

# マルサス・モデルにおける租税分析\*

若 松 直 幸

## 要 旨

本稿は、堂目（1992）のマルサス・モデルに課税を導入し、マルサスのマクロ経済体系と課税の問題について分析する。『原理』において、マルサスは、資本と労働の供給過剰が生じる不況から抜け出す手段として地主の消費の重要性を論じたが、他方で、地主の消費が固定的になる場合には、政府の消費の有用性を認めた。後者の問題について、われわれは税が地代にかかる場合を想定し、政府の消費の変化を通じて不況が解消されることを数理的に示す。堂目（1992）は、マルサスの一般的供給過剰は貯蓄が投資を上回る不均衡に基づく議論であると解釈し、それを課税なしの純粋経済モデルで説明した。これに対して、われわれは、課税を導入することで、堂目のマルサス・モデルは、マルサスの政府支出論にも対応可能であることを示す。本稿の結果は、マルサスの一般的供給過剰は貯蓄が投資を上回る不均衡に基づくという解釈の妥当性を高めることに寄与する。

キーワード：マルサス，一般的供給過剰，租税

## 1 はじめに

トーマス・ロバート・マルサス（Thomas Robert Malthus, 1766-1834）は、デイヴィッド・リカード（David Ricardo, 1772-1823）と共に、19世紀初頭のイギリスで活躍した経済学

者である。1798年にその初版が出された『人口論』をはじめ、マルサスの経済学や思想は後世に大きな影響を残し、その著作は今日でも注目を集めている<sup>1</sup>。

\* 本稿は、科学研究費助成事業若手研究23K12455の助成を受けている。本稿を執筆するにあたり、中澤信彦先生（関西大学教授）、麻生裕貴先生（神戸学院大学准教授）からのご指導、ご助言に負うところが大きかった。また、その他多くの方々から大変有益なコメントをいただいた。ここに記して感謝申し上げます。しかしながら、言うまでもなく、ありうべき間違いや責任は全て筆者が負うものである。

1 たとえば、Galor（2011）は初版『人口論』に言及する。しかしながら、そこでは必ずしもマルサスの原著と直接的比較がなされず、マルサスの本来的主張に沿っているか疑問が残る。これに関して、『人口論』のような古典では、数理モデルが登場せず、その説明に現代とは異なる用語（表現）が使われることなどが、現代的著者による過去の著者に対する解釈を困難にしている側面があると思われる。したがって、本稿のように、マルサス経済学を数理モデル化することは、現代的著者と古典をつなぐという役割もある。他方で、マルサスの主張に沿って初版『人口論』における経

マルサスと後の経済学者との関係を論じる上で欠かせない一つの問題としては、貯蓄と投資の間の均衡・不均衡の視点から、彼がケインズの先駆者であったかどうかをめぐる問題を挙げることができる。たとえば、Eltis (1980), Pasinetti (1974), Costabile and Rowthorn (1985), 堂目 (1992) は、経済における一般的供給過剰について論じる際、マルサスは貯蓄と投資が不均衡になる可能性を認めていたと考えることから、マルサスをケインズの先駆者とみなす。これに対して、Blaug (1958), 根岸 (1985), 渡会 (1988) などは、マルサスが貯蓄＝投資となるセー法則的立場から抜け出せなかったとして、マルサスはケインズの先駆者ではないと考える<sup>2</sup>。

マルサスとケインズの間をめぐったこうした問題は、現代でも決着がついていない。しかしながら、われわれは、ナポレオン戦争後のイギリスの不況は貯蓄と投資の不均衡が原因であるとマルサスが認めていたと思われることから<sup>3</sup>、マルサスはケインズの先駆者であったという解釈を支持する。その上で、われわれは、数理モ

デルを用いた理論分析を行うことで、一般的供給過剰は貯蓄が投資を上回る不均衡に基づくというマルサス解釈の妥当性をより高めることが可能であると考ええる。

これに関して、マルサス経済学を数理モデルによって合理的再構成するものとしては、たとえば、Costabile and Rowthorn (1985), Eltis (1980), Eagly (1974), 根岸 (1985), 渡会 (1988), 堂目 (1992) などが挙げられる。このうち、Eltis (1980) は、資本家の蓄積能力と蓄積意欲を表す曲線を用いて最適な経済成長を達成する条件を示し、堂目 (1992) は、Eltis のモデルに資本と労働の供給過剰を導入して、マルサスの一般的供給過剰を数理的に再現した。そこで堂目は、課税を考慮しない純粋経済モデルにおいて、地主の消費の変更を通じて、一般的供給過剰から定常成長に復帰できることを示した。しかしながら、『経済学原理』(1820年；以降、『原理』)において、マルサスは、一国の生産力を十分に発揮するには地主の消費だけでなく課税に基づく政府の消費が必要だと訴えたため、堂目モデルだけではマルサスの一般的供給過剰の議論を十分に明らかにしたとはいえない。そこで本稿は、堂目 (1992) のマルサス・モデルに課税を導入し、マルサスのマクロ経済体系と政府支出の問題について分析する。マルサスはその具体的な租税転嫁論を示さなかったが、彼はほとんどの税が究極的に地代にかかると考えたため、われわれは、マルサス・モデルに税を組み込み、マルサスの政府支出論を再現することができる。

以下、第2節では、課税なしの純粋経済モデルとして、堂目 (1992) のマルサス・モデルを概観する。第3節では、第2節のモデルに税を導入して、課税後の資本と労働の供給過剰および不況時の政府支出の役割が説明される。第4節で、本研究を総括する。

済体系の厳密な再現を試みたものとしては、たとえば、Hisamatsu (2015) を挙げることができる。

2 本稿は、貯蓄と投資の(不)均衡の視点からマルサスとケインズの間を焦点を当てるものであって、有効需要概念から両者の継承関係を探るものではないことに注意しなければならない。なお、有効需要をめぐる過去の経済学者の定義の違いについては、堂目 (1993) を見よ。

3 「1815年以來の労働階級の困窮は、仕事のないすべての人々を明らかに雇用しえない資本の不足に起因している、と言われていた。この国の資本が人口に対し適当な比率をとらないこと、資本と収入との両者が1815年以前のような大きな比率をとらないこと、およびこのような不均衡が労働階級の間のはなはだしい困窮をそのまま説明するものであろうことは、わたしがもっとも容易に認めようとするものである」(Malthus 1820, 490/訳下-356)。

## 2 マルサスのマクロ経済体系

本節では、課税を導入する前の基本モデルとして、堂目（1992）のマルサス・モデルを概観する。堂目は、農業部門を用いて、労働者・資本家・地主の3階級から構成される経済を想定する。労働者は生産手段を持たず、一部は賃金と引き換えに資本家に労働力を提供し、それ以外は地主に召使として雇用される。労働者は貯蓄せず、消費のみ行う。資本家は、労働者を雇用するための資本を所有しており、土地を持たない純粋な資本家と、地主を兼務する資本家から構成される。純粋な資本家は生産活動によって利潤を取得し、消費せず投資のみ行う。地主は土地を所有し、それを農業者に貸し出して地代を取得する。地主は地代所得のうち一定割合を消費し、残りの貯蓄部分を投資する。

農業生産は、一次同次の生産関数を用いて地主の地代シェアを一定と仮定する。そのような考え方は、基本的に差額地代説とは異なる。なぜなら、差額地代説は、食糧需要の増加に応じて肥沃度の高い順に土地を耕作することで、追加的な土地の生産物が漸次的に減少する収穫逕減を表す理論であり、そこで地代は各土地の生産性の差によって決まり、地代シェアは一定としないからである。ところが、われわれは『原理』におけるマルサスの主張から、線形の生産関数と各土地における一定の地代シェアを仮定することができる。

たとえば、より貧弱な土地の耕作が進む際には、資本および人口が増大するにつれ、利潤は、第一の原因〔収穫低減の法則〕にしたがって、規則正しく下落するであろう。しかし、もしそれと同時に農業場の改良が行われつつあるならば、それは確かに、かなりの期間、たんに利潤の下落を妨げるだけでなし

に、さらにかんがりの騰貴をもたらすというようなものであろう。どの程度まで、またどれだけの期間、この事情が第一の原因から生ずる利潤の進行を妨げるであろうかは、たやすくは言いえない。しかし、その自然の生産力においてそれほど違いのない土壌から成っている広大な地域においては、この原因から生ずる利潤の下落は極端に遅いであろうことは確かであるから、おそらく、かなりの期間にわたって、収穫および土地管理の組織の改善と並んで、もちろん耕作に用いられる器具および機械の改良を含んだ農業上の改良は、利潤の下落を相殺して余りあるであろう。

(Malthus 1820, 313-314／訳 下-105；〔 〕は堂目（1992）による挿入）

このように、「収穫低減の影響をちょうど打ち消すような技術革新があると仮定することによって、しばらくの間、生産があたかも収穫一定に従うかのように議論することができ」、「さらに、このような技術革新が地味の劣った土地であればあるほど大幅に行われると仮定することによって、地代と総生産量の比率を近似的に一定とすることができる」（堂目 1992, 69-70）。これより、農業部門の生産関数は次のようになる。

$$X_t = aN_{Dt}^1 \quad (1)$$

ここで、 $X_t$  は  $t$  期に生産される農産物の生産量、 $a$  は労働生産性、 $N_{Dt}^1$  は  $t$  期に農業部門で雇用される労働量を表す。

また、農業部門の労働生産性が一定になることから、地主の地代シェアも一定になる。

$$R_t = bX_t \quad (2)$$

ここで、 $R_t$  は  $t$  期の実物地代、 $b$  は外生的に与えられる農産物の総生産量に占める地代率 ( $0 < b < 1$ ) を表す。地主は、地代所得のうち一定割合を消費し、それは次のようになる。

$$C_t^R = cR_t \quad (3)$$

ここで、 $C_t^R$  は  $t$  期の地主の消費、 $c$  は地主の消費性向を表す ( $0 < c < 1$ )。したがって、 $(1-c)$  が地主の貯蓄性向を表す。本節において、 $c$  は内生変数となる。地主の消費は、召使のような、その労働の成果が市場に売りに出されない不生産的労働の雇用に充てられる。したがって、 $C_t^R$  は次のように表すこともできる。

$$C_t^R = N_{Dt}^2 \omega_t \quad (4)$$

ここで、 $N_{Dt}^2$  は  $t$  期に地主に雇用される不生産的労働量、 $\omega_t$  は  $t$  期の実質賃金を表す。

次に、 $t$  期の労働の需給均等式は次のようになる。

$$N_t^S = N_{Dt}^1 + N_{Dt}^2 \quad (5)$$

ここで、 $N_t^S$  は  $t$  期の労働人口を表す。また、 $N_t^S$  は次のようにも表すことができる。

$$N_t^S = (1+n)^t N^S(0) \quad (6)$$

ここで、 $n$  は労働人口の成長率、 $N^S(0)$  は労働人口の初期値を表す。 $t$  期の労働人口  $N_t^S$  は、初期時点から経過した時間に応じて、労働人口の初期値に人口成長率を掛け合わせることで求められる。

$t$  期の労働人口のうち、農業労働者は、その労働の成果が市場に売りに出されることから生産的労働者と呼ばれる。ある時点の資本と生産

的労働者の関係は、次のようになる。

$$K_t = N_{Dt}^1 \omega_t \quad (7)$$

ここで、 $K_t$  は  $t$  期の実物の賃金基金を表す。(7) 式は、農業部門における  $t$  期の労働需要がその時点の賃金基金と実質賃金によって決まることを意味する。

$t$  期の実物の賃金基金  $K_t$  に基づいて、利潤率  $r_t$  は次のようになる。

$$r_t = \frac{(1-b)X_t - K_t}{K_t} \quad (8)$$

堂目 (1992) のマルサス・モデルでは、純粋な資本家と地主兼資本家が存在するが、彼らの収入や所得から社会全体の粗貯蓄を考えることができる。

$$S_t = (1-b)X_t + (1-c)R_t \quad (9)$$

ここで、 $S_t$  は  $t$  期の粗貯蓄を表し、それは資本家の実物の資本  $K_t$  の補填分と利潤を含む  $(1-b)X_t$  と、地主の実物の貯蓄  $(1-c)R_t$  から構成される。この  $t$  期の粗貯蓄は、 $t+1$  期の賃金基金となる。

$$S_t = K_{t+1} \quad (10)$$

ここで、 $K_{t+1}$  は  $t+1$  期の実物の資本を表す。 $K_{t+1}$  は資本蓄積率  $k$  を用いて次のようにも表すことができる。

$$K_{t+1} = (1+k)K_t \quad (11)$$

以上が、堂目のマルサス・モデルにおける短期均衡である。そこで、次にこれらの式を用いて当該モデルにおける動学メカニズムを説明す

る。

まず、資本蓄積率と人口成長率が等しい動学均衡を仮定する。それは、すでに説明した2変数によって次のように表される。

$$k = n \quad (12)$$

経済が初期均衡状態から始まり、それ以降動学均衡にある場合、実質賃金率  $\omega_t$  と利潤率  $r_t$  は一定になる。この一定の実質賃金率を  $\omega$  とすると、(1), (2), (7), (9), (10), (11), (12) 式より

$$\omega = \frac{a(1-bc)}{1+n} \quad (13)$$

となり、一定の利潤率を  $r$  とすると、(1), (7), (8), (13) 式から、

$$r = \frac{n-b(1+n-c)}{1-bc} \quad (14)$$

となる。ここで、 $a$ ,  $b$  は外生変数、 $c$ ,  $n$  は内生変数であり、もし  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $n$  が時間を通じて一定ならば、(13), (14) 式における実質賃金率  $\omega$  と利潤率  $r$  も一定になる。この動学均衡を達成するための賃金基金の初期値  $K(0)$  は次のようになる。

$$K(0) = \left\{ \frac{a(1-bc)^2}{(1+bcn)(1+n)} \right\} N^S(0) \quad (15)$$

(15) 式には、動学均衡を達成する実質賃金率  $\omega$  が含まれるので、(15) 式によって初期資本  $K(0)$  が決定されると、「経済は資本と労働をつねに完全雇用しながら、しかも動学均衡経路にのって成長を続ける」、すなわち「定常成

長」することになる（堂目 1992, 71-72）<sup>4</sup>。この定常成長下においては、マルサスの労働供給関数は次のようになる。

$$n = \phi(\omega - \omega_S) \quad (16)$$

ここで、 $\phi$  は正の定数を、 $\omega_S$  は外生的に与えられる労働人口を一定に保つような生存費水準の実質賃金率を表す。定常成長下の場合、(16) 式のように実質賃金率  $\omega$  と人口成長率  $n$  は一定になる。

マルサスのマクロ経済体系を理解するためには、定常成長下における利潤率と資本蓄積率との関係を知らねばならない。そこで、まず(13), (16) 式を用いて内生変数  $c$  を表すと、

$$c = \frac{1}{\phi ab} \{ \phi a - (1+n)(n + \phi \omega_S) \} \quad (17)$$

となる。続いて、(12), (14), (17) 式を用いることで、われわれは内生的な労働人口成長率を含む資本蓄積率と利潤率との関係を知ることができる。

$$r = -1 + \frac{\phi a(1-b)}{k + \phi \omega_S} \quad (18)$$

(18) 式より、定常成長する経済において、利潤率  $r$  は資本蓄積率  $k$  の減少関数であることがわかる。また、(12), (17) 式を用いて、われわれは定常成長下における資本蓄積率  $k$  と地主の貯蓄性向  $1-c$  との関係を知ることができる。

$$1-c = \frac{1}{\phi ab} \left( k + \frac{\phi \omega_S + 1}{2} \right)^2 - \frac{(\phi \omega_S - 1)^2}{4\phi ab} - \frac{1-b}{b} \quad (19)$$

4 ただし、ここで、 $(1-bc)/(1+bcn)$  は一国の人口に占める生産的労働者の割合を示す。



(19) 式より、地主の貯蓄性向  $1-c$  が大きくなるにつれて、資本蓄積率  $k$  は大きくなる、言い換えれば、地主の消費性向  $c$  が小さいほど、資本蓄積率  $k$  は大きくなる。これに関して、(18) 式における利潤率  $r$  と資本蓄積率  $k$  の関係を考慮すると、 $c$  が小さく、 $k$  が大きい時、 $r$  は小さくならねばならない。したがって、地主が倹約を好む場合、利潤率は低くなるが、より速く資本蓄積は進み、反対に、地主が消費を好む場合、利潤率は上昇するが、よりゆっくりと資本蓄積は進む<sup>5</sup>。

これより、速い経済成長という視点からすると、地主の消費性向が小さい場合が望ましいと言える。しかしながら、マルサスは、あまりに消費が少ないと経済は不況に陥ると考える。

「富を永続的に増大させるために、このような資本の生産物に対する適当な需要がない時に、収入を資本に転化し続けることは、労働に対する需要とその扶養のための基金の増大とがないのに、結婚と子供の出生とを奨励し続けるのと同じように無駄なことである。」

(Malthus 1820, 375 / 訳下-193-194)

ここで、財に対する需要が少ない ( $c$  が小さい) にもかかわらず、蓄積を促進する (高い  $k$  を実現する) ことは無駄だとするマルサスの主張は、資本家がある利潤率に対応する蓄積能力を必ずしも十分に行使しないことを意味してい

る。言い換えれば、マルサスは、マクロ経済の安定には、資本家による資本の蓄積能力だけでなく、財に対する需要に起因する資本家の蓄積意欲も必要だと考えているのである。

このことは、消費と比べてあまりに速く資本蓄積が進む場合、すなわち利潤率が低すぎる場合、資本家が生産に消極的になるために、その蓄積意欲が不足する、言い換えれば、低い利潤率には資本家の低い蓄積意欲が対応することを意味している。そこで、次のように資本家の蓄積意欲を表す関数を仮定する。

$$k_{t+1} = \varepsilon(r_t - r_m) \quad (20)$$

ここで、 $\varepsilon$  は正の定数を、 $r_m$  は外生的に与えられる資本家の最低利潤率を表す。(20) 式において、 $k_{t+1}$  は資本家の蓄積意欲を示しており、それは  $t$  期の利潤率が高くなればなるほど、 $t+1$  期の資本家の蓄積意欲も高くなることを表している。

資本家の蓄積意欲を表す (20) 式に対して、定常成長下における利潤率と資本蓄積率との関係を表す (18) 式は、ある利潤率に対応する資本家の蓄積能力を表す式とみなせる。そこで、資本家の蓄積意欲を表す (20) 式における利潤率と資本蓄積率の関係を表す曲線を  $KK$  曲線とし、他方で、定常成長下の資本家の蓄積能力を表す (18) 式における利潤率と資本蓄積率の関係を表す曲線を  $NN$  曲線とすると、それらは図 1 のように描くことができる。

5 一連のメカニズムは次のようにも理解することができる。たとえば、(8) 式に (1)、(7) 式を代入すると、実質賃金率  $\omega$  が増加すれば、利潤率  $r$  は低下することがわかる。また、定常成長経路では、(16) 式は  $k = \phi(\omega - \omega_s)$  と考えることができ、資本蓄積率  $k$  の上昇は  $\omega$  の増加をもたらす。したがって、 $k = n$  の経路上において、地主の消費  $c$  の減少は  $k$  の上昇を引き起こし、それは  $\omega$  の増加につながるため、 $r$  の低下につながる。

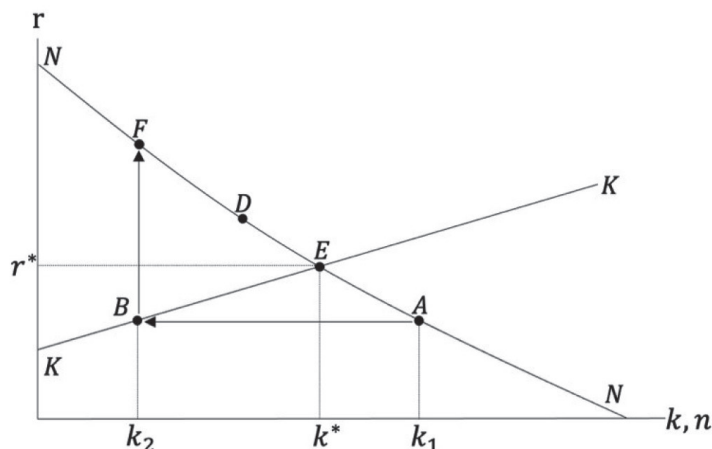
図1：NN曲線とKK曲線<sup>6</sup>

図1から、定常成長を達成する資本家の蓄積能力に対して、十分な資本家の蓄積意欲が伴うのはE点だけである。E点における資本蓄積率を $k^*$ 、利潤率を $r^*$ とすると、(19)式から、 $k^*$ に対応する $c^*$ が決まる。 $c^*$ は、資本家の蓄積意欲が蓄積能力と一致する最適消費率を表す。

図1において、D点では、同一の利潤率のもとで資本家の蓄積意欲が蓄積能力を上回るため、蓄積能力に応じた資本蓄積が行われながら、資本家はさらに速い蓄積を目指す。これに対して、A点にある経済は維持することができない。なぜなら、A点のようなE点より下位置する経済では、資本家の蓄積意欲が蓄積能力を下回るために、資本家が定常成長を保証する蓄積を行わないからである。この場合、資本家の蓄積意欲はA点と同一の利潤率であるB点にあり、経済はA点からB点に移行する。B点において、「経済は全般的供給過剰と失業を被ることになる」(堂目 1992, 77)。

これに関して、われわれは、 $t$ 期にA点にある経済が $t+1$ 期にB点に移行して、そのままB

点に留まる経済において、資本と労働の供給過剰が生じることを示すことができる。これを論じるにあたり、A点における $\omega$ ,  $n$ , そして $c$ の値はB点への移行後も短期的に不変と仮定する<sup>7</sup>。 $t$ 期以降の時間を $h(h=0,1,2,\dots)$ とすると、資本の供給過剰は次のように表される。

$$S_{t+h} - K_{t+h+1} = (k_1 - k_2)(1 + k_2)^h \frac{a(1 - bc)^2}{1 + k_1 bc} (1 + k_1)^{t-1} N^S(0) \quad (21)$$

また、生産的労働と不生産的労働を考慮して $t+h$ 期の総労働需要 $N_{Dt+h}$ と労働供給 $N_{t+h}^S$ を求めると、労働の供給過剰は次のように表すことができる。

7 実質賃金率について、たとえば、マルサスは不況時にも短期的に実質賃金率が硬直的であると考えている (Costabile and Rowthorn 1985)。また、人口成長率について、B点では失業して賃金を得られない人も出てくるが、所得の変化が人口成長率に現れるのは約16年かかるというマルサスの主張から (Malthus 1820, 287 / 訳下-69), 人口成長率もしばらくの間一定となる状態を仮定することができる。

6 図1は、堂目 (1992) 第3章、図3-3を参考に作成。

$$N_{t+h}^S - N_{Dt+h} = \{(1+k_1)^h - (1+k_2)^h\}(1+k_1)^t N^S(0) \quad (22)$$

$k_1 > k_2$  より (21), (22) 式は正で,  $B$  点で資本と労働の供給過剰が生じることがわかる<sup>8</sup>.

しかしながら,  $B$  点にある経済は, 実質賃金の切り下げと地主の消費の拡大によって定常成長経路に復帰することができる. 図 1 の  $B$  点から  $F$  点への移行はこのことを示している. ここで, 仮に  $A$  点における実質賃金率を  $\omega_1$ ,  $F$  点における実質賃金率を  $\omega_2$  とすると,  $\omega_1 > \omega_2$  である.  $B$  点で, 実質賃金率は短期的に  $\omega_1$  となるが, もしそれが  $\omega_2$  に引き下げられるならば, より多くの生産的・不生産的労働者が雇用される. 同様に,  $A$  点における地主の消費を  $c_1$ ,  $F$  点における地主の消費を  $c_2$  とすると,  $c_1 < c_2$  である.  $B$  点で, 地主の消費は短期的に  $c_1$  となるが, もしそれが  $c_2$  に引き上げられるならば, より多くの不生産的労働者が地主により雇用される.  $\omega$  および  $c$  がこのように変化し, さらに  $\omega_2$  に対応するように人口成長率  $n$  も下落すれば,  $B$  点で存在した失業者は減少し, 経済は定常成長経路上にある  $F$  点へ移行するだろう<sup>9</sup>.  $F$

8 (21), (22) 式の詳しい導出過程については, 堂目 (1992, 93-94) を見よ.

9 マルサスによると, 不況時に労働雇用を確保するために, 最終的には, 雇用者によって「労働の貨幣賃金の下落」という「きわめて苦痛な, しかしほとんど避け難い予備的手段」が用いられる (Malthus 1820, 455 / 訳 下-312). 資本家による貨幣賃金に対するこうした処置は, 実質賃金率  $\omega$  の直接的切り下げに等しいといえる. また, 一国の消費の維持には, 資本家ではない「他の消費者のかかなり大きな一階級」が必要であり, そのような階級として「疑いもなく地主が先頭に立っている」 (Malthus 1820, 466 / 訳 下-329).  $B$  点の不況から抜け出すには一国の消費の増加が不可欠で

点では,  $D$  点のように同一の利潤率のもとで資本家の蓄積意欲が蓄積能力を上回るため, 蓄積能力に応じた資本蓄積が行われつつ, 資本家はさらに速い蓄積を目指す.

### 3 マルサスのマクロ経済体系と課税

第 2 節は, 堂目 (1992) に基づいてマルサスのマクロ経済体系を概観した. そこでは, 資本家の蓄積能力を十分に発揮するにはそれに応じた資本家の蓄積意欲が必要であり, したがって, それに対応する地主の消費が必要であることが示された. しかしながら, 地主の消費は常にマクロ経済を安定するように調整されるとは限らず, その場合, 経済は図 1 の  $B$  点のような不況から抜け出すことはできない. そこで, マクロ経済の安定には政府の消費が必要になる.

現在のような〔不況の〕時期に労働階級に助力を与えようとわれわれが努める際に, 彼らを不生産的労働に, または少なくとも道路ないし公共事業というようなその成果が市場に売りに出されない労働に, 使用することが望ましい… 租税で調達した大きな金額をこのように使用することに対する反対論は, それが生産的労働に使用される資本を減少する傾向があるということではないであろう. なぜならば, これは, ある程度まではまさに欲求されていることそのことに他ならないからである.

(Malthus 1820, 511 / 訳 下-377; 強調は追加; [] は追加)

あり, このような場合に, もし地主が自らの消費を拡大する (不生産的労働者の雇用を増やす) ことによって利益を得ようとするならば,  $c$  は上がるだろう.



ここでマルサスは、不況時、課税による政府収入を消費することが望ましいと訴えている。したがって、マルサスは、課税について体系的に論じなかったけれども、課税によるマクロ経済の安定を理解していたといえる。そこで、本節では、第2節のマルサス・モデルに税を組み込み、マルサスのマクロ経済体系と課税、そして政府支出の問題を考察する。

### 3.1 課税に関するマルサスの主張の変遷

マルサス・モデルに税を導入するにあたり、われわれは、『原理』（1820年）やそれ以前のマルサスの主張から、課税に関する彼の断片的な見解を知ることができる<sup>10</sup>。

課税に関するマルサスの初期の主張は、第2版『人口論』（1803年）に見出され、そこで租税は、地代をはじめ、必需品税や奢侈品税を通じて、賃金や利潤などから支払われると述べられている（Malthus 1989 [1803], vol. 1: 398）。その後1806年の第3版『人口論』では、「農業資本に影響する租税は、〔地主と農業者との間の〕現在の賃貸契約の間は、完全に農業者にかかる」が、「労働の高価格または農業資本に対する租税は最終的に地代にかかる」とされた（Malthus 1989 [1803], vol. 1: 405；〔〕は追加）。ここで、農業資本に課される租税は、生産物の価格上昇ではなく、まず農業者自身によって負担されるが、当該税負担は、地主との借地契約の更新の際に農業者から地主に転嫁されるとマルサスは考えていた。

このうち、『人口論』第3版におけるマルサスの見解は、1815年に出版されたパンフレット『地代の本質と増進に関する研究』で一部発展

を見せる。それによると、農業者に課されるあらゆる租税は、初め、農産物価格に影響して「高価格でそれを〔消費者に〕購買させる原因となる」（Malthus 1986 [1815], vol. 7: 141；〔〕は追加）。しかしながら、やはりそれは、借地契約の更新を通じて地代に転嫁される。

新規の賃貸契約が結ばれる時、このような租税は一般に地主に振り落とされる。農業者は、彼らがどのような状態にあり、租税、とりわけ財産税のような一般的なものによって彼らがどのような方法で影響されようとも、すべての費用を支払った後に、その国の実際の諸事情において農業資本の平均利潤を彼自身に残すようにその契約を結ぶ、あるいはそうするはずである。それゆえに、農業者は、その賃貸契約の更新で地主に対してより少ない地代を支払うことによって、どのような固有の圧迫からも救済され、一般的な利潤と共に耕作の一般的作業を行い続けるであろう。

（Malthus 1986 [1815], vol. 7: 141）

このように、マルサスは、1815年頃までは、農業資本税を含む多くの税が、短期的には、地主だけでなくそれ以外の階級にも負担されるが、それらのほとんどが、長期的には、農業者と地主の借地契約の更新を機に地主負担になると考えていた。

ところが、マルサスのこうした立場は1817年以降変化を見せる。なぜなら、これ以降彼は、1817年版『人口論』で、その第2版や第3版で論じた課税に関する主張を取り除き、また、『原理』（1820年）では、一方で、『地代の本質と増進に関する研究』（1815年）の内容を用いながらも、他方で、上述の課税に関する主張を削除したからである。その理由としては、たとえば、1815年にリカードと書簡を交わした際、差

10 特に『原理』以前におけるマルサスの考える課税の財源をめぐる問題をまとめた研究としては、柳田（1998）が詳しい。

額地代説に基づく場合に、農業部門にかかる税が地代に転嫁する仕組みをマルサスがうまく説明できなかったことが挙げられる (Dome 2004, 96-97)。

しかしながら、マルサスは、ほとんどの租税が最終的に地主の地代から負担されるという主張を維持し続けた。『原理』第3章第7節の最終パラグラフで彼は次のように述べる。

エコノミストが述べたように、一切の租税は地主の純地代の負担するところであるということは決して真実ではないけれども、だが彼らが租税を免除される力をほとんどもっていないことは確かに真実である。彼らが他のいずれのものよりも、より処分しうる、かつ課税によりよく適する資本をもっていることもまた、真実である。その結果、彼らは、直接にも間接にも、比較的多くの課税を受けている。そしてもし彼らが、彼ら自身に直接課される租税はもちろん、農業者の資本および労働者の賃金にかかってくる租税の多くを支払うとすれば——彼らは確かにこれを支払っているのだが——、彼らは必然的に、全生産物のうち、他の条件のもとでは彼らの分け前に帰すべき部分の減少という形で、それを感じ取るに違いない。

(Malthus 1820, 204 / 訳上-300; 強調は追加)<sup>11</sup>

「マルサスは彼の結論を支持しうる一貫した租税負担理論を提示しなかった」ので (Dome 2004, 96)、借地契約の更新の問題も含めて、

その具体的な租税転嫁のメカニズムを知るのは困難である。しかしながら、『原理』第3章第7節のパラグラフより、マルサスは確かに、地主に直接的または間接的に課されるかにかかわらず、租税の多くは基本的に地代から支払われると考えていたことがわかる<sup>12</sup>。

### 3.2 課税後のマルサス・モデルと一般的供給過剰

本節では、第3.1節のマルサスの課税に関する議論を考慮して、マルサス・モデルに税を導入する。マルサスにおける具体的な租税転嫁の仕組みは不明だが、しかしながら、地代税はもちろん、たとえば、初め農業者に課される税も最終的には地主にかかる。したがって、ここでは、租税の種類にかかわらず、税が地主の地代に帰着する場合を仮定する<sup>13</sup>。

これに関して、政府が税収を不生産的労働者の雇用に充てるならば、課税は、結局、一国で生産された農産物の一部分が政府に移ることを意味するといえる。そこで、課税の結果、 $t$  期に一国で生産された農産物  $X_t$  のうち税率  $\tau$  に相当する部分  $\tau X_t$  が政府に徴収されるとする。ここでは、それが地主の地代から控除されるので、課税後の  $t$  期の地主の実物地代  $R_{t\tau}$  は次のようになる。

11 このパラグラフは、元々『地代の本質と増進に関する研究』(1815年)の最終パラグラフ (Malthus 1986 [1815], vol. 7: 145) として書かれたものが、若干の文章の修正の上、『原理』にはそのまま複写されたものである。

12 「マルサスは、(必ずしもそうではないが)ほとんどの租税が究極的には地代にかかるというスキスの結論を維持した」(Dome 2004, 98)。

13 本稿の目的は、マルサスの租税転嫁論を具体的に論じるのではなく、税収を用いた政府支出によってマクロ経済が安定化するメカニズムを示すことにある。したがって、たとえマルサスにおける具体的な租税転嫁論に言及しないとしても、最終的な税の帰着先が理解されるならば、本稿の問題の本質は損なわれない。

$$\begin{aligned} R_{t\tau} &= bX_t - \tau X_t \\ R_{t\tau} &= (b - \tau)X_t \end{aligned} \quad (23)$$

(23) 式は、地代率  $b$  に対して税率  $\tau$  の租税が直接かかる場合、あるいは、ある課税によって生じる  $\tau X_t$  の税負担が間接的に地代から支払われる場合のように考えることができる。ここで、税率  $\tau$  は  $0 < \tau < 1$  の範囲をとることができるが、(23) 式より、 $0 < \tau \leq b$  の場合、税が地代の範囲内に収まり、 $b < \tau < 1$  の場合、税は地代より大きくなる。第3.1節で見たように、マルサスは、原則として、転嫁後の租税が地代の範囲内に収まる場合を想定していると思われることから、ここでは、 $0 < \tau \leq b$  の税が課され、税負担が地代の範囲内に収まる場合について分析する。

政府が税収を貯蓄せず、全て消費に充てると仮定すると、課税後の  $t$  期における一国全体の消費  $C_{t\tau}$  は次のようになる。

$$C_{t\tau} = cR_{t\tau} + \tau X_t \quad (24)$$

(24) 式から、 $C_{t\tau}$  は  $c$  と  $\tau$  の変更を通じて柔軟に調整できることがわかる。しかしながら、ここでは議論の単純化のため、 $c$  は外生的に与えられるとする。したがって、一国全体の消費は税率  $\tau$  を通じて調整される。地主の消費だけでなく、政府の消費も、公共事業従事者のようにその労働の成果が市場に売りに出されない不生産的労働の雇用に充てられるとすれば、課税後の一国全体の消費は次のようにも表すことができる。

$$C_{t\tau} = N_{Dt}^2 \omega_t \quad (25)$$

ここで、 $N_{Dt}^2$  は  $t$  期に一国全体で雇用される

不生産的労働量を表す。

また、課税後の実物地代を考慮すると、課税後の社会全体の粗貯蓄は次のようになる。

$$S_t = (1 - b)X_t + (1 - c)R_{t\tau} \quad (26)$$

次に、第2節と同様に、課税後のマルサス・モデルの短期均衡および動学メカニズムに基づくマクロ経済体系について考察する。課税後も経済が (12) 式のような動学均衡にあると仮定することで、一定の実質賃金率と人口成長率を求めることができる。課税後の一定の実質賃金率  $\omega$  は、(1), (7), (10), (11), (12), (23), (26) 式より

$$\omega = \frac{a(1 - bc) - a\tau(1 - c)}{1 + n} \quad (27)$$

となり、一定の利潤率を  $r$  とすると、(1), (7), (8), (27) 式から、

$$r = \frac{n - b(1 + n - c) + \tau(1 - c)}{(1 - bc) - \tau(1 - c)} \quad (28)$$

となる。ここで、 $a$ ,  $b$ ,  $c$ , は外生変数、 $\tau$ ,  $n$  は内生変数であり、もし  $a$ ,  $b$ ,  $c$ ,  $\tau$ ,  $n$  が時間を通じて一定ならば、(27), (28) 式における実質賃金率  $\omega$  と利潤率  $r$  も一定になる。また、課税後の動学均衡を達成する賃金基金の初期値  $K(0)$  は次のようになる。

$$K(0) = \left\{ \frac{a(1 - bc - \tau(1 - c))^2}{(1 + bcn + \tau n(1 - c))(1 + n)} \right\} N^S(0) \quad (29)$$

(29) 式によって初期資本  $K(0)$  が決定されると、経済は定常成長する<sup>14</sup>。

14 ただし、ここで、 $\{1 - bc - \tau(1 - c)\}/\{1 + bcn$

他方で、マルサスの労働供給関数が課税後も(16)式のようになるとすれば、われわれは、課税後の定常成長下における利潤率と資本蓄積率との関係を知ることができる。そこで、まず(16)、(27)式を用いて内生変数 $\tau$ を表すと、

$$\tau = \frac{1}{\phi a(1-c)} \quad (30)$$

$$\{\phi a - \phi abc - (1+n)(n + \phi \omega_s)\}$$

となる。続いて、(12)、(28)、(30)式を用いることで、われわれは課税後の内生的な労働人口成長率を含む資本蓄積率と利潤率との関係を知ることができる。

$$r = \frac{n - b(1+n-c) + \tau(1-c)}{(1-bc) - \tau(1-c)} \quad (31)$$

$$r = -1 + \frac{\phi a(1-b)}{k + \phi \omega_s}$$

(31)式より、課税後の定常成長する経済において、利潤率 $r$ は資本蓄積率 $k$ の減少関数である。また、(12)、(30)式を用いて、われわれは課税後の定常成長下における資本蓄積率 $k$ と税率 $\tau$ との関係を知ることができる。

$$\tau = -\frac{1}{\phi a(1-c)} \left( k + \frac{\phi \omega_s + 1}{2} \right)^2 \quad (32)$$

$$+ \frac{(\phi \omega_s - 1)^2}{4\phi a(1-c)} + \frac{1-bc}{1-c}$$

(32)式より、税率 $\tau$ が小さいほど、資本蓄積率 $k$ は大きくなる。これに関して、(31)式における利潤率 $r$ と資本蓄積率 $k$ の関係を考慮すると、 $\tau$ が小さく、 $k$ が大きい時には、 $r$ は小さくならねばならない<sup>15</sup>。したがって、政府

が倹約的である場合、利潤率は低くなるが、より速く資本蓄積は進み、反対に、政府が積極的に消費する場合、利潤率は上昇するが、よりゆっくりと資本蓄積は進む。このように、われわれは、税率 $\tau$ を政府の消費の大きさを表す値として、課税前の地主の消費性向 $c$ に代替することができる。

そこで、資本家の蓄積意欲を表す(20)式と、課税後の定常成長下の資本家の蓄積能力を表す(31)式を用いて、課税後の $KK$ 曲線と $NN$ 曲線を図2のように描くことができる。

(18)式と(31)式からわかるように、資本家の蓄積能力を表す式は課税前と後で変わらないため、課税後の $KK$ 曲線と $NN$ 曲線は課税前と等しくなる。

図2から、課税後の定常成長を達成する資本家の蓄積能力に対して、十分な資本家の蓄積意欲が伴うのは $E$ 点だけである。 $E$ 点における資本蓄積率を $k^*$ 、利潤率を $r^*$ とすると、(32)式から、 $k^*$ に対応する $\tau^*$ が決まる。 $\tau^*$ は、課税後の資本家の蓄積意欲が蓄積能力と一致する最適税率を表すといえる。

図2においても、図1の時と同様に、 $A'$ 点のような $E$ 点より下に位置する経済では、資本家の蓄積意欲が蓄積能力を下回るために、資本家が定常成長を保証する蓄積を行わず、経済を維持することができない。この場合、資本家の蓄積意欲は $B'$ 点にあり、経済は $A'$ 点から $B'$ 点に移行する。

これに関して、われわれは、 $t$ 期に $A'$ 点にある経済が $t+1$ 期に $B'$ 点に移行して、そのまま $B'$ 点に留まる課税後の経済において、資本と

+  $\tau n(1-c)$ は課税後の一国の人口に占める生産的労働者の割合を示す。

15 このメカニズムは、第2節の議論を考慮する

と、次のようにも理解することができる。すなわち、定常成長経路では、政府の消費 $\tau$ の減少は資本蓄積率 $k$ の上昇を引き起こし、それは実質賃金率 $\omega$ の増加につながるため、利潤率 $r$ の低下を引き起こす。

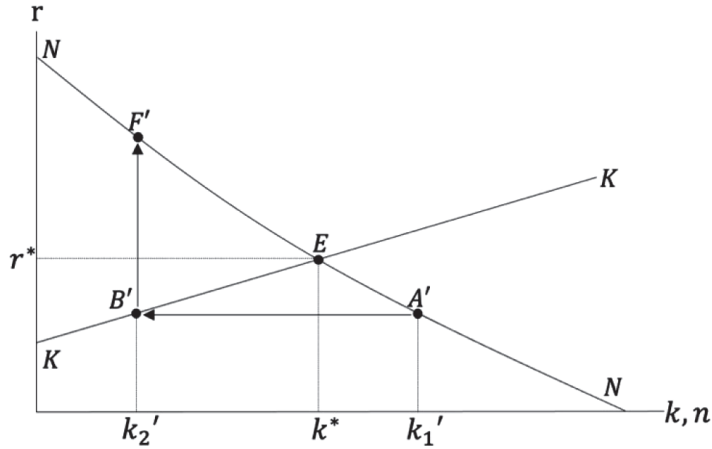


図2：課税後のNN曲線とKK曲線

労働の供給過剰が生じることを示すことができる。ここで、 $A'$ 点における $\omega$ ,  $n$ , そして $\tau$ の値は $B'$ 点への移行後も変わらないと仮定する。 $t$ 期以降の時間を $h$  ( $h = 0, 1, 2, \dots$ ) とすると、課税後の資本と労働の供給過剰は次のように表される。

まず、課税後の資本の供給過剰について、 $t+h$ 期の実物資本 $K_{t+h}$ 、農産物 $X_{t+h}$ 、そして粗貯蓄 $S_{t+h}$ は次のようになる。

$$K_{t+h} = (1 + k_2')^h K_t \quad (33)$$

$$X_{t+h} = a \left( \frac{K_{t+h}}{\omega} \right) = a \left\{ \frac{(1 + k_2')^h K_t}{\omega} \right\} \quad (34)$$

$$S_{t+h} = (1 + k_1')(1 + k_2')^h K_t \quad (35)$$

また、 $t+h+1$ 期の資本需要は $K_{t+h+1} = (1 + k_2')^{h+1} K_t$ となるので、(29)式を応用した定常成長下の実物資本 $K_t$ を考慮すると<sup>16</sup>、資本の供給過剰は次のようになる。

$$S_{t+h} - K_{t+h+1} = (k_1' - k_2')(1 + k_2')^h \left\{ \frac{a(1 - bc - \tau(1 - c))^2}{1 + k_1'bc + k_1'\tau(1 - c)} \right\} (1 + k_1')^{t-1} N^S(0) \quad (36)$$

次に、課税後の労働の供給過剰について説明する。課税後の $t+h$ 期の生産的労働に対する需要 $N_{Dt+h}^1$ 、不生産的労働に対する需要 $N_{Dt+h}^2$ 、そして総労働需要は次のようになる。

$$N_{Dt+h}^1 = \left\{ \frac{1 - bc - \tau(1 - c)}{1 + k_1'bc + k_1'\tau(1 - c)} \right\} (1 + k_1')^t (1 + k_2')^h N^S(0) \quad (37)$$

$$N_{Dt+h}^2 = \left\{ \frac{bc + \tau(1 - c)}{1 + k_1'bc + k_1'\tau(1 - c)} \right\} (1 + k_1')^{t+1} (1 + k_2')^h N^S(0) \quad (38)$$

$$N_{Dt+h}^1 + N_{Dt+h}^2 = (1 + k_1')^t (1 + k_2')^h N^S(0) \quad (39)$$

また、課税後の $t+h$ 期の労働供給は $N_{t+h}^S = (1 + k_1')^{t+h} N^S(0)$ となるので、課税後の労働の供給過剰は次のようになる。

16 すなわち、

$$K_t = \left\{ \frac{a(1 - bc - \tau(1 - c))^2}{1 + k_1'bc + k_1'\tau(1 - c)} \right\} (1 + k_1')^{t-1} N^S(0).$$



$$N_{t+h}^S - (N_{Dt+h}^1 + N_{Dt+h}^2) = \{(1+k_1')^h - (1+k_2')^h\}(1+k_1')^t N^S(0) \quad (40)$$

$k_1' > k_2'$  より (36), (40) 式は正で,  $B'$  点で資本と労働の供給過剰が生じることがわかる.

第2節と同様に,  $B'$  点にある経済は, 実質賃金の切り下げと政府の消費の拡大によって定常成長経路に復帰することができる. 図2の $B'$ 点から $F'$ 点への移行はこのことを示している. ここで, 仮に $A'$ 点における実質賃金率を $\omega_1'$ ,  $F'$ 点における実質賃金率を $\omega_2'$ とすると,  $\omega_1' > \omega_2'$ である.  $B'$ 点で, 実質賃金率は短期的に $\omega_1'$ となるが, もしそれが $\omega_2'$ に引き下げられるならば, より多くの生産的・不生産的労働者が雇用される. 同様に,  $A'$ 点における政府の消費を $\tau_1$ ,  $F'$ 点における政府の消費を $\tau_2$ とすると,  $\tau_1 < \tau_2$ である.  $B'$ 点で, 政府の消費は短期的に $\tau_1$ となるが, マクロ経済を安定させるために, それが $\tau_2$ に引き上げられるならば, より多くの不生産的労働者が政府により雇用される.  $\omega$ および $\tau$ がこのように変化し, さらに $\omega_2'$ に対応するように人口成長率 $n$ も下落すれば,  $B'$ 点で存在した失業者は減少し, 経済は定常成長経路上にある $F'$ 点へ移行するだろう<sup>17</sup>.

$F'$ 点では, 同一の利潤率のもとで資本家の蓄積意欲が蓄積能力を上回るため, 蓄積能力に応じた資本蓄積が行われつつ, 資本家はさらに速い蓄積を目指す.

本節では, 資本と労働が供給過剰となる不況時に, たとえ地主の消費が固定的であったとしても, 政府の消費を増やすことによって定常成長経路に復帰できることを示した. その際, われわれは, 政府の課す税負担が地代の範囲内に収まることを想定した. ここでは最後に, 地代率 $b$ に関して, われわれのモデルが成立するより詳しい条件について確認する.

われわれのモデルでは, 地代にかかる税率が $0 < \tau \leq b$ の範囲にある必要がある. 他方で, (32)式より, 資本蓄積率 $k$ が小さいほど税率 $\tau$ は大きくなり,  $k=0$ のとき税率 $\tau$ は最大になる. 最大税率を $\tau_{max}$ とすると, それは次のようになる.

$$\tau_{max} = \frac{a(1-bc) - \omega_S}{a(1-c)} \quad (41)$$

ここで,  $k=0$ における税率 $\tau_{max}$ と地代率 $b$ との大小関係は次のようになる.

$$b - \tau_{max} \geq 0 \Rightarrow b \geq 1 - \frac{\omega_S}{a} \quad (42)$$

(42)式において,  $(1 - \omega_S/a)$ は, 1単位の労働の生産物に対する最大の純生産物シェア(最大純生産物シェアと呼ぶ)を表す. (42)式より, 本モデルの成立条件に関して, 次の3つの場合を考えることができる. (i)  $b$ が最大純生産物シェアより大きくなるならば,  $k=0$ において $b$ は $\tau_{max}$ より大きくなる. ところが, この場合, 労働者の賃金水準が生存費賃金を下回り, 労働者が生存できないため,  $b$ が最大純

17 ここでは, 議論の単純化のため,  $c$ を固定して $\tau$ の変化が経済におよぼす影響を論じているが, 実際には,  $c$ と $\tau$ の2変数の変化を通じて, 一国の消費をコントロールすることができる. たとえば, ここの説明に基づく,  $k=n$ の経路上において,  $\tau$ が大きい時に $k$ が小さくなるが, もし $c$ が固定的でなければ, 同じ $k$ の値は,  $\tau$ を下げて,  $c$ を上げることによっても求められるだろう. だとすれば,  $\tau$ が低い値で固定され,  $c$ の変化を通じて定常成長する経済を考えることもできる. しかしながら,  $c$ が低いところで一般的供給過剰になり, かつ $c$ が固定されるならば, この場合,  $c$ の代わりに $\tau$ の変化によって経済を安定さ

せることができる.

生産物シェアより大きくなるケースは実現されない。(ii)  $b$  が最大純生産物シェアと等しくなる場合、 $k = 0$  において、 $b$  は  $\tau_{max}$  と等しくなる。この場合、労働者は生存費賃金を得るが、資本家の利潤はゼロになる。われわれのモデルでは、利潤率を通じた資本家による蓄積意欲が必要となるため、 $b$  が最大純生産物シェアと等しくなるケースも実現されない。(iii)  $b$  が最大純生産物シェアより小さくなるならば、 $k = 0$  において  $b$  は  $\tau_{max}$  より小さくなる。この場合、労働者は生存費水準以上の賃金を、資本家は利潤を獲得し、モデルは成立可能である<sup>18</sup>。ただし、 $k = 0$  において  $b < \tau_{max}$  となるため、 $k > 0$  (図2の原点より右側)の範囲で、 $\tau$  は  $b$  と一致するところまで上昇することができる。これより、われわれのモデルは (iii) の場合にのみ成立する。

#### 4 おわりに

本稿は、堂目 (1992) のマルサス・モデルに課税を導入し、マルサスのマクロ経済体系と課税の問題について分析した。『原理』において、マルサスは、資本と労働の供給過剰が生じる不況から抜け出す手段として地主の消費の重要性を論じたが、他方で、地主の消費が固定的になる場合には、政府の消費の有用性を認めた。後者の問題について、われわれは税が地代にかかる場合を想定し、政府の消費 (税率) の変化を通じて不況が解消されることを数理的に示した。堂目 (1992) は、マルサスの一般的供給過剰は貯蓄が投資を上回る不均衡に基づく議論であると解釈し、それを課税なしの純粹経済モデ

ルで説明した。これに対して、われわれは、課税を導入することで、堂目のマルサス・モデルは、マルサスの政府支出論にも対応可能であることを示した。したがって、本稿でもって、マルサスの一般的供給過剰は貯蓄が投資を上回る不均衡に基づくという解釈の妥当性がわずかでも高められたと考える。

他方で、本稿から、マルサスが具体的な租税転嫁論を示さなかった理由についても考えることができる。われわれは、地代率と税率の関係から、地代率が最大純生産物シェアより小さくなる場合、すなわち、労働者は生存費水準以上の賃金を、資本家は利潤を獲得する場合に本モデルが成立することを確認した。この結果は、マルサスのマクロ経済政策を考える上で重要となる。たとえば、一国の税負担が究極的に地代だけから支払われるモデルでは、政府の消費が増えるほど、地代による税負担だけで不況に対処するのが困難になる。なぜなら、第3.2節図2の  $k_1' - k_2'$  が大きくなるほど ( $k_2'$  が原点に近づくほど)、より大きな政府の消費、言い換えれば、より高い税率が必要になるからである。われわれのモデルでは、 $k > 0$  (図2の原点より右側)の範囲で、 $\tau$  は  $b$  と一致するところまでしか上昇できないが、 $k_2'$  が原点に近いほど、 $\tau$  は  $b$  を上回り、不況解消に必要な政府消費を地代だけで賄えない可能性がある。実際には、こうなる前に地代以外の所得も税負担に貢献する必要がある。これに関して、マルサスは、1832年のチャーマーズ宛の手紙において、「上手く適用される間接税」は賃金や利潤から支払われると述べ (James 1979, 432)、地代以外からも徴税できる仕組みがあると考えていた。しかしながら、彼は結局、それを示すことなくこの世を去ってしまった。マルサスは、常々、ほとんどの租税は地代に転嫁すると考えていたが、そのような仕組みだけでなく、地代

18 この場合、地代率  $b$  は、少なくとも資本家に最低利潤率を残すような大きさでなければならない。

に転嫁せずに、賃金や利潤から租税が徴収される仕組みについても具体的に解明できなかったのかもしれない。

本稿では、マルサス・モデルと租税の関係について論じたが、マルサスの租税転嫁論についてはほとんど明らかにできなかった。その意味で、われわれの主張は依然として不十分で、より忠実にマルサスの見解を明らかにする必要がある。さらに、差額地代説に基づく場合の税負担のあり方についても、検討が必要となるだろう。このような諸問題に対する研究が今後の課題になる。

#### 参考文献

- Blaug, M (1958) *Ricardian Economics: A Historical Study*, New Haven, Yale University Press.
- Costabile, L. and Rowthorn, R (1985) "Malthus's Theory of Wages and Growth," *Economic Journal* 95 (378), pp. 418-437.
- Dome, T (2004) *The Political Economy of Public Finance in Britain 1767-1873*, London & New York, Routledge.
- Eagly, R (1974) *The Structure of Classical Economic Theory*, New York, Oxford University Press.
- Eltis, W (1980) "Malthus's Theory of Effective Demand and Growth," *Oxford Economic Papers* 32 (1), pp. 19-56.
- Galor, O (2011) *Unified Growth Theory*, Princeton, Princeton University Press.
- Hisamatsu, T (2015) "A Mathematical Approach to Malthus's Criticism of Adam Smith in 1798," *History of Economics Review* 61 (1), pp. 78-90.
- James, P (1979) *Population Malthus: His Life and Times*, London, Routledge & Kegan Paul.
- Malthus, T. R (1989) [1803] *An Essay on the Principles of Population*, 2nd edition, 2 vols, P. James (ed.), Cambridge, Cambridge University Press.
- (1986) [1815] *An Inquiry into the Nature and Progress of Rent*, in E. Wrigley and D. Souden (eds.) *The Works of Thomas Robert Malthus*, vol. 7, London, William Pickering.
- (1820) *Principles of Political Economy*, 2nd edition, 1836, (マルサス『経済学原理』上・下巻, 小林時三郎訳, 岩波書店, 1968年).
- Pasinetti, L (1974) *Growth and Income Distribution*, Cambridge, Cambridge University Press, (パシネッティ『所得分配と経済成長』, 宮崎耕一訳, 岩波書店, 1985年).
- 堂目卓生 (1992) 『古典経済学の模型分析』, 有斐閣.
- (1993) 「古典派の経済理論と現代」, 『経済学史学会年報』, 第31巻31号, pp. 98-105, 経済学史学会.
- 根岸隆 (1985) 『経済学における古典と現代理論』, 有斐閣.
- 柳田芳伸 (1998) 『マルサス勤労階級論の展開—近代イギリスの社会・経済の分析を通して』, 昭和堂.
- 渡会勝義 (1988) 「マルサスの「一般的供給過剰」の理論」, 『経済研究』, 81号, pp. 39-115, 明治学院大学.