

施策目標に関する中長期的な達成目標と指標(平成25年度に実施する施策)

政策目標8 基礎研究の充実及び研究の推進のための環境整備

施策目標(テーマ)	達成目標	主な成果指標(アウトカム)／活動指標(アウトプット)
2 科学技術振興のための基盤の強化	1 先端計測分析技術・機器及びその周辺システムの開発を推進することにより、創造的・独創的な研究開発活動を支える基盤が整備される。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例、企業から製品化された製品の売上高/目標:オンリーワン・ナンバーワンの先端計測分析技術・機器の実用化や製品化を通じた研究基盤強化への貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ② 開発された要素技術のうち、計測分析機器の性能を飛躍的に向上させた成果の割合(%) (24年度実績:72%/目標:28年度・85%) ③ 開発されたプロトタイプ機のうち、最先端の科学技術に関するデータ取得が可能な成果の割合(%) (24年度実績:81%/目標:28年度・85%) ④ 性能実証を終えたプロトタイプ機のうち、受注生産可能な段階である成果の割合(%) (24年度実績:100%/目標:28年度・85%) ⑤ 成果をより広く社会に普及し、活用を促進させるための社会への情報発信(論文、特許出願、報道発表、共同プレス発表)件数(24年度実績:514件/目標:25年度・前年度より増) ⑥ プロトタイプ機の製品化件数(24年度実績:32件/目標:25年度・40件)
	2 大学、独立行政法人等の有する先端研究施設について、産学官への幅広い共有を推進することにより、基礎研究からイノベーション創出に至るまでの研究開発活動を高度化し、科学技術イノベーションによる重要課題の達成、産業競争力の強化及び研究開発投資効果の向上が図られる。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例/目標:大学、独法等の先端研究施設の共有を通じた重要課題達成やイノベーションへの貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ② 高度利用支援体制を構築した機関数 (24年度実績:28機関/目標:25年度・前年度より増) ③ 施設・設備の機能別ネットワークの構築件数 (24年度実績:0機関/目標:25年度・11拠点) ④ 共用施設・設備を用いた研究課題の実施件数 (23年度実績:561件/目標:25年度・前年度より増) ⑤ 産業界による研究課題の実施件数 (23年度実績:474件/目標:25年度・前年度より増) ⑥ ⑤のうち、成果専有利用の研究課題の実施件数 (23年度実績:180/目標:25年度・前年度より増)
	3 ライフサイエンスに係る研究成果の実用化のための橋渡し研究を支援する拠点整備等を推進することにより、研究開発投資の効率化及びイノベーションにつながる成果が創出される。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例/目標:ライフサイエンスに係る研究を支援する拠点整備等を通じたイノベーションへの貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ② 実験動物(ショウジョウバエ)の系統保存数(系統数) (23年度実績:42,750/目標:25年度・実験動物の効率的な保存) ③ 実験植物(イネ)の系統保存数(株数) (23年度実績:18,981/目標:25年度・実験植物の効率的な保存) ④ 化合物提供件数(積算) (23年度実績:85/目標:25年度・120件) ⑤ 放射光施設外部利用件数 (23年度実績:761/目標:25年度・1,080件) ⑥ 橋渡し研究支援拠点で支援しているシーズ数(積算) (23年度実績:110/目標:28年度・110件)
	4 スーパーコンピュータ「京」を中核とするHPCIを構築し、着実な運用を行うとともに、その利用を推進し、科学的・社会的課題の解決に資する画期的な研究成果が創出される。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例/目標:「京」及びHPCIの共有を通じた革新的研究成果の多数発表などによる、基礎研究の振興やイノベーション創出への貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ① スパコン「京」及びこれを中核としたHPCIの共有 (24年度実績:共用開始(「京」の運転時間4081時間※9月末の共用開始後)/目標:25年度・「京」の運転時間8000時間)
	5 原子レベルの超微細構造、化学反応の超高運動態・変化を瞬時に計測・分析することを可能とする世界最高性能の研究基盤である、X線自由電子レーザー施設(SACLA)について、革新的な利用研究成果が創出される。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例/目標:SACLAの共有を通じた研究成果の多数発表による、基礎研究の振興やイノベーション創出への貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ② 利用時間(24年度実績:7016時間/目標:25年度・6500時間)
	6 物質の種類や構造、様々な環境下での物質の状態等の解析を可能とする大型放射光施設(SPring-8)において、研究成果の一層の創出・質的向上が図られる。	【成果指標(アウトカム)】 ① 成果の活用状況 (実績:活用事例/目標:SPring-8の共有を通じた革新的研究成果の多数創出による、基礎研究の振興やイノベーションへの貢献) 【活動指標(アウトプット)】 ② 利用時間(24年度実績:4195時間/目標:25年度・3400時間) ③ 集計年度末までに登録された、過去3年間のSPring-8を利用した研究の発表論文数の平均値(24年度実績:688件/目標:25年度・610件)

【担当課(関係課)】
 科学技術・学術政策局 研究開発基盤課(同課量子放射線研究推進室、研究振興局ライフサイエンス課、参事官(情報))

【施策の概要】
 先端的な研究施設・設備・機器、知的基盤等は、独創的・先端的な基礎研究からイノベーション創出に至るまでの科学技術活動全般を支える基盤として不可欠なものであることから、その整備や効果的な利用を促進する。

7 世界最高レベルの大強度陽子ビームを用いて発生させた多彩な二次粒子を用いた様々な研究を実施可能な大強度陽子加速器施設(J-PARC)において、研究成果の一層の創出・質的向上が図られる。

【成果指標(アウトカム)】
 ① 成果の活用状況
 (実績:活用事例/目標:J-PARCの共用を通じた革新的研究成果の多数発表による、基礎研究の振興やイノベーション創出への貢献)
 【活動指標(アウトプット)】
 ② 施設運転時間
 (24年度実績:4354時間/目標:25年度・3168時間)

達成手段

達成手段 (事業・税制措置・諸会議等)	23年度 補正後 予算額 (千円)	24年度 補正後 予算額 (千円)	25年度 当初予 算額 (千円)	達成手段の概要	行政事業 レビュー シート 番号	関連する 指標	担当課
ナショナルバイオリソースプロジェクト	1,325,000	1,425,000	1,375,711	大学、研究機関等を対象に実施機関を公募し、実験用動物等の収集・保存・提供を行う拠点の整備やバイオリソースの系統・特性情報、ゲノム配列等の整備、保存や品質管理の技術開発、バイオリソースの所在情報や遺伝情報のデータベースの構築を実施する。	0225	3-①~③	ライフサイエンス課
創薬等ライフサイエンス研究支援技術基盤事業	2,267,776	3,290,141	3,121,638	創薬・医療技術等に活用可能な最先端の計測・分析技術や設備等の基盤を一体的に運用する体制を整備し、それらを高度化するとともに、企業や大学等の研究者に対して広く共用する取組を推進する。	0226	3-①、④、⑤	ライフサイエンス課
橋渡し研究加速ネットワークプログラム	3,000,000	3,268,000	2,966,991	全国に設置した7か所の橋渡し研究支援拠点のネットワーク化を図り、シーズ育成能力を強化させるとともに、自己収入の確保を促進することで恒久的な橋渡し研究支援拠点を確立させる。	0227	3-①、⑥	ライフサイエンス課
先端研究基盤共用プラットフォーム形成事業	1,293,026	10,292,877	1,563,178	大学・独立行政法人等が所有する外部利用に供するにふさわしい先端研究施設・設備の産学官への共用を促進する。また、これらの施設・設備の技術領域別ネットワーク化等により、産業界をはじめ多様な利用ニーズに効果的に対応する科学技術イノベーションのプラットフォームを形成する。	0228	2-①~⑧	研究開発基盤課
革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ(HPCI)の構築	21,117,000	28,332,880	16,415,870	今後とも我が国が科学技術・学術研究、産業、医・薬など広汎な分野で世界をリードし続けるため、スーパーコンピュータ「京」を中核とし、多様な利用者のニーズに応える革新的な計算環境(HPCI:革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ)を構築するとともに、この利用を推進し、地震・津波の被害軽減や、創薬プロセスの高度化等の科学的・社会的課題の解決に貢献。	0229	4-①~③	参事官(情報)
大型放射光施設(SPring-8)の共用	8,257,000	11,168,193	8,783,580	世界最高の明るさ・品質の放射光を利用して、物質の種類や構造解析、様々な機能の解析や分析を可能にする大型放射光施設(SPring-8)について、必要な運転時間の確保及び利用環境の充実に努め、学术界・産業界の広範な分野の研究者等の利用に供することにより、我が国の科学技術の発展や国際競争力の強化に貢献する。 ※24年度より、SPring-8とSACLAの利用促進交付金を一本化(25年度は合計で1,368百万円)。便宜的に23年度予算額の比率で各施設相当分を算出。	0230	6-①~③	研究開発基盤課量子放射線研究推進室
X線自由電子レーザー施設(SACLA)の開発・共用	4,655,126	13,907,635	6,130,871	従来の10倍を上回る高輝度のX線レーザーを振発し、物質の原子レベルの超微細構造や化学反応の超高速動態・変化を瞬時に計測・分析することを可能とするX線自由電子レーザー施設(SACLA)について、開発・整備を進め、必要な運転時間を確保するとともに、重点戦略課題の推進及び研究環境の充実に努め、広く研究者等の利用に供することにより、グリーン・ライフなどの様々な科学技術分野において先端的な研究を推進する。 ※24年度より、SPring-8とSACLAの利用促進交付金を一本化(25年度は合計で1,368百万円)。便宜的に23年度予算額の比率で各施設相当分を算出。	0231	5-①~②	研究開発基盤課量子放射線研究推進室
大強度陽子加速器施設(J-PARC)の整備・共用	7,013,467	10,758,477	9,458,208	世界最高レベルのビーム強度を有し、中性子やニュートリノ等の多彩な二次粒子を用いた新しい研究手段を提供する大強度陽子加速器施設(J-PARC)について、物質科学、生命科学、原子核・素粒子物理学など、基礎科学から産業応用までの幅広い研究開発を推進する。	0232	7-①、②	研究開発基盤課量子放射線研究推進室

(参考)関連する独立行政法人の事業

事業	23年度 補正後 予算額 (千円)	24年度 補正後 予算額 (千円)	25年度 当初予 算額 (千円)	達成手段の概要	行政事業 レビュー シート 番号	関連する 指標	担当課
独立行政法人科学技術振興機構運営費交付金に必要な経費	<104,817,724>の内数	<114,501,742(うち復興特会(復興庁)4,383,269)>の内数	<126,305,318(うち復興特会(復興庁)3,353,753)>の内数	・研究成果展開事業(先端計測分析技術・機器開発プログラム) 先端的な計測分析技術・機器・システムの開発を産学連携で推進する。開発成果の普及までを見据え、ライフサイエンス領域等の開発取組についてユーザー等と連携した推進体制の改革を図る。 ・ライフサイエンスデータベース統合推進事業 我が国におけるライフサイエンス研究の成果が、広く研究者コミュニティに共有かつ活用されることにより、基礎研究や産業応用研究につながる研究開発を含むライフサイエンス研究全体が活性化されることを目指し、総合科学技術会議ライフサイエンスPT統合データベース推進タスクフォースが示す方針の下、様々な研究機関等によって作成されたライフサイエンス分野データベースの統合に向けた、戦略の立案、ポータルサイトの構築・運用及び研究開発を推進し、ライフサイエンス分野データベースの統合に資する成果を得る。	0185	1-①~⑥、3-①	研究開発基盤課、ライフサイエンス課、復興庁
独立行政法人理化学研究所運営費交付金に必要な経費	<58,377,907>の内数	<58,076,117>の内数	<55,329,951>の内数	・バイオリソース事業 生物遺伝資源(バイオリソース)の収集・保存・提供を通じて、我が国のライフサイエンス研究の推進及び基盤的整備を図る。ナショナルバイオリソースプロジェクトにマウス、シロイヌナズナ、ヒト動物細胞、遺伝子、一般微生物の中核的機関として参画。 ・放射光研究事業 大型放射光施設(SPring-8)及びX線自由電子レーザー施設(SACLA)について、光源に関する高度化開発、先進的な利用研究・技術の開拓・高度化・汎用化を図り、世界最高性能の研究基盤施設としてその有効利活用を推進する。	0195	3-①、⑤、⑥、①、⑥、③	ライフサイエンス課、研究開発基盤課量子放射線研究推進室