

# 住宅ローンの債務不履行と金融リテラシー： アメリカの状況と日本への示唆

日本福祉大学  
経済学部准教授

遠藤 秀紀



米国カリフォルニア州立大学  
サクラメント校経営学部教授

知念 賢一郎



## ～要旨～

本稿は、アメリカの金融リテラシーがどのような経路で住宅ローンの債務不履行に影響するか、検討する。金融リテラシーの低い住宅ローンの借手は、債務不履行が懸念される状況で感じる強いストレスから、大きな損失をいとわない意思決定（債務不履行の選択）を行うと考えられる。アメリカのデータにより検証した結果、学生時代に金融リテラシーの形成機会に恵まれなかった住宅ローンの借手に、債務不履行確率の上昇が確認された。さらに、債務不履行後に残債務を返済しきれない場合、貸手が未回収分を借手に請求できるような状況でも、金融リテラシーの低い借手は債務不履行を選択する傾向を示した。学生時代に形成された金融リテラシーは、将来、住宅ローンを保有した場合に、債務不履行などの状況の回避に役立つ可能性がある。まずは、学生時代に金融リテラシーを高めるような教育を受ける機会を整備することが必要だろう。

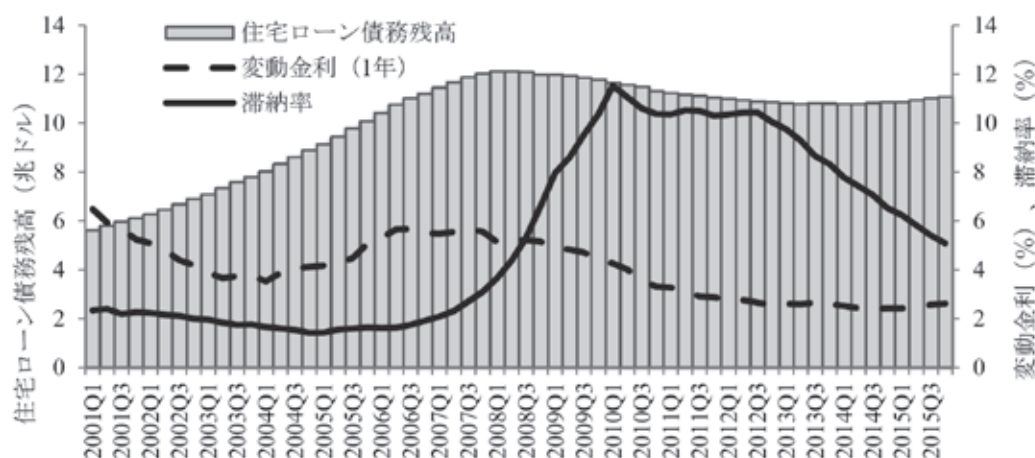
## 1 はじめに

2000年代前半、アメリカでは、連邦準備制度理事会（FRB）が政策金利の誘導目標を急激に引き下げ、それを受けて住宅ローン金利も大幅に引き下げられた。たとえば、変動金利（1年）は、2000年8月の7.285%から2004年3月の3.41%まで低下した（図1）。その結果、2001年第1四半期には5兆6千億円ほどだった住宅ローン残高は、2008年初頭までに12兆ドルに到達した。その背後で、1.5～2%程度だった債務の滞納率は急速に上昇し、2010年のはじめには11.53%を記録した。2000年代後半、アメリカを起点に発生した世界同時不況（金融危機）は、この大

きな変動の中で、多数の住宅ローン利用者が債務不履行に陥ったことが発端とも言われる。この状況を受けて、住宅ローン保有者が家計管理への理解を深めることが重要と指摘されるようになった。

金融に関する基礎知識（以下、金融リテラシー）の定義はさまざまだが、たとえば全米金融教育連盟は「個人が、経済的に安定した生涯となるよう、家計をやりくりするための知識や能力」と示している。2012年8月末のAPEC財務大臣会合では、金融リテラシーと金融教育に関する政策文書の冒頭に「21世紀に生きる全ての者にとって肝要なスキル」であり、経済の安

図1 住宅ローン債務残高、変動金利、住宅ローン滞納率



(資料) 変動金利は Freddie Mac “Primary Mortgage Market Survey”、住宅ローン債務残高と滞納率は連邦準備制度理事会ホームページ (<https://www.federalreserve.gov/data.htm>) 所収のデータを使用。

定や「個人や家族の福祉を効果的に下支えする」重要な構成要素との認識を記している。金融危機を経て金融リテラシーに注目が集まるが、住宅ローンの債務不履行の発生を金融リテラシーで抑えることは可能なのか？本稿では、先行研究から得られる仮説をアメリカのデータを用いて考察するとともに、日本の住宅ローン市場に金融リテラシーが貢献し得るかどうか、検討する。

次節では、金融リテラシーと住宅ローンに関する先行研究を概観し、特にアメリカの金融リテラシーがどのような経路で住宅ローンの債務不履行に影響するか、検討する。ここでは、金融リテラシーの低い住宅ローンの借手は、債務不履行が懸念される状況で感じる強いストレスから、大きな損失をいとわない意思決定（債務不履行の選択）を行うという経路を示す。第3節では使用するデータを概観し、第4節で実証分析を行う。第2節で示した経路を検証した結果、住宅ローンの借手の金融リテラシーが低い場合、債務不履行となる確率が高まることが確認される。さらに、債務不履行後に残債務を返済しきれない場合、貸手が未回収分を借手に請

求できるような状況でも、金融リテラシーの低い借手は債務不履行を選択する傾向にあることが示される。第5節は、金融リテラシー教育を中心に、日本の住宅ローン市場への示唆を述べることにする。

## 2 金融リテラシーと住宅ローンの概観

### (1) 家計管理と金融リテラシー

金融リテラシーや消費者教育が個人の家計管理を改善し得ることは、多くの先行研究で示されている。Bernheim, Garrett, and Maki (2001) は、1960 年前後～80 年代の間に、アメリカの各州で高等学校における消費者教育が法制化されたことを受けて、1964～1983 年までに高校を卒業した 30～49 歳の者 2,000 人を対象に、貯蓄への影響を分析した。その結果、消費者教育あるいは金融教育が義務化されたことで、個人の将来的な貯蓄率や純資産・収入比率が上昇したことが報告されている。その効果は、義務化後の年数が経過するにつれて大きくなり、後々の卒業者ほど貯蓄率等が高くなる傾向にあることを示している。

また、Bucher-Koenen and Ziegelmeyer (2014)

は、2007～2008年に金融リテラシー等の調査を実施した世帯を対象に、金融危機発生後の2009年に追跡調査を行い、金融危機による家計の金銭的損失額を尋ねている。そして、金融リテラシー水準の高い者ほど損失を被る確率が低かったことなどを実証している。そのほか、金融リテラシーが家計管理のさまざまな側面に影響し得ることは、Lusardi and Mitchell (2014)で包括的にまとめられている。

## (2) 住宅ローンと金融リテラシー

住宅ローンの債務不履行と金融リテラシーとの関連についても、複数の先行研究がある。Bucks and Pence (2008)は、アメリカの住宅ローン利用者がローン内容をどの程度正確に把握しているかを調査し、特に変動金利型の利用者が金利変動を過少予測していることを示している。また、Agarwal, Amormin, Ben-David, Chomsisengphet, and Evanoff (2010)は、アメリカ・インディアナ州の教育プログラム(Indianapolis Neighborhood Housing Partnership, INHP)を検証し、クレジットスコアや所得が低く、将来的に住宅ローンなどの返済に困難が生じる可能性の高い者に事前教育を行うことで、そのリスクを軽減し得ると説明している。Gerardi, Goette, and Meier (2013)では、2006～2007年にサブプライム型住宅ローンを取得した者を対象に、住宅ローン支払の滞納及び債務不履行と数的能力との関連を確かめている。その結果、滞納期間が長い者、債務不履行に陥りやすい者は数的能力の低い集団に多く確認されたと報告している。

これらのほか、住宅ローンの債務不履行に金融リテラシーが与える影響を分析した研究は増えているが、金融リテラシーが住宅ローンの債務不履行に影響する経路を示した研究は、筆者

の知る限り見当たらない。そこで、近年の先行研究の成果からその経路を模索する。なお、以下では、金融リテラシーが、

- 1 債務不履行に陥るリスクの低い住宅ローンの取得に寄与し得るか
- 2 債務不履行に陥りそうな状況でのリスク回避に寄与し得るか

の二面に絞って検討する。

## (3) 金融リテラシーはリスクの低い住宅ローンの取得に影響するか

ティルプルフ大学(オランダ)のCentERpanel調査(2010年)を用いたvan Ooijen and van Rooij (2016)の研究では、住宅ローン仲介業者(ブローカー)のアドバイスを受けた借手は、債務不履行時のリスクの高い住宅ローンを組むことが確認されており、その状況は負債に関するリテラシーの低い借手ほど顕著に表れることが報告されている。一方、Conklin (2015)は、1998～2005年にアメリカのモーゲージバンクで組まれたサブプライム型住宅ローンの貸借に関するデータを分析し、金融リテラシーの低い住宅ローンの借手は、ブローカーによる対面でのアドバイスを受けることで、債務不履行に陥る確率が低下すると報告している。

van Ooijen and van Rooij (2016)とConklin (2015)の結果は正反対のように見える。しかし、後者はサブプライム型住宅ローンの借手のみを対象としているため、解釈には注意が必要である。これに関して、サブプライム型住宅ローンの借手と、ブローカーの仲介なしに取得した低所得層・マイノリティ向け住宅ローンの借手の状況を比較分析したDing, Quercia, Li, and Ratcliffe (2011)では、ブローカーが関与したサブプライム型ローンの借手の債務不履行確率のほうが有意に高いという結果を得ている<sup>1)</sup>。ま

た、Woodward and Hall (2012) は、金融リテラシーの低い借手や、住宅ローンに関する情報の少ない借手に対して、ブローカーが多くの仲介報酬を得ようと余分に働きかける結果、借手だけでなく、ブローカー自身にも利益の少ない仲介をしてしまう可能性を指摘している。

なお、金融リテラシーや負債に関するリテラシーの高い借手は、Interest-Only ローン<sup>2)</sup> など、複雑なローンを選択する傾向にあるという報告も多い (Amromin, Huang, Sialm, and Zhong, 2011, Cox, Brounen, and Neuteboom, 2015, van Ooijen and van Rooij, 2016)。リテラシーの高い借手は、リテラシーの低い借手に比べて書籍やインターネットの住宅ローン情報を活用するが、取得する住宅ローンのリスク緩和に役立つという結果は得られていない。住宅ローンに関する知識は、金融に関する基礎知識だけでは対処しきれない難しさがあると考えられる (Lusardi and Tufano, 2015, van Ooijen and van Rooij, 2016)。

2000 年代前半、低所得層・マイノリティの住宅取得に協力するブローカーは、サブプライム型住宅ローンを勧めた (勧めざるを得なかった)。一方で、借手の債務不履行はブローカーや貸手 (レンダー) にとっても望ましくない。そこで、債務不履行リスクが特に懸念される、金融リテラシーの低い借手にブローカー等が対面アドバイスを行った。その結果、Conklin (2015) の結果となったのかもしれない。いずれにしても、リテラシーの低い借手全体としては、債務不履行リスクの高いローンを組む傾向にあると考えられる。

一方、金融リテラシーの高い借手は住宅ローンに関する情報をさまざまなメディアから取得した結果、複雑なローンを選択するなど、将来のリスクを和らげるローン選択をしているとは

推察しがたい。これらの先行研究から、金融リテラシーの高低が債務不履行リスクを緩和するローン選択に寄与するかどうか、明確な結論を得ることは難しい。

#### (4) 金融リテラシーは債務不履行の意思決定に影響するか

金融に関する意思決定や緊急事態の判断など、社会生活における主要な意思決定は、ストレスの多い環境下で行わざるを得ない。近年の心理学的研究では、そのような難局での意思決定はさらなるストレスをもたらすことが知られている (Starcke and Brand, 2012)。

損失が避けられない局面でのストレスの高まりは、かえって大きな損失をもたらしかねない判断につながり得ることが、近年の心理学実験で示されている (Porcelli and Delgado, 2009)。加えて、金融リテラシーの低い借手は、住宅ローンが債務不履行に陥った後のさまざまな負担、たとえば、住宅を売却しても債務の完済に至らなかった場合の追加請求やクレジットスコアの大幅な低下、住宅の喪失、評判の低下などを過小評価している (Amromin et al., 2011)。

アメリカでは、一部の州を除き、借手が住宅ローンの債務不履行に陥り、住宅を売却してもなお債務が残る場合、レンダーが未回収金を借手に対して請求できる権利 (リコース) が排除されていない。そのため、大半の州の住宅ローンはリコース・ローンと捉えられる。リコースが排除されない州 (リコース州) では、債務不履行に伴う負担が大きくなる可能性が高いため、借手が債務不履行を選択するのを踏みとどまらせる効果があると考えられる (Ghent and Kudlyak, 2011)。

Guiso, Sapienza, and Zingales (2013) は、債務支払余力はあるものの、住宅の現在価値が借



入残高を下回るネガティブ・エクイティの状態のために債務不履行を選択する、戦略的デフォルトと呼ばれる行動の要因を分析しているが、リコース州とノンリコース州との間に戦略的デフォルトの確率の差異を認めることはできなかった。これに関して Guiso らは、住宅ローンの借手の約半数が、自らの住宅のある州がリコース州か、レンダーへの不足金支払を免除されるノンリコース州かをよく理解していない可能性がある」と指摘している。

住宅ローンの債務不履行とリコースとの関係について詳細に分析した Ghent and Kudlyak (2011) でも、リコース州の住宅ローンの借手がノンリコース州に比べて債務不履行確率が有意に低いという結果は得られていない。ただし、ネガティブ・エクイティの状態が深刻化した借手はその状態に過敏になり、債務不履行を選択する傾向が強まるが、リコース州に居住する借手はその傾向に歯止めがかかり、債務不履行確率が低下すると示されている。

これらの先行研究から、金融リテラシーと住宅ローンの債務不履行について、図2の経路が考えられる。まず、住宅ローンが債務不履行に

陥りそうな局面(ネガティブ・エクイティの状態)での意思決定は借手のストレスを高め、損失をいとわない意思決定(債務不履行)の可能性を高める。ここで、リコース州に居住する場合は、債務不履行のコストを考慮して不履行を回避する確率が高まる。しかし、リテラシーが不足し、居住する州がリコース・ローンかどうかをよく理解していない借手は、この効果が表れない。加えて、リテラシーの低い借手が債務不履行に伴うコストを過小評価しやすいとすれば、リテラシーの不足は債務不履行の選択につながりやすくなると考えられる<sup>3)</sup>。

次節以降では、上述の検討から導かれる以下の仮説を、計量分析により検証する。

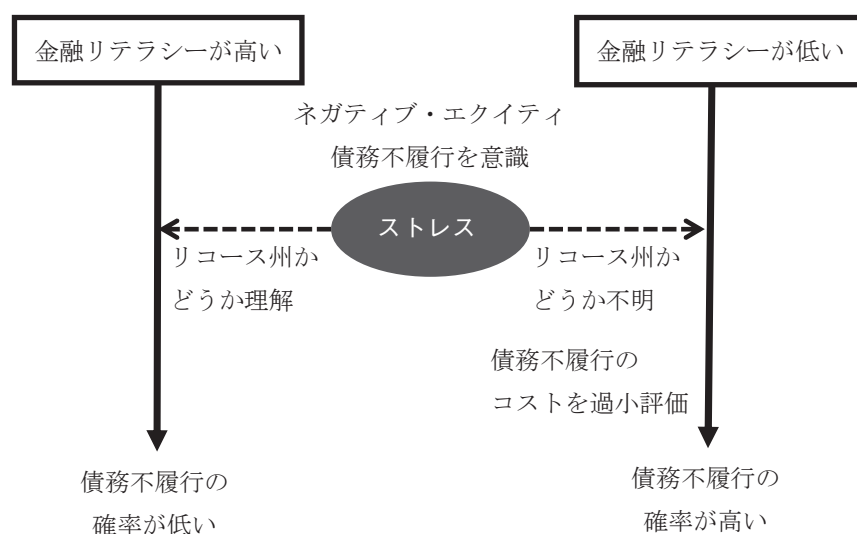
(仮説1) 金融リテラシーの低い住宅ローンの借手ほど、債務不履行確率が高い。

(仮説2) 金融リテラシーの低い住宅ローンの借手は、リコース州に居住していても債務不履行確率は低下しない。

### 3 データの概観

2012～2014年にかけて、アメリカの男女(18～69歳)を対象に実施した「経済・金融の基礎

図2 金融リテラシーが住宅ローンの債務不履行に影響する経路



知識に関する調査」を使用する。調査は株式会社クロス・マーケティングに委託し、インターネット経由で行った。回答者分布が人口センサスの年齢分布（10歳階級別）に近づくようにし、毎年500件（3年間で1,500件）の回答を得た。その中から、住宅ローンの保有経験のある867名（全体の57.8%）を抽出し、回答の信頼性が低いと考えられる63名を除外した<sup>4)</sup>。また、世帯所得など、分析で使用する質問項目に無回答だった74名も分析には含めないことにした。最後に、本節第1項に述べる理由で、フォークロージャー以外の方法により住宅を手放した7名を除外した。その結果、住宅ローンに関する実証分析の対象者は723名となる。以下、主要な変数に絞って詳説する。

### （1）住宅ローンと債務不履行

本稿の分析で扱う住宅ローンは、居住用不動産の取得目的の借入のみを対象とし、別荘や投資用物件、不動産の購入やリフォームのためのローンは除外する。ここで、居住用の住宅購入資金として借り入れた住宅ローンの支払いが一定期間滞ると、督促や滞納分の追加徴収などが発生する。延滞が数ヶ月に及び、支払いが困難な状況に及ぶと債務不履行に陥る。

債務不履行に陥ると、住宅は処分され、売却益は債務残高の支払いに充てられる。このプロセスは複数あるが、代表的なものはフォークロージャー、ショートセール、ディード・イン・リユなどである（森、2013）。厳密に言えば、債務不履行は「債務不履行通知が借手に送付された状態」を指し、フォークロージャーはその後の債務処理手続きを指すことに注意が必要である。

フォークロージャーは、債権者により抵当権を実行された状態やその法的手続きを指す。抵当権実行の手続きは、裁判所が介在して行われ

る方法と、介在を要しない方法とに大別されるが、いずれもクレジットスコアの大幅な低下など、その後の生活に大きな影響を与える。ショートセールは、ネガティブ・エクイティの状態、住宅ローンの借手と債権者との合意のもとに行われる住宅の任意売却の方法である。合意には、住宅の売却を返済に充てた後の債務は問題にしないということも含まれる。ディード・イン・リユは、フォークロージャーを経ずに住宅の所有権を債権者に移し、抵当権や債務を消滅させる方法である。

ショートセールやディード・イン・リユは、フォークロージャーに比べて手続きの時間や費用を短縮できることから、債権者にとって有益な方法と考えられる。リコース州ではこれらの方法による債権回収を債権者が進めようとするため、債務不履行確率が高まる可能性がある（Ghent and Kudlyak, 2011）。

本稿は、住宅ローンの借手の金融リテラシーが債務不履行に与える影響に関心があるため、債権者の意向が働きやすいフォークロージャー以外の方法で債務処理を行った者を分析対象から除外し、債権者の意向の影響を軽減することにする。したがって、後述の計量分析の「債務不履行者」に含まれるのは、フォークロージャーの経験者となる。表1より、分析対象者の住宅ローン保有状況は、返済中の者が64.7%、完済した者が30.3%で、残り5.0%が債務不履行の者である。

### （2）金融リテラシーの代理指標

先行研究における金融リテラシーの質問項目は、物価、家計の資金管理、退職後に備えての貯蓄のように基礎リテラシーを問うものと、保険やクレジットカード、住宅ローンの仕組みなど、応用的な質問に大別される。本稿の調査では、

使用例の多い Lusardi and Mitchell (2011) の質問項目（複利計算、インフレーション、リスク分散投資に関する質問）3 問と、Mandell (2008) による Jump\$start 調査の質問項目（貯蓄および家計の購買力保護に関する質問）6 問を使用し、9 問の正答数を金融リテラシースコアとする（質問文は付録を参照）。

第 2 節の仮説を検証するには、住宅ローンの債務不履行を経験する前のリテラシーを用いるのが適切だが、本稿の調査では、調査時点のリテラシーしか確認できない。そこで、「高校や大学あるいは大学院で、経済・経営やファイナンスに関する授業をどの程度受けましたか？」という質問に「かなり / ときどき受講した」と回答した者を 1（受講経験豊富）、その他の者を 0

（受講経験が少ない）とするダミー変数を作成し、金融リテラシーの代理指標とする。

ここで、金融リテラシーの質問項目に回答した 1,045 件の有効回答を用いて、経済等の受講経験が豊富なグループとそうでないグループとの金融リテラシースコアの平均値の差を t 検定で比較すると、 $t=2.897$  ( $P=0.004$ ) となる。学生時代に経済等の受講経験が豊富だった者の金融リテラシーは、回答時点でも高いと考えられるため、金融リテラシーの代理指標として経済の受講経験の豊富さを使用することにする。表 1 の通り、経済等の受講経験が豊富な者は分析対象者の 45.5% である。

表 1 変数の記述統計（対象者数：723 名）

|                 |                     | 平均     | 標準偏差   | 最小 | 最大 |
|-----------------|---------------------|--------|--------|----|----|
| 返済状況            |                     |        |        |    |    |
|                 | 返済中                 | 0.647  | 0.478  | 0  | 1  |
|                 | 完済                  | 0.303  | 0.460  | 0  | 1  |
|                 | 債務不履行               | 0.050  | 0.218  | 0  | 1  |
| 経済等の受講経験（豊富 =1） |                     | 0.455  | 0.498  | 0  | 1  |
| リコース州           |                     | 0.741  | 0.438  | 0  | 1  |
| 大卒以上            |                     | 0.488  | 0.500  | 0  | 1  |
| 性別（女性 =1）       |                     | 0.470  | 0.499  | 0  | 1  |
| 年齢              |                     | 46.079 | 13.550 | 18 | 69 |
| 人種              |                     |        |        |    |    |
|                 | 白人                  | 0.830  | 0.376  | 0  | 1  |
|                 | 黒人                  | 0.048  | 0.215  | 0  | 1  |
|                 | ヒスパニック              | 0.041  | 0.200  | 0  | 1  |
|                 | その他                 | 0.080  | 0.272  | 0  | 1  |
| 同居者数            |                     | 2.638  | 1.319  | 1  | 9  |
| 就業状態            |                     |        |        |    |    |
|                 | 就業者                 | 0.679  | 0.467  | 0  | 1  |
|                 | 主婦・学生               | 0.109  | 0.312  | 0  | 1  |
|                 | その他                 | 0.212  | 0.409  | 0  | 1  |
| 世帯所得            |                     |        |        |    |    |
|                 | 20,000 ドル未満         | 0.086  | 0.280  | 0  | 1  |
|                 | 20,000 ～ 40,000 ドル  | 0.207  | 0.406  | 0  | 1  |
|                 | 40,000 ～ 70,000 ドル  | 0.306  | 0.461  | 0  | 1  |
|                 | 70,000 ～ 100,000 ドル | 0.223  | 0.416  | 0  | 1  |
|                 | 100,000 ドル以上        | 0.178  | 0.383  | 0  | 1  |

### (3) リコース州・ノンリコース州

レンダーの請求権を排除しないリコース州と、借手の返済不足金の追加請求を免除するノンリコース州に区分するには、州ごとに関連制度等を検証する必要がある。本稿では、Ghent and Kudlyak (2011) の記載に基づく区分を参照し、アラスカ・アリゾナ・カリフォルニア・アイオワ・ミネソタ・モンタナ・ノースカロライナ・ノースダコタ・オレゴン・ワシントン・ウィスコンシンの11州を「ノンリコース州」とする。これらの州では、借手への不足金請求の判決を禁止するなど、さまざまな制約で請求権が認められない状態となっている。分析対象者の74.1%がリコース州、その他がノンリコース州の居住者である(表1)。

上記の変数のほかに、性別や年齢、人種などを

個人属性のコントロール変数とする。経済等の受講経験と学歴との間には相関がある可能性がある。同居者数や就業状態、世帯所得は、住宅ローンの定期的な支払いに影響する変数として、よく用いられる変数である。紙幅の都合で各変数の詳説は省略し、表1の記述統計の表示にとどめる。

## 4 実証分析

本節では、債務不履行の者を1、その他の返済状況の者を0とする二値変数を、金融リテラシーの代理変数(経済等の受講経験)及びリコース州か否かなどに回帰したプロビットモデルの結果を報告する。

表2(A)は、住宅ローンの債務不履行を経済等の受講経験に回帰させた結果である。性別ダ

表2 住宅ローンの債務不履行に金融リテラシーが与える影響(プロビットモデル)

|                    | (A) リテラシー  | (B) リテラシー<br>学歴 | (C) リテラシー<br>学歴<br>リコース州 | (D) 学歴<br>リテラシー×<br>リコース州 |
|--------------------|------------|-----------------|--------------------------|---------------------------|
| 経済等の受講経験<br>(豊富=1) | -0.333 *   | -0.320 *        | -0.316 *                 |                           |
|                    | (0.184)    | (0.179)         | (0.180)                  |                           |
| 大卒以上=1             |            | -0.073          | -0.070                   | -0.069                    |
|                    |            | (0.189)         | (0.188)                  | (0.189)                   |
| リコース州=1            |            |                 | -0.139                   |                           |
|                    |            |                 | (0.182)                  |                           |
| 受講経験豊富<br>×リコース    |            |                 |                          | -0.483 **                 |
|                    |            |                 |                          | (0.241)                   |
| 受講経験少ない<br>×リコース   |            |                 |                          | -0.319                    |
|                    |            |                 |                          | (0.227)                   |
| 受講経験豊富<br>×ノンリコース  |            |                 |                          | -0.754 **                 |
|                    |            |                 |                          | (0.366)                   |
| 定数項                | -1.725 *** | -1.705 **       | -1.618 **                | -1.502 **                 |
|                    | (0.663)    | (0.689)         | (0.717)                  | (0.716)                   |
| PseudoR2           | 0.142      | 0.142           | 0.144                    | 0.148                     |

(注1) 対象者数:723名。\*\*\*P<0.01、\*\*P<0.05、\*P<0.1。

(注2) カッコの上は推定値、カッコ内は標準誤差である。

(注3) 被説明変数は、債務不履行の者(フォークロージャーの経験者)を1、その他の返済状況の者(返済中もしくは完済の者)を0とする二値変数である。

(注4) (A)～(D)は、すべて性別ダミー、年齢、人種ダミー、同居者数、就業ダミー、世帯収入(階級ダミー)、調査年ダミーを投入している。



ミーや年齢、人種ダミー、同居者数、就業ダミー、世帯収入（階級ダミー）、調査年ダミーをコントロールすると、有意水準 10%であるものの、経済等の受講経験が豊富な者は、そうでない者に比べて債務不履行確率が低下するという結果が得られる。(B)・(C) で学歴ダミー（大卒以上=1）とリコースダミー（リコース州=1）をコントロールしても、推定値はあまり変化しない。これは、仮説 1（金融リテラシーの低い住宅ローンの借手ほど、債務不履行確率が高い）をサポートし得る結果と考えられる。

表 2 (D) は、経済等の受講経験とリコースダミーの交差項を説明変数に含めた結果である。ノンリコース州に居住する経済等の受講経験の少ない者（債務不履行の可能性がもっとも高い者）に対して、受講経験が豊富なリコース州の者の推定値は -0.483 で、債務不履行確率が有意に低下することがわかる。一方で、受講経験が少ない場合は、リコース州に居住していても、債務不履行の可能性がもっとも高い者に比べて債務不履行に至る確率に有意差が見られない。この結果は、仮説 2（金融リテラシーの低い住宅ローンの借手は、リコース州に居住していても債務不履行確率は低下しない）と一致すると考えられる。

なお、受講経験が豊富な者は、ノンリコース州に居住していても債務不履行確率が低下するという結果も表 2 (D) から確認できる。本稿の分析のみで、この結果を読み解くことは難しい。しかし、金融リテラシーが高い者は、ノンリコース州に居住していても債務不履行を回避する行動をとる確率が高いと推察される。

## 5 まとめと日本の住宅ローン市場への示唆

### (1) 本稿のまとめ

2010 年の第 1 四半期に 11.53% を記録した滞

納率は減少傾向をたどり、2017 年第 2 四半期には 3.68% となっている。しかし、FRB のホームページで公開されている 1991 年から 2000 年代半ばまでの水準と比べると、まだ高い。

住宅ローンの借手は、債務の滞納が深刻化して債務不履行の状態になると、少なくとも住宅の所有権消失という憂き目を見る。フォークロージャーになればクレジットスコアの大幅な低下は避けられず、債務返済が十分でなければ、レンダーが不足金を請求する可能性もある。アメリカを中心とした近年の研究動向をもとに計量分析を行った結果、金融リテラシーの低い住宅ローンの借手ほど債務不履行確率が高いだけでなく、不足金請求の可能性があるリコース州に居住する場合（債務不履行の選択に対する歯止め効果がある場合）も、債務不履行確率はその可能性がもっとも高い者と変わらないという結果を得た。これらの結果から、日本の住宅ローン市場に金融リテラシーが貢献し得ることは何か、若干の考察を加えたい。

### (2) 日本の住宅ローン市場への示唆（金融リテラシー教育を中心に）

日本の住宅ローン市場は、金融危機の前後に貸出残高が減少する時期もあったが、その後は増加傾向をたどり、2016 年度末には 187.8 兆円を記録した。住宅ローン金利も低水準で推移しており、金融機関等の融資窓口では全期間固定型ローンより低金利を提示される固定期間選択型や変動型ローンの利用割合が大きい。一方、固定期間選択型ローンや変動型ローンの利用者の約半数は「将来の金利上昇に伴う返済額増加への対応策」への理解が不十分か、もしくは不安を抱えており、そのうち 20% ほどが具体的な対応策について「見当がつかない・わからない」と回答したことが、住宅金融支援機構「2016 年

度「民間住宅ローン利用者の実態調査」に報告されている。

金融リテラシーを向上させることで、債務不履行のリスクの低い住宅ローン選択を促すことができればよいが、先行研究からは明確な結論を得ることが難しい。住宅ローン契約時の書面の内容や条件により異なる将来金利に加え、長期の返済期間で債務不履行リスクを高める可能性のあるイベント（不況や失業、土地・住宅価格の低下など）を理解して住宅ローンを選択するのは、金融全般に関する基礎的な知識の形成だけでは間に合わない可能性がある。

一方、金利上昇で将来の返済額が増加するなど、定期返済に困難が生じそうな場面では、金融リテラシーが助けになる可能性がある。債務不履行に陥る可能性が高いと判断したタイミングで金融教育を受けるのも有効だが（Agarwal et al., 2010）、高校時代の消費者教育が10～20年後の個人の家計管理によい影響を与えることを示した研究もある（Bernheim et al., 2001）。本稿の分析結果も、学生時代の金融教育が住宅ローンの債務不履行確率に影響を与え得ることを示している。集中的に教育を受ける時期に形成された金融リテラシーは、将来、住宅ローンを保有した場合に、債務不履行などの状況に陥るのを回避するのに役立つと考えられる。

では、金融リテラシーを形成するために学ぶべきことは何か。日本では、金融経済教育推進会議が「金融リテラシー・マップ」を作成し、身につけるべき項目を詳説している。同マップの対象は学生だけでなく、社会人や高齢期に必要な項目も詳細に書かれているが、まずは学生時代に金融リテラシーを少しでも高める教育の受講機会の整備が必要だろう。

## 【謝辞】

本稿は、第29回応用地域学会研究発表大会で「住宅ローン債務の返済不能と金融リテラシー」として報告した内容を大幅に加筆修正した一部である。討論者の沓澤隆司先生をはじめ、コメントを頂いた多くの方々に感謝したい。なお、本稿はJSPS科研費JP24730281の助成を受けたものである。

## 【注】

- 1) 金融リテラシーが低いことと低所得層・マイノリティとの間に関連があることはLusardi and Mitchell (2014) や Conklin (2015) でも述べられているため、Ding et al. (2011) の研究対象の多くは金融リテラシーの低い者と考えられる。
- 2) Interest Only ローンとは、一定の間、利子支払のみを行い、元本の定期返済を行わないローンである。
- 3) 本稿は、金融リテラシーの水準が住宅ローンの債務不履行に影響する経路に絞って検討している。そのため、健康状態の悪化や失業などで収入状況が悪化し、住宅ローンの返済が不可能になるケースなどの事情については検討が別途必要である。
- 4) 金融リテラシーに関する全質問（9問）で同じ選択肢を回答した者と、住宅ローンの保有状況に関する質問の回答が矛盾している者を除外対象とした。

(付録) 金融リテラシー (9 問) の質問内容

| 質問文                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Mandell (2008)              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Q1                          | Rebecca has saved \$12,000 for her college expenses by working part-time. Her plan is to start college next year and she needs all of the money she saved. Which of the following is the safest place for her college money ?                                                                                                                    |
| Q2                          | Which of the following types of investments would best protect the purchasing power of a family's savings in the event of a sudden increase in inflation ?                                                                                                                                                                                       |
| Q3                          | Many people put aside money to take care of unexpected expenses. If Juan and Elva have money put aside for emergencies, in which of the following forms would it be of the LEAST benefit to them if they needed it right away ?                                                                                                                  |
| Q4                          | David just found a job with a take-home pay of \$2,000 per month. He must pay \$900 for rent and \$150 for groceries each month. He also spends \$250 per month on transportation. If he budgets \$100 each month for clothing, \$200 for restaurants, and \$250 for everything else, how long will it take him to accumulate savings of \$600 ? |
| Q5                          | Rob and Mary are the same age. At age 25, Mary began saving \$2,000 a year while Rob saved nothing. At age 50, Rob realized that he needed money for retirement and started saving \$4,000 per year while Mary kept saving her \$2,000. Now they are both 75 years old. Who has the most money in his or her retirement account ?                |
| Q6                          | Sara and Joshua had a baby. They received money as baby gifts and want to put it away for the baby's education. Which tends to have the highest growth over periods of time as long as 18 years ?                                                                                                                                                |
| Lusardi and Mitchell (2011) |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Q7                          | Suppose you had \$100 in a savings account and the interest rate was 2% per year. After five years, how much do you think you would have in the account if you left the money to grow ?                                                                                                                                                          |
| Q8                          | Imagine that the interest rate on your savings account was 1% per year and inflation was 2% per year. After one year, you would be able to buy _____ today with the money in this account.                                                                                                                                                       |
| Q9                          | Do you think that the following statement is true or false ? "Buying a single company stock usually provides a safer return than a stock mutual fund."                                                                                                                                                                                           |

(注) 紙幅の都合で、各質問の選択肢は省略した。

【参考文献】

森利博 (2013) 『アメリカ住宅金融の仕組みと証券化－サブプライム危機以降の課題と展望－』、晃洋書房。

Agarwal, S., Amromin, G., Ben-David, I., Chomsisengphet, S., & Evanoff, D. D. (2010) . Learning to cope: Voluntary financial education and loan performance during a housing crisis. *American Economic Review Papers & Proceedings*, 100 (2) , 495-500.

Amromin, G., Huang, J., Sialm, C., & Zhong, E. (2011) . Complex mortgages. NBER Working Paper 17315.

Bernheim, B. D., Garrett, D. M., & Maki, D. M. (2001) . Education and saving: The long-

term effects of high school financial curriculum mandates. *Journal of Public Economics*, 80 (3) , 435-465.

Bucher-Koenen, T., & Ziegelmeyer, M. (2013) . Once burned, twice shy ? Financial literacy and wealth losses during the financial crisis. *Review of Finance*, 18 (6) , 2215-2246.

Bucks, B., & Pence, K. (2008) . Do borrowers know their mortgage terms ? . *Journal of Urban Economics*, 64 (2) , 218-233.

Conklin, J. N. (2017) . Financial literacy, Broker-borrower interaction and mortgage default. *Real Estate Economics*, 2 (45) , 376-414.

Cox, R., Brounen, D., & Neuteboom, P. (2015) . Financial literacy, risk aversion and choice of

mortgage type by households. *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 50 (1), 74-112.

Ding, L., Quercia, R., Li, W., & Ratcliffe, J. (2011). Risky borrowers or risky mortgages disaggregating effects using propensity score models. *Journal of Real Estate Research*, 33 (2), 245-277.

Gerardi, K., Goette, L., & Meier, S. (2013). Numerical ability predicts mortgage default. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110 (28), 11267-11271.

Ghent, A. C., & Kudlyak, M. (2011). Recourse and residential mortgage default: evidence from US states. *Review of Financial Studies*, 24 (9), 3139-3186.

Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2013). The determinants of attitudes toward strategic default on mortgages. *Journal of Finance*, 68 (4), 1473-1515.

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2011). Financial literacy and planning: Implications for retirement wellbeing. In Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (Eds.), *Financial literacy: Implications for retirement security and the financial marketplace* (pp. 17-39), New York: Oxford University Press.

Lusardi, A., & Mitchell, O. S. (2014). The economic importance of financial literacy: Theory and evidence. *Journal of Economic Literature*, 52 (1), 5-44.

Lusardi, A., & Tufano, P. (2015). Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness. *Journal of Pension Economics & Finance*, 14 (4), 332-368.

Mandell, L. (2008). Financial education in high school. In Lusardi, A. (ed), *Overcoming the saving slump: How to increase the effectiveness of financial education and saving programs* (pp. 257-279), Chicago: University of Chicago Press.

Porcelli, A. J., & Delgado, M. R. (2009). Acute stress modulates risk taking in financial decision making. *Psychological Science*, 20 (3), 278-283.

Starcke, K., & Brand, M. (2012). Decision making under stress: a selective review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 36 (4), 1228-1248.

van Ooijen, R., & van Rooij, M. C. (2016). Mortgage risks, debt literacy and financial advice. *Journal of Banking & Finance*, 72, 201-217.

Woodward, S. E., & Hall, R. E. (2012). Diagnosing consumer confusion and sub-optimal shopping effort: Theory and mortgage-market evidence. *American Economic Review*, 102 (7), 3249-3276.

---

えんどう ひでき

2001年大阪府立大学大学院経済学研究科 博士後期課程修了、博士(経済学)。

同年日本福祉大学経済学部講師として赴任。2010年9月～2011年8月米国カリフォルニア州立大学サクラメント校 客員研究員。2015年10月～2016年3月名古屋大学 大学院経済学研究科 附属国際経済政策研究センター 国内客員研究員。2007年4月より現職。

専門: 都市経済学、応用計量経済学。

【主要業績】

「コンパクトシティと介護サービスー施設・事業所の立地と課題」『新都市』、64 (9)、44-47 ページ、2012年  
Effects of Attitude and Background on Personal Financial Ability: A Student Survey in the United States. (with Chinen, K.) , *International Journal of Management*, 29 (2) , 778-791, 2012.

Comparison of US and Japanese Consumers' Perceptions of Remanufactured Auto Parts. (with Matsumoto, M., and Chinen, K.) , *Journal of Industrial Ecology*, 21 (4) , 966-979, 2017.

ちねん けんいちろう

2000年米国ニューメキシコ州立大学経営学部博士課程修了(経営学 Ph.D.)。

2001年米国カリフォルニア州立大学サクラメント校経営学部助教授就任、2007年同准教授就任、2012年同教授就任、現在に至る。

専門: 国際ビジネス。

【主要論文】

The Country-of-Origin Effect on Toyotas Made in Japan, the U.S., and Mexico. (with Enomoto, C.E., Costley, D.L.) , *Journal of Brand Management*, Vol.8, 139-148, 2000.

Trust, learning and a firm's involvement in industrial clusters: A conceptual framework. (with Niu, J., Miles, G., Bach, S.) , *Competitiveness Review*, Vol.22, 133-146, 2012.

Remanufactured Auto Parts Market in Japan: Historical Review and Factors Affecting Green Purchasing Behavior. (with Matsumoto, M., Endo, H.) , *Journal of Cleaner Production*, forthcoming.

---