

賃金・物価の伸縮性と経済の安定性

松 本 直 樹

1 はじめに

物価が有効需要を通じて経済におよぼす影響は、Tobin（1975）によれば、2つにわけて考えることができる¹⁾。1つは物価水準効果（price level effect）であり、いま1つは物価変化効果（price change effect）である。物価水準効果のなかには、ケインズ効果、ピグー効果そしてフィッシャー効果が含まれる。ケインズ効果は、物価水準の下落によって実質貨幣残高が増加し、利子率が下落して投資を増加させるという効果である²⁾。ピグー効果は、物価水準の下落によって生じた実質貨幣残高の増加が消費需要を増加させるという効果である。フィッシャー効果は、Fisher（1933）の負債デフレーションに関する効果で、物価水準の下落が人びとの負債の実質的な負担を増加させることによって経済全体の支出を減少させるという効果である。一方、物価変化効果はマンデル＝トービン効果と呼ばれるもので、デフレ期待が生じた場合、名目利子率は下落するが実質利子率が上昇することによって、支出が抑制されるという効果である³⁾。

物価水準の下落は、ケインズ効果とピグー効果に関しては有効需要を増

1) Tobin（1980,1993）も参照。

2) Keynes（1936; Chapter 19）参照。

3) Mundell（1963）参照。Mankiw（1997）、新開（1995）、古川（1997）も参照。
Keynes（1936; Chapter 19）もこの効果を認識していたと思われる。

加させる効果をもつが、フィッシャー効果については有効需要を減少させる効果をもつ。Tobin (1993; p.60) は、不況期においては、フィッシャー効果はケインズ効果とピグー効果の合計よりも大きいであろうとしている。またマンデル＝トービン効果については、物価水準の下落がデフレ期待を生じさせるとすれば、実質利子率の上昇を通じて支出を減少させる。このように考えると、不況期に物価が下落すると、ますます有効需要が減少して物価が一層下落するという悪循環に陥る可能性がある。

賃金と物価の伸縮性がマクロ経済に安定性をもたらすか否かについては、多くの研究がある。賃金と物価の伸縮性が経済を不安定にする、言い換えれば、賃金・物価の硬直性が経済を安定化させる要因である、という立場をとるものとしては、DeLong and Summers (1986a,1986b), Caskey and Fazzari (1987), Flaschel and Franke (2000), Palley (2008), Eggertsson and Krugman (2012) などあげることができよう。反対に、賃金と物価の伸縮性が経済を安定化させる要因である、という立場をとるものとしては、Driskill and Sheffrin (1986) をあげることができる。

小論の目的は、開放経済を前提として、賃金・物価の伸縮性が経済の安定性におよぼす影響について考察することである。小論の構成は、つぎのとおりである。2節では、総需要・総供給分析を基礎とした開放マクロ・モデルを提示する。ただし、小論のモデルは、他の一般的な開放マクロ・モデルとは異なり、輸入原材料の存在を明示的に導入する。そして3節では、賃金と物価の伸縮性（硬直性）と経済の安定性の関係について理論的に考察する。ここで、賃金と物価が硬直的であればあるほど、また中央銀行が物価の安定を重視すればするほど、経済は安定的であることが示される。4節は、むすびにあてられる。

2 モデル

小論では、自国は変動為替レート制度を採用している小国であると仮定し、輸入原材料の存在を明示した開放経済モデルを提示する。モデルは、基本的には総需要・総供給分析のモデルである。

生産物市場

まず、自国生産物の供給は次式で示される。

$$y^S = y + \frac{EP^R R^M}{P} \quad (1)$$

ここで、 y^S は自国生産物の供給、 y は実質所得、 E は邦貨建為替レート、 P は自国生産物の価格、 P^R は輸入原材料の外貨建価格、 R^M は原材料の投入量をそれぞれ表している。ただし、原材料はすべて輸入に依存していると仮定する。このように、輸入原材料の存在を明示するモデルにおいては、自国生産物の供給と実質所得が区別される⁴⁾。さらに、原材料の投入量と実質所得との間には、つぎのような関係があると仮定する。

$$R^M = jy \quad (2)$$

ここで、 j は自国生産物を 1 単位生産するのに必要な原材料の量を表しており、議論を単純にするため、一定と仮定する。

一方、自国生産物に対する需要は次式で表される。

$$y^D = A\left(y, r, \frac{\bar{D}}{P}; g\right) + X\left(\frac{EP^F}{P}; y^F\right) - \frac{EP^F}{P} Im\left(y, \frac{EP^F}{P}, \frac{\bar{D}}{P}\right) \quad (3)$$

4) 植田 (1983; 第 5 章) 参照。松本 (2013) も参照。

$$0 < A_y = \partial A / \partial y < 1, \quad A_r = \partial A / \partial r < 0$$

$$A_d = \partial A / \partial (\bar{D}/P) < 0, \quad A_g = \partial A / \partial g = 1$$

$$\partial X / \partial (EP^F/P) > 0, \quad \partial X / \partial y^F > 0$$

$$\partial Im / \partial y > 0, \quad \partial Im / \partial (EP^F/P) < 0, \quad \partial Im / \partial (\bar{D}/P) < 0$$

ここで、 y^D は自国生産物に対する需要、 A はアブソープション、 r は実質
 利子率、 $\bar{D}$ は経済全体の名目負債額、 g は政府支出を含むシフト・パラメ
 ーター、 X は輸出、 y^F は外国の実質所得、 Im は外国の最終生産物の輸入、
 そして P^F は外国の最終生産物の外貨建価格をそれぞれ表している。

アブソープションと輸入が実質負債残高 ($\bar{D}/P$) の関数になっているこ
 とをのぞけば、生産物に対する需要関数は一般的なものである。アブソ
 ープションは、具体的には消費、投資および政府支出の合計である。アブソ
 ープションが実質所得の増加関数になっているのは、消費需要が実質所得
 の関数であることを反映しており、したがって所得の変化に対するアブソ
 ープションの変化は、限界消費性向を表している。また、アブソープシ
 ョンは実質利子率の関数になっている。これは、物価が変化することを前提
 にしたモデルにおいては、とくに投資需要に影響するのは名目利子率では
 なく、実質利子率であると考えられるからである。輸出は、実質為替レ
 ート (EP^F/P) の増加関数、外国の所得の増加関数である。ただし、小国の
 仮定により、外国の所得は所与として扱われる。そして、外国の最終生産
 物の輸入は、実質所得の増加関数、実質為替レートの減少関数である。

実質負債残高の変化は、アブソープションと輸入につぎのような影響を
 およぼす。ただし、以下では議論を簡単にするため、名目負債額 $\bar{D}$ は一定
 と仮定しておく。物価水準が下落して実質負債残高が増加した場合、経済
 全体とすると、人びとは支出を控えようとするであろう。この理由は、つ
 ぎのように考えられる。実質負債残高の増加は債務者の支出を減少させる

一方で、債権者の支出を増加させる可能性がある。しかし、債務者の支出性向のほうが債権者の支出性向よりも大きいと考えられる⁵⁾。したがって、実質負債残高の増加によってアブソープションと輸入はともに減少し、自国居住者の自国生産物に対する需要は減少する。このように、実質負債残高の増加が生産物需要を減少させる効果を、以下では実質負債残高効果と呼ぶ⁶⁾。

ここで、

$$\tilde{T} = X - \frac{EP^F}{P}Im \quad (4)$$

とおくと、自国生産物に対する需要を示す(3)式は次式のように書き換えられる。

$$y^D = A \left(y, r, \frac{\bar{D}}{P}; g \right) + \tilde{T} \left(y, \frac{EP^F}{P}, \frac{\bar{D}}{P}; y^F \right) \quad (5)$$

$$\tilde{T}_y = \partial \tilde{T} / \partial y < 0, \quad \tilde{T}_e = \partial \tilde{T} / \partial (EP^F / P) > 0$$

$$\tilde{T}_d = \partial \tilde{T} / \partial (\bar{D} / P) > 0, \quad \tilde{T}_{y^F} = \partial \tilde{T} / \partial y^F > 0$$

$$0 < A_y + \tilde{T}_y < 1, \quad A_d + \tilde{T}_d < 0$$

$\tilde{T}_e > 0$ は、マーシャル＝ラーナー条件が満たされていることを前提にしていることを意味する。 $A_y + \tilde{T}_y$ は限界消費性向マイナス限界輸入性向を、また $A_d + \tilde{T}_d$ は実質負債残高効果を表している。

自国生産物市場の均衡条件は、

$$y^S = y^D \quad (6)$$

5) Tobin (1980,1993) を参照。King (1994) も参照。

6) これは前述の物価水準効果のなかで言及したフィッシャー効果であるが、名目利子率、実質利子率および予想物価変化率の間の関係を表すフィッシャー方程式と混同しないように、小論では実質負債残高効果と呼ぶことにする。

で表され、(1)式、(2)式および(5)式より、

$$y = A \left(y, r, \frac{\bar{D}}{P}; g \right) + \tilde{T} \left(y, \frac{EP^F}{P}, \frac{\bar{D}}{P}; y^F \right) - \frac{EP^R j y}{P} \quad (7)$$

と整理することができる。

つぎに、自国生産物の価格は、マークアップ原理によって、次式で決定されると仮定する。

$$P = (1 + \pi) \frac{WN + EP^R R^M}{y} \quad (8)$$

ここで π はマークアップ率、 W は貨幣賃金率、 N は雇用量をそれぞれ表している。つまり、自国生産物価格は、生産物1単位あたりの労働コストと原材料コストにマークアップを加えた水準に設定されと考えられている。また貨幣賃金率は、

$$W = W(y; \omega) \quad (9)$$

$$W_y = \partial W / \partial y > 0, \quad W_\omega = \partial W / \partial \omega > 0$$

のように、実質所得の増加関数であると仮定しておく。これは、所得水準が上昇するときは労働需要が増加して貨幣賃金率が上昇し、所得水準が低下するときは労働需要が減少して貨幣賃金率が低下すると考えられるからである。 ω はシフト・パラメーターである。(2)式と(9)式を(8)式に代入して整理すると、次式が得られる。

$$P = (1 + \pi) \{ W(y; \omega) q + EP^R j \} \quad (10)$$

$$q = N/y = \text{const.}$$

ここで、 q は労働の生産性の逆数を示しており、以下では議論を単純にするために一定と仮定する。

金融政策，利子率および為替レート

小論では，利子率コントロールの金融政策が実施されると仮定する．利子率コントロールの金融政策とは，中央銀行が名目利子率にターゲット水準を設定する方式の金融政策を指しており，通常の場合，日本銀行はこの方式の金融政策を実施していると考えられる．利子率コントロールの金融政策が実施される場合には，中央銀行は貨幣を需要に応じて同調的に供給することになる．その結果，名目利子率はつねに中央銀行が設定するターゲット利子率の水準に等しくなる．

$$i = i^T \quad (11)$$

ここで， i は名目利子率， i^T は名目利子率のターゲット水準をそれぞれ表している．

金融政策の目的は物価の安定であり，これは次式で表される．

$$i^T = i^T(P) \quad (12)$$

$$i_P^T = di^T/dP \geq 0$$

すなわち，物価が上昇するときは中央銀行は利子率のターゲット水準を引き上げ，逆に物価が下落するときは利子率のターゲット水準が引き下げられる．

実質利子率 r は，

$$r = i - \hat{p}^e \quad (13)$$

で表される． $\hat{p}^e$ は予想物価変化率であり，次式で表されるものとする．

$$\hat{p}^e = \frac{P^e - P}{P} \quad (14)$$

ここで， P^e は予想物価水準であり，物価水準 P の増加関数であると仮定する．

$$P^e = P^e(P; x) \quad (15)$$

$$\partial P^e / \partial P > 0, \quad \partial P^e / \partial x > 0$$

なお、 x はシフト・パラメーターである。(11)式、(12)式、(14)式および(15)式を(13)式に代入すると、実質利子率は次式のように表されることになる。

$$r = i^T(P) - \frac{P^e(P; x) - P}{P} \quad (16)$$

為替レートは、各時点において、次式のカバーなし金利平價条件によって決定され则认为る。

$$i = i^F + \frac{E^e - E}{E} \quad (17)$$

i^F は外国利子率、 E^e は邦貨建ての予想為替レートをそれぞれ表している。なお、小国の仮定により、外国利子率は所与として扱われる。

ここで、人びとは長期的には購買力平價が成立すると予想していると仮定しよう。購買力平價は、

$$P = EP^F \quad (18)$$

で表されるので、人びとが長期的には購買力平價が成立すると予想しているという仮定は、

$$P^e = E^e P^F \quad (19)$$

で表される。ここでも小国の仮定により、外国の最終生産物の物価水準は自国にとっては所与として扱われる。(19)式を前提とすると、予想為替レートをつぎのように表すことができる。

$$E^e = E^e(P^e; P^F) \quad (20)$$

$$\partial E^e / \partial P^e = 1 / P^F > 0, \quad \partial E^e / \partial P^F = -E^e / P^F < 0$$

(11)式, (12)式, (15)式および(20)式を考慮すると, (17)式のカバーなし金利平価条件は次式のように書き換えることができる.

$$i^T(P) = i^F + \frac{E^e(P^e(P; x); P^F) - E}{E} \quad (21)$$

このカバーなし金利平価条件がつねに成立していると仮定すると, 為替レートはつぎのように表される.

$$E = E(P; i^F, P^F, x) \quad (22)$$

$$\frac{\partial E}{\partial P} = \frac{E^2}{E^e} \left(\frac{\partial P^e / \partial P}{EP^F} - i_P^T \right) \geq 0, \quad \partial E / \partial i^F = E^2 / E^e > 0$$

$$\partial E / \partial P^F = -E / P^F < 0, \quad \frac{\partial E}{\partial x} = \frac{E}{P^e} \frac{\partial P^e}{\partial x} > 0$$

AD 曲線と AS 曲線

以上で示した関係式を考慮して, 生産物市場の均衡条件と物価の決定式を整理しよう. (7)式に(16)式と(22)式を代入すると, 生産物市場の均衡条件は次式のように書き換えられる.

$$\begin{aligned} y = A \left(y, i^T(P) - \frac{P^e(P; x) - P}{P} \frac{\bar{D}}{\bar{P}}, g \right) \\ + \tilde{T} \left(y, \frac{E(P; i^F, P^F, x)}{P} \frac{\bar{D}}{\bar{P}}, y^F \right) \\ - \frac{E(P; i^F, P^F, x) P^R j y}{P} \end{aligned} \quad (23)$$

この(23)式は、輸入原材料を明示的に考慮した総需要（ AD ）曲線を表している。また、(10)式に(22)式を代入すると、物価決定式は次式のようになる。

$$P = (1 + \pi) \{W(y; \omega)q + E(P; i^F, P^F, x)P^R j\} \quad (24)$$

この(24)式は、輸入原材料の存在を明示的に考慮した総供給（ AS ）曲線を表している。

モデルは、 AD 曲線を表す(23)式と、 AS 曲線を表す(24)式で構成される。そして、このモデルの動学的調整は、つぎのように考えられている。

$$\begin{aligned} \dot{y} = \alpha \left[A \left(y, i^T(P) - \frac{P^e(P; x) - P}{P}, \frac{\bar{D}}{P}; g \right) \right. \\ \left. + \tilde{T} \left(y, \frac{E(P; i^F, P^F, x)P^F}{P}, \frac{\bar{D}}{P}; y^F \right) \right. \\ \left. - \frac{E(P; i^F, P^F, x)P^R j y}{P} - y \right] \end{aligned} \quad (25)$$

$$\dot{P} = \beta \left[(1 + \pi) \{W(y; \omega)q + E(P; i^F, P^F, x)P^R j\} - P \right] \quad (26)$$

ただし、変数の上のドットは時間で微分したことを示しており、また α と β はそれぞれ正の調整係数である。上の2式をそれぞれ均衡点の近傍でテーラー展開し一次近似して整理すると、次式がえられる。なお、アスタリスク（*）はそれぞれの変数の均衡値を表している。

$$\begin{bmatrix} \frac{d}{dt}(y - y^*) \\ \frac{d}{dt}(P - P^*) \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha b_{11} & \alpha b_{12} \\ \beta b_{21} & \beta b_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} y - y^* \\ P - P^* \end{bmatrix} \quad (27)$$

$$b_{11} = A_y + \tilde{T}_y - 1 - \frac{EP^R j}{P} < 0 \quad (28)$$

$$\begin{aligned} b_{12} = & i_P^T \left\{ A_r - \left(\tilde{T}_e P^F - P^R j y \right) E^2 / P E^e \right\} \\ & - a \left\{ A_r P^e - \left(\tilde{T}_e P^F - P^R j y \right) E \right\} / P^2 \\ & - \left(A_d + \tilde{T}_d \right) \bar{D} / P^2 \end{aligned} \quad (29)$$

$$b_{21} = (1 + \pi) W_y q > 0 \quad (30)$$

$$\begin{aligned} b_{22} = & -i_P^T (1 + \pi) E^2 P^R j / E^e - 1 \\ & + (1 + \pi) (1 + a) EP^R j / P \end{aligned} \quad (31)$$

ただし,

$$a = \frac{\partial P^e}{\partial P} \frac{P}{P^e} - 1 \quad (32)$$

である.

これより特性根を λ とすると, 特性方程式は次式のようになる.

$$\lambda^2 + h_1 \lambda + h_2 = 0 \quad (33)$$

$$h_1 = -(\alpha b_{11} + \beta b_{22}) \quad (34)$$

$$h_2 = \alpha \beta (b_{11} b_{22} - b_{12} b_{21}) \quad (35)$$

Routh=Hurwitz の安定条件より, モデルが安定であるためには,

$$h_1 > 0, \quad h_2 > 0$$

でなければならないが, この条件が満たされているかどうか確定しない.

そこで以下では、 AD 曲線と AS 曲線を利用して均衡の安定性について考える。

AD 曲線と AS 曲線の傾きは、それぞれつぎのように表される。

$$\left. \frac{dP}{dy} \right|_{AD} = -\frac{b_{11}}{b_{12}} \quad (36)$$

$$\left. \frac{dP}{dy} \right|_{AS} = -\frac{b_{21}}{b_{22}} \quad (37)$$

まず、(31)式において、

$$b_{22} < 0$$

を仮定する。この仮定と(28)式 ($b_{11} < 0$) より、安定条件のうち、

$$h_1 > 0$$

が満たされる。このとき、 $b_{21} > 0$ ((30)式) であるので、 AS 曲線は右あがりになっている。さらに、(29)式において、

$$b_{12} < 0$$

を仮定すると、残された安定条件、

$$h_2 > 0$$

も満たされることがわかる。そして、このとき AD 曲線は右さがりになっている。つまり、図1のように AS 曲線が右あがり、 AD 曲線が右さがりになる場合には、体系は安定的ということになる。

ところが、(29)式において、

$$b_{12} > 0$$

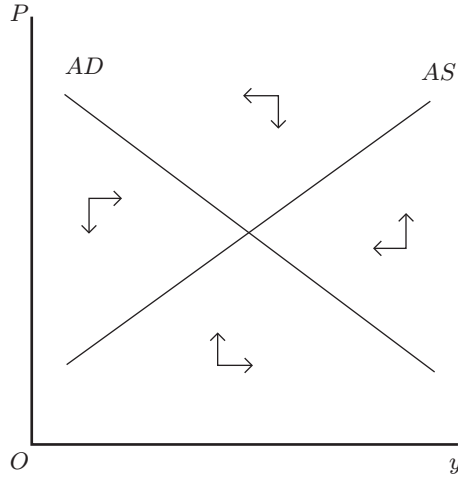


図1 安定なケース (1)

となって、 AD 曲線が右あがりになったとしても、

$$h_2 > 0$$

が満たされて体系が安定となるケースがある。このときには、

$$\left. \frac{dP}{dy} \right|_{AS} - \left. \frac{dP}{dy} \right|_{AD} = \frac{b_{11}b_{22} - b_{12}b_{21}}{b_{12}b_{22}} < 0 \quad (38)$$

すなわち、

$$0 < \left. \frac{dP}{dy} \right|_{AS} < \left. \frac{dP}{dy} \right|_{AD} \quad (39)$$

となって、図2のように、 AD 曲線が右あがりでも AS 曲線よりも傾きが急になっている。逆に、(39)式の関係が満たされず、図3のように AD 曲線が右あがりでも AS 曲線よりも傾きが緩やかになっているケースでは、体系

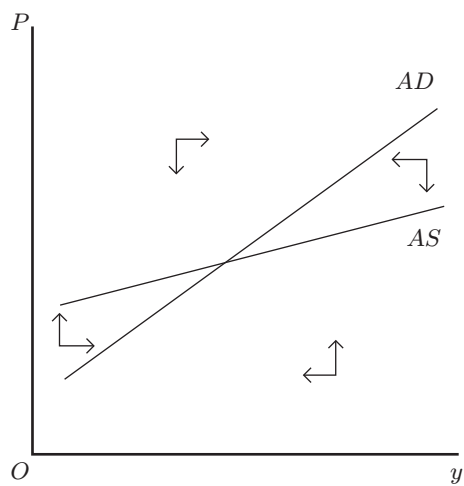


図2 安定なケース (2)

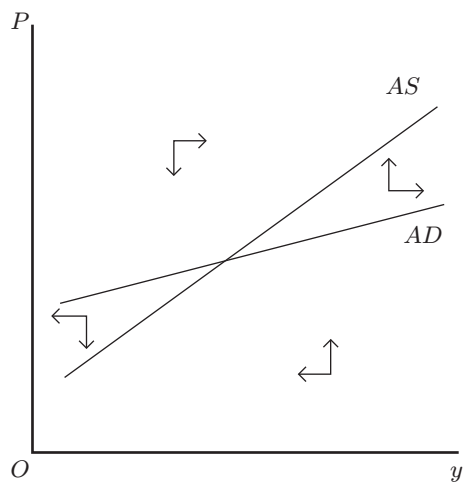


図3 不安定なケース

は不安定になる。

3 物価の変化と均衡の安定性

本節では、 AS 曲線が右あがりの傾きをもつこと ($b_{22} < 0$) を前提として、均衡の安定性について検討する。なお以下では、デフレーションの状況を前提に説明する。すでに述べたように、 AD 曲線と AS 曲線が図 3 のような関係になった場合に体系は不安定となる。言うまでもなく、これには AD 曲線の傾きを決める要因と、 AS 曲線の傾きを決める要因が関係する。右あがりの AD 曲線の傾きが緩やかになればなるほど、つまり (36) 式において b_{12} (> 0) の値が大きくなればなるほど、体系が不安定になる可能性は高くなる。他方、 AS 曲線の傾きが急になればなるほど、体系が不安定になる可能性は高くなる。これには 2 つのケースが考えられ、(37) 式において、 b_{21} (> 0) の値が大きい場合と、 b_{22} (< 0) の絶対値が小さい場合である。

以下では、 AD 曲線、ついで AS 曲線の順に検討するが、2 つの仮定をおくことにする。まず 1 つは、物価に関する期待の弾力性が 1 より大であるという仮定である⁷⁾。すなわち、(32) 式において、

$$a = \frac{\partial P^e}{\partial P} \frac{P}{P^e} - 1 > 0 \quad (40)$$

と仮定する。この仮定によって、物価水準が下落したときにはデフレ期待が発生し、また逆に物価水準が上昇したときにはインフレ期待が生じることになる。物価水準の変化は、実質金利、名目為替レートおよび実質為替レートに、つぎのような影響をおよぼす。

$$\frac{dr}{dP} = i_P^T - \frac{P^e a}{P^2} \quad (41)$$

7) 期待の弾力性に関しては、Hicks (1946) を参照。

$$\frac{dE}{dP} = \frac{E^2}{E^e} \left(\frac{\partial P^e / \partial P}{EP^F} - i_P^T \right) \quad (42)$$

$$\frac{d(EP^F/P)}{dP} = \frac{EP^F}{P^2} \left\{ \frac{EP}{E^e} \left(\frac{\partial P^e / \partial P}{EP^F} - i_P^T \right) - 1 \right\} \quad (43)$$

ここで、もう1つの仮定として、ゼロ金利政策が採用されていることを仮定する。これは、次式で表される。

$$i_P^T = 0 \quad (44)$$

ゼロ金利政策において重要な点は、かりに物価が上昇したとしても利子率のターゲット水準を上昇させないということである。これを考慮すれば、(41)式、(42)式および(43)式は、それぞれつぎのようになる。

$$dr/dP = -P^e a / P^2 < 0 \quad (45)$$

$$dE/dP = E(1+a)/P > 0 \quad (46)$$

$$d(EP^F/P)/dP = EP^F a / P^2 > 0 \quad (47)$$

となる。すなわち、物価水準の下落により、実質金利は上昇し、名目為替レートは下落（自国通貨が増価）し、実質為替レートは下落（自国通貨が実質的に増価）する。

上の仮定を前提として、まず AD 曲線について考えてみよう。右あがりの AD 曲線の傾きが緩やかになる、すなわち b_{12} (>0) の値が大きくなる要因は2つある。1つの要因は、実質負債残高効果 ($A_d + \tilde{T}_d < 0$) が大きい場合である。実質負債残高効果が大きいほど、物価下落による生産物需要の減少が大きくなり、その結果、所得水準の減少幅が大きくなって賃金を

下落させ、物価水準をさらに低下させる。つまり、実質負債残高効果が大きいほど、体系は不安定になりやすい。

右あがりの AD 曲線の傾きが緩やかになるもう 1 つの要因は、物価に関する期待の弾力性が大きくなること、すなわち $a (>0)$ の値が大きくなることである。ただし、ここでは、

$$A_r P^e - (\tilde{T}_e P^F - P^R j y) E < 0 \quad (48)$$

を仮定している⁸⁾。前述のように、ゼロ金利政策を前提とすると、物価水準の下落はデフレ期待を生じさせることによって、実質金利を上昇させ ((45) 式)、実質為替レートを下落 (自国通貨を実質的に増価) させる ((47) 式)。これらは、所得水準を低下させる効果をもち、これが賃金を下落させて物価水準を一層下落させる。つまり、物価に関する期待の弾力性が大きいほど、体系は不安定になりやすい。

つぎに、 AS 曲線について考えてみよう。 $b_{22} < 0$ を前提として右あがりの AS 曲線の傾きが急になる要因は 2 つある。1 つの要因は、 $b_{21} (>0)$ の値が大きいこと、すなわち賃金の伸縮性 $W_y (>0)$ が大きいことである。賃金が伸縮的であればあるほど、所得水準の低下によって賃金と物価水準は大きく下落することになり、実質負債残高効果によって所得の減少幅はさらに大きくなる。 AS 曲線の傾きが急になるもう 1 つの要因は、 $b_{22} (<0)$ の絶対値が小さいこと、すなわち物価に関する期待の弾力性 $(1+a)$ の値が大きいことである。期待の弾力性の値が大きいほど物価水準の下落によってもたらされる名目為替レート下落は大きくなり ((46) 式)、邦貨建輸入原材料価格の下落を通じて物価水準の下落幅も大きくなって、これがさらに実質負債残高効果によって所得水準を低下させる。所得水準の低下は賃金を下落させ、物価水準を一層下落させる。

8) 輸入原材料の存在を明示しない一般的な開放マクロ・モデルでは、右辺の $P^R j y$ が無視されているので、この仮定が成り立つ。

以上で見たように、まず AD 曲線に関連して言えば、実質負債残高効果が大きい場合は、物価水準効果により体系は不安定になりやすい。また物価に関する期待の弾力性が1より大きい場合には、物価変化効果によって、すなわち実質利子率の上昇と実質為替レートの下落（自国通貨の実質的な増価）によって、体系は不安定になりやすい。一方、 AS 曲線に関連して言えば、賃金の伸縮性が大きいほど、また物価に関する期待の弾力性が大きいほど、体系は不安定になりやすい。

逆に言えば、物価水準効果と物価変化効果によって右あがりの AD 曲線の傾きが緩やかになった場合でも、賃金が極端に硬直的で AS 曲線が水平に近くなれば、経済の安定が維持される可能性は高くなる。すなわち、賃金の硬直性は体系を安定化させる要因である、ということになる。

最後に、ゼロ金利政策が採用されていない一般的なケースについて考えておこう。このとき、物価水準の変化に対して中央銀行は利子率のターゲット水準を変化させるので、

$$i_P^T > 0 \quad (49)$$

が成立する。中央銀行の物価に対する反応を示す i_P^T の値が大きいほど、(29)式において b_{12} が負の値をとって AD 曲線が右さがりになる可能性が大きくなる。ただし、

$$A_r - \left(\tilde{T}_e P^F - P^R j y \right) E^2 / P E^e < 0 \quad (50)$$

を前提としている⁹⁾。物価水準が下落したときに中央銀行が利子率を引き下げるということは、一般的に言えば、ケインズ効果が作用しているということと同じである。また、 i_P^T の値が大きいほど、(31)式より、 AS 曲線の傾きは緩やかになる。なぜなら、物価水準が下落したときに中央銀行が利

9) この仮定も、(48)式の場合と同じように、一般的な開放マクロ・モデルでは成り立つ。

子率を引き下げるとすれば、このことが邦貨建為替レートを上昇させ、さらにこれが邦貨建輸入原材料価格の上昇を通じて物価下落を抑制するからである。すなわち、中央銀行が物価安定を重視する度合いが高まるほど、体系は安定的になるということである。

4 むすび

小論で得られた結果をまとめておこう。AD 曲線に関連して、実質負債残高効果が大きければ大きいほど、体系は不安定になる。AS 曲線については、賃金の伸縮性、すなわち所得変化に対する賃金の感応度が高ければ高いほど、体系は不安定になる。そして AD 曲線と AS 曲線の双方に関連して、物価に関する期待の弾力性が大きいほど、つまり物価下落がデフレ期待を生じさせる程度が大きいほど、体系は不安定になる。もし Tobin (1993) の言うように、不況期には実質負債残高効果が大きいとすれば、またデフレ期待が定着しているとすれば、経済が不安定化する可能性は高くなる。

言い換えれば、物価水準効果（そのうちの実質負債残高効果）と物価変化効果双方の影響で AD 曲線が右上がりになっていたとしても、賃金が硬直的であればあるほど、AS 曲線が水平に近くなって経済の安定性を取り戻すことができる、ということである¹⁰⁾。また、ゼロ金利政策が採用されていない一般的な状況においては、中央銀行が物価水準の安定を重視すればするほど、すなわち i_p^T の値が大きければ大きいほど、体系が安定的になる可能性は高くなる。

参考文献

植田和男 (1983)『国際マクロ経済学と日本経済』東洋経済新報社。

10) Keynes (1936;Chapter 19) も、硬直的な賃金政策を支持していた。

- 新開陽一 (1995) 「デフレーションと経済政策」『金融研究』(日本銀行金融研究所) 第14巻第3号, pp.1-20.
- 古川顕 (1997) 「バブル経済の崩壊と物価下落」『フィナンシャル・レビュー』(大蔵省財政金融研究所) 43号, pp.1-25.
- 松本直樹 (2013) 「金融緩和のアナウンスメント効果」『追手門経済論集』第48巻第1号, pp.1-17.
- Caskey, J. and S. Fazzari (1987), "Aggregate Demand Contractions with Nominal Debt Commitments : Is Wage Flexibility Stabilizing ? " *Economic Inquiry*, Vol.25, No.4, October : 583-97.
- DeLong, J. B. and L. H. Summers(1986a), "Is Increased Price Flexibility Stabilizing ? " *American Economic Review*, Vol.76, No.5, December : 1031-44.
- DeLong, J. B. and L. H. Summers (1986b), "The Changing Cyclical Variability of Economic Activity in the United States," in Gordon, R. J. (ed.), *The American Business Cycle : Continuity and Change*, Chicago : The University of Chicago Press.
- Driskill, R. A. and S. M. Sheffrin (1986), "Is Price Flexibility Destabilizing ? " *American Economic Review*, Vol.76, No.4, September : 802-07.
- Eggertsson, G. B. and P. Krugman (2012), "Debt, Deleveraging, and the Liquidity Trap : A Fisher-Minsky-Koo Approach," *Quarterly Journal of Economics*, Vol.127, No.3, August : 1469-513.
- Fisher, I.(1933), "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions," *Econometrica*, Vol.1, No.4, October : 337-57.
- Flaschel, P. and R. Franke (2000), "An Old-Keynesian Note on Destabilizing Price Flexibility," *Review of Political Economy*, Vol.12, No.3, July : 273-83.
- Hicks, J. R. (1946), *Value and Capital*, 2nd ed., London : Oxford University Press ; 安井琢磨・熊谷尚夫訳 (1951) 『価値と資本 I・II』岩波書店.
- Keynes, J. M.(1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London : Macmillan. *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, Vol.7 ; 塩野谷祐一訳 (1983) 『雇用・利子および貨幣の一般理論』東洋経済新報社.
- King, M. (1994), "Debt Deflation : Theory and Evidence," *European Economic Review*, Vol.38, No.3-4, April : 419-45.
- Mankiw, N. G. (1997), *Macroeconomics*, 3rd ed., New York : Worth Publishers.

- Mundell, R. (1963), "Inflation and Real Interest," *Journal of Political Economy*, Vol.71, No.3, June : 280-83.
- Palley, T. I. (2008), "Keynesian Models of Deflation and Depression Revisited," *Journal of Economic Behavior and Organization*, Vol.68, No.1, October : 167-77.
- Tobin, J. (1975), "Keynesian Models of Recession and Depression," *American Economic Review*, Vol.65, No.2, May : 195-202.
- Tobin, J. (1980), *Asset Accumulation and Economic Activity*, Chicago : The University of Chicago Press ; 浜田宏一・藪下史郎訳 (1981) 『マクロ経済学の再検討』 日本経済新聞社.
- Tobin, J. (1993), "Price Flexibility and Output Stability : An Old Keynesian View," *Journal of Economic Perspectives*, Vol.7, No.1, Winter : 45-65.

(2014 年 6 月 26 日受理)

