

1940年代のスラッフア

— 標準商品のアイデアはいつできたのか —

Sraffa's Research Activities in the 1940s

松本 有 一

In his preface to *Production of Commodities* (1960) Piero Sraffa wrote, “particular points, such as the Standard commodity, joint products and fixed capital, were worked out in the 'thirties and early 'forties”. The purpose of this paper is to find out the source of his idea of the Standard commodity by investigating Sraffa's manuscripts written in 1940s.

Yuichi Matsumoto

JEL : B20, B41

キーワード：スラッフア、リカード、標準商品、穀物比率論

Keywords : Sraffa, Ricardo, Standard commodity, corn-ratio theory

I はじめに

ピエロ・スラッフア (Piero Sraffa) は『商品による商品の生産』(Sraffa 1960a) の序文で「1920年代の終わりのころには中心的な命題は形をととのえていたけれど、標準商品、結合生産物それに固定資本のような特定の論点は、30年代と40年代の初期に仕上げられた」と述べていた¹⁾。

スラッフアが講義や研究のために作成したノートや覚え書などは、特に1927年にイタリアから英国ケインブリッジに移って以降のものは、ほぼ残されているようである。それらはケインブリッジのトリニティ・コレッジにスラッフア・ペーパーズとして整理・保管され、公開されている。そのなかでも『商品によ

1) 「1920年代の終わりのころには……30年代と40年代の初期に」の箇所は、英文では in the late 1920's ……in the 'thirties and early 'forties であるが、イタリア語版 (Sraffa 1960b) では prima del 1930, ……nel corso degli anni successive とされ「1930年以前に、……それに続く期間に」と表現が微妙に変更されている。

る商品の生産』に関連するものはカタログ番号 D3/12/1 から D3/12/115 のファイルに整理されている（ただし、その利用は所定の閲覧機での鉛筆による筆写かパソコンでの入力に限られている）。

そこで本稿の目的であるが、それは先に言及した「標準商品」の構想がいつどのように生まれたのか、1940 年代までにどの程度仕上げられたかについて、スラッファが書き残した覚え書などから接近しようというものである²⁾。そのために、まずは 1940 年代の覚え書など全般を概観することにする。筆者は、『商品による商品の生産』の生産方程式が定式化される過程を、1927 年以降について考察した（松本 2009、2011a）。それを通じて、1940 年より前には標準商品の構想はその萌芽さえも残されていないと、筆者は判断している。1940 年代に限定する理由の第 1 はこれである（松本 2010 も参照）。

スラッファは『商品による商品の生産』の出版に向けた本格的な作業を 1955 年 1 月に開始した。そのとき、それまでの覚え書などを再読し整理したが、整理された覚え書が収められたフォルダーの 1 つに、標準商品が最初に確認された (first identified) のは 1944 年 1 月 27 日であった旨を書き残している。このことが考察の範囲を 1940 年代に限定する第 2 の理由である。さらに加えれば、リカード著作集³⁾の編集作業、その他のため 1930 年代、および 1940 年代終わりから 1954 年までの期間、『商品による商品の生産』に直接結びつく研究に中断があるからである。

II 1940 年代のスラッファの研究状況の概観

まずは『商品による商品の生産』につながる、1940 年代のスラッファの研究状況を概観する。ここで概観する 1940 年代のスラッファの覚え書などであるが、それはスラッファ・ペーパーズで『商品による商品の生産』に関連したものととして D3/12 に整理されたものだけを対象とする。そのなかで筆者が確

2) 『商品による商品の生産』に結実するスラッファの研究過程のうち 1940 年代の研究状況についての整理の必要性を筆者は考えていたが、本稿をこのようなテーマに定めたのは藤井 (2012) に触発されたことによる。

3) スラッファが編集したリカード (David Ricardo) の著作集は Ricardo(1951-73) として結実した。

認ることができたスラッフアが記入している日付では、1940年代の最初は1940年11月11日で最後は1948年1月21日であった⁴⁾。

1940年11月11日から断続的に1942年1月3日までつづく7葉（1から8のページ番号が付されている。1葉目は両面に記載があり、裏面に「2」のページ番号がある）が「Use of the notion of Surplus Value」の表題で記述されている（D3/12/46：57-63）。それらの日付は最初の4ページは1940年11月11日、12日、13日で5ページ目から1941年12月28日、29日、30日そして翌42年の1月3日である⁵⁾。

1942年2月16日付の「Equations with Profits / Ricardo's case」（／は改行）の見出しをもった覚え書がある（D3/12/16：39）。以下のように述べられている。

穀物の生産において、もし用いられる唯一の品物が穀物（種子および労働者の食料としての）であるなら、そのとき穀物産業に関する方程式はそれ自身によって、すべての産業の利潤率を決定する。この場合、利潤率は価値から独立している。

これは穀物方程式の両側に同一の商品のみが現れる結果である。それゆえ、利潤率は他の方程式から独立に直接計算することができる。他の条件は、もちろん穀物が他のすべての商品の生産で用いられることである。（以下、略）

原文は省略なしでつぎのとおり。

If, in the production of corn, the only article used is corn (for seed + sustenance of workers) then equation for the corn industry, by itself, determines the rate of profits for all industries. This rate is, in this

4) 本稿の研究は、2009年4月から9月にかけて筆者がトリニティ・コレッジ図書館で筆写した資料によっているため、大きな制約があることはお断りしておく。

5) D3/12/46はファイル番号で、コロンのあとの数字はファイルに収められた覚え書など、原則として1葉ごとに付された整理番号である。スラッフアが覚え書に日付を付す場合、「11.11.40」、「28.12.41」のような書き方が一般的であるが、本稿では引用を除いて1940年11月11日のように表記する。1940年11月の次が1941年12月では間が開きすぎているが、「40」の記入は3箇所、「41」の記入は1ページ目への追記部分を含めて4箇所ある。

case, independent of the values.

This is a result of the same commodity, alone, appearing on both side of the corn equation, so that the rate of profits can be immediately calculated, independently of the other equations. Another condition, of course, is that corn should be used in the production of all other commodities.

N.B. What are the limits within which the above case is possible without making the system of equations contradictory.⁶⁾

この記述内容はまさに、スラッフアが『リカード著作集』第 I 巻の序文 (Sraffa 1951) で「穀物比率論 corn-ratio theory」と呼んだものである。このような議論が成り立つのは、『商品による商品の生産』の用語を用いれば、穀物が生産体系の唯一の基礎的生産物である場合であり、1814 年ころにリカードがこのような考えをもっていたという解釈をスラッフアは Sraffa (1951) で示した。

同様の記述（すなわち、小麦産業で小麦が唯一の原料であるなら、小麦産業の利潤率が他の産業の利潤率を決定する、これは「リカードの事例 Ricardo's case」であるという趣旨の記述）は 1942 年 7 月 8 日付けでも残されている (D3/12/16 : 37,38)。これらに関しては本稿第 III 節で詳論するときに取り上げることにする⁷⁾。

1942 年 7 月 21 日付「利潤率低下の傾向 Tendency of the Rate of Profit to Fall」と題する覚え書がある (D3/12/16 : 6(1)-6(3))。これは「この法則は価値論の直接の帰結である」ではじまり、 v 、 s といったマルクス (Karl Marx) の記号が使われ、『資本論』第三巻第 14 章への参照指示があり、フランス語版のページ番号が多数記載されている (v は可変資本、 s は剰余価値)。

1942 年 7 月 30 日付の D3/12/16:7 には「Equations=Tableau Économique / See Akk. d. Kap., pp.28,60,75=(Pt.1, Ch.2,3,4)」（／は改行）の 2 行だけ記述されている。Akk. d. Kap. は記述内容からローザ・ルクセンブルク (Rosa Luxemburg) の『資本蓄積論 *Die Akkumulation des Kapitals*』であ

6) スラッフアは and を、& というより + に近い形で書いていることが多い。

7) 一般論として、スラッフアは異なる時期に同様の内容の覚え書を書き残していることがある。

ると考えてよいだろう。

1942年8月19日の日付で、「モデルの必要条件は The requirements of a model are」で始まり、「I 1年の（農業の）生産に関して With annual (agricultural) production」および「II 連続的な（工業の）生産に関して With continuous (industrial) production」の見出しのもとでの記述がある（D3/12/16：15）。ここでは、不変資本、可変資本というマルクスの用語が用いられている。

スラッファ・ペーパーズのカタログの書誌事項に「Notes on agricultural schemes (3 docs) Aug 1942」と記載されている D3/12/19がある。スラッファの字で「Agricultural scheme」と記された A4判がはいる大きさの茶色の紙のフォルダーに12葉の覚え書が収められている。スラッファによって I から IV の番号が付された4葉がクリップでまとめられている（D3/12/19：1）。そこには、賃金前払いで、A、B、C……Nの商品に関する、均等利潤率のもとでの生産方程式が記載されていて1942年8月31日の日付が記入されている。賃金率と投入労働量は区別されており、賃金前払いであることを別にすれば、記号法など『商品による商品の生産』での表現と同じである。そこには方程式で表される生産過程に関する説明が記述されているのだが、記述の中に c、v、s の記号や不変資本、可変資本、すなわち「the constant and the variable capital」という表現が用いられており、「 $(C+V)(1+r)=C+V+S$ 」という表現もある。「IV」ページ目にはいって「We now introduce fixed capital……」と固定資本の導入へ議論が進むことが示される。

D3/12/20はカタログに「“Models”(26 docs) Aug 1942」と、D3/12/21は「Notes on industrial scheme an miscellanea“(attempts at fixed capital)”(11 docs) Sep 1942」と記載されており、D3/12/20には主に固定資本の評価の計算式などがある。また、D3/12/21には固定資本に関する記述が多くある。

D3/12/21に関してもう少し述べておこう。このファイルはスラッファ自身が整理した覚え書をフォルダーに収めたもので、フォルダーの表には「Industrial scheme / and Miscellanea / Sept. 1942 / (Attempt at Fixed Capital)」と鉛筆書きされている。またフォルダーの内側には、整理された内容に関して

スラッファ自身が 5 項目にわたって鉛筆書きしている。それを見れば、主に固定資本について記された覚え書が収められていることがわかる。固定資本、流動資本に関する『資本論』第 3 巻からの抜き書きがあることも記されている。また 1942 年 9 月 4 日付で「Things to be done」の表題のもと以下の 6 項目が記された一枚の覚え書がある (D3/12/21 : 56)

- 1) Fit fixed capital into equations
(or wait till continuous production ?)
- 2) Measure of Stock of Capital
- 3) Continuous production
- 4) Marginal product
- 5) Movement. Adequacy of definitions for this case
- 6) Rent

このあと余白があり、末尾に

Urgent: a) Work out model for “Part” Circ. Cap.

b) Work out all models for $(c + v)$ instead of (w)

と記されている。そして翌日の 1942 年 9 月 5 日から 22 ページ分が通し番号を付して記述されている (D3/12/21 : 57-78)。最初の 2 ページ分はイタリア語で記されているが、「Formula semplice che relates w e prodotto」の表題ではじまっている。

スラッファの研究過程での数学面に関する協力者として、フランク・ラムジー (Frank Ramsey)、アリスター・ワトソン (Alister Watson)、A.S. ベシコヴィチ (A.S. Besicovitch) への謝辞が『商品による商品の生産』の序文で述べられている。特に標準商品の構成や固定資本の扱いなどではベシコヴィチからの助力が大きかったことが知られている⁸⁾。

ベシコヴィチからの助力は、1942 年 6 月以降、遅くとも同年 8 月からと思われるが、1942 年 9 月 11 日付の覚え書にベシコヴィチの名前が記されている。その覚え書は D3/12/14 に収められているので、このファイルについてみ

8) スラッファと数学者との関係については松本 (2011b) 参照。

ることにしよう。

D3/12/14 のカタログ記載事項は「Notes on compound commodities (6 docs) [1942]」である。スラッファ自身は茶色のフォルダーに「N Compound Commodities」と鉛筆書きしている。ここに収められているのは7葉であるが、ほとんどは数式が記入されているだけで、しかもそれは明らかにスラッファの筆跡ではなく、ベシコヴィチによると考えられる。それらの数式の記述に関してスラッファが自身の覚え書として整理したものが、1942年9月11日の日付をもった D3/12/14 : 7 で「Besicovitch's transformation into a Compound Commodities」の表題ではじまっている。本文はつぎのようである。

剰余のある n 個の商品に関するもとの方程式から、 n 個の合成商品に関する方程式が導かれる。その各々は、a) それ自身のある量と、b) 労働のある量とで一両者は $1+r$ が乗ぜられるが一生産される。

注意：単一の商品のいくつかは負の量として合成商品に入り込むかもしれない。

原文は、

From the original equations for n commodities, with surplus, there are derived the equations for n compound commodities, each of which is produced by : a) a quantity of itself b) a quantity of labour — both multiplied by $1 + r$.

Remark : some of the simple commodities may enter into the Compound Commodities as negative quantities.

1942年10月にはいると、『商品による商品の生産』につながるより明確な記述が見られるようになる。まずスラッファ・ペーパーズのカタログで1942年10月の執筆とされている3つのファイルの書誌事項であるが、D3/12/22「Notes on “closed vertical combine”(3 docs) Oct 1942」、D3/12/23「Notes on the notations used in the formulae of *Production of Commodities* (3 docs) Oct 1942」、D3/12/24「Notes : “Reduction”(6 docs) Oct 1942」とある。ファイル番号の順とは異なるが、収められている覚え書の日付の順ということで、

D3/12/24 を先にみることにする。

ファイル D3/12/24 は、スラッフア自身がフォルダーに整理したもので、フォルダーの表には「Reductions / Oct. 42」と記され、内側にはつぎのような記載がある。

- p.8(of 7.10.42) Change of Standard of Prices, to ‘Average Commodity’
- p.9ter refers, for ‘Reduction in General’ to Cap.,Vol II,
p.475 + on limitations, 484-5-6-9

この記述の「Cap.,Vol II」は『資本論』第 2 巻を指すが、スラッフア所蔵のフランス語版『資本論』第 2 巻 (Sraffa 3365) の自作索引に「“Reduction” 475,484-5」という記載がある⁹⁾。

スラッフアが 1942 年 10 月 7 日の p.8 と記載している覚え書は D3/12/24 の整理番号 25 として整理されている。整理番号 7 から 34 は一連の記述で、28 を除く 27 葉は枝番号を含めてページ付けがされている (数字は 1 から 10 だが、4bis, 4ter などのように追加されている)。ページ番号「1」(整理番号 7) は 1942 年 10 月 4 日付で「General equation for “Average Commodity” C」の表題で始まっている。1942 年 10 月 7 日のページ番号「8」(整理番号 25) の書き出しは原文でつぎのようである。

Change of Standard of Prices : Average Commodity

We add up all the n equations and obtain a general equations

$$(A_a + A_b + \dots + A_n + p_b B_a + \dots + p_n N_n)(1+r) + (wL_a + wL_b + \dots + wL_n)(1+r) \\ = A_t + p_b B_t + \dots + p_n N_t$$

この式に関してスラッフアは次のように述べている。

最初の括弧のなかの商品の集計値 (不変資本) は右辺の諸商品 (社会的生産物) 価値に対してある一定比率をもつ。換言すれば、賃金と利潤の変化による特有の価格変化に対して一定である。

それゆえわれわれは、2 つの集計量を、社会的生産物と同じ割合の同じ

9) Sraffa 3365 はトリニティ・コレッジ図書館のスラッフア蔵書の整理番号である。

商品からなっている仮想的な一つの合成商品で置き換えることができる。われわれはそれを平均商品〔あるいは一般?〕と呼ぶことにし、記号 C で示すことにしよう。C の生産に用いられた量 (C_c) と生産された量 (C_t) との比率は、社会的不変資本を構成する諸商品の集計値が社会的生産物を構成する集計値に対する比率と同じである。そして用いられた労働量は総労働量に等しいであろう。

このようにして、われわれは一般的な方程式を得る：

$$(C_c + wL_c)(1+r) = C_t$$

われわれはこれを $n+1$ 番目の方程式として追加し平均商品 C を価格標準として採用する。われわれはまた一つの変数を追加する。というのは、これまで標準として任意に選んでいた商品 A はいまやその価格 p_a を持たなければならないからである。…… (D3/12/24：25)

以上で引用した 1942 年 10 月 7 日付の、価格標準としての「平均商品」に関するスラッフアの議論 (D3/12/24：25-26) に関してここで少しコメントしておく。

賃金を可変資本とし、前払いの前提で、したがって賃金=可変資本にも利潤率が掛かるという定式化であるが、価格標準として「平均商品」を導き、利潤率 r と賃金率 w の間に単純な関係式を導くことができるという内容から、以上の覚え書では、『商品による商品の生産』の標準体系、標準商品の議論、利潤率と賃金率の線形関係に対応する議論がなされ、一応の成果が得られているように見える。だが、スラッフアがここで「同じ比率」、「同じ割合」といつているのは何だろうか。

『商品による商品の生産』の第 1 章「生存のための生産」では、同一商品の投入側と産出側の各々の集計量は同じ量であるので（というより、各商品の集計量が同一であることを前提にするから、剰余がない「生存のための生産」であるともいえる）、諸商品の構成比率は投入側と産出側で同一である。しかし、「剰余をふくむ生産」の場合はどうだろうか。『商品による商品の生産』の第 2 章「剰余をふくむ生産」の数値例をみてみよう。

280 クォータの小麦+12 トンの鉄 → 575 クォータの小麦

120 クォータの小麦+ 8 トンの鉄 → 20 トンの鉄

投入側を集計すると 400 クォータの小麦と 20 トンの鉄で、産出側は 575 クォータの小麦と 20 トンの鉄なので、小麦と鉄の比率は両者で明らかに異なる。D3/12/24 : 25 の最初に記述された式は、 n 本の生産方程式の両辺を単純に集計しただけの式である。これを仮想的な合成商品で置き換える方法はまだ示されていない。したがって、スラッフアが意図した「同じ比率」、「同じ割合」での提示には至っていないといわざるを得ない。

次に D3/12/22 について。このファイルに収められている覚え書は、スラッフア自身によってフォルダーに整理されていたもので、フォルダーに「Closed Vertical Combine」と記されている。整理番号 1 は「1」から「5」のページ番号が付された 5 葉がクリップでまとめられているが、1942 年 10 月 17 日の日付で「Industrial Scheme / Complete Vertical Combines」（/は改行）の表題をもつページ番号「1」から始まり、ページ番号「5」は 1942 年 11 月 6 日付で「Answer」の見出しのもとでの記述で終わっている。整理番号 2 は 1942 年 10 月 25 日付「Alternative Method of Solution」の表題での記述 1 葉のみで、整理番号 3 は「The Total Commodity under the Industrial (Contin.) Scheme」の表題の 4 葉であるが日付の記載はない。

D3/12/23 のファイルに収められているのは「Notation」と記されたフォルダーに整理された覚え書である。まず、1942 年 10 月 29 日付で「Notation」の表題ではじまる 1 から 5 のページ番号が付された 5 葉の覚え書（整理番号 1）がある。ここでは a から k と名づけられた商品ということで『商品による商品の生産』と同じ記号法が示され、その他の記号法も基本的に同じである。そして各産業での均等利潤率を前提とした一般的なかたちでの生産方程式が記載されているが、労働量と賃金率の積で表される支払い賃金は前払いで示されている。いくつかの方程式を示したのち、スラッフアはつぎのような記述をしている。

われわれは諸商品を純粋にその価格の観点から考察してきたので、それらの技術的な性質に関係なく、相対価格が（ r から独立に）一定である 2 つ

の商品は、われわれの観点からみて同一である。そして、相対価格が一定である諸商品の2つの集計量はわれわれの関心からすれば同一の諸商品から構成されていると見なすことができる。それゆえ、生産に用いられた諸商品の集計と生産された諸商品の集計とは同一の構成の商品であり、同じ名前で呼ぶことができる。

t はこの合成商品 this composite commodity (全商品 All-commodities) の名前nameである。

T はその生産量である。

T_t は T の生産で使用されたその量である。

全商品の方程式 All-Commodities equation は次のように書かれる。

$$(T_t + L_t w)(1+r) = T$$

(D3/12/23 : 1(2)。一部、原文の英語を付記)

これに続いて「Reduction」の表題のもとで、『商品による商品の生産』でいう「日付のある労働量への還元」が定式化されている。

つづく整理番号2には式が書かれているだけだが、一部を除いてスラッフアの字ではないと判断される。スラッフアが書いたと判断できる部分には、10トンの小麦と20トンの鉄で30トンの小麦を生産する、20トンの小麦と30トンの鉄で50トンの鉄を生産するという、『商品による商品の生産』で最初に記載されている数値例と同じ形式の式が記載されている。小麦と鉄という具体的な商品名での式の記述はこれが初めてかもしれないが、記載の日付はない。

ファイル D3/12/33 のカタログ記載事項は「Notes(32 docs) Jan-May 1943」と簡単なものであるが、これは1955年に、おそらくはマヨルカ島での作業で整理されたものであると思われるフォルダーに収められている。フォルダーには「Jan.-May 1943」と鉛筆書きされ、内側には以下のような記載がある。

1955

- Small slip 5.5.43 'Assume' formulas $w=1-r/R$, $r=R(1-w)$ etc
- 'Non-transferability' 28.4.43, on p. 1 good para (marked |||) on marg. prod. of cap.
- 'F.R.P' (Falling Rate of Profits) 22.3.43 refer to my notes of Nov.

1940 on Capital.

- Extension of notion of measure of Quantity of Labour in ‘Quant. of Labour + Value(Def.)’ 13.1.43, pp.1-6, near bottom
- ‘Mercury’ example, 12.1.43
- Unheaded sheet 6.1.43 (near bottom): ‘There is a striking analogy between ‘Forest Case’ + Extensive rent of prod. exist at the same time; story of ‘successive’ adoption is grafted on.
- ‘W variable’, transition from 2^d to 3^d equations, 1.1.43 pp 1 α – 1 β (bottom of file)
- p.5 Marshall ‘look at the margin’

1943 年 1 月から 5 月は、賃金前払いモデルから後払いモデルへの過渡期といえるが、明確に確定されたとはいいがたい。1943 年 5 月 5 日付で投入も産出も小麦だけの場合の、賃金率 w 、利潤率 r 、極大利潤率 R の関係式に関する覚え書があるが、賃金前払い場合と後払いの場合とが残されている。両者とも簡潔な式で表されるのだが、賃金後払いによる定式化では、のちの標準商品を価格標準としたときとまったく同じ式、たとえば $r=R(1-w)$ が示されている (D3/12/33 : 12)。

1943 年 1 月から 5 月の覚え書が整理されたファイルを (すべての内容ではないが) 見てきたが、それに続くスラッファ自身が整理したフォルダーを見ておこう。まず、D3/12/34 である。カタログ記載事項は「Notes on fixed capital and marginal production(19 docs) May–Aug 1943」であるが、フォルダーの表に「May–August 1943」と記され、フォルダー内側のつぎのような記載から、1955 年に整理されたことがわかる。

1955

- The first item ‘Fixed Capital - The Two Methods’ 20.8.43 very useful. [This should begin with the costruction(*sic*) of the ‘accountant’s formula for machines : it will be of interest to see how it compares with

the ‘equations’ construction]

- Besicovitch on meaning of ‘independent’ equation, and ‘determinacy’ see single p. ‘Curiosity : Hypothesis as Equation’ of 2.7.43
- “Physical Measure - Carver” 22/5/43, + small slip ‘Carver’ June 43
- Marshall on Marg. Prod. 23.6.43

D3/12/35 のカタログ記載事項は「Notes (27 docs) Sep1943 – Jan 1944」であり、明記はされていないが、1955年に整理されたフォルダーだと考えられる。フォルダーの表には「September 43 – January '44」と記され、内側には次のように記載されている。

The ‘Nat. Inc.’ packet, 23/11/43 to 17/12/43

contains some useful discussion in the earlier papers, afterwards it degenerates,

- ‘Negative Values’ (in Joint Products) 27 Sep-29 Nov. 43
- ‘One or n solutions for r ? ’ Sept 1943
- ‘Joint Products (when only one equation) of 27.10.43, one sheet only
(using 2 equations of use)
- Bortkiewicz’s Dogma 10.10.43. Whether rate on int. determines methods – or viceversa (*sic*)

D3/12/36 は「Notes (29 docs) Jan-Mar 1944」とカタログに記載されているが、茶色のフォルダーに「January 44 – March 44 / (linear relation proved)」(/ は改行) と記され、整理された内容についてフォルダーの内側に以下のように記入されている。

31.1.55 In big parcel, clipped
‘Finding q’s’ 13.3.44 + earlier
on p.8, marked red, good point
on similarity of p’s and q’s

(when they are = 0)

– Reduction to Labour Terms with Joint Products of 8.3.44

– Several useful bits in packet ‘Finding R’ (19.2.44)

e.g.p.12^d, how the ‘Standard Comm.’ could circulate

as money even if containing negative items (‘silver change’)

On p.14, Bescicovitch says there are n solutions,

all of which (except one) give sum of all equations=0.

– Packet ‘Org. Comp.’ 5-16 • 2.44, p.6-7 gives relation between the
Organic Composition of Capital + the Average Period of Production

– Packet ‘Difficulties’ of 25.1.44, p.1 Bescicovitch’s objection to the
two ‘switch’ equations for a commodity (probably nothing,
but requires careful formulation)

– During process of accumulation when price change, methods constant,
when methods change prices constant (unheaded, “last but two” page,
25.1.44)

これにつづいて、つぎの 5 行が線で囲まれて記入されている (／は改行)。

The Standard Commodity / is first identified in the / packet of small
sheets of / College notepaper dated 27.1.44 / + headed ‘Hypothesis’.

以上がフォルダー内側への記入である。

ここでもっとも注目すべきは最後の「標準商品は 1944 年 1 月 27 日付で
「Hypothesis」と題された、コレッジの小型用箋の束のなかで最初に確認され
た」という記述である。この「束」の内容を見る前に、同じフォルダーに整理
された、その前に書かれた覚え書を見ておく必要があろう。

D3/12/36 : 86 は 6 葉がクリップでまとめられたものだが、1944 年 1 月 25
日と 26 日に書かれていて、「生産方法変更の困難さ Difficulties of Change in
Methods of Prod.」の表題で始まる。出だしは、

ある商品を生産する 2 つの代替的な生産方法のどちらが“より安価”か (す
なわち、より低い生産費であるか) をいうことができないとベシコヴィチ

はいう。あれかこれかいずれを採用するかで体系の基礎全体が変化するので、異なった方程式体系をもつことになる。(また、社会的収入を単位として採用すると、単位が変わる。)(D3/12/36:86(1))

と記されている。また、「R with proportion-equations.」の見出しをもったつぎのような記述がある。

$R = r_{\max}$ で、右辺の諸商品と左辺の諸商品比率を λ と呼ぼう。それゆえ $R = \lambda_{w=0}$ である。価値仮説 The Value Hypothesis は $\lambda = \text{一定} = R$ ということだ。

仮説が保持されようとされまいと $\lambda = r/(1-w)$ という関係式は常に保持される。

それはまた「比例的」方程式において保持される。(D3/12/36:86(4))
そこで問題の1944年1月27日付の「東」であるが、それはクリップでまとめられた24葉の東で、D3/12/36の整理番号61から84が付与されている。7b、7c、11bとページ番号の追加はあるが1から21までのページ番号が付され、1ページ目に1944年1月27日の日付がある。書き出しは「仮説 Hypothesis」の表題でつぎのように始まっている。

「比例的な」諸方程式はこの疑問 question に全般的に異なった光をあてる。

まず最初に、この仮説は、不変資本と生産物の比率がどうであるかを知ることなしに、これらの方程式に適用することができる。係数の絶対値に応じて多くの異なったものがあろう (it may be many different things)。

第二に、そのような一組の方程式に対してそれが当てはまらないことを証明することは不可能のように思われる。(D3/12/36:61)

この文章の「比例的な」に注記があって、「すなわち、観察されるのは社会的方程式ではなく、(例えば)各商品の一単位を生産する方法」(D3/12/36:61)と記されている。さらにいくつか拾い出すと、

「 $w = 0$ で R が得られる。R は有機的構成を測定する。……」(D3/12/36:66)

「……仮説が適用されるか否かで、 w 、 r 、 R をつなぐ（線形か否かの）ルールは、生産方法の組み合わせのみに依存し、種々の生産「段階」や最終生産物の相対的な有機的構成には依存しない。」(D3/12/36：67)

「O.K. $r = 0$ の場合、現実の社会的収入がいくらであれ、標準社会的収入に等しい。」(D3/12/36：77)

「しかし、「適用」のテストは、標準体系において、不変資本の社会的収入との一定比率を与えるということである。このテストは現実の体系では確実に失敗する。どのような代替テストがあるだろうか。」(D3/12/36：78)

などである。

ただ、この後の2月に入ってからの方がより整理された記述になっており、また4月にかけて、 q 体系、標準体系に関して何度か記述されている。さらにD3/12/38として整理されているフォルダーに収められている覚え書では、全体として q 体系の構成、一義性などに関する議論がなされている。

つぎにファイルD3/12/37であるが、カタログには「Notes “proofs for all positive one process one product” (65 docs) Apr–Jun 1944」と記載されているが、これもスラッフアが1955年1月に整理し、フォルダーに記入した事項に基づいている。

D3/12/36に収められている1944年3月10日付の「Construction of a Sub-System and generally Construction of any Reductive System」の表題の覚え書があるが(D3/12/36：1)、小体系Sub-Systemの構成のための式はまだ最終的な形にはなっていない。1944年4月2日付の「数値例 Numerical Example」と題された覚え書があり(D3/12/37：60)鉄と穀物の2産業の数値例で現実体系から小体系が構成されている(D3/12/37：60)。

ファイルD3/12/39には1944年から1945年のベシコヴィチによって記述されたノートが多く含まれており、生産方程式に関連する数学的証明がベシコヴィチによって与えられている。例えばD3/12/39：38は(1944年9月23日という日付はスラッフアによるが)『商品による商品の生産』と同じ記号法で q 体系に関する方程式がベシコヴィチによって記述されている。カタログ記載

事項は「Notes(11 docs) Sep 1944 – Jun 45」で、紙製の書類入れに整理され、そこに「NOTES」とのみ記されている。スラッファがいったん整理したいくつかのフォルダーから抜き取って、おそらくは1955年10月に整理し直したと思われる。D3/12/39:1には「From top of folder Oct 44 – June 45 / taken out 22.10.55」と記されている。

1944年9月26日付の記述がD3/12/40:6-7にある。

もし標準合成商品（あるいは標準社会的収入）の1つを価格の単位とするなら、 r と p は一義的に決まる。

証明

$$(A_a p_a + \dots + K_a p_k)(1+r) + L_a w = A p_a$$

(1) ……

$$(A_k p_a + \dots + K_k p_k)(1+r) + L_k w = K p_k$$

(式の展開は省略。結果として次の式が導出される—松本)

$$r = R'(1-w)$$

(原文の5行略。最後につきのように記されている—松本)

N.B. pp.1-2 OKed by Besicovitch

1945年1月17日付で「現時点での要約 Temporary Summing Up」の表題をもった覚え書がある（D3/12/40:133の両面に記載）。要約とあるが整理された記述ではなく、標準体系に関して未解決の部分があるという趣旨が記されている。また、「現実の収入の v という部分を実質賃金に等値する equating a fraction v of Actual Revenue to Real Wages」や「生産手段の部分としての賃金 wages as part of “means of production”」といった表現があり、生産方程式の定式化での賃金の扱いがまだ確定していないことを示している。未解決の部分があるというのはそのことと関係しているようである。

筆者が確認することができた1940年代で日付のある最後は1948年1月21日であったが（D3/12/44:8）、先に見た1945年1月17日付覚え書以降、『商品による商品の生産』と直接関係すると思われる議論で新たな進展を示すような覚え書を筆者は確認していない。1948年1月21日付の覚え書は、「剰余価値率（あるいは、生産物のうち賃金に行く割合）」で始まり、「価値で測ったな

らば」と「価格で測ったならば」という議論がされている¹⁰⁾。

III スラッフアのリカード解釈と標準商品の構想

以上、スラッフア・ペーパーズに取められた『商品による商品の生産』に関するファイルのうち 1940 年代に書かれた覚え書などを概観した。取り上げるべき多くの論点があるが、この節では標準商品ないし標準体系の構想に限定して詳しく見ることにする。関連する覚え書を取り出してみよう。

1942 年 2 月 16 日の「Equations with Profits / Ricardo's case」では、農業利潤率がすべての産業の利潤率を決定するという、スラッフアがのちに「穀物比率論」と呼んだものが述べられていた。同様の記述は 1942 年 7 月 8 日付でも残されている。7 月 8 日付の覚え書は D3/12/16 : 37-38 にあるが、「Second equations / [Profits of the Farmer determines all other profits - Ricardo]」の見出しを持っている。Second equations は剰余がある場合の生産方程式を指していて、2 月 16 日の Equations with Profits と同じ意味と考えてよい。いずれにしても穀物産業ないし小麦産業である農業の利潤が他の産業の利潤を決定するという考えをリカードが持っていたとスラッフアは理解していたのである。1942 年 7 月 8 日の記述を見ておこう。スラッフアは a と b の 2 つのケースを考察している。原文は以下のとおりである。

- a) In some industries the product itself ("seed") appears among the materials used up. The ratio of the amount of it used in its own production to the amount produced sets a maximum limit to the rate of profits. That, among such industries, which has the lowest maximum sets of maximum limit of the rate for all industries.

10) 1940 年代ということでは一点付記しておく。スラッフアは 1943 年 1 月 9 日からボルトキューヴィチ (L. von Bortkiewicz) のドイツ語論文を読んでいる。その読書ノートはスラッフア・ペーパーズの D1/91 : 5-33 である。スラッフアが読んだのはベーム-バヴェルクの利子論に関する論文、そして価値計算と価格計算に関するマルクス批判の 3 論文である。スラッフアが 1943 年にボルトキューヴィチの論文を読んだのは、1942 年に出版された P.M. Sweezy, *The Theory of Capitalist Development* がきっかけのようである。これについては Gehrke and Kurz (2006) 参照。

b) If in one industry (e.g. wheat) its own product is used as the only material, the ratio of material to product gives directly the rate of interest, and if this product is used in each of the other industries as material, the rate of profits of the wheat industry determines the rate of all others.. — Note: it is implicit in the conditions that other can be only one such industry. [Note: this is Ricardo's case] (a and b are in general compatible)

There is contradiction between a and b if the maximum set for (by) “other” industries is lower than the rate determined in the “wheat” industry.

a は、投入と産出が同一物である産業が複数ある場合であり、b は、唯一つの産業だけで投入と産出が同一生産物である場合である。この2つの場合について、一般的には両立するが、小麦産業の利潤率よりも他の産業の利潤率の方が低ければ矛盾がおくとスラッフアはいう。そして、スラッフアは矛盾を調和させる2つの解決方法があるといって、上記の引用文に続いて記述している。ひとつは小麦価格の低下 *Constantly falling price of wheat* で、もうひとつは地代 *Rent* の導入である。小麦価格の低下については、スラッフア自身があとで「馬鹿げている *silly*」と書き込んでいる。

いずれにしても、農業利潤率が他の産業の利潤率を規制するという「リカードの事例」を、スラッフアは彼自身の生産方程式の理論的枠組みの中でいかに位置づけるかということをも1942年時点で模索していたということは確かである。そして、1942年9月11日付で合成商品に関する記述があり、そのアイデアがベシコヴィチによっていることがわかる。1942年7月8日付の記述と9月11日付の記述とは関連していると筆者は考える。2月16日の記述内容と7月8日の記述内容とは基本的に同じ問題を取り上げ、7月8日ではさらに踏み込んだ内容になっている。「リカードの事例」をスラッフアは継続して考えていたことになる。また、7月8日の D3/12/16:37 の裏面に1942年8月7日付で表面の a との関連ということで固定資本の取り扱いに関する記述がある。筆者（松本）は両面の記述の関連を、現時点では十分には捉えることができない

いのだが、少なくともスラッファが1か月前の覚え書を読み返したと考えてよいだろう。つまり、「リカードの事例」をスラッファは継続して思考していたということである。そして、9月11日付の覚え書である。そこで考えられることは、1942年8月から9月にかけて、スラッファがベシコヴィチに何らかの協力を依頼したということである。

数学者ベシコヴィチがケインブリッジ大学講師およびトリニティ・コレッジの講師になったのは1927年で、トリニティ・コレッジのフェローになったのは1930年であった。スラッファもケインブリッジ大学講師になったのは同じく1927年であったが、トリニティ・コレッジのフェローに任命されたのは1939年であった。したがって、1942年時点で2人には交流があり、スラッファが抱えていた問題に何らかの数学的な解決方法がないか、ベシコヴィチに協力を依頼することは自然なことであったといつてよい¹¹⁾。

1942年10月7日には平均商品に関する記述がある。この平均商品は合成商品であり、価格標準として採用するとされている。ただし、筆者が見る限り、すでに述べたように、ここでのスラッファの議論が成功しているとはいえない。

これにすぐ続く1942年10月29日付覚え書で、同じ比率で構成されている諸商品、すなわち合成商品の2つの集計量の相対価格は一定であることが論じられている。ただし、この段階では賃金は前払いで定式化されているので、「標準商品」の構成までには至っていないというべきであろう。

このあと、1943年1月から5月のあいだは、生産方程式に関して賃金前払いから後払いへの定式化の過渡期であった。そして、1944年1月25日、26日の覚え書を経て、スラッファ自身の認識では、1944年1月27日に標準商品が明確になったのである。そのあと、標準商品の構成に関しては徐々に整理され、1944年9月26日付覚え書に記された内容にベシコヴィチのOKを得ることになる。

11) ベシコヴィチはソビエトから脱出してきた身であり、スラッファは母国イタリアとは行き来していたがムソソリーニ体制とは対立する立場にあった。

IV スラッファは「リカードの事例」をいつ把握したのか

平均商品の観念はリカードの『経済学および課税の原理』（初版1817年）にある。それを商品の合成で構築するというアイデアに至るのは思考の飛躍とあってよいだろう。スラッファの標準商品の構想は、リカードが終生探求した不変の価値尺度に一つの答えを与えたものと、筆者をふくめ、解釈されてきた。本稿の考察が示したことは、そうではなくて、「農業利潤が他の産業の利潤を規制する」という「リカードの事例」こそが標準商品を構想するに至る切っ掛けではなかったのかということである。これは1814年3月8日付のリカードからトラワ（H. Trower）への書簡で明記されているもので、リカードの『利潤論』（1815年）や『経済学および課税の原理』各版だけを読んでもこのような解釈は出てこないと思われる。そうであるなら、この「リカードの事例」にスラッファはいつ気づいたのかということが次の疑問として出てくる¹²⁾。

ケインブリッジ大学で担当する予定の価値論講義の準備を始めた1927年夏から1930年までのスラッファの覚え書（スラッファ・ペーパーズのD3/12に整理されている限りであるが）、あるいは価値論の講義ノート（D2/4）などでは、農業利潤が他の産業の利潤を規制するという「リカードの事例」にスラッファが着目していたことを示す形跡を筆者は確認することができなかった。明確な記述を筆者が認めたのは、1942年2月16日付の覚え書であった。

「他のあらゆる産業の利潤を規制するものは農業者の利潤である」とリカードが明白に述べているのは、1814年3月8日付のトラワあての書簡であって、『利潤論』にはそれに関する明確な記述は見当たらない。リカードのトラワあて書簡集は1899年に出版されていたが¹³⁾、スラッファはこれを1930年までに読んでいたであろうか。

スラッファがリカード著作集の編集を引き受け、その作業に取り掛かったのは1930年3月であった。最初にしたのはリカード『経済学および課税の原理』を、Isles、Dobb、Kahnなどと読むことであった。おそらくは『原理』の3つの版の異同を調べるための読み合わせであったのだろうが、また、その作

12) この段落の内容に関しては Sraffa(1951, pp.xxx-xxxiii) 参照。

13) Bonar and Hollander ed. (1899)

業の際のメンバーはそのときによって異なるが、3 月中には一応の作業を終えたようである。スラッフアの手帳の 1930 年 3 月 17 日から 21 日の欄にそれに関する記載がある。

1930 年代、スラッフアはリカード著作集の編集に多くの時間を取られていた¹⁴⁾。それ以外には、ケインズ・サーカスの一員としてケインズ『貨幣論』(1930 年)の検討や、『貨幣論』から『雇用・利子および貨幣の一般理論』(1936 年)への展開過程での作業に係わったり、ケインズとハイエクの論争を受けて、ハイエク批判の論文執筆、ハイエクとの論争などもあった。

非存在の証明は難しいが、リカードからトラワへの書簡集を 1930 年までにスラッフアは読んでいなかったと考えることが妥当であろう。しかし、1940 年までにはリカード著作集の編集のため、利用可能なリカードの書簡や著作は校訂作業を含めてすべて詳細に読んでいたと考えられる。そうなると、1942 年の「リカードの事例 Ricardo's case」は、リカード著作集の編集作業を通じて見いだされたことになる¹⁵⁾。

1942 年から 1943 年にかけてのスラッフアの覚え書では、穀物産業によるすべての産業の利潤率の決定、平均商品、合成商品などの記述があり、それらの議論のなかで賃金率と利潤率の相反関係を簡単な形で示そうとする試みもある。

スラッフアは『商品による商品の生産』の「付録 D 文献引証」の第 1 節「重農主義とリカードにおける循環的過程としての生産」で次のように述べている。

リカードが考案した方法は(もしリカードの『原理』に対するわれわれの序文で示された解釈が承認されるなら)、それ自身の生産と他のあらゆる商品の生産との双方に必要とされる一つの生産物として穀物を選び出すという方法である。その結果として、穀物生産者の利潤率は、たんに生産

14) スラッフアが大学講師職を辞職したのはリカード著作集の編集作業に専念するためであったと筆者は考えている。松本(2010) 79 頁参照。

15) 2009 年の調査の際、スラッフア・ペーパーズのうちリカード著作集関係のファイル全部(D3/11/1 から D3/11/240)を調査する余裕は筆者にはなかった。

手段の側における物的な数量を生産物の側における数量—両者は同一の商品からなっている—と比較することによって、価値とは無関係に決定されることになる。『他の一切の産業の利潤を規制するのは農業者の利潤である』というリカードの結論は、これに基づいているのである。本文で採用された用語でこれをいいかえると、穀物は、いま考察している経済における唯一の『基礎的生産物』であるというわけである。

(リカードの理論のこのような解釈が自然の結果として念頭に浮かんだのは、現在の研究の過程で標準体系および基礎財と非基礎財の区別が明らかになってからのことにすぎなかった、ということをおそらく述べておいて然るべきである。)

(Sraffa 1960a, p.93)

ここで言われているリカードの『原理』に対する解釈とは、もちろん、スラッファが注記しているが、彼が編集した『リカード著作集 *The Works and Correspondence of David Ricardo*』の第 I 巻への序文 (Sraffa 1951 pp. xxxi–xxxii) で示された解釈、すなわち、リカードが 1814 年、15 年の手紙の中で示したといわれる「他の一切の産業の利潤を規制するのは農業者の利潤である」という「結論」である。

しかし、本稿で見えてきたように、この「リカードの結論」は、スラッファが標準商品の構築に至る前に「リカードの事例 Ricardo's case」として明確に認識されていた。もちろん、「リカードの結論」の理論的基礎は、基礎財と非基礎財が区別され、標準体系の構成が明確になることによって得られたのであるが、リカードが 1817 年の段階までかれの「結論」を保持していたかどうかの解釈とは区別して考えるべきであろう。

[付記]：注 15 に関連して一点付記しておく。それは筆者が 1991 年にスラッファの蔵書を調査した際に見つけたリカード著作集第 11 巻総索引での差し替えに関することである。その内容は松本 (1998、227 頁) で報告したが、第 11 巻が印刷・製本されたあとに、一葉が差し替えられたことである。差し替えの理由は、製本後に誤植が見つかったためである。筆者は誤植が残った原因をスラッファの校正もれと考えていたが、2009 年に

当該箇所を校正刷を調査することができ、そうではないことがわかった。誤植を含む 1 行分は、校正刷ではある頁の 1 行目にあったが、それをスラッファは前の頁の最終行に移動させることを指示した。指示前の校正刷には誤植はなかった。一行分を移動させた際に、組まれていた活字が入れ替わるというミスが発生したようである。これは校正の最終段階のこのようであり、最後は植字工に任せられたのかもしれない。スラッファの蔵書には差し替え前の完成品と差し替え後の一般に流通した完成品とが残されている。

参考文献

- Bonar, James and J.H Hollander ed. (1899) *Letters of David Ricardo to Hutches Trower and Others 1811-1823*, Oxford at the Clarendon Press
- Gehrke, Christian and H. D. Kurz (2006) “Sraffa on von Bortkiewicz : Reconstructing the Classical Theory of Value and Distribution”, *History of Political Economy*, Vo.38. No.1, Spring
- Ricardo, David (1951-73) *The Works and Correspondence of David Ricardo*, 11 Vols. ed. by Piero Sraffa, Cambridge University Press
- Sraffa, Piero (1951) Introduction to Vol.I of *The Works and Correspondence of David Ricardo*, Cambridge University Press
- Sraffa, Piero (1960a) *Production of Commodities by Means of Commodities, Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge University Press
- Sraffa, Piero (1960b) *Produzione di merci a mezzo di merci, Premesse a una critica della teoria economica*, (Einaudi Paperbacks 35), 1972
- 藤井盛夫 (2012) 「スラッファ vs. リカード —スラッファはリカードをどのように読んだのか—」『経済集志』第 82 巻第 3 号、10 月
- 松本有一 (1998) 「スラッファ」、橋本昭一・上宮正一郎 [編] 『近代経済学の群像』(有斐閣) 第 9 章として収録
- 松本有一 (2009) 「スラッファの生産方程式の端緒を探る —予備的考察—」『経済学論究』第 63 巻第 3 号、12 月
- 松本有一 (2010) 「『商品による商品の生産』へのスラッファの歩み」『経済学論究』第 64 巻第 1 号、6 月
- 松本有一 (2011a) 「スラッファの価値論講義と生産方程式の原型」『経済学論究』第 64 巻第 4 号、3 月
- 松本有一 (2011b) 「スラッファと数学者たち」『経済学論究』第 65 巻第 2 号、9 月