

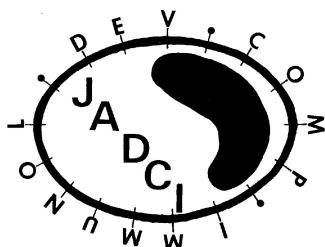
J A D C I News

No. 32

2008. 3. 9

In This Issue

平成 19 年度古田賞受賞者
第 20 回学術集会（および比較三学会シンポジウム）
開催案内
比較免疫学会会長選挙予告
平成 20 年度古田賞募集



日本比較免疫学会

<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jadci/index.html>

目 次：

巻頭言：成人式を迎えて	吉田 彪 -----	3
浜名湖からの御礼	鈴木 譲 -----	5
日本比較免疫学会 古田賞を受賞して	笠原正典 -----	7
古田賞授賞講演の要旨	笠原正典 -----	8
古田奨励賞を受賞して	松田泰幸 -----	9
ブルータスよ！	古田恵美子-----	10
第 20 回日本比較免疫学会学術集会 案内	-----	12
第 9 回日本比較 3 学会合同シンポジウム	-----	13
日本比較免疫学会古田賞 候補者募集	-----	14
日本比較免疫学会 会長選挙（予告）	-----	15
日本比較免疫学第 19 回総会議事録（平成 19 年 8 月 22 日）	-----	16
日本比較免疫学会活性化委員会答申	-----	19
事務局より	-----	22

日本比較免疫学会 役員

会長：吉田 彪（臨床パストラルケア教育研修センター）

副会長：川畑俊一郎（九州大学）

庶務・会計：中尾実樹（九州大学）、補助役員 桜本智軌（九州大学）

学術集会担当：中村弘明（東京歯科大学）、山口恵一郎（独協医科大学）

英文抄録担当：飯島亮介（帝京大学）

ホームページ担当：広瀬裕一（琉球大学）

監査：友永 進（昇陽学院）、和合治久（埼玉医科大学）

*活性化委員会：中尾実樹（九州大学）、飯島亮介（帝京大学）、安住 薫（北海道大学）、阿部健之（日本大学）、谷合幹代子（農業生物資源研究所）木村 美智代（埼玉医科大学）

発行者：日本比較免疫学会長 吉田 彪

事務局：庶務担当 中尾実樹

住所 〒812-8581 福岡市東区箱崎 6-10-1

九州大学大学院農学研究院 水族生化学研究室内

事務局 e-mail: jadci2@agr.kyushu-u.ac.jp

jadci2office@gmail.com

電話 092-642-2894（ダイアルイン） FAX 092-542-2897

郵便振替 口座番号 01730-9-80586

加入者名 日本比較免疫学会

成人式を迎えて

吉田 彪（臨床パストラルケア教育研修センター）

我が日本比較免疫学会は本年、設立以来 20 年目を迎える事になりました。先輩諸先生のご努力によって、学会も大人の仲間入りをする成人式を迎えるわけです。私は本学会の創立当時参加しておりませんでしたので、設立のご苦労などを知る由もないのですが、前会長（現名誉会長）などからお話しを伺うと、「設立に当たっていろいろな困難や苦労があったのは事実だが、発足してからは会員一人ひとりの情熱のほとばしる学会となっていました」ということです。しかしながら、成人（20 歳）となって、本学会の現状を見てみると、必ずしも楽観できる状況ではないような気がします。それはこれまで 2 年間本学会会長を勤めてきた私の自責の念でもあります。2 年以上前に役員の一人として、本学会は今こそその学術活動を活性化することが必要である、と述べ、活性化委員会を組織する事を提案致しました。活性化委員会の組織化直後に会長職を仰せつかったわけですが、私の指導力不足もあって残念ながら未だに充分な成果は上がっていないと自己評価しています。

学会活動の眼目は何はともあれ、「学術集会」だと思います。学術集会の一般演題応募が少ないので募集締め切り後に学会役員などが知人などに連絡して応募してくれる様に頼んでいるような状況は、学会として真に憂うべき状態であると一年以上前の「JADC NEWS」に書きました。その後、第 18 回、第 19 回の学術集会を経験致しました。年々状況は少しづつ改善されて来たように思われますが、未だに「演題を出して下さいませんか？」という「最後の」お願い電話を完全に払拭したわけではありません。もう一つの状況は「会費納入会員数」の減少傾向です。しかしこの点に関しては、私はそれほど心配していません。熱心な会員が 50 人もいれば魅力のある素晴らしい学術集会が持てると思うからです。もう 35 年以上前のことですが、米国での第一回リンフォカイン・ワークショップ（後のサイトカインワークショップ）は確かに 80 名に満たない研究者が 3 日間くらい中高一貫教育校の教室と寮を借りて文字通り缶詰で白熱の議論を繰り広げたことを今も懐かしく思い出します。その成果はプロシーディングに纏められて認知され、第二回からは参加希望者が多く、選抜せざるを得なくなつたものです。ですから、そのようなアメリカの昔話と一緒ににはなりませんでしょうが、たとえ本学会会員数が 100 人以下になつたとしても、熱意ある会員であれば、それぞれの方々が年に一度の学術集会に 2 年に一つくらいの割合で演題を出されれば、正に盛況な学術集会となる

でしょう。

しかし、そのように盛況な学術集会になるためにはそこで「白熱した、意義を感じうる討論が行われ情報交換ができる」状況を作り出さねばなりません。そのため私たちは何をなさねばならないか？ その答えは明白であると思います。 まず、会員一人ひとりが「これこそ意義深い」と思う研究をする事。次に、その結果を持ち寄って討論する場として専門家の集まる「日本比較免疫学会」を選ぶ事。 活性化委員会のコメントの中には本学会は二次的学会で一次学会（親学会的存在）ではないから、演題応募もつい「二の次」になってしまうのだ、というものがありました。 ある意味で、比較三学会は「動物学会」から派生したと言われています。 だから、動物学会は一次学会だと言うのでしょうか。 そのような位置づけはどうであっても、比較免疫学研究発表の「場」として、動物学会以上に専門家集団の集まりである比較免疫学会の方が適していると思うのは当然ではないでしょうか。 個人的な経験を上述しましたように、当時会員数が数千人の「米国免疫学会」よりは百人以下の「リンフォカイン・ワークショップ」の方が私にとっては魅力的な「意味のある」集会でした。 当然のことながら、大きくて広範囲をカバーする「免疫学会」はそれはそれとしての意義があることに間違いありませんが。

私は本学会会長でありながら、あまり比較免疫学に通じておりません。しかし、ここ数年皆様の演題を聞かせていただいていると、「面白い」「興味深い」「意義のある」「基本的な」テーマが「宝の山」のようにそこにある気がしてなりません。 比較免疫学会の研究発表の中から、「動物学会」や「免疫学会」に発信し、それらを刺激するものが生まれると確信しています。 ある意味では、広い「免疫学」以上に今や「比較免疫学」にこそ宝が発見を待っているのではないかでしょうか。

本年 8 月 25 日から 27 日までの 3 日間、東京で本学会の第 20 回学術集会が行われます。本号のニュースや学会ホームページにもそのご案内が掲載されています。 私はこの記念すべき第 20 回学術集会長として、成人式の式典にふさわしいプログラムを組もうと、中村弘明先生を始めとする役員の方々のご協力を得て準備をしているところであります。 会場も第三回の本学会が開催された場所と同じ、東京医科歯科大学の講堂という懐かしいところです。 それにしましても、上述しましたように何よりも大切なのは皆様が多数の一般演題発表をして下さることです。 どうか多くの友人やお仲間と語り合わせて、日本比較免疫学会の成人式にご出席下さいますように、この紙面を借りて切にお願いする次第です。

浜名湖からの御礼

東京大学大学院農学生命科学研究科附属水産実験所
鈴木 譲

まずははじめに、特別講演中に急遽入院されてしまった清水信義先生のその後の経過についてご報告いたします。1月近く入院した後、リハリビテーションに励まれた結果、11月には遠方に出かけて講演されたり、外国人の講演で座長を務めたりと、着実に回復していらっしゃるご様子です。まずは一安心です。

それにしても猛暑の中、多くの皆様に浜名湖までおいでいただきありがとうございました。そして上のような大事が起きてしまったにも関わらず、皆様のご理解、ご協力によりともかく無事終了できましたこと、深く感謝いたします。その上で、今回の学術集会が皆様にとって実りあるものであったとするならば、主催者として何よりの喜びです。

さて、日本比較免疫学会第19回学術集会は、東京大学附属水産実験所がある浜名湖の湖畔、浜松市西区舞阪町の舞阪文化センターにて2007年8月21~23日に開催いたしました。参加者は一般会員46名、学生会員13名、それにシンポジスト、ボランティアの水産実験所職員・学生らを含めると70名以上と、ますますのにぎわいでした。今回は会場の関係で発表はすべて口頭発表とし、一般演題25題、特別講演1題、シンポジウム講演6題という予定でした。

一般演題は、初日午前中から2日目午前の途中までは魚類の発表が続きました。魚類免疫研究の近年の進歩は著しく、哺乳類と共通の言語で議論ができるようになってきたことを改めて実感させられました。一方、無脊椎動物の発表は最終日にまとめて10題、いずれも熱心な討論が続きました。

今回の学術集会を企画するに当たり、「ゲノム」をキーワードとしたいと昨年のJADCI Newsに記しました。私が水産実験所に赴任したのは2000年のこと。ちょうどそのころトラフグのゲノム解読が話題となり、せっかく海産魚を自由に飼育できる施設なのだからトラフグ研究をやろうということになりました。ゲノム配列が公開されていればクローニングは容易です。メダカやゼブラフィッシュと違ってトラフグなら白血球の分離もできますから免疫実験も進めることができます。さらに配列情報から得たマイクロサテライトによる連鎖地図も作成でき、交配家系を用いた遺伝学的な解析も可能になりました。

このようにゲノム情報をありがたく利用させてもらっていますが、考えてみるとゲノムのことなんて真面目に勉強したことありません。別世界のことだ

と思っていたから当然です。そこでまず、ヒトゲノム計画における日本チームの中心人物のお一人、慶應義塾大学医学部の清水信義教授に特別講演をお願いしたのです。「ヒトゲノム解読の生物学・医学へのインパクト」というタイトル。フグゲノムにも多大な関心を持っていらっしゃる清水先生の講演ということで胸を躍らせる思いで聞かせていただきました。それが・・・。

特別講演は中止となりましたが、続くシンポジウムも「ゲノムから見る比較免疫学」というテーマです。ニワトリ、トラフグ、メダカ、ホヤ、カイコ、ショウジョウバエと、役員の皆様のご協力により「比較」と銘打つにふさわしい演者と演題をそろえることができたと思います。座長としてすべての講演をじっくり勉強させていただくつもりでしたが、急遽交代をお願いし、病院との連絡などに追われました。惜しいことをしてしまいましたが、止むを得ません。

懇親会は、暑い中20分ほど歩いていただき、水産実験所にて職員手作りの形で行いました。漁業の町舞阪にふさわしい新鮮な魚介類をふんだんに、とはいきませんでしたが、会費2000円ですからご勘弁ください。その代り、学生でも気楽に参加できたのではないかと思います。浜名湖の養鰻業者に伝わる郷土料理「ぼく飯」はいかがでしたでしょうか。

生来の怠惰な性格で準備がちっとも進まず、役員の皆様には随分とやきもきさせてしまったかと思います。申し訳ありません。心の中にこの規模の集会なら何とでもなるという奢りがあったことも確かに、反省です。会場を下見したのも直前になってから。それでも文化センターの責任者は飲み屋で一緒になる方ですから、いろいろと便宜を図ってもらい、スムーズに進めることができました。水産実験所の職員たちは喜んで協力してくれましたし、学生もボランティアでよく働いてくれました（アルバイト代を支払うだけの寄付を集められませんでしたから）。ここに記して感謝の意を表しておきたいと思います。

もちろん失敗もあります。なにより暑さの中を懇親会場まで歩いていただきしたこと。もう少し寄付金集めの努力をしてバスでも借りておけばよかったです。もう少しきりです。もっとも大型免許を持つ職員（手作りの中心人物）は「酒が飲めない」と不満を垂れるでしょうが。

次回は東京ですね。また皆様にお会いできるのを楽しみしております。

日本比較免疫学会 古田賞を受賞して

北海道大学 大学院医学研究科 分子病理学分野 笠原 正典

浜松市で開催された第 19 回日本比較免疫学会学術集会において、古田賞（大賞）をいただきました。推薦下さった藤井保先生（第 18 回学術集会会長）をはじめ、吉田彪会長、選考委員の諸先生、そして本賞を創設された古田恵美子先生に御礼申し上げます。

私が日本比較免疫学会の先生方に初めてお目にかかったのは、平成 4 年に秋吉台で開催された第 4 回学術集会の場でした。この会に参加することになったきっかけは、その年の春に留学先のフロリダから、当時まったく面識のなかった友永 進先生に差し上げた一通の手紙でした。私の手紙の内容は、「この夏に帰国することになりましたが、日本でサメや無顎類の免疫系の研究を続けるには、どうしたらよいでしょうか」という相談だったのですが、先生からは「この夏に秋吉台で日本比較免疫学会学術集会を開催するので、そこで特別講演をするように」という御返事をいただきました。今から考えますと、錚々たる先輩諸氏の居並ぶ比較免疫学会で、30 歳台半ばの若輩であった私が特別講演などよく引き受けたものだと恥ずかしい思いがいたしますが、この学術集会は私にとって、格別に懐かしい思い出になっています。比較免疫学会の先生方には、このとき以来、公私にわたり御世話になり、改めて御礼申し上げます。

さて、今回、古田賞受賞の対象となりましたのは、「免疫系の起源と進化に関する研究」です。なかでも平成 8 年に発表した「MHC の染色体重複モデル」が評価されたと理解しています。このモデルは、有顎脊椎動物が出現するまでに生じた 2 回の大規模な染色体重複により MHC 領域が形成されたとするものです。発表当初は反論もありましたが、今日では広く受け入れられていると思います。「MHC の染色体重複モデル」は MHC 領域の起源を含めて適応免疫系の起源を理解するうえで重要ですが、より一般的にはゲノムの進化を理解するうえで重要な意味をもっています。今から 37 年も前に、大野 乾先生は脊椎動物進化の初期にゲノム全体が重複したとする仮説を提唱されていますが、最近までこの説には支持する実験データが乏しいという問題がありました。われわれの「MHC の染色体重複モデル」はゲノム重複仮説を強力に支持するとともに、ゲノム重複の回数と時期を特定するのに貢献しました。

ここ数年、さまざまな生物の免疫系がゲノムレベルで解析されるにつれ、生物には多様な生体防御機構が発達していることが明らかになってきました。体制（解剖学的構造）や生存環境を異にし、対応すべき病原体も異なる生物に独自の生体防御機構が発達しているのは当然のことかもしれません、比較免疫学の面白さはこのような多様性を理解することではないでしょうか。今後、少しでも多くの若人が比較免疫学に興味をもち、本学会で活躍されることを希っています。

古田賞受賞講演の要旨

北海道大学 大学院医学研究科 分子病理学分野 笠原 正典

主要組織適合遺伝子複合体 (Major Histocompatibility Complex: MHC) は、自己と非自己の識別に中心的な役割を果たすクラス I, II 分子 (抗原提示分子) をコードする遺伝領域である。ヒトの MHC は HLA と呼ばれ、第 6 染色体短腕の 21.3 領域に位置している。この領域には、クラス I, II 遺伝子のほかに、抗原処理遺伝子、補体系遺伝子、サイトカイン遺伝子などがコードされている。

いったい、MHC 領域は系統発生のどの段階で、どのようにして形成されたのだろうか？われわれは、クラス I 分子によって提示されるペプチドの産生に与るプロテアソーム遺伝子群を解析している過程で、ヒトの第 1, 9, 19 染色体上に HLA 領域と遺伝子構成が酷似する領域 (パラロガス領域) が存在することを発見した¹⁾。この現象を説明するために、HLA 領域と第 1, 9, 19 染色体上のパラロガス領域は、もともと単一の祖先領域に由来しており、染色体重複によって分岐したとする「MHC の染色体重複モデル」を提唱した²⁾。その後の解析により、1) 染色体重複は有頸脊椎動物の共通祖先が出現するまでに 2 回起きたと考えられること、2) 尾索類 (ホヤ) や頭索類 (ナメクジウオ) などの脊索動物のゲノムには、モデルの予測通りに、重複前型とみなしうる単一の祖先 MHC 領域 (proto-MHC 領域) が存在することが明らかになった³⁾。MHC 領域は 2 回の染色体重複によって形成された遺伝領域であるから、2 回の染色体重複を経験していない生物 (無頸類とそれより原始的な生物) には、真の意味での MHC 領域は存在しないと考えられるが、これはクラス I, II 遺伝子が有頸脊椎動物にのみ存在するという事実と合致している。クラス I, II 遺伝子は 2 回の染色体重複の後に MHC 領域となった領域内で新生された可能性が高い。

1960 年代後半に、大野 乾は性決定機構に流動性がある魚類あるいは両生類が出現した段階で、1 回から 2 回、ゲノム全体が倍数体化によって重複したとする仮説を提唱した。最近になってゲノム重複によって説明できるデータが集積されるに及んで、この仮説は急速に支持を集めている。現在、多くのゲノム重複説支持者によって最も確からしいとされているのは 2R (two-round) 仮説である⁴⁾。この説では、尾索類と無頸類の間、有頸類の共通祖先と無頸類の間に、それぞれ 1 回のゲノム重複を想定している。したがって、重複の時期と回数が MHC 領域の形成に関与した染色体重複のそれと一致している。「MHC の染色体重複モデル」は 2R 仮説を強く支持するものであり、MHC 領域の形成に関与した染色体重複もゲノム重複の一環として生じた可能性が高い。

1. Kasahara, M., Nakaya, J., Satta, Y. and Takahata, N. Chromosomal duplication and the emergence of the adaptive immune system. *Trends Genet.* 13: 90-92, 1997.
2. Kasahara, M. The chromosomal duplication model of the major histocompatibility complex. *Immunol. Rev.* 167: 17-32, 1999.
3. Kasahara, M., Suzuki, T. and Du Pasquier, L. On the origins of the adaptive immune system: novel insights from protostomes and cold-blooded vertebrates. *Trends Immunol.* 25: 105-111, 2004.
4. Kasahara, M. The 2R hypothesis: An update. *Curr. Opin. Immunol.* 19: in press, 2007.

古田奨励賞を授賞して

カブトガニ外皮タンパク質カラキシンは、創傷部位においてトランスグルタミナーゼによって架橋され、網目状繊維を形成する

九州大学大学院理学府生物科学専攻・生体高分子学研究室
松田 泰幸

この度は、日本比較免疫学会古田奨励賞をいただき、誠にありがとうございました。激励のお言葉をいただいた古田先生をはじめ、選考委員の皆様、会員の皆様に心より御礼申し上げます。

本大会では、無脊椎動物の感染防御について第一線で研究をされている先生方の講演を聞くことができ、わずか数年しか研究を経験していない私にとっては、またとない機会であり、数多くのことを勉強させていただいた有意義な講演となりました。また、リンパ球や抗体、そして魚類の免疫関連因子について第一線で活躍されておられる先生方の講演も、大変興味深く聞かせていただきましたし、比較免疫という学会名のとおり、免疫学について幅広い知識を得る機会を与えていただいたことに、深く感謝いたしております。

私は、これまでカブトガニを用いて無脊椎動物の創傷治癒についての研究を行ってきました。外皮の創傷治癒は、全ての多細胞生物において共通にみられる生命現象であり、外部形態の維持、水分の蒸発の阻止、感染菌などの侵入から身を守る上で重要な生体防御機構です。外皮の形成には、トランスグルタミナーゼによるタンパク質間の架橋反応が必須であり、多細胞生物はこの反応によって自己と外界を隔てる強固な物理的防御壁を獲得しています。トランスグルタミナーゼは、哺乳類において、血漿型、ケラチノサイト型、組織型、表皮型、前立腺型など多くの種類が見つかっており、その生理機能は多岐にわたっていますが、節足動物では、トランスグルタミナーゼはエビを除いて 1 種類しか同定されておらず、またその生理機能については、カブトガニやザリガニで報告されている体液凝固のみに限られています。そこで本研究では、トランスグルタミナーゼが節足動物の外皮創傷治癒に関与することを示す目的で研究を行いました。

結果として、ガブトガニの外皮タンパク質の中には、トランスグルタミナーゼによって架橋される複数のタンパク質が存在しており、その中の 1 つが架橋反応によって網目状繊維を形成することが明らかになりました。この網目状繊維は、カブトガニ外皮の主要成分であるキチン繊維と結合する活性も持ち合わせていました。また、このタンパク質が本来水溶液中で約 20 量体の高分子会合体を形成していることが明らかとなり、さらにこの網目状繊維の形成が、トランスグルタミナーゼの架橋反応だけでなく、このタンパク質自身の高分子会合体形成にも依存していることを示唆する結果が得られ、外皮創傷治癒に深く関与しているものと考えられました。今後もこれら生体防御に関する知見を少しでも多く発見し、研究者として貢献できたらと考えています。

最後に、本研究をここまで進めることができたのは、川畠教授、小柴准教授の御指導と研究室仲間の協力あってのことだと感じております。この場を借りて深く御礼申し上げます。

ブルータスよ！

比較免疫学研究所
古田恵美子

あちこちから雪の便りが聞かれるようになると、雪国育ちの私にはいつも思い出される事がある。「鬼」である。その鬼は正月になるとやってきた。今では全国的に知れ渡るようになった秋田県男鹿半島の「なまはげ」も、正月 15 日に寒風山から下りてくる「鬼」である。私の育った地方都市にも、「鬼」は住んでいたようである。小正月が近くと大人達は子供達に「間もなく鬼が来るからお利口にしていい子でいなさい。」と厳然と言ったものである。そして雪が降ろうが、吹雪になろうが、15日には「鬼」はやってきた。「怠け者はいないか！親の言うことを聞かない子はいないか！」と大声あげて門からはいって来て、「いい子になる」と約束するまで（木製の）出刃包丁を振り上げ怒鳴り続けるのであった。大人たちは、親しみをこめて「鹿島さん」と言っていたようである。男鹿半島の「なまはげ」も、子供に約束させた後は、その家からの饗応を受け、1年間の家内安全を述べて帰って行くのである。子供にとっては怖い怖い「鬼」であったが、大人たちには歓迎される存在だったようである。

「鬼」の話として有名な物語は、酒呑童子。彼は大江山に住み、鬼の姿をまねて財を掠め、婦女子を略奪したとして源頼光と彼の4天王、坂田金時、渡辺綱らによって「退治」されたと言う。しかし、10世紀頃の朝廷に反抗した勢力が、山にこもって抵抗を続けたことによって盜賊の汚名を被せられ、体制側の源頼光らによって滅ぼされた。和解と言う名目で酒を飲まされ、だまし討ちにして殺されたのだと言う説もある。酒呑童子は殺される時「鬼に横道は無い！」と叫んだと言う。母に酒呑童子の話を聞いた幼い頃、私は「ライコウさんは卑怯だね。」と言ったそうである。子供心にもだまし討ちは卑怯だと考えたのであろう。

昨今、全く可愛げのない、何の信念すらない「鬼」どもが闇の中に蠢いて、婦女子を騙し、民衆の財を掠めとっている。体制に抵抗どころか組織の闇に姿を隠す「鬼」である。まさに「百鬼夜行」である。更に、昼日中から出没する「鬼」百匹、あらゆる悪行をなす。日常の食物にさえ「裏切り」が塗せられ「毒見役」が必要である。騙される大衆がおろかなのか？

子供の頃大人たちがよく言った事は「誰も見ていないから悪いことをしてはいけない。お天道さまは良い事も悪い事もみんな見ている。」と。今はこの「大いなるもの」の存在が消えてしまったようである。

シェークスピアのジュリアス・シーザーの戯曲を思う事が多くなった。

人生の殆どを大学と言う組織の中で過ごして來た私は、家人が言うように「世間知らず」で生きてきたようである。専門馬鹿とでも言うのであろうか。 私のように実験形態学を長年やってきた人間にとて、データは決して裏切らなかつたように思われる。徹夜をして、朝ヘトヘトになって観察した結果は、もう一つ思いもかけぬ宝物を与えてくれたりした。今は感染研のお偉いさんになってしまったK先生とはよくお酒も飲んだが、研究仲間として最も親しい人であった。私の研究室は一階、彼の研究室は五階であったが、たまたま同じような実験をしていた頃、二人とも実験に夢中で気がつけば真夜中という事があった。彼の研究室には生化学的実験装置が多く、一階から五階まで何度も往復して、使わせて頂いたものである。ミクロスコピア (vol. 9) に、二人で顕微鏡をのぞいて討論している写真が載っている。その時に得られた私のデータはJEZに掲載され、K先生と祝杯を上げる口実となった。

私のデータも研究仲間の先生がたも決して裏切るなどと言うことはなかった。しかし、もしかしたら大学の中には沢山の「ブルータス」が蠢いていたのかも知れないが、幸か不幸か気づくことなく過ごして來た。幸せなことであったとつくづく感じている。

最近の私の生き方は、「傾聴」、「受容」、「共感」を旨としている。そして、如何に多くの心に痛みを持つ孤独な人々が、息を潜めて生きていることか、そしてこの私を必要としている人間が如何に多いことかを実感しているこの頃である。



第 20 回 日本比較免疫学会学術集会 (第 9 回 比較 3 学会合同シンポジウム 同時開催)

1. 会期と場所

平成 20 年 8 月 25 日(月)～27 日(水)

東京医科歯科大学1号館9階講堂 (東京都文京区湯島)

2. 集会長・事務局

集会長:吉田 彪 (臨床パストラルケア教育研究センター)

事務局長:中村弘明 (東京歯科大学生物学教室)

3. 特別講演

特別講演 「食細胞の分化、機能と疾患」 内藤 真(新潟大医)

4. シンポジウム 「マクロファージ －生体防御の主役－」

下等三胚葉動物の食細胞

古田恵美子(比較免疫学研究所)

昆虫の生体防御を担う食細胞の機能発現

和合治久(埼玉医大保健医療)

ヒトデ幼生間充織細胞の生体防御機能:細胞から分子へ

古川亮平(慶應大理)

ホヤ類の貪食細胞---マボヤの食細胞を中心に

大竹伸一(日大医)

魚類好中球の食作用と活性酸素産生能の検討

-他脊椎動物との比較-

森友忠昭(日大生物資源科学)

ヒト単球由来マクロファージの多様性とその機能

赤川清子(感染研)

5. 会長講演

参加・発表申し込み方法など、詳細は集会事務局からの案内文書を参照して下さい。



第9回日本比較3学会合同シンポジウム

(日本比較生理生化学会、日本比較内分泌学会、日本比較免疫学会)

『地球環境問題を考える—比較生物学からの警鐘—』

日時：平成20年8月26日（火）9:00～11:45

場所：東京医科歯科大学1号館9階講堂

【比較生理生化学会】 座長 吉村建二郎（筑波大学・院）

『都市の気温上昇と、昆虫の生活史との関連について』 沼田英治（大阪市大・院・理）

『磯焼けとそこの生態系の変化について』 黒川 信（首都大学東京・院・理工）

【比較内分泌学会】 座長 服部淳彦（東京医科歯科大学）

『海産腹足類と有機スズ化合物：生殖生理と内分泌攪乱の作用機序』

堀口敏弘（国立環境研）

『内分泌かく乱物質の作用メカニズム』 井口泰泉（岡崎国立共同研究機構）

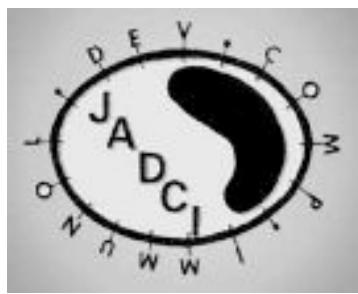
【比較免疫学会】 座長 吉田彪（臨床パストラルケア教育研修センター）

『海産固着動物ホヤと海洋汚染—ホヤは海洋汚染の指標動物になれるか—』

安住 薫（北大院・薬）

『媒介蚊の分布域拡大とリスク：疾病対策に比較免疫学は貢献するか』

小林睦生（国立感染症研）



日本比較免疫学会古田賞 候補者募集

平成18年度から、日本比較免疫学会賞として古田賞および古田奨励賞が制定されています。これまでに、第1回受賞者として中西照幸先生（日本大学）が、第2回受賞者として笠原正典先生（北海道大学）選出され、受賞者記念講演が開催されました。

本年度も下記の要領で古田賞候補者を募集致します。自薦他薦を問わず、多くの会員の方々にご応募頂きますようお願い申し上げます。募集要項・本年度の応募締切などの詳細はホームページに掲載し、推薦書（大賞）の様式も JADCI ホームページからダウンロードできます。

日本比較免疫学会賞 授与規定

(平成20年度から適用)

1. 賞の種類

日本比較免疫学会における賞は、古田賞および古田奨励賞の2種とする。

2. 賞の性格

古田賞：学術研究上特に優れた業績を上げ比較免疫学の発展に寄与した研究に対して授与する。過去5年間程の論文に基づき選考し、その成果（あるいはその一部）が本学会の学術集会で発表されたものを対象とする。授賞式は総会時にを行い、受賞者は原則として当年学術集会で受賞講演を行う。

古田奨励賞：本奨励賞は自薦他薦によるものではなく、当年の学術集会抄録から優秀なものを選考し、学術集会において表彰する。当年の学術集会抄録（一般演題発表者で筆頭著者であること）から優秀なものに授与する。

3. 受賞者の資格

- 1) 受賞時に1年以上の会員経歴を有する会員を対象とする。
- 2) 古田賞、古田奨励賞ともに受賞者は年齢を問わない。
- 3) 一般演題の発表申し込み時に、古田奨励賞への応募の有無を明記する。応募者は、一般演題の筆頭著者として発表する者であること

4. 受賞件数

原則として古田賞および古田奨励賞それぞれ年1件以内とする。ただし、これらの賞にふさわしいと思われる該当者が無い年には受賞者なしとする。

5. 選考方法

古田賞および古田奨励賞の選考は、別途定める学会賞選考委員会が行う。選考方法の詳細は、学会賞選考委員会が起案し、役員会の了承を得て決定する。

日本比較免疫学会 会長選挙（予告）

本学会役員の任期が、9月から翌々年の8月までに変更することが第19回総会で承認されました（総会議事録参照）ので、現役員の任期はその移行措置として平成20年8月末までとなります。そこで、本学会会長選挙を次のような日程で行う予定です。皆様のご投票をお願い申し上げます。

公示・投票用紙郵送：平成20年3月中旬～下旬

投票締切：平成20年4月21日必着

結果は4月中にメール・Newsおよびホームページで報告する予定です。

日本比較免疫学会 第19回総会 議事録

日時：平成19年8月22日 10:20～11:00

場所：浜松市舞阪文化センター

会長挨拶：吉田彪 会長

役員・有志によって学会の活性化のための検討が進められている。JADCI News やホームページの活用もすすめているので、会員各位の閲覧・協力等をお願いしたい旨の挨拶がなされた。

議長選出：吉田彪 会長

第19回学術集会会長の挨拶：鈴木譲 学術集会会長

参加予定66名、一般演題25題に加え、清水信義先生の特別講演、シンポジウムが予定されている。懇親会は実験場にて手作りでのもてなしを考えている。充実した学会にするために皆様のご協力をお願いしたい旨の挨拶がなされた。

報告事項

(1) 会務報告（庶務・会計：中尾実樹）

1) ニュース発行 (H18年9月以降)

第30号 (H18.12.2) : 例年通りの印刷体での発行を行った。

第31号 (H19.5.22) : PDFファイルを電子メール配信 (一部印刷体も有)

Web版のデザインや編集に対するアイデア・ご意見を、お寄せ
頂きたい旨の説明と要望があった。

2) 名簿の整理と発行 (H18年度分)

H18年4月現在会員名簿記載：長期会費未納のいわゆる幽霊会員の整理を行った旨の説明がなされた。

督促状およびメールアドレス登録依頼発送 (10月10日) : 161名から応答有。

会費滞納2年以内-督促状 : 68通

会費滞納2年超-再入会案内 : 35通 (3名が応答)

メールアドレス収集率 : 91%

18年度退会者 6名

H18入会 3名

(2) 次期第20回学術集会開催について (吉田彪 学術集会会長)

場所：国立感染症研究所（東京都新宿区）の会議室での開催を予定しているが、詳細はホームページで知らせるとの説明がなされた。

会期：8月25日（月）～27日（水）

懇親会場：未定

招待講演・シンポジウム：未定

役員各位のご意見をいただきたい、との要望があった。

(3) 次次期開催について (日大・生物資源科学科：中西照幸)

日大・生物資源科学科（藤沢市）での開催を予定している旨の説明があった。

(4) 比較3学会について（比較3学会世話人：中村弘明）

1) 第8回比較3学会合同シンポジウム（2007.10.13）日光プリンスホテル

比較内分泌学会の担当で開催。講演者・演題は以下の通りとの説明がなされた。

古田恵美子『再生への導入—細胞死の機構—』

石田幸子『海産および淡水産プラナリアの再生における幹細胞の起原』

(5) DCI誌掲載のConference Report（抄録委員：飯島亮介）

18thJADCI・Conference Report掲載の進捗状況の説明。

昨年12月16日に18thJADCI会長藤井保先生からの入稿があり、1月15日にDCI誌に投稿、1月27日に受領(accept)、3月2～5日に校正があった旨の報告がなされた。古田会員から「今年の原稿締め切りは何時か？」の質問があり、「締め切りは特に定めていない。9月～10月中旬くらいに入稿されると、次回の学術集会に間に合ってDCI誌への掲載が可能である」との回答があった。

審議事項

(1) H18年度決算報告（庶務・会計：中尾実樹）

平成18年度の会計決算の報告がなされた〔総収入：1,708,471円（前年度繰越金1,272,089円を含む）、総支出：579,717円、次年度への繰越金1,128,754円〕。

JADCI News発行の経費がWeb利用により減額したが、役員の旅費（プログラム委員会等の東京での開催により）が増額したこと、学術集会の開催案内の学術誌への掲載について、掲載費用に見合う宣伝効果が疑問であり、今後どの程度集会案内の掲載を継続するかについても検討を要する旨の説明がなされた。

(2) H18年度会計監査報告（会計監査：友永 進）

友永進会計監査、和合治久会計監査が監査を行った結果、収支ともに適正であり関係書類も完備されていた旨の報告がなされ、総会出席者により拍手を持って承認された。

(3) H19年度予算案（庶務・会計：中尾実樹）

平成19年度の予算案の説明があり、総会出席者により拍手を持って承認された。

(4) 会長および役員の任期について（庶務・会計：中尾実樹）

現在：4月から翌翌年の3月までの2年

提案：9月1日から翌翌年の8月31日までの2年間（会計年度も変更）

【意図】

例年8月後半に開催される学術集会・総会にあわせる。学術集会の担当は前年度集会終了時から始まっており、4月から役員交替だと任期途中で様々な集会業務を途中から引き継ぐ不都合が生じるため。

（現役員は、暫定的に2006.04.～2008.08までとなる。）

以上の提案がなされ、総会出席者により拍手を持って承認された。

(5) 会長選挙について（庶務・会計：中尾実樹）

例年のスケジュールでは、2007年12月に会長選挙が行われる予定であったが、「(4)

会長および役員の任期について」の承認に伴って、現行役員の任期が 2008 年 8 月までとなつたので、次期会長の選挙は、来年 2008 年春頃に行うこととすることで、了承される。

(6) 比較 3 学会合同シンポジウムについて（比較 3 学会世話人：中村弘明）

1) 第 9 回比較 3 学会合同シンポジウムの開催について

第 20 回 JADCI の会期の中日（2008 年 8 月 26 日）に開催予定である。

シンポジウムテーマおよび講演者について、会員各位のご意見・アイデアをいただきたく、追ってメールでのアンケート連絡を行うので、是非ご意見をお寄せいただきたい旨の要望がだされた（報告事項）

2) 講演者および座長への旅費等の支給額の取り決め変更について

現在は、講演者および座長への旅費として上限 3.5 万円の支給行っている。しかし、遠隔地からの参加の場合は現行の支給額では赤字となってしまうことから、“やむをえない場合は、役員会の了承を条件に支給額の上限（3.5 万円）を超えて支給する”ことが、昨日（8 月 21 日）の役員会で了承されたことが報告され、その旨が諮られ、総会出席者により拍手を持って承認された。今後は、開催地に近傍の講演者・座長の選出に努めた上で、上記の支給方法が適用されることとなった。

(7) 講演要旨集・ポスター等の発送業務（庶務・会計：中尾実樹）

今回（第 19 回）の講演要旨集とポスターの発送業務は、国際文献印刷社に委託して行った。料金は妥当な額であり、今後宅配便（クロネコメール便等）の利用が出来れば、更に低料金になることから、次回以降も同様の方法で発送業務を行いたい旨の提案・報告があり、了承された。

(8) 外国会員の取り扱いについて（庶務・会計：中尾実樹）

メールによる連絡に応答の無い外国（在住）会員を名簿から削除する。

外国会員は年会費を免除する。

外国会員へのサービスとして、重要な情報をメール（英語版）配信する。

学術集会への参加は歓迎（関連情報だけは流す）。

上記の取り扱いが説明され、会則の IV. 会員の項目に “3) 外国会員” のカテゴリーをつくることの提案がなされ、総会出席者により拍手を持って承認された。

(9) 活性化委員会からの報告

2 年前から活性化委員会での検討が行われ、その答申が別紙で示された。総会に出席していない会員に向けてホームページに同様の答申を掲載予定である。

皆様の積極的なご意見をお願いしたい旨の報告がなされた。（報告事項）

*活性化委員会答申を次ページ以降に掲載しております。

2007年7月17日

日本比較免疫学会
会長 吉田彪先生

日本比較免疫学会活性化委員会

中尾実樹（委員長）、安住 薫、
阿部健之、飯島亮介、木村美智代、
谷合幹代子

JADCI 活性化のためのアクションプラン

JADCI の活性化に有効であると考えられる施策を次のように提言させていただきます。今後の JADCI の運営に参考にしていただけますと幸いです。

1. 若手（院生）の学術集会への参加・発表奨励

下記のような金銭的な優遇策が有効であると予想される。

- 1) 学部・修士学生は、JADCI 会員でなくとも学術集会での発表を認めれば、指導教員が修士課程学生に発表させやすくなる。
(博士課程以上になつたら会員になって本格的に活動してもらう。)
- 2) 旅費あるいは宿泊費の補助
- 4) ベストプレゼンテーション賞などを表彰（たとえば、古田奨励賞と類似するが、口頭発表やポスターのでき、および質疑の質などを評価して、参加者全員が投票する。結果を表彰する時間がない場合は、後日 News などで発表すればよい。副賞をつけるかどうか別途議論すれば良い。）

2. 活性の高い研究者の JADCI への勧誘

現在の会員の研究および JADCI 関連活動の活性を向上させることは、各会員が個々に努力すべき項目であり、そのための JADCI からの支援策も重要であるが、比較免疫学関連領域で既に高いレベルの研究を遂行していくながらまだ JADCI 会員でない方々や、学術集会への参加実績が少ない方々に対して、入会は集会への参加を働きかけすることは、学会の活性化にとって効果が高いと期待できる。ただし、単純に「入会してください」とか「一般演題を出してください」とお願いしても困難かもしれないが、学会へのお試しの参加や勧誘の意味を込めたシンポジウムを企画し、まずはシンポジストとしてお招きし、学会の雰囲気を知った上で入会・参加を働きかける。

3. 国内の他学会との連携強化

比較免疫学の発展には、その基礎として進化や分子生物学に対する理解が重要である。また、免疫学の最先端を走る医系分野との連携も重要である。その意味で、比較免疫学に関連する学際的なシンポジウムなどを積極的に開催することは、本学会の存在価値を示すよい機会である。

- ・生体防御学会や免疫学会とのジョイントシンポジウム
- ・進化研究者（進化学会）とのジョイントシンポジウム

特に、日本生体防御学会は、比較免疫学に関連する研究者および発表を含み、JADCI と共に興味を持ちうると考えられるので、たとえば合同で、あるいはシンポジウムを共有した連携学術

集会などを企画すれば、お互いに刺激し合う点が多々あると期待できる。両学会の学問的内容における関係の深さは、両学会に所属する活性の高い会員がおられることでも明らかであり、そのような会員に両学会の調整をお願いすることができると考えられる。

なお、過去に両学会を統合してはどうかという提案も会員からあったことを付記したい。それほど、両学会の興味・研究テーマには共通する点がある。

また、2. および3. のような戦略的なシンポジウムを開催するために、シンポジウムは集会長でなく JADCI が企画するように変更するのも一案である。

4. International Society of Developmental & Comparative Immunology (ISDCI) との連携強化

ISDCI は世界の比較免疫学研究者にとって重要な学会であり、ISDCI の学会誌である DCI はインパクトファクターが 3 を超えるまでに成長した、比較免疫学の標準ジャーナルである。そのような ISDCI および DCI 編集者と、組織としての JADCI とのコネクションを積極的に強化する。具体的には、ISDCI 情報を積極的に JADCI に e-mail bulletin として流す。ISDCI の下部組織となって、日本人のメンバーシップを共有し、その恩恵（たとえば DCI 購読料の割引など）を ISDCI (とエルゼビア出版社) に求めることも有効かもしれない。これらの方策により、ISDCI における JADCI の貢献度と存在感を向上させる。

5. 会員のニーズを反映した活動あるいは会員参加型の活動を実現

九大の生体防御医学研究所では、Student Selected Seminar が定期的に開かれている。これは院生が今もっとも話を聞きたい第一線の研究者を投票で選び、選んだ研究者を招いて開くセミナーである。これと類似して、JADCI 学術集会の枠の中にでも、会員（学生には限らない）アンケートによって選ばれた先生を招聘して開く教育講演を開催する事ができれば、学会活動への積極性、集会参加への動機づけなどが達成されるのではないかと期待される。実際の招聘手続きや講師招聘費用はできる限り JADCI が負担する。

6. 広報担当役員の新設による広報活動の活性化

会員向けの情報（News など）およびホームページなどによる情報発信を充実させる。記事さえ集まれば、News などの発行は電子媒体として迅速化できるので、News の企画、記事集め、編集を担当する実務者を中心に情報の流れを活発にして会員サービスを向上させる。

7. 新しい開放的な学会の雰囲気作り

JADCI はその創設に尽力された先生方の献身的な努力によって長く運営・支援されてきた。残念ながら現在もそのような状態から脱しておらず、多くの会員が積極的に会の運営などに関わる状態ではない。これは一般の学会員の学会運営に対する意識の低さにも原因があるかもしれないが、たとえば学術集会が古くからのメンバーのサロンとならないように、新しいメンバーや若手研究者にも馴染みやすい雰囲気および学会運営に一般会員が参加しやすい雰囲気を醸し出す努力が必要であろう。さまざまな新企画を広く会員から募ることも効果的である。

8. 学術集会開催体制の確立

様々なアイディア・方策を学術集会で着実に実現するために、集会長と JADCI の役割分担を明らかにし、それぞれが担当する項目を整理・マニュアル化する。これによって、集会長がイニシ

アティブをとて企画・立案する領域と学会が責任をもつ領域が明確となり、集会の主催がよりスムーズになると考えられる。

9. ISDCI congress 2012 の開催

JADCI が中心となって、2012 年開催予定の ISDCI congress を主催する。そのためには、Chairperson を努める人物と支援体制を 2008 年中には決定し、できるだけ具体的なプランを作って 2009 年夏の ISDCI congress 役員会で招致に名乗りを上げなければならない。開催は大変な事業であるが、JADCI および比較免疫学の重要性を内外に示す絶好の機会であるし、これを機に活発なメンバーによる JADCI の更なる発展を期待する事ができる。(過去に比較生理生化学会も同様な機会を得て会員の大幅増を達成し、活性化に役立てたと聞いている。)

一方、この機会を見送ると、2つの点が懸念される。1つは、中国あるいは韓国の比較免疫学研究は近年非常に活発になっており、特に中国の伸びが著しいので、日本がだまつていれば中国の主立った研究者が ISDCI congress 主催に手を挙げる事が考えられる。その場合、日本の比較免疫学コミュニティーの地位低下は避けられない。2つめに、仮に日本で開催するとしても、JADCI とはあまり交流のない ISDCI 会員が手を挙げる事も可能性もある。むしろ、この場合の方が、JADCI の存在価値が問われ、地位低下が著しいであろう。

10. 会員アンケートと役員体制の整備

JADCI 活性化のために最も必要なことは、さまざまな活性化策に対する会員の積極的な態度である。総会が開かれる学術集会への参加者の少なさを考慮すれば、活性化のための施策案は、最低一度は JADCI 会員に対するアンケートによって直接賛否を問うことが非常に重要である。また、上記の様々な提言を実行に移すためには、役員体制の充実(役割分担の変更や役員の補充を含む)が必要となるであろう。

JADCI 活性化委員会答申について のご意見をお寄せ下さい。

上記、活性化委員会答申に対するご意見、本学会の活性化に向けた活動に関する提言を事務局までお寄せ下さい。いただいたご意見は、役員会に諮り、今後の学会運営の参考にさせていただきます。

電子メール (jadci2@agr.kyushu-u.ac.jp あるいは jadci2office@gmail.com) あるいは、FAX (092-642-2897)、郵送でも結構です。

事務局より

今後さらに JADCI ホームページを活用したいと考えております。ホームページに対するご意見をお寄せください。

* J A D C I N e w s の表紙およびページデザイン募集

N e w s の表紙デザイン案、および表紙を飾る写真・イラストを募集致します。また、News のページデザイン案も募集します。JADCI 会員の情報交換の媒体にふさわしい、美しい News の作成にご協力いただけますよう、お願い申し上げます。

* 所属・住所が変わったら至急ご連絡を！

News 等の送付に宅配便を利用してあります。転送ができませんので、宛先となる所属や住所に変更が生じた場合には、学会事務局まで至急ご連絡ください。e-mail か Fax でお願いいたします。書式は特にありませんが、下記の情報をいただけますと助かります。

氏名、住所、所属、電話／FAX 番号、メールアドレス

* News への寄稿を募集しております。

エッセイ、学会参加記、JADCI へのご意見・ご提言などを待ちいたします。庶務担当中尾までお寄せ下さい。また、News を充実させるため、その構成や編集についてのご意見も歓迎いたします。

様式／書式につきましては、事務局までメールでお問い合わせください。

* 新会員の入会を歓迎いたします。

会員の皆様のお近くに、比較免疫学にご興味の方がおられましたら、本学会への入会をぜひひともお薦めいただけますようお願い申し上げます。入会の手続きにつきましては、次ページの案内をご覧下さい。



JADCI 入会手続きのご案内

下記入会申込書をコピーしてご記入後、郵送して下さい。あるいは下記の内容をメールでお送りくださっても結構です。折り返し、会費の振替用紙を郵送いたします。

入会金不要、年会費 3000 円 (入会申込み頂ければ振替用紙をお送りします。)

送付先：日本比較免疫学会(JADCI)事務局

〒812-8581 福岡市東区箱崎 6-10-1 九州大学大学院農学研究院

水族生化学研究室内

Tel 092-642-2894

メールアドレス jadci2@agr.kyushu-u.ac.jp、jadci2office@gmail.com

入会申込書

このたび日本比較免疫学会に入会したく、下記の通り申し込みます。

年 月 日

日本比較免疫学会

会長 吉田 鮎 殿

氏名
同ローマ字
所属
会員種別：個人会員
連絡先 (〒 -) (所属先・自宅 一方を○で囲む)
TEL 内線 FAX
e-mail
専門分野

