

じんもんこん 24 年の歩み — どこからはじまり、どこへ向かう —

及川昭文^{†1}

1989 年に人文科学とコンピュータ研究会が発足して、24 年が経過した。100 回目を迎えるにあたり、そのはじまりとこれまでの歩みを振り返り、そしてこれからについて展望する。

JINMONKON, it's 24 Years — from Where, and to Where —

Akifumi Oikawa^{†1}

Twenty-four years have been passed since SIG Computers and Humanities started its activities in 1989. As we have the 100th meeting of SIG CH, I would like to describe its history and also discuss the future of SIG CH.

1. はじめに

1989 年 5 月 19 日に第 1 回の「人文科学とコンピュータ研究会」が国立民族学博物館において開催されて以来 24 年間、100 回の永きにわたって研究会が続けられてきた。「人文科学とコンピュータ」という漠としたテーマで 24 年間も存在しづけたことが、時として信じられないこともあるが、この 100 回目が到達点でないことは確かである。この先に何があるのか、どこに向かっているのか、あるいはどこに向かうべきなのかについては、まだ誰も答えを見いだせないでいる。

これまで研究会は大きな節目を 2 回経験してきている。最初は、研究会設立後 6 年目の 1995 年に開始され、4 年間続いた科学研究費重点領域研究「人文科学とコンピュータ」である。つぎは、青森の八戸工業高等専門学校での第 72 回研究会（2006 年 10 月 27 日）で達成された 47 都道府県すべてでの研究会開催、すなわち全国制覇である。この翌年 2007 年 1 月 26-27 日の 2 日間にわたって、第 73 回研究会とあわせて全国制覇記念シンポジウム「今日から始まるじんもんこん」が、総合研究大学院大学の葉山キャンパスにおいて開催された。この副題にあるように、新しい目標、向かうべき道筋を明らかにするべく議論がなされたが、確たる結論を得ないまま今日に至っている。そして、第 100 回目の研究会という大きな節目を迎えたわけであるが、今度こそ新たな行く末を見出していかねばならない。そのために、まずこの 24 年間の歴史を振り返り、未来を展望してみたい。

2. 発足前夜

まず、1989 年の第 1 回研究会開催に至るまでの状況を振り返ってみると、研究会発足につながるいくつかの研究活動をみることができる。これらの活動開始年を年代順に見ていくと以下のようなになる。

①シンポジウム「考古学とコンピュータ」

筆者が主催したもので、第 1 回は 1983 年に筑波大学で開催された。この時の発表者は、小沢一雅（大阪電通大）「古墳形態分類」、赤沢威（東大）「統計分析」、小山修三（民博）「縄文人ロシミュレーション」、及川昭文（筑波大）「考古学データベース」であった。そして 1985 年に福岡市埋蔵文化財センターで第 2 回、1991 年に佐賀県立美術館で第 3 回というように不定期に開催された。

②東洋学研究支援データベースの研究

星野聰（京大）が代表者となっていた「東洋学研究支援データベースの研究」「東洋学研究支援ツールの実用化に関する研究」などの科学研究費による研究の中で行われたシンポジウムで、1986 年より毎年開催されていた。1988 年の第 3 回では、パネルディスカッション「画像情報の蓄積と利用」にパネリストとして杉田繁治、洪政國、安永尚志、小沢一雅が、1989 年の第 4 回のパネルディスカッション「人文科学とコンピュータ」では、杉田繁治、小沢一雅、八村広三郎、早川聞多（日文研）など研究会設立の中心メンバーが参加していた。

③考古学におけるパーソナルコンピュータ利用の現状

帝塚山考古学研究所が主催し 1988 年より毎年開催されていた。当時統計数理研究所にいた村上征勝も中心メンバーのひとりで、教育委員会などの文化財担当者が多く参加していた。

*†1 総合研究大学院大学
The Graduate University for Advanced Studies

④文献情報のデータベースとその利用に関する研究

統計数理研究所の支援を受けて開催されていたもので、村上征勝が中心となって運営していた。第1回は1989年3月16-17日に開催され、このときのプログラムには、安永尚志「国文学とコンピュータ」、及川昭文「考古学における調査報告書データベース作成上の問題点について」、杉田繁治「人文科学とコンピュータ」、村上征勝「著者推定問題の数理統計学的研究」などがある。

このように、研究会設立において中心的な役割を果たしたメンバーは、さまざまところで「人文科学とコンピュータ」研究に関わっていたとすることができる。これらの積み重ねが、研究会設立の原動力になったことは間違いない。いいかえれば、“じんもんこん”のはじまりは、地道な活動をこつこつと続けていた、これらの“人”と“人と人の縁”とすることができる。そして、1988年8月16-20日にシンガポールで開催された“教育機関エグゼクティブ・コンファレンス (IBM 主催)”に参加した、杉田、及川、洪のなかから、本格的な設立の準備が始まった。

3. 駆け足の6年間

第1回から25回までは、がむしゃらに頑張った6年間であった。この間、最初の4年間は幹事、あとの2年間は主査を勤めたが、目標としていたことは、まずは知名度を高めるということで、「人文科学とコンピュータ」研究会の存在を広く知ってもらうことを心がけた。

情報処理学会は、ほとんどの人文系の研究者にとって無縁の学会である。そのような研究者に研究会の存在を認知してもらうには、発表申込を待っているだけでは不十分であった。存在を知らない研究者に対して、積極的に声をかけることが必要である。その活動のひとつが、研究会の地方開催(25回のうち15回、筆者が主査の時はすべて地方開催)であった。地方開催になれば、とうぜん地元の研究者にいろいろとお世話を頼むことになるが、その際に発表してくれそうな人文系研究者を探すことも含めて依頼するのである。発表者がそのまま会員になってくれることが望ましいが、なってくれなくても知名度の向上につながっていたのではないかと思っている。

この時期で特徴的なことは、特集を組んだ研究会が多かったということである。具体的には、「博物館(第4回の東京国立博物館と第12回の川崎市民ミュージアム)」「考古学(第7回の佐賀県立美術館)」「女性研究者(第10回の金沢工業大学)」「コンピュータの光と影(第11回の大日本印刷研修会館)」「日本語教育(第19回のミネソタ州立大学秋田校)」と6回あった。

この特集を組むことも、いくつかの効果を生んだ。次回は「〇〇特集」と告知しても、期待通りに申込が集まることはほとんどなかった。特集という以上、それなりの数の発表を集める必要があり、少ない場合は主査・幹事を中心

に、その分野の研究者を探し発表を促すことになる。これも新しい研究者の発掘につながってくる。また、特集を組むことによって、その分野の状況がよく理解できるという利点もあった。

4. 重点領域研究「じんもんこん」

科学研究費重点領域研究への申請は、研究会のたびに参加者の間で議論されてきたが、後に述べるようにいくつかの条件が整ったということで、1994年2月18日に申請書を文部省(筆者らの年代にとっては、文部科学省よりこちらの方がしっくりくる)に提出し、1995年度からの採択が決まった。

重点領域が開始された1995年は、Windows 95が発売された年でもあり、本格的なPC時代の到来、インターネット時代の始まりを思わせる年でもあった。そして、今や多くの研究者に認知されている“じんもんこん”という言葉が生まれたのもこの年であった。

「人文科学とコンピュータ」が重点領域研究として採択されたとき、その略称名を決めて文部省に提出する必要がある。“じんもんこん”と記入して提出した。頭の固いお役人は「先生、“じんもんこん”では何のことか分からないので、もっと分かりやすい言葉にしてくれませんか」「いや、最初は分からなくてもすぐに定着しますよ」「そうかもしれないけど、やはり・・・」といったやりとりがあり、結局「人文コンピュータ」という何の変哲もない略称となった。ただ、この「人文コンピュータ」という略称は文部省に提出する書類上のみ存在する言葉で、われわれの中では“じんもんこん”で始まり、今日にいたっている。

表1 公募研究の採択/申請件数

	1995年	1996年	1997年	1998年
データベース	22/57	20/44	20/49	15/30
テキスト処理	15/61	13/45	12/37	11/22
イメージ処理	26/63	17/52	18/42	16/27
数量的分析	17/33	16/34	19/32	15/29
合計	80/214	66/175	69/160	57/108

この重点領域研究が実に時を得たものであったことは、公募研究の申請件数が証明している。表1にあるように、初年度(1995年)の申請件数は200件を超えた。人文系領域の公募研究件数は多くても数十件で、理系でも200件を超える領域は稀であり、この214件は実に驚異的な数であった。当時の科学研究費のシステムでは、申請件数(申請額)が多ければ、それだけその配分額も増える仕組みであり、公募研究への配分額は1億4千万、計画班とあわせて2億円を越えていた。

4年間の重点が終わってみれば、20回のCH研究会とあわせて、年度初めの全体会議、年度末の報告会など47回

の研究集会が実施されていた。ほぼ毎月どこかで議論が繰り広げられていたことになる。この間に作成された予稿集や報告書の総数は45冊に達した。1995年度の研究成果報告書は718頁の大部になり、郵便では送れず宅急便で配布した。以下は、この報告書の「はじめに」として筆者が記したものである。われわれが何をめざしていたのかを今一度思い起こして欲しい。

これまで「人文科学研究の推進」ということが、学術審議会等を含めいろいろなところで議論されてきているが、具体的な方策となると実効力のある形では、なかなか提案されて来なかった。実際のところ人文科学といってもその対象分野は哲学、文学、芸術、宗教、歴史、考古学、民族学等実に多種多様で、具体的な方策を立てにくい側面があることは事実であり、したがって「人文科学研究の振興につとめましょう」といったスローガンを主張した精神論に終始していた感は否めない。科学研究費の申請件数をみても、人文系の研究課題の数は全体の約10分の1にすぎない。このような中で、本重点領域研究は『コンピュータ』と『情報科学(的アプローチ)』という、いわばカンフル剤を人文科学に注入して、人文科学研究の活性化、支援を目指すものである。

しかしながら、一口に『人文科学研究の活性化、支援』といっても、これまでの人文系の重点領域が「戦後日本形成の基礎的研究」「遺跡探査法の開発研究」「沖縄の歴史情報研究」等のように特定のテーマをその研究対象としているのに対して、本重点領域は人文科学全般にわたっており、詳細な目標を設定するのは困難である。これまで具体的な目標として説明してきたのは、まず研究基盤の整備として「データベースの流通促進」「ソフトウェアの開発・流通」を図り、次に個々の研究の活性化を図るための情報の収集・提供を中心とした「研究支援活動の推進」を図るということである。

これらの目標が達成できるかどうかは、ひとえに本重点領域に参加している研究者が、それぞれの研究において初期の目標を達成できるかどうかにかかっている。これまでの多くの重点領域は、計画班主導型だったが、本重点領域は予算の配分からも分かるように、公募班中心型である。計画班はそれぞれ研究テーマを設定し研究を進めていくわけであるが、それと同時に領域全体の研究を支援する、いわば水先案内人的役割を担っていることになる。目標をどのようにして達成していくかは、総括班を中心に討議を重ねながら、本重点領域に参加する全員で決めていくことになる。ただ、領域全体に関わる、例えば「データベース流通のための基盤整備」あるいは研究情報共有体制の整備、研究発表・議論の場の提供といった「研究支援活動」等は総括班が中心になって推進していく。

大砲の弾道の軌跡を計算するために世界最初のコンピュ

ータが誕生して半世紀が過ぎ、コンピュータは「計算をする道具」から「情報を処理する道具」へと変化し、いまや「思考を支援する道具」へと発展しつつある。本重点領域はそのような最先端の技術の一つであるコンピュータを知的活動の道具として、そして情報学や統計学等の諸科学の手法を適用することによって、新しい人文科学研究のあり方を模索しようとするものである。そして、本重点領域の研究期間内に、人文科学研究にあつらしい研究の視点、手法が確立されることが究極の目標である。

このような目標を掲げながら、本年度より本重点領域はスタートした。人文系の重点領域としては計画研究班を含め85課題という大所帯であり、研究分担者や研究協力者を含めると参加研究者の総数は250人以上に達している。総括班を中心とした計画研究班には、これらの研究班が所期の目標を達成できるように牽引していく役割が課せられているわけであるが、1995年度は初年度ということもあり、その役割を十分に果たせなかったのではないかと反省している。とくに、研究情報誌「じんもんこん」やニューズレターの発行が予定通りに発行できなかったのは、ひとえに総括班の責任であり、来年度以降は十分に気を付けていきたいと思っている。

本重点領域の特色のひとつは、人文系と理工系の研究者がほぼ半々に参加していることである。そして、両者の間には、それぞれのバックグラウンドからくる研究スタイルや視点の違いが存在している。そのような違いをお互いに認識しあい、それを自らの研究にフィードバックし、あるいは共同研究の芽を見つけ出すことは本重点領域の大きな目標のひとつである。そのためには、まずお互いの間にコミュニケーションを成立させる必要がある。つまり、相手には難解な専門用語を駆使することなく、自らの研究を理解してもらうことが重要になってくる。そのような機会を数多く作ることに努めてきたが、この点に関してはそれなりに実現できたのではないかとと思っている。ただ、その効果が目に見えてくるのには、今しばらくの時間が必要であろう。

最初の年度が終わったばかりで、その成果を云々するのは早すぎるが、何らかの形で一年間の研究結果を世に問うことは、研究を進めていく上で必要不可欠なことである。自分の研究を自画自賛するのではなく、他の研究者の目にさらし、何らかの評価を得ることは、たとえマイナスの評価であっても、それは次の研究への大きな糧となることはいうまでもない。別の言い方をすれば、自分の研究を世に問うことをしなければ、その研究は存在しないことであり、また研究者としても認めて貰えないことになる。本書に集められた義務としての報告書だけでなく、学会発表や論文という形で積極的に公表していくことが期待される。

本書を編集するにあたって、すべての報告書に目を通したが、まさに「義務としての報告書」といった内容のもの

が少なからずあった。もちろんこの報告書のみでそれぞれの研究が評価されるわけではないが、学会や研究会での発表もなく、また論文もないという場合には、そうせざるを得ない。自分の研究の意義や成果を他の研究者にいかにして理解してもらおうかということも、研究者として必要な資質のひとつと考えて欲しいものである。それは、まさしく本重点領域の評価につながっていくものであるということをして、参加している研究者全員が自覚して欲しい。

1995年度研究成果報告書より（1996年3月）

5. 全国制覇達成

2006年の第72回（八戸工業高等専門学校）で、念願の全国制覇が達成された。そして、2007年に八村が第74回までに発表された624の各論文について、「分野」「対象」「手法」のそれぞれについてキーワードを付与した。これらの情報を手がかりに、SIGCHにおける研究の流れをみていくことにする。

「分野」別の集計は表1のようになる。「情報学」をのぞけば、ほぼ人文系といってよく、SIGCHの特徴を良く著している。分野の流れをわかりやすくしたものが図1と図2で、各分野がそれぞれの時期において全体の何%をしめるかを表したグラフである。なおグラフでは「歴史」と「考古学」をひとつにまとめている。

表2 分野別論文数

情報学	145
芸術	72
歴史	51
考古学	43
文学	41
文献学	39
教育	37
言語学	36
博物館	30
認知科学	24

すべての期間を通じて高い割合を示しているのは「情報学」と「歴史・考古学」で、後者は常に15%前後を維持しており、関心の高さがうかがえる。「博物館」が最初の期間以外は低い割合になっているが、これは第4回（1990.3.9）と第12回（1991.11.29）に博物館特集を行ったからである。特定の分野の状況を把握するには、特集を組むことが非常に有効なことがわかる。

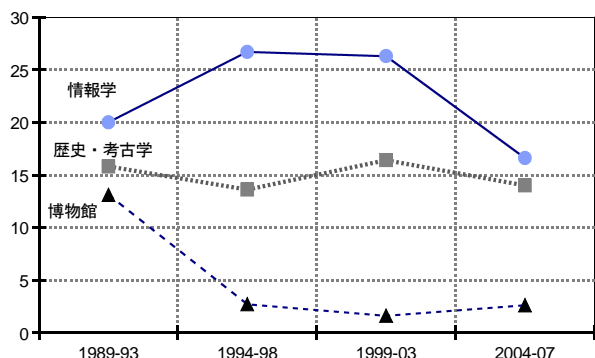


図1 各分野の全体に占める割合 その1

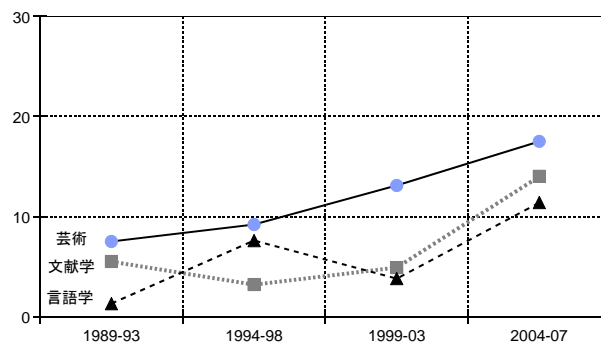


図2 各分野の全体に占める割合 その2

図3は増加傾向にある分野である。とくに「芸術」は直線的に増えており、これはモーションキャプチャーによる舞踊に関する研究など、さまざまな革新的な技術を応用した研究が増えてきていることを示している。

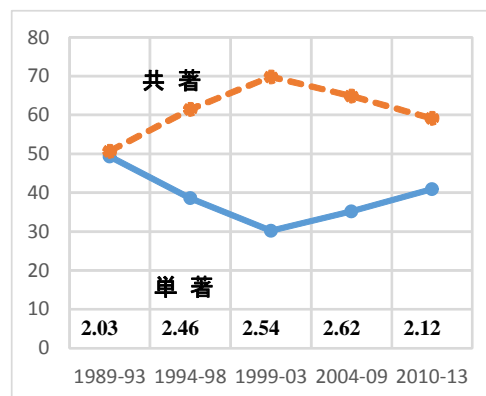


図3 単著と共著の割合（枠内の数値は平均著者数）

図3は単著と共著の割合を示したものである。これについては、第99回研究会までの848件について集計した。当初は、単著と共著の割合はほぼ半々であったのが、急激に共著が増えていき、2000年前後はほぼ70%になった。その後若干減り、現在は単著約40%、共著60%となっている。共著が増えた要因としては、

- ・文系と理系の研究者のコラボレーションがより促進された。
- ・共同して取り組まなければならないテーマに関わる研究が増えた。
- ・院生などの発表（多くの場合、指導教員と共著）が増えた。

などが考えられるが、最近単著が増えていることについては、より詳細な分析が必要である。

6. 100回を迎えて

これまで、研究会の発足からこれまでの歴史を筆者なりの視点でみてきたが、この23年間（1989-2012年度）の発表件数の推移は図4が示すとおりで、合計では834件、

年平均 35 件となっている。この数字を多いとみるか、少ないとみるかは、人それぞれであり、一概に断定することは難しい。ただ、研究会を維持するだけの件数は保持してきたといえるであろう。そして、いま 100 回目の研究会を迎えるにあたって、われわれはつぎの 100 回に向かって何をめざすべきか考える必要がある。筆者としては、2 つのことを提案したい。一つ目は、みんなで議論できる目標を見つけるとのことである。

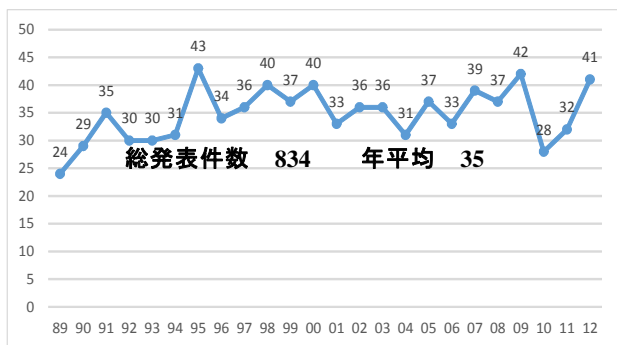


図4 1989-2012年度の発表件数の推移

1989年の第1回研究会で杉田は「人文科学とコンピュータ」のなかでつぎのように述べている。[1]

せまい意味での問題にいぼってみても現在のコンピュータには欠けているものが多い。例えば

- 文字、画像、音響の自然な入出力
- 関連情報の同時表示
- 五感との連動
- 運動感覚と知覚感覚との連動
- 予備知識なしで使えるシステム

など、これらを解決しなければフレンドリとはいえない。

四半世紀を経たいま、マルチウィンドウ、タッチパネル、モーションキャプチャ、音声認識、音声読み上げなどをみれば、これらの課題の多くは解決できているように思われる。情報を処理する道具、あるいは知的生産を支援する道具としては、コンピュータはそれなりの段階に達しているといってもよい。しかしながら、「思考を支援する道具」としては、いまだ道半ばという状況ではないだろうか。

「思考を支援する道具」としてコンピュータで何ができればよいということも、十分に議論されていないように



真1 壁一面に貼り出された約1000枚の写真の一部

思われる。もちろんクラスター分析や因子分析などの多変量解析は、その結果をもとに分析を進めていくという意味においては、思考を支援しているということもできる。ただ、それには条件がある。対象となるデータに対して因子分析なりクラスター分析が適用できると推測できること、分析のための変数の見通しが立っていること、適用できる範囲の数量であることなどである。しかしながら、人文系の分野においては、そのような条件にあてはまらないデータも数多く存在する。ひとつ例を示そう。

写真1は「鶏コレクション・データベース研究会」(2013.5.20-21開催)会場の写真である。この鶏コレクション・データベースとは、鶏をモチーフにした民芸品や置物を対象としたデータベース(URLは<http://aci.soken.ac.jp>)で、現在約5,000のコレクションが収録されている。このデータベースをどのようにして分析するかということをテーマに、2日間にわたって研究会が開かれた。

データベースの項目は、種別(置物、食器、玩具、飾り物など)、素材(陶磁器、木、金属、布など)、大きさ、生産地・収集地(国、地域など)、キーワードなどの属性とイメージ写真から構成されている。キーワードについては、人の目視によって付与した。[2]研究会の前に、これらの属性データをもとにして、集計表を作成したり、キーワードからの分類を試みたりしたが、満足するような結果は得られなかった。そこで、イメージを眺めることによって、何かヒントを見出そうということで、約1,000枚の写真を壁一面に貼りだした。

研究会では、まず、1,000枚の写真を見ることから始まり、その後さまざまな視点からの議論を重ねた。しかしながら、つぎのステップを予想できるような意見はでてこなかった。一致した意見は、なにか考える糸口をコンピュータによって提示できないかということであった。

写真2にはコレクションから日本のものとスウェーデンのものを選んで並べてある。下段の4枚のイメージをみて、これらが日本のものではないと、ほとんどの日本人は判断することができるであろう。しかし、なにを根拠にそう判断するのかと問われると、そのほとんどが答えに窮するの



写真2 鶏コレクション・データベースの例

も事実である。

この「日本のものではない」と判断する思考メカニズムを明らかにすることができれば、それと同じ事をコンピュータにやらせることは決して不可能ではないだろう。そこで、ようやく本格的な「思考を支援する道具」としてのコンピュータが見えてくるのではないだろうか。

研究会が始まった当初は「人文科学とコンピュータ」を浸透させるとするのが大きな目標で、重点の頃は「人文科学とコンピュータ」を定着、発展させることが目標であった。そして、いま「思考を支援する道具」とはどんなものか議論し、それを実現していくことをつぎの目標として提案したい。

もうひとつの提案は、じんもんこんの“初心にかえる”であるが、「じんもんこんの初心」とは何であろうか。以下は、重点の時に発行した研究情報誌「じんもんこん」の最終号（1999年3月）に掲載された参加者の声である。

とりわけ、この「じんもんこん」には、文系・理系の広範な分野の研究者が集まっており、ちまちまと、自分の専門学会や大学に隠っている、とても御会いできない、多様な人々との出会いがあり、視野が大きく広がった。(TH)

●「じんもんこん」に参加して何がよかったか。多領域の研究者とお近づきになれたこと。「間」のデータが沢山集まったこと。研究室が新しくなったこと（「じんもんこん」とは無関係?）。(TN)

●私は人文科学の研究者として、これまであまりなじみがなかった工学系の方々と共同研究するという機会に恵まれました。正直に言いますと、はじめは会議などでお会いしても、なかなか共通理解が得られず、こんなことでうまく研究が進むのか、と内心とても心配でした。しかし、この4年間で開発できた教材は工学系の先生がたをはじめ、大学院や学部の学生さんの協力なしには考えられないことです。(SK)

●一般に文学・言語系の研究は、ひとりで本と机に向かって行うという印象があります。しかし、コンピュータの普及とともに、言語の研究における共同研究の必要性を認識いたしました。分野を越えたネットワークの重要性を「じんもんこん」は示してくれました。(AU)

●人文コンは、特定の問題を学際的に論じるというよりは、そうした共同関係の実現を支援するコンピュータ利用の可能性を探る、という意味で画期的なプロジェクトだったと思います。(MT)

このように「じんもんこんの初心」とは、文系・理系の研究者による共同研究であり、議論の場であり、異分野の交流ということができよう。これからの研究会を、単なる研究発表の場としないためには、まさにじんもんこんの初心にかえるということが必要ではないかと思っている。

7. おわりに

“じんもんこん”という言葉が生まれて20年近くの時が流れている。重点領域の略称として造語したわけであるが、グーグルで検索すると5,790件（2013.9.19）がヒット



写真3 初代主査・幹事（洪、及川、杉田、小沢）2007.1.26

する。この数が多いか少ないかは別にして、この分野の研究者には十分定着したといえる。“じんもんこん”が定着し始めたのは、重点領域が始まってからだが、採択されたとき何人もの研究者に「よく一度の挑戦で採択されたね」と尋ねられた。「申請書の内容がよかったんだよ」と答えていたが、実は、幾つかの偶然（必然?）が重なっていたのである。

一つは、筆者自身のことであるが、1991年10月から2年間文部省学術国際局研究助成課において人文系の学術調査官を併任していた。この間、いくつもの重点領域の審査に関わり、また個人的なつながりから、申請書類の書き方の相談も受けていた。つまり、重点領域についての豊富な経験を有していたということが出来る。二つ目は、初代主査である杉田が、領域の採否を決める審査会委員の一人であったこと。三つ目は、計画班の代表者（小澤、安永、八村、村上）はそれぞれの分野で確たる実績を残してきており、強力なチームを構成していたということである。このような好条件が重なり、人文系の領域としてはめずらしく最初の挑戦で採択されたのである。いずれにせよ、人のつながりが“じんもんこん”を生み出したということが出来る。そして、“じんもんこん”の最大の成果は、多くの人と人とのつながりを紡ぎ出したことではないかとも思っている。

参考文献

- 1) 杉田繁治：人文科学とコンピュータ，情報処理学会研究報告 CH-1，pp.1-8，1989
- 2) 及川昭文：画像データの索引付け，情報処理学会研究報告 CH-85，pp.1-8，2010