

資料2

科学技術・学術審議会
産業連携・地域振興部会
(第5回) R5.1.25

地域の中核大学・特色ある研究大学の 強化に向けて

科学技術・学術政策局 産業連携・地域振興課

令和5年1月25日

特定分野に強い大学を取り巻く現状

- 少ない論文数で特定分野において強みを持つ大学は多数存在するが、相対的に研究時間が少ない
 - 特に上位に続く層の大学から輩出される論文数が、海外と比べて少ない
- ⇒ **上位に続く大学の層の厚みが形成されるよう、特色ある強みを伸ばす施策の展開が必要**

特定分野において強みを持つ大学

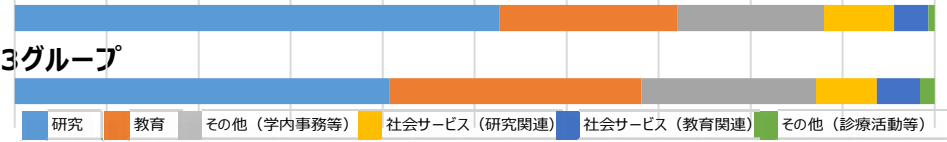
	第1グループ	第2グループ	第3グループ	第4グループ	その他グループ
化学	京都大学 東京大学	早稲田大学		沖縄科学技術大学院大学 立教大学 学習院大学 九州工業大学	
材料科学		早稲田大学	山形大学 大阪市立大学 鳥取大学	沖縄科学技術大学院大学	
物理学	東京大学 京都大学 大阪大学	名古屋大学 東京工業大学 筑波大学 九州大学 岡山大学 神戸大学 早稲田大学 広島大学 千葉大学	信州大学 山形大学 大阪市立大学 岐阜大学 富山大学	首都大学東京 お茶の水女子大学 立命館大学 立教大学 日本歯科大学 東邦大学 奈良女子大学 沖縄科学技術大学院大学 宮崎大学 神奈川大学 甲南大学 工学院大学	長崎総合科学大学 広島工業大学 東北学院大学 福岡工業大学
計算機・数学				会津大学 室蘭工業大学 山梨大学 首都大学東京	
工学			三重大学 東京農工大学	弘前大学 上智大学	
環境・地球科学		筑波大学 東京工業大学		高知大学 香川大学 長岡技術科学大学 龍谷大学	
臨床医学	京都大学 東京大学	慶應義塾大学	近畿大学 熊本大学 自治医科大学 東海大学 鹿児島大学 東京理科大学	帝京大学 産業医科大学 聖マリアンナ医科大学 同志社大学 聖隷加国際大学 杏林大学 川崎医科大学	
基礎生命科学		東京工業大学	横浜市立大学	総合研究大学院大学 奈良先端科学技術大学院大学 埼玉大学 沖縄科学技術大学院大学 京都産業大学	

0.5%以上
0.25%以上
0.5%未満
0.25%未満
0.05%以上
0.1%未満
0.05%未満のうち、0.01%以上

※ 8分野それぞれにおいて、論文数に占めるTop10%補正論文数の割合が東京大学の全分野における値(12%)以上の日本の大学を抽出し、自然科学系の全論文数に占めるシェアによるグループ毎に分類

大学グループ別の職務時間の状況 (理工農学、2018年調査)

第1グループ

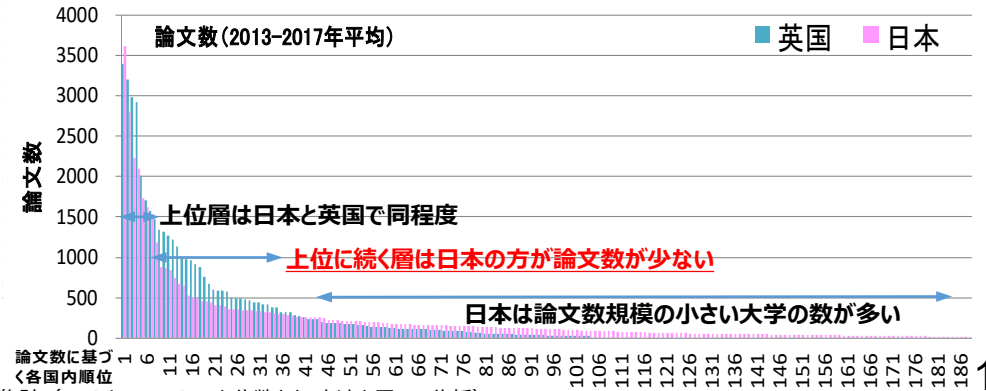
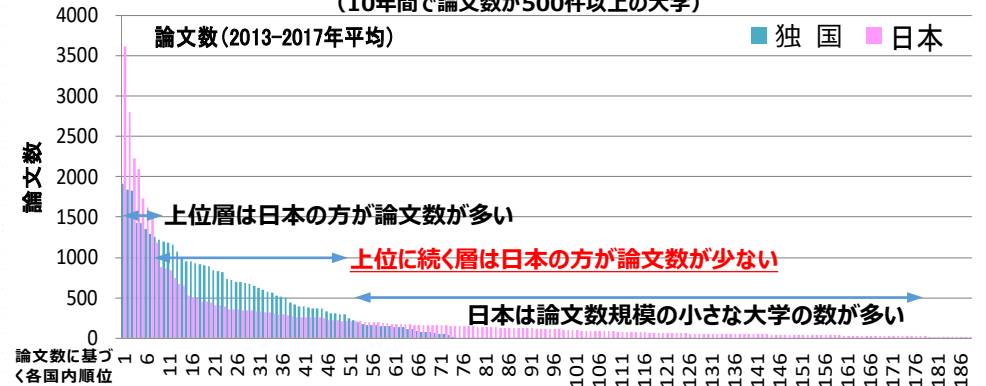


第3グループ



「大学等におけるフルタイム換算データに関する調査」を基に文部科学省作成

日独英の大学の論文数分布の比較 (10年間で論文数が500件以上の大学)

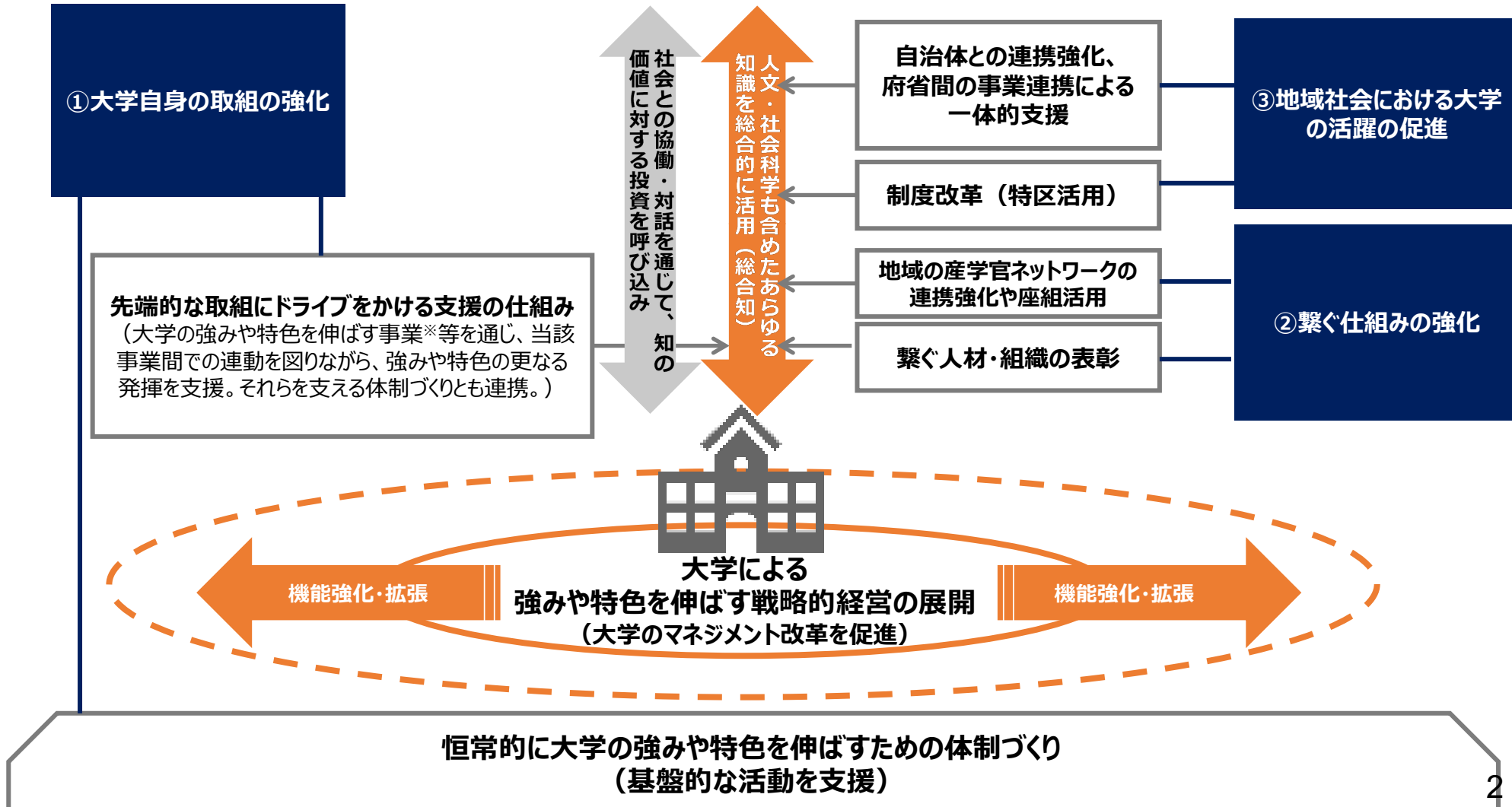


総合振興パッケージによる支援全体像

- 大学が、自身の強みや特色を伸ばす戦略的経営を展開することで、ポテンシャルを抜本的に強化（**大学が変わる**）
- 大学が拡張されたポテンシャルを社会との協働により最大限発揮し、主体的に社会貢献に取り組むことで、社会を変革（**社会が変わる**）

地域・社会・ステークホルダー

～地域の社会経済の発展に留まらず、グローバル課題の解決や国内の構造改革・社会変革を牽引～



研究大学に対する支援全体像

世界と伍する研究大学



(大学ファンドによる大学の支援)

特定分野で世界トップレベルの研究拠点を形成



地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージ (総合振興パッケージ) による支援

特定分野で第一線の研究者が世界から糾合する優れた研究環境と、極めて高い研究水準を誇る大学への支援策

個人に着目した優秀な博士課程学生への支援

基礎研究からイノベーション創出を一貫通貫で行い、大型の産学連携を推進



産学官で共創の場を形成し、組織対組織の大型産学連携を推進し社会実装を目指す大学への支援策

産学官連携を推進し、地域の産業振興や課題解決に貢献



地域社会において地方創生に向けて大学のポテンシャル活用を行う取組への支援策

特色ある強みを持ち、成長する研究大学群の形成に向けて

大学ファンド支援対象大学とそれ以外の大学とが相乗的・相補的な連携を行い、共に発展していくためには、地域の中核・特色ある研究大学が、特定の強い分野において魅力的な拠点を形成し、それを核に大学の活動を拡張するモデルの横展開と発展が必要。

日本全体の研究力発展を牽引する研究システムを構築



地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの拡充

令和5年度予算額（案） 352億円
 （前年度予算額） 373億円
 ※運営費交付金中の推計額含む



文部科学省

令和4年度第2次補正予算額 2,110億円 及び
 988億円の内数

個々の大学が持つ研究の強みを最大化

地域中核・特色ある研究大学の振興

- ◆ 地域中核・特色ある研究大学強化促進事業
181百万円【新規】 [149,836百万円]
- ◆ 地域中核・特色ある研究大学の連携による
産学官連携・共同研究の施設整備事業
【新規】 [50,200百万円]

※[]は令和4年度第2次補正予算額

特色ある研究の
国際展開

研究力の飛躍的向上に向けて、
強みや特色ある研究力を核とした
経営戦略の構築を前提に、

**大学として研究活動の国際展開や社会実装
の加速・レベルアップを実現できる環境を整備**

魅力ある拠点形成等による大学の特色化

研究機能の強化

- ◆ 世界トップレベル研究拠点
プログラム(WPI)
: 7,088百万円
【拡充（新規採択あり）】
世界トップレベルの研究水準を
誇る国際研究拠点の形成



社会実装機能の強化

- ◆ 共創の場形成支援
: 13,751百万円
【新規採択あり】
自立的・持続的な
産学官共創拠点の形成



人材育成機能の
強化

地域の
経済社会
国内外の
課題解決

社会実装を担う官庁や自治体からの支援

一貫通貫の伴走支援体制の構築

大学（領域）を超えた連携を拡大・促進

共同研究システムの構築

- ◆ 共同利用・共同研究システム形成事業
（学際領域展開ハブ形成プログラムの新設） : 662百万円【拡充（新規採択あり）】

全国の研究者の参画が可能な共同利用・共同研究体制を中核とした、アカデミア先導型の学際研究領域の形成・開拓

大学全体の研究力の底上げのための基盤的活動の強化

国立大学法人運営費交付金、国立大学経営改革促進事業、国立大学法人等施設整備費補助金、
私立大学等経常費補助金（私立大学等改革総合支援事業を含む） 等

※研究デジタルインフラの整備を含む

地域中核・特色ある研究大学の振興



令和5年度予算額（案）

181百万円（新規）文部科学省

令和4年度第2次補正予算額

200,036百万円

背景・課題

- ✓ 我が国全体の研究力の発展をけん引する研究大学群の形成のためには、大学ファンド支援対象大学と地域中核・特色ある研究大学とが相乗的・相補的な連携を行い、共に発展するスキームの構築が必要不可欠
- ✓ そのためには、地域の中核・特色ある研究大学が、特定の強い分野の拠点を核に大学の活動を拡張するモデルの学内への横展開を図るとともに、大学間で効果的な連携を図ることで、研究大学群として発展していくことが重要

【国際卓越研究大学の研究及び研究成果の活用のための体制の強化に関する法律案に対する附帯決議（衆・参）】
四 政府は、我が国の大学全体の研究力の底上げを図るため、個々の大学が、知的蓄積や地域の実情に応じた研究独自性を発揮し、研究大学として自らの強みや特色を効果的に伸ばせるよう、国際卓越研究大学以外、特に地方の大学への支援に十分配慮することとし、**地域中核・特色ある研究大学総合振興パッケージの大幅拡充等により、十分な予算を確保すること。**

【経済財政運営と改革の基本方針2022（令和4年6月閣議決定）抄】
・地域の中核大学等が、特色ある強みを発揮し、地域の経済社会の発展等への貢献を通じて切磋琢磨できるよう、産学官連携など戦略的経営の抜本強化を図る。

事業内容

研究力の飛躍的向上に向けて、強みや特色ある研究力を核とした経営戦略の下、大学間での連携も図りつつ、研究活動の国際展開や社会実装の加速・レベルアップの実現に必要なハードとソフトが一体となった環境構築の取組を支援 []は令和4年度第2次補正予算額

【支援のスキーム（基金）】



【地域中核・特色ある研究大学強化促進事業】 1.8億円[1,498億円]

- 事業実施期間：令和4年度～（5年間、基金により継続的に支援）
- 支援件数：最大25件（申請毎に複数大学で連携）
- 支援対象：
強みや特色ある研究、社会実装の拠点（WPI、共創の場等）等を有する国公立大学が、研究力強化に有効な他大学との連携について協議のうえ、研究力の向上戦略を構築した上で、**全学としてリソースを投下する取組**（単独大学での申請及び国際卓越研究大学への申請中の大学を含む申請は対象外）
※ 5年目を目途に評価を行い、進捗に応じて、必要な支援を展開できるよう、文科省及びJSPSにおいて取組を継続的に支援（最長10年を目標）
- 支援内容：
上記を具現化するために**必要な設備等の整備**（30億円程度/件）と合わせて、**研究開発戦略の企画や実行、技術支援等を担う専門人材の戦略的な配置や活動、研究環境の高度化等に向けて必要となる環境整備等の取組**（5億円程度/件・年）を一体的に支援。
(注) 設備について1大学あたり上限15億円、1件(申請)あたり支援総額は連携大学数等に応じて決定。

【地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業】 [502億円]

- 単価・件数：平均20億円程度 × 最大25件
(1大学あたり上限10億円、申請毎の連携大学数・内容等に応じて交付額を決定。)
- 支援内容：(注：支援対象は「地域中核・特色ある大学強化促進事業」に同じ)
研究力の向上戦略の下、**大学間の連携を通じて地域の中核・特色ある研究大学として機能強化を図る大学による取組**に対し、**共同研究拠点化に向けた施設やオープンイノベーションの創出等に必要となる施設の整備を支援**

- 強みを有する大学間での連携による相乗効果で、研究力強化に必要な取り組みの効果を最大化
 - 特定領域のTOP10%論文が世界最高水準の研究大学並みに
 - 強みや特色に基づく共同研究や起業の件数の大幅増加、持続的な成長を可能とする企業や自治体等からの外部資金獲得
- ✓ 研究を核とした大学の国際競争力強化や経営リソースの拡張
✓ 戦略的にメリハリをつけて経営リソースを最大限活用する文化の定着
- 我が国の科学技術力の飛躍的向上
地域の社会経済を活性化し課題解決に貢献する研究大学群の形成**

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業の実施スキーム

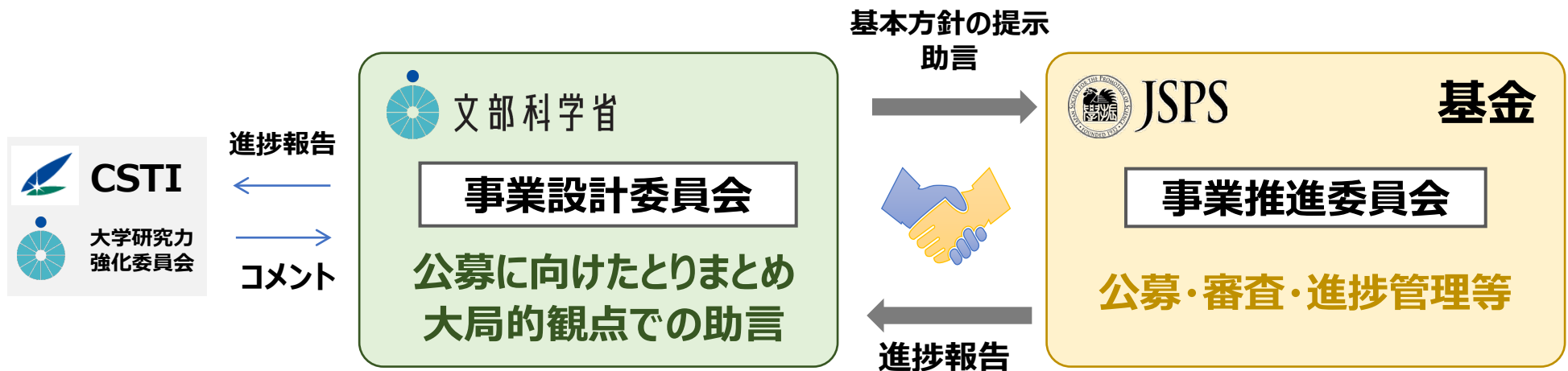
■文科省：事業設計委員会を設置

- 役割：本事業の基本的な方針や公募要領に盛り込む事項等について議論し、3月メドでとりまとめ※。
- 文科省内に設置する有識者委員会で議論を行い、文部科学大臣決定としてまとめる。

■JSPS：事業推進委員会を設置

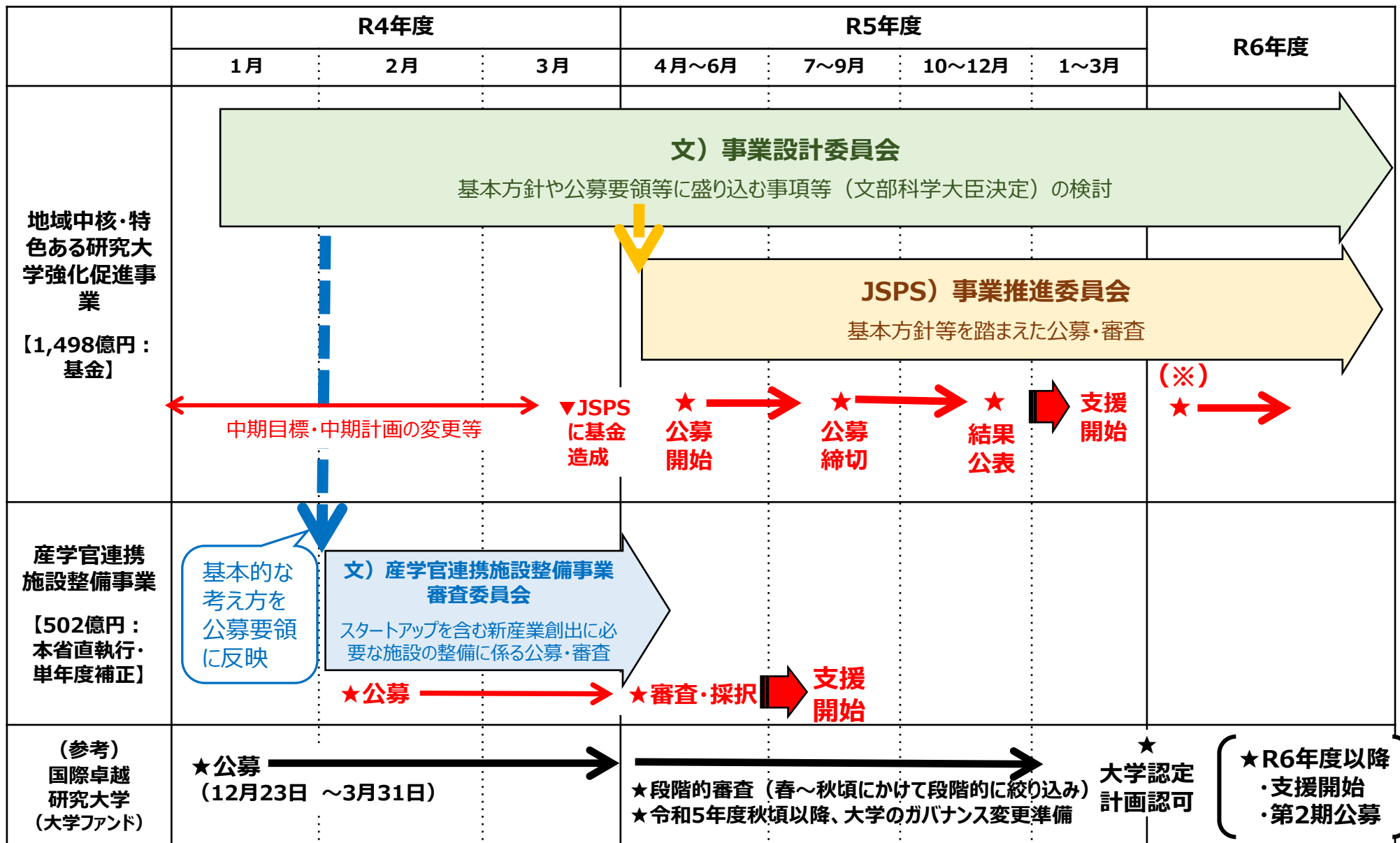
- 役割：公募・審査・進捗管理等を実施。その際、定期的に事業設計委員会に報告する。

→文科省事業設計委員会とJSPS事業推進委員会は、上記役割分担のもと、緊密に連携、大学への伴走支援を行う。



※本省で直接執行する「地域中核・特色ある研究大学の連携による産学官連携・共同研究の施設整備事業」にも先んじて活用

地域中核・特色ある研究大学強化促進事業等と国際卓越研究大学のスケジュール



※公募や伴走支援の状況等や国際卓越研究大学の結果も踏まえて、柔軟に事業設計。 8