

## 第1章 インドネシアにおける中小企業成長と資金制約の検討

濱田 美紀

### 要旨

本稿は、基礎理論研究会「インドネシアにおける中小企業成長と資金制約の再検討」における分析作業をまとめたものである。本研究会は、中小企業の成長に関して資金制約が必ずしも中小企業、特に中企業にとって主な成長障害ではないのではないか、という視点に立ち、インドネシア製造業のデータを用いて、インドネシアの中小企業の成長について分析することを目的としている。ここでは、インドネシアの中規模企業の成長阻害要因を分析するための準備として、先行研究レビューを行い、背景を理解するためにインドネシアにおける中規模企業と銀行の関係を概観する。

キーワード：企業成長、資金制約、中企業、製造業、インドネシア

### はじめに

企業の成長に関する研究では、外部の資金へのアクセス制約が企業成長に大きく影響しているという点で多くの研究の意見が一致している。特に中小企業は外部資金へのアクセスが難しく、成長阻害の大きな要因とみなされている。しかし本研究会では、資金制約が必ずしも中小企業、特に中企業にとって主な成長障害ではないのではないか、という視点に立ち、インドネシアの製造業を対象に、資金制約と企業成長の関係を再検討することを目的とする。本章では、研究課題の背景と、先行研究レビュー、分析手法、インドネシアにおける中小企業と分析期間のマクロ経済状況について概観する。第2章ではインドネシアの製造業企業センサスデータ（以下 SI データ）を利用して、中規模企業（雇用者数 100 人未満）と大規模企業の雇用成長の差を検討した結果をまとめている。

## 1. 研究課題の背景

中小企業は経済成長にとって重要な原動力であるため、どの国においても中小企業育成・支援政策は重要である。ハーバード大学の Center for International Development(CID)は、Entrepreneurial Finance Lab Research Initiative (EFLRI)の中で、開発途上国や振興国には非常に多くの零細企業といくつかの大企業が存在する一方で、成長性のある中小企業が非常にすくないことを指摘している。中小企業の層の薄さが開発途上国の経済基盤の脆弱性のひとつの特徴であるとすれば、開発途上国にとって中小企業育成は重要な政策課題である。

企業が成長・拡大するためには、外部資金にアクセスできるかどうかは重要であり、とりわけ中小企業にとっては資金調達の問題は深刻である。そのため、中小企業の成長においてもっとも大きな障害のひとつが資金制約であるとされている。しかし、資金制約が成長の最大の制約となっているのか、という疑問を出発点とする。ある程度の規模に育った企業の場合、資金制約によって大企業へ成長できないのか、あるいは経営者の経営判断によって中小企業のままだのかは、改めて検討が必要な課題であると思われるためである。

Tambunan et al.(2002)は、インドネシアで中小企業の中でとりわけ中企業の数が増えていることに着目し、小企業から中企業、大企業への垂直方向の硬直性を指摘している。中企業層が少ないことの背景として、不十分な資本蓄積、経済環境の未整備、市場や事業に関するネットワークの欠如、不適切な規制による高い取引費用などをあげている。

実際に、インドネシアにおける中小企業調査では、規模の小さい企業、設立間もない企業経営者にとっては、資金調達の問題は経営上の大きな課題であることがわかるが、ある程度の規模をもつ中企業（従業員 20 名～99 名）や、創業年数の長い企業になると資金調達の問題はそれほど大きな問題ではないというところも少なくない<sup>1</sup>。業績が好調な企業には銀行からの貸付の申し込みが複数提示されるようであるが、優良な企業ほど銀行借入を回避する傾向がある。したがって、聞き取り調査からは、企業が規模を拡大していく上の課題として資金アクセスはあまり深刻な制約になっていない状況が推察された。

このように、個別企業の聞き取り調査では、資金アクセスの有無と規模拡大などの経営方針に関して、中小企業経営者の話を逸話として集めることは可能であるが、より客観的に事実関係を明らかにするために定量的な分析が必要となる。

---

<sup>1</sup> 2003 年—2004 年にかけての北スマトラ州メダンでの筆者の聞き取り調査による。

## 2. 企業の成長に関する先行研究

### 企業の成長と企業規模

企業の成長に関する研究分野では、1930年代に提示された企業規模等の分布が対数正規分布に近似するとする *Gibrat* の法則に基づき、数多くの研究が蓄積されてきた。*Gibrat* の法則は、さまざまな期間における企業の成長率は、各期においてランダムであり、企業規模とは独立であるとしている。1990年代半ばは、大企業を対象とした研究が行われ、*Gibrat* の法則が支持されていた。しかし、1980年代以降、中小企業を含めた個別企業データを利用した研究が進むと、*Gibrat* の法則が必ずしも成り立たないことが主張され始めた。Evans (1987) が、企業の成長率は、企業規模と年数に応じて低下していくことを示したように、企業規模や企業年数は成長率と相関があることが示されている。

Cabral and Mata(2003)は、ポルトガルの製造業を対象に分析を行い、企業規模の分布はかなり右にゆがみをもち、時間とともに対数正規分布に近づくことを示した上で、分布の歪みの原因として特に若い企業の資金制約があるとしている。これを受けて、坂井 (2007) は日本企業の企業規模分布の性質を企業の年齢に伴う時間進化とその要因について検証し、大企業の規模分布は対数正規分布に従うものの、中小企業の分布は年齢が低いときには右へゆがみ、企業規模分布の歪みには資金制約が関係していることを明らかにしている。

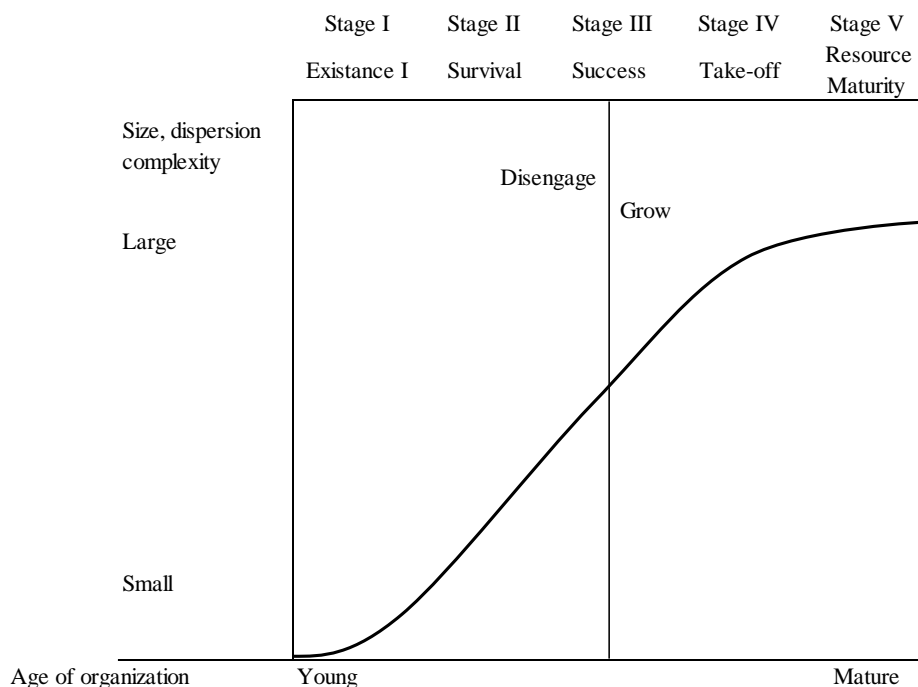
このように、企業の成長過程の段階において成長率の違いや制約が異なってくると思われる。Churchill (1983)は、企業の時間軸と規模との関係が線形とみなされていた従来の枠組みを見直し、経営、組織、形式体制、経営目標、所有者の関与などの要素を考慮に入れて、図1のように企業の成長過程を5段階に分類した。

ステージ I での最重要課題は、顧客の獲得や製品の製造、サービス提供が滞りなくできるかどうかという基本的な段階である。ステージ II での課題は、収入や支出管理といった財務管理の問題が重要になるが、まだ家族経営の商店の域を出ない。ステージ III に入ると企業は成功した状態で、ある程度の利益やマーケットもあり、環境の変化がなければこの段階にとどまる事はできるが、次の成長過程に入るためには、ステージ III-Grow の段階で人材や要素を集結し組織化をはかり、成長のために外部資金を導入しリスクをとる体力をつける必要がある。ステージ IV の *Take-off* の段階では、いかに速く成長でき、いかにそれをファイナンスするかという段階になる。

ここで説明されているように、企業の成長に必要な要素は、企業の発展段階に応じて異なってくる。外部の資金が本当に重要になるのは、ある程度の成功を収めたステージ III-Grow からであるという点は、資金制約が常に企業成長の阻害要因であるわけ

ではないことを示しており、本研究の課題の検討において示唆に富む。

図1 企業の成長段階



(出所) Churchill, 1983。

### キャッシュフローと投資の関係

企業の成長と資金制約に関する研究では、企業の投資とキャッシュフローの関係に着目した研究が盛んにおこなわれ、Fazzari et.al.(1988)がその初期の代表的な研究である。Fazzari et.at.では、成長産業にある外部資金制約にある成長企業にとって、トービンのQで測る投資機会よりも、キャッシュフローが投資行動に影響を与えることを示した。これにより、キャッシュフローが投資機会の代理変数として利用されているという一般的な総意ができた。この研究は、Kaplan and Zingalesによって批判されるものの、キャッシュフローと企業投資の間に正の相関があることの要因の特定に多くの時間が割かれた。

企業のキャッシュフロー（内部資金）と投資の関係において、資金制約にある企業をどのように推計するかもまた多くの研究が積み重ねられてきた。(Schiantarelli, 1995, Blundell et al., 1996; Hubbard, 1998; and Bond and Van Reenen, 1999). これらの研究は、外部資金は情報の非対称性やエージェンシー問題によって内部資金よりもよりコストが高いという仮定に基づいている。

### 中小企業と資金制約

大企業に比較して中小企業はフォーマルな金融機関へのアクセスが少ないことが先行研究でも明らかになっており(Beck et al.2005, Beck and Demirguc-Kunt, 2006)、資金アクセスの少なさが中小企業の成長になんらかの影響を与えているとしている。Ayyagari et al.(2006)も、比較的規模の大きな企業にとって資金調達に関する問題は小さい企業より明らかに軽微であるとしている。

中小企業の資金制約に関する先行研究は、クロスカントリーによる分析が多く、そこでは金融部門の発展が外部資金を利用した企業の設立を促進することが指摘されている。(Beck and Demirguc-Kunt,2006, Aghion et.al, 2007)。Aghion et.al(2007)は、金融部門の発展の恩恵は小規模の企業ほど大きいこと、さらに新規参入後の企業成長に金融部門の発展が大きく寄与していることを明らかにしている。

インドネシアの金融部門は実物経済に比較して規模が小さく、銀行信用の GDP に占める割合は 30%程度である。その半分は消費向けローンであることから、企業が外部資金として銀行借入れを利用することは容易ではない。したがって、クロスカントリーの研究結果に従えば、インドネシアの多くの中小企業は資金制約にあると考えられ、中小企業の成長を促すためには、インドネシアの金融部門を発展させることが必要であるといえる。しかし、金融部門の発達というマクロの視点からだけで中小企業の資金調達の問題やそれに比例するとされる成長の問題が解決されるものではない。資金調達に関する困難さや事業コストの高さは個別企業の特性によって異なる。そのため、企業レベルでの詳細な分析を行うことにより、資金制約だけでなくその他の中小企業の成長の阻害要因を明らかにすることが可能となると思われる。

## 3. 分析手法・データ

### 3. 1 データ

本研究で利用する SI データは、インドネシア中央統計庁 (Badan Pusat Statistik:BPS) が製造業 (石油・ガス製造業を除く) の中企業 (従業員 20 名以上 100 名未満) および大企業 (従業員 100 名以上) 約 20,000 社を対象に毎年実施する悉皆調査データ (Survei Tahunan Perusahaan Industri: SI) である。

調査項目は、大きく 11 項目からなる。

- I. 企業の概要 (住所、主要業態、主要生産品、法人格、資本、従業員数等)
- II. 支出 (人件費、原材料費、燃料費、資本コストなど)
- III. 生産 (生産量と価格)

- IV. その他の収益
- V. 動力機械や発電機の使用状況
- VI. 自家発電、購買電力の状況
- VII. 在庫状況
- VIII. 年間の投資（投資額と資金調達先）
- IX. 固定資産の増減（土地、建物、機会、車両、その他）
- X. 資産の見積もり（固定資産の時価、簿価、減価償却）

ここでの分析対象期間は 1994 年から 2005 年の 12 年間のうち、1994 年、95 年、98 年、99 年、00 年、01 年、02 年、04 年、05 年の 9 年分である<sup>2</sup>。本研究で注目するのは、VIII「年間の投資」の項目である。

### 3. 2 分析

本研究の研究課題である「インドネシアの中小企業は意図的に成長を遅らせているのではないか」という課題を分析するためには、まず中小企業の成長の大きな要因とされる資金制約が企業規模の拡大に影響しているかどうかを判断する必要がある。そのためには、企業が資金制約に直面しているかどうかを判断する作業が重要となるが、SI データでは上で説明したように、調査年に投資を行った場合の資金調達先とその割合を聞く項目があり、外国直接投資、国内直接投資、政府資金、国内民間借入<sup>3</sup>、外国借入、資本市場、内部留保、自己資金、株式/債券の分類が明記されている。この情報を利用することで、資金制約の有無を直接判断することが可能である。具体的には、内部留保と自己資金以外から資金を調達した企業は資金制約にない企業と定義することが可能である。

研究当初は、資金制約にある企業、あるいは資金制約にはないが銀行借入を利用しない企業を特定し、生産高や付加価値額、雇用者数、さらに TFP（総要素生産性）や労働力生産性によって測る企業成長と資金制約との関係を定量的に分析する予定であったが、実際に何らかの形で外部資金を利用して投資を行っている企業と自己資金だけで投資している企業の従業員数で見た規模の拡大には大きな差異は見られず、暫定的なデータの検討では、規模の違いに焦点をあて、中規模企業（雇用者数 100 人未満）と大規模企業の雇用成長の差違を検討している（第 2 章参照）。

---

<sup>2</sup> 毎年約 20,000 社を対象とした調査である SI であるが、Haryo et.al, (2010) も言及しているようにデータの精度については不十分であることは否めない。しかし、対象企業が十分に大きい事などから、利用する上で一貫性は確保されているとしている。

<sup>3</sup>ここでの「国内民間借入」は「企業が借入れと認識している外部資金」であり銀行借入れのみを定義しているものではない。

## 4. インドネシアの中小企業

### 4. 1 中企業の定義

インドネシアでは企業の規模について中央統計局、協同組合・中小企業省、中央銀行など各省庁がそれぞれ定義しているものの、統一的な定義は整っていない（表1）。日本では中小企業は中小企業基本法で定義され、大企業と区別されるものとしてある。インドネシアでも中小企業（UKM : Usaha Kecil dan Menengah）という用語が一般的に使われるが、法的には法律 1995 年第 9 号で小企業(usaha kecil)について定めがあるのみである。小企業が定義されているインドネシアでは、中企業は小企業よりむしろ大企業に近いという認識であると思われ、SI データも大中企業を対象とし、中小企業という括りはしていない。インドネシアの中企業に関して Tambunan[2003]は、その特徴が大企業に近いものと、小企業に近いものとに分けることができるとしている。インドネシアにおける中企業とは、大企業と小企業の間に散在する企業群であるといえる。

表1 インドネシアの中小企業の定義

機関	種類	定義
小企業に関する法律 1995年第9号	小企業	資産 2億ルピア未満(土地・建物除く)
		年間売上げ 10億ルピア未満
		所有者がインドネシア国籍であること
		大・中企業と関連なく独立している
		法人格・非法人格
中央統計局(BPS)	零細企業	従業員数 5人以下 (給与支払いのない家族含む)
	小企業	従業員数 5-19人
	中企業	従業員数 20-99人
協同組合・中小企業省	小企業(UU No. 9/1995)	資産 2億ルピア未満(土地・建物除く) 年間売上げ 10億ルピア未満
	中企業 (Inpres 10/1999)	資産2億 - 100億ルピア
中央銀行	零細企業 (SK Dir BI No. 31/24/KEP/DIR tgl 5 Mei 1998)	低所得者によって経営されているもの
		地元資源と簡易技術による家族経営のもの
		市場の入退出が簡便なもの
	小企業(UU No. 9/1995)	資産 2億ルピア未満 (土地・建物除く)
		年間売上げ 10億ルピア未満
中企業 (SK Dir BI No. 30/45/Dir/UK tgl 5 Januari 1997)	資産50億ルピア未満 (製造業) 資産 6億ルピア(土地・建物除く) 未満(非製造業) 年間売上げ 30億ルピア未満	

(出所) 各省庁資料より筆者作成。

インドネシアでは、企業数は零細企業が 98.9%、小企業が 1.1%、中企業が 0.1%、

大企業が 0.01%<sup>4</sup>である一方、GDP に占める割合は、それぞれ 32.4%、10.8%、14.6%、42.2%と中小企業の占める割合は 25.4%と全体の 4 分の 1 を占める。国内投資では中小企業は 40%を超える経済成長の重要な基盤であり、インドネシアにとって中小企業育成が重要であることは明らかである。

表 2 は、インドネシア経済構造を企業規模別でみたものである。製造業では大企業の割合が全産業に比較して若干増えるものの（0.06%から 0.25%）零細企業を含む小企業が 99.1%を占め、全産業とくらべて特に変わりはない。一方、売上高から見た場合、大企業が 70%を占め、中企業が 21.5%、小・零細企業が 8.5%と中企業の割合が増加する。

表 2 規模別、企業数および売上げ

企業規模	企業数		製造業数		売上(10億ルピア)	
大	11,000	0.06%	6,500	0.25%	71,426	70.00%
中	70,000	0.35%	16,000	0.61%	21,905	21.47%
小	640,000	3.25%	2,600,000	99.14%	8,706	8.53%
零細	19,000,000	96.34%				

注 1：農業従事者は除く。

注 2：この分類は、企業規模を従業員数で分類する中央統計局の方法によっている。

（出所）Bisnis Indonesia（2005）。

#### 4. 2 インドネシアの中小企業と銀行の関係

インドネシアにおいて中小企業育成に注目が集まったのは、1997 年のアジア通貨危機以降である。危機以前においても、中小企業育成は常に重要な政策課題ではあったが、中小企業政策は弱者救済の意味合いが強く、経済成長の重要な要素としてはみなしてこなかった。1997 年のアジア通貨危機は、ルピアの暴落や資本逃避といった国際金融危機に端を発した事から、銀行は債務超過、上場企業の過半が赤字に転じ、インドネシアを代表する多くのグループ企業などは壊滅的な打撃を受けた。一方、外貨建ての債務などとは縁のなかった中小企業は直接的な影響は少なく、比較的健全であったことから、危機後中小企業の重要性が改めて注目されるようになった（Tambunan [2002]）。

中小企業が注目されるようになった背景には、中小企業向け債権の不良債権化が軽微であったことと、危機以降の大企業の不振がある。アジア通貨危機では、ルピア価値は 7 分の 1 に暴落し、資本流出が続いた。インドネシア政府は危機対策として、IMF

4 協同組合・中小事業担当国務大臣府データ（2010 年）より。



の指導のもと金利を大幅に引き上げた。1997年6月には10.5%であった1ヶ月もの政策金利は、1998年4月に46%、7月には70.8%にまで引き上げられた<sup>5</sup>。この急激な金利の引き上げは、企業債務の不払いを加速し、商業銀行全体の不良債権比率は一時58%に達し、民間商業銀行に限っては77%に及んだ。しかし、中小企業の債権に関しては不良債権化するものは少なく、多くの債権が返済されたことが、中小企業の健全さを改めて印象付けたのである。

さらに、危機後は不良債権処理と、銀行再編により銀行貸し出しは2000年代に入っても停滞し、大手グループ内の企業や大企業はまだ債務処理の渦中にあることから、優良な借り手として危機を乗り切った中小企業が注目されはじめたのである。

その一方、優良な借り手とみなされはじめた中小企業は、危機以降銀行の融資の申し出を断る事が多くなっていった<sup>6</sup>。銀行からの借入金が企業にとって有効であることはどの企業も認めることである。しかし、「非常に有効である」と積極的に評価する企業よりも、「ないよりはあった方がいい」という程度の評価の企業が多かった。

この評価は企業があまり銀行資金に依存していないことを表しており、借入れ資金の用途からもその様子を伺うことができる。ほとんどの企業が原材料の購入や従業員の給与などの短期の運転資金として利用している。銀行借入のメリットはこうした支払いが滞りなく行えるのでありがたいというものが多く、機械の購入や従業員の増員など生産の拡大に直接つながるものは少ない。総じて銀行借入がないととても困るといふ企業は少数派であった。

取引銀行の数については、銀行借入れの経験が長い企業は複数の銀行との取引がある傾向にある。企業にとっては、銀行を選ぶ際の最も重要な要素は金利であり、いくつかの銀行の選択肢があった場合、金利の安さが基準である。銀行からの借入自体はある程度有効であるものの、銀行や銀行の担当者から経営や市場に関する有効な情報を得られるということは少なく、借入を行う以外に銀行とつきあうメリットはあまりない、というのが企業側の実情である。

しかし、すでに銀行との付き合いが長く、経営に慎重な企業の場合は、銀行への不信任や警戒心はむしろ強くなる傾向にある。これは、金利が急騰した危機時に借入を行っていた企業に多い。また、いざ新規に資金が必要などときには付き合いが既にあるからといって対応は柔軟であるとは限らず、銀行との付き合い自体が有効だという認識は薄いといえる。

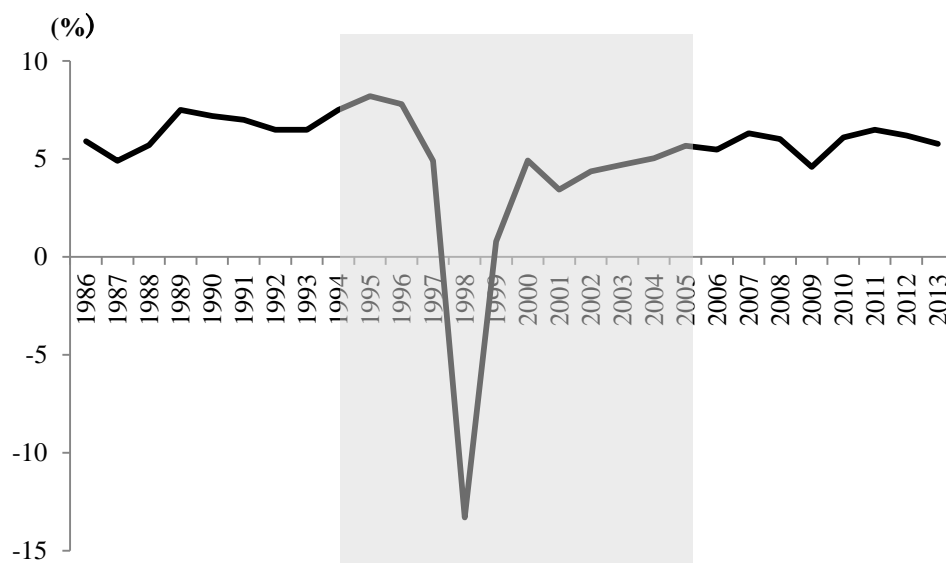
<sup>5</sup> この金利の引上げをはじめとする多くのIMFの処方箋の妥当性については、その後大きな議論となった。

<sup>6</sup> 2003年—2004年にかけての北スマトラ州メダンでの筆者の聞き取り調査による。

#### 4. 3 分析対象時期のインドネシア経済

本研究で利用するデータの期間は1994年から2005年の12年間のうち、1994年、95年、98年、99年、00年、01年、02年、04年、05年の9年分である。ここでは、この分析対象期間がインドネシアでどのような経済状況であったかについて概観する。図2は1986年から2013年までのインドネシアのGDP成長率である。影で表している時期が分析対象期間となる。1998年はアジア通貨危機後の混乱により、32年間つづいたスハルト政権が崩壊したことにより、経済成長率はマイナス14%に落ち込んだ。この異常期を含むためデータの扱いには注意を要するものの、ここでは1994年を基点とした企業規模の拡大を分析していることと、1998年の落ち込みは大きいものの、翌1999年には0.8%、2000年には4.9%の成長軌道に戻っていることを勘案し、この期間のデータを採用している。また1998年を除けば全てプラス成長であり、最終年の2005年のGDPは1994年から4割程度拡大しており、この期間を通じてのインドネシアは成長過程であるといえる。

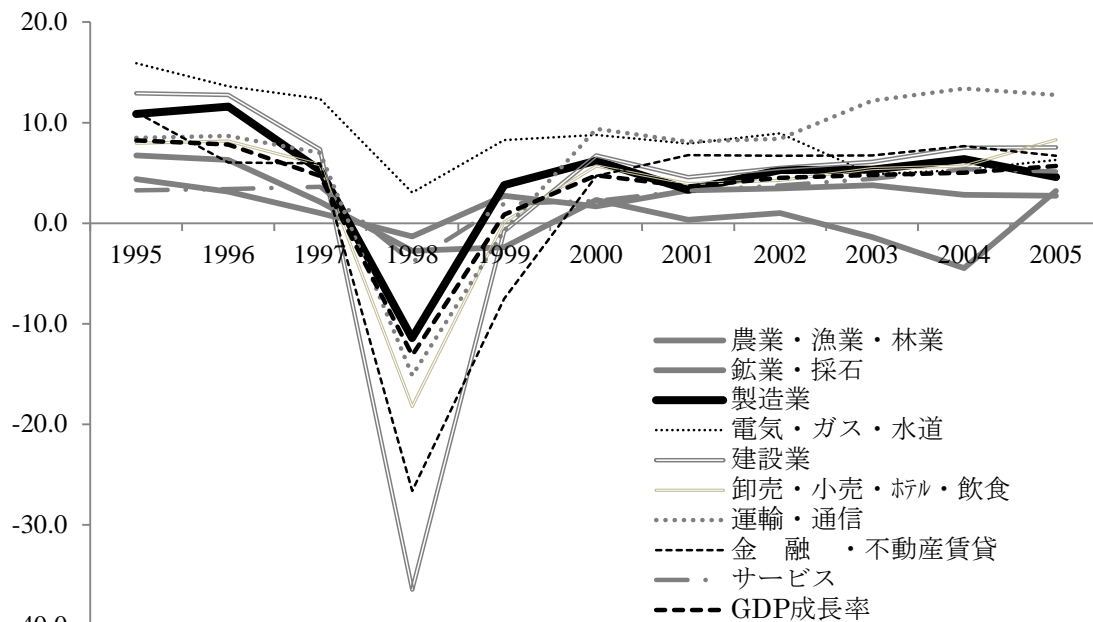
図2 インドネシア GDP 成長率 (1986年—2013年)



(出所) インドネシア中央統計庁

図3は、1994年から2005年の産業別にみたGDPの成長率である。製造業のGDP成長率は黒の実線で示されている。期間を通じて全体のGDP成長率より若干高めで推移している。危機以前の1995年、96年は10.9%、11.6%の二桁成長であったが、危機以降は5%前後に伸びが低迷している。製造業のGDPに占める割合も低下しており、インドネシア経済全体において製造業の成長の鈍化する経済環境下であることを、個別企業の成長を分析する際に考慮する必要があるかもしれない。

図3 産業別 GDP 成長率



(出所) インドネシア中央統計庁

### おわりに

アジア通貨危機後、中小企業は経済成長の担い手、優良な借り手として注目を集めるようになった。そのため中小企業、特に中企業にとって資金制約が大きな成長阻害要因であるかという率直な疑問に答えるため、製造業の SI データを用いた分析の準備として、インドネシアにおける中小企業についてまとめた。

今後は、資金制約以外の成長阻害要因の特定ができるかどうかについて、データの分類や変数の検討を重ね、インドネシアの中小企業の成長要因について分析する必要がある。

### (参考文献)

- 坂井功治(2007)「企業規模分布の時間進化と資金制約」日本経済研究 No57, 2007, 7, pp.94-120.
- Aghion, P., T. Fally, and S. Scarpetta, 2007. "Credit constraints as a barrier to the entry and post-entry growth of firms," *IZA Discussion Papers*, No. 3237, Leibniz Information

Centre for Economics.

- Aswicahyono H., H. Hill and D. Narjokoc, 2010. "Industrialisation after a Deep Economic Crisis: Indonesia," *The Journal of Development Studies*, Vol. 46, No.6, pp.1084-1108.
- Ayyagari, M., A. Demirgüç-Kunt, and V. Maksimovic, 2006. "How Important Are Financing Constraints? The role of finance in the business environment," *World Bank Policy Research Working Paper* 3820, January 2006, World Bank.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and R. Levine, 2005. "SMEs, growth, and poverty: Cross-country evidence," *Journal of Economic Growth* Vol. 10, pp.197-227.
- Beck, T. and A. Demirgüç-Kunt. 2006. "Small and medium-size enterprises: Access to finance as a growth constraint," *Journal of Banking & Finance* Vol.30, pp.2931-2943.
- Beck, T., A. Demirgüç-Kunt and V. Maksimovic, 2005. "Financial and Legal Constraints to Growth: Does Firm Size Matter?" *The Journal of Finance*, Vol. 60, No. 1 pp. 137-177.
- Cabral L.M.B., and J. Mata, 2003. "On the Evolution of the Firm Size Distribution:Facts and Theory," *The American Economic Review*, Vol. 93 No.4, pp.1075-1090.
- Churchill, N. C. and V.L.Lewis, 1983. "The five Stage of Small Business Growth," *Harvard Business Review*, May-Jun 1983.
- Evans, DS. 1987. "Tests of alternative theories of firm growth," *The journal of political economy* Vol. 95 No.4, pp.657-674.
- Fazzari, S., R. Glenn Hubbard and Bruce C. Petersen, 1988. "Financing Constraints and Corporate Investment," *NBER Working Paper Series*, No. 2387.
- Musso, P. and S. Schiavo, 2007. "The Impact of Financial Constraints on Firms Survival and Growth," *OFCE-DRIC Working Paper*, No. 2007-37.
- Hamada, M., 2008. Bank Borrowing and Financing of Medium-sized Firms in Indonesia, *IDE Discussion Paper*, No. 144.
- Sunaryanto, L. T., 2003. "Dinamika Usaha menengah di Indonesia," *Working paper*, Center for economic and Social Studies (CESS), Indonesia.
- Tamnuban, M. 2003. "Dinamika Usaha Menengah," *Policy working Paper*, Center for economic and Social Studies (CESS).
- 2004. "Meningkatkan Peranan usaha Kecil dan Menengah (UKM) dalam Menciptakan Lapangan Kerja Melalui Rekonstruksi Strategi Industri," paper presented at Seminar dan Lokakarya, ISEI, Indonesia.
- Tambunan, M., A. Ikhwan, L. T. Sunaryanto, and Ubaidilah, 2002. "The Great Vertical Immobility of Small Enterprises in Indonesia," International Conference on medium enterprises development: the missing middle, University of Durham, United Kingdom. 14-16 July 2002.