

# インフォーマーシヨウ サーキュラー No. 19

1974年12月

## 内 容

|  |      |
|--|------|
| I 役員選挙の結果について .....                          | 1    |
| (1) 会長選挙                                     |      |
| (2) 運営委員選挙                                   |      |
| (3) 事務局よりのおわび                                |      |
| II 第8回大会について .....                           | 2    |
| III 1977年国際発生生物会議について .....                  | 3    |
| IV 研究所紹介 愛知県心身障害者コロニー・<br>発達障害研究所(その2) ..... | 3    |
| V ハワイ雑感 .....                                | 4    |
| VI そ の 他 .....                               | 9    |
| (1) DGD編集について .....                          | 9    |
| (2) 会員変動 .....                               | 10   |
| (3) 寄贈図書 .....                               | 11   |
| 会費納入のおねがい .....                              | 表紙内側 |

## 日本発生生物学会

名古屋市千種区不老町 (〒464)

名古屋大学理学部生物教室内

## 会 費 納 入 の お ね が い

昭和50年度会費の納入期限が迫って来ました。当学会の会費は、前納制になっていますから、50年度分の会費を同封の振替用紙にて1月中にも事務局に払い込んで下さい。なお50年度より、年会費が4,500円になりましたので御注意下さい。

郵便振替 名古屋 42801

日本発生生物学会

名古屋市千種区不老町

名古屋大学理学部生物教室内

## I 役員選挙の結果について

### (1) 第4回会長選挙結果

11月8日ㄨ切で行われた第一次投票の結果過半数を越える得票者がなく、11月25日ㄨ切で第二次投票が行われました。その結果相山正雄氏が新会長に決まりました。結果は下記の通りです。

(投票総数 112票, うち無効6票)

当選 相山正雄

次点 団勝磨

(2) 11月5日ㄨ切の第4回運営委員選挙の開票の結果; 次の方々が新運営委員に決まりました。(50音順, 敬称略)

石崎 宏矩 (名古屋大・理・生)

江口 吾朗 (京都大・理・生物物理)

岡崎 嘉代 (東京都立大・理・生)

岡田 節人 (京都大・理・生物物理)

岡田 善雄 (大阪大・微生物病研・防疫学部)

酒井 彦一 (東京大・理・生物化学)

竹内 郁夫 (京都大・理・植)

波磨 忠雄 (名古屋大・理・生)

平本 幸男 (東京工業大・理・生)

樋渡 宏一 (東北大・理・生)

丸山 工作 (京都大・理・生物物理)

毛利 秀雄 (東京大・教養・生)

柳島 直彦 (名古屋大・理・生)

山名 清隆 (九州大・理・生)

次点 古谷 雅樹 (東大・理・植)

投票総数 1,906

有効投票数 1,872

無効投票数 34

第4回選挙管理委員会

なお、無効投票のうち22票は、選挙施行細則第4条によるもの、12票は会則第5条第2項により無効投票となりました。

(3) 事務局よりのおわび

第4回会長および運営委員の選挙名簿より、森脇和郎氏(遺伝研)の御名前がぬけておりました。森脇和郎氏および会員の皆様に心からおわび申しあげますとともに今後このようなことのない様心がけます。

## Ⅱ 第8回大会について

第8回大会は仙台において行なわれますが、現在までに下記の大綱を決めました。49年度より約20日早くなります。名古屋大会の趣旨、すなわち1会場3日間も検討いたしましたが、仙台という場所の地理的条件を考えて、参加者の滞在日数をあまり長くしない方がよいという点から、2会場2日ということにしました。詳細は次号でお知らせ致します。

会期：昭和50年5月29(木)、30(金)日の2日間

会場：宮城県労働福祉会館(仙台市上杉1丁目)

大会費：2,000円(但し、学生院生1,500円)

講演：一般講演1人質問を含み20分

申込切は3月上旬の予定

大会に関連して、小集会、シンポジウムなどを企画御希望の方は早目に御連絡下さい。

連絡先：樋渡宏一又は竹内拓司(〒980、仙台市荒巻字青葉東北大学理学部生物学教室、

TEL 仙台 22-1800 内線4259 樋渡、4276 竹内)

(樋渡宏一記)

### Ⅲ 1977年国際発生生物学会議について

国際発生生物学会(略称, I. S. D. B.)本部(ヘルシンキ, 会長 Lauri Saxén)から, 1977年に開催予定の国際会議を日本で開きたい申し入れが数名のわが国関係者に行なわれ, 日本発生生物学会の協力について先の大会で諒承されました。この間の事情は「サーキュラー」前号に相山会長が述べられている通りであります。

同様な協力を日本動物学会にも依頼し, 評議委員会で諒承されました。またこの1977年 I. S. D. B. 会議を日本学術会議の主催とすべく現在申し入れ中であります。この会議は, わが国で開催される, 純粋の生物学分野のものとしては最初のかかなり大きな規模のものであり, その準備も非常な労を要すると予想されます。その準備のための委員会の代表者は団勝磨先生であります。幹事として寺山宏先生(東大・理)に御足労頂くことになりました。会議は1977年8月29日から9月2日まで東京で開催する計画です。

会議のScientific ProgramについてはI. S. D. B.本部でOrganizing Committeeを組織して, 日本側の委員会と相談しながら決定することになっています。Organizing Committeeの委員長(Co-chairman)としてDr. J. Ebert(カーネギー発生学研究所, アメリカ)と岡田(京大)とが任命をうけ, 名誉委員長(Honorary chairman)として団勝磨, 藤井隆両氏に依頼が行なわれ, お引受け頂いています。わが国からは岡崎令治(名大)竹内郁夫(京大)両氏がこの委員会のメンバーに参加されます。

### Ⅳ 研究所紹介

#### 愛知県心身障害者コロニヤ・発達障害研究所 (その2)

##### 遺伝学部門生化遺伝研究室

遺伝子発現の制御の異常を原因とする遺伝病が存在することは, 微生物の変異種の研究からも当然考えられる。この研究室では, 遺伝情報発現の制御機構の解明を研究目的としている。材料は主としてマウスを用い, 血球細胞のヘモグロビン(Hb)の生成を制御している諸因子を, 転写レベルから翻訳レベルまでにわたって調べている。

- (1) *In vitro* のHb-mRNA 合成系の確立：Hb 遺伝子をDNAまたはクロマチンとして分離し、そのRNA合成鑄型能に対する諸因子の関与を明らかにする（林・森島）
- (2) Hb-mRNA の特異構造の役割：Hb-mRNA が転写され、細胞質中に運ばれて翻訳されるまでの過程で、mRNA の構造がどのような役割を果しているかを調べる（林・森島）
- (3) Hb-mRNA の翻訳段階での制御：Hb-mRNAが翻訳されるとき、それに関与する多くの因子が、どのように翻訳を制御しているかをみていく（鈴木・森島記）

### 形態学部細胞化学研究室

本研究室は細胞の分裂増殖及び分化の機序などの問題を志向して、細胞レベルでの物質代謝及びその調節機構の究明を目的としている。

当面その研究対象としては、最近細胞の分裂増殖との関係が示唆されている cyclic GMPを採り上げ、二つのプロジェクトの下に研究を進めている。その一つは酵素学的なアプローチであって、主として cyclic GMP の合成酵素と cyclic GMP依存性蛋白磷酸化酵素を哺乳動物組織よりの精製を試み、それら酵素の諸性質を追究していく方向である。他の一つのプロジェクトは cyclic GMP の生物学的役割を究明する方向で、上記の酵素学的データに基づいて、ウニの発生や培養リンパ球の分裂増殖と cyclic GMP の関係についての研究を進めている。

現在は酵素の部分精製やその活性測定法、更には名古屋大学理学部 高橋進氏の御助力により cyclic GMP の微量定量が出来るようになるなど、諸測定法をほぼ確立したばかりであって、本研究室としては上記のテーマに関して、他の研究機関の方々とも広く意見交換出来、更には共同研究が出来る機会に恵まれますことを強く希望しています。（中沢記）

### V. ハワイ 雑感

山形大学理学部生物学科発生学研究室 及川 胤昭

突然、事務局の高橋進氏よりお便りをいただき、お前はハワイ大学に行って来たのだから、ハワイ大学見聞記をオカデミックに書いてくれないかとのことでした。一瞬、ためらいの気持ちがありましたが、思い直し、一応自分なりに、過去三年間に感じたハワイ大学の印象（主と

して柳町研究室の様子)を綴ってみようと決心いたしました。

ハワイと言えば、常夏の楽園で、赤銅色をした土人が浜辺の椰子の木の下で心地よい浜風に吹かれながらウクレレをかなで、遊びたわむれると言うイメージが、まず頭に浮かぶことでしょう。しかし、それは観光旅行又は新婚旅行の時ならいざしらず、長期滞在になると決してそんななまやさしいものではありません。と言いますのは、普通我々日本で生まれ、日本に育ったものにとっては、常に四季の変化が生活につかれぬように潤いを与えてくれるからだろうと思います。ハワイにおいては、一年中 $24^{\circ}\text{C} \pm 1.5^{\circ}\text{C}$ 位の気温が続いています。そして又、研究室は一年中冷房装置が働いています。たしかに慣れてしまえばなんでもないので、まあこのような状態に長くいたらどういふものか、もし物好きな方がありましたら試みてみて下さい。

さて、余談はこのぐらいにして、ハワイ大学見聞記に入ることいたします。

ハワイ大学はホノルル市のManoaの谷(虹の谷)の入口のところはかなり広い敷地があり、その中央に位置しています。そしてこのキャンパスの上にはその名が示すように、一日一回は必ずといっていいくらい虹がかかります。この大学はハワイ州におけるたった一つの州立大学で、推定学生数2~3万ぐらいの小さな大学です。ハワイ大学と言えば、真っ先に、だれもが東西文化センターという名を思いうかべることでしょう。何故なら、東西文化センターは設立の年度が古いことと、かつ、ハワイ観光の名所の申にくみこまれているからです。しかし、ハワイ大学は総合大学のかたちをとっているので、他にも多数の単科大学がふくまれています。そのうちの一つに、筆者が籍をおいていたSchool of Medicineがあります。

School of Medicineは約7年前に設立され、現在に至っています。現在のSchool of Medicineの建物は一風変わった東洋風スタイルのもので、大学の連中はBiomedical Tower又はBiomedical Buildingと呼んでいます。この建物の中には生化学系の研究室と医学系の研究室が同居しています。そして、この中の研究室保持者として、かなりの日本入学者がいます。そのうちの一人が柳町隆造教授なのです。筆者は彼の所属しているDepartment of Anatomy & Reproductive BiologyのAssistant Researcherでありました。

御存知のように、米国では普通の大学の場合、研究者には講義と研究を兼務する人、講義だけする人、そして研究だけする人の三種がみられます。それぞれに応じて、研究だけの場合、Researcher, Associate Researcher, Assistant Researcherであり、講義だけの場合はProfessor, Associate Professor, Assistant

Professorとなっているようです。又、大抵の場合、ProfessorはResearcherを兼務しています(Associate Professor, Assistant Professorについても同様のようである。)

筆者の所属していたDepartmentは名目上Anatomy & Reproductive Biologyということになっていますが、実際はAnatomyそのもの、つまり臨床解剖学をやっている人はたった一人しかいないのです。残りの人々は皆Reproductive Biologyをやっているのが実情であります。

さて次に、このことに関連して、筆者のハワイ滞在中に起った面白いお話を記してみたいと思う。ChairmanのDefeo教授が、大真面目に、実際に解剖学をやっている人は一人しかいないのだからDepartmentの看板をAnatomyをとりのぞきReproductive Biologyだけにしてはどうかというのである。勿論、他の人々は異論のありようがない。そこで彼は、いさんで医学部の評議委員会にその旨報告したのである。そこまではよかったが、しかし、州の方では、医学部に解剖学教室のない大学はないと言って、彼の考えはあっさりだめになってしまったというわけです。

いわゆる、ハワイ大学のDepartment of Anatomy & Reproductive Biologyにおいては、その内容が、その名称からうけるイメージとは全く違って、生物学教室そのものなのです。換言すれば、看板にいつわりありということなのです。ただ、日本の生物学教室と異なることは、内容が生物学であっても、扱っている実際動物がすべて哺乳類動物であるということです。何故に彼等が哺乳類動物を扱うかという、これには一つの大きな理由があるからなのです。それは御存知のように、米国においては、特定の研究室をのぞいて研究するためのお金としては、大学そのものから、いわゆる州から一銭もと言っていくらか研究費がなく、研究に必要な経費はすべてGrantと呼ばれるProject leader個人、又はProject groupに与えられるお金にたよっているからなのです(即ち、日本の大学において校費といわれる、何年間も、何の仕事をしなくても文部省からくるようなお金が一銭もないということです)。最近の米国においては、このGrantを得るのに、哺乳類以外の実験動物選択をすると、よっぽどの仕事をしていない限りGrantを得ることがむずかしくなってきました。ここに研究に対する米国的な発想があるのかもしれませんが。いかえれば、哺乳類動物は他の下等動物に比べて、進化上より人間に近くデータが得られた場合、他の下等動物で得られたデータよりも人間への適用がより容易であるということなのだろう。というわけでハワイ大学においては、国民的支持を受けやすい哺乳類動物が実験材料として選



扱われているように思われる。

さてそうしたら、ハワイ大学のReproductive Biologyの研究室では、どのような人がどのような仕事をしているのだろうかということになる。

一応Research leaderとしては、Dr. DeFeo, Dr. Diamond, Dr. Hoffmann, Dr. Yanagimachiの4人をあげることができる。Dr. DeFeoはDr. Kleinfeldと一緒に卵着床のメカニズムの研究、Dr. Diamondは性行動と脳の性分化に関する研究、Dr. Hoffmannは光と性周期との関係に関する研究、そして、Dr. Yanagimachiは精子又は卵子の発生に関連した研究をそれぞれうけもっている。そして更に、全体のProject leaderとして、最年長者のDr. DeFeoが一つの大きなテーマをうけもっている。というようなわけで、通常はそれぞれ一人一人が独立した研究室をかまえ、独自のやり方で全体との調和を考えながら、自分のProjectを遂行しているように思われる。

このうち、Dr. Yanagimachiは個として一番大きなGrantを維持しているように思われる。彼のところには、年間約10万ドルぐらいのGrantがおりているようである。このうち人件費に約6万ドル、あとのこりの4万ドルが研究費となっている。4万ドルの研究費は円に換算してもかなりのお金ではなかろうか（はたして、日本でこれだけのお金を一年間で消費している研究室はいくつぐらいであるだろうか）。実際、筆者の知っている限りでは、1ヶ月の動物の世話賃が1,000ドルを前後していたと記憶している。このことは、2~3人の研究者が必要なだけの実験動物補給を受けることが可能な体制にあるということになるのではなかろうか。そしてこの額のお金はわれわれ地方大学の研究費のほぼ一年分に相当するものである。まさに、ビッグサイエンスの先端にあるのではなかろうか。

現在、彼は、①精子が受精可能精子になるのに必要なcapacitation substanceの性質、②acrosome reactionがおこるメカニズム、③zona reactionのおこるメカニズムなどに興味をもち、自ら夜おそくまで精力的に実験をつづけている。

①については、Austinの弟子のDr. Bavisterとハワイ大学の生化学で学位をとったDr. Rojersがあたり、②については、Dr. Yanagimachi, Mrs. Mahi, Mrs. Yanagimachiがあたり、③については、筆者（山形大）、Dr. G. L. Nicolson(Salk Institute, California) Dr. Yanagishimaがあたっている。又、最近、琉球大学の上原剛博士がこのグループに加わり、マイクロテクニクを使った新しい実験系がとり入れられている。その他、必要に応じて、色々な研究室との間に共同研究がく

まれることがしばしばある。

次に、総括として筆者がこの三年間において経験した、日本においてついで経験したことの無い事柄を記してみたいと思う。

一つは、Faculty と Staff との区別が非常にハッキリしていて、Staff は日常茶飯事にみられる教室レベルの会議に一切タッチしない。勿論大学院の学生などは論外である。即ち、筆者もそうであったが、若い人は仕事だけをしていればよいということである。(このよ  
うなことはおそらく、現在の民主主義日本の研究室においては考えることが出来ないことであ  
ろう)。長い眼で見た時、仕事をしたい若い人にとってはかえってこの方が良いのではないかと  
思っている。

二つめは、若い仕事の出来る研究者は決して一ヶ所にしがみついて、そこで何が何でもポ  
ストを得ようなどと考えていないということである。これはおそらく日本の大学における(大学  
以外もそうかもしれない?)ポストのあり方とちがって、大抵の場合、ポストは1~2年の契  
約制になっているからであろうと思われる。日本の場合は、一端就職してしまうと終身雇用と  
いう形になっているから、かえって若い研究者がだらける結果をまねくのだろう。又、普通  
Faculty でも少なくとも3年に一回は業績審査(評議委員会レベル)があり、かなりシビ  
アなもののように見える。これ又、よい仕事を出すことへつながるのではなかろうか。

三つめは、若い研究者がうけられるGrantが非常に多く、これ又、次の時代をにやう優秀  
な研究者が育つ要因になっているように思われる。日本には年寄りのものはあったとしても、  
いわゆる若い研究者のためのGrantがないのではなかろうか。又、米国においては、日本に  
おいてはあまり知られていないが、自国の研究者だけでなく、他国の研究者に対しても、同様  
にGrantを出していることを忘れてはならない。

四つめはStaffの任免権はProject leader が完全ににぎっていて、日本にみら  
れるような組合組織の介入はみられないようである。いいかえると仕事をしない者はProje  
ct leaderがいつでもすみやかに整理できるようになっているのである。これは一長一短  
あるかも知れないが、やはり研究室運営において、今後日本においても検討を要する問題点で  
はなかろうか?

最後に、二度参加したReproductive Biology 学会の印象について記したい。ま  
ずはじめにびっくりしたのは、学会そのものが若い連中の自分をうりこむ場であるということ、  
そして、自分の憧れの研究室へ移る足掛りを作っているように思われる。又、面白いことに学  
会中に人事公募の掲示が多数見られるのが印象的であった。

アカデミックなお話をということなのにとりよめのないことばかり書いて申し訳けないような気がしないでもありませんが、まあこんなところが三年間すどしたハワイにおける雑感のような気がいたします。

今でも眼を閉じると、あの公害を知らない紺碧の空とサンゴ礁にくだける白い波、そしてカラカラと心地よい葉づれの音をさかせてくれる椰子の木が脳裡にやきついてはなれません。

## Ⅵ そ の 他

### (1) DGD 編集について

1974年末をもって、現DGD編集委員の任期は終了します。学会規約により、先に運営委員会で選出されました3名と、主幹指名による6名、計9名からなる新委員会のメンバーは次のとおりです。(順不同)

J. C. 団 (お茶の水大・理)

石崎宏矩 (名大・理)

柳島直彦 (名大・理)

金谷晴夫 (東大・海洋研)

R. L. De. Haan (Emorg大・Anatomy)

山名清隆 (九大・理)

毛利秀雄 (東大・教養)

古谷雅樹 (東大・理)

藤田哲也 (京府医大・病理)

なお、編集主幹は、前主幹の相山先生が余儀ない事情により任期中に辞任され、岡田に交代致しましたが、先の運営委員会の取り決めにより引続き岡田が担当します。今期の編集主幹、編集委員の任期は1977年末までであります。

◎1974年1月にDGD主幹を相山先生から引きつぎまして以来、1年足らずが経過しました。1月から10月末までに投稿された論文数は45篇です。この数は、実は内々予期して

おりましたよりずっと多く、編集局としては多忙であります。しかし、良い雑誌とするには何よりも多くの論文を頂くことが必須の条件であります。寄稿頂きました論文の内容は極めて多彩であり、多くの方々が殊のほか関心を寄せられておられることが明らかで、編集側としては多忙をうれしく思っています。今後、論文数は増加の一途をたどることが予想され、学会の経済状態を考慮しつつ、新編集委員会でよりよい対応の方法を考えるつもりです。

現在、論文を頂いてから約4ヶ月、おそくとも6ヶ月以内の雑誌として出版できておりますが、この期間の短縮に努力する必要があり、経済状態さえ許せば将来、隔月刊とするような計画を考えるべきかもしれません。

16巻3号は校正も終了し、近々発売します。16巻4号はすでに原稿を印刷所に回付してあります。17巻1号は1975年3月に刊行できる予定です。

今後共、会員諸氏の御協力、御べん達をお願いする次第です。

DGD編集主幹 岡田 節人

## (2) 会員変動(住所変更)

| 氏名   | 旧                   | 新  |
|------|---------------------|--|
| 今井勝俊 | 群馬大・教養・生<br>前橋市昭和町3 | 群馬大・教養・生<br>前橋市荒牧町1375   |
| 入江勇治 | 愛知学院大・歯・薬理          | 筑波大学基礎医学系<br>Department of Anatomy<br>And Reproductive<br>Biology<br>Univ. of Hawaii School<br>of Medicine |
| 上原剛  | 琉球大・理工・生            | Univ. of Hawaii School<br>of Medicine  |
| 及川淳  | 国立がんセンター研・生化        | 東北大・抗酸菌病研究所  |
| 大橋誠子 | 東京都立大・理・生           |  |
| 大島明子 | 関西医科大・教養            | 関西医大・教養  |
| 加藤宏一 | 名古屋大・理・臨海実          | 名古屋市立大・教養・生物   |

贊助會員 三菱生命科學研究所

(3) 寄贈圖書

CYTOLOGIA (Vol. 39, №2, Jun. 1974)

動物學報—ACTA ZOOLOGICA SINICA— (Vol. 20, №3, 1974)

OKAJIMAS FOLIA ANATOMICA JAPONICA (Band50, Heft6, Seite  
345-411)

“ (Band51, Heft2-3, Seite  
63-130)

“ (Band51, Heft1, Seite  
1-62)

THE BIOLOGICAL BULLETIN (Vol. 146, №2, April. 1974)

逐次刊行物目錄

FAUNA FENNICA (Vol. 24, 1974)

“ (Vol. 25, 1974)