

# 「大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)」

2013年3月11日



文部科学省

科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課  
課長補佐

寺 崎 智 宏

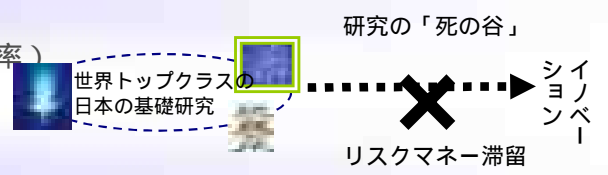
各スライドのタイトル左にある「プロモーターP」、「プロジェクトP」は、それぞれ、事業プロモーター支援型およびプロジェクト支援型の公募要領のページ数を表します。

## 民間の事業化ノウハウを活用した大学の次世代技術の研究開発による新産業・新規市場の開拓と日本経済の復興・再生

発明(特許)の段階から、**大学の革新的技術の研究開発支援**と、チームによる**事業育成を一体的に実施**し、新産業・新規市場のための**大学発日本型イノベーションモデル**を構築(経験・知見の蓄積、人材育成等による持続的なイノベーションモデルを構築)

### 現状認識・課題

- 産業構造の代謝停滞(企業の廃業率 > 開業率)
- 大学等の優れた基礎研究成果の死蔵
- リスクを取らない文化と起業精神の停滞



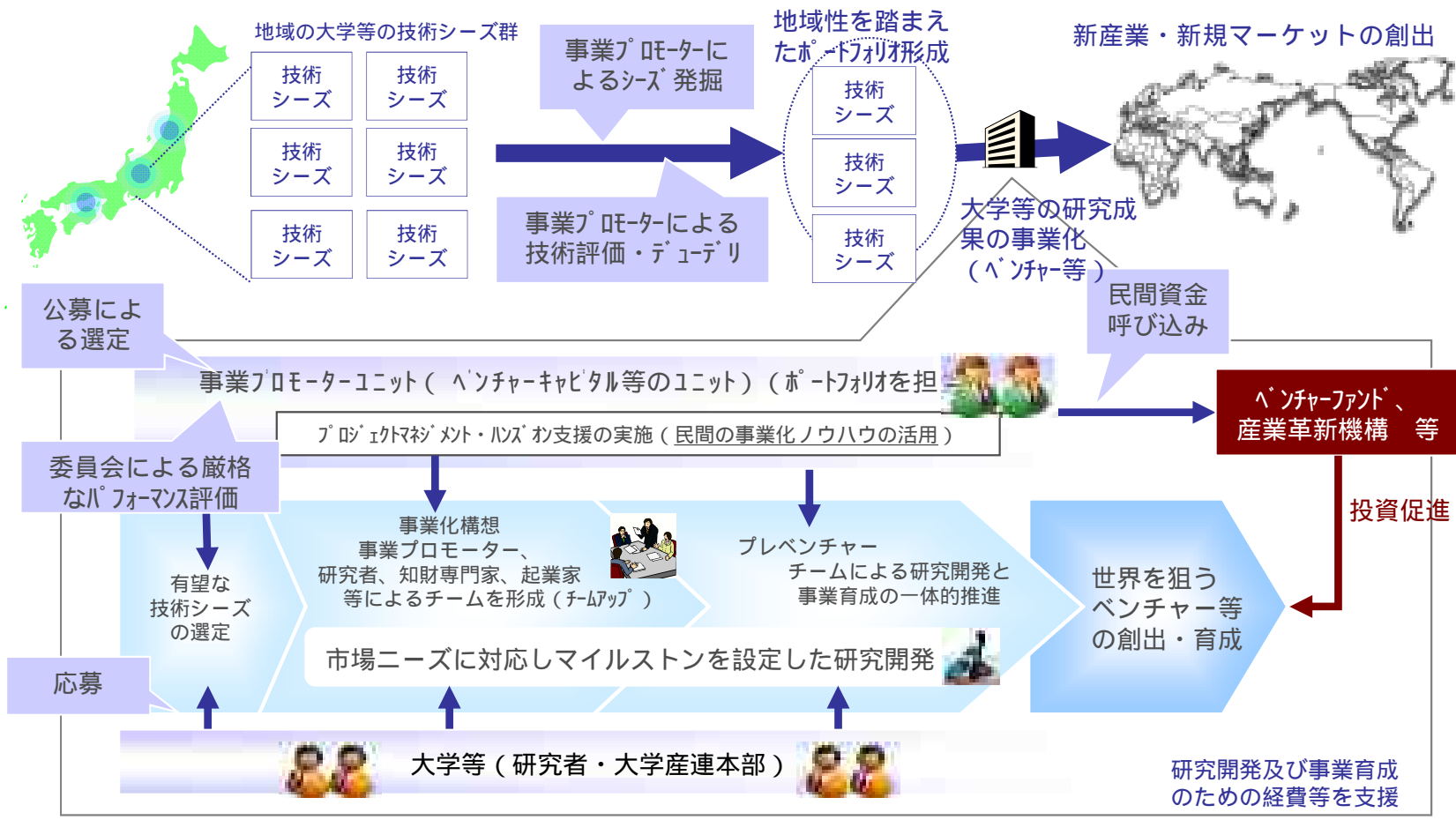
死蔵している地方のシーズの事業化や国際展開を積極的に進めるため、組織や関係機関のネットワーク等を活用、市場ニーズを踏まえたシーズを発掘・育成、将来的に自らも積極的に民間資金投資等を行う、**事業プロモーターの選定による多様なシーズの事業化を実現**  
【約1.5~1.8億円×11ポートフォリオ(技術シーズ群)(新規4ポートフォリオを含む)】

### 政策

「日本再生戦略」  
世界を目指す起業・創業、若手・女性等の起業・創業、第二創業それぞれへの資金支援策等を講じる。

### 7つの新概念導入

- プロジェクトマネジメントを行う人材(事業プロモーター)を「公募」し、パフォーマンスを評価
- 事業プロモーターによる有望シーズの「発掘システム」を導入
- リスクの高いシーズに挑戦するための「ポートフォリオ」の導入
- ベンチャー立ち上げ前段階で「**事業化専門チーム**」を結成
- 国際市場を狙う次世代技術(特許)に特化した研究開発**の実施
- 「**民間の事業化ノウハウ(ベンチャー支援)**」を大学等の研究段階に導入
- 事業プロモーターを通じて**民間資金を呼び込む**新日本版システム

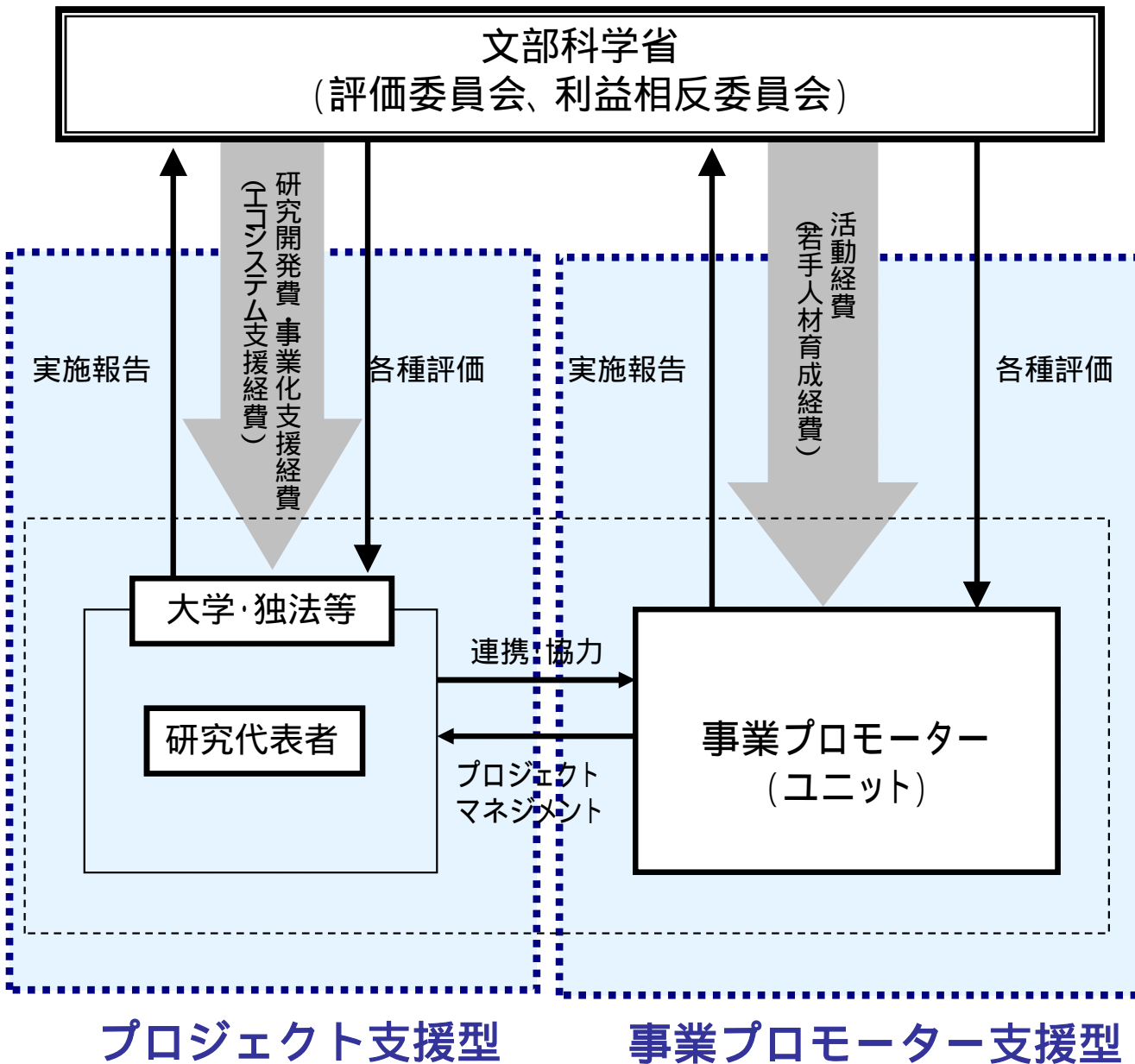


成功事例の創出による経験・知見の蓄積、人材育成、人材資源等の再活用(サステナビリティ)

- 1 技術シーズ : 要素技術
- 2 ポートフォリオ : 技術シーズ群

- 大学・独立行政法人等の基礎研究成果等の社会への還元
  - 日本の大学等発の技術によりグローバル市場を目指す
  - 既存企業ではリスクの負えないポテンシャルの高い技術シーズの事業化に挑戦する
  - シード・アーリー段階にも民間資金を呼び込み死の谷を克服する
  - 本プロジェクトに関わる関係者が一定のコストを負担しつつ、コストに見合うメリットを得るシステムを目指す。
- 産学官金が連携して、持続的な科学技術イノベーションの仕組み(=「イノベーション・エコシステム」「日本型イノベーションモデル」)を構築することを目指す

# 大学発新産業創出拠点プロジェクトの枠組み(プロモーターP3・プロジェクトP4)



## 事業プロモーター支援型

シード・アーリー段階からハンズオン支援を手がけ、ベンチャー起業による事業化支援を業とする機関が行うシーズ発掘やデューデリジェンス、事業育成と研究開発の一体的マネジメント等に係る活動を補助。

## プロジェクト支援型

大学・独立行政法人等の研究開発機関が行う革新的技術シーズの研究開発に対して、事業プロモーターのマネジメントのもと、研究開発費及び事業化支援経費を補助。

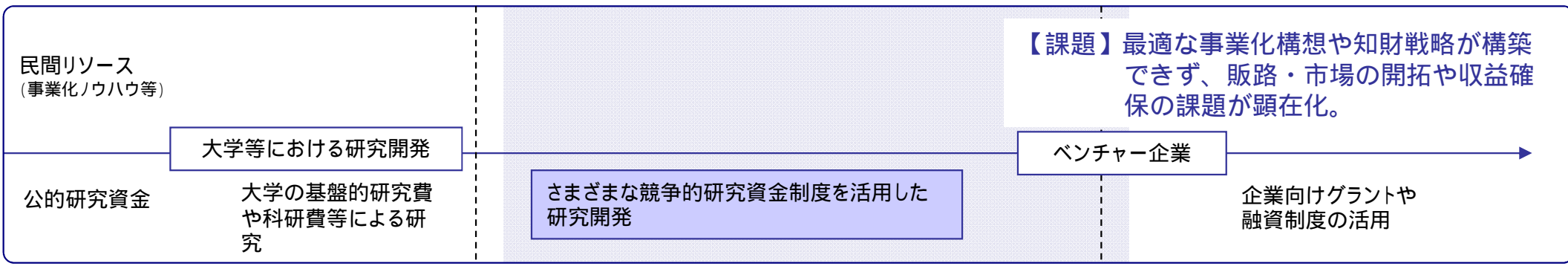


# 大学等発ベンチャー起業までのケースとSTARTのコンセプト

STARTで想定される研究開発・事業化フェーズ

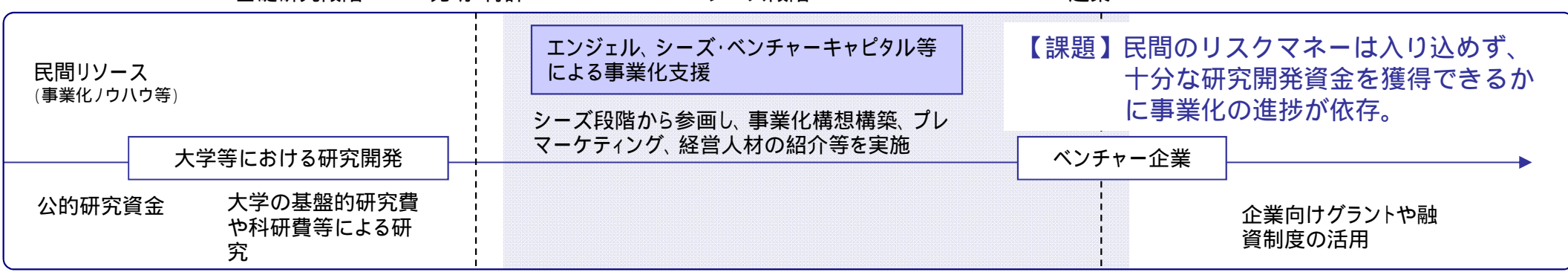
(a) 有望シーズに対して研究開発資金が中心の場合

<基礎研究段階> <発明・特許> <シーズ段階> <起業>



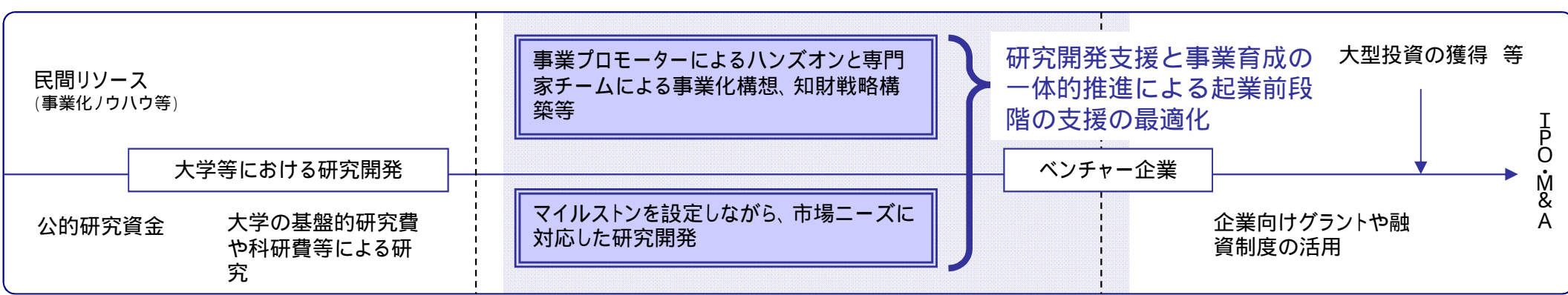
(b) 有望シーズに対して事業化サポートが中心の場合

<基礎研究段階> <発明・特許> <シーズ段階> <起業>



(c) 大学発新産業創出拠点プロジェクトの考え方

<基礎研究段階> <発明・特許> <シーズ段階> <起業>



基礎研究成果 → 事業化構想 → プレベンチャー → 起業 → IPO, M&A 4

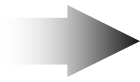


・プロジェクトマネジメントや事業化支援を担う事業プロモーターユニットとして、平成24年度は7機関を採択。

	代表実施機関	代表事業プロモーター	対象地域	対象分野
	ウエルインベストメント株式会社	代表取締役社長 瀧口 匡	関東・甲信越を中心としながら全国的に対応可能	ライフサイエンス、環境・エネルギー、情報通信、金融工学 (上記以外にも対応可能)
	株式会社ジャフコ	投資部産学連携投資グループリーダー 伊藤 毅	全国	ライフサイエンス(医療機器、医療IT、創薬)、情報通信、新素材、エレクトロニクス、環境
	つくばテクノロジーシード株式会社	代表取締役 佐々木 美樹	全国	全般、特に環境・エネルギー、アグリ、ライフサイエンス
	DBJキャピタル株式会社	取締役 山口 泰久	九州地域を中心としながら、全国的に対応可能	環境・エネルギー分野を中心 (アグリ、ライフサイエンス等にも対応可能)
	株式会社東京大学エッジキャピタル	代表取締役社長・マネージングパートナー 郷治 友孝	関東・甲信越を中心としながら、全国的に対応可能	生命科学、医療機器、物理、環境技術、情報通信等、様々な分野に対応可能
	東北イノベーションキャピタル株式会社	代表取締役社長 熊谷 巧	東北地域を中心としながら、関東地域にも対応可能	ナノテクノロジー・材料、医療機器、環境・エネルギー、他
	バイオ・サイト・キャピタル株式会社	代表取締役社長 谷 正之	関西地域を中心としながら、全国的に対応可能	ライフサイエンス(先端医療、創薬、DDS、医療機器)

# STARTにおける民間資金を呼び込む仕組み (プロモーターP7)

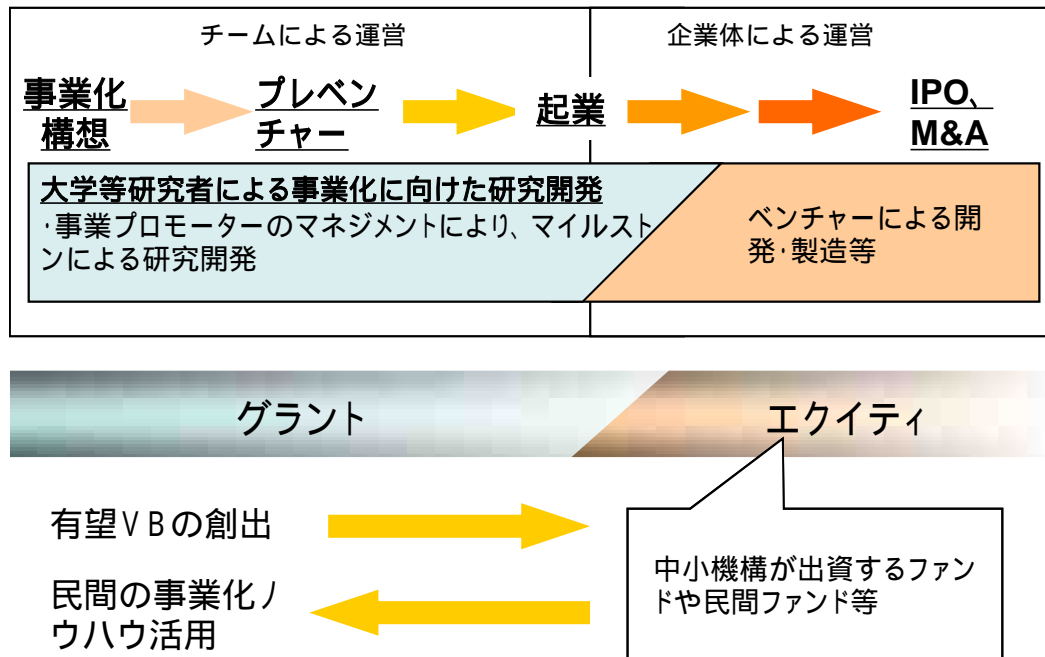
ベンチャー起業後に民間投資を呼び込めず、  
ベンチャー初期段階のファイナンスに苦慮



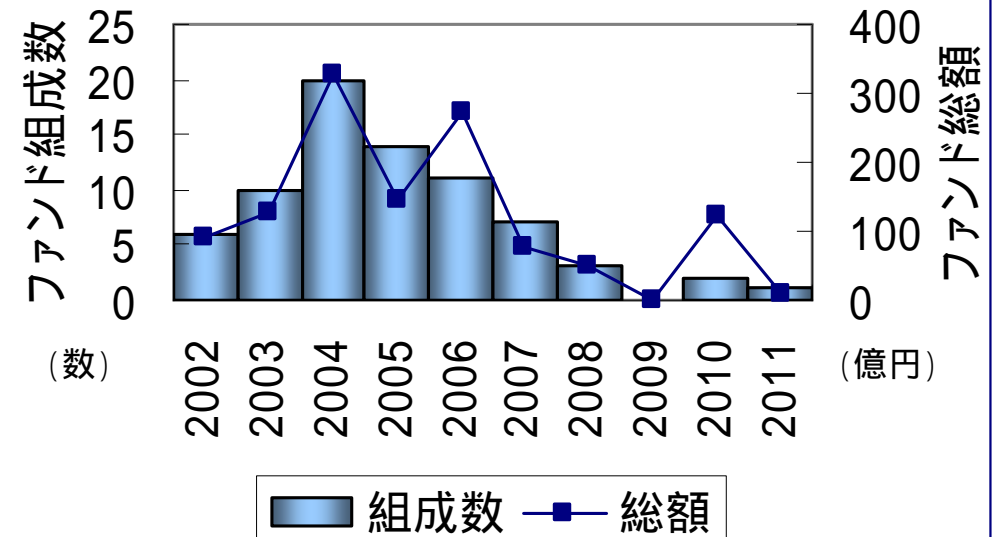
事業プロモーターを通じて民間資金を呼び込む  
新しい日本版イノベーション・システムの構築

## グラントとエクイティの考え方

イノベーション・エコシステム拠点構想では、ベンチャー立ち上げ前段階において、研究開発支援と事業育成を一体的に実施するシステムを構築することで、有望な大学等発ベンチャーを創出し、エクイティ投資の段階で「起業支援ファンド」等につなぎ、民間資金を呼び込んでくる仕組みづくり



## ベンチャーファンドの実績



中小機構のHPより文部科学省作成



## 平成25年度のプロモーターについて

- 指名可能な事業プロモーターユニットは、第1サイクル公募開始当初は、平成24年度採択の7プロモーター。
- 年度の途中段階(第2サイクル)で、指定できる事業プロモーターユニットが増える予定。  
(大学側にとっては、選択肢が増加)
- この場合は、随時ホームページや応募者へのメール等でお知らせします。

## 「事業プロモーター支援型」の公募

2月5日	公募開始(事業プロモーター支援)
2月28日	応募書類提出期限
3月中旬～3月末	書類審査・面接審査
4月以降	事業プロモーター実施機関の選定、事業開始

ヒアリング審査日は3月27日(水)を予定





# プロジェクト支援型 審査の全体プロセス(プロジェクトP6～P7)

## STEP 1 : 技術シーズの申請

### 第1次申請書の提出

大学・独立行政法人等の研究者により、希望する事業プロモーターを記載した第1次申請書の提出が、プロジェクト実施に向けた第一ステップとなります。

## STEP 2 : 有望シーズの選定

### 事業プロモーターによる技術評価

第1次申請を受け、事業プロモーターは自らの事業化方針により、有望なシーズを絞り込みます。大学・独立行政法人等(研究者)へアプローチします。

### デューデリジェンスの実施

有望なシーズの場合、事業プロモーターにより更なる検討を行います。この段階で、大学等に申請書類等についての質問や、追加資料等の御提出の相談等が行く場合があります。

## STEP 3 : 事業化プランの申請

### 第2次申請書の作成

事業プロモーターが事業化可能性があると判断した場合、第2次申請書類の作成のため、研究者の方々と事業育成方針、研究開発体制等について更なる検討を行います。

### 第2次申請書の提出

大学・独立行政法人等の研究者代表者は、事業プロモーターとともに作成した第2次申請書を期限内に提出していただきます。

## STEP 4 : プロジェクト審査

### プロジェクト審査

提出いただいた第2次申請書類をもとに、プロジェクト審査(ヒアリング)を実施し、支援の可否が決定します。

\* デューデリジェンス・・・買収・売却の対象となる企業や事業の価値に対する収益性やリスクの面からの詳細な審査。本事業においては、プロジェクトの価値を評価し、計画を作りこむことを意味する。

事業の開始



文部科学省

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

	第1次申請 提出締切	第1次申請数	第2次申請数	採択件数
第1サイクル	5/21(月)	68	7	5
第2サイクル	7/2(月)	44	17	7
第3サイクル	8/6(月)	56	21	15
合計	-	168	45	27

- 「第2次申請数」には、第1～3サイクルで、再審査により再申請されているものを含む。
- 第1次申請数は各サイクルの締切までに申請のあった数であり、第2次申請は必ずしもそのサイクル内に第1次申請があったものに限らない。このため、例えば、第2、第3サイクルに記載されている第2次申請数の中には、第1サイクルにおいて、第1次申請があったものも含まれる。



審査のスケジュール

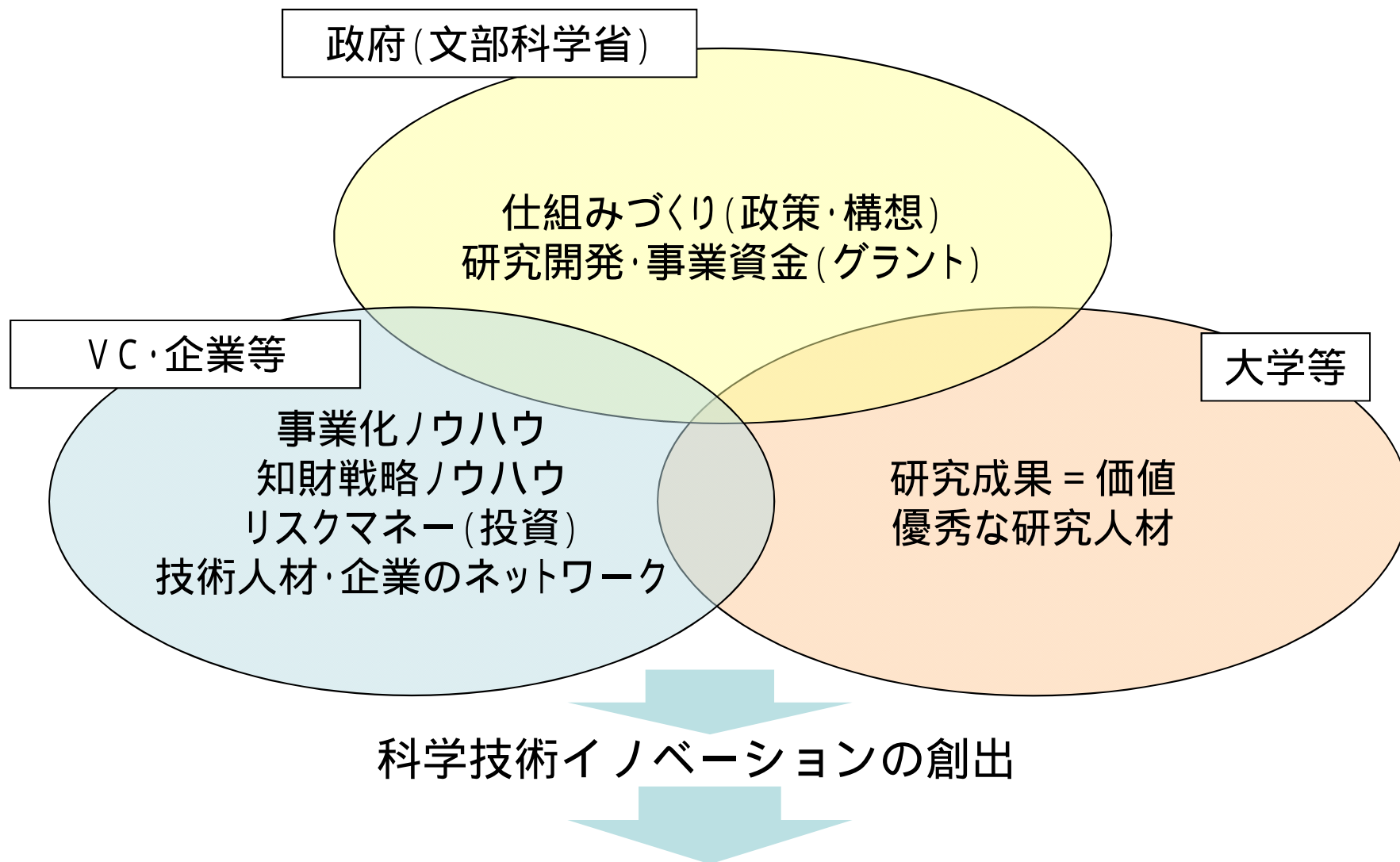
	第1サイクル( 2)	第2サイクル	第3サイクル
第1次申請書類提出期限	3月18日(月) 正午	6月17日(月) 正午	8月5日(月) 正午
第2次申請書類提出期限	4月8日(月) 正午	7月8日(月) 正午	9月2日(月) 正午
推進委員会によるヒアリング審査( 1)	4月下旬	7月下旬	9月中旬
プロジェクト開始	5月中旬	8月初旬	9月下旬

( 1)各サイクル、2日間を予定。

( 2)平成25年度新規事業プロモーターは、採択決定前のため第1サイクルは対象外。



# 「大学発新産業創出拠点プロジェクト(START)」が目指しているもの



日本の社会構造に適した日本型イノベーションモデル(イノベーション・エコシステム)の構築を目指す



・事業プロモーターによる技術評価・デューデリジェンス、推進委員会によるヒアリング審査を経て、27件のプロジェクトを採択。

事業プロモーターユニット	採択 サイクル	プロジェクトの名称	機関名 (研究開発機関)	研究代表者
ウエルインベストメント株式会社	1	次世代ハイビジョン用画像デコーダLSIの事業化	学校法人早稲田大学	早稲田大学情報生産システム研究科 教授 後藤 敏
	3	半導体リソグラフィ用光源事業	学校法人関西大学	関西大学システム理工学部 教授 大西 正視
株式会社ジャフコ	1	気体の超精密制御技術を基盤とした低侵襲手術支援ロボットシステムの開発	国立大学法人東京工業大学	東京工業大学精密工学研究所 准教授 川嶋 健嗣
	2	高速液クロ/質量分析装置用普及型脱塩インターフェース、および試薬の開発	国立大学法人東京農工大学	東京農工大学大学院農学研究院応用生命化学部門 教授 千葉 一裕
	3	紫外可視光変換材料の開発および量産技術の確立と事業化	国立大学法人秋田大学	秋田大学大学院工学資源学研究科 講師 辻内 裕
つくばテクノロジーシード株式会社	2	複合型光ファイバを適用した産業及び医療用ツール開発プロジェクト	独立行政法人日本原子力研究開発機構	独立行政法人日本原子力研究開発機構 量子ビーム応用研究部門 研究主幹 岡 潔
	3	新規大腸がん特異抗体による治療・診断法の開発	独立行政法人国立がん研究センター	国立がん研究センター新薬開発分野・分野長 松村 保広
	3	経皮的肝灌流療化学療法(PIHP)を行う医療機器システムの開発	国立大学法人神戸大学	神戸大学大学院医学研究科 教授 具 英成
DBJキャピタル株式会社	1	スマートエネルギー利用植物工場	国立大学法人九州大学	九州大学大学院工学研究院 機械工学部門 准教授 濱本 芳徳
	2	アグリ・グリーンイノベーションを実現する生分解性抗菌ナノ粒子による農業用抗菌剤の研究開発	公立大学法人横浜市立大学	横浜市立大学大学院医学研究科 准教授 城武 昇一
	3	菌根菌とそのパートナー細菌を活用した、安心・安全で持続可能な食料増産技術の事業化のための研究開発	京都府公立大学法人京都府立大学	京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授 石井 孝昭
	3	未利用バイオマスからの高性能コンポジット開発プロジェクト	国立大学法人九州工業大学	九州工業大学大学院生命体工学研究科 教授 西田 治男
	3	新型固体電池のグローバルビジネスモデル確立のためのスマートバッテリー技術開発	国立大学法人東北大学	東北大学金属材料研究所 准教授 山村 朝雄



# プロジェクト支援型 採択課題一覧(平成24年度)(2)

(機関名五十音順)

事業プロモーターユニット	採択 サイクル	プロジェクトの名称	機関名 (研究開発機関)	研究代表者
株式会社東京大学エッジキャピタル	1	抗CD4抗体投与による骨髄移植に伴う副作用(GVHD)の軽減と抗腫瘍効果(GVL/T)の促進をねらった治療	国立大学法人東京大学	東京大学大学院医学系研究科 分子予防医学分野 教授 松島 綱治
	2	無線アクセスポイント仮想化による情報通信サービスの高度化	国立大学法人東京大学	東京大学大学院情報学環 准教授 中尾 彰宏
	2	非侵襲型診断医療に向けた半導体バイオセンシングの実用開発研究 ~ 採血フリーグルコースセンサによる糖尿病患者の負担軽減を目指して~	国立大学法人東京大学	東京大学大学院工学系研究科 准教授 坂田 利弥
	3	半月板型インプラント様細胞構造体を用いたあたらしい再生医療事業の創出	国立大学法人佐賀大学	佐賀大学大学院工学系研究科 教授 中山 功一
	3	知能ロボットソフトウェアの産業展開によるオープンイノベーション拠点の創出	国立大学法人東京大学	東京大学大学院情報理工学系研究科 知能機械情報学専攻 准教授 岡田 慧
東北イノベーションキャピタル株式会社	1	高性能・低価格太陽電池を実現するためのCuペーシトの開発	国立大学法人東北大学	東北大学未来科学技術共同研究センター 教授 小池 淳一
	3	超高機能光源の開発と先端バイオメディカル応用	国立大学法人東北大学	東北大学未来科学技術共同研究センター 教授 横山 弘之
	3	モータ内蔵型ミリサイズ・バックラッシュレス関節アクチュエータの事業化	国立大学法人福島大学	福島大学共生システム理工学類 教授 高橋 隆行
バイオ・サイト・キャピタル株式会社	2	miRNAプロファイルモジュレーションシステムの開発	公立大学法人大阪市立大学	大阪市立大学大学院工学研究科 准教授 立花 亮
	2	がん特異的アミノ酸輸送体を分子標的とする新規PET診断用プローブ	国立大学法人大阪大学	大阪大学大学院医学系研究科 教授 金井 好克
	3	タンパク質、核酸等バイオ分子の分離・精製用カラムを中心とした高機能有機高分子モノリスの開発	国立大学法人大阪大学	大阪大学大学院工学研究科 教授 宇山 浩
	3	ペリオスチン制御による炎症関連疾患の新規治療法の開発	国立大学法人大阪大学	大阪大学大学院医学系研究科 臨床遺伝子治療学 准教授 谷山 義明
	3	分子分解電子線トモグラフィーによる巨大分子の3次元可視化	学校法人沖縄科学技術大学院大学	沖縄科学技術大学院大学 教授 ウルフ・スコグラント
	3	糖鎖の研究及び産業利用を促進させるための新規糖鎖合成技術の開発	国立大学法人和歌山大学	和歌山大学教育学部 化学教室 准教授 山口 真範





## 【事業内容全般に関する連絡先】

文部科学省 科学技術・学術政策局 産業連携・地域支援課  
(大学発新産業創出拠点プロジェクト担当)

〒100 - 8959

東京都千代田区霞が関3丁目2番2号

TEL:03 - 6734 - 4023

FAX:03 - 6734 - 4172

E-mail: start@mext.go.jp

## 【補助金の執行に関する相談窓口】

独立行政法人科学技術振興機構 産学官連携ネットワーク部

〒102 - 0076

東京都千代田区五番町7 K's五番町

TEL:03(3238)7682

FAX:03(3238)5373

E-mail: start@start-com.biz

