

VC シンジケートネットワークの 構築¹

経済再生に向けた日本型ベンチャー企業支援策

日本大学 豊福建太研究会 金融分科会①

藤田祐万
下鉢史彬
高根和人
高橋綾香
増子美沙希

2014年11月

¹ 本稿は、2014 年 12 月 13 日、12 月 14 日に開催される、ISFJ 日本政策学生会議「政策フォーラム 2014」のために作成したものである。本稿の作成にあたっては、豊福教授（日本大学）、宮川教授（日本大学）をはじめ、多くの方々から有益且つ熱心なコメントを頂戴した。ここに記して感謝の意を表したい。しかしながら、本稿にあり得る誤り、主張の一切の責任はいうまでもなく筆者たち個人に帰するものである。

要約

第1章では現状分析として、初めに、既存企業は資金不足ではないにもかかわらず設備投資を増やさず、家計の資産は大半が預金に回っている現状から日本全体が投資への意欲が低いことをデータから示した。次に、高い成長性によって雇用の創出、イノベーションや経済全体の生産性上昇をもたらすベンチャー企業に焦点を当て、ベンチャー企業が抱える資金調達問題は起業時の資金だけでなく、事業拡大期でも発生するなど、あらゆる段階で資金面の支援が必要なのことがわかった。最後にベンチャー企業に資金を供給する役割である VC は、日本では多くのベンチャーキャピタルが銀行を親会社とするためにリスク回避的でベンチャー企業への出資に積極的でない点や、株式市場の低迷により資金回収手段が少なくなっている現状を示せた。そこで VC のシンジケートによるベンチャー企業への出資に着目し、資金供給の改善に方法について検討していく。

第2章では、滝澤(2013)を踏まえ、ベンチャー企業に出資する VC の数(シンジケート)が、ベンチャー企業の資金調達やパフォーマンスにどのような影響を与えているのか、実証分析を行った。一つ目にベンチャー企業に出資している VC の数が、IPO 後の数年間のパフォーマンスや資金調達、設備投資に与える影響を分析した。二つ目に、ベンチャー企業が IPO 前に出資を受けていた VC の数が、ベンチャー企業の IPO 時のパフォーマンスに対してどのような影響を与えるのかを分析した。分析の結果、ベンチャー企業の資金調達に際し、VC の数がベンチャー企業の様々な指標に影響を与えることが示された。特に、VC の数が多いほどベンチャー企業の資金調達が容易になり、また設備投資も促されていることが示された。さらに IPO 前の VC の数の増加も IPO 後の企業のパフォーマンスに影響を与えることが示された。これより、ベンチャー企業に出資する VC の数は、ベンチャー企業の成功に必要な不可欠な存在であると結論付けられる。

分析から、VC シンジケートの優位性が見て取れた。しかし現在、VC シンジケートによる出資は、成長段階の中～後期のベンチャー企業にしか行われていない。また、創業期や成長段階初期のベンチャー企業の業績が不鮮明な時期においては、民間金融機関からの出資が行われていない現状にある。そこで我々は第3章で、この現状を改善するため政府系 VC の設立による VC シンジケートネットワークの構築を提言する。このネットワークの中で政府系 VC がシンジケート出資のアレンジャーとして民間 VC と共にシンジケート VF を組成することで、ベンチャー企業は創業期から、民間金融機関からの出資を受けることが可能になる。これにより民間 VC も、投資案件の増加や収益性の向上が見込める。更に、政府系 VC はシンジケート VF を組成・出資開始後に、出資によって各 VC とともに蓄積した情報に基づき、銀行に対して融資のオファーをする。銀行はこの提案を受け入れることで、当該ベンチャー企業に早期から関わることとなり、将来の安定的な融資案件を早期から把握し、長期的な関係を築く事ができる。こうしてベンチャー企業は資金調達問題を解決することができ、同時に早期の経営支援によるパフォーマンスの向上が見込める。

我々が提言する政府系 VC シンジケートネットワークの構築により、ベンチャー企業の活性化が期待され雇用、イノベーション、生産性の向上により日本経済の競争力・成長性が向上することを主張する。

キーワード (ベンチャー企業・資金調達・VC シンジケート)

目次

はじめに

第1章 現状分析

第1節 日本の現状

第2節 日本のベンチャー企業の現状

第2章 分析

第1節 データの定義

第2節 実証モデル

(1) IPO 時の VC の数と企業の IPO までの期間の関係

(2) IPO 後の ROE 上昇率と VC の関係

(3) IPO 後のオーナー持ち株比率と VC の関係性

(4) IPO 後の設備投資費と VC の関係性

(5) IPO 前の VC の変化と IPO 後の ROE 上昇率の関係

第3章 政策提言

第1節 VC シンジケートネットワークの概要

第2節 VC シンジケートネットワークの各セクションの詳細

第3節 既存の VC シンジケートとの違いと問題点

おわりに

先行論文・参考文献・データ出典

はじめに

1990 年代にバブルが崩壊して以来、日本経済は現在に至るまで疲弊し続けている。当初「失われた 10 年」と呼ばれた不況の波は 2000 年代半ばに収まったように見えたが、2008 年のサブプライムローン問題に端を発した世界金融危機や 2011 年の東日本大震災などの経済ショックを経て、「失われた 20 年」として再び日本経済を低迷の道に逆戻りさせた。加えて日本は世界に類を見ない程に少子高齢化が進行しており、これによる生産年齢人口の減少や内需の落込みといった課題に直面していることから、日本経済のさらなる低迷が懸念されている。

低迷を示す指標の一つとして、日本の起業活動率の低さが挙げられる。さらに、企業数ベースでの廃業率はバブル崩壊以前の 1986 年から開業率を既に上回っており²、我が国における産業の新陳代謝機能不全が慢性的であることが伺える。また、日本では家計や大企業、金融機関ともにリスク回避的であり、新規事業に対して積極的ではないと言える。しかし、これからの日本国民は、少子高齢化による労働力減少や世代間格差、そして財政赤字を背負いながら、技術革新のめまぐるしい国際競争を生き抜かなければならない。そのためには、我が国の将来を担う新規企業の開業を促進し、今日までの大企業依存型の凝り固まった産業構造を改革していくことが求められる。

そこで我々は、市場の新規開拓や新たな雇用創出を担い、産業の新陳代謝のカギとなるベンチャー企業に注目した。そして、これらの開業を活発化することにより産業の新陳代謝機能を促し、活力あふれる日本経済を取り戻すことを最終的な目標として、本稿を執筆した。本稿では、まず日本経済の現状を企業や家計の金融資産という視点から整理し、その中でベンチャー企業が日本経済に果たす役割とそのについて先行研究を整理・考察する。そしてベンチャーキャピタル（以下、VC）と株式公開（以下、IPO）に関する様々な先行研究を踏まえた上で、我々の独自性として、ベンチャー企業が IPO 前に出資を受けていた VC の数が IPO 後のベンチャー企業の資金調達やパフォーマンスに与える影響を分析し、ベンチャー企業にとって複数の VC が出資することによる正の効果を示す。最後に、これらの分析を踏まえ、開業間もないベンチャー企業や将来の開業を目指す起業家が、IPO までの資金調達や IPO 後の資金繰りに不安を抱くことのない資金環境を整えるために、ベンチャー企業を取り巻く複数の VC や金融機関が連携しつつ、互いの専門性をより効果的に活用することができる政策を提言する。こうしてベンチャー企業が資金調達に困らない環境が整うことで、不安を取り除かれた起業家たちにより新規企業の開業が活発になり、ひいては我が国の経済再生が達成されうる事を主張する。

² 中小企業庁「中小企業白書 2007 年版」より

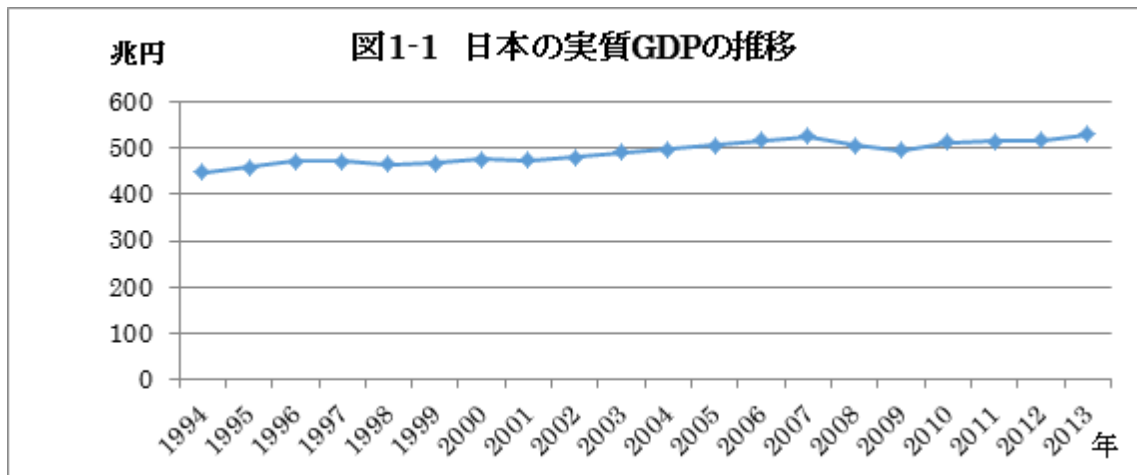
第1章 現状分析

現在、日本は 1990 年代のバブル崩壊後から長い不況に悩まされている。様々な資金循環に関する金融政策はあったが、日本の投資状況は回復しなかった。そこで、我々は、その影響を受けてきたベンチャー企業に焦点を当て、考察する。

第1節 日本の現状

本節では、近年の日本経済が「失われた 20 年」と表現されている長期不況に陥っていること、そしてその不況の中で企業や家計の投資がどのような水準にあるのかを見ていくことにする。

図 1-1 は、1990 年中ごろからの日本の実質 GDP の推移である。このグラフによると、この 20 年の間、日本の GDP はほぼ同じ水準である。日本経済はある程度改善された傾向にはあるものの、決して好況になったとは言えない所で推移しており、長期にわたる停滞状況にあることが分かる。

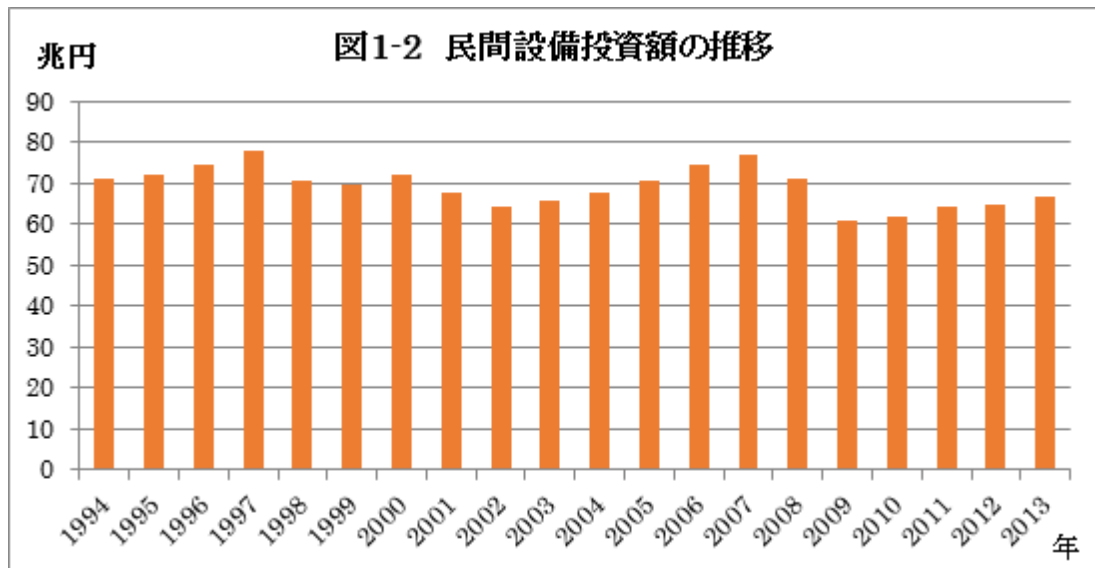


(出所) 内閣府 2013 年度 年次 GDP 実額

このような停滞を招いた要因としては、どのようなものが考えられるだろうか。吉川 (1999) は、1980 年から 1998 年の期間において GDP の需要項目に関する寄与度を調べたところ、成長率の変動を生み出す「主役」は設備投資であることが指摘されていると述べている。そこで以下では、近年の日本経済の停滞の時期における設備投資の状況を見ていく。

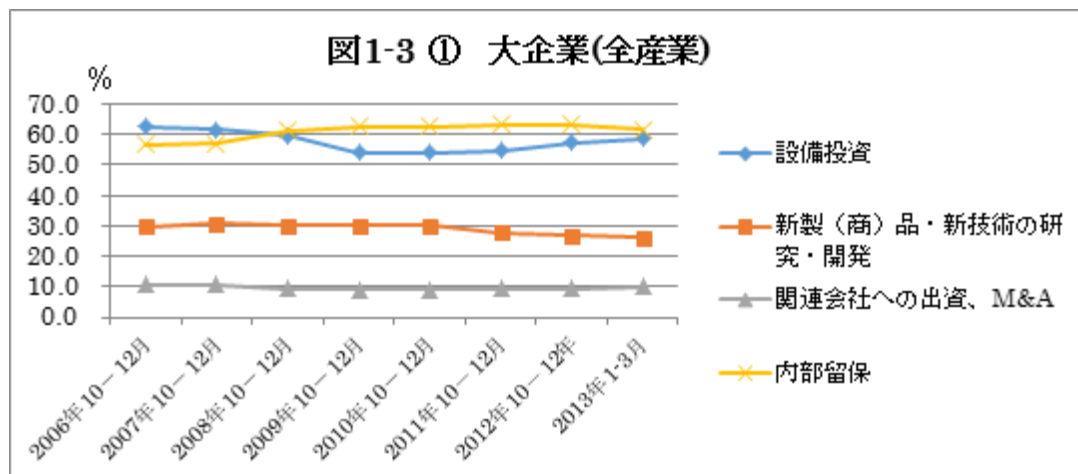
設備投資の現状

まず各経済主体別の投資状況を見てみると、図 1-2 が示しているように、企業による設備投資は 2008 年以降から 70 兆円を下回り、依然として低いところで推移している。大和総研(2013)は、その理由を「2000 年代はリーマンショック前後で打撃を受けて、世界的な景気後退に陥っている。しかし、現在の世界状況は総体として、後退局面にあたるわけではなく、日本企業は急速に回復している。その中で、現在の設備投資の減少については、日本企業がアベノミクスへの期待はしつつも、慎重姿勢を崩していないことが原因である」とみている。

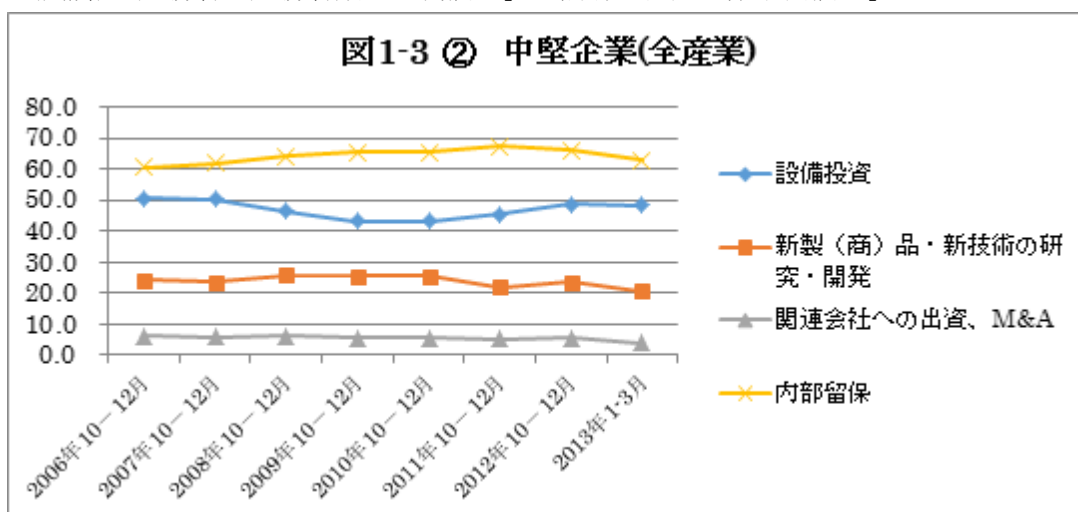


(出所) 内閣府 2014 年 「国民経済計算」

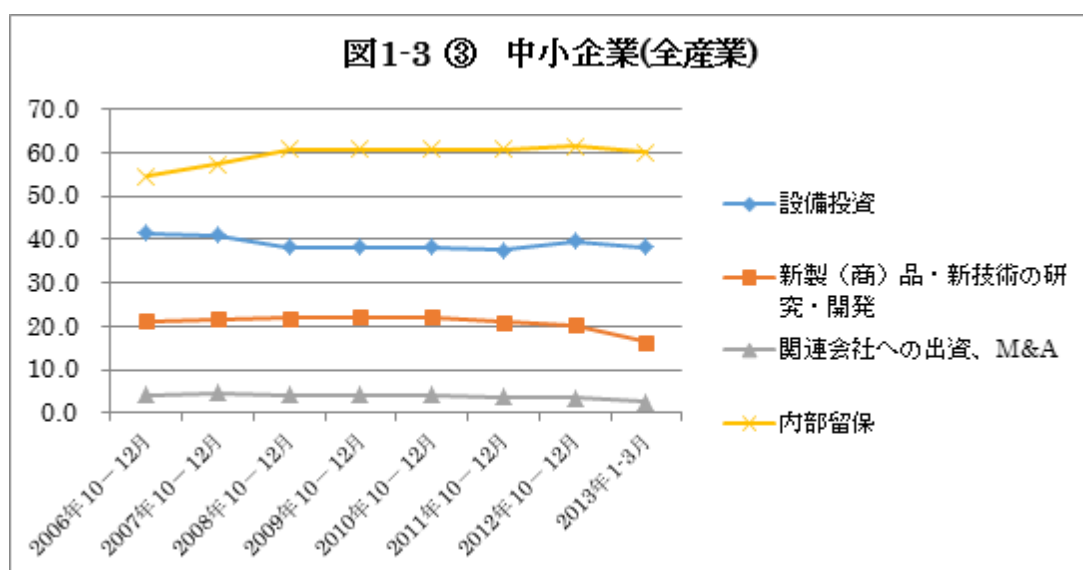
次に、企業は現在どのくらいの内部留保があるのかを図 1-3 ①~③より検討する。ここでこの分類の中に、我々が分析対象とするベンチャー企業に注意されたい。ベンチャー企業とは、経済産業省(2007)によると「新しい技術・新しいビジネスモデルを中核とする新規事業による急速な成長を目指す企業」である。図 1-3 ①~③より、内部留保はすべてのグラフで設備投資を上回っていることが分かる。このことから、大企業や中堅・中小企業の資金繰りがそれほど厳しい状況ではないことが分かる。また供給側の状況を示す資金繰り判断 DI および金融機関の貸し出し判断 DI(図 1-4)では企業の資金繰りは「楽である」と答える企業や金融機関の貸し出し態度は「緩い」と答える企業が多いことが確認できた。以上のことから、ベンチャー企業以外の既存企業では資金不足が設備投資の障害になっていないことが分かる。



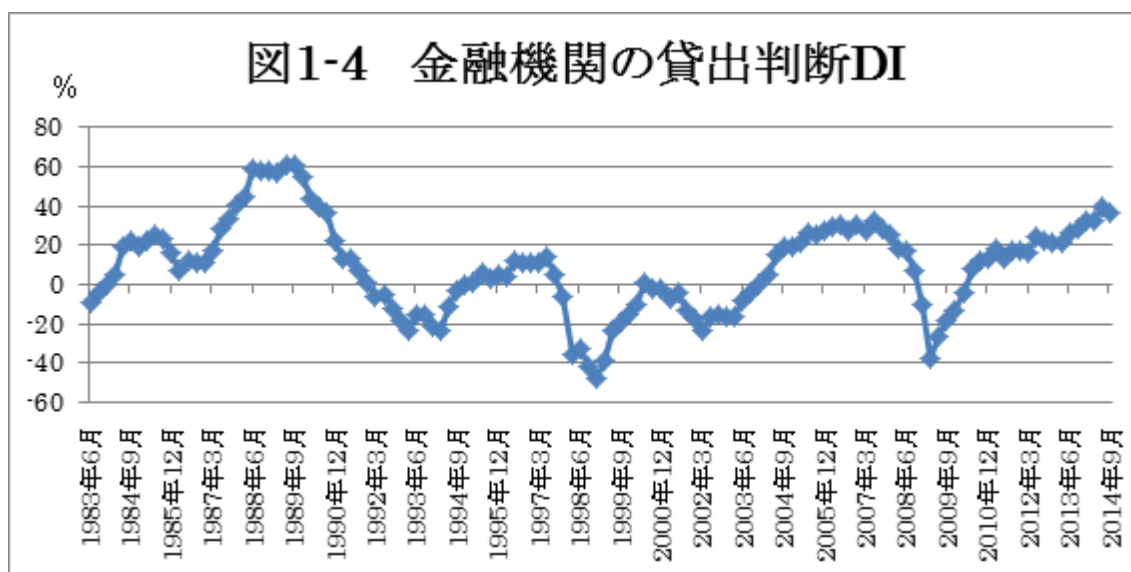
(出所) 財務省「財務省景気予測調査」内閣府「法人企業動向調査」



(出所) 財務省「財務省景気予測調査」内閣府「法人企業動向調査」



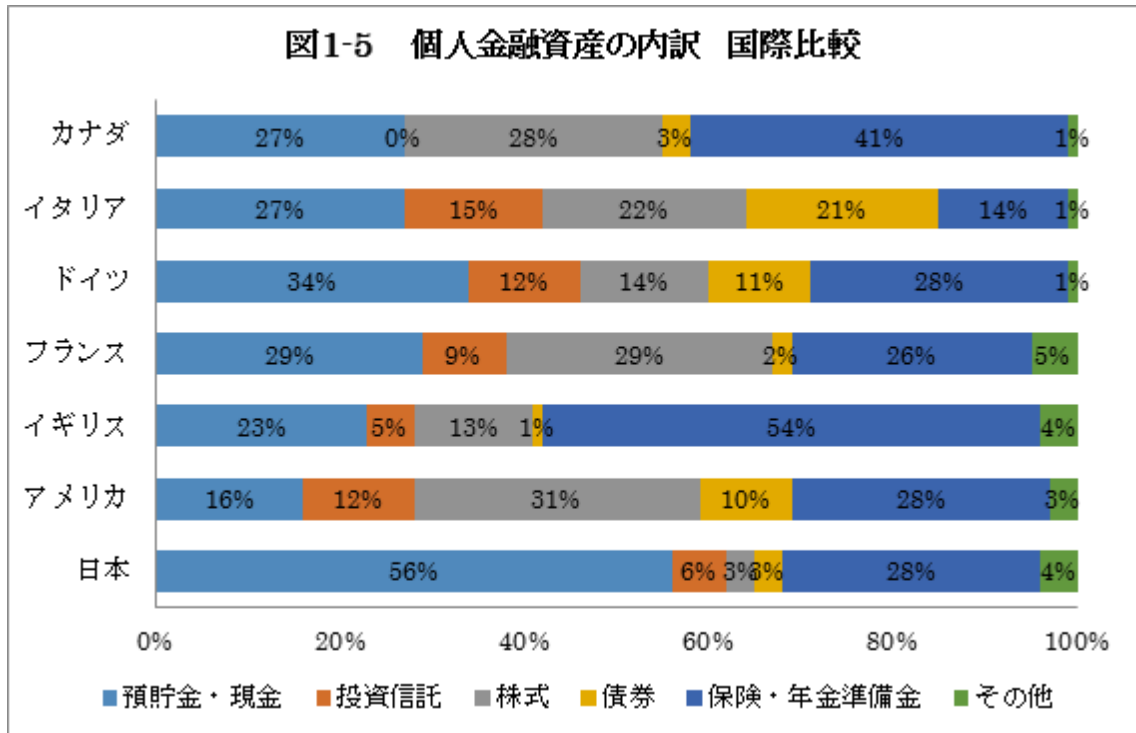
(出所) 財務省「財務省景気予測調査」内閣府「法人企業動向調査」



(出所) 日本銀行 第151回全国企業短期経済観測調査

家計のリスク資産への投資の現状

一方で、家計の金融資産の内訳はというと、図1-5が示すように、預金が全体のおよそ56%と大部分を占めている。



(出所) 金融広報中央委員会

※日本・アメリカのデータは2009年、その他は2001年を使用している。

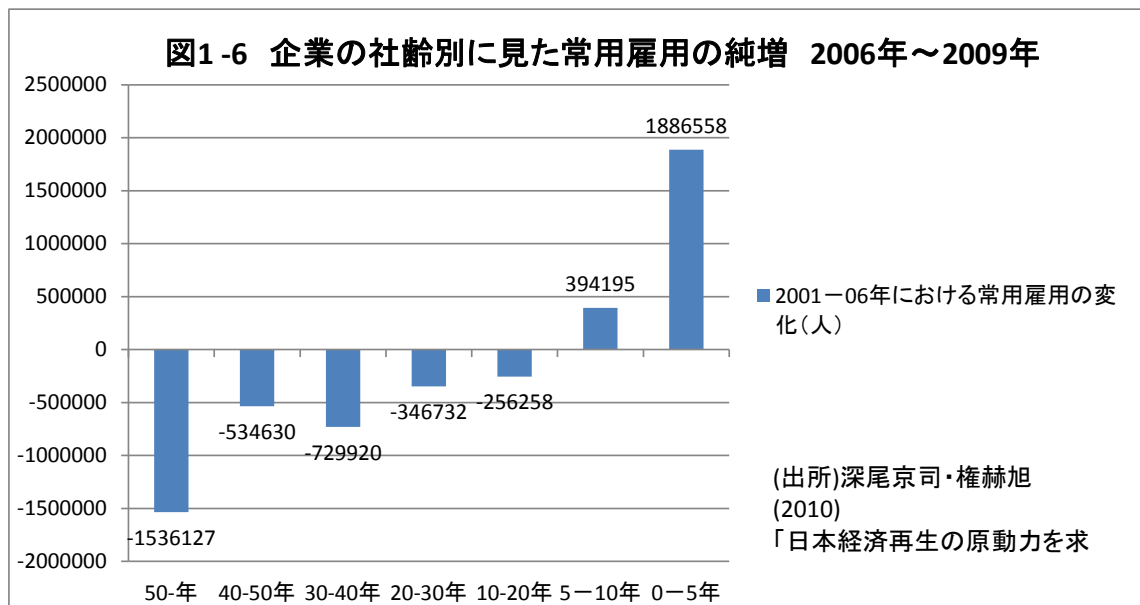
他国に比べ、家計による投資が低い理由については、中川・片桐(1999)は、家計がリスク回避的であることだと述べている。リスク回避的であるうえに、そこから投資に必要な情報が質・量ともに不足していたり、金融商品がよく理解されていないことや手数料などを勘案すると、投資するには不利になったりする。他にも、金融広報中央委員会による「家計の金融行動に関する世論調査」(2013)によれば、家計が金融商品の選択基準として安全性を第一優先にしていることを指摘している。このような状況から、家計はより安全な金融資産の保有を求めている現状が分かる。

以上見てきたように、日本の既存企業は資金不足に陥っているわけではないため、本来なら設備投資を活発に行って日本経済の活性化に貢献してくれるはずであるが、現状はそうはなっていないといえる。また家計も、預金などのより安全な金融資産を選択していることから、資金を預かる金融機関もリスクを取れない状況になっていることが推測される。

このように、他国に比べ日本の家計や企業はリスクを忌避し、より失敗しないようにと行動する。そうした行動は、マクロレベルで経済の新陳代謝を遅らせ、さらなる閉塞感をもたらしてしまう可能性がある。しかしベンチャー企業は、そのリスクをあえて取ることによって急成長を遂げる。またリスクを取って開拓に成功したベンチャー企業やその市場は、通常の企業にとっても新たなビジネスチャンスとなり、新たな雇用の機会も創出する。つまりベンチャー市場を活性化させることは、経済全体に新陳代謝の風を吹き込むことで、長期停滞に陥っている日本の現状に突破口を開くことになるのである。そこで次節では、具体的にベンチャー企業の実態を探っていくことにする。

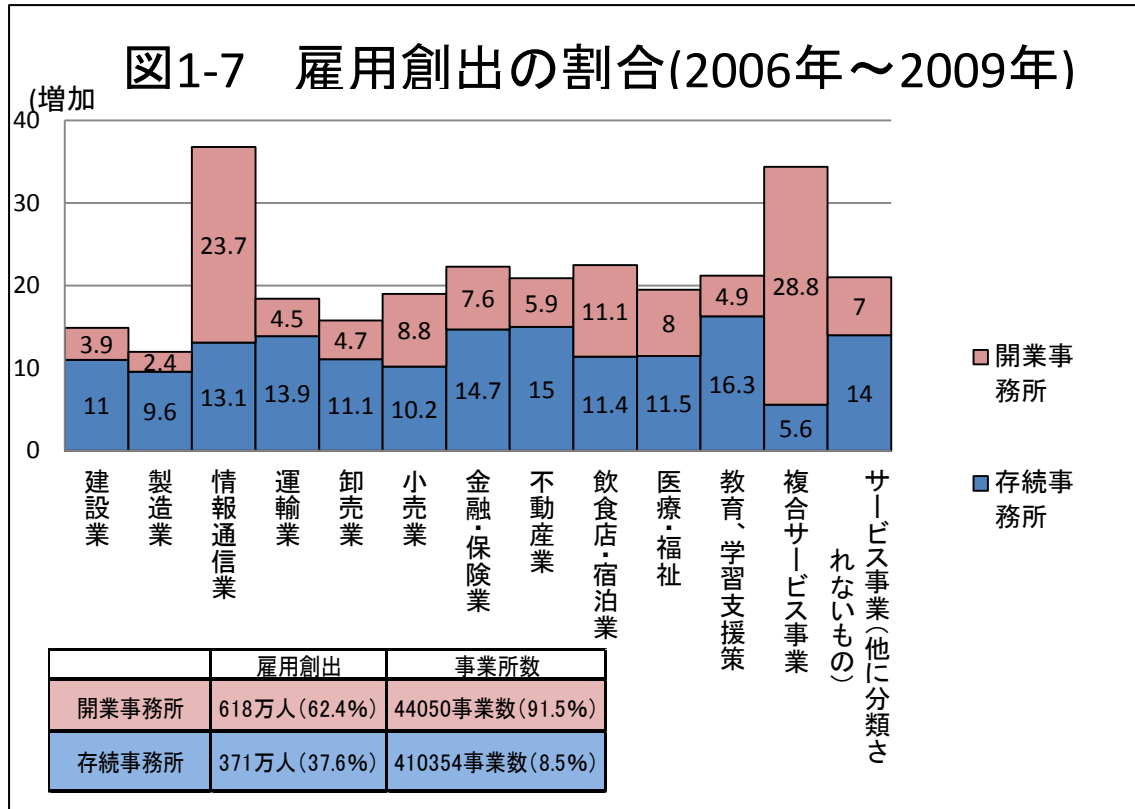
第2節 日本のベンチャー企業の現状

岡田(2013)は、ベンチャー企業が生み出す経済効果は、主に新規雇用の創出、イノベーションの創出、生産性の向上の三つだとしている。雇用の創出については、設立年数の日が浅い若い企業の雇用創出効果は大きいとされており、深尾・権(2010)では、2001年～2006年の企業の社齢別に見た雇用の純増加を見ると、設立から5年以内の企業の雇用を生み出している割合が最も高いことを分析している。



1111

また、「中小企業白書 2011 年度版」をみると、2006年～2009年に創出された雇用のうち新規開業事業所が占める割合は 37.6%となっている。既に存在する存続事業所数は約 400 万であるのに対し、新規開業事業所数は約 44 万と十分の一程度にかかわらず、これほどの雇用を生み出しているため、ベンチャー企業の果たす雇用創出の役割は大きいと言えるだろう。



(出所) 中小企業白書 2011 年度版

次に、イノベーションの側面では、日本は高度成長期では固定為替相場における割安な為替レートによる輸出によって経済成長してきた。しかし、経済成長やプラザ合意によって自国通貨価値が上昇し、欧米先進国の水準にまで経済が成熟した段階で追いつき型の輸出主導型経済は終わりを告げ、知識集約型経済へ移行せざるを得なくなった。限界生産力の観点からは、経済の成長の要素は資本蓄積・労働人口・技術進歩に分類できるが、資本と労働が一定だとしても限界生産力は逓減するため、技術進歩の役割が大きくなる。少子高齢化による労働人口の減少が確実視される日本ではさらにその重要性は高いと考えられる(星・Kashyap 2013 p9~16)。しかし、堅実志向な既存企業は、自らにとってマイナスとなる破壊的なイノベーションを起こすインセンティブがないと考えられる。経済産業省(2008)では、創意あるビジネスモデルや革新的な技術を生み出す原動力として、日本経済全体のイノベーションの重要な源泉の一つであり、それを武器に既存企業に比して、大きなビジネスリスクをとって事業に挑戦することから、既存企業には生産することのできない技術やビジネスモデルをもたらすことができる。ベンチャー企業のような新規企業が既存市場に参入する場合、新たな技術・アイデア・ビジネスモデルを有している可能性が高く、リスクテイクや素早い経営判断が可能なため、イノベーションが生まれやすい環境にある。内閣府の「平成 19 年度年次経済財政報告」では、既存企業は、輸出主導型経済下における社内完結型の研究開発から脱却できなかった点や、日本では銀行融資による間接金融が中心だったため、ベンチャー企業へ向けられるリスクマネーが不足していた点を指摘している。また、既存市場のみならず、新たな市場を発見・開拓し、IT 革命のような次なる技術革新を起こすことで、既存産業の生産効率が高まる相乗効果など、ベンチャー企業によるイノベーションへの期待は大きい。

日本の長期的な不況の原因には様々な要素が考えられるが、しばしば日本経済に向けられる指摘の一つに、低い労働生産性が挙げられる。Kawakami and Miyagawa (2008)による

と、日本企業について、創業 8 年目の段階が最も生産性が高いため、日本経済の生産性上昇の原動力となるのは革新的な新規企業の市場参入であるとしている。生産性の高い新規企業が参入することにより、非効率な企業の退出が行われ、労働や資本がより効率的な企業へ移動する。今後、少子高齢化により重要な投入要素である労働人口が減少するため、経済の効率性を高め、新陳代謝を促すことは日本経済を持続的に成長させるためには必要不可欠だろう。以上のような雇用の創出、イノベーション、生産性の上昇によってベンチャー企業は日本経済の成長・活性化に大きく寄与できる可能性を秘めている。

ベンチャー企業には設立からの年数に応じて、成長ステージが存在する³。日本におけるベンチャー企業の資金調達とステージごとの関係について表したのが図 1-8 である。

図 1-8 ベンチャー企業の成長段階に応じた資金調達

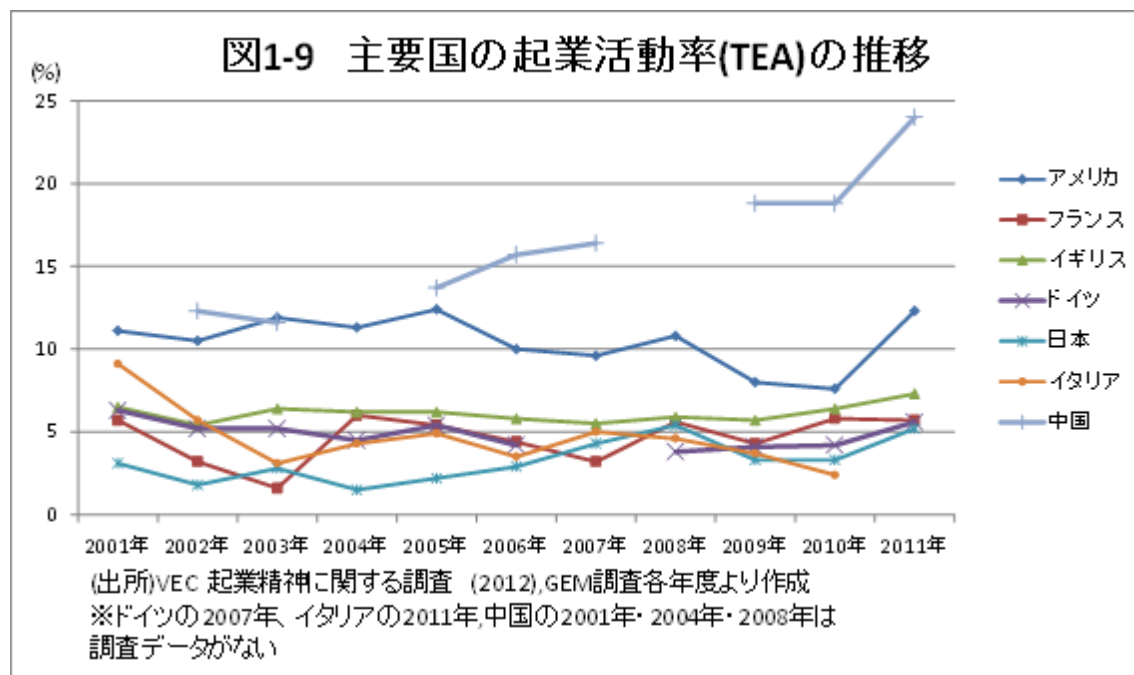


この図より、VC による投資や銀行の融資がミドルステージから IPO 直前に行われているのが見て取れる。またベンチャー企業の経営者は、シーズやスタートアップステージでは自己資金や補助金などを使って資金を調達しているということが分かる。

次に、近年の日本のベンチャー企業の起業活動率がどうなっているのかを見てみる⁴。図 1-9 をみると、他の先進国と比較しても、低い割合となっていることが分かる。

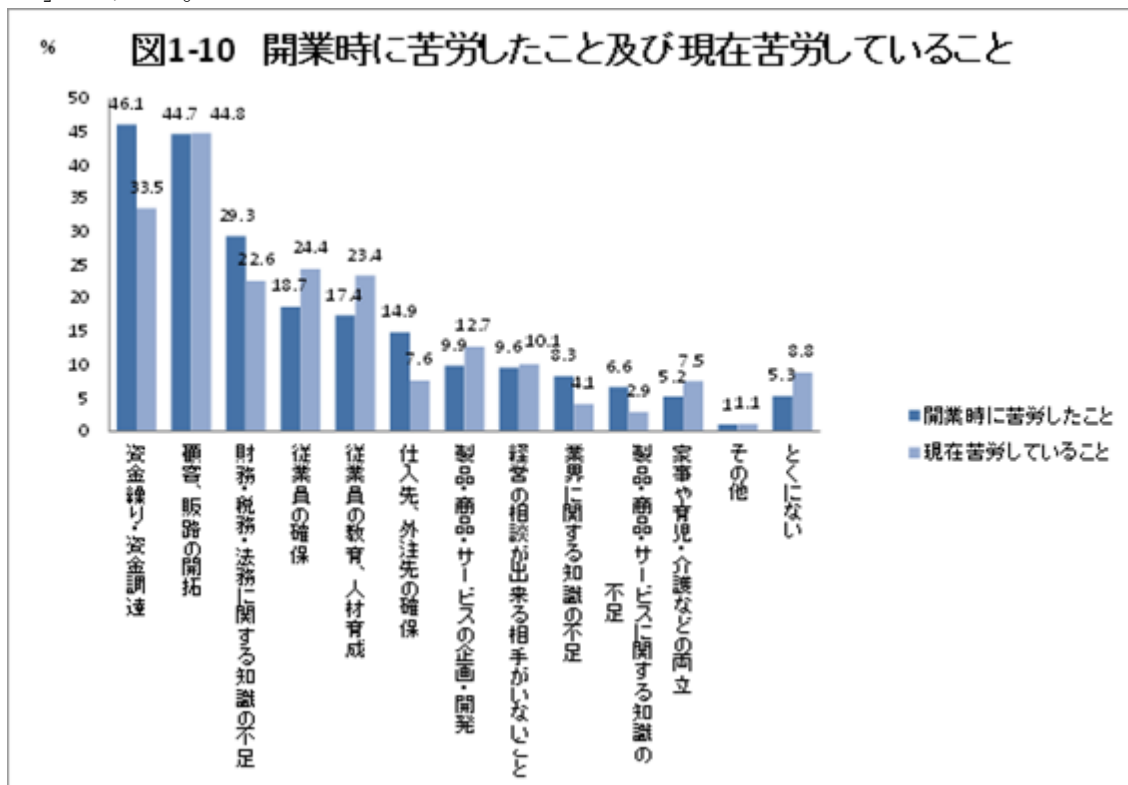
³ これらのステージについては大和総研(2012)を参考にすることにする。

⁴ ここで、開業率ではなく起業活動率をみる理由は、岡田(2013)がいうように、開業率では、起業(新規開業)に対する定義や統計で捕捉できる企業の規模・種類が国によって様々であり、開業率算出の基礎となるデータの性質が各国で異なっている。そのため、明確な開業率の数値を厳密に比較できないという問題があることが指摘されているからである。

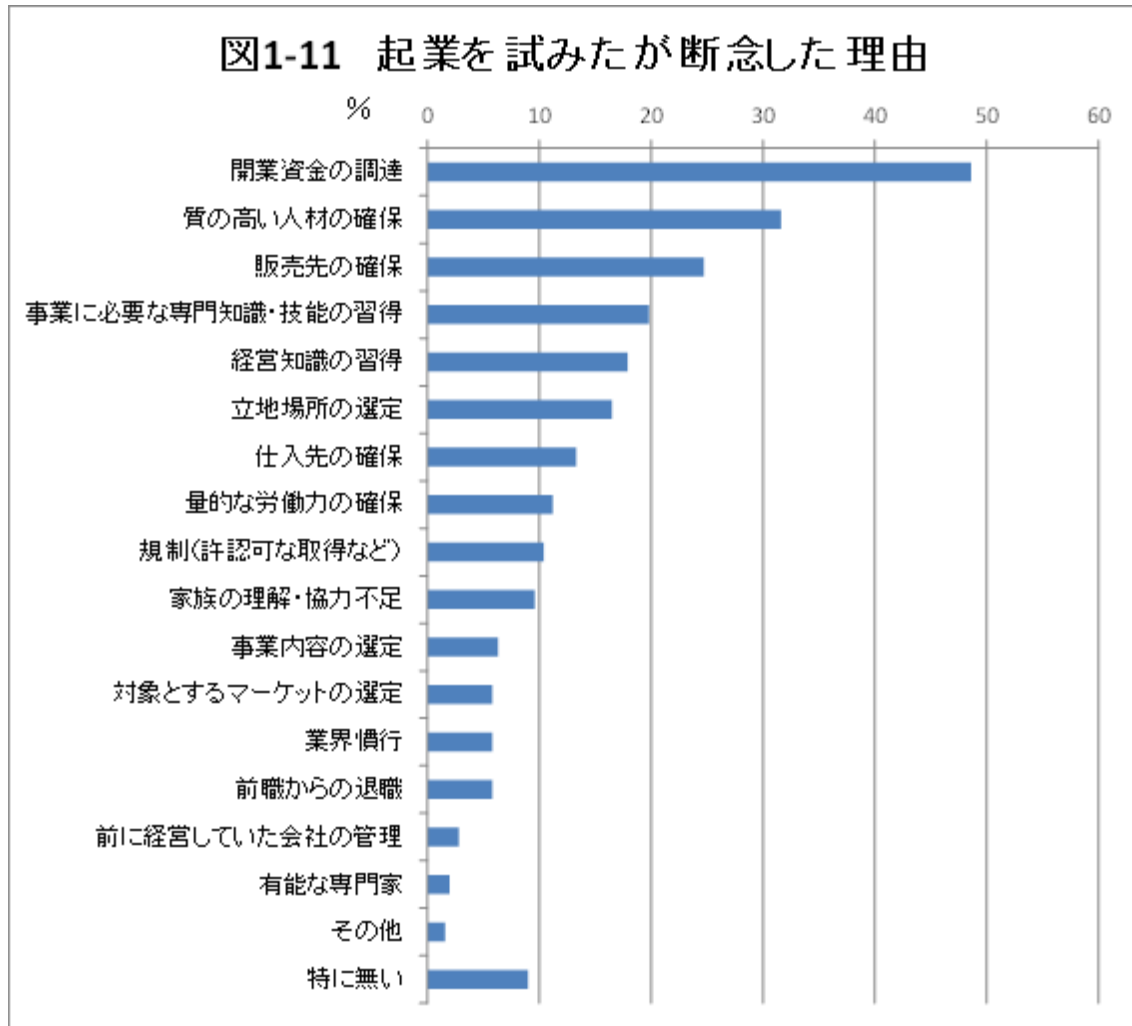


では、日本の起業率が他国と比べて低い理由は何なのであろうか。中小企業白書(2011)によると、すべてのステージを通じたベンチャー企業が直面する問題として最も多かった理由は「開業資金の調達」で、次いで、「質の高い人材の確保」や「販売の確保」と続いた。

さらに、起業家が挙げる理由(図 1-10)および起業を試みたが断念した人達(図 2-11)に共通して見られたのが、「資金調達が円滑に行われていないこと」や「自己資本が足りない」であった。



(出所) 中小企業庁「中小企業白書 2007 度版



(出所) 日本政策金融公庫総合研究所 2014 年度

では、このベンチャー企業のステージごとの問題はどのようなものがあるだろうか。以下ではステージごとの問題を詳細に見ていく。

まず、シードステージ期における問題について述べる。平尾(2008)は、シードステージ期において、リスクマネーの調達の壁が発生するとしている。大和総研(2012)によれば、日本におけるエンジェル投資家の状況を見ると、2008 年度のエンジェル投資家の数は、約 1 万人であり、アメリカの約 23 万人のわずか 4%である⁵。エンジェル投資家による投資案件 1 件あたり年間の投資額は、アメリカは 5000 万円であることに對し、日本では 100 万円から 300 万円なので、日本はアメリカに比べて 2~6%に過ぎないという現状にある。

⁵ エンジェル投資家とは、調達困難な起業初期のリスクマネーの資金供給者であり、また経営への参加や株主としてのアドバイスによって、エンジェル投資家の持つ事業経験や専門知識などをベンチャー企業の事業経営に生かそうとする事業経営的側面を担うという役割を持っている。

シードステージ期を乗り越えたとしても、次のアーリーステージ期やミドルステージ期は売り上げの見込みがあるにも関わらず、キャッシュフローの確保に悩まされるという「死の谷」であるという。図 2-12 は、ベンチャー企業の経営危機の要因を時期別にまとめたものである。これを見ると、アーリーステージ期やミドルステージ期の特徴的な失敗要因として「設備投資の負担」が 11 件と高い件数を示している。その経営危機の状況について、具体的には「計画性に不備のある事業拡大の失敗から債券の支払いなどによって資金のショートを起こす」というパターンが多いようである。ここからアーリーステージ期やミドルステージ期の段階での資金面の問題を指摘することができる。

図 1-12 ベンチャー企業が直面するステージごとの問題

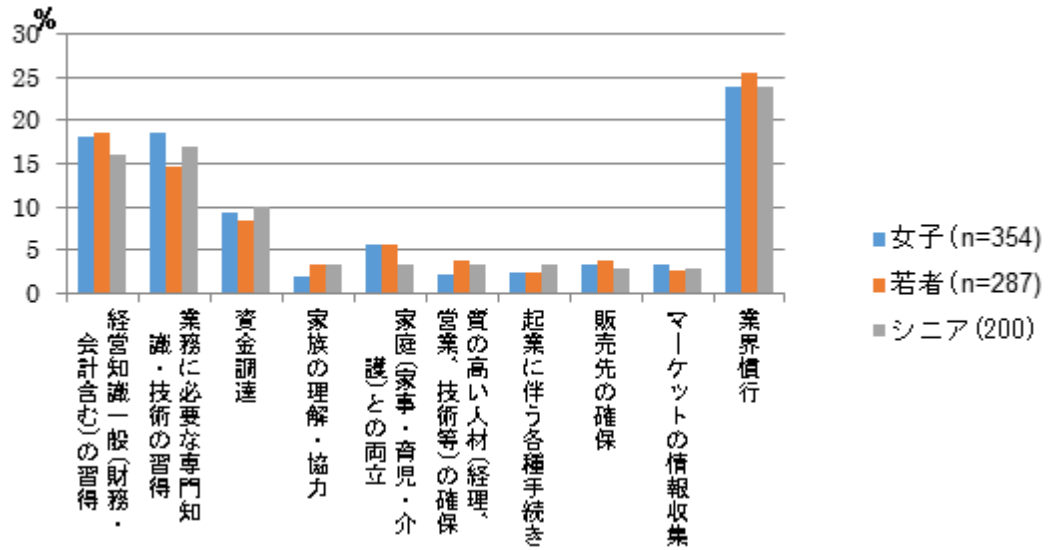
原因	萌芽期	成長初期	成長・拡大期	上場又は M&A 前後	総額
研究開発・技術開発の遅れ	3	2	1	0	6
コスト意識の低さ・高コスト体質	1	2	0	0	3
営業力の弱さ	3	5	2	0	10
市場環境の悪化	0	5	11	1	17
経営能力の欠如	4	12	19	0	35
組織の機能不全	0	5	2	1	8
商品・マーケティングの戦略ミス	3	10	15	0	28
社長の人的問題	0	2	5	0	7
資金繰りの悪化	2	3	4	1	10
設備投資の負担	0	0	11	0	11
その他	5	5	3	0	13
総計	21	51	79	3	154

(出所) 経済産業省 ベンチャー企業の経営危機データベース

最後にレイターステージ期における問題を見る。経済産業省(2008)によると、最終段階のレイターステージ期では、IPOの準備を意識し始める時期であるが、ベンチャー企業内部において、「経営層の人材確保」、「内部統率・コンプライアンス体制が未整備」、「生産部門の効率化」、「海外戦略」の観点からいくつもの問題が発生するものの、一番の問題は「資金調達の悪化」である。また、このステージでの問題として、ベンチャー企業がIPOにばかり固執していることも挙げられる。中小企業庁(2009)は、VCのこうした態度に関する理由を三つ挙げている。一つ目は、VCがIPO以外の投資手段では、適切なリターンが得られないことである。二つ目は、M&A等の市場が整備されていないことである。資金回収の手段の中でM&Aに相当する第三者への売却が3.4%であることが、このことを示唆しているといえる。三つ目はVC自体の投資や回収経験の不足にある。

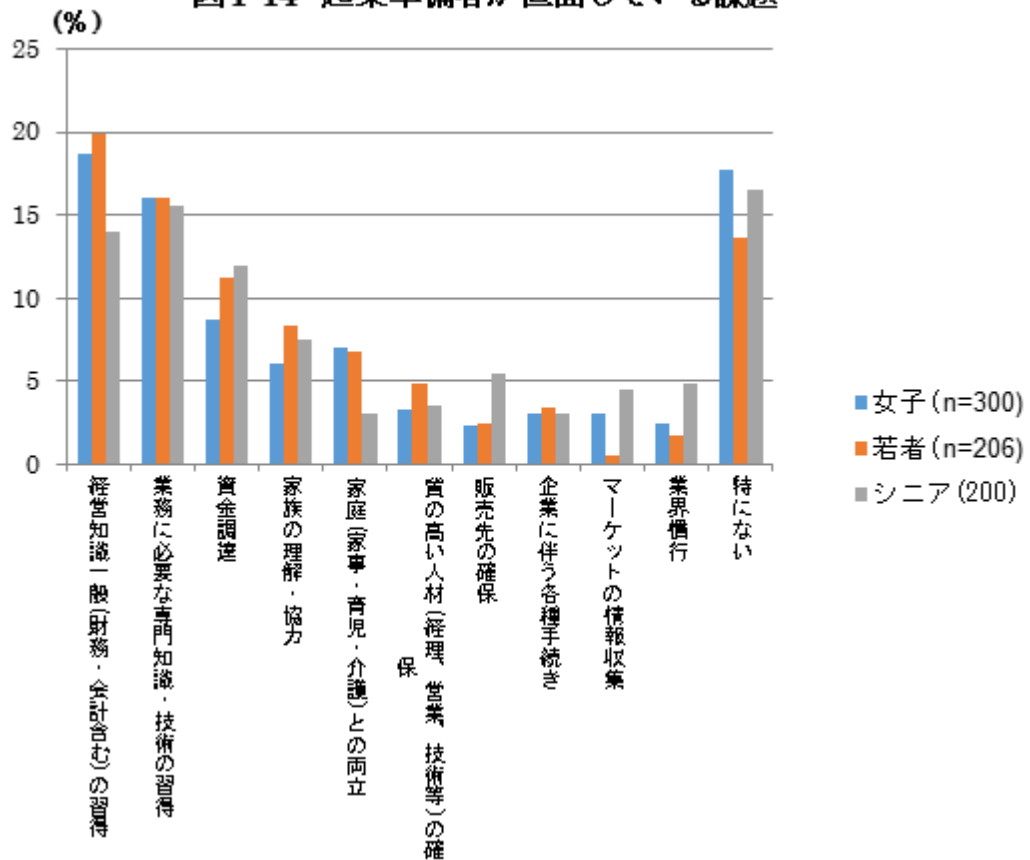
加えて、起業の準備をしている段階(図 1-13 及び図 1-14)での問題に関しては、中小企業庁(2014)によると、共通して、経営者の能力・技術といった内部要因以外で挙げられている外部要因も下記の経営者と同じように、「資金調達の困難」であった。初期起業準備者がおおよそ10%弱であり、起業準備者については、約10%前後となっている。

図1-13 初期起業準備者が直面している課題



(出所) 中小企業庁委託 2014 年 「日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」

図1-14 起業準備者が直面している課題

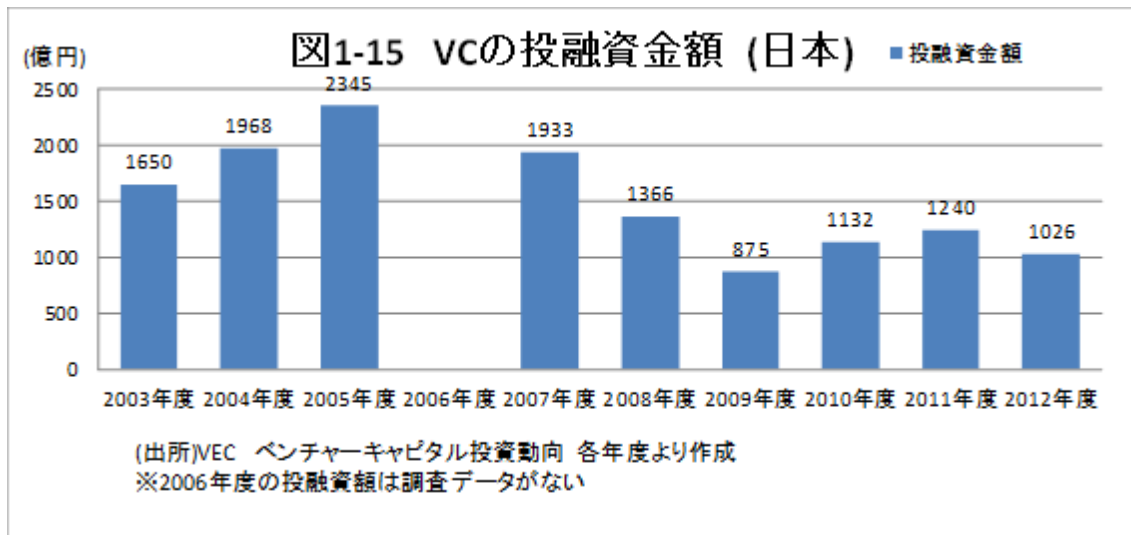


(出所) 中小企業庁委託 2014 年 「日本の起業環境及び潜在的起業家に関する調査」

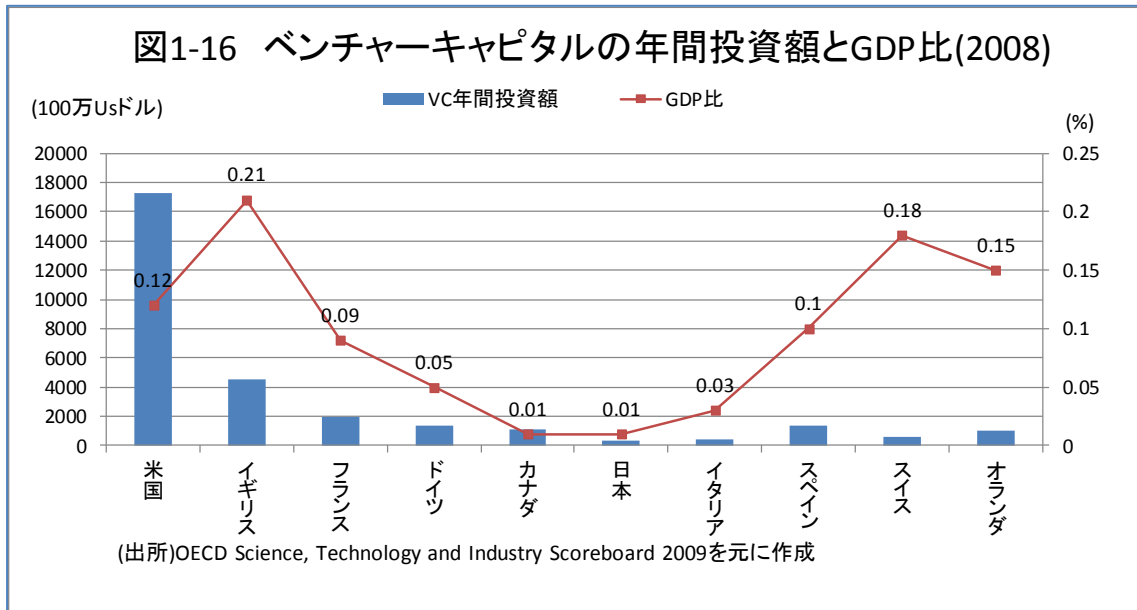
ここから言えることは、ベンチャー企業を起業するにあたり、資金調達がレイターステージ期と起業の準備段階の二つの時期で大きな壁となり、起業活動率を低くしている難しい課題であることを示していることになる。我々は、こうした資金調達に関する障壁は、VC による資金供給によって取り除くことができると考えた。次項では、VC の役割や収益モデル、現状を概観し、現在の VC の抱える問題について探っていく。

VC の役割とは、ベンチャー企業のような高い成長性を見込める未上場企業を選別し、成長のための資金を供給することである。VC の収益モデルは、まず成長性の高い企業を選別する。次にその企業の株式を保有して資金供給やコーチングを行うことで企業を成長させ企業価値を高め、最後に IPO や M&A によって価値が上昇した保有株式を売却し、株式の購入価格と売却価格の差であるキャピタルゲインを得て収益を確定させる。そして、また新たに成長性のある企業を探し、資金を提供していく。新規企業は資金調達において、融資を受けるための担保となる資産を持たない、あるいは資産が無形資産であるので、銀行が正確な評価を行うことができないケースが多い。そのため、銀行による融資は最適ではないと考えられている。また、比佐(2009)によれば、出資の場合は分散投資によって例えば出資先の企業のいくつかからの資金が回収できなくなったとしても、IPO などによって大幅な収益を得ることで損失を相殺することができる。しかし、融資の場合は一つの企業が不良債権化すると、ほかの起業からの支払利子では損失補填が難しいために担保を重視していると指摘している。さらに、銀行の運用資金のほとんどは預金である点や、金融危機によるシステム破綻を防ぐための自己資本比率規制により、ハイリスクかつ将来性が不透明なベンチャー企業への資金供給は難しい。そのため、VC の存在は、ベンチャー企業の資金調達問題を解消するうえで不可欠である。

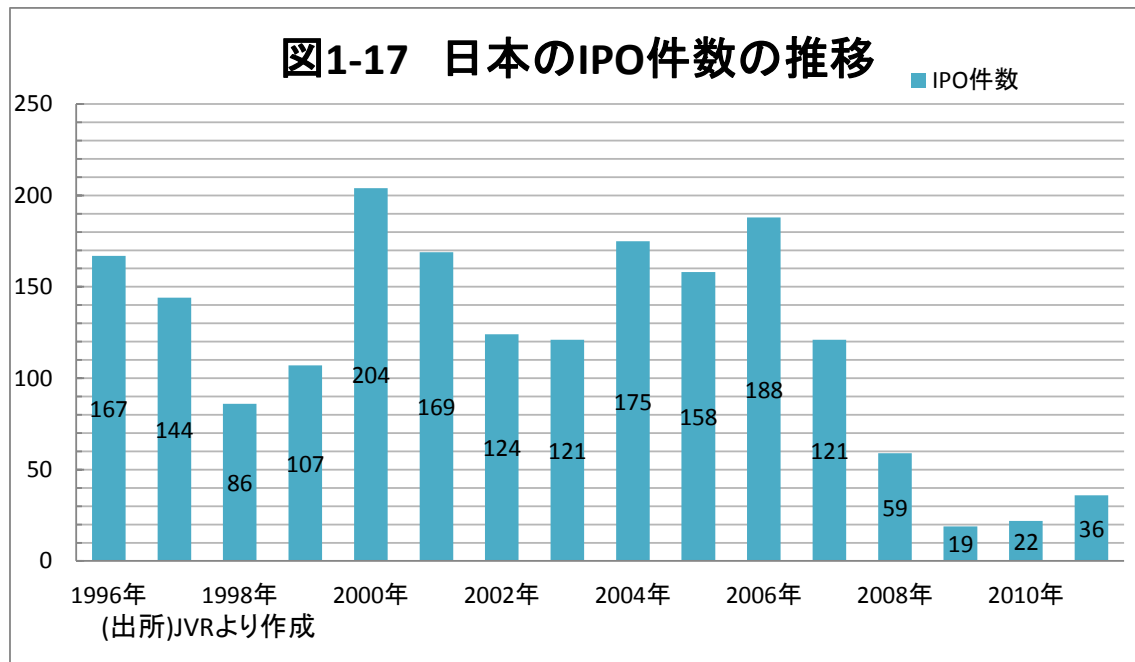
続いて日本の VC の現状を概観する。日本の VC の 2003 年から 2012 年までの年間投資額推移を表したものが次のグラフである。これを見ると、2007 年以前は 2000 億円前後を推移しているが、2008 年の世界金融危機で大幅に落ち込み、以降はピーク時の半分程度となっている。



また、2008 年時の投資額と GDP 比を OECD 各国と比較したものが図 1-16 である。これを見ると、日本の VC による年間投資額の GDP 比は 0.01%と最低水準にある。



さらに、ベンチャー企業の一つの目標の到達点であり、VC にとっては資金回収手段となる IPO 件数の推移をみると、2006 年から減少し続け、近年では大幅に落ち込んでいることが分かる。これは、2006 年に起こったライブドアショックや 2008 年の世界金融危機による株式市場への不安の影響と傷痕だと考えられ、IPO 件数の低下は VC の資金回収が難しくなることを示している。



また、VC にはタイプがあり、金融機関係、商社系、事業会社系、独立系、政府系、外資系など様々なタイプが存在する。比佐 (2009) は、日本では金融機関係に分類される銀行系の VC が全体の 4 割を占め、独立系 VC の割合が最も多い米国や欧州とは大きく異なっている。

る点、加えて銀行系 VC は親会社からの社員の出向など親会社との関係性が強く、投資方針やリスクへの態度が反映されやすい可能性がある点についても指摘している。つまり、日本の VC の投資規模が小さい要因は、リスクに消極的である銀行系 VC が多数を占めていることや、金融危機などのアクシデントから株式市場は未だに克服できずにいるために VC が投資を拡大することを躊躇っているからだと推測できる。

しかし、政府もこうした問題を放置しているわけではない。第二次安倍政権の政策「アベノミクス」では、三本の矢と表現される三つの経済政策を掲げている。その一つに「民間投資を喚起する成長戦略」があり、企業への民間投資の呼び水としてリスクマネーの供給を行っている。これは、政府がリスクを取ることで、企業の積極的な投資を期待している。政府による産業投資の残高は、2013 年末に 4 兆 6069 億円と前年比 13%増加し、過去最大となった。また、金融庁の金融審議会は、2013 年に「新規・成長企業へのリスクマネーの供給のあり方等に関するワーキング・グループ」という報告書を公表した。ここで、起業や新規ビジネスの創出について、日米格差の要因に新規・成長企業に対するリスクマネーの供給不足を挙げ、供給促進策の検討を進めている。リスクマネーの供給不足について、ベンチャー有識者会議という経済産業省大臣の私的懇親会でも、他国と比べて少ない VC 投資の問題として取り上げている。

こうしたベンチャー投資の行き詰まりへのアプローチとして、VC がシンジケートを形成する効果についての研究がおこなわれている。VC は、ベンチャー企業に出資する際に、しばしばシンジケートを組む(Lerner 1994)。VC のシンジケートは、銀行融資で行われているシンジケートローンと同様に、リード VC がほかの VC に対して企業への出資を募る型式をとる。ジャパンベンチャーリサーチ社による 2001 年~2011 年の間に日本で IPO を果たしたベンチャー企業のデータでは、89%のベンチャー企業が、VC が形成したシンジケート団からの出資を受けていたことが判明している。

VC がシンジケートを組む動機は、主に三つの分類が挙げられる。一つ目は、出資先の企業を、複数の VC がそれぞれの持つ異なった情報による補完性を生かして、より正確なスクリーニングを行うこと。二つ目は、それぞれの VC が投資先を分散させ、ポートフォリオを多様化すること。三つ目は、投資候補案件を知るためにシンジケートを組むことである。

滝澤(2013)は、2001 年~2011 年までに上場したベンチャー企業のうち、シンジケートによる出資を受けた 615 社のデータを用いることで、VC がシンジケートを組んで出資することにより、ベンチャー企業の IPO までにどのような影響を与えるかを実証した。その中で、短期間では VC がシンジケートを組むことによるコストを認めつつも、多様なタイプの VC がシンジケートを組むことで、IPO までの期間が短縮されることを示した。また、権(2013)は 1980 年~2006 年までの企業データを用いて全要素生産性(TFP)とトービンの Q を計測し、IPO を行った企業とそうでない企業を比較した。その結果、IPO を行った企業は IPO 後の業績が向上することを実証した。

以上を踏まえて日本の長期的な不況の原因を探ると、銀行中心のリスク回避的な間接金融が経済再生への突破口となりうるベンチャー企業への資金供給を滞らせていたことがわかった。また、本来リスクをとってベンチャー企業へ出資することができる VC も、間接型金融の影響を受けリスクをとることが難しくなっている。こうした VC によるベンチャー企業への資金供給不足を解決するために、日本の VC が頻繁に行うシンジケート出資についての研究がされている。これを受け、我々も VC がシンジケートを形成することによるベンチャー企業への影響を実証するために分析をしていく。

本稿の独自性

以上より、日本経済の低迷は資金供給構造に大きな問題があることを示唆できた。そこで、我々はこの資金に着目し、その解決策としてベンチャー企業の活性化を促すことにした。本稿ではベンチャー企業の資金の構造を改善するシンジケートを独自性とし、以下でそのシンジケートを提言する。

第2章 分析

前章までの議論より、現状の日本におけるベンチャー企業の問題の中でも資金不足による問題がとて大きなウェイトを占めていることがわかった。こうした問題は、IPO 前に多くの VC がシンジケートを組んで企業に出資をするような体制になっていれば解消できると考えられる。なぜならば、各 VC のリスク分散が可能になる点、VC 同士での出資先のベンチャー企業の情報共有ができる点などのメリットが考えられるからである。そこで本章では、現在の日本のベンチャー企業と VC との関係の中で、ベンチャー企業に出資する VC の数がベンチャー企業の資金調達やパフォーマンスにどのような影響を与えているのかを明らかにするために実証分析を行う。

VC によるシンジケートがベンチャー企業のパフォーマンスに与える影響を分析したものとして滝澤(2013)がある。滝澤(2013)は、シンジケートを構成する VC の属性に着目した分析を行った。そしてより多様な属性を持つ VC が多く関与することでベンチャー企業の IPO までの期間を短くなることを示した。本稿も滝澤(2013)と同様に、シンジケートを構成する VC に注目するが、滝澤(2013)が VC の属性と IPO の関係性を分析しているのに対して、本稿では VC の数に着目し、ベンチャー企業のパフォーマンスや資金調達に与える影響を考察する。

そこで本分析では、まず IPO 時にベンチャー企業に出資している VC の数が、企業の IPO 後数年間のパフォーマンスや資金調達、設備投資に与える影響を調べる。次に、ベンチャー企業が IPO 前に出資を受けていた VC の数が、ベンチャー企業の IPO 時のパフォーマンスに対してどのような影響を与えるのかを示す。以上の分析を用い、現状の日本のベンチャー企業と VC の関係性を明らかにしていく。

第1節 データの定義

ここで、以下に本分析で用いるベンチャー企業の IPO に影響を与えると思われる各変数について説明する。

ROE 上昇率は、IPO した年を基準に上場 1 年後の ROE の数値からその翌々年の ROE の数値を引き、それを上場 1 年後の ROE で割ったものである。この値は高いほど、より株主に利益を還元できていると考えることができる。ROE の算出は、当期純利益を株主資本で割ったものである。データは「東洋経済 会社財務カルテ」と「日経 NEEDS Financial QUEST」より 2005 年から 2014 年分を入手した。

設立年数は、企業の設立した年度である。本稿では設立 15 年以内に IPO した企業を分析の対象とした。データは「株式公開白書」の 2005 年から 2014 年より入手した。

VC の数に関しては、各企業の IPO 時と IPO 前に出資していた VC の数の二種類を収集した。本稿の分析では、以下この値に注目して分析を行っていく。IPO 時の VC の数に関するデータは「株式公開白書」の 2005 年から 2014 年より、IPO 前の VC の数に関しては、「日

経 ベンチャー年鑑」2002 年から 2003 年に掲載されていて、かつ「株式公開白書」の 2005 年から 2014 年に掲載されている企業を対象に、「日経 ベンチャー年鑑」2002 年から 2003 年より入手した。

オーナー一族持ち株比率は、企業の自己資本のうち設立者が所有する株主の比率である。データは「東洋経済 会社財務カルテ」の 2005 年から 2014 年まで入手した。

有利子負債、減価償却費、設備投資費、現金及び現金同等物のデータは、同様に「東洋経済 会社財務カルテ」の 2005 年から 2014 年より入手した。

年数ダミーは、当該ベンチャー企業が上場した年を 1、そうでない年を 0 とした。これは景気の影響やマクロショックなどの影響を捉えるために加える。本稿では 2006 年から 2010 年で行った。上場した年のデータは、「株式公開白書」の 2005 年から 2014 年より入手した。

産業ダミーは、製造業であれば 1、非製造業であれば 0 とした。これは各産業の事業機会および事業リスクは産業部門によって異なるため、産業間で平均的な成長率が異なる可能性があるので、その影響をコントロールするためである。データは「株式公開白書」の 2005 年から 2014 年より入手した。

最後にベンチャー企業に関しては、株式公開白書の 2005 年から 2014 年に新興市（ジャスダック、マザーズ、ヘラクレス）に IPO したベンチャー企業を対象とした。分析対象となった企業数は 92 社であった。

以上の変数の基本統計量を下の表にまとめる。

3-1 サンプルの基本統計量

変数名	平均値	標準偏差	最小値	最大値
ROE 上昇比率	-1.31077	7.25383	-41.55729	31.68932
設立年数	7.379783	3.19611	2	15.2
オーナー持ち株比率	56.47083	22.90596.	20.9	98.2
VC の数	9.597403	8.225857	1	39
有利子負債	1322.146	3169.022	0	19746
減価償却費	112.044	147.577	0	1011
設備投資費	301.4286	621.1305	0	4241
現金及び現金同等物	1434.141	1219.952	160	6442
2006 ダミー	0.5217391	0.5022643	0	1
2007 ダミー	0.1847826	0.3902478	0	1
2008 ダミー	0.1195652	0.3262303	0	1
2009 ダミー	0.0434783	0.2050486	0	1
2010 ダミー	0.0543478	0.227945	0	1
2011 ダミー	0.076087	0.26659	0	1
産業ダミー	0.076087	0.026659	0	1

第2節 実証モデル

本分析で示すのは、VC とベンチャー企業に関する以下の 4 つの関係性である。1 つ目は、IPO 時の VC の数と企業の IPO までの期間の関係である。次に、IPO 時の VC の数と企業の資金調達との関係である。3 つ目は、IPO 時の VC の数が設備投資に与える影響である。最後に、IPO 前の VC の数が IPO 時の企業のパフォーマンスに与える影響である。

本分析で用いる変数とモデル式は権(2013)を参考に、pooled-OLS を用いた⁶。

(1) IPO 時の VC の数と企業の IPO までの期間の関係

最初に、IPO 時の VC の数と企業の IPO までの期間の関係について明らかにする。ここでは出資する VC の数がより多ければベンチャー企業の設立から IPO までの期間が短縮されると予想する。

仮説①：複数の VC から出資を受けているベンチャー企業は、設立から IPO までの時期が早い。すなわち、出資する VC の数に対応する係数の符号条件は負である

推定する式は、以下の通りである。

$$P_f = \alpha + \beta_f \cdot x_f + \sum_{t+1} \lambda_t YearDummy(t+1, \tau) + \sum_j \delta_j IndustryDummy(i, j) + \varepsilon_{f,t+1} \quad (1)$$

ここで x_f は、ベンチャー企業の属性を表す変数のベクトルである。具体的には IPO 時の VC の数、有利子負債、減価償却費、設備投資費、現金及び現金同等物の値である。さらに年数ダミーと産業ダミーを加えた。 ε は攪乱項である。また f 、 t 、はそれぞれ企業、年インデックスである。この分析においては、 P に企業が設立してから IPO に至るまでの年数を代入する。

以下が分析結果になる。

⁶本来であれば個別企業のデータを用いたパネル分析などができれば詳細な分析が可能となったが、特に IPO 前のデータが入手困難であったため、本分析では pooled-OLS を用いた分析を行う。

3-2 分析結果 1 ⁷

変数名	係数	t 値
IPO 時の VC の数	-0.1029269** (0.476506)	2.16
有利子負債	0.0002111 (0.0001444)	1.46
減価償却費	0.0018131 (0.0031847)	0.57
設備投資費	-0.0011862 (0.0008868)	-1.34
現金及び現金同等物	-0.0002194 (0.0002841)	-0.77
2006 ダミー	-1.922208 (1.657675)	-1.16
2007 ダミー	-4.259622** (1.725535)	-2.47
2008 ダミー	-3.424578* (1.869875)	-1.83
2009 ダミー	-3.606737 (2.33882)	-1.54
2010 ダミー	dropped	
2011 ダミー	-3.074626 (2.067122)	-1.49
産業ダミー	-0.9049288 (1.761979)	-0.67
R-squared	0.1888	
サンプル数	74	

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1 カッコ内は標準偏差

⁷設立年数に関するデータが 74 しか取得できなかったため、サンプルサイズが 74 になっている。

この分析結果で注目してもらいたいのが、VC の数の係数が負であり、かつ有意である点である。これよりベンチャー企業の設立から IPO までの時間は、IPO 時の VC の数が多いほど早まることを表している。ただし、現段階では、ベンチャー企業のパフォーマンスがよいから出資する VC の数が多いのか、それとも出資する VC の数が多いことがベンチャー企業のパフォーマンスの向上につながったのかの判断はできない。この問題については、(5) の分析で考察することとする。

(2) IPO 後の ROE 上昇率と VC の関係

次に、IPO 時に出資している VC の数が IPO 後の各ベンチャー企業のパフォーマンスに与える影響について考える。我々はこのパフォーマンスの指数として、各ベンチャー企業の ROE の上昇率を用いる。

仮説②：複数の VC から出資を受けているベンチャー企業は、IPO 後のパフォーマンス（ROE の上昇率）が高い。すなわち、出資する VC の数に対応する係数の符号条件は正である。

推定式は以下の通りである。

$$\begin{aligned} P_{f,t+3} - P_{f,t+1} \\ = \alpha + \beta_f \cdot x_f + \sum_{t+1} \lambda_\tau YearDummy(t+1, \tau) + \sum_j \delta_j IndustryDummy(i, j) + \varepsilon_{f,t+1} \end{aligned} \quad (2)$$

ただしに P は ROE 上昇率を考えた。右辺は(1)と同様である。

推定結果は以下の通りである。

3-3 分析結果 2

変数名	係数	t 値
IPO 時の VC の数	-0.3472393*** (0.105596)	-3.29
有利子負債	-0.0001751 (0.0003199)	-0.55
減価償却費	-0.0340361*** (0.007057)	-4.82
設備投資費	0.0046054** (0.0019651)	2.34
現金及び現金同等物	0.0000562 (0.0006295)	0.09
2006 ダミー	-3.035775 (3.673303)	-0.83
2007 ダミー	-0.9373687 (3.823676)	-0.25
2008 ダミー	-0.2900356 (4.143525)	-0.07
2009 ダミー	-15.18691*** (5.182675)	-2.93
2010 ダミー	Dropped	
2011 ダミー	-3.965248 (4.580611)	-0.87
産業ダミー	2.640132 (2.978345)	0.89
R-squared	0.4192	
サンプル数	74	

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1 カッコ内は標準偏差

この分析結果で注目してもらいたいのが、VC の数の係数が有意で、かつ負である点である。これは IPO 時により多くの VC から出資を受けているほど、IPO 後の ROE の上昇率が低下するということを表している。これは滝澤(2013)の「VC の目的はベンチャー企業が IPO すること、あるいは買収されることを通して高い収益を得て、その後撤退すること」との主張から、IPO 後に VC の撤退の影響を受けたベンチャー企業のパフォーマンスが落ち混むことを示していると考えられる。しかし本分析では、このような現象をより詳細に分析するために IPO 時のオーナー持ち株比率と VC の関係性について考察する。

(3) IPO 後のオーナー持ち株比率と VC の関係性

(2)の分析により、VC の数が増えることで IPO 後の ROE が低下するという関係を見いだせたが、ROE の定義上これはベンチャー企業の自己資本が増えれば ROE の値は低下する。そこで我々は、ベンチャー企業の IPO 後のオーナー持ち株比率に着目する。IPO 時の VC の数が増えれば、IPO 後のオーナー持ち株比率は減少すると予想できるからである。(もしくは IPO 時の VC が多ければ、IPO 後のオーナー持ち株比率は減少する)

仮説③：複数の VC から出資を受けているベンチャー企業は、IPO 後オーナー持ち株比率は減少する。すなわち、出資する VC の数に対応する符号条件は負である。

ここで(1)の式に、 P にオーナー持ち株比率を代入した推定を行った。以下が分析結果になる。

3-4 分析結果 3

変数名	係数	t 値
IPO 時の VC の数	-2.109334*** (0.5927705)	-3.56
有利子負債	-0.0000224 (0.0009349)	-0.02
減価償却費	-0.0165387 (0.381883)	-0.43
設備投資費	0.0046828 (0.0069258)	0.68
現金及び現金同等物	0.000694 (0.0069258)	0.32
2006 ダミー	-9.906005 (11.8493)	-0.84
2007 ダミー	-4.152383 (12.41062)	-0.33
2008 ダミー	-21.72977 (13.85833)	-1.57
2009 ダミー	-11.27736 (18.1079)	-0.62
2010 ダミー	Dropped	
2011 ダミー	-2.005606 (15.59565)	-0.13
産業ダミー	1.319807*** (11.59065)	0.11
R-squared	0.2694	
サンプル数	56	

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1 カッコ内は標準偏差

この分析で注目してもらいたいのは、VC の数の係数が有意であり、かつ負である点である。これはつまり VC の数が多ければ、その分オーナー持ち株比率が下がることが分かる。(2)と(3)、の二つの分析を総合して考えると、IPO 時の VC の数が増えると IPO 後の ROE は低下するが、それはオーナーの保有比率が低下し、多くの VC が出資することによってベンチャー企業の自己資本が増加したことで、ROE の分母の自己資本が低下したことに

よって生じた現象だと解釈することができる。これは、IPO 時の VC の数が増加することは、ベンチャー企業の資金調達を容易にしていることを示唆しているといえる。

(4) IPO 後の設備投資費と VC の関係性

(2) (3) の分析によって、IPO 時の VC の数が増えることでベンチャー企業の資金調達が容易になっている可能性を示せた。そこで次に、これがベンチャー企業の IPO 後の設備投資にどのような影響を与えているかを検討する。IPO 時の VC の数がその後の設備投資費に関係していれば、IPO 時で手に入れた資金を設備投資費に回していると予想できる。以下が本分析における仮説である。

仮説④：複数の VC から出資を受けているベンチャー企業は、IPO 後の設備投資費は増加する。すなわち、出資する VC の数に対応する符号条件は正である。

ここで(1)の式の P に、設備投資費を代入した推定を行った。以下が分析結果になる。

3-5 分析結果 4⁸

変数名	係数	t 値
VC の数	61.39904** (30.16815)	2.04
有利子負債	0.0233967 (0.0382845)	0.61
減価償却費	2.329132** (0.8163603)	2.85
現金及び現金同等物	0.0223828 (0.0965306)	0.23
2006 ダミー	-19.01489 (980.6183)	-0.02
2007 ダミー	-356.0201 (1025.284)	-0.35
2008 ダミー	-355.1761 (1097.98)	-0.34
2009 ダミー	Dropped	
2010 ダミー	873.2698 (1194.971)	0.73
2011 ダミー	-115.5046 (1116.26)	-0.10
産業ダミー	-350.7087 (478.0236)	-0.73
R-squared	0.3159	
サンプル数	60	

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1 カッコ内は標準偏差

この分析で注目してもらいたいのは、VC の数の係数が有意であり、かつ正である点である。これはつまり IPO 時の VC の数が多ければ、その分設備投資費が上がる事が分かる。

また (4) より IPO 後に資金調達された資金は企業の成長の為に設備投資費に回されていると解釈でき、IPO 時の VC の数とその後のベンチャー企業の成長に関与していることが示唆できる。

⁸設備投資に関するデータが 60 しか取得できなかったため、サンプルサイズが 60 になっている。

(5) IPO 前の VC の変化と IPO 後の ROE 上昇率の関係

次に、IPO 以前の VC の増減が IPO 後のベンチャー企業のパフォーマンスにどのような影響を与えるか考察する。滝澤(2013)より IPO 以前の VC の数の増えたことにより、多様な VC が関与することで ROE の上昇率が高まると予想できる。またサンプル数は「日経 ベンチャー年鑑」の IPO 前の VC のデータは 8 社しか入手できなかった。

以下の分析の変数の基本統計量を下の表にまとめる。

3-6 サンプルの基本統計量⁹

変数名	平均値	標準偏差	最小値	最大値
ROE 上昇率	-12.22778	22.67145	-52.5	9.91
VC の増加	2.444444	0.7264832	1	3
有利子負債	557.5556	1216.885	0	3776
減価償却費	88.55556	61.03301	15	203
設備投資費	356.875	331.1299	23	985
現金及び現金同等物	1364.333	1079.941	484	4100
2006 ダミー	0.2222222	0.4409586	0	1
2007 ダミー	0.6666667	0.5	0	1
2008 ダミー	0.1111111	0.3333333	0	1

分析(2)において、IPO 時の VC の数を用いて分析した。そこで我々は IPO 前の VC の数の変化に着目する。IPO 前の VC の数の増加が大きければ、資金が増加しその結果 IPO 後の ROE の上昇率は高くなると予想できる。

仮説⑤： IPO 以前で VC の数が増加すれば、IPO 後のベンチャー企業のパフォーマンス (ROE 上昇率) は高い。すなわち、VC の増減に対応する係数の符号条件は正である。

推定式は以下の通りである。

$$P_{f,t+3} - P_{f,t+1} = \alpha + \beta_f \cdot x_f + \sum_{t+1} \lambda_t \text{YearDummy}(t+1, \tau) + \varepsilon_{f,t+1} \quad (3)$$

ただし P は ROE の上昇率を考えた。また右辺の x の項目に、IPO 時の VC の数から IPO 前の VC の数を引いた VC の増加分を入れて推定した。推定結果は以下の通りである。

⁹設備投資に関するデータが 60 しか取得できなかったため、サンプルサイズが 60 になっている。

2-7 分析結果 5

変数名	係数	t 値
VC の増加分	5.253815* (0.6753886)	7.78
有利子負債	0.2139818** (0.0024564)	87.11
減価償却	-0.7742561** (0.0086427)	-89.58
設備投資費	0.1327546** (0.0016918)	78.47
現金及び現金同等物	0.0270039** (0.0005301)	50.94
2006 ダミー	-44.17078** (0.8496624)	-51.99
2007 ダミー	Dropped	
2008 ダミー	Dropped	
R-squared	0.9999	
サンプル数	8	

*** p<0.01 ** p<0.05 * p<0.1 カッコ内は標準偏差

この分析結果で注目してもらいたいのが、VC の増加の係数が有意であり、かつ正である点である。これはつまり IPO 以前で VC の数が増加すると IPO 後のベンチャー企業のパフォーマンスは高まる。以上の分析から、IPO 前に VC の関与が増えると、その後のベンチャー企業の業績は伸びることが推測できる。

以上の分析結果より、ベンチャー企業の資金調達に際し、VC の数がベンチャー企業の様々な指標に影響を与えることがわかった。特に、VC の数が多いほどベンチャー企業の資金調達が容易になること、また設備投資が促されることがわかった。さらに IPO 前の VC の数も IPO 後の企業のパフォーマンスに影響を与えることがわかった。以上より、ベンチャー企業に出資する VC の数は、ベンチャー企業の成功に必要な不可欠な存在であると結論付けられる。

以上の分析結果を踏まえ、次章の政策提言で VC とベンチャー企業の関係の改善のための政策を考える。

第3章 政策提言

前章での分析結果を踏まえると、VC がシンジケートを組むことで、ベンチャー企業への資金供給が円滑になることや、企業の設立から上場までの期間が短くなる効果、設備投資が増える効果、さらには自己資金が豊富になることによる ROE のパフォーマンスの低下を確認できた。

こうした結果は、滝澤(2013)の「VC の目的はベンチャー企業が IPO すること、あるいは買収されることを通して高い収益を得て、その後撤退すること」という指摘から考えると、ベンチャー企業の資金調達の主流である VC が IPO 後の資金回収手段で株式を売り、ベンチャー企業との関係が断ち切れ、今まで行われていた支援策がなくなるため企業のパフォーマンスも下がるのではないかと考えられる。

また現在の VC のシンジケートは、ベンチャー企業が IPO 直前期や後期に盛んになっているため、創業から成長初期にかけての期間における資金調達の問題は解決されない。前述のように現在の日本では、開業資金を自己資本、親族、知人から調達することが多く、民間金融機関からの借入や、エンジェル投資家の低迷による資金供給構造が整備されていない。そのため創業時の資金調達を困難にし、創業そのものを諦めてしまう構造になっている。

次に、起業後の成長初期段階では、民間金融機関からの借入が可能な時期に入ってくるが、民間 VC のリスク許容度の低さにより、成長中期の経営が好調な段階までに成長したベンチャー企業に出資を行う傾向にある。また、銀行の融資への担保を求める体制に対して、ベンチャー企業資産の多くは無形資産が多く、担保を出すことが難しい。このため、成長初期段階での出資は少なく、資金供給構造に問題があると考えられ、経営に大きな影響を与えていると考えられる。

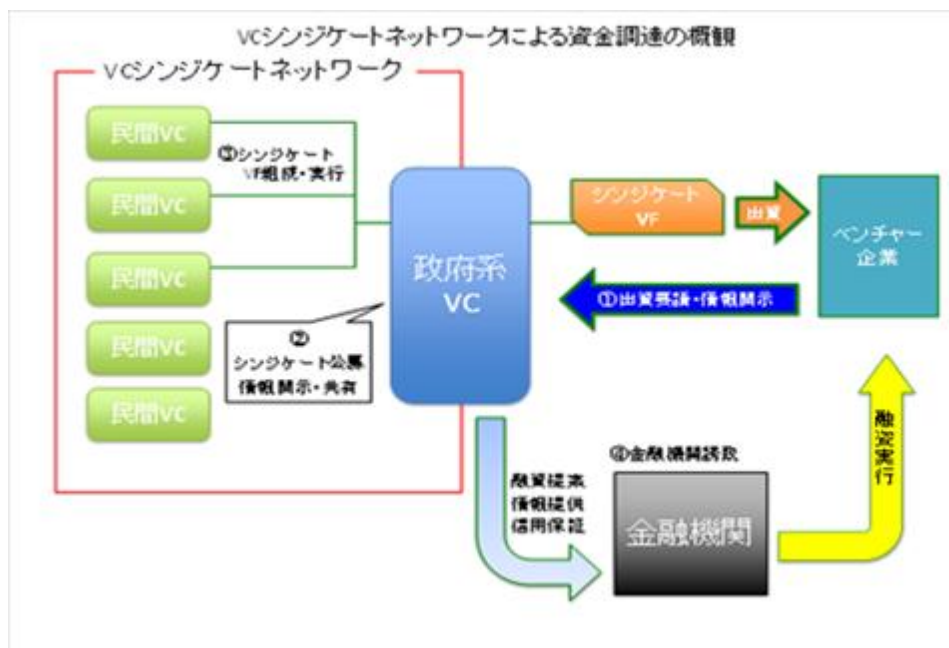
こうした問題を解決するためには、我々は現在の資金供給構造の在り方を変えるべきであろうと考える。しかし、長年に渡る銀行の融資が主体の資金供給構造や家計のリスク選好が低い現状を変えることは難しいと考え、我々は現在の日本の金融構造を応用した形で新たな資金供給構造の必要性があるとした。そこで、我々は政府系 VC による VC シンジケートネットワークを構築することを提言する。

第1節 VC シンジケートネットワークの概要

創業期から成長初期の段階のベンチャー企業は、資金供給者にとってみれば企業の展望が不透明であり最もリスクの高い投資になる。このため民間金融機関からの借入は難しい現状にある。そこで我々は、創業時の資金供給では、民間の金融機関では取れないリスクは政府系 VC を創造し、VC シンジケートネットワークを構築することで解決する。そして、創業期、成長初期段階の資金需要から IPO に至るまでの資金問題を解決する。さらに、上述のような IPO 後の VC の支援が抜けた後の問題を解決することで、ベンチャー企業の創業は容易になり、成長性を高めることに繋げることを考える。そこで以下では、我々の提言の具体的な姿を紹介する。

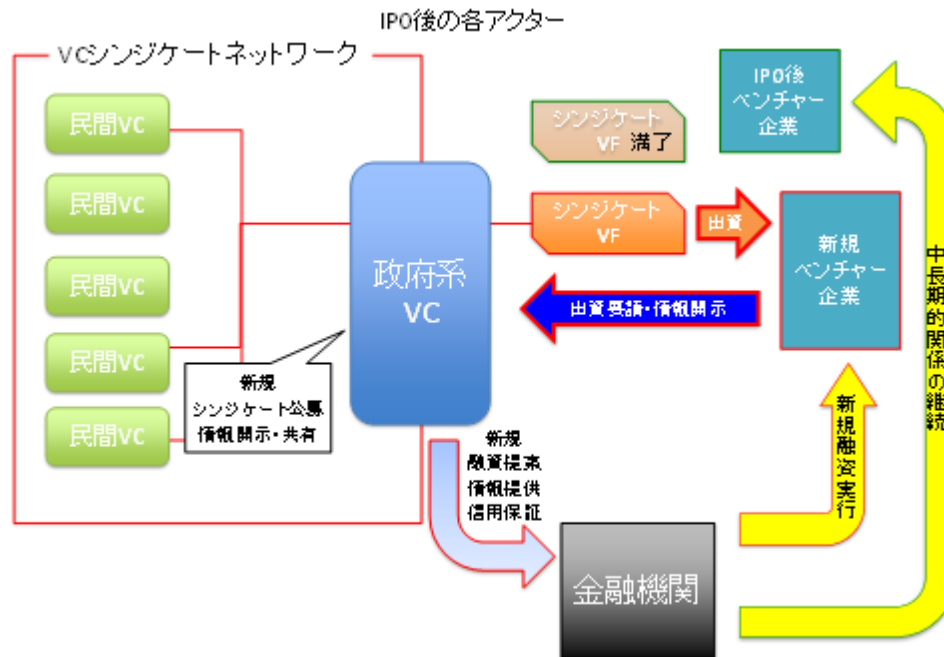
政府系 VC はベンチャー企業と民間金融機関である VC と銀行の VC シンジケートネットワークを繋げるアレンジャーの役割を担う。さらに、ベンチャー企業の情報を VC シンジケートネットワークに発信し、共有化する。民間 VC は発信された情報を活用し、少額投資をすることでリスク分散を行いつつ、ベンチャー企業への経営支援を行う。また、政府系 VC は民間 VC によるベンチャーファンド(以下 VF)の組成による出資後、銀行にこれまで得た情報を提供し融資を呼びかける。銀行はハイリスクであるベンチャー企業への融資は厳しいものとするが、政府系 VC による信用保証を行うことで、融資姿勢を緩和し、ベンチャー企業と銀行との関係を構築する。(図 1)

図 1



そして、IPO までに至ったベンチャー企業と民間 VC は、IPO 後の VC による資金回収で撤退が起こるが、銀行は IPO 後の関係を維持するため民間 VC が撤退した後も経営支援を行い、ベンチャー企業の経営を継続して支援する。（図 2）

図 2



VC シンジケートネットワークのメリットは 5 つある。1 つ目は、民間 VC と銀行による共同貸出を行うことでリスク分散が行われ、かつ大口の資金需要に答えることができることである。2 つ目は、民間 VC 同士の情報の共有化と民間 VC が持つ固有の経営支援ノウハウをベンチャー企業に創業期から与えることができることである。3 つ目は、政府系 VC からの情報発信によって民間 VC と銀行のサーチコストや新規の投資案件を与えることができることである。4 つ目は、創業期からの貸出を行うことで、ベンチャー企業との関係を早期から気づくことができ、企業の真の価値を知るができる。5 つ目は、VC シンジケートネットワークに銀行が属することで、IPO 後の民間 VC が撤退する問題を銀行が継続して支援することで解決できることである。

第2節 VC シンジケートネットワークの各セクションの詳細

以下では、この VC シンジケートネットワークとベンチャー企業の間を、ベンチャー企業のステージごとに見ていく。

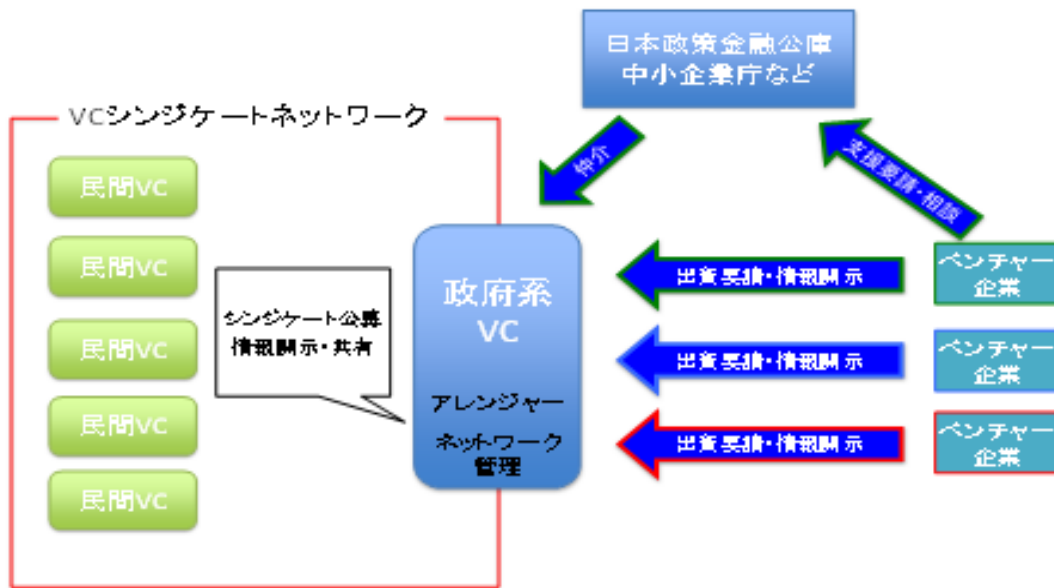
初めにベンチャー企業の創業期の構造を整理する。まずベンチャー企業は、日本政策金融公庫や政府系 VC からの借入を行う。その後、日本政策金融公庫と政府系 VC は将来的に成功すると見込みのある企業であるか審査を行う。審査を通過したベンチャー企業は政府

系 VC が VC シンジケートネットワーク内に情報発信することで、民間金融機関にベンチャー企業の存在を知ってもらう。

次に、政府系 VC は、ベンチャー企業が創業期から民間金融機関との関係を構築するため、VC シンジケートネットワークのアレンジャーを担う。政府系 VC は、出資を募る際、初めに、民間 VC に出資を呼びかける。民間 VC はベンチャー企業に詳しい点から経営支援能力と VC が独自に持つノウハウを有効活用し、情報をネットワーク内で相互に共有・活用することができる。（図 3）

図 3

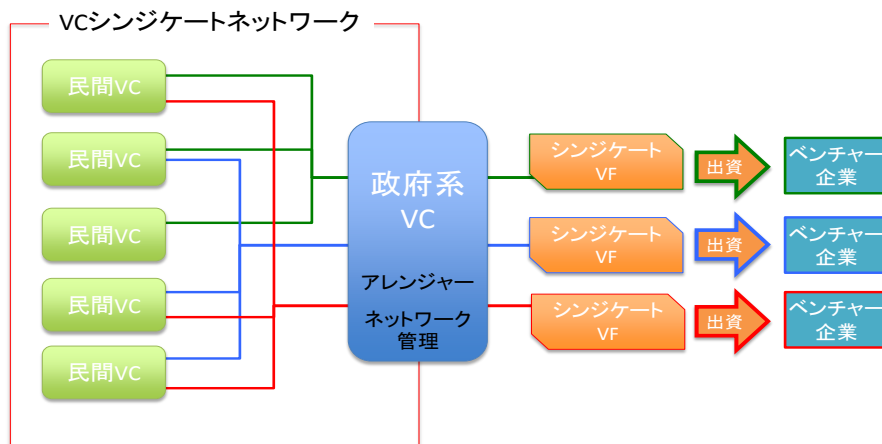
VCシンジケートネットワークによる出資のイメージ



民間 VC はこの情報を用い、VF を組成し、少額出資を行う。また民間 VC は経営支援を行う中で得る情報は VC シンジケートネットワーク内で共有され、民間 VC の相乗効果が起こり、ベンチャー企業の経営支援の向上が考えられる（図 4）

図 4

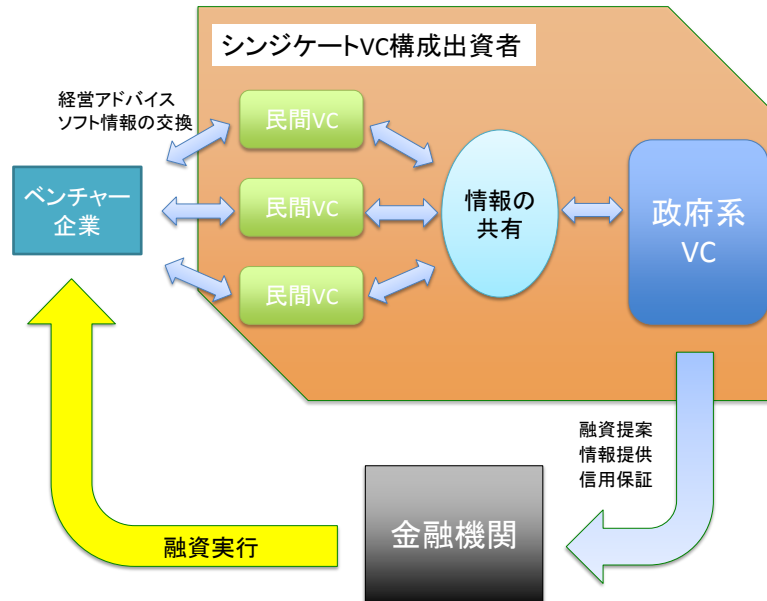
VCシンジケートネットワークのイメージ



また、民間 VC の出資後、政府系 VC は銀行に融資を呼びかけ、銀行の豊富な資金力を有効活用する。しかし、民間 VC と銀行の特徴を活用するため、銀行はベンチャー企業への経営支援は民間 VC のみに行ってもらい、企業のソフト情報の取得と、企業との関係を構築することが出来る。また、銀行のリスク回避的な行動に対して、政府系 VC は信用保証を行うことで、銀行の関与を確かなものにする。（図 5）

図 5

各シンジケートVFに金融機関が関わるまでの流れ



次に、ベンチャー企業への貸出方法について述べる。初めに、ベンチャー企業は日本政策金融公庫や政府系 VC による融資や出資を用いて資金調達の問題を解決する。ここでは、日本政策金融公庫と政府系 VC は起業家を見極めるノウハウを持っていると考え、将来有望なベンチャー企業の選別を行う。また、ベンチャー企業は開業資金の調達をベンチャー企業の情報発信源とすることが出来る。次に、ベンチャー企業の情報を持つ日本政策金融公庫は政府系 VC へ企業の情報を流す。ベンチャー企業の情報を保有した政府系 VC は数多の民間 VC に出資を呼びかけ、民間 VC にシンジケートネットワークを用いて、少額出資によるリスク分散が行われることで、出資を促す。

次に、創業後に運転資金の枯渇に直面した場合、現在は金融機関や VC が途中参加するため問題がある。これに対して、VC シンジケートネットワークが創業期から支援を行っていることで、外部の者には理解をしにくい企業のソフト情報を入手し、共有しているので、企業の本当の価値が VC シンジケートネットワークには伝わり、資金調達が困難な企業に資金が行き渡る。VC シンジケートネットワークによるベンチャー企業への出資は成長初期段階で駄目になることを防ぎ、資金の有効活用が望まれる。

成長後期から IPO 直前期にかけると、ベンチャー企業は IPO に向けて大口の資金調達を求める。VC シンジケートネットワークでは、これまでの VC シンジケートとは異なり、今までの民間 VC だけの資金力に加えて、銀行の資金力を活かすことができるため、今までは出来ないような大口の資金需要にも答えることが出来る。

次に、ベンチャー企業が IPO した後の役割について説明する。VC シンジケートネットワークに属する銀行は VC とは異なり、IPO 後の企業との関係を維持し、融資や経営支援を

継続することも見込める。これにより、IPO 後、VC の支援が無くなり経営が悪化するのではないかという仮説も解消できると考えられる。

以上のことから、VC シンジケートネットワークを構築することで、これまでの VC シンジケートとは異なり、創業期から支援を行うことにより、資金調達が用意になることで、ベンチャー企業は経営に集中することが可能になり、豊富な資金力による経営の効率化でベンチャー企業の第 1 目標である IPO までの期間は短くなり、IPO 後の経営悪化の問題も銀行が継続して支援することでベンチャー企業の成功率は高まると考えられる。

第3節 既存の VC シンジケートとの違いと問題点

本節では、現状の VC シンジケートと VC シンジケートネットワークの違いを述べ、我々の提言がもたらす効果を述べる。

現状の VC シンジケートは、成長後期段階のベンチャー企業に対して出資を行うため、企業の情報を確実に得ることは難しく、成長後期段階以前のベンチャー企業に対する支援が難しい点がある。また、VC シンジケートは IPO において資金回収を行った後、VC はベンチャー企業から撤退するため、ベンチャー企業の経営に影響があると考えられる。

しかし、我々が考案する VC シンジケートネットワークは、創業期からの支援と IPO 後も銀行がベンチャー企業との関係を維持するため、ベンチャー企業の経営の効率化が図れると考える。また、政府系 VC からの情報発信が、民間 VC は現在の構造では投資先に当たらない創業期のベンチャー企業に対する投資が可能になる。さらに、創業期からの株式が手に入るにより、IPO 直前に手に入る株式より安価に手に入ると考えられるため、民間 VC の収益向上に繋がると考えられる。また銀行は、民間 VC と同様に新しい投資案件を発見することができる。このように資金供給環境が整うことを通じてベンチャー企業が成長することで、将来の安定的な取引先の確保ができる。VC シンジケートネットワークの構築は民間金融機関の収益向上や資金循環の仕方を効率的なものに変えていくと考えられる。

次に、VC シンジケートネットワークの問題点を挙げる。まず、このシンジケートを創設する際に発生するフリーライド問題が挙げられる。それに対し、アレンジャーである政府系 VC は民間 VC が経営支援をしていないなどの非効率的な VC に対して、退去勧告するなど、政府系 VC が民間 VC の管理を行うことで、フリーライド問題を解決出来ると考えられる。

ベンチャー企業としては、創業期の資金調達が情報発信源となるため、世の中にベンチャー企業の認知度を高める。創業期からの経営支援を活用することができるので、経営の効率化が図れる。IPO 後に VC が撤退する問題も銀行との関係が築けておるので、新しく銀行との関係を築くコスト削減や、経営支援の維持が図れる。

以上をまとめると、政府系 VC シンジケートによる新しい資金供給構造を生み出すことで、創業期から資金調達できるベンチャー企業の資金調達環境が生まれる。このことにより、創業期から成長初期にかけての問題である資金不足による人材不足や、根本的な資金調達の問題が解決されベンチャー企業は経営に専念し、効率的な経営ができることで、成功率を高めることが出来る。また民間の金融機関では、シンジケートを組むことによる少額出資によるリスク分散が行われることで、今まで投資対象にならなかったベンチャー企

業に対して投資が可能になる。以上より、政府系 VC の創造とシンジケートネットワークを構築することで、今までの資金循環を大きく変えることなく日本の資金を有効活用することが可能になり、ベンチャー企業の活性化と成功が見込まれる。

おわりに

本稿では、政府系 VC を中心とした VC シンジケートネットワークの構築により、今日のベンチャー企業が抱える資金調達の問題を解決することを示すことができた。この政策が実現されることで、すべての有能な起業家が「資金難」という不安に悩まされることなく、開業を考えることができるようになる。そして新規企業の開業が活発化、すなわち産業の新陳代謝が活性化することにより、日本経済は押し寄せる不況の波を打破し、加熱する国際競争をも勝ち抜けるまでの活力を取り戻すことができると我々は確信している。

先行研究・参考文献・データ出典

先行論文

1. 岡田悟(2013)「我が国における企業活動の現状と政策対応について」
2. 滝澤美帆(2013)「ベンチャーキャピタルが IPO までの期間に与える影響」

参考文献

1. 吉川洋(1999)「転換期の日本経済」岩波書店
2. 中川忍・片桐智子(1999)「日本の家計の金融資産選択行動—日本の家計はなぜリスク資産投資に消極的であるのか?—」日本銀行
3. 井上智紀(2013)「家計金融資産はどこに向かうのか—金融機関は選択基準の世代間差異読み解けるか—」ニッセイ基礎研究所
4. 金融広報中央委員会(2013)「家計の金融行動に関する世論調査」
5. 深尾京司・権赫旭(2010)「日本経済再生の原動力を求めて」
6. 経済産業省(2008)「ベンチャー企業の成長<現状と課題>」
7. 久後翔太郎・橋本政彦(2014)「大和総研調査季報 2014 年春季号 Vol.14」—異次元の金融緩和 1 年間の中間評価—波及経路の確認と実態経済への影響について— 大和総研
8. 深尾京司・権赫旭(2010)「日本経済再生の原動力を求めて」
9. 星岳雄・Anil K. Kashyap (2013)「何が日本の経済成長を止めたのか p9~16」
10. 比佐優子(2009)「銀行系ベンチャーキャピタルと IPO が企業の設備投資行動に与える影響」
11. 権赫旭(2013)「IPO(新規公開)と企業パフォーマンス」
12. Kawakami and Miyagawa(2008)「Productivity and Financing of Startups」
13. 内閣府(2007)「平成 19 年度年次経済財政報告」

データ出典

1. 中小企業庁 中小企業白書 2007 年度版
2. 中小企業庁 中小企業白書 2011 年度版
3. VEC GEM 調査
4. VEC ベンチャーキャピタル等投資動向調査 各年度
5. OECD Science, Technology and Industry 2009
6. 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(2013)「平成 24 年 中小企業の起業環境に関する調査」
7. 五十嵐伸吾(2003)「日本のシード・ベンチャーの最前線—メインストリームに出だしたスピンオフ型ベンチャー—」財団法人 UFJ ベンチャー育成基金
8. 石井芳明(2011)「ベンチャー政策評価の事例研究—ベンチャーファンド事業によるリスク資金供給の有効性—」独立行政法人経済産業研究所
9. 太田珠美(2014)「大和総研調査季報 2014 年新春号 Vol.13」”貯蓄から投資へ”実現のために企業が果たすべき役割 大和総研

10. 奥谷貴彦 (2012) 「ベンチャー企業の資金調達」大和総研
11. 大和総研(2014)「資金循環統計」『異次元緩和政策で供給された資金に変化の兆し』
12. 大和総研(2014)「資金循環統計」『家計のマネーはリスク資産に向かうのか』
13. 高橋文郎(2004)「最近のベンチャーキャピタル投資の動向」日本証券アナリスト協会
14. 内閣府(2014)『月例経済報告』
15. 日本政策金融公庫総合研究所(2011)「新規開業パネル調査結果」
16. 日本政策金融公庫総合研究所(2011)「2011 年度新規開業実態調査」
17. 日本政策金融公庫総合研究所(2013)「2013 年度新規開業実態調査」
18. 日本政策金融公庫総合研究所(2013)「2013 年度の設備投資計画の特徴」
19. 日本政策金融公庫総合研究所(2014)「起業意識に関する調査」