

# アメリカ西海岸における新興企業投資組織の形成

— 1960年代までの投資組織に関する考察 —

小野 正人

## 要 旨

本稿は1960年代までのアメリカ西海岸におけるベンチャーファイナンスを考察し、個人投資からベンチャーキャピタルが形成されるプロセスの解明を試みたものである。一連の考察によって、以下の特徴を確認した。

第一に、東部に遅れて発展した西海岸では、新興企業への投資は全くの未発展状態にあったが、第二次大戦後から地域の間人関係を基盤とした個人による投資家集団が形成された。これらの集団は1970年代までは確固とした組織を設立することはなかったが、ゆるやかな個人間の投資シンジケーションが発展し、現在のシリコンバレーにおける投資スタイルの形成につながっている。

第二に、1960年代の西海岸では専門的な投資組織の形成が始まり、リミテッド・パートナーシップ (LPS) によるファンド運用が導入されたが、当時のLPSファンドは2, 3名の個人により運営され、専門組織といえる程の規模と練度を有しておらず、またファンド出資者も機関投資家が存在しなかった。このような初期の新興企業投資組織から、1970年代から80年代にかけて現代のベンチャーキャピタルが成立していくことになる。

第三に、西海岸のベンチャーファイナンスは個人活動の歴史であった。東部から個人投資家が流入し、富豪の個人資金を活用し、個人が組織からスピリアウトして新たな組織が生まだされた。これらの史実から、ベンチャーファイナンスでは個人の人材要素と機能が重要であり、個人の専門性を養い受け継いでいく基盤を作っていくことがベンチャーファイナンスの競争力につながるという示唆を得ることができる。

キーワード：アメリカ、アントレプレナーシップ、シリコンバレー、ベンチャーキャピタル、リミテッド・パートナーシップ

## 1 はじめに

### (1) 本稿の目的

本稿は、アメリカ西海岸におけるベンチャーファイナンスの発展と特質を歴史的な文脈にさかのぼってあきらかにすることを目的としている。

新興企業というと、ともすればベンチャー企業だけをイメージしがちである。現代ではインターネットや、バイオテック、ニューサービスの分野で多くの新興企業が勃興している。しかし、会社という組織が形成された17世紀以降、世界では無数の起業家が数多くの新しい企てを始め、成功と失敗を繰り返してきたことは例をあげるまでもない。

アメリカは、土地開拓や農業開発に始まり、繊維工業、機械、鉄道、鉄鋼、電気、映画、航空、エレクトロニクスと、産業の発展に沿って多くの新興企業と起業家を輩出してきた。振り返れば、新興企業向けのファイナンスはこの一世紀に劇的な変化が生じている。1903年に設立された現在のフォードは、創業者や周囲の個人12名から株式出資で集めた2万8千ドルの資金で立ち上げられ、株式上場までエクイティファイナンスを行わなかった<sup>(1)</sup>。ミニコンピュータの草分けであるDECは、1957年にベンチャーキャピタル（以下ではVCの略語も用いる）から7万ドルの資金を調達したが、彼らに70%の株式保有を認めざるをえなかった<sup>(2)</sup>。しかし、現在のフェイスブックは株式公開までに20億ドルを上回る資金調達を行ってもなお、創業者のザッカーバーグは発行済株式の28%を保有している<sup>(3)</sup>。あるいは、1940年代までは一部富豪の個人的な投資にすぎなかったベンチャーファイナンスは、21世紀初頭には巨額の未公開投資資金がベンチャーキャピタルに集まり、2,700億ドルの資産を運用する機関投資家となっている<sup>(4)</sup>。

しかしながら、このように大きく変化し発展してきたベンチャーファイナンスを、歴史の時間軸とともにとらえた日本の先行研究はほとんど存在しない。本稿では、以上のような視点に立って、現在のアメリカで隆盛を誇る西海岸のベンチャーファイナンスについて発展形態を探っていく。

### (2) 西海岸におけるファイナンスの発展

Wilson (1985) は、アメリカにおけるベンチャーキャピタル産業の歴史を初めて総合的に分析した文献であるが、彼はベンチャーキャピタルを次のように例えている。

“Born in New York, nurtured in Boston and almost smothered in Washington, venture capital did not really come of age until it moved to California and joined forces with the brash young technologists who were using bits of silicon to create an information

revolution as profound as the industrial revolution a century later.”<sup>(6)</sup>

(筆者訳)「ニューヨークで生を受け、ボストンで育てられ、そしてワシントンでひどい目にあったベンチャーキャピタルは、カリフォルニアに活動の場を移し、ひとかけらのシリコンを扱っていた生意気な若い技術者達（後に彼らは一世紀にわたる目覚ましい情報産業革命を創り出すことになる）と力を合わせ、真の大人になった」。

Wilson の比喩は、専門家以外には理解できないだろう。文中の「ニューヨークに生まれ」は富豪によるインフォーマルな新興企業投資、「ボストンで育てられ」はARDによるベンチャーキャピタルの組織化を指している。そして「ワシントンでひどい目にあった」とは連邦政府が設立したSBIC制度がベンチャーキャピタル産業の阻害要因となったという意味である<sup>(6)</sup>。そして、「カリフォルニアに活動の場を移し、本当の大人になった」と言うように、ベンチャーキャピタルはシリコンバレーの地で産業として実を結び、現在に至っている。

現代のアメリカは世界的なベンチャー企業を輩出し、巨大な資産を運用するベンチャーキャピタルが活動しているが、それは西海岸のカリフォルニア州、もっといえばシリコンバレーと呼ばれる州北部の南北100キロ程度のエリアに限定されている。他の州では多数の起業家が活躍しているわけではなく、カリフォルニアはアメリカでも特殊であり例外である。

Wilsonが述べたカリフォルニアにおけるベンチャーキャピタル産業の結実は1970年代以降のことであるが、それ以前にも起業家とベンチャーキャピタルが急成長するだけの土壌が西海岸に形成されていた。本稿はそこにさかのぼり、19世紀から1960年代までの北部カリフォルニアにおける企業とその投資育成の活動を考察する。とりわけ、新興企業の発展もそれを支援する金融側の変化も、企業単位の動きではなく、組織内の各プレーヤーや組織からスピアウトした人々の行動を注視していく必要がある。新事業では、組織単位での判断ではなく、彼ら個人がどのように考え動いたのかが成否の鍵となるからである。

### (3) ファイナンスの発展形態

ベンチャーファイナンスの発展において、現代のベンチャーキャピタルは突然登場したものではない。1946年6月に東部ボストンで設立されたARD<sup>(7)</sup>は世界初のベンチャーキャピタルであるが、ARDは過去のベンチャー投資組織が発展した形態であり、さらにARDの形態が進化して現代にみるベンチャーキャピタルが西海岸で生まれている。本稿では、今日のベンチャーキャピタル事業を構成する要素を以下の4点と考えている。ベンチャーファイナンスは長い歴史の中で盛衰と形態変化を繰り返してきたが、4つの構成要素をすべてあわせ持つようになった1970年代末が現代ベンチャーキャピタルの始まりであり、この考えのもとに考察を進める。

① 高収益をねらった事業へ資金を投じる「リスクテイカーの役割」：リスクの高い事業に資

金を投じる行動は古代より行われていたビジネスである。紀元前の古代ギリシャで「冒険貸借」(Bottomry) と呼ばれた海商活動のファイナンスでは、船舶や貨物が喪失した場合は貸主が丸損とし、金を借りた船主や商人は返済の必要がなかった。

- ② 投資先のリスクを管理し抑制していくための「投資先の監視と協働」：ベンチャーキャピタルは起業家と同じ船に乗っている。投資家が自分のリスクが高まらないように投資した事業に直接参加し監視するスタイルは、欧米ではパートナーシップ (Partnership) が形成されて以来の形態であり、18世紀の産業革命でも広く行われていた。
- ③ 多数の会社に投資業務を行い、自らも広く資金調達するための「専門組織の形成」：ベンチャー企業に専門に投資を行う組織が形成されるのは、富豪達が個人投資を組織化しはじめた第二次世界大戦後の1946年であり、同年に設立されたARDが会社組織化され広く資金を調達した世界初のVCとなった。
- ④ リスク分担と利益配分に関する合理的な「ルールの形成」：先述のARDは株式会社組織であったが、現代の主流であるリミテッド・パートナーシップ (Limited Partnership, 略称LPS) 形態のVCが広がったのは1960年代であり、またLPSにおける投資家の有限責任というリスク分担が制度的に明確となったのは1979年のERISA法改正であった。

## 2 西海岸の勃興と投資家

### (1) エレクトロニクス産業の萌芽

シリコンバレーの発展は第二次大戦後における半導体の実用化が端緒のように扱われることが多いが、西海岸のエレクトロニクス産業は19世紀末からの歴史を持っている。バレーという言葉でイメージされる農地や果樹園が広がる地帯に、戦後になって不連続に半導体産業が現れたのではなく、シリコンバレーが登場する以前から、いわば「ラジオバレー」が存在していた。すなわち、第二次大戦以前から、世界でも有数の無線通信と真空管開発を中心とした初期のエレクトロニクス産業があり、その基盤の上にセミコンダクターの技術開発が構築されてきたのである。

西海岸は東に2世紀余り遅れて大学が作られたが、大企業不在の西部では大学への期待が大きかった。1873年に州立カリフォルニア大学バークレー校 (UCバークレー) が開校し、ついで1891年に鉄道王リーランド・スタンフォードによって私立スタンフォード大学 (図1) が創設され、同年に地元の実業家エイモス・スロープにより私立カリフォルニア工科大学 (California Institute of Technology, ロサンゼルス郡パサディナ) も開校した。

スタンフォード大学が置かれたサンフランシスコの半島一帯は、大陸横断鉄道の一つであったセントラル・パシフィック鉄道を活用した農業、材木業、製缶業が発展した。当時はフェリー・



(出所) Stanford University.

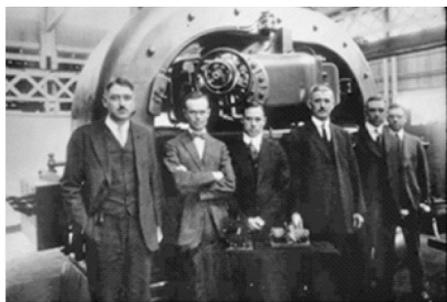
図1 1900年当時のスタンフォード大学の本部全景

モース種苗社 (Ferry-Morse Seed Company, 1856年デトロイトに設立) がサンタクララ郡に広大な農地を保有して世界最大の種苗事業を展開し、一帯にはサンノゼ・フルーツ・パッキング社 (San Jose Fruit Packing Company, 1872年サンノゼに設立) をはじめ多くの製缶工場が果物缶詰を生産し全米に出荷していた。これらの産業の現場労働者の大半は中国からの労働者であった。

当時の西海岸は電気と無線通信技術に関心を寄せていた。東の中心都市から遠く離れた西海岸にとっては必要に迫られた技術だったからである。水力発電所を建設しようにもカリフォルニアでダム建設が可能な地域は水源のシエラネバダ山麓一帯に限られており、湾岸部までには遠距離送電を必要とした。大学には電力の技術開発が期待され、電力会社のエンジニアがスタンフォード大学の高電圧研究室に集まって共同で開発に従事した。

西海岸が世界最先端にあった産業は無線通信であった。1909年、スタンフォード大学の卒業生シ ril・エルウェル (Cyril F. Elwell, 1884-1963年) が大学近郊のパロアルトに Federal Telegraph Company<sup>(8)</sup> (FTC) を設立し、アーク送信機の技術を使った無線電信の事業を開始した (図2)。FTC社が設立される際には、スタンフォード大学の初代学長であったディビッド・ジョーダン (David Starr Jordan, 1851-1931年) が500ドルを個人的に出資し、その後はサンフランシスコの個人投資家グループから出資を受けた<sup>(9)</sup>。

FTC社は、その後1912年に最大顧客であった米海軍の発注契約を得て無線電信装置の開発を拡大した。当時世界一の高さ130mの無線電波塔をサンプルーノ (サンフランシスコの南隣) に建設し、テキサス州、アリゾナ州、ワシントン州、ハワイ州などの西部地域に無線基地を開設した。電気技術者リー・ド・フォレストは、シカゴからサンフランシスコに移ってFTC社で働



(出所) LBL News Magazine, website. [http://imglib.lbl.gov/LBNL\\_Res\\_Revs/RR\\_online/81F/81fchp1.html](http://imglib.lbl.gov/LBNL_Res_Revs/RR_online/81F/81fchp1.html)

図2 Federal Telegraph 社の技術者（左）と送信機に使う巨大磁石の製造作業（右）

表1 第二次大戦前の西海岸のエレクトロニクス新興企業

設立年	会社	創業者	事業	株式 上場年
1909	Federal Telegraph Corporation	Cyril Elwell	無線通信	
1910	Western Wireless Equipment	Earle Ennis	無線通信	
1921	Dalmo Manufacturing	Tomlinson Moseley	無線通信	
1926	Heintz & Kaufmann	Ralph Heintz	無線通信	
1932	Litton Engineering Laboratories	Charles Litton	真空管	
1934	Eitel-McCullough	Bill Eitel, Jack McCullough	真空管	
1931	Fisher Research Laboratories	Gerhard Fisher	金属探知機	
1939	Hewlett & Packard	William Hewlett, David Packard	発振器	1957
1944	Ampex	Alexander Poniatoff	電子機器	1958
1948	Varian Associates	Sigurd Varian, Russ Varian	真空管	1956

(出所) 各種資料により筆者作成。

き始め、彼が発明したオーディオン管は無線通信の電力削減に大きく貢献した。また、アール・エニス (Earle Ennis) がサンフランシスコにウェスタン・ワイヤレス・エクイップメント社 (Western Wireless Equipment Company) を設立して船舶用無線を始めたが、1910年に世界で初めて航空機と地上の無線交信を行った<sup>(10)</sup>。

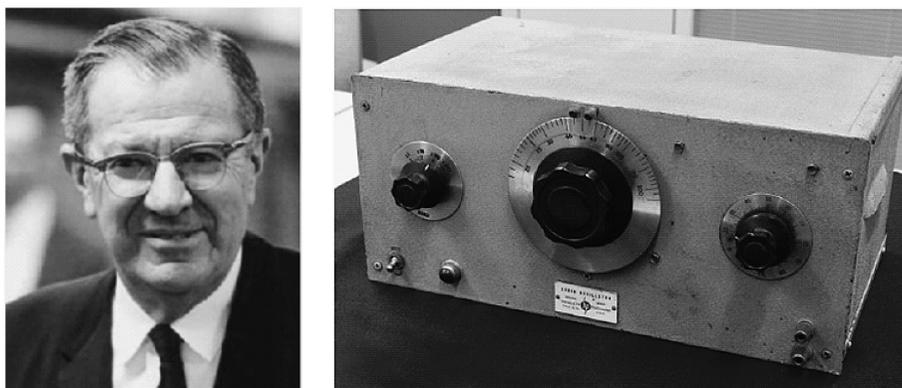
しかしながら、アメリカ連邦政府は第一次大戦後に東海岸の企業を支援してラジオ無線技術の規模拡大を図ったため、RCA社 (RCA Corporation, 1919年にゼネラル・エレクトリックから分離独立してニューヨークに設立) が消費者向けラジオ市場を独占し、商用無線ではAT&T社が国際的な事業を拓げていた。これらの東海岸の大企業の伸長にFTC社等の西海岸の無線通信企業が対抗するためには、軍需向け事業に焦点を絞り存続をはかるしかなかった。

## (2) スタンフォード大学の企業支援

西海岸は歴史が短いだけに、東海岸よりも大学に産業振興への期待が大きく、大学側も企業に直接手を貸した。先のようにジョーダン学長みずからが卒業生の作った FTC 社に個人で出資して支援した史実からも、スタンフォード大学が東海岸の MIT やハーバードの新興企業育成に遅れていたともいえない。また、スタンフォード大学は周囲に卒業生が就職するような主だった企業がないために、教授が個人的に卒業生の起業を支援していた。典型的な例は工学部のフレデリック・ターマン教授 (Frederick Emmons Terman, 1900-1982 年) である (図 3)。

彼はスタンフォード大学教授の息子として生まれ当地で育ち、スタンフォード大学、MIT の大学院を経てスタンフォードに戻り、1925 年から電気工学の教鞭を取った。ターマン教授は開発した応用技術の商用化を推進し、学生に積極的に起業を勧めた。成功例となったのがヒューレット・パッカード (Hewlett-Packard Company) である。同社はスタンフォード大学の大学院生であったウィリアム・ヒューレット (William R. Hewlett, 1913-2001 年) とデイビッド・パッカード (David Packard, 1912-1996 年) の二人がターマン教授の支援で 1939 年に独立して始めた事業で、大学近隣のパロアルトにあるパッカードの自宅ガレージからスタートした。ターマン教授は、同社の取締役役に就任し、またバリアン・アソシエイツ (後述) の取締役役も引き受けた。ヒューレット・パッカードの最初の製品は大学で開発してきた発振器であったが、1940 年にはウォルト・ディズニーの映画「ファンタジア」の音響システムに使われている。

その後、同社は 1957 年に株式を公開し、1970 年代には電子機器の分野で世界的な大企業に発展した。第二次大戦後、ターマン教授は工学部長に、次いで 1955 年からは副学長に就任したが、彼は陣頭指揮によって研究開発企業を誘致する学内用地の開発を推進した。1951 年には大学の



(出所) Stanford University, Hewlett Packard.

図 3 ターマン教授 (左) と HP 社の製造した初期の発振器 HP 200C (右)

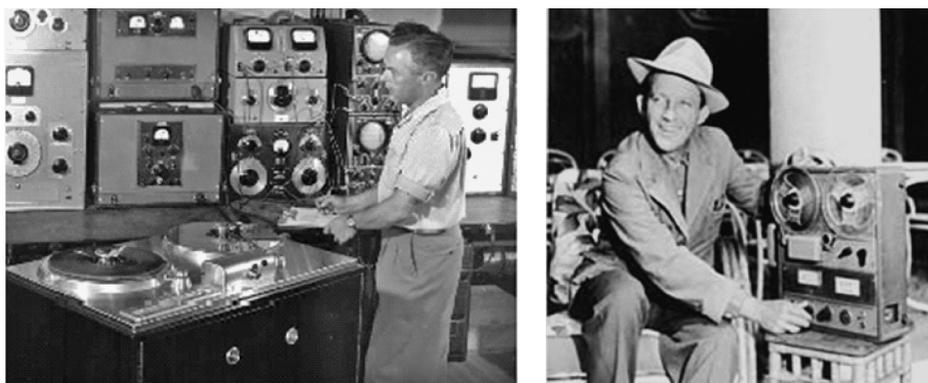
敷地を活用してスタンフォード・インダストリアルパーク（現スタンフォード・リサーチパーク）を開設し、テクノロジーパークの先鞭をつけた。

また、工学部のウィリアム・ハンセン教授（William W. Hansen, 1909-1949年）も卒業生の起業を推進した一人である。ハンセン教授は、過去にスタンフォードで学んでいたバリアン兄弟（Sigurd Varian, Russ Varian）にクライストロン真空管の商用化を勧め、二人は1948年にバリアン・アソシエイツ（Varian Associates, 現 Varian Medical Systems）を設立した。同社は電磁調理器の初期技術や軍用レーダーの開発に貢献している。

### (3) 軍需産業としての発展

エレクトロニクスは20世紀の軍事面、とりわけ無線技術への利用が進んだ。太平洋と大西洋をにらむアメリカ海軍は基地や艦船との無線交信技術の向上が危急の課題であり、第一次大戦後のサンフランシスコ湾一帯は軍用無線技術の拠点となっていった。1933年、海軍はサンノゼの北隣にサニーバール海軍航空基地（現在のモフェット・フィールド）を建設し、1939年には連邦政府がエイムズ航空研究所（Ames Aeronautical Laboratory, 現在のエイムズ研究センター）を設置した。近隣の無線通信や電気産業は、これらの軍事施設によって軍産共同開発の比重が高まり、第二次大戦中は米軍のレーダーや無線交信技術の支援に活躍し、サンフランシスコ湾近郊は海軍無線技術の一大拠点となった。

こうした中で、先のヒューレット・パッカード社も立ち上げ後の不安定な経営基盤を軍需向け製品の受注でぐり抜け、また一方で軍需専門のエレクトロニクス企業が勃興した。1921年にティム・モズレイ（Tomlinson Moseley）がサンフランシスコに設立したダルモ社（Dalmo Manufacturing Company）は電気部品の製造会社であったが、第二次大戦中の1944年に航空



(出所) Ampex.

図4 Ampexのテープレコーダー Model 200（左）と同社のテープレコーダーを手にする俳優のビング・クロスビー（右）

用レーダーアンテナを開発し、このアンテナは海軍の活躍に大きな効果があったとされる<sup>(11)</sup>。またダルモ社に勤務していたアレクサンダー・ポニアトフ (Alexander Poniatoff) は同社をスピンアウトして1944年に Ampex 社 (Ampex Electric and Manufacturing Company, 本社サンカルロス) を設立し、軍事レーダー用部品の開発製造を行った (図4)。大戦後に同社は民需転換を図ったが、占領したドイツ軍の電子技術を分析活用して1947年に独自のテープレコーダーを発売し、当時の大スターであったビング・クロスビーに愛用されたという。

### 3 第二次大戦後の起業家と投資家

第二次大戦が終わると、西海岸のエレクトロニクス産業は一挙に民需転換を迫られた。先のヒュレット・パッカード社も第二次大戦後が最も苦しい時期であった。新たな事業のために資金を必要とする起業家が存在したが、依然として資金源に乏しい構造があった。

大戦後には東部でホイットニー社、ロックフェラー・ブラザーズ社 (いずれもニューヨーク)、ARD (ボストン) というベンチャーキャピタルが生まれたが、新興企業投資の盛り上がりは西海岸にも伝わった。Reiner (1991: 207) によると、これら三社と同じ1946年にインダストリアル・キャピタル (Industrial Capital Corporation)、パシフィックコースト・エンタープライズ (Pacific Coast Enterprises) という新興企業向け金融会社が設立された。しかし、この両社は新興企業を対象としてはいたものの、現代からみてベンチャーキャピタルと表現できるような活動は行っていなかった。軍需企業の民需転換を促進するために連邦政府が開設した余剰資源委員会 (Surplus Property Board) に関わっていた設立メンバーが、それらの企業との関係を利用して資金を提供したのが実態であった<sup>(12)</sup>。西海岸では産業と起業家は存在していたが、彼らへのベンチャーファイナンスはゼロからスタートしたのである。

#### (1) 個人投資家によるインフォーマル・グループの形成

西海岸の新興企業は、東海岸以上にマネーソースのない環境で資金調達をしなければならなかった。当時のサンフランシスコは西海岸の金融の中心といっても、ニューヨークやボストンに比べればはるかに規模が小さく、新事業を理解して資金を提供する金融機関は皆無であった。

1960年代からベンチャーキャピタリストとして活躍したリード・デニス (Reid Dennis, 1926年-) <sup>(13)</sup> は、「(西海岸で) 最初のエレクトロニクス企業25社は、1社あたり30万ドルの資金が必要だったが、その資金調達は個人投資家がシンジケーションを組んだ」と述べている。先のヒュレット・パッカードでは、創業者二人が538ドルの資金を元手にパッカードの自宅ガレージからスタートした話は有名な伝説となっている。チャールズ・リットンが1932年に創業したリット

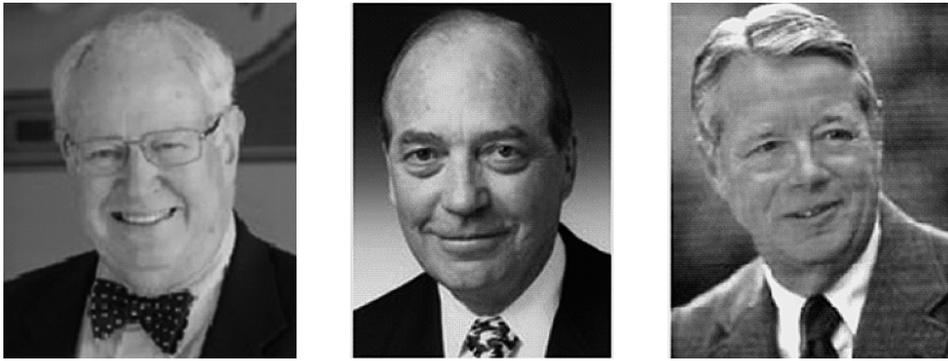
ン・エンジニアリングの創業資金はすべて彼の貯金であり、資金難のために親の所有する土地にあった建物を会社とした。バリアン・アソシエイツは22,000ドルの出資金でスタートしたが、追加資金が集まらず、創業者のハンセンが自宅を抵当に17,000ドルを借り入れたり、役員や従業員から資金を集めたりした<sup>(14)</sup>。また、Ampex社は同社のテープレコーダーを愛用していた大物俳優のビング・クロスビー（Bing Crosby）に50,000ドルを出資してもらっていた。彼らは東部の新興企業と同じように自己資金によって「ブーツストラップ・ファイナンス」で事業を起こそうとし、さらに手づるを使って個人投資家の出資を探った。しかし、その個人にしても資金源は限られており、スタンフォード大学の学長までが個人出資しなければ立ちいかなかった。

西海岸で専門組織集団による投資会社が生まれたのは1959年<sup>(15)</sup>であるが、それ以前においては、サンフランシスコ在住の個人投資家達が新興企業の立ち上げを支援していた。彼らの特徴は、「個人が集まって、グループで色々と情報交換し話し合い、それぞれの責任で投融資をする」という行動であった。その個人達のキャリアを以下に示していく。

第二次大戦後に西海岸にやってきたフランク・チェンバース（Frank Chambers, 1916-1995年）は、起業家として成功を収めた後に投資事業に転じるという、今日のアメリカのベンチャーキャピタリストと同じようなキャリアをたどっている。ユタ州に生まれたチェンバースはユタ大学を卒業し、ハーバードビジネススクールで先のドリオ教授らの講義を受けたが、大戦中には軍務につくことになった。戦後、一念発起したチェンバースは兄弟らとサンフランシスコでマグナ・パワー・ツール社（Magna Power Tool Corporation, 1947年設立）を立ち上げて電動工具を開発した。その後、彼は同社を他に売却して新興企業向け金融事業に乗り出し、1959年に西海岸初のSBICとなったコンチネンタル・キャピタル（Continental Capital Corporation）を立ち上げた<sup>(16)</sup>。Wilson（1985: 23）によると、コンチネンタル・キャピタルはデータプロダクツ社（Data Products Corporation, プリンター等の周辺機器）の投資で25万ドルの元本が1,200万ドルを超えるまでに増加する大成功を収めている。

リード・デニス（前掲）は、戦後にスタンフォード大学の工学部とビジネススクールで学んだ後、1952年からサンフランシスコの投資会社ファイアマンズ・ファンド・インシュランス（Fireman's Fund Insurance Company）でアナリストとして働いていた。デニスによると<sup>(17)</sup>、同社に入社する1ヶ月前、26歳の彼はAmpex社に15万ドルを出資し、その後の追加投資を含めて20万ドルの投資額がIPOによって100万ドル以上の資産になったという。リードはこの成功で、ハイテク投資のビジネスでキャリアを開いて行こうと決め、ファイアマンズ・ファンドで勤務しながら、友人をまきこんで投資サークルを作った。

こうしたチェンバース、デニスのようなサンフランシスコで新興企業向け金融ビジネスに携わっていた者達は、1950年代半ばからグループを形成した。この集まりは、“The Group”, “The



(出所) Institutional Venture Partners 他。

図5 リード・デニス (左), ウィリアム・エドワーズ (中央), トーマス・フォード (右)

Boys Club”, “The San Francisco Mafia” などと呼ばれ, 簡単には入れない仲間内 (コミュニティ) であった。彼らは, 会社勤めの者も独立している者も, ノブヒル (サンフランシスコ市内) の由緒あるユニバーシティ・クラブに行き, 「西部ベンチャーキャピタル協会」の定例会に出席して, 情報交換や雑談で午後を過ごし, 具体的な投資案件はフィナンシャル・ディストリクトのレストランで昼食をはさんで打ち合わせ, メンバーだけで総額8万ドルから10万ドルの投資をしたという<sup>(18)</sup>。このメンバーは, 先のチェンバース, デニスや, ウィリアム・ブライアン (William Bryan), ウィリアム・エドワーズ (William Edwards), ウィリアム・ボウズ (William K. Bowes) らであった<sup>(19)</sup> (図5)。

なぜ彼らはインフォーマルなグループを作って密接にやりとりをしていたのか。金融の世界では, 人が知らない情報を利用し, 他を出し抜くほどの機転と狡猾さが求められるのに, 仲間内のコミュニティで協調することにどれほどの経済性があるのだろうか。アメリカの研究者では, こうしたネットワークの効率性に関する議論が続いており, 1990年代から現在までのシリコンバレーにおけるベンチャー企業とベンチャーキャピタルの世界的な成功は, 他地域に類をみないインフォーマルなネットワークが背景にある, あるいはそれが地域発展の要因の一つとする説が議論され一定の見解となっている<sup>(20)</sup>。

当時, この “The Group” で活動していた投資家達のインタビュー記録が残されており, それらから当の本人達がどう考えてグループに参加していたかを読み取ることができる。リード・デニスは先述のようにグループの中心メンバーであったが, 彼はグプタ (2002: 251) において以下のように語っている。

「五十年代の初め, 工業製品を扱っている事業者が証券会社に現れると, たいてい私のところに電話がかかってきて, 「リード, “ブラックボックス” をかかえている客が来た。どんな機能や性能があるかわからないけど, とにかくブラックボックスの持ち主が資金を欲しがっている。き

みが話をしてみたいかと思ったら、こっちは出資するつもりなのだが」と言われた。こんなふうにして、友人同士の輪ができあがった。(中略) 仲間のだれかが、ハイテク企業や現在そう呼ばれている企業のことを耳にすると、『ザ・グループ』を招集する。(中略) われわれはテーブルを囲み、彼らにその怪しげなビジネスプランを語らせる。それから、彼らを街角に5分ほど立たせておき、その間に聞いたばかりの話を検討する。「どう思う?」「いいんじゃないの」「うん、これはやってみる価値があるよ」(後略)。

また、ウィリアム・エドワーズ(前掲)はインタビュー<sup>(21)</sup>で次のように述べている。

「The Groupについては、我々メンバーはみな友達でした。仕事以外でも我々はお互いを良く知っていたし、それに大体同じ頃にスタンフォード(大学)にいましたから。リード・デニス私の先輩でした。(中略) 当時、我々はベンチャー投資について何にも知らなかった。メンバーのボウズが投資銀行に勤めていて、他に誰もベンチャー投資を教えてくれる者などいないから、我々はボウズから学んだ。それだけのことです(後略)」。

この二人にみるように、この投資グループは戦略的な目的があってスタートしたものではなく、単純に楽しくてビジネスにもなるということから仲間同士で自然に集まってサークルが形成されていたことが推測できる。不確かでリスクが高い危険な投資案件を扱う連中が集まって、価値感や姿勢が同じ仲間内だけで教えあい情報交換をしあって、共同で投資をする、あるいは共同でグループ外の者と投資のシンジケーションを組むという行動を取っていたのである。

現在、シリコンバレーのベンチャーキャピタルの多くはメンローパーク市サンドヒルロード一帯にオフィスを構えている。中でもサンドヒルロード3000番地にある4棟のビルには多数の事務所が入って活動している。VCが一つの通りや特定の建物に集中する現象は外部からは好奇をもってみられるが、その発端は以上で述べたような個人投資家のグループに根ざしている。頻繁に集まって情報を交換し投資や支援など諸々を相談しあうサンフランシスコの「投資コミュニティ」は、不動産業者のトム・フォード(Thomas W. Ford)が1969年から着手したメンローパーク市の土地開発プロジェクトに乗って、サンフランシスコ市のフィナンシャル・ディストリクトにいた投資家達がメンローパーク市のサンドヒルロードに移ってきた<sup>(22)</sup>。サンドヒルロードはシリコンバレーの投資家とスタンフォード大学に近い上に、投資家が隣同士であれば手間をかけずに時間が取れ情報交換もできる。このような過去の経験に裏付けられた、お互いの物理的距離を大事にするというベンチャーキャピタリストの考え方から、西海岸のベンチャーキャピタルはメンローパーク周辺の地に集積していったと考えられる。

2012年現在のベンチャーキャピタルの拠点を調査すると、シリコンバレーにオフィスを置くVCの事務所366社のうち、162社がメンローパーク、71社がパロアルト、102社がサンフランシスコであり、さらにメンローパークが拠点の162社のうち67社がサンドヒルロードの1マイ

ル範囲内、またその中の 28 社はサンドヒルロード 3000 番地の同じオフィスビルに本社がある<sup>(23)</sup>。こうした特定の場所にオフィスが集中する現象は東部のボストンやニューヨークにもその傾向はあるものの、シリコンバレーの集積には及ばない。

## (2) 西海岸最初の新規株式公開

とはいうものの、当時の西海岸は産業、研究資源、金融業界のいずれも東部に比べて貧弱であり、新しく勃興したエレクトロニクス企業は、大学や個人投資家の支援を頼らざるをえなかった。しかも、大きな可能性のある製品を開発していたとはいえ、類似の新興企業が成功して株式市場で大きな企業価値を得るという「ベンチャー投資の成功モデル」の事例は西海岸には存在していなかった。株式市場から遠く離れた西海岸にとって IPO の成功とは東部のことであり、一般の金融業者は株式によって大きなキャピタルゲインを得られるとは想像できなかった。それゆえに、テクノロジー好きで好奇心旺盛な“The Group”のような一部の個人投資家しか株式投資に関心を示さなかった。

しかし、1950 年代後半には西海岸のエレクトロニクス企業 3 社が相次いで IPO を実現した。1956 年にバリアン・アソシエイツがニューヨーク証券取引所に株式を公開し、ついでヒューレット・パカードが 1957 年に、Amplex が 1958 年に株式を公開した。これらの IPO の成功によって、これまでは新興企業に資金を提供しても配当か利息か、あるいは株式を証券市場の外で他者に売るしか回収手段がなかったものが、株式市場で売却することによって大きなキャピタルゲインを得られる投資モデルが実例で示され、“The Group”のような個人投資家グループや後述する専門のベンチャーキャピタルを生み出す時代の雰囲気は広がった。ただし、当時のこうした成功は少数の新興企業の投資家を意識させるに留まっていた。

## 4 西海岸における投資組織の形成

### (1) エレクトロニクス産業の形成と投資家

1950 年代までの西海岸は、電波関連や真空管関連の新興企業が発展したが、次なる時代の投資家達は新しい種類のエレクトロニクス産業へのファイナンスと支援で時代を切り開いていった。いうまでもなく、半導体とコンピュータの登場である。

1947 年に東海岸ニュージャージー州の AT & T ベル研究所で発明されたトランジスターは、1950 年代半ば以降におけるカリフォルニア州の半導体産業を开花させた技術である。シリコンを基礎素材として新産業が形成されたことから、「シリコンバレー」の名称が使われ現在に至るのは広く知られている。シリコンバレーは、サンフランシスコの南からサンノゼに至る南北 100

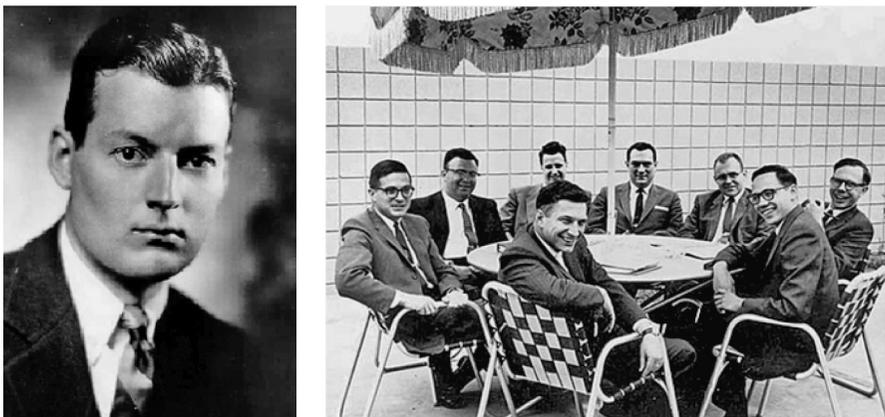
キロ余の地域を指す通称であるが、一般にはサンフランシスコや対岸の地域を含めて「ベイエリア」と呼ぶことが多い。シリコンバレーという名前は、1971年に業界誌エレクトロニック・ニュースが“Silicon Valley in the USA”と題する特集記事を書いたことに始まる。記事を書いたドン・ホフラー（Don Hoefler）がそのように名づけたのである。

シリコンバレーにおける半導体ベンチャーについては言い尽くされているが、その反面、半導体企業を支援した投資家を振り返ることは少ない。1950年代から60年代にかけて投資家が半導体やコンピュータに乗り出した新興企業に対し、どのように資金を投じて支援していったのだろうか。

## (2) フェアチャイルド・セミコンダクターの教訓

トランジスター発明者の一人であるベル研究所のウィリアム・ショックレー（William Bradford Shockley Jr., 1910–1989年。1956年ノーベル物理学賞受賞）が、職場への不満から退社して生まれ育ったパロアルトに帰り、1955年にベックマン・インストルメント社<sup>(24)</sup>の支援を得てショックレー半導体研究所を開設した。ショックレーは広く知られているように偏執的、高圧的な行動で、研究所では多くの部下との関係が険悪となっていった。1957年9月、ショックレーがシリコンベースの半導体研究を打ち切ると決めると、8人の研究スタッフ“*The Traitorous Eight*”<sup>(25)</sup>（図6）が同研究所を辞めた。この集団退社は後のフェアチャイルド・セミコンダクターとインテルという半導体企業の誕生につながる事件である。

しかし、彼ら8人の行動は計算ずくでベンチャーを起こそうとしたものではなかった。そのメンバーであったゴードン・ムーア（Gordon E. Moore, 1929年-）の回想<sup>(26)</sup>によると、彼らは



（出所） Fairchild Semiconductor ウェブサイト。

図6 シャーマン・フェアチャイルド（左）と“*The Traitorous Eight*”（右）

支援してくれる大企業に所属してシリコン・トランジスタ実用化のプロジェクトを続けようと考えていたが<sup>(27)</sup>、スポンサー企業は現れなかった。メンバーのユージン・クライナー (Eugene Kleiner, 1923–2003 年)<sup>(28)</sup> が、ニューヨークの投資銀行ヘイデン・ストーン (Hayden Stone & Company) で働く友人にスポンサー開拓を依頼する手紙を出し<sup>(29)</sup>、同社からパートナーのバド・コイル (Alfred “Bud” Coyle) とアソシエイトのアーサー・ロック (Arthur Rock) が出張してきて会合を持ったことがきっかけとなった。ロックは彼らを手助けして会社を設立するための資金集めに奔走したが、半導体に関心があると思われる 20 社以上に資金提供を依頼に訪問したが、すべて拒否された。結局、つてを頼ってロックが訪問したフェアチャイルド・カメラ・アンド・インストルメンツの経営者シャーман・フェアチャイルド (Sherman M. Fairchild, 1896–1971 年) に会って状況を説明したことから話が前に進み<sup>(30)</sup>、フェアチャイルド社の半導体部門としてフェアチャイルド・セミコンダクターを創業することになった。

同社の資金調達には次のような仕組みであった。

1. フェアチャイルド社は、セミコンダクター社に 150 万ドルの融資を実行する。
2. 同時に、フェアチャイルド社は、セミコンダクター社を 300 万ドルで全株買収できるコール・オプションを得る。
3. オプション実行時にフェアチャイルド社が支払う 300 万ドルは、ヘイデン・ストーンが 20% (60 万ドル) を取得し、8 人のメンバーは各 10% (30 万ドル) を取得する。

1957 年、フェアチャイルド・セミコンダクターは 8 人の創業メンバーを含めた 12 人の社員でスタートしたが、この「未熟な資本政策」が同社の参加メンバーに不満を抱かせることになり、フェアチャイルドに移ったメンバーは再度分裂してしまう。創業後、1960 年代のフェアチャイルド・セミコンダクターはシリコン集積回路の急速な拡大により、売上高は 1 億ドルを超え従業員数も 1 万人を超えるまでに成長したが、社内では従業員へのインセンティブの不満と親会社経営陣との不和から創業メンバーが相次いで他社にスピリアウトした。最後まで残っていた創業メンバーのロバート・ノイスとゴードン・ムーアも同社を去り、1968 年にインテルを設立した。

このような不満の原因は、先の 3 項目の資金調達条件にあった。創業メンバーは集積回路の事業がどれだけ成功しても (不首尾に終わっても)、フェアチャイルド社が支払う金額から各自が 30 万ドルを得られるだけという硬直的な成功報酬であり、投資家側のフェアチャイルド社にとってもインセンティブの少ない創業者達の不満を抱えることになった。

このように、フェアチャイルド・セミコンダクターは世界初の半導体ベンチャーであったが、技術開発や事業戦略ではなく、資本政策と社員人事という内部管理におけるスキームの未熟さが会社を分裂させ、のちの新興企業に大きな教訓を残した。繰り返せば、会社設立時の資本政策の未熟さによる不和、外部出資者との関係とその条件の重要性、そして起業家と出資者がウィン・

ウィン関係の追求の重要性が、その後の新興企業投資における経験知となったのである。

フェアチャイルド・セミコンダクター出身のロバート・ノイスとゴードン・ムーアはスピニアウトしてインテルを立ち上げ、ジェリー・サンダースはアドバンスト・マイクロ・デバイセズを創業するなど、同社をスピニアウトした「フェアチルドレン」達が核となって半導体企業を発展させ、初期のシリコンバレーは彼らを中心に形成されていった。

### (3) ベンチャー投資の組織化

西海岸におけるエレクトロニクス新興企業の登場、わけでもフェアチャイルド・セミコンダクターやインテルのような半導体企業の登場は、これまでの個人投資グループに同時に組織的なベンチャー投資家であるベンチャーキャピタルを生み出すきっかけになった。

新興企業への投資スキームは、ARDのような株式会社による投資が主であったが、1950年代末に西海岸で初めてリミテッド・パートナーシップを組成した新興企業投資事業が始まった。現在のベンチャーキャピタルやプライベート・エクイティ産業のほとんどが、このLPSを使ってファンドを組成し投資活動を行っているが、LPSの導入は新興企業投資をより効率的で洗練されたビジネスに変えるうえで大きな役割を果たした。

リミテッド・パートナーシップは19世紀後半からアメリカの各州で法制度が徐々に整備された企業形態であるが、LPSの事業への導入が広がったのは、20世紀前半のテキサス州の油田開発事業やリゾートや住宅の不動産開発であった。その仕組みを新興企業投資に活用したのが以下のDGA社である。

ニューヨークの投資銀行幹部や陸軍省次官を歴任した大物ウィリアム・ドレイパー（William Henry Draper Jr., 1894-1974年）は、1959年にサンフランシスコの法律家ローワン・ゲイザー（Rowan Gaither）、フレデリック・アンダーソン（Frederick L. Anderson, Jr.）と共に投資事務所 Draper, Gaither and Anderson (DGA) をパロアルトに創設した。そして、ロックフェラー家の個人出資等によってベンチャーキャピタル初のリミテッド・パートナーシップ（LPS）を使ったファンドを組成した。彼らが導入したLPSファンドはパロアルトのCooley法律事務所が考案したスキームであったが、当時は他業種でLPSの仕組みが使われており<sup>(31)</sup>、出資者にも支障なく受け入れられたという。

DGAで働いていたビル・ドレイパー（William H. Draper, III. 上記のウィリアム・ドレイパーの息子）は次のように語っている<sup>(32)</sup>。

「(LPSは)初めての仕組みだったと思う。LPSはCooley Crowley Gaither法律事務所が作ったものだ。(中略) LPSは国内の他の場所にはあったと思うが、このベイエリアでは初めての仕組みだった。LPSはジェネラルパートナーにとって非常に良い仕組みなのは明らかだ。給与や

ボーナスではなく、キャピタルゲインをもらって、それに課税する仕組みだからだ」

「私はニューヨークのロックフェラー事務所を訪問してシニアパートナーと会った。(中略)私はまだ若いアソシエイトだったが、彼にイリカイ(ハワイ)の不動産開発は素晴らしいと話していた時、彼が『我々は(LPSを)不動産で使っている、君達はテクノロジーで使えるぞ。』と言いだした(後略)」。

DGAのファンドは、ウィリアム・ドレイパー、ゲイザー、アンダーソンの3名がジェネラルパートナーとなり、ロックフェラー家等の個人投資家と投資銀行ラザード・フレール(Lazard Frères & Co.)がリミテッドパートナーとして出資し、総額600万ドルの資金規模でスタートした。このファンドは、Wilson(1985:34)によると、ジェネラルパートナーの3人は功成名遂げた高齢の資産家であり<sup>(33)</sup>、日常のオペレーションや案件発掘、審査にはタッチしなかった。しかし、ファンドを任せられた若い投資スタッフの行動は未熟で的確でないことが多く、DGAのファンドは成功することはなかった。結局、ファンドの大口出資者であったロックフェラー家が資金を引き上げたために、1967年にわずか8年間で解散した。

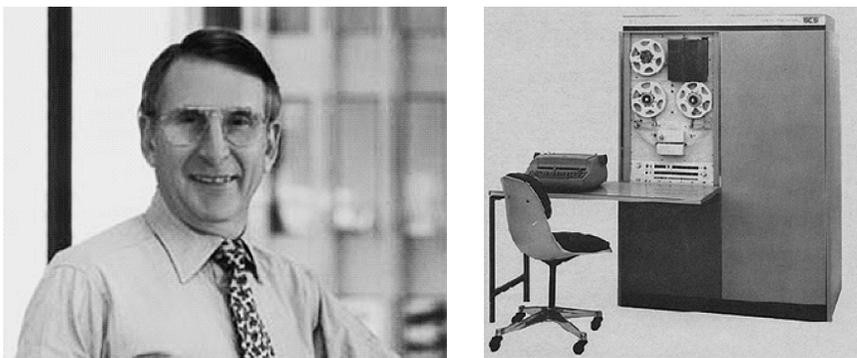
不首尾に終わったが、経験は後に活かされた。GDAのスタッフであったビル・ドレイパー(前掲。1964年にSutter Hill Venturesを創業)、ドナルド・ルーカス(Donald Lucas, エンジェル投資家としてNational SemiconductorやOracleに投資)らがその後もベンチャー投資活動を続け、業界に名を残している。

#### (4) ベンチャーキャピタリストの成功

『ベンチャーキャピタリスト』という言葉は明確な定義があるものではないが、これをベンチャーへの組織的投資を行う者とするならば、アーサー・ロック(Arthur Rock, 1926年-, 図7, 表2)は世界で初めて成功したベンチャーキャピタリストである。

ロックは東海岸のニューヨーク州ロchesterにある菓子屋の息子として生まれた。地元のシラキューズ大学を卒業した後、ハーバード・ビジネススクールに入学しドリオ教授の講義を受けた。1951年、彼はHBSを卒業後、企業向け投資を専門に扱うニューヨークの投資銀行ヘイデン・ストーンに入社した。先述のようにロックはフェアチャイルド・セミコンダクターの資金調達を支援したが、この仕事を機にヘイデン・ストーンを退社してニューヨークからサンフランシスコへ移り、1962年にトーマス・デイビス(Thomas J. Davis, Jr., 1912-1989年。後のメイフィールドファンドの創業者)と共にデイビス・アンド・ロック(Davis & Rock Partnership)を設立し、LPSを使ったベンチャーキャピタル・ファンドを組成した。このLPSファンドの資金500万ドルはロックの投資銀行時代の顧客から集めたもので、運用期間は7年であった。

ロックのファンドは、最初に投資したテレダイン・テクノロジーズ(Teledyne Tech-



(出所) Harvard Business School 他。

図7 アーサーロック (左) と SDS 社の製品 SDS 920 (右)

表2 アーサー・ロックのキャリア

西暦	経歴
1926	ニューヨーク州に生まれる。
1948	シラキュース大学を卒業。
1951	ハーバードビジネススクールを卒業。投資銀行ヘイデン・ストーンに入る。
1957	「8人の裏切り者」がショックレー研究所を去り、フェアチャイルド・セミコンダクタ社を設立。
1960	テレダインの資金調達を支援する。
1961	西海岸に移り、ロック・アンド・デビス社を立ち上げ、LPS ファンドを開始。
1968	デビス・アンド・ロックを設立後7年で解散。 インテル社を立ち上げ、取締役役に就任。
1970	アーサー・ロック・アンド・アソシエイツ社を立ち上げる。
1980	アップル・コンピューティング社に出資し、同社の取締役になる。
1993	社内の意見の食い違いからアップルの役員を辞任。

(出所) 各種資料により筆者作成。

nologies, 電子部品製造) とサイエンティフィック・データ・システムズ (Scientific Data Systems, 略称 SDS, コンピュータ製造。図7) が大ヒットしたことから、当初資産 500 万ドルに対し 9,000 万ドルもの巨額の利益をあげた<sup>(34)</sup>。

テレダインは、リットン社 (先述) に勤めていたシングルトン (Henry Singleton) とコズメツスキー (George Kozmetsky) が 1960 年に設立した電子部品製造メーカーである。二人がテレダインを設立して資金調達をした時に支援したのがヘイデン・ストーンに勤務していたロックであった。ロックはファンド設立の際に、二人にファンドへの出資を依頼し、ファンドの持分と二人が所有するテレダイン株を交換する取引を行い、ファンドはテレダイン株を所有し、二人はファンドのリミテッドパートナーとして持分を所有することになった<sup>(35)</sup>。テレダインは 1961 年の株式公開後は買収と開発を組み合わせで急成長し、ロックのファンドは同社の投資で大きな利益を得ている<sup>(36)</sup>。

サイエンティフィック・データ・システムズ (SDS) は、パッカード・ベルをスピンアウトしたマクス・パレブスキー (Max Palevsky) が 1961 年に設立したコンピュータ・メーカーである。SDS はシリコン・トランジスタをいち早く採用し、処理速度と装置サイズの経済性を高めて成長し、同社は 1969 年にゼロックス (Xerox Corporation) に 9 億 9,000 万ドルで買収された。この結果、ロックのファンドが SDS に投資した 25 万 7 千ドルは 8,000 万ドル近くまで増加した<sup>(37)</sup>。

ロックは二つの成果をもたらしたと考えられる。第一には、LPS ファンドで投資家に莫大な利益をもたらす、ベンチャーキャピタルという当時のニッチ・ビジネスに世の注目を集めさせた。ロックのファンドが巨額のリターンを出したことが知られたのは 1969 年のゼロックスの SDS 買収 (前述) だが、この大成功によって機関投資家が VC 投資に関心を持つようになった<sup>(38)</sup>。当時は ERSA 法のブルーデントマン・ルールは未導入のため年金基金の関心は低かったが、VC ファンドが認知されて従来の個人に加えて機関投資家が出資する可能性が広がった。こうしたことから、新しいベンチャーキャピタリスト達がロックのファンドを手本にして参入を企図し、VC ファンドの設立増につながった。

第二には、ハンズ・オン投資手法の拡大である。ロックは、従来の投資ビジネスのように投資して静観するよりも、ロック自身が投資先のボードメンバー (取締役) となって経営に関与し経営者と緊密に連携を取りあうハンズオン (hands-on)<sup>(39)</sup> を重視し、その成功によりベンチャーキャピタル業界に手法を広めた。ロックは、テレダインとインテルの取締役に 30 年以上も続け、アップルの取締役に就任している。ただし、ロックらは先のサンフランシスコの “The Group” とは違い、他のベンチャーキャピタリストと密接に連携していたわけではなかった。当時のサンフランシスコでは世界初の LPS ファンドである DGA とデイビス・アンド・ロックの 2 社が活動していたが、ロックは DGA の存在すら知らなかったとも述べている<sup>(40)</sup>。

ロックのファンドは莫大な利益を出したが、ロックとデイビスは 1968 年にファンドを解散し、新しいファンドは設立しないことを決めた。当時、ロックは SDS の取締役会長を務めていたが、SEC (証券取引委員会) は LPS の出資者全員を SDS のインサイダーと判断したために SDS 株を容易に売却できなくなり、ロックが LPS ファンドの運営と SDS 会長が両立できなくなったためであり、彼もその事実を認めている<sup>(41)</sup>。

ロックは、その後アーサー・ロック・アンド・アソシエイツ (Arthur Rock & Associates) を設立して投資活動を続け、デイビスは 1969 年にメイフィールド・ファンド (Mayfield Fund) というファンドを設立した。しかしながら、ロックは大成功を取めていながらも、自分のベンチャーキャピタルを拡大させて発展させることはなかった。ロックの大成功したファンドは「手作りのベンチャーキャピタル」であったが、その後は多数のスタッフを加えて組織化しなかった。VC

の組織化と規模拡大は、1960年代末以降に設立された他のVCファンドがその役割を担い、1972年設立のクライナー・パーキンスとセコイア・キャピタルが組織的VCとして成功を受け継ぐことになる。

前節のように、フェアチャイルド・セミコンダクターでは親会社との対立が続き、幹部社員が相次いでスピナウトしていった。ロバート・ノイス (Robert N. Noyce, 1927-1990年) とゴードン・ムーア (Gordon E. Moore, 1929年-) らがスピナウトして1968年にインテル (Intel Corporation) を立ち上げたが、フェアチャイルド・セミコンダクターの生みの親であるロックは、インテルでも同じ役割を果たした。

スピナウトを考えたムーアとノイスは再びロックに接触し、新しく半導体メモリ事業の会社を設立するプランを持ちかけた。ロックはノイスが書いたビジネスプランを投資家に送る前に、わずか半時間で25人の個人投資家から250万ドルを集めたという<sup>(42), (43)</sup>。この250万ドルにロック自身の300万ドルの資金を加えて550万ドルを集め、インテルはロックのネームバリューによって短期間に資金を調達することができた。

図8は1968年7月にノイスが書いたビジネスプランであるが、オリジナルのものは1ページ半にすぎない。ロックは、当時のビジネスプランは2ページ程度の簡潔なもので、年金基金や財団の出資が一般になった1970年代にファンド出資者側弁護士の規定整備要求が続いたために膨

The company will engage in Research, Development and manufacture and sales of integrated electronic structures to fulfill the needs of electronic system manufactures. This will include thin films, thick films, semiconductor devices and other solid state component used in hybrid and monolithic integrated structures.

A variety of process will be established both at a laboratory and production level. These include crystal growth, slicing, polishing, solid state diffusion, photo lithographic masking, vacuum evaporation, film disposition, assembly, packaging and testing as well as the development and manufacture of special processing and testing equipment required to carry out those process.

Products may include dioded transistors, field effective devices, photo sensitive devices, photo emitting devices, integrated circuits and subsystems commonly referred to by the phrase "large scale integration" principal customers for these products are expected to be the manufacture of advance electronic systems for communications, radar, control and data processing. It is anticipated that many of these customers will be located outside California.



(出所) Intel Museum.

図8 インテル設立時のビジネスプラン (左) と創業者のノイス (右上), ムーア (右下)

れ上がったと言う<sup>(44)</sup>。現在の起業家がベンチャーキャピタルに出す数十ページのビジネスプランとは大きな違いである。

インテルは、設立の翌年には最初の製品（SRAM 3101）を発表し、1970年に世界初のDRAM製造を開始し、設立後わずか3年でNASDAQに株式を公開した。その後の同社の躍進は語るまでもない。ロックはインテルの投資家でありながら創業者でもあった。ロックとつながりのあった個人投資家に働きかけ、自分の資金を合わせて資金を確保した。この形態は現代のベンチャーキャピタルの組織的な活動と異なっている。ロックは、彼の信用で資金を集め、自分の手でインテルを支援し続けた。資金を集めて投じるだけではなく、インテルの取締役会長を7年勤め長く同社を支援し続けたのである。

#### (5) リミテッド・パートナーシップの効果

リミテッド・パートナーシップの導入は、ベンチャーキャピタルが組織運営を行う上で3つのメリットがあった。第一に、LPSを活用した組織では関連法規（各州の会社法）以外の公的規制がほとんど存在しないために、運営上の自由度が確保できる。公募株式会社型投資信託であったARDや、SBICの認可を受けた投資会社は、監督官庁のSECやSBAに投資の度に勘雑な資料を提出しなければならなかったし、投資スタッフの報酬も制約があった。ベンチャーキャピタルにとって自由度の不足は深刻な課題とフラストレーションにつながっていった。第二に、LPSでは、事業を運営するジェネラルパートナー個人に対する経常的な管理報酬（management fee）と投資の成功失敗に応じた成果分配（carried interest）をファンドを設立する段階で確定することができるために、運営において個人報酬問題が発生しにくい。これによって運営スタッフとファンド参加者の双方が納得しやすい報酬制度を組むことができた。第三に、LPSファンドはパススルー課税であり、株式会社型のベンチャーキャピタルへの出資では二重課税であった出資者は、LPSファンドの利益に対して課税されない利点を持っている。以上のLPSの特徴は、ARDの内部問題を解決するに相応しく、同時にSBICで生じたような諸規制や資産負債の mismatchesの問題を回避できる仕組みでもあった。

ロックのLPSファンドの成功は投資家達に広がったが、それはSDSの投資が300倍以上になったという大ホームランの話だけではない。LPSを使うことにより、ロック自身もファンドで大きな成功報酬を得た噂が各地に伝わった。1969年当時の新興企業投資は、SBIC制度を使った株式会社による投資が多く、LPSファンドを使った投資は少数派であったが、この時期からLPSファンドの設立が相次ぐことになる。ロックとファンドを設立したデイビスは1969年にメイフィールド・ファンド（MayField Fund）を設立し、東海岸ではロックフェラー家の資産を投資していたロックフェラー・ブラザーズ社が1969年にLPSに改組してベンロック・アソシエイツ

(Venrock Associates) となり、ARD に勤務していたホグランド (Harry Hoagland) はスピニアウトして1970年にフィデリティ・ベンチャーズ (Fidelity Ventures) を立ち上げた。また同じ1970年には元ARDのバーンズ (William Burnes) らがボストンでチャールズリバー・ベンチャーズ (Charles River Ventures) を設立している。これらの新規参入者は、ARDのような株式会社ではなく、いずれもDGAやロックのファンドにならってLPSファンドを運営の母体とするスキームを使った。このようなLPSを使ったVCファンドは、ロックの成功を機に1970年代以降アメリカの東西で広がっていった。現在のアメリカでは、ベンチャーキャピタルのほとんどはLPSによって運営され、株式会社組織を採用するベンチャーキャピタルはごく一部に留まっている。

## 5 おわりに

東に大きく遅れて発展した西海岸の新興企業は無線エレクトロニクス産業から始まったが、東部の連邦政府も金融エスタブリッシュメントも富豪ファミリーも遠い存在であった。経営資源に乏しい企業が頼れるのは一部の大学であり、産と学が連携する仕組みは環境に適応して自然に形成されていった。また、カリフォルニアが広いとはいえ、無線エレクトロニクス産業はサンフランシスコ近郊の狭いエリアで発展しており、技術者や研究者の交流は東部よりも密であった。このような環境でスタートした西海岸の起業家は自分達の力だけで道を切り開いていかざるをえず、自然に協力関係が築かれ、現代でいうインフォーマル・ネットワークが発展していったと思われる。

ベンチャーファイナンスもゼロからスタートしたが、この地域のお互いの人間関係を活用した個人的な投資集団が第二次大戦後に形成された。1970年代までは、西海岸の投資家集団は確固とした組織を設立することはなかったが、現代では「エンジェル」と呼ばれる個人投資家のグループ（このエンジェルは現代のベンチャーファイナンスにおいて重要な機能となっている）を形成することによって、ゆるやかなつながりの個人間の投資シンジケーションが発展していったと考えられる。

しかし、西海岸には資金源はなく、相当なマネーソースを獲得するとなると東海岸に頼らざるをえなかった。1960年代から70年代初頭にかけて西海岸でベンチャーファイナンスの組織が形成されたが、彼らは東部出身が多かった。ドレイパーもロックもニューヨーク州出身であった。その理由は簡単に推定できる。ドレイパーもロックも東部を資金源にしてLPSファンドを組成した。ドレイパーはニューヨークのロックフェラー家の出資を、ロックはニューヨークの投資銀行時代の顧客を出資者にしてきた。こうしたマネーソースをバックにして、西海岸で最初のベン

チャーキャピタルが設立されたが、ボストンのARDのように株式会社組織は最初から採用しなかった。裏付ける資料は少ないけれども、4節(3)のビル・ドレイパーの発言にみるように、当時のDGAのメンバーはLPSが事業で使われた効果を知っており、LPSによるベンチャーファンドが有効と判断したのでであろう。あるいは、DGAの設立が1959年であるから、ボストンのARDで生じている問題<sup>(45)</sup>を耳にしていたかもしれない。いずれにせよ、経緯は不明であるものの、この時代の西海岸はベンチャーキャピタルの構成要素である「専門組織の形成」が本格化した時代と位置づけることができる。当時のLPSファンドは設立した2,3名の個人プレーが中心であり、専門組織といえるほどの規模と練度は持っていなかったが、次の1970年代から80年代に西海岸において現代にみるベンチャーキャピタルが成立していくのである。

#### 〈注〉

- (1) Seltzer (1973), pp. 88-91.
- (2) Hsu and Kenney (2005), pp. 599.
- (3) フェイスブックは2012年5月にNASDAQに株式を公開したが、マーク・ザッカーバーグCEOの公開前における発行済株式の保有比率は28.4%である。
- (4) NVCA (2010)によると、全米のベンチャーキャピタルの管理総資産は2,767億ドル(2006年末)である。
- (5) Wilson (1985), p. 31.
- (6) Wilson (1985: 21-22)によると、SBIC制度は当局の投資会社への過度の業務への介入や、度重なる制度の変化、あるいは統制の緩さを利用した事業者の不正行為等によって、ベンチャーキャピタル産業の発展に弊害があったことを論じている。
- (7) ARD (American Research and Development)は、1946年に設立されたアメリカ初のベンチャーキャピタルとされる新興企業投資会社。MIT, ハーバードの大学教授陣とボストン財界の支援によって公募型投資信託会社の形態により設立された。
- (8) 当初の社名はPoulsen Wireless Telephone and Telegraph Company。その後1928年にITTに買収された。
- (9) House (2009), p. 38.
- (10) Scaruffi (2010), "3. The Pioneers: Stanford University, Radio Engineering, the Melting Pot, and Artistic Genesis (1900-25)". <<http://www.scaruffi.com/svhistory/sv/chap74.html>>
- (11) Kenny (2000), p. 42.
- (12) 余剰資源委員会は、第二次世界大戦で投じられた軍事支出の中の遊休資産を活用するため、1944年に成立したSurplus Property Actに基づいて発足した政府組織。
- (13) デニスは後にInstitutional Venture Partnersを設立。
- (14) Lécuyer, C. (2008), pp. 101-103.
- (15) 1959年に西海岸初のベンチャーキャピタルとなるDraper, Gaither & Anderson (DGA)が設立された。
- (16) Wilson (1985), pp. 21-22.
- (17) グブタ (2002), p. 249.
- (18) Lee, et al. (2000), p. 236.

- (19) Blank (2009).
- (20) サクセニアン (1995) はインフォーマル・ネットワークに関する代表的な著作であり、他にも Aoki (1998), Kenny (2000), Lee, et al. (2000), Castilla (2003), Moore (2001), Lebreton (2007), Lécuyer (2008) のように多数が論じるテーマとなっている。
- (21) Edwards and Hughes (2009), pp. 23-24.
- (22) Lee, et al. (2000), p. 236.
- (23) SVbiz LAW.com のホームページ “Venture Capital Directory – Silicon Valley” のデータを使用して、シリコンバレーのベンチャーキャピタルの本社所在地を調査集計した。
- (24) 1935年にカリフォルニア州パサディナに設立された計測器メーカー。
- (25) 8人は自ら “The Traitorous Eight” と名乗っていたとされる。8名は、Julius Blank, Victor Grinich, Jean Hoerni, Eugene Kleiner, Jay Last, Gordon Moore, Robert Noyce, Sheldon Roberts。
- (26) Moore & Davis (2001), p. 18. ムーアはインテルの共同設立者・会長。
- (27) Wilson (1985: 32) によると、メンバーの一員のロバート・ノイスは、“We thought maybe we could get somebody to hire us” と述べている。
- (28) クライナーは、後にベンチャーキャピタルの Kleiner Parkins を設立した。
- (29) Wilson (1985: 32) では、クライナーの父親がヘイデン・ストーンの顧客だったことから手紙を書いたという。
- (30) Rock and Hughes (2008: 30-31) によると、シャーマン・フェアチャイルドは父親が IBM を設立したトム・ワトソンの支援者であった関係で多額の IBM 株式を持っており、彼は相続により IBM の筆頭株主となっていた。フェアチャイルド・セミコンダクターの出資資金はこのシャーマンの個人資産から出たと述べている。
- (31) Gompers and Lerner (2001: 147) は、DGA 社のファンドは当時不動産や油田開発で使われていた LPS ファンドをテンプレートにして設立されたとしている。
- (32) Draper and Hughes (2008), pp. 20-21.
- (33) たとえば、ウィリアム・ドライバーはファンド設立当時 65 才であった。
- (33) Cruikshank (2005), p. 122, およびグブタ (2002), p. 198.
- (35) Rock and Hughes (2008), p. 32.
- (36) テレダインの株式公開はロックのファンド設立前である。ロックのファンドは公開後のテレダイン株を取得しているが、公開後に同社が急成長したことから資産価値が増大したのである。
- (37) Rock and Hughes (2008), p. 50.
- (38) グブタ (2002), p. 198.
- (39) hands-on とは、自ら積極的に投資先に関与するという意味の金融用語。
- (40) Rock and Hughes (2008), p. 39.
- (41) Cruikshank (2005), p. 122.
- (42) Bygrave and Timmons (1992), p. 185. Ruben (1985), p. 99. Ante (2008), p. 231.
- (43) ただし、Rock and Hughes (2008: 56) によるロック自身の回想では半時間で資金を集めたとは言っておらず、1日半で30人余りの投資家に接触したと述べている。
- (44) Rock and Hughes (2008), p. 58.
- (45) 1946年に公募投資信託会社として設立されたARDでは、1940年投資会社法の規程によって有価証券の売買の多くには主管官庁であるSECの許可が義務づけられ、またARDのスタッフは投資先の株式取得を禁じられるなど、投資組織の機動性やスタッフへのインセンティブで限界を抱えていた。

## 参考文献

- 小野正人『ベンチャー 起業と投資の実際知識』東洋経済新報社, 1997年。
- ウダヤン・グプタ『アメリカを創ったベンチャー・キャピタリスト — 夢を支えた35人の軌跡』翔泳社, 2002年。
- 西澤昭夫「エンジェル・ネットワークの形成と展開: アメリカにおけるプライベート・エクイティ・マーケットの拡散」, 『東北大学研究年報経済学』61(4), 2000年1月, pp. 577-596。
- 野口悠紀雄『アメリカ型成功者の物語』新潮社, 2009年。
- フランク・ノリス『オクトパス — カリフォルニア物語』彩流社, 1983年12月。原著は, Norris, F. (1901), *The Octopus: A Story of California*.
- 秦信行「シリコンバレーとベンチャーキャピタル」『証券アナリストジャーナル』2001年3月号, 日本証券アナリスト協会, pp. 65-84。
- Aoki, M. (1998), "Information and Governance in the Silicon Valley Model," *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, pp. 117-131.
- Blank S. (2009), "The Secret History of Silicon Valley," website.  
〈URL=<http://steveblank.com/category/secret-history-of-silicon-valley/>〉
- Bygrave, W. D. and J. A. Timmons (1992), *Venture Capital at the crossroads*, Harvard Business School Press.
- Castilla, E. J. (2003), "Networks of venture capital firms in Silicon Valley," *International Journal of Technology Management*, Vol. 25, pp. 113-135.
- Cruikshank, J. L. (2005), *Shaping the Waves: a history of entrepreneurship at Harvard Business School*, Harvard Business School Press.
- Draper, W. H. and S. S. Hughes (2008), "William H. Draper, III: Early Bay Area Venture Capitalists," Bancroft Library Oral Histories, University of California, Berkeley.
- Edwards, W. and S. S. Hughes (2009), "William Edwards Transcript," Bancroft Library Oral Histories, University of California, Berkeley.
- Gillmor, C. S. (2004), *Fred Terman at Stanford: Building a Discipline, a University, and Silicon Valley*, Stanford University Press.
- Gompers, P. and J. Lerner (2001), "The Venture Capital Revolution," *The Journal of Economic Perspectives*, Vol. 15, No. 2, pp. 145-168.
- House, C. H. (2009), *The HP Phenomenon: Innovation and Business Transformation*, Stanford University Press.
- Hsu, D. H. and M. Kenney (2005), "Organizing Venture Capital: The Rise and Demise of American Research & Development Corporation, 1946-1973," *Industrial and Corporate Change*, 14(4), pp. 579-616.
- Kenny, M. (2000), *Understanding Silicon Valley: the anatomy of an entrepreneurial region*, Stanford University Press.
- Lécuyer, C. (2008), *Making Silicon Valley: innovation and the growth of high tech, 1930-1970*, MIT Press.
- Lebret, H. (2007), *Start-Up: What We May Still Learn From Silicon Valley*, Create Space.
- Lee, C. et al. (2000), *The Silicon Valley Edge: A Habitat for Innovation and Entrepreneurship*, Stanford University Press.
- Moore, G. and K. Davis (2001), "Learning the Silicon Valley Way," SIEPR Discussion Paper No. 00-45, Stanford University.

- National Venture Capital Association (2010), "NVCA Yearbook 2010," March, 2010.
- Reiner, M. L. (1991), "Innovation and the Creation of Venture Capital Organizations," *Business and Economic History*, Second Series, 21, pp. 200-209.
- Reiner, M. L. (1989), "The Transformation of Venture Capital: A History of Venture Capital Organization in the United States," Ph.D. Dissertation, University of California, Berkeley.
- Rock, A. and S. S. Hughes (2008), "Arthur Rock: Early Bay Area Venture Capitalists," Bancroft Library Oral Histories, University of California, Berkeley.
- Rubens B. (1985), *Information and Behavior*, Transaction Publications.
- Seltzer, L. H. (1973), *Financial History of the American Automobile Industry*, Augustus M Kelley Pubs.
- Scaruffi, P. and A. Rao (2011), *A History of Silicon Valley*, Amazon Digital Services.
- Wilson, J. W. (1985), *The new ventures: Inside the high-stakes world of venture capital*, Addison-Wesley.

## The Organization Process of Private Equity Investors in the Western United States until 1960s

Masato Ono

### **Abstract**

This paper presents a functional analysis of the innovation of creating private equity investors in the Western United States from early twentieth century to 1960s. While venture capital has become an important element of twentieth-century innovation system, few studies have examined the origins and evolution of this investor. The paper takes a step in this direction by analyzing the evolution of private equity investors who grew up and obtained big success in 1960s semiconductor industry. The private investors pioneered a new organization model to evolve modern venture capital by a new financial vehicle of Limited Partnership. They took advantage of their private networks to wealthy families in the East and specialized in investing and fostering high-tech startup companies. Typical cases on this evolution are “The Group” in San Francisco and Davis & Rock Partnership, which are focused in this paper.

**Keywords:** United States, Entrepreneurship, Silicon Valley, Venture Capital, Limited Partnership