報告 記念大会が示した情報処理の未来

- 情報処理学会創立50周年記念(第72回)全国大会報告 -

全国大会の革新と展望

坂井修一（東京大学）・西田豊明（京都大学）・丸山　宏

記念大会のあらまし

情報処理学会創立 50 周年記念（第 72 回）全国大会は，2010 年 3 月 9 日から 11 日まで，東京大学の本郷キャンパスで行われた．なお，8 日はプレイベント，12 日にはポストイベントが開催され，全体で 5 日間に及ぶ大きな行事となった．

本記念大会においては，表彰式や一般講演など骨格をなすセッションは，例年の大会のやり方を踏襲したが，以下の点は従来と異なるものであった．

(1) 言語処理学会年次大会と共催，ソフトウェアジャパンと併催し，電子情報通信学会情報・システムソサイエティは協賛していただいたこと．
(2) 優秀卒業論文および優秀修士論文の推奨制度を作り，これを選定したこと．
(3) 組織委員会・実行委員会・プログラム委員会の密な協力によって，産学官に広く多様なイベント･デモの企画を要請し，これを実現させたこと．
(4) Fran Allen 氏をはじめとする数多くの著名な招待講演・パネリストを得たこと．
(5) 聴講参加費を無料としたこと．
(6) 3 人のプログラム委員長を置き，記念大会の広範な活動を役割分担して進めたこと．
(7) メイン会場である安田講堂などのイベントをインターネット中継したこと．
(8) 総参加者数 7,150，イベント数 67，一般・学生発表 1,770 の例をみない大規模な大会であったこと．

この規模でこの内容の大会を成功させるには，各委員会委員およびイベント企画にあたられた皆様の献身的なご尽力があったことが第一であった．もちろん，大会の質的な成功は，招待講演者，パネリスト，一般および学生講演者および聴講者の皆様のお力によることは言を俟たない．いちいちお名前は記さないが，この場を借りて心からお礼申し上げたい．

プログラムの編成

3 人のプログラム委員長のうち，坂井がプログラム編成と現地実行委員会とのインタフェース，西田が全体管理と教育・研究関係のとりまとめ，丸山が産業界とのインタフェースを担当したが，3 者は常に密に連絡をとりあい，オーバラップしながら仕事を進めた．

プログラム委員会は，2009 年 4 月に発足し，7 月にはセッション構成のあらましができていたが，セッションのスケジュール調整がやや難航した．これには以下のような理由がある．

(1) 大物の登壇者が多く，彼らのスケジュールの確定に時間を要した．

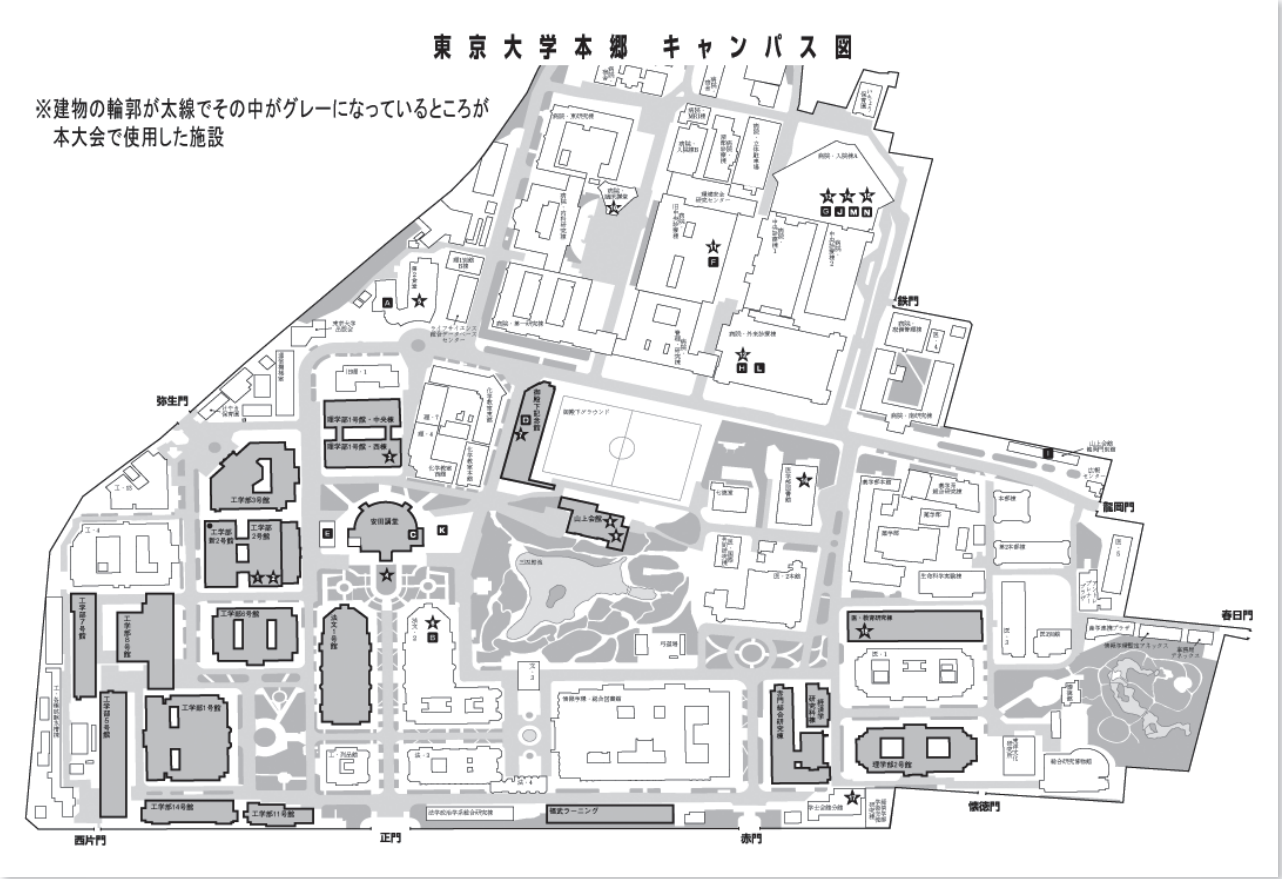

図 -1　本大会で利用した施設（東大・本郷キャンパス）

(2) 情報処理関係の国家予算について，政権交代に伴う不確定要素が大きく，その影響でイベント・デモのタイトル・内容が定まらないものがあった．

(3) 複数のイベントに登壇する数名のスケジュールの相互調整に手間がかかった．

(4) 東大の施設のうち，理学部・工学部は言うに及ばず，法学部，文学部，経済学部，医学部，安田講堂，山上会館，御殿下記念館など，本郷キャンパス全域を使うことになった（**図 -1**．全共闘以来という話も出た）．そのため，会場確保に複雑な手続きが必要になった．

(5) 会場によって視聴覚設備・ネットワーク設備にばらつきがあった．これは，イベント数・参加者数の点で，文科系の教室を多数使ったことによる．

度重なる予定変更や新企画の追加にもかかわらず，会場の割り振りを含むスケジューリングと企画者・登壇者への連絡が遅滞なく正確に行われたのは，学会事務局と委員の献身的な努力によるものである．

他方で，一般セッション・学生セッションについては，推奨制度の効果もあって，予想以上に論文が集まり，会場となる教室を多数確保しなければならなかった点以外は，プログラム編成なども順調であった．

華やかなイベント・情報処理の未来

まず特筆すべきは，4 名の著名な招待講演者であろう．濱田純一東大総長の講演では，我々の「情報に対する権利」の構造や法的性質について分かりやすく解説していただいた．チューリング賞受賞者の Fran Allen 氏（IBM 名誉フェロー）は，コンパイラ設計の立場からマルチコア並列処理の可能性を述べられた．Jim Isaak 氏（IEEE-CS 会長）からは，

“Realizing the Future”と題する大局的なお話をいただいた．さらに，小宮山宏氏(三菱総研理事長)は，二酸化炭素の問題の大部分は省エネの努力で解けるのだ，ものづくり経済を縮小したり，生活の質を落としたりする必要はないのだ，と力説された．

他学会・協会などとの共催イベントとしては，以下のものを開催した．言語処理学会との共同企画として，「言語と知識－最新言語処理研究の射程－」．IEEE Japan Council Women in Engineering Affinity Group などとの共催として，「CHANGE! Yes, we can! Past, Present, Future of Women in Information Technology」．日本医療情報学会との共催による「e-Health 時代の医療情報処理アプローチを考える」．人工知能学会との共催として「人工知能研究の新展開－日本発世界へ－」．プレイベントに経済産業省の「情報大航海プロジェクトシンポジウム」．文部科学省・理研との共催によるポストイベント「計算科学技術と次世代スーパーコンピューティング基盤」．このほか，情報サービス産業協会など多数の協賛・後援をいただく「ソフトウェアジャパン」，マイクロソフト社との共催として「イマジンカップ日本大会」など．

本稿では，このうち，一例としてソフトウェアジャパンについて報告しておく．

情報処理学会は，研究・実務・標準化という３つの焦点を持つが，そのうちの１つ，実務家向けの活動の大きな部分を占めるのが，毎年行われるイベント，ソフトウェアジャパンである．今回のテーマは「サスティナブル社会を実現する IT」．メイントラックは，末吉竹二郎氏(国連環境計画)，久世和資氏（日本 IBM)，早舩一弥氏（三菱自動車)，関口智嗣氏 (産総研) の講演に続いて，小宮山宏氏 (三菱総研）による講演，それに前記４名に徳田英幸氏（慶大)を加えてパネルを行った．さらに，「ジャパンソフトウェアアワード」を，次世代スマートフォンのソフトウェアで世界的な成功をおさめた柳澤康弘氏(パンカク)と深津貴之氏(Art & Mobile)に授与した．また，サービスサイエンス，IT ダイバーシティ，などのフォーラム活動に加え，実務家向けの活動を行っている他団体にも広く声をかけ，(株)日本情報システム・ユーザ協会（JUAS)，XML コンソーシアム，（独）情報処理推進機構，プロジェクトマネジメント学会，それに(社)情報サービス産業協会（JISA）に協力をお願いし，イベントに参加していただいた．

学会独自のイベントの中で，情報処理学会会長セッションである「情報処理の『夢』」，「情報処理グランドチャレンジ」の２つについて簡単に触れておこう．なお，大盛況となった「CGM の現在と未来：初音ミク，ニコニコ動画，ピアプロの切り拓いた世界」については文献 2) を参照していただきたい．

会長セッションでは，近未来の情報処理がもたらす「夢」について，各界を代表する方々にお話をいただき，討論を行った．すなわち，白鳥則郎氏（情報処理学会）と青山友紀氏 (電子情報通信学会) が学会会長の立場から，三木谷浩史氏(楽天)が実業家の立場から，井辻朱美氏（白百合女子大）が文芸家の立場から，喜連川優氏（東大）がアカデミアの立場から，谷島宣之氏 (日経 BP) がジャーナリストの立場からである．この中では，共生コンピューティング（白鳥，**図 -2**）など新しい理念が出されるとともに，世界経済の中で日本の IT の果たす役割（三木谷氏，喜連川氏）や，IT による芸術の変質について広く深い議論がなされた．また，谷島氏による公募アンケートが行われ，「IT には社会の夢，個人の夢は大きいが，企業の夢はあまりない」という結果を得たことにも目を見張るものがあった．さらには，ポスト情報化社会とはどのようなものであるべきか（青山氏）などの問題も出され，全体として，新しい時代に，豊かさを維持しながら人間性を回復させる IT とは何か，考えさせられるところであった．

情報処理グランドチャレンジは，情報処理学会にとって１世紀の折り返し点を飾る本創立 50 周年記念大会のメインイベントの１つであった．情報処理のこれまでのグランドチャレンジを振り返った上で，現在人類が対処すべき課題，その先にある大きな夢に思いを馳せ，情報科学・情報技術が何をすべきかをこれからの 50 年のスケールで論じることを目的

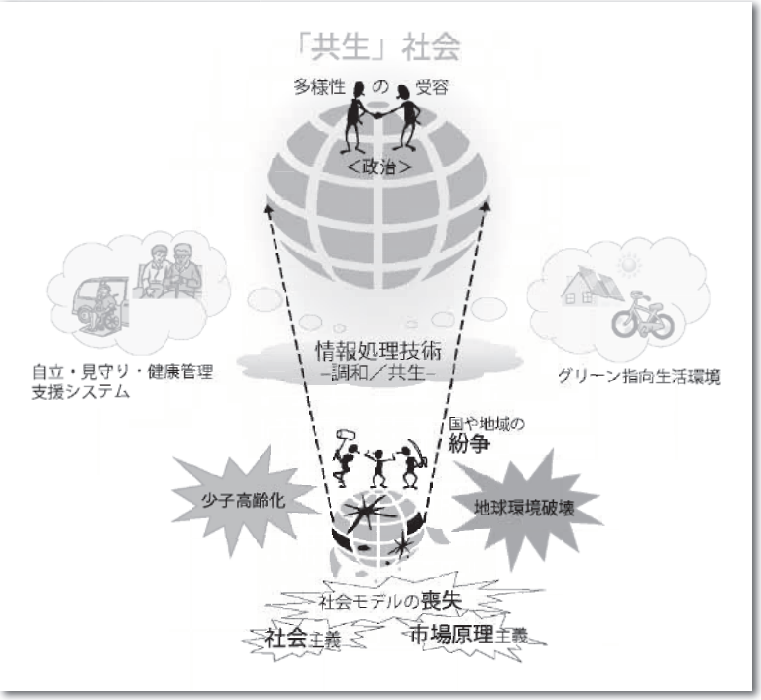

図 -2　共生コンピューティング（白鳥会長）

とした．所眞理雄氏の基調講演に続き，所眞理雄氏の司会により，宇川彰氏，北野宏明氏，喜連川優氏，坂村健氏の 4 名がパネリストとして話題提供を行った後，フロアを交えた討論を行った．話題提供と討論の中で，物理現象，生命現象，人間社会の順に複雑さと予測不能性が増加すること，その限界を克服するためのとどまることを知らない計算パワーの増強，その波及効果によりさまざまな領域でこれまで超えることはほとんど不可能だろうと思われていた限界が次々に打破されたこと，ついには，人間の作りだしたシステムが人間の理解を越えつつあること，今後の発展には新しい計算のパラダイムが必要になるばかりではなく，社会制度も変えていく必要があることなど，情報処理の未来を考察するための示唆に富む見解が提出された．単なるトレンドを超えた，思想と科学技術の大きなうねりを体感させ，その本質に迫るセッションであった．

なお，今回は，初めての試みとして，安田講堂・法文 1 号館 25 番教室などで開催されたイベントを ustream によってインターネット上に中継し，多くの視聴者にバーチャルに参加していただいた．その様子は，Twitter を通して多数の人が情報交換していることからも読み取れた．必ずしもその場にいなくても体験を共有できる IT のインフラが整ってきたことを肌で感じる経験でもあった．

さらに，デモ・展示イベントとして，「今ドキッの IT」を開催した．ここでは，3 月 9 日，10 日の 2 日間，東大・御殿下記念体育館を使用して，23 の展示が行われた．NHK による「かぐや」の 3D 映像や，URCF による皆既日食の映像など，多くの関心を引いていた．

なお，この規模の大会を，イベント業者に頼らずに，担当委員と学会事務局だけで実施するのはたいへんなことであった．

事務局には，大会に参加いただく皆様へご不便をかけないよう，また大会各種イベント企画，一般の講演発表が円滑に進むように，最大限の配慮をしていただいた．

また，全国大会の会場は，大学キャンパスを借りて開催するため，大会総受付，展示会場等の設営，各種案内表示の準備や各講演会場の講演機器類の整備も，大変なものであった．この点については開催校側で組織いただいた実行委員会（萩谷昌己委員長）に多大なご尽力をいただいた．大会開催中は，大会

参加者への応対，大会すべてのプログラムが滞りなく進むように総勢120名の臨時スタッフを雇い，大会総受付，各種会場へ配置し作業にあたった．

プログラム編成の立場からはやや逸脱するが，今回はリーマンショックの直後で資金難が予想され，実際にプログラム委員会でもはらはらする場面があったが，最後はスポンサーの協力とさまざまな工夫によって乗り切ることができた．近山隆実行副委員長はじめ，関係者の皆様にはこの点も感謝したい．

これからの大会，これからの学会

以下，今後の学会企画，次回以後の大会運営のために，本大会から学んだ点，反省点などを記しておく．

(1) 会場・予算・手間などの問題は，多くの場合，企画が魅力的で当事者に熱意があれば解決する．

(2) 内容面，運営面ともに，文科系を含め，普段付き合いの少ない分野の方々を巻き込むのを躊躇しないこと．今回，医療，法曹，経済など，多くの異分野の方々と議論して得られたものは実に大きかった．開かれた大会，開かれた学会になるためには，広報活動も大切だが，開かれた場で腹を割った議論をすることが最も大切だろう．

(3) 優秀卒論・優秀修論の推奨認定は今回限りとせず，継続することが望ましい．これは学問分野の発展と学会運営の活性化の両面からプラスである．

(4) 情報関係の学会が連携して，いくつかのイベントを共催したことにより，改めて情報学の広がりが身近に感じられたという点で意味があった．さらに多くの情報学協会とのイベント共催を継続して参加者にスケールメリットを提供できるようにすることが肝心である．

(5) これからは，of IT だけでなく，by IT の視点が必要である．また，従来からある大企業だけでなく，振興企業，ベンチャー企業との連携も重要となっている．

(6) 近未来の実世界における情報処理の役割が何であるかを大きな軸として常に意識することが肝心である．その意味でも，産業界や政府系組織との強い連携がこれまで以上に必要であり，ソフトウェアジャパンとの共催や「今ドキッのIT」のようなデモ展示など，ホットなコアイベントの企画・実現はこれからも大切となろう．

(7) 委員会組織の柔軟性・弾力性が必要．また，学会理事・委員長クラスだけでなく，30歳前後の新しい血をどんどん企画に入れるのが望ましい．一方で，各組織の責任範囲の問題もあり，硬すぎず，緩すぎず，ほどよい運営ができることが必須となる．

参考文献

1) 喜連川優，坂井修一，西田豊明，丸山　宏：情報処理学会の新たな50年に向けて－創立50周年記念（第72回）全国大会のご案内－，情報処理，Vol.51, No.2, pp.167-209 (Feb. 2010).
2) 萩谷昌己：記念大会を終えて－情報処理学会創立50周年記念（第72回）全国大会速報－，情報処理，Vol.51, No.5, pp.602-603 (May 2010).

（平成22年8月11日受付）

■坂井修一（正会員）sakai@mtl.t.u-tokyo.ac.jp

東京大学教授．工博．専門はコンピュータシステムおよびディペンダブル情報処理．本会理事 (2006 ～ 07)，フェロー．日本学術会議連携会員．電子情報通信学会 (CPSY 委員長)，人工知能学会，IEEE，ACM，日本文藝家協会各会員．

■西田豊明（正会員）nishida@i.kyoto-u.ac.jp

京都大学教授．工博．専門は人工知能．本会理事 (2004 ～ 05, 2007 ～ 08)，フェロー．日本学術会議連携会員．人工知能学会会長．New Generation Computing 誌 Area Editor，AI & Society 誌 Associate Editor.

■丸山　宏（正会員）

工博．専門は自然言語処理，ミドルウェア，セキュリティ．本会理事 (2002 ～ 04)，技術応用運営委員会委員長 (2009 ～).