

# 博士学位論文審査要旨

2016年1月16日

論文題目： コーポレートベンチャーキャピタルの組織とパフォーマンスに関する研究

学位申請者： 倉林 陽

審査委員：

主査： 総合政策科学研究科 教授 三好 博昭

副査： 総合政策科学研究科 教授 中田 喜文

副査： 経済学研究科 教授 八木 匡

要 旨：

企業が、ベンチャー企業や大学等が持つ技術やアイデアを自社のリソースと組み合わせ、新しい製品・サービスを創出するオープンイノベーションの重要性が叫ばれて久しい。コーポレートベンチャーキャピタル（以下、CVC）とは、企業が自己勘定、或いはファンドを組成してベンチャー企業に直接投資を行う活動を指し、企業のオープンイノベーションの重要な手段の一つとして位置づけられている。本論文は、日本におけるCVCの組織とCVCのパフォーマンスとの関係等に関して実証的な分析を行い、今後の日本のCVCの組織のあり方等を展望することを目的に執筆されたものである。

本論文の構成は以下の通りである。第1章では、先行研究をレビューし、オープンイノベーション並びにCVCの意義、CVCのタイプ分類等について整理している。第2章では、米国のベンチャーエコシステムやオープンイノベーションの現状、CVCの発展の歴史や事例を整理している。第3章では、日本を対象にして、ベンチャー企業とVC業界の発展の歴史、CVCに関する取り組みの変遷や取り組み事例を紹介している。そして、第4章では、米国の先行研究をレビューし、CVCの成功要因を体系的に整理している。

以上の準備作業を踏まえ、第5章以降では、各種実証分析を実施している。第5章では、日本のインターネットサービス業界を対象に、CVCの設置有無と財務パフォーマンスとの関係を分析している。第6章では、日本の主要CVC30社を対象としてヒアリング調査を行い、CVC担当者のプロフィール、報酬形態、本体企業の関与の度合い等の組織情報と、株式公開企業数等の投資実績を調査している。そして、第7章では、このデータを用いて、日本のCVCの組織とCVCのパフォーマンスとの関係を、第8章では、CVCのパフォーマンスと本体企業の財務パフォーマンスの関係を分析している。そして、以上の分析を通じて、1)日本においてもCVCの設置が本体企業の財務パフォーマンスを高めている可能性があること（インターネットサービス業界）、2)本体企業のCVCに対する高いコミットメントや、CVC担当者の報酬に米国VC型の報酬形態を採用すること等がCVCのパフォーマンスを高めていること、3)CVCのパフォーマンスが本体企業の財務パフォーマンスに対しても正の影響を与えていること、等を示している。

本研究には、第6章から第8章で調査・分析対象となったCVCのサンプル数が30と限定されていること、分析の手法に更なる改善の余地があること等いくつかの限界や課題がある。しかしながら、この研究は、日本のCVCの実態と企業活動における貢献を実証的に示すという極め

て新規性の高い野心的な研究であり、その学術的・社会的貢献は極めて大きい。よって、本論文は、博士（技術・革新的経営）（同志社大学）の学位を授与するにふさわしいものであると認められる。

## 総合試験結果の要旨

2016年1月16日

論文題目： コーポレートベンチャーキャピタルの組織とパフォーマンスに関する研究

学位申請者： 倉林 陽

審査委員：

主査： 総合政策科学研究科 教授 三好 博昭

副査： 総合政策科学研究科 教授 中田 喜文

副査： 経済学研究科 教授 八木 匡

要 旨：

2016年1月16日午前10時40分から午前11時40分まで、志高館118教室にて学位申請者に対する総合試験を行った。申請者は博士学位論文に関して簡潔且つ論理的な報告を行った。上記審査委員からの質疑に対しては、的確な回答をもって本論文の学術的価値を示し、同時に、イノベーション論、組織経済学に関して十分な学識を有していることを証明した。

学位申請者は、米国ペンシルベニア大学ウォートン・スクールにてMBAの学位を取得していること、また、本論文を執筆するために数多くの英語文献をレビューしており、その内容に関する質疑に対しても適切に回答がなされていることから、博士学位にふさわしい英語の外国語能力を持つと判断する。

よって、総合試験の結果は合格であると認める。

# 博士學位論文要旨

論文題目： コーポレートベンチャーキャピタルの組織とパフォーマンスに関する研究

氏名： 倉林 陽

要旨：

大企業が外部のベンチャー企業、大学等が持つ技術や人材、ビジネスモデルを活用し、自社事業と組み合わせることで革新的な製品やサービスなどを創出する、オープンイノベーションの重要性が叫ばれて久しい。特に IT 業界においてはベンチャー企業が新しいイノベーションの重要な源泉となっており、そしてそれを支える VC（ベンチャーキャピタル）の大きなコミュニティが存在する。それ故米国の IT 業界においては大手事業会社も CVC（コーポレートベンチャーキャピタル）を通じて積極的にシリコンバレーのベンチャー企業に出資を行い、更には買収も実行することで外部のイノベーションを取り込んでいる。

日本においても 1990 年後半から CVC の設立によるベンチャー投資が行われており、2010 年以降はベンチャー業界の発展を受け、大手企業やインターネットサービス分野の新興上場企業が続々と CVC を立ち上げ、過去にない規模でベンチャー企業との資本提携を進めている。また、ベンチャー企業と大企業の連携を促すイベントも多く開催される等、オープンイノベーションの実現に向けた取組が盛んに行われており、そこでは日本の大企業がベンチャー企業への出資や買収によって事業を拡大させ、R&D の外部化を実現していく必要があるのではないかと、そしてそれがベンチャー企業の増資や株式売却手段として確立される事が更なる起業を促す筈であるという論調が展開されている。

一方、歴史的に日本の大手企業のオープンイノベーションの成功事例は少ない。1990 年代に設立された CVC の中には、目立った結果を残せずに活動を縮小、運営を停止しているものも少なくない。現在も CVC の設立が続くが、一部には既に投資に失敗し、数年で活動を停止した企業も存在する。果たして、CVC を成功に導く要因は何なのであろうか。何故米国企業と異なり、日本の CVC の多くが成功を収められないのであろうか。こうした現状を踏まえ、本稿では、特に日本企業において再び広まりつつある CVC や自己勘定での戦略的投資に焦点を当て、上記仮説の検証と成功要因の抽出を行う。そして、米国 CVC の成功要因を踏襲した CVC の運営が、本体企業の財務パフォーマンスに正の影響を与えるという点について、CVC の新しい評価指標の提示と共に統計的検証と考察を行い、実践的な提言を試みる。本稿の構成は、以下の通りである。

序章では、本稿を「コーポレートベンチャーキャピタルの組織とパフォーマンスに関する研究」とした問題意識と論文の目的、研究課題、仮説、予想される結論について説明している。

第 1 章では、オープンイノベーションと CVC に関する先行研究のレビューを行った。オープンイノベーションの定義と意義について分析した上で、オープンイノベーションが最近の一時的なトレンドではなく、今後の企業の発展にとって必須のアプローチであることを示した。次に、オープンイノベーションの一つの手段である CVC に関して、その定義や意義、戦略的ベネフィ

ット、CVCのタイプ別の分類や、被投資先であるベンチャー企業から見たCVCのベネフィットについても確認を行った。

第2章では、米国のベンチャー企業と、彼らがもたらすイノベーションの経済貢献、そしてそれを支えるVC業界、ビジネスモデル、そして米国のベンチャーキャピタリストについて述べた。その後、ベンチャー企業のイノベーションを取り組むために、米国の大手企業が実施しているオープンイノベーションの現状についても述べた。また、米国のCVCについて、その発展の歴史や現状、やCVCの実際の事例を示した。

第3章では、日本のベンチャー企業、VC業界の発展の歴史を振り返るとともに、日本の大手ICT企業の現状とオープンイノベーションにおける課題について考察した。国内ICT企業の2010年以前のCVCに関する取り組みを例示し、当時の日本のVC、ベンチャー企業の課題を踏まえ、CVCの縮小に至った原因を分析した。その後、2010年以降のCVCの勃興について、国内ベンチャー市場の発展と関連づけて説明を行った。

第4章では、CVCの成功要因について、米国の先行研究をレビューした。米国のCVCの成功要因として、CVCの独立性と親会社との良好な関係、親会社のコミットメント、CVC担当者の能力とその報酬形態が多く論文の中で常に主張されている事を確認した。

第5章では、日本のインターネットサービス業界の上場企業71社にターゲットを絞り、業種別の時価総額や、各企業の成長率についての分析を行った他、CVCの設立、運用がそれら財務パフォーマンスとどのような関係があるのか、分析を行った

第6章では、日本の主要CVC30社の運用形態と実績に関しヒアリング形式での実態調査を行い、回答を分析すると共に、CVC基本情報、投資成功確率、CVCの位置づけ、CVC担当者のプロフィール、CVC戦略のそれぞれの項目について、結果を踏まえて考察を行った。それぞれの質問項目はCVCの業界慣習に基づいたものであり、次章の統計分析上の新しい評価指標として提示した。

第7章では、前章のデータを活用し、日本のCVCの組織とパフォーマンスとの関係について統計分析を行った。具体的には年間平均投資件数、投資成功確率、提携確率の3つの従属変数に影響する説明変数の仮説を立て、重回帰分析を行う事でどの説明変数が従属変数に統計的に有意な影響を与えているかを確認した。

第8章では、前章での分析結果を踏まえ、CVCのパフォーマンスと本体企業の財務パフォーマンスの関係性を分析した。具体的には、トービンのQ、トービンのQ成長率、時価総額、時価総額成長率、売上高成長率の5つの従属変数に影響する説明変数に関する仮説を立て、重回帰分析を行う事で、どの説明変数が従属変数に統計的に有意な影響を与えているかを確認した。

本稿から導かれた結論は、以下の通りである。

第1に、本稿の第2章、第3章にて確認した通り、世界一のイノベーション大国である米国のベンチャー企業と比較し、日本のICT企業の時価総額や成長力は圧倒的に低く、グローバルリーダーとなり得る企業は殆ど生まれていない。本稿の第5章にて財務分析を行った日本の上場済インターネットサービス企業の40%が時価総額100億円以下であり、また上場後の時価総額成長率がマイナスとなっている企業は40%に達していた。米国の成長企業評価の主要指標である売上

高成長率を用いた分析では、米国基準では長期に渡る存続が難しいとされる、年平均成長率 20% 以下の企業が半数以上存在した。

第 2 に、日本の ICT 企業が、時価総額や、その生み出すイノベーションにおいてグローバル市場での存在感を持つためには、米国企業に倣った M&A、CVC を中心としたオープンイノベーションの実施が必須である。米国企業はベンチャー企業の生み出すイノベーションの価値を理解し、CVC や M&A を通じて積極的にそれを活用し、自社に取り込んでいる。日本企業においても近年 CVC の設立が続くが、歴史の浅いプログラムが多く、未だ黎明期であると言える。一方で、本稿の第 5 章の分析の結果、米国の先行研究同様、日本においても CVC 投資実績の有無と、本体企業の時価総額、及び時価総額成長率の間に相関がある事が確認できた。日本においても、財務パフォーマンスに優れ、R&D 投資を積極的に行っている企業が CVC 投資を行っている事が推察される。

第 3 に、日本企業が CVC を成功裏に運用する為には、先行する米国の成功要因を導入する必要がある。CVC は長期に渡って運用する事で価値を出すビジネスであり、また高度に専門的な職種である為、本体企業が適切な資本と人材を投資する必要がある。本稿の第 7 章で行った日本の CVC の成功要因分析においても、CVC に対するコミットメントや、VC 向けの報酬形態の提供が、平均投資件数や投資成功確率を高める事が実証できた。また、第 8 章の分析では、そうした CVC のパフォーマンスが、本体企業の財務パフォーマンスに対しても正の影響を与え得る事も確認できた。

長らく経済成長の起爆剤として期待されつつも、かつて存在感を十分に出せなかった日本のベンチャー企業が、現在遂に優れたサービスや製品を提供し、日本のイノベーションをリードしつつある。世界でも独特の人事制度を持つ日本の大手企業が、それが故に CVC 事業をこれまで成功に導けなかったとすれば、これら米国の成功要因を彼らの CVC に取り入れる事により、大きな成果を生み出す事ができると考える。