

ケインズ利子論はスラッフアの批判を超えられるか

岡敏弘*

2010年5月22日 経済学史学会 富山大学

はじめに

ケインズ『一般理論』第17章は、貨幣という資産に独特の性質を与え、雇用水準決定において貨幣利子率に特異な役割を与えるものが何であることを究明することを意図したものである。ケインズは自身の理論の意義を十分なものにするためにその作業が不可欠であると考えた (Keynes 1936, p.222)。その議論の中でケインズは、諸商品の自己利子率という概念を使用し、これをスラッフアに負うと述べている。これが『一般理論』でスラッフアに言及した唯一の箇所であり、したがって、この章は、ケインズ利子論の核心は何かという問題にとっても、『一般理論』へのスラッフアの貢献は何かという問題にとっても重要である。

しかしながら、「スラッフア・ペーパーズ」に収められたスラッフアの『一般理論』についてのノートから、スラッフアがケインズの利子論に極めて批判的であったことがわかってきた。ランケッティ (Ranchetti 2001) やクルツ (Kurz 2010) がそれを報告しているが、それによれば、スラッフアは、流動性選好を否定し、資本の限界効率と利子率とを同一視したケインズを批判し、ケインズの利子論の中に自己矛盾があると指摘したというのである。

この事実は、『一般理論』のケインズとスラッフアとの関係についての謎を一層深めるものである。ケインズ利子論にとっての第17章の意義は、これによってどういう影響を受けるのか。ケインズ革命へのスラッフアの貢献をどう考え直したらよいのか。

スラッフアのケインズ利子論批判を紹介したランケッティは、スラッフアの批判をすべて受け入れた上で、それでも利子が純粋に貨幣現象であり、貨幣利子率が生産体系の外部から与えられるべきだという点に、古典派利子論と根本的に対立するスラッフアとケインズの共通性があると述べた (Ranchetti 2001, p.327)。クルツも、スラッフアの批判を全面的に受け入れ、「第17章でケインズは正しく議論を行わず、自己矛盾の迷路にはまり込んだ」 (Kurz 2010, p.201) と述べた上で、今日の「ニュー・ケインジアン」たちの解釈とは反対に、ケインズは伸縮価格の下でいかにして不完全雇用が起こるかを追究したが、主流派的要素の残滓にたたられて、伸縮価格が貨幣価値を通じて「貨幣利子の自己率」にどのような影響をもつかを捉え損なったために、彼が正しく意図した追究に失敗したのだと評価した (*ibid.*, p.202)。

私は、本論文で、それらとは異なる見解を打ち出そうと思う。すなわち、スラッフアはケインズ利子論を誤解しており、ケインズの自己利子率論はスラッフアの批判を逃れ得ることを明らかにする。スラッフアの批判を逃れるためには、ケインズの均衡がスラッフアの均衡とどう違うかを徹底的に明らかにする必要がある、資産の現在価格が需要価格であり先渡価格または将来価格が正常供給価格であるという、流布しているケインズ解釈を棄てる必要があることを示す。そして、ケインズが第17章で描き出したのは、構造変化の中にある経済の短期均衡として不完全雇用が成立しうることであり、そのヒントを彼はスラッフアのハイエク批判の中に嗅ぎ取ったがゆえに、スラッフアの商品利子率概念を使ったのだという解釈を提出しよう。それは、スラッフアの『商品による商品の生産』(Sraffa 1960)の方法論の延長上で経済の構造変化を捉える枠組を構築したパシネッティのケインズ革命についての解釈を補強するものとなるだろう。

*福井県立大学経済学部 〒910-1195 福井県吉田郡永平寺町松岡兼定島 4-1-1 電話 0776-61-6000(内線 2705) FAX 0776-61-6014
Email: oka@fpu.ac.jp.

まず、スラッファのケインズ利子論批判を、「スラッファ・ペーパーズ」に残されたスラッファのノートとランケッティによるその紹介とによりながら示す。その上で、スラッファの側に誤解があることを明らかにし、スラッファのノートの詳細な検討によって誤解の源泉をつきとめる。その解明に従えば、資産の現在価格を需要価格と同一視し、将来価格または先渡価格を供給価格と同一視する、カルドア (Kaldor 1960) やバレンズとカスパリ (Barens and Caspari 1997) らの解釈を棄てなければならないことが明らかになる。そして、ケインズの均衡がスラッファの均衡と違うことに迫ったローラー (Lawlor 1996, 2006) のケインズ解釈が、上の価格についての 2 つの同一視のせいで、結局は両者の均衡の同一視に立ち戻らざるを得ないことを示そう。そうすると、スラッファの批判は妥当なものになってしまうのである。最後に、スラッファの批判を逃れたケインズ利子論の性質からケインズ革命の本質に迫り、それが、第 17 章を軽視したパシネッティのケインズ革命解釈と実は関係が深いということに論及しよう。

1 スラッファによるケインズ利子論批判

ランケッティによれば、スラッファは『一般理論』の利子理論について根本的な 2 つの批判を行っている (Ranchetti 2001, p.321)。

第 1 の批判は流動性選好への批判である。スラッファのメモによれば、ケインズの流動性選好とは保蔵の限界効用のことであり、したがって、ケインズは、逡減する保蔵の限界効用によって、右下がり貨幣需要曲線を基礎づけていることになる。しかし、スラッファによれば、逡減する保蔵の限界効用などというものはなく、利子率が下がるにつれて流動性を増やす人もいれば減らす人もいる。だから、右下がり貨幣需要曲線などというものは存在しない。ケインズは、貯蓄量が利子率に一義的に関係するという古典派利子論を否定したが、同じ古い理論が貸付の供給に形を変えて復活しているのだと言うのである (Ranchetti 2001, pp. 321-322)。

しからば、現金が多ければ多いほど利子率が低いという現実をどう説明するか。スラッファは、因果の方向が逆であると言う。つまり、低利子率が貨幣量増加の原因である。貸付の供給ではなく需要 (つまり借り手の行動) に着目すると、利子率を下げないと多くの貨幣を供給できない。なぜなら、借り手は、低利でなければ借入資金の有利な用途を見出せないからである。そして、利子率は資金の貸し手の行動に影響しないと (*ibid.*, p.322)¹。

菱山泉は、1969 年から 70 年にかけて、ケンブリッジでスラッファから、「流動性選好曲線が個々人の主観的評価に基づいているから、確実な基礎に立っているとは思われない」という評価を聞いたと言う (菱山 1993, 116 頁)。スラッファのノートはこれを裏付けるものである。スラッファが一切の限界主義的な要素を批判するのは、『商品による商品の生産』(Sraffa 1960) の立場と整合的である。

スラッファがメモで残した『一般理論』への第 2 の批判—これこそケインズの自己利子率概念に関わるものだが—は、ケインズが、商品利子率 (ケインズの言葉では「自己利子率」) を「資本の限界効率と同一視した」ことに向けられているという (Ranchetti 2001, p.322)。ランケッティは、ケインズが自己利子率を 3 通りのやり方で定義したと言う (*ibid.*, pp.318-319)。第 1 の定義は、商品の現物価格が先渡価格を凌駕する割合に貨幣利子率を加えたものというものである。これはスラッファの商品利子率と同じものであるが、商品の現物価格、先渡価格をそれぞれ p_s, p_f とするとき、 $1 - \frac{p_f}{p_s} + r$ がその定義による自己利子率を表す²。自己利子率の第 2 の定義は、商品ないし資産を保有することから得られる、それ自身で表したネットの有利さである。ケ

¹ 借り手が低利でなければ借入資金の有利な用途を見出せないという事態は、ケインズの体系では資本の限界効率表によって表現されているものである。ケインズ体系では、その関係は、利子率だけでなく雇用水準の決定にも使われるので、それだけでは、貨幣供給量を所与としたとしても利子率が決まらず、流動性選好に基づく貨幣需要と利子率との関係を必要とした。スラッファが利子率と貨幣量との関係の根拠として資金需要者の事情を使うとして、それは雇用水準の決定にも使われるとすれば、利子率決定にはなお 1 本の方程式が必要になる。それについてスラッファがどう考えていたかは不明である。

² ケインズの説明をそのままたどると、 $p_s/p_f - 1 + r p_s/p_f$ と表す方が正確だが、本文中の表記との間には、 p_s を基準に測るか p_f を基準に測るかの違いしかない。時間を短く取れば、両者は限りなく近づく。実際、ケインズの小麦を例にとり、その現在価格を p_0 、 t 年後の先渡価格を $p_t = p_0 e^{at}$ 、貨幣利子率 (年率) を r とし、ケインズの言ったとおりに推論すると、次のようになる。現物の貨幣 1 単位は、 t 年後の先渡の貨幣 e^{rt} 単位を買い、その貨幣は、先渡の小麦 $e^{rt}/(p_0 e^{at})$ 単位をかう。それとは別に現物の 1 単位の貨幣は現物の小麦 $1/p_0$ 単位をかう。したがって、現物の小麦 1 単位は $p_0 e^{rt}/(p_0 e^{at}) = e^{(r-a)t}$ 単位をかう。その結果、小麦利子率は $[de^{(r-a)t}/dt]/e^{(r-a)t} = r - a$ になる。 $a = p_f/p_s - 1$ とすれば、これは本文中の表記と同じになる。なお、スラッファの説明 (Sraffa 1932) はそのまま本文中の表記によって表せる。

インズは、貨幣を含めて諸資産には、(1) 生産過程を助けたり消費者に用役を提供することによって、それ自身で測られた収益 q を生み出す、(2) それ自身によって測られた持越費用 c を持つ、(3) ある期間にその資産を自由に処分しうる可能性に対して人々が喜んで支払おうとする打歩 l をもつ、という3つの属性のいずれかがあるという考察に基づいて、商品・資産の自己利率が $q - c + l$ によって表されると述べた (Keynes 1936, p.226)。ランケッティが言うケインズの自己利率の第3の定義は、上の $q - c + l$ に、当該商品・資産の貨幣で表した価値の上昇率 a を加えたもの $a + q - c + l$ である。これはケインズが「貨幣利子の住宅率」、「貨幣利子の小麦率」などと呼んだものである (Keynes 1936, p.227)。ランケッティは、スラッファは第1の定義を認める(自分のと同じだから当然だが)が、第2、第3の定義を拒否するのだという (Ranchetti 2001, p.322)。

スラッファの批判はこうである。諸商品の利率の違いは、諸商品の有利さ (advantage)—収益率や持越費用や流動性打歩によって定義される—の違いに起因するとケインズは見なし、これらの有利さを商品利率と定義するが、商品利率の商品間の差は、その価格の変化率の差によってのみ生じるのであって、有利さの差によって生じるのではないと (*ibid.*, pp.322-323)。ケインズは、人が商品を借りるのは、それを借入期間の終わりまで保有し、その有利さを享受するためであると仮定しているとスラッファは言う。貨幣であれば、それを期間の終わりまでずっともって置いてその流動性を楽しむためであると仮定していると。しかし、人が貨幣を借りるのは、それを手放して物を買うためであるとスラッファは主張する (*ibid.*, p.323)。人が借りるのは、自分が使いたいと思う物ではなくて、債務を固定する価値標準であって、例えば魚が価値標準であれば、魚を100年借りることすらできる。その流動性はゼロでその持越費用は無限大だが、そんなことは魚の貸借には関係がないというのである。

そして、ケインズは、『一般理論』第17章の第2節では、自己利率ではなく、終始、資本の限界効率について語るべきだったというのがスラッファの主張であるという。しかしランケッティによれば、「そうしたとしても、貨幣の『特別の性質』のゆえに貨幣利率が他の資産の自己利率に比べて『低下しにくい』(それゆえ高い水準にとどまり易い)というケインズの主たる結論は、自己矛盾に陥る」(Ranchetti 2001, p.323)。ランケッティはスラッファの次の記述を引用している。

限界効率が決して5%(その任意の量を保蔵することから人々が得る喜びの価値として)を下回らない商品があるとすれば、他のすべての資産の生産は、その限界効率がその水準を下回るようなストック量に達すれば止まり、それで浮いた資源のすべてが、上の保蔵可能な資産の生産に使用されるだろう。もしこの資産が生産し得ないもの(紙幣のように)であれば、その増加する需要は、その価値が上昇し続けることによってしか満たされない。それは一般物価の下落を意味する。この保蔵が安定して継続すると予想され、すべての価格が貨幣で表して低下すると予想されるとすれば、その結果は、すべての商品の自己利率が貨幣利率よりも高くなるというものだ(これはフィッシャーのケース。そして、価格の騰落予想が利率乖離の唯一の原因。)

それゆえ、ケインズのケースの利率の動きはケインズの結論とは逆なのである。(Ranchetti 2001, pp.323-324; *Sraffa Papers* (以下 *SP* と書く) I 100³, p.11)⁴

スラッファの批判2点を紹介した後で、ランケッティはその批判を次のようにまとめる。すなわち、ケインズは、新古典派と違って、利子は貨幣的現象であって、利率は資本の限界生産力によってではなく流動性選好によって決まると主張したが、流動性選好の概念を吟味すると、それは貨幣保蔵の限界効用に他ならず、それは資本の限界生産力的一种であって、結局利率論は新古典派と同じではないか、というのがスラッファの批判であると (Ranchetti 2001, p.324)。これは第1の批判のまとめである。第2の批判については、それが、「自然」利率ないし商品利率を新古典派的な限界効率概念と結びつけることへの、スラッファの拒否の表れだ

³ 「I 100」は「スラッファ・ペーパーズ」の文書番号。

⁴ スラッファの原文は以下の通り。if there is one article the marg. eff. of which never fall below say 5% (this being the valuation of the pleasure people derived from hoarding any quantity of it) the production of all other durable assets will stop when their stocks are such that marg. eff. has come down to that level — for otherwise they could not be sold at cost — and all resources saved will be used for producing the hoardable asset. If this assets cannot be produced (paper money), its demand will increase and can only be met by a continuous rise in its value, i.e. fall in general prices. If this hoarding is expected to go on steadily, and all prices are expected to fall in terms of money, the result will be that all own rates of interest of commodities will be higher than the money rate (this is Fisher's case: and the expected appreciation or depr. is the only possible cause of divergence in rates of interests). Thus in the K. case, the result on rates of int. is opposite to K's conclusion.

という見解を述べている (*ibid.*, p.326)。そもそも投資量と自己利子率 (限界効率) との間の関数関係をスラッファは受け入れなかったのだという (*ibid.*)。

こうしたスラッファの批判をケインズは知っていたらとランケッティは推測する (*ibid.*)。さらに、ケインズはそれによって自らの利子論を考え直しただろうと。その証拠に、『一般理論』以後のケインズの著作からは、『一般理論』の利子論にケインズが満足していなかったことが伺えるし、実際、以後の利子論・貨幣論では自己利子率の概念は捨て去られていると言うのである (*ibid.*)。

スラッファの批判を受け入れた上でのランケッティの結論は、スラッファの批判にもかかわらず、スラッファとケインズとの間には、強固な一致点があるというものである。一致点は、利子率が貨幣的な現象であると同時に慣習的な現象であることについて、および、貨幣利子率と諸商品の利潤率との因果の向きについてであると言う。スラッファが『商品の生産』第 44 節で示唆した因果の向きを、もっと明示的に述べている資料が「スラッファ・ペーパーズ」の中に見出せるという。それによれば、諸商品の利潤率は、生産体系の外で、銀行組織や株取引によって独立に決まる貨幣利子率と整合的のように決まる。利子率が慣習的な現象であるというケインズの記述について、スラッファは「その理論如何」というメモを残しているということに触れながら、ランケッティの論文は終わっている。

2 ケインズの自己利子率論に「自己矛盾」はあるか

スラッファの批判が正しければ、第 1 に流動性選好には根拠がなく、第 2 に資本の限界効率と利子率との間に『一般理論』第 17 章で言われたような関係はなく、第 17 章は「無茶苦茶で支離滅裂で頭を混乱させる」章だということになる (Kurz 2010, p.199)。『一般理論』第 17 章の意義を考えるという本論文のテーマにとっては、スラッファの第 2 の批判にとりわけ関心が持たれるところである。果たしてスラッファの批判は正しいのだろうか。

第 2 の批判は、資本の限界効率を利子率と同一視することへの批判であったが、それが最も鮮明な形をとって現れるのは、ケインズ説が自己矛盾に陥るという指摘である。そこを手がかりにして考えてみよう。

スラッファはこう言った—限界効率が決して 5% を下回らない商品があって、他の商品の自己利子率は次々に 5% を割って低下するとすると、最初の限界効率が低下しない商品 (いわば貨幣) が需要を吸い込む。ケインズの言うとおり、その生産が増やせないとすると、他の商品の価格は、最初の限界効率が低下しない商品 (貨幣) で測って低下する。それは、定義により、他のすべての商品の自己利子率が貨幣の自己利子率よりも高くなることを意味する。これはケインズが言うのとは逆だ。—と。

これまでと同様に、ある (貨幣以外の) 商品の現物価格 (ないし現在価格)、先渡価格 (ないし将来予想価格) をそれぞれ p_s, p_f 、貨幣利子率を r とすると、スラッファが言う事態は

$$1 - \frac{p_f}{p_s} + r > r \quad (1)$$

と表せる。左辺はその商品の自己利子率であり、右辺は貨幣利子率である。貨幣が需要を吸い込み、その生産を増やせないとすると、貨幣の将来予想価格が上昇する。それは商品の将来価格が下がることを意味するから、 $p_f < p_s$ である。このときなるほど $1 - p_f/p_s + r > r$ となる。

このスラッファの論理に誤りはない。しかし、それがケインズの理論の自己矛盾を示しているというのは正しくない。なぜなら、ケインズが問題にしたのは、貨幣以外の商品のそれ自身で測った自己利子率が貨幣の自己利子率よりも低くなる事態ではなく、貨幣以外の商品の貨幣利子の商品率—貨幣利子の住宅率や貨幣利子の小麦率など—が貨幣利子の貨幣率よりも低くなる事態だからである。式 (1) の左辺はある商品のそれ自身で測った自己利子率を表しており、貨幣利子の商品率を表してはいない。

だから、(1) が成り立っても、ケインズの主張にとっては何も不都合なことはない。貨幣利子の商品率とは、商品自身で測った自己利子率にその商品の貨幣で測った価格上昇率を加えたものである。したがって、式 (1) の左辺が商品自身で測った自己利子率であれば、商品の貨幣価格上昇率を a として、貨幣利子の商品率は

$$1 - \frac{p_f}{p_s} + r + a$$

となり、(1) 式を保ちながら、ケインズの均衡を満たすように

$$1 - \frac{p_f}{p_s} + r + a = r$$

となることができる。実際、商品の価格が下がりつつあるときには $a < 0$ となる。

しかし、価格上昇率とはまさに $p_f/p_s - 1$ に他ならず、 $a = p_f/p_s - 1$ なのだから、上の式は

$$r = r$$

となって、無意味な恒等式となる。さらに、投資がまだ増えたり減ったりしているケインズの不均衡状態を表現しようとするれば、 $r > r$ や $r < r$ となってしまふ。これは矛盾である。これをどう考えたらよいだろうか。

ケインズは、自己利子率を $1 - p_f/p_s + r$ とは違うやり方によっても定義していた。すなわち、ある商品（資産）のそれ自身で測った収益率を q 、持越費用（の率）を c とし、流動性打歩 l は小さいとして無視すれば、その商品自身で測った自己利子率は $q - c$ であり、貨幣利子の商品率は $q - c + a$ である。 $q - c + a > r$ であれば、その商品への投資が増加し、ケインズの均衡においては $q - c + a = r$ である。 $a = p_f/p_s - 1$ と書いてよいかから、均衡の条件は

$$q - c + \left(\frac{p_f}{p_s} - 1 \right) = r \quad (2)$$

となる。

この形なら、無意味でもなく、不均衡状態も、式 (2) の等号を不等号に変えて矛盾なく表現できる。そして、スラッフアの指摘する事態、つまり、商品の貨幣価値が下落しつつある場合で、かつケインズの均衡状態にある場合も

$$q - c + \left(\frac{p_f}{p_s} - 1 \right) = r, \quad \frac{p_f}{p_s} - 1 < 0$$

として表現できる。ここに矛盾はない。

このように考えると、ランケッティのように、ケインズが自己利子率を 3 通りの互いに並列的なやり方で定義したと見る⁵のが間違いだということがわかる。ランケッティの言う第 1 の定義は、実はケインズの自己利子率の定義ではなかったのである。

ケインズの自己利子率（商品自身で測った）の定義は $q - c + l$ だけである。貨幣以外で l を無視すれば $q - c$ である。次に、貨幣利子の商品率が $q - c + a$ と定義される。そしてこの貨幣利子の商品率は、不均衡では r より大きくも小さくもなりうるが、均衡—投資がそれ以上増えも減りもしない—では r に等しくなる ($q - c + a = r$)。このとき、

$$q - c = r + 1 - \frac{p_f}{p_s}$$

となる。つまり、自己利子率が $r + 1 - p_f/p_s$ に等しくなる。ケインズの自己利子率の第 1 の定義とランケッティの目に映ったもの—これはスラッフアではまさに定義に他ならないのであるが—は、ケインズの均衡においてのみ成り立つ方程式だったのである。

しかし、ケインズは、第 17 章の冒頭で、小麦の先渡価格と現物価格と貨幣利子率とから小麦利子率と言えるものを考えることができるということを示しただけで、あたかも $r + 1 - p_f/p_s$ が自己利子率の定義であるかのように書いている。それが小麦利子率を考えることができるということを示すのに好都合だったからである。そして、これはスラッフアの記述をヒントにしたものである。スラッフアの場合はそれがまさに定義であったから、スラッフアがこれをケインズの定義と思ったのも無理はない。

スラッフアは、商品の自己利子率の貨幣利子率からの乖離は、商品価格変化によってのみ生じ、自己利子率の商品間の差は商品の価格変化率の差によってのみ生じるのであって、商品または資産の有利さ (advantage) の差によっては生じないと主張した。ケインズの定義によれば、自己利子率の差は、有利さの差によってのみ生じる。それは、「均衡」においてのみ、価格変化率の差に等しくなるのである。

⁵スラッフアも同様の理解だと思われるが、スラッフアは 3 通りとは明言していない。

3 スラッファの均衡概念—裁定と生産—

これまでのところでは、スラッファの一番それとわかる誤解は、ケインズが、諸商品のそれ自身で測った自己利子率と貨幣利子率との大小を問題にし、均衡においてはそれらが等しくなる、つまり $p_f = p_s$ が成立すると見なしたところにあるように見える。ケインズの均衡において均等化するの、貨幣利子の商品率であり、そこで成立するのは $q - c + p_f/p_s - 1 = r$ である。しかし、そんなことは『一般理論』を読めば明白であり、スラッファがそれを単に読み落としていたとは考えられない。実際、スラッファは読み落としていないのであって、そのことに言及している。それを知りながら、スラッファはなぜ上のような批判を行ったのか。

ケインズの「貨幣利子の商品率」について、スラッファは次のように書く。

第2節でケインズは、各商品の利子率を、その商品を保有することの有利さ (advantage) と不利さ (disadvantage) を加えあわせることによって構成しようとし、226-7 ページでは、それを自己利子率と定義した。しかし、その過程で彼はそのような利子率が互いに異なることに気づき、ある任意の標準で測った価格の騰落予想を各商品について想定しなければならなくなった。それを入れれば、すべての利子率は互いに等しくなる。その結果出てくるのが、「貨幣利子の自己率」という雑種概念なのだが、この概念はその後二度と使われない。これは生じた混乱にすぎあてするだけの概念である。(SP I 100, p.9)⁶

と。また、

[『一般理論』の(筆者挿入)]227-8 頁でケインズは、各商品の利子率を得るためには、その有利さに価格変化予想を加えなければならないと考えた。そして、[裁定] 均衡ではすべての商品の利子率が等しくなると彼は言うのであるから、価格下落の予想は常に、保有から得られる有利さに対して「相補的」(つまり直接の補完関係にあるの) でなければならない。(SP I 100, p.10)⁷

と書く。ここでスラッファは、「均衡」の前に「裁定 (arbitrage-)」という言葉 [] 付きで挿入している。これは重要な意味をもっている。

スラッファは別の箇所、ケインズの第17章第1節の記述について

第1節、商品率。その限りではOKだが、関係ない。それに続く使用は問題を混乱させる。それは、生産が需要に調整されるまでの短期(短期貸付)においてのみ重要だということに注意せよ。(SP I 100, p.6)⁸

というメモを残している。それに続くところでは、

もし1つの資産がより高い効率をもつのなら、均衡は、2 生産の増加か、1 価値の上昇のどちらか(あるいは両方)によって、およびその結果として、回復される。

とも書いている⁹。さらに別のところでは、

利子率の違いは短期貸付にしか生じない。1年も経てばすべて等しくなるだろう。しかし、資産を生産するには時間がかかる。そして、それに関係するのは「1年以上の」利子率である。

⁶原文は以下の通り。In Section II K tries to build up the rate of int. of each commodity by adding up the advantages and disadvantages of holding that particular article. On p.226-7 he defines them as the own rates!! [By this process he gets different results for each article: then, he must assume that for each of the articles there is such an expectation of appreciation or depreciation in terms of an arbitrary standard, as will equalise their rates of interest the result is a hybrid “own rate of money interest” which is never used again, and instead has no other use than to patch up the confusion created.]

⁷原文は以下の通り。Pages 227-8 K supposes that the expectation of change in prices must be added to the alone advantages in order to obtain the rate of interest of each article: and since he says that in [arbitrage-] equilibrium the rates of all articles must be equal, it follows that at any moment the expectation of fall in price must be “complementary” (directly related to) the advantages to be obtained by possession!

⁸原文は以下の通り。Sect I, Commodity rates. OK. as far as it goes, but irrelevant. Subsequent use to confuse issue. Note that they are important only in the short period (short loans) till production is adjusted to demand.

⁹番号はスラッファの記述の通り。おそらく「生産の増加」、「価値の上昇」の順に書いた後で、1と2の番号を挿入したのではないか。原文は、If one asset has higher eff. equil. is restored either (or both) by and as a result 2 increasing production or 1 rise in value.

とも書いている (SP I 100, p.8 back)¹⁰。

これらのスラッファの記述から次のことがわかる。スラッファは、均衡を回復させる調整過程を価格調整と生産調整との2つに分けた。そして、前者を「裁定 (arbitrage)」と呼び、これを1年以内の短期の調整過程と見なした。後者の生産調整は1年以上の「長期」の過程である。つまり、スラッファは均衡を裁定均衡と生産均衡とに分けて捉えている。そして、彼は、『一般理論』第17章でのケインズの均衡を「裁定均衡」だと理解した。だからこそ、「[裁定] 均衡ではすべての商品の利子率が等しくなると彼 [ケインズ] (筆者挿入) は言う」と書いたのである。

スラッファはまた、「最も高い利子率が支配する (highest rate rules the roost)」ということに関するケインズの2箇所の記述を比較して次のように書いている。2箇所というのは『一般理論』の223頁と236頁であるが、223頁の記述については「明確だが誤り (後で236頁で修正される)」(SP I 100, p.8)¹¹と書き、236頁の記述については、「込み入った記述—224頁の定義による。形式的には正しいが、無意味。」(ibid.)¹²と書いている。

223頁では、資産の価値の変化が考慮に入れられていないのに対して、236頁ではそれが入っているというのが、この2つの記述の違いである。223頁では、

というも、最大の自己利子率 (こう呼んでよいだろう) が全体を支配し (なぜなら、これらの率のうち最大のものこそ、資本資産がいやしくも新たに生産されるためにその資産の限界効率が到達しなければならぬものだからである)、かつ、貨幣利子率がしばしば最大のものとなる (なぜなら、後で見るように、他の資産の自己利子率を下げるように働く力が、貨幣の場合には働かないからである) と思われるからである。

と書かれている (Keynes 1936, p.223) のに対して、236頁では、

あらゆる資産の自己利子の自己率の中で最大のものが、その最大率を有する資産で測った、資産の限界効率の最大のものに等しくなると、投資のさらなる増加は不可能になる。

と書かれている (ibid., p.236、傍点引用者)。

スラッファが236頁の記述を無意味と言うのは、ケインズの「貨幣利子の商品率」は $q - c + (p_f/p_s - 1)$ であるが、「有利さ」 $q - c$ に対して価格変化予想 $p_f/p_s - 1$ は相補的に動くのだから、 $q - c < r$ となったとしても、 $p_f/p_s - 1$ がそれを打ち消すように動いて常に $q - c + (p_f/p_s - 1) = r$ となり、その式自体は、投資水準決定と何の関係もなくなり、したがって無意味だということであろう。

「有利さ」と自己利子率とはケインズでは同じものだから、自己利子率 (商品利子率) のスラッファによる定義—ケインズの定義でもあるとスラッファは理解しているが— $r + 1 - p_f/p_s$ を前提にすれば、 $r = r$ という恒等関係からして、この自己利子率と価格変化率 $p_f/p_s - 1$ とは相補的に動かざるを得ない。だから、自身の商品利子率の定義をケインズの定義でもあると理解するスラッファにとって、自己利子率と価格変化率とが相補的になるのは当然である。

均衡を短期の裁定均衡と長期の生産均衡とに分けて捉えるというスラッファの見方は、1932年の「ハイエク博士の貨幣と資本」以来のものである。彼は次のように述べていた。すなわち、ある商品の需給の不均衡が生じたとき、例えば、需要が供給を超過したとき、供給が増やせない短期には、その商品の現在の価格が上昇する。しかし、将来の価格は、生産費を反映した正常な価格になると市場は予想するから、将来予想価格または先渡価格は低いままにとどまる。そのとき、 $p_f < p_s$ 、すなわち $1 - p_f/p_s + r > r$ となって、その商品の利子率は貨幣利子率を上回る。これは移行期の必然だとスラッファは言う (Sraffa 1932, p.50)。移行期とは長期的には不均衡という意味であるが、短期の裁定均衡として将来価格と現在価格との乖離、すなわち商品利子率

¹⁰原文は以下の通り。Different rates can only be for short loans. As from a year hence probably all equal. But to produce an asset takes time; and to it only the “year hence” rates are relevant.

¹¹原文は、Clear, but wrong (corrected later, 336)。なお、スラッファはここで「336頁」と書いているが、p.10の冒頭には、‘highest rate rules the roost’の後に「223、236」という数字を書いているし、内容からしても236頁の誤りであろう。

¹²原文は以下の通り。Abstruse statement (p.336) — in light of definitions p.224. Formally correct, but meaningless. こども「336頁」は236頁の間違いであろう。根拠は前注と同じ。

の貨幣利子率からの乖離が生じる。その際の将来価格は現在の生産費を反映するとスラッファは考えているのである。そして、生産調整が行われた後の長期均衡では、現在価格が生産費を反映した正常な価格になり、それは将来予想価格に一致するから、すべての商品利子率が貨幣利子率に等しくなる。これがスラッファの長期均衡である。

4 ケインズの均衡概念—短期の生産均衡—

ケインズの考えた均衡はスラッファの2つの均衡のどちらとも異なっている。まず、ケインズには、生産を増やせない短期という発想がない。ケインズの体系が短期を相手にしていることは確かだが、その短期とは、投資が生産能力に与える影響が発現しない期間であって、投資や生産そのものが変化しない期間ではない。したがって、ケインズの均衡は、投資や生産の変化によってもたらされる均衡である。その意味で明らかに生産均衡であって、裁定均衡ではない。

スラッファの裁定均衡では、価格変化率 $a = p_f/p_s - 1$ が動くことによって需給が調整されるが、ケインズの生産均衡では、諸々の資産への投資（したがって資産の生産）が動くことによって、諸資産の貨幣で測った自己利子率が相等しくなる。このとき、価格変化率 a は人々の予想によって与えられ、生産の調整作用から独立で、均衡化過程で特定の方向に動くという法則はない。

次に、ケインズの均衡はスラッファの意味での長期均衡でもない。スラッファの長期均衡は、生産調整によって需給が一致し、そのとき現在価格が正常供給価格、つまり、生産費を反映した正常供給価格に等しくなり、したがって、常に正常供給価格に等しい先渡価格または将来予想価格が現在価格と等しくなり、すべての商品利子率が貨幣利子率に等しくなっているというものである。ケインズの均衡では、生産調整によって、諸資産の貨幣で測った自己利子率が相等しくなるが、価格変化率は不均等であり、ゼロでもないから、それ自身で測った商品の自己利子率は貨幣利子率には等しくならない。

そもそも、将来予想価格が現在の正常供給価格に等しいとか、将来価格が現在の生産費を反映するといった考えは『一般理論』のどこにもない。価格と生産費との関係についてケインズは次のように言う。

それゆえ、もし q_1 と $-c_1$ とが低下し続けるなら、将来のいずれかの時点での生産費が、現在生産されたストックを、その予想される価格上昇の時点まで持ち越すための費用をちょうど償うだけ上昇すると予想されるのでない限り、いかなる商品を生産するのも有利でなくなる点が到来する。(Keynes 1936, p.228、傍点引用者)¹³

また、

資産ストックが全般的に増加するとき、利子率が最も緩慢に低下する資産の利子率が、他のあらゆる資産の生産を差し止める—現在の生産費と将来の生産費との間に今述べた特別の関係が成り立つ場合を除いて。(ibid., p.229、傍点引用者)

と言う。ケインズは、将来の生産費と現在の生産費との関係に注目し、将来の生産費が現在のそれよりも高くなるという予想が、商品の自己利子率の低下による生産の差し止めを回避させてくれる要素だと考えている。それが a を引き上げるからである。つまり、将来の生産費が上昇するという予想は将来の予想価格を引き上

¹³なお、この文の直前に以下の記述がある。すなわち、「議論のこの段階での単なる仮説として、利子率が固定されている（あるいは、産出量が増えるとき、他の商品利子率よりも緩慢に低下する）ようなある資産（例えば貨幣）があるとしよう。事態はどのように調整されるだろうか。 $a_1 + q_1$ と $a_2 - c_2$ と l_3 とは相等しくならなければならない、かつ、 l_3 は、仮定により、固定されているか、または、 q_1 や $-c_2$ よりもゆっくりと低下するから、 a_1 や a_2 が上昇しなければならない。言い換えると、貨幣以外のすべての商品の現在の貨幣価格が、その予想将来価格に比べて低くならなければならない。」と (Keynes 1936, p.228)。この記述に対して、スラッファが「これはそれらの商品の利子率を引き上げるのではなく引き下げる」というノートを残していることをクルツは紹介し、「ケインズは単に間違っただ」とコメントしている (Kurz 2010, p.199)。ここでもスラッファの言いたいことは、 $1 - p_f/p_s + r$ という商品利子率の定義からして、その価格上昇予想 ($p_f > p_s$) はこの商品利子率を貨幣利子率 r よりも低くするのではないかということだが、ケインズの意図は、価格予想から独立に、彼の定義による商品利子率 q や $-c$ が低下していくとき、貨幣利子の商品率が貨幣利子率に等しいという彼の均衡が保たれるとすれば、それらの商品の価格が上がると予想されなければならない、ということである。その意味でケインズは何も間違っていないのである。

げるのである。将来の予想価格は将来の予想生産費を反映するのであって、現在の生産費を反映しない。したがって、それは正常供給価格とは関係ないのである。

スラッファのように、将来価格が現在生産費を反映するのであれば、裁定によって生じた p_f と p_s との乖離が生産の調整によって解消すると見るのにも理由がある。しかし、ケインズの考えでは、 p_f は現在の生産費を反映せず将来の生産費を反映するのだから、生産の調整によって p_s と p_f とが一致に向かうという傾向もないのである。むしろ、その乖離はそのままに、生産および投資が短期にも調整され、 $q - c$ の方が変化するのである。

現在の価格 p_s の方はというと、現在の生産費から乖離するのではなく、現在の生産費を反映するというのが、妥当なケインズ解釈であると思われる。なぜなら、価格変化率 a の生産刺激効果について述べる時、ケインズは、現在の生産費と将来の生産費との比較を問題にしているからである¹⁴。

このようにして、異なった生産費を反映する現在価格と将来価格とが均等化に向かう傾向を考えず、それが乖離したままで、生産調整によって $q - c$ が動くことによって、 $q - c + a$ と貨幣利子率 r とが均等化するという過程としてケインズの均衡化を捉えれば、スラッファの批判はすべて誤解として退けることが可能となるのである。

しかしながら、多くの論者が、「スラッファ・ペーパーズ」に残されたスラッファのケインズ批判とは独立に、スラッファとほとんど同じようなケインズ解釈をとっている。彼らの中には、ケインズの自己利子率論を否定する者もいれば、肯定する者もいる。しかし、彼らの解釈を徹底すれば、すべて、スラッファと同じように、ケインズの自己利子率論を否定することになる。次節でそれらの解釈を見ていこう。

5 カルドア、バレンズとカスパリ、ローラー

カルドアは、ケインズの均衡を、スラッファの均衡と同じく、短期と長期の2段階からなるものと捉え、短期には $q - c + l$ (自己利子の自己率) と r (貨幣利子の自己率) との乖離を a の項が埋めるのに対して、長期には a の項はゼロになってすべての自己利子の自己率が等しくなると述べた (Kaldor 1960, pp. 62, 69)。彼はまた、

ケインズの分析に暗黙に含まれるが、どこでも明示的に述べられていない仮定として、再生産可能な資産にとって「予想価格」は長期供給価格に等しいということがあると思う。これが意味するのは、 a がゼロのときには現在価格そのものが長期供給価格に等しく、したがってまた、資産の自己利子の自己率が貨幣利子の自己率に等しいときには、資産の「限界効率」は自己利子の自己率に等しいということだ。(ibid., pp.69-70)

と述べている。これはまさにスラッファの考えである。

この解釈に基づいてカルドアは、

資産は、その現在価格がその供給価格を下回らないときにだけ生産される。それゆえ、 a が正のとき(つまり資産価格の騰貴が予想されるとき)には現在価格は供給価格を下回り、したがって、自己利子の自己率が貨幣利子の自己率を下回る資産は新しく生産されることはない。(ibid., p.70)

という結論に至った。これはケインズの

正常供給価格が需要価格を下回る資産は新たに生産される。それは、限界効率(正常供給価格に基づいて計算された)が利子率よりも大きい(両方とも任意の共通の価値標準で測られている)資産でもある。(Keynes 1936, p.228)

¹⁴ 「資本の限界効率」と題する第11章でもケインズは、資本の限界効率が現在の収益ではなく将来の収益に関わるものだということの例証として、生産費の変化予想が限界効率に与える影響を挙げている。賃金の低下の結果であれ、生産性上昇の結果であれ、将来の労働費用の低下が予想されるとき、下がった費用の下で生産される製品と競争しなければならないという事実が、資本の限界効率を引き下げるとケインズは述べている (Keynes 1936, p.141)。ここでの限界効率は貨幣で測った限界効率であり、将来の労働費用の低下は a の低下をもたらす。

という命題のカルドアによる解釈である¹⁵。しかし、ケインズが、「両方とも任意の共通の価値標準で測られている」と書いていることに注意しなければならない。カルドアの解釈はこれと矛盾する。カルドアが言う「自己利子の自己率」は、まさにそれ自身で測った自己利子率 $q - c$ であって、貨幣であれ何であれ共通の価値標準で測られた自己利子率ではない。

カルドアが言っているのは、 $p_s > p_f$ であるような資産は新たに生産されるが、 $q - c + a = r$ が必ず満たされるのだから、これは $a < 0$ すなわち $q - c > r$ を意味するということである。「 $p_s > p_f$ であるような資産は新たに生産される」ということを前提にすれば、論理的にはこの記述は全く正しい。しかし、それはケインズの意図したことは異なる。ケインズは、「両方とも任意の共通の価値標準で測られている」と書いているのだから、 $q - c + a > r$ であるような資産は新たに生産されるというのがケインズの意図である。

実際、生産と雇用にとっての a 項の意義はカルドアとケインズとで正反対である。カルドアでは、 $a < 0$ であるような資産は新たに生産され、 $a > 0$ であるような資産は生産されない。ケインズでは、逆に、 $q - c$ の低下にもかかわらず、 $a > 0$ で a が十分大きければ、生産される可能性が出てくるのであって、 a が大きいことは雇用にとっては有利な要素である。

上のケインズと異なる結論を基に、カルドアは、資産ストック一般が増加するとき、自己利子の自己率が最も緩慢に低下する資産が、他の資産の生産を阻害するというケインズの主要な命題を吟味していく。価値標準であることは本質的ではなく、金や土地でもそのような役割を果たしうるといふケインズの記述に焦点を当てて、カルドアは次のように論じる、—金の自己利子の自己率が他のあらゆる資産のそれを上回るとすると、金の貨幣で測った現在価格が、他のあらゆる資産の現在価格に比べて騰貴し、金の貨幣利子の自己率は他のあらゆる資産のそれと等しくなるから、賃金が金で固定的に表示されているのでない限り、金が他のあらゆる資産の生産を差し止めるなどということは起こらない—と (Kaldor 1960, p.73)。さらに、金の現在価格の騰貴が、将来価格の上昇をも予想させるとしても、それは現在価格をさらに押し上げるだけで、遅かれ早かれ金への需要を抑えるだろうといふ。カルドアは、流動性選好が雇用の限界を画すとしたら、その選好の対象が価値標準であるという事実が決定的であって、自己利子の自己率が下がりにくいということは原因にならないと言いたいのである (*ibid.*)。

しかしながら、ケインズも言うように、ある共通の価値標準で測った諸資産の自己利子率の間の相対的關係は、何を価値標準に選ぶかに依らないから、上でカルドアが金について述べたことはそのまま価値標準たる貨幣にも当てはまる。すなわち、貨幣の自己利子率が他のあらゆる資産のそれを上回るとすると、貨幣のそれ自身で測った現在価格が他のあらゆる資産の貨幣で測った現在価格に比べて騰貴し（つまり他の資産の価格が貨幣で測って下落し）、貨幣利子率が他のあらゆる資産の貨幣利子の自己率と等しくなるから、貨幣が他のあらゆる資産の生産を差し止めるということも起こらないのである。

これは、それ自身で測った収益性や持越費用や流動性打歩が、諸資産の間でいかに異なっても、価格が変化して貨幣利子の商品率は常に互いに相等しくなるから、貨幣利子の商品率という「雑種概念」は無意味であるというスラッフアの主張と同じことである。カルドア的前提をそのまま進めると、スラッフアと同じくケインズの自己利子率論を否定することになるのである。

パレンズとカスパリ (Barens and Caspari 1997) も、スラッフアやカルドアと同様の解釈に立つが、カルドアよりも直截にケインズの自己利子率論を否定している。彼らははっきりと、「ケインズが裁定均衡を考えた」と述べている (Barens and Caspari 1997, pp.290-291)。彼らは言う、—裁定によって貨幣で測った自己利子率は均等化する。ケインズによれば、これは諸資産の需要価格を決める。マーシャル的伝統に従って、需要価格と供給価格との乖離が数量調整を起こす。—と (*ibid.*, p.291)。さらに、「ケインズは明らかに、現物価格ないし現在貨幣価格を需要価格と解釈し、先渡価格ないし将来予想価格を正常供給価格と解釈した。」と明言している (*ibid.*)。

また言う、—裁定均衡は需要価格 (現物価格) を決めるが、そうして決まった需要価格を先渡価格ないし将来予想価格が下回るような商品の生産は拡張する。そのような商品の予想価格変化率は負であり、それらの自分自身で測った自己利子率は貨幣利子率よりも高い。ケインズは、商品の限界効率をその自己利子率と同じも

¹⁵小島 (1997) もカルドアと同じ見解をとっている。すなわち、先渡価格をケインズの「正常供給価格」と、したがって現在の生産費とも同一視し、現物価格をケインズの「需要価格」と同一視している (小島 1997, 31-32 頁)。

のと見なしているから、上のような商品の限界効率は貨幣利子率よりも高い。—と (*ibid.*)。そして彼らは、資本の限界効率が利子率に等しくなるまで投資が行われる、あるいは、(同じことだとケインズは言っているが) 需要価格が供給価格に等しくなるまで投資が行われるというケインズの命題を、それが行き着いた先では、すべての自己利子率が貨幣利子率に等しくなると解釈した (*ibid.*, pp.291-292)。ここでの「自己利子率」は貨幣で測った、あるいは任意の共通の価値標準で測った自己利子率ではなく、それ自身で測った自己利子率であるということに注意が必要である。

ケインズの理論をこのように理解した上で、バレンズとカスパリは、自己利子率という概念は、受動的で的はずれの役割しか果たさないと評価する。すなわち、自己利子率は、現在と将来との価格が決まれば、それに応じてただちに値の決まるもので、それ自体何の追加情報も与えないというのである (*ibid.*, p.293)。ケインズは、あたかも自己利子率を決定する理論があるかのように言い、そこから諸価格 (およびその変化) が導かれるかのように言っているが、そんな理論をケインズは持っていないのであり、失業の原因たる貨幣の性質を明らかにするというケインズの目的に、自己利子率概念は何の役にも立っていないと彼らは言うのである (*ibid.*)。

さらに、バレンズとカスパリは、資産の需要価格が現在価格であり、供給価格が将来予想価格であるという彼らの見解を、ケインズによる需要価格、供給価格の定義と結びつける。ケインズの定義とは、資産の予想収益を貨幣利子率で割り引いた現在価値がその資産の需要価格であり、一方、資産の予想収益を割り引いた現在価値が供給価格に等しくなる際の割引率が資産の限界効率であるというものである。収益 Q が将来のある時点 t に生じるとし、資産の需要価格を D 、供給価格を S 、貨幣利子率をこれまでどおり r 、限界効率を m 、現在時点を 0 とすると、

$$D = Qe^{-rt}, S = Qe^{-mt} \quad (0 < t)$$

となる¹⁶。バレンズとカスパリによれば、需要価格は現在価格に等しく、供給価格は将来予想価格に等しいから、現在価格を p_0 、時点 t の予想価格を p_t とすると、

$$p_0 = D, p_t = S$$

と見なしてよい。そうすると、

$$p_t = p_0 e^{(r-m)t}$$

となつて、

$$\frac{\dot{p}_t}{p_t} = r - m$$

である。 \dot{p}_t/p_t は価格変化率 a に他ならなから、ケインズの均衡の式、彼らのいわゆる裁定均衡の式 $q - c + a = r$ にこれ ($a = r - m$) を代入すると、

$$q - c = m$$

となる。これは資産のそれ自身で測った自己利子率が資産の限界効率に等しいことを示している。この結果を指して、バレンズとカスパリは、自己利子率という概念が余分であると主張した (*ibid.*, p.295)。貨幣利子率が雇用の障碍になるというケインズの主張は限界効率だけを用いて言えるというのである。

しかし、彼らは先に「ケインズは、商品の限界効率をその自己利子率と同じものと見なしている」と述べていた (*ibid.*, p.291) のだから、自己利子率が余分なら、その時点で余分なのであって、 $q - c = m$ という結果は自己利子率の定義を再確認しただけである。むしろ、 $m = q - c$ が限界効率の定義で、それを、需要価格、供給価格の定義だけから導かれる $a = r - m$ と組み合わせると、裁定均衡式 $q - c + a = r$ が導かれてしまうことを問題視すべきであった。

¹⁶バレンズとカスパリは、離散的時間を想定して述べているが、ここでは連続時間で述べた。結局は同じことになる。

つまり、諸定義だけから裁定均衡式が導出されたのである。スラッフアでは、裁定という過程がなければ $q - c + a = r$ は成立せず、その上に立って、スラッフアは、裁定で成り立つ均衡に、雇用水準を決める力は残っていないという意味で、ケインズの叙述を無意味と言ったのだが、バレンズとカスパリの議論から出てきたことは、裁定均衡自体が、諸定義だけから導ける無意味な関係式だというもっと過激な主張だったのである。なぜそうなったかといえば、バレンズとカスパリが、スラッフアもカルドアもやらなかった、ケインズの需要価格、供給価格と自身のそれとの等置をやったからである。これで式が1本増えたので、裁定均衡が押しつけられて独立でなくなったのである。

それにしても、ケインズからかなり遠く離れてしまったものである。ケインズが『一般理論』第11章で限界効率や需要価格を定義したときの限界効率 m は明らかに、それ自身で測られたものではなく、貨幣あるいは何らかの共通の価値標準で測られたものである。そうでなければ、価格変化が限界効率に与える影響についてあれほど語るわけがない。だから、 $m = q - c$ というのは、ケインズではあり得ない結果である。

ケインズの議論を無意味でないものにするには、それをケインズ自身が述べたように解釈すればよい。需要価格、供給価格の定義は上の

$$D = Qe^{-rt}, S = Qe^{-mt} \quad (0 < t)$$

でよい。しかし、それらは p_0, p_t とは関係がない。むしろバレンズとカスパリとは反対に、供給価格が現在価格に等しい ($S = p_0$) と解釈しても問題ないし、その方が、ケインズ自身の記述との整合性が高い。そして、均衡を表現する際の限界効率は資産のそれ自身で測った自己利子率ではなく、貨幣で(あるいは何らかの共通の価値標準で)測った自己利子率に他ならない。すなわち $m = q - c + a$ である。そして、ケインズの均衡を表す式は、 $m = r$ である。他方、 $D = S$ から $e^{-rt} = e^{-mt}$ 、すなわち、 $m = r$ が導ける。だから、 $m = r$ と $D = S$ とは同値である。しかし、これらは無意味な恒等式ではない。これらは均衡においてのみ成り立つ、互いに同値な方程式であって、不均衡では例えば $m > r$ となっている。そのときは上の D, S の定義から明らかに $D > S$ である。このとき、資産への投資が起こり、それは新たに生産される。ケインズが「正常供給価格が需要価格を下回る資産は新たに生産される。それは、限界効率(正常供給価格に基づいて計算された)が利子率よりも大きい(両方とも任意の共通の価値標準で測られている)資産でもある。」(Keynes 1936, p.228) と述べたのは、まさにこのことであって、バレンズとカスパリが言うように、 $q - c > r$ や $p_0 > p_t$ で表される状態を指すのではない。

ローラーは、ケインズの均衡がスラッフアの長期均衡と異なることを指摘し、前者をケインズ自身の用語を使って「移動均衡 (shifting equilibrium)」と呼んだ (Lawlor 1996, pp.60,67; 2006, p.257)。移動均衡の理論は、ケインズが『一般理論』第21章「物価の理論」で、「定常均衡 (stationary equilibrium) の理論」と対置して、自らの理論を特徴づけるために使った呼び名であって、「将来についての移りゆく予想が現在の状況に影響するような体系の理論」だと言われている (Keynes 1936, p.293)。

ローラーは、スラッフアの均衡はケインズの言う定常均衡だと性格づけた (Lawlor 1996, p.60)。ローラーがスラッフアの均衡と言うのは、「すべての商品のそれ自身の物量で測った自己利子率が相等しく、現物価格と先渡価格がすべて一致している」状態である。すなわち、スラッフアの長期の均衡を指している。それに対して、ローラーが描くケインズの均衡はどんなものか。彼は次のように述べる。

それゆえ、ケインズの「 a 」項の中身が重要になる。それは現物・先物市場での価格の動きを表し、それによって、ケインズの均衡で、各資産の、貨幣によって支配された予想自己利子率が相等しい市場状態 (market configuration) が実現する。 (*ibid.*)

と。また、

ストックはゆっくりと調整されるとすれば、中古品市場で成立する価格が、「正常供給価格」との比較において、投資フローの方向と大きさを決める。

と言う (*ibid.*)。どうやら、ローラーの言う移動均衡とは、スラッフアの裁定均衡に他ならないようである。

均衡の定義が何で、したがって、諸々の均衡状態の間をどう動くかについて、ケインズはほとんど述べていない。ある時には、瞬時のストック均衡について語り、ある時には、投資財生産の短期のフローについて語り、またある時には、長期資本蓄積水準について語っている。

とケインズの記述の不明確さへの不満を表明したあと、彼は、ケインズがさっとスケッチしただけで複雑でよくわからない事態を構成するばらばらの要素を統合して組み立てると宣言し、ラーナー (Lerner 1952) やコナード (Conard 1959) を利用しながら次のように述べる。

任意の共通の価値標準で測られるとき、すべての資産の利子率は均等になる。なぜなら、不均等が生じると、それらの資産の価格を動かして均衡に至らせる裁定の機会が生まれるからである。だから、資産市場均衡の文脈では、「 a 」項が現物・先物市場での需給均衡のために必要な位置にあると見なされるのであって、その位置によって、すべての資産が等しい収益を生むことになる。(Lawlor 1996, p.61)

こうなると、明らかにローラーの言う移動均衡はスラッフアの裁定均衡である。これを彼は、「移動するストック均衡」と呼ぶ。そして、それが投資の「フロー」や雇用に与える影響について論じていく (*ibid.*, p.67)。そして、

彼 [ケインズ] の枠組—そこでは、中古市場がストック全体を絶えず値付けしている—では、新しい資本財のフローは、市場で決まる既存ストックの収益率と、新投資から予想される限界効率との比較によって決まる。ケインズはこれを価格を用いても表現している。すなわち、投資から生まれると予想される将来の所得を市場利子率 (自己利子率均衡によって決まる) によって現在に割り引くことによって決まる資本財の「需要価格」が、その資産を生産するための限界費用を表す供給価格と比較され、需要価格が供給価格を上回れば、新資本財が生産されるというのである。 (*ibid.*, p.68)

と述べる。

つまり、ローラーはケインズの理論を2段階に分けて捉えている。まず、ストック市場で、諸資産の貨幣利子の商品率が貨幣利子の貨幣率に等しくなる。その際に調整役として動くのは諸資産の価格変化率である。現在価格が動くと思えばこれはスラッフアの裁定均衡に他ならない。ローラーの考える第2段階ではフローが変化するが、その変化の原動力は、資本の限界効率とその自己利子率 (貨幣で測った) との乖離だというのが彼の考えである。

問題は、そこでの限界効率が何を意味するかである。これが、その資産自身で測った収益率 ($q - c$) を意味するのであれば、ローラーの体系は、バレンズとカスパリのそれと全く同じになり、したがって、フローが動いた先の均衡はスラッフアの長期均衡と同じものになる。ローラーが、先に「ストックはゆっくりと調整されるとすれば、中古品市場で成立する価格が、「正常供給価格」との比較において、投資フローの方向と大きさを決める。」 (*ibid.*, p.60) と述べていたことは、この解釈を示唆する。つまり、資本の限界効率 (それ自身で測った) $q - c$ が貨幣利子率を超える資産は、ストック市場で一旦、現在価格が上がって、つまり「 a 」項がマイナスになって、貨幣で測った自己利子率が貨幣利子率と等しくなるように調整されるが、その後、生産調整が可能になる期間には、 $q - c > r$ という事実によって導かれて、その資産へのフローの投資が起こり、その資産が生産され、それに伴って $q - c$ が低下していった、長期の均衡に達するという解釈である。

しかし後の方でローラーは、限界効率は自己利子率で表すと $q - c + a + l$ に等しいと書いており (*ibid.*, p.70)、均衡では $q - c + a + l = r$ となると書いている。これから、資本の限界効率もまた貨幣で測ったそれであると言いたいようにも見える。この式がフローの均衡化作用を果たすためには、一旦裁定均衡で、貨幣で測った自己利子率を貨幣利子率と等しくするように動いた価格が、その働きをやめて、独立性を獲得しなければならない。ローラーはいかにしてそれが実現するかを述べていないが、ローラーが参考にしたと思われるコナードの議論の中に、その原因となる可能性があるものが述べられている (Conard 1959)。

コナードの議論は、フロー (新投資) の均衡をストックの裁定均衡から区別し、それら2段階の均衡としてケインズの均衡を捉える点で、ローラーの認識の起源をなしている。コナードは、ストックの市場では、現在

価格と将来価格との関係が動いて、既存ストックの需給を均衡させるが、雇用水準に影響するのは、それとは別のフロー市場であって、そこでは、各資産の投資の限界効率がその資産の自己利子率と比較され、前者が後者を上回れば、投資が起こって新たな生産が行われ、前者が低下して後者と等しくなると、投資が止むと捉えた (Conard 1959, p.138)。

投資の限界効率が既存資産の自己利子率よりも高い値を (あるいは低い値も) とりうるのはなぜかという点については、コナードは、既存の資産を使用するよりも、新しく作った方が安くでき、しかもその市場価格は既存資産の価格と同じに維持されるからであるということを挙げている (*ibid.*, pp.145-147)。つまり、生産費を上回る市場価格をもつということである。既存資産の方は正常な価格を受け取っているのだから、新しく生産される資産からの収益は、貨幣で測っても既存資産で測っても高くなる。それは明らかに不均衡の状態であって、やがて価格が下がって生産費と等しくなれば、投資の限界効率は自己利子率に等しくなる。このとき、その資産の新たな生産は止む。これがケインズの言いたかったことだとコナードは見なしているのである (*ibid.*, p.148)。

しかしここでは、投資が起こるのは、投資対象となる資産の市場価格が一時的に生産費を上回る限りにおいてである。資産の新規生産における生産性上昇が、投資の唯一の原因ということになる。通常、投資の最重要の原因と考えられる需要の増加は、この枠組では、投資の原因になり得ない。なぜなら、それは、既存資本の自己利子率を、新投資の限界効率と同じだけ上昇させるからである。限界効率の自己利子率からの乖離だけが、コナードの枠組では投資を起こすのである。これがケインズ解釈だと言うのは無理があるだろう。

さらに、投資が進むとき、その限界効率は低下するが、既存資産の自己利子率は低下してはならない。そうしないと、両者の一致による投資の停止が起こらなくなるからである。しかし、コナード自身も認めているように (*ibid.*, p.138)、投資が進んで限界効率が低下するとき、既存資産の自己利子率もまた低下する。そうすると、投資が進んでも投資に限界を画するものがなくなり、投資が止むというケインズの均衡が起こらなくなるのではないかという心配に対して、コナードは、ストックの均衡で貨幣で測った自己利子率が貨幣利子率に縛り付けられ、かつ貨幣利子率が低下しないとすれば、それを通じて、同じく貨幣で測った投資の限界効率も貨幣利子率によって下限を画され、投資はやがて停止することになるのだと述べている (*ibid.*)。

しかし、この議論には間違いがある。投資の限界効率と同じ資産の自己利子率との大小関係は、どの資産を価値標準として測っても変わらないから、投資の限界効率が同じ資産の自己利子率を上回る限り、貨幣で測ろうと、その資産自身で測ろうと、他のどんな価値標準で測ろうと、投資は止むことはない。貨幣で測った自己利子率が常に貨幣利子率に縛り付けられるとしても、投資が、その限界効率と同じ資産の自己利子率との比較によって決まる限り、貨幣利子率は投資の限界を画することはできないのである。こうなると、ケインズの議論とは決定的に食い違おうと言わなければならない。

要するに、コナードが依拠した新投資財と既存資産との生産性格差による価格差も、フロー市場での調整を起こす要因として役立つものではなく、ローラーの議論の助けにはならない。結局ローラーの誤りの源泉は、裁定均衡を考えたところにある。そこでは、 $q - c + a = r$ を満たすように a が動いてしまうから、 $q - c + a \geq r$ に生産調整を引き起こす力がなくなってしまう。残る可能性は $q - c \geq r$ が生産調整を起こさうということだけで、その調整が行き着いた先はスラッフアの長期均衡に他ならない。そうなると、 $q - c + a = r$ 自体は投資決定論としては無意味になるし、需要を吸い込む貨幣の価値が上がるという予想は、むしろ $q - c > r$ を意味し、スラッフアが言ったように、ケインズの言うのと逆の場合を示しているように見えてしまうのである。

ローラーは、ケインズの均衡がスラッフアのそれとは違う「移動均衡」であると言ったが、それはスラッフアの裁定均衡に他ならず、その先のフロー変化の行き着く先は、スラッフアの長期均衡に他ならない。これはまたバレンズとカスパリのケインズ解釈とも同じものだったのである。

6 ケインズはなぜスラッフア概念を使ったか

スラッフアだけでなく、カルドアもバレンズとカスパリもローラーも、貨幣利子の商品率が均等化するケインズの均衡を裁定均衡と見誤った。ケインズの均衡は裁定均衡ではなく、短期でも生産調整を伴った均衡であ

る。しかし、ケインズの生産調整は、スラッフアのそれと違って、それ自身で表した商品利子率を均等化に向かわせない。価格変化はゼロにならず、貨幣利子の商品率だけが均等化するるのである¹⁷。

しかし、ケインズの記述に誤解を誘発する要素がないわけではない。まず、上で書いたように、ケインズは $r + 1 - p_f/p_s$ が自己利子率の定義であるかのように思わせた。そしてその直後で

このことから、異なる商品の利子率が同一になる理由はない—小麦利子率が銅利子率に等しくなる理由はない—。というも、市場が付ける「現物」契約と「先渡」契約との間の関係は、商品によってひどく異なっているからである。これが、これから見るように、我々が探している手がかりに導く。

と述べて (Keynes 1936, p.223)、そこからただちに、最大の利子率が全体を支配するということを述べるのである。

このような言い方は誤解の元である。というも、今引用した文章は、 $q - c = (1 - p_f/p_s) + r$ で、 $p_f \neq p_s$ ならば $q - c \neq r$ だということしか言っていないからである。ケインズが、この引用箇所の直後に言うのは、そして、その後第 17 章全体を通して言いたいことは、 $q - c < (1 - p_f/p_s) + r$ ないし $q - c + (p_f/p_s - 1) < r$ なるがゆえに、資産が生産されなくなるということである。現物価格と先渡価格とが乖離してもこうなるとは限らない。現物価格と先渡価格との乖離、そしてその商品による不均等な乖離を述べただけで、すぐにそれを最大利子率が全体を支配するという命題と結びつけることは、スラッフアの誤解を生む原因となったであろう。

ケインズの自己利子率概念の使い方に矛盾はない。しかし、ランケッティの言うように、『一般理論』以後、ケインズは「自己利子率」という語を使っていない。1937 年「利子率の理論」(Keynes 1937) は、ケインズが自身の利子論と古典派利子論との分かれ目を新しいやり方で述べ直した論文であるが、そこには、確かに「自己利子率」という語は出てこない。「利子率」の語は貨幣についてだけ使われている。

その代わりに、「限界効率」の語が、資本資産にも貨幣にも共通にある性質を表すのに使われている。その共通の性質とは、スラッフアの言葉で言えば「有利さ (advantage)」に他ならない。そして、貨幣で測った他の資産の限界効率と貨幣の限界効率とが比較され、前者が後者を下回ると、もはや投資が行われぬという、‘highest rate rules the roost’ 命題が、「限界効率」を用いて述べられているのである。ここでの「限界効率」を「自己利子率」と言い換えても何の問題もなく、そうすれば、『一般理論』第 17 章のスタイルになる。

これが示しているのは、「限界効率」だけでケインズの言おうとしたことは表現できるということである。『一般理論』でケインズはなぜ誤解を生む危険を冒してスラッフアの概念を使ったのか。

ケインズの均衡においては、諸価格の変化率はゼロでも均等でもなく、それがゼロに収斂する傾向もない。スラッフアは、ケインズ利子論について残したメモでは、生産量の調整によってそれがゼロに収斂すると考えているらしいし、1932 年の「ハイエク博士の貨幣と資本」にもそれと整合的な記述が存在する。

しかし一方で、この 1932 年の論文には、ケインズ的な均衡が、単なる裁定均衡ではなく、持続するかのようには思わせる記述も認められる。スラッフアは、「生産が拡張するときには、貯蓄への追加があり、均衡利子率 (あるいは唯一の自然利子率) などというものは存在しない。」(Sraffa 1932a, p.51) と言う。ハイエクへの再反論でも、「均衡においてのみ利子率の値が 1 つに決まる。貯蓄が進行しつつあるときには、多数の、おそらく商品の種類数と同じだけの、「自然」率があり、したがって、貨幣利子率が「唯一の」自然利子率に等しくなるなどという事態は、単に現実に成立し難いというだけでなく、全く考えることもできないのである。」(Sraffa 1932b, p.251) と述べる。

単に「貯蓄が進行」したり「生産が拡張」したりするだけで、商品利子率は貨幣利子率に等しくなりえないのだとしたら、正の貯蓄が常態である経済の短期均衡を考えていたケインズにとって、長期均衡の状態を定義はするが、そのような均衡にはおよそ達しえないという認識を示したものとして、スラッフアの論文を読むこ

¹⁷クルツは、商品利子率は予想価格変化だけによって決まるというスラッフアの主張を紹介した際に、「商品利子率が再び等しくなるのは次の 2 つの途を通じて、つまり、価格の変化によってか、生産の変化によってである。」と述べている (Kurz 2010, p.201)。これはスラッフアの説の紹介としては正確ではない。価格の変化は、スラッフアの定義による商品利子率 (商品それ自身で測った商品利子率) を等しくするのでなく、むしろその乖離をもたらず裁定均衡過程である。スラッフアの理解では、それによって等しくなるのは (というよりもむしろ、それにもかかわらず等しくとどまるのは)、ケインズの雑種概念である貨幣利子の商品率である。そして、生産の変化が、商品自身で測った商品利子率を再び等しくするのである (その時、価格変化率がゼロになるから、当然、雑種概念の方も均等化したままだが)。

とは、あり得ることだったろう。生産が拡張しつつあるときは需要の構造が変化し、そのような構造変化時には、生産技術も変わるだろうから、生産費もまた変化するという認識に至るまではほんの1歩である。そうすれば、現在価格が将来価格に向かって収斂する傾向は考えることもできなくなる。スラッファが描いた不均衡の中に、不完全雇用状態で投資と生産の拡張が停止するという、スラッファの長期均衡とも裁定均衡とも全く違う別の均衡があり得ることに、ケインズは気づいた。そのような均衡の特異な性格を表現するためにスラッファの概念を使ったのではないだろうか。

7 パシネッティのケインズ革命理解との関連

パシネッティは、ポスト・ケインジアンの中で、スラッファが敷いた線に沿って、それを発展させる仕事を、最も創造的に行った人である。彼はまた、それを、ケインズ革命の本質と彼が考えるものに結びつけようとした。パシネッティは、ケインズの1932年秋学期の講義タイトル「生産の貨幣理論」—それは後に『一般理論』となる書物の最初に構想されたタイトルとなった—こそ、ケインズ革命の性格をよく表していると見なす(Pasinetti 2007, p.24)。

パシネッティによれば、ケインズ革命の本質は、単にワルラス体系の中に数量調整の要素を入れるといったことに矮小化されるものではなく、「純粋交換経済」というパラダイムから「純粋生産経済」というパラダイムへの転換によって捉えられるべきだという。有効需要の原理は、市場制度や経済主体の行動という層のもとと下にある、産業経済の本質を捉えたものである (*ibid.*, p.15)。ケインズ革命を完遂するためには、制度や行動の下にある生産経済の基礎的な構造を捉える理論が、制度や行動から独立にまず構築されなければならないと言う。そこでは、生産の技術的構造の基礎の上で、需要の法則や価格の性質が明らかにされる。ケインズの有効需要の原理もその中に位置づけられなければならない (*ibid.*, pp.19-20)。

パシネッティ自身の業績 (Pasinetti, 1981) が、まさにそのような構想を実現したものである。そこでパシネッティは、経済の各部門の生産物を直接間接の労働投入量に還元しうるモデルを設定し、各部門の労働生産性が不均等に上昇し、それに伴って実質賃金が増加し、それに伴って、生産物への需要もまた不均等に成長し、新たな生産物への需要が生まれて、経済の構造が変化していくという「自然経済」の性質を解明した。自然経済とは、特定の社会的制度に依存しない「第一次的で自然な」経済の特徴を取り出した限りでの経済という意味であって (Pasinetti 1981, p.127-128)、上の「純粋生産経済」と同義である。

自然経済では、生産過程へのすべての貢献とそれから得られるすべての便益が労働量を基礎に規制される (*ibid.*, p.166)。その中では、ある生産物の価格は、賃金上昇率からその生産部門の労働生産性上昇率を差し引いた率で上昇し、その生産物の自己利子率は、貨幣利子率からその価格上昇率を差し引いたものに等しくなる。そのような諸々の自己利子率からなる利子率の体系が存在するが、その中で、貨幣利子率が賃金増加率に等しくなると、上の自然経済の条件が満たされるから、そのような貨幣利子率を「自然利子率」と呼んでよい (*ibid.*, p.194)。

パシネッティによれば、ケインズの弟子たちは、ケインズの着想を発展させることに忙しく、その革命の本質を見極め、基礎を固めることをしなかった。スラッファが唯一の例外で、スラッファだけは、純粋生産経済の理論的整合性を追求し、そのための古典派的基礎を固める作業に専心した (Pasinetti 2007, p.xvii)。しかし、パシネッティが「ケンブリッジ・ケインジアン」と呼ぶ人々のうちで、スラッファくらい、経済学の内容において、ケインズから遠い人はいない。実際、スラッファの経済学の中身に立ち入れば入るほど、それとケインズの経済学との接点は少なくなっていく。

ところが、著作の上で目に見える唯一の接点とも言える、スラッファの「ハイエク博士の貨幣と資本」と『一般理論』第17章との関係をパシネッティは全く重視しない。それは「『一般理論』の理論的文脈の中で見ても、その政策的示唆に関係づけようとしても、副次的な側面にすぎない」 (*ibid.*, p.164) と言う。こうなると、書かれたものの中に両者の共通の本質を見ることはますます難しくなり、書かれたものの裏に隠された本意を追求するという方法によってしか、「ケインズ革命の本質」を描けないということになる。

私のこれまでの考察から言えることは、自己利子率をめぐるスラッファとの理解の違いの中に、パシネッ

ティの言う「ケインズ革命」の本質が見えているのではないかということである。なぜなら、スラッフアは、まず裁定による均衡を考え、次に生産量の調整によってすべての自己利率が等しくなる均衡を考えたのに対して、ケインズは、自己利率は常に不均等であり、したがって、一般にどの自己利率も貨幣利率から乖離し、そのまま、諸々の資産への投資が増えたり減ったりするが、その投資はそれらの資産の貨幣利率の自己率が貨幣利率を上回る限りにおいて起こり、前者が後者に等しくなるや否や止まるという均衡を考えたからである。そして、均衡における自己利率の商品間の不均等は不均等な価格変化率によるが、その基礎には、生産性変化率予想の不均等があるのであって、その点でパシネッティの構造変化する自然経済と同じ想定に立っているのである。

ケインズ革命の本質を「純粋生産経済」へのパラダイムの転換に求めるのだとしたら、『一般理論』第17章をもっと重視すべきだと思われる。

おわりに

ケインズの限界主義を否定した後、ケインズとスラッフアとに共通するものは、貨幣利率が外から与えられるというビジョンだとランケッティは述べた。ケンプリッジでスラッフアから、「流動性選好曲線が個々人の主観的評価に基づいているから、確実な基礎に立っているとは思われない」という評価を聞いたという菱山泉は、利率決定についてのスラッフアの所説は、「銀行組織が任意の期間、任意の水準に利率を決定し、これを維持しうる力をもつと見なしたヴィクセルないしは『貨幣論』(Keynes 1930)のケインズの想定に近」いものだという(菱山 1993、117頁)。

『一般理論』のケインズは、銀行組織が操作しようとしてもしきれない要素や、慣習に依存する面を無視できなかったがゆえに、流動性選好というものを考えた。それによって、流動性打歩という、貨幣という資産に特有の「効率」に行き着いた。そして、今度は、「効率」という一般的な概念に下に、貨幣を他の資産と同列に置くという新たな地平を開き、それによって貨幣の特別な性質を究明できたのである。

そして、そのような貨幣が特別な役割を果たす均衡は、スラッフアの言う裁定均衡や生産均衡のようなものではなく、絶えず構造変化し、価格が不均等に变化し、投資も生産も動きつつある中で、雇用量を抑えようとする力が、別の諸力とつり合うことによって成立する均衡なのである。それがケインズ革命の核心であり、第17章はそのような経済の見方を表現するために不可欠のものだったのである。

謝辞

「スラッフア・ペーパーズ」文書の引用を許可して下さったことに対し、著作権管理者であるガレニャーニ教授に感謝する。また、その利用に際して、トリニティ・カレッジのレン図書館のジョナサン・スミス氏にお世話になった。

参考文献

- [1] Barends, I. and Caspari, V. (1997), 'Own-rates of interest and their relevance for the existence of underemployment equilibrium positions', *A 'Second Edition' of the General Theory*, volume 1 ed. by G. C. Harcourt and P. A. Riach, London: Routledge, pp.283-303.
- [2] Conard, J.W. (1959), *An Introduction to the Theory of Interest*, Berkeley and Los Angeles: University of California Press.
- [3] Hayek, F. A. (1931), *Prices and Production*
- [4] 菱山泉 (1993) 『スラッフア経済学の現代的評価』京都大学学術出版会。
- [5] Kaldor, N. (1960), *Essays on Economic Stability and Growth*, London: Duckworth.
- [6] Keynes, J. M. (1930), *A Treatise on Money*, 2 vols. *The Collected Writings of John Maynard Keynes*, 5, 6, London: Macmillan.
- [7] Keynes, J. M. (1936), *The General Theory of Employment, Interest and Money. The Collected Writings of John Maynard Keynes* 7, London: Macmillan.

- [8] Keynes, J. M. (1937), ‘The theory of the rate of interest’, *The Lessons of Monetary Experience: Essays in Honour of Irving Fisher (Library of money and banking history, Reprints of economic classics)* ed. by A. D. Gayer, New York : A. M. Kelley, reprinted in 1970, also in [9], pp.101-108.
- [9] Keynes, J. M. (1973), *The Collected Writings of John Maynard Keynes 14: the General Theory and After pt.2*, London: Macmillan.
- [10] 小島專孝 (1997) 『ケインズ理論の源泉—スラッファ・ホートリー・アバッティ—』有斐閣。
- [11] Kurz, H. D. (2010), ‘Keynes, Sraffa and the latter’s “Secret Skepticism” ’, Bradley Bateman, Toshiaki Hirai, and Maria Cristina Marcuzzo (eds.), *The Return to Keynes*, Cambridge, Massachusetts and London, England: the Belknap Press of Harvard University Press, pp.184-204.
- [12] Lawlor, M. S. (1996), ‘The own-rates framework as an interpretation of the *General Theory*: a suggestion for complicating the Keynesian theory of money’, *The State of Interpretation of Keynes*, ed. by J. B. Davis, Boston/Dordrecht/London: Kluwer Academic Publishers, pp. 39-102.
- [13] Lawlor, M. S. (2006), *The Economics of Keynes in Historical Context: an Intellectual History of the General Theory*, New York: Palgrave Macmillan.
- [14] Lerner, A. P. (1952), ‘The essential properties of interest and money’, *Quarterly Journal of Economics*, **66**, pp.172-193.
- [15] Pasinetti, L. L. (1981), *Structural Change and Economic Growth: a theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations*, Cambridge: Cambridge University Press.
- [16] Pasinetti, L. L. (2007), *Keynes and the Cambridge Keynesians: a ‘Revolution in Economics’ to Be Accomplished*, Cambridge: Cambridge University Press.
- [17] Ranchetti, F. (2001), ‘On the relationship between Sraffa and Keynes’ in Terrenzio Cozzi and Roberto Marchionatti (eds.), *Piero Sraffa’s Political Economy: a Centenary Estimate*, chapter 19, London and New York: Routledge, 311-332.
- [18] Sraffa, P. (1932a), ‘Dr. Hayek on Money and Capital’, *Economic Journal*, **42**, pp.42-53.
- [19] Sraffa, P. (1932b), ‘A Rejoinder’, *Economic Journal*, **42**, pp.249-251.
- [20] Sraffa, P. (1960), *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*, Cambridge: Cambridge University Press.