

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限	
○基礎研究力を測る指標(定義)はどのようなものにするべきか	・基礎研究力とは、当該分野において自立した研究者として一生を生きぬくための基礎体力(論文において、従来の業績を正確に理解する能力、議論の筋を追ってそれを他人に説明できる能力、課題遂行能力、研究構想力等)と考えられる。	日本学術会議				
	・また、研究の応用性・有用性よりも、その内容において独創性、問題を掘り下げる深度、質の高さや、社会や学問領域の発展への貢献、新しいチャレンジ(新しい視点で研究史に新たな光を当てる、新しい発見、新しい理論)等を行っていること。そのような研究人材及びそれを支える人材並びに研究環境である。	日本学術会議				
	・組織を対象に基礎研究力を測るのではなく、研究者個人個人の能力と成果を対象に測るべきである。	日本学術会議				
	・また、形式的な指標では研究能力は評価できないため、評価能力がある人が評価される人の研究内容を精査することによってのみ評価できる、ピアレビューを基盤に置くことが有用である。	日本学術会議				
	【その他の主な個別意見】					
	(人文・社会科学)					
	・論文数だけでなく、翻訳や資料解説(言語・文学)、著書(心理学・教育学、社会学、地域研究、法学)、「質の高さ」特に、オリジナリティと研究上の価値の高さも含めた研究業績(言語・文学、心理学・教育学)。	日本学術会議				
	・まとまった成果として、将来への視野や異なった視点を含めて数年かけて記述する能力(言語・文学、哲学)、学際的研究(史学)、分野横断力や俯瞰的視力(地域研究)。	日本学術会議				
	・国際的なネットワークを含め多様な研究環境(哲学)、アウトプットを生み出す研究環境(法学)。	日本学術会議				
	・長期間(10年以上)にわたって引用されつづけている研究をどれだけ出しているか、一定期間(例えば最低5年間など)において今後引用され続けるであろう研究をどれだけ出しているか(法学)。	日本学術会議				
	・関連研究者からの国際評価(言語・文学、哲学)。	日本学術会議				
	・人文社会科学、特に人文科学では、それぞれの研究者の研究内容が個々別々であり、相互を批判する傾向が強く、近接分野の研究者によるピアレビューで数値評価を取ると、例えば医学や工学など比べ全体として低い評価になりやすいことにも注意しなければならない(地域研究)。	日本学術会議				
	・プロセス性の評価は、研究計画書、進捗状況などのレポートを提出してもらい、複数の評価者による評価体制を作ることが望ましい(心理学・教育学)。	日本学術会議				
(生命科学)						
・論文数(基礎生物学、統合生物学、農学、基礎医学、臨床医学、歯学、薬学)、論文引用指数(基礎生物学、統合生物学、農学、基礎医学、臨床医学薬学)、論文の質(統合生物学、農学)、著書(統合生物学)、研究の幅広さ(統合生物学)、人材育成(基礎生物学、基礎医学)、報告書や政策への提言(薬学)、成果の社会還元・貢献(農学、薬学)。	日本学術会議					
・実験科学においては、いかに実験計画を立て、遂行し、議論し、成果を発表できるかが基本であり、コミュニケーション能力を含めたある種のプロデュース能力が評価されるべき。また、周りの研究者を先導する能力など、総合的な学術への貢献(基礎生物学、基礎医学)。	日本学術会議					
(理学・工学)						
・論文数(数理学、物理学、地球惑星科学、情報学、化学、総合工学、土木工学・建築学、材料工学)、論文引用指数(地球惑星科学、化学、材料工学)、論文の質(数理学、情報学、機械工学)、著書(環境学、地球惑星科学、総合工学)、研究のひろがり(総合工学)、人材育成(物理学、化学、材料工学)、成果の社会還元・貢献(地球惑星科学、総合工学、材料工学)、定評のある教科書などにどのくらい研究成果が採用されたか(化学)。	日本学術会議					
・学際的研究、学問の体系化、新領域開拓(地球惑星科学)。	日本学術会議					
・長く引用されていることによる総引用数、注目度(環境学、物理学、化学、総合工学)。	日本学術会議					
・大型施設の建設、その運用、国際協力における研究者の役割(物理学)。	日本学術会議					
・基礎研究の要はどれだけ魅力的な課題を設定できたか、であり、その進捗に対しては批判されるべきものの、課題設定をした時点で一定の評価(アイデアを評価)を与える仕組みがあっても良い(化学、総合工学、機械工学)。	日本学術会議					
・ピアレビューの評価者の評価能力と評価の客観性の担保が重要である(地球惑星科学)。	日本学術会議					
・日本では学科定員や教員数があまり変化せず、国際的な研究者の増減と日本の研究者数の増減を考慮して基礎研究力を測ることが重要(情報学)。	日本学術会議					

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
○国際頭脳循環の在り方	・基礎研究力を高めて外国を引きつける魅力を持つことが駆動力の原点である。海外と対等、あるいは、それ以上にリードできる優れた研究者の育成が重要である。	文部科学省	国際的な頭脳循環の進展を踏まえ、我が国において優秀な人材を育成するため、若手研究者に対する海外研鑽機会の提供等を実施している。 (例) ・海外特別研究員事業 ・国際競争力強化研究員事業(2019年度創設) ・ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーの活用促進などを実施	・海外特別研究員事業など若手研究者の海外派遣を引き続き実施 ・世界で活躍できる研究者戦略育成事業において、国際的に活躍できるPIの育成について、組織的、戦略的な育成手法を開発・展開 ・ジョイント・ディグリー、ダブル・ディグリーの活用を引き続き促進	—
	国内での雇用を安定させ、安心して外国に留学できる環境が必要。	文部科学省			
	日本に軸足を置いて基盤を形成しながら海外と共同したり競争したりしないと、やがて、日本の空洞化が起きてしまう。	日本学術会議			
	学生時代に短期間でも海外留学や海外での研究生活を体験した人は、学位取得後、あまり躊躇なく海外ポストにつく、学生時代に短期留学を経験させることが重要。外国人留学生と一緒に英語での討論をすることが共同作業によるより良いサイエンスを作る能力に有効。	日本学術会議			
	・大学の国際化として、海外の研究機関との枠組みの下での連携や、大学事務の国際化が重要である。	文部科学省 内閣府	国際頭脳循環を進めるために大学等の国際化を進めることは重要。このため、世界トップレベル研究拠点プログラム(WPI)やスーパーグローバル大学創成支援事業(SGU)などの取組による改革の成果を、組織内や他大学・国研へ横展開を実施している。	・引き続き、大学等の国際化に向け、SGUやWPI等の取組による改革の成果を、組織内や他大学・国研へ横展開を実施。 ・「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」(仮称)(以下、「総合パッケージ」)において、国際化の推進について検討。	2019年内を目途に「総合パッケージ」を策定。
	海外の研究機関ないし研究組織との間で具体的な研究主題を共同策定して1、2年間の研究者交流を含む相互交流を一層促進するなど、大学としての組織と組織との連携と人的、知的の循環が必要。	日本学術会議			
	内製化を前提とした有期の助成では、大学が疲弊してしまう。	文部科学省	拠点事業については、公募段階から申請者に対して重点支援期間終了後の自立化を要件として示しており、自立化に向けて着実な進展がみられる実施機関がある一方で、支援期間終了後に継続するための資金を確保することが困難となり、活動取組を終了している事例もある。	実施機関(拠点)の活動・取組状況を踏まえつつ、事業自体の評価・検証を徹底。実施機関(拠点)の自立化(成果継続)を担保するためには、随時適切な組織の再編・最適化が必須であり、公募段階から申請者側に計画させることおよび事業実施期間中のフォローアップ等、具体的な方策を検討。 (例) ・WPIについては、成果の横展開の支援や拠点の維持・自立化の支援等による一体的支援等を実施予定 ・SGUについては、各大学が財政支援終了後を見据えた自走化への計画を策定	・(WPI)大学等の状況に応じた対応 ・(SGU)2019年夏までに各大学が財政支援終了後を見据えた自走化への計画を策定
	・日本で育った外国人研究者や海外で育った日本人研究者が活躍できるよう、そのフォローアップが重要である。	文部科学省	日本で育った外国人研究者や海外で育った日本人研究者が活躍できるよう、JSPS事業を経験した外国人研究者に対して再来日の機会提供や帰国後も研究者間のネットワークを維持できるようコミュニティ形成支援を実施している。また海外で活躍する日本人研究者等のネットワーク形成支援も実施している。	引き続き実施。	—

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
日本で学位をとっても自国でその分野を生かした職についていない留学生が多いし、海外で学位をとった研究者は日本の大学や研究機関に職を得にくい。これを打開するにはダブルディグリーやジョイントディグリーをさらに推進するとともに、海外の大学での日本の研究者のポスト増、留学生を生かした海外支援プロジェクト、海外学位取得者が組織にとらわれずにポストを得る仕組みなどを作っていく必要がある。	文部科学省	・海外から国内のアカデミックポストへ応募する際の手続きに関して、大学等においてweb応募を拡大している。 ・国際的な頭脳循環の進展を踏まえ、ジョイントディグリー・ダブルディグリーの活用を促進している。	・引き続き、大学等におけるweb応募を拡大 ・ジョイントディグリー・ダブルディグリーの活用を引き続き促進	—
招聘ないし来日した研究者を一機関で抱え込むことなく他の機関と共同で活用ないし養成しても良いのではないか。	日本学術会議			
【その他の主な個別意見: 予算の範囲内でできる施策案】				
・海外での研究期間や国内外でのポストの期間が年金等社会保障において不利益とならないような制度設計(基礎医学)。	内閣府	イノベーション人材流動化の調査を実施し、ヒアリングやアンケート調査を通して、流動化に係る制度的な課題を含む現状を把握予定。	イノベーション人材流動化の調査結果を踏まえ、今後の対応について検討。	2019年度中にイノベーション人材流動化の調査に着手。
・国際会議での成果発表と情報交換(心理学・教育学、総合工学)、クロスアポイントメントの大幅な緩和と、サバティカル制度の実質的な定着、そして学内での分業、職員のサポートといった制度的なサポート(哲学、地域研究、基礎医学、情報学、総合工学)、海外の大学の研究者によるメンター制度等海外留学に行かせる組織・指導者(経営学、農学)。	日本学術会議			
・教員の海外留学(回数、期間、業績等を考慮)・国際交流・国際プロジェクト参加経験等を大学等の国際性で評価(臨床医学)。	日本学術会議			
・外国人教員のjob descriptionの明確化(地域研究、法学、経営学)。	日本学術会議			
・大学の国際化を進めるためには、教員・職員組織の外国人比率をあげる、海外研究者が日本で研究する際の研究・生活支援、事務書類の適正化等組織体制や組織文化の改善、Spouse Program等外国人研究者の場合には夫婦で採用・雇用確保(言語・文学、社会学、地域研究、法学、基礎生物学、農学、食料科学、基礎医学、薬学、物理学、地球惑星科学、情報学、化学)。	日本学術会議			
・学部段階、大学院段階、ポスト段階、若手研究者の段階毎に所属組織を変え、また専門分野を移動するような教育システム(経営学)。	日本学術会議			
・文科省をはじめとして、外国人研究者・留学生にも伝えるべき情報は、日英併記で発出すべき(法学、基礎医学、物理学)。	文部科学省	各ファンディングエージェンシーで実施している国際共同研究プログラムや国際研究交流事業に留まらず、科研費や戦略事業では日本の大学に所属する外国人研究者の便宜を図るため、英語での公募要領等を出し、英語での申請も受け入れている。	引き続き実施。	—
【その他の主な個別意見: 予算の制限をなくした場合の施策案】				
・留学に関する奨学金の拡充、研究者交流に関する自由度の高い予算の拡充(哲学、心理学・教育学、社会学、史学、地域研究、法学、経営学、統合生物学、農学、基礎医学、臨床医学、健康・生活科学、物理学、情報学、機械工学、電気電子工学、材料工学)、海外から優秀な人材をよぶときにネックとなるのが、国立大学の給与の低さ(言語・文学、地域研究、経済学、基礎生物学、食料科学、基礎医学、物理学、情報学)、国外の研究者が獲れるようなグラントの拡充(基礎医学、地球惑星科学)、日本の若手研究者の海外留学、海外での学会報告、資料調達、フィールドワークなどに関する科研費などの増額(史学、地域研究)。	文部科学省	・海外特別研究員事業など若手研究者の海外派遣を実施しており、研究者からの提案に基づく国際研究交流への支援を実施している。 ・科研費においては、当該研究課題の研究遂行に直接必要なものであれば支給の対象について制限はなく、海外での学会報告等にかかる費用にも使用できる。	・若手研究者の海外派遣を引き続き実施 ・国立大学の人事給与マネジメント改革を推進	—
・国立大学において、真のサバティカル期間取得制度を作ることが重要。現状では非常勤を雇うことさえ難しい状況、学内運営のための人員不足のために研究期間がとれない状況がある(心理学・教育学、社会学、地域研究、法学、経営学、薬学)。	日本学術会議			
・大学の国際化を進めるためには、事務職員に最低限の外国語能力および異文化理解の能力が必要(言語・文学)、学問分野によっては必ずしも保障されていない日本人大学教員の語学研修の拡充(社会学)。	日本学術会議			
	日本学術会議			
・国内で開催する大小の国際的な学会に、国や大学が積極的に援助、とりわけ財政援助すること(哲学、社会学、地域研究、2部(生命科学))。	文部科学省	・国内で開催される国際会議の後援を通じて開催の後押しを実施している。 ・科研費による国際会議の開催支援や、JSPSによる外国人研究者も参加するセミナーへの助成を実施している。	引き続き実施。	—
・国内で大きなプロジェクトを形成し、そこに外国人研究者をも含むある程度の規模の研究集団を構築し、その中での育成、仲間づくりを経験させること(機械工学)。	日本学術会議			

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限	
○国際共同研究の推進のための方策	・学術的に組みたい人との共同が基本である。	日本学術会議				
	研究グループとして、日本にも「このグループはここが強い」という認識を得られるような息の長い研究を支援する必要がある。	日本学術会議				
	また、欧米から、トップクラスの若手研究者を招聘することが重要。そのためには、PIが、国際的にみて、評価の高い独創的な研究を進めていることが基本的に重要である。	日本学術会議				
	・また、外国人研究者と仲間になる事が大切であり、国際人的交流が、人柄を含めてお互いを理解し、国際共同研究に発展できる。	日本学術会議				
	・国際化や国際共同研究の推進にあたり、これまでの教員個人レベルでの協働に加えて、学長のリーダーシップのもと、大学間レベルで戦略的にパートナーシップ協定を結び、共同研究を含めた国際化をパッケージで進める。	日本学術会議				
	・今まで日本がやって来た国際共同研究は二国間、二組織間にほぼ限られており、複数の国や組織を巻き込んだもっと大規模な国際共同研究を先導する必要がある。国際的なNGOと連携してSDGsなどの目標を掲げ、新たな推進方策を国際的に企画しなければならない。それには日本学術会議がよいプラットフォームになると考える。	日本学術会議				
	・国際共同研究担当者に対する教育・学務の軽減、事務(知財を含む)担当スタッフの脆弱性の改善、により研究者の研究に専念できる環境づくり。研究費の運用等において硬直的・煩雑になりがちな大学の組織体制や組織文化の改善。	日本学術会議				
	【その他の主な個別意見: 予算の範囲内でできる施策案】					
	・国際共同研究とサバティカルを結びつける(経営学、基礎医学、物理学、総合工学)。	日本学術会議				
	・共同研究の成果報告を論文、シンポジウム(一般向け、研究者向け)で国内・海外で行うことを義務付けるべき(地域研究)、国際学会のある1セッションでいいので、日本で開催するようなことを試みる(経営学)、日本人の国際学会出席を奨励する(食料科学)。	日本学術会議				
・国際共同研究を推進した際、準備、集中観測実施中の4~5年間はほとんど論文が書けなかった。短くとも10年程度の研究成果で評価する体制がないと、国際共同研究をリードしようという気にはなれない。評価の時間軸を柔軟にセットできる体制づくりが必要(土木工学・建築学)。	日本学術会議					
【その他の主な個別意見: 予算の制限をなくした場合の施策案】						
・予算で研究面もカバーできるような予算規模の充実化(農学、数理科学、地球惑星科学、化学、機械工学)、必要な時に随時申請が可能な国際共同研究の推進のための研究基金(科研費)の創設(基礎生物学、基礎医学)、若手を互いに派遣し合う制度が良く、派遣する場合は人件費を内閣府が直接雇用で出す条件が良い(海外に半年以上赴任することで国内の同一機関にさらに10年間所属できる)(統合生物学)、国境を越えられる研究費を支給(基礎医学)。	文部科学省 内閣府	国際脳循環への参画・研究ネットワーク構築を牽引すべく、相手国との国際共同研究の共同公募等を実施し、国際共同研究を推進している。また学術研究・基礎研究における国際共同研究への支援も実施。	・国際共同研究プログラムの強化や国内向け研究費を活用した国際共同研究の推進などを引き続き実施。 ・「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」(仮称)(以下、「総合パッケージ」)において、国際共同研究の推進について検討。	2019年内を目途に「総合パッケージ」を策定。		
・海外での研究滞在、海外からの研究者招聘から、徐々にステップアップしていけるような研究助成金があってほしい。モデルケースを見える化して欲しい(心理学・教育学)。	文部科学省	・研究者の海外派遣や外国人研究者招へいに関して、キャリアステージに合わせたプログラムをJSPS事業として実施している。 ・Webページ等で海外特別研究員などに過去に採択された研究者のインタビュー結果を公開している。	引き続き実施。			
・人文科学分野では、概して小さい規模(数名から10名程度)の国際ワークショップが有効であり、その開催ができるような資金援助が効果的(言語・文学)、安定的かつ定期的に海外の研究者を招聘してセミナーを行う資金(1つの大学だけで行う必要はなく、複数の大学で共同でもよい)(法学)、国際シンポジウム開催に際する助成金(総合工学)。	文部科学省	・国内で開催される国際会議の後援を通じて開催の後押しを実施している。 ・JSPSによる外国人研究者も参加するセミナーへの助成を実施している。	引き続き実施。			
・多くの文系分野の国際共同研究は、成果を学術書として出版刊行することが目指されるものであり、そのような出版に対する助成の充実(社会学、農学)。	文部科学省	科研費において、学術研究の成果を公開するために刊行する学術図書の助成を実施している。	引き続き実施。			
・日本の国立大学や大学共同利用機関においては、予算内に予備費を組み込むことができず、不測の事態(不慮の出来事や偶発事故など)が発生した際、国際共同研究において日本が貢献することができず、他国からの信頼を失うことが有り得る(物理学)。	文部科学省 日本学術会議	大学や大学共同利用機関を活用した国際共同研究を進めるに当たっては、多様な財源確保や国際的な研究ネットワークの強化を図りつつ戦略的に推進していくことが重要。	各国が集まって研究を実施する大型プロジェクトについては、国内外施設の活用及び運用を図り、諸外国との国際共同研究を引き続き実施する。また、多様な財源の確保の検討や二国間、多国間協力の強化も引き続き実施する。			

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
<p>○学術紙への投稿及び購読に関する課題対応(例えば、海外の学術誌に対抗し、日本の学術誌の存在価値を高めるための方策等)</p> <p>・ヨーロッパの最近の動きに倣って、これから学術誌は掲載料だけを取って購読料を取らないオープンアクセス・ジャーナルに移行するだろう。</p>	<p>文部科学省</p>	<p>APC(Article Processing Charge)の高騰に伴い研究者の負担が増大</p>	<p>・情報委員会の下にジャーナル問題検討部会を設置 ・検討に当たっては、国立大学協会や日本学術会議などの関係機関とも十分に連携 ・ジャーナル購入費やAPC支払の実態調査や海外動向を踏まえ、ジャーナル問題について総合的に検討</p>	<p>今期審議会の終期(1年半ほど)までに対応の考え方や方向性を整理。</p>
<p>その場合、掲載料をだれが負担するのか。3割程度の採択率しかない科研費にそれを求めるのは、資金を持たない研究者の発表の場を奪うことになる。やはり、国や組織がそれを保障するべきだと思う。論文掲載料を科研費とは別枠でもうけ、掲載料の値下げ、あるいは上限設定を国が責任をもって出版社と交渉することが望ましい。</p>	<p>文部科学省</p>	<p>H26年に文部科学省の検討会にて議論し、以下の結論を得ている。 国として出版社と包括的購読契約を行うナショナル・サイト・ライセンスについては、 ・我が国の多様な大学等のニーズを一律に調整し、決定することは困難であると考えられること、 ・経済的な観点から合理的かどうか議論のあるところであること、 ・この方法も、ジャーナルの価格上昇を抑える対策ではなく、契約の固定化と予算の硬直化を招くことには変わらないこと、 から、既存のコンソーシアム内でより合理的な購読契約の在り方について、問題を共有する機関間で検討すべきとされている。</p>	<p>海外の事例も参考に、コミュニティ間の連携、協力などの方策について検討</p>	<p>今期審議会の終期(1年半ほど)までに対応の考え方や方向性を整理</p>
<p>・国立情報学研究所などが中心になって、オープンアクセス・ジャーナルの普及を促進する仕組み作りなどが重要である。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・日本の学術誌の存在価値を高めるための方策は、日本の学術誌の質、認知度、プレゼンスを高めること、英語に翻訳すること、電子ジャーナル化やオープンアクセス・ジャーナル化することである。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>【日本の学術誌の存在価値を高めるための方策の主な個別意見】</p>				
<p>(人文・社会科学)</p>				
<p>・日本語で書くのは、文化人類学という知を国民に還元するためには不可欠だと考える。それは海外に発信するのは別の社会的責務。文化人類学という学問の性質上、知識の集積よりも、その知識の存在基盤、自然化している発想を解きほぐす作用など、この学問が成立している社会との相互依存が大きいのが特徴。日本語で書かれているから存在価値が低いということにはならない(地域研究)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・日本で開催された国際研究集会の成果を、特集として日本の学術誌に発表する(言語・文学)、日本を基盤とする国際学術誌を国際的人材と国際的研究資源により発展させる(地域研究)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・留学生を通じてその国の言語に翻訳して紹介させる(法学)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・日本の学術誌に投稿する場合、査読者が日本の研究者に偏り、公平に審査をしてもらっているのか疑問に思った経験がある(経済学)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>(生命科学、理学・工学)</p>				
<p>・日本の学術雑誌は母国語による高度かつ深遠な議論をさらに強化することが求められる(地球惑星科学)、情報学の中でも日本語に関係する領域や日本の社会システムの仕組みや環境などに依存する分野の研究では、日本の学術誌の存在は重要。また、企業に関連する研究分野では、日本語で論文が書けることは、企業の研究力を高める上でも重要(情報学)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・国内で出版するジャーナルの編集委員の半分以上を外国人とすることが必要。アジアやオセアニアの諸国の研究者に編集委員に加わってもらうことも知れない。編集の手段もすべて英語にして、また副編集者などに信頼できる海外研究者に入ってもらっても望ましい。掲載論文の日本人比率は半数以下が望ましい(統合生物学、基礎医学、地球惑星科学)。</p>	<p>日本学術会議</p>			
<p>・著名な研究者を編集者や査読者として揃えることが必要で、すべてはボランティアであることから、彼らに引き受けてもらうためには少なくとも編集長がその分野の国際学会で名が知られている必要がある。実はそのような研究者は日本にたくさんいる。今は多言語翻訳が簡単にできる時代になりつつあるのだから、日本のジャーナルを英語だけではなく多言語化し、オープンアクセス・ジャーナルとして世界に広く発信することを政府主導でやる(統合生物学、基礎医学)。</p>	<p>日本学術会議</p>			

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
・アジアで一体となることが必要ではないか。東アジアに限定せず、東南アジア、オセアニアを巻き込んだコミュニティを強化すると良いのではないか(基礎医学)。	日本学術会議			
・適切な評価・批判を行っていることが内外にわかるような、編集とピアレビューシステムの工夫が求められる(臨床医学、数理学)。	日本学術会議			
・ある程度の広域分野に属する複数の学会が、それぞれの学会の国際誌を整理統合していくことが大切(歯学、環境学、地球惑星科学)。	日本学術会議			
・海外の学術雑誌出版社に比較して、日本の学協会が出版する学術雑誌は、論文投稿後の閲読などにかかる時間が長すぎる。これを短くすることが日本の学術誌の存在価値を高めることにつながる(食料科学)、迅速かつ質の高い査読と編集の実施(総合工学)。	日本学術会議			

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限	
○技術職員、 URA等のキャリアパスの在り方	技術職員のキャリアパスの在り方					
	<ul style="list-style-type: none"> ・技術的スキル向上などの能力に応じて技術職員としての業績評価法を考案し、「技術職員」という任期なしポストや更新可能な期限付き雇用を確立してはどうか。 ・本人の能力に応じて多様なキャリアパスが見通せれば、安定した仕事として受け入れられ、質も向上するはずである。 	日本学術会議				
		文部科学省	技術職員の実態把握やキャリアパス形成に係る好事例の収集に取り組んでいる。	大学等において、技術職員の地位の向上やキャリアパス構築に向けた取組が積極的に進められるよう、左記を引き続き実施。	—	
	<ul style="list-style-type: none"> ・技術職員を地域単位でローテーションさせる等、複数の技術を身に着ける制度を導入してはどうか。各研究所や大学において評価してもらえば、それらの総点がすなわちキャリアとして給与や職位のステップアップに使える。また、技術職員が主体的に行ったこと、関与した事業に関しては、技術職員の名前が公表され、外に見える形にしてはどうか。 	日本学術会議				
		文部科学省	科学技術分野の文部科学大臣表彰制度において、技術職員等を対象とした研究支援賞を創設。	大学等において、技術職員の地位の向上やキャリアパス構築に向けた取組が積極的に進められるよう、左記を引き続き実施。	—	
	<ul style="list-style-type: none"> ・技術職員は、いくつかの専門分野を渡り歩き応用範囲を広げる必要がある。その上で、複数の組織で雇用可能なキャリアパスの仕組みを作ってはどうか。また、民間の高技術レベルの職員や海外の大学との人事交流が行えるようにしてはどうか。さらに、技術職員に、民間企業などの兼業を認めてはどうか。 ・技術職員の専門職組織を研究機関の独自機能組織として教員組織から自立させ、例えば副学長や理事が組織管理の決裁をするなどし、職種と職階の経験値等に基づくキャリアパスを整理してはどうか。 	日本学術会議				
		文部科学省	技術職員の実態把握やキャリアパス形成に係る好事例の収集に取り組んでいる。	大学等において、技術職員の地位の向上やキャリアパス構築に向けた取組が積極的に進められるよう、左記を引き続き実施。	—	
	<ul style="list-style-type: none"> ・高度な技術支援を可能とする新たな技術・知見の獲得のための技術職員同士の人的交流や自己研鑽の機会を拡充する。国や独法(研究機関)等において全国規模の技術研究会その他の技術を研鑽するための組織を超えた研修等の機会を拡充してはどうか。 ・各大学・研究機関が個別に技術職員を雇用できなくなっていることから、国のセンターにそうした仕事を委託して、一定期間、その仕事をするためにセンターの技術職員が訪問してくれるような制度ができるとよい。 	日本学術会議				
		文部科学省	ナノテクノロジープラットフォーム事業において、微細加工や微細解析等に関する、技術職員の技術の研鑽に係る機関横断的な研修を実施。	大学等において、技術職員の地位の向上やキャリアパス構築に向けた取組が積極的に進められるよう、左記を引き続き実施。	—	
	URAのキャリアパスの在り方					
		・キャリアアップ構築の前提として、URAの任期なしポストを確立してはどうか。	日本学術会議			
		・研究現場を知り、その現場に密着したキャリアパスが重要。	日本学術会議			
	・大学間や企業も含めた人材流動が良いのではないか。	日本学術会議				
	・URAの専門職組織を研究機関の独自機能組織として教員組織から自立させ、職種と職階の経験値等に基づくキャリアパスを整理してはどうか。	日本学術会議				

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
【その他の主な個別意見】				
・URA・大学執行部にとっては、補助金規模が第一のように思える。人文科学分野では科研費の採択率が高いにもかかわらず、URA の関心を引かないように見える。この分野の専門家養成は今後URA のキャリアパス拡大に資すると考える(言語・文学)。	日本学術会議			
・URA を研究者にとって都合が良い(使いやすい)研究支援人材ではなく、研究者の視点だけでは理解できない社会的な価値創造に繋げる研究マネジメント人材として認識する必要がある(経営学)、研究を掘り起こし、推進する能力のある人を育て、確保する必要がある(基礎医学)、URA として大学で培った研究者とともに研究活動の企画・マネジメント、研究成果活用促進を行なう能力を効果的に活かすキャリアパス(土木工学・建築学)。	日本学術会議			
・組換えDNA の申請書とか、動物実験計画書の申請とか、特許の申請とか、最近とみに増加している書類を書いてもらう人を雇用してほしい。欧米にはラボマネージャーという仕事がある。そういう使い方に制度を変えてほしい(基礎医学)。	日本学術会議			
・URA のキャリアパスの一つとして研究現場を知るURA のルートを作って欲しい(基礎医学)、ほとんどが研究機関で研究した経験をもっていない人物が多いと見受けられる。事務官的姿勢、企業での研究者などが多数であり、大学研究者の分化した専門分野に対応できていないと感じる(機械工学)。	日本学術会議			
・現状のURA の人は、自分たちが何をすべきかというビジョンに乏しい人がほとんどではなかろうか？そのため、単なる情報の橋渡しだけが仕事になっているように思い、本来あるべき有機的な役割を果たせていないのではなかろうか？(基礎医学)	日本学術会議			
・倫理申請書や研究費報告書の作成に研究者がかなり時間をかけざるを得ない現状をサポートする体制は必要である。URA の仕事の成果は、研究者の得た成果とは別に評価制度を構築すべきである(基礎医学)。	日本学術会議			
	文部科学省	URAの質保証に資する認定制度の導入に向け、文部科学省内に有識者等による検討会を設置。制度導入に向けた論点整理を作成(2018年8月)。	2019年度委託事業において、URA 認定制度の試案を作成する。	2021年度より認定制度を開始。
・広い知識が必要なので、物理系のほかに境界領域として、化学系、生物系の勉強もいとわない人が適していると考え。関連分野について、大学等での受講などが効果的ではないだろうか。また、その資格を明確化することも必要(物理学)。	日本学術会議			
	文部科学省	URAの質保証に資する認定制度の導入に向け、文部科学省内に有識者等による検討会を設置。制度導入に向けた論点整理を作成(2018年8月)。	2019年度委託事業において、URA 認定制度の試案を作成する。認定に際しては、URA業務に関する研修等の受講を求めることを検討している。	2021年度より認定制度を開始。

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
○女性研究者 支援の在り方	・子育て中でも研究を中断することなく、継続することができる環境				
	職場でのフレキシブルな勤務体制(男女双方)(時短勤務、在宅勤務、準在宅勤務(週のうち半分出勤、午前中のみ出勤等)、子供が急な発熱などで病気になる際の対応への支援、小中学校の懇談会や授業参観等)。	日本学術会議			
	プロジェクト型の研究には研究者雇用に女性枠を設け、子供のいる女性の勤務形態として週3日勤務とか、毎日午前だけの勤務とか、フレキシブルにする。	日本学術会議			
	女性に特有なイベント(出産等)に相当する期間、男性にも研究以外の負担をなくす(or 減らす)という支援。	日本学術会議			
	公平、透明性のある評価の在り方の構築(論文数ではなく重要論文を5篇程度に絞ってその質を評価する等)。	日本学術会議			
	育児休暇制度を実質化するためには、それによって周囲の負担が増えないような支援(休暇中の代替者の確保等)を合わせて行うこと。	日本学術会議			
	研究する時間を増やせるように、雑用を少なくする等の負担軽減を第一に行う。研究補助員をつける、あるいは補助員を雇用できるような資金の補助。育児支援。	文部科学省	「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」により、研究と出産・育児等のライフイベントとの両立や女性研究者の研究力向上を通じたリーダー育成を一体的に推進する大学等の取組を支援。本事業により、研究活動を支援する者の雇用経費も支援対象としている。	引き続き「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」事業を行うとともに、2019年度より、女性研究者の活躍促進に資する海外の優れた取組に関する調査分析等を2年間かけて実施することとしており、当該調査分析を踏まえ、更なる推進を図る。	
	配偶者同士が子育て期間中だけでも、できるだけ近い職場で仕事ができるよう研究室貸与、在宅勤務、代用教員制度の充実。また、別居婚の場合には、本人たちの選択というよりは、構造的問題であることから単身赴任手当を教員にも支給。夫婦が(少なくともある時期には)同居できるような柔軟な人事交換制度などの実現。	日本学術会議			
	研究者側からみれば、時間と勤務場所に融通の利く職場で働きたいという願望がある(これは男性も同じ)。この希望と職場環境を近づける設計を行う上で、遠隔地での就業を可能にするICTの進歩に期待。	日本学術会議			
	ポストクの期間は、金銭だけでなく、場所と仲間そしてメンターが常にいること。	日本学術会議			
	子ども連れでの留学や国際学会参加など海外活動の支援、育児期における業務負担(担当授業数など)の軽減の推奨など、男女問わない支援。	日本学術会議			
	学会等での託児所の設置。	日本学術会議			
	任期制のポストについている子育て期の研究者(女性とは限らない)が、育児休業その他の支援制度を心置きなく利用でき、また、そのような制度を利用する研究者が多くなること、所属機関の負担を大きく増やすことにならないよう、その点に着目した公的支援。	文部科学省	「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」により、研究と出産・育児等のライフイベントとの両立や女性研究者の研究力向上を通じたリーダー育成を一体的に推進する大学等の取組を支援。	引き続き「ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ」事業を行うとともに、2019年度より、女性研究者の活躍促進に資する海外の優れた取組に関する調査分析等を2年間かけて実施することとしており、当該調査分析を踏まえ、更なる推進を図る。	
	・研究者としてのキャリア構築とライフイベントを両立できる人生設計				
	キャリアには固定した年齢を設定するのではなく、よりフレキシブルに考えるのが良い。	日本学術会議			
女性研究者が結婚や出産を考える博士課程のとき、パートナーと同じ職場でポストが得られるかどうか。研究を続けるための支援が受けられるかどうか(20代から30代)。その後、PIとして活躍し役職を得る際には家庭と仕事が両立できる環境が必要で、その支援は研究を補助する人件費、代用の教員の人件費が大きい(40代から50代)。	日本学術会議				
大学院生のうちに結婚、出産して、PIになる頃には子供に手がかけられない状態にならないと両立は難しい。	日本学術会議				
比較的若いときに結婚・出産・育児を終え、その後研究者として全力で仕事に取り組むか、常勤職を得てから出産・育児をするかのどちらか。前者は、学生時代に出産するというケースであり、育児をしながらポストク時代を過ごすことになる。後者は、年齢が高くなってからの出産となり、健康面でのリスクはあるが、ポストが安定しているため育児休暇などの制度を十分利用できるというメリットがある。研究者の卵の時代に出産をする女性には、時間の猶予を与えてあげてほしい。例えば、大学の博士課程であれば、学位をとるまでの期間を長く設定してあげる(長期履修制度などの形で制度が整備されている大学もある)。ポストクの場合は、出産があった年は、雇用期間の時計を止めるだけでなく、雇用者にプラスの研究費を支給する(代替要員雇用のため)などの支援をする。	日本学術会議				
大学院在学中など、若いうちに出産を済ませ、20代後半からは研究者としての活動に集中する。大学院在学中(ある年齢以下、例えば26歳以下など)に出産した女性研究者に対して、金銭的な支援を行う(継続して研究に従事することを担保に200万円の一時金、等)。	日本学術会議				
ポストク以降に妊娠、出産を迎える場合が多いと思うが、それがキャリアの妨げにならないような支援が必要。就職していない場合は、研究費を補助するなど。就職している場合は、休業しなくてはならなかった期間の研究ギャップをとりもどせるような補助が考えられる。	日本学術会議				

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
ポストドク期間がもっともcritical。多くの人にとって、安定した職位を取ること、ライフイベントが重なる。博士課程の女性比率はそれほど低くない(それも15年以上前から)にもかかわらず、安定した職となると比率が激減する。多くがポストドク期間に脱落していて、有効な手が打てていない。	日本学術会議			
ポストドク中に出産を経験した研究者の多くは、研究アクティビティの低下から、次のポジションが取れない人が多いと感じる。ポストドク中に出産した女性研究者に、育児がひと段落したタイミングで再度、適当なポジションの募集があればよいと考える。また、定年制の女性研究者には、育児中の評価の底上げ。	日本学術会議			
高齢になると出産しづらくなるので、学位取得後、できるだけ早く出産ができるようにした方がよい。そのためには、任期制のポストではなく、パーマネントのポストを増やし、安心して出産できる環境を作るのが大切である。育児中は、時短勤務やフレックス勤務を認めること、また、男性も育児に関わりやすくする制度の構築が重要。	日本学術会議			
若手の10年任期(30~40歳)を確立する。その間、ライフイベントを優先できるように制度化する。	日本学術会議			
女性研究者がライフイベントのために研究のアクティビティが低下する時期に、競争の激しい分野のポジションではなく、休みをとりやすい比較的競争が少ない研究ポジションを選択できることができれば、両立が可能になる。	日本学術会議			
子育て期間を留学すると、可能な場合がある。出産後、小学校3年生くらいまでの間に、子連れで留学するのは一つの方法。	日本学術会議			
・その他の支援				
雇用形態の柔軟化が必要である。終身雇用を前提とせず、休職や退職、転職、短時間雇用が雇用継続に不利に働かないような給与制度。	日本学術会議			
大学の業務改善として、会議を減らす、会議の時間を短縮する、会議の時間帯を考慮する、紙ベースの手続を撲滅する。	日本学術会議			
国からの支援はとても大切で、特に私学は、私学助成金に敏感なので、女性研究者支援を行っている大学に対する助成金の割合を高めるとするのは、大変効果的。	文部科学省	学内保育所の設置や民間サービスの提供、相談体制の整備等を行っている大学に対して私立大学等経常費補助金の加算を実施。	引き続き女性研究者への積極的な支援を行っている大学に対して補助の加算を実施する。	—
非常勤講師の科研費応募は大学により応募できない場合も多く、また共同研究者としてしか応募できない場合も多い。	日本学術会議			
介護、障害についての支援。	日本学術会議			
出産や育児を、業績として評価する仕組み、出産・育児による休学や研究歴の空白を考慮する仕組みを作るのが良いのではないか。	文部科学省	・特別研究員事業(RPD)において優れた研究能力を有する者が出産・育児による研究中断後、円滑に研究に復帰することができるように支援している。 ・科研費においては、産前産後休暇又は育児休業による研究期間の中断・延長が可能。	引き続き実施。	—
無意識のバイアス(Unconscious Bias)がなくなることは考えにくい。そのため、トップダウンで数値目標を提示する施策は今後も有効であり、マイノリティの状況の発信の継続が必要。最初は人材難かもしれないが、1人ずつからでも大学理事、研究所幹部に女性の登用を義務づける。個人レベルでの戦いだと組織の中で勝ち抜くことが容易ではない。	日本学術会議			

	項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限			
○ポストドクのキャリアパスの在り方(追加項目)	(人文・社会科学)							
	・ポストドク(5、7、～10年で安定して研究、任期付き職を1～2度)で研究に集中、海外経験、中長期現地調査、分野横断的な研究交流により業績や学問的基盤を固める。	日本学術会議						
	・テニュアトラック(5年程度)をポストドク・任期付き助教採用時から見通せるようにすると、じっくりと本格的な人材が育ちやすい。テニュアトラックの期間では、研究だけでなく教育や大学の業務の経験を積み、そのあとテニュアがよい。また、大学によっては、博士号取得後、またはポストドク・任期付き助教後に直接テニュア付きのポジションがあっても良い。大学が戦略的に定めるべきもの。	文部科学省	・卓越研究員事業において、産学官の研究機関がテニュアポスト(テニュアトラックを含む)を提供し、国が認めた卓越研究員候補者との当事者間でのマッチングにより卓越研究員として雇用。卓越研究員には、採用後2年間は研究費(600万円/年)、5年間は研究環境整備費(200万円/年)を支援。	・卓越研究員事業については、2019年度より、職業紹介事業者などの専門知見等を活用するなど、マッチングの一層の促進に向けて事業の改善を図る。 ・国立大学の人事給与マネジメント改革を推進。改革の進捗状況を運営費交付金の配分に反映させる等により、各大学の取組みを支援。 ・テニュアの拡大、研究力強化、若手研究者の育成等について総合パッケージで検討。	2019年内を目途に「総合パッケージ」を策定。			
		内閣府						
	・雇用形態の不安定化は、優秀な研究者を育てるうえではマイナス。必要なのは、テニュア取得後の業績の評価方法を厳しくすること。人材の流動化はテニュアになってから。テニュアを得た研究者が自分のイニシアティブで新しいテーマに取り組める環境をつくれることが重要。	文部科学省						
		内閣府						
	・テニュアが即フルタイムである必要はなく、クロスアポイントメントも含め、労働時間はより柔軟に設定されるべきであり、ハーフタイムのテニュアもあってしかるべきである。就業形態の柔軟化により、研究・教育等における若手研究者の参画の機会も増加することが期待される。	文部科学省						
		内閣府						
	(生命科学)							
	・ポストドク(5年程度で安定して研究、複数の環境(2カ所程度、海外を含む))で研究に専念し、研究成果をあげ、自分の研究分野を確立。指導教員の影響から自立して自分の研究分野を確立する時代であるから、なるべく出身大学や出身研究室以外の組織に入って、できるならば海外留学の機会も設けたい。	文部科学省				特別研究員事業(PD)では、優れた若手研究者に対して、研究奨励金を給付し、主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与えるため、特別研究員(PD)として採用・支援している。本事業では、博士課程在籍研究機関以外での研究を原則としている。	引き続き実施。	—
・ポストドクはテニュア、テニュアトラック(5、7年程度)に乗ることが可能なルートとして制度設計されていることが重要。将来的に研究業績に見合ったテニュアの職の見通しが大切。テニュアトラックを提供する機関は、研究に専念できる安定した研究環境(設備、給与等)を提供しなければならない。テニュアトラックの間に能力を測り、テニュアが取れない場合のキャリアパスは教育職、企業研究職などに求めることのできるルートが必要。	日本学術会議							
・流動性を生み出すための期限付き雇用のような過度な競争環境がストレスを生み、研究効率を落としているとさえ感じる。	日本学術会議							
・教授以外のjunior faculty 職はテニュアとすべきでないという考えもある。現実には研究が停滞した後も定年まで残る非教授職の方が多く、人材の流動化と若手研究者の機会を奪っている。	日本学術会議							
(理学・工学)								
・ポストドク(5年程度で安定(一案として、大学間でポストドクの大学ネットワークを構成し、それぞれの大学から人件費分を供出し合い、最初の3年間はA 大学で、残りの2年間はB 大学で研究を行うことを採用時に確約)して研究、視野を広げる(さまざまな研究環境でさまざまな研究手法を学び、異分野・異文化における多数の研究者や同じような立場の仲間達と交流。産業界でのインターシブや海外経験)、2カ所以内、国内外)で研究に集中し、数よりも質の良い研究業績を蓄積し、研究者の「個」を確立する貴重な時間。自分の考えに基づき研究ができる環境を得ることができるべき。また、自分の視野を広げるなどの目的で博士課程の在籍大学とは別の大学や研究機関でポストドクをするように推奨することが望ましい。	文部科学省	特別研究員事業(PD)では、優れた若手研究者に対して、研究奨励金を給付し、主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与えるため、特別研究員(PD)として採用・支援している。本事業では、博士課程在籍研究機関以外での研究を原則としている。	引き続き実施。	—				
・ポストドクの後、テニュア、テニュアトラック(5年程度)に乗るか、または、民間企業に就職する。うまく行かなければ研究をあきらめる。将来のキャリアを各自が明確化し、教育職に就くか、企業での研究職に就くかをはっきり決め、企業での就職に向けた積極的な活動や支援が組織的にできる仕組み作りが重要。テニュアトラックとして雇用する側も、任期付きであることを十分留意して、その期間に研究が進むような配慮が必要。	文部科学省	・研究人材のキャリア支援ポータルサイト「JREC-IN Portal」を通じ、研究者や研究マネジメント人材のキャリア開発に資する情報の提供及び活用を支援。 ・卓越研究員事業において、安定かつ自立した研究環境を得て自主的・自律的な研究に専念できるよう研究費や研究環境整備費を支援。	・「JREC-IN Portal」については、職業紹介事業者との情報連携を強化し、更なる有効活用に向けて事業の改善を図る。 ・卓越研究員事業については、2019年度より、職業紹介事業者などの専門知見等を活用するなど、マッチングの一層の促進に向けて事業の改善を図る。	—				

項目	対応主体(注)	現状	今後の対応	期限
・民間組織はポスドクの採用時には目的を絞った高い研究実績を求める。そのため博士課程修了後すぐに就職する方が採用目的の広さの点で採用されやすい。	日本学術会議			
・数理学分野では、研究が成果に結びつくまでの時間は、年単位が必要であり、さらにそれが評価されるには10年単位が必要。このような時間を確保して質の高い研究を行うには、パーマネントのポジションを付与することが必要。失敗しても生活の保障があることは、新しい研究を始める環境を保障し、研究に没頭できる環境を与えることになる。	文部科学省 内閣府	・卓越研究員事業において、産学官の研究機関がテニユアポスト(テニユアトラックを含む)を提供し、国が認めた卓越研究員候補者との当事者間でのマッチングにより卓越研究員として雇用。卓越研究員には、採用後2年間は研究費(600万円/年)、5年間は研究環境整備費(200万円/年)を支援。	・卓越研究員事業については、2019年度より、職業紹介事業者などの専門知見等を活用するなど、マッチングの一層の促進に向けて事業の改善を図る。 ・国立大学の人事給与マネジメント改革を推進。改革の進捗状況を運営費交付金の配分に反映させる等により、各大学の取組みを支援。 ・テニユアの拡大、研究力強化、若手研究者の育成等について総合パッケージで検討。	2019年内を目途に「総合パッケージ」を策定。
・将来の常勤の職に見通しがないと、精神的に不安定になったり、研究のテーマ設定が不純になったりしがち。理想は任期なしのポジションを少しでも作り、厳選された若手を育てる姿勢。必要なのは、テニユア取得後の昇進する際にきちんと審査をすれば良い。	文部科学省 内閣府			

対応主体の基本的な考え方

対応主体	考え方
日本学術会議	<p>日本学術会議において、実施可能と思われる事項。</p> <ul style="list-style-type: none">・学会、大学、研究機関等において、対応を検討すべきこと。・個別の意見として参考にすべきこと。
文部科学省	<p>文部科学省において、実施可能と思われる事項。</p> <ul style="list-style-type: none">・今後、必要に応じ、制度や事業の改善・充実等の対応を検討すべきこと。
内閣府	<p>内閣府において、実施可能と思われる事項。</p> <ul style="list-style-type: none">・今後、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」（仮称）にて対応を検討すべきこと。