

〈論文〉
〈Paper〉

人口原理と人口波動論

The Principle of Population and Population Oscillating Theory

佐 藤 宏
SATO Hiroshi

上武大学経営情報学部, 〒370-1393 群馬県高崎市新町270-1

Faculty of Management Information Sciences, Jobu University, Takasaki, Gunma, 370-1393, Japan

受付 2008年5月30日

Received 30 May 2008

キーワード：人口論、人口原理、人口波動論、食糧先行論、ロジスティック・モデル

JEL分類番号：B31

人口原理と人口波動論 (JEL分類番号: B31)

佐 藤 宏

I はじめに

マルサス「人口原理」とは何であるか—という問い合わせについて、はっきりと定まった見解は未だにないようである。というのもマルサスが人口原理という言葉を様々な意味で用いたからである¹。従ってマルサスの思想の核である「人口原理 principle of population」が何を示しているかを巡っては様々な解釈が提示されてきた。だが、不思議なことに1798年『人口原理に関する一論 An essay on the principle of population』が出版された当時のイギリスでは、マルサスに向けて数多くの批判があらわれたが「人口原理」解釈自体を巡る議論はほとんど生じていない。実際、マルサス『人口論』初版の目的のひとつはゴドウイン批判にあったにも関わらずゴドウイン[1801,71-3]は次のように述べている。

「人口と食糧の比率は論争の余地のないものであり、また経済学という科学にとって価値ある収穫物をなすものと私は考える」

ゴドウインはマルサスの示した人口の原理を人口と食糧の比率の差異と捉えたことについて異論を提示してはいない。ゴドウイン「人口原理」批判は、例えば人口原理の例証をマルサスがアメリカの事例に求めたのに対し、ゴドウインはスウェーデンの事例を用いて批判したことであろう²。

人口は生存手段よりも速く増加する傾向がある—というマルサスの見解に対して、シニアは、それは特別な事情のもとでおこることであり、マルサス「人口原理」は一般的命題にはなりえないと批判した。シニアの見解は、食糧は人口よりも速く増加する傾向がある—という点にあった³。シニアのマルサス批判は、マルサス「人口原理」そのものと、人口原理解釈に踏み込んだ点で他のマルサス批判者とは一線を画すものであったが、マルサス「人口原理」自体を追求してはいない。

マルサスと数多くの論争を繰り返したリカードウにあってはマルサス「人口原理」を積極的に自らの経済学的体系に取り入れた。マルサス「人口原理」は、同時代の人々にあってはほぼ共通し人口と食糧の比率の差異として認識されていた。こうした常識的見解ともいえるマルサス「人口原理」解釈に異を唱えたのが、南亮三郎であった⁴。本論でも検討するように南は独自のマルサス「人口原理」解釈を提示し、日本人口論史の礎をつくった。

近年、中西は南亮三郎と吉田秀夫のマルサス『人口論』解釈を対比し詳細な検討を行っ

ている。その上でマルサス『人口論』解釈として南理論の不整備を中西は指摘している。マルサスの人口学的考察と経済学的考察は分断し理解するのではなくマルサス体系として統一的に捉えるべきであると、私は考えている⁵。

従ってマルサス「人口原理」をどのように受け止め・どのように定式化すべきか—は非常に重要な課題である。『人口論』と『経済学原理』の接点を論じたものでは、例えば人口=需要、食糧=供給という図式がある⁶。だが、人口原理に関して十分な遡及がなされていない。

本稿の狙いはマルサス「人口原理」再検討を南理論・中西論を通じて考察することにある。南は人口原理を人口波動論へ昇華させ、人口原理=人口波動論とした。だが、本稿で示すように、人口原理と人口波動論は一致したものではない。この点、まさに中西[1997,14]の見解を本稿は支持する。

一方で、中西[1997,93-94]のように、人口波動論からマルサス「食糧先行論」を読み取る研究者もいる。しかし、本稿はこの点において同意できない。マルサス「食糧先行論」は人口原理中からの解釈であり、人口波動論ではむしろ人口先行論が説かれている、と本稿は考えているためである。マルサスが「食糧先行論」或いは「人口先行論」のどちらを探っていたか—は『人口論』と『経済学原理』を結びつける上で重要な視点である。

マルサス「食糧先行論」を説くホランダー[1997,42-47]によれば、マルサス人口命題とは食糧増産のみが人口規模増加を保障し、食糧が算術的であっても無限に増大するならば、人口にもまた限界がない—としている。しかし、これは、第一に人口原理の誤読であり、第二に、人口波動論との区別がついていないという点で評価できない。

マルサス「人口原理」の本体は規制原理にある。マルサス「人口原理」は本稿で明らかにするようにロジスティック・モデルとして描ける。「人口波動論」は社会の下層階層の人口動態分析であり、その主旨は増殖原理であるといえる。マルサス「人口原理」は食糧先行、「人口波動論」は人口先行として、マルサスは認識していた。また、そう捉えなければ『人口論』におけるマルサスの意図と、経済学的考察への接点を正確に汲み取ることができない。

こうした諸議論の整理と解明のため、本稿Ⅱでは人口波動論における問題点、Ⅲでは食糧先行論の問題点とマルサス想定モデル、Ⅳは人口原理と人口波動論の相違、そしてⅤでは人口原理と人口波動論の接点を論じ、最終的にⅥでは人口原理・人口波動論と経済学的考察の接点を論じることでマルサス体系解明の一助としたい。

II 人口波動論における問題点

マルサス『人口論』初版は、冒頭で明言しているようにゴドワインの平等社会論への批判をその目的としている。主題は「人口はつねに生活資料の水準に押しとどめられなければならないこと」と明示されている[Malthus 1798,3:訳14]。そこでマルサスは人口と食糧の増加的比率の差異を主張し、人口・食糧の増加比率差異こそがマルサス「人口原理」であるとマルサスと同時代の識者たちは考えた。彼らが人口原理を人口・食糧の増加比率差異として捉えたのには無理がなかった。なぜなら、マルサスは「人口（増加力）と土地の生産（力）との、二つの力のこの自然的不平等」に比べれば、その他の論点は「些細な副次的な問題である」ともしたからである[Malthus1798,167:訳24]。

マルサスは人口に関する「二公準」「三命題」を提出した。以下、初版に示された「公準」からみてみよう。「第一、食糧は人間の生存に必要であること」「第二、両性間の情念は必然であり、ほぼ現在の状態のままであり続けると思われること」[Malthus 1798,11:訳22]

マルサスは上記二公準から「三命題」を引き出した。以下は第6版に著されたものである。

- ①「人口は必ず生存資料によって制限される」
- ②「人口は、あるきわめて強力かつ明白な妨げによって阻止されなければ生存資料があるところではつねに増加する」
- ③「これらの妨げ、および優勢な人口増加の力を抑圧し、その結果を生存資料と同じ水準に保つ妨げは、すべて道徳的抑制、罪悪および窮乏に分解することができる」（周知のように「道徳的抑制」に関しては第2版から加筆された）[Malthus1826,20-1:訳17-8]。

マルサスは「人口増殖原理」と「生存資料によって規制される人口」（規制原理）は均衡化すると考えた。「規制原理」は南の造語である(南[1934,166-74])。だがマルサスが人口問題を論じるにあたり、「規制原理」の発現に関心を寄せていたことは間違いないと人口に対する「妨げ」論に結びついている。人間も、その制限法則から逃れることはできないとしている[Malthus1826,8:訳4]。

従って、南が言うように、マルサス「規制原理」は「人口は食糧の水準に引き戻される」原理であるとするのは妥当であるといえよう。その具体的「作用」として働くものとして、死亡率に関する積極的抑制と予防的抑制をマルサスは挙げた。

マルサスによれば「増殖原理」、「規制原理」の相互作用が生じることで「幸福と悲惨とが交互に現われるひとつの波動運動」がうまれることになる[Malthus1826,17-8:訳14]。

これが、マルサス「人口波動論」と称されるものである。経済的な豊かさ・貧困と人口の増加・減少関係として生じる運動、人口の「増殖」、「規制」という二原理の交互作用から人口は不斷の振動の中に自己をおくものとならざるを得ず、増加・減退、進転・逆転の

波動を反復すると、マルサスは考えた。南[1934,174-83]は、この波動運動を「人口擺動の理論」と呼び、マルサス人口論の本体であるとした。そして「動態的・発展史的な人口擺動の周期性」がマルサス理論の頂点であると捉えた。

南のマルサス「人口原理」解釈に、森下[2001,36-7]は疑問を差し挟んでいる。マルサスの場合、「増殖原理」という語句の用法は実に多様であり、必ずしも南の言う意味での「増殖原理」とマルサスのそれが一致していないということが森下の南批判の論拠であった。

また、南は「波動運動」を「増殖原理」と「規制原理」の「交互作用の結果としてしか考慮しなかった」(中西[1997,67])ため、人口原理と経済的考察を結びつける契機を見落としたと批判する。森下・中西の批判は妥当であると本稿も同意する。

従ってマルサス人口原理・人口理論は本来どのようなものであったかを再検討する必要がある。そこで、その人口原理を引き出すことになったマルサスの人口命題がどの様なものであったかを我々は知らなければならない。

ところが上記第6版で「三命題」は明示されているのに対し『人口論』初版は何を指してマルサスは「命題」としているのか、はっきりしていない。この初版と第6版の相違を検討することでマルサス「人口命題」が何であったのかを解くことができる。

以下、『人口論』初版・第二章の叙述から検討してみたい⁷。

「人口はさまたげられない場合、等比数列において増大し、人間のための生活資料は等差数列において増大する、わたくしは述べた。(I)この命題が正しいかどうかを検討しよう。」「人口は生存手段なしに増加できないことは、余りに(II)明瞭な命題であるから例証を必要としない。」「……人口の優勢な力は、不幸あるいは悪徳を生み出さないでは抑制されない(IIIa)……(不幸あるいは悪徳が)人生という器においては大きな部分を占めること(IIIb)……(不幸あるいは悪徳)を生み出した自然的諸原因の永続性(IIIc)……(III)これら三つの命題の正当性を……」[Malthus1798,18-38:訳26-36]

初版(I)命題は第六版「命題」では姿を消している。つまり、マルサスにとって初版(I)は「命題」ではなくになっている。それ自体は既に証明されているものとマルサスは考えたのだろう。(II)は「規制原理」の論拠として捉えることができる。

(III)命題は(IIIa)(IIIb)(IIIc)を示すだろう。(III)は、(IIIa)(IIIb)(IIIc)一塊としてマルサス人口波動理論の一部を示すだろう。(IIIa)は「人口に対する妨げ」にあたり、(IIIb)は次章でマルサスが検討している「空間と食糧を巡る永遠の闘争」に関してのことである。この検討からマルサスが引き出した結論は「人口は不幸と悪徳とにより生存手段にひとしく維持された」ということである。(IIIc)自然的諸原因の永続性一は、不幸・悪徳を生み出す原因は自然的諸原因、すなわち土地の生産力の限界を示す。

つまり、人口原理とは「規制原理」に集約される。ここで、南は「人口の優勢な力」を「増殖原理 principle of increase」と捉えた。そして初版でも人口の増殖原理に相当する説明があり、後版で「増殖原理」となったとした。人口運動中の「増殖作用」・「規制作用」が交互に現われる人口波動運動が南にとってのマルサス人口原理を意味したのである。

しかし、第6版②を「増殖原理」とするには無理がある。増殖原理をもってマルサス「人口理論」の主体とする見解は批判されてよい。だから人口原理は直接的に人口波動論を意味するものとはならない。だが、人口は「振動」するとしたマルサスの見解を無視することはできない。重要なことは、人口原理と人口波動論のそれぞれの役割と位置付けを確認することにある。その上で、「人口波動論」と「食糧先行論」を結びつける中西論を検討したい。

III 食糧先行論の問題点とマルサス想定モデルについて

マルサス人口波動定式化分析における過程で、中西[1997,94]はその定式内部にマルサス食糧先行論を読み取っている。

本稿は、まずマルサスが書く人口波動モデルを以下に抜粋したい。ただ、初版『人口論』に掲げたマルサスのモデルは社会的下層階級を対象としていることに注意を払う必要がある。人口の増加に対する「不断の努力はまた、不斷に社会の下層階級を困難におちいらせる」経路を説明する手段としてマルサスは人口動態モデルを構築している。

人口や幸福にかんする「後退運動と前進運動」という振動の存在が確証されなかつた理由としてマルサスは述べている。

「われわれがもっている人類の歴史は、上層階級の歴史に過ぎない」「われわれは、人類のうちの、これら後退運動と前進運動とがおもに生じる部分の生活様式と慣習とについては、信頼することのできる説明をごくわずかしかもっていない」 [Malthus1798,32:訳33-34]

マルサスによれば、人口の波動的動態を経験するのは社会の下層階級であった⁸。 [Malthus,29-31:訳32-33]。

人口の波動的動態の出発点は「ある国における生存手段が、その国の安楽な扶養にちょうど等しい」とマルサスはしている。マルサスは社会的貧困階層における人口波動（振動）を考えていた。そこでの「安楽」とは「貧しい労働者の安楽」 [Malthus,305:訳177]を意味している。

食物の増大=安楽な生活を可能としている時、下層階層人口は増加運動をはじめる。生活資料（労働維持基金）が従来どおりに対し、増加した分の人口を含めて従前どおりの分量による生活資料（労働維持基金）は分配されるので、食糧価格上昇と実質賃金低下をひきおこすことになる。マルサスは、この時期を「困窮」の時期と位置づける。この時、結婚に対し

ての「支障」、家族を扶養する「困難」が人口を停滞させる。この人口停滞期は、労働賃金の低廉さと労働力の豊富さ、および勤労の必然性と重なり、新規の土地の開墾・土地改良により労働維持基金を増大させ、最初に想定した社会状態にする。

これがマルサスの人口の波動的動態モデルであった。そして、「人口のより大きな相対的増加は絶対に、それに先立つある時期に人々の最低欲求以上の食物増加があったことを意味する」 [Malthus1826,243:訳522] とマルサスが述べた点から中西はマルサスにおいては食糧先行であったことを説く。しかし、同時に次のようにもマルサスは言う。

「厳密に言えば人口は決して食物に先行することはできない」（下線は筆者）と。

つまり、「規制原理」は人口命題の主体であるが、「厳密に言えば」という条件付であった。社会全体から見れば、ある食糧水準を超えて人口は増大できないが、社会下層階層人口は、安樂な生活水準を可能としていた労働維持基金を越えて、その人口を増大させてしまう。従って、社会下層階層は現実的には人口が先行する。マルサスが何故、人口の波動的動態を示したかといえば、そのメカニズムを説明するためであった。

リカードはマルサスとの論争の中で「われわれの主要な意見の相違は、食物が先行するのか人口が先行するのか」を問い合わせ、食糧先行では穀物価格は自然価格以下になるため、その条件下ではだれも穀物を生産しない一と主張した(Sraffa ed., VII,201.VIII,235,256)。「国民における最大多数をしめる階級である社会の下層階層」 [Malthus1798,303:訳176] の人口増大とは、安樂な生活水準を可能としていた労働維持基金水準を越えて、人口を増加させてしまうことであった。結果として穀物の市場価格は騰貴し、労働市場では労働供給が増大しているため、実質賃金の低下となって現われることとなる。

下層階層人口数は上層階層人口数を大幅に上回っている。そして私有財産制度下の食糧分配は「この商品に支出する余裕のある貨幣の額に従って」 分配される [Malthus1798,22:訳60]。そこで問題となるのが、社会上層階層の資本蓄積が、いかにして下層階層の人々の雇用基金等として流入するか、或いは社会上層階層の消費拡大の方法がマルサスの問い合わせとなっている。また社会上層階層の人口が急速に増加しないのはなぜか。マルサスによれば、「予防的制限」が強く作用するからと説明される。「予防的制限」とは「家族をもつと想定した場合」、自らが放棄しなければならない想像上の快楽や諸費用の削減が、その人をして結婚をためらわせるというものであり、実際にマルサスは「身分ある」階級の「予防的制限」について考察している [Malthus1798,64-6:訳51]。従って、この階層の人口および幸福が「振動」することはあまりない。だが、一方で上層階層に見られるこの種の「予防的制限」の存在をマルサスは下層階層においても認めている。

「大多数の国において、下層階層の人々の間には、その点以下では結婚し、子孫を増やし続けられない貧窮の標準というものがある」 [Malthus1826,528-9:訳601]

便宜品等の嗜好品購買が習慣となってくると、貧困階層の労働者にとっても生存に必要な食物が得られるだけでは満足できなくなり、従ってそれ以下では結婚しようとしない「貧困の標準」が上昇する。これによって人口が抑制される⁹。とはいえたる品購買における購買力を労働者が持ち、嗜好品購買の習慣化、嗜好品の製造が行なわれていることが、この「予防的制限」が生じる条件となる。こうした習慣がない状態での下層階層は主に人口・幸福の後退運動（振動）を担う「積極的制限」を経験することになる[Malthus 1798,72:訳56]。

積極的制限とは「すでにはじまっている増加を抑制する制限」であり、「子供たちに適当な食糧と注意とをあたえる能力を失わせている現実の困難」[Malthus 1798,63,72:訳50,56]として示されている。マルサス「人口波動論」の重要なテーマはここにある。人口の波動的動態は社会の下層階層における「貧困」とその貧困にいたるプロセスを説明する。その現われとして、初版にはなかった「増殖原理 principle of increase」が強調されることとなる。

人口原理は「規制原理」、人口の波動的動態は「増殖原理」という構図になっているといえよう。

IV 「人口原理」と「人口波動論」の相違

南のマルサス人口理論は貧困発生のメカニズムを説明する。「増殖原理」とは「生存手段に対する人口の優越した力」によって人口が「最低生存費水準」を越えていくことである。これはライベンシュタイン[1954]のマルサス的均衡理論（theory of Malthusian equilibrium）にも見られる¹⁰。

人口増加によって1人当たり所得は減少し、この傾向は生存手段が尽きるまで止まらない。それ以下では生存できない最小限所得を最低生存費水準とするとき最低生存費水準を超えて人口が大きくなれば（増殖原理）、余分な人口は淘汰される（規制原理）。現実には、出産の抑制・墮胎・乳幼児死亡率増大、等として起こるであろう。そこで人口減少が生じたとしても、結局、人口は最低生存費水準に均衡する。

だが、本稿の理解によれば、マルサスは、人口は最低生存費水準に均衡すると考えてはいない。マルサスが主張しているのは、下層階層人口が、資本家によって与えられる労働維持基金量に均衡するということであった。確かに、労働維持基金を増加した労働人口で除し、その水準が最低生存費水準にいたれば、結果的には同様であろう。しかし、仮に人口が増加しなかったとしても労働維持基金が減少すれば、相対的な人口増加となり下層階層は「貧困化」する。

結果として、食糧市場や労働市場は騰貴、あるいは下落する。従って、人口原理解釈として、南の主張する人口波動論は一致しない。

マルサスは以下のようにいう。

「すべてを支配する自然の法則は、さだまつた限界内にかれらを制限している。食物および動物は、この偉大な制限的法則のもとで、ちいさくなっている。そして人類は、理性のいかなる努力によつても、それからのがれることができない。」[Malthus 1798,14-5:訳24]

この自然的限界内で、人口は生存手段なしに増加できないとマルサスはいう。だが、マルサスは絶対的人口数の増加、減少を問題のみを観察したわけではなかった。例えば、死亡率と出生率の差も問題としていた。周期的疫病に見舞われやすい国とは、その中間期において、出生率は死亡率を大きく上回る国であるとマルサスは観察する[Malthus 1798,120:訳82]。マルサスは、出生率と死亡率の差が大きい国では、住宅供給が追いつかず、「健康に非常に不都合な影響」[Malthus 1798,116:訳79]を与え、疫病の原因のひとつとして考えた。すなわち、人口増加（成長）率と食糧増加率・住宅供給率の差も問題としている。

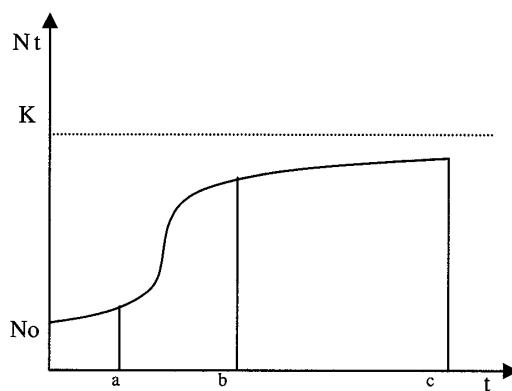
そこで、出生率 a 、死亡率 b 、時間 t 、と考えると人口 N の増加率は $(a-b)N = dN/dt$ となる。ある時間における人口数は、 $a - b$ を増加率 r とし、時間 t で積分することで求められる。すなわち、

$$\int (1/N) dN = \int r dt \quad N(t) = e^{n+c}$$

となる。ここで C は積分定数である。そこで、最初の個体数を No とすると $N(t) = No e^n$ が得られる。通常 r を内的自然増加率といい、生物種によって決まつた大きさを持つ¹¹。ロジスティック生長パターンは生活様式が単純である微生物等の増殖パターンとよく符合するとされ、生活様式が複雑である人間には適さないとされている。だが、マルサスが想定する人口増加に影響を与える要件はシンプルであり、マルサス「人口原理」では食糧調達の限界と居住空間の限界を明示している。その限界を環境収容力 K として上式にふまえると

$$dN/dt = rN \{ 1 - (N/K) \}$$

となる。下図は、上式をグラフとして描いたものである。



人口 N_0 はから始まって徐々に増え、環境収容力 K に近づくにつれ K に漸近していく。マルサス人口原理では、人口は K という生存手段まで「人口は不斷に増殖する」傾向をもつ。だが上図で示した K という環境収容力を超えて人口増大はない。なぜなら、「人口は生存手段なしに増加できない」ためである。マルサス人口原理の主体は「規制原理」にあり K はそれを具体的に表現する。

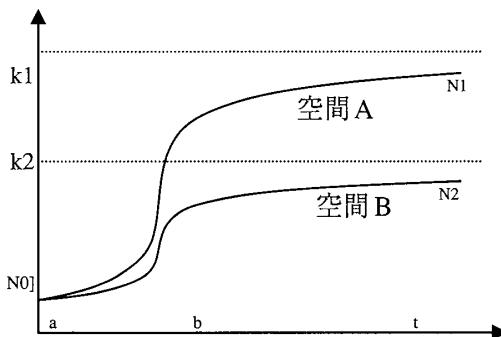
環境収容力 K は複数の環境要素をもつだろうが、マルサスは「空間と食糧」を巡る争いというように、食糧調達の限界と居住空間の限界を考えていた[Malthus 1798, 48:訳42]。従って K （土地の広さ, 食糧の生産性）をその要素としている。だが「土地の広さ」という要素を捨象する想定をマルサスはしばしば行なっている。例えば「地上の任意の地点、たとえばこの島をとり」[Malthus 1798, 21:訳28]というように、人口の等比数列的増加の動態的想定において、マルサスが「島」を例にとることは、ひとつは自国イギリスになぞらえ、もうひとつは「広さ」を一定にすることで、 K を食糧問題・食糧の生産性に限定することができる。

マルサス人口原理に従い、これを数式化すればロジスティック・モデルに行き着くことになる。そこで、マルサスの想定する人口動態成長モデルはロジスティック成長であったということができる¹²。しかし、人口は人口原理通りに増減するわけではなかった。なぜなら、環境収容力 K の一要因として考えられる「食糧」は当該社会構成員に平等分配されるわけではないからである。それは「野蛮」な未開社会であっても、近代社会であっても同様であった。人口原理通りに人口が増減しない理由、ここに人口原理と人口波動論は接点をもつ。

V 「人口原理」と「人口波動論」の接点

『人口論』初版でマルサスは「社会の未開状態」に関して述べている。始めは、「狩猟段階」「牧畜段階」「牧畜・農耕」段階において人口がどのように制限されてきたかを説明している[Malthus 1798, 22:訳37-54]。これは、環境収容力 K が時代・歴史・生産形態によって異なることを示している。

マルサスは「狩猟がおもな職業」や「牧畜」である場合、「生存手段は広大な領域に散在」するという「領域のひろさ」を指摘している。しかし「人間のもっとも急速な出生」は、生存手段・扶養手段をもてる地域ともてない地域の格差をうむ。その結果「居住地移動」「略奪」等をひきおこしたとマルサスは分析する[Malthus 1798, 39-52:訳37-44]。



例えば、ある空間 A とある空間 B が存在し、時間 a では、空間 A・空間 B に住むそれぞれの人々にとって生存手段 [環境収容力 k_1, k_2] は豊富に存在すると仮定する。だが時間 b の地点で、空間 B に居住する人口数 N_2 は自らの環境収容力 k_2 に漸近しつつある。時間 b から時間 c にかけて、人口数 N_2 を抱えた空間 B に住む人々は、将来の予見（自分達が k_2 に漸近しつつある）に対して、人口調整を行うようになる。具体的には「年わかい子供達は、そこで、両親の群れから押し出されて、新しい地方を探索し、みずからの剣により自分達のもっと幸福な場所をえること」を教えられ「さらにいっそ肥沃な場所をもとめる冒險家たちをおくりだす」こと、或いは、環境収容力の限界に達した種族・部族が有能な指導者を得なければ「飢餓」「死滅」といったことになる [Malthus 1798,47-8:訳41-2]。

もし、空間 B に所属する構成員と空間 A に所属する構成員が争い、空間 B 所属構成員が勝利となれば、その構成員は K_1 という環境収容力を手に入れると同時にあらたなる人口成長を可能とするだろうし、空間 B 所属構成員が敗北すれば空間 B 居住者は「死」か「奴隸」となる。

マルサス人口原理は、この環境収容力 K を巡る人口の増減を説明する。環境収容力 K を超えて、人口は増大することは出来ない。

だが、一方で時間 b の地点では空間 B 居住者は、まだ生存手段に対してゆとりをもっていることも確かである。しかし社会構成員の境遇は平等ではなく、その「境遇に不平等がある」ため「食糧不足から生じる困窮は、社会のもっとも不幸な成員もっとも過酷にふりかかるをえない」 [Malthus1798,51:訳44] とマルサスは見ていた。

社会的には環境収容力 K_2 はゆとりがあるにもかかわらず、この社会の不幸な成員達に人口や幸福・不幸の振動・人口波動が生じることとなる。第二版以降では、未開社会においても人口波動が生じることを認めている [Malthus1798,17-8:訳14]。だが、近代社会の私有財産制度下では環境収容力を得るために、マルサスの言う「特許証」（貨幣）が必要となる点で、未開社会と近代社会では人口における波動的動態の意味が異なる。

人口の波動的動態は社会における富裕層と貧困層の環境収容力を巡る分配の不平等によって生じるものであった。従って、国家・社会の環境収容力 K を高めるだけでは、問題の

解決にはならなかった。そこで、マルサスはスミスを次のように批判する。

「社会の富が増大しても、労働する人々の安樂を増大させる傾向をなんらもたない」「アダム・スミス博士は社会の収入あるいは資材のすべての増加がこれら〔労働の維持に予定されている〕基金の増加であると考えていることで、まちがっている」[Malthus1798,305:訳177]

国家・社会という観点で見るならば、国富を増大させることはその国の環境収容力を高めることは間違いないだろう。だが、問題は「増大する富が貧しい労働者の状態を改善するなんらかの傾向をもつていいのかどうか」[Malthus1798,309:訳179]にあった。

マルサス人口原理によれば、国家・社会の環境収容力まで人口は増殖していく。しかし環境収容力を高めたとしても、それが労働維持基金に転化される必要があった。社会の大多数を占める貧困階層は、自らの人口を、自らを養うために与えられている労働維持基金水準以上に、従って、自らを扶養し得ない以上に増加させてしまうからである。このメカニズムを説明したのがマルサス人口波動論であることは既に説明した通りである。だからこそ、人口増殖の主体である貧困階層の人口抑制をマルサスは考えたのである。

そして、こうした人口政策は国家や政府の直接的な施策ではなされないことをマルサスは指摘している。

「欠乏と不幸の主たる原因は政府と間接的に結びついているだけで、それを直接に除去するのは政府の力にまったく余るところ」[Malthus1826,508-9:訳579]としている。販路の拡大・新植民地獲得・機械の発明があり、そして政府に欠陥がなくとも「赤貧と悲惨が広く行き渡る」ことがある[Malthus1826,507:訳577]。貧困は労働維持基金量の不足によっておこりえるからである。ただ、貧困の原因は労働者の「慎重の習慣」[Malthus1826,507-8:訳578]の欠如にあるともマルサスは考えた。そして、慎重の習慣は適切な「教育制度」によって育成され、そうした制度を整備することは政府の義務だとされた[Malthus1826,528:訳601]。

Blacker[1947]が主張するような段階論的、或いはNotestein[1945]のような人口転換における近代化仮説ではなかったにしろ、マルサスはおそらく高出生率・高死亡率を低出生率・低死亡率に人口を転換させることを考えていた¹³。「社会の中流部分」の増大は、所得水準を上昇させる[Malthus1826,567:訳644-5]。結果、住環境は整備され、公衆衛生が発達し、乳児死亡率を低下させ、社会全体の死亡率を低下させる。同時に、教育の普及や社会生活における嗜好の変化は、結婚・出産に対する価値観の変化をもたらし出生率を低下させると、マルサスは捉えていた[Malthus1826,528-9:訳601]。経済社会を発展させること、すなわち環境収容力を向上させることは、結果的には「多産多死」から「少産少死」に至ることであり、次節で取り上げる有効人口論につながるであろう。マルサスは人口転換の必要性を人口原理から主張したことになる。

VI 人口原理と経済学的考察の接点

『人口論』でマルサスが主張したのは、食糧に比しての人口過剰の必然性であると一般的には受け止められている。しかし、このように受け止めると、マルサスが一国の貧富と、国民の幸福・不幸は別であるとした意義を見失う。また、人口は生存手段以上に増殖しないのだから、食糧に比しての人口過剰という現象は起きないはずである。

人口原理とは、マルサスが明示しているように、偉大なる自然の法則・制限法則から人類も「のがれることができない」ことにあった[Malthus1798,15:訳24]。人類もまた他の生物種同様に環境収容力によって制限されることとなる。人口原理における人口成長モデルは、ロジスティック・モデルであることは既に述べた。従って、人口原理が示す環境収容力の存在が、直接的に貧困の理由にはならない。

ただ、自然的限界が労働者・下層階層の貧困原因につながることも確かである。なぜなら仮に自然的限界が存在しないのであれば、社会においてどれだけ不平等が存在しようと問題はなかったはずである。実際「大量の肥沃な未耕作地」を持っている頃のアメリカでは、下層階層においても物質的な困窮や飢餓を経験することはなかった、とマルサスは見ている[Malthus1798,341,132:訳195,87]。だが、それだけが理由ならば、この貧困の除去対策は、自然的限界を突破する方法を考慮すればよいということになる。

マルサスは、この人口原理を用いて何を説きたかったのか。それは、ある人口規模にはその人口を維持する能力・経済規模が存在することであった。つまり、マルサス人口原理と経済学的考察は、マクロ的なアプローチによって結びついていた。

「一国の幸福」は「食糧の毎年の増加が無制限な人口の毎年の増加に接近している程度による」[Malthus1798,22:訳90]

また、マルサスは人口を兎に、食糧生産を龜に例え「もし兎を眠らせることができれば、龜が兎に追いつく見込みは多少はあるかもしれない」[Malthus1826,488:訳555]ともいう。

「国の人団が多いのは、生産し獲得しうる人間のための食糧の量に対応し、幸福はこの食糧が配分される潤沢さ、または一日の労働が購入する量に対応すると確信してよい」「彼らの幸福が依存するのは人口の粗密でもなく、国の貧富でもなく、國の新旧でもない。まさに人口と食物が相互に有する比率なのである。」[Malthus1826,314:訳359]

そこで国内の食糧増大と既述した人口抑制（道徳的抑制）の他に、マルサスは有効人口論を提示した¹⁴。有効人口は有能人口（efficient population）とも呼ばれる。マルサスは健康かつ有徳にして幸福な人口を有能あるいは有効人口と捉えた。国家の基幹を支えるのに必要な非農雇用労働者人口を最小出生数から育て上げること、そのために道徳的抑制に加え、容易に死亡率が生じない経済水準の維持をすること、そして持続可能な人口成長をマ

ルサスは考えた[Malthus1826,578-9:訳656-7]。

マルサスは経済発展自体を否定したのではなかった。

「一国の富を増大させる傾向のある諸原因はまた、一般的に言えば、下層諸階級のひとびとの幸福を増大させる傾向があることもよく承知している」[Malthus1798,303:訳176]とは『人口論』初版から通じて言明されている。たとえ、それが商業や工業の発展によってなされたとしても、である。例えば「資材が雇用したものの維持にじゅうぶんな食糧の輸入を可能」とするオランダの例をマルサスは認めている[Malthus 1798,311:訳180]。国家の食糧調達能力の向上は、人口原理に照らせば環境収容力の向上と同義である。

生活資料増大は規制原理を主体とする人口原理から言えば、環境収容力を引き上げることであり、食糧調達水準を向上させることであった。そして「1人の人間が消費できる食糧の量は人間の胃の狭い能力によって必然的に制限されていること、かれが残余を投げ捨てるることはありえず」[Malthus 1798,197-8:訳121]、結局、かれはこれを他人の労働と交換することになる。かれは、剩余生産物所有者であり、資本家である。かれは、無作為に下層階層の人々を雇用するわけではなかった。その条件として、食糧が投資の動機に値する高価格にあり、実質賃金が低下している、労働者を追加的に雇用することで、追加的生産物を生み出すことを可能としていなければならない。こうした経済的条件が満たさない場合、人口に波動的動態が生じ、下層階層を貧困に導くことになる。

そこで労働維持のための追加的基金增加こそが課題とされる。そして社会上層階層の余剰が労働市場を通じ、どのようにして下層階層に流入していくのか、或いはその流入を妨げる要因は何か、がマルサスの問い合わせとなる。資本家と労働者の関係は、実質的には資本家の剩余生産物という商品をめぐって形象化された名目賃金によって分配される。

社会下層階層は人口を増大させつつある。そもそも、社会的な環境収容力にはまだゆとりがあるのだから人口原理に従えば、人口は増殖する。だが、社会下層階層にとっての「生存手段」は労働維持基金であった。

労働人口は彼ら労働者に与えられた労働維持基金に先行して増加をはじめる。結果、実質賃金の低下・食糧価格の騰貴を招く。ここで、どれだけの労働維持基金を追加させ、またどれだけの労働者を追加的に雇用するかは、いうまでもなく追加的な労働需要に依存する。従って、人口波動の局面でもっとも重要な局面は人口停滞期ということになる。労働者の生活状態改善はヨリ多い食物量の購入を可能とするかどうかは、人口停滞期という労働供給が一定である時期に、どれだけの追加的な労働需要があるかに依存するからである。「この基金の状態にこそ、われわれのしつているあらゆる国の下層階級のあいだにゆきわたる幸福あるいは貧困の程度が、現在おもに依存している。そして、この幸福あるいは貧困の程度にこそ、人口の増加、停滞あるいは減少が依存している」[Malthus1798,206:訳125]

社会下層階層は「悪徳・悲惨」の結果、人口を停滞させる。人口停滞期では、供給される労働人口は一定となる。この局面で、実質賃金を高めるためには、食糧増産を前提とした労働需要を増加させる必要がある。ただ、それは農業投資を主導としたものでなければならぬ、とマルサスは考えた¹⁵。

「労働の価格におけるいかなる一般的騰貴も、食糧の貯蔵が同一のままであれば、すぐに食糧の比例的騰貴がつづくにちがいないから、名目的騰貴でしかありえない」「工業労働者に対する需要は、当然に労働の価格を騰貴させるであろうが、しかし生活資料の量は増大しないから、食糧の価格はそれと歩調をそろえる、あるいはさらに、もし食糧の量が実際に減少していくならば、歩調をそろえるどころではないだろう。その国は、あきらかに富を増進させるであろう。その土地と労働との毎年の生産物の交換価値は、毎年増大するであろう。だが、労働の維持のための真の基金は、停滞的であるか、あるいはさらに減少しさえするだろう。そして、したがってその国の富の増大は、貧民の状態を向上させるというよりもむしろ抑圧するかたむきがあるであろう」[Malthus1798,309,324-5:訳179,184]

労働維持基金=食糧と捉えたマルサスにとって、農業労働への有効需要を高める方法が問題となる。なぜなら、そうでなければ下層階層人口は貧困化し、人口の波動的動態を経ることになるからであった。そこで、食糧高価格という状況が、資本家をして農業投資を促進し、農業労働を雇用させていくと考えた。こうして、資本家と労働者の利害関係が一致することで、労働者をして農業労働の動機を与え、土地所有者をして農業投資の動機を与える。それによって、社会上層階層所属者の収入の一部が下層階層所属者にヨリ多くの分配が行なわれることになる。

マルサス人口原理は、追加的労働供給が一定である時、追加的労働維持基金と追加的労働雇用の関係から、追加的労働需要を高める方法を示すものであった。それは高い穀物価格を保つことにあった。人口原理は国民所得の上昇の意味を説く、人口の波動的動態は労働維持基金増加の意味を説明することになる。

VII 結語

マルサスは人口原理・人口波動論を用いることで、困窮状態を脱すべき方策を真摯に考察した過程のなかに、人口水準と生活資料水準の均衡がとれている社会状態を見出した。それは労働者が獲得する貨幣賃金を通じて、資本と労働者、労働者の購買する生活資料、つまり商品と商品の関係を見出したのである。従来一体的に捉えられてきた人口原理と人口波動論であったが、そう読み取ることはマルサスの持っていた重要な視点を見失う。

人口原理は人口には規制原理が存在することを示すものである。人口波動論は社会下層

階層における人口の増殖原理を示したものである。人口原理・人口波動論は、それぞれ分析対象が異なっていたからである。マルサス人口原理は、究極的な規制原理である環境収容力以上に人口が増加することはないとしている。従って、環境収容力向上、すなわち経済的発展には一定の意味があるとしたものである。そこから、社会下層階層の「中流化」論や有効人口論といった議論展開の契機をもつだろう。

とはいって、現実に生じている「貧困」はなぜ生じてしまうのか。マルサス自身が「陰鬱な色彩」を帯びているとした人間生活であったが、それを脱却する現実的方法は人口の波動的動態に含意されているといつてよい。

一般的な考察としての人口原理は確かに食糧先行論である。社会の環境収容力には余裕が存在しているため、人口の大多数を占める社会下層階層は人口を増大させてしまう。しかし、社会下層階層に与えられている環境収容力は実際には労働維持基金であり、結果として人口が先行することになる。従って、マルサスが考える人口の波動的動態は人口先行を認めたものであるといつてよい。下層階層の人口増大は実質賃金を低下させ、生活を「困窮」させる。こうした下層階層の生活改善は、農業労働需要を高めることであった。労働者の労働と資本家の投資が「農業」に向けられることは人口原理的視点で捉えれば環境収容力向上を意味し、人口の波動的動態という視点で捉えれば下層階層に実体的な実質賃金水準を教えることになる。なぜならば、実質賃金低下の事実を下層階層に「隠蔽」していたのは、救貧法や上層階層の不当な団結にあったのだとマルサスは厳しく批判しているからである[Malthus1798,34-6:訳35]。

マルサス『人口論』における人口理論の複合的な人口原理の視点を把握することは、マルサス経済学的体系研究における今後の探求へと繋がるであろう。

【注】

1. マルサス人口原理という言葉の多義性については、中西[1997,3-20]を参照されたい。
2. このマルサス＝ゴドウィン論争は白井厚[1964,172]に詳しい。また、北アメリカの事例を巡るマルサス＝ブース間で行なわれた論争も注目を要する（Smith,K[1951,135-41]に詳しい）。両論争ともマルサスは人口の幾何級数的増大命題擁護を試みている。
3. Blaug[1958,140-9:訳176-7]を参照。シニアの人口命題に関しては、Senior[1836,140-9:訳64-108]を参照。
4. マルサス人口法則は階級的搾取が貧困の原因であるということから目を逸らしているという多くのマルサス批判に対し、南の提示したマルサス人口原理解釈はマルサス人口法則を好意的に捉えたものとしては有力なものであった。羽鳥卓也[1972,360-1]を参照。

5. 『人口論』と『経済学原理』を一体的に捉えて、私は以前「価値論」領域の接点に関して若干の考察を行ったことがある。詳しくは、佐藤宏「マルサス価値論におけるスミスからの継承」(埼玉大学『社会科学論集』第110号) [2003,21-38]を参照されたい。また、『人口論』・『経済学原理』の矛盾指摘としては、早いものでSayがいる。Sayはマルサス宛の手紙で次のように、マルサスを批判する。「人口が常に、生存手段の水準まで増加することを証明した後で、あなたは、消費者の数が不変で、欲望は儉約によって減退しているのに、生産物は著しく増大するという場合を認めることが出来るのでしょうか。『人口論』の著者か『経済学原理』の著者か、どちらかが間違っているということになるに違いありません」(Say[1821,30:訳52])。マルサスの『人口論』・『経済学原理』の政策的矛盾を指摘した著名なものにPaglinがいる。「人口原理を人口と食糧との究極的関係を示す長期理論と考えるならば、これを『経済学原理』の有効需要論と結合することは不可能である」(Paglin[1961,132-50])。ただPaglinは『人口論要綱』を媒介として人口原理を考察するならば—という条件付で、人口原理と『経済学原理』との接点を見出そうとはしている。
6. こうした図式は早くから吉田[1932,189]の人口・食糧・生活標準という、三位一体理論によって示されてきた。南[1963,139-40]も次のように言う。「マルサスの見た人口問題は決して単なる食糧の絶対量の問題などではなかったのである。生存資料をより近代的な概念に置き換えれば経済に他ならず、マルサスにおける人口問題は人口対経済の一般問題に発展するのである」と。
7. ただ、初版においては第二章以降でもしばしば「命題」が存立していることは付記しておきたい。例えば第四章では「人口はたえず、土地が生産させられる食糧と決まった比例関係をもつことは異論の余地ない命題」[Malthus1798,55:訳46]のように。しかし第三章以降の「命題」は、結局第二章で示した「命題」に帰着できる。
8. 「私を人口の敵だと推断するのは、私の議論を完全に誤解するものである。私はただ悪徳と悲惨の敵であるに過ぎず、したがってまた、これらの害悪を生み出す人口と食糧との不都合な比例に対する敵であるにすぎない」(Malthus 1826,520:訳454)とマルサス自身が弁明しているが、マルクスは「マルサスは生産のためには労働者を駄獣にまで引き下げ、彼らに対して餓死と強制独身をさえも宣告する」(Karl Marx[1967,112:訳145])。ミークも同様の見解を取る(R.L.Meek[1954,31])。マルクスのマルサス批評の影響は、例えば白杉[1961,234-5]にも現われている。しかし、マルサスの狙いは中流階級増大にある、という見解を本稿はとっている。マルサスの中流階級とはどの様な階級を意味していたのかに関しては柳田[1998,22-34]を参照。マルサス『人口論』は貧民の困窮化の理論的礎石になるものではないことは明らかである。渡会[1997]も参照されたい。
9. マルサス貧困標準に関しては柳田[1997]を参照。
10. Leibensteinを著名にしたのは子供に関する効用・不効用仮説である。経済理論と出生行動は合理的な意思決定にあり経済発展と出生力低下の関係を示した[Leibenstein,1974]。
11. Odum[1971]は、個体群の2つの基本的な生長パターンとして(1)指数生長型(2)ロジスティック生長型が挙げた。指数成長型は個体群密度が指数関数的に増加し、制限的な条件があらわれると、その生長を急激に停止する。制限要因がなく持続していた生長が突然停止する、成長型である。ロジスティック生長型は、個体群は初期段階ではゆっくり増加、その後は指数関数的に速やかに増加し、個体群密度が増加するにつれて環境抵抗が強まっていく結果、生長が減速し、やがて抵抗と個体群密度が平衡状態に達するという生長型とした。その特徴は、環境抵抗などの個体増加を妨げる要因が、個体群密度に対して直線的な比率で増加することにあるという。
12. ある特定の環境下で現実の生物は生活しており、そこに生活できる個体数には上限があると見る。ロジスティック式は1838年にベルハルストの考案による。現在では、個体群モデルの基本として位置付けられている。
13. Notesteinによる近代化仮説は「19世紀末のヨーロッパ諸国における多産多死から少産少子への変化、特に30年間で半分という低出生化は、近代化にともなって一般的に見られる現象」というものである。

また、Blackerは人口転換の段階論を提示し、すべての人口が高出生率・高死亡率の段階・死亡率の先行低下段階・出生率の追随低下段階を経て、最後に低出生率・低死亡率の段階にいたると主張した。これらは大淵・森岡[1981]に詳しい。

14. プレン[1994,45-68]によれば、各時期と各場所における、最適人口水準（有効人口・有能人口）を達成することがマルサスの目標であったとされる。マルサスは人口成長もそれに見合った経済成長と均衡する限り人口成長を認めた。その意味ではマルサスは人口成長に反対ではない、と述べている。
15. 『人口論』各版とマルサス農業保護論を詳細に検証したものに、横山[1998]を参照。

【参考文献】

1. Blaug.1958. *Ricardian Economics,A Historical Study*, Yale University Press. 馬渡尚憲・島博保訳『リカード派の経済学－歴史的研究－』(木鐸社,1981)
2. Eltis,W.A.1980. *Malthus's Theory of Effective Demand and Growth*, Oxford Economic Papers, Vol.32, No.1, March.
3. Godwin,W.1801. *JThoughts Occasioned by the Perusal of Dr. Parr's Spital Sermon,being a Reply to the Attacks of Dr.Parr,Mr.Mackintosh,the Author of an Essay on Population, and Others.*
4. H.Leibenstein.1954. *A Theory of Economic-Demographic Development* Princeton University Press.
— 1969. *Pitfalls in Benefit-Cost Analysis of BirthPrevention*, Population Studies, July.161 -170.
5. K.Marx.Theorien über den Mehrwert.1967. *Karl Marx-Friedrich Engels Werke*, Band 26, Zweiter Teil, Dietz.
邦訳「剩余価値学説史」『マルクス＝エンゲルス全集』(26巻II, 大月書店,1970)
6. Lee,Ronald Demos.1986. *Malthus and Boserup:A Dynamic Synthesis*. in, the State and Population Theory, edited by D.Coalman and R. Schofield. NewYork:Basil Blackwell.
7. Malthus.1798. *An Essay on the Principles of Population, as it effects the future improvement of society, with Remarks on the Speculations of Mr. Godwin, M. Condorcet, and other Writers*. London, printed for J.Johnson.
永井義雄訳『人口論』(中央公論新社,1973)。[M1798,該当頁/邦訳頁]と記す。
8. Malthus.1826. *An Essay on the Principle of Population;or a View of Its Past and Present Effects on Human Happiness;with an Inquiry into our Prospects Respecting the Future Removal or Mitigation of the Evils which It Occasions*. Six Edition. E.A.Wrigley and D.Soudeen(eds.), The Works of Thomas Robert Malthus, vol.2, 3, William Pickering, 1986. 大淵寛・森岡仁・吉岡忠雄・水野朝夫訳『人口の原理』[第6版] (中央大学出版, 1985)。[Malthus. 1826, 該当頁/邦訳頁]と記す。
9. Malthus. 1830. A Summary View of the Principle of Population,D.V.Glass ed.,Introduction to Malthus, Watts, 1953. 小林時三郎訳『マルサス人口論綱要』(未来社,1959)
10. R.L.Meek.1954. *Malthus-Yesterday and Today*, Science and Society.
11. Odum.1971. *Fundamentals of ecology*. Saunders, Philadelphia. 三島次郎訳『生態学の基礎』原書第3版(培風館,1976)。
12. Organski,A.F.K.1972. *Effective Population as a Source of International Power*, in Barratt, J. and M. Louw, International Aspects of Overpopulation,The MacMilan Press Ltd.
13. Paglin.1961. *Malthus&Lauderdale*. Kelly.
14. Rosen,F.1970. *The Principle of Population as Political Theory:Godwins of Population and the Malthusian Controversy*, Journal of the History of Ideas.
15. Samuel Hollander.1997. *The Economics of Thomas Robert Malthus*, University of Tront Press.

16. Say.1821.Letters to Mr.Malthus,Kelly,1967. 中野正訳『恐慌に関する書簡』(日本評論社,1950)
17. Senior.1836. *An Outline of the Science of Political Economy*, Encyclopaedia Metropolitana, vol.6, part43, the 2nd ed. with title of Political Economy(1850)is reprinted by A.M.Kelly in 1965
(高橋源一郎・浜田恒一訳『シニオア経済学』岩波書店,1929,邦訳は2版)
18. Smith.K.1951. *Malthusian Controversy*, Routledge & Kegan Paul,1951.

19. 大淵寛, 1988. 『出生力の経済学』(中央大学出版部)
大淵寛・森岡仁, 1981. 『経済人口学』(新評論)
20. 小林時三郎, 1971. 『マルサスの経済理論』(現代書館)
21. 佐藤宏, 2003. 「マルサス価値論におけるスマスからの継承」(『社会科学論集』第110号)
22. ジョン・プレン, 溝川喜一・橋本比登志(編著). 1994, 『マルサスを語る』(ミネルヴァ書房)
23. 白井厚, 1964. 『ウィリアム・ゴドウェイン研究』(未来社)
24. 白杉庄一郎, 1961. 『経済学史概観』(ミネルヴァ書房)
25. 中西泰之, 1997. 『人口学と経済学』(日本経済評論社)
26. 羽鳥卓也, 1972. 『古典派経済学の基本問題』(未来社)
27. 馬渡尚憲著, 1990. 『経済学のメソドロジースマスからフリードマンまでー』(日本経済 評論社)
—1997. 『経済学史』(有斐閣)
28. 南亮三郎, 1934. 『人口原理の確立者—トーマス・ロバート・マルサス』(三省堂)
—1963. 『人口思想史』(千倉書房)
—1964. 『人口理論』(千倉書房)
29. 森下宏美, 2001. 『マルサス人口論と「改革の時代」』(日本経済評論社)
30. 柳沢哲哉, 1990. 『マルサス価値論の構造』(東北大学研究年報『経済学』52号2巻)
31. 柳田芳伸, 1997. 「ヘンリー・ジョージのマルサス論『快楽の標準』を中心として」(『長崎県立大学論集』第30巻41号)
—1998. 『マルサス勤労階級論の展開』(昭和堂)
32. 横山照樹, 1998. 『初期マルサス経済学の研究』(有斐閣)
33. 吉田秀夫, 1932. 『経済学説研究』(第百書房)
—1950. 『各版対照人口論』(春秋社) 「マルサス『人口論』各版の差異」
34. 渡会勝義, 1997. 「マルサスの経済思想における貧困問題」(『一橋大学社会科学古典資料センター・スタディーシリーズ』38)