

起業家の資金調達と経営成果

北星学園大学 経済学部
増田辰良

2012年3月30日 No.10

〒004-8631

札幌市厚別区大谷地西2丁目3番1号

北星学園大学 経済学部

メール・アドレス : masuda@hokusei.ac.jp

このワーキングペーパーは著者個人の責任において書かれたものであり、北星学園大学は、発行管理のみを行っています。

起業家の資金調達と経営成果*

[要旨]

これから事業を興す希望を持っている潜在的起業家や起業を実現した経営者たちに起業を実現する際の最大の障害要因を訊ねると、それは資金調達である、と答えることが多い。この資金制約を緩和する要因を確認し、さらに資金調達額と経営成果との間にある関係を検証する先行研究は多くある。本稿もこうした先行研究の流れに沿って、資金調達と起業後の経営成果との間にある関係を検証する。その際、資金調達“額”のみならず、資金調達“先”の決定要因にも注目する。本稿の分析が多くの先行研究と顕著に異なる点は決定要因として、起業家の前職キャリアや右腕従業員（経営上のパートナー）の存在を分析したことである。なぜなら前職キャリアや右腕従業員の存在は起業家本人の潜在的な事業運営能力のシグナルとして機能することが考えられるからである。

検証結果によると、資金調達については、常勤役員経験者はそうでない者よりもより有利であった。右腕従業員が存在すれば、資金調達額も多かった。調達先については、常勤役員経験者でかつ右腕従業員の存在する起業家は友人・知人・賛同者を調達先とする傾向がみられた。管理職経験者は自己資金に依存する傾向があった。一方、一般勤務経験者は親・兄弟姉妹・親せきという血縁関係に依存して調達していた。

経営成果については、現在の月商と起業前の目標月商の達成率について検証した。現在の月商については、資金調達額が大きく、常勤役員や管理職経験があり、かつ右腕従業員が存在する起業家はそうでない者よりも多額の月商を獲得していた。また起業時の資金調達額が大きく、管理職経験をし、かつ右腕従業員の存在する起業家は目標を上回る月商を獲得していた。こうした分析結果より、常勤役員や管理職経験さらに右腕従業員の存在は起業時の流動性制約を緩和し、起業後の経営成果を高める可能性のあることが確認できた。

キーワード：資金調達、血縁関係、右腕従業員、起業家、経営成果

JEL classification: G30, M21, L26

1. はじめに

潜在的起業家とそれを実現した経営者数については『就業構造基本調査』によって計測することができる。データは少し古いが、同調査 2002 年版によると、「有業者（雇用者、自営業者、家族従業者を含む）の転職希望者」の中で「自分で事業をしたい」という起業希望者（潜在的起業家）は、124 万人いる。このうち、実際に起業を実現した者は 39 万人であり、起業実現率は約 31.5%となっている。わが国に関しては、この比率は長期的に低下してきた（安田・高橋他、2007、pp.75-76；高橋、2007、pp. 123-164）。また、いずれのデータ・ソースを用いた時系列分析をみても開業率は廃業率を下回ってきた（『中小企業白書、2008 年版』 pp. 140-142）。こうした背景として起業を困難にしている市場環境や日本人のリスク回避的な性向が指摘されることがある。がしかし、潜在的起業家や起業を実現した経営者たちに、起業を実現する際の最大の障害要因を訊ねると、それは資金調達であ

* 本稿の作成に際し、東京大学社会科学研究所附属日本社会研究情報センターより個票データ（国民金融公庫総合研究所、「新規開業実態調査」2005 年）の提供を受けました。記して、感謝します。

る、と答えることが多い(『新規開業白書、2002・2003・2007年版』p.234、p.279、p.263；『中小企業白書、2002・2003年版』p.82、p.99)。

この資金調達不起業の意思決定や起業後の経営成果(売上高、利益、存続率、成長率など)に与える効果は多くの先行研究によって検証されてきた。そのパイオニア的な研究として、Evans and Javanovic (1989)がある。彼らの実証分析結果によると、多額の資産額を持つ人ほど起業をしやすかった。彼らの論文発表後、資産額と起業の実現率との間にある関係が多くの研究者たちによって検証されてきた^(注1)。例えば、Holtz-Eakin et al. (1994a)は相続財産の規模が起業の実現率に影響を与えていることを確認していた。こうした実証分析の結果は流動性制約の小さい人ほど起業を実現しやすいことを示唆している。また、流動性制約の小さい起業家の存続率や成長する確率が高いことを検証している先行研究^(注2)もある(Holtz-Eakin et al., 1994b; Becchetti and Travato, 2002)。さらに、起業後の収益見込みが不確実であるような経営者への金融機関からの融資は逆選択や信用割当^(注3)を発生しやすいことも分析されている(Stiglitz and Weiss, 1981)。

こうした海外における研究成果は、わが国の研究者たちによって頻繁に紹介されている(本庄、2005、第4章、2006、第1章；安田、2004；忽那2005、第6章参照)。次節で紹介するように、わが国でも資金調達額と起業の実現率、起業後の経営成果との間にある関係を検証する研究例は増えつつある。本稿もこうした先行研究の流れに沿って、資金調達と起業後の経営成果との間にある関係を検証する。その際、資金調達“額”のみならず、資金調達“先”の決定要因にも注目する。こうした調達額や調達先の決定要因として起業家本人の人的属性を分析した研究例も多くあるが、そうした研究と本稿との顕著な違いは、本稿が起業家の前職キャリアや右腕従業員(経営上のパートナー)の存在を強調していることである。

本稿の構成は以下のとおりである。次節では、わが国の起業家を対象として分析している先行研究の成果を紹介する。それとともに本稿で新たに分析する変数について説明する。第3節では、計量分析に採用する変数の定義と仮説を提示する。第4節では、利用するデータを紹介する。第5節と第6節では、実証分析結果を紹介する。第7節では、結論をまとめ、今後の研究課題を考える。

2. 先行研究の紹介

起業家の資金調達と経営成果との間にある関係を分析した海外における研究成果については、その多くがわが国へも紹介されているので、ここでは日本の起業家を対象とする日本人の研究者による研究成果について紹介する。最初に資金調達“先”とその調達“額”を決める要因を分析している研究成果を紹介し、次に調達額と経営成果との間にある関係を検証している分析結果を紹介する。なお、統計上、有意な関係を有する変数のみを取り上げる。

女性による起業は男性と比べて開業資金の調達段階で不利であるという分析結果を得ている研究は多くある。この研究成果を再検討すべく、松繁(2002、第4章)は中小・零細企業における女性起業家の成功要因を分析している。最初に、開業資金の金融機関からの借入れと起業時の調達資金額の決定要因を検証した。その結果、性別ダミー(女性=1)

は金融機関からの借入れ金額にプラスの影響を与え、最終学歴（大学卒）も調達資金額にプラスの影響を与えていた。女性起業家は必ずしも流動性制約を受けていないことが分かる。

次に経営成果の指標を売上高とすると、起業時の年齢、最終学歴（文系の大学卒以上）は売上高を増やすように作用しているが、開業資金額は減らすように作用していた。経営成果の指標として経営効率指標を採用すると、利潤額、生産性（売上高÷従業員数）、売上高利潤率（利潤額÷売上高）のうち、開業資金額は利潤額とマイナスで統計上有意な相関関係があり、他の会社での経営者経験ダミー（あり＝1）は生産性や売上高利潤率とプラスで統計上有意な相関関係があった。海外の研究で採用されることの多い遺産額についてみると、過去5年間における遺産額とこうした経営効率指標との間には統計上何ら有意な関係はなかった。

同じ問題意識に沿って、クリスティーナ・松繁（2004）は女性が起業をするときの借入先を民間部門（民間金融機関）、公的部門（国民生活金融公庫、地方自治体、公的機関・政府系金融機関）と両部門（民間と公的部門からの借入額合計）に分けて、借入額を決定する要因を検証している。プラスで有意な関係を持つ変数のみを紹介する。女性でかつ開業時の従業員数（交差項：女性ダミー×開業時の従業員数）が多いほど、民間と両部門からの借入額は増えていた。女性でかつ個人経営形態（交差項）をとるときや女性でかつ自己資金（交差項）が多いときにも、公的部門からの借入額を増やしていた。さらに加齢とともに公的部門からの借入額は増えていた。前職キャリアでは管理職経験者は借入合計額を増やしていた。学歴では理系の大学卒と大学院修了者は公的部門からの借入額やその合計額を増やしていた。また開業時に目標とした月商が大きいほど、公的部門からの借入額も高かった。

安田（2004）は起業時の資金規模（開業費用）と経営成果の決定要因を分析するとき、他の先行研究とは違って、経営者の起業動機を説明変数に加えている。なぜなら、起業の動機が利益や成長を求めない「ゆとり志向」であれば、必要とする開業資金額も小額で済むであろう、と考えられるからである。資金規模に与える決定要因をみると、学歴ダミー（大学卒以上＝1）、親の職業ダミー（親が経営者＝1）、事業経営経験ダミー（あり＝1）は資金規模とプラスで統計上有意な相関関係を有していた。起業時における保有資産はその金額が大きいほど、調達した資金額も多くなっていた。起業動機については、社会貢献や社会的評価を目的とするとき資金額は多く、自己の裁量で仕事がしたい、前の職場での賃金に不満、ゆとり志向などの動機は資金額とマイナスで統計上有意な相関関係を有していた。

次に、説明変数として資金調達“先”を加えた分析結果をみると、民間金融機関、政府系金融機関に関わらず、借入れダミーは資金調達額とプラスで統計上有意な相関関係を有していた。民間、政府系いずれであれ、借入れが資金調達額を増やすことは容易に想像できることである。

さらに、起業後の経営成果として、従業員規模の年平均成長率を採用し、これと調達した資金額との間にある関係を他の説明変数とともに検証した。その結果をみると、起業時の資金規模が大きいほど、成長率も高かった。起業時の年齢は成長率を下げるように作用していた。大学卒以上という学歴は弱いながらも成長率を高めるように作用していた。

開業動機では、自己実現、アイデアの活用を目的とする者は成長率も高いが、ゆとり志向、生涯勤労、就職無しなどは成長率を下げるように作用していた。

また、別の研究において、安田（2005、第9章）は起業時の資金調達額を決定する要因として、国民生活金融公庫に融資を申請し、かつ認可された者を1、そうでない者を0とする政策金融利用ダミーをつくり、その他の説明変数とともに検証している。その結果、政策金融の認可は資金調達額とプラスでかつ1%水準の有意な相関関係を有していた。その他の説明変数では開業前の収入が低い者ほど、融資申請をする確率が高いこと、開業時に高齢であるほど、より多くの資金額を調達していた。

調達した資金額の決定要因を検証する前に、本来、金融機関への融資申請やそれが認可されるときにの要因についても問われなければならない。忽那（2005、第6章）は民間金融機関と政府系金融機関への融資申請とその認可を決める要因を分析している。融資申請については、いずれの金融機関とも事業経営の経験がある者ほど申請件数は増えていた。事業形態が法人（株式会社＋有限会社）のときには、民間金融機関への申請件数が減っていた。自己資金比率（自己資金÷資金調達総額）が高いほど、いずれの金融機関への申請件数も減っていた。自己資金が潤沢であれば、外部金融に依存することもないであろう。事実、自己資金の源泉となる起業前の所得（年収1000万円以上＝1）が高いほど、政府系金融機関への申請件数も減っていた。

次に、融資申請に対する各種機関からの認可件数に与える効果をみる。最終学歴ダミーが大学卒＋大学院修了（＝1）のときには、政府系金融機関からの認可件数が増えていた。開業前の所得水準が高いほど、民間金融機関からの認可件数は増えていた。これは所得が担保要件になっていることを示唆している。開業時の役員数が多いほど、政府系金融機関からの認可件数は減っていた。自己資金が多いほど、民間金融機関からの認可件数を減らしていた。

さらに忽那（2005、第6章）は各金融機関から認可された融資において、担保の要求^{（注4）}の有無がどういった要因と関連しているのかを検証している。従属変数は認可された融資が有担保であれば1、無担保であれば0とするダミー変数である。分析結果をみると、民間金融機関については融資額が大きく、借入期間が長く、保証人が要求されるほど、担保を請求されていた。保証人については、起業家本人以外の保証人が要求されるときに担保の設定が請求されていた。政府系金融機関については、借入期間が長く、女性で役員数が多いほど担保を請求されていた。こうしたことからリスク回避的な金融機関は融資額や借入期間に応じて担保を請求していることが分かる。

本庄（2006、p. 49）は起業時の資金調達額をその調達先との関係で分析している。調達先を4つに分類し、説明変数との関係を見る。若年であるほど、家族・親せきからの調達が多い。一方、加齢とともに友人・知人・事業賛同者からの調達額が多かった。最終学歴が大学卒であれば、家族・親せき、友人・知人・事業賛同者からの調達額が増えていた。事業経営経験のある者は、友人・知人・事業賛同者、民間金融機関、公的機関・政府系金融機関からの調達額が多かった。事業経験者は友人・知人・事業賛同者、民間金融機関からの調達額を減らしていた。起業時の保有資産が2000万円以上ある者は民間金融機関からの調達額も多かった。保有資産のうち不動産を保有している者は民間金融機関や公的機関・政府系金融機関からの調達額が多く、一方、家族・親せきからの調達額は減っていた。

こうした保有資産は担保物件として、金融機関からの借入時の制約を緩和する役割をしていることが分かる。分社型（フランチャイズを含む）の経営形態では、家族・親せき、公的機関・政府系金融機関からの調達額を減らし、友人・知人・事業賛同者、民間金融機関からの調達額を増やしていた。

次に、調達先を6つに分類し、その利用の決定要因を検証している。若年であるほど、家族・親せき、友人・知人・事業賛同者、民間金融機関を利用していた。一方、加齢とともに、事業賛同者、親企業・勤務先を利用していた。学歴が大学卒業者は家族・親せき、事業賛同者、親企業・勤務先を利用していた。事業経営経験者は友人・知人、事業賛同者、民間金融機関、政府系金融機関を利用していた。事業経験はいずれの利用先とも有意な関係を有していなかった。起業時に保有資産を2000万円以上持つ者は民間金融機関を利用している。一方、家族・親せき、友人・知人などの利用は減っていた。保有資産のうち、不動産を保有する者は民間金融機関や政府系金融機関を利用しており、友人・知人、親企業・勤務先を利用していない。ここでも保有資産は担保物件として、借入時の制約を緩和する役割をしていることが分かる。分社型の経営形態については、親企業・勤務先、民間金融機関を利用するケースが多く、その他の調達先の利用は減っている。

起業家にとって政府系金融機関は民間金融機関に代替する資金調達先であるが、Fukanuma, Nemoto, and Watanabe (2008)は政府系金融機関^(注5)から資金調達している起業家の諸属性を検証している。その結果によると、起業時の資金や貯蓄が少なく、学歴が低く、事業経験が無く、起業後の経過年数が短い者ほど政府系金融機関から資金を調達する傾向があった。これらの属性は民間金融機関にとっては融資の担保要件になりうるものであるが、こうした属性を持たない起業家は政府系金融機関によって支援されていることが分かる。

起業に際して資金の支援をするのは金融機関だけとは限らない。原田・忽那(2002)は中小企業者による金融的な支援が起業家の経営成果（現在の月商が開業時の目標月商を上回るときを1、それ以外を0とするダミー変数）に与える効果を検証している。その結果、金融支援は成果に対して特別な影響を与えていなかった。その他の説明変数では若年の男性でかつ開業資金額が多いほど、成果は改善していた。また Kutsuna and Honjo (2005)はビジネス・エンジェル（ベンチャー企業に投資や支援をする個人投資家）から資金を調達している起業家の売上高成長率が高いことを確認している。

以下は主に経営成果を決定する要因としての調達資金額やそれに替わりうる変数を含んだ研究例である。玄田(2001)は新規開業者を対象として、その月商（自然対数値）と男性ダミー、教育年数、自己資金、年齢との間にプラスで統計上有意な相関関係のあることを確認している。特に、月商を最大にする最適（1次項がプラスで有意、2次項がマイナスで有意）な自己資金額は約4261.5万円、最適年齢は41.1歳であることを確認している。

松繁(2002、第1章)は起業後の成長を決定する要因を検証している。成長指標を売上高とするとき、起業時に保有する遺産額は売上高とプラスで有意な関係があった。遺産は起業時の流動性制約を緩和する役割をしていた。男性既婚者は売上を増やしていた。起業時の年齢には売上高を最大にする最適な年齢があり、それは約37.3歳であった。

次に、売上高の増加率を成長指標とするとき、遺産額にも最適な規模があり、それは約7,700万円であった。この遺産額を持つとき、成長率は最大になっていた。一方、開業

資金（1次項がマイナスで有意、2次項がプラスで有意）については、その額が大きくなるとともに成長率は下がり、約3,740万円を上回ると逆に高くなる。遺産額と開業資金については操業年数との交差項をつくり、起業時の売上高とその後の成長率に与える効果を検証した。その結果、これらの変数はプラスで有意な相関関係をもち、起業時の売上高よりも成長率に対して大きな影響を与えていることが分かった。こうしたことは起業後の成長にとって起業時の流動性制約を緩和させることが重要な要因であることを示唆している。

三谷（2002、第3章）は事業継承者と新規開業者との年収の決定要因について検証している。いずれの経営者をみても、女性ダミー（=1）は年収を減らしていた（マイナスで有意）。教育効果をみるための変数として教育年数を採用すると、教育年数については年収を増やすように作用していた（プラスで有意）。年齢については1次項がプラスで有意、2次項がマイナスで有意になっており、最適な事業継承年齢や開業年齢のあることが分かる。別の会社での事業経営経験はいずれの経営者とも年収を増やすように作用していた。

本庄（2004）は経営成果の指標を業績状況（同業他社と比較した現在の業況）として、この決定要因を検証している。その結果をみると、自己資金や調達資金額（開業費用）は業況判断にプラスで統計上有意な影響を与えていた。斯業経験、前職が常勤役員・管理職、法人企業ダミーなどもプラスで統計上有意な影響を与えていた。一方、年齢はマイナスで統計上有意な影響を与えていた。性別や最終学歴（大学卒）は有意な影響を与えていなかった。また原田（2007）も開業費用総額、斯業経験ダミー（あり=1）、法人企業ダミー（=1）と月商との間にはプラスで統計上有意な相関関係のあることを確認している。

一方、売上高成長率を成果指標とするとき（本庄、2005、第4章）、自己資金比率（自己資金÷資金総額）はマイナスの回帰係数をもつが統計上の有意性はなかった。斯業経験ダミー（あり=1）がマイナスで統計上有意な影響を与える以外は、女性ダミー（=1）、大学卒以上ダミー、株式会社ダミーは全てプラスで統計上有意な影響を与えていた。

岡室（2005、第5章）は従業員数成長率を成果指標として、その決定要因を検証している。資金調達額や株式会社ダミーはプラスで有意な影響を与えているが、開業時の年齢はマイナスで有意な影響を与えていた。Fukanuma, Nemoto, and Watanabe (2008)は従業員数成長率が斯業経験に依存することを確認している。

起業後の経営成果は起業家の人的属性や流動性制約のみならず、社内の人的資本にも依存している。そうした人的資本として右腕従業員の存在が経営成果に与える効果を分析した研究もある。脇坂（1999；2003）は、右腕従業員の存在と売上高やその成長率との間にプラスで統計上有意な関係のあることを確認している。また、富田（2002、第8章）によると、右腕従業員の存在する経営者はいない者に比べて、年間売上高が約9911万円多かった。特に、右腕者が家族・親族以外のおきには、年間売上高は1億6,286万円も多かった。山田（2005、第2章）も右腕従業員の存在する企業はいない企業よりも5%水準の有意性をもって収支状況は良い、という分析結果を得ている。ただし、これらの研究は右腕従業員の存在と流動性制約との関係については分析していない。

こうしたわが国の先行研究から起業時の資金調達先や調達額とその後の経営成果を決める共通の要因を抽出すると、性別、年齢、最終学歴、斯業経験の有無、起業時の事業形態である。また安田(2004)が分析したように起業動機が違えば、必要とする開業資金額も異なる可能性がある。例えば、利益や成長を求めない、ゆとり志向の「ライフスタイル型」

の起業家であれば、開業資金額を大きくする必要はないかもしれない。これは開業資金の調達や経営成果は起業家の人的属性以外の多様な要因にも依存することを示唆している。

そこで、こうした要因以外に、本稿では起業家の前職キャリアと右腕従業員の存在を加える。前職キャリアについては4つの職業キャリア（常勤役員、管理職、これら以外の一般勤務者とその他）をもつ経営者に焦点を当てる。前職キャリアを重視するのは、こうした経験は起業を成功へと導くために必要となる資金調達や取引相手との交渉において重要な役割をする、と考えるからである。Chandler and Jansen (1992)は成長率の高い新規開業企業の経営者自身が考えている自社の“強み”を分析していた。その分析結果によると、経営者自身は自社の強みとして、事業機会を捉える能力、専門家としての能力に加えて管理職経験のあることを指摘していた。つまり、常勤役員経験者、管理職経験者はそうでない一般の勤務経験者と比べて、社員の仕事を組織化した経験を有しているであろう。こうした職務経験は経営者としての専門性を補う機能をし、経営目的をより確実に達成することを可能にしているかもしれないからである(Storey, 1994, p. 129)。

右腕従業員の存在を問うのは、多くの成功した起業家たちの物語を紐解くと、そこには必ず起業家を支える重要なパートナーが存在しているからである。例えば、本田技研工業の本田宗一郎と藤沢武夫、ソニーの井深大と盛田昭夫、ヒューレット・パッカートのウィリアム・ヒューレットとデイビッド・パッカー、マイクロソフトのビル・ゲイツとポール・アレンなどが思い浮かぶ。起業の成否は起業家自身の人的属性に加えて、このパートナーの存在やその役割に依存するところが大きい。しかし、このパートナーは成功物語に登場こそするが、その存在の有無を流動性制約との関係から分析している先行研究は極めて少ない。

なお、先行研究では起業家の起業前の所得、保有資産額や遺産額などの変数も採用していた。こうした変数は起業時における自己資金額の一部を構成し、また外部からの資金調達時に有効な担保となり、流動性制約を緩和する働きをされると考えられる。がしかし、本稿で利用するデータ・ソースには該当する数値が含まれていないので、分析できない。

3. 起業家の諸属性

本稿で分析する起業家は、国民生活金融公庫の全国の支店が2002年4月から同年9月にかけて融資した企業のうち、融資時点で開業後1年以内の企業(開業前の企業を含む)9,720社を対象にアンケート調査したものである。アンケートの回収数は2,377社、回収率は24.5%である。開業後の経過月数をみると、0~6カ月が1.9%、7~12カ月が27.1%、13~18カ月が52.8%、19~24カ月が13.1%、25カ月以上が5.2%である。開業後18カ月以内の経営者が約82%を占めている(国民生活金融公庫総合研究所編、2005、p.11)。いわゆる分析対象は起業後の初期段階にある経営者たちである。

従属変数は①調達した開業資金合計額、②その調達先、さらに③経営成果(現在の月商、起業前の目標月商の達成率)である。推定方法は最小2乗(OLS)・モデル、プロビット・モデルである。

開業資金については13の調達方法があり、これを大きく7つに集約し、それぞれの

方法によって調達している（調達金額がある）場合を1、それ以外（調達金額がない場合）を0とするダミー変数をつくる。具体的な調達先は以下の通りである。

自己資金（預貯金、退職金）、
親・兄弟姉妹・親せきからの借入金または出資金、
友人・知人・事業に賛同してくれた個人や法人からの借入金と出資金、
国民生活金融公庫からの借入金、
地方自治体（制度融資）と公的機関・政府系金融機関からの借入金、
民間金融機関（銀行、信用金庫、信用組合）からの借入金、
その他の機関。

このうち、友人・知人・事業に賛同してくれた個人や法人はいわゆるビジネス・エンジェル^(注6)と呼ばれる個人投資家である、と考えることもできる。調達先が複数ある場合には、ダミー変数間に多重共線性の問題が発生する可能性がある。しかし、調達先間での単純スピアマン相関係数は最大で0.2007（友人・知人・賛同者と国民生活金融公庫との間）であった。こうした資金調達先の決定要因を事前に予想することは難しい。そこで、この節では資金調達額と経営成果の決定要因について説明する。

決定要因については、先行研究でも採用されている起業家の人的属性（性別、年齢、事業経験、学歴）と企業属性（事業形態、企業規模）に加えて前職キャリアと右腕従業員の存在などを変数として採用する。次に、具体的に採用した説明変数の指標を紹介し、仮説を提示し、予想される回帰係数の符号を確認する。なお、（ ）内は予想される回帰係数の符号である。

①性別ダミー

一部の研究成果を除き、多くの先行研究によると、男性は女性よりも規模の大きな組織を創り、経済的にも成功する確率が高かった。これは女性による起業の動機が生活の糧を得るためよりもむしろ家計の補助、生きがいや趣味志向に発していることによる、と考えられる。男性の起業家による資金調達額は女性の起業家よりも多くなる、と考えられる。そのため男性起業家による経営成果も良好になると予想できる。

仮説1. 男性起業家は資金調達において有利である。そのため経営成果も良好になる。(＋)

②現在の年齢（対数値）

年齢の高い労働者は一般的に年功型賃金制度により、より高い所得を得ている。よって起業によって入手したい留保所得の水準も高くなるであろう。したがって、より高い所得を入手するために（多額の資金を要する）規模の大きな組織を設立しがちである、と考えられる。一方、加齢とともに生産性は下がることも予想できる。その際、外部金融機関からの資金調達機会や調達額も減少するかもしれない。

仮説2. 加齢が資金調達額や経営成果に与える効果を事前に予想することはできない。(＋、－)

③学歴ダミー

高学歴者は一般的に高い所得を得ているので、起業後も高い留保所得を求めらるであろう。よって高学歴者は高い所得が得られるような規模の大きな組織を創るためにも多額の資金を入手しようとするであろう、と考えられる。また、資金の貸し手である金融機関にとっても高学歴は個人の経営能力を示す指標として理解されているかもしれない。この起業家の学歴が金融機関や取引先との交渉時にシグナル効果として機能し、その違いが経営成果に対して間接的な影響を与えることも考えられる。そこで、この学歴の違いを評価するために学歴ダミー変数(大学卒業者の場合=1、それ以外=0)を用いる。

仮説 3. 学歴は資金調達額や経営成果を改善する。(＋)

④前職キャリアダミー

前職キャリアに関する変数として、次のキャリアがある場合に 1 をとるダミー変数を採用する。常勤役員経験者、管理職経験者、これら以外の一般勤務経験者とその他。こうした経験は起業を成功へと導くために必要となる資金調達や取引相手との交渉において重要な役割をすることが考えられる。とりわけ、常勤役員経験者、管理職経験者はそうでない一般の勤務経験者と比べて、社員の仕事を組織化した経験を有しているであろう。こうした職務経験は経営者としての専門性を補う機能をし、経営目的をより確実に達成することを可能にしているかもしれない。

4つの前職キャリア間での単純スピアマン相関係数は大きく、多重共線性の問題が発生する可能性が高い。例えば、常勤役員経験者と管理職経験者($r=0.318$)、管理職経験者と一般勤務経験者($r=0.588$)、管理職経験者とその他($r=0.354$)である。そのため効果については個別に推定する。

仮説 4. 常勤役員や管理職経験者はその経験のない者と比べて、資金調達額や経営成果を改善する。(＋)

⑤斯業経験ダミー

起業した業種と同じ業種における勤務経験は資金調達の交渉時において金融機関側を事業の成功について説得させる重要な要因となる、と考えられる。これは学歴と同じように成功のためのシグナル効果を発揮するかもしれない。斯業経験の有無に関するダミー変数(現在の事業に関する仕事をした経験がある場合=1、それ以外=0)を採用する。

仮説 5. 斯業経験のある者は資金調達額や経営成果を改善する。(＋)

⑥開業時の事業形態ダミー

新規開業企業については流動性制約を解消するためにも、また起業後に企業成長をするためにも資金調達面において有利な法人形態での設立が望ましいと考えられる。ここでは事業形態ダミー変数(法人形態=株式会社+有限会社の場合=1、それ以外の個人経営=0)を用いる。

仮説 6. 法人形態による事業形態は流動性制約を緩和し、経営成果を改善する。(＋)

⑦右腕従業員ダミー

右腕従業員^(注7)（経営上のパートナー）の存在と経営成果との間にある関係を分析した先行研究（富田、2002；脇坂、1999、2003；山田、2005）は幾つかある。しかし、右腕従業員の有無と資金調達額との間にある関係を分析するものはない。右腕従業員の役割が経営者の業務を補佐することであれば、その存在は起業後の企業成長に寄与するであろう。そうであれば資金の貸し手である金融機関は右腕従業員の存在から将来収益の増加を予想し、融資条件の制約を緩和することになるだろう。有能な右腕従業員の存在は金融機関に対して経営能力のシグナルになるかもしれない。よって右腕従業員の存在は金融機関からの融資額とプラスの相関関係をもつことが考えられる。また、こうした従業員がいれば、いない企業よりも経営成果は改善する可能性も高くなる。

仮説7. 右腕従業員の存在は資金調達上有利であり、経営成果を改善する。（+）

⑧企業規模（対数値）

この変数は起業後の経営成果を決定する要因として導入する。起業時の資金調達額と経営成果との間にはプラスの相関関係のあることが考えられる。つまり、起業時に多額の資金を調達できるのであれば、起業家は最適な規模で操業を始められるかもしれない。また、起業後に必要となる運転資金を十分に保有していれば予期しない事態にも十分に対応できるであろう。ただし、起業後も金融機関からの融資が十分に得られるのであれば、起業時に多額の資金を準備する必要もなくなる。

この変数については、起業時の常勤職員数（会社役員数と従業員数の合計）を用いる先行研究もあるが（原田、2005；本庄、2005）、ここでは開業資金調達合計額（対数値）を採用する。

仮説8. 開業資金規模の大きな起業家の経営成果は良好である。（+）

⑨業種ダミー

こうした起業家の人的属性や企業特性以外に、起業家が直面する市場の違いが調達資金額や経営成果に与える影響をコントロールする必要がある。そこで開業業種の違いをコントロールするために、業種ダミー変数を導入する。

4. データと予備的考察

アンケート調査では13の資金調達先を尋ねている。そのうち比較的類似している調達先を集約し、表1のように7つの調達先に分類した。表1では、それぞれの資金調達先を利用した場合（調達金額がある場合）を1、利用しなかった場合（調達金額がない場合）を0とする2値変数で調達先の利用の有無を測った。よって利用率とは、全体に占める各調達先を利用した起業家の割合を示すことになる。データは国民生活金融公庫の顧客を対象とするものであるため、当公庫の利用率が高いのは当然である。当公庫の利用率を除くと、利用率が最も高いのは「自己資金」であった。次に、「親・兄弟姉妹・親せき」、「友人・知人・賛同者からの出資金・借入金」となっていた。一方、「公的機関・政府系金融機関」、「民間金融機関」などの利用率は10%以下であった。平均調達金額は当公庫を除くと、「自

己資金」が約 405 万円で最高となっていた。次に、「親・兄弟姉妹・親せき」、「民間金融機関」となっていた。民間金融機関の利用率は必ずしも高くないが、標準偏差の規模から判断すると分布の歪みは大きく、特定の起業家による調達金額が高いものと思われる。

表 2 も各調達先について調達金額があった場合と無かった場合に分けて、経営成果に違いがあるかどうかを検証したものである。ここでは平均値の差の検定統計量 (t 検定) を測った。有意水準 1% で現在の月商の獲得額に違いがあるのは、友人・知人・事業に賛同してくれた個人・法人、公的機関・政府系金融機関を利用する場合であった。民間金融機関を利用する場合にもそうでない場合よりも 5% 水準の有意差が確認できた。本稿のデータ・ソースである国民生活金融公庫を利用する場合にはそうでない場合よりも月商を減らしていた (1% 水準有意)。統計上の有意性はないが、調達先が自己資金や親・兄弟姉妹・親せきの場合にはそうでない場合よりも成果は低い。こうしたことは自己資金や血縁関係にある者からの資金調達よりもより純粋に外部機関を利用することが成果を高めることを示唆している。また、月商の達成率についてみると統計上の違いは親・兄弟姉妹・親せきにおいてのみ確認できたが、国民生活金融公庫以外はすべてどの調達先を利用する場合にもそうでない場合と比べて高かった。

以下では、前節で提示した説明変数に沿ってデータを紹介する。

表 3 の I 欄は男女間における資金調達額の格差をみたものである。合計金額でみると、男性は女性よりも約 280 万円多く調達していた。ただし、標準偏差の規模から分かるように、その分布の歪みは大きい。どの調達先をみても男性の調達額が女性のそれを上回っていた。そのうち、親・兄弟姉妹・親せき、友人・知人・事業に賛同してくれた個人・法人からの借入金や出資金における格差に統計上の有意性が確認できた。性別でみる限り、資金調達については、男性は女性よりも有利であることが分かる。

表 3 の II 欄は斯業経験の有無と資金調達額の格差をみたものである。合計でみると、斯業経験のある者はない者よりも多額の資金を調達しているが、その格差に統計上の有意性はない。この経験のある者はない者よりも親・兄弟姉妹・親せき、公的機関・政府系金融機関からの調達額が多くなっていた。一方、自己資金については斯業経験のない者がある者よりも、より多くの資金 (約 76 万円) を調達しており、その格差にも統計上の有意性がみられた。この経験のない者は外部からの資金調達において不利であり、自己資金に依存せざるをえない状況にあることを示唆している。

表 3 の III 欄は右腕者と呼ばれる従業員の有無と資金調達額との関係をみたものである。この従業員のいる起業家はいない者よりも全体で約 547 万円も多く資金を調達していた。いずれの調達先をみても、この従業員のいる者はいない者を上回る資金を調達していた。特に、国民生活金融公庫から調達するときには、その格差は最大 (約 165 万円) となっていた。

表 4 の I 欄は現在の年齢別に資金調達額をみたものである。合計金額でみると、30~39 歳層が最大の金額を調達していた。預貯金や退職金からなる自己資金は加齢とともに増加し、50~59 歳層において最大となっていた。30~39 歳は親・兄弟姉妹・親せき、60~67 歳層は友人・知人・賛同者からの調達額が最大となっていた。30~39 歳層は国民生活金融公庫からの調達額も最大になっていた。

表 4 の II 欄は最終学歴別に調達金額をみたものであるが、大学卒業者や大学院修了者

はいずれの調達先からも最大の金額を調達していた。特に、国民生活金融公庫からの調達額が最大になっていた（ただし、ここでも標準偏差の規模は大きい）。次に、自己資金となっていた。

表 4 の III 欄は前職キャリア別にみたものであるが、合計金額では役員経験者が最大の資金を調達していた。内訳をみると、役員経験者は自己資金、友人・知人・賛同者、国民生活金融公庫から多額の資金を調達していた。一般勤務経験者は国民生活金融公庫や親・兄弟姉妹・親せきからの調達額が多くなっていた。

起業時の事業形態と資金調達との関係では法人形態での起業が有利である、と考えられている。事実、表 5 の上欄をみると、法人形態での起業家は他の形態を大幅に上回る資金を調達していた。また、法人形態での起業家は自己資金による調達額も最大になっていた。個人経営やその他の形態では国民生活金融公庫からの融資に依存していることが分かる。最後に、表 5 の下欄は開業業種ごとの資金調達額をみたものである。合計でも、各調達先をみても消費者を対象とするサービス業は多額の資金を調達していた。また、製造業で起業をする者は友人・知人・賛同者や公的機関・政府系金融機関からの調達金額が最高になっていた。

5. 資金調達額と調達先

この節では、3 節で提示した資金調達額とその調達先の決定要因についての仮説を検証する。資金調達額については、最小 2 乗法 (OLS) モデルを推定する。

従属変数の資金調達額については対数値をとったものなので、各説明変数の調達額に対する影響は非線形となっている。そのため推定式の両辺の因果関係を正確に評価することはできない。そこで、説明変数の影響を簡単に評価する方法として各回帰係数に調達額の平均値を乗じた値を算出した^(注 8)。この値によって、近似的に説明変数の変化が調達額に与える効果を評価することができる。例えば、 $(\log Funds) = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot (Male)$ において、 $Male$ が $Funds$ に与える効果は $d(Funds) / d(Male) = \alpha_1 \cdot (Funds)$ と算出できる。右辺の $Funds$ はサンプル全体の平均資金調達額である。説明変数のうち経営者の年齢 (Age) は対数値なので、推定された回帰係数は弾力性としてそのまま評価できる。しかし、平均値で評価をするのであれば、 $(\log Funds) = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot (\log Age)$ において、 $d(Funds) / d(Age) = \alpha_1 \cdot (Funds / Age)$ と算出できる。右辺の Age はサンプル全体の平均年齢である。ここでは、この数値も算出した。

調達先については、従属変数は 1 か 0 という 2 値変数なので、プロビット・モデルを推定する。その他の機関からの調達については、定数項以外に統計上有意な変数はなかったので紹介しない。なお、この節と次節で分析する説明変数間での VIF は最大で 1.408 であり、各変数間には多重共線性の問題は発生しないものと判断した。変数の定義とその基本統計量は表 6 に掲載した。

5.1. 分析結果

表 7 は資金調達額の決定要因をみたものである。前職キャリアの一部を除くと、すべての説明変数は調達額とプラスで統計上有意な相関関係を有していた。調達“額”を「平均値

で評価」してみると、男性起業家であれば、最大約 176 万円だけ多く資金を調達していた。加齢による調達額は最も少なく、約 7 万円から約 9 万円であった。最終学歴が大学卒であれば約 186 万円から約 189 万円、斯業経験があれば約 82 万円から約 91 万円、起業時の事業形態が法人であれば約 114 万円から約 133 万円だけ、多く資金を調達していた。

前職キャリアについては、会社や団体の常勤役員を経験している者は約 169 万円だけ多く調達していた。一般勤務経験者も約 55 万円だけ、多く調達していた。さらに右腕従業員の存在する経営者は約 169 万円から約 179 万円だけ多く調達していた。こうした分析結果はすべての仮説を支持していた。

次に、表 8 は事前に仮説を提示することが難しかった資金調達“先”を決める要因を検証したものである。統計上、有意な相関関係をもつ変数のみをみる。性別ダミー（男性＝1）については、国民生活金融公庫からの借入れを利用する機会は減っていた。年齢については、加齢とともに友人・知人・賛同者から借入れたり出資を受ける機会が増えていた。一方、加齢は、親・兄弟姉妹・親せき、国民生活金融公庫からの借入れ機会を減らすよう作用していた。これは若年者ほどこうした肉親や機関を資金調達先として利用する機会が多いということである。最終学歴（大学卒ダミー）については民間金融機関との間で有意水準 1%水準でプラスとなり、また自己資金との間で有意水準 5%でマイナスとなる（なお、公的機関・政府系金融機関との間にもプラスの有意性が確認できるが、対数尤度比のカイ 2 乗検定をみると推定モデルは有効でない）。大学卒業者は自己資金よりも外部の金融機関に依存するという結論になっているが、これは教育水準が起業家の経営者としての能力をあらわす一つのシグナルとして機能し、外部資金の調達を容易にしていることを示唆している。

次に、前職キャリアについてみる。常勤役員経験者は友人・知人・賛同者との間で有意水準 5%でプラスの相関関係があった。一方、親・兄弟姉妹・親せきとの間では有意水準 5%でマイナスの相関関係があった。管理職経験者は自己資金との間で有意水準 5%でプラスの相関関係があった。逆に、国民生活金融公庫との間ではマイナスの相関関係が確認できた。一般勤務経験者は親・兄弟姉妹・親せきとの間でのみ、有意水準 5%でプラスの相関関係があった。前職キャリアについては、常勤役員や管理職などの経験を積んだ起業家ほど人的ネットワークを構築し、かつ勤務時の貯え（預貯金・退職金）が多いものと思われる。こうしたキャリアをもつ者はネットワークや貯えを十分に利用していることが示唆されている。一方、こうした蓄積をもたない一般勤務経験者は血縁関係を利用して資金を調達していることが分かる。

同業種での勤務経験（斯業経験）のある起業家は自己資金、親・兄弟姉妹・親せきとの間で有意水準 5%以上でプラスの相関関係があった。他の資金調達先との間で有意な関係が確認できなかったことから推測すれば、単なる勤務経験は各種の資金調達先との間で有効な人的ネットワークを構築する上で不利であることを示唆している。起業時の事業形態（法人＝1）については、法人形態による起業は資金調達時に有利であると言われるが、友人・知人・賛同者との間で有意水準 1%でプラスの相関関係があった。これは Kutsuna and Honjo (2005)が分析したように、こうした調達先がビジネス・エンジェルとして支援してくれていることを示唆している。また、公的機関・政府系金融機関（ただし、対数尤度比のカイ 2 乗検定結果をみると推定モデルの有効性には疑問が残る）との間で有意水準

5%でプラスの相関関係が確認できた。一方、国民生活金融公庫との間ではマイナスの相関関係が確認できた。最後に、右腕従業員の存在と調達先との関係を見る。この変数と有意水準 1%でプラスの相関関係をもつのは、友人・知人・賛同者のみであった。この従業員の存在は起業家の経営能力の一部を誇示するように作用すると予想したが、この効果は友人・知人・賛同者からの借入金や出資金などの調達時に発揮されていた。

こうした資金調達先に関する分析において意外なことはデータ・ソースである国民生活金融公庫の利用においてプラスの有意な相関関係をもつ変数が得られなかったことである。また、ここで紹介した以外のその他（具体的な調達先については表 1 の注をみよ）の調達先については、推定式の定数項以外はすべて有意な関係をもたなかったということである。こうしたことは採用した説明変数やその加工の仕方をさらに工夫する必要があることも示唆している。

6. 資金調達額と経営成果

6.1. 経営成果の指標

この節では前節で採用した説明変数に、さらに調達した資金額を加え、これらと経営成果との間にある関係を検証する。

先行研究によると、起業後の成果指標については雇用成長率、所得、売上高（月商）、売上高成長率などが利用されてきた。このうち、この節ではデータの利用可能性を考慮して、経営成果として、第一に現在の月商（対数値）を採用する。所得や月商については、アンケート調査時に回答者の操作可能性が高いということから採用しない先行研究もある（安田、2004、p. 12）。そして、この指標に替えて雇用成長率が利用されることがある。しかし、雇用成長率を最大化することは、起業支援プログラムを提供している政策当局者にとってはその政策効果を知るという観点から興味はあっても、起業家にとっては直接的な目的ではない。また起業後数年以内にある経営者にとって、売上高（月商）を増やすことは自社の市場における認知度を高めることになるので、重要な目的は月商を最大化することである、という調査結果もある（中小企業総合研究機構、2002）。そこで第一の成果指標として現在の月商（対数値）を従属変数とする最小 2 乗 (OLS) 法を推定する。

OLS による推定式の従属変数は現在の月商について対数値をとったものなので、各説明変数の月商に対する影響は非線形となっている。説明変数のうち資金調達合計額と経営者の年齢は対数値なので、推定された回帰係数は弾力性としてそのまま評価できる。ここでも平均値による評価を試みる。

本稿で採用したデータ・ソースには、起業家が開業前に立てた目標月商額も含まれている。起業家の目的は絶対額でみた月商よりも、この目標月商額を達成することであるかもしれない。そこで第二の成果指標として「現在の月商が開業前の目標月商を上回る場合」を 1、それ以外を 0 とする、プロビット・モデルを推定する。

6.2. 分析結果

表 9 の I 欄は現在の月商を決める要因を OLS 推定した結果である。ここでも「平均値による評価」を試みる。資金調達額は月商にプラスで統計上有意な影響を与えているが、金

額でみると最大 1380 円だけ増やしているにすぎなかった。起業家が男性であれば、最大限月商を約 58 万円、大学卒業者であれば約 21 万円、斯業経験があれば約 82 万円、法人形態であれば約 98 万円だけ増やすように作用していた。

前職キャリアでは、役員経験者、管理職経験者がそれぞれ約 72 万円、約 43 万円だけ増やしており、逆に一般勤務経験者、その他はそれぞれ約 54 万円、約 55 万円だけ減らしていた。右腕従業員の存在については、存在しないときと比べて最大で約 48 万円だけ月商を増やしていた。こうした分析結果は 3 節での仮説をほぼすべて支持している。

次に表 9 の II 欄は第二の成果指標をプロビット・モデルで推定した結果である。起業時の調達資金額が多く、若年者であり、斯業経験があり、法人形態で起業し、右腕従業員の存在する経営者は目標を上回る月商を獲得していた。前職キャリアについては、管理職経験者は目標を上回る月商を獲得しているが、一般勤務経験者は減らしていた。

7. おわりに

本稿では起業時の資金調達額、その調達先と経営成果との決定要因について検証した。その際、多くの先行研究と顕著に異なる点は決定要因として、起業家の前職キャリアや右腕従業員の存在を分析したことである。なぜなら前職キャリアや右腕従業員の存在は起業家本人の潜在的な経営者能力のシグナルとして機能することが考えられるからである。以下、この 2 つの変数に関する分析結果を要約する。

資金調達額については、常勤役員経験者はそうでない者よりもより有利であった。右腕従業員が存在すれば、資金調達額も多かった。資金の調達先については、常勤役員経験者でかつ右腕従業員の存在する起業家は友人・知人・賛同者を調達先とする傾向がみられた。管理職経験者は自己資金に依存する傾向があった。一方、一般勤務経験者は親・兄弟姉妹・親せきという血縁関係に依存して調達していた。

経営成果については、現在の月商と起業前の目標月商の達成度について検証した。現在の月商については、資金調達額が大きく、常勤役員や管理職経験があり、かつ右腕従業員が存在する起業家はそうでない者よりも大きな月商を獲得していた。また起業時の資金調達額が大きく、管理職経験をし、かつ右腕従業員の存在する起業家は目標を上回る月商を獲得していた。こうした分析結果より、常勤役員や管理職経験さらに右腕従業員の存在は起業時の流動性制約を緩和し、起業後の経営成果を高める可能性のあることが確認できた。

最後に、今後の研究課題を考える。

1. 右腕従業員の存在は流動性制約を緩和し、経営成果を改善する可能性があった。ただし、本稿ではこうした従業員の有無のみを変数として分析した。さらなる分析として経営成果を改善する右腕者とその役割を特定化することも必要であろう。

2. 資金調達先に関する検証では、本稿で利用したデータ・ソースである国民生活金融公庫や公的機関・政府系金融機関などに関する分析結果は予想外なものであった。こうした機関が起業やその成果に与える積極的な役割を考えると、データの加工やその他の説明変数の選択に何がしかの工夫をする必要がある。

[注]

(1) 海外では起業時や小規模企業の流動性制約を分析した研究例は多くある (Auerwald and Bozkaya, 2008)。

(2) ただし、Bates(1990)のように教育水準の高い自営業者は存続しやすいということ、Cressy(1996)のように事業の存続は起業家の人的資本に依存することを確認している研究もある。

(3) 金融機関が借手の返済能力や返済意思などに関する情報を十分にかつ正確に把握できないとき、両者の間には情報の非対称性がある、という。情報の非対称性があると、金融機関は返済能力のある借手への融資を断り、逆に返済能力のない借手への融資をしてしまう恐れがある。その結果、金融機関は貸出し金利を引き上げることになる。がしかし、金利が上昇すると優良な借手は融資をあきらめるが、返済意思の弱い借手は金利水準に関わらず融資を受けようとする。そのため融資対象は金融機関の意思に反して、返済能力の低い借手のみになってしまうことがある。これを情報の非対称性から生じる逆選択 (*adverse selection*) という。

逆選択の問題がある限り、たとえ金利が上昇しても金融機関は起業後初期段階にある経営者への融資を減らそうとする。そのため金融機関が要求するよりも高い金利を支払う意思があっても十分な融資を受けられない場合がある。これを信用割当 (*credit rationing*) という。樋口・竹内他(2006, pp. 52-56)、高橋(2005, 第8章)を参照せよ。

(4) 工藤(2006, 第19章)は初歩的なゲーム論を使って、担保の要求は投資資金の借手と貸手との間にある情報の非対称性を改善し、効率的な資金の需給市場を形成する役割があることを説明している。

(5) 政府系金融機関は国民生活金融公庫、中小企業金融公庫と商工組合中央金庫である。これらの貸出し市場における役割や貸出し規模については、Fukanuma, Nemoto, and Watanabe (2008, pp. 74-75)に紹介されている。なお、国民生活金融公庫は2008年10月1日に「日本政策金融公庫」へと組織変更された。この調査業務も国民生活金融公庫総合研究所から「日本政策金融公庫総合研究所」へと引き継がれている。『調査季報』は継続して『政策公庫論集』として刊行されている。

(6) ビジネス・エンジェルについては原田・忽那(2002)、高橋(2005, pp. 242-251)を参照せよ。

(7) 本稿で利用するデータ・ソースには右腕従業員として、1. 配偶者、2. 配偶者以外の家族・親せき、3. 勤務先での同僚・上司、4. 仕事を通じた友人・知人、5. その他の友人・知人、6. 社員(1~5以外)が含まれている。

(8) この算出方法は原田(2005, p. 66, p. 73)にもある。

参考文献

- 忽那憲治(2005)「第6章 新規開業時の資金調達」忽那憲治・安田武彦編『日本の新規開業企業』白桃書房。
- 工藤和久(2006)『法学部生のための経済学入門』東洋経済新報社。
- 玄田有史(2001)「開業の旬：開業のためのキャリア形成」、SSJ Data Archive Research Paper Series, SSJDA-17, Tokyo: University of Tokyo, 9-21。
- 国民生活金融公庫総合研究所編(2002・2003・2005・2007)『新規開業白書(2002・2003・2005・2007年版)』中小企業リサーチセンター。
- 中小企業総合研究機構(2002)『新規開業研究会報告書～企業家活動に関する研究の進展および有効な支援システムの構築にむけて～』中小企業総合研究機構。
- 中小企業庁編(2002・2003・2008)『中小企業白書』ぎょうせい。
- 高橋徳行(2005)「第8章 資金調達」『起業学の基礎』勁草書房。
- 高橋徳行(2007)「第4部 わが国の起業活動の特徴ーグローバル・アントレプレナーシップ・モニター調査より」『新規開業白書(2007年版)』中小企業リサーチセンター。
- 富田安信(2002)「第8章 中小企業における右腕従業員 そのキャリアと貢献度」三谷直紀・脇坂明編『マイクロビジネスの経済分析ー中小企業経営者の実態と雇用創出』東京大学出版会、pp.181-195。
- 原田信行・忽那憲治(2002)「潜在的ビジネス・エンジェルとしての中小企業経者」『調査季報』国民生活金融公庫 総合研究所、第63号、pp.1-20。
- 原田信行(2005)「第3章 開業者の労働時間」忽那憲治・安田武彦編『日本の新規開業企業』白桃書房。
- 原田信行(2007)「第4章 追跡調査に見る新企業の動態」樋口美雄・村上義昭・鈴木正明・国民生活金融公庫総合研究所編『新規開業企業の成長と撤退』勁草書房。
- 樋口美雄・竹内英二・国民生活金融公庫総合研究所編(2006)『マイクロビジネス入門』中小企業リサーチセンター。
- 本庄裕司(2004)「第4部 開業後のパフォーマンスの決定要因」国民生活金融公庫総合研究所編『新規開業白書(2004年版)』中小企業リサーチセンター。
- 本庄裕司(2005)「第4章 新規開業企業のパフォーマンス」忽那憲治・安田武彦編『日本の新規開業企業』白桃書房。
- 本庄裕司(2006)「第1章 起業家の人的資本と資金調達」橋木俊詔・安田武彦編『企業の一生の経済学』ナカニシヤ出版。
- 松繁寿和(2002)「第4章 中小・零細企業の経営における女性起業家の特徴」三谷直紀・脇坂明編『マイクロビジネスの経済分析』東京大学出版会、pp.69-82。
- 安田武彦(2004)「創業時の流動性制約と創業動機、政策金融の効果」、RIETI Discussion Paper Series 04-J-032、pp.1-26。
- 安田武彦・高橋徳行・忽那憲治・本庄祐司(2007)『テキスト ライフサイクルから見た中小企業論』同文館。
- 山田仁一郎(2005)「第2章 開業者のパートナーシップ」忽那憲治・安田武彦編『日本の新規開業企業』白桃書房、pp.27-53。
- ラスコン・カストロ・クリスティーナ/松繁寿和(2004)「起業時の借入を決定する要因一起

- 業家の性差は存在するか』『調査季報』国民生活金融公庫 総合研究所、第 70 号、pp.26-36。
- 脇坂明(1999)「不況期に開業・事業継承した中小企業経営者」『経済論叢 (京都大学)』第 164 巻第 4 号、pp.20-33。
- 脇坂明(2003)「第 3 章 右腕が中小企業の経営業績に与える影響」佐藤博樹・玄田有史編『成長と人材』勁草書房、pp.62-85。
- Auerwald, P., and Bozkaya, A. (2008) *Financing Entrepreneurship*, Edward Elgar.
- Becchetti, L. and Trovato, G. (2002) The determinants of growth for small and medium sized firms, The role of the availability of external finance, *Small Business Economics*, 19, pp. 291-306.
- Bates, T. (1990) Entrepreneur human capital inputs and small business longevity, *Review of Economics and Statistics*, 72, pp. 551-559.
- Chandler, G. N. and Jansen, E. (1992) The founder's self-assessed competence and venture performance, *Journal of Business Venturing* 7, pp.223-236.
- Cressy, R. (1996) Are business startups debt-rationed? *Economic Journal*, 106, pp. 1253-1270.
- Evans, D.S. and Javanovic, B. (1989) An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints, *Journal of Political Economy*, 97, pp. 808-827.
- Fukanuma, H., Nemoto, T. and Watanabe, W. (2008) Do Government Financial Institutions Help Startups Grow More than Private Lenders? 『政策公庫論集』日本政策金融公庫総合研究所、第 1 号、pp.69-99.
- Holtz-Eakin, D., Joulfaian, D. and Rosen, H. S. (1994a) Entrepreneurial decisions and liquidity constraints, *RAND Journal of Economics*, 25, pp. 334-347.
- Holtz-Eakin, D., Joulfaian, D. and Rosen, H. S. (1994b) Sticking it out: entrepreneurial survival and liquidity constraints, *Journal of Political Economy*, 102, pp. 53-75.
- Kutsuna, K. and Honjo, Y. (2005). External equity at start-up and post-entry performance: Evidence from Japan, Discussion Paper Series, 2005-46, Graduate School of Business Administration, Kobe University.
- Stiglitz, J. E. and Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect b information, *American Economic Review*, 73, pp.393-409.
- Storey, D. J. (1994). *Understanding the small business*, International Thomson Business Press.
- White, H. (1980). A heteroscedasticity-consistent covariance matrix and a direct test for heteroscedasticity, *Econometrica*, 48, 817-838.
- White, H. (1982). Maximum likelihood estimation of misspecified models, *Econometrica*, 50, 1-25.

表1. 調達先と調達額

調達先	利用率	利用件数	平均		最大	最小
			調達金額	標準偏差		
自己資金（預貯金、退職金）	0.867	1930	405.823	605.323	10000	0
親・兄弟姉妹・親せき	0.310	690	150.709	425.662	5000	0
友人・知人・賛同者	0.159	353	90.620	391.590	9000	0
国民生活金融公庫	0.847	1885	575.757	833.073	10000	0
公的機関・政府系金融機関	0.055	122	55.474	358.654	6100	0
民間金融機関	0.088	195	118.914	784.174	24000	0
その他	0.070	156	66.526	465.219	11000	0
全体	100.000	2225	1463.825	1973.098	31000	5

注. 金額の単位は万円である。平均調達額は0である場合を含む値である。

利用件数は調達金額がある場合の起業家数である。

友人・知人・賛同者は、「友人、知人からの借入金または出資金」「事業に賛同してくれた個人または法人からの借入金と出資金」の合計である。

公的機関・政府系金融機関は、「地方自治体からの借入金（制度融資）」「公的機関・政府系金融機関からの借入金」の合計である。

民間金融機関は、銀行、信用金庫、信用組合などからの借入金である。

その他は、「ベンチャー財団、ベンチャーキャピタルなどからの借入金」「リース、設備手形または設備業者のローン」「フランチャイズ・チェーン本部からの借入金」

「その他」の合計である。

表2. 調達先と経営成果

	利用の有無、件数	現在の月商[S. D.]	最大(最小)	目標月商[S. D.]	最大(最小)	達成率[S. D.]	最大(最小)
自己資金 (預貯金、退職金)	あり, N=1838	397.787[646.960]	8000(0)	451.516[697.167]	6000(5)	87.959[42.622]	546.875(0)
	なし, N=278	411.856[741.285]	5500(2)	486.295[834.767]	6000(10)	85.582[43.659]	400(6.667)
	t値	-0.323		-0.681		0.813	
	p値	0.746		0.495		0.415	
親・兄弟姉妹・ 親せき	あり, N=658	378.574[577.537]	5000(0)	430.798[676.737]	6000(10)	90.681[41.816]	320(0)
	なし, N=1458	409.141[693.921]	8000(0)	467.498[733.864]	6000(5)	86.278[43.119]	546.875(0)
	t値	-1.065		-1.157		2.217	
	p値	0.287		0.247		0.026	
友人・知人・ 賛同者	あり, N=329	835.693[1105.456]	8000(0)	974.988[1203.196]	6000(21)	89.350[40.863]	400(0)
	なし, N=1787	319.354[499.858]	6000(0)	360.552[532.504]	6000(5)	87.333[43.100]	546.875(0)
	t値	8.261		9.040		0.846	
	p値	0.000		0.000		0.397	
国民生活金融公庫	あり, N=1792	348.349[585.150]	8000(0)	391.965[608.034]	6000(5)	87.455[42.669]	546.875(0)
	なし, N=324	683.293[926.272]	5500(6)	810.725[1078.809]	6000(20)	88.706[43.291]	400(6.667)
	t値	-6.317		-6.824		-0.472	
	p値	0.000		0.000		0.636	
公的機関・ 政府系金融機関	あり, N=121	660.636[883.493]	5000(3)	688.099[889.069]	6000(40)	93.219[56.839]	546.875(3)
	なし, N=1995	383.806[640.782]	8000(0)	442.014[702.629]	6000(5)	87.309[41.745]	400(0)
	t値	3.380		2.951		1.162	
	p値	0.000		0.003		0.247	
民間金融機関	あり, N=191	503.817[695.239]	5000(20)	571.911[744.671]	6000(25)	92.078[41.926]	297.619(10)
	なし, N=1925	389.299[655.630]	8000(0)	444.593[712.962]	6000(5)	87.207[42.824]	546.875(0)
	t値	2.176		2.264		1.453	
	p値	0.029		0.023		0.146	
その他	あり, N=149	406.416[715.325]	5500(0)	440.752[705.161]	6000(12)	89.263[34.857]	200(0)
	なし, N=1967	399.198[655.757]	8000(0)	457.247[717.654]	6000(5)	87.524[43.302]	546.875(0)
	t値	0.110		-0.268		0.597	
	p値	0.911		0.788		0.550	
全体	あり, N=2116	399.636[659.948]	8000(0)	456.086[716.630]	6000(5)	87.647[42.757]	546.875(0)

注. 現在の月商、起業時の目標月商、達成率はそれぞれ平均値である。
達成率 = (現在の月商 ÷ 起業時の目標月商) × 100%。
単位は万円である。S. D. は標準偏差である。

表3. 性別・斯業経験・右腕者

I. 性別		平均値	標準偏差	t値	p値
自己資金	男	413.265	609.300	1.463	0.144
	女	358.128	577.865		
親・兄弟姉妹・ 親せき	男	156.296	442.544	2.532	0.011
	女	108.919	292.671		
友人・知人・ 賛同者	男	97.834	413.565	3.639	0.000
	女	44.631	192.601		
国民生活金融公庫	男	579.401	842.125	0.552	0.581
	女	552.463	773.098		
公的機関・ 政府系金融機関	男	59.325	374.925	1.809	0.071
	女	30.973	226.410		
民間金融機関	男	124.878	822.781	1.333	0.183
	女	81.191	463.195		
その他	男	70.275	492.154	1.605	0.109
	女	42.758	223.415		
合計	男	1501.273	2036.639	2.894	0.004
	女	1219.064	1481.233		

II. 斯業経験		平均値	標準偏差	t値	p値
自己資金	あり	388.849	533.172	-1.801	0.073
	なし	465.093	723.971		
親・兄弟姉妹・ 親せき	あり	164.589	445.146	3.546	0.000
	なし	88.676	333.968		
友人・知人・ 賛同者	あり	91.644	404.725	0.532	0.595
	なし	80.592	330.497		
国民生活金融公庫	あり	579.831	852.438	0.662	0.508
	なし	549.875	726.490		
公的機関・ 政府系金融機関	あり	59.463	381.836	1.750	0.081
	なし	33.583	210.196		
民間金融機関	あり	120.628	829.510	0.928	0.354
	なし	89.128	496.941		
その他	あり	66.867	433.251	1.540	0.124
	なし	40.723	242.910		
合計	あり	1471.872	2007.966	1.215	0.225
	なし	1347.670	1622.701		

III. 右腕者		平均値	標準偏差	t値	p値
自己資金	あり	439.317	629.636	3.428	0.001
	なし	351.302	558.990		
親・兄弟姉妹・ 親せき	あり	168.465	444.505	2.615	0.009
	なし	121.302	391.091		
友人・知人・ 賛同者	あり	120.945	469.459	5.586	0.000
	なし	40.813	197.296		
国民生活金融公庫	あり	637.871	937.649	5.020	0.000
	なし	472.905	610.346		
公的機関・ 政府系金融機関	あり	66.366	406.949	2.031	0.042
	なし	37.640	259.383		
民間金融機関	あり	150.932	956.826	2.990	0.003
	なし	66.383	339.659		
その他	あり	86.922	566.460	3.204	0.001
	なし	33.041	206.357		
合計	あり	1670.818	2245.145	7.179	0.000
	なし	1123.384	1348.341		

注. 性別のサンプル数は「男」が1925、「女」が298である。
 斯業経験のサンプル数は「あり」が1807、「なし」が321である。
 右腕者のサンプル数は「あり」1384、「なし」は839である。
 金額の単位は万円である。22

表4. 年齢・最終学歴・前職キャリア

I. 現在の年齢 (歳)		自己資金	親・兄弟姉妹・ 親せき	友人・知人・ 賛同者	国民生活 金融公庫	公的機関・ 政府系金融機関	民間 金融機関	その他	合計
21~29	平均値, N=183	192.852	144.475	22.044	439.508	8.470	55.355	41.508	904.213
	標準偏差	223.598	333.872	105.427	452.557	60.645	345.530	177.254	887.781
30~39	平均値, N=791	347.641	210.449	79.894	642.329	67.724	155.563	69.879	1573.478
	標準偏差	457.240	523.448	368.286	899.826	431.649	757.993	502.817	1993.875
40~49	平均値, N=607	389.486	137.873	75.372	600.496	62.347	120.306	64.007	1449.886
	標準偏差	547.930	423.999	379.449	1008.621	426.460	720.864	548.865	2122.038
50~59	平均値, N=514	553.174	90.100	113.799	503.043	40.723	108.047	86.986	1495.871
	標準偏差	805.264	268.723	322.212	632.192	192.971	1110.245	561.193	1982.193
60~77	平均値, N=124	528.363	102.258	244.637	507.742	78.548	26.613	15.242	1503.403
	標準偏差	895.855	476.520	918.794	609.259	368.898	115.018	81.724	1981.371
	F値	17.326	7.087	7.071	3.833	1.411	1.182	0.767	4.373
	p値	0.000	0.000	0.000	0.004	0.228	0.317	0.546	0.002
II. 最終学歴									
中学	平均値, N=135	333.437	107.926	64.741	506.385	3.704	98.148	35.719	1150.059
	標準偏差	387.842	266.022	247.166	709.698	43.033	557.728	272.634	1399.825
高校	平均値, N=833	347.768	104.445	87.465	417.484	28.439	58.259	33.372	1077.233
	標準偏差	456.531	301.930	416.342	403.079	148.163	310.975	259.349	1091.971
高専	平均値, N=22	203.955	36.364	119.091	286.818	36.364	9.091	0.000	691.682
	標準偏差	267.776	96.587	326.043	298.750	121.677	42.640	0.000	491.940
専修・専門	平均値, N=362	288.273	146.541	49.820	549.997	39.503	61.837	38.450	1174.423
	標準偏差	437.221	297.409	301.970	567.448	227.628	384.321	145.724	1159.230
短大	平均値, N=74	318.392	69.351	60.500	409.189	8.514	16.622	6.649	889.216
	標準偏差	284.312	215.517	192.005	634.654	59.165	80.619	33.325	899.727
大学	平均値, N=711	533.149	211.287	124.543	766.252	102.405	220.520	123.828	2081.985
	標準偏差	781.930	567.750	447.220	1183.155	550.758	1233.957	729.172	2762.448
大学院	平均値, N=47	766.383	344.681	128.723	1193.191	210.638	462.702	258.021	3363.340
	標準偏差	1092.001	883.867	384.445	1285.456	784.631	1411.375	723.245	3743.548
その他	平均値, N=22	345.455	313.636	9.091	796.818	36.364	0.000	32.727	1534.091
	標準偏差	390.808	646.820	29.424	1447.735	170.561	0.000	109.291	2058.107
	F値	11.405	6.189	1.683	15.107	4.385	4.311	3.813	25.538
	p値	0.000	0.000	0.109	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
III. 前職キャリア									
常勤役員	平均値, N=268	668.253	114.071	254.757	631.664	73.47	84.701	96.761	1923.679
	標準偏差	1004.660	376.114	673.949	940.039	448.202	430.235	670.991	2218.847
管理職	平均値, N=947	425.435	136.106	93.199	532.830	59.524	125.227	58.448	1430.772
	標準偏差	559.847	411.887	423.403	742.987	353.702	953.242	384.623	2068.172
一般勤務者	平均値, N=675	306.546	174.168	39.951	590.302	55.585	126.792	53.419	1346.766
	標準偏差	437.828	453.416	190.315	898.414	375.474	647.324	317.201	1738.102
その他	平均値, N=335	340.474	174.029	54.113	623.074	29.402	112.567	91.582	1425.245
	標準偏差	527.125	441.222	221.274	843.831	236.889	725.385	676.225	1890.573
	F値	10.278	2.387	8.376	2.087	0.512	1.141	7.623	5.615
	p値	0.000	0.015	0.000	0.034	0.848	0.332	0.000	0.000

注. 金額の単位は万円である。

表5. 起業時の経営形態と業種

経営形態		自己資金	親・兄弟姉妹・ 親せき	友人・知人・ 賛同者	国民生活 金融公庫	公的機関・ 政府系金融機関	民間 金融機関	その他	合計
法人形態	平均値, N=727	515.378	137.964	208.875	491.431	71.733	112.600	49.535	1587.516
	標準偏差	681.764	363.004	597.807	616.104	321.944	967.540	336.404	1823.466
個人経営	平均値, N=1348	349.573	155.565	29.482	633.958	47.092	127.073	62.625	1405.368
	標準偏差	139.438	185.293	137.721	292.953	43.644	237.858	82.946	456.398
その他	平均値, N=21	300.857	113.190	66.952	406.667	142.857	65.714	523.810	1620.048
	標準偏差	514.963	246.115	216.64	349.132	654.654	221.553	2400.397	3011.178
	F値	18.010	0.487	49.865	7.329	1.642	0.128	12.282	2.010
	p値	0.000	0.614	0.000	0.001	0.194	0.880	0.000	0.134
業種		自己資金	親・兄弟姉妹・ 親せき	友人・知人・ 賛同者	国民生活 金融公庫	公的機関・ 政府系金融機関	民間 金融機関	その他	合計
製造業	平均値, N=164	414.500	182.439	218.841	501.902	95.732	69.512	57.439	1540.366
	標準偏差	559.452	567.827	508.892	503.240	400.360	301.607	291.196	1574.945
卸売業	平均値, N=183	465.492	87.869	124.699	406.339	55.574	42.350	57.377	1239.699
	標準偏差	623.523	210.043	464.742	558.795	216.614	264.308	656.864	1410.879
小売業	平均値, N=334	386.772	142.479	86.114	493.174	24.940	84.731	23.198	1241.407
	標準偏差	411.065	296.387	548.199	567.979	143.405	444.443	130.939	1275.774
飲食店	平均値, N=290	436.610	172.524	71.152	556.759	47.414	49.034	50.366	1383.859
	標準偏差	556.680	419.372	291.377	464.824	321.924	224.704	289.953	1152.216
サービス (消費者)	平均値, N=593	474.002	228.437	39.233	924.324	82.799	300.025	150.605	2199.425
	標準偏差	748.818	596.032	190.690	1283.060	497.425	1424.780	724.955	2997.227
サービス (企業・官庁)	平均値, N=237	316.561	88.249	162.422	294.051	18.523	11.392	3.489	894.688
	標準偏差	728.126	227.058	469.072	313.436	99.677	87.799	30.654	1167.144
建設業	平均値, N=201	292.259	69.950	44.502	347.134	26.816	35.075	17.413	833.149
	標準偏差	432.559	187.007	147.854	355.995	171.807	186.014	212.768	876.294
運輸業	平均値, N=72	199.375	47.431	86.389	283.056	37.500	72.222	106.306	832.278
	標準偏差	256.358	180.397	361.376	285.887	143.828	438.699	615.711	1109.869
不動産業	平均値, N=54	500.315	74.630	102.037	375.556	15.741	12.963	4.259	1085.500
	標準偏差	385.756	180.729	266.631	303.866	84.577	95.258	31.299	610.126
その他	平均値, N=40	428.900	195.500	37.500	802.750	25.000	152.500	53.175	1695.325
	標準偏差	547.445	667.709	116.987	1078.484	110.361	372.784	229.700	1846.223
	F値	3.618	4.914	5.120	21.408	1.717	4.962	3.393	16.905
	p値	0.000	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000

注. 金額の単位は万円である。

表6. 変数の定義と基本統計量

変数	定義	平均値	標準偏差	最大値	最小値
従属変数					
成果指標1.	現在の月商 (万円)	398.294	649.093	8000	1
	現在の月商 (対数値)	2.265	0.548	3.903	0
成果指標2.	「現在の月商 \geq 開業時の目標月商」のとき1、その他=0	0.331	0.471	1	0
説明変数					
調達金額合計	起業時における開業資金合計 (万円)	1449.420	1978.310	31000	5
	起業時における開業資金合計 (対数値)	2.952	0.414	4.491	0.698
性別ダミー	男=1、女=0	0.871	0.335	1	0
年齢	現在の年齢 (歳)	42.191	9.990	77	21
	現在の年齢 (対数値)	1.613	0.103	1.886	1.322
学歴ダミー	大学 (文+理) 卒=1、その他=0	0.327	0.469	1	0
前職キャリアダミー					
	会社や団体の常勤役員=1、その他=0	0.115	0.320	1	0
	勤務者 (管理職) =1、その他=0	0.437	0.496	1	0
	一般勤務者 (管理職以外) =1、その他=0	0.308	0.462	1	0
	その他=1、他=0	0.138	0.346	1	0
起業経験の有無ダミー	あり=1、なし=0	0.856	0.351	1	0
開業時の事業形態	株式会社+有限会社=1、その他=0	0.377	0.559	1	0
右腕の有無ダミー	あり=1、なし=0	0.620	0.486	1	0
資金調達先ダミー					
	自己資金 (預貯金、退職金) =1	0.876	0.329	1	0
	親・兄弟姉妹・親せきからの借入金または出資金=1	0.317	0.465	1	0
	友人・知人・事業に賛同してくれた個人、法人からの借入金と出資金=1	0.160	0.367	1	0
	国民生活金融公庫からの借入金=1	0.849	0.358	1	0
	公的機関・政府系金融機関からの借入金=1	0.056	0.231	1	0
	民間金融機関 (銀行、信用金庫、信用組合) からの借入金=1	0.087	0.282	1	0
	その他の機関からの借入金=1	0.072	0.258	1	0

表7. 資金調達額の決定要因

変数\回帰式	従属変数：資金調達総額 (対数値)					平均値による評価 (万円)				
	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値					
定数項	2.383***	2.469***	2.379***	2.444***	2.399***	-	-	-	-	-
男性	0.120***	0.115***	0.121***	0.122***	0.114***	173.930	166.683	175.380	176.829	165.234
現在の年齢	0.262***	0.206***	0.264***	0.233***	0.257***	9.000	7.076	9.068	8.004	8.828
大学卒	0.131***	0.129***	0.131***	0.131***	0.131***	189.874	186.975	189.874	189.874	189.874
役員		0.117***					169.582			
管理職			-0.504E-02					-7.305		
一般勤務者				0.038*					55.078	
その他					-0.017					-24.640
ス業経験	0.058**	0.063**	0.058**	0.058**	0.057**	84.066	91.313	84.066	84.066	82.617
法人形態	0.092***	0.079***	0.092***	0.088***	0.092***	133.347	114.504	133.347	127.549	133.347
右腕者あり	0.124***	0.117***	0.124***	0.124***	0.124***	179.728	169.582	179.728	179.728	179.728
サンプル数	1845	1845	1845	1845	1845					
R ²	0.171	0.178	0.171	0.172	0.171					
F	28.235***	27.645***	26.344***	26.646***	26.372***					

注. 業種ダミーを含む。t値はWhite(1980;1982)の分散不均一性を考慮した値である。

***, **, *はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意である。以下、同じ。

表8. 資金調達先の決定要因

従属変数：「各調達先がある」場合に1、それ以外は0.

	自己資金									
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	-0.149	-0.029	-0.205	-0.041	-0.173E-02	-0.0003	-0.018	-0.003	-0.036	-0.007
男性	0.599	0.011	0.063	0.012	0.022	0.004	0.067	0.013	0.019	0.003
現在の年齢	0.663*	0.132	0.699*	0.139	0.559	0.111	0.582	0.116	0.631	0.125
大学卒	-0.181**	-0.036	-0.181**	-0.001	-0.179**	-0.035	-0.181**	-0.036	-0.180**	-0.036
役員			-0.077	0.015						
管理職					0.178**	0.035				
一般勤務者							-0.102	-0.020		
その他									-0.119	-0.023
ス業経験	0.230**	0.045	0.225**	0.045	0.210**	0.041	0.229**	0.045	0.224**	0.044
法人形態	0.099	0.019	0.110	0.021	0.092	0.018	0.083	0.016	0.096	0.019
右腕者あり	-0.037	-0.007	-0.032	-0.006	-0.026	-0.005	-0.037	-0.007	-0.036	-0.007
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	1617		1617		1617		1617		1617	
Log likelihood	-673.643		-673.455		671.168		-672.919		-673.112	
LR χ^2	32.749***		33.122***		37.696***		34.194***		33.808***	
Pseudo R ²	0.023		0.024		0.027		0.024		0.024	
親・兄弟姉妹・親せき										
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	1.931***	0.0659	1.781***	0.607	1.851***	0.631	1.701***	0.579	1.826***	0.623
男性	1.67E-04	0.00005	8.31E-03	0.002	0.021	0.007	-0.773E-02	-0.002	0.034	0.011
現在の年齢	-1.669***	-0.570	-1.571***	-0.535	-1.612***	-0.549	-1.561***	-0.532	-1.636***	-0.558
大学卒	0.065	0.022	0.070	0.023	0.064	0.021	0.068	0.023	0.064	0.022
役員			-0.215**	-0.073						
管理職					-0.100	-0.034				
一般勤務者							0.145**	0.049		
その他									0.110	0.037
ス業経験	0.349***	0.119	0.337***	0.114	0.360***	0.123	0.351***	0.119	0.354***	0.121
法人形態	0.127**	0.043	0.149**	0.051	0.131**	0.044	0.144**	0.049	0.131**	0.044
右腕者あり	0.071	0.024	0.083	0.028	0.066	0.022	0.073	0.024	0.070	0.023
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	585		585		585		585		585	
Log likelihood	-1107.360		-1105.350		-1106.160		-1105.150		-1106.67	
LR χ^2	90.220***		94.240***		92.620***		94.640***		91.600***	
Pseudo R ²	0.039		0.041		0.040		0.041		0.039	

表8. 資金調達先の決定要因 (続き)

	友人・知人・賛同者									
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	-4.344***	-0.886	-4.100***	-0.832	-4.337***	-0.884	-4.157***	-0.847	-4.224***	-0.861
男性	0.029	0.005	0.012	0.002	0.023	0.004	0.033	0.006	-0.025	-0.005
現在の年齢	1.478***	0.301	1.326***	0.269	1.472***	0.300	1.391***	0.283	1.449***	0.295
大学卒	0.033	0.006	0.025	0.005	0.033	0.006	0.028	0.005	0.035	0.007
役員			0.243**	0.049						
管理職					0.020	0.004				
一般勤務者							-0.124	-0.025		
その他									-0.154	-0.031
ス業経験	0.099	0.020	0.113	0.022	0.096	0.019	0.097	0.019	0.091	0.018
法人形態	0.695***	0.141	0.669***	0.135	0.695***	0.141	0.684***	0.139	0.692***	0.141
右腕者あり	0.414***	0.084	0.395***	0.080	0.415***	0.084	0.412***	0.084	0.417***	0.085
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	295		295		295		295		295	
Log likelihood	-680.620		-678.161		680.587		-679.718		-679.949	
LR χ^2	260.478***		265.396***		260.544***		262.282***		261.820***	
Pseudo R^2	0.161		0.163		0.161		0.161		0.161	

	国民生活金融公庫									
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	3.332***	0.682	3.440***	0.704	3.275***	0.669	3.237***	0.663	3.219***	0.658
男性	-0.360*	-0.073	-0.368**	-0.075	-0.327**	-0.066	-0.361**	-0.074	-0.310**	-0.063
現在の年齢	-0.804**	-0.164	-0.868**	-0.177	-0.757*	-0.154	-0.761*	-0.155	-0.775*	-0.158
大学卒	0.022	0.004	0.021	0.004	0.026	0.005	0.025	0.005	0.022	0.004
役員			0.103	0.021						
管理職					-0.136*	-0.027				
一般勤務者							0.057	0.011		
その他									0.145	0.029
ス業経験	0.029	0.005	0.031	0.006	0.041	0.008	0.031	0.006	0.034	0.006
法人形態	-0.467***	-0.095	-0.479***	-0.098	-0.465***	-0.095	-0.461***	-0.094	-0.464***	-0.095
右腕者あり	-0.047	-0.009	-0.056	-0.011	-0.057	-0.011	-0.046	-0.009	-0.048	-0.010
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	1567		1567		1567		1567		1567	
Log likelihood	-686.193		-685.792		-684.684		-685.993		-685.662	
LR χ^2	191.740***		192.542***		194.758***		192.140***		192.802***	
Pseudo R^2	0.122		0.123		0.124		0.122		0.123	

表8. 資金調達先の決定要因 (続き)

	公的・政府系金融機関									
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	-2.329***	-0.258	-2.434***	-0.269	-2.229***	-0.254	-2.574***	-0.284	-2.098	-0.232
男性	-0.054	-0.006	-0.048	-0.005	-0.063	-0.007	-0.061	-0.006	-0.131	-0.014
現在の年齢	0.356	0.039	0.421	0.046	0.333	0.036	0.471	0.052	0.283	0.031
大学卒	0.200*	0.022	0.204**	0.022	0.201*	0.022	0.203*	0.022	0.205**	0.022
役員			-0.131	-0.014						
管理職					0.040	0.004				
一般勤務者							0.140	0.015		
その他									-0.266	-0.029
ス業経験	0.040	0.004	0.034	0.003	0.035	0.003	0.041	0.004	0.020	0.002
法人形態	0.193**	0.021	0.206**	0.022	0.192**	0.021	0.209**	0.023	0.188**	0.020
右腕者あり	0.041	0.004	0.049	0.005	0.044	0.004	0.043	0.004	0.048	0.005
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	104		104		104		104		104	
Log likelihood	-390.511		390.162		-390.428		-389.693		-389.185	
LR χ^2	19.178		19.876		19.344		20.814		21.830	
Pseudo R^2	0.023		0.024		0.024		0.026		0.027	

	民間金融機関									
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	-1.921**	-0.285	-1.843**	-0.273	-1.906**	-0.283	-1.921**	-0.285	-1.806**	-0.266
男性	0.155	0.023	0.151	0.022	0.151	0.022	0.155	0.023	0.122	0.018
現在の年齢	0.333	0.049	0.280	0.041	0.321	0.047	0.332	0.049	0.294	0.043
大学卒	0.272***	0.040	0.273***	0.040	0.275***	0.041	0.275***	0.040	0.277***	0.041
役員			0.106	0.015						
管理職					0.018	0.002				
一般勤務者							-0.333E-03	0.00004		
その他									-0.127	-0.018
ス業経験	0.122	0.018	0.130	0.019	0.120	0.017	0.122	0.018	0.114	0.016
法人形態	0.087	0.013	0.075	0.011	0.087	0.012	0.087	0.013	0.082	0.012
右腕者あり	0.016	0.002	0.011	0.001	0.017	0.002	0.016	0.002	0.019	0.002
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	160		160		160		160		160	
Log likelihood	-509.570		-509.297		-509.549		-509.570		-509.107	
LR χ^2	68.984***		69.530***		69.026***		68.984***		69.910***	
Pseudo R^2	0.063		0.063		0.063		0.063		0.064	

注. 業種ダミーを含む。
 Coef., dP/dXはそれぞれ係数の推定値、限界効果である。
 公的・政府系金融機関の対数尤度比の χ^2 検定結果は全て有意でない。

表9. 月商の決定要因

I. 従属変数：現在の月商（対数値）

	回帰係数・t値					平均値による評価（万円）				
	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値	回帰係数・t値					
定数項	0.172	0.338	0.253	0.406*	0.306	-	-	-	-	-
調達資金額	0.501***	0.487***	0.502***	0.493***	0.499***	0.138	0.134	0.138	0.135	0.137
男性	0.139***	0.133***	0.115***	0.147***	0.095***	55.363	52.973	45.804	58.549	37.838
現在の年齢	-0.035	-0.117	-0.095	-0.134	-0.074	-0.330	-1.105	-0.897	-1.265	-0.699
大学卒	0.051**	0.050**	0.053**	0.049**	0.054**	20.313	19.915	21.110	19.516	21.508
役員		0.181***					72.091			
管理職			0.108***					43.016		
一般勤務者				-0.136***					-54.168	
その他					-0.139***					-55.363
斯業経験	0.197***	0.206***	0.185***	0.196***	0.190***	78.464	82.049	73.684	78.066	75.676
法人形態	0.251***	0.231***	0.247***	0.235***	0.247***	99.972	92.006	98.379	93.598	98.379
右腕者あり	0.115***	0.106***	0.121***	0.114***	0.117***	45.804	42.219	48.194	45.406	46.600
サンプル数	1845	1845	1845	1845	1845					
R ²	0.405	0.414	0.414	0.417	0.411					
F	84.841***	82.752***	82.479***	83.561***	81.711***					

II. 従属変数：「現在の月商 \geq 開業時の目標月商」場合に1、それ以外は0.

	回帰係数・t値		回帰係数・t値		回帰係数・t値		回帰係数・t値		回帰係数・t値	
	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX	回帰係数・t値	dP/dX
定数項	0.281	0.096	0.297	0.102	0.403	0.138	0.521	0.179	0.402	0.138
調達資金額	0.381***	0.131	0.380***	0.131	0.385***	0.132	0.375***	0.129	0.379***	0.130
男性	0.032	0.011	0.031	0.011	-0.004	-0.001	0.041	0.014	-0.008	-0.002
現在の年齢	-1.491***	-0.512	-1.499***	-0.515	-1.587***	-0.544	-1.600***	-0.549	-1.525***	-0.524
大学卒	0.031	0.011	0.031	0.011	0.033	0.011	0.029	0.010	0.034	0.011
役員			0.017	0.005						
管理職					0.163**	0.056				
一般勤務者							-0.139**	-0.047		
その他									-0.127	-0.043
斯業経験	0.266***	0.091	0.267***	0.092	0.247***	0.084	0.267***	0.091	0.258***	0.088
法人形態	0.208***	0.071	0.206***	0.071	0.204***	0.069	0.193***	0.066	0.204***	0.070
右腕者あり	0.178***	0.061	0.178***	0.061	0.189***	0.064	0.178***	0.061	0.181***	0.062
サンプル数	1845		1845		1845		1845		1845	
被説明変数=1	611		611		611		611		611	
Log likelihood	-1114.120		-1114.100		-1110.900		-1112.180		-1113.29	
LR χ^2	114.92***		114.96***		121.36***		118.80***		116.58***	
Pseudo R ²	0.049		0.049		0.052		0.051		0.050	

注. 業種ダミーを含む。t値はWhite(1980;1982)の分散不均一性を考慮した値である。

***, **, *はそれぞれ1%、5%、10%水準で有意である。

Coef., dP/dXはそれぞれ係数の推定値、限界効果である。