

インフォーマション サーキュラー No.16

1973年12月

内 容

会費納入のお願い	表紙内側
I 第7回大会について	1
II 第6回総会・第8回運営委員会報告	1
III 会計報告	3
IV DGD編集主幹を指名されて(岡田節人)	4
V DGD原稿の取扱いについて	5
VI 研究機関紹介(その5)	7
VII 話題(高校の発生生物学)	9
VIII 会員変動	10

日本発生生物学会

大阪市住吉区杉本町

大阪市立大学理学部生物学教室(〒558)

- ◎ 大変おそくなりましたが、9月の総会で決められた事項を中心におとどけいたします。
- ◎ 明年から事務局が名古屋大学理学部に移ります。しばらくは大阪市立大学でも残務事項を取扱います。

会費納入のお願い

学会の会計が会費滞納のため、大変苦しくなっています。
物価値上りの折りで恐縮ですが、会費の前納にご協力下さるようお願い致します。
尚、会費は同封赤色振替用紙にてお払い込み下さい。

加入者名 日本発生生物学会
口座番号 大阪 111111

インスタント人工海水

アクアマリン

姉妹品 ◇ ボースアクアマリン(海水魚淡水魚同時飼育剤)アクアマリンM
(人口海水用添加液) アクマリンK (海藻育成液) 其の他

八洲薬品株式会社 水産事業部

大阪市西区京町堀1丁目145 TEL (441) 3036・3037・2191
3038・3039・1422

I 第7回大会について

第7回大会は名古屋において行なわれますが、準備委員会ではその大綱を下記の如く決めました。細部については多少の変更があるかも知れませんが、会期は48年度よりもかなり早く、6月となりました。会員各位の準備には多少不都合かとも存じますが、50年度以降の春季開催移行の可能性を含んだ上で、然も余りに早くなりすぎないように配慮したつもりです。また、発生物学会の特長を十分に生かす意図から、一般講演を1会場で行なう事に踏みきりました。努めて専門外の講演にも参加されるようお願い致します。尚詳細は次号でお知らせ致します。

記

会期・日程：昭和49年6月20日（木）21日（金）22日（土）の3日間

会 場：産業貿易館（名古屋市中区丸の内）

会 費：1,500円（但し、学生院生は1,000円）

内 容：一般講演1人20分（質問を含む）、1会場

夜間には招待講演、小分科会、懇親会などを開く用意あり。

（但し、一般講演の申込数をみてから決定）

申 込 切：講演申込書送付は2月頃、入切は3月初旬

準備委員会：相山正雄（相山女子大）、大木健市、波磨忠雄、高田健三、小嶋学、耕田研爾、伊藤道夫、石崎宏矩、大西英爾（名大）、斎藤多久馬（愛知県発達障害研）、田中達也（愛知県ガンセンター）

連絡事項は大西英爾又は石崎宏矩（〒464 名古屋市千種区不老町名古屋大学理学部生物学教室）

II 第6回総会および第8回運営委員会報告

運営委員会は、9月8日、午前10時より正午まで、京都文化教育会館にて10名の運営委員が出席して開かれた。そこでの審議事項については、同日午後、開かれた総会にて報告、審議されたので、ここに一括報告する。総会は、柳沢嘉一郎氏を議長として進められた。主な内容は次の通りである。

- ① 欧文誌編集委員会報告が、梶山編集主幹によって、行なわれた。その中で、Vol 16から編集主幹が梶山正雄氏から岡田節人氏に交替すること、また、編集委員は、現在のメンバーが当分の間、留任することが報告された。引き続いて、新編集主幹の挨拶が行なわれ、編集事務の簡略化と優秀な原稿をさらに集める努力をしたいとの所信が述べられた。
- ② 単行本委員会報告。
会長から、単行本委員会委員長は、岡田節人氏から金谷晴夫氏に交替するむね報告された。なお、各委員の選考は新委員長および会長に委任された。
- ③ 事務局報告が柳島幹事長によって行なわれた。その中で、事務局が昭和49年1月より、大阪市立大学から名古屋大学理学部に移転すること、新幹事長には、大西英爾氏があたることを報告された。
〔その後、庶務幹事、会計幹事の交替も行なわれ、昭和49年より高橋進氏（庶務幹事）、緋田研爾氏（会計幹事）で、新事務局の運営が行なわれることになった。〕
- ④ 昭和47年度決算および昭和48年度予算案について、小谷会計幹事より報告された。決算については、池田章氏から監査結果の報告がなされた。
総会は、決算および予算案を承認した。
詳細は、別記会計報告（3～4頁）を参照されたい。
- ⑤ 次期大会（第7回）の開催地は名古屋と決定され、主催地側から大西英爾氏の挨拶が行なわれた。
（詳細は1頁を参照されたい。）

（庶務幹事記）

Ⅲ 会計報告 昭和47年度決算

収 入 の 部		支 出 の 部	
前年度繰越金	1,001,962	DGD印刷製本費	2,532,000
会費	1,908,437	Vol13 №3	428,000
DGD売上	1,683,784	№4	1,115,000
発生生物学誌 前年度売掛金	85,500	Vol14 №1	589,000
岩波単行本売上	1,004,768	№2	400,000
銀行利息	13,487	DGD編集送本費	501,942
広告代金	35,000	発生生物学誌 №25 印刷費 { DGD P.R. シフレット マ - キュラー	1,034,300
DGD 文部省助成金 (S46)	260,000	事務局経費	632,032
佐藤氏 記念論文金著者負担金	415,000	大会準備金	50,000
発生生物学誌 別刷代金	50,855	第5回大会講演要旨印刷費	189,260
及川論文 色刷代	77,800	選挙管理委員会経費	9,000
基金一部繰入れ (佐藤記念 号のため)	200,000	運営委員会経費	2,470
第45回大会費より	76,000	岩波単行本書籍料	109,760
編集局 (名大) 前年度残高	16,457	執筆料	394,100
その他 {大会参加費 名簿売上, 郵送料	4,070	編集料 (エイジング)	60,000
		(「初期」および「発生」)	60,000
計	6,833,120	返金	5,500
		市大事務局へ	136,000
		小計	5,716,364
		次年度繰越金	1,116,756
		計	6,833,120

会計報告 昭和48年度予算案

収入の部		支出の部	
1. 前年度繰越金	1,116,756	1. DGD印刷製本費	1,200,000
2. 会費	1,900,000	Vol 14, №3,4	
3. DGD売上	1,700,000	2. DGD印刷製本費	2,200,000
4. 岩波単行本収入	370,000	Vol 15, №1~4	
5. DGD文部省助成金(S47)	270,000	3. DGD編集送本費	550,000
6. 銀行利子	30,000	4. Embryobogia	158,000
7. 発生生物学誌売上	15,000	Vol 1 (200部)印刷費	
8. 広告代金	10,000	5. 事務局経費(通信費, サーキュラー費用, 委員会旅費, 幹事手当など)	950,000
計	5,411,756	6. 第6回大会講演要旨	250,000
		印刷送本費	
		7. 第6回大会援助費	50,000
		小計	5,358,000
		8. 次年度繰越金	53,756
		計	5,411,756

Ⅳ DGD編集主幹を指名されて

DGD編集主幹である相山先生が学会の会長に選出されました結果、編集主幹として任期途中で同先生が主幹を退かれるという事態が生じ、9月に開かれました運営委員会において相山会長より小生が編集主幹をひきつぐよう御指名を受けました。佐藤忠雄、相山正雄両先生の非常な努力により、もはや巻数も15を数え、国際的にもゆるぎのない伝統と地位を確立しておりますDGDの編集主幹をお引受けしますのは、誠に身に余りある光栄なことであります。このような重要な業務を遂行するには、最少限でも、いくらかの資質をそなえていることが必要でしょう。小生は、どのような点を取りましても必要最少限の資格にも程遠く、正直なところ、今もって、このような重要な役をお引受けするこ

ことへの実感すらわからない次第であります。幸いなことに現編集委員の方が1974年末までそのまま止まられますし、また楢山前主幹を助けてこられました小嶋幹事がそのまま労をおとり頂くことになりましたし、この上は会員各位の御援助を迎えつつ、なんとか努力を重ねたいと考えております。

いりまでもなくDGDの取扱います範囲の研究について、研究者数、論文数の昨今の増加は著しいものがあります。同じ分野における雑誌も最近いくらか新刊されております。このような状態で、すでに巻15を重ねましたDGDの役割はますます重要になりつつあると考えられます。何卒、会員各位から論文の寄稿を頂きますようお願いいたします。

DGDの編集につきましても、いろいろ改良すべき点が多いかと思ひます。会員各位からの遠慮のない御意見をおまちしています。何分、主幹として資質ゼロ以下の小生でありますので、まずは目標をしぼりまして、せめて、寄稿された論文の印刷までの手続きの円滑のための事務的能率の向上あたりのところを、諸外国の雑誌の編集事務なども参考にし実行してみたいと考えています。

最後に前主幹でありました楢山先生の絶大な御努力に、会員各位と共に深く感謝致したいと思ひます。

DGD編集主幹（1974年1月より）

岡田 節 人

V DGD原稿の取扱いについて

12月5日、名古屋において、楢山主幹の招集にてDGD編集委員会をもちました。

1974年度は在京都の岡田が編集主幹を担当します。それに伴う諸編集事務の能率化をはかると共に、よりよい雑誌への実行可能な企画について論議を行ないました。とりきめました事項につき報告します。

○寄稿された原稿は原則として次の手続きをへて印刷する。

- (1) 原稿は1974年1月1日以後は、京都市左京区北白川 京都大学理学部生物物理学教室、岡田節人宛送付のこと。投稿規定から著しく逸脱した原稿、文章上著しく不備であると判断される原稿は著者に返却し、再提出を求める。

- (2) レフェリー2名に原稿の審査を編集主幹から依頼する。レフェリーの選定に当っては編集委員と相談することがある。
- (3) レフェリーの返事を得て採否を決定。必要なら著者に改正を求める。原則として1ヶ月以内に(3)までのステップを終るように努める。
- (4) 採択された論文を英文校閲者に送付する。かなり大きな英文上に改正を必要とするものについては著者に校閲料の負担をお願いすることがある。
- (5) 英文校閲の終わった論文は在名古屋の幹事（小嶋学氏）へ送付。印刷上必要な製作を行なう。
- (6) 1号分の論文を印刷所に送付。
- (7) 校正は印刷所→著者→編集主幹→印刷所の順で回付する。
- (8) 製本，発送。
- (9) 別刷については印刷所から著者へ直接請求するよう印刷所と交渉中。（なお，1974年より別刷代の値上げがあります。）

○投稿規定の一部の変更

- (1) 論文本文1部，コピー2部，図は原図1部，コピー（これは鉛筆書きなどでよい）2部を提出して頂く。これは上記の手続きの円滑化のためです。
- (2) 印刷無料寄贈50部分を1974年より廃止する。これは，すでに印刷所より印刷料値上げを予告されており，経費節約のためやむをえない処理ですので御諒承下さい。

付記

DGDへの広告掲載を求めています。雑誌刊行の経費捻出のためやむをえない処理の一つでありますので，会員各位の御関係につき依頼下されば幸いです。料金その他については岡田までお問合わせ下さい。

1974年 DGD主幹

岡田節人記

Ⅵ 研究機関紹介（その5）

東京都老人総合研究所

当研究所は、老人病と老化に関して医学・生物学的見地から研究するのみならず、老人問題をも総合的に研究し、東京都の老人福祉対策を推進するための科学的背景となる研究機関として、昭和47年5月に設置された（太田邦夫所長）。

研究部門は、現在、生物（細胞・組織）、基礎病理（第1・第2）、臨床病理（第1・第2）、生化学（基礎第1・第2、臨床第1・第2）、薬理（薬理）、生理（基礎第1・第2、臨床第1・第2）、心理（心理・精神医学）、社会（社会・社会福祉・統計調査）、疫学（第1・第2）、リハビリテーション医学（運動・障害・言語聴覚）、総合（電子顕微鏡・ラジオアイソトープ・電子計算機・動物）の11研究部（29研究室）と栄養学および看護学の2研究室の計31研究室で構成されている。各研究室は室長1、研究員2、研究助手3の基本単位からなっており、研究員は大学院の博士課程修了程度のもの、研究助手は東京都の公務員試験（大卒程度）の合格者が採用されている。現在、室長以上の幹部所員の大半はMDである。

研究所の性格からして、研究内容も老人を対象としたものが多いが、基礎部門では研究対象をかなり広い範囲からとりあげている。研究所には、長期・短期のプロジェクト研究があり、「百才老人の生活史」、「細胞および細胞間物質と老化」、「老化の生物学的、医学的、社会学的背景」、「各器官系における老化のパラメーター」、「老年者の死亡および機能喪失の原因」の5課題が昭和47年度にとりあげられた。これとは別に、各研究室は、それぞれ独自の研究課題をもっているので、医学生物学系部門の研究概略を紹介する。

生物学部の細胞研究室では、①血管壁透過性の変化による表皮細胞増殖の調節、②表皮細胞の傷口からの遊走に対する血清の効果と年齢との関係、③肝細胞の加齢に対する肝再生の影響、④短寿命動物の加齢現象、⑤加齢現象として上皮細胞に現われる免疫学的変化、⑥組織・器官の成長と退化および可移植性の加齢変化、組織研究室では、①細胞死と組織化の基礎的研究、②ホルモン標的細胞の増殖・分化と加齢、③集団密度と老化の生物学的研究が行われ、両研究室共同で、“加齢の指標の生物学的検討”がなされている。

基礎病理第1研究室では、①骨髄構造と造血、②高令者骨髄機能の病理形態学的研究、③人骨粗鬆症の形態学的研究、④加齢の肝細胞核酸代謝におよぼす影響、⑤加齢の未梢赤

血球におよぼす影響，⑥赤血球形成不全症にみられる赤芽球の核内DNA量，第2研究室では，①発癌と加齢に関する研究，②微量金属類と老化ならびに老年病との関連に関する研究，③唾液腺あるいは唾液腺ホルモンと老化，④肺の老化に関する病理形態学的研究。

臨床病理第1研究室では，胃癌の結合形式と癌の予後に関する研究が，第2研究室では，老年者における神経系の研究，腎の加齢に関する研究が進められている。

生化学部の基礎第1研究室は主として脂質の生化学で，脂質過酸化物の研究，血球の糖脂質の研究，脳の脂質の研究がおこなわれ，第2研究室では，①DNAのreplication機構と老化現象，②DNA合成系酵素の量的および質的变化と老化現象，③複合体蛋白質とDNAの相互作用およびその特異性，④肝癌培養細胞の増殖促進因子の研究，⑤胃組織内に生ずる腸上皮化生に関する研究，⑥発生過程におけるRNA依存性DNA合成酵素が，臨床第1研究室では，①動脈の粥状硬化症の発症・進展機構の血漿脂質代謝面よりの究明，②コラゲナーゼの作用機構，③糖尿病とインシュリン作用が，第2研究室では，骨の代謝に関連した研究がおこなわれており，骨基質の面からと，カルシウム代謝の面とから追求されており，他に，老化と下垂体性腺機能も検討されている。

薬理学研究室では，①副腎皮質ステロイドの副作用発現機構および副作用の制御の研究，②組織修復機能の加齢に伴う変動とその機構，③老令者に多い結合組織病変の成因とその薬理的制御の研究がおこなわれている。

生理学部基礎第1研究室では，①体温および循環調節を中心とした生体調節機構におよぼす加齢の影響，②交感神経細胞のジナプス伝達と加齢，③老化と睡眠物質の研究，④皮膚弾性におよぼす加齢の影響，第2研究室では，老人の自律神経機能の生理学的解明のテーマの下に多数の関連課題が研究されている。臨床第1研究室は，消化系器官，特に肝・胆道の生理機能の加齢による変化とその個体の老化に対する影響，慢性肝・胆道疾患の病態生理とその対策の研究が，第2研究室では，動脈硬化症と血液凝固性の亢進との関連について追求されている。

総合研究部の電顕室では，①脊椎動物心筋細胞の比較形態学，②ヒドラにおけるエイジングの細胞学的研究，③ショウジョウバエにおける子孫分離比にみられる加齢現象の細胞学的研究が，RI室では，①ラジカル反応と老化，②老化制御物質の研究が同位元素を利用しておこなわれており，動物室では実験動物に関する各種の研究がなされている。

以上の他に，東京都養育院附属病院の医師が多数，兼務研究員として研究に従事している。

(能村哲郎記)

高校教育レベルの発生生物学

立教高等学校 相原 宏

高等学校では昭和48年度の一年生から、カリキュラムの抜本的改革が実施されており、理科については基礎理科、生物（Ⅰ・Ⅱ）、化学（Ⅰ・Ⅱ）、物理（Ⅰ・Ⅱ）、地学（Ⅰ・Ⅱ）と多様化され、その中から6単位を履修すればよいことになっている。

生物学に限っても従来の教科内容と時間配当について全面的な改革がなされ、新指導要領により、大部分の教科書と高校が生物Ⅰ（8単位）のみで高校生物が完了するカリキュラムを組んでいるが、週5時間ほとんどの学生が履修していた頃比べるとその改革も大幅なものと言えよう。そして授業と実習を通して探求に参加することにより人間形成に有意義な生物教育を行うとする新指導要領の目標は、反面従来以上に困難な立場に置かれている。すなわち、生物Ⅰでは生態学と分子遺伝学の大部分を除いた残りの専門分野を新構想に基いて総括的にしかも従来よりは1時間減少して週3時間で行うカリキュラム編成がなされ、それには知識量を多く扱うタイプと設問や実習の多い2つのタイプの教科書が準備されている。一方、生物Ⅱでは生態学と分子遺伝学と課題研究とからなる教科書が多く、その間、発生生物学に関連する単元内容は、新・旧カリキュラムの比較を試みても、生物ⅠおよびⅡの教科内容を占める専門分野間の相対的な位置づけからも、また実習や課題研究に取り上げられている例数比較からも大幅にその内容が減少していったと言っても過言ではあるまい。

高校教育レベルに appeal すべき発生生物学分野からの principle とか成果が他の分野に比較すると相対的には少なくなりつつあるからだろうか。高校レベルに於て、思考実験や実習という授業形態を通して探求の過程に参加できるような発生生物学からの教材が減少したと考えるとよいのだろうか。約50分前後で完了するように計画せねばならない実習（生物Ⅰ）とか、特定テーマを総合・連続的に探求する課題研究（生物Ⅱ）に於て、実際には従来実施困難であった生体によるニワトリ・ウニ・カエルなどの発生観察という古典的実習を除外すると、新しい事項は殆んどないのであるが、これは高校レベルで実現可能な実験テーマの開発がされにくいからなのだろうか。私はそのどれでもないと思っているが、しかし又、実習とか講義をどのように取扱ったらよいかと現場でよく質問を受けるのも発生生物学関係であるのも事実である。

十指におよぶ新教科書には広い研究分野から多数の執筆者が参加し、おのおのユニークな編集方針をうち出しているなかで、発生物学関連分野がこのまゝでよいのか検討に値するようと思われる。高校レベルの生物教育の充実のために研究者が、アメリカBSCS、イギリスのナフィールドのように教科書や実験書の編集・指導などに積極的に参加しつつあり、8%・OHP・実験材料などの情報伝達方式の開発に努力したり、あるいは現場教師再訓練のための各種研修会やOpen University方式を試みつつある昨今、会員の皆様の高校教育に対するさらに積極的な参加を切望しているのが現場の雰囲気であろう。

VIII 会 員 変 動

1) 新 入 会 員 (1973.4.14 以降入会)

下記①は研究主題もしくは関心のある事項②は研究材料名

阿久津四良	(自)〒153 東京都目黒区 下目黒3-19-4	①昆虫の卵形成に関する研究 ②カイコその他鱗支羽目昆虫
池田満里子	慶応大, 生	①皮動物胚の初期発生(細胞分裂から分化へ)
石井 三郎	福島医大, 附, 中央研, 細胞科学	①細胞培養 ②プラナリア
伊藤 隆造	東京医科歯科大, 医, 第2解	①脊椎動物 発生学 全般
大島 明子	関西医科大, 教養	①細胞性粘菌の形態形成
加藤 秀生	東京教育大, 理, 動	①群体ボヤにおける群体間癒合反応
金光 晟	東京都神経科総合研究所	①神経発生 ②ニワトリ; マウス
川合進二郎	京 都 大, 理, 植	①細胞性粘菌の分化について
栗山 了子	東 京 大, 理, 生	①微小管重合 ②ウニ, 脳
慶野 宏臣	愛知コロニー発達障害研究所	①中枢神経系の異常発生 ②マウス
清水 宏次	愛知コロニー発達障害研究所	①
高橋 延昭	北海道大, 水産, 淡水増殖学	①軟体動物の卵形成に関する電子顕微鏡学的研究 ②ヒザナガイ 他
中辻 憲夫	京 都 大, 理, 動	①両生類の原腸陥入
中西 信夫	東京都立大, 理, 生	①昆虫生理学 ②カイコ
馬屋原 宏	京 都 大, 理, 動	① a 両生類初期発生 b 電顕細胞化学 ②ツメガエル 他

三宅 康子	大阪大,理,生	①細胞性粘菌における有性現象
目加田英輔	山形大,理,生	①発生遺伝学,形態形成 ②細胞性粘菌
八杉 貞雄	東京大,理,動	① a 鶏胚消化管発生における上皮-間充織相関 b トヒラの極性
吉田 松年	愛知コロニー発達障害研究所	①DNA合成 ②Rat Calf thymus
Kurt E. Johnson:	Duke University Medical Center Durham	①Changes in Cell Surface Properties in Animal Morphogenesis
Raymond Rappaport	Dept Biol Sciences Union College	①Mechanics of Cytokinesis
Sana E. Zalik:	Dept of Zoology Univ of Alberta	①Cell differentiation and Metaplasia, Cell surface during regeneration and Morphogenetic Movements

2) 所属・住所変更

	(旧)	(新)
石田 寿老	埼玉大,理工,生化	東邦大,理,生
大川 真澄	横浜市立大,文理,生	(244) 横浜市戸塚区保野町1403 ドリームハイツ9-402
川上いつみ	広島大,教育	京都女子大,生 (605) 京都市左京区今熊野普吉町17
酒井 康弘	京大,理,植	北里大,医,解
佐藤 矩行	東大,理,動	京大,理,動
渋谷 徹	名大,農	(財) 食品薬品安全センター 東京都渋谷区神宮前2-3-16 (建築家会館 3階)
高嶋庸一郎	大阪大,医,2解	愛媛大,医,第1解
牧野 彰吾	埼玉県立農業高校	埼玉県立川越高校 (350)埼玉県川越市郭2の6
道端 斉	新潟大,理,生	東大,理,動
三輪五十二	東北大,理,生	茨城大,教養,生
渡辺 敦光	九州大,理,生	広島大学原爆放射能医学研究所 放射線誘発癌研究部門