

# 資源配分のあり方に関する有識者懇談会 提言書

# 第5期基本計画期間における科学技術関係予算の編成プロセス等について

## ■ 目的

第5期科学技術基本計画のもと、科学技術イノベーション政策の全体像を俯瞰した上で資源が適切に配分されるよう取り組む。そのため、科学技術イノベーション予算戦略会議を活用する。

## ■ 具体方策

### (1) 科学技術イノベーション政策の全体俯瞰(戦略の策定)

#### ① 科学技術関係予算の全体俯瞰

第5期科学技術計画期間を通じて、科学技術関係予算等を体系的に整理し全体像を把握する。

#### ② 他の司令塔等関係予算との連携

科学技術関係予算は広く様々な分野に係るものであることから、他の司令塔等(IT、宇宙、海洋、健康・医療、環境等)の関係予算・施策の把握、相互の連携に努める。

#### ③ エビデンスに基づく予算配分方針の策定

民間資金を含む我が国の科学技術投資等エビデンスを収集し、それらを踏まえ、科学技術関係予算の配分方針として科学技術イノベーション総合戦略に反映する。

### (2) PDCAサイクルによる科学技術関係予算の質の向上(戦略の実行)

① 第5期基本計画や毎年度の科学技術イノベーション総合戦略の実現に必要な重点的取組について、指標や必要に応じて目標値を定め、その状況を把握できるシステムを構築する。

② 上記について、毎年度進捗状況を定量・定性の双方からフォローアップし、次年度の総合戦略に反映する。

③ 科学技術関係予算、施策・事業の全体像を踏まえ、総合戦略に基づき、重点的取組の推進のため、より効果的な施策について予算を重点的に配分等すべく「重点化対象施策」を特定する。

④ 基本計画期間を通じて、年度単位で上記(1)と(2)①～③のPDCAサイクルを回す。

### (3) 第5期基本計画期間を通じての検討

別紙に掲げる今後の課題については、第5期基本計画期間を通じて検討を進める。

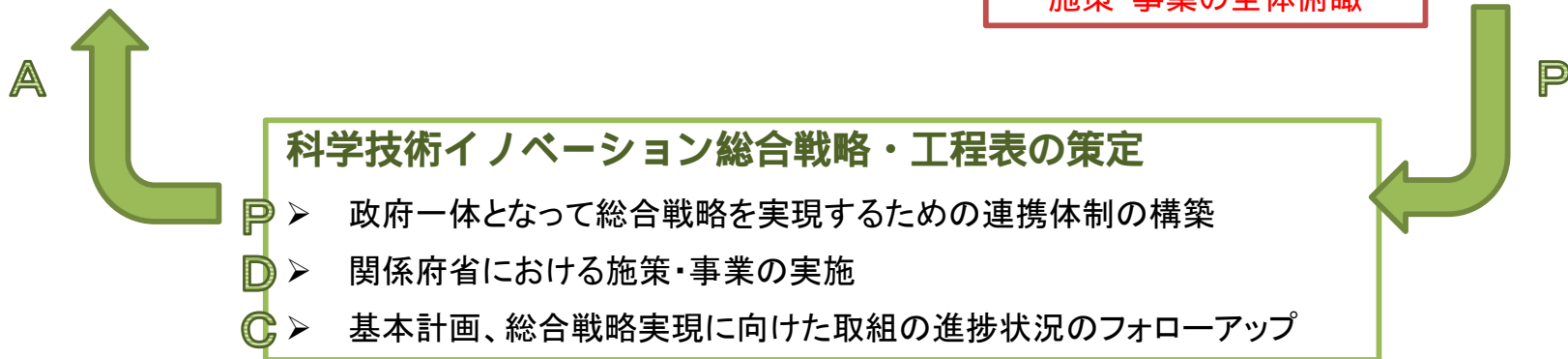
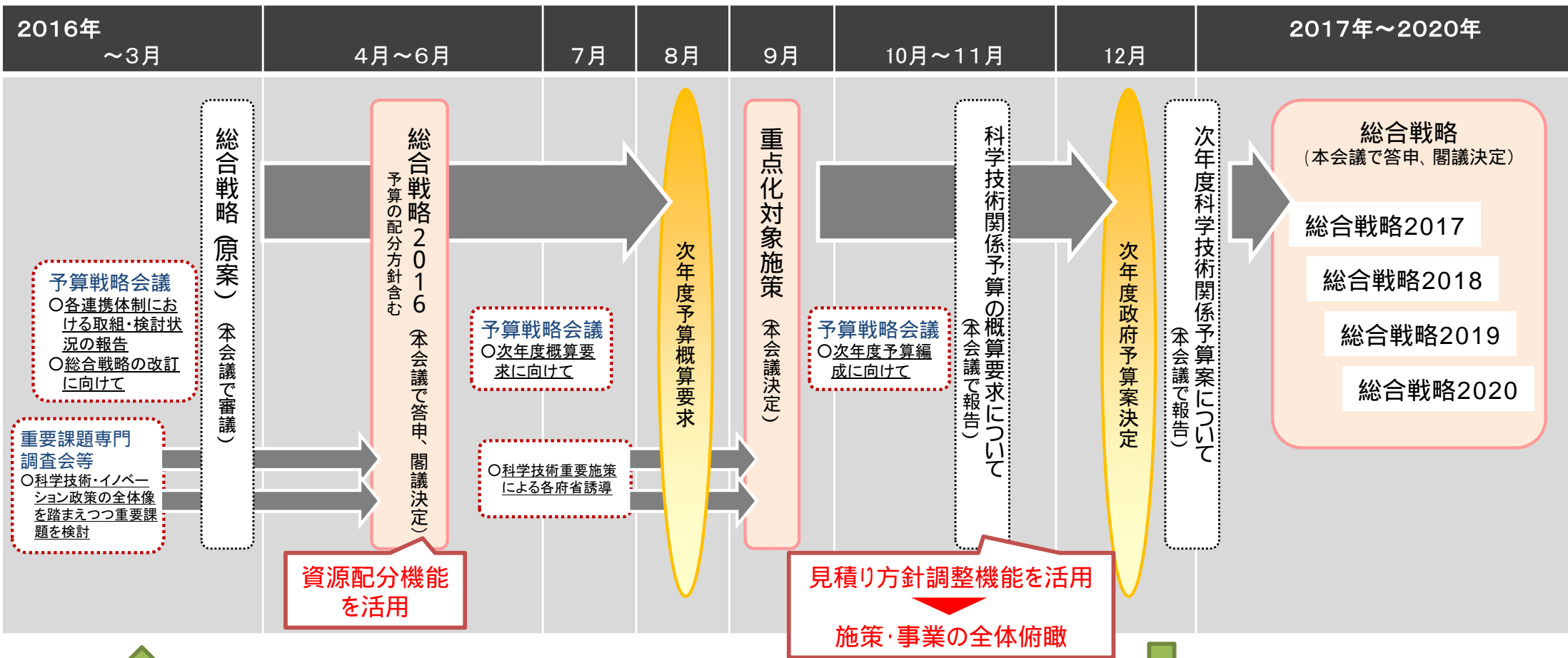
## (参考) 内閣府設置法

### 第4条(所掌事務)

第1項第5号 科学技術に関する予算、人材その他の科学技術の振興に必要な資源の配分の方針に関する事項

第3項第7号の2 科学技術に関する関係行政機関の経費の見積りの方針の調整に関すること

# 科学技術関係予算の編成プロセスのイメージ (第5期基本計画期間における編成)



# 資源配分のあり方に関する有識者懇談会 検討概要

# 資源配分のあり方に関する有識者懇談会

## 概要

内閣府設置法改正(平成26年5月施行)に伴い、科学技術関係予算に係る見積もり方針調整の事務が移管されたことを受け、また現在、総合科学技術・イノベーション会議において第5期科学技術基本計画の策定に向けた検討が進められているところ、この検討状況を踏まえ、同計画期間における科学技術関係予算の戦略的な資源配分のあり方などについて検討するため本懇談会を開催。

## 構成員

(敬称略)

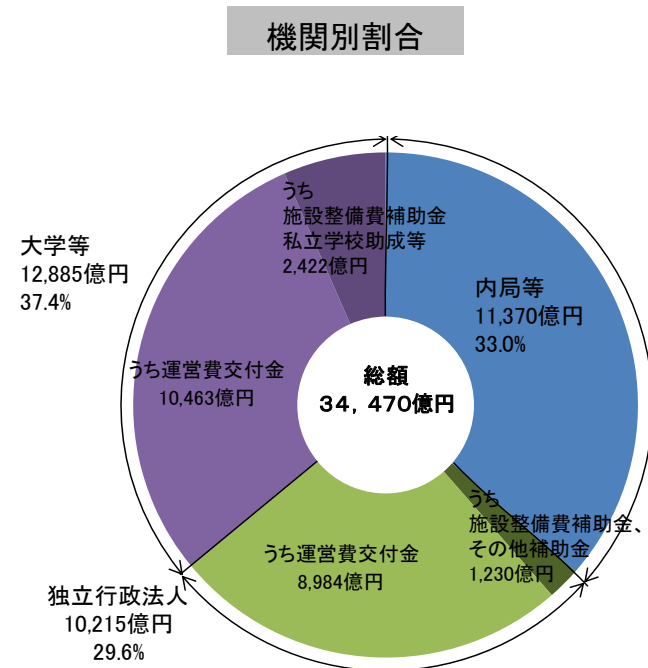
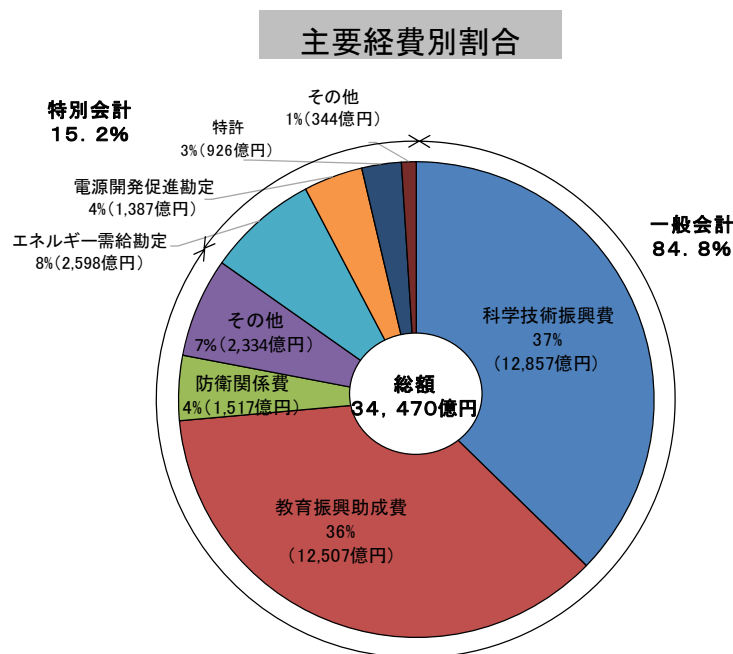
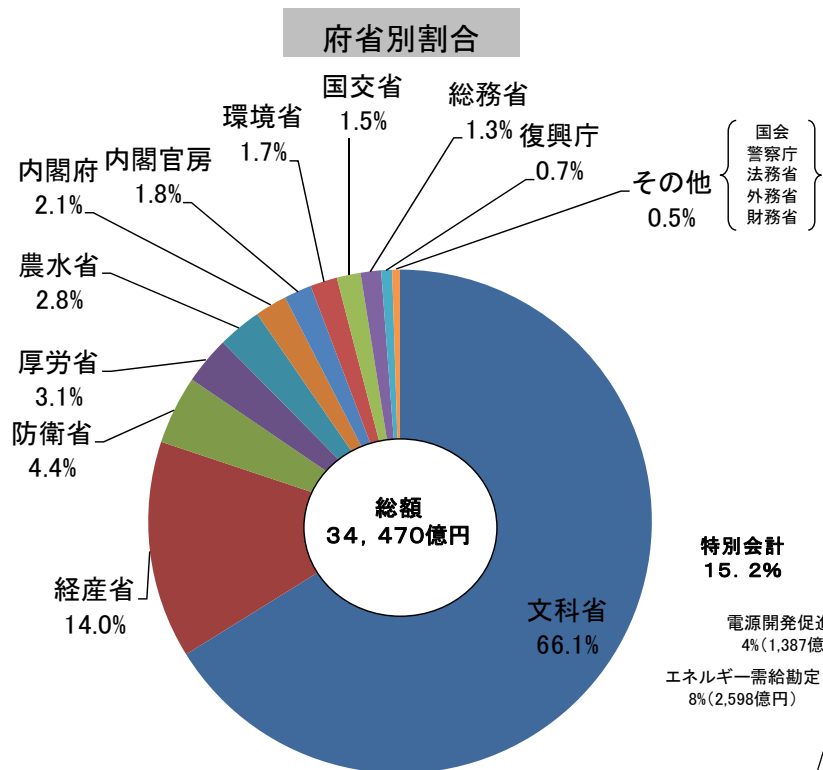
座長	安井 至	製品評価技術基盤機構 名誉顧問
	伊地知寛博	成城大学社会イノベーション学部 教授
	有本 建男	科学技術振興機構 研究開発戦略センター 上席フェロー
	川合 知二	新エネルギー・産業技術総合開発機構 技術戦略研究センター長
	城山 英明	東京大学大学院 法学政治学研究科 教授
	須藤 亮	株式会社東芝 常任顧問
	武田 健二	コランダムイノベーション株式会社 取締役CTO
	塚本 建次	昭和電工株式会社 技術顧問
	藤垣 裕子	東京大学大学院 総合文化研究科 教授
	吉本 陽子	三菱UFJリサーチ&コンサルティング(株)
		政策研究事業本部経済・社会政策部 主席研究員

## 開催実績

- 第1回(4月1日): 財政の視点から見た科学技術関係予算に係る課題について、科学技術イノベーション政策の全体俯瞰について
- 第2回(4月20日): 科学技術関係予算による事業の全体俯瞰について(1)
- 第3回(7月31日): 科学技術関係予算による事業の全体俯瞰について(2)
- 第4回(11月27日): 第5期基本計画期間における資源配分方針と見積り方針調整の進め方について

# 平成27年度科学技術関係予算の構成

■ 科学技術関係予算は、府省別では文科省が6割強、主要経費別では科学技術振興費が約4割、機関別では内局等・独立行政法人・大学等が約3割ずつ(平成27年度予算:3.4兆円)。



【 独立行政法人のうち研究開発法人の運営費交付金は8,723億円。 】

※ 本集計は、現時点で未確定である公共事業費の一部(平成25年度まで社会資本整備事業特別会計で計上)等を除いたほか、現時点での各府省の速報値をとりまとめたものであるため、今後の精査により変更があり得る。

# 科学技術関係予算 第3期・第4期比較

■ 第3期基本計画期間と第4期基本計画期間とで、科学技術関係予算(当初)の合計額を比較すると2,562億円の増加。一方、科学技術振興費は1,788億円の減少。

## ● 科学技術関係予算等の第3期・第4期比較

(単位: 億円)

	第3期	第4期	増減
科学技術関係予算(当初)	178,093	180,655	2,562
一般会計	151,027	149,696	▲ 1,331
科学技術振興費	67,512	65,724	▲ 1,788
※ 教育振興助成費	59,676	63,657	3,981
その他	23,839	20,314	▲ 3,525
特別会計	27,067	30,959	3,892
補正ほか	17,974	23,892	5,918
地方公共団体	21,092	18,143	▲ 2,949
合計	217,159	222,690	5,531

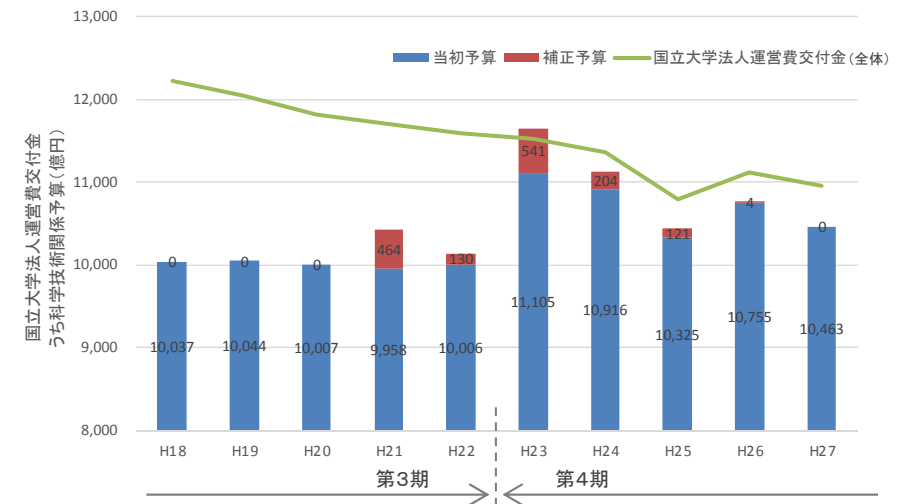
※ 平成23年度予算以降は、教育振興助成費に人文・社会科学分を含めて計上。

## ● 科学技術振興費(当初)の計画期間別推移

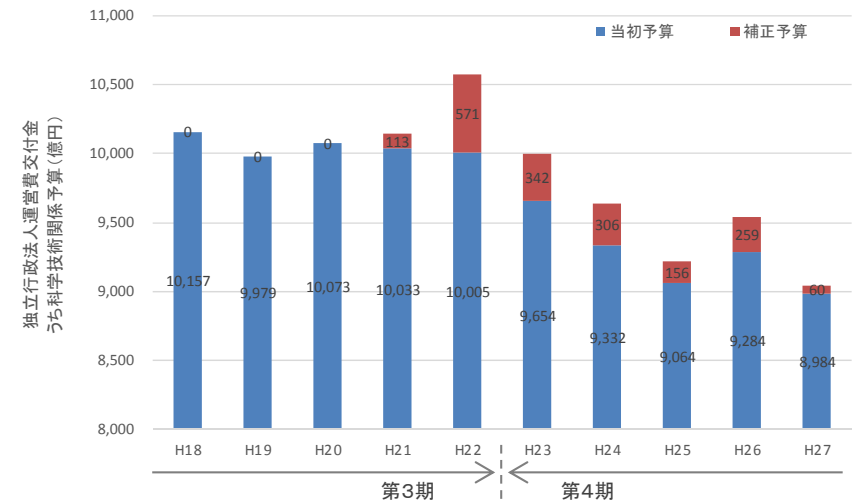
(単位: 億円)

計画期間	科学技術振興費	対前期比較
第1期	44,801	-
第2期	61,207	16,406
第3期	67,512	6,305
第4期	65,724	▲ 1,788

## 国立大学運営費交付金(科学技術関係予算登録分)の推移



## 独立行政法人運営費交付金(科学技術関係予算登録分)の推移



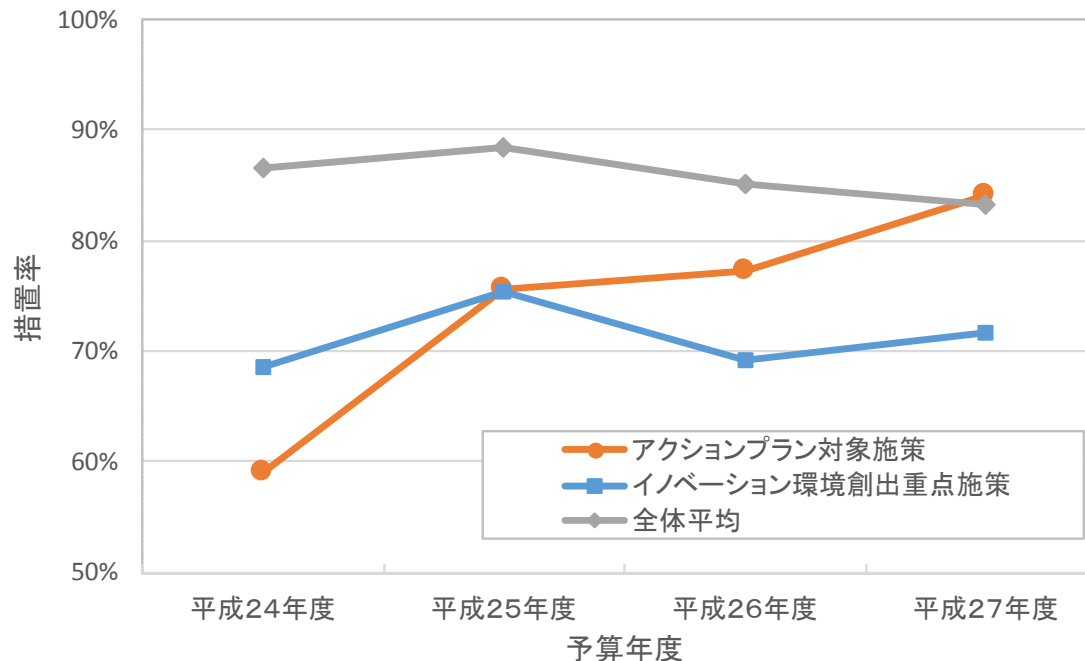
※ 独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構(～H24)、原子力安全基盤機構(～H25)は除く。

# 科学技術関係予算の重点化(第4期科学技術基本計画)

- 第4期基本計画では、これまでの研究開発の重点化から、重要課題の達成に向けた施策の重点化へ方針を大きく転換したが、科学技術関係予算全体を俯瞰した上での重点化が図られていない。
- 限られた資源を必要な分野・施策に適切に配分するためには、科学技術関係予算全体を俯瞰した上で、重要課題達成に向けた施策への重点化を着実に図る必要あり。

## 【参考】第4期基本計画期間における重点化対象施策の措置率

第4期基本計画では科学技術関係予算をどのように重点化すべきか明確に示されていないが、参考として、重点化対象施策の措置率を比較。



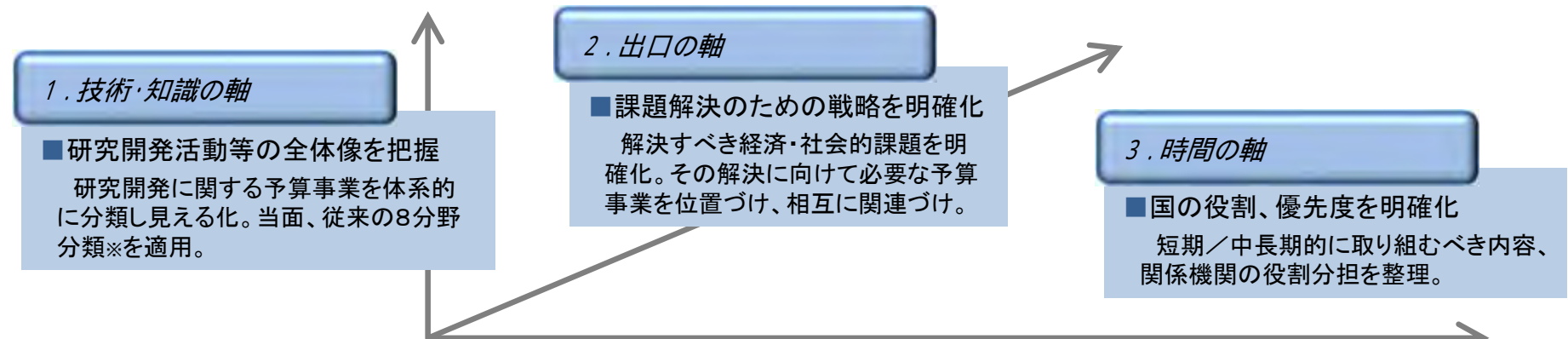
※ 科学技術関係予算のうち、大学等に係る予算(運営費交付金等)を除いて試算。



# 科学技術関係予算事業の全体俯瞰に向けて (概念整理)

## ■ 3つの軸による研究開発関係予算事業の全体像把握と重点化

限られた資源を必要な分野・施策に適切に配分するため、研究開発関係予算事業の全体像を把握しつつ、重要課題達成のためにどのような予算事業を、どのような優先度で推進すべきか、明確化。



※8分野分類: ①ライフサイエンス、②情報通信、③環境、④ナノテク・材料、⑤エネルギー、⑥ものづくり技術、⑦社会基盤、⑧フロンティア

## ■ 「システム改革」の視点による評価・モニタリング

システム改革、イノベーション環境整備に係る活動についても、体系的に整理※し、科学技術関係予算による事業全体を評価・モニタリング。

※システム改革の視点: 「科学技術イノベーション政策の俯瞰」((独)科学技術振興機構 研究開発戦略センター)等を踏まえ、次の10分類を設定。

- ①基本政策と推進体制、②人材育成、③産学連携、④地域振興、⑤知的財産・標準化、⑥研究基盤整備、⑦研究開発資金、⑧評価システム、⑨国際活動、⑩科学技術と社会

## ■ その他

- 人件費や施設費などの実態把握(使途別分類)  
人件費や施設費などについては、継続的、中長期的な分析と検討が必要であることから、研究費や制度事業費(システム改革等)と分けて実態把握。
- 政府系シンクタンクなど外部の専門的知見のさらなる活用  
全体俯瞰を踏まえた資源の重点配分などに向けて、外部の専門的知見を活用するために必要な体制を整備。

# 科学技術関係予算事業の全体俯瞰に向けて (課題整理)

■ 科学技術関係予算事業を体系的に分類するにあたって、次の2点が課題。

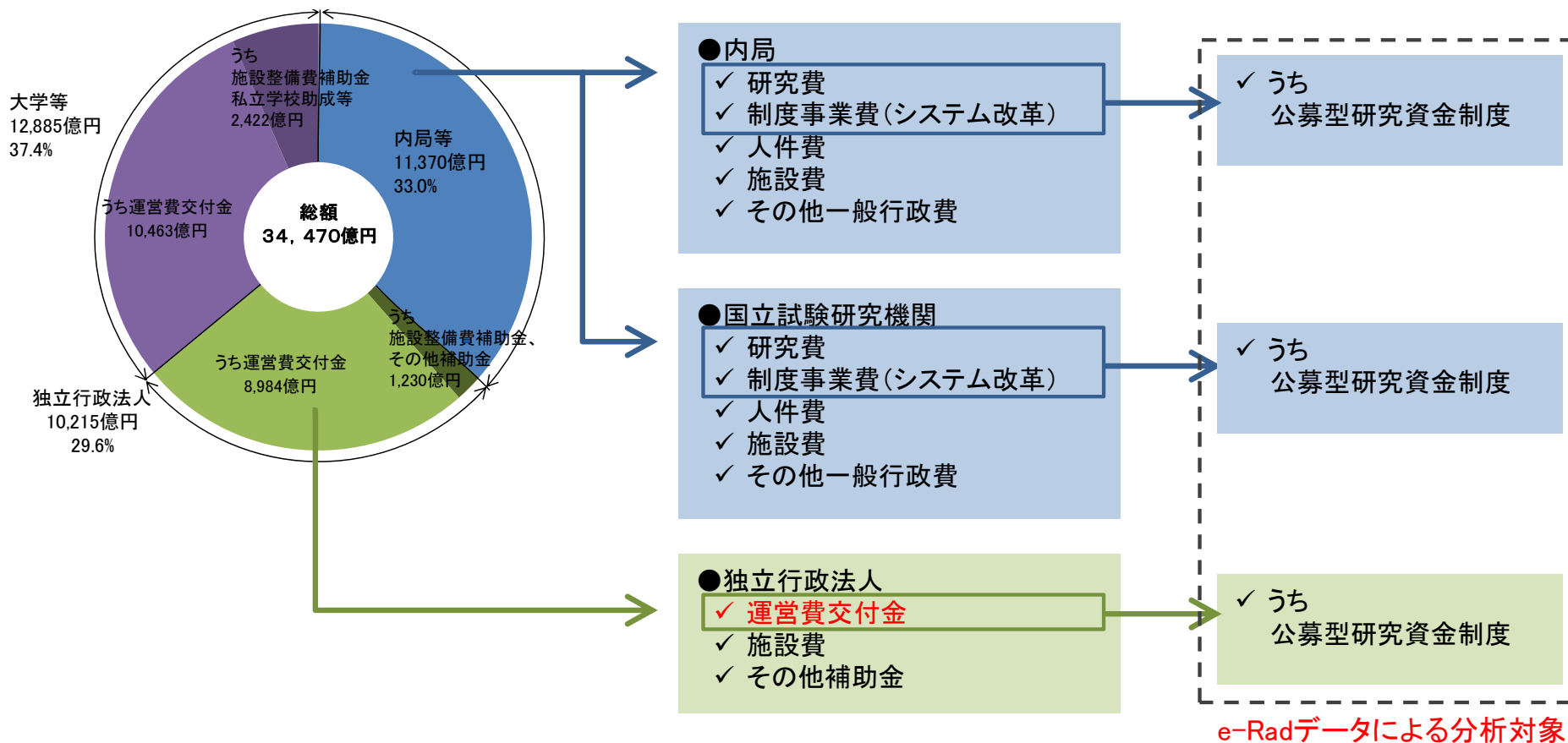
● 独立行政法人の予算(特に運営費交付金)による事業の取り扱い

運営費交付金の性質(渡し切りの交付金)、独立行政法人を取り巻く状況の変化(国立研究開発法人)等を踏まえ、独立行政法人の予算による事業に関して、内閣府はどのように関与すべきか。

● 公募型研究資金制度の取り扱い

公募型研究資金制度による資金配分の状況をマクロ的に俯瞰するため、「府省共通研究開発管理システム」(e-Rad)※をどのように有効活用すべきか。  
 ※e-Rad: 競争的資金制度を中心とする公募型研究資金制度の研究開発管理に係る一連のプロセスをオンライン化する府省横断的なシステム。

平成27年度科学技術関係予算

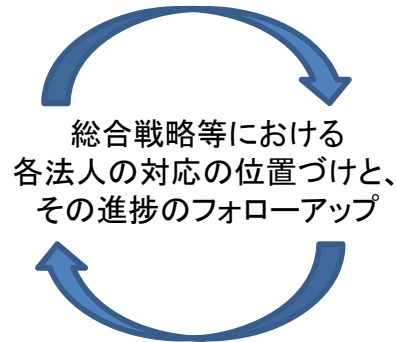


# 独立行政法人の予算の取扱いについて

- 独立行政法人の予算による事業については、各法人の予算事業の全体像をセグメントレベル等で把握。総合戦略等における各法人の対応を位置づけ、その進捗をフォローアップ。
- ➡ 各法人の中長期計画等への反映を求めることを通じて、総合戦略等を研究開発の現場に着実に浸透。

(予算要求時)

- 次期基本計画や総合戦略等に基づく各法人への要請を内閣府として明確化。
- 関連する新規事業を含むセグメント等について、各法人の対応を確認し、意見交換。



(フォローアップ等)

- 各法人の計画、評価等のスキーム(例えば、業務の実績評価)を活用し、各法人の取組の全体像をセグメントレベルで把握。
- 次期基本計画や総合戦略等を遂行するために必要な各法人の対応について、業務の実績評価等を活用しつつ、進捗をフォロー。

## 【参考】検討オプション

関与時期	関与対象の粒度・レベル		
	①運営費交付金	②セグメント	③個別施策・事業
事前 (予算要求時)	各法人・所管府省における計画や概算要求方針をヒアリング等し、全体像を把握。		
	原則、法人単位での把握。運営費交付金の内訳について関与しない。 <予算要求時に詳細内容の把握ができない>	各法人・所管府省における計画、評価等(例業務の実績評価)を活用。そこで用いられているセグメントや業務単位をベースとする。  <中期計画等における予算の記載方法が見直されている途中であり、今後の動向を踏まえる必要あり>	・全ての主要な個別施策・事業をヒアリング等。 (第3期基本計画期間における関与) ・一部の個別施策・事業をヒアリング等。 (第4期基本計画期間における関与)  <個別施策レベルでの強い事前関与により、独立行政法人の自主性・自律性の確保への懸念あり>
事後 (フォローアップ等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・事前の関与に対応したフォローアップ(例 予算要求時にヒアリングした施策・事業等を中心にPDCA)。</li> <li>・基本計画期間を通じた独立行政法人の科学技術関係活動を把握。</li> </ul>		

# 公募型研究資金におけるe-Radの活用について

e-Radとは、競争的資金制度を中心として研究開発管理に係る一連のプロセス(応募受付→審査→採択→採択課題管理→成果報告等)をオンライン化する府省横断的なシステム(府省共通研究管理開発システム)。

## ◆システムの有用性

- マクロ分析に基づく2次的な資金配分状況の俯瞰を行い、制度見直しや新規制度の検討に活用する
- 制度間の情報共有、研究者情報の管理等を行うことにより、不合理な重複や過度の集中を避ける
- オンライン電子申請による審査業務の効率化、審査期間の短縮により、早期に研究資金を交付する

## 【課題と対応策】

### ◆データ入力の効率化と信頼性の確保

配分機関における登録の大幅な遅延や停留、入力ミス等が生じていることから、データ入力に係る配分機関の実情や要望を聴取し、現行システムの問題点を洗い出すことにより、早急に運用の見直し、システム改修、研修の充実等に着手。

### ◆分析結果の共有と公表

配分機関において、e-Radの有用性が十分認識されるよう、内閣府によるマクロ分析の結果を、各配分機関における公募・採択や制度・事業の検討・見直しのための基礎資料としてフィードバックするとともに、ホームページ等で公表。

### ◆予算編成への活用

公募型資金におけるe-Radの活用を徹底するとともに、各配分機関が概算要求前までに前年度の確定値のデータ入力及び開示承認処理を終えるよう期限を設定することにより、予算編成の検討に資する。

### ◆研究者・研究成果情報等の共有

外部データベースとの連携により、研究者情報や論文データ等の成果情報を研究課題と紐づけ、研究機関全体で共有。これにより、PDCAサイクルを構築。

# 今後の課題

- ① 第5期科学技術基本計画に沿った資源配分を意識し、基本計画期間を通して重点化が目に見えるようにすべき。
- ② 基本計画を実行していくため、行政における体制と役割を明確にすることが必要。
- ③ 当初予算について精緻な検討がなされているが、今後は、補正予算についてもより掘り下げた検討が必要。
- ④ 配分された資源を有効に使うという実行上の問題には、現場でセルフコントロールがなされるような仕組みが必要。(有効に使えば特典がある等)
- ⑤ 現場の研究機関・研究者等の戦略を吸い上げて、国の戦略に反映するボトムアップ型の仕組みも必要。
- ⑥ 純粋な研究開発活動への投資や研究費における設備投資の割合をモニタリングし、研究開発投資全体として必要な研究費の適正化を図る。また、研究費の使い方について、基礎研究や応用研究等のフェーズに応じた視点での検討が必要。
- ⑦ 大学等の研究機関における民間資金受入れを促進するため、環境整備や大学と企業の人材交流等、さらなる検討が必要。