

日本組織培養学会

昭和54年12月24日発行

会 員 通 信

第 3 9 号

発行責任者

小山秀機・許 南浩 (癌研)

松村外志張 (東大・医科研)

丸野内棟 (三菱化成・生命研)

伴 貞幸 (京大・医)

§ 昭和55,56年度幹事選挙の実施について

先回の幹事会および総会の議に基づき、昭和55,56年度幹事の選挙を行ないますので、会員諸氏(名誉会員、外国会員、賛助会員を除く)は投票をお願いします。

なお、被選挙人名簿、投票用紙および返信用宛先用紙を、本会員通信に同封します(別葉)。

- (1) 被選挙人名簿の東および西地区より各々2名を選び、投票用紙に記入のうえ、下記宛返送して下さい。封筒は、各自御用意の上、用封の宛名用紙を切りとって、おもてに貼って下さい。
- (2) 投票ノ切日：昭和55年1月31日(消印可)
- (3) 宛 先：内海博司選挙管理委員長宛

〒606 京都市左京区吉田近衛町

京都大学・放射線生物研究センター

(幹事選挙管理委員会委員長 内海博司)

§ 第48回総会議事録

本学会第48回研究会(世話人：石館基会員、昭和54.11.13~14、於市ヶ谷ルーテルセンターホール)総会の議事概略は以下のとおりである。

1. 6名の新入会員を承認した(別葉1にのせました。切り取って会員名簿に添付してください。)
2. 学会事務を日本学会事務センターに委託することに伴う入会手続きの変更について、説明が山田正篤事務局責任者よりあった(別項1を参照)。
3. 会員名簿の改訂。加納永一会員に再度名簿委員をお願いすることになった。改訂の日程については、1980年度にお知らせする予定。
4. 第49回研究会の世話人、喜納勇会員よりあいさつがあった。なお、第50回研究会は乾直道会員を世話人として開催されることがきまった。
5. ビブリオグラフィー発行委員長乾直道会員より、1979年度ビブリオグラフィーの発行は従来どおり行なうので協力願いたいとの説明があった。
6. 昭和55,56年度幹事選挙は内海博司幹事を選挙管理委員長として、関西の幹事で行なう(本会員通信に投票用紙を同封した)。
7. 株名登録委員長の引継ぎと、培養細胞ワーキンググループの設立。

株名登録委員会を創設され、永年にわたって委員長を勤められた勝田甫会員より佐藤二郎会員

へ委員長の引継ぎが行なわれた。さらに佐藤委員長には登録細胞株を本学会でどのように取扱うかについて検討することを目的とする培養細胞ワーキンググループ（新設）の委員長も兼任していただくことになった（この委員会の構成、活動については、現在新委員長のもとで準備中である）。

8. 日本組織培養学会用語集作成委員会の発足。

黒田委員長より下記の委員会メンバーの発表と活動内容の説明があり、拍手をもって委員会の発足を祝った。

日本組織培養学会用語集作成委員会（敬称略、順不同）

委員長：黒田行昭

相談役：佐々木正夫、高橋泰常、佐渡敏彦、三浦恭定、沖垣 達、奥村秀夫、
木本哲夫、黒木登志夫、佐藤温重、下条寛人、丹羽 章、寺島東洋三、
永田哲士、林 俊郎、堀田 進、水野丈夫、三橋 淳、

実行委員：山田正篤、乾 直道、大野忠夫、三井洋司、中沢南堂、松村外志張

9. マイコプラズマ問題ワーキンググループの解散と、マイコプラズマ委員会を設置することが決まった（別項2を参照）。

10. 研究教育システムに関する幹事会見解の承認（別項3を参照）。

この問題について検討してきた研究教育システムワーキンググループ（丸野内椽世話人）の提案にもとずいた幹事会案を承認した。

11. 規約整備委員会設立の承認（別項4を参照）。

規約ワーキンググループ（内海博司世話人）より別項4のような審議経過と提案がなされ、規約整備委員会を設けて規約整備に着手することを承認した。

別項1 日本組織培養学会入会手続きについて

事務局の負担を省くために表記の手続きを日本学会事務センターを通じて行なうように変更いたします。入会推薦者各位あるいは入会希望の方は次のように手続きをされるようお願いいたします。

入会に必要な「入会申込み書」ならびに「会員カード」は学会事務センターにあります。入会希望者は用紙に記入の上、会員2名の推薦を受けていただく必要があります。記入された入会申込みならびに会員カードを日本学会事務センターにお送り下さい。入会が幹事会で承認されますと日本学会事務センターより確認の連絡、入会費（1,000円）年会費（2,000円）の請求がまいりますので御支払い下さい。

入会に関する上記以外の取扱いは従来通りです。

事務局：〒113 東京都文京区弥生2-4-16 TEL (03) 815-1903

日本学会事務センター 会員係

事務局責任者：〒113 東京都文京区本郷7-3-1

東京大学薬学部生理化学教室 山田正篤

別項 2 マイコプラズマ問題の審議経過とマイコプラズマ委員会の新設について

三井洋司幹事（世話人），野瀬清幹事，常盤孝義前幹事よりなるワーキンググループより，表記の問題について審議・調査を行なった結果が11月12日の幹事会において以下のとおり報告された。

1. 需要数についての調査は不十分であったが，検査を希望する人はかなり多いと認められた。
2. マイコプラズマ検査を引き受けうる体制にある私企業は現在のところないが，今後の本学会の指導・援助によっては可能性があるため，継続的接触を図る必要がある。
3. 公的機関の中には，汚染検査の設備と実績をもつところがあり，数年のパイロット的検査業務と技術者の養成について協力してもらえる可能性がある。
4. マイコプラズマの検査方法は進歩しつつあるが，確立したとは言えない。今後の研究が必要である。
5. 以上の点にかんがみ，本学会としては，各研究機関並びに会員相互間での情報交換，研究会でのワークショップ等を通じて，マイコプラズマの研究・知識の拡大に貢献しつつ，検査機関の確立に努めるべきだと考える。
6. 資金の問題をも含めて，上記のことを推進するため，ワーキンググループを解散しマイコプラズマ委員会を設置する。

以上の報告・提案は，幹事会ならびに総会で承認され，現在幹事会で委員会の構成を進めている。

別項 3 研究教育システムに関するワーキンググループ（丸野内様世話人）よりの活動報告。

細胞生物学の研究・教育の日本における現状の認識，活動の基本的姿勢は，会員通信38号に述べられているとおりである。その上に立って，具体的には，

1. 他の学会，特に日本細胞生物学会との意見交換，活動協力を進めるため具体的行動をとる。
2. 当面，医学・薬学の分野で学生・院生の実習を普及させるのに役立つような実習要項を作成する。

別項 4 規約整備に関する審議経過と規約整備委員会の発足について

本学会の会員数の増加，年令層の拡大，活動範囲の拡大にともない，規約を整備する必要があるのではないかと指摘は度々にわたってなされ，幹事会が久しく審議を続けてきたことは会員通信にみる通りである。1979年度においては会員通信38号にあるように，内海博司幹事を世話人とし，藤原美定前年度幹事長，松村外志張今年度幹事長を含むワーキンググループを設けて，本学会での審議の経過，先輩幹事の御意見，他の学会の規約等をもとに審議を続けてきた。1979年11月12日，幹事会においてワーキンググループの審議経過が下記のとおり報告された。

1. 本学会の最近の活動からみて，現行の規約に補足，あるいは削除した方がよいと思われる項目が認められる。

2. 会員の年齢層の拡大にともない、40才を越した会員の会務活動への参加なくしては幹事会の活動は極めて困難となっている。
3. 以上の認識にもとずき、規約の整備（削除、新設、変更）案を作成する委員会の発足を総会に提案することを求める。

幹事会は上記提案について審議した結果これを了承し、総会に規約整備委員会の設立を提案した。総会に於ては本学会の伝統と理想に充分留意して慎重に行うようにとの意見（中沢恒幸会員）、整備案が作成された段階では総会の承認だけでなく会員の投票が必要であろうという意見（山根毅会員）、本学会の対外的活動の増加にともなって渉外に関する規約の整備も必要となっているという指摘（乾直道会員）等の発言があり、幹事長よりこれらの点に留意して慎重に行う旨の回答があつて、幹事会提案は了承された。

幹事会は現在規約整備委員会を設立すべく準備中である。

§ 幹事会活動報告

総会に先立つ11月12日、定例幹事会が開かれた。その議事はほぼ上記総会議事録に含まれているが、その他次のような審議がなされた。

1. 入会手続の迅速をはかるため、入会の承認を持ち廻り幹事会でおこなうことにした。
2. ビブリオグラフィーをさらに有用なものとするため、ワーキンググループ（鈴木文男世話人）より具体案が示された。これについて現ビブリオグラフィー委員である乾直道会員をはじめ多くの出席者から議論がでたが、時間的余裕のないことと経済的・人的条件を考慮して1979年度のビブリオグラフィーは現状どおりとした。さらに、次号、あるいは次々号を目指して、改良すべき点を具体的に審議しつづけることにした。ビブリオグラフィー・ワーキンググループの審議経過の詳細については、次号の本通信に掲載する予定である。
3. 会員通信委員小山秀機幹事より、会員通信の記事が増加して予算を若干超過しそうであるとの報告あり、幹事会は予承した。
4. 研究教育システムに関するワーキンググループ（丸野内楢世話人）より別項3のとおり報告があり、実習要項作成のため委員会を組織して欲しいとの要請がなされた。幹事会で討論した結果、基本的姿勢ならびに他学会との交流促進を承認するとともに、実習要項の作製は当面現ワーキンググループが核になって進めるべきだとの結論に達し、ワーキンググループ側もこれを承諾した。

§ 第49回研究会開催の御案内

第49回研究会を浜松で開催する予定で、現在その準備を進めています。多少変更があるかもしれませんが、予定のスケジュール等は次のとおりです。

会 期：昭和55年6月6日(金)、7日(土)

会 場：グランドホテル浜松（予定）

シンポジウム：ヒト培養細胞の生物医学

会場に関してはなお検討中です。大学は講義室のみしかありませんので、休日以外は使用不能です。どうぞご了承をお願いいたします。なお、ポスターセッションを新設すべく幹事会と折衝中です。できればポスターセッションの一部にマイコプラズマに関する展示を行ないたいと思っております。これもマイコプラズマ委員会と相談して準備したいと思います。

シンポジウムその他に関してご意見をお寄せ下されば幸いです。どうぞ下記にご連絡下さい。

なお、一般演題はふるって出題下さるようお願いいたします。

世話人：喜納 勇（浜松医大・病理）

問合せ先：喜納 勇，内藤恭久

浜松医科大学病理学教室

〒431-31 浜松市半田町3600 TEL(0534)35-2220(直通)

§ 第48回研究会を終えて

国立衛試 石 館 基

昭和54年の秋の研究会（第48回）は、去る11月13日(火)、14日(水)の2日間、東京のルーテル市ヶ谷センターホールで開催されました。当ホールは音楽堂ということもあって、音響効果もよく、静かな雰囲気のうちを会を進めることが出来ました。

前回の研究会総会の席上で、勝田長老は「本学会ではなるべく討論を中心に考えたい」旨の発言をされました。組織培養の普及に伴って、会員数も増加した現状では、学会発促当初のような具合には行かないまでも、運営にあたって何とかその精神を生かすことは重要であろうかと存じます。そこで、今回は思い切って、演題を少なくするために、報告としてすでにまとまっているもの、培養技術の新しい発展に関するもの、あるいはシンポジウム「環境化学物質と組織培養」のテーマに関連するものを中心として演題申込みをお願い致しました。幸い15題の申し込みを得、シンポジウム5題を含め、計20題の報告を2日間でゆっくり時間をかけて討議することが出来ました。たまたま来日中の米国NIHのDr. D. W. Nebert に薬物代謝にかかわる遺伝子の制御と細胞内リセプターについて特別講演をお願い出来たことは予想外の収穫でした。参加者は約200名、第1日目に市ヶ谷会館で行なわれた懇親会にも90名の方々が集まり、盛会でした。

一般演題では、ナメクジからヒトの細胞に至るまで、かなり、幅の広い話題が提供されました。特に、培養中に混生して来る別種細胞の分離とその同定、培地組成の吟味、臨床疾患へのアプローチ、DNA損傷と突然変異あるいは癌化との関連性などに関する諸問題について熱心な討議がなされました。なかでも、3人の方が、興味ある16mmフィルムを披露されたことは特に印象的でした。

シンポジウムでは、我々の生活環境中にある有害性化学物質の細胞毒性を如何に捕えて行くべきかについて討議されました。特に難溶性物質あるいは重金属類の細胞毒性の試験法とその評価、代謝系を含めて、現在使用されている変異原あるいは癌原性物質のスクリーニング法の問題点、サイトフルオログラフなどの新技術の利用など、近年、社会的に問題化されつつある公害もしくは環境汚染を解

決する上に直接関係する諸問題がとり上げられました。

運悪く、高松宮妃がインフルエンザと日程が重なったこと、また、演題数に制限が加わったことなどの理由から、参加者数は予想に満たない面もありました。しかしながら、久しぶりに、他の学会とは違って、ゆっくり、質疑応答が出来たことは、まずまずの成功であったように思えます。御協力下さいました演者の方々、座長の任をお引受け下さいました先生方、それに会を盛り立てて下さいました全会員の方々に深く御礼を申し上げます。

§ 血清の標準化についての一提案

放医研・薬学研究部 大野忠夫

会員の皆様には、誰しも血清との因縁浅からぬものがあると思います。さて、皆様には、血清をどのように管理しておられるでしょうか。

“管理”とあらためて聞かれても……、とげげに思われるかもしれません。いや、ここで一番おうかがいしたいのは、時たまびっくりさせられる血清のロット差をどのようにコントロールされているかです。培養が長びいて、血清不足をきたした時、一寸、隣人に都合してもらったら、どうも細胞の様子が変ってしまったというような経験は、お持ちの方も多いでしょう。この血清のロット差は、コロニー形成のときには深刻な問題となりますし、無血清培地の研究に際しても、対照としている血清添加培地にブレが生じて困ることがあります。また、血清のロットさえ選べば、ヒトの細胞も100代以上継代可能だという報告もあり、時に、特定の研究者の秘密兵器になったりします。

このような血清のロット差を克服するために、米国では、組織培養学会の下部機関が、HeLa細胞とヒト二倍体細胞を用いて、あらかじめ検定を行ない、血清の品質保証を行なっているとのこと。また、我国でも、文部省がん特別研究グループでは、多数のロットの検定を行ない、良いと思われるロットを大量購入して、班員に配布しているとうかがっております。これらの努力は、高く評価されるべきですが、まだ一部の関係者しかこの特典を享受できませんし、また、検定に用いた細胞種と異なる細胞種では、“良い”はずのロットがかえって裏目に出る場合もあるという話も耳にします。つまり、細胞種間の感受性の差が、血清のロット間で異なるわけですが、これらの“ロット差”、“細胞種差”を統轄できる“ものさし”はないのでしょうか。

分析化学、生化学の進歩によって、血清の組成は詳細に記述されるようになっていますが、培養研究者の最も気になるところであります細胞の増殖促進活性に関わる部分は、ここ数年来、血清中の細胞増殖因子の研究が浸透してきているにもかかわらず、いまだ、かえりみられておりません。

視点をヒト血清においてみますと、最近の臨床検査技術、特にラジオイムノアッセイの進歩によって、現在では、約200項目にわたる分析業務がルーチンに行なわれています。臨床検査に際しては、検査日、方法、試薬、器械、検査員などのバラツキを補正するために、通常数人ないし数十人の血清を混ぜ合わせて標準血清とし、一部をとって定期的に検定しています。この方法は、培養研究に使われる各種血清にも役立つと思われます。すでに、各研究者あるいは研究グループ内では、広く行なわれているものと思いますが、これを、組織培養学会が主導し、我国全体のレベルにまで引き上げては

いかがでしょうか。

各種血清の年間使用総量は、本会関係者の分だけでも、おそらくトンのオーダーを越えていることと推定されます。すべての血清ロットについて、検定し、標準化することなど、とうてい不可能ですが、一つの提案としては、有志による増殖活性検定および生化学的分析を可及的に行なった血清の特定ロットを、本会の指導（あるいは委託業務）により大量に保存し、それを希望者に少量ずつ分与することにしてはどうでしょうか。例えば、50Lの仔牛血清を10 μ gずつ分与すると、5,000人の研究者が、比較対照として用いることができます。本会会員で、1人年1回分与に限れば、まず10年間は大丈夫でしょう。もちろん、血清の安定性、保存上・使用上の問題、検定・分析方法の標準化、そして何よりも費用と人員の問題等々、検討すべき点は多々あります。急には無理かもしれません。しかし、いずれは、どこかで、研究者間の比較のものさしを決めなければならない時がくるでしょうから、組織培養学会として、今からじっくり時間をかけて、対処してはいかがでしょうか。

§ Technical Note

1. CO₂ 恒温器からカビを追い出そう

重井医研・細胞生物 沖 垣 達

ちょっと耳よりなニュースをお知らせします。CO₂ 恒温器内でのカビの発生は、我々に共通の悩み。特に梅雨期ともなれば仕事ははかどらず、高価な恒温器を2台用意して交互に使用する研究所さえあるほど。

そんな向きには、10年来の私たちの経験から次のことをおすすめする。テーブルスプーン2杯程度の methyl P-Hydroxybenzoate (P-ヒドロキシ安息香酸メチル)を恒温器内の貯水プールに落して2~3度攪拌するだけ。水を換える時にはまた同じことをくりかえす、これだけのこと。この物質は殺菌性が強く、蒸発することがないので培養中の細胞に与える毒性は皆無。安価に求められるし、まずはおためし下さい。

2. ピクルスビンを利用した試薬の保存容器について

癌研・生化学 小 山 秀 機

私達が毎日使う試薬（とくに有機試薬）の純度は、精度の高い実験結果を得るのに不可欠です。最近では純度の高い試薬が容易に、安価に手に入るようになりましたが、その後の保存状態が悪いと吸湿・分解をおこし、純度の低い試薬をもちいたのと変わらないこととなります。また吸湿しただけでも、定量時の誤差が大きくなり、データの精度が落ち、誤った結論を導き出す恐れがあります。ゆえに試薬は低温で、かつ乾燥状態に保存することが必要です。以前著者の研究室では乾燥剤の入ったデシケーターに試薬を入れ、これを冷凍室や冷蔵庫に保存していましたが、大きくて場所を取り、また、フタの密栓に使ったワセリンが低温で硬化して開閉が極めてやっかひでした。著者は外国の研究室でジャムの大きな空ビンに試薬を保存していたことにヒントをえて、ピクルスビンをもちいることを思いつきました。その結果、低温に乾燥状態で保存でき、場所を取らず、試薬の出し入れが極めて簡単

な保存容器を作ることができたので紹介します。

ビクルスビン（ガラス製，250，500，1,000，2,000 ml等各種の大きさがあり，スーパーマーケットやデパートの台所用品売り場にある。値段は500～1,000円と安い。）に乾燥用シリカゲルを高さ3cm程度まで入れ，その上を厚い脱脂綿でおおい，さらにその上にろ紙を一枚おけばできあがりです。これに試薬を入れ，ゴムパッキンつきのふたで密栓し， -80° ， -20° の冷凍庫や普通の冷蔵庫に保存すればよろしい。試薬を取り出す時は，容器を室温に移して数分おけば薬にフタが開けられます。各ビクルスビンにラベルをつけて試薬を分類しておけば，容易に目的の試薬が探し出せます。また，完全な遮光を必要とする場合は，陶磁器製のビクルスビン（ガラス製の2～3倍の値段）を利用できます。これまでの経験では，上の様に何度か試薬を出し入れしても， -20° で2年以上シリカゲルが変色せず乾燥状態が保たれることがわかりました。

この試薬の保存に関してもう一つの問題は，各試薬をどの温度に保存すればよいかということです。読者の多くは生物屋さんと想像しますので，化学構造から試薬の安定性を判断されるのは不得意かと推測します。ところが，Sigma Catalog には各試薬の保存温度が記載しており，著者はこれを参照しています。

以上紹介しましたことは余りにも簡単なことなので，すでにやっておられたり，もっと良い方法をごぞんじの方があられるかもしれません。その時は次号に是非御紹介いただきたいと思います。

§ 「医学，薬学での教育システムに関する一考察」への反響

第38号の会員通信の中で，教育研究システムワーキンググループが行なった上記標題の提案について，さっそく毛利哲郎会員（北陸大学薬学部生理化学）より賛同の御意見と，氏が教室で実際にやってこられた組織培養実習の体験談がワーキンググループの梅田誠会員によせられました。多くの示唆に富む手紙ですので，毛利会員の御許可を得て，ここに全文を掲載します。

梅田 誠 先生

会員通信第38号の記事で，教育に組織培養法を導入する試みがのっておりましたが，小生は我が意を得たりの感がありましたので直ちに筆をとりました。

と言いますのは，私の前任校（千葉大学薬学部）も含め既に十年以上も前から薬学の薬理（物）学，および生化学の学生実習に細胞培養法を二日間のみとり入れております。その趣旨は，培養の専門の方にはもう申すまでもないことですが，今や高等動

物の均一な細胞系は生化学，あるいは毒物学の分野において，実験材料として非常に有利で，場合によっては不可欠なものであり，特殊と言えば特殊な方法に違いありませんが，それは単に他の実験系と異質なものであるということだけであって，既成の合成培地が自由に手に入る今日，細菌の実験があって組織培養の実験がないのはおかしいと考えたからであります。

蛇足ながら小生どもがこれを始めた時には，組織培養の専門家の一部ですら（あるいは専門家だからこそ）この企図には反対

で、“学生実習にはなじまないもの”ときめつけられたことを思い出します。

やってみまして勿論色々と難点があります。思いつくままに列挙しますと、

1. 大抵の実験は一日で終るのに、組織培養の結果を見るには最低二日必要であり、他の実験との日程配分がむずかしいこと
2. 無菌操作は一人～二人で行なわれ、それに時間を要するため、どうしてもグループ実験として実際に操作する人を限らなければならない
3. 操作法の何んでもないことがテキストの説明だけでは理解できない（例えばダブル栓のしめ方、開け方など）
4. 無菌箱を多く揃えることは相当の出費であり、また実習室では学生が近くを自由に通行するので雑菌が入る可能性が大きいこと
5. 滅菌法も教えるとなると、乾熱滅菌などは時間がかかること
6. テーマが限られ、さし当り細胞増殖の測定などしかないのではないかと

なにしろ、無菌操作を初めての人が手早く行なうことが最大の難関でありましたが、始めてみますと意外と順調に進み、案外いけるということがわかりました。

思い出しますが、第一回はまずHeLa (S₃)細胞をもっていましたので、これを短試に分注することにしました（Changの肝細胞の方がガラスにつき易いので今はこちらを使っています）。平角の大瓶からテキスト通り短試に分注させたのですが、

時間のかかることは申すまでもありませんでした。池本のガラス製無菌箱の中でアルコールランプを使って突にあぶなっかしい手付きでMEM培地をピンクにして分注し、第一日目はともかく終了しました。操作は四人グループのうち一人しかできず不満そうでしたが、“見物人”の方も結構緊張するらしく感心していました。そして翌日全員無菌で本当にほっとしたことでした。

そして、ビベットの先端がガラス板に触れても意外と雑菌が入らないことなど、教えられること(?)もありました。

結論的に申しまして、現在のところ次のべますような便宜的な手段、および目的を考えて行なっております。

1. 操作法については突に徹に入り細に入りテキストに説明し（テキストの一部を同封しましたので御意見をお寄せ下されば幸甚です）、なおかつ約一時間、第一日目の冒頭に説明する。
2. 現在のところ無菌操作についての不安はないと確信をもっています。ガスバーナーを無菌箱の外において使っておりますが、やはり雑菌の入ったことは極くまれです。
3. ガラス器具も、他の器具と同時に自分らで高圧滅菌させます。培地はこちらで滅菌調製し、血清と混ぜて与えています。
4. テーマとしては aminopterin (AP) の増殖抑制効果をみることにし、細胞数をカウントさせています。第二日目に対照群との差を出すためには、APの濃度を高くする必

要があります。

これを行なったことの結果的な利点として感じておりますことは、細胞（ヒト細胞ノ）に対する実感をもつことができること、アミノ酸、ビタミンなど栄養学的な必須要因についても量的に実感がもてること、グループ実験としても成り立ち、細胞のカウントは顕微鏡を揃えれば（薬学では、生薬学の実習で一人一台の顕微鏡を与えられ、それを借りることができる）全員がくり返し行なえること、これは血球計算などの練習として役立つこと、などです。

いずれにしろ、どんな実験にでも言えることですが、これを一回だけやってどれほどのことを憶えるか疑問とは思いますが、他の生化学の実験にある無機的、物質的な

取扱いに対比して、細胞全体として有機的、総合的な生物のモデルとしての実感を支えることができることが最大の特色ではないかと思えます。

今後もっと改良してゆきたいと思っておりますので、是非とも先生のもとで情報を集めて下され、教えて戴けることを心待ちにしております。

やや興奮気味で乱筆を走らせましたが御容赦のほどお願い致しますとともに、企図が成功しますようお祈りします。

昭和54年7月30日

金沢市金川町ホ三番地（〒920-11）

北陸大学薬学部生理化学教室

毛利哲郎

§ 日本学術会議第12期会員選挙について

日本学術会議中央選挙管理会委員長より本学会あてに、上記選挙の有権者名簿登録の説明書を掲示して欲しいとの申し出がありましたので、つぎのとおり掲載いたします。

日本学術会議第12期会員「選挙説明書」

日本学術会議第12期会員選挙は、昭和55年11月に行われます。

会員を選挙し、会員に選挙されるためには、日本学術会議の有権者名簿に登録されなければなりません。

この選挙について、次のことに留意してください。

◇前回（第11期）の選挙の際有権者であった者については、選挙管理会に保管してある登録用カードにより、資格審査を行います。

この審査で認定された者は、そのまま有権者名簿に登録されますから、あらかじめ登録用カードを提出する必要はあり

ませんが、選挙管理会から登録用カードを提出するよう通知のあった者は、あらかじめ登録用カードを提出してください。

なお、前回の有権者でも、第10期及び第11期の選挙にあたって、選挙管理会が登録用カード記載の住所に投票用紙を発送したが、二回とも到達しなかった者は、有権者名簿に登録されませんからご承知ください。

◇前回の選挙の有権者以外の者で、有権者名簿に登録を求めようとする者は、登録用カードを提出してください。

◇登録用カードは、いつでも提出することができますが、第12期選挙のための登

録用カードの受付は、昭和55年3月31日
で締切りますから、なるべく早めに選
挙管理会に提出してください。

◇登録用カード用紙は、選挙管理会に請求
してください。（無料で送付します。）

◇今回（第12期）の選挙期日（投票の締
切日）は、昭和55年11月25日です。

◇有権者は氏名、住所（住居表示の変更を

含む）、勤務機関、勤務地、身分等のい
ずれかに異動があったときは「有権者異
動届」をすみやかに提出してください。
これを怠ると有権者の権利を行使できな
いことがあります。

日本学術会議中央選挙管理会
〒106 東京都港区六本木7-22-34
TEL (03) 403-6291

§ 編集後記

会員通信冬号をおとどけします。今回は経費節約のため、昭和55、56年度の幹事選挙の投票用紙、被選挙人名簿を同封しましたので、来年1月31日までに必ず投票してください。また、新入会員と住所変更の会員名を一覧表として別葉とし、さらに会員名簿の形式にあらためました。切り取って会員名簿に添付してください。

来年もよろしくお願ひします。（H. K.）。