入った．今，「スマートシティ函館」プロジェクトを始めようとしている．これは情報技術で，新しい函館の生活をデザイン・実装しようという目論見である．情報処理というのは社会の仕組みを根本から変える力を持っているというのが私の持論だ．情報技術抜きに考えると解決困難だったような問題に，まったく新しい解決策が見いだせるのではないか．たとえば，人口が減っても，高齢化しても住みやすい街の実現とか．これを函館の地で試してみたいと思っている．同じ思いを「情報処理」にもぶつけてみたい．誌面を通じて情報処理の可能性と面白さを読者に伝えるのがこの雑誌の役目の1つだと思っている．

ところで情報技術（IT）は，世間ではICT，すなわち情報通信技術という言い方もされている．どちらにもコンピュータが使われている点では同じだが，処理と通信とは随分違う概念であることに最近気付いた．学会が2つあるのも頷ける（?）．

情報通信の方から考えてみよう．古くは狼煙や飛脚，最近では電話があるが，我々の出番は何と言ってもインターネットである．これらすべての通信に共通する性質は，両側に人間が居るということである．ある人間の持つ情報を別の人間に伝えるのが通信である．メディア（媒体）はある意味本質ではなく，適宜最適なものを使えばよい．伝言のように人間をメディアに使う通信もあるが，この通信路の信頼性は低そうである．コンピュータシステムをメディアとす

るインターネットは高速・大量・正確・低コストといったさまざまな利点を持っている．通信路では情報は変形される．暗号化されたり圧縮されたりする．しかし，最後には元の形に復元されなければならない．したがって，両側の人間に関する限り，情報は変形されず，そのまま伝わるのが前提である．

一方の情報処理では，情報はさまざまに変形・加工される．加工されなければ処理とは呼ばない．情報処理の例としてはデータマイニング，車や飛行機の自動制御，CT（コンピュータ・トモグラフィ），CG，自動翻訳，LaTeX などの清書システムなどなど．身近にある表計算ソフトですら，人間にはとてもできない処理をコンピュータが楽々とやってのける．想像力次第でさまざまな応用分野があるはずだ．

もちろん，情報の処理と通信は両方が重要で，どちらが欠けても困る．両者は車の両輪というよりは互いに入れ子になったフラクタル構造を成している．処理の一部では通信が行われているし，通信の途中では前述のように暗号化などの処理が行われている．このように処理から入っても通信が必要であるし，通信から入っても処理が必要となる．しかしながら，某情報通信学会もあることだし，一応情報処理学会としては処理から入る方がメインとなろう．

で，最初に書いた情報処理というのは社会の仕組みを根本から変える力を持っているという話題に戻る．情報処理学会は安西会長の頃から（当時私は副会長を務めていた）楕円の 2 焦点モデルと称して学術界と実務界の両方をターゲットとした学会造りに励んでいる．つい最近後者向けのデジタルプラクティスというジャーナルが創刊されたばかりである．新しいシステムの紹介が記事の中心となろう．これで学術中心の論文誌とのバランスがとれる．しかしながら，現在の実務界を眺めていると，社会の仕組みを変えるような仕事はほとんどなされていないように感じる．「情報化」という言葉に象徴されるように，従来から存在している仕組みをコンピュータやネットワークを用いて効率化しているに過ぎない気がする（Amazon のビジネスモデルですらこの範疇である）．学術と実務が合併しないと新しい仕組みに到達できない．この「情報処理」誌が両焦点を繋ぐ役割を負っているのかもしれない．

従来，学会の最重要機能は論文査読と会員への情報提供・通信機能の 2 点であったように思う．研究会や会議は学会の枠組みなしには開催が困難であった．しかし，インターネットの発展に伴い，国際会議ですら学会なしに運営可能になってきた．そのためのサイトもいくつかできている．情報発信に関しても，各自が勝手に Web サイトを立ち上げることができるし，blog や Wiki が情報源になる場合もある．学会の必要性は認証に集中しつつある．論文の認証，会議の認証，情報の認証などなど．会員の能力の認証に関しても，学術能力は論文審査などで行っているが，もう一方の実務能力に関しての認証も理事会で議論されている．たとえば医学会のような免許制度を導入し，情報処理学会の免許（認証）がないと銀行やエアラインなどの公的な情報システムのプログラミングをしてはならない等が考えられる．会誌は今のところ情報提供（もちろんその認証＝査読を伴う）が中心であるが，他の認証機能の提供・補佐についても考えていく必要があろう．

情報処理学会や自分の大学を見ていてもう 1 つ気になることがある．それは「紺屋の白袴」状態．先に述べたようにさまざまな可能性を秘めた情報処理技術が，肝心の自分たちの運営には活かしきれていない．たとえばうちの大学では授業時間割と講義担当者を手動で決めている．制約充足プログラムを誰かが書けば良いだけだと思うのだが．会誌編集を含む学会の運営にも情報通信はかなり使われているが，情報処理はあまり使われていないように思う．足元からさまざまな情報処理技術応用を進めていくべきだろうと思う（あくまで，思っているだけですからね）．会誌のオンライン化問題（to do or not to do）もある．任期中にさまざまなことを考え，試していければと（あくまで）思っている（だけ）．

（平成 22 年 4 月 20 日）

中島 秀之（正会員） president@fun.ac.jp
1983 年東京大学大学院情報工学専門課程修了（工学博士）．マルチエージェントならびに複雑系の情報処理とその応用に興味を持っている．産総研社会知能技術研究ラボ研究顧問．学術会議連携会員，本会フェロー，人工知能学会フェロー．