

なぜデフレーションが続いているのか

—経済理論的な論点整理—

小林慶一郎

梗概

本稿では、既存の経済理論を検討することによって、長期デフレという現象が既存の理論では十分に説明できないことを論じる。また、長期デフレ下のゼロ金利政策についても、その有効性を理論的に十分には説明できないことを示す。そして、ゼロ金利政策の継続に対する当局のコミットメントが長期的なデフレ期待を生み出す、というフィッシャー的デフレーションの理論モデルを提唱する。このモデルが正しければ、政策当局が、構造問題を解消しないままゼロ金利政策に長期的にコミットしていることが、生産や雇用が縮小したまま長期デフレが続く原因だと考えられる。経済成長を促進するためには、金融政策をこれ以上に緩和することは必ずしも適切な手段ではなく、金融実務の規制改革など構造問題の解決が先決かもしれない。

1. 長期デフレの原因についての仮説

19世紀の英国で長期デフレが続いたが、これは金本位制のもとで、実質経済成長に比べて金の産出量が不十分だったため、貨幣の供給が少なかったことが原因だったと説明できる。現在の日本では、貨幣供給の収縮がデフレの原因とは思われない。現代の管理通貨制度ではいくらかでも貨幣を供給することができるので、「中央銀行の意に反して貨幣(ベースマネー)供給が不足する」という事態は考えられないからである。では、デフレの原因は何なのか。

意図せざるベースマネーの供給不足が起きないときに、長期デフレが当局の意に反して続く、という現象は、現在の経済学で理論的に説明できているとは思われない。このことを確認したい。既存の理論の分類については渡辺(2012)を参考にした。

(1) デフレ期待説(デフレ均衡説)

デフレの要因として一般に言われていることに「デフレ期待が自己実現的にデフレを生む」というデフレ期待説がある。「今後も物価が下がる」という期待があると、消費や投資を先延ばししたくなるので、現時点での需要が縮小し、モノが売れなくなるため、現実には物価が下がる、という考え方である。デフレ期待が広がることによって自己実現的にデフレが発生するという現象は、数か月～1年程度の短期では起こるかもしれない。しかし、数年以上もデフレが継続する現象をこの説で説明するには、次のような困難がある。長期的にデフレが続くためには、デフレは「長期の予想」に裏打ちされていなければならない。しかし、長期デフレと整合的な長期予想とは大幅な増税しかない。なぜなら、長期的に物価が下がることはモノに対して通貨の価値が上がり続けることだが、通貨の価値を裏付けているのは政府の徴税力だからである。将来の大幅な財政緊縮が予想されていないならば、長期デフレは続かないはずである。財政についての予想を決定しなければ、デフレ期待だけではデフレが続くかどうか、理論的には確定できない。デフレ期待の広がりによって自己実現的にデフレが生まれるためには、「遠い将来において無限大の増税が実施される」という予想も同時に広がっている必要がある。¹

「将来の無限大の増税」という期待を、(政策当局の行動による裏付けを持たずに)ただ理由もなく人々が信じ続けるという想定には無理がある。現在の政策のあり方に、このような期待を維持するなんらかの仕組みが内在しているのでなければ、デフレ期待が維持されるとは思われない。次節では、デフレ期待を生み出すような政策ルールを分析した Benhabib たちの研究を紹介する。(また、本稿の後半では、ゼロ金利政策へのコミットメントがデフレ期待を生み出すことを考察する。)

(2) デフレ期待説の定式化 — Benhabib, Schmitt-Grohé and Uribe

デフレ期待説を、経済学的に首尾一貫したかたちに定式化したのが、Benhabib, Schmitt-Grohé and Uribe の研究である。彼らは、金融政策ルールが事前に決まっている場合には、デフレ均衡が存在し得ることを示した。Benhabib らのモデルではデフレ均衡は名目金利が政策ルールによってゼロに近づくことと、デフレ期待の広がりによって発生する。しかし、彼らのモデルでは、デフレ均衡の経路において政府債務の名目残高は縮小すると想定されている。²

つまり、Benhabib たちのデフレ均衡は、基本的にフリードマンルール(貨幣供給量を家計や企業の将来の消費や株価をどれだけ割引くかという主観的時間割引率と同じ率で減少させる政策)によるデフレと同じものであると考えられる。貨幣供給を収縮させる政策が実施されるからデフレが起

¹ この条件は経済学用語では横断性条件(Transversality Condition)と呼ばれる。将来時点で資源の無駄が起きないという条件である。通常は、デフレと整合的な横断性条件は貨幣供給量の縮小であるが、ここでは貨幣供給が増え続けるという前提で考えているので横断性条件は財政的な条件にならざるを得ない。貨幣供給が減らないならば、将来の大幅増税が起きることが、デフレ均衡をもたらす横断性条件となる。

² デフレ均衡では、横断性条件の要請により、政府債務の実質価値は実質利子率よりも小さな率でしか成長しないことが必要条件となる。この条件は、名目利子率ゼロの経済では、政府債務の名目値が減少することと同値。したがって、デフレ均衡では、政府債務の名目値が一定率で縮小し続けることになる。

きるという意味で、Benhabib たちのモデルのデフレ発生メカニズムは、19世紀型のデフレと基本的に同じである。Benhabib たちも記述しているように、非リカード的金融財政政策（貨幣供給を無制限に増加させる、政府債務を拡大させるなど）を実施すれば、デフレ均衡から簡単に脱却できることになる。このことは次節で紹介する Eggertson and Woodford (2003) でも論じられている。）

ところが日本の経験は、政府債務の名目額が増え続けているにもかかわらず、長期デフレが続いているのであるから Benhabib たちの理論では説明がつかない。日本のように政府債務が増え続けていけばすでにデフレから脱却していたはずだ、というのが Benhabib たちの理論からの予測である。

Benhabib のモデルは価格が柔軟に変化する新古典派的モデルであるが、同様のことは価格が硬直的なニューケインジアン・モデルでも言える。いずれでも、ベースマネーが不足していない中でデフレが長期継続することを、首尾一貫したかたちで説明はできない。

(3) 自然利子率の一時的な低下(選好へのショックなど) — Krugman たちの論文

デフレ期待説(Benhabib たちのモデルを含む)と異なる議論として、なんらかの実物的なショック(人々の消費の好みや余暇の考え方が変わるような選好ショックや金融ショックなど)によって、自然利子率が下がり、その結果として流動性の罍(デフレとゼロ金利が続く状態)が引き起こされたという考え方がある。(Krugman 1998, Eggertson and Woodford 2003, Auerbach and Obstfeld 2005, Eggertson and Krugman 2012 など)。自然利子率とは、総需要と総供給が一致する水準の利子率のことである。

これらの論文はすべて、何らかの外的ショック(選好の変化など)により経済が悪化したときに、中央銀行は金利を引き下げたいがゼロ金利制約にぶつかっている、という状況を分析する。名目金利がすでにゼロになっていて、それ以上は金利を引き下げられないというジレンマに中央銀行が直面している状況である。³

Krugman たちの議論は、遠い将来の時点でのインフレ政策にコミットすることができれば、現時点でのインフレ率も上昇し、現時点での経済効率(社会厚生)を高めることができる、という結論になっている。したがって、「なぜデフレは続くのか」という問題に対する答えは、Krugman たちの議論では次のようになる:短期的な「選好へのショック」⁴ に対して、当局は金利引き下げで対応したが、望ましい金利の引き下げ幅が大きすぎてゼロ金利制約の壁に突き当たったのでデフレが発生したのである。しかし、Krugman たちの論文は2000年代前半に書かれたものであり、そもそも、デフレが10年以上も続くという事態は考えられていなかった。流動性の罍あるいはデフレは、短期的な現象

³ たとえば、Eggertson and Woodford は、中央銀行がインフレ率ゼロを実現しているときに、選好へのショックによって自然利子率がマイナスになった場合を分析している。この場合、インフレ率ゼロなので、自然利子率を実現するためには、名目利子率をマイナスにすることが必要になるが、ゼロ金利制約があるので、名目利子率はゼロにせざるを得ない。すると、実現される実質金利は自然利子率に比べて高止まりし、総需要が総供給に対して不足する状態が発生する。

⁴ これは高齢化や人口減少などの構造問題を反映していると想定されているが、他方でこのショックは一時的なショックであると仮定されている。

であると想定されていた。⁵

やや技術的な面をみると、デフレを短期的な現象と想定していたからこそ、Krugman、Eggertson and Woodford、Auerbach and Obstfeld たちの論文では、長期デフレという条件下で横断性条件が成立する必要はなくなり、首尾一貫した理論を構築することが可能になったのだと言える。

以下では簡単に Krugman らの議論を見ておく。

Krugman (1998)は、インフレターゲット政策(ゼロ金利にした上で高いインフレ目標を掲げる政策)を推奨しているが、Krugman のモデルは、基本的に「今日」と「明日」の二期間モデルであり、今日は流動性の罣が発生しているが、明日には(外的要因によって)経済が正常化しているという設定である。Krugman のモデルでは、ゼロ金利政策が長期間にわたって継続することはない構造になっていて、長期的なゼロ金利政策の分析には不向きである。

さらに、Auerbach and Obstfeld (2005) もゼロ金利においてもベースマネーの増加が景気刺激効果を持つと論じているが、その仮定は Krugman と同様、①将来のある時点 T において、ゼロ金利がプラスになると期待されていること(この時点 T は、効用関数に対するショック(具体的には主観的時間割引率の変化)で決まるものであり、政策によって左右されないと仮定されている)、②財政政策が金融政策に反応せず、政府債務残高が発散しないよう財政規律を維持することである。Auerbach らの理論でも、T 時点でのゼロ金利解除(すなわち流動性の罣からの脱出)が、当局にとって与件となっているので、ゼロ金利の継続如何を当局が選択する現実の経済を分析する理論としては適切ではないと思われる。⁶

Eggertson and Woodford (2003)も、自然利子率の一時的低下を流動性の罣の原因としている。自然利子率は外生的なショック(選好の変化)によって変動し、これが外生的な要因で上昇したときに経済は流動性の罣から抜け出すことになることと仮定されている。流動性の罣に陥ることもそこから抜け出すことも政策とほぼ無関係に発生する事象としてモデル化されており、金融政策の役割は、外生的理由によって流動性の罣に陥った場合に社会厚生を改善することである。Eggertson and Woodford も、ゼロ金利制約の下で中央銀行が遠い将来(経済が流動性の罣から外的要因で脱出できた後の時点)の政策にコミットすることができれば、人々の期待を変化させることによって現時点の社会厚生を改善できると論じた。

McCallum (2003) や Svensson (2001, 2003) は、金融緩和による通貨安によって需要を刺激することで生産を拡大できるとしている。これは 2013 年の日本の金融政策(異次元緩和あるいはアベノミクス)で起きつつある(?)ことである。しかし、McCallum や Svensson の議論は、基本的に Krugman たちの議論を為替レートや貿易を考慮した開放経済に応用したものである。したがってこれらのモデルでも、デフレは短期的と想定されている。たとえば Svensson のモデルでは、デフレの原因は、「ネガティブな選好ショック」が頻発し、当局が金利低下を続けたために、たまたまゼロ金利制約に突き当たってしまったことだとされている。つまり、仮定により、デフレとゼロ金利の継続は

⁵ 世界金融危機に関連して、短期的な選好●ショックに直面した経済でのゼロ金利制約のインパクトを論じた最近の論文に、Williams (2009)がある。

⁶ Auerbach and Obstfeld のロジックは次の通り。流動性の罣における国債買入れは、金利がプラスになる将来時点での課税額を小さくし、課税の歪みを軽減する。この効果によって流動性の罣に陥っている現時点でも社会厚生が改善する。

一時的な現象だと想定されていて、長期デフレが続くことは想定されていない。

Svensson (2001) のモデルにおいても、長期デフレが続く場合には、横断性条件が満たされなければならないので、「貨幣の供給量が継続的に減少する」または「遠い将来において大幅な増税が行われる」という予想が広がっていなければならない。(しかし、Svensson にはそうなるとは書かれていないし、そうなるを考えるべき理由も与えられていないのである。)

以上、この節では、Krugman たちのモデルでデフレが長期間にわたって続くことは想定されていない、ということを確認した。

(4) 実質賃金や人口問題などの実物要因

長期デフレの原因を経済学的に説明することに現状において成功した理論は存在していない。しかし、今後の研究テーマとなりそうな考え方(仮説)はいくつかでている。

ひとつの方向性は、貨幣乗数または貨幣の流通速度を低下させる要因を特定することである。もし貨幣乗数の低下の原因が分かれば、それを長期デフレの原因と考えることができる。ベースマネーの供給増加にかかわらず、貨幣の流通速度が落ちて貨幣乗数が低下すれば、広義の貨幣供給が減少することによってデフレが発生するからである。

たとえば吉川(2013)は実質賃金の下落がデフレの原因であると論じ、藻谷(2010)は人口減少がデフレの原因であると論じている。貨幣乗数(あるいは貨幣の流通速度)が一定だと仮定すると、これらの説ではデフレを説明することはできない。しかし、逆にこれらの仮説は、貨幣乗数の低下を説明する理論を提供できるかもしれない。

過去20年間、日本の貨幣乗数は低下していたし、貨幣乗数が低下したからこそマネーが滞留し、デフレが進んだといえる。日銀の量的緩和が目覚ましい効果を挙げなかった理由も現象的には貨幣乗数が低下したことである。したがって、デフレの要因は、なぜ貨幣乗数が低下したのかという問題に帰着するが、それを説明する原因として、実質賃金の低下や人口の減少問題があるのかもしれない。また、吉川氏は、価格変動のメカニズムとして、取引当事者が感じる「公正さ(フェアネス)」が重要であると指摘している。当局がいくら政策を変えても、公正でないと当事者が感じるような価格変化を実現することは困難だという。このような心理的要因も、デフレが継続する一因と考えられるかもしれない。

現在のマクロ経済理論では、「実物的要因が貨幣の流通速度を変化させて貨幣乗数を変化させるかもしれない」という可能性を理論化できていない。実物的要因と貨幣乗数の変動との関連性が解明されれば、デフレを人口減少やフェアネスなどによって説明できる可能性はある。この点は、今後の重要な研究領域だと考えられる。

2. 金融政策の有効性についての議論

(1) ニューケインジアン・モデルにおける金融政策の効果

長期デフレの発生メカニズムが既存の理論の枠組みで説明困難であることをみたが、デフレ脱却のための金融緩和政策の有効性についても、理論的な説明は、日本が直面する現実をうまく説明できない。

金融政策分析についての標準的な理論(ニューケインジアン・モデル)では、金融政策の有効性は、価格の硬直性によって生じる。価格が硬直的だからこそ名目金利の変化が実質金利を変動させ、生産や雇用に影響を与える。ゼロ金利政策についてもニューケインジアン・モデルが言うことは基本的に同じである。

ニューケインジアン・モデルにおける金融政策の効果は理論的に次のように説明される。家計や企業の反応として、実質金利が上がると、消費は先送りされ、投資は収縮するため、生産が落ちる。実質金利が下がると、消費が前倒しされ、投資が増えるので生産が増える。価格硬直性があるニューケインジアン・モデルでは、当局が名目金利を変更したときにインフレ率の変化が遅れるため、実質金利も名目金利につられて変化する。この性質を使って、当局は実質金利を政策的に望ましい水準に誘導することができる。⁷

ところが、ゼロ金利政策を長期間にわたって続けていると、価格が硬直的であることは実質金利に影響しなくなるので、実質金利は市場の基礎的条件で定まる最適な金利(自然利子率)に一致する。その結果、ゼロ金利政策が生産を刺激する効果は、まったくなくなると考えられる。

価格の硬直性が金融政策の有効性の根拠だと考えるニューケインジアン・モデルでは、価格変動のない状態(名目金利はプラスの値で、インフレ率がゼロの状態)がもっとも経済の効率性を高める。ゼロ金利政策が継続する均衡では、ニューケインジアン・モデルでもフィッシャー的デフレ(後述)が起きるので、物価は下がり続ける。すると、最適状態(インフレ率ゼロ)からの乖離による非効率が大きくなるため、ニューケインジアン・モデルではゼロ金利政策は(ゼロインフレ政策に比べて)経済を非効率にし、生産や雇用に低下させる。したがってニューケインジアン・モデルは、長期的なゼロ金利政策を、不況対策として推奨しないのである。⁸

⁷ ニューケインジアン・モデルにおいて、もしも価格硬直性がなければ、名目金利を変化させても物価水準が瞬時に調整するだけで、実質金利は政策的に操作できない。この場合、実質金利は政策と無関係に常に自然利子率(総需要と総供給が一致するという市場の条件で決まる均衡利子率)になる。

⁸ ここで考察しているゼロ金利政策はFriedman ruleである。すなわち、貨幣量を一定率で減少させる政策である。貨幣量は減らさず、遠い将来において大きな増税を行う、という政策にしても同じ結果が得られる。

(2) 自然利子率の一時的低下への対応

Krugman、Auerbach and Obstfeld などの議論では次のように論じる。流動性の罫においては、自然利子率が一時的にネガティブになっているので、中央銀行はゼロ金利の壁に突き当たっている。そのとき、遠い将来のコミットメントをすることで、期待を変化させ、現在の社会厚生を向上させることができると説いている。ただ、最大の論争の的は、「期待を中央銀行が操作する手法」が理論上は明示されていないことである。

McCallum (2003) や Svensson (2001, 2003) は為替レートを固定することで、インフレを作り出すというデフレ脱却法 (Foolproof way) を提唱している。外国が正のインフレを維持している限り、この方法は強力である (ただし、McCallum も Svensson もデフレは短期の事象と想定していて、長期デフレを説明していない点は注意を要する)。

(3) 非伝統的金融緩和の理論

また、最近の欧米で非伝統的な金融政策が一応の成功を収めていることを理由に、日本も非伝統的な金融政策が有効である、と言う議論がある。米国の緩和政策の成功が「日本でも非伝統的な金融緩和によってデフレから脱却できる」という意見の根拠とされる。しかし、非伝統的金融政策が米国で成功した前提は、日本の現実とはかなり異なる。

Gertler and Karadi (2011) や Gertler and Kiyotaki (2010) が非伝統的金融政策を分析している。これらの分析では、非伝統的金融政策とは、銀行の貸出能力が何らかの理由で失われたときに中央銀行が直接に企業に対して資金を貸し出す政策としてモデル化されている。Gertler たちは非伝統的金融政策の有効性を示したが、その前提は、民間銀行の貸し出し能力が低下して、企業が必要とする資金を借りられないという「信用供給の収縮 (クレジットクランチ)」が起きている、ということである。企業が資金不足に陥っているときに中央銀行が企業への貸出を行ったことが、米国経済を回復させる効果を発揮したと解釈できる。Curdia and Woodford (2011) も同じ趣旨の分析を行っている。金融危機に際して、中央銀行が量的緩和を行うだけでは効果がないが、信用リスクのある資産を購入することは大きな緩和効果があることが示された。これは中央銀行が企業に直接貸出を行うことと同等である。

これらの理論によれば、米国の非伝統的金融政策が効果的だったのは、米国の金融セクターが一時的に機能不全に陥っていたときに中央銀行がその補完を行ったからである。日本の 2000 年代は、一時的に銀行セクターが機能不全に陥っている、という状況ではなかった (少なくとも 2000 年代後半については)。現在の日本で金融緩和が経済を拡大させる効果を発揮するとしたら、米国での非伝統的緩和の効果とは別のメカニズムになるはずである。

日本の現時点の金融政策の議論では、デフレ期待を変更することによってデフレから脱却できる、という考え方が前提にある。しかし、本稿でこれまで論じたように、デフレ期待だけが長期デフレの原因であるという首尾一貫した理論はできていない (「将来において大増税がある」という予想も

人々に共有されていないとデフレ期待が維持できないから)。もしデフレ期待が原因でないなら、期待を変える政策がデフレ脱却に有効なのかどうか判然としない。

また、金融緩和で期待が変えられるのかも判然としない。ゼロ金利でデフレが続く環境下では、国民からみるとマネーは国債と同じ有利な貯蓄手段になる。デフレならマネーの価値は上昇するからである。日銀が国債買い入れ政策を行うと、市場では国債が減って、その分だけマネーが増えるが、このマネーは支払いに使われず、国民はマネーを貯蓄手段として退蔵するかもしれない。もしそうなれば、金融緩和は経済活動を刺激する効果はなくデフレ期待も変化することはない。

デフレ期待が短期の期待であれば Auerbach and Obstfeld が主張するように政策で期待を変更できるかもしれないが、デフレ期待が長期の場合は、政策でデフレ期待を打ち破ることが可能だとは断定できない。

3. フィッシャー的デフレーション

(1) フィッシャー恒等式の因果性

発想を逆転させると、長期デフレをゼロ金利政策に起因するものとしてシンプルに説明することができる。それは単純なフィッシャーの恒等式による長期デフレの説明理論である。フィッシャーの恒等式とは、市場の金利について成り立つ次の関係のことである：

$$\text{名目金利} = \text{実質金利} + \text{期待インフレ率}$$

この関係式は常に成り立つ。長期的なデフレが、定常均衡において発生していると仮定すると、右の式で期待インフレ率は実際のインフレ率に一致するはずである。すると、「ゼロ金利政策を長期間継続すると、必然的に長期デフレが生み出される」という結論が導かれる。

その理由は次のようになる。長期的な均衡では、市場の実質金利は、経済の基礎的条件によって定まり、金融政策とは無関係に定まる。この実質金利は実質経済成長率を反映するので、長期的にはだいたい2%程度と考えられる。一方、長い間ゼロ金利政策が続いているときには、名目金利(短期金利ではなく、長期金利であるとして)は1%近くに張り付く。すると、フィッシャーの恒等式から、インフレ率(=名目金利-実質金利)は、1%-2%となり、だいたいマイナス1%となる。

つまり、フィッシャー関係式からは「名目金利をゼロにする政策が続く限り、デフレ期待は続く」と言えるわけである。

ゼロ金利政策の継続が長期的なデフレ期待を作り、長期デフレを生み出すという仮説を「フィッシャー的デフレーション (Fisherian Deflation)」と呼ぶことにしたい。フィッシャー的デフレ説には Benhabib たちの説明と同じ横断性条件の問題がある。長期デフレでは貨幣価値が高まり続けるので、遠い将来に増税が行われるという予想がなければ、デフレ期待は維持できない。将来、何らかの形で増税または財政緊縮が行われ通貨価値が維持されるはずだ、という暗黙の期待がある

と考えられるのである。

「将来の大幅な増税」予想が長期デフレの前提として必要となることは、「デフレ期待説」でも Benhabib たちのモデルでも同じである。「フィッシャー的デフレ説」がこれらの説と異なる点は、「ゼロ金利政策という現時点の政策が、『将来の大幅な増税』予想を強化している」という点である。ゼロ金利を続けるという中央銀行のコミットメントが、フィッシャーの関係式からデフレ期待を生み出し、結果的に暗黙のうちに、あるいは無意識のうちに「将来の大幅な増税」予想を生み出しているのである。⁹

(2) フィッシャー的デフレーションを説明する理論

フィッシャー的デフレーションが日本の長期的デフレの正体であるとする、ゼロ金利政策がデフレ持続の原因ということになるので、次の疑問が出てくる。「ゼロ金利政策は、経済活動を刺激する効果があったはずではないか。ゼロ金利政策が経済活動を刺激するのに、同時に、デフレをもたらすという考え方は矛盾しているのではないか。」

そこでここでは、

- ①ゼロ金利政策は、経済を刺激する効果を持つが、その一方で、
- ②ゼロ金利政策が永続すると、デフレ期待を生成する効果をも持つ、

という性質を矛盾なく説明する新しい理論モデルを提唱する。ゼロ金利政策がフィッシャー的デフレを生み出すメカニズムを検討するために、価格の硬直性を捨象して、交換の媒体としての貨幣の役割を中心に据えた金融政策分析の枠組みを考察する。貨幣と信用との両方が「支払い手段」となる経済を考えよう。

買い手が何か財を購入するときに、マネーで支払うこともできるし、信用で購入する(ツケで購入する)こともできる。ただし、買い手が発行できる信用の総量は、買い手が提供できる担保(土地などの保有資産)で上限が決まっている。

たとえば、財の購入 y が次の流動性制約で制限されていると考える:

$$y \leq m + d = m + \theta q k$$

ただし、 m は貨幣、 d は信用(債務)、ここで $d \leq \theta q k$ であり、 θ は担保率、 q は資産価格、 k は資産の保有量である。

家計や企業が、予算制約に加えて、この流動性制約で財の購入を制限されているとき、資産価格 q が低迷したり、金融規制が強化されて担保率 θ が低下したりすると、流動性制約がきつくなり、需要 y は低下する。このとき、ゼロ金利政策によってマネーの供給を増やすと、上式の m を増

⁹金融政策がゼロ金利政策にコミットし、財政政策(についての期待)がそれに反応して金融政策と整合的なものになる、という意味で、このモデルの財政政策は、非リカード的である。つまり、このモデルでは、金融政策の政策決定に応じて、受動的に財政政策(についての期待)が決まると想定していることになる。

やすことができる。すると流動性制約を緩めることができるので、需要 y が増えて、経済が刺激される。このモデルでは、名目金利をゼロにする政策を継続することは、(ニューケインジアン・モデルと異なり)景気刺激的な効果を持つことになる。長期的なゼロ金利政策は景気刺激効果を持つと同時に、フィッシャー関係式から、長期デフレをもたらすことになる。

すると、次の自然な疑問は、「ゼロ金利政策が景気刺激効果を持つなら、日本の 2000 年代において、なぜ、生産や雇用は望ましい水準まで回復しなかったのか」というものである。

この疑問を考えるには家計や企業の間での異質性が重要になる。流動性制約は、人によって異なることに注目する。

ある人(タイプ1)の流動性制約は、

$$y_1 \leq m_1 + d_1 = m_1 + \theta q k_1,$$

別の人(タイプ2)の流動性制約は、

$$y_2 \leq d_2 = \theta q k_2$$

とする。中央銀行が供給するマネーはタイプ1の人には問題なく行きわたるが、タイプ2の人は中央銀行からのマネーの供給を受けられない、という異質性を仮定する。¹⁰

このような異質性があるとき、資産価格 q の下落や、金融実務の保守化(担保率 θ の低下)が起きたとする。流動性制約がタイプ1でもタイプ2でもきつくなるので、中央銀行はゼロ金利政策で、流動性制約を緩和しようとする。タイプ1に対しては政策効果が十分に発揮され、需要 y_1 は望ましい水準まで回復する。一方、タイプ2に対してはゼロ金利政策は効果を発揮できないので、需要 y_2 は縮小したままの状態になる。

このような状況では、ゼロ金利政策をおこなっても経済全体の需要は回復せず、タイプ1の人とタイプ2の人間で所得格差が開いていく。(タイプ1は流動性制約が緩和されて非常に経済状態が改善し、タイプ2は厳しい流動性制約の下で経済状態は悪化したままになる。)結果的に、ゼロ金利政策では、経済は不況から完全には脱却できず、フィッシャー的デフレーションが進行する。

要約すると:

ゼロ金利政策は景気刺激効果を持っているが、金融政策から受ける影響が人によって異質である場合には、構造問題(資産価格 q の下落や担保率 θ の低下)による需要の低迷をゼロ金利政策で完全に回復させることはできない。構造問題に起因する生産や雇用の低迷をゼロ金利政策で回復させようとして、当局が長期的にゼロ金利政策を続けると、フィッシャーの恒等式から、長期的なデフレ期待を醸成する結果となる。

これがモデルの含意である。

¹⁰ その原因としては何らかの「情報の非対称性」の問題がタイプ1とタイプ2で異なることが考えられる。たとえばタイプ1とタイプ2を企業であると考えると、企業では株主と経営陣との間に情報の非対称性がある。株主から経営陣がマネー m を受け取ったときにタイプ1の企業の株主はマネーの使い道を監視できるが、タイプ2の企業の株主は経営陣がどのようにマネーを使うか監視できないとする。タイプ2の経営者は株主から渡されたマネーを流用する可能性があり、その流用は決して発覚しないと株主は信じているとしよう。すると、経営陣を信用できないタイプ2企業の株主は、マネー m をタイプ2企業に渡さない。したがって、中央銀行が金融緩和政策をおこなっても、マネーはタイプ1企業には行きわたるが、タイプ2企業には行きわたらない。

4. 日本のデフレーションに対する含意

本稿では、既存の経済理論は、長期デフレという現象を十分に説明しきれていないことを見た。そして、ゼロ金利政策の継続に対する当局のコミットメントが長期的なデフレ期待を生み出す、というフィッシャー的デフレーションの理論モデルを提唱した。このモデルが正しければ、日本のデフレとゼロ金利政策について次のような説明が成り立つと思われる。

- ① ゼロ金利政策の継続により、フィッシャー的デフレーションの期待が醸成され、長期的なデフレが続いていた。
- ② ゼロ金利政策は流動性制約を緩和することによって、一部の産業セクターの生産量を拡大する一方で、その他のセクターには効果がなく、全般にセクター間の格差の拡大に寄与した。
- ③ 生産や雇用を望ましい水準まで引き上げられない理由は、金融実務の構造変化(貸出慣行や金融規制の保守化など)や情報の非対称性(投資家と企業間の信頼の欠如など)などの構造問題である。これらの構造問題があると、金融緩和を進めても貨幣が非金融セクターの全体に行きわたらず、政策効果が不十分になる。
- ④ 構造問題を解消できないことを前提にすると、長期デフレが続く現状は、日本経済が最大限の成長を実現している状態にある。
- ⑤ 生産や雇用を拡大して経済成長を促進するためには、金融政策をこれ以上に緩和することは必ずしも適切な手段ではなく、金融規制や資本市場の制度環境を改革し、(金融政策の効きが悪くなった要因となっている)構造問題を解消することが必要と言えるかもしれない。

参考文献

- Auerbach, Alan J. and Maurice Obstfeld (2005) “The Case for Open-Market Purchases in a Liquidity Trap,” *American Economic Review*, Vol. 95, No. 1, pp. 110–137, March.
- Benhabib, Jess, Stephanie Grohé and Martín Uribe (2002) “Avoiding Liquidity Traps,” *Journal of Political Economy*, Vol.110, No. 3, pp. 535--63.
- Curdia, Vasco and Michael Woodford (2011) “The central-bank balance sheet as an instrument of monetary policy,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58, No. 1, pp. 54–79, January.
- Eggertsson, Gauti B. and Paul Krugman (2012) “Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap: A Fisher-Minsky-Koo Approach,” *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 127, No. 3, pp. 1469–1513.

- Eggertsson, Gauti B. and Michael Woodford (2003) “The Zero Bound on Interest Rates and Optimal Monetary Policy,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 34, No. 1, pp. 139–235.
- Gertler, Mark and Peter Karadi (2011) “A Model of Unconventional Monetary Policy,” *Journal of Monetary Economics*, Vol. 58, No. 1, pp. 17–34, January.
- Gertler, Mark and Nobuhiro Kiyotaki (2010) “Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis,” in Benjamin M. Friedman and Michael Woodford eds. *Handbook of Monetary Economics*, Vol. 3 of Handbook of Monetary Economics: Elsevier, Chap. 11, pp. 547–599.
- Krugman, Paul R. (1998) “It’s Baaack: Japan’s Slump and the Return of the Liquidity Trap,” *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 2, pp. 137–187.
- McCallum, Bennett T. (2003) “Japanese monetary policy, 1991-2001,” *Economic Quarterly*, Vol.89, Winter, pp. 1–31.
- Svensson, Lars E.O. (2001) “The Zero Bound in an Open Economy: A Foolproof Way of Escaping from a Liquidity Trap,” *Monetary and Economic Studies*, Vol. 19, No. S1, pp. 277–312, February.
- Svensson, Lars E. O. (2003) “Escaping from a Liquidity Trap and Deflation: The Foolproof Way and Others,” *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 17, No. 4, pp. 145–166.
- Williams, John C. (2009) “Heeding Daedalus: Optimal Inflation and the Zero Lower Bound,” *Brookings Papers on Economic Activity*, Vol. 40, No. 2 (Fall), pp. 1–49.
- 藻谷浩介(2010) 『デフレの正体』, 角川oneテーマ21
- 吉川洋(2013) 『デフレーション』, 日本経済新聞出版社.
- 渡辺努(2012) 「ゼロ金利下の長期デフレ」, 『日本銀行ワーキングペーパーシリーズ』, 第12-J-3号, 3月.