

日本組織培養学会

昭和61年2月14日発行

会員通信

第57号

発行責任者

沖垣 達(重井研), 常盤孝義(岡山大・医)

三井洋司(微工研), 大野忠夫(放医研)

間中研一(独協医大), 喜多野征夫(阪大・医),

大島 浩(大阪歯大)

岡山市鹿田町2-5-1 (〒700)

岡山大・医・癌研病理

電話 0862-23-7151

§ 日本組織培養学会第59回大会のご案内

1. 会場: 私学会館

〒102 東京都千代田区九段北4-2-25

2. 会期: 昭和61年7月13日~15日

3. ワークショップ(仮題)

- ・培養とバイオテクノロジーの接点
(オーガナイザー; 小原 侃, 古沢 満)
- ・培養におけるセンイ芽細胞の特性
(オーガナイザー; 加治和彦)
- ・無血清培地の現状と展望
(オーガナイザー; 佐藤二郎)
- ・in vivo - in vitro 微細構造の関連性
(交渉中)

4. 演題申し込み: 昭和61年4月30日

申し込みをされた方々には、「組織培養研究(抄録)掲載のための講演要旨用用紙をお送り致します。(〆切5月末日)

5. 世話人: 奥村秀夫

国立予防衛生研究所, ウィルス・リケッチャ部

〒141 東京都品川区上大崎2-10-35

Tel. (03) 444-2181, 内線300

§ 第3回国際細胞培養会議を終えて

東北大学抗研・細胞生物 松谷 豊

第3回国際細胞培養会議は同会議組織委員会と日本組織培養学会との共催により、9月10日より13日までの4日間にわたり、仙台市民会館で開催された。会議は約500名の参加者を迎えたうち約100名は外国人であった。参加者を始め、皆様のご支援のお蔭で会を大変成功裡に終えることができた。この会議の学術的成果については、何れなんらかの形で出版されるかと思うが、この会議の事務局にたずさわった1人として、裏方から見た会議体験記の形でまとめてみた。

事務局といっても、動員できる人数は限られているし、時間的にも制約があり、また予算的裏付けも期待できない状態でスタートした。山根会長には資金調達で東奔西走して頂き、ご心労をお掛けして申し訳なく思っている。会議の準備は基本的にはできる限り手作りで行い、いわゆる学会屋には頼まないでやろうということにした。そのため、思わぬミスや手違いを生じ、ご迷惑をお掛けした点もあったが、大筋ではそれでよかったと思う。その作業に当り、これ迄国内で行われてきた国際学会の資料やパンフレットを集めたり、国際学会を主催された方々の苦労話やアドバイスを頂いたりして見聞を広めた。この会議は国の内外の招待演者を中心に、シンポジウム形式で行うこととし、第1、2回を通して取り上げてきた分化細胞の大量培養を今回も柱の一つとし、更に成体より分離した分化細胞を如何にすればその機能を保持した状態で培養できるかというテーマを中心に据え、肝実質細胞、脾ラ氏島細胞、乳腺上皮細胞、血管内皮細胞および神経細胞の初代および長期培養法をとり上げた。更に、増えその重要性が認識されてきた細胞株の保存と供給に関するCell Bankingのワークショップを持つことにした。これに中国を始めアジア地域で特に関心の深い無脊椎動物細胞の培養法を加え、全プログラムの大綱が、日本組織培養前会員から構成されたプログラム委員との討議の中から決定された。海外では特に米国組織培養学会の前・現会長を始め、主だった役員の全面的支援を得たのも、この会を盛り上げるエネルギーの一つになった。こういった地道な話し合いの積重ねから、ようやくその細目が決まりセカンド・サーキュラーを作ることができた。この段階で、これらの分野に関心の深い方々の多数の参加をうながすため、その登録料は大学院生や公的機関の研究者を特に優遇する配慮をした。それから、先の国際細胞生物学会で悪評を買った学会屋(JCS)に一部業務を依託する羽目に陥ったが、前車の轍を踏まないためにも、しかるべき心構えをして交渉に当った。最終的に業務依託を行ったのは、先づ海外からの登録料払込みは銀行振込みの現金化の煩雑さを考え、クレジットカードによる払込みと併用することにしたため、JCSはその業務を行える点、海外よりの招待者の格安航空券の調達および贊助金調達のため免税枠をもった科学振興財団のあっせんに限った(後に登録関係の業務も追加したが)。そういう経過を経た中で、手作り学会を標榜し、シンボルマークや表紙・ポスターのデザインを決めたり、見よう見まねで何とかセカンド・サーキュラーを作りあげ、地元で印刷し、海外に発送し終えたのが、昨年の暮れであった。登録料の割引き料金の締切りが本年5月末日ということで参加者の申込みを待った。登録申込みの反応が意外に遅く、一喜一憂する落着かない日々を送った。その間、Social Programのプランを練った

が、これには地元の主婦を中心とするボランティアグループに終始一貫して携わって頂いて深く感謝している。学会場和室での日本芸能の紹介および懇親会の余興としての舞い囃子、琴および日本舞踊で、このような演目は出演者の熱演もあって海外よりの参加者および同伴者には殊の外うけて、会を最高に盛り上げることができた。次に学会当日の学術プログラムの進行について触れると、各シンポジウムに5人の演者を当て、3時間を費したので討論にも十分に時間をさくことができた。又、一般演題はすべて示説としたが、これも120題近い申込みがあったが、2日に分けて行い一日の示説の枠で1時間の演者出席時間を設け、参加者との質疑応答時間に当てた。この時間帯はシンポジウムの時間と重ならないように配慮した。これも参加者との討議を重ねるのに好評であった。兎に角、期日がせまってくるにつれて事務局スタッフや支援してくれたアルバイト学生やボランティアの方々の熱気が高まり、一生懸命やって頂いて、大したトラブルもなく無事会を終えることができた。仙台は上野から新幹線で2時間の距離で、交通の便もよくなり、医学関係の国際学会ないしシンポジウムが相次いでいるが、会議、宿泊、商業展示などが同時に進行できる国際会議場の設立が切に望まれる。終りにこの会議を介して、山根会長の肝入りで、米国、欧州および日本の組織培養学会の会長が一堂に会して話合いがもたれ、細胞培養の世界連合体が発足することになったことを申し添えて結びとする。

§ 研究室だより

☆ 森永生科学研究所

㈱森永生科学研究所は、昭和46年12月、横浜市にバイオ研究のため、森永製菓㈱研究所の生科学研究室として発足。昭和55年10月に森永製菓全額出資の子会社として独立しました。現在約20人の所員がおり、研究施設として一般実験室の他、R I 実験室、動物実験室、培養実験室等を有しております。

最近では癌診断或いは治療薬として将来が期待されている。ヒト-ヒトモノクローナル抗体の研究に成功、無血清培地を利用して大量培養を可能とする技術開発も進めています。又腫瘍関連抗原の酵素免疫測定法による診断システムの開発も実施中です。

当研究所では、以上の診断薬開発にとって組織培養の技術は不可欠の要素であり、関連するテーマの一部は次の通りです。即ち、

1. ハイブリドーマの培養方法及び培地。
2. 腫瘍関連抗原の培養細胞による産生法、及び培地。
3. 無血清培地。
4. アミノ酸のペプタイドへの取込み酵素とその作用機序。
5. 遺伝子組替えによる生体有用物質の生産。
6. 動物細胞の成長因子の研究。

等を進めており、更に癌の早期診断のための巾広い診断薬の研究と癌治療薬開発のための基盤作りに全員精力的に取組んでおります。

最後に、当社紹介の機会を与えて下さったことに感謝いたします。

☆ 藤崎細胞センター

当研究所は1985年4月5日、岡山市藤崎675-1に㈱林原生物化学研究所藤崎研究所(1981年1月竣工現在“ハムスター生体内ヒト細胞増殖”，“ハムスター法”によるインターフェロン及びその他の生理活性物質の産生及び研究施設、建築面積3,983.70m²)の隣接地に地下一階、地上3階の施設(建築面積1,863.78m²)として新設されました。初代センター所長として、米国及びスエーデンにおいてヒト白血病リンパ腫細胞の研究生活25年の経験者、篆和田潤医博を迎え、約400株のヒト造血細胞株の収集とともに発足し、基礎的研究グループとしての役割をもっておりました。初年度の研究員は7名で毎年数名の研究員を増加すると共に、林原国際研究員制度(International Research Fellowship Program)をもうけ、来年度より年間2名の外国人研究者を募集することにより、基礎研究体制の国際間交流を充実させる計画であります。細胞センターの主な施設としては細胞バンク、セルソーター実験室、細胞培養実験室、ウイルス実験室(P 3 レベル)、免疫学実験室、生化学実験室、隔離実験室群(P 3 レベル)、精密特殊分析室、隔離実験動物室、純水調製設備等をそなえ、高度な空調設備、実験室排水処理キルクタンク設備等があり、あらゆる細胞工学実験に予想されるバイオハザードに対処しております。

細胞センターの研究テーマとしては、センター全体として上記のヒト造血細胞バンクの整備、

管理及び研究を充実して、林原生物化学研究所内ののみならず国内外の大学等研究施設からのヒト造血細胞株の要望に対処する計画であります。

その他の研究テーマは上記ヒト造血細胞を材料とする公約数の中で、各研究者自身の研究プロポーザルによって決定され、その研究成果については国内外の学会や学術誌に発表評価されることが期待されます。

従って細胞センターの研究テーマは、ヒト白血病リンパ腫の研究継続は勿論のこと、有用生理活性物質の検索発見、細胞マーカーの研究、細胞機能の研究、基礎細胞免疫学研究、細胞分化機構の研究、分子生物学的遺伝子研究、染色体研究、ウイルス学研究、薬理学的研究、分子代謝機構研究、細胞増殖抑制因子研究、細胞培養技術研究、開発等にまたがる広範な門戸が解放されております。今後3-5年の想定で研究所の研究テーマはおのずと2-3の特定分野に限定されると考えられます。一方現在すでに国内外の大学等の研究機関とヒト白血病リンパ腫をテーマにした共同研究が活発に続けられています。

また当研究所の活性化を促進する活動の一環として毎月一回国内外の指導的研究者、臨床家による研究セミナーを行っています。さらに当研究員には必要に応じて国内及び国外出向留学の道も開かれています。最後に、一步一步でありますが、設立されたばかりの当研究所が内外共に優れた有用な、産学官のハイブリッド的存在になるよう努力する覚悟でおりますので、本学会会員通信をお借りして会員諸先生方の御指導御鞭撻をお願い致します。

§ Post - Doc. Position

南カリフォルニア大学のColin Hill博士は、各種培養細胞を用いて放射線による突然変異や細胞がん化誘発効果を調べている精力的な若手研究者(35才)です。最近の手紙によると、新しく紫外線の生物作用(培養哺乳類細胞を用いた突然変異とがん化)に対する波長依存性とその損傷修復機構に関する研究をスタートするために、Post-Doc. の留学生を求めています。

興味のある方は至急ご連絡下さい。

詳細な内容をお伝えします。

留学先: Dr. Colin K. Hill

Assistant Professor of Radiation Oncology and Head of Cancer

Research Laboratory

University of Southern California, School of Medicine

Southern California Cancer Center

1414 South Hope Street

Los Angeles, California 90015, U.S.A.

連絡先: 〒920 金沢市宝町13番1号

金沢大学薬学部放射薬品化学教室

鈴木文男

(電話) 0762-62-8151 (内)4863

§ 編集後記

遅れしておりました会員通信冬号をお届けいたします。

早くから原稿をお寄せいただいた先生方には、ご心配をおかけいたしました。今回は大会案内の他、松谷会員による国際培養会議の裏方記を中心に編集いたしました。次号は幹事選挙の関係で、3月上旬発行予定です。 (T.T. & T.O.)