# 競争促進政策と有効需要

净土 涉

本稿では、独占的競争をOno(1994, 1999)に導入することによって、企業の参入を促す競争促進政策の有効需要に対する効果を分析する。貨幣と独占的競争を考慮した動学的一般均衡モデルにおいて、競争促進政策は有効需要に相反する2つの効果をもたらす。一方では、新規企業の参入によるインフレ率の上昇が消費の利子率の上昇をもたらし、それが貨幣保有に比べて消費を有利にする。他方では、企業の参入による競争激化によって一企業当たりの生産量が減り、それが各企業の労働需要を減らし、デフレをもたらして貨幣保有に比べて消費を不利にする。

本稿では、競争促進政策として、企業の固定費を削減する補助金支出を考えると、常に前者が後者を上回り有効需要が増加するということが明らかにされる。

## 1. はじめに

近年、不況政策として、従来の財政金融政策よりも規制緩和や補助金政策に対する要望が強くなってきている。それらの政策から期待されていることは、企業の参入促進を通じて成長率あるいは効率性が高まり経済が活性化されるというものである。しかし、このような考えは、完全雇用を前提とする新古典派経済学の発想に基づいており、ケインズが想定した貨幣経済において、同様の推論ができるとは保証されない。もし、ケインズが想定した貨幣経済で競争促進政策を行ったならば、本当に有効需要は増えるのだろうか。本稿では、家計の動学的最適化行動に基づいて不況を導出したOno(1994, 1999)のモデルに独占的競争を導入することによって、競

本稿は1998年度・日本経済学会春期大会(於:青山学院大学)で報告したものを大幅に加筆・修正したものである。本稿の執筆にあたって、小野善康教授、二神孝一助教授、大竹文雄助教授、尾崎裕之助教授、池田新介教授およびレフェリーから大変貴重なコメントを頂いた。ここに記し、感謝する。

争促進政策の有効需要に対する効果を分析する。特に、財のバラエティーがある経済で競争促進政策を考えると、有効需要に対する効果はプラス面とマイナス面があることに注目している。

競争促進政策を考える上で重要な役割を果たす財のバラエティーの概念は、Dixit and Stiglitz (1977)によって定式化されて以降、マクロ経済学でも応用されるようになり、特に内生的成長理論においてGrossman and Helpman (1991)などによって独占的競争市場でR&D投資の分析をする際に利用されている。そこでは、財のバラエティー増をR&D部門の導入によって内生的に分析し、そのR&D部門での活動が公共的知識の蓄積に寄与し、それがR&D投入コストの通時的な低下をもたらすことによって持続的な経済成長が発生するというものである。しかしながら、このモデルによる競争促進政策の成長率に対する効果とは、最終財部門とR&D部門における労働投入配分の変化による効果にすぎない。すなわち、内生的成長理論においては、そもそも有効需要不足は存在しないため、競争促進政策の有効需要に対する効果を分析することができない。

それに対して、ニューケインジアンは、静学的な独占的競争モデルの枠組みで、有効需要の変動が個々の企業の産出量と経済厚生にいかなる影響を与えるかを分析している。そこでは、価格設定の歪みが過小産出量をもたらすことを前提に、名目貨幣供給量の操作によって有効需要を増加させると 1)、個々の企業の産出量と経済厚生がともに増加するということを明らかにしている 2)。しかしながら、そこでは、有効需要水準が家計の最適化行動から内生的に決定されておらず、さらに貨幣や株式といったストック変数の重要な役割を無視しており 3)、単に価格の硬直性が存在するときに、外生的な有効需要変動が個々の企業の産出量と経済厚生にいかなる影響を与えるかに議論の中心をおいている。有効需要を内生的に決定しようとするならば、Ono(1994, 1999)のように貨幣の重要な役割を考慮して、流動性選好に基づく利子率と時間選好に基づく利子率の斉合性から消費水準と貨幣保有が決定されるということを明示する必要があるだろう。

<sup>1)</sup> Ono (1994, 1999)は、不況定常状態において名目貨幣供給量を増加させても、その増加分はすべて貯蓄に向かってしまうので有効需要は増加しないということを理論的に明らかにしている。

<sup>2)</sup> この点についての詳しい説明として、Blanchard and Kiyotaki (1987), Blanchard and Fisher (1989) がある。

<sup>3)</sup> Blanchard and Kiyotaki (1987), Blanchard and Fisher (1989)は、貨幣の役割を取引手段のみに限定している。それに対して、Ono (1994, 1999)は、貨幣にはストックとして、購買力を将来に移転したり、また流動性という効用を生み出すことに注目している。これらの貨幣の役割が不況の原因を解明する上で重要な意味をもってくることが本稿の分析でも明らかにされる。

また、ニューケインジアンによる独占的競争モデルを使った多くの研究は、財のバラエティーに依存しないモデルで議論を展開している。すなわち、財のバラエティー変化がCES型の効用関数に対して中立になるように、効用関数が再定式化されている。このような再定式化は、競争促進政策の有効需要に対する効果を考える際には問題がある。なぜなら、もしそのようなモデルで競争促進政策を考えようとするならば、財のバラエティー増による一企業当たりの生産量の減少という競争激化の効果を無視してしまうことになるからである。したがって、競争促進政策の効果を考える際には、財のバラエティーを明示的にモデルで扱う必要があるだろう。

本稿では、内生的成長理論が指摘する競争促進政策の成長率に対する効果に加えて、ケインズが想定した貨幣経済、すなわち、名目賃金率の調整スピードの有限性と人々の流動性選好の非飽和性によって不況が発生する経済のもとで、競争促進政策が有効需要に及ぼす効果に注目する。

貨幣と独占的競争を考慮した動学的一般均衡モデルにおいて、競争促進政策は一企業当たりの生産量を減少させる。この点を考慮すると、不況期における競争促進政策は、有効需要に対して相反する2つの効果をもたらす。一方では、競争促進政策による企業の参入が労働需要を刺激し、それがインフレ率の上昇をもたらして有効需要が増加する。これはインフレ率の上昇によって時間選好率の名目値が上昇し、消費が貨幣保有に比べて相対的に有利になるからである。他方では、企業の参入によって競争が激化すると、各企業の労働需要量が減り、それが集計された労働需要を減少させる方向に働いてデフレがもたらされ、有効需要にマイナスに働く。したがって、競争促進政策が有効需要刺激政策として有効であるためには、前者のインフレ効果が後者のデフレ効果を上回る必要がある。

本稿の分析では、具体的な競争促進政策として企業の固定費を削減するような補助金支出を考える。

# 2. 動学的最適化

#### 2.1 家計

ここでは、まず各時点内における一定の名目支出の最適消費配分を考える。代表的家計は各時点において第j番目の製品の消費から次のようなCES型の瞬時的効用関数Dに従って効用を得るとしよう。

$$D = \left(\int_0^N C_j^{(\sigma-1)/\sigma} dj\right)^{\sigma/(\sigma-1)}, \quad \sigma > 1$$
 (1)

(1)式において、 $C_j$  は第j 番目の製品の消費量を、N は製品の数を、また  $\sigma$  は任意の 2 財間における代替の弾力性を表している。いま、名目支出額E は所与であるとすると、家計の瞬時的予算制約式は次のように表される。

$$E = \int_{0}^{N} P_{j} C_{j} dj \tag{2}$$

各時点内における最適な消費配分は、(2)式の制約のもとで(1)式を最大にするような C,を選ぶことによって得られる。その結果、次のような需要関数が得られる。

$$C_{j} = EP_{j}^{-\sigma} / \int_{0}^{N} P_{j}^{1-\sigma} dj \tag{3}$$

また、(1)式に対応した物価指数は次のように定義される。

$$P = \left(\int_0^N P_j^{1-\sigma} dj\right)^{1/(1-\sigma)} \tag{4}$$

したがって、(1)式、(3)式および(4)式より、次のような間接効用関数が得られる。

$$D = e \ (\equiv E/P) \tag{5}$$

(5)式において、 $e \equiv E/P$  は実質消費量を表している。次に、代表的家計の異時点間の最適化行動を定式化し、その最適条件を導き出そう。いま、代表的家計は、貨幣M'と株式Bの2つの資産を保有しているとしよう。このとき、総名目資産Aは、

$$A = M^d + B \tag{6}$$

として与えられる。代表的家計は資産からの収益と、非弾力的に供給される労働による賃金から所得を得ているとしよう。このとき、実質値で表されたフローの予算制約式は、(4)式、(5)式および(6)式より、次のように表される。

$$\dot{a} = ra + wL - e - Rm^d - z \tag{7}$$

(7)式において、Rは名目市場利子率を、rは実質市場利子率を、wは実質賃金率を、Lは総労働供給を、そしてzは定額税を表している。

家計は、各時点において、(5)式に与えられている実質消費eと実質貨幣保有 $m^d$ から効用を得るとし、それぞれの効用関数は

$$u'(e) > 0, u''(e) < 0,$$
  
 $v'(m^d) > 0, v''(m^d) \le 0$ 

の性質をもつとしよう。このとき、 $\rho$  を家計の主観的割引率とすると、家計の動学的最適化問題は次のように定式化される。

$$\max_{e,m^d} U(e, m^d) = \int_0^\infty \left[ u(e) + v(m^d) \right] \exp(-\rho t) dt,$$

$$s.t. \ \dot{a} = ra + wL - e - Rm^d - z$$
(8)

この問題の一階の最適条件は次のようになる。

$$u'(e) = \lambda, \ v'(m^d) = R\lambda, -\dot{\lambda} + \rho\lambda = r\lambda$$
 (9)

また、横断性条件は次のようになる。

$$\lim_{t \to \infty} \lambda a \exp(-\rho t) = 0 \tag{10}$$

(9) 式より、各時点において、次の式が成立する。

$$\rho + \theta \dot{e}/e + \pi_p = R = v'(m^d)/u'(e) \tag{11}$$

(11) 式において、 $\theta = -(u''(e)e)/u'(e)$  は消費の限界効用の弾力性を、 $\pi_p$  はインフレ率を表している。この式は、ケインズルールと呼ばれている  $^4$ )。このケインズルールにおいて、第1項はインフレ率で調整された時間選好率を表し、第3項は消費単位で測られた貨幣保有から得られる便益、すなわち流動性プレミアムを表している。そして第2項は株式の保有から得られる名目市場収益率を表している。この式は、各時点において、これら3つの利子率が均等になるように、家計が消費、貨幣保有および株式保有の動学的配分を決定するということを表している。

### 2.2 企業

ここでは、各企業が独占的競争下にあるものと仮定しよう。すなわち、各企業は、 差別化された財を生産しており、利潤が最大となるように価格と生産水準を決定す る。ここでは、単純化のために

$$Y_j = L_j \tag{12}$$

<sup>4)</sup> ケインズルールの詳しい説明については、Ono (1994, 1999)を参照せよ。

と仮定する。ここで $L_j$ は第j番目の製品を生産するために必要とされる労働投入量を表しており、 $Y_j$ は第j番目の製品の産出量である。最終財市場においては、各製品の生産量は代表的家計の各製品に対する需要量に必ず等しい。すなわち

$$C_{j} = Y_{j}, \forall j \tag{13}$$

次に、各企業の費用面を特定化する。第j番目の企業は、名目賃金Wを労働者に支払うが、そのほかに固定費用も負担しなければならないとしよう $^{5}$ )。すなわち第j番目の企業は、生産投入分としての $L_j$ と政府によるs労働単位の補助金を除いた固定費( $\overline{L}-s$ )を使って $Y_j$ という生産活動を行う。したがって企業jは、名目賃金Wが所与の下で、需要関数を制約条件として次のような利潤最大化問題に直面する。

$$\max_{P_i} P_i Y_i - W L_i - W \overline{L} + W s, \ s.t. \quad Y_i = E P_i^{-\sigma} / P^{1-\sigma}$$
(14)

この利潤最大化問題を解くと、第1番目の企業は、次のような価格をつける。

$$P_{i} = \left[\sigma / (\sigma - 1)\right] W \tag{15}$$

名目賃金 W は所与としているので、(15)式より

$$P_i = P_j \quad i \neq j \quad \forall i, j \tag{16}$$

が成立する。(16)式より、すべての財の価格が等しくなっているので、(3)式で与えられる需要関数は同一になる。したがって、(13)式より、次式が成立する。

$$C_i = C = Y_i = Y \quad \forall j \tag{17}$$

(4)式、(14)式および(15)式より、均衡での実質利潤  $\pi$  は、次のようになる。

$$\pi_{i} = \left( N^{\sigma/(1-\sigma)} e / (\sigma - 1) - \overline{L} + s \right) w \tag{18}$$

また、(4)式と(15)式より、次のような実質賃金率wが求められる。

$$w = \left[ \left( \sigma - 1 \right) / \sigma \right] N^{1/(\sigma - 1)} \tag{19}$$

<sup>5)</sup> この固定費用の仮定により、企業数が内生的に決まることになる。

#### 2.3 政府

政府は、競争促進政策として、企業に固定費用の一定割合を補助するが、その財源として家計からzだけの定額税を課すとしよう。このとき、政府の予算制約式は

$$Nws = z \tag{20}$$

となる。この式で、政府はsを自由に選ぶことができる。したがって、定額税zは (20)式を満たすように内生的に決定される。

### 3. マクロ均衡

貨幣市場と株式市場から構成されるストック市場において、需給の調整が完全で あれば、それぞれ次のような需給均衡条件が常に成立する。

$$m^d = M^s/P \tag{21}$$

$$b = nq (22)$$

(21)式において、M<sup>\*</sup>は一定の名目貨幣残高を、m<sup>d</sup>は実質貨幣需要量を表している。 (22)式においては、bは実質株式需要量を、nqは企業部門の全企業価値を表している  $^{6)}$ 。

財市場の需給均衡条件においては、(17)式でも示したように、 $C_j = Y_j (= Y) \ \forall j$  が常に成立している。

最後に、労働市場では、一般に賃金改定に時間がかかると考えられるので、名目 賃金率は次式に従って調整されると仮定する。

$$\dot{W}/W = \gamma \left( (NY + N\overline{L})/L - 1 \right) \tag{23}$$

(23)式において、 $\gamma$  は一定の賃金調整速度を、 $NY+N\bar{L}$  は企業部門における総労働需要を表している。

名目貨幣残高は一定であることに注意すると、(19)式、(21)式および(23)式より、 実質貨幣残高  $m \equiv M'/P$  の変化率は次のようになる。

$$\dot{m}/m = -\pi_p = -\gamma \left( \left( NY + N\overline{L} \right) / L - 1 \right) + \left( 1 / (\sigma - 1) \right) \dot{N} / N \tag{24}$$

(24)式を考慮すると、(11)式のケインズルールは次のように書き換えられる。

<sup>6)</sup> 企業部門においては固定費が存在するので、均衡では各企業の利潤はゼロとなりq=0となる。

$$\rho + \theta \dot{e}/e + \gamma \left( \left( NY + N\overline{L} \right) / L - 1 \right) - \left( 1 / (\sigma - 1) \right) \dot{N} / N = R = \nu'(m) / u'(e)$$
(25)

ここで、(25)式に次のような貨幣経済の性質を導入しよう。

$$\lim_{m \to \infty} \nu'(m) = \beta > 0 \tag{26}$$

(26)式は、人々の流動性選好に飽和点が存在しないということを表している。すなわち、家計による貨幣の保有動機として、取引動機に加えて資産保有動機も存在しているが、その資産保有動機の理由として、購買力を将来に移転する目的に加えて貨幣保有そのものからも効用を得る<sup>7)</sup>。Ono (1994, 1999)は、ケインズの流動性選好を(26)式のように定式化し、賃金の調整が有限のもとでの完全予見と完全競争を前提に、たとえ流動性選好の非飽和性によって完全均衡が存在しなくなっても、財市場に不均衡が生じることを許容することによって、有効需要不足が永久に続く不況定常状態が発生することを明らかにしている<sup>8)</sup>。

# 4. 不況定常状態と競争促進政策

#### 4.1 不況定常状態

経済が定常状態にあるとき、実質消費量 e と製品の数(あるいは、企業数)N は一定となり、物価は、総労働需要と総労働供給の乖離率に応じて(23)式を満たすように一定率で変化していく $^{91}$ 。最終財市場においては独占的競争が行われているので、利潤があると新規企業が参入する。しかし、本稿では、企業部門に固定費を導入しているので、定常状態では利潤はゼロとなり企業の参入はそこで止まる。したがって、定常状態での製品の数は、(18)式より次のように与えられる。

$$N = \left[e/(\sigma - 1)(\overline{L} - s)\right]^{(\sigma - 1)/\sigma} \tag{27}$$

(27)式を(23)式に代入すると、定常状態でのインフレ率は次のようになる。

<sup>7)</sup> 小野(1996)は、流動性選好に飽和点がないということを「人々の貨幣を保有したいという願望にもうこれ以上はいらないという飽和点がなく、いくらあってももっとほしい気持ちがある」ような状況であると解釈している。

<sup>8)</sup> Ono et al (1998) は、日本における個票データと都道府県データを利用して、貨幣効用に非飽和性が存在するかどうかを実証的に試みている。その分析結果から、貨幣効用の非飽和性が有意に正の値で存在するということが明らかにされている。

<sup>9)</sup> 製品の数 N が一定値にとどまるならば、実質賃金率 w は(19)式を満たす水準で一定値に保たれる。このとき、物価指数は、名目賃金率と同率で変化していなければならない。したがって、定常状態において、物価も(23)式に従って変化していくことになる。

$$\pi_p = \gamma \left\{ e^{(\sigma-1)/\sigma} \left\{ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right\}^{/\sigma} + \overline{L} \left[ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right]^{1-\sigma)/\sigma} \right\} / L - 1 \right\}$$

このインフレ率を考慮すると、(25)式より、定常均衡は以下で示される消費の利子 率 π曲線と流動性プレミアム ℓ 曲線の交点によって与えられることがわかる。

$$\pi \text{ idia} : R = \rho + \gamma \left\{ e^{(\sigma - 1)/\sigma} \left\{ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right\}^{1/\sigma} + \overline{L} \left[ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right]^{1-\sigma)/\sigma} \right\} / L - 1 \right\}$$
 (28)

$$\ell 曲線: R = \nu'(m)/u'(e) \tag{29}$$

(29) 式において、もしmが十分に大きいならば、 $\ell$ 曲線は次のようになる。

$$\ell^* 曲線: R = \beta/u'(e) \tag{30}$$

(30) 式は、前節で説明したように、たとえ慢性的デフレーションによって実質貨幣 残高が増大し続けても、流動性プレミアムは正の値を保ち続けることを示している。 したがって、mが十分大きいときのケインズルールは、次のように書き換えられる。

$$\rho + \gamma \left\{ e^{(\sigma-1)/\sigma} \left\{ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right\}^{1/\sigma} + \overline{L} \left[ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right]^{1-\sigma)/\sigma} \right\} / L - 1 \right\} = R = \beta / u'(e)$$
(31)

(31) 式で決まる e は、ケインズの貨幣経済における均衡消費水準を表している。 次に、(31)式で決まる均衡消費水準が完全雇用生産量に比べて過小の水準にある ための条件を考えよう。いま、次のような2つの条件が成立しているとしよう。

$$\rho < \beta/u'(e_f) \tag{32}$$

$$e_{f} = L^{\sigma/(\sigma-1)} \{ [(\overline{L} - s)(\sigma - 1)]^{1/\sigma} + \overline{L} [(\overline{L} - s)(\sigma - 1)]^{(1-\sigma)/\sigma} \}^{\sigma/(1-\sigma)}$$

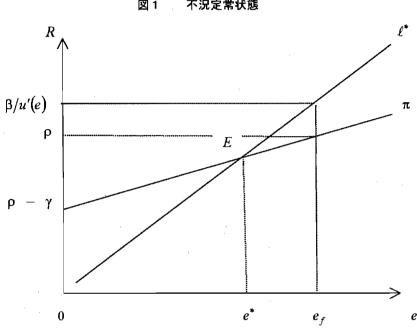
$$\rho - \gamma > 0$$
(33)

ただし、efは完全雇用生産量を表している。

(32)式は、完全雇用生産量 ef (あるいは、総労働供給 L) が十分大きいために、 新古典派的な完全雇用均衡が存在しないことを表している10)。(32)式が成立してい る経済では、慢性的デフレーションによっていくら実質貨幣残高が増大し続けても、

<sup>10)</sup> 新古典派的完全雇用均衡が実現されるためには、 $\rho > \nu'(m)/u'(e_f)$ が成立している必要がある。

増えた購買力は消費に一切向かわず、すべて貨幣保有に向かうことを示している11)。 (33)式は、名目賃金率の調整スピードが家計の主観的割引率ρよりも小さいことを 表している。これら2つの条件が成立しているとき、有効需要が永久に不足する定 常状態、すなわち、不況定常状態が発生することを示すことができる。



不況定常状態 図 1

図1のEは、(28)式の $\pi$ 曲線と(30)式の $\ell^*$ 曲線の交点によって与えられる均衡 消費水準に対応している。この均衡消費水準 e\*が 0 < e < e, の範囲内にあるために は、(32)式と(33)式の2つの条件が必要であることがわかる。すなわち、消費水準 が完全雇用生産量にあるとき、 $\ell$  曲線は $\pi$ 曲線より高く((32)式に対応)、消費水 準がゼロのとき、 $\ell^*$ 曲線はπ曲線より低ければよいことになる((33)式に対応)。

最後に、図1のEで与えられる不況定常状態において、横断性条件が満たされて いるかどうかを確認してみよう<sup>12)</sup>。(6)式、(10)式、(21)式および(22)式より、横 断性条件は次のように書き換えられる。

$$\lim_{t\to\infty} \lambda a \exp(-\rho t) = \lim_{t\to\infty} \lambda (nq + m) \exp(-\rho t) = 0$$
 (34)

<sup>11) (32)</sup>式が成立している限り、デフレーションによる実質貨幣残高の増大が消費増をもたらすという ピグー効果は起こらない (小野 (1996,第5章))

<sup>12)</sup> このモデルでは、鞍点安定性が成立することを証明することができるが、ここではその証明は省略 する。

不況定常状態において、eは一定値であることから、(11)式よりr=pが得られる。また、不況定常状態において、企業の利潤はゼロになることから、q=0となる。

実質貨幣残高の増加率が、家計の主観的割引率より小さいことは、(24)式、(25) 式および(26)式より、以下のように示すことができる。

$$\dot{m}/m = -\pi_{p} = \rho - \beta/u'(e) < \rho \tag{35}$$

以上より、(34)式が、慢性的デフレーションによって実質貨幣残高が増加し続ける 不況定常状態においても常に満たされていることがわかる。したがって、(28)式と (30)式より、不況定常状態において、次の性質が満たされなければならない。

$$\rho + \gamma \left\{ e^{(\sigma-1)/\sigma} \left\{ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right\}^{/\sigma} + \overline{L} \left[ \left( \overline{L} - s \right) (\sigma - 1) \right]^{(1-\sigma)/\sigma} \right\} / L - 1 \right\} = \beta / u'(e) > 0$$
(36)

次節では、(32)式、(33)式および(36)式が不況定常状態においてすべて成立しているとして、競争促進政策の有効需要に対する効果を分析しよう。

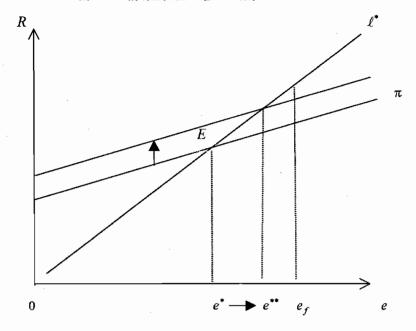
### 4.2 競争促進政策

不況定常状態における競争促進政策は、有効需要に対して相反する2つの効果をもたらすと考えられる。一方では、企業の参入増によるインフレ率の上昇によって、消費の利子率が上昇し、それが有効需要にプラスに働く。他方では、企業の参入増による競争激化によってインフレ率が低下し、それが有効需要にマイナスに働く。この相反する2つの効果のため、競争促進政策が有効需要を刺激するかどうかは明確ではない。この節では、具体的な競争促進政策として、政府が企業の固定費の一定割合を負担する補助金支出を考え、この2つの効果の相対的な大きさを比較する。

補助金支出の有効需要に対する効果は、図1の $\pi$ 曲線と $\ell$ \* 曲線を使って調べることができる。(30)式から明らかなように、 $\ell$ \* 曲線は補助金支出sの変化にまったく影響を受けない。それに対して、(28)式の $\pi$  曲線の中にはsが含まれているので補助金支出の影響を受ける。したがって、補助金支出の有効需要に対する効果を調べるためには、sの変化によって図1の $\pi$  曲線がR 軸に沿ってどの方向にシフトするかを調べればよいことになる。そのシフトを調べるために、(28)式をsで微分すると、次のような結果が得られる。

$$dR/ds\Big|_{ds=0} = (\gamma e^{(\sigma-1)/\sigma} / L)((\sigma-1)/\sigma)(\overline{L} - s)(\sigma-1)\Big]^{1/\sigma-1}(\overline{L}/(\overline{L} - s) - 1) > 0$$
(37)

図2 補助金支出の増加の効果



(37) 式は、 $\pi$ 曲線が補助金支出によって必ず上方にシフトすることを示している。 図2より、 $\pi$ 曲線の上方へのシフトは有効需要を  $e^*$  から  $e^{**}$  へと増加させることがわかる。これは、次のように説明できる。 $\pi$ 曲線の上方へのシフトによって消費の利子率である時間選好率が上昇すると、不況定常状態において貨幣の限界効用が  $\beta$  に留まっているため、(31) 式で表されるケインズルールを満たすためには、消費水準 e を上昇させることによって流動性プレミアム  $\ell^*$  曲線を引き上げるしかないからである。

以上の分析結果より、不況期における補助金支出は有効需要を必ず増加させるということが明らかにされた。

# 5. おわりに

本稿では、不況期における競争促進政策が有効需要に与える影響を失業と独占的 競争を伴う動学的一般均衡モデルによって検討した。その結果、不況期における競 争促進政策は、競争激化によるデフレ効果を相殺する以上のインフレ圧力を生み出 すことができ、ケインズルールにおける消費の利子率を流動性プレミアムに比べて 相対的に有利にすることにより、有効需要を刺激することができるということを明 らかにすることができた。しかしながら、本稿で考察した補助金支出は、定額税が そのまま企業に移転されるというものであった。今後は、非線型の補助金支出など、 より一般的な補助金・課税政策を考える必要があるだろう。

### 参考文献

### 小野善康(1996)『金融』岩波書店

- Blanchard Oliver J., and Stanley Fischer (1989) Lectures on Macroeconomics, Cambridge, Mass.: MIT Press.
- Blanchard Oliver J. and Nobuhiro Kiyotaki (1987) "Monopolistic Competition and the Eeffects of Aggregate Demand," American Economic Review, Vol.77, pp.647-666.
- Dixit, Avinash, K. and Joseph Stiglitz, (1977) "Monopolistic Competition and Optimum Product Diversity, American Economic Review, Vol.67, pp.297-308.
- Grossman, Gene M., and Elhanan Helpman (1991) "Innovation and Growth in the Global Economy," Cambridge MA, MIT Press.
- Ono, Yoshiyasu (1994) Money, Interest, and Stagnation-Dynamic Theory and Keynes's Economics, Oxford: Oxford University Press.
- Ono, Yoshiyasu, Kazuo Ogawa, and Atsushi Yoshida (1998) "Liquidity Preference and Persistent Unemployment with Dynamic Optimizing Agents," ISER Discussion Paper, 461.
- Ono, Yoshiyasu (1999) "A Reinterpretation of Chapter 17 of Keynes's General Theory: Effective Demand Shortage Under Dynamic Optimization," forthcoming in International Economic Review.

