

日本組織培養学会



会員通信

第142号

令和元年10月11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 基礎薬学講座

腫瘍細胞生物学部門

TEL: 03-3784-8209

E-mail: mori@pharm.showa-u.ac.jp

目次

会則・細則の改定 (p.3-8)、次期役員選挙 (p.9) は必ずお読みくださいますようお願い致します。

1. 令和元年度幹事会報告	2
1) 会員動向・年会費徴収状況	2
2) 審議事項	2
会員資格喪失者の確定	
日本組織培養学会 会則・細則の改定について (学会運営改革委員会 活動報告)	
次期役員選挙について	
2021年 第94回大会の大会長の選出	
2. 平成30年度会計報告	10
3. 令和元年度予算案	12
4. 第93回大会概要	14
5. 第92回大会を終えて	15
1) 大会長報告	15
2) 奨励賞審査結果	16
3) 奨励賞受賞者から	17
6. 各種委員会報告	19
1) 細胞培養基盤教育委員会	19
2) 情報企画委員会	19
3) 編集委員会	20
4) 細胞品質管理等普及委員会	21
5) テクニカルアーカイブ委員会	21
7. 評議員名簿	22

1. 令和元年度幹事会報告

1) 会員動向・年会費徴収状況

	2014年3月末	2015年3月末	2016年3月末	2017年3月末	2018年3月末	2019年3月末
正会員	542名	583名	677名	692名	716名	501名
学生会員	125名	146名	176名	184名	196名	122名
賛助会員	20名	8名	9名	10名	12名	13名
名誉会員	21名	21名	20名	23名	26名	27名
寄贈会員	1名	1名	1名	1名	1名	1名
計	709名	759名	883名	910名	951名	664名

	2014年3月末	2015年3月末	2016年3月末	2017年3月末	2018年3月末	2019年3月末
退会・逝去	865名	898名	942名	997名	1037名	1083名
休会	11名	11名	11名	12名	14名	13名
資格喪失						345名
計	876名	909名	953名	1009名	1053名	1441名

	納入件数(納入額)				
	2014.03～2015.02	2015.03～2016.02	2016.03～2017.02	2017.03～2018.02	2018.03～2019.02
正会員	190(1,376,000)	326(2,085,000)	326(2,292,000)	332(2,376,000)	381(2,910,000)
学生会員	34(141,000)	61(213,000)	56(207,000)	49(216,000)	53(231,000)
賛助会員	4(150,000)	7(330,000)	9(360,000)	11(390,000)	12(420,000)
入会金	(74,000)	(147,000)	(65,000)	(84,000)	(107,000)
計	228(1,667,000)	394(2,775,000)	391(2,924,000)	392(3,066,000)	446(3,668,000)

年会費の請求案内は毎年2月末となります。年会費は学会財政の基盤となる大事なものです。

ご理解とご協力を宜しくお願いいたします。

2) 審議事項

会員資格喪失者の確定

第90回大会総会において会則の改正が承認され、第7条の1において会費の納入が5年以上なされなかった場合、会員資格を喪失する条項が新たに加えられた。資格喪失の対象となる会員を幹事会で確認し、その資格喪失が承認された。この結果、2019年6月末の会員数は655名となった。

	2018年度末会員数	資格喪失者数	内住所不明者数
正会員	501(内休会11)	17	9
学生会員	122(内休会2)	5	2
賛助会員	13	1	1

	残留会員数	増員	～2019年6月	6月末現在会員数
正会員	484	12		496
学生会員	117	2		119
賛助会員	12			12
名誉会員	27			27
寄贈会員	1			1
合計	641	14		655
前年比	+39			+29

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

学会運営改革委員会においては、学会活動をスムーズに運営するために必要な業務改革等を進めております(法人化スケジュール参照)。本年度は日本組織培養学会の将来の法人化を見据え、会則および細則の改定を進め、次期執行役員選挙の実施方法(次期執行役員選挙に関して参照)についても幹事会の承認を得ました。

学会会則・細則の変更に関して(会則・細則改定に関する新旧対照表 p.4~8 参照)

1. 趣旨

今般、幹事会において議論を進めてきた日本組織培養学会の法人化に関して、これまでの任意団体という形式から、一般社団法人として財産をもち、契約を結び、それに基づく権利義務関係を明確化することのできる団体として移行を図るために、日本組織培養学会会則・細則を改定するものである。

2. 概要

日本組織培養学会においては会長 1 名および幹事 8 名を執行役員と定め、任意団体の運営等を実施してきたが、学会の法人化を実施するために、今回の改定において執行役員選挙により 18 名の理事を決定し、理事の互選によって代表理事を選出することとした。また理事の任期は4年とし、再任を妨げないものとする。代表理事はその任期を2年とし、再任は 2 期 4 年までとすることとした。また、理事の選挙にて 18 名を選出する際には一定の立候補期間において立候補の届け出をした会員より 18 名を選出することとした。

3. 施行日

会則:次期執行役員の任期開始日である令和 3 年 4 月 1 日

細則:次期役員選挙の選挙権・被選挙権保有者確定日となる令和 2 年 1 月 1 日

※会則については 7 月 7 日開催の日本組織培養学会第 92 回大会総会において、細則については 8 月 25 日開催の令和元年度臨時幹事会において承認されました。

「日本組織培養学会会則」新旧対照表（下線太文字：今回承認された改正部分）

新	旧
<p>第1条～第3条 (略)</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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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、<u>理事会</u>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しない。 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>第1条～第3条 (略)</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> <ol style="list-style-type: none"> 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。 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。 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しない。 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>第5条 (略)</p>	<p>第5条 (略)</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、<u>理事会</u>の受理決定後に退会することができる。</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、<u>理事会</u>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"> 1. 会費の納入が継続して5年以上なされなかったとき。 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。 	<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"> 1. 会費の納入が継続して5年以上なされなかったとき。 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。

第 8 条	(略)	第 8 条	(略)
第 9 条	本会は次の執行役員をおく。 代表理事 1 名、理事 18 名 、会計監査 2 名	第 9 条	本会は次の執行役員をおく。 会長 1 名、幹事 8 名、会計監査 2 名
第 10 条	理事 は、細則の定めるところにより、正会員の中から正会員および学生会員の投票により選出される。 理事の定数は 18 名とし、その任期は 4 年とする。	第 10 条	会長および幹事は、細則の定めるところにより、正会員の中から正会員および学生会員の投票により選出される。会長の任期は 4 年とする。幹事の定数は 8 名とし、任期は 4 年とする。
第 11 条	代表理事は理事の互選とし、その任期は 2 年とする。再任は 2 期 4 年までとする。	第 11 条	幹事会は会長および幹事によって構成され、会務を運営する。
第 12 条	理事会は代表理事および理事 によって構成され、会務を運営する。	第 12 条	会長は、本会を代表し、会務を統轄する。特に対外活動に関して責任を負う。
第 13 条	代表理事 は、本会を代表し、会務を統轄する。特に対外活動に関して責任を負う。	第 13 条	会長はその職務の補佐のため、正会員の中から庶務 1 名、会計 1 名を指名することができる。任期は 4 年とし、重任は妨げない。
第 14 条	会計監査は、 代表理事が理事 を除く正会員の中より委嘱する。任期は 1 年とし重任は妨げない。	第 14 条	会計監査は、会長が幹事を除く正会員の中より委嘱する。任期は 1 年とし重任は妨げない。
第 15 条	理事会 は、大会会長を決定し、委嘱する。	第 15 条	幹事会は、大会会長を決定し、委嘱する。
第 16 条	理事会 は、本会に必要と認める専門委員会をおくことができる。	第 16 条	幹事会は、本会に必要と認める専門委員会をおくことができる。
第 17 条	専門委員会委員長(または委員長の指名する委員)は 理事会 に出席して議事に参画する。但し、議決権は持たない。	第 17 条	専門委員会委員長(または委員長の指名する委員)は 幹事会 に出席して議事に参画する。但し、議決権は持たない。
第 18 条	(略)	第 18 条	(略)

<p>第 19 条 評議員は、細則の定めるところにより、正会員の中から理事会により選出される。評議員の任期は 4 年とする。重任を妨げない。</p>	<p>第 19 条 評議員は、細則の定めるところにより、正会員の中から幹事会により選出される。評議員の任期は 4 年とする。重任を妨げない。</p>
<p>第 20 条 評議員は本会の中核として活動を担い、代表理事、理事会に対し、必要な提言を行う。</p>	<p>第 20 条 評議員は本会の中核として活動を担い、会長、幹事会に対し、必要な提言を行う。</p>
<p>第 21 条～第 23 条 (略)</p>	<p>第 21 条～第 23 条 (略)</p>
<p>第 24 条 総会、評議員会、理事会は代表理事が招集する。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 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>第 25 条 (略)</p>	<p>第 25 条 (略)</p>
<p>附 則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本会の入会金は 1,000 円、会費は年額、正会員 6,000 円、学生会員 3,000 円、賛助会員 1 口 30,000 円とする。 2. 本会則は令和 3 年 4 月 1 日施行する。 	<p>附 則</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本会の入会金は 1,000 円、会費は年額、正会員 6,000 円、学生会員 3,000 円、賛助会員 1 口 30,000 円とする。 2. 本会則は平成 29 年 7 月 1 日施行する。

「日本組織培養学会細則」新旧対照表（下線太文字：今回承認された改正部分）

新	旧
<p>第1条～第4条（略）</p> <p>第3章 執行役員の選出</p> <p>第5条 執行役員の選出は次のとおり行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>代表理事は、理事の2名に選挙管理委員を委託する。選挙管理委員は、選挙事務を行う。</u> 2. <u>代表理事は、正会員以外の会員に選挙立会人を委託する。選挙立会人は公正な選挙のため立会・確認作業を行う。</u> 3. <u>理事の選出にあたっては理事就任の日に満62歳未満の被選挙人の中より立候補者を一定の期間募り、立候補者の中より理事の投票を行う。</u> 4. <u>理事の互選によって代表理事を決める。代表理事の任期は2年とし、2期4年までとする。</u> 5. <u>理事の投票は18名連記、無記名、郵送によって行う。</u> 6. <u>理事は任期を4年間とし、再任を妨げない。</u> 7. 選挙の結果、得票が同数の場合には年少者を代表理事あるいは理事当選者とする。 <p>第4章 理事会</p> <p>第6条 <u>理事会は年1回以上、代表理事が必要と認め</u>た時、または<u>理事の3分の2以上が開催を要求した時、開催する。また、理事会は、代表理事が必要と認め</u>た時かつ<u>理事全員の賛同を得た場合には、書面（電子メール利用を含む）のみにより開催することができる。</u></p> <p>第5章 評議員の選出</p> <p>第7条 評議員の選出は次のとおり行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. <u>代表理事、理事は、その任期中、評議員となる。</u> 	<p>第1条～第4条（略）</p> <p>第3章 執行役員の選出</p> <p>第5条 執行役員の選出は次のとおり行う。</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、選挙事務を行う。 2. 会長の投票は、正会員が無記名、郵送によって行う。 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。 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。 <p>第4章 幹事会</p> <p>第6条 幹事会は年1回以上、会長が必要と認め</p> た時、または幹事の3分の2以上が開催を要求した時、開催する。また、幹事会は、会長が必要と認めた時かつ幹事全員の賛同を得た場合には、書面（電子メール利用を含む）のみにより開催することができる。 <p>第5章 評議員の選出</p> <p>第7条 評議員の選出は次のとおり行う。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 会長、幹事は、その任期中、評議員となる。

2. 新しい**代表理事**及び**理事**の選出を経て最初に開催される**理事会**において、**代表理事**の推薦及び**理事会**の議決によって新評議員が選出される。
3. 前項にて選出されていない評議員候補者は、**代表理事**あるいは**理事**2名の連名によって、**理事会**に推薦される。
4. 評議員は、**理事会**の議決によって選出される。

第8条 (略)

第9条 評議員会は、**代表理事**が必要と認めた時、または評議員の3分の1以上が要求した時、開催される。

第10条～第25条 (略)

第10章 細則の変更

第26条 細則の変更は、**理事会**の議決による。

第27条 本細則は、**令和2年1月1日**施行する。

附則 **令和3年3月31日までは代表理事の代行として会長、理事の代行として幹事がその責務にあたることとする。**

2. 新しい会長及び幹事の選出を経て最初に開催される幹事会において、会長の推薦及び幹事会の議決によって新評議員が選出される。
3. 前項にて選出されていない評議員候補者は、会長あるいは評議員2名の連名によって、幹事会に推薦される。
4. 評議員は、幹事会の議決によって選出される。

第8条 (略)

第9条 評議員会は、会長が必要と認めた時、または評議員の3分の1以上が要求した時、開催される。

第10条～第25条 (略)

第10章 細則の変更

第26条 細則の変更は、幹事会の議決による。

第27条 本細則は、平成30年6月15日施行する。

次期執行役員選挙に関して

選挙管理委員：西條薫幹事、林洋平幹事

会則・細則改正に伴い、次回 3 月に実施予定の次期執行役員選挙に関して以下のスケジュールおよび内容で選挙を実施することが決定された。

次期執行役員選挙のスケジュール

2020(令和2)年1月1日 選挙権・被選挙権保有者の確定

- 選挙権保有者： 2020(令和2)年1月1日の時点の会員あるいは学生会員
- 被選挙権保有者： 2020(令和2)年1月1日の時点の会員

2020(令和2)年1月10日 立候補者の立候補受付開始

2020(令和2)年2月20日 立候補締め切り(必着)

2020(令和2)年3月10日 立候補者リストおよび投票用紙の郵送

2020(令和2)年3月25日 投票締め切り(必着)

- 選挙管理委員が選挙立会人の立会いの下、開票作業等を実施

2020(令和2)年3月31日 次期執行役員の確定

選挙の公示は2020(令和2)年1月10日を予定しており、日本組織培養学会ホームページならびに日本組織培養学会ニュースとしてメールにて公示を行います。公示日までには立候補に必要な書類等をお知らせするように予定しています。選挙は郵送にて実施し、選挙権保有者は立候補者リストの中から18名を投票用紙に記入し、郵送にて選挙管理委員宛に投票して頂きます。選挙管理委員が選挙立会人の立会いの下、厳正な開票作業を実施し、次期執行役員を確定します。

2021年 第94回大会の大会長の選出

2021年に開催予定の第94回大会の大会長に小原 有弘(国立研究開発法人 医薬基盤・健康・栄養研究所) 会員が選出され、承認された。

2. 平成 30 年度決算書 (平成 30 年 4 月 1 日~平成 31 年 3 月 31 日)

会計幹事 林 洋平

《 一般会計 》

【収入の部】		(単位:円)	
科目	予算額	決算額	備考
正会員会費収入	2,100,000	2,916,000	正会員 382 名分(累積 486 件分)
学生会員会費収入	210,000	231,000	学生会員 53 名分(累積 77 件分)
賛助会員会費収入	330,000	450,000	賛助会員 12 名分(累積 15 件分)
入会金収入	65,000	107,000	新規入会 107 名分
機関誌関連収入	90,000	65,305	購読料、別刷代料、著作権使用料など
講習テキスト関連収入	50,000	74,351	講習テキストの印税
講習会事業収入	2,400,000	2,192,322	細胞培養基盤技術コース受講料など
第 91 回大会補助金返還	0	95,159	
雑収入	45	49	普通預金利息
収入計	5,245,045	6,131,186	

【支出の部】			
科目	予算額	決算額	備考
機関誌発行費	650,000	714,744	「組織培養研究」発行委託費
機関誌発送費	200,000	202,120	「組織培養研究」送料
会員通信発行費	200,000	163,296	会員通信発行委託費用、大会ポスター
会員通信発送費	150,000	217,920	会員通信 送料
学会業務委託費	800,000	540,272	レタープレス社への業務委託費用など
大会補助費	600,000	600,000	第 92 回学会大会用
細胞培養基盤教育委員会費	250,000	492,684	委員会会合費用、印鑑代など
講習会事業費	2,400,000	2,393,434	細胞培養技術基盤コース費用など
情報企画委員会費	350,000	306,860	サーバー利用、学会 WEB サイト修正
テクニカルアーカイブ委員会費	100,000	0	
GCCP 委員会費	100,000	0	
学会運営改革委員会費	100,000	0	
雑費	50,000	37,152	振込手数料など
支出計	5,950,000	5,668,482	
当期収支差額	-704,955	462,704	
前年度繰越金	6,718,420	6,718,420	
次年度繰越金	6,013,465	7,181,124	

◀ 特別会計 ▶

【収入の部】

(単位:円)

科目	予算額	決算額	備考
雑収入	80	90	普通預金利息
第 90 回大会剰余金	0	302,630	
収入計	80	302,720	

【支出の部】

科目	予算額	決算額	備考
学会奨励賞費	70,000	70,000	奨励賞受賞者への賞金 1 名
学会 EPA 賞費	30,000	30,000	EPA 賞受賞者への賞金 1 名
名誉会員記念品費	25,000	24,192	記念楯 2 件
日本動物実験代替法学会 との共催シンポジウム費	100,000	77,500	発表者旅費負担
雑費	6,000	2,916	振込手数料、郵送料
支出計	231,000	204,608	
当期収支差額	-230,920	98,112	
前年度繰越金	10,599,148	10,599,148	
次年度繰越金	10,368,228	10,697,260	

平成 30 年度の決算書類は、江藤 哉子 会員 (コーニングインターナショナル株式会社)、山崎 泰助 会員 (公益財団法人 河野臨床医学研究所) 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 92 回大会総会において承認されました。

3. 令和元年度予算案

会計幹事 林 洋平

当学会では、これまで「一般会計」と「特別会計」の二本立てで会計を計画、運用していましたが、特別会計における恒常的な収入が今後望めないため、今年度から統一した会計を運用することとしました。以下の統一された予算計画は、第 92 回大会総会において承認されました。

科目	平成 30 年度決算額	令和元年度予算額	備考
正会員会費収入	2,916,000	2,750,000	
学生会員会費収入	231,000	220,000	
賛助会員会費収入	450,000	420,000	
入会金収入	107,000	90,000	
機関誌関連収入	65,305	50,000	購読料、著作権使用料など
講習テキスト関連収入	74,351	50,000	講習テキストの印税
講習会事業収入	2,192,322	2,100,000	細胞培養基盤技術コース
大会補助金返還	95,159	0	
大会剰余金	302,630	0	
雑収入	139	120	普通預金利息
収入計	6,433,906	5,680,120	

【支出の部】

科目	平成30年度決算額	令和元年度予算額	備考
機関誌発行費	714,744	750,000	「組織培養研究」発行費
機関誌発送費	202,120	220,000	「組織培養研究」送料
会員通信発行費	163,296	170,000	会員通信、大会ポスター
会員通信発送費	217,920	230,000	会員通信 送料
学会業務委託費	540,272	560,000	レタープレス社への 業務委託費用
大会補助費	600,000	600,000	第92回学会大会用
細胞培養基盤教育委員会費	492,684	500,000	委員会会合費用
講習会事業費	2,393,434	2,100,000	細胞培養技術基盤コース
「組織培養の技術」編集委員 会費	0	200,000	委員会会合費用
情報企画委員会費	306,860	350,000	サーバー利用料、学会WEB サイト修正など
テクニカルアーカイブ委員会 費	0	100,000	
GCCP 委員会費	0	100,000	
学会運営改革委員会費	0	100,000	
役員選挙費		500,000	会長、幹事選挙費
学会奨励賞費	70,000	210,000	奨励賞受賞者への賞金3名
学会 EPA 賞費	30,000	90,000	EPA 賞受賞者への賞金3名
名誉会員記念品費	24,192	0	
学会功労賞費	0	0	
日本動物実験代替法学会大 会での共催シンポジウム費	77,500	0	
国際学会派遣費	0	300,000	2020 World Congress on In Vitro Biology Meeting 参 加費
雑費	40,068	50,000	振込手数料など
支出計	5,873,090	7,130,000	
当期収支差額	560,816	-1,449,880	
前年度繰越金	17,317,568	17,878,384	
次年度繰越金	17,878,384	16,428,504	

4. 第 93 回大会概要

大会長： 藤井 万紀子 (広島大学大学院 医系科学研究科)

テーマ： 技術が切り拓く多彩な未来 ～医療現場への道筋～

会 期： 2020 年 7 月 2 日(木)・7 月 3 日(金)

会 場： 広島大学霞キャンパス内 広仁会館 (こうじんかいかん)(広島市南区霞 1-2-3)

懇親会： 2020 年 7 月 2 日(木)

特別講演

日本学術振興会 学術システム研究センター 相談役

黒木 登志夫

シンポジウム 1 『培養細胞が切り拓くがん治療研究 (仮題)』

広島大学大学院 医系科学研究科 細胞分子生物学 教授

田原 栄俊

東京大学 医科学研究所 幹細胞治療研究センター 特任准教授

山崎 聡

シンポジウム 2 『iPS 細胞を用いたがん免疫療法 (仮題)』

広島大学大学院 医系科学研究科 消化器・移植外科学 准教授

田中 友加

京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA) 増殖分化機構研究部門 准教授

金子 新

シンポジウム 3 『新たな技術と進展する研究 (仮題)』

広島大学大学院 医系科学研究科 生体環境適応科学研究室 教授

広島大学 宇宙再生医療センター センター長

弓削 類

広島大学大学院 統合生命科学研究科 理学・分子遺伝学 教授

広島大学教育研究施設 ゲノム編集イノベーションセンター センター長

山本 卓

シンポジウム 4 『iPS 細胞を用いた再生医療への道筋 (仮題)』

京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA) 臨床応用研究部門 講師

堀田 秋津

京都大学 ウイルス・再生医科学研究所 生命システム研究部門 発生システム制御分野 教授

永樂 元次

- 奨励賞対象演題 (事前申請が必要)
- English Presentation Award
- Graduate Students Session
- 一般発表・ポスター発表
- 細胞培養基盤教育委員会主催講習会
- 総会等

※演題抄録受付期間は、2019 年 12 月 2 日(月)から 2020 年 4 月 10 日(金)までを予定

5. 第 92 回大会を終えて

1) 大会長報告

日本組織培養学会第 92 回大会は、「探究心 ～細胞に誘われる未来～」をテーマとして、令和元年 7 月 6 日（土）と 7 日（日）の 2 日間、日本歯科大学生命歯学部にて開催されました。

本大会の開催にあたり、幹事、大会実行委員、演者、座長、会員諸氏、参加者、後援（東京都、千代田区、公益財団法人日本歯科医師会、一般社団法人量子生命科学会）・協力（日本歯科大学校友会）団体、協賛企業（26 企業・団体）、およびスタッフのみなさまに、こころよりお礼を申し上げます。

今大会では、あいにくの天候にも関わらず、700 名*を超える参加者（*公開講演と第 92 回大会特別企画への重複参加者およびスタッフを含む）から有意義かつ活発な討論を賜り、盛会のうちに終えることができました。一般演題 29 題（口演 13 題、ポスター 16 題）、奨励賞対象演題 3 題、English Presentation Award（EPA）3 題、特別講演 2 題、公開講演 1 題、シンポジウム（4 つ計 10 演題）ランチョンセミナー 1 演題と細胞培養指導士講習会を行いました。また、第 92 回特別企画として Graduate Students Session 4 題の発表、ライフサイエンスポスターコンテスト（ポスター応募数:272）、体験型サイエンスユニット（わくわくデンタルラボ・みるみるサイエンス）を行いました。

特別講演 1 では、京都大学 iPS 細胞研究所の齊藤博英先生から「RNA で細胞の運命を制御する」について、特別講演 2 では東京薬科大学の工藤佳久先生より「細胞機能研究における Ca^{2+} イメージング法の貢献」についてご講演をいただきました。公開講演では日本歯科大学の中原貴先生より「“自分の細胞”をあずけるバンクとは？～歯の細胞バンクのススメ～」について、一般参加者も含め参加多数のため、会場を富士見ホールに変更し、ご講演をいただきました。シンポジウム I では池谷真先生、金村米博先生から「iPS 細胞基礎・臨床研究における新展開」について、シンポジウム II では、五十嵐龍治先生、藤巻秀先生、田口光正先生から「量子技術を応用した新たな生命科学の展望」について、シンポジウム III では坂本直也先生、関戸好孝先生から「培養細胞の臨床応用に向けての活用」、シンポジウム IV では日本動物実験代替法学会合同シンポジウムとして亀井謙一郎先生、竹澤俊明先生、斎藤幸一先生、松下琢先生から「細胞アッセイの将来の可能性」について知的興奮を覚えるご発表をいただき、生命現象の本質を解き明かすための有意義な意見交換がされました。

本大会では、世代を超えて国民へ、医療・健康・ライフサイエンスとは身近であり興味の尽きない探究心を提供するため、体験型サイエンスユニットでは「わくわくデンタルラボ～歯科材料で遊んでみよう～」と「みるみるサイエンス～身近なもの歯と細胞を観察してみよう～」を体験していただき、またライフサイエンスポスターコンテストを行いました。多くの一般の方が参加し体験され、学会会場全体が探究心を求める活気に満ち溢れておりました。

参加されたみなさまが、本大会でご縁を深められ、これからのご活躍の一助となることを大会実行委員一同こころよりお祈り申し上げます。

なお、来年の第 93 回大会は藤井万紀子先生を大会長として、広島大学で開催される予定です。みなさまと生命科学について活発な議論を交わし、意義深い学術交流になることを楽しみにいたしております。

2) 奨励賞審査結果

教育・奨励賞担当幹事 中村和昭 筒井健夫

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。第 92 回大会では応募者に対する書類選考の結果、白石一茂氏（東京理科大学生命医科学研究所、演題名「マウス肺組織幹細胞ニッチの解析と2型肺胞上皮細胞の培養への応用」）、望月真衣氏（日本歯科大学生命歯科学講座、演題名「無血清培養によるヒト歯髄幹細胞の大量培養に向けた I 型コラーゲンの可能性～安全を約束する臨床的培養法の確立～」）及び日野恭介氏（大日本住友製薬株式会社、演題名「FOP 患者由来 iPS 細胞を用いた病態メカニズム解析と創薬」）の3名が、奨励賞候補者として大会における口頭・ポスター発表を行った。

発表演題において白石氏は、肺線維芽細胞非存在下での肺胞球培養に初めて成功し、継代可能な新規2型肺胞上皮細胞培養系を報告した。望月氏は、異種タンパク質を含まない無血清培地を用いて培養されたヒト歯髄幹細胞は培養シャーレを I 型コラーゲンでコーティングすることによって、細胞死による細胞数の減少を防げることを明らかにした。日野氏は進行性骨化性線維異形成症（FOP）患者由来 iPS 細胞を用いた解析により、mTOR 阻害剤である「ラパマイシン」が FOP に対して顕著な薬効を有することを報告した。各候補者の発表後の質疑応答では、それぞれに活発な討論がなされた。口頭・ポスター発表および質問に対する応対に対して審査員による厳正な審査が行われた結果、いずれの候補者も奨励賞授与に値すると評価され、総会時に浅香勲会長より三氏に第 92 回大会奨励賞が授与された。奨励賞受賞を機に、引き続き大会での発表等を通じ本学会で活躍されることを期待したい。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。

English Presentation Award (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いる。EPA は大会長による審査にて授与され、第 92 回大会では 3 名の候補者が英語による発表を行い、筒井健夫大会長により Sajal Afzal 氏（産業技術総合研究所、演題名「Marin carotenoids, Astaxanthin and Fucoxanthin have antistress and protein deaggregation activities」）、Anissa Nofita Sari 氏（産業技術総合研究所、演題名「Inhibition of PARP-1 and DNA repair by Withaferin A and CAPE induces apoptosis in cervical cancer cells」）及び赤間剛氏（横浜市立大学、演題名「Development of testis structure *in vitro* and its application to toxic assays」）の三氏に授与された。いずれの候補者も十分な英語力にて口演し、またその後の質疑応答に対応し、EPA 授与に値すると評価された。EPA は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、次回の大会でも、特に若手研究者を中心に積極的な応募がなされることを期待する。

本学会における若手研究者育成の観点からも、学生や若手研究者を指導される先生方におかれては、両賞への積極的な応募をご指導いただくと幸いです。

3) 奨励賞受賞者から

白石 一茂(東京理科大学 生命医学研究所 炎症・免疫難病制御部門)

この度は、日本組織培養学会第 92 回大会におきまして、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、学会長の浅香勲先生、大会長の筒井健夫先生、また日本組織培養学会の関係者の皆様にご心より御礼申し上げます。

本大会では、「マウス肺組織幹細胞ニッチの解析と2型肺胞上皮細胞の培養への応用」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、遺伝子発現解析などのビッグデータを用いた解析を基盤として、慢性炎症および線維化が関与する疾患の病態制御を目指しています。疾患の病態を理解するためには正常肺を理解することがまずは必要と考え、本研究では正常マウス肺の遺伝子発現解析を行いました。肺組織幹細胞である2型肺胞上皮細胞の制御因子を解析し、解析結果を踏まえて細胞培養実験を行いました。さまざまな条件検討を経た末に、マウスおよびヒト胎児肺由来の2型肺胞上皮細胞の単培養法を見出しました。今後は、同培養系に遺伝子編集技術を応用し、疾患モデリングおよび創薬につながるような研究を行いたいと考えております。

今回の受賞を励みに、より一層努力して研究に邁進してまいります。本研究を行うにあたりご指導賜りました、炎症・免疫難病制御部門の松島綱治教授、上羽悟史准教授をはじめとした研究室の先生方にこの場を借りて深謝いたします。

望月 真衣(日本歯科大学 生命歯科学講座)

この度は、日本組織培養学会第92回大会におきまして、我々の研究成果を奨励賞として評価していただき、大変感謝しております。本学会長の浅香 勲先生をはじめ、第92回大会長の筒井健夫先生および日本組織培養学会の関係者の先生方に厚く御礼申し上げます。

私は、第92回大会のテーマでもある“探究心”に突き動かされ、8年間携わっていた歯科臨床から基礎研究の場へ身を投じました。細胞を見たことも触れたこともなかった私が、歯の細胞に魅せられ5年以上も研究活動を続けられているのは、この細胞が我々歯科医にとって身近であり、また将来の再生医療に有用であると信じてやまないからです。その歯の細胞を用いた研究で、このような名誉ある賞をいただけたことは大変うれしく、今後の研究活動の励みとなりました。

今回の発表演題である「無血清培養によるヒト歯髄幹細胞の大量培養に向けた I 型コラーゲンの可能性～安全を約束する臨床的培養法の確立～」は、歯髄由来の幹細胞を再生医療のツールとして活用するための準備に重要であると考えます。臨床的な細胞培養は、安全性が重要視され、また再生医療における細胞治療には大量の細胞が必要です。本研究は、培養シャーレの I 型コラーゲンコーティングにより、異種由来成分を含まない無血清培養下で安全に歯髄幹細胞を大量培養することに成功しました。今後は、I 型コラーゲンの歯髄幹細胞への影響から大量培養のメカニズムを解明することで、より安全かつ確実な臨床的細胞培養法を確立し、社会へ貢献する所存です。

細胞を用いた基礎研究の魅力をご教示くださった中原 貴教授には、本研究にあたり多大なるご指導を賜り心より感謝申し上げます。また大会中は、多くの先生方からご意見やご提案を頂き誠にありがとうございました。日本組織培養学会の先生方におかれましては、今後ともご指導ご鞭撻の程、どうぞよろしくお願いいたします。

日野 恭介 (大日本住友住友製薬株式会社 リサーチディビジョン 疾患 iPS 創薬ラボ)

この度は、日本組織培養学会第 92 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 92 回大会長の筒井 健夫先生、また日本組織培養学会の関係者の皆様に多大なご支援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ございます。また、発表に対する多くのご質問ご意見、またプレゼンに対するフィードバックも賜り、大変勉強になりました。

今回、「FOP 患者由来 iPS 細胞を用いた病態メカニズム解析と創薬」という演題で発表させて頂きました。まず、進行性骨化性線維異形成症 (fibrodysplasia ossificans progressiva、以下 FOP) という希少疾患の患者さん由来 iPS 細胞を用いて FOP 病態を解析した結果、通常は TGF- β シグナルのみを伝達し、BMP シグナルは伝達しない「Activin-A」が FOP-ACVR1 を介して BMP シグナルを伝達し、FOP の異所性骨化の原因となりえることを見出しました。さらにこの知見と FOP 患者由来 iPS 細胞を活用したスクリーニングの結果、代表的な mTOR 阻害剤である「ラパマイシン」が FOP 患者由来 iPS 細胞を用いた 2D 及び 3D の軟骨形成アッセイや、FOP 患者 iPS 由来細胞を移植した「異種キメラマウス」を含む複数の FOP in vivo モデルで顕著な薬効を有することを見出しました。また、この成果をもとに京都大学医学部附属病院にて戸口田淳也 教授を中心とした医師主導治験が 2017 年 9 月よりスタートしております。

今後もこの貴重な経験を生かし、iPS 細胞を用いた創薬を推進し、患者さんのお役に立てるよう、研鑽していきたいと考えております。

最後になりますが、熱心にご指導いただきました、京都大学 iPS 細胞研究所 戸口田淳也 教授及び池谷真 准教授、また多くのご支援を頂いた共同研究者の先生方に厚く御礼申し上げます。また、本研究に用いた iPS 細胞樹立のために、ご協力頂きました患者様とご家族の皆様に厚く御礼申し上げます。

6. 各種委員会報告

1) 細胞培養基盤教育委員会

委員長 片岡 健
(岡山理科大学)

日頃より日本組織培養学会細胞培養基盤教育委員会の活動へのご理解・ご協力をいただき感謝しております。

委員のメンバーを中心として細胞培養基盤技術コースで使用している「細胞培養実習テキスト」の改訂と、それに合わせて実習内容の見直しを進めています。この関係で今年度前半の細胞培養基盤技術コースが開催できず、受講を希望していた会員の皆様には大変ご迷惑をおかけしております。この場をお借りしてお詫び申し上げます。コース内容の見直しが進んだため、細胞培養基盤技術コースⅠ、Ⅱを以下の通り開催する予定です。詳細に関しましては学会ホームページに掲載いたしますので、ご確認ください。

コースⅠ

- 10月26日(土)・27日(日) : 東京バイオテクノロジー専門学校(東京)
- 11月23日(土)・24日(日) : 広島大学(広島)
- 12月18日(水)・19日(木) : アズワンソリューションリサーチラボ(川崎)
- 1月22日(水)・23日(木) : アズワンソリューションリサーチラボ(川崎)
- 1月または2月(詳細未定) : 理化学研究所バイオリソースセンター(つくば)
- 2月 8日(土)・9日(日) : 日本歯科大学(東京)
- 2月19日(水)・20日(木) : アズワンソリューションリサーチラボ(川崎)
- 3月 7日(土)・8日(日) : 東京バイオテクノロジー専門学校(東京)

コースⅡ

- 11月16日(土)・17日(日) : 理化学研究所バイオリソースセンター(つくば)

以上の開催予定は諸般の事情により、変更することがあります。募集などにつきましては、学会ホームページなどをご確認ください。

今後とも会員の皆様のご協力をお願い申し上げます。

2) 情報企画委員会

委員長 森 一憲
(昭和大学)

【2018年度 報告】

1. スパムメールによる総合窓口(jtca-office@umin.ac.jp)への被害

2019年4月末に大量のスパムメールがjtca-office@umin.ac.jpへ送信され、メール機能が停止した。機能が回復するまでの約2日間、入会申請や問い合わせ等が停止する事態となった。入会申請、変更手続に返信がない場合には、お手数ですが、総合窓口まで再送をお願いいたします。今後、こ

のような事案を防止するための措置、およびその被害を最小化する対策を講じる。

2. 学会ホームページの維持管理

細胞培養基盤技術コースの申込受付の拡充および学会ホームページの一本化等、以下の作業を実施した。

- 2.-① 問い合わせフォーム用のメールアドレス取得 (3 件の@jtca.net 取得)
- 2.-② 問い合わせフォームの機能拡張(プラグイン Flamingo の追加)
- 2.-③ 旧学会 HP 整理 (学会 HP の一本化が完了)
- 2.-④ サーバー拡充 (学会関連資料の保存・進捗なし)

3. J-stage オンライン投稿・査読システムの導入 (導入見送り)

論文投稿および査読の利便性向上を目的に、J-STAGE が提供するオプションサービスの一つ「投稿審査システム」を導入することを検討したが、応募条件を満たせないため、この導入を見送ることとした。

【2019 年度 活動計画】

1. 総合窓口 jtca-office@umin.ac.jp のメール様式変更

2019 年 4 月末に発生した事案は、入会受付や問い合わせ等の中断または停止、またそれによって学会運営に直接的な影響が生じる恐れがあるため、対策として、総合窓口のメール様式を変更する。なお、この検討にはこれら悪用による被害を最小化、迅速に復旧する手立ても含める。

2. 学会ホームページの SSL 暗号化

近年、不正アクセス事例が増加しているため、不正アクセス対策として、学会ホームページの全ページを SSL レベルへと強化し、データ通信を暗号化する。なお、この変更に伴い、学会ホームページの URL は『http://…』から、『https://…』に変わります (URL は自動変換されます)。

3. サーバー拡充 (学会関連資料の保存)

学会に関連する重要な資料を保管するサーバーの拡充が出来ていない状況であり、引き続き、安全で、機密性のあるサーバーを検討する。なお、投稿される論文は容量の大きいファイルを含むため、それを許容できる容量も考慮する。

3) 編集委員会

委員長 浅香 勲
(京都大学 iPS 細胞研究所)

2018 年度の TCRC 掲載論文は 3 報で、2019 年 7 月現在 1 報の論文を審査中です。

現在 TCRC の論文投稿は編集委員長のアドレスに投稿されておりますが、今後の編集委員長の交代や、投稿論文の審査過程のメールの保管を考え、TCRC 投稿専用アドレスの設置と、投稿原稿

および Review comment の学会サーバーへの保管を検討しているところです。

4) 細胞品質管理等普及委員会

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。昨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をアップデートしながら運用してきた。平成 30 年度はホームページ情報の更新を行うとともに、新たにスイスの (Swiss Institute of Bioinformatics) が管理している細胞株情報のポータルサイト「ExPasy: Cellosaurus」の検索システムを整備しました。Cellosaurus は細胞の基本情報から遺伝子発現プロファイル、プロテオミクスデータ、ゲノムデータや細胞を使った成果論文など非常に多くのデータを網羅した非常に便利なポータルサイトになっていますので、是非ご活用ください。

また、情報発信として「再生医療等製品(日本未承認)で初めてのクロスコンタミ?」というタイトルで、韓国の Kolon Life Science 社が製造販売する Invossa-K に関する細胞クロスコンタミの情報提供を行いました。興味のある方は是非ともホームページをご覧ください。

今後も引き続き、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。

細胞認証データベースのホームページアドレス: <http://jcrbcelldata.nibiohn.go.jp/str/>

(日本組織培養学会のトップページにバナーがあります)

5) テクニカルアーカイブ委員会

委員長 浅香 勲

(京都大学 iPS 細胞研究所)

間中先生のご協力により、会員通信第 58~89 号の所在を確認しました。樽松先生保管分が 5 冊で、その他第 61 号を除く 26 冊は国会図書館に保管されている状態です。2019 年度予算により、国会図書館よりコピーを調達後、第 61 号を除く全号揃えたうえでホームページに掲載する予定です。

7. 評議員名簿

評議員 (2019年7月現在) 70名

** : 会長 * : 幹事

赤池 敏宏	阪口 政清	野瀬 清
** 浅香 勲	坂野 俊宏	秦 宏樹
伊井 一夫	佐藤 元信	寛山 隆
伊藤 丈洋	佐野 恵海子	* 藤井 万紀子
上田 忠佳	柴沼 質子	古江・楠田 美保
江藤 哉子	白畑 実隆	許 南浩
絵野沢 伸	鈴木 崇彦	星 宏良
大野 忠夫	関口 守正	松村 外志張
岡本 哲治	高橋 君子	間中 研一
片岡 健	田川 陽一	丸野内 棣
片野 尚子	竹内 昌男	水澤 博
菅 修平	竹内 朋代	三井 洋司
菅 幹雄	竹澤 俊明	峯 裕一
木根原 匡希	田原 栄俊	宮崎 正博
糸 昭苑	* 筒井 健夫	宮本 義孝
蔵本 博行	筒井 健機	森 一憲
樽松 美治	* 中村 和昭	安本 茂
黒木 登志夫	中村 真人	山崎 泰助
黒澤 尋	中村 幸夫	山本 直樹
* 小原 有弘	難波 正義	横尾 誠一
小山 秀機	二川 浩樹	WADHWA Renu
* 西條 薫	西 義介	

幹事 (5名)

嶋本 顕
須藤 和寛
林 洋平
松木 亨
三村 純代