

## 学術分科会における今後の審議の進め方について

## ～新型コロナウイルス感染症を踏まえた今後の学術研究の振興方策について～（案）

第 10 期（2019 年 2 月から）の科学技術・学術審議会学術分科会においては、第 5 期科学技術基本計画において、学術研究がイノベーションの源泉として位置づけられたことも踏まえ、次期基本計画において学術研究の意義を引き続き適切に位置づけるため、「第 6 期科学技術基本計画の策定に当たっての学術分科会意見」（2019 年 6 月）を取りまとめるなど、鋭意検討してきた。

これまで、学術研究はその多様性ゆえに、学生も含む研究者同士での議論、実験、フィールドワーク、文献調査など多様な研究スタイルにより、国際的なネットワークでの連携なども生かしながら発展してきたが、今般の新型コロナウイルス感染症の全国的かつ急速なまん延による影響は、イノベーションの源泉であり国力の源である学術研究の現場にも厳しい形で及んでいるところである。そのため、我が国の学術研究の現状と直面する課題を整理し、学術研究がより発展し、社会における役割を十分に発揮するための基本的な考え方と具体的な取組の方向性について早急に検討する必要があるのではないかと。

そのため、今後の学術分科会においては、新型コロナウイルス感染症の影響を踏まえた今後の学術研究の振興方策の在り方について、大局的視点にも立ちつつ検討してはどうか。

その際、政府をはじめとする関係者において、必要な取組については直ちに着手することが重要であることに鑑み、2020 年 9 月上旬を目途に提言を取りまとめることとしてはどうか。

**▼ 検討スケジュール**

2020 年 7 月～9 月上旬頃（2～3 回程度開催）：

特に直ちに取組が着手されるべき論点を重点的に審議し、提言を取りまとめ。

※なお、検討状況を踏まえ、必要に応じて更に検討すべき事項について引き続き審議することもあり得る。

（参考）

2020 年 9 月 30 日

2021 年度政府予算概算要求期限

## ▼ 考えられる論点（案）

新型コロナウイルス感染症による我が国の学術研究への影響等について、科学官・学術調査官等へ意見聴取（以下「科学官等アンケート」という。）をしたところ<sup>1</sup>、学術研究の現場では、研究体制の縮小、知見交換の停滞、研究活動の圧迫、地域・領域等による研究格差などの即時的影響が見られるとともに、研究人材の育成等に係る中期的課題が懸念される現状が見られた。また、今般のコロナ禍により改めて浮き彫りにされた学術界の課題が伺える。これらの結果も参考として、例えば、以下のような論点について、課題解決のためにどのような方策が必要であるかという視点から、集中的に検討してはどうか。

○ 新型コロナウイルス感染症により、現に発生している学術研究への影響や第2波、第3波に備え、政府や関係者の対応の現状も踏まえ、どのような対策を講じていくべきか。

また、今後、同様の感染症や災害等が発生した場合に備える視点も踏まえ、政府、研究機関、研究者その他関係者はどのように取り組んでいくべきか。

### (競争的研究費について)

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・数年単位で予約困難な大型実験施設等を利用する研究等について、競争的研究費の年限について運用の大幅な柔軟化が求められる。
- ・研究の遅れがかなり発生している状況であり、競争的研究費の繰越を今以上に柔軟かつ簡潔・容易にする方策を講じてほしい。
- ・渡航費に限定された研究費の他の用途への転用を柔軟に許可してほしい。
- ・研究は停滞しているが、助成金の終了期限は待たなしである。在外研究や海外からの研究者招へいを予定している研究費が今年度に執行できるのか不透明など、様々に発生している問題に対応するため、以前からの議論のとおり、研究費の基金化をさらに促進してほしい。
- ・研究拠点の所在地域・研究領域による影響の差に配慮した業績評価、研究費審査等が必要である。

### (大学等における研究体制について)

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・全面休業ではなく、研究を縮小しつつ継続できる体制の構築や、実験研究の早期再開のため、より具体的なガイドラインを整理し、学生・研究者の理解のための周知が求められる。
- ・オンライン講義・会議への対応や教育・事務活動の増大などにより、研究者が研究活動に充てられる時間が圧迫されているため、URA等の一層の支援が必要。
- ・研究活動を自動化・遠隔化できるような体制・設備の整備と維持のため、補助があると良い。

<sup>1</sup> 令和2年5月12日～5月19日にかけて、科学官・学術調査官等に対して実施した、「新型コロナウイルスによる学術研究への影響及び支援ニーズに関するアンケート」。

- ・学内外の業務・諸手続きの大幅な電子化（クラウドの積極的活用、紙の書類・印鑑の省略、写真と電子メールによる検品等）は極めて合理的・効率的であり、今後も恒久的に継続すべきである。

### （国際連携・国際共同研究について）

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・国際共同研究事業について、進行がストップし再開の目途が立たないなど停滞が著しく、支援が必要である。
- ・海外研究者の招へいの見込みが立たないことで、国際的な頭脳循環の機会が減少し、国際共同研究の進捗に大幅な遅延が生じている。
- ・留学生の渡日延期・中止により、国内では研究人材不足に陥ることが懸念される。

### （学術研究に係る人材について）

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・博士後期課程在籍者等については、研究の遅延により、休学や退学等を余儀なくされることが懸念され、実際に海外のフィールドワークが不可能となり、博士論文を延期することを想定して休学することとなり調査研究の再開のメドも立たず、不安な状況に置かれている学生もいる。
- ・研究を進めることができなかつたり、学会等の中止・延期等により、博士人材等が研究者としてのキャリア形成に重要な機会を逃したりするなど、研究人材の育成に影響が出てきており、将来、研究者を目指したかもしれない人材が、その道を早いうちに断念することが危惧される。
- ・学生・研究者のモチベーション低下、メンタルヘルスが心配である。
- ・学生の学位取得・就職への影響は大きく、柔軟化とともに修了が遅れても社会として支えるという雰囲気醸成が必要である。
- ・授業料減免や生活費支援等の学生への経済的支援が必要である。

### （学術研究におけるオンラインの活用について）

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・オンラインの積極的活用により、むしろ意見交換が活発になったり、学生を意見交換の場に多く参加させることができるようになったりした。
- ・多数の国際会議がオンラインで開催されるようになり、費用や日程の面で参加のハードルが下がった。
- ・オンラインでの学会運営は、一般の方の参加についても敷居を下げる。各地域へ公平にサイエンスコミュニケーションを届けるのに役立つだろう。同時に、新たなファンディングの仕組み構築にもつながるかもしれない。また、科学技術政策を幅広い層の方と議論する機会を作るのにも向くと思われる。シチズンサイエンスの推進にも役立つだろう。
- ・他方、集中した議論やブレインストーミング等の創発的議論、フランクな情報共有は困難であり、研究のタネは学会の休み時間の立ち話で生まれるものである等、オンライン空間は客観的にサイエンスを語る場としては適切ではないこともある。
- ・学会参加の重要な意義は研究成果の情報収集の他に、研究遂行における失敗経験に関する情

報や若手人材のサーベイ、同一領域の研究者とのディスカッションを通じた信頼関係の醸成などがある。これらの情報は、遠隔会議でも得られないわけではないが、対面のほうが遥かに効率的に取得・実施できるので、今後、どのように遠隔会議を実施していくべきか検討していく必要がある。

- ・セキュリティの問題を理由に参加したくない研究者がいる。
- ・国際共同実験グループのオンライン会議は時差のためにリアルタイムでの参加は難しい。
- ・学会のオンライン化や研究方法のリモート化の推進のための設備・研究支援者の確保が急務ではないか。

### (学術研究を支える学術情報基盤について)

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・図書館サービスの停止や、公的機関所蔵のオンライン対応困難な資料等の閲覧停止などにより、研究に不可欠な文献・資料等にアクセスできない。
- ・テレワークにより、電子ジャーナルを参照できず、研究論文作成に必要な参考・引用文献を揃えられない。
- ・研究資源のデジタル化等、非常事態時の影響を低減する仕組みづくりが急務ではないか。
- ・電子ジャーナルについて、出版社が毎年購読料を上げ続けた結果、アクセスできる情報源がどんどん減る傾向にある。一種の寡占状態が強く疑われる。これを機に問題として考えて、対応してほしい。

### (共同利用・共同研究体制について)

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・共同利用施設の利用停止・装置運転中止等により、実験等ができなくなった研究者の研究が大きく影響を受けた。利用相談をしようとしても返信がないなど、今後の実験の実施が不透明である。

### (その他)

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・研究再開時期に大きな地域差があり、研究分野・手法によっても感染拡大が研究活動に与える影響が大きく異なるなど、研究者間で研究の進展への影響に大きな差が生まれている状況。
- ・国内外におけるフィールドワーク等、移動ができなくなるにより大きな影響を受ける性質の研究が、軒並み停止するなどの影響がみられる。
- ・活動が再開された際の感染防止対策に必要な経費の補助が求められる。
- ・財政圧迫や、コロナ関係の研究・対策への予算割り振りに伴う、中長期的研究や基礎研究等の予算の削減が懸念されるが、研究環境の改善にかかる経費の確保を含め多角的に我が国の科学力・研究力そのものを高めていく必要がある。
- ・企業からの新規の共同研究の提案が激減しており、産学連携の停滞が危惧される。
- ・企業の業績悪化により、企業への技術指導の中止や新規共同研究の提案が激減し、長期的な産学連携の停滞による研究資金の縮小が危惧される。

- ・学会等の中止・延期等により、他の研究者との出会いや意見交換の機会が喪失し、新規共同研究の減少や研究アイディアの劣化が危惧される。

○ 学術研究は、その多様性の確保が重要であることも踏まえつつ、今後、新型コロナウイルス感染症をはじめとする社会の諸問題や、新型コロナウイルス感染症への対応を通じて顕在化した諸課題について、どのように対応していくことが必要か。

《科学官等アンケートでの現状認識や意見の例》

- ・人文科学では、例えば人類と感染症の歴史などの研究テーマもあったが、こうした世界的な危機だからこそ、人間社会をトータルにみるうえで人文科学の重要性が再認識される必要があるのではないか。
- ・新型コロナウイルス感染症と社会への影響が広まるにつれ、これに関連した研究が広範に行われ、多数の論文が公表されているが、中には質が低いものも多い。新しく、キャッチーなテーマに飛びつくのも社会的な意義はあるが、質が低くてもどうしようもない点に留意が必要である。
- ・他分野の研究者などが生半可な知識でプレプリント等を公表し、報道を通じて社会的な影響が生じるといった現象が色々な国で見られる。今回の事態は医療だけでなく社会科学にとっても無縁ではないが、他分野や他分野の研究者への接し方を含めた新しい形の研究（者）倫理の形成が必要である。

※ 学術分科会本体以外の審議会組織が扱う検討課題について、その審議会組織における検討の状況等に応じ、必要な関連組織との連携・協力を行い、学術振興の観点から分科会として必要な議論を行うことに留意する。