

リバース・モーゲージ債権の証券化に関する マクロ経済学的考察

上智大学 経済学部 教授 竹田 陽介
たけだ ようすけ

はじめに

日本社会の最大のリスクは、高齢化にある。高齢化のもたらすリスクには、以下がある。第一に、所得および消費に関して、世代内の分散が相対的に見て高い高齢者が人口構成に占める比率が高くなる高齢化において、マクロ経済における経済的格差が拡大するリスクである。第二に、世代間扶養に基づく年金制度をはじめとする社会保障制度の持続可能性への懸念である。少子高齢化の結果、人口構成が偏る退職世代の受け取る年金を賄うために、人口構成の手薄い現役世代が社会保険料を納める賦課方式が、現役世代の保険料支払いの自発的な拒否、消費支出の流動性制約をもたらすリスクである。

さらに第三のリスクとして、予期しないインフレーションのリスクがある。アーヴィング・フィッシャーの負債デフレ論によれば、予期しないインフレーションが生じると、消費性向の高い債務者の直面する実質債務負担が軽減し、債務者の消費支出が大きく増加する。一方、消費性向の低い債権者にとっては、インフレーションによる実質資産の目減りに伴う消費支出の減少が軽微に止まる。債権者および債務者から成るマクロ経済においては、予期しないインフレーションの発生によって、全体の消費支出は増加すると考えられる。ところが、ライフサイクルの過程において、老年期における消費を賄うために貯蓄する若年期にある消費者は債務者、若年期に残した貯蓄を取り崩

す老年期にある消費者は債権者に該当することを考慮すると、高齢化の進行は、予期しないインフレーションの下で、消費を減少させる債権者の比率が増すことを意味する。よって、予期しないインフレーションが消費を減少させるリスクが高まることになる（竹田・矢嶋，2013）。

本研究では、上記の高齢化のリスクの他に、高齢化の進行に伴って、高齢者が意図しないで遺す遺産が増加する第四のリスクを取り上げる。意図しない遺産の発生は、死期の不確実性による。意図しない遺産を回避する手段として、リバース・モーゲージ契約の活用がある。リバース・モーゲージでは、死亡時に残る不動産などの資産を担保にして、生前に年金給付の形で貸付が行われる。リバース・モーゲージ債権を提供するのは、金融機関や地方公共団体である。これらの債権者は、契約者の死亡時における担保資産の価値を推定し、その割引現在価値が、契約者が死亡するまでの間貸付される年金給付のキャッシュ・フローの割引現在価値に等しくなるように、給付条件を設定することができる。

一方、契約者は、意図しない遺産をゼロにすることができ、生前に受け取る年金給付の流列により消費を賄うことができるため、リバース・モーゲージ契約により厚生を高められる。ところが、多くの国において、リバース・モーゲージ債権の契約は停滞している。その原因として、リバース・モーゲージ債権の提供者である金融機関や地方公

共団体が負担する過大なリスクがある。死期の不確実性に伴う、死亡時における担保資産の価値の不確実性、契約者が長生きするリスクである。

リバース・モーゲージ債権者が直面する、消費者の死期の不確実性によるリスクは、債権の証券化によってリスク・シェアリングに供することが可能である。住宅ローンや学生奨学金に関する証券化商品と同様に、リバース・モーゲージ債権の証券化商品を設計し、さらに、中央銀行がオペの対象として売買することによって、債権者のリスク・シェアリングを図るとともに、リバース・モーゲージ債権の市場流動性を高めることが可能となる。

本研究では、こうした問題意識の下に、第一に、意図しない遺産の回避策としてのリバース・モーゲージ契約の現状について、先行研究を整理する。第二に、高齢化の下での意図しない遺産のリスクについて理論的に考える。第三に、リバース・モーゲージ債権を始めとする債権に対する証券化商品の売買について、先行研究を整理する。第四に、死期の不確実性による高齢化のリスクのシェアリングについて、中央銀行の役割を含めて議論したい。

1. リバース・モーゲージ契約

リバース・モーゲージとは、高齢者が保有する不動産を担保として融資を受ける特殊な融資形態である。リバースの名は、住宅ローンとは逆に、時間とともに融資残高が増加し、死亡時に担保不動産の売却により一括返済されることを意味する。

1981年に財団法人武蔵野市福祉公社が導入したのが嚆矢となるわが国のリバース・モーゲージの市場規模は、1000億円に満たないが、潜在的には5兆円の規模が見込まれている。一方、1960年代からリバース・モーゲージ関連商品が開発されてきた米国では、9兆円の市場規模を誇り、ベビーブーマーの利用、住宅都市開発省 (HUD) の住宅資産転換融資制度 (HECM) の下での政府の信用保証などにより、10年で100倍強の規模に膨れ上がっている。

リバース・モーゲージでは、融資残高が担保不動産評価額を上回る担保切れのリスクがある。担保切れは、借り手が想定以上に長生きする長生きのリスク、担保不動産の評価額が下落する担保価値の下落のリスク、融資期間中に金利が上昇する金利上昇のリスク、の三大リスクに伴って発生する。これらのリスクをマネジメントする方策がない場合、融資する金融機関は、担保物件として高額不動産に限定し、評価額に対する担保の掛け目を低く設定し、評価額が融資総額を下回る時点で融資を打ち切り、融資の返済をもとめるなど、借り手にリスクを負担させることになる。

借り手にリスクを負担させる現状に対して、米国では1999年に投資銀行リーマン・ブラザーズがリバース・モーゲージ債権の証券化を初めて行ったほか、2007年以降、HUD傘下の政府抵当金庫 (ジニーメイ) の下で、HECMを裏付けとした証券化商品 HMBS (HECM Backed Security) が発行されるようになった。金融機関は HMBS を発行し投資家に売却する一方、ジニーメイに保険料を支払う。ジニーメイはプールされた保険料を基にして、HMBSを保有する投資家への元利合計を保証するスキームである。

リバース・モーゲージ債権の証券化は、これまで借り手が負担してきた三大リスクをヘッジする手段として機能するので、金融市場を構成する投資家が借り手に代わってリスクの担い手と成り得る。

2. 少子高齢化と意図しない遺産

本節では、Abel (1985) の理論モデルを用いて、消費者が意図しない遺産を遺す可能性がどのようなマクロ経済的影響をもち得るかを明らかにする。

遺産には大きく分けて、意図しない遺産および意図した遺産の二種類が考えられる。また、意図した遺産には、親が子孫の世代の効用を慮って遺産を遺す利他的動機に基づく遺産、遺産をどれだけ遺せるかが親自身の効用に直接作用する「贈与の悦び」と呼ばれる遺産動機、さらに、二世同居などの形態に見られるように、親が生前に子孫

に面倒をみてもらう対価として遺産を遺す戦略的遺産動機が考えられる。ここでは、それらの意図した遺産動機を全て捨象した上で、死期の不確実性に伴う意図しない遺産が存在する場合に焦点を当て、マクロ経済的影響について考察する。

そこでは、前述したリバース・モーゲージ契約による公的ではない年金給付の仕組みの導入がもたらすマクロ経済的影響に加えて、消費水準に見る同世代内における格差拡大に対する含意、日本をはじめ先進諸国で進行する少子高齢化のもつ意味についても議論する。

2.1 モデル

Abel(1985)は、若年期と老年期の二期間のライフサイクルを生きる消費者から成る重複世代モデルを構築し、死期の不確実性による意図しない遺産の存在がもつマクロ経済的影響について理論的に考えた。モデルでは、効用関数 $U(c_t)$ ($t = 1, 2$)を有する消費者が若年期において賦与される所得 Y を消費 c_1 、粗収益率 R を与える投資および租税 T に支出する。老年期においては、若年期に蓄積した資産 W から得られる元利合計に加えて、公的年金 S を受け取り、消費 c_2 に支出する。消費者は一人当たり、若年期の期末に子どもを $G (\geq 1)$ 人もつと仮定する。

ここで、消費者は子どもをもうけた後の若年期末に、 p の確率で死んでしまうと想定する。死んでしまった親の遺す「意図しない遺産」は、その子どもに対して平等に、一人当たり B だけ分け与えられるとする。

このとき、割引率 δ を有する消費者は、二期間にわたる期待効用の割引現在価値、

$$U(c_1) + (1-p)\delta U(c_2)$$

を最大化するように、消費経路の意思決定を行う。若年期における予算制約は以下の式で表わされる。

$$W = B + Y - T - c_1$$

一方、若年期末に死を迎えることなく、老年期を生きる場合の予算制約式は、

$$c_2 = RW + S$$

となる。

消費者の最適化のための一階条件、

$$U'(c_1) = (1-p)R\delta U'(c_2)$$

が得られる。以下では、議論を簡略化するために、効用関数 $U(c_t)$ として相対的危険回避度が一定($\sigma \equiv 1 - \gamma$)であるCRRA型の効用関数

$$U(c_t) = \frac{1-\gamma}{\gamma} \left(\frac{\beta c_t}{1-\gamma} \right)^\gamma$$

を想定する。そのとき、最適な消費者一人当たりの消費流列および資産は、

$$c_1 = a(B + Y - T + R^{-1}S)$$

$$c_2 = \frac{1-a}{a} R c_1$$

$$W = (1-a)(B + Y - T) - aR^{-1}S$$

但し、消費性向を表わすパラメータ a は、

$$0 < a = \left\{ 1 + R^{-1}[(1-p)R\delta]^{-\frac{1}{1-\gamma}} \right\}^{-1} < 1$$

を満たし、相対的危険回避度 σ が $\sigma \rightarrow \infty$ のとき、 $a \rightarrow (1 + R^{-1})^{-1}$ 、 $\sigma \rightarrow 0$ のとき、 $a \rightarrow 1$ となる。

2.2 意図しない遺産

最適な消費者の意思決定において、意図しない遺産 B は所与であった。ところが、意図しない遺産 B の大きさは、消費者の家族が辿ってきた死亡歴に依存する。

家族の死亡歴に応じて、消費者は以下のタイプ $j = 0, 1, 2, \dots$ に分類される。タイプを表わす指標 $j (= 0, 1, 2, \dots)$ は、消費者の直近の先祖のうち、何代が若年期に死亡していたかを表わす。タイプ 0 の消費者は、自らの親が若年期末に死亡せず、老年

期を生きているタイプを意味し、遺産を一切受け取ることができない。タイプ1は、自らの親は若年期末に死亡したが、祖父母は二期間生きたタイプに該当する。同様に、タイプ2は、親と祖父母は若年期末に死亡したが、曾祖父母は二期間生きたタイプとなる。消費者がそれぞれのタイプ j ($= 0, 1, 2 \dots$) である確率は、 $p^j(1-p)$ となる。よって、各タイプの確率の和は、 $\sum_{j=0}^{\infty} (1-p)p^j = 1$ に等しい。

ベンチマークとなるタイプ0の消費者の最適な消費 $c_1^{(0)}$ 、保有資産 $W^{(0)}$ は、遺産 B がないので、

$$\begin{aligned} c_1^{(0)} &= a(Y - T + R^{-1}S) \\ W^{(0)} &= (1-a)(Y - T) - aR^{-1}S \end{aligned}$$

である。一般的に、タイプ j の消費者は、タイプ0と異なるのは唯一遺産 $B^{(j)}$ の有無であるので、タイプ0と次の関係にある。

$$\begin{aligned} c_1^{(j)} &= aB^{(j)} + c_1^{(0)} \\ W^{(j)} &= (1-a)B^{(j)} + W^{(0)} \end{aligned}$$

次に、タイプ j の消費者が受け取る意図しない遺産 $B^{(j)}$ について考える。遺産 $B^{(j)}$ は、タイプ $j-1$ の消費者が若年期末に死亡し、意図せず遺した資産 $W^{(j-1)}$ の元利合計 ($\times R$) を子ども数 G で均等に分け合ったものに等しい。

$$B^{(j)} = \frac{R}{G} W^{(j-1)}$$

よって、消費者の保有資産のタイプ別の関係 $W^{(j)} = (1-a)\frac{R}{G}W^{(j-1)} + W^{(0)}$ が得られ、タイプ j の消費者の最適な保有資産 $W^{(j)}$ は、

$$W^{(j)} = W^{(0)} \sum_{i=0}^j (1-a)^i \left(\frac{R}{G}\right)^i$$

によって与えられる。この式より、死期を早くに迎えた先祖の数が多ければ多いほど、消費者は多くの遺産を受け継ぎ、高い資産を保有していることがわかる。

以上より、マクロ経済全体の（若年期にある人口一人当たりの）集計量である、若年期にある世代および老年期の世代の消費 C_1^* 、 C_2^* 、保有資産 W^* 、遺産 B^* が求まる。

$$B^* = \frac{pR}{G} W^*$$

$$W^* = (1-a)B^* + W^{(0)} = \frac{W^{(0)}}{1 - (1-a)\frac{pR}{G}}$$

$$C_1^* = B^* + Y - T - W^* = Y - T - \left(1 - \frac{pR}{G}\right) W^*$$

$$C_2^* = (1-p)G^{-1}(RW^* + S)$$

したがって、経済全体の一人当たりの消費 $C_1^* + C_2^*$ は、

$$C_1^* + C_2^* = Y - T + (1-p)G^{-1}S + \left(\frac{R}{G} - 1\right) W^*$$

によって表され、税引き後所得、老年期の世代に支払われる年金、資産からの（人口調整後の）純収益の和に等しい。また、若年期の世代および老年期の世代の消費 C_1^* 、 C_2^* の間の関係は、

$$C_2^* = (1-p)G^{-1}(1-a)C_1^* \frac{R}{a}$$

になり、両者が正の相関をもつことも明らかである。

2.3 保険数理的に公平な積立方式の公的年金と世代内格差

ここで、租税 T と年金 S で構成される公的年金制度が保険数理的に公平な積立方式にしたがっているとすると、政府の予算制約式は、

$$RT = (1 - p)S$$

となる。積立方式の下で、タイプ0の最適な若年期の消費 $c_1^{(0)}$ 、保有資産 $W^{(0)}$ は、

$$c_1^{(0)} = aY + apR^{-1}S$$

$$W^{(0)} = (1 - a)Y - T - apR^{-1}S$$

となり、年金制度の導入により、タイプ0の保有資産は減少し、タイプ0の若年期における消費は、所得効果を通じて増加する。

また、マクロ経済全体の総資本ストック（一人当たり）は、民間資本ストック W^* と公的年金制度の保有する資本ストック T の和で定義され、

$$W^* + T = Y + B^* - C_1^*$$

となる。 $C_1^* = aB^* + c_1^{(0)}$ を代入して、

$$W^* + T = Y + (1 - a)B^* - c_1^{(0)}$$

を得る。ここで、公的年金制度の導入は、タイプ0の若年期における保有資産 $W^{(0)}$ の減少、それによるマクロ経済全体の保有資産 W^* の減少を通じた遺産の経済集計量 B^* の減少、およびタイプ0の最適な若年期の消費 $c_1^{(0)}$ の増加によって、マクロ経済全体の総資本ストック $W^* + T$ を減少させる影響をもつ。

同じく、経済全体の一人当たりの消費 $C_1^* + C_2^*$ は

$$C_1^* + C_2^* = Y + \left(\frac{R}{G} - 1\right)(W^* + T)$$

より、公的年金制度の導入の影響を受ける。影響の仕方は、粗資本収益率 R と人口成長率（1に加えたもの） G の大小に依存する。

- i. $R = G$ の場合、消費集計量は公的年金の導入に対して不変であり、若年期および老年期の世代の消費 C_1^* 、 C_2^* の正

の相関より、両消費とも公的年金の導入から独立である。

- ii. 公的年金の導入は、 $R > G$ の場合、消費集計量、若年期および老年期の消費とも減少させ、 $R < G$ の場合には、すべてを増加させる影響を有する。

さらに、タイプ j ($= 0, 1, 2 \dots$)の消費者が受け取る意図しない遺産 $B^{(j)}$ は、タイプ0の消費者の保有資産 $W^{(0)}$ と比例的であるので、公的年金制度の導入により、タイプによらず減少することになる。

公的年金制度下におけるこうした意図しない遺産の減少は、タイプ毎の消費に関する世代内格差の縮小をもたらす可能性がある。タイプ j の若年期の消費に関しては、

$$c_1^{(j)} - C_1^* = a(B^{(j)} - B^*)$$

が成り立つ。タイプ j の遺産 $B^{(j)}$ 、遺産の経済集計量 B^* ともタイプ0の消費者の保有資産 $W^{(0)}$ と比例的であるため、公的年金制度の導入は、同世代における若年期の消費の格差を縮小させる効果をもつ。また、 $c_2 = \frac{1-a}{a}Rc_1$ より、同じく老年期の消費に関しても、公的年金の導入は世代内格差を縮小させることになる。

2.4 民間年金市場

最後に、上記の保険数理的に公平な保険数理的に公平な積立方式の公的年金と比較するために、民間企業が若年期の消費者から資金を預託され、粗収益率 R を与える資本への投資を消費者に代わって行い、老年期に生存する消費者に対して預託金に応じて分配した後、解散する、競争的な民間年金市場の役割について言及する。この民間年金市場の下で、老年期に生存する消費者は、預託金一単位当たり $A \left(= \frac{R}{1-p} > R \right)$ だけのリターンを得ることができるため、若年期の消費者は全資産をこの民間年金市場に投資する。この民間年金に投

資することによって、消費者は、たとえ老年期にまで生存することになっても、老年期の消費を賄うのに十分な収益率 A が得られるために、若年期に予備的に貯蓄する動機を失う。そのため、消費者が若年期末に死亡する場合に発生する意図しない遺産は解消される。意図しない遺産を解消する競争的に提供される民間年金は、まさにリバース・モーゲージ契約と同様の役割を果たしている。

公的年金制度に代わって、この民間年金市場を想定すると、消費者の予算制約は、

$$c_2 = A(Y - c_1)$$

効用最大化の一階条件は、

$$U'(c_1) = (1 - p)A\delta U'(c_2) = R\delta U'(c_2)$$

となる。消費者は意図しない遺産を遺さないため、公的年金制度の場合に考慮した家族の死亡歴によるタイプは、意思決定において意味を持たない。ここで簡単化のために、資本の粗収益率 $R = 1$ (純収益率ゼロ)、割引率 $\delta = 1$ (時間選好率ゼロ) と仮定する。このとき、上の一階条件 $U'(c_1) = U'(c_2)$ および予算制約 $c_2 = \frac{1}{1-p}(Y - c_1)$ より、民間年金市場の下での最適な消費流 \hat{c}_1, \hat{c}_2 は、

$$\hat{c}_1 = \hat{c}_2 = \frac{1}{2-p}Y$$

が選ばれる。

公的年金制度における同じ条件の下で、タイプ 0 の消費者の若年期の消費は

$$c_1^{(0)} = \frac{1}{1 + (1-p)\sigma}Y$$

である。よって、若年期の消費 \hat{c}_1 および $c_1^{(0)}$ に関して、以下の関係が見られる。

- i. $\sigma > 1$ ならば、 $\hat{c}_1 > c_1^{(0)}$
- ii. $\sigma = 1$ ならば、 $\hat{c}_1 = c_1^{(0)}$
- iii. $\sigma < 1$ ならば、 $\hat{c}_1 < c_1^{(0)}$

民間年金市場においては、投資資本からの粗収益率が R から $A \left(= \frac{R}{1-p} > R \right)$ へ上昇している。そのため、粗収益率の上昇は若年期の消費を、代替効果を通じて減少させる一方、所得効果を通じて増加させる。相対的危険回避度 σ が 1 より大きい (小さい) 場合には、所得 (代替) 効果が代替 (所得) 効果を上回り、1 に等しい場合には、両効果が完全に相殺する。一方、公的年金制度においては、年金給付 S を貯蓄手段としないために、公的年金制度の導入による代替効果は発生せず、正の所得効果のみが働いていることになる。

3. リバース・モーゲージ債権の証券化のインセンティブ

次に、融資残高が担保不動産評価額を上回る担保切れのリスクをヘッジする手段としてのリバース・モーゲージ債権の証券化を促進するために、民間金融機関の証券化に対するインセンティブについて考える¹。民間金融機関が証券化のインセンティブをもつためには、如何なる条件を満たす必要があるかについて、Gorton and Pennacchi(1995)が理論モデルを提示している。そこでは、金融機関と投資家間の情報の非対称性がある場合、金融機関にモラル・ハザードを引き起こすインセンティブが発生するが、金融機関は、投資家の懸念を和らげるための手段として貸付債権の証券化を利用する。

標準的な銀行理論によれば、銀行は、貸付するプロジェクトに対して信用評価およびモニタリング活動という観察できない情報生産を行っている。銀行が情報生産を効率的な水準で行うインセンティブを保証するために、銀行自体が貸付債権を資産として保有し、プロジェクトの有するリスクを

¹ 証券化の最前線については、Segoviano, Jones, Lindner, and Blankenheim(2013)を参照されたい。

自らもかかえる必要がある。銀行が貸付債権を売却し、投資家に償還請求権や信用保証が供与されない場合、銀行は効率的な情報生産のインセンティブを欠くことになる。貸付債権を購入する投資家は、銀行のインセンティブの欠如を認知し、貸付債権の価値を低く評価する。したがって、銀行の貸付債権の証券化のインセンティブは、満たされないことになる。

Gorton and Pennacchi(1995)は、米国において金融機関による貸付債権の証券化が進化した現実を前にして、銀行が証券化された貸付債権を売却するインセンティブを満たす条件について、理論モデルを提示した。

そこでは、標準的な銀行理論では前提とされない、銀行と投資家の間の売買契約において二つの仮定を設定する。第一には、銀行は投資家に売却する貸付債権の価値に関して、暗黙に保証を部分的に付けるという仮定である。部分的にせよ、売却される貸付のデフォルトに対して銀行が暗黙に保証を与えることは、投資家にとって保険となり、銀行の効率的な情報生産のインセンティブが確保される可能性を高める。第二の仮定は、銀行は貸付債権を部分的に売却することができ、その比率を選択することができるという仮定である。売却されない貸付債権は、銀行のバランスシート上に残り、銀行の情報生産のインセンティブを維持することに寄与する。

これらの仮定の下で、期待収益を最大化する銀行が選択する変数は、情報生産活動の水準および貸付債権のうち売却される比率である。最大化においては、銀行が観察されない情報生産活動を効率的な水準以下に選択するモラル・ハザードの程度を、貸付債権の売却比率を抑えることによって軽微にする「誘因両立性」を満たすことが、制約条件となる。

こうしたセカンド・ベストを設計する最適契約に関する理論モデルは、以下の定性的結論を導く。

- i. 銀行が貸付債権のうち売却する比率を高めるのは、預金や自己資本による資金調達コストが高くなる時である。

- ii. 同じく、銀行が債権売却比率を高めるのは、債権売却のプレミアムが低くなる時である。

- iii. 同じく、銀行が債権売却比率を高めるのは、銀行のソルベンシーの確率が高まる（暗黙の信用保証が掛かる債権の比率が高くなる）時である。

資金調達コストは、銀行が売却しない貸付債権の直接的なコストであるため、銀行は資金調達コストの上昇に対して、売却比率を高める。また、債権売却のプレミアムが低い債権とは、銀行の情報生産が相対的に重要ではない安全なプロジェクトに対応するため、銀行はプレミアムの低い債権の売却比率を高める。さらに、暗黙の信用保証は、銀行の効率的な情報生産のコミットメント手段として、銀行が貸付債権を売却しないことと代替的であるため、銀行のソルベンシー確率が高まり、暗黙の保証比率が高くなると、銀行は債権の売却比率を高めようとする。

4. 結び：長生きリスクのリスク・シェアリング

結びとして、より大きな視点として、中央銀行によるリスク・シェアリング機能の促進（竹田・矢嶋，2013）について触れておきたい。

先進諸国において社会の構造変化をもたらす重大な要因には、少子高齢化、地震などの自然災害、金融危機、財政破綻などのマクロ・ショックが考えられる。中央銀行を含む政策当局には、こうしたリスクの顕在化に対する備えとして、リスク・シェアリングの機能を維持していく必要がある。リスクを広く薄く配分するための手段として、本研究が取り上げたリバース・モーゲージをはじめとする様々な金融手段が整備されることが求められる。とりわけ、死期の不確実性に伴う意図しない遺産を回避するために、リバース・モーゲージの活用は不可欠である。また、これまで述べてきたように、リバース・モーゲージのもつリスクの担い手を借り手から投資家全般に拡げるためには、リバース・モーゲージ債権の証券化に依るのが適

切である。

現在、非伝統的金融政策を発動する中央銀行には、政府によるリスク・シェアリング機能に寄与するために、非伝統的金融政策の範疇において様々なリスクのある資産を購入する「最後の買い手」機能がある。中央銀行がリバース・モーゲージ債権の証券化商品を購入することにより、民間経済主体だけではリスクを負担できない金融資産としてのリバース・モーゲージ債権の市場流動性が高められる結果となる。

こうした中央銀行の最後の買い手機能を発揮することは、金融市場を育成し、リスクの配分に必要な金融資産を整備していくことに繋がり、中央銀行の新たな伝統として考慮されるべきだと考える。

参考文献

[英文文献]

- [1] Abel, A. B. 1985. "Precautionary Saving and Accidental Bequests" *American Economic Review*, vol. 75, no. 4, pp. 777-91.
- [2] Gorton, G. B., and G. G. Pennacchi 1995. "Banks and Loan Sales: Marketing Nonmarketable Assets" *Journal of Monetary Economics*, vol. 35, pp. 389-411.
- [3] Segoviano, M., B. Jones, P. Lindner, and J. Blankenheim. 2013. "Securitization: Lessons Learned and the Road Ahead" IMF Working Paper, WP/13/255.

[邦文文献]

- [1] 荒井俊行. 2013年. 「リバース・モーゲージの現段階」. 土地総合研究所リサーチ・メモ.
- [2] 小島俊郎. 2012年. 「ベビーブーマーと証券化が変える米国リバース・モーゲージ市場」, 野村資本市場クォーターリー, 2012 Autumn, pp. 137-47.
- [3] 竹田陽介・矢嶋康次. 2013年. 『非伝統的金融政策の経済分析－資産価格からみた効果の検証－』日本経済新聞社.
- [4] 日本総合研究所調査部金融ビジネス調査グループ. 2008年. 「リバースモーゲージ普及に向けて～官民連携

のリスクマネジメントで市場創造を～」, 金融レポート No. 2007-3.

- [5] 細田道隆・田中健司. 2000年. 「米国におけるリバース・モーゲージ市場の現状と課題」, pp. 76-92.
- [6] みずほ総合研究所. 2009年. 「構造変化が著しい米国のリバースモーゲージ市場」. みずほ米州インサイト.
- [7] 米澤慶一. 2010年. 「リバース・モーゲージ再考～停滞の歴史と活性化への展望～」, NLI Research Institute REPORT, May 2010, pp. 4-11.