

ケインズ型貯蓄行動下における 為替レート・雇用及び経常収支

松 井 均

1 はじめに

ルディガー・ドーンブッシュは、その著書 *Open Economy Macroeconomics*, Basic Books, 1980, chap. 13において、購買力平価及び貨幣需給均衡による一時点での為替レート決定モデルを、経常収支を通じた一国全体としての資産ストックの蓄積ないし取り崩しの導入により、動学化した。この章の第1節では完全賃金伸縮性が仮定され、第2節では不完全賃金伸縮性が仮定されている。第2節の目的は景気循環と経常収支・為替レート変化との関係を考察することである。

ところでドーンブッシュは、第1節で用いた貯蓄関数（貯蓄は利子率と富の量の上に依存する）を第2節においても用いている。しかし、生産・雇用が変化する景気循環局面を扱う際には、ケインズ型貯蓄関数（貯蓄は所得に依存する）を仮定する方が妥当と思われる。そこで本稿においてはケインズ型貯蓄関数を用いてドーンブッシュのモデルを修正し、為替レート・雇用及び経常収支の関係を考察する。以下ではまず第2節でドーンブッシュのモデルを簡単に紹介し、第3節でこれを修正し、その動学的安定性を吟味する。第4節で政策的含意を述べてまとめとする。

2 ドーンブッシュ・モデル

前述のドーンブッシュ・モデルにおいては次の仮定が置かれている。本稿においてもこれらの仮定が一貫して踏襲される。

〔1〕 自国はある種類の財を生産・消費し、外国（自余の世界）と貿易している。

〔2〕 自国は貿易小国であり、自国の輸出または輸入量が財の世界価格に影

響を及ぼすことはない。

[3] 各国民は母国貨幣とある一種類の実物資産の形態でのみ富を保有する。実物資産は財の形態で利子を生む。中央銀行による外国為替市場への介入はなく、経常収支は実物資産の受渡でのみ決済される。

[4] 自国は金融小国であり、自国の実物資産受渡量が実物資産の世界価格（世界利子率）に影響を与えることはない。

[5] 財及び実物資産の世界価格は一定であり、また、為替レートは一物一価を常に保証するように変動する。

さて、以上の仮定のもとでドーンブッシュのモデルは次の4本の方程式より成る。

$$Y = g(e/v), \quad g' > 0 \dots\dots\dots (1)$$

$$\dot{v} = \lambda [Y - \bar{Y}], \quad \lambda = \text{const.} > 0 \dots\dots\dots (2)$$

$$H/e = k(r) [g(e/v) + a] \dots\dots\dots (3)$$

$$\dot{a}/r = S(H/e + a/r), \quad S' > 0 \dots\dots\dots (4)$$

(1) 式は、自国の財生産量 Y が実質賃金率 v/P の減少関数であることを示す。ただし、 v は貨幣賃金率、 P は自国通貨建の財価格。 P は、為替レート e （自国にとっての邦貨建為替レート）及び外国通貨建財価格 P^* （仮定[5]より一定）に対して $P = eP^*$ の関係にある。そして財の単位は $P^* = 1$ となるように定めてあるとする。すなわち、 $e = P$ である。

(2) 式は、自国の貨幣賃金率が好況期（財生産量 Y が完全雇用水準 $\bar{Y}$ を上回る時期）において上昇し（ $\dot{v} > 0$ ）、不況期（ Y が $\bar{Y}$ を下回る時期）において下落する（ $\dot{v} < 0$ ）ことを示す。ただし、 $\dot{x} \equiv dx/dt$ で、 t は時間である。

(3) 式は、所与の名目自国貨幣供給量 H のもとでの自国の実質貨幣需給均衡式である。右辺の実質貨幣需要は所得の $k(r)$ 倍である。所得は雇用所得 $Y = g(e/v)$ と利子所得 a より成る。ただし、 a は自国民が保有する実物資産の単位数で、実物資産は毎期財1単位を利子として生む量を1単位とする。

(4) 式は、自国の貯蓄と実物資産ストック増加速度との関係を示す。この式は次のように導かれる。まず、消費+貯蓄=所得=消費+経常収支（投資=政府支出=0とする）より、貯蓄=経常収支。また、経常収支の決済は実物資産の受け渡しでなされるから、経常収支=実物資産ストックの財評価値増加速度。ここに、世界利子率を r とすると、実物資産 a 単位の財評価値は a/r で

(1) である。よって、 $S = (a/\dot{r}) = \dot{a}/r$ ($\because r = \text{const.}$)。そして貯蓄 S は富 $H/e + a/r$ の減少関数である。これはピグーが主張した資産効果に他ならない。なお、⁽²⁾ドーンブッシュは貯蓄が富と利子率のみに依存するとし、これをメツラーの用いた仮定であると述べている。⁽³⁾(ドーンブッシュ上掲書 p.241参照)しかしメツラーの論文では完全雇用を前提とした上で貯蓄が富と利子率のみに依存するとしているのであり、貯蓄の説明変数としてメツラーが所得を除外していたわけではない。

以上がドーンブッシュのモデルである。次にこのモデルの安定性を見よう。まず(3)を e について解いたものを

$$e = e(H, v, a) \dots\dots(5)$$

⁽⁴⁾とおく。これを(1)に代入し、さらに(2)に代入して $\dot{v} = 0$ とおいたとき、 a と v とが満たす関係が図1の $\dot{v} = 0$ 曲線である。この曲線は完全雇用と貨幣需給均衡を同時に満たすような a と v との組合せの集合である。 a の増加は利子所得増加により貨幣超過需要を惹き起こす。((3)式参照)完全雇用のままこれを解消するためには為替レート e と貨幣賃金率 v が同率で下落せねばならない。

((1)式参照)よって $\dot{v} = 0$ 曲線は右下がりなのである。実際この曲線の傾きは

$$dv/da = -ke_p * v/H < 0$$

より、右下がりであることが確かめられる。この曲線の上方では不況で貨幣賃金率が下落しつつあり、下方では好況で貨幣賃金率が上昇しつつある。

また、(5)式を(4)式に代入し、 $\dot{a} = 0$ とおいたとき a と v とが満たす関係が図1の $\dot{a} = 0$ 曲線である。この曲線は経常収支均衡及び貨幣需給均衡を維持するような $\dot{a}$ と v の組合せの集合である。 $\dot{a}$ の増加は富の増加による貯蓄減少を惹き起こし、経常収支を悪化させる。((4)式参照)これを解消するためには、 v が下落して生産が増加し、実質貨幣需要増大を通じて為替レート e 及び自国の財価格 P を下落させ、((3)式参照)実質貨幣保有量増加によって富を増大させねばならない。よって $\dot{a} = 0$ 曲線は右上がりなのである。実際この曲線の傾きは

$$dv/da = (e^2/H e_v) \{1/\{(1/k) + (e^2 g'/vH)\} + 1/r\} > 0$$

より、右上がりであることが確かめられる。この曲線の右方では富過剰、貯蓄

過少により経常収支赤字($\dot{a} < 0$)であり、左方では富過少、貯蓄過剰により経常収支黒字($\dot{a} > 0$)である。

以上の分析からドーンブッシュ・モデルでは図1のような位相図が描かれ、定常均衡Aは安定となる。即ち、経済は、景気循環局面で起こる賃金率の上昇・下落と経常収支の悪化・改善とにより、政府介入がなくても自律的に完全雇用と経常収支均衡を達成する傾向を持つ。

- (1) 実物資産1単位は財1単位を利子として生む量と定義。よって実物資産1単位の生む財所得流の現在価値は $1/(1+r) + 1/(1+r)^2 + \dots = 1/r$
- (2) A. C. Pigou, "The Classical Stationary State," *Economic Journal*, vol. 53, no. 212, 1943, pp. 343-351.
- (3) L. A. Metzler, "Wealth, Saving, and The Rate of Interest," *The Journal of Political Economy*, vol. 59, no. 2, pp. 93-116.
- (4) $e_a = (-1)/(H/ke^2 + g'/v) < 0$
 $e_v = (e/v)(vH/kg'e^2 + 1) > 0$

3 ケインズ型貯蓄関数と安定性

前節で見たドーンブッシュ・モデルの最大の問題点は、所得が変化する景気循環局面を扱っているにもかかわらず、貯蓄の説明変数として富の量のみが考慮され、所得が考慮されていないことである。貯蓄(すなわち消費)の主要な説明変数が所得であることについてはここで改めて説明を加えるまでもなからう。他方、富の量が貯蓄に与える「資産効果」については、例えばB. モルガンによれば、そのエンピリカルな規模及び有効性に対して否定的ないし懐疑的なコンセンサスが得られている。⁽⁵⁾そこで本節では(4)'式の右辺にケインズ型貯蓄関数を導入してモデルを修正し、その安定性を考察する。

ケインズ型貯蓄関数の場合、(4)式は(4)'式のように修正される。

$$\dot{a}/r = \widetilde{S}(g(e/v) + a), \quad \widetilde{S}' > 0 \quad \dots (4)'$$

この場合、(1)、(2)、(3)から導かれる $\dot{v} = 0$ 曲線は前節と変わりがないが、(3)、(4)から導かれる新しい $\dot{a} = 0$ 曲線は次のようになる。まず、傾きは

$$dv/da = v^2/g'e > 0$$

であるから、右上がりであることに変わりはない。しかし同じく右上がりといっても、前節の $\dot{a} = 0$ 曲線の場合

$$S_a = S'\{1/(1/k + e^2g'/vH) + 1/r\} < 0$$

図 1

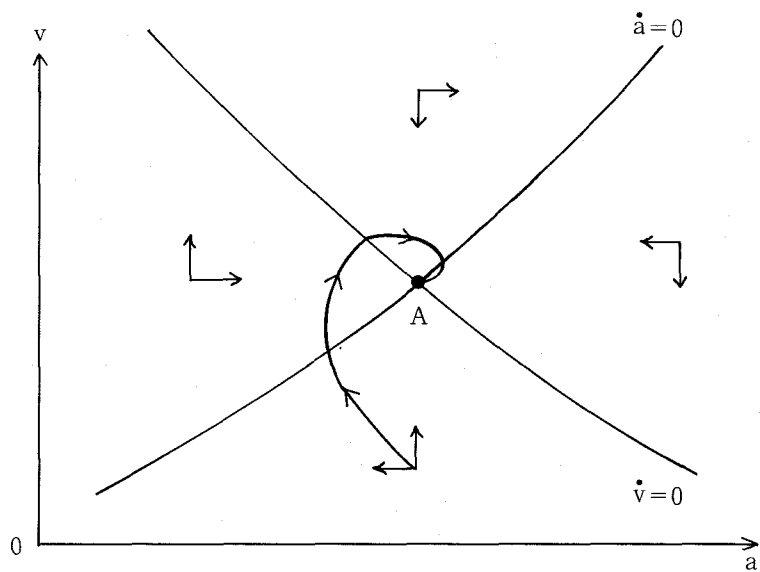
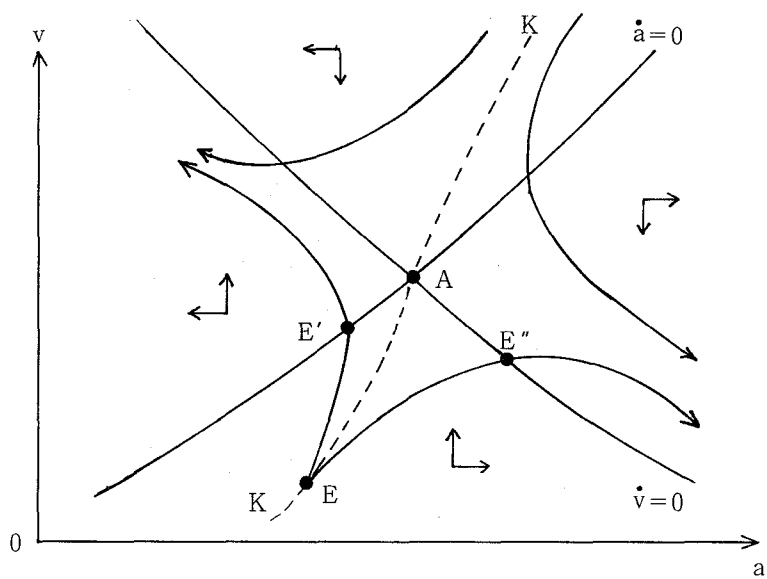


図 2



$$S_v = -S'He_v/e^2 > 0$$

による右上がりであったのに対し、本節の $\dot{a} = 0$ 曲線の場合は

$$\widetilde{S}_a = \widetilde{S}' / (1 + e^2 kg' / vH) > 0$$

$$\widetilde{S}_v = -\widetilde{S}' / \{v(vH/g' e + ek)\} < 0$$

による右上がりなのである。この点を詳しく説明すると次のようになる。

ケインズ型貯蓄関数を用いた本節の $\dot{a} = 0$ 曲線の場合、 a （利子所得）の増加は貯蓄拡大効果をもつ一方、実質貨幣需要増加、物価下落、財生産減少、雇用所得減少、貯蓄減少という逆向きの効果も持つ。そしてネットでは前者（貯蓄拡大効果）が凌駕する。よって、 a の増加によるネット効果としての貯蓄増加を打ち消すためには、 v が増加して貯蓄減少が起こらねばならない。なぜなら、 v の増加は、実質賃金率上昇による雇用所得減少を通じた貯蓄減少と、同じく雇用所得減少による実質貨幣需要減少、物価上昇、雇用所得増加を通じた貯蓄増加という、二つの逆方向の効果を生み、ネットでは前者（貯蓄減少効果）が凌駕するからである。したがって本節の $\dot{a} = 0$ 曲線は右上がりになるのである。（ドーンブッシュ・モデルの場合の $\dot{a} = 0$ 曲線の解釈については前節で述べた通り。）

以上の分析から、ケインズ型貯蓄関数を用いたモデル（1），（2），（3），（4）'の位相図は図2のようになる。

つまり、定常均衡Aはサドル・ポイントになる。調整経路KKを少しでもはずれると経済はもはや自律的に定常均衡Aに到達することが不可能となる。

- (5) Brian Morgan, *Monetarists and Keynesians*, Macmillan, 1978, chap. 3.

4 政策的含意

このように、ケインズ型貯蓄関数のもとでは定常均衡Aは安定にはならないが、これはドーンブッシュ・モデルのように貨幣賃金率調整と經常収支変化とを通じて経済が常に自律的に定常均衡に収束するケースに比べて現実をより適格に描写していると思われる。

とりわけ興味深いのは、経済が点Eのような状態にあるときである。点Eでは経済は好況（ $\dot{v} > 0$ ）及び經常収支黒字（ $\dot{a} > 0$ ）のもとにある。自由なマーケット・メカニズムのみに委ねた場合、この経済が今後たどるであろう経路は次の

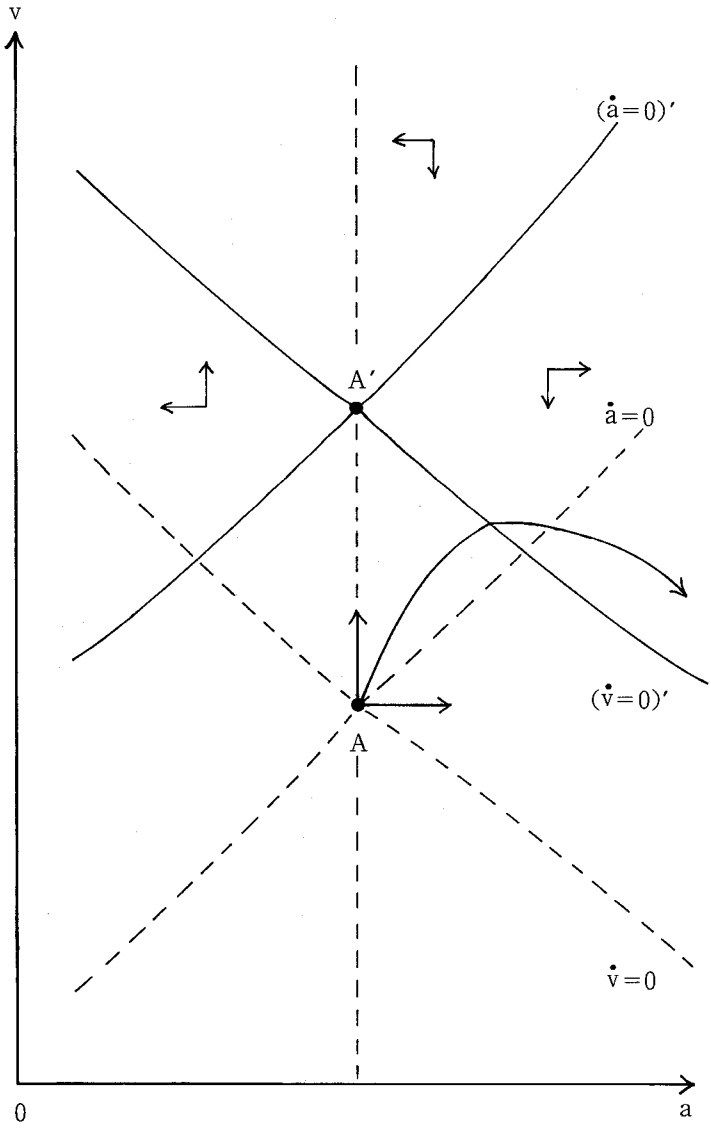
二つのうちいずれかである。

〔1〕当初（点E）において貨幣賃金率上昇による雇用所得減少が、経常収支黒字を通じた実物資産ストック増加による利子所得増加を凌駕していたとすると、ネットで所得減少、貯蓄減少、経常収支黒字減少を進行させ、いずれ（点E'の時点で）経常収支が赤字に転じて実物資産の海外引渡しが行なわれるに至る。すると、もはやこの国の所得を増加させる要因はなくなり、貨幣賃金率上昇による雇用所得減少と、実物資産ストック減少による利子所得減少とがあいまって、この国の所得は低下の一途をたどる。完全雇用に到達することは困難となる一方であり、この国は失業と経常収支赤字との二重苦に陥る。なお、 $e_a < 0$ 、 $e_v > 0$ （註（4）参照）により、点E'までは為替レート e の変化方向は一義的に断定できないが、点E'以降は a の減少と v の上昇とにより、明らかに e の増加（自国通貨の為替価値下落）が起こる。

〔2〕逆に、当初（点E）において、経常収支黒字による利子所得増加分が、貨幣賃金率上昇による雇用所得減少分を凌駕していたとすると、ネットで所得増加、貯蓄増加、経常収支黒字増加、そして実物資産ストック増加による利子所得のいっそうの増加を進行させ、この国の所得及び経常収支は拡大する一方である。これと並行して、貨幣賃金率上昇による雇用の減少は、いずれ（点E''の時点で）雇用所得を完全雇用水準以下に落とし、貨幣賃金率は下落に転ずるのであろう。しかし、この状態はこの国にとってミゼラブルではない。なぜなら、雇用所得は完全雇用水準以下になっても、経常収支黒字、実物資産蓄積による利子所得増大により、この国の所得は一貫して増加しつつあり、全所得のうちますます多くの部分が利子所得によって構成されるという先進国（ないし老熟国）型の所得構成になるからである。膨大な経常収支黒字が外国との摩擦を惹き起こさぬかぎり、このような「貴族国家」への移行が可能である。⁽⁶⁾しかし外国はこれを黙視しないであろう。なお、 $e_a < 0$ 、 $e_v > 0$ により、点E''までは e の変化方向は一義的に断定できないが、点E''以降、 a の増加と v の下落とにより、 e の減少（自国通貨の為替価値上昇）が起こる。

結局、自国経済を失業と経常収支赤字の二重苦に陥らせず、他方、大幅な経常収支黒字による外国との摩擦も回避せねばならぬというのであれば、経済が点Eにある時点で政府は自国経済を定常均衡への調整経路KKに乗せるべく政策的に誘導しなければならない。すなわち、〔1〕の経路に陥ることを防ぐた

図 3



めに、政府は貨幣賃金上昇率を抑制するよう指導し、雇用所得減少が利子所得増加を凌駕せぬように努めねばならない。また、[2]の経路に引き寄せられることを防ぐためには、政府は貨幣賃金率の上昇を抑制してはならず、むしろこれを促進することにより、雇用所得面から貯蓄及び経常収支黒字の過度な増大を防がねばならないのである。

- (6) 政策的にこのような方向へ自国経済を誘導する最も簡単な方法は、名目貨幣供給量 H を増加させることである。すなわち(1), (2), (3), (4)'の体系は、すべての名目変数(e , v , H)に関して0次同次であるから、 H 増加後の新たな定常均衡点 A' は従来の定常均衡点 A の真上に来る。そして経済の自律的变化経路は図3のようになる。すなわち、当初において経済が定常均衡にあった場合、政府が一旦名目貨幣供給量を増加させれば、後は自国経済は自動的に「貴族国家」への道を歩んで行く。

* 本稿の作成に際し池間誠教授の助言を頂いたことを記して謝辞に代えたい。