

戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）

Cross-ministerial Strategic Innovation Promotion Program

マテリアル事業化イノベーション

・育成エコシステムの構築

2023 年度

公募要領

**【公募対象】**

サブ課題 C：マテリアルユニコーン予備軍の創出

**【募集期間】**

2023 年 5 月 1 日（月）～2023 年 6 月 16 日（金）（正午）



研究推進法人：国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS）

2023 年 5 月

（第 1 版）

## 公募概要

### ◆課題名：「マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築」

プログラムディレクター(PD)：木場 祥介

(ユニバーサル マテリアルズ インキュベーター株式会社 代表取締役パートナー)

### ◆公募対象：サブ課題 C 個別テーマ(1)「マテリアルユニコーン予備軍の創出」

◆初年度の委託研究費（間接経費を含む）：1～3 億円/件程度

◆支援期間：最長 3 年間

◆採択件数：5 件程度

### ◆事業開始までの主なスケジュール

公募開始	2023 年 5 月 1 日 (月)
公募説明会	○東京開催 2023 年 5 月 8 日 (月) 10:00～11:30 ・会場：懇和会館 (対面・オンラインのハイブリッド開催) ○大阪開催 2023 年 5 月 12 日 (金) 15:00～16:30 ・会場：TKP ガーデンシティ新大阪 (対面のみの開催) ※公募説明会に関する詳細（会場、参加申込方法等）については、 NIMS ウェブサイトの公募情報をご確認ください。 <a href="https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo_c_2023.html">https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo_c_2023.html</a>
提案の募集受付〆切 (e-Rad による受付期限)	2023 年 6 月 16 日 (金) 正午《厳守》
書類審査期間	2023 年 6 月 19 日 (月) ～7 月 14 日 (金)
書類審査結果の通知	2023 年 7 月 18 日 (火)
面接審査会の開催	2023 年 7 月 24 日 (月) ～7 月 28 日 (金)
採択決定通知	2023 年 8 月 7 日 (月)
事業開始	2023 年 9 月 1 日 (金)

注) 書類審査期間以降の日程は全て予定です。今後変更となる場合があります。

◆国立研究開発法人物質・材料研究機構（以下「NIMS」という。）は研究推進法人として、SIP 第 3 期の 14 の課題の一つである課題「マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築」（以下「本 SIP 課題」または「本事業」という。）を推進する研究開発責任者（研究開発機関）を募集します。詳細は 15 頁以降の公募要領本体を熟読ください。

◆本公募に係る基本情報

- ・ 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）概要  
<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sipgaiyou.pdf>
  - ・ 科学技術イノベーション創造推進費基本方針  
<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sipkihonhoushin.pdf>
  - ・ 戦略的イノベーション創造プログラム運用指針  
<https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sipshishin.pdf>
  - ・ SIP 利益相反マネジメントポリシー  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_management\\_policy.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_management_policy.pdf)
  - ・ SIP 利益相反マネジメント規則  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_management\\_rule.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_management_rule.pdf)
  - ・ SIP 知的財産の扱いに関する運用指針  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_patent.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_patent.pdf)
  - ・ SIP 第3期におけるマッチングファンドの考え方について  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_matchingfund.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_matchingfund.pdf)
  - ・ 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）評価に関する運用指針  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/pdf/20230201\\_betten11.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/stmain/pdf/20230201_betten11.pdf)
  - ・ マテリアル革新力強化戦略  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/mate\\_honbun\\_gaiyo.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/mate_honbun_gaiyo.pdf)
  - ・ 大学知財ガバナンスガイドライン  
[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/daigaku\\_gov/pdf/shiryo1.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/titeki2/tyousakai/daigaku_gov/pdf/shiryo1.pdf)
- ・ 本事業の詳細は、本事業に係る「戦略及び計画」に記載されています。  
戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）  
マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築  
社会実装に向けた戦略及び研究開発計画  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_3/keikaku/14\\_material.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_3/keikaku/14_material.html)

## 目次

<b>I 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）について</b> .....	7
I -1 SIP の概要 .....	7
I -2 SIP 推進体制について.....	8
<b>II SIP 第 3 期「マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築」の概要</b> .....	9
II -1 Society 5.0 における将来像.....	9
II -2 ミッション .....	10
II -3 ミッション達成に向けたシナリオ .....	11
II -4 SIP での取組（サブ課題） .....	12
<b>III 公募に関する主要事項</b> .....	15
III -1 公募の対象となる研究開発課題 .....	15
III -2 委託研究費の規模・採択予定件数 .....	15
III -3 応募者の要件.....	15
III -4 提案書の作成・提出について.....	16
III -4 -1 提出物 .....	16
III -4 -2 e-Rad の仕様について.....	16
III -5 求められる研究開発目標および実施内容 .....	18
III -5 -1 研究開発目標 .....	18
III -5 -2 実施内容 .....	21
III -6 選考について.....	24
III -6 -1 選考の流れ .....	24
III -6 -2 実施スケジュール（予定） .....	24
III -6 -3 評価基準 .....	25
III -6 -4 利害関係者の選考への不参加 .....	27
III -6 -5 選考結果の通知等 .....	27
III -7 研究開発期間及び 2 年度以降の委託研究費.....	27
III -8 マッチングファンドについて .....	27
<b>IV 採択後の研究推進に関して</b> .....	29
IV -1 研究開発実施計画書の作成.....	29
IV -2 研究契約 .....	29

IV-3 研究開発費 .....	29
IV-3-1 研究開発費（直接経費） .....	29
IV-3-2 間接経費 .....	30
IV-3-3 複数年度契約と繰越制度について .....	31
IV-3-4 研究開発の再委託について .....	32
IV-4 評価 .....	32
IV-5 研究開発責任者及び主たる共同研究開発者の責務等 .....	32
IV-5-1 研究開発責任者の責務等 .....	32
IV-5-2 主たる共同研究開発者の責務等 .....	34
IV-6 研究機関等の責務等 .....	34
IV-7 知財に関する事項 .....	36
IV-7-1 知財戦略 .....	36
IV-7-2 知財戦略等に係る実施体制 .....	36
<b>V 応募に際しての注意事項</b> .....	<b>39</b>
V-1 不合理な重複・過度の集中に対する措置 .....	39
V-2 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 .....	41
V-3 不正使用及び不正受給への対応 .....	41
V-4 他の競争的資金制度等で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する措置 .....	43
V-5 関係法令等に違反した場合の措置 .....	43
V-6 繰越について .....	43
V-7 府省共通経費取扱区分表について .....	43
V-8 費目間流用について .....	44
V-9 年度末までの研究期間の確保について .....	44
V-10 間接経費に係る領収書の保管及び使用実績の報告について .....	44
V-11 研究設備・機器の共用促進について .....	44
V-12 博士課程学生の処遇の改善について .....	45
V-13 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について .....	46
V-14 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 .....	47
V-15 若手研究者の多様なキャリアパスの支援について .....	47
V-16 URA 等のマネジメント人材の確保について .....	47
V-17 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処） .....	48

V-18	国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について .....	49
V-19	社会との対話・協働の推進について .....	50
V-20	研究データマネジメントについて .....	50
V-21	NBDC からのデータ公開について .....	50
V-22	競争的研究費改革について .....	51
V-23	「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）」について .....	51
V-24	「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」について .....	52
V-25	研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について .....	55
V-26	e-Rad 上の課題等の情報の取扱いについて .....	55
V-27	e-Rad からの内閣府への情報提供等について .....	55
V-28	研究者情報の researchmap への登録について .....	55

## I 戦略的イノベーション創造プログラム（SIP）について

### I-1 SIPの概要

総合科学技術・イノベーション会議（以下「CSTI」という。）では、国家的に重要な課題の解決を通じて、我が国産業にとって将来的に有望な市場を創造するとともに、日本経済の再生を果たすために、各省庁の取組を俯瞰しつつ、その枠を超えたイノベーションを創造するべく、戦略推進機能の強化を図ってきました。その一環として、戦略的イノベーション創造プログラム（以下「SIP」という。）で、基礎研究から社会実装までを見据えて研究開発を一気通貫で推進し、府省連携による分野横断的な研究開発、及びその成果の社会実装に産学官連携で取り組むことを推進しており、2023年度にSIP第3期が開始されます。

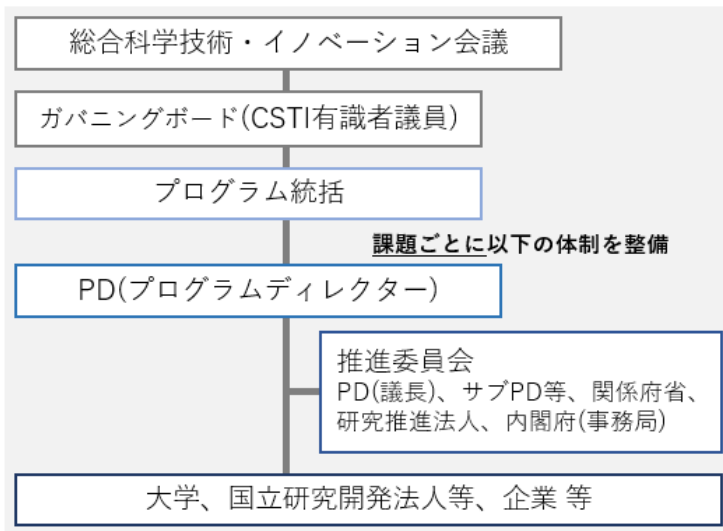
SIP第3期の開始に向けて、2021年12月23日ガバニングボード（以下「GB」という。）により、第6期科学技術・イノベーション基本計画（2021年3月26日閣議決定）を踏まえ、我が国が目指す社会像（Society 5.0）からのバックキャストにより15の課題候補が決定されました。これら課題候補について、2022年度はSIP第3期に向けたフィージビリティスタディ（以下「FS」という。）が実施され、事前評価を踏まえて、2023年1月26日にGBにて14の課題が決定されました。各課題の社会実装に向けた戦略及び研究開発計画（以下「戦略及び計画」という。）（案）についてパブリックコメントの受付と、プログラムディレクター（以下「PD」という。）の公募を行い、2023年3月に各課題のPDが決定されました。

#### ○SIP第3期の課題の要件

- ① Society5.0の実現を目指すものであること。
- ② 社会的課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な分野であること。
- ③ 基礎研究から社会実装までを見据えた一気通貫の研究開発を推進するものであること。
- ④ 府省連携が不可欠な分野横断的な取組であって、関係省庁の事業との重複がなく、連携体制が構築され、各省庁所管分野の関係者と協力して推進するものであること。
- ⑤ 技術だけでなく、事業、制度、社会的受容性、人材に必要な視点から社会実装に向けた戦略を有していること。
- ⑥ 社会実装に向けた戦略において、ステージゲート（2～3年目でのテーマ設定の見直し）・エグジット戦略（SIP終了後の推進体制）が明確であること。
- ⑦ オープン・クローズ戦略を踏まえて知財戦略、国際標準戦略、データ戦略、規制改革等の手段が明確になっていること。
- ⑧ 産学官連携体制が構築され、マッチングファンドなどの民間企業等の積極的な貢献が得られ、研究開発の成果を参加企業が実用化・事業化につなげる仕組みを有していること。
- ⑨ スタートアップの参画に積極的に取り組むものであること。

## I-2 SIP 推進体制について

まず CSTI の有識者議員によって構成される GB が SIP の重要事項を審議し、助言・評価を行います。そして、対象課題ごとに選ばれた PD が、戦略及び計画をとりまとめ、中心となって推進します。さらに、課題ごとに PD を議長とし、関係府省や専門家等が参加する推進委員会を内閣府に置き、課題の戦略及び計画の策定及び改定や実施等に必要な調整等を行います。





## II SIP 第 3 期「マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築」の概要

本事業の詳細は、本事業に係る「戦略及び計画」に記載されています。ここでは、本事業の概要の把握のために、「戦略及び計画」の抜粋などを示します。なお、今回の公募の対象となるサブ課題 C 「マテリアルユニコーン予備軍の創出」については、次章でより詳細に述べます。

(参考) 戦略的イノベーション創造プログラム (SIP) マテリアル事業化イノベーション・育成エコシステムの構築 社会実装に向けた戦略及び研究開発計画 (2023 年 3 月 16 日 GB 承認)

URL : [https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip\\_3/keikaku/14\\_material.html](https://www8.cao.go.jp/cstp/gaiyo/sip/sip_3/keikaku/14_material.html)

### II-1 Society 5.0 における将来像

(「戦略及び計画」3～8 頁)

我が国のマテリアル産業は、製造業が創出する GDP のうち約 3 分の 1 を占める基幹産業であり、GDP の創出への貢献のみならず、人々の生活に深く関わる産業です。その技術面における国際的地位も高いとされ、我が国発の発明や技術開発により多くの製品が産み出され、世界的な規模で普及が進んでいます。一方で、近年における我が国マテリアル産業の国際競争力は他国の状況に押されている状況であることは否めません。その重要な理由の一つとして考えられるのが、研究開発効率の低さです。マテリアル産業の国際競争力の維持・強化、そしてマテリアル産業によるさらなる国富の増大への貢献の為には、この研究開発効率を如何に向上させるかが肝要です。

このような中、高い研究開発効率で飛躍的な成長を遂げ、新産業を創出するモデルとして昨今、創業間も無いスタートアップベンチャー企業 (以下「スタートアップ」という。) への注目が高まっています。元来、マテリアル産業はスタートアップ創業には不向きとされてきましたが、近年ではマテリアル産業のような深い科学技術に基づき、その殆どが社会課題解決を掲げているディープテックと呼ばれる分野が、スタートアップ産業を牽引するとしてグローバルで注目を浴びつつあります。特に注目すべきは合成生物学分野で、ユニコーン企業 (時価総額 1,000 億円以上の企業、以下「ユニコーン」という) のみならずデカコーンとなる事例が多く生まれています。

合成生物学分野のスタートアップの特徴として、サイバー空間におけるデータ駆動開発による開発スピードの促進と、企業価値としての技術蓄積の圧倒的な優位性が挙げられます。ユニコーン化するいずれのケースにおいても、データ駆動 (サイバー空間) と所謂ウェットプロセス (現実) を組み合わせ、合成生物学によって得られるケミカルやマテリアルの同定から、スケールアップ、製造までを、市場や顧客のニーズからバックキャストして事業推進しており、従来のボトムアップアプローチと大きく異なるアプローチにより、従来では考えられないような複雑な製品を比較的短期間で量産にまで引き上げる事に成功しています。

データ駆動開発の手法はマテリアル分野全般に拡大しつつあり、我が国においても、例えば SIP 第 1 期「革新的構造材料」及び第 2 期「統合型材料開発システムによるマテリアル革命」でのマテリアルズインテグレーションシステムや、先端素材高速開発技術研究組合、産業技術総合研究所 (以下「AIST」という。) 及び新エネルギー・産業技術総合開発機構 (以下「NEDO」という。) による「超先端材料超高速開発基盤技術プロジェクト」での研究開発があります。

Society 5.0 は「サイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する、人間中心の社会（Society）」と定義されています。経済発展と社会的課題の解決の両立が Society 5.0 においては重要であり、これは社会課題解決を掲げるディープテックスタートアップが貢献出来る余地は大きいと考えられます。特に、先に挙げた合成生物学分野のユニコーンは、まさにサイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより社会課題解決を目指し、これを経済的に成立させようとする事例でありました。

## II-2 ミッション

（「戦略及び計画」9、10 頁）

マテリアル産業が目指す姿は、Society 5.0 を自ら実現し、そして牽引する産業としてユニコーンが次々と生まれることで、GDP を牽引する新たな産業を創出することです（図 II-1）。その要諦は下述の通り定義されます。本計画記載から 10 年後、2030 年台半ばから 2040 年頃の姿です。

研究開発フェーズのテーマの段階から将来の社会課題解決に繋がる長期のマクロトレンドを意識し、ここから起業を促し、さらに様々なインフラを活用し、開発を大きく加速させます。これによりマテリアル分野のユニコーン（以下「マテリアルユニコーン」という。）が次々と生まれるエコシステムが形成されています。このインフラはサイバー空間とフィジカルを融合させたデータ駆動開発の基盤が要であり、これと共に我が国アカデミアを中心とする研究開発のインフラが、マテリアルユニコーンの中央研究所として、次々に価値を創造しています。

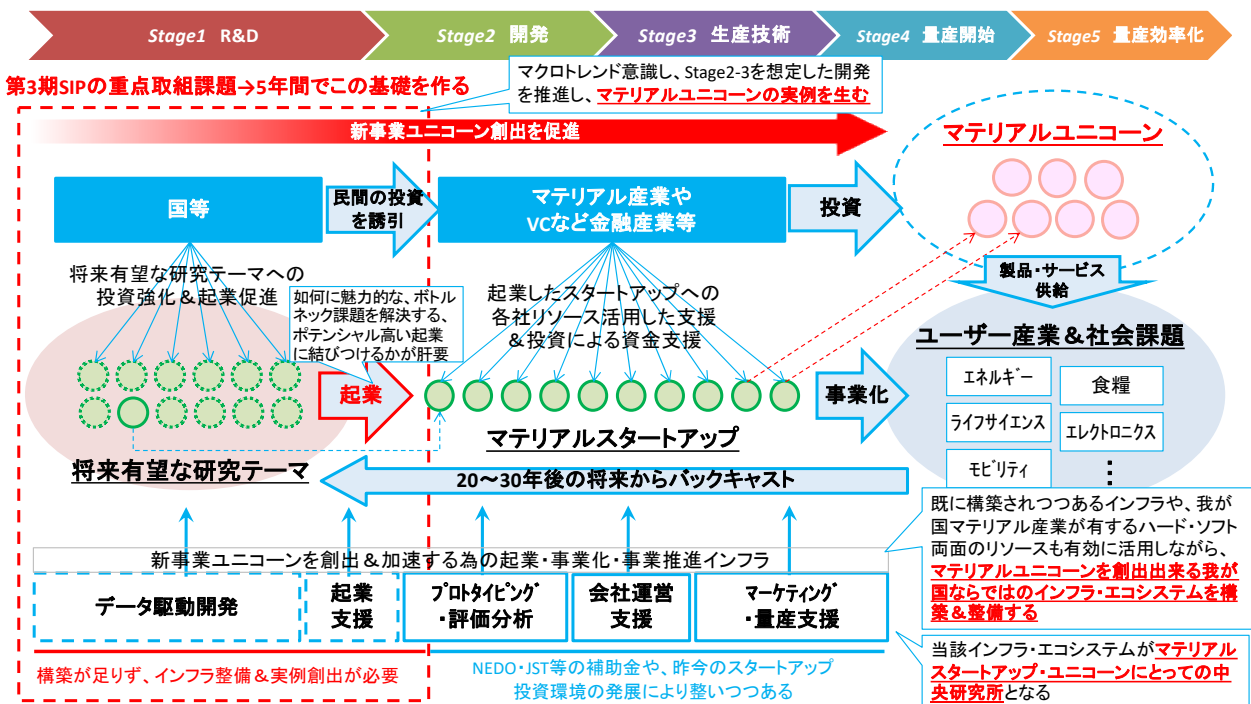


図 II-1 マテリアル産業が目指す将来像  
（「戦略及び計画」図 II-1）

本 SIP 課題のミッションは 10 年後にこの姿を実現する事であり、具体的には下記の通り定義しました。このミッションの達成により、我が国マテリアル産業による国富の増大、そして国際競争力の強化を実現するものです。

- ▶ マテリアルユニコーンが次々と生まれる、データ駆動開発の基盤をフル活用した「マテリアルユニコーン育成基盤」をベースとしたエコシステムの確立
- ▶ 我が国からマテリアルユニコーンを数多く創出（＝高い研究開発効率のインパクトある企業の創出）
- ▶ 上記の結果、「マテリアルの社会実装に必要なプロセスデータは必ず日本を經由しなければならない」状態の創出

## II-3 ミッション達成に向けたシナリオ

（「戦略及び計画」29、30 頁）

当該エコシステムの形成過程は大きく分けて 3 つ存在すると考えられます（図 II-2）。本 SIP 課題は未だ無いエコシステムを形成しようという観点で、最初のフェーズである「フェーズ 1」の取り組みとなることが考えられます。

### **フェーズ 1：SIP 検討期間＝エコシステムの基礎構築（2023 年～2027 年：エコシステムの基礎を構築）**

プラットフォームを通じたデータ基盤連携、利用促進技術の開発やマテリアルデータ資産の掘り起こし、さらに、ロールモデルとしてのスタートアップの事業化支援を行い、この支援を通じて、プラットフォームとしてのスキームを構築していきます。

### **フェーズ 2：エコシステム醸成（2028 年～2032 年：実践を通じて実績を積み上げる期間）**

フェーズ 1 での実践をベースにプラットフォームを通じたデータ基盤連携、利用促進が実現し、この結果データ資産が拡充し、スタートアップが益々生まれやすい環境が生まれつつあります。さらにフェーズ 1 で支援したスタートアップ第 1 期生が大きく成長し、IPO への期待値が高まり、収益化についてのリアライズが間もなく実現します。

### **フェーズ 3：循環成長（2032 年～2040 年頃：ゴールの状態）**

フェーズ 2 での実践拡大をベースにプラットフォームを通じたデータ基盤連携、利用促進の実績が確立し、利用料だけでも大きな収益となりつつあります。またデータ資産への再投資ができるようになるばかりでなく、フェーズ 1 で支援したスタートアップが次々とユニコーンとなり、プラットフォームに対し、大きな利益還元を実現し、ここから新たなスタートアップがまた生まれようとしています。

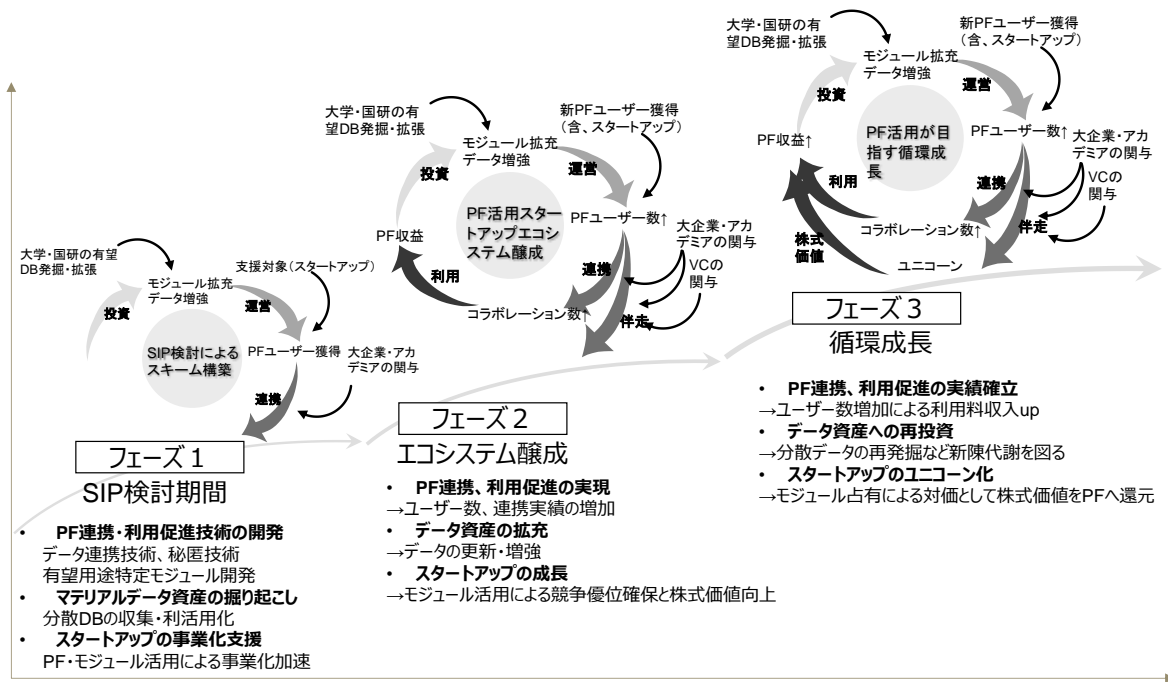


図 II-2 エコシステム形成の発展段階  
(「戦略及び計画」図 II-20)

## II-4 SIPでの取組(サブ課題)

(「戦略及び計画」25～36、48、49頁)

マテリアル産業が2030年半ばから2040年頃には実現するエコシステムの姿をイメージし、前項で示した最初の基礎となるフェーズ1に必要な3つのタスクを「サブ課題」として設定します。

### サブ課題A: エコシステム形成のためのソフトインフラ整備

中核となるプラットフォームにユニコーン育成のための機能を付与します。このためのソフトインフラを整備します。下記2つの個別テーマで構成されます。

- ▶ 個別テーマ(1): プラットフォームの円滑運用手法の検討・・・プラットフォームを核に、将来エコシステムを形成するにあたって必要な論点を整理した上で、運用ルール策定、収益化モデル、利益分配スキームの検討を行います。その上で、エコシステム形成に必要な事業化人材の要件定義を行い、その育成を実施します。
- ▶ 個別テーマ(2): プラットフォーム活用のための情報発信・・・プラットフォームの活用を積極的に進める為ワーキンググループを設置し、アカデミア、産業界での周知を図っていく他、利活用を進めるための情報発信手段についての整備を行います。

### サブ課題B: データ基盤連携技術の確立

中核となるプラットフォームを通じ、日本国内のさまざまなデータ資産・基盤を有機的に連携していくことで、マテリアル分野において事業化を推進し、ユニコーン等を育成するための基盤の形成を目指します。下記2つの個別テーマで構成されます。

- ▶ 個別テーマ(1): プラットフォーム連携のための基盤技術の構築・・・スタートアップ等の研究

開発を加速し、マテリアル分野の事業化イノベーションを推進していくために、中核となるデータプラットフォームを選定し、日本国内の種々のデータ資産を連携・活用させるために必要な基盤技術の開発と当該データ連携に係るエンジニアリング人材の育成を実施します。

- ▶ 個別テーマ(2)：我が国マテリアルデータ資産のネットワーク化・・・これまでの公的資金プロジェクト等によって大学・国研に蓄積されたマテリアルデータを再利用できる形で収集するとともに、継続的なマテリアルデータベースの蓄積に向けた仕組みを確立します。

### **サブ課題 C：マテリアルユニコーン予備軍の創出**

マテリアルユニコーン育成基盤の構築と共に、本基盤から生まれるロールモデルたるスタートアップ予備軍を創出し、マテリアル産業の GDP 押し上げに繋がります。下記 2 つの個別テーマで構成されます。

- ▶ 個別テーマ(1)：マテリアルユニコーン予備軍創出支援・・・マテリアル産業が目指すべきマクロトレンドにかかるボトルネック課題に取り組む、データ基盤により飛躍的な成長が見込めるスタートアップ候補或いは創業間もないスタートアップについて、3 年の支援期間により開発ステージ 2 相当までの引き上げを行います。この引き上げの過程で、プラットフォームであるマテリアルユニコーン育成基盤と連携し、支援するスタートアップが活用する用途特化型モジュール（アプリ）の開発も併せて行います。（用途特化型モジュール（アプリ）及びプラットフォームであるマテリアルユニコーン育成基盤との関係は次章を参照。）【今回公募対象】
- ▶ 個別テーマ(2)：テーマメンタリング・・・個別テーマの創出にあたり、効果的な事業シナリオ・研究開発計画立案の為の支援を行います。

本事業の全体構成を図 II-3 に示します。特に今回の SIP 課題取り組みのコンセプトは、インフラ整備はあくまで事例の創出に拘り、事例をロールモデル化する事で事例をプラクティスにエコシステムとしての具体的な設計を行なっていくことを基本としており、各課題が緊密に関係し連携することで初めて「マテリアルユニコーン育成基盤の構築」が成し得ると考えます。また、エコシステムは広くマテリアル産業に受け入れられるものでなくてはならず、幅広いステークホルダーが協調して取り組む必要があります。個別の技術開発だけでなく、企業・消費者の行動変容を促せるよう、人文・社会科学分野も含めた幅広いステークホルダーが参画し「総合知」を活用することで、産学官民が連携して共通の課題に取り組む体制を、PD、サブ PD のリーダーシップの下、各課題で親密に連携し合いながら構築します。内閣府が掲げる 5 つの視点から、ゴールイメージ及び本 SIP 課題で取り組むべき事項を、図 II-4 のとおり定義します。

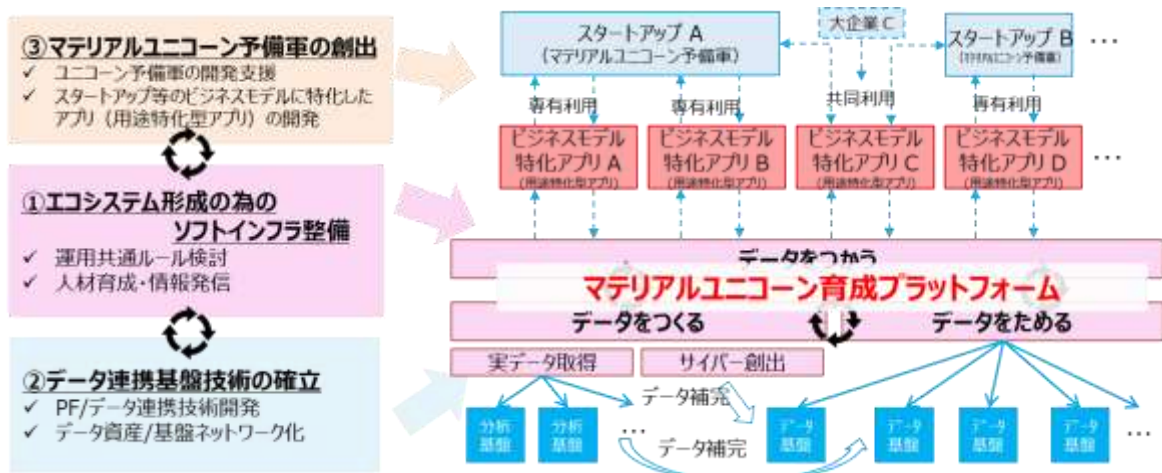


図 II -3 本 SIP 課題における研究開発に係る全体構成  
(「戦略および計画」図 II -16 を改変)



図 II -4 5つの視点での取組  
(「戦略及び計画」図 II -21)

### Ⅲ 公募に関する主要事項

#### Ⅲ-1 公募の対象となる研究開発課題

前章で述べた通り、本 SIP 課題はサブ課題 A、B、C から構成されます。今回の公募では、

**サブ課題 C「マテリアルユニコーン予備軍の創出」 個別テーマ(1)：マテリアルユニコーン予備軍創出支援**における研究開発課題を実施していただく研究開発責任者を公募します。

※サブ課題 C 個別テーマ(2)：テーマメンタリングは、個別テーマ(1)の提案にも有用な事業シナリオ・研究開発計画立案のための支援を行うもの（通称「木場道場」）で、2022 年度 FS において実施しました。次回のサブ課題 C 個別テーマ(2)の公募は本年秋頃を予定しています。

※サブ課題 C の公募は次年度以降も行う予定ですが、予算等について目処が立った時点でお知らせいたします。

#### Ⅲ-2 委託研究費の規模・採択予定件数

研究開発課題 1 件につき、初年度の委託研究費（間接経費を含む）は 1～3 億円程度、採択件数は 5 件程度を想定しています。

※応募状況（件数、予算申請額等）に応じて、採択件数・期間・予算は変動する可能性があります。また、応募テーマが現に属する Stage（図Ⅲ-1～3）または、研究開発の状況に応じて、内閣府 BRIDGE（今後公募予定）など、SIP との関連がある他事業の資金への応募を推奨する場合があります。

#### Ⅲ-3 応募者の要件

本事業には、研究開発責任者個人が応募してください。応募の要件は以下のとおりです。

- ① 自らの研究開発構想に基づき、産学連携を含めその構想の実現に適した実施体制を構築し、研究開発責任者として当該研究開発テーマを推進できる研究者であること。
- ② 研究開発テーマに係る分野において、研究蓄積を有するとともに、研究実施において必要となる関係者との連携や協力体制が構築できる活動実績を有すること。
- ③ 国内の研究機関（※）に所属して研究開発を実施できること。

（※）「国内の研究機関」：国内に法人格を持つ大学、独立行政法人、国公立試験研究機関、特別認可法人、公益法人等、企業等のうち、研究開発を実施している機関。

- ④ 大学/公的機関と民間企業の双方が研究開発機関として 参画すること。
- ⑤ 不適正経理に係る申請資格の制限等に抵触していない研究者であること。

- 「研究機関における公的研究費の管理・監査」

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/08122501.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/08122501.htm)

- 「研究活動における不正行為への対応等」

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/index.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/index.htm)

- ⑥ 所属研究機関で実施している研究倫理教育に関するプログラム、または eAPRIN（旧 CITI）等、

NIMS が認める研究倫理教育プログラムを予め修了していること。

### Ⅲ-4 提案書の作成・提出について

応募者はⅢ-4-1 に示す（１）研究開発課題提案書、（２）研究開発課題提案動画を作成し、提出してください。応募に際しての留意事項は「Ⅴ 応募に際しての注意事項」をご参照ください。

○提案書は日本語で作成して下さい。

○応募に際して、併せて e-Rad へ研究開発課題提案書を申請することが必要です。連名の場合は、代表機関から登録を行ってください。詳細は e-Rad ポータルサイトをご確認ください。

○e-Rad に提出した資料の元ファイルおよび動画については、NIMS へ事前連絡の上、メールまたはクラウド、ファイル送信サービス等で提出してください。

#### Ⅲ-4-1 提出物

##### （１）研究開発課題提案書

別途指定する様式の各項目について、青字の記入要領に従い記入してください。併せて、

Ⅲ-5 求められる研究開発目標および実施内容

Ⅲ-6 選考について

を意識して、提案書を作成してください。

##### （２）研究開発課題提案動画

###### ①サイトビジットを模した動画

研究開発、支援終了後の起業などを遂行できる能力があることをアピールして下さい。

###### ②プレゼンテーション動画

技術ポイントやユニコーン化のシナリオなどをアピールして下さい。

###### \* 動画仕様（①②共通）

・再生時間 ①②各 3 分

・ファイルフォーマット：MP4 または MOV、容量：400MB 以下

・ファイル名 [機関名]\_[提出責任者名]\_[提出日 8 桁].[拡張子]

#### Ⅲ-4-2 e-Rad の仕様について

##### （１）e-Rad 使用のための事前登録

e-Rad の使用に当たっては、研究機関及び研究者の事前登録が必要となります。

###### ①研究機関の登録

応募時まで e-Rad に研究機関が登録されていることが必要となります。

研究機関で 1 名、e-Rad に関する事務代表者を決めていただき、e-Rad ポータルサイト（以下「ポータルサイト」という。）から研究機関登録申請の様式をダウンロードして、郵送で申請を行ってください。登録まで日数を要する場合がありますので、2 週間以上の余裕をもって登録手続きをして下さい。なお、一度登録が完了すれば、他省庁等が所管する制度・事業の応募の際に再度登録する必要はありません。また、既に他省庁等が所管する制度・事業で登録済みの場合は再



度登録する必要はありません。

## ②研究者情報の登録研究機関は研究開発

責任者の所属する研究者情報を登録し、ログイン ID、パスワードを発行することが必要となります。研究者情報の登録方法は、ポータルサイトに掲載されている研究機関事務代表者及び事務分担者用マニュアルを参照して下さい。

## (2) e-Rad による応募申請

研究者による e-Rad での応募に当たっては、ポータルサイトに掲載されている研究者用マニュアルを参照してください。

<注意事項>

- ① 応募申請に当たっては、応募情報の Web 入力と申請様式の添付が必要です。アップロードできる申請様式の電子媒体は 1 ファイルで、最大容量は 30MB です。ファイル中に画像データを使用する場合はファイルサイズに注意して下さい。やむを得ず上限値を超える場合は、アップロードする前に NIMS に問い合わせして下さい。
- ② 作成した申請様式ファイルは、PDF 形式でのみアップロード可能となっています。e-Rad には、Word や一太郎ファイルの PDF 変換機能があります。また、お使いの PC で利用できる PDF 変換ソフトのダウンロードも可能です。PDF 変換に当たって、これらの機能・ソフトの使用は必須ではありませんが、使用する場合は、使用方法や注意事項について、必ず研究者用マニュアルを参照して下さい。
- ③ 応募に当たって研究機関事務代表者の承認が必要な場合は、研究者による応募申請の提出後、応募のステータスが「研究機関処理中」となります。応募のステータスは、「課題一覧」画面で確認して下さい。
- ④ 提出締切日時までに、応募のステータスが「配分機関処理中」又は「受理済」となっていない申請は無効となります。応募のステータスは、「課題一覧」画面で確認して下さい。応募に当たって研究機関事務代表者の承認が必要な場合は、提出締切日時までに、研究機関の承認が行われる必要があります。

提出締切日時までに研究者による応募申請の提出と研究機関事務代表者による承認が行われたにもかかわらず、これらのステータスにならなかった場合は、NIMS まで連絡して下さい。

## (3) その他

応募書類に不備等がある場合は、審査対象とはなりませんので、公募要領及び応募書類様式を熟読のうえ、注意して記入して下さい。(応募書類のフォーマットは変更しないで下さい。) 応募書類の差替えは固くお断りいたします。また、応募書類の返却は致しません。

事業そのものに関する問い合わせは NIMS にて受け付けます。e-Rad の操作方法に関する問い合わせは、e-Rad ヘルプデスクにて受け付けます。本事業の公募ウェブサイト及び e-Rad ポータルサイトをよく確認の上、問い合わせして下さい。

なお、審査状況、採否に関する問合せ等には一切回答できません。

制度・事業や提出書類の作成・提出に関する手続き等に関する問い合わせ	NIMS SIP推進室	<a href="mailto:sip3material_koubo@nims.go.jp">sip3material_koubo@nims.go.jp</a>
e-Radの操作に関する問い合わせ	e-Radヘルプデスク	電話番号：0570-066-877（ナビダイヤル） 受付時間：9:00～18:00 ※土曜日、日曜日、祝日、年末年始を除く

○本課題の公募ウェブサイト：[https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo\\_c\\_2023.html](https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo_c_2023.html)

○e-Rad ポータルサイト：<https://www.e-rad.go.jp/>

### Ⅲ-5 求められる研究開発目標および実施内容

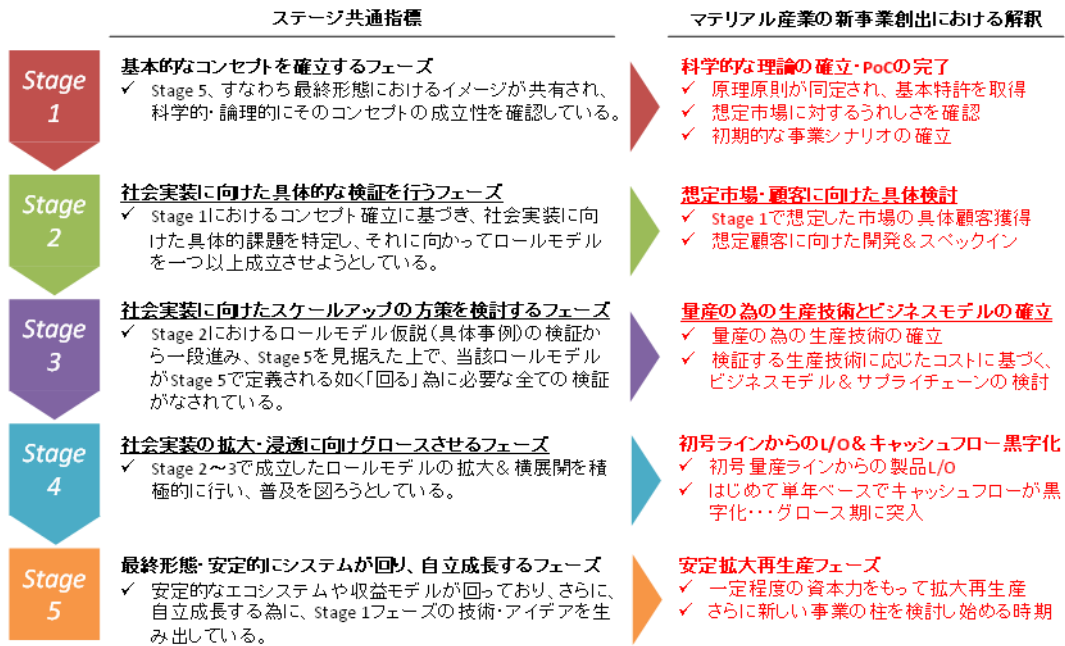
#### Ⅲ-5-1 研究開発目標

我が国において、マテリアルユニコーン育成基盤の構築が本事業のサブ課題 A 及び B でなされるとともに、我が国マテリアル産業の GDP を将来大きく底上げするような、マクロトレンドを意識した社会課題解決につながるマテリアルユニコーン予備軍を複数創出します。そして、当該育成基盤から生まれた複数のスタートアップが 2040 年に時価総額 1 兆円を超えるデカコーンとなる事を目指します。

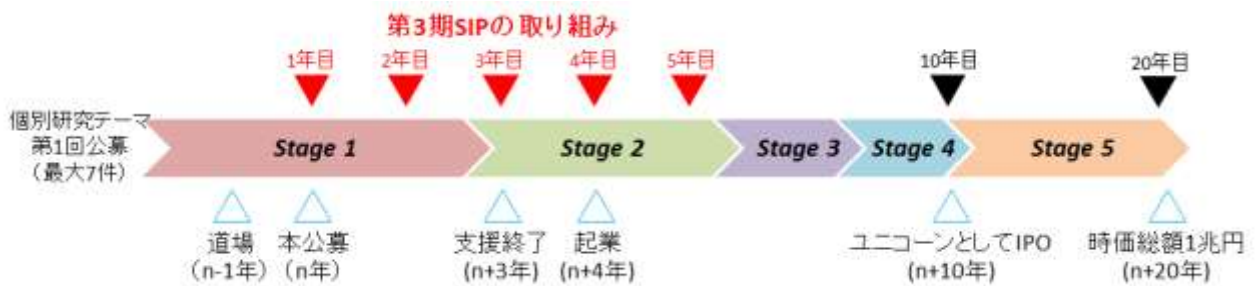
SIP 期間での取組によって、SIP 終了後に各テーマが起業して 1 年以内に SIP での支援研究費総額と同額以上（目安として 10 億円以上）の資金調達を実現させ、自走していく姿が描けること、さらに当該育成基盤の効果により事業が加速し、さらに当該育成基盤に収益が見込めるまでに昇華させることでエコシステムとしての基礎を構築することを、本 SIP 課題における達成目標とします。この達成の為、複数のユニコーン予備軍の創出を目指し、各テーマが支援終了時に自立した事業運営が出来、ユニコーンとなるまでの最初の走り出しで大型の資金調達が出来る事業・技術水準（Stage2 に入るレベル：TRL3～6、BRL4～6、HRL3～5 相当）にまで引き上げることを達成目標とします。

（Stage、成熟度(RL)の定義）

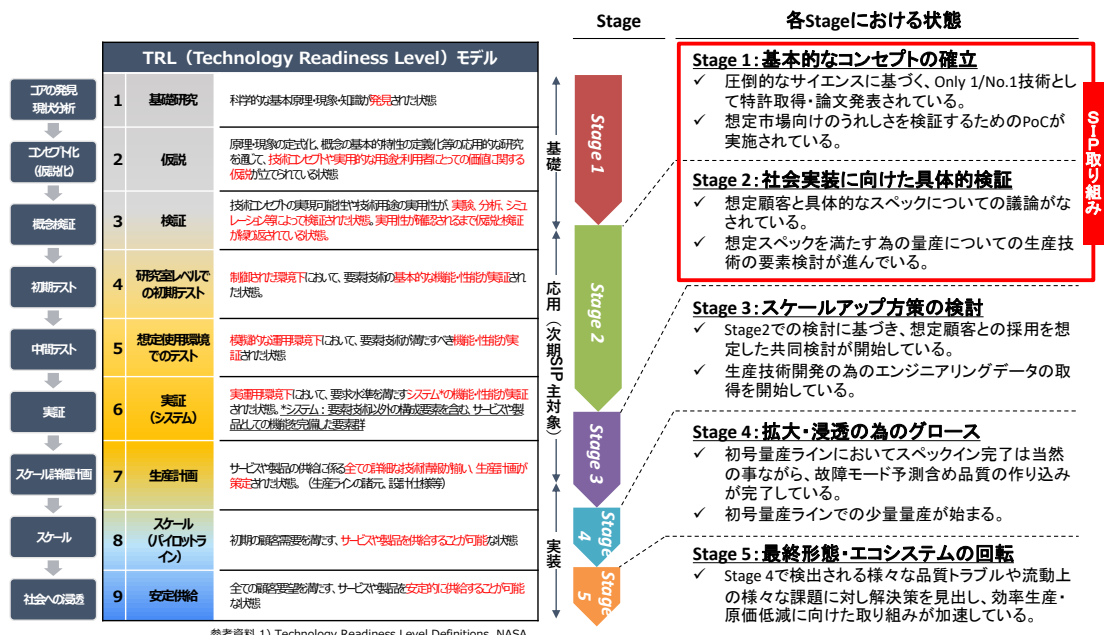
各 Stage の定義は図Ⅲ-1、本サブ課題が目指す公募から社会実装までのタイムラインは図Ⅲ-2 の通りです。また、内閣府が掲げる 5 つの視点のうち、サブ課題 C では「技術開発(Technology)」、「事業(Business)」、「人材(Human Resource)」の成熟度(Readiness Level)、すなわち TRL、BRL、HRL を導入します。これらと Stage の関係性を図Ⅲ-3 に示します。より具体的な Stage、成熟度のイメージについて戦略と計画 36～45 頁をご確認下さい。



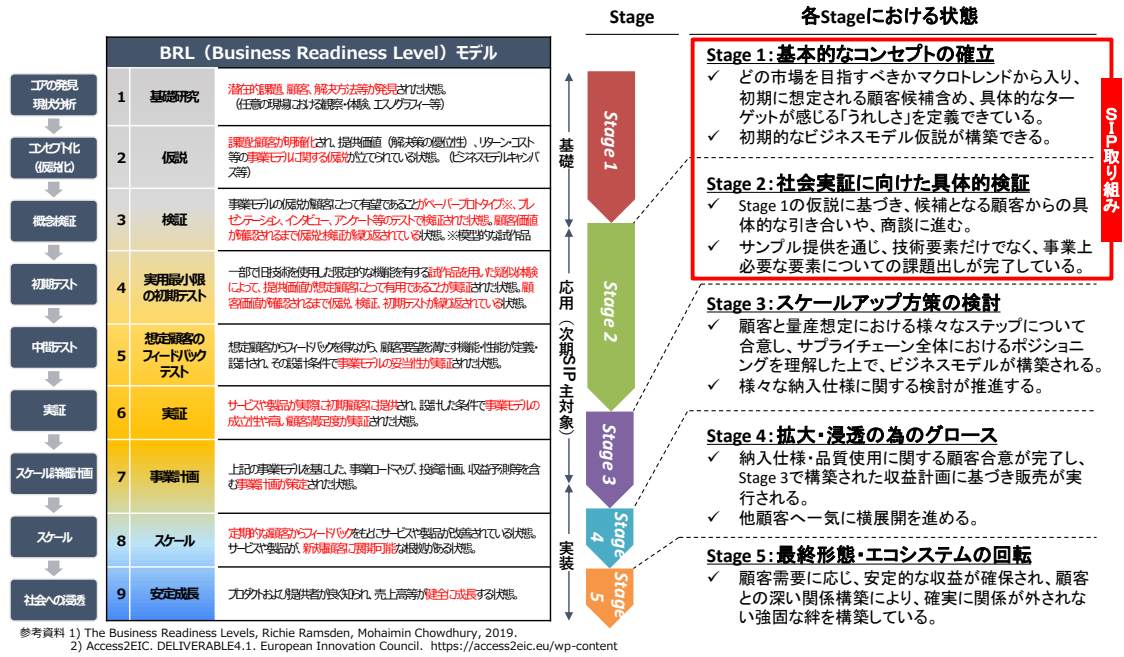
図Ⅲ-1 マテリアル産業における Stage と意味



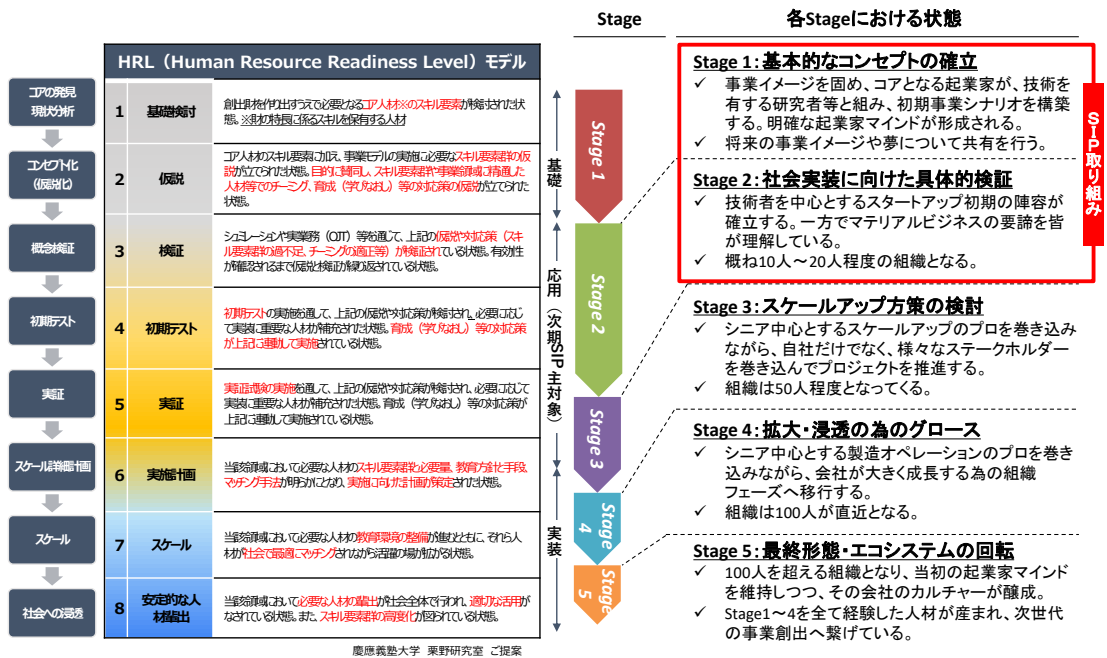
図Ⅲ-2 公募から社会実装までのタイムライン



図Ⅲ-3(1) Readiness Level モデルに基づくレベル・ステージ整理：TRL



図Ⅲ-3(2) Readiness Levelモデルに基づくレベル・ステージ整理：BRL



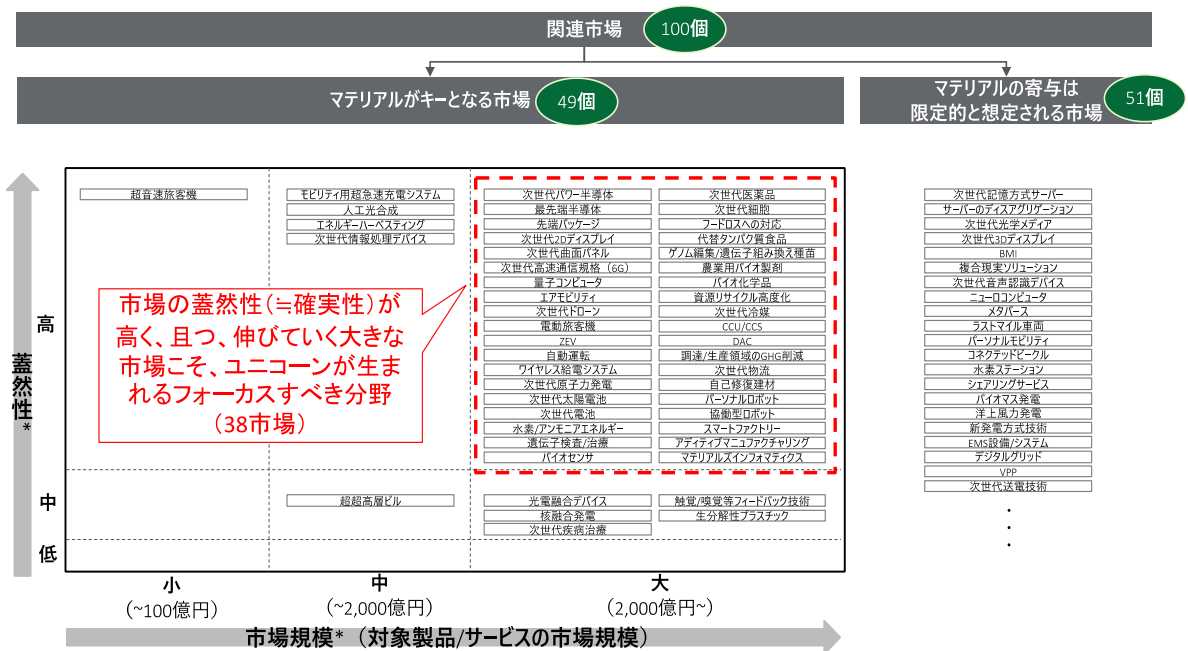
図Ⅲ-3(3) Readiness Levelモデルに基づくレベル・ステージ整理：HRL

### Ⅲ-5-2 実施内容

本 SIP サブ課題 C では、図Ⅲ-4 に例示される、20～30 年後のマクロトレンド・社会課題から想定されるマテリアル産業が目指すべき市場などにおいて、ボトルネックとなる課題に取り組む、アカデミア技術等のスタートアップ候補、或いは創業間もないスタートアップについて、3 年の支援期間により Stage 2 相当までの引き上げのための研究開発を行います。研究開発では、PD の指南の下、外部の専門家による事業化伴走支援も同時に行い、検討初期の段階から、事業化、ユニコーンを見据えた将来シナリオの策定を行います。これに基づき、マテリアル分野を中心とする技術開発や事業化の専門家も交え、事業化のプロの視点による開発推進を行います。また、プラットフォームであるマテリアルユニコーン育成基盤（サブ課題 B による構築）と連携してデータ駆動開発を進め、我が国が先駆的なポジションを構築できる、他国に比して圧倒的な優位性を構築することを支援します。これを目的として、スタートアップが活用する用途特化型モジュール（アプリ、後述）の開発も併せて行います。この結果、SIP 支援終了時に、SIP 支援後 10 年以内にユニコーンとなることを想定したエクイティストーリーを構築し、それに基づいて SIP 支援後 1 年以内に SIP における支援額と同等かそれ以上の額（目安として 10 億円程度以上）の VC 等からのリスクマネー調達の実現を目指します。

さらに、サブ課題 C によるユニコーン予備軍たるスタートアップ候補への支援を通じ、実際にユニコーンを創出し、大学等に適切な対価が還元されることで事業化イノベーションエコシステムを形成するソフトインフラの構築を目指します（サブ課題 A で実施）。これら産み出されたスタートアップのユニコーンに至るまでの成長に伴い、様々な用途特化型モジュール（アプリ）が発達し、これによりデータ駆動開発プラットフォームを通じたデータ流通が拡充します（サブ課題 B で実施）。このように、サブ課題 C を通じ、サブ課題 A とサブ課題 B が緊密に連携することで、世界唯一の、且つ我が国ならではのマテリアル産業における事業化イノベーション育成エコシステムの構築を目指します。

LV3(関連市場)の蓋然性/市場規模マッピング



図Ⅲ-4 マクロトレンドから想定されるマテリアル産業の注目市場

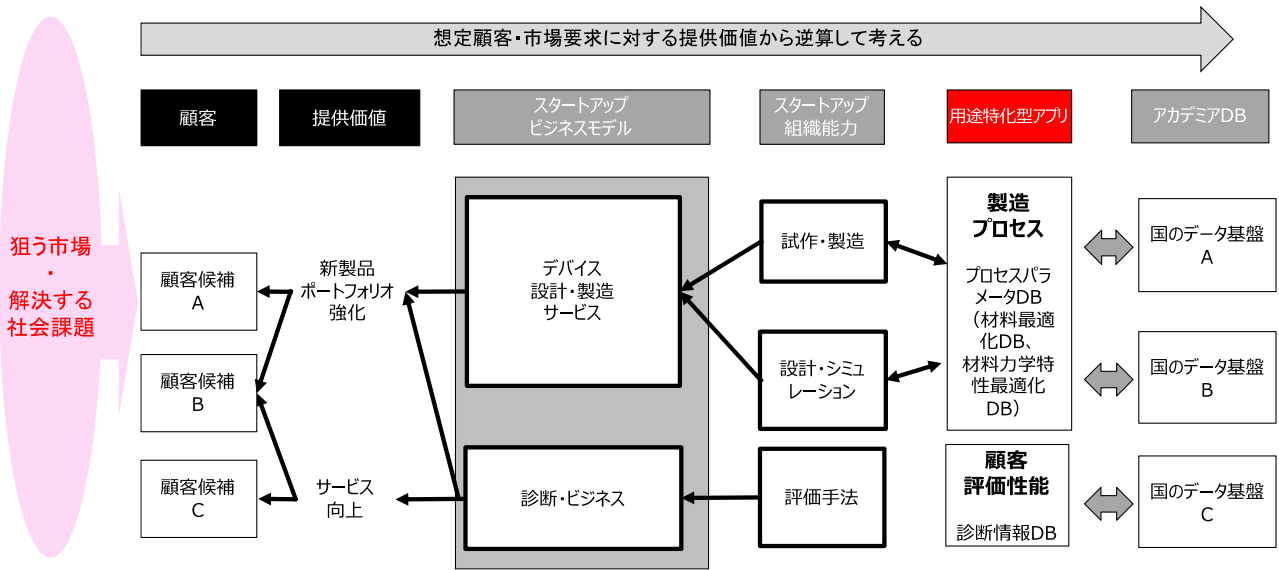
### 【用途特化型モジュール（アプリ）の考え方】

ユニコーン化に至るまでのシナリオとして描いた事業計画を実現し、さらに他社に対して圧倒的な差別性・優位性を獲得する為に今回開発するのが、用途特化型モジュール（アプリ）です（図Ⅲ-5）。考え方としては次の通りで、目指すべき市場からバックキャストिंगして用途特化型モジュール（アプリ）の要件定義を行い、その上で、必要な我が国のデータ基盤を特定するというものです。

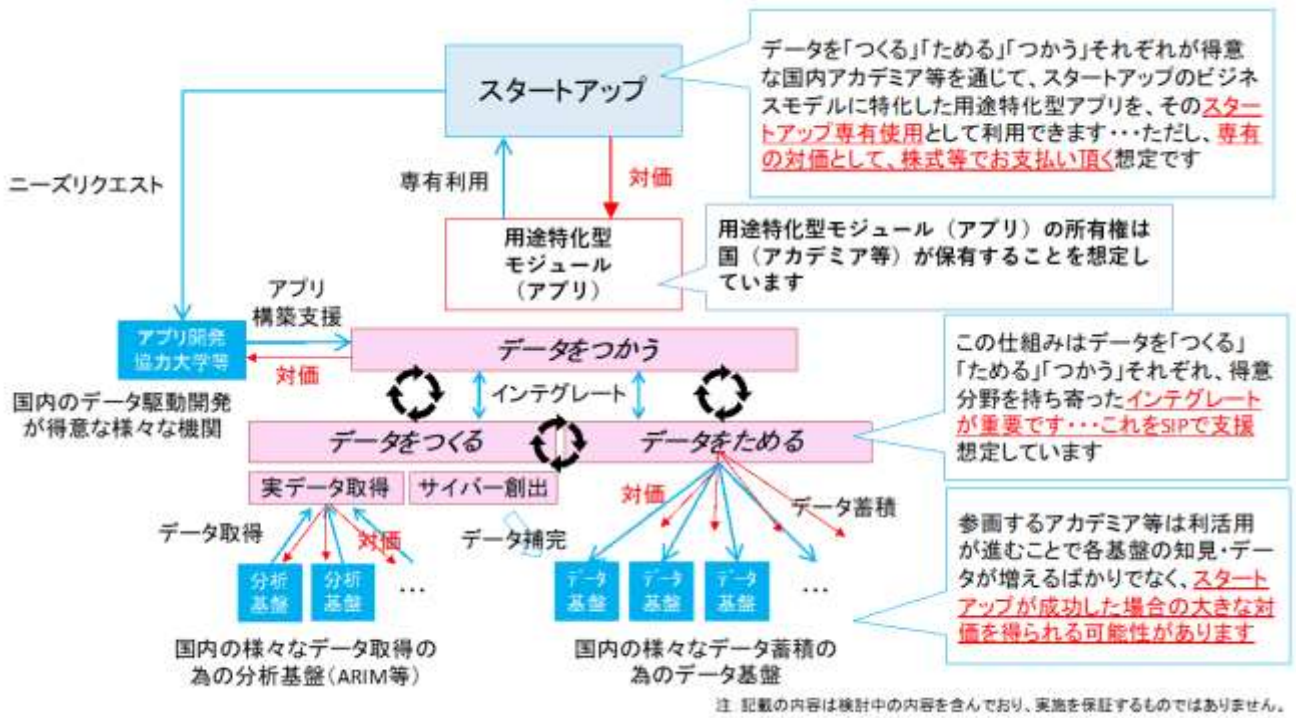
- (1)まずコア技術を理解した上で、その技術が最大限活きる、且つ研究者がやりたい、と思う市場をターゲットします。
- (2)その上で想定される顧客を定義します。
- (3)次いでこの想定顧客に対しどのような価値を提供すべきか定義します。
- (4)その上で当該技術を使ったスタートアップのビジネスモデルを定義します。
- (5)その上で、定義したビジネスモデルを実現させ、且つ差別性・競争力の源泉となるようなデータ基盤＝用途特化型モジュール（アプリ）は何かを定義します。
- (6)用途特化型モジュール（アプリ）の要件定義をした上で、これを成立させるためには、我が国に存在するどのデータ基盤を組み合わせれば良いか特定します。

2022度のFSの結果明らかになったこととして、いずれのケースにおいても我が国のデータ基盤が用途特化型モジュール（アプリ）における重要なベースのデータ資産になり得るということが考えられます。これは国内に散在するデータ基盤を、ニーズドリブンで連携することで、用途特化型モジュール（アプリ）という新たな価値を生み出すツールとなり得ることを示すものであり、同時にこれら異なる複数のデータ基盤を接続し、個別用途ごとにシステム開発ができるプラットフォームの必要性を示唆するものです。この用途特化型モジュール（アプリ）をスタートアップが有し、アカデミアのリソースも活用しながらデータ駆動による開発を進め、価値を高めていく事が、ユニコーンに至るまでの重要なコアとなり得ると考えています。

用途特化型モジュール（アプリ）は、マテリアル分野におけるデータ駆動開発を推進する為、データを「つくる」「ためる」「つかう」をインテグレートし、参画者に利益還元する仕組みを検討しています（図Ⅲ-6）。これら利益還元の仕組み含め、ソフト面・技術面の連携を図るプラットフォームの構築を企図しています（本SIP課題におけるサブ課題A及びBで構築を検討）。



図Ⅲ-5 各ユニコン予備軍におけるデータ基盤活用のイメージ



図Ⅲ-6 用途特化型モジュール (アプリ) の構造

### Ⅲ-6 選考について

#### Ⅲ-6-1 選考の流れ

##### (1) 形式審査

NIMS は、提案が応募の要件を満たしているか、について審査します。要件を満たしていない場合は、以降の選考対象外となります。

##### (2) 書類審査

選考委員会が応募された提案書類を審査し、面接審査の対象となる応募者を選考します。

##### (3) 面接審査

選考委員会が面接審査を実施し、研究開発責任者候補を選定します。面接審査には応募者本人が出席して下さい。なお、日本語での面接を原則としますが、困難な場合、英語での面接も可能です。

##### (4) 研究開発責任者の選定

選考委員会による選考結果に基づき、PD及び内閣府の了承をもって研究開発責任者を決定します。選考は非公開で行い、選考に関わる者は、一連の選考で取得した一切の情報を第三者に漏洩しないこと、情報を善良な管理者の注意義務を持って管理すること等の秘密保持を遵守します。なお、選考の経過に関する問い合わせには応じられません。

※採択に際して、研究開発目標・実施内容及び体制の一部変更、提案予算額の見直し等の条件を付す場合がありますので、ご了承ください。

#### Ⅲ-6-2 実施スケジュール (予定)

公募開始	2023年5月1日(月)
公募説明会	○東京開催 2023年5月8日(月) 10:00~11:30 ・会場：懇和会館 (対面・オンラインのハイブリッド開催) ○大阪開催 2023年5月12日(金) 15:00~16:30 ・会場：TKP ガーデンシティ新大阪 (対面のみ開催) ※公募説明会に関する詳細(会場、参加申込方法等)については、NIMS ウェブサイトの公募情報をご確認ください。 <a href="https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo_c_2023.html">https://www.nims.go.jp/research/sip/koubo_c_2023.html</a>
提案の募集受付〆切 (e-Radによる受付期限)	2023年6月16日(金) 正午《厳守》
書類審査期間	2023年6月19日(月)~7月14日(金)
書類審査結果の通知	2023年7月18日(火)
面接審査会の開催	2023年7月24日(月)~7月28日(金)
採択決定通知	2023年8月7日(月)
事業開始	2023年9月1日(金)

注) 書類審査期間以降の日程は全て予定です。今後変更となる場合があります。



### Ⅲ-6-3 評価基準

研究開発課題提案の選考における評価基準は、下記の通りです。

#### (1) 提案内容の妥当性

- ①本 SIP 課題の実施方針の目的や目標に合致した内容であるか。
- ②研究開発課題における要件（下述）を網羅し、これら要件を満たす具体的な提案であり、その内容に妥当性があるか。

#### (2) 実施計画の妥当性

- ①研究開発課題提案において、研究開発期間内に開発を終えることのできる適当な実施計画、期間の設定がなされているか。
- ②上述①の場合において、実施の為の経費が適当であるか。

#### (3) 実施体制の妥当性

- ①応募申請時に未起業のテーマにおいては、本 SIP サブ課題 C による研究開発期間終了後 1 年以内に、スタートアップを設立する意思があり、本提案による事業シナリオに基づく事業推進を着実に推進し、とりまとめる能力を有しているか。
- ②大企業のカーブアウトを想定したテーマにおいては、本 SIP サブ課題 C による研究開発期間終了後に、当該研究テーマをカーブアウトする意思があり、本提案による事業シナリオに基づく事業推進を着実に推進し、とりまとめる能力を有しているか。
- ③事業規模に対して、経理に関する体制は十分な人数・能力を有しているか。

#### 【研究開発課題の要件】

研究開発課題の要件は以下の①分野、②事業推進の 2 軸で整理されます。

##### ①分野：必須要件と加点要件で構成される。

（必須要件：全てを満たすこと）

- ・ユニコーンベンチャーの創出が期待される分野であること。
- ・我が国マテリアル産業として GDP の押し上げに繋がる分野であること。
- ・我が国が、マテリアル分野として強いリーダーシップを取れる分野であること。
- ・ESG 投資視点（or インパクト投資視点）、即ち SDGs に繋がる社会課題解決が求められる分野であり、その課題のボトルネックとなる課題について取り組むこと。

（加点要件）

- ・既に世界市場で我が国が 1/3 以上のシェアを有している分野であること。
- ・我が国の生活を守るために必要と思われる分野であること。

##### ②事業推進：全て必須要件であり、全てを満たすこと。

- ・概ね Stage2 前の研究開発テーマであって、事業化についての明確な仮説とシナリオを有していること。
- ・申請者がベンチャーの場合は、Series A ファイナンス実施前であること。
- ・申請者が大企業等の所属で、カーブアウトを想定する場合は、研究開発終了後 1 年以内にカーブア

ウト等により新会社を設立することをコミットすること。

- ・SIP 支援期間中に事業ステージ 2 以上に引き上げ、支援終了後 1 年以内に、SIP における支援額と同額以上の金融投資家等、民間からの資金拠出により自立した事業化推進がなされること。
- ・用途特化型モジュール（アプリ）による、マテリアル and プロセスインフォマティクスにより挽回 and/or 圧倒的地位構築出来ること。
- ・用途特化型モジュール（アプリ）の構想について正しく理解し、その要件定義と座組みを提案すること。
- ・所属する機関の産学連携部門等の協力を得られること。特に大学知財ガバナンスガイドラインと、SIP 課題が示すエコシステム像を理解し、この協力が得られると見込まれる関連部門のアサインをすること。
- ・サブ課題 A 及びサブ課題 B の趣旨を理解し、エコシステム形成の為に緊密に連携すること。
- ・特にサブ課題 B との連携において、国にデータ蓄積がされていくことを了承すること。

#### （参考）SIP 第 3 期課題共通の評価基準（要件）

研究開発課題提案の選考においては、SIP 第 3 期課題共通の評価基準（要件）として下記も考慮されます。

- ・ Society5.0 の実現を目指すものであること。
- ・社会的課題の解決や日本経済・産業競争力にとって重要な分野であること。
- ・基礎研究から社会実装までを見据えた一貫通貫の研究開発を推進するものであること。
- ・府省連携が不可欠な分野横断的な取組であって、関係省庁の事業との重複がなく、連携体制が構築され、各省庁所管分野の関係者と協力して推進するものであること。
- ・技術だけでなく、事業、制度、社会的受容性、人材に必要な視点から社会実装に向けた戦略を有していること。
- ・社会実装に向けた戦略において、ステージゲート（2～3 年目でのテーマ設定の見直し）・エグジット戦略（SIP 終了後の推進体制）が明確であること。
- ・オープン・クローズ戦略を踏まえて知財戦略、国際標準戦略、データ戦略、規制改革等の手段が明確になっていること。
- ・産学官連携体制が構築され、マッチングファンドなどの民間企業等の積極的な貢献が得られ、研究開発の成果を参加企業が実用化・事業化につなげる仕組みを有していること。
- ・スタートアップの参画に積極的に取り組むものであること。

#### （参考）ワーク・ライフ・バランス等の推進に関する評価

研究開発課題提案の選考においては、ワーク・ライフ・バランス等の推進を目的として、以下のいずれかのワーク・ライフ・バランス等の推進に関する認定等を受けているかも考慮されます。

- ・女性の職業生活における活躍の推進に関する法律に基づく認定(えるぼし認定・プラチナえるぼし認定)又は一般事業主行動計画の策定
- ・次世代育成支援対策推進法に基づく認定(くるみん認定・トライくるみん認定・プラチナくるみん認定)

- ・ 青少年の雇用の促進等に関する法律(若者雇用促進法)に基づく認定

※内閣府男女共同参画局長の認定等相当確認を受けている外国法人については、相当する各認定等に準じて評価する。

### Ⅲ-6-4 利害関係者の選考への不参加

応募者の利害関係者は、当該応募内容の選考には関わりません。なお、利害関係者とは、以下の者をいいます。

- 応募者等と親族関係若しくはそれと同等の親密な個人的関係にある者。
- 応募者等と大学等の研究機関において同一の学科、研究室等または同一の企業に所属している者。
- 応募者等と緊密な共同研究を行う者。 例) 共同プロジェクトの遂行、共同研究論文の執筆、同一目的の研究メンバー、あるいは応募者提案の研究開発課題の中での研究分担者など、応募者等と実質的に同じ研究グループに属していると考えられる者。
- 応募者等と密接な師弟関係あるいは直接的な雇用関係にある者。
- 応募者等の応募内容の採否又は評価が直接的な利害につながると見なされるおそれがある対立的な関係若しくは競争関係にある者。
- その他 PD が利害関係者と判断した場合。

### Ⅲ-6-5 選考結果の通知等

書類審査の対象となった全ての応募者に対し、選考結果を通知します。面接審査の対象となる応募者には、併せて面接審査の日程・実施方法等をご連絡します。なお、形式審査で不備があった応募者についても、その結果を通知します。

面接審査の対象となった全ての応募者に対し、選考結果を通知します。なお、採択に際して、研究開発目標・実施内容及び体制の一部変更、提案予算額の見直し等の条件を付す場合がありますので、ご了承ください。

### Ⅲ-7 研究開発期間及び 2 年度以降の委託研究費

サブ課題 C に係る研究開発課題の研究開発期間は、2023 年度を初年度とし、最長 3 年度の予定です。初年度に研究開発終了年度までの予算を含めて研究開発提案書を作成していただきます。ただし、毎年度、内閣府 GB による本課題全体の評価、および研究推進法人傘下の評価委員会によるピアレビューの結果、さらに PD による研究開発体制の変更（個別テーマの改廃を含む）などに基づいて次年度の配分額が決定されるため、次年度以降の予算は変動する可能性があることをご承知おきください。

### Ⅲ-8 マッチングファンドについて

本 SIP 課題においては、SIP 取り組み期間による支援の結果、ユニコーンに至る為の最初のリスクマネーの調達で、如何に資金調達ができるかが重要です。よって、本 SIP サブ課題では、支援終了後 1 年以内に、SIP において支援する研究開発費の総額（採択の後、支給が確定した額）と同額以上の資金調達が実施されることを、達成目標として課しています。この結果、金融含む産業界から本 SIP 課

題全体として、SIP 課題による研究開発費の総額と同額の呼水効果を得ることが期待出来ます。

以上の取り組みは投資タイミングをずらした擬似的なマッチングファンドの適用と考えられ、この仕組みにより、本 SIP 課題からユニコーン予備軍のテーマ創出をしやすくさせるばかりでなく、民間資金の流入を促します。この為、本 SIP サブ課題における各テーマの研究開発実施期間では、民間資金によるマッチングファンドは求めませんが、実施期間中にスタートアップ起業後の明確なエクイティストーリーを描き、研究開発期間終了後に確実なリスクマネーの調達ができるよう準備することが求められます。

## IV 採択後の研究推進に関して

### IV-1 研究開発実施計画書の作成

(1) 採択後、研究開発責任者には、研究開発期間の全体を通じた全体研究開発実施計画書を作成していただきます。また、年度ごとに年次研究開発実施計画書を作成していただきます。研究開発実施計画には、研究開発費や研究チーム構成が含まれます。なお、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、実際の研究開発費は、研究開発テーマの年次研究開発実施計画の策定時にPDの承認を経て決定します。

(2) 研究開発実施計画は、PDの承認を経て決定します。

※研究開発実施計画で定める研究体制は、PDにより、研究開発期間の途中で見直されることがあります。

※毎年度の研究開発費は全体研究開発実施計画書に基づくとともに、研究開発の進捗や年度末評価の結果、毎年度の予算規模等を踏まえ、PDが毎年度個別に決定します。

### IV-2 研究契約

(1) 採択後、原則としてNIMSは研究開発責任者およびNIMSから研究資金を配分する共同研究開発者（以下「主たる共同研究開発者」という。）の所属する研究開発機関との間で委託研究契約を締結します。

(2) 研究開発機関との委託研究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、また、財務状況が著しく不安定である場合には、当該研究開発機関では研究が実施できないことがあります。詳しくは、「IV-6 研究開発機関の責務等」をご参照ください。

(3) 研究により生じた特許等の知的財産権は、委託研究契約に基づき、産業技術力強化法第17条（日本版バイ・ドール条項）に掲げられた事項を研究機関が遵守すること等を条件として、原則として研究機関に帰属します。ただし、海外の研究機関に対しては適用されません。

### IV-3 研究開発費

#### IV-3-1 研究開発費（直接経費）

研究開発費（直接経費）とは、研究の実施に直接的に必要な経費であり、以下の用途に支出することができます。

(1) 物品費（設備備品費、消耗品費）：新たに設備（※1）・備品・消耗品等を購入するための経費

(2) 旅費：研究開発責任者および主たる共同研究開発者や研究開発実施計画書記載の参画研究開発者等の旅費

(3) 人件費・謝金：参画研究開発者（但し、研究開発責任者および主たる共同研究開発者を除く）の人件費・謝金

(4) その他：研究成果発表費用（論文投稿料等）、機器リース費用、運搬費等

(※1) 新たな研究設備・機器の購入に当たっては、「研究組織のマネジメントと一体となった新たな研究設備・機器システムの導入について」(平成27年11月科学技術・学術審議会先端研究基盤部会)において運用すべきとされている「研究組織単位の研究設備・機器共用システム(以下「機器共用システム」という。)」等の活用を前提としていただきます。詳しくは、「V-11 研究設備・機器の共用促進について」をご参照ください。

(注) 研究費(直接経費)として支出できない経費の例

- ・研究目的に合致しないもの
- ・間接経費による支出が適当と考えられるもの
- ・委託研究費の精算等において使用が適正でないとNIMSが判断するもの(※2)

(※2) NIMSでは、委託研究契約書や事務処理説明書、府省共通経費取扱区分表等により、一部の項目について、本事業特有のルール・ガイドラインを設けています。また、大学等(大学、公的研究機関、公益法人等でNIMSが認めるもの)と企業等(主として民間企業等の大学等以外の研究機関)では、取扱いが異なる場合があります。詳しくは、NIMS公式ウェブサイトにて最新の事務処理説明書等を参照してください。

#### IV-3-2 間接経費

本委託研究契約による研究費をより効果的・効率的に活用できることを目的に、本委託研究を実施するに必要な機関の管理等に必要な経費を、間接経費として直接経費に対する一定比率で手当することが可能です。

令和5年度の間接経費の上限は、受託機関の種類に応じて、下記のように設定いたします。ただし、別途受託先が受託研究規程等により定めている率やその他約定した率が、下記の数値を下回る場合はその率を用いることができます。また、次年度以降、この上限は変わる可能性があります。

受託機関の種類	間接経費の上限額
大学、独法、公益法人、中小企業(※)	直接研究費の15%を上限
企業(中小企業*のぞく)	直接研究費の10%を上限

(※) 中小企業の定義は中小企業基本法第2条(中小企業者の範囲及び用語の定義)を準用し、採択時時点の状況において、判定いたします。

本公募においては前述の上限が原則です。それ以上(直接経費の30%以内)の要望がある場合は、提案書の「9.その他特記事項(様式9)」に、なぜ上限を越えて間接経費が必要となるか明確な理由と支出項目をご説明ください。なお、要望に対する可否は、PD及び研究推進法人の判断となります。間接経費の主な使途としては、以下を参照してください。

#### 間接経費の主な使途の例示

受託機関において、本委託研究契約による研究の実施に伴う機関の管理等に必要な経費のうち、以下のものを対象とします。下記の例示に記載があっても、本委託研究の管理等

に関連がない経費への支出はできません。

(1) 管理部門に係る経費

(ア) 管理施設・設備の整備、維持及び運営経費

(イ) 管理事務の必要経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、人件費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費  
など

(2) 研究部門に係る経費

(ウ) 共通的に使用される物品等に係る経費

備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

(エ) 当該研究の応用等による研究活動の推進に係る必要経費

研究者・研究支援者等の人件費、備品購入費、消耗品費、機器借料、雑役務費、通信運搬費、謝金、国内外旅費、会議費、印刷費、新聞・雑誌代、光熱水費

(オ) 特許関連経費

(カ) 研究棟の整備、維持及び運営経費

(キ) 実験動物管理施設の整備、維持及び運営経費

(ク) 研究者交流施設の整備、維持及び運営経費

(ケ) 設備の整備、維持及び運営経費

(コ) ネットワークの整備、維持及び運営経費

(サ) 大型計算機（スパコンを含む）の整備、維持及び運営経費

(シ) 大型計算機棟の整備、維持及び運営経費

(ス) 図書館の整備、維持及び運営経費

(セ) ほ場の整備、維持及び運営経費

など

(3) その他の関連する事業部門に係る経費

(ソ) 研究成果展開事業に係る経費

(タ) 広報事業に係る経費

など

#### IV-3-3 複数年度契約と繰越制度について

NIMS では、研究成果の最大化に向けた研究費のより効果的・効率的な使用および不正防止の観点から、委託研究費の繰越や年度を跨る調達契約等が可能となるよう委託研究契約を複数年度契約としています。（なお、繰越制度に関しては、大学等と企業等とで取扱が異なる他、研究機関の事務管理体制等により複数年度契約及び繰越が認められない場合があります。）

#### IV-3-4 研究開発の再委託について

研究開発の開始後に、研究開発責任者が新たな研究開発機関の参画を要望する場合、研究開発実施計画の変更をPDが承認したうえで、当該機関が共同研究開発機関としてNIMSと委託研究契約を締結するのが原則です。

受託機関から別機関への研究開発の再委託は基本的には認めませんが、相当の事由に基づき研究開発責任者が申し出た場合に限り、NIMSとの協議を経て、再委託として取り扱うことを認めることがあります。ただし、再委託先にも、研究開発機関がNIMSに負うのと同内容及び同程度の義務を負っていただきます。

#### IV-4 評価

SIPの各課題の評価については、研究開発責任者による各研究開発課題に係る自己点検、PDによる自己点検、及びNIMS等による専門的観点からの技術評価（ピアレビュー）を用いた自己点検を実施し、その結果の報告を参考に、GBが外部の専門家等を招いて行います。「事前評価」、「毎年度末の評価」、「最終評価」、終了後一定の時間（原則として3年）が経過した後、必要に応じて行う「追跡評価」のほか、必要に応じて年度途中等に評価を行うこともあります。

研究開発責任者による自己点検については、PDが自己点検を行う研究開発責任者等を選定します（原則として、各研究開発課題の主要な研究者・研究機関を選定）。選定された研究開発責任者等は、SIPの各課題評価における評価項目・評価基準を準用し、前回の評価後の実績及び今後の計画の双方について点検を行い、達成・未達の判定のみならず、その原因・要因等の分析や改善方策等を取りまとめます。

#### IV-5 研究開発責任者及び主たる共同研究開発者の責務等

##### IV-5-1 研究開発責任者の責務等

###### （1）研究開発の推進及び管理

- ①研究開発課題の実施にあたり研究開発課題内の研究開発計画の立案とその進捗管理の責任を負うこととなります。
- ②研究開発の推進に当たっては、PDの研究開発に関する方針に従うものとします。
- ③サブ課題または個別の研究開発課題の体制内における会議体（運営委員会等）の設置・開催、それらの会議体における各種資料の作成、その他関連事項について、PDまたはサブPDから研究開発責任者に要請した場合は、それに応じていただきます。
- ④研究開発責任者は、NIMSの指示に従い、研究開発報告書等の種々の書類を遅滞なく提出していただきます。
- ⑤事業評価等の研究開発評価や、NIMSによる経理の調査や不定期に行われる国による会計検査等に適宜ご対応をお願いいたします。
- ⑥NIMSと研究機関との間の委託研究契約と、その他内閣府及びNIMSの定める諸規定等に従って下さい。

###### （2）研究開発費の管理



課題全体の研究開発費の管理（支出計画とその執行等）を所属機関、および主たる共同研究開発者が所属する研究開発機関（以下「共同研究開発機関」という。）とともに適切に行ってください。

（３）研究開発に参画するメンバーの管理

研究開発責任者は、参画するメンバー、特に本研究開発費で雇用する研究員等の研究環境や勤務環境・条件に配慮して勤務環境・条件に配慮して下さい。

（４）研究開発成果の取り扱い

- ①国内外での研究開発成果の発表を積極的に行っていただくことを推奨いたしますが、国費による研究開発であることから、それに先立ち知的財産権の取得には十分ご配慮いただきます。
- ②知的財産権は、原則として委託研究契約に基づき、所属機関から出願して下さい。
- ③SIPにおける研究開発成果を論文・学会等で発表する場合は、必ずSIPの成果である旨を明記して下さい。
- ④内閣府及びNIMSが国内外で主催するワークショップ、シンポジウム及び内部成果報告会等に同一研究開発課題に参画するメンバーとともに参加し、研究開発成果を発表して下さい。また、そこで得られた情報について、可能な範囲で研究開発チームのメンバーにご提供をお願いします。
- ⑤その他、知的財産権の取り扱いについては、内閣府等及びSIP運用指針、研究開発計画、PDの定める方針に従うものとします。

（５）各種の情報提供

- ①NIMSは、研究開発課題名、研究開発機関のメンバーや研究開発費等の所要の情報を、府省共通研究開発管理システム（e-Rad）及び政府研究開発データベースへ提供します。その際、研究開発責任者等に各種情報提供を依頼することがあります。
- ②研究開発終了後、一定期間を経過した後に行われる追跡評価に際して、各種情報提供やインタビュー等にご対応をお願いいたします。
- ③各年度終了後に、e-Radへの実績報告（研究成果・会計実績）が必要となります。研究者等および研究機関は、NIMSの指示に従い、入力作業やデータ提供などの対応をお願い致します。

（６）国民との科学・技術対話

科学・技術に対する国民の理解と支持を得るため、シンポジウム・ワークショップなど国民との科学・技術対話に積極的に取り組んで下さい。

（７）研究開発活動の不正行為を未然に防止する取組について

研究開発責任者及び主たる共同研究者は、NIMSの研究費が国民の貴重な税金でまかなわれていることを十分に認識し、公正かつ効率的に執行する責務があります。

研究開発責任者及び主たる共同研究者には、提案した研究開発課題が採択された後、NIMSが実施する説明会等を通じて、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NIMSに提出していただきます。

- ①募集要項等の要件及び所属機関の規則を遵守する。
- ②NIMSの研究開発費は国民の税金で賄われていることを理解の上、研究開発活動における不正行為（捏造、改ざん及び盗用）、研究費の不正な使用などを行わないこと。

- ③参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費の不正な使用を未然に防止するために NIMS が指定する「eAPRIN (旧名称 CITI)」等の研究倫理教材の受講について周知徹底し、更に、内容を理解してもらうことを参画する研究者等と約束する。

#### IV-5-2 主たる共同研究開発者の責務等

##### (1) 研究開発の推進及び管理

- ① 研究開発課題の実施にあたり共同研究開発機関内の研究開発計画の立案とその進捗管理の責任を負うこととなります。
- ② 研究開発の推進に当たっては、PD 及び研究開発責任者の研究開発に関する方針に従うものとします。
- ③ NIMS の指示に従い、研究開発報告書等の種々の書類を遅滞なく研究開発責任者に提出していただきます。
- ④ 事業評価等の研究開発評価や、NIMS による経理の調査や不定期に行われる国による会計検査等に適宜ご対応をお願いいたします。
- ⑤ NIMS と研究機関との間の委託研究契約と、その他内閣府及び NIMS の定める諸規定等に従って下さい。

##### (2) 研究開発費の管理

所属機関内の研究開発費の管理（支出計画とその執行等）を所属機関、適切に行って下さい。上記の責務に加え、「IV-5-1. 研究開発責任者の責務等」（3）～（7）を含みます。

#### IV-6 研究機関等の責務等

研究機関は、研究を実施する上で、委託研究費の原資が公的資金であることを十分認識し、関係する法令等を遵守するとともに、研究を効率的に実施するよう努めなければなりません。以下に掲げられた責務が果たせない研究機関における研究実施は認められませんので、応募に際しては、研究の実施を予定している全ての研究機関から事前承諾を確実に得てください。

- ① 研究機関は、原則として NIMS が提示する内容で研究契約を締結しなければなりません。また、研究契約書、事務処理説明書、研究計画書に従って研究を適正に実施する義務があります。研究契約が締結できない場合、もしくは当該研究機関での研究が適正に実施されないと判断される場合には、当該研究機関における研究実施は認められません。

※ 委託研究契約書の雛型については、NIMS 公式ウェブサイトに掲載いたします。

- ② 研究機関は、「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）（平成 19 年 2 月 15 日文科科学大臣決定／令和 3 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ります。また、研究機関は公的研究費の管理・監査に係る体制整備等の実施状況を定期的に文科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ります（「4-24. 「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）」について」）。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1343904.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904.htm)

③ 研究機関は、「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）」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ります。また、研究機関は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ります（「4-25. 「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」について」）。

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/26/08/1351568.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/1351568.htm)

④ 研究機関は、研究参加者に対して、上記②③記載のガイドラインの内容を十分認識させるとともに、NIMSが定める研究倫理に係る教材を履修させる義務があります。

⑤ 研究機関は、研究費執行に当たって、柔軟性にも配慮しつつ、研究機関の規程に従って適切に支出・管理を行うとともに、NIMSが定める事務処理説明書等により本事業特有のルールを設けている事項については当該ルールに従う必要があります。（科学研究費補助金を受給している研究機関は、委託研究費の用途に関して事務処理説明書に記載のない事項について、研究機関における科学研究費補助金の取扱いに準拠することが可能です。）

⑥ 研究機関は、研究の実施に伴い発生する知的財産権が研究機関に帰属する旨の契約を研究参加者と取り交わす、または、その旨を規定する職務規程を整備する必要があります。特に研究機関と雇用関係のない学生が研究参加者となる場合は、当該学生が発明者となり得ないことが明らかな場合を除き、本研究の実施の過程で当該学生が行った発明（考案等含む）に係る知的財産権が研究機関に帰属するよう、あらかじめ当該学生と契約を締結する等の必要な措置を講じておく必要があります。なお、知的財産権の承継の対価に関する条件等について、発明者となる学生に不利益が生じないよう配慮した対応を行うこととしてください。

また、当該知的財産権について、移転または専用実施権の設定等を行う場合は、原則として事前にNIMSの承諾を得る必要がある他、出願・申請、設定登録、実施、放棄を行う場合は、NIMSに対して所要の報告を行う義務があります。

⑦ 研究機関は、NIMSによる経理の調査や国の会計検査等に対応する義務があります。

⑧ 研究機関は、事務管理体制や財務状況等に係る調査等によりNIMSが指定する場合は、委託研究費の支払い方法の変更や研究費の縮減等の措置に従う必要があります。

また、NIMSの中長期目標期間終了時における事業評価によりNIMSの解散や事業縮小が求められる場合や、国における予算措置の状況に変化が生じる場合には、委託研究契約の特約事項に従って、契約期間中の契約解除や委託研究費縮減の措置を行うことがあります。また、研究課題のステージゲート評価等の結果を踏まえて、委託研究費の増減や契約期間の変更、研究中止等の措置を行う場合があるほか、研究の継続が適切でないとNIMSが判断する場合には、契約期間中であっても、契約解除等の措置を行うことがあります。研究機関は、これらの措置に従う必要があります。

⑨ 研究機関が、国もしくは地方自治体の機関である場合、当該研究機関が委託研究契約を締結するに当たっては、研究機関の責任において委託研究契約開始までに必要となる予算措置等の手続きを確実に実施しなければなりません。（万が一、契約締結後に必要な手続きの不履行が判明した場合、委託研究契約の解除、委託研究費の返還等の措置を講じる場合があります。）

⑩ 研究活動の不正行為を未然に防止する取組の一環として、NIMS は、新規採択の研究課題に参画しかつ研究機関に所属する研究者等に対して、研究倫理に関する教材の受講および修了を義務付けています。研究機関は対象者が確実に受講・修了するよう対応ください。

これに伴い NIMS は、当該研究者等が NIMS の督促にもかかわらず定める修了義務を果たさない場合は、委託研究費の全部又は一部の執行停止を研究機関に指示します。指示にしたがって研究費の執行を停止するほか、指示があるまで、研究費の執行を再開しないでください。

⑪ 研究の適切な実施や研究成果の活用等に支障が生じないように知的財産権の取扱いや秘密保持等に関して、NIMS との委託研究契約に反しない範囲で参画する機関との間で共同研究契約を締結するなど、必要な措置を講じてください。

⑫ 委託研究費の執行に当たっては、国費を財源とすることから、経済性・効率性・有効性・合規性・正確性に十分留意しつつ、その説明責任を果たせるよう適切な処理を行ってください。また、計画的な執行に努めることとし、研究期間終了時又は年度末における予算消化を目的とした調達等がないよう注意してください。

## IV-7 知財に関する事項

### IV-7-1 知財戦略

知財戦略についてはプラットフォームであるマテリアルユニコーン育成基盤と、各ユニコーン予備軍の両軸の視点が必要です。エコシステム形成の観点では、プラットフォームを活用した知的創作物としての用途特化型モジュール（アプリ）や、アカデミア側主導で研究開発が進められた結果創出される知的財産は、仮にそれがスタートアップ専有を目的とするものであっても、アカデミア側の所有権とすることを原則とします。スタートアップから対価を得られるようにするためです。

エコシステム形成においては、サブ課題 A でルール形成に関する検討を行います。具体的には、プラットフォーム連携やスタートアップへの専有権付与、それに対する対価の支払い方法、収益の分配方法など、実際にプラットフォームを運用する上で必要となるルールについて検討を行います。さらに、マテリアルユニコーン予備軍の創出・育成を通じてこれら検討を行ったルールのトライアルを行い、ルール形成に繋がります。

### IV-7-2 知財戦略等に係る実施体制

#### (1) 知財委員会

前項で述べた通り、マテリアルユニコーン予備軍たるアカデミアやスタートアップの知的財産戦略は、プラットフォームと一体的に考える必要があります。マテリアルユニコーンの事業シナリオ立案支援と共に、エコシステム形成の観点で知財戦略をユニコーン予備軍ごとに検討し、個別戦略の策定支援を行います。その知財戦略の検討・策定は、プラットフォーム、ユニコーン予備軍共に、以下に定める知財委員会において行います。

○課題または課題を構成する研究項目ごとに、知財委員会を NIMS 等または選定した研究責任者の所属機関（委託先）に置きます。

○知財委員会は、研究開発成果に関する論文発表及び知財権の権利化・秘匿化・公表等の方針決定等のほか、必要に応じ知財権の実施許諾に関する調整等を行います。

○知財委員会は、原則として PD または PD の代理人、主要な関係者、専門家等から構成されます。

○知財委員会の詳細な運営方法等は、知財委員会を設置する機関において定めます。

#### (2) 知財及び知財権に関する取り決め

研究推進法人等は、秘密保持、バックグラウンド知財権（研究責任者やその所属機関等が、プログラム参加前から保有していた知財権及びプログラム参加後に SIP の事業費によらず取得した知財権）、フォアグラウンド知財権（プログラムの中で SIP の事業費により発生した知財権）の扱い等について、予め委託先との契約等により定めておきます。

#### (3) バックグラウンド知財権の実施許諾

○他のプログラム参加者へのバックグラウンド知財権の実施許諾は、知財の権利者が定める条件に従い（(注)あるいは「プログラム参加者間の合意に従い」、知財の権利者が許諾可能とします。

○当該条件などの知財の権利者の対応が、SIP の推進（研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む）に支障を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得ます。

#### (4) フォアグラウンド知財権の取扱い

○フォアグラウンド知財権は、原則として産業技術力強化法第 17 条第 1 項を適用し、発明者である研究開発責任者の所属機関（委託先）に帰属させます。

○再委託先等が発明し、再委託先等に知財権を帰属させる時は、知財委員会による承諾を必要とします。その際、知財委員会は条件を付すことができます。

○知財の権利者に事業化の意志が乏しい場合、知財委員会は、積極的に事業化を目指す者による知財権の保有、積極的に事業化を目指す者への実施権の設定を推奨します。

○参画期間中に脱退する者に対しては、当該参画期間中に SIP の事業費により得た成果（複数年度参加の場合は、参加当初からのすべての成果）の全部または一部に関して、脱退時に研究推進法人等が無償譲渡させること及び実施権を設定できることとします。

○知財権の出願・維持等にかかる費用は、原則として知財の権利者による負担とします。共同出願の場合は、持ち分比率及び費用負担は、共同出願者による協議によって定めます。

#### (5) フォアグラウンド知財権の実施許諾

○他のプログラム参加者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、知財の権利者が定める条件に従い（(注)あるいは「プログラム参加者間の合意に従い」、知財の権利者が許諾可能とします。

○第三者へのフォアグラウンド知財権の実施許諾は、プログラム参加者よりも有利な条件にはしない範囲で知財の権利者が定める条件に従い、知財の権利者が許諾可能とします。

○当該条件等の知財の権利者の対応が、SIP の推進（研究開発のみならず、成果の実用化・事業化を含む）に支障を及ぼすおそれがある場合、知財委員会において調整し、合理的な解決策を得ます。

#### (6) フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転の承諾

○産業技術力強化法第 17 条第 1 項第 4 号に基づき、フォアグラウンド知財権の移転、専用実施権の設定・移転には、合併・分割による移転の場合や子会社・親会社への知財権の移転、専用実施権の設定・移転の場合等（以下、「合併等に伴う知財権の移転等の場合等」という。）を除き、研究推進法人等の承認を必要とします。

○合併等に伴う知財権の移転等の場合等には、知財の権利者は研究推進法人等との契約に基づき、研究推進法人等の承認を必要とします。

○合併等に伴う知財権の移転等の後であっても研究推進法人は当該知財権にかかる再実施権付実施権を保有可能とする。当該条件を受け入れられない場合、移転を認めません。

(7) 終了時の知財権取扱いについて

○研究開発終了時に、保有希望者がいない知財権等については、知財委員会において対応（放棄、又は、研究推進法人等による承継）を協議します。

(8) 国外機関等（外国籍の企業、大学、研究者等）の参加

○当該国外機関等の参加が課題推進上必要な場合、参加を可能とします。

○適切な執行管理の観点から、研究開発の受託等にかかる事務処理が可能な窓口又は代理人が国内に存在することを原則とします。

○国外機関等については、知財権は研究推進法人等と国外機関等の共有とします。

## V 応募に際しての注意事項

### V-1 不合理な重複・過度の集中に対する措置

#### ○不合理な重複に対する措置

同一の研究者による同一の研究課題（競争的研究費が配分される研究の名称及びその内容をいう。）に対して、複数の競争的研究費その他の研究費（国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの（※）。）が不必要に重ねて配分される状態であって次のいずれかに該当する場合、本事業において、その程度に応じ、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分（以下「研究課題の不採択等」という。）を行います。

- ・実質的に同一（相当程度重なる場合を含む。以下同じ。）の研究課題について、複数の競争的研究費その他の研究費に対して同時に応募があり、重複して採択された場合
- ・既に採択され、配分済の競争的研究費その他の研究費と実質的に同一の研究課題について、重ねて応募があった場合
- ・複数の研究課題の間で、研究費の用途について重複がある場合
- ・その他これに準ずる場合

なお、本事業への応募段階において、他の競争的研究費その他の研究費への応募を制限するものではありませんが、他の競争的研究費その他の研究費に採択された場合には速やかに本事業の事務担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究課題の不採択等を行う可能性があります。

（※） 所属する機関内において配分されるような基盤的経費又は内部資金、商法で定める商行為及び直接又は間接金融による資金調達を除く。

#### ○過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的研究費その他の研究費を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、同一の研究者又は研究グループ（以下「研究者等」という。）に当該年度に配分される研究費全体が、効果的、効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れなほどの状態であって、次のいずれかに該当する場合には、本事業において、その程度に応じ、研究課題の不採択等を行います。

- ・研究者等の能力や研究方法等に照らして、過大な研究費が配分されている場合
- ・当該研究課題に配分されるエフォート（研究者の全仕事時間（※）に対する当該研究の実施に必要とする時間の配分割合（%））に比べ、過大な研究費が配分されている場合
- ・不必要に高額な研究設備の購入等を行う場合
- ・その他これらに準ずる場合

このため、本事業への応募書類の提出後に、他の競争的研究費その他の研究費に応募し採択された場合等、記載内容に変更が生じた場合は、速やかに本事業の事務担当に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究課題の不採択等を行う可能性があります。

(※) 研究者の全仕事時間とは、研究活動の時間のみを指すのではなく、教育活動や管理業務等を含めた実質的な全仕事時間を指します。

#### ○不合理な重複及び過度の集中の排除の方法

競争的研究費の不合理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するため、応募時に、以下の情報を提供していただきます。

(i) 現在の他府省含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況、現在の全ての所属機関・役職に関する情報の提供

応募時に、研究開発責任者・主たる共同研究開発者について、現在の他府省を含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況（制度名、研究課題、実施期間、予算額、エフォート等）（以下「研究費に関する情報」という。）や、現在の全ての所属機関・役職（兼業や、外国の人材登用プログラムへの参加、雇用契約のない名誉教授等を含む。）に関する情報（以下「所属機関・役職に関する情報」という。）を応募書類や府省共通研究開発管理システム（以下「e-Rad」という。）に記載いただきます。応募書類や e-Rad に事実と異なる記載をした場合は、研究課題の不採択等を行うことがあります。

研究費に関する情報のうち秘密保持契約等が交わされている共同研究等に関する情報については、産学連携等の活動が委縮しないように、個別の事情に配慮して以下の通り扱います。

- ・応募された研究課題が研究費の不合理な重複や過度の集中にならず、研究課題の遂行に係るエフォートを適切に確保できるかどうかを確認するために必要な情報のみ（原則として共同研究等の相手機関名と受入れ研究費金額及びエフォートに係る情報のみ）の提出を求めます。
- ・ただし、既に締結済の秘密保持契約等の内容に基づき提出が困難な場合など、やむを得ない事情により提出が難しい場合は、相手機関名と受入れ研究費金額は記入せずに提出いただくことが可能です。なお、その場合においても、必要に応じて所属機関に照会を行うことがあります。
- ・所属機関に加えて、配分機関や関係府省間で情報が共有される場合もありますが、その際も守秘義務を負っている者のみで共有が行われます。

なお、今後秘密保持契約等を締結する際は、競争的研究費の応募時に、必要な情報に限り提出することがあることを前提とした内容とすることを検討していただきますようお願いいたします。ただし、秘匿すべき情報の範囲とその正当な理由（企業戦略上著しく重要であり、秘匿性が特に高い情報であると考えられる場合等）について契約当事者双方が合意すれば、当該秘匿情報の提出を前提としない契約とすることも可能であることにご留意ください。

(ii) その他、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報の提供

研究費に関する情報や、所属機関・役職に関する情報に加えて、寄附金等や資金以外の施設・設備等の支援(※)を含む、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報について、関係規程等に基づき所属機関に適切に報告している旨の誓約を求めます。誓約に反し適切な報告が行われていないことが判明した場合は、研究課題の不採択等とすることがあります。

応募の研究課題に使用しないが、別に従事する研究で使用している施設・設備等の受入状況に関する情報については、不合理な重複や過度な集中にならず、研究課題が十分に遂行できるかを確認する



観点から、誓約に加えて、所属機関に対して、当該情報の把握・管理の状況について提出を求めることがあります。

(※) 無償で研究施設・設備・機器等の物品の提供や役務提供を受ける場合を含む。

#### ○不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報の共有

不合理な重複・過度の集中を排除するために、必要な範囲内で、応募内容の一部に関する情報を、e-Rad などを通じて、他府省を含む他の競争的研究費制度の担当課間で共有します。

### V-2 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

我が国の科学技術・イノベーション創出の振興のためには、オープンサイエンスを大原則とし、多様なパートナーとの国際共同研究を今後とも強力に推進していく必要があります。同時に、近年、研究活動の国際化、オープン化に伴う新たなリスクにより、開放性、透明性といった研究環境の基盤となる価値が損なわれる懸念や研究者が意図せず利益相反・責務相反に陥る危険性が指摘されており、こうした中、我が国として国際的に信頼性のある研究環境を構築することが、研究環境の基盤となる価値を守りつつ、必要な国際協力及び国際交流を進めていくために不可欠となっています。

そのため、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（令和3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です。

かかる観点から、競争的研究費の不合理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おりますが、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ります。

### V-3 不正使用及び不正受給への対応

実施課題に関する研究費の不正な使用及び不正な受給（以下「不正使用等」という。）については以下のとおり厳格に対応します。

#### ○研究費の不正使用等が認められた場合の措置

##### (i) 契約の解除等の措置

不正使用等が認められた課題について、委託契約の解除・変更を行い、委託費の全部又は一部の返還を求めます。また、次年度以降の契約についても締結しないことがあります。

##### (ii) 申請及び参加（※1）資格の制限等の措置

本事業の研究費の不正使用等を研究費の不正使用等を行った研究者（共謀した研究者も含む。（以下「不正使用等を行った研究者」という。））や、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったもの

の善管注意義務に違反した研究者（※2）に対し、不正の程度に応じて以下の表のとおり、本事業への申請及び参加資格の制限措置、もしくは嚴重注意措置をとります。

また、他府省を含む他の競争的研究費の担当に当該不正使用等の概要（不正使用等をした研究者名、事業名、所属機関、研究課題、予算額、研究年度、不正等の内容、講じられた措置の内容等）を提供する場合があります。

（※1）「申請及び参加」とは、新規課題の提案、応募、申請を行うこと、共同研究者等として新たに研究に参加すること、進行中の研究課題（継続課題）への研究開発責任者又は共同研究開発者等として参加することを指す。

（※2）「善管注意義務に違反した研究者」とは、不正使用等に関与したとまでは認定されなかったものの、善良な管理者の注意をもって事業を行うべき義務に違反した研究者のことを指す。

不正使用及び不正受給に係る応募制限の対象者	不正使用の程度		応募制限期間※3（原則、補助金等を返還した年度の翌年から）
1. 不正使用を行った研究者及びそれに共謀した研究者	(1) 個人の利益を得るための私的流用		10年
	(2) (1) 以外	① 社会への影響が大きく、行為の悪質性も高いと判断されるもの	5年
		② ①及び③以外のもの	2～4年
		③ 社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断されるもの	1年
2. 偽りその他不正な手段により競争的研究費を受給した研究者及びそれに共謀した研究者	-		5年
3. 不正使用に直接関与していないが善管注意義務に違反して使用を行った研究者	-		善管注意義務を有する研究者の義務違反の程度に応じ、上限2年、下限1年

（※3）以下の場合には申請及び参加資格を制限せず、嚴重注意を通知する。

- ・ 1. において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断され、かつ不正使用額が少額な場合
- ・ 3. において、社会への影響が小さく、行為の悪質性も低いと判断された場合

(iii) 不正事案の公表について

本事業において、研究費の不正使用等を行った研究者や、善管注意義務に違反した研究者のうち、本事業への申請及び参加資格が制限された研究者については、当該不正事案の概要（事業名、所属機

関、研究年度、不正の内容、講じられた措置の内容)について、文部科学省において原則公表されま  
す。

また、「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)」においては、調査  
の結果、不正を認定した場合、研究機関は速やかに調査結果を公表することとされていますので、各  
機関においては同ガイドラインを踏まえて適切に対応してください。

※現在文部科学省において公表している不正事案の概要については、以下のウェブページを参照し  
てください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1364929.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1364929.htm)

#### **V-4 他の競争的資金制度等で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する措置**

他府省を含む他の競争的研究費制度(※)において、研究費の不正使用等により制限が行われた研  
究者については、他の競争的研究費制度において応募資格が制限されている期間中、本事業への申請  
及び参加資格を制限します。

「他の競争的研究費制度」について、令和5年度以降に新たに公募を開始する制度も含みます。な  
お、令和4年度以前に終了した制度においても対象となります。

(※)現在、具体的に対象となる制度につきましては、以下のウェブページを参照してください。

<https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/>

#### **V-5 関係法令等に違反した場合の措置**

関係法令・指針等に違反し、研究を実施した場合には、当該法令等に基づく処分・罰則の対象とな  
るほか、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。

#### **V-6 繰越について**

事業の進捗に伴い、試験研究に際しての事前の調査又は研究方式の決定の困難、計画又は設計に関  
する諸条件、気象の関係、資材の入手難その他のやむを得ない事由により、年度内に支出を完了する  
ことが期し難い場合には、翌年度まで継続する複数年度契約の場合、最長翌年度末までの繰越を認め  
る場合があります。

#### **V-7 府省共通経費取扱区分表について**

本事業では、競争的研究費において共通して使用することになっている府省共通経費取扱区分表に  
基づき、費目構成を設定していますので、経費の取扱いについては府省共通経費取扱区分表を参照し  
てください。

## V-8 費目間流用について

費目間流用については、NIMS の承認を経ずに流用可能な範囲を、直接経費総額の 50%以内としています。

## V-9 年度末までの研究期間の確保について

NIMS においては、研究者が年度末一杯まで研究を実施することができるよう、全ての競争的研究費において以下のとおり対応しています。

- (1) NIMS においては、事業の完了と研究成果の検収等を行う。
- (2) 会計実績報告書の提出期限を 5 月 31 日とする。
- (3) 研究成果報告書の提出期限を 5 月 31 日とする。

各研究機関は、これらの対応が、年度末までの研究期間の確保を図ることを目的としていることを踏まえ、機関内において必要な体制の整備に努めてください。

## V-10 間接経費に係る領収書の保管及び使用実績の報告について

間接経費の配分を受ける研究機関においては、間接経費の適切な管理を行うとともに、間接経費の適切な使用を証する領収書等の書類を、事業完了の年度の翌年度から 5 年間適切に保管してください。

## V-11 研究設備・機器の共用促進について

「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」（平成 27 年 6 月 24 日 競争的研究費改革に関する検討会）においては、そもそもの研究目的を十全に達成することを前提としつつ、汎用性が高く比較的大型の設備・機器は共用を原則とすることが適当であるとされています。

また、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）や「統合イノベーション戦略 2022」（令和 4 年 6 月 3 日閣議決定）において、研究機器・設備の整備・共用化促進や、組織的な研究設備の導入・更新・活用の仕組み（コアファシリティ化）の確立、共用方針の策定・公表等が求められています。

文部科学省においては、大学等における研究設備・機器の戦略的な整備・運用や共用の推進等を図るため、「研究設備・機器の共用促進に向けたガイドライン」を令和 4 年 3 月に策定しました。

これらを踏まえ、本事業により購入する研究設備・機器について、特に大型で汎用性のあるものについては、他の研究費における管理条件の範囲内において、所属機関・組織における共用システムに従って、当該研究課題の推進に支障ない範囲での共用、他の研究費等により購入された研究設備・機器の活用、複数の研究費の合算による購入・共用などに積極的に取り組んでください。その際、最新の研究設備・機器の活用による研究力強化のためにも、プロジェクト期間中でも共用化が可能であることを認識し、一層の共用化を検討することが重要です。なお、共用機器・設備としての管理と当該研究課題の研究目的の達成に向けた使用とのバランスを取る必要に留意してください。

また、大学共同利用機関法人自然科学研究機構において全国的な設備の相互利用を目的として実施している「大学連携研究設備ネットワーク」、各大学等において「新たな共用システム導入支援プログラム」や「コアファシリティ構築支援プログラム」等により構築している共用システムとも積極的に連携を図り、研究組織や研究機関の枠を越えた研究設備・機器の共用を促進してください。

- 「研究成果の持続的創出に向けた競争的研究費改革について（中間取りまとめ）」  
（平成 27 年 6 月 24 日 競争的研究費改革に関する検討会）  
[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shinkou/039/gaiyou/1359306.htm)
- 「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日 閣議決定）  
<https://www8.cao.go.jp/cstp/kihonkeikaku/6honbun.pdf>
- 「統合イノベーションイノベーション戦略 2022」（令和 4 年 6 月 3 日 閣議決定）  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/togo2022\\_honbun.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/tougosenryaku/togo2022_honbun.pdf)
- 「競争的研究費における各種事務手続き等に係る統一ルールについて」  
（令和 3 年 3 月 5 日 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ）  
[https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/toitsu\\_rule\\_r30305.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/compefund/toitsu_rule_r30305.pdf)
- 「複数の研究費制度による共用設備の購入について（合算使用）」  
（令和 2 年 9 月 10 日 資金配分機関及び所管関係府省申し合わせ）  
[https://www.mext.go.jp/content/20200910-mxt\\_sinkou02-100001873.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20200910-mxt_sinkou02-100001873.pdf)
- 「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」（令和 4 年 3 月 策定）  
[https://www.mext.go.jp/content/20220329-mxt\\_kibanken01-000021605\\_2.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20220329-mxt_kibanken01-000021605_2.pdf)  
【参考：概要版 YouTube】 [https://youtu.be/x29hH7\\_uNQo](https://youtu.be/x29hH7_uNQo)
- 「大学連携研究設備ネットワーク」  
<https://chem-eqnet.ims.ac.jp/>
- 「先端研究基盤共用促進事業」  
<https://www.jst.go.jp/shincho/program/>

## V-12 博士課程学生の処遇の改善について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日 閣議決定）においては、優秀な学生、社会人を国内外から引き付けるため、大学院生、特に博士後期課程学生に対する経済的支援を充実すべく、生活費相当額を受給する博士後期課程学生を従来からの 3 倍に増加すること（博士後期課程在籍学生の約 3 割が生活費相当額程度を受給することに相当）を目指すことが数値目標として掲げられ、「競争的研究費や共同研究費からの博士後期課程学生に対するリサーチアシスタント（RA）としての適切な水準での給与支給を推進すべく、各事業及び大学等において、RA 等の雇用・謝金に係る RA 経費の支出のルールを策定し、2021 年度から順次実施する。」とされており、各大学や研究開発法人における RA 等としての博士課程学生の雇用の拡大と処遇の改善が求められています。

さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」（令和 2 年 12 月 3 日 科学技術・学術審議会人材委員会）においては、博士後期課程学生について、「学生であると同時に、研究者としての側面も有しており、研究活動を行うための環境の整備や処遇の確保は、研究者を育成する大学とし

ての重要な責務」であり、「業務の性質や内容に見合った対価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うなど、その貢献を適切に評価した処遇とすることが特に重要」、  
「大学等においては、競争的研究費等への申請の際に、RA を雇用する場合に必要な経費を直接経費として計上することや、RA に適切な水準の対価を支払うことができるよう、学内規程の見直し等を行うことが必要」とされています。

これらを踏まえ、本事業において、研究の遂行に必要な博士課程学生を積極的に RA 等として雇用するとともに、業務の性質や内容に見合った単価を設定し、適切な勤務管理の下、業務に従事した時間に応じた給与を支払うこととしてください。また、本事業へ応募する際には、上記の博士課程学生への給与額も考慮した資金計画の下、申請を行ってください。

(留意点)

- ・第6期科学技術・イノベーション基本計画」では博士後期課程学生が受給する生活費相当額は、年間180万円以上としています。さらに、優秀な博士後期課程学生に対して経済的不安を感じることなく研究に専念できるよう研究奨励金を支給する特別研究員(DC)並みの年間240万円程度の受給者を大幅に拡充する等としています。
- ・「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」では、研究プロジェクトの遂行のために博士後期課程学生を雇用する場合の処遇について、「競争的研究費等で雇用される特任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、2,000円から2,500円程度(※)の時間給の支払いが標準的となるものと考えられる。」と示しています。
- (※) 競争的研究費等で雇用される特任助教等の平均的な給与の額等を勘案すると、博士後期課程の場合2,000円から2,500円程度の時間給の支払いが標準的となるものと考えられる。(令和2年8月に公表された「研究大学の教員の雇用状況に関する調査(速報版)」において、特任助教の給料月額中央値が存在する区分(40万円以上45万円未満)の額について、休日等を除いた実労働日(19日~20日)の勤務時間(7時間45分~8時間)で除した上で、博士後期課程学生自身の身分であることを考慮して0.8を乗じることにより算定。)
- ・具体的な支給額・支給期間等については、研究機関にて御判断いただきます。上記の水準以上又は水準以下での支給を制限するものではありません。
- ・学生をRA等として雇用する際には、過度な労働時間とならないよう配慮するとともに、博士課程学生自身の研究・学習時間とのバランスを考慮してください。

### V-13 若手研究者の自立的・安定的な研究環境の確保について

「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」(令和2年12月3日科学技術・学術審議会人材委員会)において、「ポストドクターの任期については、3年未満の者も数多く存在するところであるが、あまりに短期間の任期については、キャリア形成の阻害要因となり得ることから、一定期間腰を据えて研究活動に集中できるような任期の確保が求められる。」「1、2か所程度でポストドクターを経験した後、30代半ばまでの3年から7年程度で次のステップへと進んでいくことが望ましいことに鑑みれば、各ポストについては3年から5年程度の任期の確保が望まれる。」とされています。

また、国立大学法人及び大学共同利用機関法人については、「国立大学法人等人事給与マネジメント改革に関するガイドライン～教育研究力の向上に資する魅力ある人事給与マネジメントの構築に向けて～」(平成31年2月25日文科科学省)において、「若手教員の育成と雇用安定という二つの観点を実現するためには、任期付きであっても、間接経費や寄附金等、使途の自由度の高い経費を活用することで、5～10年程度の一定の雇用期間を確保するなど、流動性を保ちつつも研究者育成の観点を取り入れた制度設計を推進することが望まれる」と記載されているところです。

これらを踏まえ、本事業により、特任教員やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、部局等の人事担当や経理担当等にも確認の上、研究期間を任期の長さとして確保するよう努めるとともに、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り短期間の任期とならないよう一定期間の任期を確保するよう努めてください。

#### **V-14 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**

「競争的研究費において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関する実施方針」(令和2年12月18日改正 競争的研究費に関する関係府省連絡会申し合わせ)に基づき、本事業において雇用する若手研究者について、研究開発責任者等がプロジェクトの推進に支障がなく、かつ推進に資すると判断し、所属研究機関からの承認が得られた場合には、本事業から人件費を支出しつつ、本事業に従事するエフォートの一部を、自発的な研究活動や研究・マネジメント能力向上に資する活動に充当することが可能です。

#### **V-15 若手研究者の多様なキャリアパスの支援について**

「第6期科学技術・イノベーション基本計画」(令和3年3月26日閣議決定)において、「優秀な若者が、アカデミア、産業界、行政など様々な分野において活躍できる展望が描ける環境」の構築が目標として掲げられています。さらに、「ポストドクター等の雇用・育成に関するガイドライン」(令和2年12月3日科学技術・学術審議会人材委員会)においては、「高度な専門性と優れた研究力を身に付けた博士人材が、ベンチャー企業やグローバル企業等も含む社会の多様な場で活躍し、イノベーションを創出していくことが不可欠であり、ポストドクターの期間終了後のキャリアパスの多様化に向けた取組が重要である」と述べられています。これを踏まえ、本公募に採択され、公的研究費(競争的研究費その他のプロジェクト研究資金や、大学向けの公募型教育研究資金)により、特任教員やポストドクター等の若手研究者を雇用する場合には、当該研究者の多様なキャリアパスの確保に向けた支援への積極的な取組をお願いします。

また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

#### **V-16 URA等のマネジメント人材の確保について**

「第6期科学技術・イノベーション基本計画」(令和3年3月26日閣議決定)において、URA等のマネジメント人材が魅力的な職となるよう、専門職としての質の担保と処遇の改善に関する取組の重要性が指摘されています。また「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」(令和2年1月23日

総合科学技術・イノベーション会議)においても、マネジメント人材や URA、エンジニア等のキャリアパスの確立の必要性が示されています。

これらを踏まえ、研究機関が雇用している、あるいは新たに雇用する URA 等のマネジメント人等のマネジメント人材が本事業の研究プログラムのマネジメントに従事する場合、研究機関におかれては本事業に限らず、他の外部資金の間接経費や基盤的経費、寄附金等を活用すること等によって可能な限り短期間の任期とならないよう一定期間の任期を確保するよう努めてください。

あわせて、当該マネジメント人材のキャリアパスの確保に向けた支援として、URA 研修等へ参加させるなど積極的な取組をお願いします。また、当該取組への間接経費の活用も検討してください。

## V-17 安全保障貿易管理について（海外への技術漏洩への対処）

研究機関では多くの最先端技術が研究されており、特に大学では国際化によって留学生や外国人研究者が増加する等により、先端技術や研究用資材・機材等が流出し、大量破壊兵器等の開発・製造等に悪用される危険性が高まってきています。そのため、研究機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、軍事的に転用されるおそれのある研究成果等が、大量破壊兵器の開発者やテロリスト集団など、懸念活動を行うおそれのある者に渡らないよう、研究機関による組織的な対応が求められます。

日本では、外国為替及び外国貿易法（昭和 24 年法律第 228 号）（以下「外為法」という。）に基づき輸出規制（※1）が行われています。したがって、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。

（※1） 現在、我が国の安全保障輸出管理制度は、国際合意等に基づき、主に①炭素繊維や数値制御工作機械などある一定以上のスペック・機能を持つ貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合に、原則として、経済産業大臣の許可が必要となる制度（リスト規制）と②リスト規制に該当しない貨物（技術）を輸出（提供）しようとする場合で、一定の要件（用途要件・需要者要件又はインフォーム要件）を満たした場合に、経済産業大臣の許可を必要とする制度（キャッチオール規制）の 2 つから成り立っています。

貨物の輸出だけでなく技術提供も外為法の規制対象となります。リスト規制技術を非居住者（特定類型（※2）に該当する居住者を含む。）に提供する場合や、外国において提供する場合には、その提供に際して事前の許可が必要です。技術提供には、設計図・仕様書・マニュアル・試料・試作品などの技術情報を、紙・メールや CD・DVD・USB メモリなどの記憶媒体で提供することはもちろんのこと、技術指導や技能訓練などを通じた作業知識の提供やセミナーでの技術支援なども含まれます。外国からの留学生の受入れや、共同研究等の活動の中にも、外為法の規制対象となり得る技術のやりとりが多く含まれる場合があります。



(※2) 非居住者の影響を強く受けている居住者の類のことを言い、「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行為について」について」1. (3)サ①～③に規定する特定類型を指します。

また、外為法に基づき、リスト規制貨物の輸出又はリスト規制技術の外国への提供を業として行う場合には、安全保障貿易管理の体制構築を行う場合には、安全保障貿易管理の体制構築を行う必要があります(※3)。このため、契約締結時までに、本事業により外為法の輸出規制に当たる貨物・技術の輸出が予定されているか否かの確認及び、輸出の意思がある場合は、管理体制の有無について確認を行う必要があります。輸出の意思がある場合で、管理体制が無い場合は、輸出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。なお、同確認状況については、経済産業省の求めに応じて、経済産業省に報告する場合があります。また、本事業を通じて取得した技術等について外為法に係る規制違反が判明した場合には、契約の全部又は一部を解除する場合があります。

(※3) 輸出者等は外為法第 55 条の条の 10 第 1 項に規定する「輸出者等遵守基準」を遵守する義務があります。また、ここでの安全保障貿易管理体制とは、「輸出者等遵守基準」にある管理体制を基本とし、リスト規制貨物の輸出又はリスト規制技術の外国への提供を適切に行うことで未然に不正輸出等を防ぐための、組織の内部管理体制をいいます。

経済産業省等のウェブサイトで、安全保障貿易管理の詳細が公開されています。詳しくは以下を参照してください。

○経済産業省：安全保障貿易管理（全般）

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/>

○経済産業省：安全保障貿易管理ハンドブック

<https://www.meti.go.jp/policy/anpo/seminer/shiryo/handbook.pdf>

○一般財団法人安全保障貿易情報センター

<https://www.cistec.or.jp/export/jisyukanri/modelcp/modelcp.html>

○経済産業省：安全保障貿易に係る機微技術管理ガイダンス（大学・研究機関用）

[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)

## V-18 国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について

平成 28 年年 9 月の北朝鮮による核実験の実施及び累次の弾道ミサイル発射を受け、平成 28 年 11 月 30 日（ニューヨーク現地時間）、国連安全保障理事会（以下「安保理」という。）は、北朝鮮に対する制裁措置を大幅に追加・強化する安保理決議第 2321 号を採択しました。これに関し、平成 29 年 2 月 17 日付けで 28 受文科第 98 号「国際連合安全保障理事会決議第 2321 号の厳格な実施について（依頼）」が文部科学省より関係機関宛に発出されています。

同決議主文 11 の「科学技術協力」には、外為法で規制される技術に限らず、医療交流目的を除くすべての協力が含まれており、研究機関が当該委託研究を含む各種研究活動を行うにあたっては、本決議の厳格な実施に留意することが重要です。

安保理決議第 2321 号については、以下を参照してください。

- 外務省：国際連合安全保障理事会決議第 2321 号号 和訳（外務省告示第 463 号（平成 28 年 12 月 9 日発行））

<https://www.mofa.go.jp/mofaj/files/000211409.pdf>

## V-19 社会との対話・協働の推進について

「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）」（平成 22 年 6 月 19 日科学技術政策担当大臣及び有識者議員決定）においては、科学技術の優れた成果を絶え間なく創出し、我が国の科学技術をより一層発展させるためには、科学技術の成果を国民に還元するとともに、国民の理解と支持を得て、共に科学技術を推進していく姿勢が不可欠であるとされています。本公募に採択され、1 件当たり年間 3000 万円以上の公的研究費の配分を受ける場合には、研究成果に関しての市民講座、シンポジウム及びインターネット上での研究成果の継続的配信、多様なステークホルダーを巻き込んだ円卓会議等の「国民との科学・技術対話」について、積極的に取り組むようお願いします。

- 「国民との科学・技術対話」の推進について（基本的取組方針）

[https://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/taiwa\\_honbun.pdf](https://www8.cao.go.jp/cstp/stsonota/taiwa/taiwa_honbun.pdf)

## V-20 研究データマネジメントについて

研究データの管理・利活用に関しては、「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）や「公的資金による研究データの管理・利活用に関する基本的な考え方」（令和 3 年 4 月 27 日統合イノベーション戦略推進会議決定）等において、我が国の研究活動の自律性の確保と国際的なオープンサイエンスの推進の観点から、研究データの戦略的な保存・管理の取組とともに、研究成果のより幅広い活用が求められています。

については、本事業に採択された研究開発責任者は、研究機関におけるデータポリシー等を踏まえ、研究活動により成果として生じる研究データの保存・管理、公開・非公開等に関する方針や計画を記載したデータマネジメントプランを作成し、本プランに基づいた研究データの保存・管理・公開を実施した上で研究活動を遂行していただきます。なお、本プランは、研究を遂行する過程で変更することも可能です。

## V-21 NBDC からのデータ公開について

国立研究開発法人科学技術振興機構のバイオサイエンスデータベースセンター（NBDC）が実施してきたライフサイエンスデータベース統合推進事業（<https://biosciencedbc.jp/>）では、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的な利用を推進しています。また、「ライフサイエンスデータベース統合推進事業の進捗と今後の方向性について」（平成 25 年 1 月 17 日）でも、NBDC（現 NBDC 事業推進部）が中心となってデータ及びデータベースの提供を受ける対象事業の拡大を行うこととされています。

これらを踏まえ、本事業により得られるライフサイエンス分野に関する次の種類のデータおよびデータベースの公開に御協力をお願いします。

No.	データの種類	公開先	公開先 URL
1	構築した公開用データベースの概要	Integbio データベースカタログ	<a href="https://integbio.jp/dbcatalog/">https://integbio.jp/dbcatalog/</a>
2	構築した公開用データベースの収録データ	生命科学データベースアーカイブ	<a href="https://dbarchive.biosciencedbc.jp/">https://dbarchive.biosciencedbc.jp/</a>
3	2のうち、ヒトに関するもの	NBDC ヒトデータベース	<a href="https://humandbs.biosciencedbc.jp/">https://humandbs.biosciencedbc.jp/</a>

## V-22 競争的研究費改革について

現在、政府において、「第6期科学技術・イノベーション基本計画」や「統合イノベーション戦略略2022」、「研究力強化・若手研究者支援総合パッケージ」を受け、更なる研究費の効果的・効率的な活用を可能とするよう、競争的研究費に関する制度改善について議論されているところ、公募期間内に、これらの制度の改善及びその運用について他の競争的研究費事業にも共通する方針等が示された場合、その方針について、本事業の公募及び運用において適用する際には、改めてお知らせします。

## V-23 「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）」について

### ○「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）」に基づく体制整備について

本事業の応募、研究実施等に当たり、研究機関は、「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）（※）の内容について遵守する必要があります。

研究機関においては、標記ガイドラインに基づいて、研究機関の責任の下、研究費の管理・監査体制の整備を行い、研究費の適切な執行に努めていただきますようお願いいたします。ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が機関の体制整備等の状況について不備を認める場合、当該機関に対し、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から配分される全ての競争的資金の間接経費削減等の措置を行うことがあります。

（※）「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）」については、以下のウェブサイトを参照してください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1343904\\_21.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1343904_21.htm)

### ○「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）」に基づく「体制整備等自己評価チェックリスト」の提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関では標記ガイドラインに基づく研究費の管理・監査体制を整備すること、及びその状況等についての報告書である「体制整備等自己評価チェックリスト」（以下「チ

ェックリスト」という。)を提出することが必要です。(チェックリストの提出がない場合の契約は認められません。)

このため、令和5年4月1日以降、以下のウェブページの内容を確認の上、府省共通研究開発管理システム(e-Rad)から令和5年度版チェックリストの様式をダウンロードし、必要事項を記入の上、委託研究契約締結前の指定する期日までに、文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課競争的研究費調整室に、e-Radを利用して提出(アップロード)してください。

なお、令和5年度版チェックリストを提出している研究機関は、上記にかかわらず契約は認められますが、この場合は、令和5年度版チェックリストを令和5年12月1日までに提出してください。

文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から競争的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です。

チェックリストの提出方法の詳細については、以下の文部科学省ウェブページを参照してください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/kansa/houkoku/1324571.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/kansa/houkoku/1324571.htm)

※注意：なお、提出には、e-Radの利用可能な環境が整っていることが必須となります。e-Radへの研究機関登録には通常2週間程度を要しますので、十分に注意してください。e-Rad利用に係る手続きの詳細については、以下のウェブページを参照してください。

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

なお、標記ガイドラインにおいて「情報発信・共有化の推進」の観点を盛り込んでいるため、不正防止に向けた取組について研究機関のウェブページ等に掲載し、積極的な情報発信を行っていただくようお願いいたします。

## V-24 「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」について

### ○「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」に基づく体制整備について

研究機関は、本事業への応募及び研究活動の実施に当たり、「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日文部科学大臣決定)(※)を遵守することが求められます。

標記ガイドラインに基づく体制整備状況の調査の結果、文部科学省が機関の体制整備等の状況について不備を認める場合、当該機関に対し、文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から配分される全ての競争的研究費の間接経費削減等の措置を行うことがあります。

(※) 「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」については、以下のウェブページを参照してください。

[https://www.mext.go.jp/b\\_menu/houdou/26/08/1351568.htm](https://www.mext.go.jp/b_menu/houdou/26/08/1351568.htm)

### ○「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」に基づく取組状況に係るチェックリストの提出について

本事業の契約に当たり、各研究機関は、「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」に基づく取組状況に係るチェックリスト(以下「研究不正行為チェックリスト」という。)を

提出することが必要です。(研究不正行為チェックリストの提出がない場合の契約は認められません。)

このため、令和5年4月1日以降、以下のウェブページの内容を確認の上、e-Rad から令和5年度版研究不正行為チェックリストの様式をダウンロードし、必要事項を記入の上、委託研究契約締結前の指定する期日までに、文部科学省科学技術・学術政策局研究環境課研究公正推進室に、e-Rad を利用して提出(アップロード)してください。

なお、令和5年度版研究不正行為チェックリストを提出している研究機関は、上記にかかわらず契約は認められますが、この場合は、令和5年度版研究不正行為チェックリストを令和5年9月30日までに提出してください。

文部科学省及び文部科学省が所管する独立行政法人から予算の配分又は措置を受けて研究活動を行う機関以外は、研究不正行為チェックリストの提出は不要です。

研究不正行為チェックリストについては、以下の文部科学省ウェブページを参照してください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1420301\\_00003.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1420301_00003.html)

※注意：提出には、e-Rad の利用可能な環境が整っていることが必須となります。e-Rad への研究機関登録には通常2週間程度を要しますので、十分に注意してください。e-Rad 利用に係る手続きの詳細については、以下のウェブページを参照してください。

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

#### ○「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」に基づく研究活動における不正行為に対する措置について

本事業において、研究活動における不正行為があった場合、以下のとおり厳格に対応します。

##### (i) 契約の解除等の措置

本事業の研究課題において、特定不正行為(捏造、改ざん、盗用)が認められた場合、事案に応じて、委託契約の解除・変更を行い、委託費の全部又は一部の返還を求めます。また、次年度以降の契約についても締結しないことがあります。

##### (ii) 申請及び参加資格制限の措置

本事業による研究論文・報告書等において、特定不正行為に関与した者や、関与したとまでは認定されなかったものの当該論文・報告書等の責任者としての注意義務を怠ったこと等により、一定の責任があると認定された者に対し、特定不正行為の悪質性等や責任の程度により、以下の表のとおり、本事業への申請及び参加資格の制限措置を講じます。

また、申請及び参加資格の制限措置を講じた場合、文部科学省及び文部科学省所管の独立行政法人が配分する競争的研究費制度等(以下「文部科学省関連の競争的研究費制度等」という。)の担当、他府省及び他府省所管の独立行政法人が配分する競争的研究費制度(以下「他府省関連の競争的研究費制度」という。)の担当に情報提供することにより、文部科学省関連の競争的研究費制度等及び他府省関連の競争的研究費制度において、同様に、申請及び参加資格が制限される場合があります。

特定不正行為に係る応募制限の対象者		特定不正行為の程度	応募制限期間	
不正行為 に 関与 した 者	1. 研究の当初から特定不正行為を行うことを意図していた場合など、特に悪質な者		10年	
	2. 特定不正行為があった研究に係る論文等の著者	当該論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらのものと同等の責任を負うと認定されたもの）	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	5～7年
		上記以外の著者	当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	3～5年
	3. 1. 及び2. を除く不正行為に関与した者		2～3年	
特定不正行為に関与していないものの、特定不正行為のあった研究に係る論文等の責任を負う著者（監修責任者、代表執筆者又はこれらの者と同等の責任を負うと認定された者）		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が大きく、又は行為の悪質性が高いと判断されるもの	2～3年	
		当該分野の研究の進展への影響や社会的影響が小さく、又は行為の悪質性が低いと判断されるもの	1～2年	

(iii) 競争的資金制度等及び基盤的経費で申請及び参加資格の制限が行われた研究者に対する措置  
 文部科学省関連の競争的資金制度等や国立大学法人、大学共同利用機関法人及び文部科学省所管の独立行政法人に対する運営費交付金、私学助成金等の基盤的経費、他府省関連の競争的資金制度による研究活動の特定不正行為により申請及び参加資格の制限が行われた研究者については、その期間中、本事業への申請及び参加資格を制限します。

(iv) 不正事案の公表について

本事業において、研究活動における不正行為があった場合、当該事案の内容（不正事案名、不正行為の種別、不正事案の研究分野、不正行為が行われた経費名称、不正事案の概要、研究機関が行った措置、配分機関が行った措置等）について、文部科学省において原則公表されます。

また、標記ガイドラインにおいては、不正を認定した場合、研究機関は速やかに調査結果を公表することとされていますので、各機関において適切に対応してください。

[https://www.mext.go.jp/a\\_menu/jinzai/fusei/1360483.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/jinzai/fusei/1360483.htm)

## V-25 研究倫理教育及びコンプライアンス教育の履修義務について

本事業への研究課題に参画する研究者等は、「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」にて求められている研究活動における不正行為を未然に防止するための研究倫理教育及び「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」にて求められているコンプライアンス教育を受講することになります。

提案した研究課題が採択された後、契約手続きの中で、研究開発責任者は、本事業への研究課題に参画する研究者等全員が研究倫理教育及びコンプライアンス教育を受講し、内容を理解したことを確認したとする文書を提出することが必要です。

## V-26 e-Rad 上の課題等の情報の取扱いについて

採択された個々の課題に関する e-Rad 上の情報（事業名、研究課題名、所属研究機関名、研究開発責任者名、予算額及び実施期間）については、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成 13 年法律第 140 号）第 5 条第 1 号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとして取扱います。これらの情報については、採択後適宜本事業のウェブページにおいて公開します。

## V-27 e-Rad からの内閣府への情報提供等について

「第 6 期科学技術・イノベーション基本計画」（令和 3 年 3 月 26 日閣議決定）では、科学技術・イノベーション行政において、客観的な証拠に基づく政策立案を行う EBPM を徹底することとしており、e-Rad に登録された情報は、国の資金による研究開発の適切な評価や、効果的・効率的な総合戦略、資源配分方針等の企画立案等に活用されます。

このため、採択された課題に係る各年度の研究成果情報・会計実績情報について、e-Rad での入力をお願いします。

研究成果情報・会計実績情報を含め、マクロ分析に必要な情報が内閣府に提供されることとなります。

## V-28 研究者情報の researchmap への登録について

researchmap (<https://researchmap.jp/>) は国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報の公開も可能です。また、researchmap は、e-Rad や多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなるなど、効率化にもつながります。

なお、researchmap で登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されておりますので、本事業実施者は、積極的に researchmap に登録くださるよう、ご協力をお願いします。

**【お問い合わせ先】**

国立研究開発法人物質・材料研究機構（NIMS）

SIP 推進室

〒305-0047 茨城県つくば市千現 1 丁目 2 番地 1

E-mail : sip3material\_koubo@nims.go.jp<sup>※</sup>

※土曜日、日曜日、祝祭日に頂いたメールは休日明けの回答になることを、予めご了承ください。