

# 日本組織培養学会



## 会員通信

### 第138号

平成 29 年 8 月 30 日

発行者

\* 森 一憲 (昭和大学)

\* 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

## 目次

1. 新会長就任挨拶	2
2. 平成 29 年度幹事会報告	3
1) 会員動向	3
2) 新執行部 担当幹事	4
3) 審議事項	4
会則・細則の改正	
日本組織培養学会利益相反内規	
新専門委員会の設置 (GCCP 委員会、学会運営改革委員会)	
評議員推戴	
第 92 回大会 (2019 年) 大会長の選出	
3. 平成 28 年度会計報告	10
4. 平成 29 年度予算案	12
5. 第 91 回大会概要	13
6. 第 90 回大会を終えて	14
1) 大会長報告	
2) 奨励賞審査結果	
3) 奨励賞受賞者から	
7. 各種委員会報告	18
1) 細胞培養基盤教育委員会 (前・教育研究システム委員会)	
2) 情報企画委員会	
3) 編集委員会	
4) 品質管理等普及委員会	
5) テクニカルアーカイブ委員会	
8. 評議員名簿	21

## 1. 新会長就任挨拶

このたび中村幸夫前会長の後を引き継ぎ、日本組織培養学会の第10代の会長をおおせつかりました、京都大学 iPS 細胞研究所の浅香勲です。創立以来60年の伝統ある本学会のさらなる発展のために、微力ではありますが尽力させていただき所存ですので、会員の皆様のご協力ご支援を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

本年は Cell にヒト iPS 細胞樹立の論文が掲載されて10年目にあたります。この間疾患特異的 iPS 細胞を用いた創薬研究や、iPS 細胞から分化誘導した組織や細胞を直接ヒトに移植する再生医療の研究は急速な発展を遂げ、最近では加齢黄斑変性に対する他家 iPS 細胞由来網膜色素上皮細胞懸濁液移植の臨床研究まで開始されています。言い換えれば、この10年は細胞培養技術が細胞生物学などの基礎研究のための技術から、医療分野に応用される産業技術に変革した10年とも考えられます。奇しくも本年は、本学会の細胞培養士認定のための細胞培養基盤技術コースの第1回開催から10年目にあたりますが、この間の受講希望者の推移は正に前述の変革の10年を具現化しており、現在の受講希望者には再生医療研究や創薬研究に従事する研究者、技術者が多く含まれます。10年前に細胞培養技術者の育成を課題として取り上げられた岡本哲治元会長、当時教育研究システム委員会委員長として細胞培養基盤技術コースの開催を取り仕切られた鈴木崇彦元会長の、両先生の先見の明に改めて瞠目している次第です。このように細胞培養技術の重要性が改めて認識された社会的、歴史的背景の中で、本学会がより一層の発展を遂げるためには、会長としてこの任期を通じて次に挙げる課題を意識して活動する必要があるのではないかと考えております。

1 つ目は“基本的な培養技術の標準化とその普及”です。前述のように、培養技術の応用範囲はこの10年あまりで大幅に拡大され、作業内容によっては規模もより大きくなっております。また産業応用という観点では、従来は考慮されなかったコスト面での考察も必要となってきております。今後の培養作業現場に必要とされるより再現性の高いプロコールや作業手順を構築する上では、様々なリスク要因を総合的に判断し管理するリスクマネジメントの考え方が不可欠となっております。本学会はこれまでも何度か培養技術に関する成書を上梓しており、基本技術の集積は膨大なものとなっておりますが、それらの技術に共通する普遍的な考え方が、新たに展開される個別の応用技術におけるリスクマネジメントに生かされるような観点で、培養技術の標準化が進められる必要があるのではないかと考えております。既に会員通信第136号でお知らせしておりますが、昨年より教育研究システム委員会において細胞培養ガイドラインとしてGCCP (Good Cell Culture Practice) を取りまとめる活動が始まっております。この活動の中からより具体的な標準技術が構築され、細胞培養士認定制度を通じてその技術の普及を図ることが本学会の存在価値の向上に寄与するものと思っております。

2 つ目の課題は“他団体との連携と情報交換”です。前述の技術の標準化と普及に関連しますが、本学会単独で立派な標準技術が構築できたとしても、本学会内の普及のみでは価値ある技術とは言えません。より普遍的な標準技術を構築するためには、他の団体との積極的な情報交換や交流をもつことも重要です。複数団体の共通認識として前述の標準技術が取りまとめられれば普遍的価値はより向上し、普及も進むものと考えます。

3 つ目の課題は“学会運営体制の再検討”です。本学会では学会誌や会員通信発行のほか、細胞培養士認定制度に基づく講習会開催、培養質問箱への対応等で様々な事務作業が発生しております。これまでこれらの煩雑な事務作業への対応は、学会役員各々のボランティア精神に頼り切った状態ですが、前述のように講習会などのニーズがさらに高くなると現在のマンパワーでは処理しきれない状況に陥る可能性もあり、よりシステマティックな事務処理体制に改変される必要があると考えております。本学会の活動が今後永続的に発展するためには、役員個人に過度な負担がかからないような運営体制の構築が不可欠であり、その検討過程において以前からたびたび議論になっている法人化移行についても考慮しつつ、本学会の規模に適した運営体制のありようについて改めて考えたいと思っております。

最後になりますが、本学会を取り巻く環境は冒頭に述べたように大きな変革を迎えており、会員の皆様も様々な場面においてその余波を感じておられることと思います。しかしながら、本学会が歩んだ60年の道程においてはこれまでも多くの変革があったものと推量いたします。それらの変革を乗り越えて本学会の伝統を築かれた先輩諸兄のご尽力を今一度ふり返りながら、会員の皆様により利ある学会運営を目指したいと思っておりますので、温かいご協力ご支援を賜りますよう重ねてお願い申し上げます。

会長 浅香 勲

## 2. 平成 29 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	2017年3月末
正会員	500名	542名	583名	677名	692名
学生会員	107名	125名	146名	176名	184名
賛助会員	21名	20名	8名	9名	10名
名誉会員	21名	21名	21名	20名	23名
寄贈会員	1名	1名	1名	1名	1名
計	650名	709名	759名	883名	910名

	2013年3月末	2014年3月末	2015年3月末	2016年3月末	2017年3月末
退会・逝去	839名	865名	898名	942名	997名
休会	11名	11名	11名	11名	12名
計	850名	876名	909名	953名	1009名

	納入件数 (納入額)		
	2014.03～2015.02	2015.03～2016.02	2016.03～2017.02
正会員	190(1,376,000)	326(2,085,000)	326(2,292,000)
学生会員	34(141,000)	61(213,000)	56(207,000)
賛助会員	4(150,000)	7(330,000)	9(360,000)
入会金	(74,000)	(147,000)	(65,000)
計	228(1,667,000)	394(2,775,000)	391(2,924,000)

※ 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。ご理解とご協力をよろしくお願い致します。

## 2). 新執行部 担当幹事

会長 浅香 勲

幹事 (※ 会長指名)

教育・奨励賞担当: 筒井 健夫      中村 和昭  
 国内外渉外担当: 嶋本 顕      松木 亨  
 技術標準化担当: 藤井 万紀子      須藤 和寛  
 情報担当: 三村 純代  
 庶務: 西條 薫      小原 有弘※  
 会計: 林 洋平※

## 3). 審議事項

### 会則・細則の改正

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、新旧対応表として以下にまとめた。改正された会則・細則は学会 HP (<http://www.jtca.net/about/>)にてご覧頂けます。

#### 会則改訂

現行	改正後
<p>第3章 会 員</p> <p>第4条 本会の会員は、正会員、学生会員、名誉会員、賛助会員とする。</p> <p>1. 正会員および学生会員は、組織培養およびその関連領域の研究に従事する個人で、本会の目的に賛同し、定められた会費を納める者とする。</p> <p>2. 学生会員は、大学の学部、大学院およびそれに準ずる教育機関に学生として在籍し、その証を提出した者とする。</p> <p>3. 名誉会員は、本会の育成、組織培養の進歩に著しい功績のあった正会員で、幹事会の議決を経た者とする。名誉会員は、会費を納めることを要しない。</p>	<p>第3章 会員資格等</p> <p>第4条 本会の会員は、正会員、学生会員、名誉会員、賛助会員とする。</p> <p>1. 正会員および学生会員は、組織培養およびその関連領域の研究または業務等に従事する個人で、本会の目的に賛同し、定められた会費を納める者とする。</p> <p>2. 学生会員は、大学の学部、大学院およびそれに準ずる教育機関に学生として在籍し、その証を提出した者とする。</p> <p>3. 名誉会員は、本会の育成、運営、組織培養の進歩に著しい功績のあった正会員から、幹事会の議決を経て選出され、記念品を贈呈する。名誉会員は、会費を納めることを要</p>

<p>4. 賛助会員は、本会の目的に賛同し、定められた賛助会費1口以上を納める個人または団体とする。</p> <p>第5条 特別の理由なく、引続き2年以上会費を納入しない正会員は、除名することができる。</p>	<p>しない。</p> <p>4. 賛助会員は、本会の目的に賛同し、定められた賛助会費1口以上を納める個人または団体とする。</p> <p>第5条 本会の正会員および学生会員は、特別な事由により一時的に会員としての活動を継続できない場合に、休会を申請することができる。休会の取り扱いについては細則に定める。</p> <p>第6条 名誉会員以外の会員は、所定の退会届を郵送にて本会会費事務局に提出の後、幹事会の受理決定後に退会することができる。</p> <p>第7条 会員は次に挙げる何れかに該当するに至ったときは、幹事会の承認ののち会員の資格を喪失する場合がある。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 会費の納入が継続して5年以上なされなかったとき。</li> <li>2. 当該会員が死亡し、もしくは失踪宣告を受け、または会員である団体が解散したとき。</li> </ol> <p>第8条 会員が次に挙げる何れかに該当するに至ったときは、評議員会の決議によって当該会員を除名することができる。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 本会の会則その他の規定に違反したとき。</li> <li>(2) 本会の名誉を棄損し、または目的に反する行為を行ったとき。</li> <li>(3) その他正当な事由があるとき。</li> </ol> <p>2. 前項の規定により会員を除名しようとするときは、当該評議員会の1週間前までに当該会員に通知し、当該評議員会で弁明の機会を与えなければならない。</p>
<p>第7章 会 議</p> <p>第21条 総会、幹事会は会長が招集する。これらの会議の議事は、出席者の過半数の賛成を得て決定し、可否同数の時は、議長がこれを決定する。</p>	<p>第7章 会 議</p> <p>第24条 総会、評議員会、幹事会は会長が招集する。これらの会議の議事は、出席者の過半数の賛成を得て決定し、可否同数の時は、議長がこれを決定する。</p>
<p>附 則</p> <p>2. 本会則は平成25年6月1日施行する。</p>	<p>附 則</p> <p>2. 本会則は平成29年7月1日施行する。</p>

細則改訂

現行	改正後
<p>第1章 会 員</p> <p>第1条 本会に正会員および学生会員として入会を希望する者は、(日本組織培養学会機関誌「組織培養研究」に差し込まれている)入会申込み用紙に記入の上、レタープレス株式会社 日本組織培養学会係へ送付するか、学会ホームページにて提供する手続によって申し込みを行う。</p> <p>第2条 入会希望者は、上記手続の後、直ちに会員とみなす。</p>	<p>第1章 会 員</p> <p>第1条 本会に正会員および学生会員として入会を希望する者は、学会ホームページにて提供する手続によって申し込みを行う。</p> <p>第2条 入会希望者は、上記手続の後、本部事務局の審査を受け、入会金および年会費の入金の後会員登録が完了する。</p> <p>第3条 正会員および学生会員は、国内外留学等により一時的に所属先から離れる場合、自然災害等により一時的に学会活動の履行が困難な場合、休会を申請することができる。休会は幹事会の議決をもって承認され、休会中は会費を納入することは要せず、執行役員の選挙権は有しない。会員通信並びに学会誌等の送付は停止され、大会に参加する場合は非会員扱いとされる。なお休会を解除する場合は入会金の支払いは免れる。</p>
<p>第7章 表 彰</p> <p>第9条 本会に日本組織培養学会奨励賞を設ける。</p> <p>第10条 日本組織培養学会奨励賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p> <p>第11条 本会に日本組織培養学会学術賞を設ける。</p> <p>第12条 日本組織培養学会学術賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p> <p>第13条 本会に日本組織培養学会功労賞を設ける。</p> <p>第14条 日本組織培養学会功労賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p>	<p>第7章 表 彰</p> <p>第10条 本会に日本組織培養学会奨励賞を設ける。</p> <p>第11条 日本組織培養学会奨励賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p> <p>第12条 本会に日本組織培養学会 English Presentation Award(EPA)を設ける。</p> <p>第13条 日本組織培養学会 English Presentation Award (EPA)の選考および授与に関わる詳細な規定は別に定める。</p> <p>第14条 本会に日本組織培養学会学術賞を設ける。</p> <p>第15条 日本組織培養学会学術賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p> <p>第16条 本会に日本組織培養学会功労賞を設ける。</p> <p>第17条 日本組織培養学会功労賞の選考および授与にかかる詳細な規定は別に定める。</p>
<p>第24条 本細則は、平成28年6月1日施行する。</p>	<p>第27条 本細則は、平成29年7月1日施行する。</p>

## 日本組織培養学会利益相反内規

利益相反内規に関する提案がなされ、承認された。

日本組織培養学会(以下、「本会」とする)は、利益相反 (conflict of interest:COI) に関して、下記の通り内規を定めるものとする。

### (目的)

第1条 本会および本会会員が関与する学術活動において、利益相反(conflict of interest : COI)によって研究の方法、データの解析、結果の解釈および研究成果の評価が歪められることがあってはならない。本会はこれを保証するために、利益相反に関して必要な事項を内規として定め、利益相反を適切に管理し、必要に応じて利益相反を開示する。これによって、本会は社会に対する説明責任を果たすものとする。

### (申告すべき対象者)

第2条 本内規は 以下の対象者に対して適用される。

1. 日本組織培養学会会員。
2. 日本組織培養学会主催の学術大会、シンポジウム等で研究発表を行う者。
3. 学会誌:組織培養研究 (Tissue Culture Research Communications) に研究論文等を投稿する者。
4. その他、日本組織培養学会が関与するすべての事業・活動・出版等に関与する者。

### (申告すべき利益相反状態の基準)

第3条 第2条に定める対象者が以下の事項に該当する場合は、利益相反の状況を自己申告によって開示しなければならない。開示の方法は事業・活動・出版物ごとに別に定める。

1. 企業や営利目的の団体の役員・顧問等の職に就き、その報酬が一企業・団体あたり 100 万円/年を越える場合。
2. 企業の株式を保有し、その利益が一企業あたり 100 万円/年を越える場合。
3. 特許権等を有し、一つの特許権の使用料等の収益が 100 万円/年を越える場合。
4. 企業や営利目的の団体から得る講演料が一企業・団体あたり 50 万円/年を越える場合。
5. 企業や営利目的の団体から得る原稿料が一企業・団体あたり 50 万円/年を越える場合。
6. 企業や営利目的の団体から得る研究費が一企業・団体あたり 200 万円/年を越える場合。

第4条 第3条で開示する必要がある利益相反は、第2条の対象者が関与する研究発表、論文投稿、およびその他の活動の内容に関連するものに限る。該当する利益相反が無い場合はその旨を宣言あるいは記述すること。

### (違反事例の報告)

第5条 本内規に違反するおそれがある事例に対して、当該事例と最も関係が深い委員会が必要な調査を実施し、その結果を幹事会に報告する。

(違反者への措置)

第6条 第5条の報告を受けた幹事会は本内規違反の有無を判断し、内規違反の対象者に必要な是正勧告、もしくは適切な措置を決定する。

(規定の改廃)

第7条 本規定の改廃は、幹事会の議決により行う。

附則

1. 本内規は平成 29 年 7 月 1 日から施行する。
2. 施行日から 2 年間を経過措置期間とし、その後に正式に施行する。経過措置期間中の本規定違反者に対する措置は行わない。

## 新専門委員会の設置

新規専門委員会として、GCCP (Good Cell Culture Practice) 委員会、および学会運営改革委員会の設置が提案され、承認された。

### GCCP 委員会設立の提案

#### 1. 趣旨

近年、ES・iPS 細胞等の幹細胞培養およびそれらの分化誘導技術の発達とともに組織培養・細胞培養が研究、産業に広く利用されるようになった。一方で多彩な細胞を用いて再現性の高い結果を得るために必要な、技術上の留意点等を包含した標準的な培養技術はまだ構築途中のものも多く、今後の培養技術者の育成の上でも支障になることが予測される。

このような現況に鑑みて、本学会に所属する多彩な専門技術を有する学会員に協力いただきながら、多岐にわたる GCCP (Good Cell Culture Practice) を構築し、最終的には細胞培養士養成講習会への展開も目指す。

#### 2. 活動期間

現執行部の任期にあたる 2017 年度から 4 年間で当面の活動期間とするが、2 年後に中間段階での報告、または標準技術等の公開を行う。

#### 3. 活動内容

- (1) 標準技術構築項目の策定
- (2) 標準技術案の協議・検討
- (3) 標準技術の公開

#### 4. 委員会規模

培養技術の広範な範囲を検討、カバーでき、協力要請の交渉を担える人材 6-10 名程度で構成する (委員長：藤井 万紀子)。



## 5. 活動費用

初年度は項目の検討や計画策定の会議費 (1-2 回) として 100,000 円を計上。

### 学会運営改革委員会設立の提案

#### 1. 趣旨

近年。本学会の会員は増加傾向が維持され、2016 年度末には全会員数が 900 名を超えるに至った。また、2007 年度より開始された細胞培養士認定制度に基づく細胞培養講習会も、希望者が絶えず申し込み開始ご 1 時間以内に定員に達してしまう状況である。このような現状は、学会創設以来 60 年を超える本学会に対する社会的な期待の表れであるとも言えるが、一方で学術団体としてのコンプライアンスの管理等煩雑な実務も増加し、所属組織等の小規模分散化により、これまでのような人海戦術的な学会運営は限界に到達しようとしている。

このような現況に鑑み、学会運営をよりシステマティックに改変し、本学会をより発展性をもって次世代へ橋渡しするために、本学会の運営に関する実務等の諸問題を検討し、規定、組織等の改編案を構築するための委員会を設置する。

#### 2. 活動期間

現執行部の任期にあたる 2017 年度から 4 年間で当面の活動期間とするが、2 年後に中間段階での報告を行う。

#### 3. 活動内容

- (1) 会則等規定の見直し、改定案の検討
- (2) 運営組織の見直し、改編案の検討
- (3) 学術団体としての存続形態の検討

#### 4. 委員会規模

学会運営に協力的で、次世代の学会構想に関心のある人材 4-6 名程度で構成する。  
(委員長：小原 有弘)

#### 5. 活動費用

初年度は項目の検討や計画策定の会議費 (1-2 回) として 100,000 円を計上。

### **評議員推戴**

新しい評議員について提案がなされ、承認された。新評議員のリストを巻末に掲載する (p.21)。

### **第 92 回大会 (2019 年) 大会長の選出**

2019 年に開催予定の第 92 回大会長に筒井 健夫 (日本歯科大学) が選出され、承認された。

### 3. 平成 28 年度決算書（平成 28 年 4 月 1 日～平成 29 年 3 月 31 日）

庶務・会計幹事 寛山 隆

#### ＜ 一般会計 ＞

##### 【収入の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
前年度繰越金	5,023,729	5,023,729	
正会員会費	2,000,000	2,292,000	326 件
学生会員会費	200,000	207,000	56 件
賛助会員会費	300,000	360,000	9 件
入会金	140,000	65,000	65 件
機関誌関連収入	170,000	120,507	購読料, 別刷代等, 著作権使用料, 許諾抄録 利用料
教育研究システム委員会	2,800,000	55,670	講習会テキストの印税
		2,199,000	講習会
第 89 回大会補助金の返還	0	600,000	第 89 回大会より
日本大学振込間違い		30,240	
雑収入	500	33	普通預金利息
単年度収入合計…①	5,610,500	5,929,450	
収入合計…②	10,634,299	10,953,179	(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	600,000	627,480	35 巻 1 号 800 部(印刷費)
上記送料	125,000	176,120	送料 556 件
会員通信発行費	50,000	66,150	137 号 520 部(印刷費)、136 号は未印刷
第 90 回大会ポスター等	200,000	0	
上記送料	90,000	90,840	送料 505 件
学会業務委託費	500,000	649,896	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 90 回大会補助金	600,000	600,000	第 90 回大会補助金
教育研究システム委員会	2,800,000	60,829	認定証用紙、教育研究システム委員会
		2,165,192	講習会
		55,670	講習会テキストの印税
情報企画委員会	200,000	306,741	サーバー使用料、学会用 HP のページ追加等
選挙費用	300,000	444,615	
日本大学振込間違い		30,240	返金
雑費	10,000	7,776	振込み手数料
単年度支出合計…③	5,475,000	5,281,549	
単年度収支…(=①-③)	135,500	647,901	(単位: 円)
次年度繰越金…(=②-③)	5,159,229	5,671,630	(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	10,277,580	10,277,580	
寄付金収入	80,000	21,177	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 89 回大会残余金	0	1,463,708	第 89 回大会より
雑収入	1,600	87	普通預金利息
単年度収入合計…①	81,600	1,484,972	
収入合計…②	10,359,180	11,762,552	(単位：円)

【支出の部】

勘定科目	予算額	決算額	備 考
学会奨励賞	140,000	140,000	奨励賞受賞者への賞金 2名
学会 EPA 賞	60,000	60,000	EPA 賞受賞者への賞金 2名
学会功労賞	0	0	学会功労賞 副賞
国際学会参加費	1,500,000	605,220	2016 World Congress on In Vitro Meeting 旅費 5名
第 90 回大会シンポジウム	0	500,000	第 90 回大会 GCCP シンポジウム準備費
雑費	4,000	8,640	振込み手数料
単年度支出合計…③	1,704,000	1,313,860	
単年度収支…(=①-③)	△ 1,622,400	171,112	(単位：円)
次年度繰越金…(=②-③)	8,655,180	10,448,692	(単位：円)

平成 28 年度の決算書類は、山本 直樹 会員（藤田保健衛生大学 研究支援推進センター）、木根原 匡希 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）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 90 回大会総会において承認されました。

#### 4. 平成 29 年度予算案

##### 《 一般会計 》

##### 【収入の部】

勘定科目	平成29年度予算額	平成28年度決算額	備考
前年度繰越金	¥5,671,630	¥5,023,729	
正会員会費	¥2,000,000	¥2,292,000	
学生会員会費	¥200,000	¥207,000	
賛助会員会費	¥300,000	¥360,000	
入会金	¥60,000	¥65,000	
機関誌関連収入	¥100,000	¥120,507	購読料, 別刷代等, 著作権使用料, 許諾抄録利用料
細胞培養基盤教育委員会	¥0	¥55,670	講習会テキストの印税
	¥2,000,000	¥2,199,000	講習会
大会補助金返還	¥0	¥600,000	第90回大会
誤入金		¥30,240	日本大学振込間違い
雑収入	¥50	¥33	
単年度収入合計	¥4,660,050	¥5,929,450	
収入合計	¥10,331,680	¥10,953,179	

##### 【支出の部】

勘定科目	平成29年度予算額	平成28年度決算額	備考
機関誌発行費	¥650,000	¥627,480	
上記送料	¥200,000	¥176,120	
会員通信発行費	¥100,000	¥66,150	
上記送料	¥50,000	¥90,840	
学会業務委託費	¥650,000	¥649,896	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91回大会補助金	¥600,000	¥600,000	購読料, 別刷代等, 著作権使用料, 許諾抄録利用料
細胞培養基盤教育委員会	¥200,000	¥60,829	認定証用紙、細胞培養基盤教育委員会
	¥2,000,000	¥2,165,192	講習会
		¥55,670	講習会テキストの印税
情報企画委員会	¥350,000	¥306,741	サーバー使用料, 学会用HPのページ追加等
テクニカルアーカイブ委員会	¥100,000	¥0	勝田研月報電子ファイル化
GCCP委員会	¥100,000	¥0	
学会運営改革委員会	¥100,000	¥0	
選挙費用	¥0	¥444,615	
返金		¥30,240	
雑費	¥10,000	¥7,776	
単年度支出合計	¥5,110,000	¥5,281,549	
単年度収支合計	¥-449,950	¥647,901	
次年度繰越金	¥5,221,680	¥5,671,630	
合計	¥10,331,680	¥10,953,179	

◀ 特別会計 ▶

【収入の部】

勘定科目	平成29年度予算額	平成28年度決算額	備考
前年度繰越金	¥10,448,692	¥10,277,580	
寄付金収入	¥70,000	¥21,177	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
		¥1,463,708	第90回大会より
雑収入	¥50	¥87	普通預金利息
単年度収入合計	¥70,050	¥1,484,972	
収入合計	¥10,518,742	¥11,762,552	

【支出の部】

勘定科目	平成29年度予算	平成28年度決算額	備考
学会奨励賞	¥140,000	¥140,000	奨励賞受賞者への賞金 2名
学会EPA賞	¥30,000	¥60,000	EPA賞受賞者への賞金 2名
名誉会員記念品	¥80,000	¥0	記念楯
学会功労賞	¥110,000	¥0	賞状, 記念品
国際学会参加費	¥0	¥605,220	2016 World Congress on In Vitro Meeting 旅費 5名
第90回大会シンポジウム	¥0	¥500,000	第90回大会シンポジウム準備費
雑費	¥10,000	¥8,640	振込手数料
単年度支出合計	¥370,000	¥1,313,860	
単年度収支合計	¥-299,950	¥171,112	
次年度繰越金	¥10,148,742	¥10,448,692	
合計	¥10,518,742	¥11,762,552	

## 5. 第91回大会概要

大会長：山本 直樹 (藤田保健衛生大学)

テーマ：基礎と臨床の collaboration —細胞がつなぐ研究の架け橋—

会期：2018年6月15日(金)、16日(土)

会場：グローバルゲート 名古屋コンベンションホール 3階メインホール

<http://www.nagoya.conventionhall.jp/>

## 6. 第90回大会を終えて

### 1) 大会長報告

第90回大会 大会長 片岡 健

日本組織培養学会第90回大会は、「組織を培う」を総合テーマとして、岡山理科大学創立50周年記念館（岡山県岡山市）にて、平成29年6月30日（金）と7月1日（土）の2日間にわたって開催いたしました。

当日は220名（会員102名、非会員73名、招待者45名）にご参加いただき、無事盛会のうちに大会を終えることができました。本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、一般演題（口演11演題、ポスター18演題）、奨励賞対象演題（2演題）、Session in English（3演題、うち1演題がEPA）、特別講演（2演題）、3つのシンポジウム（9演題）、2つのディープディスカッション（6演題）、ランチョンセミナー（1演題）と多彩な内容でご発表いただきました。

大会1日目の午後に開催されたシンポジウム1「3次元組織の作り方」では、3名の演者からそれぞれの組織形成戦略の特徴と問題点をご発表いただきました。続いての特別講演1では東京大学 生産技術研究所の竹内 昌治先生から「ものづくりとしての3次元組織形成」と題して、微細加工技術を利用した3次元組織構築法についてご講演いただきました。ポスター発表を挟んで行われた特別講演2では、理化学研究所 多細胞システム形成研究センターの辻 孝先生から「上皮・間葉相互作用による器官形成の戦略と展開」と題して、器官再生の研究戦略についてご講演いただきました。続いて学内ラウンジで開催された懇親会は、岡山大会恒例の鏡割りではじまり、楽しく有意義な意見交換が行われました。

また大会2日目には2つのシンポジウムがあり、シンポジウム2「リプログラミングを応用したがん幹細胞研究」では広島大学の嶋本 顕先生のオーガナイズで3名の演者からご発表いただきました。日本動物実験代替法学会との合同シンポジウムおよび細胞培養指導士講習会として開催されたシンポジウム3「Good Cell Culture Practice (GCCP) を考える」は株式会社ニコンの古江美保先生にオーガナイズしていただき、応用研究を進める上でのGCCPの重要性について3名の演者からご発表いただきました。また第89回大会に続いてディープディスカッションを企画し、今回は「受容体シグナルによる細胞制御」と「皮膚組織細胞」のトピックスで議論が交わされました。

今回も多くの先生方に座長の労をお願いし、お陰様で各演題とも活発な議論が行われましたことにあらためて御礼申し上げます。また企業展示および広告掲載など様々な形で22社の企業にご協賛をいただきました。この場を借りて厚く御礼申し上げます。当日は学生も含めて約30名のスタッフで運営いたしましたが、不慣れなため不行き届きが多々あったかと思えます。ご容赦くださいますようお願い申し上げますとともに、スタッフとしてご尽力いただいた皆様にはこの場を借りて御礼申し上げます。

なお、来年の第91回大会は、藤田保健衛生大学 山本 直樹先生の大会長の下にグローバルゲート 名古屋コンベンションホール 3階メインホールで開催される予定です。皆様と再びお目にかかり、組織培養に関して多くを学びながら、活発な議論の中で学术交流をより一層深められることを心より楽しみにしております。

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

教育・奨励賞担当幹事 筒井健夫  
中村和昭

第90回大会では奨励賞に対して2名の応募者があり、書類による事前選考ならびに大会における口頭・ポスター発表の内容が審査員により厳正に審査された。その結果、第90回大会奨励賞は、山梨大学大学院総合研究部の大貫喜嗣氏（演題名「CHIR99021が維持培養期間中のヒトiPS細胞の増殖性及び分化方向性に及ぼす影響」）ならびに株式会社オーガンテクノロジーズ/理化学研究所CDB器官誘導研究チームの小川美帆氏（演題名「iPS細胞を用いた完全な皮膚組織の再生」）に授与された。

大貫氏は第87回大会においても一般演題として演題名「ROCK inhibitor (Y-27632)が分散したヒト iPS 細胞の胚様体形成に及ぼす影響」を報告しており、ヒトiPS細胞における種々の細胞内シグナル分子の役割に関して継続的に研究が続けられている。本大会では、無フィーダー維持培養の後期にGSK3 $\beta$ 阻害剤CHIR99021を添加すると、ヒトiPS細胞の増殖が促進されることを報告し、無フィーダー維持培養後期のCHIR99021添加は、ヒトiPS細胞の未分化維持と増殖促進、あるいは中胚葉分化誘導促進に有効であることを示した。前述のように、大貫氏の発表に対して審査員による厳正な審査が行われた結果、奨励賞授与に値する内容と評価された。審査員からは、引き続き研究を進め、より多くのエビデンスにより仮説の実証をすすめられることを期待する声があった。

小川氏は、多能性幹細胞であるiPS細胞から機能的な皮膚器官系を誘導することを目指して研究を進め、表皮や真皮層、皮下脂肪などの皮膚組織に加えて、毛包や皮脂腺など皮膚付属器官をも含む三次元的な皮膚器官系を再生することに成功した。さらに、この再生皮膚器官系をヌードマウス背部へ移植し、表皮や立毛筋、神経線維など周囲の組織と適切に連結して機能することを明らかとし、この再生皮膚器官系に含まれる再生毛包は、天然の皮膚に含まれる毛種だけでなく毛包間隔も再現することから、iPS細胞から発生初期の皮膚フィールドが再生されることにより、皮膚付属器官の誘導が起こることを示唆した。小川氏の発表に対しても審査員による厳正な審査が行われた結果、奨励賞授与に値する内容と評価された。審査員からは質疑応答についても十分な回答力があつたとの評価がなされるとともに、さらなる研究の遂行に期待する声があつた。

両氏の口演ならびにポスター発表では、いずれも活発な質疑応答がなされ、学会員の注目の高さが感じられた。

English Presentation Award (EPA) は大会長による審査にて授与されるが、今大会では1名の応募があり、片岡健大会長により産業技術総合研究所/筑波大学のPriyanshu BHARGAVA氏（演題名「Mortalin contributes to cancer cell stemness: molecular evidence to its role in drug resistance」）に授与された。BHARGAVA氏らの研究グループはMortalinに関する研究を精力的に行い、その成果を十分な英語の語学力にて口演し、EPA授与に値すると評価された。

奨励賞は40歳以下の若手研究者を対象としており、将来性ある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している。本賞が若手研究者の奮起を促し、その受賞を目指して、次回の大会でも積極的な応募がなされることを期待する。EPAは会員の国際的発信能力の増進を奨励し本学会の活性化を図ることを目的としており、年齢の制限は設けていない。国際学会での発表に向けた経験の場としても活用できると思われ、奨励賞同様次回の大会でも積極的な応募が

なされることを期待する。指導される先生方におかれては積極的な応募をご指導いただけると幸いです。

### 3) 奨励賞受賞者から

大貫喜嗣（山梨大学大学院 総合研究部 生命環境学域）

この度は、日本組織培養学会第90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浅香勲先生、第90回大会長の片岡健先生、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。このような名誉ある賞を受賞できたことは大変光栄なことであり、より一層研究に精進していく所存です。

本大会では、「CHIR99021が維持培養期間中のヒトiPS細胞の増殖性および分化方向性に及ぼす影響」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、培養プロセスを改善することによって、ヒトiPS細胞をより効率的に増殖させるという視点で研究を行っております。本研究では、ヒトiPS細胞の継代培養期間中のCHIR99021の使用条件を最適化することで、ヒトiPS細胞の未分化性を維持したまま、増殖性を向上させることが明らかとなりました。また、高濃度のCHIR99021環境下では中胚葉分化が促進され、中胚葉分化の初期プロセスに有用であることが示唆されました。今後は、CHIR99021が関与するメカニズムの解析を進め、より有用なヒトiPS細胞の未分化維持培養プロセスの確立へとつなげたいと考えております。

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、本研究を遂行するにあたりご指導、ご鞭撻を賜りました諸先生方に感謝を申し上げます。また、共に日々研究に従事している学生にも感謝致します。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。

小川 美帆（（株）オーガンテクノロジーズ）

この度は、日本組織培養学会第90回大会におきまして、名誉ある学会奨励賞を賜り大変光栄に存じます。本会において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90回大会長の片岡健先生、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。この度の受賞を励みとして、研究を進めていきたいと思っております。

本大会では、「完全な皮膚組織の再生」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、再生医療の実現を目指し、毛髪や歯の再生、器官育成・臓器保存技術の開発を進めています。iPS細胞からオルガノイドの手法を用いて身体の様々な器官を再生する研究が報告されつつありますが、本研究では目的の器官だけではなく、皮膚形成フィールドを再生することにより、そのフィールドに附属する器官を全て再生可能であるということを示しました。毛髪疾患は生死にかかわるものではありませんが、毛包は小さな器官であると考えており、毛髪再生を実現



させることが器官再生医療の発展につながるものと考えています。本研究をすすめるにあたり、ご指導をいただきました諸先生方に厚く御礼申し上げます。また今回初めての大会参加でしたが、大会中には多くの先生方よりご指導をいただき、研究を進めていく上で貴重なご意見をたくさん賜りました。この場をお借りして感謝申し上げます。今後ともご指導ご鞭撻を賜りますよう、何卒よろしくお願ひ申し上げます。

## 7. 委員会報告

### 1) 細胞培養基盤教育委員会 (前・教育研究システム委員会) 報告

委員長 片岡 健 (岡山理科大学)

日頃より本委員会の活動にご理解・ご協力いただきありがとうございます。

平成 28 年度は細胞培養基盤技術コースⅠを 7 回 (受講生 52 名)、コースⅡを 1 回 (受講生 20 名)、コースⅢを 1 回 (受講生 11 名) 開催し、平成 29 年 7 月に開催された日本組織培養学会第 90 回大会で新たに 11 名の細胞培養士を認定いたしました。基盤技術コースⅠは特に受講希望者が急増しており、募集開始とともに応募を締め切らざるを得ない状況が続いていて、会員の皆様には大変ご迷惑をおかけしております。本コースの受講を目的に入会された方もおられるので、なるべく多くの会員が受講できるように委員会としても努力しております。一方で、開催できる講習会の回数や受講人数に限度があるため、受講希望者が必ずしも希望通りには受講できない状況ですが、ご理解くださいますようお願い申し上げます。

最後に、本委員会の名称をこれまでの「教育研究システム委員会」から「細胞培養基盤教育委員会」に変更いたしました。本委員会が細胞培養基盤技術コースの開催と細胞培養士の認定を行っていることを、外部からもわかりやすくするための変更です。平成 29 年 7 月より「細胞培養基盤教育委員会」として活動して参りますので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

### 2) 情報企画委員会報告

委員長 森 一憲 (昭和大学)

#### 【2016 年度\_活動実績】

当学会 HP のリニューアル後も、貴重な学会資料 (アーカイブ資料) を閲覧用に、従来の UMIN サイトの公開を継続しました。しかしながら、インターネット上に当学会 HP が 2 種類存在する状態となり、多くの利用者に混乱を招きました。この並存状態を解消するために、リニューアルサイトから学会資料 (一部) にアクセスできるリンクを設け、当学会の HP を一本化しました。なお、従来の UMIN サイトへアクセスすると、自動的にリニューアルサイトへ遷移するようにしました。

また、当学会培養質問箱の形式を掲示板から質問フォームへと変更しました。培養質問箱は、質問・書き込みは匿名で会員以外にも利用できる掲示板ですが、設置から約 10 年を経過した現在、様々な問題を抱えるようになりました。細胞培養に関する真摯な質問ならば、実名で直接会員に届くメール形式でも構わないとの考えから、培養質問箱の代替として電子メール配信による問い合わせフォーム方式に変更しました。この導入により、掲示板維持管理の軽減、および質問者が特定されるため、安直で無責任な質問が減少することが期待されます。一方、デメリットとして、学会の教育的な取組、活動宣伝効果など外部への発信はなくなります。

#### 【2017 年度\_活動計画】

リニューアルサイトから、当学会の貴重なアーカイブス資料を閲覧できるようになりましたが、まだ限定的です。資料は多岐にわたり、その量は膨大ですが、学会が主体的に取り組んだ内容を対象に、今年度より整理を開始、随時現行 HP にリンクを構築する予定です。

### ※学会一般ニュース配信サービスに関するトラブル (文字化け) について

学会一般ニュース配信サービスは、ご登録頂いたメールアドレス宛に学会イベント（細胞培養基盤技術コースや年次大会等）の案内を配信するサービスです。最近、配信内容が文字化けにより閲覧できない不具合を確認しました。皆様にはご迷惑をおかけし、大変申し訳ありません。

文字化けの原因は、受信デバイスやメーラー等の PC 環境だけでなく、多岐にわたるため、その特定が困難な状況です。現在、一部の携帯プロバイダーメールで配信を受信すると、文字化けすることを確認しております。

jtca-newslet@umin.ac.jp からのメールが文字化けしている場合、お手数ですが、以下掲示板をご利用ください。ご不憫をおかけして大変恐縮ですが、ご理解くださいますようお願い申し上げます。より利用していただきやすくなるような改善を加えていきたいと考えております。皆さまのご意見・ご要望、ご提案などをお寄せいただければ幸いです。

学会ニュース配信 閲覧用掲示板 (学会 HP 関連学会リンク集より遷移できます)

[https://plaza.umin.ac.jp/~jtca-cgi/newsregi/Online-news/News\\_index.html](https://plaza.umin.ac.jp/~jtca-cgi/newsregi/Online-news/News_index.html)

※配信内容はメール配信と同時に掲示板にも掲載されます。

### 3) 編集委員会報告

委員長 浅香 勲 (京都大学 iPS 細胞研究所)

平成 28 年度の幹事会で承認されましたように、中村幸夫前会長から本年 4 月より委員長を交代し、京都大学 iPS 細胞研究所の浅香勲が務めることになりました。よろしく願いいたします。

本年は既に、4 月に原著論文 1 報、5 月に原著論文 2 報を J-Stage に掲載、公開いたしました。引き続き多数の投稿を賜りたく、よろしくお願い申し上げます。

### 4) 品質管理等普及委員会活動報告

委員長 小原 有弘 (国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所)

#### 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おります。平成 28 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、理研細胞材料開発室、東北大学加齢医学研究所・医用細胞資源センター、JCRB 細胞バンクに登録されているヒト由来細胞株の認証データのデータベース検索システムの運用を開始しています。平成 28 年には、個人情報保護法の改正が実施されました。それに伴い平成 29 年に施行される改正個人情報保護法においては、細胞認証データ (STR 解析データ) が個人識別符号に該当するものと定義されたため、データベースにおける開示データを制限して、個人識別符号の管理を強化し、個人情報保護法に基づく情報管理の徹底を行っております。今後は世界の細胞バンクと連携した情報発信を行うとともに、細胞の利用に有用なデータベースとの連携強化を図ってまいります。

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

## 5) テクニカルアーカイブ委員会活動報告

委員長 浅香 勲 (京都大学 iPS 細胞研究所)

### □ 組織培養内での発癌研究 1960-1978 勝田研究班の月報保存

本会創設者の勝田甫先生の下記研究班には本会歴代会長および名誉会員等が多数在籍され、日本の組織培養研究の黎明期に多くの成果を残されました。その研究班の月報原本が高岡聡子先生の遺品より発見されましたので、本会の歴史とも関係が深く歴史的にも貴重であるこの資料を電子化して保存することにいたしました。

### 組織培養内での発癌研究 1960-1978 勝田研究班の月報

<http://jtca.umin.jp/Archive/archive-katsuta-index.html>

### 月報目録抜粋

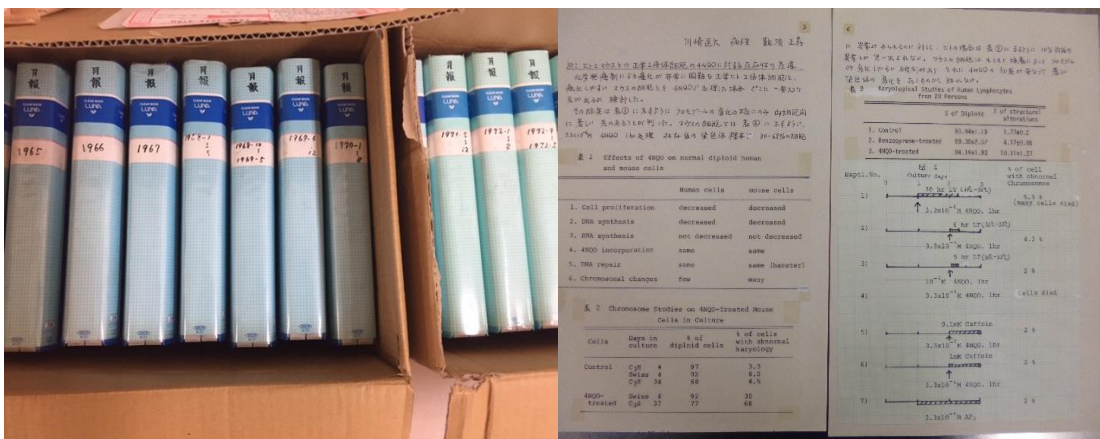
1961 :

- ・ 増殖系細胞 (L, JTC-4) を DAB、60CO で処理する。
- ・ 生存系細胞 (ラット肝) を 4NQ、DAB で処理する。DAB 処理で増殖誘導発見。
- ・ 双子管培養の開発。

1962 :

- ・ DAB による増殖誘導確認、復元ラットに腫瘍を作らず。
- ・ 第二次刺激として、ステロイドホルモン処理、嫌気培養、pH 変動、成長ホルモン。

### 保存形態および月報原本



経費 : PDF 化費用 100,000 円 (約 4,000 ページ分)

## 8. 評議員名簿（敬称略）

新評議員（2017/4/1～2021/3/31）70名

既評議員氏名（58名）			
赤池 敏宏	坂野 俊宏	二川 浩樹	山崎 泰助
** 浅香 勲	佐藤 元信	西 義介	山本 直樹
伊井 一夫	佐野 恵海子	野瀬 清	横尾 誠一
伊藤 丈洋	柴沼 質子	秦 宏樹	WADHWA Renu
上田 忠佳	白畑 実隆	寛山 隆	
江藤 哉子	鈴木 崇彦	* 藤井 万紀子	
絵野沢 伸	関口 守正	古江・楠田 美保	
大野 忠夫	高橋 君子	許 南浩	
岡本 哲治	田川 陽一	星 宏良	
片岡 健	竹内 昌男	松村 外志張	
片野 尚子	竹内 朋代	間中 研一	
菅 幹雄	竹澤 俊明	丸野内 棣	
蔵本 博行	田原 栄俊	水澤 博	
樽松 美治	* 筒井 健夫	三井 洋司	
黒木 登志夫	筒井 健機	宮崎 正博	
* 小原 有弘	* 中村 和昭	宮本 義孝	
小山 秀機	中村 幸夫	森 一憲	
* 西條 薫	難波 正義	安本 茂	

新評議員（7名）	新幹事（5名）
菅 修平	嶋本 顕
木根原 匡希	須藤 和寛
糸 昭苑	林 洋平
黒澤 尋	松木 亨
阪口 政清	三村 純代
中村 真人	
峯 裕一	

\*\*：会長 \*：幹事