



デイヴィッド・リカードと「比較優位の原理」 : その先駆者とその後の展開

久松, 太郎

(Citation)

国民経済雑誌, 214(4):81-99

(Issue Date)

2016-10-10

(Resource Type)

departmental bulletin paper

(Version)

Version of Record

(JaLCOI)

<https://doi.org/10.24546/E0041003>

(URL)

<https://hdl.handle.net/20.500.14094/E0041003>



デイヴィッド・リカードと「比較優位の原理」

——その先駆者とその後の展開——

久 松 太 郎

国民経済雑誌 第214巻 第4号 抜刷

平成28年10月

デイヴィッド・リカードと「比較優位の原理」

——その先駆者とその後の展開——

久松太郎

本稿では、比較優位の原理に関する2つのリカードモデルを紹介したうえで、ミル父子がそれらをどのような形で展開させてきたかを概観する。また近年の研究成果によって、ひとりの匿名論者がリカードの『経済学および課税の原理』出版の3年前に比較優位の原理を公表していたことが指摘されており、本稿では、その原理がいかなるものであったのかについても考察する。リカードが『経済学および課税の原理』第7章で提示した4つの数字は、貿易開始前における所与の単位労働投入係数として一般に解釈されてきたが、近年の経済学史研究においては、それらの数字は、所与の取引数量の産出に必要な労働量と解釈されている。前者の解釈は、J. S. ミルが相互需要説による交易条件の決定理論を展開したことを通じて広まったものと考えられている。

キーワード 比較優位の原理, D. リカード, J. ミル, J. S. ミル,
『外国産穀物の輸入に関する諸考察』

1 はじめに

Ruffin (2002: 727) によれば、デイヴィッド・リカード (David Ricardo, 1772-1823) が比較優位の原理 (比較生産費説) を発見したのは1816年10月の第1～2週の間であるという。この仮説が正しければ、国際経済学において最も美しい理論のひとつと目されるリカードの比較優位の原理は、今年でちょうど200周年を迎えることになる。しかし、経済学史研究者の間では、リカードこそがその最初の発見者であるとは必ずしもみなされていない。彼を師と仰ぐジェームズ・ミル (James Mill, 1773-1836) が最初の発見者であると解釈する者 (Thweatt 1976; Rothbard 1995: 98) もいれば、アダム・スミス (Adam Smith, 1723-90) の『国富論』(1776年) においてさえその原理の断片がみられるといわれることもある (Ruffin 2005: 715; cf. Smith [1776] 1976, I: 16-7/訳 [I] 14-5)。しかしながら、リカードに先鞭をつけた人物として最も長く語り継がれてきたのは、ロバート・トレنز (Robert Torrens, 1780?-1864) であつた¹⁾。

リカードとトレنزのどちらが先であつたかをめぐる本格的な議論は、20世紀に入つてま

もなく、Seligman (1903) によるトレنز有力説の提唱とともに開始された。一方で、リカード有力説を強く支持したのが、Hollander (1910) であった。両者が『エコノミック・ジャーナル』誌上で繰り広げた論争は、この議論の方向を決定づけるものとなった (Seligman 1911; Hollander 1911)。その後トレنز有力説は、Viner (1937) や Robbins (1958), Chipman (1965), Kemp and Okawa (2006) ら多くの研究者の支持を集めたが、一連の論争の開始からほぼ1世紀後、トレنز有力説を「神話」とみなし、リカードに大きな資格を与えたのは Ruffin (2002; 2005) であった。Ruffin (2005) の綿密な考証により、論争は幕を閉じたかのように思われた。しかし近年の研究によって、ある匿名論者の小冊子『外国産穀物の輸入に関する諸考察』(Anon. 1814; 以下、『諸考察』と略記) において、この原理が展開されていたことが判明したのである。さらにトレنزが『諸考察』に言及しており (Torrens 1815: xiv), その比較優位の原理を彼が採用した可能性が指摘されたのである (De Vivo 2010: 101; Grančay and Grančay 2015: 71)。もし『諸考察』で比較優位の原理が適切に論じられ、トレنزが本当にこれを援用していたとすれば、Ruffin (2005) の考証の意義が薄れてしまうであろう。こうして比較優位の原理の考案者をめぐる論争は、ふりだしに戻ったのである。

その一方で、リカードが『経済学および課税の原理』(Ricardo 1817; 以下、『原理』と略記) で展開したと理解されてきた比較優位の原理そのものについても研究が進み、彼の本来の理論は、国際経済学の教科書においてわれわれが知る「リカードモデル」とはまったく別物であったかのように論じられるようになっていく (cf. 田淵 2006)。

本稿では、リカードおよびその周辺人物の比較優位の原理に関する一連の研究成果と、近年再発見された『諸考察』で展開された比較優位の原理とを考察し整理する。本稿での考察はまた、トレنزの比較優位の原理に関する議論を再考するための準備をなしている。

次節以降の構成は以下の通りである。第2節では、国際経済学の分野で一般に知られているリカードモデルと経済学史の分野で研究されてきたリカードモデルの双方を、両者の相違点を明示しながら説明する。第3節では、ジェームズ・ミルとその息子ジョン・ステュアート・ミル (John Stuart Mill, 1806-73) がリカードの原理に何を付け加えたのかを論じる。第4節では、匿名論者の『諸考察』において、どのような比較優位の原理が論じられていたのかを考察する。第5節では、以上を総括したうえで、リカード国際貿易論についての最近の研究に言及する。

2 リカードの比較優位の原理

2.1 一般型リカードモデル

リカードが『原理』第7章「外国貿易について」²⁾において、80, 90, 100, 120からなる「4つの魔法の数字」(Samuelson 1969: 4) を提示したことはよく知られている。国際経済学

表1 一般型リカードモデルにおける4つの数字

	H国 (イングランド)	F国 (ポルトガル)
X財 (クロス)	$a_X^H=100$	$a_X^F=90$
M財 (ワイン)	$a_M^H=120$	$a_M^F=80$

の標準的な教科書は、これらの数字から比較優位の原理を読み取り、一般に次のような仮定に基づくリカードモデルを解説している——本稿では、このモデルを一般型リカードモデルと呼ぶ。

- ・ 世界は、経済規模の同一な2つの国（イングランド、ポルトガル）、2種類の財（クロス、ワイン）、ただ1つの生産要素（労働）からなる。財の輸送費はゼロで、労働は完全雇用される。また、労働の国内移動は可能であるが、国際間移動は不可能である。
- ・ 各財は、規模に関する収穫一定の技術で生産される。したがって、4つの数字は、財*i*単位の生産に必要な労働投入係数を示す。
- ・ イングランドはクロスの生産に、ポルトガルはワインの生産にそれぞれ比較優位をもつ。

イングランドをH国、ポルトガルをF国、クロスをX財、ワインをM財とし、*j*国 ($j=H, F$) において*i*財 ($i=X, M$) を生産するための投入係数を $a_i^j (>0)$ とすれば、以上のような想定のもとで考えられるリカードの4つの数字は、表1でまとめられる。

イギリスがクロスの生産に、ポルトガルがワインの生産に、それぞれ比較優位をもつことは、以下の不等式で示される。

$$\frac{a_M^F}{a_M^H} < \frac{a_X^F}{a_X^H} \iff \frac{a_X^H}{a_M^H} < \frac{a_X^F}{a_M^F} \tag{1}$$

ここで、 a_X^j/a_M^j は*j*国の機会費用を示すが、同時にそれは貿易開始前の*j*国内の相対価格 (Autarky price) p_X^j/p_M^j に等しくなる。

今、*j*国で生産される*i*財の産出量を y_i^j とすれば、この y_i^j 量の生産に必要な労働量は次式で示される。³⁾

$$L^j = a_i^j y_i^j \tag{2}$$

*j*国の労働賦存量を L^j とすれば、その国の生産可能集合と生産可能性フロンティアは、それぞれ次のように与えられる。

$$\{(y_X^j, y_M^j) \mid a_X^j y_X^j + a_M^j y_M^j \leq L^j, y_X^j \geq 0, y_M^j \geq 0\}, \tag{3}$$

$$L^j = a_X^j y_X^j + a_M^j y_M^j \tag{4}$$

$y_X^j - y_M^j$ 平面における生産可能性フロンティアの線形性より、貿易が開始されると、経済規

模の同一な（つまり、いずれか一方の国が大国であることはない）各国は、それぞれの比較優位財の生産に完全特化する。ただしこの場合には、両国ともに貿易利益を得るための以下の条件（ X 財の M 財に対する相対価格で示される交易条件は、両国の国内相対価格の間に定まり、いずれの国内相対価格とも等しくならない）が満たされなくてはならない。

$$\frac{a_X^H}{a_M^H} < \frac{p_X^*}{p_M^*} < \frac{a_X^F}{a_M^F}. \quad (5)$$

2.2 いくつかの疑問点

ここで、一般型リカードモデルをリカードの本来の体系と照合してみると、いくつかの疑問が生じることに注意しなくてはならない。

2.2.1 貿易利益（労働の節約）

一般型リカードモデルでは通常、上で提示した諸条件に加えて、両国とも各人の効用関数（無差別曲線）は同一かつ相似拡大的選好（homothetic preference）の性質をもつことが仮定される。効用が貿易開始前よりも開始後の方が大きくなっている時、貿易利益が発生したという。リカードを含む古典派経済学者の多くは、こうした効用に相当する概念として使用価値（value in use）という言葉を用いた。

リカードは、「ある物をもつ効用（utility）」を意味する使用価値と、「ある物を所有していることで他の財をどれだけ購入できるかを示す力」を意味する交換価値（value in exchange）というスミスの価値概念（Smith [1776] 1976, I: 44/訳 [I] 49-50）を基本的に踏襲している⁴⁾。ある財の使用価値の大きさは、その財が使用（消費）される際に、それにどれだけの有用性が備わっているか、それがその使用者（消費者）の欲望を満たすことにどれだけ貢献できるかを示している。他方で、上で述べてきた国内相対価格 p_X^i/p_M^i や交易条件 p_X^*/p_M^* は、 X 財と M 財とが交換される際に、 X 財にどれくらいの M 財を購入できる力が備わっているかを示す交換価値の概念に相当する。一般的な古典派経済学において、交換の対象となる財には、あらかじめ使用価値が備わっていなければならない。したがって、 X 財の M 財に対する交換価値とは、 X 財がもつ使用価値でもって M 財がもつ使用価値をどれだけ買い取れるかということも意味している⁵⁾のである。

今、両国民が共通して獲得しうる社会的な使用価値 $v \in \mathbb{R}_+$ を、 $y_X \in \mathbb{R}_+$ と $y_M \in \mathbb{R}_+$ からなる2変数実数値関数 ($v: \mathbb{R}_+^2 \rightarrow \mathbb{R}_+$) として表すことにしよう。ただし、 v は、 $\hat{y}_X \geq y_X$ かつ $\hat{y}_M > y_M$ 、または $\hat{y}_X > y_X$ かつ $\hat{y}_M \geq y_M$ であれば、 $v(\hat{y}_X, \hat{y}_M) > v(y_X, y_M)$ が成り立つという、いわゆる強単調性を満たす。このような使用価値関数 $v(y_X, y_M)$ を考慮すれば、(5)式が成立している限り、使用価値（効用）で示される貿易利益は両国において発生するといえ

る。しかしリカードは、使用価値の大きさを貿易利益に直結させようとはしなかった。むしろ、貿易の開始前に必要とされる労働量が開始後にどれだけ節約されるかという意味での「労働の節約 (saving of labour)」⁶⁾が、貿易利益として強調されていたにすぎない。

2.2.2 生産技術（農業における収穫逡減の法則）

リカードの仮設例では、ワインは農業財の代表例でもある⁷⁾。リカード体系では、クロスのような工業財は収穫一定の技術で生産されるが、農業財の生産においては必ず収穫逡減がともなうと考えられている。こうした農業における収穫逡減の法則は、マルサスの人口法則（生存手段が得られると人口は必ず増加する）とともに、リカード体系を支える2大法則をなす。しかしながら、一般型リカードモデルでは、ワインのような農業財も収穫一定の技術で生産されると仮定されている。

2.2.3 特化（不完全特化）

一般型リカードモデルのように、両財ともに収穫一定の技術で生産されるとすれば、生産可能性フロンティアは線形で描かれ、いずれか一方の国が大国ではない限り、各国は比較優位財の生産に完全特化することになる。しかし、リカード自身は、貿易を始めてもイングランドが農業を完全に排除することはありえないし、実際にありえなかったと語っている。つまり、貿易開始後においても不完全特化（部分特化）が生じるというのが、リカードの帰結であった (Ricardo 1817: 160/訳・上192; cf. Gehrke 2015: 809)。

2.2.4 貿易パターン（不合理な推論）

一般型リカードモデルを念頭に置いたうえで、リカードが4つの数字について語った箇所を再考してみると、「不合理な推論 (*non sequitur*)」 (Chipman 1965: 479-80) がなされていることに気がつく。

イングランドは、クロスを生産に年間100人の労働を必要とし、もしワインの生産を試みようとするなら年間120人の労働を必要とする、という事情にあるとしよう。ゆえに、イングランドは、ワインを輸入して、それをクロス⁸⁾の輸出により購入することが自国の利益になると考えるであろう。ポルトガルでワインを生産するには年間80人の労働しか必要とせず、同国でクロスを生産するには年間90人の労働を必要とする⁸⁾としよう。ゆえに、ポルトガルは、クロスと引換えにワインを輸出する方が有利であろう。(Ricardo 1817: 158-9/訳・上191-2)

イングランドにおける労働投入量として100と120の数字が提示された直後に、すなわちポルトガルの生産条件が提示される前に、イングランドの貿易パターンは確定しているのである。同様に、ポルトガルにおける労働投入量として80と90の数字が提示された直後に、ポル

トガルの貿易パターンがイングランドの生産条件とは独立に確定する文章となっている。つまり、上の引用文は、これら4つの数字が提示されて初めて——(1)式が意味をもち、(5)式の成立を前提として——各国の貿易パターンが決定される一般型リカードモデルとは、明らかに異なる文章となっている。

経済学史研究においては、以上のような問題点を清算できる解釈、すなわち、一方の国の生産条件が提示されただけで各国の貿易パターンが相手国とは独立に確定され、クロスは収穫一定の技術で生産されるがワインの生産には収穫逓減がともない、貿易開始後も不完全特化が成立し、貿易利益は労働の節約として表されることを許す解釈が登場した。このような解釈は、Sraffa (1930), 行澤 ([1974] 1988), Ruffin (2002), Maneschi (2004) らによって与えられてきた——本稿では、その解釈に基づくモデルを原型リカードモデルと呼ぶ。⁹⁾

2.3 原型リカードモデル

原型リカードモデルは、きわめて単純な発想に基づく解釈である。すなわち、リカードの2国2財ケースにおいては、両国で取引されるクロスとワインの数量はあらかじめ決まっており、貿易はイングランドに20 (=120-100)人、ポルトガルに10 (=90-80)人の労働の節約をそれぞれ可能とするというものである。

今、クロスは収穫一定の技術で、ワインは収穫逓減の技術で生産されるとしよう。この場合、各財の技術的生産関数は以下のように表すことができる。

$$\begin{cases} y_X^j = f_j(L_X^j), & f_j'(L_X^j) > 0, & f_j''(L_X^j) < 0, \\ y_M^j = g_j(L_M^j), & g_j'(L_M^j) > 0, & g_j''(L_M^j) < 0. \end{cases} \quad (6)$$

ここで、 $f_j(\cdot)$ と $g_j(\cdot)$ は連続微分可能な関数である。以下は、(6)式の逆関数である。

$$\begin{cases} L_X^j = f_j^{-1}(y_X^j), \\ L_M^j = g_j^{-1}(y_M^j). \end{cases} \quad (7)$$

この場合、 j 国における生産可能集合と生産可能性フロンティアは、それぞれ以下のように与えられる。

$$\{(y_X^j, y_M^j) \mid f_j^{-1}(y_X^j) + g_j^{-1}(y_M^j) \leq L^j, y_X^j \geq 0, y_M^j \geq 0\}, \quad (8)$$

$$L^j = f_j^{-1}(y_X^j) + g_j^{-1}(y_M^j). \quad (9)$$

生産可能性フロンティアは原点に対して凹(原点からみて外向きに凸)¹⁰⁾で描かれるので、貿易開始後には不完全特化(部分特化)が生じる。

そこで、両国で取引されるX財とM財の数量は、それぞれ一定量の y_X^* (>0)と y_M^* (>0)であらかじめ定まっているとしよう。この場合、一定量の y_X^* と y_M^* を生産するのに必要な労働量は、それぞれ $f_j^{-1}(y_X^*)$ と $g_j^{-1}(y_M^*)$ である。つまり、この場合のリカードの

表2 原型リカードモデルにおける4つの数字

	H国 (イングランド)	F国 (ポルトガル)
X財 (クロス)	$f_H^{-1}(y_X^*)=100$	$f_F^{-1}(y_X^*)=90$
M財 (ワイン)	$g_H^{-1}(y_M^*)=120$	$g_F^{-1}(y_M^*)=80$
貿易利益	$g_H^{-1}(y_M^*)-f_H^{-1}(y_X^*)=20$	$f_F^{-1}(y_X^*)-g_F^{-1}(y_M^*)=10$

4つの数字は、表2でまとめられる。

両国で取引される2財の数量は y_X^* と y_M^* であらかじめ定まっているため、イングランドの生産条件が提示された段階で、クロスの輸出とワインの輸入がイングランドに20の労働の節約を可能とする——貿易利益をうむ——ことが判明するわけである。同様に、ポルトガルの生産条件が提示された段階で、ワインの輸出とクロスの輸入がポルトガルに10の労働の節約を可能とする——貿易利益をうむ——ことが判明するわけである。

このような原型リカードモデルがリカード本人の提示した理解であったとすれば、いったい誰が一般型リカードモデルにみられるような解釈を創り出したのであろうか。経済学史研究では、この犯人探しが始まり、リカードの弟子を自称するJ. ミルとその息子J. S. ミルがその容疑者として浮上したのである。

3 ミル父子による追加

J. ミルは、『経済学綱要』(以下、『綱要』と略記)の第3版の刊行に際して、当該版の改訂を知らせる案内を付した。それによると、第3章第4節「いかなる場合に諸商品を相互に交換することが諸国民の利益となるか」において、「従来の諸版」すなわち初版と第2版にあった「ひとつの誤り」が訂正されたという。しかもそれは、J. ミルにとっては「単純な語句の修正にとどまらない変更」であった (Mill 1826: iv/訳2)。

修正されたのは、前節で紹介した原型リカードモデルに従った以下で紹介する2段階の数値例で説明された箇所である (Mill 1821: 86-7; 1824: 116-7; 1826: 121-2/訳108)。ここでの議論は、田淵 (2006: 97-102) で示された解釈に基づいているが、これに従えば、穀物の生産においてもクロスの生産と同じように収穫一定が仮定されなければならない。また、貿易を行う2国で取引されるクロスと穀物の数量はそれぞれ、一定単位数の y_X^* と y_M^* であらかじめ定まっている、すなわち、交易条件は以下のように所与であると仮定されている。

$$\frac{y_M^*}{y_X^*} = \frac{p_X^*}{p_M^*} \tag{10}$$

第1段の数値例は、次のような設定のもとで展開されていると考えられる。

- ・ イングランドではクロス y_X^* 単位の生産に労働150日が必要であるが、ポーランドでは同

表 3 J. ミル『綱要』における 4 つの数字①

	H 国 (イングランド)	F 国 (ポーランド)
X 財 (クロス)	$a_X^H y_X^* = 150$	$a_X^F y_X^* = 100$
M 財 (穀物)	$a_M^H y_M^* = 200$	$a_M^F y_M^* = 100$
貿易利益	$a_M^H y_M^* - a_X^H y_X^* = 50$	$a_X^F y_X^* - a_M^F y_M^* = 0$

表 4 J. ミル『綱要』における 4 つの数字②

	H 国 (イングランド)	F 国 (ポーランド)
X 財 (クロス)	$a_X^H y_X^* = 200$	$a_X^F y_X^* = \left(\frac{200}{150}\right) \times 100$
M 財 (穀物)	$a_M^H y_M^* = 200$	$a_M^F y_M^* = 100$
貿易利益	$a_M^H y_M^* - a_X^H y_X^* = 0$	$a_X^F y_X^* - a_M^F y_M^* = \left(\frac{1}{3}\right) \times 100$

じ y_X^* 単位の生産に労働100日しか必要でない。

- ・ イングランドでは穀物 y_M^* 単位の生産に労働200日が必要であるが、ポーランドでは同じ y_M^* 単位の生産に労働100日しか必要でない。

この場合に貿易が行われると、イングランドは、50日分の労働を節約できる、換言すると、労働の節約という形で表現される貿易利益を獲得できる。しかしポーランドは、この貿易によって労働を節約することができない、つまり何の貿易利益も獲得できないのである(表3)。そこで第2段の数値例が、次のような設定のもとで展開される。

- ・ イングランドではクロス y_X^* 単位の生産に労働200日が必要であるが、ポーランドでは同じ y_X^* 単位の生産に労働 $\frac{200}{150} \times 100$ 日しか必要でない。
- ・ イングランドでは穀物 y_M^* 単位の生産に労働200日が必要であるが、ポルトガルでは同じ y_M^* 単位の生産に労働100日しか必要でない。

この場合に貿易が行われると、ポーランドは、 $\frac{1}{3} \times 100$ 日分の労働を節約できる、換言すると、労働の節約という形で表現される貿易利益を獲得できる。しかしイングランドは、この貿易によって労働を節約することができない、つまり何の貿易利益も獲得できないのである(表4)。

このように『綱要』初版と第2版では、貿易利益が一方の国のみに発生する場合と他方の

国のみに発生する場合の両極端の存在が例示されている。しかし、このように両極端の事例を提示しただけでは、貿易が両国にとって有益であることを適切に提示しえたことにはならない。貿易利益がその両極端の間で分割されない限り、貿易を行うインセンティブは両国にもたされないからである。そこでJ. ミルは、第3版において、「競争の結果」として貿易利益がその両極端の間で分割され、両国ともに利益を得る、言い換えると、貿易が両国にとって互恵的 (reciprocal) であるという主張を追加したのである。¹¹⁾ 息子のJ. S. ミルは、後年、次のように述べている。

リカード氏は、外国貿易の利益が何からなり、それがいかなる事情のもとで発生するのかを示しただけで、それ以上はこの問題に立ち入ろうとはしなかった。だがその一方で、軽率にも、次のように述べていたのである。すなわち、交易を行う2国のそれぞれは、一方の国における2商品の比較費用と他方の国における2商品の比較費用との差の全額を個別に取得する、と。しかし、2国の利益はすべて労働の節約からなっているし、労働の節約は、ある商品を他の商品と比較した際の費用についての2国間の差額にちょうど等しくなる。そのため、両国の利益の合計がこの差額の合計を超えることはない。いずれか一方の国が利益のすべてを得るとすれば、もう一方の国は貿易から何の利益も引き出せないことになる。…以上は、リカード氏の誤りではなく、利益の分配問題にまったく注意を向けなかったことから生じる単なる見落としとしてあり、それは、ミル氏の『経済学綱要』の第3版で初めて訂正されたのである。

(Mill [1829-30] 1844: 5-7/訳215-6)

これは、1844年に出版されたJ. S. ミルの論文集『経済学の未解決問題』からの引用文であるが、ここには彼の父親が『綱要』で提示したいくつかの数値例（上で考察した数値例を含む）が利用されている。

われわれはまた、J. S. ミルの『自伝』(Mill 1873)においても、『綱要』第3版での修正に関する彼の興味深い証言を看取できる。1825年頃、J. S. ミルは、ロンドンにあったグロート邸の1室を借り、エリスやグレアムらとともに『綱要』の輪読会を開いていた。¹²⁾ そこでの討論において、彼らは『綱要』第2版で展開されていた国際貿易の理論に修正すべき点を見つけ、¹³⁾ J. S. ミルはそれを父親に伝えた。

父が『経済学綱要』の第3版で訂正を加えた箇所のうちいくつかは、これらの討論で出された批判に基づいており、特に前述した2点[利潤の理論と国際価値の理論]について、父は（私たちの新しい諸学説そのままではなかったが）自らの意見を修正したのであった。

(Mill 1873: 121-2/訳110)

彼らは、その討論において単に修正すべき点を見出しただけではなく、「新しい諸学説」も発見していた。とりわけ、利潤と国際価値に関する新学説は、討論時にJ. S. ミルとグレアムとが半々に意見を出し合い創出されたものであった。1829年からその翌年にかけて、J. S. ミルはこれらの新学説を含む数本の論文を執筆し、それらをグレアムとの共著として発

表5 J.ミル『綱要』第2版(比較優位の原理)

	H国(イングランド)	F国(ドイツ)
X財(ブロードクロス)	$\frac{\bar{L}}{a_X^H}=10$	$\frac{\bar{L}}{a_X^F}=10$
M財(リネン)	$\frac{\bar{L}}{a_M^H}=15$	$\frac{\bar{L}}{a_M^F}=20$

表しようと考えていた。このとき考案された国際価値に関する新学説こそ、相互需要説として知られる交易条件の決定理論であった。そして、これら数本の論文を1冊の論文集にまとめたのが先の『経済学の未解決問題』であり、これはJ.S.ミルの単著として公表された。これが単著として公刊された経緯について、後年J.S.ミルは次のように記している。

国際価値と利潤の理論は、私とグレアムとがほぼ同じ割合で考案し創出したものだった。私たちは、これらの理論をその他のいくつかの課題とともに1冊の論文集にまとめ、2人の連名でそれを出版しようと考えたこともあった。しかし自分の考えをいざ執筆しようとした時、私は気づいたのである。彼が私に同意してくれているものとばかり、思い込んでいたことに。彼の方も2つの論文のうち最も独創的な国際価値に関する論文に多くの異論を寄せたため、私はこの理論を単独のものと考えざるを得なくなってしまったのである。こうしてこの理論がずっと後になって公表された際には、それは単独のものとして世に出たというわけである。

(Mill 1981: 124/訳148-9)

さてJ.S.ミルによれば、リカードは、(労働の節約という形で示される)各国の貿易利益がとりうる範囲を適切に示しえなかった。この点を的確に指摘しえたのが、J.ミルの『綱要』第3版であったというわけである。しかし、当のJ.S.ミルは、それでも満足しえなかった。というのも、J.ミルも、貿易利益はいかなる比率で両国に分割されるかを適切に分析するまでには至っていなかったからである。J.S.ミルの『経済学の未解決問題』に所収された国際価値理論に関する論文では、次のように述べられている。

本論の目的は、労働の節約から生じる生産物の増加分がいかなる割合で2国間に分配されるかを研究することである。リカード氏は、この問題を論じなかった。彼の関心はこれよりもはるかに重要な問題に寄せられていたために、また彼は1つの科学を創造しなくてはならなかったために、主要な諸原理を超えるものに携わる時間も余裕も、彼にはなかったのである。

(Mill [1829-30] 1844: 5/訳215)

そこでJ.S.ミルは、J.ミルの『綱要』第2版で追加されていた表5で示される数値例(Mill 1824: 118-9)に着目した(Mill [1829-30] 1844: 6-7/訳216)。

この数値例は、投入要素の数量 \bar{L} があらかじめ与えられているため、事実上、一般型リカードモデルで解釈されたものと同様である。貿易利益の範囲についての議論は、(5)式で

示されるような交易条件のとりうる範囲についての議論に還元可能である¹⁴⁾。したがって、貿易利益の分割比率の決定問題は、交易条件の決定問題に置き換えられるのである。オファークープの交点における交易条件の決定を意味する J. S. ミルの相互需要説は、こうして表 5 で示される『綱要』の数値例に基づいて提唱されたのであった。

リカードにその創始者としての偉業が帰せられてきた比較優位の原理や、J. S. ミルによってその基本的な構造が適切に与えられた相互需要説は、彼らが活躍した19世紀のみならず、現在に至るまでの国際貿易論における金字塔となった。しかしながら、De Vivo (2010) や Grančay and Grančay (2015) らによる近年の研究を通じて、『諸考察』という短い著書を記したひとりの匿名論者がリカードの『原理』に先立って比較優位の原理を公表していたことがわかっている。

4 『諸考察』(1814年)における比較優位の原理

『諸考察』の議論は、次のような絶対優位の原理から始まっている。

もしイングランドがドイツとの交易に際して、10人の10日間の労働で製作された一定量のコットンクロスを与え、…イングランドでは20人の10日間の労働でしか生産されえなかった一定量の鉄ないし小麦を受け取るとすれば、イングランドが自国の2倍の労働をその生産に用いれば獲得できたであろう以上の利益を得ること…は、明らかである。…他方で、イングランドでは10人の10日間の労働で製作されえたが、ドイツでは2倍の労働と資本…でなければ製作されえなかった量のコットンクロスと交換される鉄ないし小麦を、ドイツが10人の10日間の労働で生産しえたとすれば、ドイツも同様に利益を得る。(Anon. 1814: 7-8)

この仮説例を考察するにあたって、次のことに注意する必要がある。取引されるコットンクロスと鉄(または小麦)の数量は、あらかじめ決まっているようである。またこの後に続く仮説例との整合性を考えると、それらの財はいずれも収穫一定の技術で生産されるものと考えられる。さらに、文中の2つの生産要素(資本と労働)を、資本と労働が一定比率で構成される1つの生産要素、または資本を装備した労働(labour-cum-capital)で置き換えて読んでも、文意は損なわれない。

両国で取引される X 財と M 財の数量がそれぞれ一定量の y_X^* (>0) と y_M^* (>0) であらかじめ定まっているとすれば、 y_i^* 量の生産に必要な j 国の資本付き労働の総量は $a_{ji}^* y_i^*$ である。これらの具体的な数値は表 6 で示される。

イングランドはドイツと比べてコットンクロスの生産に関して絶対優位にあり ($a_{HX}^H < a_{HX}^F$ より $a_{HX}^H < a_{HX}^F$)、同時に、ドイツはイングランドと比べて鉄の生産に関して絶対優位にある ($a_{MX}^H > a_{MX}^F$ より $a_{MX}^H > a_{MX}^F$)。

この場合、イングランドはドイツにコットンクロスを輸出し、そこから鉄を輸入する方が、

表6 匿名論者『諸考察』（絶対優位の原理）

	H国（イングランド）	F国（ドイツ）
X財（コットンクロス）	$a_X^H y_X^* = 10$	$a_X^F y_X^* = 20$
M財（鉄 [または小麦]）	$a_M^H y_M^* = 20$	$a_M^F y_M^* = 10$

表7 匿名論者『諸考察』（比較優位の原理）

	H国（イングランド）	F国（ドイツ）
X財（コットンクロス）	$\frac{\bar{L}}{a_X^H}$	$\frac{\bar{L}}{a_X^F}$
M財（鉄 [または小麦]）	$\frac{\bar{L}}{a_M^H}$	$\frac{\bar{L}}{a_M^F}$

またドイツはイングランドに鉄を輸出し、そこからコットンクロスを入力する方が両国にとって有益である。これは、絶対優位の原理に基づく主張である。しかし、この仮設例は若干の変化をともなつてさらに展開されている。

イングランドもドイツも、同一費用の労働と資本で鉄と小麦を生産しようと仮定しよう。しかもイングランドは、より優れた技巧によって、この労働と資本をコットンクロスの製造に転換でき、そうして生産されるコットンクロスの数量は、ドイツがその労働と資本を同じようを使用することで生産しうる数量を大きく上回るとしよう。この場合においてもなお、両国はこの交易によって利益を得るに違いない。…ドイツが獲得するコットンクロスの数量は、穀物ないし鉄の生産に用いられるのと同じ労働と資本によって自国で製作できたであろうコットンクロスの数量よりも多い。イングランドが獲得する穀物ないし鉄の数量は、コットンクロスの製作に用いられる場合と同じ労働と資本によって自国で生産できたであろう穀物ないし鉄の数量よりも多い。この種の交易は通商の基礎をなす。（Anon. 1814: 8-9）

いずれの国のいずれの財についても同一単位で投入される資本付き労働を $\bar{L} (>0)$ とすれば、 j 国における i 財の生産量は \bar{L}/a_i^j で表される（表7）。

ここでは、仮定が次のように変更されている。イングランドはドイツと比べてコットンクロスの生産に関しては絶対優位にある ($\bar{L}/a_X^H > \bar{L}/a_X^F$ より $a_X^H < a_X^F$) が、鉄の生産に関しては、イングランドとドイツの間に優位性はない ($\bar{L}/a_M^H = \bar{L}/a_M^F$ より $a_M^H = a_M^F$)。

匿名論者によると、この場合においてさえも、イングランドはドイツにコットンクロスを生産し、そこから鉄を輸入する方が、またドイツはイングランドに鉄を輸出し、そこからコットンクロスを入力する方が両国にとって有益であるという。このような主張の背後に、比較優位の原理に基づく思考があったことは容易に想像されうる。しかも、ここでは、事実上の単位あたり投入係数での比較による仮設例がなされている。比較優位の原理を説明する十分な議論が展開されているとは必ずしもいえないが、その本質をとらえた仮設例の提示は、リ

カード『原理』の出版に3年先立っていたという事実からしても榮譽を受けるに値する。

5 おわりに

以上では、比較優位の原理に関する2つのリカードモデルを紹介し、ミル父子がそれらをどのような形で展開させてきたかを概観した。リカードが『原理』第7章で提示した4つの数字は、貿易開始前における所与の単位労働投入係数として一般に解釈されてきた。しかし、そのような解釈に基づく一般型リカードモデルは、リカード本来の経済学体系とかけ離れた結論を導いてしまう。それはまた、リカードが4つの数字を提示した文章とも整合性を欠いている。そこで代替的解釈として登場したのが、4つの数字を所与の取引数量の産出に必要な労働量とみなす見解であった。このような解釈に基づく原型リカードモデルでは、貿易はすでに開始されており、交易条件もすでに確定している。この場合、労働の節約として示される貿易利益も、いわゆる「18世紀ルール」(Viner 1937: 440)と同じように、片方の国における2つの数字の引き算というごく単純な計算によって導かれるのである。

リカードの忠実な弟子J.ミルは、原型リカードモデルに基づいて、貿易を行う2国が獲得しうる貿易利益の範囲を示した。彼の息子J.S.ミルは、貿易利益がいかなる割合で2国に分割されるかを問題とし、彼は一般型リカードモデルに基づいてその解明に着手した。原型リカードモデルにおける貿易利益の分割比率の問題は、一般型リカードモデルにおける交易条件の決定に置き換えられるからである。こうして彼は、相互需要説による交易条件の決定理論を創出することに成功したのである。しかし同時に、リカードの4つの数字が貿易開始前における所与の単位労働投入係数を意味するという解釈は、J.S.ミルによる相互需要説¹⁵⁾の展開を通じて広まったと考えられるようになったのである。

第4節ではさらに、近年注目されつつある匿名論者の『諸考察』において、この原理がどのように展開されていたのかを検討した。そこでは、絶対優位の状況から比較優位の状況へと議論が展開されていた。しかし、絶対優位の例証が2財の取引量を所与とする仮定で展開されていたのに対して、比較優位の例証になると、単位あたり投入係数での比較で説明がなされていた。こうしてみると、『諸考察』の主張の背後にあった比較優位の原理は、一般型リカードモデルに近い解釈をとったものであったといえる。『諸考察』は、その出版から21世紀における再発見までのほぼ2世紀の間、19世紀のただひとりの経済学者を除いて、誰からの注目も浴びなかった。この書物の価値を認めた人物こそ、比較優位の原理の発見者をめぐる世紀の大論争における重要参考人トレンズであった。『諸考察』で展開された比較優位の原理をトレンズが採用した可能性については、別稿で改めて検討する。

本稿での考察を結ぶにあたって、Ruffin (2002; 2005) を批判的に再検討した Gehrke (2015) に言及しておくことにしよう。¹⁶⁾ 両者の大きな違いは、Ruffin (2002) が1生産要素

(労働)のみからなる原型リカードモデルを支持したのに対し、Gehrke (2015) はリカード国際貿易理論の一般体系を2つの生産要素(労働と資本)からなるモデルとして解釈している点である。ただし Gehrke (2015) も、リカードの4つの数字を、所与の取引数量の産出に必要な労働量とみなす解釈には同意している。

Ruffin (2002: 740-1) は、リカードにとって比較優位の原理の発見には「強烈な知的努力」が必要であり、しかもその「知的努力」は必ず彼の往復書簡に反映されなくてはならないということを前提に考証を行った (cf. Gehrke 2015: 811)。原理の発見時期を特定する根拠とされたのは、『原理』執筆の進捗状況を知らせるリカードのミル宛書簡 (1816年10月14日付) であった。「価格の法則の発見に桁外れに悩まされてきた」リカードは、書簡の中で、「数字に照らしてみると以前の私の見解が正しくなかったことに気づき、その解決方法がわかるまで、丸2週間そのことしか考えていませんでした」と、ミルに告げている。続けて、「その間はまったく進展はなかった」が、「価格の法則」の問題が解けたので「これから課税の問題を考える」という旨が言明されている (Ricardo 1951-73, VII: 83-4)。

スラッフア (Piero Sraffa, 1898-1983) らは、10月14日付の書簡でリカードが念頭に置いているのは、いわゆる「リカード効果」であると主張してきた (Ricardo 1951-73, I: xv-xvi)。Ruffin (2002: 737-8) は、「リカード効果は、今日では有名なストルパー＝サミュエルソン定理に含まれる諸問題のひとつの未熟な表現である」が、彼を桁外れに悩ませるほどのものではないと主張した。念頭に置かれていたのは、『原理』で「課税の問題」に入る直前に展開された外国貿易についての議論であり、したがって「価格の法則」とは、国際貿易における価格の法則であったというのが、Ruffin (2002: 738) の主張であった。こうして、1816年10月の第1～2週の間と比較優位の原理は発見されたという彼の仮説が提示されたのである。

Gehrke (2015: 806) は、リカード本人が「リカード効果」を「難解な論点」(Ricardo 1951-73, VII: 83) であると語っていることを指摘し、そもそもストルパー＝サミュエルソン定理は、1要素モデルではなく2要素モデルでの議論であることを強調している。また、Ruffin (2002) が支持する原型リカードモデルでは交易条件は所与であるため、リカードが国際貿易における価格の法則、すなわち交易条件の決定を解決できたことにはならない (Gehrke 2015: 807)。さらにリカードにおいては、貿易利益が「18世紀ルール」と同じようにごく初歩的な計算から導かれるので、彼がその原理の発見に「強烈な知的努力」を必要とするはずはなかったし、そもそもその努力が彼の往復書簡に必ず反映される根拠もないと、Gehrke (2015: 811-2) は批判している。

もしこれらの批判が正しければ、Ruffin (2002) の仮説はその正当性を失い、国際経済学において最も美しい理論のひとつと目されるリカードの比較優位の原理は今年で何周年を迎えることになるのか、今一度検討されなくてはならない。こうして、この原理がリカードに

よっていつ考案されたのかについての問題も、その原理が誰によって発見されたのかについての問題と同様にふりだしに戻ったのである。

注

本稿は、日本学術振興会科学研究費補助金（若手研究(B)25780144および基盤研究(A)22243019）の研究成果の一部である。本稿の執筆に際して、The Conference on “International Trade: After Ricardo”（2014年9月11-12日開催）において、筆者が座長と討論を務めた Andrea Maneschi 氏（Vanderbilt University）の研究報告“David Ricardo’s Trade Theory: Anticipations and Later Developments”およびその後の議論から多くの示唆を得ました。また、山本勝造氏（関東学院大学准教授）から大変有益なアドバイスをいただきました。ここに記して感謝申し上げます。

- 1) ジェームズ・ミルが比較優位の原理の発見に果たした役割を重視した近年の研究としては Aldrich (2004) がある。この原理の発見についてのサーベイ（海外での研究）は、Grančay and Grančay (2015: 70-1) を参照されたい。
- 2) リカードの生前に出された『原理』の初版には第5章（と第8章）が2つあり、外国貿易に関する章は「第6章」となっている。この章は後に「第7章」と改訂された（羽鳥・吉澤訳 1987上：299-301）。
- 3) 各財が収穫一定の技術で生産されることは、(2)式から $dy^i/dL_i = 1/a_i > 0$ かつ $d^2y^i/d(L_i)^2 = 0$ が得られることで示される。
- 4) 本稿では、参考文献にある邦訳には必ずしも従っていない。また引用文中の傍点は、原著者のイタリックを示している。
- 5) 「効用は、…交換価値の尺度ではない。とはいえ、効用は交換価値にとって絶対になくてならないものである。もしある商品が少しも有用でないとすれば、言い換えると、もしある商品がわれわれの欲望を満たすことに少しも貢献しないとすれば、この商品は、それがどれほど稀少なものであろうとも、あるいはそれを獲得するのにどれほどの量の労働を必要としようとも、交換価値をもつことはないであろう」(Ricardo 1817: 2/訳・上18)。
- 6) 貿易によって稀少な資源としての労働が節約され、効率的な配分が達成されることを通じて、社会的な効用の拡大がもたらされるということは考えられる。しかしながら、少なくともリカードにおいてはそのような論理が全面的に強調されることはなかった。
- 7) Gehrke (2015: 796) は、ワインは必需品ではなく、賃金財バスケットに含まれない奢侈品とみなしている。
- 8) リカードの生前に出版された『原理』には段落ごとに一行の空きがある。以下での理解を容易にするために、ここではあえてそれを「＝」で明示している。
- 9) 行沢 ([1974] 1988) は、本稿で考察した一般型リカードモデルにおけるような4つの数字の解釈を「変形理解」と呼び、原型リカードモデルにおけるようなその解釈を「原型理解」と呼んでいる。
- 10) $f_i(\cdot)$ と $g_i(\cdot)$ の性質を満たすように、(7)式を以下のように表すとしよう。

$$\begin{cases} f_j^{-1}(y_j^i) = a_j^i y_j^i, & a_j^i > 0, \\ g_j^{-1}(y_j^i) = h_j^i(y_j^i), & h_j^i(y_j^i) > 0, \quad h_j^i{}'(y_j^i) > 0. \end{cases} \quad (7')$$

この場合、 j 国における生産可能性フロンティアは、それぞれ以下のように与えられる。

$$L^j = a_x^j y_x^j + h_j(y_M^j), \quad (9')$$

(9')式より、以下の結果を得る。

$$\frac{dy_x^j}{dy_M^j} = -\frac{h_j'(y_M^j)}{a_x^j} < 0, \quad \frac{d^2 y_x^j}{d(y_M^j)^2} = -\frac{h_j''(y_M^j)}{a_x^j} < 0.$$

したがって、 $y_x^j - y_M^j$ 平面において生産可能性フロンティアは原点に対して凹で描かれる。

- 11) 第 1 段から第 2 段の仮定に移る際に、初版と第 2 版では「ポーランドも同様に利益を得るだろう」(Mill 1821: 86; 1824: 116) と記されていたが、第 3 版では「ポーランドは互恵的な力をもっているだろう」(Mill 1826: 121/訳108) と変更され、さらに第 2 段の数値例の最後に「こうした競争の結果、利益は両国で等しく分割されるだろう」(Mill 1826: 122/訳108) という一文が添えられた。これらが大きな変更点であった。
- 12) 経済学クラブの創立メンバーであったグロート (Goerge Grote, 1794-1871) は、銀行家や国会議員 (1832~41年) でもあり、リカードやミル父子、ベンサム (Jeremy Bentham, 1748-1832) らと親交があった。彼は、ロンドン大学の創立にかかわった中心人物のひとりであったことでも知られている。グレアム (George John Graham, 1801-88) は、J. S. ミルと同じ年 (1836年) に、経済学クラブの会員になっている。エリス (William Ellis, 1800-81) は、その著書 *Outlines of Social Economy* (1846年) のオランダ語訳が神田孝平 (1830-98) によって『経済小学』(慶應 3 [1867] 年出版) と題して邦訳されたことで知られている。『経済小学』は、日本で最も古い経済学の訳書といわれている。
- 13) J. S. ミルが父親にそのことを伝えたことは、『自伝』の草稿に「私 [J. S. ミル] を通じて彼 [J. ミル] に届けられた」と記されていたことからわかる (Mill 1981: 124/訳149)。
- 14) 表 3 より、

$$\begin{cases} a_M^H y_M^* - a_X^H y_X^* > 0, \\ a_X^F y_X^* - a_M^F y_M^* = 0. \end{cases}$$

上式と (10) 式より、イングランドのみが貿易利益を得る条件は次式で示される。

$$\frac{a_X^H}{a_M^H} < \frac{p_X^*}{p_M^*} = \frac{a_X^F}{a_M^F}.$$

他方で、表 4 より、

$$\begin{cases} a_M^H y_M^* - a_X^H y_X^* = 0, \\ a_X^F y_X^* - a_M^F y_M^* > 0. \end{cases}$$

上式と (10) 式より、ポルトガルのみが貿易利益を得る条件は次式で示される。

$$\frac{a_X^H}{a_M^H} = \frac{p_X^*}{p_M^*} < \frac{a_X^F}{a_M^F}.$$

したがって、両国で貿易利益が発生するには、(5)式が成立していなければならない。

- 15) これとは異なる可能性、あるいはこれに追加される可能性については、別稿で改めて検討する。
- 16) その他の新しいリカード国際貿易論研究としては、Faccarello (2015a; 2015b) を挙げるができる。Faccarello (2015b) によると、本稿で紹介した 2 つのリカードモデルは、リカード『原理』第 7 章の約 15% の議論に基づいているにすぎない。Faccarello (2015a; 2015b) は、残りの

「85%」に加えて、『原理』の他の諸章、リカードの往復書簡、各種パンフレットなどを総合的に分析し、リカード国際貿易理論の再考を試みた。特に、斬新な主張は以下のものである。

労働価値説に従えば、一国内で同一量の労働で生産される2つの同質財は、いずれも他財に対して同一の交換価値をもたなければならず、貨幣（金）で測ったこれらの2つの同質財の価値は、同じ価格で表示されるはずである。しかし、異なる2国でそれぞれ同一量の労働で生産される2つの同質財は必ずしも同一の金額で表示されるとは限らない。2国間の金価値が異なっている場合には、金の単位で表示されるそれらの価格は同一にはならないのである。金表示での価格比率を念頭に置きながら比較優位の状況を論じるのが、リカードの基本的なスタンスである。これらの事実を考慮に入れると、2国間での労働価値説の妥当性は必ずしも排除されえないことになる。もし2国間でもなお労働価値説が適用されうるのであれば、国内での商品交換（国内交易）と海外での商品交換（国際貿易）との間に大きな差異はないといえる。この点は、リカードが国家間での要素移動の不可能性を根拠に労働価値説の国際貿易への妥当性を棄却したとみなす Ruffin (2002; 2005) の主張とは異なる。Faccarello (2015b: 772) は、こうして次のような結論を導いた。リカードの国際貿易論には比較優位の原理や貿易利益の理論は存在せず、比較優位の状況や貿易利益の発生は、自由な国際市場で貨幣を介して取引する個々のエージェントの意思決定がもたらす「意図せざる結果」として現れるにすぎない。

参 考 文 献

- Aldrich, J. (2004). "The Discovery of Comparative Advantage", *Journal of the History of Economic Thought*, 26 (3): 379-99.
- [Anon.] (1814). *Considerations on the Importation of Foreign Corn; Arising out of the Proceedings, at a Meeting of the Heritors of Fifeshire, Proposing to Petition the Legislature for further Restriction, as Published in the Courier Newspaper of 10th Dec. 1813*, London: [Printed for the Author].
- Chipman, J. S. (1965). "A Survey of the Theory of International Trade: Part 1, the Classical Theory", *Econometrica*, 33 (3): 477-519.
- De Vivo, G. (2010). "Robert Torrens as a Neglected Economist". In *English, Irish and Subversives Among the Dismal Scientists*, edited by N. Allington and N. W. Thompson, 89-110, Bingley: Emerald Publishing.
- Faccarello, G. (2015a). "Comparative Advantage". In *The Elgar Companion to David Ricardo*, edited by H. D. Kurz and N. Salvadori, 69-77, Cheltenham: Elgar.
- Faccarello, G. (2015b). "A Calm Investigation into Mr Ricardo's Principles of International Trade", *The European Journal of the History of Economic Thought*, 22 (5): 754-90.
- Gehrke, C. (2015). "Ricardo's Discovery of Comparative Advantage Revisited: A Critique of Raffin's Account", *The European Journal of the History of Economic Thought*, 22 (5): 791-817.
- Grančay, M. and N. Grančay. (2015). "Considerations on the Importation of Foreign Corn (1814) and the Principle of Comparative Advantage", *History of Economics Review*, 61 (Winter): 69-77.
- Hollander, J. H. (1910). *David Ricardo: A Centenary Estimate*, Baltimore: The Johns Hopkins Press.
- Hollander, J. H. (1911). "Ricardo and Torrens", *The Economic Journal*, 21 (83): 455-68.
- Irwin, D. A. (1996). *Against the Tide: An Intellectual History of Free Trade*, Princeton: Princeton Univer-

- sity Press.
- Kemp, M. and M. Okawa. (2006). “The Torrens-Ricardo Principle of Comparative Advantage: An Extension”, *Review of International Economics*, 14 (3): 466-77.
- Maneschi, A. (2004). “The True Meaning of David Ricardo’s Four Magic Numbers”, *Journal of International Economics*, 62 (2): 433-43.
- Mill, J. (1821). *Elements of Political Economy*, London: Baldwin, Cradock and Joy.
- Mill, J. (1824). *Elements of Political Economy, Second Edition, Revised and Corrected*, London: Baldwin, Cradock and Joy.
- Mill, J. (1826). *Elements of Political Economy, Third Edition*, London: Baldwin, Cradock and Joy. (渡邊輝雄 [訳] 『経済学綱要』春秋社, 1948)
- Mill, J. S. ([1829-30] 1844). *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, London: Parker. (杉原四郎・山下重一 [編訳] 『J. S. ミル初期著作集 4』御茶の水書房, 1997)
- Mill, J. S. (1873). *Autobiography*, London: Longman, Green, Reader, and Dyer. (朱牟田夏雄 [訳] 『ミル自伝』岩波文庫, 1960)
- Mill, J. S. (1981). *Autobiography and Literary Essays*. In *Collected Works of John Stuart Mill*, edited by J. M. Robson and J. Stillinger, Vol. I, Toronto: University of Toronto Press. (山下重一 [訳] 『ミル自伝初期草稿』御茶の水書房, 1982)
- Ricardo, D. (1817). *On the Principles of Political Economy, and Taxation*, London: Murray. (羽鳥卓也・吉澤芳樹 [訳] 『経済学および課税の原理』[上下巻] 岩波文庫, 1987)
- Ricardo, D. (1951-73). *The Works and Correspondence of David Ricardo*, edited by P. Sraffa with the collaboration of M. H. Dobb, 11 vols., Cambridge: Cambridge University Press.
- Robbins, L. C. (1958). *Robert Torrens and the Evolution of Classical Economics*, London: Macmillan.
- Rothbard, M. N. (1995). *Classical Economics: An Austrian Perspective on the History of Economic Thought*, Vol. II, Brookfield: Elgar.
- Ruffin, R. J. (2002). “David Ricardo’s Discovery of Comparative Advantage”, *History of Political Economy*, 34 (4): 727-48.
- Ruffin, R. J. (2005). “Debunking a Myth: Torrens on Comparative Advantage”, *History of Political Economy*, 37 (4): 711-22.
- Samuelson, P. A. (1969). “The Way of an Economist”. In *International Economic Relations*, edited by P. A. Samuelson, 1-11, London: Macmillan.
- Seligman, E. R. A. (1903). “On Some Neglected British Economists—I”, *The Economic Journal*, 13 (51): 335-63.
- Seligman, E. R. A. (1911). “Ricardo and Torrens”, *The Economic Journal*, 21 (83): 448-55.
- Smith, A. ([1776] 1976). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, edited by R. H. Campbell and A. S. Skinner, 2 vols., Oxford: Clarendon Press. (大河内一男 [監訳] 『国富論』[全3巻] 中公文庫, 1978)
- Sraffa, P. (1930). “An Alleged Correction of Ricardo”, *Quarterly Journal of Economics*, 44: 539-45.
- Thweatt, W. O. (1976). “James Mill and the Early Development of Comparative Advantage”, *History of Political Economy*, 8: 207-34.

- Torrens, R. (1815). *An Essay on the External Corn Trade; Containing an Inquiry into the General Principles of that Important Branch of Traffic; an Examination of the Exceptions to which these Principles are Liable; and a Comparative Statement of the Effects which Restrictions on Importation and Free Inter-course, are Calculated to Produce upon Subsistence, Agriculture, Commerce, and Revenue*, London: Hutshard.
- Viner, J. (1937). *Studies in the Theory of International Trade*, New York: Harper and Brothers.
- 田淵太一. (2006). 『貿易・貨幣・権力——国際経済学批判——』法政大学出版局.
- 行澤健三. ([1974] 1988). 「リカードウ『比較生産費説』の原型理解と変型理解」. 森田桐郎 [編著] 『国際貿易の古典理論——リカードウ経済学・貿易理論入門——』同文館.