

# 地域イノベーション・エコシステム形成プログラム 公募説明会

(説明資料)



2017年2月14日



文部科学省

MEXT

MINISTRY OF EDUCATION,  
CULTURE, SPORTS,  
SCIENCE AND TECHNOLOGY-JAPAN

## 留意事項

---

- 本公募は、政府が平成28年12月22日に閣議決定した平成29年度当初予算案に盛り込まれている事業に関するものであり、事業実施には当該予算案の国会での可決・成立が必要となります。
- このため、事業内容は、国会での審議等により、事業内容等に大幅な変更が生じる可能性がありますので、ご留意のほどよろしくお願いいたします。



## I. 趣旨・目的(P1)

- ・ 文部科学省による地域科学技術振興施策では、第2期科学技術基本計画の時代から、知的クラスター創成事業等を通じて、地域構想に基づく、科学技術イノベーションの実現に取り組んでまいりました。
- ・ そのような中で、地域科学技術振興施策は、イノベーション実現のためのきっかけ・仕組みづくりの量的拡大のフェーズから、具体的に地域の技術シーズ等を生かし、地域からグローバル展開を前提とした社会的なインパクトの大きい事業化の成功モデルを創出するフェーズへと転換が求められています。
- ・ 「地域イノベーション・エコシステム形成プログラム」においては、各地域の仕組みづくりを継続的に支援しつつも、リスクを正當に分析し、リスクは高いが、支援(=投資)に見合う社会的なインパクトが狙えるプロジェクトに積極的に挑戦していく取組を支援することが重要です。事業プロデューサーに求められる要件・資質についても、そのような前提の下での議論が、地域科学技術イノベーション推進委員会等でなされてまいりました。
- ・ また、投資に見合う社会的インパクトの大きいプロジェクトを実現するためには、核となる技術シーズ等(地域における競争力の源泉となりうる特徴ある研究開発資源(=コア技術等)はプロジェクトを成功させるうえで最も重要な要素の一つです。加えて、そのようなコア技術等を生かして、事業化につなげていく人材が重要となります。
- ・ よって、本事業では、コア技術等を有する地域において、コア技術等の性質等を踏まえて、事業化を支える人材およびそのチームを設置し、様々な外部環境・内部環境分析を踏まえて事業化戦略・計画を策定し、関係者が一丸となって各プロジェクトを遂行し、当該プロジェクトの出口としてマイルストーンに基づく次のフェーズの資金(又は売上)の獲得等を目指す取組を支援します。
- ・ 大学等と自治体、産業界、そして金融機関等が連携しながら、地域発でグローバル市場への展開が可能な成功モデルの創出に取り組んでいただけるようよろしくお願い申し上げます。

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課



## 本補助金における理念の補足

- ・ 本補助金は地域がもつ、事業化プロジェクト、基盤構築プロジェクトを成功するための政府支援であり、社会的インパクトのある成功事例を創出するため、本来リスクの高いプロジェクトについて、いかに成功確率を上げてチャレンジをして(≒政府が開発リスクをとっていく)かが、制度設計の根底にある考え方です。
- ・ このため、各地域において、採択されるために無理やりプロジェクトを本補助金に合わせようとする(≒迎合する)ことは、補助金獲得が目的となってしまう、本来の目的である社会的インパクトのある成功事例の創出に到達できない可能性があります。
- ・ 本補助金と各事業化プロジェクトの進むべきと考える方向性との間にすれ違いが生じている場合は、①事業化プロジェクト自体が真に社会的インパクトのある成功事例を創出するという本来の制度の趣旨と合致して要件で進められていない可能性、もしくは②本事業の制度設計に不備があり、制度自体を改善し、当該事業化プロジェクトに適した形に改善していかなければいけないケースの両方の原因が考えられます。
- ・ 特に②の場合は、事業化プロジェクトが成功モデルとなるべく、本補助金について、運用で(コンプライアンスは遵守することを前提に)可能な限り最適化をしていく必要があると考えていますので、無理やりプロジェクトのあるべき形をゆがめることのないようお願いいたします。

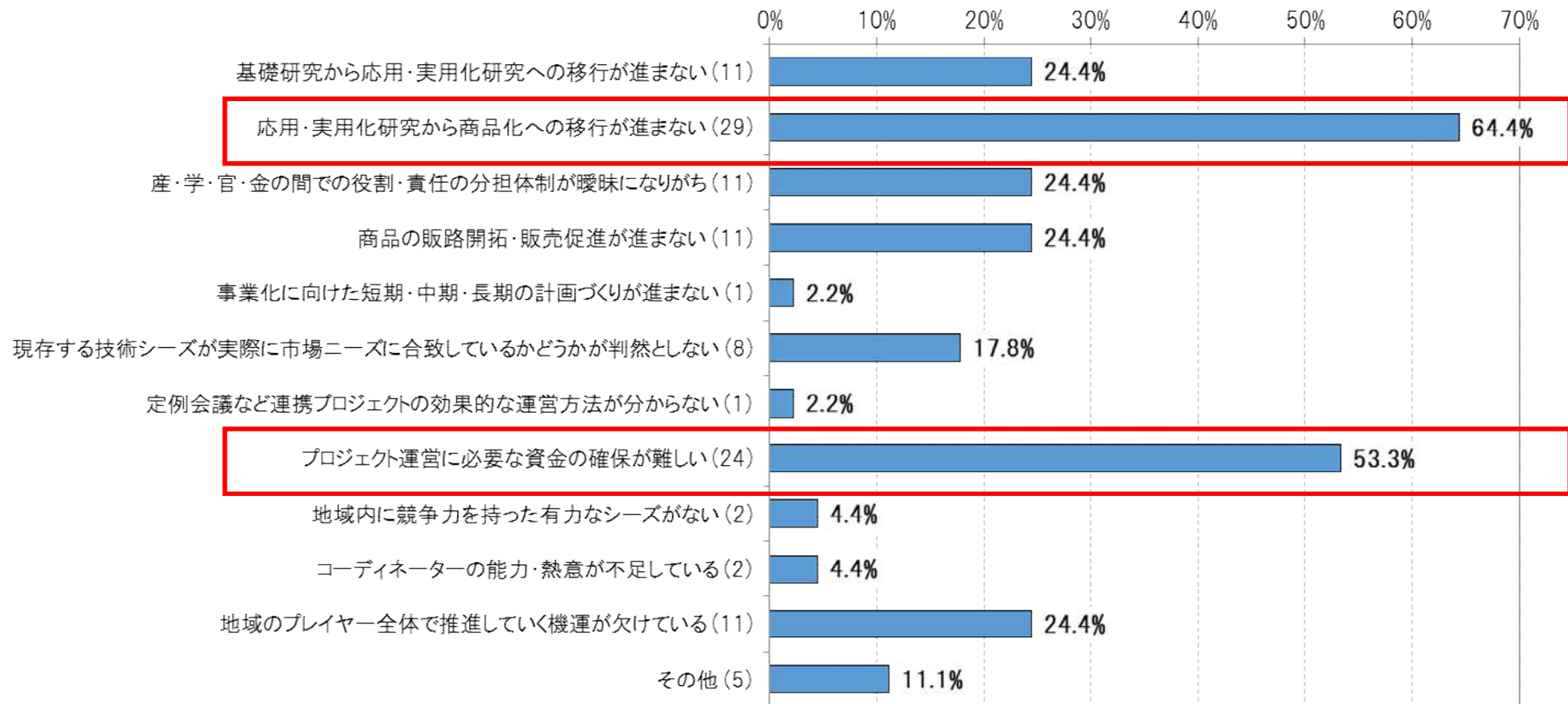
---

## 事業実施の背景について

## 地域イノベーション創出における課題

- ・ せっかく研究開発が進んでいても、なかなか事業化に結び付かない、事業化に向けた資金の獲得が難しいなどの課題がある。

### 【地域イノベーション創出における課題(意識調査)】

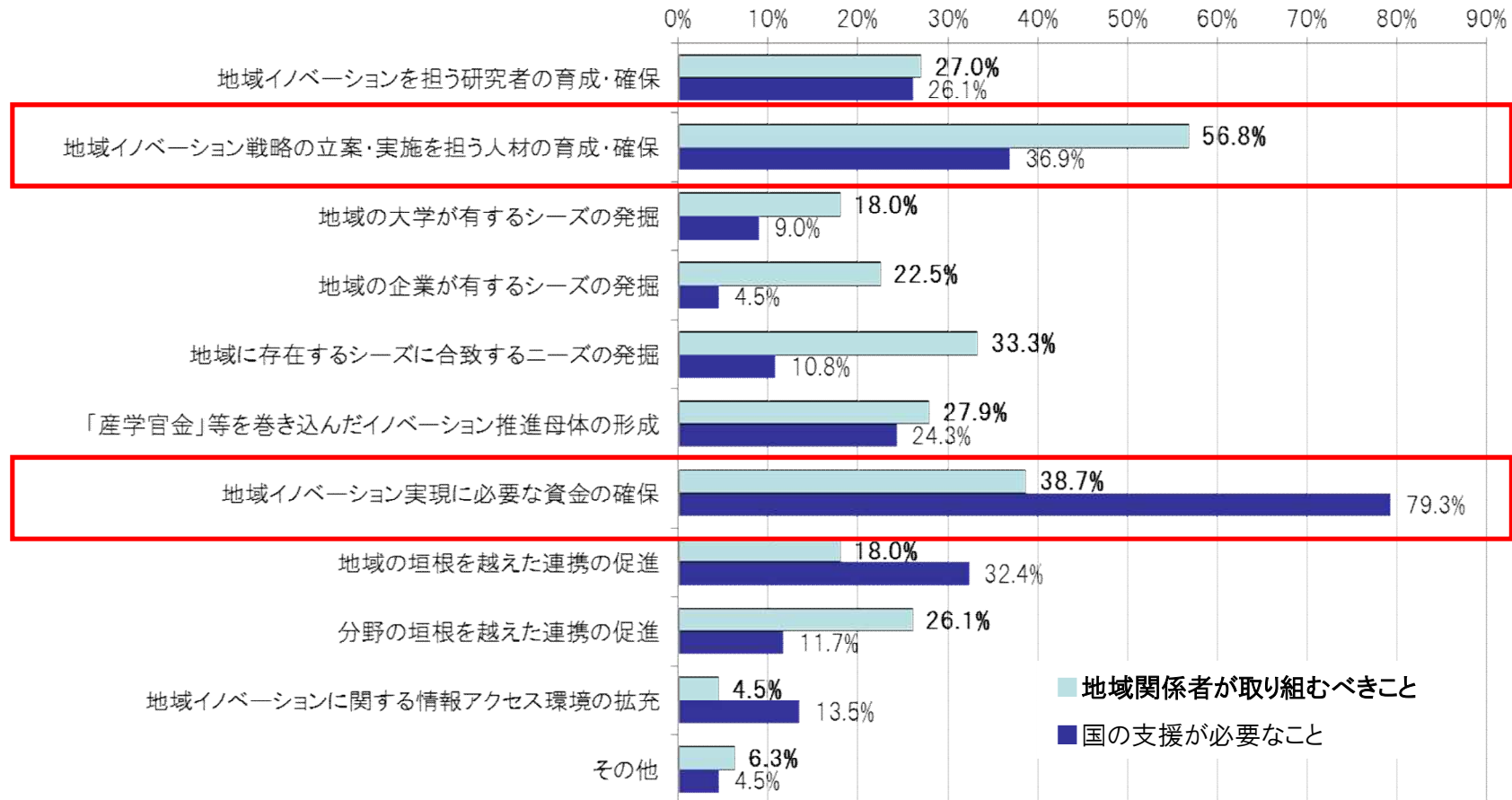


出典:「平成27年度 地域イノベーションシンポジウムin東京」(2015年12月16日開催)配布資料

## 地域関係者に対する調査結果

- 事業戦略を立案・実施できる人材の育成・確保、及び資金の確保が課題となっている。なぜ資金が獲得できないのかを考える必要がある。

### 【地域の関係者が取り組むべきこと、国の支援が必要なこと】



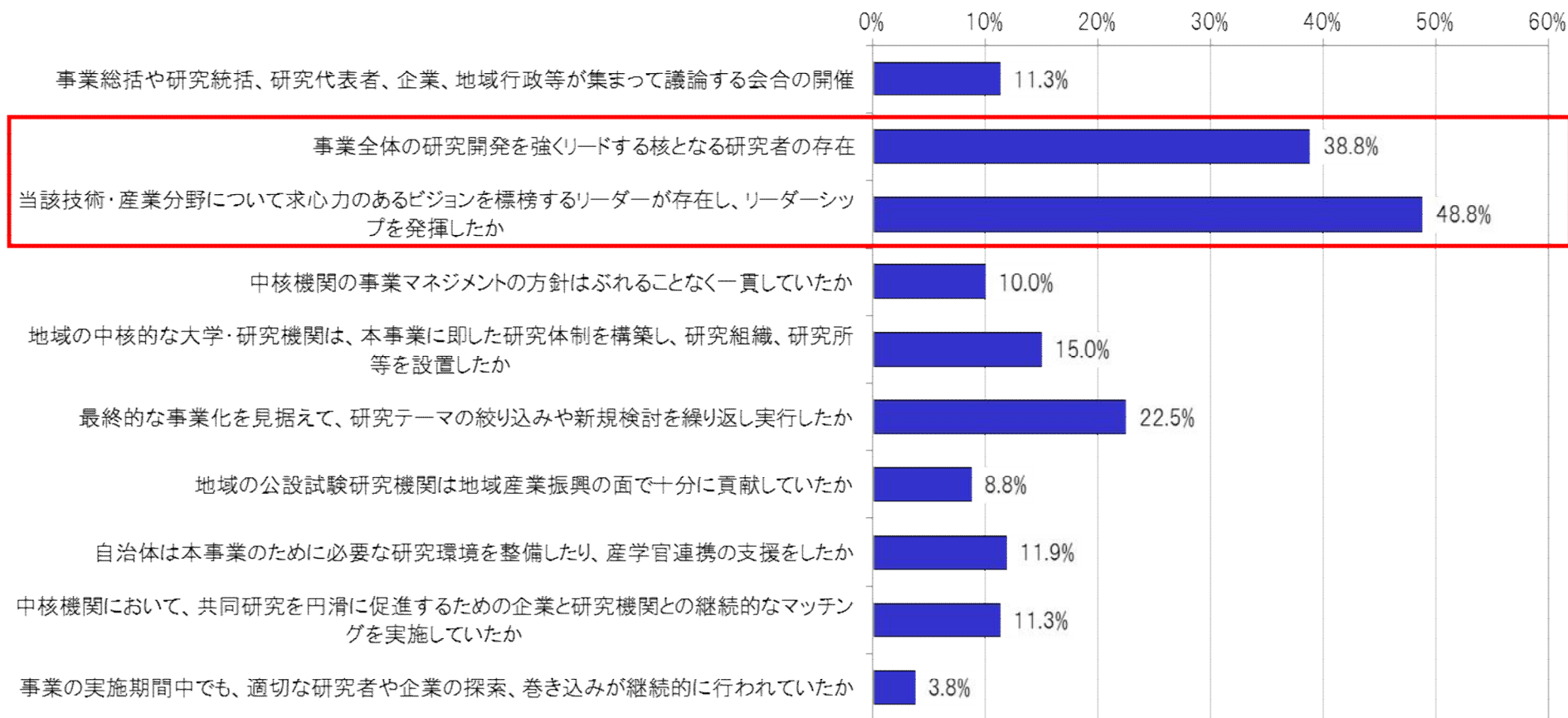
出典:「地域イノベーション実現と社会実装に向けた交流ネットワーク創出事業の実施およびその事業実施のあり方に関する調査」(2014年3月)(文部科学省)



## 地域イノベーション事業の実施における重要性の認識

- 強力なリーダーシップを発揮する研究者や求心力のあるリーダーの存在が重要という認識が多い。

### 【地域イノベーション事業の実施における重要性の認識について(意識調査)】



出典:「地域科学技術施策に関する調査 報告書」(2014年3月文部科学省)

---

## 制度設計の概要について

## Ⅱ. 支援対象事業(P2)

- ・ 本事業では、「事業化プロジェクト」、「基盤構築プロジェクト」、「事業プロデュース活動」の3つの事業を支援します。

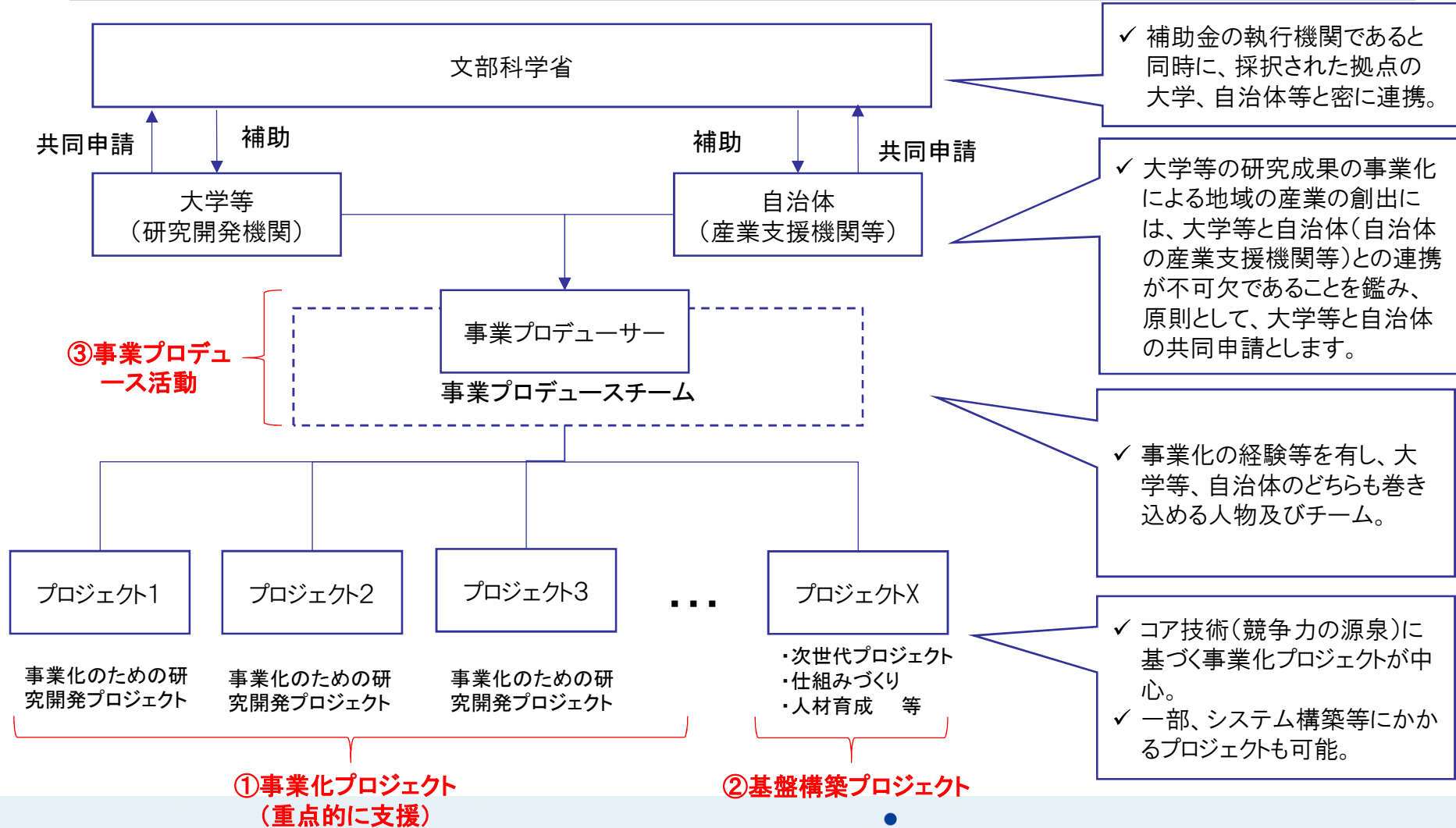
本事業では、

- (1)イノベーション・エコシステムの形成に不可欠な成功モデルとなる可能性を有する事業化に向けた研究開発プロジェクト(以下、「**事業化プロジェクト**」という。)
- (2)イノベーション・エコシステムを形成し、持続的に機能させるために必要となる基盤づくり(以下、「**基盤構築プロジェクト**」という。)
- (3)(1)、(2)の活動を支える事業プロデューサー等の活動(以下、「**事業プロデュース活動**」という。)

に関する取組を支援します。

# 事業全体の構図(P2, P8)

- 申請は、共同申請が前提です。事業化に向けては、大学等が本気で取り組みつつも、自治体(自治体の産業支援機関等)との連携は不可欠であると考えています。事業化のフェーズに応じて、大学等と自治体のそれぞれが重要な役割を担うことが必要(地域科学技術振興施策の強み)です。

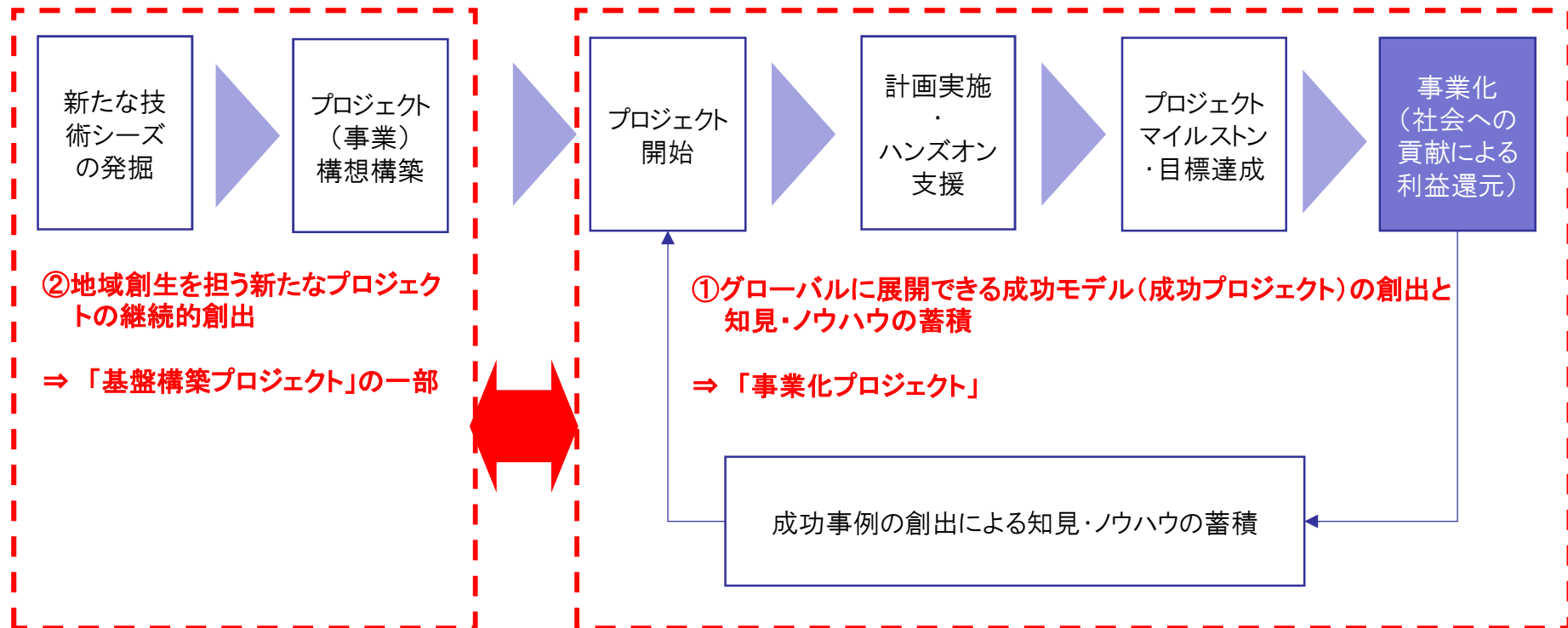


## イノベーション・エコシステム構築による新たなプロジェクトの創出(P2、3)

- 地域エコシステムの構築のためには、グローバルな成功事例(モデル)の創出による知見・ノウハウの蓄積が不可欠であり、成功モデルの創出により蓄積される知見・ノウハウを、次々に生まれる新たなプロジェクトにおいていかす仕組みの構築が必要となります。

### 成功モデルの創出による持続的・地域イノベーション・エコシステムの構築

- ✓ 今までの地域科学技術振興施策に基づくプロジェクトでは、多くの成果が出ているものの、グローバルに展開できるような社会的インパクトをもたらす成功事例は限られている。
- ✓ 本事業においては、グローバルな成功事例の創出を通じたノウハウの蓄積により、新規プロジェクトの継続的作りこみと、成功事例の継続的創出によるイノベーション・エコシステムの構築を目指す。

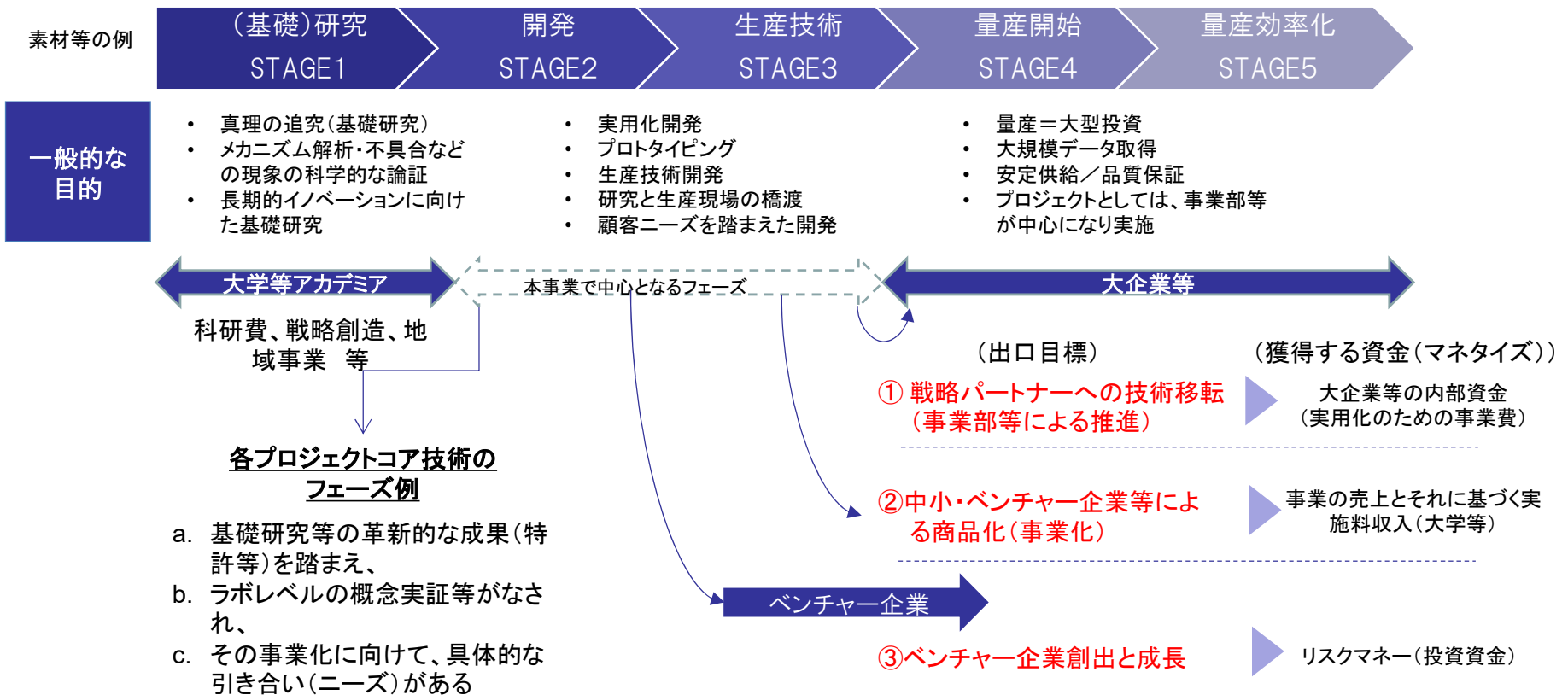


---

## 「事業化プロジェクト」について

## 支援対象となるプロジェクトの事業化フェーズと出口目標(P3、P7)

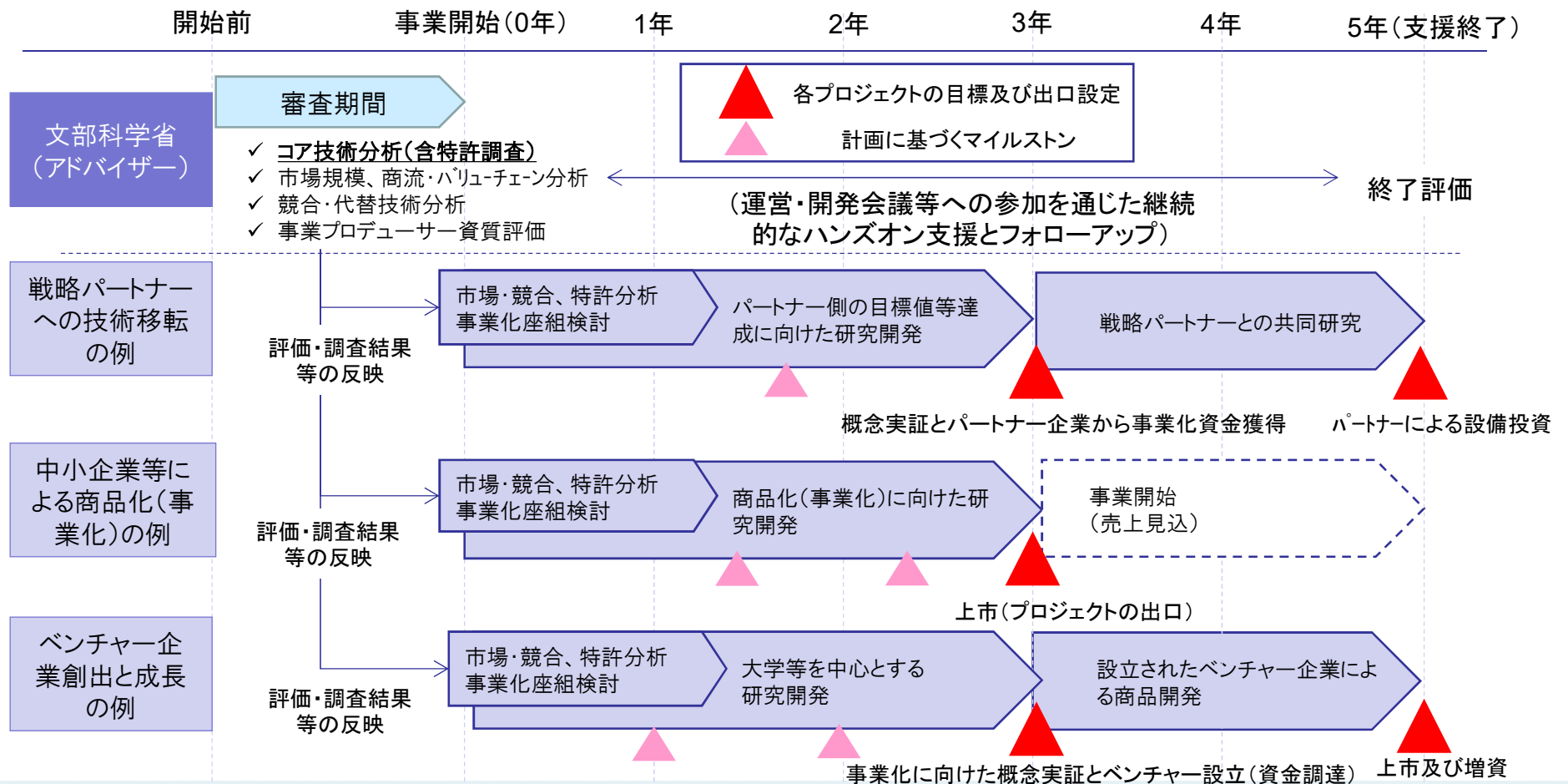
- 本事業においては、基礎研究で得られた成果を踏まえて、更なる概念実証を行いつつ、①戦略パートナーへの技術移転、②商品化(事業化)、③ベンチャー企業の創出と成長を行うフェーズを支援します。
- 今までの地域科学技術振興施策では②が中心だったため、市場規模が小さいものなどが散在されていましたが、本事業は投資のインパクトを重視し、グローバルマーケット等も視野に入れ、十分な市場調査と参入仮説を策定した上でプロジェクトを実施してください。





## 拠点で推進するプロジェクトの例(P3、P7)

- ・ 審査期間においては、コア技術等を厳密に評価します。各プロジェクトの開始後も、各拠点において各種調査を実施し、各プロジェクトの事業化に向けて研究開発等を推進します。
- ・ 各プロジェクトの出口として、補助金以外の大企業の事業化資金やリスクマネー等の獲得を目指し、マイルストーンを明確にした開発計画等に基づき実施します。





# プロジェクトにかかる補足(P3)

## プロジェクトに関して

- ・ 各地域においては、複数の事業化のための事業化プロジェクトを推進していただくことになります。
- ・ 特に事業化に向けた各プロジェクトを実施するにあたっては、コア技術もしくはそれと同等のコアコンピタンスが重要であると考えています。本事業で推進するコア技術等については、将来の事業化を考える上で、競争力の源泉となる極めて重要な要素であることから、十分に精査した上で、選んでいただくようお願いいたします。
- ・ 特に国の補助事業となるため、採択される拠点(の各プロジェクト)は、地方創生に資する説明だけでなく、各地の競合拠点(の各プロジェクト)の申請の中から、国が積極的に当該拠点を採択する根拠が重要となります。その観点からも、コアコンピタンス(競争力の源泉)の競合技術等との差別化要因については、十分な説明をしていただくことを考えております。
- ・ 加えて、各プロジェクトの出口としての事業化、もしくは次のステージの資金(VC、事業会社等)の獲得は、各プロジェクトの重要な目標となります。
- ・ 市場調査・特許調査等については、事業化において極めて重要な項目であることから補助金交付額の最低2割程度は毎年確実に措置されるよう義務化する方向で検討しています。

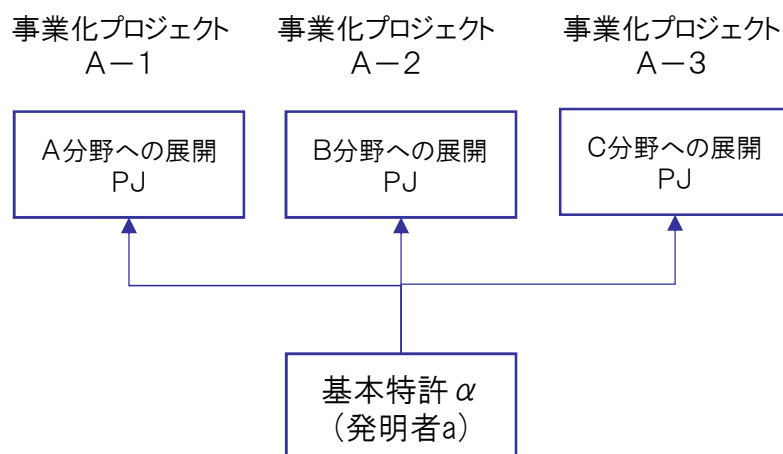
コア技術等(競争力の源泉となりうるもの)の例(①～③のいずれかであって、且つ④と⑤の両方を満たすものとする)

- ① 戦略的創造研究推進事業(CREST・ERATO)、最先端研究開発支援プログラム(FIRST)(内閣府)、科学研究費助成事業等の革新的な基礎研究成果を踏まえて事業化を目指すもので、一定の概念が実証され、具体的なニーズが顕在化してきているもの
- ② 長年の国・自治体の支援等により、他地域に比べて差別化され、事業化を考える上で競争優位にある技術・ノウハウで、更なる大きなニーズが顕在化してきているもの
- ③ その他の研究開発成果等により、企業等から多くの関心が寄せられており、本事業の事業化フェーズに合致するもの
- ④ ①～③のいずれかの技術であり、かつ特許またはノウハウ等により保護されたもの、若しくは今後の知的財産戦略で事業保護が確保できるもの
- ⑤ ①～③のいずれかの技術であり、産業構造等の分析を踏まえ、事業戦略及び事業ストラクチャー次第で、十分にターゲット市場への参入の余地があるもの

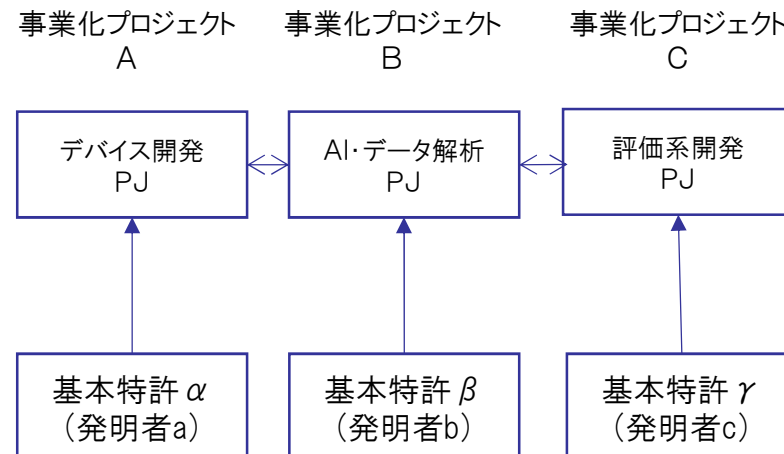
## 事業化プロジェクトの構成について

- 3つ(以下)の事業化プロジェクトを提案いただく場合に、様々なパターンが考えられます。
- 投入する資源(予算等)に対して、効果を最大化するプロジェクトの構成が望まれます。

各プロジェクトが一つのコア技術がベースとなるケース



各プロジェクトのコア技術が異なるケース



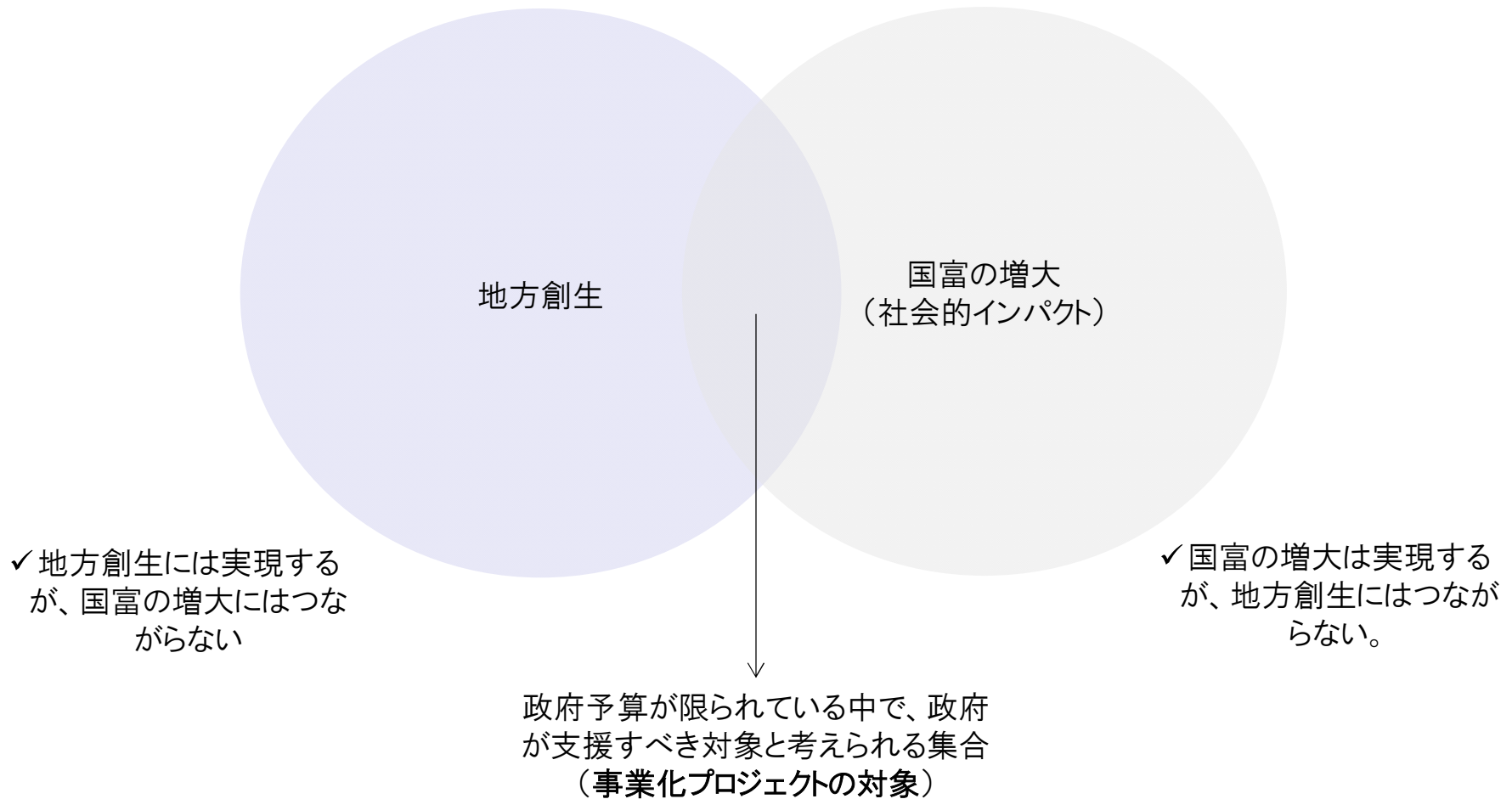
考慮すべきポイント

- ✓ 基本特許  $\alpha$  は、各プロジェクトに資源を投入するのに十分なポテンシャルを有しているか。
- ✓ 各プロジェクトが出口目標を達成したときに、エコシステム構築のベースとなりうるか。

- ✓ プロジェクト間の相乗効果は何か
- ✓ なぜ2~3つを同時に実施する必要があるのか
- ✓ 事業化に係る各プロジェクトのポテンシャル評価ではなく、大学内のバランス・配慮が優先されていないか。

## 本事業で支援すべき方向性

- 第2期科学技術基本計画の時代と比べ、地域科学技術政策の予算は限られています。政府資金の費用対効果を高めていくためにも、地方創生x国富の増大の両方を満たしうる領域が、国が支援を行う対象です。



---

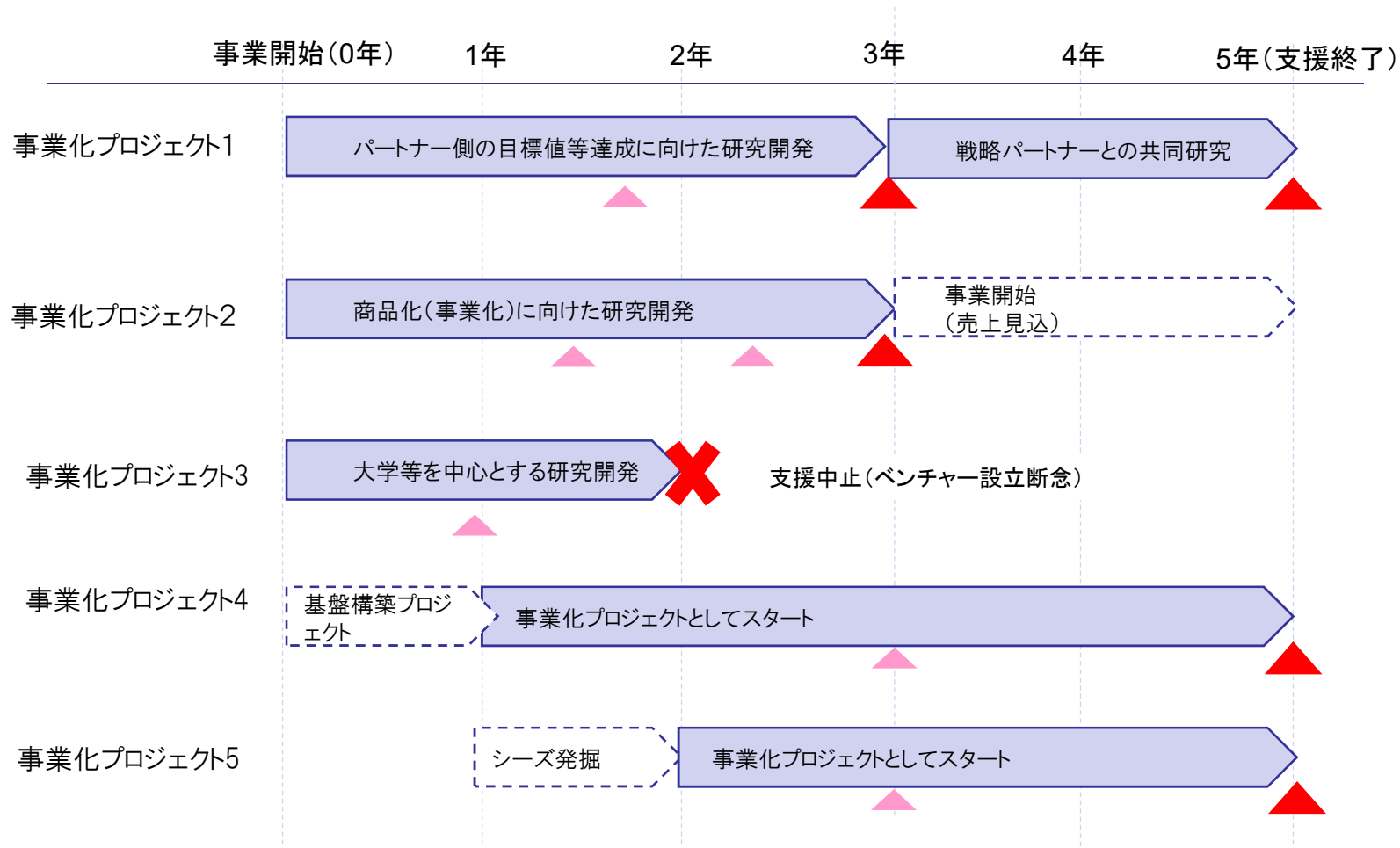
## 「基盤構築プロジェクト」について

## 「基盤構築プロジェクト」の例(P4)

- ・ 「基盤構築プロジェクト」は、地域で持続性のあるイノベーション・エコシステムを構築するための仕組みづくり等を支援します。このため、自立の観点から、自主財源等の活用を積極的に検討してください。
- ① 将来の事業化プロジェクト候補となる技術シーズ発掘を踏まえ、概念実証、データ取得等を行う次世代の事業化プロジェクト(次世代プロジェクト)
  - ② 次の事業化プロジェクトを生み出すための仕組みづくり(地域の各機関によるコンソーシアム等の知のネットワークを活用した技術シーズ情報の収集・整理、企業ニーズの調査・マッチング等)
  - ③ 地域におけるイノベーション・エコシステムの実現に貢献する人材像を特定し、当該人材を地域において育成するためのプログラムの開発及び実施
  - ④ 地域の技術シーズの実用化を加速するために行う、大学等での研究設備・機器等の共用化
  - ⑤ その他、イノベーション・エコシステム実現のための基盤づくりとなる取組
- ✓ 他の支援施策の活用を積極的に検討するとともに、地域の特性を踏まえて制度設計し取り組むべき内容については、自主財源や交付金等(例:「地方創生推進交付金(新型交付金)」など)の活用を検討してください。
  - ✓ このため、基盤構築プロジェクトについては、本事業の支援対象ではあるものの、必ずしも申請に含める必要はありません。

## ポートフォリオの柔軟な運用と次世代プロジェクト

- 各地域で実施する事業化プロジェクトは、マイルストンの達成状況に応じて柔軟に次年度予算等に反映します
- ポートフォリオは柔軟に運用し、基盤構築プロジェクト等で発掘される有望なプロジェクトについては、2年目以降において事業化プロジェクトとして実施することが可能です。

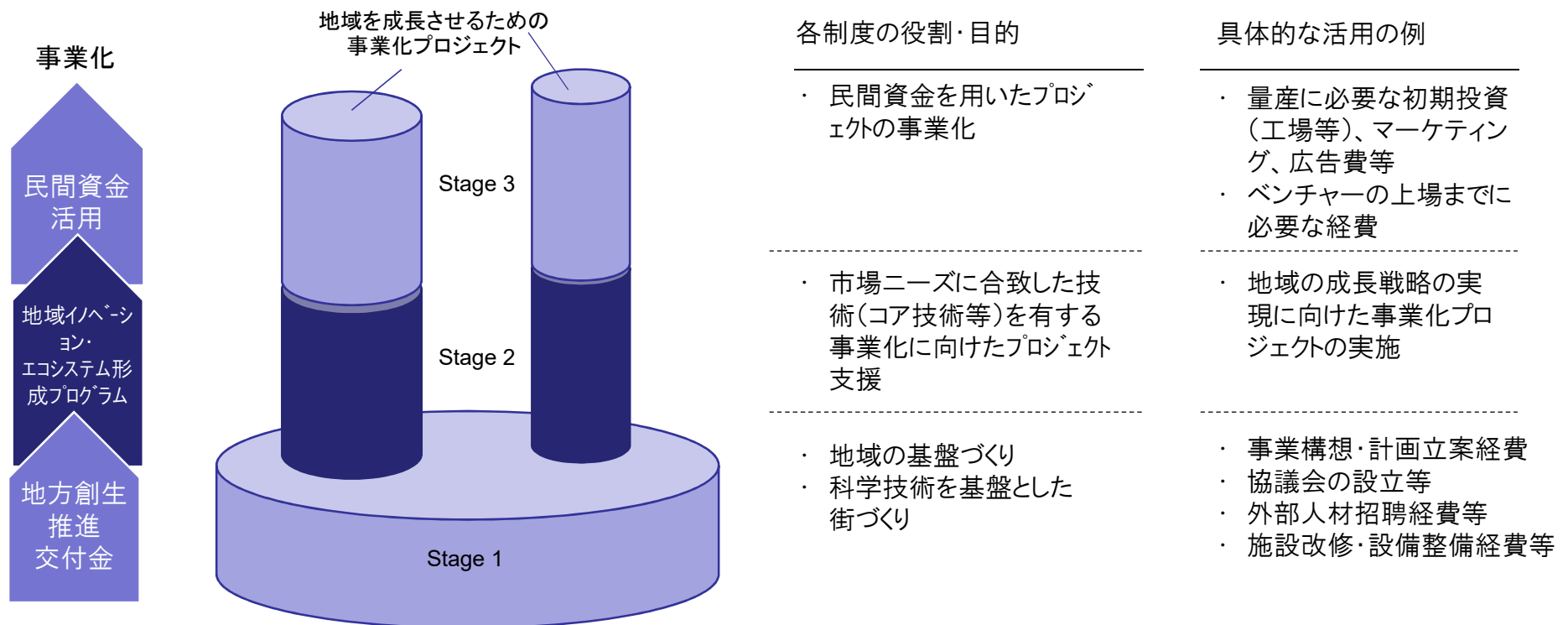


# 地方創生推進交付金の活用について

- ・ 本事業の政策効果を高める観点から各自治体において積極的に新型交付金の活用をお願いいたします。
- ・ 例として、新型交付金を活用して、優れた技術を持つ企業の発掘・支援等を行う産学官金の仕組み(イノベーションコンソーシアム)や地域の成長戦略の構築等を行い、その戦略に基づくプロジェクトの実現等のために本事業を活用し、次の民間資金等の獲得を目指すことなどが考えられます。

## 地方創生推進交付金の活用と民間資金の誘因について

- ✓ 地方創生推進交付金による地域における基盤構築と、本事業による事業化プロジェクトの実現を通じて、民間資金の導入へと効果的・効率的に繋げる。地域イノベーション・エコシステム形成プログラムでは、地域構想に基づいているが、地域では負担が難しい経費(事業化のための経費等)を支援する。





---

事業プロデューサーとそのチームについて  
「事業プロデュース活動」



## 事業プロデューサー等に求められる資質、能力について(P6)

- 地域科学技術イノベーション推進委員会等での議論を踏まえた資質、能力を整理すると、チーム全体として、補完関係であることが必要です。地域＝ベンチャー企業ととらえ、地域の成長のための戦略・計画・実行を行う経営陣と言い換えることができると考えています。



リーダーシップ・  
アントレプレナーシップ

- ✓ 新事業・新産業の創出のための事業構想を策定し、その実現に向けて関係機関の調整とマネジメントを行う能力を有すること
- ✓ 格別の情熱を持ち、軽快なフットワークで取り組む高い意欲があること
- ✓ 地域の自治体、企業等との人的ネットワークがあるなど、円滑に産学官連携を推進できる資質を有すること

(例: 企業における新規事業の立ち上げ又はベンチャーの創業などを主導的立場で実施した経験等)

事業計画  
資本政策

- ✓ 段階に応じた資金調達手段の検討、投資家などの資金調達先に対するビジネスプランの提案などを実施できること
- ✓ 産業構造とコア技術分析を踏まえ、事業ストラクチャーを描き、ステークホルダー(戦略パートナー)を巻き込むことができること

マーケティング

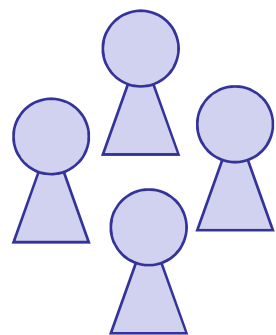
- ✓ 個別の研究開発成果の事業化に向けた、市場でのテストマーケティング、マーケティング・チャンネルの構築など、マーケティングを実施できること
- ✓ ターゲットとする市場・顧客の分析・特定、当該市場・顧客視点での技術シーズ等の優位性の判断などを行うための、本事業の提案に係る特定分野における専門的知見があること

特許

- ✓ 事業構想の競争優位性を確保するための知的財産戦略の構築、それに基づく戦略的な特許等の取得、ライセンスのパイプライン・チャンネル開発など、知的財産に係る知見を有すること

技術営業

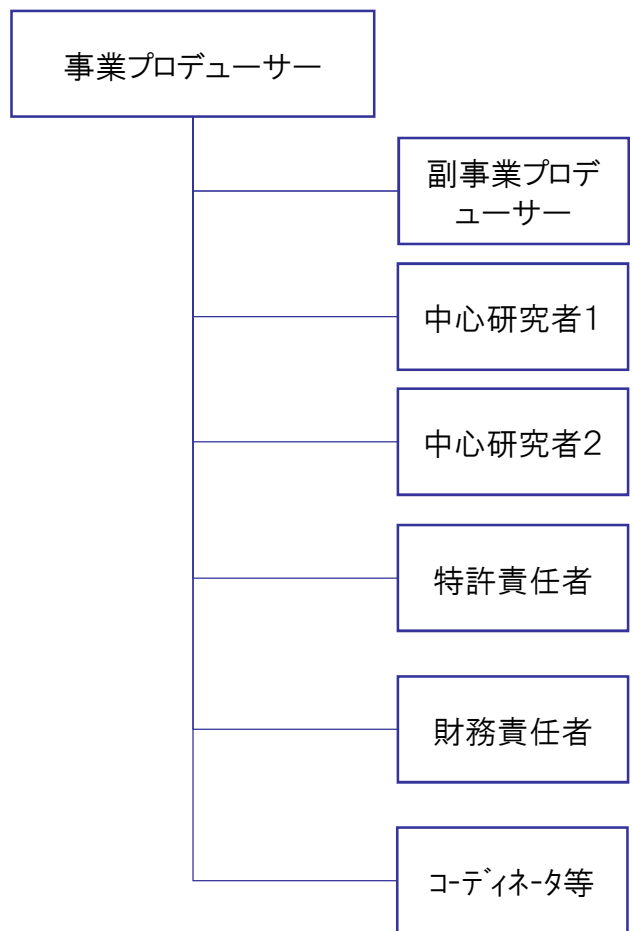
- ✓ グローバルな展開を視野に入れるとともに、海外における販路開拓についても知見を有すること



## 事業プロデュースチームのイメージ(P5、P6)

- ・ 事業プロデューサーは、拠点のプロジェクトリーダーであり、ベンチャー企業(=地域)のCEO的な役割です。
- ・ 事業プロデュースチーム(地域のマネジメントチーム)が、地域の成長を考え、プロジェクト計画(=開発・事業化計画)を遂行していただきます。

### 事業プロデュースチーム



### 役割

- ・ すべての意思決定権者・統括
- ・ 事業戦略・計画及び資本政策(含出口戦略)の策定・実行
- ・ 開発計画の策定・実行
- ・ 関係機関との調整
- ・ (共同研究等)資金調達 等

- ・ 事業化プロジェクトの遂行

- ・ 知財戦略遂行、発明の権利化
- ・ 弁理士事務所との連携
- ・ ライセンス契約等交渉

- ・ 地域の資本政策の遂行
- ・ 地域のPLの管理
- ・ 金融機関・弁護士・会計事務所との連携

- ・ 技術営業
- ・ 顧客候補の開拓

### 人物像の例

- ・ ベンチャー企業のCEO・COO
- ・ ベンチャー・キャピタル
- ・ 新規事業の代表  
(意思決定だけでなく、自らが、戦略・計画を実行していく)

- ・ CTO  
(研究開発計画に基づき、研究開発を遂行)

- ・ 知財部長
- ・ ベンチャー企業の知財担当  
(研究開発計画等への反映が不可避)

- ・ CFO  
(資金管理や、資金調達(本事業の各プロジェクトの出口)において事業プロデューサーをサポート)

- ・ 技術営業  
(戦略パートナーは事業計画に基づき、事業プロデューサーが確保)

## 副事業プロデューサーの活用

- ・ 副事業プロデューサーは、チーム・関係機関の調整等の役割を担うケースもあります。
- ・ チーム体制は、本事業の目標を達成できる体制かどうか重要で、処遇(例:勤務日数、給料)等の細かいルールは原則として設定していません。人数も自由です。最適なチームアップをしてください。

事業プロデュースチーム	主な機能	チーム構成の例1	チーム構成の例2	チーム構成の例3
事業プロデューサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CEOの役割</li> <li>・ 全ての事案の最高責任者</li> <li>・ チーム全体の調整(※)</li> <li>・ 関係機関の調整(※)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業会社マネジメント(経営・事業)</li> <li>・ 週1日程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 医者兼ハンズオン投資家</li> <li>・ 2～3日/月程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 事業会社事業部/技術営業</li> <li>・ 3～4日/週程度</li> </ul>
副事業プロデューサー	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ COOの役割</li> <li>・ チーム全体の調整(※)</li> <li>・ 関係機関の調整(※)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ベンチャー企業企画/技術営業</li> <li>・ 週5日程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学のマネジメントそれに準じる事務職(A大学)</li> <li>・ 週2～3日程度</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 大学の事務職(A大学)</li> <li>・ 週2～3日程度</li> </ul>
	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     事務補助 (例 URAなど)                 </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ URA</li> <li>・ 県コーディネーター</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ URA</li> </ul>	
中心研究者1 (PJ1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CTO、CSOの役割</li> </ul>	B機構研究者	B大学教授	A大学教授
中心研究者2 (PJ2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ CTO、CSOの役割</li> </ul>	A大学教授	A大学教授	A大学准教授

## 事業プロデュースチームまとめ(P5)

- ・ 事業プロデュースチームは、各プロジェクトを成功に導くために、自らリーダーシップを発揮し、必要な活動を実施します。

事業プロデュースチームは、(1)事業化プロジェクトと(2)基盤構築プロジェクトを遂行し、特に(1)において、社会的なインパクトの大きい成功事例の創出するために、例として、以下の取組を自ら推進してください。

詳細な外部環境・内部環境分析(含知財分析)分析を踏まえた、事業化(及び知財・開発)戦略・事業化(及び知財・開発)計画を策定してください。

- ・ 中心研究者や関係企業等と密にコミュニケーションを図る等とともに上記計画を遂行
- ・ 事業化の進捗に応じて大学等、自治体、産業支援機関等の各機関の機能を適切に活用
- ・ 地域の成長のための戦略・計画の修正および実行
- ・ 事業化に向けた戦略パートナーとの交渉、出口資金の調達 等

また事業プロデュースチームは、運営・開発会議(毎月の開催を想定)を実施し、方針の決定・進捗管理等を行うとともに、年に1回は関係者を集めた総会を実施し進捗の共有を図ってください。

# 総会および運営・開発会議の役割(P5)

- 「運営・開発会議」は、会社法上の取締役会の役割です。コアメンバーで、地域の大局的方針を決定するものです。この会議が、機能するかどうかの本事業を実施するうえでの最初の試金石になります。

会社法

## 株主総会

- 株式会社にとって必須の機関
- 定例株主総会は、毎事業年度終了後一定の時期に召集
- 法令に規定する事項及び定款に定めた事項につき決議可能(取締役会設置会社)

## 取締役会

- 「取締役」は株式会社にとって必須の機関
- 「取締役会」は公開会社では設置が義務付けられている
- 業務執行の決定等を行う

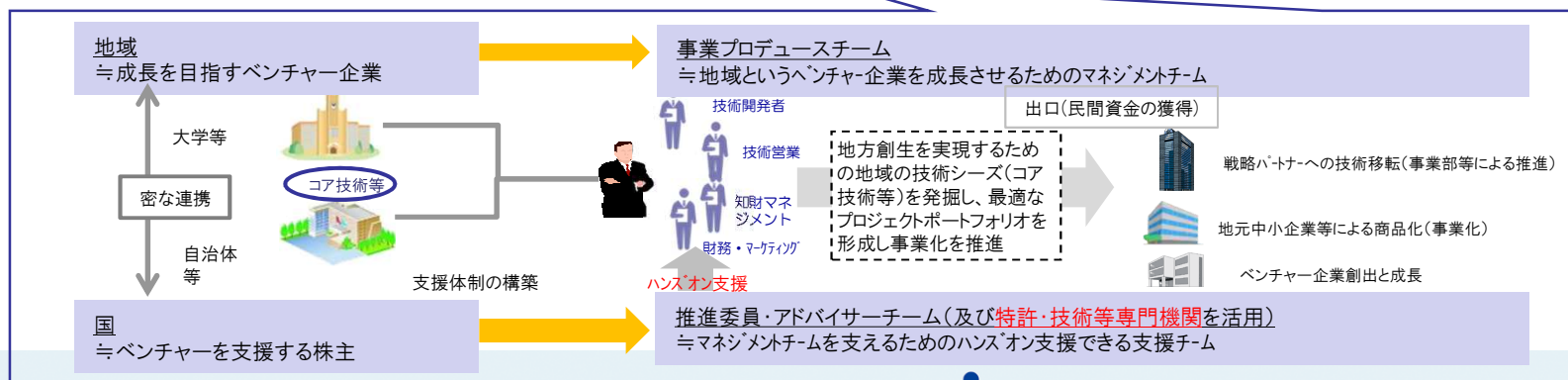
地域イノベーション・エコシステム形成プログラム

## 総会的なもの

- 拠点関係者の総合機関
- 資金の拠出(支援)機関(例:文部科学省、自治体、大学等)の関係者が集まり、拠点にかかる一切の事項について共有と必要な意思決定を行う
- 会計年度終了時に開催

## 運営・開発会議 (重要)

- 事業プロデュースチーム(≒マネジメント)を中心とする構成
- 業務執行・開発方向等にかかる決定等を行う。
- 本事業においては必須であるが、開催頻度は任意
- 文部科学省及びアドバイザーは、原則2~3か月に1回モニタリングを実施



## 事業プロデュースチームまとめ(P5)

- ・ 本年度は、事業プロデューサーを未記入で申請することが出来ません。
  - ・ 事業プロデューサーは専任である必要はありません。
- 
- ・ コア技術等の競争優位性と事業プロデューサーの資質、能力は独立して審査を行いますが、本年度は、事業プロデューサーを未記入で申請することが出来ません。
  - ・ ただし、審査において再考が必要と判断された場合は、事業プロデューサーを変更することが採択の条件となる場合もあります。(動画内容等においても評価)
- ✓ 文部科学省及びアドバイザーチーム(アドバイザーチームについては「Ⅶ. 審査方法・審査基準」を参照。)等は、事業プロデュースチームの運営・開発会議のうち原則2～3回に1回程度、及び総会にオブザーバー参加し、必要な支援を行うとともに、支援額等にも積極的に反映させる予定です。
  - ✓ 事業プロデューサーは本事業に専任である必要はありません。資質、能力を備えていることが最も重要となります。大学等の研究者や関係企業等と密にコミュニケーションを図ることができ、事業化に向けた戦略パートナーとの交渉、出口資金の獲得等において、必要に応じて自ら活動できることが求められます。
  - ✓ 「Ⅶ. 審査方法・審査基準」にあるとおり、コア技術等の競争優位性と事業プロデューサーの資質、能力は独立して審査を行います
  - ✓ 提案した事業プロデューサー候補者が求められる資質、能力を満たしていないと審査で判断された場合は、採択の前後において文部科学省及びアドバイザーチームと連携し最適な人材を探索することとします。