

ベンチャーキャピタルとベンチャーレンダーの連携 による地域への影響：リスク分散の観点から

著者	清水 稔文, 石原 俊彦
雑誌名	ビジネス&アカウンティングレビュー
号	31
ページ	53-70
発行年	2023-06-30
URL	http://hdl.handle.net/10236/00031029

ベンチャーキャピタルとベンチャーレンダーの 連携による地域への影響

——リスク分散の観点から——

清 水 稔 文
石 原 俊 彦

要 旨

ランウェイ期間を延長し、起業家やベンチャーキャピタルが保有する株式の希薄化を避けることができるベンチャーデットへの学術的な関心が高まっている。しかし、ベンチャーキャピタルの存在感が希薄な地域での有用性について研究の蓄積は少ない。他方で、既存の研究では単一の資金調達方法に焦点が当たっており、異なるタイプの資金調達方法やアクター間の依存関係、相互関係に言及が及んでいない。本稿では、ベンチャーデットに関する先行研究をレビューし、わが国の地方都市においてベンチャーレンダーが成長していくために、エンジェル投資家や、クラウドファンディング、アクセラレーターといった資金供給者との相互関係が不可欠であることについて論じている。

I スタートアップ企業向けデットファイナンスの重要性

1 背景

近年、欧米各国を中心に従来は融資の条件を満たさないスタートアップ企業の資金調達的手法として、「ベンチャーデット (Venture Debt)」(以下 VD) が増加している。VD は、「従来のデットファイナンスでは資産やキャッシュフローが不足する、あるいはより柔軟な対応を求めるスタートアップ企業向けのデットファイナンスの一形態」¹⁾とされる。従来、借入金とスタートアップ企業は相容れないとされており、スタートアップ企業の資金調達方法はエクイティによる方法が好ましいとされてきた。これは、営業キャッシュフローや個人保証を含む担保といった伝統的な返済手段を持たない起業家が、銀行といった融資を専門とする金融機関から顧客とみなされてはいなかったからである。また、直近の数年間の財務状況から、返済能力を判断した上で、スタートアップ企業の将来の収益予測を評価することは、銀行とスタートアップ企業との情報の非対称性により困難である。多

くのスタートアップ企業、特に長期間にわたる開発・研究期間を要する企業は、赤字の状態が一定期間継続することから、銀行とはこれまで相容れることはなかった。

先行研究では「VDは1970年代に米国で生まれ、今世紀に入る前に明確な手段として確立された。しかし、この起業家向け融資の補助的な形態に対する学術的な関心は、最近になって高まってきた」(Iyer 2020, p.216)としている。Iyer (2020, p.216)は、「米国におけるVDは2010年の約50億ドルから2016年には約80億ドルに増加」していたが、それ以外の国では普及していない状況が続いてきた。特にわが国では2018年までVDファンドの設立実績はなく、2019年11月にあおぞら銀行が100%出資するファンド運営会社のおおぞら企業投資株式会社による「あおぞらHYBRID1号投資事業有限責任組合」の設立が国内VDの第1号²⁾である。

近年の世界的なVD市場は、多くの企業が期待したエクイティ支援を受けられないという状況から、起業家の間でVDの利用が活発化している。

2 資金調達における格差の経緯

英国では1931年にマクミラン報告書において、「中小規模の企業は、時に応じて必要な資本を調達しようとするさいに、完全に健全な担保を提供してすら、大きな困難を経験する」³⁾ことが報告されて以来、大企業と比較して、多くの中小企業が長期的資金調達にあたって困難が生じていることが確認された。この報告を踏まえ、1945年7月に「商工金融会社 (Industrial and Commercial Finance Corporation)」(以下ICFC)が設立された(のちの3i)。しかし、ICFCが設立されたにもかかわらず、1971年のボルトン報告書では、中小企業金融の問題が最も重要なテーマとして取り上げられている⁴⁾。その後、1979年のウィルソン報告書でも大企業に比べて中小企業は金融市場でかなり不利な立場にあることが指摘されており⁵⁾、1931年マクミラン報告書で指摘された大企業と中小企業の資金調達における格差「マクミランギャップ」が未解決の課題であることが広く認識された。

こういった状況を踏まえ、1981年英国で「小企業融資保証制度 (Small Firm Loan Guarantee Scheme)」(以下LGS)がはじまる。負債での資金調達は企業にとって重要な資金調達手段である。しかし、中小企業は返済を保証する手段としての担保や保証人などが不足していることから借入れに対する制約が大きい。そこで導入されたLGSは「貿易産業省 (Department of Trade and Industry)」(以下DTI)によって運営され、担保が不足していることから金融機関からの借り入れが困難な中小企業に対して、政府が債務を部分的に保証するものである。Harrison and Mason (1986, pp.546-547)は、LGSが英国の小規模企業の発展を促進するために策定した施策の中では重要な役割を果たしている、とする一方、LGSに資金を依存する担保を持たない企業は担保を持つ企業に比べて、金利の面

で不利な状況で取引を開始していることを示唆している。また、中小企業に適切な担保がないことから、通常の仕組みでは金融機関から資金を調達できず、またLGSを利用し資金を調達してもコスト面で不利になるという二重のリスクを抱えることになり、LGSの運営自体が、制度に依存する企業の失敗や企業閉鎖の発生率を高める可能性があることも併せて述べられている。LGSは現在も継続されているが、2011年11月にヤング卿を「企業家精神に関する首相顧問」に任命し、中小企業に関する報告を2012年から2015年まで4回に分けて報告した「ヤング報告書」の中でも、中小企業の資金調達に関するギャップは指摘されており⁶⁾、担保を持たない中小企業の資金調達が困難であることに変わりはない。

3 ベンチャーキャピタル投資の地域偏重

Mason and Harrison (1995, p.156) は、各国の研究において「ベンチャーキャピタル (Venture Capital) (以下 VC) と投資の両方が都市部に集中しており、周辺地域や経済的に遅れている地域への投資が少ないことが強調されている」としている。また、Florida and Kenny (1986, p.34) は、VCが都市部に集中する理由として、「VC、起業家、コンサルタント、そして様々な関連アクターが、案件の発掘、会社の組織化、投資シンジケーションの確立などのためにネットワークとして活動し、膨大な量の情報を共有している。このような情報交換の集中的な性質から、VCのネットワークは、個人的、非公式、地域的なものになりがちである」と、言及しており、こういった現象を「リージョナル・エクイティ・ギャップ」として、研究が進んでいる。

こういった状況は、わが国においても同様であり、船岡・忽那 (2006, p.94) はVCの投資について、「東京に立地する企業に多く行われており、地方企業にはあまり多くの投資が実行されていない。ベンチャーキャピタルが、このような投資行動をとる理由としては、高いパフォーマンスを望める新興企業が東京周辺に集中している可能性が高いということを挙げることができる」と述べている。

4 先行研究

(1) ベンチャーデットの定義

Ibrahim (2010, p.1171) は、「VDは伝統的な返済手段を持たないアーリーステージで急成長するスタートアップ企業への融資」であり、VCとの対比として、「VCがアップサイドを重視していることにに対し、VDはダウンサイドを重視したビジネスモデル」(Ibid., p.1208) としている。

(2) ベンチャーレンダーの定義とビジネスモデル

de Rassenfosse and Fischer (2016, p.235) は、「キャッシュフローがマイナスで担保となる有形資産を保有しないスタートアップ企業に融資する金融機関である」とベンチャーレンダー (Venture Lender) (以下 VL) を定義している。VL のビジネスモデルとモニタリングは、ダウンサイドを重視し、補完的であるため、アップサイドを重視する VC との対立は避けられる (Ibrahim 2010, p.1207)。さらに、ワラントを「楽に得られる収入、つまりボーナスと見なされているに過ぎない」(Ibid., p.1207) としているが、de Rassenfosse and Fischer (2016, p.249) は、「ワラントが VL のビジネスモデルにおいて中心的な役割を担っている」ことを示し、Hesse *et al.* (2016, p.30) は、「ワラントの経済的な魅力は明らかではあるが、融資の決断において役割を果たすことはない」と述べており、Iyer (2020, p.219) は、「VL の融資決定におけるワラントの重要性については、文献上定かではない」としている。

II 研究課題の導出

1 リサーチクエスチョン

VC は、ベンチャーファイナンスの代表的な資金調達方法としてよく知られている。返済能力を証明するために必要な営業キャッシュフローや個人キャッシュフロー、個人保証を含む担保を持たない起業家にとって、中心的な手法として広く認知されてきた。また、VC からの資金調達は、事業を運営する上で必要な資金を確保するだけでなく、「スタートアップ企業が外部の投資家に自社の価値をアピールするためのツールとして利用できる」(Yu 2022, p.349) ことも明らかになっている。市場での評価の高い VC から投資を受けたスタートアップ企業は、後続の投資ラウンドでも追加投資を受けやすいと先行研究でも明らかにされている (Busenitz *et al.* 2017, p.1830)。しかし、WeWork の IPO 失敗以降、Covid-19 のパンデミックによる影響も含め、スタートアップ企業の株価が急落する事態が頻発しており、VC が慎重な姿勢を見せている。このことから、ランウェイの期間中に追加資金を調達できない事態が発生している。また、VC は取得した株式の希薄化を忌避することから、他 VC が追加投資することを好まず、これは起業家にとっても同様である。

一方、ランウェイの期間中に融資する手段である VL のデフォルトリスクは、倒産よりも低いといわれている。これは、VC の多くは後続ラウンドで投資を行うことが多いことから、「VC がスタートアップ企業の債務返済を暗黙のうちに約束することで、VL のデフォルトリスクを大幅に軽減し、スタートアップ企業の信用力を高める」(Iyer 2020, p.

219) ことができるからである。

しかし、「わが国のベンチャーキャピタル投資は、東京に立地する企業に多く行われており、地方企業にはあまり多くの投資が実行されていない」（船岡・忽那 2006, p.94）状況にあり、「わが国のベンチャーキャピタルの大部分が東京に立地しており、東京にしか拠点を持たないベンチャーキャピタルであれば、東京から距離が離れている地域に立地する企業に対する投資は見送られる可能性が高いことを意味している」（同書, p.94）ことから、都市部に拠点を置く VC による投資の多くは近距離に偏っている。また、起業家は投資ラウンド毎に資金調達先を変更する必要があるにもかかわらず、既存の研究では単一の資金調達方法に焦点が当たっており、異なるタイプの資金調達方法や資金供給者間の依存関係に言及が及んでいない。

そこで、リサーチクエスションとして、次の 2 点を設定している。ベンチャーファイナンスの中心的な手法として位置付けられてきた VC が、VL と連携して進める資金供給の理論背景と地方都市への展開を明らかにする (RQ1)。また、資金供給者ごとに、起業家への関心や時間軸が異なるため、これらの資金供給者がどのように相互作用するか明らかにする (RQ2)。

2 研究方法

VC と VL の地域での連携を述べるにあたり、わが国の VC 投資が、東京または関東地方に偏在しており、その他の地域への投資実行が少ないという現状を踏まえ、エンジェル投資家やクラウドファンディングのプラットフォームといった他投資家についても、RQ2 を踏まえ言及する必要がある。本稿では、「目的は、該当の分野についてこれまで発表されたすべての論文を網羅することではなく、異なる分野や新たな視点や洞察を組み合わせること」（Snyder 2019, p.334）にもとづき論じていく。VC と VL が連携し、地域への影響を論ずるために、Google Scholar, Web of Science のデータベースを検索し、地方都市におけるベンチャーファイナンスに関連する研究を取り上げる。

III VL の融資判断

1 VC 投資への追随

「負債は、通常ほとんどの企業にとって、資金調達的手段として必要である」（Ibrahim 2010, p.1174）。しかし、こうした状況にもかかわらず、貸し手はリスクを極度に避ける傾向にある。貸し手にとっては、貸し倒れがなく全て返済されることが重要である。銀行は通常ダウンサイドのビジネスモデルを採用していることから、融資先が一社でもデフォ

ルトすれば、他の融資先からの利息で補填する必要がある。一方、VCはアップサイドのビジネスモデルであり、成功した場合のリターンが大きいため、アップサイドに限りがある銀行とは対照的である。ここから、VDとは、「スタートアップ企業のキャッシュフローによる返済能力ではなく、その後のエクイティラウンドへの資金供給を見越して」(Ibid., p.1173) 融資を行う手法である。

VCの多くは、将来が未知数なスタートアップ企業への投資判断を行うために必要な独自のデューデリジェンスの手法を持っている。IPOやM&Aなど、投資家に多くの利益をもたらすトラックレコードを豊富に持つVCは、市場での評価も高い。市場での評価が高いVCが投資したスタートアップ企業には、後続ラウンドでも投資が集中するため、起業家にとっては自社のアピールにつながる。

VDをビジネスとして成立させるには、伝統的な融資の返済基準の克服が必要である。VLはこの点をVCに求めている。VDとは、VCが投資した「その後のエクイティラウンドへの資金提供のビジネスであり、VCとは異なる出口戦略」(Ibid., p.1184) である。「スタートアップ企業がVCから資金調達した後のランウェイが12カ月を切り、バーンレートが高い状況の場合、新たな資金の調達が必要になる。そのため、通常VCはランウェイの期間中に追加投資を行う必要があるかどうかを判断」(Ibid., p.1173) しなければならない。VCの投資戦略に見合わない資金を起業家が必要とする場合、他のVCへの投資依頼やシンジケート投資依頼を行うことが考えられるが、VCが保有する株式の希薄化を招くため好ましい状況ではない。このことは、起業家にとっても同様で、投資金額が増えれば増えるほど、自身の保有株の希薄化から、影響力の低下、場合によっては経営者交代といった事態を招く可能性も考えられる。

VLのビジネスモデルは、VCの投資に依存している。VCの投資実績を融資判断の材料としており、後続ラウンドでの追加投資を返済の原資とすることが特徴である(Ibid., p.1185)。しかし、Ibrahim(2010, p.1185)は、「VCとVLは、多数のスタートアップ企業への資金供給で関係を築いていくため、VCが暗黙の了解を守らなかった場合、VLは今後の案件で投資先企業への融資を行わないことでVCを罰することができる」ことを明らかにしている。また、起業家にとっては「シリーズA/アーリーステージの企業は、多少つまずいたとしても、少なくとももう1ラウンドは付き合ってくれる可能性があるため資金調達リスクが少ない」(Ibid., p.1186)と結論づけている。早いラウンドでVCからの資金調達が実現した場合、VLが存在する地域であれば、事業化までの期間、資金が枯渇する可能性は低いと考える。

2 情報の非対称への配慮

VCは、不確実性の高いスタートアップ企業に投資をするにあたり、情報の非対称性を軽減させる方法として、「VC同士のシンジケート投資」(Tian 2012, p.278)や、デューデリジェンスで各投資機会を評価している(Osnabrugge 2000, p.93)。このことから、起業時にVCから資金を調達できないスタートアップ企業への融資リスクは非常に高いが、VCが最初の投資を行う場合は、VLにとってデフォルトリスクが軽減されることになる。この時点でVLは出口戦略を持つことになるが、VCに関してIbrahim (2010, p.1204)は、「VCの出口は起業家に依存しており、VCがいかに情報の非対称性を緩和したとしても、極めて高い割引率を要求されることには変わりはない」としており、VLに関しては「VCが貸し手の出口戦略として、現在および将来の資本という結合資産を提供することで、そのリスクを劇的に減少させたため、割引率が低くなっている」(Ibid., p.1204)としている。これは、VCにとって影響力を及ぼすアクターがスタートアップ企業であることに対して、VLにとって影響を及ぼすアクターはVCである、という違いを表している。

3 スタートアップ企業のモニタリング

VCとVLは、全く異なる方法で、補完的にモニタリングを行っている。VCが株式取得により、取締役役に就任し支配力を強めてモニタリングを行うことに対し、VLはスタートアップ企業の預金口座を通してモニタリングを実施する。Ibrahim (2010, p.1190)は、「VLは、投資前においては、ほとんどシグナルに頼らずに借り手を選定している。また、融資後は、預金残高を把握し、「スタートアップ企業の手元資金が許容レベルを下回ったり、減りが早くなった場合に、その情報をVCと共有する」(Ibid., p.1195)と説明している。さらに、このことは、VCという強力な監視役がいることで、VLがあくまでもVCとの協調関係によりモニタリングを行っていることの表れである。

しかし、VCのモニタリングには多大なコストがかかり、Gorman and Sahlman (1989, p.235)は、約100人のベンチャーキャピタリストに対して実施したアンケート調査から、「VCはリードインベスターとなった場合、投資先企業に対して、毎月1.5回訪問し、約5時間程度、現地に滞在する。他のVCがリードインベスターの場合でも、少なくとも四半期に1回訪問し、約4時間ミーティングを実施する」という結果を導き出した。さらに、Sorenson and Stuart (2001, p.1555)は、「移動に費やす時間は、モニタリングできる企業数を減少させ、このことから、地理的な近接性はモニタリングのコストを減少させる」としている。

4 VDの他投資家への影響

VLは、VC以外にもエンジェル投資家や、起業家といった別の投資家にも影響を及ぼす。Ibrahim (2010, pp.1196-1197) は、VLが投資家にもたらす財務的効果は、スタートアップ企業のランウェイ期間を延長することであるとしており、スタートアップ企業が事業を運営させるための資金が尽きることなく、出資者が取得した株式の希薄化を避けることができる。また、VCにとっての財務的メリットとして、VCのパフォーマンスを測る一般的な指標として使われている内部収益率（IRR）が改善されることを挙げている。

IRRは、投資金額に対し、投資期間を考慮した実質的な収益性を示しており、そのことからリターンを得るまでに長い期間を要するスタートアップ企業への投資において、VCは短期間で投資することを避け、順次投資を行っていくという背景がある。そのため、Ibrahim (2010, p.1197) は、「VCがVDを通じて、次のエクイティの引き当てを遅らせたがり、減らすことができれば、その期間の資金供給はIRRの計算に含まれない」と先行研究で明らかにしている。

図表1 投資先地域別構成比（件数：件、金額：百万円）

	件数	構成比	金額	構成比
日本国内合計	1,569	82.9%	271,091	79.5%
北海道	7	0.4%	423	0.1%
東北地方	34	1.8%	3,040	0.9%
関東地方（東京を除く）	69	3.6%	7,699	2.3%
東京都	892	47.1%	147,517	43.3%
中部地方	37	2.0%	2,577	0.8%
近畿地方	148	7.8%	12,934	3.8%
中国地方	21	1.1%	960	0.3%
四国地方	18	1.0%	1,008	0.3%
九州・沖縄地方	76	4.0%	5,658	1.7%
非開示	267	14.1%	89,275	26.2%
海外合計	324	17.1%	69,887	20.5%
中国	16	0.8%	5,271	1.5%
東南アジア	47	2.5%	7,995	2.3%
その他アジア	94	5.0%	22,159	6.5%
欧州地域合計	55	2.9%	10,910	3.2%
北米地域合計	89	4.7%	22,237	6.5%
その他の地域合計	15	0.8%	956	0.3%
非開示	8	0.4%	359	0.1%
合 計	1,893	100.0%	340,978	100.0%

出典：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書 2022—ベンチャービジネスに関する年次報告書」、2022年、II-28頁

わが国における VC の投資では、地方都市においてその存在感が希薄である。日本国内における投資金額は東京都と関東地方で57.3%を占めており、60%近くが東京とその近郊に投資が集中している。次いで多い近畿地方でも構成比は4.7%程度であり、存在感は薄い⁷⁾。また、図表1の通り、海外への投資が日本国内の VC 投資金額の20.5%を占めており、VC の目が日本国内の地方企業よりも、海外に向かっていることがわかる。

先行研究で明らかになった VC と VL の連携によるスタートアップ企業への資金供給は、VC の存在感が希薄な地方企業では期待できない状況にあり、VC の代替機能を持ち、後続ラウンドにて他資金供給者に影響を及ぼすアクターが必要となることがわかった。次節からは、スタートアップ企業に資金供給を行う各アクターの資金供給に関する仕組みを概観し、地方都市におけるスタートアップ企業の資金調達の民主化を検討する。

IV リージョナル・エクイティ・ギャップ解消に向けた各資金供給者の活動

1 地方都市におけるエンジェル投資家の活動

起業家は、自己資金、または友人や家族から得た資金を使い果たすとプロの投資家に資金供給を依頼することとなる。その際に、エンジェル投資家は最初の資金調達先となることが多い。また、多くのエンジェル投資家は成功した起業家であり、Mason and Harrison (1994, p.162) は、「ビジネス・エンジェルによる投資は、高いレベルで地理的に限定されているのが特徴である。このような投資の大部分は、投資家の自宅やオフィスから50～100マイル以内にある企業に行われている」としており、エンジェル投資家は、VC が進出していない地域においてもスタートアップ企業の成長、発展に大きな役割を果たしていることが示唆されている。

エンジェル投資家が、「個人や家族の資金源を使い果たした企業にとって、初期段階における株式資本の唯一の供給源であることが多く」(Ibid., p.162)、このような初期段階の投資は、Drover *et al.* (2015, p.341) が示唆しているように、VC による後続ラウンドでの投資を導く可能性がある。しかし、先行研究では、エンジェル投資家の多くは、十分な投資機会を見つけることができずにいることが示されている (Mason and Harrison 1994, p.164)。

2 クラウドファンディングからの投資

クラウドファンディングは、「2008年の世界金融危機により、スタートアップ企業や中小企業への融資条件が厳しくなった直後に、新たな資金調達のためのツールとして登場」(Adhikary *et al.* 2018, p.3) し、2025年にはクラウドファンディング産業が3,000億ドル以

上に成長すると予測されていることから、VC投資やエンジェル投資の量を上回る可能性が高い（Meyskens and Bird 2015, p.157）と見込まれている。クラウドファンディングは、インターネット上で投資家が情報を集め、投資判断を行うことから、起業家の資金へのアクセスを民主化するという見方がある。

しかし、クラウドファンディングにおける投資家は、投資を専門としていないことから、業界に関する情報や起業家の過去の実績など、多くの情報にアクセスできない場合が多く、情報の非対称性に直面する。VCやエンジェル投資家は、情報の非対称性を緩和するためにデューデリジェンスを通して投資案件を評価している（Mason and Harrison 1994, pp.153-165）。一方、クラウドファンディングでは、Adhikary *et al.* (2018, p.34) は、適切で詳細なデューデリジェンスのための時間が不十分であり、このことで損失につながる可能性があることを指摘している。

VCはモニタリングの容易さから、地理的に近い企業に投資する傾向にある。一方、クラウドファンディングにおいては、スタートアップ企業に求められる情報開示の要求レベルが高くないため、起業家がクラウドファンディングで調達した資金の浪費、また資金調達を行った後、自身で増資を行い、投資家が保有する株式の持ち分を希薄化するなどのリスクがある。これは、クラウドファンディングのプラットフォームには多くの場合、ガバナンスの仕組みがなく、問題が生じた場合に解決する仕組み（例えば、経営者の解任、起業家への直接かつ積極な監視など）が存在しないことが理由となっている（Parhankangas *et al.* 2019, p.11）。

後続のラウンドへの影響は、先行研究においてクラウドファンディングのプラットフォームから資金調達を行った企業はVC、エンジェル投資家、金融機関から追加資金を集める可能性が高いという実証結果がある（Mollick and Kuppaswamy 2014, p.12）。また、Roma *et al.* (2017, pp.1626-1627) は、VC等の他投資家とクラウドファンディングの間の連携を調査した結果、クラウドファンディングでの資金調達は、その後の投資家による追加投資に影響を及ぼしていることを証明した。これらは、クラウドファンディングからの資金調達が投資家の行動に影響を及ぼしていることを示唆している。

3 アクセラレーターの後続ラウンドへの影響

アクセラレーターの定義をCohen (2013, p.33) に求めると、「アクセラレーターとは、起業家教育を一定期間提供する組織で、選ばれた新進気鋭の起業家が集まり、ともに起業する。この点が、インキュベーターやエンジェル投資家など、スタートアップ企業と継続的に関係を築き、修正していく他の組織形態と異なる点である。一般的なアクセラレーターは、2~3人のチームに1万5,000ドルから2万ドルの投資を行い、6~8%の株式を取

得する」とある。また、投資金額に関しては「卒業するスタートアップ企業に5万ドルから15万ドルの転換社債を付与し、次の投資ラウンドに進むプログラム」(Ibid., p.33)が範囲となっている。

後続ラウンドへの影響は、Fehder and Hochberg (2014, p.3)が行った調査から、アクセラレーターを設置した地域でシードおよびアーリーステージのVCディール数が年間104%増加し、起業家の数も増えたことがわかった。VCから見た場合、Hochberg (2016, p.3)は、アクセラレーターが起業家を一カ所に集めることで、経済規模の小さい地域で投資機会を探すことに対してコストがかかり過ぎると考えるVCを引き付け、アクセラレーターの集約・選別機能は、経済規模の小さい地域にVCが投資する際の探索・選別コストの低減につながることを示唆している。

4 ベンチャーファイナンス市場への政府の介入

民間VCはアーリーの資金提供をほぼ控えており(Block and Sandner 2009, p.307)、後期のラウンドやバイアウト投資を好んでいる(Standaert and Manigart 2017, p.357)。このエクイティ・ギャップを解消する手法として、政府によるファンド・オブ・ファンズがある。

西澤ら(2012, pp.169-171)は、期間中にほとんどのファンドが3回から4回の新たな資金調達に成功したイスラエルのYozmaプログラムを例にとり、ファンド・オブ・ファンズの制度的な特徴を以下4点に整理している。

- (1) ファンドの組織形態は有限責任組合が採用され、LPとして民間の投資家と政府機関がともにドロップダウン・ファンドに出資するハイブリッド・ファンドの形式をとるが、ドロップダウン・ファンドに直接投資しているのは政府全額出資のYozma Venture Fundであり、ファンド・オブ・ファンズの形態となっている。
- (2) 各ドロップダウン・ファンドへのYozma Venture Fundへの出資額は、ドロップダウン・ファンドのファンド総額の4割を上限とする。さらに、残りの6割の金額の資金調達は、すでに高い評価を確立している海外機関投資家とイスラエルの国内機関投資家の必ず両方から資金を調達することが義務づけられる。このことによって、LPによるGPに対するモニタリング機能を高水準に保つことを企図している。
- (3) GPに優秀なVC社(VCマネージャー)の参画を求める必要から、GPへのインセンティブ伴与を強くしている。一番大きなものが、ファンド設立後5年の間に、Yozma Venture Fund出資分を、ドロップダウン・ファンドが買い取るオプションが付与されていることである。実際、ドロップダウン・ファンド10社のうち8

社がこの権利を行使し、完全民営化した。つまり、ファンドのパフォーマンスがよければ、GP 及び民間投資家としては、自己の出資額以上の金額に基づいたリターンが得られる構造となっていたのである。

- (4) ファンド・オブ・ファンズの構造をとったことから、通常の官民ハイブリッド・ファンドに比べ、非効率なベンチャー企業への投資を促される政治的圧力から隔離される可能性が大きくなっているだけでなく、この種の投資先が選別されるリスクも、海外の機関投資家が LP として参加していることによって防がれている。

上記で説明した Yozma プログラムを運営するイスラエル、そして米国シリコンバレーが地域における VC 創出面で突出しているが、その共通項として西澤ら (2012, p.175) は、軍需産業および公的調達制度が極めて強かったという事実を挙げている。この Yozma プログラムの成功を受けて、政府、自治体主導によるファンド・オブ・ファンズの導入がわが国の地方都市における VC 創出に有効かどうかは、先行研究からも明確になっておらず、今後検討する必要がある。

5 各資金供給者の整理

Mason and Harrison (2003, p.861) は、先行研究において VC から資金調達を行う際のギャップを25万ポンドから100万ポンドの範囲（日本円で約4,100万円～1億6,000万円程度）にあるとしている。また、わが国では VEC (2022, p.I-17) の調査結果が示すように、ラウンドごとの1件当たり平均投資金額は、シードステージで7,770万円となっている。図表2のとおり、7,770万円未満の資金調達を行う際に、エクイティ・ギャップが存在しており、アクセラレーターの存在感が薄いことがわかった。

図表2 投資先ステージごとの1件当たり平均投資金額（単位：百万円）

ステージ	2019年度	2020年度	2021年度
シード	65.8	66.1	77.7
アーリー	95.3	96.4	126.4
エクспанション	138.2	116.9	169.6
レイター	208.6	136.4	268.0

出典：一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター「ベンチャー白書 2022—ベンチャービジネスに関する年次報告書」、2022年、p.I-17。

VLの融資額に関して、Ibrahim (2010, p.1178) は、VLが融資を行う際の下限を200万ドル、上限を1,000万ドル（日本円で約2億6,800万円～13億4,800万円程度）と述べている。英国、米国の先行研究をもとに各投資家の活動ラウンドを配置すると図表3のとおり、

シードとシリーズ A 以降に各投資家の活動範囲が偏っており、VL はエクイティ・ギャップを埋める手立てにはなっていないことがわかった。

図表 3 英国と米国の先行研究にもとづいた投資ラウンド毎の資金調達方法

事業ステージ	シード	アーリー	シリーズ A	シリーズ B	シリーズ C
調達方法	エンジェル投資家				
	クラウドファンディング				
	アクセラレーター				
				ベンチャーキャピタル	
			ベンチャーレンダー		
調達金額	500~1,000万円	1,000~5,000万円	数千万~2 億円	数億円	数億~数十億円

出典：筆者作成

わが国では、経済産業省の委託調査（2020）によると、2008年から2018年におけるデットファイナンス案件は存在しない⁸⁾。しかし、2022年に入り、VD の活用は増えてきている（VEC 2022, p.I-5）。現時点では、VL の数が限られており、具体的な調達条件も公表されていないが、日本初のスタートアップ企業向け独立系デットファンド「スタートアップ・デットファンド 1 号投資事業有限責任組合」は、投資対象をアーリーから数十億円程度が調達金額の規模感として想定しており⁹⁾、今後エクイティ・ギャップを埋める可能性が考えられる。わが国における各ステージの資金調達方法を整理したものが図表 4 である。

図表 4 わが国における投資ラウンド毎の資金調達方法

シード	アーリー	シリーズ A	シリーズ B	シリーズ C
エンジェル投資家				
クラウドファンディング				
アクセラレーター				
			ベンチャーキャピタル	
	ベンチャーレンダー			
500~1,000万円	1,000~5,000万円	数千万~2 億円	数億円	数億~数十億円

出典：筆者作成

V 考 察

1 考察と含意

本稿は、事前に設定した「ベンチャーファイナンスの中心的な手法として位置付けられてきた VC が、VL と連携して進める資金供給の理論背景と地方都市への展開を明らかにする（RQ1）」、「資金供給者ごとに、起業家への関心や時間軸が異なるため、これらの資

金源供給者がどのように相互作用するか明らかにする (RQ2)」の2つのリサーチクエッションに対する回答を提供している。

RQ1 に対しては、先行研究をもとに VL が VC 投資に追随すること、VL とスタートアップ企業との情報の非対称性に対しては VC との連携によって解消すること、スタートアップ企業のモニタリングを VC と VL が連携して行っていることが明らかになった。本稿の成果は VC から資金調達を行う際に存在する25万ポンドから100万ポンド（日本円で約4,100万円～1億6,000万円程度）のエクイティ・ギャップを VL が埋める可能性があることを示した点である。先行研究では、VL が融資を行う際の下限が200万ドル、上限は1,000万ドル（日本円で約2億6,800万円～13億4,800万円程度）であるために、英国、米国においては VL がエクイティ・ギャップを埋める存在にはなり得ないことを明らかにした。しかし、具体的な調達条件も公表されていないながらも、わが国における VL の調達金額の規模感がアーリーから数十億円程度であるという想定が提示されたことで、VL がエクイティ・ギャップを埋める存在になり得るという結果は、わが国における VD の促進において興味深い。さらに地方都市で VD を促進するためには、VC 投資の促進が不可欠であるが、地方都市では VC の存在感が希薄なため、他資金供給者との連携が必要であることを明らかにした。

RQ2 に対しては、エンジェル投資家、クラウドファンディング、アクセラレーターそれぞれが後続ラウンドへ影響を及ぼすことを示した。その中でも、アクセラレーターは後続ラウンドで投資を行う VC に対して影響を及ぼし、VC が地方都市で投資を行う際、アクセラレーターが持つ集約・選別機能が探索・選別コストの軽減につながることを強調する。

図表 5 各調達方法の影響

資金供給者	投資対象ラウンド	情報の非対称性の解消	モニタリング	後続ラウンドへの影響	地方での活動
エンジェル投資家	シード	○	○	○	○
クラウドファンディング	シード	×	×	△	○
アクセラレーター	シード/アーリー	○	○	○	○
ベンチャーキャピタル	シリーズ A/B/C	○	○	○	×
ベンチャーレンダー	シリーズ A/B/C	△	○	○	△

出典：筆者作成

2 本研究の限界と今後の課題

本稿では、先行研究をもとにして、VC と VL、そしてエンジェル投資家、クラウドファンディング、アクセラレーターの連携における地方都市での資金供給の可能性について考察した。

最後に、本研究の限界と課題を3点提示する。第一に、本稿は先行研究を研究の対象としており、ベンチャーファイナンス全体の中でわが国VLの有効性について検証していない。わが国において、VCのスタートアップ企業への投資がVLの融資を促進するといった因果関係については明らかになっていない。また、本稿では、VLがリージョナル・エクイティ・ギャップを解消する可能性について言及したが、あくまでも可能性を提示するにとどまっている。地方都市においては、伝統的な金融機関の影響が強い。この点では、同じく地域金融機関の影響が強いEUとの比較が有用になるであろう。よって、今後はVLへのインタビューを通じて、VCや地域金融機関との連携や後続ラウンドへの影響、モニタリングをどのように行っているかを、EUと比較して実証分析する研究調査が望まれる。

第二に、本稿はVCとVL、そしてその他の資金供給者との連携を対象とした研究である点である。VCは、わが国の地方都市に存在するスタートアップ企業よりも海外を投資対象として捉えているが、本研究では個別の国や自治体におけるVC誘致に関する政策については論じていない。しかし、地方都市におけるVLの活動を促進するために、今後、海外からのVC誘致に成功した国や自治体の政策を対象にした制度研究が必要となるであろう。海外のVC誘致政策が、わが国の地方都市においても同様の政策を取り得るのかについて、今後の研究が期待される。

第三に、本稿ではワラントについて言及していない。Ibrahim (2010, p.1197) は、VCが保有する株式がワラントによって多少希薄化するものの、他のVCへの投資依頼やシンジケート投資を行うことに比べれば極めて少額であることを明らかにしているものの、VLの融資決定におけるワラントの重要性については、文献上定まてはいない。こうした点は今後の課題としたい。

注

- 1) Venture debt: A capital idea for startups, *Kauffman Fellows*, https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/venture-debt-a-capital-idea-for-startups/ (2023年2月25日最終閲覧)。
- 2) 日本経済新聞 (2019年1月21日) <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO52451090R21C19A1EE9000/> (2023年2月25日最終閲覧)。
- 3) Committee on Finance & Industry (1931), "Report of the Committee on Finance & Industry", HMSO, (西村閑也, 加藤三郎訳『マクミラン委員会報告書』日本経済評論社, 1985年, 139頁)。
- 4) 中小企業は信用力の不足により、金融機関からの資金調達が可能であることが示唆されている。Bolton, J. E. (1971), "Small firms: Report of the committee of industry on small firms", HMSO, (商工中央金庫訳『英国の中小企業 (ボルトン委員会報告書)』中央経済社, 1974年, 257頁)。
- 5) Wilson, H. (1980), "Report of the committee to review the functioning of financial institutions,

- HMSO, (西村閑也訳『ウイルソン委員会報告』日本証券経済研究所, 1982年, 248頁)。
- 6) Lord Young (2012), “Make business your business: Supporting the start-up and development of small business”, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32245/12-827-make-business-your-business-report-on-start-ups.pdf/ (2023年2月25日最終確認)
- 7) 一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター, 「ベンチャー白書 2022—ベンチャービジネスに関する年次報告書」, 2022年, II-28 頁の日本国内合計から算出。
- 8) 経済産業省, 「令和元年度企業の長期成長に向けた資金調達環境の在り方に関する調査検討報告書」, 2020年, https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2019FY/000431.pdf/ 15頁 (2023年2月25日最終確認)。
- 9) 株式会社マネーフォワード, 「日本初のスタートアップ向け独立系デットファンド, 「スタートアップ・デットファンド」設立」, 2022年, <https://corp.moneyforward.com/news/release/corp/20220524-mf-press/> (2023年2月25日最終確認)。

参 考 文 献

- Adhikary, K. B., Kutsuna, K. and Hoda, T. (2018), “Crowdfunding lessons from Japan’s approach”, *Springer*.
- Block, J. and Sandner, P. (2009), “What is the effect of the financial crisis on venture capital financing? Empirical evidence from US Internet start-ups”, *Venture Capital*, Vol. 11, No. 4. pp.295-309.
- Bolton, J. E. (1971), “Small firms: Report of the committee of industry on small firms”, HMSO, (商工中央金庫訳『英国の中小企業 (ボルトン委員会報告書)』中央経済社, 1974年)。
- Busenitz, W. L., Matusik, F. S., Townsend, M. D. and Anglin, H. A. (2017), “A review and road map of entrepreneurial equity financing research: venture capital, corporate venture capital, angel investment, crowdfunding, and...”, *Journal of Management*, Vol. 43 No. 6, pp. 1820-1853.
- Cohen, L. S. (2013), “How to accelerate learning; Entrepreneurial ventures participating in accelerator programs”, University of North Carolina at Chapel Hill, pp. 1-140.
- Committee on Finance & Industry (1931), “Report of the Committee on Finance & Industry”, HMSO, (西村閑也, 加藤三郎訳『マクミラン委員会報告書』日本経済評論社, 1985年)。
- de Rassenfosse, G. and Fischer, T. (2016), “Venture debt financing: Determinants of the lending decision” *Strategic Entrepreneurship Journal*, Vol. 10, pp. 235-256.
- Drover, W., Wood, S. M. and Zacharakis, A. (2015), “Attributes of angel and crowdfunded investments of VC screening decisions”, *Entrepreneurship Theory and Practice*, Vol. 41, No. 3, pp. 323-347.
- Fehder, C. D. and Hochberg, V. Y. (2014), “Accelerators and the regional supply of venture capital investment”, *SSRN*, pp. 1-40.
- Florida, L. R. (1986), “Venture capital, High technology and regional development”, *Regional Studies*, Vol. 22, No. 1, pp. 33-48.
- Gorman, M. and Sahlman, A. W. (1989), “What venture capitalists do?”, *Journal of Business Venturing*, 4, pp. 231-248.

- Harrison, T. R. and Mason, M. C. (1986), "The regional impact of small firms loan guarantee scheme in the United Kingdom", *Regional Studies*, Vol. 20, No. 6, pp. 535-549.
- Hesse, M., Lutz, E. and Talmor, E. (2016), "Liquidity runway and horizon of disappointment: Business model of venture lending", *The Journal of Alternative Investments*, Vol. 19, No. 2, pp. 28-37.
- Hochberg, V. Y. (2016), "Accelerating entrepreneurs and ecosystems: The seed accelerator model", *Innovation Policy and the Economy*, Vol. 16, pp. 25-51.
- Ibrahim, D. M. (2010), "Debt as venture capital", *University of Illinois Law Review*, Vol. 2010, No. 4, pp. 1169-1210.
- Iyer, V. S. (2020), "Venture debt: a catalyst for Indian entrepreneurship", *Venture Capital*, Vol. 22, No. 3, pp. 215-238.
- Lord Young (2012), "Make business your business: Supporting the start-up and development of small business", https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/32245/12-827-make-business-your-business-report-on-start-ups.pdf
- Mason, M. C. and Harrison, T. R. (1994), "Closing the regional equity capital gap: The role of informal venture capital", *Small Business Economics*, Vol. 7, pp. 153-172.
- Mason, M. C. and Harrison, R. (2003), "Closing the regional equity gap? A critique of the department of trade and industry's regional venture capital funds initiative", *Regional Studies*, Vol. 37, No. 8, pp. 855-868.
- Meyskens, M and Bird, L. (2015), "Crowdfunding and value creation", *Entrepreneurship Research Journal*, Vol. 5, No. 2, pp. 155-166.
- Mollick E. and Kuppaswamy, V. (2014), "After the campaign: Outcomes of crowdfunding", *UNC Kenan-Flagler Research Paper*, pp. 1-18.
- Osnabrugge, V. M. (2000), "A comparison of business angel and venture capitalist investment procedures: An agency theory-based analysis", *Ventur Capital*, Vol. 2, No. 2, pp. 91-109.
- Parhankangas, A., Mason, C. and Landström H. (2019), "Handbook of Research on Crowdfunding", *Edward Elgar Publishing*, pp. 1-21.
- Roma, P., Petruzzelli, M. A. and Perrone, G. (2017), "From the crowd to the market: The role of reward-based crowdfunding performance in attracting professional investors", *Research Policy*, Vol. 46, No. 9, pp. 1606-1628.
- Snyder, H. (2019), "Literature Review as a Research Methodology: ANoverview and Guidelines", *Journal of Business Research*, Vol. 104, pp. 333-339.
- Sorenson, O. and Stuart, E. T. (2001), "Syndication networks and spatial distribution of venture capital investments", *The University of Chicago Press Journals*, Vol. 106, No. 6, pp. 1546-1588.
- Standaert, T. and Manigart, S. (2017), "Government as fund-of-fund and VC fund sponsors: effect on employment in portfolio companies", *Small Bus Econ*, Vol. 50, pp. 357-373.
- Tian, X. (2012), "The role of venture capital syndication in value creation for entrepreneurial firms", *Review of Finance*, Vol. 16, pp. 245-283.
- Venture debt: A capital idea for startups, Kauffman Fellows, https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/venture-debt-a-capital-idea-for-startups/

Wilson, H. (1980), “Report of the committee to review the functioning of financial institutions, HMSO, (西村閑也訳『ウイルソン委員会報告』日本証券経済研究所, 1982年)。

Yu, X. (2022), “Venture debt financing as a relative new opinion for startups: An analysis of benefits and influences of venture debt”, *FMESS 2022*, pp. 347-363.

一般財団法人ベンチャーエンタープライズセンター, 「ベンチャー白書 2022—ベンチャービジネスに関する年次報告書」, 2022年。

株式会社マネーフォワード, 「日本初のスタートアップ向け独立系デットファン設立」, 2022年, <https://corp.moneyforward.com/news/release/corp/20220524-mf-press/>, 2022年。

経済産業省, 「令和元年度企業の長期成長に向けた資金調達環境の在り方に関する調査検討報告書」, https://www.meti.go.jp/meti_lib/report/2019FY/000431.pdf/, 2020年, 15頁。

西澤昭夫, 忽那憲治, 樋原伸彦, 佐分利応貴, 若林直樹, 金井一頼, 「ハイテク産業を創る地域エコシステム」, 有斐閣, 2012年, 1-303頁。

日本経済新聞, <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO52451090R21C19A1EE9000/>, 2019年1月21日。

船岡健太, 忽那憲治, 「日本におけるリージョナル・エクイティ・ギャップ研究の進展に向けて—イギリスの経験からのインプリケーション—」, 企業研究, 第10号, 2006年, 93-112頁。