

日本微生物生態学会
キャリアパス・ダイバーシティ推進委員会
および
和文誌編集委員会共同企画

新型コロナウイルス対応に関するアンケート 集計結果

2020年12月アンケート実施

アンケート目的

新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐ様々な取り組みにより、日本微生物生態学会会員の皆様の研究生活にも大きな影響が生じています。

本アンケートは、そのような状況下における研究の進め方について情報を共有し、学会全体の研究の質の向上を目指すことを目的としています。

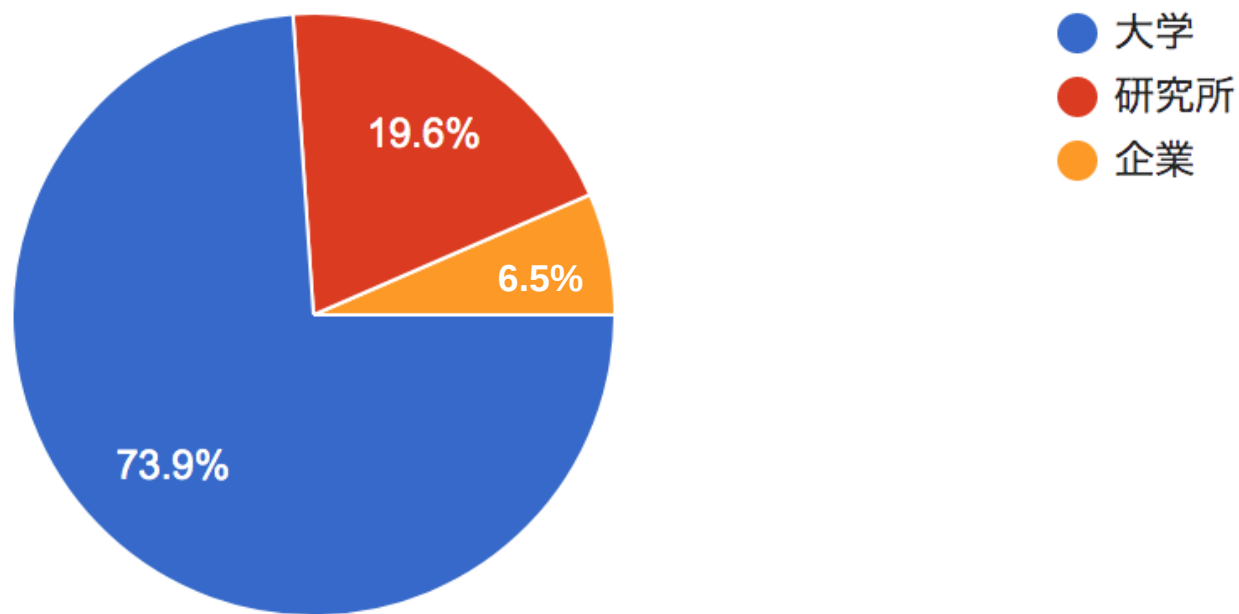
アンケート方法

学会メーリングリストにて、アンケート依頼を行った。

2020年12月1日から2週間アンケート回答期間とした。

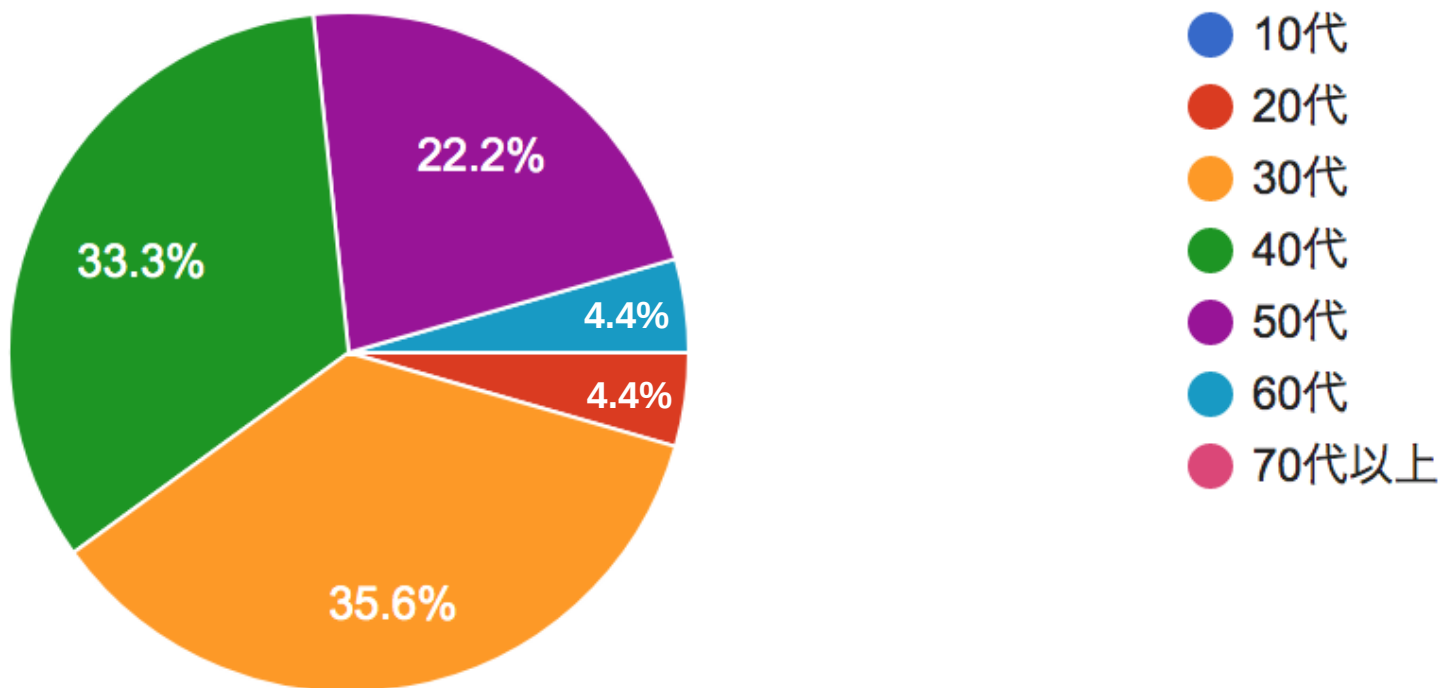
Q1.あなたの所属を教えてください

46 responses



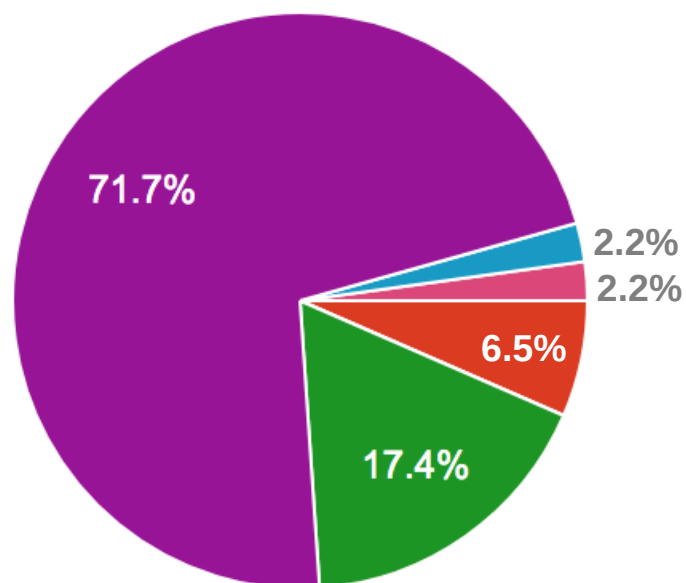
Q2.あなたの年代を教えてください

45 responses



Q3.あなたの役職を教えてください

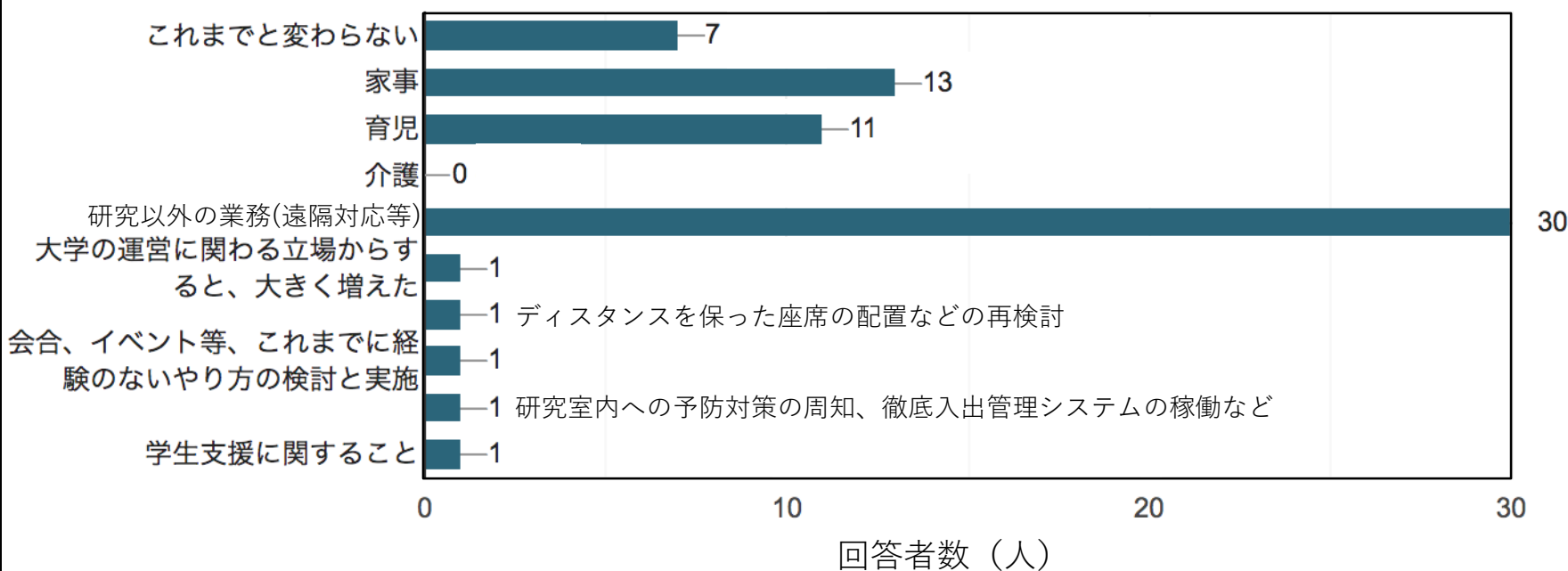
46 responses



- 学生（学部生）
- 学生（大学院生）
- テクニカルスタッフ
- ポストドクター・任期付き研究員
- 教員・研究員
- 役員
- 会社役員

Q4.新型コロナウイルスの感染拡大を防ぐ様々な取り組みの中で増えた負担はありますか(複数回答可)

46 responses



Q5.増えた負担への対処法などがありましたら教えてください

19 responses

●仕事面での現状と工夫

特になし、結果として研究に費やせる時間が減っている/対処はうまくできておらず、ラボでの研究・教育は質・量とも下がっていると感じています/様々な業務を遠慮なくラボの人たちに任せるようにした/限られた時間でより少しでも効率よく仕事ができるように工夫することで対処したい、と思って試行錯誤しています/会合やイベントは規模や対象がそれぞれ異なるので経験を積むしかないと思います

●遠隔対応

遠隔授業の準備負担が大きかった。習うより慣れろ、か？/PCの遠隔対応法を学んでいる/とにかくオンラインでできる環境を整えることに集中しました/Web講義では、その方法や良い取り組みに関する情報共有の場があり、参考になっている。学生支援については、事務方からの協力を得た(欠かせない)

●生活の工夫

家族も含め、周囲とのコミュニケーションをより円滑にして相互理解を高める/食事をまとめて作って冷凍し、買い物と調理の時間を節約して、仕事の時間を捻出した

●ストレス解消を重要視

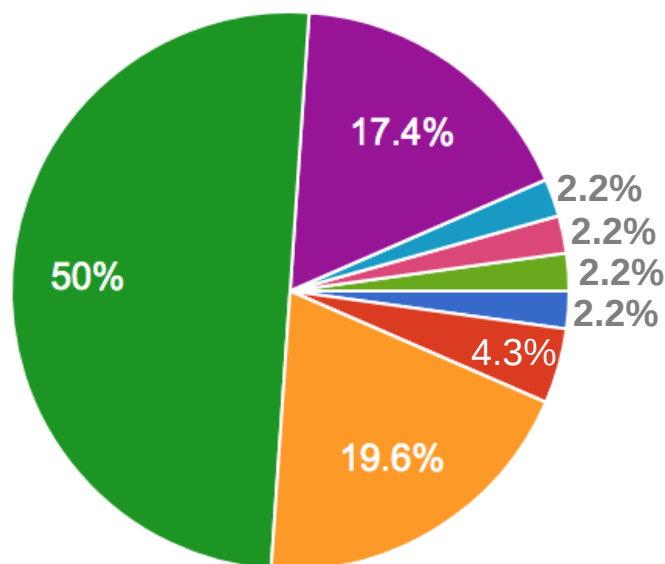
趣味でストレスを解消しています/この状況を受け入れて淡々と(ストレスを溜めないように)対処する

●ひたすら努力

ただひたすら、こなす/とにかくやるしかない/努力/ただただ必要な仕事をこなす。。。/頑張りしかない

Q6.あなたの現在の研究状況について教えてください

46 responses



- これまでよりも、かなり良い
- これまでよりも、少し良い
- これまでと、変わらない
- これまでよりも、少し困難を感じる
- これまでよりも、かなり困難を感じる
- 実質研究は行えない立場にいる
- 学生に対面での学会発表をさせる機会が少なくなってしまったのはちょっと辛...
- 変化はあったが、良し悪しではなく内容が変わった。

Q7.あなたは現在、どのような工夫をしながら研究・教育を行っていますか 1

32 responses

●教育

国内外の研究者と出来るだけ連携を維持しながら研究・教育を進めている/特に学生さん・研究員さんが精神的につらい状況なのでそこに注意することを最優先に考えています/出張がなくなった分、学生と接する時間は増えたので、その時間を大切にしている。

●授業

授業については、音声を吹き込んだpptを活用するとともに、質疑を充実させることで、相手(学生)によっては対面より良い効果が得られていると感じます/講義:警戒レベルの上昇や突然出席できない学生に備え、オンタイムの講義を録画しYouTubeにアップロードしている/前期の4~6月は研究室での実験が困難な状態となったため、学生の研究ではゲノム解析や群集系統解析などオンライン解析を取り入れられるよう調整を行った・その際に、オンライン解析ツールの使い方講座などをZoom等で実施(&録画してラボ共有ドライブにアップ)した・オンライン環境を利用した他大学研究室との合同輪読会の実施は、このような機会でなければ実施しなかったとも思うが、参加学生にも良い勉強になったかと思う/出張を伴う共同研究の実施について、一時自粛していましたが、規制が緩和されたため、大都市を通らないようにしつつ再開しています。また、大学での講義・学生実験は、人数制限や換気などの感染対策をしながら、なるべく対面で実施するようにしています。今年前半は、リモートでの講義を行ったので、その良さも認識できた一方で、ある程度対面での実施も必要と思います/特段の工夫はありませんが、実験室に入る人数をコントロールしながら研究をすすめています。対面のセミナーでも遠隔で参加できるようにした

Q7.あなたは現在、どのような工夫をしながら研究・教育を行っていますか 2

●仕事・研究内容を調整

出張をしない。サンプリングは近場のみ。セミナー等は全てオンライン/これまでの調査結果のとりまとめや、室内実験を実施している/実際に手を動かして実験するというよりは、構想、方針、問題点探し、文献調査など、意義ある研究へ入るための準備を徹底する/出来るだけ短時間で作業できるようにまとめて計画する/研究所長なので、ただひたすら会議に出て、所全体の運営の円滑化を図る

●リモートワーク

在宅で研究できる環境を整える/コロナ対策をしっかり意識した上で、テレワークと現場での対応の時間を最大限効率化できるように検討しつつ対応している/リモートワーク/出勤している室員に任せられる仕事は任せて、無駄に出勤しないようにしている/できるだけ対面をさけ、実験指導を除いて遠隔で対応しています/リモートワークを取り入れて、時間を節約しつつ、家事育児をしつつ、淡々と(ストレスを溜めないように)仕事をする

●データ共有

Teamsなどを利用して、研究室のメンバーの進捗確認、データ共有をしている/研究室でOneDriveの共有ライブラリを利用している

●ウェブ会議

web会議の活用/共同研究先に訪問せずウェブ会議で済ます等

Q7.あなたは現在、どのような工夫をしながら研究・教育を行っていますか 3

●出張

来校時間に制約はあるが、出張が無い分で研究時間を補填している/出張を減らす/無用あるいは有用でない出張が減ったのは素晴らしい。今後も、インターネット利用により実際の移動を減らすことができる場面では減らしていきたい

●生活で工夫

在宅と職場の仕事をなるべく明確に分けて集中して作業できるようにしている/良くはないが、止むを得ず一日おきに睡眠時間を削ってまとまって集中できる時間を確保している

●新型コロナウイルス対策

密を避ける、マスクをする、換気をする、です。

Q8.リモートワークが推奨される中、どのように実験・研究を行うか、学生支援も含めて、アイデアがありましたら教えてください 1

24 responses

●リモートワーク

リモートで利用できるスパコンの周知など/リモートワークでできる点は積極的に取り入れていくべきと思います。例えば研究発表や講義も、リモートであれば、講演者・聴講者が一か所に集まらなくても済むので、移動の時間が不要という意味では効率的な面もあります。学会発表も、そういう意味ではもっと機会があると良いと思います。特に質疑など、発表中にチャットの形式で入力可能なので、比較的多くのコメントを得られる場合もあり、その点は良いと思います。オンデマンド講義の準備は大変ではありますが、学生は教員が大学に不在の際にも利用可能なので、ある程度基礎的、古典的な講義には使えると思います/研究室内でルーチンで行っている実験操作などは動画として撮影し、オンデマンド配信できるようにしておく与学生さんには助かると思います/個々人の適応力が試されている、とポジティブにとらえ、リモートでできることを工夫しながら探す(研究以外にも当てはまりますが)/常にモデル計算を入れるように(たとえラボがシャットダウンされてもまだ家でできるように)と言うことを考えています/リモートでの研究会やワークショップの開催を増やす/当所属においては遠隔授業は概ね好評です。不明点を繰り返し視聴することで理解が深まったとの声もあります。学生実験も密を避け2教室に分けて実施していますが、作業しやすくなりかえってスムーズに実行できているようです。今後もリモート授業を普及することによる利点は大きいのかなと感じました/これまでの教育ビデオの活用など

Q8.リモートワークが推奨される中、どのように実験・研究を行うか、学生支援も含めて、アイデアがありましたら教えてください 2

●実験

内容的にリモートワークは困難なので/研究室でのソーシャル ディスタンスを保ちつつ、登校するのが良いと思う/ディスカッションを増やし、最低限の実験を行う/研究計画を綿密に立てることを重要視して、出来るだけ短時間で研究を遂行するようにする/実験については、通常のラボ運用にマスクを加えれば問題ないように思います/実験等、機器や設備を使用するものはリモートワークではできない。感染対策をした上でやるしかない/徹底して準備を行うことが、研究の効率化につながるかなと思います/実験をする上では、三密を避けるしか手がない。実験系では、とにかく実験するしかないので、リモートワーク推奨は関係ない。

●コミュニケーション方法の工夫

Slack等を使い、室員とコミュニケーションをとっている/LINEでもslackでも良いので早く密に連絡が取れるようにすること/学生支援については、研究上でインフォーマルに交流できるプラットフォームがあると良さそう。

●ゼミ

少なくとも1部屋に集まる形式のゼミは実施していない。zoomを使って学生は自宅からゼミに参加する形式をとっている。緊急事態宣言後は、学生が研究室に在室するコアタイムを学年ごとにずらすなどの工夫をしていたが、居住地域の感染拡大状況に合わせて対応を変えている。

Q9.新型コロナウイルスの感染拡大が起きてからの就職活動について、困ったこと、工夫して良かったことなど、体験を教えてください

●企業説明会

企業説明会等のリモート開催が増えたため、学生が研究活動と就職活動を効率よく両立できていると感じた。

●コネクションづくり

対面での学会が開催されないためコネクションを作りにくい/アカデミアでの就職活動につながると期待される対面でのネットワーキングの機会(学会・研究会・どこか訪問してのセミナー・ディスカッションなど)が極端に減ってしまった。リモート・オンラインでのネットワーキングの機会を充実させる必要があると感じる。対面である場所に人が集まることで生まれる、「その場に居合わせた人と人との間で起こる予想していなかった出会い」のような現象がオンラインでも起こせたらいいなと思います。

●インターンシップ

インターンシップがこれまで以上に重きをなしている感じを受けます(就職担当教員として)。

●オンライン面接について

オンラインの面接は良かった/学生の就職のための面接が、オンラインで実施されたため、慣れるまでに練習が必要ときました。移動を伴わないため、複数の面接や説明会を一度に受けられるのは良いようです。学生によっては、就職活動の期間の短縮にもつながったかもしれません。一方で、例年と異なる実施形態のために、以前の情報が必ずしも使えず、焦ってしまった学生もいたようです/オンライン面接を受けましたが、審査員の表情をわからないまま発表しました。ずっと緊張していました。

Q10.新型コロナウイルスの感染拡大が起きてからの留学や国際共同研究に関することについて、現在の状況や体験、工夫したことなどを教えてください 1

22 responses

●国外滞在

結局いけなかった・これなかったということで厳しい状況です/指導している学生の欧州への語学の長期留学は、あきらめざるを得ない状況です。これはコントロール不可能なので、もう少し様子を見て、短期留学に切り替えるか、共同研究先への渡航が可能になったら、随行してもらうことを考えています/海外出張ができないため、実験についての細かな指導ができない/国際共同研究については海外への調査・共同研究を予定していたが、相手国の状況もよくわからない中、今年度は実質的にほぼ進んでおらず、状況を見て来年後半以降での実施を予定している /予定していた海外からの一時帰国ができなくなった。万一帰れなくても問題のないようにあらかじめ準備することが大事だと感じた/科研費の国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))に参画し、今年度に海外での共同調査などの共同研究を計画していたが、それが中止となり、来年度以降も実施できるか分からない状況にある。

●海外から

海外研究者が日本に渡航できなくなった。実習をする予定がキャンセルになった。その時間を関係分野の勉強に回し、総説を書いて投稿した。

Q10.新型コロナウイルスの感染拡大が起きてからの留学や国際共同研究に関することについて、現在の状況や体験、工夫したことなどを教えてください 2

●セミナーやミーティング

オンラインのセミナーやミーティングが当たり前になったこと自体は、悪いことではないと感じました/海外研究者とのオンラインセミナーを複数回、企画している/リモート会議が日常となり、海外の共同研究者との定期交信は(一定レベルではあるが)むしろ確保されるようになった/時差を考えると、オンラインでの会議の実施にも制限があり、メール中心のやり取りになっています。ただ、なかなか研究が進まないのが現状です/ウェブ会議で済みます等/Zoomミーティングで頻繁に連絡を取る/・留学について学生派遣の実施は今年度は中止することとなったため、代わりに、今後を見据えて領事館の方を招いてのオンラインセミナーや、Zoomでの英会話トレーニング、留学経験者の体験談等をHP上に掲載など、支援策も工夫をしている(効果については??)

●研究方法

国際共同研究で日本に持ち帰り分析するものについては、サンプルを固定して冷蔵保存してもらっている/現在複数の国際共同研究を実施している最中ですが、現時点では現地に行くことがほぼ不可能なので、研究費の実施期間の延長をしてもらえたのは助かりました/国際共同研究については滞っているので、むしろ工夫などがありましたら是非お聞きしたいです。国際共同研究の研究申請に関するやりとりについては主にメールで実施・全体的に学内業務への遠隔対応などで仕事の時間が増えたこともあり、国際共同研究などに避ける時間が少ない。/交流できませんが、それぞれの場所で研究は進められるので、できる範囲内でやるしかない、という状況です

Q11.新型コロナウイルスの感染拡大により生じた、研究や研究キャリアにおける現行のリスクまたは将来的なリスクについて感じることを教えてください 1

23 responses

●教育・学生支援

学生などは将来的な不安がかなりあるかと思います。そこをどう教員が(精神面も含めて)サポートしていくべきかが、勝負どころかと思っています/参加予定だった国際学会が延期になり、海外経験をする場を失った(博士課程学生)/様々な人(研究室以外の)とのコミュニケーションを十分に経験しないまま、学生さんたちが巣立っていくことになり、この点に本人および日本の科学の将来についてリスクを感じる/・研究者間の交流機会の減少・学生の研究発表や研究交流機会の減少/研究全体の遅延、学会等で対面が無くなり、学生の成長する機会が大幅に減ったことが気がかり(出張・学会・発表・懇親会は、いろんな意味で、学生が成長できる場であったと思います)。

●学位取得の遅れ

感染者が研究室内で出た場合に研究が数週間ほど止まってしまうことが懸念される。もしそうなったことを考えると研究ができず論文に必要なデータ取得が遅れ、学位取得や今後のキャリアに支障が出るのが考えられるので非常に不安を感じる。

●就職についての不安

任期つきポジションのため、次のポスト探しがどのようになるのか、漠然とした不安がある。面接が画面越しになることへの不安はもちろん、実験室や住環境などの現地確認がしづらい/ウェブ開催の学会はコミュニケーションが不足し、研究の広がりや他研究機関に転職してのキャリアアップ等に障害となると感じています。

Q11.新型コロナウイルスの感染拡大により生じた、研究や研究キャリアにおける現行のリスクまたは将来的なリスクについて感じることを教えてください 2

●留学や海外就職

海外への留学、海外での就職については困難になっている。欧米ではアカデミックジョブマーケットは閉鎖に近い状況になっていて、教員公募はほとんど出ていない。入国帰国時の隔離や気軽な一時帰国ができないなどの实际的、精神的な障壁は大きい

●雇用減少

経済的な打撃がどの程度かがいまだ判明しておらず、今後その影響は大きくなるものと予想される中で(OECDは回復を見込んでますが)、大学を含めた研究機関の予算などへの影響があるとすれば、人件費の観点から研究現場での雇用機会の消失などもありえることはリスクだと感じています/将来的なリスク: コロナ禍による長期的経済の落ち込み、また大学の在り方の変化などにより、アカデミアでの研究教育に携わる仕事(就職の機会)が減ってしまうのではないかと懸念している/予算減による研究支援職員の不採用。研究そのものの中止

●計画遂行の難しさ

アクティビティの慢性的な低下/国際共同研究の一部は、現地での試料を用いた実験が必要なため、収まった時点で、何としても渡航が必要と思います。その意味では、感染予防になるワクチンや、治療を可能にする特効薬の早期開発を祈るしかありませんが、数年はかかるものと覚悟しています。ただ、数年後になってしまうと、海外の共同研究者の引退が迫っている可能性がある点、危惧しています/中長期の野外調査計画が立てにくくなった/現行のリスク: 船舶を使った調査研究を行っているが、船内での感染リスクから、予定されていた調査が中止となるなど、研究機会が失われている。

Q11.新型コロナウイルスの感染拡大により生じた、研究や研究キャリアにおける現行のリスクまたは将来的なリスクについて感じることを教えてください 3

●研究方法

将来も同じような研究方法が取れるか不安である/サンプリングのための移動・宿泊の制限

●国際学会

参加予定だった国際学会が延期になり、海外経験をする場を失った(博士課程学生)

●情報収拾の難しさ

学会活動以外の細かな(小さい)情報交換ができず、全体としてどうなっているか把握できない。

●共同研究の発展

学会を代表とする対面でのディスカッションができなくなったので、不要不急な研究者間でのネットワークの醸造がしづらくなったと思います/他の研究者との交流が非常に少なくなりました。研究のネットワークの作りが難しくなりました/出張講義やアウトリーチの機会が一時的に減ったと思うが、これからはオンラインで増える気もしている。研究に関しては、オンサイトの学会や研究会がないと共同研究の芽が作りにくい/結局は対面&遠隔対応の両方を実施することとなり、学内業務がさらに増えそうで、研究の時間はさらに削られる懸念・国際共同研究(海外調査や派遣・受け入れ)が滞ること

Q12.新型コロナウイルスの感染拡大により生じた問題の解決のために、学会（もしくは、ダイバーシティ委員会）が協力できることはありますか 1

17 responses

●若手支援

特に学生にとっては関連分野の学生や研究者たちと交流する機会が少なくなってしまったので、何か若手会などオンライン企画があると良かった（これから年度末に向けては学生も忙しいので、できるとしたら来年度？）/学会がない分、学外研究者とのちょっとしたコミュニケーションは欠けてしまっていると思います。たとえば、オンライン若手交流会など（若手研究者が賛同するなら）あってもよいかと思います

●海外留学のサポート

学会員の中で海外への留学や海外での就職を希望する声が多いのであれば、その点に関するサポートがあるとパンデミックに関わらず良いかもしれない。具体的には情報の提供や相談窓口の開設など。

●就職支援

求職者へのきめ細かい情報提供

●学会を通じた交流

これまでの学会での連携活動を今後も維持発展してほしい/ウェブ会議であっても、様々な交流の場があると嬉しいです/オンラインでできることはオンラインで/研究交流の場（オンラインでの講演会や何らかの発表の機会）の提供：今年度は学会年会が中止となり、学生の発表の場がなくなったことは残念（他学会での発表に切り替えたが。。）

Q12.新型コロナウイルスの感染拡大により生じた問題の解決のために、学会（もしくは、ダイバシティ委員会）が協力できることはありますか 2

●情報交換

とにかく情報交換の場を提供することが大事だと思います。雑談レベルでもいいので、困っていることをshareできると良いのですが（この点でも今回の取り組み、大変ありがたいです）/ウェブでの雑誌会など、先端情報に触れる機会を増やしてほしい

●オンラインイベントの告知

オンラインイベントの紹介、告知、参考例の提示を積極的に行う

●学会でのデータ保護

オンラインでの学会参加は今後必須となるが、データの盗用が懸念されるため（特に海外の団体との共同開催）データを保護する工夫が求められる。

●学会のスタンス

学会が協力できること、というより、学会はこの感染症に対してどのような見解を持つのか、あるいはスタンスを取るのかが見えない。