

## 大企業再編成と中小企業の新規開業

### —ウズベキスタン移行経済の実証研究—

Kan Viktoriya\*

#### 1. はじめに

ソ連の崩壊に伴う社会経済体制の大転換において、計画経済の下で独占的な地位を享受していた（旧）国営・国有大企業<sup>1</sup>の多くは、国家予算からの補助金の廃止、生産の縮小及び多数の従業員の解雇といった深刻な問題を解決できずに経営危機に陥った。このような苦境の打開策として、移行諸国では、民間セクターにおける中小企業の健全な発展の必要性が、官民挙げて論じられるようになった。中小企業の新規開業の促進は、社会主義計画経済の負の遺産である産業構造の不均衡や価格体系の歪み、消費財やサービスの慢性的な不足など、経済的・社会的混乱を軽減させるのみならず、国有セクターの私有化にも大きく貢献することが、数多くの研究で重要視されていたが、いまや、移行経済における中小企業の新規参入<sup>2</sup>は、市場競争の促進を通じた経済資源の効率的再配分や企業内部組織のX非効率性の改善、技術革新の促進、新規雇用創出に大きく貢献する潜在力を持っており、従って、移行経済の主要な成長要件の一つと位置づけられているのである（(Kornai, 1990; Svejnar, 1991; Gibb, 1995; McMillan, 1995; UN, 1995; Smallbone, 1997; McIntyre, 2001; Baumol, 2002)。

以上を背景に、旧社会主義諸国の市場経済を標榜する体制転換プロセスも5分の1世紀を経た現在、これらの国々における中小企業セクターの発展に関する研究成果は着実に蓄積されてきている。しかしながら、中小企業の新規開業に関する実証研究は、依然として質・量ともに限られている。この結果、移行期の新規開業はなぜ特定の国や地域により集中的に観察されるのか、また、如何なる要因が体制転換期の新規開業にとって決定的に重要であるのか、そこに、先進諸国や通常の開発途上諸国との顕著な相違性はあるのかという点に関する理解は、決して十分ではない。その上、地域別に研究状況を比較してみると、旧ソ連経済研究は、明らかに中東欧経済研究の後塵を拝している。

そこで本研究では、国家レベルでの移行改革は他の移行諸国に比べ遅れているものの、中小企業は急速な発展を遂げているウズベキスタンを取り上げ、同国の中小企業の新規開業率

---

\* Institute of Economic Research, Hitotsubashi University, Naka 2-1, Kunitachi, Tokyo 186-8603. Email: kviktoriya@gmail.com

<sup>1</sup> 以下では、「旧社会主義国有大企業 (former socialist state-owned large-sized enterprises)」という用語の代わりに「大企業」という用語を使う。

<sup>2</sup> 先行研究での「参入」という用語は、地域市場又は製品市場への新たな参加を意味する。なお、この新たな参加者には、他の地域市場又は製品市場において活動していて、経済活動を多角化する既存企業、又は完全に新規創業する新規開業企業 (de novo firm) が含まれる (Roberts and Thompson, 2003)。本稿では、参入と新規開業を代替的に使用する。

を決定する地域経済要因を実証的に分析し、以上に述べた研究状況の打開に一定の寄与を試みる。本稿においては、旧社会主義移行経済ならではの要因、即ち、大企業の再編成によって膨大な資源の再配分が起り、それが当該国の新規開業行動に重大な影響を及ぼしている可能性に特別の注目を払う。換言すれば、ある特定の地域における大企業の再編が、同一地域内で中小企業の新規開業を促進するようなメカニズムが存在しているのかどうかを実証的に検証するのである。

ウズベキスタンは、中央集権的な計画経済体制からの移行戦略として漸進的改革を選択し、国民経済において広範な国有部門を維持し続けてきた。その結果、国民経済への国家介入による非効率性等の問題が深刻化し、市場化・私有化及び自由化という何れの改革分野においても他の移行国に比べ大幅な遅れを取り、市場インフラの未整備や競争制限的な規制が国際機関や研究者によって厳しく批判されてきた (World Bank, 2008; International Crisis Group, 2003; International Finance Corporation, 2002)。しかしながら、近年の傾向を見ると、ビジネス環境に関する国際ランキングはほぼ最低水準にあるにもかかわらず<sup>3</sup>、ウズベキスタンの中小企業による国内総生産への寄与度は相対的に急速に増加している<sup>4</sup>。事実、1999年から2006年までに、中小企業の生産が国内総生産に占める割合は29.1%から42.1%に、中小企業の雇用が就業者総数に占める割合は47%から69.3%に、中小企業数が企業総数に占める割合は66.8%から96.5%に増進しており、同国では中小企業セクターの継続的かつ急速な拡大が見られるのである<sup>5</sup>。中小企業数及びその就業者数の実数を見ると、当該期間中にどちらも2倍に増え、中小企業部門の顕著な拡大傾向が見て取れる(表1)。また、中小企業の密度(住民千人あたりの中小企業数)を見ると、2000年にはわずか6社であったのが、その後は、2006年までの6年間で倍増している。

しかし同時に、表2及び表3に示された公式統計からも明らかなように、ウズベキスタンの中小企業開業率には、地域間・業種間に著しい格差が生じているのもまた事実である。事実、中小企業数を業種別に見ると、2000年と2006年のどちらも中小企業総数の60%以上が農業と商業に集中し、特に農業に従事する中小企業の割合が著しく拡大している。他方、新規開業率を地域別に見ると、0.01%の地域がある一方、4%の水準を達成している地域があるように、地域間で著しい差が生じている(表3、13)。

以上に見るウズベキスタンにおける新規開業率の目覚ましい増加及びその地域間・業種間の著しい格差は、一体どのような要因によってもたらされたのか、また2000年以降進められた移行改革の深化と社会主義時代からの遺産として受け継いだ経済構造の急速な変遷は、どのような影響を企業の新規開業に与えてきたのか、という問題に注目を当てる事が、ウズベキスタン研究においては、極めて重要な視点であると認識される。

そこで、本研究では、ウズベキスタン共和国国家統計委員会から本稿の分析のために提供された研究用データベースを筆者が入手し、ウズベキスタンにおいては最も細かい行政区分

<sup>3</sup> World Bank Group による *Doing Business Reports* (2004-2010)。

<sup>4</sup> International Monetary Fund (IMF) による Public Information Notice (PIN) No. 2001-2007。

<sup>5</sup> 中小企業の定義は1990年代前半に制定されたが、1991年から1998年の間に幾度かの大幅な改訂を経ており、時点間の比較を困難にしている。このため、本稿の表で示す時系列データでは1998年以降のデータのみを記載している。

に当たる地区レベルのパネルデータを使用し、新規開業とその立地選択に影響を与えてきた要因を実証的に検証する。その際に、地域の旧社会主義国有大企業の私有化や急速な再建と再編による膨大な経済資源再配分に焦点を当てる。

本稿の構成は、以下の通りである。次節では、ウズベキスタン経済に移行改革の深化に伴う大企業の私有化・再編成過程と中小企業セクターの発展の相互関係を考察する。第3節では、新規開業要因としての大企業再編の役割を理論的に考察し、大企業再編を引金とする地域産業資源の再配分と新規開業の因果関係について独自の仮説を提示する。続く第4節では、仮説検証に用いるデータ及び実証手続を解説し、第5節で分析結果を披露する。そして最後に、本研究の政策含意及び今後の研究課題を述べる。

## 2. ウズベキスタンの体制転換プロセスと中小企業の発展

ソ連時代のウズベキスタンは、その他の連邦構成共和国と同様に、中央計画遂行上の困難を避けるためのギガントマニア（巨大主義）を重視する産業政策の結果として創出され、連邦構成国全体にわたるソ連産業コンプレクス、つまり「一定領域における生産力とあらゆる生産要素を長期において相互制約的に形成・発展させる複合的社会・経済システム」（岩崎，2004）の一部であった。当時のソ連経済では、連邦構成地域間に緊密な産業連関が構築され、また特定の地域の産業構造が特定の産業分野に極度に傾斜するよう配置されていた。その構図の中で、中央アジア地域産業は、第一次産品および半製品の供給に特化する形で発展を遂げてきた。ウズベキスタンの綿花栽培とその一次加工は、このようないわゆる「社会主義的工業配置政策」の典型例だと見なされている。なお、ソ連時代においては、中央計画当局である「ゴスプラン」が策定した計画（製品や生産量）によって、企業の生産活動が統制されていた。その下で、大企業は、中央計画によって定められた唯一ないし少数の原材料・部品の供給者に依存する一方、製品販売にあたっては、唯一ないし少数の購入者へ自社製品を強制的契約に基づいて納入していた<sup>6</sup>。

ところが、中央計画経済体制が放棄されると、これまでの強制的な企業間取引が停止され、計画によって決定された連邦構成共和国間の産業連関やその他の関係が切断されたのである。その結果、各構成国レベルでの産業構造の歪みと経済への全面的な国家介入による X 非効率性の問題が顕在化した（Tyson et al., 1994）。特に、永らく独占的な地位にあった大企業は、市場経済化の要求に伴って顕著化した諸問題へ対処できず、経営危機に陥った。このような状況に直面した旧ソ連諸国は、社会経済体制の移行改革に着手し、経済の自由化、私有化と民主化を積極的に推進し始めたのであった。

ただし、ウズベキスタンは旧ソ連諸国の多くとは異なり、いわゆる「ショック治療」的な改革ではなく、漸進主義的な移行改革の戦略を選択した。この結果として同国は、企業経営の非効率性という問題を十分に解決できないままに、国有部門を大規模かつ広範に維持した<sup>7</sup>。ウズベキスタンでは、商業、外食産業及び建設業分野における国有中小企業を主な対象と

<sup>6</sup> 社会主義体制の概観および初期段階の移行改革について、詳しくは Pomfret (2000, 2003)を参照。

<sup>7</sup> 政府は、国家予算や中央銀行を通じた多額の直接的な補助金を大企業に直接交付し、私有化又は清算されていない赤字企業に対して、低価格エネルギー燃料の提供や、国有銀行によるソフトローンの

したいいわゆる「小私有化」は、1992年から1998年にかけて進められたが、鉱工業や通信業分野の大企業の私有化は、世紀の変わり目を迎えるまで、殆ど着手されなかった（表4）。むしろ、同国政府は、製造業の大企業を積極的に財政支援した。しかし、ウズベキスタン製造業の国民経済への寄与度は、国家指導部の意に反して、実に不十分であった。実際、1996年から2003年の間に、期間平均で総投資の34%（対GDP比の11%）が製造業で行われ、その半分以上が国家投資であったが、当該期間中、製造業の生産高の年平均名目増加率は5%程度に留まり、2000年のGDPの成長に対しては、0.15%しか寄与していない（ADB, 2005）。

さらに、ウズベキスタン政府は、原材料や信用供与の配分のコントロール、現金通貨の流通制限、外国為替の割り当て制等という、ソ連時代と見紛うような行政的統制も強固に維持していた（Sirajiddinov, 2004）。その副作用として、市場化・私有化・自由化に大幅な遅れが生じ、市場インフラの整備は不完全なものとなった（Pomfret, 2000）。経済活動への全面的な国家介入と非効率な国有企業の維持を主因とする資本と産業資源の歪んだ配分状況が、ウズベキスタンにおける経済的苦境の根本的な原因であるのは明らかであった。

そこで、競争制限的な規制の廃止を要求する国際機関や研究者による厳しい批判もあり、ウズベキスタン政府は、新世紀を迎えて以降、移行改革を促進する諸措置を採択した<sup>8</sup>。その大きな柱は、大企業の本格的な私有化に他ならない。

基本的に、大企業の私有化は、1998年11月18日付けの「国有資産を私有化する際に外国直接投資の誘致を推進する措置に関する」第477閣僚会議決定に沿って開始された。この決定では、私有化対象として258社の国有企業がリストアップされた。そのうち、①「ケースバイケース」の私有化対象として30社の大規模な国有企業（保有株式の25～50%の譲渡）<sup>9</sup>、②政府保有株式の100%が外国投資家へ譲渡される中大規模の国有企業の69社、そして③政府保有株式の25～75%が外国投資家へ譲渡される中大規模の国有企業の159社が含まれていた。ただし、その時点では、譲渡株式の価格が高く設定され、私有化対象企業の特化産業分野は私有化後にも変更してはならないという条項が存在し、投資家の購買意欲は期待されたほど高まることはなかった。

そこで、大企業の生産性の向上、生産技術と設備の近代化を積極的に推進するために、2000年以降の「企業の非国有化および私有化についての年次プログラム」に基づき、これらの大企業の私有化及び再編成が加速化された。また、2000年8月2日付けの「ウズベキスタン共和国の非独占化・競争促進国家委員会の設立に関する」大統領令によって（2005年4月30日に改正）、民間部門の発展、競争と企業家精神の発展と促進、独占・寡占の防止、及び非公正取引に対する制裁発動を目的に、非独占化・競争促進国家委員会が設立され、構造改革における情報収集・分析・モニタリング機関としての活動を開始した。これらの成果として、表5の通り、特に2001年から2004年にかけて、年平均1600社の大企業が私有化され<sup>10</sup>、そ

---

提供、国家予算が未払債務を引き受ける形で、間接的な補助金の維持をし続けた（例えば、OECD, 1998; OECD, 1999を参照）。

<sup>8</sup> 詳しくは、World Bank、IMF、ICG、IFCによる国別レポートを参照。

<sup>9</sup> 3社のみ例外として、50%以上の株式が外国投資家に譲渡された。Tashkent Local Telecomは55%、Tashkent International Telecomは55%、Andijan Cableは51%の株式が譲渡された。

<sup>10</sup> ウズベキスタンの定義では、私有化企業は必ずしも純粋な民間企業を意味しない事に注意が必要で

の際、大企業傘下の中小規模のサービス部門（飲食業や交通サービス等）が分離独立し、株式会社やその他の民間所有形態の企業として登場したのである。

なお、1999年7月27日付けの「企業再生と倒産制度の改善に関する」大統領令によって私有化企業の再編成や清算も促進された。特に、稼働率が50%以下の大企業に対しては、当該企業の経営健全化を目的に、外資の流入を通じた再構築が図られた。つまり、低収益企業は、価格が段階的に低下していくダッチ方式競争入札（Dutch auction）、または無償譲渡により、財務パフォーマンス改善のために2年か3年の計画を実施する事を条件に、投資家に譲渡された<sup>11</sup>。一方、生産技術や設備の老朽化により収益性が低下しているか、または慢性的な赤字を抱えている大企業に対しては、解体や清算が進められた。さらに、2003年4月19日付けの「私有化された企業の企業統治改善に関する措置に関する」政府決定により、私有化企業では、国家介入や国家所有株の削減を通じた企業統治と経営改善の促進が開始されたのである。その結果、大企業の総数は、表7の通り、2001年の20,878社から2006年の12,715社まで減少し、この6年間に8,163社で休眠状態にあった労働、資本及び生産設備といった生産資源が一斉に解放された。この放出された生産資源を動員して潜在的な企業家は事業機会を追求出来るようになったと考えられる。つまり、2000年以降における大企業の本格的な再編成は、移行期の下で経済資源の不足という問題に直面している企業家にとって事業機会をもたらし、ウズベキスタンにおける中小企業発展の強力な原動力となった可能性が高い。

次節では、これら二つの要因の因果関係を理論的に考察し、実証分析の対象となる筆者の仮説を提示する。

### 3. 大企業の再編成と中小企業の新規開業：理論的考察と仮説

前節の考察結果を踏まえて、本節では、私有化を契機とする大企業再編成の結果として引き起こされ産業組織（資源配分と工業配置）の急速な変容が、新規開業企業の参入パターンに如何なる影響を及ぼしたのかという問題を考察し、両者間の因果関係に関する筆者の仮説を提示する。

移行期における膨大な資源が再配分される過程は、不均衡状態から均衡状態への移行として捉える事が可能である（Cheviakhova and Rytchkov, 2004）<sup>12</sup>。この前提に立つと、構造改革による非効率的で稼働率の低い大企業の整理は、最大限に活用されていなかった生産資源が解放され、中小企業が追求可能な大量の事業機会が出現していく過程であった可能性がある。なぜなら、中小企業の新規開業は、ソ連から受け継がれた生産資源の非効率的な配分が、新規開業企業による合理的な立地選択によって修正される機会を創出したからである。つまり、ソ連時代には産業立地に関する選択、そして新規企業の参入や既存企業の退出が、個人企業家の合理的な選択にはよらず、何よりも規模の経済性による利益の収穫逡増を追求する国家全体のレベ

---

ある。例えば、51%以上の株式が国家によって支配されている持株会社や業界団体が、私有化企業の25%以上の株を購入している場合が多くみられる（ADB, 2005, p.26）。

<sup>11</sup> 2003年8月26日付けの「低収益、無収益、破綻国有企業私有化の加速化に関する追加的措置について」の政府決定。

<sup>12</sup> Cheviakhova and Rytchkov (2004) は、ロシアにおいて業種間で急速に資源再配分が進んだことに注目し、産業再編後の資源配分を均衡的配分と定義している。

ルで中央集権的に決定されていた (Brown and Earle, 2004)。これに対して、中央計画経済体制が放棄された後に企業を設立した企業家は、利潤最大化原則の下で、自ら開業企業の立地選択を決める権利を取得した。従って、立地及び業種をソ連時代から受け継いだ旧社会主義企業及びその私有化企業とは対照的に、新規開業企業は、有効な事業分野や立地の選択を行っていたと想定される (EBRD, 1997)。このように、ソ連時代には機能が不完全であった資源再配分を効率的に決定する市場メカニズムが急速に活性化し始めた結果、経済資源の効率的な再配分のフロンティアが生まれた。大企業の再編成は膨大な資源を解放し、これらの資源を動員して企業家は事業機会を追求するようになったと考えられる。

この歴史的に形成されてきた経済の構造的不均衡は、国有部門の急速な縮小と再建・再編成によって是正される過程にある。この再配分過程は、地域レベルにおいても企業の経済活動に大きな影響を与え、民間企業の新規開業を促進している可能性がある。しかし、この点に関して、研究者は十分な注意を払ってこなかった。即ち、移行経済における私有化過程と民間企業の新規開業に関する研究では、国有企業の私有化と再編成による労働生産性の向上や、私有化企業と新規開業した民間企業のパフォーマンスの比較により大きな焦点があてられてきたのである (Djankov and Murrell, 2002; Megginson and Netter, 2001)<sup>13</sup>。一方、移行期の地域経済において、国有企業の私有化と再編成によって引き起こされた資源再配分過程の検証は重要であると考えられるが、中小企業の新規開業との関係に関する系統的な研究は筆者の知る限りほとんどない<sup>14</sup>。そこで、本節では、この観点からウズベキスタンの中小企業の新規開業に関する独自の仮説を提示する。

さて、大企業の再建及び再編成過程において、特に、生産設備・技術の老朽化の程度が激しく、効率性が低い大企業の場合、生産力の低下に伴い、人的資本の活用率の低下や生産設備の休止・中断期間が急速に増加した。さらに、競争力の低い大企業の清算によって、以前は国家が統治していた経済資源 (土地・建造物・生産機器・工具といった機械的・装置的労働手段、及び労働対象) が解放され、労働力調達や資金・原料供給源へのアクセス、建造物の入手機会、土地の利用機会が民間部門にもたらされる事になった。その結果、大企業から放出された生産資源を経営基盤とする新規開業企業の創出が可能になり、これが新規開業の中小企業数の増加の大きな要因となったのである。

---

<sup>13</sup> 私有化企業の多くは国有企業より生産性が高い事が判明している (EBRD, 1997; Earle and Estrin, 1998; Roberts et. al, 1998)。なお、新たに創出された企業 (de novo firm) は、国有企業及び私有化された企業よりも経営パフォーマンスの面で優れ (Konings et al., 1996; Earle, Estrin and Leshchenko, 1996)、移行経済の成長の源泉の一つとなっている事も指摘されている (例えば、Shleifer and Vishny, 1994; Boycko et al., 1995; EBRD, 1997; Traistaru, 2001)。そして、これまでの研究は、既存企業が参入障壁を高めるよう地方政府との共謀やロビー活動を行うインセンティブが生じる事 (Vlasenko, 2004)、また私有化過程において政治家や官僚が私有化対象企業の内部の人々と共謀し新規開業企業の活動を妨害することによってレントの維持を目指すインセンティブが強まる事を明らかにしてきた (Berkowitz and DeJong, 2005)。

<sup>14</sup> Berkowitz and Holland (2001) 及び Berkowitz and DeJong (2005) は、経済改革の深度を表す変数として小私有化と大私有化の指標を使用し、それがロシアの既存中小企業の発展度に与えた影響を検証しようとした希少な試みである。ただし、分析の被説明変数として企業の新規開業ではなく、登記済みの既存中小企業数のデータが利用されている。前者の研究で使用された推計モデルのコントロール変数の数は十分とは言えず、後者の研究では私有化の指標と中小企業の発展度の間には統計的に有意な関係は発見されなかった。

大企業の抜本的な再編に伴い、短期間に多数の新規開業機会が出現することとなったが、そのメカニズムには大別して、以下の3つのパターンが考えられる。

第一には、旧社会主義大企業の私有化の進行と企業コンプレックスの分社化とダウンサイジングにより、コンプレックスに所属していた企業がスピノフ<sup>15</sup>され、独立な事業体として新たに地域市場に参入しているパターンが挙げられる。中央計画経済下、大企業は広範な社会的役割を果たしていた。従業員とその家族のための教育（幼稚園・保育所、学校）・医療（医院・病院）といった社会福祉サービスに加え、輸送業務、従業員への通勤手段、多数の中小規模の修理・メンテナンスサービス、理髪店、宿舎、余暇施設、喫茶店などの提供といった多岐にわたるサービスが含まれていた。大企業が再編過程に入ると、決して効率的ではなかったこれらの福利厚生サービスは、下請け、外部委託、リース、ないし独立のスピノフ企業として、以前に従属していた大企業のためだけでなく、より広い地域的な市場向けの経済活動を始めたケースが多かったのである。

一例を挙げよう。旧ソ連では、唯一の大型飛行機を生産する工場として、タシケントに5万人を雇用していたチカロフ航空機企業（ГАО "ТАПОиЧ"）があった。2000年以降の再編成過程に入ると、予算の赤字により、同企業に所属していた一部の中小規模の企業、つまり43個の幼稚園およびスポーツ施設、そして幾つかの寮と療養所がスピノフし<sup>16</sup>、改めて独立企業として地域市場へ参入した。また、非独占化・競争促進委員会の年次報告書によると、2006年度においてダウンサイジング・清算された企業の休眠中の生産設備を利用して119社の合弁企業や子会社がスピノフされ、12,576人分の雇用（うち、7,284人は企業の再設立による）が創出された<sup>17</sup>。このような事例は後を絶たない。

第二は、いわゆる「清掃型企業家（scavenging entrepreneur）」と呼ばれるタイプの企業家による新規参入のパターンである<sup>18</sup>。この参入パターンは、大企業の再編成によって解放され、稼働していない設備や建物の再活用を通じた新規参入（ブラウンフィールド型参入）である。このような清掃型企業家は、経営危機に陥っている大企業の経営者と直接的に交渉し、稼働していない生産設備、土地、建物、インフラストラクチャー、交通手段やその他の大企業の資源、生産要素を賃借し、地域市場へ新規参入する。経済資源の希少性や新規事業における高い不確実性に直面する移行期の清掃型企業家は、安価で広大な工業用建物、工場用地・既存建物をリース・賃借し、その利用によって費用を低減できる事が特徴的なのである（表6）。1931年に設立され、1955年から130種類以上の機械を生産できるようになったタシケン

<sup>15</sup> 移行諸国における旧国有大企業の再編成およびスピノフについて、詳しくは以下の論文を参照。D. Ellerman (1996) "Spin-offs as a Restructuring Strategy for Post-Socialist Enterprises," in Sedaitis, J. B. ed. *Commercializing High Technology: East and West*. CISAC, Stanford University Press.

<sup>16</sup> 17.10.2002 msk, Сафарғалиева, И., Информационное агентство «Ферғана.ру», Ташкент (<http://www.ferghana.ru/article.php?id=976>)

<sup>17</sup> その他に、非独占化・競争促進委員会が2005年に451社、2006年に631社の再編成・清算過程をモニターしている。2006年度の報告によると、2007年1月までの間に、464社が財務指標の改善、336社が月間平均生産高と販売高の20%以上の増加、111社が赤字から黒字へ転換を達成し、10社が再構築の過程にあった（非独占化・競争促進委員会年次報告書、2005、2006）。

<sup>18</sup> Starr and MacMillan (1990): "A scavenging entrepreneur extracts usage from goods that others eschew or do not intend to use".

ト農業用機械工場（ОАО "Ташсельмаш"）が、その好例である<sup>19</sup>。移行期の工程連鎖の断絶や企業のダウンサイジング・再編成過程により稼働率が大幅に低下した結果、倒産に直面したこの大規模な企業は利用されていない工業用地や建物・設備を中小規模の個人企業に賃貸する事にした<sup>20</sup>。このように、ウズベキスタンにおいては、大企業の再編成過程で解放された経済資源を利用して、新規に開業する中小企業の数が増加した可能性は高い<sup>21</sup>。

第三は、大企業の再編成過程、特に清算過程において多量にレイオフされた従業員が生活水準の維持のため起業を行っているパターン（**プッシュ起業仮説**）である。レイオフの圧力に晒された労働者や公共サービス施設の従業員は、再就職の選択肢が限られ、既存の職場（国有企業・行政機関・公的施設）で働き続けるか、自ら企業を設立するか、副業に従事するしかなかった<sup>22</sup>。私有化・再編成される大企業で働き続ける際には、いわゆる「企業内失業」（administrative leave）の状態に陥る従業員が広範に見られる。これは、労働契約上は、大企業から解雇こそされていないものの、事実上その大企業には勤務していない、または、給料を受け取っていない状態を指している。このような事態が生じた背景には、大企業が社会主義時代からの公共サービスを維持し続け、（給料が支給されなくても）従業員であり続けることでこの恩恵を受けられたこと、さらには、退職後の年金受給への期待が依然残っていたことが挙げられる（McIntyre, 2001）。このように、中小企業によって創造される新規雇用の条件は、決して良好とは言えないものの、民間セクターの中小企業における雇用、特に副業は生き残り戦略<sup>23</sup>として活用されてきた（Smallbone and Welter, 2001）。この「企業内失業者」を含め、大企業の私有化と再編成によりレイオフされた労働者は、当該大企業から解放された経済資源について知識もあり、開業の機会を活かしたと考えられる。

なお、構造改革の深化と同時に整備されてきた法的基盤も、上述のメカニズムを推進した。設備や事業用建物の賃貸とリースに関する法的制度の例として、1999年に制定されたリース法をはじめ、2002年の「リース促進に関する今後の対策に関する」大統領令<sup>24</sup>、2003年の「リ

---

<sup>19</sup> その他の例として、ロシアの Станкозавод им.Серго Орджоникидзе（Малые предприятия под крылом гигантов, "Круглый стол" РАРМП и редакции "Бизнеса для всех". Номер 16/308, 26.07.2000.）や、ОАО Машиностроительный завод "Арсенал", ОАО "Звезда", ОАО "Кировский завод", ОАО "Компрессорный комплекс", ОАО "Невский завод"（Газета Деловой Петербург, 21.02.2008, <http://www.stockmap.ru/news/0212715621/>）等の旧国有大企業が挙げられる。

<sup>20</sup> Информационное агентство «Фергана.ру», 09.04.2008, 13:06 msk, Соб. инф., Ташкент (<http://www.ferghana.ru/article.php?id=5662>)

<sup>21</sup> これはウズベキスタンだけの現象に限らず、その他の移行諸国においても多く見られるパターンである。例えば、ロシアのペンザ州においては、2010年までに66社の旧国有大企業の工業用地や建物・設備を使用し、10,800人を雇用する454社の小規模な新規開業企業が設立され、パンや家具の販売をはじめ多種多様な業種に従事している。「Пошли по цехам: Малый бизнес осваивает неиспользуемые площади крупных предприятий», Российская газета (Экономика Поволжья), N5162, 20 апреля 2010 г.

<sup>22</sup> ただし、代替的選択として失業者の層に流入することが考えられる。

<sup>23</sup> 企業家活動はその主要な動機によって、事業機会を積極的に追求する「事業機会追求型企業家活動」（opportunity entrepreneurship）、他により良い仕事は存在しないから開業せざるを得ない「必要性型企業家活動（necessity entrepreneurship）」の二つに分けられ、上述された企業家活動は後者のカテゴリーに近い。ただし、Smallbone and Welter（2005）も指摘するように、移行経済においては事業機会追求型企業家活動と必要性型企業家活動の分類は相互に排他的であることはない。

<sup>24</sup> この政令により、リース会社に対する登記手続きおよび課税の簡素化システムが導入され、リース活動用のライセンスが廃止された。



ースされた資産の再所有に関するウズベキスタン経済手続き法に関する訂正」(Economic Procedural Law)、2004年の「リース中の消耗加速化に関する」閣僚会議の決定、そして2005年におけるウズベキスタン賃貸人協会の設立が挙げられる。さらに、次の税制上の優遇措置が採択されることによって、リース・賃貸利用の機会が急増したと考えられる。即ち、①リースのために輸入される技術設備に対する付加価値税および関税の免除、②リース対象の資産税の免除、③リース支払いの付加価値税の免除、④賃借人の課税対象となる所得はリースに対する利息分だけ削減する措置(リース期間を問わず、賃借人は全ての利息を引く)、⑤加速度償却措置の採用、⑥全てのリースサービスの2009年4月1日までの利益税の免除である。

上記の3つの資源再配分メカニズムの機能を空間的に考察すると、大企業の再編成によって解放された経済資源を動員する新規開業企業の立地選択は、当該大企業に地理的な近接性を保ちながら行われると考えられる。なぜなら、分析対象の経済資源は、工場・設備、工業用地、インフラストラクチャーなどの移動が事実上不可能な、または移動性の低い資源(人的資本)を含むからである。また、企業家は企業設立に当たり、家族の移動制約に直面するとともに、事業環境(現地消費者の選好や立地慣性、域内の制度体制)の知識、ローカルな社会ネットワークや社会的資本を動員して創業時の不確実性及びサーチ・取引コストを削減するために、居住地ないし勤務地の近くの立地を選択する傾向が強い事も、多くの研究で指摘されている(Shane and Stuart, 2002; Pe'er and Vertinsky, 2008)。

そこで、上述の背景から、移行期の地域経済において3つの資源再配分のメカニズムが機能しているなら、私有化・再編成が急速に進む大企業が多い地域ほど、事業機会を追求しようとする中小企業の新規開業の水準も高い事が予想される。つまり、域内の旧社会主義大企業密度と中小企業新規開業率との間には正の関係があると考えられるから、以下のような仮説を提示することができる。即ち、

**仮説1:** 他の全ての条件が一定である場合、旧社会主義大企業密度が高い地域ほど、中小企業の新規開業率が高い。

上述の仮説は、旧社会主義大企業密度と新規開業率の水準を同時点の地域間の差の視点、つまりクロスセクション方向の分散を主に検証するものである。ただし、前節で述べたように、赤字を抱える大企業の清算により大企業数は時間と共に著しく減少している(表7)。清算の結果として、膨大な経済資源が解放されていくことになり、時間とともにより多くの経済資源が流出するほど、新規開業企業のために創業機会が増えていく事になると想定される。従って、この資源再配分過程を異時点間、つまり上述した静学的な検証モデルを動学的な検証モデルへ拡張すると、時間とともに域内の旧社会主義大企業密度が減少するほど、同地域における新規開業率も増加していく事が想定される。即ち、

**仮説2:** 他の全ての条件は一定である場合、旧社会主義大企業密度の減少幅が大きい地域ほど、中小企業の新規開業率が高い。

次節では、以上に提示した理論仮説の実証的検証を行う。

## 4. 実証分析の手法

前節で議論した通り、本稿における実証分析の注目点は、私有化・再編成の過程にある大企業と中小企業の新規開業率の因果関係の検証にある。そこで、本節では、前節で提起された仮説を検証するために利用するデータを解説し、次に実証分析に用いる変数の選択を行った後に、推定手法を述べる。

### 4.1 データ

本稿の実証分析では、ウズベキスタン共和国国家統計委員会から特別の許可を得て提供されたパネルデータを用いる。その観察期間は2000年から2007年までの8年間である。データは産業別に分けられており、ウズベキスタンにおいて集計が可能である最も細分化された地理的行政区分、即ち、地区レベルの集計データが使用されている。ウズベキスタンの行政区分では、12州とカラカルパキスタン自治共和国があり、それぞれはより細かい地区から成り立っている。2004年以降の区分ではウズベキスタンの国土は、合計で188の地理的行政地区に分けられ、159の地区と29の都市からなる。本研究の分析の単位は、この188行政地域区分に対応する。ただし、2000年から2004年までには行政地区の合併も数件あり、後述するコントロール変数の一部は、地区レベルのデータ（表8）が入手可能でないため、本研究の静学的モデルでは2004年から2006年までの3年間のパネルデータを使用する事とした。なお、地区の属す州レベルのデータを用いる際には、ウズベキスタン共和国国家統計委員会によって毎年公開される州別統計データを利用する。

被説明変数として使用される新規開業企業数に関しては、個人自営業者による参入を除き、当該期間内の全ての新規開業企業（登記手続を行った企業）が、このパネルデータによってカバーされている。ただし、企業が営業活動をしていない状態から活動を再び開始した場合は、新規参入企業として扱われていない。なお、前節で検討した仮説を検証するために、このパネルデータには、新規開業企業として、全く新規(*de novo*)の開業企業の他に、私有化・再編成過程にある既存大企業の分社化によって設立されたスピノフが含まれる。そこで、本稿では、双方を「新規開業企業」と呼ぶ<sup>25</sup>。ただし、実証分析では、既存大企業から分社化されたスピノフ・分裂企業を多く含むとみられる開業の時点で100人以上の従業員を有する大中規模の企業の設立は、新規開業のサンプルから除く。

首都タシケント市に含まれる11地区は、その他の地区に比べ異質性が高いと想定し、分析サンプルから除外する。さらに、被説明変数の計測では農業部門に属する企業の新規開業を除外する。なぜなら、農業部門における企業の新規開業は、国家によって実施された農業改革、つまり市場的メカニズム以外の外部的ショックと考えられる国有の大規模な農業企業の

---

<sup>25</sup> また、Bruno et al. (2008) が述べるように、私有化によるスピノフ・分裂企業は、新たな所有者による企業資源の新たな方法による組み合わせやローカル市場における新たな戦略の創出をもたらすことが多く、スピノフ・分裂企業による再度の参入はローカル市場においては新プレイヤーとなり、新規参入として見なす事も可能である。

分社化の直接的な結果である可能性が高いからである<sup>26</sup>。ただし、農業部門においても新規開業の地域要因が機能し始めている可能性が存在するので、業種別の分析では、農業部門における新規開業についての推定結果をも報告する。

## 4.2 変数の定義

次に、推定するパネル回帰モデルの被説明変数、本研究の焦点となる説明変数、及びその他のコントロール変数の選択と定義を解説する。

### 4.2.1 被説明変数

本研究では、中小企業の域内新規開業率を被説明変数とする。これまでの先行研究では、規模の異なる地域間の比較を可能にするために、新規開業の絶対数をどのような変数で標準化するかによって、企業の新規開業率は「生態学的アプローチ (ecological approach)」と「労働市場的アプローチ (labor market approach)」によってそれぞれ定義されてきた。生態学的アプローチでは、事業環境の変化に伴って、一定地域の既存企業の総数が参入と退出を通じた自己調整に関していかなる潜在能力を持つか、とすることが重要視され、新規開業率は域内の既存企業総数に占める開業企業数として定義される (Audretsch and Fritsch, 1994)。一方、労働市場的アプローチでは、特定地域の労働市場において存在する労働力人口に対して、どれぐらいの起業者が発生するのか、という域内の企業家精神の潜在能力が重要視されるため、開業率は域内の労働市場の規模に占める企業の新規開業数の割合として定義される (Ibid.)。

本研究では、提示された仮説を考慮に入れると、私有化・再編成される既存大企業との関連で地域企業の潜在的な新規開業能力を検討するため、生態学的なアプローチを被説明変数の計測方法として用いることにする。つまり、開業率の変数として、 $t$ 年1月1日時点の域内の既存企業総数に占める  $t$ 年の一年間に開設された中小企業数の比率 (**NFF\_Rate**) を使用する (表 8)。ただし、労働市場的アプローチで被説明変数 (**NFF\_Labo**) を定義しても、実証結果の概要は変わらなかった (第 5 節)。

### 4.2.2 説明変数

本研究のパネル回帰モデルでは、中小企業の新規開業率と中央計画経済体制から受け継いだ産業構造や移行改革の進行度との関係に注目し、特定の地域における私有化や再編成、そして清算の過程で創業資源を解放する大企業の指標として既存大企業数を主要な説明変数として使用する。この変数を、事業機会を追求する潜在的企業家の数を代表する域内の人口総数で除し、旧社会主義大企業密度 (**FSE\_Density**) として定義する (表 8)。本研究では企業レベルのデータではなく、地区レベルのデータが使用されているため、より適切だと思われる、それぞれの大企業の稼働率の減少幅や解雇者数で主要な説明変数を定義する事は不可能

---

<sup>26</sup>農業改革は新規に設立された中小企業の数のうち、年平均で 63%を農業のものが占めるような成果を生んだのである。農業の中小企業数は、2000年の 5.4 万社から 2006年の 24.4 万社に急増し、そのうち、約 18 万 9 千社は農業経営体の設立だった (詳しくは、Kan, V. 「ウズベキスタンにおける中小企業振興政策の変容とその成果 (1992-2006)」、PIE/CIS-DP no.488, 2010 年 10 月を参照)。

である。ただし、2000～2006年の分析期間において、殆ど全ての大企業が再編成の対象になり<sup>27</sup>、清算されなくても、ダウンサイジングや再編成に伴うレイオフ、稼働率の低下を被っていたため、域内の大企業数を企業改革の中で解放される経済資源の量を把握する代理変数として採用する。

そして、前述の様に、動的な拡張モデルでは、特定の時点前の企業改革の進展度や実績を考慮するために、説明変数として域内の旧社会主義大企業密度の減少幅（FSE\_Dens\_Drop）を利用する。さらに、回帰分析では被説明変数との同時性バイアスを回避するために、主要な説明変数とコントロール変数のデータは観測年の期首の時点で測定されたもの、またはその一期前の時点のものを採用している。

ウズベキスタンにおける移行改革の進行は、他の移行国に比べて、相対的に遅れているが、それでも市場メカニズムは部分的には導入されてきた。従って、ウズベキスタンにおける企業の新規開業に関しても、市場経済制度が発達している先進諸国で機能している地域レベルの決定要因の効果が検証される可能性がある。そこで、先行研究でほぼ共通して検証されてきた新規開業要因が、ウズベキスタンの地域経済においても機能しているのかという問題の探求も行う必要がある。この目的のために、次節で考察する要因をコントロール変数として採用する。

#### 4.2.3 コントロール変数

1990年代初めから先進諸国、とりわけ米国とドイツの経済学者によって精力的になされてきた企業の新規開業率についての研究では、国・地域の特性<sup>28</sup>が、企業の新規開業に対してどのような参入障壁<sup>29</sup>を築いており、またはどのような促進要因となっているのかという問題が考察されてきた(Reynolds et. al, 1994; Audretsch, 1998; Daviddson et al., 1994; Audretsch and Fritsch, 1994; 小田切・本庄 1995; 玄田 1998 など)。表 11 では、先進諸国と発展途上国、及び移行諸国の企業の新規開業率を決定する地域別要因に関する一部の先行研究の成果がまとめられている。同表の右端の欄には、実証分析の結果得られた、分析対象国の企業の新規開業に対して統計的に有意な影響を及ぼす変数が、その係数の符号とともに報告されている。統計的に有意な効果を持つ地域レベルの諸変数は、岡室(2005)の分類にならい、需要要因、

<sup>27</sup> Отчеты Государственного комитета Республики Узбекистан по демонаполизации, поддержке конкуренции и предпринимательства по итогам деятельности в 2000-2006 г.

<sup>28</sup> 他にも、新規開業を個人レベルで考察する研究は、開業する企業家の個人属性、つまり性別や、教育水準、職歴、民族特性などの決定要因の影響を検証している(例えば、Storey, 1994)。そして社会環境レベルでは、企業家が開業する社会的コンテクスト、例えば企業家ネットワークや専門学会への参加の頻度、ローカルコミュニティとの交流の程度などが、新規開業の企業家にどの程度役立ったり、又は経済活動を阻害するのかといった関係が重視される(例えば、Tsuchiya, 2009)。なお、産業部門や業種によって開業の決定要因が大きく異なることを明白にした研究では、資本集約度(資本労働比率)、単位当り労働費用、研究開発、産業ライフサイクル、国家規制、産業の成長、技術革新、産業集積等が産業レベルの決定要因として指摘されている(Geroski, 1995; Audretsch and Fritsch, 1999 など)。

<sup>29</sup> 参入障壁は、新規開業の企業は直面しているが既存企業は直面しない費用を意味する(Bain, 1968; Stigler, 1968)。Bain(1949)では、規模の経済性、製品差別化、広告費、及び既存企業の絶対費用優位性がサンクコストとして挙げられている。

費用要因、産業構造・産業集積要因、人的資本と資金調達、その他の要因に大別することが出来る（表 12）。表 12 の括弧内には決定要因の係数の符号が示されているが、想定されている理論及び地域の特性によって同一変数であっても係数の符号が異なる場合もあることがこの表から分かる<sup>30</sup>。

ちなみに、発展途上国においては、新規参入に対する規制がレントシーキングや収賄を行う官僚や政治家によって設けられている事が多い事を明らかにしたDe Soto（1990）の先駆的な研究以後、産業レベルの要因や市場における企業戦略よりも、新規企業の登記にかかる費用といった制度的な要因の影響がより注目されるようになってきている点が特徴的である（例えば、Djankov et al., 2002; Klapper, Laeven and Rajan, 2006）<sup>31</sup>。

なお、移行諸国に関しては、国家統計機関そのものの改革をはじめ、中小企業カテゴリーの定義が頻繁に見直されてきたことが、地域レベルのデータの収集が通常困難である原因となっていた。新規開業の地域別決定要因に関する系統的な経済学的実証研究は、1990 年から 1997 年までのルーマニアの 40 地方についてのデータを使用したTraistaru（2001）の論文と、2000 年から 2 年間のロシアの 87 地方のデータを使用したBruno, Bytchkova and Estrin（2008）の論文<sup>32</sup>のみが数えられる。そこで、本研究では移行期の地域特性が新規開業に及ぼしてきた影響も検証し、その中で次の 7 種類のコントロール変数を採用する。

第一は、**需要要因**である。先行研究では一般的に需要の変数としては、需要の規模を表す域内人口規模や一人当たり平均所得、需要の成長を表す域内人口増加率の他に、所得増加率、GDP 増加率が使われてきたが、本研究では域内の人口増加率（**PopGrw**）を使用し、これが企業の新規開業率に対して正の影響を及ぼすことを想定する（表 8）。なぜなら、製品やサービスに対するある地域の需要が成長すると期待される場合、潜在的な起業家はその地域に企業を設立する誘因を持つことになると考えられるからである（Reynolds, 1994; Sutaria and Hicks, 2004 など）。

第二は、**失業率**である。失業については、高い失業率が高い新規開業率をもたらすという結果を示す先行研究がある一方、失業率と開業率の相関が負で有意であるという結果を報告

<sup>30</sup> 例えば、欧米諸国の研究では、資金調達要因を表す持ち家世帯の比率が高ければ高いほど、その地域では住民が家を担保にし、銀行から融資をもらえる可能性が高まると想定されるため、この説明変数は正の符号を持つ。一方、日本のデータを使った研究においては、持ち家世帯の比率が統計的に有意で負の符号を持ち、これは日本の不動産市場の特徴を背景に、住宅購入ローンの負担が持ち家世帯に資金制約としての影響を与えている可能性があるとして指摘されている（岡室・小林 2004; 小林 2005）。

<sup>31</sup> ただし、発展途上国においては、制度の発展度に関する比較可能で信頼できる計測データの収集は困難であることが多く、企業家精神や新規開業に関する研究では「民主化の程度」、「汚職水準」、「法制度の法源」、「私有権の保護度」、「労働規制」などのような総合的指標が利用されている（Bhaumik et al, 2006; Van Stel et al., 2007; Aidis et al., 2009 等）。

<sup>32</sup> Bruno et al.（2008）は、ロシアにおける企業の新規開業に対する制度の影響を検証した先駆的研究である。この研究ではロシアの 2000 年から 2002 年までの 87 地方における 58 業種（4 桁の産業分類レベル）のデータを使用し、新規開業の決定要因を検証している。経済的不確実性といった 17 の制度的指標に加え、一人当たり GRP、都市化の水準、人口規模の要因が正で有意な影響を、工業化水準、犯罪と貧困水準が負で有意な影響を地方レベルの新規開業率に与えている事が明らかになった。さらに、この研究では地域住民の生活水準、所得水準、社会的混乱の程度に加え、新規開業が通常直面する行政障壁のレベルにも地域間に著しい差が発見された。行政障壁の主な背景として、国家補助金、国家調達、土地利用、投資と貿易促進、天然資源、地方税、ライセンス付与に関しロシアの地方政府が裁量を持つ事が指摘される。

する研究もある (Storey, 1991; Reynolds et al., 1994)。これは失業率がプッシュ効果とプル効果の双方のメカニズムで機能し得る事に原因があると思われる<sup>33</sup>。失業率のプッシュ効果では、失業率が高い地域では新規開業企業の人材調達が容易であり、また失業した人々にとっては起業の機会費用が低くなり、自らの雇用機会の創出のために起業する事が多くなる事が想定されている。この際、失業率は負の効果を持つこととなる。一方、プル効果では、失業の多い地域では地域経済の情勢が悪く、需要も低水準に留まると考えられ、成功の見込みが低い起業を選択する人々が減少する事が想定されている。このプル効果では、失業率は負の係数符号を持つ。本研究では失業率 (**Unempl**) の変数として労働力人口に占める失業者数の割合を使用する。なお、仮説としてはプッシュ仮説とプル仮説の双方を想定することにする。なぜなら、移行経済の特殊な状況の下では、一方ではTraistaru (2001)が指摘するように、大企業の再編成過程の下で解雇された失業者が民間セクターにおける新規開業企業によって吸収される可能性が高い。他方、不確実性の高いビジネス環境の下では、失業率の高い地域では企業の新規開業は起りにくいととも考えられる。

第三は、**人的資本**の要因である。Bates (1990) が明らかにしたように、教育水準の高い人々は起業する傾向が強くなるため、地域の人的資本水準と企業の新規開業の間には正の関係が想定される。加えて人的資本が豊富な地域では質の高い人材の調達が容易である事に加え、より知識集約的な外部サービスを利用可能であるため、こういった地域はより望ましい起業環境を備えているとも考えられる。特に、不安定な移行経済の環境においては、より高い教育水準は事業リスクの評価や事業機会の開拓を助けることから、地域の人的資本の変数は正の効果を持つと想定される。本研究では人的資本の変数として、住民千人当たりの専門技術カレッジの数で定義された専門教育機関の比率 (**ExpertR**)、及び高等・専門技術教育の修了者の比率 (**Educ**) を使用する。なお、両変数の相関が高いため、分析ではこれら2つの変数を代替的に用いることにする。

第四は、**平均賃金**である。Santarelli and Piergiovanni (1995) は、平均賃金の水準が高い地域で新規開業する企業にとって開業のコストは高くなるため、平均賃金は新規開業率に負の影響を与えると仮定し、平均賃金を費用要因の変数として使用した。対照的に、Fritsch (1992) は、所得水準の高い地域は高水準の人的資本を擁する事が多いため、賃金水準が高いほど開業率も高いと主張している。また、移行経済について Traistaru (2001)は、経営危機にある国有セクターにおける低水準の賃金がプッシュ要因として機能する一方、民間セクターにおいて期待される賃金が高ければ、起業する誘因が働きやすくなると主張する。そこでこの研究では、域内の中小企業従業員の平均賃金 (**Log\_Wage**) を使用し、その効果としては平均賃金が企業の新規開業率に対して正の影響を及ぼすことを想定する。

第五は、**資金調達**要因である。金融インフラストラクチャーが未発達である事の多い移行期においては、資金調達へのアクセスは中小企業が直面する最も深刻な参入障壁の一つとなっていると頻繁に指摘されている。Evans and Jovanovic (1989)は資金制約の結果として資産水

---

<sup>33</sup> 失業率の効果は、多面的であることも明らかになっている事を留意しなければならない。Audretsch and Fritsch (1999, p.240) は、失業率の企業の新規開業率への影響は業種の特性に依存するため、業種間で効果は異なる事を明らかにしている。

準が低い人々よりも高い人々方が開業する傾向が強い事を明らかにした。域内の ATM の数や地域銀行の中小企業向けの融資額のデータが取れないため、本研究では銀行の融資能力 (**Finance**) の変数として、域内の一事業所当りの銀行預金額を使用する。域内の銀行の融資能力が高いほど、新規開業企業が参入に必要な資金を借りられる機会が多くなり、企業の新規開業率に正の影響を及ぼすことが想定される。

第六は、**インフラストラクチャー**要因である。域内の公共インフラストラクチャーが整備されているほど、生産要素の獲得と財・サービスの供給に有利であるため、企業の新規開業率が高いことが想定される。インフラストラクチャーの変数 (**Infra**) として住民 100 人当たりの固定電話数と、一般道路の長さを使用する<sup>34</sup>。これらのインフラストラクチャーを代表する変数は正の符号を持つことが期待される。

第七は**産業集積**の要因である。潜在的な起業者は常に立地選択に直面している。一般的に、新規開業企業の立地選択においては、生産投入物の調達源への距離や自社製品の潜在的な需要者への距離が考慮される。ある特定の地域において企業家活動の地理的な集中が起こると、産業集積の利益が発生する。経済活動を集積することで中間財の輸送コスト、移動時間も含めた事業所間の生産要素の移動コスト、事業所間の通信費といった生産コストが削減され、生産性が向上する (Porter, 1998)。同時に生産要素と情報の入手が容易となるため技術スピールオーバーを受容出来る可能性も高くなる (Henderson, 1994; Marshall, 1920)。さらに、一般的需要市場の形成に加えて、熟練労働者の市場の発達や専門的な製品やサービスに対するアクセスの改善、財務や経営上のサポート産業の形成が産業集積の利益として挙げられている (Audretsch and Feldman, 1996; Porter, 1998)。

一方、黒瀬・大塚 (2007) は、「同一産業の集積の場合、それは集積による便益が期待される半面、同業者との競争を強めるというデメリットもある」とも指摘している。産業集積の負の結果として、労働力の賃金水準の上昇、地価の高騰や混雑といった都市化の問題といった不利益も生じてくる。そして、Tybout (1997) と Bhaumik et al. (2006) は、資源や原材料が希少である発展途上国においては、その資源や原材料を支配的にコントロールする既存企業の数が多いと企業の新規開業率は低下する可能性がある」と指摘した。なお、Roberts and Thompson (2003) も、ポーランドにおいて企業の新規開業に対して事業所密度が有意で負の影響を与えていることを報告している。そこで、産業集積の効果を把握するために事業所密度 (**Dens**) の変数を使用する。以上の議論から、住民千人当たりの企業総数で定義されるこの事業所密度の新規開業率への効果は、正負両方の符号を取り得るものと想定される<sup>35</sup>。

なお、上述した全てのコントロール変数の測定は 1 期前のラグ変数を用いて、表 8 で示されているように定義する。以下では、分析方法を紹介した上、次節では推定結果を報告する。

---

<sup>34</sup> インフラストラクチャーの変数として、企業の経営上に必要不可欠である電気や水の安定的な供給やガス化などに関する地域レベルのデータが最も相応しいと思われるが、このデータは公開されていない。

<sup>35</sup> 一般的に、産業集積という変数の分母に地域の面積が採用されるが、ウズベキスタンには砂漠があるので、産業集積の変数から砂漠の影響を除くために、域内の事業所数を人口で標準化する。なお、事業所数は被説明変数の分母にも使用され、産業集積の変数と被説明変数の間に、産業集積の効果と関係ない負の相関が発生する事は可能である。ただし、ロバストネスチェックの再、全ての推計モデルから産業集積の変数を取り除いても結果には変わりがなかった事が明らかになっている。

### 4.3 推定方法

本研究のパネル回帰分析では、新規開業率を被説明変数、旧社会主義大企業密度を主要な説明変数、またその他の開業要因をコントロール変数とし、第3節で示した理論的考察に基づき、以下の新規開業率決定モデルの推定式を用いる。

$$\text{NFF\_Rate}_{i,t} = \alpha_i + \beta_0 \text{旧社会主義大企業密度 (FSE\_Density)}_{i,t-1} + \beta \text{コントロール変数}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

ここで、 $\alpha$  と  $\beta_0$  は推定されるべきパラメーター、 $\beta$  はパラメーターのベクトル、 $\varepsilon$  は誤差項である。また、 $i$  は地域を、 $t$  は年を指す。地域レベルでコントロールすべき開業要因は次の通りである。

$$\{\beta_1 \text{PopGrw}_{i,t-1} + \beta_2 \text{Log\_Wage}_{i,t-1} + \beta_3 \text{Unemp}_{i,t-1} + \beta_4 \text{Expert}_{i,t-1} \text{ (or Educ}_{i,t-1}) + \\ + \beta_5 \text{Dens}_{i,t-1} + \beta_6 \text{Finance}_{i,t-1} + \beta_7 \text{Infra}_{i,t-1} + \beta_8 \text{year}_t\}$$

また、動学的な拡張モデルにおいては、旧社会主義大企業密度の減少幅 (**FSE\_Dens\_Drop**) を主要な説明変数として採用する。

$$\text{NFF\_Rate}_{i,t} = \alpha_i + \beta_0 \Delta \text{旧社会主義大企業密度}_{i,t-1} + \text{コントロール変数}_{i,t-1} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

通常、以上のパネルデータの推定式は固定効果モデル、変量効果モデル、またはプーリング最小二乗法 (OLS) の3方法で推定可能である。モデルの選択にあたって、パネル分析モデルとプーリングOLSモデルの間の選択に関するF検定、また固定効果モデルと変量効果モデルの間の選択はHausman検定を使用しても良いが、本研究で使用されているパネルの期間は3期しかないため、固定効果モデルによる推定は、以下のような問題によって望ましくないことになる。つまり、時系列が短い場合、固定効果モデルによる推定においては、 $\alpha_i$  は一貫性を持たない可能性が高いとされている<sup>36</sup>。その上、開業率に対する地域別決定要因の効果を検証する殆どの先行研究においては、地域特性に関連する時系列ではほぼ不変 (time-invariant) な変数の効果が推定不能となることを避ける必要があり、また地域グループ間の格差を検証する事が主要な目的でもあるため、固定効果モデルではなく、最小二乗法のプーリングOLS推定が採用されてきた (表11)。そこで、本研究でもプーリングOLSモデルを採択する。ただし、分析のロバストネスチェックとして、グループ間推定 (Between Estimator) 及び変量効果モデルのGLS推定による結果も報告される。

さらに、本研究の分析対象となっている地域の区分は最小化されているが、製品市場及び労働市場としては小さすぎる可能性が存在し、分析対象地区に隣接する地区において開業率に効果を与えている要因が、分析対象地区にも影響を及ぼす可能性が除外出来ない。このため、地区レベルの新規企業開業率の空間的自己相関 (spatial autocorrelation) をコントロール

<sup>36</sup> 田中勝人著 (1998) 「計量経済学」岩波書店、Cameron, A. C. and Trivedi, P. K., *Microeconometrics using Stata*, Stata Press, 2008.



する必要がある。そこで本研究では、隣接地区の開業率のレベルも説明変数 (**Spat** と **Spat\_Grw**) として上述のモデル (1) と (2) に含めることによって、空間的自己相関のコントロールを行う。

## 5. 分析結果

本節では、パネルデータに基づいた記述統計を示し、次にパネルデータの回帰分析の主要な結果について考察する。第 1 節で述べられたように、表 2、表 3 から、ウズベキスタンにおける新規開業数が毎年増加する中、特定の地域における時系列方向の分散も増加している一方、地域間の格差も顕著となっていることが分かる。他方、表 7 から大企業数は毎年、急速に減少している事も分かる。表 13 は、本研究のパネル回帰分析に用いる変数の記述統計量を報告している。地区別の新規開業率は 0.43 から 0.01 までの広い範囲を取り、平均値は 0.06 である。また、旧社会主義大企業の密度 (**FSE\_Density**) にも最大値の 1.94 から最小値の 0.1 までの大きな差が見られる。表 13 の右端の欄には、新規開業率と各説明変数の単相関係数が報告されている。従属変数と独立変数との相関行列を見ると、第 3 節の理論的予測に違わず、ウズベキスタンの地区レベルにおいて、旧社会主義大企業の密度は新規開業率 (**NFF\_Rate**) と 1%水準で有意に相関し、その相関係数は 0.454 となっている (図 1)。

変数間の相関行列から専門教育機関の比率 (**ExpertR**) と旧社会主義大企業密度 (**FSE\_Density**) の間の単相関係数は、0.6 以上の高い値を取るため、回帰分析モデルによって推定する前に、多重共線性の問題を検証する必要がある。分散拡大係数 (**VIF**) を算出したところ、**VIF** は 3 未満であり、多重共線性は低く、これらを一つの推計式で同時推定する事には問題がないと考えられる。

パネル回帰分析の主な推定結果は、表 14 に示されている。推定モデル (1) から (5) と (8) から (10) までにおいては、プーリング OLS モデルの結果が報告されている。結果の頑健性を検証するため、モデルの (6)、(7) と (11) において、グループ間推定 (BE) と一般化最小二乗法 (GLS) 変量効果モデルの結果が報告されている。そして、モデル (8) から (11) において、労働市場的アプローチで定義された従属変数 (**NFF\_Labo**) が採用された時の結果が報告されている。

パネル回帰分析の推定結果から、旧社会主義大企業密度 (**FSE\_Density**) のウズベキスタンの地区レベルで新規開業率 (**NFF\_Rate**) に対する効果は、仮説 1 の予測に合致して、正の符号を持ち、1%水準で統計的に有意である。なお、この推定結果は他の推定モデルを使用しても大きく異ならなかった。変量効果モデルにおいては、F 値が有意水準 1%で 427 を超え、固定効果モデルのグループ間推定 (BE) においても自由度調整済み決定係数は 0.4 以上であり、本研究で用いたモデルが十分な説明力を持つことを示す。また、動的な拡張モデル (4)、(5)、(7)、(10) の推定結果においても、予測通りに  $\Delta$  旧社会主義大企業密度 (**FSE\_Dens\_Drop**) の新規開業率 (**NFF\_Rate**) に対する効果は、正で 1%の有意水準で有意であり、仮説 2 が支持された。なお、先行研究で企業の新規開業率に対して統計的に有意な影響が支持されている決定要因だけを含んだモデル (1) と (8) に、大企業の再編成に関する上述した独自の変数を加えることで、モデル (2)、(9) で示されているように、自由度調整済み決定係数が 0.38

から 0.52 (モデル (9) では、0.31 から 0.61) へと大きく増加している。この推定結果は、中小企業開業率に対して大企業の改革が大きな説明力を持っていることを示し、ウズベキスタンの地区レベルの中小企業の新規開業を促進している特殊な地域的メカニズムがあることを示唆する。以上の議論より、これらのパネル回帰分析の結果は、各地域の大企業のリストラクチャリングや清算が進んでいる地域ほど、中小企業の開業率が大きく上昇していることを示している。

地域レベルの新規開業率のその他の決定要因に関しては、平均賃金 (**Log\_Wage**)、人的資本 (**ExpertR**)、資金調達 (**Finance**) の新規開業率に対する効果が正で、1%水準で統計的に有意である。この事は、ウズベキスタンにおいては、中小企業部門におけるより高い平均賃金がプッシュ要因として機能し、人的資本がより豊富な地域や、資金調達がより入手しやすい地域で新規開業が生じる傾向が強い事を示す。なお、これらの説明変数の強い効果は、推定方法を変えても安定している。

企業密度 (**Dens**) の負の効果も 1%水準で有意である。つまり、企業密度が高い地域において、産業集積による不利益が発生し、起業家は同地域において開業するインセンティブを失う傾向が強い。これは、ウズベキスタンが受け継いだソ連型産業配置のパターン、つまり地域の産業構造が特定の産業分野に極度に傾斜する配置が、個人起業家の合理的な立地選択によって是正されていくことを示唆する。失業率 (**Unempl**) の強い負の効果は、失業率が高い地域ほど、同地域における不景気や低い需要によりプル効果がプッシュ効果を上回り、域内の新規開業率が低くなることを示す。一方、新規開業率に対して人口増加率 (**PopGrw**) の効果はより弱く、10%以上の有意水準で正の符号を持つが、推定モデルによってはその効果は消えてしまう。そして、新規開業率に対するインフラストラクチャー変数 (**Infra**) の効果も有意ではない。

第 3 節で述べられた三つの参入パターンの第三は、大企業の再編成過程、特に清算過程において多量にレイオフされた従業員が生活水準の維持のため起業を行っているパターン (プッシュ起業仮説) である。しかし、新規開業に対する失業率の効果を見ると、全体としてそのプル効果がプッシュ効果を上回っている事が明らかになった。そこで、大企業が存在する地域において、その再編成や清算過程によって多量なレイオフや経済資源の解放が発生し、潜在的な起業家にとって事業機会が拡大され、同地域に新規参入が起こる事を検証するために、第 4.3 節の推定式 (1) と (2) に **UnemplFSE\_Density** という交差項 (拡張モデルの場合は、**UnemplFSE\_Dens\_Drop**) を加える事にする。推定モデルの (3)、(5) と (9) から (11) においてその推定結果が報告されている。表 14 から、失業率と大企業密度の交差項は、新規開業に対して 5%以上の有意水準で正の効果を与えている事が分かる。つまり、大企業密度が高い地域ほど、新規開業に対する失業率の負の効果は弱まることになる。換言すれば、大企業が存在する地域は、失業者 (レイオフされた従業員を含む潜在的な起業家) にとってより豊富な事業機会をもたらすため、新規開業にとってより魅力的な地域になるのである。

さらに、第 4.3 節の推定式 (1) と (2) を業種別に推定してみる (表 15~表 18) と、飲食産業を除き、特定業種の大企業の周辺に同業種の参入が多い事が分かる。これは大企業の

分社化、またはその産業に特徴的な設備や施設、人材を活用した同業種の企業による参入を示唆する。そして、サービス業、飲食産業と通信・運輸業における新規参入が特に同業か製造業の大企業の周辺地域に参入する傾向が強い一方、製造業、商業と建設業における新規開業企業は、大企業の産業属性（農業を除く）を問わずその周辺地域に参入する傾向が強い事も分かる。この事は、サービス業、飲食産業のような部門においては中小企業の私有化の殆どが2000年以前に完了した一方、製造業のような基幹産業における大企業の私有化、再編成が分析対象期間中に行われたため、そのような大企業がある地域の方がより豊富な事業機会が提供されるからである。さらに、表18から、農業部門における新規参入のパターン、そして異業種の新規参入に対する農業の大企業密度の効果について、他の産業分野と完全に異なる（表15から表17）、農業に特有の性質が読み取れる。つまり、効率性や生産性が高い先進諸国の農業部門と異なり、移行期のウズベキスタンにおける農業部門には、その他の発展途上国と同様に、貧困階層が最も集中し、農業大企業の周辺地域には簡単な日常サービスしか参入しない。

## 6. 結論

本稿では、これまでの研究成果が少なかった、移行諸国における中小企業の新規開業とその立地選択に影響を与えてきた要因を実証的に検証した。移行期に特有の背景として、地域の大企業の私有化や急速な再編成による経済資源再配分の過程に焦点を当て、国家レベルでの移行改革は他の移行諸国に比べ遅れているものの、中小企業が急速な発展を遂げているウズベキスタンの新規開業企業を分析の対象とした。本研究は、ウズベキスタン共和国国家統計委員会が収集し本稿の分析のために提供を受けた、ウズベキスタンにおいて最も細かい地域区分に当る地区レベルのパネルデータを採用した。本研究の移行諸国研究における貢献は、地区レベルのデータによって新規開業率を決定する移行期特有の地域経済要因を最初に検証した事にある。

パネル回帰モデルの推定結果は、企業の新規開業を促進する移行経済に特有の要因として、旧社会主義国有大企業の改革の効果を検証し、大企業の再編成や清算が地域レベルの開業率に対して統計的に高い有意性を持つ正の効果を与える事を示した。これは、企業の新規開業を促進する移行経済に特殊な地域的メカニズムが存在する事を示唆する。この推定結果は、移行改革の今後の進展とともに、移行期に特有の大企業のリストラクチャリングや清算の効果が消失していく可能性はあるとはいえ、当面は移行経済において地域のレベルで国有セクターの再編成を進めることが、中小企業の新規開業の促進のために有益である可能性が高いことを強く提起している。

さらに、ウズベキスタンの中小企業開業率は、地域の需要要因、費用要因、人的資本要因、産業集積要因、資金調達といった地域市場インフラストラクチャー要因に大きく依存している事も明らかになった。新規開業率の地域レベルの決定要因が業種によって異なる事も明らかになった。この推定結果は、これまでOECD諸国で行われてきた研究の結果と概ね整合的であり、ウズベキスタンの移行経済においても市場的メカニズムが新規開業を促進させる役割を果たすようになってきていることを示している。

ただし、中小企業発展の指標には、量的な指標と質的な指標が存在し、本稿で使用された量的指標だけでなく、移行期の「中小企業の質」という新規開業企業の生産性の観点からの考察も重要であろう。このような問題の検証を今後の課題にしたい。

## 参考文献

- Aidis, R., Estrin, S., and Mickiewicz, T. (2009), "Institutions and entrepreneurship development in Russia A comparative perspective", *Journal of Business Venturing*, 23, pp. 656-672.
- Armington, C. and Acs, Z. J. (2002), "The Determinants of Regional Variation in New Firm Formation", *Regional Studies* 36, 33-45.
- Asian Development Bank (2005), *Private Sector Assessment for Uzbekistan*, September, pp.1-67.
- Audretsch, D. B. and Fritsch, M. (1994b), "On the Measurement of Entry Rates", *Empirica*, 21, 105-113.
- Audretsch, D. and Fritsch, M. (1999), "The Industrial Component of Regional New Firm Formation Processes", *Review of Industrial Organization*, 15, pp. 239-252.
- Bartelsman, E., J. Haltiwanger and S. Scarpetta (2004), "Microeconomic evidence of creative destruction in industrial and developing countries". *Discussion paper no. 1374*, IZA-Institute for the Study of Labour, Bonn.
- Baumol, J., "Entrepreneurial Enterprises, Large Established Firms and Other Components of the Free-Market Growth Machine", *Small Business Economics*, Vol.23, 2003, pp.9-21.
- Berkowitz, D. and DeJong, D. (2005), Entrepreneurship and Post-socialist Growth, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, vol. 67 (1), pp. 25-46.
- Berkowitz, D. and Holland, J., "Does Privatization Enhance or Deter Small Enterprise Formation?", *Economic Letters*, (74), 2001, pp.53-60.
- Bhaumik, S., Gangopadhyay, S. and Krishnan, S. (2006), "Reforms, Entry and Productivity: Some Evidence from the Indian Manufacturing Sector", *IZA Discussion Paper No. 2086*, April.
- Boycko, M., Shleifer, A. and Vishny, R. (1995). *Privatizing Russia*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Brown, D. and Earle, J. S. (2004). "Economic Reforms and Productivity-Enhancing Reallocation in Post-Soviet Transition," *Upjohn Institute Staff Working Paper No. 04-98*.
- Bruno, R. L., Bychkova, M. and Estrin, S. (2008), "Institutional Determinants of New Firm Entry in Russia: A Cross Regional Analysis", *IZA Discussion Papers*, N.3724.
- Center for Effective Economic Policy (CEEP) (1999-2007), "Uzbekistan Economy: Statistical and Analytical Review, 2000-2008, *USAID and EuropeAid Project*, Tashkent.
- Cheviakhova, E., Rytchkov, O. (2004), "Regional Reallocation of Russian Industry in Transition", Economics, Education and Research Consortium, *Working Paper Series*, N. 04/10.
- De Soto, H. (1990), *The Other Path: The Invisible Revolution in the Third World*, Harper: New York.
- Djankov, S. and Murrell, P. (2002), "Enterprise Restructuring in Transition: A Quantitative Survey," *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 40(3), pages 739-792.

- Djankov, S., R. La Porta, F. Lopez-de-Silanes and A. Shleifer (2002), “The Regulation of Entry”, *Quarterly Journal of Economics*, 117(1), 1–37.
- EBRD (1997), *Transition Report*, London: European Bank for Reconstruction and Development.
- Earle, J. and S. Estrin (1998), “Privatisation, Competition, and Budget Constraints: Disciplining Enterprises in Russia”, *SITE Working Paper No. 128*.
- Earle, J. S., Estrin, S. and Leshchenko, L. (1996), “Ownership Structures, Patterns of Control, and Enterprise Behavior in Russia,” in Simmon Commander, Fan and Schaffer (1996), pp. 205-252.
- Evans, David S. and Boyan Jovanovic (1989), “An estimated model of entrepreneurial choice under liquidity constraints,” *Journal of Political Economy*, 97:4, 808-827.
- Fritsch, M., (1992), “Regional Differences in New Firm Foundation: Evidence from West Germany”, *Regional Studies*, 25, 233-241.
- Fritsch, M., Brixey, U., Falck, O. (2006), “The Effect of Industry, Region, and Time on New Business Survival – A Multi-Dimensional Analysis,” *Review of Industrial Organization*, 28:285–306.
- Geroski, P. (1995), “What do we know about entry?” *International Journal of Industrial Organization*, 13, 421-440.
- Gibb, A. (1995), “Entrepreneurship in Transition Economies: Back To the Future,” *Economic Reform Today: Cultivating Entrepreneurship*, 3.
- Henderson, J.V. (1994), “Where does an industry locate?” *Journal of Urban Economics*, 35 (1), 83–104.
- International Crisis Group (2003), “Uzbekistan’s Reform Program: Illusion or reality,” *ICG Central Asia Report*, N46, February 18, pp.1-45.
- International Finance Corporation (2002-2006), *Business Environment in Uzbekistan as Seen by Small and Medium Enterprises in 2001-2005*. World Bank Group. Tashkent, pp.1-131.
- (2006) , *Leasing in Uzbekistan*. World Bank Group. Tashkent, pp.1-5.
- Klapper, L., L. Laeven and R. Rajan (2006), “Entry Regulation as a Barrier to Entrepreneurship,” *Journal of Financial Economics*, Vol.82 (3), pp. 591-629.
- Konings, J., Lehmann, H., and Schaffer, M., (1996), “Job Creation and Job Destruction in a Transition Economy: Ownership, Firm Size and Gross Job Flows in Polish Manufacturing 1988-91”, *Discussion Paper*, Center for Economic Reform and Transformation, Heriot-Watt University, UK.
- Kornai, J. (1990), *The Road To A Free Economy*. W.W. Norton, New York.
- Kornai, J. (2000), “Ten Years After ‘The Road to a Free Economy’: The Author’s Self-Evaluation”, *WB Working Paper ‘ABCDE’*, April 18-20.
- Lall, Somik V. and Sanjoy Chakravorty, (2005), “Industrial location and spatial inequality: Theory and evidence from India,” *Review of Development Economics*, 9:1, 47-68.
- Lee, S., Florida, R., Acs, Z. (2004), “Creativity and Entrepreneurship A Regional Analysis of New Firm Formation,” *Regional Studies*, Vol. 38.8, pp. 879–891.
- McIntyre, R. (2001), “The Role of Small and Medium Enterprises in Transition: Growth and

- Entrepreneurship,” *Research for Action 49*, UNU/WIDER 2001, pp.1-63.
- Meggison, W. and Netter, J. (2001), "From State to Market: A Survey of Empirical Studies on Privatization," *Journal of Economic Perspectives*, 39:2, pp. 321-89.
- OECD (1999), *Stimulating Private Entrepreneurship in Transition Economies*.
- Pe'er, A. and Vertinsky, I. (2008), “Firm exits as a determinant of new entry: Is there evidence of local creative destruction?” *Journal of Business Venturing*, Volume 23, Issue 3, May 2008, Pages 280-306.
- Pomfret, R. (2000), “The Uzbek Model of Economic Development, 1991-99,” *Economics of Transition*, Volume 8 (3), 733–748.
- Pomfret, R. (2003), “Central Asia since 1991: the Experience of the New Independent States,” *Working Paper No. 212*, OECD Development Center.
- Porter, M.E. (1998), “Clusters and the new economics of competition,” *Harvard Business Review*, 76 (6), 77–90.
- Reynolds, P. D. (1994), “Autonomous Firm Dynamics and Economic Growth in the United States,” *Regional Studies*, 28-4, 429-442.
- Roberts, B., and Thompson, S. (2003), “Entry and Exit in a Transition Economy: The Case of Poland”, *Review of Industrial Organization*, 22(3), pp. 225-243.
- Shane, S., Stuart, T. (2002), “Organizational endowments and the performance of university start-ups,” *Management Science*, 48 (1), 154–170.
- Shleifer, A., Vishny, R. (1994), “Politicians and firms,” *Quarterly Journal of Economics*, 109, 995–1025.
- Sirajiddinov, N. (2004), “Main Stages of Economic Reforms in Uzbekistan,” *Centre for Economic Research*, Tashkent, May.
- Smallbone, D. and Welter, F. (2001), “The Distinctiveness of Entrepreneurship in Transition Economies,” *Small Business Economics*, 16, pp. 249-262.
- Smallbone, D. (1997), “Support Policies of SMEs in Transition Economies”, Moscow.
- Starr, J. A. and MacMillan, I. (1990), “Resource Cooptation via Social Contracting: Resource Acquisition Strategies for New Ventures,” *Strategic Management Journal*, Vol. 11, Special Issue: Corporate Entrepreneurship, pp. 79-92.
- Storey, David J. (1994), *Understanding the Small Business Sector*. 355 S., London, New York (Routledge).
- Sutaria V, Hicks, D. A. (2004), “New firm formation: dynamics and determinants.” *The Annals of Regional Science*, 38:241–262.
- Svejnar, J., 1991, “Microeconomic Issues in the Transition to a Market Economy”, *Journal of Economic Perspectives* 5(4), 123-138.
- Traistaru, I. (2001), “Regional patterns of private enterprise development in Romania,” *41st Congress of the European Regional Science Association*.
- Tyson, L. D'Andrea, Petrin, T., Rogers, H. (1994), 'Promoting entrepreneurship in Eastern Europe',

*Small Business Economics* (6), pp.165-184.

UN (1995), *Entrepreneurship in Transition Economies*, ECE/W.1, UN, New York.

*Uzbekistan Economy (2000-2008)*, Statistical and Analytical Review, Annual Issue, Tashkent.

Van Stel, A., Storey, D. J. and Thurik, A. R. (2007), “The Effect of Business Regulations on Nascent and Young Business Entrepreneurship,” *Small Business Economics*, 28:171–186.

Vlasenko, P. (2004), *Privatization and New Entry in Post-Communist Transition: The Impact on Restructuring*. PhD Dissertation, Graduate School of the University of Maryland, College Park.

Госкомстат Республики Узбекистан (2000-2007), *Статистический Ежегодник Республики Узбекистан*, Ташкент.

Госкомстат Республики Узбекистан (2000-2007), *Статистический Ежегодник Регионов Узбекистана*, Ташкент.

岡室博之・小林伸生 (2005) 「地域データによる開業率の決定要因分析」、経済産業研究所デ  
ィスカッション・ペーパー05-J-014、2005年3月。

岡室博之 (2006) 「製造業の開業率への地域要因の影響：ハイテク業種とローテク業種の比  
較分析」RIETI Discussion Paper Series 06-J-049、2006年6月。

岩崎一郎 (2004) 『中央アジア体制移行経済の制度分析—政府-企業間関係の進化と経済成  
果』東京大学出版会、pp. 1-351.

黒瀬誠・大塚章弘 (2007) 「産業別の開業率に対する地域要因の影響—47都道府県データに  
よる製造業とサービス業との比較分析—」『地域経済研究』第18号、ページ数。

小林伸生 (2004) 「地域における開業率規定要因と環境整備の方向性」、『日本中小企業学20  
会論集』第23号、100-113.

中村良平・江島由裕 (2004) 『地域産業創生と創造的中小企業』、大学教育出版。

表1 ウズベキスタンの中小企業発展の推移

|                | 1999    | 2000    | 2001    | 2002    | 2003    | 2004    | 2005    | 2006    |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| GDPに占める割合 (%)  | (29.1)  | (31.0)  | (33.6)  | (34.6)  | (35.0)  | (35.6)  | (38.2)  | (42.1)  |
| うち法人企業         | (12.6)  | (13.1)  | (14.8)  | (15.7)  | (16.5)  | (18.6)  | (21.5)  | (23.5)  |
| うち個人労働活動       | (16.5)  | (17.9)  | (18.8)  | (18.9)  | (18.5)  | (17.0)  | (16.7)  | (18.6)  |
| 雇用総数に占める割合 (%) | (47.0)  | (49.7)  | (53.0)  | (54.5)  | (56.7)  | (60.3)  | (65.5)  | (69.3)  |
| 就業者数 (万人)      | —       | 446,27  | 484,25  | 508,64  | 543,67  | 597,49  | 660,25  | 725,86  |
| うち法人企業 (万人)    | 64,77   | 74,53   | 80,18   | 90,03   | 104,51  | 134,90  | 138,69  | 184,80  |
| 中小企業数 (万社)     | 15,9700 | 18,2960 | 20,1887 | 23,9497 | 24,3413 | 27,7362 | 30,8712 | 38,4132 |
| うち活動中の企業数 (万社) | 12,5600 | 14,9257 | 17,7678 | 21,5710 | 21,0135 | 23,7502 | 26,8636 | 34,6062 |
| 活動中企業の割合 (%)   | (66.8)  | (88.3)  | (89.5)  | (91.3)  | (92.2)  | (93.5)  | (94.8)  | (96.5)  |
| 人口千人当たりの中小企業数  | —       | 6.0     | 7.1     | 8.6     | 8.3     | 9.2     | 10.3    | 13.2    |

出所：ウズベキスタン国家統計委員会（2005；2007）、CEEP（2002 - 2007）、ADB（2005）に基づき筆者作成。

表2 業種別の新規開業数（2000 - 2006年）

|       | 新規開業数 (単位：社) |       |       |       |       |       |       | 構成 (単位：%) |      |      |      |      |      |      |
|-------|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|------|------|------|------|------|------|
|       | 2000         | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  | 2000      | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 総数：   | 34609        | 34194 | 47239 | 41936 | 51728 | 58469 | 92526 | 100       | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 鉱工業   | 2429         | 2724  | 4099  | 4473  | 3728  | 3507  | 3839  | 7.0       | 8.0  | 8.7  | 10.7 | 7.2  | 6.0  | 4.1  |
| 建設業   | 1409         | 1420  | 1843  | 1649  | 2252  | 2512  | 2550  | 4.1       | 4.2  | 3.9  | 3.9  | 4.4  | 4.3  | 2.8  |
| 農業    | 18809        | 18093 | 30369 | 24329 | 32550 | 40106 | 71889 | 54.3      | 52.9 | 64.3 | 58.0 | 62.9 | 68.6 | 77.7 |
| 商業    | 7697         | 6889  | 6592  | 6454  | 8658  | 7161  | 7664  | 22.2      | 20.1 | 14.0 | 15.4 | 16.7 | 12.2 | 8.3  |
| 飲食産業  | 228          | 446   | 511   | 2084  | 1061  | 963   | 1053  | 0.7       | 1.3  | 1.1  | 5.0  | 2.1  | 1.6  | 1.1  |
| 通信・運輸 | 303          | 369   | 473   | 466   | 577   | 789   | 1357  | 0.9       | 1.1  | 1.0  | 1.1  | 1.1  | 1.3  | 1.5  |
| サービス業 | 3039         | 3334  | 2451  | 1342  | 1628  | 1675  | 2185  | 8.8       | 9.8  | 5.2  | 3.2  | 3.1  | 2.9  | 2.4  |
| その他   | 695          | 919   | 901   | 1139  | 1274  | 1756  | 1989  | 2.0       | 2.7  | 1.9  | 2.7  | 2.5  | 3.0  | 2.1  |

出所：ウズベキスタン国家統計委員会より提供されたパネルデータベースに基づき、筆者作成。



表3 州別の新規開業数（単位：社）

|           | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  |
|-----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 総数：       | 34609 | 34194 | 47239 | 41936 | 51728 | 58469 | 92526 |
| カラカルパキスタン | 1951  | 1789  | 2669  | 2595  | 2343  | 2961  | 2680  |
| アンディジャン   | 2058  | 3515  | 3127  | 2594  | 1763  | 3082  | 10118 |
| ブハラ       | 4017  | 2720  | 3132  | 4122  | 4259  | 4505  | 6342  |
| ジッザク      | 2318  | 1582  | 2233  | 5828  | 2407  | 1818  | 1632  |
| カシュカダリア   | 7409  | 3383  | 3034  | 7876  | 16125 | 14666 | 12485 |
| ナボイ       | 1661  | 1910  | 2258  | 2113  | 1663  | 1645  | 2140  |
| ナマンガン     | 1897  | 1727  | 2057  | 2378  | 2050  | 2541  | 7010  |
| サマルカンド    | 2232  | 4031  | 3125  | 2737  | 2608  | 2306  | 10441 |
| スルハンダリア   | 2088  | 1664  | 1579  | 1809  | 2456  | 2721  | 6354  |
| シルダリア     | 2587  | 1678  | 1137  | 1910  | 2001  | 2202  | 1914  |
| タシケント地方   | 2971  | 2034  | 2189  | 2925  | 3183  | 2629  | 11427 |
| フェルガナ     | 3471  | 2508  | 3446  | 4727  | 3379  | 5979  | 9807  |
| ホレズム      | 2718  | 2493  | 1784  | 2256  | 3155  | 7028  | 5141  |
| タシケント市    | 3914  | 3413  | 3304  | 3295  | 4336  | 4386  | 5035  |

出所：ウズベキスタン国家統計委員会より提供されたパネルデータベースに基づき、筆者作成。

表4 1995-1999年の私有化・株式会社化された旧社会主義大企業数（単位：社）

|      | 合計   | 内訳：      |                                   |
|------|------|----------|-----------------------------------|
|      |      | 私有化された企業 | 株式会社化された企業（Joint Stock Companies） |
| 1995 | 7511 | 7511     | 1026                              |
| 1996 | 1915 | 658      | 1257                              |
| 1997 | 1231 | 443      | 788                               |
| 1998 | 451  | 103      | 110                               |
| 1999 | 448  | 156      | 141                               |

出所：State Property Committee (GKI) 及び Ministry of Macroeconomics and Statistics の資料に基づき筆者作成。

表5 私有化・株式化された旧社会主義大企業数（単位：社）、2000 - 2006年

|            | 2000 | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
|------------|------|------|------|------|------|------|------|
| 私有化された企業総数 | 374  | 1449 | 1912 | 1519 | 1228 | 980  | 673  |
| 株式会社       | 152  | 227  | 223  | 75   | 28   | 3    | 19   |
| 有限会社       | 103  | 827  | 1252 | 981  | 162  | 75   | 55   |
| その他の民間企業   | 119  | 395  | 437  | 463  | 1038 | 902  | 599  |

出所：State Property Committee (GKI) 及び Ministry of Macroeconomics and Statistics の資料に基づき筆者作成。

表 6 リース市場の発展指標

|              | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  |
|--------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| リース機関数       | 14    | 21    | 23    | 28    | 33    |
| 年間新規リース契約件数  | 2,621 | 2,817 | 2,810 | 4,078 | 5,630 |
| 年間契約額（百万米ドル） | 41.1  | 37.9  | 43.4  | 81.2  | 107.6 |

出所：Госкомстат Руз（2005、2007）、СЕР（2002-2007）、ADB（2005）に基づき筆者作成。

表 7 業種別の旧社会主義大企業数（単位：社）

|       | 2000  | 2001  | 2002  | 2003  | 2004  | 2005  | 2006  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 総数：   | 19697 | 20878 | 20684 | 17899 | 16512 | 14598 | 12715 |
| 鉱工業   | 1113  | 1073  | 1005  | 1102  | 968   | 873   | 799   |
| 建設業   | 1389  | 1387  | 1219  | 1006  | 833   | 626   | 521   |
| 農業    | 3823  | 3865  | 3868  | 2860  | 2591  | 2258  | 1520  |
| 商業    | 1567  | 1511  | 1417  | 1139  | 900   | 763   | 631   |
| 飲食産業  | 355   | 331   | 300   | 221   | 198   | 168   | 130   |
| 通信・運輸 | 1127  | 1084  | 1038  | 1004  | 937   | 838   | 761   |
| サービス業 | 9707  | 11053 | 11304 | 10289 | 9924  | 8953  | 8246  |
| その他   | 616   | 574   | 533   | 278   | 161   | 119   | 107   |

出所：ウズベキスタン国家統計委員会より提供されたパネルデータベースに基づき、筆者作成。

表 9 業種別の中小企業数の推移（2000 - 2006 年）

|       | 中小企業数（単位：社） |        |        |        |        |        |        | 構成（単位：％） |      |      |      |      |      |      |
|-------|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----------|------|------|------|------|------|------|
|       | 2000        | 2001   | 2002   | 2003   | 2004   | 2005   | 2006   | 2000     | 2001 | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 |
| 総数：   | 149257      | 177678 | 215710 | 210135 | 237502 | 268636 | 346062 | 100      | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  | 100  |
| 鉱工業   | 14798       | 16803  | 19755  | 20720  | 20067  | 19488  | 20778  | 9.9      | 9.5  | 9.2  | 9.9  | 8.4  | 7.3  | 6.0  |
| 建設業   | 8906        | 9916   | 11053  | 10570  | 10940  | 11698  | 12874  | 6.0      | 5.6  | 5.1  | 5.0  | 4.6  | 4.4  | 3.7  |
| 農業    | 54308       | 72244  | 101773 | 120087 | 146247 | 176867 | 244386 | 36.4     | 40.7 | 47.2 | 57.1 | 61.6 | 65.8 | 70.6 |
| 商業    | 40486       | 44336  | 45472  | 37604  | 37252  | 36007  | 38892  | 27.1     | 25.0 | 21.1 | 17.9 | 15.7 | 13.4 | 11.2 |
| 飲食産業  | 1874        | 2216   | 2630   | 4263   | 4655   | 4949   | 5508   | 1.3      | 1.2  | 1.2  | 2.0  | 2.0  | 1.8  | 1.6  |
| 通信・運輸 | 1206        | 1462   | 1903   | 1991   | 2266   | 2684   | 3766   | 0.8      | 0.8  | 0.9  | 0.9  | 1.0  | 1.0  | 1.1  |
| サービス業 | 23011       | 25273  | 27151  | 8588   | 9589   | 9742   | 11480  | 15.4     | 14.2 | 12.6 | 4.1  | 4.0  | 3.6  | 3.3  |
| その他   | 4668        | 5428   | 5973   | 6312   | 6486   | 7201   | 8378   | 3.1      | 3.1  | 2.8  | 3.0  | 2.7  | 2.7  | 2.4  |

注）個人労働活動を除く。

出所：ウズベキスタン国家統計委員会より提供されたパネルデータベースに基づき、筆者作成。

表 8 実証分析に用いる変数の定義

| 従属変数                 | 定義   |   |
|----------------------|--|---|
| <i>NFF_Rate</i>      | 中小企業開業率(ecological approach) : 域内の既存企業総数( t 年の 01.01 時点)に占める開設した中小企業数( t 年の一年間)の比率、 t=2004, 2005, 2006, i - 地区 | $\text{New Firms}^*_{i,(t+1)} / \text{Total Ent}_{i,t}$               |
| <i>NFF_Labo</i>      | 中小企業開業率(labor market approach) : 域内の人口( t 年の 01.01 時点)に占める開設した中小企業数( t 年の一年間)の比率、 t=2004, 2005, 2006, i - 地区   | $\text{New Firms}^*_{i,(t+1)} / \text{Pop}_{i,t}$                     |
| <b>独立変数</b>          |  |   |
| <i>FSE_Density</i>   | 旧社会主義大企業密度 : 人口総数( t 年期首)に占める旧社会主義大企業数( t 年期首)   | $\text{FSE}^*(i,t) / \text{Pop}(i,t)$                                 |
| <i>FSE_Dens_Drop</i> | Δ 旧社会主義大企業密度 : 過去 3 年間の旧社会主義大企業密度の減少幅  | $[\text{FSE}^*(t-3)/\text{Pop}(t-3) - \text{FSE}^*(t)/\text{Pop}(t)]$ |
| <i>PopGrw</i>        | 人口増加率** : 人口総数に占める人口増加分  | $[\text{Pop}(t) - \text{Pop}(t-3)] / \text{Pop}(t-3)$                 |
| <i>Log_Wage</i>      | 平均賃金の自然対数** : 中小企業の平均賃金(スム)  | $\text{Log}(\text{SME's average Wage})/1000$                          |
| <i>Unempl</i>        | 失業率(%) ** : 労働力人口総数に占める失業者数の割合   | $(\text{Num. of Unemployed}) / (\text{Labor Force})$                  |
| <i>ExpertR</i>       | 専門教育機関の比率 : 住民千人当たりの専門技術カレッジ数の比率   | $(\text{Num. of Colleges}) / (\text{Pop})$                            |
| <i>Educ</i>          | 高等・専門技術教育終了者比率** : 住民千人当たりの高等(大学)・専門教育機関(カレッジ)学生数の比率   | $(\text{Uni. \& Colleges Students}) / (\text{Pop})$                   |
| <i>Dens</i>          | 企業密度 : 住民千人当りの企業総数   | $(\text{Total Ent}) / (\text{Pop})$                                   |
| <i>Finance</i>       | 銀行の融資能力** : 事業所当りの銀行預金額の比率   | $(\text{Vol. of Banks Deposits}) / (\text{Total Ent})$                |
| <i>Infra</i>         | インフラ** : 住民 100 人当たりの固定電話数   | $(\text{固定電話数}) / (\text{Pop})$                                       |

(注 1) Ent : 企業、 FSE : 社会主義的大規模の企業、 Pop : 人口

(注 2) \* : 農業部門以外の企業 (number of enterprises without agricultural firms)

(注 3) \*\* : 州レベルのデータ

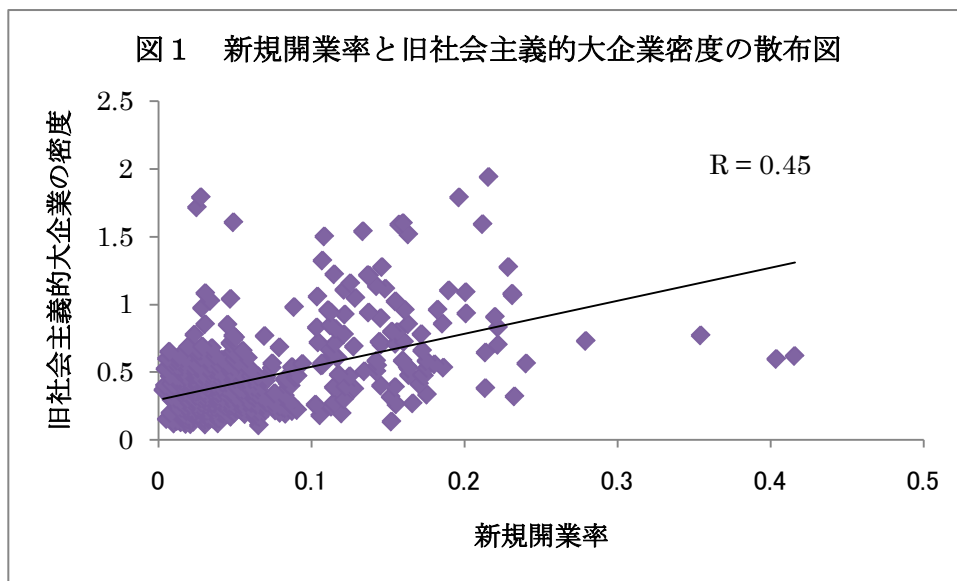
表 11 新規開業に関する主な先行研究のまとめ（筆者作成）

|            | 著者                           | 期間         | 業種          | 地域                  | 統計的有意性が検出された主な変数  | 被説明変数             | 方法            |
|------------|------------------------------|------------|-------------|---------------------|---|-------------------|---------------|
| 先進諸国       | Pe'er and Vertinsky (2008)   | 1984-1998年 | 製造業、3桁レベル   | カナダ:5260の調査圏        | 集積効果、競争水準、廃業率、レント、都市の経済性  | 新規開業数             | Poisson model |
| (A)        | 黒瀬・大塚 (2007)                 | 1981-2001年 | 製造業、サービス業   | 日本:47の都道府県          | 製造業:市場ポテンシャル+, 特化係数-, 平均現金給与額-。サービス業:人口増加率+, 市場ポテンシャル+, 失業率+, 事業所密度+, 特化係数+         | 新規開業数             | OLS           |
|            | 岡室・小林 (2005)                 | 1996-1999年 | 全産業         | 日本:3,123の市区町村       | 人口増加率+, 失業率+, 高学歴者比率+, 専門職・技術職比率+, 事業所密度+, 交通アクセス+, 平均賃金-, 持ち家比率-, 製造業比率-, 公共部門比率-  | 新規開業 / 労働力人口      | OLS, WLS      |
|            | Sutaria and Hicks (2004)     | 1976-1991年 |             | 米国:27のテキサス都市圏       | 人口増加率+, 失業率の増加-, 最小最適規模+, 開業率+, 廃業率+, 一人当たり銀行預金額+                                   | 新規開業数 / 企業総数      | OLS, FE       |
|            | Lee et. al (2004)            | 1994-1998年 |             | 米国:320大都市圏、394労働市場圏 | 芸術家比率+, 教育水準+, 所得水準の増加+, 人口増加率+, 企業規模-, 業密度+, 低スキルの労働者比率+                           | 新規開業数 / 住民の百万人    | OLS           |
|            | 小林 (2004)                    | 1972-2001年 | 全産業         | 日本:47の都道府県          | 人口増加率+, 事業所密度+, 新規工場立地比率+, 選択可能情報量+, GDP増加率-, 平均従業者数-, 平均賃金-, 平均年齢-, 持ち家比率-, 製造業比率- | 新規開業数             | OLS           |
|            | Audretsch and Fritsch (1999) | 1986-1989年 | 製造業の31の業種   | 西ドイツ:75の経済圏         | 未熟練労働者の割合-, 失業率+, 平均事業所規模-, 平均賃金+, 地方税-, 人口密度+                                      | 新規開業数 / 被雇用者数     | OLS           |
| 発展途上国 (B)  | Bhaumik et al. (2006)        | 1987-1997年 | 鉱工業、3桁のレベル  | インド:15州             | 産業増加率+, 資本労働比率+, 産業集積-, 一人当たり公共歳出-, 教育水準+, 製造業比率+                                   | 新規開業数             | OLS           |
|            | Gao and Shi (2008)           | 1997-2004年 |             | 中国:31の地域            | 人口密度+, サービス比率+, 失業率+, 資金調達+, 企業家の文化+, 人的資本+   | 新規開業 / 労働力人口      | Pooled OLS    |
| 内:移行諸国 (C) | Traistaru (2001)             | 1990-1997年 |             | ルーマニア:40地方          | 都市人口、持ち家比率+, 教育水準+, R&D+, インフラー+  | 新規開業数 / 住民の10万人   | OLS           |
|            | Roberts and Thompson (2003)  | 1988-1993年 | ポーランド、158業種 |                     | 市場密度-, 資本集約度-, 国有企業比率-, 売上高増加率、価格・費用マージン-, 業種の平均売上高+, 過去の開業率+, 過去の廃業率+              | 総開業率              | OLS           |
|            | Berkowitz and DeJong (2004)  | 1993-2000年 |             | ロシア:70地方            | 一人当たり所得水準+, 教育水準+, 外国投資+, 移行改革を維持する住民割合+  | 千人当たりの登録済小企業、経済成長 | OLS, 2SLS     |
|            | Bruno et al. (2008)          | 2000-2002年 | 4桁のレベル:58   | ロシア:87地方            | 一人当たりGRP+, 都市化の水準+, 工業化水準-, 人口規模+, 犯罪水準-, 貧困水準-, 制度体制の17指標 (経済リスク指数、など)             | 新規開業数 / 企業総数      | Tobit         |

表 12：中小企業開業率の地域レベルの決定要因

| 要因の 카테고리      | 決定要因と想定される企業の新規開業率への効果   |
|---------------|--|
| 需要            | 需要規模：人口規模(+)、平均所得(+)<br>需要の成長：人口増加率(+)、所得増加率(+)、GDP 増加率  |
| 企業活動の費用       | 労働コスト(-)、事業用地(-)、税率 (-)、オフィス賃料(-)<br>税率(-)、地価水準・地価上昇率 (-/+)  |
| 産業構造・<br>産業集積 | 製造業比率(+/-)、サービス業比率 (+)、産業の成熟度(-)、事業所密度(+)、<br>人口密度 (+)   |
| 人的資本          | 失業率(+/-)、労働力人口(+)、就業者数(+)、大学卒業者数(+)、熟練労働者<br>比率 (+)、専門職・管理職の従事者数 (+)、研究者・技術者の比率(+);<br>壮年層の人口比率 (+)、若年層/若年労働力人口比率・老年層/高齢者人口比率<br>(-) |
| 資金調達          | 持ち家世帯の比率 (担保の提供: +; 日本の場合はローン負担の増大: -)、<br>家賃 (+: 家賃収入の増加による所得効果、担保価値の上昇による資金調達の<br>改善)  |
| その他の要因        | 公務員数(+/-)、公共の歳出額(+/-)、交通・通信インフラ(+)、平均企業規模<br>(-)、事業所の平均規模(-)   |

出所：先行研究に基づいて筆者作成。



出所：ウズベキスタン国家統計委員会より提供されたパネルデータベースに基づき、筆者作成。

表13 実証分析に用いる変数の記述統計量及び相関行列

|                          | 平均値   | 標準偏差  | 最小値  | 最大値    | (1)    | (2)    | (3)    | (4)    | (5)    | (6)    | (7)    | (8)    | (9)    |
|--------------------------|-------|-------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| (1) NFF_Rate             | 0.06  | 0.06  | 0    | 0.43   | 1      |        |        |        |        |        |        |        |        |
| (2) NFF_Labo             | 0.7   | 0.57  | 0.09 | 4.08   | 0.796  | 1      |        |        |        |        |        |        |        |
| (3) FSE_Density          | 0.44  | 0.28  | 0.1  | 1.94   | 0.454  | 0.696  | 1      |        |        |        |        |        |        |
| (4) FSE_Dens_Drop        | 0.29  | 0.28  | -0.6 | 1.78   | 0.253  | 0.36   | 0.471  | 1      |        |        |        |        |        |
| (5) UnemplxFSE_Density   | 0.17  | 0.25  | 0.01 | 3      | 0.204  | 0.312  | 0.544  | 0.054  | 1      |        |        |        |        |
| (6) UnemplxFSE_Dens_Drop | 0.17  | 0.2   | 0.03 | 0.88   | -0.046 | -0.024 | 0.173  | -0.101 | 0.781  | 1      |        |        |        |
| (7) PopGrw               | 7.64  | 2.4   | 3.21 | 12.2   | -0.186 | -0.144 | -0.035 | 0.132  | -0.105 | -0.136 | 1      |        |        |
| (8) Log_Wage             | 3.09  | 0.25  | 2.58 | 3.67   | 0.124  | 0.19   | -0.004 | -0.1   | -0.02  | -0.018 | -0.549 | 1      |        |
| (9) Unempl               | 0.36  | 0.36  | 0.07 | 1.55   | -0.052 | -0.042 | 0.133  | -0.128 | 0.771  | 0.987  | -0.149 | -0.022 | 1      |
| (10) ExpertR             | 0.04  | 0.02  | 0.01 | 0.13   | 0.382  | 0.497  | 0.603  | 0.354  | 0.383  | 0.214  | -0.142 | 0.02   | 0.213  |
| (11) Educ                | 10.08 | 13.89 | 0.38 | 131.42 | 0.476  | 0.539  | 0.609  | 0.398  | 0.342  | 0.099  | -0.056 | -0.003 | 0.101  |
| (12) Dens                | 1.32  | 0.7   | 0.31 | 4.57   | -0.369 | 0.085  | 0.191  | 0.05   | 0.044  | 0.012  | 0.124  | 0.19   | -0.017 |
| (13) Infra               | 0.28  | 0.22  | 0.11 | 0.88   | 0.088  | 0.191  | 0.178  | -0.052 | 0.327  | 0.429  | -0.6   | 0.421  | 0.379  |
| (14) Finance             | 0     | 0     | 0    | 0      | 0.088  | 0.108  | 0.041  | 0.073  | -0.213 | -0.278 | -0.07  | -0.131 | -0.311 |
| (15) year_2004           | 0.33  | 0.47  | 0    | 1      | -0.035 | -0.119 | 0.124  | 0.116  | 0.046  | 0.062  | 0.178  | -0.586 | 0.016  |
| (16) year_2005           | 0.33  | 0.47  | 0    | 1      | 0.005  | -0.048 | -0.015 | 0.262  | 0.059  | 0.075  | -0.071 | 0.293  | 0.083  |

|                | (10)   | (11)   | (12)   | (13)  | (14)  | (15) | (16) |
|----------------|--------|--------|--------|-------|-------|------|------|
| (10) ExpertR   | 1      |        |        |       |       |      |      |
| (11) Educ      | 0.657  | 1      |        |       |       |      |      |
| (12) Dens      | 0.084  | -0.074 | 1      |       |       |      |      |
| (13) Infra     | 0.224  | 0.078  | 0.12   | 1     |       |      |      |
| (14) Finance   | -0.026 | -0.057 | 0.054  | 0.025 | 1     |      |      |
| (15) year_2004 | -0.041 | 0.002  | -0.163 | -0.04 | 0.182 | 1    |      |
| (16) year_2005 | -0.028 | 0.002  | -0.06  | 0.002 | 0.007 | -0.5 | 1    |

表14 ウズベキスタンにおける新規開業率の決定要因に関するパネル回帰分析

| 独立変数                   | NFF_Rate             |                      |                      |                      |                      | NFF_Labo             |                      |                        |                        |                        |                      |
|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------------------|
|                        | Pooling OLS          |                      | Between Estimator    |                      |                      | Pooling OLS          |                      |                        | Random-Effects         |                        |                      |
|                        | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (8)                    | (9)                    | (10)                   | (11)                 |
| FSE_Density            |                      | 0.101***<br>(0.011)  | 0.090***<br>(0.015)  |                      |                      | 0.109***<br>(0.013)  |                      |                        | 1.314***<br>(0.170)    |                        | 0.958***<br>(0.108)  |
| FSE_Dens_Drop          |                      |                      |                      | 0.047***<br>(0.009)  | 0.046***<br>(0.009)  |                      | 0.078***<br>(0.018)  |                        |                        | 0.711***<br>(0.139)    |                      |
| PopGrw                 | 0.002**<br>(0.001)   | 0.002*<br>(0.001)    | 0.002<br>(0.001)     | 0.002<br>(0.001)     | 0.001<br>(0.001)     | 0.002<br>(0.002)     | 0.002<br>(0.002)     | 0.026**<br>(0.012)     | 0.014<br>(0.009)       | 0.009<br>(0.013)       | 0.005<br>(0.013)     |
| Log_Wage               | 0.068***<br>(0.012)  | 0.055***<br>(0.011)  | 0.055***<br>(0.011)  | 0.069***<br>(0.012)  | 0.064***<br>(0.012)  | 0.060***<br>(0.018)  | 0.078***<br>(0.021)  | 0.495***<br>(0.134)    | 0.310***<br>(0.097)    | 0.467***<br>(0.126)    | 0.194<br>(0.120)     |
| Unempl                 | -0.013**<br>(0.006)  | -0.013***<br>(0.004) | -0.026***<br>(0.008) | -0.002<br>(0.006)    | -0.088**<br>(0.038)  | -0.013<br>(0.009)    | 0.006<br>(0.012)     | -0.180**<br>(0.082)    | -0.320***<br>(0.082)   | -0.709*<br>(0.387)     | -0.230**<br>(0.102)  |
| ExpertR                | 1.286***<br>(0.118)  | 0.404***<br>(0.145)  | 0.429***<br>(0.151)  | 0.992***<br>(0.132)  | 1.000***<br>(0.132)  | 0.359**<br>(0.181)   | 0.835***<br>(0.195)  | 14.885***<br>(1.622)   | 2.610**<br>(1.313)     | 10.477***<br>(1.747)   | 3.244**<br>(1.268)   |
| Dens                   | -0.040***<br>(0.004) | -0.047***<br>(0.004) | -0.046***<br>(0.004) | -0.042***<br>(0.004) | -0.042***<br>(0.004) | -0.050***<br>(0.005) | -0.046***<br>(0.005) | -0.044<br>(0.033)      | -0.133***<br>(0.029)   | -0.074**<br>(0.035)    | -0.081***<br>(0.028) |
| Infra                  | 0.003<br>(0.013)     | -0.001<br>(0.010)    | -0.001<br>(0.011)    | 0.000<br>(0.013)     | -0.013<br>(0.015)    | 0.001<br>(0.018)     | -0.002<br>(0.020)    | 0.246<br>(0.176)       | 0.196*<br>(0.117)      | 0.100<br>(0.177)       | 0.183<br>(0.155)     |
| Finance                | 15.441***<br>(5.531) | 14.854***<br>(4.907) | 14.795***<br>(4.937) | 17.421***<br>(5.509) | 16.408***<br>(5.743) | 17.220***<br>(5.649) | 20.821***<br>(6.431) | 145.000***<br>(55.863) | 136.019***<br>(44.742) | 166.910***<br>(55.612) | 99.687**<br>(40.184) |
| year_2004              | -0.001<br>(0.005)    | -0.019***<br>(0.005) | -0.019***<br>(0.006) | -0.013**<br>(0.006)  | -0.017***<br>(0.005) | (dropped)            | (dropped)            | -0.100*<br>(0.057)     | -0.346***<br>(0.052)   | -0.305***<br>(0.057)   | -0.315***<br>(0.043) |
| year_2005              | -0.011**<br>(0.005)  | -0.019***<br>(0.005) | -0.019***<br>(0.005) | -0.025***<br>(0.005) | -0.027***<br>(0.005) | (dropped)            | (dropped)            | -0.152***<br>(0.056)   | -0.262***<br>(0.043)   | -0.380***<br>(0.053)   | -0.235***<br>(0.025) |
| UnemplxFSE_Density     |                      |                      | 0.026*<br>(0.014)    |                      |                      |                      |                      |                        | 0.285*<br>(0.168)      |                        | 0.302**<br>(0.150)   |
| UnemplxFSE_Dens_Drop   |                      |                      |                      |                      | 0.160**<br>(0.069)   |                      |                      |                        |                        | 1.295*<br>(0.700)      |                      |
| Constant               | -0.173***<br>(0.046) | -0.119***<br>(0.038) | -0.116***<br>(0.039) | -0.169***<br>(0.045) | -0.135***<br>(0.048) | -0.154**<br>(0.066)  | -0.216***<br>(0.074) | -1.631***<br>(0.492)   | -0.835**<br>(0.350)    | -1.302***<br>(0.481)   | -0.348<br>(0.439)    |
| Number of observations | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                    | 564                    | 564                    | 564                  |
| Chi2                   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                        |                        |                        | 427.001              |
| Adjusted R2            | 0.380                | 0.526                | 0.528                | 0.411                | 0.415                | 0.579                | 0.465                | 0.318                  | 0.610                  | 0.392                  |                      |

注) 括弧内は頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意。

表15 製造業及びサービス業における新規開業率の決定要因に関するパネル回帰分析

| 推定方法:<br>被説明変数:  | Ordinary Least Squares Regression Models (最小二乗法) |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                  | NFF_industry                                     |                      |                      |                      |                      |                      |                      | NFF_service          |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|                  | (1)  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  |
| FSE industry     | 1.045***<br>(0.238)                              |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.282**<br>(0.128)   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE construction |  | 1.445***<br>(0.328)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.190<br>(0.199)     |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE agriculture  |  |                      | -0.329***<br>(0.104) |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.091<br>(0.107)     |                      |                      |                      |                      |
| FSE service      |  |                      |                      | 0.317***<br>(0.042)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.123***<br>(0.046)  |                      |                      |                      |
| FSE trade        |  |                      |                      |                      | 1.100***<br>(0.288)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.586*<br>(0.343)    |                      |                      |
| FSE catering     |  |                      |                      |                      |                      | 1.882***<br>(0.620)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | -0.438<br>(0.443)    |                      |
| FSE transport    |  |                      |                      |                      |                      |                      | 2.277***<br>(0.568)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.669***<br>(0.251)  |
| Log Wage         | 0.005<br>(0.003)                                 | 0.005*<br>(0.003)    | 0.005*<br>(0.003)    | 0.004*<br>(0.003)    | 0.007**<br>(0.003)   | 0.006**<br>(0.003)   | 0.002<br>(0.003)     | 0.008***<br>(0.002)  | 0.008***<br>(0.002)  | 0.009***<br>(0.002)  | 0.007***<br>(0.002)  | 0.008***<br>(0.002)  | 0.008***<br>(0.002)  | 0.007***<br>(0.002)  |
| Unempl           | 0.000<br>(0.001)                                 | -0.003**<br>(0.001)  | -0.002<br>(0.001)    | -0.003**<br>(0.001)  | -0.002<br>(0.001)    | -0.001<br>(0.001)    | -0.002<br>(0.001)    | 0.003**<br>(0.001)   | 0.003*<br>(0.001)    | 0.003**<br>(0.001)   | 0.002*<br>(0.001)    | 0.003**<br>(0.001)   | 0.003**<br>(0.001)   | 0.003**<br>(0.001)   |
| Infra            | 0.004<br>(0.003)                                 | 0.003<br>(0.003)     | 0.003<br>(0.003)     | 0.004<br>(0.002)     | 0.005*<br>(0.003)    | 0.004*<br>(0.003)    | 0.006**<br>(0.003)   | -0.005*<br>(0.002)   | -0.005**<br>(0.003)  | -0.005**<br>(0.003)  | -0.005**<br>(0.002)  | -0.004*<br>(0.002)   | -0.006**<br>(0.003)  | -0.004*<br>(0.002)   |
| PopGrw           | 0.001**<br>(0.000)                               | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000*<br>(0.000)    | 0.001**<br>(0.000)   | 0.001**<br>(0.000)   | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    |
| ExpertR          | 0.097***<br>(0.032)                              | 0.125***<br>(0.034)  | 0.174***<br>(0.030)  | 0.077**<br>(0.032)   | 0.152***<br>(0.028)  | 0.175***<br>(0.028)  | 0.044<br>(0.050)     | 0.089***<br>(0.019)  | 0.108***<br>(0.025)  | 0.125***<br>(0.024)  | 0.069***<br>(0.019)  | 0.092***<br>(0.017)  | 0.124***<br>(0.021)  | 0.072***<br>(0.022)  |
| Dens             | -0.005***<br>(0.001)                             | -0.006***<br>(0.001) | -0.009***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.005***<br>(0.001) | -0.007***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.000) | -0.003***<br>(0.001) | -0.003***<br>(0.001) | -0.005***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) |
| Finance          | 2.830**<br>(1.244)                               | 2.984***<br>(1.150)  | 3.492***<br>(1.269)  | 3.770***<br>(1.218)  | 2.867**<br>(1.241)   | 3.426***<br>(1.306)  | 2.291***<br>(0.879)  | 0.456<br>(0.696)     | 0.561<br>(0.703)     | 0.606<br>(0.713)     | 0.749<br>(0.708)     | 0.316<br>(0.724)     | 0.624<br>(0.702)     | 0.284<br>(0.674)     |
| Year 2004        | -0.001<br>(0.001)                                | -0.001<br>(0.001)    | 0.001<br>(0.001)     | -0.003**<br>(0.001)  | -0.000<br>(0.001)    | -0.000<br>(0.001)    | -0.003**<br>(0.001)  | -0.004***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.005***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.003***<br>(0.001) | -0.005***<br>(0.001) |
| Year 2005        | -0.001<br>(0.001)                                | -0.001<br>(0.001)    | 0.000<br>(0.001)     | -0.002*<br>(0.001)   | -0.001<br>(0.001)    | -0.001<br>(0.001)    | -0.002<br>(0.001)    | -0.006***<br>(0.001) | -0.006***<br>(0.001) | -0.006***<br>(0.001) | -0.007***<br>(0.001) | -0.006***<br>(0.001) | -0.006***<br>(0.001) | -0.006***<br>(0.001) |
| 定数項              | -0.012<br>(0.010)                                | -0.010<br>(0.010)    | -0.006<br>(0.011)    | -0.015<br>(0.010)    | -0.019*<br>(0.010)   | -0.017<br>(0.011)    | -0.006<br>(0.010)    | -0.010<br>(0.007)    | -0.011<br>(0.007)    | -0.015**<br>(0.007)  | -0.011*<br>(0.007)   | -0.013**<br>(0.006)  | -0.012*<br>(0.007)   | -0.009<br>(0.007)    |
| 観測数              | 564  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  |
| 調整済み決定係          | 0.319  | 0.322                | 0.278                | 0.365                | 0.296                | 0.259                | 0.395                | 0.262                | 0.254                | 0.257                | 0.285                | 0.279                | 0.253                | 0.276                |

注) 括弧内は頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意。



表16 商業及び外食産業における新規開業率の決定要因に関するパネル回帰分析

| 被説明変数:           | Ordinary Least Squares Regression Models (最小二乗法) |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                  | NFF_trade  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | NFF_catering         |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|                  | (1)  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  |
| FSE industry     | 1.426***<br>(0.353)                              |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.473**<br>(0.140)   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE construction |  | 1.810***<br>(0.544)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.291<br>(0.139)     |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE agriculture  |  |                      | -0.407***<br>(0.153) |                      |                      |                      |                      |                      |                      | -0.186<br>(0.043)    |                      |                      |                      |                      |
| FSE service      |  |                      |                      | 0.530***<br>(0.067)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.094***<br>(0.021)  |                      |                      |                      |
| FSE trade        |  |                      |                      |                      | 1.998***<br>(0.412)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.245*<br>(0.094)    |                      |                      |
| FSE catering     |  |                      |                      |                      |                      | 1.799*<br>(0.988)    |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 1.318<br>(0.286)     |                      |
| FSE transport    |  |                      |                      |                      |                      |                      | 2.921***<br>(0.730)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.765***<br>(0.273)  |
| Log Wage         | 0.014***<br>(0.005)                              | 0.015***<br>(0.005)  | 0.015***<br>(0.005)  | 0.013***<br>(0.005)  | 0.016***<br>(0.005)  | 0.017***<br>(0.005)  | 0.011**<br>(0.005)   | 0.005***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  | 0.006***<br>(0.001)  | 0.005***<br>(0.001)  |
| Unempl           | -0.006***<br>(0.002)                             | -0.010***<br>(0.002) | -0.009***<br>(0.002) | -0.011***<br>(0.002) | -0.009***<br>(0.002) | -0.008***<br>(0.002) | -0.009***<br>(0.002) | -0.001**<br>(0.001)  | -0.002*<br>(0.001)   | -0.002**<br>(0.001)  | -0.003*<br>(0.001)   | -0.002**<br>(0.001)  | -0.002**<br>(0.001)  | -0.002**<br>(0.001)  |
| Infra            | 0.016***<br>(0.005)                              | 0.014***<br>(0.005)  | 0.014***<br>(0.005)  | 0.016***<br>(0.005)  | 0.018***<br>(0.005)  | 0.015***<br>(0.005)  | 0.018***<br>(0.006)  | 0.002*<br>(0.002)    | 0.001**<br>(0.002)   | 0.002**<br>(0.002)   | 0.002**<br>(0.002)   | 0.002*<br>(0.002)    | 0.003**<br>(0.002)   | 0.003*<br>(0.002)    |
| PopGrw           | 0.002***<br>(0.000)                              | 0.001***<br>(0.000)  | 0.001***<br>(0.000)  | 0.001***<br>(0.000)  | 0.001***<br>(0.000)  | 0.001***<br>(0.000)  | 0.002***<br>(0.000)  | 0.000<br>(0.000)     | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | -0.000<br>(0.000)    | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     |
| ExpertR          | 0.231***<br>(0.055)                              | 0.278***<br>(0.054)  | 0.339***<br>(0.048)  | 0.165***<br>(0.054)  | 0.284***<br>(0.047)  | 0.347***<br>(0.045)  | 0.172**<br>(0.069)   | 0.051***<br>(0.020)  | 0.083***<br>(0.015)  | 0.083***<br>(0.013)  | 0.061***<br>(0.016)  | 0.087***<br>(0.013)  | 0.079***<br>(0.012)  | 0.045***<br>(0.025)  |
| Dens             | -0.011***<br>(0.001)                             | -0.012***<br>(0.001) | -0.016***<br>(0.002) | -0.008***<br>(0.001) | -0.011***<br>(0.001) | -0.014***<br>(0.001) | -0.010***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.003***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.001***<br>(0.000) |
| Finance          | 3.146*<br>(1.807)                                | 3.407*<br>(1.835)    | 4.042**<br>(1.891)   | 4.532***<br>(1.755)  | 2.938<br>(1.922)     | 3.964**<br>(1.935)   | 2.505<br>(1.642)     | 0.341<br>(0.541)     | 0.526<br>(0.573)     | 0.647<br>(0.572)     | 0.716<br>(0.574)     | 0.490<br>(0.583)     | 0.608<br>(0.599)     | 0.232<br>(0.427)     |
| Year 2004        | -0.004*<br>(0.002)                               | -0.005**<br>(0.002)  | -0.001<br>(0.002)    | -0.009***<br>(0.002) | -0.004<br>(0.002)    | -0.003<br>(0.002)    | -0.007***<br>(0.002) | 0.000***<br>(0.001)  | 0.000***<br>(0.001)  | 0.001***<br>(0.001)  | -0.000***<br>(0.001) | 0.001***<br>(0.001)  | 0.000***<br>(0.001)  | -0.000***<br>(0.001) |
| Year 2005        | -0.005***<br>(0.002)                             | -0.005**<br>(0.002)  | -0.003<br>(0.002)    | -0.007***<br>(0.002) | -0.004**<br>(0.002)  | -0.005**<br>(0.002)  | -0.006***<br>(0.002) | -0.001***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) | -0.000***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) |
| 定数項              | -0.031*<br>(0.017)                               | -0.029*<br>(0.018)   | -0.024<br>(0.018)    | -0.034**<br>(0.017)  | -0.041**<br>(0.017)  | -0.038**<br>(0.018)  | -0.024<br>(0.017)    | -0.016<br>(0.004)    | -0.017<br>(0.005)    | -0.012**<br>(0.004)  | -0.018*<br>(0.004)   | -0.019**<br>(0.005)  | -0.018*<br>(0.004)   | -0.015<br>(0.004)    |
| 観測数              | 564  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  |
| 調整済み決定係          | 0.350  | 0.344                | 0.320                | 0.418                | 0.361                | 0.307                | 0.387                | 0.325                | 0.263                | 0.302                | 0.300                | 0.260                | 0.285                | 0.333                |

注) 括弧内は頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意。

表17 建設業及び交通業における新規開業率の決定要因に関するパネル回帰分析

| 被説明変数:           | Ordinary Least Squares Regression Models (最小二乗法) |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
|                  | NF_construction                                  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | NFF_transport        |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|                  | (1)  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  | (1)                  | (2)                  | (3)                  | (4)                  | (5)                  | (6)                  | (7)                  |
| FSE industry     | 0.651***<br>(0.153)                              |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.490**<br>(0.135)   |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE construction |  | 1.241***<br>(0.272)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.532<br>(0.151)     |                      |                      |                      |                      |                      |
| FSE agriculture  |  |                      | -0.302***<br>(0.059) |                      |                      |                      |                      |                      |                      | -0.129<br>(0.055)    |                      |                      |                      |                      |
| FSE service      |  |                      |                      | 0.198***<br>(0.031)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.114***<br>(0.024)  |                      |                      |                      |
| FSE trade        |  |                      |                      |                      | 0.639***<br>(0.171)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.220*<br>(0.113)    |                      |                      |
| FSE catering     |  |                      |                      |                      |                      | 1.346***<br>(0.447)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 0.422<br>(0.343)     |                      |
| FSE transport    |  |                      |                      |                      |                      |                      | 1.510***<br>(0.323)  |                      |                      |                      |                      |                      |                      | 1.240***<br>(0.312)  |
| Log Wage         | 0.012<br>(0.002)                                 | 0.012*<br>(0.002)    | 0.012*<br>(0.002)    | 0.012*<br>(0.002)    | 0.013**<br>(0.002)   | 0.013**<br>(0.002)   | 0.010<br>(0.002)     | -0.001***<br>(0.001) | -0.000***<br>(0.001) | -0.000***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.001) | 0.000***<br>(0.001)  | 0.000***<br>(0.001)  | -0.002***<br>(0.001) |
| Unempl           | -0.000<br>(0.001)                                | -0.003**<br>(0.001)  | -0.002<br>(0.001)    | -0.002**<br>(0.001)  | -0.002<br>(0.001)    | -0.001<br>(0.001)    | -0.002<br>(0.001)    | 0.000**<br>(0.001)   | -0.001*<br>(0.001)   | -0.001**<br>(0.001)  | -0.001*<br>(0.000)   | -0.001**<br>(0.001)  | -0.001**<br>(0.001)  | -0.001**<br>(0.001)  |
| Infra            | 0.003<br>(0.002)                                 | 0.002<br>(0.002)     | 0.002<br>(0.002)     | 0.002<br>(0.002)     | 0.003*<br>(0.002)    | 0.003*<br>(0.002)    | 0.004**<br>(0.003)   | 0.001*<br>(0.002)    | 0.001**<br>(0.001)   | 0.001**<br>(0.001)   | 0.001**<br>(0.001)   | 0.001*<br>(0.001)    | 0.001**<br>(0.001)   | 0.003*<br>(0.002)    |
| PopGrw           | 0.001**<br>(0.000)                               | 0.001<br>(0.000)     | 0.001<br>(0.000)     | 0.001<br>(0.000)     | 0.001*<br>(0.000)    | 0.001**<br>(0.000)   | 0.001**<br>(0.000)   | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     | 0.000<br>(0.000)     |
| ExpertR          | 0.124***<br>(0.028)                              | 0.123***<br>(0.025)  | 0.164***<br>(0.021)  | 0.111**<br>(0.025)   | 0.160***<br>(0.022)  | 0.170***<br>(0.022)  | 0.084<br>(0.032)     | 0.036***<br>(0.018)  | 0.057***<br>(0.019)  | 0.075***<br>(0.017)  | 0.041***<br>(0.021)  | 0.075***<br>(0.017)  | 0.079***<br>(0.014)  | -0.000***<br>(0.028) |
| Dens             | -0.003***<br>(0.000)                             | -0.003***<br>(0.000) | -0.006***<br>(0.001) | -0.002***<br>(0.000) | -0.003***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.002***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.003***<br>(0.001) | -0.001***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.002***<br>(0.000) | -0.001***<br>(0.000) |
| Finance          | 1.441**<br>(0.746)                               | 1.430***<br>(0.702)  | 1.869***<br>(0.762)  | 2.028***<br>(0.758)  | 1.489**<br>(0.776)   | 1.811***<br>(0.803)  | 1.060***<br>(0.564)  | 2.391<br>(0.714)     | 2.509<br>(0.736)     | 2.697<br>(0.776)     | 2.796<br>(0.770)     | 2.562<br>(0.771)     | 2.674<br>(0.789)     | 2.052<br>(0.522)     |
| Year 2004        | 0.003<br>(0.001)                                 | 0.002<br>(0.001)     | 0.004<br>(0.001)     | 0.001***<br>(0.001)  | 0.003<br>(0.001)     | 0.003<br>(0.001)     | 0.001**<br>(0.001)   | -0.003***<br>(0.001) | -0.003***<br>(0.001) | -0.002***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) | -0.002***<br>(0.001) | -0.002***<br>(0.001) | -0.004***<br>(0.001) |
| Year 2005        | 0.000<br>(0.001)                                 | -0.000<br>(0.001)    | 0.001<br>(0.001)     | -0.001*<br>(0.001)   | 0.000<br>(0.001)     | 0.000<br>(0.001)     | -0.000<br>(0.001)    | -0.000***<br>(0.001) | 0.000***<br>(0.001)  | 0.001***<br>(0.001)  | -0.000***<br>(0.001) | 0.000***<br>(0.001)  | 0.000***<br>(0.001)  | -0.000***<br>(0.001) |
| 定数項              | -0.042<br>(0.007)                                | -0.039<br>(0.006)    | -0.035<br>(0.007)    | -0.044<br>(0.006)    | -0.046*<br>(0.007)   | -0.045<br>(0.007)    | -0.038<br>(0.006)    | 0.001<br>(0.004)     | 0.002<br>(0.004)     | 0.004**<br>(0.004)   | -0.000*<br>(0.004)   | -0.001**<br>(0.005)  | -0.001*<br>(0.005)   | 0.005<br>(0.004)     |
| 観測数              | 564  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  | 564                  |
| 調整済み決定係          | 0.349  | 0.407                | 0.349                | 0.385                | 0.326                | 0.307                | 0.423                | 0.281                | 0.255                | 0.231                | 0.277                | 0.216                | 0.210                | 0.407                |

注) 括弧内は頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意。

表18 農業における新規開業率の決定要因に関するパネル回帰分析

| 被説明変数:           | Ordinary Least Squares Regression Models (最小二乗法) |                       |                       |                       |                      |                       |                       |
|------------------|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|
|                  | NFF_agriculture                                  |                       |                       |                       |                      |                       |                       |
|                  | (1)  | (2)                   | (3)                   | (4)                   | (5)                  | (6)                   | (7)                   |
| FSE industry     | -4.827***<br>(3.544)                             |                       |                       |                       |                      |                       |                       |
| FSE construction |  | -6.552***<br>(3.342)  |                       |                       |                      |                       |                       |
| FSE agriculture  |  |                       | 7.944***<br>(2.390)   |                       |                      |                       |                       |
| FSE service      |  |                       |                       | 0.239***<br>(1.052)   |                      |                       |                       |
| FSE trade        |  |                       |                       |                       | -6.493***<br>(3.486) |                       |                       |
| FSE catering     |  |                       |                       |                       |                      | -6.457***<br>(14.160) |                       |
| FSE transport    |  |                       |                       |                       |                      |                       | -11.173***<br>(4.586) |
| Log Wage         | -0.087<br>(0.094)                                | -0.090*<br>(0.089)    | -0.052*<br>(0.089)    | -0.101*<br>(0.091)    | -0.095**<br>(0.086)  | -0.096**<br>(0.086)   | -0.076<br>(0.089)     |
| Unempl           | -0.013<br>(0.035)                                | 0.000**<br>(0.036)    | -0.004<br>(0.036)     | -0.006**<br>(0.038)   | -0.004<br>(0.035)    | -0.007<br>(0.037)     | -0.002<br>(0.036)     |
| Infra            | 0.009<br>(0.051)                                 | 0.015<br>(0.051)      | 0.003<br>(0.049)      | 0.019<br>(0.052)      | 0.004*<br>(0.052)    | 0.011*<br>(0.059)     | -0.002**<br>(0.054)   |
| PopGrw           | 0.010**<br>(0.007)                               | 0.012<br>(0.008)      | 0.012<br>(0.008)      | 0.011<br>(0.008)      | 0.011*<br>(0.008)    | 0.010**<br>(0.008)    | 0.010**<br>(0.008)    |
| ExpertR          | -2.274***<br>(0.615)                             | -2.411***<br>(0.464)  | -2.110***<br>(0.488)  | -2.848**<br>(0.654)   | -2.467***<br>(0.419) | -2.664***<br>(0.446)  | -1.986<br>(0.519)     |
| Dens             | -0.075***<br>(0.020)                             | -0.072***<br>(0.018)  | -0.035***<br>(0.014)  | -0.062***<br>(0.019)  | -0.076***<br>(0.017) | -0.067***<br>(0.015)  | -0.079***<br>(0.017)  |
| Finance          | 16.239**<br>(20.863)                             | 15.489***<br>(20.570) | 12.166***<br>(19.532) | 13.673***<br>(20.276) | 16.803**<br>(20.466) | 13.471***<br>(20.509) | 19.057***<br>(20.475) |
| Year 2004        | -0.029<br>(0.028)                                | -0.027<br>(0.026)     | -0.056<br>(0.026)     | -0.038***<br>(0.032)  | -0.032<br>(0.025)    | -0.033<br>(0.026)     | -0.019**<br>(0.027)   |
| Year 2005        | 0.161<br>(0.032)                                 | 0.161<br>(0.032)      | 0.138<br>(0.030)      | 0.158*<br>(0.030)     | 0.159<br>(0.032)     | 0.160<br>(0.033)      | 0.164<br>(0.032)      |
| 定数項              | 0.507<br>(0.332)                                 | 0.498<br>(0.324)      | 0.254<br>(0.334)      | 0.532<br>(0.322)      | 0.540*<br>(0.319)    | 0.529<br>(0.317)      | 0.477<br>(0.320)      |
| 観測数              | 564  | 564                   | 564                   | 564                   | 564                  | 564                   | 564                   |
| 調整済み決定係          | 0.151  | 0.151                 | 0.183                 | 0.148                 | 0.151                | 0.148                 | 0.154                 |

注) 括弧内は頑健標準誤差。\*\*\*:1%水準で有意、\*\*:5%水準で有意、\*:10%水準で有意。