

「円滑化法」が中小企業金融に与える 影響についての実証研究*

近 藤 隆 則

要旨

本稿は、「中小企業金融円滑化法」が中小企業金融に及ぼす影響を、主に銀行の個別データを用いて実証する試みである。実証の結果、円滑化法の利用は金融機関自らの情報生産能力に基づいた「プロパー貸出」を減らし、利用金融機関の不良債権を増やす一方、中小企業の資金繰りDIや売上高DIを改善する効果は見出せないことが判明した。円滑化法は日本の中小企業金融における金融仲介機能を高めていないと見られる。

1 はじめに

「中小企業金融円滑化法」¹⁾ (以下「円滑化法」)は、2009年9月の政権交代後、鳩山由紀夫民主党政権が最優先課題の1つとして取り組み、政権発足からわずか2カ月半で成立させた「中小企業等に対する金融の円滑化を図るために必要な臨時の措置を定める」(円滑化法第1条)法律である。時限法であったが2回延長され、2013年3月末をもって終了した。

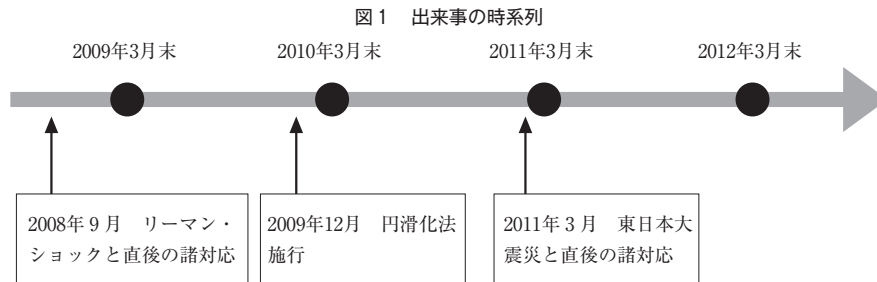
リーマン・ショックから1年経過し主要国が危機対応策の収束(出口戦略)を模索するタイミングで制定され、金融機関に条件変更応諾の努力義務を課すという手法を中心に据えた円滑化法は、タイミングと手法が特異なものであったため、制定前からさまざまな議論を呼んできた。

確かに金融機関が返済繰り延べ等の条件変更を実行すれば、業績不振の中小企業の資金繰りが一時的に緩和され、その間に企業再生のための方策が実施され業績回復が図られれば、金融機関も中小企業の前向きな資金需要に対応できるようになり、「金融の円滑化」という法の目的が達成されるかもしれない。

しかし一方では、この制度は再生見込みのない企業の延命策となってむしろ日本経済に非効率をもたらすとか、条件変更が既往貸出の質の劣化をもたらすため金融機関は新規貸出を渋るようになるといった懸念が表明されていた。

* 本稿作成に当たっては、三隅隆司教授(一橋大学)、花崎正晴教授(一橋大学)にご指導いただいた。また安田行宏教授(東京経済大学)にも有益なご助言をいただいた。さらに本誌匿名レフェリー2氏から懇切丁寧なご指導を賜ったほか、日本金融学会2013年度春季大会において討論者の内田浩史教授(神戸大学)、座長の家森信善教授(名古屋大学)及び会場の質問者の方々よりの確かなコメントをいただいた。記して感謝申し上げたい。

1) 正式名称は「中小企業者等に対する金融の円滑化を図るための臨時措置に関する法律(Act on Temporary Measures to Facilitate Financing for Small and Medium-Sized Enterprise)」。



3年3カ月にわたって実施された円滑化法が日本の中小企業金融にどのような影響をもたらしたのか、今後の政府の金融へのかかわりのあり方を考えるうえでも客観的に検証すべきであると思われる。本稿は、こうした問題意識から、主に銀行データを用いて円滑化法の影響の定量的な実証を試みた。

本稿の構成は以下のとおりである。第2節では、円滑化法施行前後の日本経済への2つの外生ショックと政府の対応を概観し、続く第3節でそれら危機対応政策との対比で円滑化法の性格を明らかにする。第4節では、危機対応としての円滑化法や信用保証制度の効果についての先行研究をレビューし、第5節でそれらを踏まえ円滑化法の影響についての仮説を定立する。第6節、第7節で本稿の実証に用いたデータ及び記述統計量について記した後、第8節、第9節において推計モデル及び推計結果を報告する。第10節では本稿の結論をまとめる。

2 中小企業への外生ショックと政府の対応

円滑化法の性格や影響を考えるうえでは、その前後に日本経済を襲った2つの大きな外生ショックとそれに対する政府の諸対応との違いを明確にする必要がある。そこでまず、近年の外生ショックと政府の対応について概観する。外生ショックの1つ目は2008年9月のリーマン・ショックであり、もう1つは2011年3月の東日本大震災である（図1）。

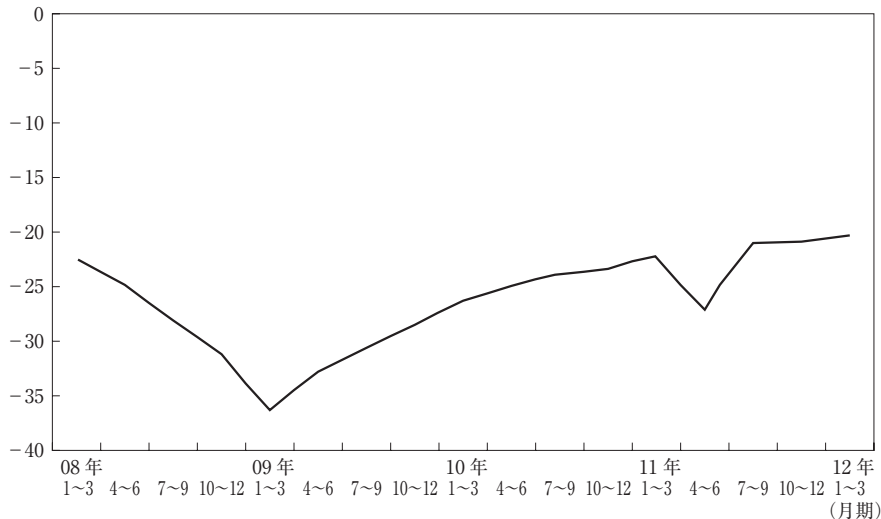
リーマン・ショックは世界的な資本市場の機能麻痺をもたらし、2008年12月の年末には、世界中の資本市場で資金調達していた数多くの日本の大企業もCPの借換えができなくなるなど甚大な影響を受けた。中小企業の資金繰りは、サブプライム・ローン問題による世界的な金融不安の高まりの中ですでに2007年後半から悪化を続け、2009年1～3月期には資金繰りDIがボトムをつけた（図2）。

リーマン・ショックに対して、麻生太郎政権発足直後の日本政府は、金融仲介機能の維持・強化のために次のような対策を実施した。²⁾

- 信用保証協会による「緊急保証制度」——もともと業種限定だった制度を原則全業種の中小企業が利用できる「景気対応緊急保証制度」に衣替えし、保証枠も6兆円から36兆円に引き上げた。
- 政府系金融機関による「セーフティネット貸付」——社会的・経済的環境の変化の影響により一時的に売上高や利益が減少しているものの、中長期的には業況が回復することが見込まれる中小企業を対象にし、総額21兆円の枠を用意した。
- 資産査定緩和——不良債権に分類される「貸出条件緩和債権」に該当しないための要件を拡

2) 佐藤（2010）及び『中小企業白書』2010年版を参照した。

図2 中小企業の資金繰りDI推移(前期比, 季節調整値)



(出所) 中小企業基盤整備機構「中小企業景況調査時系列データ編(全国)」より筆者作成。

張する。具体的には、条件緩和した企業が策定する経営改善計画完了までの期間を「3年」から「5~10年」に延長した。

- 自己資本比率規制の緩和①——国際基準が適用されない金融機関については、保有有価証券の含み損を自己資本から控除しなくてよい扱いとした。
- 自己資本比率規制の緩和②——上記「緊急保証」にかかるリスク・ウェイトを10%から0%に変更した。
- 「金融機能強化法」の再開——中小企業等への金融仲介機能の発揮のために自己資本が不足すると判断した金融機関からの申請に基づき、市場での資本調達よりも金融機関にとって有利な条件で公的資金を注入できることとした。

こうしたリーマン・ショック直後の日本政府の対応は特殊なものではなく、主要国では同様の緊急避難的な規制緩和策や公的支援策が採られた。

これら施策のうち、「緊急保証制度」の利用は、2008年末のピーク時には1日に2,700億円の保証承諾があったが、2009年半ばにはピークの3分の1程度に落ち着いた(『中小企業白書』2010年版)。資産査定緩和については、貸出条件緩和債権のうち不良債権に該当しない債権の金額を緩和実施の前後で比較すると、実施後の2009年4~6月期においては実施直前の2008年7~9月期と比較して21.7倍にもなっており、金融機関がそれまで不良債権だったものを正常債権に大規模に分類替えたことがうかがえる。この資産査定基準の緩和の影響は非常に大きかったといえる(表1)。ただしこのデータは2009年10月以降については開示されておらず、その後の円滑化法施行後も金融機関が不良債権を正常債権に分類替えし続けたかどうかは定かではない。また、リーマン・ショック対応として金融機能強化法に基づいて公的資金を入れたのは11金融機関である(預金保険機構ホームページによる)。

東日本大震災についても日本経済に与えた影響は小さくはなかったが、中小企業全体の資金繰りDIで見ると、落込みは一時的であり、2011年7~9月期には元の回復軌道に復帰している(図2)。この時も日本政府は、大震災によって被災した中小企業の事業立て直しのための「東日本大

表1 リーマン・ショック直後の貸出条件緩和の状況

	条件緩和債権のうち不良債権に分類されなかった金額 () 内は条件緩和債権に占める割合			
	2008年7～9月 (措置前)	2008年10～12月	2009年1～3月	2009年4～6月
主要行等	0億円 (0%)	988億円 (44.1%)	1,872億円 (54.8%)	2,181億円 (65.8%)
地域銀行	92億円 (1.3%)	1,227億円 (17.9%)	4,392億円 (42.8%)	4,296億円 (48.0%)
信金・信組	293億円 (10.1%)	942億円 (23.9%)	2,170億円 (46.8%)	1,861億円 (41.7%)
合計	385億円 (3.2%)	3,157億円 (24.2%)	8,434億円 (46.0%)	8,339億円 (49.8%)

(出所) 金融庁ホームページ「『中小企業向け融資の貸出条件緩和が円滑に行われるための措置』に基づく貸出条件の緩和状況について」より筆者が抜粋して作成。

震災復興特別貸付」や被災した中小企業の資金繰り支援のための「東日本大震災復興緊急保証」等の措置を講じ、いわゆる二重ローン問題への対応も検討されている。また、金融機能強化法に基づき東日本大震災後に公的資金を入れたのは10金融機関である。

3 円滑化法の性格

円滑化法は、前政権でのリーマン・ショック対応策をさらに拡充する以下のような内容から成る。

- 金融機関は、中小企業等から金利減免、返済期限繰延等の貸出条件変更の申込みがあった場合、できるだけ応じるように努める。その実効性を確保するために、金融機関に体制整備、実施状況の当局への報告等の義務を課す（法第3条、第6～8条）。
- 公的金融を利用していない等の一定条件を満たす条件変更対象貸出を新たに信用保証協会の保証対象にする（法第11条）。
- 金融機関が返済繰延等の条件変更をしても、不良債権に分類される「貸出条件緩和債権」に該当しない要件を拡充する。具体的には、条件緩和した企業が経営再建計画を策定していない場合でも、最長1年以内に計画を策定する見込みがあるときには「貸出条件緩和債権」に該当しない、とする（法第9条に基づく監督指針、金融検査マニュアルの変更）。
- 貸出条件の変更を行っている間に金融機関がコンサルティング機能（経営相談、事業再生等）を十分に発揮することを当局が監督する（2011年4月の監督指針変更など）。

リーマン・ショック直後や東日本大震災直後にとられた政府の対応と比較して、円滑化法には2つの特徴がある。1つはタイミングである。リーマン・ショックや東日本大震災は日本経済にとって外生ショックであり、民間資金繰り危機への対応には負の外部性緩和策として政策タイミングに意味があった。しかし、リーマン・ショックから半年経て世界的に市場混乱が収束しつつあった2009年春以降は、前節で見たように中小企業の資金繰りDIは持ち直し、「緊急保証制度」の利用も減少していた。

主要国が危機対応策の収束（出口戦略）を模索する2009年秋というタイミングになって、なぜ危機対応策の強化を新政権の最優先課題とするのか、円滑化法策定過程で十分な説明はされていない。亀井静香金融担当大臣の「政治信念」以上の説明はついに聞かれなかったのである。³⁾

もう1点は方法である。リーマン・ショックや東日本大震災への対応策は、規制の緩和、信用保

証制度の充実、金融機関への資本注入を用意し、さらに民間を補う政府系金融機関の融資制度が準備された。これは当時の主要国に見られたおおむね共通の手法である。それに対し円滑化法は、金融機関に条件変更の努力義務を課すことが主たる手段となっている。こうした制度は他国では見られない。

金融機関は「できるだけ努力する」だけでいいといっても、当初亀井大臣は「モラトリアム」という強い表現をし、当時の大塚耕平副大臣も「いずれにしても後々検査に入るわけですから、その申込件数と実際に応諾した件数に基づいて、それなりの対応をしていただけるものだというふうには思っています⁴⁾と述べていた。したがって、後の検査対応も考えれば中小企業からの申し出に極力応諾しなければならないという強いプレッシャーが金融機関にかかったことは明らかであろう。

4 先行研究

円滑化法に対しては、施行前から早くも櫻川・星（2009）によって以下のような反対意見が投げかけられていた。第1に、金融庁の強い指導の下に返済猶予の条件変更が行われれば、金融機関は新規顧客開拓に慎重になり、新規融資が萎縮してしまう。第2に、中小企業の資金繰りを悪化させている原因は事業不振、収益低迷であり、貸し渋りではない。したがって必要なのは政府の介入ではなく、収益性の高い新規企業の参入促進や金融機関の新規企業に対する適切な審査と融資行動である。第3に、金融機関との長期的付き合いを考えれば健全な企業はこの制度を使わない。制度を使うのは返済見込みのない企業ばかりで、制度の趣旨とは逆の効果（逆選択）を生じる。第4に、拡大された保証制度や資産査定緩和は、信用リスクと金利の関係を不明確にし、金融機関のリスク管理能力や収益性を弱体化させ、その結果「隠れ不良債権」が潜在的な国民負担になる。

円滑化法施行後では、近藤（2011）が2010年3月期の地域金融機関のデータ等を用いて、どのような属性の金融機関が円滑化法に基づく条件変更の実行率が高いかを推計している。その結果、信用保証協会の保証が付されていない貸出について、自己資本比率に余裕の少ない金融機関や不良債権比率の高い金融機関ほど実行率が低いなど、地域金融機関は自行の財務体力を考慮して円滑化法に対応していると述べている。

また家森（2012）は、2010年10～11月に実施した全国の中小企業へのアンケート調査をもとに、以下のように円滑化法の「運用の実態」や「企業への影響」を分析している。

- (ア)円滑化法施行前後で条件変更を申し出た企業の割合（約10%）も金融機関の受諾率（約90%）も変化しておらず、同法はそれほど大きなインパクトを持たなかった（リーマン・ショックの影響ですでに円滑化法施行前から条件変更が行われていた）。
- (イ)円滑化法施行後、条件変更の申し出に対する金融機関の態度が変化したとの回答は約25%で、そのうち「担当者が再建の相談に乗ってくれた」が約52%あるものの、「新規融資に冷淡になった」も約30%あり、金融機関の対応は2極化している。
- (ウ)受諾を受けた企業が受けなかった企業より金融機関との面談頻度が高い傾向は見られなかった。円滑化法利用企業が全体として金融機関から積極的な支援を受けているかどうか疑問である。
- (エ)円滑化法施行前後で条件変更を申し出た「2期連続赤字企業」の割合は17%前後と大きな変化はなく、円滑化法が経営不振企業（ゾンビ企業）の延命を助長したとの批判は必ずしも当たらない。

3) 円滑化法の策定過程については近藤（2012）参照。

4) 金融庁ホームページ中「活動について」の2009年10月30日大塚副大臣の記者会見記録より。

(オ)条件変更後に業績が回復した企業の割合は円滑化法利用企業の15%にとどまる。

家森の上記(エ)と異なり、円滑化法の「逆選択」論ないし「再生不可能企業の延命助長」論を展開しているのが星（2011）である。彼はリーマン・ショック直後から資産査定ルールが緩和され、円滑化法によってさらに緩和されたことを「監督緩和」と総称し、「監督緩和」しなければ不良債権に分類された債権が正常債権に組み替えられ、金融機関の不良債権が過小に計上されていると述べる。

一方、金融庁自身は円滑化法の効果について次のような趣旨を随所で表明している。⁵⁾「中小企業の要請に応じて金融機関が返済繰り延べ等の条件変更を実行すれば、業績不振の企業の資金繰りが緩和され、その間に金融機関がコンサルティング機能を発揮して企業再生のための方策が実施され企業業績の回復が図られれば、金融機関も中小企業の前向きな資金需要に対応できるようになり、『金融の円滑化』という法の目的が達成される」。

なお、円滑化法と同様の危機対応策としてとられた信用保証制度の効果についてはすでにいくつかの実証研究が存在する。松浦・竹澤（2001）は、90年代金融危機の際に発動された「特別信用保証」制度の効果について、都道府県別の中小企業向け貸出残高を被説明変数としてパネル分析を行い、信用保証が貸出の増加に貢献しなかったと結論付けている。Wilcox and Yasuda（2008）も「特別信用保証」を対象に銀行別貸出残高を被説明変数としてパネル分析を行い、大手行については保証の増加が保証の付いていない貸出も増やす効果があった（信用保証の補完効果）が、地銀については保証のない貸出をむしろ減らした（代替効果）と報告している。Uesugi *et al.*（2008）は、アンケート調査による企業個票データを用いて、「特別信用保証」が中小企業の資金のアヴェイラビリティを高めたものの、その後の企業業績は悪化したと分析している。Ono *et al.*（2011）は、リーマン・ショック後に導入された「緊急保証」制度について企業個票データを用いて分析し、緊急保証利用は中小企業の資金繰り改善に寄与したものの事後的な企業業績は悪化し、また、メインバンクの緊急保証利用はむしろ保証対象外の貸出を減らしたと報告している。Bartoli *et al.*（2013）は、リーマン・ショック前後のイタリアの「相互保証制度」の効果について大手銀行の審査情報を用いて分析し、相互保証を利用した中小企業は非利用企業に比べて資金繰り逼迫度が低く、またこの制度が単に信用補完機能ではなく金融危機時に失われがちな企業情報のシグナリング機能を果たしたと述べている。

5 円滑化法の影響についての仮説

先行研究をまとめると、円滑化法の影響についての論点は以下の4点に集約できる。

- ①金融は円滑化され、中小企業の前向きな資金需要に銀行が対応しているのか。
- ②円滑化法に基づく貸出条件変更によって中小企業の資金繰りや業況は改善したのか。
- ③貸出条件を緩和している間に金融機関がコンサルティング機能を発揮して企業再生が進んだのか。
- ④制度の逆選択によって銀行の不良債権は増えたのか、またそれは「隠れ不良債権」として蓄積されたのか。

先行研究ではこれら4つの論点について金融経済学的にフォーマルな形での実証は行われていない。筆者の知る限り、本稿はこれら論点をフォーマルな形で検証する初めての試みである。具体的

5) コンサルティング機能発揮を求めた「監督指針」（2011年3月）、経営改善効果を期待する大臣談話（2011年12月27日）など、金融庁の各種公表資料から趣旨をまとめた。

には、大手行、地銀（第二地銀を含む）、信用金庫の円滑化法施行後3決算期のパネル・データを用いて、上記4つの論点について実証する。即ち、円滑化法利用の程度が貸出量にどのような影響を及ぼしたか、円滑化法利用によって「中小企業の資金繰り、業況改善」効果や「金融機関のコンサルティング機能」発揮が見られたかどうか、さらに「円滑化法と金融機関の不良債権の関係」について実証する。

検証すべき仮説は以下のとおりである。

仮説1：円滑化法に基づく条件変更をより多く実行している金融機関ほど、中小企業向け貸出が増加する。

仮説2：円滑化法に基づく条件変更をより多く実行している金融機関と取引している中小企業ほど、資金繰りや業況が改善する。

仮説3：円滑化法に基づく条件変更をより多く実行している金融機関ほど、中小企業へのコンサルティング機能を発揮する。

仮説4：円滑化法に基づく条件変更をより多く実行している金融機関ほど、不良債権が増大する。

6 データ

本稿では、大手行8行、地銀105行、信金257庫の計370金融機関の2009年度（2010年3月期）から2011年度（2012年3月期）までの3期のデータを用いた。データは、以下に記載のない限り、日経ニューズFQから採集した。

主たる説明変数の「円滑化法に基づく条件変更累計額」は、信用保証の効果と区別し純粋に円滑化法の効果を見るために信用保証協会の信用保証の付いていないものを用いた。それらデータは、各金融機関ホームページに掲載の円滑化法の法定開示情報から得た。⁶⁾

仮説1の被説明変数である各期末「中小企業向け貸出」残高は、大手行と地銀については「中小企業等向け貸出」から「個人向けローン」を控除し、信金については「貸出金合計」から業種別貸出の「個人」と「地方公共団体」を控除することによって、それぞれ正味の中小企業向け貸出残高を抽出した。

被説明変数として、「中小企業向け貸出」に加えて「プロパー貸出」を用いた。「プロパー貸出」とは、中小企業向け貸出のうち、円滑化法による条件変更を実行せずかつ信用保証協会の保証も付していないものをいう。「中小企業向け貸出」に加えて「プロパー貸出」を用いるのは、円滑化法や信用保証に依存しない銀行本来の情報生産機能が発揮された「プロパー貸出」が多いかどうかを観察することによって、円滑化法の効果をより正確に判断できると考えられるためである。「プロパー貸出」の残高は、「中小企業向け貸出残高－信用保証付き貸出残高－信用保証対象外の条件変更貸出残高」によって得られる。信用保証のデータは中小企業庁ホームページに公開されている「金融機関別の保証債務残高」を用いた。ただし、このデータは2010年7月末以降の数値しか公開されていないため、本来必要な2010年3月末のデータは2010年7月末のもので代用した。信用保証対象外の条件変更貸出残高については、各金融機関が開示している条件変更額は「累計」であり、「残高」の正確な数値は直接得られない。ここでは帝国データバンクのアンケート調査結果を参考にして、各金融機関とも2010年3月期では条件変更「累計」と「残高」が等しく、2011年3月期で

6) 各金融機関の円滑化法利用の程度を表す変数としては、法に基づいて開示された条件変更累計額または件数しか利用できず、条件変更残高といった被説明変数等と平仄のとれた変数が得られないことは本稿の分析の限界の1つである。

は「累計×9割」、2012年3月期では「累計×7割」がそれぞれ条件変更「残高」とであると推定した。⁷⁾

仮説2の被説明変数「中小企業の資金繰りや業況」については、各金融機関の本店所在都道府県における中小企業の資金繰りDIと売上高DIを用いた。具体的なデータ・ソースとしては、中小企業庁及び独立行政法人中小企業基盤整備機構が四半期ごとに実施している「中小企業景況調査」を用いた。この調査は、全国の中小企業約19,000社を対象に行われ、売上高、経常利益、資金繰り、設備投資状況などについて、全国の商工会議所の経営指導員等が調査対象企業を訪問面接して聴き取りを行っており、回収率は常に95%以上と非常に高い。⁸⁾今回用いた「資金繰りDI」「売上高DI」は2012年5月下旬～6月上旬に実施された調査結果（第128回調査）から採った前四半期比（季節調整値）の数値である。本稿で用いた都道府県別の調査結果は（独）中小企業基盤整備機構のホームページには公表されていないが、同機構に電話で提供を依頼したところ、快く提供していただいた。⁹⁾本来、仮説2をテストするためには、円滑化法利用企業と非利用企業を各都道府県別に採集し、それぞれのDIの変化を比較観察するのが正しいが、そうしたデータは存在しないため、やむをえず上記データを用いた。ちなみに2012年3月末までの円滑化法に基づく条件変更の実行件数は累計約152万件であり（金融庁ホームページによる）、日本の中小企業数約421万社（総務省センサスによる）と比べ決して小さくはなく、条件変更を受けた企業の動向は地域の中小企業全体に少なからぬ影響を与えていると考えられる。

仮説3の被説明変数である金融機関の中小企業に対するコンサルティング機能を示す指標としては、「ランクアップ率」、「経営再建計画策定率」を用いた。これら指標については、地銀、信金がホームページで公表している「地域密着型金融推進計画の進捗状況」から数値を採集した。「ランクアップ率」とは、各金融機関が期初に定めた経営改善支援取組先のうち、期末までに債務者区分がランクアップした先の比率であり、「経営再建計画策定率」とは、経営改善支援取組先のうち、期末までに経営再建計画を策定できた先の比率である。いずれも金融機関が積極的にコンサルティング機能を果たしているかどうかの指標として公表されている。ただし近年は監督指針が改正され地域金融機関の自主性が尊重されるようになったため、必ずしもすべての地域金融機関がランクアップ率、経営再建計画策定率を公表しているわけではなく、3期連続でデータのとれる地銀、信金は限られる。

仮説4の被説明変数である金融機関の不良債権残高は、銀行法等により開示が求められている「リスク管理債権」の額を用いた。銀行の資産の健全性について「中小企業向け与信」だけに限定したデータがないため厳密性を欠くが、やむをえずこれを用いる。

説明変数のうち、金融機関の本店所在都道府県の地価については、国土交通省のホームページから採集した公示地価（都道府県各地点の単純平均値）の対数値を用いた。

なお、各変数のうち、中小企業向け貸出、プロパー貸出、不良債権、円滑化法に基づく条件変更累計、信用保証については、基準化するため総資産で除した比率を用い、自己資本比率はバーゼル

7) 2012年1月の帝国データバンクの調査データによれば、円滑化法利用企業数655社を複数回の利用も足した累計利用企業数1,204社で割ると約52%となる。しかし、貸出残高の大きい企業に対しては金融機関が繰り返しの利用に慎重になり、企業数よりは金額の方が累計は小さくなると思われることから、調査時点に近い2012年3月の残高を累計金額の7割と推定し、その1年前の2011年3月期では9割と推定した。

8) 「中小企業景況調査」の詳細については、中小企業庁ホームページの「白書・統計情報」を参照。

9) （独）中小企業基盤整備機構の経営支援情報センターに所属している根末義将氏から、2012年7月9日に電子メールによりデータの提供を受けた。

表2 各変数の記述統計量

変数		平均値	標準偏差	中央値	最小値	最大値	観測数
中小企業向け貸出	SBL	0.300	0.084	0.296	0.090	0.610	1,110
プロパー貸出	PSBL	0.192	0.068	0.185	0.020	0.465	1,110
資金繰りDI	FDI	-24.979	4.552	-24.850	-36.900	-14.900	1,110
売上高DI	SDI	-27.067	5.745	-26.050	-39.200	-11.800	1,110
ランクアップ率	EF_U	0.063	0.057	0.051	0.000	0.388	522
経営再建計画策定率	EF_P	0.661	0.316	0.750	0.000	1.000	522
不良債権	BL	0.030	0.015	0.027	0.002	0.108	1,110
円滑化法に基づく 条件変更累計	ATMF	0.048	0.044	0.038	0.000	0.403	1,110
自己資本比率	CAR	0.130	0.057	0.115	0.055	0.678	1,110
信用保証	CG	0.054	0.029	0.050	0.000	0.214	1,110
地価(対数値)	lnLAND	11.987	0.899	11.650	10.677	14.189	1,110

表3 主要変数の推移

変数		2010年3月期末		2011年3月期末		2012年3月期末	
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
中小企業向け貸出	SBL	0.310	0.084	0.299	0.083	0.291	0.084
プロパー貸出	PSBL	0.226	0.066	0.185	0.060	0.166	0.062
不良債権	BL	0.030	0.015	0.030	0.015	0.030	0.015
円滑化法に基づく 条件変更累計	ATMF	0.012	0.008	0.049	0.029	0.084	0.049
同上推定残高	(ATMF)	0.012	na	0.044	na	0.059	na
自己資本比率	CAR	0.127	0.053	0.130	0.056	0.133	0.060
信用保証	CG	0.068	0.033	0.052	0.025	0.043	0.023

IIに基づくリスクアセット・ベースの比率を用いた。

7 記述統計量

各変数の記述統計量は表2のとおりである。主要な変数について3時点の平均値の推移を見ると(表3)、総資産比の中小企業向け貸出残高の平均値は約30%でこの間ほぼ横ばいであった。しかし総資産比のプロパー貸出残高の平均値は、約23%から約17%へと大きく減少した。また総資産比の不良債権比率の平均値は約3%で横ばい、自己資本比率の平均値は約13%で微増であった。一方、総資産比の円滑化法に基づく条件変更の累計額の平均値は約1.2%から約8.4%へと著増した。対象期間が4カ月と短い2010年3月期は別にして2011年3月期から2012年3月期を見ても3.5%ポイント増加している。もちろん累計であるから増加は当然であるが、2011年3月期で「累計×9割」、2012年3月期で「累計×7割」をそれぞれ条件変更「残高」とした推定値で見ても、この間に総資産比で平均値が約1.5%ポイント増加している。同じ2011年3月期から2012年3月期で、総資産比の信用保証残高の平均値が約0.9%ポイント減少したのと対照的である。

この時期はデフレ下の不況が続いており、中小企業の資金繰りDI・売上高DIは、全都道府県

図3 円滑化法に基づく条件変更累計（対総資産比，％）
の分布（2012年3月末）

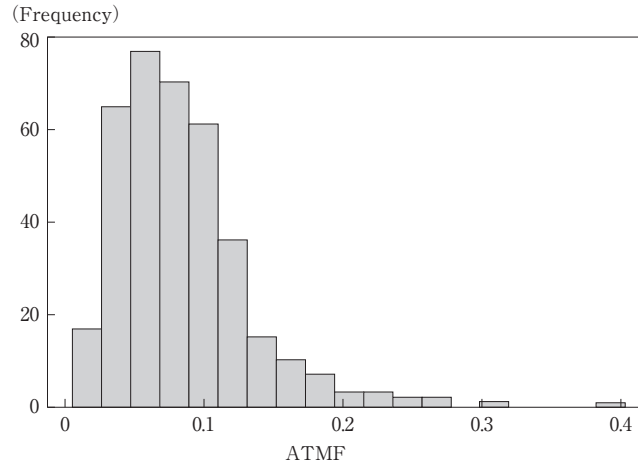


表4 主要変数間の相関係数

	中小企業 向け貸出	プロパー 貸出	不良債権	円滑化法 条件変更	自己資本 比率	信用保証	地価 (対数値)
中小企業向け貸出	1						
プロパー貸出	0.819	1					
不良債権	0.371	0.222	1				
円滑化法条件変更	0.237	-0.195	0.203	1			
自己資本比率	-0.402	-0.300	-0.186	-0.178	1		
信用保証	0.543	0.303	0.236	-0.214	-0.179	1	
地価 (対数値)	0.291	0.259	-0.136	0.005	-0.115	0.132	1

で3年度いずれにおいても負の値をとっている。

ランクアップ率は、債務者区分を上昇させることがなかなか難しいため「0」の金融機関も多く、逆に、経営再建計画策定率は、不良債権計上のトリガーになっているため「1」の金融機関が多い。したがって、これら変数の分布には偏りが見られる。

図3のヒストグラムで2012年3月期末の円滑化法に基づく条件変更累計の分布を見ると、円滑化法利用の最も少ない金融機関では総資産比約0.6%で、多くの金融機関の利用は総資産の2～10%に収まっている。しかし右側テールは長く伸びており、利用率20%を超える金融機関も20社存在し、最も利用の多い金融機関では総資産比約40.3%に達している。

主要な変数間の相関係数は表4のとおりである。「円滑化法に基づく条件変更累計」は、「中小企業向け貸出」とは正の相関を持つが、「プロパー貸出」とは負の相関を持つ。また「不良債権」とは正の相関、「自己資本比率」とは負の相関が見られる。一方、「信用保証」は、「中小企業向け貸出」とも「プロパー貸出」とも正の相関を持ち、「不良債権」とは正の相関、「自己資本比率」とは負の相関を持っている。「円滑化法」と「信用保証」は、いずれも貸出市場の信用補完を目指した制度だが、「プロパー貸出」に対しては相関の正負が逆になっている。

8 推計モデル

松浦・竹澤 (2001), Wilcox and Yasuda (2008) を参照しつつ, 各仮説を以下のモデルで推計する.

仮説 1

$$SBL_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATMF_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 BASEL_{it} + \beta_4 CG_{it} + \beta_5 \ln LAND_{it} + u_{it}$$

$$PSBL_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATMF_{it} + \beta_2 CAR_{it} + \beta_3 BASEL_{it} + \beta_4 CG_{it} + \beta_5 \ln LAND_{it} + u_{it}$$

仮説 2

$$DI_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATMF_{it} + \beta_2 SBL_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 CG_{it} + \beta_5 \ln LAND_{it} + u_{it}$$

仮説 3

$$EF_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATMF_{it} + \beta_2 SBL_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 CG_{it} + \beta_5 \ln LAND_{it} + u_{it}$$

仮説 4

$$BL_{it} = \beta_0 + \beta_1 ATMF_{it} + \beta_2 SBL_{it} + \beta_3 CAR_{it} + \beta_4 BASEL_{it} + \beta_5 CG_{it} + \beta_6 \ln LAND_{it} + u_{it}$$

各変数の内容は以下のとおりである.

SBL_{it} : 金融機関 i の t 期末の中小企業向け貸出残高 (t 期は2010年3月期, 2011年3月期, 2012年3月期をとる. 以下同様)

$PSBL_{it}$: 金融機関 i の t 期末のプロパー貸出残高

DI_{it} : 金融機関 i の本店が立地する都道府県の中小企業の「資金繰り DI」(FDI) 及び「売上高 DI」(SDI) の t 期平均値

EF_{it} : 金融機関 i の t 期の中小企業に対するコンサルティング機能を示す指標 (ランクアップ率, 経営再建計画策定率)

BL_{it} : 銀行 i の t 期末の不良債権

$ATMF_{it}$: 金融機関 i の t 期末の円滑化法に基づく条件変更実行累計額 (信用保証協会の信用保証の付いた貸出を除く)

CAR_{it} : 金融機関 i の t 期末の自己資本比率 (バーゼル II の自己資本比率規制による)

$BASEL_{it}$: 金融機関 i の t 期末の自己資本比率規制が国際基準なら 1, 国内基準なら 0 の値をとるダミー変数

CG_{it} : 金融機関 i の t 期末の信用保証協会の債務保証残高 (円滑化法に基づく条件変更の付いた貸出を除く)

$\ln LAND_{it}$: 金融機関 i の本店所在都道府県の t 期末直前の商業地公示地価 (都道府県各地点の単純平均値) の対数値

説明変数 CAR 及び $BASEL$ は銀行の財務状況が貸出行動に及ぼす影響を考慮するために, CG は信用保証が銀行の貸出行動に及ぼす影響を考慮するために, $\ln LAND$ は担保価値としての商業地地価が金融機関の貸出行動に及ぼす影響を考慮するために, それぞれ制御変数として用いた.

なお実際の回帰に当たっては, CAR , $BASEL$, $\ln LAND$, DI , EF 以外の変数はすべて総資産で除して基準化した.

固定効果モデルによるパネル・データ分析

本稿では, 以下に例示したような omitted variables による内生性の問題をできるだけ除去するために, 固定効果モデルによるパネル・データ分析 (個体効果だけを組み込んだ fe モデル及び個体効果と期間効果を両方組み込んだ 2 way fe モデル) を行った.

個体効果 (通時的に等しいが個体によって異なる効果)

- ・金融機関が立地する地域の景況, 企業の設備投資動向, 競争条件.

- 金融機関ごとのビジネスモデルや経営方針の違い（貸出に積極的か、業務の多様化を進めているか等）.
- 円滑化法への対応方針の違い.

期間効果（個体間では等しいが期間とともに変化するような期間に固有な効果）

- 中小企業の資金需要に影響を与えるマクロ経済要因.
- 特にこの時期は2011年3月の東日本大地震とその後のマクロ経済変動を考慮する必要がある.

操作変数法を用いた2段階LS推計

本稿では、以下に例示した同時性による内生性の可能性に対処するために、1期前データを操作変数に用いて2段階LS推計を試みた。また第1段階で推定された各変数を用いた固定効果モデルのパネル・データ分析（fe w/iv）を併せて行った。

- 中小企業向け貸出（またはプロパー貸出）が増加すると金融機関全体の与信リスクが大きくなるため、既存貸出を正常債権に維持することができる円滑化法上の条件変更を増やす要因になる。
- 中小企業向け貸出（またはプロパー貸出）が増加すると地域の景況が好転し貸出ポートフォリオが改善するため、円滑化法上の条件変更が減少する。
- 同様の論理によって、中小企業向け貸出（またはプロパー貸出）の増加（減少）は自己資本比率や信用保証や地域の地価に影響を与える可能性がある。

第1段階の誘導形は以下のとおりである。

$$ATMF_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 SBL_{it-1} + \alpha_2 ATMF_{it-1} + \alpha_3 CAR_{it-1} + \alpha_4 CG_{it-1} + \alpha_5 \ln LAND_{it-1} + v_{it}$$

CAR_{it} , $BASEL_{it}$, CG_{it} , $\ln LAND_{it}$ についても右辺に同じ操作変数を用いて誘導形とする。

9 推計結果

9.1 仮説1の結果

円滑化法に基づく条件変更（ATMF）が中小企業向け貸出を増やしたかどうかをテストする仮説1の推計結果は表5のとおりである。

中小企業向け貸出全体（SBL）を説明変数とした場合、ATMFはpooling OLSモデルでは有意に貸出を増やす効果が示されるが、モデル選択の検定で支持される固定効果モデルでは係数は負に転ずる（ただし統計的に有意ではない）。一方、プロパー貸出（PSBL）を説明変数とした場合には、ATMFは有意にPSBLを減らしている。以上の推計によれば、円滑化法に基づく条件変更を多く実行している金融機関ほどプロパー貸出を減らす傾向があり、中小企業向け貸出全体についても増やしているとはいえない。金融機関は、条件変更による既存貸出資産の劣化が懸念されるため、自身の情報生産能力に依拠するプロパー貸出の残高を増やすことに消極的になっていると考えられる。こうしたことから仮説1は妥当しないと判断される。この結果は、家森のアンケート調査における「円滑化法施行後の金融機関の態度の後ろ向きの変化（新規融資に冷淡になった等）」と整合的である。

その他の説明変数について見ると、自己資本比率（CAR）はSBLもPSBLも減らす傾向が、逆に地価（LNLAND）はどちらも増やす傾向が見られる。前者は自己資本比率の高さがリスクの大きい中小企業向け貸出の制約要因となるためであり、後者は担保としての商業地地価が高いことが中小企業向け貸出の情報の非対称性を緩和する効果を持つためであると考えられる。

信用保証（CG）については、pooling OLSモデルでは有意に貸出を増やす効果が示されるが、固定効果モデルでは、SBLを増やす傾向を持つ一方、PSBLをむしろ減らす効果が見られる。しか

表5 中小企業向け貸出に対する円滑化法の影響の推定結果

	被説明変数：SBL			被説明変数：PSBL（プロパー貸出）		
	pooling OLS	fe w/iv	2way fe w/iv	pooling OLS	fe w/iv	2way fe w/iv
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ATMF (円滑化法)	0.578*** (13.94)	-0.031 (-1.12)	-0.004 (-0.12)	-0.324*** (-7.69)	-0.348*** (-9.89)	-0.289*** (-7.30)
CAR (自己資本)	-0.335*** (-10.34)	-0.160** (-2.18)	-0.123 (-1.63)	-0.334*** (-10.18)	-0.183** (-2.00)	-0.105 (-1.11)
BASEL (CAR 基準)	-0.029*** (-3.22)	-0.097 (-0.85)	-0.039 (-0.33)	-0.026*** (-2.88)	-0.062 (-0.44)	0.062 (0.42)
CG (信用保証)	1.522*** (23.43)	0.117 (1.10)	0.069 (0.63)	0.381*** (5.78)	-0.093 (-0.70)	-0.194 (-1.43)
LNLAND (地価)	0.019*** (9.42)	0.134*** (6.04)	0.096*** (3.11)	0.016*** (7.97)	0.177*** (6.33)	0.095** (2.46)
2011年度 (年度ダミー)			-0.004* (-1.79)			-0.008*** (-3.08)
Constant	0.009 (0.35)	-1.292*** (-4.80)	-0.837** (-2.27)	0.038 (1.53)	-1.886*** (-5.58)	-0.914** (-1.99)
F 統計量	239.350	30.946	26.478	68.991	114.212	98.959
Adj-R ²	0.518			0.235		
overall R ²		0.123	0.119		0.086	0.068
Obs	1110	740	740	1110	740	740

- (注) 1 係数の下段は t 値。*は10%有意水準で、**は5%有意水準で、***は1%有意水準でそれぞれ有意。
2 各モデルにおいて、攪乱項の不均一分散への対処として Huber-White sandwich 推定量を用いたロバスト標準誤差による推定も行ったが、係数の統計的有意性の判断に大きな影響があるような差はなかった。
3 モデル選択の検定では固定効果モデルが採択された。
4 モデル(2)(3)(5)(6)は、1期前のラグ変数を操作変数とした誘導形で推定された各変数を用いた固定効果モデル(fe w/iv)。

し固定効果モデルによる推計は統計的に有意でなく、信用保証の中小企業向け貸出に対する効果は本推計からは明らかにはならない。

最後に年度ダミーについては、2010年度を基準にすると翌年度はSBLもPSBLも減少する傾向が見られた。

9.2 仮説2の結果

円滑化法に基づく条件変更が中小企業の「資金繰りDI」(FDI)や「売上高DI」(SDI)を改善したかどうかをテストする仮説2の推計結果は表6、表7のとおりである。

モデル選択の検定で支持された固定効果モデルの中で、個体効果だけを含めたモデル(1)~(3)のうち、貸出を含めないモデル(1)と中小企業向け貸出で制御したモデル(2)では円滑化法に基づく条件変更累計の増加がDIを改善している一方、プロパー貸出で制御したモデル(3)では円滑化法の利用増がDIを悪化させている。また個体効果に期間効果を加えた二元配置の固定効果モデル(4)~(6)でも同様の傾向ではあるものの統計的に有意ではない。このように推計結果はまちまちである。

この時期について考慮すべきは、デフレ下での不況が続いていたことである。したがって、マク

表6 中小企業の資金繰りDIへの円滑化法の影響の推定結果

被説明変数：FDI（資金繰りDI）

	fe			2way fe		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ATMF (円滑化法)	14.073*** (3.32)	13.257*** (3.12)	-28.107*** (-4.16)	3.134 (0.80)	2.929 (0.74)	-7.920 (-1.18)
SBL (中小貸出)		-18.637** (-2.00)			-9.040 (-1.13)	
PSBL (プロパー貸出)			-59.803*** (-7.82)			-15.522** (-2.03)
CAR (自己資本)	20.562*** (3.50)	17.506*** (2.89)	11.472** (1.99)	20.111*** (4.02)	18.653*** (3.61)	17.657*** (3.44)
CG (信用保証)	-89.013*** (-9.02)	-85.840*** (-8.60)	-94.595*** (-9.94)	-30.354*** (-3.27)	-29.286*** (-3.13)	-34.171*** (-3.61)
LNLAND (地価)	-46.220*** (-13.19)	-43.969*** (-11.97)	-38.598*** (-11.01)	-11.668*** (-2.70)	-10.969** (-2.51)	-10.475** (-2.41)
2010年度 (年度ダミー)				4.924*** (15.39)	4.888*** (15.20)	4.708*** (13.99)
2011年度 (年度ダミー)				5.550*** (10.73)	5.485*** (10.54)	5.433*** (10.46)
Constant	530.537*** (12.59)	509.409*** (11.75)	454.202*** (10.90)	110.277** (2.11)	104.782** (2.00)	100.142* (1.92)
F 統計量	403.252	324.707	361.157	418.950	359.418	361.205
overall-R ²	0.000	0.000	0.001	0.036	0.037	0.040
Obs	1110	1110	1110	1110	1110	1110

(注) 1 係数の下段はt値。*は10%有意水準で、**は5%有意水準で、***は1%有意水準でそれぞれ有意。
 2 ロバスト標準誤差による推定では係数の統計的有意性の判断に大きな影響があるような差はなかった。
 3 モデル選択の検定では固定効果モデルが採択された。

口経済要因が円滑化法に基づく条件変更の申請を増やすと同時に中小企業の資金繰り悪化や売上減少をもたらした可能性がある。こうしたマクロ経済環境を考慮すると、個体効果だけを含めたモデル(1)~(3)よりも期間効果も含めたモデル(4)~(6)の方が説得力を持つと思われる。モデル(4)~(6)の推計で有意な結果が得られなかったことは、円滑化法の利用が中小企業の資金繰りDIや売上高DIを改善したかどうかは明らかではないと判断すべきであろう。

以上から、円滑化法を多く実行している金融機関と取引している中小企業ほど資金繰りDIや売上DIが改善するという明確な証拠は得られず、仮説2は妥当しないと考えられる。この結果は、家森のアンケート調査の「条件変更後に業績が回復した企業の割合は円滑化法利用企業の15%にとどまる」との結果と整合的である。

企業の当面の資金繰り支援を目指したはずの円滑化法利用によって当該地域の中小企業の資金繰りDIや売上高DIが改善しないとすれば、その原因は、制度の逆選択による「地域経済の非効率」（債務負担を先送りされた企業が生き残ることにより、本来生き延びるべき企業の売上が伸びず資金繰りも悪化すること）にあるのかもしれない。経済誌の中小企業者へのインタビューでは以下の

表7 中小企業の売上高DIへの円滑化法の影響の推定結果
被説明変数：SDI（売上高DI）

	fe			2way fe		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ATMF (円滑化法)	22.109*** (3.70)	20.918*** (3.50)	-50.828*** (-5.45)	6.316 (1.26)	6.043 (1.21)	-10.587 (-1.24)
SBL (中小貸出)		-27.217** (-2.07)			-12.060 (-1.19)	
PSBL (プロパー貸出)			-103.411*** (-9.81)			-23.737** (-2.45)
CAR (自己資本)	12.757 (1.54)	8.294 (0.97)	-2.963 (-0.37)	12.469** (1.97)	10.525 (1.61)	8.718 (1.34)
CG (信用保証)	-148.438*** (-10.68)	-143.804*** (-10.24)	-158.089*** (-12.05)	-51.762*** (-4.39)	-50.338*** (-4.25)	-57.599*** (-4.81)
LNLAND (地価)	-45.861*** (-9.30)	-42.575*** (-8.23)	-32.683*** (-6.76)	8.596 (1.57)	9.528* (1.72)	10.419* (1.89)
2010年度 (年度ダミー)				8.186*** (20.19)	8.137*** (19.98)	7.856*** (18.44)
2011年度 (年度ダミー)				8.708*** (13.28)	8.622*** (13.08)	8.530*** (12.98)
Constant	528.002*** (8.90)	497.149*** (8.14)	396.003*** (6.90)	-134.850** (-2.04)	-142.181** (-2.14)	-150.350** (-2.27)
F 統計量	333.270	268.664	320.319	466.534	400.314	403.461
overall-R ²	0.008	0.009	0.011	0.123	0.103	0.089
Obs	1110	1110	1110	1110	1110	1110

(注) 1 係数の下段はt値。*は10%有意水準で、**は5%有意水準で、***は1%有意水準でそれぞれ有意。
2 ロバスト標準誤差による推定では係数の統計的有意性の判断に大きな影響があるような差はなかった。
3 モデル選択の検定では固定効果モデルが採択された。

ような発言がしばしば見受けられる。

「大手電機メーカーの精密部品を製造する下請け会社の社長は『貸出条件の緩和を申し出るなんて、白旗を揚げるようなもの。自分からつぶれますって宣言しているに等しい。まともな企業ならまず申請しない』と述べる。むしろ社長が心配するのはその副作用だ。『モラトリアムが効果を発揮したら、かえって淘汰されるべき企業を延命させることになってしまう』と。」¹⁰⁾

9.3 仮説3の結果

円滑化法に基づく条件変更が金融機関のコンサルティング機能を向上させたかどうかをテストする仮説3の推計結果は表8のとおりである。

推計結果からは、円滑化法の利用が「金融機関のコンサルティング機能を増進する」との証拠は得られない。もし推計結果が正しければ、家森のアンケート調査における「円滑化法利用企業が金融機関から積極的な支援を受けているかどうか疑問である」との観察とは整合的である。しかしこ

10) 『日経ビジネス』2009年12月14日号、p.30.

表8 金融機関のコンサルティング機能に対する円滑化法の影響の推定結果

	被説明変数：ランクアップ率				被説明変数：再建計画策定率			
	fe		2way-re		fe		2way-re	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
atmf (円滑化法)	-0.028 (-0.23)	0.108 (0.52)	0.116 (1.16)	0.027 (0.28)	-0.147 (-0.29)	0.052 (0.06)	-0.501 (-1.06)	-0.346 (-0.70)
SBL (中小貸出)	0.063 (0.25)		-0.105* (-1.83)		0.112 (0.11)		0.229 (0.69)	
PSBL (プロパー貸出)		0.186 (0.83)		-0.107* (-1.80)		0.276 (0.29)		0.173 (0.49)
CAR (自己資本)	0.272 (1.49)	0.286 (1.58)	-0.004 (-0.07)	-0.003 (-0.05)	-0.147 (-0.19)	-0.128 (-0.17)	-0.520 (-1.53)	-0.541 (-1.60)
CG (信用保証)	0.499** (2.02)	0.523** (2.14)	0.007 (0.05)	-0.103 (-0.83)	-3.183*** (-3.09)	-3.148*** (-3.09)	-0.706 (-0.93)	-0.494 (-0.73)
LNLAND (地価)	0.096 (1.08)	0.086 (0.97)	0.002 (0.55)	0.002 (0.45)	-0.545 (-1.45)	-0.558 (-1.50)	-0.015 (-0.58)	-0.013 (-0.50)
2010年度 (年度ダミー)			-0.026*** (-4.33)	-0.027*** (-4.50)			0.090*** (3.38)	0.093*** (3.39)
2011年度 (年度ダミー)			-0.037*** (-4.37)	-0.038*** (-4.43)			0.150*** (3.85)	0.151*** (3.84)
Constant	-1.176 (-1.11)	-1.078 (-1.02)	0.082* (1.72)	0.088* (1.84)	7.380* (1.65)	7.511* (1.68)	0.831*** (2.75)	0.819*** (2.71)
F 統計量	6.019	6.156			8.599	8.616		
chi ²			42.233	42.097			48.05	47.815
overall-R ²	0	0	0.057	0.058	0.001	0.001	0.037	0.037
Obs	522	522	522	522	522	522	522	522

(注) 1 係数の下段はt値。*は10%有意水準で、**は5%有意水準で、***は1%有意水準でそれぞれ有意。

2 モデル選択の検定では、固定効果のみを組み込んだ一元モデルではfe(固定効果モデル)が採択され、期間効果も組み込んだ二元配置モデルではre(ランダム効果モデル)が採択された。

の推計は統計的に脆弱であるため、仮説3を否定するほどの証拠とはいえない。こうした統計的脆弱性は、「ランクアップ率」や「経営再建計画策定率」のデータに偏りがあることにも起因していると思われる。

9.4 仮説4の結果

円滑化法に基づく条件変更が不良債権を増やしたかどうかをテストする仮説4の推計結果は表9のとおりである。

推計結果からは、円滑化法に基づく条件変更が多いほど金融機関の不良債権がおおむね多い傾向にある。特に各モデルとも、プロパー貸出を制御変数に投入することで円滑化法が不良債権を限界的に増やすことがより明らかになっている。仮説4は妥当すると考えられる。

円滑化法利用の多い金融機関ほど不良債権が多いとの推計結果は、円滑化法で条件変更した企業はやはり存続可能性が低く、円滑化法が逆選択されていることを裏付ける。したがってこの推計結

表9 不良債権に対する円滑化法の影響の推定結果
被説明変数：BL（不良債権）

	pooling OLS		fe		2way-fe	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ATMF (円滑化法)	0.046*** (4.56)	0.098*** (10.10)	0.010* (1.67)	0.043*** (4.24)	0.006 (0.90)	0.046*** (4.01)
SBL (中小貸出)	0.058*** (8.51)		0.059*** (4.39)		0.061*** (4.51)	
PSBL (プロパー貸出)		0.055*** (8.10)		0.050*** (4.36)		0.057*** (4.44)
CAR (自己資本)	-0.010 (-1.24)	-0.011 (-1.39)	0.044*** (5.09)	0.042*** (4.91)	0.044*** (5.05)	0.043*** (4.98)
BASEL (CAR 基準)	-0.007*** (-3.33)	-0.007*** (-3.44)	0.005 (1.19)	0.005 (1.07)	0.005 (1.10)	0.005 (0.99)
CG (信用保証)	0.050*** (2.75)	0.117*** (7.81)	-0.039*** (-2.72)	-0.024* (-1.70)	-0.033** (-2.11)	-0.012 (-0.74)
LNLAND (地価)	-0.004*** (-8.41)	-0.004*** (-8.02)	0.013** (2.55)	0.014*** (2.73)	0.020*** (2.77)	0.021*** (2.82)
2010年度 (年度ダミー)					0.000 (0.73)	0.001* (1.67)
2011年度 (年度ダミー)					0.001 (1.38)	0.001 (1.38)
Constant	0.057*** (10.12)	0.055*** (9.80)	-0.153** (-2.46)	-0.157** (-2.53)	-0.238*** (-2.69)	-0.238*** (-2.69)
F 統計量	54.285	52.922	8.636	8.596	6.892	6.808
Adj-R ²	0.224	0.219				
overall R ²			0.002	0.010	0.005	0.010
Obs	1110	1110	1110	1110	1110	1110

(注) 1 係数の下段は *t* 値。*は10%有意水準で、**は5%有意水準で、***は1%有意水準でそれぞれ有意。
2 ロバスト標準誤差による推定では係数の統計的有意性の判断に大きな影響があるような差はなかった。
3 モデル選択の検定では固定効果モデルが採択された。

果は、家森のアンケート調査の「円滑化法が経営不振企業の延命を助長したとの批判は必ずしも当たらない」との観察とは整合的ではない。

円滑化法利用の多さが不良債権比率を高めていることは、また、金融機関が条件変更した貸出の分類を必ずしも甘くしていないことを意味しているかもしれない。第2節で見たように、リーマン・ショック直後の資産査定緩和措置を利用して金融機関は不良債権を正常債権に大規模に分類替えした(表1)。だがその後の円滑化法に伴うルール緩和には乗せず、金融機関はむしろ条件変更した債権も不良債権に分類すべきは分類するという資産査定の態度を取り戻している可能性がある。また、円滑化法施行後は大手行・地銀・第二地銀の不良債権比率が横這いである一方、信金は不良債権比率が上昇しており、業態によって資産査定への取組み方針が異なっている可能性も考えられる。

10 結 論

本稿の主要な結論は以下のように要約される。

第1に、円滑化法利用により金融機関が中小企業向け貸出を増やしているとの証拠はなく、むしろ条件変更や信用保証の付かない「プロパー貸出」を減らす傾向がある。「プロパー貸出」は金融機関本来の情報生産機能に基づく中小企業の前向きな資金需要に対応した貸出であると考えられることから、「プロパー貸出」を減らす効果を持つことは、円滑化法が金融仲介機能や金融機関の情報生産機能を高めていないことを示唆する。

第2に、円滑化法利用によって中小企業の資金繰りDIや売上高DIを改善する効果は観察されなかった。円滑化法によってむしろ、制度の逆選択のために本来生き延びるべき企業の資金繰りや売上が圧迫されるという「地域経済の非効率」が生じている可能性もある。

第3に、円滑化法の利用が金融機関のコンサルティング機能を向上させるとの仮説については、肯定・否定を判断しうる有意な知見は得られなかった。

第4に、円滑化法をより多く利用している金融機関ほど不良債権が多い。このことは、円滑化法が制度の逆選択を生じていることを裏付けるとともに、「一連の資産査定緩和措置が金融機関の隠れ不良債権を増やしている」との見解が、リーマン・ショック直後の資産査定ルール緩和では妥当するものの、円滑化法に伴うルール緩和には必ずしも妥当しない可能性も示している。

総じて、円滑化法は日本の中小企業金融にとって望ましい効果を発揮しているとはいえ、貸出条件緩和の安易な申し出と安易な受諾を生み、制度の逆選択と既往貸出資産の劣化懸念による金融機関の貸出姿勢消極化をもたらしたと結論付けられる。

金融庁も最近では、円滑化法の最終期限に向けて「出口戦略」を指向しており¹¹⁾、中小企業基盤整備機構などが出資する事業再生ファンドや企業再生支援機構の機能を用いて「ソフトランディング」を図ろうとしている。しかしそれが単に金融機関のバランス・シートから官製ファンド等への不良資産の移し替えや「飛ばし」にならないように個々の企業の再生見込みを慎重に吟味すべきである。再生見込みのない中小企業への過度な保護政策は、長期的に見てかえって中小企業セクター全体の衰弱を招くように思われる。

(一橋大学)

投稿受付2012年12月10日，最終稿受理2013年6月20日

[参考文献]

- 小西大・長谷部賢（2002）「公的信用保証の政策効果」『一橋論叢』第128巻第5号。
近藤隆則（2012）「世論応答と専門知の相克——民主党政権の金融行政をめぐる」御厨貴（編）『「政治主導」の教訓——政権交代は何をもたらしたのか』勁草書房。
近藤万峰（2011）「リレーションシップ・バンキング行政の下における地域銀行の中小企業金融円滑化法への取り組み——各行のディスクロージャーデータを用いた分析」会計検査院『会計検査研究』第44号，pp.73-89。
櫻川昌哉・星岳雄（2009）「問題多い中小企業金融円滑化法案」『日本経済新聞・経済教室』2009年11月13日。
佐藤隆文（2010）『金融行政の座標軸——平時と有事を越えて』東洋経済新報社。
『中小企業白書』2010～12年版。
星岳雄（2011）「日本の金融システムに隠されたリスク」『NIRA オピニオンペーパー』（2011年10月号）。

11) 例えば、2012年7月4日の「金融審議会総会（第28回）・金融分科会（第16回）合同会合」での配布資料「最近の金融行政について（金融円滑化法の出口戦略等）」。

- 松浦克己・竹澤康子（2001）「銀行の中小企業向け貸出供給と担保，信用保証，不良債権」郵政研究所デ
ィスカッションペーパー・シリーズ2001-01.
- 家森信善（2012）「中小企業金融円滑化法の効果と課題——2010年中小企業金融の実態調査結果に基づい
て」『金融構造研究』第34号， pp.99-114.
- Bartoli, F., G. Ferri, P. Murro and Z. Rotondi (2013) “Bank-firm relations and the roll of Mutual Guarantee
Institutions at the peak of the crisis,” *Journal of Financial Stability*, Vol.9, pp.90-104.
- Ono, A., I. Uesugi and Y. Yasuda (2011) “Are Lending Relationships Beneficial or Harmful for Public
Credit Guarantees?—Evidence from Japan’s Emergency Credit Guarantee Program,” RIETI
Discussion Paper Series 11-E-035.
- Uesugi, I., K. Sakai and G. M. Yamashiro (2008) “Effectiveness of Credit Guarantees in the Japanese Loan
Market,” 『成城大学経済研究所年報』, Vol.21, pp.47-75.
- Wilcox, J. A. and Y. Yasuda (2008) “Do Government Loan Guarantees Lower, or Raise, Banks’ Non-
Guaranteed Lending?—Evidence from Japanese Banks,” World Bank Workshop Partial Credit
Guarantees, March 13-14, 2008.

《SUMMARY》

EMPIRICAL ANALYSIS OF THE INFLUENCE OF
“THE ACT ON TEMPORARY MEASURES TO FACILITATE FINANCING
FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES”
ON CORPORATE FINANCING IN JAPAN

By TAKANORI KONDO

This paper is a trial to prove the influence that “The Act on Temporary Measures to Facilitate Financing for Small and Medium-Sized Enterprise” (ATMF) gave to corporate financing for medium and small-sized business (MSB) using chiefly bank data. It was found that by the use of ATMF, banks may rather reduce their “Proper Loans” which have neither condition changes based on ATMF nor public credit guarantees. It is thought that “Proper Loans” represent banks’ lending corresponding to the positive capital needs of MSB based on the banks’ own information production function, so the decrease of “Proper Loans” suggests the possibility that ATMF does not improve the financial intermediation.

(Hitotsubashi University)