

第 8 期国際戦略委員会報告書（2017年2月） ～科学技術・学術協力強化に向けた国際展開について～		科学技術・学術分野における国際的な展開に関する タスクフォース（議論のまとめ）（2017年7月） ～科学技術・学術分野の国際展開について～	文科省及び関係機関のこれまでの取組、成果	課題、今後の予定等
（国際共同研究プログラムの更なる推進）				
5	途上国の抱えている地球規模課題の解決のためには、先進国における科学技術の知見と途上国の経験が必要であるため、研究を効率・効果的に実施する観点を確保しつつ、他の先進国と組んで途上国の課題解決を行う事業を立ち上げるなど、 <u>多様な国々を巻き込んだ二国間・多国間の枠組み</u> による国際共同研究を強化する。		○戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）において、多様な国々を巻き込んだ二国間・多国間の枠組みによる国際共同研究の共同公募を推進。 （例） ・e-ASIA（東アジア：日本+14 か国）、EIG CONCERT Japan（欧州：日本+10か国）、V4（ヴェシェグラード4か国：チェコ、スロバキア、ポーランド、ハンガリー）、国際共同研究拠点（CHIRP）のASEAN地域等【JST】 ・e-ASIA（東アジア：日本+10か国）【AMED】	・SICORPにおいて、日本－南アフリカ共同研究開始に向けた公募開始を目指す。【JST】 ・平成31年度にTICAD 7 関連イベントを開催し、これまでの取り組みについてアピール。【AMED】
	戦略的な国際協力によるイノベーション創出を目指し、我が国の優れた科学技術を用いて、先進国や新興国等のポテンシャルや分野及び協力フェーズに応じた <u>多様な国際共同研究を引き続き推進</u> する。		○戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）において、相手国・地域のポテンシャル、協分野、研究フェーズに応じて多様な形態・方式により、国際共同研究を推進。 （例） ・フランス（分子技術）、中国（生物遺伝資源）、イスラエル（ICT）、ドイツ（オプティクス・フォトンクス）等【JST】 ・スペイン（ナノメディスン）、シンガポール（エイジング）等【AMED】	・SICORPにおいて、新たに日本－ロシア共同研究を開始予定。【JST】 ・戦略的な国際協力によるイノベーション創出を目指し、多様な先進国のポテンシャル・分野と協力フェーズに応じた、相手国との協働による国際共同研究の共同公募を強力に推進。我が国の国際共同研究の抜本的な強化を図る。【AMED】
	国際共同研究の更なる進展に資するため、国際共同研究を実施する際の課題採択の際に <u>LAM(Lead Agency Model)</u> の導入を検討する。LAM 導入に当たっては、既に導入されている米国等の事例を参考にしつつ、得られる効果についても検討する。	英・米を中心とする海外のファンディング機関とのマッチングファンドにより、国際共同研究の支援を拡大するため、海外の研究機関と国際共同研究を更に促進する観点から、国際共同研究の審査で国際的に導入が拡大している <u>リードエージェンシーモデル</u> を我が国でも採用する。	○欧米先進国の間との国際共同研究公募にあたり、リードエージェンシー方式による審査の採用を開始。2017年8月の日英首脳会談における共同宣言に明記されるなど、外交効果も見られる。 ・戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）でイギリスNERCとの共同公募で日本で初めてリードエージェンシー方式を導入（2017年6月－8月に公募、現在支援中）。【JST】 ・2018年度から国際共同研究事業でリードエージェンシー方式を試行的に導入（ドイツDFG、イギリスUKRI）。スイスSNSFとの国際共同研究事業では、将来のリードエージェンシー方式導入を見据え、2019年度募集の申請書を英語化【JSPS】	・今後スイスSNSFとの国際共同研究事業にもリードエージェンシー方式を導入予定。日本がリードを取って実施する審査に向け、電子審査システムの英語化対応等の改修が必須。【JSPS】 ・リードエージェンシー方式の導入を前向きに検討。【AMED】
7		成果の社会実装を促進する観点から、戦略的国際共同研究プログラムにおいて、 <u>企業を巻き込んだ国際共同研究</u> について段階的に取り組む。	○戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）において、企業とアカデミアが参加する国際的な産学連携の研究チームを構成し、研究開発成果の社会実装を目指す国際共同研究（いわゆる「2 + 2」国際共同研究）を2016年度より開始。【JST】 （例） ・スウェーデン（VINNOVA）と「高齢化社会、持続可能な社会のための革新的な技術とシステム及びソリューション」 ・ドイツ（BMBF）と「オプティクス・フォトンクス」	○スウェーデンについて、フェーズⅡにおいて研究開始予定。ドイツについて、第2期公募開始を目指す。【JST】

注）通し番号や項目分けについては議論・検討のために便宜的に分類したもの。

第 8 期国際戦略委員会報告書（2017年2月） ～科学技術・学術協力強化に向けた国際展開について～		科学技術・学術分野における国際的な展開に関する タスクフォース（議論のまとめ）（2017年7月） ～科学技術・学術分野の国際展開について～	文科省及び関係機関のこれまでの取組、成果	課題、今後の予定等
（グローバルに活躍する研究者の育成・確保）				
8	日本→海外			
	博士課程（前期・後期）の学生や若手研究者の海外における研鑽・研究機会を増やすため、海外渡航費を支援する制度を拡充する。また、このような制度について、優秀な人材が集められるよう競争率を確保するとともに、制度の周知・ブランド化を図る。	早い時期からの国際的な研究経験の蓄積を目的として、JSPSにおいて <u>博士後期課程</u> の学生を対象に3か月以上の海外での研究実施を支援する。	○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・確保するため、2017年度より博士後期課程を対象とする「若手研究者海外挑戦プログラム」を創設。また、海外特別研究員事業等を実施し、若手研究者に対する海外研修機会を提供。【JSPS】	○若手研究者海外挑戦プログラムについて、申請希望者の多様なニーズに答えるため、2019年度採用分から年2回の募集を実施する。国際競争力強化研究員事業を2019年度から創設。【JSPS】
	国際共同研究事業においては、若手が指導者の指示に縛られず、自分のアイディアと自分の力で国際研究プロジェクトを牽引することで、従来の発想にはない成果が期待できることから、研究成果の確保を前提に、若手研究者主体の国際共同研究事業を立ち上げ、 <u>若手が責任を持って国際共同研究をリードする機会</u> を増やす。	ライフサイエンス分野において、我が国の若手研究者が複数国の研究者と協力し、ノーベル賞級のメンターの指導を受けつつ、分野融合による研究を支援することで、国際的な研究ファンド（例：ヒューマン・フロンティア・サイエンス・プログラム等）の獲得や国際的視野を持った研究者の育成の拡大を目指す。また、同様の取組について、ライフサイエンス分野以外への展開についても検討する。	○国際的な研究資金への応募・獲得、国際共同研究の実施、新規分野の創出等に向け、2018年度より「Interstellar Initiative」を開始。【AMED】	○過去年度の採択者を対象にしたAlumni（同窓会）形式の会合を設定、必要に応じた助言やフォローアップを場の創成を目指す。【AMED】
10	海外→日本			
	我が国の研究力の強化や国際化の進展を図るために、我が国の大学等の研究機関に <u>海外の優秀な若手研究者や学生を我が国に呼び込むための支援を一層強化</u> する。その際には日本側の受入れ研究者の事務的な負担についても軽減できるよう検討を行う。また、招へいした研究者が帰国した場合も継続的なつながりを保つため、 <u>来日した経験のある外国人研究者の組織化を進める</u> 。	国内の大学等における研究環境の国際化を促進するため、 <u>外国人研究員の招へい</u> の継続・充実を図る。	○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・確保するため、諸外国の優秀な研究者の招へい等を実施。 （例） ・外国人特別研究員事業、外国人招へい研究者事業、外国人研究者再招へいプログラム、研究者ネットワーク形成支援（同窓会、JSPS-Net）【JSPS】	○外国人招へい事業の採択率の低下。 JSPS事業経験者のネットワーク構築について、18か国に設置している海外研究者コミュニティ（同窓会）を支援。また、JSPS-Netへの登録を促進し、ネットワーク形成を引き続き支援【JSPS】
	我が国の人口が減少する中、将来的に我が国の科学技術人材として期待される優秀な研究者を国内外から確保するため、アジア各国の非常に優秀な <u>青少年</u> （国際科学オリンピックのメダリスト等）を中心に、 <u>科学技術交流プログラム</u> を強化する。		○アジア各国の優秀な青少年を短期間日本に招へいし、最先端の日本の科学技術に触れ、大学・研究機関での交流活動を通じて、両国の人材・研究交流につなげることを目的として「さくらサイエンスプラン」を実施。【JST】	○平成31年度は6,000人規模の招へいを行うとともに、再来日を促すため帰国後のフォローアップにも注力する予定。【JST】

注）通し番号や項目分けについては議論・検討のために便宜的に分類したもの。

第 8 期国際戦略委員会報告書（2017年2月） ～科学技術・学術協力強化に向けた国際展開について～		科学技術・学術分野における国際的な展開に関する タスクフォース（議論のまとめ）（2017年7月） ～科学技術・学術分野の国際展開について～	文科省及び関係機関のこれまでの取組、成果	課題、今後の予定等
（大学の教育研究環境の国際化）				
12	国際的に魅力的な研究機関となるために、大学における留学生の定員外措置や大学の国際化（海外大学とのジョイントディグリーの導入の促進や英語力の強化）などの取組について検討する。	学生の段階から海外への留学や海外からの留学生との交流を通じて、国際経験を蓄積し、将来の国際的な活躍につなげるため、海外大学とのジョイントディグリーの導入を拡大、普及するため、今後、必要に応じて現行制度の見直しを検討する。	○2014年度より、「スーパーグローバル大学創成支援事業」（SGU）を実施し、徹底した「大学改革」と「国際化」を断行する大学を重点的に支援（～2023年度）。【文科省】 ○2014年11月に、「我が国の大学と外国の大学間におけるジョイント・ディグリー及びダブル・ディグリー等に国際共同学位プログラム構築に関するガイドライン」を策定。2019年3月時点で20のジョイントディグリープログラムが開設又は開設予定（うち15プログラムはSGU採択校）。【文科省】	○2019年度以降も引き続き実施。SGUでは、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予定。【文科省】 ○2019年度より「大学の世界展開力強化事業」において、文部科学省と欧州委員会が共同で公募行い、ジョイント・ディグリーやダブル・ディグリーといった修士課程の共同学位プログラムを構築するプログラムに支援を行う大学を支援する予定。（～2023年度）【文科省】
		学生が日本にいながら海外の学生と交流することで、幅広い知見の獲得と国際経験の蓄積を行い、将来の国際的活躍につなげるため、オンラインによる海外大学との国際的な双方向の教育手法（アクティブラーニング）による国際共同学習プログラムを支援する。	○我が国にとって重要な国・地域の大学と質の保証を伴った学生交流を戦略的に進める「大学の世界展開力強化事業」において、2018年度から「COIL型教育を活用した米国等との大学間交流形成支援」を実施（～2022年度）。採択された10大学において、オンラインを活用した国際的な双方向の教育手法を取り入れた学生交流が行われている。【文科省】 ※COIL：Collaborative Online International Learning	○2019年度以降も引き続き実施。【文科省】
	14	国立大学等の老朽施設のリノベーション等により、海外からの研究者や学生の研究の活性化やコミュニケーションの促進につながる魅力的な研究環境を創出する。	○国立大学法人等施設整備費補助金により、グローバル人材の育成に資するアクティブ・ラーニングスペース等の整備をはじめとした、国立大学等の老朽施設のリノベーション等による魅力的な研究環境の創出を支援。【文科省】	○引き続き国立大学法人等施設整備費補助金により、海外からの研究者や学生の研究の活性化やコミュニケーションの促進につながる魅力的な研究環境を創出するために、国立大学等の老朽施設のリノベーション等による施設整備を支援。【文科省】

注）通し番号や項目分けについては議論・検討のために便宜的に分類したもの。

第 8 期国際戦略委員会報告書（2017年2月） ～科学技術・学術協力強化に向けた国際展開について～		科学技術・学術分野における国際的な展開に関する タスクフォース（議論のまとめ）（2017年7月） ～科学技術・学術分野の国際展開について～	文科省及び関係機関のこれまでの取組、成果	課題、今後の予定等
（国際的な研究ネットワーク、研究拠点）				
15	国際的なネットワーク形成の観点から、我が国におけるトップレベルの研究グループと、海外のトップクラスの研究機関との間で研究者の派遣・受入れを引き続き行うとともに、構築されたネットワークを活用して、海外に共同研究拠点を形成するなど、研究がより加速するような支援を強化する。	頭脳循環を加速する戦略的国際研究ネットワーク推進事業において、行政事業レビューの結果を踏まえ、人材育成の視点を取り入れ、国際研究ネットワークを強化する新たな事業を開始する。 国内外から第一線の研究者を引きつける国際的な研究拠点の形成を促進する。	○戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）国際共同研究拠点では科学技術外交上重要な国・地域において共同研究や社会実装を行うためにオープンイノベーション拠点を形成。【JST】 ○研究拠点形成事業において、海外のトップクラスの研究グループと連携し海外に共同研究拠点を形成。【JSPS】 ○世界トップレベル研究拠点プログラム（WPI）を通じ、高度に国際化された研究環境と世界トップレベルの研究水準を誇る「目に見える国際頭脳循環拠点」を充実、強化。2018年度に新たに2拠点を採択（のべ13拠点を支援）。【文科省】 ○日スウェーデンでの大学間交流の取組として、日本の8大学とスウェーデンの7大学が共同で「MIRAIプロジェクト」を2016年より開始。共同研究や若手研究者の育成・交流を推進。【次回発表予定】	○SICORP国際共同研究拠点タイプについて2019年度より中国について研究開始予定。【JST】 ○研究拠点形成事業を引き続き実施し、相手国（二か国以上）の複数機関をつなぐ研究交流関係を構築。【JSPS】 ○世界トップレベル研究拠点の充実・強化に向けた取組を引き続き着実に推進するとともに、WPI拠点としてこれまでに培ってきた強み・成果を最大限に活かしていくため、国際頭脳循環の深化や拠点間連携の強化など、WPIの価値の最大化に向けた取組を引き続き着実に推進。 ○これまでの取組の成果を踏まえ、大学等における研究者の国際交流活動への支援強化を検討。
	16	研究の国際化を促進するため、日本学術振興会（JSPS）の海外研究連絡センターにおいて、優秀な外国人研究者と日本人研究者のマッチング支援等を含め、情報発信の強化・充実を図る。	○海外研究連絡センター所在国に渡航中の特別研究員・海外特別研究員に対し、現地でのネットワーク構築に資する情報を提供。また、JSPS事業経験者と海外研究連絡センター所在国在住の日本人研究者とのネットワーク構築の場を提供。【JSPS】	○海外研究連絡センターにおいて、日本人研究者とJSPS事業経験者等とのネットワーク構築を引き続き支援。【JSPS】
STI for SDGsの推進 ※第 2 回以降に議論予定				
17	持続可能な開発目標（SDG s）等に代表される地球規模の課題や国際社会全体の普遍的な目標の達成に貢献しうる方策について、関係機関等と連携して検討を進める。	II．持続可能な開発目標(SDG s)に向けた取組	SATREPSの実施 2018年4月「STI for SDGsの推進に関する基本方針」（文部科学省基本方針） 2018年8月「STI for SDGs文部科学省施策パッケージ」 2018年10月「日ASEAN STI for SDGsブリッジングイニシアティブ」の開始についてASEAN各国と合意 →2018年11月の日ASEAN首脳会議議長声明に掲載 →2018年11月、STI for SDGsをテーマにしたASEAN行政官交流を実施。【JST】	2019年8月「STI for SDGsについての日本アフリカ大臣対話」 2019年10月「日ASEANマルチステークホルダー戦略コンサルタンシーフォーラム」 開催予定 2019年10月「STI for SDGsをテーマにしたA S E A N行政官交流（第2弾）を予定。【JST】

注）通し番号や項目分けについては議論・検討のために便宜的に分類したもの。