

# ピグー貿易論におけるマーシャル理論の継承と応用\*

——『財政の研究』に即して——

山本 崇史

## I はじめに

厚生経済学を体系化した人物として知られるアーサー・セシル・ピグー（1877-1959）は、20世紀初頭の関税改革論争において、貿易に関する種々の研究を発表した<sup>1)</sup>。その後もピグーは『財政の研究』（1928）において、貿易の際に課される租税の外国人に対する転嫁の可能性、保護関税の適用可能性などを論じている。さらに、経済学をテーマとした各種講演に基づく『実践における経済学』（1935）や『アルフレッド・マーシャルと現代思想』（1953）などの著作においても、貿易収支が考察対象の1つとなっている。

他方で、英国政府による保護貿易の採用などを踏まえた、現実の政策に対するピグーの一種の悲観的態度が1939年の論文（Pigou [1939] 1999）で示されている。以上の点に鑑みてわれわれは、現実の経済政策に資するという観点から、程度の差はあるものの、ピグーが一定の関心とこだわりを持って貿易に関する研究を継続的に行ったことを理解できる。

近年では、特にピグーの初期の貿易論については、経済学史研究において、彼の厚生経済学の起源や形成を理解する観点から、徐々に注目を集めるようになってきた。山本（2009）は、初期の保護関税批判論に焦点を絞り、「厚生」を経済理論や政策に取り入れようとするピグーの萌芽的な試みがそこに存在したことを明らかにしている。とりわけ、厚生を増大という考えを念頭に置きながら、国民分配分の規模・分配・安定性を論ずる発想が既に存在したこと、国民分配分と厚生がその方向において等しく増減するという発想も存在したことを析出している。

---

\* 本研究はJSPS 科研費 15K17032 の助成を受けたものである。

1) われわれは初期の貿易論における雇用や失業に関する簡単な分析に鑑みて、ピグーが終始研究した雇用・失業論と初期の貿易論との間にも一定の関係を見出すことが可能である。

なぜなら、『失業』の第4章「失業に関するいくつかの俗説」の脚注（Pigou 1913, 46, 248）において、本文における言及の基礎となっている事実の一層詳細な研究として、『保護輸入関税と特惠輸入関税』（Pigou [1906b] 1996）の48-55ページが挙げられているからである。この部分は、失業率、完成輸入品および一部完成輸入品の一般的傾向からの乖離などの事実を、統計を用いて議論した箇所である。

引き続いて山本（2011）は、上述の研究を基本的に踏襲し、さらに萌芽的な厚生経済学3命題の導出過程を一層詳細に論じている。山本は、とりわけ、ピグーがアシュレーの保護貿易擁護の主張に1つ1つ反論する形で、自由貿易が国民分配分に及ぼす正の影響を論じた点を明らかにした。

またTakami（2014b）は、20世紀初頭の政治的文脈として1903年から1906年に至る関税論争を取り上げ、「国民分配分」という規範的な基準が1906年の論文（Pigou [1906a] 2002）に示されたことに注目している。

さらにAslanbeigui and Oakes（2015a）は、ピグーが関税改革論者と議論する中で、自らの分析上の枠組みを飛躍的に前進させたこと、とりわけ厚生分析との関連でマーシャルの国民分配分概念を用いたこと、などの論点を示している。加えてAslanbeigui and Oakes（2015b）では、ピグーが初期の貿易論において、関税改革論者との議論において暗に意味されていた英国の繁栄に関する3つの条件を経済的厚生の基本的原因として明確にし、そして後の『富と厚生』に至るような型（厚生経済学3命題）に変更したことなどが指摘されている。

これらの研究は、初期の貿易論には厚生経済学の形成という観点から研究されてしかるべき重要性が存在することを明確にした。その点で意義深い研究である。ただしこれらの研究では、初期以降の貿易論はほとんど論じられていない。しかし後期の貿易論には、ピグー経済学の進展だけでなく、ピグーによるマーシャル経済学の踏襲を理解するためにも、研究されるべき意義がある。

ピグー貿易論におけるマーシャル理論の継承や応用を考察するに当たって、本稿は、ピグーがマーシャルの図形的な分析とは異なり、特に数式に依拠した分析手法を用いたと主張する。この分析上の相違に関連して、Takami（2014a）は、経済理論の使用や提示に関する両者の相違をピグーの立場から簡潔に論じている。つまり、ピグーにとって数学を公然と使用することは、どんな推論が結論の背後にあるかを読者が直接に知ることが可能であるという理由で、より生産的であった。それゆえに、ピグーの研究はマーシャルの伝統の中に固く埋め込まれている一方で、ピグーはマーシャルよりも一層数学に依存した、というわけである。この理解は経済学史におけるマーシャルとピグーの相違を理解する上で意義深いものである。

本稿はこの見解を基本的に容認したうえで、マーシャルからピグーへの理論上の影響関係を経済理論上・政策上で共通点の多い貿易論を通じて明らかにすることが目的である。また、とりわけ後期、すなわち『厚生経済学』以降の貿易論が含まれる『財政の研究』を考察する理由は、マーシャル流の弾力性概念の積極的な適用、およびマーシャル貿易論の主著と言える『貨幣信用貿易』の引用やそれに対する言及が散見されることにある。

山本（2011）のように、後期のピグー貿易論に関する研究はあるものの、貿易論の展開過程やマーシャルからの影響関係の有無はこれまで論じられていない。さらに、マーシャル国際貿易論研究の立場から、両者の影響関係を論じる研究も不十分である。斧田（2006）は、Coats（1968）などに基づいて、関税改革論争におけるピグーの自由貿易擁護の立場が、マーシャルの後継者任

命において重要な1つの要素となったと論じている。それでも、ピグーの議論には直接触れていないなど、両者の関係を具体的に論じたとは言えない。

そこで本稿は、こうした先行研究の現状を踏まえて、ピグー貿易論におけるマーシャル貿易論の継承および応用を考察する。II節では、「代表的梱」概念の使用、輸入税と輸出税との分析上の類似性、『財政の研究』初版における弾力性分析、英国の現状認識、課税の道徳的側面への言及などにそれぞれ焦点を当てること、貿易論におけるマーシャルからピグーへの継承を明らかにする。III節では、ドイツの賠償問題を踏まえて議論が修正された『財政の研究』第3版を分析対象として、賠償問題を含めた弾力性分析の発展、並びに初版の分析の限定的妥当性を明らかにする。元来のマーシャルの弾力性概念である需要の（価格）弾力性とは異なる弾力性に基づく第3版の議論の考察によって、マーシャル貿易論のピグーによる応用、そして貿易論と厚生経済学との関連性の示唆がそれぞれ析出される。IV節では、『アルフレッド・マーシャルと現代思想』に基づき、マーシャルの弾力性概念をピグーが高く評価し、それを応用しようとする意図があったことなどが析出される。本稿によって、現代国際貿易論の理論的発展に貢献したマーシャルの弟子にあたるピグーが、師の理論をどのように継承・応用したかが明らかになると期待される。

## II 貿易論におけるマーシャルからピグーへの継承

本節では、『財政の研究』初版における、貿易に加わる財やサービスに対する租税の理論的並びに道徳的（ethical）議論を考察し、どの程度マーシャルの議論がピグーの議論に影響を及ぼしたかを析出する。この過程によって、ピグーによるマーシャル貿易論の継承が明確化すると期待される。

### 1. マーシャルの「代表的梱」概念の踏襲

本稿は継承点の1つとして、ピグーがマーシャルの「代表的梱」概念を分析の前提としたことに注目する。

ピグーは弾力性を用いた議論に先立って、マーシャルの「代表的梱」概念に言及している（Pigou 1928, 196-97）。マーシャルは、どの国の輸出品も各国の様々な質を持つ労働と資本の一定の投下量を表す代表的な梱（bales）から構成される、と想定した（Marshall [1923] 1924, 157 / 訳 I, 215）。この国際価値の共通尺度である「代表的梱」概念について、ピグーは、労働・資本・土地を投下して生産された英国の織物（cloth）が英国の梱に相当すると評価している<sup>2)</sup>。このことは少なくとも、投下される生産要素としてピグーが土地を含めたという違いはあるものの、貿易論における価値尺度について、ピグーがマーシャルと類似した見解を保持したことを示

2) ピグーは分析を単純化するために、英国の輸出品を織物、輸入品をリンネルと見なした。また、ミルやマーシャルの分析手法に対する言及は、第3版（Pigou [1947] 1999, 174-75）にも同様に存在する。

している。

さらにピグーは『財政の研究』第3版においてもマーシャルの「代表的梱」を幾分詳細に検討し、最終的には初版と同様の見解にたどり着いている (Pigou [1947] 1999, 174-75)。こうしてピグーが、国際価値の共通尺度としての「代表的梱」概念を継承し、それを貿易論において継続的に議論の前提としたことが分かる。

## 2. 輸入税と輸出税との関係

2つ目の継承点は、輸入税と輸出税が理論上同一の性質を持つと結論付けるマーシャルの手法 (Marshall [1923] 1924, 180-81 / 訳 I, 245) に対するピグーの言及の中に見出される (Pigou 1928, 198-99)。これに関連してピグーは、公債利子支払いの受け取り、外国人による新投資の返礼として発行される仮証券などを貿易に入る品目として追加することを主張した。

ピグーは第3版においても、政府が租税収入を同じ方法で支出する場合には、一般的従価税が課せられるのが輸入品もしくは輸出品のどちらであっても、理論上その違いは何ら存在しないと考えた<sup>3)</sup> (Pigou [1947] 1999, 193-94)。

またピグーは、租税を外国人にどの程度転嫁できるかという問題を解明するためには、租税収入がどのような割合で織物とリンネルにそれぞれ支出されるか、を知る必要があると考える (Pigou [1947] 1999, 194-95)。その際にピグーはマーシャルと同様に (Marshall [1923] 1924, 181 / 訳 I, 245-46)、どんな政府であっても、外国の戦債を別にして、政府の通常支出の大部分が自国の人民たちが果たしたサービス (つまり織物) に向かう、と仮定する<sup>4)</sup>。

かくして以上のピグーの議論から、輸入税と輸出税の取り扱いについても、ピグーが時代の相違から輸出入品に一層多くのもを含めたという差異はあるものの、基本的にはマーシャルの議論を継承した、と言えよう。

## 3. 弾力性に依拠した理論的分析

3つ目の継承点は、ピグーが貿易分析において中心的役割を果たす道具として、弾力性を重要視した事実の中に見出される。ピグーは、(1) 関税による交換比率への影響、並びに (2) 関税の外国人への転嫁の分析において弾力性を用いている。

### (1) 関税による交換比率への影響

関税が交換比率に及ぼす影響についてのピグーの議論は、基本的にマーシャルの結論と類似し

3) これは、一国の全輸入品の貨幣価値に対する任意のパーセントの租税が、その国の全輸出品の貨幣価値に対する同様のパーセントの租税と同じ事態に至ることを意味する (Pigou [1947] 1999, 194)。

なお、初版では「一般的従価税」ではなく、単に「租税」として分析された。

4) このような推定に関連して、ピグーはマーシャルとの関連を意識して、『貨幣信用貿易』の181ページを参照するように促している (Pigou [1947] 1999, 195)。

なお本稿では、租税を課す国を自国、租税を支払う国を外国と表記する。

ている。まずピグーの議論において、ある政府が貿易に対する課税によって得る貨幣収入を、輸入財よりも輸出財の購入に費やす場合には、両財の交換比率は当該政府に一層有利になる。とりわけ、外国のリネン製造業者が輸入財である織物に対して絶対的に非弾力的な需要を有するときには、特にそうである<sup>5)</sup> (Pigou 1928, 199-201)。

他方でマーシャルの理解では、最も一般的な事例とされる正常需要の場合において、E国（自国）がG国（外国）からの全ての輸入品に課税し、その租税収入を全て国内で支出する場合には、交換比率はE国に有利となる。そして両国における3段階の弾力性の各組み合わせを踏まえて、E国の交換比率に関する有利さの度合いは、G国のE国財に関する需要の弾力性が小さければ小さいほど、そしてE国のG国財に関する需要の弾力性が大きければ大きいほど、大きくなっていく (Marshall [1923] 1924, 180-89, 344-47 / 訳 I, 244-57, II, 152-56)。

以上のように、関税が交換比率に及ぼす影響に関するピグーの議論は、自国財に対する外国の需要の弾力性が小さいほど、自国の交換比率が有利となる、という点で基本的にマーシャルの結論と類似していることが分かる。それゆえ、こうした影響に関するピグーの議論は、マーシャルのそれを継承したものと見て差し支えないように思われる。

## (2) 関税の外国人への転嫁

ピグーは弾力性を用いて、外国人への租税の転嫁も検討した (Pigou 1928, 201-06)。その結論は、「他方の国の需要弾力性が一定であるとして、一方の国の〔他方の国の財に対する〕需要が弾力的であればあるほど、その国の輸出量および輸入量は少なくなり、そして輸出量は輸入量に比べて〔多く〕減少するだろう。すなわち、交換比率はその国にとって一層有利になるだろう。G国の需要の弾力性が大きければ、いずれの場合にもE国は自国の租税のほぼ全額を負担するだろう。しかし小さければG国の方がかなりの部分を負担するだろう」 (Marshall [1923] 1924, 185-86 / 訳 I, 252, [ ] は引用者による補足。以下同じ) というマーシャルの結論と類似している。そうであるならば、われわれは、マーシャルの議論の妥当性を別の側面からピグーが確かめようと試みた、と解釈することが可能であろう<sup>6)</sup>。

また、ピグーはマーシャルとは異なり、供給の弾力性も考察する一方で、最終的な結論の段階では、需要の弾力性だけを用いている。このことは、ピグーに弾力性による分析の範囲を拡大しようとする意図があった一方で、マーシャルの元来の弾力性概念である需要の（価格）弾力性の有用性を強調する意図もあったことを意味する。そこで以下では、こうした本稿の主張の根拠を

5) ピグーは物品による輸入税と輸出税についての大事な点が、輸入品と輸出品のどちらを実際に調達する租税収入の対象にするかの選択にあることを指摘している。

また、こうした見解が『貨幣信用貿易』に述べられている (Marshall [1923] 1924, 181 / 訳 I, 245-46) ことをピグーは付け加えている (Pigou 1928, 200n)。

6) ピグーは外国貿易の純粹理論における異常な場合に関して、マーシャルが現実の主要国間の貿易関係においてそれが見出されないことを明らかにした (Marshall [1923] 1924, 197-98 / 訳 I, 267-68) こと、その結論に誰も異議を唱えないことをそれぞれ指摘している (Pigou 1928, 203)。ここから、ピグーが貿易における異常な場合を取り上げずに、現実の場合を重点的に研究したことが言える。

明確にするために、ピグーの弾力性分析の概要を簡潔に論じる。

ピグーは自国収入に対する外国人の貢献を次のように把握した。まず、課税がない場合には、織物 1 単位とリンネル 1 単位とが交換される、と仮定する。次に、織物に租税が課され<sup>7)</sup>、その租税は  $B$  単位の織物を吸収すると考える。その結果として、外国人は  $(A-C)$  単位のリンネルを輸出して  $(A-D)$  単位の織物を持ち帰ることになる。かくして、自国が 1 単位のリンネルを購入するために必要となる織物の量は、 $(A-D)/(A-C)$  単位の織物となる。これらを踏まえてピグーは、自国収入に対する外国人の貢献を、 $[(A-C) - (A-D)] = (D-C)$  単位の織物として把握した。

さらにピグーは、自国収入に対する外国人の貢献を別の方法で定義した。ここで彼はまず、 $t$  をリンネル 1 単位ごとに課される租税の税率、 $\Delta p$  を課税の結果として生ずるリンネル価格の上昇、 $R$  を政府が必要とする収入と定義する。われわれはこの  $R$  が、ある政府が外国貿易に課税することによって調達する収入、つまり一般的な輸入税および輸出税による総受取額 (Pigou 1928, 207) を指していると理解することが可能である。そして租税を含まないそのリンネル価格 (すなわち保税倉庫における価格) の下落として表現される  $(t-\Delta p)$  に基づいて、輸入リンネル当たりの外国人の貢献を求めようと試みた。

これらの定義および記号に基づいてピグーは、以下の式を導出する<sup>8)</sup>。

$$t = \frac{R}{A-C}; \quad \Delta p = \frac{C-D+R}{A-C}; \quad (t-\Delta p) = \frac{D-C}{A-C}; \quad (A-C) = \frac{R}{t}$$

こうしてピグーは、 $(D-C)$  が、 $[(t-\Delta p)/t]R$  に等しくなると結論付けた (Pigou 1928, 201-02)。この数式は、自国の収入に対する外国人の貢献が、貿易で取引される財に対する課税によってもたらされる収入の一定割合に相当する、とピグーが把握したことを意味する。

また弾力性の観点からは、輸出入の限界取引の近傍にある、織物で測ったリンネルに対する英国の需要の相対的な弾力性が弾力的であればあるほど、織物と引き換えるために外国が提供するリンネル供給の相対的な弾力性が弾力的でなければならぬほど、外国の貢献はますます大きくなる、とピグーは考える。このように弾力性を用いて、外国人に対する租税の転嫁を検討したピグーの議論の結論は、マーシャルとピグーとの間で分析手法に違いはあるものの、交換比率の有利化による租税転嫁の増加という先述のマーシャルの結論と類似していることが分かる。

さらにピグーの分析の特徴は、以下のような数式による表現において見出される。彼は、課税前の量で測った英国の需要の弾力性である  $\eta_h$ 、外国の供給の弾力性である  $e_f$  に基づいて、 $[(t-\Delta p)/t]R$  が近似的に、 $[-\eta_h/(-\eta_h+e_f)]R$  に等しくなると結論付ける<sup>9)</sup>。この数式は、英国の需要の弾力性が大きければ大きいほど、そして外国の供給の弾力性が小さければ小さいほど、自国

7) 織物に対する輸出税が課されている、と解釈することが可能である。

8) 本稿では紙幅の関係上、各式の最終的な結果のみを示し、その導出過程については割愛せざるを得ない。詳細については、それぞれの引用箇所を参照されたい。

収入に対する外国の貢献が一層大きくなる、という先述のピグーの言明を簡潔に数式化したものであると言えよう。

ピグーはさらに自国と外国、需要と供給のそれぞれを組み合わせた弾力性を導入する。彼はとりわけ、織物と引き換えに外国人が提供するリンネルの供給弾力性である  $e_f$ 、リンネルで測った織物に対する外国人の需要弾力性である  $\eta_f$  に着目する<sup>10)</sup>。そしてマーシャルの弾力性の定義を用いて最終的に、 $\eta_f + e_f = -1$  という関係を得る<sup>11)</sup>。

ピグーは、この数式に基づいて、弾力性が大きい時には、 $\eta_f$  が  $e_f$  と等しい（ただし反対の記号を伴う）、として取り扱うことの誤りが小さいと結論付ける。また、現実の問題を考察するに当たっては、弾力性が大きいと仮定することが適当であると見なす。以上により、税率が低い場合には、外国人による自国の収入に対する貢献の近似的な尺度として、 $[-\eta_h/(-\eta_h + e_f)]R$  から  $[-\eta_h/(-\eta_h - \eta_f)]R$  が導出される。

かくしてピグーが供給の弾力性も議論に含めたこと、その一方で最終的な結論では需要の弾力性のみが使用されたことが明らかとなった。こうした事実によって、ピグーがマーシャルの需要の価格弾力性概念の有用性を認めて、その概念を継承しつつも、弾力性による分析の範囲を一層広げようとする意図があったこと、自らの貿易論がマーシャル貿易論の延長線上に位置するとピグーが意識したこと、をそれぞれ読み取ることが可能となる。

#### 4. 弾力性に依拠した現状の分析

4つ目の継承点は、英国の現状認識の中に見出される。そして、ピグーの英国に関する現状認識を理解する際に重要な役割を果たすのが、『貨幣信用貿易』である。なぜなら、ピグーはマーシャルの言明に依拠しており、マーシャルの英国に関する現状認識を追認していると考えられるからである。

そして本稿は、理論面から見た外国への租税転嫁額の少なさ、現実的な側面に基づくそうした租税転嫁の困難さの双方に基づいて、ピグーが収入関税に懐疑的な態度を貫いたと主張する。こ

9) この2つの弾力性について、ピグーは詳細な定義を省いている。そこでわれわれは、英国の需要の弾力性と外国の供給の弾力性については、「ある国の輸入品に対する需要の弾力性は、その国が輸入品を獲得できる条件が有利に動いたことから生ずる、需要の比例的増加によって測ってよい」(Marshall [1923] 1924, 167 / 訳 I, 228) というマーシャル流の弾力性として定義されていたと推測することが可能である。また、ピグーの理解では、前者の弾力性は負の量であり、後者の弾力性は正の量である。

そして財価格の低下は、輸入品獲得条件の有利化の一つであることから、弾力性は、 $(dx/x) \div (dp/p)$  となる。これに関連して斧田(2006)は、マーシャルが貿易論研究において用いたのは輸入需要の価格弾力性である、と述べている。

10) ピグーは、リンネルで測った織物に対する外国の需要の弾力性が、織物で測ったリンネルに対する自国の需要の弾力性と対称的な関係にあると考えている (Pigou 1928, 204)。

11) 詳細については、Pigou (1928, 204-05) を参照されたい。また、こうして得られた関係から得られる諸結果についてもピグーは論じている。

これらの点を明確にするために以下では、ピグーがマーシャルの英国に関する現状認識を基礎に据えながらも、徐々に英国の対外的立場の弱体化という理解に傾斜した結果として、収入関税導入に疑問を呈したことを明らかにする。

外国への租税転嫁に関する理論的な分析としてピグーは、前述の近似的な尺度に依拠して、実際に英国が、貿易対象となる財に対する租税の大部分を単独で外国に転嫁できるかどうかを検討した (Pigou 1928, 206-08)。彼の理解では、英国が自らと重要性において類似する他の 7 か国と取引すると推定する<sup>12)</sup> 場合に、前述の  $[-\eta_h/(-\eta_h-\eta_f)]R$  は、 $[1/(1+7)]R=(1/8)R$  となる。かくしてピグーは、経済的規模だけに基づく分析から、貿易に課される租税から得られる外国の貢献が、一般的な輸入税及び輸出税の総受取額の 8 分の 1 に相当すると結論付ける。この結論は、ある政府が必要とする収入を課税によって確保しようとする時に、その収入の一部しか外国に転嫁できないこと、また貿易の進展によって取引相手国が多くなればなるほど、外国への転嫁の割合が少なくなること、をピグーがそれぞれ理論上導出したことを意味する。そしてピグーはその認識を、貿易の実態の観点によって強化しようとした。ここで最初に彼が注目したのは、輸入品全般もしくは輸出品全般に対して課される租税である (Pigou 1928, 208-10)。

そうした貿易の実態を理解する際にピグーは、蒸気機関で作られた製品および熱帯産の製品について、外国人がそれらを購入できる唯一の場所が英国だった、という『貨幣信用貿易』におけるマーシャルの言及 (Marshall [1923] 1924, 192 / 訳 I, 260-61) に注目した。こうした言及からピグーは、英国の大部分の輸出品が当時、外国の需要が非常に非弾力的な商品だったことを導出する。それゆえに英国が、外国の自国収入に対する貢献に関する量的な推定 (総受取額の 8 分の 1) に比べて一層強い立場にあった、と結論付ける。

しかし、マーシャルに追随したピグーの現状認識は、『財政の研究』初版に至り、より厳しいものへと変化した。つまり、他の多くの国々が蒸気を用いた財を自前で製造するようになった。他方で、英国の輸入品が主に、需要が非常に非弾力的でありがちな食料や原料から成るようになった、というわけである。こうしてピグーは、前述の外国による自国収入への貢献を英国が厳しく要求する状況が極めて起こりそうもない、と理解する。

他方でピグーは特定の輸入品もしくは輸出品に対して課される租税についても検討している (Pigou 1928, 211-13)。そして、特定の輸入品に対する英国の需要の弾力性が輸入品全般に対する需要の弾力性よりも大きい場合、後者の財に対する小規模の租税によって調達される収入よりも、前者の財に対する同様の収入において、外国は一層大きな割合で英国に貢献するだろうと析出される<sup>13)</sup>。

以上の分析をとおしてピグーは、大半の輸入品に対する需要の非弾力性および外国の需要が非

12) この推定は、英国の輸出品が 1900 年において世界の輸出品の約 13.5% に相当し、1913 年では約 12% に相当する、というフラックス (Flux) の計算に基づいている。

13) 特定の英国の輸出品に対する外国の需要の弾力性が相対的に小さい場合、外国は一層大きな割合で英国に貢献する。

弾力的な輸出品の少なさに鑑みて、英国は輸入品あるいは輸出品に対する租税を大規模に外国人に転嫁することが可能なほど強い立場にはない、と結論付ける (Pigou 1928, 213-14)。

こうしてピグーが、実際に英国が租税負担を外国に転嫁する可能性について、英国に対するマーシャルの認識とピグーの時代の認識との差異を踏まえて論じたこと、その転嫁可能性の低下をピグーが認識したことが明らかとなった。彼が収入関税に懐疑的だった背景には、こうした認識が存在したと言えよう。

ピグーによる英国の現状認識は、第3版 (Pigou [1947] 1999, 197-98) と初版との間で、英国の弱体化という方向性において基本的には類似しているが、第3版ではその弱体化が一層進んだと把握されたように思われる。第3版においてピグーは、英国において輸入品に対する限界的欲望が自国製品に対するそれよりも一層非弾力的であることに鑑みて、外国人への課税に関して、英国が現在では1世紀前に比べてはるかに弱い立場にあることが確実であると結論付けたからである<sup>14)</sup>。

こうした英国の相対的地位低下に関するピグーの問題意識は、英国の特殊な立場、つまり恒常的な輸入超過に関する言及の中にも見出される (Pigou [1947] 1999, 241)。

ピグーは英国の貿易不均衡と国家財政との関連を踏まえて、為替レートの急下落によって貿易不均衡を相殺する作用が、国際金本位制の諸規則によって妨げられる場合が存在すること、そしてその場合には、実行可能な範囲で政府支出を増加しても、諸々の状況下では政府が自国での総貨幣支出の大幅な増加を達成できないかもしれないこと、を指摘する。こうしたピグーの指摘によってわれわれは、英国の輸入超過というピグーの現状認識だけでなく、『財政の研究』第3版では明確に国際金本位制と貿易論との関連性が論じられるようになったこと、それゆえに国際金本位制が彼の議論の方向性に一定程度影響を与えたことをそれぞれ理解するに至る。

## 5. 貿易に対する課税の道徳的側面

貿易論におけるマーシャルからピグーへの継承点として、われわれは課税行為の道徳的側面の分析を指摘することも可能である。

関税に付随する道徳上の問題については、マーシャルも僅かではあるが述べている。実際のところピグーは、マーシャルと同様に報復関税の有害さ・無益さを論じている。つまり、課税の道徳的側面を考察した結果として関税導入に疑問を呈するところにも、ピグー貿易論とマーシャル貿易論との類似性、さらには前者による後者の継承をそれぞれ見出せる、と主張することが可能である。

ピグーが道徳的問題として取り上げたのは、輸入税や輸出税を用いた外国人への課税によって、ある政府が自国民たちに利益をもたらすことが可能であると仮定した場合に、その政府がこの権

14) 初版では、英国の輸出品に対する外国の需要が議論された。他方で第3版では、需要ではなく欲望が議論された。このことが持つ意味については、今後の研究課題としたい。

力を利用すべきだろうか、という問題である<sup>15)</sup>。ピグーの理解では、外国人が自らの収入のためにそれ以外の国を貢献させる場合には、他の条件が同じならば、自国が外国人を自らの収入のために貢献させることは正当化される。

しかしピグーの理解では、外国人を犠牲にしてかなりの利得を得ることを故意に意図した関税政策は、そうではない。まず、外国人はそうした関税政策を報復によって相殺することが可能である。それと同時に、そうした関税政策は不得策であり、尊敬に値しないだろう、というわけである。このように考えるピグーは、関税戦争の手段である場合を除いて、外国人への課税を意図した輸入税および輸出税を決して使うべきではない、と提案した(Pigou 1928, 215-16)。以上から、貿易対象となる財に対して収入目的で課す大規模な租税について、ピグーが道徳的側面から慎重な姿勢を示したことが明らかとなる。そして彼は第3版でも、課税の道徳的側面について同様の見解を表明している (Pigou [1947] 1999, 201-02)。

マーシャルもまた、「[チェンバレンによって] 提案された計画は、科学的な制度に何ら基づかない多数の保護関税を導くことになり、英国の物質的並びに道徳的繁栄のいずれをももたらさないだろう」(Marshall [1903] 1926, 410, 傍点は引用者による追加) と述べて、関税の道徳的側面について言及している。具体的にマーシャルは、報復関税には敵対的な報復を喚起するなどの浪費性があるという理由で、報復関税に反対している。こうして関税分析において、理論上・実際上の影響だけでなく道徳的側面をも検討する手法についても、両者に共通していたことになる。ここにも分析上の継承点が見られる。

『財政の研究』初版の議論には、マーシャル流の弾力性の使用や『貨幣信用貿易』の言明をそのまま引用するなどの特徴が見られる。その他にもピグーによる、「代表的梱」概念の踏襲、輸入税と輸出税の類似した取り扱い、マーシャルの歴史認識の踏襲、道徳的側面への言及などの特徴が存在する。これらの点に鑑みて、貿易論においてピグーにはマーシャルの議論を継承する意図があったと言えよう。

他方でマーシャルとピグーの差異を、『財政の研究』初版における、供給の(価格)弾力性に基づいた、自国収入に対する外国の貢献の分析に見出すことが可能である。われわれはここから、マーシャルの分析を応用しようとするピグーの意図を読み取ることができる。それでも、マーシャルの分析の応用が顕著に見られるのは、第3版の議論である。そこで以下では、ピグーがマーシャルの議論をどのように応用しようと試みたかを明らかにするために、『財政の研究』第3版の議論、特に初版から大幅に変更した議論に注目する。

15) ある政府による他国の人民に対する課税についてのピグーの慎重な立場を、次のような言明から理解することも可能である (Pigou 1928, 194)。すなわちピグーは、ある政府が他国の人民たちに対して略奪を目的とする厳しい要求を行うような権利を、このことを行うための何らかの良い理由が与えられない限りその政府に与えないことは、教養のある人々にとっては明白であるように思われる、と述べている。

### III 貿易論におけるマーシャルの議論のピグーによる応用

『財政の研究』第2版<sup>16)</sup>が刊行されてから18年後に、第3版が刊行された。本稿が考察対象とする貿易論についても、第3版では複数の理論上の変更が施されている<sup>17)</sup>。理論面における変更点はのちほど明らかにすることとして、ここではまず理論面以外の変更点として、第1次世界大戦後のドイツの賠償問題並びに国際金本位制に関連するピグーの考察に注目する。

賠償問題の重要視については、第2部第19章「賠償の賦課と交換比率あるいは交易条件」、第21章「賠償を受け取る国が賠償を支払う国から受け取る純貢献」が第3版で新たに論じられたことから見て取ることが可能である。その他にも後述のとおり、課税国が被課税国から得る貢献の分析についても、ドイツがアメリカに賠償を支払うことを前提とするなど、大幅な変更が行われている。こうした事実によって、『財政の研究』第3版に至って、戦後賠償問題がピグーの財政研究において重要な位置を占めるようになったことが明らかとなる。

また、国際金本位制は、先述のように英国の貿易不均衡との関連で論じられただけではない。実際のところ、第2部第20章「国際金本位制下で賠償支払いが物価に対して及ぼす影響」では、特に金本位制のような貨幣制度を含めた分析と、それを含まない分析との間で、賠償が財政に与える影響に関する結論に矛盾が生じないことを示そうと試みられている。この点は、実物面の分析を比較的に重視する立場から貨幣面を含めた両面による分析へと、ピグーの立場が変化したことを示す一例であろう。さらには、自説に合致する貨幣・通貨政策として、国際金本位制にピグーが依拠したことを読み取ることが可能である。

こうした『財政の研究』第3版における分析枠組みの変化を踏まえた上で本稿は、ピグーが『財政の研究』初版においてマーシャルの貿易論を基本的に継承しようとしたとするならば、第3版ではマーシャルの貿易論を修正・応用しようとしたと試みた、と主張する。以下では、第2部第22章「輸入品および輸出品に対する一般的一律従価税」の議論を主として考察し、第3版における弾力性分析の応用の過程を明らかにする。

16) 『財政の研究』第2版では、初版のいくつかの誤りが修正されたものの、大幅な改定が行われたわけではない (Pigou 1929, v)。本稿で考察対象とする内容について、大幅な論旨の変更もなく、該当する章のタイトルや節の数も同じである。

若干の変更点としては、以下の点がある。第1に、収穫逦増から供給価格逦減へと表現が変更された。第2に、特定の輸入品の量及びその輸入品に対する需要の弾力性から、輸入品全般に対する需要の弾力性も算定できるという説明が追加された (Pigou 1929, 211)。

17) ピグーは改善を施した章として特に、貿易対象となる財に対して課される租税を扱った第22章を序文において挙げている (Pigou [1947] 1999, v)。

## 1. 弾力性分析の応用——戦後賠償問題の存在——

初版と類似した基本的仮定 (Pigou [1947] 1999, 193) を踏まえた第 3 版における分析には、賠償問題を踏まえた分析への変更、需要および供給の弾力性から限界効用関数および限界不効用関数の弾力性への変更、初版における議論の限定的妥当性の表明などの特徴が見られる。本稿はこうした点に、初版の議論からの発展、換言するとマーシャル貿易論の応用を見出すことが可能であると主張する。以下では応用の側面を、第 1 に種々の弾力性を用いた第 3 版の分析の概要、第 2 にピグーによる初版の議論を修正する必要性の表明を、それぞれ考察することを通じて明らかにする。

第 3 版においてもピグーは、初版と同様にまず、税率が低いと仮定したうえで、自国の収入に対する外国人の貢献を定義しようと試みた<sup>18)</sup> (Pigou [1947] 1999, 195-96)。 $\Delta Y$  をリンネル輸入の増加、 $\Delta X$  を織物輸出の増加とする(ただし、どちらも負である場合がありうる)。そして、 $X=Y$  となるように単位を選ぶとする。ただし、第 3 版における  $R$  は、初版のものと異なっている。第 3 版において  $R$  は、賠償を受け取る国が賠償として得る自国財(織物)の単位数を指している。というのもピグーは、分析の前提として、年々の賠償賦課が  $R$  単位の織物で構成される (Pigou [1947] 1999, 177) と述べているからである。つまり、賠償を支払う国は自らの輸出品を用いて織物を購入し、その織物を賠償として受け渡すことになる。

以上を基に、ピグーは初版と類似した用語の定義および記号に基づいて、自国の収入に対する外国人の貢献である ( $\Delta Y - \Delta X$ ) を導出する。すなわち、

$$t = \frac{R}{Y + \Delta Y}; \quad \Delta p = \frac{\Delta X - \Delta Y + R}{Y + \Delta Y}; \quad (t - \Delta p) = \frac{\Delta Y - \Delta X}{Y + \Delta Y}; \quad \Delta Y - \Delta X = \frac{t - \Delta p}{t} R$$

となる。

こうして導出された結果を基に、ピグーは  $R$  が所与のときに、最後の式の大きさが左右される諸要因を研究することに向かう<sup>19)</sup>。

ピグーは自国収入に対する外国人の貢献を解明するに当たって、賠償を支払う国の交換比率が賠償の支払いによってどのように変化するかについての分析 (Pigou [1947] 1999, 178-86) を参照している。これは、課税論と賠償論との間で、分析構造上の類似点が存在することをピグーが認めたことを意味する。こうして彼は、賠償論での分析手法を課税論に適用する。賠償を分析する際に用いられた各種用語も課税論において踏襲されることになる。このように課税論と賠償論との関連性をピグーが明確にしていることも、ドイツの賠償問題がピグーの『財政の研究』第 3 版の議論に一定の影響を与えたことを表す一例である。

18) 以下の分析に類似したものは、前述のとおり、初版 (Pigou 1928, 201-02) にも存在する。用いられている記号などに違いはあるものの、結論自体は同様である。

19) ピグーによる  $R$  概念の定義の変更に鑑みて、ここからも、われわれは賠償問題が『財政の研究』第 3 版に一定の影響を及ぼしたと解釈することが可能となる。

ピグーは新たに賠償問題を踏まえた課税分析を進めるに当たって、初版と異なり、アメリカがドイツに対して賠償を課すとし、さらに世界がその二つの国で構成されるという仮定を設ける。そして彼は、新たな4つの弾力性概念を導入する。賠償賦課以前のドイツ財（リンネル）の量に関する、アメリカの限界効用関数の諸弾力性である  $E_i$ 、賠償賦課以前のアメリカ財（織物）の量を犠牲にすることに関する、アメリカの限界不効用関数の諸弾力性である  $E_c$ 、賠償賦課以前のアメリカ財の量に関する、ドイツの限界効用関数の諸弾力性である  $G_c$ 、および賠償賦課以前のドイツ財の量を犠牲にすることに関する、ドイツの限界不効用関数の諸弾力性である  $G_i$  がそれである (Pigou 1947 [1999], 178-81)。

またピグーは、これらの弾力性を以下のように数学的に表現している。彼は、 $nY$  単位のドイツ財が代表的アメリカ人に対してもたらす限界効用を  $\Phi(nY)$ 、 $nX$  単位のアメリカ財を引き渡すことによって代表的アメリカ人に対してもたらされる限界不効用を  $f(nX)$ 、 $mX$  単位のアメリカ財が代表的ドイツ人に対してもたらす限界効用を  $F(mX)$ 、 $mY$  単位のドイツ財を引き渡すことによって代表的ドイツ人に対してもたらされる限界不効用を  $\psi(mY)$  とそれぞれ記すとする<sup>20)</sup>。そのとき、上述の4つの弾力性はそれぞれ次のように定義される<sup>21)</sup>。すなわち、

$$E_i = \frac{\Phi(nY)}{nY\Phi'}; \quad E_c = \frac{f(nX)}{nXf'}; \quad G_c = \frac{F(mX)}{mXF'}; \quad G_i = \frac{\psi(mY)}{mY\psi'}$$

である。

このように定義される諸々の新しい弾力性概念を踏まえたうえで、ピグーは自国収入に対する外国人の貢献を定義しようと試みる (Pigou [1947] 1999, 196-97)。そこでピグーはまず、賠償賦課によって両国の交換比率にどのような影響が生じるかを分析する。そしてピグーは、輸入税による自国のリンネル価格の上昇、賠償以前の交換比率を上回る賠償以後の交換比率をそれぞれ踏まえて、次のような式を導出する<sup>22)</sup>。

20) ピグーはこの定義における「限界効用」が「限界的欲望」と、「限界不効用」が「限界的嫌悪感」と同じ意味であると述べている (Pigou [1947] 1999, 179)。

ただし厳密には、欲望と欲望を満たすことによって得られる満足（つまり効用）とは異なる (Pigou [1947] 1999, 96)。なぜなら、ある人がある物に対して支払おうとしている貨幣は、直接的にはその人のその物に対する欲望の強度を測定するのであって、その人がその物から得る満足（効用）を示すものではない (Pigou [1932] 1952, 23 / 訳 I, 28) からである。

かくしてピグーの主張の真意は、効用と欲望、不効用と嫌悪感がそれぞれ対応関係にあることを示すことにあった、と思われる。

21) ピグーはこのように、弾力性を数学的に表記する一方で、別の箇所 (Pigou [1947] 1999, 183-84) では、より一般的な定義も使用している。つまり、

$$E_c = \frac{\Delta X}{X} \div \frac{\Delta U}{U}$$

を用いている。ここからわれわれは、弾力性概念の定義に当たって、従来の定義の継承と従来の定義からの変化との両面が見られると理解することが可能である。

22) ピグーは新たな弾力性に基づく数式が、「代数学による入念な操作によって」 (Pigou [1947] 1999, 185) 見出されると述べているだけで、詳細な導出過程を述べていない。この点の解明は今後の課題としたい。

$$\Delta p = \Delta \frac{X}{Y} = t \frac{G_c G_1 (E_c - E_1)}{E_1 G_c (1 + E_c + G_1) - E_c G_1 (1 + E_1 + G_c)}$$

これを踏まえてピグーは、 $[(t - \Delta p)/t]R$  によって示される、ドイツがアメリカに対して行う収入上の純貢献  $C$  を明らかにしようと努める。そして、

$$C = R \frac{E_1 G_c (E_c + 1) - E_c G_1 (E_1 + 1)}{E_1 G_c (1 + E_c + G_1) - E_c G_1 (1 + E_1 + G_c)}$$

を得ている。ピグーによると異常な場合を除いて、 $C$  は必ず正の値を取る。これは、自国が外国から何らかの純貢献を必ず厳しく取り立てることを意味する。

さらにピグーは、上記の式を次のような一層単純な式に変更することが可能であると考えている。すなわち、

$$C = R \cdot \frac{-210E_1 - 174}{-210E_1 - 180G_c - 174}$$

となる<sup>23)</sup>。

ピグーによると、この式の両方の弾力性はその性質上どちらも負なので、 $E_1$  が大きくなればなるほど、あるいは  $G_c$  が小さくなればなるほど、 $C$  が一層大きくなるのが分かる。これについてピグーは、輸入品に対する自国の限界的欲望が弾力的になればなるほど、そして輸入品に対する外国の限界的欲望が弾力的でなければならないほど、 $C$  は一層大きくなる、と指摘する。われわれはこうして、初版における需要と第3版における限界的欲望ないしは限界効用という違いはあるものの、初版と第3版との間で議論の方向性が同一であることが分かる。さらにピグーは、もしも  $E_1$  と  $G_c$  が等しいならば、前述の式はさらに、

$$C = R \cdot \frac{-210E_1 - 174}{-390E_1 - 174}$$

に変わると指摘する<sup>24)</sup>。これは、アメリカに対するドイツの純貢献を、輸入品に対するアメリカの限界的欲望の弾力性のみによって、ある程度測定できることを意味する。

以上の考察から、2国の互いの財の限界効用（関数）や限界不効用（関数）の弾力性という独自の概念を用いて、ピグーが自国財政に対する外国の貢献を把握しようと努めたことが明らかとなった。彼が新たな弾力性を第3版で用い始めたことは、ピグーが初版の分析の修正を図ったことを意味するだけではない。つまり、アメリカとドイツが議論の対象となったように、分析の中心に賠償問題が据えられるようになったことも意味する。またわれわれは、『財政の研究』第3版では厚生ではなく効用や欲望が専ら論じられているものの、彼の貿易論と厚生経済学との関連が第3版に至って一層強化されたと理解することもできよう。

23) このように式が単純化される理由とその導出過程については、Pigou [1947] 1999, 183-84 を参照されたい。

24) この式は、2か国において、輸入品に対する限界的欲望の弾力性が対応する自国製品に対する限界的欲望の弾力性に等しい、という前提に基づいている (Pigou [1947] 1999, 197)。

## 2. マーシャル理論の限定的妥当性

ピグーは、第3版において初版とは異なる弾力性を用いた分析を行うに至った。他方でこのことは、初版の議論と第3版の議論との整合性をどのように図ることができるのか、という新たな問題を生み出す。この点に関してピグーは、初版の分析が限定的な場合にしか妥当しない、と示すことによって答えている。そしてその背景には、貿易対象となる財の限界効用が一定であると把握することが不可能であり、併せて、財の需要や供給の弾力性も課税や賠償によって変化するというピグーの理解があった。そのため、彼は財に対する限界効用や限界不効用の弾力性を踏まえた分析に移行した、と言えよう。

本稿は、こうした第3版におけるピグーによる貿易論の修正の中に、彼によるマーシャル貿易論の意識的な応用を読み取ることが可能である、と主張する。そこで以下では、ピグーによる初版の分析の批判的検討を考察し、第3版におけるピグーのマーシャル貿易論の応用を明らかにする。

ピグーは初版の議論の限定的な妥当性を論じるに当たって、まず初版の議論の特徴を以下のようにまとめている (Pigou [1947] 1999, 198-99)。彼によると、初版ではマーシャルに従って、次のような想定が行われた。まずピグーは、A財で測ったB財に対するA国の需要を表現する需要関数、B財で測ったA財に対するB国の相互需要を表現する相互需要関数、これと一定の数学的関係を有するような、A財で測ったB財の供給を表現する供給関数をそれぞれ導入する。そして課税がない時に取引される量で測ったA国の需要の弾力性を $\eta$ 、B国の相互需要の弾力性を $\gamma$ 、B国の供給の弾力性を $e$ と記す。これらを踏まえると、必要とする収入 $R$ を確保するためにA国が輸入税あるいは輸出税を課す時に、A国がB国から得る純貢献は $[\eta/(\eta-e)]R$ に等しくなる。あるいは、 $e = -(\gamma+1)$ から、純貢献は $[\eta/(\eta+\gamma+1)]R$ に等しくなる、というわけである<sup>25)</sup>。

ピグーはこのような初版の分析に関して、需要曲線および供給曲線が直線である場合には、課税が従量税であろうと従価税であろうと、上記の分析が的確であると判断した。つまりピグーは、初版の議論が特定の場合にしか妥当しないことを認めたことになる。実際のところ、需要曲線や供給曲線が直線である場合が全てではないので、ピグーは二つの曲線が直線でない場合も分析しようと努めた。その際にピグーが重視したのは、財の限界効用が一定であるとは必ずしも言えないということだった (Pigou [1947] 1999, 199-200)。

かくしてピグーは、一層正確な分析を期すために、先述のような第3版から登場する種々の弾力性を用いた、ドイツによるアメリカへの収入上の純貢献

25) 計算方法の詳細については、Pigou [1947] 1999, 198n-99nを参照されたい。また、これとほぼ同様の説明が、初版 (Pigou 1928, 204-05)にも見られる。初版における $\eta_t$ は第3版における $\gamma$ に、初版における $e_t$ は第3版における $e$ にそれぞれ相当する。

さらに、 $[\eta/(\eta-e)]R$ は初版における $[-\eta_t/(-\eta_t+e_t)]R$ に相当する、と解釈することが可能である。

$$C = R \frac{E_1 G_c (E_c + 1) - E_c G_1 (E_1 + 1)}{E_1 G_c (1 + E_c + G_1) - E_c G_1 (1 + E_1 + G_c)}$$

を参照する。

ピグーの理解では、この式において、もしもアメリカとドイツの両国で織物の限界効用が一定であると見なせるならば、 $E_c$  と  $G_c$  は共に無限大となるだろうから、この式は

$$C = R \cdot \frac{E_1}{E_1 - G_1}$$

に変わる。さらにピグーは、この式に関連して、織物で測ったリンネルの需要の弾力性がリンネルに対する欲望の弾力性と明らかに等しく、また、織物で測ったリンネルの供給の弾力性がリンネルを引き渡すことから生ずる嫌悪感の弾力性とそれぞれ等しい、と見なす。それゆえに、 $E_1$  は  $\eta$  と、 $G_1$  は  $e$  とそれぞれ同一になるだろう、というわけである<sup>26)</sup>。これらの分析を踏まえると、

$$C = R \cdot \frac{\eta}{\eta - e}$$

となる。この式は、初版の議論で導き出された上述の結論と一致する。

しかしここでピグーは、貿易上の問題において、織物の限界効用が一定であると厳密に見なすことが不可能であることに注目する。こうしてピグーは第3版の段階に至り、租税を支払う国から租税を徴収する国へと収入上の貢献が行われる限りにおいて、実際には需要および供給に関する曲線は変化しがちである、という理解を新たに表明する。そしてこの理解に基づいてピグーは、任意の量の輸出入品で測った需要および供給の弾力性が、賠償あるいは租税が課される時とそうでない時とで同じにならないために、需要および供給に関する曲線が課税によって変化することはないという仮定を、賠償あるいは租税の賦課に関する帰結に決着をつけるために用いることは不可能である、という結論に至る。こうしてわれわれは、財の限界効用が一定であるという仮定の非現実性、賠償および課税による需要および供給の弾力性の変化などに鑑みて、ピグーが初版のマーシャル流の分析を修正・応用する必要性を認識するに至った、と解釈することが可能となる。

以上の考察から、『財政の研究』初版の議論の修正、並びにマーシャル貿易論の応用を意図した第3版の議論の特徴を見出すことが可能となる。

第1に、初版では言及されなかった相互需要が僅かであるが論じられた (Pigou [1947] 1999, 198)。これは、ピグーの貿易論とマーシャルのそれとの関連性を示すものである。「一方の側によってもたらされる供給は、他者の側によってもたらされる財に対する需要を構成する。『需要と供給』は『相互需要』のもう一つの表現に過ぎない」(Marshall [1923] 1924, 160 / 訳 I, 219) と把握される相互需要にピグーが第3版で初めて言及したことは、J. S. ミルやマーシャルの流れをくむ自由

26) 原文では「 $G_c$  は  $e$  と同一になるだろう」(Pigou [1947] 1999, 199) となっているが、ここまでのピグーの分析を踏まえると、「 $G_1$  は  $e$  と同一になるだろう」の方が正しいように思われる。

貿易論の系譜の中に自らが位置することをピグーが意識した現れであろう。

第2に、他方でピグーはマーシャルの貿易分析の修正・応用を試みた。第3版においてピグーは、課税される財の限界効用が一定であるとは言えないこと、需要や供給の弾力性が課税や賠償によって変化することなどに注目した。われわれは、弾力性概念などに基づくマーシャル貿易論に依拠しながらも、こうした分析上の問題点を解決するために、限界効用関数の弾力性などを用いて初版よりも一層複雑な分析を展開した点に、ピグーによるマーシャル貿易論の応用を見出すことが可能である。このことは、初版の議論がマーシャルに従ったものであることをピグーが認めて、第3版において議論の大幅な修正を図ったことから分かる。また、賠償問題などの英国の対外的環境の変化が、そうした応用をピグーに促した背景に存在したことも分かった。

以上の考察から、基本的に収入関税に対してピグーが否定的見解を示したことが、明確となった。他方で彼は、保護関税についても継続的に検討している。実際のところピグーは、発展途上国の幼稚な工業を保護する目的での関税には理解する一方で、先進工業国である英国へのそうした関税の導入には否定的だった (Pigou 1928, 217-27; Pigou 1929, 220-30; Pigou [1947] 1999, 203-09)。こうした点から、ピグーが英国の現状に鑑みて、関税の導入全般に否定的だったと言える。

#### IV マーシャルの「弾力性」に対するピグーの評価

ここまで明らかにしてきたように、『財政の研究』におけるピグーの貿易論には、種々の「弾力性」を用いて、自国収入に対する外国の貢献を分析しようとする特徴がある。

初期の貿易論である『保護輸入関税と特恵輸入関税』においても、ピグーは弾力性を用いた分析を行っている (Pigou [1906b] 1996, 25-30)。ここから、弾力性を用いた貿易分析自体は初期から不変の彼の特徴であることが分かる。

ただし、初期と後期との間で検討されるべき課題は異なっていた。その一例として『保護輸入関税と特恵輸入関税』では、国家が必要とする租税収入をどのような課税方法によって確保するかを念頭に置いて、課税される財の供給源の供給弾力性の小ささと課税による財の価格上昇の小ささととの関連が議論された。そしてピグーは弾力性を用いた分析を通じて、外国からの二つの供給源があるとして、もしも一方の供給源の供給弾力性が他方の供給源のそれよりもかなり小さい場合には、一方の供給源に差別的な関税を課して収入を調達することは、理論上、国民分配分の観点から有利であると推定した。換言すると初期の議論では、どちらかと言えば、供給弾力性と財の価格上昇との関係の議論に注目が置かれた。

他方でピグーは『財政の研究』初版において、特にマーシャルの貿易論を参照し、需要と供給の弾力性に基づく外国人への租税転嫁の分析に重点を置くようになった。さらにわれわれは、後期の議論の背景に、英国の相対的地位の低下やドイツの賠償問題などの対外的問題が存在することを見出せる。ここに、彼の経済学の歴史的背景と理論・政策展開との関連性を解明する観点から、『財政の研究』初版以降のピグー貿易論を研究する意義が認められる。

それでは、なぜピグーはそこまで弾力性を重要視したのだろうか。その疑問を解明するためのヒントが、『アルフレッド・マーシャルと現代思想』に存在する。この著作の目的は、マーシャルが生きているとしたら、彼が現在の出来事、経済思想・事実・政策の現状などについてどのようなことを考えて、何を述べなければならなかっただろうか、ということの研究することだった。そして、種々の論題の一つが弾力性だった (Pigou [1953] 1955, 18-25)。われわれは、こうしてピグーがマーシャルとの関連で弾力性を論じたことに鑑みて、ピグーがマーシャル経済学の貢献として弾力性を積極的・肯定的に評価したことを理解する。

そこで本稿は、マーシャルが特に需要の弾力性を考察したのに対して、ピグーはその弾力性の適用範囲を広げようと努めたこと、つまり弾力性概念の応用を図ったことが見出せると主張する。その主張を裏付けるために、以下ではまず、ピグーによるマーシャルの弾力性概念の受容、並びにその概念に対するピグーの高い評価をそれぞれ明らかにする。

ピグーはマーシャルの弾力性を以下のように理解し、定義している。つまり、価格を  $p$ 、需要される商品量を  $x$  とした場合に、明細に示された (specified) 価格あるいは商品量に関して、需要の弾力性は、 $(dx/x) \div (dp/p)$  である。このように弾力性を定義するピグーは、その概念が現在では広範囲に及ぶ子孫を持っていると評価する。

また、ピグーが指摘するように、マーシャルは弾力性の中でも、特に需要の価格弾力性を研究した。そして貿易論においては、輸入品に対する需要の価格弾力性が主たる研究対象となった。実際のところマーシャルは、正常需要、例外的需要、例外的供給にそれぞれ即した相互需要曲線と輸入需要の価格弾力性の大小とを踏まえて、交易条件の変化、安定条件、関税の転嫁を論じた。そして分析の際に多用されたのが、図形 (グラフ) である (Marshall [1923] 1924, 177-90, 330-60 / 訳 I, 240-58, II, 131-76)。

このように需要の価格弾力性を専ら分析道具としたマーシャルに対して、「その [弾力性] 概念は全く一般的な概念であり、そして他の諸々の応用を容易に与えることが可能である」(Pigou [1953] 1955, 22) と考えるピグーは、マーシャルの弾力性をさらに広範囲な研究にも適用しようと模索した。このようなピグーの姿勢は、「非常に短い期間を除いて、価格の諸変化と供給される量の諸変化との間の関係にさえも弾力性を拡大することを嫌がった」(Pigou [1953] 1955, 22-23) マーシャルのそれとは対照的である。またこのことは、「弾力性の概念を供給にまで拡大することに彼 [マーシャル] の気が進まなかったことは、[われわれを] まごつかせ、そして私の見解では、それは不必要な躊躇いである」(Pigou [1953] 1955, 24) とピグーがマーシャルを評したことから分かる。

それでもピグーは、マーシャルの需要の弾力性そのものの有用性について、統計等に基づく様々な応用研究の発展に鑑みて、高く評価している。また、実際に役に立つために、「十分に信頼できる需要表を提供できるように、時が経過するにつれて、消費に関する諸々の統計が組織されるだろう」(Marshall [1920] 1959, 408 / 訳 III, 240; ピグーは 1910 年の第 6 版から引用している) というマーシャルの期待を現実化するための精力的な努力が行われてきたし、それが現在も行われ

ているとピグーは言及している。

このようにマーシャルの弾力性を高く評価するピグーは、議論の締めくくりに、「マーシャルは両手を広げて心から、この分野に関して行われている仕事を歓迎しただろう」(Pigou [1953] 1955, 25) と述べている。こうしたピグーの言及からわれわれは、マーシャルの弾力性概念が経済分析において有用であるから、弾力性分析を発展的に継承する必要がある、というピグーの立場を理解することが可能である。この点に、様々な修正を経ながらも、弾力性を用いた貿易分析をピグーが継続的に行った理由が見出される。

## V お わ り に

以上の考察を通して以下のような、『財政の研究』におけるピグー貿易論の特徴や彼によるマーシャル貿易論の継承と応用などが明らかとなった。

第1に、『財政の研究』では、ピグーによる『貨幣信用貿易』の引用・参照が随所に存在する。つまり、ピグーはマーシャル貿易論を意識した議論を展開した。特にわれわれは、「代表的梱」概念、輸入税と輸出税の類似性、弾力性、英国の現状認識、課税の道徳的側面などについてのピグーの考察から、彼にはマーシャルの見解を基本的に継承しようとする意図があったと言える。この点は特に、『財政の研究』初版の議論において見出される。

第2に、ピグーの後期の貿易論における主な特徴は、様々な弾力性概念を駆使した分析に見出される。このことは、経済分析における弾力性概念の重要性をピグーが認識したことを意味するだけではない。ピグーは、貿易分析におけるマーシャル流の弾力性概念の使用が効果的であると理解したからこそ、『財政の研究』においてマーシャルを念頭に置いた議論を展開したと言えよう。また、ピグーが貿易論で弾力性概念を多用したことは、同じく弾力性概念を使用したマーシャルの自由貿易論をピグーが継承しようとした表れでもある、と言えるだろう。

第3に、第2の点と関連するが、ピグーは『財政の研究』第3版において、初版の議論の限定的妥当性や賠償問題に鑑みて、限界効用関数の弾力性などを用いた議論を新たに展開するに至った。弾力性を使ったマーシャル貿易論を基礎に据えながらも、解決を必要とする新たな論点に対処するために、ピグーがマーシャルに従った初版の議論を大幅に変更した点に、ピグーによるマーシャル貿易論の応用が見出される、と解釈することが可能である。

第4に、上述の点と関連するが、マーシャルは貿易論において、特に図形(グラフ)を用いた分析を重要視した。それに対してピグーは、少なくとも『財政の研究』において、専ら数式を用いた分析に終始した。これは、理論の精緻化を図るための道具としてピグーが特に数学を多用した点と関連する。ピグーは、マーシャルの図形による分析の正当性を数式によって確認しようと試みたとも言えよう。

第5に、『財政の研究』でも、初期と同様に、関税導入に対する慎重な立場は貫かれている。初期の議論では、自由貿易が国民分配分の規模や分配および雇用に好影響をもたらすという理由

から、特に保護関税が批判された。他方で『財政の研究』では、種々の弾力性を用いた、関税の理論的・实际的・道徳的考察に基づいて、少なくとも大規模な租税収入を企図した関税の導入は擁護されなかった。時代背景が大きく異なるにもかかわらず、ピグーが一貫して関税導入に慎重であったことは、英国のブロック経済化などの国際情勢に鑑みて興味深い事実であろう。

第6に、『財政の研究』に対しては、ピグーによる英国の現状把握や国際情勢が大きく影響している。彼は英国の対外的立場の弱体化という理解に基づいて、関税を外国人に大規模に転嫁することが現状では不可能であることを導出した。また、当時の国際的問題であった戦後ドイツの賠償問題を新たに分析の対象としたことは、実践との関わりを重視する経済学を模索したピグー経済学の現れであると言えよう。

その一方でピグー貿易論について、賠償と国家収入や交易条件との関連、保護関税と国家収入との関連などについての研究が残されている。とりわけ後者は、貿易論における彼の立場の一貫性を理解するうえで重要な領域である。この問題の詳細な考察は別稿に譲りたい。

本稿は、後期のピグー貿易論をマーシャル理論の継承・応用という側面から考察した。その一方で、厚生経済学と貿易論との関連の解明が依然として残されている。この点について、限界効用関数ならびに限界不効用関数の弾力性を用いた分析は、効用・厚生分析と貿易理論・政策とを連結させようとする、一種の厚生経済学応用の試みであると解釈することは可能である。また、厚生経済学3命題の第1および第2命題に対応する、財政論での「告知側面」ならびに「分配側面」が貿易論にも見出されるのか、という問題も残されている。これらの問題に答えることで、厚生経済学の応用領域としての財政論・貿易論という姿が一層明確になる。こうした問題に答えるための第1段階として、本稿を位置づけることも可能であろう。

(山本崇史：北海道大学・研究員)

## 参 考 文 献

- Aslanbeigui, N. and Oakes, G. 2015 a. *Arthur Cecil Pigou*. Basingstoke: Palgrave Macmillan.
- . 2015 b. The British Tariff Reform Controversy and the Genesis of Pigou's *Wealth and Welfare*, 1903–12. *History of Political Economy* 47 (annual suppl.): 23–48.
- Coats, A. W. 1968. Political Economy and the Tariff Reform Campaign of 1903. *Journal of Law and Economics* 11:181–229.
- Marshall, A. [1903] 1926. Memorandum on the Fiscal Policy of International Trade. In *Official Papers by Alfred Marshall*, ed. by J. M. Keynes. London: Macmillan, 365–420.
- . [1920] 1959. *Principles of Economics: An Introductory Volume*. 8th ed. London: Macmillan. 永沢越郎訳『経済学原理 I–IV』岩波ブックサービスセンター, 1997.
- . [1923] 1924. *Money Credit and Commerce*. London: Macmillan. 永沢越郎訳『貨幣信用貿易 I, II』岩波ブックサービスセンター, 1995.
- Pigou, A. C. [1906 a] 2002. Protection and the Working Classes. In A. C. *Pigou: Journal Articles 1902–1922*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 95–126. 高見典和訳「保護貿易と労働階級」, 同訳『ピグー 知識と実践の厚生

- 経済学』ミネルヴァ書房, 2015 所収.
- . [1906b] 1996. *Protective and Preferential Import Duties*. London: Routledge / Thoemmes Press.
- . 1913. *Unemployment*. London: Williams and Norgate. 玉井 茂訳『失業問題』有斐閣, 1921.
- . 1928. *A Study in Public Finance*. 1st ed. London: Macmillan.
- . 1929. *A Study in Public Finance*. 2nd ed. London: Macmillan.
- . [1932] 1952. *The Economics of Welfare*. 4th ed. London: Macmillan. 気賀健三・千種義人・鈴木諒一・福岡正夫・大熊一郎訳『ピグウ厚生経済学 I-IV』東洋経済新報社, 1966.
- . [1935] 1991. *Economics in Practice: Six Lectures on Current Issues*. Westport: Hyperion Press.
- . [1939] 1999. Looking Back from 1939. Vol. 14 of *A. C. Pigou: Collected Economic Writings*. Basingstoke: Macmillan, 1-9.
- . [1947] 1999. *A Study in Public Finance*. 3rd ed. Vol. 7 of *A. C. Pigou: Collected Economic Writings*. Basingstoke: Macmillan.
- . [1953] 1955. *Alfred Marshall and Current Thought*. London: Macmillan.
- Takami, N. 2014a. Models and Mathematics: How Pigou Came to Adopt the IS-LM-Model Reasoning. *Journal of the History of Economic Thought* 36 (2): 169-86.
- . 2014b. The Sanguine Science: The Historical Contexts of A. C. Pigou's Welfare Economics. *History of Political Economy* 46 (3): 357-86.
- 斧田好雄. 2006. 『マーシャル国際経済学』晃洋書房.
- 本郷 亮. 2007. 『ピグーの思想と経済学—ケンブリッジの知的展開のなかで』名古屋大学出版会.
- 山本崇史. 2009. 「初期ピグーの保護関税批判と厚生経済学の三命題」『経済学史研究』50 (2): 56-73.
- . 2011. 「ピグー厚生経済学の形成と応用—初期保護関税批判論と租税論に即して」北海道大学大学院博士學位論文.

## Inheritance and Application of Marshall's Theory in Pigou's Foreign Trade Research:

Based on *A Study in Public Finance*

Takashi Yamamoto

### **Abstract:**

Pigou actively participated in the tariff reform controversy and contributed to several writings and articles on tariff reform in the early 20th century. In *A Study in Public Finance* (1st ed. 1928; 3rd ed. 1947), his foreign trade theory was given a new perspective in the form of the theory of tax revenue. Pigou's interest in foreign trade is evident in *Economics in Practice: Six Lectures on Current Issues* (1935) and *Alfred Marshall and Current Thought* (1953). In these writings, trade balances are the main focus. In view of these activities, it can be interpreted that Pigou studied foreign trade theory continuously and from the perspective of contributing to real economic policies. Pigou's foreign trade theory of later years is significant for our study, as it allows us to understand the progression of his economic theory and how it follows Marshall's theory.

This paper examines the influence of Marshall on Pigou, based on similarities in their foreign trade theories and policies. In view of Pigou's considerations of the 'representative bales' concept, analytical similarities on import tax and export tax, elasticity, recognition of the present conditions of England, and ethical issue of taxation, we find an inheritance of foreign trade theory from Marshall to Pigou, as well as quotations and references to *Money Credit and Commerce*. In view of the fact that Pigou largely changed the argument of the first edition to deal with new problems, while being based on Marshall's foreign trade theory using elasticity, we also find the application of Marshall's foreign trade theory by Pigou. Therefore, we can consider *A Study in Public Finance* to be an indispensable work for investigating the relation between the theories and policies of Pigou and Marshall.

JEL classification numbers: B 13, B 21, F 11.