The Molecular Biology Society of Japan

MBSJ NEWS

日本分子生物学会

2018.2

No.119

会報

目 次

	理事長メッセージ (2018 年 1 月) — 「日本分子生物学会のこれまでとこれから」
	学会創立 40 周年記念対談の実施について ――――――――――――――――――――――――――――――――――――
	学会創立 40 周年記念対談 (語り手:関口睦夫)―――――
	学会創立 40 周年記念対談 (語り手:由良 隆) ―――――――――――――――――――――――――――――――――――
	第 41 回 (2018 年) 日本分子生物学会年会 開催のお知らせ (その 1) — 【年会のコンセプト】 28 【年会組織】 28 【プログラム概要】 29 【ワークショップの企画公募について (3 月 19 日(月)受付締切)】 34 【日程表 (予定)】 37
	第 40 回日本分子生物学会年会(ConBio2017)開催報告 —————
	キャリアパス委員会 年会企画報告 ————
	キャリアパス委員会 年会における発表者の属性統計調査報告 ――バランスの取れた研究環境を築くために~2017 属性調査から学べること~
	第7回(2019 年)日本分子生物学会 国際会議支援募集のお知らせ ―
	国際会議支援システム利用について ――――
	第20期第2回理事会記録———————
	第 20 期国際化対応ワーキンググループ(WG) 答申 骨子版 ———
	The second secon
	The second section of the sect
Ξ	
	平成 30 年度(2018 年度)活動予算書
	学術賞、研究助成の本学会推薦について ――――――――――――――――――――――――――――――――――――
	研究助成一覧
	各種学術集会、シンポジウム、講習会等のお知らせ ――――― 〇第 20 回マリンバイオテクノロジー学会大会
	第 20 期役員・幹事・各委員会名簿 ――――――――――――――――――――――――――――――――――――
	賛助会員芳名



特定非営利活動法人 **日本分子生物学会**

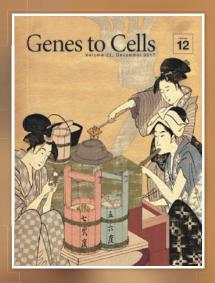
http://www.mbsj.jp/

Genes to Cells

Published on behalf of the Molecular Biology Society of Japan

Edited by: Mitsuhiro Yanagida Frequency: Monthly | Impact Factor: 1.993

日本分子生物学会の学会誌Genes to Cellsは、分子生物学の 優れた研究成果を掲載し、著者にとって有益な学術情報や 先見性の高い最新の研究情報を提供しています。 全世界12,000以上の機関で読まれており、年間230,000件以上の ダウンロード数を誇ります。是非Genes to Cellsにご投稿ください。



Genes to Cells 投稿の利点

- わかりやすく便利なオンライン投稿システム
- 2015年からの完全オンライン化でカラー掲載料がなくなりました
- 出版までの過程をお知らせするAuthor Servicesをご利用いただけます
- 早期出版EarlyViewサービスにより、最新号への収載を待たずにオンラインで出版されます出版後6ヵ月経過した全論文が無償公開となり、世界中からアクセス可能になります
- オープンアクセス希望者はオプションで『Online Open』 (有料) を選択できます
- 2012年9月以降の総説は日本分子生物学会のサポートをうけ OnlineOpen で公開中

オンライン投稿はこちら

http://mc.manuscriptcentral.com/gtc

2015年 · 2016年出版 引用数TOP論文 *2017年12月現在

Baton pass hypothesis: successive incorporation of unconserved endogenous retroviral genes for placentation during mammalian evolution (Volume 20, Issue 10)

Imakawa, K; Nakagawa, S; Miyazawa, T

MicroRNA-31 is a positive modulator of endothelial-mesenchymal transition and associated secretory phenotype induced by TGF-B

(Volume 21, Issue 1) Katsura, A; Suzuki, H.I; Ueno, T; Mihira, H; Yamazaki, T; Yasuda, T; Watabe, T;

RNA pol II transcript abundance controls condensin accumulation at mitotically up-regulated and heat-shock-inducible genes in fission yeast (Volume 20, Issue 6)

Nakazawa, N; Sajiki, K; Xu, X; Villar-Briones, A; Arakawa, O; Yanagida, M

Rotating pigment cells exhibit an intrinsic chirality (Volume 20, Issue 1) Yamanaka, H; Kondo, S

ジャーナル閲覧ページ www.wileyonlinelibrary.com/ journal/qtc

日本分子生物学会員は無料で アクセスできます。 初回ユーザー登録は学会事務 局まで(info@mbsj.jp) 登録後の問合せはWileyまで (cs-japan@wiley.com)

iPhone, iPad 用 ジャーナルアプリ を使って閲覧でき ます。 無料ダウンロード





理事長メッセージ(2018年1月)

「日本分子生物学会のこれまでとこれから」

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 第 20 期理事長 杉本亜砂子

I. 日本分子生物学会創立 40 周年を迎えて

日本分子生物学会はその前身である「分子生物学シンポジウム」(1971 年から 1976 年まで開催)の参加メンバーが中心となって 1978 年に創立され、本年 2018 年で 40 周年を迎えます(学会創立の経緯の詳細については、本会報「学会創立 40 周年記念対談・関口睦夫先生」をご参照ください)。『広い領域にまたがる研究者がそれぞれの専門分野で研究を続けつつ連携し、真に学際的立場に立脚した生命科学をつくることを目指す』(創立趣意書より)という創立当時の分子生物学会の理念は今にいたるまで脈々と受け継がれています。その一方で、日本の研究環境も大きく変貌し、学会が担う役割についても見直す時期に来ていると感じています。そこで創立 40 周年というこの機会に、分子生物学会が歩んできた道程と現状を数値データに基づいて振り返るとともに、これからの分子生物学会のありかたについて考えてみたいと思います。

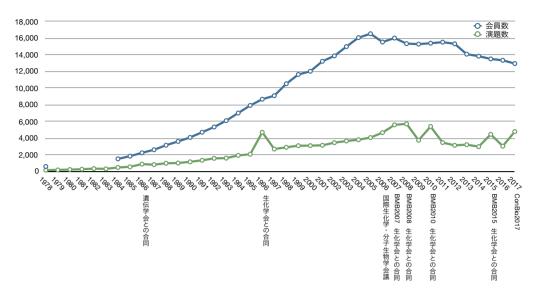
Ⅱ. 会員数の推移

創立時約 600 名であった分子生物学会の会員数は年々増加し、2005 年に約 16,000 名でピークを迎えました。その後、徐々に減少して現在は約 13,000 名となっています (図 1-1)。

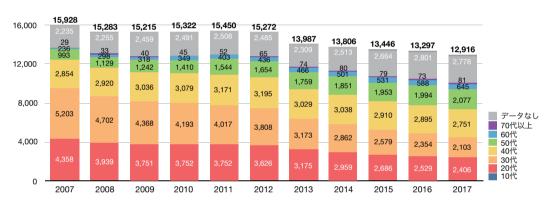
過去 10 年間の年代別会員数(図 1-2)をみると、2007 年には 60.1% を占めていた 20 代・30 代の若手会員が、2017 年には 35.1% にまで激減し、学会の「高年齢化」が進行していることがわかります。学生会員の比率(図 1-3)は 2007 年の 35.4% から 2017 年の 30.9% へと微減ですが、とくに顕著なのは 30 代会員の減少です。 2007 年の 5,203 名から 2017 年の 2,103 名へと 3,000 名以上も減少しており、会員数の減少はほぼこの世代の減少に依るものだということになります。これは、1990 年代に実施された「大学院重点化」と「ポスドク一万人計画」によって急激に増加した大学院生・ポスドクが、アカデミアの安定なポジション不足のためなどにより分子生物学分野を去らざるを得なかったためだと推測されます。次世代を担うべき有能な若手人材を確保し育成することは将来の生命科学分野の発展には不可欠であり、学会における若手層の減少は大きな懸念材料です。若手研究者の支援強化については、学会からも文科省等に対して継続的に働きかけて行く必要があると考えます。

入退会者数(図 1-4)をみると、退会者数は比較的一定ですが、新規入会者数は徐々に減少しています。年会を日本生化学会と合同で開催した年は、どちらか一方の学会に入会していれば年会に参加できるため、新規入会者が減少する傾向にあります。2017年の ConBio2017では、37の協賛学会・団体に所属する参加者は分子生物学会に入会する必要がないというしくみが影響し、前年度の 1,809 名と比べて 1,340 名と、約 470 人の新規会員減となっています。しかしながら、ConBio2017においてはじめて分子生物学会と接点を持った研究者の今後の入会を長い目で見て、期待したいと思います。

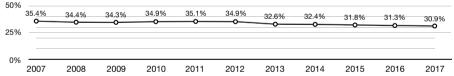
1) 会員数と年会演題数(1978~2017)



2) 年代別会員数(2007~2017)



3) 学生比率(2007~2017)



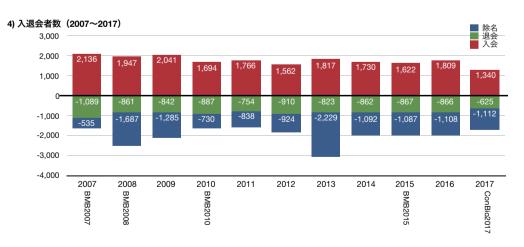


図1. 学会員の構成

Ⅲ. 年会がカバーする研究分野の推移

2006~2016に追加/改変

分野横断的な研究を推進することが目的として創立された分子生物学会ですが、年会でカバーする研究分野はどのように推移してきたのでしょうか。図2は1978年、1995年、2005年、2016年の年会における演題カテゴリーを比較したものです。第1回年会の口頭発表カテゴリーは古典的な分子生物学(DNA複製、転写、翻訳、組換え、遺伝子構造と発現調節)が主体となっていますが、1995年(第18回)には、それに加えて「細胞の構造」「細胞の機能」「高次生命現象」「分子生物学の方法・技術」という大カテゴリーが加わり、現在の年会とほぼ同様の枠組みとなっています。2005年(第28回)には、ゲノム解析関連およびエピジェネティクス関連のカテゴリーが複数追加されているのがわかります。さらに、2016年(第39回)には発生・再生・がん・代謝・感染などの高次生命現象や疾患に関わるカテゴリーや、ゲノム編集・ケミカルバイオロジー・イメージング・ロボティクスなどのテクノロジー関連のカテゴリーが増えています。このような演題カテゴリーの変遷からも、当学会が新たな研究概念を取り込むことで柔軟に生命科学分野の発展に対応してきたことがわかります。

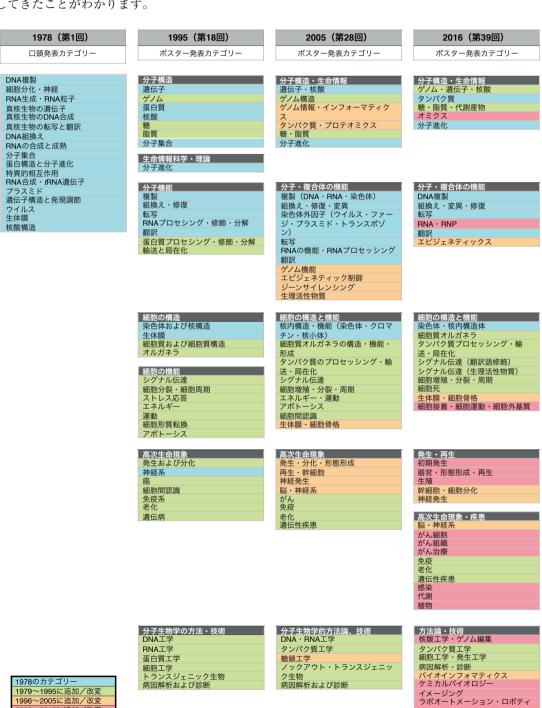


図2. 演題カテゴリーの変遷

IV. 日本生化学会との関係について

日本生化学会とは過去に7回合同年会を開催しており(1996、2006(国際生化学・分子生物学会議)、2007、2008、2010、2015、2017(ConBio2017))、分子生物学会ともっとも関係が深い学会であるといえます。生化学会からはしばしば合同年会開催についての申し入れがあり、将来的に合併すべきか否かという議論も何度か理事会でなされてきました。しかし、「似たような学会が2つあるのは無駄なので一緒になったほうがよい」、「それぞれの学会には異なる特徴やミッションがあるので、一緒になる必然性はない」、などの相反するさまざまな意見があり、理事会として統一した見解には至っていません。そこで、今回は議論を一歩深めるために、客観的なデータをいくつかお示しすることで論点を整理してみたいと思います。

まず、分子生物学会会員と生化学会会員のオーバーラップについてみてみます。合同年会を開催した2010年(BMB2010)、2015年(BMB2015)、2017年(ConBio2017)のデータを示します(図3)。いずれの年も、分子生物学会員のうち生化学会にも所属している会員は約16%です(正会員は21%、学生会員ではわずか4%)。両学会会員の重複はもっと大きいと思っていた方が多いのではないでしょうか。(実は、このデータを見たときには重複会員の少なさに私自身も驚きました。)

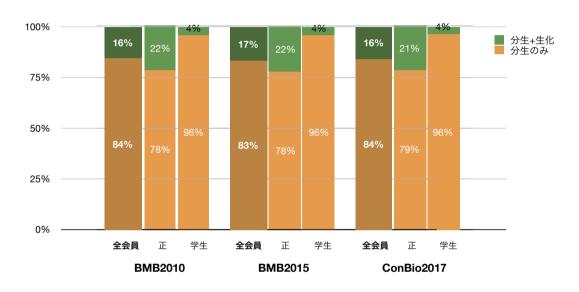
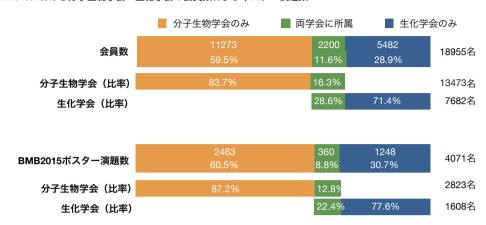


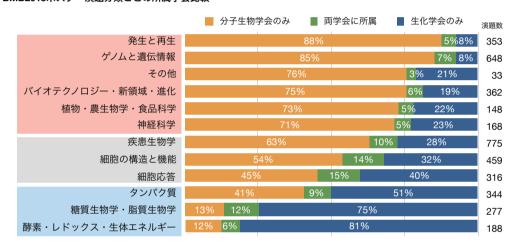
図3. 分子生物学会会員における生化学会会員の比率

それでは、双方の学会の研究分野のオーバーラップはどの程度あるでしょうか。ここでは、BMB2015 のポスター発表演題分類を指標として用いました(図 4)。4,071 演題のポスター発表者のうち、両方の学会に所属しているのは 8.8%、分子生物学会のみに所属している発表者は 60.5%、生化学会のみに所属している発表者は 30.7% となっています。ポスター演題分類毎に発表者の所属学会を比較すると、明確な違いがあることがわかりました(図 42、43)。発生と再生・ゲノムと遺伝情報・バイオテクノロジー・新領域・進化・植物・神経科学などの分野(主に高次生命現象、テクノロジー)では、分子生物学会にのみ所属している発表者が 70% 以上を占めています。逆に、糖質生物学・脂質生物学・酵素などの分野では、生化学会にのみ所属している発表者が 75% 以上となっています。一方、いずれの学会からも参加者が多く、両方の学会に所属している発表者が比較的多いのは、疾患生物学・細胞の構造と機能・細胞応答の分野です。以上のように、両学会でオーバーラップしている研究分野は限定的であり、むしろ全体としては相補的な学会であるといえます。

1) BMB2015における分子生物学会・生化学会の会員数およびポスター演題数



2) BMB2015ポスター演題分類ごとの所属学会比較



3) 所属学会ごとのBMB2015ポスター演題分類比較

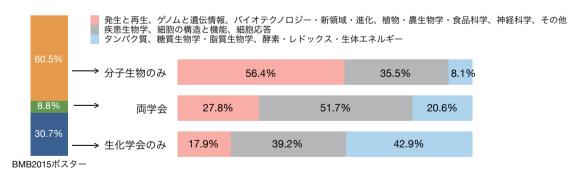


図4. BMB2015 (生化学会合同開催) における各学会の発表演題の傾向

5---

将来的な合併の可能性について議論する際に重要な、しかし、これまで見過ごされがちだったもう一つの論点として、学会の運営形態の違いがあります(表 1)。分子生物学会は特定非営利活動法人、生化学会は公益社団法人であり、法人の種類が異なるため、法律上このままでは合併することはできません。どちらかが先に解散した上で、継続される方の法人が事実上の吸収合併をすることになります。また、分子生物学会は『Genes to Cells』誌を、生化学会は『Journal of Biochemistry』誌と『生化学』誌という学会誌を発行しています。分子生物学会は年一回の年会を主たる活動としていますが、生化学会は8つの地方支部会の活動も活発であり、海外の IUBMB (The International Union of Biochemistry and Molecular Biology) および FAOBMB (Federation of Asian and Oceanian Biochemists and Molecular Biologists) とも連携しています。合併の可能性について議論する場合は、このような運営方針の違いを摺り合わせることができるのか、個々に慎重に検討する必要があるでしょう。

これまでは分子生物学会と生化学会の関係について「似たような研究分野をカバーする2つの巨大学会」という(過去の?)印象で語られる傾向にありましたが、現状では「それぞれが異なる特徴と個性を持った学会である」という新たな認識に基いて、今後の議論が進められるべきだと考えます。

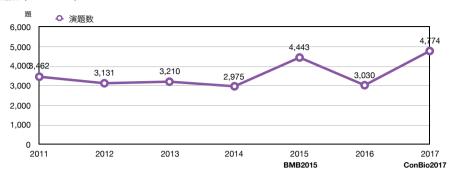
学会名	ロナハフルねめる	口士生儿兴态		
子云石	日本分子生物学会	日本生化学会		
法人の種類	特定非営利活動法人	公益社団法人		
会員数(2016)	約13,000名	約7800名 大会 (年1回) 支部集会 (各支部:年1回) 若手の会夏の学校など		
学術集会	年会(年1回)			
支部	なし	8支部		
学会誌	Genes to Cells(英文誌、年12回 オンライン版)	Journal of Biochemistry(英文誌、年12回 冊子版・オンライン版) 生化学(和文誌、年6回 冊子版・電子版)		
国内加盟組織	生物科学学会連合、男女共同参画学協会連絡会	日本医学会、生物科学学会連合、 男女共同参画学協会連絡会		
海外連携組織	なし	IUBMB, FAOBMB		

表1. 日本分子生物学会と日本生化学会の概要比較

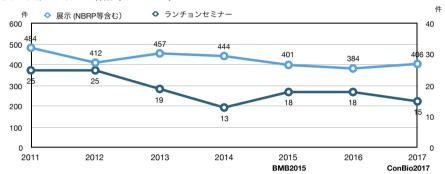
V. 年会の会計状況

最後に、年会運営の会計状況についてのデータをお示しします(図 5)。年会の演題数は、単独開催の場合は約 3,000 演題、生化学会との合同年会の場合には約 1.5 倍の 4,500 演題程度となります(図 5-1)。一方、年会収入の約 7 割を占める企業展示・ランチョンセミナーからの収入は近年漸減傾向にあり、合同年会を行った場合も単独開催の場合もその件数・額はほとんど変わりがありません(図 5-2、5-3)。合同年会の場合には演題数の増加に伴い会場費支出が約 3 割増しとなりますが、年会参加費の収入増ではこの支出増をカバーしきれずに赤字になるというリスクが生じます(図 5-4)。つまり、参加者が増えれば年会の運営が楽になるというわけでは必ずしもないのです。(なお、ConBio2017 については篠原彰年会長のご尽力により黒字会計の見込みとなっています。)神戸や横浜のような大型学会施設の会場費が上昇する一方で、企業収入の増加は困難だと考えられるため、今後の年会は可能な限りコンパクトに行う(たとえば、開催期間を原則 3 日間とする、セッション数の上限を設ける、等)必要があるかもしれません。

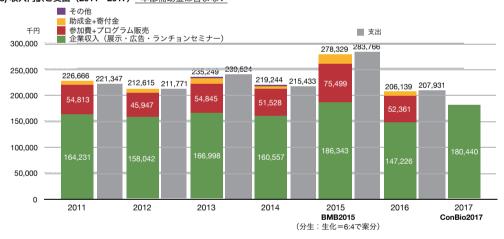
1) 年会演題数(2011~2017)



2) 企業展示とランチョンセミナーの件数 (2011~2017)



3) 収入内訳と支出 (2011~2017) <u>*本部補助金は含まない</u>



4) 年会残額 (2011~2016)

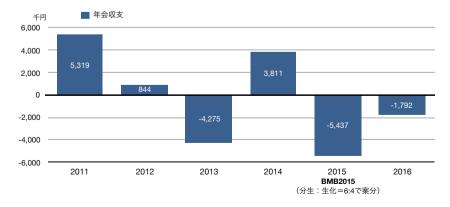


図5. 年会会計状況

7—•

VI. おわりに:これからの分子生物学会

これまでの40年間で分子生物学会は大きく成長し、生命科学系で最大級の学会となりました。しかし、設立当時の「分野横断的な新しい生命科学をつくりだす」というミッションは今も引き継がれています。分子生物学会として、最先端の生命科学を議論し交流する場を今後も提供しつづけるためには、今後も柔軟に変わり続けていくことが必要です。昨年の篠原年会長のイニシャティブのもとで企画された ConBio2017では37学会・団体の協賛により、単独年会では触れる機会のなかった研究分野との接点が多数生まれたことと思います。

2018 年から 2 年間は新たな試みとして、日本生態学会と提携することになりました。近年、生態学分野で分子生物学的手法を用いる機会が増えてきていること、また分子生物学分野でも CRISPR/Cas9 の登場などにより非モデル生物の遺伝子操作が可能となりつつあることなどから、学会間の提携が双方にとってメリットが有ると判断しました。両学会の年会において合同企画シンポジウムやフォーラムを開催し、共同研究を醸成できるような人材交流を行う予定です。このような異分野交流により、新たなサイエンスが生まれることを期待しています。

一方で、本稿でみてきたように、若手研究者の減少をはじめとして、今後の年会・学会運営については検討すべき課題が山積しています。分子生物学会は今後どう変わっていくべきか、ぜひ会員のみなさまの声をお聞かせください。

学会創立 40 周年記念対談の実施について

会員各位

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 第 20 期理事長 杉本亜砂子

1978年12月に約600名で発足した分子生物学会は、2018年に学会創立40周年を迎えました。そこで第20期執行部では、節目となります今年の記念事業として、本学会ならびに我が国の分子生物学草創期からの歴史に詳しい先生方に語り手となって頂き、専門分野が近いお弟子さんとの記念対談を企画いたしました。分子生物学会が今日に至った歴史を振り返り、様々なエピソードとともにその道筋を留めるべく、対談には執行部からもファシリテーターとして立ち会い、順次実施しております。まずは本会報に掲載の2報より是非ご覧ください。

会員の皆様には、学会創立に関わられた先生方の研究への想いと未来へのメッセージを感じて頂けると幸甚に存じます。

【学会創立 40 周年記念対談】

語り手			聞き手		ファシリテーター/執行部		掲載号
関口	睦夫	×	梅津	桂子、	小林	武彦	2018年2月号
由良	隆	×	芝	清隆、	稲田	利文	2018年2月号
小川	英行	×	篠原	美紀、	杉本国	臣砂子	2018年 6月号 (予定)
大石	道夫	×	木山	亮一、	小安	重夫	2018年 6月号 (予定)
石浜	明	×	五十点	嵐和彦、	深川	竜郎	2018年11月号(予定)
吉田	光昭	×	井上約	屯一郎、	塩見	春彦	2018年11月号(予定)

【学会創立 40 周年記念事業/企画委員・ファシリテーター】

第20期理事長 杉本亜砂子

同 副理事長 小林 武彦

同 副理事長 小安 重夫

同 広報幹事 塩見 春彦

同 庶務幹事 稲田 利文

同 庶務幹事 深川 竜郎

学会創立 40 周年記念対談 (語り手: 関口睦夫)

関口 睦夫(語り手)×梅津 桂子(聞き手) 日 時:2017年10月12日(水)14:00~17:00 小林 武彦(ファシリテーター/執行部) 場 所:福岡歯科大学 本館2階 第1会議室

- ○小林 関口先生には、10年前に行われた30周年記念座談会『日本分子生物学会30年の歩み』と、ご寄稿『分子生物学会の先史時代』のなかで、学会創立の経緯やその後の歴史にもふれていただきました。現在もたくさんの若手が活躍している分子生物学会ですので、創設時の精神を確認する意味でも、これまでの40年を振り返りつつ、今後に向けたアイデアなど、梅津さんと一緒にお聞きしたいと思います。
- ○梅津 関口先生、今日はよろしくお願いします。

40年前には私たちはまだ当事者ではなかったのですが、日本の分子生物学の流れを考えてみますと、大腸菌をモデルに用いて遺伝子の共通基盤を解析し始めた頃、コドンとか、セントラルドグマとかの少し後ということになるのでしょうか?



- ○関□ いわゆる分子生物学は 1953 年のダブルヘリックスの発見に始まったのですが、実際に進んだのは 60 年代。のちに分子生物学会を立ち上げた人たちがアメリカに留学し、最先端を学んで体得して帰ってきた頃です。40 歳前後のそういう若手が主に使っていたのは大腸菌とファージでしたね。それから、遺伝子組み換えが可能になった 70 年代に入り、分子生物学を目指すという旗印のもとに人が集まって、毎年 12 月に分子生物学シンポジウムを開くことになりました。それから 6 年の助走期間を経て分子生物学会となったわけです。
- ○小林 学会創立は 40 周年ですが、分子生物学シンポジウムから考えると 46 年の歴史があるわけですね。
- ○**関□** そうです。今回せっかく小林さんも来てくれていますし、いくつか資料を用意してきましたので、そこから話をしましょうか。
- ○小林 よろしくお願いいたします。

分子生物学者の組織の創設

○関□ 1972年から77年までの6回、武田製薬や日本生命の研修所、それから東京・八王子の大学セミナーハウスというところで泊まり込み合宿を行いました。渡邊格さんを代表とする総合(B)「分子生物学から見たライフサイエンスの総合研究」という文部省からのお金を会場費に充て、ラボ・チーフを中心に1人10分ぐらい、ひとつの会場でディスカッションする。Gordon Research Conference や UCLA Conference の日本版のようなもので、のちに分子生物学会のコアになったこのシンポジウムは、密度の高い非常に楽しい集会でした。

ただ、研究室にたくさんの院生が集まるようになると、彼らの発表する場がなかなかみつからない。遺伝学会の主流は集団遺伝学と細胞遺伝学で、分子遺伝学はまだあまりなかった。生化学会もほとんどが酵素反応、物質の利用や栄養学だからちょっと端ですよね。だから、若手のためにはもっと開かれた会が要るかもしれないという機運が出てきたわけです。

時代を見抜く目のあった渡邊(格)さんがリーダーで、内田(久雄)さんが庶務的なことを取り仕切っていた。渡邊さんは僕らより15歳ぐらい上で親分肌でしたが、わりあいオープンなキャラクターで、皆「格さん」と呼んでいましたね。また、僕らより4、5歳上の第一世代と言われた方には、富澤(純一)さん、小関(治男)さん、由良(隆)さん、高浪(満)さんなどがいました。

それで、1975年の第4回分子生物学シンポジウムのとき、分子生物学者の組織について検討するためのワーキンググループが作られました。メンバーは、三浦謹一郎さん、私、松原謙一さん、吉川寛さん、石浜明さん、志村令郎さん、溝渕潔さん。当時バリバリ研究をしていたメンバー7名で検討を重ね、「若手がオープンにディスカッションできる新しい形式の学会が必要なんじゃないか」という結論を出しました。ワーキンググループで討議資料を作成し、それを翌年の第5回シンポジウム開会のときに報告し、そして了承されました。これは討議資料ですからもしかしたら学会のほうには残っていないかもしれませんけど、そこには以下のようなことが書かれています。「昨年の分子生物学シンポジウムで分子生物学者の組織をどうすればよいかという問題について検討するためのワーキンググループがつくられた。数回の検討会をしたが、新しい形式の学会を作ることが妥当ではないだろうかという結論に達した。ここにその趣旨と方式の試案を記し、御意見、御批判を仰ぎたい。」ということで、私たちが用意したものがこれです。流れのために読んでみましょうか。

○梅津 ぜひ、お願いします。

サ5回分子生粉シンホコンウ4 (昭か5/4/2月15~18日) 計議登料

「分子生物学者の組織の創設」についての

ワーキング グループの報告

昨年の分子生物学シンポジウムで分子生物学者の組織をどうすればよいかという問題 について検討するためのワーキンググループがつくられた。グループは三浦謹一郎、関 口睦夫、松原謙一、吉川 寛、石浜 明、志村令郎、溝渕 潔である。数回の検討会を したが、新しい形式の学会を作ることが妥当ではないだろうかという結論に達した。こ とにその趣旨と方式の試案を記し、御意見、御批判を仰ぎたい。

以下はワーキンググループの意見を整理したもので、討議の資料として用意した。

1. 近代生物学の発展の過程において、生命現象を分子のレベルで理解把握しよりとする分子生物学の果たした役割は大きい。ここでは分子構造の理解のほかに、分子識別、相互作用、物質に担われた情報の流れなどの研究から生命現象の解明が試みられて来た。その中で日本の分子生物学者が数多くの重要でしかも多様な貢献を果たし、また現在も果たしつつある。そのよりな活動の一部として、我々は分子生物学シンボジウムを毎年開き、研究者相互の交流の促進と研究の深化を図って来たが、我が国の分子生物学も昨今漸く定着して来たといえるであろり。

分子生物学における研究内容が深まると共に、当然より複雑且つ高次な生命現象を研究対象とすることが可能となり、それに伴い取り扱う対象も初期の原核細胞を中心とした比較的単純な系の研究から、高等な真核細胞に固有な問題まで多様になっている。実際、今日の免疫学、ウィルス学、発生学、細胞学等々の一部またはかなりの領域で、分子生物学がいかに重要な役割を果たしているかは多言を要しない。また、それらを通じて、分子生物学そのものが急速に新しい展開をしつつあるのを否定する人はないであろう。過去にそうであったように、現在も、今後も、原核細胞の系をモデル系として用いつつ常に新しい思考と技術の発展を一方で推進しながら、他方で高等生物の系に由来する複雑な生命現象の解析を深化し、そこからもたらされる思考と技法を再びモデル系と対照させるという両者の交流を通じて、生物学に一層の発展を期待するのは誰しも異論の無いところであろう。このような相互発展の指向は世界的にも近年とみに顕著である。

我が国における分子生物学の研究も、この状況を正しく反映して固定化を避け、その 中を広げることに努めねばならない。そのためには広い範囲において生命現象を研究 している層の間で、意識的に交流を深め、討論の場を拡大する努力を払うことが必要 である。

以上の点からみて分子生物学者の組織をつくることが必要であるという点で意見が

一致した。

- 2. 学会をつくることによって得られると考えられる実際的なメリットとしては
 - ①分子生物学者の意見を研究体制や研究費の問題に反映させる。
 - ②国際的な交流(たとえばEMBO)の窓口となる。
- ③遺伝子操作やバイオハザードなど社会的にも関係の深い問題について対応する場を つくる。
- ④分子生物学は高校、大学の教育においても大きな比重を占めるようになってきている。それらに対しても必要な責務を果す。

予想されるデメリットとしては、従来のような同志的な交流が失われる、問題意識. が稀薄になってしまう、単に学会をもう一つつくることになるのではないか、など考えられるが、これらの多くは運営法を考えることによって克服できるのではないか。

- 3. この学会には従来の分子生物学シンボジウムを中心とする、いわゆる分子遺伝グループだけでなく、いくつかの異ったバックグラウンドをもつクラスターが存在する。もちろん、どのクラスターにも属さない境界領域派があってもよいし、周辺はある拡りをもつ。考えられるクラスターとしては、たとえば発生分化や形態形成の分子生物学、分子識別を中心とする分子生理、ウイルス、免疫現象、がんの分子生物学などがある。その他医学、農学、薬学、工学の領域の分子生物学が考えられより。
- 4. 学会についての具体的な点は未だ充分つめていないが、討議の中から出てきたこと を今後の参考のために記録しておく。
 - ①上に述べた学会の性格を考えれば、運営組織は弾力的な方がよい。
 - ②クラスターが連合して、年一回の総合的なシンポジウムを開く。
 - ③その他にテーマをきめて、いくつかのWorkshopを開く。場所、時期は固定しない。
 - ④ Journal は発行しない(これは学会の財政上からも重要である)。Proceedingsをつくり、国際的な circulation に力を入れる。
 - ⑤いくつかのクラスターを考えるとすると、会の運営、特に運営委員の選出などにおいて配慮が必要である。
 - ⑥学会の名前は「分子生物学会」でよいのではないか(分子生物学という名前が社会 的にも相当定着し、我々が考えているイメージを表している点を考えれば)。英語 ではAssociation of Molecular Biologists が適当であろう。
- 5. ワーキンググループとしては、この提案を12月の分子生物シンポジウムにはかり、 その段階で役目は終ったと考える。学会設立にあたってはあらためて設立準備委員会 がつくられるであろうが、その場合予想される分野の巾から考えて委員の構成は相当 広い範囲から選ばれる必要がある。



○**関□** こうして、第5回分子生物学シンポジウムで学会の創設が認められると同時に、第6回で具体案を提示し、翌1978年に分子生物学会の第1回年会を開くことを決めました。

そこで、年会までに関連分野の研究者を広く集め、設立準備委員会を開催する必要があり、当時のいわば学界の大御所を含め、本当に広い分野の人たちに声を掛けて216名の方に発起人になっていただきました。この「分子生物学会入会の手引き」は梅津さんと小林さんも見られたと思いますが、これに趣意書(13頁)を付けて皆さんに広くPRしたわけです。

しかし、発起人は発起人ですから、設立準備委員が実際の作業を しなければいけないでしょう。渡邊格さんが代表者となって、内田

久雄さんが庶務。第1回年会の準備係に指名された岡田吉美さんが集会。私が集会と会則。三浦謹一郎さんが会則と編集。溝渕潔さんが会計、この5名が実行委員になりました。さらに、生物物理から石浜明さんと若林健之さん。生理学会から金谷晴夫さん。生化学会から香川靖雄さん。それから今堀和友さん、さらに志村令郎さん、高浪満さん、広田幸敬さん、柳田充弘さん。いろいろな人が入っています。

ただ如何せん、みんな忙しい人達なので会則を決めたりする作業はできませんから、実際には格さんと内田さん、三浦さんと私の4人で作業しました。集めてきていろいろなものを並べて、これは取ったほうがいい、除いたほうがいいと作業を進めました。3人は東京あたりにいたからいいんだけど(笑)、私は福岡から内田さんの研究室へ毎週のように通って、そういうことをやって、くたくたになって JAL の最終便で帰ったものです。そんなことを繰り返しながらも、分子生物学シンポジウムで培われてきた趣旨に沿った会則と細則を作り上げた。それが第1回年会の総会で認められて学会が発足したのですから、体力勝負の大変な作業を頑張ってよかったと思っていますよ。

とにかく、学会を1つ作るというのはやっぱり大変だなというのは確かにありました。でも、みんなが共有していたのは、これはある分野の新たな学会を作るんじゃない、横断的な学会を作るんだということ。だから、ジャーナルは出さない。会費も正会員が2,500円、学生会員は2,000円に抑えた。ほかの学会はもうちょっと高かったでしょう。そうやって入りやすいようにして、若手を中心に切磋琢磨する場として分子生物学会がある。40年前の原点はそこにあったのです。

日本の分子生物学会

- ○**梅津** 分子生物学シンポジウムの頃から、分子遺伝を中心としたメンバーだけのためではなく、最初から広く横断的に始められた。でも、いきなりコアメンバーが増えたわけではないと思うのです。今振り返ってみますと、学会創設に関わった方々が企図されたように、いろいろな分野の人が分子生物学会に入ることで、医学、農学、薬学というように大きく発展してきたことがよくわかります。私が80年代後半に参加したときには、すでにそういうかたちの学会でした。
- ○**関□** 会員数の推移がこうなっていく棒グラフがありましたよね。まぁ、徐々に増えていったんです、それは。最初は 600 人ぐらいだったのに、僕なんかが見ていても、本当によく増えるなという感じで増えていったんですよ。ただ、それはやっぱり時代のニーズというか、多くの研究者が求めていたものだったということだと思うんです。生命現象をどう解いていったらよいかを幅広い分野で論じたり、そのための方策を考えたり。日本の分子生物学会はそういう横断的な学会として組織されたんです。

他方、アメリカの生化学会は、いちはやく分子生物学を取り込んだ。「Journal of Biochemistry and Molecular Biology」を出して、分子生物学を自分たちの中に取り込んでしまうというやり方をとったんです。

それに対してヨーロッパはまた違うやり方を考えた。というのは、ヨーロッパにはたくさんの国々があって、固有の歴史に根ざした生命科学研究がある。それで EMBO(欧州分子生物学機構)ができ、「EMBO Journal」を出し、アメリカに依存しなくても、自分たちで研究を発展させていけるというやり方にしたかった。これは EMBO を作った最初の人たちが、物理研究でやられていた方法を真似たらしいんです。自国だけでサイクロトロンを造るのは大変だけれど、各国政府が分担金としてお金を出すことで予算も潤沢になった。ヨーロッパは EMBO で大成功した。

日本でも分子生物学会ができてから AMBO(Asia Molecular Biology Organization)の構想が動いていた時期がありましたが、なんやかんやで難しかったですね。

以上の趣旨にど賛同の上、「分子生物学会」にご入会下さるようお願 い致します。

学問の進歩にともない、それぞれの分野はますます分化する傾向にあ りますが、ことに考える分子生物学会は、広い領域にまたがる研究者が それぞれの専門分野で研究を続けつつ連携し、真に学際的立場に立関し た生命科学をつくることを目指するのであります。

要な直務と対応の場を提供する。

五、分子生物学の研究体制や研究環境の向上を考える母体となる。 六、分子生物学が生物学の教育においても大きな比重を占め、また社会 的にも関心の深い問題となって来た状況に鑑み、それらに対しても必

四、Proceedings (英文)をつくり、国際的交流にも努力する。

三、会員の研究上の便宜をはかるため、会報を刊行する。

二、特定のテーマについて適宜シンポジウム・ワークショップなどを開く。

1、 分子生物学の領域で総合的な学術集会を開く。

なぐ組織として「分子生物学会」を創設することを提案いたします。 分子生物学会の活動として、次のような事項を考えております。

討論の場を拡大することが必要と考えられます。 以上の観点から、異った分野に散らばる分子生物学の研究者を横につ

我が国における分子生物学の研究も、この状況を正しく反映して、そ の幅を広げることに努めなければなりません。そのためには、広い範囲 において生命現象を分子レベルで研究している人達の間で交流を深め、

分子生物学における研究内容が突まると共に、当然より複雑且つ高次 な生命現象を研究対象とすることが可能となり、それに伴い取扱う対象 も高等生物にいたるまで多様になっています。一方新しい分子生物学的 思考と技術も次々と開発、発展されています。第二期を迎えた分子生物 学が更に新しい展開をしつつあることを否定する人はないでありましょ 100

しようとする分子生物学の果たした役割は大きいと云えましょう。すな わち生体構造の分子レベルでの理解のほかに、分子識別、相互作用、物 質に担われた情報の流れなどの研究から生命現象の解明が試みられて来 ました。その中で我が国の研究者も数多くの重要で多様な貢献を果たし、 また果たしつつあります。

近代生物学の発展の過程において、生命現象を分子レベルで理解把握

+== (※) 題 描

- ○梅津 日本では時期尚早だったということでしょうか?
- ○関□ そうですね、当時の日本と他のアジア各国とはサイエンス自体に大きな開きがあったから。それに、EMBO を作ったヨーロッパの国々の長い歴史と比べると、いくら経済力を持ったとはいえ、そういう面では日本も遅れをとっていたのが事実でしょう。
- ○**梅津** ヨーロッパでは大成功とおっしゃっていましたけれど、サイエンスの分野といい、分野ごとのバックグラウンドといい、EMBO は多様性をすごく有効に利用して発展してきたということですね。
- ○**関□** それぞれに伝統があって、ある分野では実力がある。しかし、お金はそんなに出せない。ヨーロッパは国同士が近いからね。ちょっと早起きして出ればたいていのところに行ける。だから共通の組織が作れました。

国際化というのはひとつのトレンドではあるけど、やろうと思ったらものすごく大変なんです。口で言うほど生や さしい問題ではない。分子生物学会はそんな暇もないというか、そういうことまでは手が回らないでしょう。だから、 ジャーナルを作らないことにしました。それぞれの学会が発行しているし、お金がかかりますからね。

ただその後、学会設立から10年が経った頃、アメリカで仕事をしていた富澤さんから、「分子生物学を日本から発信するジャーナルが要るんじゃないか」と、当時会長だった僕のところに話がありました。ある面では「EMBO Journal」みたいなものを日本で作る必要があるというふうに、それを非常に強く感じられたんですね。それで、遺伝研の所長になられる頃かな、お金の算段とか海外出版社とのやりとりはすべて自分がやるので、分子生物学会の人たちが大きなバックアップをしてくれるような国際誌を作りたいということで「Genes to Cells」を作られたわけです。エディターの人選から論文の校閲まで、全部富澤さんがやられたんですから、これは大変な作業だったと思います。

でも、研究者はどれだけインパクトの高いところへ出すかというので投稿先を決めていくでしょう。これならあのジャーナルに出せる、これはどこだとか、自分で判断するじゃないですか。そうすると、これだったらこの程度かなという感じで「Genes to Cells」に出すから、やっぱりそういうふうになるんです。だからそういう意味では、富澤さんとしては、これはこういうことかと、理想と現実に相当悩まれたかもしれません。彼はものすごく優れた研究者だと思います。格さんだって、富澤さんを一番アカデミックに頼りにしていたし、尊敬もしていたのです。

- ○**小林** すごく「Genes to Cells」に期待していたわけですね。
- ○**関□** そう。それで、10年ぐらいやられたかな。歳のこともあるし、これを誰かに任せなければいかんというので、柳田(充弘)さんに任せたんですね。彼は国際的にも活躍しているし、馬力もある。柳田さんもやっぱりこのままじゃいかんと思ったんでしょうね、日本のあるレベルの研究を発表できる場としてのジャーナルにしたほうがいいんじゃないかと。

富澤さんは、分子生物学会のあり方にとどまらず、日本を世界の中心に置きたい、頑張ればそういうことができると思っていた。けど、何百年とヨーロッパに根ざしてきたアカデミーの伝統のようなものも足りなかった。そういう中で、分子生物学会は次をどうやって考えていくのか。マチュアした学問領域の分子生物学としては、しっかりと考えなければいけません。40年前に作るべきか作らざるべきかという議論を僕らがしたのと同じぐらい、何が必要でそうでないものは何か、それをやっていい時期じゃないかなと思います。

○小林 そうですね。国際化について言えば、学会としてはこれからです。国際化というとまず年会発表の英語化が挙 げられると思いますが、アンケートではネガティブな意見が多かったです。特に若手からは、英語での発表は内容が よくわからないので勘弁して欲しい、という回答が7割ぐらいありました。しばらくは英語化は考えないほうがいい なと思いました。

発生生物学会では年会の前日に日本語での発表を行い、会期中はすべて英語。わりと分野的に無理がないというか、



発生関係の皆さんにはメリットが多いようです。ただ、分子生物 学会にはいろいろな分野の人がいますから、テクニカルタームが 多かったりすると理解が容易ではない。若い参加者が多い分子生 物学会の特徴を考えてみると、英語化によって若手が苦しむのは 本末転倒かなと。

先生のお話を伺ってすごく印象的だったのは、分子生物学会は元々「プラス1の学会」ということです。メインの分野(所属学会)があって、それにプラスして新しい考え方やメソッドを取り入れるための場。様々な分野の人が分生に集まって来て、年に1度の情報交換をする。半世紀前にこのコンセプトを提唱されたのはすごいと思います。

最近は分子生物学会プロパー(生え抜き)というか、メインが分子生物学会の会員が増加傾向にありますから、これからの方向性を考える時期ということなのでしょうね。創立時のコンセプトによって分野横断的に人が集まったという事実は、間違いなく日本の生物学にものすごく重要な働きをしたと思うんですよ。分子生物学会はどこの学会よりも一番機能してきた。これは間違いないです。だからこそ、今後どのようにしていくべきかが重要です。何かサジェスチョンはございませんでしょうか?

- ○関□ これからのこと?
- ○小林 はい、これからです。
- ○**関**□ それは僕の言うあれじゃないかなと思ったんだけど、ちょっ と考えてみました。これをしたらというわけではなくて、「分子生物学会の今後の発展に向けた1つの提案」です。



「分子生物学会の今後の発展に向けた1つの提案」

「分子生物学会は生命科学の推進のための分野横断的な組織として発足したが、今や分子生物学は一つの大きな分野となり、分子生物学会だけで活動する会員が増えてきている。学問の発展の結果として致し方ない面もあるが、分子生物学会は既存の概念や研究活動に捉われず、新しい局面を拓く原動力となることが望まれる。そのため生命科学の新しい方向やそこで分子生物学の果たす役割について長期的視野にたった検討をする必要がある。具体的には異なる背景をもつ35~45歳の会員(ラボ・チーフは除く)10名程度でワーキンググループをつくり、その結果を理事会に報告すると共に年会の時に発表し、広く会員の意見を聞く。その時分子生物学の新しい方向を目指す研究3、4題を選んで発表してもらうことも考える。ワーキンググループは2年間で任期を終え、その後別のメンバーによる2年間のワーキンググループの活動を経て、分子生物学会に新しい活力を与えるようにする。」

これからの分子生物学会

- ○**関□** 分子生物学会を作る前に分子生物学シンポジウムがあって、その中で熟成されてきたことをワーキンググループで討議してきた。それは単に組織をどうするかということではなくて、「今何をなすべきか」とか、「どういう役割のために分子生物学会を作るんだ」とか、そういうことなんです。やっぱりそれを一生懸命考えなければいかんと思うんですよね。小林さんなんか若いけど、それでも50代になった?
- ○小林 もう54になっちゃったんですよ(笑)。
- ○関□ まぁ、教授になったら抱え込んでとにかく大変だと思う。やっぱり30代頃までは何か右往左往しながらも自分のアイデンティティーというか、立ち位置を作ろうと必死でやるんだけど、中心になるのは35~45 ぐらい。本人にとってもこの頃が一番考え時なんですよ。でも、周りの流れでやるようではダメ。とにかくよく考える人、バックグラウンドが違う人たちを選んで、どういうふうにすればいいかというようなことを議論する。それで、年会で1つセッションを作って討議する。理事会にも将来計画委員とか担当があるんでしょうから、2人ぐらいが世話役としてそこに入るのもいいと思いますよ。
- ○**梅津** 先生が35~45 ぐらいとおっしゃっている年齢層は、研究の世界で頑張ろうと考えていて、一方、いわゆるミッドライフ・クライシスと言いますか、自分の人生、これから先これでいいのかなというクライシスを感じている世代でもありますよね。その点について先生はどのようにお考えですか?
- ○**関□** それは置かれた状況とか人によってまちまちでしょうから、一応そのぐらいを目途にして人を選ばなければいけないと思います。その年代にはまればいいのではなくて、苦労して若いときにあれしていたとか、今だったら外国での経験も結構あるとか、どういう人を選ぶかが重要でしょう。
- ○小林 学会創設にご尽力されていた頃の先生方はおそらく 40 歳ぐらいだったと思いますが、そのときと今の 40 歳の人、どちらがマチュアになっているのか。僕はそのときの先生方の 40 代というのは今の 50 代なんじゃないかなと思っているんです。先生方はお手本もなく、自立心が強くて独立独歩で新しいものを取り入れようという野心がものすごくあったと思います。今はどっちかというと、大学院とかはほとんど言われたままをやっていて、ポスドクは先が見



えないからじっくり研究に取り組むこともできず、自分たちで新しい分野を切り開こうという問題意識が薄くなっているような気がするんですよ。それで50代になってやっと周りが見えてくる。これでよかったのかと。また、40歳過ぎの人たちは、ポスドク第一世代なんですが、梅津さんが言うようにいまだに苦しんでいる人が少なくない。下は35でもいいですが、35~50代前半ぐらいまでが、おそらく問題意識の一番高い世代かなという気がします。

○**関□** そこはいいですよ、選んでくれたら。僕が思っていることは、ラボ・チーフになっていない、しかしサイエンスに対しては、夢だけじゃなくて酸いも甘いもわかってきた、将来どう

するかということを考えなければいかんと思っている、そういう人。

そこを模索するというのはね、僕の提案のようなものに力を入れるというよりも、40年前に新しい学会を作ろうというときにやったプロセスみたいなものですよ。積み上げてきてね、ワーキンググループを作って討議する。それと同じような過程をやるべき時期じゃないのかね。1万3000人の中から選ぶのは至難かもしれんけど、分子生物学会が日本の生命科学の先頭を走り続けるためには、それをやることが非常に重要だと思う。

- ○小林 わかりました。
- ○**関□** それから、年会参加者に分子生物学会プロパーの人が半分ぐらいいてもいい。それはいいんだけど、プログラムを見ていると、同じような人たちが次もオーガナイザーになるとか、あるいは何やら研究を終わった人たちがその結果を発表するとか、どうもそういうかたちでやっているケースがある。あれは非常にまずいと思う。オーガナイザーをやった人は5年ぐらいやらないとか、何か工夫があったほうがいいかもしれない。

年会の方針は今まで年会長に任せていましたよね。年会長は一生に1回だからたいていのことは踏襲して、1つか2つ自分の好きな人を呼んできてやるでしょう。しかし、学会の中心的な活動は年会なんですよ。だから本当は、年会のやり方に理事会はもっとコミットしなければいかんと思う。

- ○梅津 2017年会は様々な分野の学会とジョイントするようですね。
- ○**小林** 分子生物学会はもともと参加者が多く、分野も広く、学会の中で融合できています。だから、他学会と一緒に やることにネガティブな意見があります。生化学会のほうは一緒にやりたいという希望があるようです。
- ○**梅津** 私が学生の頃は、参加していた DNA 修復や組換えなどの会場は小さくて、みんなでワイワイ自由に議論できる雰囲気でしたけれど、ここ 10 年くらいはちょっとフォーマルになっているようにも感じます。
- ○小林 年会のあり方については、次回から変えるようにしました。理事会がイニシアチブをとって、中長期的なビジョンで運営します。先生がおっしゃるようにそのときそのときで変更するのはまずいこともあります。これまで他学会から合同開催の提案があっても、その回答を年会長の判断にお任せしてきたので、そういうことも理事会でしっかり議論するようにいたします。
- ○**関□** まず、「日本の生命科学をどうやっていくのか」ということがあって、「その中で分子生物学が果たす役割はなにか」、「分子生物学会はそこでどのように機能すれば一番貢献できるのか」という立場で考えてもらわないといけない。理事会ってやっぱり強い。偉い組織ですよね、名前だけは。小林さんみたいな立場がそれを一番はっきり見えるのかもしれないから、理事会が力を発揮できるよう、ワーキンググループを作るなどして、新しい分子生物学のドメインを育ててみてはどうですか。
- ○小林 素晴らしいと思います。頑張ります。例えば癌学会はガンを治すというミッションがあるので、学会そのものの再定義をする必要はないと思うんですよ。ただ、分子生物学会というのは先生がおっしゃられたように、歴史的にも考え方やメソッドを普及させるという学会だったから、マンネリは良くないです。人が増えて歴史を重ねれば重ねるほど存在意義が失われていき、逆に生命科学の発展の足を引っ張る可能性もあるわけですよ。だから、それをリセットさせるとしたら、先生のご提案に書かれているように新しい目標というか、どういうふうに生物学・生命科学に立ち向かっていくのかを考える学会である必



要があると思います。分子生物学会じゃなくて生命科学会ぐらいに してね。

それで、私が一番感じているのは、「これを解かなければいかん」という生物学としての問題意識をどこに持っていくかです。天文学の人は「宇宙を理解することは人類の夢である」というところから始まります。生物学でそうはならない。あなたの研究は何の役に立つのかと尋ねられる。「生命の神秘を解くことは人類の夢である」ので、すぐには何の役にも立ちません、でいいと思います。本当はそう問いにダイレクトにコントリビュートできるような学会であってほしいです、先生の今のお話を聞くと。もっと直接的に、「ディ



ティールをやりつつも本筋のところをちゃんと追おうよ」というところが、分子生物学会で次に出していかなければいけないことのように思うんです。

○**関口** そうですよ。分子生物学会のほうは、まだまだ夢のある学問なんです。生命は解けていない。どう解いていくかというのはいろいろな人の考え方があるけれどね。だからみんなとにかく人に先んじて、世界に先んじて、一歩先をやるような論文を読むとハッとなることがあるでしょう。そうでなければいかん。簡単なことじゃないけれども、分子生物学会があるからできるんじゃなくて、分子生物学会はそれをアシストしたり、あるいはそれを少しうまく利用して、学会全体の人たちが「やっぱりそういうことをしなければいかんのやな」ということを感じて、進んでいかないといけない。

基礎研究としてやることによって、どれだけ新しい、今までわかっていなかったプラットフォームを作っていけるか。40年経った今、ここまで進んできたからこそ、そこが分子生物学会の一番の勝負所やと思う。僕らみたいに前からいる人間にとっては最重要に感じるんです。

- ○梅津 学会創立のときの渡邊先生にしても、関口先生たちワーキンググループのメンバー、ジャーナルを作られた 富澤先生にしても、「日本のサイエンスのために」というような発想がうかがえるように思うのですが。今の50代や 60代の研究者がどのくらい「日本の」ということを考えているでしょう。みんな自分のサイエンスに汲々としなけ ればいけない状況にあるような気もしています。
- ○**小林** 確かに将来のことを考える人はマジョリティではないかもしれないね。関口先生がやられたときには、渡邊格 先生のようなオピニオンリーダーというか、「この方向に行くんだ」という舵取りをする強い意見の人がいて、それ でみんながそうだなというのがあったと思うんですよ。今はそこまでのものがない。
- ○**梅津** 時代背景もあるかもしれませんし、戦争とか大学闘争とかの危機を体験された世代だからかもしれませんけれ ど、今の世代に危機感がないわけでは決してないとも思います。それに、数十年の歳月を経て、実際に分子生物学会 は横断的な学会になっている。別に分子遺伝が拡散して下火になったわけでもない。つまり、シンポジウムを自分た ちだけでやっていたときの、その良さを失ったり、発展につながらなかったわけでもないですよね。
- ○小林 そこは重要ですね。これから新しいものを出そうとすると、出てくるのはだいたい情報とかそういうところからのシミュレーションだったり、実験情報からコンピュータで新しいものを抽出するという発想です。生物学というよりも情報学に近い AI を使って生物学の活路を見出すみたいなものが、ひとつはあると思うんです。もう1つは、結晶構造なんかが以前に比べて簡単にわかるようになってきたことで構造学がすごく伸びていますよね。構造的に生物を解いていくという1つの流れが新しくできています。
- ○梅津 分子生物学という方法論を中心としてどのような生命現象を解いていくのかも、時代と共に移り変わってきましたよね。それでも「モレキュラーレベルで生物を知りたい」みたいなことが分子生物学の定義だとすれば、分子生物学の懐の深さを感じますよね。その情報学や構造学だって分子生物学でしょう?
- ○**関□** そう。だから、そういう情報学的な、あるいは構造学的な問題について深くやるというのも1つあるんだけれども、それだけで生命がわかるかというと必ずしもそうではない。分子生物学が培ってきた様々なこととカップルしないといかんでしょう。

結局、これからは1人の人が2つを兼ね備えるというのがいいと思うね。そうしないとなかなか深化しない。だけど、過渡期にはやっぱり共同研究でそういうことを補って新しいパラダイムを作っていくというものはあっていいと思う。「自分のやり方はこれだから、分子生物学はこれしかない」なんてやっていてはダメ。

だから仲間を作って、その仲間と一緒にやることが大事だと思う。それは個々の研究者に任されているというか、 研究者自身が考えてやらなければしょうがない。そのためには余裕を持たなければいかん。講義しながらは無理だか ら、僕はバスの中で考えていますよ (笑)。

- ○小林 おっしゃるような考えは重要ですし、学ぶのも重要ですよね。50代になって先生がおっしゃることがとてもよくわかる。僕らが学生のときには、はっきり言って情報学は生物にはなかったんですよ。構造学もメジャーではなかった。やっぱり新しいことを出すにはある程度最先端を知らなければいけないから、基礎からしっかり勉強するための時間があるといいなと思いますね。
- ○関□ そう。考える試行錯誤はなんぼでも許されるわけ。私は50歳くらいまで理学部の教授を勤め、それから医学部へ移ったのですが、理学部時代は研究室は院生の天国でないといかんと思っていました。天国というのはものすごくいいんだけれど、へまをすると独りよがりになって無駄な時間を費やす。そこをどうやるかが難しいところ。がん研を世界レベルの研究所へ押し上げた菅野(晴夫)先生はまさに名伯楽と呼ぶにふさわしい。そうすると、僕は牧場主だったのかなと思う。牧場を構えた土俵でああだこうだやって、「そこを出たらライオンに食われるよ」と。僕が探してきてどこかにまた領地を作るから、そのときは移ろうよという牧場主を長いことやってきたのかな。それがまぁ、考えてみたら若さを保ったゆえんかもしれんよね。若い人達とつき合うことができて。
- ○**小林** 今後は分子生物学会を創立された先生方のお気持ちを察してというか、そこに返って新しいものを作っていかないと、先人の努力、期待に報えないですね。知恵を絞るというところに、分生は新しいエネルギーを使っていかないといけませんね。
- ○梅津 関口先生はご自身の研究を今もロマンチックに考えておられるのですね。日頃から思っていたことも再確認できて、先生から薫陶を受けたひとりとして大変貴重なお話をいただきました。

関口先生、ありがとうございました。

関口睦夫 (せきぐちむつお)

1932年和歌山県出身。理学博士(大阪大学、1960年)。

福岡歯科大学客員教授。九州大学名誉教授。

日本分子生物学会第6期(1989.4~1991.3)会長、

日本分子生物学会第2回(1979年・福岡)年会長。

インタビュー設定、録音、記録、写真撮影:並木孝憲、金子香奈里(日本分子生物学会 事務局)

学会創立 40 周年記念対談(語り手:由良 隆)

由良 隆 (語り手) ×芝 清隆 (聞き手) 日 時:2017年10月24日以 14:00~15:50

稲田 利文(ファシリテーター/執行部) 場 所:京都産業大学総合生命科学部 15 号館 3 階

千葉志信研究室

木原先生との出会い

○芝 今日は分子生物学会ができるまであたりのお話をお聞きしたい と思いまして。まず、最初に木原(均)先生のお話からよろしいで すか。

○由良 私は戦後まもなく大阪で中学を卒業して三重の農林専門学校に行きました。今の三重大学の農学部です。ちょうど戦争が終わった翌年で、郊外の豊中にいたのですが、植物が好きで、また必要にも迫られて畑の仕事をよくやったものです。そんなことから農林専門学校から京大農学部の農林生物に1949年に入りました。まだ旧制大学の頃で、学生は毎年十数人の農林生物という小さな学科ですが、遺伝学の木原先生と、植物病理、応用昆虫学、応用植物学と4



つの講座がありました。木原先生は北大の理学部で始められた小麦の遺伝学の研究が中心で、「コムギのゲノム解析・祖先」とかその辺の仕事で非常に有名でした。

戦争中は海外の情報は全くなくて、戦後初めての国際遺伝学会議というのが 1948 年にスウェーデンであって、木原先生はそこに行かれて、戦争中のいろいろな情報を集めて帰ってきて学生に話をされたのです。その大部分が微生物遺伝でした。ビードルとテータムによる one gene-one enzyme の話とかを大学 1 年生の遺伝学の講義で話されて、私ら若い者はエキサイトして、これはどうしても微生物をやりたいと思った。

それで、木原先生は偉い先生で、自分は小麦など植物の遺伝が専門だけれども、ずっと学生を放っておいたわけですね。そうしたら、みんなそれぞれ自分で材料を考え、私はアオカビを選んで、小関(治男)君はミドリムシか何か原生動物、別の人は酵母やクラミドモナスを選んで、みんな思い思いの材料で勝手なことを始めた。もちろん大したことは何もできない。道具もないし、シャーレすら近くの植物病理の部屋から借りてきたというようなことをやった。それが大学2年3年の頃です。それで卒業したら、木原先生は「本格的に微生物をやるのだったら、アメリカに行かなければダメだろうな」との意見でした。

- ○**芝** 自由にさせてくれるというのは、木原先生に特徴的だったのですか。それとも当時の大学はそういう感じだったのですか。
- ○由良 戦後の全般的な状況もあったと思いますね。あったとは思うけれども、他の研究室、特に植物病理とか応用昆虫学ではフィールドが、あるいは教授の関係するテーマが、かなり絞られて特殊化していました。木原先生は定年の数年前だったこともあったでしょうし、自分でも講義で話したぐらいだから、今後の世界は微生物で分子レベルという方向に行かざるを得ないということはわかっているから、その後も放っておいたわけですね。具体的に何をやれとか、何を教えるということは全くなかった。非常に自由度が高くてみんな思い思いにやったということです。そういう状況で学部の2年間を過ごした。
- ○**芝** 由良先生はアオカビをされたのですか。
- ○由良 ええ、ペニシリンが発見されてしばらくした頃でヘテロカリオシスの現象に興味を持ちました。当時は東大農 芸化学に坂口(謹一郎)さんや助教授の有馬(啓)さんなどアオカビの専門家がいたんですね。そこに話を聞きに行っ たりした。終戦直後だから文献も読めなくてね。東大にあって京都では読めない雑誌をノートに書き写してきたりした、そういう時代でした。今では想像できないと思います。
- ○芝 東京に行くだけでも結構大変ですよね。アオカビをされていたのは由良先生1人ですか。
- ○**由良** それは僕1人でしたね。小関君はミドリムシをやりましてね。クラミドモナスもいました。ほかに酵母を始めたのが2人いましたね。



- ○芝 そういう意味では、日本の分子生物学にとって木原先生の影響 は結構大きいですよね。小関先生とか志村(令郎)先生、溝渕(潔) 先生もいた。
- ○**由良** 私に関しては、卒業した時点で本格的にやるのだったらアメリカに行け、と。木原先生は、カーネギー遺伝学研究所(現在のコールドスプリングハーバー研究所)の当時の所長で、ショウジョウバエのオーソリティーのミリスラフ・デメレッツさんを紹介してくれ、そこで卒業の翌年(1953年)からサルモネラ菌を用いた遺伝学を習いました。

米国カーネギー遺伝学研究所での助手時代

- ○芝 当時は、アメリカに船で行く時代ですから大変ですね。
- ○**由良** 大学婦人協会から援助して貰って貨物船で太平洋を横断して行きました。時期にもよるけれど、私が行った 11 月は相当荒れましてね。アリューシャン列島に近いところを行くわけです、大圏航路と言って。それでも 10 日あまりかかったんですね。
- ○芝 西海岸に着くのですよね。
- ○由良 西海岸、サンフランシスコに。それから汽車に乗って3日間かけてニューヨークに行く。そういう時代です。
- ○芝 ロングアイランドの駅からカーネギー遺伝学研究所のあるコールドスプリングハーバーまで、結構遠いですよね。
- ○**由良** ああ、そうそう。あの汽車の駅に着いてから、たまたまいた人をつかまえて、研究所はどこですかというよう なことを聞いて一人で歩いていたら、見知らぬ人が車で送ってくれました。先に行っている人がいて紹介してくれた わけでもないから行き当りばったりの旅でした。

当時遺伝研にいた数理・集団遺伝学の木村資生さんは、我々が学生で入ったときの数年先輩で、いろいろと世話してくれました。木原研究室では一緒の雑誌会も彼がリードして、専門は多少違うけれども後輩にも色々と親しくしていただいた。その木村さんがちょうど数理遺伝学のジェームス・F・クローさんのところにいたので、途中下車して木村さんを訪ね、その後コールドスプリングハーバーまで1人で行きました。

- ○芝 そこら辺は郵便でやり取りなさったのですか。
- ○由良 手紙を書くから日数がかかるんですよ。1日2日じゃない、1~2週間かかった。
- ○芝 デメレッツさんも、由良先生がいつ頃来るかというのは、だいたいこの辺ということしかわからないですよね。
- ○由良 日にちはだいたいしかわからない。だから今から考えると通信方法に関しては全然想像できないよね。ロマンチックといえるかも知れないけど、感覚が今とは全く違いますね。
- ○芝 カーネギー遺伝学研究所は、まだ今のコールドスプリングハーバー研究所の前身ですね。
- ○**由良** カーネギー遺伝学研究所は小さな所で、今のコールドスプリングハーバー研究所の数分の1のスケールでした。 常時あそこにいる人は十数人しかいなかった。それにテクニシャンの人2、3人とね。それぐらいでやっていた。小さなところ、ほんと。だけども、あそこは昔から毎年夏になると人が集まる場所で、ミーティングをやる場所としてよく知られていた。特にアメリカの中ではよく知られていたし、外国からの人も多かったですね。
- ○**芝** デメレッツのところでは、バーバラ・マクリントックとかアルフレッド・D・ハーシーとかと重なっていたのですか。
- ○**由良** そうです。マクリントックも近くにいて、1人で実験していた。畑にトウモロコシを植えて世話をする農夫を 1人雇って、あとは自分で全部やっていた。あれは偉い人だったね。非常に気立てのいいおばさんだった。ハーシー さんも偉い先生だけれども、ほとんど自分1人でやっていた。今で言うポスドクみたいな人が2人位いたけど、その 仲間の1人として富澤(純一)さんが、数年あとに東京から行かれたわけです。

カーネギー遺伝学研究所では一応助手ですから給料が出て研究所近くに寮の様な住むところもあって、マクリントックさんも近くに住んでいたし、小さな机で常時10人ぐらいが食事をしていました。非常に家族的というか。外の家族持ちの人もだいたいみんなその近くに住んでいてね。

カーネギー遺伝学研究所は、カーネギーインスティテューション・オブ・ワシントンの遺伝学デパートメントということだったんです。プライベートなインスティテューションで、ワシントンDCとコールドスプリングハーバー、

それからもう一つカリフォルニアにもあったと思います。カーネギー遺伝学研究所の近くにはロングアイランド・バイオロジカル・ラボラトリーというのがあって、ほとんど同じ場所に小さいけれど2つの研究機関があって、互いに人の交流は盛んだったという印象があります。

- ○芝 デメレッツさんは両方の研究所の所長をされていたのですよね。
- ○由良 両方やっていましたね。しかし主にカーネギー遺伝学研究所のほうのディレクターとして研究チームをもっていました。住いも車で5分位の海岸寄りにあって、ミーティングのあとはそこで野外パーティーを開くというのが定例になっていました。

イエール大学ボナー研での研究生活

○由良 カーネギー遺伝学研究所では、1年余り形質導入を用いてサルモネラの遺伝学実験(遺伝子の微細構造)をやったのですが、それからイエールの大学院に移りました。日本で農学部の遺伝を出て、当然生化学もちゃんとやらなければということで。外国人がアメリカの大学院に入るには全国試験というものがありそれを受験しましたね。それから面接。面接と言ったって、ボナーというのは非常にインフォーマルな人で、直接オフィスに出掛けて面談をしたというだけですよ。

当時の日本の大学の講義というのは、印象としてはそれぞれ自分の得意なところを中心にわりとスペシャライズしたというか、あまり系統的ではなかったですね。木原先生は、1年目で遺伝学の講義を、2年目に細胞遺伝学等のやや高度な講義をやったりされたけれども。

ところが、イエール大学での講義はもっと教科書的というかきちっとしているわけね。例えばロバート・フルトンという生化学の大きな教科書を書いた人がイエールにいたけれども、生化学の講義を実にきっちりやるわけね。時間も十分かけて毎週1回バシッと当てる。だから大学院講義でも、表現は悪いけれども、多少幼稚園に戻ってきたような感じを受けた。しかし、一方では非常にオーセンティックというかオーソドックスな講義が印象的だった。日本の大学の講義は、少なくとも京大の農学部、理学部の動物、植物もさっきも言いましたように、自分の得意なところを楽しんで教えるというスタイルが多かった。

- ○**芝** イエールの大学院に移られるときは、もうデイビット・ボナーの研究室に行きたいということで移られたのですか。
- ○**由良** ボナーのところに直接交渉で行ったんですよ。コールドスプリングハーバーで知り合った女性が紹介してくれてね。
- ○芝 行ってすぐに授業を受けながら、ボナーのところで実験も始められたのですか。
- ○由良 そうです。
- ○芝 イエールのほうは大きいので日本人も何人かいらっしゃいましたか?
- ○**由良** イエール大学全体としては日本からの人が20人位いました。もちろん生物だけじゃなくて、数学もいれば、 物理もいれば、ケミストリーもいる、それ以外の芸術関係。音楽だとかそういう方面。文学部とかももちろんある。
- ○芝 大学の学費とかは。
- ○由良 全額奨学金をもらいました。
- ○**芝** カーネギー遺伝学研究所ではサルモネラ菌を研究されていましたが、イエールではアカパンカビをされていたのですね。
- ○由良 ええ、ボナー研では始めは大学院生としてアカパンカビ、Neurospora crassa を 2 年余り研究しました。実際
 - に一緒に実験を教えてくれたのはヘンリー・ヴォーゲルという人です。その人はオーガニックケミストリーから出発したバイオケミカルな人だったんだけどね。それでアミノ酸代謝の酵素をやりましたね。だから本当にバイオケミカル・ジェネティクスの初期のあれに近いような分野をね、one gene-one enzyme の系統で。
- ○芝 生化学実験が中心という感じですか。
- ○由良 そうですね。もちろん Neurospora crassa の遺伝学実験もしましたけどね。クロスして胞子をとって、テトラドアナリシスとかね。それもやりました。Neurospora crassa のプロリン合成系のエンザイムのことを調べて JBC に初めて 2 つの論文を書いて 2 年半でドクターを取りました。その後は日本へ帰ったらバクテリアをや



ろうと思っていたから、イエールでもポスドクとして2年余りバク テリアをやりました。

- ○**芝** それはE. coli? サルモネラですか?
- ○**由良** *E. coli* です。サルモネラはコールドスプリングハーバーで 1 年 3 カ月やったけれども、情報の多い *E. coli* でジェネティクスを中心にやろうと思ったんですね。
- ○**芝** 当時はE. coli とサルモネラというのはどちらのほうが多かったのですか。アメリカ全体では?
- ○由良 圧倒的に大腸菌が各方面で広く使われていました。



渡邊格先生との出会いと帰国

- ○芝 渡邊格先生と由良先生が始めて出会ったのはイエールの頃ですか。
- ○由良 そう、それはね、渡邊先生がアメリカに来ていて、イエールに訪ねてこられたんですよ。
- ○芝 そうですよね。スタンリーのところにしばらくいて、帰りか何かに寄られたんですよね。
- ○**由良** そう。それでね、当時コールドスプリングハーバーには小関さんもいて、渡邊先生の奥さんと4人でナイアガラに行きました。私の運転したボロ車で行ったんです。

小関さんは、僕がカーネギー遺伝学研究所を1年半で辞めてイエールに移るときに、「また誰かいるか」ということをデメレッツさんに聞かれて、小関君を紹介したんですよ。彼は1年半か2年ぐらいいて、ロンドンへ移ったと思います。僕はイエールにいて、小関さんがデメレッツ研にいた頃には、富澤純一さんが遊びに来たり、いろいろなことがあったね。今から思えば分子生物学のあけぼの時代という頃ですね(1955年前後)。

渡邊先生とは、そのナイアガラ行きの少し前に始めてお会いしたと思います。渡邊先生は東大の物理化学の出身で、 ちょうど京都のウイルス研に移ることが決まっていた。それで、私に来ないかという話が出てきた。

そのあと、僕は一時的に日本に3カ月ぐらい帰っていたことがありましてね。1957年ぐらいかな。

- ○芝 1957年の東京での国際酵素化学シンポジウムのときですね。
- ○**由良** そう、そのときに渡邊先生からウイルス研の話が出た。京都大学のウイルス研に化学部ができて、渡邊先生が来られるということは決まっていて、それで天野重安さんという所長と話して、あと2年間イエールでやってから帰るということになり、結局私は1960年に帰ってきたんです。その頃、渡邊格さんの他、木方行郎さんが助教授で、春名一郎さんが助手でいて、三浦謹一郎さんは助手で外国出張中だったのかな。
- ○芝 渡邊先生は初期 RNA ということで転写の研究をされていた。
- ○由良 ええ、渡邊格さんはファージ感染後の初期 RNA に関心が強かった。
- ○芝 由良先生の興味も、そこら辺から転写のほうに。
- ○由良 私が初期 RNA に興味を持ったということではなくて、渡邊格さんは、とにかくそれをやるのに、ジェネティクスが重要だからジェネティクスの人が1人いたほうがいいということで雇ってもらったという感じですね。ただ渡邊格さんとの仕事と言えば、1960 年に京都へ戻った頃、新しいファージを探そうというのがありました。当時いろいろな新しいファージの発見が報告されてきて、1本鎖 DNA のファージも出てきたし、RNA ファージをロックフェラーのジンダーが見つけたのも 1960 年頃でしたね。それで、渡邊先生も、日本で新しいファージを探そうということになった。特に RNA ファージを探した。私も今井淨子さんと協力してそこらの土を掘ってきて探しました。
- ○**芝** Q *β* ですよね。
- ○**由良** そのとおり。そうこうしているうちに、2、3年して慶應に分子生物学教室ができて、慶應のほうから渡邊格さんにぜひということで、ご本人も家族連れで京都に2、3年はおられたけれども、やっぱり東京に戻られるということになった。
- ○芝 由良先生が参加されたときは、まだ渡邊研は医学部の中にあったのですか。
- ○由良 そうです。医学部の早石(修)さんの医化学教室の建物です。研究室も結構広かったですね。その1階の一部をお借りして、そこにいたんです。
- ○芝 早石先生自身が分子生物学を入れたいというのはあったのですか。
- ○由良 早石さんはセミナーを毎週やっていて、そこに渡邊研の我々も一緒に参加していたわけですが、早石さんは分子生物学に興味はあったけれどもちょっと違う。彼はオーソドックスのエンザイムを中心にした生化学ですからね。

それで早石さんからも、アミノ酸合成の酵素をやった私にもこちらでやらないかということを言われたことがありま した。

- ○**芝** 医学部構内にウイルス研の建物ができたのは何年かあとですか。
- ○由良 ウイルス研の建物ができたのは 1965 年ぐらいだと思います。私が帰ってきて数年してからできた。

分子生物学研究グループから分子生物学シンポジウムへ

- ○芝 1960年に日本生物物理学会ができましたね。
- ○由良 1960年? ああ、そんなに早かったですか。
- ○芝 それにはあまり関係されていないのですか。
- ○**由良** そう。帰国直後で少し距離をおいた協力です。しょっちゅう名古屋へ行って、中心は名古屋の大沢文夫さんとかね。それから京都ではむしろ物理の人、寺本(英)さんと福留さん(湯川研)、それに川出由己さん位かと記憶しています。その辺が生物物理学会を作ったときの人だった。
- ○芝 同じ年に分子生物学研究グループというものができていますよね。
- ○由良 学会じゃなくてグループでね。それは渡邊格さんや柴谷篤弘さんらが熱心にやろうということで、だから渡邊研究室も中心になって事務連絡などを手伝っていました。
- ○芝 それがある意味、分子生物学会の一番初めですよね。それはどんな感じだったのですか。勉強会みたいな。
- ○由良 確かに半分は勉強会ですね。毎年1回、八王子で数年やっていましたよ。それが今の分子生物学会につながっていきます。
- ○芝 分子生物学研究グループが1972年の分子生物学シンポジウム、そして分子生物学会につながっていくのですね。
- ○由良 そうです。それ以外に、ファージ講習会を富澤さんが中心になってやりだしたのは。
- **○芝** はい、金沢で。あれは 1961 年だから。
- ○由良 随分古いですね。
- ○**芝** ファージ講習会には由良先生も教えに行ったりしていたのですか。
- ○由良 富澤さんを中心に私も 1、2回。大阪にいた広田幸敬さんとか、その辺の人が金沢に手伝いに行きました。
- ○芝 当時は広くいろいろなファージをやっていたのですか。
- 〇由良 コールドスプリングハーバーのファージコースじゃないけれども、やっぱり T系のファージとかで、Q β は扱っていなかったと思うけどね。
- ○芝 P1とかんとかも出てこない?
- ○由良 やっぱり T4とかが中心だったと思います。 λファージも入っていたかもしれないけれど。
- ○芝 渡邊先生と昔一緒にやっていた柴谷篤弘先生は接点がありますか。
- ○由良 柴谷さんは動物ですから微生物は関係ない。もちろん京都では、私が学生の頃から、柴谷さんは核酸に力点をおいた生物学に熱心で、『理論生物学 動的平衡論』という本を書いたりね。理論生物学というのは枚挙ではない近代生物学という位の意味と私は記憶していますが。
- ○芝 高浪満先生とか大澤省三先生が柴谷先生の助教授ですよね。1961 年に、柴谷さんが広島に教授で、高浪さんと 大澤さんが一緒にいらっしゃった。1962 年にワトソン、クリックがノーベル賞という頃ですね。その頃に渡邊先生 は東京に移られて由良先生が助教授になられた。
- ○由良 渡邊先生が東京に移られたのは1963年ぐらいです。ちょうどそこに(京都大学)大学院の1年に入ってきた



のが利根川進君。利根川君は、渡邊先生が東京に行く直前に入ってきたので2、3カ月しか一緒にいなかったけれども、本格的にやるんだったらアメリカに行けと渡邊先生に言われたので、僕がアメリカのデイビット・ボナーに手紙を書いた。それで彼はボナーのところに行ったんですね。ボナーはその頃、カリフォルニア(カリフォルニア大学サンディエゴ校)に移っていましたからね。

- ○芝 (ボナーは) もうかなり体が悪い時期ですね。
- ○由良 ああ、そうね。利根川君は大学院生として行ったのだから、ボナーとはほとんど直接の指導はなかったと思う。学部長ではあったけれどね。日本人でわりと早く同じ大学へ行っていたのは林多紀

さんだ。名古屋からね。

- ○芝 利根川先生は林さんのところに。
- ○由良 途中から移ったんだ。林さん自身はあとはどうしたのかな。ずっとアメリカで結局帰らなかったのかな。

ウイルス研究所遺伝部

- ○芝 由良先生が教授になられたのは1968年。
- ○由良 その頃ですね、遺伝学部門ができたのも。
- ○芝 それで石浜明先生と永田俊夫先生を呼ばれた。
- ○**由良** 石浜明さんは、私が RNA ポリメラーゼのジェネティクスをやり始めたときにポリメラーゼの専門家として名 古屋からアメリカに留学中だった所を来てもらったのですが、一緒に 2、3 年やって、それで遺伝部ができて私がそ こへ移り、彼と分れたのかな。一方永田さんはアメリカで大腸菌の DNA 複製が定点から始まるというきれいな結果 を出していたので複製グループのまとめ役として来て貰いました。
- ○芝 ちょうどその頃に渡邊格先生が「分子生物学は終わった」とかいう発言をして。
- ○由良 ああ、あの人は気が早いからね(笑)。その「終わった」という意味をどう聞いていますか。
- ○芝 随分と研究費ががばっと減ってしまった、と。そういうのがありましたか。
- ○由良 研究費が減ったというのは初めて聞いたな。ファージや微生物ばっかりやっていた分子生物学は終わったという意味で、より複雑な高等生物への飛躍というか、そればかり頭にあったから、終わったというのはそういうことと理解しました。そういう言葉を発したことは事実で、プラスとマイナスの両方があったでしょうね。
- ○芝 特に影響はなかったですか。やりにくくなったとか。
- ○由良 そういう印象はなかったですね。しかし、ちょっと気が早いなと思った。これからなのにと思ったのは事実ですね。彼は物理化学出身ということもあって、生物学の位置づけが(違う)、一方私など生物屋は生きものばかりやって、それしか知らないということもあったでしょうね。渡邊格さんは慶應に戻られたけれども、そのあとも全国的に分子生物学を広めるにはかなり努力されたことは確かですね。京都にはほんの暫くしか居られなかったから、あとは組換え DNA 実験のガイドラインを作る文部省の委員会や学会で会うぐらいでしたけど。
- ○芝 由良先生の研究室で、大学院生の第1号は伊藤維昭先生ですか。
- ○由良 彼は遺伝部ができる少し前から大学院生で、そのあとに、スタッフになったのだったかな。大学院生は毎年 2、3人入ってきましたね。
- ○芝 ウイルス研究所の遺伝部というのもちょっと不思議な名前ですよね。分子遺伝部とかいうならわかるけれども、遺伝部というと何か。
- ○由良 どういう印象を持ちますか。
- ○芝 学生の頃に時々一般の人から電話が掛かってきて。
- ○**由良** なるほど。それはやっぱり遺伝相談というか遺伝病の関係ですか。一般社会はいまだにそれが大きいでしょうね。だって、以前は特に誰でも遺伝子と聞くと、遺伝子の病気というか、悪さをする遺伝子しかあまり想像できないから。でも、だんだん世間一般も、遺伝子や DNA というのはもう少し基礎的なところでということも、情報としては入って来ているんでしょうね。

分子生物学会の設立

- ○芝 1971年に広島の宮島で、今後の分子生物学座談会というのがありましたね。
- ○由良 ああ、あったね。それも学会の基になっていますね。あれは 71 年でしたか。
- ○芝 それはどんな会でした?
- ○由良 大澤省三さんが広島にいたことも関係あると思う。大澤省三さんは学会を作るときにはわりと積極的にやったと思う。やっぱり学会は渡邊格さんと大澤省三さんの貢献が大きいんじゃないかな。富澤さんや高浪さん、大阪の次田さん、広田さんもいたかもしれないけど、富澤さんはアメリカに移られたこともあったから、(学会を作ったのは)渡邊格さんと大澤省三さんのような気がしますね。
- ○**芝** その翌年(1972年)からいわゆる分子生物学シンポジウムが始まったのですね。これはもう学会みたいな感じで集まって発表という感じですよね。

- ○中良 親睦会で交流ぐらいのことですね。分子生物学会ができたのはいつでしたっけ?
- ○芝 1978年です。
- ○由良 ああ、1978年。そんなに遅れましたか。それじゃ、随分かかっているな。その前の分子生物学シンポジウムが1972年からか。だいぶ時間がかかっていますね。
- ○**芝** 分子生物学シンポジウムは6回やっているみたいですね。宮島から始まって、あと大阪、大阪、八王子、八王子。 それで第1回の日本分子生物学会年会につながっています。
- ○由良 ああそうですか、6回ですか。
- ○芝 1回目が東京で、岡田吉美先生が年会長でした。その2年後に京都でAMBOをやっていますね。AMBOというのはAsia Molecular Biology Organization ですね。
- ○由良 アジア分子生物学会を考えたことがあって、それは渡邊格さんだけじゃなくて、大阪の赤堀(四郎)さんとかも熱心だったと聞いていたんだけれども。
- ○芝 京都でやった AMBO のときには、ワトソンとかブレナーとか錚錚たるメンバーで。
- ○由良 その辺は渡邊格さんが呼んできたと思います。
- ○芝 あれは結構印象に残っていますね。この辺から分子生物学がどんどん広がってくる時代になりました。
- ○芝 設立当時の分子生物学会の雰囲気はどのような感じでした?
- ○由良 雰囲気は非常にフリー。自由度が高いと言いますか。だいたい学会の雑用をしたくない人ばっかり集まった。 今でもそうかもしれないけど、生化学会の人は全然違うように見えた。したくないと言うと語弊があるんだけどね、 もちろん。せざるを得ないことは皆やるんだけれども、やっぱり、できるだけ学会の雑誌を作るとか事務的なことに はタッチしたくないという人が多かったように思う。
- ○**芝** 1960年の分子生物学研究グループのスタートから数えると、学会になるまで 18年かかったというのは、そういうのがあるかもしれませんね。
- ○由良 分子生物学会ができてから、だんだんにこれから大変なことになってきたと思ってね。少なくとも私のジェネレーションは。そういうのが嫌だから、学会なんて作らんほうがいいと薄々思っていたというところもあるのかも知れないね。もう洗いざらい何でも言ってしまうけど(笑)。
- ○芝 準備期間 18年というのはすごく長いですものね。
- ○由良 そうだね。1年に1回顔を合わせる。これは全然問題がないわけですよね。しかし、いったん組織を作ると、やっぱり組織があるためにやるべきことが色々と出てきますよね。それをどんどんやって大きくしていこうという意欲のある人も中にはいたかもしれんけど、少なかった。時間がかかったんです。今はそういう人も出てきたからだんだんと大きくなった。
- ○**芝** 10年目の分子生物学会第10回年会のときに、由良先生が年会長をされたのですよね。もうその頃は大きくなっていたんですよね。
- ○由良 かなり大きくなっていましたね。だけど急に大きくなったのはここ 20、30 年ですよね。
- ○芝 分子生物学会に相当するような学会はアメリカにはないんですよね。
- ○由良 アメリカン・マイクロバイオロジー・ソサエティー (AMS) というのが非常に (大きい)。AMS ミーティン グというのは基礎だけではなく応用も含めてやる。日本でやると幾つかの学会に分かれると思います。微生物に関係 すると言っても、農学や医学関係の細菌学会と微生物。それからウイルス学会もあれば、ほかにも応用に関する学会 はあるでしょうけど、1つまとまってというのはない。だけど、アメリカはマイクロバイオロジーで全部やる。もち ろんさらにスペシャライズしたものもあるでしょうけれども、アメリカの微生物学会とは関係して 2、3 回行ったことがあります。
- ○芝 今は分子生物学会も広く大腸菌からヒトまで。
- ○由良 日本の分子生物学会はね。圧倒的に多くなったのはジェネティク・エンジニアリングというか、あらゆる生物の遺伝子を扱うから、基礎と応用を含めると人口が増えたというのが一番大きいですよね。昔は遺伝なんていうのは本当に限られた、それこそ木原先生の本に遡ると、遺伝学と聞いたら、遺伝ってちょっと怖いものという一般の風潮があってね。もう60年、70年前、私らが学生の頃はね。遺伝学がなぜ怖いかというと、「遺伝」というのを一般の人が聞くと「遺伝病」になるわけね。遺伝的などうしようもない病と



いうか、病気というのがあるから、遺伝というと怖いことをやっているみたいに思う。木原先生の「コムギの遺伝」になってくると全然違いますけどね。ところが今や遺伝子はご承知のようにあまりにもポピュラーになって、家庭の主婦でも遺伝子と言ったらほとんど知らない人はいないでしょう。

HSP 研究所で

- ○**芝** 1980 年代の終わり頃、結構ワトソンがゲノムでバンバン日本を叩いていましたね。ちょうどその頃、由良先生も大腸南のゲノムの班会議とか。
- ○由良 ああ、1980年代の終わりのほうね。そんなことをしたね。
- ○芝 そのあとに HSP 研究所とかそういう感じになるわけですね。
- ○由良 HSP 研究所は、民間の会社の出資と国(厚生省)の出資と半々ぐらいのことで7年間やるということを聞いて、大学の定年と同時にそれに応募した。芝さんがいた頃に始まったヒートショックのことが関係して、人数は全員で20人でスタートしました。1年目に来た1人が森和俊さんで、今京都にいます。彼は堂々たるもので、外国に非常に強敵がいるけれども、彼は自分を押し出すという力があるね。日本人はそういうのがもうちょっとあったらなと思う人が多いという気はしていますね。私自身もあまりないから、偉そうなことは言えないけど(笑)。
- ○**芝** 今こういう半官半民というのはありませんが、当時は蛋白工学研究所(蛋工研)も大阪にありましたし、結構おもしろい時代でしたね。大学とは違った感じで研究が進められるという感じで。
- ○**由良** HSP 研は 7 年間でしたが、規模は総勢で 20 人ぐらいですが、なにせあそこは科研費の心配をする必要がなくて、 毎年数億かな。我々の人件費も含めて毎年 4 億ぐらいのお金が出ていた。教えるデューティーもないし、もっぱら研 究に専念できるという非常に大きなメリットがありました。
- ○芝 由良先生向きの。
- ○由良 だけど私は実験ができなかった。今考えると、やればよかったのにと…。
- ○芝 規模的にはカーネギー遺伝学研究所と同じような規模ですよね。20人ぐらいで。
- ○由良 研究に専念できるという意味ではね。そういうアナロジーは考えたことがなかったけれども、そうですね。大学院教育とかそういうのも関係なくて、もっぱら研究ができたというのはありますね。

分子遺伝学の面白さ

- ○芝 私は由良研に行って、由良先生のアドバイスで印象に残っているのが、まあいろいろ変異株とか作りますよね。 大腸菌で変異株とか作りますよね。それでフェノタイプとまさに1対1で、まさに1遺伝子1酵素みたいな感じで、フェ ノタイプときれいに説明がつくやつはそれでいいのですが、サプレッサーなんか特に説明がつかないのがありますよ ね。そのとき由良先生が、「まあフィジオロジーだからそれは置いておいたらいいよ」という感じで。
- ○由良 ほんと? そんなことを言いました?
- ○芝 そうなんですよ。
- ○由良 「置いておいたらいい」というのは、すぐにはできないという意味で?
- ○芝 そうそう。それはすごく印象に残っています。
- ○由良 私はいまだにサプレッサーにあたってやっているんだけれども。
- ○芝 やっぱり分子遺伝学の初めというのは1遺伝子1酵素。1遺伝子1フェノタイプがはっきりしているところだけ やりましょうということで始まりましたよね。そこが終わったあとに、じゃあそこで見えないより複雑なネットワークというかな、この辺をどうするかというのが難しいんでしょうけどね。
- ○由良 難しいんですけれども、そこが本当は一番おもしろいんだよね。時間はかかりますね。今も私が自分でやっているのは、相変わらずヒートショックの制御へのかかわりが新しく見つかったものが制限酵素なんですよ。制限酵素ってバクテリアぐらいしか作らないんですね。だけども、制限酵素の生理的な機能というのは一般的にあまりわかっていないでしょう。それがヒートショックの制御に関係しているらしいのですよ。どう関係するかが問題だけれども。ある制限酵素の遺伝子にトランスポゾンが入り込むと、ストレス応答の制御が変わるんですよ、レギュレーションが。ちょっとおもしろいでしょう。
- ○芝 おもしろいですね。
- ○由良 まあ私が生きている間にどこまでわかるか、わからんけども。だからやめられなくなっているということです。

分子生物学会への提言

- ○芝 これからの分子生物学会に何か期待することはありませんか。
- ○**由良** 学会に期待すること? やっぱり社会との関係と違いますかね。普通は、学問的なことで学会に期待するというのはしないでしょう。やっぱり健康はもちろんのこと、人間の生活にかかわるようなことの関連というのが大きいのでしょうね。具体的にと言われるとあれですけれども。
- ○**芝** 今年は、日本分子生物学会とか生化学会とかいろいろな学会と合同でやるんです。昔もそういう試みはありましたよね。
- ○由良 時々ね。
- ○芝 遺伝学会とも一緒にやりましたね。
- ○由良 遺伝学会はありましたね。
- ○芝 そういった感じで一緒にやることによって、裾野を広げていくという感じで。
- ○**由良** 学会同士の話ですね。それはそうでしょうね。だけど、大都会でやるときはともかくとして、比較的小さな町でやるときには、それこそより社会との関係を考える傾向にあるというのは今でもそうですか。この頃はもうたいてい大阪とか東京とか京都ぐらいしか、学会をやらないようになっていますかね。
- ○芝 今はそうですね、大きいところ。
- ○由良 昔はいろいろなところを回ったと思うんだけれども。分子生物学会みたいな大きなところはみんな限られていますね。その点、遺伝学会は、比較的小さな頃、数十年前の話だけれども、いろいろ場所を変えて、初めはそうなった理由はたぶん世話人が替わるということで必然的にそうなったんでしょうけれども、大きな学会はやっぱり今はもう大都市に限られているね。
- ○芝 どうも今日は長い時間ありがとうございました。これからもお元気で。
- ○由良 お役に立つことがあればまたどうぞ。

※本対談記事の作成にあたっては、高浪満会員(日本分子生物学会第5期会長)のご協力をいただきました。

由良隆(ゆらたかし)

1929年大阪府出身。理学博士(大阪大学、1957年)。

京都大学名誉教授。京都産業大学客員研究員として現在も研究を続ける。

日本分子生物学会第10回(1987年・京都)年会長。

インタビュー設定、録音、記録、写真撮影:山口恵子、並木孝憲(日本分子生物学会事務局)

第41回日本分子生物学会年会 開催のお知らせ(その1)

会 期:2018年11月28日(水)~30日(金)(3日間)

会 場:パシフィコ横浜

年 会 長:石野 史敏 (東京医科歯科大学難治疾患研究所)

演 題 登 録 期 間:2018年7月2日(月)~ 7月31日(火)

※延長はありません(Late-breaking abstract は例年通り9月に募集予定です)。

事前参加登録期間:2018年7月2日(月)~10月12日(金)

年会事務局連絡先:第41回日本分子生物学会年会事務局(株)エー・イー企画内)

〒 101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2-4-4 一ツ橋別館 4 階

Tel: 03-3230-2744 Fax: 03-3230-2479 E-mail: mbsj2018@aeplan.co.jp

年会ホームページ: http://www2.aeplan.co.jp/mbsj2018/

【年会のコンセプト】

「日本からオリジナリティーを発信しよう」

第41回年会(横浜)のテーマは「日本からオリジナリティーを発信しよう」で、ポスターはクロード・モネの代表作の一つ「ラ・ジャポネーズ」を分子生物学会風にアレンジしました。日本の浮世絵がフランスの印象派やそれ以降の画家に大きな影響を与えたことはよく知られています。科学の世界でも、日本人の発想力を生かした仕事を世界に向けて発信することは、グローバリズムが進む世界においても価値のあることだと考えています。昨今、研究費獲得の圧力が強まる中、学問の原点に帰って「自らの好奇心を追求する研究を深めて発信する」機会にしていただければと思います。ポスターの団扇のデザインには、これまで Genes to Cells 誌の表紙を飾った図を、編集部のご好意により使わせていただいています。DNA、ゲノム、エピジェネティクスに関係するものなど、一つ一つの意味は学会ホームページのGenes to Cells の表紙ギャラリー*で読んで見てください。最終日には、作家の佐藤優氏に「世界における日本」についての御講演をいただくことになっています。若手研究者だけでなく、シニアの方々にも楽しんでいただけると思いますが、海外留学を考えている方には必聴です!楽しみにしていてください。

この年会では、過去の年会でも何度か導入されたディスカッサー制度によりポスター会場での特に若手のポスターでのディスカッションの盛り上げを重視したいと思います。シニア・中堅研究者にはディスカッサー役をよろしくお願いします。プログラム委員会のメンバーにはシンポジウムのオーガナイザーとして、聴衆・発表者ともに刺激的な時間となる企画をお願い致しました。午前中はワークショップを含め英語講演のみを揃える予定ですが、日本語での質疑応答もできるよう座長の方はお願いします。最後に、このような大きな年会を横浜で開くためには、展示会場やランチョンセミナーの運営などで関連企業の方々に大変お世話になっております。皆さん、ポスター会場では、是非、企業展示にも積極的に足を運んでください。

* Genes to Cells 表紙ギャラリー:http://www.mbsj.jp/gtc/cover_gallery.html

第41回日本分子生物学会年会 年会長 石野 史敏 (東京医科歯科大学難治疾患研究所)

【年会組織】

〈組織委員会〉

年 会 長:石野 史敏 (東京医科歯科大学) 組織委員長:澁谷 浩司 (東京医科歯科大学) プログラム委員長:仁科 博史 (東京医科歯科大学) 組織委員:井関 祥子 (東京医科歯科大学)

金井 正美 (東京医科歯科大学)

IT 担当委員:幸田 尚(東京医科歯科大学)

〈プログラム委員会〉

プログラム委員長:仁科 博史 (東京医科歯科大学)

プログラム委員:石谷 太(群馬大学) 西中村隆一(熊本大学)

印南 秀樹 (総合研究大学院大学) 西村 栄美 (東京医科歯科大学)

 小川 佳宏 (九州大学)
 濡木 理 (東京大学)

 小林 武彦 (東京大学)
 原田 慶恵 (大阪大学)

 佐藤 健 (群馬大学)
 東山 哲也 (名古屋大学)

 佐藤
 健 (群馬大学)
 東山
 哲也 (名古屋大学)

 高濵
 洋介 (徳島大学)
 平尾
 敦 (金沢大学)

 角田
 達彦 (東京医科歯科大学)
 深川
 竜郎 (大阪大学)

藤田 恭之(北海道大学)

 豊島
 文子(京都大学)
 森
 郁恵(名古屋大学)

 中島
 欽一(九州大学)
 山本
 卓(広島大学)

夏目 徹 (産業技術総合研究所)

幸秀 (東京大学)

【プログラム概要】

◆指定シンポジウム(全21テーマ)

泊

プログラム委員による指定シンポジウム 21 企画の開催を予定しております。

分野横断で解き明かす、モルフォジェネシスの未知の原理

New Principles of Morphogenesis, unraveled by advanced multidisciplinary approach

オーガナイザー:石谷 太(群馬大学)

生物のからだにパターンとかたちを生み出すプロセス "モルフォジェネシス" の原理は、研究黎明期においてはダーシー・トムソンやアラン・チューリングらによって理論的考察がなされ、その後、モデル生物の分子遺伝学を起点とした解析により、モルフォゲン分子やシグナル、遺伝子発現制御機構など分子基盤の大要が解明された。そして近年、イメージングやオミクスの技術革新と先進的な分野横断研究により、分子基盤の高解像度な理解が加速され、また同時に、細胞間摩擦力や解糖活性勾配などモルフォジェネシスの未知の物理・化学基盤が姿を現しつつある。本シンポジウムでは、斬新な発想で未知のモルフォジェネシス原理に挑む最新研究を紹介し、既存の分子生物学の枠を超えて発展しつつあるモルフォジェネシス研究の未来について議論したい。

コピー数変化によるゲノム進化

Genome evolution through copy number changes

オーガナイザー:印南 秀樹 (総合研究大学院大学)

ゲノム中で起こる重複というイベントは、重複した領域のコピー数を増やす。ゲノム進化において、重複がはたした 役割は非常に大きい。短い領域の重複から全ゲノム重複まで、ゲノムでは様々なサイズの重複が絶えず起こっており、 それらがどのようにゲノム進化に貢献するかは、重複した領域の機能や周りの環境などの要因による。このシンポジ ウムでは、様々なスケールの重複を例に、重複がいかにゲノム進化の原動力となってきたかを考える。 臓器代謝ネットワークによる全身の恒常性維持機構と破綻病態

Metabolic organ network in homeostasis and pathobiology

オーガナイザー:小川 佳宏(九州大学)

代謝のダイナミックな調節は生物の生存と活動に必須な根源的な要件である。エネルギー需給の変化に加え、組織・細胞レベルでの生命活動の変動に応じ、代謝は常に多様なシステムと協調して動いている。本シンポジウムでは、代謝が臓器間、細胞間、細胞内などの複数の階層でどのように連携して調整されているのか、様々なストレス応答や免疫、発生・分化などの生命活動、あるいは発癌などの病態発症とどのように関連するのか、臓器代謝ネットワークによる全身の恒常性維持機構と破綻病態を議論したい。

非コード DNA が支える生命の過去、現在、そして未来

Non-coding DNA tells the past, the present and the future

オーガナイザー: 小林 武彦 (東京大学)

生物が持つ多様な高次生命機能は、一朝一夕に成立したものではなく、生命の起源から長い歳月をかけて獲得されたものである。近年の DNA 配列解析とゲノム編集技術の進歩により、これまで謎に包まれていた非コード DNA の役割が徐々に見えてきた。例えばヒトゲノムの大きな領域を占める反復性配列やレトロトランスポゾンは核内の転写バランスを変化させ、染色体構築に関わる非コード配列はゲノムの安定性を支配する。また急速に増幅した配列は細胞に新たな機能を付加する可能性を秘めている。本シンポジウムでは、非コード DNA の解析技術、未知機能の同定、新機能の創出、に焦点をあて、非コード DNA の持つ謎に挑む。

オルガネラシェアリングによる細胞協調

Cell cooperation through organelle sharing

オーガナイザー:佐藤 健(群馬大学)

細胞は時としてその内容物を他の細胞に分け与え、調和のとれた個体機能を維持しようとしている。例えば、受精の際には精子と卵子が互いのオルガネラを供与し、これらを取捨選択することにより1つの生命体を生み出している。また、メラノサイトから角化細胞へのメラノソームの供与やエキソソームの分泌による他細胞の機能制御、細胞死の際に死細胞が隣接細胞によって除去されることなどが知られている。本シンポジウムでは、このような細胞が時に内容物をシェアし、また個としての細胞が集団としてふるまう際に互いに協調して反応するような細胞協調をテーマとして新たな局面を切り開いている研究者の方々に、分子レベルから個体レベルまで広く最新のトピックスをご紹介いただき、議論する。

T細胞レパトア研究の橋頭堡

T cell repertoire, of mice and men: Competence and tolerance

オーガナイザー: 髙濵 洋介(徳島大学)

T細胞は、自己と非自己を識別することで免疫システムを統御する司令塔である。T細胞は、この自己非自己識別の能力を胸腺でのレパトア選択プロセスにて獲得するとともに、末梢での重層的な機能制御にて運用している。最近のT細胞の自己非自己識別能確立とその維持に関する研究の進展は目覚ましく、本シンポジウムを議論進展の一助としたい。

トランスオミクス解析で代謝アダプテーションを解く

Trans-omic analysis resolves metabolic adaptation

オーガナイザー:角田 達彦(東京医科歯科大学)

生命は環境に応じてダイナミックに代謝を調整し、恒常性を維持している。糖尿病を含むメタボリックシンドローム、がん、炎症性疾患などの疾患や薬剤耐性などの病理的現象で見られる特有の代謝状態は、それぞれの環境変化に対して、生体が代謝を調整してアダプテーションした結果である。これらの代謝アダプテーションは、ゲノム・エピゲノム・トランスクリプトーム・プロテオームなど、複数のオミクス階層が密接に連動し、状況に応じてトランスオミクスネットワークを動的に切り替えることにより実現される。そこで各オミクスデータを同時に計測し、階層をまたいで統合するトランスオミクス解析が必要である。これまで別々の分野の個別研究として扱われてきた現象を、トランスオミクスの観点から代謝アダプテーションとして統一し、現象横断的に理解する。

見えてきた RNA の新たなポテンシャル

Emergence of new RNA potentials

オーガナイザー:泊 幸秀(東京大学)

近年のノンコーディング RNA 研究の進展によって、RNA 機能の驚くべき多様性が広く認識されるようになってきた。特に、サイレンシング複合体を標的 mRNA に導く小分子 RNA だけではなく、エピジェネティック制御、分子デコイ、細胞内構造体・反応場の構成、液 - 液相分離の誘導など、RNA は非常に多彩な役割を果たしていることが明らかとなりつつある。さらには、「ノンコーディング」 RNA が、実は小さなペプチドに翻訳され、プロテオームの一端を成していることも分かってきた。本シンポジウムでは、パラダイムシフトをもたらそうとしているそのような RNA の新しいポテンシャルについて、国内外の最前線の成果を紹介しながら議論を深めたい。

恒常性と再生を担う組織幹細胞システム

Tissue stem cell systems in homeostasis and regeneration

オーガナイザー:豊島 文子(京都大学)

組織の恒常性と再生には、各臓器に存在する組織幹細胞の時空間的な制御が重要である。近年、組織幹細胞の制御機構において、①幹細胞の増殖・分化 ②幹細胞とそれを取り巻く微小環境との相互作用 ③微小環境とシステミック制御との相関、からなる多階層システムの存在が明らかとなりつつある。本シンポジウムでは、上皮を対象として各階層の幹細胞制御機構を紹介し、環境や生理変化、組織損傷に適応するための組織幹細胞システムについての理解を深め、この内在性システムを操作することによる組織再生技術について議論したい。

ダイレクトリプログラミング:人為的細胞作出とその利用

Direct reprograming -artificial cell generation and its application-

オーガナイザー:中島 欽一(九州大学)

細胞は一旦分化してしまうと、違う細胞に再分化させることは難しいと考えられてきた。しかし、線維芽細胞から多能性細胞へのリプログラミングが少数の遺伝子の組み合わせ発現により可能なことが示され、そのハードルは当初思われていたほど高くはないことがわかってきた。明確な分子によるこの iPS 細胞作製成功を機に、望みの細胞を体細胞から直接再分化(ダイレクトリプログラミング)させる方法も研究されてきた。そこで本シンポジウムでは、iPS細胞、神経細胞、肝細胞、尿細管上皮細胞、心筋細胞へのリプログラミングを中心に、そのメカニズムや利用について議論したい。

ラボラトリー・ハッキング:研究を加速するハードウェア&ソフトウェア

Laboratory Hacking: hardware and software technology for accelerating life science researches

オーガナイザー: 夏目 徹(産業技術総合研究所)

これまでの研究室では、人がピペットを握り、実験ノートを書き、データ解析をするのが当たり前であった。しかし、この方法はヒューマンエラーを頻発させることはもちろん、抜け落ちたデータが可視化されないため実験失敗の原因同定を難しくする。仮に実験が成功したとしてもその技術やノウハウが個人に暗黙知として囲い込まれてしまうため、同じラボ内であっても知識や技術を再利用・共有する障害となる。近年進展が著しいハードウェア&ソフトウェアの技術導入により、研究室そのものをハックすることで、これらの問題を「テクノロジーで解決」できる可能性が出てきた。ロボット・実験自動化・AI・IoT などの技術の最前線を一堂に会し、個人研究生産性を最大限発揮するための研究環境のあるべき姿を議論する。

発生オーガノロジー

Developmental Organology

オーガナイザー:西中村 隆一(熊本大学)

iPS 細胞技術の発展により、様々な臓器の3次元組織誘導が可能になった。しかし、現在作成できる組織は依然 "オーガノイド"であり、本物の臓器(オーガン)とは構造、機能ともに隔たりがある。一方で、臓器を作ろうとすることで正常発生の理解が進む側面もある。そこで本シンポジウムでは、臓器再構築に向けた様々なアプローチを紹介する。シングルセル解析等による臓器発生の理解、より臓器らしい構造の再構築(試験管内及び動物内)、マイクロデバイス、数理学、さらには病態再現・変異修復などの応用展開まで、最先端の知見を共有するとともに、この「発生臓器学」の研究領域が抱える今後の課題について議論したい。

臓器老化を担う細胞の運命:ステムセルエイジングかセネッセンスか?

Cell fate determination in aging organs: stem cell aging vs. cellular senescence

オーガナイザー:西村 栄美(東京医科歯科大学)

臓器はライフステージの進行とともにその構成細胞や構築が変化し、加齢に伴い機能の低下をきたす。近年の研究から、幹細胞の加齢変化(幹細胞老化:stem cell aging)を中心とした幹細胞システムの変容、あるいは組織構成細胞の不可逆的な増殖停止(細胞老化:cellular senescence)の関与が知られている。しかし、実際に生体組織内のどの細胞集団において、いつどのような変化が起こっているのか、その正確な運命、ならびに分泌性因子や外界の環境因子の関与については充分に明らかにされていない。そこで本シンポジウムにおいては、臓器老化における実際の細胞運命について細胞老化あるいは幹細胞老化を含めて議論し、臓器の老化・癌化の運命を決定する機序について統合的な理解をめざす。

クライオ電顕が見せる超分子の世界

Supramolecular world revealed by Cryo-EM

オーガナイザー:濡木 理(東京大学)

2017年のノーベル化学賞はクライオ電子顕微鏡の創始者たちに与えられた。昨今、クライオ電顕単粒子解析による巨大分子の構造が著名海外誌を賑わしている。これまでは結晶化するかしないかが構造決定の鍵だった。クライオ電顕はそれを打ち破った。超分子複合体、巨大膜タンパク質、驚くべき分子機械のメカニズム、ダイナミクス。さらには、細胞中の超分子の構造決定も可能になってきている。クライオ電顕による構造が創薬に役立つ日も近い。本シンポジウムでは、世界中が注目しているクライオ電顕が見せる超分子のダイナミックなメカニズムについて、国内外の最前線の成果を紹介しながら議論を深めたい。

バイオイメージング ~分子から組織まで~

Bioimaging: From Molecule to Tissue

オーガナイザー:原田 慶恵(大阪大学)

イメージングは、生物学研究において最も重要な技術の一つである。様々なプローブや超解像や2光子励起蛍光顕微鏡などの新しい光学顕微鏡技術の開発、検出器の性能の向上、高速 AFM をはじめとする新しいイメージング技術の開発など近年のバイオイメージング技術の進展は目覚ましい。また光や、光で誘導される熱などによって、分子や細胞機能を微小領域で操作する新しい技術も開発されつつあり、イメージングと合わせて用いられる。そこで本シンポジウムでは、これら新しいイメージング技術や、分子や細胞の機能を操作する技術との組み合わせ、得られた最新の知見について紹介する。

植物モデルがけん引する最先端生物学

Cutting edge biology led by plant models

オーガナイザー:東山 哲也(名古屋大学)

真核生物は、単一の祖先に由来するとされる。この視点に立てば、動物や菌類だけでなく「植物」にまで視野を広げることで、真核細胞がもつ普遍的な機能や、能力の幅広さを理解できると期待される。本シンポジウムでは、植物をモデルとして活用することで、様々な生命普遍の現象に挑む、興味深い研究を取り上げる。具体的には、エピジェネティックな DNA の変化の全身への伝播と遺伝、鍵分子操作による種の壁の打破、異質倍数体新種の環境適応、重力を感じ取り応答する分子機構、食虫植物における複合適応進化などを取り上げる予定である。植物研究者ではない皆さんにも、未知の世界をお楽しみ頂きたい。

代謝とステムネス

Metabolic control in stemness

オーガナイザー:平尾 敦(金沢大学)

アミノ酸や糖などの栄養素は、正常およびがん組織での細胞の生存、増殖および分化において重要な役割を果たしている。最近の研究で、様々な代謝調節機構が幹細胞性(ステムネス)の制御に大きく影響すること、がんにおいてはその悪性進展に寄与することが示されてきた。正常幹細胞とがん細胞との代謝的共通性は、幹細胞性を理解する上で極めて興味深い。一方で、両者の相違点を見極め、がん特有の代謝を司る分子や経路を特定することにより、新しいがん治療法の開発に寄与することも期待できる。本シンポジウムでは、幹細胞性制御やがんの悪性化プロセスにおける代謝調節機構に関して最新の研究成果を紹介していただく。

細胞分裂の分子機構

Molecular Mechanisms for Cell Division

オーガナイザー:深川 竜郎(大阪大学)

細胞が増殖する限り、細胞分裂は必ず起こる。受精から発生段階における細胞の分裂と分化した細胞で起こる分裂には、共通なメカニズムと細胞種独自のメカニズムが存在する。今シンポジウムでは、細胞分裂をキーワードに研究している内外の研究者が、それぞれ違った側面の最新成果を発表し、各種細胞における細胞分裂メカニズムの独自性と共通性について議論する。

細胞競合の本質を探る

Ultimate understanding of cell competition

オーガナイザー:藤田 恭之(北海道大学)

多細胞生命体を構成する細胞社会において、異なる性質を持った細胞間で多彩な「競合」現象が生じることが明らかになってきた。細胞競合 (cell competition) と名付けられたこの現象が、個体発生における組織構築過程、優良な幹細胞の選別、前がん細胞の排除やがん細胞による正常細胞の排除など、多様な生命プロセスに関わることが示されてきた。また、最近の研究によって細胞競合を誘起する分子メカニズムについても多くが明らかになってきた。

しかし、細胞間コミュニケーションの究極の理解には、細胞間の競合だけではなく協調についての考察も必要となる。 さらに同種の細胞間および異種の細胞間で生じる様々な相互作用を包括的に解析しなければならない。本シンポジウムでは、世界の一線で活躍する研究者を招聘し、細胞競合についての最新の知見を共有することによって、当研究分野の今後の進むべき道を皆さんとともに考え、ディスカッションする場としたい。 環境情報への選択的応答:その分子機構に迫る

A challenge to unveil molecular mechanisms underlying appropriate selective responses to the environmental information オーガナイザー:森 郁恵(名古屋大学)

生物は、環境に対して適切な応答をする戦略を複数保持し、それらを巧みに切り替えることで、柔軟かつ効率的な生存戦略を実現している。この選択的応答は、行動、遺伝子発現、発生、進化など様々な階層で観察されるが、近年になり、ゲノム解読、編集技術に代表される生物種を超えた解析方法の発展と、定量的な解析の普及、そして数理モデリングとの協調により、統一的な見解に基づいた研究を進めることが可能になってきた。これらの技術を活用することで、生物種を横断する統一的な生命現象の解明が実現可能になると期待される。本シンポジウムでは、様々な階層でみられる「選択的応答のメカニズム」の解明に挑む研究者に講演していただく。

ゲノム編集を基盤とした新しい技術展開

Development of novel technologies derived from genome editing

オーガナイザー:山本 卓(広島大学)

ゲノム編集技術は、細胞内において DNA 二本鎖切断 (DSB) を導入することによって、目的の遺伝子を自在に改変する技術である。2012 年の CRISPR の開発によって、ゲノム編集技術は爆発的な広がりを見せ、細胞や生物の遺伝子改変の汎用技術となっている。一方、ゲノム編集を利用した新しい技術や、DNA 結合ドメインと機能ドメインの組み合わせた機能因子の開発が進んでいる。本シンポジウムでは、ゲノム編集を利用した CRISPR スクリーニングや細胞系譜の追跡技術、切断を必要としない転写活性化技術やエピゲノム編集に焦点を当て、新しい技術を紹介する。

◆公募ワークショップ (最大 126 テーマ)

会員より企画を公募します。後述の募集要項をご参照の上、奮ってご応募ください。

◆一般演題 (ワークショップ・ポスター)

公募ワークショップでは一般演題から各企画の演題数の 1/3 程度を採択いただきます。また、ポスターセッションにはディスカッサーを導入します。演題投稿期間は 7月2日伊から7月31日火となります。本年会では演題投稿期間の延長はいたしませんので、十分お気を付けください (Late-breaking abstract は例年通り9月に募集予定です)。詳細は6月発行の次回会報、および年会ホームページにてご案内いたします。多数の演題投稿をお待ちしております。

◆バイオテクノロジーセミナー

企業との共催によるランチョンセミナーを開催いたします。

◆日本分子生物学会・日本生態学会 合同企画ワークショップ

本年会では日本生態学会に協賛をいただき、合同企画ワークショップを開催いたします。 詳細が確定次第、年会ホームページにてご案内いたします。

◆その他の企画

その他の企画は詳細が決まり次第、年会ホームページにてご案内いたします。

【ワークショップの企画公募について(3月19日/月受付締切)】

本年会では、ワークショップの企画を会員の皆さまより公募いたします。ご提出いただいた企画案は、プログラム委員会において厳正なる審査を行い、採否を決定します。採否結果は4月中旬頃に応募者へご連絡いたします。下記要項をご確認のうえ、奮ってご応募ください。

※本年会のワークショップは午前中の120分枠と午後の90分枠がありますが、いずれの枠で採択されるかはプログラム委員会に一任させていただきますので、予めご了承ください。

◆募集要項

・企画提案いただくオーガナイザーは2名以内とし、両名とも日本分子生物学会の会員に限ります。

- ・女性や若手研究者がオーガナイザーや指定演者に入っている企画を優先して採択します。
- ・1 テーマあたり、午前中は120 分の時間枠で最大36 テーマ、午後は90 分の時間枠で最大90 テーマを採択します。
- ・120分と90分のいずれの枠で採択となるかは、プログラム委員会に一任させていただきます。
- ・120分と90分のいずれの枠で採択となった場合も、演題の1/3程度を一般演題から採択してください(演題数はオーガナイザーに一任いたします)。
- ・講演言語はオーガナイザーに一任いたします。ただし、英語で開催されるワークショップでも、質疑応答について は日本語も可としていただくことを推奨します。
- ・英語で開催されるワークショップは、優先的に午前の120分枠で開催いただきます。
- ・発表スライドは講演言語にかかわらず、全演者に英語での作成をお願いします。ただし、専門外の聴衆のために、 日本人演者には専門用語について日本語の併記をお願いします。
- ・海外演者の招聘にあたり、年会からの旅費・滞在費・宿泊費の支給はありません。
- ・国内演者についても、旅費・滞在費・宿泊費の支給はありません。
- ・海外、国内を問わず、非会員指定演者の参加費は免除とさせていただきます。
- ・企画採択されたオーガナイザーには、該当分野のポスター演題の編成やポスターディスカッサーのご担当、ご推薦 を併せてお願いする場合があります。

◆応募要領

年会ホームページより応募フォーマットをダウンロードし、3月19日(月)までに年会事務局宛、E-mail (mbsj2018@ aeplan.co.jp) にてご提出ください。

- 1) テーマタイトル (和文・英文)
- 2) 2名のオーガナイザーの氏名・所属(和文・英文)・性別・年代
- 3) 開催言語 (日本語・英語・演者が選択)
- 4) 開催希望枠 (120 分枠·90 分枠)
 - ※ 120 分枠は英語開催の企画を優先的に採択させていただきます。開催枠の割振りはプログラム委員会で最終決定 いたしますので、希望に沿えない可能性もございますこと、ご了承ください。
- 5) 概要(和文・英文/和文全角200文字程度・英文半角400文字程度)
- 6) 予定演者の氏名・所属・年代(応募時点での演者による講演承諾は不要です)
- 7) 連絡窓口となるオーガナイザーの氏名、連絡先
- 8)2つまでの大項目-小項目の組合せ(以下の表参照)、3つのキーワード
- 9) 予想される聴衆数

大 項 目			小 項 目
	分子構造・生命情報	a	ゲノム・遺伝子・核酸
		b	タンパク質
		с	糖・脂質・代謝産物
1		d	オミクス
		е	分子進化
		f	その他
	分子・複合体の機能	a	DNA 複製
		b	組換え・変異・修復
		c	エピジェネティックス
2		d	転写
		e	RNA · RNP
		f	翻訳
		g	その他

	大 項 目		小 項 目
		a	染色体・核内構造体
		b	細胞質オルガネラ
		С	細胞接着・細胞運動・細胞外基質
		d	タンパク質プロセッシング・輸送・局在化
	ATT HE O 1915 ME 1 1616 ALC	е	生体膜・細胞骨格
3	細胞の構造と機能	f	細胞増殖・分裂・周期
		g	シグナル伝達 (翻訳後修飾)
		h	シグナル伝達 (生理活性物質)
		i	細胞死
		j	その他
		a	初期発生
		b	器官・形態形成・再生
$\begin{vmatrix} 1 \\ 4 \end{vmatrix}$	発生・再生	с	幹細胞
4	光生・丹生	d	細胞分化
		e	生殖
		f	その他
		a	脳・神経系・神経発生
		b	脳・神経系・行動
		с	脳・神経系・構造
		d	脳・神経系・疾患
		е	免疫
		f	感染
5	高次生命現象・疾患	g	老化
"	INVESTIGATION ///IN	h	がん細胞
		i	がん組織
		j	がん治療
		k	代謝
		1	遺伝性疾患
		m	植物
		n	
		a	核酸工学・ゲノム編集
		b	タンパク質工学
		с	細胞工学・発生工学
		d	ケミカルバイオロジー
6	方法論・技術	e	病因解析・診断
		f	バイオインフォマティクス
		g	イメージング
		h	ラボオートメーション・ロボティクス
<u> </u>		i	その他
7	生態	a	生態
8	その他	a	その他

◆企画提出およびお問合せ先

第 41 回日本分子生物学会年会事務局(㈱エー・イー企画 内)

〒 101-0003 東京都千代田区一ツ橋 2-4-4 一ツ橋別館 4 階

Tel: 03 – 3230 – 2744 Fax: 03 – 3230 – 2479 E-mail: mbsj2018@aeplan.co.jp

【日程表(予定)】

	8 9	10 11	12 13	14	15	16 17	1 18	19 20	21
11 月	9:00	ポジウム 0-11:15 ショップ -11:00	パイテク セミナー 11:40- 12:30 学会企画 11:30- 12:45			ワークショップ 5:45-17:1			
28 日 (水)	貼 付		展示会見学	ポスター 発表・討論 13:00-15:30				撤去	
			機器・詰	试薬・書籍展示					
			10:	00-17:00					
11 月 29 日	9:00 ワーク: 9:00- 貼	ポジウム 0-11:15 ショップ -11:00	n* (fウ t t t t t t t t t t t t t t t t t t t	ポスタ <i>ー</i> 発表・討論		ワークショップ 5:45-17:1		00 19:15-20:4	
(木)	付		機器・記	13:00-15:30				去	
			10:	00-17:00					
11 月	9:00	ポジウム 0-11:15 ショップ -11:00	ハ* イテク セミナー 11:40- 12:30			ワークショップ 5:45-17:1			
30 日 (金)	貼 付		展示会見学	ポスター 発表・討論 13:00-15:30	撤去				
			機器・試薬・書 10:00-15:		撤去				

※あくまで2018年1月時点での予定であり、今後変更される可能性があります

第 40 回日本分子生物学会年会(ConBio2017) 開催報告

昨年12月6日(水)から12月9日(土)の4日間、神戸にて開催しました第40回日本分子生物学会年会(ConBio2017)は、10,201名という多数のご参加と、4,704演題にのぼる一般演題(と1,021指定演題)のご発表をいただき、盛会のうちに終了いたしました。

ご存知のように、第40回日本分子生物学会年会は生 化学会大会との合同年会を基盤に、FAOBMB との共同 開催、そして37にのぼる基礎生命科学系(基礎医学系 を含む) 学会 / 団体の協賛からなる、新しい形態、特に 将来を意識した、領域横断型の大型の年会を企画しまし た。分子生物学は、既存のシステムを乗り越え、新規の 領域を開拓することによって発展してきました。一方で、 生命科学の分野では専門化が進み、新しい学会、研究会 が年々増え、細分化が顕著になってきています。また、 研究を取り巻く環境が厳しくなる中、分野ごとが保守的、 保身的になる傾向が見えることもあります。そのような 状況の中で、分子生物学会が出来るかもしれない、変革 を目指し、本年会を企画、実施してきました。領域横断 的な研究者の交流こそが、研究の推進力、原動力になる と信じ、新しい変化を年会にもたらす工夫をいろいろと 取り組んできたつもりです。協賛学会の方々に、景色の 違う風を吹かせていただくため、シンポジウムでは挑戦 的な企画を依頼し、また、それぞれの学会の気鋭の方々 に参加していただき、相互乗り入れを通して、年会で本 学会の会員とも、他流試合という形で交流することで、 切磋琢磨し経験を積んでいただくこと、それが本学会の 研究者の人的、研究の上での化学反応を生み出すことを 期待しました。大きな大会、年会だからこそできる企画 を多数準備してきました。

一方、年会の規模が大きくなると、逆に様々な問題も生じます。会場や予算などの問題もありますが、開催日数が増え、同時並行の講演形態を取らざるをえない形になって、結果、研究の交流の場を提供できなくなるといった矛盾まで生まれてきます。日々多忙な研究者の皆様が、これだけ魅力に富んだ講演の一部しか経験できない状況がこれ以上多くなれば、年会を巨大化する意味がなくなると考え、これまでにない企画としてオンデマンド配信を年会終了後から2ヶ月間行うことにしました。これにより、聞き逃した講演、再度聞きたい講演を聞くことが可能になり、新しい年会の楽しみ方、参加の仕方も生まれたと考えております。実際、684講演がオンデマンド配信され、1月31日の現在で、総計13,827件のアクセスがあり、最大の人気の講演は768回の再生を記録して

いることから、ある程度配信の試みは成功していると感じております。一方、初めての試みであるため課題もない訳では有りませんが、このような形で多くの方に研究の成果が目に触れることは、研究の公正性を担保する観点でも何か意味があると個人的には思っています。言うまでもありませんが、オンデマンド配信の成功は、プレナリー講演、シンポジウムやワークショップの講演で快く配信を許諾していただいた研究者の好意、善意に基づくものです。オンデマンド配信に協力していただいた講演者の皆様にはこの場を借りて、再度御礼を申し上げる次第です。また、世界的な著名な研究者によるプレナリー調演"プレナリー10"に関しましては、後日、学会の研究です。また、世界的な著名な研究者によるプレナリー10"に関しましては、後日、学会の財産、教育コンテンツになると期待しております。

今回の年会では様々な変化を導入しました。特に、若い方たちの発表がメインのイベントになるように、ポスター発表を午後の最初に配し、時間も2時間30分と最大限取れる形態にしました。また、人の流れの導線を考えて、かつ、我々の業界のサポーターである企業の展示会にも人が集まる仕組みを取り入れ、企業と研究者の交流の場が生まれるようにも心掛けました。さらに、組織委員会の規模を出来るだけ小さくすることで、個々の負担を極力少なくし、巨大年会を行う1つのプラットフォームを造ることも意識しました。小さい組織で運営できる、固定した形態ができれば、将来企画運営する方々もサイエンスの部分のみに集中して、年会を企画しやすくなると考えています。

本年会では、大学院生や若い研究者を含め、一人一人の参加者が少しでも満足していただける年会を目指して参りました。2年強という短い準備期間の中での年会でしたので、至らない点が多々あったと、実際の年会を目の当たりにして、当事者として反省しております。特に、ワークショップを採択出来なかった方々、オンデマンド配信を何度もお願いした方々を含め、こちらの考え、企画を通すため、不快な思いをされた方も少なからずいると思っております。そのような方にはこの場を借りてお詫び申し上げたいと思います。勿論、今回の年会がどのような年会であったかを総括して、今後の年会のあり方を模索するのは参加された各会員の皆様です。今回の年会が分子生物学会の年会のあり方に一石を投じることが出来れば、主催者の一人として大変企画した甲斐もあったと感じております。

本年会の開催にあたりましては、依然厳しい経済情勢のなかで寄付、展示、ランチョンセミナーや広告にご支援いただいた企業・学術団体の皆様に感謝いたします。今回の企画は、日本生化学会の水島昇前会長、大野茂男第90回大会会頭をはじめとする、日本生化学会の皆様のご理解とご尽力無くしては成し得なかったものです。心よりお礼申し上げます。また、協賛学会はこちらの企画の意図に賛同していただき、ご助力いただいたこと大変感謝しております。最後に、多少は無茶と思われる年会案の実施を暖かく見守っていただいた19期と現20期の学会の執行部、理事会の皆様、お忙しいなかシンポジ

ウム企画、プログラム編成にお時間を割いてくださった プログラム委員の皆様、中でも、事前準備から開催当日 まで一丸となって年会の企画運営に尽力いただいた AE 企画の皆様と分子生物学会事務局の皆様、年会に貢献し ていただきましたすべての方々、およびご参加くださっ た皆様に厚くお礼を申し上げます。本年会が皆様の研究 の発展に役立てば、と願っております。

> 第 40 回日本分子生物学会年会 年会長 篠原 彰 (大阪大学蛋白質研究所)

キャリアパス委員会 年会企画報告

―研究者人生における様々な選択肢―

2017年の年会では、最終日に生化学会男女共同参画 推進委員会と合同で例年より長めのランチョンセミナー を行いました。今年もケータイゴングによる双方向会議 システムを使用し、参加者の意見を常にモニタしながら 議論をいたしました。会場は例年にも増して満員御礼の 大盛況でした。

今回は「研究者人生における様々な選択肢」というテーマで行いました。博士号をとってもなかなか終身雇用の職を得ることが難しい、いわゆる「ポスドク問題」などの影響により、博士への進学率が激減し、また30代の研究者人口も10年前に比べて半減しています。そこでキャリアパス委員会ではこの負のスパイラルを断ち切るべく、「どの段階に不安を抱いて研究者の道を選択しないのか」について、研究者になっていく過程で遭遇するであろう「壁」を洗い出して、その解決策を若手と一緒に考えていこうという趣旨のランチョンを企画いたしました。

最初に事前資料として夏に取らせていただいたアンケート結果を私がまとめて報告しました。アンケートはこれまでの最多となる842名からの回答をいただきました。キャリアの問題にみなさんが大きな関心をお持ちなのが伺えます。アンケート結果で印象的だったのが、修士過程ですでに就職を決めている学生さんに聞いた質問で、「生活できるだけの経済的サポートがあったら博士課程に進学しましたか?」という問いに対して、なんと半数が「はい」との答えでした。つまり半数の方は経済的な理由で博士課程への進学を諦めているということになります。これはなんとかしないといけませんね。アンケート結果はすでに文科省の担当者にお渡ししてありますので、時期を見て意見交換に伺う予定です。全てのアンケート結果は学会ホームページよりご覧になれます。

私の発表のあと、第一部、第二部に分けて、パネルディスカッションを行いました。第一部では「学生時代の選択肢」について、第二部では「卒業以降の選択肢」についての意見交換を行いました。全文記録も学会ホームページで公開しています。是非お読みください。

まず第一部の議論で重要に感じたのは、博士号を取ることのインセンティブ、つまり博士号を取ったらこんなにいいことがあるよ、についての議論です。私の個人的な意見としては、好きな研究を思いっきりできるというのが一番大きいのですが、それだけでは多様な学生が大学院に進む現在では弱いですね。パネリストからは、博士とそれ以外のキャリアでその後の収入を比較すると、

博士号取得者の方がやはり高いというデータも示されました。欧米では官僚や企業の役員クラスは学位を持っていることが普通ですので、日本も徐々にそうなっていくという期待があります。また、製薬企業では博士の採用について積極的になっているという、うれしい現状も紹介されました。実際に多くの企業で研究職を中心に博士の採用を増やしています。

博士課程学生の経済支援についても、意見の交換がなされました。実はアンケート結果から4割くらいの博士課程の学生は、TAやRAなどの賃金としてある程度の給与をもらっています(DCは除く)。ただ研究室間で額にかなりの差があり、その実態は明るみに出ておらず、修士や学部学生にはあまり知られていません。できれば、統一した額を支給し、その情報を公表すれば、学生の進路選択にポジティブな影響があると期待されます。

第二部では、学位取得後の就活やライフイベントとの 関わり、研究者としての「壁」について意見の交換がな されました。若手のライフイベントと仕事のバランスを どう取るかは難しい問題ですが、これは研究者社会だけ の問題でもありません。かえって大学の研究者は、パー トナーが同じ職場だったり、時間の融通がつけやすいな ど、ライフイベントをこなすための有利な点もあるとい う意見がありました。育児や介護は、後回しにしたり、 先送りできるものではありませんので、ライフイベント が優先的に行われるのは当然だと思います。もちろん実 際には難しいことも多いのですが、研究者のコミュニ ティーが見本となり、最善の解決策を提示できれば素晴 らしいですね。手始めにライフイベントが比較的集中す る30歳代に限った公募などの年齢制限は緩和あるいは 撤廃してもらいたいです。また若い研究者に多い任期制 のポジションについても、研究者人口が減少傾向にある 中で、その良し悪しを総括する時期に来ていると思いま

今回は議論できませんでしたが、PIや管理職の方の最大の「壁」は「研究費の確保でした」。PIや管理職の方の下には多くの若手がおりますので、若手育成の観点からも研究費の安定的な確保は重要です。機会がありましたらこの問題も取り上げていきたいと思います。

本委員会では今後も引き続き若手を応援していきたいと考えております。

どうぞお力をお貸しください。

キャリアパス委員会 委員長 小林 武彦

【研究者人生における様々な選択肢】

●日 時:2017年12月9日(土) 11:45~13:15

●会 場:神戸ポートピアホテル 本館地下1階 和楽 (第4会場)

●司 会:第一部 澤崎 達也 (日本生化学会男女共同参画推進委員/愛媛大) 第二部 斉藤 典子 (日本分子生物学会キャリアパス委員/がん研)

〈アンケート〉 集計結果 (四捨五入しています)

【問1】あなたの年齢は?

① 24 歳以下	27.7%
② $25 \sim 29$ 歳······34	19.2%
③ 30 ~ 34 歳22	12.4%
④ $35 \sim 39$ 歳······15	8.5%
⑤ $40 \sim 49$ 歳·······22	12.4%
⑥ 50 ~ 59 歳······15	8.5%
⑦ 60 歳以上	4.5%
※ 未記入 ···································	6.8%
計 177	100.0%

【問2】あなたの身分・職階は?

(学部学生		26	14.7%
(2	大学院生	(修士)	25	14.1%
	大学院生	(博士)	27	15.3%
(4	ポスドク		12	6.8%
(F	大学教員	(助教・講師・准教授)	33	18.6%
Œ	大学教員	(教授)	13	7.3%
(7)研究員 ·		7	4.0%
(8	主任研究	員・チームリーダー・室長以上	7	4.0%
(企業 …		…12	6.8%
(1) その他 (医師・テクニシャン・URA)	3	1.7%
>	《未記入 ·		…12	6.8%
			177	100.0%

【問3】このセッションを何で知りましたか?(※複数回答可)

① 学会ボームページ	11.9%
② 大会ホームページ32	17.3%
③ 会報	1.1%
④ プログラム集86	46.5%
⑤ ポスター13	7.0%
⑥ 会場内の広告16	8.6%
⑦ フェイスブック 0	0.0%
⑧ クチコミ	4.3%
9 その他 6	3.2%
計 185	100.0%

【問4】このセッションを開催した時間帯はどうでしたか?

① ランチョン形式でよかった	91.0%
② ランチョン以外の時間帯がよかった 2	1.1%
※ 未記入 ·······14	7.9%
計 177	100.0%

【問5】前半の講演はいかがでしたか?

① とても面白かった	39.0%
② まあまあ面白かった65	36.7%
③ 普通17	9.6%
④ あまり面白くなかった	2.8%
⑤ つまらなかった ····· 2	1.1%
※ 未記入19	10.7%
計 177	100.0%

【問6】後半のディスカッションはいかがでしたか?

① とても面白かった	32.2%
② まあまあ面白かった ······54	30.5%
③ 普通	11.3%
④ あまり面白くなかった	1.1%
⑤ つまらなかった ····· 2	1.1%
※ 未記入 ·······42	23.7%
計 177	100.0%

【問7】 今後このような試みを続けるべきだと思いますか?

75.1%	 是非続けるべき 133
9.6%	② 続けるべきだが方法を変えた方が良い17
0.6%	③ やめた方が良い
5.6%	④ わからない
9.0%	※ 未記入16
100.0%	計 177

【問8】このセッションに関する感想をお聞かせください。

- ・1部に学生中心、2部に若手研究者のライフイベントについて、構成が良かった。
- ・とても参考になった。これからのキャリアを考える上で。
- ・キャリアを考える上で参考になった。
- ・自分の進路について考える良いきっかけになった。
- ・将来のキャリア等を考え、知るきっかけになって面白かったです。
- ・博士に進学しようか迷っているので、非常に参考になりました。
- ・新しい試みで大変面白かった
- ・おもしろいきかくだなと思いました。来てよかったです。
- ・すごく参考になりました。
- ・大変参考になった
- ·とても良かったです
- ・多角的かつ率直な意見が出ておもしろかった。
- ・非常に興味深かったです。特に、異なる立場の方の実情をコメントできけたのが良かったです。
- ・色々な人の本音が共有できて良かった。研究に関わる人達が考えることは似ているのだなと実感した。
- ・パネリストの方もざっくばらんにお話し頂き、よかった。
- ・周りの人がどんなことを考えているのかいるのかわかって良かった。
- ・色んな若い人の不安と年上の意見を聞けてよかった。
- ・お弁当にひかれて参加しましたが、大変有用なお話しでした。ありがとうございました。
- ・お弁当ごちそうさまでした。もっと刺激的な意見がたくさん聞きたかった。
- ・とても自由な議論であったため、尚更ためになったと思います。
- ・進路について考えるきっかけになった。
- ・大学院以降をどうするか、少しでも指針が得られると良いかと思って参加したが、予想以上に様々な考えが得られ、大変面 白かったです。
- ・ドクターの学生は交流が少ない (授業がない)。悩みを共有しにくいのも、ドクターの苦しさを増している?今回の会は「自分だけではない」と思えて安心できた。
- ・将来について知れて良かった。
- ・思った以上におもしろかったです。初めて分生に来たのですが、このようなセミナーも初めてで、分生はいい学会だと思いました。ダイバーシティを進めると、良い組織になると聞いたことがあるので、このような方向でも分生のコミュニティーがよりよく発展すればとねがっています。
- ・みんなが知りたいことをみんなで見ていける点がとてもいいと思う。ConBio ならではの企画だと感じた。

- ・会場の生の声が聞けるのはよかった。しかし、パネルの先生方に企業側からの人がいれば、もっと説得力のあるディスカッションになったと思う。企業からの目線を話すとき、想像にしか聞こえない。また、ドクターになることのデメリットについてもきちんと討論すべきだと思う。「確かに、こういう苦労はある。」という感じで。パネリストの意見にキラッと光るものがなかった。
- ・毎年聴くことで、時代の動向や同世代の考えていることを広く知ることができて良い。また、企業の人もパネラーでいて、 よかった。
- ・パネラーの年齢層が狭いように思う。↑↓をはかる。
- ・パネリストが成功者ばかりにみえる。しかたないとは思うが。。。
- ・登壇者は確かに成功者ばかりだと中立性にかける。
- ・パネリストが、運がいい人が多すぎ。
- ・パネリストの大半が PI で多様性が少ない。
- ・前の見えてる人をパネリストにしても面白くない。見えないもの同士で意見をたたかわせるべき。
- ・パネリストに失敗者席を作ってほしい
- ・学生のパネルディスカッションする人を入れてほしい。
- ・学生・院生をパネリストにしても良いのでは。
- ・企業の方、修士卒の人々の意見も受け入れるべきである。修士卒の企業の方々もパネルディスカッションに入れるべきである。
- ・参加型で答えがリアルタイムで見られるのがおもしろかった。主催者の方々もその結果をみてコメントしてくださるので、主催者の方の生の声をきくことができた気がした。
- ・参加者の生の声が聞けて面白い。皆、同じようなことで悩んでいるのだな、と。
- ・リアルタイムで会場の意見が見れて、自分の意見が言えて良かった。
- ・リアルタイムでコメントでき、議論が活性化してよかった
- ・コメントがリアルタイムで流れるのが新鮮で良い。
- ・リアルタイムかつ匿名でディスカッションに参加できる形はおもしろいと思いました。
- ・リアルタイムで色々な人の意見が聞けて良かった。面白かった。
- ・コメントできる所など、とてもよかった。
- ・本音が思った以上に出てくるのに驚きました。iPhone を使った試みは素晴らしいと思います。
- ・参加できるタイプで面白かった。
- ・参加型、議題がおもしろかったです。
- · interactive は、はやり!メリットもある。
- ・匿名による意見を出せる点が良かった。
- ・ConBio アプリからも参加できるようにした方がよい。参加のページのアクセスがかかりにくい(その URL を google などで検索してもでてこない)→ウェブページからアクセス出来るようにした方がよい。
- ・とてもよいセッションでした。ただ、前の画面がみづらいので、後方にもスクリーンを増やすか、スマートフォンでリアル タイムにコメントを追えるシステムがあると良いかと思います。
- ・コメントが読めないのでスマホで手元で読めるようにしてほしい。
- ・コメントを見ることができるようにしてほしい
- ・コメントスライドが細かすぎて、後ろの方から読めませんでした。
- ・全てのコメント画面を大きく示すようにすると見やすくて良いと思った。
- ・画面の文字が小さい。
- ・アンケート結果のパネルが見にくい。
- ・アンケート・スライドが見えにくい。
- ・スライドが見えにくかった。
- ・モニターの文字が見えなかったので、サブモニターを設置していただきたかったです。
- ・後列からでは表示スライドの字が小さく見えにくく思う。全体の真ん中、後方にもプロジェクターの配置があると、さらに 活発な議論が行われると考える。
- ・スクリーンが小さく、後ろの方では見えません
- ・もう少し、画面を大きい会場を使ってほしいです。
- ・パネリストが後ろからほとんど見えない。
- ・ケータイを敢えて持たないことにしているのでパソコンも使えると良かった。
- ・サイトへのアクセスの仕方がよくわからなかった。
- ・Keitai Gong とか面白いと思いますが、時間が短いせいか、議論ありきという印象をもちました。
- ・アンケートを取るのはいいが、アウトプットが曖昧。芸能人がパーソナリティをつとめるラジオみたいで、フロアからの意見に対する答えがいい時もあるが、あまり有用ではなかった。
- ・質問が「どちらともとれる」聞き方のものが多かったです。例えば、アカデミア研究員と企業研究員は少なくとも分けて書いて頂きたかったです。
- ・アンケートの設問で、誘導されているように感じるものがありました。(学費補助は明示されるべきか、など。)リアルタイムで様々な意見がわかり、新鮮でした。
- ・スピーカーの方々はコメントを視覚的に見えている前提ではしょった話し方をされる方が多かったですが、正直、何をおっしゃっているのかわからない場合が多々あったと思います。
- ・各部で、どなたも一人の方の経験を $5\sim 10$ 分ぐらいで、まず具体的に話してもらうのではどうでしょう。簡単な解答がない難しい問題ばかりなので、短し浅いコメントばかりでは参加者の頭の中に残るものが少ないのではないでしょうか?別のセッションではなされた企業の方(誰も出席してなかった!?)に、もう一回でもいいから短く話してもうとか。
- ・深い所まで議論が出来ていない。(質問に問題がある?)
- ・議論が深まっていなかった。博士が就職に有利って本当?
- ・問題が大きくて時間が足りていないように思いました。ネット化などで討論の枠を枠を広くとるべきでは
- ・おもしろかったが、少しまとまりがない。トピックをもう少ししぼるべき。
- ・修士と博士で悩みがちがうから(進路の)分けてほしい。前半の話は(博士)進学した者にとっては不要。
- ・試みは良いが、やり方を変えた方がいい。進行の行き当たりばったり感があります。
- ・セミナー全体を通じて、海外に目を向けてキャリアを考える人が少ないのだと感じた。
- ・会場の大勢の人がどう思っているのか意識を共有できたのは良かったが、「~してほしい」「~すべき」というだけで自分の中で「参考になった」と思えたものがなかった。

- ・研究者が抱える問題や現状をリアルタイムで知ることができてよかった。なんだか暗い気分になりましたが。。。
- ・公募の公平・透明性において、誰も答えたがらなかった。どうしてですか?
- ・博士進学を考えていましたが、さまざまなリスクや不安な点があると感じました。
- ・将来についてより考えさせられ、不安になった
- ・時間の限られた中で、多数の聴衆もいるため、どうしても問題の表層にしか触れられていない印象があり、個人の問題解決 につなげることが難しいのではないかと思います。
- ・まだ自分が学部生だからというのも話のすべてにあるかもしれないが、あまり具体的なイメージができなかった。
- ・むなしい
- ・研究を続ける人にしっかりしたサポートができるものになってほしい
- ・学生の時の金銭的援助も博士の学生を増やすのに大事かもしれないが、その後のキャリアの困難さを学生がどれだけ分かった上で博士の進路を考えているのか疑問
- ・毎年、良い取り組みと感じて聴講に来ているが、議論するだけで、世の中が変わらないことがもどかしく感じた。
- ・進学、就職について考えたことのある学生はこういう話って自発的に聞いてると思われます。ただ、収入などの生々しい話は大学で教員に聞けないので、取り上げてくれるとよりよかった。
- ・博士課程への進学者を増やしたい前提で話を進めているが、そもそも増やすべきなのか疑問を感じる。
- ・雇用は最も議論すべき問題だと痛感した
- ・暗い未来に向き合う企画は大変。
- ・問題に取り組んでますよ、という実績作りのセッション。本気で問題解決に取り組むつもりがないのなら、こんなむなしい セッションはやめた方がよい。勝ち組の自己満足セッション。象牙の塔。負け組の話を聞け。
- ・お花畑を続けるなら、やめた方がいい
- ・ぜひ、ここでの意見を政府に伝えてください!!
- ・今回明らかになった問題点を学会として声明を出す、政府に働きかける等してほしい。
- ・セッションの結果を学会としてとりまとめ、当局や一般の人も受け入れられる(研究者の利害だけでない)説明をすべき。
- ・研究者は一部の成功者を除いて、皆、不安。本当にこの環境を変えていかなければならないので、セミナーを聞くのはいいが、本気で政府に訴えかけてほしい。真面目に訴えて、絶対に変えてほしい。切実です。生ぬるい覚悟ではダメです。こういう時代、己のみを信じて頑張れという答えは、このセミナーを開く意味そのものを否定していると思います。「今の日本の科学者の現状を変えたい」という意気込みが感じられない。
- ・国家予算を研究にもっとふるための、研究者自身の努力はどのくらいされいるのか?もっと、発信を皆でしたほうが良いのでは。
- ・博士課程在学中の学費と生活費を助成し、博士号取得後の職を用意(アカデミックの無期雇用の研究員と企業への就職先) すれば博士課程進学者が増えることが予想される。
- ・アカデミア or 企業以外の選択(支援者、URA、省庁など)があることも伝えていただきたい
- ・現在、大学助教ですが、公務員(研究者)などにも年齢制限でアプライできないので、国は解決すべき。国の政策で博士増えたはずなのに職がないのはおかしい。
- ・文科省の役人(上級)や野依先生など国への意見として直に伝えられるようにしてほしい。50代以上は任期付きはよいidea。
- ・自分は博士への進学を決めていますが、迷っていたときにこのセミナーをうけたかったなと思います。同じように迷っている人の背中を押すセミナーだったと思います。
- ・今後、このような機会がありましたら、是非参加したいと思います。

【問9】来年以降のセッションで取り上げて欲しいテーマがあればお教えください。

- ・研究者のキャリアパス、アカデミア編
- ・同じく、キャリアについて今回は成功した方ばかりであるが、逆に他の道に行った方の話など
- ・今年は、現状の把握が実際の試みだったと思います。来年以降はどうやって問題を解消するかにフォーカスして頂けるとうれしいです。
- ・キャリアパスのテーマでは大学院生や若手を対象にしたものが多いが、今回のアンケート結果にもあったように、必ずしも キャリアを考えるのは若手のみではないため、より広い年代を対象とするテーマも設定して頂きたいです。
- キャリア・進路について
- ・大学研究者だけでなく、もっと企業の人やポスドクなども加えて、人生における選択肢の中で何故それを選んだのかを聞きたいです。
- ・企業での研究
- ・実際に企業の人事担当者を呼び、博士号取得者に何を期待しているのか話してもらう
- ・企業の人が持つ「Ph. D. 取得者像」とは?一般(世間)の人が持つ「Ph. D. 取得者像」とは? 27 歳まで学生をやることに対して驚かれる。つらい。
- ・企業経営者の人から見て、Ph.D. をもっている人を雇うことに、どのような Pro/Con があると考えているか。Ph.D. をとった人が企業に行って Ph.D. は有利と言っても、全員にとってはそうは限らない。
- ・ベンチャービジネスが雇用先にならないか
- ・アカデミア or 企業以外の選択(支援者、URA、省庁など)があることも伝えていただきたい
- ・大学では教育+研究に加えて、事務員がするべき仕事を教員に回しており、そのため、教員の Activity が下がる。この件についても考えて欲しい。
- ・博士の種類(工学、理学など)の違いによる就職の違いなども知れたらおもしろいと思いました。
- ・具体的な博士課程進学におけるメリット
- ・ポスドク、任期教員のキャリアについて。任期なしポストの獲得について
- ・研究業界は社会の中でどのような立場を占めるのか。もし社会の中で有用な立場にあるのなら、もっと予算が投入されるのではないか。業界外の人が研究業界をどう位置づけているのか聞いてみたい。
- ・人数が多い 40 代に関して、アカデミア、政府はどう考えているのか(任期付が多い、キャリア形成には遅すぎて、etc.) 学会でもそろそろ真剣に考え始めてほしいです。このままだと、豊富な経験を持った人材がごっそり抜けることになります。
- ・産官学連携の在り方
- ・研究費配分のあり方、人事のあり方
- ・「30年先の研究者像」。例えば、自分の子供が研究者になったとしたら、どんな働き方をしいてほしいか。
- ・外部の研究室に行くメリット・デメリット

- ·研究留学
- ・日本と海外の博士の地位について比較
- ・海外での状況はどうなのか。海外の学生も同じような状況を抱えているのか、就職のシステムの違い、ラボの違いなど知りたい。
- ・若手 vs シニアのパネルディスカッション
- ・ラボ内の人間関係、ラボの実態(博士課程学生の人数など)
- ・ライフイベントとキャリア 究極の選択をせまられた時に? (どうするか、どう判断するか興味あり)
- ・研究者としてのワークバランスを考えること
- ・研究者のワークライフバランス
- ・女性研究者のワークライフバランス
- ・女性としてのライフイベントの対処法
- ・女性のキャリアについて。結婚(年齢、出会いの時期)、出産、育児の観点で、企業とアカデミアを比べたときの違い。
- ・女性のキャリアパスは男性よりも厳しいのでしょうか?明るい話も聞きたい。

【問 10】本大会での属性調査(添付資料)をご覧になった感想をお聞かせください。

- ・オーガナイザー、シンポジウム登壇者で女性の比率が少ない。教授の数も少ない。パネリストは大学教員ばかりだが、キャリアパスの多様性を目指すシンポでは?
- ・発表関係者全体での男女比が全会員の男女比と同様ということはいいことだと思った。でも、もとの比率が低い以上、オーガナイザーやスピーカーの比率を上げるのは簡単なことではないと感じた。女性 "だから" いれる、というのもちがうと思うし…。(私は女性です。) それでも努力はつづけていかなければならないと思った。
- ・女性発表者も結構多い印象だったが、数字的には低くて意外だった
- ・Hard working があたりまえの業界なので、このような結果になるのでは。男女共同企画は女性にゲタをはかせるのではなく、男性も育児、家事に参加できるようにすることも推進した方がいい。PI クラスの男性の多くは時間のほとんどを研究に費やしているのでは?
- ・「ドクターに行くと、結婚がおくれる」という女の人はたくさんいる。ドクターに行っても結婚・出産できる!と思えれば、 アカデミア(博士課程)に行く女の人がふえるのでは?
- ・キャリア形成には年数がかかる。特にアカデミアはその期間がながいように思う。女性の活躍を推進し始め、その結果が出るまでのタイムラグがあることを忘れられているように感じることもしばしば。
- ・若手女性、もっと頑張らないといけないですね。。。
- ・博士号取得者のポスト(職)が一番の問題。アメリカみたく、学位を取った人ほど優遇されなければならない。
- ・女性がもっと自由に活躍できる社会になってほしい。
- ・今の日本の社会を写していると思う。社会が変わらなければ学会も変わらないのではないか。
- ・機会の平等は守られるべきだと思いました。
- ・興味深かった。自分自身の無意識下にあるバイアスについて考えるきっかけになった。
- ・素晴らしい。学会全体でリアルタイムに統計出してくれるのはいいこと。他の学会は終了後に出してくる。
- ・大変参考になりました
- ・非常によい資料である。
- ・良い
- ・使用するグラフが適切でない。比較している項目がわかりづらい。
- ・グラフの作り方がイマイチです。必要なことが伝わりません。
- ・折れ線グラフは適切でない。棒グラフにすべき。
- 分析が表層的。
- ・特になし

【問 11】その他、ご自由にどうぞ。

- ·PD から企業に進みました
- ・進学は学費的にも厳しい。親とも話し合った上で決めたことなので、帰ることはできない。
- ・長い時間を取るためランチョン以外の時間帯がよかった
- ・時間をもっと長くとっていい。

〈ケータイアナライズシステム (第一部)〉

〈アンケート〉 集計結果 (四捨五入しています)

練習設問:皆さんの属性について教えてください。

· 学部学生、大学院生 ······83	46.4%
・ポスドク、助教、講師、研究員等の非 PI 職33	18.4%
・准教授、主任研究員等の junior PI 職(テニュアトラック) 8	4.5%
・教授等の PI 職(テニュア)・・・・・12	6.7%
· 企業 ·······17	9.5%
※未入力26	14.5%
. 	

計 179 100.0%

設問 1:どうすれば、博士課程への進学者が増えると思いますか?	
· 経済支援 ····································	41.1%
・多様な博士取得者との出会い・アドバイス25	15.8%
・博士号がキャリアに有利であることを認識する66	41.8%
・修了要件の明確化	0.6%
· その他 ······ 1	0.6%
計 158	100.0%
設問 2-1:(学生の方のみ回答してください)研究室の PI のようになり	<u>」たいですか?</u>
・なりたい	51.0%
・なりたくない ····· <u>47</u>	49.0%
計 96	100.0%
設問 2-2:(学生の方のみ回答してください)博士課程進学または取得	2.後の准敗を考えるトで、气軽に託し合える埔十
取得者(ロールモデル)はいますか?	figv 底品でなんるエ(、Xi社に品し日んるはエ
・大学関係者および大学関係者以外にいる21	21.4%
・大学関係者にいる ·············34	34.7%
· いない	43.9%
計 98	100.0%
設問3:大学院への進学にあたって現在の研究室を選択した理由は?	
- ・学部と同じ研究室だから ·······44	31.0%
・研究内容 ······61	43.0%
· 学費 (生活費) ······ 2	1.4%
・大学院の知名度 ····································	4.2%
· 研究環境 ······29	20.4%
計 142	100.0%
	. + + 1, 0
設問 4: 大学院で所属研究室は変わるべき(変わるべきだった)と思い	
・はい	24.2% 27.5%
・どちらとも言えない ·······74	48.4%
計 153	100.0%
п 133	100.070
設問 5:博士課程の学費(生活費)の補助は明示されるべきと思います	トか?
・ /はい	97.4%
· V1V1Ž 4	2.6%
計 156	100.0%
設問 6:博士号取得者の所得は、修士や学士と比べてどう思いますか?	<u> </u>
・高いと思う35	23.6%
· 変わらない ······62	41.9%
・低いと思う ······ <u>···51</u>	34.5%
計 148	100.0%

設問 7-1: (学生の方のみ回答してください) 第一部の議論を聞いて、進路変更を考えましたか?

・はい 12 14.1% ・いいえ 25.9% 計 85 100.0%

設問 7-2: (設問 7-1 で「はい」の方のみ回答してください) その内容は?

・修士→博士 1 6.7%
・アカデミア→企業 1 80.0%
・その他 2 13.3%
計 15 100.0%

コメント一覧 (第一部)

		,
No	ハンドルネーム	コメント
1	TS	色々な意見を聞くことが出来て、とても参考になりました。
2	ごちそうさまでした。	学会4日目で、初めて弁当食べられました。
3	Yuki.N	返済不要ではなくていいので、利子のない奨学金が欲しいです。(B4)
4	みや	そもそも博士号はキャリアに有利なのかわかりません。でも、どうしても研究がしたかったので進 学しました。
5	SM	例えば、企業にとって博士を修了した学生をどのようなポジションにつけたいんでしょうか
6	25 歳の修士学生	「博士課程に進んだ後、苦労した」という話ばかり聞いているとどうしても進学をためらいます。
7	お薬	ドクターコースに行くと結婚が遅れそう。
8	た	博士号取るまで長いと思う
9	ポッスドクです	一般的に、研究者は趣味でやってて貧乏というイメージが強過ぎ。実際そうなんですけども
10	33	修士の時からリサーチアシスタントに採用するなど早期から研究に専念できる環境だとよかった。
11	D	国立大でリストラを可能にして、企業と同じようなスタンスでいくべきだと感じる
12	zxc	そこまで有利なんだろうか?実感がない。学生にあまり胸を張って言えない。
13	のりお	博士課程の学生が、現状では無料の労働力あつかいなのは問題だとおもいます。
14	Yuki.N	ボスの世代とは色々違いすぎます参考になりません。
15	KS	PI は反面教師として参考にしています。
16	N	有利であることを認識するという言い方だと実際のところ有用であるかどうかがわからない。
17	普通のひと	医師免許や他の国家資格に比べると、博士号は費用対効果が低く、就職や収入に有利ではない。
18	M1	中間管理職の助教の先生の雑用が多そう…
19	teat	助教授は徹夜が当たり前です、人間的生活を送れない。
20	ks	工学や薬学ならともかく、基礎研究で博士号を取得して就職できるのか、よくわからないです
21	ひろ	経済的な問題は博士課程進学に大きく影響するが、博士号取得してもメリットが不透明で、悪い言い方をすると、教授に騙されて博士課程進学みたいになっている風潮も大きい。ただ、しっかりビジョンを自分で持って進学する人には無関係な話。
22	修士2年	博士号取るまでが長すぎる
23	25 歳の修士学生	他に移ってうまくいかなかったら、と思うと安定したいです。
24	B4	研究職に限らずどんな職業でもそれが好きじゃないと続けられないかと思いますが、研究者は理系 学生の多くが研究に一度は関わるのにたいしてそのハードルが高めなのではないでしょうか。
25	ポスドク	PI が研究費獲得などなど、サイエンス以外のことで忙しそうすぎる。同じようになりたいかというと微妙。
26	みや	進学の時、博士の大変さを先生や先輩からかなり強調された。
27	D	PI が自分を過大評価しすぎる節がある

28	ハンドルネーム 大学院生(博士課程 でも修士課程でも) の所得について D1 一般学部生 M1です mi oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	コ メ ン ト 同じ研究科内でも所得の違いに大きな差があることなどは大きな問題のような気がします 学部の頃から積み上がった奨学金を考えると、博士取得後の返還しながらの生活が恐ろしい。 学費の面で外部か内部かの大学院の進学に悩んでる 博士とれなかった場合がとても不安です 学部の研究室は人間関係で選んで、院の研究室は研究内容で選ぶと良いと思います。(M2) 若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。 人材育成というなら貧乏学生から学費を取らないでほしい。
28	でも修士課程でも) の所得について D1 一般学部生 M1です mi oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや	学部の頃から積み上がった奨学金を考えると、博士取得後の返還しながらの生活が恐ろしい。 学費の面で外部か内部かの大学院の進学に悩んでる 博士とれなかった場合がとても不安です 学部の研究室は人間関係で選んで、院の研究室は研究内容で選ぶと良いと思います。(M2) 若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
30 一 31 M 32 m 33 ol 34 Y 35 S: 36 凌 37 母 38 み 39 Y 40 愛	一般学部生 M1 です mi oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	学費の面で外部か内部かの大学院の進学に悩んでる 博士とれなかった場合がとても不安です 学部の研究室は人間関係で選んで、院の研究室は研究内容で選ぶと良いと思います。(M2) 若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
31 M 32 m 33 od 34 Y 35 S 36 凌 37 份 38 み 39 Y 40 愛	M1です mi oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	博士とれなかった場合がとても不安です 学部の研究室は人間関係で選んで、院の研究室は研究内容で選ぶと良いと思います。(M2) 若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
32 m 33 ob 34 Y 35 S. 36 参 37 份 38 み 39 Y 40 愛	mi oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	学部の研究室は人間関係で選んで、院の研究室は研究内容で選ぶと良いと思います。(M2) 若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
33 of 34 Y 35 S 36 参 37 例 38 参 39 Y 40 数 41 D	oh Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	若いうちはいろんなところで経験を積みたい 研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
34 Y 35 S 36 凌 37 份 38 み 39 Y 40 愛 41 D	Yuki.N SM あ 研究室選び みや YH	研究するにあたって、日本にいるより海外に逃げた方が良いのでしょうか? 学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
35 S. 36	SM あ 研究室選び みや YH	学部でそこまで長く研究できていないのに、院から別の所に移ってもと思いますが…腰を据えて勉強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
36 点 37 份 38 み 39 Y 40 変 41 D	あ 研究室選び みや YH	強した方が良いのではないかと思っています。 学振を取るためにも学部の研究も生かしたかったという理由もあった。 一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて 迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
37 例 38 み 39 Y 40 変 41 D	研究室選び みや YH	一箇所にいた方が業績を作りやすい気もします。経験を多くのところで積むのとをはかりにかけて迷いました。学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
38 み 39 Y 40 愛 41 D	みや YH	迷いました。 学費や奨学金のことを考えると胃が痛い。
39 Y 40 愛 41 D	YH	
40 愛 41 D		人材育成というなら貧乏学生から学費を取らないでほしい。
41 D	変だな	
		大学院変更は、ほんとにステップアップですか?
49 N	D1	もし博士課程を修了できなかったら、どうなるんだろうという恐怖。20代後半の「中退者」って 就職できるんでしょうか?
42 10	MO	やっぱりビジョンは長期的でないといけないし、多くのロールモデルを見ることが必要。若い人が 昔と同じ苦労をすることは、問題が解決されてないことを示すのではないか?
43 N	Mikuru	今日の学会への参加費も、同じ大学内ですら出る研究室と出ない研究室がありますね。
44 億	修士課程一年	どうせ研究をやるならいい環境でやりたいと思ったので、研究室を変えてよかったと思います
45 B	みや	変わるべきかどうか、なんて人それぞれだし結果論。
46 33	33	1つのことに何年もかけて取り組むことも大事だと思います。
47 T	TU	大学や企業の研究者としてのキャリアを選択しなかった場合、どのようなキャリアがあるのかを具体的なロールモデルを示してあげられたら、若い世代にとっては多少の安心感をもたらすように思います。
48	薬学ドクター	ドクターやマスターの1年生はまだラボを変わるべきだったかどうか分からないのでは?
10	ポスドク大学院ラボ 移動	変わるべき。ラボをうつるとしんどいこともあるが研究内容だけでなく、いろんなことを学べる。 いろんな視点が持てると思う。
50 递	歯	母校以外の選択肢が全く見えなかった。もっと自分が動けばよかったかも。。
51 後	後ろの方	コメントが見えないのでスマホでも見られるようにしてほしい
52 Y	Yuki.N	学会の参加費用くらい出してくれる研究室に入りたいです。
53 B	あ	金銭的支援の手厚い(学振等がとりやすい)ラボに移った方がよかった
54 t	たにし	調べられるわけだし、お金もらえるラボにいけばいいのでは?
55 .		他の大学に移るつもりでいたが、PIに反対されました。今となってはチャレンジするべきだった。
56 **	***	研究室を学部から変えると、研究に費やす時間の点から DC 取得に不利になってしまうように感じました。
57 22	22 歳 M1	世の中に博士の需要はあるのでしょうか?
58 tk	tk	研究の面白さもわからない学部生の時に、博士進学も含めて進学先を考えるのは厳しい。
59 E	Epige	設問4 修士1年 進学以前の研究室選びで失敗してる人が多い気がする
60 進	進学に悩む学生	博士後期まで進むモチベーションがあれば外部に行きたい!修士課程で就職するなら内部のがいい のか、、、
61 E		学部時代は部屋の定員のせいで100%自分がやりたいことができるわけではない。その点、修士は

62 63 64 65		即の正確さいなより」とつようコーの上明明に進めること、サ、火がは、こととという。ので
64	学部4年	別の研究室に進むとして、アカデミアでの人間関係構築の面で、若い教授についた方が良いのでしょうか?
	1 1111 1	修士の期間は2年しかないので、新しい研究室に移ったら新しい環境に慣れてるうちに修士のほとんどが終わってまともな研究ができない気がした
65	K	大学院進学を考えるなら学部での研究を引き継いだ方がよいといわれました。ですが、自分のやり たい研究を考え、ガラリと研究室を変えてよかったと思っています。
00	ひ	学部によっては (医歯?) 卒論研究をしないからラボのことがあんまりわからない
66	修士1年	研究はやっていきたいが、自分の専門を決めるのが難しい。
67	b4	研究しているとアルバイトができないです
68	teat	お金は重要
69	薬学ドクター	補助を明示するってどういう意味ですかね
70	みや	補助を明示することで、学生は安心して進学できるのでは?
71	25 歳の修士学生	明示されたら、支援のない研究室は選択肢からまず外れますね。
72	来年修士	博士キャリアの不安イメージがある以上、それまでの経済支援を親にお願いするのは子供としては やりにく。そうなると経済支援の有無があるか否かは大きな要素。
73	•	研究をしないおじさんをきって、院生にお金をまわすスキームをつくってほしい
74	唐澤 @D1	就職した友達と久々に会うと収入が違いすぎて非常に悲しい気持ちになります。
75	ks	博士課程の先輩が、他の同世代は稼いでいるのに自分は稼いでいないという事実が辛い、親に申し 訳ないと言ってた
76	KS	TA,RAの額ではとても足りないので、アルバイトをせざるを得ない。
77	修士課程一年	研究費で差が少し出てしまうのは仕方ないかもありませんが、全く収入のない学生と、生活費としては充分すぎるほどのお金をもらっている学生が存在するのは良くないと思います。学校や先生方の方である程度一律に揃えることはできないのでしょうか?
78	ki	企業への就職では初任給がわかる 博士課程は分からない
79	ТН	産総研などで修士のパーマネント採用をした後に論文博士を取らせるシステムが増えていくと、今 後ますます博士進学者は減る気がしています。
80	Yuki.N	自給的には圧倒的に低い
81	みや	DC 含め、研究費獲得のノウハウを PI が持っているかどうか、というのも大事。…それを外から 知るのも難しいですが。
82	た	ポスドクっていくらもらえるの?
83	薬学ドクター	うちのラボの先生からポスドクの待遇の話を聞くと、少なくとも薬剤師と働いていた方が稼げるの かなとは思っています
84	ks	生涯年収は修士卒が1番良いと聞いたことがある
85	B4	日本で就職するなら博士取ってもあんまり意味がないんじゃないかと思う
86	ポスドク	ポスドクで非常勤雇用だと時給はよくても退職金がないからトータルとして低いような
87	N	大手でかつ収益性の高い分野の企業であれば博士取得者の年収は高くなるのではないか。
88	M2	分野によっても博士取得者の収入に差があると思う。特に進化や生態は低い印象を受ける
	25 歳の修士学生	生涯年収としてはどれくらい上になるんですか?
89	hs	生涯年収として考えると博士が有利とは言えないように思う。優秀であれば別だが。
89 90	118	どこかの国立大が1度潰れないと、なにも変わらないと思う。
	1	
90		博士号取得によって変わるのは、年収というより、自分の就きたい職 (研究職等) に就けるかどうかのイメージが強い
90	学部生	
90 91 92	学部生 単純に	かのイメージが強い
82 83 84 85 86 87	た 薬学ドクター ks B4 ポスドク N M2 25歳の修士学生	知るのも難しいですが。 ポスドクっていくらもらえるの? うちのラボの先生からポスドクの待遇の話を聞くと、少なくとも薬剤師と働いていたかなとは思っています 生涯年収は修士卒が1番良いと聞いたことがある 日本で就職するなら博士取ってもあんまり意味がないんじゃないかと思う ポスドクで非常勤雇用だと時給はよくても退職金がないからトータルとして低いよう 大手でかつ収益性の高い分野の企業であれば博士取得者の年収は高くなるのではない 分野によっても博士取得者の収入に差があると思う。特に進化や生態は低い印象を受 生涯年収としてはどれくらい上になるんですか?

No	ハンドルネーム	コメント
96	ひろ	もちろん会社にはよるが、給料の絶対額は高い。ただ、定年まで三年修士より短いことを考えると、 不利。しかし、個人が出世するかどうかが最終的には効いてくる。統計的には博士号取得者の方が 出世率は高いらしい。
97	た	問題解決力や学ぶ姿勢を身につけるなら修士で十分。
98	N	博士に求める能力は企業による。問題発見能力もあれば専門性もある。
99	*	問題発見、解決能力って博士までに残ったからといって培われるものでもないと思います。
100	У	研究者は元々貴族の仕事だと思ってるので、PI目指せるだけラッキーな時代だなと思ってます
101	A	博士号を持っていると待遇が良い、というのは違和感がある。博士号を持っていないと出来ないことがある訳ではないので、能力と業績によって待遇が決まるべきであると思う。
102	M2	これくらいで変わってしまうようでは意思が弱い
103	進路	研究職に限らずどんな職業でもそれが好きじゃないと続けられないかと思いますが、研究者は理系 学生の多くが研究に一度は関わるのにたいしてそのハードルが高めなのではないでしょうか。
104	TK	一概にポスドクといっても、常勤と非常勤のところがある。非常勤はボーナスが出ない。博士課程 だけでなく、ポスドクでもかなり待遇が違うので、改善してもらいたい。
105	KS	この質問、いいですね!
106	長門有希	最初からドクター行こうと思っていたが、少し気が楽になった。
107	Epige: 修士 1 年	所得以外にも研究室内でドロップアウトしてしまう不安も進学を考える要素だと思う
108	よし	前向きに!前へ前へ
109	薬学ドクター	アカデミックを目指してはいますが、なかなか未来は暗いなと思っています。
110		今後のこと考えると、アカデミアに固執していてはまったくポートフォリオマネジメントできないのではないでしょうか。
111	リーディング大学院	文科省でリーディング大学院というお金をもらいながら博士をとって産官学で広く活躍するという プログラムもあります。ロールモデルが増えるといいなと思いました
112	b4	実際のところ就職に有利なんでしょうか
113	1/10	D 進するって言ったら親に就職しろと殴られそうだし、D 進しないと言ったらこっちの世界に来いとボスに殴られそう
114	みや	どんな道を選んでも、楽な道はないということですね。
115	Enola	将来の社会を支えるアカデミックや若い世代を蔑ろにする政府の戦略に疑問。
116	修士学生	博士課程を選ぶと一生研究を続けていかなくてはいけないような雰囲気がある。たとえば、博士課程をとった時アカデミアや企業の研究職以外においてもメリットはあるのか、多様なロールモデルが提示されると、博士課程を選ぶハードルが下がるのではないか。
117	修士1年	博士でなく企業にすべきだったと考えられている方はいますか。
118	t	後輩が博士進学したいと言っているが薦めていない。どのみち苦労の多い道だ。本人が行きたいと 思うなら行けばいい。
119	B1	様々な意見が聞けて参考になりました
120	KS	大学だけでなく、企業の PI 研究者のパネリストのコメントもお聞きしたかったです。
121	た	リーディング大学院や卓越大学院もあるよ!!
122	?	なぜ医学薬学のドクターが4年間なのかよく分からないんですが。
123	25 歳の修士学生	学校として、奨学金以外の方法で学費の補助をできないでしょうか?給付型奨学金のほとんどが併用不可なので、生活費の工面は貸与に頼らざるをえないのですが。
124	Yuki.N	チャレンジして失敗したら、やり直せるでしょうか?
125	?	120 の意見の通り、企業の方にこの場にいて欲しかったですね。
126	みや	もっと、もっと、努力ですね。毎日、精一杯。
127	k	始めから就職に役立てるつもりで博士に進んだが、アカデミアに行かせたい教授とぶつかることが 増えてきた。
128	<u></u>	研究が好きだからという理由だけでは進学を決めるのは無理 一人暮らしなので博士課程進学のためには月 15 ~ 20 万円の支援等が無いと生活が苦しい

No	ハンドルネーム	コメント
129	た	自分の能力を高めて、そのあと世の中をどう変えたいかが大切。その夢がない
130	普通の人	企業は修士卒で行って、途中で社会人として博士課程に入学して学位を取ることも可能。
131	企業です	アカデミアに魅力を感じて博士をとったけど、企業・研究職を選択しました。博士課程の間にいろ んなロールモデルの人に会って、納得できる選択ができたと思っています。
132	FF 外から失礼します	退職金のことを考えると、早く正規のポストを得ないと老後破産の可能性が高まると聞いた
133	学生	結婚速別居はありでも、子育てはさすがに厳しいと感じている。子どものことを考えると、アカデミアに行くのが怖い。

〈ケータイアナライズシステム (第二部)〉

〈アンケート〉 集計結果 (四捨五入しています)

練習設問:皆さんの属性について教えてください。

· 学部学生、大学院生 ······83	43.5%
・ポスドク、助教、講師、研究員等の非 PI 職33	17.3%
・准教授、主任研究員等の junior PI 職(テニュアトラック) 8	4.2%
・教授等の PI 職(テニュア)・・・・・12	6.3%
·企業·····17	8.9%
※未入力38	19.9%
計 <u>191</u>	100.0%

設問 1:ライフイベントとキャリアどちらを優先しますか(してきましたか)?

・ライフイベント29	21.3%
・キャリア・・・・・・32	23.5%
・両方 ······63	46.3%
・わからない12	8.8%
計 136	100.0%

設問2:キャリアの選択には何を第一に優先しますか?

· 仕事内容 ·······83	60.6%
·安定性······24	17.5%
・ライフイベントとの両立 ······28	20.4%
・その他	1.5%
計 137	100.0%

設問3:研究者のキャリア形成は、公平、透明、魅力的ですか?

•	191,	12	9.4%
	いいえ	126	90.6%
		139	100.0%

設問4:アカデミアのジョブに応募する場合に何を優先しますか?

· 仕事内容 ······69	54.3%
· 待遇(給与、福利厚生) · · · · · · · · 37	29.1%
・勤務地19	15.0%
・その他	1.6%
計 127	100.0%

設問 5-1:(40 代以下の方のみ回答してください) 30 代後半から 40 代のキャリア支援は必要ですか?

・はい …… 96 91.4% ・いいえ …… 9 8.6% 計 105 100.0%

設問 5-2: (設問 5-1 で「はい」の方のみ回答してください) それはどのようなものですか?

・卓越のミドルエイジ版2426.4%・就活支援・インターンのようなもの3134.1%・行政職員、中高教員などの中途採用枠の拡大2931.9%・その他77.7%計91100.0%

設問 6:アカデミアのジョブについて、任期なしのポジションが少ない現状をどう思いますか?

 ・行政、大学は努力してポジションを増やすべき
 71
 56.3%

 ・企業にももっと採用を増やしてもらいたい
 35
 27.8%

 ・ベンチャーなどの自活支援を充実させるべき
 14
 11.1%

 ・その他
 6
 4.8%

 計
 126
 100.0%

設問 7:(企業就職に興味のある方のみ回答してください) 企業に就職する場合の不安点は?

 ・業務の内容
 32 36.8%

 ・これまでのキャリアが活かされるか
 39 44.8%

 ・人間関係、職場環境
 9 10.3%

 ・その他
 7 8.0%

 計 87 100.0%

コメント一覧 (第二部)

No	ハンドルネーム	コメント
1	TCN	大学ごとに、民間の奨学金などへの応募に関する情報格差が激しいことも問題だと思います。(例: そもそも存在を知らない、大学ホームページに紹介がない、事務や教員からのサポートがない、そもそも誰も存在を知らない、など。。。)
2	みや	どんな道を選んでも、楽な道はないということですね。
3	ひろ	現在企業にいるが、博士号も取得しているので、アカデミアに戻る選択肢も大きく開かれると、色々 キャリア形成を考えられるので、うれしい。
4	企業の人	企業で博士号を取得したが、キャリアパスにはほとんどメリットはなかった。給与も仕事も変化な し。強いてメリットを言えば海外派遣に行きやすくなるくらい。
5	修士	ポスドクと製薬会社で状況はどう変わりましたか?働き方の自由度や満足度など。
6	Yuki.N	研究に限らず、ライフイベントよりもキャリアを優先せざるを得ない状況になった結果が、この少 子化なのではないでしょうか。
7	薬学ドクター	結局キャリアとライフイベントどちらも捨てきれないということですよね。
8	MO	キャリア忙しすぎてライフイベントが起こらない。
9	一般男性唐澤	キャリアを選択しましたが、今後恋人や配偶者ができるならば迷わずライフイベントを優先します。
10	Kk	アカデミックが不安定と感じるのは特に30代の年収や任期の問題があるのでは
11	m	男女で差がありそう
12	学部生	ライフイベントとキャリアをできれば両立したいが、実際自分が両立できるとは思えないです
13	***	家庭と、自分の研究への興味や感心との両立をどのようにすれば良いのか分からない。
14	薬学ドクター	魅力的かは個人の感性なので置いておいて、少なくとも公平でも透明でもないですよね。公募を出 してもその前の段階で決まってるでしょう。

No	ハンドルネーム	コメント
15	普通のひと	第一部もそうでしたが、パネリストの皆さんは(苦労されながらも)常勤の成功者の方が多いようですので、今後は、今現在困っている博士課程の学生や任期付の方などもパネリストに加えてはいかがすか?
16	みや	女性はキャリアを優先すると、どうしてもライフイベントがある程度犠牲になるのが現状なのかな…。
17	Ad	年収以外にも企業より社会保障の部分がアカデミックで弱い部分かというイメージがあります。
18	TBU	「仕事内容」とは研究だけではないです。いわゆるFランの大学では、教育の duty が重すぎます
19	zxc	落ち着いて研究に専念出来るだけの安定性は、必要不可欠。
20	J	経歴を聞くといまのポストにいるのは知り合いの研究者の方に声をかけていただいたからというも のが多いイメージ
21	PI004	夫婦の場合、どちらかが何某らを我慢する必要があるのが悩ましい…
22	a	博士課程です。企業研究員は全て当てはまります。アカデミアには殆ど魅力を感じません。
23	ああ	結婚して家族が配偶者のみならば配偶者の理解を得られるかどうかという問題だが、子供が出来た 場合が大変そう
24	たにし	配偶者とコミュニケーションがしっかりとれてるかではないでしょうか。両立してる人はそこ頑張ってると思います。
25	進路	ドクター修了の時点で 27、その後の収入も不安定というイメージがあると、男ですが結婚できる のだろうかとは感じます
26	30 代の研究者	出産、子育て、介護などライフイベントを考えるとどうしても安定したキャリアを優先して考えてしまう。キャリアアップもしたいが、家族への負担を考えると断念せざるを得ないこともあると思う。両立のためにはどうすればいいのか?
27	N	日本における職の流動性の低さは問題だと思う。日本全体の転職に対する意識、企業側の改革も必要ではないか。
28	企業の人	企業の方がキャリとライフイベントを両立しやすい。色々な福利厚生や社内制度が充実している。 同僚の理解も得やすい。
29	25 歳の修士学生	所属が変わって引っ越し、となると家族を持つのは大変。親が転勤族だっただけに避けたいと思う。 それだけに所属をあまり変えたくないです。
30	t	知り合いの先輩研究者は皆、在学中の縁で結婚している。学校を出たらキャリア優先にならざるを 得ないのか?
31	SM	上に行く女性研究者が少ないという話はありますが、ライフイベント (例えば子供を産む) を考えると数ヶ月単位で離脱すると一刻を争う研究の世界では厳しいのでは。
32	二児の母	どのような仕事にも言えると思いますが、ライフイベントをおろそかにしていては本当の幸福感は 得られないのかなと思います。両立のための土壌が成熟することを期待しています。
33	A	結婚即別居という方々を多くみて来ましたので。。。私もそうなるかなぁと思っています。
34	おやじ	国はもっと育児支援をすべき。15年前にやるべきだった
35	あ	PIが自分がよく知った人材を公募で選ぶのは当たり前。よくわからない人を選ぶわけない。
36	No name	実験してくれるロボットが必要になります。
37	薬学ドクター	僕自身はむしろ教育の方をやらせてもらいたいです。もちろん研究は重要なのは理解していますが。
38	Pm	アカデミックポジションの中にも研究機関と大学で研究以外の雑務の違いも影響するのではないか?
39	おす	彼女はほしいですけど結婚はしたくないです。
40	う	研究者の配偶者は研究者が多いのですか?
41	D1	ウインドウをすぐ閉じないでください。読めないです。
42	学生	研究以外にボスに振られる仕事(お金の出ない)が多すぎてライブイベントどころじゃない
43	B4	ライブイベントを優先できるかはラボによっても違ってそう
44	Bos taurus	パネリストには運がいい人しかいない、、、
45	FF 外から失礼します	研究者の人と結婚するのは心が休まる場所がなくなりそうで嫌だ
46	25 歳の修士学生	配偶者が会社員の場合、なかなか勤務地を移せないのではないでしょうか。
	•	

No	ハンドルネーム	コメント
47	修士	最近では男性の育児休暇みたいなものが企業では認められてきていますが、この研究職ではどうなのでしょうか?理解のある上司であればいいと思うのですが、大学ではあまりそういった方がいない気がします
48	dh	女性限定の公募も、逆男女差別だと思うのは私だけでしょうか
49	No name	状況にもよりますが、余裕がある場合には博士課程の間に出産するのも一つの手かもしれません。
50	Aa	大手企業の福利厚生が充実していることはうらやましい。
51	おやじ	保育所の充実は必須です。卵を産んでから巣作りする鳥はいません。
52	企業です。	企業は社員同士お互い補完しあえるので、プライベートで何かあった時休みが取りやすい。親がアカデミアだが、子供の頃に熱が出た時研究室に連れて行かれたことも。何かよい仕組みがあればいいのにと思います。
53	薬学ドクター	うちのラボの教授と准教は夫婦です。学部内に他にもご夫婦で勤務されてる先生もいらっしゃいます。地方だとまともに研究できる大学が国立一つしかないという現実はありますね。
54	Yuki.N	地方の研究室は広そうで羨ましいです。
55	みや	出産したとして、どこに子どもを預けたらいいのか…
56	@	ライフイベントが起こる時期と、留学やポスドクの時期が重なりやすいのが、両立のしにくさの1つの要因と思います。
57	研究者	うちの研究所は産休・育休制度で、女性も男性も休暇をとっています。大学や企業にはそういう休 暇制度はないのですか?
58	В	研究者ではない配偶者に対して、仕事の理解をしてもらうためにどのような工夫をしていますか?
59	おやじ	ライフイベントは先送りできないので、そちらが優先!
60	r	知り合い(修士)で、恋人をおいて留学することを躊躇っている人がいて、今後もこのようなこと があるのでは、と思ってしまいます
61	Yuki.N	第1部で伺ったようなドクターへのチャレンジをして失敗した時のために、30-40 代における支援が欲しいです。
62	Q	日本は就職に年齢制限の壁が大きいように思います。
63	薬学ドクター	選択肢にインターンなどがありました。企業の方はアカデミアの研究者を中途採用でとってくれる んでしょうか。取るとしたら、どのようなポジションなんでしょうか。
64	一般男性唐澤	研究者として生きていけなくなったら自由に就職できる未来をください。
65	A	1年ほどのサバティカル(ゆっくり道を考え準備する期間)があれば。。
66	24 歳修士学生	妻が研究職です。企業の研究者なので、移動や任期がなくてありがたいです。
67	q	相方と子どもを十分養えるならばなんでも。
68	匿名	40代前後であれば支援なく、自らの力で切り開けないと、結局その先で困る。サイエンス力よりも政治力が必要になる。
69	y	少子化なんだから、ポジション増やせるとは思えない
70	6	任期なしポストはゼロにしたほうがよい。おなじところに居続けると良くないことが増えてくる。
71	k	少子化でこれから大学もどんどん減っていくなかで、採用枠を増やすのは現実的でないと思う。
72	任期	任期なしだとだらけてしまいそう
73	博士持ち	自分は研究者に向いていると思いますか?研究者になりたい、と、研究者になる、というのは全く 異なるものだと思います。
74	m	任期があると思い切った研究ができないように思う
75	SM	行政には私立高校を無料化したり、有象無象の大学の学費を軽くするくらいなら、研究のポジションを増やしていただきたい。
76	С	ポジションを増やすと、割り当てられる研究費が削減されて、活発に研究出来ないというデメリットもあるように思います。
77	Yuki.N	アカデミアのポストはやっぱりコネで決まるのでしょうか?
78	TCN	PI (管理職) になりたいかと言われると迷う。かつて憧れた研究者像は、雑誌の編集部に例えるなら「企画をバンバン出すエース記者」のような存在であって、「雑誌の編集長」では無かった気がする。PI になるよりは、自分が「この人」と見込んだ上司 (メンター) について、実力をフルに使って仕事をしたい。

	ハンドルネーム	コメント
79	25 歳の修士学生	任期があると次が心配だけど、任期つきが増えると、その枠があくまで新規参入の椅子が狭められてしまうのが。。。
80	おやじ	日本は先進国で研究費の伸びは最低。大学の予算も減り続けています。困った。
81	Dm	任期つきのプレッシャーは研究不正を助長するというイメージがある
82	博士	うちの准教授は任期なくなって頑張らなくなりました。。
83	('_')	行政「努力してい(ることにしてい)ます。」
84	Yuki.N	ポストが変わっても同じ研究をできますか?
85	企業の人	企業は任期はないけど、プロジェクトで成果が出なければすぐに、他のプロジェクトへ異動になる。 長期視野に立った研究はなかなかしにくい。
86	dh	任期なしでも、だらけている人もいれば、頑張っている人もいます。全部が全部、任期なしもどう かと思う
87	Z	日本企業の新卒一括採用文化は職の流動性の低さの一因だと思う。
88	(*´``*)	任期ナシたとだらけるので、任期をいままでより長くすればいいと思う。
89	おやじ	若い人の任期は10年にすべきでしょう。
90	<i>\'</i>	任期って大体何年ぐらいなんですか (無知ですみません)
91	Enola	「日本からノーベル賞授賞者はもう出ない」という人や著書が増えている。任期制の増加や短期決 戦の課題解決型研究費で長期的な研究ができなくなっているからと。
92	薬学ドクター	正直上の世代が優遇されて、下の世代が冷遇されてるように感じてしまいます。これからさらに研 究職に割かれる国家予算は少なくなっていきそうですし。
93	Dm	若いひとは業績やノウハウに乏しいので若い人30代は任期を長くして50代以上は逆に業績、ノウハウがあるので任期つきにしては
94	No name	生物が関わる研究は、基本的に一区切りするのに時間がかかります。任期はあってもいいですが、 研究期間のスパンを考慮することは可能でしょうか?
05	た	頑張ってれば、結果がでなくてもいいの!?
95	/ -	炽胀フ いいか 和木が しゅく しゃいパリ!!
96	65	関係のくれは、指来がどなくくもいいの!!
96	65	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である
96 97 98	65 修士学生	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないで
96 97 98	65 修士学生 SM	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。
96 97 98 99 100	65 修士学生 SM Yuki.N	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。
96 97 98 99 100	65 修士学生 SM Yuki.N 任期	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う
96 97 98 99 100 101 102	65 修士学生 SM Yuki.N 任期 TH	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。
96 97 98 99 100 101 102	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である 気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。
96 97 98 99 100 101 102 103	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってし
96 97 98 99 100 101 102 103 104	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ D	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である 気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分 の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないで すね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってしまう。
96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ D ほ	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である 気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分 の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないで すね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってしまう。 前向きに!前へ!前へ!(^_^)/
96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ D ほ よし Enola	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である 気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分 の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないで すね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってしまう。 前向きに!前へ!前へ!(^_^)/ 任期なしでも業績がなければ首を切れる制度にはできないのでしょうか? 博士号取得者の就職率があがっているのが、企業側がスキルを求めて積極的にとっているのか、学
96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ D ほ よし Enola	開きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないですね。 コネがあって、次のポジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってしまう。 前向きに!前へ!前へ!(^_^)/ 任期なしでも業績がなければ首を切れる制度にはできないのでしょうか? 博士号取得者の就職率があがっているのが、企業側がスキルを求めて積極的にとっているのか、学生側がポストがなくて流れていったのか、数字からではわからない。 明るい部分でなく厳しい部分こそ取り組むべき点なのに、そこを楽観視したら企画の意味薄くない
96 97 98 99 100 101 102 103 104 105 106 107 108	修士学生 SM Yuki.N 任期 TH おやじ D ほ よし Enola 25歳の修士学生	聞きたいです 研究の計画を立てれるから時間を自由に使える、と言う意見がありましたが、ボス側の意見である 気がします。実際にはない気がします 今日本の研究室はお金がないところが多いですよ。お金があれば、手間と時間をお金で買って自分 の時間を作ることも出来るかもしれませんが。パネリストの方が言っているのは現実的ではないで すね。 コネがあって、次のボジションが決まっているのであれば、落ち着いて研究ができるのでしょうか。 任期あり(無限に更新可、但しヤバい奴は切る)、ぐらいでいいと思う 任期が無くても継続的な研究費獲得の問題で、長期的なテーマは難しい。 博士号は可能性を広げますね。 政府の高齢者の学び直し推進に向けた予算、若手に向けて割り当てて欲しい。 PIのみなさんは結局サバイバーなので、お話を聞いても生存バイアスなんじゃないかと思ってしまう。 前向きに!前へ!前へ!(^_^)/ 任期なしでも業績がなければ首を切れる制度にはできないのでしょうか? 博士号取得者の就職率があがっているのが、企業側がスキルを求めて積極的にとっているのか、学生側がボストがなくで流れていったのか、数字からではわからない。 明るい部分でなく厳しい部分こそ取り組むべき点なのに、そこを楽観視したら企画の意味薄くないですか? 若い人に歩み寄ってくださる方もいらっしゃるということがわかりました。若い身としても頑張り



バランスの取れた研究環境を築くために ~2017属性調査から学べること~



疑問:シンボジウム・ワークショップなどのオーガナイザー・口頭発表者における女性比率は、 **会員全体における女性比率と比べて低いのではないでしょうか?**

大学や研究機関での男女共同参画を推進するために、学術研究発表の場である学会の大切な役割の一つは、優れた研究に対して、性差などに関係なく より積極的に発表し、評価される機会を創出することである。上記の疑問をもとに、日本分子生物学会キャリアパス委員会は、年会発表者が属する性 (属性) について、2009年度(男女共同参画委員会/当時) から継続調査を行っている。今年はConBio2017における結果をまとめた。

ConBio2017における属性調査

今回は5,695名が調査対象となった(のベ人数)。大会の演題登録システム(日本語版・英語版)にアンケート設問を設置(回答は任意)。 性別、年齢、所属、職階(身分)について、発表者には投稿時に協力して頂いた(5,375名。Late-Breaking Abstracts投稿分は含まない)。 部のオーガナイザー等に関する調査では公開情報や本学会会員データ(学会個人情報保護方針に依拠)なども併用した。

■女性 ■男性 ■回答なし

個人会員全体(12,845人)

会員種別別女性比率: 正会員20% 学生会員37%

※分子生物学会の個人会員: 正会員・学生会員・シニア会員・次世代教育会員

※日本生化学会の個人会員における里女比率もほぼ 本学会と同様で、正会員+学生会員中の女性の割合は 22% [正会員21%·学生会員37%]

出典「連絡会加盟学協会における女性比率に関する調査」 (男女共同参画学協会連絡会、2017年)

日本分子生物学会会員の男女比率(2017年9月30日 現在) 学会発表への参加の仕方(分子生物学会・生化学会会員のみ)



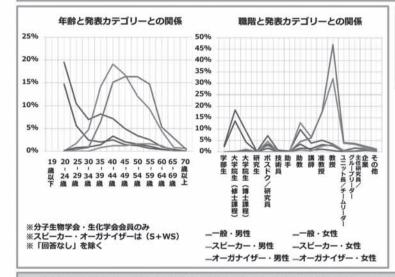
■ ①オーガナイザー (S+WS) ■ ②スピーカー (S+WS)

■ ③一般演顯発表者



■女性 ■男性 ■回答なし

発表関係者全体における女性比率は個人会員全体における女性の割合に近い

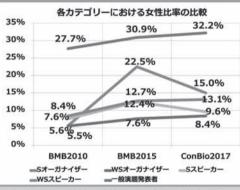


発表者が決まるプロセスの違い

オーガナイザー:大会側が検討・依頼(他薦) スピーカー:オーガナイザーが検討・依頼(他薦)

リーグショップ (WS) オーガナイザー:応募者 (自薦) の中から選抜される

スピーカー: オーガナイザーが検討・依頼 一般演屈発表着: 自発的な申し込み(自薦)



発表関係者全体における女性比率が個人会員全体における女性の割合に近い値を示しているのに対し、スピーカーやオーガナイザー における女性比率は、それを下回っている。冒頭に掲げた疑問については、調査の結果、事実であることが数値で確認された。この結 果は発表関係者に関する分子生物学会・生化学会会員のみのデータと共催・協賛学会等を含めたデータのいずれでも同様であった。女 性・若手研究者を学術集会の場で今後どのように活かすかが、引き続き運営側の課題となる。

一方、調査開始後間もない頃と比較して、調査結果の内訳には変化が認められる。今大会は特殊な開催形式であるため過去のデータ との厳密な比較は難しいが、今大会に分子生物学会または生化学会の会員として参加する発表関係者のデータを、同2学会の合同大会で あったBMB2010・BMB2015と比較してみると、自薦のカテゴリーについて女性比率に全体的な上昇傾向が認められる。中でも、わず かながら公募ワークショップのオーガナイザーとして女性が増えたことは、女性研究者自身の意識の変化との関連性などにも着目しつ つ、今後も注視していきたい。

【参考】ConBio2017の発表に関係する学会会員等の内駅 ConBio2017には、主催の分子生物学会・生化学会、共催のFAOBMB、 37の協賛団体が関係しており、そのいずれかの団体の会員は主催学会の 会員と同し条件で同大会への参加・発表が可能である。本大会へ事前参加登録をする際には自身が所属する学会のうちの1つを申告することに 加登録をする際には自身が外属する子会のつうの1つを甲告することになっており、各発表者カテゴリーに関してはその申告内容に従って所属学会を振り分けた。またワークショップのオーガナイザーからは企画が募時に最大3つまでの所属学会申告を受けており、その1番目の配載学会を採った。シンボジウムには「分生・生化企画」と「協賛学会企画」の枠を設け、後者については協賛学会に1枠ずつ企画を募り、オーガナイザーの選定等も行うよう依頼がなされている。本大会では、「協賛団体を見していた公子生物学会会員である。本人会では、「協賛団体を見していた公子生物学会会員である。本人会では、「協賛団体 会員」の中に分子生物学会会員でもある参加者が相当数含まれているこ とに留意する必要がある。



第7回(2019年)日本分子生物学会 国際会議支援募集のお知らせ

日本分子生物学会では、昨年に続き、2019年(2019年1月~12月)に開催計画のある国際会議に対しまして支援事業(開催補助金の助成)を行いますので、ここにお知らせいたします。

分子生物学の黎明期には先鋭的な少人数の若手研究者による会議から革新的な発見と数多くの新分野が誕生しました。科学研究におけるグローバル化とインターネットにおける情報共有が急速に進む現代においても、国際会議において研究者が率直に意見交換を行い相互の理解と信頼関係を深めることはますます重要になっています。質の高い国際会議を日本において開催することは日本発のオリジナルな研究を国際的にアピールし、国際的なリーダーシップを担うために重要です。また、若い時から最新の研究と真摯な議論に接することは研究者育成の要の1つと考えられます。本支援は、日本とアジア発の国際会議を育て、我が国の研究を世界に向けて発信する場を設けることを目的として立ち上げられました。

本国際会議支援 (開催補助金の助成) を希望される方は、下記の要項に従って、奮ってご応募ください。

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 理事長 杉本亜砂子

国際会議支援・選考委員会委員長 石川 冬木

■募集要件

- 1. テーマ:分子生物学に関連した分野において活力の高い議論が期待できるもの。新分野を探索する独自性の高い、萌芽的なテーマも考慮する。
- 2. 開催規模:参加人数は50名以上400名程度までとし、 そのうち外国からの参加者が少なくとも20%程度い ること、さらに口頭発表者の中で外国人が3割以上を 占めることが望ましい。

3. 開催の形式:

- 1) 主催者あるいは共同主催者が分子生物学会会員を 3年以上つとめていること。教育・研究機関の主催、 研究費主催のものは除きます。(組織委員(国内) については、できるだけ本学会への入会を推奨しま す)
- 2) 共催:他の団体との共催は可とするが、その場合、 参加費に関して分子生物学会会員価格(特に学生会員 を考慮されたい)が設定されていることが望ましい。

4. 留意事項:

1) できる限り、国内の若手研究者の口頭発表の機会を作ることが望ましい。

- 2)会議開催に際しては、分子生物学会が用意している支援システム(JTB 西日本による国際会議トータル支援システム)を利用することができる。本システムは、①基本システム代金:23万円(事前参加登録受付・演題投稿受付・カード決済等の基本システム設定)、②オプション/メインHP代金:25万円(全体デザイン・ページレイアウト・サーバ管理12ケ月・更新メンテナンス12ケ月)、③オプション/オンライン査読システム:8万円、④オプションその他、などからなります。
- 3) 支援が決定した後は、主催者は各種の報告書・広報ポスター・国際会議HP等に本学会からの支援を受けて開催されることを、表示する義務を負うものとします。
- 4)採択された場合には、会議終了後、開催責任者に ミーティングレポートを執筆いただきます。学会誌 「Genes to Cells」に掲載しますことをご了解くださ い。
- 5) 残金が出た場合、補助金の返還を求めることがあります。

■開催補助金と件数

援助する金額は、一件あたり 100 万円~250 万円。年間 2 件程度。開催期間・参加予定人数によって金額の変動あり。学術振興会の国際会議等の大型支援を助成された場合は多少の減額あり。

(補助金の使用用途は限定せず自由度を持つものとします。他経費で補えないものが望ましい。ただし国際会議終了後、本学会への会計報告(収支決算書概要)提出の義務を有します。また、分子生物学会から支援を受けたことを、HP、要旨集などに明記いただきます。)

■応募方法

申請書は、分子生物学会ホームページからダウンロードして使用してください。

所定の申請書に、国際会議の目的、形態、予定講演者、 おおよその予算規模と使用用途等を記載し、学会へ提出 してください。

■申請書送付先

〒 102-0072 千代田区飯田橋 2-11-5

人材開発ビル4階

日本分子生物学会 国際会議支援・選考委員会 御中

TEL: 03-3556-9600 E-mail: info@mbsj.jp

■締切期日 2018年3月30日金(必着)

■スケジュール (開催補助金の交付)

- 2018 年 3 月 30 日:応募締切
- 2018 年 4 月~ 5 月:選考
- 2018 年 6 月:補助金の交付(予定)

■選 考

国際会議支援・選考委員会が選考に当たり、理事長承 認のもとに決定します。

国際会議支援・選考委員会

石川冬木(委員長)、五十嵐和彦、貝淵弘三、水島 昇、 吉田 稔

分子生物学会による、国際会議支援システム (参加登録〜演題受付〜カード決済/ Web 運用) 利用のご案内

分子生物学会では、日本発の国際会議を学会が支援するために経済的支援を行うことに加え、国際会議を開催する研究者の事務的な負担を減らすため、支援システム(JTB 西日本による国際会議トータル支援システム/Web 運用)をご用意しております。国際会議支援の詳細は同公募要項の中に書かれているとおりですが、同支援事業の応募とは別に、システムのみを使用されたいとの希望者につきましては、分子生物学会の会員であれば同額での利用が可能です。

システムのみを使用されたい場合は、学会事務局(分子生物学会 国際会議支援システム・システム利用係り E-mail: info@mbsj.jp)まで E-mail にて、開催概要と連絡先を明記のうえ、お申込みください。(一旦、学会を経由してから、JTB 西日本の担当者をご紹介します)

《支援システムの概要》

本学会が JTB 西日本と長期契約を交わしたことによ

り、JTB 西日本による国際会議トータル支援システムを 通常より割安価格で利用できます。

- ①基本システム代金:23 万円(事前参加登録受付・演題投稿受付・クレジットカード決済等の基本システム設定)
- ②オプション / メイン HP 代金:25 万円(全体デザイン・ページレイアウト・サーバ管理 12 ケ月・更新メンテナンス 12 ケ月)
- ③オプション/オンライン査読システム:8万円
- ④オプションその他、が利用できます。(メニュー詳細 については、一旦、学会を経由した後、JTB 西日本の 担当者が説明いたします)

なお、この支援のみを受ける場合も、分子生物学会の 支援(システム利用)を受けたことを当該会議のHP、 要旨集などに明記いただきます。

◆特定非営利活動法人 日本分子生物学会 第20期第2回理事会記録

日 時:2017年12月5日(火) 14:00~19:15

場 所:神戸国際会議場 4階「403」

出席者:杉本亜砂子(理事長)、小林武彦(副理事長)、 阿形清和、石川冬木、稲田利文(庶務幹事兼)、 菊池 章、木村 宏、胡桃坂仁志、後藤由季子、 小原雄治、塩見春彦(広報幹事兼)、中島欽一、 中山敬一、鍋島陽一、西田栄介、正井久雄、三 浦正幸(会計幹事兼)、水島 昇、岡田清孝(監 事)、近藤寿人(監事)、深川竜郎(庶務幹事)、 上村 匡(編集幹事/第43回年会長兼)、篠原 彰(第40回年会長)、石野史敏(第41回年 会長)、佐々木裕之(第42回年会長)、山本正 幸(議題関係者)、以上26名

欠席者:小安重夫(副理事長)、五十嵐和彦、上田泰己、 大隅典子、貝淵弘三、影山龍一郎、白髭克彦、 菅澤 薫、仲野 徹、深水昭吉、山本 卓、吉 田 稔、井関祥子(集会幹事)、以上13名

事務局:福田 博(記録)、金子香奈里、並木孝憲、山口恵子

本理事会成立について:

深川竜郎庶務幹事より、理事18名、監事2名、幹事3名、年会長2名、議題関係者1名が出席し、委任状11名(理事)を受理しており、本理事会は細則第4章第8条により成立する旨報告された。

議事録署名人の選任について:

杉本亜砂子理事長より、議事録署名人として、稲田 利文理事と胡桃坂仁志理事が指名され、承認された。

議事

議事に先立ち、杉本理事長より富澤純一名誉会員の 計報(1月26日ご逝去)につき報告がなされ、黙祷 を捧げた。

1. 報告事項

- 1) 執行部報告
 - ・理事長報告
 - ① EMBO-Japan interactions について

10月下旬に浜田博司氏(理研 CDB)より 「日本が EMBO の Associate Member Nation となること」に関する協力依頼が寄せられ、 理事長として賛同の意を表明した。今後、浜 田氏を中心に発起人の意見をまとめ嘆願書を 作成し、締結を結んでもらえるよう文科省に 働きかけを行っていく予定である。実現すれ ば、日本の生命科学研究コミュニティにとっ て大きなメリットが期待できることから、発 起人リストに加わり学会としてもできるだけ 協力していきたい旨、報告がなされた。

②学術会議・生物学用語選定に関する意見募集 について

高等学校の生物教育で学習すべき用語として、これまでは生物学教科書等で約2000の用語が最重要用語・重要用語と指定されていたが、このほど日本学術会議(第23期生物科学分野教育用語検討小委員会)において、大幅減の約500語が選定・提案された。生物学はけっして暗記科目ではなくロジックを考える学問であることを示すための提案ではあるが、大幅な変更を伴う選定であり、研究者・教育者からのフィードバックが求められている。理事各位の要望・意見をいただければ、それらをまとめて学会からの要望として学術会議に提出したい。

- ③前理事長より AMED アドバイザリーボード 委員 (残任期間 2017.9 月末まで) を引き継いでいたが、本年 10 月から 2 年間、同委員 を再任となったことが報告された。基礎科学 分野からの唯一の参画(学会代表委員)となっている。
- ④共同利用・共同研究拠点設置に関する協力依頼(サポートレター)への学会対応

理事長あてに、3施設が連携して申請を行うネットワーク型共同利用・共同研究拠点申請に係るサポートレター発行の要望が2件、提出された。第16期理事会(2009年)のときに、大学附置研『共同利用・共同研究拠点』要望書に係る学会対応(サポートレターの提出)として、所定の手続きを経た施設に対し執行部を中心としたメンバーにて審査を行い、学会として協力を行った経緯がある。

執行部にて検討した結果、今回も同様の審査手続きを行い、本年10月~11月において2件の依頼(3施設×2件)に対し理事長名による学会サポートレターを提出した。

- ⑤第43回(2020年)年会でのキャリアパス委員会企画ランチョンセミナー2枠のうち1枠は、海外留学をテーマとしたHFSPと連携した企画として進めたいとの提案を上村匡年会長より受けている。執行部とキャリアパス委員会にて協力していきたい。
- ·庶務幹事報告

①会員現況

深川庶務幹事より、2017年11月6日現在 の会員数につき以下のとおりに報告がなされ た。

名誉会員 0名

正 会 員 8818名 (海外在住 211 含む)

シニア会員 58名

次世代教育会員 11名

学 生 会 員 3975 名 (海外在住 59 含む)

替助会員 26社

合 計 12888名(前年11月対比、-417) (*上記以外に所定の手続きによる休会者53 名あり)

②生物科学学会連合について

深川庶務幹事より生科連の活動状況につき 報告がなされた。

○2020年7月、長崎国際大学にて第31回国際生物学オリンピックが開催されるが、生科連として全面的にバックアップしていく予定である。生科連としては同オリンピックあてに30万円を寄付することが決定しているが、それとは別に、国際生物学オリンピック2020組織委員会(浅島誠委員長)より、各学会あてに寄付協力依頼(1口10万円)が届いている。第5回執行部会議(11月8日)では、金額(10万円)について概ね賛同を得た。

理事会においても異議がなく、本学会より 1口 10万円を寄付することが決定された。

- ○生物学用語選定について関連学会からの意見や要望のフィードバックが学術会議から求められているので、理事各位の協力をお願いしたい。
- ○生科連としても、このたびの合同大会の動向を見守っている。協賛団体に参加しなかった学会もあり、生科連は個々の学会の意見を尊重していくといったスタンスである。
- ③学会事務所 (千代田区飯田橋 人材開発ビル) 盗難被害について

庶務幹事に代わり事務局(福田)より盗難 事故の報告がなされた。本年8月末、学会事 務所において金庫の盗難被害があり(警視庁 麹町警察署にて8/29正式に被害届が受理)、 金庫がまるごと盗難に遭った。通帳一式、法 人実印等が被害に遭ったが、事故直後、すべ ての金融機関への取引停止手配が間に合い、 その後9月中にすべての口座/通帳を組み直したので銀行関係の被害は一切ない。ただし、金庫の中の小口キャッシュボックスに保管されていた現金63,257円(日々の現金出納)が現金被害となったが、事務所が入っている損害保険で幸いにも全額補てんされた。金庫等物品そのものの補償を含め、計78,660円が補てん(入金)された。

同被害に対しては、執行部および三浦正幸会計幹事により、事務所が入居している飯田橋のビルの実地検分がなされており、また防犯対策として9月上旬にセコムと契約を行い、現在は対応可能な範囲での防犯システム(防犯カメラ等)を取り入れたことの報告がなされた。ビルそのものの構造・防犯上の問題については引き続き注視していきたい。

·広報幹事報告

①ホームページについて

塩見春彦広報幹事より学会ホームページの 運用状況について報告が行われた。HPのコンセプト、アクセス状況(月平均4万件)、 Facebookへのアクションを実行した人の性 別の割合等について説明がなされた。本学会 HPでは、公募や行事の記事について月平均 30件ほどの記事を掲載している。

②学会創立 40 周年記念対談について

来年創立 40 周年を迎えるに際し(発足: 1978 年 12 月 5 日 第 1 回年会 / 総会)、執行部では、記念事業として 40 周年記念対談(歴史的なことを振り返っていただける方を語り手とし、そのお弟子さんなど(聞き手)と対談いただく)を企画したことが報告された。来年 5 月頃までに 6 セッション程度の記念対談を実施する(2 対談は実施済み)。対談には執行部からも 1 名がファシリテーターとして立ち会い、原稿案を作成することとなっている。対談記録は、2018 年発行の会報 2 月号、6 月号、11 月号にそれぞれ掲載される予定にお願いしている。

記念対談の語り手は、本学会ならびに我が 国の分子生物学草創期からの歴史に詳しい次 の6氏にお願いしている。

関口睦夫 氏、由良 隆 氏、小川英行 氏、大石 道夫 氏、石浜 明 氏、吉田光昭 氏

2) 第40回年会(2017年度生命科学系学会合同年次大会/ConBio2017)について

篠原彰第40回年会長より、配布資料に基づき 準備状況の報告がなされた。一般演題投稿数は Late-breaking を含め 4774 題 (2年前の合同大会 BMB2015 と比べ約 300 演題増)、そのうち 727 演題は口頭発表に採択され、事前参加登録は 7821 名となった。一方、企業展示は 405 小間(NBRP、BioDB を含む)、ランチョンセミナーは 15 枠となり、企業協賛収入は全体的な減少傾向が続いており、運営財政的な面で苦労した。年会予算の7割を企業協賛収入でまかなっている本学会の年会にとって、企業との関係を含めた運営の仕方が今後の検討課題となる。

引き続き、所属学会別参加登録件数の内訳、オンデマンド配信(オンデマンド配信承諾企画数は 136 企画、732 演題)の詳細について説明がなされた。また、今回初めて参加章にバーコードシステムを導入し、協賛企業への参加者情報フィードバックのためのバーコード印字を行った。企業へのアピール、次回年会のための分析につながることを期待している。

3) 第41回 (2018年) 年会準備状況

石野史敏第 41 回年会長より、2018 年の年会準 備状況につき報告がなされた。

- ○会期:2018年11月28日(水~30日金)の3日間
- ○会場:パシフィコ横浜
- ○組織委員:

年会長 石野史敏 (医科歯科大・難治研) 組織委員長 澁谷浩司 (医科歯科大・難治所) プログラム委員長

仁科博史 (医科歯科大・難治研)

組織委員 井関祥子(医科歯科大・医歯学)

組織委員 金井正美

(医科歯科大・実験動物センター)

IT 担当委員 幸田 尚 (医科歯科大・難治研)

○演題投稿期間:

2018年7月2日(月)~31日(火) ※延長は行わない!

○事前参加登録期間:

2018年7月2日(月)~10月12日(金)

○年会 HP: http://www2.aeplan.co.jp/mbsj2018/ (2017 年 12 月初旬開設)

* HP は 12/5 にオープンした.

年会テーマは「日本からオリジナリティーを発信しよう!」(ポスターデザイン)。日本の浮世絵がフランスの印象派やそれ以降の画家に大きな影響を与えたことはよく知られているが、科学の世界でも日本人の発想力を生かした仕事を世界に向けて発信することは、グローバリズムが進む世界においても価値のあることである。昨今、研究費獲得の圧力が強まる中、学問の原点に帰って「自

らの好奇心を追求する研究を深めて発信する」機 会にしてほしい。

運営面ではミニマムな予算でどこまで充実したサイエンスプログラムを楽しめるかに挑戦したい。研究者をエンカレッジすることが年会の最も重要な目的であろうが、本年会ではディスカッサー制度を導入し、特に若手のポスターでのディスカッションの盛り上げを重視したいと考えている。3日間で300名近い方にポスターディスカッサーとして協力いただくことになるので、理事各位にはぜひともご協力を仰ぎたい。

なお、本年会では演題登録締切の延長を行わない方針であることが報告された。これは締切を厳守するよう指導されるべき学生への教育上も宜しくないという指摘を、プログラム委員会で受けたためである。Late-Breaking Abstract の受付は行う予定である。

4) 第42回(2019年)年会準備状況

佐々木裕之第 42 回年会長より、2019 年の年会 準備状況につき報告がなされた。

- ○会期:2019年12月3日(火)~6日(金)の4日間
- ○会場:福岡国際会議場、マリンメッセ福岡、 福岡サンパレス

○組織委員:

年会長 佐々木裕之(九大・生医研) 組織委員長 中島欽一(九大・医) プログラム委員長

伊藤隆司 (九大・医)

組織委員

石野良純(九大・農)、上田直子(崇城大・薬)、 中山敬一(九大・生医研)、丹羽仁史(熊大・発生研)、 馬場健史(九大・生医研)、望月敦史(理研・和光)、 諸橋憲一郎(九大・医)

コンセプトとしては、歴史的に大陸との交流拠点であった福岡での開催であることとも関連付けて「異分野との交流」「未知との遭遇」などのテーマ案を検討中である。

本学会の年会では、例年、開催年の3月頃までワークショップの企画を募集しているが、それでは海外演者を招聘するのが難しくなることもあり、やや募集開始を前倒しにして2018年11月頃から2カ月程度、企画公募を行えるよう計画している。また学生向けのレクチャーセッションなども鋭意企画中である。

また、組織委員会で検討した結果(各社プレゼン入札のヒアリングの会を2017年4月に実施)、第42回年会の運営は㈱エー・イー企画に依頼したが、企業展示/協賛関係業務については日本コ

ンベンションサービスに委託することとした。

5) 第43回(2020年)年会準備状況

上村匡第43回年会長より、2020年の年会開催 方針について報告が行われた。

- ○会期: 2020 年 12 月初旬
- ○会場:神戸ポートアイランド

生命科学の幅広い現象を対象として、研究者自身が重要な疑問を探していくボトムアップ研究を 重視し、基礎を究める研究をすることを信条としている本学会にとって、実を挙げる年会を開催で きるよう心がけたい。

年会組織(組織委員会/プログラム委員会)については、基本的に京都大学を中心に組織して行きたい。また、2020年会でのキャリアパス委員会企画ランチョンセミナーのうち1枠は、HFSPと連携した企画として進めて行きたい。

- 6) 上村編集幹事より、配布資料に基づき学会誌 『Genes to Cells』の編集報告が行われた。
 - ①従来からの「Original Article」に加え、重要な 発見をすばやく出版することを目的とした短め のフォーマットである「Brief Report」(スペー スを含み 20,000 字・図表 3 点以内)が順調に 投稿を増やし、その受付を開始した 2015 年 4 月以降で 33 報の掲載に至っている。
 - ②本誌の投稿には ORCID の入力が必須となった (2012年10月より開始した OECID Inc. の活動 には Wiley がプラチナメンバーとして参加して いる)。
 - ③伝統絵画のなかに生命科学の遊び心を加えた本誌の表紙デザインは、7年目の今日でも高い評価を得ている。表紙ができるまでの裏話を盛り込んだタペストリー(直近3年分の36作品)を本合同大会・展示会場にて展示するので、ぜひご覧いただきたい。
 - ④本誌の創刊に尽力され、初代編集長を務められた富澤純一先生が本年1月26日に逝去された。 謹んで哀悼の意を表するとともに、理事各位には本誌の編集・発行にさらなる支援をお願いしたい。また、表紙デザインに関するアイデアがあれば、ぜひ編集室または編集幹事までお寄せいただきたい。

続いて、編集幹事よりワイリージャパン社長の マーク・ロバートソン氏が紹介され、理事会会場 に入室いただき、挨拶を受けた。

< Mark Robertson President, Wiley Japan/ Vice-President and Publishing Director/Executive Director Wiley Australia >

7) 各種学術賞、研究助成候補への学会推薦状況に

ついて

後藤由季子賞推薦委員長より、2017年に本学会より推薦した各種学術賞について報告がなされた。引き続き、影山龍一郎研究助成選考委員長代理の木村宏委員(理事)より、2017年の研究助成推薦状況と結果等について報告が行われた。

8) 賞推薦委員会内規について

後藤賞推薦委員長より「各種学術賞の学会推薦 (審査)手続きに関する賞推薦委員会内規」の修 正案が配付され、内規にある「年度」の定義につ いて正確な記載の必要性が示され、提案どおりに 承認された。

「各種学術賞の学会推薦(審査)手続きに関す る賞推薦委員会内規」

【重複申請についての取り扱い】

1. 外部財団等の各種賞等の推薦は、原則として 一人につき年度<u>(10月~9月*)</u>あたり1件 とする。

付記.

<u>2017 年 12 月 5 日第 20 期第 2 回理事会において、一部(年度の定義*)を追加。</u>

(*この場合の年度は、定款上の事業年度、会計年度に合わせ、10月~9月とする)

9) キャリアパス委員会報告

小林武彦キャリアパス委員長より、配付資料に 基づき委員会の活動内容が報告された。

- ①本委員会のミッション、委員会活動の流れ、これまでの年会企画、20期の委員会名簿が配られ、活動概要が説明された。
- ②『夏学(なつがく)』こと「女子中高生夏の学校 2017」への学会協力・参加状況について報告された。
- ③ ConBio2017 における属性調査結果より、ポスター「バランスの取れた研究環境を築くために~2017 属性調査から学べること~」が作成され、本合同大会会場でも掲示される。本学会会員の男女比率、学会発表への参加の仕方、年齢と発表カテゴリーとの関係、等々について説明がなされた。
- ④リーフレット「無意識のバイアス -Unconscious Bias- を知っていますか?」(男女共同参画学協会連絡会)が配付・紹介された。
- ⑤本合同大会においては以下のランチョンセミナーを開催するので、理事各位においては積極的に参加いただきたい。

≪両学会共同企画(分子生物学会キャリアパ

ス委員会 / 生化学会男女共同参画推進委員会) ランチョンセミナー≫「研究者人生における 様々な選択肢」

- ⑥本年8月、上記セミナー当日ディスカッションの題材のための事前アンケートを行った。アンケート結果により興味深い貴重なデータ(回答者842名)を得、そのポイントについて説明がなされた。アンケート結果は学会 HP・キャリアパス委員会年会企画ページで公開している。
- 10) 富澤基金·基金運営委員会報告

本基金創設者である富澤純一博士が本年1月26日に逝去なされた。山本正幸基金運営委員長より哀悼の言葉、本基金創設時の経緯、昨年の総会時の富澤先生のご様子などについて語られた。第1回(2011年)から第7回(2017年)まで2期に亘って本委員会の委員長を務めさせてもらったが、本年末をもって次期(第3期)の委員会へ引き継ぎたい旨が述べられた。また、1期-2期に就任いただいた委員への謝辞が述べられた。

続いて、富澤基金による第7回(2017年)日本分子生物学会若手研究助成結果につき報告がなされた。

- (i) 第7回応募の受付期間:2017年1月13日~2月10日
- (ii) 応募総数:121名 (男性94名、女性27名 ※性別は名前からの推定による)
- (iii) 選考:
 - ·第1次審查:書類審查
 - ・第2次審査:9名を対象に5月13日にヒア リングを実施
- (iv) 審査経過と第7回助成対象者:

審査経過詳細については、会報 117号 (2017年6月号) に結果報告を掲載済みであるので参照されたい。第7回若手研究助成の助成対象者は以下の5氏である。

○片岡研介(基礎生物学研究所クロマチン制御研究部門)

テトラヒメナの核の二型化から明らかにする ゲノム不安定性の基本原理

Principles of genome instability elucidated from nuclear dimorphism in *Tetrahymena*

○高瀬比菜子(東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 疾患モデル動物解析学分野) 細胞間シグナル伝達による精子幹細胞の増殖制御機構の解明

Mechanisms of Wnt signaling activation underlying the proliferation of undifferentiated spermatogonia ○田尻怜子(東京大学大学院新領域創成科学研 究科)

ECM の変形を介した体型制御のメカニズム: ショウジョウバエ外骨格を例として

Body shape regulation by anisotropic deformation of exoskeletal ECM in Drosophila

- ○二橋美瑞子(茨城大学理学部) カメムシの分散型動原体の分子基盤と進化 Molecular basis and evolution of holocentric chromosomes in Hemipterans
- ○山口知也(熊本大学大学院先導機構 (併任) 大学院生命科学研究部がん生物学分野)ROR1による生体膜ダイナミクス制御機構の 解明

Role of ROR1 in cell membrane organization and dynamics

11) 研究倫理委員会報告

塩見春彦研究倫理委員長より、今年の研究倫理 フォーラムのテーマ決定に至るまでの経緯、なら びにフォーラムの内容について報告が行われた。 大会初日夜のフォーラム枠にて開催するので、理 事会関係者においてもぜひ参加いただきたい。

- ○研究倫理委員会企画・研究フォーラム「顕微鏡 画像取得と定量解析の注意点」
- · 日時: 2017年12月6日(水) 18: 45~20: 15
- ・場所:第17会場(神戸国際会議場501)(軽食 を配付)
- ・講演 1.「研究者が知っておくべき撮影時の注意 点 |

寺井健太 (京大・生命)

講演 2.「デジタル顕微鏡画像からの特微量の定 量化と統計処理のイロハ」

木村 晓 (遺伝研)

フロアとのディスカッション

ファシリテーター:塩見春彦(委員長)、木村 宏、 胡桃坂仁志、菅澤 薫、杉本亜砂子(理 事長)、寺井健太、木村 暁

12) 第6回(2018年) 国際会議支援・選考結果報告

石川冬木国際会議支援・選考委員長より、第6回目となる国際会議支援についての選考結果について報告された。本年の応募は2件で、選考委員会における慎重な審査を経て、理事長承認のもと以下の会議が採択された。

≪会議名称≫

(和文) 第1回若手ミトコンドリア国際会議 (英文)

The 1st International Mitochondria Meeting

for Young Scientists: Crosstalk between Molecular and Physiological Functions(略称 International YoungMito 2018)

開催責任者:山野晃史(東京都医学総合研究所・ 主任研究員)

会期:2018年4月20日(金)~22日(日)

会場:ホテルコープイン京都

助成金額:180万円

《会議名称》

(和文) 国際 3R+3C ミーティング

(Replication Recombination Repair + Cell Cycle Chromosome Chromatin)

(英文) International Symposium on 3R and 3C開催責任者: 白髭 克彦(東京大学分子細胞生物学研究所・教授)

会期: 2018年11月13日(月)~17日(金)

会場:金沢市文化ホール 助成金額:170万円

続いて、石川委員長より募集要件ならびに選考 基準に関してややわかりにくい点があることが指 摘され、その修正案、ならびに国際化対応ワーキ ンググループ検討結果を含み、審議事項6)にて 検討することとした。

13) 生命科学教育(高校などへの講師派遣の状況) について

胡桃坂仁志担当理事より、配付資料に基づき、高校などへの講師派遣の状況(2013年6月から現在までの実績)、および年会における高校生発表の状況(過去5回の実績と本合同大会の発表予定)について報告がなされた。今年は過去最高の参加校数(25校134名、ポスター発表25演題、口頭発表17演題)となっており、キャリアパス委員にディスカッサーとして協力してもらう予定である。理事各位においても積極的に参加いただきたい。

また、生命科学教育事業の活動周知の1つとして、本年も夏に開催された『SSH生徒研究発表会』(神戸)に学会ブースを出展し、高校生や引率の先生に本学会の活動内容を紹介したことが報告された。

14) その他

深川庶務幹事より第40回通常総会の予定議題の説明がなされ、議事進行と報告担当者の確認、さらに第7回富澤基金贈呈式の式次第の確認が行われた。

2. 審議事項

1) 『Genes to Cells』次期編集長について 本学会の学会誌『Genes to Cells』は富澤純一 初代編集長に続き、2006年から柳田充弘2代目編集長が任に就いているが、杉本理事長より次期編集長(2018年4月就任予定)として、西田栄介理事が推薦され、満場一致で承認された。

続いて、西田栄介氏より新編集長就任に際して の挨拶が行われた。

2) 平成29年度(2017年度)決算承認の件

三浦正幸会計幹事より平成29年度活動計算書 の収支について詳細説明がなされた。29年度会 計は若干の赤字予算を組んでいたが、決算処理 の結果、約142万円の黒字決算で終えることが出 来た。黒字となったポイントは2つあり、1点は 『Genes to Cells』の出版社からの総利益折半の精 算が一昨年ベースに戻ったこと (円高⇒円安)、 もう1点は昨年の第39回横浜年会の決算が最終 的な学会本部での税金支払いを考慮して、プラス マイナスゼロで終えられたことがあげられる。会 費収入については、会員数は減少傾向にあるもの の納入率は順調であった(正会員会費の納入率 94.7%、学生会員会費 72.9%)。経常費用に関して は、事業費・内訳別収支について詳細説明がなさ れた。さらに「日本分子生物学会 若手研究助成 富澤純一・桂子基金」の決算についても報告が行 われた。本決算において、消費税約149万円を納 めており、その他の税務処理についても顧問契約 を交わしている税務専門家の指示のもと、収益事 業部分の法人確定申告を行った。

別件となるが、8月末の学会事務所においての 金庫盗難被害についての報告がなされた (詳細は 1) 執行部報告 庶務幹事報告③を参照)。小口現 金損金 (63,257円) については、損害保険により 補てんされており、会計上の損失は生じていない。

本決算は10月27日に宮城秀敏公認会計士の監査を受け、さらに同年11月10日に岡田清孝監事、近藤寿人監事による会計監査を受け、配付資料のとおりの監査報告書が提示されている旨報告された。

続いて、岡田監事、近藤監事より 11 月 10 日に 学会事務所において会計監査を実施し、監査報告 書に記載したとおり、帳簿ならびに会計証憑類は 正確に整えられており、各金融機関の通帳と残高 証明書を確認し、同決算を認めたことが報告され た。

審議の結果、本決算は理事会で承認され、第 40回通常総会に諮られることとなった。

引き続き、近藤監事より『Genes to Cells』創刊時の、同国際誌の位置付け、その後、正式に学会誌となったことや、編集委員会についての話

題が提供された。近藤、岡田両監事から、今後、『Genes to Cells』の規約の整備(編集委員会・運営規程など)についても着手されるようにとの付帯意見が提出された。

3) 平成30年度(2018年度)活動予算書承認の件 三浦会計幹事より、平成30年度活動予算書と 同活動予算・事業費の内訳について説明が行われ た。

前年決算の実績をふまえて各科目を微調整している。第40回年会/ConBio2017の収支については、会員数比率、参加者数比率、演題申込数比率などいくつかの項目を照合した結果、大会全体の会計を分子生物学会65%、生化学会35%で案分して経理処理することが大会準備の初期(約2年前)に取り決められている。したがって分子生物学会としては、年会の予算規模が前年に比べ2,235万円の予算縮小となっていることが報告された。『Genes to Cells』の出版収入については為替レートの予測が難しいため固めに計上していること、また国際会議支援事業(開催補助金)については500万円を計上しており、法人全体として264万円の赤字予算を編成したことが説明された。

審議の結果、同予算書は理事会で承認され、第 40回通常総会に諮られることとなった。

4) 第3期富澤基金・基金運営委員会の構成について

本年12月末をもって第2期基金運営員会委員の任期切れとなるが、それにともない、第3期委員会の構成案が杉本理事長より配付され、原案どおり承認された。

■第3期富澤基金·基金運営委員会(任期:2018年1月1日~2020年12月31日) 小原雄治(委員長)、林 茂生*(副委員長) 大杉美穂、後藤由季子*、黒田真也*、東山哲也、 深川竜郎*、杉本亜砂子(職指定委員) *新委員

5) 次回理事選挙の女性理事枠について(細則改正 の件)

杉本理事長より、本学会 細則 第2章 役員の選出の第2条にて、17-19期の選挙において設置されていた女性理事枠(時限特別措置)が第20期選挙では一旦、削除(廃止)されていた経緯について説明がなされた。17-19期の理事選挙において同時限措置が適用されたことはないが、15-20期の女性理事の人数は以下の状況となっている。

· 15 期⇒ 4 名 · 16 期⇒ 1 名 · 17 期⇒ 4 名

・18 期⇒6名・19 期⇒5名・20 期⇒3名 第16 期において女性理事は1名しか選出され ておらず、当時、その対応として女性理事枠が設置されたわけであるが、次期の選挙においてなんらかの対応が必要ではなかろうかとの執行部提案が示され、討議された。

審議の結果、時限特別措置を復活し、細則を以下のように改正することとなった。

■細則 第2章 役員の選出

第2条

5)時限特別措置として、理事定員30名の10%(3名)の女性理事枠を設ける。選挙により3名の女性当選者が選出されなかった場合は、女性理事が最低3名になるまで調整を行う。ただし、理事定員30名に変更はないものとする。

本来は女性理事枠の定数を設置しなくても、適 正な人数の女性理事が選出されてくることが望ま しく、また性別にかかわらず、ぜひ新しい次世代 の方に理事会に入っていただき、学会の運営に参 画してもらうことが重要であろう等の意見が提出 された。

- 6) 第20期将来計画委員会・関連議案
 - -●国際化対応ワーキンググループからの答申 (骨子版)の検討

深川庶務幹事より、本件に関する経緯について 詳細説明がなされた。今期は19期からの申し送 りであった国際対応に関する案件を集中的に検討 するため、本年4月、理事長委嘱により国際化対 応ワーキンググループが設置されている。WGの 構成は以下のとおりである。

≪第20期国際化対応ワーキンググループ(WG)≫ 2017年4月16日発足

林 茂生(座長)、石川冬木、篠原 彰、菅澤 薫、 深川竜郎

同WGに検討依頼された主たる課題は下記3点であった。

- (1)国際会議支援事業を継続するかどうか
- (2) Cold Spring Harbor Asia をはじめとする国際 学会組織との提携の可能性について
- (3)その他、学会の国際化に関すること

WGでは4~5月で各種データを収集、5~6月にメール会議、7月5日に理研 CDB において会合を持ち、7月27日付にて WG (林座長)より「分子生物学会 国際化対応 WG 議論のまとめ」が、杉本理事長および第20期将来計画委員会(執行部)あてに答申された。執行部では、第4回(8月22日開催)ならびに第5回(11月8日開催)執行部会議にて答申資料の詳細を

検討し、基本的に答申内容を了承し、その内容をそのまま『第20期国際化対応ワーキンググループ(WG)答申骨子版』の形で、本日の理事会に諮ることとなった。

『第 20 期国際化対応ワーキンググループ(WG) 答申 骨子版』

同答申のポイントは以下の3点である。

- 1) 国際会議支援事業を継続するべきか
- 2) 国際会議組織との提携
- 3) その他、学会の国際化に関すること
- * WG 答申 骨子版の内容詳細は別添資料を参照.

続いて、深川庶務幹事より答申骨子版のポイントにつき説明がなされた。

1) 国際会議支援事業を継続するべきか

⇒以下に挙げるような問題点について対処の 上で継続すべきである。

問題点

- 1-1 支援の対象となる国際会議の要件ならび にその選考の基準をより明確にするため、応募 要件をあらため、会員に周知する事が望ましい。
 - ・会員への Scientific Merit が示され、新しい コンセプトで開催する会議を優先採択すること。
 - ・主催者および共同主催者の会員歴を(例えば) 3年以上とする.
 - ・支援システム (JTB 西日本) の利用は「応募 条件」とはせず、「利用可能」という表現と すること.
- 1-2 若手中心の国際会議を支援する意義を考慮し、年額500万円程度の予算が確保されるよう要望する。
- 1-3 申請会議の財務状況を考慮して学会支援が有効に利用される会議を選定すること.

審議の結果、上記1)の答申内容は提案どおり承認され、国際会議支援事業は来年以降も継続することとなった。第7回(2019年)国際会議支援・募集のお知らせ(募集要件)(上記内容に沿った修正版)についても、石川国際会議支援選考委員長からの配付・提案資料のとおり了承された。

2) 国際会議組織との提携

⇒答申のポイントは以下のとおりである。

主に、IUBMB・FAOBMBへのシンポジウム 開催と CSHA との共催シンポジウム開催など が提案されており、議論した。IUBMB および FAOBMB との提携に関しては、両学会の活動

状況からみて本学会の会員への特段の魅力があ るとは考えにくく、また、分担金の予算を持つ 学術会議へ活動報告を行うための負担を考える と、両組織との連携は本学会の会員へのメリッ トが見出せないとの結論に至った。一方、提携 に際しての CSHA の意図が不明で、情報が不 足している現時点では本提案の可否を決めるの が難しい。先方とコンタクトして、コンセプ ト、長期計画、予算計画の具体的な条件を確認 する事が先決である。また、Gordon Research Conference や Keystone Symposia、EMBO な どとの提携の可能性も否定せず、引き続き慎重 に検討する必要がある。なお、国際会議支援事 業の枠組みで CSHA とのトライアルも検討さ れたが、CSHA から新しいコンセプトの会議が 提案されることは考えにくいという結論に至っ

上記答申とは別に、深川委員より「CSHAを 企画した先生方からの調査概要」についても報 告がなされ、そのメリット・デメリットについ ても補足説明がなされた。関連して、AMBO の現在の活動現状についても種々情報交換がな された。

審議の結果、上記 2) の答申は承認され、 IUBMB および FAOBMB との連携は本学会の 会員へのメリットが見出せないので特段連携は しないとの結論に至った。CSHA については情 報が不足している点もあり、引き続き、情報収 集に努めることとなった。

3) その他、学会の国際化に関すること

⇒答申のポイントは以下のとおりである。

3-1 分子生物学会年会の英語化

英語化は進めるべきという点でコンセンサスが得られた。具体的な方法として英語と日本語のセッションが混在することのないよう、例えば年会初日(もしくは複数日)を完全英語化する、あるいは特定の複数会場を英語セッションの会場とするなどの意見が挙げられた。また年会の一部(1日程度)を国際シンポジウムとして開催するとの案もある。一方で日本語での発表者に対してマイナスイメージが生じないような配慮の必要性が指摘された。日本における分子生物学の振興、日本人研究者の育成という視点で長期的なプランを描くためには、これまでの年会長に一任というスタンスを見直し、学会(理事会)がリーダーシップを示し、年会における学会の関与と責任を明確にする必要がある

3-2 分子生物学会自体の国際化

外国人留学生の増加、年会の英語化に伴い事務局における英語対応の比率が増すことが予想されるが、ある程度までなら現体制で対応できる見込みである。会報、規約の英語化などの対応は当面必要ないとの認識で一致した。

以上の答申に対し、特に年会の英語化については多様な意見が提出され、活発な議論となった。学生にとっての年会英語化のメリット・デメリットについて、他学会の例、年会英語化というよりも学会国際化を目指すしか選択肢はないのでは、また、年会開催時の「海外若手研究者招聘企画(旅費補助)」については理事会主導(学会本部会計)にて復活すべき、等の意見が提出された。

審議の結果、上記の答申3) についても基本的に承認された。

WG 答申内容の1)2)3)ともに承認され、同骨子版は会報・HPで公開する予定である。

7) 第20期将来計画委員会・関連議案

-●学会のあり方(全般)

杉本理事長より、19 期からの申し送り事項(学会のあり方、特に「年会のあり方(開催形式)」)について経緯説明がなされた。近年、生化学会からはたびたび年会の合同開催の打診を受けており、また将来的に何らかの形で提携または統合する可能性については過去に繰り返し話題にのほってきた。それらの理由として両学会の会員や専門分野における重複内容の大きさなどが挙げられてきたが、これまで具体的なデータ分析に基づく議論はあまりされてこなかった感がある。今期、執行部が兼務している 20 期将来計画委員会ではまず各種データ収集を行って現状の把握に努めることとした。

将来計画委員会(執行部)では、今年5回にわたって会合を行い、各種のデータを集めた。そのポイントがまとめられ、資料「日本分子生物学会の現状(2017.12)」として配付され、以下項目別に詳細説明が行われた。

- Ⅰ. 学会員の構成
 - Ⅰ-1. 会員数と年会演題数(1978-2017)
 - I-2. 年代別会員数 (2007-2017) (*30代の大幅な減少で会員構成状況、今後 の動向にかなり説明がついてしまう)
 - I -3. 学生比率(2007-2017)
 - I-4. 入退会者数 (2007-2017)
- Ⅱ. 日本生化学会との関係

- Ⅱ -1. 分子生物学会と生化学会の概要比較 (*両学会は法人の種類/根拠法が異なるので、このままではそもそも合併は不可)
- Ⅱ -2. 分子生物学会会員における生化学会会員 の比率
 - (*<u>分子生物学会会員のうち、生化学会にも</u> 所属しているのは16%程度 学生会員に限 定すると生化学会にも所属しているのはわず か4%)
- Ⅱ -3.BMB2015 (生化学会合同開催) における 各学会の発表演題の傾向
- Ⅱ -3-1. 分子生物学会・生化学会の会員数および BMB2015 ポスター演題数
 - (*<u>分子生物学会会員のうち、生化学会にも</u> 所属しているのは 16.3% BMB2015 ポス <u>ター演題発表者のなかで、両方の学会に所属</u> している者は 8.8%)
- Ⅱ -3-2.BMB2015 ポスター演題分類ごとの所属 学会比較
 - (*演題分類ごとに、発表者が所属する学会の傾向は異なる
 - ・「発生と再生」、「ゲノムと遺伝情報」の発 表者の約90%は分子生物学会会員
 - ・「糖質生物学・脂質生物学」、「酵素・レドックス・生体エネルギー」の発表者の約 80% は生化学会会員
 - ・「細胞の構造と機能」、「細胞応答」発表者 の所属学会比率は全体の比率に近く、両学 会に所属している発表者の比率も比較的高 い(約15%))
- Ⅱ -3-3. 所属学会ごとの BMB2015 ポスター演題 分類比較
 - (*所属学会ごとに、演題分類の傾向は顕著 に異なる)
 - ・両学会に所属している発表者の約半数は 「疾患生物学」、「細胞の構造と機能」、「細 胞応答」分野での発表
 - ・これまで、分子生物学会と生化学会について、「オーバーラップが多い」「似たような巨大学会が二つある」といった(根拠のない)認識が一般に広まっていた
 - ・しかし、実際には分子生物学会と生化学会 の両方に所属している会員は多くはない
 - ・「細胞の構造と機能」、「細胞応答」分野は 両学会で共通にカバーされているが、それ 以外の多数の研究分野では両学会の重なり は少ない
 - ・したがって、分子生物学会と生化学会がカ

バーする研究領域の特徴は明確に異なって おり、それぞれが個性を持った学会である といえる

Ⅲ. 年会会計状況

- Ⅲ -1. 年会演題数(2011-2017)
- Ⅲ-2.企業展示とランチョンセミナーの件数 (2011-2017)
- Ⅲ-3. 収入内訳と支出(2011-2017)
- Ⅲ -4. 年会残額 (2011-2016)

(なお、当該資料の内容については会報(2018.2)「理事長メッセージ」を参照のこと。)

続いて、2020年・年会の開催方針(開催形式)が決定された経緯についての説明が行われた(8月31日、理事会 ML にて配信済みの内容が参考資料として配付された)。

提示された各種資料データに関しての質疑応答がなされた後、杉本理事長より「年会の開催方針について 将来計画委員会提言(案)」が配付され、詳細説明の後、検討に入った。提言(案)の内容、文章(表記)等々を含み、多様な意見が活発に出された。分子生物学会は生命科学研究のフロントを目指さなくてはいけない。数字の上では分子生物学会と生化学会の両学会でオーバーラッ

プする部分が大きいわけではなく、むしろ相補的な関係にあるという捉え方もできる.両学会それぞれにミッションや学会開催に関する考え方が違うので一緒に年会を開催する必要はない.トップダウンではなくボトムアップ的な考え方が大事なのでは.分子生物学会のよいところは組織も考え方も緩いところ、なんでも吸収しやすいといった懐ろの深い柔軟な文化があり、それを大事にすべき.等々、提言案に対して種々の意見が提出された。

審議の結果、本提言(案)は継続審議扱いとなった。

上記、第20期第2回理事会の議決および確認事項を 明確にするため、この議事録を作成し、議事録署名人は ここに記名押印する。

2017年12月5日

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 第 20 期第 2 回理事会

- 議 長杉本亜砂子 印
- 議事録署名人 稲 田 利 文 印
- 議事録署名人 胡桃坂 仁 志 印

第20期国際化対応ワーキンググループ (WG) 答申 骨子版

はじめに

分子生物学会は、年会において海外からの研究者や海外在住の日本人研究者を招き、交流を図ると共に、国際会議支援事業を通じて日本における国際会議の開催を援助してきた。一方、近年のアジア地域における研究活動では中国やシンガポールの台頭が著しく、国際化という面で日本は出遅れている感もあり、これまで行われてきた欧米との交流だけではなくアジア地域を含めた幅広い国際交流のありかたを見据える時期に来ているとも言える。このような状況を踏まえて本WGでは、以下の理事長からの諮問事項

- 1) 国際会議支援事業を継続するべきか
- 2) 国際学会組織との提携の可能性
- 3) その他、学会の国際化に関することについて議論を行い、以下の答申を行う。

1) 国際会議支援事業を継続するべきか

以下に挙げるような問題点について対処の上で継続すべきである。

問題点

- 1-1) 支援の対象となる国際会議の要件ならびにその 選考の基準をより明確にするため、応募要件をあらた め、会員に周知する事が望ましい。
 - ・会員への Scientific Merit が示され、新しいコンセ プトで開催する会議を優先採択する。
 - ・主催者および共同主催者の会員歴を(例えば)3年以上とする。
 - ・支援システム(JTB 西日本)の利用は「応募条件」 とはせず、「利用可能」という表現とする。
- 1-2) 若手中心の国際会議を支援する意義を考慮し、 年額 500 万円程度の予算が確保されるように要望す る。
- 1-3) 申請会議の財務状況を考慮して学会支援が有効に利用される会議を選定する。

2) 国際学会組織との提携の可能性

主に、IUBMB・FAOBMBへのシンポジウム開催とCSHAとの共催シンポジウム開催などが提案されており、議論した。IUBMB および FAOBMB との提携に関しては、両組織の活動状況からみて本学会の会員への特段の魅力があるとは考えにくく、また、両組織への分担金の予算を持つ日本学術会議への活動報告を行うための負担を考えると、両組織との提携は本学会の会員へのメリットが見出せないとの結論に至った。一方、CSHAとの提携に際しての意図が不明で、情報が不足している現時点では本提案の可否を決めるのが難しい。先方とコンタクトして、コンセプト、長期計画、予算計画の具体的な条件を確認する事が先決である。また、Gordon Research Conference や Keystone Symposia、EMBO な

どとの提携の可能性も否定せず、引き続き慎重に検討する必要がある。なお、国際会議支援事業の枠組みで CSHA とのトライアルも検討したが、CSHA から新しいコンセプトの会議が提案されることは考えにくいという 結論に至った。

資金計画については大規模な国際シンポジウムを開催するためには1000万円規模の予算を要し、分子生物学会の予算を割くべきかについては大きな決断を要する。そこで年会の活性化の一つとして大会初日を一会場で国際シンポジウムとして開催し、年会の外国人招待講演を集めて編成すれば最小限の追加費用でしっかりした会議を編成でき、まとまった参加者を集める事ができるとの意見も示された。

3) その他、学会の国際化に関すること

3-1) 分子生物学会年会の英語化

英語化は進めるべきという点でコンセンサスが得られ た。具体的な方法として英語と日本語のセッションが混 在することのないよう、例えば年会初日(もしくは複数 日)を完全英語化する、あるいは特定の複数会場を英語 セッションの会場とするなどの意見が挙げられた。また 上述のように年会の一部(1日程度)を国際シンポジウ ムとして開催するとの案もある。英語圏の発表者が疎外 感をもつことのないような配慮が必要である。一方で日 本語での発表者に対してマイナスイメージが生じないよ うな配慮の必要性が指摘された。学会の国際化に関して、 日本における分子生物学の振興、国際的に活躍できる日 本人研究者の育成という視点で長期的なプランを描く必 要があり、年会運営に関してこれまでの年会大会長に一 任というスタンスを見直し、学会(理事会)がリーダー シップを示し、学会の基本方針を年会において明確化す る必要がある。

3-2) 分子生物学会自体の国際化

外国人留学生の増加、年会の英語化に伴い事務局における英語対応の比率が増すことが予想されるが、ある程度までなら現体制で対応できる見込みである。会報、規約の英語化などの対応は当面必要ないとの認識で一致した。

2017年12月5日

- ≪第20期国際化対応ワーキンググループ≫ 林 茂生(座長)、石川冬木、篠原 彰、 菅澤 薫、深川竜郎
- ≪第20期将来計画委員会(執行部)≫ 杉本亜砂子(理事長)、小林武彦(副理事長)、 小安重夫(副理事長)、稲田利文(庶務幹事)、 深川竜郎(庶務幹事)、塩見春彦(広報幹事)

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 平成 30 年度(第40回)通常総会記録

日 時: 平成 29 年 12 月 7 日 (木) 19:05 ~ 20:20

場 所:神戸ポートピアホテル

本館 地下1階 偕楽2(第2会場)

社員数(正会員+名誉会員+シニア会員+次世代教育会員): 8.887 名

出席者数: 4,771 名(本人出席 39 名、表決委任者 4,732 名) 議事内容:

- 1. 定款第25条に基づき、杉本亜砂子理事長より本総会議長として林茂生会員が指名された。さらに定款第29条に基づき、議事録署名は、篠原彰会員(第40回年会長兼)と杉本理事長が担当することが確認された。
- 2. 林議長より、定款第26条(総会の定足数)に基づき、 上記表決委任者(委任状)を含めて出席4,771名と なり、本総会は成立する旨報告された。
- 3. 経過報告(事業報告)
 - 1) 理事長報告

杉本理事長より、総会資料(1頁:2017年度事業報告)に基づき、事業活動全般と、さらに下記5点について報告が行われた。

①富澤純一名誉会員が 2017 年 1 月 26 日に逝去されたことについて哀悼の意が述べられた。富澤名誉会員は本学会の学会誌 Genes to Cells 初代編集長として創刊 1996 年から 2005 年まで尽力された。また、2011 年からは私財を投じて「日本分子生物学会 若手研究助成 富澤純一・桂子 基金」を立ち上げ、若手生命科学研究者の研究支援を続けてこられた。本年会では助成を受けた若手研究者も登壇するメモリアルワークショップが開催された。

本年で第7回を数える富澤基金・若手研究助成は、第10回(2020年)まで継続することになっている。12月5日に開催された定例理事会にて、2018年1月より、基金運営委員長が山本正幸第2期委員長(第1期より歴任)から小原雄治第3期委員長に交代することが承認された。

②本年会はConBio2017(生命科学系学会合同年次大会)として開催中である。この試みの実現に尽力してこられた篠原年会長に謝意を述べたい。本学会設立時の趣意書をひもとくと「分子生物学会は、広い領域にまたがる研究者がそれぞれの専門分野で研究を続けつつ連携し、真に学際的立場に立脚した生命科学をつくることを目指す」とあり、これまで本学会とあまり接点のなかった学会の会員にも本年会へ参加してい

ただけたことは、まさにその理念に合致するものである。

- ③ 2018年に本学会創立 40 周年を迎えるに際し、 記念事業の企画を進めている。具体的には、本 学会ならびに日本の分子生物学草創期からの歴 史に詳しい 6 名の研究者(石浜明、大石道夫、 小川英行、関口睦夫、由良隆、吉田光昭の各氏 (五十音順))に語り手を依頼し、その弟子世代 の聞き手と対談を行っていただくものである。 対談は順次、本学会会報に掲載していく予定で ある。
- ④本学会の学会誌 Genes to Cells は、富澤純一初代編集長に続き、2006年から柳田充弘 2代目編集長が任に就いているが、このほど 3代目の編集長として西田栄介会員の就任(2018年4月予定)が第20期第2回定例理事会において承認された。引き続き素晴らしいジャーナルの刊行をしていただきたい。
- ⑤前期理事会からの継続審議申し送り事項となっていた本学会の国際化対応問題について、林茂生会員に座長を依頼し、国際化対応ワーキンググループを結成して検討作業を行った。今期理事会執行部が兼務する将来計画委員会において同ワーキンググループからの答申を受けてまとめた提案をもとに、第20期第2回定例理事会で関連の議論がなされ、本学会としての方針を決定した。
 - (1) 国際会議支援事業の継続:国際会議支援事業については、特に若手の研究者が国際的な体験をする上で有用なため、選考基準を一部見直しの上で年間500万円の予算を確保して継続することとなった。
 - (2) 国際団体との提携の可能性について:
 - ・前期理事会より検討を受けていた IUBMB・ FAOBMB との提携については、本学会とし ては現状あまりメリットがなく見送ることと なった。
 - ・CSHA (Cold Spring Harbor Asia) に関しては、 分野によっては質の高い国際会議の誘致が期 待できる一方、実際の運営に関して金銭的・ 人的支援が必ずしも十分に受けられるとは限 らないとの情報もあり、現時点では積極的な 提携は行わないことになった。
 - ・上述の国際化対応ワーキンググループ検討 作業後の時期に本学会へ提案された案件と

して、日本が EMBO (European Molecular Biology Organization) の Associate Member Nation となるよう文科省に働きかける呼びかけが浜田博司氏 (理研 CDB) を中心に行われており、本学会としてはこれに賛同することとした。実現すると、GDPに応じた供託金(日本の場合年間 2.6 億円)を支払う必要があるが、日本の研究者が EMBO の種々の若手研究助成・賞への応募等を認められるようになり、日本の生命科学研究コミュニティにとって大きなメリットがあると思われる。

(3) 年会の国際化・英語化:

- ・学会として国際化、英語化対応は進めるべき だが、実現に向けた具体案については様々な 意見が出ている状況であり、今後継続して議 論を進めることとなった。
- ・従来、年会での発表言語や外国からの参加者 向けの各種対応等については年会長に方針を 一任していた。しかし、後述の今後の年会の あり方に関する議論とも関連して、国際化・ 英語化に関する方針は年ごとに変わるのでは なく学会として継続的に方向性を定めるべき 状況になりつつあることから、学術的な企画 に関する年会長の自由裁量を最大限確保した 上で、理事会や執行部にて年会長と連携しな がら議論・検討を続けていくことが確認され ている。

⑥委員会活動

(1) 研究倫理委員会

・年会初日の12月6日(水夜に研究倫理委員会 企画・研究倫理フォーラム「顕微鏡画像取得 と定量解析の注意点」を開催し、盛況であっ た。研究不正問題はスポーツの世界における ドーピング問題と同様、根絶が難しく、本年 には残念ながら本学会理事経験者の発表論文 が不正の認定を受ける事件もあったが、今後 も研究倫理教育・啓発活動を学会として続け ていきたい。

(2) キャリアパス委員会

・年会最終日の12月9日(土)日本生化学会男女 共同参画推進委員会との共同企画として、ラ ンチョンセミナー「研究者人生における様々 な選択肢」を開催する。研究者の道を進む上 で直面する様々な壁について考える企画と なっており、関連する事前アンケートでは回 答が850件近く集まった。アンケート結果に ついては文科省にも一部情報提供を行ったこ とが報告された。

(3) 生命科学教育

- ・会員有志のボランティアに支えられて行って いる高校等への講師派遣事業は、着実に依頼 が増えてきており、派遣実績はこれまでにの べ60件を数える。
- ・年会最終日12月9日仕の高校生発表では多数のポスター・口頭発表が予定されている。 次世代を育てるため多くの方々に参加いただ きたい。

(4) 将来計画委員会

- ・今期執行部が兼務し、今後の学会の方向性や 年会のあり方などについて検討している。
- ・日本生化学会からは近年、毎年のように年会の合同開催打診を受けている。また同学会と本学会とを将来的に何らかの形で提携または統合する可能性についての話題は過去に繰り返し聞かれてきた。それらの理由として両学会に所属する会員数や専門分野における重複内容の大きさなどが挙げられてきたが、これまで具体的なデータ分析に基づく議論はあまりなされてこなかったため、今期は、まず各種データ収集を行って現状の把握に努めることとした。データは今後、会報や学会ホームページを活用して発信していく予定だが、本総会ではその一部を紹介する。

会員数について:本学会の会員数は約16,000名であった2005年をピークに減少傾向となっており、現在約13,000名である。30代以下の会員の割合は10年前の約60%から約35%にまで激減しており、特に30代の会員の減少が著しい。本学会と日本生化学会とで重複する会員の割合は本学会会員全体の約16%で、学生会員のみでは約4%となっている。

演題分類について:本学会と日本生化学会とで合同大会を開催した際の、各学会会員のポスター発表における演題分類から研究領域を比較すると、「発生と再生」「ゲノムと遺伝情報」では本学会会員のみに所属している会員が約9割、「酵素・レドックス・生体エネルギー」「糖質生物学・脂質生物学」のセッションは約8割が日本生化学会のみの会員であった。「細胞応答」「疾患生物学」などでは両学会に所属する会員が比較的見られるが、それでも演題分類ごとにみた両学会に所属する会員の割合は10~15%程度である。

以上から、数字の上では、両学会でオーバー

ラップする部分が大きいわけではなく、むしろ相補的な関係にあるという捉え方ができる。上記を認識した上で、生化学会との関係を考えていきたい。

- ・年会における他学会との連携の仕方について 考える際に、ConBio2017 の協賛団体との関 わり方は示唆に富んでいる。従来、本学会の 年会では、他学会と連携する場合に大会長を 複数名立てる合同大会の開催形式となってい たが、それ以外の形態も模索できるのではな いかという意見も出ている。このほど日本生 態学会から、同学会で今後分子生物学的手法 を用いる会員が増える見込みのため本学会と 何らかの形で年会での連携を行いたいとの打 診があった。まずは双方の年会において合同 セッションを1つ設けることなどを検討して いる状況である。
- ・将来計画委員会では検討を継続し、今後も各 種データを公表していきたい。

2) 庶務報告

深川竜郎庶務幹事より以下の報告が行われた。

①会員現況: [2017年11月6日現在] 正会員 8818名、シニア会員58名、次世代教育会員11 名、学生会員3975名、賛助会員26社、総計 12888名(前年11月対比、-417)

会員減の理由として、例年夏に年会での演題発表資格を得るため入会者が増えるところ、ConBio2017において協賛団体会員に本学会同様の参加・発表資格を付与したことによる影響が考えられ、実質的な会員数推移としては前年からほぼ横ばいであったものと思われる。

- ②高等学校の生物教育における重要用語の選定について:高等学校の生物教育で学習すべき用語として、現行の教科書「生物」では、約2000の用語が重要と指定されているが、このほど日本学術会議は高等学校の生物教育で学習すべき用語を512 語として選定・提案した。生物学が暗記を求める学問であるという誤解を払拭し、ロジックを考える学問であることを示すための提案であるが、大幅な変更を伴う内容であり、本学会会員を含む研究者・教育者からのフィードバックが期待されている。
- ③国際生物学オリンピック:本学会が加盟している生物科学学会連合(生科連)において、2020年に日本(長崎)で開催される国際生物学オリンピックへ30万円の寄附を行うことが決定している。生科連加盟団体は約30あり、1団体(学会)あたり約1万円を支出する計算となる。こ

れとは別に各学会へも寄付が呼びかけられており、本学会では理事会での検討の結果、1 口 10 万円を学会として寄付することとなった。

④前項にも関連するが、次世代を育てる生命科学教育、また進路や将来を考えるキャリアパス委員会などは活発に活動を続けている。学会のあり方を考える将来計画委員会でも今後継続的に議論を行っていく。

3)編集報告

上村匡編集幹事より『Genes to Cells』について以下の報告が行われた。

- ①従来の「Original Article」に加え、重要な発見を迅速に出版することを目的とした短めのフォーマットである「Brief Report」が順調に投稿を増やしている。投稿してくださった著者各位には、Self-Citationをお願いしたい。
- ②理事長報告にある通り、来年度の編集長交代に 向けて、柳田充弘2代目編集長から西田栄介3 代目編集長への引継ぎを進めていく。
- ③伝統絵画のなかに生命科学の遊び心を加えた本 誌の表紙デザインは、高い評価を得ている。直 近3年分の表紙ができるまでの裏話を盛り込ん だタペストリーを本年会の展示会場で展示して いるので、ぜひご覧いただきたい。

4. 議事

1) 平成29年度(2017年度)決算承認の件 三浦正幸会計幹事より総会資料(2~14頁) に基づき、平成29年度活動計算書の収支につい て詳細報告が行われた。

2017年10月27日、公認会計士宮城秀敏氏の会計監査を受け(総会資料の独立監査人の監査報告書を参照)、同年11月10日に岡田清孝監事、近藤寿人監事の監査を受けた。

審議の結果、本決算は異議なく承認された。

2) 平成30年度(2018年度)活動予算書承認の件 三浦会計幹事より総会資料(16~17頁)に基 づき、平成30年度活動予算書について説明が行 われた。

審議の結果、同活動予算書は異議なく承認された。

5. 第40回(2017年)年会長挨拶

篠原彰第40回年会長より挨拶があり、年会開催 状況について報告が行われた。本年会は日本生化学 会との合同開催に加え、協賛37団体等の協力を得 たConBio2017として開催中である。数年前の故・ 富澤純一名誉会員からの「分子生物学会はこのまま で大丈夫か」との強い懸念と激励の言葉が、本学会 の年会に新しい風を吹かせるべく実験的な試みを行

う契機となった。本年会は会期2日目の時点で、招 待者以外の参加者だけで9500名以上を数える盛況 となっている。参加者の内訳をみると、事前登録の 情報では本学会会員が53%、生化学会会員が26%、 協賛学会会員が14%、それ以外(非会員)が7%と なっている。協賛学会の中では特に日本 RNA 学会、 日本癌学会、日本細胞生物学会、日本生物物理学会、 日本蛋白質科学会、日本薬理学会などからの参加者 数が多くなっている。一般演題数を2年前の生化学 会との合同大会 BMB2015 と比べると約 300 演題増 となった。一方、企業の展示・広告・ランチョンセ ミナーに関しては全体的な減少傾向が続いており、 本年会でも関連する学会の数に出展数が比例すると いう結果にはならず、非常に苦心した。年会予算の 7割を企業の協替金でまかなっている本学会の年会 にとって、企業との関係も含めた運営の仕方が今後 の検討課題となる。

篠原年会長より参加者および運営関係者への謝辞 が述べられた。

6. 第41回(2018年)年会長挨拶

石野史敏第41回年会長より2018年の年会開催企画案について報告が行われた。

·会期:2018年11月28日(水)~30日(金)

・会場:パシフィコ横浜

【年会開催コンセプト】

テーマは「日本からオリジナリティーを発信しよう!」。日本の浮世絵がフランスの印象派やそれ以降の画家に大きな影響を与えたことはよく知られている。科学の世界でも、日本人の発想力を生かした仕事を世界に向けて発信することは、グローバリズムが進む世界においても価値のあることである。昨今、研究費獲得の圧力が強まる中、学問の原点に帰って「自らの好奇心を追求する研究を深めて発信する」機会にしてほしい。

運営面ではミニマムな予算でどこまで充実したサイエンスプログラムを楽しめるかに挑戦したい。研究者をエンカレッジすることが最も重要な目的であり、本年会ではディスカッサー制度を導入し、特に若手のポスターでのディスカッションの盛り上げを重視したいと考えている。

なお、本年会では夏の演題登録の締切延長を行わない方針である。これは締切を厳守するよう指導されるべき学生の教育上も宜しくないという指摘を受けたためである。Late-Breaking Abstract の受付は

行う予定である。

7. 第42回 (2019年) 年会長挨拶

佐々木裕之第42回年会長に代わり、深川庶務幹 事より2019年の開催概要について報告が行われた。

· 会期: 2019 年 12 月 3 日火~ 6 日金

・会場:福岡国際会議場、マリンメッセ福岡、

福岡サンパレス

コンセプトとしては、歴史的に大陸との交流拠点であった福岡での開催であることとも関連付けて「異分野との交流」「未知との遭遇」などのテーマ案を検討中である。

本学会の年会では、例年、開催年の3月頃までワークショップの企画を募集しているが、それでは海外演者を招聘するのが難しくなることもあり、やや募集開始を前倒しにして2018年11月頃から2カ月程度、企画募集を行うよう計画している。また学生向けのレクチャーセッションなどを鋭意企画中である。

また、本年会の運営は(株)エー・イー企画に依頼したが、企業展示/協賛関係業務については日本コンベンションサービスに委託することとした。

8. 第43回 (2020年) 年会長挨拶

上村匡第43回年会長より2020年の年会開催方針について報告が行われた。

·会期:2020年12月初旬

・会場:神戸ポートアイランド

生命科学の幅広い現象を対象として、研究者自身 が重要な疑問を探していくボトムアップ研究を重視 し、基礎を究める研究をすることを信条としている 本学会にとって、実を挙げる年会を開催できるよう 心がけたい。

9. 林議長より閉会の挨拶があり、第40回総会が終了した。

上記、平成30年度通常総会の議決および確認事項を明確にするため、この議事録を作成し、議事録署名人はここに記名押印する。

平成 29 年 12 月 7 日

特定非営利活動法人日本分子生物学会 平成 30 年度通常総会

 議
 長
 林
 茂
 生
 印

 議事録署名人
 杉
 本
 亜砂子
 印

 議事録署名人
 篠
 原
 彰
 印

平成 29 年度 (2017 年度) 決算報告

平成29年度(2017年度) 活動計算書

平成 28 年 10 月 1 日から平成 29 年 9 月 30 日まで

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

 科 目		 	分于生物字句
科 目 I 経常収益	3	祖	
1 受取入会金			
正会員受取入会金	429,000		
学生会員受取入会金	1,073,000		
次世代教育会員入会金	1,000	1,503,000	
2 受取会費	1,000	1,505,000	
正会員受取会費	54,519,000		
学生会員受取会費	8,721,000		
青山会員受取会費	1,160,000		
シニア会員受取会費	159,000		
ンー/ 云貝又収云貝 次世代教育会員会費		GA G11 000	
	52,000	64,611,000	
3 受取寄付金	6,000,000	6,000,000	
4 受取助成金	0	0	
5 事業収入			
(1)学術集会、研究発表会、講演会の開催等による分子生物学に関する学術研究事業	200,145,008		
(2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業	15,445,445		
(3)その他目的を達成するために必要な事業	0	215,590,453	
6 その他収益			
受取利息	9,201		
雑収入	182,160	191,361	
経常収益計			287,895,81
1 事業費			
(1)人件費			
(1)八計賞 給与手当	10.644.905		
	10,644,205		
法定福利費	1,681,117		
福利厚生費	31,562		
人件費計	12,356,884		
(2)その他経費			
業務委託費	109,486,907		
編集業務費	3,506,956		
印刷費	19,969,930		
通信運搬費	7,208,113		
旅費交通費	19,291,785		
会議費	1,715,358		
支払手数料	1,901,974		
	2,608,166		
会場費	46,556,825		
	15,720,642		
諸会費	70,000		
広報費	3,024		
補助金	3,500,000		
推費	682,880		
その他経費計	232,222,560		
事業費計	232,222,300	244,579,444	
		244,373,444	
2 管理費			
(1)人件費			
給与手当	16,844,673		
法定福利費	2,645,271		
福利厚生費	49,798		
人件費計	19,539,742		
(2)その他経費			
事務所家賃	4,050,655		
業務委託費	1,468,899		
会員管理システム運用管理費	2,462,400		
印刷費	1,594,220		
通信運搬費	3,437,884		
旅費交通費	2,342,510		
会議費	387,485		
支払手数料	1,910,690		
消耗品費	878,864		
維費	602,744		
租税公課	1,556,500		
特定預金支出(退職給付引当金)	1,660,200		
その他経費計	22,353,051		
管理費計		41,892,793	
経常費用計			286,472,23
当期正味財産増加額			1,423,57
前期繰越正味財産額			192,634,57
次期繰越正味財産額		I	194,058,15

平成29年度 (2017年度) 貸借対照表

平成 29 年 9 月 30 日現在

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

科目		 金 額	
		金額	
I 資産の部			
1 流動資産	222 222 22		
現金預金	235,385,692		
前払費用	10,014,314		
立替金	8,026,485		
流動資産合計		253,426,491	
2 固定資産			
工具器具備品	1		
敷金	1,802,000		
固定資産合計		1,802,001	
資産合計			255,228,492
Ⅱ 負債の部			
1 流動負債			
未払金	812,707		
未払法人税等	70,000		
未払消費税	916,600		
前受会費	525,500		
前受金	1,000,000		
預り金	45,965,330		
流動負債合計		49,290,137	
2 固定負債			
退職給付引当金	11,880,200		
 固定負債合計		11,880,200	
負債合計		,,	61,170,337
Ⅲ 正味財産の部			,,
前期繰越正味財産		192,634,578	
当期正味財産増加額		1,423,577	
正味財産合計		1,120,011	194,058,155
負債及び正味財産合計			255,228,492
只貝及♥止外別在口目			200,220,492

(単位:円)

平成29年度(2017年度)財産目録

平成 29 年 9 月 30 日現在

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

科目		金額	日本刀丁工物于云
I 資産の部		亚(钡	
1 流動資産			
現金預金			
現金	2,197		
郵便振替 00110-1-901302			
	42,577,924		
	470,823		
普通預金 三菱東京 UFJ 銀行 春日町支店	2,125,613		
普通預金 三菱東京 UFJ 銀行 所沢支店	2,884,504		
普通預金 三菱 UFJ 信託銀行 上野支店	223,994		
普通預金 三井住友銀行 飯田橋支店	44,857,589		
普通預金 三井住友信託銀行 芝営業部	344,912		
普通預金 静岡銀行 東京営業部	796,930		
普通預金 みずほ銀行 本郷支店	101,206		
定期預金 三菱東京 UFJ 銀行 春日町支店	10,000,000		
定期預金 みずほ銀行 本郷支店	10,000,000		
定期預金 三井住友銀行 飯田橋支店	30,000,000		
定期預金 三菱 UFJ 信託銀行 上野支店	10,000,000		
定期預金 三井住友信託銀行 芝営業部	36,000,000		
定期預金 静岡銀行 東京営業部	45,000,000		
前払費用 事務所家賃 10 月分	310,916		
前払費用 事務所火災保険 H28.10 - H30.8	11,458		
前払費用 2017 年分 Genes to Cells オンライン費用	4,691,940		
前払費用 ConBio2017 開催補助金	5,000,000		
立替金 編集経費(2017年1月分以降)	8,026,485		
流動資産合計		253,426,491	
2 固定資産			
工具器具備品 電話取付一式	1		
敷金 学会事務所・編集室	1,802,000		
固定資産合計		1,802,001	
資産合計			255,228,492
Ⅱ 負債の部			
1 流動負債			
未払金 法定福利費	513,620		
未払金 業務委託費(HP 関係費用)	172,800		
未払金 通信運搬費(宅急便代、NTT、メールサーバ)	59,102		
未払金 印刷費 (コピー・FAX 代)	22,415		
未払金 支払手数料(クレジットカード決済処理)	28,192		
未払金 雑費 (外部倉庫)	16,578		
未払法人税等	70,000		
未払消費税	916,600		
前受会費 平成 30 年度以降会費	525,500		
前受金 GTC 編集費・出版社補助金	1,000,000		
預り金 富澤基金	45,796,930		
預り金源泉所得税他	168,400		
流動負債合計	,	49,290,137	
2 固定負債		.,,,	
退職給付引当金	11,880,200		
固定負債合計	_,,	11,880,200	
負債合計		22,000,000	61,170,337
Ⅲ 正味財産の部			01,110,001
前期繰越正味財産		192,634,578	
当期正味財産増加額		1,423,577	
正味財産合計		1,720,011	194,058,155
負債及び正味財産合計			255,228,492
NEW TANKETH			200,220,402
			(光尺・田)

(単位:円)

「日本分子生物学会 若手研究助成 富澤純一・桂子基金」 平成 29 年度(2017年度)会計報告

特定非営利活動法人日本分子生物学会

●平成 29 年度(2017 年度)富澤基金 決算報告書

平成28年10月1日から平成29年9月30日まで

	十成 20 平 10 万 1 日から	
科 目	決 算 額	備考
収入の部		
預金利息	10,531	
当期収入合計	10,531	
前期繰越金	61,135,368	
合 計	61,145,899	
支出の部		
研究助成金	15,000,000	第7回研究助成者は5名(1人300万円)
選考経費 / 会場費	95,389	ヒアリング (2017.5.13)
選考経費 / 旅費	127,400	"
事務・雑費	126,180	貸金庫使用料(静岡銀行)25,920 円、 送金手数料等 4,860 円、遠方からのヒアリング 出席者(*不採択)旅費支払 95,400 円
当期支出合計	15,348,969	
次期繰越金	45,796,930	
合 計	61,145,899	

●平成 29 年度(2017 年度)富澤基金 貸借対照表

平成 29 年 9 月 30 日現在

						1 /20 1	F 3 71 30 日 36年
	借	方			貸	方	
科	目	金	額	科	目	金	額
資産の部				負債の部			
普通預金			796,930	流動負債			0
定期預金			45,000,000				
				基金会計((期首)		61,135,368
				今年度収支	差額		- 15,338,438
				基金正味財	産		45,796,930
合	肯		45,796,930	合	計		45,796,930

●平成 29 年度(2017 年度)富澤基金 財産目録

平成 29 年 9 月 30 日現在

			1/21
科	B	摘 要	金額
普通預金		静岡銀行 東京営業部	796,930
定期預金		静岡銀行 東京営業部	45,000,000
合	計		45,796,930

平成29年度(2017年度)計算書類の注記

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

1. 重要な会計方針

計算書類の作成は、NPO 法人会計基準 (2010 年 7 月 20 日 2011 年 11 月 20 日一部改正 NPO 法人会計 基準協議会) によっております。

(1) 固定資産の減価償却の方法

有形固定資産の減価償却は定率法を採用しております。

(2) 引当金の計上基準

退職給付引当金は従業員の退職給付に備えるため、当期末における退職給付債務に基づき当期末に発生していると認められる金額を計上しております。

なお、退職給付債務は期末自己都合要支給額に基づいて計算しております。

(3) 消費税等の会計処理

消費税等の会計処理は、税込方式を採用しております。

2. 事業費の内訳

別紙 (79 頁参照)

3. 固定資産の増減内訳

(単位:円)

科 目	期首取得価額	取得	減少	期末取得価額	減価償却累計額	期末帳簿価額
工具器具備品	955,847	0	0	955,847	△ 955,846	1
敷金	1,802,000	0	0	1,802,000	0	1,802,000
合計	2,757,847	0	0	2,757,847	△ 955,846	1,802,001

【監査報告】

平成29年度(2017年度)決算に関して、平成29年10月27日、独立監査人宮城秀敏公認会計士の監査を受けました。その計算書類が、我が国において一般に公正妥当と認められる会計基準に準拠して、平成29年度の収支、正味財産増減の状況及び同年度末日現在の財政状態をすべての重要な点において適正に表示しているものと認める。との監査報告書の提出を受けました。その後、同年11月10日に岡田清孝監事、近藤寿人監事による監査を終了しました。(両監事による会計監査は、帳簿並びに関係書類の閲覧など必要と思われる監査手続きにより行われた)ここにご報告いたします。

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 第 20 期理事長 杉 本 亜砂子 理事(会計幹事) 三 浦 正 幸

平成29年度(2017年度)事業費の内訳

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 (単位:円) 191,361 81,360 2,462,400 2,102,843 1,285,624 6,000,000 3,487,030 70,000 3,024 1,503,000 64,611,000 200,145,008 15,445,445 215,590,453 287,895,814 27,488,878 4,326,388 4,050,655 110,955,806 3,506,956 21,564,150 10,645,997 21,634,295 3,812,664 46,556,825 15,720,642 3,500,000 1,556,500 1,660,200 1,423,577 31,896,626 254,575,611 286,472,237 ÷= <□ 1,503,000 387,485 602,744 191,361 878,864 24,412,568 64,611,000 16,844,673 19,539,742 4,050,655 2,462,400 1,556,500 1,660,200 41,892,793 66,305,361 2,645,271 49,798 1,468,899 1,594,220 3,437,884 2,342,510 1,910,690 22,353,051 管理部門 6,000,000 200,145,008 221,590,453 10,644,205 1,681,117 31,562 7,208,113 1,715,358 1,901,974 2,608,166 70,000 3,024 682,880 232,222,560 244,579,444 △ 22,988,991 15,445,445 215,590,453 109,486,907 19,969,930 19,291,785 15,720,642 3,500,000 12,356,884 3,506,956 46,556,825 事業費計 △ 748,956 301,170 47,660 748,956 事業費その他 (研究倫理・ その他) 349,724 60,480 160,600 122,496 2,052 3,024 399,232 894 (3)その他目的を達成するために必要な事業 各種委員会 (キャリアパス・ 男女共同参画・ その他) 0 2,976,309 467,940 8,786 469,800 192,369 36,375 459,605 718,816 2,916 33,130 20,000 5,386,046 $\triangle 5,386,046$ 1,933,011 3,453,035 114,173 0 0 39,964 249,337 \triangle 2,021,352 1,337,568 212,306 3,986 1,553,860 800 4,968 52,250 467,492 2,021,352 社会貢献·教育活動 0 0 0 0 190,642 △ 3,406,840 ホーム ペーツ 図窓 756 3,406,840 1,204,683 3,579 1,398,904 2,007,180 2,007,936 (2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業 △ 4,350,000 4,350,000 4,350,000 4,350,000 Genes to Cells オンライン C 0 735,227 116,985 4,361,364 11,084,081 2,196 15,445,445 15,445,445 15,445,445 854,408 3,506,956 3,506,956 Genes to Cells 繪集 3,450,600 0 735,227 116,985 854,408 239,856 2,196 3,240 7,787,800 8,642,208 △ 8,642,208 4,094,104 会報発行 3,501,728 0 0 0 0 0 0 0 0 0 1,728 \triangle 3,501,728 国際会議支援 3,500,000 3,501,728 1学術集会、研究発表会、講演会の開催等による分子生物学に関する学術研究事業 337,667 5,400 5,400 5,400 △ 332,267 6,431 22 330,480 337,667 年会その他 △ 5,683,675 3,354,021 528,599 866,815 2,361,730 630,630 9,925 211,823,283 6,000,000 200,139,608 200,139,608 206,139,608 3,892,545 102,268,967 16,212,788 3,037,670 18,422,243 1,885,558 46,523,695 15,720,642 207,930,738 414 # (1)学術集会、研究発表会、講演会の開催等による分子生物学に関する学術研究事業 (2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業 ш (3)その他目的を達成するために必要な事業 碘 特定預金支出 (退職給付引当金) 会員管理システム運用管理費 業務委託費 受取寄付金 4. 受取助成金 その街収益 法定福利費 事務所家賃 編集業務費 通信運搬費 支払手数料 その他経費計 1. 受取入会金 福利厚生費 旅費交通費 給与手当 消耗品費 受取会費 事業収入計 5. 事業収入 租税公課 その他経費 印刷費 諸会費 会議費 会場費 機材費 広報費 補助金 1 経常費用 人件費計 経常収益 経常収益計 経常費用計 (1) 人件費 維費 增減額

※ 事務局の人件費(給与手当等)は担当業務雇に合わせ、事業費の各科目に按分計上しています。 ※ 第39回年会決算の収支は、NPO 法人会計基準に基づき、本事業内訳書にて科目振分けがなされています。

【補足資料】第39回日本分子生物学会年会 収支決算書

一直	乜	討	会 額	備水
			Ι÷	
1 今目 事前	8500×2730	30 %	23 205 000	
	4.500×1.680名	88年	7.560.000	
3 学部生 事前	×0	93名		
	11,500× 283名	83名	3,254,500	
	(4,7	(4,786名)		
		588名	6,174,000	
	$6,500 \times 1$	151名	981,500	
7 学部生 当日		868名		
8 非会員 当日	13,500 × 8	806名	10,881,000	
年 年 令 八 川 田	(2,4	(2,413名)	000	
3	Z,000 ×	19 位	000,001	
1 主催団体補助金			5,000,000	
1 日本分子生物学会本部			5,000,000	
Ⅲ プログラム販売			147,000	
1 プログラム集	3,000×	17 冊	51,000	
	$10,000 \times$	9 件	90,000	
 オンライン要旨 ID/PW (会員) 	$3,000 \times$	2件	000'9	
IV 助成金			425,128	
1 旅行会社協賛金			425,128	
V 広告関係費			3,939,840	
1 プログラム広告		11	2,136,240	
2 ホームページバナー広告	$216,000 \times$	4枠	864,000	
	$108,000 \times$	3 枠	324,000	※掲載期間が
	$32,400 \times$	2 枠	64,800	短いため割引
5 シンポジウム協賛プレゼン	$32,400 \times$	12 枠	388,800	
6 充電コーナー協賛	$162,000 \times$	1枠	162,000	
VI 商業展示出展料			123,760,440	
1 Aタイプ	$367,200 \times 2$	293 小間	107,589,600	
2 Bタイプ		24 小間	3,110,400	
	$108,000 \times$	1 小間	108,000	
		14 小間	3,024,000	
5 NBRP 特別展示		38 小間	6,566,400	
	$267,840 \times$	七	267,840	
7 BioDB 特別展示	$163,080 \times$	15 小間	2,446,200	
8 面談ブース	$216,000 \times$	3 枠	648,000	
Ⅲ バイオテクノロジーセミナー			19,526,400	
1 バイオテクノロジーセミナー共催費	$1,296,000 \times$	2社	2,592,000	
2 " その他収入	$1,058,400 \times$	16 社	16,934,400	
Ⅲ 寄付金			6,000,000	
1 日本製薬団体連合会			6,000,000	
IX			126,800	
雑収入	$126,800 \times$	1社	126,800	
4-			211,139,608	

●上記Ⅱ(本部補助金)を除く収入の合計 206,139,608 円⇒本体会計の事業費内訳「年会」経常収益計へ

		1
項 日	紙	篇
I 事前準備関係費	38,283,693	
1 旅費・交通費	510,000	
2 庁費	37,773,693	
(1)印刷費·制作費	26,857,484	
(2)通信・運搬費	2,478,230	
(3)会合費・旅費	203,243	
(4)事務費	8,234,736	
1 当日運営関係費	144,413,454	
1 人件費	10,523,599	
2 旅費·交通費	2,065,378	
3 会場関係費	46,523,695	
4 機材・備品費	18,641,812	
5 看板装飾費	16,232,314	
6 展示関係費	33,696,919	
7 招請関係費	15,931,625	
8 会合関係費	798,112	
II 事後処理費	1,232,859	
1 会計監査費	545,050	
2 税理・会計事務経費	687,809	
IV 業務委託費	24,000,732	
V 残額(本体会計への精算)	3,208,870	
4-	211,139,608	

監査報告書

監査報告書

特定非常利活動法人 日本分子生物学会 理事長 杉本 亜砂子 殿

平成29年//月/0日

特定非常利活動法人 日本分子生物学会

田田 清孝傅

平成29年//月/0日 特定非営利活動法人 日本分子生物学会 "非近斯科人團

私たちは、日本分子生物学会の平成29年度における財産並びに収支の状況について監査を行った。帳簿並びに関係書類の閲覧など必要と思われる監査手続きを用いて計算書類の正確性を検討した結果、計算書類は、財産並びに収支の状況を正しく示していると認める。

以上

独立監査人の監査報告書

平成29年10月27日

日本分子生物学会 初本 田砂子 販

特定非営利活動法人

官城公認会計士事務所

公昭会計士 (吳山太子 海江開

私は、特定非営利活動法人 日本分子生物学会 の 平成28年10月1日から平成29年9月30日までの平成29年度の計算書類、すなわち、活動計算書、賃借対照表及び財産目録並びに平成28年10月1日から平成29年9月30日までの平成29年度の富澤基金 会計報告、すなわち、富澤基金 決算報告書、貸借対照表及び財産目録について監査を行った。この計算書類及び会計報告の作成責任は理事者にあり、私の責任は独立の立場から計算書類及び会計報告に対する意見を表明することにある。

かります。 おは、投が国において一般に公正妥当と認められる観査の基準に準拠して監査を行っ た。監査の基準は、私に計算書類及び会計報告に重要な虚偽の表示がないかどうかの合 理的な保証を得ることを求めている。監査は、武章を基礎として行われ、理事者が採用 した会計方針及びその適用方法並びに理事者によって行われた見積もりの評価も含め 全体としての計算書類及び会計報告の表示を検討することを含んでいる。私は、監査の 結果として意見表明のための合理的な基礎を得たと判断している。私は、監査の

私は、上記の計算書類及び会計報告が、我が国において一般に公正妥当と認められる会計基準に準拠して、特定非常利活動法人 日本分子生物学会 の平成29年度の収支、正珠財政領域の状況及び同年度末日現在の財政状態並びに 富澤基金 の平成29年度の収支及び同年度末日現在の財政状態をすべての重要な点において適正に表示しているよのにいる。

第二元の1970年 特定非営利活動法人 日本分子生物学会 と私との間には、公認会計士法の規定により記載すべき利害関係はない。

E E

平成30年度(2018年度)活動予算書

平成30年度(2018年度)活動予算書

平成 29 年 10 月 1 日から平成 30 年 9 月 30 日まで

特定非営利活動法人 日本分子生物学会

	11707 11		7771 1 1 1 1 1 1 1
科 目		金額	
I 経常収益			
1 受取入会金			
正会員受取入会金	500,000		
学生会員受取入会金	1,200,000	1,700,000	
	1,200,000	1,700,000	
2 受取会費			
正会員受取会費	54,600,000		
学生会員受取会費	8,800,000		
シニア会員受取会費	180,000		
次世代教育会員受取会費	50,000		
賛助会員受取会費	1,120,000	64,750,000	
3 受取寄付金	8,710,000	8,710,000	
4 受取助成金	2,540,000	2,540,000	
	2,040,000	2,540,000	
5 事業収入			
(1)学術集会、研究発表会、講演会の開催等による分子生物学に関する学術研究事業	172,530,000		
(2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業	13,500,000		
(3)その他目的を達成するために必要な事業	0	186,030,000	
	0	100,030,000	
6 その他収益			
受取利息	10,000		
維収入	120,000	130,000	
経常収益計			263,860,000
TE 115 DEMICH			200,000,000
Ⅱ 経常費用			
1 事業費			
(1)人件費			
	10.050.000		
給与手当	10,950,000		
法定福利費	1,750,000		
福利厚生費	30,000		
人件費計	12,730,000		
	12,100,000		
(2)その他経費			
業務委託費	105,970,000		
編集業務費	4,500,000		
印刷費	19,020,000		
通信運搬費	6,440,000		
旅費交通費	4,250,000		
会議費	1,000,000		
支払手数料	1,310,000		
消耗品費	2,040,000		
会場費	39,250,000		
機材費	21,800,000		
諸会費	70,000		
広報費	50,000		
補助金	5,000,000		
雑費	480,000		
その他経費計	211,180,000		
事業費計		223,910,000	
TARH		220,310,000	
2 管理費			
(1)人件費			
給与手当	16,850,000		
法定福利費	2,650,000		
福利厚生費	40,000		
人件費計	19,540,000		
(2)その他経費			
	1100 000		
事務所家賃	4,100,000		
業務委託費	1,730,000		
会員管理システム運用管理費	2,700,000		
印刷費	1,700,000		
通信運搬費	3,500,000		
旅費交通費	2,300,000		
会議費	400,000		
支払手数料	1,700,000		
消耗品費	800,000		
雑費	600,000		
租税公課	1,800,000		
特定預金支出(退職給付引当金)	1,720,000		
その他経費計	23,050,000		
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	20,000,000	10 500 000	
管理費計		42,590,000	
H-CAN			266,500,000
			400,000,000
経常費用計			
			△ 2,640,000
経常費用計 当期正味財産増加額			
経常費用計 当期正味財産増加額 前期繰越正味財産額			194,060,000
経常費用計 当期正味財産増加額			194,060,000
経常費用計 当期正味財産増加額 前期繰越正味財産額			△ 2,640,000 194,060,000 191,420,000

平成30年度(2018年度)活動予算事業費の内訳

特定非営利活動法人 日本分子生物学会 (単位:円)

	(1)学術集会、研究による分子生物	研究発表会、講会生物学に関する	発表会、講演会の開催等 学に関する学術研究事業	(2)分子生物	(2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業	5及び論文図書等	の発行事業	(3)その他目	(3)その他目的を達成するために必要な事業	こ必要な事業		台	
平	年会 (ConBio2017 分子生物学会 負担分)	#	国際会議支援	会報発行	Genes to Cells 編集	Genes to Cells オンライン	ホームペーン 圏条	社会貢献· 教育活動	各種委員会 (キャリアパス・ 男女共同参画・ その他)	寿業費その他 (40周年記念 対談・研究倫 理・その他)	專業費計	管理部門	설
1 禁約収益													
1. 受取入会企	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,700,000	1,700,000
2. 受取会費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	64,750,000	64,750,000
3. 受取寄付金	8,710,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8,710,000	0	8,710,000
4. 受职助成金	2,540,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,540,000	0	2,540,000
5. 事業収入											0		
(1)学術集会、研究発表会、講演会の開催等による分子生物学に関する学術研究事業	172,530,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	172,530,000	0	172,530,000
(2)分子生物学に関する機関誌及び論文図書等の発行事業	0		0	0	13,500,000	0	0	0	0	0	13,500,000	0	13,500,000
(3)その他目的を達成するために必要な事業	0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	
事業収入計	172,530,000	0	0	0	13,500,000	0	0	0	0	0	186,030,000	0	186,030,000
6. その他収益	0		0	0	0	0	0	0	0	0	0	130,000	130,000
経常収益計	183,780,000	0	0	0	13,500,000	0	0	0	0	0	197,280,000	66,580,000	263,860,000
I 雜常費用													
(1) 人件費													
粉手手当	3,400,000	0	0	750,000	750,000	0	1,250,000	1,400,000	3,000,000	400,000	10,950,000	16,850,000	27,800,000
法定福利費	540,000	0	0	120,000	120,000	0	200,000	230,000	480,000	000'09	1,750,000	2,650,000	4,400,000
福利厚生費	10,000		0	0	0	0	0	10,000	10,000	0	30,000	40,000	70,000
人件獎計	3,950,000	0	0	870,000	870,000	0	1,450,000	1,640,000	3,490,000	460,000	12,730,000	19,540,000	32,270,000
(2) その他経費													
事務所家賃	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4,100,000	4,100,000
業務委託費	98,450,000	0	0	0	0	4,350,000	2,000,000	0	920,000	250,000	105,970,000	1,730,000	107,700,000
網集業務費	0	0	0	0	4,500,000	0	0	0	0	0	4,500,000	0	4,500,000
会員管理システム運用管理費	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,700,000	2,700,000
印刷費	15,000,000	0	0	3,500,000	0	0	0	100,000	400,000	20,000	19,020,000	1,700,000	20,720,000
通信運搬費	2,300,000	0	0	4,100,000	0	0	0	40,000	0	0	6,440,000	3,500,000	9,940,000
旅費交通費	3,000,000	100,000	0	0	0	0	0	250,000	450,000	450,000	4,250,000	2,300,000	6,550,000
会議費	300,000	0	0	0	0	0	0	0	200,000	200,000	1,000,000	400,000	1,400,000
支払手数料	1,300,000	0	0	0	0	0	0	0	10,000	0	1,310,000	1,700,000	3,010,000
消耗品費	1,800,000	0	0	230,000	0	0	0	10,000	0	0	2,040,000	800,000	2,840,000
会場費	39,200,000	0	0	0	0	0	0	0	20,000	0	39,250,000	0	39,250,000
機材費	21,800,000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21,800,000	0	21,800,000
諸会費	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	50,000	70,000	0	70,000
広報費	0	0	0	0	0	0	0	0	20,000	0	50,000	0	20,000
補助金	0	0	5,000,000	0	0	0	0	0	0	0	5,000,000	0	5,000,000
維費	400,000	0	0	0	0	0	0	80,000	0	0	480,000	000,000	1,080,000
租稅公課	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,800,000	1,800,000
特定預金支出(退職給付引当金)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,720,000	1,720,000
その他経費計	183,550,000	100,000	5,000,000	7,830,000	4,500,000	4,350,000	2,000,000	480,000	2,400,000	970,000	211,180,000	23,050,000	234,230,000
経常費用計	187,500,000	100,000	5,000,000	8,700,000	5,370,000	4,350,000	3,450,000	2,120,000	5,890,000	1,430,000	223,910,000	42,590,000	266,500,000
11.1.16 date	000 000 6	- 100 000	- 5,000,000	-8 700 000	8 130 000	-4350000	- 3.450.000	-2.120.000	-5.890.000	-1 430 000	- 26630 000	93 990 000	- 2 640 000

学術賞、研究助成の本学会推薦について

本学会に推薦依頼あるいは案内のある学術賞、研究助成は、本号に一覧として掲載しております。そのうち、応募にあたり学会等の推薦が必要なものについての本学会からの推薦は、賞推薦委員会または研究助成選考委員会の審査に従って行います。応募希望の方は、直接助成先に問合わせ、申請書類を各自お取寄せのうえ、ふるってご応募下さい。

本学会への推薦依頼の手続きは次の通りです。

1. 提出物

- 1)本申請に必要な書類(オリジナルおよび募集要項 に記載されている部数のコピー)
- 2)本学会の選考委員用および学会用控に、上記申請書類のコピー計6部
- 3)申込受付確認のための返信封筒(返信用の宛名を 記入しておいて下さい)
- 4)論文 (別刷は各種財団等応募先の必要部数をご用 意下さい。委員会用の論文は不要です)

2. 提出先

※賞推薦についての送付先

日本分子生物学会・賞推薦委員長 後藤由季子 〒 102-0072 千代田区飯田橋 2-11-5

人材開発ビル4階

日本分子生物学会事務局気付

※研究助成についての送付先

日本分子生物学会·研究助成選考委員長 影山龍一郎 〒 102-0072 千代田区飯田橋 2-11-5

人材開発ビル4階

日本分子生物学会事務局気付

3. 提出期限

財団等の締切りの1カ月前まで。提出期限後に受取った場合や、提出書類が不備な場合は、選考の対象にならないことがあります。推薦手続きのことでご不明な点がありましたら、学会事務局までお問合わせ下さい。

※研究助成(学会推薦)に関する留意事項

学会推薦した会員が財団等の研究助成対象者となった場合には、その研究成果を将来、学会誌「Genes to Cells」に論文あるいは総説として発表して頂くように要請いたします。

応募に際しては、その旨をご了解くださるようお願いします。

※各種学術賞(学会推薦)に関する留意事項

委員会の内規により、外部財団等の各種学術賞への 推薦は、原則として一人につき年度あたり1件と なっておりますので、ご了解ください。

(本学会の事業年度は 10 月 1 日から翌年 9 月 30 日までです)

重複申請があった場合、すでにある賞等の推薦が決定されている候補者は、それ以降審査する他の賞等の推薦候補者として原則的に考慮いたしません。応募に際し、ご留意くださるようお願いします。

研究助成一覧

名 称	連絡先	件 数	締 切	助成内容等	概要
第 49 回三菱財団 自然科学研究助成	(公財)三菱財団 ☎ (03) 3214-5754 〒 100-0005 千代田区丸の内 2-3-1	総額 2億8,000万円	2018年2月7日	1件当たり 2,000万円まで	自然科学のすべての分野にかか わる独創的かつ先駆的研究を支 援。
山田科学振興財団 2018 年度研究援助		15 件程度 (本学会の (推薦枠は 5 件)	2018年 2月23日	1件当たり 100~500万円、 総額3,000万円	自然科学の基礎的研究に対して の研究費援助。 「推薦書は山田財団HPより ダウンロード http://www.yamadazaidan.jp/」
山田科学振興財団 国際学術集会開催助成 (2020 年開催)	(公財)山田科学振興財団 ☎ (06) 6758-3745 〒 544-8666 大阪市生野区巽西 1-8-1	総額 800 万円以内	2017 年 4月1日~ 2018 年 2月23日 (募集期間)	総額 800 万円以内	以下の要件を満たす学術集会を山田シファウもしこれらの開催を接助となる。 ①基礎科学の適切なテー高いで、国際的視野で最いの研究を総括間の対話によって、の研究者の世代間の対話によって、若い世代の研究の基礎を構する。 ③異分野間の交流を図り、crossdisciplinaryな討論を通じて新しい発展を模索する。詳細 山田財団 HP参照。
第 34 回国際生物学賞	国際生物学賞委員会	1件(1件)	2018年* 4月22日	賞状、賞牌、 1,000 万円	生物学の研究において世界的に 優れた業績を挙げ、世界の学術 進歩に大きな貢献をした研究者。 授賞分野は、国際生物学賞委員 会が毎年決定する。
平成 30 年度 持田記念学術賞	(公財)持田記念医学薬学振興財団 ☎ (03) 3357-1282 〒 160-0003	2 件以内 (1 件)	2018年 * 5月22日	1件1,000万円	学術賞は次の6項目の研究分野で、研究の進歩発展のため顕著な功績のあった研究者に贈呈。 (1)バイオ技術を基盤とする先端
平成 30 年度 研究助成		総額 2億4,000万円 80件	2018年* 5月16日	1件 300万円	医療に関する研究 (2)バイオ技術を基盤とするゲノム 機能 / 病態解析に関する研究 (3)免疫 / アレルギー / 炎症の治 療ならびに制御に関する研究
平成 30 年度国内また は海外留学補助金		総額 1,000 万円 20 件	2018年*5月9日	1件 50万円	(4)循環器 / 血液疾患の病態解析 / 治療制御に関する研究 (5)創薬・創剤の基盤に関する研究 (6)創薬の臨床応用に関する研究
平成 31 年度笹川科学 研究助成	(公財)日本科学協会 ☎ (03) 6229-5365 〒 107-0052 港区赤坂 1-2-2 日本財団ビル	生物系で 92 件 (29 年度実績)	募集期間 2018年* 9月14日~ 10月15日	1 件当たり 100 万 円まで	人文・社会科学および自然科学 (医学を除く)の独創性・萌芽性 をもつ研究に関するもの。4月1 日現在、35歳以下の若手研究者 へ助成。
上原賞	(公財)上原記念生命科学財団 ☎ (03) 3985-3500 〒 171-0033 豊島区高田 3-26-3	2件以内(1件)	2018年*9月5日	金牌、 3,000 万円	生命科学の東洋医学、体力医学、 社会医学、栄養学、薬学一般お よび基礎医学、臨床医学で顕著 な業績を挙げ、引き続き活躍中 の研究者。
第 35 回井上学術賞		5 件以内 (2 件)	2018年 * 9月20日	賞状、金メダル、 200 万円	自然科学の基礎的研究で特に顕 著な業績を挙げた者(ただし締 切日現在満50歳未満)。
第 35 回井上研究奨励賞	(公財)井上科学振興財団 (公 財) 2477 2728	40 件	2018年 * 9月20日	賞状及び銅メダル、 50 万円	過去3年間に、理学・工学・医学・ 薬学・農学等の自然科学の基礎 的研究において、新しい領域を 開拓する可能性のある優れた博 士論文を提出し博士の学位を取 得した研究者で、37 歳未満の者。
第 11 回井上リサーチ アウォード		4名以内 (うち1名以上 女性研究者)	2018年 * 7月31日	1 人当たり 500 万円	開拓的発展を目指す若手研究者 の独創性と自立を支援する目的 で、研究を助成。研究期間は2年。
第 27 回木原記念財団 学術賞	(公財)木原記念横浜生命科学振 興財団 ☎ (045) 502-4810 〒 230-0045 横浜市鶴見区末広町 1-6	1件(1件)	2018年* 9月30日	賞状、 200 万円	生命科学の分野で優れた独創的研究を行っている国内の研究者であり、今後のさらなる発展が大きく期待できる者。原則として締切日現在50歳以下を対象とする。

 名 称	連絡先	件数	締切	助成内容等	概要
住友財団 2018 年度 基礎科学研究助成	(公財)住友財団 ☎ (03) 5473-0161 〒 105-0012 港区芝大門 1-12-6 住友芝大門ビル 2 号館	総額 1億5,000万円 90件程度	2018 年 * 6 月 29 日 (受付番号のWeb取得 (締切日:6月8日)	1件当たり500万	理学(数学、物理学、化学、生物学) の各分野及びこれらの複数にま たがる分野の基礎研究で萌芽的 なもの。若手研究者(個人また はグループ)を対象とする。
第 60 回藤原賞	(公財)藤原科学財団 ☎ (03) 3561-7736 〒 104-0061 中央区銀座 3-7-12	2件(1件)	2018年 * 12月20日	副賞 1,000 万円	推薦の対象は自然科学分野に属するもの。わが国に国籍を有し、 科学技術の発展に卓越した貢献 をした者。
平成31年度科学技術 分野の文部科学大臣 表彰科学技術賞およ び若手科学者賞	文部科学省 研究振興局振興企画課奨励室 ☎ (03) 6734-4071 〒 100-8959 千代田区霞が関 3-2-2	科学技術賞140 件(年)のうち、 研究部門は42 件(29年度) 若手科学程度) は100名 (学会推薦枠は定 まっていないが 薦は若干名まで)	2018 年 * 7 月 25 日	表彰状及び副賞	我が国の科学技術の発展等に寄与する可能性の高い独創的な研究又は発明を行った個人又はグループを表彰。 萌芽的な研究、独創的視点に立った研究等、高度な研究開発能力を示す顕著な研究業績を誉げた40歳未満の若手研究個人。
平成 30 年度島津賞	(公財)島津科学技術振興財団 ☎ (075) 823-3240 〒 604-8445 京都市中京区 西ノ京徳大寺町 1	1件 (推薦枠は若干件)	2018 年 * 9 月 28 日	賞状、賞牌、 副賞 500 万円	科学技術、主として科学計測に 係る領域で、基礎的研究および 応用・実用化研究において、著 しい成果をあげた功労者を対象 とする。
島津科学技術振興 財団研究開発助成		総額 2,000 万円	2018 年 * 9 月 28 日	1 件当たり 100 万円以下	科学技術、主として科学計測に 係る領域で、基礎的研究を対象 とする。国内の研究機関に所属す る45歳以下の新進気鋭の研究者。 国籍不問。
東レ科学技術賞	(公財)東レ科学振興会 ☎ (03) 6262-1655 〒 103-0021 中央区日本橋本石町 3-3-16 (日本橋室町ビル)	2件以内(2件)	2018年* 10月10日	1件につき 賞状、金メダル、 500万円	理学・工学・農学・薬学・医学 (除・ 臨床医学)の分野で、学術上の 業績顕著な者、学術上重要な発 見をした者、効果が大きい重要 な発明をした者、技術上の重要 問題を解決し貢献が大きい者。
東レ科学技術研究助成		総額 1億3,000万円 10件程度 (2件)	2018年 * 10月10日	特に定めず最大 3,000 万円程度 まで	今後の研究の成果が科学技術の 進歩・発展に貢献するところが 大きいと考えられる、独創的、 萌芽的な研究を活発に行ってい る若手研究者(原則として 45 歳 以下)。
ノバルティス研究 奨励金	(公財)ノバルティス科学振興財団 ☎ (03) 6899-2100 〒 106-6333 港区虎ノ門 1-23-1 虎ノ門ヒルズ森タワー 29F	約35件 指定機関から の推薦必要	2018年 * 9月14日	1件100万円	生物・生命科学、関連する化学 および情報科学の領域における 創造的な研究に対して助成。
第 50 回内藤記念科学 振興賞	(公財)内藤記念科学振興財団 ☎ (03) 3813-3861 〒 113-0033 文京区本郷 3-42-6 NKD ビル 8 階	1件(1件)	2018年* 10月1日	金メダル、 1000 万円	人類の健康の増進に寄与する自 然科学の基礎的研究において、 独創的テーマに取り組み、その 進歩発展に顕著な功績を挙げた 研究者。
第50回海外学者 招へい助成金		前期・後期各 10件以内 (前期・後期 各々1件)	2018 年 * 6 月 1 日 · 10 月 1 日	1件20~80万円 まで (エリアによる)	同上のテーマに取り組み、国際 的に高い評価を得ている外国の 研究者を招へいする受入れ責任 者(当該学術集会の組織委員長) に助成。
ブレインサイエンス 財団研究助成	(公財)プレインサイエンス振興 財団 ☎ (03) 3273-2565 〒 104-0028 中央区八重洲 2-6-20	15 件以内	2018年*	1件80~100万円	脳科学の広い分野における独創 的な研究計画への助成。
塚原仲晃記念賞		1件		賞牌ならびに 副賞 100 万円	生命科学の分野において優れた 独創的研究を行っている 50 歳以 下の研究者。
海外派遣研究助成		若干件 2019 年*	1件30万円まで	我が国における脳科学の研究の促進を図るため、国際学会、シンポジウム等への参加、あるいは短期間の研究者の海外派遣を助成。	
海外研究者招聘助成		若干件	1月11日	1件30万円まで	脳科学研究分野において独創的 テーマに意欲的に取り組んでい る外国人研究者の短期間の招聘 を助成。
2018 年 コスモス国際賞	(公財)国際花と緑の博覧会記念協会 ☎ (06) 6915-4513 〒 538-0036 大阪市鶴見区緑地公園 2-136	1件(1件)	2018年*4月13日	賞状、メダル、 副賞 4,000 万円	花と緑に象徴されるすべての生命現象に関し、地球的視点における生命体相互の関係性、統合成の本質を解明しようとする研究や業績を対象とする。

名 称	連絡先	件 数	締 切	助成内容等	概要
平成 31 年度研究助成	(公財)長瀬科学技術振興財団 ☎ (06) 6535-2117 〒 550-8668 大阪市西区新町 1-1-17	20 件程度	2018年 * 11月14日	1件250万円	有機化学(材料化学を含む)及 び生化学並びに関連分野におけ る研究が助成対象。
第 15 回日本学術 振興会賞	(独)日本学術振興会 研究者養成課 「日本学術振興会賞」担当 ☎ (03) 3263-0912 〒 102-0083 千代田区麹町 5-3-1	25 件程度 機関長推薦 扱いとして 学会推薦枠 も若干件あり	2018 年 * 4 月中旬 (受付日)	賞状、賞碑、 研究奨励金 110 万円	人文、社会科学及び自然科学に わたる全分野が対象。博士の学 位を取得しており、国内外の学 術誌等に公表された論文、著書、 その他の研究業績により学術上 特に優れた成果を上げたと認め られた研究者 (45 歳未満)。
第9回日本学術 振興会育志賞		16 件程度(1 件)	2018 年 * 6 月中旬 (受付日)	賞状、賞碑、 学業奨励金 110万円	我が国の学術研究の発展に寄与することが期待される優秀な大学院博士課程の学生を顕彰(34歳未満)。
(一財) 材料科学技術 振興財団 山﨑貞一賞	(一財)材料科学技術振興財団 ☎ (03) 3415-2200 〒 157-0067 世田谷区喜多見 1-18-6	各分野 1 件	2018年*5月1日	賞状、金メダル、 300 万円	授賞対象は、「材料」、「半導体及 び半導体装置」、「計測評価」、「バ イオサイエンス・バイオテクノ ロジー」の4分野からなり、う ち2分野が毎年の授賞対象とさ れる。論文の発表、特許の取得、 方法・技術の開発等を通じて、 実用化につながる優れた業績を あげている者。
平成30年度研究助成	(公財)光科学技術研究振興財団 ☎ (053) 454-0598 〒 430-0926 浜松市中区砂山町 325-6	20 ~ 30 件 総額 5,000 万円	2018年 * 7月13日	助成金総額 約 5,000 万円	光科学に関係する研究に対して 助成。対象課題有り。
2018 年度朝日賞	朝日新聞社 CSR 推進部 「朝日賞」事務局 ☎ (03) 5540-7453 〒 104-8011 中央区築地 5-3-2	ここ最近は 4~5件 (1件)	2018年 * 8月24日	正賞(ブロンズ像) と副賞 500 万円	学術、芸術などの分野で傑出し た業績をあげ、わが国の文化、 社会の発展、向上に多大の貢献 をされた個人または団体に贈ら れる。
第 30 回加藤記念 研究助成	(公財)加藤記念バイオサイエンス 研究振興財団 ☎ (042) 725-2576 〒 194-8533 町田市旭町 3-6-6	28 件程度	2018 年 * 9 月 28 日	1件200万円	バイオサイエンスの基礎分野に おいて、独創的かつ先駆的研究 をめざす国内の若手研究者(40 歳以下)を支援する。
第8回(平成31年度) 三島海雲学術賞	(公財)三島海雲記念財団 ☎ (03) 5422-9898 〒 150-0012 渋谷区広尾 1-6-10 ジラッファビル	自然科学部門 で2件以内 (2件)	2018 年 * 9月 28日	賞状、 副賞 200 万円	自然科学部門は、食の科学に関する研究が対象。国内外の学術誌等に公表された論文、著書、その他の研究業績により独創的で発展性のある顕著な業績を挙げている45歳未満の若手研究者。
平成 30 年度 三島海雲学術研究 奨励金		全部門計 50 件程度	2018年 1月10日 ~2月25日	個人研究奨励金は 1件100万円	食の科学に関する学術研究。若 手研究者および女性研究者の積 極的応募を期待する。
第6回ヤマト科学賞	ヤマト科学㈱内 ヤマト科学賞選考委員会事務局 ☎ (03) 5639-7070 〒 135-0047 江東区富岡 2-11-6 HASEMAN ビル	1 件	2018年 * 11月30日	賞状、賞牌、 副賞 100 万円	独創性、創造性に富む、気鋭の 研究者を顕彰。対象分野はライ フサイエンス、マテリアルサイ エンス、インフォメーションサ イエンス等の自然科学、技術分 野およびその融合領域分野。
平成 30 年度 小野医学研究助成	(公財) 小野医学研究財団 ☎ (06) 6232-1960 〒 541-8526 大阪市中央区道修町 2-1-5	6月37月3	2018年*	1件200万円	助成テーマは脂質代謝異常に伴 う疾患の病態生理に関する研究
平成 30 年度 小野医学研究奨励 助成			6月1日~ 7月31日 (受付日)	1件100万円	(29 年度)。①基礎医学②臨床医学③疫学④薬学⑤その他の領域 研究奨励助成は満 40 歳以下に限 る。
第2回早石修記念賞		1件(1件)	2018 年 * 8月31日	正賞(楯)、 副賞 500 万円	脂質研究において、独創的な研究による新しい分野の確立等、 その進展に著名な功績をあげた 研究者。

●件数の()内は、応募に当たり学協会等からの推薦が必要な場合、本学会の推薦枠を示しています。

*は、本年度の案内を受取っておらず、昨年の締切日を参考に示してあります。 締切日を過ぎているものは、本年度応募は終了していますが、参考資料として掲載しました。

各種学術集会、シンポジウム、講習会等のお知らせ

○第20回マリンバイオテクノロジー学会大会 開催のお知らせ

第20回マリンバイオテクノロジー学会大会を下記の 要領で開催します。

大会日程: 平成 30 年 5 月 26 日出~ 5 月 27 日(日)

会 場:フェニックス・シーガイア・リゾート・コン

ベンションセンター

大会役員:大会会長

酒井 正博 (宮崎大学農学部・教授)

大会実行委員長

林 雅弘 (宮崎大学農学部・教授)

実行委員

引間 順一 長野 直樹

田岡 洋介(宮崎大学農学部)

大会事務局:〒889-2192宮崎市学園木花台西1-1

宮崎大学農学部内第20回マリンバイオテ

クノロジー学会大会実行委員会

E-mail: mbt2018@cc.miyazaki-u.ac.jp

(お問い合わせ等はメールでお願いします。)

懇 親 会:開催日:平成30年5月26日生

 $18:00 \sim 20:00$

場 所:フェニックス・シーガイア・リゾー

ト・コンベンションセンター

大会の内容: 1. 一般講演 (口頭発表、ポスター発表)

2. シンポジウム (一般、ミニ)

発表形式:

1. 口頭発表:一般講演は質疑応答を含め15分

液晶プロジェクターを使用

2. ポスター発表: 学生を対象とした優秀ポスター の表彰を予定

一般講演のセッション:

1. 微生物 2. 微細藻類 3. 海藻・付着生物

4. 魚介類 5. 天然物化学・未利用資源

6. バイオミネラリゼーション 7. 環境・環境適応

8. その他

発表申込みの締切:平成30年3月23日金必着

講演要旨の締切:平成30年3月23日金必着

事前参加登録の締切:平成30年4月27日金必着

事前参加登録費:会員 6,000 円 学生 3,000 円

非会員 10,000 円 学生非会員 5,000 円

当日参加費:会員 8,000 円 学生 4,000 円

非会員 11,000 円 学生非会員 6,000 円

懇 親 会 費:一般 7,000 円 学生 3,000 円

※協賛頂きました団体(*分子生物学会)の会員の方は、 当学会会員と同等の参加費で参加頂けます。なお、発 表は学会会員に限ります。

講演申込み方法:発表希望者は大会ホームページの「事前参加登録」より、発表希望セッション、希望発表形式、発表者氏名・所属略記(連名の方全員)、演題などを記入し、お申し込みください。

参加登録方法:参加登録希望者は大会ホームページの「事前参加登録」より、申込者氏名・所属および連絡先などを記入し、お申し込みください。

第20回大会ホームページアドレス:

http://marinebiotechnology.jp/mbt2018-HP/

学会ホームページ: http://marinebiotechnology.jp/

第20期役員・幹事・各委員会名簿

理事長 (任期:2017年1月1日~2018年12月31日)

杉本亜砂子 (東北大・生命)

副理事長

小林 武彦 (東大・分生研)、小安重夫 (理研・IMS)

理 事

 阿形 清和 (学習院大・理)
 五十嵐和彦 (東北大・医)

 石川 冬木 (京大・生命)
 稲田 利文 (東北大・薬)

 上田 泰己 (東大・医)
 大隅 典子 (東北大・医)

貝淵 弘三 (名大・医)影山龍一郎 (京大・ウイルス・再生研)菊池 章 (阪大・医)木村 宏 (東工大・科学技術創成研究院)

 胡桃坂仁志 (早稲田大・先進理工)
 後藤由季子 (東大・薬)

 小原 雄治 (遺伝研)
 塩見 春彦 (慶應大・医)

白髭 克彦 (東大・分生研) 菅澤 薫 (神戸大・バイオシグナル総合研究センター)

中島 欽一 (九大・医) 仲野 徹 (阪大・医/生命機能)

中山 敬一 (九大・生医研) 鍋島 陽一 (先端医療財団先端医療センター)

西田 栄介 (京大・生命) 深水 昭吉 (筑波大・TARA センター)

 正井 久雄 (都医学研)
 三浦 正幸 (東大・薬)

 水島 昇 (東大・医)
 山本 卓 (広島大・理)

吉田 稔 (理研・和光)

監事 岡田 清孝 (龍谷大・農)、近藤 寿人 (京産大・生命)

幹事

庶務幹事 稲田 利文 (東北大・薬)、深川 竜郎 (阪大・生命機能)

 会計幹事
 三浦
 正幸(東大・薬)

 編集幹事
 上村
 匡(京大・生命)

 広報幹事
 塩見
 春彦(慶應大・医)

集会幹事 篠原 彰 (第40回年会)、井関 祥子 (第41回年会)

第 20 期執行部 杉本理事長、小林副理事長(キャリアパス委員長)、小安副理事長、

稲田庶務幹事 (理事)、深川庶務幹事、塩見広報幹事 (理事)

Genes to Cells 編集長 柳田充弘(沖縄科学技術大学院大学)

賞推薦委員会 後藤由季子(委員長)、稲田利文、小原雄治、深水昭吉、正井久雄 **研究助成選考委員会** 影山龍一郎(委員長)、上田泰己、木村 宏、菅澤 薫、中島欽一 **国際会議支援・選考委員会** 石川冬木(委員長)、五十嵐和彦、貝淵弘三、水島 昇、吉田 稔

キャリアパス委員会 小林武彦(委員長)、井関祥子、大谷直子、加納純子、夾生(道下)江利子、

木村 宏、胡桃坂仁志、斉藤典子、中川真一、花嶋かりな、山本 卓

研究倫理委員会 塩見春彦 (委員長)、木村 宏、胡桃坂仁志、菅澤 薫

生命科学教育 胡桃坂仁志(担当理事)

将来計画委員会 (第20期執行部が兼務)

杉本亜砂子 (理事長)、小林武彦、小安重夫、稲田利文、深川竜郎、塩見春彦

国際化対応ワーキンググループ (2017 年 4 月 16 日発足)

林 茂生 (座長)、石川冬木、篠原 彰、菅澤 薫、深川竜郎

「日本分子生物学会 若手研究助成 富澤純一・桂子基金 | 第3期 基金運営委員会(任期:2018年1月1日~2020年12月31日)

小原雄治(委員長)、林 茂生(副委員長)、大杉美穂、

黒田真也、後藤由季子、東山哲也、深川竜郎、杉本亜砂子 (職指定)

日本分子生物学会 賛助会員一覧

(2018年2月現在)

アサヒグループホールディングス株式会社

株式会社エー・イー企画

科研製薬株式会社 薬理部

協和発酵キリン株式会社 研究開発本部企画推進グループ

コスモ・バイオ株式会社

サーモフィッシャーサイエンティフィック ライフテクノロジーズジャパン株式会社

第一三共株式会社 モダリティ研究所

タカラバイオ株式会社 事業開発部

株式会社ダスキン 開発研究所

田辺三菱製薬株式会社

株式会社東海電子顕微鏡解析

東洋紡株式会社 ライフサイエンス事業部

株式会社トミー精工

ナカライテスク株式会社 開発企画部広報課

日本ゼオン株式会社

日本甜菜製糖株式会社 総合研究所第二グループ

日本ベクトン・ディッキンソン株式会社

日本たばこ産業株式会社 植物イノベーションセンター

浜松ホトニクス株式会社 システム営業部

富士レビオ株式会社 研究推進部バイオ研究グループ

フナコシ株式会社

三菱ケミカル株式会社

ヤマサ醤油株式会社 R & D 管理室

湧永製薬株式会社 湧永満之記念図書館

ワケンビーテック株式会社 学術部

(25 社、50 音順)

■第 41 回(2018 年)日本分子生物学会年会 公式サイト URL: http://www2.aeplan.co.jp/mbsj2018/

■日本分子生物学会 Facebook 公式アカウント URL: http://www.facebook.com/mbsj1978/

> 特定非営利活動法人 日本分子生物学会 事務局

〒 102-0072 東京都千代田区飯田橋 2-11-5 人材開発ビル 4 階

TEL: 03-3556-9600 FAX: 03-3556-9611

E-mail: info@mbsj.jp



The Molecular Biology Society of Japan NEWS

日本分子生物学会 会報

(年3回刊行)

第 119号 (2018年2月)

発 行——特定非営利活動法人 日本分子生物学会

代表者——杉本亜砂子