

論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨の公表

学位規則第8条に基づき、論文の内容の要旨及び論文審査の結果の要旨を公表する。

○氏名	幸田 圭一朗 (こうだ けいいちろう)		
○学位の種類	博士 (経営学)		
○授与番号	甲 第1304号		
○授与年月日	2019年3月31日		
○学位授与の要件	本学学位規程第18条第1項 学位規則第4条第1項		
○学位論文の題名	ベンチャーキャピタルの投資行動に関する実証分析		
○審査委員 (主査)	三谷 英貴	(立命館大学経営学部教授)	
	黒木 正樹	(立命館大学経営学部教授)	
	播磨谷 浩三	(立命館大学経営学部教授)	

<論文の内容の要旨>

本論文は、ベンチャーキャピタル (以下、VC と記す。) の投資行動について、新規株式公開 (以下、IPO と記す。) 企業を対象に実証的な検証を行うものである。VC は、金融機関とは異なるメカニズムによって、ベンチャー企業に投資という形態で資金供給を行う存在である。しかしながら、日本において、VC を中心としたベンチャー市場への投資額は他国に比べて少ないということが指摘されている。少子高齢化などの諸問題を抱える日本経済の将来を考えるに当たって、この指摘にもとづく状況を解決することは避けて通ることができない。少子高齢化による労働人口の減少、海外企業とのイノベーション領域における激しい覇権争いなどにより、日本の企業、特に、ベンチャー企業は、VC の有効活用に基づく投資戦略の浸透が望まれている。本論文では以上のような問題意識にもとづき、実証的な検証を介して、ベンチャー市場が活性化するために必要な VC 投資のあり方について、考察を行うことを目的としている。

VC の投資行動は、いわゆるベンチャー企業への投資であり、投資をすることで被投資先としてのベンチャー企業の株式を取得するものである。投資対象となるベンチャー企業の定義はさまざまであるが「リスクを恐れずに、新しい領域に挑戦する若い企業」と定義されることが多く、当該定義は一般的に広く受け入れられている。つまり、ベンチャー企業は一般的な企業より相対的にリスクが高いということである。また、VC とベンチャー企業との間には「情報の非対称性」が存在している。ベンチャー企業の多くは未公開企業であり、かつ、事業活動を始めてから、それほど時間が経っていない企業がほとんどである。そのような企業の正確な情報を、VC が入手することは極めて困難である。一方、技術に秀

でたベンチャー企業であればその強みや、アイデアに秀でたベンチャー企業であればその優位性など、重要な企業の情報は、ベンチャー企業自身が VC よりも多くのものを有している。つまり、被投資先であるにもかかわらず、VC がベンチャー企業に関して有している情報は、ベンチャー企業ほど正確かつ質が高くないということである。この状況を「情報の非対称性」とよぶ。

また、投資主体である VC と被投資先としてのベンチャー企業は、プリンシパル（依頼人）＝エージェント（代理人）関係にある。この関係性のもとでは、エージェントであるベンチャー企業は、プリンシパルである VC の利益を最大化するような行動が要求される。しかしながら、「情報の非対称」によって、エージェントであるベンチャー企業がプリンシパルである VC の利益を毀損するような機会主義的な行動や、モラルハザードを引き起こしてしまう可能性を否定できない。このように、プリンシパルとエージェントをめぐる問題は「エージェンシー問題」とよばれている。

「情報の非対称性」や「エージェンシー問題」から生じる投資リスクを回避するために、VC はさまざまな投資手法を利用することになる。それらの中でも、代表的な投資手法として「シンジケート投資」や「種類株式」を利用した投資が存在する。「シンジケート投資」とは、ベンチャー企業に投資するに当たって、複数の VC が集団を組成して投資を行う手法のことである。また、「種類株式」を利用した投資とは、ベンチャー企業が VC から投資を受けるに当たり、（出資者としての VC が有利になるように）ベンチャー企業の行動に、さまざまな条件を課した株式を発行することと引き換えに、VC から投資を受けるという手法のことである。

これらの投資手法は、VC によるベンチャー企業への投資（ベンチャー企業からすると資金調達）を活性化させるものとして期待され、これまでも VC が実務として一般的に活用してきたものである。しかしながら、これらの投資手法によって、ベンチャー企業への投資（ベンチャー企業の資金調達）が活性化されたのかという検証が、十分に行われてきたとはいえない。そこで、本論文では、VC による「シンジケート投資」や「種類株式」を利用した投資に焦点を絞り、これらの投資手法が VC 投資に、どのような影響を及ぼしているのかを検証している。検証の結果、VC による「シンジケート投資」や「種類株式」を利用した投資が、投資リスクを軽減させ、ベンチャー企業への投資を活性化させるという知見を導くことができれば、円滑なベンチャー投資への方法論が提示されることになる。したがって、VC の投資手法に焦点を絞った本論文は、学術的のみならず実務的にも意義のある研究課題であるといえる。

本論文は、以上のような目的と研究課題のもと、序章と終章を除いて 6 章から構成されている。それぞれの章のタイトルは次の通りである。

序 章

第 1 章 ベンチャー投資の現状と研究課題の整理

第2章	VCのシンジケーション組成理由についての実証分析	
第3章	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	—投資の集中度の観点から—
第4章	ベンチャーキャピタル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—
第5章	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	
第6章	IPO企業における種類株式活用の実証分析	
終章		

以下において、それぞれの章の概要を提示する。序章では、研究の背景、研究の目的、検証の対象となる仮説の提示と、本論文のそれぞれの章に関する概要が述べられている。冒頭において、先に述べたような理由から、VCはさまざまな投資手法を利用することになるものの、本論文ではそれらの中でも、「シンジケート投資」と「種類株式」を利用した投資に焦点を絞るということが明確にされる。その後、「シンジケート投資」に関して検証の対象となる①「セカンドオピニオン仮説」②「価値付与仮説」③「リスク分散仮説」、という3つの理論的な仮説が提示される。

第1章では、本論文での研究を進めるに当たり、分析対象であるベンチャー企業へのVC投資、IPO市場の全体像と本論文における研究課題が提示される。これらに加えて、VC投資の一連のプロセス、つまり、投資ファンドの組成から投資した資金の回収という流れの説明が行われる。さらに、日本のIPO市場の状況が、IPO企業数やベンチャー市場の投資額などのデータを用いて説明される。その後、第2章以降で頻出する「シンジケート投資」や「種類株式」などのキーワードが解説とともに整理されている。最後に、実在するベンチャー企業をケースとして、種類株式を活用した事例がケースとして取り扱われている。

第1章でのIPO市場の全体像と研究課題の提示をふまえて、第2章から、VCの具体的な投資手法に焦点が絞られて検証が行われている。第2章では、VCによるシンジケート投資が行われる仮説として①の「セカンドオピニオン仮説」と②の「価値付与仮説」に焦点が絞られた検証が行われている。具体的には、VCがシンジケート投資を行うのか否かということで、VCの投資リターンにどのような影響が及ぼされるのかということを検証している。また、シンジケート投資が行われた時のVC数が、投資リターンに及ぼす影響をも検証することにより、①と②のどちらの仮説が支持されるのかということをも明らかにしている。検証の結果より明らかとなったのは、次のようなことである。すなわち、日本においてVCによるシンジケート投資が組成されるのは、VCが投資先企業を選択する際、他のVCに第三者的な立場からセカンドオピニオンを求める「セカンドオピニオン仮説」にもとづくものであるということが明らかとなった。

第3章では、VCによるシンジケート投資の組成理由が、(VCの)投資リスク分散を目的

としたものなのかという③の「リスク分散仮説」に焦点が絞られて検証が行われている。先行研究において、VCによるシンジケート投資の組成は、単独の仮説で説明できるようなものではなく、複数の仮説にまたがって説明できるとされている。第2章では①の「セカンドオピニオン仮説」の成立が明らかとなったが、このような先行研究の見解をふまえて、もうひとつの仮説である③の「リスク分散仮説」に関しても、同様に支持されるのか否かの検証を行う。検証の結果より明らかとなったのは、次のようなことである。すなわち、リスクの高い投資を行っているVCはシンジケート投資を行う傾向がある。また、この傾向はVCの中でも金融機関において強く表れる。これらの検証結果から先行研究と同じように、VCがシンジケート投資を組成する理由は①の「セカンドオピニオン仮説」のみに基づいたものではなく、③の「リスク分散仮説」にも基づくということが明らかとなった。

第4章では、第3章とは異なった視点から、③の「リスク分散仮説」を再び検証している。第3章の検証では、VC側の投資リスクの集中度をリスクの指標として捉えていたが、第4章では、VCから投資される企業の業績変動のリスクを、リスクの指標として捉えて検証を行っている。この検証によって、VCがリスクの高いベンチャー企業に投資する際、そのリスクをシンジケート投資という投資手法で軽減させることができるのか否かということが明らかとなる。この点が明らかになると、先行研究でも述べられていたように、シンジケート投資の組成理由が複数の仮説にまたがって説明できる、という指摘を頑健なものにすることが可能となる。検証の結果より明らかとなったのは、次のようなことである。すなわち、リスクの高いベンチャー企業にVCが投資する際、VCは投資先企業のリスクを分散させる目的で、シンジケーションを組むということである。つまり、第4章の結果は第3章の結果を補強するものであり、先行研究における指摘の頑健性が確かめられたということである。

第5章では、VCのシンジケート投資がアンダープライシングに及ぼす影響に焦点が絞られて検証が行われている。アンダープライシングとは、IPO時の初値が予め設定されている公開価格を大きく上回る現象のことをいう。アンダープライシングが大きくなるほど、ベンチャー企業にとっては、資金調達という側面で損失を被ることになる（つまり、公開価格を高く設定していれば、より多くの資金が調達できたということである。）。第5章において検証したいことは次のようなものである。すなわち、シンジケート投資が一般の投資家に対して、投資先企業の質を保証する効果をもたらすものであれば、シンジケート投資がアンダープライシングの軽減につながるということになる。このことは先に述べたように、ベンチャー企業にとっても、資金調達という側面で被る損失が軽減されるということである。検証の結果より明らかとなったのは、次のようなことである。すなわち、シンジケート投資によって、アンダープライシングは小さくなる。また、シンジケート投資の回数もアンダープライシングに影響を及ぼすものの、1回目で組成されるシンジケーションのVC数は、アンダープライシングに影響を及ぼさない。これらの結果より、日本では、シンジケート投資が一般の投資家に対して、投資先企業の質を保証する効果を持っており、

その効果によってアンダープライシングが軽減されるということが明らかとなったのである。

第6章では、「種類株式」を利用した投資に焦点が絞られて検証が行われている。第6章では、VCによる種類株式の活用が、ベンチャー企業やVCにどのような影響を及ぼしているのかということをはっきりさせる。具体的には、「種類株式を活用したベンチャー企業におけるIPO時点の経営者の持ち株比率」や「種類株式の活用がVCの投資リターンに及ぼす影響」などが検証されている。これらに加えて「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のか否か」ということについても検証を行う。検証の結果より明らかとなったのは、次の3点にまとめられる。①種類株式の発行はベンチャー企業経営者の持ち株比率の低下を導くことになる。②種類株式を活用するベンチャー企業において、VCが得る投資リターンは高まる。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。つまり、日本において種類株式の発行は、VCの投資リターンの向上に寄与し、かつ、リスクの高い企業において活用されているということである。したがって、種類株式の活用は、資金を提供するVC側のリターンを向上させるとともに、ベンチャー企業側の資金調達をも容易にする、有用な資金調達手段であるということが明らかとなったのである。

第2章から第6章までで明らかとなった内容をまとめると、次のようになる。すなわち、未公開のベンチャー企業に対するVCの投資手法の中でも、本論文で焦点が絞られた「シンジケート投資」と「種類株式」を活用した投資は、VCの投資手法としても、また、ベンチャー企業の資金調達にとっても有用な手法となり得る。

終章では、本論文において導かれた知見が取りまとめられており、その知見から導かれたインプリケーションも提示されている。加えて、本論文において検証することができなかった点が課題として明確にされており、今後の研究につなげられる形で提示されている。

<論文審査の結果の要旨>

本論文では、VCの投資行動について、IPO企業を対象とした実証的な検証が行われている。第1章では、VC投資とIPO市場の全体像が提示されるとともに、「シンジケート投資」や「種類株式」など、本論文において頻出するキーワードが解説されている。第2章から第4章までは、VCのシンジケート投資が組成される理由に関して、3つの理論的な仮説に基づいた検証が行われている。また、第5章では、VCによるシンジケート投資が、アンダープライシングに及ぼす影響が検証されている。第6章では、種類株式の発行が、ベンチャー企業やVCに及ぼす影響が検証されている。審査委員会は、口頭試問および論文審査の結果をふまえて、本論文の独自の成果および新たな知見として、主として次の3点を確認し、これらの3点が評価に値すると結論付けた。

①シンジケート投資の組成理由に関する仮説が、総合的に検証されたという点である。先に述べたように、シンジケートの組成理由に関する仮説は「セカンドオピニオン仮説」「価

値付与仮説」と「リスク分散仮説」の3つが考えられる。当該分野の先行研究では、これらの仮説はそれぞれ独立した形で取り上げられ検証が行われている。しかしながら、本論文では、VCがシンジケートを組成する理由は、単独の仮説ではなく複数の仮説にまたがって説明できるという先行研究の指摘に基づき、これら3つの仮説をすべて取り上げた形で検証を行っている。この検証によって、シンジケートの組成理由が、先行研究において指摘された複数の仮説にまたがるのか否かということが検証される。検証の結果、日本におけるシンジケートの組成理由としては「セカンドオピニオン仮説」と「リスク分散仮説」との2つの仮説に基づいているということが明らかとなった。また、本論文では、「リスク分散仮説」の検証を行う際、先行研究では明確に定義されてこなかったリスクの定義を、IPO直前における企業の業績変動というように厳密に定義したうえで検証を行っている。組成理由を総合的に検証した点に加えて、この点も先行研究とは異なった形での新たな学術的貢献であると判断できる。

②種類株式という活用事例の少ない投資手法のデータセットを構築し、VCの投資リターンに及ぼす影響や、VCがどのような企業に対して種類株式を活用するのかということを、検証した点である。種類株式とは、2006年5月の会社法施行に当たって、第108条に規定されたものである。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。」というような投資家のさまざまな要求にこたえることを目的としている。このことによって、ベンチャー企業への投資に関して、VCなどの出資者に大きな投資インセンティブを与え、そのことが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。しかしながら、VCにとっては「種類株に関する活用事例が乏しく、その発行に踏み出せない。」や「ベンチャー企業に課した条件(VC側からすると権利)を、VC側が明らかにすることに抵抗がある。」などの理由から、その活用が進んでいないという状況にある。このような状況ではありつつも、2010年代から少しずつではあるがVCによる種類株の活用は増えつつある。そこで、本論文では、2014年度までのデータセットを構築したうえで「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。」という仮説や「リスクの高いベンチャー企業ほど種類株式を活用する。」という仮説を検証している。種類株式の活用事例が日本よりも豊富な米国においても、VC投資の側面における実証的な先行研究はそれほど多くない。まして、活用事例の少ない日本では、法学的な視座に基づいた研究はいくつか存在しているものの、VC投資の側面からの実証的な研究は皆無といえる。このように、活用事例が乏しいという状況にはありながらもデータセットを構築し、仮説の検証を行ったという点は学術的な貢献であると判断できる。

③①と②との学術的な貢献より、VCが実務として実施していた投資手法に、理論的な正当性が与えられたという点である。本論文では、①と②で挙げられた点が学術的な貢献といえる。これらの学術的な貢献に加えて、本論文では、VCによるシンジケート投資や種類株式を活用した投資が、VC側の投資リスクを軽減させ、ベンチャー企業への投資を促すものとなり得ることが明らかとなった。これらの点は、VCが実務として一般的に活用

してきた投資手法に、学術的な裏付けを与えるとともに、実務に関して理論的な観点からの正当性を与えるということにもなる。この点が、本論文の実務に対する貢献であると判断できる。

このように、本論文は学術的にも実務的にも貢献しており、博士学位に値するものとして高く評価できる。しかしながら、次のような3つの課題を残しているという点を指摘しておく。

①実証分析の対象企業がIPOした企業に限定されているという点である。データベースの活用などから、未上場期のベンチャー企業に対する、VCの投資状況については把握できるようにはなったが、IPOした企業以外（つまり、倒産やM&Aなど）の情報はデータベースにはない。このことは、IPOまでたどり着いた企業のみを実証分析の対象としているということになるため、サンプル・セレクションに陥っている可能性を否定できない。②VCがシンジケートを組成する仮説として、本論文では「セカンドオピニオン仮説」と「リスク分散仮説」が支持された。しかしながら、本論文のような定量的な分析だけでは、シンジケートの組成が、これら以外の仮説（最近、新たに提唱され始めた「ネットワーク仮説」）に基づいて成立しているかもしれないという可能性を否定できない。この点に関しては、口頭試問において、定性的な分析の必要性がある旨、やり取りがあった。③分析対象の期間が、直近のものでも2014年度までという点である。このことは第6章において、「種類株式」の活用が大幅に増えつつあった2015年度以降の状況が、VC投資に及ぼす影響を明確にすることができない。

このように本論文は、3つの課題を抱えてはいるものの、これら3つの課題は本論文の基本的評価を低くするものではない。また、いずれの課題も、本論文をより発展的に研究していくための課題であるともいえる。以上のような論文審査と公聴会、口頭試問の結果をふまえて、審査委員会は、本論文が本研究科の博士学位審査基準を満たしており、博士学位を授与するのにふさわしい水準に達しているという判断で一致することになった。

<試験または学力確認の結果の要旨>

申請者である幸田圭一朗氏は、2007年3月に立命館大学政策科学部政策科学科を卒業後、立命館大学大学院経営学研究科企業経営専攻博士課程前期課程に進学し、2009年3月に修了した後、同年4月より、立命館大学経営学研究科企業経営専攻博士課程後期課程に入学し、現在に至っている。本論文に係るものとして、以下に掲げる5本の論文と4回の学会報告がある。

論文は、①幸田圭一朗（2013）「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』公益財団法人 日本証券アナリスト協会，Vol.51 No.9（査読有）② 幸田圭一朗（2013）「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」『VENTURE REVIEW』日本ベンチャー学会，第22号（査読有）③幸田圭一朗（2014）「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—投資の集中

度の観点から一」『立命館経営学』立命館大学経営学会，第53巻 第2・3号（査読無）④幸田圭一郎（2017）「ベンチャーキャピタル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—」『広島経済大学経済論集』広島経済大学経済学会，第40巻 第2・3号（査読無）⑤幸田圭一郎（2018）「IPO企業における種類株式活用の実証分析」『広島経済大学経済論集』広島経済大学経済学会，第41巻 第2・3号，である。

学会報告は，①「VC投資におけるシンジケーションの投資リターンへの影響についての実証分析」（日本ベンチャー学会 第14回全国大会 / キャンパスプラザ京都 / 2011年11月）②「VC投資におけるシンジケーションの企業価値の影響についての実証分析」（日本ファイナンス学会 第20回全国大会 / 一橋大学大学院ICS一橋キャンパス（学術総合センター） / 2012年5月）③「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 第15回全国大会 / 武蔵大学 / 2012年11月）④「ベンチャーキャピタルによるシンジケーションと投資リスクに関する実証分析」（金融システム研究会 / 関西学院大学梅田キャンパス / 2014年11月），である。

本論文の公聴会は2019年02月01日（金）の14時00分から15時30分まで立命館大学大阪いばらきキャンパスAC941において実施された。引き続き，同室において口頭試問を15時40分から16時40分まで実施した。

口頭試問では，2人の副査から「本論文において頻出する用語」「今後の課題」「学術的な貢献」「実証分析に関わる細部」「VCの属性」や「新興ベンチャー市場の将来」などに関する質問が投げかけられた。また，主査から「本論文をふまえての将来的な研究の方向性」に関する質問を投げかけた。そのいずれの質問にも，申請者である幸田圭一郎氏は的確に答えることができていた。

審査委員会は，立命館大学大学院経営学研究科企業経営専攻博士課程後期課程に在学していた期間における論文の執筆，学会での発表など様々な研究活動，また，公聴会や口頭試問での質疑応答を介して，申請者が専攻分野において研究者として自立するに十分な研究能力と，その基礎となる学識を有するものと判断し，本学学位規程第18条第1項に基づき，「博士（経営学 立命館大学）」の学位を授与することが適当であると認める。