

# 経済自由化とインド繊維産業インフォーマル部門

- マイクロデータを用いた生産性の制約要因に関する実証分析 -

## **Economic Liberalization and Informal Textile Industry in India**

**:A Microdata Analysis for the Factor of Constrains on Production**

藤森 梓

**Azusa Fujimori**

### **【要旨】**

本稿では、経済自由化期におけるインド繊維産業小規模部門の状況について、特に零細な生産ユニットが多いインフォーマル部門に焦点を当て、制度的・統計的な分析を行った。

統計分析では、全国標本調査（National Sample Survey : NSS）の1999～2000年のインフォーマル部門を対照としたマイクロデータを用いた。特に、インドの産業政策の根幹を成していた小規模産業保護が、繊維産業のインフォーマル部門に与えている影響についての検証を中心に、計量経済学的手法を用いて分析を行った。

本稿で得られた結果として、小規模部門対象の優遇政策を受けている生産ユニットは、それ以外のユニットと比べて生産性が高いことが明らかとなった。その一方で、一部の小規模部門優遇政策は、必ずしも小規模部門が抱える生産制約を緩和させることに対して、有効に機能していないということが認められた。

**キーワード：**インド繊維産業、インフォーマル部門、経済自由化、マイクロデータ、

### はじめに

近年インドの繊維産業は、経済のグローバル化・自由化の中で大きな変化を遂げようとしている。具体的な事象としては、1995年から始まった多国的繊維協定（Multi Fibre Arrangement : MFA）の段階的廃止を挙げることができよう。このような流れの中で、インド政府は1985年の繊維産業政策による特定産業への保護の削減や、1991年の債務危機後のインド経済の自由化政策などを通して、保護主義的な繊維産業政策に付随し

た様々な問題を改善し、繊維産業の競争力向上を図ろうとした。しかしながら、この自由化政策によってインド繊維産業の構造が抜本的に変革され、競争力が向上したと考えるのは難しい。例えば、Uchikawa(1998)や拙稿(2008)が指摘するように、1980年代以降においても、シック・ミル問題と呼ばれるインド繊維産業工場部門（ミル部門）の経営不振の問題は改善されたとは言えない。また、経済自由化政策は、必ずしも全ての産業部門に対して徹底されたわけではなく、1985年以降もハンドルーム部門をはじめとする小規模部門の一部に対する保護は維持され続けた。このような保護主義的な優遇政策は、急速に進展する経済自由化の中で小規模部門が生き残るためには必要な政策であると考えられる。その一方で、激しさを増す国際競争の中、従来の小規模部門に対する保護主義的な優遇政策を永続的な産業振興政策として機能させ続けようとするのは難しいであろう。

本稿では、自由化期のインド繊維産業小規模部門の状況と、インド政府の産業政策のあり方について、計量経済学的な分析に基づいた議論を行う。本稿では、インド繊維産業小規模部門の中でも、特に零細な部門を多く含み、かつ貧困層とも密接に関係するインフォーマル部門に分析対象を絞る。そうすることにより、繊維産業の弱小な部門が、グローバル市場経済化が進むインド繊維産業の中で直面する問題をより鮮明にすることができる。本稿では、インド小規模産業政策のレビューと、インフォーマル部門を対象としたマイクロデータによる実証分析の結果を中心に議論を進めたい。

本稿の実証分析では、インド中央統計局（Central Statistic Organization: CSO）によるサンプル調査である、全国標本調査局（National Sample Survey Organization: NSSO）第55次調査（1999～2000年に実施、以下NSS第55次調査と表記）のマイクロデータを用いる。このNSS第55次調査は、インフォーマル部門を対象とした初の調査であり、その意味でも、このデータを用いてインドの繊維産業インフォーマル部門の分析を行う意義は大きいものと考えられる。

本稿の構成としては、はじめにインドの小規模部門に対する政策の変遷とその問題点をまとめる。続いて、NSS55次調査のデータを用いたインフォーマル部門の記述統計量の比較・検討を行い、インド繊維産業インフォーマル部門の特徴を統計的に概観する。最後に、計量経済学的手法を用いて、インド繊維産業インフォーマル部門の生産パフォーマンスの実証分析を行う。実証分析においては、コブ・ダグラス型生産関数の推計を中心に議論を行う。最後に、インド繊維産業小規模部門の特性および内在する諸問題

を明らかにし、今後のインド繊維産業のあり方を議論する。

## I インドの繊維産業と小規模部門

### 1 インド繊維産業の分類

ここでは、インド繊維産業の概観を行い、その非常に複雑な産業構造を大まかに理解したい。はじめに、インドの繊維産業は、生産規模別には比較的規模の大きい組織部門と小規模部門の非組織部門に分類することができる。組織部門と非組織部門は、1948年のインド工場法に登録されているか否かによって分類される。インド工場法では、生産規模が、動力使用の場合は雇用者が10名以上、また動力未使用の場合は雇用者が20名以上の企業に登録を義務付けている。組織部門に属する企業は、一般的に財務データその他企業情報を定期的に報告することのできる企業であると見なされており、その企業情報は、インドの年次事業所調査である「年次工業調査」(Annual Survey of Industries: ASI)によって網羅されている。これらの企業は、一方で、工場法に登録されていない企業は、非組織部門(Unorganized Sector)と呼ばれている。インド経済において、非組織部門の規模は大きく、インド製造業のフォーマル部門における全労働者のうち、約90%の労働者が非組織部門に属しているとされている<sup>1</sup>。非組織部門に関する情報は、ASIの統計では把握されておらず、その全体を網羅した計量的分析は困難であるが、NSSのサンプルデータによって、その構造の断面を垣間見ることは可能である。NSSの詳細については、第2節で詳しく説明する。

さらに、インドの繊維産業は国家産業分類(National Industrial Classification: NIC)コードによって、品目別に細分化することができる。1987年版の2桁コードに従うと、インドの繊維産業は、綿繊維部門(コード23)、合成繊維・絹・羊毛部門(コード24)、ジュート・その他植物繊維部門(コード25)、アパレル部門(コード26)の4種類に分類される。なお、このNICコードの定義は1998年に改訂され、繊維関連産業は2桁コード17(繊維部門)と18(アパレル部門)に二分されている。また、インド繊維省(Ministry of Textiles)の基準に従うと、インド繊維産業は、近代部門として、いわゆるミル部門といわれる大/中規模部門、小規模工業部門、パワー룸(動力織機)

---

<sup>1</sup> Sakthivel and Joddar(2006)。

部門また伝統的部門は、カーディー・村落部門、ハンドルーム部門、絹産業部門、手工芸部門、椰子繊維部門に分類される。この中で、繊維省が管轄している部門は、ハンドルーム部門、絹産業部門、手工芸部門そしてパワールーム部門である。これらの各生産ユニットは、繊維省から登録を受けることにより、様々な優遇を受けることができる。特に、特定の品目（留保品目）の生産に小規模部門以外の参入を規制する生産留保制度は、長い間インド繊維産業の構造に大きな影響を与えてきた。

このように、インド繊維産業は大きく、生産品目と生産規模によって分類することができるが、各部門の特徴や産業政策は大きく異なっていると言えよう。

## 2 インド繊維産業と小規模部門

ここでは、インド繊維産業の小規模部門の諸相について、制度的・歴史的な考察を行いたい。インドの繊維産業の小規模部門優遇政策として、織布においては、カーディー・村落部門（以下カーディー部門と表記）はパワールームやハンドルーム部門は繊維省管轄下に、またアパレル部門は小規模工業部門（SSI）として、それぞれ優遇政策の対象となってきた。具体的な小規模部門への優遇政策としては、生産留保制度の他に、①産業許認可制度および会社法の適用免除、②財政的譲許（売上税の軽減）、③金融的支援、④政府調達面での優遇（政府は一部品目の調達を小規模部門からのみ行う）、⑤インフラ供与、等を挙げることができる（Goyal, Rao and Kumar (1984), pp.8-10、小島(1993)、pp.32-33）。その一方で、中規模以上の生産ユニットは、生産規模や流通に関して多くの規制下に置かれていた。インドにおいては、独立後より分散部門と呼ばれる、農村部門・小規模部門に対する手厚い保護が伝統的に行われてきた。これは、農村共同体の発展を重視した、マハトマ・ガンディーの思想を受け継いでいるものである。このような思想は、部門間・地域間格差を無くし、均一的な経済発展を遂げようという方向に受け継がれ、農村・小規模部門保護を重視する、独立後のインド産業政策の根幹を成してきた。この流れは、インド政府が、5年毎に発表する、経済・産業の政策目標を示した各五ヵ年計画にも色濃く反映されている。特に、第一次五ヵ年計画より、共同生産プログラム（Common Production Program）という農村・小規模部門と大企業との共存関係の構築が掲げられているが、これは大企業との競争に直面している小規模部門を保護するという意味合いが強く、生産留保制度もその手段として正当化することができよう。

繊維産業内においても、この共同生産プログラムは産業政策のデザインに強い影響を及ぼした。とりわけハンドルーム部門に対しては、大企業との競争の中で発展を阻害されているとの見解がなされ、これに従ってハンドルーム部門の保護を最優先とした政策が独立後長きに渡って採用されてきた。主な政策としては、ミル部門の規制を通じた競争を回避させるような政策が中心である。1948年には、ミル部門に対して一部の織布生産に対する参入規制がされるようになった。同時に、パワールーム部門も規制の対象とされ、新たなパワールームの導入も認可制とされた。1950年以降には、一部の織布の生産をハンドルーム部門および小規模なパワールーム部門（織機が4から5機以内）に留保する政策が採用された。物品税についても、ハンドルーム部門や小規模パワールーム部門では免税措置が取られた一方、ミル部門には高い物品税を課し、その分をハンドルーム部門の補助に充てられるという政策が採用された<sup>2</sup>。ここでは、ハンドルーム部門を対象とした優遇政策が、小規模なパワールーム部門にも適用されたことについて、注意が必要である。これは、既存のハンドルームをパワールームへ転換させようとする政策が行われていたためである。しかしながら、1974年のシヴァラマン委員会（Sivaraman Committee on Handloom）の報告で指摘されているように、結果的にハンドルーム部門はパワールーム部門に圧倒されることとなった。つまり、この政策で最も恩恵を受けたのは、小規模なパワールーム部門であると言える<sup>3</sup>（Srinivasulu(1996) : pp3021-3022）。こうした流れの中で、1978年ジャナタ政権は、インドのハンドルーム部門がパワールーム部門との競争に直面していることを指摘し、生産規模の拡大をハンドルーム部門およびカーディー部門に限定する政策を発表した。もともと、この政策はパワールーム部門が急速な発展を遂げている中では時代錯誤のものであり、無視された形となった（Uchikawa(1998) : pp94-95）。この後、インド政府の繊維産業に対する政策が大きく変化するのは1985年以降となる。

一方で、アパレル部門の大部分は、近代部門である小規模工業（SSI）に分類されている。SSIは、インド製造業の小規模な部門を網羅しており、近代部門においては、パワールーム部門以外の残差部門であると定義している。SSIもインドの農村・小規模部

---

<sup>2</sup> 1953年のカーディーその他ハンドルーム部門発展法（Khadi and Other Handloom Industries Development Act）により設定された。

<sup>3</sup> パワールームは、ハンドルームに比べて約6倍の生産能力を持ち、かつ必要な労働投入量がハンドルームの約半分である（真実(1986)pp139）。このような観点から、ほぼ同一の政策スキームの中で、パワールーム部門がハンドルーム部門を駆逐したのは当然の結果と言えよう。

門における近代的部門の中核として、生産留保制度等の政策により、市場競争からの保護されてきた<sup>4</sup>。生産留保制度は、1951年の産業（開発・規制）法（Industrial Development and Regulation Act）により定まったが、実際に留保品目が設定されたのは第三次五カ年計画が開始される1967年である。これより、中・大規模以上の生産ユニットは留保品目の生産から排除されたことになる<sup>5</sup>。加えて、1969年のインド独占禁止法が大規模企業の参入をより困難なものとした。その後、1991年に至るまでの20年以上、生産留保制度はインドの小規模産業政策の重要な政策として存在してきた。

確かに、こうした小規模部門を保護する政策は、貧困削減や農村の開発には一定の効果があったかも知れない。特に、ハンドルーム部門は手織りの織機を用いた極めて労働集約的な産業であり、農村や貧困層における雇用機会を提供する重要な政策の一つと行うことができるよう。

一方で、このような産業政策は、ミル部門の不振を招くこととなり、結果的に1990年代以降のインド繊維産業全体の国際競争力の低下の大きな要因となったことも事実である。こうした論点を踏まえて、次項では小規模部門保護を巡る是非および1980年代後半以降の政策の変遷を中心に考察を行いたい。

### 3 インド小規模部門の優遇政策を巡る議論

先に述べたとおり、独立度のインド繊維産業を支えてきた基本理念は、小規模事業者の保護と大規模工場の規制に尽きると言える。このような小規模部門優先の政策が採られてきた背景として、ハンドルーム部門は労働集約性が強く、農村において雇用を確保できるという特性に関係している。さらには、そのような政策が、農村開発や貧困削減といった Pro-Poor の政策に結びついていると考えることができよう。一方で、このような過度の優遇政策がインド製造業全体における生産効率性を歪めているとの指摘もある。特にインドの輸入代替政策に関しては、Bhagwati and Desai(1970)や Bhagwati

---

<sup>4</sup> 具体的な SSI に対する優遇政策としては、①留保政策と呼ばれる特定品目の生産への大規模部門の参入規制と小規模部門の独占維持、②内国消費税の免税制度③金融機関からの融資の際の優遇、④政府の小規模部門からの優先買い付け、⑤インフラの供与 - SSI を対象とした工業団地の整備、といったものがある。（二階堂(2001) : pp23 - 29）。

<sup>5</sup> しかしながら、この産業法下では、留保品目に参入を希望する中規模以上の企業に対して、生産量の内の 75%（Ready Made Garment については 50%）を輸出する義務を負うことにより参入を許可されるという規定が存在した。

and Srinivasan(1975)等、国際競争の観点から多くの議論が繰り返されてきた。実際に、近年のインド繊維産業の様相としては、小規模部門優遇政策の結果としてのパワールームの躍進とハンドルーム部門の停滞が大きな問題となっている。

繊維産業における小規模部門に対する優遇政策の見直しは、繊維産業の自由化を掲げた 1985 年の繊維産業政策から本格的に動き出すこととなる。しかしながら、1985 年の繊維産業政策は、ハンドルーム部門を対象とした生産留保制度を柱とするハンドルーム法 (Handloom Act) が同時に制定され、徹底した自由化政策とは言い難い。ハンドルーム法下では、11 の品目が留保されている (表 1 を参照されたい)。これは、独立後の繊維産業政策が、ハンドルーム部門の保護を目指したものの、結果的にパワールーム部門の躍進につながってしまったことに対する方向修正であるとも考えられる。こうした流れの中で、ハンドルーム部門への生産留保制度に関しては見直しを求める声も多く、1995 年にミラ・セス委員会 (Mira Seth Committee) は、ハンドルームの留保品目を 22 品目から 11 品目への削減を求め (Srinivasulu(1997) : pp1382)、その結果、1996 年に留保品目は 11 品目に縮小された。加えて、2000 年の新繊維産業政策によって、ハンドルーム部門に対する生産留保品目制度の見直しの方針が示されているが、現在においても、完全に撤廃がなされていないのが実態である。

同時に、SSI をはじめとする小規模部門全般の優遇政策の是非についても、生産留保政策のあり方を中心に議論が続けられている。1984 年には、留保制度審議委員会 (Advisory Committee on Reservation) が設立され、生産留保政策の見直しについての議論が始められた。その後、SSI 保護の政策が本格的に大きく転換するのが、ナラシマ・ラオ首相の経済自由化政策が始まった 1991 年以降である。1995 年に結成されたヴィジャヤラガヴァン委員会 (Vijayaragavan Committee) では、先の留保制度審議委員会の流れを汲み、各産業の特性と規模の経済性を考慮し、留保品目の存在意義の検討が行われた。この段階では、繊維製品に関しては一部品目の名称変更が求められたに留まった<sup>6</sup>。その後、アビド・フサイン委員会 (Abid Hussain Committee) では、WTO と SSI 優遇政策との整合性が検討され、最終的に 1997 年の最終報告では、SSI 保護の見直しを求める意見が出されている。特に留保政策に関しては、アビド・フサイン委員

---

<sup>6</sup> 留保品目番号が 17 から 22 の品目について、Knitted Fabrics Excepting When Manufactured in an Integrated Plant への名称変更が提案された。留保品目番号に関しては、表 2 を参照されたい。

会の姿勢は一貫して批判的であり、生産留保政策の完全撤廃が求められている。特に、今後の貿易の自由化が進む中で、インドが国際競争に勝ち残るために適切な産業規模と生産技術を兼ね備えることが重要だとの指摘がされている（Ministry of Industry (1997) : pp83-86）。また、1999 年に出されたラヴァガン委員会 (Laghavan Committee) の報告書では、独占禁止法の観点から、SSI の規制撤廃と大規模産業の参入が求められている。特に、生産留保政策は効率性の観点から言って非常に非合理的な制度であるとの指摘がなされ、①包括的輸入許可 (OGL) 対象の品目に関しては、留保品目から外す②SSI とハンドルーム部門の生産留保政策に関しては、縮小を進め、最終的には撤廃すべきである。一方で、低金利で融資制度を提供し、国内のみならず国際的な競争力を持たせる③インフレと為替レートの変動を勘定して、SSI の資本設備の上限に関する条件を緩める、といった要求が出されている。(Ministry of Law, Justice and Company Affairs (1999) : Chapter III)。

一方で、このような急速な自由化政策に対する反発の声もある。例えば、S.P.グプタ委員会 (S. P. Gupta Committee) では、急速な留保品目の縮小に対して異議を唱える報告を行っている。委員会の報告では、基本的な留保品目制度の縮小傾向には賛成しつつも、生産留保制度がインド小規模部門において雇用創出や生産上昇や輸出振興に果たしてきた役割を重視し、留保品目解除については、WTO との関係も考慮の上、慎重な状況判断を求めている。(Planning Commission(2001) : pp99-100)。確かに、急速な経済自由化政策は、特に小規模な部門において、様々な側面から大きなダメージを与えることが考えられる。これに対して、Unni and Umma(2001)の分析結果が示すように、留保品目の縮小は、非組織部門において一定の雇用創出効果があったという見方もできる。いずれにせよ、現在のインドでは生産留保制度廃止の流れが主流であり、実際に留保品目は縮小傾向にあると言えよう。

それでは、実際に繊維関連製品の生産留保の状況はどのようになっているのか。表 2 の通り、経済自由化が始まる 1991 年時点では 21 品目のアパレル関連品目が留保品目に指定されていた。その後、2001 年の既製衣類 (Ready Made Garment) の留保品目解除を皮切りに 2005 年 3 月に全ての繊維製品の留保部門の指定を解除されている。しかしながら、既に繊維輸出の国際競争が激化している 2000 年時点において、インド繊維産業の自由化は出遅れたと言っても過言ではない。このことは、アパレル部門を含めたインド繊維産業全体の競争力の向上を大幅に遅らせたものであると考えられる。加えて、



グローバル競争が激化する中、小規模ユニットによる繊維製品の生産は中国などとの国際競争という観点からも不利な条件となるであろう。このような、貧困対策としての小規模部門の優遇政策が生産効率性の低下をもたらし、さらにはインド経済のグローバル化・自由化という大きな流れの中で大きな変革を求められていると言えるであろう。以下の実証分析の項では、実際の生産現場においてこれら小規模部門に対する産業政策がどのように作用しているのかを議論する。

表 1 ハンドルーム部門の生産留保品目

| 品目名  | コード |
|--|-----|
| サリー (Saree)  | 1   |
| ドーティ (Dhoti)   | 2   |
| タオル類 (Towel, Gamcha and Angavastram)   | 3   |
| ルンギ (Lungi)  | 4   |
| ベットシート、ベットカバーおよび装飾品<br>(Khes, Bedsheet, Bedcover, Counterpane and<br>Furnishing(including Tapestry and Upholstery) | 5   |
| 敷物、カーペット類 (Jamakkalam Durry or Durret)   | 6   |
| 衣服の生地 (Dress Material)   | 7   |
| 薄手の織物 (Barrack Blankets, Kambal or Kamblies)   | 8   |
| ショール類 (Shawl, Loi, Muffler, Pankhi etc)  | 9   |
| 羊毛のツイード (Wollen Tweed)   | 10  |
| チャダル、メカラ、ファネク<br>(Chaddar, Mekhala/Phanek)   | 11  |

出所：Ministry of Textiles ウェブサイト、

([http://handlooms.nic.in/hl\\_comp\\_order\\_main.htm](http://handlooms.nic.in/hl_comp_order_main.htm))。

表 2 アパレル関連の生産留保品目

| 品目名   | コード | 指定解除年月     | 備考 |
|---|-----|------------|----|
| 綿製の生地(ニット)<br>(Cotton Cloth Knitted)        | 17  | 2005年3月28日 |    |
| 綿製のベスト(ニット)<br>(Cotton Vests Knitted)       | 18  | 2005年3月28日 |    |
| 綿製の靴下(ニット)<br>(Cotton Socks Knitted)        | 19  | 2005年3月28日 |    |
| 綿製下着(ニット)<br>(Cotton Undergarments Knitted) | 20  | 2005年3月28日 |    |
| 綿製のショール(ニット)<br>(Cotton Shawls Knitted)     | 21  | 2005年3月28日 |    |
| その他綿製のニット衣服<br>(Other Cotton Knitted Wears) | 22  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛の生地(ニット)<br>(Woolen Cloth Knitted)        | 23  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛のベスト(ニット)<br>(Wollen Vests Knitted)       | 24  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛の靴下(ニット)<br>Wollen Socks Knitted          | 25  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛のスカーフ(ニット)<br>Wollen Scarves Knitted      | 26  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛の下着(ニット)<br>Wollen Undergarments Knitted  | 27  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛の帽子(ニット)<br>Wollen Caps Knitted           | 28  | 2005年3月28日 |    |
| 羊毛のショール(ニット)<br>Wollen Shawls Knitted       | 29  | 2005年3月28日 |    |

|  |     |            |                        |
|--|-----|------------|------------------------|
| 羊毛の手袋(ニット)<br>Wollen Gloves                    | 30  | 2005年3月28日 |                        |
| 羊毛のマフラー(ニット)<br>Wollen Mufflers Knitted        | 31  | 2005年3月28日 |                        |
| その他羊毛の衣服(ニット)<br>Other Wollen Knitted Wears    | 32  | 2002年5月20日 | コード 32A(10)の化学繊維のガス灯の網 |
| その他羊毛の衣服(ニット)<br>(Other Wollen Knitted Wears)  | 32  | 2005年3月28日 | コード 32A(10)の化学繊維のガス灯の網 |
| ストーブの芯<br>(Stove Wicks)                        | 33  | 2005年3月28日 |                        |
| 既製衣類<br>(Ready Made Garment)                   | 34  | 2001年1月1日  |                        |
| 綿製のベルト<br>(Cotton Belting)                     | 35  | 2005年3月28日 |                        |
| レーシングベルト<br>(Belt Lacing)                      | 36  | 2005年3月28日 |                        |
| 綿製のメジャーテープ<br>(Measuring Tapes Cotton)         | 37  | 2005年3月28日 |                        |
| ゴム製の布地<br>(Rubberised Cloth-by Doctor's Blade) | 102 | 2005年3月28日 |                        |
| 布ホース<br>(Canvas Hoses)                         | 103 | 2005年3月28日 |                        |

出所：SIDO ウェブサイト、(<http://www.smallindustryindia.com/sido/sido.htm>)。

## II データの概要

### 1 NSS とインフォーマル部門

本稿の分析で用いるデータベースのNSSは、CSOが管轄するNSSOが行う家計・企業を対象としたセンサス調査に基づいて作成されたデータベースである。調査地域は、一部地域を除いたインドのほぼ全土を網羅している<sup>7</sup>。サンプルの抽出方法としては、第55次調査においては、抽出段階が多数存在する層化多段階抽出法によって抽出される。この第55次調査は、従来の製造業非組織部門調査とは大きく異なり、インフォーマル部門に焦点を合わせた初めての調査である。インフォーマル部門に関しては、一般的に、小規模部門の中でも特に法制度に準拠しない小規模・零細の生産ユニットである場合が多い。また、法制度の枠外にあることから、労働者に対する保護が不十分で、低賃金かつ労働環境が劣悪であるというイメージも強い。国際的に広く用いられるインフォーマル部門の定義としては、1993年の第15回労働統計国際会議（International Conference of Labour Statistics: ICLS）で採択された定義がある。ここでは、インフォーマル部門を、家庭内企業をベースとした小規模生産ユニットであるとしている。その特徴として、支出に関しては生産費用と家計支出の区別がつきにくい、資本に関して生産資本と耐久消費財との区別がつきにくい、労働者は雇用契約の基づいたものではなく家族労働者や非正規雇用者がベースとなっている、各生産ユニット名義での取引や契約ができない、などが挙げられている。なお、NSSOでのインフォーマル部門の定義はインドの国民経済統計（National Account Statistics: NAS）に準拠しており、インフォーマル部門は、非組織部門の部分集合と考えられている。具体的には、非法人企業の個人経営事業所およびパートナーシップの事業所をインフォーマル部門と定義している。すなわち、インド非組織部門の中でも、特に規模の小さい零細な部門と考えるのが妥当であろう<sup>8</sup>。

## 2 サンプルの抽出方法

ここでは、サンプルの抽出方法について詳しく説明する。はじめに、NSS調査では

---

<sup>7</sup> レー・カルギリ地域（ジャンム・カシミール州）、ナガランド州のバス通りから5キロ以上離れた村落、アンダマン・ニコバル諸島のアクセス不可能な村落、1998年経済センサスで除外された地域などが含まれない。

<sup>8</sup> インドのインフォーマル部門を扱った研究として、木曾(2003)がある。この中で、インドのインフォーマル部門では、インドの都市インフォーマル部門が、工場閉鎖でリストラされた労働者を吸収している事例が紹介されている。また、このような労働力の流れは、1990年代の経済自由化後において加速傾向にあるとされている。

全国をサンプル抽出の標準となる地域単位として、**first-stage unit (FSUs)**という区分で分割している。その中から、1万 0384 個の **FSUs** がサンプルとして抽出され、実際には 1万 0170 個の **FSUs** に対する調査が行われている。また **FSUs** は都市部と農村部に二分され、(都市部の **FSUs** のサンプル数は 4万 124 個、農村部の **FSUs** のサンプル数は 6046 個)、**FSUs** は農村部では村(ケララ州ではパンチャヤート)毎に、都市部の場合は、**UFSs** ブロックによって構成される。

**FSUs** は、さらに複数の階層に分類される。農村においては、**FSUs** は 3 種類の層 (**strata**) に区分される。はじめに、人口が 1 人から 100 人の小規模な村は **stratum1**、また人口が 1万 5000 人以上の巨大な村は **stratum2** と定義され、特殊な **FSUs** として分類される。その他の **FSUs** は、一般の **stratum** とされる。都市部においては、階層を 9 つに分類している。階層分類については、それぞれの層に 1 から 10 までの番号が割り振られている。はじめに、1 から 6 までの階層に含まれる都市は、いずれも 100 万人以上の人口を要する都市である。その中で、1、3、5 は、都市の中に、病院地区 (**Hospital Area: HA**)、工業地区 (**Industrial Area: IA**)、バザール地区 (**Bazaar Area: BA**) を含むもの、2、4、6 は、それ以外の人口 100 万人以上の都市としている。人口が 5 万人以上 100 万人未満の都市は、7 か 8 の階層に分類される。7 は、HA、IA、BA いずれかの地区を含む都市、8 はそれ以外の都市である。9、10 は人口が 5 万人未満の都市の階層で、9 は HA、IA、BA のいずれかを含む都市、10 はそれ以外の都市である。また 1 から 8 の階層に関しては、それぞれ **Sub Round** が割り振られ、**Sub Round 1** では、1、2 が、**Sub Round 2** では 3、4 が、**Sub Round 3** では、5、6 が、**Sub Round 4** では 7、8 が調査されている<sup>9</sup>。

**FSUs** の抽出に当たっては、農村部の 1 以外の層では人口に比例した確率で抽出される。また、農村の階層 1 と都市の全階層では、全て均一の確率で抽出される。このように、**NSS** の個票データは、綿密なサンプルデザインによって抽出されており、インドのインフォーマル部門の分析に用いるのには問題がないと考えられる。

### 3 データ解析とインフォーマル部門の特性

---

<sup>9</sup> **Sub Round 1** は、1999 年 7 月から 9 月、**Sub Round 2** は 1999 年 10 月から 12 月、**Sub Round 3** は 2000 年 1 月から 3 月、**Sub Round 4** は 2000 年 4 月から 6 月の間に調査が行われた。

ここでは、データの特徴について、サンプルの記述統計量、クロス集計表を示すことにより考察してみたい。変数の定義については、表 3 を参照されたい。はじめに、ここで使用するデータは、NSS のオリジナルのデータテーブルから異常値や空欄のデータ項目を取り除き、データの内容を大幅に修正した。またサンプルをその属性によって、農村部/都市部、自営業 (Own Account Enterprise: OAE) /事業所 (Establishment: Est) と分類をしている。表 4 - 1 には、これら 3 種類のサンプル属性についての内訳を示した。サンプル数としては農村部のサンプルが都市部のものよりも約 2300 サンプル多く、企業体系としては、OAE がサンプルの約 8 割を占めている。この中で、いわゆる小規模部門の諸機関または産業ライセンスが発行されている企業の数約 7%である。次に、表 4 - 2 では *Material*(政府より原料の供給を受けている場合は 1 となるダミー変数)、*Sell*(生産した製品を政府に販売している場合は 1 となるダミー変数) および *Loan*(何らかの形で融資を受けている場合は 1 となるダミー変数) のサンプル内訳を示した。はじめに、登録ユニットにおける *Material*=1、*Sell*=1 の割合は未登録のユニットの割合に比べて非常に高くなっている。これは、小規模部門対象の優遇政策として、政府の原料供給政策や買い上げ制度が機能していることを示していると考えられる。一方で、*Loan*=1 の割合は未登録ユニットの方が登録ユニットよりも高くなっている。これより、融資を受けているユニットの多くが小規模部門として登録しないユニットであるということを表している。

表 5 には、農村部、都市部、サンプル全体と 3 種類の記述統計量を示した。ここから、農村部に比べて都市部の方が *Y*、*K*、*L* いずれの変数の平均値も大きい値であるということが理解できる。標準偏差についても同様に、いずれの変数においても都市部の方が農村部より大きな値となっている。

表 3 変数の定義

| NSS の変数名                        | 定義   | 推計での<br>変数名              |
|---------------------------------|--|--------------------------|
| Gross Value Added<br>(粗付加価値)    | 所有者もしくはパートナーが企業活動で得た収益から、労賃の支払、地代、借入金の返済および利子の支払い分を除いた分の合計。(単位:ルピー)  | <i>Y</i>                 |
| Own Asset<br>(資本ストック)           | 生産目的で所有する資本財(土地、建物、工場・機械、輸送機器等の資本財)で、かつ取得日より1年以上使用しているもの、かつ企業が所有しているもの。  | <i>K</i>                 |
| Working Owner<br>(企業主)          | 企業主が単独企業の場合では、企業主が Working Owner となる。パートナーシップ企業の場合は、一人もしくは複数の正規労働に従事する全ての企業主が Working Owner として計上される。(単位:人)  |                          |
| Hired Worker<br>(雇用労働者)         | 定期的な賃金(現金もしくは同等のもの)によって雇用されている労働者。家庭内労働者や住み込み労働者であっても、賃金が支払われていれば、ここにカテゴライズされる。(単位:人)  | <i>L</i><br>(3項目の<br>合計) |
| Other Worker/Helper<br>(その他労働者) | 正規雇用労働者以外の全ての生産に従事する者はここにカテゴライズされる。(単位:人)  |                          |
| Sec<br>(農村部/都心部)                | 農村/都市ダミー: 0=サンプルが農村部に所属<br>1=サンプルが都市部に所属   | <i>Sec</i>               |
| Registration<br>(小規模部門登録)       | 次の何れかの機関もしくは法律に登録しているか否か。①Licence issued by Municipal Corporation, Panchayat or Local Body②State Directorate Industries③Khadi and Village Industries Comition/Board ④Development Commissioner of Handicrafts/Handloom ⑤Develoment Commissioner of Small Scale Industries | <i>Reg</i>               |

|                                       |  |                 |
|---------------------------------------|--|-----------------|
| <b>Enterprise Type</b><br>(企業形態)      | ダミー変数: 0=Own Account Enterprise(OAE)<br>1=All Other Enterprise (Establishment) | <i>Ent</i>      |
| <b>Source Agency</b><br>(原料の供給元)      | ダミー変数 0=原材料の供給先が政府以外である。<br>1=原材料の供給先が政府である。                                   | <i>Material</i> |
| <b>Destination Agency</b><br>(製品の販売先) | ダミー変数 0=製品を政府に販売していない。<br>1=製品を政府に販売している。                                      | <i>Sell</i>     |
| <b>Loan Outstanding</b><br>(資金融資)     | ダミー変数: 0=いかなる金融機関からも資金融資を<br>受けていない。   | <i>Loan</i>     |

出所: NSS 55<sup>th</sup> Instruction より筆者訳出。

表 4 - 1 サンプルの内訳

(農村/都市 (*Sec*)、登録/未登録 (*Reg*)、企業形態 (*Ent*) に関して)

|    |       |     |      |     |       |          |       |
|----|-------|-----|------|-----|-------|----------|-------|
| 全体 | 15617 | 農村部 | 8991 | 登録  | 1135  | OAE(自営業) | 12446 |
|    |       | 都市部 | 6626 | 未登録 | 14482 | Est(事業所) | 3171  |

表 4 - 2 サンプルの内訳

(原料の供給元 (*Material*)、製品の販売先 (*Sell*)、資金融資 (*Loan*) に関して)

|              | 登録ユニット          |             |             | 未登録のユニット        |             |             |
|--------------|-----------------|-------------|-------------|-----------------|-------------|-------------|
|              | <i>Material</i> | <i>Sell</i> | <i>Loan</i> | <i>Material</i> | <i>Sell</i> | <i>Loan</i> |
| 変数=1 の数      | 171             | 18          | 12          | 28              | 33          | 890         |
| 変数=0 の数      | 964             | 1117        | 1123        | 14454           | 14449       | 13592       |
| 変数=1 の割合 (%) | 17.74           | 1.61        | 1.07        | 0.19            | 0.23        | 6.55        |



表 5 基本統計量

|     |      | Y(粗付加価値) | K(資本ストック) | L(労働投入) |
|-----|------|----------|-----------|---------|
| 農村部 | 平均   | 21465    | 17327     | 1.75    |
|     | 標準偏差 | 33758    | 35594     | 1.48    |
|     | 最小   | 96       | 3         | 1       |
|     | 最大   | 939600   | 1532000   | 34      |
| 都市部 | 平均   | 47601    | 43802     | 2.27    |
|     | 標準偏差 | 163605   | 141860    | 2.14    |
|     | 最小   | 144      | 5         | 1       |
|     | 最大   | 11122632 | 6300000   | 43      |
| 全体  | 平均   | 32554    | 28560     | 1.97    |
|     | 標準偏差 | 110356   | 97150     | 1.81    |
|     | 最小   | 96       | 3         | 1       |
|     | 最大   | 11122632 | 6300000   | 43      |

表 6 Prob の定義

| 直面している問題 |                           |
|----------|---------------------------|
| Prob1    | 電力に関する制約(計画停電を含む)に直面している  |
| Prob2    | 市場経済活動に関係するインフラの制約に直面している |
| Prob3    | 大企業との競争に直面している            |
| Prob4    | 原材料の仕入れに関する問題に直面している      |
| Prob5    | 資本の制約に直面している              |
| Prob6    | 労働力の制約に直面している             |

出所：NSS 55<sup>th</sup> Instruction より筆者訳出。

次に、各ユニットが直面する生産上の制約要因について、各企業が生産活動において直面する問題を分析することにより吟味してみたい。表 7 は、各生産ユニットが直面し

ている問題 (Problem : *Prob*) についての質問の Yes/No の回答数として示している<sup>10</sup>。それぞれの *Prob* の定義については、表 6 を参照されたい。はじめに、全体のデータを見てみると、多くの生産ユニットが直面する問題として、資本の不足に関する問題 (*Prob5*) を挙げているユニットが約 40%、市場経済活動に関わるインフラの欠如に関する問題 (*Prob2*) と大企業との競争 (*Prob3*) を挙げているユニットがおのおの 20% 弱存在する。原料調達に関する問題 (*Prob4*) は約 10%、電力・動力供給に関する問題 (*Prob1*) を挙げているユニットは約 6%とやや少なく、労働力不足に関する問題 (*Prob6*) を挙げているユニットは約 1%と、インフォーマル部門ではそれほど大きな問題とはなっていないことが理解できる。

次に部門別に見てみると、*Prob1* に関しては農村・都市部それぞれの Yes 回答の割合の間には、大きな差は見られないが、企業形態別で見たところ、*Est* の回答率が圧倒的に多くなっている。これは、*OAE* の場合は、(ハンドルームなど) 電力・動力を用いていないユニットが多く、電力・動力不足が生産活動そのものには大きな影響を与えていないからであると考えられる。*Prob2* に関しては、*Est* の回答率がやや低くなっている他は、ほぼ同じような回答率である。*Prob3* では、特に都市部および *Est* における Yes の回答率が高く、*Prob4* では農村の Yes の回答率がやや高い。また、*Prob5* では、回答率にそれほどの変動は見られず、*Prob6* の回答率は、*Est* ではやや高くなっているものの、いずれの部門でも Yes 回答率は 5%以下である。次に小規模部門優遇政策に登録しているユニット/未登録のユニット毎で、Yes の回答率の比較をしてみると、*Prob1*、*Prob2*、*Prob3*、そして *Prob6* に直面しているかどうかという質問に対する Yes の回答率は、登録ユニットの方が未登録ユニットを上回っている。特に *Prob3* に関しては回答率の差は大きい。これは大企業との競争に危機感を感じているインフォーマル部門のユニットが、小規模部門として登録することによって競争回避を図ろうとしていると考えられる。反対に *Prob4* では、未登録の企業に比べて Yes の回答率は低くなっている。これは、小規模部門優遇政策の一環として、原料調達のサポートが機能しているからではないかと考えることができる。

---

<sup>10</sup> 問題については、*NSS* 側から問題の種類が提示されており、回答者がそれを選択する客観方式である。なお、回答者は複数の問題を選択することが可能である。調査票によると、解答欄には問題を最大 3 項目まで選択することができるようになっている。

以上、各ユニットが直面する問題について、部門別の特徴を考察してきたが、このような結果と実際の生産パフォーマンスの間にはどのような関係があるのだろうか。次の実証分析の項では、これらの問題点をモデルに反映しつつ、計量経済学的にその影響を考察する。

### III 実証分析

#### 1 推計モデルの考察

実証分析では、インド繊維産業インフォーマル部門の生産関数の推計を通して、生産パフォーマンスの特徴を読み取るとともに小規模部門に対する政策および生産ユニットが直面する諸問題の影響について考察する。はじめに、本稿で用いる推計式について、簡単に説明をする。推計式は、コブ・ダグラス型の生産関数を基本とする。推計式の基本形は以下のように定式化できる。

$$\ln Y = \alpha + \beta_1 \ln K + \beta_2 \ln L + \sum_{i=1}^n \phi_i X_i + u$$

ここで、非説明変数として付加価値額（ $Y$ ）を、説明変数として資本ストック（ $K$ ）と雇用労働者数（ $L$ ）を挿入する。また、 $X$ に含まれるダミー変数としては、農村/都市ダミー（ $Sec$ ）、事業所形態ダミー（ $Ent$ ）、小規模部門登録ダミー（ $Reg$ ）、資金融資ダミー変数（ $Loan$ ）、原材料調達ダミー（ $Material$ ）、販売市場ダミー（ $Sell$ ）である。

推計では、小規模部門に対する優遇政策に関するダミー変数を挿入することで、政策が生産パフォーマンスに与える影響を読み取ることができる。まず、 $Reg$ の有意性および符号条件を見ることで、小規模部門優遇政策の全体的な効果を知ることができよう。具体的な小規模部門優遇政策の内容については、I-2でも述べたが、①生産留保制度による市場競争からの保護、②IDR法、会社法の適用除外、③税制面での優遇、④優先的融資等の金融支援、⑤原材料の調達、政府の買い上げ、⑥インフラの提供、等がある。この中で、④に関しては  $Loan$  の推計結果で、また⑤に関しては  $Material$  および  $Sell$  の推計結果で政策が生産パフォーマンスに与える影響を検証可能である。

また、モデルには前述した各企業が直面する問題（Problem1-6）が生産に与える影

響を考慮するために、*Prob1-6* をダミー変数として挿入する。ダミー変数は、*Prob1-6* の問題について、それぞれ Yes と回答したユニットが 1 の値をとるように作成している。また、モデルには州ダミー、産業ダミー（1998 年版 NIC5 桁分類）を挿入することにより、地域や各産業の部門の特性をコントロールしている。さらに、*Prob* に *Reg* や *Ent*、*Loan* といったダミー変数を掛け合わせるにより、小規模部門優遇政策や事業所形態、金融制約の有無等が、それぞれの *Prob* に与える影響について考察してみたい。

なお、本稿の推計では、通常のコブ・ダグラス型生産関数を最小二乗法によって推計する。なお、本稿の推計で用いるデータは、1999～2000 年の単年度のものであるために、クロスセクション分析のみを行う。変数の定義の詳細については、表 3 を参照されたい。推計結果の報告およびその考察は事項にて試みる。

## 2 結果の考察と議論

本節では、実証分析で導かれた結果を示すとともに、その考察を行いたい。はじめに、モデル全体の当てはまりについては、いずれのモデルとも *F* 統計量が有意水準 1% で有意となり、全ての係数の値がゼロに等しいという帰無仮説は棄却される。また自由度修正済みの決定係数 ( $R^2$ ) は、いずれのモデルにおいても約 0.5 と、クロスセクション分析の結果としてはまずまずの値となっている。これらの結果から、モデル自体は頑強であると考えらよう。

次に  $\ln K$  と  $\ln L$  にかかる係数を比較すると、最小二乗法では、いずれのモデルにおいても、 $\ln L$  の係数が約 0.83 と  $\ln K$  の係数が約 0.17 であり、 $\ln L$  の係数が  $\ln K$  に比べて非常に大きい値になっている。これは、繊維産業インフォーマル部門が非常に強い労働集約性を示していることが理解できる。さらに  $\ln K$  と  $\ln L$  の和が、最小二乗法の場合には約 1 と収穫一定であるということが理解できる<sup>11</sup>。

*Sec*、*Reg*、*Ent* の係数はいずれもプラスで有意となっている。農村部よりも都市部の生産性の方が高いということが出来る。また小規模産業部門として登録しているユニットは、それ以外のユニットに比べて生産性が高いことも明らかとなった。これは、小規模企業に対する優遇政策が、生産パフォーマンスに向上に影響を及ぼしていることを

---

<sup>11</sup> なお、カイ二乗検定の結果、 $\ln K$  と  $\ln L$  の係数の和が 1 であるという帰無仮説は、10% の有意水準においても棄却されない。

示している。企業体系に関しては、*Ent* ダミーの符号がプラスであるということから判断すると、自営業よりも企業の生産性の法が高くなっていると考えることができる。また金融制約に関しては、*Loan* ダミーがいずれのモデルにおいてもプラスで有意となっている。これより、インフォーマル部門において資金融資を受けることができるということは、生産性を向上させているという解釈が可能である。しかしながら、*Material* ダミーおよび *Sell* ダミーはいずれのモデルにおいても有意性は認められなかった。これより、政府が実施している原料供給支援や製品の買い上げ制度は生産性の上昇にそれほど貢献していないということが言える。

次に、*Prob* ダミーについての吟味を行う。*Prob* ダミーに関しては、特に *Prob1* および *Prob3* がいずれのモデルにおいても符号がプラスで有意となっている。一方で、*Prob2* は符号がマイナスで有意という結果になっている。この結果より、市場活動に関するインフラが欠如していることが、特にインド繊維産業のインフォーマル部門の生産性にマイナスの影響を与えていることが読み取れる。しかしながら、各 *Prob* に *Reg* を掛け合わせたダミー変数（すなわち各 *Problem* に直面し、かつ小規模部門として登録しているユニットが 1 となるダミー変数）を挿入したモデル（モデル 3）では、*Prob2* は有意な変数とはなっていない。このことから、小規模部門優遇政策は、インフォーマル部門が直面する市場活動に関わるインフラ制約の問題を解決する政策としては機能していないと考えることができよう。

一方で、*Prob1* がプラスで有意ということは、ここで *Yes* と回答するユニットは、電力もしくは動力を使用している、ある程度の生産規模を誇るユニットであると考えられる。すなわち、電力・動力未使用のユニットに比べて、平均的な生産性が高いと考えることが出来よう。しかしながら、*Prob1* を *Establishment* (*Ent*=1 のユニット) に限定した場合は、*Prob1* がマイナスで有意となっている（モデル 4、5）。すなわち、インフォーマル部門の中でも規模が大きなユニットは、電力・動力の不足が生産性に大きなダメージを与えていると解釈することができる。加えて、小規模部門優遇政策は、この問題を解決するに当たっては有効ではないと考えることができよう（モデル 6）。*Prob3* に関しても、生産性に対するプラスの影響を確認することができる。これは、ある程度市場競争が活発な環境にインフォーマル部門のユニットが置かれる事で、生産性が向上するという可能性を考えることができる。つまり、ある程度の市場競争は、生産性を考える上で、必ずしもネガティブな要因ではないと言える。ただし、*Prob3\*Reg* ダミー

(Problem3 に直面かつ小規模部門として登録しているユニットが 1 となるダミー変数) の有意性は認めることができない。これは、小規模部門へ登録した場合は市場競争が生産性に対して影響を与えなくなる、ということである。金融制約と資本不足の問題に関しては、*Prob5* と *Loan* の掛け算ダミーはプラスで有意となっている。これは、資金融資を受けることにより、資本制約の問題は幾分緩和されると見なすことができよう。

以上の結果をまとめると、小規模産業として登録するということが、そのユニットの生産性を上昇させることにつながっているという事実が確認できた。同時に、何らかの形で資金融資を受けることができるユニットは、それ以外のユニットよりも生産性が高いということも認められた。その一方で、生産ユニットが小規模産業として登録することは、各ユニットが直面する問題が生産性に与えるマイナスの影響を解決することにはつながらないという結果が得られた。また、一部の産業においては、小規模産業として登録するユニットは生産に直接的にマイナスの影響を及ぼすような動力・電力不足に直面している場合が多いという興味深い結果も同時に得られた。

このように、小規模部門への優遇政策は、零細な部門においては生産性を向上させ、かつ各生産ユニットが直面する様々な経営上の問題が生産活動に与えるマイナスの影響を和らげていると考えることができる。

表 7 NSS Problem の概略

|     | Problem 1 |       |         | Problem 2 |       |         |
|-----|-----------|-------|---------|-----------|-------|---------|
|     | Yes       | No    | Yes の割合 | Yes       | No    | Yes の割合 |
| 全体  | 926       | 14691 | 5.93%   | 2838      | 12779 | 18.17%  |
| 農村部 | 540       | 8451  | 6.01%   | 1693      | 7298  | 18.83%  |
| 都市部 | 386       | 6240  | 5.83%   | 1145      | 5481  | 17.28%  |
| 登録  | 110       | 1025  | 9.69%   | 208       | 927   | 18.33%  |
| 未登録 | 816       | 13666 | 5.63%   | 2630      | 11852 | 18.16%  |
| OAE | 600       | 11846 | 4.82%   | 2331      | 10115 | 18.73%  |
| Est | 326       | 2845  | 10.28%  | 507       | 2664  | 15.99%  |
|     | Problem3  |       |         | Problem4  |       |         |
|     | Yes       | No    | Yes の割合 | Yes       | No    | Yes の割合 |
| 全体  | 3006      | 12611 | 19.25%  | 519       | 15088 | 3.39%   |
| 農村部 | 1430      | 7561  | 15.90%  | 341       | 8650  | 3.79%   |
| 都市部 | 1576      | 5050  | 23.79%  | 188       | 6438  | 2.84%   |
| 登録  | 279       | 856   | 24.58%  | 1090      | 45    | 3.96%   |
| 未登録 | 2727      | 11755 | 18.83%  | 484       | 13998 | 3.34%   |
| OAE | 2291      | 10155 | 18.41%  | 389       | 12057 | 3.13%   |
| Est | 715       | 2456  | 22.55%  | 140       | 3031  | 4.42%   |
|     | Problem 5 |       |         | Problem 6 |       |         |
|     | Yes       | No    | Yes の割合 | Yes       | No    | Yes の割合 |
| 全体  | 6342      | 9275  | 40.61%  | 175       | 15442 | 1.12%   |
| 農村部 | 3571      | 5420  | 39.72%  | 69        | 8922  | 0.77%   |
| 都市部 | 2771      | 3855  | 41.82%  | 106       | 6520  | 1.60%   |
| 登録  | 451       | 684   | 39.74%  | 45        | 1090  | 3.96%   |
| 未登録 | 5891      | 8591  | 40.68%  | 130       | 14352 | 0.90%   |
| OAE | 5087      | 7539  | 40.87%  | 63        | 12383 | 0.51%   |
| Est | 1255      | 1736  | 41.96%  | 112       | 3059  | 3.53%   |

表 8 推計結果

|                           | モデル 1            | モデル 2             | モデル 3             |
|---------------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| 決定係数                      | 0.55             | 0.56              | 0.56              |
| F統計量                      | 160.01***        | 153.39***         | 146.61***         |
| 変数名                       | 係数               | 係数                | 係数                |
| 資本ストック( <i>lnK</i> )      | 0.161 (31.44)    | 0.160 (31.28)***  | 0.160 (31.29)***  |
| 労働投入( <i>lnL</i> )        | 0.818 (49.12)*** | 0.816 (49.05)***  | 0.815 (48.98)***  |
| 農村/都市( <i>Sec</i> )       | 0.248 (18.18)*** | 0.245 (17.88)***  | 0.238 (15.78)***  |
| 登録/未登録( <i>Reg</i> )      | 0.297 (11.29)*** | 0.295 (11.20)***  | 0.312 (10.12)***  |
| 企業形態( <i>Ent</i> )        | 0.562 (25.71)*** | 0.555 (25.38)***  | 0.555 (25.37)***  |
| 原料供給補助( <i>Material</i> ) | -0.051 (-0.27)   | -0.040 (-0.22)    | -0.047 (-0.25)    |
| 製品買い上げ( <i>Sell</i> )     | -0.261 (-1.41)   | -0.269 (-1.45)    | -0.263 (-1.42)    |
| 資金融資( <i>Loan</i> )       | 0.142 (5.49)***  | 0.138 (5.36)***   | 0.137 (5.32)***   |
| <i>Prob1</i>              |                  | 0.150 (5.36)***   | 0.173 (5.87)***   |
| <i>Prob2</i>              |                  | -0.062 (-3.62)*** | -0.064 (-3.62)*** |
| <i>Prob3</i>              |                  | 0.055 (3.31)***   | 0.070 (3.03)***   |
| <i>Prob4</i>              |                  | -0.009 (-0.23)    | -0.002 (-0.05)    |
| <i>Prob5</i>              |                  | 0.009 (0.20)      | -0.005 (-0.11)    |
| <i>Prob6</i>              |                  | 0.020 (0.33)      | 0.029 (0.42)      |
| <i>Prob1*Reg</i>          |                  |                   | -0.209 (-2.44)**  |
| <i>Prob2*Reg</i>          |                  |                   | 0.016 (0.25)      |
| <i>Prob3*Reg</i>          |                  |                   | -0.031 (-0.95)    |
| <i>Prob4*Reg</i>          |                  |                   | -0.108 (-0.81)    |
| <i>Prob5*Reg</i>          |                  |                   | 0.172 (1.05)      |
| <i>Prob6*Reg</i>          |                  |                   | -0.046 (-0.30)    |

注 1) 括弧内は  $t$  値を示している。また\*\*\*は 1%、\*\*は 5%、\*は 10%の水準でそれぞれの係数の推計値が有意であることを示している。注 2) 定数項、産業コードダミーおよび州ダミーは表から省略している。注 3) 決定係数は自由度修正済みの値である。



|                            | モデル 4             | モデル 5             | モデル 6              |
|----------------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| 決定係数                       | 0.56              | 0.56              | 0.56               |
| F統計量                       | 147.04***         | 146.71***         | 152.24***          |
| 変数名                        | 係数                | 係数                | 係数                 |
| 資本ストック( <i>lnK</i> )       | 0.159 (31.26)***  | 0.160 (31.30)***  | 0.160 (1.26)***    |
| 労働投入( <i>lnL</i> )         | 0.815 (49.01)***  | 0.814 (48.92)***  | 0.816 0 (49.07)*** |
| 農村/都市 ( <i>Sec</i> )       | 0.247 (17.72)***  | 0.242 (17.58)***  | 0.244 (17.84)***   |
| 登録/未登録 ( <i>Reg</i> )      | 0.301 (11.23)***  | 0.322 (11.71)***  | 0.294 (11.19)***   |
| 企業形態 ( <i>Ent</i> )        | 0.575 (25.02)***  | 0.562 (25.60)***  | 0.555 (25.37)***   |
| 原料供給補助 ( <i>Material</i> ) | -0.050 (-0.27)    | -0.052 (-0.28)    | -0.040 -0.22       |
| 製品買い上げ ( <i>Sell</i> )     | -0.264 (-1.42)    | -0.263 (-1.41)    | -0.267 -1.44       |
| 資金融資 ( <i>Loan</i> )       | 0.138 (5.34)***   | 0.137 (5.33)***   | 0.131 (5.00)***    |
| <i>Prob1</i>               | 0.249 (7.40)***   | 0.171 (5.95)***   | 0.150 (5.39)***    |
| <i>Prob2</i>               | -0.061 (-3.52)*** | -0.060 (-3.50)*** | -0.062 (-3.62)***  |
| <i>Prob3</i>               | 0.047 (2.71)***   | 0.058 (3.44)***   | 0.055 (3.33)***    |
| <i>Prob4</i>               | -0.007 (-0.19)    | -0.008 (-0.21)    | -0.010 (-0.25)     |
| <i>Prob5</i>               | 0.014 (0.33)      | 0.009 (0.21)      | -0.013 (-0.27)     |
| <i>Prob6</i>               | 0.019 (0.30)      | 0.014 (0.23)      | 0.020 (0.33)       |
| <i>Prob1*Ent</i>           | -0.299 (-5.26)*** |                   |                    |
| <i>Prob2*Ent</i>           | -0.197 (-1.51)    |                   |                    |
| <i>Prob3*Ent</i>           | 0.103 (1.83)*     |                   |                    |
| <i>Prob4*Ent</i>           | -0.136 (-0.60)    |                   |                    |
| <i>Prob5*Ent</i>           | -0.056 (-0.13)    |                   |                    |
| <i>Prob6*Ent</i>           | 0.042 (0.16)      |                   |                    |
| <i>Prob1*Ent*Reg</i>       |                   | -0.319 (-3.02)*** |                    |
| <i>Prob2*Ent*Reg</i>       |                   | -0.109 (-0.80)    |                    |
| <i>Prob3*Ent*Reg</i>       |                   | -0.192 (-1.44)    |                    |
| <i>Prob4*Ent*Reg</i>       |                   | -0.069 (-0.30)    |                    |
| <i>Prob5*Ent*Reg</i>       |                   | -0.114 (-0.27)    |                    |
| <i>Prob6*Ent*Reg</i>       |                   | 0.059 (0.23)      |                    |
| <i>Prob5*Loan</i>          |                   |                   | 0.246 (1.66)*      |

注 1) 括弧内は  $t$  値を示している。また\*\*\*は 1%、\*\*は 5%、\*は 10%の水準でそれぞれの係数の推

計値が有意であることを示している。注2) 定数項、産業コードダミーおよび州ダミーは表から省略している。注3) 決定係数は自由度修正済みの値である。

## おわりに

本稿では、経済自由化後のインド繊維産業小規模部門の現状について、NSS による実証分析を中心に、統計的・制度的な側面からの考察を行ってきた。特に近年、インドの繊維産業の小規模部門政策を巡る議論が激しくなる中で、優遇政策の縮小や廃止といった流れが政策の主流となりつつある。

このような中で、本稿の分析で得られた結果とは以下のようなことが言える。①NSSの統計により、小規模部門関連の政府機関に登録しているユニットは、何らかの問題に直面している割合が高い。②計量経済学的な分析から、小規模関連の政府機関に登録しているユニットへの保護・優遇政策は、総合的に見ると各ユニットの生産性の向上に貢献していると言える。③その一方で、個々の諸問題、特に市場活動インフラに関わる諸問題は、小規模部門に登録することによって生産性に与えるマイナスの影響を緩和させることに有効とは言えない。

特に重要な結果としては、インド繊維産業内の小規模産業優遇政策が、インフォーマル部門においては一定の効果を与え続けているということであろう。一方で、③で指摘されているように、一部の小規模企業優遇政策は、必ずしも生産性を向上させることに貢献していないということも認識する必要がある。

今後の経済グローバル化の進展より、市場競争の激化は避けることができないと考えられる。そのような中で、零細なユニットが多い繊維産業の小規模部門が自立していくためには、各種の小規模部門優遇政策は必要不可欠な政策であろう。そこでは、単なる市場競争を規制することによって小規模部門の利益を留保するような保護主義的な政策よりも、生産支援・促進を通して小規模部門の生産活動を活発化させるような政策が有効であると考えられる。特にインフォーマル部門のような経営基盤の弱い部門においては、インフラ整備や資金融資などといった生産活動に関わる支援は続けながら、その産業構造の効率化や経営の自立を求め、最終的にはインド繊維産業全体の競争力を向上させるようなバランスの取れた政策運営が重要であると言えよう。

## 参考文献

(英語文献)

- Bhagwati, J. N. and P. Desai, *Planning for Industrialization and Trade Policies since 1951*, Oxford University Press, 1970.
- Bhagwati, J. N. and T. N. Srinivasan, "Foreign Trade Regime and Economic Development: India," *A Special Conference Series on Foreign Trade Regime and Economic Development*, NBER, 1975.
- Government of India, *Review of the List of Items Reserved for Manufacture in the Small Scale Sector* (Vijayaragavan Committee Report), 1996.
- Goyal, S. K., K. S. C. Rao, and N. Kumar, *Small Scale Sector and Big Business*, Indian Institute of Public Administration, 1984.
- Ministry of Industry (1997), *Report on the Expert Committee on Small Enterprises* (Abid Hussain Committee Report), 1997.
- Ministry of Law, Justice and Company Affairs, *Report of the High Level Committee on Competition Policy and Law* (Laghavan Committee Report), 1999.
- Planing Commission, *Report of the Task Force on Employment Opportunity* (S. P. Gupta Committee Report), 2001.
- Roy, T., "The Textile Industry", *The Structure of Indian Industry*, ed. By Gokan S., A. Sen and R. R. Vaidya, Oxford University Press, 2004.
- Sakthivel, S. and P. Joddar, "Unorganised Sector Workforce in India: Trends, Patterns and Social Security Coverage," *Economic and Political Weekly*, Vol.41, No.21, (27, May, 2006), pp.2107-2114.
- Srinivasulu, K., "1985 Textile Policy and Handloom Industry: Policy, Promises and Performance," *Economic Political Weekly*, Vol. 31, No.49, (7, Dec, 1996), pp.3198-3206.
- Srinivasulu, K., "High Powered Committee, Low Voltage Report: Mira Seth Report on Handlooms," *Economic and Political Weekly*, Vol. 32, No.24, (14, June, 1997), pp.1381-1384.
- Uchikawa, S., *India Textile Industry State Policy, Liberalization, and Growth*,

Manohar Publishing Co, 1998.

Unni, J and Umma, R., “Unorganised and Organised Manufacturing in India: Potential for Employment Generating Growth,” *Economic and Political Weekly*, Vol.39, No.41, (9, Oct, 2004), pp.4568-4580.

(日本語文献)

木曾順子『インド開発の中の労働者：都市労働市場の変容と構造』日本評論社 2003 年。

小島眞(1993)『現代インド経済分析：大国型工業発展の奇跡と課題』、勁草書房。

近藤則夫 (2003) 「インド小規模工業政策の展開　：生産留保政策と経済自由化」『アジア経済』、アジア経済研究所、第 44 巻 1 号、2-41 ページ。

二階堂有子(2001) 「インドにおける小規模工業：優遇政策制度の概念」、文部省科学研究費・特別領域研究 (A) 南アジアの構造変動とネットワーク、Discussion Paper, No.12。

藤森梓(2008)『経済自由化政策とインド繊維産業組織部門：年次工業統計 (ASI) の分析を中心に』未刊行論文。

真実一美(1986) 「工業化の進展と小規模工業」、西口章雄・浜口恒夫編、『インド経済』、世界思想社、127-184 ページ。