

「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」

(令和2年1月23日、総合科学技術・イノベーション会議決定)の進捗状況 (抄)

令和2年7月
内閣府特命担当大臣
(科学技術政策)



進捗状況と今後の方向性

「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」に基づき、着実に取り組みを推進。

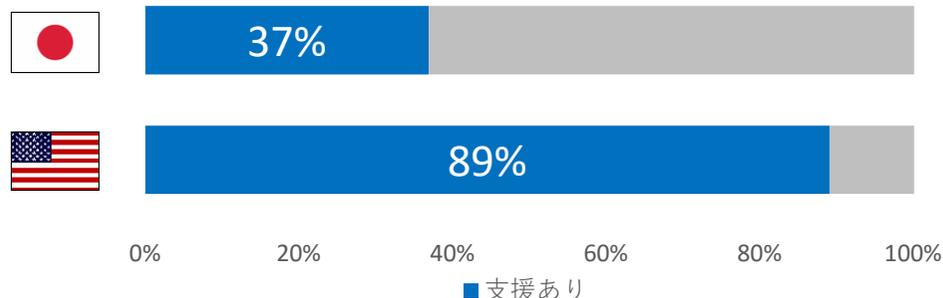
➡ 科学技術・イノベーション基本計画に反映し、計画期間（～2025年度）中に確実にこれらの取り組みを実施し、我が国の研究力のV字回復につなげる。

博士後期課程学生の処遇向上

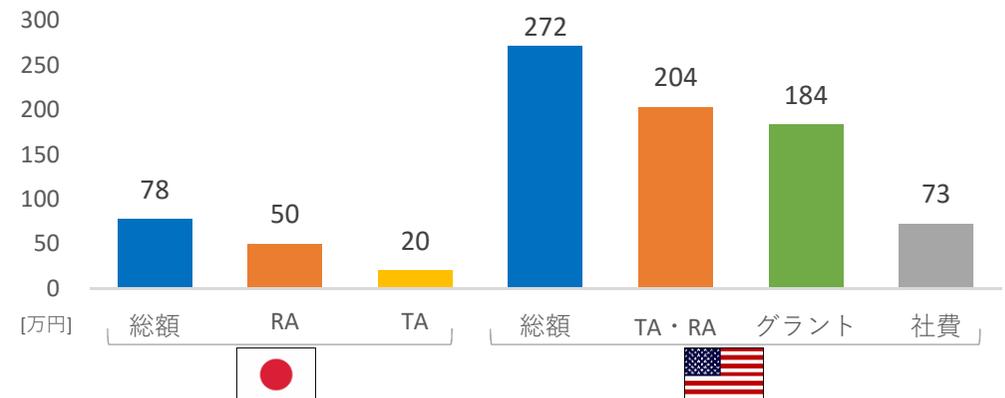
海外と同様に、博士を目指す学生は「研究者」としても扱われるべきという発想の転換が必要。博士後期課程学生の研究活動に対する適正な対価の支払いを当たり前にするとともに、生活面での心配をすることなく研究に打ち込めるよう、国を挙げて支援を実施・加速化

- ◆ 博士後期課程学生に対するフェローシップとキャリアパス確保を一体として実施する大学への支援策を検討（2020年度中）
- ◆ 多様な財源により、学内奨学金や特別研究員（DC）等の充実を促進（2019年度～）
- ◆ 競争的研究費におけるRA支援を標準化（2020年度中に各制度ごとに検討）、企業との共同研究におけるRA支援を促進（2020年度～）

博士後期課程学生の経済的支援の有無



博士後期課程学生の平均受給額/年



* 文科省及びNSFのデータを元に内閣府にて作成。日米比較のため、日本のデータから貸与型奨学金は除いている。

進捗状況と今後の方向性

若手研究者のポスト拡大と挑戦的研究費の提供等

安定した環境のもと、それぞれの若手研究者が、海外研鑽や、自由な発想による挑戦的な研究に取り組める基盤を整備する等の観点から、以下の取り組みを実施・加速化

- ◆ 若手研究者を中心に最長10年間挑戦的研究を支援する「創発的研究支援事業」（公募開始）
※500億円（令和元年補正予算）で700名程度支援
- ◆ 国の各種支援制度と連携した、社会変革に貢献する若手研究者等の表彰制度の創設
- ◆ 世界に伍する規模のファンドを大学等の間で連携して創設し、その運用益を活用するなどにより、世界レベルの研究基盤を構築するための仕組みを実現

<参考>

統合イノベーション戦略2020（案）

第2章 知の創造

- (1) 価値創造の源泉となる研究力の強化（若手研究者の挑戦支援、人文・社会科学の更なる振興等）
- (2) 目標達成に向けた施策・対応策
 - 世界に比肩するレベルの研究開発を行う大学等の共用施設やデータ連携基盤の整備、若手人材育成等を推進するため、大学改革の加速、既存の取組との整理、民間との連携等についての検討を踏まえ、世界に伍する規模のファンドを大学等の間で連携して創設し、その運用益を活用するなどにより、世界レベルの研究基盤を構築するための仕組みを実現する（*）。

* 世界の主要大学のファンドは、ハーバード大（約4.5兆円）、イエール大（約3.3兆円）、スタンフォード大（約3.1兆円）など米国大学合計（約65兆円）。その他、ケンブリッジ大（約1.0兆円）、オックスフォード大（約8,200億円）。
※各大学は2019年数値、米国大学合計は2017年数値（いずれも最新値）

産業界へのキャリアパス・流動の拡大等

産業界との接点を増やし、アカデミアに限らないキャリアパスを拡大するべく、以下の取り組みを実施・加速化

- ◆ 日本版SBIR制度の改正により、イノベーション創出に取り組むベンチャー等への支援を重点的に推進（関係法改正済、2021年度の新制度開始に向け、執行体制整備） ※支出目標額460億円（令和元年度）
- ◆ 企業との連携による、博士後期課程学生の長期有給インターンシップの促進（2021年度～）
※産業界による理工系博士号取得者の採用者数 約1,000人増(2025)に貢献
- ◆ 企業と大学による優秀な若手研究者を発掘（マッチング）する新たな事業（公募開始） ※15億円（令和2年度予算）で120名程度。産学連携ガイドラインを活用し採択。

優秀な研究者に世界水準の待遇の実現

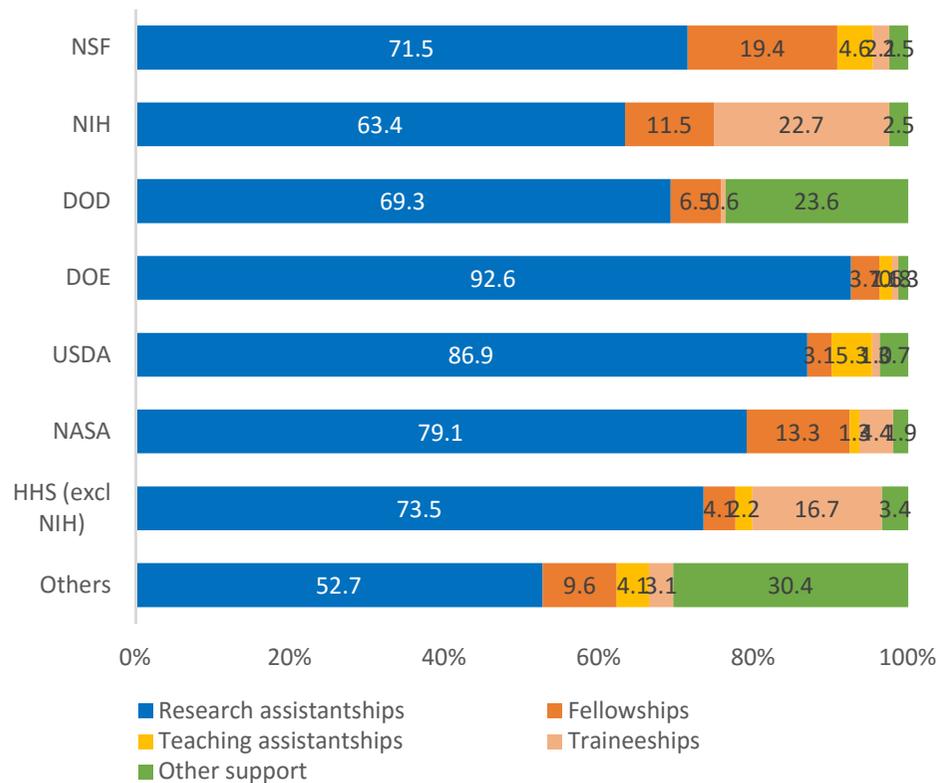
待遇等の横並び意識から脱却し、外部資金を活用することで、世界水準の待遇実現を達成

- ◆ 大学等が出資する外部組織で共同研究等の実施を可能とする制度改正によって、外部組織において独自の給与体系を適用（関係法改正済、2020年度中に政令改正）

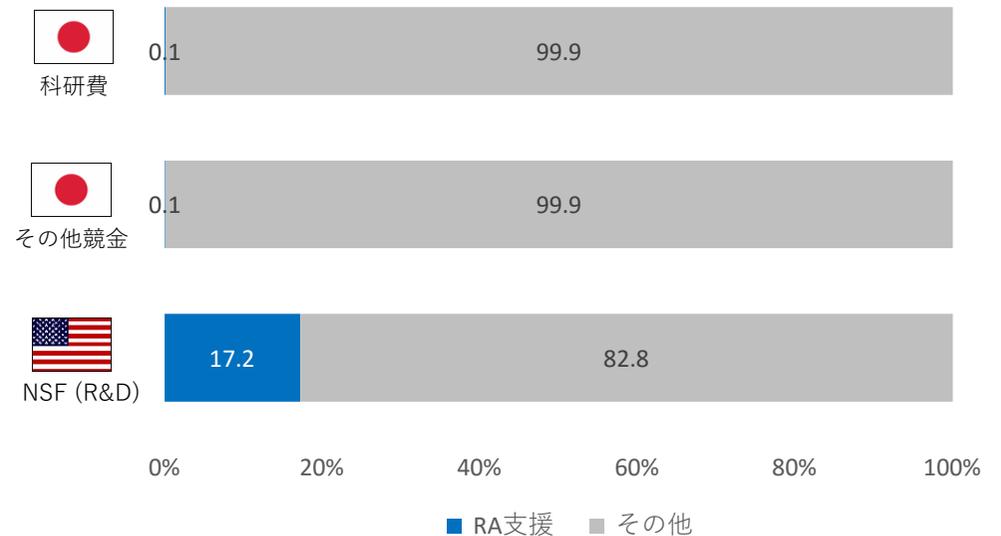
(参考データ) 米国政府機関におけるRA支援

- 米国政府による博士課程学生への支援制度は、機関ごとにその割合が異なるものの、いずれの機関においてもRAによる支援が最も大きな割合を占める。
- 米国・国立科学財団(NSF)では研究開発費のうち約17%がRA支援として使用されているのに対し、日本の競争的資金ではその0.1%のみしかRA支援として使用されていない。

【米国】政府機関による博士課程学生への支援制度



【日米比較】研究費に占めるRA支援の割合



* NSF = National Science Foundation, NIH = National Institutes of Health, DoD = Department of Defense, DoE = Department of Energy, USDA = Department of Agriculture, NASA = National Aeronautic and Space Administration, HHS = Health and Human Services
 * SOURCE: National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, Graduate Students and Postdoctorates in Science and Engineering Survey. Data Downloaded from NCSES Interactive Data Tool (2020/04/17)

* 日本のRA受給額は「博士課程学生の経済的新状況に係る調査研究報告書」(平成29年3月)のデータを用いて計算。
 * 上記調査では、博士課程学生7.4万人のうち5.1万人が回答しているが(2.3万人が未回答)、回答率を考慮してもRA支援割合は0.2%に満たない。
 * SOURCE: National Science Foundation, National Center for Science and Engineering Statistics, Survey of Federal Science and Engineering Support to Universities, Colleges, and Nonprofit Institutions. Data Downloaded from NCSES Interactive Data Tool (2020/05/17).