

## IPO 企業における種類株式活用の実証分析\*

幸 田 圭 一 朗\*\*

### 1. は じ め に

日本における起業活動が他国に比べて低いことは、これまで幾度となく指摘されてきた(GEM 調査など)。しかし、そのような中、産学官を中心に、ベンチャー創出のためのエコシステムをいかに構築していくのか、わが国でもさまざまな取り組みがなされてきている。具体的には、アントレプレナーの育成や企業ネットワークの構築、大学発ベンチャー支援ファンドなどが挙げられる。特に、ベンチャー企業への投資環境の整備は、この数年の間で大きな変化を示している。

その一例に、ベンチャー投資を促進する制度としての種類株式がある。種類株式とは、議決権や配当権の優先など、普通株式とは異なる制度設計がなされている株式であり、2006年の会社法施行にあたって、第108条に加わった。この背景には、「投資先企業が失敗した場合、優先的に資金を回収できる」といったさまざまな投資家ニーズをくみ取るにより、ベンチャーキャピタル（以下、VC）などの出資者に大きなインセンティブを与えて投資を促し、ベンチャー企業の活性化につながるものと考えられていた（大杉・樋原，2004）。

具体的には、以下の9種類が、会社法第108条に規定されている。

- ①剰余金の配当 ②残余財産の分配
- ③議決権の行使 ④譲渡制限
- ⑤取得請求権 ⑥取得条項
- ⑦全部取得条項 ⑧拒否権
- ⑨取締役や監査役の選解任権

これらは、種類の事項、及び、発行可能種類株式総数を定款で定めることにより、発行が可能となる<sup>1)</sup>。また、種類の異なる複数の種類株式を設計して発行する場合には、A種、B種と区分され、さらには普通株式とそれぞれ分けられることとなる。

この種類株式という制度は、会社法施行以前から限定的ながらも存在していたが、時代の流れと共に、手続きやその種類が少しずつ緩和され、2006年施行の会社法によって、体系的に示された。これには、ベンチャー企業の支援やその育成という背景があり、設計の工夫次第では、新たな金融市場の発掘などの大きなイノベーションが期待されていた（神田，2006；谷川，2009）。つまり、この会社法第108条の規定は、ベンチャー企業への投資を想定した環境整備の一環であったと、位置づけることができよう。

例えば、種類株式の中心となる優先株式は、配当や残余財産の分配において、普通株式よりも優先的に配分を受ける権利を有する。つまり、もし、ベンチャー企業が事業に失敗して倒産に至ったような場合、その株式の保有者（いわゆる、優先株主）は、事前に定めた価格と株式数に応じた配分が優先的に行われる。これは、VCなどの投資家にとってみれば、リスクの高い投資先への一定額の保証となるため、リスク

\* 本研究は、平成21年度財団法人石井記念証券研究振興財団による研究助成を受けたものの一部です。

\*\* 広島経済大学経済学部准教授

ヘッジの手段として、投資の誘因となりうる。また、それに加えて、取得請求権を付与した株式の設計を行うことから、普通株式への転換や金銭的な対価との交換も可能である。もし、投資先企業の IPO が視野に入ってきた場合、市場に至るまでの間に普通株式へと転換することにより、一般的な VC 投資と同様の投資リターンを享受する。その一方で、業績の低迷など、企業の将来性に期待ができない場合には、金銭を対価として、出資を引き上げることもできる。

ベンチャー企業は、担保の有無や過去の実績から融資を受けることが難しく、出資に至る VC などの投資パートナーを発掘するにも困難を伴うことが多い。しかし、このような局面に対して、種類株式の発行は、リスクの軽減や企業経営に対する関与などさまざまな機会や誘引を投資家に与えることから、VC などによる資金提供の機会が増大する可能性がある。つまり、投資家にとっては投資がしやすい環境になると同時に、ベンチャー企業からすれば、大型の資金調達も容易になるということである。したがって、ベンチャー投資における種類株式の活用は、資金の受け手としてのベンチャー企業、資金の出し手としての VC の双方にとって、十分に価値のあるものであるといえる。

しかし、実務家の声として、「周りの VC に活用事例がないため、種類株式の発行に躊躇する」というものや、「権利関係を明らかにすることに抵抗があり、対応できる法曹関係者が少ない」などといった意見も多く、種類株式の活用は、なかなか進まない状況にあった。

このような現状から、幸田（2009）は、2007年時点における種類株式を発行した企業の特徴を明らかにすることを目的に、同株式活用企業の分析を行った。データの制約により限定的な解釈としながらも、同研究では、種類株式を活用したベンチャー企業は IPO までの期間が短いことを指摘し、投資リターンやオーナー持ち

株比率などには、特段の影響を及ぼしていないことを明らかにしている。しかし、特性についてはある程度の示唆を与えたものの、統計的有意性に課題を残したままであり、この解決には、将来的な活用企業の増加を待たなければならないものとなる。

その後、2010年代に入り、種類株式による投資が増加傾向となり（VEC「ベンチャーキャピタル等投資動向調査結果」、JVR「日本における優先株式の利用実態調査」など）、実証的な検証ができる環境が整うようになった。それらを踏まえて、高橋・忽那（2015）は、VC の優先株式利用について、利用状況を概観したうえで、その決定要因について明らかにしている。具体的には、優先株式による投資は、金融危機が起こっている時期や会社設立初期、またハイテク産業や海外 VC を中心に行われているというものであった。これらの検証結果は、VC 側がベンチャー企業に投資するに際して、優先株式を含む種類株式を用いて投資することが VC 投資にとって有効であることを示唆するものであった。しかしながら、資金の受け手としてのベンチャー企業にとって、優先株式を含む種類株式が、どのような影響を及ぼすのかという点に対する検証までは至っていない。

そこで、本研究の目的は、種類株式の活用がベンチャー企業にとってどのような影響を及ぼしているのかを明らかにすることである。具体的には、種類株式の活用が、わが国のベンチャー企業の企業価値や VC の投資リターンに、どのような影響を及ぼしたのかということである。このことを検証するために、以下の3つの仮説を構築する。

まず、1つめの仮説は、「種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO 時の経営者の持株比率は低くなる。」である。これは、資金的に苦しいベンチャー企業が、種類株式の発行を通じて、経営コントロール権などの投資インセン

タイプが、VC サイドに移譲されているのかどうかという点を検証するものである。

続く2つめの仮説は、「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。」である。種類株式の活用によって、VC などの外部投資家が経営コントロール権を確保するようになると、彼らはベンチャー企業に対して、モニタリングや積極的な経営支援をすることが可能となる。その結果、企業価値向上へとつながり、VC などの IPO 時における運用成果である投資リターンにプラスの影響を与えることが予想される。その一方で、普通株式では投資ができないような見通しの悪いベンチャー企業に対して、そのリスクを減少させる手段としての種類株式の活用も考慮せねばならない。そのような場合、種類株式を活用する企業ほど、投資リターンが低くなることも予想される。

最後に、3つめの仮説は、「リスクの高い（利益率の標準偏差が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。」である。これまでの多くの先行研究では、リスクの代理変数として、ハイテク企業や製薬業などをリスクの高い企業とみなして扱ってきたが、そのような取り扱いでは企業固有のリスクを加味することができない。そこで、この問題を解決するために、利益率の変動（標準偏差）を活用してリスクの再定義を行い（幸田，2017），そのリスクが種類株式の発行に影響を及ぼしているかどうかを検証する。

本研究における実証分析の結果は、次の3点にまとめられる。(1) 種類株式を発行したベンチャー企業における経営者の持株比率は低下する。(2) ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。(3) リスクの高いベンチャー企業ほど、種類株式を活用している。

これら3点の実証結果の中でも、(2) と (3)

は、次のようにまとめられる。すなわち、種類株式の発行は、VC の投資リターンの向上に寄与する。また、リスクの高い企業において、種類株式は活用される傾向にあることから、リスクの高いベンチャー企業にとって、種類株式は資金調達を容易にする有効な手段である。以上のことからして、ベンチャー投資を促進させるためには、種類株式の活用を、今まで以上に進めていくことが望ましいと考えられる。

近年の VC 投資の環境においては、その半数以上が優先株式等の種類株式に移行しており（JVR「日本における優先株式の利用実態調査」），過去に種類株式を活用した IPO 企業を改めて検証することは、今後の資本政策の流れに予見する意味においても、非常に重要である。また、ベンチャー企業における投資リスクの軽減などを含めた種類株式の有効性が示されたことにより、その普及を通じた円滑な資金供給、さらには、ベンチャー市場の活性化へとつながる期待は非常に大きい。つまり、実務的な観点からも本研究は、極めて意義のあるものとなっているのである。

最後に本稿の章構成について述べる。第2章では、先行研究の整理ならびに本研究で用いられる仮説、変数の説明を行い、推計モデルを検討する。続く第3章では、本研究で扱うデータと記述統計などデータの詳細を提示する。そして、第4章で、実証分析の結果を報告し、最後の第5章にて、本研究の結論と今後の課題をまとめる。

## 2. 仮説の設定とリサーチ・デザイン

### 2.1 先行研究の整理

種類株式についての理論的な先行研究に、Hellmann (1998) がある。同研究では、起業家の解任権を主軸とした経営コントロールのモデルにおいて、種類株式の一部である解任権を VC が掌握することは、その企業価値を高める

チャンスがVCに与えられたことを意味し、VCが経営コントロール権を掌握するインセンティブが高まることを示している。

実証的な研究としては、Kaplan, and Strömberg (2003) が挙げられる。彼らは、VCと起業家の関係に関する理論を整理した上で、米国におけるデータによる実証分析を実施している。同研究では、ベンチャー企業がVCに対し、キャッシュ・フロー権と経営コントロール権などを与える点に関連した理論が、実証的に支持されるのかどうか検証を行い、転換権付優先株式 (convertible preferred stock) の利用頻度の高さや、投資契約と投資ラウンドの関係などについて示している。また、Cumming (2005) は、米国とカナダのVC投資について比較研究を行ったところ、カナダのVCでは転換権付優先株式以外のものが広く使われている点を指摘している。そして、転換権付優先株式などのVC投資契約における証券の選択要因について、ベンチャー企業と投資家の特性に応じたエージェンシー問題を解決させるためであることを、実証的に明らかにしている。加えて、インターネットバブルが弾けた市場環境では、転換権付優先株式が増加し、普通株式の減少が見られていることも報告している。

日本を対象とした種類株式の実証研究では、数少ない活用事例の中、幸田 (2009) が同株式の企業特性を明らかにすることを目的に、普通株式活用企業との間で、比較検証を行っている。そこでは、ベンチャー企業の種類株式の発行が企業価値の向上に寄与することは確認できなかったが、同株式発行企業は、設立から上場までが短くなることが確認された。また、種類株式はearly stageなどの初期段階で発行される傾向が強い一方、発行企業の社長年齢やオーナー持株比率などについては、同株式の活用と相関関係がないことを指摘している。

その後、VC投資における優先株式の利用状

況から、その決定要因について分析したものが、高橋・忽那 (2015) である。同研究では、日本における優先株式の利用が、金融危機時、企業設立時などの局面において、また、ハイテク企業への投資において、数多く行われていることを明らかにしている。また、海外VCの活用が多いことも明らかにしたうえで、同株式が情報の非対称性の軽減につながっていると結論付けている。

また、法制度としてのベンチャー企業による種類株式の活用については、大杉・樋原 (2004) がケーススタディを活用したモデリングを提示している。同研究では、米国と日本におけるベンチャー契約などを中心とした法整備についての考察をしている。例えば、ベンチャー契約時のコントロール権について、キャッシュ・フロー権とは異なるメカニズムで契約が行われる必要性を説いており、その一つの有効なツールとしての種類株式の活用を提案している。

日本国内の種類株式制度を指摘した法学的な視座を持つ研究としては、企業の存続にあたって、事業承継を効率的に進めるツールとしての提案がなされている (中村・藤原, 2007; 吉岡, 2007)。一方、ドイツ法の検討などから、支配権確保や株主平等の概念に関わる問題点、さらにはコストに関する指摘などをした研究も、数多く存在している (河村, 2005; 谷川, 2009; 高岡, 2009など)。

## 2.2 仮説の設定

本研究は、これらの先行研究を踏まえて、日本におけるベンチャー投資において、種類株式の活用が企業の資金調達において有効なものであったのか、実証的な分析を行う。具体的には、種類株式活用の有無、活用しているのであればその割合が、各VCの投資リターンに対して影響を及ぼしているのか、という点について検証を行うものである。



この検証は、種類株式を発行した企業の特徴を分析した幸田（2009）に依拠するもので、同研究の発展的な位置づけとなる。同研究では、種類株式を活用した企業の特徴について、サンプルデータが2004～2007年までと限定的ながらも、企業の設立より上場までの期間が短く、企業設立初期に種類株式の発行を行う傾向がある。その一方で、投資リターンや投資先企業の社長年齢、また起業家サイドの持ち株比率等には影響を及ぼさないという実証結果が得られている。しかしながら、これらの実証結果は、データ数の制約等から平均値の差の検定に留まっており、実証結果の解釈としては不十分であると言わざるを得ない。

まず、種類株式を活用しようとするベンチャー企業は、将来の業績に対する見通しが好ましいものではないということが一般的である。なぜならば、投資先として魅力のないベンチャー企業に対しては、そもそも VC による出資や、金融機関による融資は行われない。一方、将来性が高いと見込まれる場合には、VC が出資を行い、その見返りに、ベンチャー企業は普通株式を発行する。しかしながら、その期待に応えるほどではない将来性の乏しいベンチャー企業、もしくは多額の資金を必要とするようなベンチャー企業の場合、VC はそのようなベンチャー企業に普通株式の発行という形で資金を提供することは難しい。そのような局面において、残余財産の分配で、優先的に配分を受ける権利が付与されている種類株式の発行は、自らの投資リスクを軽減させる効果があることから、VC にとっては投資しやすい環境となり得る。

また、このような優先配分を行う種類株式の設計時には、同時に、取得請求権や IPO 前の取得条項を付与していることが多い。ベンチャー企業が順調に成長したうえで、IPO の可能性が高まれば、IPO までの間にそれらを普通株式へと転換し、VC は投資リターンを享受す

るような行動に出ることが可能である。しかしながら、そのような見込みがない場合には、金銭を対価として、保有する株式の取得請求を企業に対して行うということも考えられる。もし、後者のような状況になってしまうと、ベンチャー企業にとっては資本の流出を招き、事業の継続に悪影響を与えかねない。逆に、VC 側にとってみれば、この取得請求権が付与された株式の発行は、ベンチャー企業のモラルハザードを防ぐ有効な手段となる。さらに、選解任権や拒否権などを付した種類株式を活用した場合には、直接的な意味においても、経営コントロール権を VC などの投資家が保有することとなるであろう。したがって、VC などの投資家にとっての種類株式の発行は、経営コントロールを確保することができたうえで、情報の非対称性から生じ得る逆選択のリスクを軽減させることを可能とする（Cumming, 2005）。

このような状況下では、資金的に苦しいベンチャー企業が、経営権の一部を放棄してでも、資金調達を優先させたいとする思惑が働くことになる。その結果、種類株式の発行を通じて、ベンチャー企業から VC へと経営コントロール権の移譲が、いっそう進むものと予想される。つまり、種類株式の発行は、VC にさまざまな投資インセンティブを与えるツールとして扱われるということであり、その結果、種類株式を発行するベンチャー企業にとって、彼らの経営権の価値は、普通株式を発行するベンチャー企業と比べて、低くなることが予想される。

以上の議論を踏まえて、本研究ではまず、以下のような仮説を設定する。

仮説 1：種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO 時の経営者の持ち株比率は低くなる。

上記の仮説 1 は、ベンチャー企業が種類株式を発行することにより、ベンチャー企業経営者

の持ち株比率が低下する、その結果、VCなどの外部投資家の経営コントロール権が高まるというものである。一方でVCなどの外部投資家が、どの程度、モニタリング効果を発揮できたのかという点も、重要な論点となる。

これまでの先行研究の多くは、VCによる投資先ベンチャー企業への関与は、投資先企業にプラスの影響を与えることが示されている(Lerner, 1995; Kutsuna *et al.*, 2002; 岡室・比佐, 2007)。したがって、種類株式の活用は、経営コントロール権の確保を前提とするならば、この影響をいっそう受けやすく、企業パフォーマンスの向上につながることも想定される。つまり、種類株式の発行は、VCによるモニタリングや積極的な経営支援（いわゆるハンズオン投資と呼ばれる）につながり、企業価値の向上が図られることになる。その結果、VCなどの投資リターンも高くなることが期待できる。米国の事例では、Kaplan, and Strömberg (2003) が、投資先であるベンチャー企業の企業価値が低いときには、VCが投票権や取締役の選任権などのコントロール権を掌握して積極的な経営関与を行い、業績が好調になれば各種権利を手放す傾向があることも示している。

その一方で、種類株式が発行されると想定されるベンチャー企業は、業績不振などから将来への期待が持たれていない企業である可能性についても、考慮せねばならない。業績不振で将来への期待を持つことができないからこそ、将来に備えてVCは種類株式の発行を行うことも考えられる。結果的に、当該企業の業績が上向いたことで、IPOにまでたどり着いたという可能性も否定できない。これらの点を考慮すれば、種類株式の発行によって、VCの投資リターンは、普通株式の発行による場合と比べて、小さくなる可能性も否定できないということである。

しかしながら、ここでは、先行研究の多くが示唆しているように、VCによる投資先ベン

チャー企業への関与は、投資先企業の企業価値にプラスの影響を与えるという内容を重視する。この内容を、種類株式の発行という文脈で捉えたと次のようになる。すなわち、種類株式を発行することで、業績不振など一定の条件のもとではあるものの、ベンチャー企業の経営権がVC側に移譲されるということであれば、ベンチャー企業側は、より一層の経営努力を行うことになる。なぜならば、VCが経営コントロール権を持つということは、彼らが保有する経営スキルの提供が、今まで以上に行われる可能性がある一方で、業績が悪い場合には、ベンチャー企業の代表取締役が解任される恐れもあるからである。その結果、投資先企業の企業価値が向上するということである。したがって、種類株式を発行するベンチャー企業に投資することで、VCが得る投資リターンは、そうしなかったVCが得る投資リターンよりも高くなるはずである。

仮説2：ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VCが得る投資リターンは高くなる。

最後に、上記2つの仮説に加えて、これらの仮説の前提としているベンチャー企業のリスク軽減についても焦点を当てたい。

例えば、研究開発費などが多額となるハイテク企業や製薬業などは、VCが投資を行うにあたって、VC側と企業側との情報の非対称性が高く、リスクも高くなるということが指摘されている(Cumming, 2005; 高橋・忽那, 2015; De Clercq and Dimov, 2004など)。そこで、そのリスクを回避するための手段として、これらの産業を中心に優先株式が活用されていることが、実証的にも報告されている(高橋・忽那, 2015)。

しかしながら、これらVCのリスクを扱う先行研究の多くは、上記のような特定の業種のみ

をリスクの高い企業である一括した仮定を置いているため、同一産業内における企業固有のリスクについては、考慮することができていない。これでは、そもそもリスクの高い企業が、種類株式を活用するのか否かということについての検証とはならない。そこで、本研究では、これらの問題点を解決するため、各企業のリスクについて再定義を行い、利益率の変動（標準偏差）をリスクの代理変数として用いるものとする。この方法は、幸田（2017）における算出方法に従ったものであり、ベンチャー企業の業種だけに依存することなく、厳密な意味での企業のリスクの測定が可能となる。

このようにして定義された企業のリスクを用いることによって、ベンチャー企業のリスクの高さが種類株式の発行に繋がっているのかという点を実証的に検証することができる。このことは、以下の仮説として表されることになる。

仮説3：リスクの高い（利益率の変動が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。

## 2.3 推計モデルと変数

本研究では、IPO 時点の経営者持ち株比率、ならびに、投資リターンと種類株式を活用した企業の関係性について検証を行い、その後、企業のリスクが種類株式発行に与える影響について、検証を行うものとする。

まずは、「種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO 時の経営者の持ち株比率は低くなる。」という仮説1の内容を検証するために、幸田（2009）と同様の方法を用いる。すなわち、種類株式発行の有無が、IPO 時点のベンチャー企業の経営者持株比率に、差を生じさせるのか否かという点を、平均値の差の検定によって検証するということである。なお、本研究で扱う経営者持株比率は、オーナー一族も含めるもの

としている（STOCKHOLDING）。

続いて、「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。」という仮説2の内容を検証するために、以下のような2式の推計モデルを設定し、分析を行う。

$$\begin{aligned} \ln(\text{RETURN}_i) &= \alpha + \beta_1 \text{CLASS\_STOCK\_DUMMY}_i \\ &+ \beta_2 \ln(\text{INV\_TIME}_i) + \beta_3 \text{ROE}_i \\ &+ \beta_4 \text{GROWTH}_i + \beta_5 \ln(\text{EMP}_i) \\ &+ \text{industry}_i + \text{market}_i + \text{ipo\_year}_i + u \quad (1) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \ln(\text{RETURN}_i) &= \alpha + \beta_1 \text{CLASS\_STOCK\_RATIO}_i \\ &+ \beta_2 \ln(\text{INV\_TIME}_i) + \beta_3 \text{ROE}_i \\ &+ \beta_4 \text{GROWTH}_i + \beta_5 \ln(\text{EMP}_i) \\ &+ \text{industry}_i + \text{market}_i + \text{ipo\_year}_i + u \quad (2) \end{aligned}$$

それぞれの推計モデルについて、 $i$  は各ベンチャー企業を示すものである。一般的に、投資先企業が同じでも、投資のタイミングによっては、異なる投資リターンが算出される。例えば、第1ラウンドと第2ラウンドとでは、それぞれの投資した時点の株価、投資期間などが異なるため、運用成績は、別々に考える必要がある<sup>2)</sup>。

しかしながら、種類株式を活用する局面においては、VC が初めてベンチャー企業に投資をするタイミング（いわゆる、初めてのVC投資ラウンド）において、情報の非対称性が高いために、高いと考えられる。なぜならば、後続の投資ラウンドでは、前のラウンドの株式発行の内容を踏襲するに過ぎないケースも多いからである。つまり、種類株式の発行が意味するところを検証していく上では、後続のラウンドを扱っても、十分な意味を持たないということである。また、De clerq and Dimov（2004）は、後続ラウンドは初回のラウンドの影響を受けやすいという指摘を行っている。上記の考察と、彼らの指摘にもとづき、本仮説の検証では、外部投資家が

初めて投資をしたラウンドに焦点を絞って分析を行うものとする。

ここでの被説明変数である投資リターン (RETURN) は、幸田 (2013a) を参考に以下のような定義を行う。

$$\text{RETURN} = \sqrt[dt/365]{V\_IPO / V\_PRE} - 1$$

これは、IPO 時点の投資リターンを示しており、その VC が投資したラウンドの投資額を  $V\_PRE$ 、投資額に応じた保有株式数の IPO 時における価値を  $V\_IPO$  とした場合、投資を行った時点から IPO までの日数 (dt) で割り引くことにより、その株式投資の収益率を求める。ただし、実際に売却して VC が手にした金額ではなく、IPO 時における保有している株式の価値を VC の投資に対する運用成果として扱うものである<sup>3)</sup>。なお、IPO 時の株式価値については、公募価格 (Offer Price) ならびに初値 (Opening Price) をそれぞれ用いて算出する。そして、それを投資金額と比較することにより、IPO 日から投資日までの期間を割り引いてリターンの算定を行った。

また、IPO した企業の多くは、種類株式を上場前に普通株式に転換している。これは、株式発行時点の契約に沿って行われており、リターンの算出においては、その普通株式の割り当て比率に応じて調整を行っている。さらに、未上場期の株式については、IPO までの間に分割や併合が行われることも多い。そこで、これら株式の分割や併合についても、割合に応じた株価の調整を適宜行っている。なお、目論見書等から、これらのデータが十分満たすことができない企業については、過大な投資リターンが推計されることもあり、その場合は、分析データから除外している。

もし、種類株式の活用によって企業価値が向上するのならば、それに伴って、時価総額や IPO 時点の株価にプラスの影響を与えるはずで

ある。その結果、各 VC などの投資家のリターンも高くなるといえよう。

続いて、本研究で扱う説明変数の定義を行う。まずは、(1) 式について、種類株式を活用した企業であることを示す  $\text{CLASS\_STOCK\_DUMMY}$  である。これは、それぞれのディールにおいて、各種類株式を利用した投資があれば 1、それ以外は 0 をとるダミー変数である。なお、同じ投資ラウンドにおいて、普通株式と種類株式とが混在しているケースについては、種類株式による投資のディールであるという仮定を置いている。もし、仮説 2 のとおり、種類株式の発行が企業価値に貢献し、VC の投資リターンにプラスの影響を与えるのならば、この  $\text{CLASS\_STOCK\_DUMMY}$  は、正の符号であると予想される。一方、その投資先企業が業績不振などで将来性が低くリスクの高い企業であれば、VC はそれを減少させる手段として、投資先企業に種類株式を発行させるということになる。この状況であれば、同ダミー変数は負の符号となるであろう。

そして、(2) 式の  $\text{CLASS\_STOCK\_RATIO}$  は、種類株式による投資割合を示す変数である。具体的には、ベンチャー企業が投資を受けた金額のうち、種類株式によってどの程度の投資を受けたのか、その割合を算出している。

つまり、VC が初めてベンチャー企業に投資をしたラウンドからの種類株式の発行が、ベンチャー企業側により一層の経営努力を促し、そのことがベンチャー企業側の企業価値向上へとつながるのであれば、種類株式を発行する割合の高い企業ほど投資リターンが高くなる。この時、 $\text{CLASS\_STOCK\_RATIO}$  は、正の符号になると予想される。一方、種類株式の活用が企業の延命に過ぎず、企業価値向上へと結びつかない場合には、負の符号になると予想される。

他の説明変数についても、以下のように定義する。 $\text{INV\_TIME}$  は、その投資から IPO までの年数を示したものである。例えば、VC など



による投資期間が長ければ、彼らは、その投資先企業に関するさまざまな情報を入手する機会が増える。そして、その投資期間に比例して、企業と投資家間における情報の非対称性は緩和され、企業の不確実性について軽減する。企業の不確実性が小さくなるということは、その企業は安定的な企業とみなされ、そのリスクに応じて、リターンが低くなる可能性がある。その一方で、投資期間が短い急成長の企業は、その潜在的な可能性から高いリターンが見込まれるであろう。したがって、INV\_TIME については、負の符号になると予想される。

ROE は企業の収益性を示すもので、IPO 直前決算の当期純利益について、企業への投資総額で除したものである。この収益性が高いほど、投資家にとっては大きなリターンが期待できる。そこで、この ROE は、VC の投資リターンに対して、正の符号であることが予想される。

GROWTH は、企業の成長率を示す。具体的には、IPO 直前期における複数年度の売上高の成長率を算出したものである。GROWTH の値が大きければ、そのベンチャー企業が高い成長率を示しているということになるので、その成長率が投資リターンに寄与する可能性は高くなる。したがって、GROWTH の値は、正の符号になると予想される。

EMP については、企業の規模を示す説明変数として選択しており、IPO 直前期の従業員数である。企業規模が大きければ、企業と投資家との間の情報の非対称性は小さくなり、VC の投資リターンは低くなると考えられる。したがって、EMP は負の符号であると予想する。

他に影響を及ぼすと予想されるコントロール変数として、産業ダミー、上場するマーケットダミー、ならびに IPO 年次ダミーとそれぞれの変数を加える。また、投資期間である INV\_TIME、ならびに IPO 時従業員数である EMP は、対数値に変換した変数を用いることとする。

最後に、「リスクの高い（利益率の変動が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。」という仮説 3 の内容を検証するために、幸田（2017）、高橋・忽那（2015）などを参考に、以下のようなプロビット推計モデルにて分析を行う。

$$\begin{aligned} Pr(\text{CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN}_i = 1) \\ = F(\beta_0 + \beta_1 \ln(\text{SD}_i) + \beta_2 \ln(\text{IPO\_AGE}_i) \\ + \beta_3 \ln(\text{EMP}_i) + \beta_4 \ln(\text{AMOUNT}_i) \\ + \text{industry}_i + \text{ipo\_year}_i) \end{aligned} \quad (3)$$

$i$  は、仮説 2 と同様に、それぞれのベンチャー企業を示すものである。また、 $\beta$  は推定されるパラメータである。

被説明変数である CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN は、そのベンチャー企業が、IPO までの投資の中で、種類株式の発行を一度でも行ったことがあれば 1、そうでなければ 0 をとるダミー変数である。この変数を用いることにより、以下に示すベンチャー企業の属性を示す説明変数が、種類株式の発行につながっているかどうか、検証を試みる。

まず、今回の企業リスクの算出にあたっては、幸田（2017）に依拠したうえで、各企業の財務指標の標準偏差を用いる。具体的には、企業の IPO 直前における数年分の財務指標（売上高経常利益率、ならびに売上高当期純利益率）から、その標準偏差をそれぞれ算出した。そこで、経常利益を用いた標準偏差（SD\_ORD）、ならびに当期純利益を用いた標準偏差（SD\_NET）の値を、企業リスクの程度として定義する。この企業リスクが高ければ、種類株式の発行に至るといふ本仮説により、正の符号であることが予想される。

IPO\_AGE は、ベンチャー企業の設立から IPO までの年数を示したものである。IPO までの期間が長い企業は、新たな制度の活用よりも、既存のシステムを利用したいと考える可能性がある。

表1 分析に用いる変数一覧

仮説1「種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO時の経営者の持ち株比率は低くなる。」		
変数	内 容	
STOCKHOLDING	オーナー一族も含めた経営者持株比率	
仮説2「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VCが得る投資リターンは高くなる。」		
被説明変数	内 容	
RETURN_OFFER	ラウンドごとの投資リターン（公募価格による時価総額）	
RETURN_OPENING	ラウンドごとの投資リターン（初値による時価総額）	
説明変数	内 容	予想される符号
CLASS_STOCK_DUMMY	ラウンドごとに種類株式を利用した投資があるダミー変数	+ / -
CLASS_STOCK_RATIO	種類株式の投資割合（種類株式投資額／総投資額）	+ / -
INV_TIME	その投資からIPOまでの年数（年）	-
ROE	IPO時における当期純利益／投資総額	+
GROWTH	IPO前の売上高成長率	+
EMP	IPO前従業員数（人）	-
仮説3「リスクの高い（利益率の変動が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。」		
被説明変数	内 容	
CLASS_STOCK_DUMMY_EN	種類株式を利用した企業であるダミー変数	
説明変数	内 容	予想される符号
SD_ORD	売上高経常利益率の標準偏差	+
SD_NET	売上高当期純利益率の標準偏差	+
IPO_AGE	ベンチャー企業の設立からIPOまでの年数（年）	-
EMP	IPO前従業員数（人）	+
AMOUNT	ベンチャー企業への投資総額（千円）	+

（注）予想される符号については、仮説2では投資リターンを被説明変数としてOLS、仮説3についてはプロビット分析を行った場合に、それぞれの係数がどのようになるか予想したものを示している。

また、自社企業への愛着などから、経営権の移譲などをあまり望まない可能性も考えられる。したがって、IPO\_AGEは、CLASS\_STOCK\_DUMMY\_ENに対して、負の符号が予想される。

EMPは、企業の規模を示す説明変数で、仮説2の検証と同じくIPO直前期の従業員数である。そもそも、残余財産の分配などに至るような局面では、企業規模が大きさによってその受け取る確率が異なる可能性がある。例えば、規模の小さい企業では、残余財産が債権者への分配で総量に達してしまい、優先株式の保有者にまで分け与えられないこともあり得る。一方、規模が大きい場合、その可能性は低くなるであろう。そこで、企業規模が大きくなるほど、優先分配に意味を持つのであり、種類株式の発行につながることから、EMPは正の符号であると予想する。

AMOUNTは、ベンチャー企業への外部からの投資総額である。この金額が多いほど、ベンチャー企業による資金需要が高いことを意味しており、その資金需要を満たすために、種類株式の発行に踏み切るような決断をする可能性は高まる。したがって、AMOUNTはCLASS\_STOCK\_DUMMY\_ENに対して、正の符号が予想される。

また、ここでも、産業ダミー、IPO年次ダミーとそれぞれの変数を加えることとして、設立からIPOまでの年数であるIPO\_AGE、IPO時従業員数であるEMP、ならびに、ベンチャー企業への投資総額であるAMOUNTはそれぞれ対数値に変換した変数を用いて、プロビットモデルによる検証を実施する。

以上、分析で用いる変数ならびに予想される符号条件については、表1に一覧を示すものとする。

### 3. データと記述統計

本研究は、各ベンチャー企業の被投資情報について、株式会社 Japan Venture Research の資本政策データベースを用いる。また、各種種類株式の活用の有無や、投資リターン算出のための分割比率などの情報については、対象とする全 IPO 企業の新規公開目論見書<sup>4)</sup> から得た。

今回の分析対象は、2001年から2014年までに新興市場に上場したベンチャー企業を対象としている。具体的には、過去の投資市場も含めて、NEO、ジャスダック (JASDAQ)、東京証券取引所マザーズ (Mothers)、大阪証券取引所ヘラクレス、名古屋証券取引所セントレックス、札幌証券取引所アンビシャス、福岡証券取引所 Q-Board (順不同) の7つのマーケットである。

なお、TOKYO AIM への上場企業については、データの欠損値から十分なサンプルが確保できなかったため、今回の分析対象からは除いている。

まず、本研究で扱う種類株式活用を行った投資ラウンド数、ならびに企業数を示したものが、下記の表2である。なお、種類株式の発行については、Japan Venture Research 資本政策デー

表2 分析に用いた種類株式活用企業数

	種類株式	普通株式	合計
ラウンド数 (件)	49	1,567	1,616
企業数 (社)	28	638	666

(注) 2001年から2014年の IPO 企業を対象として集計。データは、Japan Venture Research 資本政策データベースを中心に入手した。種類株式の発行状況については、同データベース、ならびに新規公開株式目論見書で観測できるものに限定している。

表3 分析に用いた変数の記述統計量

仮説1「種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO 時の経営者の持ち株比率は低くなる。」						
変数	Obs.	Mean	Median	S.D.	min	max
STOCKHOLDING	565	0.373	0.382	0.247	0.000	0.969
仮説2「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。」						
被説明変数	Obs.	Mean	Median	S.D.	min	max
RETURN_OFFER	664	1.462	0.438	6.267	-0.977	106.399
RETURN_OPENING	663	3.715	0.710	27.222	-0.979	488.250
説明変数	Obs.	Mean	Median	S.D.	min	max
CLASS_STOCK_RATIO	666	0.019	0	0.110	0	1
INV_TIME	653	4.004	3.715	2.432	0.430	12.901
ROE	656	0.0003	0.0003	0.003	-0.773	0.005
GROWTH	649	34.983	1.715	154.386	-0.992	1,927.86
EMP	666	204.466	80	577.320	5	7,198
仮説3「リスクの高い(利益率の変動が大きい)ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する」						
説明変数	Obs.	Mean	Median	S.D.	min	max
SD_ORD	640	0.321	0.057	0.800	0.0003	5.240
SD_NET	638	0.301	0.040	0.766	0.0002	5.313
IPO_AGE	666	14.704	10.334	12.116	1.403	71.500
EMP	666	204.470	80	577.320	5	7,198
AMOUNT	666	899,158	346,125	2,484,461	2,520	40,800,000

(注) 2001年から2014年の IPO 企業を対象として集計。データは、Japan Venture Research 資本政策データベースを中心に入手した。STOCKHOLDING は、オーナー族も含めた経営者持株比率である。RETURN\_OFFER は、公募価格による時価総額から算出したラウンドごとの投資リターン、RETURN\_OPENING は、初値による時価総額から算出したラウンドごとの投資リターンである。また、INV\_TIME は、その投資から IPO までの年数 (年)、ROE は IPO 時における当期純利益/投資総額、GROWTH は、IPO 前の売上高成長率、EMP は IPO 前従業員数 (人) である。また、SD\_ORD は、売上高経常利益率の標準偏差、SD\_NET は売上高当期純利益率の標準偏差、IPO\_AGE は、ベンチャー企業の設立から IPO までの年数 (年)、AMOUNT はベンチャー企業への投資総額 (千円) である。なお、EMP については、両方の仮説で用いる変数であるため、双方に併記している。

タベース、新規公開株式目録見書で観測されたものに限定している。

以前に比べて、種類株式の発行が一般的になりつつあるが、IPO に至るまでのベンチャー企業の投資件数としては、依然として少ない（幸田，2009）。

ここで、対象として今回の分析に用いた変数の記述統計量について、表3に示している。

まず、経営者持株比率（STOCKHOLDING）について、平均すると0.37と過半数を割っている。つまり、IPO に至るベンチャー投資においては、その経営権について投資家側に移譲する傾向があることが示唆されている。このような傾向は、他の先行研究でも同様の結果が報告されている（岡室・比佐，2007）。

続いて、公募価格、初値とそれぞれを用いた IPO 時の投資リターン（RETURN\_OFFER、RETURN\_OPENING）であるが、初値のほうが総じて高くなる傾向がある。これは、IPO 時の初値が公開価格を大きく上回るアンダープライシングという現象であり、新興市場ではしばしば観察されている<sup>5)</sup>。なお、全期間を通しての平均値ではあるが、IPO 時点において、投資した資金のおよそ3.7倍（初値の場合）もの価値を、VC などの投資家は享受しているということでもある。ただし、IPO に至っていない、多くの投資が一方で存在していたことも留意しておかなければならない。

また、IPO 前業績の標準偏差（SD\_ORD、SD\_

NET）については、対象期間が同じである幸田（2017）と誤差が生じている。これは、データの拡充に伴うものであるが、データの傾向などに違いは見られず、推計上、大きな誤差とはならないと考えられる。

#### 4. 分 析 結 果

表4は、「種類株式を活用するベンチャー企業は、IPO 時の経営者の持ち株比率は低くなる。」という仮説1の内容を検証するため、種類株式発行の有無で分類したうえで、IPO 時点におけるベンチャー企業経営者の持株比率に関して、平均値の差を検定したものである。なお、それぞれの平均値を比較すると、種類株式を活用しない企業のほうが、IPO 時点における経営者の持株比率は、16%ほど高くなる傾向があり、その差は1%有意水準で有意となっている。つまり、種類株式の発行企業において、経営者の持株比率は低下する傾向にあるということが明らかになった<sup>6)</sup>。

続いて、仮説2である「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。」を検証するに先立って、過去の先行研究同様に（Tian, 2012；幸田，2013b；幸田，2017），高い投資リターンが期待できる企業に限定して、種類株式の投資を行っている可能性などのサンプル・セレクション・バイアスを考慮し、Heckman の2段階推定も実施した。その結果、逆ミルズ比が小さく統計的に有

表4 種類株式発行の有無による平均値の差の検定  
CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN = 1 CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN = 0

	Mean	Mean	p-value
STOCKHOLDING	0.219	0.380	0.001
Obs.	26	539	565

（注）1. 2001年から2014年の IPO 企業を対象として集計。データは、Japan Venture Research 資本政策データベースを中心に入手した。

2. 表内の変数（STOCKHOLDING）は、オーナー一族も含めた経営者持株比率である。また、CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN は、種類株式を利用した投資が企業であるダミー変数であり、その有無によって、平均値の差を検定している。



表5 種類株式の発行が投資リターンに与える影響の推計結果

Independent var	Dependent var			
	ln(RETURN_ OFFER) (1)	ln(RETURN_ OFFER) (2)	ln(RETURN_ OPENING) (1)	ln(RETURN_ OPENING) (2)
CLASS_STOCK_DUMMY	5.418*** [3.55]		25.828*** [3.57]	
CLASS_STOCK_RATIO		9.218*** [3.91]		43.605*** [3.90]
ln(INV_TIME)	-3.136*** [-7.67]	-3.083*** [-7.54]	-12.596*** [-6.50]	-12.347*** [-6.36]
ROE	512.66** [2.08]	567.88** [2.31]	1012.72 [0.87]	1273.65 [1.09]
GROWTH	-0.0007 [-0.44]	-0.0007 [-0.44]	-0.0025 [-0.34]	-0.0025 [-0.34]
ln(EMP)	-0.451 [-1.56]	-0.410 [-1.43]	-1.318 [-0.96]	-1.119 [-0.82]
Constant	6.077 [1.60]	5.555 [1.47]	16.275 [0.91]	13.816 [0.77]
industry dummy	yes	yes	yes	yes
market dummy	yes	yes	yes	yes
IPO year dummy	yes	yes	yes	yes
Adj-R-squared	0.105	0.109	0.069	0.073
Observations	604	604	604	604

- (注) 1. 2001年から2014年の IPO 企業を対象として集計。データは、Japan Venture Research 資本政策データベースを中心に入手した。
2. [ ] 内は t 値である。そして、\*\*\* は 1% 水準、\*\* は 5% 水準、\* は 10% 水準で有意であることを示す。
3. 表内の変数は下記のとおりである。被説明変数である RETURN\_OFFER は、公募価格による時価総額から算出した投資リターン、RETURN\_OPENING は、初値による時価総額から算出した投資リターンである。説明変数である CLASS\_STOCK\_DUMMY は、ラウンドごとに種類株式を利用した投資があるダミー変数、CLASS\_STOCK\_RATIO は、種類株式の投資割合（種類株式投資額／総投資額）である。また、INV\_TIME は、その投資から IPO までの年数（年）、ROE は IPO 時における当期純利益／投資総額、GROWTH は、IPO 前の売上高成長率、EMP は IPO 前従業員数（人）である。

意ではないため、(1) ならびに (2) 式の OLS を採用するものとする。

IPO 時の投資リターン (RETURN\_OFFER, RETURN\_OPENING) を被説明変数とした (1) 式と (2) 式の実証分析の結果が、表 5 である。それぞれの係数を確認してみると、(1) 式の説明変数である CLASS\_STOCK\_DUMMY は、被説明変数である RETURN\_OFFER, RETURN\_OPENING それぞれの投資リターンに対して、正の符号かつ 1% 水準で有意な結果である。また、(2) 式の CLASS\_STOCK\_RATIO についても、同様の有意な結果を示している。このことから、ベンチャー企業における初期の外部資

金調達では、種類株式を活用した場合、IPO 時の VC などの投資リターンが高くなる、と解釈することができる。

また、他の変数についても以下のように解釈することができる。まず、その投資から IPO までの年数である INV\_TIME について、負の符号かつ 1% 水準で有意である。これは、IPO までの期間が長いほど、ベンチャー企業と投資家との間の情報の非対称性が緩和され、投資リターンに負の影響を与えるという予想を支持している。なお、この結果は、本研究と同じリターンを被説明変数とした幸田 (2013a) や、売上高成長率を被説明変数とした岡室・比佐

(2007) の結果とも一致している。

一方、企業の収益性の代理変数となる ROE は、公募価格を基準としたリターンにおいてのみであるが、予想された通り、正の符号かつ 5 %水準で有意である。これは、収益性の高い企業ほど、投資家にとっては大きなリターンが期待できるもので、ベンチャー企業への投資における一般的な期待が、リターンに反映されているという予想を支持している。

ベンチャー企業の成長性の代理変数として設定した GROWTH の係数は、統計的に有意ではない。このことから、売上高成長率の高いベンチャー企業ほど、投資リターンが高くなるとは言えない。さらに、企業規模を示す変数である EMP についても、有意な結果であるとは言えない。ただし、符号は負の係数であることから、企業規模が小さいほど IPO 時の投資リターンは大きくなる可能性はある<sup>7)</sup>。

以上より、「ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VC が得る投資リターンは高くなる。」という仮説 2 は、支持されるものといえる。

最後に、仮説 3 である「リスクの高い（企業業績の標準偏差が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。」を検証する推計したプロビット推計モデル（(3) 式）の実証分析の結果が、表 6 である。これは、SD\_ORD, SD\_NET とともに、その限界効果は正の符号かつ 5 %水準で有意な結果である。つまり、利益率の変動が大きい、いわゆるリスクの高い企業ほど、種類株式の活用に至っていることを意味する。したがって、「リスクの高い（利益率の変動が大きい）ベンチャー企業ほど、種類株式を活用する。」という仮説 3 は支持されるものといえる。

また、他の変数についても以下のような解釈が可能である。まず、ベンチャー企業の設立から IPO までの年数を示した IPO\_AGE は、

表 6 種類株式活用に関するプロビット推計結果

Dependent var = CLASS_STOCK_DUMMY_EN		
Independent var	(3)a	(3)b
	dF/dx	dF/dx
SD_ORD	0.002** [2.53]	
SD_NET		0.002** [2.07]
ln(IPO_AGE)	-0.002* [-1.64]	-0.002* [-1.69]
ln(EMP)	0.002** [2.29]	0.002** [2.41]
ln(AMOUNT)	0.002*** [2.70]	0.002*** [2.79]
industry dummy	Yes	Yes
IPO year dummy	Yes	Yes
LR chi2(23)	76.83	74.90
Pseudo R2	0.397	0.387
Observations	454	454

- (注) 1. 2001年から2014年の IPO 企業を対象として集計。データは、Japan Venture Research 資本政策データベースを中心に入手した。
2. dF/dx は、限界効果を示しており、[ ] 内は z 値である。そして、\*\*\* は 1 %水準、\*\* は 5 %水準、\* は 10%水準で有意であることを示す。
3. 表内の変数は下記のとおりである。CLASS\_STOCK\_DUMMY\_EN は、種類株式を利用した投資が企業であるダミー変数、SD\_ORD は、売上高経常利益率の標準偏差、SD\_NET は売上高当期純利益率の標準偏差、IPO\_AGE は、ベンチャー企業の設立から IPO までの年数(年)、EMP は IPO 前従業員数(人)、AMOUNT はベンチャー企業への投資総額(千円)である。

10%水準で負の符号である。つまり、IPO までの期間が短い、いわゆる急成長の企業ほど、種類株式の発行を行っている。これは、幸田(2009)の結果と一致している。

規模の変数である EMP について、正の符号かつ 5 %水準で有意な結果を示している。これは、予想通り、企業規模が大きいほど、種類株式を活用しているということである。この背景には、大きなベンチャー企業ほど、経験豊富な VC などの投資家や、法曹関係者など、種類株

式の知識を持った関係者へのアクセスの可能性が高いことがあるのかもしれない。高橋・忽那(2015)では、VC の名声が低いほど、優先株式を活用しているという報告もしていることから、投資家属性については、さらなる検証が望まれよう。

そして、投資総額については、1%水準で正の符号である。これは、先行研究の結果と一致するものである。この結果は、ベンチャー企業において、資金需要が高い局面では、それを満たすために、種類株式の発行につながっているであろうことを意味していると考えられる。つまり、種類株式は、優先配分や経営権の委譲などといったインセンティブを投資家に与えることにより、大型の資金調達を成功に導いている可能性があるということである。このようなインセンティブが投資家に与えられるからこそ、ベンチャー企業による大型の資金調達において、種類株式の発行はそれを成功に導く可能性を高める手法であるということが示唆される。

## 5. お わ り に

本研究では、ベンチャー投資における種類株式の発行が、企業価値へ影響を及ぼし、かつ、投資手法として有効な手段であったのかどうかという点に関して実証的な検証を行っている。また、ベンチャー企業の過去の利益率の変動を当該企業のリスクと定義し、リスクの高さが種類株式の発行に、影響を及ぼしているのか否かという点も、合わせて検証したものである。

得られた結果は、次のような3点にまとめることができる。①種類株式を発行することにより、経営権がVCなどの投資家に移譲されることにつながるので、企業経営者の持株比率は低下することになる。②ベンチャー企業が種類株式を活用することで、VCが得る投資リターンは高くなる。③リスクの高いベンチャー企業ほど、種類株式を発行する傾向にある。

これら3点の結果は、次のようにまとめることができる。リスクの高いベンチャー企業は資金需要を満たすために、種類株式を発行する傾向がある。種類株式の発行を通じて、業績の低迷など、VCが当該企業の将来性に期待を持つことができない場合に、経営権を移譲してもよいという形で、VCにインセンティブが与えられることになる。その結果、VCは業績が低迷しないように、日頃から経営へのコミットメントを高めることになる。それは結果的に、投資先企業の企業価値を向上させることになるため、VCが得る投資リターンは高くなるということである。つまり、種類株式は、リスクの高いベンチャー企業にとって、資金調達を実施しやすくする有効なツールであることを示唆している。

なお、本研究は、種類株式を活用した企業特性やそれにまつわる諸問題について、課題を残した幸田(2009)を大幅に補完するものである。また、時代の変化とともに、活用事例が増加し、スタンダードな投資手法になりつつある種類株式について、改めて実証的な検証を行うことは、実務的な意味においてもその意義は大きい。今回の検証結果によって、種類株式の活用が将来的に促進されることは望ましく、その普及から、ベンチャー市場の活性化につながることへ大きな期待がある。

しかし、残された課題として、近年の種類株式を活用しているベンチャー企業は、IPOまで至っていないことも多く、その影響を考慮することができていない。つまり、データの制約上、成功企業に偏っているかの可能性は否定できない。したがって、IPO以外の投資契約も含めた詳細な分析を、今後の検討課題としたい。

## 注

- 1) ただし、委員会設置会社及び公開会社においては、⑨の取締役や監査役の選任、解任権の定めがある種類の株式を発行することはできない。
- 2) なお、同一投資家による段階的投資の場合、ラ

- ウンドを合算した運用成果を検討することもできようが、それぞれの投資による成果を図りたいことから、本研究ではそのような取り扱いを行っている。
- 3) VC 投資では、IPO 後一定期間は売却できない、ロックアップ契約の設定が一般的に行われている。しかし、本研究では、IPO 後のパフォーマンス等については分析対象としておらず、あくまで IPO 時点で投資リターンを算出している。
  - 4) 新規公開目録見書の入手にあたっては、株式会社プロネクサス社が提供する企業情報データベース「eol」を活用した。
  - 5) アンダープライシングについては、数多くの研究がさまざまな角度から行われており、ベンチャー投資における重要な研究課題の一つである (Ljungqvist, 2007; 忽那, 2008; 幸田, 2013b; 岡村, 2013 など)。
  - 6) ただし、Jensen and Meckling (1976) によると、経営者の持株比率が小さい場合には、投資家との間に利益相反が発生しやすいことも指摘しており、経営権の掌握だけではなく、ベンチャー企業サイドに一定のインセンティブを残しておくことも重要となろう。
  - 7) 企業規模の変数として、SALES (企業の IPO 時点の売上高) を考慮した推定も行ったが、同様の結果であることを確認している。また、岡室・比佐 (2007) も、変数は異なるが、企業規模が売上高成長率に負の影響を与えるという、同様の報告をしている。なお、本研究において、従業員の変化率である GROWTH と、従業員数である EMP の間に、相関はないことも確認している。
- ### 参 考 文 献
- Cumming, D. (2005) "Agency costs, institutions, learning, and taxation in venture capital contracting" *Journal of Business Venturing*, 20(5), pp. 573-622.
- Cumming, D., and S. Johan (2009) "Venture Capital and Private Equity Contracting: An International Perspective." *Academic press*.
- De Clercq, D., and Dimov, D. P. (2004) "Explaining Venture Capital Firms' Syndication Behavior: A Longitudinal Study." *Venture Capital*, Vol. 6, Issue 4, pp. 243-256.
- Hellmann, T. (1998) "The Allocation of Control Rights in Venture Capital Contracts," *Rand journal of Economics*, 29, pp. 57-76.
- Jensen, Michael C., and William H. Meckling (1976) "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure" *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360.
- Kaplan, S. N., and P. Strömberg (2003) "Financial Contracting Theory Meets the Real World: An Empirical Analysis of Venture Capital Contracts," *Review of Economic Studies*, 70, pp. 281-316.
- Kutsuna, K., Okamura, H., and Cowling, M. (2002) "Ownership Structure Pre-and Post-IPOs and the Operating Performance of JASDAQ Companies," *Pacific-Basin Finance Journal*, 10(2), pp. 163-181.
- Lerner, J. (1995) "Venture Capitalists and the Oversight of Private Firms" *The Journal of Finance*, Vol. 50, No. 1, pp. 301-318.
- Ljungqvist, A. (2007) "IPO Underpricing." Eckbo, B. E. ed. *Handbook of corporate Finance*, Vol. 1, Elsevier, pp. 375-422.
- Tian, X. (2012) "The Role of Venture Capital Syndication in Value Creation for Entrepreneurial Firms" *Review of Finance*, 16, pp. 245-283.
- 大杉謙一・樋原伸彦 (2004) 「ベンチャー企業における種類株式の活用と法制—「法と経済学」の視座からの具体的提案—」江頭憲治郎・武井一浩編『上級商法・閉鎖会社編』商事法務, pp. 246-266.
- 岡村秀夫 (2013) 『日本の新規公開市場』東洋経済新報社.
- 岡室博之・比佐優子 (2007) 「ベンチャーキャピタルの関与と IPO 前後の企業成長率」証券アナリストジャーナル, Vol. 45, No. 9, pp. 68-78.
- 河村尚志 (2005) 「定款による支配分配と種類株式の活用」京都大学法学論叢, 第157巻, 第2号, pp. 74-100, 第4号, pp. 80-101, 第6号, pp. 50-75.
- 神田秀樹 (2006) 『会社法入門』岩波新書.
- 忽那憲治 (2008) 『IPO 市場の価格形成』中央経済社.
- 久留島隆 (2004) 「平成13年および14年改正商法と種類株式の多様化」横浜国際経済法学, 第12巻, 第2号, pp. 1-39.
- 幸田圭一郎 (2009) 「種類株式を活用した IPO 企業の特性の考察」立命館経営学院生論集, 第6号, pp. 26-50.
- 幸田圭一郎 (2013a) 「ベンチャー・キャピタル (VC) のシンジケーション組成理由についての実証分析」証券アナリストジャーナル, Vol. 51, No. 9, pp. 87-95.
- 幸田圭一郎 (2013b) 「VC のシンジケート投資がアンダープライシングに与える影響」日本ベンチャー学会誌「VENTURE REVIEW」, 第22号, pp. 59-73.
- 幸田圭一郎 (2017) 「ベンチャー投資におけるシンジケーションのリスク分散効果に関する研究—企業リスクの観点から—」広島経済大学経済研究論集, 第40巻, 第2・3号, pp. 69-79.
- 高岡義幸 (2009) 「種類株式から見た株式会社の設計思想—コーポレート・ガバナンス体制の変化」広島経済大学経済研究論集, 第32巻, 第1号, pp. 29-46.
- 高橋秀徳・忽那憲治 (2015) 「ベンチャーキャピタル投資における優先株式の利用」証券アナリストジャーナル, 第53巻5号, pp. 15-24.
- 谷川寧彦 (2009) 「会社法における種類株式設計の柔軟化とそのコスト」商学研究紀要, 第68号, pp. 1-13.
- 中村廉平・藤原総一郎 (2007) 「中小企業の M&A と



種類株式を利用した事業承継スキームの検討」  
旬刊金融法務事情, 第55巻, 第29号, pp. 26-32.  
吉岡 毅 (2007)「事業継承と種類株式の評価—無議  
決権株式を中心として—」旬刊金融法務事情,  
第55巻, 第28号, pp. 59-68.  
「2017年度 ベンチャーキャピタル等投資動向調査結

果」(2018年8月21日) 一般財団法人ベンチャー  
エンタープライズセンター (VEC) ([http://www.  
vec.or.jp/2018/08/21/nendosokuho2017/](http://www.vec.or.jp/2018/08/21/nendosokuho2017/)).  
「日本における優先株式の利用実態調査」(2016年4  
月13日) 株式会社ジャパンベンチャーリサーチ  
(<http://entrepedia.jp/en/reports/73>).