

# 研究成果最適展開支援プログラム (A-STEP) 産学共同（ステージI・II）について

スタートアップ・技術移転推進部 研究支援グループ

2024年5月



科学技術振興機構

# 国立研究開発法人科学技術振興機構の概要

(Japan Science and Technology Agency, JST)



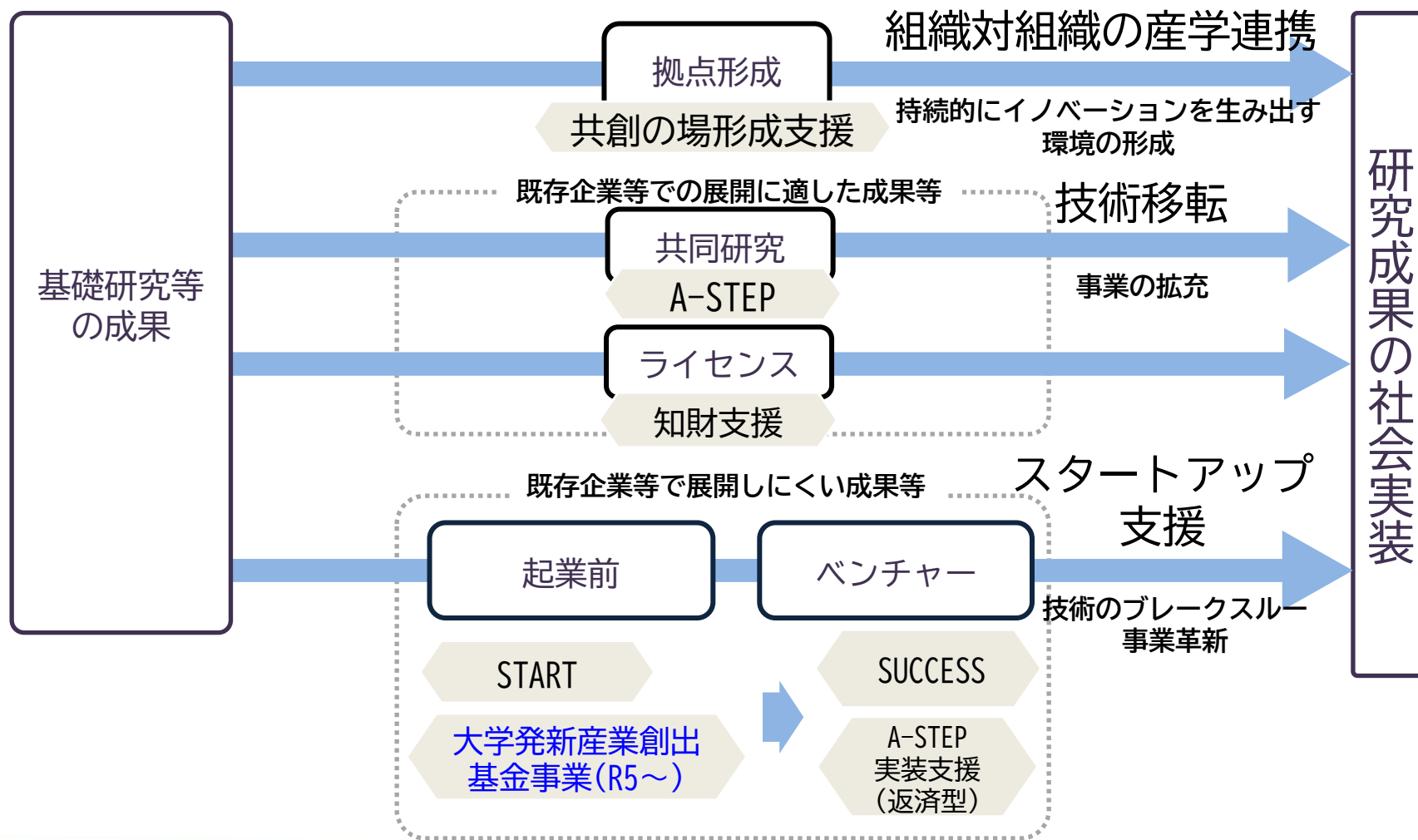
JSTは、科学技術・イノベーション基本計画の中核的な役割を担う機関であり、科学技術の振興を図ることを目的とする国立研究開発法人

- 新たな価値の共創に向けた産学官連携・スタートアップ創出の推進
- 先端的な重要技術に係る研究開発の推進
- ムーンショット型研究開発の推進

- 戦略的創造研究推進事業
- 未来社会創造事業

# JST産学連携事業の概要

## 大学等から社会実装を進める主な3つのルート



# A-STEPの支援内容

支援メニュー	産学共同※1		実装支援 (返済型)
	ステージI (育成フェーズ)	ステージII (本格フェーズ)	
目的・狙い	社会課題解決等に向けて、大学等の基礎研究成果（技術シーズ）を、企業等との共同研究に繋げるまで磨き上げ、「学」と「産」のマッチングを行い、共同研究体制の構築を目指す。	社会課題解決等に向けて、大学等の基礎研究成果（技術シーズ）を、大学等と企業等との共同研究により、実用化に向けた可能性を検証し、中核技術の構築に資する成果の創出と、その成果を大学等から企業等へ技術移転することを目指す。	大学等の研究成果（技術シーズ）の社会実装を目指し、スタートアップ等が実用化開発を行う。
課題提案者	大学等の研究者	大学等の研究者と企業等	スタートアップ等
対象分野	特定の分野を指定せずに幅広く募集。ただし医療分野は対象外。		
研究開発期間	最長2.5年	最長4.5年 ステージゲート評価から移行した場合は最長4年	最長3年間
研究開発費	上限1,500万円（年額）※2 初年度は上限500万円	上限2,500万円（年額）※2 初年度は上限850万円	上限5億円（総額）
資金の種類	グラント	マッチングファンド	返済型 事後評価がS,A,B評価の場合： 開発費全額を返済 事後評価がC評価の場合： 開発費の10%を返済
その他	ステージI（育成フェーズ）からステージII（本格フェーズ）へのステージゲート評価による絞り込みあり		

※1 2024年度新設 ※2 初年度は研究期間を踏まえて上限額設定。間接経費を含む。

# 産学共同（ステージI、II）の 2024年度公募について

# 2024年度公募の主な変更点

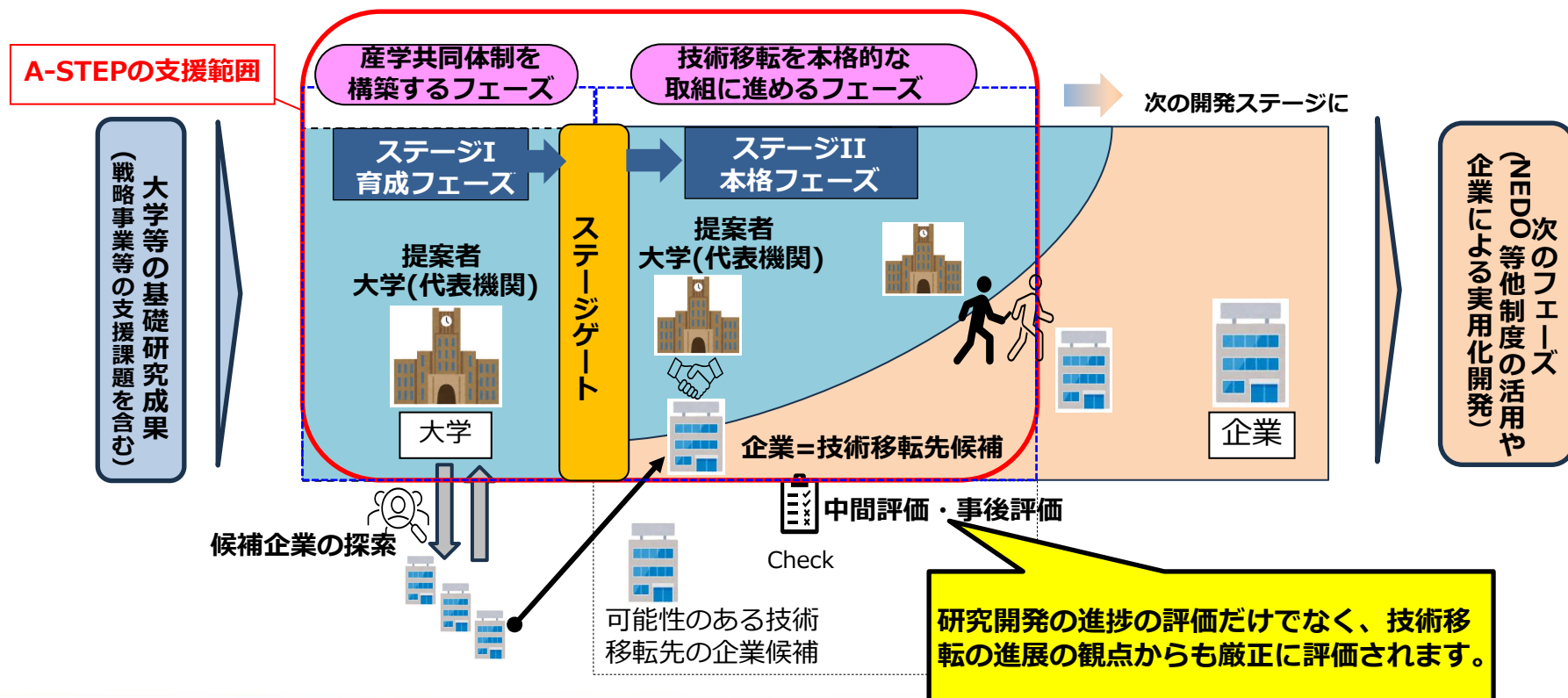
1. 「育成型」と「本格型」を一体化し、「ステージI(育成フェーズ)」にステージゲートを設定。ステージゲート評価による絞り込みを行った上で、「ステージII(本格フェーズ)」へのシームレスな移行が可能となります。
2. ステージⅡ（本格フェーズ）の目的と評価の観点が従来の本格型から変わります。
3. ステージⅠ（育成フェーズ）は大学等の研究者、ステージⅡ（本格フェーズ）は大学等の研究者と企業等の連名になります。ステージⅡ（本格フェーズ）のプロジェクトリーダーは大学等の研究者になります。
4. ステージⅡ（本格フェーズ）では、JSTは原則として大学等へ委託研究開発費を支出します。企業等には、研究開発課題の実施にあたり必要となる自己資金を自ら拠出していただきます。
5. 新制度ではマッチングファンドの運用が変わります（詳細は後述）。

変更点の詳細は以下リンク先をご覧ください。  
<https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/index.html>

# 支援フェーズのイメージ

## 募集分野

「ICT、電子デバイス、ものづくり」「機能材料」「アグリ・バイオ」の3分野



# 募集分野、プログラムオフィサー

- 社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できる、幅広い分野からの研究開発提案を対象とする。**ただし、医療分野は対象外。**
- ステージI、ステージIIとも共通の3分野体制とし、各分野にPOを設置。POが重視しているテーマを『プログラムオフィサーの方針※』として提示。

※応募にあたっては、公募要領「5.1 対象分野について」の各分野のPO方針を必ずご参照ください。

分野名	プログラムオフィサー (PO)
ICT、電子デバイス、ものづくり分野	馬場 俊彦 (横浜国立大学 工学研究院 教授)
機能材料分野	宝野 和博 (国立研究開発法人物質・材料研究機構 理事長)
アグリ・バイオ分野	山本 卓 (広島大学 ゲノム編集イノベーションセンター 教授・センター長)



# 公募スケジュール

支援メニュー	募集期間		選考期間（予定）		研究開始日（予定）	採択予定件数※1
	開始	締切	書類	面接		
ステージI (育成フェーズ)	5月1日 (水)	6月18日 (火) 11:59 まで	7月上旬～ 下旬	8月下旬～ 9月下旬	12月1日	～40課題程度
ステージII (本格フェーズ)						～4課題程度

※1 採択件数は課題提案の状況や予算により変動。

# 実施期間、研究開発費

支援メニュー	実施期間	研究開発費 (間接経費を含む)
ステージI (育成フェーズ)	最長2年4ヶ月	上限1,500万円(年額、税込) 初年度は上限500万円
ステージII (本格フェーズ)	最長4年4ヶ月	上限2,500万円(年額、税込) 初年度は上限850万円

※ 提案された研究開発費は、選考を通じて査定を受けます。また、提案された期間・規模の資金を投じるにはリスクが大きいと判断された場合には、期間や資金を縮小して採択する場合があります。

# 応募方法

## ● 応募は府省共通研究開発管理システム（e-Rad）のみ

- e-Radへ必要事項を入力の上、課題提案書および応募に必要な書類をアップロード。
- 課題提案書はe-Radの機能を使用してPDFファイルに変換すること。
- 郵送、持参、FAX及び電子メール等、e-Rad以外の応募は不受理。
- 従来、育成型で設けていた、応募提出後の研究機関のe-Radでの承認処理は不要。

## ● 注意点

- 応募に際しては、e-Radに研究責任者、及び主たる研究分担者の研究者IDが必要。
- 上記2者について、事前に研究インテグリティにかかる情報の入力が必要。
- 応募課題において、外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の提供が予定の有無について、e-Radにて申告が必要。
- 募集締切時に、応募が完了していない提案は審査対象外。
- 応募締切後、e-Radで課題提案の取り下げ処理を行った場合、応募辞退とみなして審査対象外。
- 締切後、提出いただいた書類の返却、差し替え、追加、変更等には一切応じられません。

# 重複応募の制限について

## ● 2024年度公募においては重複応募の制限を行います。

- 当年度公募に研究責任者として応募可能な件数は一人あたり1件になります。育成フェーズ及び本格フェーズにおいて複数の課題提案を行うことは出来ません。また、育成フェーズと本格フェーズの両方に課題提案を行うことは出来ません。
- 同一の研究開発チームが研究責任者と主たる研究分担者を互いに入れ替え、複数の課題提案を行うことは出来ません。
- 現在、以下のa、bいずれかの立場にある方は当年度公募に課題提案者として応募できません。
  - a. 育成フェーズもしくは本格フェーズの研究責任者
  - b. 産学共同（育成型）もしくは産学共同（本格型）の研究責任者

※ただし、研究開発実施期間が2024年度で終了する場合は応募が可能です。

# 府省共通研究開発管理システム（e-Rad）について

- A-STEPへの課題提案はe-Radを使用する。e-Rad以外の方法による応募は受理しない。
- e-Rad利用にあたり、事前に所属機関の登録が必要。

## e-Rad webサイト

<https://www.e-rad.go.jp>

## e-Radの操作方法に関するお問い合わせ先

e-Radヘルプデスク

電話：0570-057-060（ナビダイヤル）

9:00～18:00（土曜、日曜、祝日及び年末年始を除く）

# 選考の流れ

1. 形式審査 提出された応募書類について、応募要件、委託研究開発費の金額、研究開発実施期間、必須書類の有無、必須書類の不備確認、応募及び参加資格の制限等、条件を満たしているかについて審査します。
2. 書類選考 PO がアドバイザー等の協力を得て、書類選考を実施します。これらの選考結果をもとに面接選考を実施する課題提案を選定します。
3. 面接選考 PO がアドバイザー等の協力を得て、面接選考を実施します。なお、面接選考に欠席した場合は、辞退とみなします。
4. 最終選考 面接選考の評価を踏まえ、PD 及びJST が取りまとめを行い、支援する研究開発実施期間、研究開発費を含め、最終選考を行います。
5. 研究開発計画等の調整 最終選考に際し、JST は課題提案者と研究開発計画及び委託研究開発契約に係る条件の調整を行います。
6. 研究開発課題の決定 条件の合意が得られた研究開発課題をJSTが選定します。

# 選考結果の通知

## ● 面接選考の通知

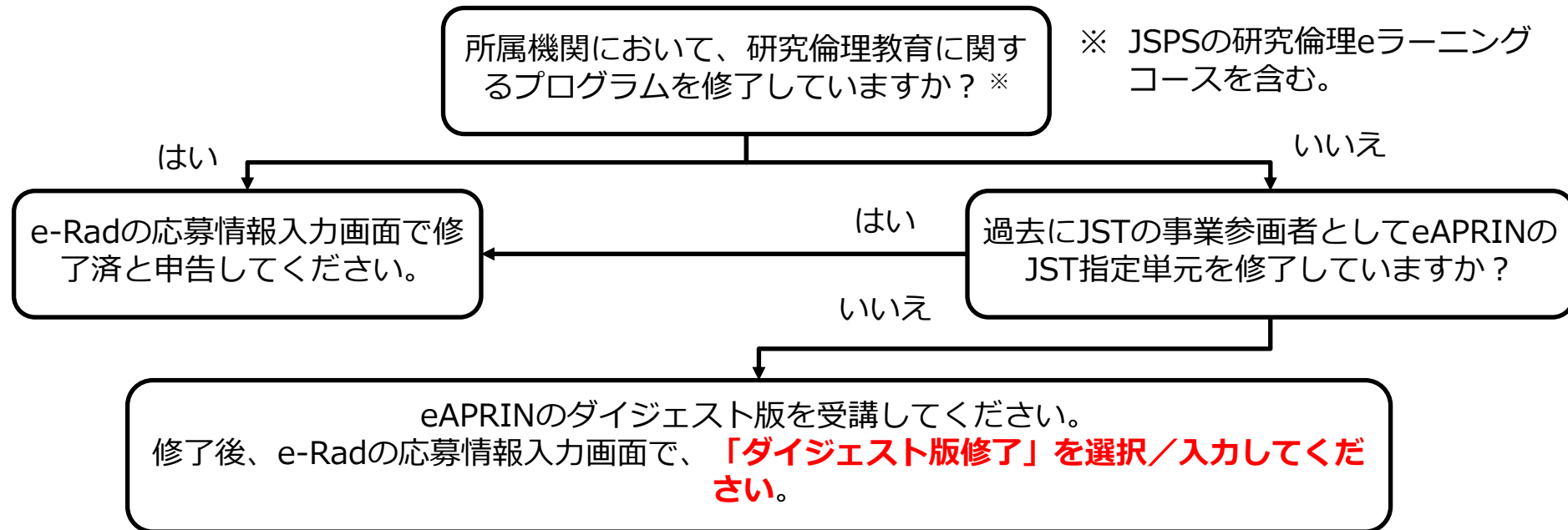
- 書類選考の結果は、面接選考の対象となった課題のみ、応募時のe-Radにおける課題ID（8桁）をA-STEPウェブサイトの募集ページに掲載。
- 面接選考の対象となった課題提案者には、面接選考の要領、日程、追加で提出を求める資料等について個別に案内。
- 面接選考の日程は決まり次第、ウェブサイトに掲載。  
<https://www.jst.go.jp/a-step/koubo/>

## ● 選考結果の通知

- 選考の結果については、採否にかかわらず研究責任者にe-Radを通じて通知。
- 採択課題について、採択課題名、研究責任者氏名とその所属機関名、参画機関の研究開発機関名、実施期間及び課題概要をウェブサイト等で公開します。不採択の場合については、その内容の一切を公表しません。

# 研究倫理に関する教育プログラムの受講・修了について

- ✓ **研究責任者**が研究倫理教育に関するプログラムを受講・修了していることが応募の要件。
- ✓ 以下のフローチャートを確認し、必要に応じてプログラムを受講すること。



eAPRIN (旧CITI) のプログラムダイジェスト版

<https://edu2.aprin.or.jp/ard/>



# 研究倫理に関する教育プログラムの受講・修了について

- **新規採択の研究開発課題に参画しかつ研究開発機関に所属する研究者等に対して、以下のいずれかのプログラム又は教材の履修が必須となります。**
  - 一般財団法人公正研究推進協会「eAPRIN」
  - 日本学術振興会が提供する「eL CoRE」
  - 日本学術振興会「科学の健全な発展のために—誠実な科学者の心得—」
  - 日本医療研究開発機構「事例から学ぶ公正な研究活動—気づき、学びのためのケースブック—」
  - 日本医療研究開発機構「研究公正におけるヒヤリ・ハット集」
  - その他、所属する研究開発機関が上記と同等と判断する研究倫理教育プログラム・研修（研究開発機関が同等と判断する場合は、JSTが提供する映像教材「倫理の告白」も認められる。）

# 【参考】過去の応募・採択状況

支援メニュー	2020年度		2020年度 ※1 追加		2021年度		2022年度		2023年度	
	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択	応募	採択
育成型	692	80	231	44	-	-	503	45	532	49
本格型	194	36	-	-	112	18	113	18	94	17

※1 2020年度補正予算にて実施。

# ステージI（育成フェーズ）について

# 目的・狙い

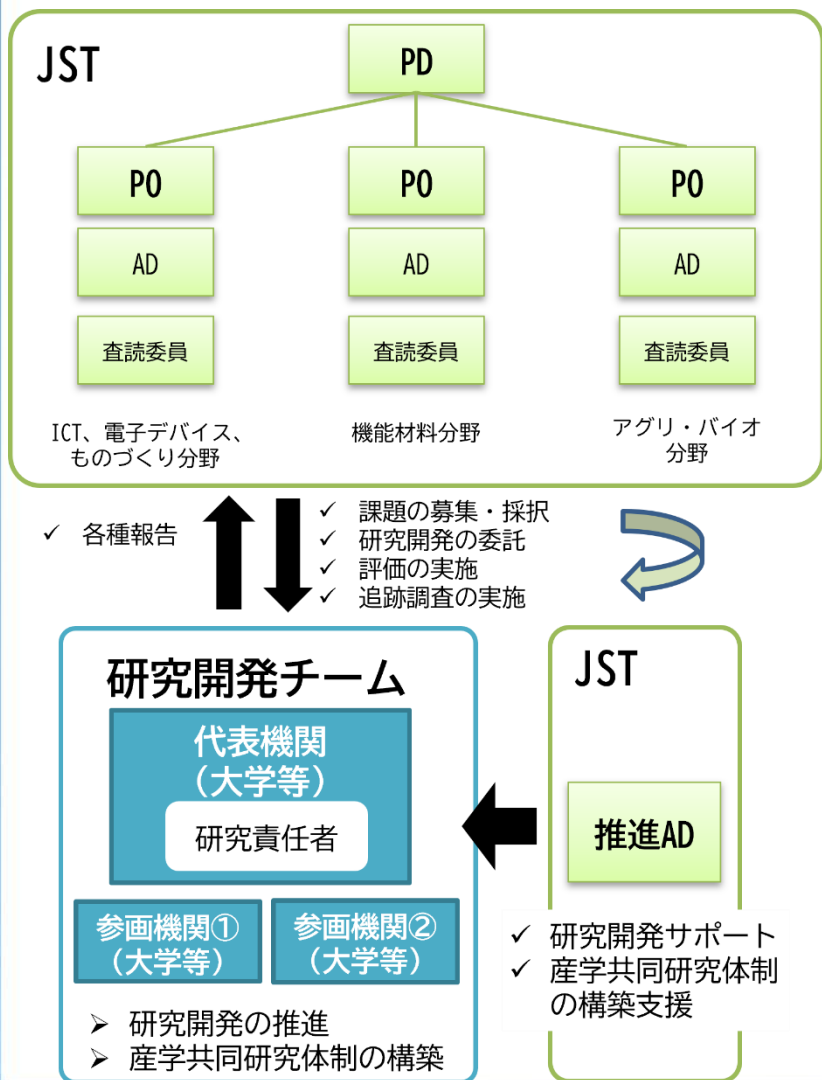
- **目的**

社会課題解決等に向けて、大学等における新規性・優位性のある基礎研究成果（技術シーズ）を企業等との共同研究に繋げるまで磨き上げ、「学」と「産」のマッチングを行い、共同研究体制を構築することが目的。具体的には、社会課題解決等に向けた研究成果の社会実装のアイデアに関して、研究を推進するとともに、企業訪問等を通じたニーズの詳細把握や、知的財産を形成することで、企業等との共同研究に繋がる成果を得ることを目指す。

- **狙い**

ステージI（育成フェーズ）の最終年度には、ステージゲート評価による課題の絞り込みを行い、ステージII(本格フェーズ)へのシームレスな移行を可能とする。支援終了時には、ステージII（本格フェーズ）において実施が可能な産学共同の研究体制を構築し、技術移転を進めることで将来の科学技術イノベーションの創出や、SDGs等の国際的な目標達成への貢献、社会的・経済的な波及効果の創出を期待。

# 研究開発体制



- 単独もしくは複数の大学等※1のみからなる研究開発チームで実施。
- 研究開発チーム全体の代表者を「研究責任者」という。
- 研究責任者の所属機関において支援人材※2によるサポートがある場合、研究開発チームの参加者として加えることも可。
- JSTによるマネジメント  
課題毎に推進アドバイザーを配置。研究開発の方向性等を助言。企業探索、マッチングについても支援。

※1 後述の「課題提案の要件」を参照。

※2 大学等において継続的に技術移転を支援する役割を担う人材のこと。例えばコーディネータ、リサーチ・アドミニストレーター等。研究責任者所属機関と同一法人所属の人材を想定。

# 課題提案の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 応募時点で大学等※<sup>1</sup>における新規性・優位性のある基礎研究成果（以下、技術シーズ※<sup>2</sup>）が存在すること。
- ② 社会課題解決等に向けて目指す、技術シーズの社会実装のアイデアが示されていること。

※1：「大学等」とは、大学、高等専門学校、公的研究開発機関、公益財団法人、公益社団法人、一般財団法人または一般社団法人。ただし、一般財団法人、一般社団法人は、(1)旧制公益法人から移行したもの、(2)非営利型法人である、(3)定款に事業として研究を含む、の全てを満たしていること。

※2：育成型における技術シーズとは、社会課題解決等に向けて目指す社会実装のアイデアの基となる基礎研究成果を指します。具体的には、①特許等の知的財権、②論文、③競争的資金等による成果、等になります。

注) 重複応募の制限があります。

# 課題提案者の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 提案内容の元となる技術シーズの創出にかかわった者。
  - ✓ 技術シーズに関する論文の著者
  - ✓ 技術シーズ創出時に受けていた資金制度の参加者
  - ✓ 技術シーズが特許の場合はその発明者、など
- ② 研究開発の実施期間中、日本国内の大学等に常勤の研究者として所属していること。あるいは、日本国内の大学等を主たる所属先として常勤の研究者と同等の研究開発環境にあり、所属機関がその研究者を契約上の研究担当者とした研究受託が可能であること。
- ③ 研究倫理に関する教育プログラムを修了していること。
- ④ 応募にあたって、以下の4点を誓約できること。
  - ・「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン（平成26年8月26日文科科学大臣決定）」の内容を理解し、遵守すること。
  - ・「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（令和3年2月1日改正）」の内容を理解し、遵守すること。
  - ・課題提案が採択された場合、研究参加者（研究責任者、主たる研究分担者、研究に従事する研究員、技術員、研究補助員、学生等）は、研究活動の不正行為（捏造、改ざん及び盗用）並びに研究費の不正使用を行わないこと。
  - ・本課題提案書に記載している過去の研究成果において、研究活動の不正行為は行われていないこと。

# 研究開発体制、研究開発機関の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 単独あるいは複数の大学等のみからなる研究開発チームであること。応募時に大学等以外の機関の参加は認められません。
- ② 研究責任者の課題提案を実現する上で最適な体制であること。

※①について、実施期間中に企業探索の過程で企業等とのネットワーキングにより、企業等と協力体制を構築していくことを推奨します。



# 応募に必要な書類

## ● 応募に必要な書類は以下の3種類

- ① 産学共同 ステージ I（育成フェーズ） 課題提案書
- ② 技術シーズの詳細が分かる資料（3点以内）※1
- ③ 他の競争的研究費制度等で公表されている事後評価結果※2

※1：論文や、技術シーズを創出した際に受けていた資金制度に提出した研究終了報告書等。また、技術シーズが特許の場合、特許出願の出願書・特許公報・明細等とともに「出願番号」「出願人」「発明者」が分かる書類。

※2：本提案の技術シーズに関連し、課題提案者が携わった他の競争的研究費制度等の公表されている事後評価結果。事後評価結果が掲載されたウェブサイトのURLでも可。

# 選考の観点（1/2）

観点	内容	項目
<b>技術シーズ の新規性・ 優位性</b>	技術シーズに新規性があり、独創性が認められること。また、発展性が認められること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 技術シーズに新規性、独創性が認められるか。</li> <li>• 技術シーズに発展性が認められるか。</li> <li>• 従来技術、競合技術に対して優位性が認められるか。</li> </ul>
<b>イノベーション イン パクト</b>	社会課題解決等に向けて、研究成果の社会実装のアイデアが検討されていること。研究成果の社会実装が実現した場合に、イノベーション創出の可能性や波及効果が期待できること。	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 解決すべき社会課題等が具体的に示されているか。</li> <li>• 研究成果の社会実装のアイデア、方向性が具体的に検討されているか。</li> <li>• 研究成果の社会実装の姿に社会革新性、公共性が期待できるか。</li> <li>• 学術的、経済的な波及効果を期待できるか。</li> </ul>

# 選考の観点 (2/2)

観点	内容	項目
研究開発の 目標	研究開発課題の目標の設定が妥当であること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• ステージ I 終了時の到達点が具体的に設定されているか。産学共同の研究開発体制構築への発展が期待できるか。</li><li>• 終了時の到達点を達成するために必要な技術的目標が設定されているか。</li><li>• ステージ I 終了後の実施内容は検討されているか。</li></ul>
研究開発の 計画	研究開発計画が妥当であること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 技術的目標の達成に向けて、問題点の抽出及びその解決策、実施内容が適切に検討されているか。</li><li>• 研究開発の実施体制は妥当であるか。</li><li>• 研究成果の社会実装を目指すにあたり、必要とされるELSI等の課題が検討されているか。また、必要に応じて総合知の観点による課題は検討されているか。</li></ul>

# ステージゲート評価について

- 育成フェーズでは、ステージⅡ（本格フェーズ）への移行を希望する研究開発課題を対象に、移行の可否を決定するステージゲート評価を研究開発終了前の適切な時期に実施します。
- ステージゲート評価では、研究開発の進捗に加え、ステージⅡ（本格フェーズ）における企業等との技術移転計画も評価します。ステージゲート評価にあたっては、ステージⅡ（本格フェーズ）の「研究開発体制、研究開発機関の要件」を満たしていることが前提となります。
- ステージⅡ（本格フェーズ）への移行の他に、最長1年間のフィージビリティスタディを実施していただく場合があります。フィージビリティスタディ実施後に再度ステージゲート評価を受けることが可能です。
- ステージゲート評価では研究開発課題の絞り込みを実施します。そのため、ステージⅡ（本格フェーズ）への移行、またはフィージビリティスタディの実施のいずれも認められない場合があります。

# ステージII（本格フェーズ）について

# 目的・狙い

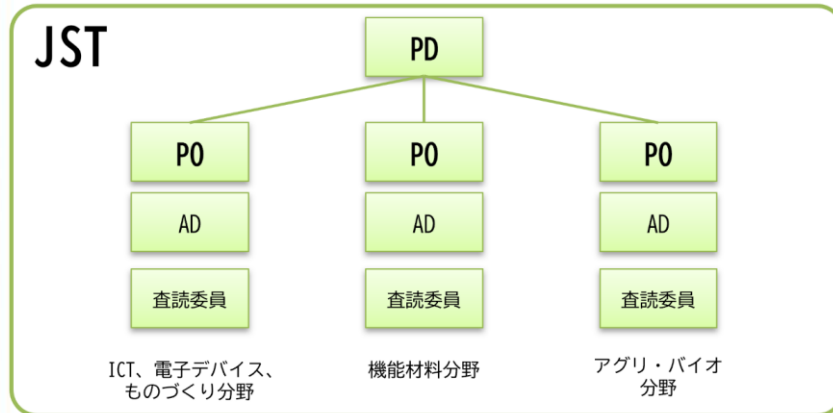
- **目的**

社会課題解決等に向けて、大学等の基礎研究成果（技術シーズ）を、大学等と企業等の共同研究により実用化に向けた可能性を検証し、中核技術の構築に資する成果の創出と、その成果を大学等から企業等へ技術移転することが目的です。具体的には、社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できるイノベーションの創出に向け、科学技術の知見に基づいた、中核技術の構築に資する成果（例：プロトタイプ評価等）を得て、その成果を企業等へ技術移転することを目指します。

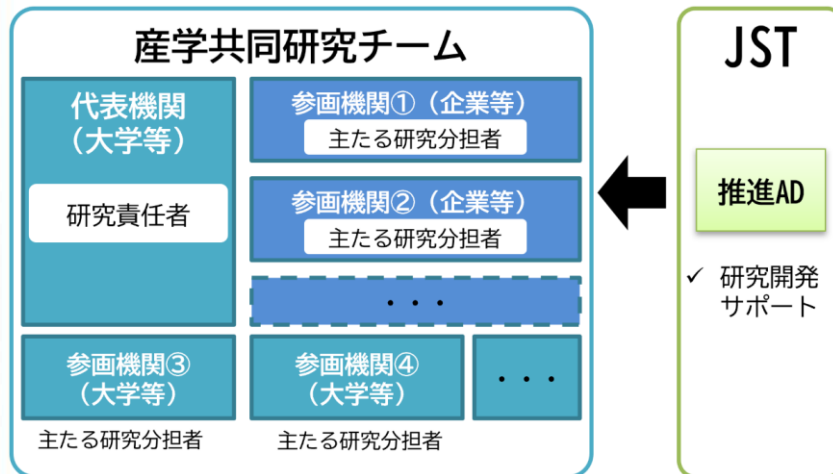
- **狙い**

本格フェーズによる支援終了後には、企業を中心とした研究開発を継続していただくことで、科学技術イノベーションの創出や、SDGs等の国際的な目標達成への貢献、社会的・経済的な波及効果の創出を期待します。

# 研究開発体制



- ✓ 各種報告
- ↑ ↓
- ✓ 研究開発課題の募集・採択
- ✓ 研究開発の委託（大学等のみ）
- ✓ 評価の実施
- ✓ 追跡調査の実施



- 大学等の研究者と企業等からなる産学共同研究チームで実施。
- 複数の大学等および企業等からなる研究チームも可。
- 大学等の代表者を「研究責任者」という。研究責任者が産学共同研究チーム全体の代表者（プロジェクトリーダー）。
- 資金タイプ：マッチングファンド形式  
大学等へのJST委託研究開発費と企業等の自己資金拠出での比率により企業等の関与状況を確認します。
- JSTによるマネジメント  
課題毎に推進アドバイザーを配置。研究開発の方向性等を助言。

# 課題提案の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 応募時点で、大学等※1 の研究成果に基づく技術シーズ※2が存在していること。なお、技術シーズとしては、原則として特許権等の知的財産権として確保されていることを期待します。
- ② 産学共同による技術シーズの実用化に向けた可能性を検証し、その技術移転に向けた具体的な研究開発計画が立案できており、達成すべき目標が明確にされていることが必要です。

※1 育成型と同様

※2 本格フェーズにおける技術シーズとは、社会的・経済的・技術的課題に対する解決策の基となる研究成果を指します。

注) 重複応募の制限があります。

注) 課題提案の応募は研究責任者が行うこと。



# 課題提案者の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 研究責任者は、提案内容の元となる技術シーズの創出にかかわった者。
  - ・ 技術シーズが特許等の知的財産権の場合は、その発明者であること。
- ② 研究責任者は、研究開発の実施期間中、日本国内の大学等に常勤の研究者として所属していること。あるいは、日本国内の大学等を主たる所属先として常勤の研究者と同等の研究開発環境にあり、所属機関がその研究者を契約上の研究担当者とした研究受託が可能であること。
- ③ 研究責任者は、研究倫理に関する教育プログラムを修了していること。
- ④ 応募にあたって、以下の4点を誓約できること。
  - ・ 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン（平成26年8月26日文科科学大臣決定）」の内容を理解し、遵守すること。
  - ・ 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（令和3年2月1日改正）」の内容を理解し、遵守すること。
  - ・ 課題提案が採択された場合、研究参加者（研究責任者、主たる研究分担者、研究に従事する研究員、技術員、研究補助員、学生等）は、研究活動の不正行為（捏造、改ざん及び盗用）並びに研究費の不正使用を行わないこと。
  - ・ 本課題提案書に記載している過去の研究成果において、研究活動の不正行為は行われていないこと。

# 研究開発体制、研究開発機関の要件

## ● 以下の要件を全て満たしていること

- ① 大学等と企業等からなる産学共同の研究開発体制での提案であること。課題提案の目標を達成し、大学等の技術シーズの企業等への技術移転を実現する上で最適な体制であること。複数の大学等及び企業等からなる研究開発体制も可能です。
- ② 企業等には技術移転先となる民間企業※1を必ず含むこと。
- ③ 課題提案にあたり、研究責任者と各企業等との連名の「産学共同 ステージⅡ（本格フェーズ）共同研究に関する届出書」（以下、「届出書」といいます。）を提出すること。届出書において企業等の自己資金の拠出予定額が記載されていること。

※1 民間企業とは、日本の法人格を有し、研究開発を自ら実施する、株式会社（有限会社を含む）、合名会社、合資会社、合同会社のいずれかを指します。

# 応募に必要な書類

## ● 応募に必要な書類は以下の4種類

- ① 産学共同 ステージII（本格フェーズ） 課題提案書
- ② 産学共同 ステージII（本格フェーズ） 共同研究に関する届出書※1
- ③ 技術シーズの詳細が分かる資料（3点以内） ※2
- ④ 他の競争的研究費制度等で公表されている事後評価結果※3

※1 本格フェーズへの応募に際して、研究責任者と各企業等との連名の共同研究に関する届出書の提出が必要となります。届出書では企業等の自己資金拠出予定額の記載のほか、代表機関がとりまとめるJSTからの各種依頼に対応すること等について誓約いただきます。

※2 技術シーズが特許の場合、特許出願の願書、公開・公表特許公報、特許公報等、明細とともに「出願番号」「出願人」「発明者」が分かる書類。

※3：本提案の技術シーズに関連し、課題提案者が携わった他の競争的研究費制度等の公表されている事後評価結果。事後評価結果が掲載されたウェブサイトのURLでも可。

# 選考の観点（1/3）

観点	内容	項目
技術シーズの新規性・優位性	技術シーズに新規性、独創性が認められること。また、発展性が認められること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 技術シーズに新規性、独創性が認められるか。</li><li>• 技術シーズに発展性が認められるか。</li><li>• 従来技術、競合技術に対して優位性が認められるか。</li></ul>
イノベーションインパクト	社会課題解決等に向けて、技術シーズを基にした、イノベーション創出につながる製品・サービス等（最終目標）が提示されていること。製品・サービス等の実現により、国民生活や社会にインパクトを与えることが期待できること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 解決すべき社会課題等が具体的に示されているか。</li><li>• 製品・サービス等（最終目標）が具体的に検討されており、目標が適切に設定されているか。</li><li>• 製品・サービス等（最終目標）に社会革新性・公共性が期待できるか</li><li>• 学術的、経済的な波及効果を期待できるか。</li></ul>

# 選考の観点 (2/3)

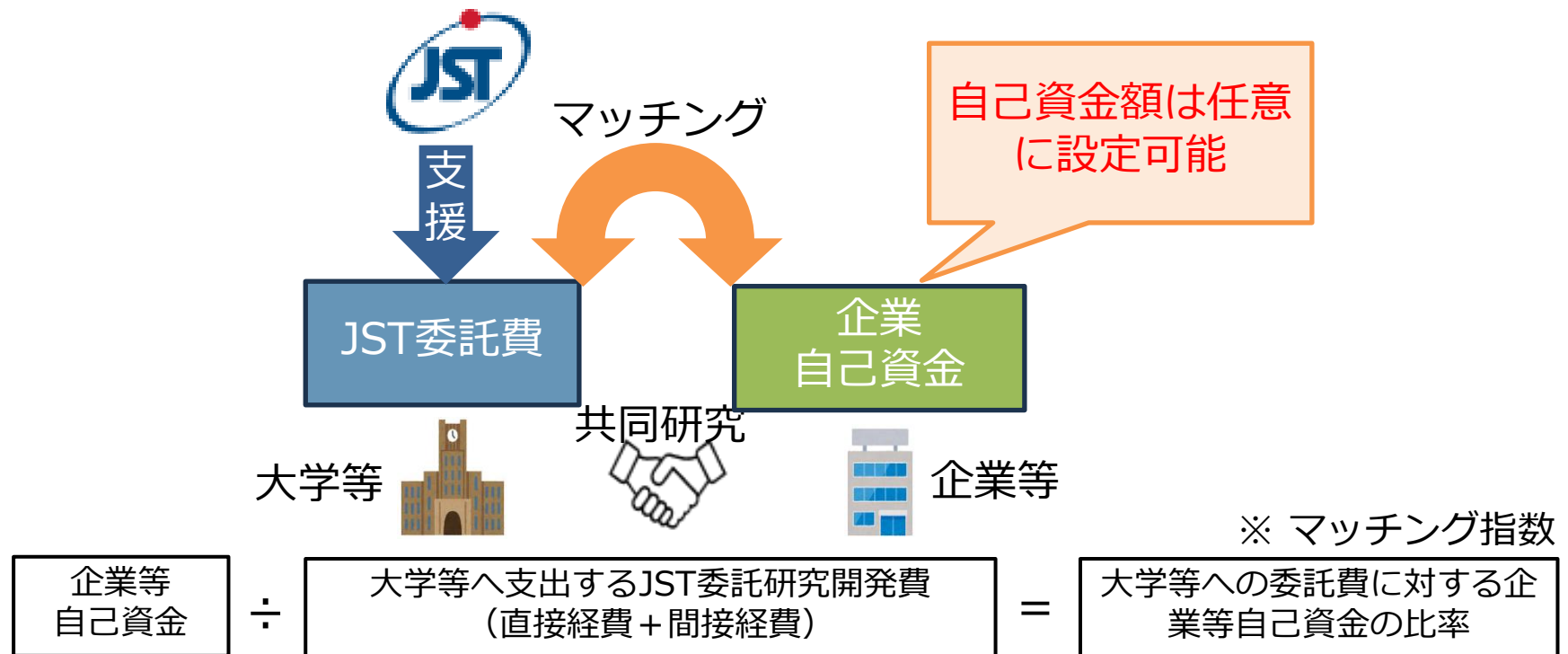
観点	内容	項目
研究開発の目標	研究開発課題の目標の設定が妥当であること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• ステージⅡ終了時の到達点が具体的に設定されているか。その到達点は最終目標の実現に向けて妥当であるか。</li><li>• 終了時の到達点の達成に向けて、技術的目標、チェックポイントの設定は妥当であるか。また、技術的目標は具体的であるか。</li><li>• 終了時の到達点を達成した際に、技術シーズの企業等への技術移転が期待できるか。</li></ul>
研究開発の計画	研究開発計画が妥当であること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 技術的目標の達成に向けて問題点の抽出及びその解決策、実施内容が適切に検討されているか。</li><li>• 研究開発スケジュールの設定は妥当であるか。また工程は具体的であるか。</li><li>• 最終目標の実現を目指すにあたり、必要とされるELSI等の課題が検討されているか。また、必要に応じて総合知の観点による課題が検討されているか。</li></ul>

# 選考の観点 (3/3)

観点	内容	項目
技術移転に向けた取組	企業等への技術移転に向けた実施内容が妥当であること。	<ul style="list-style-type: none"><li>• 産学共同の研究開発体制が組織され、機関毎に効果的な役割分担が計画されているか。</li><li>• 企業等が実施する計画について、企業等自身が責任を持って技術移転に向けて推進する内容となっているか。</li><li>• 技術移転に向けて、特許やノウハウ等の知的財産の形成が検討されているか。</li></ul>

# マッチングファンド形式（1）

大学等へのJST委託研究開発費と企業等の自己資金拠出での比率により企業等の関与状況を確認する仕組み



新制度では、JSTの支援対象は大学等の研究開発部分となるため、大学等へのJST委託費と企業等の自己資金拠出での比率により企業等の関与状況を確認する運用に変更。

# マッチングファンド形式（2）

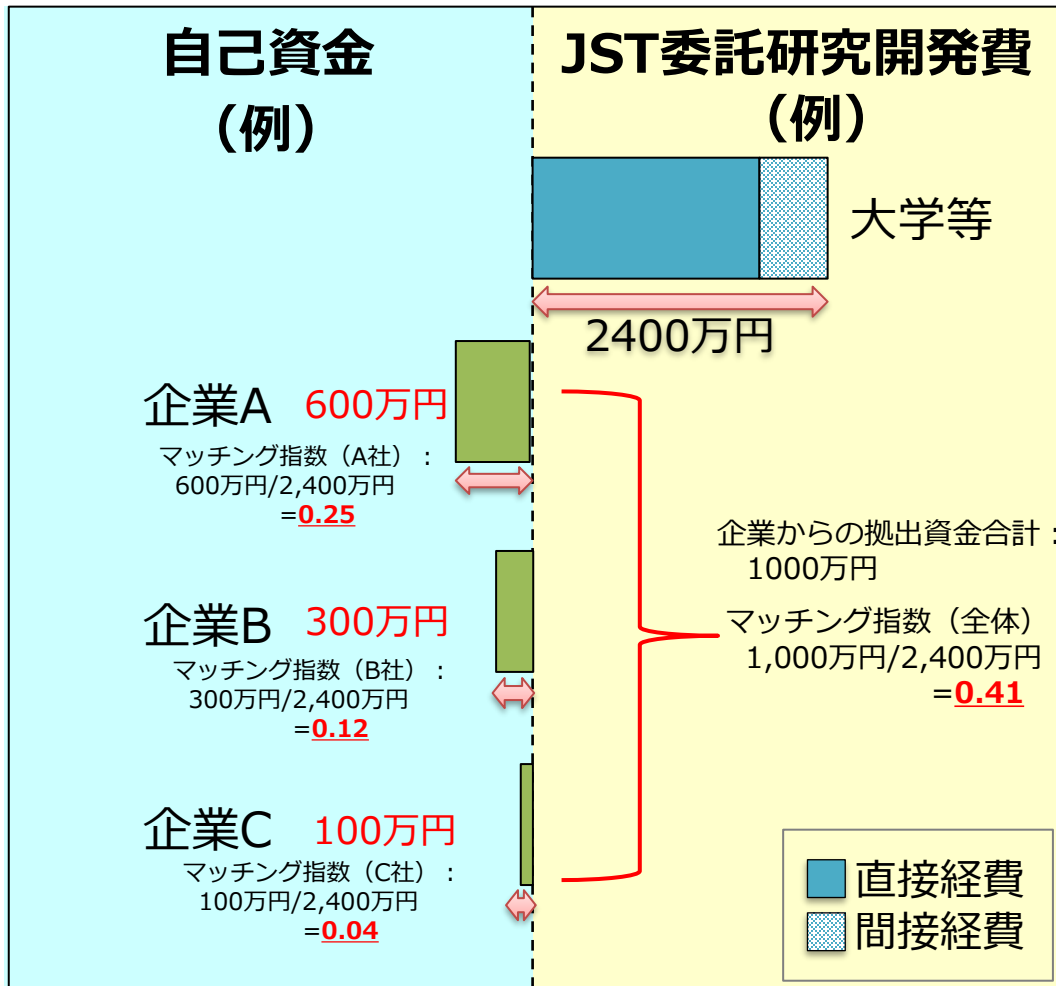
## ● 留意事項

- a. 自己資金として計上可能な研究開発費の内容は以下の通り。
  - ✓ **JSTの定める委託研究開発費の直接経費に相当する経費**
  - ✓ 企業等の研究開発参加者の人件費
  - ✓ 企業等の特許関連経費（出願、登録、維持に必要な経費）
  - ✓ 企業等が所有する資産に対する改造費
  - ✓ 企業等から大学等への共同研究開発費、寄付講座設置費
  - ✓ 学生の研究開発インターンの企業等側の受入経費
- b. 自己資金の拠出予定額は企業等で決定してください。
- c. 複数の企業等が参画する場合、マッチング指数は大学等への委託研究開発費の合計と各企業等における自己資金拠出予定額の合計との比率となります。JSTがマッチング指数を指定することはありません。
- d. 企業等の自己資金の拠出実績等によっては、中間評価により中止となる場合もあります。



# マッチングファンド形式 (3)

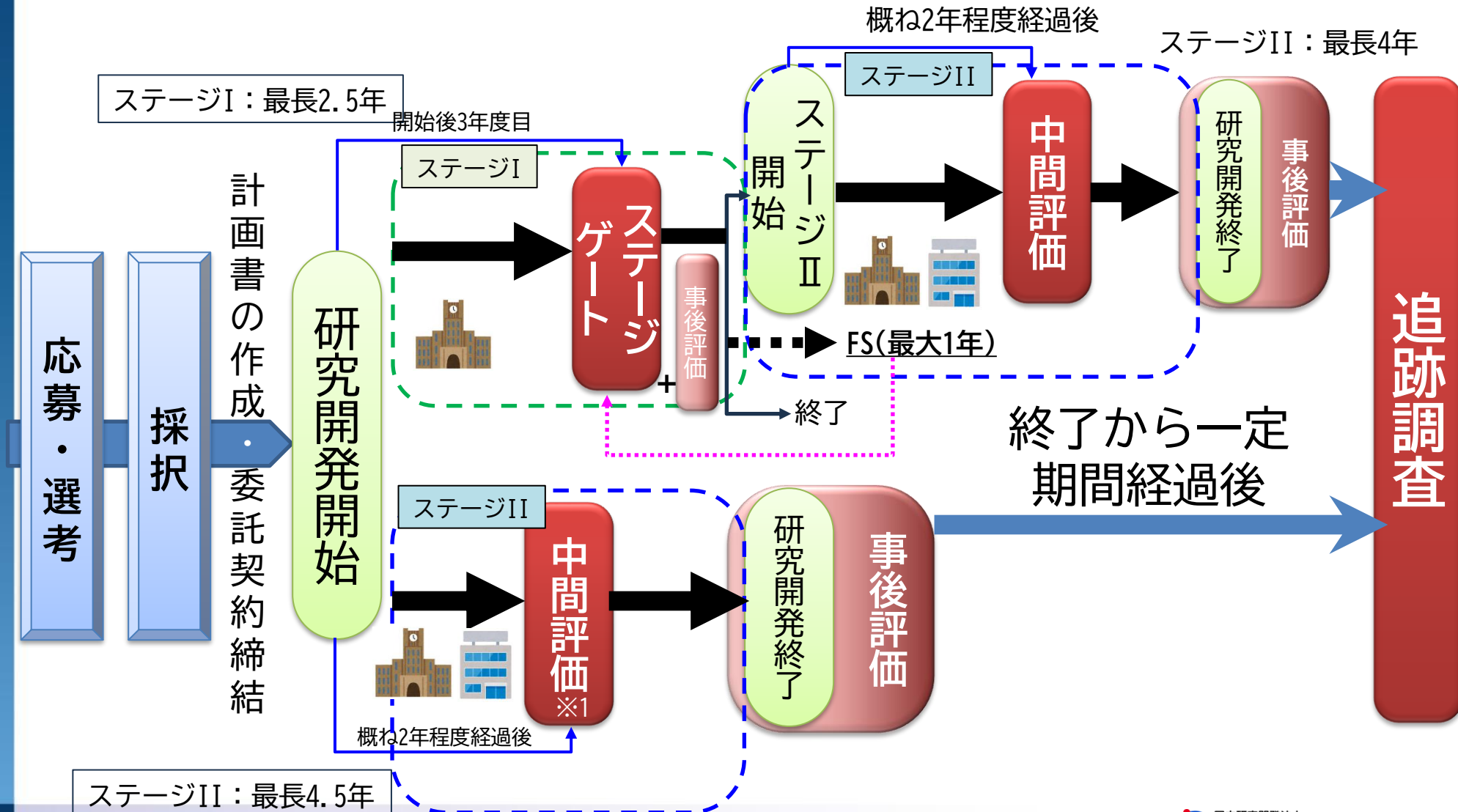
## ● マatchingファンドの例



- マatching指数は「産学共同 ステージⅡ (本格フェーズ) 共同研究に関する届出書」に記載いただきます。
  - 自己資金の実績や企業等における研究開発の実施内容等は研究責任者を通じて報告いただきます。
  - 従来のマatchingの判定は行いませんが、マatching指数の状況を確認することで、企業側の関与状況等を評価する指標の一つとして活用します。
  - マatching指数に関する制限はありません。企業等の自己資金額は任意です。
- ※ JST委託研究開発費の有無を問わず、企業等も含めた研究開発計画全体が評価の対象になります。

# 産学共同 共通事項 (ステージI、ステージII)

# 課題推進の流れ



# 委託研究契約等

- JST は、研究開発担当者が所属する、JSTから研究資金が配分される研究開発機関との間で、個別に委託研究開発契約を締結します。
- 研究開発機関との委託研究開発契約が締結できない場合、公的研究費の管理・監査に必要な体制等が整備できない場合等には、当該研究開発機関では研究開発が実施できないことがあります。
- 研究開発により生じた特許等の知的財産権は、日本版バイ・ドール条項に掲げられた事項を研究開発機関が遵守すること等を条件として、原則として研究開発機関に帰属します。
- 研究開発計画の内容に関して、採択の通知日から原則として2ヶ月以内に研究開発機関及びJSTの間で合意が得られない場合、研究開発の実施を行いません。
- ステージII（本格フェーズ）においては、参画機関の間で共同研究契約等を、採択年度内に締結してください。

# 研究開発費

## －直接経費（1）－

費目	主な内容
物品費	研究用設備・備品・試作品、ソフトウェア（既製品）、消耗品の購入費用、等
旅費	参加者等に係る旅費（原則として成果発表、チーム内打合せ）、招聘者にかかる旅費、等
人件費・謝金	研究開発のために雇用する研究員等の人件費、研究責任者の人件費（PI人件費）、人材派遣、講演依頼謝金等の経費
その他	上記費目の他、当該委託研究開発を遂行するための経費 研究開発成果発表費用、会議費、運搬費、機器リース費用、ソフトウェア外注製作費、ソフトウェアライセンス使用料、特許関連経費（大学等のみ）、バイアウト経費、不課税取引等に係る消費税相当額、等

# 研究開発費 – 直接経費 (2) –

## ● 費目間流用

- 直接経費総額の50%（この額が500万円に満たない場合は500万円）以内は、JSTの承認を経ずに流用可能。
- 但し、研究開発計画の大幅な変更を伴う場合は、流用額の多寡、流用の有無に関わらず、JSTの承認が必要。

## ● 事務処理説明書等

- 詳細は以下のURLにて最新の事務処理説明書を参照。  
<https://www.jst.go.jp/contract/index2.html>

# 研究開発費 – 直接経費 (3) –

公募要領	項目	内容	対象者	URL
7.16	プロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等について（専従義務の緩和）	一定の条件を満たす若手研究者がエフォートの20%を上限に自発的な研究活動等に充てる事が可能。	1. 大学等においてJSTプロジェクトの実施のために雇用される者 2. 40歳未満の者	<a href="https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/senjukawa_a-step.pdf">https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/senjukawa_a-step.pdf</a>
6.3.1 7.8	直接経費から研究代表者（PI）の人件費の支出	一定の要件を満たすことを条件に研究責任者の人件費を支出することが可能	研究責任者	<a href="https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/pi-jinkenhi_a-step.pdf">https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/pi-jinkenhi_a-step.pdf</a>
6.3.1 7.8	直接経費から研究以外の業務の代行経費を支出可能とする見直し（バイアウト制の導入）	研究責任者が所属機関において担っている研究以外の業務の代行に係る経費を支出可能	研究責任者	<a href="https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/buyout_a-step.pdf">https://www.jst.go.jp/a-step/jimu/files/common/buyout_a-step.pdf</a>

# 研究開発費 – 間接経費 –

## ● 間接経費とは

- 研究開発の実施に伴う研究開発機関の管理等に必要な経費

## ● 金額

- 直接経費の30%を上限に支出
- 国立大学法人については原則として30%

※ 比率は研究開発期間を通じて一定（変更できない）

## ● 使途

- 直接経費で充当すべき内容は対象外
- 具体的には「競争的資金の間接経費の執行に係る共通指針」を参照  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kansetsu\\_sikkou.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/kansetsu_sikkou.pdf)



# 研究責任者等の責務（抜粋）

## ● 確認書の提出

研究開発担当者は、課題提案が採択された後、次に掲げる事項を遵守することを確認していただき、あわせてこれらを確認したとする文書をJSTに提出

- a. 公募要領等の要件及び所属機関の規則を遵守する。
- b. JSTの研究開発費は国民の税金で賄われている事を理解の上、研究開発活動における不正行為（捏造、改ざん及び盗用）、研究開発費の不正な使用を行わない。
- c. 参画する研究員等に対して研究開発活動における不正行為及び研究開発費の不正な使用を未然に防止するためにJSTが指定する研究倫理教材の受講について周知徹底する。

## ● 研究倫理教材の受講・修了について

- 研究開発参加者は、研究開発上の不正行為（捏造、改ざん及び盗用）及び研究開発費の不正使用を未然に防止するためにJSTが指定する研究倫理教材（オンライン教材）を修了することが必要。
- 研究倫理教材の履修がなされない場合には、履修が確認されるまでの期間、研究開発費の執行を停止する場合がある。

※ 評価への対応など、その他の責務に関しては公募要領「6.6 研究責任者等の責務等」を参照

# 研究開発機関の責務（抜粋）

- 「**公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）**」に基づく体制整備

「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）（2007年2月15日文科科学大臣決定／2021年2月1日改正）」に基づき、研究機関の責任において公的研究費の管理・監査の体制を整備した上で、委託研究費の適正な執行に努める必要がある。また、公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の実施状況を定期的に文部科学省へ報告するとともに、体制整備等に関する各種調査に対応する義務がある。

大学等

- 「**研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン**」に基づく体制整備

「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン（2014年8月26日文科科学大臣決定）」に基づき、研究機関の責任において必要な規程や体制を整備した上で、不正行為の防止に努める必要がある。また、当該ガイドラインを踏まえた体制整備等に関する各種調査に対応する義務がある。

大学等 企業等

※ その他の責務に関しては公募要領「6.7 研究開発機関の責務等」を参照

# 「研究機関における公的研究費の管理・監査のガイドライン（実施基準）」（2021年2月1日改正）

- A-STEPの委託研究契約を締結するに当たり、報告書である「体制整備等自己評価チェックリスト」を提出することが必要。  
チェックリストの提出が無い場合の契約は認められない。
- 2024年4月1日以降、文部科学省のウェブサイトから2024年度版のチェックリスト様式をダウンロードし、委託研究契約締結日前の指定する期日までにe-Radを利用して提出。
- 委託研究費の配分を受けない機関については、チェックリストの提出は不要。

# 「研究活動における不正行為への対応等に関するガイドライン」 (2014年8月26日文科科学大臣決定)

- ※ A-STEPの委託研究契約を締結するに当たり、報告書である「ガイドラインに基づく取組状況に係るチェックリスト」を提出することが必要。チェックリストの提出が無い場合の契約は認められない。
- ※ 2024年4月1日以降、文部科学省のウェブサイトから2024年度版のチェックリスト様式をダウンロードし、委託研究契約締結日前の指定する期日までにe-Radを利用して提出。
- ※ 委託研究費の配分を受けない機関については、チェックリストの提出は不要。

# オープンアクセス及びデータマネジメント

## ● 研究開発成果論文のオープンアクセス化

- A-STEPで得られた研究開発成果にかかる論文について、機関リポジトリやオープンアクセスを前提とした出版物等を通じ、原則として公開、特に査読済み論文については12ヶ月以内の公開を原則。

## ● データマネジメントについて

- データマネジメントプラン（DMP）を作成し、それに基づいてA-STEPの実施によって生産された研究開発データを適切に管理・保存
  - ・ 研究開発成果に係る論文のエビデンスデータは公開を推奨
  - ・ エビデンスデータ以外のデータについても公開を期待
  - ・ 非公開を選択することも可能
- 研究データのうち、DMP等で定めた管理対象データについては、JSTで定めたメタデータを付与すること。
- DMPは採択後、研究開発計画書とともにJSTに要提出

## ● JSTのオープンサイエンス方針

<https://www.jst.go.jp/all/about/houshin.html#houshin04>

# 利益相反マネジメントの実施

- **選考に関わる者の利益相反マネジメント**
  - 研究開発担当者と、選考に関わる者との間の利害関係
- **研究開発担当者の利益相反マネジメント**
  - 研究開発担当者と、その者に関係のある機関との間の利害関係
  - 関係のある機関とは
    - ・ 研究開発担当者等の成果を基に設立された機関
    - ・ 研究開発担当者等が役員等をしている機関
    - ・ 研究開発担当者が株式を保有している機関
    - ・ 研究開発担当者が実施料を受け取っている機関
- **JSTの利益相反マネジメント**
  - JSTとJSTが出資する企業との利害関係
  - 提案内容の技術シーズの権利をJSTが保有し、JSTからライセンス等している企業との利害関係

※ 研究開発担当者とは、研究責任者および主たる研究分担者を指す。

# 安全保障貿易管理について (海外への技術漏洩への対処)

- 日本では、国際的な平和及び安全の維持を目的に、外国為替及び外国貿易法（外為法）に基づき輸出規制が行われています。外為法で規制されている貨物や技術を輸出（提供）しようとする場合は、原則として、経済産業大臣の許可を受ける必要があります。外為法をはじめ、国の法令・指針・通達等を遵守してください。
- 関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、法令上の処分・罰則に加えて、研究費の配分の停止や、研究費の配分決定を取り消すことがあります。
- 経済産業省等のウェブページで、安全保障貿易管理の詳細が公開されており、詳しくは以下を参照してください。
- 提供の意思がある場合は、管理体制の有無について府省共通研究管理システム（e-Rad）を通じて確認を行う場合があります。提供の意思がある場合で、管理体制が無い場合は、提供又は本事業終了のいずれか早い方までの体制整備を求めます。

経済産業省：安全保障貿易管理（全般）	<a href="https://www.meti.go.jp/policy/anpo/">https://www.meti.go.jp/policy/anpo/</a>
経済産業省：安全保障貿易管理ハンドブック	<a href="https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf">https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf</a>
経済産業省：安全保障貿易に係る機微技術管理ガイドランス（大学・研究機関用）	<a href="https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf">https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t07sonota/t07sonota_jishukanri03.pdf</a>
一般財団法人安全保障貿易情報センター	<a href="https://www.cistec.or.jp/export/jisyukanri/modelcp/modelcp.html">https://www.cistec.or.jp/export/jisyukanri/modelcp/modelcp.html</a>
外国為替及び外国貿易法第25条第1項及び外国為替令第17条第2項の規定に基づき許可を要する技術を提供する取引又は行為について	<a href="https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t10kaisei/e_kimu__tutatu.pdf">https://www.meti.go.jp/policy/anpo/law_document/tutatu/t10kaisei/e_kimu__tutatu.pdf</a>

# 研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保

- 大学・研究機関等においては、「研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について（2021年4月27日 統合イノベーション戦略推進会議決定）」を踏まえ、利益相反・責務相反をはじめ関係の規程及び管理体制を整備し、研究者及び大学・研究機関等における研究の健全性・公正性（研究インテグリティ）を自律的に確保していただくことが重要。
- そのため、競争的研究費の不合理的な重複及び過度の集中を排除し、研究活動に係る透明性を確保しつつ、エフォートを適切に確保できるかを確認しているが、それに加え、所属機関としての規程の整備状況及び情報の把握・管理の状況について、必要に応じて所属機関に照会を行うことがある。
- 【参考】研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクに対する研究インテグリティの確保に係る対応方針について（2021年4月27日統合イノベーション戦略推進会議決定）

[https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/integrity\\_housin.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/integrity_housin.pdf)



# 既存の研究施設・設備の有効活用による効果的な研究開発の推進について

- 文部科学省においては、研究施設・設備の共用や異分野融合のための環境整備を促進。
- 応募にあたり、研究施設・設備の利用・導入を検討している場合には、大学・独立行政法人等が保有し広く開放されている施設・設備や産学官協働のための「場」等を積極的に活用することを検討してください。

## ※ 高エネルギー加速器研究機構との連携について

- ✓ 高エネルギー加速器研究機構・物質構造科学研究所・放射光実験施設から、放射光利用に適した課題についてアドバイスを受けられます。また、本プログラムによる研究課題は、高エネルギー加速器研究機構の放射光実験施設等の優先施設利用を受けられます。

<https://www2.kek.jp/imss/pf/use/program/>

- ✓ 高エネルギー加速器研究機構・物質構造科学研究所・量子ビーム連携研究センターから、放射光を含む、中性子、ミュオン、低速陽電子の複合的な利用（マルチプローブ利用）に適した課題についてアドバイスを受けられます。

<https://www2.kek.jp/imss/ciqus/>

# 多様な研究開発の提案について

1. 社会的・経済的なインパクトに繋がることが期待できる、幅広い分野からの研究開発提案を対象とする（医療分野は対象外）。自然科学と人文・社会科学の融合による「総合知」を活用した提案も期待。
2. 多様な研究成果の実用化や継続的な研究開発に向け、若手研究者の産学連携への参加促進も目的とする。若手研究者からの積極的な応募も期待。
3. 「デジタル田園都市国家構想」の実現に向け、デジタル実装を通じて地域が抱える課題の解決に資する研究開発の提案も期待。

# 産学共同（ステージI、ステージII） 制度変更に関する主なQ&A

## ※Q&Aの詳細は公募要領のp110以降をご確認ください

### 【共通】

Q 産学共同に複数の課題提案を応募することは可能か。

A 産学共同における重複応募には制限を設けています。詳しくは公募要領の「5.3 産学共同における重複応募の制限について」をご参照ください。

Q 実施管理は、どのように行われるのか。

A JSTは、研究開発の期間中、PO等による進捗状況管理等を行います。研究責任者及び共同研究チームは、これに対し必要な書類の提出、調査（現地調査を含む。）にご協力いただきます。またJSTと委託研究開発契約を締結した研究開発機関は、支出を受けた研究開発費についての報告を定期的又は随時提出する必要があります。

### 【ステージI（育成フェーズ）】

Q 育成フェーズの実施により共同研究企業を得た場合、本格フェーズへ移行できるのか。

A 育成フェーズから本格フェーズの移行においては、ステージゲート評価を設けています。本格フェーズへの移行を希望し、ステージゲート評価を通過した課題は、切れ目なく本格フェーズへ移行することが可能です。詳しくは、公募要領の「3.5 ステージゲート評価」をご参照ください。

## ※Q&Aの詳細は公募要領のp110以降をご確認ください

【ステージII（本格フェーズ）】

Q 複数の研究開発機関が連名で応募できるか。

A 産学共同研究チームに複数の研究開発機関が参加することは可能ですが、連名での応募はできません。研究責任者1名を選んで応募してください。また、研究開発体制には要件があります。詳しくは公募要領の「4.2.3 研究開発体制、研究開発機関の要件」をご参照ください。

Q 本格フェーズに応募するにあたり、企業等との共同研究等の契約書を提出する必要はありますか？

A 応募時に企業等との共同研究契約書等の提出は必要ありません。本格フェーズに応募するにあたっては、研究責任者と参画する企業等が連名で「研究成果展開事業 研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）産学共同ステージII（本格フェーズ）共同研究に関する届出書」を作成し、応募時に提出していただきます。採択後、届出書とは別に、課題を推進する上で、必要な共同研究契約等を参画機関間で締結してください。なお、共同研究契約等は必要に応じJSTから確認をさせていただくことがあります。

Q 届出書の企業等側の署名者は、代表者（代表取締役等）にする必要がありますか。

A 届出書への署名者は、その記載内容に関して決定する権限を有する者であれば、必ずしも機関の代表者（代表取締役等）である必要はありませんが、参画機関間で締結する共同研究契約等の企業等側の署名者と揃えてください。

## ※Q&Aの詳細は公募要領のp110以降をご確認ください

【ステージII（本格フェーズ）】

Q 複数の企業が参画する場合、届出書はどのように作成したらよいですか。

A 複数の企業等が参画する場合は、企業等毎にそれぞれ届出書を作成してください。

Q 本格フェーズにおいて、企業等に対してJST委託研究開発費を支出できるか。

A 本格フェーズにおいて、JSTは原則として大学等に対して委託研究開発費を支出し、企業等へ支出いたしません。また、大学等から研究開発の一部を企業等に再委託することはできません。ただし、研究開発開始後、大学等において研究開発を実施することが出来ない状況が発生する等、企業等への委託研究開発費の支出が必要不可欠であるとJSTが判断する場合、それを認めることがあります。

## ※Q&Aの詳細は公募要領のp110以降をご確認ください

【ステージII（本格フェーズ）】

Q 研究開発期間が終了した時に達成されていないことは何か。

A 産学の共同研究により実用化に向けた可能性を検証し、中核技術の構築に資する成果の創出と、その成果を大学等から企業等へ技術移転されることを目標としています。終了後には、以下のような判断が出来ることを期待します。

- ・ 企業が、実用化が可能かどうかを見極められる
- ・ 企業が研究開発を引き取ることができる
- ・ NEDO事業等の開発フェーズに移行できる

Q ステージIIにおいて、企業の役割は何か

A 本プログラムでは、技術移転に向けて、産学双方による研究開発を効率的・効果的に推進することが重要な評価項目の一つにしています。そのため、企業は、大学等との連携に当たって、そこから得られる「価値」に投資することで、研究者のモチベーションを高め、あるいは共同研究における知的財産権等の成果の取り扱いに関して大学等と企業等で協議して互いにインセンティブを設けること等を通じて、連携の成功確率を高めることを期待しています。

# A-STEPのお問い合わせ先

メニュー	問い合わせ先
産学共同	スタートアップ・技術移転推進部 研究支援グループ e-mail: <a href="mailto:a-step@jst.go.jp">a-step@jst.go.jp</a>
実装支援（返済型）	スタートアップ・技術移転推進部 事業推進グループ e-mail: <a href="mailto:jitsuyoka@jst.go.jp">jitsuyoka@jst.go.jp</a>

A-STEP相談窓口 <https://www.jst.go.jp/a-step/consul/>

**※産学共同（ステージI／ステージII）の新規相談は  
2024年5月24日（金）まで**



ご清聴有難うございました。