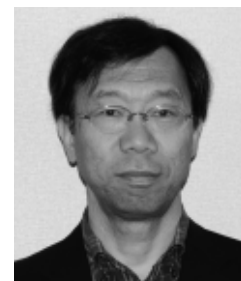


東日本大震災後の中小企業における 二重債務問題*

小 川 一 夫
(大 阪 大 学)
(社会経済研究所教授)



目 次

- | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. はじめに | 4.2 被災3県における中小企業金融円滑化法の実施状況 |
| 2. 経済学の視点から見た二重債務問題 | 4-2-1. 貸付け条件の変更の申し込みを受けた貸付債権の状況 |
| 2.1 資金配分における「第一種の過誤」の問題 | 4-2-2. 申し込みを受けた貸付債権のうち実行率、謝絶率の状況 |
| 2.2 資金配分における「第二種の過誤」の問題 | 4-2-3. 貸付け条件変更の実行、謝絶における信用保証の役割 |
| 2.3 既存債務処理の負担問題 | 4.3 金融機関の財務状況と「中小企業金融円滑化法」の実施状況の関連 |
| 3. 震災後の二重債務問題への取り組み | 4-3-1. 金融機関の財務状況と貸付け条件変更の実行率、謝絶率の関連 |
| 3.1 産業復興機構の設立と債権買い取りの現状 | 4-3-2. 金融機能強化法の震災特例による公的資金注入の決定要因 |
| 3.2 金融機関への公的資本注入の現状 | 5. 結びにかえて |
| 4. 「中小企業金融円滑化法」による中小企業の債務負担軽減効果の検証 | |
| 4.1 「中小企業金融円滑化法」について | |

1. はじめに

未曾有の被害をもたらした東日本大震災からの復興は急ピッチで進んでいる。政府は、2011年度に三度の補正予算を組み震災復興への予算措置を講じた。復興経費は合わせると15兆

1697億円にも及ぶ。2012年度予算においても3兆7754億円の復興経費が計上されている。とりわけ大きな損害を被った被災3県（岩手、宮城、福島）も、いち早く長期的な視点から復興に向けての青写真を描き、それを実現すべく具体的な施策を発表した。地方自治体が立案した

*本研究の一部は科学研究費補助金（基盤研究(B) 課題番号 22330068）から研究助成を受けている。

計画の実現を支援すべく、2011年12月には「東日本大震災復興特別区域法」が成立した。指定を受けた復興の特別区域内では、さまざまな規制・手続きの特例や雇用の創出を支援する税制・金融上の特別措置を受けることができる。被災した市町村もそれぞれの地域特性に応じた復興計画を策定し、復興交付金による支援を受けてその実現に努めている。復興事業に必要な許可の特例・手続きは、2011年2月に発足した復興庁においてワンストップで処理され、各地域が作成した復興計画が迅速に認定され、予算措置される体制が整備されている。

このように復興への歩みは着実に進んでいるように見受けられる。しかし、制度的な枠組みが整備され、予算が手当てされたとしても、あくまでも復興を担う主体はその地域の住民であり、企業体であることを念頭に置かなければならない。被災地の住民、企業が復興へのインセンティブを維持しながら復興作業に取り組んで初めて、復興は順調に進むのである。逆にいえば、実行主体である住民や企業から復興に取り組む前向きの意欲を奪うようなことがあれば、復興のペースは大きく減速する。このような復興意欲を喪失させるものとして「二重債務問題」がある。特に、産業を再生させるためには、地域に密着した中小企業の活力が不可欠である。しかし、被災した多くの中小企業は、既往債務を抱えており事業再建のためにさらなる借入れを行うことは困難であり、まさに二重債務問題が復興への大きな足かせとなっている。この点に留意して、政府も2011年6月に開催された二重債務問題に関する関係閣僚会合で「二重債務問題への対応方針」を打ち出した。

本稿においても東日本大震災における二重債務問題を取り上げ、それが経済学的視点から見てどのような問題を引き起こすのか整理し、現実的に二重債務問題に対してどのような対応が取られてきたのか、見ていきたい。とりわけ、われわれは、震災以降、被災地における金融機関が中小企業からの債務の弁済に係わる負担軽減の申し込みにに対してどのように対応してきたのか、その対応状況について詳細な分析を試みる。2008年秋以降のグローバル金融危機がわが国経済に深刻な影響を及ぼしたことを受け、中小企業者や住宅資金借入れ者の債務負担を軽減し、中小企業者の事業活動が円滑に遂行され、住宅資金借入れ者の生活の安定を図るために「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（以下「中小企業金融円滑化法」と略称）」が2009年12月に施行された。この法律は時限立法であるが、これまで2度にわたり延長されてきた。この法制度によって震災による二重債務問題が抜本的に解決するわけではないが、債務負担の軽減を通して中小企業が積極的に事業再生へ取り組む誘因を与えてくれるものと期待できる。

本稿の主要な発見は、中小企業からの債務の弁済に係わる負担軽減の申し込みにに対して金融機関が積極的に対応する上で、金融機関の安定した財務状態の重要性である。被災した中小企業を資金的に支援し、事業再生に導く上で、地元企業を熟知した地域金融機関の役割は極めて重要であり、その財務の健全性を維持することが地域経済の活性化につながるのである。

本稿の構成は以下の通りである。次節では二重債務問題を経済学的な視点から整理し、その

問題点を明らかにする。第3節では、二重債務問題に対する現実の取り組みを紹介する。第4節は、震災以降、被災3県を中心に「中小企業金融円滑化法」に基づいた中小企業の債務の弁済に係わる負担軽減がどの程度進んでいるのか、その進捗状況及び金融機関の健全性との関係について定量的な検討を加える。第5節は、本稿の結びである。

2. 経済学の視点から見た二重債務問題

被災地の中小企業がこれまでに設置した生産設備や建物の多くは、震災や津波によって大きな打撃を受け、現状のままでは生産活動を維持していくことが困難になった。生産設備や建物は使用不可能になっても、その購入のために金融機関から借り入れた債務は残存したままである。しかも、中小企業者が事業を継続していくためには、新たに機械を購入し、建物を建設する必要があり、新規の設備投資が不可欠となる。内部資金に乏しい中小企業は、金融機関から新たな借入を余儀なくせざるを得ない。中小企業にとっては既存債務の返済に加えて、新たな債務の返済義務が生じ、二重の負担は中小企業者に重くのしかかることになる。これが二重債務問題である。

本節では、この二重債務問題を経済学の視点から整理して、その問題点を明らかにしていく。二重債務問題を経済学の観点から手際よく整理した好論文としてすでに内田他（2012）があるので、以下の議論は専ら内田他（2012）に依拠している。内田他（2012）によれば二重債務問題には3つの異なる問題が含まれている。第一

に、「貸されるべき借り手」に資金が供給されないという資金配分における非効率性の問題である。これは「第一種の過誤」の問題と呼ばれる。第二に、「貸されるべきでない借り手」に資金が供給されてしまう資金配分における非効率性の問題である。これは「第二種の過誤」の問題と呼ばれる。最後に、既存債務を償却する際に、その費用を誰が負担するのかという費用負担にかかわる分配問題である。以下、それぞれの問題をより詳細に見ていこう。

2.1 資金配分における「第一種の過誤」の問題

この問題を考える上で、まず貸されるべき借り手を正確に定義しておかなければならない。貸されるべき借り手とは、例えば借入資金が設備投資に充当される場合、その投資プロジェクトから将来にわたって生み出される期待収益から費用を差し引いたネットの割引現在価値（NPV）が正となる投資計画を持った借り手のことである。このような投資プロジェクトは実行されることにより、正の利潤が生み出されるから、社会的な観点からすれば実行されるべきプロジェクトであるが、資金の供給がなければプロジェクトは頓挫してしまう可能性がでてくる。では、なぜ貸されるべき借り手に必要な資金が供給されないのだろうか、その理由を考えていこう。

第1の理由は、デット・オーバーハングといわれる現象である。これは既存債権者と新規の資金提供者が異なる場合に発生する。正のNPVを持つ新規のプロジェクトから上がる収益の一部が既存債務の返済に優先的に充当され

るならば、新規の資金供給者は資金を提供する誘因を持たないかもしれない。具体例で説明しよう。震災以前からの債務20億円を抱えた企業を考えよう。この債務が次期に満期を迎え、返済しなければならないとしよう。この企業は震災後、次のような投資プロジェクトを計画しているとしよう。投資を興すためのコストとして現在5億円が必要となるが、来年には15億円の収益が生み出されるのである。この投資は新たな金融機関から資金を調達して実行されると仮定しよう。この投資プロジェクトのNPVは借入金利をゼロとすれば10（＝15－5）億円である。正のNPVを有するので、本来この投資プロジェクトは実行されるべきである。しかし、この投資プロジェクトから上がる収益が既存の債権者に対して優先的に分配されるならば実行されない可能性がでてくる。上の例において、負債額20億円を投資プロジェクトからの収益によって埋め合わせようとするならば、投資が生み出す収益15億円はそっくり既存の債務者に分配されてしまい、新たな投資家には投資の果実が全く残らないことになる。従って、投資家は資金を提供する誘因を持たず、投資資金が調達できないので、NPVが正であってもこのプロジェクトは実行されないのである。

デット・オーバーハングの問題を解決するには、直接償却によって既存債権を貸手のバランスシートから完全に外す必要がある。そのためには民事再生法や会社更生法などの法律に基づく再建型倒産手続きや私的整理ガイドラインによる債権整理が有効となる。また、被災3県で設立された「産業復興機構」による債権買い取りも同様の効果が期待できる。また、新たなプ

ロジェクトに対する資金をノンリコースの形で既存債務と切り離して供給することも有効な手段である。

第2の理由は、既存債権を直接的あるいは間接的に償却しても金融機関のリスク管理の実務上の理由から新規の資金供給が困難となる場合である。これは既存債権者と新規の資金供給者が同一であっても生じることに注意したい。金融機関が金融検査マニュアルによって債権を自己査定する場合、震災によって資産が大きく毀損した企業については債務者区分を正常先と認定することが難しいため、そのような借り手に対して新たな資金提供が困難となる。ただ、中小企業者に対する金融の円滑化を目的として2009年12月に施行された「中小企業金融円滑化法」に併せて金融検査マニュアルについても改定が行われ、中小企業に対して貸付条件の変更が認められた場合でもその債権が貸出条件緩和債権（不良債権）に区分されない要件が従来よりも拡充されている。例えば、経営再建計画がなくても最長1年以内に計画を策定できる見込みがあれば、不良債権に該当しないような措置が講じられ、東日本大震災の影響により、直ちに計画を策定できない場合の特例も講じられている。このように第2の理由によって新規の資金供給が妨げられる状況は若干緩和されたといえよう。

第3の理由は、資金供給者の財務状況の悪化によるものである。今回の震災では地域に密着した中小金融機関の中には、借り手が被災したことにより不良債権比率の上昇が見られたり、支店の流失等により物理的な被害を被り、資金供給能力が低下した金融機関も多いと思われ

る。このような状況では金融機関は新規借入れに対応する余裕はない。しかし、被災地に立地する多くの中小企業は、専らこのような地域中小金融機関と取引関係を結んでいるのも事実である。継続的な取引によって地元企業の無形の情報蓄積し、貸出に伴う情報生産の意味で優位性を持った中小金融機関が長年取引関係にある顧客企業に新規貸出を継続できるためには、公的資金注入によって金融機関の安定を図る必要がある。事実、2011年6月には金融機能強化法の改正により震災特例が設けられ、被災地の金融機関への資本注入が可能となった（その詳細な状況は次節で検討する）。震災特例の下では、公的資金が投入された金融機関が経営強化計画を策定する上で、収益性・効率性に関する目標設定が求められず、経営責任を問われることもない。

このように、経済学的視点から見ればさまざまな理由で貸されるべき借りに資金が供給されない事態が発生するが、今時の大震災への対応ではその問題を緩和すべき法制度の柔軟な運用が適用されてきた。その運用が実際にどの程度効果を上げているのか、次節において検討を加えたい。

2.2 資金配分における「第二種の過誤」の問題

貸されるべきでない借りに資金が供給されてしまう資金配分における非効率性の問題は、これまで「失われた10年」における金融機関の資金供給体制、グローバル金融危機による景気の悪化に対応するための緊急信用保証制度の創設等において常に指摘されてきた。その原因

は、金融機関の審査能力不足や貸し手・借り手のモラルハザードに求められることが多い。特に信用保証制度のように、借り手が経営不振に陥り、債務が返済不能になった場合でも信用保証協会が代位弁済してくれることを借り手・貸し手ともに織り込んで行動するならば、貸し手は審査やモニタリングに多くの資源を投じないし、借り手も返済努力を怠る危険性がでてくる。ただ、このような「第二種の過誤」の状態が現実にはどの程度観察されるのか、実証的に明らかにするためには多くの仮定に立脚した分析を展開せざるを得なく、その結果の信頼性は仮定の妥当性に大きく左右されることに留意しなければならない。

2.3 既存債務処理の負担問題

既存債務を処理する場合、それを誰が負担するのか、借り手、貸し手の負担能力、自己責任を考慮して、公平な（負の）分配方式を決定することは難しい。負担する主体は借り手、貸し手と政府に大別されるが、あまりにも借り手の負担が過度になれば、事業再建へのインセンティブが失われてしまう危険性もあり、かといって借り手の負担が極めて少ないとモラルハザードの問題が生起する。また、政府による積極的な関与もモラルハザードを助長する危険性がある。さらに、過去の災害時における補償との公平性も考慮すべき点であろう。債権者が複数存在する場合には債権者間での負担配分の問題も生じ、事態はさらに複雑になる。

このように既存債務処理の負担問題に対しては唯一無二の正解はなく、当事者の主張に対して公平に耳を傾けた上で、最終的には政治プロ

セス等の第三者機関による調停が必要となろう。その際には、借り手から復興へのインセンティブを奪わない配慮が必要であろう。

3. 震災後の二重債務問題への取り組み

前節では、二重債務問題を克服して貸されるべき借り手に新規の資金が手当てされるためには、既存債権を直接償却して貸手のバランスシートから外すことが有効であることを指摘した。その具体的な方策としては、被災3県において設立された「産業復興機構」による債権買い取りが考えられる。また、新規の貸出案件を審査して、安定的な資金供給を行うためには金融機関の財務状況を健全な状態に保つ必要がある。しかし、震災によって物理的にも財務的にも大きなダメージを被った地域金融機関の安定を図る目的で、金融機能強化法の改正により震災特例が設けられ、被災した金融機関への公的資金注入が可能となった。

このように二重債務問題への解決に向けて制度的な整備や既存法制の弾力的な運用が進められている。本節では、その制度が実際にどの程度活用されているのか、現実の動きを追ってみたい。

3.1 産業復興機構の設立と債権買い取りの現状

東日本大震災の被災地域における「二重債務問題」への政府の取り組みは、2011年6月に開催された二重債務問題に関する関係閣僚会合で「二重債務問題への対応方針」に集約されている。その方針に基づき、県単位で被災した中小

企業の旧債務を整理するための新たな相談窓口「産業復興相談センター」が設置され、相談センターを窓口として「産業復興機構」が債権を買い取る体制が整えられた。被災3県のなかで最も早く産業復興機構を設立したのは岩手県である。2011年11月に「岩手産業復興機構」が設立された。そして、2011年12月には「宮城産業復興機構」、「福島産業復興機構」が相次いで設立された。出資者は、県、地域金融機関と独立行政法人中小企業基盤整備機構（以下中小機構と略称）であり、出資割合は中小機構が8割、金融機関及び県が2割である。2012年9月現在において各県の産業復興機構による債権買い取り数は、「岩手産業復興機構」25件、「宮城産業復興機構」14件、「福島産業復興機構」3件であり、決して多いとはいえない。また、株式会社組織として「東日本大震災事業者再生支援機構」が2012年2月に設立された。株主は「預金保険機構」と「農水産業協同組合貯金保険機構」であり、資本金は199億8,200万円である。この機構は債権買い取り業務以外にも支払猶予・利子の減免、債務の株式化（DES）、劣後債権化（DDS）、債務免除等と幅広く旧債務の整理業務を行っている。対象地域は、震災による被害が甚大であると指定された地域に加えて、原発事故による農産物の出荷制限地域として指定された地域も含まれている。2012年9月12日現在において債権買取数は19件である。

このようにいずれの機構においても依然として債権買い取り数は少ないが、その理由として、申請された案件について、事業者の再生計画を精査して債権買い取りの可否を決定することに精通した人材が少ないことが考えられる。今後、

さらに債権買取り案件が増加した場合に、遅延なく決定が下せるためには事業再生の専門家を増員する必要がある。

3.2 金融機関への公的資本注入の現状

2011年6月に金融機能強化法が改正され、震災特例が設けられて被災地の金融機関への資本注入が可能となった。2011年9月14日、仙台銀行に対して300億円の資金注入が決定されたのを皮切りに、被災3県では表1に示す通り8行に対して公的資金が投入された。

次節では、上記の金融機関へ公的資金が投入された要因について計量的に検討を加える。¹

4. 「中小企業金融円滑化法」による中小企業の債務負担軽減効果の検証

前節では、二重債務問題を解決するべく被災3県において「産業復興相談センター」からの債権買取り要請に基づき、「産業復興機構」が債権を買い取る制度的な枠組みが確立したものの、実際の債権買取りの事例は決して多くないことを見た。制度の運用は緒に就いたばかりの状態なのである。

表1 金融機能強化法の震災特例により公的資金を注入した金融機関

金融機関名	決定日	公的資金投入額
仙台銀行	2011年9月14日	300億円
七十七銀行	2011年12月8日	200億円
相双信用組合	2011年12月28日	160億円
いわき信用組合	2011年12月28日	200億円
宮古信用金庫	2012年2月2日	100億円
気仙沼信用金庫	2012年2月2日	150億円
石巻信用金庫	2012年2月2日	180億円
あぶくま信用金庫	2012年2月2日	200億円

(注) 出所:各金融機関のホームページより作成

ただ、二重債務問題を軽減する取り組みは債権買い取りによってのみ実現するわけではない。現在抱える債務負担を抜本的ではないにせよ、何らかの形で軽減することができれば、中小企業は復興に向けて積極的に事業を再生する誘因をもつだろう。この節では、その制度として「中小企業金融円滑化法」を取り上げ、震災以降、被災3県においてこの法律に基づいて中小企業の債務負担がどの程度緩和されてきたのか、実証的に分析する。特に、中小企業の債務負担を軽減する上で債権者である金融機関の財務状況が影響を及ぼすのか、定量的な検討を加えたい。

4-1. 「中小企業金融円滑化法」について

「中小企業金融円滑化法」では、中小企業者から債務の弁済に係わる負担軽減の申し込みがあった場合、金融機関は当該中小企業者の事業についての改善または再生の可能性等を勘案しつつ、できるだけその要望に沿うように努めるように謳われている（第4条）。また、住宅資金の借入れ者から債務の弁済に係わる負担軽減の申し込みがあった場合にも、金融機関は当該住宅資金借入れ者の財産及び収入の状況を勘案しつつ、貸し付け条件の変更、旧債の借り換えに対応するように謳われている（第5条）。

2009年12月に施行された「中小企業金融円滑化法」は、当初は2011年3月末までの時限立法であったが、中小企業者の資金繰りが依然厳しいことから、2010年12月に、中小企業金融円滑化法の期限を1年間延長し、コンサルティング機能の発揮を促進することにより、中小企

1 東日本大震災が地域金融に与えた影響については堀江・川向（2011）を参照のこと。

業の経営再建に金融機関が積極的な役割を担うように金融監督指針が盛り込まれた。

さらに2011年12月には「中小企業金融円滑化法」は2013年3月末までに再度延長された。これは東日本大震災により一時的に経営状態が悪化した企業の債務負担を軽減し、最終的には中小企業者が事業再生を達成できる「ソフトランディング」を図るためである。従って、法律の延長とともに債務負担の軽減から中小企業者の事業再生へと軸足が移行し、それに合わせて中小企業の経営支援のための政策パッケージが提示された。そこでは、金融機関が他の金融機関、信用保証協会等の機関と連携を図りながらコンサルティング機能を最大限発揮すること、財務内容の毀損度合いが大きく、債権者間調整を要する中小企業に対しては、企業再生支援機構や中小企業再生支援協議会を通じて事業再生を支援することが明示されている。

4-2. 被災3県における中小企業金融円滑化法の実施状況

われわれは、被災3県を含む東北6県の金融機関が中小企業金融円滑化法の第4条に基づいて、中小企業者の債務負担の軽減にどのように係わってきたのか、震災前と震災後の実施状況を比較することにより、震災の影響について分析を試みる。対象となる金融機関は、岩手県10行（地方銀行2行、第2地銀1行、信用金庫6行、信用組合1行）、宮城県10行（地方銀行1行、第2地銀1行、信用金庫5行、信用組合3行）、福島県12行（地方銀行1行、第2地銀2行、信用金庫8行、信用組合1行）、青森県5行（地方銀行2行、信用金庫2行、信用組合1行）、

秋田県5行（地方銀行2行、信用金庫2行、信用組合1行）、山形県10行（地方銀行2行、第2地銀1行、信用金庫4行、信用組合3行）の計52行である。標本金融機関名は付録に掲載されている。

標本金融機関は2009年12月末から3ヶ月ごとに2012年3月末まで以下の情報をホームページで公表している。

- 1) 貸付けの条件の変更等の申し込みを受けた貸付債権の額（件数）、
- 2) うち、実行に係わる貸付債権の額（件数）
- 3) うち、謝絶に係わる貸付債権の額（件数）
- 4) うち、審査中に係わる貸付債権の額（件数）
- 5) うち、取下げに係わる貸付債権の額（件数）
- 6) うち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権のうち実行に係わる貸付債権の額（件数）
- 7) うち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権のうち謝絶に係わる貸付債権の額（件数）

以下の分析はホームページから取得したデータと金融庁のホームページに公表されている各金融機関の財務状況のデータに基づいている。

4-2-1. 貸付け条件の変更の申し込みを受けた貸付債権の状況

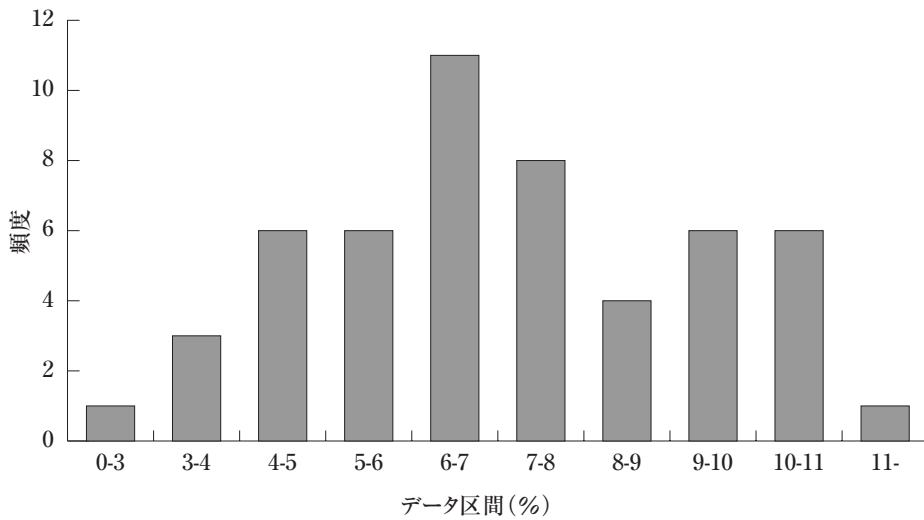
貸付け条件の変更の申し込みを受けた貸付債権の大きさを震災前と震災後で比較してみよう。2010年3月末から2010年12月末までに貸付け条件の変更の申し込みを受けたフローの貸付債権額を2010年3月末における中小企業向け

貸出金残高で除した震災前の割合と2011年3月末から2012年3月末までに貸付け条件の変更の申し込みを受けたフローの貸付債権額を2011年3月末における中小企業向け貸出金残高で除した震災後の割合を各金融機関について求め、ヒストグラムに表した（図1）。²

図1-1は震災前の図1-2は震災後のヒストグラ

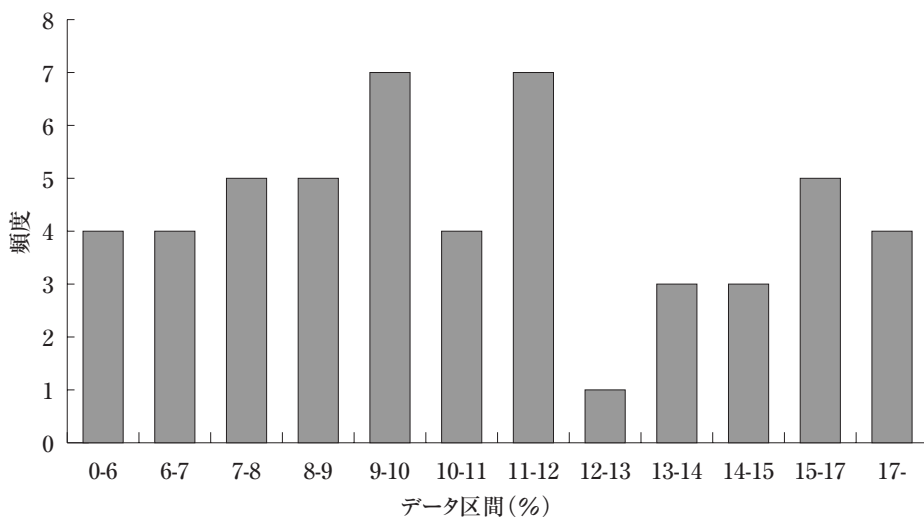
ムである。震災前では申込額対貸出残高比の最頻値は6-7%台であるが、震災後には最頻値は9-10%台と11-12%台に高まっている。明らかに申込額対貸出残高比のヒストグラムは震災後右にシフトしている。表2は、震災前と震災後の申込額対貸出残高比の平均値を示したものである。

図1-1 貸付け条件変更の申込み額対中小企業向け貸出金残高比：2010年3月末-12月末



出所:各金融機関ホームページ

図1-2 貸付け条件変更の申込み額対中小企業向け貸出金残高比：2011年3月末-2012年3月末



出所:各金融機関ホームページ

² 信用組合は、貸出金総額で除している。

表2 中小企業金融円滑化法による貸付け条件変更の
申込み状況:震災前後の比較 (%)

	貸付け条件変更の申込み額対中小企業向け貸出残高比	
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
東北6県	7.10	11.48***
被災3県	6.77	13.22***
その他3県	7.63	8.68***

備考:***は、震災後と震災前の平均値が同じであるという帰無仮説が、対応標本へのt検定により1%水準で棄却されることを意味する
出所:各金融機関のホームページ

そこでは被災3県とそれ以外の県に分けた平均値も掲載されている。震災前の申込額対貸出残高比の平均値は7.10%であるが、震災後には11.48%まで上昇している。対応標本へのt検定によって震災前後の差の検定を行うと明らかに震災後に申込額対貸出残高比は統計的に有意に上昇している。しかも、被災3県では震災前の平均値6.77%が震災後には13.22%へとほぼ倍近く上昇している。ただ、その他の3県についても震災前に比して震災後には、7.63%から8.68%へと有意に平均値は上昇している。震災によって大きな被害を受けた中小企業は被災3県を中心に、貸付け条件変更の申し込みを急増させており、それは被災3県以外に所在する金融機関にも波及しているのである。

次に、震災以降の貸付け条件変更の申し込みを3ヶ月ごとに区切って、その状況をみていこう。2011年3月末から6月末、6月末から9月末、9月末から12月末、12月末から2012年3月末の4つの期間について、それぞれの期間に新

表3 中小企業金融円滑化法による貸付け条件変更の
申込み状況:震災後3ヶ月ごとの推移 (%)

	貸付け条件変更の申込み額対中小企業向け貸出残高比			
	2011年3月末-2011年6月末	2011年6月末-2011年9月末	2011年9月末-2011年12月末	2011年12月末-2012年3月末
東北6県	4.36	2.67	2.21	2.23
被災3県	5.44	3.08	2.28	2.41
その他3県	2.64	2.01	2.09	1.94

出所:各金融機関のホームページ

たに申し込まれた貸付け条件変更の貸出債権を2011年3月末の中小企業向け貸出金残高で除したものが表3に示されている。

申込率が最も高いのは、震災直後の2011年3月末から6月末である。申込率は全体では4.36%、被災3県では5.44%、その他の県では2.64%である。その後、申込率は緩やかに低下傾向をたどる。統計的な有意性を見るために、4期間の申込率を被説明変数にして回帰分析を行った。説明変数は2011年6月末から9月末までは1それ以外は0となるダミー変数(DUM0609)、2011年9月末から12月末までは1それ以外は0となるダミー変数(DUM0912)、2011年12月末から2012年3月末までは1それ以外は0となるダミー変数(DUM1203)それに地方銀行、第2地銀では1それ以外は0をとる金融機関業態ダミー(DUMLARGE)である。被災3県、その他3県それぞれについて最小二乗法によって計測した推定結果は以下の通りである。

被災3県

$$\begin{aligned} \text{申込率} = & \frac{-2.3637}{(-4.03)} \times \text{DUM0609} - \frac{3.1577}{(-5.39)} \times \text{DUM0912} - \frac{3.0247}{(-5.16)} \times \text{DUM1203} \\ & - \frac{0.4261}{(-0.89)} \times \text{DUMLARGE} + \frac{5.5491}{(12.87)} \end{aligned} \quad \begin{aligned} & \text{自由度修正済み決定係数} = 0.2129 \\ & \text{観測数} = 128 \end{aligned}$$

備考：カッコ内はt値

その他の県

$$\begin{aligned} \text{申込率} = & \frac{-0.6318}{(-2.24)} \times \text{DUM0609} - \frac{0.5444}{(-1.93)} \times \text{DUM0912} - \frac{0.6972}{(-2.47)} \times \text{DUM1203} \\ & + \frac{0.0970}{(0.46)} \times \text{DUMLARGE} + \frac{2.6037}{(12.26)} \end{aligned} \quad \begin{aligned} & \text{自由度修正済み決定係数} = 0.0467 \\ & \text{観測数} = 80 \end{aligned}$$

備考：カッコ内はt値

回帰分析の結果から、申込率は被災3県、その他の県ともに震災直後の2011年3月末から6月末に比して、その後の期間は有意に低下していることがわかる。低下幅は、被災3県では2.36%ポイント（=2.3637：上記推定結果参照）から3.16%ポイント（=3.1577）、その他の県では0.54%ポイント（=0.5444）から0.70%ポイント（=0.6972）である。

4-2-2. 申込みを受けた貸付債権のうち 実行率、謝絶率の状況

貸付け条件変更の申込みを受けた貸付債権のうち、実行された貸付債権の割合、謝絶された貸付債権の割合を震災前と震災後で比較してみよう。2010年3月末から2010年12月末までの間に貸付け条件の変更が申込まれた金額のうち、実行された金額の割合と2011年3月末から2012年3月末までの間に貸付け条件の変更が申込まれた金額のうち、実行された金額の割合をそれぞれヒストグラムに表したものが図2-1と2-2である。

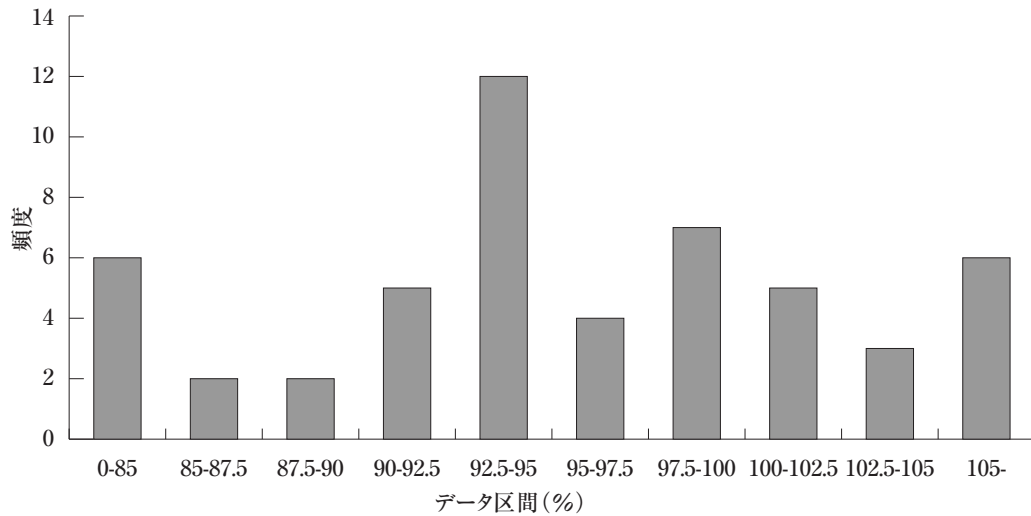
震災前では最頻値は92.5-95%であるが、震災後は97.5-100%に上昇している。図においてい

くつかの金融機関において実行率が100%を超えている理由は、対象期間前に貸付け条件変更の申込みがなされて、審査に時間がかかり対象期間内に実行された貸出債権が存在するからである。震災前と震災後で実行率を比較したものが表4である。

震災後には実行率が99.34%と震災前に比べて3パーセントポイントほど上昇している。震災後における実行率の上昇は、被災3県のみに限られる事象ではなく、その他の県においても94.15%から97.81%と3パーセントポイントほど上昇している。震災前から震災後にかけての上昇が統計的に有意なものか、t検定によって確認したところ、有意な差はみられなかった。中小企業金融円滑化法の目的が、中小企業の資金繰りの円滑化にあることを考えると、震災以前から貸付け条件の緩和申請のうち実行された割合は相当高水準にあり、震災後もその高水準が維持されたと考えるのが自然であろう。

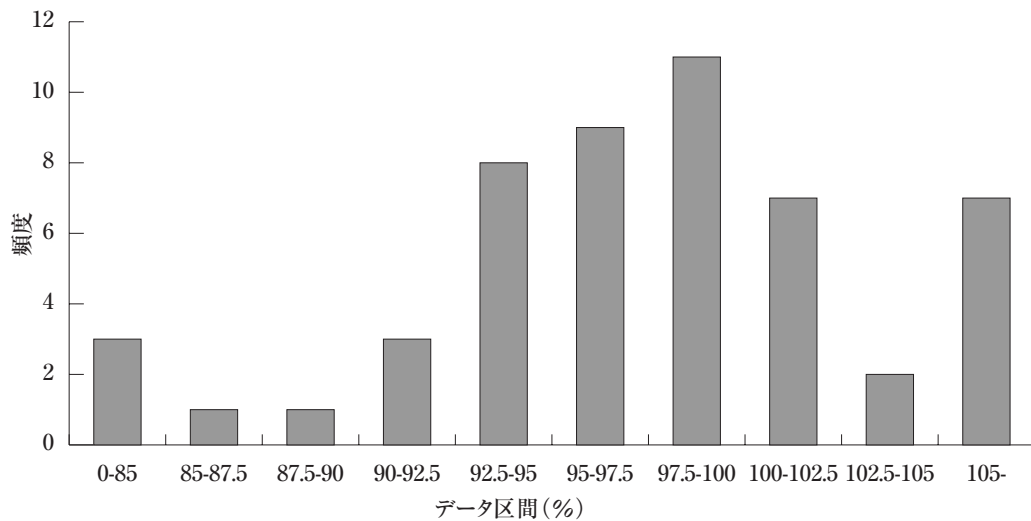
次に謝絶率に目を転じよう。2010年3月末から2010年12月末までの間に貸付け条件の変更を申込んだ金額のうち、謝絶された割合と2011年3月末から2012年3月末までの間に貸付け条

図2-1 貸付け条件変更の申込み貸出債権のうち実行された割合:2010年3月末-12月末



出所:各金融機関ホームページ

図2-2 貸付け条件変更の申込み貸出債権のうち実行された割合:2011年3月末-2012年3月末



出所:各金融機関ホームページ

表4 中小企業金融円滑化法による貸付け条件変更の実行率:震災前後の比較

(%)

	貸付け条件変更の申込み額のうち実行された割合	
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
東北6県	96.28	99.34
被災3県	96.98	100.29
その他3県	94.15	97.81

出所:各金融機関のホームページ

件の変更を申込んだ金額のうち、謝絶された割合をそれぞれヒストグラムに表したものが**図3-1**と**3-2**である。

震災前には謝絶率の最頻値は4-6%であったが、震災後は0-2%へと低下している。また、震災後の謝絶率の分布を見ると最頻値から値が大きく離れるにつれて分布の度数は急激に減少

していることがわかる。震災前と震災後で謝絶率を比較したものが**表5**である。

震災前は6県全体の謝絶率の平均値は6.30%である。被災3県とその他の県を比較すると被災3県の方がその他の県を2パーセントポイント上回っていることがわかる。震災後は6県全体の平均値は3.42%まで低下しており、被災3

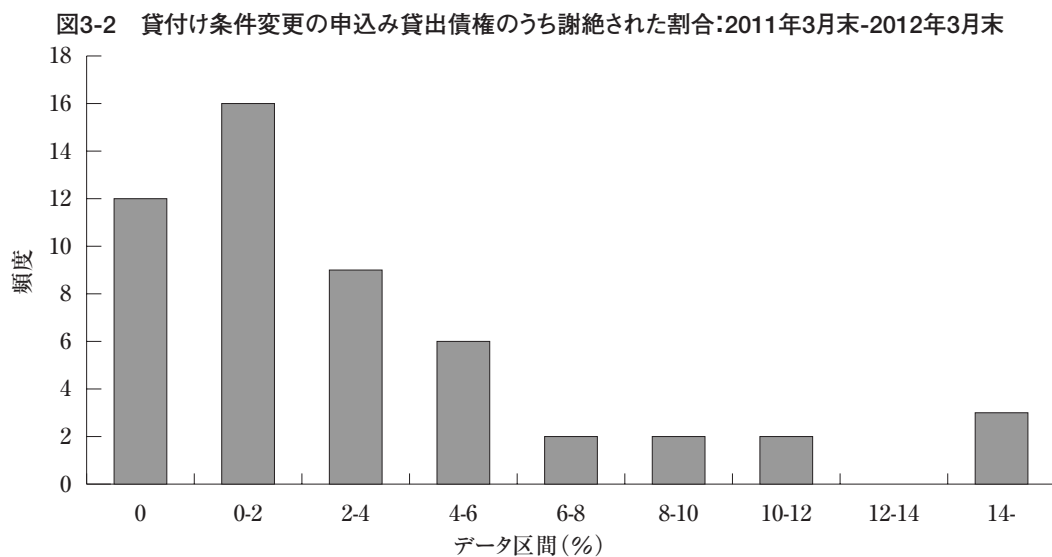
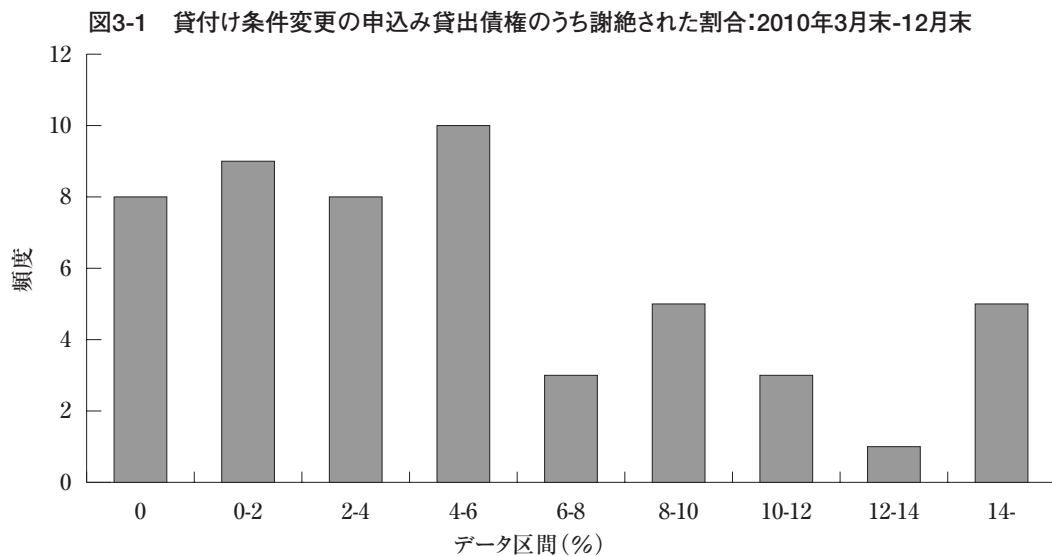


表5 中小企業金融円滑化法による貸付け条件変更の謝絶率:震災前後の比較

(%)

	貸付け条件変更の申込み額のうち謝絶された割合	
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
東北6県	6.30	3.42***
被災3県	7.08	3.83***
その他3県	5.06	2.76**

備考:***、** は、震災後と震災前の平均値が同じであるという帰無仮説が、対応標本へのt検定によりそれぞれ1%水準、5%水準で棄却されることを意味する
出所:各金融機関のホームページ

県、その他の県ともに低下している。被災3県の平均値は3.83%、その他の県の平均値は2.76%である。両地域ともに震災前に比しての謝絶率の低下は統計的に有意である。被災3県の謝絶率がその他の県を上回る傾向は震災後も変わっておらず、地域の構造的特徴かもしれない。

4-2-3. 貸付け条件変更の実行、謝絶における信用保証の役割

信用保証制度は、資金の調達手段に乏しい中小企業が金融機関から融資を受ける際に、その債務を信用保証協会が保証することにより中小企業の資金繰りを円滑化する制度である。貸されるべき借り手に必要な資金が供給されない「第一種の過誤」の問題を緩和させる上で中小企業金融の重要な政策手段であるといえる。しかし、借り手が経営不振に陥り、返済不能になった場合でも信用保証協会が代位弁済してくれることを借り手・貸し手ともに織り込んで行動するならば、貸し手は審査やモニタリングへの資源配分を節約し、借り手も返済努力を怠る危険性がでてくる。

このようなモラルハザードの存在を実証的に確認する作業は容易ではないが、中小企業金融円滑化法の下では、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権のうち実行に係わる貸付債権の額、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権のうち謝絶に係わる貸付債権の額が公表されており、このデータを用いてモラルハザードの存在について間接的に検証することができる。

すでに貸出条件の変更が認められた貸出債権額、貸出条件の変更が謝絶された貸出債権額について、その大きさを震災前と震災後で比較考察した。ここでは貸出条件の変更が認められた貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合、貸出条件の変更が謝絶された貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合を求めることによって、モラルハザードの存在について間接的な検証を行ってみよう。モラルハザードが働いている状況を考えてみよう。金融機関の立場からすれば、信用保証協会等による債務の保証を受けている貸出債権については、貸出条件の変更を認めたとしても、

当該企業が将来経営不振に陥って返済不能となっても、信用保証協会からの代位弁済が期待できるので、貸出条件の変更を許可しやすいと考えられる。逆に、信用保証協会等による債務の保証を受けている貸出債権について貸出条件の変更を謝絶する誘因は低下することになる。従って、貸出条件の変更が認められた貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合、貸出条件の変更が謝絶された貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合を震災前後で比較することにより、震災によりモラルハザードが助長されたのか、検証することができるのである。

表6、表7は、震災前（2010年3月末から2010年12月末まで）と震災後（2011年3月末から2012年3月末まで）で貸出条件の変更が認められた貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合（表6）、貸出条件の変更が謝絶された貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合（表7）を各金融機関について計算し、その平均値を比較したものである。

貸出条件の変更が認められた貸出債権額のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合は、震災前では30.45%、震災後では27.68%であり低下している。しかも、その傾向は統計的に有意である。割合の低

表6 貸付け条件変更を実行する上での債務保証の役割:震災前後の比較

	(%)	
	貸付け条件変更の実行貸出債権のうち債務保証を受けていた割合 2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
東北6県	30.45	27.68**
被災3県	29.79	26.43**
その他3県	31.52	29.69

備考:**は、震災後と震災前の平均値が同じであるという帰無仮説が、対応標本へのt検定により5%水準で棄却されることを意味する
出所:各金融機関のホームページ

表7 貸付け条件変更を謝絶する上での債務保証の役割:震災前後の比較

	(%)	
	貸付け条件変更の謝絶貸出債権のうち債務保証を受けていた割合 2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
東北6県	41.41	37.96
被災3県	40.92	31.18
その他3県	42.18	47.12

出所:各金融機関のホームページ

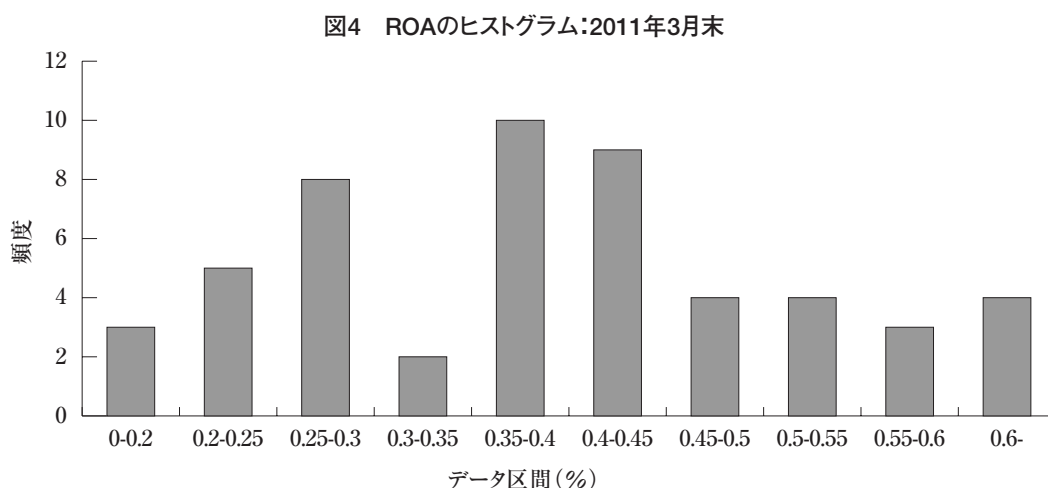
下は震災によるモラルハザードの助長仮説を否定するものである。興味深いのは、被災3県において震災後にこの割合の有意な低下が見られることである。

貸出条件の変更が謝絶された貸出債権のうち、信用保証協会等による債務の保証を受けていた貸付債権の割合は、震災前では41.41%、震災後は37.96%と若干の低下が見られるが、この変化は統計的に有意ではない。特に、被災3県において震災前から震災後への低下は大きく、低下幅は10パーセントポイント弱にも上る。しかし、その変化は統計的に有意ではない。このように信用保証協会等により債務保証を受けている貸出債権からの貸出条件変更に関するデータを見る限りは震災後のモラルハザードの助長は観察されていない。

4-3. 金融機関の財務状況と「中小企業金融円滑化法」の実施状況の関連

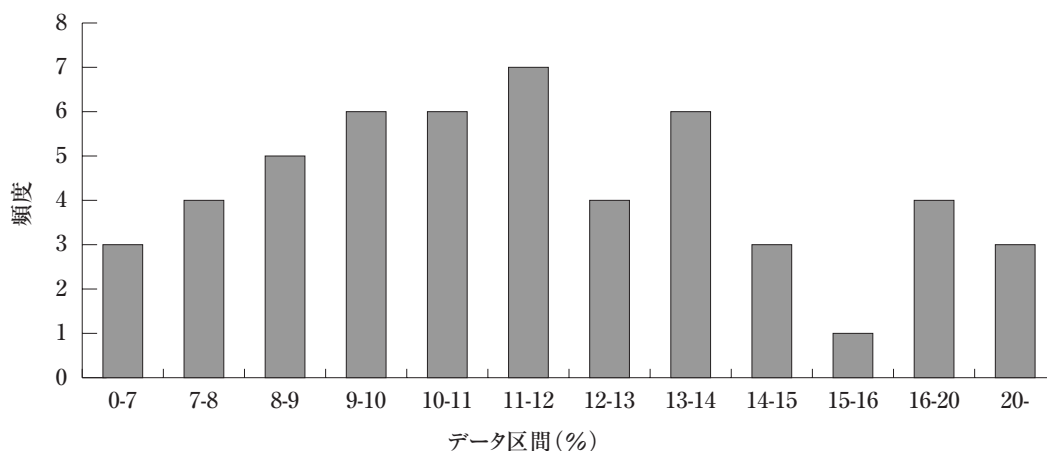
前節では「中小企業金融円滑化法」に基づく貸出条件変更の申込み、実行、謝絶状況について個別金融機関のデータを用いて被災3県とその他の県に分けて震災前と震災後における比較分析を行った。この節では、金融機関が貸出条件変更の申込みに対して、実行、謝絶の決定を行う上で、金融機関の財務状況が何らかの影響を及ぼしているのか、定量的な検討を加える。

具体的な分析に入る前に、震災直後の2011年3月末における金融機関の財務状況をみておこう。ここでは金融機関の財務状況をROA、自己資本比率そして不良債権比率（金融再生法開示債権ベース）の3つの指標によって測る。それぞれの指標のヒストグラムが図4から図6に示されている。



出所:金融庁ホームページ
<http://www.fsa.go.jp/policy/chusho/shihyou.html>

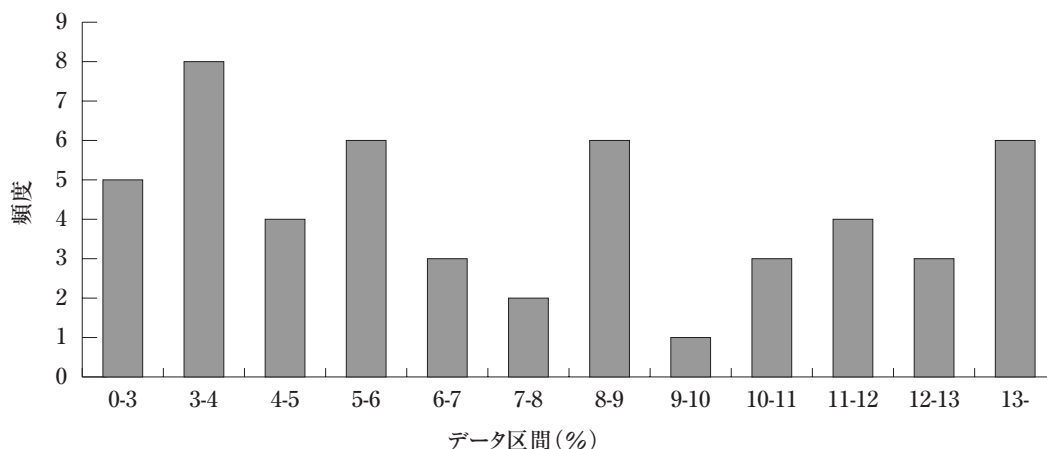
図5 自己資本比率のヒストグラム:2011年3月末



出所:金融庁ホームページ

<http://www.fsa.go.jp/policy/chusho/shihyou.html>

図6 不良債権比率のヒストグラム:2011年3月末



出所:金融庁ホームページ

<http://www.fsa.go.jp/policy/chusho/shihyou.html>

ROAの最頻値は0.35-0.4%の区間にあり、隣接した区間0.4-0.45%も頻度は高い。自己資本比率の最頻値は11-12%である。不良債権比率の最頻値は3-4%であるが、3%未満の区間にも5行位置している。ただ、13%以上の区間にも6行位置しており、財務状況が良好な金融機関とバランスシートが毀損した金融機関が併存した状態である。表8は震災前の2010年3月末と震災後の2011年3月末の財務状況を比較したも

のである。被災3県において震災後、ROAが有意に低下していることがわかる。自己資本比率、不良債権比率については震災前後で被災3県においても有意な変化は観察されていない。

4-3-1. 金融機関の財務状況と貸付け条件変更の実行率、謝絶率の関連

中小企業金融円滑化法に基づいて、借り手から金利の減免、利息の支払猶予、元本の返済猶

表8 東北6県における金融機関の財務状況:震災前後の比較
(%)

	ROA	
	2010年3月末	2011年3月末
東北6県	0.4423	0.3965***
被災3県	0.4397	0.3809**
その他3県	0.4465	0.4215

(%)

	自己資本比率	
	2010年3月末	2011年3月末
東北6県	12.2579	12.1623
被災3県	12.6484	12.4406
その他3県	11.633	11.717

(%)

	不良債権比率(金融再生法開示債権ベース)	
	2010年3月末	2011年3月末
東北6県	7.5963	7.8910
被災3県	6.9997	7.6819
その他3県	8.551	8.215*

備考:***、**、* は、震災後と震災前の平均値が同じであるという帰無仮説が、対応標本へのt検定によりそれぞれ1%、5%、10%水準で棄却されることを意味する

出所:各金融機関のホームページ

予等の返済条件変更の申込みがあった場合、金融機関の財務状況が安定しておれば、その申込みに十分対応は可能であろう。また、財務状況が健全な金融機関であれば、借り手のモラルハザード的な申込みを謝絶できる審査体制も整備されているかもしれない。このように貸付け条件変更の申込に対する実行率、謝絶率は、金融機関の財務状況によって、影響を受けるかもしれない。ここでは震災前と震災後に分けてこの仮説について実証的に検討を加えてみよう。そのために以下の回帰分析を行う。

$$\begin{aligned}
 (\text{実行率}) = & a_0 + a_1 \times \log(\text{金融機関の総資産}) \\
 & + a_2 \times (\text{金融機関の財務状況}) \\
 & + a_3 \times (\text{地方銀行ダミー}) + a_4 \times (\text{第2地銀ダミー}) \\
 & + a_5 \times (\text{信用組合ダミー}) + a_6 \times (\text{被災3県ダミー})
 \end{aligned}$$

ただし、地方銀行ダミー：地方銀行ならば1、それ以外は0のダミー変数
第2地銀ダミー：第2地銀ならば1、それ以外は0のダミー変数
信用組合ダミー：信用組合ならば1、それ以外は0のダミー変数
被災3県ダミー：被災3県ならば1、それ以外は0のダミー変数

金融機関の財務状況はROA、自己資本比率、不良債権比率の3つの指標によって代表させる。表9は上式を震災前と震災後に分けて金融機関のクロスセクションデータを用いて計測した結果である。

震災前の計測結果を見ると、金融機関の財務状況を表すどの指標についても、有意な係数値は得られていない。即ち、震災前では貸付条件変更の申請があった案件を金融機関が採択の決定を下す上で、金融機関の財務状況は有意な影響を及ぼしていないのである。震災後の結果に目を転じると、ROA、自己資本比率の係数値は有意でないものの、不良債権比率の係数は有意な負の値を取っている。不良債権比率が高い金融機関ほど、実行率は低下するのである。

次に被説明変数に謝絶率を取った計測結果を見てみよう。推定結果は表10に示されている。

このケースでは震災前と震災後のいずれにつ

表9 貸付け条件変更の実行率と金融機関の財務状況の関係

金融機関の財務状況としてROAを使用した場合

説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	4.4573 (-1.37)	-1.1456 (-0.31)
ROA	-4.5912 (-0.40)	2.6175 (0.21)
地方銀行ダミー	10.8119 (1.15)	1.0606 (0.10)
第2地銀ダミー	8.6895 (1.05)	5.2864 (0.58)
信用組合ダミー	-4.3345 (-0.82)	-5.0217 (-0.84)
被災3県ダミー	1.2154 (0.35)	1.5305 (0.39)
定数項	150.6511*** (3.76)	111.808** (2.51)
自由度修正済み 決定係数	-0.0794	-0.0920
観測数	52	52

金融機関の財務状況として自己資本比率を使用した場合

説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	-4.3758 (-1.37)	-1.2039 (-0.33)
自己資本比率	-0.3063 (-0.77)	0.2397 (0.56)
地方銀行ダミー	10.5388 (1.13)	1.6176 (0.15)
第2地銀ダミー	7.1827 (0.89)	6.4283 (0.69)
信用組合ダミー	-4.6741 (-0.89)	-4.8352 (-0.81)
被災3県ダミー	1.6169 (0.46)	1.2610 (0.32)
定数項	151.3813*** (3.90)	110.5672** (2.53)
自由度修正済み 決定係数	-0.0694	-0.0855
観測数	52	52

いても、金融機関の財務状況は有意な影響を及ぼしていない。では、震災後不良債権比率が実行率に対して負の有意な影響を及ぼすという結果と不良債権比率が謝絶率に有意な影響を及ぼさないという結果をどう解釈すれば良いのだろうか。一つは、不良債権比率が高まった金融機

金融機関の財務状況として不良債権比率を使用した場合

説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	-3.5028 (-1.10)	-1.6745 (-0.47)
不良債権比率	-0.6844 (-1.32)	-1.1257** (-2.17)
地方銀行ダミー	4.3567 (0.42)	-3.8152 (-0.36)
第2地銀ダミー	4.0385 (0.48)	1.3714 (0.15)
信用組合ダミー	-3.0613 (-0.58)	-1.4224 (-0.24)
被災3県ダミー	-0.1737 (-0.05)	0.6901 (0.18)
定数項	144.3029*** (3.83)	129.58*** (3.03)
自由度修正済み 決定係数	-0.0428	0.0081
観測数	52	52

備考:**、*** 5%水準、1%水準で有意、カッコ内はt値

関では審査体制が万全ではないので採択するにせよ、審査に時間を要するのでその分、標本期間内における採択率が低下しているという解釈である。貸付け条件の変更の申込みを受け付けた貸出債権の中で審査中の額についても利用可能なので、このデータを用いることにより、今後さらなる検討を行っていききたい。

震災後、不良債権比率が上昇した金融機関ほど、実行率が低下するという推定結果は、すべての金融機関について当てはまるのか、さらなる分析を行ってみよう。被災3県の金融機関へ貸付け条件の変更を申請する場合、震災によって大きな被害を受けた中小企業も多く含まれるであろう。このようなケースでは、その緊急性に鑑み、金融機関はみずからの財務状況の如何によらず迅速に実行についての判断を下すかもしれない。この仮説を検証するために、上式に

表10 貸付け条件変更の謝絶率と金融機関の財務状況の関係

金融機関の財務状況としてROAを使用した場合		
説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	0.2343 (0.10)	0.5582 (0.43)
ROA	-4.4810 (-0.53)	-4.1220 (-0.93)
地方銀行ダミー	-0.9899 (-0.14)	-2.5277 (-0.66)
第2地銀ダミー	-0.9905 (-0.16)	-2.0574 (-0.63)
信用組合ダミー	1.9154 (0.49)	0.5858 (0.27)
被災3県ダミー	2.1471 (0.83)	0.8502 (0.59)
定数項	3.9804 (0.13)	-1.8185 (-0.11)
自由度修正済み 決定係数	-0.1017	-0.0787
観測数	52	52

金融機関の財務状況として自己資本比率を使用した場合		
説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	0.3424 (0.14)	0.6961 (0.53)
自己資本比率	-0.2372 (-0.80)	-0.0734 (-0.47)
地方銀行ダミー	-1.2702 (-0.18)	-3.0188 (-0.78)
第2地銀ダミー	-2.2954 (-0.38)	-2.5643 (-0.76)
信用組合ダミー	1.6363 (0.42)	0.4964 (0.23)
被災3県ダミー	2.4754 (0.96)	1.0596 (0.74)
定数項	3.5985 (0.13)	-4.2376 (-0.27)
自由度修正済み 決定係数	-0.0930	-0.0940
観測数	52	52

金融機関の財務状況として不良債権比率を使用した場合		
説明変数	震災前	震災後
	2010年3月末-2010年12月末	2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	-0.0749 (-0.03)	0.5142 (0.38)
不良債権比率	0.4933 (1.28)	0.0142 (0.07)
地方銀行ダミー	3.0837 (0.40)	-2.2912 (-0.56)
第2地銀ダミー	1.2000 (0.19)	-1.8667 (-0.54)
信用組合ダミー	0.8624 (0.22)	0.7829 (0.34)
被災3県ダミー	3.2946 (1.23)	1.1854 (0.81)
定数項	0.5806 (0.02)	-3.2467 (-0.20)
自由度修正済み 決定係数	-0.0694	-0.0985
観測数	52	52

備考:カッコ内はt値

正の値（1.7002）を示している。従って、被災3県に所在する金融機関においては、不良債権比率が実行率に与える効果はわずかに -0.3465であり、その大きさはその他の県に比べて有意に小さい。このように上記の仮説は支持されるのである。

4-3-2. 金融機能強化法の震災特例による公的資金注入の決定要因

前節では、金融機能強化法の改正により、震災特例が設けられ被災地の金融機関への資本注入が可能となり、2011年9月14日の仙台銀行を皮切りに被災3県の8行に対して公的資金が投入されたことを見た。この節では、公的資金注入をもたらした原因について定量的な分析を行う。具体的には、公的資金注入が行われた8行では1を取り、その他の金融機関では0を取る

「金融機関の財務状況」と「被災3県ダミー」のクロス項を追加した。その計測結果が表11に示されている。

実行率を被説明変数とする震災後の計測結果を見ると、不良債権比率は有意に負の係数値（-2.0467）を取っているが、クロス項は有意に

表11 貸付け条件変更の実行率と金融機関の財務状況の関係：
被災3県とその他の県の比較

金融機関の財務状況として不良債権比率を使用した場合		
説明変数	震災前 2010年3月末-2010年12月末	震災後 2011年3月末-2012年3月末
総資産の対数値	-2.8270 (-0.85)	0.7754 (0.21)
不良債権比率	-0.9693 (-1.49)	-2.0467*** (-3.01)
不良債権比率× 被災3県ダミー	0.6126 (0.73)	1.7002** (2.01)
地方銀行ダミー	2.1339 (0.20)	-12.5880 (-1.12)
第2地銀ダミー	3.3611 (0.39)	-1.6841 (-0.19)
信用組合ダミー	-2.5366 (-0.48)	-0.9841 (-0.17)
被災3県ダミー	-4.9782 (-0.66)	-13.4133* (-1.69)
定数項	138.8111*** (3.59)	108.9646** (2.01)
自由度修正済み 決定係数	-0.0538	0.0725
観測数	52	52

備考：*、**、***10%水準、5%水準、1%水準で有意、カッコ内はt値

表12 公的資金注入の決定要因：プロビットによる計量分析

説明変数	1	2	3
総資産の対数値	-0.0091 (-0.02)	0.1423 (0.25)	-0.0291 (-0.05)
ROA	-2.0484 (-1.00)		
自己資本比率		-0.2214 (-1.45)	
不良債権比率			-0.0728 (-0.58)
2011年3月末-9月末 貸付け条件変更実行 貸付債権対中小企業 向け貸出金比率	0.3614*** (2.57)	0.4675*** (2.75)	0.3565** (2.55)
2011年3月末-9月末 貸付け条件変更謝絶 貸付債権対中小企業 向け貸出金比率	-0.1078 (-0.11)	0.0191 (0.02)	-0.0819 (-0.08)
地方銀行ダミー	0.4460 (0.26)	-0.0741 (-0.04)	0.1768 (0.10)
第2地銀ダミー	1.1204 (0.85)	0.6923 (0.51)	1.0387 (0.75)
信用組合ダミー	-0.2329 (-0.20)	0.3063 (0.26)	0.0604 (0.06)
定数項	-3.3819 (-0.53)	-4.5170 (-0.67)	-3.3358 (-0.49)
対数尤度値	-11.5376	-10.4111	-11.8844
観測数	52	52	51

備考：*、**、***10%水準、5%水準、1%水準で有意、カッコ内はt値

バイナリーな変数を被説明変数としたプロビット分析を行う。説明変数は、震災直後の2011年3月末における金融機関の財務状況を表す3つの指標、2011年3月末における金融機関の総資産の対数値、2011年3月末から9月末までに貸付け条件変更を決定した貸出債権額の対中小企業向け貸出金残高比、2011年3月末から9月末までに貸付け条件変更を謝絶した貸出債権額の対中小企業向け貸出金残高比、そして金融機関の業態に対応した地方銀行ダミー、第2地銀ダミー、信用組合ダミーである。なお、2011年3月末から9月末までの貸付け条件変更を決定（謝絶）した貸出債権額を使用する理由は、最も早く公的資本が注入された時期が2011年9月14日（仙台銀行）であり、このケースに対

応するためである。

計測結果が表12に示されている。計測結果から、公的資金注入に対して2011年3月末時点の金融機関の財務状況は有意な影響を与えていないことがわかる。むしろ有意な影響を及ぼしているのは、2011年3月末から9月末までに貸付け条件変更を決定した貸出債権額の大きさである。震災後、「中小企業金融円滑化法」に基づいて、貸付け条件変更の申請に対して決定という判断を多く下してきた金融機関ほど、公的資金注入の確率が高まったのである。

5. 結びにかえて

東日本大震災からの復興に向けて政府は予算措置を講じ、遅延なく復興が達成されるための制度的な仕組みを整えてきた。しかし、いくら制度的な枠組みが整備され、資金的援助が提供されても、震災からの復興の担い手である地域に生きる住民、企業から復興への意欲が奪われてしまえば、復興のスピードは大きく減速してしまう。「二重債務問題」は、まさに中小企業者から復興への誘因を阻害する要因である。本稿では、二重債務問題について経済学的視点からその問題点を明らかにした上で、二重債務問題への取り組み状況について概観し、被災3県に焦点を当てて「中小企業金融円滑化法」に沿って貸出条件の緩和措置がどのように実行されてきたのか、震災前後の比較を中心に若干の定量的分析を加えた。

中小企業から貸出条件緩和の申込みがあった場合、その中小企業者が本当に事業再生への意欲があると判断して、その申込を実行に移すの

か、それともその可能性はないと考えて謝絶するのか、金融機関がその決定を下すには、常に困難が伴う。謝絶した場合には、本当に資金が必要な事業再生の意欲をもった中小企業者に資金が提供されないという「第一種の過誤」の問題が発生するし、実行に移された場合でもその事業者の熱意は見せかけであり、非効率な中小企業者が無駄に延命されるという「第二種の過誤」につながることもある。両方の問題をいかに回避して、着実に震災から復興していくのか、極めて重要な課題である。本稿では、その鍵となるのが地域金融機関の健全性であることを示した。金融機関のバランスシートが毀損した状態では、既存債務の貸出条件の精査、新規貸出の審査を十分に行うことはできず、「第一種の過誤」、「第二種の過誤」の発生確率が高まる。金融機関の財務状態が安定して始めて、これまでに金融機関が蓄積してきた地域の中小企業に関する情報に基づいて、真に意欲のある中小企業を識別して、その企業を支援していく体制が整うのである。

【参考文献】

○内田浩史・植杉威一郎・小野有人・細野薫・宮川大介 (2012)「経済学的視点から見た二重債務問題」『金融経済研究』34、1-27ページ

○堀江康熙・川向肇 (2011)「東日本大震災の地域金融に及ぼす影響」『経済学研究』(九州大学) 78 (2/3) 1-38ページ。

付録 第4節の実証分析に用いた標本金融機関

都道府県	金融機関の業態			
	地方銀行	第二地銀	信用金庫	信用組合
岩手	岩手銀行 東北銀行	北日本銀行	盛岡信用金庫 宮古信用金庫 一関信用金庫 北上信用金庫 花巻信用金庫 水沢信用金庫	岩手県医師信用組合
宮城	七十七銀行	仙台銀行	杜の都信用金庫 宮城第一信用金庫 石巻信用金庫 仙南信用金庫 気仙沼信用金庫	石巻商工信用組合 古川信用組合 仙北信用組合
福島	東邦銀行	福島銀行 大東銀行	会津信用金庫 郡山信用金庫 白河信用金庫 須賀川信用金庫 ひまわり信用金庫 あぶくま信用金庫 二本松信用金庫 福島信用金庫	相双信用組合
青森	青森銀行 みちのく銀行		東奥信用金庫 青い森信用金庫	青森県信用組合
秋田	秋田銀行 北都銀行		秋田信用金庫 羽後信用金庫	秋田県信用組合
山形	荘内銀行 山形銀行	きらやか銀行	山形信用金庫 米沢信用金庫 鶴岡信用金庫 新庄信用金庫	北郡信用組合 山形中央信用組合 山形第一信用組合