

オルテスとスラッフア

Giammaria Ortes and Piero Sraffa

藤 井 盛 夫

In the 18th century, though his estimates led to what is known in the present day as a sustainable open-macroeconomic model, Giammaria Ortes was not recognized by Italian economists of that era. His model has come to be seen as a kind of national economic system of accounting. The purpose of this paper is to present his model firstly, secondly to point out similarities between Ortes and Sraffa, and finally to make clear the uniqueness of the development of micro-macro economics in Italy.

Morio Fujii

JEL : B10

キーワード：ジャンマリア・オルテス、ピエロ・スラッフア、持続可能性

Keywords : Ortes, Sraffa, sustainability

I はじめに

オルテスと聞いてもほとんどの人は知らないであろう。ジャンマリア・オルテスは 1713 年 3 月 2 日ヴェネツィア生まれの元修道僧で、幾何学を学び、経済学に関する本を二冊書き、1790 年 7 月 22 日にヴェネツィアで没した。経済学に関する一冊目の著作は 100 頁ほどの時論的評論であるが、二冊目の『国民経済学』は 400 頁を越える大著で、その内容は非常に興味深いものである。これは国民経済計算を行ったものであるが、政治算術派の現状分析とは違って、当時のイタリアをモデルにしているものの、モデルにしたのは総人口と年齢構成だけで、周りを外国に囲まれた架空の一国が生存しうる条件を示したもの、現代の表現で言えば持続可能なオープンマクロ経済モデルの推計を行ったもの

である。同書は当時の経済学、とりわけアントニオ・ジェノヴェージの経済学に対するアンチテーゼとして書かれたもので、それゆえに同書に対する書評では、経済学者であろう匿名の書評家から酷評され、経済学界には受け入れられず、当然のことながら追随者はなく、そのまま忘れ去られた。しかし同書の内容を検討していくと、ピエロ・スラッファの『商品による商品の生産—経済理論批判序説』（以下『商品の生産』）との類似性が見られるように思われるし、スラッファがなぜ『商品の生産』を発表したのか、「経済理論批判序説」の意味は何なのか、つまるところ「スラッファ体系の基本命題」とは何なのかがおぼろげながら見えてきたように思われる。本稿はオルテスの『国民経済学』の内容を紹介しつつ、スラッファとの関連を明らかにしようとするものである¹⁾。

II 『国民経済学』の内容

オルテスは全六編のうちの第一編「一国における人々の違いと雇用の違いについて」で、無人島に空から人が降って来るところから話を始める。最初の住民は土地を占有し、次に上陸した住民はその土地を耕し、次の住民はその生産物を加工し、次の住民はその生産物と加工された生産物を流通し、次の住民は秩序を整え、住民を外敵から守る。これらの住民は順に地主、農民、職人、分配者、管理者と呼ばれる階級に属し、地主は土地に携わるので、結局、農民、職人、分配者、管理者の四階級が一国に成立することになる。ここで土地は生産物を生み出す土台として土地と呼ばれているが、山林、鉱山、河川、海洋も含むので、農民と呼ばれるものは農林水産業と採掘業の従事者、すなわち第一次産業の従事者を意味する。同様に、職人は第二次産業従事者、分配者と管理者は流通業者、役人、軍人から成る第三次産業従事者を意味する。このような階級区分の後に、当時のイタリアをモデルにした総人口三百万人の一国の年齢構成から、まず 15 歳以上 70 歳未満という非常に粗い人口が全体の七割であること、そこから就業に適さない子供、老人、女性、病人を差し引き、就業に

1) スラッファ蔵書の中にはクストディ版の『国民経済学』があるが、スラッファがオルテスに影響を受けたかどうかはわからない。しかしその内容の類似性から、ことによるとこれはイタリアの経済学者に共通する概念というものがあると言えるのかもしれないと思われた。

適した人々が全体の三分の二であることを導く²⁾。具体的な就業者の推計は第二編で行うのであるが、その前にオルテスは就業の中身、頭脳労働であるか肉体労働であるか、四階級の仕事の種類による就業量（時間）の違い（その中には家事労働も含まれる）、就業者と失業者の違いを検討する。例えば執事が主人の命令を待つ間、または商人が店番をしている場合、彼は何も生み出していないので、オルテスはその時間は失業者であるとする。同様に、農民も農閑期の間は失業者である。したがって上記の就業に適した人であっても、全員がフルタイムで就業しているわけではない。オルテスの言う就業者とは、一日八時間、年間三百日就業する労働者のことである。そのような就業者が一国を持続可能にする財を生産・分配・管理するためには何人必要なのか、そのためにはこの国でどのような財がどれだけ必要であるかが明らかでなければならない。そこでオルテスは人口三百万人から成る一国が一年間生存可能であるためにはどのような財がどれだけ必要であるかの推計に進む。

第二編「一国を維持する財とそれを生産する土地について」では、財を衣食住に必要な種類のそれぞれについて、それが植物由来の財か動物由来の財かに分けて推計する³⁾。例えば衣では植物繊維・動物繊維や装身具、食では野菜・果物や食肉・魚介類、住では家具・建築資材・塗料など、一つ一つの品目ごとに推計している。これらの膨大な推計から、一つ一つの品目を生産するためにどれだけの就業者（農民と職人）が必要か、またそれらを流通・輸送するためにどれだけの就業者（分配者）が必要か、財や就業、国民の保護を管理するためにどれだけの就業者（管理者）が必要かを推計するのが第三篇「一国の就業者と失業者について」である⁴⁾。

ここまでで持続可能なオープンマクロ経済モデルの推計は一応完了する。その後の第四編「土地と雇用に一致する財について」では財と雇用の等価性、第

2) ただし、すべての女性が就業者から差し引かれるわけではなく、就業に適した女性、とりわけ女性の家事労働も勘案している。

3) 植物由来の財の中には鉱物由来の財も含まれる。

4) 就業に適した人であっても、就業する能力があるにもかかわらず就業できない人もいる。一国に必要な財の量と、それを生産・分配・管理する人の数が確定しているので、必ずしもすべての人が就業できるわけではない。すなわち非自発的失業者が存在することをオルテスは指摘している。

五編「資本とみなされる財と所得とみなされる財について」では財と所得の等価性を論じ、財と雇用と所得の言わば三面等価の原則を明らかにする。そして最後の第六編「財に等価な貨幣について」では貨幣と利子について論じ、金銀複本位制の下であるが、財と雇用と所得の等価性に加えてそれらと貨幣の等価性をも論じている。

こうしてオルテスは持続可能なオープンマクロ経済モデルの推計を行いながら、18 世紀の雇用・利子および貨幣の一般理論を、アダム・スミスの『国富論』出版の二年前に提示した⁵⁾。

III スラッフアとの類似性

オルテスのモデルは、ちょうどスラッフアが『商品の生産』において現実の体系から総労働量を維持しつつ「標準体系」を構築したようなものである。オルテスの場合、国民経済を制約するものは人口であり、その人口が生存するための財は種類も量も確定しているので、それらの財に対する需要が供給を制限するので需給は均衡し、他の国々にも同様にそれぞれの人口を維持する財は確定し、それらに対する需要が供給を制限するので、結局どの国においても最終的に財・雇用・所得の均衡が成立するという一般均衡の枠組みが常に意識されている。しかしスラッフアと違うのは（むしろスラッフアが明示しなかったのは）どの国においてもすべての財が人口を維持する分だけ生産されるわけではないという現実的な観点をオルテスが持っていたことである。持続可能な、あるいは生存可能な、あるいは自己補填的な水準を上回って生産されるかもしれないし、下回ることもあるかもしれない⁶⁾。それはスラッフアのモデルで分配率が変化したときの「剰余の産業」と「欠損の産業」のようなものである。その場合にオルテスは、需要を超過した財は輸出し、需要に満たない財を輸入して生存可能な水準を維持すると考えている。最終的には一般均衡が成立するのであるが、それまでの間は定常型社会でありながら（需要を超過する産業に

5) 「オープン」と「一般理論」の意味については次節で述べる。

6) キオーディがいち早く指摘していたように、厳密に言えば生存可能性と自己補填の状態は違うのであるが、産出量または産出額が投入量または投入額を下回らないという点では同じである。

について) 持続可能な経済成長が可能である。オルテスもスラッファも共に生産期間は一年としているが、オルテスの方がより現実的で柔軟のように思われる。

しかもオルテスの場合、一年単位ではあるが人口の変化によって需要が変化するたびに財・雇用・所得・貨幣が変化するので、そのつどモデルを手直しする必要がある。それについてはオルテスは既存のモデルの割合や数値を変更すれば良いとしている⁷⁾。これはスラッファのモデルが利子の変化によって、恐らく資本の限界効率率表を通じて、分配率が変化することから生じる「生産方法の切り換え」と同じように見える。利子の変化は人口の変化よりも頻繁に起こりうるので、「生産方法の切り換え」もやはり頻繁に起こり、スラッファのモデルの方が頻繁に変化しなければならないかもしれない。

オルテスのモデルはあくまで現実をそのまま反映したものである。単純化をせず、現実的なさまざまな違いを考慮し、例えば木材にしても、燃料用、建築用、家具・調度用などに分け、それぞれ用途別に推計している。つまり『商品の生産』で言えば最初から第二部「多生産物産業と固定資本」と第三部「生産方法の切り換え」を論じているようなものである。これに対してスラッファのモデルはそのような細かい議論はあまりせず、もっと説明が必要であると思われる部分が多々見受けられる。経済の生存可能性という点では一致しているものの、それぞれ分析の目的が違うので、両者を同列に見ることはできないであろうが、それぞれを併せ読み、スラッファのモデルの実証としてオルテスのモデルを見れば、スラッファの意図するところがいつそう鮮明になるように思われる。

IV むすびにかえて

オルテスの『国民経済学』はジェノヴェージの『商業汎論すなわち市民の経済』に対する批判として書かれたものである。後者の原題 *Lezioni de commercio, o sia d'economia civile* は慣例として上記のように訳されているが、オルテスから見たとき、それはむしろ *commercio* は「商業」ではなく「交換」に、*civile*

7) それゆえオルテスのモデルでは人口減少下においても持続可能な経済成長が可能である。

は「市民の」ではなく「個人の」と読んだ方が適切であるように思われる。つまり「交換理論すなわち個人の経済学」の方が良いように思われる。同様に前者の原題 *Dell'economia nazionale* も慣例では上記のように訳されているが、*nazionale* は「国民の」ではなくむしろ「国の」と読んだ方が適切であると思われる。つまり「個人の経済学」に対する「国の経済学」、ミクロ経済学に対するマクロ経済学からの批判である⁸⁾。そう考えれば、ミクロ経済学全盛の時代に出版されたオルテスのマクロ経済学の著作が酷評されたのも無理からぬことである⁹⁾。そこから類推して、スラッフアの「経済理論批判序説」の「経済理論批判」の部分はどのように解釈すれば良いのであろうか。直接的にはスラッフアの 1925 年と 1926 年の論文の延長線上のミクロ経済学批判なのか、良く言われているように、しかし意味するところがいま一つ曖昧な限界理論批判なのか、あるいは新古典派のミクロ・マクロ理論批判なのか、ケインズ理論は対

8) ジェノヴェージ (1712 年 11 月 1 日サレルノ近郊カスティリオーネ生まれ、1769 年 9 月 22 日ナポリで没) は世界で最初の経済学教授になったことで有名であるが、オルテスと同様に元修道僧である。修道僧時代オルテスは幾何学を、ジェノヴェージは神学を学んでいた。オルテスは四か月ほど早く生まれたジェノヴェージをライバル視していたように思われる。もともとジェノヴェージは文系、オルテスは理系の人なので、文系の経済学に対する理系の経済学からの批判とも言えよう。そのような文系の経済学に対する理系の立場からの批判は、科学としての経済学の意味で *economics* を初めて使用した人として『オックスフォード英語大辞典 (OED)』に掲載されたパトリック・ゲディスも行っている。ゲディスの場合はダーウィン以降の当時の最先端科学である生物学から、経済学を科学として検証に耐えうるものにしようとする試みであった。オルテスもゲディスもパンタレオーニの『純粋経済学原理』で再評価された。

9) もしジェノヴェージの経済学をそのようにみなすことができるならば、経済理論の発展の歴史においてイタリアは、他の国々がマクロ的観点から出発し、その後ミクロ的観点が出てきたのとは逆に、例えばジェームズ・ステュアートやアダム・スミスの後にジェヴォンズが、ケネーの後にワルラスが、リストの後にメンガーが出てきたのとは逆に、ミクロの後にマクロが出てくるという発展の仕方をしていることになる。ジェノヴェージの時代はヴェネツィアやナポリが地中海貿易の覇権を握っていた豊かな時代であった。同様に大航海時代に豊かであった国々、スペインやポルトガルでも同様にミクロの後にマクロが出てきたのであろうか。そのような研究は寡聞にして知らないが、それはそうではなかったと言い切れる証拠には決してならないであろう。もともとオルテスの著作は匿名で出版された。ガエターノ・メルツィの編集した 16 世紀から 18 世紀にかけてイタリアで匿名で出版された著作のリストがあるが、オルテスの時代にもその前にも膨大な数の匿名の著作が出版されている。同じことがスペインやポルトガルでなかったとは言えないであろうし、そのような日の目を見ずに眠っている未知の著作を掘り当てれば、まだまだ現代にも通用する思想があるかもしれない。

象になるのかならないのか。結局、これらの理論に含まれる「限界概念」に対する「自己補填概念」からの批判であると思われる。経済の持続可能性、あるいは生存可能性、あるいは自己補填を基本命題とした経済学の「呈示」こそがオルテスの、そしてスラッフアの仕事であったように思われてならない。

参考文献

- Chiodi, Guglielmo [1992] Sraffa's Notion of Viability, *Studi economici*, n.46.
Genovesi, Antonio [1765] *Lezioni de commercio, o sia d'economia civile*.
Melzi, Gaetano [1848] *Dizionario di opere anonime e pseudonime di scrittori italiani: o come che sia aventi relazione all'Italia*.
Ortes, Giammaria [1774] *Dell'economia nazionale*.
Pantaleoni, Maffeo [1889] *Principii di economia pura*.
Sraffa, Piero [1960] *Production of Commodities by means of Commodities. Prelude to a critique of economic theory*.
藤井盛夫 [2007a] パトリック・ゲディス『経済学原理の分析』について（『経済集志』第 77 巻第 2 号）
藤井盛夫 [2007b] バンタレオーニとゲディス（『経済集志』第 77 巻第 3 号）
藤井盛夫 [2013] ジャンマリア・オルテスについて—その予備的研究—（『経済集志』第 83 巻第 3 号）
藤井盛夫 [2014] ジャンマリア・オルテス『俗論の誤り』について—18 世紀のマクロ経済学—（『経済集志』第 84 巻第 2 号）
堀田誠三 [2003] オルテスの経済思想（永井義雄・柳田芳伸・中澤信彦編『マルサス理論の歴史的形成』所収）
笠松 学 [1984] スラッフア体系の基本命題（『早稲田政治経済学雑誌』第 276・277 合併号）