

シリコンバレーとベンチャー投資の歴史

ちかふじりゅう



史上初のVCは、一般には、ハーバード大学経営大学院の元学部長のGeorges Doriot^(*1)、元MIT学長のKarl Compton、技術者・経営者で上院議員にもなったRalph Flandersの三人が1946年に立ち上げたARDC^(*2)と、もう一社は、建国以来の名家出身で大富豪のJ.H.Whitneyが設立したJ.H.Whitney & Co.^(*3)とされる。

(*1) “the Father of Venture Capitalism”とも呼ばれる。また、同氏はフランスの経営大学院、INSEAD創業者でもある。

(*2) American Research and Development Corporation (Doriot氏が引退した1972年にTextron社へ合併、事実上、消滅)

(*3) 1980年代、LBOが盛んになった時にVCからLBO専業へ鞍替えした。

ARDCはマサチューセッツ州ボストン、J.H.Whitney&Coはコネチカット州カナーンに設立されたが、共に第二次大戦から帰還した元軍人の起業家をターゲットに、彼らが社会で重要な役割を果たせるようになることを支援する、という趣旨だった。



(*) ARDCのDoriot氏は、1926～1966年まで40年間、ハーバード大学で教鞭を執る一方、1941～1946年の期間は、米軍の准将として軍務に付いていた。ちなみに、同氏は、パリ生まれのフランス人。

その後、ARDCは、1957年にDigital Equipment Corporation(DEC)に7万ドル投資し、11年後の1968年にDECが上場した時には、3億5千5百万ドルとなる大成功を納め、一方、J.H.Whitney&Coが投資した軍隊向け栄養補給飲料水のMinute Maidが1960年にコカ・コーラ社に買収され巨額のリターンを得るなど、VCという投資業態が一定の認知を得るようになった。



(Photo courtesy of Piero71, wikimedia commons)



(* ARDCは株式市場に上場、ロックフェラー等の大富豪に支配されなかった初のVCという位置付けもある。ARDCは、Doriot氏の引退と共に実質的に消滅するが、ARDC出身者からは、その後、Greylock PartnersやFlagship Pionieeringといった、今日でもTop Tier VCsと見なされるVCが巣立った。また、KPCBの創業者の一人、Perkins氏はハーバードのMBAコースで、Doriot教授の下で学んでいる。

その間、1958年にSmall Business Investment Act(中小企業投資法)が施行され、SBIC (Small Business Investment Company)と呼ばれる公的ベンチャー・キャピタルが多数設立（現在、全米で約350）、さらに、ベンチャー投資への規制緩和や税制上の優遇策なども進み、ベンチャー投資の環境が整い始める。

この当時、ようやく、シリコンバレーが産声を上げる。

(およそテクノロジーとは無関係な、プラムやウォルナッツなどの果樹園が広がる美しい農業地帯だった)

(*)シリコンバレーという名は俗称であり正式名称ではない。ビジネスの場では、サンフランシスコ湾岸の主に南側の地域を指すが、地元の人々は、ベイエリア、あるいはサウス・ベイとは呼ぶが、シリコンバレーとは呼ばない。

シリコンバレー生誕逸話には、表の顔と裏の顔がある。

表の顔は、スタンフォード大学で電子工学を教えていたFrederick Terman教授だ。

Terman教授は、教え子に起業を勧めるだけでなく、大学のキャンパスを使えるよう立ち回ったり、個人的に資金提供するなど、積極的に起業活動を支援、その中にWilliam HewlettとDavid Packardが創業（1939年）、後に当地を代表する企業となるHewlett-Packardをはじめ、Litton IndustriesやVarian Associate等もあった。

戦後、軍の研究所から戻ったTerman教授は、Stanford Industrial Park^(*1)設立に尽力、東海岸からイーストマン・コダックやゼロックス、GE、ロッキードなど多くの優良企業の研究所誘致に成功。さらに、1955年にProvost(副学長)^(*2)就任後は、国防関連の研究助成金を獲得すべく、理工学系学部の強化に努めた。

(*1) 現在は、スタンフォード大学の不動産部門、Stanford Management Companyが運営。HPやXerox、ロッキード・マーチンなどは、今も研究所を構え、テスラ・モーターズも本社をここに設立、Facebookも、一時、この地域に本社を構えていた。最近は、この辺り一帯は、大手法律事務所が、多数、軒を連ねている。

(*2) Provostは大学改革を断行するポジションでもある。1993～1999年は、後にブッシュ政権の国務長官に任命されるコンドリーザ・ライス教授がこのポジションを務め、徹底的なコストカットを断行。教授陣の間では、いまだ当時の恐怖政治が語り草になっている。

Terman教授の尽力により1950年代まで地方の二流大学に過ぎなかったスタンフォードが短期間で世界屈指の名門大学へと飛躍し、さらに、Stanford Industrial Parkのおかげで全米中から優秀な科学技術者が集結、後のシリコンバレーの礎を支える重要な人材供給源ができあがった。

一連の功績から、Terman教授をして『The Father of Silicon Valley』と称される。

表があれば裏もある。1956年にノーベル物理学賞も受賞したWilliam Shockley博士だ。

Shockley博士は、誰もが認める天才物理学者であり、半導体技術に関して数々の偉大な発見を繰り返した偉人として知られていた。反面、人格的に大きな問題があることでも有名で（猜疑心が異常に強かった）、所属先のベル研(*)では博士の扱いを持って余していた。

(*) Bell Laboratories: 電話の発明者、グラハム・ベルが設立した研究所を起源とし、ノーベル賞受賞者7名、さらにコンピュータ三大偉人の一人、クロード・シャノンはじめ、情報理論のリチャード・ハミング、ハリー・ナイキスト、ラルフ・ハートレーなどの偉人を多数排出する世界屈指の民間研究所だった。元々は、AT&Tとウェスタン・エレクトリック社の共同出資で設立、その後、親会社の変遷に振り回され、現在は、ノキアの傘下にある。

1956年、博士は特許や昇進問題でマネージメントと衝突したベル研を去り、年老いて病気がちになった母親の住む北カリフォルニア、現在のシリコンバレーへ帰郷する。そして、南カリフォルニアに本社を置く Beckman Instruments^(*)社の支援で、あの事件の舞台となる『ショックレー半導体研究所』を立ち上げた。

(*)サバティカルでカリフォルニア工科大学の客員教授をしていたショックレー博士は、同大学との関係が深かった同社創業者のベックマン氏と懇意となり、個人的な関係で支援を得た。ちなみに、ベックマン氏は科学者としても経営者としてもズバ抜けた業績を残した偉人であり、それだけでなく、大学や地域社会への貢献、さらに、引退後は米国を代表するフィランソロピストとしても尊敬を集めた。恐らく、ショックレー博士と正反対で、とても寛容な人物だったので、こんな関係になったのでは、・・・というのは著者の勝手な憶測。

当初、ショックレー博士は、ベル研の元同僚を同研究所へ誘ったが、氏の人格を知る彼らは、誰一人、博士の下へは転職しなかった。結局、博士は、実績のほとんどない若手を採用するしかなかった。

同年、ノーベル物理学賞を受賞し、博士は益々傲慢になり、また、ショックレー・ダイオードという新しいアイデアを思いついたことで、益々猜疑心を強め、若い社員たちがショックレー博士から受ける苦痛は、日増しに高まっていった。

(加えて、研究方針に対する相違もあった)

そして、翌1957年、あの事件が起こる。

俗に言う『8人の裏切り者』事件、ショックレー半導体研究所の8人の研究者が一斉に辞め、Fairchild Camera and Instrument社(*)から資金提供を受け、Fairchild Semiconductor社を設立したのだ。



(*)東海岸の軍需用航空カメラメーカー。同社にFairchild Semiconductor設立を説得した人物が、当時、まだウォール街の投資家だった**Arthur Rock**氏だ。Rock氏はKliner氏の妻からの手紙で8人の境遇を知る。Rock氏は自らも出資するが、この際、取り分の株の実に8割を8人に渡し、彼らのインセンティブとした。それが、後にNoyce氏らがストックオプションを生み出す下地になったのだろう。Rock氏は、その後、シリコンバレーへ移住、VCとして活動を開始、IntelやAppleを生み出した逸話は有名だが、それだけでなく、KPCB、Sequoia Capital、Mayfield Fund、NEA等、今日、トップ中のトップと呼ばれるVCをメンター（助言者）として育て上げた。一連の功績から、氏をシリコンバレー最大の立役者とする人も多い。

『8人の裏切り者』が受け取った最初の資金は、わずか3500ドルだったので、配線から実験機材の設置まで自分たちでやらねばならぬ何もない状況からのスタートだった。が、同年、つまり1957年の10月4日、



(*）写真はイメージ

ソビエト連邦が世界初の人工衛星、スプートニク1号の打ち上げに成功、軍拡競争で技術的劣勢に立たされた全米に衝撃が走る。いわゆる『スプートニク・ショック』だ。



スプートニク1号打ち上げ成功を記念して発行されたソ連の切手

ソ連に対する熾烈な技術競争が始まり、トランジスタは中核技術と見なされ、また、同社親会社は軍需産業に強いコネクションがあった。Fairchild Semiconductorは、まさに最高のタイミングと環境の下に設立された。



トランジスタ(1958年)

彼らが設計・製造したトランジスターは、IBMなどを通して軍需産業に売れ、あっという間に驚異的に成長、3年後には、社員1万2千人、年商1億3千万ドルの巨大企業となり、Fairchild Semiconductor社は、一番最初に成功した半導体企業となった。
が、



同社のシリコンバレーへの貢献は、単に成功した会社の一つでは終わらなかった。
同社は、新しいビジネスの「インキュベーター」として、直接、あるいは間接的に
機能し、



創業者の「8人の裏切り者」は、その後、下記の会社を立ち上げ、成功し、



← Gordon Moore, Robert Noyce



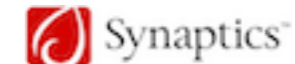
← Eugene Kleiner(*)

(*)今でこそ、世界一有名なベンチャー・キャピタリストだが、元々は、コテコテの技術屋、純粹に「パーフェクトなトランジスター」開発を目指してショックレー半導体研究所にやってきたそうだ。

さらに、Fairchild Semiconductor卒業生、及び、第一世代の卒業生から、
実に60社以上の企業群が誕生し、シリコンバレーの礎となった。



第一世代



ここまで書くと、『裏の顔の方がインパクト、半端ねえ！』と思うかもしれないが、『8人の裏切り者』事件で、ほどなく消滅したショックレー半導体研究所の建物は、最近まで放って置かれ、



跡地に建ったビルではなく、ショックレー半導体研究所の建物が、そのまま肉屋や八百屋として使われていた。著者は、時々、ここで香辛料を購入していた。スーパーなのに入口付近に受付の仕切りがあり、奥のスペースは、如何にも実験室的な雰囲気があり、ここでショックレー博士がロバート・ノイス氏やゴードン・ムーア氏、ユージーン・クライナー氏を怒鳴り付けていたのかと、つい想像してしまった。

その後、マイクロソフトに買収されたLinkedIn社が建物をぶち壊し、更地にして、その上に近代的なビルを建設。この間までは、道端に謎めいた看板が寂しく一枚、残ってたが、今では、それすらない。やはり、裏の顔に世間の風は冷たいようだ。

・・・と話が逸れてしまったが、



こうして1960年～1970年代を通してシリコンバレーが誕生。ストックオプションや肩書きによらないフラットな組織運営(当時の東海岸の企業文化と正反対)なども、Fairchild時代にRobert Noyce氏やJulius Blank氏、Kleiner氏らが作り上げ、シリコンバレーで普及していった。

(*) 当時、Fairchildには、誰一人、MBAはいなかった。必要は発明の母、技術者と営業だけのチームでも、新しい経営方法も構築できる、という良い例だろう。

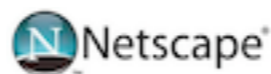
そして、この時、現代ベンチャー・キャピタルの巨頭となるKPCB(クライナー・パーキンス・コーフィールド・アンド・バイヤーズ)とセコイア・キャピタルも誕生した。



しかし、必ずしも、すぐに成功できた訳ではない。

例えば、KPCB(1972年設立)は、言わずと知れた超有名ベンチャー・キャピタルだが、

KPCB | KLEINER
PERKINS
CAUFIELD
BYERS



45年間で850社以上へ投資

最初に集めたファンド8百万ドル^(*1)を使った3つの投資先では、ボロボロに失敗したそう。そもそも、当時は、まだ投資して欲しいと来る起業家がなかなかいない。そこで、Eugene Kleiner氏とTom Perkins^(*2)氏は、起業家を探し出す工夫から始まり、また、後にEntrepreneur in Residenceと呼ばれる仕組みを考え、探し出した起業家を自分達のオフィスで起業させ、一緒にビジネスプランを練り、一緒に立ち上げる。

そういった、あの手この手の工夫が必要だったそう。

(*1) 今となっては、なんて小さなファンドだ、と思うかもしれないが、当時は「こんなに使い切れるかな」という規模だったそう。

(*2) Perkins氏は、HPの経営幹部から転身。前述の世界初のVC、ARDC創業者のDoriot教授の下で学んでいる。なお、Byers氏は5年後の1977年に、Caufield氏は6年後の1978年に、他のVCから移ってきた。

ベンチャー投資というと、創造力豊かな起業家が新しいアイデアを持ち込み、VCがそれを目利き、そんな構図を思い浮かべるかもしれないが、一流のVCは自身が創造力の源泉であり、起業家以上に、あれやこれや常に工夫し、アイデアを発信・実行、起業家や産業界へ刺激を与えている。

例えば、著名ベンチャー・キャピタリストのゴードン・キャンベル氏は、自身の起業経験を基にファブレス(*)というスタイルを生み出し、投資先やその提携先を育成しながら、同スタイルをシリコンバレーに確立、さらに、半導体業界を従来の垂直統合から水平統合へシフトさせていった。その結果、QualcommやBroadcom、NVidiaなど、様々なファブレス企業誕生に間接的に寄与している。

(※この業績から、キャンベル氏は「ファブレスの父」と称される)

(*) Fab-less、工場なし、つまり自社では工場を持たず、製品の企画と設計、マーケティング、販売に集中し、製造自体は、大手企業の工場や製造専門企業に委託するビジネスの方式。

私は、幸運にもキャンベル氏と数年間仕事する機会があり(*)、氏が会長を務めるスタートアップにも数カ月にわたり居候させて頂いたが、氏のやり方でしばしば語られるのは、PortalPlayer社設立の物語だろう。

(*) 次々新しいアイデアを持ってきては、何気にハードなネゴを次々展開されて、ブルンブルン振り回された、という記憶の方が多いが・・・でも、振り返って考えると参考になることがとても多かったと感じる。



キャンベル氏は、1998年にナショナル・セミコンダクターを訪れ、MP3プレイヤー用のチップセット開発を経営陣に持ちかけた。が、同社経営陣は、CTOを除き興味を示さなかった。キャンベル氏は落胆してオフィスを出たが、CTOを中心に五人の技術者が駐車場まで氏を追いかけた。

(*)キャンベル氏は、スタートアップ企業だけでなく、日本を含む、様々な大企業へも啓蒙活動を展開していた。

「経営陣は興味を示さなかったが、我々は違う」

五人は、そう伝え、その場で会社を辞めることを決断。その後、キャンベル氏らから出資を受けて会社を設立、それが、PortalPlayer^(*)社設立の逸話と語り継がれている。



(*)MP3プレイヤー用のLSI、チップセット開発のベンチャー企業。Appleの初代iPodに採用され、2006年までのiPodシリーズを支えた。iPodの大成功と共にNASDAQ上場を果たし、VC投資として大きな成功となった。会社としては、Appleが自社開発を始めた2006年以降、急激に業績悪化、その後、Nvidiaが買収し、現在は同社の一部門へ。

キャンベル氏は、その代表格かもしれないが、私が思うに、本来、VCは起業家であるべきであり、常に創造力を発揮しなければならない職業だ。目利きと思うのはナンセンスであり、投資先の起業家同様、創造力に溢れていないと機能しない。

話を戻す。1970～1980年代のシリコンバレーは、まだ黎明期であり、Vivek Wadwa^(*)氏曰く、1990年頃まで、シリコンバレーはテクノロジー・センターとしては、ボストンの『みすぼらしい従兄弟』程度にしか思われてなかったそうだ。

(*) 起業家出身のコラムニスト、ワシントンポストやエコノミスト誌、テッククランチなどへ執筆の傍、デューク大/UC Berkleyにも所属。比較的、シリコンバレーに厳しいポジションで意見を発信している。

確かに、この時代までは東海岸に多くのVCが設立されたようだ。その後、1990年の軽い景気後退があり、



黎明期に設立された主なベンチャー・キャピタルの分布

情報産業の隆興と共にシリコンバレーの存在感が増し、そして、クリントン政権(1993～2001年)のアル・ゴア副大統領が掲げる情報スーパー・ハイウェイ構想でさらに加速する。

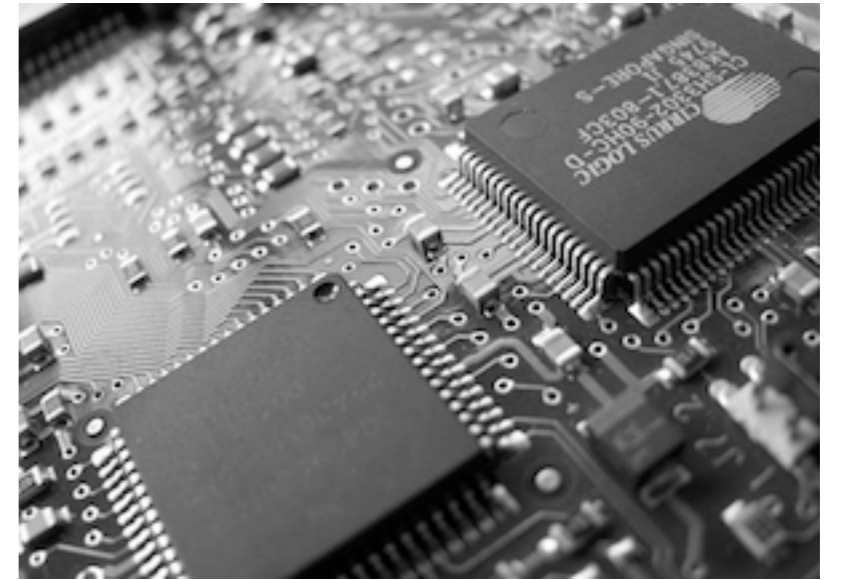


その中で、象徴的な企業が生まれる。ウェブブラウザを開発したNetscape^(*)だ。1994年4月に設立され、翌年8月に早くもNASDAQへ時価総額30億ドル近い大型上場を成し遂げた。同じく、1994年に設立されたYahoo!もLycosも1996年に上場、同じ1994年設立のAmazon.comも1年遅れの1997年には上場、1995年設立のeBayも1998年に上場する。

(*) 前年に大学を卒業したばかりのMarc Andreessenと既に50歳を迎えたシリアル・アントレプレナーのJames Clarkらが設立し、ベテランのプロ経営者、Jim BarksdaleをCEOに招いた。ご存知のようにAndreessen氏は、当代切っ手のベンチャー投資家だが、当時は「当代切っ手のギーク・エンジニア」だった（今もか?）。

一般に投資してから、その企業が成功するまでの期間は、平均で7～9年と言われていた。それまでの主役、半導体やその製造装置、あるいは、ネットワーク機器／システムとは、明らかに方法論の異なるベンチャー投資のフロンティア登場だ。

KPCBは、この新しいフロンティアでも先頭に立って投資し、成功している。Netscape社では約25%もシェアを保持し、Amazon.com社でも、そして、歴史的な大成功を収めるGoogleでも、最初に投資している。未知の領域であり、KPCB自体は、既に大成功した老舗VCなのに、最もフットワークが軽い。



シリコンバレーの主役は、「シリコン」の名が示すように半導体ベンチャーであり、ベンチャー投資のセオリーは、半導体ベンチャー中心に確立されていった。

しかし、製造プロセスの微細化が進み複雑になるにつれ、設計だけでなく、検証作業にかかる費用も高騰した。半導体市場は、世界経済の拡大と共に続伸しているが、設計のちょっとした不具合が大きな損失に繋がる。投資で期待されるリターンの伸びより、リスクの伸びが大きくなり、半導体へ投資することの魅力が年々低下しはじめた。

半導体から新たなフロンティアを巡る冒険は、2000年前後に崩壊するドットコム・バブル時代へ突入。有象無象の起業家と投資家がシリコンバレーに集まりはじめ、今日の世界のハイテク・センターとして、シリコンバレー一極集中時代に入った。

私が初めてシリコンバレーを訪れたのは2002年、まだ、ドットコム・バブル崩壊の傷跡が残る時代であり、ハイウェイの渋滞もなく、オフィスの賃貸料も安かった。

が、同年、PayPalが上場で大きな成功を果たし、さらに、同年末には、eBayがそのPayPayを15億ドルで買収、そこにバブル崩壊で頭角を現したGoogle^(*)上場の噂が流れはじめるとベンチャー投資が、再び、うごめきはじめた。さらに、バブル時代に情報インフラが整備されたおかげで、ブロードバンドも携帯も普及し、次なる熱狂へ向けた息吹が既にそこにあった。

(*)拙著、『Innovation Myopia 第2編：イノベーションとタイミング』参照。バブル狂想曲が鳴り響く中、Googleは、その恩恵を受けられず、増資に苦勞していた。その状態のGoogleへ投資したKPBCとセコイヤは、Google上場で再び驚異的な大成功を納める。

(**) ちなみに、大金持ちになったPayPal創業者や創業メンバーのElon MuskやPeter Thiel、Reid Hoffman、Steve Chen、Russel Simmonsらは、『8人の裏切り者』に対して『ペイパル・マフィア（20名以上いる）』と呼ばれ、Tesla MotorsやLinkedIn、YouTube、SpaceX、SolarCity、Palantir Technologies、Yelpなど多数の企業を生み出し、さらにスーパー・エンジェル投資家として、幾多もの企業に出資している。

Googleの買収活動は、2003年頃から加速しはじめ、次から次にインターネット関連のスタートアップを買収、16億5千万ドルを費やした2006年のYouTube、翌年の31億ドルのダブルクリック買収などがその象徴だ。また、Adobeが34億ドルを費やしたマクロメディア(Flash Player)買収も大きな話題となり、ベンチャー投資は再び加熱しはじめ、投資家の目はインターネット関連へ、さらに集中する。

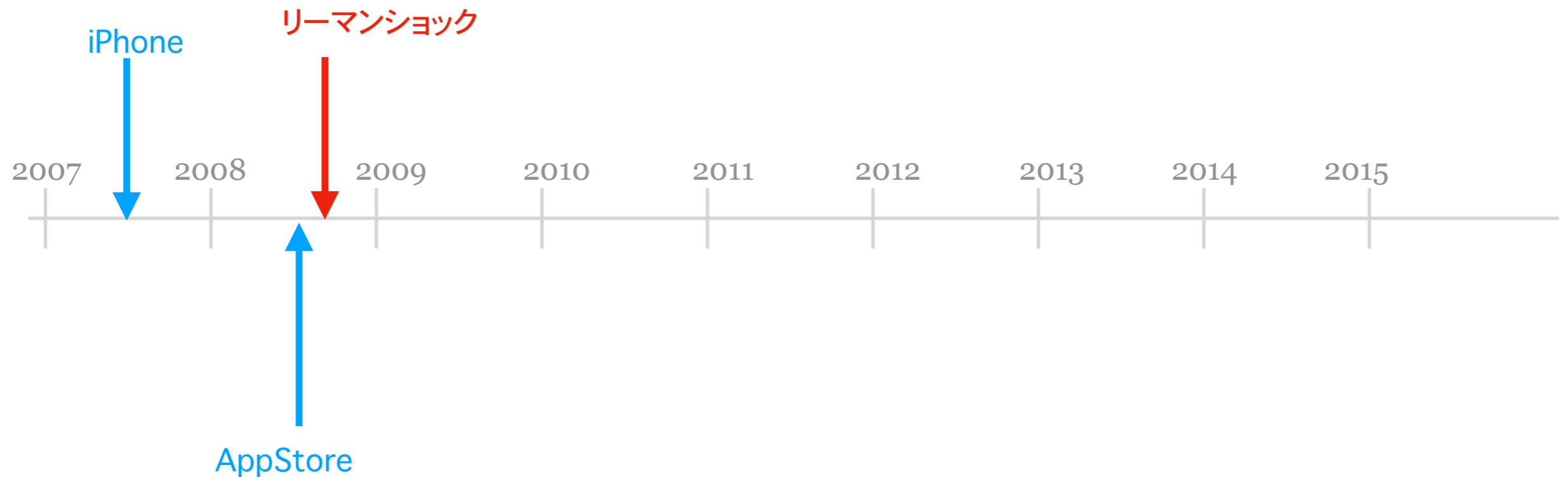
しかし、・・・

私が渡米した2003年末、サブプライムローン問題は部外者の目には既に明らかだったが、他のバブル同様、それが弾け散るまで、結構な時間がかかった。

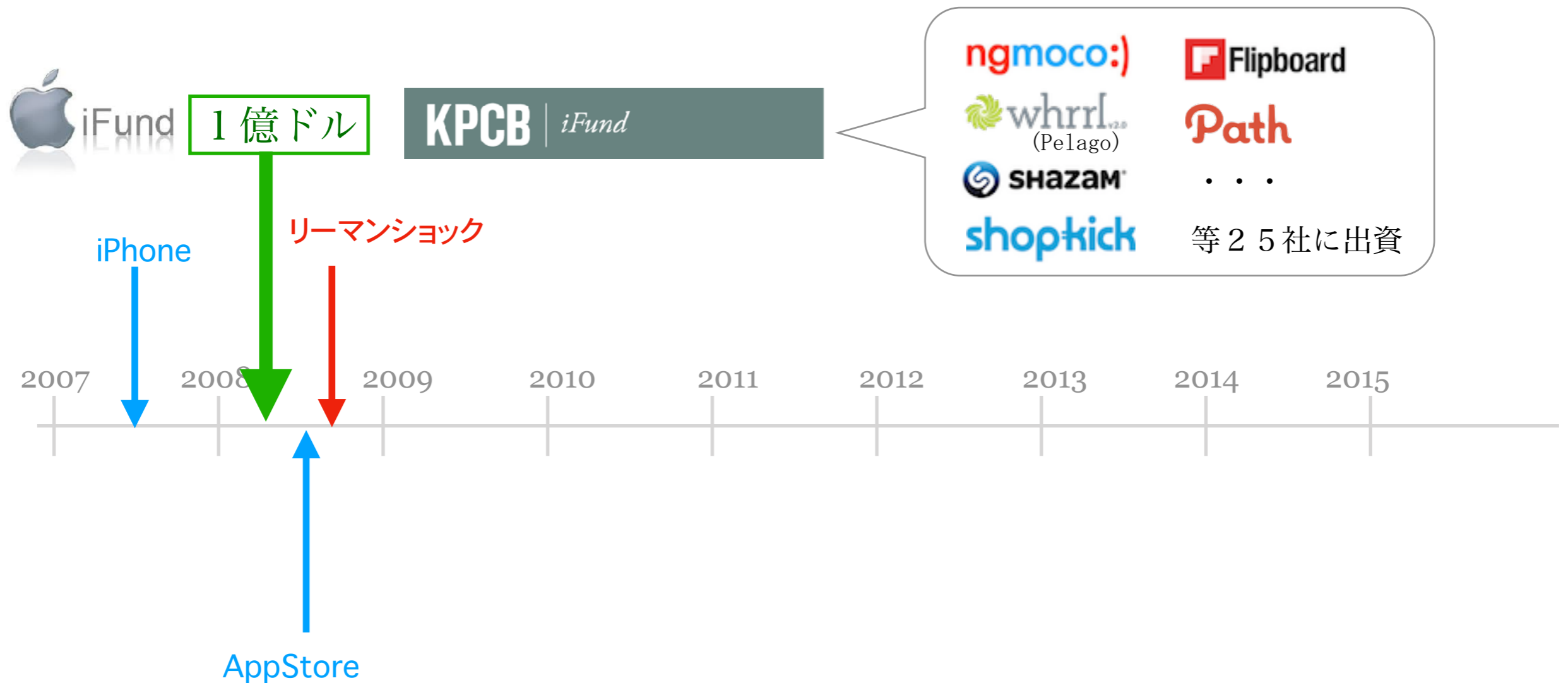
それが来たのは、2008年9月だった。リーマン・ブラザーズ倒産に象徴される世界金融危機は、ベンチャー投資にも大きな影響を及ぼし、ほとんどのVCは守勢にまわった。

しかし、新しい流れは、大抵、危機の中から生まれる。

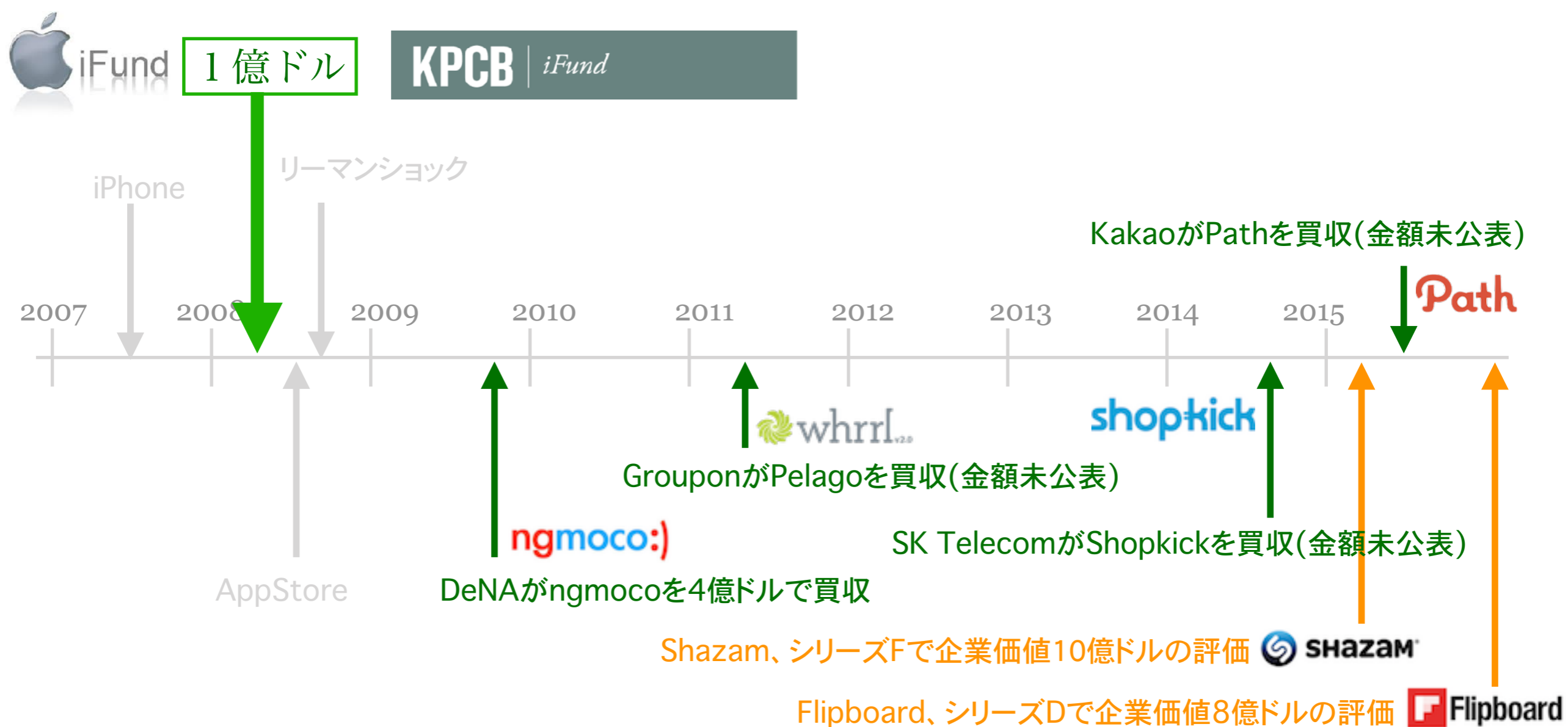
2007年にアップルがiPhone販売開始、リーマンショックの2ヶ月前の2008年7月にApp Storeがオープン、誰もがiOS向けのアプリを開発でき、さらには、App Storeを通して気軽にアプリを流通できるようになった。



KPCBは、この機会を逃さない。アップルの開発者向けカンファレンスで、iPhone アプリ開発のスタートアップへ出資するための1億ドルのファンド、iFundを立ち上げると発表、この分野でも先頭に立って投資を始め、

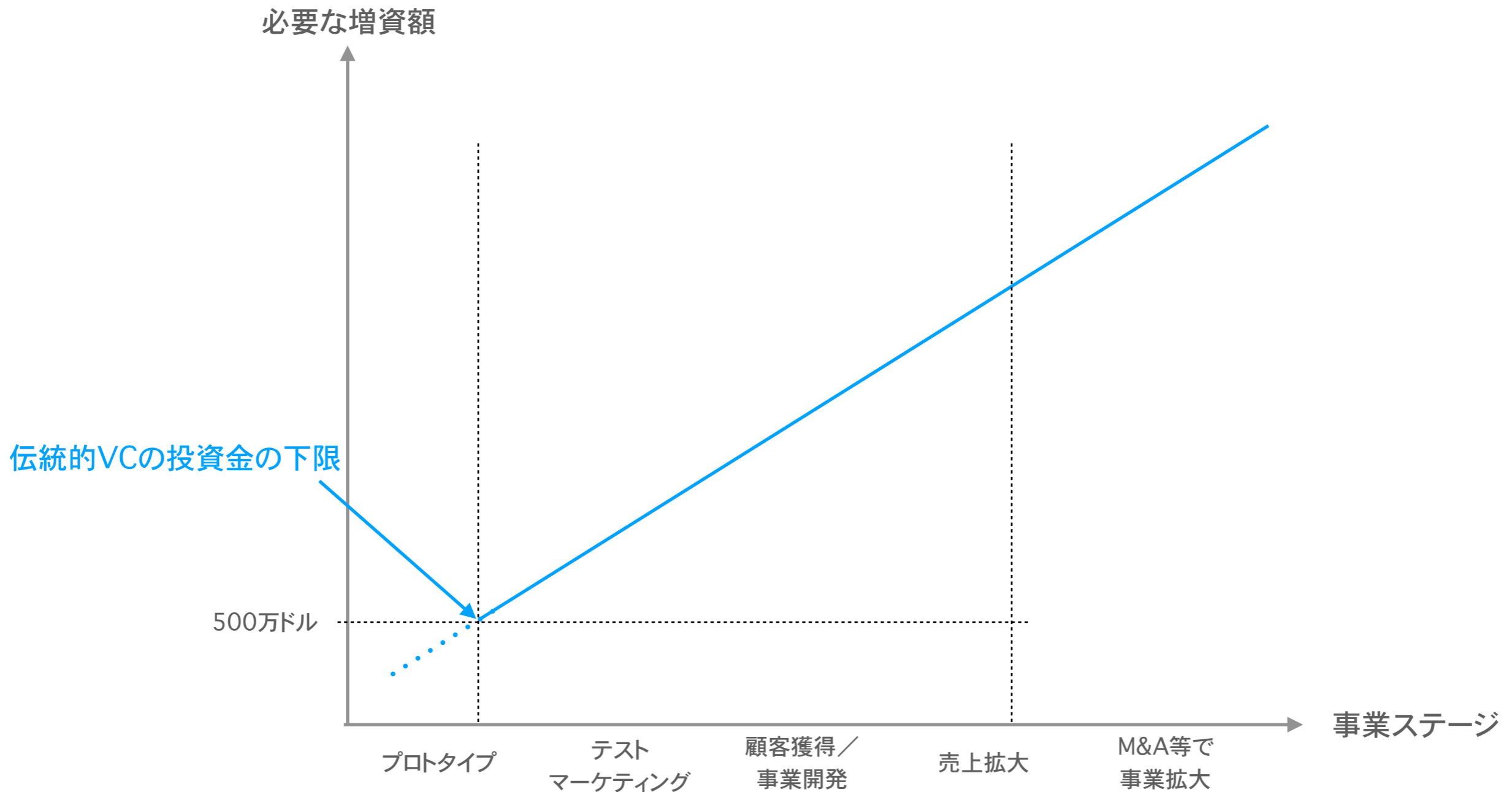


DeNAが、iFundの投資先を随分高く買収したせいもあるが、リーマンショック後、3年目には投資回収を確実にし、その後、リターン額を積み上げている。



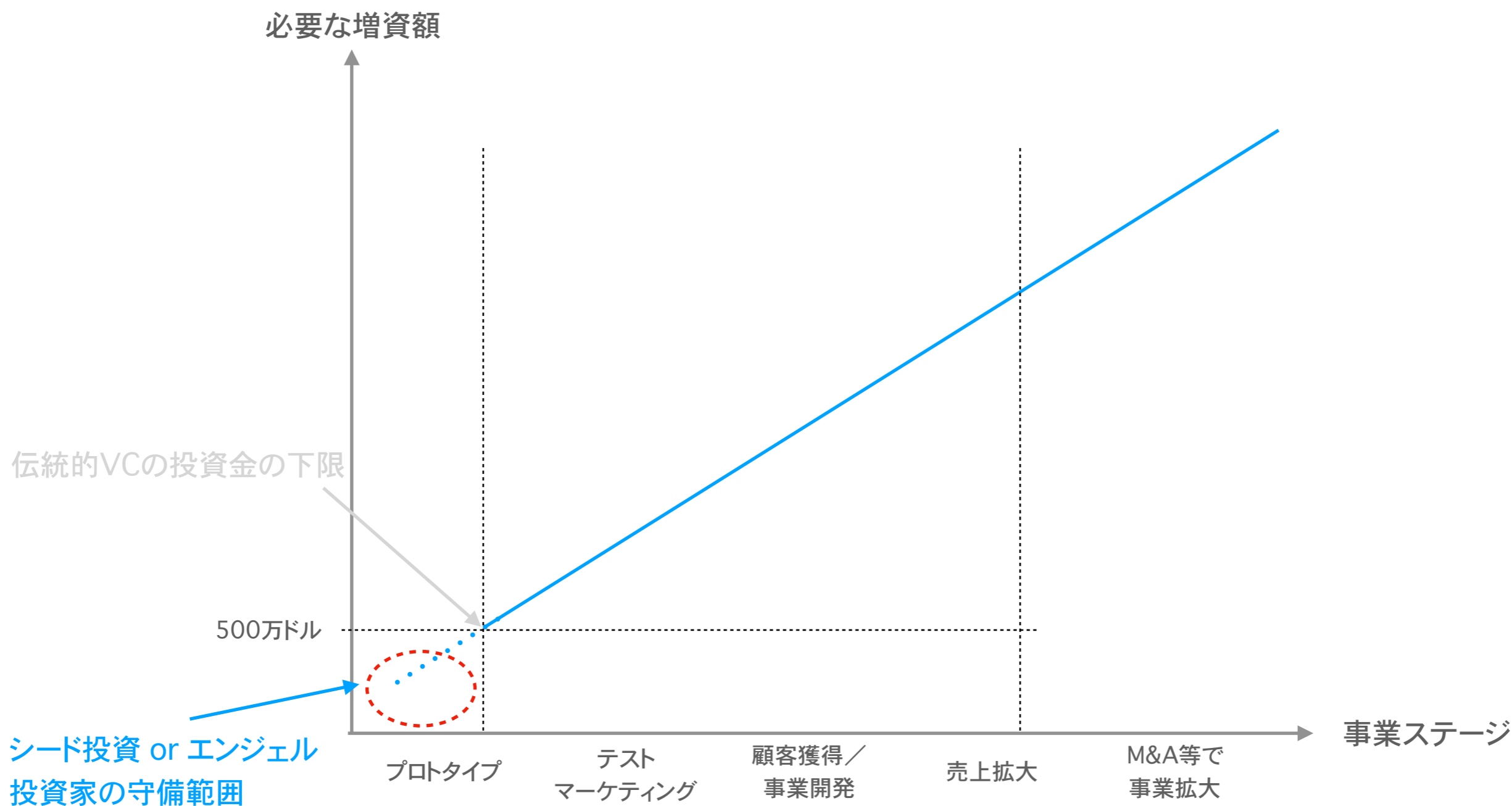
もう一つの新しい流れは、各ステージ毎に必要な投資金額の変化が起因した。

シリコンバレーの伝統的なVCは、管理運用上の問題で一回あたりの最低投資額を設定している。通常、最初のVC投資ラウンドでは5百万ドル（5、6億円）を下限とし、

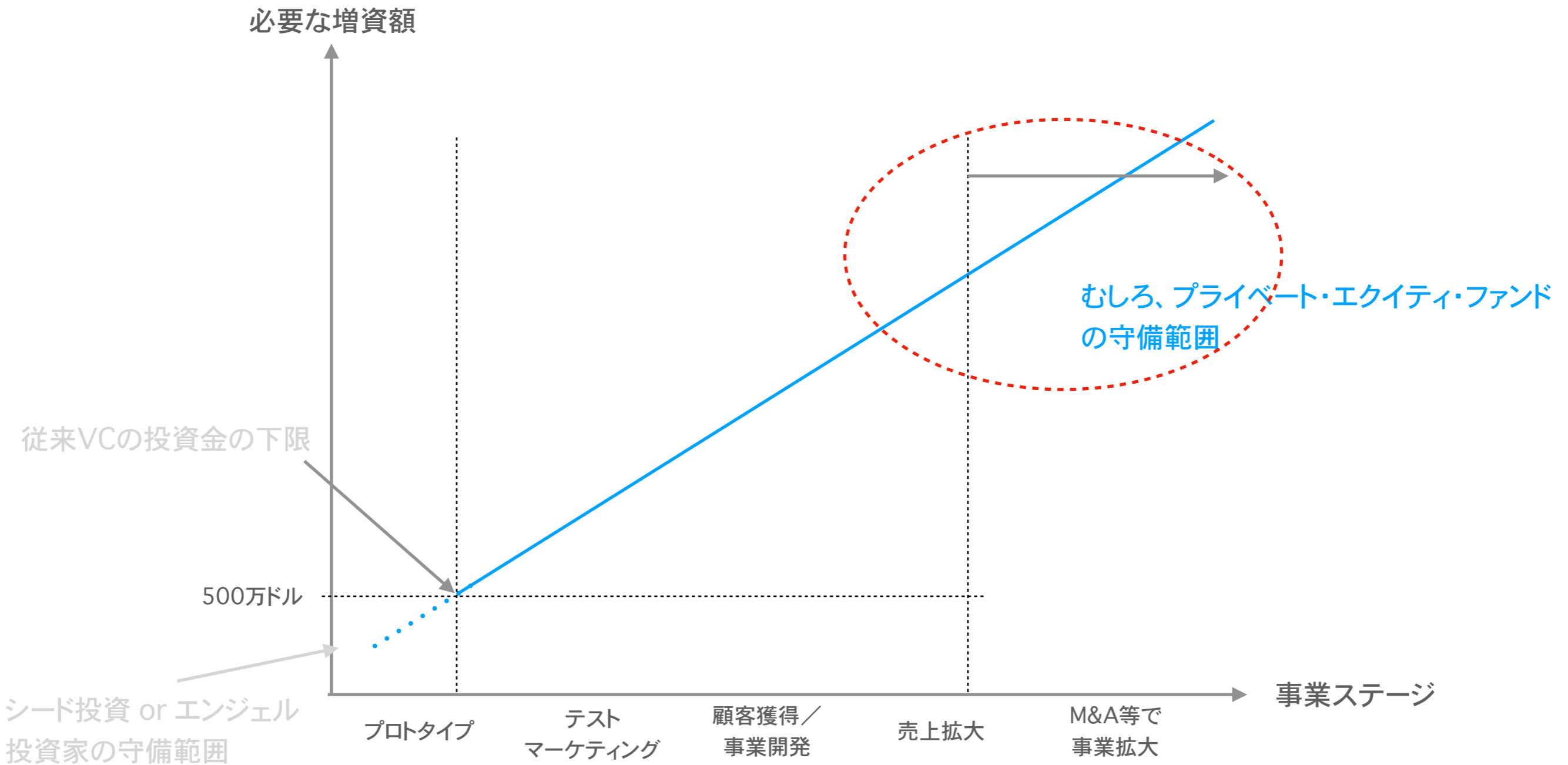


(*) 図は右記リンクなどを参考: https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/vc-adaptations-for-seed-investments/

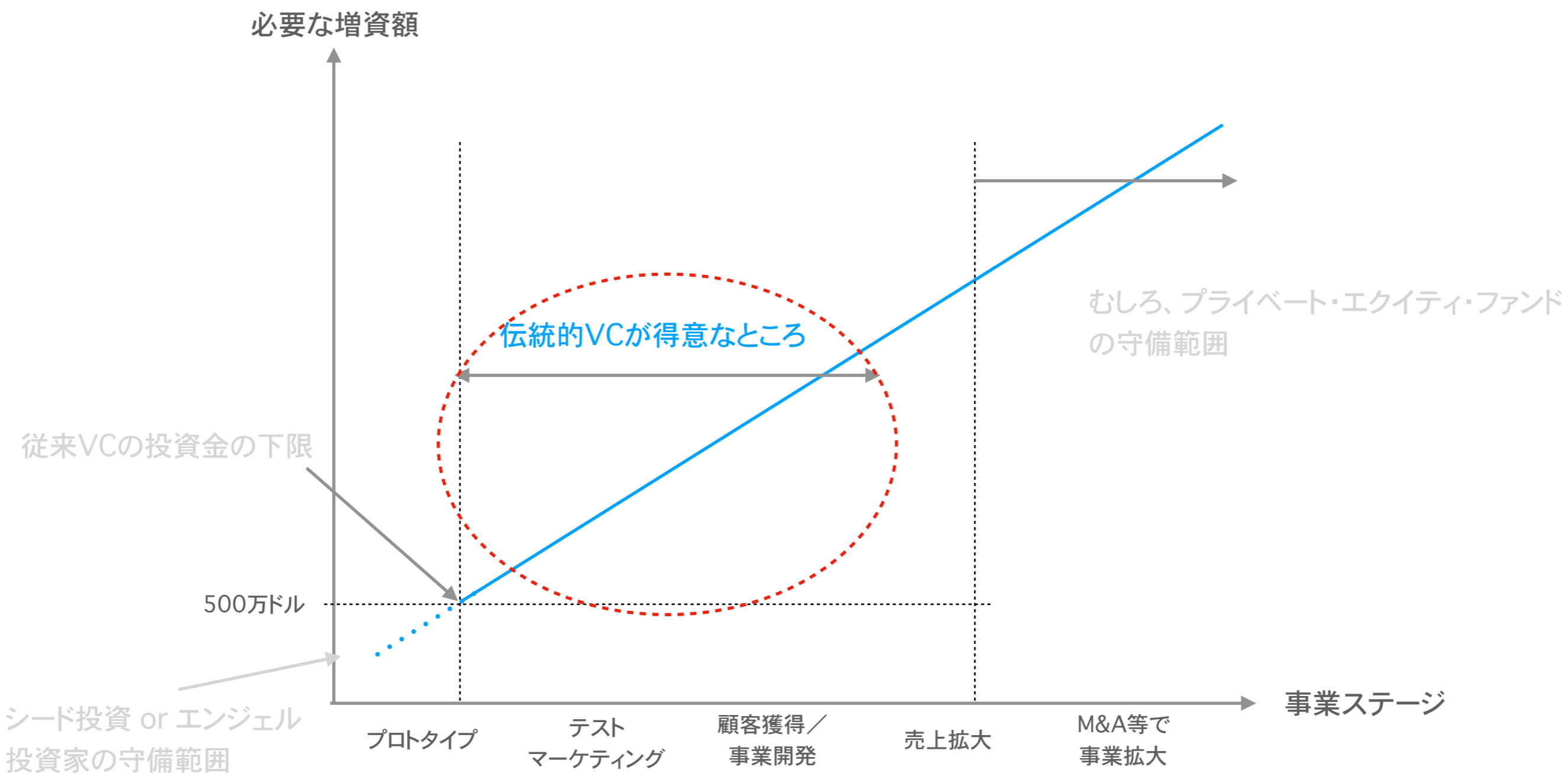
シリコンバレーの伝統的なVCは、管理運用上の問題で一回あたりの最低投資額を設定している。通常、最初のVC投資ラウンドでは5百万ドル（5、6億円）を下限とし、それ以前の数十万ドルから百万ドルくらいのステージでの投資は、シード投資、あるいは、エンジェル投資家の守備範囲だ。



反対に上場間近になり、M&Aなどで事業拡大のために数億ドル規模の大型増資が必要となると、これは、VCよりも、むしろプライベート・エクイティ・ファンドが得意な領域であり、



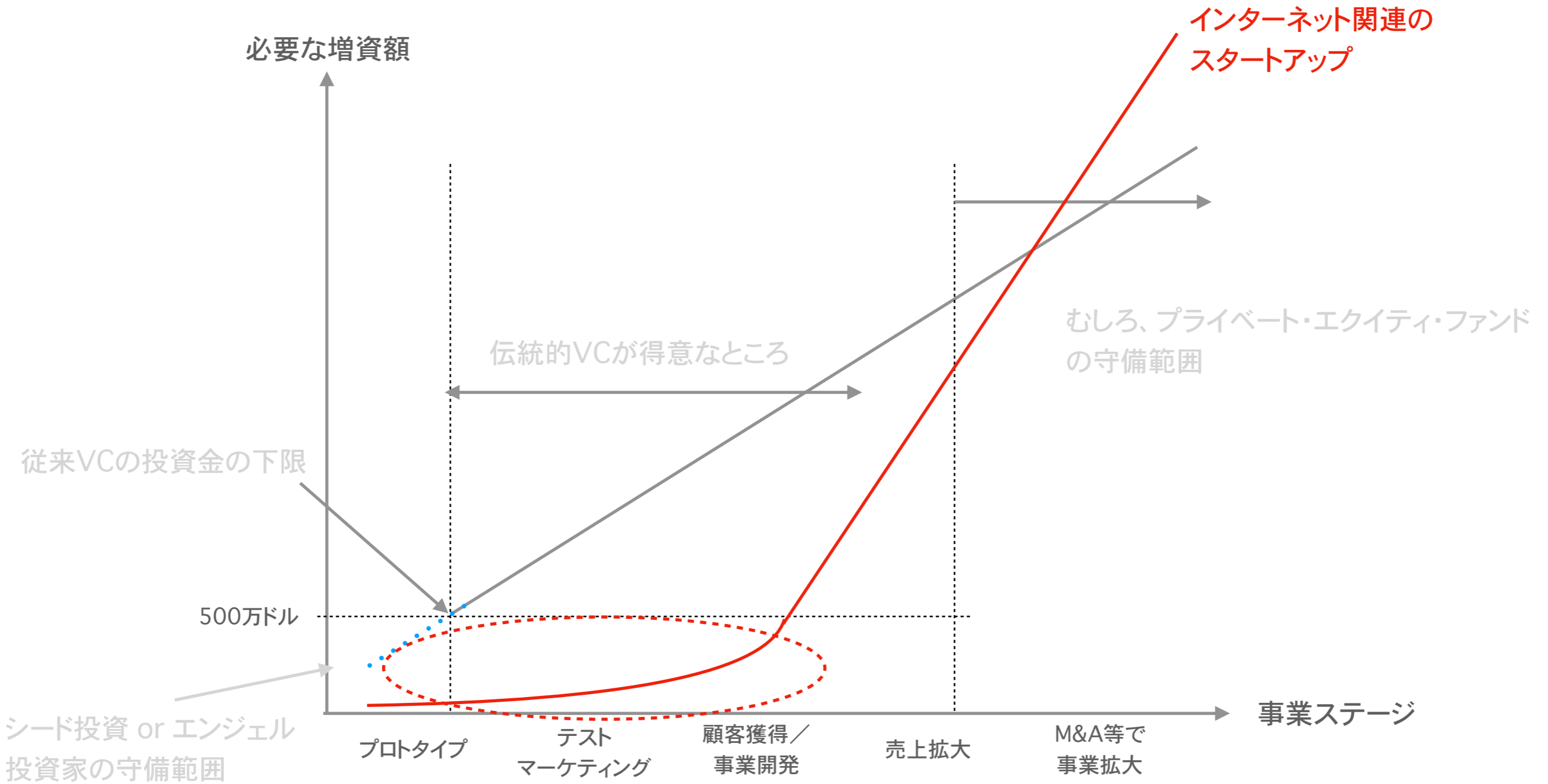
反対に上場間近になり、M&Aなどで事業拡大するため数億ドル規模の大型増資が必要となると、これは、VCよりも、むしろプライベート・エクイティ・ファンドが得意な領域であり、シリコンバレーの伝統的VCが得意な「アーリーステージ投資」の領域は、その間に存在した。



ところが、インターネット関連のスタートアップでは、開発に人件費以外ほとんどコストがかからず、Amazon Web Serviceなどのクラウドサービスを使えば、設備も初期費用をととても低く抑えられる。IoT等、ちょっとしたハードウェア開発が必要なビジネスでも、オープン・ソース・ハードウェアの登場でほとんど金が掛からず、

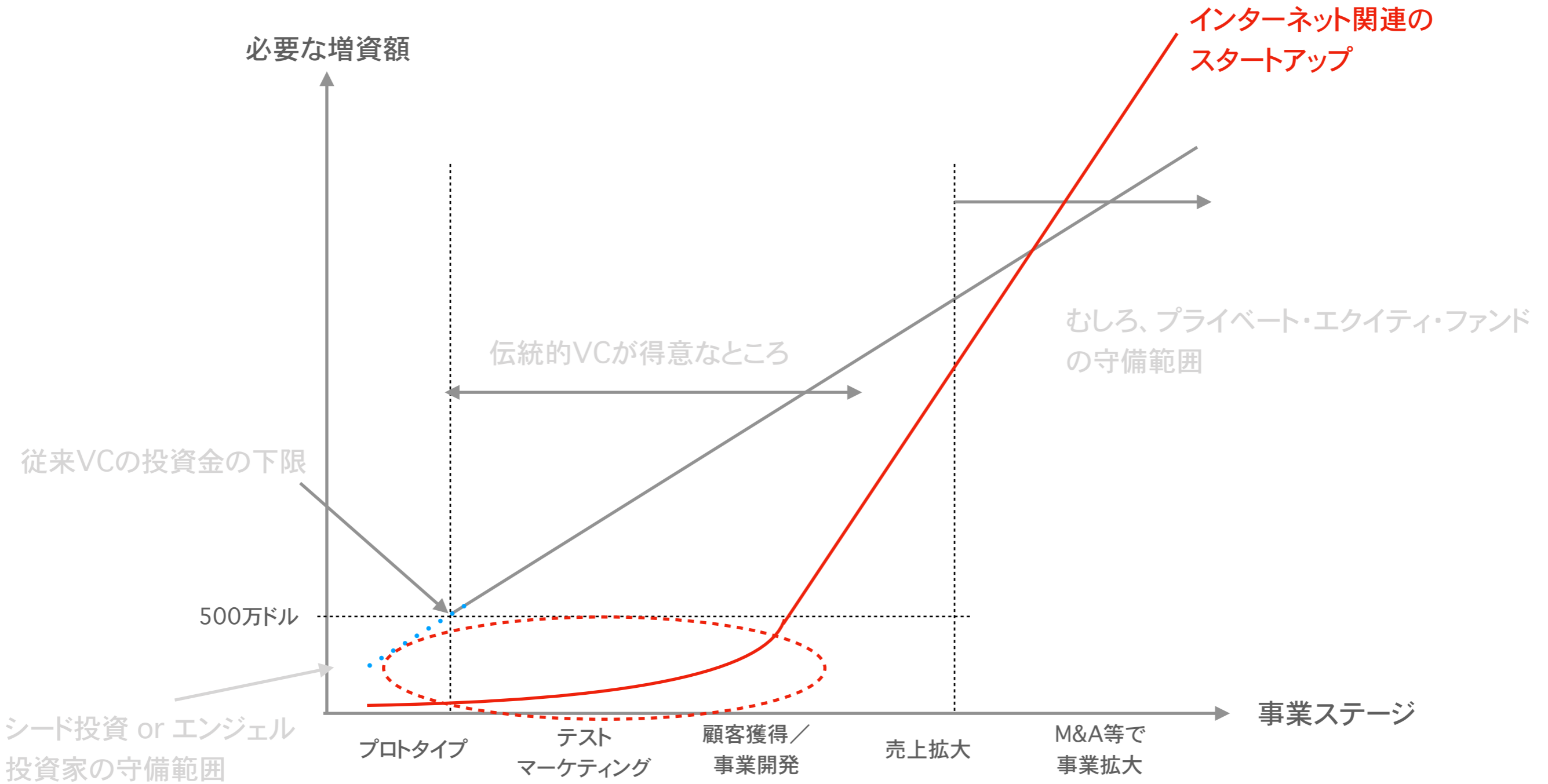


結果、シリコンバレーの伝統的VCが得意な領域をスキップしてしまう状況が起きた。



この状況を狙って、新しいタイプの投資家が生まれる。明確な定義がある訳ではないが、（初期の）スーパー・エンジェルと呼ばれる投資家たちだ。

この新しい投資家たちは、従来のエンジェル投資より大きいですが、従来型VCでは投資できない、25万ドルから2百万ドルくらいの投資をする。



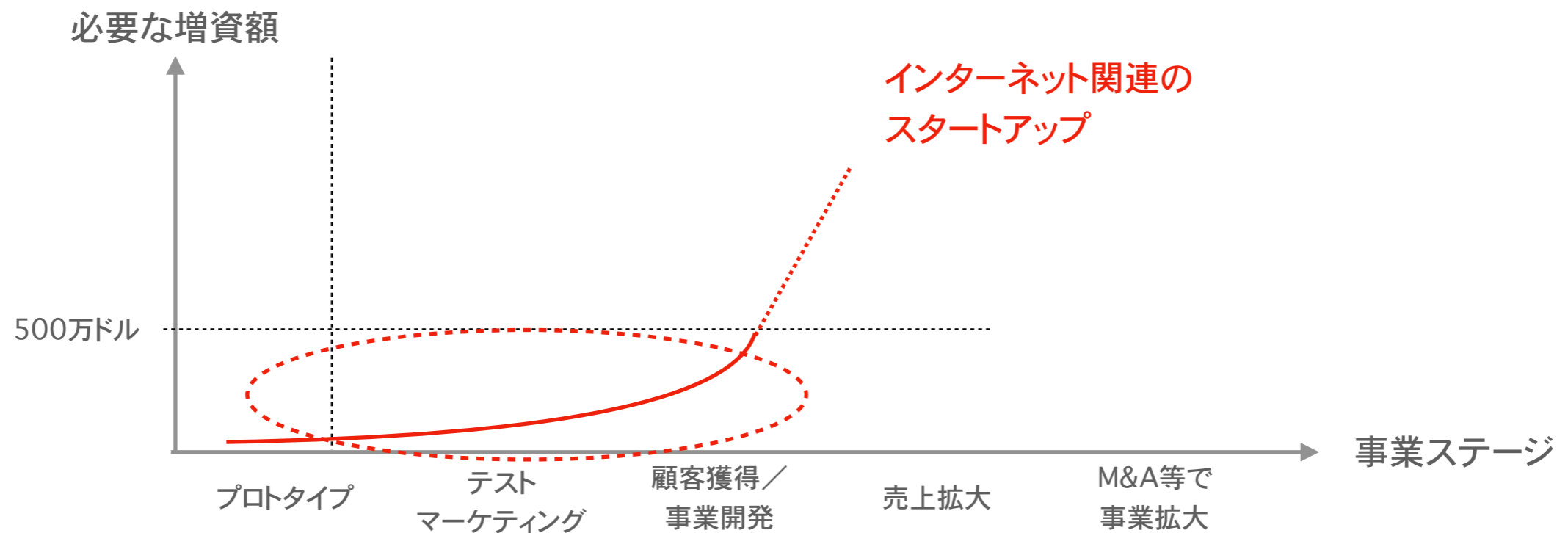
「25万ドルから2百万ドル（3千万円から2億2千万円くらい）って、それって、日本のVC投資じゃん！日本のVCって、スーパー・エンジェルだったの」、って金額だけ見ると思ってしまうが、

主だったスーパー・エンジェルは、成功したインターネット企業の創業者ばかりであり、自分たちの経験を基に手取り足取り指導できる人たちばかりだった（初期の頃は）。

投資家	主な経歴	専門
Marc Andreessen	Netscape共同創業者	技術
Ben Horowitz	Opsware共同創業者	技術
Ron Conway	National Semiconductorでマーケティングを担当した後、上場企業のCEO等を経験。その後、伝統的なエンジェル投資家として成功。フィランソロピストとしても著名。	マーケティング
Jeff Clavier	フランスの起業家。その後、渡米して、最初のMicroVC、SoftTech設立	技術
Mike Maples	Tivoli SystemsやMotiveの創業者	不明
Ken Howery	PayPal共同創業者	ファイナンス
Luke Nosek	NetScape技術者、PayPal共同創業者	技術／マーケティング
Peter Thiel	PayPal共同創業者、Palantir Technologies	技術
Max Levchin	PayPal共同創業者、	技術
Reid Hoffman	PayPal Mafia、LinkedIn共同創業者	技術
Keith Rabois	PayPal Mafia、LinkedIn共同創業者	事業開発
Dave McClure	PayPal Mafia、Facebookで投資担当ディレクタ、500 Startups共同創業者 兼 CEO(スキャンダルで辞任)	技術
Sean Parker	Napster、Plaxoの共同創業者、Facebookへの最初のエンジェル投資家	技術
Josh Kopelman	half.com, TurnTide, Infonauticsの共同創業者	不明（多分、非技術）
Kenneth Lerer	The Huffington Host共同創業者	ジャーナリズム
Chris Sacca	法律事務所やGoogle法務に勤務。エンジェル投資した案件が次々成功、今ではビリオネア。	弁護士

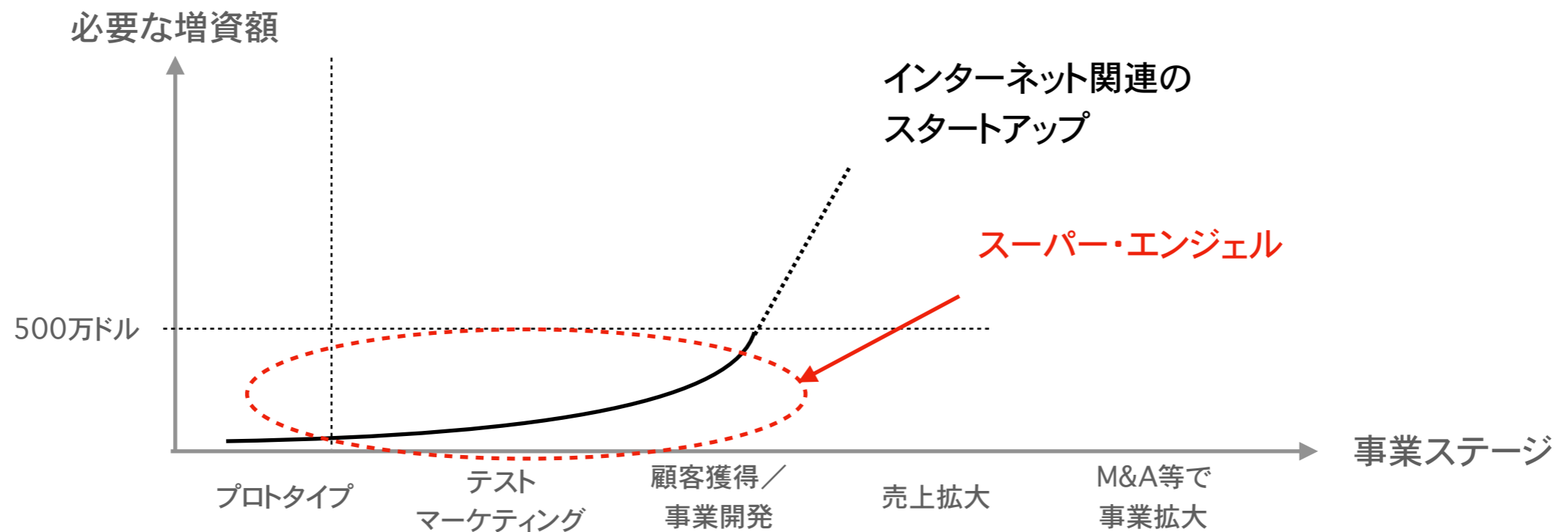
よく名の上るスーパー・エンジェルの方々の一例

スーパー・エンジェルの一般的傾向は、投資の短期回収だろう。伝統的VCが何年もの歳月を費やして1社あたり数千万ドル投資し、7～9年後に数億ドルになるのを期待するのに対し、スーパー・エンジェルは、百万ドル投資して3、4年後に1千万ドルになるのを期待する。早期回収するために造詣の深い領域で投資し、育成し、早々に大手企業に買収されるよう仕込む。

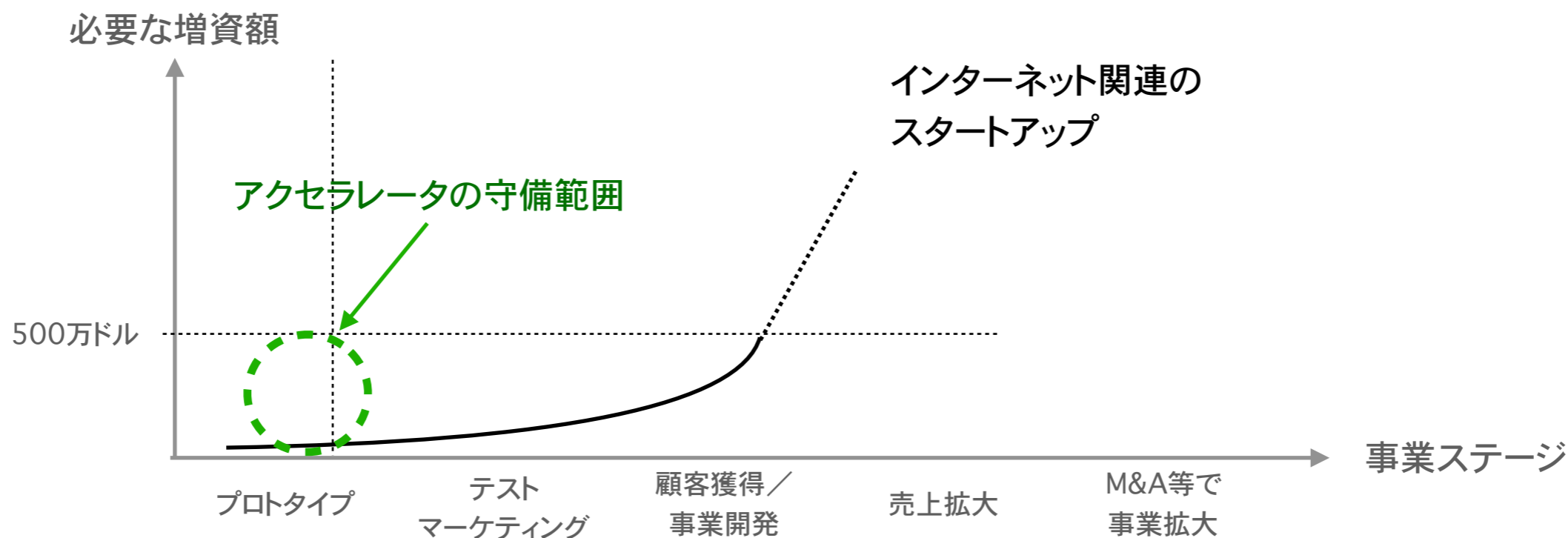


さらに、もう一つ、新しいタイプの投資家が登場した。アクセラレータだ。

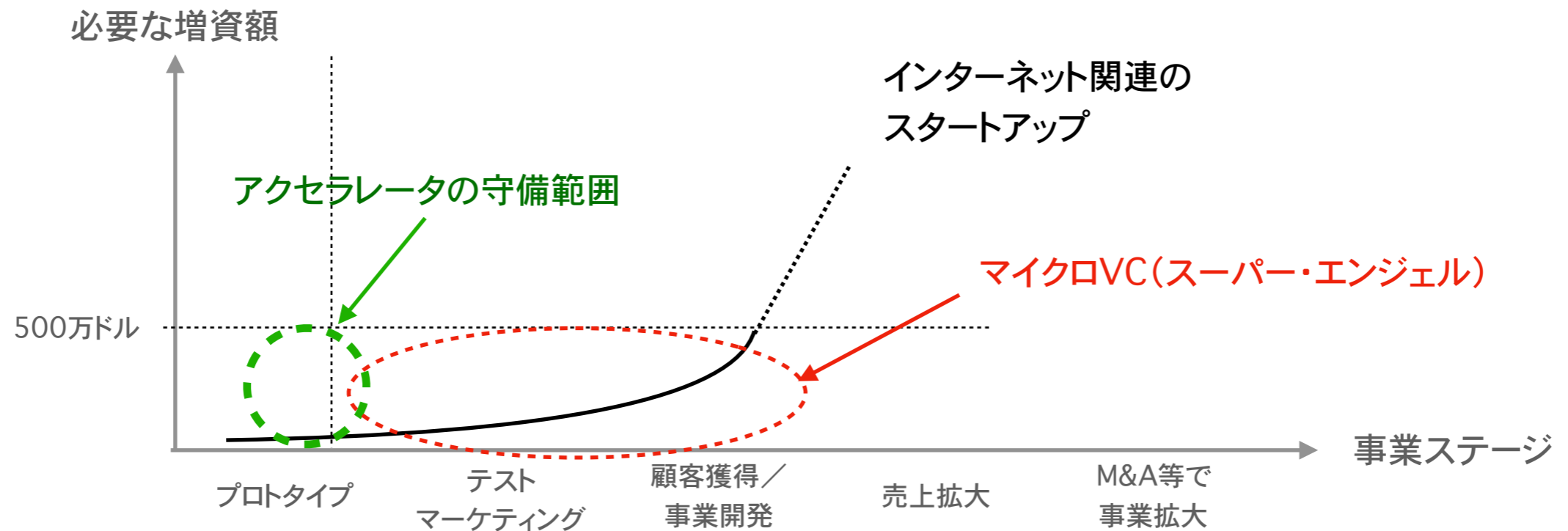
(初期) スーパー・エンジェルが25万ドル～2百万ドルくらいの投資をしながら、投資先を育成したのに対し、



アクセラレータは、ほとんどアイデアの段階で起業家を招き、少額資金を与え、数ヶ月オフィスのキュービクルを貸し出し、その期間、育成と称した一連のイベントを開催、見返りとして5～7%の株を取得する（専門性の高い分野では20%取るところもある）。



もちろん、その後で投資が必要なので、一応育成が終わった起業家たちはスーパー・エンジェル（スーパーな起業家ではなく、伝統的VCからの転身や、にわか投資家が主流になったせいなのか、マイクロVCと名称が変わった）からの投資が必要になる。



アクセラレータも広義にはインキュベータの一種だが、一般には、下記が伝統的インキュベータとの違いとされる（確たる定義もないし、今も変化し続けているが）。

（※青字は、私の補足）

- 地域住民とか特定の大学の卒業生とかの条件はなく、誰でも応募可能。競争力に基づき起業家チームが選抜される。
 - ▶ 地域振興とか学生の育成じゃなく、あくまで投資ビジネス。
 - ▶ そのため、アイデアを練るのではなく、事業を立ち上げるフェーズからスタート。
- 在籍期間3～4ヶ月と短い。
 - ▶ 投資ビジネスのサイクルを早く回すため、多数のメンター（指導者）を短期間に投入、外部投資家から出資を受けられるよう、短期間で集中的に育成する。
 - ▶ 効率化のため、同期入所の起業家（チーム）は、“cohort（小隊、仲間）”と呼び、機密の壁なく一緒に扱う。
- 日本円で300万～1500万円ほどの少額投資をして、5～7%、時に20%もの株（シェア）を取る。
 - ▶ あくまで投資ビジネスなので。
- 期間の終わりに投資家へのピッチがあり、投資が付かなければ、“Fail Fast”のコンセプトで解散を勧める。
 - ▶ 起業家は金を生み出す資源、見込みの少なそうなアイデアに固執させず、次のアイデアに切り替えさせ、再利用。
 - ▶ アクセラレータの目的は、起業家が外部投資家（VC、マイクロVC）から投資を受けられるようにすること。
何故なら、外部の投資を受ける＝第三者が株に値段をつけることになり、手持ちの株に資産価値が生まれるから。
また、投資したVCは、その起業家チーム（会社）をどこか大手企業に買収されるよう、営業活動を期待できる。
- 起業家チームへの少額投資（多くの起業家チームへ投資するので合計額は小さくない）のため、自らもファンドレイズする。
 - ▶ アクセラレータ自身が大手VCや大手事業会社から出資を受ける。アクセラレータ自身、ベンチャー企業。

(*)ビジネス・インキュベータのコンセプトは、ニューヨーク州のBataviaで1959年、高まる失業率への取り組みの一環として、当時、18歳だったJoseph Mancusoによって設立されたBatavia Industrial Centerが始まりと言われる。つまり、約60年前からあるコンセプト。

最も成功しているアクセラレータのY-Combinatorは、Paul Grahamらによって2005年に設立された。当時は、話題にならなかつたと思う。その後、リーマンショックがあり、世界金融危機が起こり、iPhoneやAndroid周辺以外、投資環境は静まり返っていた。

(*)Grahamら創業メンバーは、90年代にウェブ・ツールを開発するスタートアップを設立、買収金額は小さいが、当時のまだ輝きのあつたYahooに成功裏に買収された。

2009年3月、KPCBと並ぶVCの雄、セコイア・キャピタルがY-Combinatorに出資すると発表した(*)。それまで、Y-Combinatorは創業者4名のポケット・マネーで起業家チームへ投資していたが、ここから先は、ファンドを運用する立場になった。

(*)同時にRon Conwayら著名エンジェル投資家もY-Combinatorへ出資。また、セコイアらは、翌年も追加出資した。

そして、その翌月、SecondMarket^(*)が未上場株の取引を可能にすると発表した。これで、（投資先が同意すればだが^(**)）Y-Combinatorは、起業家から得た株を上場前でも売却できるようになった。



未上場企業の株式(中にはストップオプションまで)を取引できる仕組みが幾つも登場

(*)SecondMarketは、その後、NASDAQが買収、同様の取引を提供していたSharesPostと統合され、現在はNASDAQ Private Marketになっている。

(**)Y-Combinatorは、起業家に対し、ブログでSecondMarketなど未上場株の取引を啓蒙している。

そして、あれよあれよという間に、Y-Combinatorがベンチャー投資の世界で、最も有望な投資家となった。Webページによると、現在までに同社が投資した企業群の連結価値は8百億ドル（約8兆8千億円）を超えているそうだ。

(*)ちなみに、セコイアが投資したAppleとGoogleの時価総額合計は、2017年8月時点で1兆4千億ドル（150兆円）以上あり、同社が投資した企業群の連結価値は数百兆円を超え、KPCBのそれは、さらに大きいそうだ。

さらに、2015年に7億ドルのファンドを集め、今年、2017年7月には、10億ドルのファンドを集めるとアナウンスした。いくら起業家が掃いて捨てるほどいる当地でも、アクセラレータの投資では使い切れない規模だ。今後は、スタートアップの立ち上げ時だけでなく、伝統的VCのように成長、拡大のステージで数千万ドル単位の投資もすると見られている。

ちなみに、KPCBが1972年から45年間に投資した企業数は約850社、

$$850\text{社} \div 45\text{年} = 19\text{社}/\text{年}$$



ちなみに、KPCBが1972年から45年間に投資した企業数は約850社、

$$850\text{社} \div 45\text{年} = 19\text{社}/\text{年}$$



一方、Y-Combinatorが2005年から12年間で投資した企業数は約1500社にも上る。

$$1500\text{社} \div 12\text{年} = 125\text{社}/\text{年}$$



Y-Combinator躍進の理由を起業家育成プログラムだと礼賛する人々もいるが、あのプログラムの影響は、さして大きくないだろう。拙著『Innovation Myopia』を一読してもらいたい。



拙著“[Innovation Myopia](#)”参照

Y-Combinator躍進の理由は、

- 一、インターネット・ビジネス立ち上げに、ほとんど金が掛からなくなった。
- 一、SNSやフィンテックを代表に、インターネット系の企業価値が高騰した。
- 一、リーマンショックを引き金とする世界金融危機が起こった。
- 一、世界中がイノベーション・ブームになり、起業家がシリコンバレーに集結した。
- 一、未上場株の取引が可能になった。

2009年春頃に、これら全ての条件が揃ったからであり、Fairchild Semiconductor立ち上げ時のスプートニク事件に相当するタイミングの妙が一番の理由だろう。



スプートニク1号打ち上げ成功を記念して発行されたソ連の切手

あるいは、

Y-Combnator躍進の理由は、

- 一、インターネット・ビジネス立ち上げに、ほとんど金が掛からなくなった。
- 一、SNSやフィンテックを代表に、ウェブ系の企業価値が高騰した。
- 一、リーマンショックを引き金とする世界金融危機が起こった。
- 一、世界中がイノベーション・ブームになり、**起業家がシリコンバレーに集結**した。
- 一、未上場株の取引が可能になった。

2009年春頃に、これら全てが揃ったからであり、Fairchild Semiconductor立ち上げ時のスプートニク事件に相当するだろう

ここに注目するなら、リーバイスの成功も連想させられる。

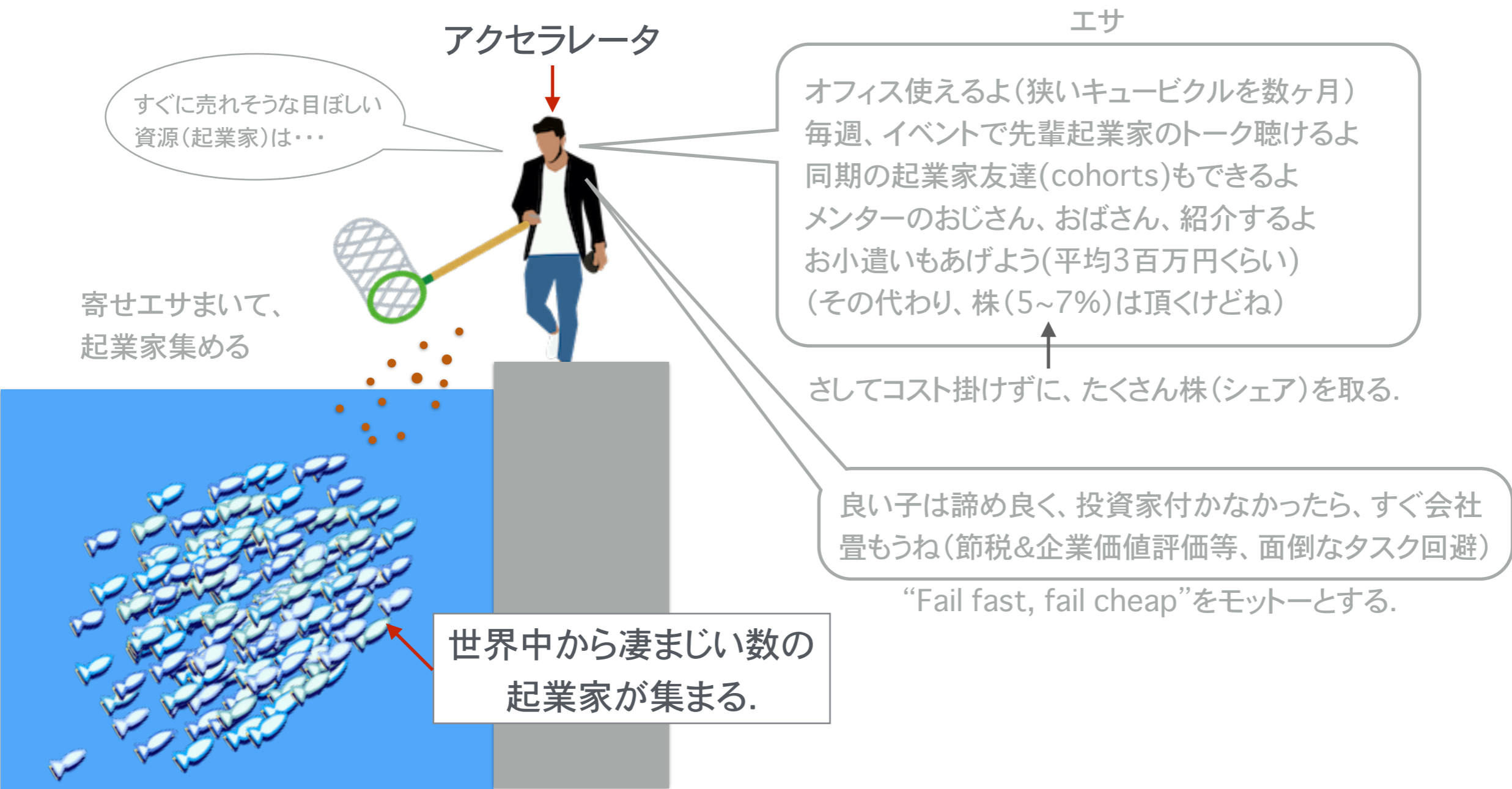


ゴールドラッシュでは、^{きん}金を掘るより、次から次に押し寄せる金鉱堀に道具や衣服を売った方が儲かった、という話は有名だが、同様に、



リーバイスは、その象徴的存在。

アクセラレータの方法は、一山当てようと起業家が次から次へ押し寄せる昨今のシリコンバレーで、金を儲けるのに最適化した錬金術の仕組みだ。

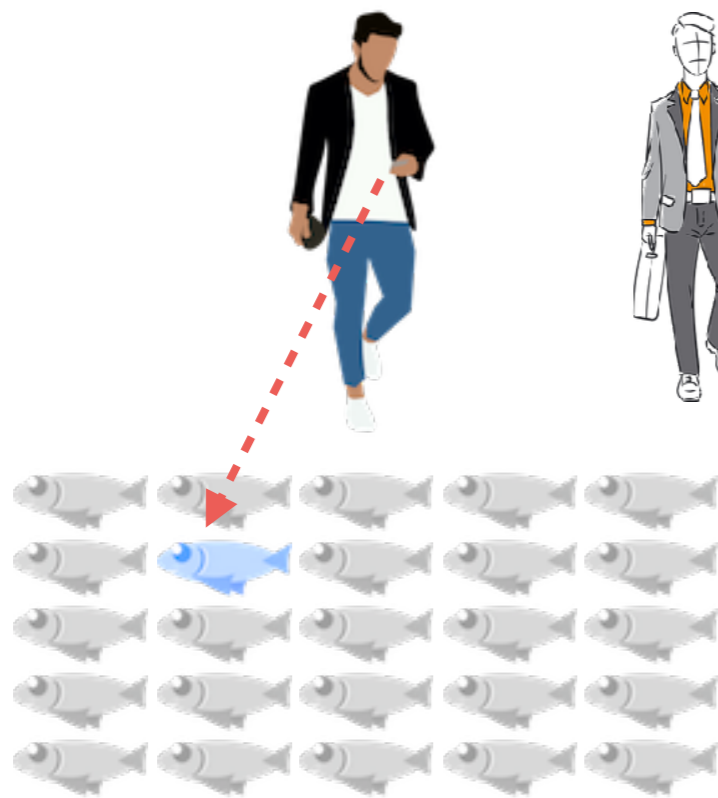


ベンチャー企業としてのアクセラレータは称賛に値する。彼ら自身は、まさにイノベーションを起こした。大企業のためにクラウドソーシング(Crowd Sourcing)で新商品を開発する、という新しい仕組みを創造・構築、大手企業向けに新旋風を巻き起こした。

さらに、

あの会社なんて、御社の新商品チームとして如何でしょう？

ふむ、買収しよう。いくら？

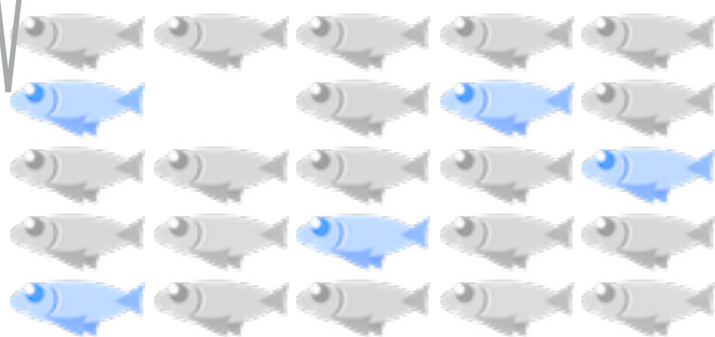


- 新商品を自社で開発するかわりに、買収を繰り返す大手企業がたくさん存在する。
- 20～25社に1社、大企業に買収される。かけるコストの割に、たくさん株(シェア)を取るので良い収益になるのだろう。さらに、大企業や各国政府からスポンサー収入も得ている。数打ちゃ当たる、投資先が千社を越えれば、数社は大化け、大金入る期待もある。
- 他の起業家は、“Fail-fast”、「使い捨て」、早々に見切り付けて会社をたたみ、別のビジネスを立ち上げるか、転職する。

SecondMarketやSharesPost(*)など未上場株も売買可能な仕組みが登場、投資先が育つのを待つまでもなく、話題性だけで持ち株を高値で売ることもできるようになった。

さあ、みんな、買収やIPOまで待つのは馬鹿らしいぜ。
自社株売って、儲けちゃおうぜ!

ヤッホ!



やる!

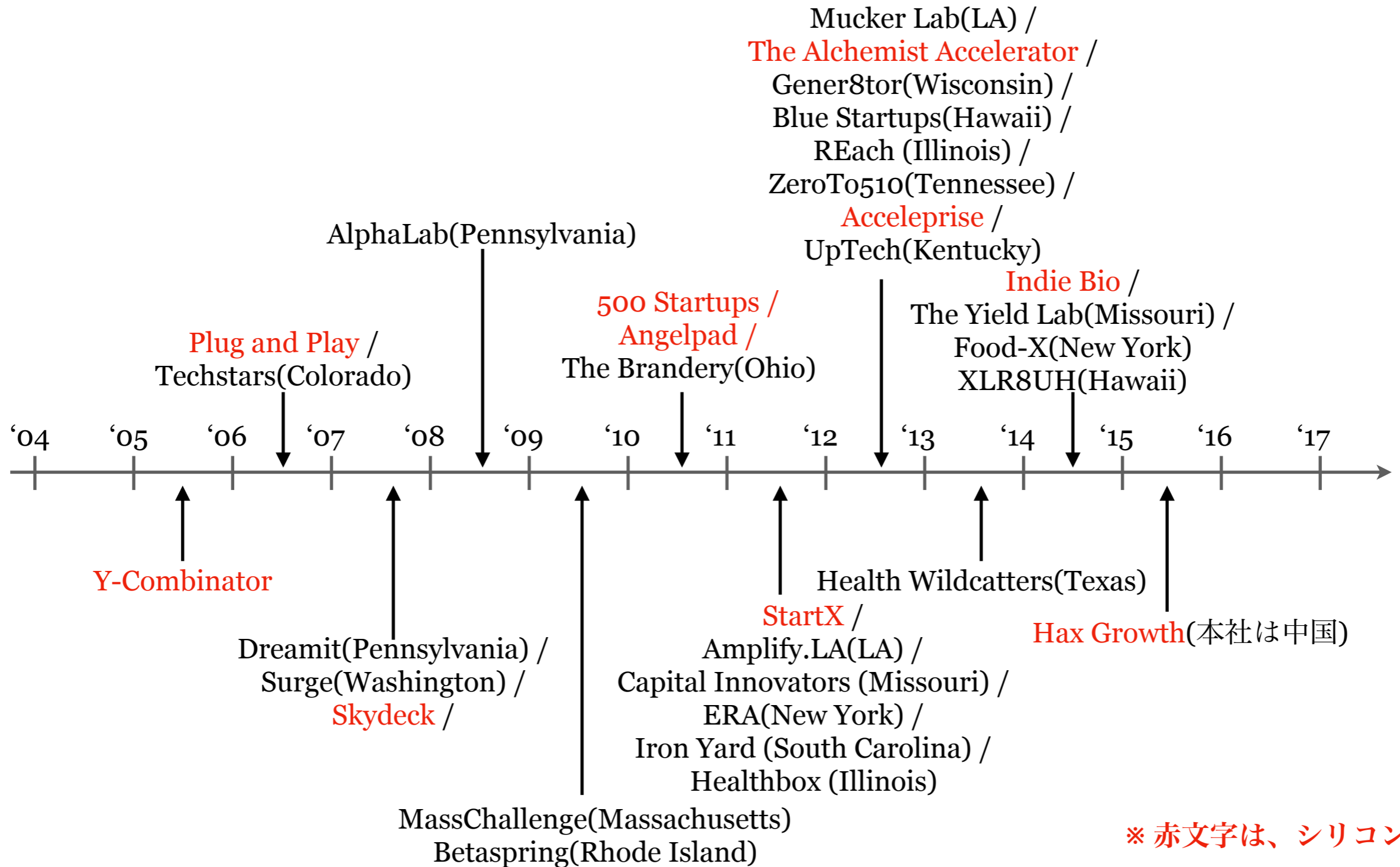
勝ち逃げ!



未上場企業の株式(中にはストップオプションまで)を取引できる
仕組みが幾つも登場

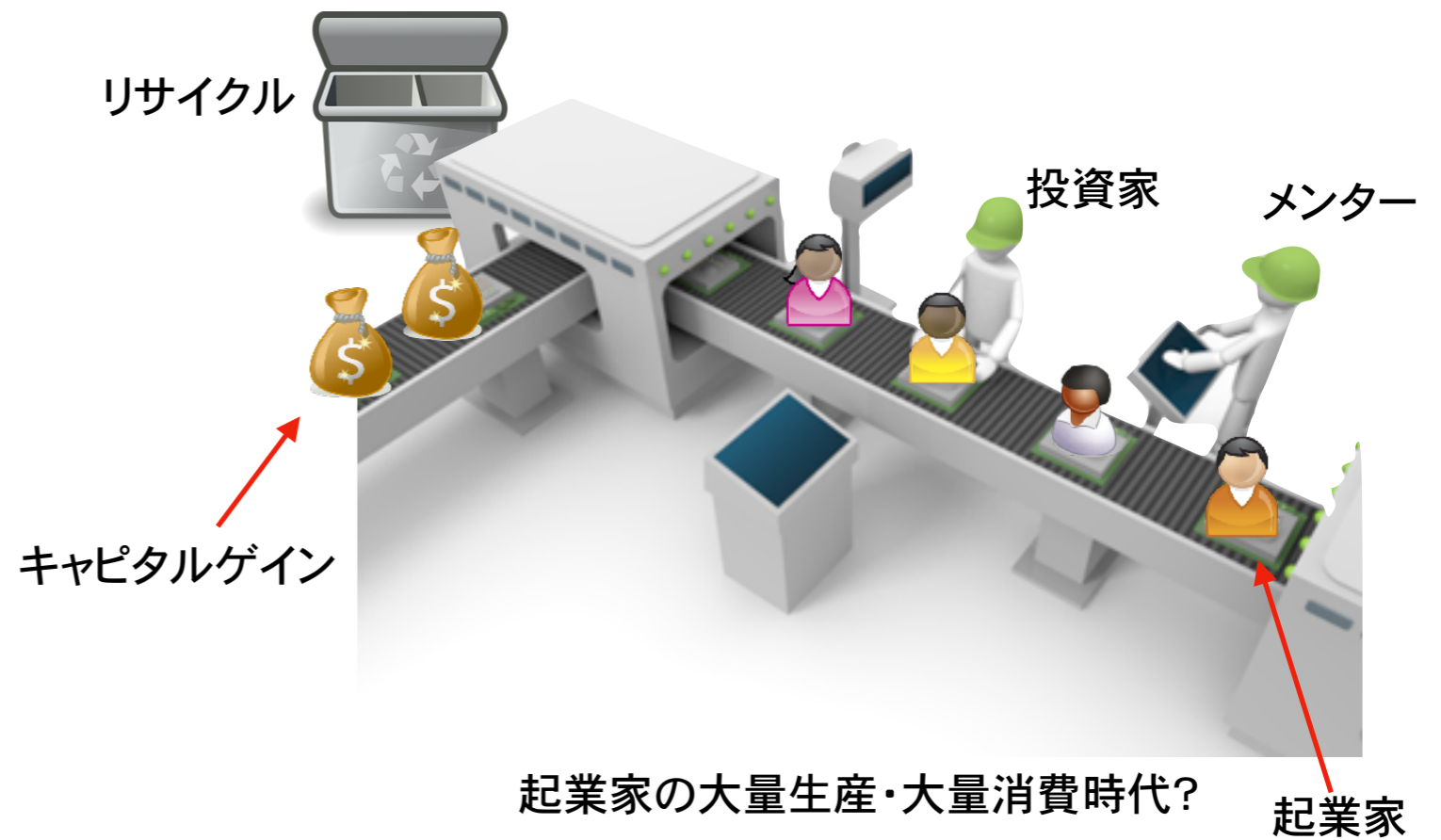
(*) 共に現NASDAQ Private Market

Y-Combinatorの驚異的な成功後、数多のアクセラレータが登場。Brookings InstitutionのIan Hathaway氏によると、2015年時点で全米で170も存在、いまだ増え続けているようだ。



※ 赤文字は、シリコンバレー

(*) Forbesが選ぶ2017年のベスト・アクセラレータとcrunchtechの2015年版トップ20アクセラレータをその創業年で時系列に並べた。



ただ、今のアクセラレータの仕組みがシリコンバレー以外で機能するかというところ、かなり疑問だ。世界中から起業家が掃いて捨てるほど集まり、大企業が日常的にスタートアップを買収する環境だからこそ機能する仕組みだ。それに、

(*) 大半のアクセラレータの経営は、その華々しい報道とは裏腹にかなり厳しい状態だ、という話も聞く。

今のアクセラレータの仕組みは、大企業向け新商品・新サービスレベルの開発には適しているが、社会を変えるような大きなイノベーションの機会は、むしろ葬り去ってしまいそうでならない。

「この電話というやつは、あまりに欠点が多すぎて、通信手段として真面目に考えるに値しない。この装置は、本質的に我々には無価値だ。」

- ウェスタンユニオンの内部メモ(1876年)
(Guy Kawasaki氏の講演より)

(*) ウェスタンユニオンは送金サービスの会社、つまり、電話の恩恵を最も受けられるはずの顧客だった。

「私が思うに、コンピュータの市場規模なんて世界で5台程度だ」

- Thomas J. Watson, Sr., IBM 初代社長(1958年)

(*) 息子のThomas Watson Jr.が父親の死後、180度舵を切り、コンピュータ事業を開始した。

「家でコンピュータが必要な理由なんて、誰にもない」

- Ken Olsen, DEC創業者(1977)

(* Ken Olsen氏は、当時、最先端を走るコンピュータ・メーカー、DECの創業者であり、コンピュータ業界のスーパー・スターだった。例えるなら、新しいウェブビジネスのアイデアをラリー・ペイジやマーク・ザッカーバーグに相談したら、「そんなの誰も使わないよ」とダメ出しされたようなもの。1977年という年は、スティーブ・ジョブズのAppleがAppleIIをリリースした年。

「クッキービジネスなんて、悪いアイデアだ。それに、市場調査によるとアメリカ人はカリカリしたクッキーが好きなのであって、あなたが作るようなソフトで chewy なクッキーは好まない」

- ビジネス・メンター(助言者)がDebbi Fieldsに送ったアドバイス

(*) Debbi Fieldsはソフトで chewy なクッキーで大成功した『Mrs.Fields』の創業者。シリコンバレー生まれの会社。

「(Googleを念頭に)1995年当時、一体、誰がこれ以上、新しい検索エンジンが必要だと思っただろうか?私は思わなかった」

- Guy Kawasaki, “The Art of the Start”の講演より
(1995と言っているが、おそらく1998の言い間違い)

(*) Guy Kawasaki氏は、シリコンバレーのみならず、世界的にも指折りの起業家論の語り手で、インフルエンサー。Appleでは、ジョブズ直属でエバンジェリストとして活躍し、今は、VCを経営しながら、講演・著作活動している。

拙著『Innovation Myopia』の第1編22ページ、第2編9～13ページを参照して頂きたいが、もし、当時のGoogleがアクセラレータに入っていたら、"Fail Fast, Fail Cheap"で会社を畳むことを勧められたであろう。Tesla Motorsも同じだ（イーロン・マスク氏は、絶対、諦めなかったと思うが）。

(*）ベクトルシェイム氏という超一流のメンターがおり、コースラ氏という著名投資家の目があって、なお、当時のGoogleにはVCが付かず、わずか百万ドルで身売りを提案しても買手が付かなかった。また、ペイパルで大成功したイーロン・マスク氏だが、Tesla Motorsに投資するVCが最後の最後まで中々見つからず、マスク氏がペイパルで稼いだ百億円を超える自己資金のほとんどをつぎ込まねばならなかった。

アクセラレータは、スーパー・エンジェル以上に投資の早期回収に動機付けされる。2～3年で大手企業に買収され得る手堅いアイデアが好まれる。AirBnBやDropboxのようなユニコーンは、千に一つの存在だろう（世界中から掃いて捨てるほど起業家が集まるシリコンバレーなら、それで構わないが）。

それはさておき、この先も、ベンチャー投資は、周辺環境の変化とともに変貌し続けるだろう。

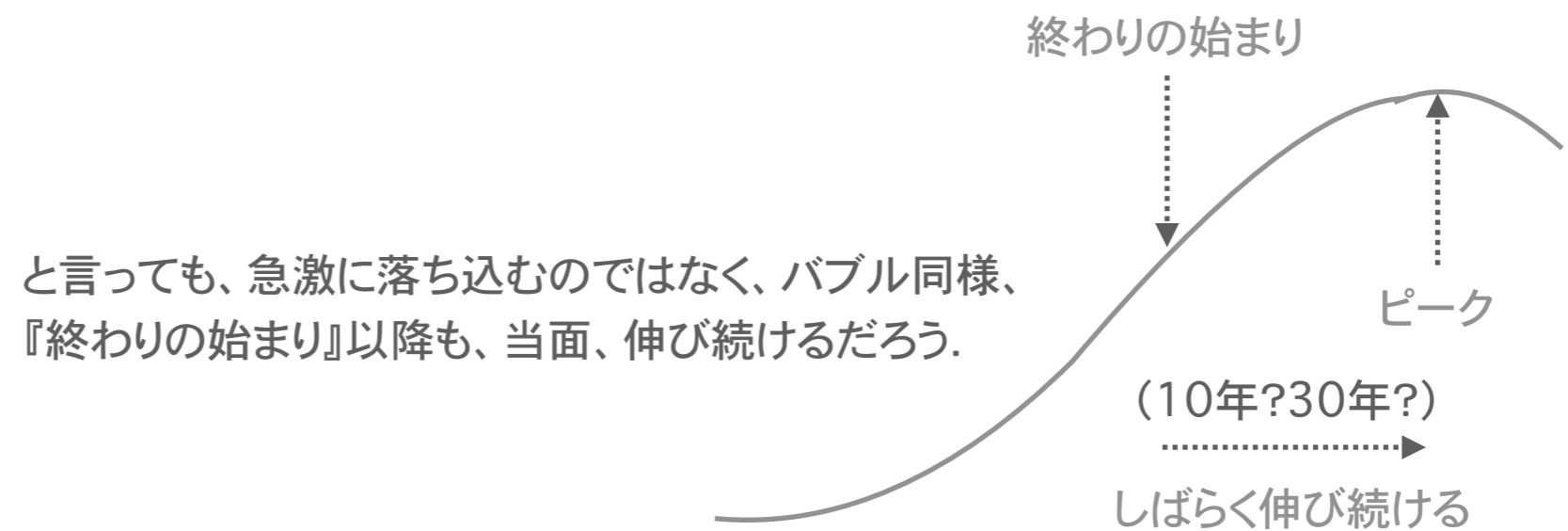
ただ、少なくともリーマンショック以降のシリコンバレーは、イノベーションを効率的に生み出すよう発展した訳ではない。投資家が効率的に資産を増やせるように発展してきた（まあ、当たり前だが）。



そして、今現在、限られた投資家だけを驚異的成功へ導く仕組みが構築されつつあるようにも感じる。

それが、シリコンバレーをどう変えていくのだろうか？

個人的には、シリコンバレーの『終わりの始まり』を感じる。



1960年前後、ボストンは世界のテクノロジー・センターとして君臨していた。
その当時、FairchildのRobert Noyceらが東海岸のビジネス・カルチャーの問題を
認識し、新しいビジネス・カルチャーの礎を築き始めた。それからシリコンバレー
が現在の地位を得るまで30年。

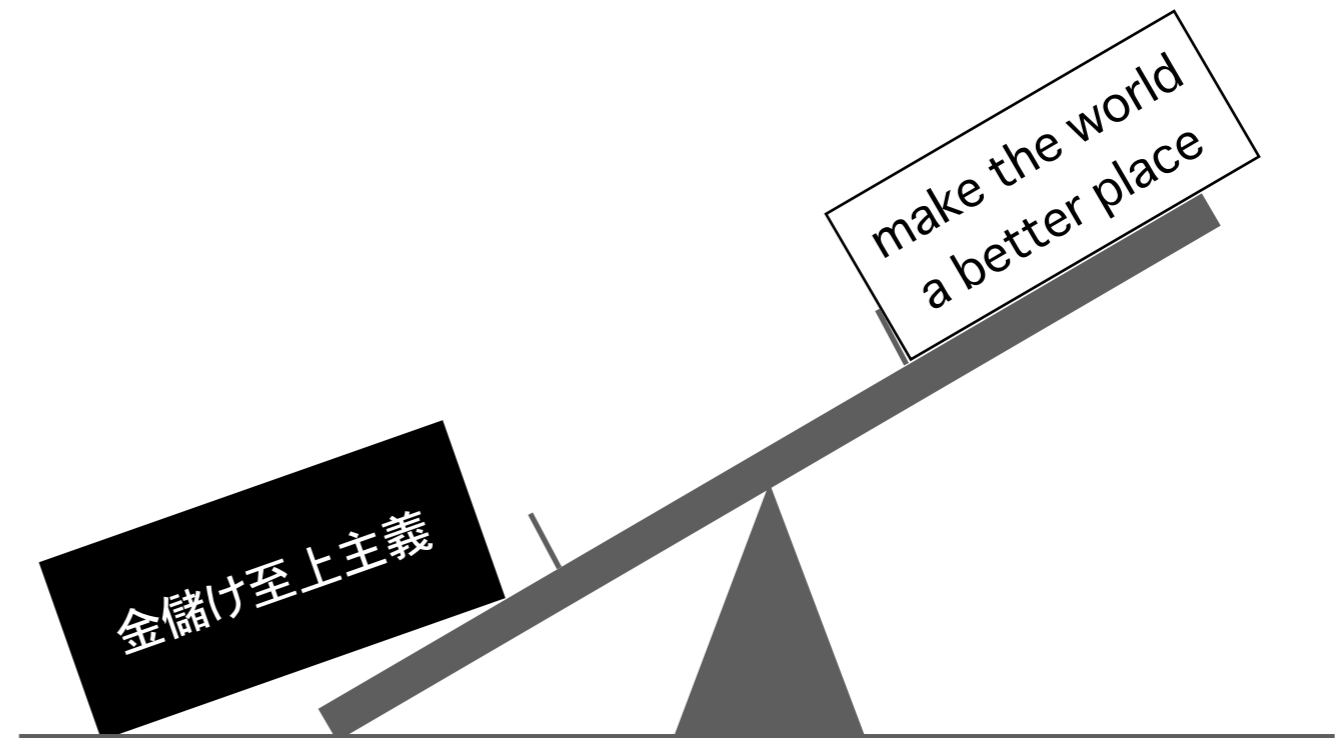
1960年当時、この地に住む人々にシリコンバレーの話をしたら、こんな風に思われただろう。

「ここがボストンのようなテクノロジー・センターになるだって？どこで、どんな風に頭ぶつけたか知らないが、どうやったら、この果樹園しかない田舎町がボストンみたくなるってんだ！」

シリコンバレー・ブームのようだが、今の日本でやるべきは、Fairchild時代のRobert Noyceのように、シリコンバレー礼賛でも、後追いでも、コピーでもない、日本にフィットする次の社会の礎を虎視眈眈と設計・構築することだろう。

とりわけ、日本の文化や状況を強みとして活用できるベンチャー投資の仕組み作りが重要だ。

私は、ウォール・ストリート化が進むシリコンバレーが、今後、どのように変わるかには、さして興味はない。それより、次なる世界のイノベーション・センターは、どこになるのか、その方に興味がある。



ヴェネチア、アントワープ、ジェノヴァ、アムステルダム、パリ、ロンドン、ニューヨーク、ボストン、シリコンバレー、世界の中心都市は、時代とともに遷都してきた。

(*) ジャック・アタリ 『21世紀の歴史』 参照。

さて、次は何処になるのだろうか？

Chikafuji, Ryu
frombayarea.com

最後まで、お付き合い頂き、ありがとうございました。

(参考資料)

- http://www.pbs.org/wgbh/theymadeamerica/whomade/doriot_hi.html
- http://oasis.lib.harvard.edu/oasis/deliver/deepLink?_collection=oasis&uniqueId=bak00023
- <http://museum.mit.edu/150/78>
- https://en.wikipedia.org/wiki/American_Research_and_Development_Corporation
- <https://techcrunch.com/2009/10/31/the-valley-of-my-dreams-why-silicon-valley-left-bostons-route-128-in-the-dust/>
- <http://www.internethistorypodcast.com/2015/08/20-years-on-why-netscapes-ipo-was-the-big-bang-of-the-internet-era/>
- https://www.kauffmanfellows.org/journal_posts/vc-adaptations-for-seed-investments/
- <https://www.fastcompany.com/1715105/how-super-angel-investors-are-reinventing-startup-economy>
- <http://www.thebatavian.com/blogs/philipanselmo/batavias-business-incubator-celebrates-50th-anniversary/4077>
- <https://techcrunch.com/2009/03/16/y-combinator-gets-the-sequoia-capital-seal-of-approval/>
- <http://www.nytimes.com/2009/04/23/technology/start-ups/23vc.html>
- <https://news.ycombinator.com/item?id=12034716>
- <https://techcrunch.com/2015/03/17/these-are-the-top-20-us-accelerators/>
- <https://www.forbes.com/sites/alexkonrad/2017/06/07/best-accelerators-of-2017/#6bc7750e10cb>
- <https://www.entrepreneur.com/article/271000>
- <https://youtu.be/GvGVGcWS3Pg>
- <https://youtu.be/U4XknGqr3Bo>
- https://youtu.be/kzit5-Ulx_4
- <https://youtu.be/jSlwuafyUUo>
- <http://www.kpcb.com/>
- <https://www.sequoiacap.com/>
- <https://a16z.com/>
- <http://www.ycombinator.com/>
- <https://www.nasdaqprivatemarket.com/>
- <https://25iq.com/2015/02/13/a-dozen-things-ive-learned-from-arthur-rock-about-business-venture-capital/>
- <https://www.forbes.com/sites/connieguglielmo/2013/02/04/fairchild-semiconductor-and-the-men-who-helped-invent-silicon-valley/>
- <http://www.scaruffi.com/politics/arun3.html>
- <http://biography.yourdictionary.com/arthur-rock>
- • •