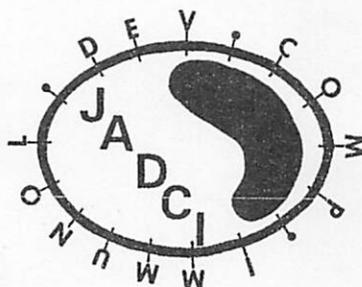


JADCI News

No.18

2000. 10. 25



The Japanese Association
for Developmental and
Comparative Immunology

Office address:
Department of Biology,
Nihon University School of Medicine,
Itabashi-ku, Tokyo 173-8610

目次:

		頁
生物の上陸と白血球	安保 徹	1
比較免疫学と私 -円口類との細くて長いお付き合い-	藤井 保	3
大野先生の思い出	黒澤 良和	5
日本比較免疫学会第13回学術集会のご案内	横沢 英良	7
第一回比較三学会合同シンポジウム参加紀行	古田 恵美子	8
第8回国際比較免疫学会に出席して	和合 治久	11
第12回日本比較免疫学会総会議事録		13
事務局より (所属変更時の通知依頼/会費納入願い)		14
会員名簿追加・変更		15
新会員の入会を歓迎いたします (入会申込書)		17

発行者：日本比較免疫学会会長 古田恵美子

事務局：庶務・会計 田中邦男
補助役員 大竹伸一 阿部健之

住所：〒173-8610

東京都板橋区大谷口上町 30-1

日本大学医学部生物学教室内

事務局 e-mail：jadcitnk@med.nihon-u.ac.jp

電話：03-3972-8111 内線 2291 (生物学教室)

Fax：03-3972-0027 (医学部庶務課扱い)

郵便振替：口座番号 00120-4-18034

加入者名 JADCI

生物の上陸と白血球

新潟大学医学部 安保 徹

顆粒球は膜上にアドレナリン受容体を持ち、私達が興奮すると数が増えるようになっている。生物がエサ取り行動を行い交感神経が刺激されるような状態の時は手足が傷付いて細菌が侵入するので、これに合うように生体防御系を合目的に調整しているのであろう。

しかし、私達人間がいつも長時間仕事をしたり、あるいは怒ってばかりいたら顆粒球が増加し過ぎて破綻をきたすことになる。顆粒球は骨髄でつくられ主に粘膜で一生を終えるので、その放出する活性酸素により粘膜を破壊する。これが、上から順に行くと歯槽膿漏、胃潰瘍、潰瘍性大腸炎、痔などである。上皮細胞の再生刺激の過剰により発癌もありうる。50才代になってもがんばり過ぎていると、やつれが出て上記したような病気になる。

しかし、このような顆粒球増多の極限は私達の出生時に起こっている。新生児顆粒球増多である。どのような小児科の教科書にもこの顆粒球増多が記載されているがこのメカニズムを考察した内容のものは一つも無かった。私は6年ほど前にこの謎解きに挑戦した。

ヒトでもマウスでも出生前、つまり胎生期にはこの現象は見られなかった。そして、出生の数時間後にこの反応が完成するのである。私は出生による肺呼吸の開始によってこの顆粒球増多が起こることをつきとめた。肺呼吸開始→酸素ストレス→交感神経刺激→顆粒球増多、の連鎖反応である。

私達は胎生期に肝臓で胎児造血を行っている。そして、この新生児顆粒球増多によって(放出する活性酸素による)、この胎児造血は破壊されていたのである。生物は3億6千万年前に上陸を果しているが、肝造血の破壊によって生物の上陸は長い間阻止されていたのではないか。しかし、骨髄造血を進化させた生物がついには上陸に成功したのである。

骨髄造血はカエルでも上陸の刺激によって突然開始する。オタマジャクシの、後に骨髄になる部分は脂肪組織で満たされていて、オタマジャクシに手足がはえてきて上陸する瞬間にこれが造血組織に置き変わる。

ヒトの未熟児が 1000 グラム以下で出生し、突然予定よりも早く肺呼吸を開始しても、これを刺激にして骨髄造血(成人型ヘモグロビンを持つ赤血球をつくる)が始まる。従って、新生児顆粒球増多も骨髄造血も個体の成熟度とは別に、酸素ストレスによって一気に活性化されるのである。あまり早いのは困ると思うが。

このような研究成果を外国の小児科雑誌に投稿したのであるがいつもレジェクトである。その理由は、出生は生体のいろいろな反応系を変えてしまうので、顆粒球の変化も驚くに当たらない。むしろ、顆粒球反応は小児科医がいつも経験している反応で目新しいことは無い、というものであった。

せつかく、出生前は顆粒球増多がないことを明らかにし、出生による酸素ストレスとの関係を考察したのになんたることか。自分を偉い専門家とと思っている人ほど扱いにくいものはない。最終的には肝臓の雑誌 *Hepatology* にアクセプトされたのであるが 11 回目の投稿であったし、4 年の歳月が流れていた。

私は、その後も新しく胃潰瘍形成の謎やステロイド薬害の問題に関する研究に入ったのであるが、初めから専門家の意見を聞くことだけはしないようにしている。それらしいことを言われて研究をスタートする意欲をそがれるばかりと思っているからである。

生物の上陸で一番大きな変化は肺呼吸開始であり、それによる酸素ストレスである。この増大した酸素をエネルギー増大に変換して重力に打ち勝ち、上陸するためのきっかけにしたのであろう。取り入れる外界酸素は 1%から 20%へ、そして、血中の酸素濃度は 5 倍に、重力は 1/6G から 1G へ変化した。

生体側の上陸の適応の最大の変化は、えら呼吸から肺呼吸への変化である。有尾両生類ではこれがそのまま対応すると思われるが、他の生物では微妙にずれている。哺乳動物では胎盤呼吸から肺呼吸であるし、カエル(無尾両生類)では水中生活時代から肺呼吸になっていると聞いた。アフリカツメガエルはオタマジャクシの時代から肺呼吸で、水面に口を出してパクパクしているという。しかし、甲状腺ホルモンが大量に分泌されて変態(手足が出てカエルになる)する時が、真の酸素ストレス(上陸)に当たるのではないだろうか。血中の酸素濃度を測定したら答えが出るかもしれない。

比較免疫学と私 ー円口類との細くて長いお付き合いー

県立広島女子大学・生活科学部・健康科学科
藤井 保

本学会第 12 回学術集會にシンポジストとして参加させていただいた。その最終日に、事務局より本欄への寄稿の依頼があり、うっかり受けてしまった。研究活動、学会活動、共に低調な小生にとっては、シンポジストと同様、荷が重い。高尚な随想、提言等はあきらめて、小生と比較免疫学並びに本学会との関わり等を振り返り、駄文を綴ることにする。

小生と比較免疫学との関わりは、約 25 年前、新潟大学理学部生物学科在学時に始まる。卒業論文や修士論文に取り組んだ研究室が、免疫生物学講座だったのである。授業科目「免疫生物学」の開講や同名を冠した講座の設置は、当時の理学部生物学科の中で極めてユニークなことで、その斬新さと講義を通して初めてかじった「免疫」の仕組みの面白さに魅了されてのことであった。失礼ながら、今となっては講義についての記憶は定かではない。当時、教科書として購入した「免疫生物学（武谷健二 編著、朝倉書店）」が手元に残っているだけである。紹介が遅れてしまったが、同講座を新設し主宰されたのは、恩師の村川新十郎先生である。ダンディーにして古武士の風格をもつ村川先生は新潟大学を退官されるまで長年にわたり学生部長の要職にあり、落ち着いて研究室におられるのは週末のみであった、と記憶している。幸い、そのお陰で、小生には自立的に研究を進める姿勢が醸成され、次第に身についたような気がする。また、この姿勢を一層助長することになったもう一つの要因が円口類、ヤツメウナギにあった。村川先生の下ではイモリを用いた移植免疫の研究が継続・発展しており、小生の実験材料となったヤツメウナギは、同研究室にとっては新参の研究対象であった。頼れる先輩も基礎データも無い。参考論文すら限られていた。斯くして手探りで取り組むことになった研究課題が、ヤツメウナギの免疫（生体防御）であった。今振り返ってみると、内容はともかく、この頃の仕事を数編の論文として公表できたことが、現職につながる貴重な第一歩であったように思えてならない。

修士課程終了の昭和 54 年、北海道大学大学院・博士後期課程への進学を試みるようになった。片桐千明先生の研究室である。当時、同研究室では、既に系統化されたアフリカツメガエルを用いて、その免疫システムに関する先駆的かつ洗練された研究が展開されていた。今でも失礼を悔いているが、事前の相談・打診もせずに出願の手続きをしてしまった。試験を終えて片桐先生の研究室を訪ねる。暫くの間お話をする時間をいただいたが、これが実質的な面接・口述試験であったと思われる。訥弁にして雑駁な小生から何かを感じ取ってくれたのであろうか。

「ヤツメウナギの仕事を続けてみたら。」片桐先生のこの意外な一言に、正に小生は救われることになった。後日、先輩の一人から、「片桐先生には、藤井君を取る気は無かったのに。」と言われ、冷や汗をかいたものである。こんな経緯もあり、先生にはなるべくご負担をかけないように、と心がけたつもりである。しかし、結果的には後々までご迷惑をかける不肖の弟子となっている。例えば、ヤツメウナギの飼育スペースの確保には腐心に腐心を重ねられ、ついには、大きな寝言まで言わせてしまった。この時期、ヤツメウナギを通して、研究者としての素養を身につけさせていただいたことになる。片桐先生やヤツメウナギに深く感謝しなければならない。同時期に、金沢大学がん研究所の野中勝先生（現 東京大学）との共同研究の機会に恵まれた。この経験は、未だに小生の貴重な財産の一つになっている。小生の学位論文は片桐先生が主査を務められた第1号で、この幸運な巡り合わせに感謝するとともに、これが小生の自慢のネタになっている。

新潟大学から北大に移った頃、本学会の前身である「比較免疫学シンポジウム」の事務局も、新潟大学から北大に移ることになった。研究グループの統括に辣腕をふるっておられた栃内新先生には、「藤井がシンポジウムの事務局まで背負って来た。」とよく冷やかされたものである。この頃も、Comparative Immunology News を年2回程度発行しており、その編集や発送のお手伝いをさせていただいた。こうして振り返ってみると、小生は、本学会（シンポジウム期を含めて。）と最も長い関わりを持つ一人なのかもしれない。

その後、琉球大学医学部に勤務することになり、円口類との縁は切れかかっていた。しかし、平成元年、県立広島女子大学に勤務することになり、円口類との縁が復活することになる。しかし、小さな大学で研究室を立ち上げることは容易ではなかった。文字通り、ゼロからの出発である。この時も北大の片桐先生には大いにご援助をいただいた。かなりの誇張はご勘案いただきたいが、北大の研究室では、「藤井という先輩がトラック1台分の器材を広島に持っていった。」と語り継がれていたらしい。また、山口大学の友永進先生からも強力なご支援をいただき、ヌタウナギ（本邦産メクラウナギの一種）にみられる原始的な補体系に関する研究を始めることができた。小生の再出発のこの年に、本学会、日本比較免疫学会が発足している。共に歩んできた十余年である。本学会の着実な足取りとは対照的に、小生（研究室）の足取りはおぼつかなく、時には立ち止まりそうになる。深く自省しながら、今暫く、円口類そして比較免疫学との縁を大切にしたいと思っている。小学生の頃であろうか、故郷の小川でよくドジョウすくいに興じたものである。ドジョウに混じってスナヤツメの幼生（アンモシーテス）も採れた。東北訛りを矯正すると、「スナメグリ」と呼んでいた。魚のようで魚と違う。面白い不思議な生き物だ、と随分長い間にらめっこをしていた記憶がある。その思いは、今も変わらない。

大野先生の思い出

黒澤良和（藤田保健衛生大学）

本年(2000年)1月13日、大野乾先生が71歳でお亡くなりになりました。

大野先生は7年前、藤沢で開催された第5回日本比較免疫学会で特別講演をされる等、又、私を含めて本学会のメンバーの何人もの方が個人的に親交を深めておられ、学会として謹んで哀悼の意を示すため、私が代表して先生の御偉業を紹介致します。

大野先生は1928年2月1日に朝鮮総督(civil governor)の御子息としてソウルでお生まれになっています。先生が馬を生涯愛し続けたことは先生の幼少時のこの特殊な境遇から出発しています。先生の豪快な思い出話は、幼少の頃に経験された「虎狩り」等に代表され、私共一般庶民では想像もできないような世界から始まります。戦後日本に戻られ、先生の言葉を借りれば、その当時唯一馬に乗ることのできた東京農工大獣医学科に入学し、1952年にアメリカに留学されてその後の大部分の研究生活を City of Hope 研究所で過ごされます。染色体の観察の中から性染色体に注目し、Ohno's law と呼ばれることになる X 染色体の種を越えた進化上の保存性に関する仮説、又、X 染色体の不活性化に関する仮説の提起、そして進化に於ける染色体及び遺伝子重複の役割等、その後の染色体研究の基礎となる包括的かつ洞察力に富む様々な説を発表されます。その当時発表された3冊の本、Sex chromosomes and sex-linked genes (1967), Evolution by gene duplication (1970), Major sex determining genes (1979)は今でもその輝きを失わずに引用され続けています。研究者としての生涯の前半を実験科学者として、そして後半は主として理論科学者として常に時代の先駆者でした。ピーターポリット特別賞、日本人類遺伝学会賞、米国科学アカデミーエミリー賞を初め数々の賞を受賞され、1998年にはデンマークで第1回ニールスポーア賞 (Royal Danish Association Research Prize) を受賞されました。最近では日本人研究者への啓発の意味も込めて日本語で本を書かれ、「生命の誕生と進化」(1988)、「大いなる仮説-DNAからのメッセージ」(1991)、「続大いなる仮説-5.4億年前の進化のビッグバン」(1996)は、日本で若い人も含めた数多くの「大野ファン」の支持を集めています。

私は個人的には 21 年前にバーゼル免疫学研究所でサバティカルで来られた大野先生と知り合うことになり、その後は何度もお会いし、又折に触れて手紙を交換し合う関係が続けて様々なインパクトあふれるご意見をお聞きできる機会がありました。私の知る限り、日本人研究者で最も国際人として相応しい gentleman であり、又独創性と創造性の権化のような方でした。私としては大野先生から「親友と思って下さい」と言って頂いたことが、大いなる誇りです。

71 歳という歳で亡くなられたことは、痛恨の痛みですが、一方であれほど自由闊達に何事にも煩わされることなく生きた研究者の壮絶な生き様を教えられたという意味で、先生ご自身は自分の生き方を、71 歳で生涯を閉じたことも含めて何も後悔されていないのではないかと思います。そのことは、最後は肺癌が転移して全身を蝕まれた状態になられたとのことですが、それでも治療することを拒否されて自分の生き方を貫かれたことに表れているようです。

皆様と共に先生のご冥福を祈って筆を置きます。

日本比較免疫学会第13回学術集会のご案内

第13回学術集会長

横沢英良（北海道大学大学院薬学研究科）

すがすがしい秋晴れの今日この頃、会員の皆様、お元気ですか。

さて、第13回日本比較免疫学会学術集会が平成13年7月23～25日に札幌近郊の定山溪温泉にて開催されることはご存知のことと存じます。

21世紀のスタートの年に当たって、本学術集会が比較免疫研究の現在の到達点を総括し将来を展望する場にできたらと願っております。北大在籍の会員で準備委員会（芦田、栃内、安住、横沢）をつくり、会員の皆様にそのような場が提供できるようにと鋭意検討中でございます。学術集会の柱である一般講演はポスター展示とし、講演者がご自分の研究成果を短時間でアピールする時間帯をもうけるとともに、ポスターの前でアルコールを片手に熱っぽい討論ができるようにと計画しております。また、もう一つの柱であるシンポジウムは、

「比較免疫研究の現状と課題：21世紀の新たな展開をもとめて」というタイトルで、まるごとの免疫学の理解を期して、動物ごとに研究の到達点とこれからの課題・展望についての発表と討論を行いたいと考えております。

定山溪温泉は札幌から車で1時間ほどの場所にあり、札幌の奥座敷と言われております。会場となる定山溪ビューホテルは16階建てで、広い大浴場と温泉プール付きです。比較免疫研究の明日についての、熱のこもった討論のあとに、あるいは休憩時間にも、身体を休めリフレッシュしていただきたいと存じます。

多数の皆様のご参加を心からお待ちしております。

第13回日本比較免疫学会学術集会

期日 平成13年7月23～25日

会場 定山溪ビューホテル（札幌市）

参加申込用紙送付を3月9日、参加申込〆切を5月11日に予定しています。

日本比較免疫学会事務局

第一回比較三学会合同シンポジウム参加紀行

獨協医科大学 古田恵美子

昨年（1999年）の春頃から、「日本には”比較何とか学会”といわれる学会が3つある。近年、学際的な物の考え方が必要になって来ているのだから、この3つの学会が合同で何かやりましょう。」という話が自然発生的に持ち上って参りました。昨年9月、日本動物学会が山形大学で開催されました時、頂度この3学会の会長が、パーティ会場に出席したのを期に、急速に話がまとまりました。「それでは比較生理生化学会の際に第一回合同シンポジウムという形で行いましょう。」ということになって、今年（2000年）の8月3日～5日まで山口大学で開催されることとなりました。

その後の詳細な事項は、和合治久先生と宍倉文夫先生によって、他2学会の担当先生との密な検討がなされ、第一回は日本比較免疫学会々長と副会長が代表参加ということになりました。

いよいよ事が動き始め、和文要旨、英文抄録（C.B.P.に掲載予定）の送付も終り、8月2日、古田と和合先生は東京発10時7分のヒカリ号の車中の人となりました。山口大学は小郡駅からJR山口線で20分の湯田温泉駅の近くにあり、小郡駅に止まるヒカリ号は、殆ど各駅停車なみで「オーストラリアに行く位の時間がかかりますねエ」などグチったりしてみました。結構楽しい長旅でした。日本列島西側は、頂度台風による前線の停滞で雨もよいでしたが、おかげで暑い暑い東京より比較的涼しい山口でした。翌3日、朝9:00からの会場はポスター発表者による内容紹介で、1人1～2分で自分の発表のアピール、後にポスター会場に移っての討論と、なかなか面白いポスター発表形式でした。午後はいよいよ学会合同シンポジウム「防御戦略の比較生物学」（オーガナイザー：小泉修先生、福岡女子大）の始まりです。講演会場はキャンパスのほぼ中央に建つ大学会館1階会議場でした。はじめに日本生理生化学会の桑澤清明（都立大学）会長のあいさつ及び3学会合同シンポジウム成立までのいきさつのご紹介があり、次いで途中10分間の休憩をは

さんで6題の講演がなされました。以下にその題名と発表者名を記しますと、

1. 軟体動物の生体防御ストラテジー
古田恵美子 (獨協医大・組織学)
2. 昆虫食細胞を軸にした防御戦略
和合治久 (埼玉医大・短期大学・免疫学)
3. Regulation of water balance behavior in the desert amphibians.
(砂漠のヒキガエルの水分獲得: 行動生理、形態)
Hoff, K. vS.・Hillyard, S.D. (ネバタ大・生物科学) 長井孝紀
(帝京大・医・生理)
4. ストレス: 神経・内分泌・免疫系を介した非特異的生体防御反応
前多敬一郎、東村博子 (名古屋大・院生命農学部)
5. 腔腸動物の組織不適合性と細胞性防御
小泉修 (福岡女子大・神経科学)
6. 空気流刺激により触発されるコオロギの逃避行動と感覚除去後の補償機構について
加納正道 (愛媛大・理・生物地球圏科学)

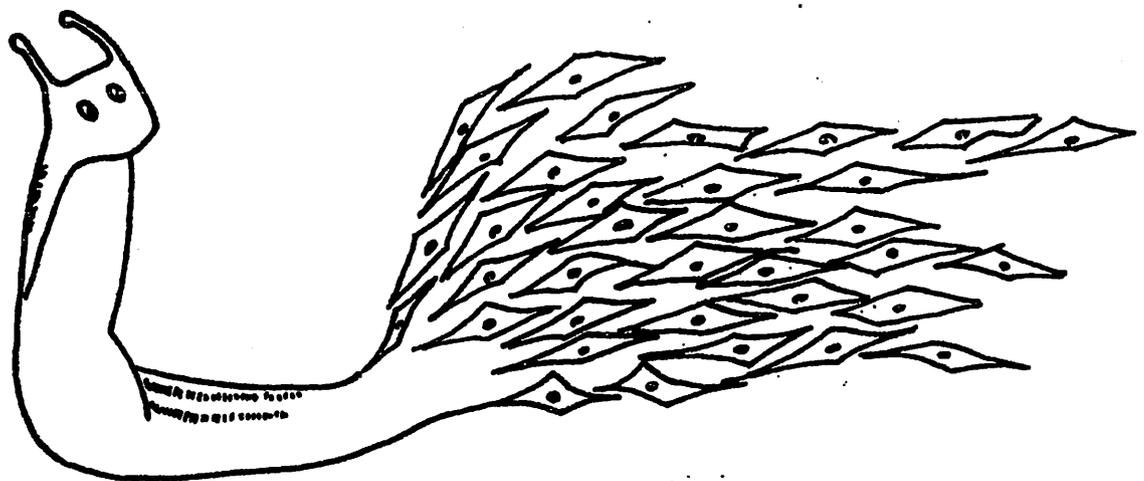
以上で、各質疑応答を含め30分の講演でした。

終了後、市の山手よりにあるフランススコザビエルの教会(復元)の隣に位置した、一寸日本ばなれしたレストラン“フランチェスカ”でシンポジストや学会役員の皆さんで、とりあえずビールで乾杯し、無事終了を祝いました。夕暮れせまる外の眺めは格別で、1時間毎に鳴る教会の鐘の音がひときわさわやかでした。

3学会合同シンポジウムは、お互いの研究の巾を広げると共に、免疫学者、生理学者、内分泌学者間で共同の研究にまで発展して行くことが出来れば、生命現象の不思議を解く道筋に一步も二歩も近づくことが出来るのではないかと考えます。このようなシンポジウムが、毎年3学会のうち1つの学術集会で行われ、後々までも継続させて行くにはどのようにしたらよいのか。そして、合同することにより、私共の研究の巾をどのように広げて行ったら良いのか、今一度皆で考え、ますます発展させていきたいものと思っております。

多くの人々と輪が出来、親密になって行くことは、人生にとって大きな意義があると思っています。ネバタ大学の若い女性研究者のホッフさんに、さんざん“ナメクジなんてどうして選んだの”と笑われました。そこで私も砂漠のカエルなんてどうして選んだのかと問い返してやりました。日本語を1言も話すことの出来ない人と、日本の、山口の、湯田温泉のレストランで、手を握り合って笑い合えたことは、忘れられない思い出となりました。あの教会の鐘の音と共に。

My foot has become ---



第8回国際比較免疫学会に出席して

埼玉医科大学短期大学 和合 治久

第8回国際比較免疫学会がシドニー工科大学のボブ・レイソン教授を大会長として、7月2日から6日までの5日間、オーストラリアのケアンズにあるケアンズコンベンションセンターで開催されました。3年に一度開催される本学会が、アジア・オセアニア地区で開催されるのは初めてのことであり、日本からは44名の研究者が参加し、研究発表や討論に加わることができました。世界各国からの参加者総数は497名であり、日本からの参加者はアメリカに次いで2番目に多い数でした。

発表された研究の要旨は本学会のジャーナルである *Dev.Comp.Immunol.* の第24巻 supplement 1 に掲載されていますが、一般演題はセッション A から P まで16の分科会に分類され、それぞれの分科会の進行は2名の座長によって行われました。私もオレゴン州立大学のクリストファー・バイン教授とともに、セッション I: Innate Immunity, Inflammation and Wound Repair の座長を務めさせて頂きました。このセッションでは、扁形動物、軟体動物、節足動物、魚類並びに両生類の初期免疫に関与する液性防御因子の機能、特にフェノールオキシダーゼや NO 機能と熱ショック蛋白の防御機能、また急性期蛋白質の性状と貪食細胞機能などに関する研究が発表され、有意義な討論を行うことができました。参加したセッションの中では、セッション D: Anti-microbial Factors とセッション O: Invertebrate Defense Mechanisms が今後の研究の方向性を知る上で個人的には大いに収穫がありましたが、総数163ある口頭発表の中では、発表数の多かったセッション F: Antigen Recognition, Molecules and Co-operation と Session L: Evolution and Function of the MHC が多くの聴衆を集めていました。今回の学会では口頭発表の他に、ポスターによる発表もあり、その数は92演題にのほりました。研究ポスターが貼られたボードの前で熱心に議論している姿があちこちで見られました。

学会会期中は毎朝、一般講演に先立ち、Plenary Lecture が企画されました。講演者はそれぞれの分野で業績を挙げられた研究者ばかりであり、クリストファー・パリッシュ教授による Interdependence of innate and adaptive immune responses, ジョーン・マーシャロニス教授による Evolutionary emergence of the combinatorial antibody repertoire, クリストファー・グッドノウ教授による

Immunological self tolerance, 笠原正典教授による Origin and evolution of the MHC, アナ・クマノ教授による Generation of haematopoietic cells in the mammalian embryo, そしてケネス・セダヘル教授による Crustacean immunity は大変示唆に富む講演であり、大いに研究の流れと成果、方向性を学ばせて頂きました。

会期中に、会員相互の親睦を深めるため、オーストラリア原住民であるアボリジニの文化センターを訪問し、ケアンズ近郊に古代から生活してきたジャブカイ族の文化を実際に体験することもできました。この場所ではディナーの席上、新しく選出された会長のルイ・パスキエル 博士が紹介されました。また学会最後の晩はウールシェッドという場所で、羊の毛刈りショーを楽しむこともできました。終始、お酒を飲み活発に意見を交換できる環境があったことは、日本比較免疫学会と共通しており、大変嬉しく意義深いものでありました。

次の第9回国際比較免疫学会は2003年に、スコットランドのアバジーンで開催されることが総会で決まりました。また新たな気持ちで研究発表ができるように、研究を推進していくことを心に誓いながら、またオーストラリアの広大な自然と美しく輝く南十字星、そして一瞬でしたが幸いにも目撃できた空飛ぶ生きた宝石オオールリアゲハの姿を胸の中にしっかりと残しながら、帰国の途につきました。

第 12 回日本比較免疫学会総会議事録

日時：2000 年 8 月 23 日(水)、午後 1 時～

会場：ホテル聚楽

会長の挨拶： 古田 恵美子

議長選出：古田恵美子会長

第 12 回学術集會長の挨拶： 茂呂 周

報告事項

(1) 会務報告（事務局：田中邦男）

1 2000 年度会長選挙

1999 年 12 月 17 日開票の結果、会長は古田恵美子会員に決定。会長指名の役員名とともに 2000 年 1 月 25 日各会員に通知。

2 JADCI ニュースの発行状況

ニュース 16 号（発行日：平成 11 年 11 月 15 日）、17 号（発行日：平成 12 年 4 月 1 日）を発行した。

次号（第 18 号）は、平成 12 年 10 月の発行を予定している。

(2) 次期（第 13 回：2001 年）学術集會について（横沢英良次期学術集會長）

第 13 回学術集會は平成 13 年 7 月 23 日（水）～7 月 25 日（金）、定山溪ビューホテル（札幌）で開催される旨、説明があった。

(3) 次次期（第 14 回：2002 年）学術集會について（黒澤良和次次期学術集會長）

第 14 回学術集會を平成 14 年名古屋で開催するため準備をすすめていると、報告があった。

(4) ISDCI について

1 DCI 誌の Meeting Report について（山崎抄録委員代理・飯島亮介）

DCI 誌に掲載する meeting reports について説明があった。

2 ケアーズ報告（和合治久副会長）

2000 年 7 月 2 日～6 日にオーストラリア・ケアーズ・コンベンションセンターで開催された第 8 回国際免疫会議について、参加者の総数は 497 名（日本人 44 名）、演題総数 265 と報告があった。ISDCI への入会をお願いする、ISDCI 副会長（Asia & Oceania）に和合治久が就任した、JADCI と ISDCI の交流をより一層促進する、次回の第 9 回国際比較免疫学会は 2003 年スコットランド・アバジーンで開催する、と併せて報告があった。

(5) 日本比較 3 学会合同シンポジウムについて（和合治久副会長）

2000 年 8 月 3 日に山口大学大学会館で開催された日本比較 3 学会合同シンポジウムについての報告があった。シンポジウムは日本比較生理生化学会第 11 回大会の会期中に「防御戦略の比較生物学」というテーマで開催され、日本比較免疫学会からは古田恵美子会長と和合治久副会長がシンポジストとして講演した。次年度のシンポジウムは 3 学会の担当役員

が検討の上で決めることになっている。

審議事項

(1) 平成 11 年度の会計決算（大竹伸一庶務・会計担当補助役員）

平成 11 年度の会計決算を報告した〔総収入は 1,325,643 円（前年度繰越金 860,729 円を含む）、支出総額は 512,444 円、次年度繰越金は 813,199 円〕。次いで、茂呂周会計監査より、4 月 30 日友永進会計監査、5 月 15 日茂呂周会計監査が監査をおこなった結果、収支共に適正に処理され関係書類も整っていた旨報告があり、総会出席者により承認された。

(2) 平成 12 年度予算（大竹伸一補助役員）

次年度の予算を説明し、総会出席者により承認された。

(3) 会則変更：名誉会員について（古田恵美子会長）

会則に名誉会員についての項を設けることについて説明があり、総会出席者により承認された。

会則変更：追加は下記の通り。

IV. 会員

2. 名誉会員は本人の承諾を得て、役員会が推薦し、総会で承認を得て決定する。

1) 尚、名誉会員は年会費及び学術集会参加費を免除される。

(4) 名誉会員の推薦（古田恵美子会長）

丹羽允、渡邊浩、村松繁*の各会員が名誉会員に推薦され、総会出席者により承認された。

*元会長村松繁会員は、平成 10 年の総会で推挙され名誉会長であられたが、今回それを辞退され、名誉会員に推薦された。

事務局より

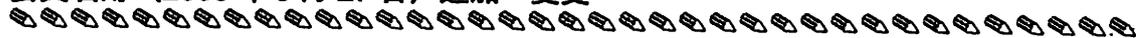
☞ 所属変更時の通知依頼

講演要旨等の送付に宅配便を利用しております。転送は出来ませんので、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下さい。

☞ 会費納入願い

平成 12 年（2000 年）度分の会費（3,000 円）未納の方は、納入をよろしくお願いたします。

会員名簿 (2000年5月27日) 追加・変更



追加 (新入会)

秋元 一三 AKIMOTO KAZUMI

- 1) 〒321-0293 栃木県下都賀郡壬生町大字北小林880
- 2) 獨協医科大学医学総合研究所共同
- 3) TEL. 0282-87-2143 (直通)
- 4) 組織培養

BILEJ, MARTIN BILEJ, MARTIN

- 1) PRAGUE 4, VIDENSKA 1083, CZECH REPUBLIC, 142 20
- 2) Dept. Immunol., Inst. Microbiol., Acad. Sci. of the Czech Republic
- 3) TEL. +420-606-115892
FAX. +420-2-472-1143
E-mail. mbilej@biomed.cas.cz
- 4) Comparative immunology

福島 敦樹 FUKUSHIMA ATSUKI

- 1) 〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮
- 2) 高知医科大学眼科
- 3) TEL. 088-880-2391
FAX. 088-880-2392
E-mail. fukushima@kochi-ms.ac.jp
- 4) T細胞、自己免疫

加藤 陽子 KATO YOKO

- 1) 〒812-8581 福岡県福岡市東区箱崎 6-10-1
- 2) 九州大学水族生化学研究室
- 3) TEL. 092-642-2896
FAX. 092-642-2894
E-mail. ykato@agr.kyushu-u.ac.jp
- 4) 魚類免疫学

木村 昌代 KIMURA MASAYO

- 1) 〒101-8310 東京都千代田区神田駿河台 1-8-13
- 2) 日本大学歯学部病理学教室
- 3) TEL. 03-3219-8124
FAX. 03-3219-8340
E-mail. kimura-m@dent.nihon-u.ac.jp
- 4) 病理学

黒田 丹 KURODA AKASHI

- 1) 〒108-0075 東京都港区港南 4-5-7
- 2) 東京水産大学水族病理学研究室
- 3) TEL. 03-5463-0554
FAX. 03-5463-0554
E-mail. akkuroda@ss.nria-tmk.affrc.go.jp
- 4) 免疫学

草間 薫 KUSAMA KAORU

- 1) 〒350-0283 埼玉県坂戸市けやき台 1-1
- 2) 明海大学歯学部口腔病理学講座
- 3) TEL. 0492-79-2772
FAX. 0492-71-1243
E-mail. kusama@dent.meikai.ac.jp
- 4) 口腔病理学、腫瘍学

大野 純 OHNO JUN

- 1) 〒350-0283 埼玉県坂戸市けやき台 1-1
- 2) 明海大学歯学部口腔病理学講座
- 3) TEL. 0492-79-2772
FAX. 0492-86-6101
E-mail. j-ohno@ja2.so-net.ne.jp
- 4) 口腔病理学

シャハ ニル ラタン SAHA NIL RATAN

- 1) 〒431-0211 静岡県浜名郡舞阪町舞阪 2971-4
- 2) 東京大学大学院農学生命科学研究科
附属水産実験所
- 3) TEL. 053-592-2821
FAX. 053-592-2822
E-mail. ratu20@yahoo.com
- 4) Fish immunology

住谷 剛 SUMIYA TSUYOSHI

- 1) 〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉
- 2) 東北大学大学院理学研究科生物学専攻
- 3) TEL. 022-217-6677
FAX. 022-263-9206
E-mail. sumiya@biology.tohoku.ac.jp
- 4) 分子生理学、分子生物学

所属等の変更

笠原 進司 KASAHARA SHINJI

- 1) 10833 Le Conte Avenue Box 951763
Los Angeles, California 90095-1763
- 2) Laboratory of Comparative Immunology
Department of Neurobiology
UCLA Medical Center
- 3) TEL. +1(310)825-9567
FAX. +1(310) 825-2224
E-mail. shinji@ucla.edu
- 4) 環境と免疫

菊池 慎一 KIKUCHI SHIN-ICHI

- 1) 〒299-5502 千葉県安房郡天津小湊町内浦 1
- 2) 千葉大学海洋バイオシステム研究センター
- 3) TEL. 0470-95-2201
E-mail. kikuchi@earth2.s.chiba-u.ac.jp
- 4) 魚類の免疫系

松浦 晃洋 MATSUURA AKIHIRO

- 1) 〒470-1192 愛知県豊明市沓掛町田楽ヶ窪 1-98
- 2) 藤田保健衛生大学医学部病理 II
- 3) TEL. 0562-93-2419
E-mail. amatsuu@fujita-u.ac.jp
- 4) 病理学、免疫遺伝学

名取 俊二 NATORI SHUNJI

- 1) 〒351-0198 埼玉県和光市広沢 2-1
- 2) 理化学研究所
- 3)
- 4) 無脊椎動物の免疫化学、真核生物遺伝子の生化学

西村 仁志 NISHIMURA HITOSHI

- 1) 〒655-0048 神戸市垂水区西舞子 8-12-17
- 2) 名古屋大学医学部病態制御研究施設
生体防御研究部門
- 3) TEL. 052-744-2445 or 2447
FAX. 052-744-2449
E-mail. nishihit@med.nagoya-u.ac.jp
- 4) 魚類の免疫機能

佐藤 令一 SATO RYOICHI

- 1) 〒184-8588 東京都小金井市中町 2-24-16
- 2) 東京農工大学・大学院生物システム・
応用科学研究科生物関連システム研究室
- 3) TEL. 042-388-7277
- 4) 昆虫病理学(細菌病理)、毒素タンパク質、
昆虫の生体防御機構

鈴木 譲 SUZUKI YUZURU

- 1) 〒431-0211 静岡県浜名郡舞阪町舞阪 2971-4
- 2) 東京大学大学院農学生命科学研究科
附属水産実験所
- 3) TEL. 053-592-2821
FAX. 053-592-2822
E-mail. ayuzuru@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
- 4) 魚類の生体防御機構

田角 聡志 TASUMI SATOSHI

- 1) 〒431-0211 静岡県浜名郡舞阪町舞阪 2971-4
- 2) 東京大学大学院農学生命科学研究科
東京大学農学部附属水産実験所
- 3) TEL. 053-592-2821
FAX. 053-592-2822
E-mail. aa97064@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
- 4) 魚類体表粘液レクチン

宇佐美 剛志 USAMI TAKESHI

- 1) 〒431-0211 静岡県浜名郡舞阪町舞阪 2971-4
- 2) 東京大学大学院農学生命科学研究科
東京大学農学部附属水産実験所
- 3) TEL. 053-592-2821
FAX. 053-592-2822
E-mail. aa96113@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp
- 4) 魚類の生体防御と内分泌

渡邊 浩 WATANABE HIROSHI

- 1) 〒180-0002 武蔵野市吉祥寺東町 2-16-3(自宅)
- 2)
- 3) TEL. 0422-22-4578
FAX. 0422-22-4578
- 4) 動物学

新会員の入会を歓迎いたします。 下記入会申込書をコピーしてご利用下さい。
入会金不要、年会費 3,000 円 (平成 12 年 4 月現在) 入会申し込み頂ければ
送付先：日本比較免疫学会 (JADCI) 事務局 振替用紙をお送りいたします
〒173-8610 板橋区大谷口上町 30-1 日本大学医学部生物学教室内
(問合せは TEL: 03-3972-8111 (内) 2291 または
e-mail address: jadcitnk@med.nihon-u.ac.jp に願います)

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 古田恵美子殿

氏 名 _____

同ローマ字 _____

所 属 _____

記

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 address: _____

専門分野： _____
