

 <p>日本組織培養学会</p> <p>会員通信</p> <p>第136号</p> <p>平成 28年 7月 20日</p>	<p>発行者 * 森 一憲 (昭和大学)</p> <p>* 責任者連絡先 〒142-8555 品川区旗の台1-5-8 昭和大学 薬学部 生体分子薬学講座 腫瘍細胞生物学部門 TEL: 03-3784-8209 E-mail: mori@pharm.showa-u.ac.jp</p>
--	---

目次

- 1. 平成 28 年度幹事会報告 2
 - 1). 会員動向 2
 - 2). 次期会長、及び幹事の選挙結果 2
 - 3). 審議事項 (抜粋) 3
 - 4). 平成 27 年度会計報告 7
 - 5). 平成 28 年度予算案 9
 - 6). 第 90 回大会概要 10
- 2. 第 89 回大会を終えて 11
 - 1). 大会長報告 11
 - 2). 奨励賞審査結果 12
 - 3). 奨励賞受賞者から 13
- 3. 各種委員会報告 15
- 4. 入会申込書の改訂に関するご案内 16
- 5. 評議員名簿 17
- 6. 奨励賞受賞者一覧 18

1. 平成 28 年度幹事会報告

1). 会員動向

会員動向、および会費納入について報告がなされた。

	2013年3月末	2014年3月末	2015年3月末	2016年3月末
正会員	500 名	542 名	583 名	677 名
学生会員	107 名	125 名	146 名	176 名
賛助会員	21 名	20 名	8 名	9 名
名誉会員	21 名	21 名	21 名	20 名
寄贈会員	1 名	1 名	1 名	1 名
計	650 名	709 名	759 名	883 名

	2013年3月末	2014年3月末	2015年4月末	2016年3月末
退会・逝去	839 名	865 名	898 名	942 名
休会	11 名	11 名	11 名	11 名
計	850 名	876 名	909 名	953 名

	納入件数 (納入額)	
	2014.03~2015.02	2015.03~2016.02
正会員	190 (1,376,000)	326 (2,085,000)
学生会員	34 (141,000)	61 (213,000)
賛助会員	4 (150,000)	7 (330,000)
入会金	(74,000)	(147,000)
計	228 (1,667,000)	394 (2,775,000)

※新年会費の請求は毎年 2 月末となります。

会費は学会財政の基盤となるものです。よろしくご理解ご協力をお願いいたします。

2). 次期会長、及び幹事の選挙結果

選挙管理委員会より次期会長及び次期幹事の選挙結果について、報告がなされた。

有効投票総数は 115 票で、以下の結果となりましたことをご報告いたします。

次期会長、幹事（敬称略）

会長

浅香 勲

幹事（五十音順）

西條 薫

嶋本 顕

須藤 和寛

筒井 健夫

中村 和昭

藤井 万紀子

松木 亨

三村 純代

3). 審議事項（抜粋）

選挙に関する会則・細則の変更提案

本学会会則（細則）に関する修正案が提案され、承認された。改正箇所について、新旧対応表としてまとめた（改正箇所を下線で表記）。

現行	改正後
<p>第1章 会 員</p> <p>第4条 執行役員の選出は次のとおり行なう。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 会長は、幹事の中から2名の選挙管理委員を委託する。選挙管理委員は、選挙事務を行なう。2. 会長の投票は、正会員が無記名、郵送によって行なう。3. 会長の再選は禁止する。幹事会は、会長候補を推薦することができる。4. 幹事の投票は8名連記、無記名、郵送によって行なう。5. 幹事は任期後の4年間、幹事の被選挙権を有しないものとする。6. 選挙の結果、得票が同数の場合には年少者を会長あるいは幹事当選者とする。	<p>第1章 会 員</p> <p>第4条 執行役員の選出は次のとおり行なう。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 会長は、幹事の中から2名の選挙管理委員を委託する。選挙管理委員は、選挙事務を行なう。2. 会長の投票は、正会員が無記名、郵送によって行なう。3. 会長の再選は禁止する。幹事会は、会長候補を推薦することができる。4. 幹事の投票は8名連記、無記名、郵送によって行なう。5. 幹事は任期後の4年間、幹事の被選挙権を有しないものとする。6. 選挙の結果、得票が同数の場合には年少者を会長あるいは幹事当選者とする。<u>7. 選挙の結果、会長に選出された者は幹事候補から除外する。</u>
附則：本細則は平成27年度6月1日施行する。	附則：本細則は平成28年6月1日施行する。

奨励賞・EPAに関する規定の変更提案

奨励賞、およびEPA規定に関する修正案が提案され、承認された。改正箇所について、新旧対応表としてまとめた(改正箇所を下線で表記)。

また、EPA規定については英語表記を併記することが承認された。

奨励賞選考規定

現行	改正後
<p>第5条 応募方法</p> <p><u>演題申込時に奨励賞応募の旨を明記し、本会評議員の推薦状ならびに履歴書各1通を演題とともに大会事務局に提出する。尚、応募の期限は演題申込締切日とし、応募演題は一人一題に限る。</u></p>	<p>第5条 応募方法</p> <p><u>演題登録の前に所定の申請書を奨励賞担当幹事に提出する(電磁送付可)。書類審査通過後に演題登録を行う。応募演題は一人一題に限る。</u></p>
<p>附則： 本選考規定は平成27年度から実施する。</p>	<p>附則： 本選考規定は平成28年度から実施する。</p>

EPA選考規定

現行	改正後
<p>第7条 表彰</p> <p><u>本学会の総会時に発表し、賞状ならびに副賞を贈呈する。または、大会終了時に発表し、後日、賞状ならびに副賞を贈呈する。</u></p>	<p>第7条 表彰</p> <p>本学会の総会時に発表し、賞状ならびに副賞を贈呈する。</p>
<p>附則： 本選考規定は平成27年度から実施する。</p>	<p>附則： 本選考規定は平成28年度から実施する。</p>

The criterion for English Presentation Award (EPA)

1. Nominal: English Presentation Award abbreviated as EPA of the Japanese Tissue Culture Association (JTCA).
2. Purpose: To encourage the JTCA members to present research achievement in English with the aim of transmitting JTCA activities internationally.
3. Candidate: Must be a member of JTCA and a first author of the oral presentation in the annual meeting of JTCA. Abstract should be written in English and presentation as well. Previous awardees are precluded.
4. Application: Specify the request of nomination at the time of abstract application. One application per each author.
5. Discretion: The relevant meeting president is responsible.
6. Commendation: Awardees are announced at the general meeting of the annual meeting and sent an award certificate and an extra prize.
7. Revision of the criteria: Executive members of JTCA are responsible.

Supplement: This criteria is enforced at January, 2016

新しい名誉会員の認定

下記先生を名誉会員とする推薦があり、承認された。

赤池 敏宏 先生

伊井 一夫 先生

筒井 健機 先生

新しい評議員の認定

下記先生を評議員とする推薦があり、承認された。

竹内 朋代 先生 (筑波大学 医学医療系 病理診断学 助教)

片野 尚子 先生 (国立大学法人 東京医科歯科大学 応用再生医学分野 助教)

横尾 誠一 先生 (京都府立医科大学 眼科学教室 特任准教授)

既存専門委員会の委員長の交代

下記専門委員会の委員長を交代する提案があり、承認された。

情報企画委員会 坂野 俊宏 先生 ⇒ 森 一憲 先生

編集委員会 中村 幸夫 先生 ⇒ 浅香 勲 先生

教育研究システム委員会より審議・報告事項

1. 細胞培養士の認定、および細胞培養士資格取得後の退会者の取り扱いについて

細胞培養士の認定は本学会員を対象に与えることが確認され、長期にわたり学会の年会費を納入していない場合には、認定停止を検討することで合意が形成された。

また、細胞培養士の認定取得後、本学会を退会した場合には、その認定は停止となり、現在有効な細胞培養士の認定については、学会ホームページ (細胞培養基盤技術コース) に掲載することが承認された。

2. 平成 28 年度細胞培養基盤技術コースの開催計画について

コースⅠ開催回数増加により専門知識を有する講師の確保が困難となったため、平成 28 年度開催予定のコースⅡは 1 回の開催とすることが承認された。

3. 細胞培養基盤技術コースの受講料金の値上げについて

レポートを課すコースⅡ、Ⅲについて、受講料金を値上げすることが承認された。

コースⅡ ¥30,000 ⇒ ¥35,000

コースⅢ ~~¥30,000~~ ⇒ ~~¥35,000~~ ¥10,000 ⇒ ¥15,000

4. 細胞培養基盤技術コースの受講料金のキャンセル料金について

各コースの受講料金について、キャンセル料金を設けることが承認された。

開催日 21 日 (受講料振込締切日) 以前	全額返金
開催日 14 日以前	受講料の 3 分の 2 を返金
開催日 7 日前以前	受講料の 3 分の 1 を返金
開催日 6 日前以降	受講料の返金なし

5. GCCP (Good Cell Culture Practice) に関する取り組みについて

培養細胞を用いた基礎研究の再現性、信頼性、正確性を向上させるために必要な細胞培養に関するガイダンス案を策定することを目指し、本学会教育研究システム委員会が中心となり、細胞培養ガイドラインとして、GCCP を作成することが承認された。

【コースⅡ開催要項】

ご案内が大変遅くなりましたがコースⅡ開催要項が決まりましたので、ご案内いたします。今年度のコースⅡ開催は1回のみとさせていただきます。募集人数を20名に拡大しておりますので、皆様のご参加をお待ちしております。

日時：2016年10月29日 午前9時～10月30日 午後5時頃

なお、10月29日は実習修了後、情報交換会があります。

開催場所：理化学研究所 バイオリソースセンター 細胞材料開発室

〒305-0074 茨城県つくば市高野台 3-1-1

<http://rtcweb.rtc.riken.jp/access/access.html>

【募集開始】8月10日

【募集人数】20名

【受講資格】細胞培養基盤技術コースⅠ修了後の培養経験が半年以上ある日本組織培養学会会員で、年会費を納めていること。

【応募方法】学会 HP (<http://www.jtca.net/course2/>) よりお申込みください。

募集時期ではない時期に申し込まれている方は、再度、ご記入をお願いします。

【募集締切】定員になり次第終了となります。

第91回大会(2018年)の大会長選出

2018年に開催予定の第91回大会長に山本直樹先生(藤田保健衛生大学)が選出され、承認された。

4). 平成 27 年度会計報告

◀ 一般会計 ▶

庶務・会計幹事 寛山 隆

【収入の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
前年度繰越金	3,488,832	3,488,832	
正会員会費	1,300,000	2,085,000	326 件
学生会員会費	120,000	213,000	61 件
賛助会員会費	150,000	330,000	7 件
入会金	70,000	147,000	147 件
機関誌関連収入	200,000	177,977	購読料, 別刷代等, 著作権使用料, 許諾抄録利用料
講習会関連収入	2,000,000	63,932	講習会テキストの印税
		2,782,577	講習会
第 88 回大会補助金の返還	0	600,000	第 88 回大会より
雑収入	500	503	普通預金利息
単年度収入合計…①	3,840,500	6,399,989	
収入合計…②	7,329,332	9,888,821	(単位: 円)

【支出の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
機関誌発行費	990,000	595,562	34 巻 1 号 800 部 (印刷費)
上記送料	112,000	124,570	送料 411 件
会員通信発行費	47,000	49,464	135 号 500 部 (印刷費)、134 号は未印刷
第 89 回大会ポスター等	140,000	192,344	第 89 回大会ポスター等
上記送料	76,000	88,140	送料 489 件
学会業務委託費	510,000	463,213	レタープレス社への業務委託費用 (管理費, 会費請求, J-STAGE アップロード 費等)
第 89 回大会補助金	600,000	600,000	第 89 回大会補助金
研究教育システム委員会	2,000,000	86,770	認定証用紙、研究教育システム委員会
		2,498,450	講習会
情報企画委員会	200,000	158,479	サーバー使用料, 学会用 HP のページ追加等
雑費	5,000	8,100	振込み手数料
単年度支出合計…③	4,680,000	4,865,092	
単年度収支… (=①-③)	△ 839,500	1,534,897	(単位: 円)
次年度繰越金… (=②-③)	2,649,332	5,023,729	(単位: 円)

≪ 特別会計 ≫

【収入の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
前年度繰越金	9,950,296	9,950,296	
寄付金収入	70,000	78,858	機関誌以外の出版物「細胞培養なるほど Q&A 許 南浩編」収益寄付等
第 88 回大会残余金	0	1,077,072	第 88 回大会より
雑収入	1,500	1,609	普通預金利息
単年度収入合計…①	71,500	1,157,539	
収入合計…②	10,021,796	11,107,835	(単位：円)

【支出の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
学会奨励賞	150,000	140,000	奨励賞受賞者への賞金 2名
学会 EPA 賞	120,000	120,000	EPA 賞受賞者への賞金 4名
学会功労賞	220,000	217,296	学会功労賞 副賞
新規ホームページ整備費用	300,000	0	学会用ホームページリニューアル
国際学会参加費	0	343,911	2016 World Congress on In Vitro Meeting 参加費等
雑費	4,000	9,048	振込み手数料
単年度支出合計…③	794,000	830,255	
単年度収支…(=①-③)	△ 722,500	327,284	(単位：円)
次年度繰越金…(=②-③)	9,227,796	10,277,580	(単位：円)

平成 27 年度の決算書類は、嶋本 顕 会員(国立大学法人広島大学 大学院医歯薬保健学研究院 基礎生命科学部門)、松木 亨 会員(愛知県心身障害者コロニー 発達障害研究所 発生障害学部)に監査をお願いし、厳正な監査の結果、会計は適切に処理されていることを確認して頂きました。本決算書は、第 89 回大会総会において承認されました。

5). 平成 28 年度予算案

◀ 一般会計 ▶

【収入の部】

勘定科目	平成 28 年度予算額	備 考
前年度繰越金	5,023,729	
正会員会費	2,000,000	
学生会員会費	200,000	
賛助会員会費	300,000	
入会金	140,000	
機関誌関連収入	170,000	購読料, 別刷代, 著作権使用料, 許諾抄録利用料
研究教育システム委員会	2,800,000	講習会 (コース I、II、 III) 受講料 講習会テキスト印税
2016 年大会補助金の返還	0	
雑収入	500	普通預金利息
単年度収入合計…①	5,610,500	(単位: 円)
収入合計…②	10,634,229	(単位: 円)

【支出の部】

勘定科目	平成 28 年度予算額	備 考
機関誌発行費	600,000	
上記送料	125,000	
会員通信発行費	50,000	
2017 年大会ポスター等	200,000	年次大会ポスター作製費
上記送料	90,000	
学会業務委託費	500,000	レタープレス社への業務委託費用
2017 年大会補助金	600,000	
講習会関連費用	2,800,000	講師交通費, 認定書用紙, 委員会開催 (2 回) 等
情報企画委員会	200,000	ホームページ運用委託費
選挙費用	300,000	
雑費	10,000	振込み手数料
単年度支出合計…③	5,475,000	(単位: 円)
単年度収支… (=①-③)	135,500	(単位: 円)
次年度繰越金… (=②-③)	5,159,229	(単位: 円)

《 特別会計 》

【収入の部】

勘定科目	平成 28 年度予算額	備 考
前年度繰越金	10,277,580	
寄付金収入	80,000	機関誌以外の出版物「細胞培養なるほど Q&A 許 南浩編」収益寄付等
2016 年 大会残余金	0	第 89 回大会より
雑収入	1,600	普通預金利息
単年度収入合計…①	81,600	(単位：円)
収入合計…②	10,359,180	(単位：円)

【支出の部】

勘定科目	平成 28 年度予算額	備 考
学会奨励賞	140,000	奨励賞受賞者への賞金 2 名
学会 EPA 賞	60,000	EPA 賞受賞者への賞金 2 名
	0	学会功労賞 副賞
WCIVB 参画費用	1,500,000	2016 World Congress on In Vitro Meeting 参加費等
雑費	4,000	振込み手数料
単年度支出合計…③	1,704,000	(単位：円)
単年度収支… (=①-③)	△ 1,622,400	(単位：円)
次年度繰越金… (=②-③)	8,655,180	(単位：円)

6). 第 90 回大会概要

大会長： 片岡 健 (岡山理科大学 理学部)

テーマ： 組織を培 (つちか) う

会 期： 2017 年 6 月 30 日 (金) ・ 7 月 1 日 (土)

(開催が例年より 1 ヶ月遅くなりますので、ご注意ください)

会 場： 岡山理科大学・創立 50 周年記念館 (岡山市北区理大町 1-1)

特別講演： 竹内 昌治 教授 (東京大学 生産技術研究所)

その他： シンポジウム、ワークショップ、一般発表、若手奨励賞、総会等

2. 第89回大会を終えて

1). 大会長報告

第89回大会 大会長 古江一楠田 美保

日本組織培養学会第89回大会は、「細胞を計る」というテーマで、大阪府の千里ライフサイエンスセンターにて、平成28年5月25、26日と2日間にわたり開催いたしました。

天気予報では雨の予定であったにも関わらず、天候に恵まれ、200名以上の参加者とともに有意義な意見交換の時間を共有することができました。大会の開催にあたり、ご協力・ご支援を下さいました幹事、実行委員、オーガナイザー、座長、演者、会員諸氏、参加者および協賛企業の皆様に感謝申し上げます。

今回の大会では、主に創薬研究への応用を目指した細胞培養の可能性と応用という観点からプログラムを企画いたしました。特別講演 (1演題)、3つのシンポジウム (13演題)、3つのワークショップ (18演題)、ポスター発表 (14演題)、ディープディスカッション (9演題)、奨励賞対象演題 (2演題)、English presentation awards (2演題) などの形式でご発表いただきました。さらに、教育研究システム委員会による細胞培養指導士講習会を開催しました。特別講演1では、理化学研究所 多細胞システム形成研究センターの松崎 文雄 先生から「哺乳類大脳発生の神経幹細胞プログラム：live imagingからわかること」というタイトルで、非常に面白い神経幹細胞の動態についてご発表いただきました。また、私の無謀な試みであったディープディスカッションにおいては、できるだけフランクに発現できるよう小さな部屋を準備し、レヌー先生、片岡先生、藤井先生、木根原先生のご尽力により、癌細胞の特性、癌治療、細胞死などのトピックスを中心にセッションをまとめていただきました。シンポジウム2つは、私が実施しております厚生労働省 革新的医薬品・医療機器・再生医療製品実用化促進事業から「臨床応用を目指した培地組成の考え方とその品質管理」、AMED再生医療実用化研究事業から「iPS細胞の品質変動と実用化を目指した培養技術の標準化」として、当学会に関連の深い内容について発表をお願いいたしました。学会の最後にスケジュールしましたのは、今回の大会でのテーマでもあるシンポジウム「培養細胞の形態を評価する」を企画しました。このセッションでは、細胞の形態評価の有用性、定量性、定量法、活用法について、企業の方も含めて多岐にわたる議論をいただきました。今回の大会でも、多くの先生方に座長の労をとっていただき、おかげさまで各演題とも活発な議論が行われましたことに改めて御礼申し上げます。また、企業展示および広告など様々な形で34社の企業にご協賛を頂きました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。当日は、クロークをご準備できなかったなど、その他、不行き届きが多々あったと思いますが、少人数での運営だったこともあり、御容赦下さいますようお願い申し上げます。

なお、来年の第90回大会は、片岡健 先生の大会長の下、岡山理科大学のキャンパスで行われる予定です。皆様と再びお目にかかり、細胞培養学の発展をめざし、多くを学びながら、また活発な議論の中で交流をより一層深められます事を心より楽しみに致しております。

2). 奨励賞とEPA (English Presentation Award) 審査のご報告

教育・奨励賞担当幹事 絵野沢 伸

第89回大会の奨励賞は、東京医科歯科大学再生医療研究センターの水野満氏（演題名「滑膜幹細胞の増殖性を予測する自己血清評価法の開発」）と、大阪大学小児科の平田克弥氏（演題名「ヒト人工多能性幹細胞から神経細胞の効率的な分化誘導法の確立とヒトトリソミー患者における神経発生障害の病態解明」）に授与された。

水野氏は、東京医科歯科大学で実施の膝関節軟骨・半月板損傷に対する自己滑膜細胞治療の細胞調製を担う若手研究者である。今まで軟骨の再生治療はなかったが、同大学の関矢一郎教授が、膝関節腔の滑膜組織に活性の高い幹細胞が存在することを発見し、それを体外で培養・増殖させた後に、障害軟骨／半月板の修復に用いる臨床試験を行なっている。この整形外科領域の疾患は、外傷性で、罹患年齢はまちまちであり、さらに個人差もあることから、幹細胞とその培養に用いる自己血清の活性が、施術に大きく影響する。今回、自己血清の持つ増殖性はPDGF-AA濃度と相関していることを明らかにした。審査員からは今後、是非、PDGF-AAを加えての無血清培養に移行してくださいとのコメントがあった。

平田氏の研究は、トリソミー児の細胞から樹立したiPS細胞の向神経分化の方法論確立であった。トリソミーは、ダウン症（21番染色体トリソミー）の他、13番染色体、18番染色体に見られる。これらの病態では、おしなべて神経症状が見られるが、未だその詳細な病理学的変化や症状との連関はわからない。今回の発表は、その解析を行なう上で非常に有益な方法となる、神経前駆細胞コロニーの形成法であった。iPS細胞は多能性ゆえに均一な分化細胞集団を形成することが難しい。目的細胞の純化にフローサイトメトリーを使うことが多いが、煩雑な操作、細胞障害性、低収量、など問題が多い。平田氏は、分化培養の過程で形成されたロゼットを、繰り返し単離することで、神経前駆細胞だけのコロニーを得ることに成功した。審査員からは、トリソミーの神経障害発生機序の解明に向けて鋭意研究を進めて欲しいとのコメントがあった。

本学会で第2回目となるEnglish Presentation Awardは、「Optimization of precise genome editing in human induced pluripotent stem cells」を発表した大阪大学小児科の坂野（ばんの）公彦氏と、「Loss-of-function screening for regulators of melanogenesis: identification of role of mortalin in pigmentation」を発表したDAILAB（インドバイオテクノロジー庁（DBT）と産総研（AIST）の共同ラボ）のLing Li氏が受賞した。坂野氏は、奨励賞の平田氏と同じ研究室で、遺伝子編集と薬剤耐性を組み合わせることによって、編集iPS細胞を純化できるという発表であった。多能性を維持しながらも遺伝子編集がなされたラインを得る基盤技術となろう。Ling Li氏は、美容や形成外科領域で関心の高い、表皮のメラニン色素生成の分子機構を調べた。2044個の標的遺伝子に対するshRNAパネルとヒト悪性黒色腫株G361を用い、40の制御分子候補を得た。このうち、mortalinが最重要なupregulatorであることを突き止めた。今後の化粧品／医薬品開発につながる重要な知見である。

両賞とも候補者すべてが受賞に至ったが、発表と質疑では適度な緊張感が満ち、本学会の使命のひとつである研究者育成が着実に進んでいることが、今回もよく認識されたように思う。

3). 奨励賞受賞者から

水野 満 (東京医科歯科大学 再生医療研究センター)

この度は、日本組織培養学会第89回大会におきまして、奨励賞を賜り大変光栄に存じます。本会にて発表の機会を与えていただきました本学会長の中村幸夫先生、第89回大会長の古江-楠田美保先生、奨励賞審査委員長の絵野沢伸先生、また日本組織培養学会の関係者の皆様に多大なご助力を賜りましたことを厚く御礼申し上げます。このように名誉ある賞を受賞できたことを大きな励みとして、今後、より一層研究に精進していく所存でございます。

本大会では、「滑膜幹細胞の増殖性を予測する自己血清評価法の開発」という演題で発表させていただきました。我々は臨床研究で実施している(自己滑膜幹)細胞培養方法の最適化を様々な視点から行ってきましたが、個体差の大きい材料を用いることから十分な増殖性が得られない結果が稀に生じていました。そこで、培養開始前に細胞増殖性をある程度予測することを目的として候補蛋白を探索し、候補因子としてPDGF-AAを抽出しました。本研究により得られた知見が、ヒト血清を培養に用いる加工細胞の安定供給に少しでも貢献できれば幸いです。

大会中には多くの先生方から御指導いただき、研究を発展させる上で貴重なご意見を賜りました。この場を借りて改めて御礼申し上げます。

最後に、本研究の遂行にとどまらず、日々数々の御助言をくださる関矢一郎先生、片野尚子先生に心より感謝を申し上げます。また、共に日々研究に従事しているセンターのスタッフおよび学生メンバーにも感謝の言葉を述べたいと思います。学会員の皆様におかれましては、今後ともご指導ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

平田克弥 (大阪大学大学院医学系研究科小児科学)

この度は、日本組織培養学会第89回大会に於きまして、栄誉ある奨励賞を賜り大変光栄に存じます。本大会での発表の機会を与えていただきました、学会長の中村幸夫先生、第89回大会長の古江-楠田美保先生、奨励賞審査委員長の絵野沢伸先生、また日本組織培養学会の関係者の皆様に厚く御礼申し上げます。本奨励賞の受賞を機に、より一層研究に精進してまいりたいと存じます。

本大会では「Establishment of efficient protocol for neural differentiation of human induced pluripotent stem cells and analysis of disease mechanisms in trisomy syndrome」という演題で発表させていただきました。私たちの研究室では、染色体異常(特にトリソミー症候群)の患者さんに合併する様々な臨床上の問題点の病態の解明、治療への応用を目標としております。本研究では特に、トリソミー症候群における神経細胞の分化・成熟過程の異常を解明すべく、ヒトで出生可能な21, 18, 13トリソミー患者由来ヒトiPS細胞の

樹立と、細胞形態観察を基にした選別による、より効率的な神経系への分化誘導法の開発について発表させていただきました。今後はこの誘導した神経細胞を用いて、さらに詳細に病態を解明していきたいと考えております。

最後に、本研究を遂行するにあたりご指導を賜りました諸先生方に深く感謝し、ますます研究に励む所存であります。また、学会員の皆様におかれましては、今後ともご指導ご鞭撻いただけますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

3. 委員会報告

1) 教育研究システム委員会報告

教育研究システム委員会 委員長

片岡 健

日頃より日本組織培養学会教育研究システム委員会の活動へのご理解・ご協力いただきありがとうございます。

平成 27 年度は細胞培養基盤技術コースⅠを 8 回、コースⅡを 3 回、コースⅢを 1 回開催し、平成 28 年 5 月に開催された日本組織培養学会第 89 回大会で新たに 17 名の細胞培養士を認定いたしました。特にコースⅠは受講希望者が多く、申込開始と同時に定員に達する状況が続いていたため、平成 28 年度より細胞培養基盤技術コースの申し込みは前年度までに入会手続きをした会員に限定していますが、まだ受講希望に追いついていないのが現状です。できるだけ会員の皆様の希望に添えるように、基盤技術コースの効率化を進める予定です。

また日本における細胞培養の基本理念と言えるような GCCP (Good Cell Culture Practice) の策定を進めるため、他団体と協力して素案を作成する窓口を本委員会が担当することになりました。策定した日本版 GCCP を会員の皆様にもご覧頂けるように、学会誌「組織培養研究」へ投稿することを目指しています。

今後とも会員の皆様のご協力をお願い申し上げます。

2) 編集委員会報告

編集委員会 委員長

中村 幸夫

平成 27 年度は、原著論文 1 編の投稿がありましたが、査読の結果「非受理」となりました。また、総説 1 編の投稿があり、受理しました。受理した総説は、近日中に J-Stage にて公開の予定です。

3) 品質管理等普及委員会活動報告

品質管理等普及委員会 委員長

小原 有弘

活動概要

品質管理等普及委員会においては、研究に用いられる細胞株の品質管理に関して情報発信を行ってきた。近年は Nature 誌に代表されるように論文投稿規程が改定され、研究者自らが細胞の品質管理を実施しなければ論文投稿できない状況となっている。委員会では平成 25 年度までに情報発信のためのホームページ・データベース整備を実施し、細胞の品質管理に関する体系的な情報発信を開始しています。平成 27 年度は整備したホームページ・データベースの改修および、データ更新機能の強化を図るとともに、東北大学加齢医学研究所医用細胞資源センター・細胞バンクの登録細胞に関するデータをデータベースに入力し、多くの細胞について認証可能となるようデータベースを整備しました。是非、ご活用下さい。

ホームページアドレス：<http://jcrbcelldata.nibiohn.go.jp/str/>

4. 入会申込書の改訂に関するご案内

平成 28 年度より、細胞培養基盤技術コースⅠの受講には、前年度から会員であることを条件とさせていただきます。それに伴い、入会申込書を一部改正しましたので、お知らせ致します。新たな入会申込書では、細胞培養基盤技術コースの受講条件に適合するよう、入会申込年度から会員資格を与える旨を明記致しました。なお、会員資格は入会申込時の年度会費と入会金の送金完了をもって、有効となります。

5. 評議員名簿（平成 28 年 5 月 25 日現在、敬称略、順不同）

なお、執行役員（会長、幹事、会長指定職）に選出された評議員の先生には下線を記しています。

評議員（重複者を除き 74 名）	
赤池 敏宏	<u>竹澤 俊明</u>
浅香 勲	田仲 昭子
伊井 一夫	田中 憲穂
井出 利憲	田原 栄俊
伊藤 丈洋	筒井 健機
上田 忠佳	中村 和昭
江藤 哉子	<u>中村 幸夫</u>
<u>絵野沢 伸</u>	永森 静志
大野 忠夫	難波 正義
岡本 哲治	西 義介
加治 和彦	野瀬 清
菅 幹雄	蓮村 哲
蔵本 博行	秦 宏樹
黒木 登志夫	花岡 文雄
小原 有弘	藤井 万紀子
小山 秀機	船津 和守
坂野 俊宏	古江一楠田美保
佐藤 敬喜	許 南浩
佐藤 元信	星 宏良
佐藤 靖史	松村 外志張
佐野 恵海子	間中 研一
澤田 秀和	丸野内 棟
柴沼 質子	水沢 博
清水 信義	三井 洋司
白畑 實隆	宮崎 正博
杉山 俊博	宮本 義孝
鈴木 崇彦	安本 茂
鈴木 利光	山崎 泰助
鈴木 文男	山本 直樹
関口 守正	渡邊 正己
高橋 君子	田川 陽一
竹内 昌男	筒井 健夫
竹内 朋代	片野 尚子
横尾 誠一	

役員	
会長	中村 幸夫
幹事	<u>絵野沢 伸</u>
	片岡 健
	樽松 美治
	竹澤 俊明
	二川 浩樹
	寛山 隆
	Renu Wadhwa
	森 一憲
会長指定職	西條 薫

6. 奨励賞受賞者一覧 (2002 年～2016 年)

年次大会

受賞者、受賞演題名

<p>第 89 回 2016 年 (古江-楠田 美保 大会長 大阪) 2 名発表のうち 2 名が受賞 (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水野 満 (東京医科歯科大学 再生医療研究センター) 滑膜幹細胞の増殖性を予測する自己血清評価法の開発 ・ 平田 克弥 (大阪大学大学院医学系研究科小児科学) ヒト人工多能性幹細胞から神経細胞の効率的な分化誘導法の確立とヒトトリソミー患者における神経発生障害の病態解明
<p>第 88 回 2015 年 (二川 浩樹 大会長 広島) 2 名発表のうち 2 名が受賞 (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 亀井謙一郎 (京都大学物質細胞統合システム拠点) Creating "right" microenvironments for controlling stem cell phenotypes. ・ 木根原匡希 (広島大学大学院医歯薬保健学研究院) PKC と ERK 経路の二重阻害によるヒト多能性幹細胞の安定維持培養
<p>第 87 回 2014 年 (竹澤俊明 大会長 東京) 5 名発表のうち 5 名が受賞 (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 中村和昭 (国立成育医療研究センター研究所薬剤治療研究部) DNA メチル化阻害剤ゼブラリンによる HepG2 細胞の肝機能亢進と細胞死誘導 ・ 飯田隆治 (Immunobiology & Cancer Oklahoma Medical Research Foundation) フローサイトメトリーを使った骨髄増殖性腫瘍マウスモデルにおける造血幹細胞の研究 ・ 山本美保子 (佐賀大学医学部病因病態科学講座臨床病態病理学分野) 甲状腺濾胞細胞-脂肪組織相互作用解析モデルの樹立 ・ 中路 正 (富山大学先端ライフサイエンス拠点) 中枢神経再生のための移植細胞制御材料の開発 ・ 玉井美保 (東京工業大学大学院生命理工学研究科) 動物実験代替を目指した in vitro 肝組織モデル
<p>第 86 回 2013 年 (レヌー・ワダワ 大会長 筑波) 2 名発表のうち 1 名が受賞 (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 押方 歩 (独立行政法人農業生物資源研究所動物科学研究領域) Development of a culture method activating hepatic function of HepG2 cells utilizing a collagen vitrigel membrane chamber and its application to assay systems for liver metabolism and toxicity.
<p>第 85 回 2012 年 (浅香 勲 大会長 京都) 2 名発表のうち 2 名が受賞 (100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 高山和雄 (大阪大学大学院薬学研究科、医薬基盤研究所幹細胞制御プロジェクト) SOX17、HEX、HNF4a 遺伝子導入によるヒト多能性幹細胞から成熟肝細胞の効率良い分化誘導 ・ 前 伸一 (京都大学 iPS 細胞研究所) ヒト多能性幹細胞から腎臓系譜に分化する中間中胚葉細胞の高効率な分化誘導法の確立

<p>第 84 回 2011 年 (絵野沢 伸 大会長 東京) 3 名発表のうち 3 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ シング・ルマニィ (筑波大学生命環境科学研究科、産業技術総合研究所) Molecular biology of the role of CARF in aging and cancer: basic and interventional approaches. ・ 波多野寛子 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科展開医科学専攻顎口腔頸部医科学講座) DC1RHAMM の細胞増殖および分化への関与の検討 ・ 高橋由里子 (株式会社トランスパレント) 細胞非接着性表面処理による 3 次元培養基板を用いたヒト初代肝細胞機能評価
<p>第 83 回 2010 年 (許 南浩 大会長 岡山) 3 名発表のうち 3 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 久保孝文 (岡山大学大学院医歯薬総合研究科腫瘍・胸部外科) 悪性胸膜中皮腫の新しい分子生物学的異常と治療応用の可能性 ・ ガオ・ラン (産業技術総合研究所、筑波大学生命環境科学研究科) 培養がん細胞内のモーターリン分布パターンをもとに同定された抗がん遺伝子標的 ・ 上野 剛 (岡山大学大学院医歯薬総合研究科腫瘍・胸部外科) EGFR チロシンキナーゼ阻害剤に対する耐性株の樹立と分子生物学的特徴の検討
<p>第 82 回 2009 年 (間中 研一 大会長 栃木) 4 名発表のうち 4 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 舘山大揮 (医薬基盤研究所生物資源研究部門細胞資源研究室、ニプロ株式会社) 無血清培養下におけるヒト胚性幹細胞ならびに人工多能性幹細胞のインテグリン発現プロファイル ・ 村田 等 (岡山大学大学院医歯薬総合研究科細胞生物学分野) BRPK/PINK1 の mTORC2 活性化を介したがん進展への寄与 ・ 松本真司 (広島大学大学院医歯薬学総合研究科分子細胞情報学研究室、口腔医学顎顔面外科学) Wnt シグナル関連分子 Dishevelled による上皮極性・形態形成制御機構についての解析. ・ 稲村 充 (医薬基盤研究所基盤的研究部遺伝子導入制御プロジェクト、大阪大学大学院薬学研究科) 分化ヒト ES 細胞から中内胚葉へのラミニンによる分化促進効果
<p>第 81 回 2008 年 (中村 幸夫 大会長 筑波) 2 名発表のうち 1 名が受賞 (50%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 相原祐子 (横浜市立大学大学院国際総合科学研究科) 無血清単層培養系によるマウス ES 細胞からの神経堤細胞の効率的誘導法の確立
<p>第 80 回 2007 年 (水澤 博 大会長 大阪) 3 名発表のうち 3 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ Widodo Nahi (筑波大学人間総合科学研究科分子細胞生理学分野) Selective killing of human cancer cells by leaf extract of an Indian Ayurvedic herb, Ashwagandha. ・ カウル・ジニア (国際基督教大学理学科) 新規インターナライズ抗体を標識化した Quantum dots による蛍光細胞の世代継続 ・ 森 一憲 (昭和大学薬学部微生物薬品化学教室) 足場非依存性細胞増殖への cyclin D1 の関与

<p>第 79 回 2006 年</p> <p>(鈴木 崇彦 大会長 東京)</p> <p>2 名発表のうち 2 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 村田 健 (東京農業大学大学院農学研究科) ウシ卵管上皮細胞に於ける Robertsonian 型染色体融合の解析 ・ 李 禎翼 (東京大学大学院農学生命科学研究科獣医外科学、国立病院機構千葉東病院) 温度応答性の培養皿を用いた細胞シート工学法による免疫隔離人工臓器の開発
<p>第 78 回 2005 年</p> <p>(岡本 哲治 大会長 広島)</p> <p>2 名発表のうち 2 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 林 洋平 (東京大学大学院総合文化研究科) マウス ES 細胞の分化制御における細胞外マトリックスの機能解析 ・ 脇 浩司 (広島大学大学院医歯薬総合研究科分子病態制御内科学) 肝細胞と肝星細胞の不死化
<p>第 77 回 2004 年</p> <p>(丸野内 楳 大会長 名古屋)</p> <p>2 名発表のうち 2 名が受賞(100%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 苅谷慶喜 (横浜市立大学木原生物学研究所細胞生物学部門) 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 ・ 山本直樹 (藤田保健衛生大学共同利用研究施設分子生物学研究室、同大学総合医科学研究所応用細胞学研究部門) 成体マウス虹彩組織からの神経網膜細胞への分化誘導
<p>第 76 回 2003 年</p> <p>(野瀬 清 大会長 東京)</p> <p>3 名発表のうち 2 名が受賞 (67%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 金山朱里 (昭和大学薬学部微生物薬品化学教室) 進展刺激による平滑筋細胞高発現蛋白質 Hic-5 の細胞内局在変化 ・ 福井康人 (広島大院医歯薬学総合先進医療開発科学講座分子口腔医学顎顔面外科学) アクチビン A による顎顔面軟骨誘導
<p>第 75 回 2002 年</p> <p>(秦 宏樹 大会長 東京)</p> <p>10 名発表のうち 4 名が受賞(40%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 小林雅史 (広島大学大学院医歯薬総合研究科創生医科学専攻先進医療開発科学講座) カテニン結合蛋白質の核内輸送の分子機構とその意義 ・ 伊藤丈洋 (株式会社機能性ペプチド研究所) ウシ発育途上卵胞、卵子の体外発育に及ぼすインスリン関連因子、卵細胞刺激ホルモン (FSH) 及び黄体ホルモン (LH) 効果 ・ 新関 修 (東北大学加齢医学研究所腫瘍循環研究分野) 血管新生に関与する murine Puromycin Insensitive Leucyl-specific aminopeptidase(mPILSAP)の遺伝子クローニングと転写調節 ・ 竹澤俊明 (独立行政法人農業生物資源研究所動物細胞機能研究チーム) 組織切片を利用した新しい細胞培養技術