米国の事例から学ぶベンチャー企業の起業・成長支援の仕組みのあり方

奥　田　浩　二

キーワード
ベンチャー企業
起業・創業
起業支援
成長支援
アクセラレータ
ギャップファンド

目　次

はじめに
Ⅰ　課題設定
Ⅱ　従来の主な起業・成長支援の仕組み
Ⅲ　近年広がりつつある起業・成長支援の仕組み
Ⅳ　日本での起業・成長支援の仕組みの実現に向けての考察
おわりに

はじめに

国民経済が発展していくためには，経済発展のためのエンジンが駆動しなければならない[1)]。そのエンジンとして重要な役割を果たすのは起業活動，すなわち事業や企業が新たに誕生し，それらが成長することである。

政府が2013年６月14日に閣議決定した「日本再興戦略」[2)]においては，中小企業・小規模事業者が地域経済を再生し，我が国の国際競争力を底上げすることを重要項目として掲げている。そして，その成果目標の一つとして開廃業率を米国・英国レベルの10％台を目指すことをあげる[3)]など，新たな企業・事業の創出や成長を重要な柱の一つにしている。このような活動を展開する際に，特に注目され，また目標とされるのは米国である。

本稿では，米国におけるベンチャー企業の誕生や成長を支援する仕組み（以下，起業・成長支援の仕組み）を分析し，その特徴を明らかにする。そして，その検討を通じて，日本における起業・成長支援の仕組みの実現についての示唆を得ることを目的とする。

Ⅰ　課題設定

1. 分析対象

本稿では，米国におけるベンチャー企業の起業・成長支援の仕組みを分析する。

米国では起業活動が活発に展開されている。具体的な数字で見ると，2010年の米国の開業率は9.3％であり，同年の日本の開業率4.5％の２倍強である[4)]。また，ベンチャー企業への投資

1）植田浩史他『中小企業・ベンチャー企業論［新版］』（有斐閣コンパクト，2014年）255ページ。
2）「首相官邸」ホームページにおける「日本再興戦略」（平成25年６月14日）11ページ。↗ http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf
3）「日本再興戦略」（既出）11ページ。なお，中小企業庁『2015年版中小企業白書』（588ページ）によれば，2013年の日本の開業率（有雇用事業所数による開業率）は4.8％，廃業率は4.0％である。
4）中小企業庁『2014年版中小企業白書』中小企業庁，2014年。

金額は，2014年の米国のベンチャーキャピタル投資総額が493億ドル[5]（1ドル111円で換算すると約5.5兆円）であるのに対し，日本の同総額は1,171億円[6]であり，米国は日本の約50倍である。米国におけるこのような活発な活動を支える仕組みを分析することは，今後の日本での仕組みを検討するうえで有益である。なお，ベンチャー企業とは，松田[7]を基に，① 製品・商品に独創性があり，② 新規の市場・顧客の創造に積極的であり，③ 高い成長意欲のある，④ 若い企業であるとする。

ベンチャー企業が生まれ，成長していくには，起業者やベンチャー企業が自ら努力することは重要であるが，起業者やベンチャー企業が独創性ある製品・商品によって市場・顧客を創造し，成長を遂げていくには，外部の力を積極的に活用することが不可欠となる。ここで外部の力とは，地元行政や大学，企業，金融関連機関（銀行や投資ファンドなど）さらには各分野の専門家などである。起業者やベンチャー企業を取り巻くこれらの外部の力が連携して，起業や企業の成長を支援する仕組みを，本稿では「起業・成長支援の仕組み」と呼ぶ。米国におけるこれらの連携の仕組みを分析するとともに，日本における連携の仕組みの構築方法を探る。

2. 関連研究

本稿の関連研究としては，① 地域経済論的な立場からの研究[8]や，② ベンチャー企業に固有の個別課題に注目した研究[9]，③ ベンチャー企業を支援する特徴的な活動の事例紹介[10]などがある。

これらは，各々有益なものではあるが，日本への示唆や日本での実現を検討しようとすると各々に課題がある。例えば，①の研究は年代的に古いものが多い。また地域経済的な要素は地域の独自性を示すには有益ではあるが，その独自性ゆえに，いざ日本への適用を考えようとするとその道筋は不透明となる。また，実際にそのような道筋は示されていない。②は個別の課題に対しては示唆が得られるものの，起業・成長支援の全体的な仕組みを考えるには範囲が狭い。③は固有事例としては有益だが，個別事例の紹介にとどまっており，日本への適用の道筋は示されていない。

このような状況に対し，本稿では，できる限り最新の事例を踏まえるとともに，それらの時系列的な変化にも配慮して米国における起業・成長支援の仕組みを分析する。加えて，その分析結果に基づき，日本での具体的な展開策を示唆することで，日本における起業・成長支援の仕組みの構築に貢献することを目指す。

なお，分析にあたっては，文献やインターネットなどからの情報収集だけでなく，2007年から2014年までの7年間に亘って複数回現地（主にシリコンバレーとボストン周辺地域[11]）

---

5) National Venture Capital Association（NVCA 米国ベンチャーキャピタル協会）“Yearbook 2015” Thomson Reuters，2015年。Yearbook 2015は，米国の投資状況をまとめた報告書の2015年版。

6) ベンチャーエンタープライズセンター『ベンチャー白書2015』（一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター（以下 VEC），2015年）。

7) 松田修一『ベンチャー企業〈第4版〉』日経文庫，2014年。

8) 米国のシリコンバレーとルート128（ボストン周辺地域）を比較した分析や，テキサス州オースティンを分析したものが有名。詳細は下記参照。
アナリー・サクセニアン（山形浩生・柏木亮↗二訳）『現代の二都物語』（日経 BP 社，2009年）。
西澤昭夫・福嶋路（編著）『大学発ベンチャー企業とクラスター戦略』（学文社，2005年）。

9) ベンチャー企業の成長のメカニズムに注目した田路の研究や資金と人材（確保）の問題に注目した熊野の研究などがある。詳細は下記参照。
田路則子「シリコンバレーにおけるハイテクスタートアップス成長のメカニズム」研究技術計画学会『研究技術計画』Vol. 23，No. 2，2008年，81～90ページほか。
熊野正樹「ベンチャー企業の活性化とエコシステムの構築」同志社大学編『同志社商学』Vol. 63，No. 4，2012年，318ページ。

10) 例えば，ランダル・ストロス（滑川海彦・高橋信夫訳）『Yコンビネーター』（日経 BP 社，2013年）など。

11) シリコンバレーは西海岸のカリフォルニア↗

第１表　企業の成長段階

段 階 名	概　　要
アイデア・研究段階	事業の立ち上げに向けたアイデアが生まれた段階，または事業の立ち上げに向けて研究開発を行っている段階。
試作・開発段階	事業の立ち上げに向けて初期のマーケティングを行い，試作や開発を進めている段階。
事 業 化 段 階	事業を立ち上げており，製品やサービスの出荷を始めている段階。
拡　大　段　階	売上が拡大し，事業展開を行っている段階。または IPO を目指せる段階。

筆者作成

第２表　分析対象機関

機　　関　　名	概　　要
サンノゼ・ソフトウエアビジネスクラスター（SBC） San Jose Software Business Cluster	1994年設立。カリフォルニアで最初のソフトウエア分野の企業を主な対象とした機関。
サンノゼ・環境ビジネスクラスター（EBC） San Jose Environmental Business Cluster	1994年設立。カリフォルニアで最初の再生可能エネルギーなど環境分野の企業を主な対象とした機関。
US マーケットアクセスセンター（USMAC） US Market Access Center	1995年設立。海外から米国に参入する企業を対象とした機関。
サンノゼ・バイオセンター（バイオセンター） San Jose Biocenter	2004年設立。バイオ分野の企業を主な対象とした機関。

「概要」は，“San Jose Incubator Program”（2006）に基づき筆者作成

を訪問し，のべ31機関（同じ機関を複数回訪問したものは複数回カウント）40人を超える現地関係者に直接ヒアリングを行った。ヒアリングでは，主に活動を展開している責任者から直接，現状や課題・展望についての情報を得るとともに，施設などを有している場合は，実際の活動現場の状況も確認した。

Ⅱ　従来の主な起業・成長支援の仕組み

ここでは，米国における従来の主な起業・成長支援の仕組みを紹介する。「従来の」仕組みとは，筆者が現地調査を開始した2007年時点において，米国で普及していた仕組みを意味するものとする。

1. 企業の成長段階

VEC[12]や出川通[13]の資料を基にして，企業の成長段階を第１表のように設定する。

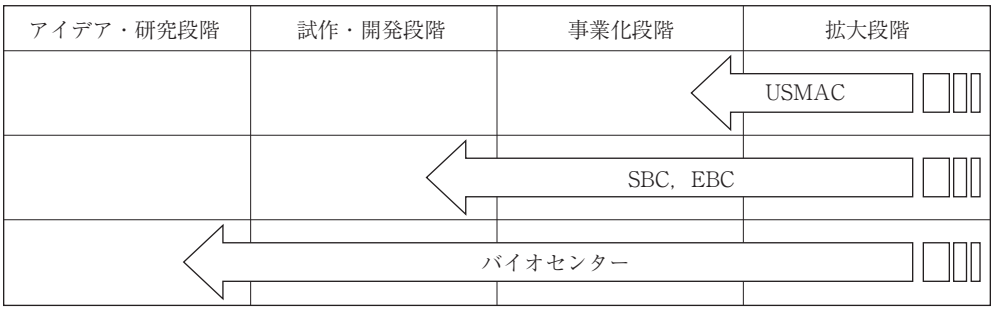
第１表において，各段階の間（例えば，「アイデア・研究段階」と「試作・開発段階」の間）には，いわゆる「死の谷」というギャップが存在する。このギャップに落ちると次の段階に進むことができず，起業活動は停滞もしくは終了（すなわち失敗）することになる。起業・成長支援の仕組みは，このようなギャップを乗

↘州，ボストンは東海岸のマサチューセッツ州に位置しており，両地域は米国の中でも特に活発に起業活動が行われている地域である。NVCA Yearbook 2015 によれば，米国での投資総額493億ドルのうち，シリコンバレーが242億ドル，ニューイングランド（ボストン周辺地域とほぼ同義）が50億ドルであり，両地域で全体の約60％を占めている。

12）VEC『ベンチャー白書2015』（既出）Ⅱ-51ページ。

13）出川通『技術経営の考え方』（光文社新書，2004年）12～18ページ。

第１図　起業・企業の成長段階と各機関の受け入れ対象



筆者作成

り越え，事業の立ち上げや企業の成長を促すものである。

2. 分析対象機関

分析対象機関を第２表に示す[14]。これらはいずれもシリコンバレーに存在する機関である。

これらの機関を選択した理由は，次の通りである。

- 当該機関以外の現地ヒアリングや西澤[15]，坂田[16]らから類似の仕組みが米国の他の地域でも成立していたことが確認できており，2007年時点で一般的に普及していた仕組みである。
- これらの機関からは，合わせて240社が卒業[17]し，それらは5.5億ドルの投資獲得，4,000人の雇用創出など大きな実績を有している[18]。これらの成果に対しては，米国インキュベーション協会[19]の最優秀インキュベータ賞を受賞（SBC は2000年，EBC は2008年，バイオセンターは2009年に受賞）するなど第三者からの評価も高く，米国を代表する機関である。
- 地元行政のサンノゼ市再開発庁（San Jose Redevelopment Agency）が多額の投資を行うなど，機関の設立・運営に中心的な役割を果たしており，地元行政の連携モデルとして意味がある。また，日本におけるインキュベーション施設[20]はこれらに類似のものであり，日本への示唆を考える上でも意味がある。

3. 4機関の活動分析

本節では，2007年時点における活動内容を，「運営体制」，「対象者」，「提供サービス」，「外部資源の活用」，「案件発掘」そして「成果目標」にわけて分析する[21]。

(1) 運営体制

これらの４機関は，地元の行政機関であるサンノゼ市再開発庁が設立母体である。地元行政が，助成金を活用した地域活性策として起業活動を支援する仕組みである。運営は，SJSURF（San Jose State University Research Foundation（当時）。世界60ヵ国に2,000のメンバーを有する国際機関。2015年に International Business Innovation Association と改名した。

14）「概要」の内容は，サンノゼ市による2006年時点の資料 “San Jose Incubator Program (2006)” による。http://www.sjredevelopment.org/PublicationsPlans/Incubator2006.pdf

15）西澤昭夫・福嶋路（編著）『大学発ベンチャー企業とクラスター戦略』（既出）。

16）坂田一郎・延原誠市・藤末健三（編著）『テクノロジーインキュベータ成功の条件』（経済産業調査会，2001年）。

17）「卒業」とは，これらの機関から出て，一般の賃貸スペースなどに移り住むことである。

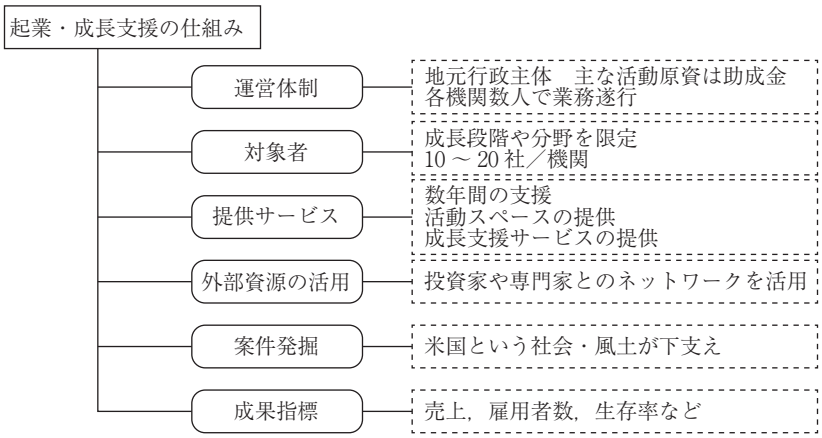
18）“San Jose Incubator Program (2006)”（既出）より。

19）英語名は National Business Incubation Asso-↗

20）例えば，独立行政法人中小企業基盤整備機構などが運営するインキュベーション施設など。

21）本節の内容は，主に，2007年3月に行った現地調査の結果に基づく。

第２図　従来の主な起業・成長支援の仕組み



筆者作成

tion　サンノゼ州立大学研究財団）と共同で行っている。

日々の入居企業への対応は各機関とも数人程度で行っている。この要員を地元行政などの機関設立者と区別するために業務遂行者と呼ぶことにする。業務遂行者は，SJSURF と雇用契約を結んでいる。

SBC と EBC，USMAC は同一ビル内にあり，各々に10～20社が入居している。バイオセンターは別場所にあり，20社ほどが入居している。

⑵　対象者

SBC と EBC に入居するのは，技術開発が完了し，商品仕様が確定した段階（第１表の試作・開発段階の後半以降）の企業[22]である。アイデア段階や試作段階の企業は対象外である。大学などにおける研究開発とは一線を画しており，技術の商業化センターという位置づけである。つまり，商品開発から市場参入までの過程を支援することを目的にしている。市場参入を明確に意識するため，「18か月以内に市場に参入することができること」を入居条件の一つにしている。

一方，USMAC とバイオセンターの対象者は若干異なる。USMAC は，海外企業の米国参入支援を目的とする。そのため事業化段階の企業が主な対象となる。一方，バイオセンターは，研究開発に長い時間がかかることや，製薬分野では研究開発と事業化が一体化していることなどを考慮して，研究段階の企業も受け入れている。段階は異なるが，いずれも支援対象を明確に定義している。

これらの機関の特徴を図示すると第１図のようになる。なお，第１図では，いつまでも当該機関に入居していられるようにも見えるが，一般に，これらの機関では，入居期間（年数）の上限を定めている。例えば，SBC や EBC では概ね３年程度である。その入居期限が来るか，もしくは，十分な成長が実現されるとそれらの企業は対象機関から出て，一般の賃貸スペース等に移ることになる。これを，当該機関から「卒業する」という。企業の成長に対するこれらの機関のかかわり方は，数年間に亘り，入居企業と日々接しつつ，じっくりと企業を育てていくというイメージである。

⑶　提供サービス

これらの機関では，活動スペースと成長支援サービスという二つのサービスを提供している。

22)　起業・成長支援の仕組みの対象となるのは，企業だけではなくアイデアや研究段階ものも含む。そこで，本稿では，対象が企業であることが明確な場合は「企業」とし，企業以外も含む場合は「案件」という言葉を使う。

第３表　４機関の評価

	設立年	入居企業数 *1	雇用者数 *2	卒業企業数 *3	雇用者数	サンノゼ在住企業数 *4	雇用者数	投資獲得額 *5	行政投資額 *6
SBC	1994	7	101	67	1,677	5	476	635	9
EBC	1994	15	42	71	338	2	2	118	— *7
USMAC	1995	31	64	168	322	24	52	126	4
バイオセンター	2004	19	120	19	278	1	8.5	800	12
合　計		72	327	325	2,615	32	538.5	1,679	25

*1　2009年１月時点の入居企業数
*2　左の企業における雇用者数（フルタイム相当数）　　他の「雇用者数」も同様
*3　各機関から卒業（退去）した企業数
*4　卒業企業のうち，サンノゼ市に拠点を置いている企業
*5　単位：百万米国ドル
*6　1994年から2008年12月までの累積投資額　単位：百万米国ドル
*7　SBC の内数
出典：“Assessment of Incubator Program” Chabin Concepts, Inc., 2009

活動スペースは，「ベンチャー企業に大企業と同等の活動スペースを提供すること」をコンセプトとして，１人～数人程度の個室に加え，受付や会議室，コピー機やコーヒーサーバー，冷蔵庫，レンジなどの各種機器を共用機能として提供する。これらは入居企業の負担（自前で導入して維持するための経済的負担や人的負担）を低減することに貢献している。また，バイオセンターでは，実験材料の共同購入なども実施している。

成長支援サービスの主なものは，販路開拓や事業計画の策定など経営面のアドバイスや投資家の紹介などである。業務遂行者自らが相談に応じるのに加え，外部の専門家とのネットワークを通じて専門家の紹介や，専門家による一定時間の無料相談サービスなどを入居企業に提供している。

⑷　外部資源の活用

前項で述べたように，業務遂行者が入居企業と外部資源とのつなぎ役を果たしている。外部資源には，各種の助言を行う専門家や投資家に加えて，地元企業も含まれる。地元企業は，地域還元の目的で，寄付金や経営面での助言の提供，法律相談などに応じているとのことである。

このような協力関係は，各機関と入居企業，そして外部資源の三者に便益をもたらすものとなっている。すなわち，外部の専門家による無料相談サービスは業務遂行者の作業負担を軽減するとともに，入居企業の費用負担も軽減する。加えて，外部の専門家にとっては，顧客発掘の機会になっている。

⑸　案件発掘

現地訪問時には，各機関は空室で困っている様子はなく，空室ができたとしても入居者はすぐに見つかるとのことであった。入居者の発掘は専任の担当者や外部に委託することなく，業務遂行者が業務を通じて培ったネットワークを活用して探している状況であった。この背景には，高い起業率が寄与しており，さらには失敗をも好意的に評価するという米国の社会・風土が下支えしていると考えられる。継続的に起業者が出現するので，特段の仕組みを作らずとも数件程度あれば，すぐに埋められるのであろう。

⑹　成果指標

売上収入，雇用者数や卒業後のサンノゼ居住企業数などを運営の成果指標としている。

4. 本章のまとめ

これまでのまとめを下記に示す（第２図参照）。

① 地元行政が積極的に投資を行うなど機関の設立・運営に主導的な役割をはたしている。
② 対象者（支援対象としての起業者）を明確に絞り込んでいる。また対象者数は各機関10〜20社であり，数年間に亘ってじっくりと手元で育てるというイメージである。
③ 業務遂行者が，起業者と外部資源（投資家や企業，専門家）とのつなぎ役を果たしつつ企業の成長を支援している。
④ 米国という社会・風土が案件発掘（しいては機関の運営）を下支えしている。

Ⅲ　近年広がりつつある起業・成長支援の仕組み

起業・成長支援の仕組みは，一度構築すれば終わりというものではない。時々の状況変化に応じて，必要な仕組みも変わっていくものと考えられる。そこで本章では，Ⅱで紹介した4機関のその後の変化を追跡した結果を示すとともに，（概ね2000年以降に）新たに出現し，近年広がりつつある新しい仕組みについて分析する。新しい仕組みとは，大学での研究成果を事業化するための資金を供給する仕組み（事業化検討資金の提供），半年未満程度の短期間で事業の立ち上げを支援する仕組み（短期育成プログラムの提供），成長支援サービスではなく活動スペースの提供に特化した仕組み（快適な活動スペースの提供）の3つである。

1. 4機関のその後

Ⅱで説明した4機関について，2009年に第三者による評価レポート[23]が出された。そこでは，第3表に示すような定量的な評価結果[24]を示している。

評価レポートでは，累計325社の卒業企業と2,615人の雇用者を生み出した成果を高く評価している。一方で，サンノゼ市が約2,500万ドルの投資をおこなったのに対し，卒業後もサンノゼ市に拠点を設けている企業は32社，雇用者数も約540人にとどまっていることを指摘している。しかも，これらのうち SBC の卒業企業である Callidus Software 社が400人を占めており[25]，それを除くと，1社あたり4〜5人となり，小規模企業が多い状況だと推察される。

また，第3表とは別の数字として，2008年におけるこれらの4機関の各企業が生み出した経済的価値（economic impact）が515.8百万ドルであるのに対し，それらの企業によるサンノゼ市の税収入への貢献が28.3万ドルであることをあげている。サンノゼ市の税収入総額は2.9億ドルであるので，28.3万ドルという数字は総額の0.1%にすぎない[26]。

つまり，起業支援の結果としての成果は生み出してはいるが，地元地域への貢献（地元での雇用数，卒業後の地元残留企業数や地元への税収）には課題があるという評価である。

このような状況とサンノゼ市の組織再編などが相まって，結果として，サンノゼ市によるこれらの機関に対する支援は大きく縮小し[27]，これらの機関は一旦解体ともいえる状況となった。今日（2016年2月），各機関の HP を検索すると，SBC は存在せず，EBC はクリーンテックオープンという全米レベルの別活動につながる。また，バイオセンターは別機関による運営となり名称もサンノゼバイオキューブに変更された。US MAC のみ，その名前を今日まで残している[28]。

23）“Assessment of Incubator Program”（Chabin Concepts, Inc., 2009年）。http://www3.sanjoseca.gov/clerk/CommitteeAgenda/CED/20110926/CED20110926_d4att2.pdf
24）“Assessment of Incubator Program”（既出）8ページ。
25）“Assessment of Incubator Program”（既出）11ページ。
26）“Assessment of Incubator Program”（既出）41〜42ページ。
27）SJSURF の資料によると，2013年の時点でこれらの機関への支援は終了した。
28）これらの中で，サンノゼ市はバイオキューブのパートナーの一員として名前を残している。

つまり，地元行政が中心的に行ってきた運営は見直され（助成金等は縮小され），各機関は閉鎖や外部機関への運営移転などが行われた。これは，地元行政による起業・成長支援の難しさを示している。

4機関はシリコンバレーの事例であり，同様のことが全米各地で起こっているかは確認できていない。しかし，シリコンバレーという起業の聖地とも呼ばれる場所で，しかも多大な起業成果を生み出してきた機関において，このようなことが起ったことは重要な意味をもつものだと考えるべきであろう。

2. 事業化検討資金の提供

ここで紹介するのは大学での研究成果を事業化するための資金を供給する仕組みであり，一般にギャップファンドと呼ばれている仕組みである。ギャップファンドとは，「大学が，自律的かつ機動的に大学研究室へ比較的少額の開発資金（試作開発・試作テスト資金など）を供与して大学の基礎研究と事業化の間に存在するギャップ（空白・切れ目）を埋めることにより，大学先端技術の技術移転や大学発ベンチャー創出を促していく基金」[29]のことである。未来工学研究所[30]では，米国24大学のギャップファンドを紹介しており，広く米国内で活用されつつある。

ギャップファンドについては，マサチューセッツ州ケンブリッジにあるマサチューセッツ工科大学（MIT）やハーバード大学の事例が有名である。MIT は2002年，ハーバード大学は2007年にギャップファンドをスタートした。ここでは，MIT の事例を紹介する[31]。

MIT のギャップファンドは，工学部に属する Deshpande Center が運営している。同センターは，MIT の研究成果から新製品や企業化を実現することで，社会におけるイノベーションを促進することを目的とし，Deshpande 夫妻による寄付金で2002年に設立された。

MIT のギャップファンドも同年に創設された。第1表におけるアイデア・研究段階が対象であり，Ignition Grant と Innovation Grant の2段階に分かれている。これらは Grant（補助金）という名称が示すとおり，返還不要の資金として提供される。起業後の株式等の提供も不要である[32]。資金を受領できるのは MIT に関係する教授や研究者，学生などである。提供資金の原資はセンターが受領した寄付金である。Ignition Grant では，1件あたり5万ドル未満が提供され，技術を商業化・事業化するための検証を行う。3年以内程度で事業化できることなどが採択条件である。Innovation Grant では，1件あたり15万ドル未満が提供され，特許の確立やベンチャーファンドなどからの資金獲得を目指す。1～2年で事業化できることが採択条件である。

一般的には，Ignition Grant で検証を行い，続いて Innovation Grant で特許の確立や事業化を行うというステップになる。なお，1件あたりが獲得できる Grant 総額の上限は25万ドルである。

事業化の検討は大学内外と連携して進めている。学内では，知的財産の管理やライセンシングを MIT の TTO（Technology Transfer Office　技術移転オフィス）がサポートする。学外では，ベンチャーキャピタルやエンジェル，さらには企業経営者などと連携する。

ギャップファンドの成果は，起業数や外部資金の獲得額で計測している。当センターのホー

29） 金沢大学知的財産本部，金沢大学ティ・エル・オー，日本政策投資銀行北陸支店「GAPファンドの意義と導入可能性調査」（2004年10月）。

30） （財団法人）未来工学研究所「日米欧におけるギャップファンドの活用実績等に関する調査報告書」（2011年）。

31） 本節の内容は，2010年6月に行った MIT Deshpande Center の Executive Director へのヒアリング調査ならびに，2016年2月時点の↗MIT Deshpande Center のホームページ情報に基づく。http://deshpande.mit.edu

32） ギャップファンドの中には，例えば，Concept2Compnay（http://www.c2cventures.com）のように企業の株式を獲得するものもある。

ムページによれば（2016年２月時点），2002年以降114の案件が終了し，27社が起業している。終了案件４件につき１社が起業しているという状況である。外部資金獲得額は公表されていないが，2010年のヒアリング時点では，既存企業やベンチャーキャピタルなどから１億8,000万ドル程度の資金を獲得したとのことである。これはセンターが拠出した金額の10倍相当の規模である。

ただし，これらの外部獲得資金などはセンターに還元される仕組みにはなっていない。当仕組みから生み出される企業から，当センターや当ファンドが収益を得る仕組みは未確立である。資金は補助金として拠出しているので，それらの企業が IPO（株式公開）や M&A（吸収・合併）を行ってもセンターにお金は入ってこない。つまり，何も策を打たなければ，ギャップファンドの運営資金は底を尽いて終了という事態になってしまう。そのことを避けるために，関連企業などから寄付金を募ることでギャップファンドを継続させようとしている。運営資金の継続的獲得は，ギャップファンドという仕組みにおける課題の一つである。

以上をまとめると次のようになる。

- 運営体制：大学が運営　数人で業務遂行
  主な活動原資は寄付金
- 対象者：大学の教員や研究者　アイデア・研究段階の案件を対象　年10件程度
- 提供サービス：補助金の提供（返済不要）
- 外部資源の活用：事業化検討では大学内外の機関や専門家と連携　企業からの寄付金などを活用
- 案件発掘：大学関係から募集
- 成果指標：スピンアウト企業数並びにそれらの外部資金獲得額

3. 短期育成プログラムの提供

半年未満程度の短期間で事業の立ち上げを支援する仕組みは，一般に，アクセラレータと呼ばれている。アクセラレータとは，① 一定期間（３～６か月間）に亘ってプログラムを実施，② 参加時に具体的な商品イメージや事業計画は不要，③ 一定人数でのブートキャンプ（訓練）形式，④ メンターサービスを重視，⑤ 開始時点に一定資金を提供，⑥ デモ・デーと呼ばれるイベントで資金獲得機会を提供，⑦ プログラム参加費は無料，という仕組みである[33), 34)]。近年急速に拡大しつつあり，2013年時点には全米で約170のプログラムが運営されている[35)]。

以下では，代表的なアクセラレータの事例として，ボストンにおける Techstars Boston[36)] の運営内容を紹介する[37)]。

機関を運営するのは，過去に起業経験をもつ若い起業家である[38)]。つまり民間運営である。アクセラレータはまだ新しい取り組みであり，それ自身がベンチャー的な活動であるともいえよう。

プログラム参加者の選定は年２回公募で行なう。毎回1,000件程度の応募があり，採択されるのは10件程度（採択率１％）という狭き門である。

採択案件に対して，３か月間の教育プログラムを提供する。参加人数は全体で30～50人程度である。Techstars Boston は，採択案件に対して６％相当の株式（採択案件が起業した際の株式）と引き換えに18,000ドルを投資する。加えて，必要に応じて10万ドルの転換社債を引き受ける。

---

33) Yael V. Hochberg “Accerelating Entrepreneurs and Ecosystem: The Seed Accelerator Model” 2016。

34) グローバルアクセラレータネットワークの情報。http://gan.co

35) Hochberg “Accerelating Entrepreneurs and Ecosystem: The Seed Accelerator Model”（既出）

36) Techstars（http://www.techstars.com）は，2006年にコロラド州ボルダーで活動を開始したアクセラレータ。Techstars Boston は，ボルダーに続いて開設された拠点。

37) 本節の内容は，2014年３月に現地ヒアリングした結果などに基づく。

38) デービッド・コーエン（David Cohen）氏は，ソフトエア企業などを創業・売却した後に30代後半で Techstars を立ち上げた。

第４表　起業・成長支援の仕組みのまとめ

	従来の仕組み		近年新たに出現してきた仕組み		
	仕組みの概要	近年の変化	ギャップファンド	アクセラレータ	コンシェルジュ型サービス
運営体制	行政中心　助成金　数人	シリコンバレーの４機関については，行政中心の運営は見直され，各機関は閉鎖や外部機関への運営移転などが行われた。（地元行政による支援に関連する課題が明らかになってきた）	大学　寄付金　数人	民間　寄付金　数人	民間　事業収益　数十人
対象者	開発段階など特定10～20社		アイデア・研究段階年10件程度	アイデア・研究段階各回10件程度	特定せず800社
提供サービス	３年程度 活動スペース 成長支援		補助金提供	３か月程度 資金提供，メンター 活動スペース	期限なし 活動スペース
外部資源の活用	専門家		大学機関，専門家	メンター，投資家	投資家
案件発掘	運営者が発掘		大学関係から募集	一般から募集（各回1000件程度）	一般から募集

筆者作成

活動場所は Techstars Boston が用意したオープンスペースを提供する。個室はない。資金獲得やマネジメントサービス（例えば，人材紹介）なども提供するが，中心になるのはメンターサービスである。常に５人程度のメンターを揃えているのに加え，外部に200人ほどのメンターをボランタリーとして揃えている。

これらの活動スペースの利用やメンターサービスなどは全て無料で参加者に提供される。すなわち，参加者は，当プログラムに参加するにあたって，Techstars Boston に支払う費用はない。参加者は，３か月間で事業の組み上げを行い，試作品やサービスのデモシステムを構築する。プログラムは，デモ・デーで締めくくりとなる。デモ・デーとは，投資家たちを聴衆として招待し，その前で事業計画や試作品・サービスを説明し，事業を発展させるための投資獲得を目指すイベントである。このような活動を，ヒアリング時点では，３人で運営していた。

上記からわかるように，Techstars Boston では，参加者から株式を受け取るが，日々の収入はない。長い目でみれば，IPO や M&A によって株式を資金化できることもあるが，日々の収入はないので企業からの寄付金などを活動原資として運営しているとのことである。

なお，運営内容は機関ごとに多様化が進んでいる。例えば，同じくボストンの Mass Challenge[39]では，コンテスト形式で応募者を選別する。また，シリコンバレーのＹコンビネーター[40]は，当初は１万1,000～２万ドルの拠出で７％の株式を取得していた[41]が，今日の拠出額の上限は12万ドルになっている[42]。

以上をまとめると次のようになる。

- 運営体制：民間運営　数人で業務遂行　主な活動原資は寄付金
- 対象者：アイデア・研究段階の案件が対象　各回10件程度
- 提供サービス：３か月（程度）の短期サービス　活動資金の提供　活動スペースやメンターサービスを無料で提供
- 外部資源の活用：メンターや投資家との連携　企業からの寄付金などを活用

39）米国マサチューセッツ州で2010年に活動開始。コンテストの賞金総額は150万ドル。入賞者は獲得した賞金などを活用して起業する。

40）シリコンバレーにあるアクセラレータ。ランダル・ストロス『Ｙコンビネーター』（既出）

41）ランダル・ストロス『Ｙコンビネーター』（既出）８～９ページ。

42）2016年２月時点。http://www.ycombinator.com

- 案件発掘：一般募集（応募数1000件程度）
- 成果指標：雇用創出数，投資獲得額など

4. 快適な活動スペースの提供

成長支援サービスではなく快適な活動スペースの提供に特化した仕組みを本稿ではコンシェルジュ型サービスと呼ぶ[43]。マサチューセッツ州ケンブリッジの CIC[44] が代表例であり，その事例を紹介する[45]。

CIC は，1999年に MIT 近郊のビルにて活動を開始した。当初は，Cambridge Incubator という名称で，Ⅱで紹介したような活動を行っていた。しかし，米国における IT バブルの崩壊（2000年）などを契機として，現在の形態に転換した。

提供するのは居住空間（不動産的要素）に関するものが中心である。活動スペースや共同受付，打合せ場所，キッチン，コピー・ファックス，インターネット，データセンターなどである。マネジメントサービスやメンターサービス提供などは基本行わない。大企業並みの居住空間を若い企業に提供することを売りにしている。活動スペースは企業規模に応じて，オープンスペース，ブース（個室），多人数用から選択できる。このため入居企業は，成長するに伴って CIC 内で移動（部屋を変わる）ことが可能となる。

入居企業が CIC に支払うのは定額の賃料のみである。金額は，広さや眺望，人数によって決まる。使用量や使用頻度によって課金する従量料金に該当するものはない[46]ので，入居企業は支出計算が立てやすく，また CIC も，（入居状況に応じて）毎月決まった収入が期待できる。このことによって CIC としては事業性が高まり，ストック型ビジネス[47]としての展開が可能となる。賃料収入を主体とすることで，入居企業の成長や失敗に左右されない事業モデルを構築していることが特徴である。このように事業収益を活動原資にしている点が，他の事例と大きく異なっている。

CIC では，入居期限は設定していない。一般には２～３年の入居期間が多いとのことであるが，10年を超えて入居している企業もある。企業規模も様々であり，80人程度にまで成長した企業も入居している。

ケンブリッジでの入居企業数は順調に増加しており，訪問した2010年には250社，2014年には600社と増え，今日（2016年２月時点）のホームページでは800社である。５年で企業数は３倍超に増加した。これは年率25％を超える数字である。入居企業の増加に伴い維持管理する建物も大規模化してきており，建物や設備の管理要員も増加している。2014年時点では，全体として数十人程度の要員で，入居者対応と建物・設備管理にあたっているとのことであった。

なお，CIC では，成長支援サービスに代わるものとして，入居者に多様な交流プログラムを提供している。例えば，Venture Café は入居者の交流の場であるとともに，投資家との出会いの場にもなっている。

CIC の活動モデルの特徴は，企業の集積効果の活用である。多くの企業が集積することで CIC は収益基盤を確立でき，同時にベンチャーキャピタルや専門家にとっては支援対象企業を探しやすい魅力的な場所となる。専門家が集まる場所であることは成長を目指す企業にとっても好ましい場所となる。これが一層多くの企業の集積を実現する。このような好循環を実現できていることが CIC の強みである。な

43）運営者が「conciege（コンシェルジュ）サービスを提供している」という言い方をしているので，このような名称とした。ホテルの顧客サービスになぞらえた命名である。

44）Cambridge Innovation Center の略。http://cic.us

45）本節の内容は，2010年と2014年の訪問時のヒアリング結果並びに，ホームページ情報などによる。

46）一般に不動産的な事業を行う場合には，水光熱費などを従量料金とする場合が多い。

47）毎月一定の収入が期待できるビジネスをストック型ビジネスと呼び，取引の度に売り上げが発生するビジネスをフロー型ビジネスと呼ぶ。

お，ホームページによれば（2016年２月時点），これまでに入居企業や卒業企業が獲得した投資は累計18億ドルに上る。なお，シリコンバレーでの同類のものには，例えば Plug and Play Tech Center[48]がある。

以上をまとめると次のようになる。

- 運営体制：民間運営　数十人で業務遂行（設備管理者含む）　主な活動原資は事業収益
- 対象者：特定の成長段階の案件に限定せず　800社
- 提供サービス：活動スペースの提供
- 外部資源の活用：投資家など
- 案件発掘：一般募集（不動産的営業）
- 成果指標：入居企業数，投資獲得額など

5　本章のまとめ

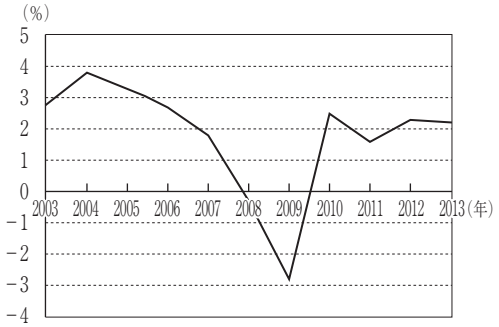
本章の内容をまとめると次のようになる（第４表参照）

- 行政が中心となって運営してきた４機関は見直しがなされ，機関の閉鎖や移転が行われた。（地元行政による支援に関連する課題が明らかになってきた）
- 近年広がりつつある仕組みの特徴は，対象者の広がり（アイデア・研究段階のものへの広がりや，成長段階を問わないものの出現など）や活動原資の多様化（行政の助成金だけではなく，寄付金や事業収益金での運営など）である。

このような仕組みの変化の背景には，次のようなことが影響していると考えられる。

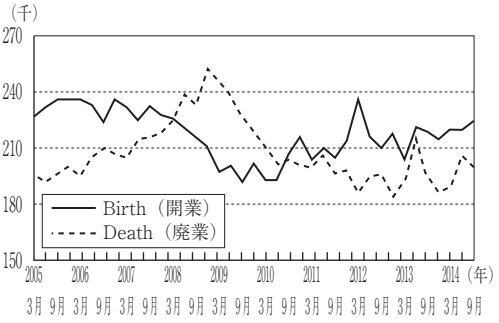
- 起業活動の活発化：リーマンショックで低迷した米国経済が好転に転じてきた（３図参照）。それに歩調を合わせる形で，低下傾向にあった開業件数も上向きに転じ，2010年半ばからは開業が廃業を上回る状況となった（第４図参照）。
- IPO（株式公開）件数の回復：リーマンショックで落ち込んだ米国の IPO 件数は急速に回復し（第５図参照），ベンチャー投資の EXIT（投資した株式を市場で売却して収益を得ること）の期待も高まった。
- 早期支援の必要性：IT インフラの充実や低コスト化により，特にサービス分野など情報技術を活用した起業への敷居が

第３図　米国国内総生産の実質成長率



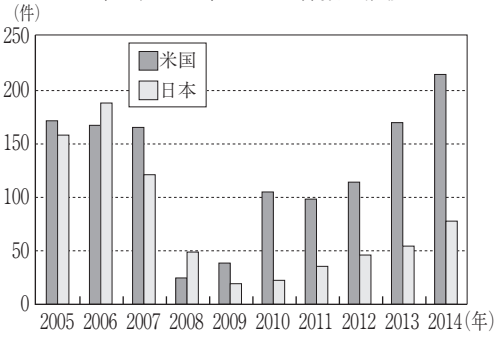
出典：総務省統計局『世界の統計2015』

第４図　米国四半期別民間部門の開廃業件数の推移



出典：米国労働統計（Bureau of Labor Statistics）

第５図　日米の IPO 件数の推移



出典：米国は NVCA “Year book 2015”，日本は『ベンチャー白書2015』ほか

48）　http://plugandplaytechcenter.com　参照。

低下した。さらに３Ｄプリンターなどの発展・普及により，ものづくり分野での起業も容易となった。起業が容易になった分，より早期の段階での支援がもとめられるようになった。

Ⅳ　日本での起業・成長支援の仕組みの実現に向けての考察

ここからは，日本における起業・成長支援の仕組みのあり姿について考える。

「はじめに」で述べたように，日本では新たな事業の創出や成長を重要な政策の柱の一つとしている。このような政策に呼応する活動として，米国の仕組みをそのまま日本に持ち込もうとする事例も見受けられる。しかし，日本と米国では，投資規模やIPO件数などだけをみてもわかるように起業を取り巻く環境は大きく異なる。米国の仕組みをそのまま日本にコピーしてもうまく機能しない。そこでまず，これまでの分析を踏まえつつ，日本の現状に則した仕組みを実現するために重要となるポイントを４点示す。

持続的な仕組みを作るための収益基盤の確保：Ⅲ　１．から考えるべきことは，地元行政による助成金の活用のあり方である。助成金を永続するものとみるのではなく，助成金がある間に成果を出しつつ，将来に亘って活動を持続できる仕組みを作ることが重要である。

地元行政による助成金以外の資金を活用する仕組みとしては，Ⅲ　２．や３．で示した寄付金の活用があるが，日本では米国のように寄付金を集めることは難しい。打開策のヒントはⅢ　４．の事例にある。賃料収入の活用だ。しかし，CICのように数百社も起業者を集めることは難しい。ここでは，産業振興的な機能と不動産的な機能を兼ね備えたリサーチパークのような仕組みと組み合わせることが有効だろう[49)]。

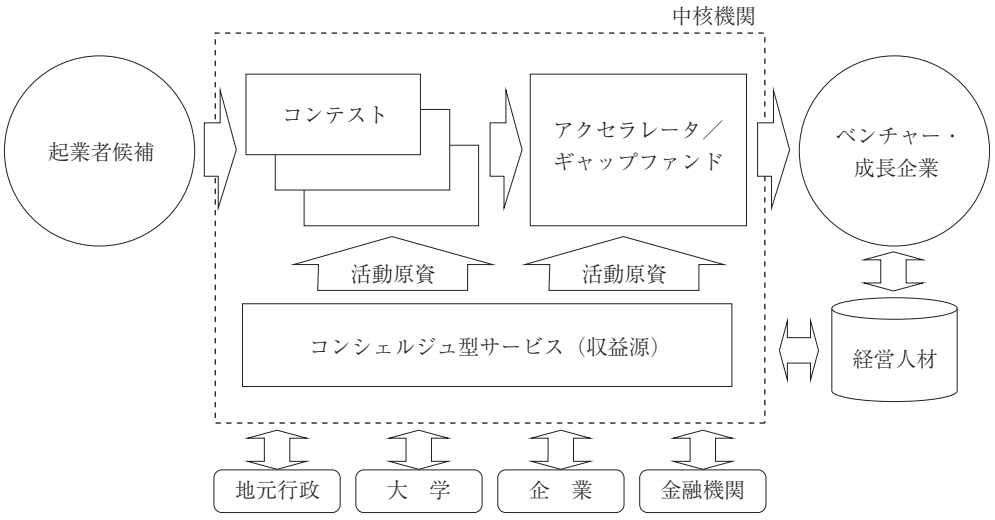
なお，Ⅱにおいて４機関の選定理由の一つとして，これらの４機関が日本のインキュベーション施設に類似するからであると述べた。日本のインキュベーション施設の運営には，独立行政法人中小企業基盤整備機構が重要な役割を果たしている。本稿の分析に基づけば，将来の受け皿機関の検討などを行っていくことも必要であろう。

案件を発掘する仕組みの確立：起業活動を持続するには，有望案件を継続的に発掘する仕組みが必要である。アクセラレータの事例では，採択率１％という狭き門を通過したもののみがサポートを受けることができた。量がすべてとはいわないが，50件から１件を選択するよりも，1,000件から１件を選択するほうが，より優良な案件を選ぶことができると考えるのが妥当であろう。ただし，日本において，これほどの案件を集めるのはなかなか難しい。そこで有効と考えられるのは，ビジネスプランコンテスト（以下，コンテスト）との連携である。近年，日本でもコンテストは活況になってきた。コンテストで案件を発掘し，選別したものをアクセラレータにつないでいく形が日本では有益であろう。

機能の連携：ただし，日本のコンテストで1,000件程度の応募者を獲得しているものは稀である。そこで，幾つかのコンテストのファイナリスト（審査を経て残った案件）を集めたコンテストの開催など，複数のコンテストを連携させる，という視点が重要となる。さらには，コンテストとアクセラレータ，そしてコンシェルジュ型サービスという各機能を「つなげる」ことを日本流の仕組みとして提案したい。日本では，米国ほど多くの起業案件が次々と出てくる状況ではない。それは開廃業率の数字をみてもわかる。であるならば，成長が見込める案件は大事に育てていく必要がある。米国では別々に運営されているような機能をつなげていけば，有望案件をうまく成長につなげていける可能性

49)　リサーチパークとは，大学や研究機関などの成果を事業化・産業化することを主な目的とした拠点である。リサーチパークについては拙稿参照。奥田浩二「米国における地域イノベーション拠↗点の分析」，龍谷ビジネスレビュー（第16号），2015年，１～14ページ。

第６図　起業・成長支援の仕組みの実現イメージ



筆者作成

も高まるだろう。加えてそのような連携が実現できれば，コンシェルジュ型サービスの収益で他の機能を支えることも可能になるので，持続的な活動を実現することにもつながる。

敗者を排除しない仕組み：ここで敗者とは，例えば，起業はしたがうまくいかなかった企業家などである。Ⅱにおいて「米国という社会・風土」について述べた。例えば，起業に失敗した場合，米国では次の起業に向け肯定的に評価され，一度失敗しても再起の機会がある。しかし，日本では一度失敗すると全否定のように評価され，再起は大変難しい。このような状況を改善する仕組みも必要となる。失敗を経験した有用人材をプールしておき，既存ベンチャー企業などに登用していくような仕組み（経営人材プールなど）を並行して実現していく必要があろう。このような仕組み作りを通じて，少しずつでも日本の社会・風土を変えていくことが重要ではないだろうか。

このような考えに基づく，日本における起業・成長支援の仕組みの実現イメージを第６図に示す。

第６図の中核機関（図の点線で囲まれた部分）とは，起業を促進し，企業を成長させる役割を担う機関であり，仕組みのコア部分である。これらが，まわりの地元行政や大学，企業，金融機関（投資ファンド含む）そして起業者候補や（成長した結果としての）成長企業などと連携しつつ起業・成長のサイクルを実現していくこと（すなわち第６図の全体）が全体としての仕組みとなる。なお，ここで「経営人材」とは，事業に失敗した者を含むものである。このような人材プールが実現できれば，事業に失敗した者も再起の機会を獲得しやすくなる。

中核機関の機能と役割を見ていこう。まず，案件発掘を目的としたコンテストが起業者候補との接点になる。地元行政や大学などと連携して案件を集める。企業にも働きかけて企業からの起業案件なども発掘する。コンテスト応募者の中から有望案件を選別する。単一のコンテストでは案件発掘が十分できない場合は，複数のコンテストを連携させ（例えば，地区大会と全国大会の併用など）案件を選別する。選別された案件は，アクセラレータで短期集中的に初期の立ち上げを行う。立ち上げには外部専門家が協力する。この段階までは起業者自身が借入を行うなどの経済的な負担を負わない形とする。このような活動を支えるのが収益源としてのコ

ンシェルジュ型サービスや地元行政による助成金，金融機関からの融資や投資などである。アクセラレータ活動を通じて成長軌道に乗った企業（ベンチャー企業・成長企業）は，コンシェルジュ型サービスを提供する場所に移動する。このような一連の流れの途中でうまくいかなくなった案件の起業者は，経営人材プールに登録し，既存ベンチャー企業などで活動の場を探すとともに再起の機会を伺う。再起のアイデアが生まれれば，案件発掘の段階から再度参加することになる。

このような中核機関は，特定の機関や企業が単独で構成してもよいし，連携して構成してもよい。単独で行いうる例としては，前述のリサーチパークがある。また，連携のパターンとしては，コンテストの実施は大学や地元行政が行い，アクセラレータの活動をインキュベーション施設が担当し，コンシェルジュ型サービスは一般の不動産会社が担当する，という方法が考えられる。

おわりに

日本では，2014年頃を境として，コンテストの盛況化やアクセラレータ的活動の出現，さらにはベンチャーファンドが活発に組成されるなど起業に関連する活動が大きく活性化してきた。

しかし，今日の活況がいつまでも続くという保証はどこにもない。活況である今だからこそ，環境が変わっても持続できるような活動基盤を構築することが必要である。また，現時点ではコンテストやアクセラレータなどの活動が個別に行われており，起業者を系統だてて支援する仕組みはまだ存在していない。起業者を安定的に輩出し，成長を促進するには何らかの仕組みが必要なのではないだろうか。

このような思いから本稿では米国の状況を分析し，そこから日米の違いにも留意しつつ，日本における起業・成長支援の仕組みを提案した。ただし，本稿で分析し，また提案した仕組みは完成形ではない。米国の分析事例が示しているように，起業・成長支援の仕組みは日々変化する。先行事例から学ぶと共にそれらがどのように変化しているのかについては継続的に分析していく必要がある。例えば，ギャップファンドやアクセラレータから生まれた企業がどのように成長しているのか（いないのか），また，特に米国において急拡大しているアクセラレータ自身がどのように発展していくのか（いかないのか），などについての分析である。加えて，米国の先進事例を日本に取り込むには，両国の社会・風土の違いなどを考慮することが不可欠であり，日本の状況にあわせるための「調整」は継続して行わなければならない。これらについての考察は今後の課題とする。

【参考文献】

- アナリー・サクセニアン（山形浩生・柏木亮二訳）『現代の二都物語』日経 BP 社，2009年
- 植田浩史・桑原武志・本多哲夫・義永忠一・関智宏・田中幹大・林幸治『中小企業・ベンチャー企業論［新版］』有斐閣コンパクト，2014年
- 奥田浩二「米国における地域イノベーション拠点の分析」，龍谷ビジネスレビュー（第16号），2015年，１～14ページ
- 熊野正樹「ベンチャー企業の活性化とエコシステムの構築」同志社大学編『同志社商学』Vol. 63, No. 4，2012年，317～334ページ
- 坂田一郎・延原誠市・藤末健三（編著）『テクノロジーインキュベータ成功の条件』経済産業調査会，2001年
- 田路則子「シリコンバレーにおけるハイテクスタートアップス成長のメカニズム」研究技術計画学会『研究技術計画』Vol. 23，No. 2，2008年，81～90ページ
- 出川通『技術経営の考え方』光文社新書，2004年
- 西澤昭夫・福島路（編著）『大学発ベンチャー企業とクラスター戦略』学文社，2005年
- ベンチャーエンタープライズセンター『ベンチャー白書2015』一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター，2015年
- 松田修一『ベンチャー企業〈第４版〉』日経文庫，2014年
- （財団法人）未来工学研究所「日米欧におけるギャップファンドの活用実績等に関する調査報告

書」，2011年
• ランダル・ストロス（滑川海彦・高橋信夫訳）『Yコンビネーター』日経 BP 社，2013年
• “Assessment of Incubator Program” Chabin Concepts, Inc., 2009年
• Yael V. Hochberg “Accerelating Entrepreneurs and Ecosystem : The Seed Accelerator Model”, in “Innovation Policy and the Economy 2015” Vol. 6, National Bureau of Economic Research Innovation Policy and the Economy, 2016年
• National Venture Capital Association “Yearbook 2015” Thomson Reuters, 2015年
• 首相官邸『日本再興戦略』首相官邸，2013年 http: //www. kantei. go. jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/saikou_jpn.pdf
• 中小企業庁『2014年版中小企業白書』中小企業庁，2014年
• 中小企業庁『2015年版中小企業白書』中小企業庁，2015年

（受理 2016年２月26日）