

**「ベンチャー・チャレンジ2020」にかかる
政府関係機関コンソーシアム及びアドバイザリーボード
(第1回)
事務局説明資料**

平成28年11月

**内閣官房
日本経済再生総合事務局**

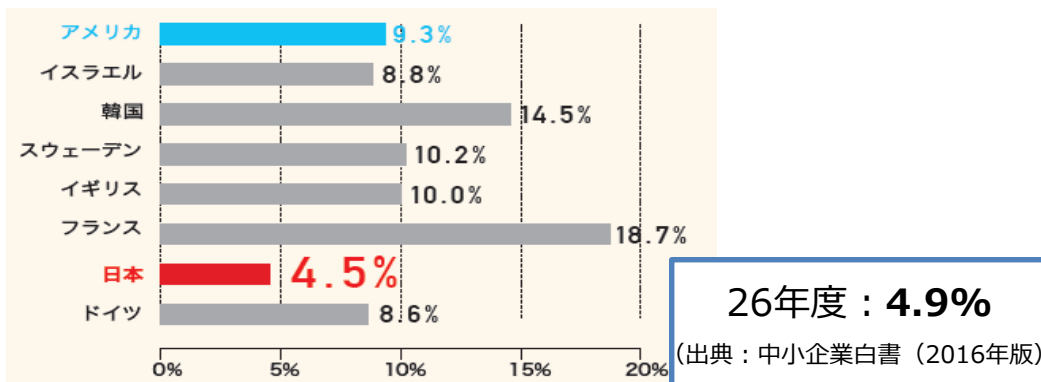
ベンチャーの重要性、我が国の課題

- 第四次産業革命の進展など、ビジネスモデルや技術の革新による成長の可能性の好機。また、少子高齢化や労働力不足など社会課題の解決に向けたビジネスニーズも多い。このような中、迅速かつ大胆な挑戦が可能なベンチャーは、次世代の経済成長の中核となりうる。
- 米国シリコンバレーでは、起業家、起業支援者、企業、大学、金融機関、公的機関等が結びつき、ベンチャーを次々と生み出し、それがまた優れた人材・技術・資金を呼び込み、発展を続ける「ベンチャー・エコシステム」が形成。近年、イスラエルなど世界各地でも、特徴あるエコシステムが生まれている。相互のネットワークづくりも急速に進展。
- 我が国でも、ベンチャー創出・成長の明るい動きも出始めているものの、本格的なエコシステムは十分には育っていない。世界のベンチャー・エコシステムとも直結し、経済成長の中核となり、社会課題解決に貢献するベンチャーが、自発的・連続的に創出される社会を実現していく必要。

我が国の課題

政府はこれまでも様々なベンチャー支援策を講じてきたが、様々な主体が施策をばらばらに展開してきたなどにより、ベンチャー・エコシステムの構築には十分な効果をあげることができなかったのではないかな。

開業率（開業数/企業数）



出典：ベンチャー・チャレンジ2020（2010年で比較）

日本のVC 等による年間投資



ベンチャーを巡る好機の到来

- 日本でも、ヒト・モノ・カネ等の経営資源がベンチャーに向かう兆し。新たなビジネスモデルや革新的な技術で、大きなインパクトを生み出すベンチャーの成功事例も生まれつつある。
- 足下のベンチャー創出・成長の動きを、本格的・持続的なものにしていくことで、新たな成長分野の創出や社会課題解決につながる好機。

インパクトのある新事業を創出したベンチャー企業の例

株式会社ユーグレナ



- 2005年設立の東京大学発ベンチャー。
- 微細藻類ユーグレナ（和名：ミドリムシ）を活用した栄養価が高い機能性食品、化粧品等の開発・販売、ミドリムシを原料とした航空機のバイオ燃料等も開発中。
- 「ミドリムシが地球を救う」をスローガンに、世界の食料問題と、エネルギー問題の同時解決を目指す。

ペプチドリーム株式会社



- 大学研究者と経営のプロのチームによる設立の東京大学発ベンチャー。
- 特殊ペプチドによる独自の創薬開発システムを世界に提供。
- 世界最大手の製薬企業と対等に新薬の共同研究開発を実施。

CYBERDYNE株式会社

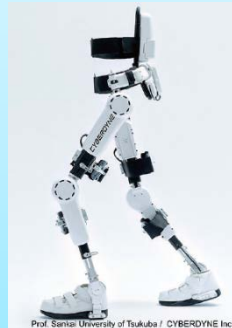


×

大和ハウス工業株式会社



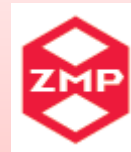
- サイバーダインは、医療介護や重作業を支援するロボットスーツ「HAL」(ハル)を開発・実用化。
- 大和ハウス工業は、早い段階からサイバーダインと連携し、介護福祉施設など向けにHALの販売面での業務提携に加え、約40億円を出資。



株式会社ZMP

×

株式会社ディー・エヌ・エー



- 2015年5月、DeNAとZMPは合併会社として ロボットタクシー株式会社を設立。
- ZMPの自動運転技術と、DeNAのインターネットサービスを連携。自動運転技術を活用した旅客運送事業の実現を目指す。



ベンチャー・エコシステムの構築に向けて

- このため、2020 年を一つの目標とし、我が国のベンチャー・エコシステムの目指すべき絵姿と、それを実現するための政策の方向性、民間等のエコシステムの構成主体との連携の在り方を「**ベンチャー・チャレンジ 2020**」(平成28年4月日本経済再生本部決定) **として取りまとめた。**
- また、「日本再興戦略2016―第4次産業革命に向けて―」(平成28年6月閣議決定)においても、**ベンチャー創出力の強化は成長戦略の重要分野の 1 つ**として位置づけ。



目指すべき絵姿

「我が国の経済成長の起爆剤」となり、「世界共通の社会課題の解決に貢献」するベンチャーが、自発的・連続的に創出される社会を実現



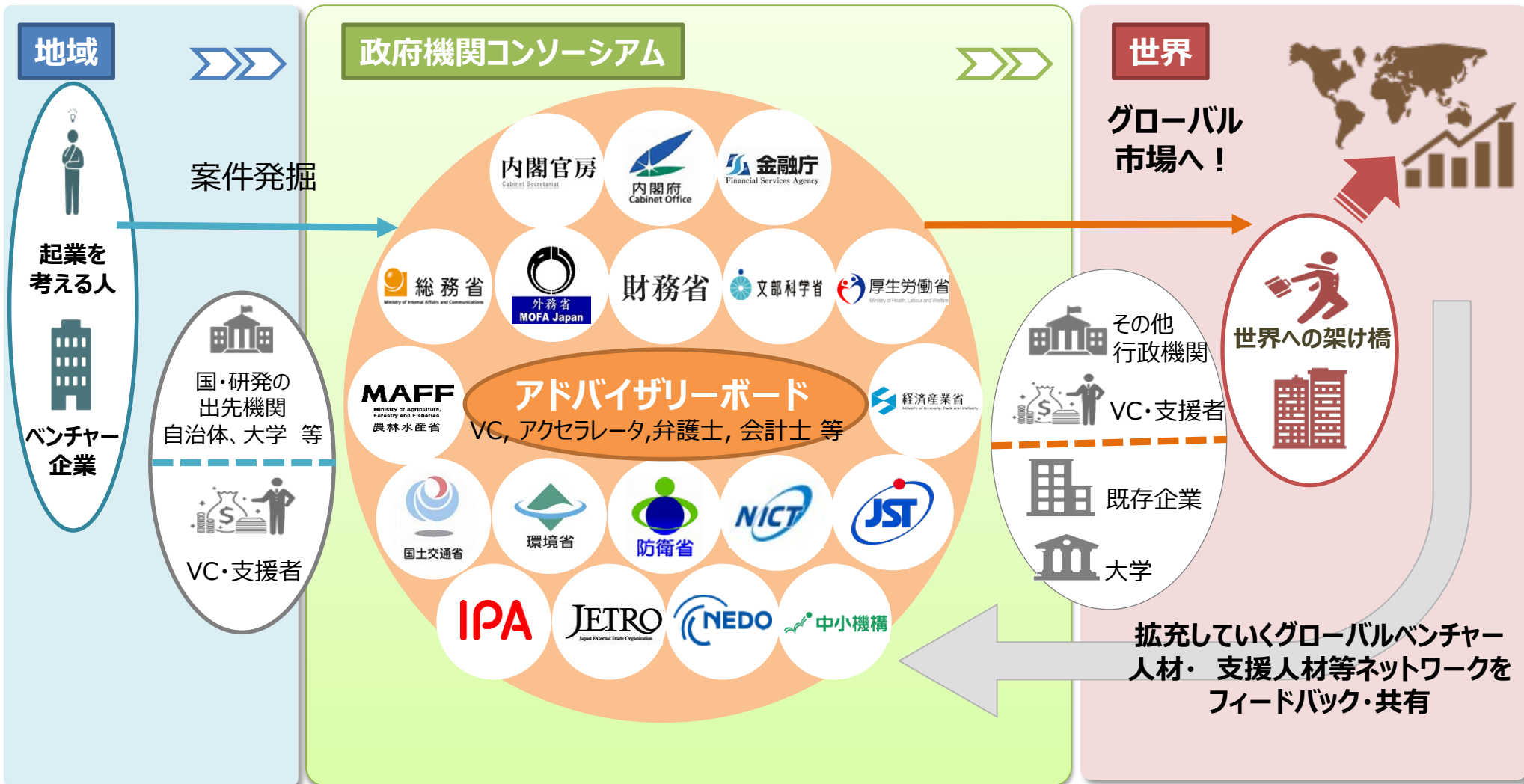
関係施策を一体的に実施するため、政府関係機関コンソーシアム及びアドバイザリーボードを設置。

- **政府関係機関コンソーシアム** (関係府省庁・政府機関から構成) ベンチャー目線で、関係府省庁等が連携
 - ✓ 施策広報の連動、イベントの合同開催、申請書類の共通化、各種調査結果の共有及び活用促進等
- **アドバイザリーボード** (民間有識者から構成) 政府関係機関コンソーシアムに対する助言・アドバイス
 - ✓ 国のベンチャー支援策全般
 - ✓ 各政府関係機関から提案等のあった成長可能性を感じるベンチャー企業の支援方針
 - ✓ 国内外に広く有するネットワークを活かした、外部機関・企業等への橋渡し
 - ✓ 各施策の実施スキームや活用すべき支援人材の人選 等

関係機関が目指すべき絵姿を共有。有機的に連携し、ベンチャー・エコシステムを構築していく。

「ベンチャー・チャレンジ2020」の概要（2）

ベンチャー支援において関係府省庁等による連携を十分に図り、ベンチャーが自律的に次々と生まれる、ベンチャー・エコシステムを構築することは我が国の課題。



「ベンチャー・チャレンジ2020」の概要（2）

目指すべき絵姿

「我が国の経済成長の起爆剤」となり、「世界共通の社会課題の解決に貢献」するベンチャーが、自発的・連続的に創出される社会を実現。

◆「地域」と「世界」を直結する。

- ・ 世界市場への展開、海外との連携強化を徹底し、世界で通用するベンチャーの輩出につなげる。
- ・ 世界に先駆け顕在化する地域の課題は、イノベーションに直結するビジネスニーズ。「地域」を「世界」につなげる。

◆「大学・研究機関・大企業等の潜在力」を最大限発揮する。

- ・ ヒト・モノ・カネ等の積極的な投資を実現し、民間による自律的なイノベーションエコシステムを構築する。

● Section1 「地域と世界の架け橋プラットフォーム」の整備

国際連携 体制の構築

- ・ 「シリコンバレーと日本の架け橋プロジェクト※」をアジア、イスラエル、欧州等へと拡充するとともに、2020年のグローバル・ベンチャーサミット（仮称）の開催につなげ、世界のベンチャー・エコシステムとの連携体制の構築を図る。

※人材・企業・機会の観点からシリコンバレーの資源を活かすプログラムを実施。グローバルに通用するイノベーションを持続的に創造する仕組みを形成。

「攻め」の 案件発掘

- ・ 地方への案件発掘キャラバンの実施等により「攻め」の案件発掘を展開。

世界と地域を つなぐ 関係施策の 一体的実施

- ・ 政府関係機関コンソーシアムを設置し、地域での有望ベンチャーの発掘から世界市場への挑戦まで一気通貫で支援する体制を構築。
- ・ 民間人材からなるアドバイザリーボードを設置し、国の施策に関するアドバイス等を充実。
- ・ 世界の潮流に遅れをとることのないよう、両者にグローバル人材のネットワークを共有。

「ベンチャー・チャレンジ2020」の概要（3）

● Section2 民間による自律的なイノベーションエコシステムの構築支援

ベンチャーが自律的・自然発生的に連続して生まれる環境を作り上げるには、大学・研究開発法人、大企業の有する潜在力が最大限に発揮されることが必要。

世界最高水準のベンチャー創出力を誇る大学・研究機関へ

- 大学・研究機関が、国内外のトップレベルの人材・研究機関から見て魅力ある研究拠点となることを目指し、自己改革を実行し、それを国内外にアピールしていく必要。
 - 近年、大学発ベンチャーの成功事例も生まれており、資金や人材が大学発ベンチャーに集まる兆候。経済団体と大学が連携し、共同研究成果をいかしたベンチャー創出に向けた取組も開始されている。
- ➡ 先行事例を拡大しつつ、海外とのネットワークの強化等を進め、ベンチャー創出機能と産学共創による本格的な共同研究を強化。

大企業によるオープンイノベーションの促進

- 産業界では、本格的なオープンイノベーションを通じて、ベンチャー企業を新製品開発、新事業創出、経営戦略上の対等なパートナーとして捉え、連携するための具体的活動が進められている。
- ➡ 取組をさらに加速化・本格化していくことが重要。政府も、大企業側の動きを最大限サポート。

日本再興戦略2016（平成28年6月2日閣議決定）

Ⅲ イノベーション・ベンチャー創出力の強化、チャレンジ精神にあふれる人材の創出等

1. イノベーション・ベンチャー創出力の強化

「ベンチャー・チャレンジ2020」の実現

① 「地域と世界の架け橋プラットフォーム」の整備

- a. 世界のベンチャー・エコシステムとの国際連携体制の構築
- b. 「攻め」の地方案件の発掘
- c. 世界と地域をつなぐ関係施策の一体的な実施（政府関係機関コンソーシアム及びアドバイザリーボードの設置）

② 民間による自律的なイノベーションエコシステムの構築支援（大学・国立研究開発法人、大企業等の潜在力の発揮等）

KPI

- ・ ベンチャー企業へのVC投資額の対名目GDP比を2022年までに倍増とすることを目指す。
○現状：0.028%（2012～14年の3か年平均）※今回、新たに設定するKPI
- ・ 開業率が廃業率を上回る状態にし、開業率・廃業率が米国・英国レベル（10%台）になることを目指す。○現状：開業率4.9% 廃業率3.7%（2014年度）
- ・ 補助指標：起業活動指数において、「起業者・起業予定者である」との回答を得た割合）を今後10年間（2014年度まで）で倍増させる。○現状：3.8%（2014年度）

(参考) 政府関係機関コンソーシアムについて

(平成28年7月26日関係府省庁申し合わせ)

- 平成28年7月に関係府省庁連絡会議を開催。世界と地域をつなぐ関係施策を一体的に実施する核として政府関係機関コンソーシアムの設置及びアドバイザリーボードを今後設置していくことについて合意。
- 両者のメンバーによる意見交換を、年に1－2回を目途に開催。政府関係機関コンソーシアムは、アドバイザリーボードの提案等も踏まえながら、真に効果的、効率的なベンチャー政策の実行、実現に努める。

● 政府関係機関コンソーシアム（関係府省庁・政府機関から構成）

ベンチャー企業目線で、関係府省庁等が連携（施策広報の連動、各種イベントの合同開催、申請書類の共通化、各種調査結果の共有及び活用促進等）

● アドバイザリーボード（民間有識者から構成）

政府関係機関コンソーシアムに対する助言・アドバイス

- ✓ 国のベンチャー支援策全般
- ✓ 各政府関係機関から提案等のあった成長可能性を感じるベンチャー企業の支援方針
- ✓ 国内外に広く有するネットワークを活かした、外部機関・企業等への橋渡し
- ✓ 各施策の実施スキームや活用すべき支援人材の人選

今後の スケジュール

- 平成28年11月 第1回政府関係機関コンソーシアム・アドバイザリーボード開催
- 来春 第2回の開催（以降、年に1－2回目途に開催）
- 平成29年央 成長戦略の改訂

(参考) 政府関係機関コンソーシアムにおける連携内容について (1)

(平成28年7月26日関係府省庁申し合わせ)

共有すべき認識

- ベンチャー・エコシステムの構築に向けて、政府における縦割りを打破し、各機関のベンチャー施策の効果的、効率的な連携実施に向けた取組を行う。
- 世界のベンチャー・エコシステムとの連携を強化するとともに、地方を含む日本全国での「攻め」の案件発掘を展開していく。

ベンチャー企業の目線で見たと、実現すべき環境

1. ステージに応じた最適な支援策について、適切なタイミングでアドバイスを受けられる

(実現に向けた取組)

- 各ベンチャー企業のステージに応じた適切な支援策について、プッシュ型での情報発信を行う。
- 各機関が実施する調査や各機関が把握するベンチャー支援の成功モデル、政府調達にかかるベストプラクティスの横展開、表彰制度等を含む施策広報や、グローバル・ベンチャーサミット等の各種イベントについて、国内外への情報発信を各府省庁で一体的に実施する。
その際、発信力のあるVC関係者や専門家の協力を得ることとする。

(参考) 政府関係機関コンソーシアムにおける連携内容について (2)

(平成28年7月26日関係府省庁申し合わせ)

2. 地方も含め、いずれのステージにおいても、適切な相談先が即座に分かる

(実現に向けた取組)

- 案件の内容に応じて、ベンチャー企業が最初にコンタクトすべき窓口を明確にするなど、適切な国内外の支援機関や相談窓口へのアクセスをサポートする。
- その際、各府省庁・機関が支援を行うベンチャー企業及びベンチャー支援人材について、コンソーシアム内での情報共有を行い、最適な相談先への引渡しを行うなど、各府省庁の支援策を総合的に活用した政府一体の一气通貫の支援を実現する。

3. 政府の支援策をスピーディかつ簡単に、受けたいときに受けることができる

(実現に向けた取組)

- ベンチャー企業が政府の支援策を活用する際の申請に必要な情報や手続を各府省庁で可能な限り共通化し、申請に伴う手続の簡素化をはかる。あわせて、各支援策を「見える化」し、事業検索から申請までオンライン・ワンストップで行えるプラットフォーム*を構築する。
- プラットフォームを通じ、各施策の利用企業や状況等について、コンソーシアム内での情報共有を行い、一气通貫の支援に活用するとともに、政策のPDCAサイクルにつなげる。

*プラットフォームの構築にあたっては、1.及び2.にも資するような、起業家等、支援施策の利用者にとって、より利便性の高いシステムの実現を目指す。

政府関係機関による連携（イメージ）

①大学発・研究開発型ベンチャー支援の例

＜シーズ・案件の発掘＞



- 大学研究者への民間人材のマッチングによる大学発ベンチャー創出支援（START）【文科省・JST】
- 企業家候補の事業化活動支援（SUIプログラム）【経産省・NEDO】

企業情報を府省庁間で共有（オンライン・ワンストップ・プラットフォームを活用）、段階に応じた適切な施策をプッシュ型で案内

起業

＜事業化の資金・ノウハウを提供＞

- 研究開発型ベンチャーへの出資（SUCCESS）【文科省・JST】
- 官民ファンド、政府系金融機関等を活用したベンチャー投資（産業革新機構）【経産省】

＜更なる飛躍を後押し＞

- 大学発ベンチャー表彰【文科省、経産省】

支援の成功モデルを横展開

②IT×個別分野（健康・医療、クリーンテック、農業、防災等）ベンチャー支援の例

＜シーズ・案件の発掘＞



- 起業家甲子園【総務省】
- 独創的IT人材によるアイデア実現支援（異能vation／未踏IT人材発掘・育成事業）【総務省／経産省】
- IoT推進ラボ・地方版IoT推進ラボ【経産省】

起業

＜事業化の資金・ノウハウを提供＞

- ITベンチャーの事業化支援（I-Challenge!）【総務省】
- 各分野に応じた実証等の支援【関係府省庁】
（例）✓ 農林漁業における新産業創出等のための新技術導入実証・支援【農水省】
✓ NEDOによる新エネルギー分野ベンチャーのFS・技術開発・事業化に係る一貫的支援【経産省】
✓ バイオベンチャー等の育成支援【厚労省、経産省】

＜成長の機会を提供＞

- マッチングイベント等の開催【総務省、文科省、経産省等】

＜更なる飛躍を後押し＞

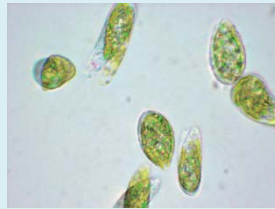
- 起業家万博【総務省】
- 日本ベンチャー大賞【経産省】

府省庁が連携参加、一体的に情報発信

政府施策を複数回活用し、成長したベンチャー企業の例（１）

① バイオ×研究開発型ベンチャー （株式会社ユーグレナ）

2005年 設立



2010年 7月
NEDO「戦略的次世代バイオマスエネルギー利用技術開発事業」において、大学等と共同研究開始

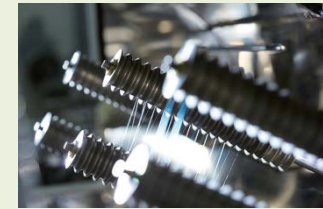
2012年 10月
JST「戦略的創造研究推進事業チーム型研究「CREST」」
において、大学と共同研究開始

同 12月
東京証券取引所マザーズに上場

2015年 2月
経産省「第1回日本ベンチャー大賞」において、
日本ベンチャー大賞（内閣総理大臣賞）受賞

② 地域×研究開発型ベンチャー （Spiber株式会社（山形県鶴岡市））

2007年 設立



2011年 12月
経産省「イノベーション拠点立地支援事業「先端技術実証・評価設備整備費等補助金」」に採択

2013年 5月
NEDO「イノベーション実用化ベンチャー支援事業」に採択

同 9月
JST「研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）」に
採択

2014年 6月
NEDO「イノベーション実用化ベンチャー支援事業」に採択

同 10月
内閣府「革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）」に
おいて、「超高機能構造タンパク質による素材産業革命」（鈴木PM）の研究開発プログラムに研究開発機関として参画

2015年 2月
経産省「第1回日本ベンチャー大賞」において、
地域経済活性化賞（審査委員会特別賞）受賞

政府施策を複数回活用し、成長したベンチャー企業の例（２）

③ヘルスケア×研究開発型ベンチャー （CYBERDYNE株式会社）

2004年 設立



2004～2005年度
NEDO「次世代ロボット実用化プロジェクト」に採択
2005～2007年度
NEDO「人間支援型ロボット実用化基盤技術開発」に採択
2009～2013年度
NEDO「生活支援ロボット実用化プロジェクト」に採択

2009～2014年
内閣府「最先端研究開発支援（FIRST）プログラム」において、山海社長（筑波大学教授）が中心研究者として活動

2014年
内閣府「革新的研究開発推進プログラム（ImPACT）」において、山海社長がPMに就任（重介護ゼロ社会を実現する革新的サイバニックシステム）

同年 12月
東京証券取引所マザーズに上場

④IoT（IT×自動車）ベンチャー （株式会社スマートドライブ）



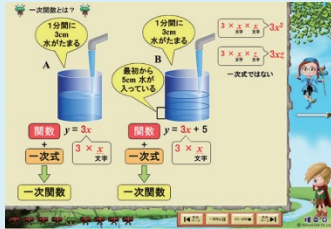
2005年 設立

2014年 9月
経産省「新事業創出のための目利き・支援人材育成等事業」に採択
総務省「ICTイノベーションプログラム（I-Challenge!）」に採択

2015年 8月
INCJ（株式会社産業革新機構）が出資を決定（6.6億円を上限）

政府施策を複数回活用し、成長したベンチャー企業の例（3）

⑤IT×教育ベンチャー (すららネット株式会社)



2005年 サービスの開発に着手

2008年 設立

2012年
「第9回日本e-Learning大賞」（総務省、文科省、厚労省、
経産省が後援）において、文部科学大臣賞受賞

2015年
JICA「中小企業海外展開支援 普及・実証事業」に採択
→スリランカにおいて、ローカライズしたサービスを展開

2016年 2月
経産省「第2回日本ベンチャー大賞」において、社会課題解
決賞（審査委員会特別賞）受賞

⑥IT×働き方改革ベンチャー (株式会社クラウドワークス)



2011年 設立

2013年
経産省「新事業創出のための目利き・支援人材育成等事
業」のロゴ作成コンペを実施

2014年
「第14回テレワーク推進賞」（総務省、厚労省、経産省、国
交省が後援）において、会長賞（最高賞）を受賞

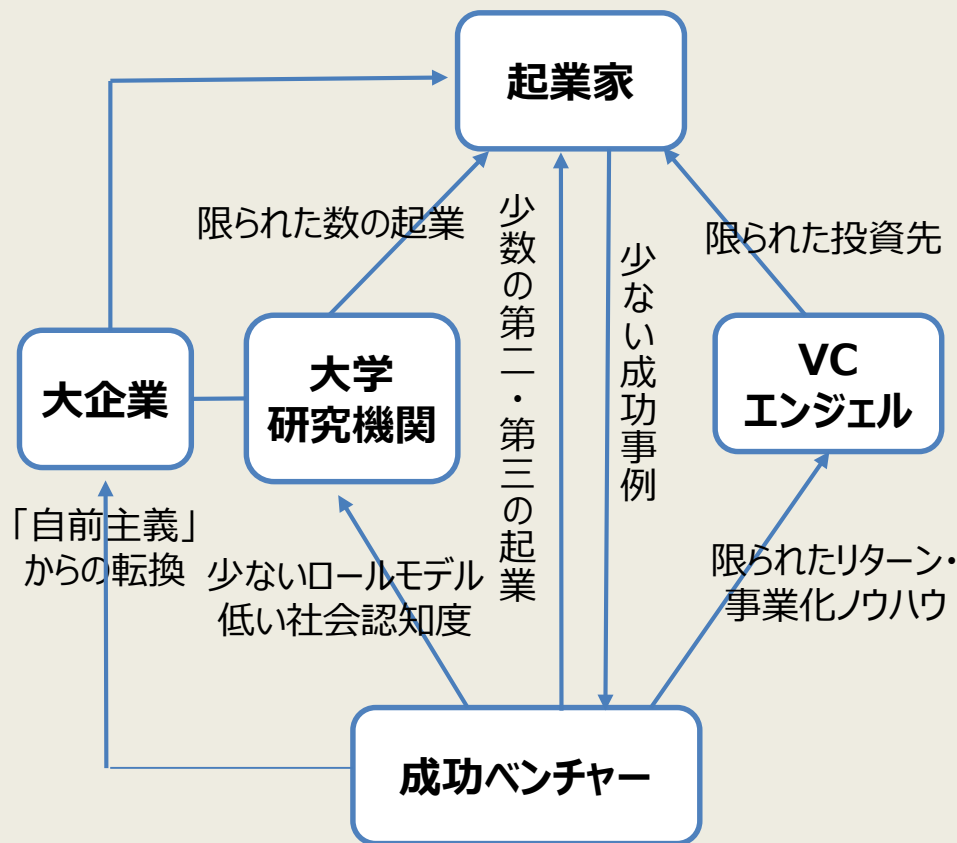
2015年
総務省「ふるさとテレワーク推進のための地域実証事業」に参
画

2016年 2月
経産省「第2回日本ベンチャー大賞」において、社会課題解
決賞（審査委員会特別賞）受賞

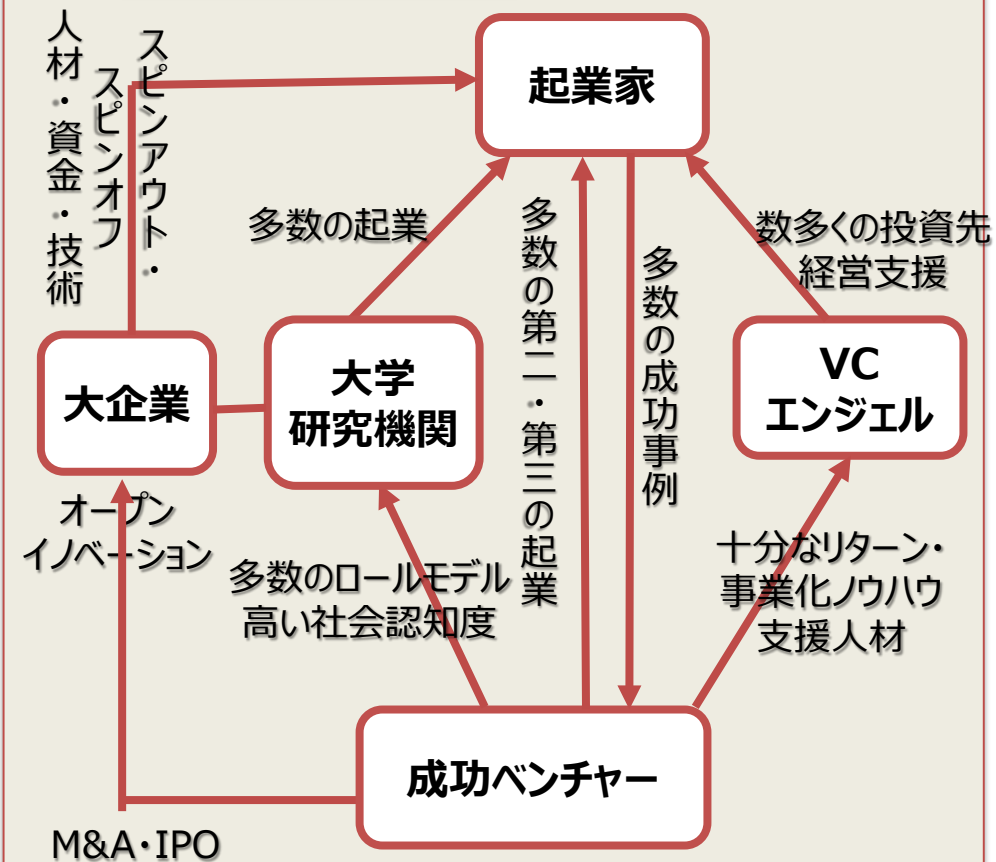
我が国のベンチャー・エコシステムの目指すべき方向性

イノベーションの担い手であるベンチャーが自律的に次々と生まれる、
ベンチャー・エコシステムの構築をめざす。

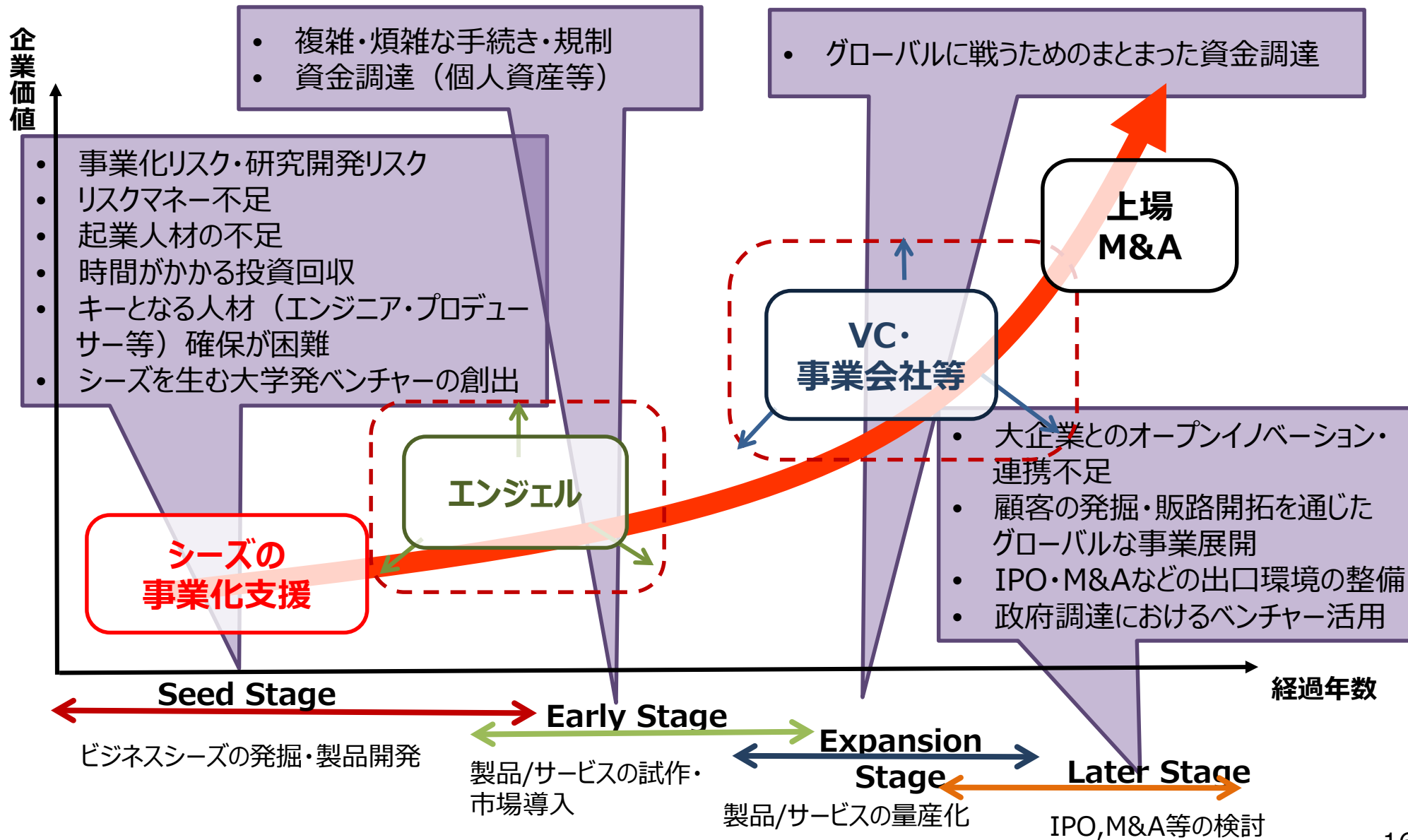
現状



目指すべき好循環



ベンチャーのステージ別課題



ベンチャーのステージ別課題

Seed Stage

Early Stage

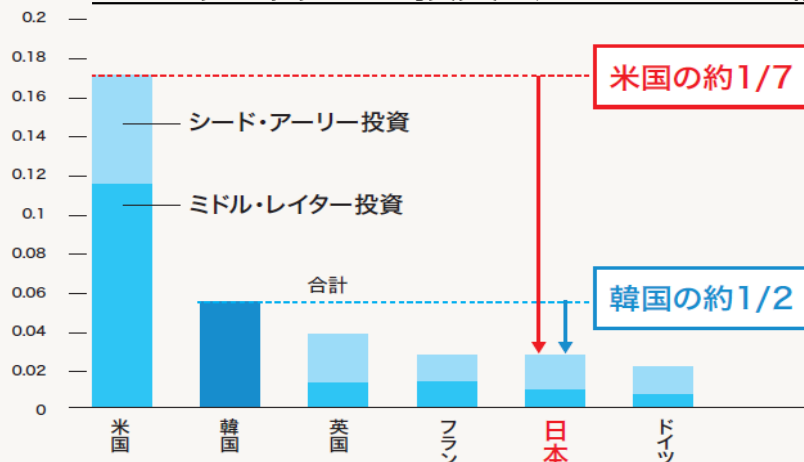
• 事業化リスク・研究開発リスク

- ✓ 特に、研究開発型のベンチャーの関連では、技術シーズを事業化するまでに、研究開発などに長い時間と十分な資金が必要であるため、通常のベンチャー企業が直面する事業リスクに加えて、研究開発型ベンチャーは研究開発リスクにも直面

• リスクマネー（特に技術系のシードマネー）不足

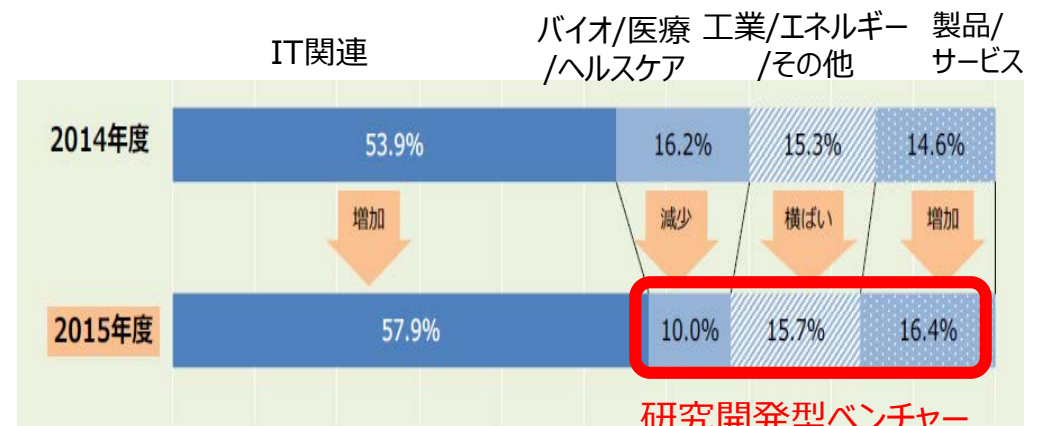
- ✓ 我が国の金融資本市場はリスク回避的な構造が主流になっており、中長期でリスクをとる直接金融の資金が不足。
- ✓ 特に、リスクが高く、ビジネスが軌道に乗るまで時間がかかる研究開発型ベンチャーでは、起業家、支援者、リスク資金がいまだ不十分。大学や研究機関においては、技術シーズを効果的に事業化・成長につなげられていない

ベンチャーキャピタル投資の対GDP比の比較



出典：ベンチャー有識者会議とりまとめ

2015年我が国のベンチャー投資先業種（金額比率）



出典：ベンチャー白書2016

ベンチャーのステージ別課題

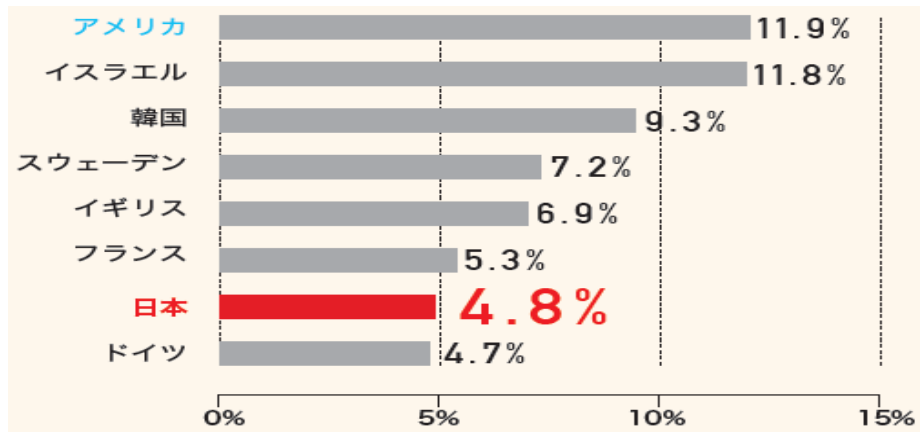
Seed Stage (続き)

Early Stage (続き)

• 事業化・起業の数が少ない

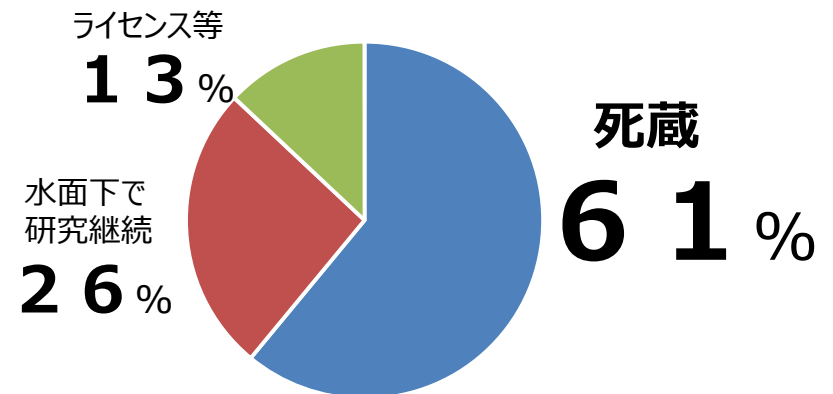
- ✓ 起業に挑戦する人材が少なく、開業率は低い水準。
- ✓ 特に、研究開発型ベンチャーの関連では、研究開発資金の不足・科学技術コミュニティの周辺に起業経験者やVC等のベンチャー支援人材が十分におらず、技術を理解した上で、ビジネスモデルを描き、事業化されるケースが少ない。開業率、IPO数は他業種と比べて低調。

起業家・起業予定者の割合（起業活動指数）



出典：起業家精神に関する調査（経済産業省、2015年）

事業化されない研究開発成果の取扱い



出典：大企業発ベンチャー研究会とりまとめ（経済産業省、2008年）

ベンチャーのステージ別課題

Seed Stage (続き)

Early Stage (続き)

シーズを生む大学発ベンチャーの創出

- ✓ 日本の大学発ベンチャーの設立数は2005 年度をピークに低調が続いており、開発段階における外部（大企業等）との連携も不足している。
- ✓ 自由な研究資金の配分とあわせて、研究成果の事業化のインセンティブ付与、マネジメント・ファイナンスがわかる人材の確保も課題。



大学発ベンチャーの創出の日米比較

	日本	米国
大学発ベンチャー 新設数 (2013年)	64社	8181社
大学発ベンチャー 平均売上高	0.5億円	9億円

出典：Highlights of AUTM's U.S. Licensing Activity Survey
FY2013、大学発ベンチャーの成長要因を分析するための調査
(経済産業省、2015年)、JST研究成果発ベンチャー調査
報告書(JST、2012年)

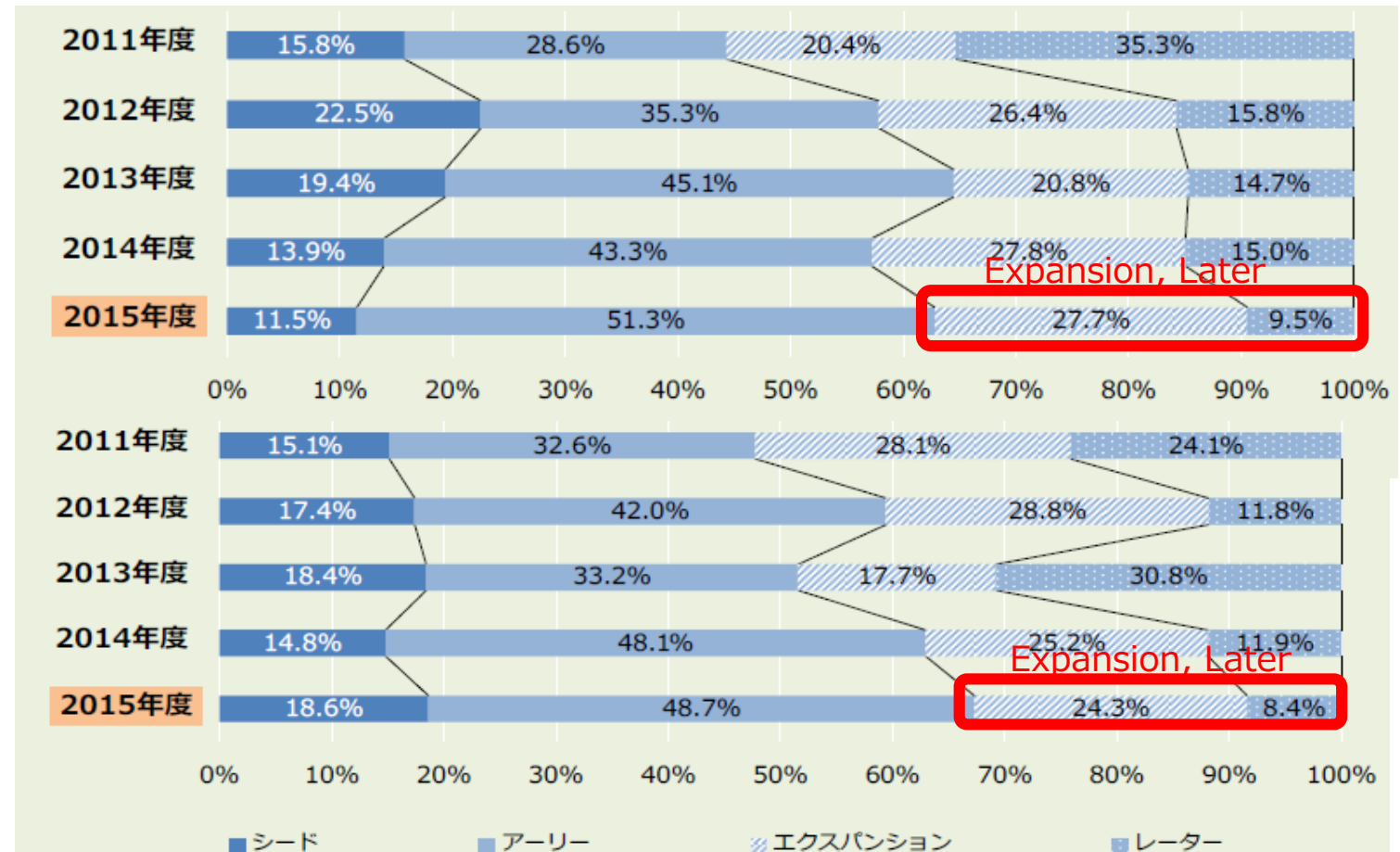
ベンチャーのステージ別課題

Expansion Stage

・ グローバルに戦うための資金調達

- ✓ 「シード」「アーリー」への投資が主流で、直近5年間の投資先企業のステージ別推移においてもこのシフトは、趨勢となっている。グローバルに戦うエクспанションのためのまとまった資金が調達に課題。

直近5年間の国内向け
投資先ステージの推移
(金額比率)



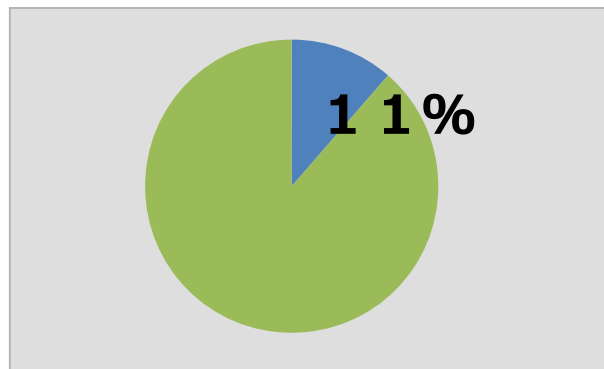
ベンチャーのステージ別課題

Later Stage

・ 大企業とのオープンイノベーション・連携不足（スピノフ/スピアウト/M&A等）

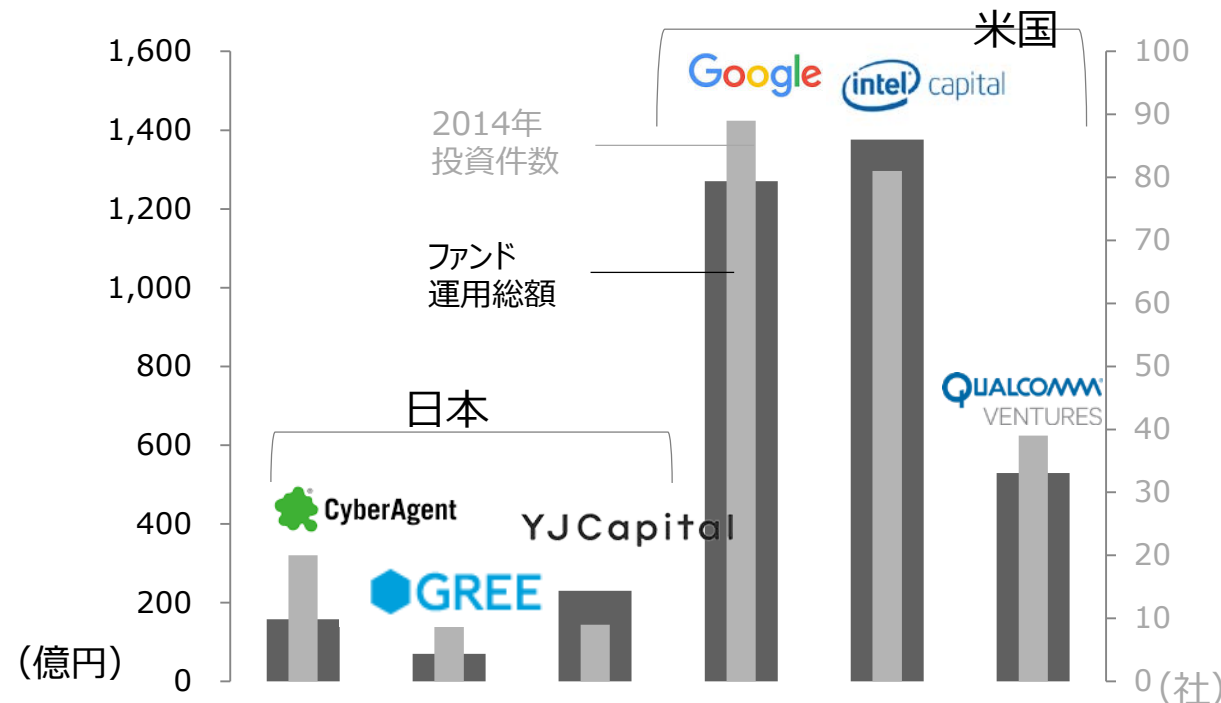
- ✓ 我が国は欧米と比して大企業とベンチャーの連携が不十分。大企業の新事業開発においても、比較的小規模な市場から始まる新規事業分野への人材、資金の供給やその評価システムが十分に形成されていない。社内で十分に活かされていない経営資源のスピノフ、カーブアウトが少ない。
- ✓ 大企業によるベンチャーの買収（M&A）も本格化していない。

過去3年間にスピノフ・カーブアウトを実施した企業の割合



出典：新事業創出支援に関する実態調査（経済産業省、2013年）

事業会社によるベンチャー投資（主要CVCの日米比較）



出典：未公開ベンチャー企業資金調達状況（JVR、2014年）、CB insights、VC100 the Top Investors in Early-Stage Startups in 2014

ベンチャーのステージ別課題

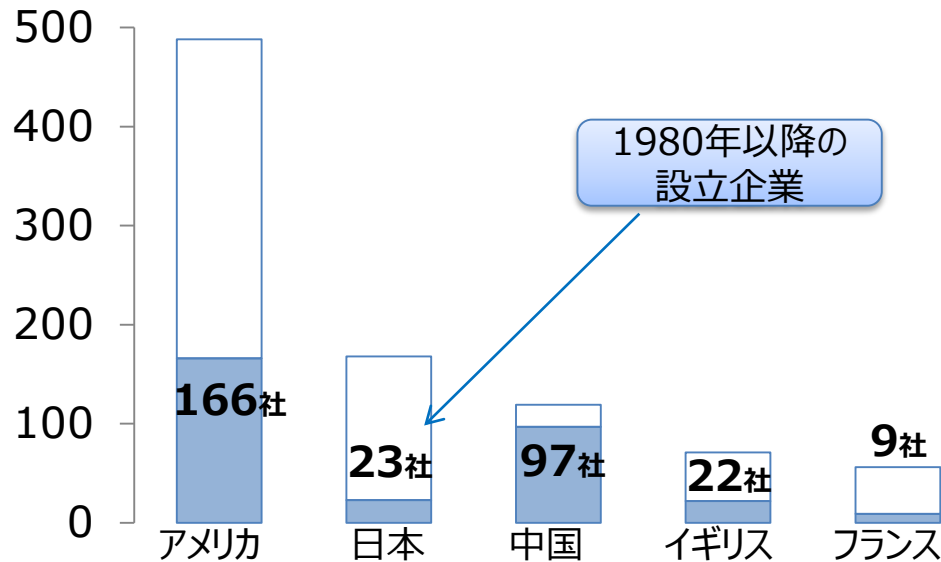
Later Stage (続き)

・ グローバルな事業展開

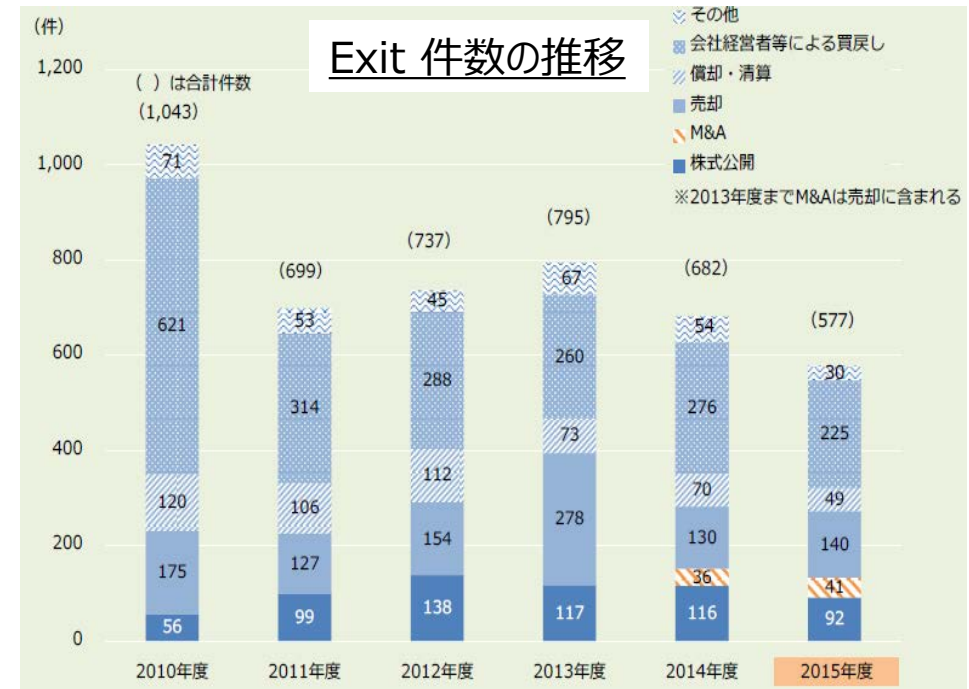
- ✓ 我が国は国内市場がある程度の規模があるため、まずは国内マーケットに集中し、最初から海外展開との発想が欠けているところも多い。世界で活躍しグローバルな視野を持った人材を受け入れる環境整備、起業支援者の意識・目線を世界に向け、世界で活動・活躍している起業支援者や事業パートナー等と直接コミュニケーションできるネットワーク作りが課題。

・ IPO・M&Aなどの出口環境の整備

世界のTOP2,000企業 (Forbes Global 2,000)



出典：Forbes Global 2000 in 2014 ※銀行、保険、投資サービス業を除く



出典：ベンチャー白書2016