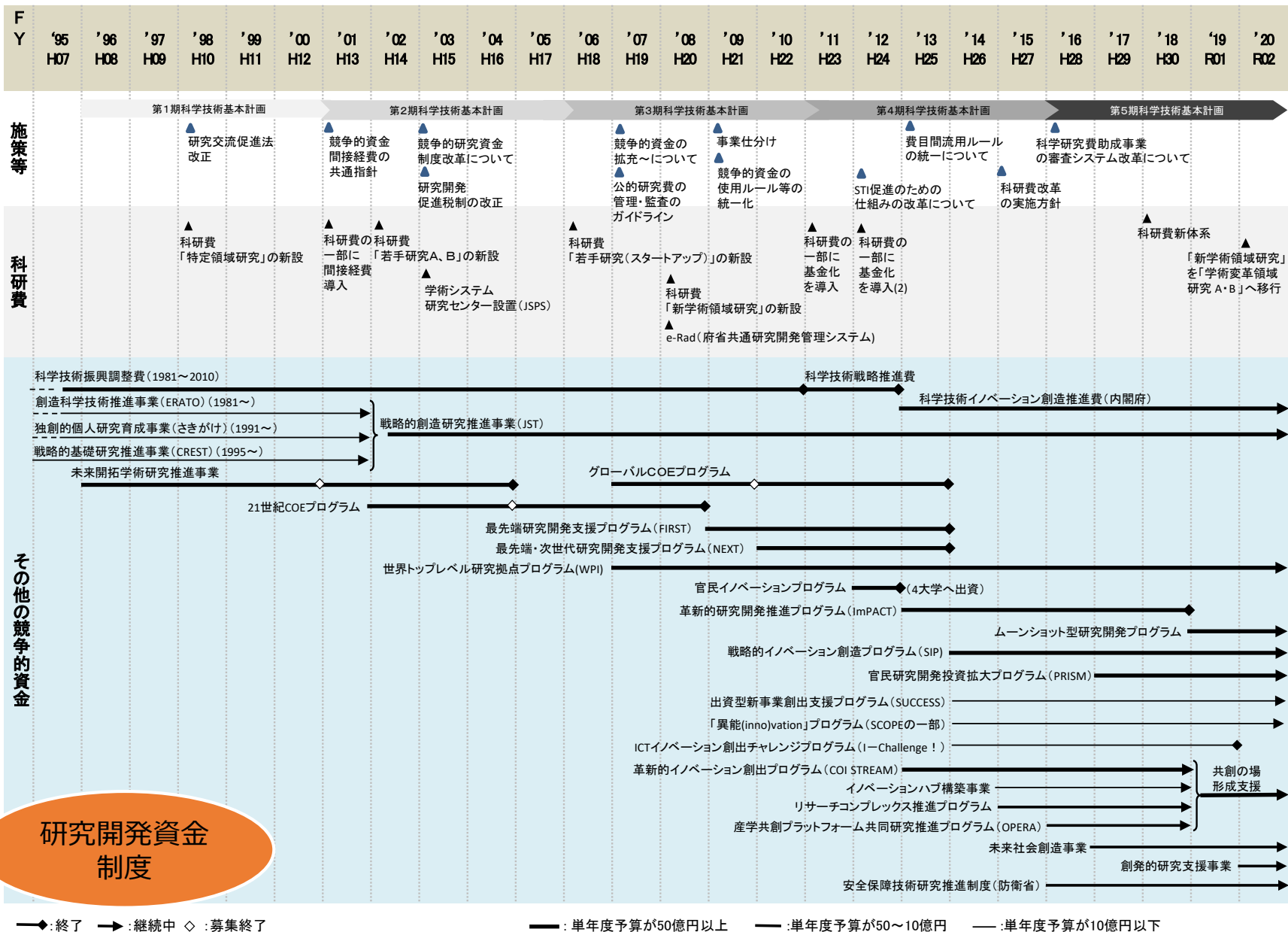


(参考) CRDS 「日本の科学技術イノベーション政策の変遷2021 科学技術基本法の制定から現在まで」



出典) JST CRDS「日本の科学技術イノベーション政策の変遷2021 科学技術基本法の制定から現在まで」

予算事業 | ④基礎研究・学術研究の振興、⑧競争的資金制度の一体的改革

府省	事業名	予算合計 (億円)				概算要求 (億円)	定量的な成果指標 (アウトカム)	活動指標 (アウトプット)	政策評価
		2019	2020	2021	2022				
文部科学省	国立大学法人の運営に必要な経費	10,975	10,858	10790	11,167	<ul style="list-style-type: none"> 国立大学法人法に基づく国立大学法人評価委員会による業務実績に関する評価において、自ら定めた中期目標の前文に掲げる「法人の基本的な目標」に則して、計画的に取り組んでいると認められる法人数 	<ul style="list-style-type: none"> 交付法人数 	<ul style="list-style-type: none"> ①学部・学科改組を含む改革構想を提案した国立大学のうち当該構想を実現させたものの割合 ②大学間連携を含む改革構想を提案した国立大学のうち当該構想を実現させたものの割合 	
文部科学省	私立大学等経常費補助	3,172	3,074	2,975	3,015	<ul style="list-style-type: none"> 教員1人当たり学生数 学納金収入に対する教育研究経費支出の割合 	<ul style="list-style-type: none"> 補助割合 (経常費補助金/経常的経費) 	<ul style="list-style-type: none"> 教育の質に係る客観的指標の増額調整校の割合 (%) 	
文部科学省	科学研究費助成事業	2,364	2,255	2,576	2,511	<ul style="list-style-type: none"> 科研費による論文数 科研費による論文のうち国際共著論文数 科学技術・学術政策研究所が実施する科研費における学術研究・基礎研究についての挑戦性への寄与に関する調査結果 	<ul style="list-style-type: none"> 科研費による研究の成果の数 科研費によるアウトリーチ事業 (ひらめき☆ときめきサイエンス) への参加児童・生徒数 複数年度にわたって研究費が使用できる改革 (基金化) の対象となる研究課題の数 	<ul style="list-style-type: none"> 科研費による論文数 科研費の「挑戦性」への寄与に関する調査結果 (NISTEP定点調査) 科研費において、複数年度にわたって研究費が使用できる改革 (基金化) の対象となる研究課題の数 科研費の主要種目における新規採択率 	
文部科学省	国立研究開発法人科学技術振興機構運営費交付金に必要な経費	1,007	1,051	1,004	1,150	<ul style="list-style-type: none"> 標準評価(B評価) 以上の評価を受けた項目の割合 (標準評価以上の項目数/評価項目数(6個)) 	<ul style="list-style-type: none"> 戦略プロポーザル発行数 競争的研究資金により大学等研究機関や民間企業等の外部資源を活用し、課題解決型基礎研究や橋渡し型研究開発、国際共同研究を実施した件数 先進的な科学技術や理科、数学学習の取組を行う高等学校等 (スーパーサイエンスハイスクール) に対する支援 	<ul style="list-style-type: none"> 大学等と民間企業との共同研究受入金額 文部科学省所管の資金配分機関が、国際連携推進のために各国機関と締結している有効な覚書 (MoU) の数 	
文部科学省	創発的研究支援事業	500	134	0.6	27	<ul style="list-style-type: none"> 採択された研究者 (理学系) による、職務活動全体に占める研究活動時間の割合の平均 採択された研究者 (工・農学系) による、職務活動全体に占める研究活動時間の割合の平均 採択された研究者 (医学系) による、職務活動全体に占める研究活動時間の割合の平均 	<ul style="list-style-type: none"> 研究課題の採択件数 創発の場の開催件数 創発運営委員会の開催件数 		

※予算 (合計) は補正予算・繰越・予備費等を含む

出典) 行例事業レビューシート、基金シート

予算事業 | ④基礎研究・学術研究の振興、⑧競争的資金制度の一体的改革

府省	事業名	予算合計 (億円)				概算要 求 (億 円)	定量的な 成果指標 (アウトカム)	活動指標 (アウトプット)	政策評価
		2019	2020	2021	2022	2022			
文部科学省	官民地域パートナーシップによる次世代放射光施設の推進	4,351	2,682	4,761	6,189	-	<ul style="list-style-type: none"> ● 加速器の開発・整備 <ul style="list-style-type: none"> ・加速器ハーフセル試作：25 ・加速器の設計：25 ・加速器の機器製作：25 ・加速器の据付調整：25 (令和5年度活動見込を100とした場合) ● ビームラインの開発・整備 <ul style="list-style-type: none"> ・ビームラインの技術検討：25 ・ビームラインの設計：25 ・ビームラインの機器製作：25 ・ビームラインの据付調整：25 (令和5年度活動見込を100とした場合) 	<ul style="list-style-type: none"> ● プロジェクトの進捗率(次世代放射光施設の整備) 	
文部科学省	大型放射光施設(SPring-8)及びX線自由電子レーザー施設(SACLA)の整備・共用	16,407	15,304	15,055	16,058	<ul style="list-style-type: none"> ● SPring-8に関する研究の発表論文数の過去3年間の平均値(令和2年：年間1000件) ● SACLAに関する研究の発表論文数(単年) 	<ul style="list-style-type: none"> ● SPring-8の年間運転時間 ● SACRAの年間運転時間 	<ul style="list-style-type: none"> ● SPring-8に関する研究の発表論文数(過去3年間の平均値) ● SACLAに関する研究の論文発表数(単年) 	
文部科学省	大強度陽子加速器施設(J-PARC)の整備・共用	11,597	10,979	10,923	10,923	<ul style="list-style-type: none"> ● J-PARC共用部分に関する研究の発表論文数(令和2年：年間165件) 	<ul style="list-style-type: none"> ● J-PARCの年間運転時間 	<ul style="list-style-type: none"> ● J-PARC共用部分に関する研究の発表論文数 	
内閣府	エビデンスシステムの構築	1.6	2.1	2.1	4.4	-	<ul style="list-style-type: none"> ● 総合科学技術・イノベーション会議が司令塔としてエビデンスに基づく政策立案やフォローアップを行うための委託調査の実施件数 		

※予算(合計)は補正予算・繰越・予備費等を含む
出典) 行例事業レビューシート、基金シート



創発的研究支援事業

令和4年度要求・要望額 2,700百万円
(前年度予算額 60百万円)



(令和2年度第3次補正予算額 13,354百万円)
(令和元年度補正予算にて500億円の基金を造成)

既存の枠組みにとらわれない自由に挑戦的・融合的な構想に、リスクを恐れず果敢に挑戦し続ける独立前後の多様な研究者を対象に、研究者の流動性を担保しつつ、最長10年間の安定した研究資金と、研究者が研究に専念できる環境の確保を一体的に支援

- ✓ 破壊的イノベーションの創出に向けた優れた人材の発掘、創発的研究の推進 <経済財政運営と改革の基本方針2021>
- ✓ 創発的研究支援事業を着実に推進するとともに、定常化も見据えた事業の充実を図る。<第6期科学技術・イノベーション基本計画>
- ✓ 創発的研究に係る研究資金を最長10年間継続して支援する創発的研究支援事業による支援を着実に実施するとともに、事業に導入した新たな仕組みの効果等の検証を進め、若手を中心とした研究者が自由に挑戦的な研究に専念できる環境の確保に向けた取組の深化を図る。<統合イノベーション戦略2021>
- ✓ 今後の政府研究開発投資の方向性として、Society 5.0の実現を目標とした「戦略的研究」と、特定の課題や短期目標を設定せず、多様性と融合によって破壊的イノベーションの創出を目指す「創発的研究」の2つの研究に注力すべきである。<日本経済団体連合会提言>

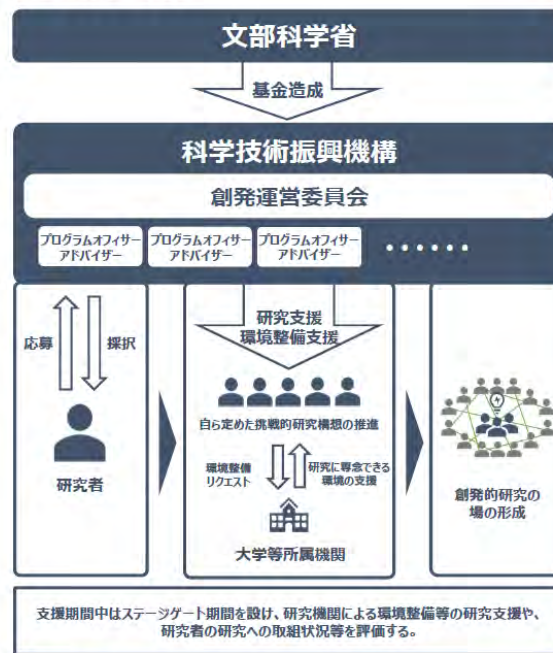
【概要】

- 応募要件：大学等における独立した／独立が見込まれる研究者
※博士号取得後15年以内（育児・出産・介護等のライフイベントへは別途配慮）
- 採択件数：250件程度／年×3回公募（計850件程度）
※令和元年度補正予算(500億円)で予定していた計700件程度の採択に加え、令和2年度公募において50件程度の採択件数増を図るとともに、令和3、4年度の公募においても同程度の採択件数増を想定。
※令和4年度概算要求では、新規公募に係る審査・採択等に必要な経費に加え、研究の進捗状況等に対応し、創発的研究を支える博士課程学生等へのRA(リサーチアシスタント)支援を充実。
- 支援単価：700万円／年（平均）+間接経費
※事務負担の軽減等による研究時間の確保に資する用途など、分野や研究者の置かれた環境に合わせて機動的に運用（パイアウト制度(研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能とする見直し)や、直接経費から研究代表者の人件費(PI人件費)の支出について、先行的に導入）
- 支援期間：7年間（最長10年間まで延長可）
- 支援期間中、研究者が所属先を変更した場合も支援の継続を可能とし、研究者の流動性を確保
- 別途、個々の研究者の状況に応じた研究環境改善のための追加的な支援を所属機関と連携しつつ実施
- 創発的研究の場を形成し、研究者同士がお互いに切磋琢磨し相互発火する機会を提供

【特徴】

- ① 若手を中心とした多様な研究人材を対象に、国際通用性・ポテンシャルのある研究者の結集と融合
- ② 所属機関等からの支援のもと、研究者が創発的研究に集中できる研究環境を確保
- ③ 上記①②を通じて、研究者が、生き活きと、自ら定めた挑戦的な研究構想を推進

【事業スキーム】



→ 優れた人材の意欲と研究時間を最大化し、破壊的イノベーションにつながる成果を創出

科研費 科学研究費助成事業 (科研費)

令和4年度要求・要望額 251,030百万円
 (前年度予算額 237,650百万円)



事業概要

- 人文・社会科学から自然科学まで全ての分野にわたり、基礎から応用までのあらゆる「学術研究」(研究者の自由な発想に基づく研究)を段階に発展させることを目的とする競争的研究費
- 大学等の研究者に対して広く公募の上、複数の研究者(8,000人以上)が応募課題を審査するピア・レビューにより、厳正に審査を行い、豊かな社会発展の基盤となる独創的・先駆的な研究に対して研究費を助成
- 「科研費改革2018」、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」及び「研究インテグリティの確保に係る対応方針について」等を踏まえた更なる制度の改善・充実
- 科研費の配分実績(令和2年度):
 応募約10万件に対し、新規採択は約2.9万件(継続課題と合わせて、年間約8.3万件の助成)



主な制度改善

- [H23] 基金化の導入
- [H27] 国際共同研究加速基金の創設
- [H30] 区分大括り化、審査方法の刷新
- [R01] 科研費若手支援プラン改訂
- [R02] 学術変革領域研究の創設
 全ての手続きをオンライン化
 新型コロナの影響:柔軟な対応
- [R03] 公募・審査スケジュールの早期化

令和4年度概算要求の骨子

1. 国際共同研究の強化

- 「国際先導研究(仮称)」の創設により、高い研究実績と国際ネットワークを有するトップレベル研究者が率いる優れた研究チームの国際共同研究を強力に推進。
 - ✓ 若手(ポストドク・博士課程学生)の参画を要件化し、海外派遣・交流や自立支援を行うことで、世界と戦える優秀な若手研究者を育成
 - ✓ 年度の縛りなく研究費が使用できる海外の研究者と渡りあうため、「大規模」、「長期間」の研究費を「基金」により措置

2. 若手研究者への重点支援

- 優れた若手研究者のステップアップに不可欠な「基盤研究(B)」の拡充
 - ✓ 切れ目ない研究費支援の充実
 - ✓ 大規模な研究への挑戦を後押しする応募制限緩和を継続(R2より「若手研究」(2回目)と「基盤研究(S・A・B)」の応募制限を緩和)
- 次世代の学術を担う研究者が参画する「学術変革領域研究(A・B)」の拡充
 - ✓ 学術の体系や方向の変革・転換を誘導

3. 新興・融合領域の強化

- 「学術変革領域研究(A・B)」の拡充(再掲)

○ 統合イノベーション戦略2021(令和3年6月18日閣議決定)
 ・科研費について、若手研究者の積極的な採択を踏まえた切れ目ない研究費の支援を目指し、「基盤研究」や新興・融合研究における若手研究者のステップアップや、世界が目指す領域での国際共同研究の支援強化、優秀な若手の飛躍につながる応募機会の拡大などの改善を不断に進めつつ、新規採択率30%を目指す。

