# 日本のスタートアップ企業の成長要因(1)\*

---デモグラフィーと企業成長---

江 島 由 裕

目次

- 1. 分析視角
- 2. 調査と分析対象企業
- 3. 調査結果と考察
  - 3.1 デモグラフィー
  - 3.2 スタートアップ企業の成長
- 一(以上, 本号)一
  - 3.3 企業家(中小企業経営者)と成長
  - 3.4 戦略姿勢と成長
  - 3.5 政府・大学による支援と成長
- 4. 結論
- 一(以上,次号)一

### 要約

大規模郵送アンケート調査を通じて日本のスタートアップ企業536社を分析したところ,10年間で3,250人の新たな雇用を生み出していることがわかった。しかし,すべての企業が均等に雇用創造している訳ではなく,全体の4.8%(上位25社)で約半数の雇用を創出していた。同様に,10年間の売上高増加額は約3億5千万円(売上高成長率は4.8%)に達したが,全体の2.9%(上位14社)で売上高全体の約半分を担っていることがわかった。成長(雇用や売上高)はすべての企業から均等に生み出されるのではなく,企業家の特性,戦略姿勢,政府支援のあり様と深く関わり,一部の成長中小企業から多く生み出される可能性が示された。

# 1. 分析 視角

本論文は、日本の中小製造企業の成長をその設立から約10年間のアーリーステージに焦点をあてて、独自の大規模定量調査に基づき実証的に分析を試みている。

企業ライフサイクル論に立脚すると、事業のシード期や構想段階を経て誕生した企業組織がその初期段階から成長期を経て安定期にいたるプロセスにおいては、企業は各段階に特有の経営諸課題に直面することが指摘されている。同時に、そうした諸課題に対する適

<sup>\*</sup> 本研究は文部科学省科研費基盤研究C (20530373) (平成20年度~平成22年度) および平成19年度 大阪経済大学共同研究費の助成を受けて実施したもので、本論文はその成果の一部である。また、 本論文は紙面の都合上、本号と次号に分けて掲載する。

切な処理や対応に失敗すると、失速して消滅する可能性が高いこともわかっている (Greiner; 1972; Kroeger, 1974; 金井, 2002; 橘木・安田, 2006; 戸田, 1983; 清水, 1986)。スタートアップ期を経てハザードレート(危険水域)の最も高い時期<sup>1)</sup> を生き抜いてきた中小企業とはいったいどのような企業特性やマネジメント特性を保持しているのであろうか。また、そもそも日本のスタートアップ企業はどの程度の成長を遂げているのか。さらに、そのプロセスにおいてはどういった戦略や組織のマネジメントの諸機能が企業の成長に影響を与えているのか。

こうした問いに対して、スタートアップ企業の成長プロセスやマネジメント要因に関わる実証研究が、1980年代を起点に英米諸国を中心に活発化してきている。そこでは、大企業に代わる新たな経済発展の担い手となりうる急成長を果たしたスタートアップ企業や成長する中小企業に注目した研究が際立つ。中でも、Storey(1985、1994)や Storey、et al.、(1987)の研究は注目を集めて、OECD 諸国や日本における影響力は大きかったといえよう $^2$ 。

Storey (1985) ならびに Storey, et al., (1987) は,英国北東部地域における新規開業企業の雇用成長状況にばらつきがあることを指摘して,同地域で1965年に設立された新規開業企業の1978年における生存と成長状況を分析して,生まれて約10年間で生存企業の約4%がネットベースで雇用全体の約半数を占めていることを示した。また,英国ではこのように少数ではあるが成長可能性を秘めた中小企業の実態を分析する動きが他にもみられ,英国大手会計事務所は英国における上位10%の成長中小企業を The Ten Percenters と称して成長中小企業の特徴を分析するプロジェクトを1996年以降実施している。

また、Storey(1994)の分析枠組みを用いて、日本における成長中小企業の存在とそのインパクトについて分析した研究もみられる。忽那(2004)は1992年から1994年の間に大阪市内で設立された株式会社形態の企業における約10年間の成長状況(雇用状況)を分析している。そこでは、1,400社を対象としたアンケート調査が実施されて、その結果、企業数にして全体の2.5%の企業が約5割の新規雇用を生み出したと報告している。同結果は先行研究(Storey、1985; Storey、et al., 1987)を支持するもので、日本においても新規雇用は企業全体から均等に創出されるのではなく、少数の中小企業から生まれていることを示すものであった。

Storey (1994) はさらに中小企業の成長要因についても英国を中心とする欧米諸国のこ

<sup>1)</sup> 中小企業庁(2006) は1984年から2002年の間に設立された企業の存続状況をコーホート分析を用いて毎年測定しその全体像を把握している。その結果、全事業所ベースでみた企業設立1年後に生存している事業所の平均は72.8%、その生存企業が次の年に存続している割合は83.6%(2年後)、そして10年後は91.8%で、設立後10年以降はほぼ存続率は9割程度で推移し、誕生後の経過とともに生存率が安定してくることを示した。

<sup>2)</sup> Stroey (1985, 1994) や Storey, et al., (1987) の一連の研究成果を踏まえながら, OECD は世界の成長中小企業の実証研究プロジェクトを立ち上げている (忽那, 2010)。また, 日本では Storey (1994) の研究成果に影響を受けるかたちで, その分析枠組みを2002年の中小企業白書に取り入れている。

れまでの膨大な実証研究成果を丹念かつ詳細に整理・分析をして、成長に影響を与える3つの枠組みを提示している。それらは、「企業家(中小企業経営者)が保有する経営資源」、「企業そのものに関する特性」、「経営戦略」に関わる3つの要因から構成される35の諸機能30として整理されている。その中で、特に成長要因として注目されているのが経営戦略要因の中の「経営者の訓練」、「外部株主の導入」、「計画の作成」、「経営スタッフの調達」の4機能で、同結果は前述した大阪市内の企業を対象とした忽那(2004)の分析結果とほぼ同様であった。

一方、中小企業の成長要因として近年注目を集めている概念として、企業家活動(アントレプレナーシップ)を導く企業家的な戦略姿勢あるいは戦略志向性(Entrepreneurial Strategic Posture or Entrepreneurial Orientation: 以下EO)があげられる。それは、起業機会や事業機会の探索や発見を重要な起点として、その開拓や利用のために必要となる経営資源の新たな組み合わせや事業創造に向けた活動プロセスとして捉えられる企業家活動(Timmons, 1994;金井、2002)の戦略的な駆動力あるいは経営姿勢をさす。企業成長のエンジンとしての役割を担う戦略形成プロセスにおけるキー概念として、欧米諸国を中心に近年その概念化ならびに実証研究が活発化している。EOの概念については、古典的な研究である Miller (1983)の構成概念が欧米を中心とする学術誌において頻繁に引用される傾向にあり、その後、改善や発展も遂げている(Miller and Frieson, 1982; Covin and Slevin, 1989)。その構成要素の特徴としては、能動的な行動(Proactiveness)、革新性(Innovativeness),リスクテイキング(Risk-taking)の3つに集約して説明されることが多い4。

<sup>3)</sup> ①企業家に関わる諸機能としては、動機、失業、教育、経営者としての経験、創業者メンバーの数、自営業の経験、家族の履歴、社会的周辺性、機能的スキル、訓練、年齢、事業失敗の経験、斯業経験、企業規模別の就労経験、性別、②企業特性の諸機能としては、企業年齢、業種/市場、事業組織形態、立地、企業規模、所有形態、③経営戦略の諸機能としては、雇用者の訓練、経営者の訓練、外部株主の導入、技術の洗練度、市場でのポジショニング、市場に対する調整、計画の作成、新製品の導入、経営スタッフの調達、国の支援、顧客の集中度、市場における競争、情報とアドバイスの利用、輸出があげられている。

<sup>4)</sup> Miller (1983) はこれら3つの要因が組織内で同時に際立っていることを企業家活動(entrepreneurship)や企業家的な行動が発揮される条件として、一つの統合化されたEOの概念を提起している。これに対して、Lumpkin and Dess (1996) らの研究では上記3つの構成要素に競争的攻撃性(competitive aggressiveness)と独立的な行動能力(a capacity for autonomous action)を追加して、企業家活動が発揮される条件として、組織内でこれら5つの要素が同時に機能する必要はないとした。5つの企業家的な諸要因のおのおのが個別にその機能を発揮することが重要であると分析している。なお、これら2つの異なる考え方は、EOの構成概念や構成要素に関わる重要な問題を学会において提起し未だに論争が続いている。しかし、この2つの構成概念は根本的に異なるものであり、前者は一つのEO概念が3つのサブ機能(Innovative、proactive、risk-taking)へ投影されているもので(Reflective Measurement Model)、後者は独立した5つのEOスケール(Innovative、proactive、risk-taking、competitive aggressiveness、a capacity for autonomous action)がEO概念に影響を与えていると考えられている(Formative Measurement Model)。EO概念へのアプローチ方法ならびに測定スケールの違いによるもので、どちらが優れているという議論ではないと捉えるのが妥当と

能動的な行動姿勢(Proactiveness)とは、例えば、市場戦略や製品開発プロセスにおいて迅速かつ攻撃的な態度で競合他社との競争に勝つための仕組みと行動を見出して実践している状態をさす。競合相手が新たな市場に進出してくる前に主導権をとって先に事業機会を抑えて支配的な状況を作り出す戦略といえよう。革新性(Innovativeness)とは、新しい事業アイディア、創造的な事業プロセス、技術的なリーダーシップを積極的に発揮・導入することによって新たな起業機会や事業機会の開拓や新市場への進出に常に前進する志向性をさす。そこでは、既存の技術水準や事業モデル・システムには満足せず、新たな領域に果敢に挑戦する経営姿勢が強調されている。リスク・テイキングの志向性(Risktaking)とは、不確実性は高いが将来のリターンの大きな事業に対して多くの経営資源を投入して、経営を実践する姿勢をさす。

先行研究からは、中小企業がEOを鼓舞することによってその組織行動が内部組織に対して、また市場に対して能動的かつ攻撃的に変化して、継続的に新たな事業機会の探索と発見を繰り返し事業創造や製品開発のプロセスを経て経営成果の拡大へと結びついていくことが想定されている。この経営姿勢の保持こそが事業の継続と発展を約束する駆動力になると考えられている。より強い企業家的行動を実践する中小企業は、外部環境をより早く察知して事業機会のサーチと内部環境の探索を実行して他社より早く潜在的顧客のニーズをつかみ革新的な製品・サービスの開発へと急ぐことが期待できよう。そして、多くの先行研究がEOと企業成長(経営成果の拡大)との肯定的な関係性を支持している(Covin and Slevin, 1989; Key et al., 2007; Madsen, 2007; Wiklund, 1999; Yamada and Eshima, 2009)。

しかし、中小企業の成長可能性を高めるには企業家活動を導くEO要因だけではなく、他のマネジメント要因との条件の適合性 (contingency approach あるいは configurational approach) を指摘する研究報告が観察されるようになってきた (Green *et al.*, 2008; Lumpkin and Dess, 1996; Zahra and Covin, 1995)。中でも、資源ベースアプローチ (Resource Based View: RBV) とEOとの関係性に着目をした研究は (Wiklund and Shepherd, 2003a, 2003b, 2005; Lee et al., 2001; Eshima, 2010),経営資源が潤沢でないスタートアップ企業や中小企業にとっては重要な視点といえよう。

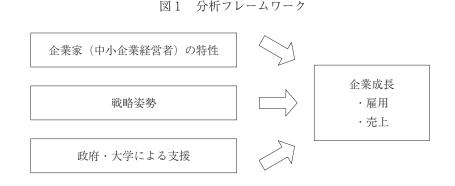
資源ベースアプローチは(Wernerfelt, 1984; Barney, 1991), 経済価値があり希少で模倣困難性の高い資源の保有と活用が企業の競争優位性を高め<sup>5</sup>, こうした資源の蓄積と利

考えられよう。欧米を中心とする企業家活動に関する実証研究では、こうした企業家的な戦略志向性 (EO) の構成要素について多岐にわたる議論がこれまであったが、近年の研究成果をみると、概ね前述した3つの構成要素を用いた一つのEO構成概念が増加している。そのことは、51の海外ジャーナルに掲載された企業家活動に関わる実証研究を用いて実施した Rauch et~al.~(2009) のメタ分析の結果からも支持されている。

<sup>5)</sup> 資源ベースアプローチでは生産資源が持続可能な競争優位性を発揮するための4つの条件 (VRIO) を提示している。1つ目の条件が経済価値 (value) であり、企業が保有する資源が外部環境における脅威や機会に適応しうること、2つ目が希少性 (rarity) で、価値ある資源を保持しコントロールしている企業はごく僅かであること、3つ目は模倣困難性 (inimitability) で、価値があり希

用は特にスタートアップ企業や中小企業の場合, その後の成長や存続に大きく影響を与えると考えられよう。

こうした国内外のスタートアップ企業や中小企業の成長要因に関わる先行研究を踏まえて、本論文では、日本のスタートアップ企業の成長要因について独自の大規模アンケート調査から得た集計データをもとに第一次分析結果を提示し考察を加えていくこととする<sup>6</sup>。なお、ここでは紙面の都合から分析対象企業のデモグラフィー、企業家(中小企業経営者)の特性、戦略姿勢(EO)、外部経営資源としての政府支援と企業成長との関係性について記述統計を基本とした分析結果(発見事実)を示すことにとどめる。以下に本研究の基本的分析フレームワークを記載している。



2. 調査と分析対象企業

### 2.1 郵送アンケート調査

日本のスタートアップ企業の成長とマネジメントとの関係性を探索的に分析するために、 先行研究の枠組みを用いて独自の設問票"を設定し設立後概ね10年を迎える日本の製造中 小企業に対する郵送アンケート調査を実施して、企業の経営に関わる質的データの獲得を 試みた。

調査対象は、日本の製造企業で2008年時点で企業年齢が概ね10年になる企業とした。その対象企業の抽出には、東京商工リサーチの企業データベース(TSR企業情報)を活用して、1997年、1998年、1999年に日本で設立された製造企業をランダムにセレクトして、

少な資源を他の企業が開発・獲得するには多大なコストがかかること、そして、4つ目が組織 (organization) に関する点で、こうした3つの条件を有する資源を配分するために組織的な方針・体制・対応方法が整っていることである (Barney, 1991, 1997)。

<sup>6)</sup> 本稿での第一次分析結果を踏まえて、今後スタートアップ企業の成長要因の詳細な統計分析を実施 し別論文で発表していく予定である。

<sup>7)</sup> 調査票の設計に際しては、国内外の先行研究を踏まえて9つの枠組みからなる111の設問を設けた。 以下がその概要である。「I 基礎的事項(27)」,「II 戦略姿勢(9)」,「II 組織(7)」,「IV 経営環境 認識(3)」,「V 外部経営資源(24)」,「VI 中核的な独自性(8)」,「VI 事業機会の発見・特定(26)」, 「VII 重視する経営目標(1)」,「IX 経営成果(6)」。

各々、1764社、1790社、1646社の計5200の調査対象企業を抽出した。最終的に、この中から重複企業や住所などに不備のある企業を除いた5054社を郵送アンケート調査における対象企業とした。調査実施期間は、2008年の10月から11月末として、調査対象企業の経営トップを回答者として指定をして5054の質問票の郵送配布を行った<sup>8)</sup>。その結果、転居や住所不明で返却された質問票が144通、倒産などが2社、最終的な有効回収数は572、有効回収率は11.3%であった。

## 2.2 分析対象企業

回収した572の調査票の中には、分析に馴染まないデータも含まれていた。従って、分析対象企業の抽出にはいくつかの基準に基づく企業のスクリーニングを行っている。

まず、調査票に回答のあった中から以下の13組織は分析対象から除外した。具体的には、第三セクター(2)、NPO法人(1)、グループ会社として回答(5)、休業(1)、吸収合併のため消滅(1)、廃業(1)、解散(2)である。次に、本調査では主力事業を製造業とする企業を対象としていたが、回答企業からはそうでない企業からの回答が8通あり、分析対象企業から除外している。また、業種について回答のなかった企業については、郵送アンケート調査票の発送企業と同一であると確認ができた場合は、製造業とみなして分析対象とした。さらに、本調査では、会社設立年が概ね1997年から1999年で企業年齢が概ね10年になる企業としていたが、対象外企業が14社、不明企業が3社あり、計17社は分析対象から除外している。なお、回答企業による設立年あるいは発送リストであるTSR企業情報に掲載された設立年のどちらかが、概ね1997年から1999年に記載されていれば分析対象とした。また、その回答が異なった場合は、TSR企業情報を優先した。。

こうして分析対象から除外された企業は計38社となったが、重複企業が2社あったため、最終的な分析対象企業は536社となった。なお、この分析対象サンプルは、中小企業庁が実施する中小企業実態調査結果から、2008年時点で企業年齢が概ね10年を迎える日本の製造企業の平均像とその基本属性において概ね合致していることがわかった $^{10}$ 。また、本調査への無回答企業と回答企業との間の回答バイアス(non response bias)に関して、回答の遅かった企業を無回答企業と仮定してバイアスチェックを試みたところ(Kanuk and Berenson、1975;Oppenheim、1966) $^{11}$ 、基本属性において有意な違いはないことがわかっ

<sup>8)</sup> お忙しいところ調査にご協力を頂いた企業に対してこの場を借りてお礼を申し上げる。

<sup>9)</sup> 同様に、調査票に掲載した現在の資本金、現在の従業員数、現在の売上高について回答のなかった 箇所については、企業名が合致するなど可能な範囲でTSR企業情報とマッチングをさせて代替さ せた。

<sup>10) 2008</sup>年の8月1日に中小企業庁が実施した平成20年中小企業実態調査によると (2007年度決算に基づくデータ), 1998年から2000年に設立された製造企業の2008年調査時点で存続企業数は8,387で, 総従業員数は136,049人。売上高の総額は2,588,309百万円。従業員数の平均は16.2人。平均売上高は308.6百万円。一方,本調査での分析対象サンプルの存続企業数は536社。総従業員数は8,654人。売上高の総額は、318,405百万円。従業員の平均は16.2人。平均売上高は595百万円で,ほぼ平成20年の中小企業実態調査と同様の結果を示している。

た12)。従って、以下で分析を加える企業は、概ね日本のスタートアップ製造企業の平均的な姿に近い状態を表しているといってもよいのではないだろうか。

なお、本調査では1企業から単一の回答を得て、それを組織を代表する質的情報として 捉えている。従って、各質問項目を過大評価あるいは過少評価している可能性も否定はで きないだろう。いわゆる common method bias のコントロールや検定が必要であるが(例 えば、MANOVA test)、この点については今後、別ペーパーにて対応していくこととした い。

# 3. 調査結果と考察

以下では分析対象企業である日本のスタートアップ企業の,①デモグラフィー,②10年間の成長状況(雇用成長と売上高成長率),③企業家(中小企業経営者)の特性と企業成長との関係性,④戦略姿勢と企業成長との関係性,⑤政府・大学支援と企業成長との関係性について記述統計を用いて分析を試みている。

# 3.1 デモグラフィー

分析対象とした日本のスタートアップ製造企業の基本的な属性について,以下では立地 と業種,企業規模,技術・研究開発力,市場範囲・株式公開の意欲,家族経営の有無について記述する。

#### 3.1.1 立地と業種

分析対象としたスタートアップ企業は、表1に示したように地方を含め全国に立地しているものの、関東地方(28.7%)、中部地方(24.7%)、近畿地方(17.8%)に多く、全体の7割以上を占める。所在地の多い都道府県としては、東京都(15%)、大阪府(9.6%)、愛知県(9.2%)、埼玉県(4.5%)、北海道(4.1%)、新潟県(4.1%)があげられる。また、企業が生産している製品・サービスなど主力事業については、日本標準産業分類(製造業2桁分類)に即して整理すると、その他の製造業(26.3%)、食料品(10.2%)、金属製品(8.8%)、電気機械(8.3%)、プラスチック(6.5%)、精密機械(4.9%)、衣服・その他の繊維(4.9%)、一般機械(4.7%)の順に多いが、その事業ドメインは多岐にわたり広がりをもった製造企業で構成されていることがわかる(表2参照)。

<sup>11)</sup> 遅い回答者と無回答者との間には、回答類似性が高いことがわかっている。

<sup>12)</sup> 調査票発送後,約1カ月半以上経過してから返却のあった企業をA(無回答企業)と想定をして,B(回答企業)との違いの有無を,企業の基本属性の平均値の視点から検討を加えている。その結果,いずれの項目についても統計上有意な違いはみられなかった。具体的には,企業設立当初の従業員数は,A:12.7,B:8.8,調査時点での従業員数はA:15.9,B:16.2,企業設立当初の売上高は,A:176,726千円,B:232,910千円,調査時点での売上高はA:611,102千円,B:592,386千円。企業設立当初の資本金はA:15,613千円,B:18,634千円,調査時点での資本金はA:22,264千円,B:28,884千円であった。

都道府県	企業数 (割合)	都道府県	企業数 (割合)	都道府県	企業数 (割合)
北海道	22 (4.1%)	栃木県	5 (0.9%)	富山県	4 (0.7%)
青森県	3 (0.6%)	群馬県	3 (0.6%)	石川県	6 (1.1%)
秋田県	1 (0.2%)	埼玉県	24 (4.5%)	福井県	3 (0.6%)
岩手県	6 (1.1%)	千葉県	14 (2.6%)	岐阜県	12 (2.2%)
山形県	8 (1.5%)	東京都	80 (15%)	愛知県	49 (9.2%)
宮城県	8 (1.5%)	神奈川県	20 (3.7%)	長野県	12 (2.2%)
福島県	8 (1.5%)	茨城県	7 (1.3%)	山梨県	5 (0.9%)
静岡県	19 (3.6%)	新潟県	22 (4.1%)	鳥取県	5 (0.9%)
徳島県	3 (0.6%)	福岡県	17 (3.2%)	島根県	1 (0.2%)
香川県	6 (1.1%)	佐賀県	3 (0.6%)	岡山県	8 (1.5%)
愛媛県	4 (0.7%)	長崎県	2 (0.4%)	鹿児島県	4 (0.7%)
広島県	16 (3.0%)	高知県	6 (1.1%)	熊本県	7 (1.3%)
山口県	6 (1.1%)	大分県	2 (0.4%)	三重県	7 (1.3%)
滋賀県	5 (0.9%)	京都府	9 (1.7%)	大阪府	51 (9.6%)
兵庫県	14 (2.6%)	奈良県	7 (1.3%)	和歌山県	2 (0.4%)
沖縄	5 (0.9%)	宮崎県	3 (0.6%)		

表1 都道府県別の企業数 (N=534)

表 2 主要業種 (N=509)

業種	企業数	(割合)	業種	企業数	(割合)	業種	企業数	女 (割合)
食料品	52	(10.2%)	化学工業	13	(2.6%)	金属製品	45	(8.8%)
飲料・飼料	7	(1.4%)	石油・石炭製品	2	(0.4%)	一般機械	24	(4.7%)
繊維工業	4	(0.8%)	プラスチック	33	(6.5%)	電気機械	42	(8.3%)
衣服・その他の繊維	25	(4.9%)	ゴム製品	5	(1.0%)	輸送機械	14	(2.8%)
木材・木製品	17	(3.3%)	皮製品			精密機械	25	(4.9%)
家具・装備品	6	(1.2%)	窯業・土石	10	(2.0%)	その他の製造業	134	(26.3%)
パルプ・紙	4	(0.8%)	鉄鋼業	15	(2.9%)			
出版・印刷	23	(4.5%)	非鉄金属	5	(1.0%)			

## 3.1.2 企業規模

企業規模を資本金規模でみた場合、分析対象としたスタートアップ企業の設立時点での平均は18,110千円であった。しかし、資本金規模別の分布状況をみると、3,000千円から10,000千円未満が最も多く275社で、次いで10,000千円から20,000千円未満の163社と続いた。一方、企業設立から約10年を経た調査時点での資本金額の平均は、27,906千円と約10,000千円増加していることがわかった。資本金規模別の分布状況も10,000千円から20,000千円未満、20,000千円から50,000千円未満、50,000千円から100,000千円未満、100,000千円以上ともに設立時点よりも増えている(表3ならびにグラフ1を参照)。資本金規模はこの10年間で確実に増加している状況がうかがえる。

次に、企業規模を雇用面からみてみる。その結果、企業設立時点の従業員数(役員と正社員数の合計)の平均は9人で、その後10年間で雇用は増えて、調査時点では平均16人になっていた。設立当初の従業員規模の最小値は1人で、最大値は377人、10年後は1人と329人であった(表4を参照)。なお、10人以上の従業員数をもつ企業の数は、設立当初は

	設立時	現在
平均	18,110	27,906
標準偏差	76,958	70,016
最小値	1	250
最大値	878,530	1,000,000
N	510	533

表3 資本金の基本統計量(千円)

グラフ1 設立時と現在の資本金 (設立時 (N=510), 現在 (N=533))

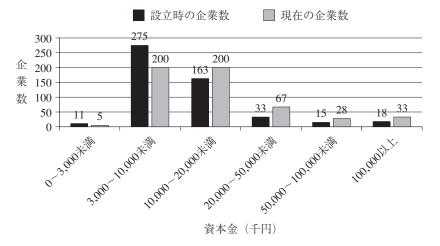


表 4 従業員数の基本統計量

	設立時	現在
平均	9	16
標準偏差	32.4	29.2
最小値	1	1
最大値	377	329
N	510	533

107社であったが、10年後の調査時点では、229社と倍以上となり大きく雇用を伸ばしていることがわかる(グラフ2を参照)。詳細な雇用成長の状況については後述するが、雇用規模についても資本金規模と同様に全体としては確実に増加していることがわかった。

さらに、企業の売上規模についてみてみると、過去3ヵ年の売上高にはそれほど大きな変化はみられず、平均で530,000千円から580,000千円で推移している。2005年度、2006年度、2007年度ともに、売上規模100,000千円から200,000未満と200,000千円から500,000千円に多く分布していることがわかる(表5とグラフ3を参照)。

グラフ2 設立時と現在の従業員数 (設立時 (N=510), 現在 (N=533))

■ 設立時の企業数
□ 現在の企業数

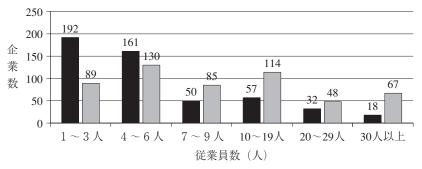
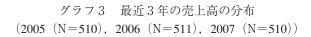
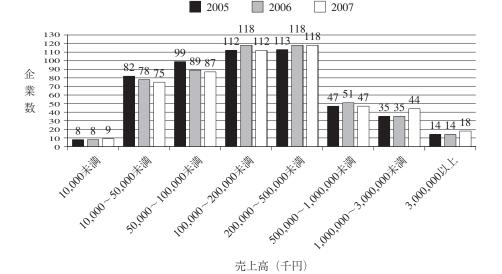


表 5 過去 3 年度の売上高の基本統計量

		売上高(千円)	
	2005年度	2006年度	2007年度
平均	534,254	536,913	581,676
標準偏差	2,006,439	1,811,321	1,919,792
最小值	1,190	1,300	1,050
最大値	34,600,000	25,700,000	28,500,000
N	510	511	510





## 3.1.3 技術と研究開発

ここでは日本のスタートアップ製造企業の技術力や研究開発力について理解を深めるために、過去3カ年(2005-2007)の間に企業が戦略的に投資をした研究開発規模(研究開発費÷売上高×100%)を分析している。企業が長期的に成長を遂げるためには、その核を担う組織のコア能力(core competency)を備えていることは重要であると言われる(Hamel and Prahalad, 1994)。スタートアップ製造企業の場合、その多くは技術力が中心的な役割(駆動力)を担い、そのための戦略的な研究開発投資と技術マネジメントの重要性が注目されるようになってきている。どの程度の投資を技術開発や研究開発に向けて実行しているのかは、スタートアップ企業にとってはリスクは高いものの、将来の成長に影響を与える重要な鍵と考えられよう。

分析の結果,日本のスタートアップ製造企業の研究開発規模は,2005年度は平均5.09%,2006年度は4.98%,2007年度は4.65%と毎年若干減少傾向にはあるものの,一定水準の技術開発や研究開発投資を維持している姿が浮かび上がった(表6を参照)。また,大規模な研究開発投資を実行しているところもあり,中には売上高の2倍以上もの研究開発を行う企業も存在した(2005年度:最大値250%,2006年度:最大値200%)。

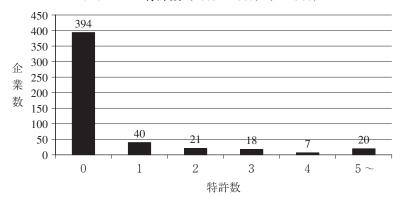
	2005年度	2006年度	2007年度
平均	5.09%	4.98%	4.65%
標準偏差	17.79%	15.69%	13.28%
最小値	0.00%	0.00%	0.00%
最大値	250.00%	200.00%	140.00%
N	425	426	434

表 6 研究開発規模の基本統計量

研究開発や技術開発の成果の一つとして、また製造企業の競争優位性も左右する可能性をもつものとして特許の存在があげられよう。もちろん、特許の保持については、競争者からの攻撃に対する防御目的や維持コストの負担など消極的な側面もあるものの、経営資源が潤沢ではない中小企業を想定した場合、むしろ積極的に特許を経営戦略に活用し他社との競争を優位にする姿勢が際立つといえよう。大企業や社歴の長い中小企業など経営に一定の余裕のある企業ではないスタートアップ企業が特許を保持していることは、経営戦略とも深く関わり、企業の競争優位性を発揮する可能性を秘めた企業固有の経営資源が存在すると解釈できるのではないだろうか(Wernerfelt, 1984; Barney, 1991)。

調査の結果,グラフ4には日本のスタートアップ製造企業の過去3カ年(2005-2007)に取得した特許の累計件数を示している。この分析結果からは、ほとんどの企業が会社設立10年経過した時点において特許を取得していないことがわかった(78.8%)。一方、少数ではあるが複数の特許を取得している企業も1割強存在していた。

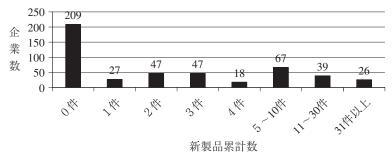
なお,研究開発や技術開発が最終的に目標とするところは,新しい製品やサービスの開発といえよう。いくら素晴らしい基盤技術や特殊技術が企業組織内に蓄積されていても,



グラフ4 特許数 (2005~2007) (N=500)

それが最終的な製品開発に結びつかないと企業が技術力を保持している意味は半減するだろう。こうした視点にたち、そもそも日本のスタートアップ製造企業はどの程度の新たな製品やサービスを開発しているのかについて調査を通じて把握した。

グラフ5は日本のスタートアップ製造企業が過去3年間で開発した新製品ならびにサービスの累計数は示している。その結果、約4割の企業は新たな製品・サービスを生み出してはいないが、全体の約3割を占める132社が2005年から2007年の間に5件以上の新製品・サービスの開発に成功していることがわかった。また、その累計数には若干のばらつきがみられ、個々の企業によって生まれてくる新製品・サービスのスピードや広がりが異なることが考えられよう。そして、その違いの背景には、類似する事業ドメインで約10年という企業年齢にも差がないことを踏まえると、組織の経営目標や経営トップの戦略やマネジメント姿勢の在りようの違いが、深く関わっていると言えるのではないだろうか。この点については、若干ではあるが後の章で触れているが、詳細分析は今後の別ペーパーによる分析に委ねることとしたい。



グラフ5 過去3年間の新製品・サービスの累計数 (N=480)

#### 3.1.4 市場範囲と株式公開

日本のスタートアップ企業の成長を考えるに当たっては、企業が想定している市場の範囲やターゲット群の広がりは重要な成長の目安になるといえよう。本調査では、企業が注

力する主力事業の市場範囲の広がりについて、本社の近郊、市レベル、都道府県レベル、地域ブロックレベル、全国レベル、世界レベルの6段階にわけて聞いている。その結果、最も回答の多かった市場範囲は全国レベルで全体の43%を占めた。一方、本社近郊や市レベル(15%)や世界レベル(10%)といった小さな市場やグローバル市場などを想定してビジネスを展開する企業も少数ながら存在し、市場範囲の想定は広範囲にわたることがわかった(表7を参照)。なお、各企業が想定する市場範囲が設立当初からどう変化してきたのか、ビジネスの射程範囲が拡大傾向にあるのか、変化はないのか、縮小傾向にあるのかについては、本調査では把握しきれていない。また、今後、こうした市場範囲が拡大していくのか、縮小していくのか、変化はみられないのか、については、企業成長の潜在的な可能性と深く関わる部分であり、今後注視して分析を進めていく研究課題と考えている。

	企業数	割合
1. 近郊	57	11%
2. 市レベル	23	4%
3. 都道府県レベル	101	19%
4. 地域ブロックレベル	65	12%
5. 全国レベル	228	43%
6. 世界レベル	55	10%
N	529	100%

表7 主な事業範囲

一方,企業成長の1つの方法として考えられる株式公開については、今回の調査からは企業設立から約10年を経過した日本のスタートアップ企業の約8割はまったく考えていないことがわかった。但し、長期的な目標として株式公開を視野にいれている企業は一定程度(16%)存在した(表8を参照)。会社が設立されて10年程度の段階なので、株式公開についてはまだ射程圏内にない、と解釈するのが適切なのか、あるいはそもそも株式公開への志向性が乏しいのか(経営トップの意識が乏しい)、判断はつきにくいものの、アーリーステージでの株式公開意欲は必ずしも強いとは言えないとは解釈できよう。

	企業数	割合
1. まったく考えていない	437	82.0%
2. 長期的な目標として考えている	83	16.0%
3. 近い将来の株式公開を検討している	4	1.0%
4. 株式公開の準備に入っている	4	1.0%
5. 既に株式公開している	2	0.0%
N	530	100.0%

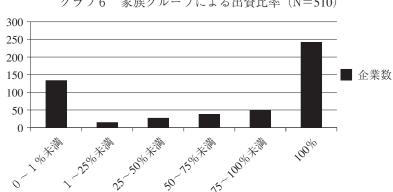
表8 株式公開の意向

## 3.1.5 家族経営

日本のスタートアップ企業の経営形態あるいはガバナンスは、家族を中心とする統制や 経営が主流なのか、あるいは家族とは関係のない外部関係者による統制や経営が中心とな

っているのか。以下ではこうした家族グループによる出資比率について分析を加え日本の スタートアップ企業の経営形態の特徴について理解を深める。なお、ここで言う家族グル ープとは、Westhead and Cowling (1996) の実証研究を参考に、血縁関係や結婚によって 関係のある単一のグループとしている13)。

調査の結果、家族グループのみから出資を受けている企業が圧倒的に多く、ほぼ半数を 占めた(47.5%)。その一方で、家族グループからの出身をほとんど受けていない企業も 一定程度存在した(26.5%)。Westhead and Cowling (1996)の定義に従い、家族企業を家 族グループが50%以上の出資をしている場合とした時、日本のスタートアップ企業の家族 企業は65.1%、非家族企業は34.9%となる。家族企業と非家族企業などガバナンスの違い がどのような条件下で企業の成長にどのような影響を与えるのかについては、重要かつ国 際的にも注目を集めるテーマではあるが、紙面制限の都合で別ペーパーで詳細に分析を加 えていくこととしたい。



グラフ6 家族グループによる出資比率 (N=510)

## 3.2 スタートアップ企業の成長

本調査では、日本のスタートアップ企業の成長を雇用と売上高の2つの視点から捉えよ うとしている。従って、企業設立当初の状況と調査時点の状況との概ね10年間の雇用と売 上高の成長に注目をして分析を加えている。

#### 3.2.1 雇用成長

調査結果によると企業設立当初の平均従業員数は9.3人、約10年後の平均従業員数は16.2 人で平均約6人の雇用増加がみられた。中央値はそれぞれ、4人、8人、2人であった。 また、企業設立後約10年間で最も雇用を増やした企業の雇用増加数は196人で、逆に雇用 を最も減らした企業の雇用減少数は90人であった。さらに、全体の雇用数をみると、企業

<sup>13)</sup> なお、親戚の何親等までを家族グループに加えるかは、回答者である経営トップの判断に委ねられ ているが、逆にビジネス展開に関わる家族グループの概念を当事者である経営トップの認知によっ て判断するアプローチの方が (Cognitive Approach) より本質的な家族による影響力や統制力が反 映されると考えられよう。

設立当初は4,800人,10年後は8,654人で,その間3,250人の雇用増加がみられた。このうち, 雇用を増やした企業数は340社、雇用に変化がなかった企業数は84社、雇用を減らした企 業数は91社であった(表9参照)。

一方、雇用創出の内訳をみると、雇用増加数の多い上位12社(雇用数の増加50人以上) で1,102人の雇用を生み出していることがわかった。企業数でみると全体の3.2%の企業が 雇用全体の34%を創出していた。また、上位25社(全体の4.8%)で雇用増加数全体の約 半数の雇用を生み出していることも明らかになった (表10参照)。この結果は、Storey (1985), Storey, et al., (1987), 忽那 (2004) の分析結果と整合し,企業設立10年の間に新 たに創出された雇用は、すべての企業から平等に生まれた訳ではなく、わずか5%の成長 中小企業が雇用全体の約半分を創出していることを示した。

	設立時の雇用	2008年時の雇用	増加数
N	515	535	515
平均值	9.3	16.2	6.3
中央値	4.0	8.0	2.0
最頻値	3.0	4.0	0.0
標準偏差	22.9	29.2	17.9
最小値	1.0	1.0	-90.0
最大値	377.0	329.0	196.0
合計	4,800.0	8,654.0	3,250.0

表 9 雇用成長の記述統計

表10 雇用創出の内訳

	企業数の割合	雇用増加数	増加数の割合
上位12社 (雇用数の増加50人以上)	3.2%	1102	33.9%
上位25社 (雇用数の増加30人以上)	4.8%	1593	49.0%
上位51社 (雇用数の増加20人以上)	10.1%	2220	68.3%
合計 (515社)	100.0%	3250	100.0%

#### 3.2.2 売上高成長

日本のスタートアップ企業は設立後約10年間で、どの程度の売上を伸ばしているのであ ろうか。調査分析の結果、スタートアップ企業の設立時の平均売上高は約2億2千500万 円で、10年後の平均は約5億9千万円、その間約3億5千万円以上の売上高の伸びを示し、 売上高成長率10 は4.8%に達した。また、10年間で売上を増やした企業の数は407社、減ら

<sup>14)</sup> 売上高成長率= $\frac{\log S_t - \log S_{t-a}}{a}$ ×100(%)。 $S_t$  は調査年の売上高, $S_{t-a}$  は調査年から企業年齢 a 年 前の売上高を指す。

した企業の数は78社で、ほぼ変化がなかった企業の数が3社であった(表11参照)。

一方、スタートアップ企業の売上高増加額の内訳をみると、増加額60億円以上を占める上位5社(1%)で増加額全体の約3割を占め、増加額19.9億円以上の上位14社(2.9%)で全体の約半数を占めることがわかった(表12参照)。すなわち、わずか3%の成長中小企業で10年間の間に生み出された売上高のほぼ半分を担っていることが示された。雇用成長と同様に少数の成長中小企業の役割が売上成長においても際立っていたといえよう。

	設立時の売上高 (千円)	2008年時の売上高(千円)	増加額 (千円)	売上高成長率(%)
N	488	535	488	481
平均值	224,620.2	595,149.5	352,310.7	4.8
中央値	50,000.0	166,000.0	81,540.0	3.7
最頻値	30,000.0	100,000.0	20,000.0	2.7
標準偏差	813,378.7	1,950,672.2	1,357,571.5	6.1
最小値	0.0	210.0	-1,600,000.0	-13.6
最大値	13,000,000.0	29,000,000.0	16,970,000.0	32.3
合計	109,614,650.0	318,404,975.0	171,927,600.0	_

表11 売上高成長の記述統計

表12 売上げ増加の内訳

	企業数の割合	売上増加額(千円)	増加額の割合
上位 5 社 (売上高の増加60億円以上)	1.0%	57,423,818	33.4%
上位14社 (売上高の増加19.9億円以上)	2.9%	87,511,148	50.9%
上位39社 (売上高の増加8億円以上)	8.0%	122,068,596	71.0%
合計 (488社)	100.0%	171,927,600	100.0%

このように日本のスタートアップ企業の10年後の姿を分析した結果,設立当初の危険水域を脱して生存を勝ち取った企業の多くは確実に成長を遂げているものの、そのスピードや規模は一様ではないことがわかった。英国東北部での実証研究から得た発見事実(Storey, 1985; Storey, et al., 1987)や日本の大阪市での調査結果(忽那, 2004)などと同様に、今回の日本全国を対象としたスタートアップ製造企業の成長もすべての企業から一律に生み出されている訳ではなく、ごく一部の成長中小企業によるものであることが示された。全体の約5%の企業が雇用の半分を生み出しているとしたここでの発見事実は、これまでの先行研究を支持する結果となった。しかし、その成長要因については、日本のみならず欧米諸国においても、十分な実証分析が蓄積されている訳ではない。理論的にも十分な理解が進んでいない部分が多く存在することも事実であろう。どういった戦略や組織のマネジメント要因がスタートアップ企業の急成長・低成長・衰退へと導くのであろうか。次に、こうした成長要因に関わる分析を進めていく(次号へ)。