



経済学的視点から見た二重債務問題 : 企業の問題を中心に

内田, 浩史
植杉, 威一郎
小野, 有人
細野, 薫
宮川, 大介

(Citation)

金融経済研究, 34:1-27

(Issue Date)

2012-04

(Resource Type)

journal article

(Version)

Version of Record

(Rights)

©Japan Society of Monetary Economics 2012

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/90005367>



経済学的視点から見た二重債務問題 ——企業の問題を中心に——*

内田浩史・植杉威一郎・小野有人・細野薫・宮川大介

要旨

本稿の目的は、いわゆる「二重債務問題」を経済学の視点から分析し、東日本大震災における同問題への対応に関して政策的なインプリケーションを得ることである。本稿では、金融契約の理論等に基づき、主に企業に関する二重債務問題を経済学的視点から評価する。また、東日本大震災の被災地企業の財務データを阪神・淡路大震災や中越地震の被災地企業と比較しながら企業の二重債務問題に関して若干の定量的分析を行うとともに、政府・中央銀行によって取られた二重債務問題への対策について評価を行う。

1 はじめに

本稿の目的は、いわゆる「二重債務問題」を経済学観点から考察し、東日本大震災における同問題への対応に関して政策的なインプリケーションを得ることである。2011年3月11日に発生した東日本大震災は、地震の直接被害に加えて津波と福島第1原子力発電所の事故も引き起こし、未曾有の被害をもたらした。同震災からの復興においてはさまざまな問題が山積しているが、中でも重要な問題の1つが二重債務問題である。

二重債務問題は、債務者の生活を左右する深刻な問題であるため、債務者に保障すべき最低限の生活水準、各経済主体の負担能力、過去の震災時や他の災害の被災者との公平性の確保など、社会政策（分配問題）の基準に基づいて議論されることが多い。しかし、被災者を救済するための資金が無尽蔵ではない以上、政策対応を行う上では資源配分の効率性の基準も重要である。本稿では、経済学の観点、特に金融契約の理論に基づいて二重債務問題を整理し、望ましい対策について議論する。また、東日本大震災の被災地企業の震災前の財務データを阪神・淡路大震災の被災地企業などと比較しながら、企業の二重債務問題に関して若干の定量的分析を行うとともに、政府・中央銀

* 本稿は（独）経済産業研究所「金融・産業ネットワーク研究会」、および文部科学省『近未来の課題解決を目指す実証的科学研究推進事業』『持続的成長を可能にする産業・金融ネットワークの設計』（代表者一橋大学経済研究所植杉威一郎）の研究成果の一部である。本稿は日本金融学会特別セッション「東日本大震災と中小企業金融」（2011年9月18日）での発表の元となった論文である。討論者の花崎正晴先生、藤野次雄先生からは貴重なコメントを頂いた。また本誌レフェリー、深沼光氏、ならびに匿名の多くの実務家の方々からも有益なコメントを頂いた。さらに、間真実氏からはデータ処理に関して多大なサポートを頂いた。細野は、科学研究費補助金（基盤研究（B）課題番号：223098）から研究助成を受けた。ここに記して感謝申し上げる。

行によって取られた二重債務問題に対する対策について評価を行う。

本稿の構成は以下のとおりである。まず次の第2節では、東日本大震災における二重債務問題の背景と状況について簡単に触れる。次に第3節では、経済学の視点から二重債務問題を3つの側面に分けて考察する。その後、データを用いた分析を第4節（企業データ）と第5節（金融機関データ）で行う。そして、第6節では今回の震災における二重債務問題に対する政策対応を評価したあと、第7節で結論を述べる。

なお、本稿では主に企業の二重債務問題を念頭に議論を進めるが、二重債務問題は被災企業だけでなく被災家計にも発生しうる問題である。家計の場合、資源配分（効率性）の観点から見た基準の設定が困難なことや、生活保障など所得分配の観点がより強く意識されざるをえないなど、企業の問題に比べて、より慎重な議論が必要となる。こうした違いについては3.5節で触れている。

2 「二重債務問題」の背景とこれまでの状況

2008年9月のリーマンショック以降、借入金の返済に支障をきたしている中小企業は少なくない。「中小企業金融円滑化法」に基づき貸付条件の変更等（元本の返済猶予、返済期限の延長など）を行った中小企業向け貸付債権は、法施行日からの1年間（2009年12月4日から2010年12月31日まで）の累計で、全国で758,798件（25兆6,741億円）に達していた（国内銀行ベース、金融庁調べ¹⁾）。同一の貸付債権が複数回条件変更されていたり同一企業が複数の金融機関と条件変更を行っていたりするため単純比較はできないが、日本の中小企業の数が420万社弱（総務省「平成21年経済センサス」）、国内銀行による中小企業向け貸出残高が170兆円強（日本銀行「金融経済統計月報」）であることを踏まえば、相当数の中小企業が資金繰りに窮していたと推測される。

こうしたなかで、東日本大震災および福島第1原発事故が発生した。被災企業・家計の中には、すでに債務を抱えている企業・家計も多いため、復旧・復興のための新たな借入を行うと、既存債務（旧債務）と新規債務の返済負担を二重に負うこととなり、今後の事業・生活に多大な支障が生じかねない。これが、いわゆる「二重債務問題（二重ローン問題）」であり、阪神・淡路大震災など過去の大災害の際にも大きな問題となった。

金融庁資料によると、被災地において震災から2011年10月末までに返済を一時停止した債権者数（被災3県（岩手県、宮城県、福島県）に所在する金融機関からのヒアリング結果）は5,300先（うち住宅ローン2,367先）、債権額は1,201億円（うち住宅ローン323億円）、条件変更契約を締結した債務者数は12,770先（うち住宅ローン3,505先）、債権額は5,959億円（うち住宅ローン498億円）となっている。²⁾ このうち被災3県の地域銀行（8行）、信用金庫等（20庫）、信用組合（10組合）について、一時停止・条件変更の債権額の合計が、各業態の貸出債権総額（2011年10月末）に占める割合を見ると、それぞれ4.1%、9.6%、14.7%となっており、規模の小さい金融機関ほど大きな影響を受けていることが推測される。

震災発生後、全銀協、日弁連などからは、「二重債務問題」への対応策として、既存債務の元本返済の猶予、新旧債務の利子補給、官民で立ち上げる再生ファンドによる企業向け債権の買取、既存債務の返済の実質的免除、公的資金による被災地住宅地等の買上げ、債務免除に関する税制上の

1) 金融庁「中小企業金融円滑化法に基づく貸付条件の変更等の状況について」(<http://www.fsa.go.jp/news/22/ginkou/20110328-1.html>)。なお、同資料に示されている同時期の家計の住宅ローンの変更等は、71,988件（1兆1,373億円）である。

2) 金融庁「東日本大震災以降に約定返済停止等を行っている債務者数及び債権額について（10月末）」(<http://www.fsa.go.jp/news/23/20120131-4.html>)。

特例措置、金融機関に対する公的資金の注入など、さまざまな要望・提言が出されてきた。³⁾ これらの要望を受け、政府も、既存債務の整理、新債務の負担軽減などを盛り込んだ対策案をまとめるとともに、必要な立法・予算措置がなされているところである（詳しくは6節を参照）。

3 「二重債務問題」とは何か

3.1 3つの「二重債務問題」

「二重債務問題」への対応の必要性について反対する者は少ないだろう。しかしその「二重債務問題」が指すものは何かと問われると、答えは必ずしも明確ではない。まず、同問題に対する政府の対応方針をまとめた関係閣僚会議では、「被災者が復興に向けて再スタートを切るにあたり、既往債務が負担になって新規資金調達が困難となる等の問題」を挙げている。⁴⁾ つまり同会議では新規のローンが供給されないことを二重債務問題と呼んでいる。これに対して一般に二重債務問題という場合には、新規のローンが実行された後で借り手が過剰な負担に苦しむことを指す場合も多いだろう。さらに、上記の問題に関連して、被災者の既存債務を償却する際に、その費用を誰がどのように負担するか、という問題も存在する。

こうした点を踏まえて経済学の観点から整理すると、いわゆる「二重債務問題」には3つの異なる問題が含まれていることがわかる。まず第1に資源配分の観点、つまり資金の有効利用という基準から考えると、「貸されるべき借り手に資金が供給されない」という非効率性の問題がある。これは、新規ローンが供給されないことから発生する問題であり、「第1種の過誤（type I error）」の問題と呼ぶことができる。ここで言う「貸されるべき」借り手とは、新たな借入を行うことによって十分な収益を生み出すことができると見込める企業、すなわち、新規資金を借り入れて行う企業活動から得られる総キャッシュフローの価値（純割引現在価値、Net Present Value（NPV））が正である企業である。⁵⁾

注意が必要なのは、こうした評価は既存債務への返済がない状態を想定して行うべきである、という点である。経済学の観点から見ると、既存の債務はサンクコスト（すでに投下されてしまった費用）である。既存債務の整理がつかないからといって将来性のある融資が行われない事態は避けるべきである。このため、新規ローンの評価は、少なくとも理論上は、既存債務とは切り離し、新たに貸し付けた資金によって今後十分なキャッシュフローあるいは便益が生まれるかどうか、という基準から判断されるべきである。⁶⁾

第1種の過誤が「貸されるべき借り手」に関する問題であるのに対して、「貸されるべきでない借り手に資金が供給されてしまう」、つまりキャッシュフローの純割引現在価値が負の企業が借入

3) 全国銀行協会「東日本大震災・福島原子力発電所事故への対応に関する追加要望～二重債務問題解決に向けた提言～」(2011年6月16日) <http://www.zenginkyo.or.jp/news/2011/06/16163000.html>, 日本弁護士連合会「東日本大震災復興支援緊急措置法骨子案＜第一次案＞」(2011年5月19日) http://www.nichibenren.or.jp/activity/document/opinion/year/2011/110519_2.html.

4) 内閣官房「東日本大震災における「二重債務問題」への対応方針」について(2011年6月17日) <http://www.cas.go.jp/jp/siryoku/nijusaimu.html>.

5) ここでいう「収益」とは、直接的なキャッシュフローに加え、間接的なメリット(3.2節の④を参照)も含む。またNPVの評価にあたっては、機会費用の存在を考慮する必要がある。

6) なお、既存の債務としては運転資金(資金繰り)などのための短期債務と設備投資などのための長期債務のいずれもが考えられるのに対し、被災に伴って新たに必要となる借入は、毀損した資産を補うための長期債務であることが多いと予想される。ただし、既存債務が短期債務であっても長期債務であっても、「将来のNPVが正であれば(既存債務の種類を問わず)新たな貸出が行われるべきである」、というここでの議論は本質的に変わりはない。

を行ってしまう、という非効率性の問題もある。この第2の問題は「第2種の過誤 (type II error)」と呼ぶことができる。第2種の過誤には、事業不振企業が起死回生を狙って行うリスクの高い借入や悪用を企図した借入、借り手が返済努力を怠るケースなど、借り手のモラルハザードの問題も含まれる。

第1種の過誤と第2種の過誤の区別は重要である。「二重債務問題」が第1種の過誤を指す場合、取られるべき対策は新規ローンの供給を促進するための対策である。しかし、第2種の過誤が懸念される場合には、過剰な対策はかえって問題を助長してしまう。

最後に第3の二重債務問題として、既存債務を償却する際にその費用を誰がどのように分担（シェア）するか、という「既存債務の費用負担問題」がある。第1種の過誤・第2種の過誤が資源配分上の問題、つまり将来に向けて必要な資金の供給をどのように担保するか、という問題であるのに対し、この第3の二重債務問題はすでに発生してしまった費用（サunkコスト）の負担方法に関する（負の）所得分配の問題である。この問題の解決は、債務者、（複数の）債権者、および補助等を行う政府（すなわち納税者）など多くの利害関係者が絡むため、そもそも新たな借入が発生しない場合（債務者が事業を清算する場合など）でも難しい。債務者が新規借入を行う場合にはさらに、新債務の返済負担も考慮して「借り手が二重の返済に苦しむ」ことのないよう配慮する必要がある。^{7), 8)}

なお、同様の二重債務問題は、被災企業（および被災家計）に対する貸出債権を持つ預金取扱金融機関（銀行・信用金庫・信用組合など）にも発生しうる。つまり、こうした金融機関は震災により多額の不良債権が発生するため、預金など負債（既存債務）の返済に窮する可能性が高まる一方、新規貸出の実行のために新たな資金調達（新債務）が必要になることから、二重の債務を負う可能性がある。理論的には、本稿の議論はこうした金融機関にも原則として当てはまるはずである。ただし、預金取扱金融機関は決済サービスを提供していること、零細な預金者の資金を運用していることなどから、非金融企業とは異なる役割を担っているため、規制を受ける主体である。このため、一般企業とは異なる理由から政府による公的介入が正当化される可能性が高い。

3.2 第1種の過誤

ここからは、以上3つの二重債務問題について、それぞれもう少し詳しく見ていくことにしたい。まず第1種の過誤については、たとえ被災企業の中で、「貸されるべき」借り手が存在したとしても、さまざまな理由から実際に新規ローンが供給されることは難しく、被災地においてこの問題が発生する可能性は高い。その理由として、理論的には以下が挙げられる。

- ① 将来収益の一部が既存債権者への返済へ優先的に充てられるため、新規ローンの収益性が低いケース（デット・オーバーハング問題）

この問題は、既存債権者と潜在的な新規債権者が異なる場合に発生する問題である。既存の債務が残ったまま新たな債務が発生する場合、既存債務に対する返済の分だけ新規の債務に対する返済原資が減少するため、既存債権者と新規債権者が同じでない限り、新規のローンの収益性は低くなる。このため、たとえ事業から得られる将来収益のNPVが正であっても、新たな債権者にとって

7) 既存債務が完全に債務免除になったとしても、新債務の返済負担が過大であれば、「借り手が返済に苦しむ」ことがあるかもしれないが、このケースはむしろそもそも返済が難しい借り手が借入を受けてしまった第2種の過誤が問題である可能性が高い。

8) なおこの他の利害関係者として企業の株主も考えられるが、債務超過に陥った企業の株主は、債権・株式の優先劣後関係から原則としてその残余請求権を放棄する（残余を得られない）ことになるため、本稿での議論には含めない。

は採算がとれず、新たな貸出が行われない可能性がある（Myers (1977)）。

同じ問題は、既存債権者の数が多く協調できないために、既存債務の処理が進まない場合にも発生しうる。協調の失敗は、既存債権者間でプロジェクトの清算価値や事業継続時の NPV に関する情報に非対称性がある場合にも生じる可能性がある（Bolton and Scharfstein (1996), Dewatripont and Maskin (1995)）。⁹⁾

この問題を防ぐためには、貸し手が既存債権の処理を、間接償却（債務者区分の引下げおよび引当金繰入れ）ではなく、直接償却（債権放棄）によって進める必要がある。これは、間接償却の場合、債権が既存貸し手のバランスシートにとどまり、返済の義務が残るからである。直接償却の例としては、民事再生法や会社更生法などの再建型倒産手続きに基づく旧債権の整理、そして私的整理ガイドラインや事業再生 ADR 制度（訴訟手続きによらず公正な第三者が関与して解決を図る手続き）に基づく私的な債権放棄、今回の震災対応のために設立された「産業復興機構」、「東日本大震災再生支援機構」をはじめとするファンドによる債権買取などが挙げられる。^{10), 11)}

デット・オーバーハング問題を解消するには、新規ローンを既存債権とは独立に（ノンリコースの形で）供給することや、既存債権の劣後化（新規ローンの優先化）を行うことも有効である。ノンリコース・ローンの例としては、プロジェクト・ファイナンスや事業証券化、新規ローンの優先化については、DIP ファイナンスや DES（デット・エクイティ・スワップ）、DDS（デット・デット・スワップ）などが挙げられる。

② 既存債権者と（潜在的な）新規債権者は同一であるが、既存債権を直接償却または間接償却しつつ、新規ローンを供給することが、実務的に困難なケース

必要な新規ローンが供給されない事態は、金融機関のリスク管理の実務上の理由から発生する可能性もある。自己査定（金融検査マニュアル）上、災害によって資産を大きく毀損した企業については、有効な経営再建計画¹²⁾ が立てられていない限り、債務者区分を正常先等へ変更することは難しい。¹³⁾ 債務者区分を例えば実質破綻先へ大きく引き下げた（間接償却した）場合、その借り手に対して新規のローンを提供することは背任行為とみなされる可能性が高く、金融機関の標準的なリスク管理方針の下では難しい。

ただし、この問題は実質的ではなく、経済的な理由で発生する問題ではない。このため、新規ローンの評価を実態に合わせて行うことによって対応可能である。例えば、無税化の範囲拡充等によ

9) 一般に、債券(デット debt)よりも優先度が低い株式(エクイティ equity)発行によって新規資金を調達することはさらに困難であると考えられる。ただし、リスクリターン選好が異なる投資家が新たにエクイティ投資を行い、そのことによってさらに優先度の高いデットへの投資が誘発される可能性も否定はできない。

10) 家計の場合、直接償却の例としては個人再生手続き（個人版民事再生法）が挙げられる。

11) 厳密には債権買取の場合、買取後も変わらず返済が続くのであれば、デット・オーバーハング問題を解決することにはならないが、買取に際して債務額や返済額の減免が行われたり、債務の劣後化が行われれば問題は軽減される。なお、産業復興機構や東日本大震災再生支援機構の買取債務については、元利返済を一定期間凍結し、その後の業況等に応じて債権放棄等の措置がとられることとなっている。また、DDS（デット・デット・スワップ）により旧債務の劣後化も行われる。

12) 例えば、「主要行等向けの総合的な監督指針 平成22年3月」上で規定されている「実現可能性の高い抜本的な経営再建計画」。

13) 例えば現行の金融検査マニュアルでは、実質破綻先の定義を「事業を形式的には継続しているが、財務内容において多額の不良資産を内包し、あるいは債務者の返済能力に比して明らかに過大な借入金が残存し、実質的に大幅な債務超過の状態に相当期間陥っており、事業好転の見通しがない状況、天災、事故、経済情勢の急変等により多大な損失を被り（あるいは、これらに類する事由が生じており）、再建の見通しがない状況で、元金又は利息について実質的に長期間延滞している債務者などをいう」（金融検査マニュアル p.8）と規定している。このため、被災による主要な資産の滅失などは、何の対策も取られない限りは、債務者区分の大幅な引下げにつながるものと考えられる。

り既存債権の償却インセンティブを高めつつ、金融検査マニュアルの改訂等を通じて新規ローンの評価を既存債権の間接償却と独立に行うことを制度的に認める、といった施策が考えられる。

以上2つのケース（ケース①、②）は、既存債務が存在することが新規ローンの供給を直接阻害するケースである。しかし、既存債務の存在の有無とは無関係に、新規ローンの供給を阻害する要因は数多く存在する。こうした要因のいくつかは、震災によって特に大きな問題となることが予想され、第1種の過誤を生み出す要因ともなることが考えられる。以下ではそうしたケースとして3つの代表的な例を挙げておきたい。

③ 情報の非対称性が問題となるケース

以上は「貸されるべき」借り手が明らかな場合に発生する問題であるが、そもそも誰に貸すべきかがわからないことも問題である。貸し手が借り手の返済能力を正しく評価するのは、平時でも困難を伴うが、被災企業の場合、震災による事業環境・雇用環境の激変、担保資産の減失等により返済能力を正しく審査することは平時以上に難しい。

優良な借り手とそうでない借り手を貸し手が見分けられない場合には、逆選択の問題を懸念した貸し手が新規ローンの供給に応じない可能性もある。つまり、返済能力のある優良な借り手とそうでない借り手が混在している場合、貸し手は平均的なリスクに応じた金利設定をせざるをえない。しかし、そうした金利は優良な借り手にとっては割高であるのに対し、そうでない借り手にとっては割安である。このため優良な借り手は高い金利を敬遠し、結局優良でない借り手しか借入を申し込まない可能性がある。このことを合理的に予想すると、貸し手はそもそも貸出を行わないだろう。

こうした情報の非対称性の問題を完全に解決することは難しいが、金融機関自身が借り手の返済能力に関する情報を生産することによって問題を軽減することはできる。特に、すでに貸出を行っていた金融機関は当該借り手に関する情報を蓄積している（リレーションシップ・バンキング：内田（2010）、第2、6章参照）と考えられることから、被災後の返済能力を最も効率的に評価できると期待される。上記のとおり、既存の債権者が新規ローンを提供することはデット・オーバーハング問題の解決のために重要であるが、情報生産という観点から見ても望ましいことだと言える。

④ 外部効果があるケース

各企業の復興は、地域や取引先の復興とも密接にかかわっている。このため新規のローンには波及効果や取引相手への影響などのいわゆる外部効果が発生しうる。しかし、民間金融機関が目の前の借り手の返済能力を評価するにあたって外部効果まで考慮することは難しく、このためにコミュニティ全体の復興や地域の活性化のための資金が十分供給されないおそれがある。このような例としては、例えば、一企業だけではNPVがマイナスだが、波及効果を考慮した社会的なNPVはプラスである企業（部品供給におけるハブ企業など）の場合、地域全体が再生すればNPVはプラスになるが、一企業だけの復興のための投資ではNPVがマイナスになる場合、仕入先企業や納入先企業が復旧すれば自らも十分な収益が得られるが、そうでなければ復旧できない場合、などが挙げられる。

ただし、民間部門に採算割れを起こしてまで外部効果を考慮した貸出を行わせることは難しい。そもそも外部性の内部化は、政府の重要な役割の1つである。また、今回の震災において、こうした外部性の問題は二重債務問題に限って発生しているわけではない。一般的に、外部効果に対する対処は、政府による公共投資（インフラの整備など）や外部効果を持つ借り手に対する補助金の直接支給などの財政的措置によって行われるものであり、必ずしも二重債務問題対策として金融的な措置により対処する必要はない。特に、外部効果の存在を新規ローン供給の条件にすると、外部効果の過大評価が行われ、本来貸されるべきでなかった借り手が借入を受ける（第2種の過誤）とい

う問題を引き起こしやすい。このため、この問題に対しては幅広い観点から対処法を検討する必要がある。

⑤ 金融機関の資金供給能力が失われたケース

今回の震災で特に問題となるのは、金融機関側の新規ローン供給能力の問題である。後述するように、今回の被災地域においては地域金融機関が資金供給者として重要な地位を占めている。こうした金融機関は地理的な制約の下で業務を行っており、借り手の被災による不良債権比率の上昇など、さまざまな形で大きな被害を受けている。このため、これらの地域金融機関は自己資本の制約によるリスク・テイク能力の低下により、復興資金需要の急増に対して新規ローンを十分に供給できない可能性がある。また、被災地では支店の流失など自ら被災した金融機関も多い（堀江・川向（2011）参照）。このため人員・設備面での物理的な制約からも、さらに資金供給能力が低下していると考えられる。¹⁴⁾

このような状況では、メガバンクや他の地域に所在する金融機関が代替的な資金供給機能を担うことも考えられる。しかし、既存の債権者（被災地の地域金融機関）への返済が必要な借り手に対して別の金融機関が新たな融資を行うことは一般に困難である（上述①デット・オーバーハング問題）。また、これらの貸し手はいわゆるリレーションシップ・バンキング（内田（2010）、第2、6章参照）を行っている被災地の地域金融機関と比べて被災地所在企業に関する情報をあまり蓄積していないと考えられ（上記③非対称情報の問題）、十分な資金供給を行えない可能性もある。

こうした問題を防ぐには、情報を蓄積している地域金融機関が新規ローンを十分に供給できるよう、これら金融機関に自力での増資（組合中央機関による増資を含む）を促すとともに、必要に応じて公的資金注入による資本増強を行う必要があるだろう。また、地域金融機関に対して政府・日本銀行や復興ファンド等が資金を供給するなど、資金調達を支援することも重要である。¹⁵⁾ さらに、地域金融機関を媒介した信用保証の利用を促すことや、すでに融資関係があり情報の蓄積がある政府系金融機関が融資を行うことも望ましい可能性がある。

3.3 第2種の過誤の考慮

以上は供給されるべきローンが供給されない、という問題であるが、これと逆の問題として、供給されるべきでないローンが供給される、という問題もある。第2節に示したとおり、今回の震災前から資金繰りに窮していた中小企業は少なからず存在する。関東大震災時の震災手形の経験からも明らかのように、震災のための資金繰り支援策には、不振企業の延命策になってしまうリスクがある（櫻川（2011）等を参照）。こうした「延命」のためのローンがなされれば、資金の配分を歪めるだけでなく、結局は金融機関の不良債権を増加させ、金融危機にまで発展しかねない。これは、いわゆる「ゾンビ企業」への「追い貸し」と同じ問題である（Caballero *et al.* (2008)）。

第2種の過誤を発生させる要因の第1は、貸し手側の審査能力不足である。しかし、たとえ貸し手が十分な審査能力を持つ場合でも、貸し手・借り手のモラルハザードなどによって第2種の過誤が発生する可能性がある。まず、新規ローンに対して安易な政府補助（金利補助や信用保証など）が行われた場合には、貸されるべきでない借り手に対するローンも金融機関にとっては採算が合うため実行されてしまうかもしれない。補助があるために貸し手が十分な審査やモニタリングを怠る

14) 植杉威（2012）では、阪神・淡路大震災時に取引金融機関の被災が企業の倒産や資金制約を招いたことを示している。

15) 地域金融機関に対する公的資金注入には、経営不振企業に対するいわゆる「追い貸し」を阻止する目的もある。これは、資本基盤が脆弱な金融機関ほど目先の自己資本比率低下を避けるために経営不振企業に追加融資を行うインセンティブを持つからである。

可能性や借り手が返済努力を怠る可能性もある。また、規制上の自己資本比率を満たすことが困難な金融機関は、当面の比率を維持するために、不良債権の償却を適切に行わないインセンティブを持つかもしれない（細野（2010），第1章）。さらには、資金を目的外に使う、あるいは意図的にデフォルトを起こす、といった形で借り手側の要因から第2種の過誤が発生する可能性もある。¹⁶⁾

モラルハザードを防ぐためには、部分保証など金融機関の審査・モニタリング誘因を損なわないような制度の構築、借り手による一部自己資金の提供（自己負担）の義務付け、監督当局による厳正な債権評価の徹底などが必要である。また政府による補助は、地域全体の復興など補助がなければ民間のローンが十分に供給されないケースに限定し、かつ政府自身が公共投資を行う、借り手に補助金を直接支給する、といった金融面以外の政策手段で対応することも検討すべきである。さらに、震災復興を目的とした支援策である以上、制度の導入・拡充時点で出口戦略を明確に決めておくべきだろう。

3.4 既存債務の処理

以上の問題とは異なり、既存債務の負担問題としての二重債務問題は、（負の）所得分配に関する問題である。所得分配の問題は効率性の問題とは異なり、理論的に望ましい唯一の負担方法が存在するわけではなく、また現実的にも誰もが納得する公平な負担方法は存在しない。さらに、公平性の確保に加えて考慮すべき論点として、各主体の負担能力、債務者に保障すべき生活水準、私有財産の公的補償の可否、他の災害時の補償との公平性、（災害に対する備えを十分に行っていなかったことの結果としての）自己責任の追及、事業清算ないし自己破産する企業や家計の再出発に対する配慮、既存債権者をはじめとする他のステークホルダーの財産権等の保護、などが挙げられる。例えば過去の災害時においては自己責任の原則が重視されるあまり、十分な公的補償が行われてこなかったとする批判がある（室崎（2004）、福崎（2005）等を参照）。¹⁷⁾

ただし、昨今の財政状況の下では政府の負担能力にも限界がある。このため、金銭的な補助を伴わない各種の制度整備も活用する必要がある。さらに、政府が財政支出によって既存債務処理にかかわると、それが悪しき前例となって債権者や債務者のモラルハザードを生む可能性もある。また上記の論点のうちのいくつか、特に被災者に対して十分な生活水準を保障することを目的とした政策などは、二重債務問題に対する金融支援ではなく、むしろ財政支援など他の対策によって対処すべき問題である。このため、例えば既存債務の有無にかかわらず、被災度合いに応じた被災者への補助金の直接支給など他の政策手段を用いる方が効果的かもしれない。既存債務処理のための公的補償に唯一無二の正解はなく、大局から以上の点を総合的に判断し、民主主義的な手続きを踏んだ上で政治的な決断を、しかも遅滞なく行う必要がある。

以上のように、二重債務問題には第1種の過誤、第2種の過誤、既存債務の費用負担、という3つの側面がある。この整理からは、政府による対策に、大きく分けて2つの目的があることを示唆している。その第1は新規ローンの供給に関するものであり、実行されるべき新規ローンが民間ベースでは実行されない場合（第1種の過誤）に、政府による対策によってその実行を促すことである。第2の目的は、公平性の確保や生活保障といった観点から必要とされる場合に、既存債務の処理について、政府が制度の整備や財政支出を行うことである。ただし、第1の目的であれ第2の目的であれ、安易な補助はモラルハザードを招き、不採算企業の淘汰を遅らせ、銀行の不良債権の蓄

16) なおこれらの要因のうち、自己資本比率維持のための貸出以外の要因は、既存債務の存在を必ずしも前提としない点には注意が必要である。

17) 被災者支援一般のあり方に関する佐藤（2005）、地震保険に関する齊藤（2005）なども参照されたい。

積につながるリスクを伴う（第2種の過誤）。さまざまな対策を考える上では、これら3つの問題のバランスを考慮し、どの目的のために行うのか、新たな問題を発生させることはないか、より効果的な対策は他にないのか、といった検討を行う必要がある。

3.5 家計の二重債務問題

以上の理論的考察は、企業の二重債務問題を念頭に置いて行ってきた。では、企業の二重債務問題と並んで深刻な、家計の二重債務問題、特に住宅ローンを抱えた被災者の問題についてはどうだろうか。両者には共通点も多いが、家計の場合には企業の場合と違い、追加的に考慮すべき論点が存在する。¹⁸⁾

まず、家計の場合、第1種の過誤と第2種の過誤を判断する基準となる「貸されるべき」借り手、あるいは「貸されるべきでない」借り手を特定することが非常に難しい。企業向け貸出の場合には上記のとおり、将来収益のNPVという、少なくとも理論的には明かな基準が存在する。しかし、家計に対する貸出において、資源配分（効率性）の観点から同様の判断を行おうとすると、（理想的には）借りた場合と借りない場合の効用水準を比較する（あるいは金利水準等を考慮した上で、どの異時点間消費のパターンが最適かを評価する）必要があり、判断が難しい。このため、現実的には、収入・所得など金銭的な返済能力の有無によって判断を行わざるを得ないだろう。貸し手も、少なくとも民間の金融機関である限りはこうした判断を行うはずである。

ただし、返済能力によって判断を行うとしても、効率性の基準だけで家計向けローンの可否を判断してよいのか、という別の問題を指摘することができる。たとえ十分な返済能力がない借り手であっても、例えば最低限の生活を保障するためには何らかの公的な支援が必要となるはずである。住む場所を失った人々が、返済能力がないからという理由で住宅サービスの供給を受けられなくなるような事態は防がなければならない。既存債務の処理において、所得分配の観点から借り手に十分な配慮がなされるべきである（3.4節）のと同様に、新規の借入に関しても、生活保障等の所得分配の観点から何らかの支援が必要かもしれない。

ただし、こうした支援の手段としてローンの提供や金融的な支援が適切だとは必ずしも言えない。公的な住宅の建設・提供、被災者への直接的な補助金支給など、他の手段によって解決することも可能であり、またその方が効果的であるケースも多いはずである。これに関連して、被災者に対する支援を、何でも二重債務問題対策という名目で行う必要があるかどうか、注意する必要がある（3.4節も参照）。第2種の過誤を防ぎ、貸し手金融機関の負担を減らすためにも、支援の目的、方法は幅広く検討する必要がある。

そもそも、住宅ローンに関して二重債務問題が生じるのは、災害で家屋が滅失しても過去の債務がなくなるからである。もし過去の債務がノンリコース・ローンであれば、二重債務を負うことはない。現在でも火災保険・団体信用生命保険への加入が住宅ローンの条件となることが多いため、火災・債務者死亡などの場合には旧債務が負担となることはないが、地震保険は必ずしも借入の条件となっていない。将来の震災に備えるためにも、ローンや付随する保険契約のあり方について、早急に検討する必要がある。

18) なお、以下に述べる点以外にも、第1種・第2種の過誤をもたらす要因に関して、家計と企業とで多少の違いがあるかもしれない。例えば家計の場合、第1種の過誤にかかわる情報の非対称性（3.2節③）や外部効果（3.2節④）は企業の場合と比べて相対的に小さく、住宅ローンの代替的な供給者（3.2節⑤）は潜在的に多いはずであり、また比較的小額の少ない住宅ローンは第2種の過誤をもたらす要因としての追い貸し（3.3節）の対象にはなりそうにない。

4 企業財務データによる分析

以上の議論から示唆されるように、政府の対策を考える上で考慮すべき最も重要な点の1つは、第1種の過誤と第2種の過誤とのバランスである。第1種の過誤は、既存債務は多いが震災後も収益性の高い新規事業が見込まれる企業が多いほど発生しやすい。この場合には、新規ローンの支援策を充実することが必要となる。逆に、既存債務が多く、収益性も乏しい企業が多ければ、むやみに新規ローンを促進すると第2種の過誤を招きやすい。この場合には、貸されるべきでないローンを防ぐために十分な配慮を行う必要がある。

以下本節では、東日本大震災（2011年3月）における第1種・第2種の過誤の重要性を判断するため、今回の被災地に本社を有する企業の被災前のデータを用いて、定量的な分析を行う。以下では4.1節でデータを説明したあと、①被災地企業の債務比率と収益性（4.2節）、②被災地企業の取引金融機関数やメインバンク等の資金供給能力（4.3節）、について分析する。その際には、全国の企業、あるいは阪神・淡路大震災（1995年1月）、新潟中越地震（2004年10月）の被災地企業との比較を行う。

4.1 データ

本節で用いるデータは（株）帝国データバンクの企業データベースから得たデータである。サンプルとなるのは同社の信用調査の対象企業である。同データベースは、従業員数や取引金融機関などの基本的な企業情報を含むものと、企業の詳細な財務情報を含むものからなる。前者の対象企業数は多く、日本に所在する法人企業の大部分をカバーしている（2006年度の「事業所・企業統計調査」の調査対象会社数が全国で約150万社であるのに対し、帝国データバンク企業データベースの対象企業数は2006年時点で約131万社）。他方、詳細な財務情報を含むデータベースの対象企業数は比較的少なく、2006年時点では約22万社である。以下4.2節では後者の詳細なデータベースを、4.3節では前者を用いる。

分析するデータの時点は、以下のとおりである。まず東日本大震災については、本来であれば直前の決算期である2010年時点のデータ（2010年中の決算期データ）が望ましいが、直近のデータが蓄積されていないため、2009年中の決算期データを用いる。また、阪神・淡路大震災については1994年中に決算を迎えた企業のデータ、中越地震については2004年中に決算を迎えたデータを用いる。中越地震については、一部震災発生後のデータも含むことになるが、これらを除いても結果に大きな違いはない。

被災地の企業を分析するためには、それぞれの震災について被災地を特定する必要がある。ここでは激甚災害法などの法律に基づき政令や告示で定められた市町村に、全壊家屋が存在するもしくは一部損壊家屋が多数出るなど物理的な被害が大きかった市町村を加えたものを被災地と定義した。なお、東日本大震災については、福島第1原子力発電所の事故に伴い警戒区域や屋内退避区域に指定されている市町村も被災地に含めた。

なお、サンプルの業種分布は地域ごと、年ごとに多少異なる。表1は、東日本大震災、阪神・淡路大震災、中越地震の各被災地に立地している企業と、同時期の全国企業について、業種の分布を要約したものである。東日本大震災の被災地について見ると、全国対比で見て建設業の比率がやや高く、製造業の比率がやや低くなっている。以下の分析結果は、こうした業種分布の違いも反映したものであることに注意が必要である。

4.2 被災地所在企業の特徴

他の条件を一定とすると、第1種の過誤は、既存債務が多く、かつ震災後も好調な業績が見込まれる企業が多いほど発生しやすい。逆に、同じように既存債務が多くても、業績の回復見込みに乏

表1 業種分布

		企業情報データ				財務情報データ			
		被災地立地企業		同時期全国企業		被災地立地企業		同時期全国企業	
		社数	比率	社数	比率	社数	比率	社数	比率
東日本大震災	農林漁業・狩猟業	303	0.9	7,630	0.6	10	0.2	935	0.2
	鉱業	58	0.2	1,734	0.1	9	0.2	742	0.2
	建設業	11,332	32.6	368,425	29.1	3,016	61.1	233,428	51.5
	製造業	3,274	9.4	174,918	13.8	409	8.3	49,672	11.0
	卸売業	4,285	12.3	186,926	14.8	617	12.5	58,018	12.8
	小売業・飲食店	5,767	16.6	177,994	14.1	216	4.4	21,202	4.7
	金融・保険業	170	0.5	7,669	0.6	3	0.1	1,378	0.3
	不動産業	1,727	5.0	65,093	5.2	95	1.9	24,582	5.4
	運輸・通信業	1,262	3.6	43,946	3.5	108	2.2	11,875	2.6
	電気・ガス・水道・熱供給業	22	0.1	471	0.0	5	0.1	245	0.1
	サービス業	6,521	18.8	229,446	18.2	448	9.1	51,357	11.3
	その他（公務等）			1	0.0				
	N.A.	2	0.0	64	0.0			23	0.0
Total		34,723	100.0	1,264,317	100.0	4,936	100.0	453,457	100.0
阪神・淡路大震災	農林漁業・狩猟業	68	0.1	4,639	0.5	2	0.0	281	0.1
	鉱業	29	0.0	2,576	0.3	5	0.0	1,032	0.3
	建設業	11,421	12.6	179,102	17.6	2,947	25.1	128,637	39.9
	製造業	18,291	20.1	186,654	18.3	2,483	21.1	51,274	15.9
	卸売業	28,987	31.9	217,107	21.3	3,346	28.5	51,614	16.0
	小売業・飲食店	11,538	12.7	195,127	19.2	381	3.2	18,598	5.8
	金融・保険業	687	0.8	6,777	0.7	32	0.3	1,014	0.3
	不動産業	5,206	5.7	45,666	4.5	549	4.7	17,333	5.4
	運輸・通信業	3,249	3.6	35,730	3.5	308	2.6	9,416	2.9
	電気・ガス・水道・熱供給業	8	0.0	283	0.0	3	0.0	207	0.1
	サービス業	11,346	12.5	145,097	14.2	772	6.6	30,689	9.5
	その他（公務等）	1	0.0	17	0.0				
	N.A.					918	7.8	12,059	3.7
Total		90,831	100.0	1,018,775	100.0	11,746	100.0	322,154	100.0
中越地震	農林漁業・狩猟業	57	0.7	6,943	0.6			820	0.2
	鉱業	25	0.3	2,117	0.2	5	0.5	868	0.2
	建設業	2,720	32.1	350,877	28.0	534	56.6	231,608	51.1
	製造業	1,696	20.0	186,802	14.9	169	17.9	52,727	11.6
	卸売業	1,116	13.2	204,824	16.3	146	15.5	62,516	13.8
	小売業・飲食店	1,530	18.0	197,327	15.7	31	3.3	22,157	4.9
	金融・保険業	32	0.4	7,034	0.6	1	0.1	986	0.2
	不動産業	159	1.9	57,075	4.6	7	0.7	22,524	5.0
	運輸・通信業	115	1.4	43,780	3.5	10	1.1	11,780	2.6
	電気・ガス・水道・熱供給業	1	0.0	380	0.0	39	4.1	233	0.1
	サービス業	1,033	12.2	197,304	15.7			46,991	10.4
	その他（公務等）			4	0.0				
	N.A.	1	0.0	70	0.0	1	0.1	17	0.0
Total		8,485	100.0	1,254,537	100.0	943	100.0	453,227	100.0

しい企業が多ければ、新規ローンの促進を目的とした政府の対策は、第2種の過誤を生みやすい。そこで、ここでは被災地企業の財務データを分析し、どちらの過誤が発生しやすい企業が被災したのか明らかにすることにしたい。なお、第1種・第2種の過誤を判断するためには、理想的には企業の将来の収益性に関するデータが必要である。しかし、そうしたデータは存在しないため、ここでは、震災発生前の財務データを用い、それぞれの震災の被災地企業と全国企業とを比較した結果を示す。

表2は、被災地企業の震災前の財務指標について、各時点における全国企業との比較を示している。まず、表2(A)の自己資本比率(1-負債比率、左列)を見ると、東日本大震災の被災地企業は全国企業に比べて平均値や中央値が低い。一方で、阪神・淡路大震災の被災地企業における震災前の自己資本比率は、同時期の全国企業とほぼ同等である。中越地震の被災地企業の場合には、むしろ全国企業より平均値・中央値が高い。以上より、今回の被災地に所在する企業は、他地域企業に比しても、過去に震災を経験した被災地の企業に比しても、多額の債務を抱える傾向にあったといえ、二重債務問題がより深刻な影響を及ぼす可能性があることを示唆している。

こうした解釈は、分布をより詳細に見た場合にも支持される。東日本大震災の被災地企業の1/4弱は債務超過状態であり、かつ、下位10%の企業は自己資本比率が-40%を下回っている。一方で、同時期の全国企業における下位10%企業の自己資本比率は-26%にとどまっている。また、阪神・淡路大震災や中越地震以前における被災地企業の自己資本比率の分布を見ると、下位10%企業の自己資本比率はそれぞれ、-2.4%、1.5%であり、同時期の全国企業よりも債務超過の度合いは小さい。さらに、自己資本比率の時系列的な推移を見てみると(図1)、全国的には近年自己資本比率が改善傾向にあるが、今回の被災地企業の下位10%企業では大きく減少していることもわかる。

次に、利益率を示す指標として売上高営業利益率(表2(A)右列)を見ると、今回の被災地企業の中央値は全国企業と大きな違いがない。平均値は全国企業の方が悪いが、これは全国企業の中にマイナスで大きな値をとる企業が含まれるからである。下位10%の企業について見ると、被災地企業の利益率(-12.0%)は全国企業(-10.9%)よりも低く、上位10%企業でも被災地企業(5.5%)は全国企業(6.2%)よりも低くなっており、利益率の高い企業がやや少なく、低い企業がやや多いことがわかる。売上高営業利益率の時系列推移を見てみると(図2)、近年利益率は全国的に悪化しているが、今回の被災地企業は下位10%企業の減少が全国企業よりもやや大きい。なお、過去の震災時の震災前における被災地企業の利益率は、同時期の全国企業に比して、それほど変わらない水準にあった。

続いて各サンプルについて平均値の差の検定も行った。その結果によると、そのままでは大きな差は見られなかったが、異常値を除くために上下1%超の値をとるサンプルを除いてみると、上記の解釈を裏付ける結果となった(表2(B))。すなわち東日本大震災の被災地企業の自己資本比率および売上高営業利益率は、同時期の全国企業よりも有意に低いのにに対し、阪神・淡路大震災では被災地企業の自己資本比率がむしろ全国よりも高く、また中越地震においてはどちらも全国値より高かった。

最後に、自己資本比率と売上高営業利益率の相関関係を分析した。¹⁹⁾ここまでの分析では、東日本大震災の被災地において、債務が多い企業が多いこと、利益率が低い企業が多いこと、をそれぞれ確認したが、この2つの指標が正の相関を持つのか負の相関を持つのかはまだ明らかではない。そこで、表2(B)のサンプルに対して両変数の相関係数を計算したところ、東日本大震災におい

19) この分析は匿名のレフェリーのアドバイスをを受けて追加したものである。ここに記して感謝申し上げる。

表2 被災地企業の財務指標

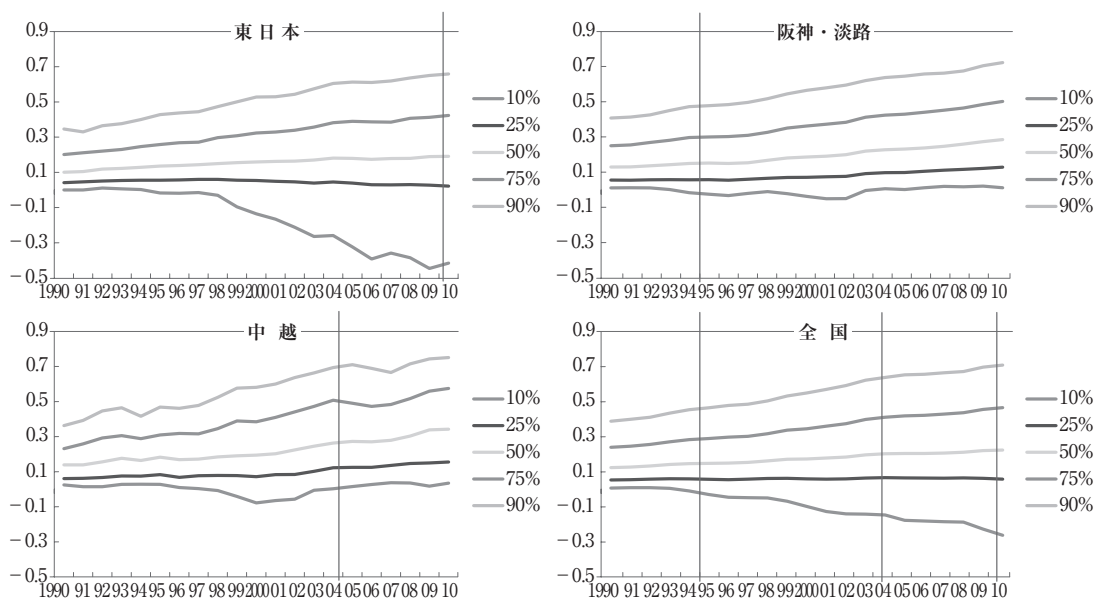
		(A) 記述統計			
		自己資本比率		売上高営業利益率	
		被災地立地企業	同時期全国企業	被災地立地企業	同時期全国企業
東日本大震災	企業数	5,168	175,747	5,133	173,541
	平均値	0.027	0.069	-0.064	-0.245
	標準偏差	1.564	9.095	2.566	66.629
	最小値	-64.042	-3492.059	-183.160	-27329.410
	1%点	-3.794	-3.237	-0.571	-0.602
	10%点	-0.416	-0.263	-0.120	-0.109
	25%点	0.022	0.058	-0.034	-0.026
	中央値	0.191	0.223	0.004	0.006
	75%点	0.424	0.465	0.024	0.027
	90%点	0.659	0.708	0.055	0.062
	99%点	0.921	0.950	0.186	0.222
	最大値	1.000	1.000	1.317	126.867
阪神・淡路大震災	企業数	12,380	115,098	12,320	113,584
	平均値	0.159	0.144	-0.016	0.120
	標準偏差	0.481	2.138	6.589	17.761
	最小値	-23.393	-625.783	-429.987	-2043.667
	1%点	-0.858	-0.901	-0.569	-0.409
	10%点	-0.024	-0.031	-0.034	-0.037
	25%点	0.058	0.057	0.001	0.001
	中央値	0.153	0.148	0.015	0.016
	75%点	0.301	0.289	0.039	0.040
	90%点	0.479	0.465	0.079	0.077
	99%点	0.794	0.797	0.366	0.330
	最大値	0.994	1.000	368.976	4054.000
中越地震	企業数	946	206,666	946	206,562
	平均値	0.286	0.122	0.014	-0.050
	標準偏差	0.376	3.669	0.068	13.902
	最小値	-4.877	-1271.866	-1.219	-6237.000
	1%点	-0.710	-2.532	-0.174	-0.411
	10%点	0.015	-0.178	-0.031	-0.057
	25%点	0.125	0.064	0.001	-0.003
	中央値	0.273	0.204	0.014	0.012
	75%点	0.491	0.418	0.034	0.034
	90%点	0.710	0.652	0.066	0.070
	99%点	0.908	0.924	0.170	0.211
	最大値	0.974	1.000	0.345	1.000

(B) 平均値の差の検定 (t検定)

		自己資本比率		売上高営業利益率	
H ₀ : 全国(a) = 東日本 (b)	H ₁ : (a) > (b)	0.000	***	0.000	***
	H ₁ : (a) ≠ (b)	0.000	***	0.000	***
	H ₁ : (a) < (b)	1.000		1.000	
	企業数	(a) 172,231	(b) 5064	(a) 170,071	(b) 5,031
H ₀ : 全国(a) = 阪神・淡路(c)	H ₁ : (a) > (c)	0.998		0.340	
	H ₁ : (a) ≠ (c)	0.003	***	0.681	
	H ₁ : (a) < (c)	0.002	***	0.660	
	企業数	(a) 112,796	(c) 12134	(a) 111,313	(c) 12,073
H ₀ : 全国(a) = 中越(d)	H ₁ : (a) > (d)	1.000		1.000	
	H ₁ : (a) ≠ (d)	0.000	***	0.001	***
	H ₁ : (a) < (d)	0.000	***	0.000	***
	企業数	(a) 202,533	(d) 927	(a) 202,430	(d) 928

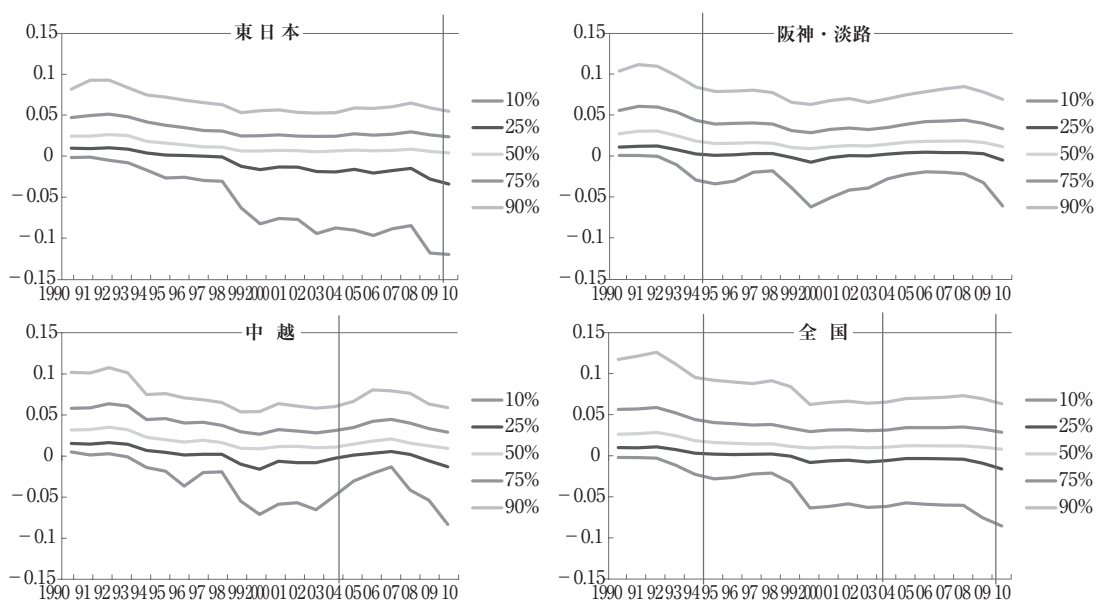
注) 自己資本比率=自己資本/総資産, 売上高営業利益率=営業利益/売上高. 差の検定では上下1%の値をとるサンプルを除外. H₀, H₁はそれぞれのサンプルの平均値に関する帰無仮説と代替仮説, 値はp値. ***は帰無仮説が1%有意水準で棄却されることを示す.

図1 自己資本比率



注) 縦線は各震災発生時点を表わす。

図2 売上高営業利益率



注) 縦線は各震災発生時点を表わす。

ては0.2724という値（1%有意水準で有意）が得られ、正の相関があることがわかった。このため、東日本大震災の被災地には債務が多く、かつ利益率が低い企業が多いといえる。²⁰⁾

以上より、東日本大震災の被災地では、全国と比べても、あるいは過去の震災の被災地企業と比べても、債務超過企業の比率が高いといえる。これは、今回の震災では二重債務問題が過去の震災

表3 被災地企業と被災地所在金融機関との取引の有無

有無	東日本大震災		阪神・淡路大震災		中越地震	
	企業数	%	企業数	%	企業数	%
あり	30,313	87.7	71,521	78.7	6,509	76.3
なし	4,232	12.3	19,411	21.3	2,017	23.7
合計	34,545	100.0	90,932	100.0	8,526	100.0

表4 被災地企業の取引金融機関数

行数	東日本大震災				阪神・淡路大震災				中越地震			
	被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引			
	有 企業数	%	無 企業数	%	有 企業数	%	無 企業数	%	有 企業数	%	無 企業数	%
1	10,492	34.61	2,115	49.98	13,585	18.99	10,210	53.24	2,234	34.32	1,382	70.26
2	9,799	32.33	1,246	29.44	23,010	32.17	5,962	31.09	2,359	36.24	435	22.11
3	5,723	18.88	564	13.33	17,502	24.47	2,094	10.92	1,161	17.84	108	5.49
4	2,450	8.08	201	4.75	8,401	11.75	598	3.12	460	7.07	31	1.58
5	1,010	3.33	68	1.61	3,991	5.58	204	1.06	187	2.87	8	0.41
6	392	1.29	19	0.45	2,005	2.8	67	0.35	63	0.97	2	0.1
7	201	0.66	6	0.14	1,115	1.56	17	0.09	25	0.38	1	0.05
8	102	0.34	7	0.17	667	0.93	13	0.07	8	0.12	0	0
9	60	0.2	0	0	449	0.63	4	0.02	8	0.12	0	0
10	84	0.28	6	0.14	796	1.11	9	0.05	4	0.06	0	0
合計	30,313	100.0	4,232	100.0	71,521	100.0	19,178	100.0	6,509	100.0	1,967	100.0

時よりも深刻なものとなる可能性があることを示唆する。一方で今回の被災地では、他地域に比して、利益率の低い企業が多く、利益率の高い企業が少なく、しかも、負債比率と利益率は負の相関を持っていることもわかった。以上より、東日本大震災の被災地では、すでに債務を持ち、また新規ローンに対する返済可能性が必ずしも高くない企業が少なくないことが示唆される。このため、返済可能性を十分に吟味せずに新規ローンの提供をやみくもに進めると、「供給されるべきでない借り手にまで資金が供給される」という第2種の過誤のコストが、「供給されるべき借り手に資金が供給されない」という第1種の過誤を防ぐ便益を上回るおそれがある。

4.3 貸手金融機関の特徴

過去の震災と比べて今回の震災の特徴といえるのは、地域金融機関が被災企業の貸し手となっているケースが多いことである。表3は、本店を被災地に置く金融機関を被災地所在金融機関とした上で、サンプル企業を主要取引金融機関の所在地によって分けた結果を示したものである。表のとおり、今回の被災地所在企業の9割弱は被災地所在金融機関（本店を被災地に置く金融機関）と何らかの形で取引を行っており、この数値は過去の震災時（8割弱）よりもやや高い。

デット・オーバーハング問題に関しては、被災企業の取引金融機関数が多いほど、既存債務の処

20) なお、阪神・淡路大震災、中越地震のサンプルにおける相関係数は、それぞれ0.2356、0.1649（いずれも1%有意水準で有意）であった。

表5 被災地企業の主要取引金融機関の業態

		東日本大震災				阪神・淡路大震災				中越地震			
		被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引			
		有		無		有		無		有		無	
		企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%
メインバンク	都銀	679	2.2	362	8.6	41,598	58.2	11,317	59.0	30	0.5	46	2.3
	地銀	16,323	53.9	2,777	65.6	6,678	9.3	1,706	8.9	3,417	52.5	1,257	63.9
	第二地銀	5,340	17.6	724	17.1	6,893	9.6	3,647	19.0	1,294	19.9	11	0.6
	信金	6,148	20.3	119	2.8	13,769	19.3	1,640	8.6	960	14.8	70	3.6
	信組	1,499	5.0	58	1.4	1,759	2.5	364	1.9	709	10.9	405	20.6
	長信銀-信託	27	0.1	8	0.2	246	0.3	93	0.5	1	0.0	0	0.0
	公的金融機関	210	0.7	42	1.0	345	0.5	167	0.9	29	0.5	10	0.5
	その他	87	0.3	142	3.4	233	0.3	244	1.3	69	1.1	168	8.5
	合計	30,313	100.0	4,232	100.0	71,521	100.0	19,178	100.0	6,509	100.0	1,967	100.0
準メインバンク	都銀	1,195	6.0	164	7.8	33,889	58.5	4,766	53.1	72	1.7	38	6.5
	地銀	7,901	39.9	1,106	52.2	5,070	8.8	859	9.6	2,128	49.8	159	27.2
	第二地銀	3,887	19.6	365	17.2	6,207	10.7	1,555	17.3	646	15.1	3	0.5
	信金	3,479	17.6	32	1.5	9,292	16.0	750	8.4	510	11.9	39	6.7
	信組	1,190	6.0	27	1.3	1,493	2.6	200	2.2	498	11.7	124	21.2
	長信銀-信託	53	0.3	10	0.5	584	1.0	131	1.5	5	0.1	3	0.5
	公的金融機関	1,943	9.8	350	16.5	1,014	1.8	467	5.2	319	7.5	147	25.1
	その他	173	0.9	63	3.0	387	0.7	240	2.7	97	2.3	72	12.3
	合計	19,821	100.0	2,117	100.0	57,936	100.0	8,968	100.0	4,275	100.0	585	100.0

注) メインバンク(準メインバンク)は取引金融機関リストの最初(2番目)に登場する金融機関。

理について合意することが難しくなり、第1種の過誤を生み出しやすくなるといえる。表4は、被災地所在企業の取引金融機関数を示したものである。これによると、今回の被災地所在企業の取引金融機関数は、阪神・淡路大震災と比べるとやや少なく、中越地震に比べるとやや多いものの、それほど顕著な違いはない。ただし、被災地所在金融機関との取引があるかどうかで今回の被災企業を分けると、取引のある企業の方が取引金融機関数は多いことがわかる。このため、被災地の金融機関が関与するケースにおいて、既存債務の処理が進まず、新規ローン供給が妨げられることが危惧される。

表5は、被災地所在企業のメインバンクおよび準メインバンクの業態を示したものである。ここからは、東日本大震災被災地所在企業の主要取引銀行の多くは地方銀行、第二地方銀行、信用金庫などの地域金融機関であることがわかる。また表6は被災地所在企業のメインバンクまたは準メインバンクの所在地(本店所在地)を示したものであるが、東日本大震災においてはほとんどが東北地方に本店を持つ金融機関であることがわかる。比較のため、阪神・淡路大震災の数値を見ると、被災地所在企業の約6割が都市銀行をメインバンクあるいは準メインバンクとしており(表5)、かつ被災地以外の地域を地盤とする金融機関も少なくなかった(表6)。このことは、阪神・淡路大震災において、貸し手が震災から受けた影響が相対的に小さかったことを示唆している。逆に、

表6 主要取引金融機関の立地

		東日本大震災				阪神・淡路大震災				中越地震			
		被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引				被災地に本店を置く金融機関との取引			
		有		無		有		無		有		無	
		企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%	企業数	%
メインバンク	北海道	24	0.1	11	0.3	3	0.0	8	0.1	0	0.0	0	0.0
	東北	28,561	94.5	3,378	82.8	3	0.0	8	0.1	0	0.0	0	0.0
	北陸	1	0.0	1	0.0	410	0.7	342	3.4	6,373	99.0	3	0.2
	関東	1,571	5.2	656	16.1	19,571	31.4	6,331	62.0	50	0.8	1,730	96.5
	中部東海	1	0.0	3	0.1	948	1.5	719	7.0	0	0.0	36	2.0
	近畿	48	0.2	29	0.7	40,493	65.0	1,999	19.6	14	0.2	1	0.1
	中国四国	3	0.0	3	0.1	765	1.2	710	7.0	0	0.0	22	1.2
	九州沖縄	1	0.0	0	0.0	109	0.2	98	1.0	0	0.0	1	0.1
	Total	30,210	100.0	4,081	100.0	62,302	100.0	10,215	100.0	6,437	100.0	1,793	100.0
準メインバンク	北海道	33	0.2	7	0.4	7	0.0	4	0.1	0	0.0	0	0.0
	東北	15,623	85.9	1,469	81.9	6	0.0	4	0.1	1	0.0	5	1.2
	北陸	2	0.0	1	0.1	315	0.7	154	3.2	3,751	94.5	317	77.9
	関東	2,424	13.3	293	16.3	16,933	36.4	2,901	59.7	174	4.4	71	17.4
	中部東海	4	0.0	5	0.3	1,096	2.4	393	8.1	1	0.0	1	0.3
	近畿	98	0.5	14	0.8	27,260	58.6	895	18.4	43	1.1	13	3.2
	中国四国	1	0.0	3	0.2	766	1.7	416	8.6	0	0.0	0	0.0
	九州沖縄	0	0.0	1	0.1	142	0.3	91	1.9	0	0.0	0	0.0
	Total	18,185	100.0	1,793	100.0	46,525	100.0	4,858	100.0	3,970	100.0	407	100.0

注）メインバンク（準メインバンク）は取引金融機関リストの最初（2番目）に登場する金融機関。

今回の震災では、貸し手・借り手双方が被災地に集中していたといえ、その影響が相対的に大きなものとなる可能性が認められる。なお、表5や表6における中越地震の値も、貸し手・借り手がともに被災地に集中していたことを示している。ただし、中越地震は被災地域が限定されており、サンプル企業数が少ないため比較には注意が必要である。

5 金融機関データによる分析

4.3節からは、地方銀行や信用金庫などの地域金融機関が被災地における貸し手として主要な役割を担っていたことがわかった。地域金融機関は地域的なポートフォリオ分散が困難であり、また今回の震災で自ら被災した金融機関も多い。このため3.2節⑤で指摘したように、金融機関側の理由から第1種の過誤が発生する可能性がある。本節では、被災した金融機関の資金供給能力を判断するために、銀行側のデータを用いて分析する。

5.1 被災地金融機関の財務指標

図3は、今回の震災で最も大きな被害を受けた3県（岩手県・宮城県・福島県）に所在する地方銀行（左側）、第二地方銀行（右側）の財務指標を示したものである。比較のため、それぞれ全国の地方・第二地方銀行の中央値も示している。データは「日経 Financial QUEST」から得た各金

図3 被災3県所在地方・第二地方銀行の財務指標

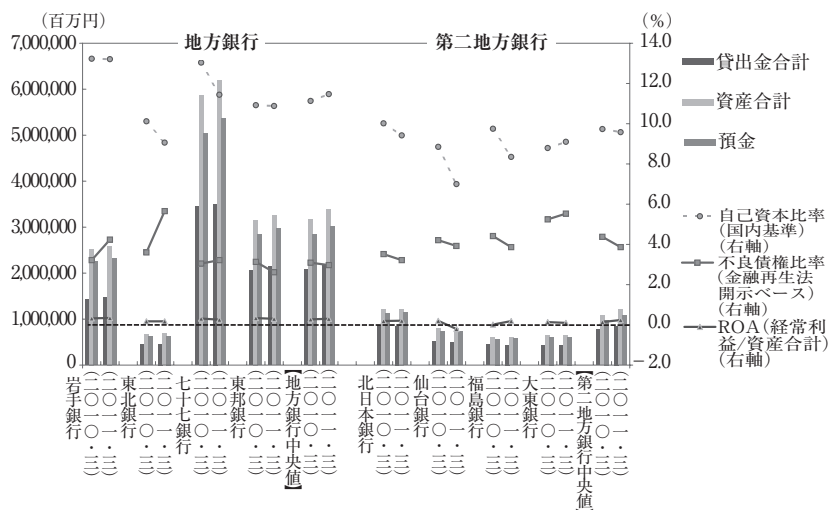
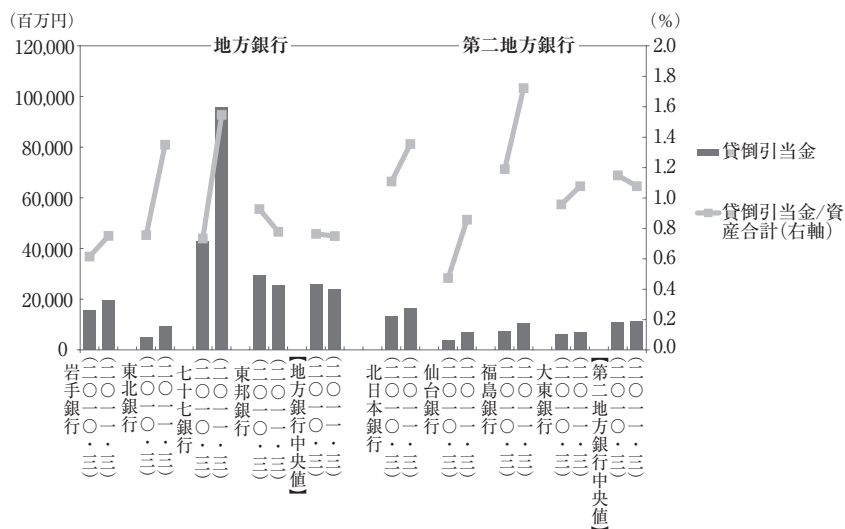


図4 被災3県所在地方・第二地方銀行の貸倒引当金

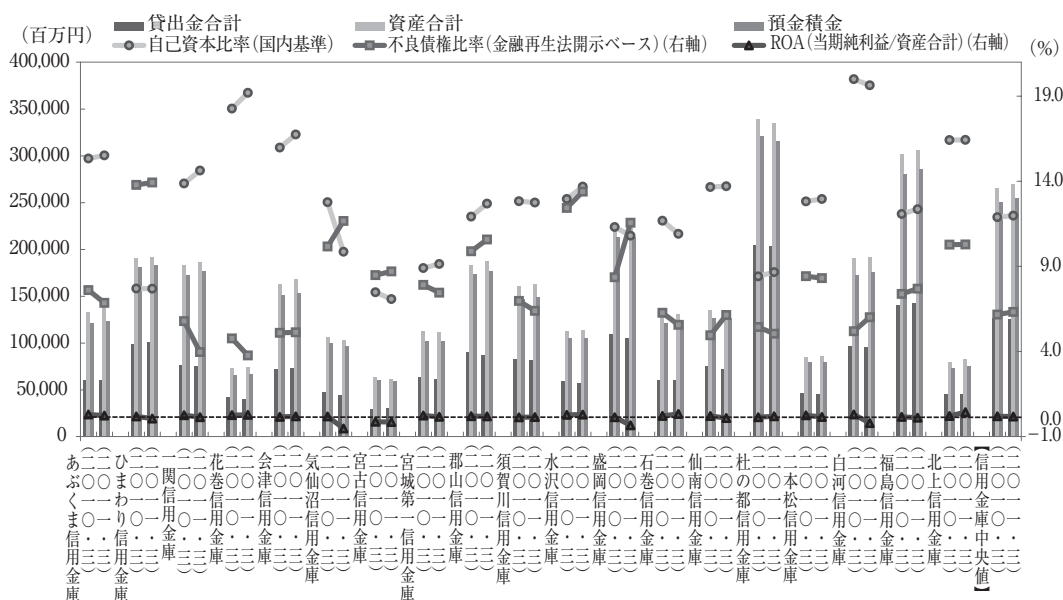


融機関の財務諸表（単独決算）データであり，東日本大震災前の2010年3月期，ならびに震災直後の2011年3月期のデータを示している。

まず，貸出額や資産など規模を示すストック変数に注目すると，地方銀行の中でも七十七銀行は全国平均と比べても比較的規模が大きい，東邦銀行は全国平均と同規模，岩手銀行はやや小さく，東北銀行は全国の地方銀行と比べても小さい。また第二地方銀行はいずれも全国平均と同規模，あるいは小さな銀行である。なおここに示した全国値は全国の当該業態の中央値であり，算術平均では差がさらに大きくなる。この図からは，少なくともストック変数に関しては震災直後の2011年3月期に震災の影響は見られない。

次に自己資本比率（BIS 国内基準）と不良債権比率などの財務比率を見ると，2010年3月期にお

図5 被災3県所在信用金庫の財務指標



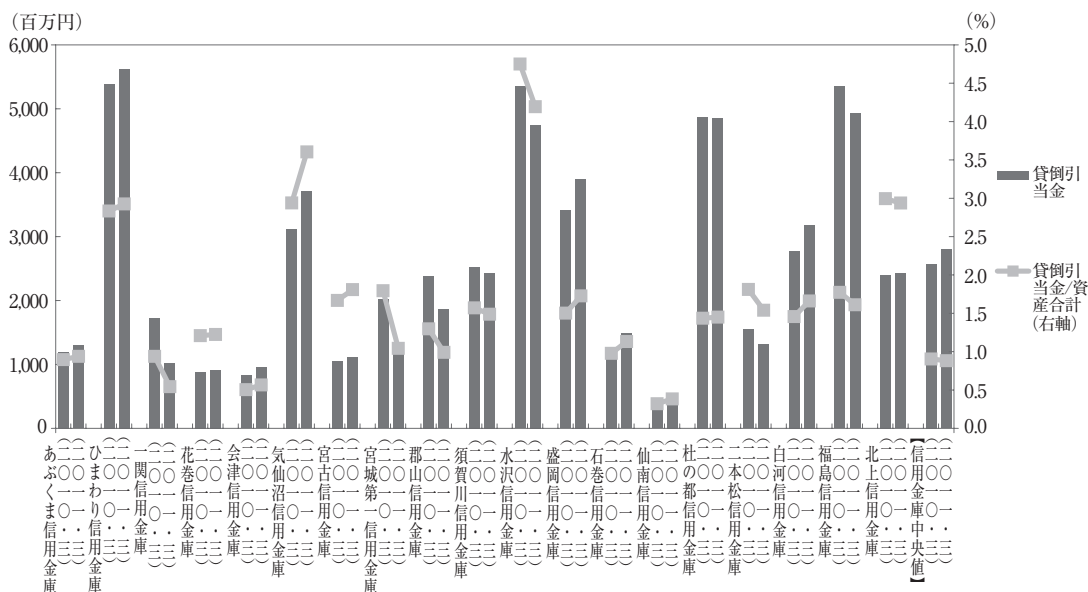
いては、東北銀行が両比率とも全国の中央値よりもやや悪いが、それ以外の地方銀行は全国対比で見ても平均的、あるいはより健全である。第二地方銀行についても2010年3月期においては大東銀行が両比率とも全国の中央値より悪く、仙台銀行は自己資本比率のみ悪いが、おおむね平均的、あるいは比較的健全な銀行だといえる。ROA に関しても大きな違いは見られない。

被災前後を比較すると、財務比率指標にはストック変数と違って震災の影響が現れていることがわかる。すなわち、自己資本比率については東北銀行、七十七銀行、北日本銀行、仙台銀行、福島銀行などで低下、不良債権比率は岩手銀行、東北銀行、七十七銀行、大東銀行などで上昇、ROA は仙台銀行で低下している。逆の動きをする銀行も見られるが、2011年3月期は震災直後であり十分に震災の悪影響が反映されていない可能性があり、さらに悪影響を自力で吸収できる見込みのある銀行だけが財務的な対応を行っている可能性もある。このため拙速に結論を下すことは難しい。²¹⁾ こうした懸念を裏付けるように、各銀行の貸倒引当金を示した図4では、七十七銀行を筆頭に、貸倒引当金を大きく積み増した銀行がある一方で、引当金の積み増しが限定的な銀行も多いことがわかる。

次に図5は、図3と同様のグラフを信用金庫について示したものである。2010年3月期（図のそれぞれ左側）を見ると、3県所在の信用金庫は一部を除いて全国中央値と比べても相対的に規模の小さな信用金庫であることがわかる。全国の算術平均値と比べると、その差はさらに拡大する。自

21) なお、自己資本比率と不良債権比率の水準は、不良債権問題が非常に厳しかった2000年代初頭と比べると余裕のある水準に見えるが、リーマンショック後金融監督上の措置が講じられたために、不良債権比率が過小評価、自己資本比率が過大評価されている可能性がある。貸出条件を変更した債権が「要管理先」債権（不良債権）とみなされないためには「実現可能性が高い抜本的な経営再建計画（実抜計画）」が必要であるが、この計画の認定要件はリーマンショック以降緩和されている。日本銀行(2010)は、同措置により、2009年度の不良債権比率が大手行で0.6%ポイント、地域銀行で1.6%ポイント引き下げられたと試算している。「金融検査マニュアル」における貸出条件緩和債権の定義の変更等については、星(2011) 参照。

図6 被災3県所在信用金庫の貸倒引当金



己資本比率については全国中央値と同程度、あるいはそれよりも高い信用金庫が多いが、全国値よりも小さな信用金庫も4庫見られる。不良債権比率については全国と同程度、あるいはそれよりも高い信用金庫が多い。ROAは全国と同程度であるが、ばらつきも大きい。2010年3月期の計数をそれぞれ右側の2011年3月期と比べると、ストック変数にはそれほど大きな違いは見られず、財務比率については震災の影響が一部見られるものの、全般的な傾向ではない。ただし銀行の場合と同様、信用金庫の数値に関しても、震災の影響がまだ十分に反映されていない可能性が高い。現に第2節で述べたとおり、2011年7月末時点で一時停止・条件変更に至った債権額の比率は、地域銀行が3.8%であるのに対して、信用金庫では9.0%となっており、深刻な影響を受けていることが示唆される。そして、貸倒引当金を示した図6からは、地方銀行・第二地方銀行と同様に、各信用金庫の（潜在的な）不良債権増加に対する対応にはまだばらつきが大きいことがわかる。

以上より、3県に所在する金融機関は、特に第二地方銀行や信用金庫について、全国の平均的な金融機関と比べて全体的に規模が小さいことがわかる。また自己資本比率や不良債権比率から判断する限り、被災地金融機関はおおむね健全性を保っていたと見られるが、信用金庫の中には震災前から健全性が相対的に劣っていた金融機関もある。被災地の金融機関の中には、震災のショックを自ら吸収するだけの体力が乏しい金融機関も存在すると推測される。

5.2 被災地所在金融機関の地域分散

被災した金融機関が貸出先の地域分散を十分に図れているのであれば、震災による不良債権の増加は必ずしも深刻ではないだろう。しかし、地域金融機関は所在地域に根ざした経営を行っており、貸出先の分散を図ることが難しい。これを表わしているのが、東日本大震災の被災3県所在金融機関の地元依存度を示した表7である。この表は、3県所在の地方銀行・第二地方銀行について、所在県における貸出金残高と店舗数（出典は『金融マップ2011年版』（金融ジャーナル社））と、当該銀行の総貸出金残高と全店舗数（出典は金融庁ホームページ）との比（県内比率）を見たものである。データはいずれも2010年3月期である。

表7 被災3県所在銀行の地域分散

都道府県	銀行	県内（金融マップ2011）		全体（金融庁 HP）		県内比率	
		貸出金残高 （億円）	店舗数	貸出金残高 （億円）	店舗数	貸出金残高 （%）	店舗数 （%）
岩手県	岩手銀行（地方銀行）	9,303	91	14,285	110	65.1	82.7
	東北銀行（地方銀行）	3,765	49	4,525	58	83.2	84.5
	北日本銀行（第二地方銀行）	5,353	60	8,557	82	62.6	73.2
宮城県	七十七銀行（地方銀行）	26,314	128	34,511	143	76.2	89.5
	仙台銀行（第二地方銀行）	4,955	70	5,129	71	96.6	98.6
福島県	東邦銀行（地方銀行）	15,610	105	20,517	114	76.1	92.1
	福島銀行（第二地方銀行）	4,171	51	4,458	55	93.6	92.7
	大東銀行（第二地方銀行）	3,876	60	4,279	62	90.6	96.8
被災3県平均	地方銀行					75.2	87.2
	第二地方銀行					85.8	90.3
全国平均	地方銀行					71.4	82.6
	第二地方銀行					79.4	81.6

これによると、被災3県所在銀行の県内貸出比率と県内店舗比率は、仙台銀行を筆頭にして非常に高いことがわかる。また、これらの比率は全国平均（算術平均）よりも高く、東日本大震災の被災地域では貸出、店舗がともに地元偏っている度合いが大きいことがわかる。なお、信用金庫・信用組合については営業地区が制限されているため、当然のことながら県内依存度は高く、同様の比率を計算するといずれもほぼ100%となる。²²⁾

以上より、今回の震災において、被災企業の主要な貸し手となっているのは、自ら被災しかつ全国的なリスク分散が困難な地域金融機関であることが推測される。このことは、被災企業の取引金融機関の自己資本が相当程度毀損していることを示唆しており、新規ローンの貸し手となるべき金融機関の資金供給能力が低下し、第1種の過誤が発生する可能性が高いことを意味する。現に、阪神・淡路大震災時に被災した金融機関との取引関係があった企業が、倒産や、設備投資における資金制約といった悪影響を受けたことは、植杉他(2012)において示されている。

ただし3.3節で議論したように、多くの不良債権を抱えた金融機関は、債務処理を先送りするインセンティブを持ち、第2種の過誤を引き起こす可能性もある（「追い貸し」）。第1種の過誤、第2種の過誤をとともに防ぐには、被災金融機関の資本を回復し、資金供給能力を回復する必要がある。なお、第2種の過誤を防ぐには、資本増強の有無にかかわらず不良債権の査定を厳格に行う必要があることは言うまでもない。

これまでの分析結果を要約すると、まず企業の特徴（4.2節）に関する整理から、今回の被災地所在企業はすでに比較的多くの債務を抱えており、しかもこうした企業の中には震災前から利益率が低迷していた企業が少なくない。貸し手の状況に関する評価（4.3節）以前の問題として、優良な借り手がいなければ第1種の過誤は発生しないため、政府の対策は第2種の過誤を生まないよう十分配慮して行う必要がある。とりわけ新規ローンに対する各種の政策支援（信用保証、政策金融等）には慎重な制度設計が求められる。また、金融機関による不良債権の査定は、平時と同様、厳

22) 信用金庫、信用組合については、個別金融機関ごとではなく県ごとの集計値のみが利用可能である。

格かつ適正に行うべきである。

もちろん、二重債務問題が深刻な企業の中には、収益性の高い新規プロジェクトを抱えており、何らかの公的支援が望ましい企業も少なからず存在しているはずである。実際、貸し手側の特徴(5.1, 5.2節)に関する整理からは、何の政策対応もなされなければ、こうした企業に対して第1種の過誤が生じることが懸念される。このため、既存債務の直接償却や劣後化(DES, DDS)を促進するような政策対応が望まれる。また、被災企業の情報を最も蓄積し、第1種の過誤を防ぐことが期待されるのは地域金融機関であるため、被災した地域金融機関が新たな資金を供給できるよう、資本増強策を講じることも必要である。

なお、以上はあくまで資源配分上の観点、つまり新規ローンの効率的な供給という基準から得られる示唆である。これとは別に、公平性の確保や生活保障の観点から公的な支援が必要とされる可能性は高く、重い債務負担と収益性の低迷に苦しんでいる多くの被災地企業に対してこれらの観点から対策を行うことを否定するものではまったくない。ただし前述のとおり、こうした支援は二重債務問題に対する金融的な支援よりもむしろ、政府による直接的な財政支援によって行うことが望ましいものが多く、あらゆるものを二重債務問題対策に含めることは問題であろう。

6 政策評価

最後に、これまでの分析に基づいて、東日本大震災に対する政府・日本銀行の対応を評価してみたい。表8は、本稿執筆時点(2012年2月初旬)までに実施された対応のうち、二重債務問題にかかわるものをまとめたものである。

まず初期にとられた日本銀行の対応、特に「被災地金融機関を支援するための資金供給オペ」は、被災地金融機関の資金供給を助けるものである。²³⁾ こうした措置は被災地金融機関による地元企業への融資を促進し、第1種の過誤を防ぐ上で意味があるといえる。ただし、自己資本が毀損した金融機関は自己資本比率を当面の間悪化させないように、不振企業に対する追い貸しを行う可能性がある。このような第2種の過誤を防ぐためには、毀損した資本を補充する必要がある。この点で、2011年6月22日の金融機能強化法等の改正は重要である。特に、今回の震災が「天災」であることを踏まえて、過去の経営責任を問わないといった形で被災地金融機関に対する公的資金注入の条件が緩和されており、3銀行(筑波、仙台、七十七)、2信組(相双、いわき)、4信金(宮古、気仙沼、石巻、あぶくま)に対する注入が決定されている。ただし、協同組織金融機関に対しては特例措置として、今後の財務が見通し難く公的資金の返済が十分に見込めない場合であっても公的資金の活用を可能としている。第2種の過誤を防ぐという観点からは、この条件緩和は行き過ぎではないと思われる。

先に見たとおり、新規ローンの供給に関しては、デット・オーバーハング問題を防ぐために、既存債務の直接償却や劣後化(DES, DDS)を促進する必要がある。この役割を担うものとして期待されるのが、被災県ごとに設立される「産業復興機構」と、「株式会社東日本大震災事業者再生支援機構法」(2011年11月21日成立)に基づき設立予定の「再生支援機構」の2つの組織である。

23) 同オペは、被災地で貸出業務を行う営業所等を有する金融機関または被災地金融機関を会員とする系統中央機関で、共通担保資金供給オペの対象先のうち、希望する先に対して、貸付期間1年、貸付利率0.1%で、共通担保を担保とする貸付を行うものである。貸付総額1兆円の枠に対して、2012年1月23日現在で累計5,008億円の実績(うち大手行596億円、地域金融機関等4,412億円)があった。なお同オペについては、10月7日の金融政策決定会合において、貸付受付期間を当初の2011年10月末から、2012年4月末へ6カ月間延長することが決定されている(http://www.boj.or.jp/mopo/measures/mkt_ope/ope_n/index.htm/)。

表8 東日本大震災に対する政策対応（二重債務問題関連）

日付(2011年)	政策措置, 概要
3月14日	日本銀行「金融緩和の強化」 ・資産買入れ残高をリスク性資産を中心に5兆円から10兆円に増額
4月28日	日本銀行「被災地金融機関を支援するための資金供給オペ」 ・被災地金融機関を対象に固定金利方式による低利貸付（0.1%）を実施（貸付期間1年，貸付総額1兆円，貸付受付期間10月末まで） ・金融機関が日銀に差し入れる担保のうち，被災地に事業所等をもつ企業等の債務の適格要件を一部緩和 ・貸付受付期間については，後に2012年4月末まで6カ月間延長することが決定（10月7日の金融政策決定会合）
5月2日	第1次補正予算（中小企業等向けの災害関連融資関係経費，5,100億円） ・東日本大震災復興緊急保証，東日本大震災復興特別貸付など，新規ローンの提供のための政策支援措置（うち，地方団体等を通じてゼロ金利融資を可能とするための措置100億円）
6月17日	内閣官房「東日本大震災における『二重債務問題への対応方針』について」 ・公的な旧債務整理プロセスの拡充，再生可能性を判断する間の利子負担軽減スキーム，旧債務処理に伴う金融機関の償却無税化など
6月22日	金融機能強化法等の改正 ・被災地の金融機関を対象に，公的資金の申請期限（2012年3月末）を5年間延長，公的資金を活用する際の要件を緩和
7月25日	第2次補正予算（二重債務問題対策関係経費，774億円） ・旧債務に係る利子負担軽減，中小企業再生支援協議会事業の強化，産業地区の再整備，水産業共同設備の復旧費用など
8月7日	岩手県と経済産業省が，二重債務問題への対応に関する基本的な事項について合意 ・事業再生に取り組む事業者向け利子負担軽減制度の創設 ・事業計画や買取価格のチェック，債権者間調整などを行う「岩手県産業復興相談センター」設立（10/3），債権買取等を行う「岩手県産業復興機構」設立（11/11）に基本合意 ・以後，茨城，宮城，福島，青森でも順次設立が進む
11月21日	株式会社東日本大震災事業者再生支援機構法の成立 ・支援機構は，各県の「産業復興機構」による支援が困難な先（小規模事業者，農林水産事業者，医療福祉事業者等）を重点的な対象とする
11月21日	第3次補正予算（災害関連融資関係経費，6,716億円） ・東日本大震災復興緊急保証，東日本大震災復興特別貸付など
11月22日	金融庁「『資本性借入金』の積極的活用について」 ・「資本性借入金」の運用明確化 ・産業復興機構などが買い取った債務の「資本性借入金」への転換など
12月20日	第4次補正予算閣議決定

産業復興機構は，岩手，茨城，宮城，福島，青森の各県で設立され，すでに業務を開始している。一方，再生支援機構は，2012年2月中旬に設立される見通しである。

このうち産業復興機構について見ると，²⁴⁾ 債権買取にあたって中心的な役割を果たすのは，従来の中小企業再生支援協議会の機能を拡充した「産業復興相談センター」である。同センターは，二重債務問題に苦しみ被災企業の窓口として，企業の被災状況に応じた金融支援策を提案するとともに，複数の債権者（金融機関）がいる場合は債権者間調整を担うこととなる。これは，3.2節①で指摘した協調の失敗によるデット・オーバーハング問題を回避するための役割と考えられる。²⁵⁾ また，産業復興機構を活用した場合，金融機関に対して不良債権の無税償却が認められており，直接

24) 以下，産業復興機構の業務内容については，呉村（2011）を参考にした。

償却を促す要因となろう。

また3.2節②で指摘したとおり、デット・オーバーハング問題を防ぐためには、新規ローンの評価を既存債権の償却とは独立に行うことも重要である。この点については、金融検査マニュアルにおける「資本性借入金」の運用明確化により、²⁶⁾ 既存債権の資本（擬似エクイティ）化をより容易なものとし、金融機関による円滑な新規融資を促す方針が金融庁より示されている。²⁷⁾

このように、既存債務負担の軽減を通じて第1種の過誤を防ぐ対策は、おおむね適切に手当てされているといえよう。また、産業復興機構はあくまで再生可能性が高い企業のみを対象とする、との原則に基づき、機構による債権買取にあたっては、主力銀行が新規融資を行い、被災企業の再生を支援することが条件とされている。この点は、第2種の過誤を避けるための措置として高く評価できる。

これに対して再生支援機構については、法定事項以外の詳細な運用スキームが定かでないため、本稿執筆時点では評価が困難である。現時点で懸念として挙げられるのは、並立する再生支援機構との役割分担である。例えば再生支援機構は支援対象が「各県の『産業復興機構』による支援の対象とすることが困難な」小規模事業者等とされているが、運用いかんによっては、再生可能性が乏しい企業の延命のために用いられることが懸念される。

最後に、補正予算（第1次、第2次、第3次、第4次）による政府の対策については、新規ローンの供給を促進するための支援策が手厚く盛り込まれている。具体的には、第1次補正予算では東日本大震災復興緊急保証、東日本大震災復興特別貸付など、災害関連融資関係経費（中小企業等向け）として5,100億円、第2次補正予算では二重債務問題対策関係経費として774億円（うち508億円は、産業地区の再整備や水産事業の共同設備を復旧するための事業費）、そして第3次補正予算では再び災害関連融資関係経費（東日本大震災復興緊急保証、東日本大震災復興特別貸付など）として6,716億円が計上されている。この点からも、第1種の過誤については十分な手当がなされているといえよう。

被災者への配慮を十分に尽くすべきなのは当然であり、その点で第1種の過誤を防ぐ手立てが充実していることは評価できる。ただしその半面、補正予算による措置において、第2種の過誤に対する配慮が欠けていることは懸念材料である。補正予算に伴う災害関連融資の内容を詳しく見ると、（1）対象となる企業の範囲が広すぎる、（2）貸付条件が大幅に優遇されている、（3）保証制度が100%の保証となっている、といった特徴が指摘できる。例えば、緊急保証、特別貸付ともその対象企業は被災企業に限らず、その取引先企業、取引がなくとも風評被害等により売上が減少している中小企業も対象となっている。これでは、震災と無関係の企業にも際限なく資金が供給されてしまう危険性がある。また、貸付条件に関しては、例えば日本政策金融公庫の中小事業から借り入れる場合、従来の「災害復旧貸付」では融資限度額（別枠）が1.5億円、貸付期間10年以内（設備資金・運転資金）、金利は基準利率、というものであったが、復興特別貸付では、融資限度額（別

25) 産業復興機構が旧債権を買い取る場合、商取引債権や少額債権以外のすべての債権を買い取ることが基本になる（呉村（2011））。

26) 具体的には、償還条件が5年超であることや、既存債権の担保解除が事実上困難な場合（法的破綻時の劣後性が確保されない場合）について、法的破綻に至るまでの間において他の債権に先んじて回収しない仕組みがあればよいことなどが明確化されている。

27) 当該措置に伴い、「産業復興機構」による被災企業の旧債務借入と資本性借入金への転換や、政府系金融機関による資本性借入金の要件を満たした「災害対応型劣後ローン」の提供、日本政策投資銀行と地方銀行との連携ファンドの設定などの措置が関係省庁等においても検討されている（金融庁「『資本性借入金』の積極的活用について」（<http://www.fsa.go.jp/news/23/ginkou/20111122-4.html>））。

枠）が3億円、貸付期間15～20年、金利優遇幅は最大で-1.4%（基準利率対比）となっている。

以上のように、これまでにとられた政策対応に関しては、新規ローンの供給促進策が充実し、第1種の過誤についてはおおむね十分な対策が取られていると考えられる。しかし供給策の充実を急ぐあまりか、第2種の過誤に対する配慮に欠けている、という問題が指摘できる。すでに見たとおり、被災地には震災前から利益率が低かった企業が少なくない。第2種の過誤を防ぐため、新規ローンに対する各種の政策支援については、ボリュームの確保だけでなく慎重な制度設計が必要であったと思われる。もちろん第2種の過誤を完全に防ぐためには対策のメニュー自体を絞る必要があるが、そうした極端に走る前に、十分な審査、リスクに応じた貸付条件の設定、部分保証の導入、借り手自己負担の義務付け、監督当局による厳正な債権評価の徹底など、現在の対策の問題点を改善することで第1種の過誤と第2種の過誤をともに軽減することは十分可能であろう。

ただし、当座の対策として打ち出された支援策の中には、本稿で整理した3つの問題のうちのどれに対処しようとしているのか、金融的な支援以外に効果的な支援方法がないのか、といった疑問に十分答えられていないものも多いと考えられる。震災からほぼ1年が経ち復興庁が発足しようとしている現在、大局的・統一的な観点からさまざまな対策の整理を行う必要がある。また、対策の実施の遅れや不備を検証するとともに、長期的な視野に立って出口戦略を明示することも重要である。

7 お わ り に

本稿では、主に企業に関するいわゆる「二重債務問題」を経済学的視点から理論的に検討した。その結果、(1) 供給されるべき借り手に新規のローンが供給されない問題（第1種の過誤）、(2) 供給されるべきでない借り手に新規のローンが供給されてしまう問題（第2種の過誤）、(3) 既存債務の負担問題、の3つの問題が重要であることを示した。また(1)をもたらす原因としては、既存債務の償却が進まないこと、情報の非対称性の問題があること、貸し手となるべき地域金融機関の資金供給能力の毀損が挙げられ、それぞれ異なった対策が必要であることがわかった。しかし、過度な政策対応は貸し手・借り手のモラルハザードと相まって(2)の問題を生む可能性があるため十分な注意が必要であることを指摘した。

本稿ではさらに、東日本大震災の被災地企業における(1)および(2)の問題の重要性を評価するために、東日本大震災の被災地企業の震災前のデータを分析した。本稿の分析結果からは、(2)の問題を軽視できないことが示唆された。最後に、現在までにとられた政府・中央銀行の対応策を評価した結果、(1)の問題に対しては十分な手当てが行われている半面、既存債務の償却促進のための枠組みを早期に構築してデット・オーバーハング問題に対処する必要性は残っていることがわかった。また、現在までの対応策には(2)の問題に対する配慮が乏しいという大きな問題があり、新規ローンに対する各種の政策支援については、より慎重な制度設計が必要ではないかと思われる。

なお、本稿では主に震災後の対応策について議論したが、今後自然災害に見舞われたときに再び二重債務問題が深刻化しないよう、事前の防止策が重要なことは言うまでもない。地震保険やノンリコース・ローンの活用については、これまでたびたび指摘されてきたものの、普及が進んでいない。本稿では、こうした点について十分な検証を行っていないが、他日を期すこととしたい。

最後に、言うまでもないことながら、二重債務問題の最も有効な解決策は、被災地域の再生と復興にあることを指摘しておきたい。インフラ整備、復興特区における規制緩和などにより将来性のある民間事業を増やすことは、第1種の過誤と第2種の過誤をともに改善し、さらには既存債務の

処理も促進させるであろう。今後はこれらの点に十分配慮した対策の策定・実施が求められる。

(神戸大学・一橋大学・みずほ総合研究所・学習院大学・日本政策投資銀行)

投稿受付2011年11月4日、最終稿受理2012年2月12日

[参考文献]

- 植杉威一郎, 内田浩史, 内野泰助, 小野有人, 間真実, 細野薫, 宮川大介 (2012) 「大震災と企業行動のダイナミクス」 RIETI Policy Discussion Paper Series 12-P-001.
- 内田浩史 (2010) 『金融機能と銀行業の経済分析』 日本経済新聞社.
- 呉村益生 (2011) 「被災地産業復興に向けた政府の取組み——産業復興機構と再生支援機構は補完・連携の関係」 『金融財政事情』 2011年12月12日号.
- 齊藤誠 (2005) 「リスクファイナンスの役割——災害リスクマネジメントにおける市場システムと防災政策」 多々納裕一・高木朗義編著 「防災の経済分析——リスクマネジメントの施策と評価」 第5章, 勁草書房.
- 櫻川昌哉 (2011) 「関東大震災の経験から学ぶ」 G-SEC 危機対応緊急フォーラム Discussion Paper, No.1.
- 佐藤主光 (2005) 「災害時の公的支援に対する経済学の視点」 『会計検査研究』 No.32, 33-50.
- 日本銀行金融機構局 (2010) 「2009年度銀行決算の概要」 BOJ Reports & Research Papers, 2010年8月.
- 福崎博孝 (2005) 「雲仙普賢岳災害から今日に至る被災者支援施策の展開」 DRI 調査研究レポート vol.7, 震災復興と公共政策Ⅱ, 大都市大震災軽減化特別プロジェクトⅣ-3 『大都市大震災における復興政策総合評価システムの構築』 研究会講演録集, 人と防災未来センター (http://www.dri.ne.jp/research/images/rep_7.pdf).
- 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 No. 4 (http://www.nira.or.jp/president/opinion/entry/n111014_590.html).
- 細野薫 (2010) 『金融危機のミクロ経済分析』 東京大学出版会.
- 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), pp.1-38.
- 室崎益輝 (2004) 「阪神・淡路大震災が投げかけた政治・経済・行政へのメッセージ」 DRI 調査研究レポート vol.4, 震災復興と公共政策, 大都市大震災軽減化特別プロジェクトⅣ-3 『大都市大震災における復興政策総合評価システムの構築』 研究会講演録, 人と防災未来センター (<http://www.dri.ne.jp/research/drirepo/parts/004.pdf>).
- Bolton, P. and D.S. Scharfstein (1996) "Optimal Debt Structure and the Number of Creditors," *Journal of Political Economy*, 104(1), pp. 1-25.
- Caballero, R. J., T. Hoshi and A.K. Kashyap (2008) "Zombie Lending and Depressed Restructuring in Japan," *American Economic Review*, 98(5), pp. 1943-1977.
- Dewatripont, M. and E. Maskin (1995) "Credit and Efficiency in Centralized and Decentralized Economies," *Review of Economic Studies*, 62(4), pp. 541-555.
- Myers, S. C. (1977) "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5(2), pp. 147-175.

《SUMMARY》

THE “OVERLAPPING DEBT PROBLEM”
FROM AN ECONOMICS POINT OF VIEW:
CENETERED AROUND THE PROBLEM FOR FIRMS

By HIROFUMI UCHIDA, IICHIRO UESUGI, ARITO ONO, KAORU HOSONO, and
DAISUKE MIYAKAWA

The aim of this paper is to examine the so-called “overlapping debt problem (*nijuu saimu mondai* in Japanese)” and evaluate policy measures for the Great East Japan Earthquake. We first set out the problem from an Economics point of view, especially from that of financial contracting, mainly focusing on the problem for firms. Then, using firm- and bank-level micro data, we empirically analyze the problem in the Great East Japan Earthquake in comparison with that in the Great Hanshin Awaji Earthquake and Chuetsu Earthquake. Based on these discussions, we evaluate the policy measures implemented so far by the Government of Japan and the Bank of Japan for resolving the problem.

(Kobe University, Hitotsubashi University, Mizuho Research Institute, Gakushuin University, Development Bank of Japan)