

サミュエルソン経済学体系

国際経済学

篠原三代平 編集
佐藤 隆三

5 国際経済学

第I部 国際貿易の利益, 第II部 要素価格均等化, 第III部 トランスファー問題。「厚生経済学と国際貿易」以下, 16論文を収録。

The Theoretical Economic System of Paul A. Samuelson

5

國際經济学

INTERNATIONAL ECONOMICS

勁草書房

THE COLLECTED SCIENTIFIC PAPERS OF PAUL A. SAMUELSON,
Vols. 1, 2, & 3
edited by Joseph E. Stiglitz and Robert C. Merton
Copyright © 1966, 1972 by The Massachusetts Institute of Technology
Japanese translation rights arranged with The M.I.T. Press,
Cambridge through Charles E. Tuttle Co., Inc. Tokyo

日 本 語 版 第 5 巻 「国際経済学」 の 出 版 に 際 し て

国際貿易は、いわば経済理論艦隊の旗艦である。歴史的にみると、一般均衡理論は、貿易理論が純粹経済理論に負うところが大きい。以上貿易理論に負うところが多い。これはもちろん少し誇張して言ったのであるが。

さががけとしては、ジェヴォンズ W. S. Jevons の 1862-70 年の研究、そしてワルラス Léon Walras の 1874-78 年の突破口を開いた業績はあるものの、ミル J. S. Mill の 1829-48 年の国際価値論が最初の完全な競争均衡モデルであった。

貿易理論の偉大な経済学者の名前を簡単に列挙すれば、ヒューム D. Hume, トレンズ R. Torrens-リカード D. Ricardo, J・S・ミル, マンゴルト H. K. E. von Mangolt, マーシャル A. Marshall, エッジワース F. Y. Edgeworth, パレート V. Pareto, タウシグ F. W. Taussig, ヴァイナー J. Viner, ハーバラー G. Haberler, オリーン B. G. Ohlin, ラーナー A. P. Lerner, ミード J. E. Meade, マッケンジー L. W. McKenzie, メツラー L. A. Metzler, チップマン J. S. Chipman, マンデル R. A. Mundell, およびその他の少数の人びとである。しかし、ほんの 50 年前は、これらの最高峰の学者さえもこの分野における規範的な研究成果と実証的な研究成果をどう区別してよいかわからなかった。

わたくし自身の研究においては、「保護と実質賃金」(本巻 38-60 ページ, 原著論文番号 66) に関するウォルフガング・ストルパー Wolfgang Stolper との共同研究から学ぶところが絶大であった。これ以降、わたくしの研究は要素均等化の分析へと自然に向かったのであろう。

貿易理論に関するわたくしの最初の研究から、当時はまだ命名されていなかった概念であるパレート最適を大変重要な概念として重要視するようになった。早くから、自由貿易の最適性について、これらの偉大な師たちが対峙したもののよりさらに多くのことが言えることを知った。しかし、また、わたくしが

気づいたことは、一国を1人の人間としてはとり扱うことができないことであり、「もしロビンソン・クルーソーが貿易を望むならば、自給自足の状態よりもさらに裕富になるにちがいない。それゆえ、同じことが国全体にもあてはまる」と言えばそれでことが足りるというようにとり扱うことができない、ということである。わたくしが1930年代の後半に展開していた顕示的選好の理論の根底にある凸性の概念がこの分野の研究に有用な武器を与えることになることがわかった。

「数学は経済学にどのように役立つのか」と人びとからよく質問されることがあった。わたくしの1952年と1954年の『エコノミック・ジャーナル』誌上の論文によって提起されたような議論がなぜ必要であったかを知るためには第一次大戦後の賠償金に関する有名なケインズ J. M. Keynes - オリーン論争を研究するだけで足りる。(ヤコブ・ヴァイナーは『ジャーナル・オブ・ポリティカル・エコノミー』のエディターとして1937年あたりにさかんに議論された上記の問題に関するわたくしの論文をボツにしてしまったのである。考えてみれば、科学者だって完全ではないのだがね！)

科学それ自身も完全ではない。しかし、それでいて何代も何代も学者たちは不完全で誤ったパラダイムで満足してきたのである。その一例が、金を流出すると、貨幣数量説に従ってふたたび還流してくるというヒュームの例ではあるが、これは頭脳明晰さを示してはいるが、誤った証明である。(本巻の最後の2篇は、周知の誤謬を回避しつつヒュームの業績にふれている。) 公刊が遅れたため本巻には収めることのできなかったゾーマン Sohmen 氏の記念論文において、わずか数年前、わたくしはアーノルド・コラァリー Arnold Collery のつぎのような見解の正当性をより詳しく展開した。コラァリーの見解によると、ヒュームは、黒字国における金の過度の流入が、(すべての価格は金のような共通の通貨で表わされ、輸送費と関税が加味されているとして) 自由貿易可能な財に対して金価格を赤字国におけるこの財に対する価格以上に上昇させるようになるだろうと読者に思わせるべきでなかった、ということである。適切な理論は、すべての財が完全に貿易可能で、どこにおいても一物一価が支配している場合でもあてはまり、その理論は貿易可能な財はもちろんのこと貿易不可能な財についても成立する。また、財が容易に貿易可能であろうとなかろ

うと、購買力平価の教義における正しい真理は、もっとも長期においては、実質量と名目比率に関するかぎり貨幣供給は中立的であるという仮説に依存している。このよい意味での関係式は、標準的な文献では貧弱な形で考えられていない。

* * *

比較優位の理論がきわめてくつがえしにくいものであるというのは、社会主義社会にも資本主義社会にもあてはまるものである。ときたまでしかないが、マルクス経済学はこの理論を改善しようとしたが、その結果は惨憺たる失敗に終わっているとして、「不等価交換」の理論の原理を考えよう。一時、この理論と同一書名のエマヌエル A. Emmanuel の著書がフランスの知識人の間でもてはやされた。この書によって正当な得点が得られたであろうか。

もっとも単純なケースを考えてみよう。すなわち、ヨーロッパから製造品を輸入し、ヨーロッパへ食料と原料を輸出している貧困なアジアの百万の労働者が百万のヨーロッパ人と貿易面で均衡しているとしよう。ヨーロッパの実質賃金率は、たとえばアジアのその10倍であり、ヨーロッパの単位時間当りの労働の生産性はアジアのそれに比べて、たとえば製造業において20倍高く、食料部門で5倍高いとしよう。アジアの労働の10時間がヨーロッパの労働の1時間に匹敵して売られているということは、ヨーロッパの賃金は10倍高く、そして貿易収支は均衡しているということであって、それ以上もそれ以下のことをも言っているのではない。

これに対してどのような政策が考えられるであろうか。このようなアジアの労働者たちは観迎されてヨーロッパに受け入れられるべきであろうか。技術知識が普及していくと、地理的な労働生産性が同一線上に近づくであろうか。富める国には貧しい国を援助する倫理上の至命があるのだろうか。労働価値説はこのような問題を評価する上では実際何の役にも立たない。労働価値説が経済的に自立しているヨーロッパ大陸の各国に適用される場合ですら、貿易が考えられ、労働の供給が地理的に移動不可能なときには、リカードが感づき、そしてミルが知っていたように価値の2主要要素の理論が成立しているのである。労働価値説は論破されてしまうのである。

地理的に不均等な利潤率、または資本のフローによって均等化される利潤率を導入した場合には、労働価値説はいっそうあてはまらなくなる。理解する上で助けとなるよりはむしろ有害なのは、一国内の異種産業間でも「剰余価値率」（または直接的な労働費用のみに対するマークアップ率）が均等化することを仮説としたところの『資本論』の1867年のマルクスのパラダイムである。エマヌエルの著書の読者の関心をひきつけたものは、国際貿易の競争の市場均衡はどのような理由によるかは不明であるが、大量の死重的損失を起こすものだという読者の間違った印象のためであった。実際上は、これは正しくない。異時点間のパレート最適は完全競争市場の特性であることが証明できるからである。時間的位相で測られた異質的な資本財が国際貿易のなかに導入されると、読者はまた同じような誤った印象を受けがちである。わたくしの英語版の *Collected Scientific Papers* の第4巻において、わたくしはつぎのようなタイプの地理的特化パターンの逆転型を検討した（そして、また同じように、メッカルフ J. E. Metcalf およびスティードマン I. Steedman のような他の著者たちも議論をしていることである）。

ゼロ利率の黄金律状態においては、ヨーロッパでは製造業に特化し、他方アジアでは原料を生産し輸出することに比較優位をもっている。これはまさしく純粋なリカードに他ならない。しかし、同一の正の利率においては、アジアの製造業の方が相対的に低費用であるので貿易のパターンが逆転する場合であろう。このことからエマヌエルの不等価交換の概念を立証するものであると思うような読者がいたら、その人は大変な誤りを犯していることになる。

正の利潤均衡のもとでは、ゼロの利潤均衡と比べると、各財がおそらく各人によってより少なく生産され、消費されているだろうことはまさにその通りである。しかし、このことは、搾取ないしは死重的損失を示す妥当な証拠ではない。そのことは異時点間のパレート最適と両立する。それは、ロビンソン・クルーソー経済における自給自足のもとで、またはユートピア的共産主義のもとにおいても起こりうる開放経済の一例にすぎない。産出量が少なくなったということは浪費があることを意味するものではない。なぜならば、これは、非黄金律技術から黄金律技術へ移り変わるためには、将来の消費を求めて現在の消費のある部分を犠牲にする方法を通る以外に途がないことを確認づける数学定

理があるからである。「待忍」とか「節欲」の必要性は資本主義におけると同様社会主義においても不可避免的であり、……そしてこの真理は、リスウィチングとヴィクセル効果があるようなスラッファ P. Sraffa とジョーン・ロビンソン Joan Robinson のもっとも一般的なモデルにおいても成立するのである。

地域間貿易の原理は人間の厚生にとってきわめて重要であるがゆえに、保護主義に向かうような政治のトレンドは当然ながらも現代経済学者の心を悩ましていっているものである。われわれ経済学者の勧告がいまほど望まれているときにはないのだ。

マサチューセッツ州ケンブリッジ

マサチューセッツ工科大学にて

ポール・A・サミュエルソン

Foreword to Volume 5 of the Japanese Translation of
Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson

International trade is the flagship of the economic theory fleet. Historically the theory of general equilibrium owes more to trade theory than trade theory owes to pure theory. I might say with only a little exaggeration:

J. S. Mill's 1829-48 theory of international values is the first complete model of competitive equilibrium, preceding Jevons' 1862-1870 effort and Walras' 1874-8 breakthrough.

The great names in trade theory can be listed briefly: Hume, Torrens-Ricardo, J. S. Mill, Mangoldt, Marshall, Edgeworth, Pareto, Taussig, Viner, Haberler, Ohlin, A. P. Lerner, Meade, McKenzie, Metzler, Chipman, Mundell, and a few others. But it was still the case just 50 years ago that the highest authorities were not clear in their minds on the normative and positivistic findings of the subject.

In my own work I learned most from the collaboration with Wolfgang Stolper on *Protection and the Real Wage*. After that the analysis of equalization of factor prices could follow rather naturally.

From my first effort in trade theory I came to appreciate the not-yet-named concept of Pareto-optimality. Early on I realized that more could be said on the optimality of free trade than the great masters had managed. But I also realized that you could not treat a country as if it were one person and simply say: "If Robinson Crusoe chooses to trade, he must be better off than under autarky. Ergo, the same applies to a nation." The convexity notion that underlies the theory of revealed preference, which I was developing in the last half of the 1930s, was seen to give a useful handle to the investigation.

People used to ask, "What use is mathematics in economics?" We need only look at the famous Keynes-Ohlin debates on postwar reparations to see how needed was the kind of discussion provided in my 1952 and 1954 *Economic Journal* papers. (Jacob Viner as editor of the *Journal of Political Economy* had rejected my submission on the subject made around 1937. Scientists are not perfect!)

Science itself is not perfect. And yet generation after generation of scholars can be satisfied with incomplete and erroneous paradigms. An example is Hume's brilliant, but faulty, proof that gold drains will heal themselves via the Quantity Theory of Money. (The last couple of papers of

this volume touches on Hume's work while avoiding the familiar errors.) Only a few years ago, in my *Sohmen Festschrift* piece that appeared too late for inclusion in this volume, I elaborated on the correctness of Arnold Colclery's view that Hume should never have let readers think that the surfeit of gold in the surplus country could come to raise its price for any freely-tradeable good above the price for that good in the deficient country (all prices being expressed in a common currency, such as gold, and due allowance for transport costs and tariff impediments being made). The proper theory would work even when all goods are perfectly tradeable and have one price everywhere; the proper theory covers nontradeables as well as tradeables. Also, whether goods are easily or poorly tradeable, the correct grain of truth in the *purchasing-power-parity* dogma hinges on the hypothesis that in the longest run the money supply is neutral as far as *real magnitudes* and *nominal ratios* are concerned. These good-sense relations were poorly perceived in the standard literature.

* * *

So impregnable is the theory of comparative advantage that it is as valid for socialist as for capitalist societies. Only occasionally have Marxist economists tried to improve upon it, and with disastrous results. Take for example a doctrine like that of "unequal exchange." For a time A. Emmanuel's book of that name had some vogue among French intellectuals. What valid points are scored in it?

Consider the simplest case: a million workers in poor Asia are in trade equilibrium with a million Europeans, importing from the latter their manufactures and exporting to them food and raw materials. The European real wage rate is, say, 10 times that of Asia; and the European labor productivity per hour is say 20 times greater in manufactures and 5 times greater in food. To say that 10 hours of Asian labor sells for 1 hour of European labor says no more and no less than that the European wage is ten-fold higher and that the balance of trade is in equilibrium.

What follows for policy? That Asian workers should be welcomed to Europe? That spread of technical knowledge should gradually bring the geographical labor productivities into closer alignment? That the affluent have an ethical imperative to aid the poor? The labor theory of value is of no real help in assessing these issues. Even where the labor theory of value would apply in each continent under autarky, when trade is possible and labor supplies are geographically immobile we are then in a 2-primary-factor theory of value — as Ricardo sensed and Mill knew. The labor theory of

value is destroyed.

When we bring in profit rates, geographically unequal or equalized by capital flows, the labor theory of value is even less applicable. Harmful rather than helpful to understanding is the 1867 Marxian paradigm of *Das Kapital* that hypothesizes an equal “rate of surplus value” (or percentage markup on direct labor costs alone) in the different industries of a country. What captured the interest of Emmanuel’s readers was the false impression they received that somehow a large amount of deadweight loss is entailed by competitive market equilibrium in international trade. Actually, this is incorrect. Intertemporal Pareto-optimality can be proved to be a property of perfectly competitive markets. A similar misleading impression tempts the reader when time-phased heterogeneous capital goods are involved in international trade. In the fourth volume of my English *Collected Scientific Papers*, I have discussed reversals of geographical specialization patterns of the following type (and so have other writers such as J. E. Metcalfe and I. Steedman):

At a zero-interest-rate, golden-rule state, Asia has comparative advantage in producing and exporting raw materials while Europe specializes in manufactures. All this is straight Ricardo. But at a common positive interest rate it could be the case that Asia’s manufactures are relatively cheaper and trade patterns reverse. Any readers of Emmanuel who think that this confirms his notion of unequal exchange makes a gross error.

True, at the positive-profit-equilibrium, less may be produced and consumed of *every* good, perhaps by everybody. *But that is no valid sign of exploitation or of deadweight loss. It is consistent with intertemporal Pareto optimality.* It is merely an open-economy instance of what can happen under autarky in a Crusoe economy or under utopian communism. The missing output is not waste. For there is a mathematical theorem affirming that the only way to get from a *non*-golden-rule technology to a golden-rule technology is by going through some sacrifice of current consumptions in favor of more future consumptions. The need for “waiting” or “abstinence” is as unavoidable under socialism as under capitalism — and this truth holds in the most general models of Sraffa and Joan Robinson where reswitching and Wicksell effects may be present!

Because the principles of interregional trade are so important for human welfare, the political trend toward protection properly worries present-day economists. Our professional counsel was never more needed.

MIT, Cambridge, Mass.

Paul A. Samuelson

凡 例

- 1) 読者の便宜をはかるために、論文名の左上に原文に付してある論文番号を付した。なお *The Collected Scientific Papers* では、原文は以下のように分類されている。
 - vol. 1 1 ~ 59
 - vol. 2 60 ~ 129
 - vol. 3 130 ~ 206
- 2) 原文を参照するための便宜をはかるため、各巻末に、原文名および初出一覧を付した。
- 3) 原文でイタリック体の部分は、本文中に傍点を付した。
- 4) 本文中の〔 〕，†印は、訳者が訳者注として付したものである。
- 5) あきらかに原文の誤りと思われるものは、訳者の判断において訂正したが、その都度ことわってはいないものもある。
- 6) 外国人名は、原則として原語の発音にしたがってカタカナで表記したが、慣用化しているものはそれを認めた。また各論文の最初に現われたときに、そのあとに原語のつづりを示した。(例：アダム・スミス Adam Smith, ケインズ J. M. Keynes)
- 7) 邦訳書に関しては、現在わが国で翻訳出版されているものをできるだけ記載したが、論文に関しては掲載していない。

国際経済学 目次

—サミュエルソン経済学体系 第5巻—

日本語版 第5巻「国際経済学」の出版に際して

Foreword to Volume 5 of Japanese Translation of *Collected Scientific Papers of Paul A. Samuelson*

第Ⅰ部 国際貿易の利益

〈60〉 厚生経済学と国際貿易	3
〈61〉 国際貿易からの利益	12
〈62〉 国際貿易からの利益——再考——	24
〈66〉 保護と実質賃金	38

第Ⅱ部 要素価格均等化

〈67〉 国際貿易と要素価格の均等化	63
〈68〉 国際要素価格均等化再考	92
〈69〉 要素価格均等化に関するコメント	111
〈70〉 一般均衡体系下の要素および財の価格	114
〈71〉 実質賃金と利子率の貿易による均等化	148
〈161〉 要素価格均等化に関する要約	167

第Ⅲ部 トランスファー問題, その他

〈64〉 戦後為替相場における不均衡	183
〈65〉 貿易問題についての理論的覚書	199
〈74〉 トランスファー問題と輸送費	220
—貿易障壁が無い場合の交易条件—	
〈75〉 トランスファー問題と輸送費 Ⅱ：貿易障壁の効果分析	251

〈162〉 厳密な国際貿易のヒューム＝リカード＝マーシャル モデル	278
〈163〉 トランスファー問題についての伝統的信仰の航跡	296
原文名および初出一覧	
日本語版への序文	
責任編集者のことば	
事項索引	

第 I 部 国際貿易の利益

<60>

厚生経済学と国際貿易

国際貿易理論は、もともと規範的問題・厚生問題に利害・関心をもつ実家たちの手によって発展させられたものである。厳密に抽象的な仮定を設ければ、国家間の貿易に代えて2人の個人間の取引を考察すればよいであろう。各個人にとっての生産の諸条件是一群の代替曲線によって表わしうる。諸個人間に生ずる動きは、次の三つのタイプに区別される。すなわち、(1)取引当事者の双方が、各種の生産用役のおのおのをより少なく用いていずれの商品をもより多く獲得する。(2)特定の商品においてはより少なく受け取ることになるかもしれないとしても、各個人はその選好表の上でより高い位置に移る。(3)一方の人は、相手がより低い厚生状態に移るにつれて、より高い厚生状態に移る。最初の2点は明らかに当事者双方にとって利益である。第3番目に関しては、特別の、そして完全な厚生上の諸判断が補われるのでなければ、はっきりしたことを何もいうことはできない。自由貿易（純粋競争）は、貿易を全然しないのに比べれば、どの国にとっても厚生上より良い何らかの均衡状態に各国を到達させ、しかも、それ以上は第1あるいは第2のタイプの動きは起こりえないということを明白に示しうる。しかしながら、そのことは、各国が自由貿易のもとにおいて、それ以外のいかなる形態の貿易によるよりも、厚生上より良くなると証明したことにはならない。事実、もし他のすべての国々が自由に貿易しているならば、ある1国にとってはつねに、自由には貿易しない方がむしろ利益である。

歴史的にみれば、経済理論の発展は、国際貿易理論に負うところが大きい。古典学派の国際貿易理論は市民として公共政策の諸問題に利害・関心をもって「実際」家たちの考えの中に芽生えたものであったというまさにその理由から、主題の規範的な、そして厚生的な諸側面が非常に注目されたのである。このことは、自由貿易に対する賛成と反対の扇動運動の中にはっきりと見てとれる。

厚生経済論は依然として価値と分配の純粋理論における一つの厄介な問題をなしている。そこでおそらく、通常の国際貿易理論がもっている規範的側面を