

## <報 告>

### 「ウィズコロナ・ポストコロナ時代の研究推進のための知恵」 ～日本放射線影響学会第7回キャリアパス・男女共同参画委員 会企画セミナー開催報告～

日本放射線影響学会キャリアパス・男女共同参画委員会

委員長 細谷 紀子\*

副委員長 飯塚 大輔

委員 朝田 良子、石川 純也、砂田 成章、中村 麻子、藤通 有希、吉本 由哉

“How can we promote scientific research in With/Post-COVID-19 era?”  
～Report on the 7<sup>th</sup> seminar organized by Career Path and Gender Equality

Committee in the Japanese Radiation Research Society (JRRS)～

Career Path and Gender Equality Committee, The Japanese Radiation Research Society

Chair: Noriko Hosoya\*

Vice-Chair: Daisuke Iizuka

Members: Ryoko Asada, Junya Ishikawa, Shigeaki Sunada, Asako Nakamura,

Yuki Fujimichi, Yuya Yoshimoto

2019 年末に中国武漢に端を発した新型コロナウイルス感染症(COVID-19)は、2020 年に世界的な大流行に発展した。日本でも 2020 年 4 月に緊急事態宣言が発出され、翌 5 月に宣言が解除された後も「3密(密閉・密集・密接)」の回避を含めた新しい生活様式が推奨されるなど、あらゆる人々の生活に大きな影響が生じた。日本放射線影響学会第7回キャリアパス・男女共同参画委員会企画セミナーでは、「ウィズコロナ・ポストコロナ時代の研究推進のための知恵」をテーマに、各年代の学会員が緊急事態宣言の期間中や解除後にどのような苦勞をし、どのような工夫をして研究を継続したのかについて、その経験を共有するとともに、ポストコロナ時代に向けて研究を進展さ

---

\*〒113-8655 東京都文京区本郷 7-3-1 東京大学大学院医学系研究科疾患生命工学センター  
CDBIM, Grad. Sch. Med., The Univ. of Tokyo, 7-3-1 Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-8655 Japan  
TEL: +81-3-5841-3505, FAX: +81-3-5841-3013, E-mail: nhosoya@m.u-tokyo.ac.jp

せていくための知恵を議論した。本セミナーは 2020 年 10 月 14 日にオンライン (Zoom) で開催され、テーマに関連する事前アンケートの結果発表と Zoom のブレイクアウトセッションを利用したグループ討論の 2 本立ての構成とした。本稿では、事前アンケート結果とグループ討論のまとめについて詳報する。

## 1. 事前アンケート結果について

セミナー開催に先立ち、日本放射線影響学会の会員を対象に、「ウィズコロナ・ポストコロナ時代の研究推進のための知恵」に関する事前アンケートを実施した。設問は、表 1 のとおり。実施期間は 2020 年 9 月 11 日から 10 月 9 日までとし、Google フォームを利用して回答を回収した。有効回答数は 66 件であった。

表 1：事前アンケート内容

(Q1) 年代 (若手・中堅・シニアの区別については、ご自身で一番近いと思うものをお選びください。) (項目) 学部学生／大学院生／若手研究者／中堅研究者／シニア研究者／回答しない
(Q2) 性別 (項目) 男性／女性／回答しない
(Q3) 勤務されている都道府県 ※プルダウンメニューから都道府県名 (または「回答しない」) を選択
<緊急事態宣言期間中 (2020 年 4 月～5 月) >
(Q4) この期間中、ご所属先において、どのような研究活動の制限がありましたか？ご自身の立場からは、特にどのような点に困り、苦勞されましたか？
(Q5) Q4 の状況下において、研究を進めるために、どのような工夫や対応をされましたか？
<緊急事態宣言解除後 (ウィズコロナ時代) (2020 年 6 月～現在) >
(Q6) 研究活動において、新たに導入されている仕組み (緊急事態宣言発令前には無かったもの) をご入力ください。中でも、特に他の学会員にお勧めしたい仕組みがあれば、教えてください。
(Q7) 新しい生活様式に見出した利点、今後も継続していきたい部分は、どんなことでしょうか？
(Q8) 新しい生活様式に見出した欠点、今後解決すべき課題は何でしょうか？
<ポストコロナ時代に向けて>
(Q9) ウィズコロナ時代の経験を踏まえ、ポストコロナ時代の研究推進のための知恵やご提言をご入力ください。
(Q10) ウィズコロナ・ポストコロナ時代の学会活動のあり方、学会に期待すること、援助してほしいこと、学会員へ伝えたいメッセージなどがありましたら、お書きください。

(いずれも必須回答。Q4～Q10 は記述式とし、該当する内容がない場合には「なし」と入力いただいた。)

### 1-1. 回答者属性について

回答者の勤務先の都道府県については、東京都が全体の 2 割を占めていた (図 1)。4 月 7 日に緊急事態宣言が発令された際の対象区域 (図中黒) 並びに 4 月 16 日に対象区域が全都道府県に広が

った後、5月14日以降も宣言継続となった区域（図中白以外）を合わせた8都道府県について、本稿では、以下「特定警戒8都道府県」と記載することとする。

回答者中、特定警戒8都道府県に勤務する方が55.4%を占めた。年代別では、シニア研究者が20%、中堅研究者が46.2%、若手研究者が24.6%、大学院生が7.7%という内訳で、性別では、女性が29.2%を占めた。2020年5月の学会員における女性の比率は22.8%であったので、多くの女性会員から回答が寄せられたことになる（図2、3）。

### 1-2. 個別の設問への回答結果について

「緊急事態宣言発令期間中、ご所属先において、どのような研究活動の制限がありましたか？」については、『出勤の禁止、もしくは原則禁止』と『出勤の制限』に相当する回答が多数を占め、特定警戒8都道府県の方がその割合が若干高かった（図4）。県外から戻った後に2週間の自宅待機を命じられた、あるいは、年度の替わる時期と重なったため、転勤を含む移動の制限や自粛を余儀なくされたという回答もあった。また、保育園の登園自粛要請や一斉休園により、育児をしながらの在宅勤務になったという回答もあった。

「ご自身の立場からは、特にどのような点に困り、苦勞されましたか？」の問いに対しては、特定警戒8都道府県においては、全ての年代において、8割以上（大学院生・若手研究者では

9割以上）が実験・研究への支障について言及していた（図5）。大学院生・若手研究者、中堅研究者においては、実験の実施に支障があったと回答した人が多かったのに対し、シニア研究者と一部の中堅研究者からは、ラボメンバーの活動をどう制限するか、労務管理・対応策の策定など、研究

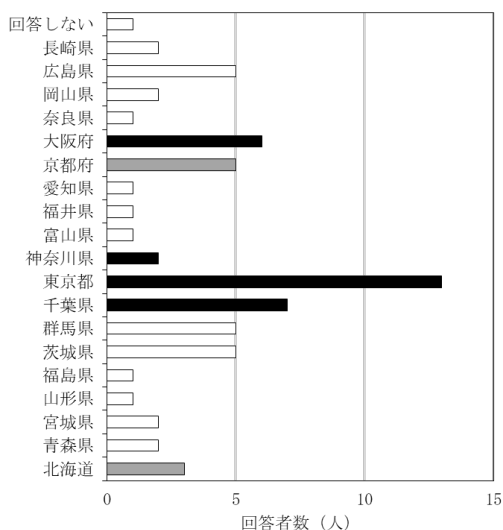


図1：回答者属性（勤務地が所属する都道府県ごとの人数）

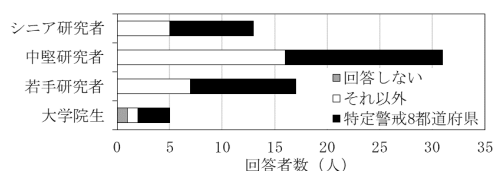


図2：回答者属性（申告年代別の地域区分）

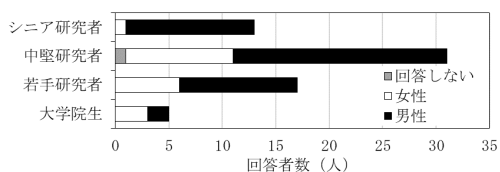


図3：回答者属性（申告年代別の男女比）

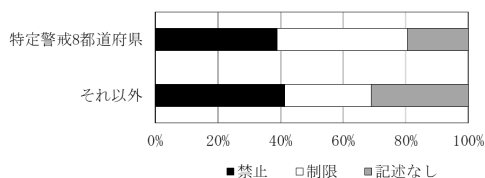


図4：緊急事態宣言発令期間中での勤務先での出勤の可否について

室運営や管理の苦勞に関する回答が目立った。また、オンライン授業の準備の負担に関する回答も多かった。特定警戒 8 都道府県以外からの回答の中には、「困ったことは特に無かった」との回答も少数ながら含まれていた。

その困難や苦勞の下で、「研究を進めるために、どのような工夫や対応をされましたか?」については、カテゴリー別に分けると、『デスクワークヘシフトした』という内容の回答が最も多かった(図 6)。その中で「データ解析・論文執筆・文献調査・情報収集」が最も多く、他には「新たな研究・今後の研究のための準備」、「書類や物品の整理」、「自宅での研究環境の整備」、「研究打合せ・会議のリモート化」が挙げられた。『働く時間帯をシフトした』、『計画変更して実験を継続した』には、短時間でできる実験や単発の実験を行うことや、スタッフ交代制で臨んだ、という回答が含まれていた。そのような検討もかなわず『実験を停止した』ケースも一部生じていた。一方、『実験を継続した』という回答もわずかにあった。

次に「研究活動において、新たに導入されている仕組み(緊急事態宣言発令前にはなかったもの)をご入力ください。」については、『Web 会議システムを導入した』という回答が最も多かったが、『新たに導入されたシステムはない』という回答も次に多く見られた(図 7)。『実地勤務状況の変化』には、マスクの着用、消毒設備の充実、出勤日数や出勤者数の制限、在宅勤務、授業やゼミのオンライン化が含まれていた。『外部から機関システムへアクセスするシステムの導入』として、クラウドを用いた発注システムの導入例が挙げられていた。『意識の改革』の具体例としては、「入構許可されている時間でしっかりと実験データと出すとい

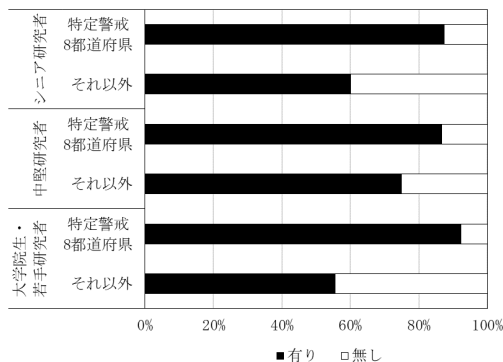


図 5：緊急事態宣言発令期間中での実験や研究への支障の有無について

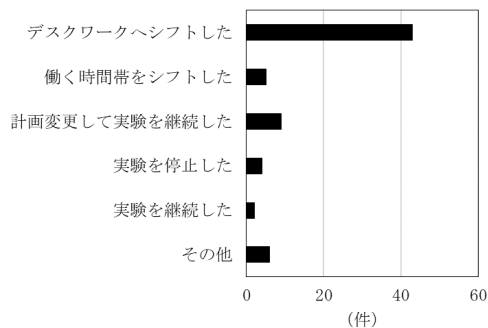


図 6：緊急事態宣言発令期間中に研究を進めるための工夫や対応について

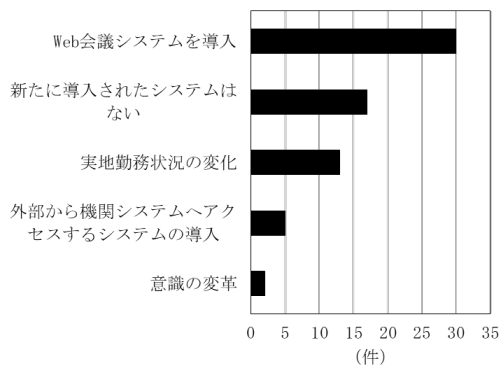


図 7：緊急事態宣言発令期間中での研究活動において新たに導入された仕組みについて

う気持ち」、「ミスを少なくして確実なデータを出すという無駄のない実験計画」、「他人の力に頼らず自らがすべての実験を実施できるようになること」などが挙げられていた。「特に他の学会員にお勧めしたい仕組み」については、Zoom や Webex などの Web 会議システム、Teams を用いたチャットシステムや Google カレンダーなどが挙げられていたものの、「余計な仕事が増えたのでお勧めしたい仕組みはない」といった意見も散見された。

「新しい生活様式に見出した利点、今後も継続していききたい部分は、どんなことでしょうか？」については、『Web 会議ツールの導入』が最も多く挙げられた（図 8）。これに関して、「オンラインで学会参加・会議・打ち合わせができるようになり、研究に集中できる時間が増加した」というコメントがあった。『リモートワーク』については「在宅勤務中は、長い通勤時間がなくなり、1 週間の体力的な消耗が軽減された」という意見が、『業務の見直し』については「実験時間が強制的に制限されると、その分考えるための時間が確保され、いろいろなアイデアに考えを巡らせることができる」という意見が、『その他』については、「風邪をひかなくなった」、「コンタミ防止にも有効」という意見が含まれるなど、新しい生活様式のポジティブな面を捉えた回答が多かった。

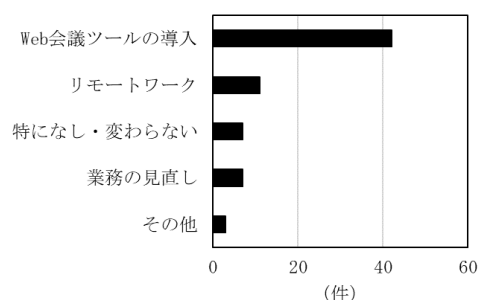


図 8: 「新しい生活様式」に見出した利点、今後も継続したい事について

「新しい生活様式に見出した欠点、今後解決すべき課題は何でしょうか？」については、『対面でのコミュニケーション不足』を挙げた人が最も多かった（図 9）。研究を進める上での対面でのディスカッション、ブレインストーミングなど日常的なこと以外にも、学会での偶然の出会いやその会話、国際交流の不足に問題を感じている人が多く見られた。『新しい生活様式へ向けた環境整備』では、書類への押印が出勤制限できなくなったことへの対応として、ペーパーレス化（オンライン化）の必要性が挙げられた。また、このコロナ禍で一気に広がったオンラインコミュニケーションツールについては、まだ発展途上であり、接続トラブルやそれに対応するための環境整備が課題として挙げられた。『(ウェット) 実験の制限』では、生命科学研究者の多くが直面する「実験は職場でしかできない」という点が指

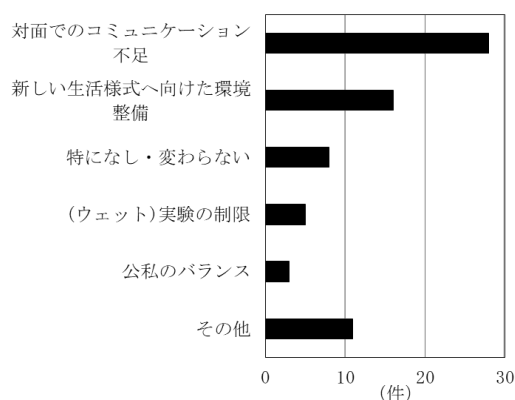


図 9: 「新しい生活様式」に見出した欠点、今後解決すべき課題

摘されたが、回答を見る限り、その解決策は見い出されていないように思われた。欧米のようなサポートスタッフの充実を求める声もあった。『公私のバランス』では、在宅勤務ならではの問題（オンオフの切り替えの難しさ、子供がそばにいて仕事を進める困難）が挙げられた。『その他』では、他人との意識の違いに関する内容が挙げられていた。例えば、コロナ（に関する事柄すべて）に対する考え方が人によってかなり異なることが浮き彫りになり、多様性を意識した相互理解や情報共有がますます必要だという意見があった。また、それによる精神的疲労が蓄積したという意見もあった。この他にも情報セキュリティ・リテラシーについての意見や、オンラインでの限界（対面に比したコミュニケーションの取りにくさ、遠隔授業への学生の適応度、オンライン学会へのためらい）が挙げられた。

「ウィズコロナ時代の経験を踏まえ、ポストコロナ時代の研究推進のための知恵やご提言をご入力ください。」に対する回答については、代表的なものを表 2 にカテゴリー別に示した。大きく『研究の重要性の認知・研究の在り方』、『制度改善要望』、『研究環境、勤務形態、生活スタイル等の改善』、『IT 化』、『学会への要望』、『その他』に分けられた。『研究の重要性の認知・研究の在り方』では、地道な研究活動が評価されるべきという意見があった一方、コロナ対策に役立つ実用的な研究の必要性も挙げられた。『制度改善要望』では人事制度や予算の充実が挙げられた。『研究環境、勤務形態、生活スタイル等の改善』ではアウトソーシング、無駄な会議やミーティングの削減といった意見に加え、一人一人の考え方や適応力に関するものも見られた。『IT 化』では、どうしても実験室で行わなくてはならない研究もある中、「データサイエンスや AI の活用」など、IT の良い点を研究に採り入れていこうとする姿勢が見られ、「スライドが見やすい」「発表時間も守ってくださるケースがほとんど」「純粋に発表者の研究テーマや Discussion に没頭できる」などのオンラインのセミナーの良い点についても述べられていた。『学会への要望』については、最後の設問のところまでまとめて述べる。『その他』には「ゼロリスクはないことの啓蒙」という、日本放射線影響学会の多くが 2011 年の福島第一原子力発電所事故で感じたことをこのコロナ禍でも感じていることが挙げられていた。また、感染拡大地域に住む学会員に対し、より活動制限の少ない地方への（一時的な）移住を勧めるコメントもあった。

表 2：設問「ウィズコロナ時代の経験を踏まえ、ポストコロナ時代の研究推進のための知恵やご提言をご入力ください。」の回答（一部抜粋）

<b>1. 研究の重要性の認知・研究のあり方</b>
時間を要する地道な研究に学会や社会がもっと光を当てること。
個々人の状況（コロナへの感染リスク、家族構成、地域等）が異なるため、それぞれの個人の事情を踏まえ、オーダーメイドで研究の在り方を模索すべき。社会で決めたことは最低限守りつつも、研究の場でのお互いの理解が必須と思われる。
自分の今まで行ってきたヒト細胞や微生物への研究（研究・技術シーズ）がコロナ対策に活かせるのか考えるようになった。現在、殺菌の研究にも取り組んでいる。
<b>2. 制度改善要望</b>
テニユアトラック期間の廃止。予算の充足。山中伸弥の国政進出。

<p>大学はある意味人件費削減を強要されているのに、思いつきのような「お上」からの要求に振り回されている。ただひたすら「頑張れ」では持たない。本当の科学立国を目指すなら、もう少し人を手厚く配置するべきだと思う（政治家や一般国民になかなか理解が広がらないが）。それが本当の意味での研究推進とワークライフバランスの両立につながる。</p>
<p>基本的には経常予算の充実、静かに研究について考えられる真にアカデミックな環境の充実。</p>
<p>予算執行に支障が生じた場合、翌年度への繰り越しや研究期間の延長等により、柔軟に対応できるような仕組みの導入が望まれる。</p>
<p>劇的な環境の変化を乗り越えるためには、旧体制を根こそぎ見直し、ペーパーレス化やオンライン会議などをはじめ、新たな試みを積極的に取り入れる強い気持ちが必要と感じた。研究において、驚異的な速さで進む技術革新をいち早く取り入れる感覚にも似ている。</p>
<p><b>3. 研究環境、勤務形態、生活スタイル等の改善</b></p>
<p>何らかの理由で研究活動が制限される環境に置かれた研究者が、実験をアウトソーシングしたり、一時的に他の研究所で研究を続けられるようなシステムが構築されるのが理想。</p>
<p>無駄な会議やミーティングを減らすに尽きるかと思います。</p>
<p>（勤務形態について）画一的な制度設計ではなく、業務内容やプライベートの状況に合わせた柔軟さが認められる社会になっていったら良いと思う。</p>
<p>ウィズコロナ時代の経験を通して、業務のうち出勤するのと在宅勤務とするのとどちらが有効かの判断、不要不急の出張かどうかの判断、コロナ感染リスクを下げる工夫を具体的に明確にしておくが必要だと思う。</p>
<p>環境変化に対する対応力をいかに身に付けるかを常に考える。</p>
<p><b>4. IT化</b></p>
<p>実験を行う研究の場合、どうしても実験室での作業を伴うので、コロナ禍であってもなくても基本的には大きな違いは無いと思う。</p>
<p>セミナーや研究打合せはオンラインの方がかえってスライドが見やすいなど、良い点も多いような気がする。発表時間も守ってくださるケースがほとんど。対面による気遣いを必要としない分、純粋に発表者の研究テーマやDiscussionに没頭できる。もちろん、対面での参加者とのsocialityも重要な要素であるが。</p>
<p>対面とネット会議の併用を行うことにより、どちらの状態でも参加できる（各人選択ができる）会議やセミナーが増えると思う。</p>
<p>やはり人ととのコミュニケーションをいかにコロナ以前の状態に近づけるか。そのためには積極的にオンライン会議等を活用する。</p>
<p>データサイエンスやAIの活用など、コンピュータを使った研究の推進方法を身に付けた方がいい。コンピュータの大幅な活用を前提とした研究計画など。</p>
<p>全世代のITリテラシーの向上、著作権やデータの公開範囲についての教育が必要。</p>
<p>極度にグローバル化した現代社会においては、今後も新たな流行感染症が出現するものと考え、今回得た教訓や培った経験を記憶・記録しておくこと。</p>
<p><b>5. 学会への要望</b></p>
<p>学会のありかたは真剣な検討が必要。ヒト対ヒトの集まりが本当に必要なのか、どのような場合に必要なのか。情報の伝達、議論については、ウェブベースで十分なことが多いのがみえみえになったと思う。国内、国外を対象としたzoom（よりセキュリティに配慮したアカデミック用途に特化したものが望ましい）を基盤とした情報交換プラットフォームを立ち上げていくべきではないか。コロナが終わってもかなりの有用性がありそう。</p>
<p>研究者の同士の交流が一番の課題。学会員限定サイトなどで、「どなたか〇〇の実験方法を教えてくださいませんか？」など、チャット形式で会話ができれば面白いと思う。</p>
<p>実験施設等の閉鎖期間中、小規模の研究室に対して、周辺のJRRS会員が所属する施設との相互利用を可能にするネットワークの形成を学会が主導して作り上げてほしい。勿論、研究者個人同士のつながりを年会会期や懇親会等で構築し、その土壌を育てていった上で、有事のときに構築した人間関係の真価が発揮されるということは重々承知している。しかし、若手研究者にとってその関係性を構築するには時間や機会が相対的に少ない。これを学会が互助的に作用するよう主導してくれるとネットワーク形成が容易になり、それは共同研究を促進し（新たなシーズを生み出し）、学会や分野の発展にも繋がるかもしれない。</p>
<p>若手育成には学会で発表し、シニアの先生から示唆を受けたり、時には怒られたりっていうのが大切に思いますが、これがなかなか難しい。学会費を払っていても見合う学会のサービスが少ないのも物足りない。少人数でもリアルタイムで若手中心のテーマごとのワークショップとか研究会を学会主体で行って欲しい。</p>
<p><b>6. その他</b></p>
<p>ゼロリスクはないことの啓蒙。</p>
<p>お金を払って専門家から正しい情報を得るべき。政治家のいいなりになってはいけない。</p>
<p>地方公立大学勤務です。都内とは恐らく全く雰囲気異なり、研究活動における制約はほとんど感じません。特にポストドクなど有期契約で成果を要求される研究者の方は、（一時的な）移住を検討されてはいかがでしょうか。求職も少なからずあります。</p>
<p>実験で手を動かす時間は減った分、下調べなどの時間が増えた。学生にとっても、予習、復習により、自らがやろうとしている研究をより深く理解して取り組めるようになるのではないかと。</p>
<p>個々の感染対策に対する意識の維持。</p>

最後の設問の「ウィズコロナ・ポストコロナ時代の学会活動のあり方、学会に期待すること、援助して欲しいこと、学会員へ伝えたいメッセージなど。」に対する回答については、表 3 にカテゴリ別に示した。『学会に期待すること；IT の活用、「場」の提供』、『学術集会開催について；対面での開催希望、対面・オンライン併用での開催希望、オンラインでの開催希望、その他』、『年会費・大会参加費・学会運営費・支援策について』、『(学会員に伝えたい) メッセージ』に分けられた。日本放射線影響学会に期待することとして、今まで以上の IT を活用した情報発信、コミュニケーションの機会の提供が挙げられるとともに、世代間、地域間、産学の交流の「場」の提供を期待する意見もあった。学術集会の開催方法については、対面、オンライン、両者の併用のそれぞれに対する賛否が寄せられた。学会運営への意見としては、年会費や参加費の減額の要望が挙げられた。学会員に伝えたいメッセージの中には、「世界基準で日本の研究レベルをいかにあげるか、研究情報発信をいかにするか、若い人の発掘、モチベーションをいかにあげるかが重要。日本の学会にはこれらの点についてもっと力を発揮していただきたい。」というものがあつた。

表 3：設問「ウィズコロナ・ポストコロナ時代の学会活動のあり方、学会に期待すること、援助して欲しいこと、学会員へ伝えたいメッセージなど。」の回答（一部抜粋）

<b>1. 学会に期待すること；IT の活用</b>
Web でのセミナー、レクチャー、動画配信などを積極的に行う。
対面でのやり取りが難しいので、Zoom のセミナーなどで交流する機会があれば励みになる。
メールによる情報発信をこれまでのように続けてほしいです。
リモートでも利用できる学生との打ち合わせや講義に直結したノウハウの提供。
新しい生活様式に合った働き方、研究の進め方について情報提供をしてほしい。
時短実験法の紹介。会員が勇気づけられるような情報発信。今後、コロナ前と同じ水準の学会活動ができることを期待します。
<b>2. 学会に期待すること；「場」の提供</b>
若手、シニア問わず研究者の交流の場の形成。
地域ごとに互助的な JRRS 会員ネットワークの形成を主導してもらいたい。
学生さん(就転職希望者)と求人側との接触の機会が欲しい。
学会で他大学の先生と会う機会がなくなり、他大学の様子がわかりにくいのでラボ紹介などがあるといい。
Web ベースで不足しがちなコミュニケーションについて、学術集会以外でも集まって密にならない程度に親睦を深められるような場ができるといいと思う。
<b>3. 学術集会開催について；対面での開催希望</b>
直接会うことができないのであれば学会は不要と思う。
<b>4. 学術集会開催について；対面・オンライン併用での開催希望</b>
ウェブシステムを活用する方法と、on-site で顔を合わせる方法、双方の長所と短所を考え、バランスよく両者を活用する方策を考えて頂きたい。
<b>5. 学術集会開催について；オンラインでの開催希望</b>
いくつかの学術大会にオンライン参加したが、とてもよいシステムだと思っている。もちろん、対面での良さもあるが、今後もオンライン参加が可能なシステムを残して欲しい。
on line 学会参加の経験上、席では演者のスライドの小さい字が見え辛いことがある。ピフォーコロナでは、特にポスター発表はゆっくり見る時間がない、聞きたい人を捕まえられない、ポスターの前で知り合いどうして固まって発表者と話ができない、などの問題がある。on line 開催では、ポスター掲示時間を 1 週間くらいにして、ゆっくり見れるようにしていただければ幸いである。
オンラインセミナーの経験から対面式の発表でも同時に手元の PC でスライドを見ることができると良いと思った。大きな会場の場合、複数のセッションが進行している本学会ではどうしても会場から会場に移動しなければならず、講演の途中から恐る恐る一番後方の扉近くに立つしかないというケースも良くある。そのような場合でも、手元の PC でスライドを見ることができ



れば、講演内容をより理解できる。
<b>7. 学術集会開催について；その他</b>
大学教員としては、 <u>学会発表で第三者の先生方から質問されたり、褒められることが学生のモチベーション維持に大きな役割があったことに気付かされました。ぜひ、学生に発表する場を作って頂けませんでしょうか。</u>
博士課程の院生や若手研究者が、 <u>研究職のポストを見つける機会が減っていると感じる。</u> 学会には、公式サイトや研究発表を行うことができるイベント（年次大会等）を通して、 <u>ポスト探しのサポートをしてくださることに期待したい。</u>
<u>迅速な対応ではないでしょうか。</u> 今回の学会の福島大会にみられるような開催の可否の判断の遅さは問題かと思われます。開催関係者の先生方のご苦労は十分承知しておりますが、色々と混乱をまわっているようです。 <u>学会員への援助等も迅速性が求められると思います。</u>
学会（というより大会か）のありかたは <u>真剣な検討が必要。</u> 同窓会、飲み会的な懇親の場ももちろん意義はあるが、 <u>コロナ感染リスクと費用といったデメリットが一方に存在する中で、情報取得・交換・議論といった中核的役割は、どこまでウェブベースで置き換え可能か？</u>
<b>8. 年会費・大会参加費・学会運営費・支援策について</b>
学会の学術大会は ICT を活用すると <u>予算を削減</u> できます。
学生の年会費、学会参加費を減額して欲しいです。
多様な学会員のバックグラウンドを考慮して、必要な時には <u>十分な経済的支援</u> を行うこと。 <u>理事長や財務担当のより強力なリーダーシップも必要ではないか。</u>
学会の財政が厳しいことはかねがね伺っておりますが、 <u>学会員を大切に、重要なことには、きちんと資金を投じることのできる学会であって欲しいと願っています。</u>
学会運営が費用的に厳しくなっている状況が WEB の活用によってある程度解消できるような運営を検討してはどうだろうか。
<b>9. メッセージ</b>
世界基準で日本の研究レベルをいかにあげるか、研究情報発信をいかにするか、若い人の発掘、モチベーションをいかにあげるかが重要。日本の学会はこれらの点について、 <u>もっと力を発揮していただきたい。</u>
企業や社会の科学研究（特に基礎研究）に対する認識を変えて行く必要があると思っている。どうすれば良いのかはわからないが。
<u>基礎研究の推進、評価の確立。</u> 私の専門である殺菌工学の立場では様々な感染例、クラスター発症例をレビューし、行政機関から発せられるコロナウイルス対策の科学的評価を基礎研究をベースに行う。これをもとに次世代に向けた対策の高度化（応用研究）を図る。ポストコロナにおいては社会的関心が薄まり、現在の競争的資金に頼った研究においては予算獲得が困難となる恐れがあり、 <u>真に次世代に残る偉大な研究が生まれにくいと考えられる。</u>
一貫して私が主張しているのは、 <u>ノーベル賞受賞者の国政進出</u> こそが、日本の科学技術発展を阻害しない唯一の方法である。
大学生・大学院生・若手研究者の、 <u>キャンパスライフや研究室活動、就職などを守ること（活動再開させること）</u> が必要。
他学会とも連携しながら、 <u>行政への政策提言や各種働きかけ（緊急事態宣言による研究の中断、遅延に関する特別措置など）</u> を期待する。

## 2. グループ討論について

セミナーの後半ではグループ討論を行った。事前に年代、勤務地、専門分野、性別などを考慮して参加者全員を 7 つのグループに分けておき、各グループに 1 名ずつ、ファシリテーター（進行役）を配置した。20 分間、Zoom の中でグループ別の小部屋に分かれ、ウィズコロナ時代に困ったことと工夫をしてきたこと、ポストコロナ時代に向けての知恵や提言などを共有し、グループの中で意見交換していただいた。熱く議論が交わされ、学生や若手の参加者も生き生きと発言していたようである。グループ討論の後、全体会（メインセッション）に戻り、各グループで話し合われた内容をファシリテーターから発表いただいた。以下は、後日ファシリテーターにまとめていただいた各グループにおける議論のまとめである。

### ・グループ 1

グループ1の構成員には緊急事態宣言の特定警戒8都道府県内とそれ以外の地域からの参加者が含まれていたこともあり、所属機関やその立地地域の住民の理解・対策とその間のギャップについて、異なる感覚を受けていたことが明らかとなった。学生には、具体的には大学院3年間のうちの2か月という貴重な時間を失った影響が少なからず残されていること、シニアの先生からはそのような学生を如何に登校させ、研究させるか、学内の調整に翻弄したこと、そういった学生の学業や研究に対するモチベーションの低下が数か月経った現在でも完全には回復していないと感じる雰囲気があるなど、様々なところに新型コロナウイルス感染症の影響が出ていることを痛感した。

#### ・グループ2

グループ2では、まず、若手の参加者から、緊急事態宣言下において、ウェットな実験が全くできず、県外からの移動も制限され照射施設のマシンタイムを活用できなかったことなどが述べられた。これに対して、経験豊かな中堅、シニアの参加者から、ウィズコロナ時代の研究推進のための工夫や対応、そしてエールともいえる提言があった。ウェットな実験ができない時こそ、今までのデータを解析し直し、論文を書き、自分のテーマを見直す時間であること、また、コロナフリーの地域では研究活動は制限なく行われていたことから、自身の研究室だけでなく研究が行える施設で行う選択肢もあることが伝えられた。活動・移動が制限される時だからこそ研究者間の情報発信を積極的に行うこと、そして何より大切なのは、この状態は永遠に続く訳ではないと前向きに捉え、制限解除と同時によいスタートがきれるような心積もりが常に必要であることを全員で共有した。

#### ・グループ3

グループ3は、幅広い年代の参加者で構成されており、それぞれの視点から意見が述べられた。学生を含む若手世代は学位取得への道筋や任期までの機会損失が気がかりで実験等の制約が生じたことに強い不安を覚え、それを指導する中堅・シニア世代はラボ運営や学生のモチベーション維持、さらにはワークライフバランスに悩みを抱えていた。一方、共通して考えられていたことは「前向きになろう」ということで、「考え方のシフト」により事態を前向きに捉えることの大切さを共有することができた。最も基本的な、世代間で考えていることを話すこと、そして長期及び短期的な見通しをたてることといったコミュニケーションの大切さを改めて感じた。

#### ・グループ4

グループ4では、まず、緊急事態宣言下においてどのような研究活動制限があり、それに対応したかについて共有した。グループ4の参加者の多くはマウスモデルを用いた研究を行っており、厳しい研究活動の制限がされた中では当番制などを導入し、研究員総動員で研究活動が“マイナス”にならないように対応したことなどが報告された。一方で、対面では日程調整などの手間がかかって

いた新組織の顔合わせや打ち合わせがオンライン会議の活用によりスムーズにスタートできたという、メリットも報告された。最後に、同様の研究活動困難な状況が将来生じた場合に研究者としてどう対応するべきかについて意見を出し合った。多くの参加者が「できる範囲で少しでもいいので研究を進めていく・やれることをやる」という研究活動を途切れなく進めていくことに対して強い姿勢を持っていることが明らかとなった。

#### ・グループ5

グループ5は、学生2名、若手研究者1名、中堅研究者2名で、首都圏と東北で勤務されている会員で構成された。まずコロナ禍の影響としては、大学や研究所への通勤・通学ができず、研究活動が大幅に制限されたことが共通点だった。また、現在においても病院等の医療施設が隣接されているところでは、出張制限や厳格な感染予防対策がされており、一部の研究活動においてはまだ制限があるとのことであった。学術大会のオンライン開催については一般的に言われているメリット・デメリットを共有・確認した。本セミナーで実施された小グループでのディスカッションは、懇親会などではなかなか体験できない、様々な専門性を持った、年齢層も大幅に異なる方々との交流が非常に新鮮で、新たな学術大会での新しいイベントになっていくものと感じた。

#### ・グループ6

グループ6では、7人中6人が特定警戒8都道府県内から参加しており、教育機関である大学と研究所に所属していた。参加者から、緊急事態宣言下での状況とウィズコロナ・ポストコロナ時代の学会への要望に関するコメントをもらった。ほぼすべての参加者で共通して、緊急事態宣言下では研究室への立ち入り制限はもちろん、研究活動の制限があった。しかし、大学であれば学生への指導や研究を、研究所ではプロジェクト研究を完全に止めることはできず、方法はさまざまではあったが、みな工夫をして乗り切っていたように感じた。また大学では、同じ学内であっても学部によって緊急事態宣言下の勉学、研究の進みに差が出たようで、ウェット実験が必須な研究の場合焦りを感じたとのことであった。初めてのオンライン開催の学会については、発表スライドを作成する時に publish 前のデータの取り扱いに心配やとまどいが複数の参加者から挙がっていた。また、この様な社会情勢の中でのネットを介した学会や集まりは有効であることは概ね一致している理解であったが、やはり対面によるコミュニケーションの大切さ、特に学生や若手研究者がシニア研究者（ネット環境を苦手とする方が多いため）との交流には対面が必須であるとのコメントがあった。

#### ・グループ7

グループ7では、最初に、学生会員から緊急事態宣言下での研究活動の制限状況や、その中で特に不便に感じたことや乗り越えるために工夫したことについて報告があった。その後、国際学会の新

しいあり方について多くの意見交換が行われた。Zoom などを用いた遠隔の国際会議はこれまでも可能ではあったが、あまり普及していなかった。しかし、このコロナ禍で渡航がほぼ不可能になり、実際にやってみると、世界どこでも旅費の必要なく参加でき、著名な研究者と交流できるメリットは大きい。また、主催者となった経験を持つ参加者からは、思ったより難しくなく、低コストであったという報告もあった。Face-to-face のメリットはもちろんあるが、特に国際学会においては今後新たなスタイルの一つになっていくことは間違いないだろう。私生活との関わりにおいては、在宅勤務でのオンオフの切り替えや保育園の利用の難しさについての事例の報告があった。

全員参加型のグループ討論は、7 回続いてきたこのセミナーの中で初めての試みであった。今回、コロナ禍の中、オンラインでセミナーを開催する必要が生じ、Zoom ミーティングを利用することになったからこそ実現したものである。セミナー終了後に実施した 2020 年度キャリアパス・男女共同参画アンケートでは、この Zoom のブレイクアウトセッションを利用したグループ討論について、「とても新鮮だった」「対面の雰囲気良かった」「これまで話す機会がなかった先生とお話できた」「シニア、中堅、若手の先生方が活発な意見交換ができて良かった」「年代、地域、職種が違くとコロナの影響が違った形で現れることが分かり、とても感じるものがありました」「Zoom のブレイクアウトルーム機能は初体験で、グループ内の方だけでもお顔を見て意見の交換ができたのは傍観になりがちな Zoom 開催での欠点を補えたと思います」など、参加者から好評をいただいた。

### 3. まとめ

COVID-19 パンデミックという未曾有の試練に襲われ、さまざまなジャンルの人々の生活に多大な影響があった 2020 年。放射線影響科学の研究者が集まる本学会においても、会員がさまざまな苦労を経験したことがうかがえた。とくに緊急事態宣言中は、研究活動が大きく制限され、ウェットな実験が必要な研究を思うように進められなかったことは、多くの会員にとって共通した悩みであった。しかし、そのような時でも、できないことを嘆くのではなく、これまでの実験データの見直し、今後の研究計画の練り直し、論文執筆、オンライン会議ツールの活用など、その時々でできることを見つけて推し進め、困難を乗り越えようとしてきたことがうかがえた。

対面で人と交流する機会が減ってしまったコロナ禍において、オンラインで開催した本セミナーが少しでも本学会の中で「苦労や創意を共有する場」「会員同志の交流の機会」を作ることに貢献できたのであれば、委員会一同にとって大きな喜びである。2020 年末から新規感染者が急増し、本稿を執筆している 2021 年 1 月現在、11 都府県に再び緊急事態宣言が発出されている。まだまだ難局を乗り越えていかなければならないが、そんな中でも、このセミナーで共有した「ピンチをチャンスに変える精神」や「研究推進のための知恵」をヒントに、今後も、各会員の研究や放射線影響科学の学問領域がさらに発展していくことを願いたい。

## 謝辞

本セミナーにご参加いただいた方々、事前アンケートへの回答にご協力いただいた方々、後援いただいた男女共同参画学協会連絡会および日本放射線影響学会若手部会など、本セミナー開催のためにご支援いただいた方々に心より感謝申し上げます。

本セミナーの開催報告（事前アンケートの全回答を含む）は、日本放射線影響学会キャリアパス・男女共同参画委員会のホームページ（[https://www.jrrs.org/about/gender\\_equality.html](https://www.jrrs.org/about/gender_equality.html)）からダウンロードすることが可能です。関心のある方はぜひご覧ください。