

令和4年度実施施策に係る事前分析表

(文R4-8-2)

施策名	基礎研究・学術研究の振興		部局名	研究振興局基礎・基盤研究課	作成責任者	西山 崇志	
施策の概要	持続的なイノベーションの創出のためには、イノベーションの源である多様で卓越した知を生み出す基盤の強化が不可欠である。学術研究・基礎研究は、イノベーションの源泉たるシーズを生み出すとともに、新しい知的・文化的価値を創造し、社会の発展に寄与するものであるため、学術研究・基礎研究を長期的視点の下で推進する。					政策評価 実施予定時期	令和5年度以降に 実施
施策の予算額(当初予算) (千円)	令和3年度	令和4年度	施策に関する内閣の 重要施策(主なもの)	第6期科学技術・イノベーション基本計画第2章1、2等			
	269,188,394	247,629,362					

達成目標1	学術研究による多様な知の創出・拡大に向け、研究者のキャリアに応じた独創的、挑戦的な研究課題を支援する科学研究費助成事業（科研費）について、若手研究者支援、新興・融合研究や国際化の一層の推進、審査区分の見直しなど制度改善を不断に進める。		目標設定の考え方・根拠	第6期科学技術・イノベーション基本計画において、基礎研究・学術研究から多様で卓越した研究成果の創出と蓄積が進むとともに、これを可能とする研究者に対する切れ目ない支援を実現することが目標として定められているため。
測定指標	基準値	—		
①科研費改革の進捗状況	実績	H29年度	<p>(審査システムの見直し)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に行った「審査システムの見直し」を踏まえた公募・審査を実施するとともに、「研究種目・枠組みの見直し」を踏まえ、「挑戦的研究」の助成を開始する等の取組の実施。 ・若手研究者の独立を支援する取組の試行。 ・科研費改革の進捗状況や科研費をめぐる状況等について情報提供を行うため、研究者向けの説明会を実施。 	
		H30年度	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に行った「審査システムの見直し」を踏まえた公募・審査を実施。 ・「研究種目・枠組みの見直し」を踏まえ、若手研究（A）を基盤研究に統合するとともに、「科研費若手支援プラン」の推進のため、基盤研究（B）の審査における若手研究者を優先的に採択する仕組みの導入や、「若手研究」の充実等の取組を実施。 	
		R1年度	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に行った「審査システムの見直し」を踏まえた公募・審査を実施。 ・「研究種目・枠組みの見直し」を踏まえ、「新学術領域研究」について発展的に見直し、学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導する「学術変革領域研究」を新設。 ・「科研費若手支援プラン」「統合イノベーション戦略2019」の推進のため、「若手研究」の採択件数を大幅に拡充するとともに、「研究活動スタート支援」も拡充。併せて、若手研究者のより大規模な研究への挑戦を促進するため、重複応募制限の緩和等の取組を実施。 ・事業成果の可視化の促進のため、研究概要や研究成果の公開方法の刷新等の取組を実施。 	
		R2年度	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に行った「審査システムの見直し」を踏まえた公募・審査を実施。 ・「統合イノベーション戦略2020」の推進のため、「若手研究」等による支援を受けた優れた研究者が切れ目なく研究費の支援を受け、実力ある中堅・シニア研究者にステップアップするため「基盤研究（A）（B）」を拡充。併せて、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを志向する「挑戦的研究（開拓・萌芽）」及び、次代の学術を担う研究者のリーダーシップの下、萌芽的段階にある新興・融合領域の開拓を目指す「学術変革領域研究（B）」の拡充を実施。 	
		R3年度	<ul style="list-style-type: none"> ・平成28年度に行った「審査システムの見直し」を踏まえた公募・審査を実施。 ・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するため、国際共同研究加速基金「国際先導研究」を創設。また、若手研究者の大規模な研究への挑戦を後押しするため、重複応募制限の緩和等の取組を実施。 ・令和5年度の公募から適用する「審査区分表」について、パブリックコメントを経て改正。小区分における「内容の例」の見直しや、公正な審査を行う観点から基盤研究（B）において著しく応募件数の少ない状況にある一部の小区分について、複数の小区分での合同審査を実施することを決定。 	
	目標	毎年度	「科研費改革の実施方針」に沿った「審査システムの見直し」、「研究種目・枠組みの見直し」、「柔軟かつ適正な研究費使用の促進」を柱とする取組の着実な実施。	
	測定指標の選定理由及び目標（水準・目標年度）の設定の根拠	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <p>独創的・先駆的な学術研究を振興するため、科学技術科学技術・学術審議会学術分科会の審議を経て、科研費改革を計画的・総合的に推進するため策定した「科研費改革の実施方針」に基づく科研費改革の進捗状況を測定する必要があるため。</p>		

測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
②科研費の主要種目における新規採択率	26.4%	25.0%	24.9%	28.4%	27.4%	27.9%	30%	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 全ての分野にわたり研究者の自由な発想に基づく学術研究を支援するため、新規採択率を測定指標として設定。 第6期科学技術・イノベーション基本計画において「若手研究者支援、新興、融合研究や国際化の一層の推進、審査区分の見直しなど制度改善を推進し、新規採択率30%を目指し、確保・充実を図る。」とされていることを踏まえ、科研費における新規採択率を測定する必要があるため。</p> <p>【指標の根拠】 ・分子：新規採択件数 分母：新規応募件数</p> <p>【出典】 文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	30%	30%	30%	30%	30%		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
③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	—	19,756	20,430	24,062	23,545	21,570	対前年度比増	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 より効果的・効率的に研究を実施するため、基金化により複数年度にわたって研究費が使用できる研究課題の数を測定する必要があるため。</p> <p>【出典】 文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	21,165	19,757	20,431	24,063	23,546		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H28年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
④科研費による論文数（件）	162,958	176,676	171,711	167,119	160,374	調査中	167,768	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 第6期科学技術・イノベーション基本計画において、我が国の被引用数Top10%補正論文数ランキングが大きく落ち込んでいるとの指摘があることを踏まえ、科研費による研究成果を測定する指標として、科研費による論文数を設定。なお、目標値は第5期科学技術基本計画期間（平成28～令和2年度）における平均値をもとに設定。</p> <p>【出典】 日本学術振興会調べ</p>
	年度ごとの目標値	162,959	176,677	171,712	167,120	160,375		

測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
⑤科研費による論文のうち国際共著論文数（件）	30,667	30,440	30,283	30,667	28,504	調査中	29,842	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 第6期科学技術・イノベーション基本計画において、被引用数Top1%論文の国際共著論文数を着実に増やしていくことが目標として定められており、科研費による研究活動の国際化を推進する観点から、科研費による国際共著論文数を測定指標として設定。なお、目標値は第5期科学技術基本計画期間（平成28～令和2年度）における平均値をもとに設定。</p> <p>【出典】日本学術振興会調べ</p>
	年度ごとの目標値	—	—	—	30,668	28,505		
達成手段（開始年度）		関連する指標		行政事業レビュー番号		備考		
科学官の運営等（平成16年度）		③		0224		—		
独立行政法人日本学術振興会運営費交付金に必要な経費（平成15年度）【7-2】再掲		①～⑤		0192		学術システム研究センターにおいては、日本学術振興会の諸事業への様々な提案・助言を行うとともに、科学研究費助成事業の審査システム・評価関係業務に参画。		
「競争的資金における使用ルール等の統一について」（競争的資金に関する関係府省連絡会申合せ）改正に係る周知（平成29年度改正）		①～⑤		—		同申合せが改正され、応募申請様式の統一や電子申請等の促進に係る事項が追加されたことを受けて、文部科学省から各研究機関に対し、その内容の周知を行うため、事務連絡を発出。		
科学研究費助成事業（昭和40年度）		①～⑤		0219		—		
人文学・社会科学を軸とした学術知統合プロジェクト（令和2年度）		—		0215		—		
創発的研究支援事業（令和元年度）		—		0217		—		
昨年度事前分析表からの変更点								

達成目標2	我が国の研究力強化を促進するため、大学・大学共同利用機関における共同利用・共同研究体制等を活用した独創的・先端的の研究の推進や研究環境の整備を行うとともに、世界水準の優れた研究活動を行う大学群を増強する。		目標設定の考え方・根拠	学術研究を振興するためには、全国の研究者の知を結集し、効率的・効果的な先端研究を展開してきた共同利用・共同研究体制等が重要であり、本体制を構築する国公立大学の共同利用・共同研究拠点（大臣認定）や大学共同利用機関等を強化しつつ、我が国の強み・特色を生かした研究水準の向上及び均衡ある発展を図る必要があるため。
測定指標	基準値	—		
①「大規模学術フロンティア促進事業」における独創的・先進的基礎研究の推進により生まれた成果の状況	実績	H29年度	自然科学研究機構国立天文台の「すばる望遠鏡」において、重力波観測の国際研究チームが二つの中性子星合体で放出された重力波観測に世界で初めて成功した。その後、日本の重力波追跡観測チームが「すばる望遠鏡」を活用し、重力波源となった中性子星の観測を行い、明るさの時間変化を追跡し、中性子星合体で起きた光を世界で初めて捉えることに成功した。	
		H30年度	高エネルギー加速器研究機構では、2008年小林・益川両博士のノーベル物理学賞受賞に貢献した電子・陽電子衝突型加速器（Bファクトリー加速器（KEKB））をより高度化させたスーパーBファクトリーの建設を目標通り完了させ、本格的な稼働を開始した。また、従来のKEKBを用いた実験データを活用し、小林・益川理論の「CP対称性の破れ」に関する実証的研究を進めた。	
		R1年度	自然科学研究機構国立天文台の大型電波望遠鏡「アルマ」は、平成31年4月に史上初となるブラックホールの影の撮影に成功した国際共同研究プロジェクトに参画し、電波望遠鏡としては世界最高の性能を発揮して全体の観測感度を約10倍向上させ大きく貢献するなど、銀河・惑星系の形成過程や生命起源の謎に迫る成果を着実に上げた。	
		R2年度	高エネルギー加速器研究機構では、電子・陽電子衝突型加速器（スーパーBファクトリー）の運転を行い、衝突性能の世界記録を更新した。さらに、これまで集めた実験データの解析を進め、暗黒物質探索などの学術論文を発表するなどの成果を上げた。	
		R3年度	自然科学研究機構国立天文台の大型電波望遠鏡「アルマ」では、世界最高レベルの高解像度の電波望遠鏡により、これまでの記録を1億光年遡る135億光年かなたの最遠方銀河の候補を発見し、宇宙初期の銀河の形成過程の理解を深めることに貢献するなどの成果を上げた。	
	目標	毎年度	我が国の学術研究の発展に資する画期的な成果の創出	
	測定指標の選定理由及び目標（水準・目標年度）の設定の根拠		<p>【測定指標及び目標の設定根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模学術フロンティア促進事業など、独創的・先端的な研究の推進により生まれた最先端の成果については定量的に示すことが困難であるため、我が国の学術研究の発展に資する画期的な成果の創出を目標として設定している。なお、大規模学術フロンティア促進事業については、科学技術・学術審議会学術分科会研究環境基盤部会学術研究の大型プロジェクトに関する作業部会において有識者による進捗評価等を行っている。 <p>【出典】文部科学省調べ</p>	

測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H20年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
②「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」によって発出された論文数（件）	131	818	801	1,003	1,071	1,090	対前年度比増	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <p>・我が国の研究力強化のためには共同利用・共同研究体制を一層強化していくことが必要であり、その達成状況を把握するために、その取組の主要な部分を担う特色ある共同研究拠点の整備の推進事業を通じて発出された論文数を測定指標として設定。目標値は前年度の実績を踏まえて設定</p> <p>【出典】文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	812	819	802	1,004	1,072		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	H20年度	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	毎年度	
③「特色ある共同研究拠点の整備の推進事業」における研究拠点の共同利用・共同研究者数（人）	793	4,633	4,972	5,566	5,651	7,278	対前年度比増	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <p>・我が国の研究力強化のためには共同利用・共同研究体制を一層強化していくことが必要であり、その達成状況を把握するために、その取組の主要な部分を担う特色ある共同研究拠点の整備の推進事業における共同利用・共同研究者数を測定指標として設定。目標値は前年度の実績を踏まえて設定</p> <p>【出典】文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	3,925	4,634	4,973	5,567	5,652		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
④「研究大学強化促進事業」支援対象機関における、当該事業及び自主財源等によるURA配置数（人）	—	546	585	587	626	669	725	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <p>・我が国の研究力を向上させるためには、世界水準の優れた研究活動を行う大学群の増強が必要であり、その達成に向けた取組のうち主要な部分を担う研究大学強化促進事業について、その研究環境改善に係る進捗状況の測定指標として、支援対象機関におけるURAの配置状況を設定。目標値は対象機関から提出された配置計画を踏まえて設定。</p> <p>【出典】文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	544	568	598	619	677		

測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
⑤「研究大学強化促進事業」支援対象機関における国際共著論文割合（直近5カ年の平均値）38%以上の機関数（機関）	—	3	3	3	5	5	5	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 我が国の研究力を向上させるためには、世界水準の優れた研究活動を行う大学群の増強が必要であり、その達成に向けた取組のうち主要な部分を担う研究大学強化促進事業について、その進捗状況を測る指標として支援対象機関における国際共著論文割合を測定指標として設定。目標値はアジア主要大学の水準を踏まえて設定。 <p>【出典】文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	3	3	4	4	5		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
⑥「先端共用研究設備の整備」により整備された先端研究設備の利用件数（件）	—	—	—	0	83,799	276,793	300,000	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】</p> <ul style="list-style-type: none"> 本事業は、共用研究設備・機器に対しての遠隔利用や実験の自動化を推進するものであり、共用の促進が期待できるため選定。重要既存設備の過年度（平成30年度以前）の利用実績等を基に、整備された先端研究設備による効率化の観点も踏まえ目標値として設定。 <p>【出典】文部科学省調べ</p>
	年度ごとの目標値	—	—	0	180,000	260,000		

達成手段 (開始年度)	関連する 指標	行政事業レビュー 番号	備考
国立大学法人の運営に必要な経費 (平成16年度) 【4-1】再掲	①	0160	国立大学法人等の教育研究の特性に配慮するとともに、教育研究の活性化につなげるため、全ての法人が安定的・継続的に運営を行うための基盤的な経費を措置。
国立大学法人における先端研究の推進 (平成27年度) 【4-1】再掲	①	0162	—
大学が保管するアイヌ遺骨の返還に向けた手続 等に関する調査研究 (平成27年度)	—	0223	—
特色ある共同研究拠点の整備の推進事業 (平成20年度)	②、③	0221	—
国立大学法人施設整備(大型特別機械整備費等 (最先端等)) (平成16年度) 【4-1】再掲	①	0163	国立大学法人等において、先端的・独創的な研究に必要不可欠な研究設備のうち、既存の経費(国立大学法人運営費交付金等)や競争的資金では整備が不可能なものについて、国立大学法人等が策定する設備整備のための中長期的計画(設備マスタープラン)を踏まえた上で、国立大学法人等に対し必要な経費を補助する。
学術研究機関調査支援事業 (平成23年度)	①	0222	—
科学研究情報発信基盤の強化 (平成23年度)	—	0225	—
日本学士院会員年金の支給等に必要な経費 (昭和31年度)	—	0227	—
研究大学強化促進事業 (平成25年度)	④、⑤	0220	—
国立大学法人等施設整備(文教施設費) (平成16年度) 【4-1】再掲	①	0128	国立大学法人等が行う施設整備事業に対し補助金を交付し、国立大学法人等施設の重点的・計画的整備を支援する。
国立大学・高等専門学校における 練習船の整備 (平成16年度) 【4-1】再掲	—	0159	—
先端研究設備整備費補助 (令和元年度)	⑥	0226	—
昨年度事前分析表からの変更点			

達成目標3	国内外から第一線の研究者を引き付け、優れた研究環境と高い研究水準を誇る世界トップレベルの研究拠点の形成を進め、その優れた成果の普及・展開を目指す。						目標設定の考え方・根拠	多様で卓越した知を生み出すためには優れた研究人材が我が国に集う仕組みの構築が重要であり、第6期科学技術・イノベーション基本計画において「魅力ある研究拠点の形成（中略）を戦略的に進め、我が国が中核に位置付けられる国際研究ネットワークを構築し、世界の優秀な人材を引き付ける」と定められていることを踏まえて設定。
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
①WPI拠点における主任研究者数（人）	—	101	93	176	155	調査中	80	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 目に見える研究拠点の形成のためには、一定以上の人数が物理的に集合することが必要であることから、主任研究者の人数を7人～10人あるいはそれ以上（平成19年、22年度採択拠点は10～20人あるいはそれ以上）であることが必要であるため。 ※WPI・・・世界トップレベル研究拠点プログラム</p> <p>【出典】文部科学省調べ ※令和3年度実績値については令和4年度中に把握予定。</p>
	年度ごとの目標値	70	90	110	90	100		
測定指標	基準値	実績値					目標値	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
②WPI拠点における外国人研究者の割合	—	45%	41%	38%	41%	調査中	30%	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 WPIの有識者会議において、国際的な研究拠点を形成するために必要と認めた外国人研究者の割合が30%であることから、目標値に設定している。</p> <p>【測定指標の根拠】 分母：拠点に所属する研究者数の合計 分子：拠点に所属する外国人研究者数の合計</p> <p>【出典】文部科学省調べ ※令和3年度実績値については令和4年度中に把握予定。</p>
	年度ごとの目標値	30%	30%	30%	30%	30%		
測定指標	基準値	実績値					目標	測定指標の選定理由及び目標値（水準・目標年度）の設定の根拠
	—	H29年度	H30年度	R1年度	R2年度	R3年度	R4年度	
③全拠点の輩出論文数に占めるTop10論文の平均割合	—	18.1%	17.8%	17.1%	14.3%	調査中	15.0%	<p>【測定指標及び目標値の設定根拠】 世界トップレベルの研究拠点の形成のための優れた環境整備と高い研究水準の達成に関する取組状況を定量的に測るため、測定指標及び目標値に設定している。</p> <p>【出典】文部科学省調べ ※令和3年度実績値については令和4年度中に把握予定。</p>
	年度ごとの目標値	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%		

測定指標	基準値	—		
④WPI拠点の形成に伴い得られた成果の普及・展開に関する取組状況	実績	H29年度	国際的な研究拠点の形成に伴い得られた成果を普及・展開する新たな枠組「WPIアカデミー」を設置し、その活動に参加・協力する研究拠点として、平成19年度にWPI拠点として採択された5拠点を「WPIアカデミー拠点」として認定。また、WPIアカデミーの活動を含めたWPI事業全体の支援を行う「WPI総合支援事業」を開始。	
		H30年度	「WPI総合支援事業」の中で、外国人研究者受入れノウハウ等を横展開するためのポータルサイト「WPIForum」を開設。また、全国33大学等から構成されるコンソーシアムが主催したシンポジウムにおいて、WPI拠点から国際化や外国人研究者受入環境等に関する先導的な取組の成果を発信。	
		R1年度	全国33大学等から構成されるコンソーシアムが主催したシンポジウムにおいて、WPI拠点において融合研究を促進することで研究力強化につながったという成果事例を発信。	
		R2年度	全国36大学等から構成されるコンソーシアムが主催したシンポジウムにおいて、WPI拠点においてコロナ禍における新しい研究スタイルによる研究力向上の成果事例を発信。	
		R3年度	全国36大学等から構成されるコンソーシアムが主催したシンポジウムにおいて、「連携と共創による研究力強化」をテーマにWPI拠点における広報・ブランディングの成果事例を発信。	
	目標	毎年度	世界トップレベルの研究拠点の形成に伴い得られた成果を普及・展開する。	
測定指標の選定理由及び目標（水準・目標年度）の設定の根拠		【測定指標及び目標値の設定根拠】 科学技術イノベーション総合戦略2017において、「WPIのブランド等の強化やWPI初の優れた成果のプログラムの枠を越えた展開・波及を図る」とされており、本取組は政府として取り組むべき内容であるため。		
達成手段 (開始年度)	関連する 指標	行政事業レビュー 番号	備考	
世界トップレベル研究拠点プログラム (平成19年度)	①～④	0216	—	
昨年度事前分析表からの変更点				