

19-1953

日本組織培養学会

昭和62年9月24日

会員通信
第63号

発行責任者
許 南浩(東大・医科研), 間中研一(獨協医大)
常盤孝義(岡山大・医), 大島 浩(大阪歯大)
山下三千年(長崎大・医)
東京都港区白金台4-6-1 (〒108)
東京大学医科学研究所・癌細胞学研究部
電話(03) 443-8111 内線 256

§ 幹事会議事録



日 時：昭和62年6月29日(月)午後1:00～7:15

場 所：東京大学医科学研究所2号館ロビー

出席者：佐藤二郎, 高木良三郎, 奥村秀夫, 黒木登志夫, 乾 直道, 蔵本博行, 加治和彦,
松村外志張, 小山秀機, 小野順子, 渡辺正己, 許 南浩, 間中研一, 宮崎正博

1. 会長挨拶

佐藤会長のご挨拶により定例幹事会が開催されました。

2. 昭和62年度第60回大会世話人挨拶

世話人黒木登志夫教授(東大・医科研)より下記のとおりご挨拶がありました。

プログラムは、ワークショップ、シンポジウムならびに一般講演で構成し、演題は計75題となりました。参加者も多数と見込まれます。今回はじめて2会場制とし、一般演題の発表時間も従来の20～30分を15分に短縮しました。抄録集を読み易くするため印刷に工夫をしました。学会事務センターの手違いで抄録集の発送が1週間あまり遅れましたので東京・大阪間より遠距離の地方へは速達で発送しましたが、会員の方々からの問合せが相次ぎ、会員各位には大変ご迷惑をおかけしました。ここにお詫びいたします。尚学会事務センターからも下記のとおり詫状が届いています。

記

日本組織培養学会
会 長 佐 藤 二 郎 殿
日本組織培養学会第60回大会
世 話 人 黒 木 登 志 夫 殿

「組織培養研究」第6巻1号の発送について

平素より日本学会事務センターの業務に対しご高配を賜り、有難うございます。

この度は、「組織培養研究」第6巻1号を発送するにあたり私共の事務処理の遅滞により、大変ご迷惑をかけたこと深くお詫び申し上げます。

「組織培養研究」第6巻1号の発送については、本号が第60回大会プログラムおよび抄録号であるため、納品後一両日中に発送するよう早くより依頼を受けており、その旨手配をしていたのですが、実際の作業現場に対し、発送期限を指定していなかったため優先的に処理されなかったこと、19日夕方、作業が終わっていないことに気づいた時点で、20日発送厳守について確認しなかったため作業が間に合わず、22日まで延びてしまいました。また、この事態についても黒木教授からのご指摘によって判明いたしましたもので、担当者の業務確認の不徹底と対策の遅れにより、このような不手際を招いたものと深く反省いたします。

今後このようなことがないように、ご要望に対し、処理時間を確認し、迅速な処理ができますよう担当者に対する指導と当センター全体の事務処理を改善いたしたいと存じます。

略儀ながら、本状にてお詫びのご挨拶を申し上げます。引き続き、ご指導とご鞭撻を賜りますよう心よりお願いいたします。

日本組織培養学会の益々のご発展と第60回大会のご成功をお祈り申し上げます。

1987年6月22日

(財) 日本学会事務センター

専務理事 今野省造

日本組織培養学会担当

上原紀子

3. 奨励賞選考規定

歳本庶務幹事より、1年余にわたり定例および持回り幹事会で十分な討議を重ねてきました奨励賞選考規定(案)(別記参照)の最終提示があり、異議なく決定されました。

4. 昭和63年度第61回大会世話人

前定例幹事会で検討し、最終決定を佐藤会長に一任していました第61回大会の世話人について、佐藤会長より種々検討の結果、高木良三郎教授(大分医大・内科)にお願いしましたところ、快諾を得ましたとの報告がありました。

引き続き、高木教授より第61回大会を昭和63年5月19日(木)、20日(金)、21日(土)の3日間の予定で大分市にて開催したいとのご挨拶がありました。

5. 秋季シンポジウム

i) 昭和61年度秋季シンポジウム

加治編集幹事より、昭和61年度秋季シンポジウム「血管内皮細胞—その発生、障害、修復と増殖：in vivo および in vitro から—」(世話人：三井洋司、加治和彦会員)を昭和61

年11月15日(土)に東京大学薬学部記念講堂にて開催しましたとの報告がありました。

演題は7題で、記帳済参加者は170名(実際は200余名と推定)で大変盛会でした。参加者の内訳は大学関係103名、企業関係67名でした。ところで会員対非会員の比は22対148で会員の参加が極めて少なく、この点が今後の問題である様に思われるとの感想でした。(会員通信第61号4～5頁参照)

ii) 昭和62年度秋季シンポジウム

蔵本庶務幹事より、秋季シンポジウムの企画は本来庶務幹事の任務である様に思われますが、本年も昨年に引き続き加治編集幹事にお問い合わせいただいたとの説明がありました。

加治編集幹事より、幹事会メンバー対象経本年度秋季シンポジウムに関するアンケート(シンポジウム開催の是非、担当者、テーマ等)調査しましたところ、下記の3つの具体案が得られましたとの報告がありました。

- ① 神経系細胞の培養と *in vitro* 分化ならびに機能発現(世話人:新潟大・医・病理 鈴木利光会員)
- ② ヒト肝細胞の培養と形質発現(世話人:岡山大・医・癌研病理 常盤孝義会員)
- ③ 肝細胞 - *in vivo* および *in vitro* から(世話人:徳島大・酵素科学研究センター - 中村敏一氏、都老人研・総合 加治和彦会員)

上記のテーマを中心にシンポジウムに関する活発な討議が行われました。討議の概略は次のとおりでした。

●本学会大会においていろいろとシンポジウムが企画されていること、秋には他の学会が多いこと、内容的にも他の学会のものと同様であること、更に現在本学会の財政は大変厳しい状況下にあること等の理由で秋季シンポジウム開催に反対との意見もありましたが、秋季シンポジウム開催の目的はあくまでも本学会活性化のためであることを再確認し、本年度以降も開催することを確認しました。

●秋季シンポジウムは本学会の活性化のために企画されたものであるため、テーマもそれ相応の適切なものでなければならない。その1つとして、“正常細胞が *in vitro* に置かれた場合それが *in vivo* とどの程度同じ性質を維持するのか?あるいはまた逆にどの程度 *in vivo* から異ってしまうのか?”という問題があります。この問題をテーマにしていろいろな細胞系でシリーズものとして取り上げるのが1つの方法であり、対象となる細胞としては最近研究の進展が著しい血管内皮細胞を昨年度に、また肝細胞(テーマ③)を今年度を選んだ次第です。

●本学会大会にもシンポジウムが組まれているので、突発的なテーマでは意義がうすくなるのでは。突発的なものよりむしろシリーズものを仮に10年続ければ学会としての貴重な業績になるのでは。

●シリーズものを組むことは良策と思われるが、テーマ③についてはこの分野の研究者の大部分が非会員であること、またこの分野は他に初代培養肝細胞研究会(徳島大 市原明教授主

催)が毎年開催されているのでシンポジウムとして取り上げるのはどうかと思われる。テーマ①についても“in vivo および in vitro から”の主旨が反映できる様に機能面を中心に取
り組む様配慮している。テーマ②も積極的に取り組んだテーマとして悪くはないが、今回はテ
ーマ①が良いのでは。

その他、「現在学会財政は大変厳しい状況にあるので、シンポジウム開催予算(30万円)を
オーバーした場合の差額調達を世話人をお願いしてはどうか」という意見に対し、逆に「大会
はシンポジウムに比べて資金調達が比較的やりやすいので、学会としてはむしろ秋季シンポジ
ウムの方をもっと援助するべきである。しかしシンポジウム開催に当っては出来るだけ低予算
でできる様工夫する必要があるのでは」という意見がありました。またシンポジストの会員対
非会員の比率について、「少くとも半数は会員である必要があるのでは」との意見もありまし
た。

以上の様にいろいろ討議しました結果、本年度秋期シンポジウムは①のテーマで開催される
ことになりました。また昨年度のメインテーマ“in vivo および in vitro から”の意図を
踏襲することになりました。従って鈴木利光会員に加えて本年度も加治和彦編集幹事に世話人
をお願いすることになりました。

6. 国際細胞培養会議 IACC 報告

佐藤会長より、本年5月27日～30日に米国ワシントンDCにて開催されましたIACCの報告
がありました。(総会議事録をご覧ください)

7. 昭和61年度決算

乾会計幹事より、持回りで難波正義、小山秀機両会計監事により承認されました昭和61年度決
算について一般および特別会計の2会計方式で説明があり、以下の確認が行われました。

●一般会計収入の部で前受会費分をマイナス収入と記載したのは、本年度会費のうち前払分で
前年度で既に消費されたためであること。

●今後は次年度会費(前払分)はその年に使用しないで、次年度へ繰り越すこと。

●会費未納分の取扱については、今後マイナス収入として収支表に記載すること。

●業務委託費の項目では、純粋に委託費だけとし、通信費は別項目でまとめて記載すること。

以上の確認の上、昭和61年度決算は承認されました。

8. 昭和62年度予算

乾会計幹事より、昭和62年度予算について2会計(一般および特別会計)方式で説明があり、
種々審議の末承認されました。しかし本学会の財政状況は大変難しく、できるだけ支出を抑える
必要があり、その具体案が下記のとおり提起されました。

●機関誌組織培養研究1号の発送費を今後大会世話人が負担する様にしてはどうか。

●同研究誌2号の発行を広告収入だけで賄う様にしてはどうか、という提案に対し、学会事務センターの仲介を経ず広告依頼すれば可能性があることが示されました。しかしこの場合編集担当幹事の負担が大きくなりすぎる危険性も指摘されました。

●本年度は会員名簿作製の年に当たっているが、製作にかなりの費用を要するので、今後発行回数をできるだけ減らし、追加分だけを会員通信で追加する様にしてはどうか。

●広告収入を特別会計から一般会計へ移すべきではないか。

以上の提案があり、討議しましたが、結論に至らず継続審議することになりました。

9. 年会費

歳本庶務幹事より、本学会の一般会計収支は赤字であり、現在はその赤字分を特別会計で補っており、更に今後はこれにIACC関係の経費が加わりますのでどうしても年会費の値上げを実施しなければならない時期にきているとの状況説明がありました。

奥村IACC委員の推定では、IACCからの情報を会員に知らせるのに年間100万円程度の経費が見込まれます。従ってこれだけでも年間1人当たり1~2千円程度の値上げが必要となることが示されました。更にIACC抜きで、国内事情だけでも基本的に年会費の値上げが必要であることを確認しました。従って本年度総会にて年会費値上げの必要性をアピールし、本年度実施に向けての提言を行うことになりました。

更に幹事会としては、乾、松村、難波、小山の4幹(監)事でワーキング・グループを編成し、一般および特別会計収支を明確化し、収支バランスからいくらかの値上げが必要になるかという具体案を検討することになりました。

10. 組織培養研究の充実化

懸案となっている組織培養研究の内容充実化に向けて学会の機関誌らしく会員が原著論文を投稿できる様な機関誌に発展させるか否かについて活発な討議が行われました。討議の概略は次のとおりです。

●会員が原著論文等を自由投稿できる会誌がないのは不自然であるので、現存の研究誌の発行回数を増し、例えば季刊の原著論文掲載誌へと発展させるべきである。

●発行経費等の面で実現可能な具体例として他の学会の機関誌の提示がありました。

●他の学術誌とは異なるユニーク性を出し、また会員相互のコミュニケーションの場となる様に、原著論文等掲載者の顔写真を掲載してはどうか。

等の意見に対し、次の様な問題点も指摘されました。

●財政面、編集労力面ともに更に大変になる。例えば編集幹事だけでは編集処理ができなくなり、編集委員会の設置が必要になってくる。

●内容の優れた原稿が集まるか。むしろスベリ止め雑誌になる危険性が高いのでは。

等いろいろ議論の末、原著論文掲載、発行回数増加に向けて更に検討することに

なり、改革原案作製のためのワーキング・グループ（委員：渡辺，許，間中，宮崎）を発足し、次回幹事会に具体案を提示することになりました。

11. 新入会員

持回りおよび今回の定例幹事会で正会員 50 名と賛助会員 1 社の入会が承認されました。

12. その他

●組織培養用語辞典：初校が終了したとの報告がありました。

●用語関係の日本側委員として黒田行昭会員を IACC へ登録したとの報告がありました。

（蔵本博行，宮崎正博）

§ 日本組織培養学会第 60 回 大会総会議事録

日 時：昭和 62 年 6 月 30 日（火）午後 1 時～2 時

場 所：こまばエミナース（東京）

議 長：関口守正会員

日本組織培養学会第 60 回大会（世話人 黒木登志夫教授）に際して、蔵本博行庶務幹事の挨拶により、定例総会が開会されました。

開会に引き続き、物故会員 真泉平治教授（日本歯科大学歯学部薬理学教室）、昭和 61 年 11 月 28 日午前 8 時 26 分逝去）に黙禱を捧げご冥福を祈りました。尚、故真泉教授の御葬儀は同年 12 月 22 日（月）に執行われ、本学会からは佐藤二郎会長が参列されましたとの報告がありました。

蔵本庶務幹事が議長に関口会員を推薦し、承認され、以下関口議長により議事進行が行われました。総会議事及び承認事項の概略は下記のとおりでありました。

1. 会長挨拶

佐藤会長より次のとおり挨拶がありました。

『皆さん、今日は。

黒木登志夫代表世話人による第 60 回大会が昨日より盛大に行われていますことは御同慶の至りであります。

会長の重責をおあずかりして 3 年を経過し、改正規約のもとで現実に立脚した運用を行いつつ、学会の活性化をはかって参りました。幸に 2 回にわたる有能な幹事諸兄の御協力を得て次々と新入会員を迎え、会員数は 700 名に近づきつつあります。又 5 月末には国際細胞培養会議（IACC）の設立も行われました。あと 1 年余り学会の運営を見守りつつ、次の世代のための提言をまとめ

てゆきたいと考えております。

会員諸兄の更なる御協力をお願いいたしまして御挨拶にかえさせていただきます。ありがとうございました。』

2. 新入会員紹介

蔵本庶務幹事より、昨年度総会から昨日までに正会員50名と賛助会員1社の入会が前日の第3回幹事会で承認されましたとの報告がありました。

3. 幹事報告

i) 庶務（蔵本庶務幹事報告）

●昭和61年度第59回大会は奥村秀夫世話人のもとで私学会館（東京）にて開催され、盛会でした。

昭和62年度第60回大会は、黒木世話人のもとで現在盛大に進行中であります。

●次期大会（昭和63年、第61回）は大分医科大学の高木良三郎教授のお世話で大分市で開催される予定です。

●奨励賞選考規定は定例及び持回り幹事会にて1年余にわたり審議され、前日の定例幹事会で議決され、また本総会にて承認されました（別記の選考規定をご覧ください）。

●本学会機関紙（組織培養研究）を学会の機関誌らしく内容を充実（原著論文掲載、発行回数増等）するための改革原案（叩き台）作製のためのワーキング・グループ（委員：渡辺正己、許南浩、間中研一、宮崎正博）が発足しました。

●本学会の財政状況は大変厳しく、今後会費の値上げを含めて一般及び特別会計の見直しのためのワーキング・グループ（委員：乾直道、松村外志張、難波正義、小山秀機）が発足しました。

●本学会活性化のため、昨秋よりシンポジウムが開催されることになり、昨年は加治和彦編集幹事及び三井洋司会員のお世話で東京大学薬学部記念講堂にて11月15日（土）に『血管内皮細胞——その発生、障害、修復と増殖：in vivoおよびin vitroから——』と題して開催され、200余名の参加を得て盛会でした。

●今秋は昨年に引き続き加治編集幹事に加えて鈴木利光（新潟大・医・第一病理）及び福田潤（東京大・医・第一生理）両会員のお世話で、『神経系細胞の培養とin vitro分化ならびに機能発現』と題（仮題）して開催される予定です。

ii) 編集（加治編集幹事報告）

●会員通信は昭和61年9月（第60号）、同年12月（第61号）ならびに昭和62年3月（第62号）の計3号を発行しました。

●組織培養研究第5巻2号（約200頁）を昭和62年3月に発行しました。

●昨秋、11月15日に血管内皮細胞に関するシンポジウム（8演題）を開催しましたところ、

200余名が参加して活発な討論が行われました(庶務幹事報告及び会員通信第61号4～5頁を参照して下さい)。

iii) 国際関係(奥村秀夫国際担当幹事報告)

●本年3月30日(月), 森永乳業㈱本社会議室にて米国細胞培養及び細胞生物学視察団(People to people, 団長Dr. G. J. Mc Garrity)と本学会とのJoint Meeting が奥村国際幹事のお世話で開催され, 活発な討論が行われました。

●本年5月27日(水)～30日(土)に米国ワシントンDCで開催されました国際細胞培養会議(IACC)に日本側代表委員として佐藤二郎会長, 高木良三郎及び奥村秀夫両国際担当幹事が出席しました。規約の最終決定の後, 正式発足の運びとなり, 引き続きBoard Membersの互選による役員選挙となり, 初代会長にDr. G. J. Mc Garrity(米国), 副会長にDr. M. Adolphe(フランス), 庶務にDr. R. G. Ham(米国), 会計にDr. J. B. Griffiths(米国)が選出されました。任期は4年です。また次期会長に奥村秀夫幹事が選出されました。更に細胞培養に偉大な功績を残した人を名誉会員として推薦(10名の署名が必要)できることが規約制定されており, 佐藤委員の推薦により本学会の山根績会員(東北大学名誉教授)が満場一致で名誉会長に推挙されました。他に名誉会員候補としてDr. H. Eagle 及びDr. J. Paulの名前があげられました。当面の活動方針として下記の内容があげられました。

◎世界ネット・ワークでの培養細胞株の品質管理をする。

◎細胞分与のし方, 技術面でのトラブルへの対処のし方について検討する。

◎専門用語の統一化を企む。(これに関する日本側の委員は黒田行昭会員であることをIACCに伝えました。)

4. 昭和61年度決算(乾直道会計幹事報告)

前日の定例幹事会で難波正義, 小山秀機両会計監事より承認を得ました昭和61年度決算(別項参照)について, 乾幹事より一般会計と特別会計の2会計方式で説明があり, 下記の討論がなされました。

Q: 特別会計から一般会計への繰入れは今後も行うのですか? またその必要があるのですか? 特別会計の他の用途は検討していますか?

A₁: 一般会計は大変厳しい状況(赤字)であるので繰入れが必要だと思います。特別会計のうち5,000,000円(山根会員寄付)は奨励賞に充てます。残りの約3,000,000円(63年度繰越では393万)を赤字会計の補填, IACC活動等に有効に使用する予定です。

A₂: 昨年, 広告収入を一般会計へ入れるのはおかしいとの意見で特別会計へ入れました。それを合目的に一般会計へ繰入れています。しかしこれだけでは一般会計の運営は漸次困難となりますので, 学会費の値上げが必要と思われます。そのためワーキング・グループを発足させ, 会計運営の明確化とともに値上げについて検討していく予定です。

以上の様な議論の末, 昭和61年度決算は承認されました。

5. 昭和62年度予算（乾会計幹事）

乾会計幹事より前日の幹事会で検討、承認されました昭和62年度予算（別項参照）について2会計（一般、特別）方式での説明があり、活発な討議が行われました。

Q：一般会計支出の部の雑費250,000円のうち100,000円は前年度の場合米国細胞培養及び細胞生物学視察団（People to People）と本学会との joint meeting に資したものであるので、本年度は150,000円で充分ではないですか？

A：昨年度の幹事会費としての支出は160,000円でしたが、この内容は九州在住の幹事2名、岡山在住の幹事2名の交通費の大部分は各人に負担してもらっています（例えば、飛行機代の半分も援助できなかったという状況です）。これでは一部幹事の負担が大きすぎ不公平と思われる。従って本年度はもう少し補充したいためこの様に計上しました。

Q：特別会計から一般会計への繰入れという厳しい財政状況下での会誌の充実化のためのワーキング・グループ編成という報告がありましたが、会費値上げに拍車をかける様になると思われます。また幹事会の独走にならないためにも、この問題については会員全体にアンケートをとって行うべきではないでしょうか？

A：慎重に検討したいと思います。

Q：特別会計は本学会の歴史ともいうべき貴重な財産なので、その使い方として一般会計への繰入れだけというのでは問題がある様に思われます。従って特別会計予算は決定予算とするよりは暫定予算として、今後更に検討してはどうですか？

A：昨年、広告収入は一般会計でなく特別会計へ入れるべきという方針が決まりました。先に申しました様に、現時点では会費値上げは執行いたしませんので、どうしても足りない分を特別会計から繰出す必要があります。また現時点で、この予算案が承認されないと学会運営ができなくなります。この問題の根本的解決をはかるためにワーキング・グループを発足させました。12月までに慎重に検討し、解決案を提示したい。

以上の様な討論の末、昭和62年度予算は承認されました。

6. 奨励賞選考規定（蔵本庶務幹事報告）

本学会若手研究者の育成を目的に、山根績会員（東北大学名誉教授）からの寄付金を基金とした奨励賞設立に関する懸案が長年討議されてきました。現幹事会で日本組織培養学会奨励賞選考規定の原案を作成し、一年余にわたって検討を重ね、前日の幹事会で漸く決定された旨報告があり、異議なく承認されました。（別項記載の選考規定をご覧ください。）

7. 年会費（蔵本庶務幹事）

本学会の年間収支は赤字であり、その分を特別会計から補充しています。しかし特別会計のうち5,000,000円は奨励基金であり、これを除いて計算しますと、この貯えも3～4年でなくなり全くの赤字となります。国際情勢の面でも本学会は米国に次ぐ第2位の規模の学会であり、そのためにも機関誌を充実化し、現状を打開してゆかねばなりません。また本学会は賛助会員から比

較的高い比率の財政援助を受けています。この状態は極めて不健全であり、健全化のため会費値上げが必要である様に思われます。今すぐ値上げするというのではなく、もう一年間程全会員とともに検討し、更に専門のワーキング・グループを編成し、充分検討の上、現幹事の最後の仕事として来年度提言の予定です。

8. 次期大会世話人挨拶（昭和63年度）

第61回大会世話人 高木良三郎教授（大分医大・内科）より、昭和63年5月19日（木）、20日（金）、21日（土）に大分市の大分会館で開催し、最終日の21日（土）は午前だけとし午後は観光等ができる様配慮し、内容的には教育的ワークショップ、シンポジウム、一般講演を今大会と同様2会場制で進行し、招待講演として現時点では、Dr. David Barnes（米国オレゴン大学）の1人を考えているがもう1人増えるかも知れないとのご挨拶がありました。

（蔵本博行，宮崎正博）

§ 日本組織培養学会奨励賞——選考規定

第1条 名称：日本組織培養学会奨励賞と称する。

第2条 目的：将来性ある有能な若手研究者の研究を奨励し本学会の活性化を図ることを目的とする。

第3条 授賞対象：本学会で発表され（形式不問）、学術雑誌（邦文、欧文双方とも可）に掲載された論文（受理論文可）の第1著者であって、当該会計年度の4月1日現在で40歳未満の会員であること。原則として毎年1～2名に授与される。

第4条 発表期限：過去2年度内に本学会で発表されたものに限る。

第5条 応募方法：論文別刷もしくは受理論文原稿のコピー15部、また内容要旨（400字詰原稿用紙2枚以内）、推薦状（自他薦可）ならびに履歴書各1通を幹事会（庶務幹事）に提出する。なお応募期限は毎年前年度の12月31日までとする（消印有効）。

第6条 選考：別記細則により幹事会で審査、決定する。

第7条 表彰：本学会の総会時に会長が発表し、賞状ならびに副賞（30万円）を贈る。受賞者が多数の場合は副賞を分割することとする。

第8条 改訂：幹事会を経て総会で行う。

附則：本選考規定は昭和62年度から実施し、初年度は特例として63年度と併せて表彰する。

細則 第1条：審議の上無記名投票により受賞者を決定する。

第2条：投票は会長、幹事8名、指名幹事（会計、庶務各1名）2名および当

該研究発表時の座長で行う。

第3条：幹事及び座長が候補者である場合は投票できないものとする。

§ 昭和61年度収支決算書

一般会計

(収入の部)

	昭和61年度 予算額	昭和61年度 決算額
正会員会費	1,500,000	1,666,000
賛助会員会費	900,000	940,000
入会金	40,000	59,000
バック№収入	0	24,000
繰入金	950,000	2,200,000
前年度繰越金調整額	0	-935,000
前年度繰越金	436,931	436,931
合計	3,826,931	4,390,931

特別会計より
前受会費分

(支出の部)

	昭和61年度 予算額	昭和61年度 決算額
会誌発行費	1,200,000	2,089,250
会員通信発行費	410,000	544,990
フィルム作成費	200,000	222,840
研究会補助金	0	0
加盟金	250,000	0
新企画費	400,000	350,000
業務委託費	940,000	754,000
事務費	0	136,230
雑費	150,000	260,750
予備費	0	0
前年度繰越金	276,931	32,766
合計	3,826,931	4,390,931

組織培養研究 5-2号
印刷、発送費
追加支出分

IACC分担金
シンポジウム補助金

事務通信費、通信費等
幹事会費、J-MEETING補助

特別会計
(収入の部)

	昭和61年度 予算額	昭和61年度 決算額	
寄付金収入	500,400	500,000	1985年大会剰余金
	119,058	119,058	合同酒精より
出版収益	100,000	219,558	朝倉書店より
フィルム収益	100,000	58,600	ビデオフィルム
広告料収入	0	1,245,000	組織培養研究 5-2号
利子収入	0	182,147	
雑収入	0	0	
前年度繰越金	9,503,811	9,503,811	
合計	10,323,269	11,828,174	

(支出の部)

	昭和61年度 予算額	昭和61年度 決算額	
引渡金	950,000	2,200,000	一般会計へ
雑費		1,000	
次年度繰越金	9,373,269	9,627,174	
合計	10,323,269	11,828,174	

§ 昭和62年度予算書

一般会計

(収入の部)

正会員会費	1,460,000	
賛助会員会費	900,000	
入会金	50,000	
繰入れ金	2,660,000	特別会計より
バック№収入	0	
前年度繰越金	32,766	

合計 5,102,766

(支出の部)

会費発行費	1,600,000	
会員通信発行費	550,000	
研究補助金	400,000	
加盟金	250,000	IACC分担金
新企画費 (シンポジウム)	300,000	
業務委託費	955,000	会費発送費を含む
名簿製作費	560,000	
事務費	150,000	
雑費	250,000	幹事会費等
予備費	0	
次年度繰越金	87,766	

合計 5,102,766

特別会計

(収入の部)		(支出の部)	
寄付金収入	200,000	引渡金	2,660,000 一般会計へ
出版収益	120,000	雑費	0
フィルム収	0	次年度繰越金	8,937,174
広告収入	1,200,000		
利子収入	150,000		
雑収入	0		
前年度繰越金	9,627,174		
合計	11,297,174	合計	11,297,174

§ 「組織培養研究」発行に対する培養学会会員の義務

横浜市立大学 渡辺正己

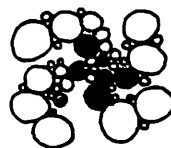
1年半程前、培養学会の幹事会で、「組織培養研究誌」担当幹事に選出された。この席で、私はかなりこの役につくことに抵抗し、幹事の方々のひんしゅくをかかった。しかし、これには私なりに理由があった。その理由は、この研究誌が誕生する以前からの歴史を振り返るとかなり割り切れないものを感じており自分で担当しながら意見を述べることの危険を感じていたからであった。培養学会では、組織培養研究を発行する前は、英文ビブリオグラフィーの型で日本における組織培養研究の実績をまとめて発行していたが、速報性のなさ、情報源としての利用性のなさ、会員の協力の欠如などの理由でかなりの曲折ののち廃止されたことはご存じのとうりである。しかし、廃止を決定する際、学会として会員に役立つ学会誌をつくるための一時的試みとして「組織培養研究」を発行することとなったことはあまり知られていない。その後、組織培養研究は春、秋の2回発行されるようになったが、一時的試みが自然に定型化してしまったための問題点をかなり含むようになってしまった。

問題点の第1は、研究誌の編集方針に一貫性がないことである。ビブリオグラフィーの廃止を決定した幹事会で、培養学会として会誌を完全に廃止するのは早急に過ぎるのではないかとする意見が多く、ビブリオグラフィーのかわりに一時的試みとして春は学会抄録、秋はそのシンポジウムの記録を中心とした会誌を一時的に発行することとなり、暫くの間にはしっかりと学会誌にしようということになった。したがって、この会誌には最初しっかりと編集方針がきめられていない。幹事会は、この点を重要問題としてとりあげ早急にしっかりと編集方針をたてるべきであったが、実際には、2年毎に選挙で選出される幹事のなかから互選で選ばれた編集幹事に編集にかかわるすべての業務を委託した型でこれまで過ごしてきてしまった。さらに悪いことに、編集委員に選出された個々の幹事がかなり一所懸命編集をしてくださったので個々の号の内容がかなり面白く廻り、幹事をはじめ組織培養学会員の多くが問題が残っていることを忘れてしまった。一見、各

編集幹事の個性とアイデアでいい研究誌ができると思われがちだが、組織培養研究に関してはかなり難しく、腕を奮うのは発行費をあつめることと、原稿の配置とちょっとしたデザイン程度という結果になってしまう。学会の会誌は、学会員に役立つとともに、学会の姿勢を広く世に示す最も重要なメディアであり学会の義務として編集方針をしっかりと決めなければならないのではないだろうか。研究会が学会に変わった時点で学会の活動には、団体としての力を得た代りに責任が生ずるのは当然である。そこで、私は研究誌の発行目的をはっきりとさせ、しっかりした編集方針のもとに会誌を発行するために幹事会とは別の編集委員会を設立することを提案したい。

問題の第2は、発行にかかる経費の問題がはっきりしていないことである。もちろん、この研究誌は、一時的なものとして発行されたので初期においては発行費用等編集幹事が広告収入であつめることとなっていた。それが現在まで続いているのだが、毎刊第2号のみでも年間200万円程度の費用が必要であり、年間予算が500万円程度の学会としてはかなりの出費である。会員のなかには、広告収入で発行費を賄うことに対する抵抗がかなり多く常に問題になるが、問題点1としてあげた編集方針がはっきりすれば、自ずからこの問題は解決する。収入にあわせた学会誌にするか、学会誌にあわせた収入を考えるかである。しかし、どちらにせよ額の多少にかかわらず学会誌に要する経費は学会の一般会計で賄われるべきである。学会活動になにをもとめるかは、各個人の問題と思われがちであり、学会誌に関する考えかたも千差万別である。しかし、学会が研究者の良識ある協議・連絡の団体であるとするならば、学会活動から各個人が利益をうけるとともに、学会外の研究者・大衆に対しても学会活動の結果としてなされるメディアに責任をもたなければならない。責任をもったメディアをだすためには財源を学会として確保することは必須である。もし、必要なら会費の値上げもやむを得ないだろうし、スポンサーシップ制度の導入も一つのアプローチである。これは組織培養研究会が組織培養学会になって活動を始めた時にこのあたりははっきりさせておくべき問題であった。早急に、この点を解決することを提案したい。

ここで私が述べた意見は、組織培養学会の活動の目的がかなり希薄になっているのではないかという私的な考えにもとづいている。組織培養学の急速な進歩は会員の興味をひろげ、組織培養学という中間領域の学問は迷い道に入りこんでしまった。いま、学会活動としてなにを行うかという基本方針を明確にしないと会誌発行に伴う問題はいつまでも解決できないばかりでなく組織培養学会自身の存続もあやういと思うのは私だけであろうか。幸いにして、先の幹事会および総会で若手の幹事を中心とした、組織培養研究に関するワーキング・グループの発足が承認され早急にここに掲げた問題点に対する検討案を提出するべく活動を開始している。会員各位の積極的な意見を望んでいる。



§ 第60回大会を終えて

東大・医科研 癌細胞 黒木 登志夫

私が組織培養学会に入ったのは、研究をはじめて2～3年目、多分昭和37、8年頃ではないかと思う。25年間も培養細胞を用いて仕事をし、培養学会で育てられてきたことになる。一年前、佐藤二郎会長から『来年は頼む』といわれたとき、これまでお世話になった分のお返しの意味でも引き受けざるを得ないと思い、直ちにお受けした。幸い、私の研究室には野瀬清、松村外志張（現・明治乳業研）、許南浩、それに外科には関口守正先生、と培養学会のエキスパートがそろっている。事務は、勝田先生にきたえぬかれたベテランの矢野紀子さんが手伝ってくれるから心配はない。という訳で安心して、比較的楽な気持ちで学会の準備をすすめることができた。

会場として、前から目をつけていた「駒場エミナース」が、運よく6月29、30日、7月1日の3日間空いていたので、ちゅうちょすることなくその日に決めてしまった。この会場は音楽会などに人気があり、土、日は一年前に徹夜して並ばないと取れない程である。

大会の方針として、一般演題を重視しようと思った。これまで組織培養学会は、発表時間が長く、比較的ゆったりとしたプログラムを組んだが、そのおおりで一般演題数が少なくなり、20～30題というのが普通であった。演題数が少ないと、どうしても同じ顔ぶれの人がいつも同じようなテーマの演題を出すことになり、したがって内容もマンネリ化しやすい。新しい発表に接するという学会本来のもつ機能が失われかねない。一般演題こそ学会の基礎ということが、これまでの組織培養学会では、ともすると忘れられていたのではないかと思う。

発表する側からすると、準備の面倒なポスターはやりたくないのが普通である。そこですべて口演として、二会場制とした。発表時間は討論も含めて15分間位でないと緊張感のある発表を維持できないと、以前から考えていた。そのような考えで時間を割りふってみると、60題位収容できることがわかった。しかし、実際に応募してきたのは、40題余であった。何ヶ所かをお願いして51題にすることができた。100題、200題となるとポスター会場を作らざるを得なくなり大変だが組織培養学会が学会としてやっていくためには、今後も60題位の一般演題は是非ともほしいと思う。

ワークショップには、もっとも組織培養学会らしいテーマとして、新しい株細胞・培地・栽培法をとりあげた。最近細胞を株化した位では発表しにくいし、論文にもなりにくくなってきた。しかし、株細胞に対する要求はますます高くなってきている。培地・培養法も同じである。はじめての試みなのでどの位演題が集まるか心配したが、10題近く集まり、別にお願ひした分と併せて12題、3時間のワークショップを第一日の夜にもつことができた。一般演題とあわせるると63題集まったことになる。

シンポジウムには、もっとも今日的なテーマとして「増殖因子とレセプター」「Immortalization」の二つを取りあげた。演者には会員に限らず、現在活躍中の人、という立場で選んだ。

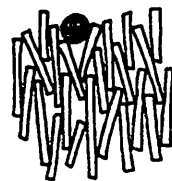
例えば、山本雅（東大・医科研）、高井義美（神戸大・医）、中村敏一（徳島大・医）、竹縄宏臣（都老人研）、菅村和夫（東北大・医）など30～40代の第一線の研究者たちの活発な討論を聞くことができた。また、上代淑人先生（東大・医科研）にも討論に参加して頂き、広い視野に立って問題点を指摘して頂いた。

参加者は、会員が140名、会員外250名のその他あわせて400名余であった。最初の夜のワークショップに200名が参加したので、500～600名になると期待したがそれほどはのびなかった。しかし、会員が参加者の3分の1に過ぎないというのはいかにも少なすぎるのではなかろうか。学会の運営を手伝っていただいた「学会サービス」の人によると、普通の学会は3分の2以上が会員ということであった。会員の参加が少ないことは学会の基盤を弱くする恐れがある。会員はもっと積極的に演題を出し、学会に出席すべきであると、半ば自戒をこめて思った。

会の運営でいくつか失敗した点もあった。もっとも大きな失敗はプログラムの発送が大幅に遅れ、会の直前になってしまったことである。3週間の余裕をみて印刷したのであるが、学会事務センターの係りが印刷所から届いたプログラムをそのまま1週間以上放置しておき、しかも、こちらから問い合わせるまでそれに気がつかなかった。責任は学会事務センターにあるのだが、信用してまかせ放していたことについては反省している。

第二は、弁当の数とこん親会の参加者を読みちがえたことである。このため、半ば強制的にチケットを売ったりして、皆さんにご迷惑をかけた。おかげで大きな赤字にならずにすんだが、あれ以来、野球場の弁当屋が天気予報に一喜一憂するというようなテレビの番組も実感をもってみている。

ともあれ、はじめての学会を何とかやることができた。参加者の皆さん、それに手伝ってくれた研究室の人たちのおかげと感謝している。来年の5月、また大分でお会いしましょう。



§ 日本組織培養学会第 61 回 大会

世話人：高木良三郎（大分医大・内科第一）

TEL 0975-49-4411, 内 2790 又は 2795

日 時：昭和 63 年 5 月 19 日（木）午後

5 月 20 日（金）全日

5 月 21 日（土）午前

会 場：トキワ会館 5 階ホール

（大分市府内町 1 丁目 137-3 TEL 0975-38-3111）

J R 大分駅から徒歩 5 分

大分空港から ①ホーパークラフト：大分ホーバー基地まで 24 分

基地より会場までタクシーで 10 分

②バス：竹町（トキワデパートすぐ横）まで約 70 分

一般演題を主にしたいと考えていますが 1~2 のレクチュア、シンポジウムも予定しています。

レクチュアの 1 つはオレゴン大学の Dr. David Barnes に内諾をえており Serum-free culture に関するお話になると思います。

シンポジウムとして「組織培養——臨床医学への還元」, シンポジウム若しくは Session in depth として「無血清培養」を予定しております。

九州での本学会は昭和 51 年以来です。学会終了後はレクリエーションに足を伸ばされる方もあるかと思しますので、初夏のこの時節を選ばせて頂きました。奮って御参加下さい。

演題申込用紙を含め、詳細は次号（12 月）に掲載いたしますが、演題申込のメ切は昭和 63 年 3 月 12 日（土）を予定しております。

§ 日本組織培養学会秋期シンポジウムの御案内

昨年（昭和 61 年）よりスタートしました本学会の秋季シンポジウムは、今年は晩秋の新潟で開催されることになりました。

テーマは「神経系細胞の培養：in vitro 機能発現と分化の誘導」です。

神経系の研究も関連分野の技術の進歩にともない、神経系細胞の再生、移植あるいは高次統合機能の可塑性の解明など著しい発展を遂げつつあります。

本シンポジウムでは、神経系の正常細胞および異常（腫瘍）細胞の培養をとりあげます。複雑な神経系の機能と特性の解明に in vitro の面から寄与しうる道程が示されれば、またそのヒントが得られれば、本シンポジウムの使命の一端は達せられたものと考えられます。

会員の皆様方の御出席と討論への積極的な御参加をお願い致します。

なお、昨年同様参加費は無料です。

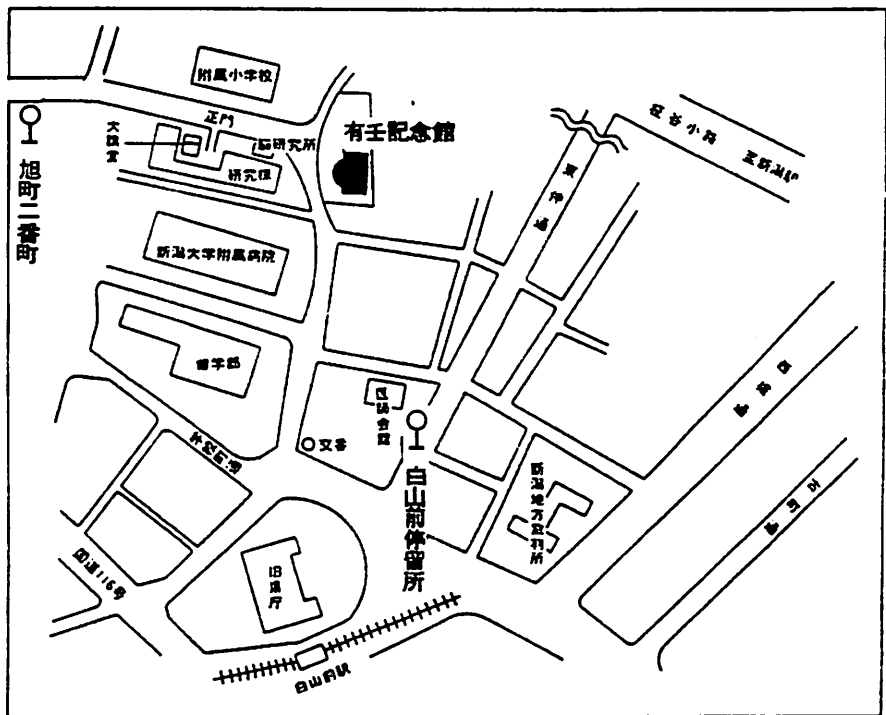
記

- 日 時： 1987年11月10日(火) 9:00～17:30
- 会 場： 新潟大学医学部学士会 有壬(ゆうじん)記念館 2階大ホール
新潟市旭町通り1-757 TEL 025(223)6161 内線2173番
- 参加費： 無 料
- プログラム： 当号の会員通信の最終頁に綴じこんであります。

世話人 鈴木利光(新潟大・医)
福田 潤(東大・医)
加治和彦(都老人研)

—会場案内—

- ・市内バス：「浜浦町」行に乗車し、旭町2番町下車、徒歩約1分(料金140円)。あるいは信濃町行白山前停留所下車、徒歩約5分(140円)。
- ・タクシー：新潟駅前から会場まで約10分(料金900円位)。
- ・新潟大学は、旭町地区と五十嵐地区に分れています。会場は旭町地区ですので、タクシーに乗りの際はご注意ください。



§ 第 60 回 組織培養学会に参加して

大分医大内科第一 小野 順子

日本組織培養学会第 60 回大会は、黒木登志夫教授のお世話で、6 月 29 日～7 月 1 日までの 2 日半、東京目黒区、こまばエミナースで開催されました。速達で頂戴したプログラムは前回までと趣がやや異り、各セッション毎に緑の帯で区別され、また、2つの会場で同じ時間帯に行われる一般演題が左右の頁に印刷され、一目でわかるように配置されていました。大会のスケジュールは出席者の便を計って開始時間など考慮された大変に効率のよいものでした。初日は 17 時より 20 時まで、「新しい細胞株と培地・培養法」と題したワークショップでした。取り扱う材料は昆虫からヒトまで、正常組織から腫瘍組織までの広い分野にわたり、12 題の発表があり、個人のかかえている技術的な問題に解決が得られそうな点が多々ありました。少人数での研究会の形式より、ここ数年の研究分野の急速な広がりを反映した多彩な内容を含む学会へと向う流れの中にあって、なお、「組織培養」を基本に集う本学会の特色を充分にうかがうことができました。

一般演題は 2 日目午前および 3 日目に 51 題、細胞の増殖制御、発癌機構、細胞株の樹立、遺伝子発現および物質産生などに関する発表がありました。広範囲であり参加できたものは限られておりました。

シンポジウムはいずれも最もホットなテーマが 2 題企画されておりました。1 つは 2 日目の午後に行なわれた「増殖因子とそのリセプター」で、7 題の発表がありました。種々の増殖因子の作用、細胞内伝達機構、癌遺伝子との関連性、正常と腫瘍細胞に対する作用の相違など、生物学的なアプローチから生化学的なものまで多角的にまとめられ、フロアよりの活発な討論も盛り上り、最近のこの分野での日進月歩の進展を目のあたりにすることのできた活気とスピード感のあるシンポジウムでした。2 つ目のシンポジウム「Immortalization」では 5 題の発表がありました。私自身、術語の定義など今ひとつ明確でなく、期待しておりましたが都合で充分参加できず残念でした。

私は内科を専攻しておりますが、組織培養学会は臨床の学会と異り女性研究者の発表や参加が多く、常々うれしく思っておりました。今回増殖因子のシンポジウムで、膨大な量のお仕事を明解に発表なさった平井玲子先生のお話は、柔らかなお声の調子や表情と相俟って本学会での最も印象的なものの一つになりました。多くの女性研究者が、十分に仕事をするような体制が確立されることを望んでいます。

学会の雰囲気なりとお伝えできれば幸いです。

§ 第 7 回 国際無脊椎動物および魚類組織培養学会議を終えて

国立遺伝学研究所 黒田 行昭

本会議は第 7 回国際無脊椎動物・魚類組織培養学会議組織委員会（会長黒田行昭）が主催し、国際無脊椎動物・魚類組織培養学会連合（事務局カナダ）、(株)国際科学振興財団の共催で、日本組織

培養学会、日本細胞生物学会の後援により、昭和62年5月10日(日)～16日(土)の7日間にわたって、伊豆・大仁ホテルで開催された。

最近の急激な円高のおおりに受けて、外国からの参加者にとっては渡航費、滞在費など経費の面で大きな影響を受けたが、それでもアメリカ、カナダ、イギリス、フランス、スイス、西ドイツ、イタリアなどの欧米諸国のほか、台湾、中国、シンガポールなどアジアの近隣諸国からも参加者があり、国外から約50名、国内の大学、研究機関などから約100名の参加者があり、大変充実した内容の研究発表と討議が行われた。

この会議は、昭和37年にフランスのモンペリエで第1回会議が開かれ、第2回がイタリアのラゴディコモ、第3回がチェコのプラティスラバ、第4回がカナダのモント・ガブリエル、第5回がスイスのリギ・カルトバッド、第6回がアメリカのフロリダと、主として欧米諸国を会場に、大体4年ごとに開催されてきた。しかし先進国の中では研究水準の高さと経済力のある点で開催していないのは日本だけということで、第7回会議を日本で開催することになり、しかもこれまでの無脊椎動物に加えて、今回からは魚類も新しく加わっての国際会議となった。

5月10日(日)午後からの参加者登録、午後8時からの開会式に始まり、翌11日(月)から16日(土)午前中まで、毎朝9時から夕方まで、つぎの9つのセッションにおいて、1題20分～30分で51題の講演発表があった。

- Session 1 : New Cultures and Techniques**
座長 三宅 端 (三菱生科研), A. Dübendorfer (スイス)
- Session 2 : Physiology and Endocrinology of Cells in vitro**
座長 大滝哲也 (金沢大・理), M. Best-Belpomme (フランス)
- Session 3 : Production of Specific Proteins by Cultured Cells in vitro**
座長 名取俊二 (東大・薬), C. Chen (中国)
- Session 4 : Cell Differentiation and Gene Expression**
座長 黒田行昭 (遺伝研), E. Berger (アメリカ)
- Session 5 : Application of Cell Cultures to Pathology and Microbiology (I)**
座長 五十嵐章 (長崎大・熱医研), H. Koblet (スイス)
- Session 6 : Application of Cell Cultures to Pathology and Microbiology (II)**
座長 鮎沢哲夫 (九大・農), S. Belloncik (カナダ)
- Session 7 : Fish Cell Culture Development**
座長 渡辺 翼 (日大・農獣医), B. L. Nicholson (アメリカ)
- Session 8 : Fish Cell Culture Application**
座長 佐野徳夫 (東京水産大), D. P. Anderson
- Session 9 : New Cell Lines and Their Characterization**
座長 三橋 淳 (林業試), D. E. Lynn

また、5月11日(月)と12日(火)の午後各3時間ずつホテル1階のロビーを利用して21題の展示講演も行われた。いずれもこの分野の組織培養の専門家、研究者が多く、ショウジョウバエやカイコ、ツマグロヨコバイ、センチクバイ、トノサマバッタなどの各種昆虫や、クルマエビ、イセエビなどの節足動物、ハマグリ、アコヤガイなどの軟体動物、メダカ、サケなどの魚類など珍しい動物の細胞や組織を使った体外培養に関する新しい技術や細胞株、それらを使った研究成果が発表され、これまで主として哺乳動物細胞で展開されてきた組織培養の技術と研究が、多くの新しい動物種を材料として急速な勢いで発展しつつあることが実感された。

とくに学問的方面では、トランスポソンなどの“動く遺伝子”を利用した細胞への遺伝子導入や細胞融合、遺伝子の塩基配列とその調節機構、変態ホルモンや幼若ホルモンなどによる細胞分化、増殖の調節機構などのほか、昆虫ウイルスや殺虫剤の作用機構、海産の魚貝類の細胞増殖と感染・疾病予防など応用面にも関連した数多くの研究発表があった。

大仁ホテルは、伊豆温泉郷の中にあり、小高い丘の上に建った赤レンガの建物からは、駿河湾や箱根連山、天城山などが一望のもとに眺められ、広々とした庭園、大浴場のほか野天の岩風呂もあり、参加者のほとんど全員がこのホテルに宿泊して、朝に夜に温泉につかって疲れを癒しながら会議に参加した。5月13日(水)は朝から貸切バス3台に分乗して、箱根関所跡、山中湖、富士山五合目、白米の滝などエクスカージョンの1日を楽しみ、訪ねた先々で参加者相互の個人的な親交を温めるのに役立った。

会議も終りに近づいた5月15日(金)は、夕方セッションが終った後、近くの東洋醸造の工場見学でのワインの試飲に続いて、大仁ホテルでのパンケットでは、日本独特の40弦の琴の演奏や勇壮な伊豆太鼓の響きとともに、伊豆・大仁での最後の夜を楽しんだ。翌日の閉会式には、大会議場の舞台裏のスクリーンを左右に開けると、真正面に大きな1枚ガラスを通して、富士山の雲峰がくっきりと浮び、4年後の昭和66年(1991年)の次回カナダの再会を約して会を閉じた。参加者一同の胸に強く日本の印象を焼付けた幕切れであった。

§ 学会印象記—— The 8th ESACT meeting に参加して

協和発酵 藤吉宜男

第8回ヨーロッパ動物細胞培養工学会(ESACT: European Society for Animal Cell Technology)は4月6日から10日までイスラエルの北部ガレリア湖畔のチアベリプラザホテルで開催された。参加者は21ヶ国よりの117名で、日本からは7名が参加した。

学会印象に先立って、まずESACTについて若干紹介してみたい。本会は有用物質生産のために動物細胞を応用しようとする人々を集め1976年に設立された(現会長はイギリスのJ. B. Griffiths氏)。現在会員数は170名位で、meetingは1年半に1回開催され、ヨーロッパ各国が持廻りで

実施している。前回はオーストリアのウィーンで行なわれ、今回は1988年9月にベルギーで開催される。学会誌は持っていないが、ProceedingはDevelopments in biological standardizationのシリーズ(vol. 42, 47, 50, 55, 60)で発刊されている。ただし発表より発刊まで2年を要している。ヨーロッパ以外の研究者も準会員としてみとめている。

今大会は冒頭に昨夏急死されたDr. A. L. van Wezel(マイクロキャリア培養の創始者で本会の主力メンバー)の追悼演題がなされた。Modern Approaches to Animal Cell Technologyをタイトルに、以下のセッションに分けて行なわれた。

- 1) Growth regulation of animal cells [6題]
- 2) Generation and characterization of new cell lines [6]
- 3) Criteria and regulation of human and veterinary use of biologics [2]
- 4) Upstream processing-equipment and techniques-part I [8]
- 5) " " -part II [3]
- 6) Animal cell products [8]
- 7) Downstream processing-equipment and techniques [3]
- 8) The use of animal cells for evaluation of toxicity, carcinogenesis, and mutagenesis [2]

その他ポスターセッション[28]、展示等も行なわれた。会議中はホテルに缶詰めの状態であったが途中観光プログラム、パーティも組込まれアットホームな雰囲気が進められた。

講演の中からいくつかを紹介してみると、K. James(スコットランド)はヒトモノクローン抗体の可能性、問題点を綜説し、大量培養に関してはJ. Feder(アメリカ)がtPA生産を例にとって培養システムを、W. R. Tolbert(アメリカ)はIn Vitron社のシステムを紹介した。A. Mizrahiら(イスラエル)はCEAおよび $\bar{\alpha}$ CEA生産のための低蛋白培地、各種培養装置による生産性の比較、精製例を示した。CEAの生産は 400 ng/ml ($100-200 \text{ ng}/10^6 \text{ cells/day}$)位である。H.W. D. Katinger(オーストリア)はエアリクト灌流培養システムを紹介、mAbの生産とグルコース消費との関連を示した。J. Lehman(ドイツ)は、ポリプロピレンファイバーを用いた酸素供給システムを紹介した。培養中の剪断力についても、P.F. Greenfield(オーストラリア)が細胞表面構造に差が出ることを、LDHの測定が細胞傷害のパラメータになることを、A. Handa(イギリス)はPluonic, PEG, PVPなどのポリマーは細胞保護剤の役割を果たしていることを示した。培養システムに関しては、R. E. Spier(イギリス)によるポリエステルファイバーを用いたPolyester foam bed reactor、S. Reupeny(イスラエル)によるポリウレタンスポンジを用いたPacked bed reactor等の細胞固定化培養法が目立った。マイクロキャリアに関しては、K. Nilsson(スウェーデン)が多孔質ゼラチンビーズについて紹介した。

研究発表の内容は玉石混交の感はあるが、本学会は、大学、研究機関、企業に所属する基礎研究、応用研究、工業化研究における研究者が一緒になって動物細胞培養の実用化を目指して親睦的に行なわれている。

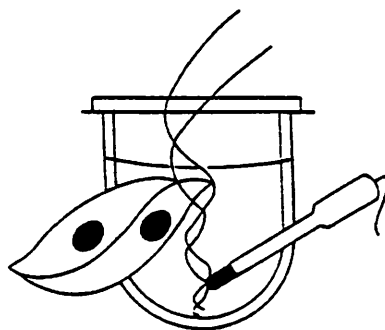
§ 新刊雑誌案内 — “Cytotechnology”

この雑誌のねらいは、細胞株の樹立および特徴付け、細胞代謝の制御、細胞機能に関連した細胞生理学・生化学、細胞による有用物質の生産、細胞培養技術、基質、微細環境下における要求性と至適化、細胞培養システムとプロセス、培養装置、スケールアップ技術、工業生産、バイオアッセイや毒性検定への細胞の利用等、動物（脊椎および無脊椎動物）細胞培養の基礎から応用に関する全て（とくに応用面）を包含した綜説、原著、通信、技術報告等から構成される細胞培養およびバイオテクノロジーに関する国際雑誌にすることにある。動物細胞培養における学際領域の研究を一つにまとめようとするねらいもある。

編集者には、ヨーロッパより J. B. Griffiths 氏 (PHLS, UK)、アメリカより D. Barnes 氏 (オレゴン大学)、日本より村上浩紀氏 (九州大) が選ばれ、発行はオランダの Martinus Nijhoff Publishers が行う。

第一巻は 1987 年に発刊し年 4 回の季刊誌（購読料は 60 イギリスポンド/年。第 1 回の原稿募集は 9 月をメドに行なわれている。投稿形式および詳細については、村上浩紀氏（〒812 福岡市東区箱崎 6 丁目、九州大学農学部食糧化学工学科）に問合せられたい。

Vol. 1, No. 1, 1987
ISSN 0123-4567
Cytotechnology
An International Journal of Cell Culture
and Biotechnology



Martinus Nijhoff Publishers

(協和発酵 藤吉宜男)

§ 研究所紹介 — 「新潟大学医学部 第一病理学」

新潟大学医学部第一病理学 鈴木利光

当教室の培養関係の設備・人材はともにあまりにもささやかで、とても本欄で紹介するに値するようなものではありません。が、小培養室で頑張っておられる方々もあることと思い、あえて紹介させていただきます。

当教室に組織培養室が設置されたのは昭和 50 年 3 月でした。当時、国立がんセンター研究所病理部第 2 病理の室長であった大星章一博士が教授として着任されることに伴うものでした。大星章一教授はがんセンター時代の昭和 45 年頃からほとんど独力でヒト癌細胞の培養に着手され、丁度その頃、軌道にのり始めたところでした。同時にヌードマウス飼育室も設けました。ヒト癌の移植

と培養による研究体制がここにスタートした訳です。これは教室のそれまでの65年の歴史の中でも画期的な出来事でした。当初、ヒト癌、特に胃癌、リンパ腫・白血病などの細胞培養を精力的に行ない、癌細胞の抗癌剤感受性試験、マクロファージの抗腫瘍性、胃癌株の樹立とその生物学的特性の解明などの研究が行なわれました。が、不幸にして昭和53年6月10日大星章一教授が急逝され、一時は樹立あるいは収集した細胞株をかかえて、その維持に忙殺されました。細胞株で重要そうなものは、岡山大学医学部癌源研究施設佐藤二郎教授のもとに送り、凍結保存していただきました。が、何とかその時期をのりこえ、今年炭酸ガスふ卵器も入れかえて、ヒト癌細胞の培養と移植を継続しております。

当教室ではこれまでに胃癌5株、神経芽細胞腫4株、白血病・リンパ腫2株、胎児性癌3株、消化管原発内分泌細胞癌3株、その他3株と計20株を樹立しました。これらの株は、研究者の希望があれば、国内・国外を問わず供給し、胃癌株の一部はJCRB (Japanese Cancer Research Resources Bank) にも寄託致しました。その株の中で最も有名になったのは、胃癌由来株のMKN7ではないかと思えます。この株は、東京大学医科学研究所山本雅助教授らにより、癌遺伝子erbB-2の増幅していることが明らかにされたからです。故大星章一教授は常々株細胞は一つの実験材料にすぎないと話されておりました。MKN7で、このような成果の得られたことを、きっと喜ばれているに違いありません。

教室で常時培養に携わっている研究者は3名です。その他に、アラレちゃんのように力持の長尾さんが細胞培養と器具の滅菌、胆っ玉母さんのような山城さんが器具洗滌、一寸そそっかしくて愛敬者の小池さんが免疫細胞化学を分担しております。

現在なされている研究は、神経芽細胞の培養と分化の誘導、機能性腫瘍細胞の培養と移植-産生物質の解析、および培養株細胞の癌遺伝子の発現と増殖(日本獣医畜産大学分子腫瘍研究室、石崎良太郎教授、野村信夫講師との共同研究)などが主なところで。

少数で研究を行なっているため、おのずと技術的な限界にぶつかりますので、なるべく異分野の方々との共同研究を行なうように努めております。が、最近、頭を悩ませていることの一つにマイコプラズマの汚染の問題があります。治療薬を用いますとマイコプラズマは消失しますが、それと同時に株細胞の性状が変化してしまうことを、続けて2度程度経験しました。つまり増殖様式の変化、増殖速度の増大、細胞密度の増加、薬剤に対する反応性の低下などがみられました。これは、特殊な経験なのかもしれません。が、今後、どのような株細胞にも“安全な”マイコプラズマの治療法(薬)が早急に開発されるべきではないかと考えております。

以上、簡単に当教室の培養関係の研究について紹介させていただきました。特別ユニークな点は全くありません。ただ、培養のみならず移植も行うことにより、人体内のヒト癌のふるまいにより近似した生物学的特性を解析しているのではないかと考えております。

株細胞を樹立することはなかなか根気のいる仕事ですが、今後とも意味のあるヒトがん細胞の株化をめざし、多少とも皆様役に立てればと念じております。

1987年8月23日

§ 編集後記

今号は庶務幹事が詳細な幹事会・総会議事録を寄せてくれました。財政・研究誌・シンポジウム等培養学会のかかえている問題を皆で考えてゆく助けになればということでしょう。Silent majority からの脱皮は会員通信誌上で!! (N. H.)

長い猛暑の夏が去り、秋風の立つ季節となりました。幹事会の熱した議論が今後の培養学会にプラスとなることを祈ります。 (K. M.)

§ 新入会者（★印は連絡先です）

氏名	現住所	所属機関・所在地
朝倉 吉一	〒183 府中市天神町 4-4-6 クリーン コーポ 103号 ☎0423-65-0929	テルモ㈱技術開発部 *〒151 渋谷区幡ヶ谷 2-44-1 ☎03-374-8071
阿部 則雄	〒652 神戸市兵庫区荒田町 3-42-8 吉田マンション 106号 ☎078-511-5806	神戸大学医学部第二病理 *〒650 神戸市中央区楠町 7 ☎078-341-7451
安部 康治	*〒870 大分市三ヶ田町 11組 ユフビ ル 5-A	大分医科大学大学院 〒879-56大分県大分郡扶間町医大ヶ丘 1-1508
石井 新	〒525-30滋賀県栗太郡栗東町小柿 1093-4 サントピア草津 402号 ☎0775-53-8589	滋賀医科大学医学部産科婦人科学教室 *〒520-21大津市瀬田月輪町 ☎0775-48-2267
犬飼 進	〒192-03八王子市松が谷 52-2-505 ☎0426-75-0867	キュービー㈱基礎研究所 *〒183 府中市住吉町 ☎0423-61-6271
井上 元	〒305 茨城県新治郡桜村並木 2-204-202 ☎0298-58-1571	農林水産省蚕糸試験場 *〒305 茨城県筑波郡谷田部町大わし 1-2 ☎02975-6-6091
内田 豊昭		北里大学医学部泌尿器科 *〒228 相模原市北里 1-15-1 ☎0427-78-8434
浦上 貞治	〒950 新潟市太平 3-25-25 ☎0252-71-5731	三菱瓦斯化学新潟研究所 *〒950-31新潟市太夫浜字新割 182 ☎0252-59-8227
江川 政昭	〒734 広島市南区西霞町 17-34-603 ☎082-253-3791	広島大学医学部皮膚科学教室 *〒734 広島市南区霞 1-2-3 ☎082-251-1111
大玉 信一	*〒135 江東区東陽 2-3-1-727 ☎03-615-0598	東京医科歯科大学第一内科 〒113 文京区湯島 1-5-45 ☎03-813-6111
川口 真	〒662 西宮市大社町 3-43 ニクセラ ンス苦楽園 204 ☎0798-72-8770	兵庫医科大学小児科学教室 *〒663 西宮市武庫川町 1-1-1 ☎0798-45-6111
川瀬 雅子	〒164 中野区中央 3-9-11 ☎03-368-7494	国立衛生試験所変異原性部 *〒158 世田谷区上用賀 1-18-1 ☎03-700-1141
把塚 正博	〒581 八尾市二俣 412 ☎0729-49-2189	新田ゼラチン㈱研究所 *〒581 八尾市二俣 418 ☎0729-49-5381

氏名	現住所	所属機関・所在地
近藤靖児 千166	杉並区阿佐谷北 4-25-8 ☎03-310-3760	東京医科歯科大学医学部皮膚科学 *千113 文京区湯島 1-5-45 ☎03-813-6111
佐々木哲二 *千132	江戸川区一之江 2-3-5 ☎03-654-5938	極東製薬工業㈱開発部 千183 府中市四谷 6-48-1 ☎0423-66-1513
佐藤征二 千243	厚木市岡田 1511-7 ☎0462-28-0152	協和醸酵工業㈱東京研究所 *千194 町田市旭町 3-6-6 ☎0427-25-2555
佐藤昇 千359 4-301	所沢市並木 3-2 防衛医大宿舍 ☎0429-98-0349	防衛医科大学校生化学第二講座 *千359 所沢市並木 3-2 ☎0429-95-1211
柴原正英 千681	尼崎市南武庫之荘 1-20-9 ☎06-436-5013	㈱目黒研究所製造第一部 *千563 池田市清寿美町 7-29 ☎0727-51-2927
清水信義 千125	葛飾区高砂 5-5-6	慶應義塾大学医学部分子生物学教室 *千160 新宿区信濃町 35 ☎03-353-1211
清水典子 千245	横浜市戸塚区名瀬町 70-17-312 ☎045-811-1941	日本たばこ産業㈱中央研究所基本第8研究 *部 千227 横浜市緑区梅が丘 6-2 ☎045-973-5611
城倉洋二 千321	宇都宮市峰町 396-12 ハイッ ローレルA 203 ☎0286-37-5063	花王㈱栃木第一研究所生物科学第一研究室 *千321-34栃木県芳賀郡市見町赤羽 2606 ☎02856-8-2131
菅村和夫 千980	仙台市柏木 3-1-15 ☎022-275-1154	東北大学医学部細菌学教室 *千980 仙台市星陵町 2-1 ☎022-274-1111
杉本衛 千572	寝屋川市下木田町 14-5 ☎0720-23-8702	倉敷紡績㈱専業化推進部 *千572 寝屋川市下木田町 14-5 ☎0720-23-8702
高野良仁 千418-03	富士宮市下条 2230 ☎0544-58-0859	テルモ㈱技術開発部駿河分室 *千417 富士市大淵 2856-1 ☎0545-35-1182
高橋君子 千189	東村山市恩多町 5-46-6 ☎0423-95-1915	防衛医科大学校生化学第二教室 *千359 所沢市並木 3-2 ☎0429-95-1211
高見沢実 千343	越谷市東越谷 6-79-19 ☎0489-65-5356	獨協医科大学越谷病院 *千343 越谷市南越谷 2-1-50 ☎0489-65-1111
武宮真子 千257	桑野市尾尻 450-114 ☎0463-82-2382	日本たばこ産業㈱中央研究所生物実験セン *ター 千257 桑野市名古木 23 ☎0463-81-1277

氏名	現住所	所属機関・所在地
鶴岡伸夫	〒567 茨木市稲葉町 18-7 ☎0726-36-1202	サントリー㈱生物医学研究所細胞工学研究 *室 〒618 大阪府三島郡島本町若山台 1-1-1 ☎075-962-1661
寺崎武夫	〒175 板橋区赤塚 4-18-11 ☎03-930-4270	国立がんセンター研究所病理部 *〒104 中央区築地 5-1-1 ☎03-542-2511
寺見文宏	〒321-34 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2806-6, B -224 ☎02856-8-1271	花王㈱栃木第一研究所生物科学第一研究室 *〒321-34 栃木県芳賀郡市貝町赤羽 2806 ☎02856-8-2131
中易教江	〒145 大田区上池台 4-16-9 ☎03-728-3999	国立がんセンター研究所生化学部 *〒104 中央区築地 5-1-1 ☎03-542-2511
長谷川真樹子	〒259-12 平塚市真田 547-74 ☎0463-58-7024	日本たばこ産業㈱中央研究所生物実験セン *ター 〒257 桑野市名古木 23 ☎0463-81-1277
桑宏樹	〒153 目黒区中目黒 4-9-8 ルネ中目 黒ガーデン 404 ☎03-710-5233	北里大学医学部産婦人科 *〒228 相模原市北里 1-15-1 ☎0427-78-8414
浜田淳	〒257 桑野市曾屋 3554 日本たばこ アパート A -1 ☎0463-82-7655	日本たばこ産業㈱中央研究所生物実験セン *ター 〒257 桑野市名古木 23 ☎0463-81-1277
原田和夫	〒141 品川区西品川 1-28-8 西品川 アパート 2-503号	日本たばこ産業㈱中央研究所基本第8研究 *部 〒227 横浜市緑区梅が丘 6-2 ☎045-973-5611
坂内四郎	〒305 茨城県新治郡桜村吾妻 4-203-404 ☎0298-51-5365	筑波大学基礎医学系 *〒305 茨城県新治郡桜村天王台 1-1-1 ☎0298-53-3282
平井玲子	〒170 豊島区西巣鴨 3-24-7-1001 ☎03-949-4948	東京都臨床医学総合研究所 *〒113 文京区本駒込 3-18-22 ☎03-823-2101
星野英一	〒338 与野市下落合 1006, 2-506 ☎0488-31-0519	中外製薬㈱新薬研究所研究第一部 *〒171 豊島区高田 3-41-8 ☎03-987-7111
前田盛	〒659 芦屋市緑町 2-1-201 ☎0797-23-3835	神戸大学医学部第二病理 *〒650 神戸市中央区楠町 7 ☎078-341-7451
前野貢	〒175 板橋区徳丸 6-20-6 徳丸ヶ丘 コーポ 5 ☎03-937-4994	日本大学医学部第一病理 *〒173 板橋区大谷口上町 30-1 ☎03-972-8111
萬年成恭		東洋紡績㈱生化学関連越括部 *〒530 大阪市北区堂島浜 2-2-8 ☎06-348-3377

氏名	現住所	所属機関・所在地
森 順一	〒274 船橋市二和西 1-6-5-305 ☎0474-47-9349	㈱鈴木商館開発部開発課 *〒362 上尾市平塚 73 ☎0487-22-9534
山田 一郎	〒113 文京区本郷 2-25-1 武藤ビル 403号 ☎03-818-3206	東京医科歯科大学医学部放射線科 *〒113 文京区湯島 1-5-45 ☎03-813-6111
吉原 忠志	〒277 柏市東 2-2-2-5 ☎0471-63-6055	伊藤ハム㈱中央研究所 *〒153 目黒区三田 1-6-21 ☎03-710-6081

【賛助会員】

日本重化学工業㈱ 中央研究所	〒376-01群馬県山田郡大間々町大字大間々 *1719 ☎0277-72-1854
-------------------	---

§ 住所変更者（★印は連絡先です）

氏名	現住所	所属機関・所在地
阿部 武丸	〒194 町田市成瀬 4000-6 ポプラケ 丘コープ 4-203	三菱化成安全科学研究所 *〒105 港区芝 2-1-30 菱化ビル ☎03-454-7571
安部 まゆみ		大分医科大学内科第一 *〒879-56大分県大分郡扶間町医大ヶ丘 1-1506
井上 達	〒250 小田原市城山 3-24-24 ☎0465-22-6722	横浜市立大学医学部病理学教室 *〒236 横浜市金沢区福浦 3-9 ☎045-787-2511
今村 博	*〒272 市川市曾谷 2-9-12	
大河 喜彦	*〒150 渋谷区渋谷 1-3-3-403	日本たばこ産業㈱中央研究所 〒257 桑野市名古屋 23 ☎0463-81-1277
大野 忠夫	〒300-12茨城県稲敷郡笠崎町室隔台 4-1 ☎0298-74-3096	理化学研究所ジーンバンク *〒305 茨城県筑波郡谷田部町高野台 3-1-1 ☎02975-4-3611

氏名	現住所	所属機関・所在地
岡庭 智津子	〒194 町田市旭町 2-4-18 旭コーポ 2F ☎03-886-8939	㈱スペシャルレファレンスラボラトリー *〒192 八王子市小宮 51 ☎0426-46-7611
小野 勲	〒310 水戸市元吉田町 1701 ☎0292-47-2448	水府病院検査科 *〒310 水戸市大町 2-1-40
柿沼 栄子	*〒229 相模原市淵野辺本町 5-22-12 ☎0427-53-6597	
垣本 毅一		九州大学歯学部口腔生化学講座 *〒812 福岡市東区馬出 3-1-1 ☎092-641-1151
片桐 稔		オリエンタル酵母工業㈱生物科学研究所 *〒564 吹田市南吹田 4-4-1 ☎06-384-1222
加藤 宗平	〒222 横浜市港北区太尾町 991 ポー ラアパートA -106 ☎045-542-1574	ポーラ化成工業㈱新薬研究所 *〒244 横浜市戸塚区柏尾町 560
川崎 祥二	〒700 岡山市津島中 1-3 岡山大学宿 舎R A -302号	岡山大学医療短期大学部診療放射線技術学 *教室 〒700 岡山市鹿田町 2-5-1 ☎0862-23-7151
河崎 忠好	〒319-02 茨城県西茨城郡岩間町大字福島 430 ☎029945-4589	ファーマシージャパン玉造研究所 *〒311-35茨城県行方郡玉造町大字芹沢字上 山 920-65 ☎02995-5-0881
川原 春幸	〒573 枚方市楠葉美咲 3-4-33 ☎0720-57-0588	臨床器材研究所 *〒579 東大阪市東山町 4-8 ☎0729-82-0299
北村 四郎	*〒873-04 三木市上の丸町 11-27	
小山 恒太郎		丸紅飼料㈱獣医衛生課 *〒675-13 小野市新部町小垂 1292 ☎07946-6-2121
佐藤 七枝	〒177 練馬区上石神井 1-458 ☎03-920-9255	国立精神・神経センター神経研究所代謝研 *究部 〒187 小平市小川東 4-1-1 ☎0423-41-2711
鈴木 隆元	〒178 練馬区小竹町 1-77-6 ☎03-955-3345	キリンビール㈱医薬開発研究所 *〒371 前橋市総社町 1-2-2 ☎0272-52-7001

氏名	現住所	所属機関・所在地
田中義夫	〒305 茨城県新治郡桜村下広岡 670-44 ☎0298-57-4452	北里研究所附属家畜衛生研究所 *〒277 柏市松ヶ崎字立山 1139-1 ☎0471-32-6171
田畑正司		金沢大学医学部公衆衛生学教室 *〒920 金沢市宝町 13-1
永井栄一	〒281 千葉県花園 1-5-6 原田荘 8号 ☎0472-72-1850	第一製薬㈱本社臨床調査第2部 *〒103 中央区日本橋 3-14-10 ☎03-272-0611
難波田武男	*〒156 世田谷区経堂 1-31-16 ☎03-706-1185	科研化学㈱研究部 〒113 文京区本駒込 2-28-8 ☎03-946-2111
西島和弘	*〒229 相模原市弥栄 2-2-1 ディオー ル栄 1-202号 ☎0427-53-3639	
日景盛	〒001 札幌市北区北 28条西 15丁目 836 レジデンス坂本 406号 ☎011-717-5314	東日本学園大学歯学部第2補綴学教室 *〒061-02北海道石狩郡当別町金沢 1757 ☎01332-3-1211
堀江秀典	〒236 横浜市金沢区六浦町 942-16 ☎045-784-1765	横浜市立大学医学部第一生理 *〒236 横浜市金沢区福浦 3-9 ☎045-787-2574
堀沢昌弘	〒525 草津市西大路 10-5-460 ☎0775-64-1294	堀沢病院 *〒625 舞鶴市字浜 1143 ☎0773-62-3592
山下三千年	〒852 長崎市三原町 1338 ☎0958-48-5006	大分県立病院外科 *〒870 大分市高砂町 2-37
山田進一	*〒206 多摩市貝取 2-7-3-201	極東製薬工業㈱ 〒183 府中市四谷 6-48-1 ☎0423-66-1513
山本博昭	〒113 文京区本郷 5-29-13-1004 ☎03-812-4933	栃木がんセンター *〒320 宇都宮市陽南 4-9-13 ☎0286-58-5151
吉岡勇雄	〒146 大田区久が原 3-19-11 ☎03-751-8276	日本ポリオ研究所 *〒189 東村山市久米川町 5-34-4
若松利男	〒177 練馬区石神井台 5-23-29 栗原 マンション 105号 ☎03-929-5364	キュービー㈱基礎研究所 *〒183 府中市住吉町 5-13-1 ☎0423-61-4890

氏名	現住所	所属機関・所在地
渡辺正己		横浜市立大学医学部R Iセンター *〒236 横浜市金沢区福浦 3-9 ☎045-787-2511
【賛助会員】		
山之内製薬㈱製品 企画本部		〒174 板橋区小豆沢 1-1-8 * ☎03-960-5111
㈱ユニコーン		〒103 中央区日本橋 4-3-12 大洋堂ビ *ル ☎03-246-0641
吉宮製薬㈱東京研 究所		〒358 入間市小谷田 3-7-25 * ☎0429-63-3121
和科盛商会		〒113 文京区湯島 4-6-12 湯島ハイタ *ウンB棟 1F ☎03-815-4041
コスモ・バイオ㈱		〒103 中央区日本橋本町 4-13-5 第 *20中央ビル
三共㈱研究企画部		〒140 品川区広町 1-2-58 *
大陽酸素㈱低温課		〒556 大阪市浪速区元町 2-1-1 * ☎06-647-1871
第一化学薬品㈱臨 床検査薬開発部薬 務課		〒103 中央区日本橋 3-13-5 * ☎03-272-0821
日本インターメッ ド㈱		〒105 港区虎ノ門 4-1-40 山勝ビル 3F * ☎03-438-0547
ペーリンガーマン ハイム山之内㈱バ イオケミカル課		〒105 港区虎ノ門 3-10-11 虎ノ門MF *ビル 10号館 ☎03-432-3155
日本ベクトン・デ ィッキン㈱		〒107 港区赤坂 8-5-34 島藤ビル 6F * ☎03-403-9991
持田製薬㈱		〒115 北区神谷 1-1-1 * ☎03-913-6261

日本組織培養学会第2回秋季シンポジウム

神経系細胞の培養

— in vitro 機能発現と分化の誘導 —

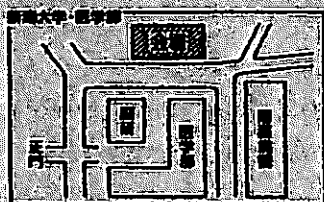
主催 ● 日本組織培養学会

日時 ● 昭和62年11月10日(火) 9:00~17:30

会場 ● 新潟大学医学部有壬記念館

新潟市旭町通一 0252-23-6161(ext)2190

- 午前 9:00 開会の挨拶 佐藤 二郎 (日本組織培養学会会長)
- 9:15 神経系細胞の形態と産生物質
岩永 敏彦 (新潟大学・医・解剖)
- 10:00 神経細胞の培養とその機能
福田 潤 (東大・医・生理)
- 10:45 生後ラット中枢神経細胞の培養とNGFの役割
島中 寛 (三菱化成生命科学研究所)
- 11:30 ラット網膜細胞の培養
赤川 公朗 (埼玉医大・医・生理)
- 12:15 休 憩
- 午後 13:10 マウス神経膠細胞の培養とその応用研究
錫村 明生 (慶応学園保健衛生大学・医・神経)
- 13:55 中枢神経系腫瘍の組織培養
恩田 清、鷲山 和雄、田中 隆一、
熊西 敏郎 (新潟大学・脳研究所)
- 15:00 神経芽細胞腫の培養と分化の誘導
鈴木 利光 (新潟大学・医・病理)
野村 信夫 (日本医歯薬産大学分子腫瘍)
- 15:45 癌遺伝子と神経系腫瘍の増殖と分化
杉本 喜彦、野田 亮、非川 洋三
(理化学研究所ライフサイエンス筑波研究センター)
- 16:30 総合討論
- 18:00 懇親会 (会費:3,000円)



●世話人

鈴木 利 光 (新潟大・医) ☎0252-23-6161

福田 潤 (東大・医) ☎03-812-2111

加 治 和 彦 (都老人研) ☎03-964-1131