

筑波大学大学院博士課程

システム情報工学研究科特定課題研究報告書

# ベンチャー企業の創業と発展に関する研究

庄司 恵介

前田 智史

王 濮

盛 欣

陳 莉

(経営・政策科学専攻)

指導教員 高安 雄一

2010年3月

筑波大学大学院博士課程

システム情報工学研究科特定課題研究報告書

## ベンチャー企業の創業と発展に関する研究

200820515	庄司 恵介	修士 (ビジネス)
200820526	前田 智史	修士 (ビジネス)
200820534	王 濮	修士 (ビジネス)
200820547	盛 欣	修士 (ビジネス)
200820557	陳 莉	修士 (ビジネス)

(経営・政策科学専攻)

指導教員 高安 雄一

2010年3月

---

The Research on the Creation and Development of Venture Business in  
Japan

## 報告書要旨

ベンチャービジネスは、社会全体の活力を回復する手段として期待されている。しかし、Global Entrepreneurship Monitor 2008 によれば、日本の起業活動率は、調査対象 42 カ国中で下から 8 番目であり、起業活動が活発に行なわれているとは言い難い。

そこで本研究では、有識者へのヒアリング、アンケート調査および公開データを用いた定量分析などの手法を用いて、資金調達、起業家の成功要因、起業家教育、人材戦略および産学官連携の 5 つの視点を切り口に、日本のベンチャー企業および起業家を取り巻く現状を調査・分析し、その課題を整理し、解決策を提案した。

まず、資金調達について、「新規開業実態調査 2007」の個票データを用いて、日本における起業活動の資金調達現状と問題点を把握した。また、日米における起業初期段階の資金調達の比較分析を行い、エンジェルネットワークの役割に注目した。さらに、それと併せて、Money Tree Survey の最新公開データベースを利用し、起業初期段階の資金調達活動の傾向を明らかにした。結論として、公的支援の一部として広域的なエンジェルネットワークの構築は、日本の起業活動の活性化にとって意義があると提言した。

次に、起業家の成功要因について、起業家のブログを分析することで、ベンチャー起業家の成功要因を探索した。具体的には、対応分析の手法を用いて、株式公開企業とそうでない企業の経営者を比較することで、いくつかのキーワードが成功要因として考えられる可能性を示した。また、「新規開業実態調査 2007」の個票データを用いて、ベンチャー企業と非ベンチャー企業の経営者の意識についての比較分析も実施し、その違いを明らかにした。

さらに、現在の日本における高等教育段階での起業家教育を取り巻く環境を概観した上で、起業家教育が普及してゆくためにはどのような環境を整えるべきかを検討した。具体的には経済産業省および高等学校 1 校に対するヒアリング調査と既存の起業家教育に関する統計調査を用いることで、起業家教育を取り巻く現状を整理した。

また、人材戦略の面では、大学生に対してアンケート調査を実施し、学生の視点からみた企業像とベンチャー企業に入社する意欲を明らかにした。また、ヒアリング調査や既存調査を利用し、企業側の人材獲得・確保の現状と問題点を明らかにした。それらの結果により、ベンチャー企業の成長ステージに応じたそれぞれの人材戦略について取りまとめた。

最後に、日本のベンチャー企業の産学官連携の現状を把握し、産学官それぞれの視点から見た課題を明らかにした。ヒアリング調査の結果により、人材の不足、遅い成果実現、組織の壁、不健全な評価システムという 4 つの課題を挙げた。また、公表データに基づいた分析と海外事例に関する考察も含め、今後の日本ベンチャー企業の産学官連携の方向性について提案した。

以上 5 つの切り口の分析における示唆により、ベンチャー企業の創業及び発展に寄与できると考えられる。

## Summary

In addition to creating new jobs and reviving community, the venture business is also expected as a means to revitalize the whole society. However, according to the survey by Global Entrepreneurship Monitor in 2008, the ratio of venture activities in Japan is located in the 8<sup>th</sup> from the bottom among 43 surveyed countries, so it is difficult to say that the venture activity in Japan is active. Therefore, in this study, from five view points of financing, the factors of successful entrepreneurs, entrepreneurship education, human resources strategy and industry-university-government cooperation, we investigate and analyze the present situation surrounding the venture companies and entrepreneurs in Japan, arrange the problems, and propose solutions by interviews, questionnaires and quantitative analysis.

First of all, we study the problem of fund procurement in seed/start-up stage by using micro data. Then, according to comparing with the United States, we pay attention to the role of angel network and clarify the tendency of the fund procurement by using the database of the Money Tree Survey. Moreover, we clarify that the construction of a trans-regional network is meaningful as a part of the public support.

Then, we search for venture entrepreneurs' success factors by analyzing entrepreneurs' blogs. Concretely, the possibility of some key words being thought as success factors is shown by comparing listed companies with unlisted companies, using the method of correspondence analysis. Moreover, the comparison analysis about the attitude of entrepreneurial and non-entrepreneurial ventures' managers is executed by using individual data, and the difference is clarified.

In addition, reviewing the situation of entrepreneurship education at high school education stage in Japan, we examine what environment should be maintained for further popularization of entrepreneurship education. Concretely, we arrange the present condition about the entrepreneurship education using the hearing investigation and the existent researches of the present entrepreneurship education.

In term of human recourse strategy, we execute a questionnaire survey among the university students, and clarify the corporate image seen from students' aspects and the desire to join venture companies. Moreover, we clarify the current state and problems of talent acquisition and securing of venture companies. According to these results, we arrange the proposals about the human recourse strategy of venture business responded to the growth stage.

At last, we review current state of the industry-university-government cooperation of venture companies in Japan, and clarify the subjects seen from each aspect. Four problems of the shortage of manpower, the walls among three organizations, difficult

achievement of results and unhealthy evaluation systems have been analyzed from the result of survey. Moreover, considering the analysis based on published data and overseas cases, we propose feasible directions in the future.

According to the suggestion of analysis from five view points above, it is considered that we can make a contribution to the creation and development of venture business.

## 目次

第 1 章	はじめに	1
1.1	研究背景と目的	2
1.2	論文の構成	3
	参考文献	5
第 2 章	起業初期段階の資金調達についての研究	6
2.1	はじめに	8
2.1.1	起業初期段階とは	8
2.1.2	起業初期段階支援の必要性	8
2.1.3	研究内容	9
2.1.4	本章の構成	9
2.2	起業初期段階の資金調達に関する比較分析	9
2.2.1	日本における個人投資活動の遅れ	9
2.2.2	米国におけるビジネス・エンジェルの活躍	10
2.2.3	日本におけるビジネス・エンジェル育成の可能性	12
2.3	エンジェルネットワークの構築	13
2.3.1	米国のエンジェルネットワーク	13
2.3.2	日本型のエンジェルネットワークの構築へ	15
2.3.3	個人経営者への支援	17
2.4	資金調達の地域偏在性に関する分析	17
2.4.1	資金調達の地域偏在性	17
2.4.2	地域による投資事業選好の分析	19
2.5	地域を超えた資金調達	21
2.5.1	ニューイングランドの事例	21
2.5.2	金融危機下の資金調達	22
2.6	おわりに	24
	参考文献	25
第 3 章	我が国における起業家の成功要因に関する研究	26
3.1	はじめに	28
3.1.1	研究背景と目的	28
3.1.2	本章の構成	29
3.2	起業家について	30
3.2.1	ベンチャー企業の成功要因としての起業家	30

3.2.2	新規開業実態調査からみる起業家像 .....	31
3.3	ブログ分析 .....	36
3.3.1	ベストベンチャー100.....	36
3.3.2	ブログ分析の手順.....	39
3.3.3	頻度分析.....	41
3.3.4	対応分析を用いた上場/未上場企業の比較分析.....	42
3.4	おわりに.....	46
	参考文献.....	48
第4章	高等学校における起業家教育に関する研究 .....	49
4.1	はじめに.....	51
4.2	背景.....	51
4.2.1	起業家教育とは.....	51
4.2.2	日本における学生の勤労観に関する現状.....	52
4.2.3	起業家教育に類する教育の状況.....	53
4.3	先行研究.....	54
4.4	本章の構成.....	54
4.5	起業家教育促進事業について.....	55
4.5.1	起業家教育促進事業の概要.....	55
4.5.2	起業家教育促進事業の沿革.....	55
4.5.3	起業家教育の海外における事例.....	57
4.6	ヒアリング調査概要.....	58
4.6.1	ヒアリング対象.....	58
4.6.2	ヒアリング内容.....	59
4.6.3	ヒアリング結果のまとめ.....	60
4.7	起業家教育における問題点.....	61
4.8	おわりに.....	62
	参考文献.....	64
第5章	ベンチャー企業の人材戦略に関する考察及び提案 .....	65
5.1	はじめに.....	67
5.2	先行研究.....	68
5.3	ベンチャー企業格成長ステージ及び人材戦略の現状.....	68
5.3.1	成長ステージアプローチ.....	68
5.3.2	ベンチャー企業における人材戦略の現状.....	69
5.4	調査の進め方.....	71

5.4.1	アンケート調査について.....	71
5.4.2	ヒアリング調査について.....	78
5.5	とりまとめと提案.....	80
5.5.1	創業期における人材戦略.....	80
5.5.2	成長期における人材戦略.....	80
5.5.3	IPO後の人材戦略.....	81
5.6	おわりに.....	81
	参考文献.....	83
第6章	ベンチャー企業の産学官連携に関する研究.....	84
6.1	はじめに.....	86
6.1.1	研究背景と目的.....	86
6.1.2	本章の構成.....	87
6.2	ベンチャー企業の産学官連携現状.....	87
6.2.1	産学官連携の概要と現状.....	87
6.2.2	企業側から見た産学官連携の目的・成果・課題.....	89
6.2.3	大学から見た産学官連携の目的・成果・課題.....	90
6.2.4	大学発ベンチャーとベンチャー支援の現状.....	90
6.3	ヒアリング調査結果分析.....	92
6.3.1	「官」（行政）側から見た産学官連携に関する調査の概要.....	92
6.3.2	「官」（行政）側から見た産学官連携に関する調査の結果.....	92
6.3.3	「官」（独立行政法人）側から見た産学官連携に関する調査の概要.....	93
6.3.4	「官」（独立行政法人）側から見た産学官連携に関する調査の結果.....	93
6.3.5	まとめ.....	94
6.4	既存アンケート調査による分析.....	96
6.4.1	調査概要.....	96
6.4.2	分析結果.....	97
6.4.3	まとめ.....	99
6.5	海外先進事例.....	99
6.5.1	ドイツの産学官連携の現状.....	99
6.5.2	アン・インスティテュート（大学周辺研究所）.....	100
6.5.3	イノベーションセンター.....	100
6.5.4	EXIST（大学からの起業）プログラム.....	101
6.5.5	まとめ.....	101
6.6	今後の産学官連携の方向.....	101
6.6.1	人材面.....	102



6.6.2	成果実現面 .....	102
6.6.3	組織面 .....	102
6.6.4	評価システム面 .....	103
6.6.5	支援面 .....	103
6.7	おわりに .....	104
	参考文献 .....	106
第 7 章	おわりに .....	107
	謝辞	
	添付資料	

## 図目次

図 1.1	ベンチャー企業の位置づけ .....	2
図 1.2	開業率と廃業率の推移 .....	3
図 1.3	各国の起業活動率の比較.....	3
図 2.1	日本における起業初期段階での資金調達先（2007 年度） .....	10
図 2.2	ベンチャーの成長段階別の資金調達.....	11
図 2.3	米国におけるステージ別投資（2005～2006 年） .....	11
図 2.4	エンジェル投資の日米比較.....	12
図 2.5	日本におけるエンジェル投資の推移.....	12
図 2.6	欧米におけるエンジェルネットワーク数（1999 年～2006 年） .....	14
図 2.7	経営形態と開業時の苦勞.....	17
図 2.8	米国各地域における起業初期段階向けの投資額（2009 年第 3 四半期） .....	18
図 2.9	起業初期段階向けの年間投融資額（1995 年～2009 年） .....	23
図 3.1	各国の起業活動率 .....	28
図 3.2	ベンチャー企業の成功要因 9 ポイント .....	30
図 3.3	起業家の出生年（n=69） .....	37
図 3.4	起業家の最終学歴（n=69） .....	37
図 3.5	創業年（n=69） .....	37
図 3.6	業界（n=69） .....	37
図 3.7	売上高の比較.....	38
図 3.8	DeNA の財務データ .....	38
図 3.9	ブログ分析の流れ .....	39
図 3.10	形態素解析の一例 .....	41
図 3.11	対応分析（名詞頻度上位 10 語） .....	45
図 3.12	対応分析（6 つの成功要因） .....	45
図 4.1	文部科学省「小学校・中学校・高等学校キャリア教育推進の手引き .....	52
図 4.2	株式会社リクルートMP部「大学生の就職プロセス調査(2008 年卒)」より作成 .....	52
図 5.1	従業員規模別求人総数と民間企業就職希望者数の推移 .....	71
図 5.2	アンケート Q2 企業を選ぶときに重視するポイントは何ですか？（N=183）	73
図 5.3	アンケート Q3（問 9 で「強く思っている」、「入ってもいい」の場合）（N=99） .....	73
図 5.4	アンケート Q4 行きたくない会社を教えてください。（N=126） .....	74
図 5.5	アンケート Q4（問 9 で「強く思っている」、「入ってもいい」の場合）（N=68） .....	74

図 5.6 アンケート Q5 将来の仕事に期待することは何ですか? (N=164) .....	75
図 5.7 アンケート Q5 (問 9 で「強く思っている」、「入ってもいい」の場合) (N=99) .....	75
図 5.8 アンケート Q6 会社に入ったらおおよそ何年間働きたいと思えますか? (N=164) .....	76
図 5.9 アンケート Q7 入社後は出世したいと思いますか? (N=163) .....	76
図 5.10 アンケート Q8 エントリーしたい会社の企業規模を教えてください。(N=122) .....	77
図 5.11 アンケート Q9 ベンチャー企業に入りたいと思えますか? (N=181) .....	77
図 5.12 アンケート Q10 ベンチャー企業で働くデメリットは何ですか? (N=126)	78
図 5.13 アンケート Q11 ベンチャー企業で働くメリットは何ですか? (N=109) ..	78
図 6.1 国立大学等の共同研究実施の推移 .....	86
図 6.2 企業側から見た産学連携のメリット .....	89
図 6.3 大学発ベンチャー支援の実施状況 (N=227(ベンチャー)、N=98(大学)) .....	91
図 6.4 支援組織の利用件数.....	97
図 6.5 開業に際して必要な情報や知識を入手した相手 .....	98
図 6.6 創業支援サービスを提供する組織・個人に期待すること .....	99
図 6.7 2000 年大学発ベンチャーの起業数.....	100

## 表目次

表 2.1	米国におけるエンジェル投資の現状と特徴 .....	13
表 2.2	テクノロジーキャピタル・ネットワークの機能 .....	15
表 2.3	日本の代表的なエンジェルネットワークと主要活動 .....	16
表 2.4	シリコンバレーとニューイングランドにおける投資事業の選好差別 .....	20
表 2.5	ベンチャーやビジネスの該当と業種のクロス表 .....	21
表 2.6	ニューイングランドにおける起業初期段階投資の基本情報 .....	22
表 3.1	ベンチャーへの該当 .....	31
表 3.2	起業家の学歴 (%) .....	32
表 3.3	業種 (%) .....	33
表 3.4	起業の動機 (%) .....	34
表 3.5	起業のきっかけ (%) .....	34
表 3.6	事業選択の理由 (複数回答、%) .....	35
表 3.7	分析対象の株式公開状況 .....	38
表 3.8	De NA の基本データ .....	38
表 3.9	ブログデータベース .....	40
表 3.10	頻度分析 (頻度数上位 100 語) .....	42
表 3.11	クロス集計表の概念図 .....	43
表 4.1	キャリア発達に関わる諸能力(例) .....	53
表 4.2	起業家教育促進事業におけるこれまでの取り組み .....	56
表 4.3	導入したプログラムの特色 .....	57
表 5.1	成長ステージ区分の目安 (上場企業) .....	69
表 5.2	成長ステージ区分の目安 (未上場企業) .....	69
表 5.3	アンケート調査対象・配布数・回答数・回収率 .....	72
表 5.4	アンケート調査対象の内訳 .....	72
表 5.5	ヒアリング調査概要 .....	79
表 5.6	調査企業データ .....	79
表 6.1	日本における産学官連携の歴史 .....	88
表 6.2	知的クラスター事業の中での産学官連携の成果と課題 .....	92
表 6.3	「官」の立場から見た産学官それぞれの課題と提案 .....	94