



日本組織培養学会
会員通信

第 115 号

平成 16 年 8 月 2 日

発行者

*大野 忠夫 (セルメディシン株式会社)

林堂 安貴 (広島大学歯学部
口腔外科学第 1 講座)

*責任者連絡先

セルメディシン (株)・筑波ラボ

つくばベンチャーラボパーク内

〒305-0074

つくば市高野台 2-1

Tel: 029-839-9873

Fax: 029-837-2820

目次

1. 会長あいさつ 2
2. 幹事会議事録 3～4
3. 第 77 回日本組織培養学会総会議事録 5
4. 日本組織培養学会 77 回大会報告 6～7
5. 平成 16 年度奨励賞の審査報告 7
6. 奨励賞受賞者あいさつ 7～9
7. 日本組織培養学会第 7 8 回大会のお知らせ 9
8. 情報技術利用委員会報告 10～11
9. 倫理問題検討委員会報告 11
10. 2004 WCIV 報告 12～13
11. 編集委員会・編集事務局報告 13

1. 会長報告

日本組織培養学会会長 許 南浩

暑い毎日が続きますが、会員の皆様にはますますご健勝のこととお慶び申し上げます。

以下、この間の学会の活動と今後の方針について簡単にご報告致します。

1. 第 77 回大会： 第 77 回大会は、藤田保健衛生大学総合医科学研究所 丸野内棟先生のお世話で、5月27,28日に名古屋で開催されました。折悪しく SIVB International Congress, 日本細胞生物学会と重なったため参加者はやや少なかったものの、世話人のご配慮で充実した議論ができ、盛況でした。運営も非常にスムーズでした。丸野内先生はじめ教室員の皆様に深く感謝いたします。
1. 私は会長職を仰せつかった際に、ストラテジック委員会を中心に皆様のご意見を伺い、「原点回帰」、初心に返ることを学会運営の基本方針に決めました。その一環として本年4月からホームページ上に「培養技術質問箱」を設けて運営しております。幸い盛況で、開設後約3ヶ月半で94件の質問、8,365件のアクセスがありました。1日に1件弱の質問、76件のアクセスになります。回答は名誉会員、評議員を中心にお願いしておりますので、引き続きご協力の程をお願いいたします。この質問箱の開設・運営は情報技術利用委員会の多大な努力によって初めて可能になったものであり、深く感謝いたします。
1. 原点回帰の一つとして若手の育成を進めるため、学生会員制度を設け、会費を思い切って半額（3,000円）に致しました。既に入会済みの学生さんも本年度からこの特典を受けることができます。周辺の学生さんに是非入会されるよう積極的にお薦め頂ければ幸いです。
1. SIVB International Congress にはシンポジウムを共催し、会員2名をシンポジストとして派遣致しました。今後も、必要な範囲で協力関係を維持・発展させていく予定です。
1. 本年4月に行われた選挙で、次期会長に広島大学 岡本哲治先生が選出されました。同時に、経験豊かな8人の先生方が幹事に選出されています。来年4月からこの新しい体制がスタートすることになります。新体制により、本学会が一層発展の道をたどり、培養研究の進展に貢献するものと大いに期待しております。

2. 平成16年度第1回幹事会議事録

場所：名古屋ローレンホテル会議室

日時：平成16年5月26日(水) 18:00～20:00

出席者

会長：許 南浩(岡山大)

幹事：佐藤 靖史(東北大), 宮崎 正博(岡山大), 鎌田 伸之(広島大)

委員会委員長等：鈴木 崇彦(東京大), 間中 研一(独協大), 星 宏良(機能性ペプチド研), 水澤 博(国立医薬品食品衛生研), 西 義介(長浜バイオ大), 古江 美保(神奈川歯科大), 丸野内 棣(藤田保健衛生大)

1. 庶務報告(鎌田)

1) 会員状況報告：2004年3月31日現在の会員総数は、589件。

その内訳は、国内正会員523名、賛助会員31件、名誉会員5名の国内総数 559件、海外正会員23名、海外名誉会員5名の総数30名。過去1年間の入退会状況は、入会26名、退会38名であることが報告された。

2) 2004年版日本組織培養学会会員名簿が作成発送されたことが報告された。

3) 会長・幹事選挙(菅 選挙委員長, (鎌田代理報告))

次期(2005年から4年間)の会長および幹事選挙がおこなわれ、その結果

次期会長として、岡本哲治(広島大学・院)

次期幹事として、水澤 博(国立医薬品食品衛生研究所)

古江美保(神奈川歯科大学)

西 義介(長浜バイオ大学)

間中研一(獨協医科大学)

星 宏良(機能性ペプチド研究所)

鈴木崇彦(東京大学・院)

高橋君子(東京医科大学)

小山秀機(横浜市立大学木原研)

の各氏の選出、全員の受諾が報告され、承認された。

2. 会計報告(宮崎 会計幹事)

平成15年度の会計報告と平成16年度の会計案が提出され承認された。

3. 学生会員制度の導入とそれに伴う会則，細則改訂について（許 会長）

学生会員制度導入に関する提案と討論があり承認された。

それに伴う会則，細則の改訂案が提出され承認された。また，会則，細則の改正案は総会に諮ることが承認された。

4. 培養学会ホームページ上での培養質問箱について（許 会長）

本年4月1日より培養質問箱が開始され，その活動状況の報告があり，会員評議員のさらなるご協力をお願いしたいと要望があった。

5. 委員会報告

1) 情報技術委員会報告（間中）

ホームページのデザインの更新，および培養質問箱，オンライン入会，登録システム，メーリングリストなどの活動状況の報告があった。

2) 編集委員会，TCR事務局報告（星）

In Vitro Cell. Dev. Biol. とのジョイントについてさらに条件などを明らかにしていきたいと報告があり，その方向で検討を続けることが承認された。

3) 教育システム委員会報告（鈴木）

前大会で旭テクノグラスによるES細胞のテクニカルセミナーを行い，今大会では3名の演者にSiRNAのテクニカルセミナーが行われる。今後もこのような活動を続けていきたいと提案があり承認された。

4) 細胞バンク委員会報告（水澤）

国立医薬品食品衛生研究所細胞バンク業務の大阪への移転にともない，今後培養学会との関係を整理し協力していきたいと報告があった。

5) 倫理問題検討委員会報告（増井，代理許）

今後の本委員会の活動についてさらに検討していきたいと報告があった。

6. 次期大会（第78回）について（岡本，代理鎌田）

次期大会世話人の岡本先生（広島大・院）より，平成17年5月26日,27日に広島大学・広仁会館において開催予定である旨説明があった。

（文 責：鎌田伸之，菅 幹雄）

3. 第77回日本組織培養学会総会議事録

場所：愛知県産業貿易会館 西館10F大会議室

日時：平成16年5月28日（金）11：50～12：50

恒例により、大会長の丸野内 棣 藤田保健衛生大学教授が議長に選出された。

報告および協議事項

1. 許 南浩会長 あいさつ
2. 庶務報告 鎌田庶務幹事
会員状況の報告がされた。
次期会長・幹事の選挙結果が報告され、承認された。
3. 会計報告 宮崎会計幹事より
平成15年度の会計報告と平成16年度の会計案が提出され承認された。
4. 学生会員制度の導入について
許会長より学生会員制度導入に関する提案があり承認された。
それに伴う会則、細則の改訂案が掲示され承認された。
5. 委員会報告
編集委員会報告
星委員長より組織培養研究とIn Vitro Cell. Dev. Biol.とジョイントに向けての状況についての報告があった。
6. 奨励賞贈呈
許会長より奨励賞の発表が行われ、受賞者に賞状と記念品が贈られた。
7. 次期大会報告
鎌田庶務幹事より、次期大会が、岡本哲治次期大会世話人（広島大・院）のもとで、広島大学・広仁会館において、平成16年5月27日と28日に開催予定である旨説明があった。
8. 第77回大会世話人あいさつ
丸野内 棣先生（藤田保健衛生大）より本学会参加者に感謝するとの挨拶があった。

（文 責 鎌田伸之，菅 幹雄）

4. 日本組織培養学会 第77回大会を終えて

藤田保健衛生大学 総医研 丸野内様

去る5月27日・28日両日にわたり日本組織培養学会第77回大会が、名古屋市内愛知産業貿易館で開催されました。私はその1年半程前に世話人を仰せつかりました。昔、未だ勝田大先生がご存命の頃、約30年(?)前に三菱化成生命科学研究所で三宅端先生の下で、この会の開催のお手伝いをして以来のことでありました。当時は、都内の研究の活潑な研究所内での開催でしたので、演題募集や聴衆集めに関しては全く苦労しませんでした。ただひたすら、勝田先生の御怒りに触れないようにと、三宅先生も私も気を遣ったことのみが記憶に残っておりました。

この度は培養学会を取り巻く環境の変化、及び幾分か細胞生物学会と会期が重なってしまったことこの影響などで、世話人としては、演題募集や聴衆集めに気を揉む大会となりました。また、会員名簿を見て名古屋地区には会員が極端に少ないことに気が付きました。一応例年に習って大会準備委員会なるものを立ち上げて見ましたが、実質的には私が一人で切り盛りし、発表要領などに関する演者とのやり取りは全て同じ大学の山本氏に依頼し、そして一週間前に研究室員を招集し当日の役割分担を行い、大会を向かえる運びとなりました。

一般演題は16題、奨励賞対象演題は2題、シンポジウム：遺伝子改変された培養細胞を用いた challenging trials では予定通り5題、ストラテジック委員会と企画したテクニカルセミナー：siRNA を用いた研究では3題というプログラムができあがりました。一般演題では6題が幹細胞に関わる研究、腫瘍性に関わるもの3題、細胞内シグナルに関わるもの2題などがあり、培養学会の特徴でもあるヒト組織の提供と倫理問題や、クロスカルチャーコンタミネーションに関する演題もありました。新細胞株樹立や老化、遺伝子発現変化などに関する演題がなかったことも今回の特徴かも知れません。シンポジウムでは人工染色体、遺伝子治療、再生医療を目的とした研究の外に、種々の遺伝子導入による細胞解析法が紹介されました。またテクニカルセミナーでは現在多くの研究室で行われている siRNA の研究とは少し違った視点からの研究紹介がされました。

いずれの発表にも質問やコメント発現が出る中2日間の発表会を無事終了することができました。発表された方は勿論のこと参加して下さった方々に心から御礼を申し上げます。さて、上にも述べましたが、開会前から演題数や参加人数については、昨年に比し落ちこみは予想されておりましたので、会場を市中に借り、ホテルの便を図り、朝一番は世話人グループが発表し、また全体にゆったりとした進行を行うなどの試みをしました。その結果、一般演題16題、参加人数は合計108名で、共に昨年の2/3でありました。この数字の解釈は色々あると思いますが、今大会に限らず今後の組織培養学会の活動の活性化を祈念して若干の感想をのべておきたいと思います。

およそ学会に多くの方が集まるのは面白いからだと思います。面白さには色々あるでしょう。

発表すること、発表を聞くこと、意見を述べること、新知識を得ること、友人・知人と会い近況や研究プラスアルファの意見交換などなど。その中で組織培養学会に参加すると得られる“もの”に対する期待感が高まれば、より多くの人々を引きつけることになるのは道理であります。培養学会の中心テーマは何でしょうか？ヒトや幾種かの生物のゲノム解析が完成した今日、「ゲノムのインキュベータ，細胞を知る」ことの重要性はむしろ増していると考えることが出来ます。培養学会は元来、培養技術に関する研究会として始まったと聞いております。「培養について苦労していること、工夫してうまくいったこと」について問いかけ、話をすることが現在も会としての中心テーマであると思います。ネット上に設けられた質問箱を見ていると培養学会の役割が、昔に比べて減少したわけではないことが解ります。会員一人一人が培養学会の中心テーマに関わる問題を持ち寄って互いに高め合う場として広めることができればと考えています。

5. 平成 16 年度奨励賞報告

本年度の奨励賞応募は、刈谷君、山本君の二名であった。審査は、例年通り総会においてポスター発表を行ってもらい、5人の審査員によって、(1)問題意識の設定(着想)、(2)解析方法の妥当性(解析)、(3)問題解決への意欲(意欲)、(4)プレゼンテーション(発表)、(5)達成度、(6)研究内容の独創性(独創性)の6つの項目について各5点満点で評価した。その結果、いずれの研究も奨励賞に値する、立派なものであったが、集計すると、刈谷君が山本君を僅かに上回った。そこで、今後の研究を奨励するという本賞の精神から、両君ともに奨励賞を与え、集計結果を勘案して、副賞の賞金を刈谷君20万円、山本君10万円とすることに決定した。

本年度は例年に比して少ない応募者であり、組織培養学会の今後を考えると、多くの若手研究者の積極的な応募を期待したい。

(奨励賞担当幹事：佐藤靖史)

6. 日本組織培養学奨励賞を受賞して

横浜市立大学木原生物学研究所細胞生物学部門 刈谷慶喜

この度は、日本組織培養学会奨励賞という栄誉ある賞を頂きまして、誠に嬉しくまた名誉なことだと思っております。またそうした気持ちと共に、この賞に恥じぬよう、なお一層の努力・精進をしていこうとの思いが強くなりました。演題発表におきまして、多くのギャラリーを前に限られた時間内にポスター発表をおこなうというのは私にとって初めての経験でした。発表にあたって何度か練習をおこないましたが、非常に難しく感じておりました。発表本番では、

自分の研究のアピールポイントを全面に出しつつ、研究結果のみを端的に説明するといったことを心がけて発表させていただきました。どのくらいの方にご理解頂けたか不安の残るところではあります。また質疑・応答なども自分の中で十分に満足がいく答え方ができず、少々悔しい思いを致しました。しかしながら、このような機会が得られたことは、賞云々を越えて、自分自身にとって非常に有意義なことであり、貴重な経験であったと感じております。この奨励賞制度を導入して下さった本学会に非常に感謝致しております。

今回の受賞演題であります，“可溶性運動促進因子としての基底膜タンパク質ラミニン 5 の作用”は、ラミニン 5 という細胞外マトリックスタンパク質が本来の足場タンパク質としての機能のみでなく、サイトカインのように可溶性因子として細胞上面の受容体を介して、細胞の運動を促進するという内容でした。本学会におきましてはいささか異色の内容ではございましたが、細胞外マトリックスと培養の関係は切っても切れないものであると考えております。更にこれらマトリックス分子の機能を検討し、細胞機能調節のメカニズムを調べていくことは、培養系における応用にも繋がっていくと確信しております。今後も細胞外マトリックス側からのアプローチによる培養系への効果について検討をおこなっていきたいと考えております。

最後になりましたが、このような賞を与えて下さったことに対して、許学会会長、選考委員、ならびに関係する先生方に深く感謝致します。どうもありがとうございました。

藤田保健衛生大学 共同利用研究施設 分子生物学・組織化学研究室 研究技術員
藤田保健衛生大学 総合医科学研究所 応用細胞学研究部門 研究員
山本 直樹

この度、平成 16 年 5 月 27、28 日の両日に開催された日本組織培養学会第 77 回大会におきまして、“成体マウス虹彩組織からの神経網膜細胞への分化誘導”の発表で奨励賞を賜り、身に余る光栄でございます。私が細胞培養を本格的に始めたのは今から 4 年ほど前です。当時、藤田保健衛生大学総合医科学研究所 応用細胞学研究部門において眼科領域の研究では“レンズ上皮細胞の分化能維持の機構解析”（科学研究費補助金：基盤研究（C）（2）、平成 12 年から 14 年まで）という研究が行われており、この研究の中でウシやヒトの水晶体上皮細胞の Primary Culture について応用細胞学教授の丸野内棟先生より直接ご指導を賜りながら培養実験を始めました。

今回の発表では、マウス虹彩細胞から神経幹細胞などを選択的に培養できる方法の一つとして利用されている Neurosphere 法を利用して Sphere（浮遊細胞凝集体）を形成させることにマウス虹彩細胞で初めて成功し、この Sphere の中に網膜再生を行うための網膜幹細胞の候補細胞が存在する可能性を報告しました。そもそも、網膜の視細胞を含む網膜神経細胞は自己再生をすることが出来ないため、糖尿病性網膜症、緑内障などといった網膜疾患において、視力や欠損した視野を元通りに回復させることは現在の医療技術では困難です。そこで次段階の治療法は、機能しなくなった網膜神経細胞の変わりになる新しい細胞を網膜に補充（細胞移植）することによる網膜再生治療法であると思われまふ。既報の報告では in vitro で ES 細胞やウイ

ルスベクターを利用して網膜細胞に特異的なマーカーを強制発現させた細胞を作ることは成功していますが、それらの細胞を実際の網膜に移植しても、残存している網膜細胞とシナプスを形成するまでには至っていません。しかし私の報告したような網膜幹細胞様の細胞を網膜表面に移植すると、網膜の中に移植細胞が入り込んで、網膜の各細胞層にあるべき細胞に分化する可能性があることが報告されています。つまり、実際の網膜再生を行うには、移植してドナーの網膜で分化する能力を備えた網膜幹細胞、または網膜前駆細胞を選択的に *in vitro* で増殖させるという方法を確立することが必要なことになると思われます。また、あくまでも移植する本人の虹彩を移植源としているため、移植による拒絶反応が少なく、ES 細胞や他人の細胞を使用しないため倫理的問題もなく、ウイルスベクター等を利用しないため安全性が高いこと、さらに虹彩組織は非常に安全に採取することができるなど、将来的に臨床応用できる可能性が高いことが示唆されます。

現在、学会が終わり、既に次の移植実験へ向けた実験をスタートしております。今回の研究成果を出すことができたのも、応用細胞学教室の先生方をはじめとして、多くの諸先生方からのご指導のおかげだと思っております。書面をお借りして厚く御礼申し上げますとともに、今回の奨励賞受賞を更なる実験への励みとして、研究・実験に邁進していきたいと思っております。何分にも若輩者でございますので、今後とも皆様からのご指導、ご鞭撻を賜りますよう、何卒宜しくお願い申し上げます。

7. 日本組織培養学会第78回大会のお知らせ

会期：2005年5月26日～27日

テーマ：未定（募集中）

会員の皆様からのご意見を募集中です。

下記のアドレスまでご意見を下さい。

会場：広島国際会議場（広島市中区中島町1-5）

懇親会期日：5月26日

懇親会場：広島美術館（広島市中区基町3-2）

担当：岡本哲治

広島大学大学院歯薬学総合研究科

先進医療開発科学講座

連絡先：電話：082-257-5665

ファクシミリ：082-257-5669

E-mail: tetsuok@hiroshima-u.ac.jp

8. 情報技術利用委員会報告

1. 新・組織培養質問箱を立ち上げました。

2002年2月に細胞バンクとの連携で始まった培養技術相談室は、本年4月1日から回答者55名に待機して頂く類似希なシステムとして会員・非会員を問わず広くサービスを開始しました。この3ヶ月間の投稿数（質疑共）は300近くとなり、4月前の3倍の数となっています。また閲覧者は連日70名以上ありこれも予想以上の状況です。

このシステム作りは、“日本組織培養学会の使命は、組織培養の技術を若手の研究者達の生命科学研究の基盤として正しく活用してもらうことである”，という許会長の方針の一貫にあります。インターネットは今や若手研究者の日常のアイテムとなっていて、そこに掲示板を設置すれば遅かれ早かれ気づいてくれる。しかし多忙な先生方にどれほどに多くの回答を寄せて頂けるか、ということが根本の問題であり、当委員会としては容易に回答することの出来るインターネット環境を提供できるよう検討を重ねてきました。その結果如何にも人間的なインターフェイスが登場しました。1)回答者の自由を束縛しない。そのために匿名回答でよい。2)コーディネータを設け、各質問について吟味したものが回答者へ届くようにする。3)回答者が毎日掲示板を覗かなくても済むように質問はe-mailで送るようにし、回答はメールまたは、掲示板への直接書き込みで行える様にする。すなわち、自動化を得意とするソフトウェアに待ったを掛けつつそれでいてプロセスが型どおり進んで行くというより複雑なプログラムが求められたわけです。

一方、質問者にも個人情報を公開しない原則を設けました。これによって発言しやすい環境となり多くの発言を引き出すことになると考えたわけです。名乗らずに質問するのは失敬である、発言責任の所在が不明、お互いの“顔”が見えないと返事がしづらい、などの意見が出されましたが、実名による宣伝行為に利用される危惧が指摘され、結果、実名非公開を原則とすることになりました。ただし質問者にはコーディネータとの連絡用としてメールアドレスの記入（非公開）を願っていますし、不正アクセスを遮断する目的でHOST/IP等のログは自動採取することにしてあります。

これでほぼ議論された内容を盛り込んだシステムになったかと考えていますが、今後の問題などご意見を頂ければ幸いと存じます。

2. メールアドレスのご登録をお願いします。

先の名簿改訂においてメールアドレスのご登録を頂きましたが、会員の半数にも満たない状況です。メールアドレスは学会ニュース（不定期）をお送りするために必要ですので是非ご登録をお願いいたします。

3. 名義詐称メールにご注意下さい（Windowsユーザー向け）。

最近、他人のメールアドレスを利用して迷惑メールを送るケースが増加しています。特にウ

イルスの添付されたメールが目立ってきました。添付ファイルのあるメールは特にウイルスチェックをしてから開くようにしてください。また WindowsUpdate が不定期ですが月に一回以上更新されているようです。必ず行うようにしてください。

(文責：間中研一)

9. 倫理問題検討委員会報告

昨年は個人情報保護法が 5 月に成立し、その中では医療情報の取扱いについて格別の注意を図ることが謳われている。今後の組織培養を用いた研究が、より臨床に近い側面を持つことは、期待されていると同時に、多くの問題を抱えこむ形になる。再生医療が細胞移植、そして培養され、操作された細胞を用いた先端医療という名の人体実験へと進んでいくことは必然的方向性である。その際に、医療現場と、研究が、そして企業活動が接近する領域が形成される。

さらに、再生医療にとって重要なリソースとなる死亡胎児組織の利用に関して、総合科学技術会議の生命倫理調査会が意見を取りまとめたが、実際の枠組みについては、現在議論が続いている。

さらに、細胞バンクの活動から考えると、細胞の取り違え、マイコプラズマのコンタミの問題など、品質管理上の問題が存在する。また、患者のからだへ戻す細胞の培養に関しては、企業活動レベルでは GMP (Good Manufacturing Practice) が適応される。しかし、メニコンの再生医療分野からの撤退を考えても、その方向を一研究施設や大学レベルで満たすことは、過大な負担である。この問題を解決するために、治験レベルに GMP を適応させた Institutional GMP を提唱するグループと、培養用の非評価性を高めたアイソレーターを開発しようとするグループが存在する。

これらの問題はこれからの日本組織培養学会会員の活動に係る問題を含む、ほんの一例に過ぎない。安全と倫理問題を研究・開発・もの作りレベル（非医療分野）で検討することが本委員会の従来目的であるのだが、会員のニーズにはそれらを超える方向性が存在することが想像される。

昨年来、私自身がこれらの問題に深く巻き込まれる形になり、検討委員会の活動を満たすことができなかった。情報は山のように入ってくるし、検討の現場に赴かざるを得ない。現在個人情報（個人遺伝情報も含む）の研究利用を考えると 5 つの検討会が動いている。それらを傍聴し、ロビー活動をするだけで精一杯となっている。しかし、今年度は 2 回集まり、意見を交換する場を設ける予定である。本委員会がどのような活動をすべきか、できるのか、検討をし、会員の皆様への還元のできる方向性を模索する。

(文責：増井 徹)

10. 2004 WCIVB に参加して

神奈川県立がんセンター 安本 茂

2004 World Congress on In Vitro Biology に日本組織培養学会 (JTCA) の会員として参加する機会を与えられ、今年5月22-26日の日程でサンフランシスコに滞在することになった。この学会はアメリカ、カナダ、ヨーロッパ、日本、スイス、の7つの In Vitro Biology (組織培養関連) 学会後援の国際学会で4年ごとに開催されることになっている。この内3つが日本の学会で、JAACT(日本動物細胞工学会)、ISPCMB (日本植物細胞分子生物学会)、そしてわが JTCA (日本組織培養学会) です。あとの4つは SIVB(Society of In Vitro Biology, アメリカ), IAPTCB(Canadian Chapter of the International Association of Plant Tissue Culture and Biotechnology), ETCS (European Tissue Culture Association), そして STCS (Swiss Tissue Culture Society) です。これらはいずれも組織(細胞)培養という技法や技術を軸にしている同好の氏で構成されており、植物か動物、下等か高等の違いはあっても研究対象は多細胞生物なら何でも相手にしている人々であって、というよりは今や研究対象というよりそれを道具にして世の中のお役に立つという目標に向かっているという点で基本的には同じパラダイム上に居る人々の集団と考えてよいかもしれない。それもあってか、このような混成部隊の中に紛れ込んでも、なぜかそれほど居心地は悪く無い。実際は最近の技術的トピックス (RNAi, proteomics など) を含み生物種も水性動物から昆虫さらにヒトまで話題は多方面に渡っているため、各々の発表を最大限楽しむためには好奇心旺盛であることが必要である。もっともその点ほどの学会でも同じといえばそうではあるが。

WCIVB への JTCA からの協力のひとつはシンポジウム (state of the art symposia 培養技法の動向) での発表者を JTCA から派遣することだったようで、プログラム委員の増井徹先生の提案で Stem Cells 関連で WCIVB に Contribution することになっていた。Convener である Dr (Ms) Gordana V Vunjak-Novakovic (MIT, Congress Co-chair) の調整で最終的に JTCA から橋本有弘 (骨格筋 Stem Cells, 三菱科学生命研) と安本茂 (ヒトケラチノサイト Stem Cells, KCC Res Inst. 奨励賞担当幹事), SIVB から Jennifer Fletcher (Plant Stem Cells, USDA/Univ. Calif. Berkeley) の3人で受け持つことになった。橋本先生は JTCA 非会員にもかかわらず快く引き受けていただいたが、Abstract Issue には橋本先生の演題の下には別の名前があった。これは Abstract Issue 印刷間際まで講演者の調整に手間取ったための手違いからきたと思われる。このシンポジウムの主題は Stem Cells: Fundamental Aspects and Therapeutic Approaches で、医療への応用や農産物生産への応用が視野に入っているようであったが、植物と動物という組み合わせにもかかわらず参加者は特に違和感も無く討論に参加して好奇心を満たそうとしていたようだった。

その他のシンポジウムや発表演題を概観する紙面はとでも持てないが、一つ、同じ Stem Cell 関連で、研究のモデルシステムとして水性動物の有用性を示そうとする Stem Cells in Aquatic

Organisms という興味深いシンポジウムが企画されていた。例えば Zebrafish, Medaka, Elasmobranchs (Sharke, Skates), Sea Urchins, Shrim, Lobster などの Stem Cells やその運命決定の機構などを研究するというものです。このシンポジウムのユニークなところは、実は砂漠地域をマングローブの植樹で緑化し、ゆくゆくはエビなどの多くの水性動物の再生とそれによって食料事情をはじめとする人類の抱えるいくつかの問題点を解消しようとする壮大でユニークな研究事業の展開に関連していると思われる点だった。その当事者と事業こそ Gordon Sato 先生であり The Manzanar Project と名づけられた事業で、先生自身の演題は: Down to Stems and Seeds Again という講演だった。Stem Cells による組織、臓器、生物個体の再生とは全く違う視点からのものであるが、地球規模の生命の維持と再生をという意味ではパラダイムは同じですね。Gordon Sato といっても現在の若手研究者にはピンとこないかもしれないが、今では当たり前となっている培地中の血清の代わりにホルモンや増殖因子類によって培養細胞を増殖させることが出来ることを 1970 年代に最初に示した人として知られていますね。しかし、今はこの Manzanar Project に見るように創造力豊かで桁外れの型破り研究者として尊敬されている人です。我々にはちょっと思い至らない創造力ですが、そのモチベーションの芽は第二次大戦時の日系人捕虜収容所での荒涼としたカリフォルニア砂漠地帯 (Manzanar) でいかに Survive できるかを考えたところにあるそうです。このとき彼は高校生でした。さて本学会の若き諸君のモチベーションはどの辺りに？

Manzanar Project とは？ Towards a solution to poverty, hunger, environmental pollution, and global warming through sea water aquaculture and silvaculture in desert. 詳細--> ネットで検索 (キーワード: Gordon Sato and Manzanar Project)

1 1 . 編集委員会・編集事務局報告

平成 16 年度第 1 回編集委員会は、平成 16 年 5 月 27 日 (木)、愛知県貿易館西館において開催されました。本委員会の報告を致します。

1. 昨年からの懸案となっておりました組織培養研究と米国 Society for In Vitro Biology の学会機関誌 (In Vitro Cellular & Developmental Biology) との合併の話については、5 月末に開催される Society for In Vitro の国際会議に編集事務局の岡本先生が出席されることから、先生に米国での事情や要望を詳しく聞いていただき、その報告を受けてから委員会として対応することです承を得ました。
2. 編集委員会及び組織培養研究発行費の平成 15 年度収支決算が了承されました。

(文責: 星 宏良)