

GSJ コミュニケーションズ

PROCEEDINGS OF THE SOCIETY

GSJ論壇『今こそ「遺伝」を市民のことばに』武部 啓

東京大会ニュース2 日本遺伝学会第77回大会案内

研究の軌跡ノート【特別寄稿】

ビクトリア湖に「進化」を見た 岡田典弘

「擬態と幼形成熟：昆虫の多様性の世界」 公開シンポジウム記録

岩部直之・星山大介

遺伝学フォーラム

I. マウス遺伝学はどこへ行く 城石俊彦

II. 古典遺伝学のルネサンス 権藤洋一

◆GSJサロン◆ オタクの夢と生物学

山元大輔

記念シンポジウム「ゲノム動態と環境応答」プログラム

＜日本学術会議レポート＞

先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について

黒川会長コメント 他

生物科学学会連合会議から：「動物の輸入届出制度」に関する要望

日本神経科学会

本会
記事

日本遺伝学会木原賞および奨励賞候補者の推薦のお願い

遠藤GGS編集長のあいさつ 他

GENETICS SOCIETY OF JAPAN (GSJ)

◆創立1920年◆

日本遺伝学会

目次	頁
1. 東京大会ニュース その2 日本遺伝学会第77回大会案内	3
2. GSJ 論壇 『今こそ「遺伝」を市民のことに』 武部 啓	5
3. GSJ サロン オタクの夢と生物学 山元大輔	6
4. 遺伝学フォーラムⅠ マウス遺伝学はどこへ行く 城石俊彦	7
5. 遺伝学フォーラムⅡ 古典遺伝学のルネサンス 権藤洋一	9
6. 京大公開シンポジウム「擬態と幼形成熟：昆虫の多様性の世界」記録 岩部直之・星山大介	11
7. 研究の軌跡ノート ビクトリア湖に「進化」を見た 岡田典弘	14
8. 品川日出夫退職記念シンポジウム 「ゲノム動態と環境応答」	4
9. 「第17回加藤記念国際交流助成募集要項」	13
10. 平成17年度化学素材研究開発振興財団記念基金 「グラント」研究奨励金候補者募集	29
11. 生物科学学会連合会議から	16
「動物の輸入届出制度」に関する要望書 日本神経科学会	
12. <日本学術会議レポート>	18
・ ニュース・メール#25 回覧	
・ 先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について 黒川会長コメント	
・ 日本学術会議の新しい体制の在り方について	
・ 科学技術会議基本計画における重要課題に関する提言（要約）	
・ 日本の科学技術政策の要諦（抜すい）	
13. 本会記事	24
・ 日本遺伝学会木原賞および奨励賞候補者推薦の依頼	
・ 遠藤 GGS 新編集長のコメント／編集委員への手紙（英文）	
・ 日本遺伝学会第76回大会報告	
・ ILL について	
・ 会員異動	

会長日々言 人は自然と共にある。

この冊子が、会員の手元に届く頃は、「花は半開を見る」の機はすでに過ぎていていると思われる。編集作業が遅れたのは、2月下旬にインフルエンザB型に罹って寝込んでしまったことによるのだが、病後の快復力の衰えに気付き愕然としてしまったことの方がより深刻であった。何も手につかず物思いにふける、感傷的になる、涙もろくなる。すぐ死を想う。もしある人の言葉が傍に聞こえなかったら、私は立ち直れなかったかもしれない。一人では生きていけないことをつくづく悟る。そしていつのまにか、鳥の声、木々の芽吹きに心地よさを感じ、勇気のわき起こるのを覚えるようになっていた。（私事で申し訳ない。）

これからしばらく遺伝学会では、受賞者選考を伴う機会が続く。木原賞、奨励賞、GGS論文賞、BP賞。優れた研究を讃え、研究者の才能を大切にしたい。しかし授賞と言う行為は、遺伝学者コミュニティはあなたがたと価値を共有しているのですと表現することではないか、と病気を癒え考えるようになった。

それにしても奨励賞候補者の推薦が毎年少ない。推薦が余りにも停滞するのであれば、我こそはと思う若手研究者の自薦制度を考えることも必要となる。

先日ひさびさにかつての学生と話をする機会を得た。この小冊子を毎号読んでくれているらしい。いかにも石和の編集だとすぐ分かる、と迷惑そうであった。研究仲間から冷やかされているのだろう。自重したい。でも、この号もまた同じと言われそう。会員が何を考え苦しみ楽しんでいるのか、幅広く近く遠く便りを集めようとしていると理解して頂ければうれしいのだが。

E-質問コーナー、又はE-アシスタントのコーナーを学会ホームページに開設して、随時会員非会員問わず意見交換をしたいとかねてより考えている。継続的に、お互いがインターネットで結ばれているというシステムをこの任期期間中に実現すべく真剣に検討したいので、皆様のお力添えをお願いします。

会員諸氏の発展を心より祈ります。

（石和）

東 京

2005

大会ニュース (その2)

日本遺伝学会第77回大会案内

2005年の第77回大会は、国立オリンピック記念青少年総合センターを会場に、下記のような企画で準備を進めております。多くの方々の参加をお待ちしております。

大会ホームページ (<http://iden77.genes.nig.ac.jp>) では、より詳細な最新の情報をご覧いただけます。

1. 会 場 国立オリンピック記念青少年総合センター
〒151-0052 東京都渋谷区代々木神園町3番1号
2. 会 期 2005年9月27日(火)、28日(水)、29日(木)
なお、9月26日(月)に「遺伝学の夕べ ―市民公開講演会―」の開催を予定しております。
3. 企 画 ☆一般講演 9月27日(火) 午前 28日(水) 午前 29日(木) 午前
今回はPCによる発表のみと致します。USBフラッシュメモリーあるいはCD-ROMにデータを保存してお持ち下さい。会場備え付けのPC (Mac・Windows) に接続して使用して頂きます。なお、ご都合の悪い方は前もって準備委員会事務局へ御連絡をお願いいたします。
☆メインシンポジウム 9月27日(火) 午後
☆ミニシンポジウム 9月28日(水) 午後、夜、9月29日(木) 午後、夜
☆特別講演・総会 9月27日(火) 午後
☆懇 親 会 9月27日(火) 夜
☆遺伝学公開講演会 9月28日(水) 午後
4. 参加・講演申し込み
参加・講演申し込みは、6月1日より開始致します。大会ホームページ (<http://iden77.genes.nig.ac.jp>) の参加・講演申し込みフォームから申し込んで頂きます。ここに詳細な情報は逐次掲載していきます。なお、ホームページをご覧になれない方は、ご面倒ですが、準備委員会事務局へハガキで参加・講演申込用紙をご請求下さい。
5. 講演要旨締切
2005年7月31日(郵送による場合も締切は同じです。準備委員会事務局宛に郵送してください)
6. 費 用 参加申し込み(6月1日開始)後に、今号綴り込みの払込票にて郵便局で払込をお願いいたします。
大会参加費 7月31日まで 一般会員6,000円
学生会員3,000円(講演者無料)
8月1日以降 一般会員7,000円
学生会員3,000円(講演者無料)
懇親会費 7月31日まで 一般会員6,000円
学生会員3,000円
8月1日以降 一般会員7,000円
学生会員4,000円
7. 国立オリンピック記念青少年総合センターでは保育室を準備することができませんので、ご了解下さい。
8. 日本遺伝学会第77回大会準備委員会
大会委員長 五條堀 孝
国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター
〒411-8540 三島市谷田1111
TEL: 055-981-6847 FAX: 055-981-6848
E-mail: tgojobor@genes.nig.ac.jp

大会副委員長

館野 義男

国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター

〒411-8540 三島市谷田1111

TEL: 055-981-6857 FAX: 055-981-6858

E-mail: ytaten@genes.nig.ac.jp

9. 連絡先

準備委員会事務局 鈴木 善幸・上田 陽子（秘書）

国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター内

〒411-8540 三島市谷田1111

TEL: 055-981-6847 FAX: 055-981-6848

E-mail: iden7709@nig.ac.jp

品川日出夫教授退職記念シンポジウム

「ゲノム動態と環境応答」

日 時： 平成17年 5 月14日（土）午後 1 時～ 5 時半

会 場： 千里ライフサイエンスセンター（ライフホール）

参加費： 無料

<プログラム>

司会 柴田 武彦（理研・遺伝生化）

1. 組換え機構の後期過程解明への挑戦
2. 組換え修復の 2 つの遺伝的経路
3. アーキアの組換え修復研究の歴史と展望

品川日出夫（阪大・微研）

岩崎 博史（横浜市大院・理）

石野 良純（九大院・農）

司会 花岡 文雄（阪大・生命機能）

4. 染色体 DNA 複製と修復との接点
5. 突然変異はどうして起こるのか？
6. DNA 損傷トランスと Rad18

杉野 明雄（阪大院・生命機能）

大森 治夫（京大・ウイルス研）

山泉 克（熊本大・医）

司会 佐野 浩（奈良先端大・バイオ）

7. 植物ホルモン応答と二成分制御系
8. 生物時計装置の作動原理の原子レベルでの解明に向けて

岡 穆宏（京大・化研）

石浦 正寛（名大・遺伝子）

連絡問い合わせ 吹田市山田丘3の1（〒565-0871）

大阪大学微生物病研究所 遺伝子生物学分野内

品川日出夫教授退職記念事業会

電話 06-6879-8319／ファックス 06-6879-8320

今こそ「遺伝」を市民のことに

武部 啓 (近畿大学特別研究員, 京都大学名誉教授 (医学部))

遺伝子が、「遊べ」という。1992年のある日、毎日通勤で利用している私鉄駅の広告で、猫を抱いた少女のこのせりふに私はあっと驚いた。「遺伝子」が市民権を得たことを、16歳の観月ありさんがみごとに体现していたのだった。それ以来、私は新聞、雑誌、テレビなどで遺伝子やDNAといった言葉に出会うたびにせっせと集め、スライドにして講演などの機会に紹介してきた。それは1990年ごろから始まったヒトゲノム解析と市民の接点である、と私は感じていた。

ところが、しばらくして「遺伝」という言葉が出てこないことに気がついた。私が集めた遺伝子やDNAが学問とは無関係なタイトルに入っている本、テレビ番組、新聞記事などのスライドは50を越えているのに、「遺伝」は皆無である。为什么呢 (いささか古いが「为什么呢」のポーズも私にはDNAに見える)。

もう40年も前、近所の若いお子さんが亡くなられた時、お父さんは「難病でしたが、遺伝ではないと聞いてほっとしました」と言われた。10年ほど前、京都大学の倫理委員であった私が、お子さんの病気は遺伝性疾患であることをインフォームド・コンセントとして家族に伝えるようにと求めたところ、担当医はそれは絶対に言えません、とゆずらなかった。医師にとっては、がんの告知よりもきびしいタブーなのである。つい最近、ある医師の依頼で遺伝相談に同席したが、遺伝性疾患の説明に、相談に来た若い女性は泣き出してしまった。

私は、このような日本人の「遺伝」観を明るい方向へ向かわせることを、日本遺伝学会の使命のひとつと位置づけたい。そのためには中学、高校の教育における「遺伝」の重視、充実をめざす活動を進めたい。中学、高校の生物、あるいは保健体育の授業を通じてヒトの遺伝の理解を深めることができないだろうか。外国の例を引用するのは適切でない場合もあるが、私の手元にあるアメリカとイギリスの高校教科書と比較すれば、日本の高校教育におけるヒト遺伝の欠落はひどすぎる。平成15年度からの学習指導要領に、それまであった「ヒトの遺伝」が消滅したのはなぜだろうか。

ヒトの遺伝については、日本人類遺伝学会があるが、医学の一分野との位置付けからか初等、中等教育へのかかわりは少なく、中学、高校教員などの会員は皆無に近い現状である。日本遺伝学会には初等、中等教育を考えてきた伝統があり、使命があると私は確信している。遺伝子、DNAが市民の言葉として定着してきた今こそ、さらに一步進んで「遺伝」を市民の言葉として正しい理解を普及させることが本学会の果たすべき役割であろう。

具体的には、中学、高校の先生との話し合いや勉強の会を、全国的に本学会の活動として始めることを提案したい。かつて本学会には全国各地に「談話会」があり、多くの地元の教員、学生も参加していた。その一方で、次の学習指導要領改訂に際して、ヒトの遺伝を含む新しい遺伝学の導入をめざしたい。メンデルのエンドウから始まり、ショウジョウバエ、ダイチョウキンと発展してきた遺伝学にヒトの遺伝学を加える必然性を訴えたい。



オタクの夢と生物学

山元 大輔（東北大学大学院生命科学研究科）



生物は多様だ。大絶滅時代の危機が迫っているとはいえ、正確な数を知るすべもないほど、たくさんの種が地球上には存在する。自覚せぬままその多様性の虜になり、やがて生物学者になった人たちは多い。私もそんな一人である。早い話、虫屋だったのである。小学生のころから一日の時間の半分は図鑑をながめ、「こんな蝶、いったいどこにいるんだろう。ほしい!」と、自分のネットの中に踊るその蝶を見る日を夢見た。

高校生になったとき、この小さな島国日本にあっても、未だ次々と新種の発見が続く蛾にハマった。暗黒の空を背にムササビが木から木へと飛び移る山中にブラックライトを灯し、はたはたと幽かな音を立て飛来する蛾を、毒管にすくいとる。夜間採集の独特の風情（フツーの人からみれば狂気か）は、今でもなつかしく思い出される。

そんな高校生の私にとっては、虫を研究して生活ができたなら、たとえ赤貧洗うごとき毎日でも、どんなにそれはすばらしいことか、そう思えたのである。そして今日、その時思い描いた“貧しくも虫のいる生活”を実現したわけなのだ。

「研究者も金が第一」、といっってはばからない特許裁判で有名なN教授を見てびっくりしたが、理工学部にて、身を置いてみて、人工物を愛する工学者と自然を愛する生物学者とでは、そもそも“DNA”が違うと実感した。

子供の頃からの夢でありながら、すっかり諦めていた「分類学者になる」という目標を、昨年ひょんなことから達成してしまった。偶然私の研究室に滞在することになった中国の昆虫学者、劉教授が、“置き土産”としてカスミカメムシの分類の論文を共著で発表して、6新種の命名者になってしまったのだ（Liu and Yamamoto, 2004, *Oriental Insects* 38, 219–233）。アマチュア虫屋にとっては、新種記載は究極の夢かもしれない。

そんな多様な虫どもを見てきた人間にとって、モデル生物には少々もの足りなさを感じるものである。私がもっぱら使っているキイロショウジョウバエとて例外ではない。何しろ、それ一種だけである。翅にこれといった模様があるわけでもない。行動も食べ物も暮らしぶりも、これといってかわり映えがしないではないか。

同じ *Drosophila* でも、*suzukii* などは翅に模様があるし、display も派手だ。ハワイに行けばもっと綺麗で奇妙な形をしたたくさんの種がいる。その行動にしたって、奇妙きてれつ。水中生活するものまでいて、その多様性に驚かされる。

その多様な行動を生み出したゲノムの変化は一体なんだろうか。その変化がなぜ保持されて来たのか。この難問を、これからじっくり料理したいところだ。キイロショウジョウバエでの研究成果と実験技術が、そのチャレンジのための確固としたスタンスとなってくれるに違いない。

マウス遺伝学はどこへ行く

城石 俊彦 (国立遺伝学研究所系統生物研究センター)

ゲノム解読プロジェクトの進展によって研究者の意識の上に生じた大きな変化は、それまではただ漠然と膨大と考えてきた遺伝子数が、“有限な数”として認識されはじめたということである。ヒトやマウスのゲノム解読直後に約3万と言われていたタンパク質をコードする遺伝子数は、さらに少なくなって今では2万2千と推定されている。ここに至り、生命の設計図であるゲノムを読み解くことで生命の仕組みの全貌をそれほど遠くない将来に理解できるという楽観論もちらほら出始めているよう



に思われる。私自身は、残念ながらそこまで楽観的にはなれない。生命体は複雑系であると言われている。この意味は、個々の要素の単純和では全体を規定することが不可能であるということである。遺伝学に置き換えれば、各遺伝子の機能を単純に寄せ集めるだけではゲノム全体が織りなす生命現象の全体を語れないということになる。この非加算性というのが生命現象の大きな特質だと考えられる。言い換えれば、 $1+1=2$ が常に成立するような線形数学で語れるような世界ではなく、場合によって $1+1$ が3であったり、また0となるような非線形の世界が生命の本質かもしれないということである。そうであれば、個々の要素を対象とする解析データをただやみくもに集めても全体の機能解明への道のりは依然として遠いということになる。もちろん、要素である遺伝子にひとつひとつ変異を与えその影響を個体レベルで観察するという解析手法は重要であり、私もそのような研究プロジェクトに深く関わっていることは前にもこの冊子で述べたとおりである。拙稿では、別の視点から非加算性という生命現象の本質に取り組むための方法について紹介したい。

一つのヒントは、自然に立ち返って生物をもう一度眺めて見るということではないかと思う。例えば、自然は、進化という壮大な突然変異作製プロジェクトを長い年月をかけて行ってきたと言える。その中では、一つの遺伝子だけでなく同時に多数の遺伝子に突然変異が蓄積して、生物個体としての機能全体に変化が生じてきた。つまり、複数の要素が同時に変化したときに結果として起こる全体の変化をまさに見せてくれているのが進化である。そこで、異なった進化起源を持つ生物種（亜種）間での表現型の違いを出発点として、その違いの原因となっている複数の遺伝子とその非線形システムとしての相互作用を検出することができないであろうか。要素から統合へという方向とは逆に、全体の違いからそれを規定する要素を同定するという方向で解を得ることが可能かどうかである。系統間交配をベースとしたQTL解析は、この方向の研究の一つの典型と言える。しかし、従来のQTL解析ではマーカー不足や遺伝子分離個体数の制約等で解像度が低く、QTLが同定されてもそこから遺伝子にたどり着くのは簡単ではなかった。モデル生物についてのゲノム科学の進歩は、この点に大きな変革をもたらした。まず、遺伝子に蓄積した変異を単一塩基多型 (Single Nucleotide Polymorphism: SNP) という言葉で記載できるようになった。これは、マーカーとしてのみではなく、それ自体が表現型の原因となり得る貴重な情報である。米国では、遺伝的起源を異にして独立に樹立されてきた代表的なマウス系統の全ゲノム解読プロジェクトがはじまっている。さらに、部分的であるが300系統のマウスを対象と

した SNP 収集計画も構想されている。これらの進化によって生じたゲノム多型と個体ベースで現れる系統間の表現型の相違を SNP とそれらの SNP 間の相互作用の結果として記述しようという壮大な計画である。

国内でも、このような研究方向は考えられている。私たちは、国立遺伝学研究所が世界各地の自然集団から採取し育成してきた遺伝的多様性にとんだマウス系統を基にしてマウス個体レベルでの表現型を決めている複数の遺伝子を検出する実験システムの構築を多数の研究機関との共同研究を通して模索してきた。標準的な近交系マウスが主に西ヨーロッパ産野生マウスを主な起源とするのに対し、日本産亜種マウスがそれらとは大きな遺伝的距離を持っていることはわかっていて、最近になり、理化学研究所との共同研究を通して標準的近交系である C57BL/6J 系統と日本産野生マウス由来系統である MSM/Ms 系統の間には、全ゲノムを通して 1% というきわめて高い SNP 頻度が検出された (Abe et al. *Genome Res.* 2004)。このデータは、MSM/Ms 系統のゲノム DNA の BAC クローンの端末配列を解読した結果から得られたものだが、昨年暮れからは、MSM/Ms 系統の全ゲノムを解読しようというプロジェクトもスタートした。ところで、幸運なことに上述の二つのマウス系統は、ヒトチンパンジー間ほどの SNP 頻度をもちながら交配することができる。つまり、両系統を使った遺伝解析が可能である。表現型を各遺伝子の SNP と対応するための道具となるような、両系統間で染色体を入れ換えた染色体置換系統 (コンソミック系統と呼ぶ) も、東京都臨床医学研究所との共同研究で開発してきた。このようなシステムを使うと、要素から全体へという方向とは別に、全体から要素へ、そして要素間相互作用の解明へというアプローチも可能となると期待している。

この研究では、今後さらに解決しなければならないことが二つある。一つは、表現型を見るための新しい目を持つということである。生物の形態を例に取ると、これまで形態は、長さ、幅、高さなどの単純な数値情報に還元して記載されてきた。実際の生物個体は、3次元空間上で複雑な曲面や密度をともなった存在であり、本来そのような実体に即した物理量として記載されるべきである。例えば、骨形態を記載するのに、X線マイクロ CT などを利用して 3D 画像データから骨密度などの情報を含めて可能な限り実体の持つ情報量を落とさず数値計測する方法論を確立する必要がある。同様なことは生物の示す動き (動物行動や動植物の成長過程) についてもあてはまる。このように、生物個体の持つ表現型を可能なかぎり実体に近いレベルで記載し直す作業は、新たな計測技術の進歩などを取り込みながら進めていかなければならない。さて、もう一つの課題は、言うまでもなく新たな目でみた表現型を要素としての遺伝子やさらには要素 (遺伝子) 間相互作用へと関連づけていくための数学的手法の確立ということになる。特に、多数の遺伝子の相互作用が加算的でないケース (遺伝学用語で言えばエピスタシス) をいかに効率的に検出していくかは今後の大きな課題である。もちろん、この問題の解決は遺伝学の専門家だけで達成できるものではなく、統計学に明るい数学者との連携が必須である。一方、最初の問題に立ち返って考えると、表現型を記載するにあたっては、その数値情報が遺伝子としての要素や要素間相互作用へと結びつけるための数理解析に利用できる形式である必要がある。このためにも、遺伝学者と数学者あるいは情報学者との連携が今後ますます重要になってくるであろう。このように、ゲノム科学に端を発した大きな変革は、遺伝学、生物学の枠を越えて他の自然科学の分野と融合しながら、これからますます大きくなるとなっていくものと思われる。

古典遺伝学のルネサンス

権藤 洋一 (理研ゲノム科学総合研究センター)

「遺伝学ではわからない。」ということをとときどき言われる。「で、それはいったい何なの？」とも聞かれる。こういった「もの」がいつどこでなにと作用してその生命現象を司っているのか説明できてはじめて「わかる」。遺伝学と生化学を結びつけたワトソンとクリックの発見の意義は大きい。反面、遺伝学は、この「分子生物学的にわかる」ためのツールへと変貌してしまった観もある。筆者は学生のころ、EMS 処理した集団や石垣島から採集してきた集団から得られたショウジョウバエを100万匹以上数えながら、いくら統計処理しても塩基配列ひとつわからないと途方に暮れた。1980年分子生物学研究室のドアを叩いた。時代はまさにクローニング・シーケンシングに突入したばかりで、cDNA クローンを獲得し、ゲノムライブラリーをスクリーンし、5' 上流の配列を解析し、そこに作用するタンパク質を同定し、そのcDNAを獲得しゲノムライブラリーを、と5年ほど経ってエッペンチューブの山を見ながらどこまで続けるのだろうとまた途方に暮れた。おそらく、かなりの分子生物学者が似たような気持ちを持っていたのかもしれない。ゲノムプロジェクトという言葉が聞かれるようになった。当時、確か四百年かかると言われていた。経費は論外。それでも誰かが集約的に全ゲノム配列を決定してくれればという気持ちが全体に漂っていたようだ。全塩基すべてわかるのだし、エンドレスなクローニングの連鎖からも解放される。すべて「わかる」はずだった。

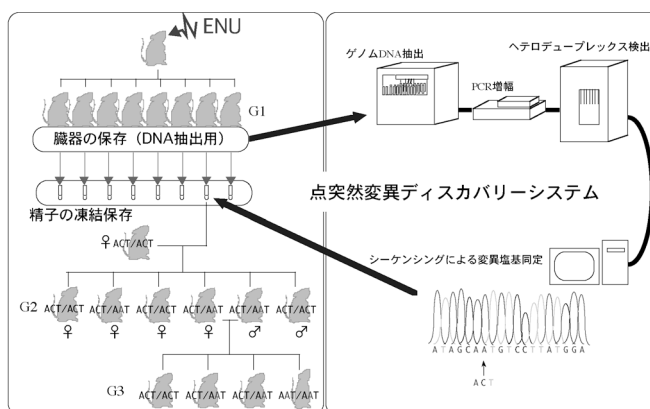


今、ヒトでもマウスでも30億文字すべてを自由に見ることができる。さて何がわかったか。メンデルは、エンドウを育て着目した形質について当時としては大規模なデータを得た。例えば彼は雑種第一世代で形質が3:1に分離すると結論した。こういった3:1に分離するという類いのデータは山のように出てくる。しかしメンデルが到達した「遺伝の粒子説」に匹敵するような形式知までにはなかなか至らない。逆に膨大な情報量にまた途方に暮れそうだ。話しを1970年代に戻す。ショウジョウバエの生存力ポリジーンの自然発生突然変異率が0.14/第2染色体/世代以上であるところから故向井輝美先生の議論が始まる。緻密に練られた実験計画と年月をかけてカウントされたハエ数にはここでは触れない。さて第2染色体上の「遺伝子」の数は当時2,200と推定された。一方、Muller以来、遺伝子の自然発生突然変異率は高くても 10^{-5} /遺伝子座/世代程度とわかっていた。第2染色体上の「遺伝子」全体に生じる突然変異は、 $0.022 (=2,200 \times 10^{-5})$ /世代以下ということになる。結論はこうである。生存力ポリジーン変異の16% ($=0.022/0.14$) 以下は遺伝子上に生じていて、逆に言うとはほとんど(84%以上)は遺伝子以外のところに生じた突然変異である。この議論がよほどよくわかったとみえ、筆者は以来、何かあると遺伝子以外のゲノム配列に興味を持っている。塩基対当りの突然変異率や本当の遺伝子数なども正確に知りたいとおもっている。

5年ほど理研でENUマウスミュータジェネシスを行っている(次頁図参照)。1匹に3000個ほど点突然変異を誘発していることがわかった。10,000匹ほど精子凍結して液体窒素タンクに保存した。総数で30,000,000個となる。マウスゲノムは30億塩基対なので平均100bpに1個点突然変異を見つける計算となる。仮に遺伝子の平均の大きさを5kbとすると50個の独立な変異アレルをその1万匹のマウスから得ることができる計算となる。今、米国ではKOMP、欧州ではEuCOMMという大規模計画が始まろうとしている。一方で日本では古典的なミュータジェネシスの手法ですでに各遺伝子50ずつ点突然変異を蓄積しおわった。

もちろん、どの遺伝子にどういった点突然変異が誘発されているか高速に検出するスクリーニングシステムがなければ使い物にならない。現時点で、96キャピラリー自動シーケンサー相当の解析機1台で年間に100ほど、標的遺伝子にPCRプライマーを設計して点突然変異を発見できるようになった。発見した変異は凍結精子からマウスを復元しじっくりマウスを観る。70年代、数年かけて100塩基ほど核酸配列を読むところからはじまって30年を経ずして30億塩基すべて解読された。年間100個の塩基置換マウスから始めて30億塩基すべてに塩基置換マウスを作れる日が来るであろうか。

さて、理研で開発した方法はマウスでなくともよい。半永久的に数千の変異系統を維持できさえすればそのままの生物種にも応用可能だ。あとはPCRプライマーと高速点突然変異検出システムさえあればよい。ES細胞も高度な胚操作もいらない。しかし、相変わらず遺伝子型と表現型がわかるだけで「もの」がわからないのが古典的遺伝学の難点である。しかし、ものの手がかりがないときに遺伝学ほど使えるものはない。これだと思う生物種で「わかる」時代が遺伝学の再復興とともに来るかどうか若手に期待したい。筆者はもちろん解析の84%ほどを遺伝子としてアノテーションされていない領域に注ぎ、そのマウスがどうなるか見てみたいとおもっている。



図の説明

マウスを例にした古典的遺伝学に基づくゲノム機能解明法。左パネル：ゲノム全体に網羅的にミュータジェネシスを施しその第一世代G1から凍結精子などで半永久的にアーカイブ化する。必要なサイズは、ゲノムの大きさと誘発変異数による。マウスの場合、ENUを用いてゲノム当たり平均3,000個の点突然変異を持つG1を1000匹アーカイブ化すれば、どの遺伝子にも平均1個劣性変異が得られることが特定遺伝子座テストから知られている。点突然変異マウスライブラリーとするには10,000匹のG1をアーカイブ化すれば10×ライブラリーとなり十分であろう。右パネル：凍結精子アーカイブに含まれる点突然変異を標的とする特定遺伝子上に検出する。理研では温度勾配キャピラリー電気泳動法を用いて高速に点突然変異ディスカバリーを達成している。ゲノム機能解明を分野全体で加速させるため、誰でも利用できるよう一般ユーザーの利用案を提示し試用を呼びかけている。ユーザーは解析したい遺伝子にPCRプライマーを設計する。理研においてアーカイブをスクリーンし、見つかった変異体をユーザーに送る。そして、ユーザーがマウス表現型を詳細に解析し遺伝子機能を解明する。現在、ターゲットとしている135の遺伝子を <http://www.gsc.riken.jp/Mouse/AboutUs/PQG/genedriven.htm> で公開している。このうち半数以上の78遺伝子が外部からの依頼のものである。この遺伝学的ゲノム機能解明システムは、効率的に点突然変異を誘発する方法があり、凍結配偶子や種子など半永久的に変異系統を保存することさえできればどの生物種にも応用できる。

京都大学21世紀 COE 公開シンポジウム
「擬態と幼形成熟：昆虫の多様性の世界」 記録

期 日： 2005年 3月10, 11日

場 所： 京都大学理学部 6号館401講義室

主 催： 京都大学21世紀 COE プログラム「生物多様性研究の統合のための拠点形成」

シンポジウムの企画にあたって

岩部直之（京都大学・大学院理学研究科・生物科学専攻・生物物理学教室）

上記公開シンポジウムを、3月10, 11日に京都大学理学部にて開催致しました。企画にあたっては、(1)生態・行動・形態レベルから遺伝子・細胞・発生レベルの研究者まで、幅広い研究交流を推進することと、(2)第一線の研究者から高校・中学の教員、学部学生、アマチュアの昆虫研究家まで広くご参加頂き、全員にとって有意義なシンポジウムとすることの2点を目標と致しました。このため、両日のご講演の前には、「擬態」および「幼形成熟（ネオテニー）」の基本事項に関する15分間程度の解説を、京都大学理学研究科の曾田貞滋先生、理化学研究所 CDB の倉谷滋先生にそれぞれご担当頂き、参加者全員に基礎知識を共有して頂けるよう配慮致しました。10日の「擬態」のセッションには約140名、11日の「幼形成熟」のセッションには約80名の方々にご参加頂き、各先生の興味深いご講演（下記参照）の後、質疑応答や総合討論の時間には活発かつ有意義なディスカッションが繰り広げられました。本シンポジウムが、研究分野を超えた新たな交流のきっかけとなり、面白い共同研究への発展につながることを期待する次第です。

シンポジウムの概要と感想

星山大介（京都大学・化学研究所・バイオインフォマティクスセンター）

以下に、ご講演内容を簡単に紹介させていただきます（敬称略）。少しでも、会場の雰囲気がお伝えできれば幸いです。



（写真の説明）

シンポジウム講演者・座長の集合写真（敬称略）

前列左より、湯川淳一、三枝豊平、海野和男。後列左より、七田芳則（企画責任者：京大院理）、大場信義、西田隆義、大崎直太、新美輝幸、阿形清和（座長：理研 CDB）、倉谷滋（座長：理研 CDB）、曾田貞滋（座長：京大院理）。

「チョウのバイツ型擬態のコストとベネフィット」 大崎直太（京都大学・大学院農学研究科）

自身は毒を持たないが、毒のある別種に姿を似せる擬態をバイツ型擬態と呼びます。チョウではメスだけが擬態する種が数多く知られていて、日本に生息するシロオビアゲハもメスの一部が擬態します。モデル（擬態する相手）の個体数が多いほど擬態の有効性が高く、擬態率との間に強い正の相関が見られました。擬態型では色素合成の負担があるためか生理学的寿命は短いので、捕食から逃れることによる生態学的寿命の増加との平衡によって擬態する率が決まってくるそうです。

「カメムシにおける捕食者と被食者の奇妙なミューラー型擬態：進化の背景を探る」

西田隆義（京都大学・大学院農学研究科）

捕食者が嫌がるような「まずい」種同士が似るタイプの擬態をミューラー型擬態といいます。捕食者に学習してもらうための犠牲者を共有して負担を減らそうという戦略です。ご講演では、捕食者－被食者の関係にあるホシカメムシ2種の間で擬態しているという珍しい例が紹介されました。両種はともに警告色を持っているのですが、捕食カメムシの方はどんな背景に対しても目立つそうです。また、目立つのは腹部の赤色で、これは地上の捕食者であるカエルに対しての警告色であるそうです。

「テントウムシの斑紋形成と擬態現象の分子基盤の解明をめざして」

新美輝幸（名古屋大学・大学院生命農学研究科，JST・PRESTO）

テントウムシの一種、ナミテントウの翅の斑紋には遺伝的な多型があり、模様形成のメカニズムを探る上で適した材料だそうです。翅のカロテノイドとメラニンによる着色は排他的に行われているそうです。テントウムシにおける遺伝子発現の観察、トランスポゾンによる形質転換系の開発、RNAi 法の利用などをご紹介して頂き、分子生物学的な実験系が確立しつつある様子が伝わってきました。また、擬態種であるテントウノミハムシでは、全く異なるメカニズムで似た模様を作っているらしいとのことでした。

「似て得をする？」 海野和男（昆虫写真家）

様々な昆虫における擬態の様子を、動画と写真で紹介して頂きました。苔むした木の幹にぴったりと同化してしまうコケヒラタツユムシや、木の芽の成長に合わせて色、形を変えて擬態するスズメガの幼虫など、昆虫の変幻自在な様を見せつけられました。中でも、全身葉っぱの形をしたコノハムシは特に興味深いものでした。腹側から光が当たらないとうまく内臓を隠せないの、おなかの方を上に向けて止まっていました。擬態には形だけでなく行動も重要のようです。

「ミノガ科の多様性に見られるネオテニー的進化」

三枝豊平（九州大学名誉教授）、杉本美華（九州大学・附属熱帯農学研究センター）

幼生のまま成熟、繁殖する現象を幼形成熟（ネオテニー）といいます。ミノムシでは、メスで著しい幼形成熟を示す種がいるそうです。翅が無くなってしまう種や、さらに特殊化して脚までなくなってしまった種まで次々と紹介されました。この無翅無脚のタイプでは、メス成虫の形はほとんど幼虫のものと変わらず、交尾のときも糞の中から出てこない（出られない？）そうです。幼形成熟を行わない近縁種でも糞の中に産卵する行動は見られ、このことが幼形成熟と糞内産卵の発達した背景であるそうです。

「生活史戦略の多様性から見たタマバエ類の幼生生殖」 湯川淳一（九州大学名誉教授）

より過激なライフサイクルの改変を行っているのがこのタマバエです。菌類（キノコ類）を食べるタマバエの間では幼生や蛹での生殖が見られるそうです。例えば幼生での生殖の場合、二齢幼虫の体の中から小さな一齢幼虫が多数出てくるという非常に変わった増え方ができるのです。この無性生殖に加え、長期休眠を行うことも知られており、多彩な生活史によって餌の増減に対応しているようです。実験動物としても魅力的な反面、キノコ栽培業者にとっては非常に危険な害虫であるそうです。

「幼形成熟する多様なホタルの形態機能とコミュニケーション・システム」

大場信義（横須賀市自然・人文博物館）

ホタルの仲間にも、ゲンジボタルのようにオス、メスの形がよく似ている種だけでなく、メスが幼形成熟を示すものが多数存在するそうです。幼形成熟をする種では、メスはオスに較べて大きいことが多く、産卵に使うことのできる資源の増加につながっているそうです。ホタルの発光はメイトイング時以外にも見られます。幼形成熟種であるイリオモテボタルでは幼虫や、抱卵している最中にも発光が見られるそうですが、今のところその意味ははっきりしないようです。

最後に、遺伝子族の解析を通じて生物進化を研究している立場から、ご講演の感想を述べさせていただきます。擬態や幼形成熟が進化する過程で起きた遺伝子の変異のうち、特に、構造を直に作るような遺伝子に起きた変異について興味を持ちました。幼形成熟によってフェロモンによる識別の重要性が増しレセプターが多様になったりするの、コケヒラツユムシのクチクラタンパクがどのくらいのアミノ酸変異で苔のように見えるようになったのか、などを知りたいと思いました。

（財）加藤記念バイオサイエンス研究振興財団

〔第17回加藤記念国際交流助成募集要項〕

1. 助成対象者： 平成17年4月1日から平成18年3月31日の期間に海外で開催されるバイオサイエンス分野の学会、シンポジウム等で研究発表を行う日本国内在住の研究者。
2. 申込資格： 応募締切日に35才以下の方（医学系の大学卒業者は37才以下の方）。
3. 助成内容： 所要経費の一部を援助する。
4. 助成金額： 総額750万円。
5. 援助件数： 30件程度（前期；20件程度、後期；10件程度）。
6. 応募方法： 当財団所定の申請用紙に必要事項を記入の上、当財団に直接申し込む。
7. 応募締切： ①前期；4／1～9／30の期間に発表される方は、平成17年5月31日。
②後期；10／1～翌年3／31の期間に発表される方は、平成17年8月31日。
8. 審査方法： 当財団の選考委員による審査の上、評議員会議長および理事長の承認を得て決定。
9. 申請書の請求先： 下記あて「はがき」、「ファクシミリ」または「メール」にてご請求ください。
10. 助成を受けられた方はA4 1～2枚程度の報告書を提出して下さい。当財団の「財団年報」に掲載する予定です。
11. 助成が決定した場合、氏名、所属機関、研究テーマ、参加学会名等を財団年報、ホームページ等により公開いたします。ご了承下さい。

連絡先： （財）加藤記念バイオサイエンス研究振興財団

住 所： 〒194-8533 東京都町田市旭町3-6-6

電 話： 042-725-2576

FAX： 042-722-8614

E-mail： kato.zaidan@kyowa.co.jp

担 当： 持田顕一

ビクトリア湖に「進化」を見た

岡田 典弘（東工大 生命理工学研究科）

TAFIRI（タンザニア水産学研究所）と関係を持つ

本当はアフリカに心から行きたいと思っていたわけではないのである。私はもともと都会っ子でアフリカの未開地なんぞは性に合わない、パリかニューヨークだったらまだしもなどと嘯いていたのであるが、共同研究者の佐藤哲が、「先生にはどうしても行ってもらいます、日本人研究者として初めてTAFIRI（タンザニア水産学研究所）と関係を持つことになるので、先方の所長さんにも挨拶をしていただかなくはなりませんし、これから4年以上タンザニアと付き合うことになるので、在タンザニアの日本大使館のほうにも代表者として挨拶をして置いていただきたいのです。」というようなことを言うので予定を立ててもらったところ、予定のほうで勝手に一人歩きをし、半ば予定に引きずられるような格好でアフリカに行くことになったのである。しかし、佐藤哲には感謝をしなくてはならない、アフリカを訪れたおかげで、私の中にアフリカという新しい世界が開けたのであるから。それは今まではある程度完結していた私の研究観・人生観のなかに闖入し、今後それらの変更を必然的に強いるに違いない。

ビクトリア湖シクリッドは種形成の分子機構研究に最適

我々の研究室でビクトリア湖に生息するシクリッド（カワスズメ魚類）を材料として、研究をはじめたのはもう10年も前のことである。系統関係に関する興味から出発し、種形成の分子機構を分生物学的に明らかにするという立場で研究を開始してもう5年以上も経つ。日本のシクリッド研究は、京大の川那部浩哉が三十年も前にタンガニイカ湖に入り、シクリッドの研究を開始している。前出の佐藤哲もこの京大のグループによって育てられた研究者である。京大のグループは、アフリカの大地溝帯に存在する三つの湖の中でタンガニイカ湖とマラウイ湖には調査に行っているのだが、ビクトリア湖には入ったことがなく、我々の隊が初めてである。こ



TAFIRIの前でのシーラカンスの授与式、握手をしている人が、TAFIRIの研究所長のプワソンジ博士。

これは、これまでのシクリッド研究が、京大の隊も含めて調査の目的が生態学であるということに原因がある。タンガニイカ湖とマラウイ湖は湖水が澄んでいるのだが、ビクトリア湖は濁っているので、生態学の研究には不向きなのである。ビクトリア湖の特徴は、この湖がたった1万2千年前に成立し、そこに生息する500以上とも言われているシクリッドはそんな短い期間に種分化を起こしたということで、当然ビクトリア湖のシクリッドのゲノム構造はどの種をとってみても同一である。それぞれの種を作り上げた変異は種内に固定していると思われるので、種内に固定している変異を見出すことが出来れば、それが種形成の遺伝子である可

能性があるのである。したがって、ビクトリア湖シクリッド研究は、分子生物学の観点からの種形成研究には最適なのである。このような観点から、ビクトリア湖に注目し、分子生物学的な立場から種形成の分子機構の研究をしているグループは世界でも我々を置いて他には無い。

これまでタンガニカ湖やマラウイ湖のシクリッドサンプルは、京大のグループとの共同研究で入手してきたし、ビクトリア湖のサンプルは、外国との共同研究や熱帯魚屋から手に入れてきたのであ

るが、3年前に文科省特定領域研究「種形成の分子機構」を始めた頃からやはりビクトリア湖の現地調査に行かなくてはならないな、と思い始めた。そこで、以前から面識のあったWWFジャパンの自然保護室長をしていた佐藤哲を我々のグループに参画してもらうよう口説いたのである。佐藤は知る人ぞ知るシクリッド生態学のカリスマ的存在で、彼の博識と事務能力がなければ、TAFIRIと共同研究の契約を結び、まだ日本の調査隊が一度も訪れたことの無い湖に我々が隊を送り、4千個体にも上るサンプルを採集し写真を撮り、実際に日本に持ち帰ることなど不可能であったに違いない。生きたシクリッドサンプルの日本への輸送にも成功したし、TAFIRIには感謝され、シーラカンスの凍結一個体を寄贈されるというおまけまで付いたのであるから、最初のビクトリア湖調査は大成功であったといえると思うが、意外な発展は、私がアフリカに入れ込んでしまったということではないかと思われる。

アフリカが私を惹きつけるわけ

何故アフリカが人を惹きつけるのであろう？一つはそこが多様性の宝庫であるからであろうが、そのような月並みな説明以外に私が気付いたことは、アフリカの人々は「千と千尋の神隠し」の多神教の世界観を日本人と共有しているという点である。現在の多くのタンザニアの人々は、イスラム教徒かキリスト教徒であるが、これは植民地政策の結果であって、心情は多くの点で日本人と共通しているというのは、私の大きな発見であった。私が初めて黒人と出会ったのは、25年も前にアメリカ合衆国に留学していた当時のことで、躯体のでかい黒くて無表情な人々を恐ろしいと感じたものだが、あのような表現型は被支配の結果であったということも同時に思い起こさせたのである。系統的には、白人は黄色人種と姉妹関係にあり、アフリカ人は



ビクトリア湖上での、調査の様子を写したもの。風の日であった。



写真左は、*Pundamilia nyererei* である。*nyererei* はタンザニアの初代大統領の名に由来している。右は、*Yssichromis pyrrhocephalus* である。*nyererei* は岩場に生息するシクリッドであるが、*pyrrhocephalus* は沖合性である。両者は、形態、色彩、生態がかなり異なっているが、基本的にゲノム構造は同一である。これらの形態的、色彩的、生態的差異を生み出した原因遺伝子の変異は種内に固定していると考えられる。

外群に位置づけられるが、心情的には日本人は白人よりもアフリカ人にはるかに近く、心情的に白人を遠ざけた原因は、キリスト教という一神教に原因があるというようなことも頻りと考えさせられたのである。

科学に関していえば、実際にシクリッドの生態観察から出発し、シクリッドの生息場所、食性等に対するさまざまな適応や性選択の現場を見て、それがいかなる分子レベルの変化に対応しているのかを考察する一連のプロセスのすべてを我々の一つの研究室で行える状態にまで持ってきたということの意義は大きい。故木村資生は「生物進化を考える」の中で、まるで遺言のようにして「今後に残された大きな問題の一つは表現型レベルの進化と分子レベルの進化との間にどうしたら橋渡しができるかということである。この方面でも将来、日本の若い研究者によって世界に誇ることが出来るような業績が上げられることを望みたい。」と述べている。我々は、このような立場から特定領域「種形成の分子機構」を主宰してきたが、我々がこのビクトリア湖という「進化」の現場から、分子レベルの進化にどのようにして橋渡しをするか、これからが佳境だと、若干興奮しているところである。

生物科学学会連合

厚生労働大臣

尾辻 秀久 殿

「動物の輸入届出制度」に関する要望書

日本神経科学学会は、生理学あるいは神経科学と関係する様々な科学分野において研究と教育の総合的な推進を目指して活動しております。両学会に所属する研究者の研究活動において動物実験は大変重要な役割を担っており、動物実験から得られた成果は、生命現象の理解に役立つばかりでなく、医薬品や医療技術の開発を含めた科学技術の発展に寄与し、人類の健康と福祉の向上に貢献しております。科学の領域で使用する実験動物の種類は多岐にわたりますが、それらのうち相当の動物種あるいは系統が海外から輸入され実験に利用されています。特に、齧歯目に含まれる実験動物は遺伝学的に多様な系統が樹立されており、その多くの系統が輸入されています。また、齧歯目以外にも、国内での飼育・繁殖が困難な多くの実験用動物種を海外からの輸入に依存しています。このような実験動物の輸入は、様々な分野の研究活動にとって不可欠なものです。

厚生労働省は、「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（平成15年10月16日改正）」と「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行規則（平成16年9月15日改正）」に基づき、平成17年9月1日から「動物の輸入届出制度」を施行される予定と伺っています。本制度導入の目的は、感染症に対する予防的措置のひとつとして重要なものと考えられますが、その内容について動物実験の立場から考慮した場合、海外からの実験動物の輸入を必要以上に規制し、動物実験の実施に重大な影響を与える可能性が懸念されます。特に、本制度の問題点として、「輸出国政府機関が動物の感染症に関する安全性を証明した衛生証明書を発行すること」と「厚生労働大臣が定める基準を満たす齧歯目の保管施設を輸出国政府が指定する」ことが、実際の運用上極めて重大な問題となる可能性があります。現在、厚生労働省は大使館を通じて本制度に対する各国の対応を要望している状況と伺っていますが、本制度の施行後、輸入が許可される国や齧歯目の保管施設の詳細は明らかになっていません。もし本制度に対応する国が少ない、あるいは、齧歯目の保管施設も少数に限られるということであれば、実験動物の輸入が大きく制限される可能性があります。また、本制度では衛生証明書を輸出国政府機関の発行に限定しているため、手続きが煩雑化し、迅速な輸入が障害される危惧があります。さらに、本制度では、輸出国政府が指定した保管施設（実験動物以外の保管施設）において対象となる感染症の発生が疑われた場合、当該国からの動物の輸入はすべて停止されることになります。このように、本制度の施行は実験動物の輸入を必要以上に制限するとともに遅延し、動物実験の実施を妨げることによって、研究の推進を著しく障害する可能性が懸念されます。

これまでに輸入実績のある諸外国（特に欧米諸国）では、実験動物の飼育繁殖は微生物汚染に対する厳重な管理の下に行なわれ、定期的な微生物検査もなされております。研究者間での実験動物の輸入の際は、感染の恐れ

のないことを示す証明書をそれぞれの研究機関あるいは動物施設が発行し、その証明をもとに輸入が認可されています。このように実験動物の輸入は自主的な衛生管理の下に的確に行われており、実験動物の輸入に起因する人への感染症の恐れはないものと考えられます。したがって、「動物の輸入届出制度」は、実験動物の輸入に関しては衛生管理面での実質的な改善効果を持たず、むしろ、前述のようないくつかの深刻な問題を含むことにより、研究の推進を著しく阻害する恐れのあることを指摘せざるを得ません。研究活動の阻害は、我が国における医薬品、医療技術の開発を含めた科学技術の発展を大きく障害し、国民の医療や福祉にまで多大な影響を及ぼすことが憂慮されます。

以上、「動物の輸入届出制度」の施行に伴い、実験動物の輸入に関して生ずる問題点を指摘しました。研究機関における実験動物は、国内外を問わず獣医師や実験動物学専門家の指導監視のもとに実験動物技術者が専用の飼育施設内で繁殖飼育しているものであり、今般の輸入動物に係わる感染症防止の法的規制にはそぐわないものと重ねて申し上げます。厚生労働省は、このような問題点を速やかに把握し、平成17年9月1日以降も、これまでに実績のある主要な施設からの実験動物の輸入に支障を来さないように努めるばかりでなく、本制度の実験動物への適用について根本的な見直しを行っていただくことを強く要望いたします。

平成17年X月Y日

日本神経科学学会会長 津本 忠治

日本遺伝学会も本要望書に賛同しています。（城石）

資料1

平成16年11月

厚生労働省健康局結核感染症課

動物の輸入届出制度について

厚生労働省は、輸入動物を原因とする人の感染症の発生を防ぐため、平成17年9月1日から「動物の輸入届出制度」を導入いたします。

本制度は、動物（陸生哺乳類及び鳥類）等を輸入する者は、当該動物の種類、数量その他の事項を厚生労働大臣（検疫所）に届け出なければならず、またその際には、動物毎に定められた感染症にかかっていない旨等を記載した輸出国政府機関発行の証明書の添付が必要となります。

つきましては、本制度の詳細については、別紙のとおりですので、ご丁知の上、関係者への情報提供について協力をよろしくお願いいたします。

特に、我が国向けに本制度の対象動物が滞りなく輸出されるためには、平成17年4月1日までに衛生証明書の書式を作成し当方に登録してください。関係国政府におかれては、動物輸業者への本制度の周知、必要な体制整備、その他の必要な措置を講じていただけますようお願いいたします。また、齧歯目を日本へ輸出する国においては、齧歯目の保管施設が日本の基準に適合しているかを確認した上で、平成17年4月1日までに登録してください。

なお、本制度は、輸出国政府発行の衛生証明書により輸入動物自体の安全性を確保するとともに、届出された情報に基づき、輸入動物に起因する感染症発生時の国内対応（追跡調査等）を迅速に行うために導入するものです。

問い合わせ先：厚生労働省健康局結核感染症課
動物由来感染症担当
大曾根 誠 大平 真紀
電話：03-5253-1111（内2384）
fax：03-3581-6251
e-mail：oosone-makoto@mhlw.go.jp
oohira-maki@mhlw.go.jp

（別 紙）

動物の輸入届出制度について

○ 根拠法令

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律（第56条の2）

感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律施行規則（第28条～第31条）

○ 概 要

平成17年9月1日から、「生きた齧歯目、うさぎ目、その他の陸生哺乳類」「生きた鳥類」及び「齧歯目、うさぎ目の動物の死体」(注)を日本に輸入するためには、下記手続きが必要となります。(販売や展示のために輸入するものだけでなく、個人のペットなどすべてが対象となります。)

- (1) 厚生労働省検疫所に、当該動物等の種類、数量等を記載した届出書を提出しなければなりません(別添1「届出書」様式参照)。また、この届出書には、当該動物の感染症に関する安全性について証明した輸出国政府機関発行の衛生証明書を添付しなければなりません(別添2「衛生証明書の記載(証明)内容」参照)。
- (2) 検疫所は、提出された届出書、衛生証明書その他輸入者の身分証明書等の内容を審査・確認します。提出書類に不備がない場合、検疫所は輸入者に届出受理証を交付します(別添3「具体的な手続き」参照)。
- (3) 当該動物は、他の法令等への適合について税関の審査を受けた上で日本国内への持ち込みが許されます。

注：既に検疫が行われている動物、輸入が禁止されている動物は、本制度の対象から除かれます。

○ 既に検疫が行われている動物(農林水産省動物検疫所における検疫が必要です。)

偶蹄目(牛、めん羊、山羊、きりん等)、奇蹄目うま科(馬、しまうま等)、うさぎ目うさぎ科(家兎等)、家禽(鶏、七面鳥、あひる等)〔家畜伝染病予防法〕

犬、猫、あらいぐま、きつね、スカンク〔狂犬病予防法〕

一部のサル〔感染症法〕

○ 輸入が禁止されている動物(感染症法第54条により輸入できません。)

イタチアナグマ、コウモリ、タヌキ、ハクビシン、プレーリードッグ、ヤワゲネズミ、サル

日本学術会議レポート 1

★★ 日本学術会議ニュース・メール ★★ No. 25 ★★ 2005/03/28 ★★

☆日本学術会議の内閣府への移管について

日本学術会議は、本年4月1日(金)に総務省から内閣府へ移管されます。

□「先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について」(提言)

平成17年3月23日に、第4部報告として「先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について」を公表しました。なお、これに併せて会長コメントも発出されました。(本誌 p. 19 に掲載)

詳細については、日本学術会議ホームページをご覧ください。

提言：<http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/pdf/kohyo-19-te1023.pdf>

会長コメント：<http://www.scj.go.jp/ja/info/comment/050323.html>

【問い合わせ先】 学術課 (Tel: 03-3403-1056, s264@scj.go.jp)

□日本学術会議の新しい体制の在り方に関する懇談会における中間まとめ(概要)(案)について

(本誌 p. 20 に掲載)

先週のニュース・メールでもお知らせしたところですが、日本学術会議の新しい体制の在り方に関する懇談会において5回にわたり議論してきた事項に関し、懇談会において、中間まとめ(概要)(案)を作成したことから、日本学術会議ホームページに掲載いたしましたので、ご参照ください。

なお、当ペーパーは、23日(水)の第1024回運営審議会において、事務局から説明することとしています。

また、3月11日(金)に開催された第5回懇談会の議事要旨も併せて掲載しておりますので、ご覧ください。

(<http://www.scj.go.jp/ja/scj/kondan/index.html>)

【問い合わせ先】 企画室 (Tel: 03-3403-1250, huan@scj.go.jp)

第3期科学技術基本計画に向けて、昨年10月の総会、本年2月の連合部会で御議論いただきました「日本の科学技術政策の戦略（仮称）（案）」について、各会員の意見を広く取り入れ「日本の科学技術政策の要諦」本文（<http://www.scj.go.jp/ja/youtei/youtei.pdf> にアクセスしてください。）及び「日本の科学技術政策の要諦」図（<http://www.scj.go.jp/ja/youtei/zu.pdf> にアクセスしてください。）を取りまとめました。つきましては、3月23日の運営審議会に提案を予定していますが、更に、御意見がございましたら、3月18日までに下記事務局までお寄せください。

日本学術会議事務局 学術課 gakujiyutsuka@scj.go.jp

☆日本学術会議ホームページ更新情報

2005/3/23 勧告・対外報告等を更新（第19期に公表した勧告・要望等一覧に1件追加）

（http://www.scj.go.jp/ja/info/kohyo/data_19_3.html）

2005/3/24 公開講演会・シンポジウムを更新（18件追加）

（http://www.scj.go.jp/ja/info/kokai_shinpo/index.html）

2005/3/25 アジア学術会議を更新

（<http://www.scj.go.jp/en/sca/index.html>）

2005/3/25 会長コメントを更新（3月23日分を追加）

（<http://www.scj.go.jp/ja/info/comment/index.html>）

日本学術会議ニュースメールは、転載自由です。貴団体の学術誌等への転載や貴団体の構成員への転送等をしていただき、より多くの方にお読みいただけるようにお取り計らいください。

なお、ご意見等がありましたら、各問い合わせ先まで、お寄せください。

また、メールアドレスの変更等がありましたら、g227@scj.go.jp まで、ご一報いただければ幸いです。

発行：日本学術会議事務局 <http://www.scj.go.jp/>

〒106-8555 東京都港区六本木7-22-34

（註）日本遺伝学会では、No. 25 から各評議員へ配信しております。

日本学術会議レポート ②

先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について

日本学術会議会長コメント

平成17年3月23日

日本学術会議は、第4部報告として平成17年3月23日に「先端的大型研究施設での全国共同利用のあり方について」を公表した。これはSPRING-8（大型放射光施設）を例として述べているが、重要な点は、日本の先端的大型研究施設、大型プロジェクトのあり方の

基本理念である。

わが国には、現在、B-ファクトリー（電子・陽電子衝突施設）、SPRING-8（大型放射光施設）、スーパーカミオカンデ、地球シミュレータ（超高速スーパーコンピュータ）、E-ディフェンス（大型3次元振動台）、すばる望遠鏡、国際宇宙ステーション日本実験棟（きぼう）、地球深部探査船（ちきゅう）など、世界のオンリーワンあるいはトップランナーとして活躍する先端的大型研究施設やプロジェクトがある。また、J-PARK（大強度陽子加速器施設）やRI ビームファクトリーなども近く完成の予定である。これらの施設は、わが国が創造的研究や革新的技術開発を通して学術の発展と科学技術の進歩に貢献する重要拠点であり、人類の未来を支える科学技術を創造する役割と期待を負っている。

これらの大型の施設やプロジェクトは巨額の資金を必要とし、どの国でもできるものではない。これらは世界の、そして人類の財産なのである。これらの大型科学研究プロジェクトを施設も含めて広く世界の研究者に開放することは、研究の推進、人材の交流のみならず、これらの施策を通してわが国が世界の科学研究フロンティアの推進と世界の研究者の育成に確実に貢献することになる。この認識こそが重要なのである。先進国が世界人類の科学研究フロンティアや、世界の研究者の育成に貢献することは、品格ある文化国家として当然なことであり、日本が果たすべき国際社会での当然の責任である。とくに、アジア諸国の研究者にこれらを広く開放し、アジアから世界に羽ばたく人材を育成し、これらの研究者がそれぞれの国で、そしてアジアで、そして世界で多くの成果を挙げ、未知の問題の解決に取り組むことが、わが国のアジアでの、そして国際社会での貢献であり、責

任である。このような理念こそが、日本の科学技術政策、特に大型科学研究計画には必要なのである。経費の不足はあるが、近視眼的過ぎる。長期的な国家目標と、それによってもたされる利益を比べれば、これこそが「品格のある国、日本」の国益に適う科学技術政策というべきものなのである。

日本学術会議会長 黒川 清

【参考】

日本学術会議ホームページ <http://www.scj.go.jp>

【問い合わせ先】

日本学術会議事務局庶務課文書係 電 話：03-3403-1906（直通）

E-mail：g227@scj.go.jp

日本学術会議レポート 3

日本学術会議の新しい体制の在り方について〔中間まとめ〕（概要）（案）

第1 連携会員の在り方等について

1 連携会員

- (1) 新体制後においては、連携会員は会員と一体となって機能していくことが必要。
 - (2) 初回の連携会員の選考に当たっては、日本学術会議会員候補者選考委員会において会員候補者の選考のために収集した科学者情報を基礎として、新体制下において設置される会員選考委員会（仮称）において、連携会員候補者を選考することとする。
 - (3) 任期は、6年とし、3年毎に半数改選することを当面の基本的な方向性とし、今後なお検討する。
 - (4) 再任は、原則として1回又は2回（在任可能期間は12年又は18年。会員に就任した場合にはそれも通算することを検討）とすること、また、特に高齢化を避けるために、任命の時点で一定の年齢（例えば70歳）を超えていた場合には、以後、再任はされないこととすることを当面の基本的な方向性とし、今後なお検討する。
 - (5) 定年については、任期及び再任の検討の方向性との関係を踏まえ、その必要性を含め、今後なお検討する。
- 2 限定的な数の者に対して客員・名誉会員等の称号を付与することとする。具体的な名称等は、今後なお検討する。
 - 3 外国人に関し、会員・連携会員とは別の種類の任用につき、今後なお検討する。

第2 国際交流活動の在り方について

1 国際交流体制

分散している国際交流に関する機能につき、全体として戦略性・統一性をもって実施していくため「国際交流統括委員会」を設置し、その下に、各機能に対応する「分科会」等を設置して一元化し、新設の副会長が統括すること、ただし、個々の委員会の職務の内容等を踏まえ、屋上屋を重ねるような運営にはならないように留意すること、を当面の基本的な方向性とするが、今後なお検討を進める。

2 団体加入（国際学術研究団体対応）

「国際交流統括委員会」の「団体加入分科会」の下に、各国際学術団体に対応する「対応委員会」を設置し、国内委員会としての役割を担わせることとする。なお、国際学術団体の委員である者が「対応委員会」に参加するために会員又は連携会員である必要があるかについては、今後なお検討する。

3 代表派遣

代表派遣の第三区分については、縮小・廃止の方向で検討することを当面の基本的な方向性とし、なお検討する。

第3 政策提言機能発揮の在り方について

1 内部的課題

(1) 提言・答申・調査研究報告等（「提言等」）の内容等

- ①主として幅広い学問分野にわたり俯瞰的な分析を行って提言をとりまとめることとする。
- ②短期的に実現可能性が低くても、必要なものについては時間をかけて取り組み、発表することとする。
- ③政府全体の科学技術政策に対する主として俯瞰的な提言になるよう留意する。
またその一方、専門的・個別分野的な提言についても積極的に発表していくこととする。
- ④個別の機関や個人の利害に直接関わる内容、陳情的なものについては原則として取り扱わないこととする。
- ⑤特に社会にとって重要性の高いと思われる事柄に関する提言等については、従来よりも迅速に社会に対し発表することとする。

(2) 審議課題の設定

- ①取りあげるべき課題を短期・中期・長期の課題に区分することとする。
- ②審議課題設定には、総合科学技術会議の審議課題の設定のあり方は異なった、長期的な視点、学術の立場からの視点等を含めるよう配慮することとする。
- ③日本学術会議と政府各機関との間で、会合を定期的に開催等し審議課題の連絡・調整を行うこととする。
- ④大学・研究所、その他各種団体とも連携を図り、審議すべき課題についての情報提供を受ける（但し審議課題に取り上げるかは日本学術会議が判断）こととする。
- ⑤各部及び各分野別委員会（仮称）等からも審議課題の提案を行うことができることとする。

(3) 新体制後の審議活動を担う委員会

(ア) 委員会総論

- ①課題のあり方に即して適切な審議を行うことが出来る組織を編成することとする。
- ②委員会の編成や構成などは出来る限り弾力的にすることとする。

(イ) 課題別テーマを基本とする委員会

(i) 課題別委員会

- ①中長期的課題及び緊急課題に対応して「課題別委員会」（仮称）を時限設置で置くこととする。必要に応じ専門委員会や小委員会を置くなど、柔軟な委員会構成をとることとする。
- ②設置期間は、例えば1～2年程度とし、報告書を発表し次第解散することとする。また設置の際に何をいつまでに取りまとめるかを明確にすることとする。

(ii) 委員の構成

- ①委員会の規模は少人数のものから数十人のものまでを可能にすることとする。
- ②課題により委員の構成が特定の部や分野の者を中心にすることも可能とすることとする。
- ③課題や活動に応じて会員及び連携会員外からも適材適所の参加を求めるなど柔軟かつ機動的に対応できる連携協力体制をとることとする。
- ④各専門分野毎に、有識者がすぐわかるデータベースを整備しておくこととする。

(ウ) 学問分野別を基本にする委員会

- ①学問分野に対応した組織を構築するため、会員と連携会員とによって分野別委員会を組織することとする。
- ②分野別委員会はできるだけ分野を大括りにし、各分野の細分化は、各委員会が独自に決定することとする。具体的には今後なお検討を進める。
- ③各委員会が審議すべき内容の範囲を明確に定める。

(4) 各委員会等における審議活動を強化していくための方策

各種審議課題に迅速・的確に対応できるよう、一定の期間、一定数の会員が、より緊密に日本学術会議の活動に関与する形態を設けることにつき、今後検討を進める。

また、必要に応じ、外部の有識者あるいは会員や連携会員を退任した者の参加や協力を求めることはもちろん、人事交流の促進により期限付任用等により産学の優れた科学者を職員に登用するとともに、人事運用の工夫により専門的職員の養成を検討することとする。

また、外部の調査機関等に必要に応じて上記会員等の活動の支援を求めることができる体制の整備を図ることとし、また、そのための財政的な基盤の強化を図ることとする。

(5) 提言等が発表された後、それを爾後の提言に生かして行くための方策

提言等が、政府の施策にどのような影響を及ぼしたかについての検証（フォローアップ）を日本学術会議自らがを行い、爾後の提言等の在り方の検討等に生かすこととする。

2 対外的課題

(1) 総合科学技術会議との連携の在り方

①日本学術会議自らの発意に基づき、総合科学技術会議の活動に寄与するため、審議し、提言、②総合科学技術会議からの依頼（諮問等）に基づき、審議し、提言（答申等）、③日本学術会議が、総合科学技術会議とは異なった、長期的な視点、学術の立場からの視点に立って活動し、科学技術の推進に寄与。①～③の形態のいずれも、案件に応じて用い、それぞれの役割に応じた対等な連携関係を構築。具体的には今後なお検討を進める。また、意見交換・情報提供を緊密に行うこととする。

(2) 総合科学技術会議以外の各府省庁等政府諸機関との関係においても、各省庁等からの諮問等を受けるよう積極的に働きかけを行うのみならず、諮問等がない状況からでも、自発的に提言等を発表していくこととする。また、意見交換・情報提供を緊密に行うこととする。

(3) その他の組織との連絡・調整

大学・研究所、その他各種団体からも諮問や提案を受けることにつき、どのような形態で諮問や提言を受けることが可能か、今後なお検討を進める。

(4) 提言等についての外に向けた働きかけ

- ①提言作成過程において、国民からの意見を求め、それを参考にするような手続をとることとする。

②提言等発表後、その実現を図るよう、政府関係各機関等に対し働きかけることとする。

③検討のための委員会等を立ち上げた場合には、その時点ですぐに公表することとする。また、ホームページの充実、メールニュース、広報誌、学術雑誌への活動の掲載、パンフレット作成、政府関係各機関への周知などの様々な手段を駆使しての広報活動、外国人記者クラブへの広報を進めていくこととする。さらに、それらについて戦略的に広報を行うための専門の担当官の設置についても、今後なお検討を進める。

3 外部評価

日本学術会議の活動や運営体制全般につき、一定期間ごとに、内外の有識者による外部評価を実施。具体的には今後なお検討を進める。

日本学術会議レポート

4

2月17日(木)に、日本学術会議は、棚橋科学技術政策担当大臣に対して「本提言」を行いました。ここでは、その要約を示す。

平成17年2月17日

科学技術基本計画における重要課題に関する提言（要約）

日本学術会議

I 科学技術関係経費

順調に伸びてきたが、科学技術基本計画の第3期においても、第1期から第2期に達成された割合で科学技術関係経費総額を増額していくことが必要である。また大学、研究機関等はその資金の効率的な運用に努めるべきある。

II 基礎研究

基礎研究の割合を現状と同等以上に堅持し、科学研究費補助金を増加させることが必要である。研究者は政策に振り回されることなく、基礎研究に取り組む自覚を持つべきである。

III 競争的資金

順調に伸びてきたが、第3期科学技術基本計画の期間においては、第2期からの倍増を目標として競争的資金を拡充することが必要である。配分については、小型の研究、若手研究者を重視し、配分の適否を審査する仕組みを導入することが必要である。人文・社会科学領域においても競争的資金が活用できる措置を検討すべきである。

IV 施設整備

施設整備費は平成18年度以降、大幅に拡充すべきである。その際、老朽化施設の整備とともに、私立大学の設備整備にも配慮が必要である。大学等は施設維持、狭隘化解決の努力を行うことが必要である。

V 重点化

重点化は、分野だけでなく、推進する研究課題を明確に指定する必要がある。また研究成果の費用対効果は諸外国に比較して十分とは言えないが、原因の1つは研究資金の使い難さにあることを考慮して法的整備を行うべきである。研究者側は倫理宣言などを表明し、適切な資金運用を行うべきである。

VI 研究成果

論文、特許等の数値的評価に加えて、質的評価を行うべきであるが、その際にはいくつかの項目について点数で評価するなど定量性を持たせることが必要である。研究計画の選定と担当者の決定については、公的かつ非行政サイドで審議する場も設けるべきである。

VII 人材育成

ポストドク制度・任期付任用制度の再設計、科学研究費補助金等への人件費組み入れ等について考慮しつつ、科学技術者育成・活用に関するグランドデザインを策定する必要がある。大学は、責任をもってリーダー養成のための教育を行うべきである。

VIII 産学官連携

産学官連携による地域振興への貢献及び開発期間の短縮、海外研究機関の関与について調査し、その結果を第3期科学技術基本計画に反映すべきである。また、産学官連携コーディネータの養成を行い、産と学の人的交流促進の仕組みを構築すべきである。

IX 地域イノベーション

小規模クラスターの形成及びそれらを連携させた地域クラスターの形成を促進するための人的・物的支援を行う必要がある。また、大学、研究機関による地域への貢献も必要である。

X 科学技術の経済・社会への影響

科学技術によって社会に発生する問題の解決には、人文社会科学の役割を明確化して科学技術基本計画に総合性を持たせるとともに、人文社会科学と自然科学の間の齟齬を解決する必要がある。

XI 全体を通した提言

全体を通して検討された課題として以下の内容を指摘して結論としたい。政策立案側と研究実施側の等分の責務が前提となる。

1. 国としてのビジョンとミッションを明確化して重点分野を構築することが必要である。今日取り組むべき緊急かつ長期的課題は、持続可能な社会の構築にあり、特に地球環境問題が中心的課題である。
2. 科学技術推進においては人文社会科学と自然科学は車の両輪である。人文社会科学を基本計画の中に適正に位置づけるとともに、相互に協働できるようにおのおのの態度を再構築する必要がある。
3. 基幹研究（ビッグプロジェクト）は融合研究の典型である場合が多く、かつその波及効果も大きい。その推進には、基礎研究、重点分野研究との関連をより一層明確にして進めるべきである。
4. 重点分野研究の効率良い推進は研究拠点の形成と大学の人材育成が鍵となる。それゆえ、科学技術推進と高等教育は密接にリンクしている。大学はこのことを十分に配慮して組織の構築、高等教育を進めるべきである。
5. 基礎研究そして一国で解決できない課題等の推進には、人材導入、人材育成を含め国際連携が重要である。今後はアジアを十分に配慮した国際連携推進施策が特に重要である。
6. 成果の集積と発信、学術ネットワーク構築、理科教育、国民との対話、社会的影響、国際的研究者交流、国際標準、知的財産戦略などのソフトパワーを重視した政策立案が必要である。
7. 科学技術基本計画の実行には、有能な研究者の登用、効率の良い研究システムを有する科学者コミュニティの構築が重要である。またこれらの施策が適正に働いているかどうかの点検が必要であり、大学・研究機関のより一層の努力が要請される。

日本学術会議レポート 4

日本学術会議 建議

日本の科学技術政策の要諦（抜すい）

「2006—2020年への政策と2050年への日本の国家ビジョン」

1. はじめに

わが国では1995年に科学技術基本法が制定され、1996年より第1期（1996—2000年）、第2期（2001—2005年）5カ年にわたる科学技術基本計画が策定、施行され、各5年でそれぞれ約17兆、24兆円の国費を科学技術研究開発に投資することとされた。この額は対GDP比約1%に相当するもので、国民の期待も大きいといえる。経済先進国の間でもそれぞれの国の教育、研究や雇用形態等の社会制度の違いを考慮しても、大きな投資額といえよう。国家の意思の表明でもある。

第3期5カ年計画の策定を迎えるときに当たって、この第1、2期計画をめぐる社会的背景をまず謙虚に考察しておく必要がある。平成元年（1989年）に日経株価が39,000円のピークに達したものの、翌年には2万円台に急落するという、従来型の日本の経済成長を支えた「Japan as Number One」—「政産官の鉄のトライアングル」モデルの行き詰まりともいえるバブル経済の破綻の始まりを受けた対応が、第1期5カ年計画の背景にはあったといえよう。第1期計画にもかかわらず持続する経済の低迷と、税収の低下、社会構造の行き詰まり感等を受けた、行政改革、国立大学、研究所、病院等の法人化が、第2期5カ年計画の背景にはある。急変するグローバリゼーションといわれる国際情勢と、従来型の日本の社会経済構造の乖離が大きくなった、ともいえる。

この報告書は、平成18年（2006年）に始まる第3期科学技術基本計画策定に当たって、日本の科学者社会（科学者コミュニティ）を代表する日本学術会議の議論を取りまとめて、その考え方の概略を示したものである。ここに書いてある事だけが決して唯一の意見ではないが、第3期科学技術基本計画策定に当たって留意すべき根本的な考え方、基本的理念を提示するものである。この考えの流れは、「ローマクラブ宣言：成長の限界」（1972年）、国連のBrundtland報告「Sustainable Development: Our Common Future」（1987年）、これに呼応する形で提出された米国アカデミーの「Our Common Journey」（1999年）、英国アカデミーの「A European Perspective」（2000年）等の一連の国際的科学者コミュニティの声、そしてこれらに呼応して発表された日本学術会議の「日本の計画 Japan Perspective」（2002年）が位置されている。

この間にも、国際的な科学者コミュニティはUNESCO等とも連携しながら、社会への責任を果たすべく、1999年にはUNESCOと世界学術会議（ICSU）がブダペストで世界科学会議を開催し、「科学と社会、科学と政策、科学と平和そして発展」への責任を明確に宣言した。これを受けて2002年の世界環境サミットでは国際的科学者コミュニティの代表としてICSUが大きな責任団体として参加した。また、各国の科学アカデミー連合体のInter Academy Panel（IAP）、Inter Academy Council（IAC）等が結成され、国連等へ政策提言するなど、活発に活動を始めている。これらの中で、日本学術会議は理事アカデミー等として中心的な役割を果たし、高い評価を得ている。日本への期待は大きいのである。国内でも社会への連携をはじめとした種々の活動を行っており、各学会の自主的な、責任ある社会への行動を問いかけ、また国際活動も近年ではつとに活発である。

この報告書はこのような世界の動向を踏まえ、日本学術会議が日本の科学技術政策への戦略的あり方について考察、提言するものである。（中略）

「科学技術は問題を解決しない。解決するのは人間であり、人間の英知であり、知恵である。」

(1) 教育：人材育成は国の根幹

従来の日本の特に初等、中等教育は国家目標へとよく機能してきたといえる。しかし、それはいわゆる「官尊民卑」の「偏差値」の高い大学への入学を目指した教育であり、大学や大学院での教育が特に優れていたとは認識されてはいなかった。40年ほど前に10%を超えた大学進学率は急上昇するものの、「偏差値」の高い大学へ入れば社会的地位が比較的保証されているような社会的背景であった。哲学や歴史に裏打ちされた深い洞察や思考する「深い教養」ある「品位」の高い人間を作ってきたわけではなかった。ある意味では教育は従来の「社会システム」に適合させるために、目標へ「役に立つ」人間を育成してきたのである。

しかし、ここで教育の目標が何であるのかを素直に考えてみても良いであろう。子供は「ものを詰め込む器（うつわ）」ではないのであり、教育は子供の個々に潜在する可能性を発揮できる能力の付与に他ならない。今の日本の教育システムで、自分で考え、調べ、企画立案し、決断し、実行し、行動する「人間力」を持った、他人を理解する暖かい「こころ」のある人、これからの社会が本当に必要とする人間を育てることが出来るだろうか。社会は子供達に「人間力」、暖かい「こころ」を示しているだろうか。子供は周りの大人と関わりながら育つ。「子供は社会を映す鏡」なのである。

学問を大事と思い、芸術を愛し、人を愛し、世界を愛し、自然をいつくしむこころ、そこから作り出される品位ある人たちと社会。「社会の役に立つ」人間ばかりを育てているのでは品格のある国になると考えるのだろうか。人それぞれに違うのであり、価値観、能力がある。「教養」ある、自己を厳しく見つめる能力のある「品位」ある人材の育成が、「国際人」、つまり辺鄙な場所にあっても遠くの人たちのことを考えられるような「地球人」を一人でも多く育てる、ここに品格ある国家が形成されてくるであろう。

有為な青少年を、早い時期から閉じた競争環境に封じ込めるようなことがあってはならない。若い時期から国際社会に積極的に出ること、多様な価値観や目標を認識すること、特に科学研究と政策や科学技術分野へと進む人材にかかわる高等教育、大学、大学院、ポストク等では大学人が自発的に行動することはいうまでもないことだが、多くの国内、国際社会で「混ざる」、「他流試合」を推奨し、支援すべきである。こうした機会を、教育の様々な段階で用意するとともに、特にアジアとの共同研究・教育交流などは科学技術政策の面からも重要である。日本だけを見ていたのでは、これからの国家目標、国のビジョン、ミッションを考え、世界の動向を理解し、自分で考え、実践する人間を育てることは難しい。「個」人の幸福と、社会、国、地域世界、地球人としての幸福を追求し、地球人としての貢献等を意識できる人たちの育成でもあろう。

ここで、世界を認識する精神的な核として、日本人としてのアイデンティティはきわめて重要であり、この観点から特に初等、中等教育では日本語教育の充実を図る必要がある。自らの寄って立つ軸をもたない人間は、世界から相手にされないと考えべきである。（以下、略）

本 会 記 事

日本遺伝学会木原賞および奨励賞候補者の推薦のお願い

下記の規程に添って木原賞および奨励賞の候補者の推薦をお願いします。推薦の締切りは5月31日となっています。

なお、推薦される方は、もし被推薦者が受賞者となられた場合は、当学会誌 GGS に英文総説の執筆をお願いしたい旨お伝え下さい。

この「お願い」は、本冊子 79-6 に掲載されたものですが、新しく学会員になられた方の為に、ここに再び掲載致しました。木原賞および奨励賞推薦書を必要な方は遺伝学会事務室までご一報下さい。

日本遺伝学会会長 石和 貞男

日本遺伝学会学会賞および奨励賞に関する規程（抜すい）

（目的）

遺伝学の進歩を促し、すぐれた研究業績を一般に知らせるために学会賞および奨励賞を設定する。

（賞の種類）

1. 日本遺伝学会木原賞
遺伝学の分野ですぐれた業績をあげた者（原則として会員）に授与する。
2. 日本遺伝学会奨励賞
遺伝学の特定の分野ですぐれた研究を活発に行い、将来の成果が期待される比較的若い研究者（原則として40歳以下の会員）に授与する。

（賞の内容）

1. 日本遺伝学会木原賞
賞状、メダルおよび副賞としての賞金からなる。
2. 日本遺伝学会奨励賞
賞状および副賞としての賞金からなる。

（賞の選考）

賞の選考は下記に定められた選考委員会と選考方法によって行う。

1. 選考委員会
全会員を対象として評議員会により選出された若干名と、これに会長が加わり、選考委員会を構成する。会長以外の選考委員は任期を2年とし、連続して2期（4年）をこえ選考委員としてとどまることはできない。
選考委員会の委員長は会長がつとめるものとする。
2. 選考方法
会員から推薦された候補者について選考委員が慎重に審査を行い、受賞者を決定した上で評議員会の承認を得るものとする。日本遺伝学会木原賞受賞者については原則として各年1名とするが、適当な候補者がいない場合は授賞は行わないものとする。
日本遺伝学会奨励賞については各年2名以内を選ぶものとする。

附 則

昭和57年11月20日	日本遺伝学会総会承認
昭和60年10月14日	1部改正
昭和63年2月6日	1部改正
1989年10月14日	1部改正
1992年10月23日	1部改正

（註）2005年度第1回評議員会（4月4日）にて一部改正が検討される予定です。結果については次号に掲載致します。また、お問合せ下さいれば随時お知らせします。

◆遺伝学会員の皆様へ◆

2005年度の GGS 編集は以下のような体制で臨むことになりました。引継ぎで、私の心の準備ができていなかったこともあり、消極的ではありましたが、編集委員・編集顧問は、前年度の委員で、E-mail 又は文書で連絡がとれ（配達不能通知が来なかった）、“不承知”との返事が無かった方に委嘱いたしました。海外出張等で、私からの e-mail（2月22日）をご覧になっておられない方も、一方的で恐縮ではありますが、引き続きお引き受けくださるようお願い申し上げます。来年度からは、編集委員・編集顧問の委嘱を、今回のような消極的な形ではなく、任期や本人の意思を明確にする形を考えております。

前号の GSJ コミュニケーションズ（79（6）、13頁）でもお知らせいたしましたように、本年度より前年度 GGS 掲載論文（Vol. 79: No. 1～No. 6）の中から優秀なものを選んで GGS PRIZE を授与することとなっております。編集委員・編集顧問がそれぞれ候補論文を編集長に推薦し、編集委員会で討論して決定することになっております。推薦の閉切りは5月31日であることを再度お知らせいたします。

GGGは迅速な編集を旨とし、優れた研究はもちろんですが、将来の優れた研究につながることを期待できる萌芽的な研究も積極的に掲載できればと思っております。なお、GGGは今年で第80巻になり、表紙の色を紺色といたしました。2006年は限のよい第81巻となり、表紙の色も7色を一巡しましたので、表紙の体裁を新しくすることを編集委員会検討したいと存じております。GGGをより魅力ある学会誌にするために、遺伝学会員皆様のご支援、ご協力を宜しくお願い申し上げます。

GGG 編集長
遠藤 隆

To the editors of Genes & Genetic Systems,

Volume 80, No. 1 of GGS is about to come out soon. As you may already know, I am to take over the editing of GGS, from No. 2, that has been conducted by Prof. H. Shinagawa. Therefore, I would like to remind you to send the final manuscripts to me from now on. I would like to ask the editors who have submitted manuscripts to complete reviewing process without delay. Also, I would like to ask you to inform me of the receipt of new contribution to GGS (title and authors). Since I believe prompt reviewing is critical to the reputation of GGS, I am going to ask editors regularly the latest state of reviewing process.

I would appreciate your cooperation.

Sincerely,

GGG Editor-in-Chief
Prof./Dr. Takashi ENDO
Laboratory of Plant Genetics
Graduate School of Agriculture
Kyoto University, Kyoto 606-8502
JAPAN

◆日本遺伝学会第76回大会報告◆

日本遺伝学会第76回大会委員長、品川 日出夫

会 期： 2004年 9月27日(月)～29日(水)

会 場： 大阪大学吹田キャンパス・コンベンションセンター

1) 参加者数：	一般参加者	245名
	学生会員	140名
	非会員・招待参加者	25名
	合計	410名 (内当日参加者70名)
	懇親会参加者	235名
2) 演 題：	一般講演	215題
	特別講演	2題
	イブニングレクチャー	3題
	国際シンポジウム	5題
	シンポジウム (4テーマ)	25題
	受賞講演	2題
	合計	252題

3) 公開市民講演会 (9月25日(土), 大阪市大・文化交流センター)

演 題： 4題
参加者数： 120名

4) 会計報告

(単位：円)

収 入		支 出	
遺伝学会より援助	500,000	大会会場設営費	1,012,040
科研費助成金	1,500,000	会場使用料	44,515
参加費	1,552,000	遺伝学会評議員会など会場使用料	67,725
懇親会費	1,033,000	会議費	38,710
寄付 (①+②+③)	2,030,000	印刷費 (予稿集・ポスター・参加章)	1,101,360
①賛助金	930,000	懇親会費	1,532,675
②特別参加費	480,000	講演者旅費	462,500
③予稿集広告掲載費	620,000	通信費	240,730
予稿集売り上げ	24,000	アルバイト料	861,210
預金利息	4	事務局経費	711,272
		諸経費 (①+②+③+④)	546,587
		①コーヒーコーナー経費	68,250
		②貸切バスチャーター代	168,420
		③イブニングレクチャー時の軽食	101,500
		④諸雑費	208,417
		振込料	19,680
計	¥ 6,639,004	計	6,639,004

◆ILL について◆

2005年2月3日

著作物複写権利委託団体
各 位

(中法) 学術著作権協会
常務理事 中西 敦男

Inter-Library Loan (ILL：図書館間貸借) に関する件

拝啓 時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。

さて本会では貴団体より著作物複写権利の委託を受け許諾業務を行っておりますが、今般標記の件につきご報告しご了解をいただくべきことが発生いたしましたのでご連絡申し上げます。

ご承知のことと存じますが、大学図書館は著作権法31条により、一定条件下で著作権者の許諾を得ることなく著作物の複製が認められています。更にこれらの大学図書館では、古くからの慣習として自館で保有していない著作物の複製を研究者から要請された場合、図書館間貸借 (Inter-Library Loan (略称 ILL)) によりその著作物を有する他館に複写を依頼し、複写物を郵送により取り寄せ、これを利用者に無償で提供していました。

2003年に、大学図書館で組織されている国公立大学図書館協力委員会より、本会を含む著作権等管理事業団体に、従来郵送していた ILL 複製物を「FAX またはインターネット」で「無償」で送信したいのでそれを認めて欲しい旨の申し入れがありました。これは、現行の著作権法では郵送以外の「公衆送信」は著作権者の許可を得ないとできないようになっているためです。そのため、著作権の委託を受けている各著作権管理事業団体に申し入れがなされたものであります。本会では、審議の結果これを受諾することになり、2004年3月15日付けで上記委員会と許諾契約を交わしました。

しかしその後、これに対して著作権所管の文化庁より、この契約の意義は理解するが次の2点について本会の権利委託約款または使用料規程に記載されていないので、権利者の了解を得るようにとの指導がありました。

1. インターネットによる送信
2. 同送信を、郵送同様に著作権許諾なしに無償で行うこと

つきましては、ILL の意義と目的に鑑み上記1、2項につきまして権利者各位のご了承をたまりたく、よろしくお願い申し上げます。本件に関しご質問がございましたら、E-mail にて下記アドレスに送信願います。

敬具

E-mail: info@jaacc.jp (送信メールの見出しは「ILL について」としてください。)

本

会

記

事

◆会 員 異 動◆

新入会・再入会

猪子 英俊	259-1193	神奈川県伊勢原市望星台 東海大学医学部基礎医学系分子生命科学
草野 好司	808-0196	北九州市若松区ひびきの2-4 九州工業大学大学院生命体工学研究科

住 所 変 更

佐々木 剛	444-8585	愛知県岡崎市明大寺字西郷中38番地 基礎生物学研究所種形成機構
岩間 久和	761-0793	香川県木田郡三木町池戸1750-1 香川大学総合情報基盤センター
若菜 茂晴	305-0074	茨城県つくば市高野台3-1-1 (独) 理化学研究所ゲノム科学総合研究センター
大矢 行夫	213-0012	川崎市高津区坂戸3-2-1 かながわサイエンスパーク R4D 棟 D11F オンコセラピー・サイエンス株式会社

退 会

青木誠志郎, 尾本恵市, 藤尾芳久, 相垣敏郎, 古庄雅彦, 荒木 崇, 日原冬生, 程 朝陽, 伊藤佐智子, 坂智広, 片岡勝美, 程 治軍, 大濱 武, 崔 先柱, 太田 茂, 藤城常雄, 志村令郎, 廣瀬千鶴, 白石 進, 菅野 歩, 高木由臣, 加藤雄也, 渡辺 崇, 木村舞衣, 山田正明, 小木美恵子, 山本直幸, 松井哲生, 安室喜正, 水野博道, 吉川 勲, 水谷真也, 原 昌慎, 村上庸子, 齋藤美保, 内藤栄一郎, 吉田光明, 野田令子, 濱端 崇, 大庭朋洋, 山田美加, 大野良子, 塩崎紀子, 酒井紀子, 水野貴文, 新屋敷文春, 洲崎 誠, 杉浦保子, 太田 茜, 竹中直美, 吉羽洋周, 山本宣治, 川崎 明, 山手靖子, 野村英雄, 吉野満昭, 南森隆司, 旭川医科大学附属図書館, 岡山大学附属図書館資源生物科学研究所, 大阪府立大学農学部植物機能開発学研究室, 山口大学図書館学術情報課雑誌情報係, 埼玉県農林総合研究センター

寄贈図書・交換図書

Danish Medical Bulletin	Vol. 50 No. 4 (2003)
科学	Vol. 75 No. 2, 3 (2005)
Revista de SALUD ANIMAL	Vol. 26 No. 1, 2 (2004)
Chinese Journal of APPLIED & ENVIRONMENTAL BIOLOGY	Vol. 10 No. 6 (2004)
ACTA SOCIETATIS BOTANICORUM POLONIAE	Vol. 73 No. 1 (2004) ~ Vol. 73 No. 4 (2004)
MONOGRAPHIAE BOTANICAE	Vol. 93 (2004)
JOURNAL OF CHINA-JAPAN FRIENDSHIP HOSPITAL	Vol. 18 No. 6 (2004)
	Vol. 19 No. 1 (2005)

(鈴木真有美)

平成17年度化学素材研究開発振興財団記念基金

「グラント」研究奨励金候補者募集

(財) バイオインダストリー協会

平成17年度化学素材研究開発振興財団記念基金「グラント」研究奨励金候補者を下記要領にて募集致します。多数のご応募をお願い致します。

なお、本研究奨励金は、化学またはバイオの素材に関する基礎・応用研究および利用技術開発に携わる有望な研究者に対して、平成8年度より、研究奨励金の交付を行っているものであります。

募 集 要 項

対象分野および対象者： 化学またはバイオの素材に関する基礎・応用研究および利用技術開発に携わる有望な研究者

対 象 者 の 資 格： 交付の時点で、協会の会員（個人会員、または賛助会員会社・維持会員会社の役員・従業員）であり、年齢50歳未満であること。

採 用 件 数： 毎年7件以内

奨 励 金： 1件につき50万円

申 込 み 方 法： 規定用紙により、応募される研究の題目およびその概要、研究者の略歴、研究論文リスト等を提出していただきますので、ご所属・ご氏名・送付先を明記の上、下記にご連絡下さい。規定用紙をお送りしますので、以下の提出期限までにご提出下さい。

なお、規定用紙は(財)バイオインダストリー協会ホームページからもダウンロードできます。

書 類 提 出 締 切： 平成17年7月8日（金）必着

郵送でご提出下さい。（電子メールによる提出は受付ません。）

選 考 方 法： 交付対象者は、本分野の学識経験者で構成する選考委員会において審議し、決定します。選考委員会の審議内容は公開致しません。

問 合 せ ・ 申 込 み 先： (財) バイオインダストリー協会（担当：井口博史、矢田美恵子）

〒104-0032 東京都中央区八丁堀2-26-9

グランデビルディング8F

TEL 03-5541-2731 FAX 03-5541-2737

E-mail yata@jba.or.jp

URL <http://www.jba.or.jp>

2005年度日本遺伝学会 会費納入についてのお願い

本会の会費は前納をたてまえとしております。2005年度分（Genes & Genetic Systems Vol. 80 を含む）の会費を、御納入下さいますようお願いいたします。学生会員の方は在学証明書かそれに代わるもの（振替用紙の通信欄に指導教官などの署名・捺印）をお送り下さい。

1年以上の滞納者は会則第5条によって会員の資格を失いますのでご注意下さい。

記

普通会員	10,000円
学生会員	6,000円
外国会員	10,000円
機関会員	15,000円
賛助会員（1口）	20,000円

〒411-8540 静岡県三島市谷田1111

国立遺伝学研究所内

日本遺伝学会

電話 055-981-6736

FAX 055-981-6736

振替口座番号 00110-7-183404

加入者名 日本遺伝学会

この納入のお願いは本会記事綴じ込みのもので、すでに会費を納入された方にも、お送りいたしております。その節は失礼の段お許し下さい。

2005年～2006年度役員・評議員

会 長 石 和 貞 男

〒187-0022

東京都小平市上水本町1-14-11

Tel. 042-323-6720; fax 042-323-6720; s-ishiwa@gf7.so-net.ne.jp

評 議 員

(全国区)

郷 通子 長浜バイオ大学バイオサイエンス学部
〒526-0829 長浜市田村町1,266番地
Tel. 0749-64-8127; fax 0749-64-8126; m_goh@nagahama-i-bio.ac.jp

五條堀 孝 国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター
〒411-8540 静岡県三島市谷田1111
Tel. 055-981-6847; fax 055-981-6848; tgojobor@genes.nig.ac.jp

河野 重行 東京大学大学院新領域創成科学研究科
〒277-8562 千葉県柏市柏の葉5-1-5新領域生命棟601
Tel. 04-7136-3673; fax 04-7136-3674; kawano@k.u-tokyo.ac.jp

米田 好文 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
Tel. 03-5841-4454; fax 03-5841-4454; komeda-y@biol.s.u-tokyo.ac.jp

真木 寿治 奈良先端科学技術大学院大学バイオサイエンス研究科
〒630-0101 生駒市高山町8916-5
Tel. 0743-72-5490; fax 0743-72-5499; maki@bs.naist.jp

松田 洋一 北海道大学 先端科学技術共同研究センター
〒060-0810 札幌市北区北10条西8丁目
Tel. 011-706-2619; fax 011-736-6304; yomatsu@ees.hokudai.ac.jp

岡田 典弘 東京工業大学生命理工学研究科
〒226-8501 神奈川県横浜市緑区長津田町4259
Tel. 045-924-5742; fax 045-924-5835; nokada@bio.titech.ac.jp

颯田 葉子 総合研究大学院大学
〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町湘南国際村
Tel. 046-858-1574; fax 046-858-1544; satta@soken.ac.jp

東江 昭夫 東京大学大学院理学研究科
〒113-0033 文京区本郷7-3-1
Tel. 03-5841-4465; fax 03-5841-4465; toh-e@biol.s.u-tokyo.ac.jp

山本 和生 東北大学大学院生命科学専攻分子生命科学専攻
〒980-8577 仙台市青葉区片平2-1-1
Tel. 022-217-5054; fax 022-217-5053; yamamoto@mail.tains.tohoku.ac.jp

(北海道地区)

佐野 芳雄 北海道大学大学院農学研究科
〒060-8589 札幌市北区北9条西9丁目
Tel. 011-706-2443; fax 011-706-4934; rysano@abs.agr.hokudai.ac.jp

鈴木 仁 北海道大学大学院地球環境科学研究科
〒060-0810 札幌市北区北10条西5丁目
Tel. 011-706-2279; fax 011-706-2279; htsuzuki@ees.hokudai.ac.jp

(東北地区)

木島 明博 東北大学大学院農学研究科附属複合生態フィールド教育研究センター
〒986-2242 宮城県牡鹿郡女川町小浜浜向 15
Tel. 0225-53-2436; fax 0225-53-5303; a-kijima@mail.tains.tohoku.ac.jp

山本 博章 東北大学大学院生命科学専攻
〒980-8578 仙台市青葉区荒巻字青葉
Tel. 022-217-6692; fax 022-217-6692; hyamamoto@mail.tains.tohoku.ac.jp

(関東地区)

定家 義人 埼玉大学理学部分子生物学
〒338-8570 さいたま市桜区下大久保255
Tel. 048-858-3399; fax 048-858-3384; ysadaie@molbiol.saitama-u.ac.jp

篠崎 一雄 理化学研究所・植物分子生物学研究室
〒305-0074 茨城県つくば市高野台3-1-1
Tel. 029-836-4359; fax 029-836-9060; sinozaki@rtc.riken.go.jp

(東京地区)

小林 一三 東京大学大学院新領域創成科学研究科・メディカルゲノム専攻及び医科学研究科
〒108-8639 東京都港区白金台4-6-1 東京大学医科学研究所1号館2階
Tel. 03-5449-5326; fax 03-5449-5422; ikobaya@ims.u-tokyo.ac.jp

松浦 悦子 お茶の水女子大学理学部生物学教室
〒112-8610 文京区大塚2-1-1
Tel. 03-5978-5377; fax 03-5978-5373; etmatsu@cc.ocha.ac.jp

(中部地区)

広海 健 国立遺伝学研究所
〒411-8540 三島市谷田1,111
Tel. 055-981-6767; fax 055-981-6868; yhiromi@lab.nig.ac.jp

能登原盛弘 名古屋市立大学大学院システム自然科学研究科
〒467-8501 名古屋市瑞穂区瑞穂町字山の畑1
Tel. 052-872-5820; fax 052-872-5820; noto@nsc.nagoya-cu.ac.jp

(関西地区)

宮下 直彦 京都大学農学研究科
〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
Tel. 075-753-6138; fax 075-753-6486; arabis@kais.kyoto-u.ac.jp

下田 親 大阪市立大学大学院理学研究科(生物地球系専攻)
〒558-8585 大阪市住吉区杉本3-3-138
Tel. 06-6605-2576; fax 06-6605-3158; shimoda@sci.osaka-cu.ac.jp

(中国・四国地区)

近藤 勝彦 広島大学大学院理学研究科 附属植物遺伝子保管実験施設
〒739-8526 広島市鏡山1-4-3
Tel. 082-424-7490; fax 082-424-0738; kondo@hiroshima-u.ac.jp

村田 稔 岡山大学資源生物科学研究所
〒710-0046 倉敷市中央2-20-1
Tel. 086-434-1205; fax 086-434-1205; mmura@rib.okayama-u.ac.jp

(九州地区)

中別府雄作 九州大学 生体防御医学研究所
〒812-8582 福岡市東区馬出3-1-1
Tel. 092-642-6800; fax 092-642-6791; yusaku@bioreg.kyushu-u.ac.jp

矢原 徹一 九州大学大学院理学研究院
〒812-8581 福岡市東区箱崎6-10-1
Tel. 092-642-2622; fax 092-642-2622; tyahascb@mbox.nc.kyushu-u.ac.jp

幹事・役員

〈国内庶務幹事〉

田嶋 文生 東京大学大学院理学系研究科生物科学専攻
〒113-0033 東京都文京区本郷7-3-1
Tel. 03-5841-4051; fax 03-3818-5399; ftajima@biol.s.u-tokyo.ac.jp

〈渉外庶務幹事〉

福井 希一 大阪大学大学院工学研究科生命先端工学専攻
〒565-0874 吹田市山田丘2-1
Tel. 06-6879-7440; fax 06-6879-7441; kfukui@bio.eng.osaka-u.ac.jp

〈会計幹事〉

斎藤 成也 国立遺伝学研究所
〒411-8540 静岡県三島市谷田1111
Tel. 055-981-6790; fax 055-981-6789; nsaitou@genes.nig.ac.jp

〈編集幹事〉

遠藤 隆 京都大学農学研究科
〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
Tel. 075-753-6137; fax 075-753-6486; ggssiden@kais.kyoto-u.ac.jp (編集用)

〈企画集会幹事〉

城石 俊彦 国立遺伝学研究所系統生物研究センター哺乳動物遺伝研究室
〒411-8540 静岡県三島市谷田1111
Tel. 055-981-6818; fax 055-981-6817; tshirois@lab.nig.ac.jp

〈将来計画幹事〉

高畑 尚之 総合研究大学院大学
〒240-0193 神奈川県三浦郡葉山町湘南国際村
Tel. 0468-58-1502; fax 0468-58-1542; takahata@soken.ac.jp

〈特別幹事〉

品川日出夫 大阪大学微生物病研究所
〒565-0871 大阪府吹田市山田丘3-1
Tel. 06-6879-8317; fax 06-6879-8320; shinagaw@biken.osaka-u.ac.jp

〈第77回大会委員長〉

五條堀 孝 国立遺伝学研究所 生命情報・DDBJ 研究センター
〒411-8540 静岡県三島市谷田1111
Tel. 055-981-6847; fax 055-981-6848; tgojobor@genes.nig.ac.jp

日本遺伝学会会則

- 第1条 本会は日本遺伝学会と称する。
- 第2条 本会は遺伝に関する研究を奨め、その知識の普及を計ることを目的とする。
- 第3条 本会は事務所を静岡県三島市谷田、国立遺伝学研究所内におく。
- 第4条 本会に入会しようとするものは住所、氏名および職業を明記して本会事務所に申し込むこと。
- 第5条 本会会員は普通会員、機関会員、賛助会員および名誉会員とする。毎年普通会員は会費10,000円（ただし在学証明書またはそれに代わるものを提出したときは6,000円）を、機関会員は15,000円を、賛助会員は1口（20,000円）以上を前納すること。会員で会費滞納1年におよぶものは資格を失うものとする。
- 第6条 本会は次の者を総会の決議により名誉会員とすることができる。
本会に功労のあった者、外国の卓越した遺伝学者。
- 第7条 本会は隔月1回遺伝学雑誌を発行して会員に配布する。
- 第8条 本会は毎年1回大会を開く。大会は総会と講演会とに分け、総会では会務の報告、規則の改正、役員選挙および他の議事を行い講演会では普通会員および名誉会員の研究発表をする。
大会に関する世話は大会委員若干名によって行い、大会委員長は会長が委嘱する。大会は臨時に開くことがある。
- 第9条 本会は各地に談話会をおくことができる。
- 第10条 本会は会長1名、幹事若干名、会計監査2名の役員、および評議員若干名をおく。
1) 会長は本会を代表し、会務を統轄する。
2) 会長は、評議員が全普通会員の中から選出した複数の候補者から普通会員による直接選挙によって選出される。
3) 評議員は、普通会員による直接選挙で選出される。
4) 幹事は、会長が推薦する候補会員を評議員の過半数が承認することにより選任される。
5) 会計監査は、会長が推薦する候補会員を評議員の過半数が承認することにより選任される。
6) 会長は評議員会を招集し、その議長を務める。幹事は評議員会に出席するものとする。
7) 評議員会は、会員を代表して、事業計画、経費の収支、予算・決算、学会誌の発行、大会の開催、その他重要事項について審議し、出席評議員の過半数をもって議決する。
8) 会長ならびに幹事により幹事会を構成し、会長がこれを代表する。
9) 幹事会は、学会の関連事項を論議し評議員会に諮ると共に、会務を執行する。
10) 会計監査は、学会の会計を監査する。
- 第11条 役員および評議員の任期は2カ年とする。会長および評議員は連続三選はできない。
- 第12条 本会の事務年度は暦年による。
- 付則 平成7年10月13日に第5条を改正し、平成8年1月1日から施行する。

本誌の発行に関しては平成16年度科学研究費補助金（研究成果公開促進費）をうけているので、ここに付記する。

Genes & Genetic Systems 第80巻1号（付録）
2005年2月25日発行 頒価3,000円（本誌とも）
発行者 石和 貞男・品川日出夫
印刷所 レタープレス株式会社
Letterpress Co., Ltd. Japan
〒739-1752 広島市安佐北区上深川町809-5番地
電話 082 (844) 7500
FAX 082 (844) 7800

発行所 日本遺伝学会
Genetics Society of Japan
静岡県三島市谷田1111
国立遺伝学研究所内

学会事務取扱
〒411-8540 静岡県三島市谷田・国立遺伝学研究所内

日本遺伝学会
(電話・FAX 055-981-6736)
(振替口座・00110-7-183404)
加入者名・日本遺伝学会

国内庶務、渉外庶務、会計、企画・集会、将来計画、編集などに関する事務上のお問い合わせは、各担当幹事あてご連絡下さい。

乱丁、落丁はお取替えます。