

## 科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 25 年 5 月 26 日現在

機関番号：32675

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2010～2012

課題番号：22530430

研究課題名（和文） 先進的ハイテク・スタートアップの生成と成長要因の解明

研究課題名（英文） Analyzing high-tech startups foundation and growing Process

## 研究代表者

田路 則子(TAJI NORIKO)

法政大学・経営学部・教授

研究者番号：00322587

## 研究成果の概要（和文）：

首都圏で実施した WEB 関連ビジネスの起業家 90 人のサンプルを集めた。経営チーム、資金調達、経営者の活動力、経営者のネットワーク、経営戦略について、いくつかの変数を用いて相関を確認した。成長性は、創業者数の多さ、経営チームの入れ替え、シリーズ A 調達、目標設定活動、プランニング活動、フィードバックを求める活動、ネットワーキング、ネットワークの多様性、メンター数、新しい製品サービス、顧客アクセス度が、成長性と正の相関があった。

## 研究成果の概要（英文）：

Our sample consisted of 90 entrepreneurs running a web or a mobile-related business in the Tokyo metropolitan area. We confirmed several factors related to business growth; management team, financing, entrepreneurs' activity, network, business strategy. Business growth was related to the number of founders, the frequency of changing team, Series A, goal setting, planning, feedback-seeking, networking, network diversity, the number of mentor, the totally new product and the access to customer.

## 交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2010 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2011 年度	1,100,000	330,000	1,430,000
2012 年度	600,000	180,000	780,000
総計	2,800,000	840,000	3,640,000

研究分野：社会学

科研費の分科・細目：経営学・経営学

キーワード：起業家活動、成長性、スタートアップ

## 1. 研究開始当初の背景

グーグルのように爆発的に成長して世界をリードするような企業は、日本の IT 業界では見当たらない。電子商取引やソーシャルネットワーキング・サービスのビジネスが成長して株式公開しているものの、ほとんどが米国の先例のコピーにすぎない。先進的技術を駆使してグローバル企業に成長できるようなハイテク・スタートアップは生まれないのだろうか、それとも、潜在力があっても成

長しないだけなのだろうか。我々は大学卒業後に起業する技術系人材が鍵となっていると考える。そこで、研究開発費が少なくても成長できるインターネット関連ビジネスに注目して資金需要の要因をコントロールした上で、起業家固有の要因と経営チームの形成について、明らかにしたい。

## 2. 研究の目的

日本の起業家活動の波は、WEB やモバイル

のビジネスで起きている。この分野では新規公開が相次いでいるものの、創業や成長に焦点を当てた研究がほとんどない。サンプルが少ないゆえ、パイロット調査の域を出ないが、探索的な質問表調査を実行した。

### 3. 研究の方法

本調査は、2012年3月～9月にかけて、首都圏でインターネットやモバイル関連のWEBビジネスを業とするスタートアップを経営している起業家を対象に実施した。調査方法は、インキュベーションの主宰者や投資家（ビジネス・エンジェルやベンチャー・キャピタル）、起業家を通じてメールで周知し、調査システムのサイトへアクセスしてもらう方法を取った。約330のメールを送り、92サンプルを得て、有効サンプルは90であった。

調査項目は、起業家個人とスタートアップの両方に関して多岐にわたる質問を用意した。起業家個人に関しては、個人特性、経験、ネットワーク力に関する質問を、そして、スタートアップに関しては、事業内容、経営目標、他社との差別化、資金調達、経営チーム、顧客アクセス方法、従業員規模、成長性に関する質問を問うている。

### 4. 研究成果

首都圏でネットやモバイル関連のWEBビジネスを業とするスタートアップの起業家に調査を行い、92サンプルを得て、有効サンプルは90(回答率27%)であった。サンプルの概要は、平均年齢33.8歳、転職経験2回以上の者が4割近くを占め、理工系の教育を受けた者は3割に満たず、共同創業者に理工系人材がいないことも多い。創業から3年以内が7割、2年以内が6割と若い企業が多かった。資金を、ビジネスエンジェル、ベンチャーキャピタル、事業会社等外部から調達した企業が、立ち上げ資金であるシードに関しては2割超、次の投資ラウンドであるシリーズAに関しては4割超存在する。成長性を高める要因を探索した。経営チーム、資金調達、経営者の活動力、経営者のネットワーク、経営戦略について、いくつかの変数を用意して相関を確認した。創業者数の多さ、経営チームの入れ替え、シリーズA調達、目標設定活動、プランニング活動、フィードバックを求める活動、ネットワーキング、ネットワークの多様性、メンター数、新しい製品サービス、顧客アクセス度が、成長性と正の相関があった。繰り返し起業するシリアル起業家は21人(23%)存在し、過去の起業が満足できる売却を果たした者が6人存在する。株式公開はなかったものの、出口を迎える成功の確率は高いといえるだろう。小さい成功を土台に、何度も起業を繰り返すシリアル起業家の出現が日本で見られるこ

とは大きな発見だろう。シリアル起業家はノービス起業家よりも、起業機会の探索を熱心に行い、機会認識する回数が多い。また、機会認識のほう起業意欲よりも先になる傾向が強いという結果が得られた。資金調達については、シリーズAは、シリアル起業家のほうがノービス起業家よりも多いが、シードには差がなかった。過去に起業経験あることが、立ち上げ時の資金調達が容易にしないことを示しているといえよう。

成長性に影響を及ぼす要因については詳述しておきたい。本調査では、主観的なパフォーマンス指標を用意した。ひとつの質問が同業他社と比べてうまくいっていると思うかどうか、もうひとつの質問は、最近半年間の事業が以前と比べてうまくいっていると思うかどうかである。つまり、成長性を問うている。それぞれ5段階の合計を変数とした。このように、パフォーマンス指標として経営者の主観的評価を採用したことには様々な批判はありうるだろう。Storey(1994)は、パフォーマンス指標に関して検討をした結果、スタートアップのような小規模企業を評価するには、売上高、収益性よりも従業員数が適していると結論した。しかし、従業員数または従業員数の伸びを本調査で採用することは、設立時期を揃えなければならない点から難しい。また、売上高や収益性も、同様に難しいと判断した。ビジネスエンジェルやベンチャー・キャピタルからの投資を受けたかどうかをパフォーマンス指標にすることも一案ではあるが、今回は、その外部投資の有無が、主観的評価であるパフォーマンスに影響するかどうかを調べている。

本調査は、パイロットスタディであり、パフォーマンスに影響を及ぼす要因の抽出を探索的に行った。要因を大きく分類すると、経営資源の中でも重要な経営チーム、資金調達、経営者の活動力、経営者のネットワーク、経営戦略になる。

経営チームに関する要因は、創業者数と経営チームの変更回数ふたつがある。創業者数は単数であるよりも、複数のほうがCEOとCTOの役割を分担できることから、成長性に正に働くことが予想できる。また、経営チームの変更は、相当数の追加や入れ替えが成長性に正の影響を及ぼすことが、先行研究では実証されている(Chandler, Honig and Wiklund, 2005)。今回は、創業から1年以内と2年以内に行った経営チームの変更をたずねている。結果は、創業者数も経営チームの変更回数の両方が成長性と正の相関があることが、10%水準で有意となった。

外部からの資金調達については、ベンチャーキャピタル、個人投資家、過去の顧客やサプライヤー、その他事業会社等から得られたソースの数と成長性の相関を調べた。立ち上

げ時のシードと、その次のシリーズAについて、別々に分析したところ、シリーズAは5%水準で正の相関が有意となったが、シードは相関が見られなかった。シリーズAは、ビジネスプランの完成度や運営の進捗度が問われるため、成長性と相関が高いことは妥当であろう。シードにおける外部資金の獲得が、その後の企業成長を保証するものではないことは含蓄が深い。起業がリスクに満ちていることを示す結果となった。

続いて、経営者の活動力を見てみよう。目標設定活動、プランニング活動、フィードバックを求める活動、ネットワーキングの変数が、成長性と正の相関が見られた。有意確率は5%水準および1%水準であった。これらの活動力を示す変数は、Frese(2009)が示したものに依っている。個別の変数を形成する質問項目は次のとおりである。

目標設定活動は、1年後の目標設定、3年後の目標設定、グローバル展開の明確度の3項目からなり、信頼性係数アルファは.77と十分であった。プランニング活動は、ベンチャーキャピタリストの前でプレゼンした回数とプランを相談できる人数の2項目で構成され、相関係数.33が1%水準で有意であった。一般的に期待される.60に満たないため、信頼性は高くはない。フィードバックを求める活動は、サービスへの評価を潜在顧客に求める程度(企画段階と開発途中別に質問)、投資家や支援者からの批判を受け入れる程度の3項目で構成され、信頼性係数は.70と十分であった。ネットワーキングは、携帯電話番号の登録数、番号を登録する頻度、業界の勉強会や会合への参加の頻度、Facebookの知人数、Linkedinの知人数の5項目から構成され、信頼性は.70と十分であった。

経営者のネットワークの指標として、ネットワークの多様性とメンター数の変数を用意した。それぞれ、5%水準および1%水準で正の相関が確認できた。ネットワークの多様性は、10業種における知り合いの数をたずねている。業種は、製造業、建設業、運輸、サービス業、流通業、WEBとモバイル関連、ベンチャーキャピタル、法律税務等のコンサルタント業、公務員、大学関連、保健衛生等社会事業、芸術娯楽レクリエーションに分類されている。10業種に知り合いが多く分散しているほど、ネットワークの多様性が高いことになる。メンターの数は、ビジネスを相談できるメンターとキャリアを相談できるメンターに分類して人数をたずねた。ネットワークの多様性と正の相関が見られたことは、ビジネスと必ずしも直結しない知己がもたらす情報やアイデアが起業家の経営能力に影響することを示唆していて興味深い。

経営戦略は、起業のプロセスの中で重要と考えられる要因を用意し、成長性との相関を

調べた。起業プロセスは、起業機会の存在、起業機会発見、起業機会活用の意思決定、実行(経営資源組成、組織デザイン、戦略立案)を経るとShaneは定義している(Shane, 2003; Shane and Echardt, 2005)。しかしながら、Hills and Singh(2004)が指摘するように、起業機会を発見する前に、起業意欲を強くもって機会を探索し始めるパターンは存在している。特に、日本では、起業機会発見がまだない、または、明確に認識しない状態で、法人を設立するケースが少なくない。そこで、機会発見が先か、起業意欲が先か、または同時かを質問している。さらに、実行に際して考慮されるであろう、市場の大きさ、市場の成長性、目新しさをどの程度考慮するかを5段階でたずねた。続いて、その後、実際に市場に投入される製品サービスが、どのように、他社と差別化できるかを問うている。選択肢は、高品質、低価格、ターゲットを絞ったニッチ、まったく新しい製品サービスであり、これらは複数回答を可能とした。もうひとつ、実行後、ビジネスモデルを何回変更したかを問うている。

結果は、起業機会認識か起業意欲が先かについては、成長性と相関がなかった。実行に際して考慮されるであろう3つの点は、全てに相関が見られ、市場の大きさ、市場の成長性は10%水準で、目新しさは5%水準で有意であった。一方、競合他社との差別化で相関があったのは、まったく新しい製品サービスのみであった(10%の有意水準)。高品質、低価格、ターゲットを絞ったニッチには相関が見られなかった。ビジネスの成長のためには、他には存在しない新しい製品サービスが有効であることを示しているといえよう。また、実行後にビジネスモデルを変更しても成長性に影響は見られなかった。

## 5. 主な発表論文等

[雑誌論文] (計4件)

- ① 田路則子、シリコンバレーの日本人起業家像、査読無、赤門マネジメントレビュー、12巻3号、2013、261-282
- ② 田路則子、新谷優、日本のWEBビジネスを支える起業家活動—2012年定量調査の分析、査読無、イノベーションマネジメント、10巻、2013、53-68
- ③ Yu Niiya, Noriko Taji, Psychological Predictors of Entrepreneurial Interest in Japan, 査読無、イノベーションマネジメント、6巻、2012、61-72
- ④ 田路則子、WEBビジネスの起業家像—シリコンバレーのモバイル&ソーシャルメディア・ビジネス、査読無、赤門マネ

ジメントレビュー、10 巻 10 号、  
2011, 753-774

〔学会発表〕(計 3 件)

- ① 田路則子、新谷優、WEB ビジネスにおける起業家活動-起業家像と成長要因-、組織学会、2013.6.15、専修大学
- ② Noriko Taji, Entrepreneurial Sprit of Japanese students, European Council for Small Business and Entrepreneurship, 2013 May 30, Denmark
- ③ 田路則子、新谷優、大学生の起業家意識調査、日本ベンチャー学会、2012.11.10、武蔵大学

## 6. 研究組織

### (1) 研究分担者

田路 則子 (TAJI NORIKO)  
法政大学・経営学部・教授  
研究者番号：00322587

### (2) 連携研究者

新谷 優 (NIIYA YU)  
法政大学・グローバル教養学部・准教授  
研究者番号：20511281