

これまでのシンポジウムを振り返る

廣安 知之
Tomoyuki Hiroyasu

同志社大学 生命医科学部 医情報学科
Department of Life and Medical Sciences, Doshisha University
tomo@is.doshisha.ac.jp, <http://www.is.doshisha.ac.jp/~tomo/>

進化計算学会設立および論文誌の発刊，まことにおめでとうございます。学会の設立と論文誌の発刊にご尽力いただいた小林重信先生（東工大）を始めみなさまのお力に敬意を表するとともに感謝いたします。本寄せ書きでは，学会の設立に至るまでに開催された進化計算をテーマにしたシンポジウムを振り返ってみたいと思います。進化計算学会の事業の一つの柱が，学会横断的に議論をつくすことのできるシンポジウムを開催すること，本論文誌への投稿される内容が，シンポジウムにおいても議論された研究を基に発展されているものであると考えるからです。

2001年10月18日，19日の2日間にかけて「進化的計算シンポジウム2001」と題されたシンポジウムが情報処理学会数理モデル化と問題解決研究会の主催で同志社大学にて開催されました。それまでに数多くの学会で進化計算に関するセッションなどの企画がなされてきました。また，数多くの優秀な関連する研究者がいらっしゃいました。しかしながら，実際にみなさんにお会いするのはGECCOであったり，CECといった国際会議でした。それはもったいない，もっと日本国内でも学会横断的な形で統一的に議論を行うことが重要ではないかというのが，このシンポジウムの企画の動機でした。この動機は，現在の進化計算学会の設立や学会のシンポジウムの理念にもつながるものです。この企画に賛同いただき主要な進化計算に関連する先生方，研究者の多くの方々に集まりいただきました。また，明確にシンポジウムの議論の結果を残しておきたいという希望もありました。議論の結果は論文特集号として，情報処理学会論文誌 数理モデル化と応用 (TOM) Vol.43 No.SIG10 TOM7 にまとめられて，1件の招待論文および20件の一般論文からその当時の研究の最先端を見ることができます。シンポジウムの形式ですが，特別講演と34件の一般講演，36件のポスターセッションといったものでした。ポスターセッションを増やすことによって十分な議論を行うことを目的としていました。これも現在のシンポジウムにつながるスタイルです。特別講演としてDavid E. Goldberg先生（イリノイ大学）をお招きし，論文特集号でも寄稿いただきました。国内の研究者が集まり，統一的な議論を行うだけでなく，世界の中での研究を意識したシンポ

ジウムであることも現在のスタイルと同様です。(図1)

翌年度の2003年1月16日(木)，17日(金)にも「進化的計算シンポジウム」が前年度と同様，同志社大学にて開催されました。多目的最適化の研究で著名なKalyanmoy Deb先生（インド工科大学）と小林先生（東工大）に特別講演を行っていただきました。このときも口頭発表とポスターの併設で，しっかりと議論が行われました。その結果は，情報処理学会論文誌 数理モデル化と応用 (TOM) Vol.45 No.SIG02 TOM10 に結実し，1件の招待論文，13件の一般論文，1件の事例紹介論文が採録されています。このシンポジウムにて，学会横断的な組織を立ち上げ定期的にシンポジウムを開催し，情報交換を行うことが日本の進化計算の研究者の中で明確に確認されたのでした。(図2)

なかなか学会横断的な組織を立ち上げることは能力とエネルギーの必要な仕事でした。大きく動くきっかけになったのは，シンポジウムではありませんが，2007年に仙台にて開催された多目的進化計算の国際学会 EMOでした。大林茂先生（東北大）を中心に実行委員，プログラム委員が組織され，学会は盛会のうちに終了しました。この学会の企画および運営は非常に大変な仕事でしたが，一つのチームとして運営することができたように感じます。これに前後して，2007年度に学会横断的な組織として進化計算研究会が立ち上がりました。これは当初目標としたように，各学会にとらわれない文字通りの学会横断的な組織です。この研究会を基に2007年12月27日(木)-28日(金)，洞爺湖温泉にてシンポジウムを開催しました。少々準備が悪く11月中頃までCFPが作成できず村田忠彦先生（関西大）と気をもんだものです。2007年がもうすぐ終わるというあわただしい時期でアナウンスも十分でなかったにもかかわらず，100名に近い参加者がありました。会場の準備については渡邊真也先生（室蘭工大）にずいぶんご尽力いただきました。会場へのアクセスはなかなか不便なところにはありましたが，逆にこれが幸いした効果がありました。それは，夜を徹して議論が行われたのです。進化計算の研究者が数多く集まり議論を尽くす，シンポジウムの目標であり，理想でした。このシンポジウムにおいて議論された研究のいくつかは，論文として人工知能学会論文誌 Vol. 24 (2009)，



図1 進化的計算シンポジウム 2001



図2 進化的計算シンポジウム 2003



図3 進化計算シンポジウム 2007



図4 進化計算シンポジウム 2008

No. 1 特集論文:「進化計算パラダイムのフロンティア」にまとめられています。(図3)

つづく2008年には棟朝雅晴先生(北大), 渡邊先生(室蘭工大)に現地の実行委員として, 半田久志先生(岡山大)にプログラム委員長としてご活躍いただき2008年12月20日(土)-21日(日)北海道登別温泉にてシンポジウムを開催しました。このシンポジウムも盛会でしたが, このシンポジウムの期間中, いよいよ学会を立ち上げて精力的に活動すべきであるとの意見が出されて検討に入っていたのでした。ここで発表された研究のいくつかは論文として人工知能学会論文誌 Vol. 25 (2010), No. 2 特集論文:「進化計算パラダイムのフロンティア」

に掲載されました。(図4)

2009年度のシンポジウムの開催は沖縄・那覇市でした。これまで進化計算学会として北海道で2回おこなったため, 暖かい場所はどうかということと, 缶詰状態で議論をつくすというスタイルを変更しなかったためです。名嘉村盛和先生(琉球大)にお世話いただきました。プログラム委員長は小野功先生(東工大)でした。このシンポジウムでは, これまでの形式を踏襲した上で, さらによい研究に対して表彰を行うことになりました。シンポジウムで優れたポスター発表を行った学生を対象にベストポスター発表賞を授与しました。また, 全てのポスター発表の中から最優秀発表賞を選出し表彰しまし



図5 進化計算学会創設記念シンポジウム



図6 進化計算シンポジウム 2009

た。さらに、シンポジウムで発表した若手研究者を対象に IEEE Computational Intelligence Society (CIS) 日本支部 Young Researcher Award を選出し表彰しました。石淵久生先生(大阪府大)を委員長に表彰委員会が組織され厳密に審査され受賞者が決定されました。このようにシンポジウムで表彰を行うことは研究者の励みになります。委員の先生のご負担は大きなものがありますが、非常に厳格な組織にて審査が行われています。今後もこの表彰と体制は続いていく予定です。本シンポジウムで特筆すべきは、進化計算学会の設立がアナウンスされ、その初めての総会がシンポジウム中に開催されたことです。学会設立の趣旨やこれからの予定、論文発刊などの経緯や予定などが小林先生(東工大)を中心に説明され、この総会で正式に了承されました。(図6)

そして2010年4月満を持して進化計算学会が立ち上がりました。小林先生(東工大)を中心に伊庭斉志先生(東大)を始めとする12名の先生が役員を務める組織が構成され、学会員も多数申し込みがありました。学会横断的な特徴を持つように入会金および会費は無料になっています。学会創設記念シンポジウムを2010年6月5日(土)に東京工業大学で開催しました。多くのご参加

をいただき学会の門出を祝福していただきました。2件の基調講演とパネルディスカッションを行いました。(図5)

2010年度のシンポジウムは2010年12月18日(土)-19日(日)に福岡県レイクサイドホテル久山で開催されます。高木英行先生(九大)、吉川大弘先生(名大)にご尽力いただいています。きっと充実したディスカッションが行われることでしょう。

このようにいくつかのシンポジウムを経て現在のシンポジウムへと進化し、成長してきました。私自身これらのシンポジウムにおいて多くのことを学び、研究の礎となりました。ここ数年のアカデミックな分野、研究の分野における注目点は、グローバル化が急速な勢いで進展しているということでしょう。これに対応していかなければなりません。研究も絶えず世界を見据えたものにする必要があります。日本の研究者は今後ますます国外で活躍する必要があるでしょう。この活躍には一人一人の力も重要ですが、国内でまず組織をきっちり作り、戦略的に立場を確立する必要もあるでしょう。進化計算学会はこの意味においても今後、日本の研究者に重要であり、この学会で発刊される論文誌は研究の基礎となり、シンポジウムはそれらの土台を作るディスカッションの場になるものと期待します。今後ともよろしく願います。

—— 著 者 紹 介 ——



廣安 知之(一般会員)

1997年早稲田大学理工学研究科後期博士課程修了。早稲田大学理工学部助手、同志社大学工学部インテリジェン情報工学科准教授を経て2008年から生命医科学部医情報学教授。進化的計算、最適設計、並列処理、設計工学、医療画像工学など研究に従事。IEEE、情報処理学会、電子情報通信学会、計測自動制御学会、日本機械学会、超並列計算研究会、日本計算学会各会員。