

# 日本組織培養学会

昭和56年1月16日発行

## 会員通信

第42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(放射研・広島)  
東京都豊島区上池袋1-37-1(〒170)  
癌研究所・生化学部  
電話 03-918-0111 内線2649

### § 第50回総会議事録

第50回総会は、第50回研究会(世話人:乾直道会員)会期中1980年12月3日に行なわれた。議長に丸野内棟幹事長(途中で黒田行昭会員と交代)を選んだ後、議事に入った。

総会議事および承認事項の概略は以下の通りである。

1. 日本組織培養学会会則改正案:規約整備委員会(山根毅委員長)の丸野内委員より説明があった。主な改正点は、(1)会長1名を新設すること。理由として対外活動や文部省への登録上必要で、現状では責任体制が不明瞭であることが挙げられた。(2)会長・幹事の選出は投票による直接選挙とすること(細則)。(3)従来40才幹事停年制を廃止し、幹事は40才以上4名、40才未満4名とすること(細則)。幹事停年制廃止の理由として、組織培養学会の年令層が上昇してきており現実にそぐわないこと、実質的に40才以上の会員の多数が本学会の運営に協力していること、などが指摘された。続いて質疑応答が行なわれた。

幹事定年40才を撤廃する根拠が充分でない。その上この様な重要な問題を、幹事会議決だけで変更できる細則に入れるのは反対だ(安村会員)。幹事年令規定・定数は、総会議決を必要とする会則に盛りべきだ(中沢会員)。細則の定数の事はそれ程重大とは思われない(三井会員)。細則を設けた意図を説明して欲しい(丹羽会員)。改正案に記された幹事についての規定が最善のものとは思わない。会員各位の協力のもとにこの案を実行してみる必要がある(丸野内委員)。40才未満という従来の年令制限はあまり意味がない。規約に flexibility を持たせるために細則を設けた(黒木委員)。若い会員は甘えている。努力が足りない(勝田会員)。当学会は組織培養を通して形成された一つのコミュニティであり、この中では規約は最少限にとどめ、運用に柔軟性を持たせるべきである(松村委員)。本改正案は大きな問題を幾つか含んでおり、少数しか出席していない本総会で決定するのは無理がある(佐藤二郎会員)。細則は事務的な事のみ止めるべきだ。幹事の定数の項などは会則に回すべきだ(黒田会員)。

そこで安村会員の幹事年令・定数の規定を細則から除くという提案を動議として取上げるかどうかについて採決した結果、賛成多数でこれを承認した。

その後さらに質疑応答が続いたが、時間切れとなり、会則改正の具体案は更に規約整備委員会で検討される事になった。丸野内委員より、幹事停年制を廃止して、40才以上4名、40才未満4名という枠を設けて良いか会場の意見分布を知りたいという提案がなされた。種々質疑の後、参考までに挙手による採否をとったところ、従来通りの40才停年制で良いとする者14名、改正案が良いとする者20名であった。

2. 会計報告:今回は中途でもあり、行なわない。来年春に報告の予定である。
3. 新入会員の紹介:新入会員17名、賛助会員4名が承認された。氏名と所属は別葉に記載した。

4. 名簿の件：本年度名簿はすでに発行済みであるが、間違いが多い。間違いを見つけた会員はどんどん連絡して欲しい（丸野内会員）。

5. ビブリオグラフィー：乾会員より説明があった。今年度分 33 万円の補助金が文部省より交付された。来年度分についても近日中に申請の予定である。来年発行のビブリオグラフィーは 1979・80 年の文献を年内に集めて 2 月 20 日に印刷に回し、3 月中に刷り上りの予定である。

渡辺会員よりビブリオグラフィーのもつ諸問題について説明があった。ビブリオグラフィーの出版費用は本学会の活動経費の相当部分を占めており、その割には会員諸氏には利用されていない。会員の多くからビブリオグラフィーを廃止せよとの意見が出ている。本学会中にアンケートを配り会員の意見を基にビブリオグラフィー廃止の是非を検討したい。存続に賛成の会員はアンケートに賛成の理由を書いて欲しい。

#### 6. 各委員会の報告

(a) 組織培養用語集編集委員会（黒田委員長）：現在まで 4 回の委員会が開かれた。編者は日本組織培養学会と日本植物培養学会の共編である。出版社は学会出版センター。文部省の不定期刊行物補助金の助成を受けて昭和 57 年中に出版の予定である。項目の選定は先年理化学研究所より出版された組織培養用語集を基にしている。2,000 項目を大中小項目に分類し、50 音順に配列し英語訳を付けて解説する。付録として培地表・株名表・生産物リストなどを加える。最終的に 250 ページの本になりそうだ。

(b) 株名登録委員会（佐藤二郎委員長）：特に報告することなし。

(c) マイコプラズマ委員会（橋爪委員長）：委員は黒木・三井・奥村・木原・橋爪会員の 5 名より成る。6 月に第 1 回の委員会が開かれた。分離培養の手技に関しては雑誌「組織培養」にすでに掲載した。最大の問題は学会員の持つ培養細胞がマイコプラズマに汚染されているかどうかを調査することである。調査は癌特別研究で行なわれるマイコプラズマ調査とは独立に行ないたい。本学会では木原会員にお願いすることを考えている。年 4 回×50 検体/回 = 200 検体/年は可能である。1 件につき 5,000 円は必要と思われるが、費用の払い込み方法を検討中である。

(d) 研究教育システム委員会（梅田委員長）：実習書作成の編集委員は丸野内・小山・許・花岡・丹羽・梅田会員の 6 名から成る。細胞生物学の実習書を作成する為の編集会議が 9 月に開かれた。内容は大学院生・学生向きとし、基礎編と応用編に分けて 200 ページ前後の実習書とする。出版社は朝倉書店に依頼した。仮題は“組織培養の実際”を考えている。

7. 第 51 回研究会の世話人沖垣達会員より第 51 回研究会およびシンポジウムの概要について説明があった。

8. 第 52 回研究会の世話人真泉平治会員より第 52 回研究会の概要について説明があった。期日は昭和 56 年 10 月 28・29 日、会場は全共連ビルを予定している。

#### 9. 幹事会決定事項

(a) 選挙管理委員会：内海・常盤両幹事が担当することになった。

(b) 幹事変更：許幹事が外国へ留学するため、角屋会員が幹事を引き継ぐことになった。

(c) ICCB の件：4 年後に International Congress of Cell Biology が日本で開催される予定である。本学会としても全面的に協力するため、ICCB との contact の役目を三井会員に依頼した。

## 10. 連絡事項

- (a) 組織培養用語集および実習書の収益金は日本組織培養学会のものとする。
- (b) 第53回研究会は中沢恒幸会員を世話人として、名古屋で行なわれる予定である。

(文責 宮沢宇彦)

## § 昭和56・57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56・57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、投票用紙は本来ならば本会員通信に同封すべきところではありますが、第50回研究会が遅かったこと、また被選挙人名簿の点検に時間をとり、間に合わせる事ができませんでしたので追ってお送りいたします。(選挙管理委員 常盤孝義、内海博司)

## § 第51回日本組織培養学会研究会の予告

第50回というひとつの峠を越して、第51回研究会は心を新たに近代的なものにしたいと考えています。現在までに決定した事項は下記のとおりです。

### 1. 会場・会期

岡山県倉敷市美観地区内 アイビー・スクエア 1981年5月21日(木)、22日(金)

### 2. 内容

☆特別講演：学士院思賜賞受賞を記念して阪大微研 岡田善雄教授をお願いします。

☆シンポジウム：「成長因子にかかわる諸問題」としてオーガナイザーに放医研 大野忠夫氏のお力をかります。

☆ラウンド・テーブル：多くの小集會にわかれて先輩、新人がひざを交えて意見を交換するもので、テーマは培養技術を中心にしたいと考えています。第50回會期中のアンケートを参考に決めてます。

☆一般講演：講演20分、質疑10分を原則とし、ポスターセッションは考えていません。

### 3. 宿泊

#### A. 洋風

#### 1. アイビースクエア会場内 電話(0864)22-0011

Single 税・サービス共 5,000円より

Twin " " (一人当り)3,762円より

いずれも10%値引きをしてあります。

#### 2. 倉敷ターミナルホテル 電話(0864)26-1111

Single 3,900～4,800円

Twin 8,500～12,000円

#### 3. 倉敷国際ホテル 電話(0864)22-5141

Single 5,800円より

Twin 10,500円より

## B. 本格的和風旅館

### 1. 旅館「くらしき」 電話(0864)22-0730

1泊2食 税・サービス共 13,000円より

### 2. 旅館「鶴形」 電話(0864)24-1635

1泊2食 税・サービス共 10,000円より

以上いずれも会場へ徒歩数分の距離にあります。またほかにも多数ありますが、それぞれ各自で予約をおねがいします。

美しい環境で、有意義な研究会ができるように多数の会員、非会員の参加をお待ちしています。

(第51回世話人 沖垣 達)

## § 第52回日本組織培養学会研究会のご案内

第52回研究会は、日本歯科大学薬理学教室でお世話させていただくことになりました。

昭和55年12月現在、まだ企画の段階ですので、具体的なご案内ができないのが残念です。現在、二、三の方のご意見やら助言やらをいただいて鋭意努力中です。

研究発表については、ポスターセッションをもっと活用できないだろうかと思ひ、これも研究中です。

現在までの決定事項は下記の通りです。

会 期：昭和56年10月28日(水)、29日(木)

会 場：全共連ビル(昭和55年と同じ会場)

懇親会：10月28日(場所：全共連ビル内)

世話人：真泉平治

準備委員：筒井健機、長谷川紅子

連絡先：日本歯科大学薬理学教室

〒102 東京都千代田区富士見1-9-20 電話(03)261-8311 内線287, 288

## § 第50回研究会を終えて

専売公社・中研 乾 直道

さる昭和55年12月2、3日、日本組織培養学会第50回研究会、つづいて4、5日の両日、記念国際シンポジウムと全日程を無事終了しました。本研究会は5つの記念講演を含めて演題数29題、研究会のみで総出席者298名、記念国際シンポジウムを含めると、360有余名の会員及び外来者が出席して下さいました。主催者の1人といたしまして座長、講演者及びフロアより活発な討論をして下さいました諸先生に厚く御礼申し上げます。私個人の感想を述べますと、諸先輩の努力の賜もので、技術を中心にして発展して来た当会が、よく25年間もつづいて来たものだと思います。記念講演会で、勝田先生がこの会の生立ちの歴史を話されました。100円の会費で、おべんとうまで出て、30分講演の30分討論の時代、私自身不幸にして、この時代の会には一回しか出ておりません。しかし当会は、多少御不満の方々もあると思いますが、一会期に30演題になった今日でも数多くある医学、生物系学会の中で、講演時間20分討論時間10分を保持していることは特筆すべきことと思います。これは前回の世話人喜納勇先生の当会へのパネル導入という英断に負う所が多いと思いますし、これからもパネル

方式の示説講演はもっともっとふえて行くものと思います。不幸にして会期中、何かと雑用が多くすべての演題を私自身がカバーすることが出来ず残念でした。しかし、黒田・中沢両先生の企画の記念講演は非常に有意義なものだったと思います。山田先生はハリソンに始まる文字通り組織培養の草創の頃より、現代最先端の分子生物学でどの様に培養技法が使われているかを、御自身の豊富な経験を加えてお話しになりました。黒木先生はほんの少しベシミスティックでしたが、癌研究において、培養が果たした役割の歴史と今後の問題点を明快に述べられ、また大野先生はグロース・ファクターの話を中心に培養の将来の問題を話されました。

総会を含めて会期中、再三にわたり、“培養学会解散論”も人の口にのぼった様です。第50回という一つの転機の時、この問題は一応真剣に考えてみなくてはならない問題かと思います。しかし、この学会がここ数年の間に急速に会員数を増していき、賛助会員を含めると500人に達しようとしているのも又一方の現実です。

第50回という一つの区切りの会の世話人の任を果たした私としての感想は、やはり培養学会は世の中の研究者より要望されている“学会”の一つなのだと思います。学会のよき伝統を出来る限り残しながら、多少の軌道修正を行ない、アメリカ合衆国の数千人の会員にはおよばなくても、もっともっと発展して欲しい会だと思います。

皆様の第50回研究会に対する御援助を心から感謝いたします。

## § ビブリオグラフィー・ワーキンググループからの活動報告(4)

金沢大・薬 渡辺正己

さる12月2日～5日にかけて開催された日本組織培養学会は、その内容からみて組織培養がその技術としての価値のみならず、応用面でも現在の生物学をリードする立場になっていることを如実に示していたと思うのは私だけであろうか。

さて、この学会期間中に会場において、ビブリオグラフィー存続問題について会員諸氏にアンケートをお願いしたが、回収されたアンケートは5通と極めて少なかった。以下にその全文を掲載するので参考にさせていただきたい。

『改良案とひきかえに解消できるのが一番よいと思いますが、改良案の作成のために、その時期をまっていることは限りがあると思います。改良案の成立と切りはなし解消の時期を確定してほしいと思います。』 MT氏

『現行のビブリオグラフィーは廃止』 YE氏

『黒木氏の意見に全面的に賛成であり、発展的廃止が望ましい。B. W. G. の改良案は、その主要部分となる reports が originality に当然触れるので、本格的な学会誌とするのであればあまり意味がない』 TS氏

『利用されていないものに労力と金を使用する必要はないと思います。(小生もみておりません)』 KT氏

『存続の必要はないと思います』 NA氏

以上のように、ビブリオグラフィーを廃止しようとする意見ばかりが寄せられました。

日本組織培養学会は、他の学会とは多少趣きの異なった学会として出発し発展してきました。しか

し、規模の拡大とともに規約問題を始め学会運営の根本となる各所に矛盾が噴出しています。この時期に会員諸氏が学会活動にどのような期待をもっておられるか、ユニークな意見をどしどしお寄せ下さることが、日本組織培養学会を特色ある学会として発展させるために重要だと思います。

## § 日本組織培養学会用語集作成委員会の活動状況

国立遺伝研 黒田行昭

昭和54年秋に発足しました本学会用語集作成委員会は、昭和55年2月8日第1回実行委員会を開き、用語集の内容、印刷、出版、具体的な作業の進め方などについて検討し、そのあらまは、会員通信第40号でお知らせしたとおりです。その後の委員会の活動状況についてお知らせいたします。

### 1. 第2回用語集作成実行委員会（兼第1回組織培養用語集編集委員会）

昭和55年4月3日、東大薬学部において開催。つぎのことをきめた。

- 1) 植物の培養細胞に関する用語も包括して収録する必要があるため、日本植物組織培養学会の協力を得るため、駒嶺穆氏（東大・食糧科研）に出席をいただき、次回より本学会の7名の実行委員（黒田、山田、乾、大野、三井、中沢、松村）のほかに、日本植物組織培養学会より6名の委員を推薦いただき、「組織培養用語集編集委員会」として作業を進め、用語集は日本組織培養学会、日本植物組織培養学会共編とする。
- 2) 出版の業務および今後の編集委員会開催に関する事務は学会出版センターに依頼し、昭和56年末に文部省科学研究費補助金不定期刊行物（直接出版費の50%未満）の申請を行なう。
- 3) 用語集の内容は、漢字またはかな書きの見出しで50音順に配列し、英語訳、および簡単な解説をつけ、最後に英語索引のほか、付録として培地の組成表や、株名のリストをつける。
- 4) 各学会、各分野からお願いした17名の相談役に、アンケート用紙を発送し、それぞれの専門分野から、さきにまとめられた「組織培養用語集資料」に収録されていない項目で重要なものを採集、選択を依頼し、7月頃までにお返事をいただく。

### 2. 第2回組織培養用語集編集委員会

昭和55年7月28日、東京・学士会館分館（本郷）において開催。つぎのことを決定した。

- 1) 日本植物組織培養学会よりの委員として、佐藤七郎（東大・理；敬称略以下同じ）、駒嶺 穆（東大・食糧科研）、原田 宏（筑波大）、加藤博之（東大・教養）、中島哲夫（東大・農）、古谷務（北里大・薬）の各氏が加わり、委員長として黒田行昭会員が選ばれた。
- 2) 用語集のスタイルは、「遺伝学辞典」（共立出版）に準ずることとし、主項目（親項目）は約2,000語に絞り、大項目（約800字）、中項目（約400字）、小項目（約200字）のランク付けを行なう。
- 3) 主項目の解説は、組織培養に関連した内容を中心とし、一般的（たとえば細胞学的、生物学的）な概念は簡単に記す。培地、方法に関する人名も収録する。付録として、培地の組成表、株名リストのほか、二次代謝産物名なども入れる。

### 3. 第3回組織培養用語集編集委員会

昭和55年11月8日、東大医学部好仁会において開催。つぎのことを決定した。

- 1) 動物組織培養関係の本学会委員会相談役の協力を得て採集した項目が約880語集まり、この中

より重複をさけ、また重要度に従って約450語を抽出、選定した。これに「組織培養用語集資料」およびその追加資料の約450語を加えて、合計900項目を選定し、これに大、中、小のランク付けを行なった。

- 2) 植物組織培養関係の項目は、日本植物組織培養学会の中に約10名の委員会を設けて検討し、約400語を選定、さらに物質名、人名などについての項目を加え約500項目となる。
- 3) “conditioned medium”や“feeder layer”など適当な邦訳がまだ一般化されていない用語については、本書が将来適切な日本語を普及させるための指針としての役割をもつ重要性にかんがみ、充分に検討してきめる。動、植物に共通な用語は、場合により大項目とし、また物質名には、分子量や構造式なども入れる。最終的には約2,000項目として、約250頁の用語集となる。
- 4) 今後さらに主項目の調整と、執筆者の選定を行ない、昭和56年3月に執筆依頼、9月に原稿を集める。

以上のように用語集作成に向けて作業を進めています。今後、会員の皆様にも種々ご相談やご意見をおうかがいし、またご執筆をお願いすることにもなりますが、その際はご協力くださいますようお願いいたします。

## § 組織培養用語集資料続編の発行について

さきに皆様のお手もとにお送りしました組織培養用語集資料（理研ライフサイエンス推進部動物培養細胞情報専門部会、日本組織培養学会用語ワーキンググループ共編、1979年4月）の続編の出版を1981年春に予定しています。予算の関係で組織培養学会の全会員各位にお送りすることは不可能かと思いますが、余裕のあるかぎりお送りしたいと思います。御希望の向きは港区白金台4-6-1、東京大学医科学研究所癌細胞学研究部、松村外志張までお申込み下さい。

急激に進歩しつつある動物培養細胞を用いた研究分野における用語の収集と整理の必要性、ならびに日本組織培養学会と動物培養細胞情報専門部会の協力によってさきの資料集を作成したいきさつについてはすでに会員通信に報告した通りです。続編は株細胞、培養細胞、培地等を中心に、用語の解説、英用語、他の用語との関連にふれています。資料集と同様続編も決して決定的なものでなく、たたき台的案案として作成したものです。黒田委員会による組織培養用語辞典の編集にも少しでも貢献するところがあれば幸いです。

理研ライフサイエンス推進部動物培養細胞情報専門部会  
部会長：山田正篤 部員：金子一郎、大野忠夫、三井洋司、松村外志張

## § 「組織培養実習書」の執筆状況

横浜市大・医 梅田 誠

学会総会などで報告してきましたように、「研究教育システム委員会」での討議の結果、まず組織培養法の実習書を作製することが決まりました。

そこで編集委員に丸野内様、小山秀機、許南浩会員に加え、丹羽章、花岡文雄会員に入ってください、山田正篤会員の御世話で発行所を朝倉書店と決め、実際の編集に入りました。編集方針は「この

実習書に書かれた通りに実習していけば、必らず旨いく」ことをモットーにし、前半に学部学生用の、後半に大学院学生用の約50項目の実習を選びました。執筆者にはいろいろの事情で勝手に当方で依頼させていただきました。

12月現在、全ての原稿が集まっており、今各原稿を一冊の本として統一させるための作業を編集委員が精出して行なっている段階です。

### § 第3回国際細胞生物学会開催にあたってのおねがい

岡山・重井医研 沖垣 達

国際細胞生物学会連合 (IFCB) の公式会合である第3回国際細胞生物学会 (3rd ICCB) が、1984年に日本で行なわれることになった。この為の準備委員会が既に発足し活動を開始しているので、この学会と密接な関連をもつ日本組織培養学会の会員諸氏にそのいきさつを申しあげ、諸般の御協力をお願いいたします。

IFCBは1972年に、米国、ヨーロッパ連合、および日本の細胞生物学会の参加によって発足し、その後 India, Canada, China, Ibero-American, Australia-New Zealand の各学会が会員として参加し、あるいは参加の手続きを進めている。

第1回 ICCBは、1976年に Boston で開かれ、第2回がさる9月に W. Berlin で行なわれた。この会には50ヶ国以上から3,200人が参加し、発表論文数は1,800を数えている。日本からも100名を越す参加者があったと思われる。

この会期中に開かれた IFCB 幹事会の席上で、「1984, Japan」が正式に決定した。これに応じて準備委員会ができ、現在までの人事は次のように定められた。会長：妹尾左知丸 (重井医研)、副会長：神谷宜郎 (基生研)、プログラム委員長：岡田善雄 (阪大徹研)、財政委員長：翠川修 (京大医)、同委員：寺山宏 (東大理)、山田正篤 (東大薬)、ほかに委員数名、事務局：沖垣達 (重井医研)。

事務局としての当面の事務は、1) 会場の決定 (京都国立国際会議場あるいは神戸ポートアイランド国際会議場のいずれか)、2) 予算案および募金方法の研究、があげられる。

しかし、近い将来における重要課題はプログラムの主題および細目の検討であって、事務局としては岡田委員長を中心に、幅広く関係諸学会に呼びかけるつもりである。特に組織培養学会は細胞生物学関連学会の中核ともいうべき存在であって、今後における積極的な御助言、御指導をおねがいたい。すでに会員有志から援助方の申し入れがあり、ひきつづき密な連携のもとに、国際学会を成功させたいものと心から念じている。

(第3回 ICCB 準備委員会事務局長)

### § 第2回国際細胞学会議印象記

富山医薬大・医 野瀬 清

第2回の国際細胞学会議がさる8月31日～9月5日の6日間、西ベルリンで開催された。ヨーロッパ諸国、米国を中心に3,000人を超える人達が参加し、日本人も50名程度参加したと思われ、大変盛況であった。内容も、細胞核、染色体から細胞内小器官 (特に microtubules, microfilaments)、膜透過、細胞分化および癌化、植物細胞、形態形成などと非常に幅広く、とても著者一人で網羅する

ことは不可能であるので、クロマチン、細胞分化の問題に関する内容の印象を書くことにする。

会議の最大の焦点の一つは、クローン化された遺伝子を用いた分子生物学的技術による細胞機能の解析であった。遺伝子をクローン化し、その構造を調べることにより、RNAへの転写、分化における発現の様式が次第に明らかになりつつある。また、純粋な遺伝子を適当な方法で細胞内に導入し、この遺伝子の発現を起こさせ、遺伝病の細胞の機能を回復させたり、細胞内での特定の遺伝子の機能が詳細に調べられるようになった。発表された内容の大部分はすでに publish されたものではあるが、「細胞学」という分野でこれほど分子生物学的手段が広く用いられているということは、一つのショックであった。かつては組織培養の技術が特殊な手法であったが、現在広い分野で使われているように、これからは遺伝子のクローニングという技術も全く普通の技術になるのかも知れない。

今回の会議の形式は、講演は招待講演とシンポジウムのみで、他はすべてポスターで発表された。会場が広く、一カ所で行なわれたためいろいろな点で便利であり、非常に良くオーガナイズされた会であると感じた。

会期中、ヨーロッパ組織培養学会連合の昼食会があり、約60名が集まり食事をしながらなごやかに歓談することができた。この席上、Dr. J. Paulが短いスピーチを行ない、「組織培養は死んだのか？」という内容の問題提起をした。現代の分子生物学、細胞生物学の進歩に伴ない、組織培養そのものが単なるルーチン技術として使われ、組織培養の学問としての位置づけが明確でなくなりつつある傾向があるようである。確かに、HeLa やL細胞が大腸菌K-12株のように手軽に用いられるようになったのは、組織培養の技術の進歩のお陰である。その結果、組織培養の存在意義が軽んじられる風潮があるのは確かだが、しかし、細胞がどのようにして分裂するのか、また癌化、分化の機構などの基本的問題は未だ全く不明である。また、今日培養できる細胞種はごく限られたもので、生体内の特殊機能を維持して培養できる組織も少ない。従って、組織培養としてやらなければならない分野は当然のことながら、非常に大きいし、大いに努力しなければならないという印象である。

会場の外では、ドイツビール、ワインにWürst, Eisbeineなどを満喫し、比較的天候にめぐまれ楽しく過ごすことができた。4年後の第3回国際細胞学会議は日本で開催されるので、今回のベルリンの会議に劣らない有意義な会議になるよう期待したい。

## § 第50回研究会記念国際シンポジウム印象記

癌研 許 南浩

さる12月4、5日の2日間、日本組織培養学会第50回研究会記念国際シンポジウムが開かれた。

テーマは「The Use of Mammalian Cells for Detection of Environmental Carcinogens: Mechanisms and Application」であった。関心のある会員諸氏は大部分参加されたと思われる、また最終的には「癌モノグラフ」の一巻として出版される予定なので、ここでは2～3の印象を述べるにとどめたい。

約一年前より、乾直道、黒木登志夫両先生を中心として準備委員会が組織され、テーマにみあう分野で活発に仕事をしている比較的若い人達を中心に招待しようという方針をうち出したと聞く。演者は最終的に海外より8名、日本国内より11名となった。

講演内容は広範囲に及び、染色体異常、試験管内発癌の諸問題、プロモーターの作用機序、突然変

異の機構、ヒト細胞の試験管内発癌、ヒト好発癌性先天異常細胞の解析などの問題が論じられた。

Dr. Wolff は、哺乳類細胞における SCE の観察が、様々の実験系で DNA 障害や修復のマーカーとして有用であることを実例で示した。特に、大腸菌で証明されている adoptive response が哺乳類細胞にも存在する事を示唆するデータは興味深かった。Dr. Montesano が来日していれば、この問題をさらに深く論じたはずで、その点は残念ではあった。

試験管内発癌は、癌に関心を持つ研究者に多くの示唆的データを提供してきたが、発癌という現象があまりに複雑な過程を含んでいることもあって、非常に困難な壁に直面していると言えよう。この点は、研究会の記念講演で黒木先生もとりあげ、Dr. Heidelberger も触れた。梅田先生の苦悩に満ちた実験が、それを雄弁にも語っている。従って各段階を個々に整理していこうという動きが盛んになるのは当然で、今回のシンポジウムでも発癌剤の代謝活性化、initiation としての突然変異の機構、DNA 修復、プロモーターの作用等の問題が、多くの演者によって論じられた。突然変異については、表現形質の変化のみを指標にした場合、必ずしもその形質をになう遺伝子の一次構造の変化を伴う必要がないらしい事、突然変異の発生は、変異原物質の DNA への直接作用のみでなく DNA polymerase の fidelity の変化とか、ヌクレオチドプールの変化を介しておこる経路も重要である事が、aphidicolin 耐性細胞の性状等を例にとり Dr. Trosko により力説された。Dr. Radman のピンチヒッターとして来日した Dr. Doubleday は、バクテリアでは DNA 修復の際の strand の認識に、DNA のメチル化が重要な意味を持っている事を示し、哺乳類細胞の分化機能の発現に DNA 分子のメチル化が関与しているらしい事も考え合わせると、今後この部分の研究も大いに進むことが期待される。

Dr. Namba と Dr. Kakunaga は、困難なヒト細胞の試験管発癌について話した。特に Dr. Kakunaga は、最近急速に発展してきた遺伝子工学の手法を駆使して、ヒト線維芽細胞の transformants のひとつに、アクチン遺伝子の point mutation を証明した。試験管内発癌の今後の研究方向を示す一例として興味をひいた。

プロモーターについては、数人の演者が触れたが、代謝、種・臓器特異性、作用機序が今後の話題の中心となろう。Dr. Trosco による metabolic cooperation の破壊がプロモーター作用に重要であるとの指摘は、contact inhibition との関連を考慮に入れると示唆的ではある。Dr. Trosco も Dr. Huberman も機構の解析に mutant を使っており、こうした研究分野における mutant の重要性を改めて印象づけた。

フロアーからの質疑も活発で、招待演者相互のやりとりも真剣であった。なかでも、Dr. Williams の斜にかまえて舌鋒鋭く人を刺す姿は、眠狂四郎風であると評する人もいた。Dr. Barrett とのやや感情的なやりとりを、楽しく思い出す人も少なくなかろう。

講演予定者のうち、Dr. Radman, Dr. Carrano, Dr. Montesano の 3 氏が都合で来られなかったのは残念であったが、講演者の顔触れからくる期待感、シンポジウムが終わった今、充分満足されたと思うのは、筆者のみではあるまい。

さまざまな困難をのり越えて、シンポジウムを成功に導かれた乾、黒木両先生に感謝するとともに、両者の密接な metabolic cooperation にはさしもの TPA (Time, Place, Arrangement) も阻害効果がなかったことを会員諸氏と共に嬉びたい。また、会を裏から支えた西義介、岩田邦男両博士

の努力も特記すべきであろう。

なお、シンポジウム終了後、志摩において十数人の人が集って、うちとけた雰囲気の勉強会が持たれ、乾先生の御配慮で、私もその一員に加えていただいた。この印象記は本来乾先生が書かれる予定であったが、帰京の車中でお前が書くようにと言われた。辞退し得なかった事情を記して、本来その任ではない者の手になる駄文のおわびとしたい。

### § 会費の値上げについて

すでに第49回総会で承認されましたとおり、昭和56年度より、年会費が3,000円になります。ご了承ください。

(幹事長 丸野内棟)

### § 編集後記

第50回研究会の会期が遅く、発行が大変遅くなりました。御了承ください。

実は大変残念なことに、会員通信の発行者の一人である許南浩会員がドイツ留学に出発しました。長らく苦勞をともにしてきた同僚に心から“御苦勞様でした”と言いたい。またドイツ留学を祝福する気持でいっぱいです。それとともに、現発行者では会員通信を今後も続けていくことが難かしくなってきました。私達が発行をひきうけてから2年が過ぎ、そろそろ新しい方方にバトンタッチし、新しい企画で発行していただく時期がきたのではないかと考えています(H. K.)。