

## 書評

Tom Nicholas [2019]

*VC: An American History*

(Harvard University Press)

佐賀卓雄

## I

アメリカでは、イノベーションの中心地としてカリフォルニア州のシリコンバレーが注目を集めている。そこで重要な役割を果たしているのは、リスク資本の供給者としてのベンチャー・キャピタル (VC) である。

VC は単に資本を供給するだけでなく、経営者などの人材の紹介、取締役会への参加、経営や資金計画への共同参加などを通じて、スタートアップの経営全般についてのモニタリングの機能も果たしている。

VC の起源をどこに求めるかについては諸説がある。単に資本の提供者と事業家との人格的分離ということであれば、歴史的にはイギリスの東インド会社や南海会社のような合本企業形態をあげることができるし、イギリスやアメリカの産業革命の時代からみられた現象である。歴史を遡るほど、リスク分散としての企業形態の発展とリスク資本の提供としての VC の境界ははっきりしなくなる。

いずれにしろ、VC についての断片的な逸話を集めたような著作は多いが、現代に至るまでの VC の歴史をその果たしてきた機能を踏まえ

て分析した著書は数少ない。

本書は、VC の起源をアメリカ独立前からのニューイングランド地方における捕鯨業の経営と資本調達に求め、それが現代の VC に発展する道筋を分析している。その際、VC の本質についての洞察が求められるが、本書は VC 投資のロングテール型のリターン分布と、それに対処したリミテッド・パートナーシップ (PL) という組織形態に求め、その認識の浸透と LP 組織の生成、発展の過程を追究している。

著者のトム・ニコラスは、オックスフォード大学にて博士号を取得した後、マサチューセッツ工科大学 (MIT) ビジネス・スクール (Sloan School Management), ロンドン・スクール・オブ・エコノミクスを経て、現在、ハーバード・ビジネス・スクール (HBS) の教授 (William J. Abernathy Professor of Business Administration) である。

本書の構成は次の通りである。

序論 - 歴史の重要性 -

1. 捕鯨ベンチャー
2. リスク資本の初期の発展
3. 民間資本の台頭
4. 市場対政府

5. リミテッド・パートナーシップ構造
  6. シリコンバレーと投資スタイルの登場
  7. 1980年代におけるハイテク, エコシステム, および多様性
  8. ビッグ・バブル
- エビログー過去から現在そして未来へ

## II

ニコラスは、序論においてアメリカのVCの発展を4つの段階に整理している。最初に、それに従って本書の内容を紹介しよう。

アメリカのベンチャー・キャピタル (VC) の直接の起源は1946年にボストンで創業されたアメリカン・リサーチ・アンド・デベロップメント社 (American Research and Development Corporation, ARD) であるが、現代のVCの特徴の多くは既にニューイングランドの捕鯨業や初期の工業化のファイナンスのような歴史的な文脈にみられるとして、それを起点に4段階に分けて現代に至るVCの発展を検討する。その重要な特質はロングテール型ペイオフとリミテッド・パートナーシップ (LP) という組織構造にあるとして、その確立の経緯を根幹に段階規定を行う。

第1段階は、リスク資本をハイリスクで高いリターンが見込まれる事業に投資した初期の投資家である。ニューイングランドの捕鯨業 (第1章)、それに続いてマサチューセッツ州ローウエル (Lowell) の綿工業、クリーブランドとピッツバーグにおける電燈、科学、石油、鉄鋼のハイテク産業のハブの発展について、アンドリュース・メロンが中心的なベンチャー・キャピタリストとしての役割を果たしたことを分析している (第2章)。

1850年頃には世界で900艘の捕鯨船のほとんど75%がアメリカで登録されており、アメリカは一大捕鯨国であった。捕鯨の航海に必要な資本は捕鯨エージェント (whaling agents) が医者や弁護士などの裕福な個人と捕鯨船の船長と乗組員とを仲介することによって調達した。資本提供者である個人は捕鯨についての知識はなく、船長や乗組員ともつながりはなかったもので、エージェントを通じて有限責任のパートナーとして参加していた。捕鯨業の構造は現代のVCの組織構造と良く似ていた (p.22, Fig.1.3を参照)。

航海の結果もたらされる利益 (損失) の分布も現代のVCに良く似ており、ロングテール型 (ごく一部の高いリターンと、かなりの割合が低い、あるいはマイナスのリターンで、右下がりの分布) である (pp.14,15, Figure 1.1, Figure 1.2を参照)。もっとも、極めて高いリターンによって投資全体はそれなりのリターンを記録したので、捕鯨業の中心地であったニューイングランドのニュー・ベッドフォードはニューヨーク・タイムズ紙が1853年に「たぶんアメリカで最も裕福な場所」と評したほど繁栄していた (p.29)。捕鯨エージェントは航海の共同事業家として業績ベースの報酬を受け取ったので、そのリターンが群を抜いて高い業者もみられた (p.30, Figure 1.4)。

しかし、原油が鯨油に代わる代替的エネルギーとして登場すると、捕鯨業の将来の衰退を見通した一部の業者は他業への転進を試みる。19世紀末には、ニュー・ベッドフォードの捕鯨ファミリー22家族のうち、15家族は綿業、14家族は銀行業、7家族は鉄道などの事業を手掛けていたという (p.40)。この中で、ロードアイランドの裕福なブラウン家は様々な商業活動で

財を成したが、独立戦争後にモーゼス・ブラウン (Moses Brown) は娘婿のウィリアム・アーミー (William Almy) といとこのスミス・ブラウン (Smith Brown) と組んで綿業のブラウン・アンド・アーミー (Brown & Almy) を創業した。しかし、機械の操作に習熟したオペレーターがいなかったために、一時操業を中断せざるをえなくなった。その後、イギリスからその技術を持ち出したサミュエル・スレーター (Samuel Slater) が加わり、事業は大きな成功を収めることになった。それに刺激を受け、1812年には、ロードアイランドに33、そしてボストン近郊の町には他に20の繊維工場が操業していた。

スレーターはアメリカ綿工業、従って産業革命の幕開けを飾る人物として名を残しているが、その工場は紡績工程に止まり製織工程は外注していた。これらの工程を統合した工場を実現したのはハーバード大学の卒業生で、裕福なボストンの商人の息子であるフランシス・カボット・ローウェル (Francis Cabot Lowell) である。ローウェルはスレーター (「アメリカ産業革命の父」といわれるが、技術を違法にイギリスから持ち出したために、本国では「裏切者スレーター」と呼ばれた) とは異なり、事業上の繋がりによってイギリスの大工場から技術を習得し、「ローウェル・システム」と呼ばれる方式を確立した。

彼は1813年にマサチューセッツ州ウォールハムに株式会社ボストン・マニュファクチャリング・カンパニーを設立し、その株式をボストン・アソシエートと呼ばれた家族や親しい事業の関係者12名に保有してもらった。彼らは今日いうところの「エンジェル投資家」である。これらの投資家は、外部資本を導入するエージェ

ントとしての役割も果たした。

ローウェル・システムの、革新的な技術、新規な組織構造、そして創造的な金融方法の組み合わせは綿工業において大成功を収めた。彼に因んで名付けられたローウェル市 (以前のチェルムスフォード (Chelmsford)) はボストンに次いでマサチューセッツ州第2の都市に成長した。

漁業、次いで綿工業の発展はそれにとまなう金融取引を専門に担う銀行業の生成、発展をもたらした。既に1790年までには、ニューヨーク、ボストン、フィラデルフィア、ボルチモアの主要都市には銀行が設立され、1800年にはボルチモアではアイルランド人のリンネル (亜麻布) 取引の専門業者によって、最初の投資銀行 (アレックス・ブラウン) が創業されている (pp.56-7)。

1830年代以降の鉄道建設ラッシュから1870年代-1914年に至る第二次産業革命の時期に、産業の振興と成長に重要な役割を果たしたのはJPモルガン商会である。JPモルガンは議決権信託や取締役兼任など、新規な金融手法を編み出し、金融資本主義の到来を主導することになった。

同様に、ピッツバーグの銀行家アンドリュー・メロンはカーネギーやコークの鉄鋼業などへの融資をテコに莫大な財を築き、投融資や役職兼任による垂直的統合による企業支配は「メロン・システム」と呼ばれ (そのグループ企業への投資については、p.67, Figure 2.2を参照)、フーバー政権の財務長官に就任した1931年にはその投資額は19億ドル (現在の価値で300億ドル) に達した。

19世紀末から20世紀初頭にかけての急激なアメリカの経済成長は、他方では富の集中をもた

らした。トップ0.1パーセントの富が全体の25パーセントを占める状態になったのである。これがファミリー・オフィスによるベンチャー投資が盛んになった背景である。

その後、東海岸と西海岸において、VCスタイルの公式・非公式のファイナンスが台頭してくる。19世紀末と20世紀初頭には、今日では「エンジェル」や「スーパーエンジェル」と呼ばれる裕福な個人と、規模こそ小さいものももっとフォーマルな事業体がベンチャーへの投資を手掛けるようになった。

写真を事業化したジョージ・イーストマン (George Eastman)、自動車製造のヘンリー・フォード (Henry Ford) はそれぞれヘンリー・ストロング (Henry Strong)、ウィリアム・マフィー (William Murphy) という資産家のパートナーがいたし、多くの才能を集め、その後、事業のスピンオフをもたらしたサンフランシスコのフェデラル・テレグラフ社 (Federal Telegraph Company) を設立したシリル・エルウェル (Cyril Elwell) は地元の投資家によって資本の提供を受けた。

事業の成功によって財を成した、メロン家、クロッカー家 (Croker family, チャールズ・クロッカーはスタンフォード大学を創立したリーランド・スタンフォードとともにセントラル・パシフィック鉄道の成功によって財を成した)、フィップス家 (Phipps family)、カーネギー家 (Carnegie family)、ロックフェラー家 (Rockefeller family)、バンダービルト家 (Vanderbilt family)、ホイットニー家 (Whitney family) などの中からVCを創業するものが現れた (第3章)。このうち、ヘンリー・フィップスは5人の子供たちのために資産管理会社ベッセマー信託会社 (Bessemer Trust

Company) を設立した (1907年) が、その傘下にベッセマー証券 (Bessemer Securities) (1911年)、ベッセマー・ベンチャー・パートナーズ (1981年) が設立された (p.89, Figure 3.2)。

また、1946年に設立されたロックフェラー・ブラザーズ社 (Rockefeller Brothers, Inc.) は、現在のロックフェラー・プラザでグループ内のチェース・マンハッタン銀行からの金融専門家を交えて投資判断を行っていた。その基準は現代のVCのそれとほとんど変わらないものであった (pp.93-4)。

既に「ベンチャー・キャピタル」という言葉は知られていたものの、1946年創業のJHホイットニー社 (J.H. Whitney & Company) は、それを初めて明確に投資クラスとして使用したことで、VCの歴史に名を刻んでいる。

1945-54年の間に、VCの設立はわずかに12社 (そのリストは、p.97, Table 3-1を参照) に止まったが、79年には225社、89年は674社、そして2000年には861社が活動していた (p.96)

この時期に、VCが産業としては未熟であったのは、一つにはリスク資本の提供が富裕な個人資産家層に限られていたこと、もう一つはVCの投資リターンが芳しくなかったことがあげられる。未だVCの投資スタイルが確立していなかったのである。

### III

第2段階は、1940年代から60年代かけて、VC投資のロングテールのリターン分布が認識され、リミテッド・パートナーシップ構造の採用へと向かっていった時期である (第4章、第5章)。

この時期の商業銀行はリスク投資のノウハウを持っていなかったが、生命保険、投資信託、その他の機関投資家は十分に大きな投資資金を持ってはいたものの、金融市場はリスク資産への投資を仲介する仕組みを欠いていた。そこで、このギャップを埋めるべく機関投資家の資金をリスク資産に向ける役割を担って設立されたのが、ARDである。ARDは1957年にDEC (Digital Equipment Corporation) への投資が大成功を収める。その資産は66年のDECのIPOをきっかけに急増している (p.130, Figure 4.3)。しかし、そのパフォーマンスは71年にはDECを除くと大きく見劣りする (p.131, Figure 4.4)。

ARDの起源、組織構造、パフォーマンスについてみると、この組織構造が孕んでいた問題が明らかになる。何よりも、ARDはクロズド・ファンドとして組織されていたため、従業員は投資対象会社の株式やストック・オプションを保有することを禁止されていた。このため、投資対象会社が事業に成功して、創業者が数千万ドルの資産を手にするようになっても、ARDの投資担当者はせいぜい数千ドルのボーナスを支払われるだけであった。

このインセンティブ・システムの欠点のため、有能なスタッフは独立して、リミテッド・パートナーシップ形態のVCを立ち上げた。それが、グレイロック (Greylock & Company)、フィデリティ・ベンチャーズ (Fidelity Ventures)、パルマー・パートナーズ (Palmer Partners) である。有能な投資担当者を失ったARDは60年代末にはそのポートフォリオの98%が上場企業の株式で構成されるようになり、もはやVCとしての面影はなくなってしまった (p.132)。

連邦政府もスタートアップへのリスク資本の提供不足という大恐慌以来提起されてきた課題に対処することを目的として、1958年に「ファンディング・ギャップ」を埋めるために小企業投資会社 (Small Business Investment Company, SBIC) プログラムをスタートさせる。この制度は政府と各州で認可された組織 (SBIC) に対して、資金支援と税制上の優遇を認める制度である。60年代前半には多くのSBICが創設された (64年にピークの722社) (p.137, Figure 4.5)。

VCの組織形態として今日一般的なりミテッド・パートナーシップ形態の最初は、1959年にカリフォルニア州パロアルトで創業されたドレーパー・ガイサー・アンダーソン (Draper, Gaither & Anderson) である。しかし、パフォーマンスは芳しくなかった。1965年には、東海岸でもグレイロック・パートナーズ (Greylock Partners, Greylock & company から社名変更) が創業された。

この時期は政府の政策が重要な役割を果たしたが、1974年に制定された従業員退職所得保障法 (Employee Retirement Income Security Act, ERISA) は年金基金のリスク資産への投資が増加するきっかけとなるとともに、LP形態のVCが一般的になった。

(評者注) リミテッド・パートナーシップは、VCがジェネラル・パートナー (GP)、投資家がリミテッド・パートナー (LP) となって7-10年間のVCファンド契約を交わす。ガバナンスの面からは、LPは経営意思決定や投資判断などのマネジメントには関与せず、利益が出れば配分を受けるが、損失が出た場合には投資額の範囲で責任を負う有限責任である。GPは事業のリスクを全面的に負う

が、投資額の2%前後の管理手数料 (management fee) と20%前後の成功報酬 (carried interest) を受け取る。

VC ファンド契約の期限設定が、成果を生み出すのに長期間が必要なバイオなどの分野への投資を妨げている可能性がある。

VCが増加したのを背景に、73年にはVCの業界団体 (National Venture Capital Association) が組織された (第5章)。

#### IV

第3段階は、VCのロングテール・モデルが確認され、アーリー・ステージの投資を支える広汎なエコシステムが発展する1960年代から80年代までである。

第6章はシリコンバレーの生成、発展について分析している。これについては多くの著書や論文が取り上げているので、ポイントとなる点を紹介するに止める。

まず取り上げるべきは、人材の育成に果たしたスタンフォード大学の役割である (この点については、拙稿「シリコンバレーとスタンフォード大学—産学連携とICTクラスターの生成・発展—」(本研究所『証券レビュー』第58巻、第8号、2018年8月、で詳しく取り上げたことがあるので、参照されたい)。それに加えて、とりわけソ連の宇宙衛星スプートニクの打ち上げ成功による危機感に促迫された、冷戦構造下での技術開発競争が大きく寄与している。温暖な気候や風土 (ゴールドラッシュ時代から培われた積極的なリスク負担の精神など) が新規事業の立ち上げに意欲を持つ多くの人材と、それに並行して事業の立ち上げを金融的に

支援する人材を引き付けたのである。

この地域におけるVCの成長のキーパーソンは、現在はいずれも最大手のVCに成長している、アーサー・ロック (1961年にデービス・ロック (Davis & Rock) を創設)、トム・パーキンス (1972年にクライナー・パーキンス (Kleiner & Perkins) を創設)、ドン・バレンタイン (1972年にセコイア・キャピタル (Sequoia Capital) を創設) の3人であるが、面白いことに3人とも東海岸出身である。これはこの地域がハイテク・ベンチャーのクラスターを形成することによって、多くの組織や人材を引き付ける求心力を持っていることの最初の現れとみなすことができよう。

もう一つ興味深いのは、この3人の投資スタイルが微妙に異なっていることである。VCは投資の判断基準として、人物、製品 (テクノロジー)、市場をあげる。しかし、この3つのいずれに重点を置くかについては、各VCの個性が反映される。つまり、ロックは人物、パーキンスはテクノロジー、バレンタインは市場規模、と異なっているのである (p.184)。

もっとも、実際には、この3大VCはインテル、ジェネンティック、シスコシステムズへの投資によって大きなリターンを実現したから、投資方針には大きな違いはないともいえる (セコイアとクライナー・パーキンスの各VCファンドのパフォーマンスについては、p.231, Figure 6.3を参照)。

第7章は1980年代のハイテクブームで、IPO市場が活発になった時期を取り上げている。VCにとって流動性を回復する出口 (exit) は決定的に重要であるから、スタートアップが順調にIPOを実現できれば、VCサイクルも促進されるのである。

1968年にサンフランシスコで事業をスタートさせたハンブレクト・クイスト (Hambrecht & Quist, H&Q) は後に有力な地方投資銀行に成長する。また、1983年にはシリコンバレー・バンク (Silicon Valley Bank) が創設される。バンクという名前がついているものの、事業の中心はアーリー・ステージのハイテク企業への融資である (pp.242-43)。

また、VC サイクルが順調に動き始めるにつれて、成長したハイテク企業がVCを創設し投資を開始する例も多くなった。このコーポレートVCの例としては、GE, エクソン, ゼロックス, 3M, インテル, グーグルなど、大手ハイテク企業が名を連ねている (pp.243-46)。

本来、VCは急成長が見込まれるスタートアップに対する投資を対象にしているが、VCの設立が増加すると、特定の投資セクターや地域に特化したスペシャリティVCが分岐するのは自然の成り行きである。

## V

第4段階は、1980年代から2000年代初頭のVCの歴史の中で最も変動性が高かった時期である (第8章)。投資分野は急激な技術開発が行われたコンピュータのハード、ソフト、通信、インターネットを利用したオンライン小売業である。

ナスダックの株価は1991年4月には500であったが、10年後の2000年3月にはその10倍の5,000を越えた。1996年8月にネットスケープ (Netscape) がIPOを実施した時にはナスダックの株価は1000であった。これだけ急激に株価が上昇すれば、IPOは容易でVCの投資も刺激される。1995年にはVCの投資額は1,864件、

72億ドルであったが、2000年には7,974件、986億ドルに達した。このうち、シリコンバレーは件数で27%、金額で32%を占めた (p.288)。

VC投資の活況はICT関連への投資を目指すVCの新規参入をともなった。オーガスト・キャピタル (August Capital), レッドポイント・ベンチャーズ (Redpoint Ventures), ベンチマーク・キャピタル (Benchmark Capital) など、またコーポレートVCであるソフトバンク・キャピタル (Softbank Capital), インテル・キャピタル (Intel Capital) などである。

ITバブルは問題も引き起こした。VC間の投資案件をめぐる競争が激しくなったために、その審査に十分な時間を費やすことができなくなり、デューデリジェンスがおろそかになる危険性があった。さらに、個人投資家が高値の期待につられて市場に参入している間は良いが、一旦、その期待が裏切られると、スタートアップは余裕がないために、その資金繰りは一挙に行き詰まることになる (pp.289-90)。

2000年春のITバブルの崩壊はこれらの危惧を一挙に現実化した。特に、オンライン小売業ではIPO後1年もしないで破綻に追い込まれたペット・ドットコム (Pets.com) はインターネット・バブルの仇花として語り継がれている (pp.291-95)。

その後、VCは2008年のリーマンショックをはさんで厳しい冬の時代を迎えることになるのである。多くのドットコム企業が淘汰され、その中から生き残ったイーベイ、ペイパル、アマゾン、グーグルなどは堅実な成長を遂げ今日に至っている。

## VI

エピローグでは、ニコラスはアメリカにおけるVCの歴史から特徴的な側面を析出し将来展望を行っている。

第1に、ロングテール型のポートフォリオから常に高いリターンを実現することは難しいということである。VCファンドは1990年代こそ上場企業のパフォーマンスを上回ったが、1980年代中頃から後半にかけて、そして2000年代初頭にはそれを下回った。その結果、ベンチマークを下回るパフォーマンスを記録したVCも少なくない (p.306, Figure E.1 および p.307, Figure E.2)。

もっとも、富裕なファミリーによる投資は社会貢献などを目的としたものもあり、積極的に利益を追求していなかったケースもあったことを考慮する必要がある。

それにしても、現代はその頃とは違って情報面での不完全性が大きく取り除かれているが、ロングテール型のポートフォリオからコンスタントに利益を上げることは極めて困難である。

第2に、VCの戦略と組織構造についてである。リミテッド・パートナーシップ形態がロングテールへの投資に最も相応しい組織形態とみなされているが、その7-10年の投資期間の制約から生じる投資家の短期主義への対応を準備しておく必要がある。

今日では、ベンチャー・ファイナンスのためのプラットフォームとしてエンジェル・リストが2007年に創設され、2005年にはアーリー・ステージのアクセレレーターとしてYコンビネーターが活動している。2013年には、アメリカ全体で約170のアクセレレーターが活動して

いるといわれる。さらには、グーグル・ベンチャーなどのコーポレートVCも続々と参入し競争が激しくなり、情報の効率性はかつてないほど高まっている。

第3に、シリコンバレーの優位性についてである。この地域にはそれを支える3つの特性がある。企業間の価値連鎖 (バリュー・チェーン)、ハイテク技術を身に付けた人材のプール、そして知的アイデアの自由な交流、である。

世界中で「…バレー」という名前で起業家育成の場を創る試みが行われているが、シリコンバレーは固有の地域特性と長い歴史の中で独特の仕組みを作り上げてきたのであり、簡単に模倣できるものではない。それぞれの地域の特性に合わせた仕組み創りが必要不可欠である。

第4に、VCの発展と政府の役割についてである。しばしば民間資本の活動だけが強調されることがあるが、冷戦下での軍事需要だけではなく、税制、投資環境の整備の面での政府の役割は極めて重要であった。

第5に、多様性 (diversity) の問題である。本書で取り上げたVCの歴史の登場人物はほとんど白人男性であり、VC業界では、現在でもヒスパニックや女性のパートナーは少ない。もっとも移民の重要性という点では、VCはともかく、一般労働力の15%に対して、起業家の4分の1を占めているので多様性という側面では遜色はない。もちろん、VC自体がラディカルで、しばしば革命的な金融手法を包摂していることを考えれば、多様性によってもたらされる革新性をもっと追求すべきである。

## VII

アメリカの VC についての著書は決して少なくはないが、理論的な枠組みを踏まえた歴史的な分析は数少ない。本書は VC のロングテールというリターンの特徴とそれに対応した LP という組織構造を基本的特性とした上で、その歴史的展開を跡付けている点が高く評価できる。

取り上げている組織や人物についてはそれほど目新しさはないが、理論的な枠組みを踏まえた歴史的な分析と展望は貴重である。著者はハーバード・ビジネス・スクールの VC についての教材用ケースを多数執筆しており、組織および人物についての記述も手堅く丹念である。アメリカの VC について包括的に知る上では最も適切な著書の一つである。

(当研究所名誉研究員)