

科学技術関係予算の 新たな集計方法について

平成30年1月

内閣府政策統括官

(科学技術・イノベーション担当)

科学技術関係予算の集計方法の変更について

1. 現状と課題

- ・科学技術関係予算の定義(※)に基づき、各府省の判断で科学技術関係予算に係る事項・金額を登録。
- ・①登録内容にばらつき、②科学技術関係予算の中身の把握が困難、といった課題が存在。

※科学技術関係経費

科学技術振興費(一般会計予算のうち、主に歳出目的が科学技術の振興にある経費)の他、国立大学の運営費交付金・私学助成等のうち科学技術関係、科学技術を用いた新たな事業化の取組、新技術の実社会での実証試験、既存技術の実社会での普及促進の取組 等に必要な経費。

2. 集計方法変更の趣旨

- ・エビデンスに基づく政策立案には、正確な科学技術関係予算の集計が必要。
- ・第5期基本計画に定められた政府研究開発投資のGDP比1%の目標達成に向け、出発点となる科学技術関係予算の定義の厳格化が必要。

3. 行政事業レビューシートを用いた新たな集計方法

- ・行政事業レビューシートを用いて、内閣府が科学技術関係予算に該当する事業を各府省と調整しつつ抽出。
- ・①登録内容のばらつきが解消、②科学技術関係予算の中身の把握が容易、といったメリット。
- ・科学技術関係予算に関する従来の考え方を変えず、より適正なものとしていく。
- ・科学技術関係予算の額が、これまでの集計方法による額とは異なる可能性。

行政事業レビューシート

(記載内容)

- ・事業目的・概要
(対象、手段)
- ・予算額、執行額
- ・アウトプット、アウトカム
- ・単位当たり費用
- ・外部有識者の所見 等

(レビューシートの対象外)

- ・(定員管理下の)人件費
- ・国債費
- ・地方交付税交付金
- ・各府省の事務的経費 等

科学技術関係予算の新たな集計方法について

1. 基本的考え方

科学技術関係予算について、行政事業レビューシート(レビューシート)等を用いて集計。

レビューシートについて、①主な行為・内容、②アウトカム(に含まれるもの)に着目し、科学技術イノベーション推進の観点から事業の分類を設定(国際的な基準や基本計画等の内容を踏まえて設定)。

すべてのレビューシートについて、「事業名」、「事業の目的」、「事業概要」の記載内容を基に、上記分類を割り振り(複数の事業が含まれる場合は、複数の分類を割り振る)。

- ・科学技術関係予算に該当しない予算事業についても、科学技術関係予算に該当しないことの説明性・透明性等を確保する観点から当該予算事業(レビューシート)の分類を公表。
- ・分類の割振りは、レビューシート又は科学技術関係予算集計に際しての公表資料の内容によるものとする(公表資料で説明できるものとする)。

科学技術関係予算に関するこれまでの整理を変更しないとの方針の下、科学技術関係予算に含まれる分類を定め、当該分類に係る金額を集計。

※科学技術関係経費

科学技術振興費(一般会計予算のうち、主に歳出目的が科学技術の振興にある経費)の他、国立大学の運営費交付金・私学助成等のうち科学技術関係、科学技術を用いた新たな事業化の取組、新技術の実社会での実証試験、既存技術の実社会での普及促進の取組 等に必要な経費。

【参考】行政事業レビューシートと科学技術関係予算の集計(1)

- ・国の予算事業は、一部を除き、すべて行政事業レビューシート(レビューシート)を作成することとされている。
- ・科学技術関係予算は、レビューシートの事業を単位に集計。ただし、レビューシートとは別のシートを用いて集計。

【行政事業レビューシート】

事業番号							
平成29年度行政事業レビューシート((選択してください))							
事業名	事業終了 (予定) 年度		担当部署	作成責任者			
事業開始年度	担当課室						
会計区分							
根拠法令 (具体的な 条項も記載)	関係する計画、 通知等						
主要政策・施策	主要経費						
事業の目的 (目指す姿を簡潔に、3行程度以内)							
事業概要 (5行程度以内。別添可)							
実施方法							
予算額・執行額 (単位:百万円)	予算の状況	当初予算	26年度	27年度	28年度	29年度	30年度要求
		補正予算					
		前年度から繰越し 翌年度へ繰越し					
		予備費等					
		計	0	0	0	0	0
		執行額					
		執行率(%)	-	-	-		
当初予算+補正予算に対する 執行額の割合(%)	-	-	-				
平成29・30年度 予算内訳 (単位:百万円)	歳出予算目	29年度当初予算	30年度要求	主な増減理由			
	その他	0	0				
	計	0	0				

成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 年度	目標最終年度
			成果実績						
			目標値						
			達成度	%					
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)									
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 年度	目標最終年度
			成果実績						
			目標値						
			達成度	%					
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)									
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 年度	目標最終年度
			成果実績						
			目標値						
			達成度	%					
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)									
成果目標及び 成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標		単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 年度	目標最終年度
			成果実績						
			目標値						
			達成度	%					
根拠として用いた 統計・データ名 (出典)									
横断的な施策に 係る成果目標 及び成果実績 (アウトカム)	定量的な成果目標	成果指標	分類	単位	26年度	27年度	28年度	中間目標 年度	目標最終年度
			成果実績	円/t-CO2					
			目標値	円/t-CO2					
			達成度	%					
地球温暖化対策 関係	算出 方法	直接 効果	成果実績	円/t-CO2					
			目標値	円/t-CO2					
			達成度	%					

レビューシートには、左記のほか、

- ・事業の効率性、
- ・事業の有効性、
- ・資金の流れ、
- ・費目・使途

等について記載。

科学技術関係予算の集計に向けた予算事業の分類

すべてのレビューシートについて、①主な行為・内容、②アウトカム(に含まれるもの)に着目し、分類を設定(281分類)。

科学技術関係予算の集計に向けた行政事業レビューシートの分類(全体像)

大分類	中分類	関連する主な基本計画の章	小分類
1 研究・試験の開発調査(研究)・検討	1_a 研究開発	2, 3, 5	1.1_a フラスカティマニュアルの5要素(新規性、創造性、不確実性、体系的性、移転可能性)を満たすもの 1.1_a.2 フラスカティマニュアルの5要素(新規性、創造性、不確実性、体系的性、移転可能性)を満たさないが、大学や研究機関等が参画するもの 1.1_a.3 フラスカティマニュアルの5要素(新規性、創造性、不確実性、体系的性、移転可能性)を満たさず、大学や研究機関等も参画しないもの 1.1_b 政策の企画立案、施策の推進実施、定型的な行政サービス等の提供等に必要な調査(研究)・検討で、大学や研究機関等が参画するもの ★1.1_b.2 政策の企画立案に関する業務で、施策を特定するまでのもの ★1.1_b.3, 1.1_b.4 施策の推進実施、定型的な行政サービス等の提供等に必要となる調査(研究)・検討であるもの《単発・不定期(1.1_b.3)、定期的(1.1_b.4)》 1.1_c.1 大学や研究機関等が行うもの、調査方法等が複雑なもの、極めて多くの調査結果等を扱うもの ★★1.1_c.2, 1.1_c.3 大学や研究機関等が行わないもの/行うか不明なもの《単発・不定期(1.1_c.2)、定期的(1.1_c.3)》
	1_b 政策の企画立案、施策の推進等	2, 4～77	2.1 研究開発の段階を終了し(科学面技術面での不確実性に乏しい)、実用化・事業化面での不確実性について実証・検証等を行うもの ★2.1_b.1 政策の企画立案において、政策の実施面での不確実性に対応するため、実証的な取組、調査(研究)・検討等をおこなうもの ★2.1_b.2 施策の実施、定型的な行政サービス等の提供等への対応に向けて行う取組(施策の実施等における不確実性の高いもの) 2.1_b.3 鉱物探査・評価等、鉱物探査等に関する政策の企画立案・施策実施等、地形学、地質学等の研究・発掘、探掘権の取得等であるもの 2.1_c.1, 2.1_c.2 (国際)標準・規格等の策定、知的財産(権)の付与取得等(2.1_c.1)、制度の維持運営(2.1_c.2)であるもの 2.1_c.3, 2.1_c.4 計量・測量、通信等における(国家)標準、科学技術イノベーションの推進に係る技術基準等の策定(2.1_c.3)、維持運営(2.1_c.4)であるもの 2.1_c.5, 2.1_c.6 安全確保や環境保護など規制等に関する基準等の策定(2.1_c.5)、維持運営(2.1_c.6)であるもの 2.1_c.7 標準・基準等の測定・試験・検査方法等に関する調査研究、検討、考案、開発等であるもの
	1_c 事実関係等の把握等(大学等が参画するもの/しないもの)	7	3.a.1 科学技術、(科学技術を用いた)製品・サービス等であり、施策の実施者にとってこれまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されるもの 3.a.2 科学技術、(科学技術を用いた)製品・サービス等であり、施策の実施者にとって、既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されるもの ★★3.b.1 (知識としての)科学技術(に関する知識・情報)等の普及・発信等であって、そのアウトカムが研究開発の推進又は科学技術等の活用・振興であるもの 3.b.2 (知識としての)科学技術(に関する知識・情報)等の普及・発信等であって、そのアウトカムが実用化・事業化の推進であるもの 3.b.3 知的財産、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等又はこれらに関する知識・情報等の普及・発信等であるもの 3.b.4 他の小分類に該当しないもの
	2 実用化・事業化(国際)標準・規格(国家)標準、基準等の策定・運営維持、知的財産(権)の付与・取得等	2, 3, 5	3.c.1 モデル的・先進的な取組・仕組み等の導入等で、そのアウトカムが研究開発の推進であるもの 3.c.2.1 モデル的・先進的な取組・仕組み等の導入等で、そのアウトカムが実用化・事業化であるもの 3.c.2.1 モデル的・先進的な取組・仕組み等の導入等で、そのアウトカムがデータの利活用(の促進)を含むもの 3.c.2.2 モデル的・先進的な取組・仕組み等の導入等で、そのアウトカムが施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術の活用を含むもの 3.c.2.3 他的小分類に該当しないもの 3.c.3.1, 2.1_c.2 モデル的・先進的な取組・仕組み等の導入等で、施策の実施者にとってこれまで十分に用いたことがないものの導入等で、かつ新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 3.c.3.3, 4 何かを普及等するものであって、当該普及等に、施策の実施者にとってこれまで十分に用いたことがない知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 3.c.4 原子力に関して広報・周知・発信等するもの 3.c.4.4 災害・防災等に関して広報・周知・発信等するもの 3.c.4.5 他の小分類に該当しないもの
3 普及・導入、広報・周知(何かを社会に広めようとするもの)	3_a 科学技術(を用いた)製品・サービス等の普及等	3, 5	4.a.1.1～6 当該有形資本財によるアウトカム(又はその一部)が研究開発の推進であるもの(調達・新たな整備(4.a.1.1, 4.a.1.4)、改修・更新等(4.a.1.2, 4.a.1.5)、維持・管理・運営等(4.a.1.3, 4.a.1.6)) 4.a.1.2.1～3 大学に関するもの(調達・新たな整備(4.a.1.2.1)、改修・更新等(4.a.1.2.2)、維持・管理・運営等(4.a.1.2.3))であるもの 4.a.2.1～6 当該有形資本財によるアウトカム(又はその一部)が実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの(調達・新たな整備(4.a.2.1, 4.a.2.4)、改修・更新等(4.a.2.2, 4.a.2.5)、維持・管理・運営等(4.a.2.3, 4.a.2.6)) 4.a.3.1, 2 当該有形資本財に、施策の実施者にとって新たな科学技術の実装・採用等を含むもの《調達等(4.a.3.1)、改修等(4.a.3.2)》 4.a.3.3～6 当該有形資本財の調達(整備)等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(調達(4.a.3.3, 4)、整備(4.a.3.5, 6))(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 4.a.3.7, 8 当該有形資本財の維持・管理・運営等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) ★★4.a.4.1 当該有形資本財によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの 4.a.4.2 他的小分類に該当しないもの
	3_b 知識・情報等の普及・発信等(知識としての科学技術を含む)	3, 6	4.b.1.1～3 当該無形資本財によるアウトカム(の一部を含む)が研究開発の推進であるもの(開発・調達等(4.b.1.1)、改修・更新等(4.b.1.2)、維持・管理・運用等(4.b.1.3)) 4.b.1.2.1～3 大学に関するもの(開発・調達等(4.b.1.2.1)、改修・更新等(4.b.1.2.2)、維持・管理・運用等(4.b.1.2.3)) 4.b.2.1～3 当該無形資本財によるアウトカム(の一部を含む)が実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの(開発・調達等(4.b.2.1)、改修・更新等(4.b.2.2)、維持・管理・運用等(4.b.2.3)) 4.b.3.1, 2 当該無形資本財に、施策の実施者にとって新たな科学技術の実装・採用等を含むもの《開発等(4.b.3.1)、改修等(4.b.3.2)》 4.b.3.3～6 当該無形資本財の開発(改修)等に、施策の実施者にとって新たな科学技術の実装・採用等を含むもの《開発等(4.b.3.3, 4)、改修等(4.b.3.5, 6)》(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 4.b.3.7, 8 当該無形資本財の維持・管理・運用等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) ★★4.b.4.1 当該無形資本財によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの 4.b.4.2 他的小分類に該当しないもの
	3_c その他(モデル的・先進的な)取組・仕組み等の普及・発信等	3, 6	4.c.1 当該データ・情報等の収集・蓄積・公開等、データベースの整備・構築等(無形資本財の整備) 4.d.1 当該消耗品等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの 4.d.1.2 大学に関するもの 4.d.2 当該消耗品等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの 4.d.3.1, 2 当該消耗品等の消費等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 4.d.3.3, 4 当該消耗品等の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) ★★4.d.4.1 当該消耗品等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの 4.d.4.2 他的小分類に該当しないもの
	4 資本金・消耗品等の調達・整備・管理運営、データ・情報の収集等	2, 3, 5	4.c.1 当該データ・情報等の収集・蓄積・公開等、データベースの整備・構築等(無形資本財の整備) 4.d.1 当該消耗品等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの 4.d.1.2 大学に関するもの 4.d.2 当該消耗品等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの 4.d.3.1, 2 当該消耗品等の消費等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) 4.d.3.3, 4 当該消耗品等の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの/科学技術に基づかないもの) ★★4.d.4.1 当該消耗品等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの 4.d.4.2 他的小分類に該当しないもの

科学技術関係予算の集計に向けた予算事業の分類(続き)

すべてのレビューシートについて、①主な行為・内容、②アウトカム(に含まれるもの)に着目し、分類を設定(281分類)。

科学技術関係予算の集計に向けた行政事業レビューシートの分類(全体像)(続き)

5 人的資本の調達・訓練、組織資本の整備	5.a (人材の獲得・育成・交流・派遣など) 人的資本の調達・訓練等	2, 4, 5	5.a1.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの《(5.a1.1)、アウトカムの一部(5.a1.2)》
			5.a12.1 大学に関するもの
			5.a2.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの《(5.a2.1)、アウトカムの一部(5.a2.2)》
			5.a3.1.2 人的資本の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			★★5.a4.1 人的資本の調達等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			5.a4.2 他の小分類に該当しないもの
			5.b1.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの《(5.b1.1)、アウトカムの一部(5.b1.2)》
			5.b12.1 大学に関するもの
	5.b (組織の交流・連携、組織運営の整備・改善、組織的能力の向上など) 組織資本の整備	4, 5	5.b2.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの《(5.b2.1)、アウトカムの一部(5.b2.2)》
			5.b3.1.2 人的資本の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			★★5.b4.1 人的資本の調達等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			5.b4.2 他の小分類に該当しないもの
			5.c1.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの《(5.c1.1)、アウトカムの一部(5.c1.2)》
			5.c12.1 大学に関するもの
			5.c2.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの《(5.c2.1)、アウトカムの一部(5.c2.2)》
			5.c3.1.2 人的資本の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
	5.c 人的資本の調達・訓練及び組織資本の整備	4, 5	★★5.c4.1 人的資本の調達等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			5.c4.2 他の小分類に該当しないもの
			5.d1.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの《(5.d1.1)、アウトカムの一部(5.d1.2)》
			5.d12.1 大学に関するもの
			5.d2.1.2 人的資本の調達等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの《(5.d2.1)、アウトカムの一部(5.d2.2)》
			5.d3.1.2 人的資本の調達等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			★★5.d4.1 人的資本の調達等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			5.d4.2 他の小分類に該当しないもの
6 評価、バックオフィス業務・管理運営		6, 7	6.1 評価・業務等によるアウトカムが研究開発の推進であるもの
			6.2 評価・業務等によるアウトカムが実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等であるもの
			6.3.4 評価・業務等に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			★★6.5 評価・業務等によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			6.6 他の小分類に該当しないもの
			7.a.1 国立大学等への運営費交付金、私立大学への私学助成金
			7.a.2 国立研究開発法人、研究開発法人への運営費交付金
			7.a.3 試験研究機関等への交付金等
7 運営費交付金、拠出金・分担金等(主な行為・内容が複数あるもの)	7.a 大学等、研究開発法人、試験研究機関等	7	7.b.1 研究、試験的開発、調査(研究)、検討等を行っている又は業務のアウトカムが研究開発の推進である独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等
			7.b.2 実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準・基準等の策定・運営維持、知的財産の付与・取得・利活用促進等を推進している独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等
			7.b.3.4 業務に当該者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含む独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			7.b.5 主な業務が、当該者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含む独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等
	7.b 大学等、研究開発法人、試験研究機関等以外の独立行政法人等及び国際機関等	7	7.b.6 人材の調達・訓練等を行っている又は業務のアウトカムが人材の調達・訓練等である独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等
			7.b.7 他の小分類に該当しない独立行政法人等、又は国際機関等への運営費交付金又は拠出金・分担金等
			★8.1 その提供・対応について調査(研究)・検討等を行うもの
			★8.2 その提供・対応について実証的な取組やデータ整備等を行うもの
8 定型的な行政サービス等の提供、行政的な要求への対応		3～5	8.3.4 その提供・対応に、施策の実施者にとって新たな知・手法・内容等の実装・採用等を含むもの(科学技術に基づくもの／科学技術に基づかないもの)
			★★8.5 その提供・対応によるアウトカムが、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術等の活用・振興を含むもの
			8.6 他の小分類に該当しないもの

★詳細分類

1 研究開発の推進に関する政策の企画・立案に関するもの
2 実用化・事業化、知的財産、(国際)標準・規格等に関する政策の企画・立案に関するもの
3 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組
4 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組
5 施策の実施者にとって、既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されている取組
6 上記以外に関する政策の企画・立案に関するもの

★★詳細分類

1 自然科学の対象となりうるもの(医療科学又は保健科学の対象となりうるもの、スポーツに関するものを除く。以下同じ。)
2 医療科学又は保健科学の対象となりうるもの
3 企業など組織の活動に関するもの(プロダクト、プロセス、マーケティング、組織運営に関するもの。自然科学の対象となりうるもの、医療科学、保健科学の対象となりうるものを除く。以下同じ。)
4 社会科学の対象となりうるもの(自然科学の対象となりうるもの、医療科学又は保健科学の対象となりうるもの、企業活動に関するものを除く。)
5 文化・人文科学に関するもの(企業活動に関するもの、社会科学の対象となりうるものを除く。)
6 スポーツに関するもの
7 上記のいずれか複数に該当するもの
8 行政罰・刑事罰につながるもの【「主として事実関係の把握にとどまる調査」、「データ・情報等の収集・蓄積・公開等(無形資本財の調達等)」についてのみ】
9 上記に該当しないもの

行政事業レビューシートの主な行為・内容

科学技術関係予算の集計に向けたレビューシートの分類の検討に当たっては、主に以下を参考として主な行為・内容についての分類を設定。

- OECDフラスカティマニュアル2015(研究開発活動等について定めたもの)
- OECDオスロマニュアル2005(イノベーション活動等について定めたもの)
- 研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化及び研究開発等の効率的推進等に関する法律
- 科学技術基本法
- 第5期科学技術基本計画

<主な行為・内容>

1. 研究・試験の開発、調査(研究)・検討
 - 1_a 研究開発
 - 1_b 政策の企画立案、施策の推進等
 - 1_c 事実関係等の把握等
2. 実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準、基準等の策定・運営維持、知的財産(権)の付与・取得等
 - 2_a 実用化・事業化に向けた取組
 - 2_b 政策の実施に向けた取組、鉱物探査
 - 2_c (国際)標準・規格、(国家)標準、基準等の策定・運営維持、知的財産(権)の付与・取得等
3. 普及・導入、広報・周知
 - 3_a 科学技術(を用いた製品・サービス等)の普及等
 - 3_b 知識・情報等の普及・発信等(知識としての科学技術を含む)
 - 3_c その他(モデル的・先導的な)取組・仕組み等の普及・発信等
4. 資本財・消耗品等の調達・整備・管理運営、データ・情報の収集等
 - 4_a (主として)有形資本財の調達・整備等
 - 4_b (主として)無形資本財の調達・整備等
 - 4_c データ・情報等の収集・蓄積・公開等、データベースの整備・構築等(無形資本財の整備)
 - 4_d 消耗品等の調達
5. 人的資本の調達・訓練、組織資本の整備
 - 5_a 人的資本の調達・訓練等
 - 5_b 組織資本の整備
 - 5_c 人的資本の調達・訓練及び組織資本の整備
 - 5_d (他の分類に該当しない)会議の開催等
6. 評価、バックオフィス業務・管理運営
7. 運営費交付金、拠出金・分担金等(主な行為・内容が複数あるもの)
 - 7_a 大学等、研究開発法人、試験研究機関等
 - 7_b 大学等、研究開発法人、試験研究機関等以外の独立行政法人等及び国際機関等
8. 定型的な行政サービス等の提供、行政的な要求への対応

【参考】OECDフラスカティマニュアル2015

1. 研究開発

知識（人類、文化及び社会についての知識を含む。）の蓄積を増大するため、また利用可能な知識の新たな応用を考案するために行われる、創造的で体系的な作業

2. 研究開発の要件

- ① 新規性（新たな知見を目指していること）
- ② 創造性（自明ではなく、独自の概念及び仮説に基づいていること）
- ③ 不確実性（最終的な結果が不確実であること）
- ④ 体系性（計画され資金計画が立てられていること）
- ⑤ 移転可能性（再現可能になりうる結果を導くこと）

3. 研究開発の対象

自然科学、工学だけでなく、社会科学、人文学、芸術学も対象。

4. 研究開発の限界事例

1) イノベーションプロセスにおける活動

- ・ プロトタイプ
- ・ パイロットプラント
- ・ 大規模プロジェクト
- ・ 試作
- ・ トラブル解決
- ・ フィードバック
- ・ 設備・産業工学
- ・ 臨床試験

2) 設計

3) ソフトウェア開発

4) 教育・訓練

5) サービス活動

6) 関連する科学技術活動

- ・ 汎用データの収集・文書化
- ・ 試験（基準適合審査）、標準化
- ・ ビッグデータプロジェクト
- ・ 宇宙探査
- ・ 鉱物探査・評価

7) 科学技術活動のマネジメント（実証等）

5. 研究開発活動から（できる限り）除外されるべき活動

- ・ 科学技術情報サービス
- ・ 試験（基準（適合）審査）、標準化
- ・ フィージビリティ調査
- ・ 専門医療
- ・ 政策関連調査
- ・ プログラム評価
- ・ ファンディング
- ・ 間接的支援（輸送、保管、清掃、修理、安全保障等）

6. 研究開発支出額

- ・ 経常的支出額（人件費、経常的経費）知財等
- ・ 資本的支出額（土地・建物、機械・機器、ソフトウェア、）

研究開発分野別分類

1. 自然科学

数学
コンピュータ・情報科学
物理学
化学
地球科学及び関連する環境科学
生物（生命）科学
その他の自然科学

2. 工学及び技術

土木工学
電気工学、電子工学、及び情報工学
機械工学
化学工学
材料工学
医療工学
環境工学
環境バイオテクノロジー
工業バイオテクノロジー
ナノテクノロジー
その他の工学及び技術

3. 医療科学及び保健科学

基礎医学
臨床医学
保健科学
医療バイオテクノロジー
その他の医療科学

4. 農業科学及び獣医学

農学、林学、及び水産学
畜産学及び酪農科学
獣医学
農業バイオテクノロジー
その他農業科学

5. 社会科学

心理学及び認知科学
経済学及び商学
教育学
社会学
法学
政治学
社会・経済地理学
メディア・コミュニケーション学
その他の社会科学

6. 人文学及び芸術学

歴史学及び考古学
言語学及び文学
哲学、倫理学、及び宗教学
芸術学（美術、美術史、芸能、音楽）
その他の人文学

【参考】OECDオスロマニュアル2005、研究開発力強化法

OECDオスロマニュアル2005(第3版)

1. イノベーションの範囲

- 企業部門を対象。4つのイノベーション(プロダクト、プロセス、マーケティング、組織)。
- 企業レベルのイノベーション(業界レベル、経済全体レベルでなく、当該企業に新規なもの)。

2. イノベーション活動の特性

- ① 新たな知識の利用 or 既存知識の新たな組合せ
- ② 不確実性
- ③ 投資性
- ④ スピルオーバー
- ⑤ パフォーマンスの改善

＜研究開発の要件＞
⇒ ①新規性 ②創造性
⇒ ③不確実性
⇒ ④体系的性
⇒ ⑤移転可能性

3. 4つのイノベーション

- A) プロダクト・イノベーション: 新しい／大幅に改善された製品又はサービスの市場投入
- B) プロセス・イノベーション: 新しい／大幅に改善された生産工程・配送方法の導入
- C) マーケティング・イノベーション: デザイン、販売場所、販促、価格設定等の新手法導入
- D) 組織イノベーション: 業務慣行、職場組織、対外関係等の新たな組織手法導入

4. サービス業とイノベーション

- サービス業は、製造業と比較してテクノロジーインテンシティが低く、テクノロジーによらない／希薄なマーケティングイノベーション、組織イノベーションが多い。
- 産業構造の変化を踏まえ、第3版ではイノベーション活動にサービス業を取り入れ、イノベーションの定義から「技術的」という言葉を削除(製造業を想起させるため)。

5. イノベーション活動の範囲

- 1) 研究開発活動(すべてイノベーション活動に含まれる)
- 2) プロダクト・イノベーション、プロセス・イノベーションに必要な活動
 - ① 外部の知識・技術の取得
 - ② 土地・建物、機械・設備、ソフトウェア、データベース等(資本財)の取得
 - ③ 準備活動
 - 新製品や新工程の設計、エンジニアリング・セットアップ、試行生産
 - 新製品や新工程に係る特許業務、パテント業務、生産立上げ、検査・評価
 - 新製品や新工程に係る当該企業にとって新規となる開発活動
 - 新商品に関する市場調査、市場テスト、新製品等の公告等
 - ④ 人材育成
- 3) マーケティング・イノベーション及び組織イノベーションに必要な活動
 - ① マーケティング・イノベーションの準備活動
 - 新たなマーケティング上の方法の企画開発及び実施。
 - 新たな外部知識の獲得、機械・設備等の取得、人材育成を含む。
 - ② 組織イノベーションの準備活動
 - 新たな組織上の方法の企画開発及び実施。
 - 新たな外部知識の獲得、機械・設備等の取得、人材育成を含む。

6. 研究開発活動とならない境界上のイノベーション活動

- | ＜通常、研究開発活動を含まないもの＞ | ＜通常、研究開発活動を含むもの＞ |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">特許業務、ライセンス業務生産立上げ工程改善設備等設定 等 | <ul style="list-style-type: none">パイロットプラント試作設計工程開発 等 |

研究開発システムの改革の推進等による研究開発能力の強化 及び研究開発等の効率的推進等に関する法律 (研究開発力強化法)

1. 目的・基本理念

- 1) 研究開発等(※)の能力強化
(※) 研究開発、成果の普及・実用化
- 2) 研究開発等の効率的推進
- 3) 研究開発システム(※)の改革
(※) 研究開発等の基盤整備から成果普及・実用化までの仕組み全般
- 4) 科学技術水準の向上
- 5) イノベーション(プロダクト、プロセス、マーケティング、組織イノベーション)の創出

2. 基盤の強化

- 1) 科学技術に関する教育水準の向上
- 2) 科学技術経営に関する知識習得
- 3) 研究開発等のマネジメント人材の確保
- 4) イノベーション創出人材の育成
- 5) 技能・知識の活用・継承
- 6) 若年研究者等の能力活用
- 7) 卓越した研究者等の確保
- 8) 外国人の研究公務員への任用
- 9) 人事交流の促進
- 10) 研究集会への参加
- 11) 国際的に卓越した研究開発等の拠点の整備・充実 等

3. 研究開発等の効率的推進等

- 1) 科学技術の振興に必要な資源の柔軟かつ弾力的な配分
- 2) 会計制度の適切な活用
- 3) 国の資金の不正使用防止
- 4) 事業者等からの資金受入れの促進
- 5) 迅速・効果的な物品・役務の調達
- 6) 研究開発等の適切な評価

4. 研究開発の成果の実用化の促進等

- 1) 研究開発施設、知的基盤(研究材料、計量標準、科学技術情報等)等の共用促進
- 2) 成果の実用化阻害要因の解消
- 3) 特許制度の国際的な調和
- 4) 成果の国外流出防止
- 5) 国際標準への適切な対応
- 6) 未利用成果の積極的活用
- 7) 中小企業者の革新的な研究開発の促進

5. 内外の動向等の調査研究等

【参考】科学技術基本法、第5期科学技術基本計画

科学技術基本法

1. 目的・方針

- ・科学技術の振興に関する施策を総合的・計画的に推進。
- ・科学技術の振興は、研究者及び技術者（「研究者等」）の創造性の十分な発揮を旨とし、人間社会、社会・自然との調和を図りつつ、積極的に行う。

2. 科学技術基本計画

次に掲げる事項について定める。

- 1) 研究開発の推進に関する総合的な方針
- 2) 研究施設及び研究設備（「研究施設等」）の整備、研究開発に係る情報化の促進
その他の研究開発の推進のための環境の整備に関し、政府が総合的かつ計画的に講ずべき施策
- 3) その他科学技術の振興に関し必要な事項

3. 研究開発の推進等

- 1) 多様な研究開発の均衡のとれた推進等
- 2) 研究者等の確保等
- 3) 研究施設等の整備等
- 4) 研究開発に係る情報化の促進
- 5) 研究開発に係る交流の促進
- 6) 研究開発に係る資金の効果的使用
- 7) 研究開発の成果の公開等
- 8) 民間の努力の助長

4. 国際的な交流等の推進

5. 科学技術に関する学習の振興等

第5期科学技術基本計画

第1章 基本的考え方

第2章 未来の産業創造と社会変革に向けた新たな価値創出の取組

- (1) 未来に果敢に挑戦する研究開発と人材の強化
- (2) 世界に先駆けた「超スマート社会」の実現（Society 5.0）
- (3) 「超スマート社会」における競争力向上と基盤技術の強化

第3章 経済・社会的課題への対応

- (1) 持続的な成長と地域社会の自律的な発展
- (2) 国及び国民の安全・安心の確保と豊かで質の高い生活の実現
- (3) 地球規模課題への対応と世界の発展への貢献
- (4) 国家戦略上重要なフロンティアの開拓

第4章 科学技術イノベーションの基盤的な力の強化

- (1) 人材力の強化
- (2) 知の基盤の強化
- (3) 資金改革の強化

第5章 イノベーション創出に向けた人材、知、資金の好循環システムの構築

- (1) オープンイノベーションを推進する仕組みの強化
- (2) 新規事業に挑戦する中小・ベンチャー企業の創出強化
- (3) 国際的な知的財産・標準化の戦略的活用
- (4) イノベーション創出に向けた制度の見直しと整備
- (5) 「地方創生」に資するイノベーションシステムの構築
- (6) グローバルなニーズを先取りしたイノベーション創出機会の開拓

第6章 科学技術イノベーションと社会との関係深化

- (1) 共創的科学技術イノベーションの推進
- (2) 研究の公正性の確保

第7章 科学技術イノベーションの推進機能の強化

- (1) 大学改革と機能強化
- (2) 国立研究開発法人改革と機能強化
- (3) 科学技術イノベーション政策の戦略的国際展開
- (4) 実効性ある科学技術イノベーション政策の推進と司令塔機能の強化
- (5) 未来に向けた研究開発投資の確保

行政事業レビューシートのアウトカム(に含まれるもの)

1. 研究開発の推進 (知の創造)

- 研究開発の推進を目的とする(目的に含む)事業
- フラスカティマニュアル2015に定める研究開発(人類の知の蓄積を増大、知の新たな応用の考案)の5要件(新規性、創造性、不確実性、体系性、移転可能性)を満たす活動
- 「新たな」要素があり不確実性が高い(目的達成、必要資源量)
- 自然科学、工学だけでなく、社会科学、人文学、芸術学も対象

2. 実用化・事業化の推進 (知の実装)

- 実用化・事業化の推進を目的とする(目的に含む)事業
(研究開発の結果得られた知(科学技術)の(を用いた)実用化・事業化に向けた取組)
- オスロマニュアル2005に定めるイノベーションの3つの新規性のうち、“new to the world”、“new to the market”に該当するもの
- 科学的・技術的な不確実性は乏しいが、実用化・事業化の面で目標達成や必要資源量について不確実性が高いもの
- 上記に加え、知的財産の取得・利活用、国際標準(ISO等)や国家標準(度量衡等)や各種基準等の策定・維持運営も含める

3. 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術、手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組

- 「研究開発の推進」、「実用化・事業化の推進」以外を目的とする事業で、施策の実施者にとってこれまで十分に用いたことがない科学技術(を用いた製品・サービス等)又は新たな／大幅に改善された手法・進め方等が用いられている事業(準備行為を含む)
- オスロマニュアル2005に定めるイノベーション活動であって、上記「2. 事業化・実用化の推進」に該当しないもの
- 既に実用化・事業化されたものであり、目標達成や必要資源量について不確実性は低いもの
- 科学技術集約度の低いサービス業も念頭に、科学技術に基づかないものも含める

3-1. 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組

3-2. 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組

4. 施策の実施者にとって、既知かつこれまで十分に用いたことがある科学技術が活用されている取組

- 「研究開発の推進」、「実用化・事業化の推進」以外を目的とする事業であって、施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術(を用いた製品・サービス等)の利活用・振興を含む事業(上記3に該当するものを除く)
- 既に実用化・事業化されたものであり、目標達成や必要資源量について不確実性は乏しい／ないもの

科学技術関係予算の範囲等(1)

科学技術関係予算の中核たる研究開発や実用化・事業化等に該当する分類を中心に、それらの基盤となる取組やイノベーションにつながる取組について、該当する分類をグルーピング(カテゴリー化)。

科技予算集計 カテゴリ	内容	科技予算 判定
A	研究開発、実用化・事業化に向けた取組、(国際)標準・知財等	該当
B	大学に関するもの、一部が研究開発、実用化・事業化に向けた取組	該当
C	研究・調査等、研究開発や実用化・事業化に向けた取組の基盤となる情報や基準等の整備 (鉱物探査、計量標準・規制基準、事実関係等の調査、データ収集やデータベースの整備等)	該当
D1	施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組	該当
D2	施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組	非該当
E	施策の実施者にとって、既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されている取組	非該当
F	その他	非該当

科学技術関係予算の範囲等(2)

科学技術関係予算に関するこれまでの整理を変更しないとの方針の下、予算分類に係るカテゴリーを念頭に、

- A) 主な行為・内容が ①研究開発等、
②実用化・事業化等、
③①②の基盤となる情報や基準等の整備等 であるもの、又は(and/or)

- B) 事業のアウトカム(に含まれるもの)が ①研究開発の推進、
②実用化・事業化等の推進、
③(施策の実施者にとって)これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組
であるものを科学技術関係予算に含まれる分類と設定。

科学技術関係予算の集計に向けた行政事業レビューシートの分類概要

大分類	中分類	科学技術関係予算に含む(○)、含まない(×)					
		小分類					
		アウトカム(に含まれるもの)					
	(主な行為・内容)	研究開発の推進 (知の創造)	実用化・事業化の推進 (知の実装)	施策の実施者にとって、 これまで十分に用いたことが ない科学技術が新たに 活用されている取組	施策の実施者にとって、 これまで十分に用いたことが ない手法(科学技術を除く) が新たに活用されている 取組	施策の実施者にとって、 既知かつこれまで十分に 用いたことがある科学技術 が活用されている取組	その他
1. 研究・試験の開発、調査(研究)・検討							
	1-A 研究開発	○	—	—	—	—	—
	1-B 政策の企画立案、施策の推進等	○	○	○	×	×	×
	1-C 事実関係等の把握等				○ or ×		
2. 実用化・事業化、(国際)標準・規格、(国家)標準、基準等の策定・運営維持、知的財産(権)の付与・取得等							
	2-A 実用化・事業化に向けた取組	—	○	—	—	—	—
	2-B 政策の実施に向けた取組等	○	○	○	×	×	×
	2-C 知的財産・国際標準、計量標準等、規制等基準、試験方法等				○		
3. 普及・導入、広報・周知(何かを社会に広めようとするもの)							
	3-A 科学技術(を用いた製品等)の普及等				○ or ×		
	3-B 知識・情報等の普及・発信等(知識としての科学技術含む)	○	○	—	—	—	×
	3-C その他(モデル的・先進的な)取組・仕組み等の普及・発信等	○	○	○	×	×	×
4. 資本財・消耗品等の調達・整備等							
	4-A (主として)有形資本財の調達・整備・改修・更新・維持・管理・運営等	○	○	○	×	×	×
	4-B (主として)無形資本財の開発・調達・整備・改修・更新・維持・管理・運用等	○	○	○	×	×	×
	4-C データ・情報等の収集・蓄積・公開等、データベースの整備・構築等(無形資本財の整備)				○ or ×		
	4-D 消耗品等の調達	○	○	○	×	×	×
5. 人的資本の調達・訓練、組織資本の整備							
	5-A (人材の獲得・育成・交流・派遣など)人的資本の調達・訓練等	○	○	○	×	×	×
	5-B (組織の交流・連携、組織運営の整備・改善、組織的能力の向上など)組織資本の整備	○	○	○	×	×	×
	5-C 人的資本の調達・訓練及び組織資本の整備	○	○	○	×	×	×
	5-D (他の分類に該当しない)会議の開催等	○	○	○	×	×	×
6. 評価、バックオフィス業務・管理運営							
		○	○	○	×	×	×
7. 運営費交付金、拠出金・分担金等(主な行為・内容が複数あるもの)							
	7-A 大学等、研究開発法人、試験研究機関等				○		
	7-B 大学等、研究開発法人、試験研究機関等以外の独立行政法人等	○	○	○	×	×	×
	7-C 国際機関等(いずれの小分類にも該当しないもの)				×		
8. 定型的な行政サービス等の提供、行政的な要求への対応							
		○	○	○	×	×	×

複数の事業が含まれていることから複数分類を割り振られたレビューシートについては、科学技術関係予算に該当する部分の金額を抽出。

科学技術関係予算の範囲等(3)

事業のアウトカム(に含まれるもの)が

a)「施策の実施者にとってこれまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組」

b)「施策の実施者にとって既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されている取組」

については、科学技術関係予算の範囲に含めない。

(理由)

a) 科学技術を活用するものではないため、内閣府の事務の対象とすることは困難

b) どこまでを「既知かつこれまでも用いたことがある科学技術」とすべきかについての線引きが困難

しかしながら、これらの取組は、新たな価値やサービス等の創出、研究開発の取組の成果を社会に広く行き渡らせていく上で意義のある事業。

科学技術関係予算の範囲

研究開発及びイノベーションの視点から見た政府諸活動のイメージ

＜新たな取組で不確実性の高い活動＞

	3	4	5	6	7
研究・開発・調査 1	普及・導入、広報・周知	資本財・消耗品等の調達・整備等	人的資本の調達・訓練、組織資本の整備	評価、バックオフィス業務・管理運営	運営費交付金等
実用化・事業化 2					
施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組					
施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組					a)
施策の実施者にとって、既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されている取組					b)

＜定型的で不確実性の乏しい活動＞

定型的な行政サービス等の提供等

8

今後、第5期基本計画で掲げたSociety 5.0の実現に向けた科学技術イノベーション政策の在り方を検討する中で、これらカテゴリーの分類に該当する予算事業(レビューシート)について、(「科学技術予算」とは別の)いわば「イノベーション予算」として位置付けるべきかどうか、来年度に向けた課題として別途検討を行う。

【参考】行政事業レビューシートの分類と科学技術関係予算

【大分類1】

小分類	科技予算集計 カテゴリー	科技予算 判定
1_a_1	A	該当
1_a_2	C	該当
1_a_3	C	該当
1_b_1	A	該当
1_b_2_1	A	該当
1_b_2_2	A	該当
1_b_2_3	D1	該当
1_b_2_4	D2	非該当
1_b_2_5	E	非該当
1_b_2_6	F	非該当
1_b_3_1	A	該当
1_b_3_2	A	該当
1_b_3_3	D1	該当
1_b_3_4	D2	非該当
1_b_3_5	E	非該当
1_b_3_6	F	非該当
1_b_4_1	A	該当
1_b_4_2	A	該当
1_b_4_3	D1	該当
1_b_4_4	D2	非該当
1_b_4_5	E	非該当
1_b_4_6	F	非該当
1_c_1	A	該当
1_c_2_1	C	該当
1_c_2_2	C	該当
1_c_2_3	C	該当
1_c_2_4	C	該当
1_c_2_5	C	該当
1_c_2_6	F	非該当
1_c_2_7	C	該当
1_c_2_8	F	非該当
1_c_2_9	F	非該当
1_c_3_1	C	該当
1_c_3_2	C	該当
1_c_3_3	C	該当
1_c_3_4	C	該当
1_c_3_5	C	該当
1_c_3_6	F	非該当
1_c_3_7	C	該当
1_c_3_8	F	非該当
1_c_3_9	F	非該当

【大分類2】

小分類	科技予算集計 カテゴリー	科技予算 判定
2_a_1	A	該当
2_b_1_1	A	該当
2_b_1_2	A	該当
2_b_1_3	D1	該当
2_b_1_4	D2	非該当
2_b_1_5	E	非該当
2_b_1_6	F	非該当
2_b_2_1	A	該当
2_b_2_2	A	該当
2_b_2_3	D1	該当
2_b_2_4	D2	非該当
2_b_2_5	E	非該当
2_b_2_6	F	非該当
2_b_3	C	該当
2_c_1	A	該当
2_c_2	A	該当
2_c_3	C	該当
2_c_4	C	該当
2_c_5	C	該当
2_c_6	C	該当
2_c_7	A	該当

【大分類3】

小分類	科技予算集計 カテゴリー	科技予算 判定
3_a_1	D1	該当
3_a_2	E	非該当
3_b_1_1	A	該当
3_b_1_2	A	該当
3_b_1_3	A	該当
3_b_1_4	A	該当
3_b_1_5	A	該当
3_b_1_6	F	非該当
3_b_1_7	A	該当
3_b_2	A	該当
3_b_3	A	該当
3_b_4	F	非該当
3_c_1_1	A	該当
3_c_2_1	A	該当
3_c_2_2	A	該当
3_c_2_3	F	非該当
3_c_3_1	D1	該当
3_c_3_2	D1	該当
3_c_3_2	D2	非該当
3_c_3_3	D1	該当
3_c_3_4	D2	非該当
3_c_4_1	D1	該当
3_c_4_2	E	非該当
3_c_4_3	F	非該当
3_c_4_4	F	非該当
3_c_4_5	F	非該当

【大分類4】

小分類	科技予算集計 カテゴリー	科技予算 判定
4_a_1_1	A	該当
4_a_1_2	A	該当
4_a_1_3	A	該当
4_a_1_4	B	該当
4_a_1_5	B	該当
4_a_1_6	B	該当
4_a_12_1	B	該当
4_a_12_2	B	該当
4_a_12_3	B	該当
4_a_2_1	A	該当
4_a_2_2	A	該当
4_a_2_3	A	該当
4_a_2_4	B	該当
4_a_2_5	B	該当
4_a_2_6	B	該当
4_a_3_1	D1	該当
4_a_3_2	D1	該当
4_a_3_3	D1	該当
4_a_3_4	D2	非該当
4_a_3_5	D1	該当
4_a_3_6	D2	非該当
4_a_3_7	D1	該当
4_a_3_8	D2	非該当
4_a_4_1_1	E	非該当
4_a_4_1_2	E	非該当
4_a_4_1_3	E	非該当
4_a_4_1_4	E	非該当
4_a_4_1_5	E	非該当
4_a_4_1_6	F	非該当
4_a_4_1_7	E	非該当
4_a_4_2	F	非該当
4_b_1_1	A	該当
4_b_1_2	A	該当
4_b_1_3	A	該当
4_b_12_1	B	該当
4_b_12_2	B	該当
4_b_12_3	B	該当
4_b_2_1	A	該当
4_b_2_2	A	該当
4_b_2_3	A	該当

《科学技術関係予算集計カテゴリー》

- A: 研究開発、実用化・事業化に向けた取組、(国際)標準・知財等
 B: 大学に関するもの、一部が研究開発、実用化・事業化に向けた取組
 C: 研究・調査等、研究開発や実用化・事業化に向けた取組の基盤となる情報や基準等の整備
 (鉱物探査、計量標準・規制基準、事実関係等の調査、データ収集やデータベースの整備等)
 D1: 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組
 D2: 施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに
 活用されている取組
 E: 施策の実施者にとって、既知かつこれまで也用いたことがある科学技術が活用されている取組
 F: その他

A～D1: 科学技術関係予算に該当 D2～F: 科学技術関係予算に非該当

【参考】行政事業レビューシートの分類と科学技術関係予算(続き)

【大分類4(つづき)】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
4_b3_1	D1	該当
4_b3_2	D1	該当
4_b3_3	D1	該当
4_b3_4	D2	非該当
4_b3_5	D1	該当
4_b3_6	D2	非該当
4_b3_7	D1	該当
4_b3_8	D2	非該当
4_b4_1_1	E	非該当
4_b4_1_2	E	非該当
4_b4_1_3	E	非該当
4_b4_1_4	E	非該当
4_b4_1_5	E	非該当
4_b4_1_6	F	非該当
4_b4_1_7	E	非該当
4_b4_2	F	非該当
4_c_1_1	C	該当
4_c_1_2	C	該当
4_c_1_3	C	該当
4_c_1_4	C	該当
4_c_1_5	C	該当
4_c_1_6	F	非該当
4_c_1_7	C	該当
4_c_1_8	F	非該当
4_c_1_9	F	非該当
4_c_2_1	C	該当
4_c_2_2	C	該当
4_c_2_3	C	該当
4_c_2_4	C	該当
4_c_2_5	C	該当
4_c_2_6	F	非該当
4_c_2_7	C	該当
4_c_2_8	F	非該当
4_c_2_9	F	非該当
4_d1_1	A	該当
4_d12_1	B	該当
4_d2_1	A	該当
4_d3_1	D1	該当
4_d3_2	D2	非該当
4_d3_3	D1	該当
4_d3_4	D2	非該当
4_d4_1_1	E	非該当
4_d4_1_2	E	非該当
4_d4_1_3	E	非該当
4_d4_1_4	E	非該当
4_d4_1_5	E	非該当
4_d4_1_6	F	非該当
4_d4_1_7	E	非該当
4_d4_2	F	非該当

【大分類5】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
5_a1_1	A	該当
5_a1_2	B	該当
5_a12_1	B	該当
5_a2_1	A	該当
5_a2_2	B	該当
5_a3_1	D1	該当
5_a3_2	D2	非該当
5_a4_1_1	E	非該当
5_a4_1_2	E	非該当
5_a4_1_3	E	非該当
5_a4_1_4	E	非該当
5_a4_1_5	E	非該当
5_a4_1_6	F	非該当
5_a4_1_7	E	非該当
5_a4_2	F	非該当
5_b1_1	A	該当
5_b1_2	B	該当
5_b12_1	B	該当
5_b2_1	A	該当
5_b2_2	B	該当
5_b3_1	D1	該当
5_b3_2	D2	非該当
5_b4_1_1	E	非該当
5_b4_1_2	E	非該当
5_b4_1_3	E	非該当
5_b4_1_4	E	非該当
5_b4_1_5	E	非該当
5_b4_1_6	F	非該当
5_b4_1_7	E	非該当
5_b4_2	F	非該当
5_c1_1	A	該当
5_c1_2	B	該当
5_c12_1	B	該当
5_c2_1	A	該当
5_c2_2	B	該当
5_c3_1	D1	該当
5_c3_2	D2	非該当
5_c4_1_1	E	非該当
5_c4_1_2	E	非該当
5_c4_1_3	E	非該当
5_c4_1_4	E	非該当
5_c4_1_5	E	非該当
5_c4_1_6	F	非該当
5_c4_1_7	E	非該当
5_c4_2	F	非該当

【大分類5(つづき)】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
5_d1_1	A	該当
5_d1_2	B	該当
5_d12_1	B	該当
5_d2_1	A	該当
5_d2_2	B	該当
5_d3_1	D1	該当
5_d3_2	D2	非該当
5_d4_1_1	E	非該当
5_d4_1_2	E	非該当
5_d4_1_3	E	非該当
5_d4_1_4	E	非該当
5_d4_1_5	E	非該当
5_d4_1_6	F	非該当
5_d4_1_7	E	非該当
5_d4_2	F	非該当

【大分類6】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
6_1	A	該当
6_2	A	該当
6_3	D1	該当
6_4	D2	非該当
6_5_1	E	非該当
6_5_2	E	非該当
6_5_3	E	非該当
6_5_4	E	非該当
6_5_5	E	非該当
6_5_6	F	非該当
6_5_7	E	非該当
6_6	F	非該当

【大分類7】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
7_a_1	B	該当
7_a_2	A	該当
7_a_3	A	該当
7_b_1	B	該当
7_b_2	B	該当
7_b_3	D1	該当
7_b_4	D2	非該当
7_b_5	E	非該当
7_b_6	F	非該当
7_b_7	F	非該当

【大分類8】

小分類	科技予算集計 カテゴリ	科技予算 判定
8_1_1	A	該当
8_1_2	A	該当
8_1_3	D1	該当
8_1_4	D2	非該当
8_1_5	E	非該当
8_1_6	F	非該当
8_2_1	A	該当
8_2_2	A	該当
8_2_3	D1	該当
8_2_4	D2	非該当
8_2_5	E	非該当
8_2_6	F	非該当
8_3	D1	該当
8_4	D2	非該当
8_5_1	E	非該当
8_5_2	E	非該当
8_5_3	E	非該当
8_5_4	E	非該当
8_5_5	E	非該当
8_5_6	F	非該当
8_5_7	E	非該当
8_6	F	非該当

行政事業レビューシート対象外経費における科学技術関係予算の特定について

1. 基本的考え方

レビューシート対象外経費である人件費、事務費等も、統一的な基準により科学技術関係予算を集計。

レビューシート対象外経費(人件費、事務費等)は、その性格上共通経費であり、レビューシートと同じ分類を行うことが困難なため、下記カテゴリーへの分類に基づき集計することとする。

科技予算集計 カテゴリ	内容	科技予算 判定
A	研究開発、実用化・事業化に向けた取組、(国際)標準・知財等	該当
B	大学に関するもの、一部が研究開発、実用化・事業化に向けた取組	該当
C	研究・調査等、研究開発や実用化・事業化に向けた取組の基盤となる情報や基準等の整備 (鉱物探査、計量標準・規制基準、事実関係等の調査、データ収集やデータベースの整備等)	該当
D1	施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない科学技術が新たに活用されている取組	該当
D2	施策の実施者にとって、これまで十分に用いたことがない手法(科学技術を除く)が新たに活用されている取組	非該当
E	施策の実施者にとって、既知かつこれまでも用いたことがある科学技術が活用されている取組	非該当
F	その他	非該当

レビューシート対象外
経費については、A、B
のみを科学技術関係
予算該当とする

上記によっては必ずしも抽出することができない人件費、事務費等については、原則、大括りに局又は外局等(施設等機関、特別の機関等)の単位で捉える。

レビューシート対象事業同様にA～D1までを科学技術関係予算該当とすると、ほとんどの人件費、事務費等が科学技術関係予算に該当する可能性があるため、レビューシート対象外経費についてはA、Bのみを科学技術関係予算該当とする。

大学等関連予算の科学技術関係予算への計上について(基本的考え方)

- ・科学技術関係予算に計上される国立大学法人運営費交付金は、従来、科学技術関係予算の1/3近く。運営費交付金のどれだけを科学技術関係予算に計上するかは、科学技術関係予算の総額に大きく影響。
- ・大学は研究だけでなく、教育等も行う場であることから、これまで国立大学法人運営費交付金をはじめとする大学等関連予算については、必ずしもその全額ではなく、一定の考え方に基づき設定した係数を乗じるなどして科学技術関係に該当する金額を抽出。
- ・しかしながら、エビデンスに基づく政策立案を推進するには、より合理的な根拠や方法(国際的な基準への準拠など)により科学技術関係に対応する部分を抽出することが必要。



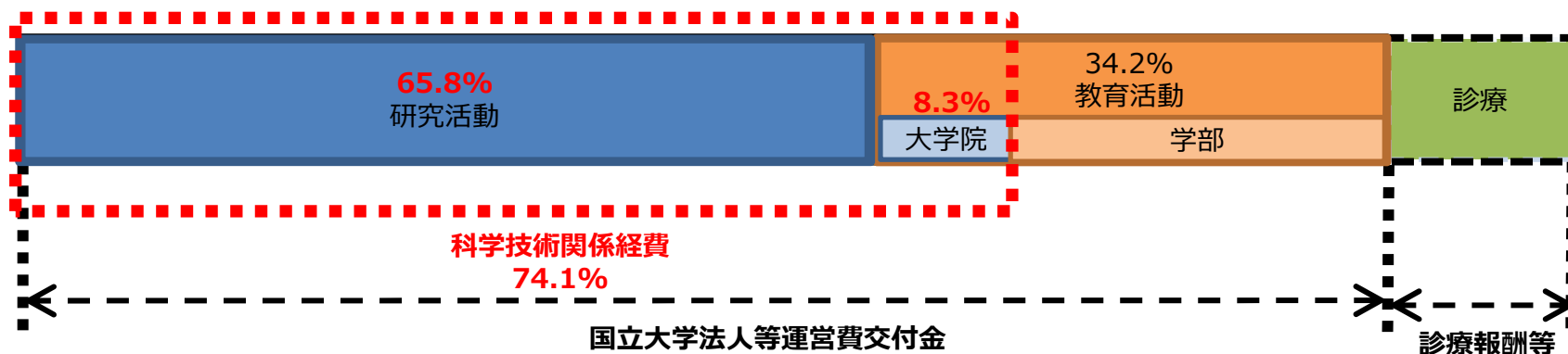
- 1) すべての予算事業(レビューシート)に分類を割り振るとの今般の方針の下、国立大学法人運営費交付金についても、その事業の中身に着目し、複数の分類を割り振ることで科学技術関係予算に計上する金額を抽出する。
具体的には、国立大学法人運営費交付金のうち、
 - ・研究に対応する部分
 - ・教育のうち大学院に対応する部分を抽出して科学技術関係予算に計上する。その際、国際的な基準に準拠するなど合理的な根拠・方法に基づき当該金額を抽出する。
- 2) 私学助成等の大学等関連予算についても、国立大学法人運営費交付金と同じ考え方により科学技術関係予算に計上する金額を抽出する。大学の施設整備費等についても、研究と教育等の割合を勘案するなど合理的な根拠・方法に基づき、科学技術関係予算に計上する金額を算出する。

国立大学法人等運営費交付金の扱いについて

- ・国立大学の活動は大きく「研究」、「教育」、「診療」に分けられる。このうち、科学技術関係予算に計上するのは、「研究」及び「教育」のうちの「大学院教育」に係る部分とする。
- ・「診療」は、診療報酬によって賄われていることから、運営費交付金が充てられるのは、「研究」及び「教育」となる。
- ・「教育」と「研究」の割合の算出に当たっては、国際基準に基づき、教員の職務活動時間割合(*1)を適用。
「教育」のうち「大学院教育」に係る部分の抽出に当たっては、学生数の割合(*2)を適用。

国立大学法人等運営費交付金等(*3)の科学技術関係予算に充てる割合

教員の職務活動時間割合



(平成29年度当初予算ベース)

運営費交付金 10971億円 × 74.1% = 科学技術関係経費 **8129億円**
(従来方式では89.1%、9859億円)

*1 文部科学省 平成25年度大学等におけるフルタイム換算データに関する調査（個票データ利用）より
社会サービス活動（研究関連）は研究活動、社会サービス活動（教育関連）は教育活動に含む。また、その他の職務活動については、他の活動に按分している。

*2 文部科学省 平成28年度学校基本調査より

*3 共同利用機関法人への運営費交付金を含む。

【参考】附属病院における運営費交付金と診療活動の関係

国立大学法人運営費交付金の一部は附属病院に移されているが、これらは附属病院における教育研究活動に充てられている。

附属病院における運営費交付金と診療活動の関係

平成27年度附属病院セグメント情報(*1)

II 業務収益		I 業務費用		(単位：億円)
				27年度実績
国立大学法人等 運営費交付金 10,945億円	運営費交付金収益	1,303	教育研究経費	206
	附属病院収益	10,369	診療経費	6,886
	受託研究等収益	211	受託研究費等	199
	寄附金収益	92	人件費	4,645
	資産見返負債戻入	229	財務費用	119
	その他	212	その他	93
	小計	12,418	小計	12,151

教員の職務活動時間割合 (*2)

- 教育研究 35.5%
- 診療 64.5%

*1 文部科学省 平成27年度附属病院セグメント情報より

*2 文部科学省 平成25年度大学等におけるフルタイム換算データに関する調査（個票データ利用）より
社会サービス活動（研究関連）及び社会サービス活動（教育関連）は教育研究に含む。また、その他の職務活動については、他の活動に按分している。

大学等関連予算の科学技術関係予算への計上について(1)

集計方法見直しを行った主な事業

事 項		新 方 式		旧 方 式	
		考え方等	割合	考え方等	割合 (H29)
国立大学法人等関係予算	国立大学法人等の運営に必要な経費	【国立大学法人】 国立大学の活動は大きく「研究」、「教育」、「診療」に分けられる。このうち、科学技術関係予算に計上するのは、「研究」及び「教育」のうちの「大学院教育」に係る部分とする。 「診療」については、診療報酬によって賄われていることから、運営費交付金が充てられるのは、「研究」及び「教育」となる。この「教育」と「研究」の割合の算出に当たっては、国際基準に基づき、教員の職務活動時間割合を適用。また、「教育」のうち「大学院教育」に係る部分の抽出に当たっては、学生数の割合を適用。 【共同利用機関法人】 上記、教員の職務活動時間割合に共同利用機関法人の教員も含めて算出。	74.1%	【国立大学法人】 大学、高専においては、研究活動と教育活動が一体的に行われ、予算上も一体的に計上されていることから、予算ベースで研究活動と教育活動の線引きをすることは難しい。 その上で、科学技術関係予算の登録を行うにあたっては、科学技術イノベーション政策における、大学、高専教育における人材育成の重要性を考慮しつつ、一般教養教育など関連の薄いものを除外することを基本的な考えとし、ある一定の係数又は割合を掛けることで登録行ってきた。 (算出方法) 大学院担当教員数及び決算情報（支出総額・人件費額・研究経費・教育経費）を基に算出した係数（29年度は0.891）を予算額に乗じて得た額を計上 【共同利用機関法人】 大学共同利用機関の業務の大部分が研究であることから、総額を科学技術関係経費として登録。	[国大] 89.1% [共同] 全額
	国立大学法人等施設整備（文教施設費）	■国立大学法人等施設整備費補助金を「研究」、「教育」に分けて認識。「診療」は施設整備費補助金によって賄われていない。 ■国際基準に鑑み、教員の職務活動時間割合は利用せず、H27年度損益計算書の概要（90国立大学法人等）から算出した物件費割合を適用 ■「研究」と大学院「教育」（学生数の割合）の割合（82.0%）を科学技術関係経費に計上。	82.0%	第5期科学技術基本計画においては、「国立大学法人等の施設については、国が策定する国立大学法人等の全体整備計画に基づき、安定的・継続的な支援を通じて、計画的・重点的な施設整備を進める」こととされている。このため、国立大学の施設整備費補助金については、基本計画に位置づけられた重要性を踏まえ、その全額を科学技術関係予算に計上している。	全額

大学等関連予算の科学技術関係予算への計上について(2)

集計方法見直しを行った主な事業

事 項		新 方 式		旧 方 式	
		考え方等	割合	考え方等	割合 (H29)
高専関係予算	独立行政法人国立高等専門学校機構運営費交付金に必要な経費	■独立行政法人国立高等専門学校機構運営費交付金を「研究」、「教育」、「診療」に分けて認識。 ■国際基準に基づき、教員の職務活動時間割合（FTE）を適用。（高専機構教員のFTE係数を使用） ■「研究」の割合（35.7%）を科学技術関係経費に計上。	35.7%	大学、高専においては、研究活動と教育活動が一体的に行われ、予算上も一体的に計上されていることから、予算ベースで研究活動と教育活動の線引きをすることは難しい。 その上で、科学技術関係予算の登録を行うにあたっては、科学技術イノベーション政策における、大学、高専教育における人材育成の重要性を考慮しつつ、一般教養教育など関連の薄いものを除外することを基本的な考えとし、ある一定の係数又は割合を掛けることで登録行ってきた。 （算出方法） 決算情報（支出総額）を基に算出した係数（29年度は0.639）を予算額に乗じてた額を計上	63.9%
私学関係予算	私立大学等経常費補助	■私立大学等経常費補助を「研究」、「教育」に分けて認識。 ■国際基準に基づき、教員の職務活動時間割合（FTE）を適用。（私立大学教員のFTE係数を使用） ■「研究」と大学院「教育」（学生数の割合）の割合（50.0%）を科学技術関係経費に計上。	50.0%	私学助成については、大学経常費、施設整備費、設備整備費等があるが、いずれの予算についても、どの部分が科学技術に資するのかといった区分けが困難なものが多くことから、国立大学と比較して相応と思われる5割を一律に科学技術関係予算として登録。	50.0%

大学等関連予算の科学技術関係予算への計上について(3)

集計方法見直しに伴う影響額

(単位：億円)

		平成28年度	平成29年度	平成30年度
国立大学等関係予算	旧方式	10,350	10,337	10,296
	新方式	8,531	8,522	8,496
	影響額	▲1,819	▲1,815	▲1,801
高専関係予算	旧方式	400	399	397
	新方式	222	222	223
	影響額	▲179	▲176	▲174
私学関係予算	旧方式	1,615	1,640	1,632
	新方式	1,615	1,613	1,604
	影響額	0	▲28	▲28
合計	旧方式	12,366	12,376	12,326
	新方式	10,368	10,357	10,323
	影響額	▲1,998	▲2,019	▲2,003

【参考】これまでの大学等関連予算の科学技術関係予算への計上について

- ・国立大学法人運営費交付金については、従来は科学技術の推進に資する部分を計上するとの考え方により一定の係数を乗じることで科学技術関係部分を抽出してきた。すなわち、国立大学法人決算を人件費と物件費に分け、①人件費については大学院担当教員分、②物件費については研究経費分を抽出し、その合計額のうち国立大学法人運営費交付金から支出された金額を推定し、その金額の予算額に対する割合を係数としてきた。
- ・しかしながら、科学技術関係予算に計上された金額と国立大学が有する主な機能（研究、教育、診療）の関係がわかりにくいこと、また、結果として運営費交付金の約9割が科学技術関係予算に計上されている状況であり、エビデンスに基づく政策の推進の観点から計算方法の改善が必要と考えられる。
- ・私学助成等についても同じ考え方で科学技術関係予算に計上してきた。また、大学の施設整備費等については、その整備の重要性に鑑み、その全額を科学技術関係予算に計上してきたところである。これらについても、運営費交付金と同様に集計方法の改善が必要と考えられる。

これまでの国立大学法人運営費交付金のうち「科学技術関係経費」分の算出の考え方

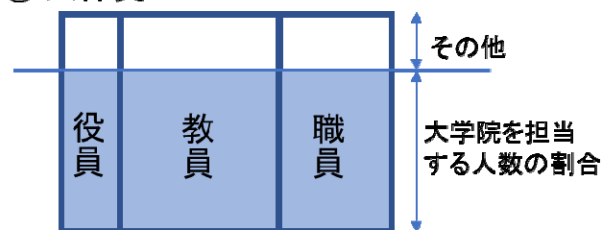
国立大学法人決算を人件費と物件費に分け、

①人件費については大学院担当教員分、

②物件費については研究経費分

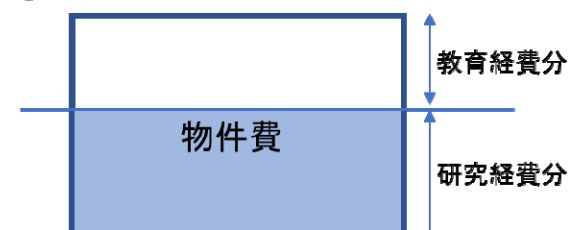
を抽出し、その合計額のうち国立大学法人運営費交付金から支出された金額を推定し、その金額の予算額に対する割合を係数としてきた。

① 人件費



(運交金、診療収入、その他収入が財源)

② 物件費



(運交金、診療収入、その他収入が財源)

【参考】フラスカティマニュアル2015におけるGUF(公的一般大学資金)の扱い

公的一般大学資金(GUF)などの全高等教育研究開発支出額(HERD)を算出する際、調査データや運営データが使用できない場合に研究開発係数(※)が用いられる。

※研究開発係数

- 人件費における研究開発の割合を算出する唯一の方法
- 他の経常費における研究開発の割合を算出する方法
- 固定資本費(機械及び機器、又は土地及び建物)における研究開発の割合の算出には向かない

※研究開発係数の具体例

- 直接的な運営(登録簿)データ(実践的でない)
- 運営データに基づく専門家の推定
- 時間利用調査に基づいた計算(FTE)

高等教育研究開発支出額(HERD)調査を有さない国では、ほとんどの場合、GUF(公的一般大学資金)の計算に当たって時間利用調査の係数が用いられる。