

## リカードウ新機械論に関する一小論 ——機械導入後を中心にして——

### On Ricardo's New Machinery Theory: After the Introduction of Machinery

中山 孝男

Takao Nakayama

愛知東邦大学経営学部

#### 1. 問題の所在

D.リカードウがその主著『経済学と課税の原理』第3版<sup>1)</sup>において、第31章「機械について (On Machinery)」という新たな章を追加し、機械を生産過程へ導入することが主に労働階級に対してどのような影響を及ぼすのかに関して、彼自身がそれ以前に抱いていた意見を変更したことは、周知のことであり、筆者もそれに関していくつかの観点から論考を発表してきた<sup>2)</sup>。その新たに追加した章で、リカードウは機械導入に伴う影響に関して変更された新たな考え（一般に「新機械論」と言われている）を展開する際、数値例を用いて説明している。その数値例に対してJ.R.ヒックスは「リカードは好んで計算例を示したが、機械論の章ではその計算を完全に仕上げていない」<sup>3)</sup>と述べている。確かに、リカードウは『原理』第31章において数値例を用いて新機械論を主張してはいるが、後述のとおり2年目に製作された機械を使用して3年目の生産を始める時点の叙述で数値例を用いた説明は中断している。したがって、3年目の生産物がどのようなもので、それがどのように分配され、4年目以降の生産がどのように用意され生産がなされるのか、およびその後の分配がどうなっていくのか、などについての叙述は明示的にはなされていない。また、言うまでもなく、雇用労働量についても明確には述べられてはいない。

他方で、リカードウは、例えばいわゆる「リカードウ・テーゼ」の第1では、「機械の発明および有効な使用は、つねにその国の純生産物の増加に導く。けれども、短期間が過ぎると、それによって純生産物の価値は増加しないかもしれないし、また増加することはないだろう」(Works, I, pp.391-2, 訳(下) 289ページ)と述べているが、ここで「短期間」をリカードウは、どの程度の期間として考えていたのか、それはどのような要因によって規定され、どのような論理で導かれるものなのか、についても実は今ひとつ明確にはなっていない。

そこで、本稿では、リカードウが新機械論で示している数値例をもとに、彼がどのような想定のもと、製作された機械を生産過程に導入することによって、労働者が排除されていく過程をどう考えていたのか、そして、当該章のその後の部分において、機械導入によって排除された労働者が再び生産過程に吸収される（「反転」<sup>4)</sup>と言われてきた）論理をどのように展開しているのかを、リカードウ自身が考えたであろう仮定・想定を考慮しつつ、明らかにしていきたい。

そのために、次の2節では、有名な数値例の箇所での論理を丁寧にたどり、本稿での基本的な考え方の枠組みを示し、それを踏まえて、3節においてリカードウが明示的には示さずに終わってしまった論理の展開を補足する作業を試みる。そうすることで、リカードウが機械論の章で主張しようとしたことを明らかにすることを目的としたい。

## 2. 『原理』第3版第31章の数字例

本節では、表題の章においてリカードウが挙げている数字例を確認する<sup>5)</sup>。まず、リカードウは、次のような種々の仮定をたてる。「ある資本家が20,000ポンドの価値をもつ資本を使用して、農業者の事業と必需品製造業者の事業とを兼営する、と仮定しよう。さらにまた、この資本のうち7,000ポンドは固定資本、すなわち建物、器具等々に投資され、残りの13,000ポンドは流動資本として労働の維持に使用される、と仮定しよう。そしてまた、利潤は10パーセントであり、したがって、資本家の資本は毎年その効率の原状に戻されて、2,000ポンドの利潤を生む、と仮定しよう」(Works, I, p.388, 訳(下) 284-5 ページ)。これを要するに、総額20,000ポンドの資本を所有するこの資本家は、まず「建物、器具等々に投資され」る7,000ポンドの価値をもつ「固定資本」に使用し、残りの13,000ポンドは「流動資本として労働の維持に使用」する、と仮定される。

そして、その仮定のもとで機械が導入される以前の再生産が次のように述べられる。「毎年、この資本家は13,000ポンドの価値がある食物および必需品を手中にして、その仕事を始める。彼はその食物および必需品のすべてを、その年度内に同額の貨幣と引き換えに彼自身が雇用する労働者に販売し、同じ期間内に、彼は労働者に同額の貨幣を賃金として支払う」(Works, I, p.388, 訳(下) 285ページ)。この年度初めに資本家の手中にある「食物および必需品」の物的数量(これは前年度の生産物の一部である)が、その年度に雇用する(あるいは雇用できる)労働量の大きさを規定する。そして、上の例ではその総額が13,000ポンドとされている。その物的数量がどれほどであるのかは推定できないが、それらすべてを「彼自身が雇用する労働者に販売し」、同じ期間内にその金額と「同額の貨幣を賃金として支払う」のである。

ここで、本稿で以下の説明に必要な前提として、労働者1人あたり賃金額が年50ポンドであると想定しておく<sup>6)</sup>。そうすると、この資本家が雇用する労働者数は、現在は、毎年260人ということになる。その260人の労働者にたいして年度内に1人あたり50ポンド、総額13,000ポンドの賃金を支払い、その貨幣と引き換えに資本家が年度初めに所有していた13,000ポンドの価値がある「食物と必需品」を販売する。そして、この1人の労働者が1年間に購入する「食物と必需品」とから構成される物的な内容量(いわゆる賃金財バスケット)1単位分を以下では<食・必>と表現することにする。現時点では<食・必>1単位の価値は50ポンドである<sup>7)</sup>。

さて、これまで説明してきた資本家について年度末にはどうなるのかを見てみると、利潤率は10パーセントと仮定されているので、「その年度末に労働者は15,000ポンドの価値がある食物および必需品を資本家の手中に戻す。そのうちの2,000ポンドを資本家は自身で消費するか、あるいは彼の快樂と満足に最も適するように処分する。これらの生産物に関する限り、その年度の総生産物は15,000ポンドであり、純生産物は2,000ポンドである」(Works, I, pp.388-9, 訳(下) 285ページ)。見られるとおり、この年度の総生産物の価値は、15,000ポンドとされる。これは、13,000ポンドで雇用された労働者の賃金総額(流動資本に相当)に総資本20,000ポンドの10パーセントに相当する利潤2,000ポンドが加算された額になっている。つまり、年度初めに存在していた7,000ポンドの価値がある固定資本からの生産物への価値移転はゼロと想定されているのである、換言すればその耐用年数は無限とみなされている。また、15,000

ポンドの価値がある総生産物のうち2,000ポンドにあたる純生産物（＝利潤）は資本家の自家消費に任せられる部分である。よって、次年度の初めには今年度の初めと同様に、13,000ポンドの価値がある「食物と必需品」すなわち260単位の〈食・必〉が資本家の手中に存在し、それ以外に7,000ポンドの価値がある固定資本が継続的に存在していることになる。

以上で述べられたことは、「毎年」（*Works*, I, p.388, 訳（下）285ページ）行われていることであるが、本稿では便宜上「1年目」とよぶことにする。それでは、それに続く2年目はどうなるのか、リカードウの叙述を追ってみよう。

「さて、次の年、資本家は彼の労働者の半数を機械の製作に使用し、残りの半数をこれまで通り食物および必需品の生産に使用する、と仮定しよう。この年度内に、彼はこれまで通り13,000ポンドの金額を賃金に支払い、同額の食物および必需品を彼の労働者に販売するだろう。だが、その翌年には事情はどうなるだろうか」（*Works*, I, p.389, 訳（下）285ページ）。この2年目で資本家は、13,000ポンドの価値がある〈食・必〉260単位を手中に用意した上で、260人の労働者を雇用するところは、1年目と変わらない。ただ1年目とは異なり、雇用した労働者を半数ずつに分け、一方には従来通りに食物と必需品を生産させ、他方には機械を製作させるようにするのである。そしてまた、それらの労働者に総額13,000ポンドの賃金を支払い、全部で260単位の〈食・必〉を販売する点は1年目と同様である。さて、この2年目の生産物に生じる1年目とは異なる点が、3年目の（特に雇用をめぐる）事情を大きく変えることになるのであるが、それを見越してか、上の引用文の最後でリカードウは「だが、その翌年には事情はどうなるだろうか」と言っている。この一言からも、2年目の生産物の内容と物的数量が3年目に変更をもたらす重要な事情になると、リカードウが考えていたことがわかる。

2年目の生産物についてリカードウは続けて次のように述べている。「機械が製作されている間は、食物および必需品はこれまでの数量の半分しか獲得されないだろう。そして、それらの物は、以前の生産量の半分しか価値をもたないだろう。機械は7,500ポンド、食物および必需品は7,500ポンドの価値をもつだろう。それゆえ、この資本家の資本は、以前と同じ大きさだろう。なぜなら、彼はこのふたつの価値のほかに、7,000ポンドの価値がある固定資本をもっており、全体が20,000ポンドの資本と2,000ポンドの利潤を形作るからである」（*Works*, I, p.389, 訳（下）285-6ページ）。1年目に雇用されていた数の半数の労働者が生産する「食物および必需品」の価値額は半額になると考えられているので、それは7,500ポンドとされる。また、同じ人数の労働者が生産した機械は同じ価値をもつはずだから7,500ポンドの価値をもつとされる。リカードウは、このように考えたのである。ということで、2年目末にこの資本家が所有しているのは、7,500ポンドの価値をもつ「食物および必需品」（すなわち〈食・必〉150単位）、7,500ポンドの価値をもつ（この時点では生産物としての）機械、それに加えてもともと所有している7,000ポンドの価値をもつ固定資本、以上の合計22,000ポンドである。この22,000ポンドのうち、2,000ポンドが利潤であり資本家が所得として控除する部分となる。そのことが上の引用の最後に述べられている。そして、資本家が利潤から収入として控除することができるのは、言うまでもなく「食物および必需品」の中からである。

そうであれば、2,000ポンドに値する利潤を「彼〔＝資本家……引用者〕自身の支出のために控除した後では、彼は次期の彼の仕事を営むための流動資本を、5,500ポンド以上もつことはないだろう。それゆえ、彼の労働を雇用する資力は13,000ポンドから5,500ポンドへという比率で減少するだろうし、その結果、以前7,500ポンドで雇用されていた労働は全部過剰になるだろう」（*Works*, I, p.389, 訳（下）286ページ）。2年目の生産過程では、機械が製作されてはいるが、まだ生産過程で使われているわけではないので、生産力は1年目と変わっていない。ということで、3

年目の生産で雇用する労働者数を規定するのは、5,500ポンドの価値をもつ「食物と必需品」であり、その単位価値に変化がないので、物的数量的にも価値総額と比例的に減少し、110単位の〈食・必〉である。つまり、3年目にこの資本家が雇用できる労働者は、(最大で)110人なのである。したがって、上の引用の最後で述べられているように、「以前7,500ポンドで雇用されていた労働」、すなわち150人の労働者は「全部過剰になる」のである。

この2年目の純生産物は2,000ポンドで1年目と変わらないが、総生産物は7,500ポンドに減少していることが確認できる。リカードウによると、「人口を維持し、労働を雇用する力は、つねに一国民の総生産物に依存するのであって、その純生産物に依存するのではないから、労働需要の減少が必然的に起り、人口は過剰になり、そこで労働階級の状態は困窮と貧困の状態に陥るだろう」(Works, I, p.390, 訳(下) 286ページ)。

以上で見てきたところは、当初雇用されてきた労働者の半数を機械の生産に回し、その結果、労働者の雇用量を規定する「食物と必需品」の生産量が減少し、3年目の生産が始まる時には前年度に比べて雇用労働者を減少させざるを得ないことになるという、まさにこの時点までについて述べられていることである。

では、3年目の生産が始まった後は、どのようになるのであろうか。3年目の生産には前年度に生産された機械が使用される。リカードウは次のように述べている。「なるほど、資本家が雇用しうる減少した労働量は、機械に助けられて、機械の修繕費を控除した後に、7,500ポンドに等しい価値を生産するにちがいないし、その7,500ポンドの価値が、全資本に対する2,000ポンドの利潤を伴って、流動資本を回収するにちがいない」(Works, I, p.389, 訳(下) 286ページ)。ここには明記されていないが、この生産物はこれまでと同じ「食物と必需品」のはずである。もともとそれらを生産していた資本家のもとでなされた生産であり、その結果産出された生産物だからである。しかし、前年度までとは異なり、この3年目の生産では機械が使用されている。生産物の価値は上の引用文にあるとおり、7,500ポンドで前年度の「食物と必需品」の価値額と同じであるが、物的数量的には変化が生じているはずである。一般的には、機械を使用しての生産であるので、生産力は上昇していると考えてよいであろう。ただし、どの程度生産力が上昇しているかは、明確には述べられてはいない。これらの点を含めて、3年目以降の事態についての考察を、節を改めて進めていきたい。

### 3. 機械導入以後の労働需要の動向

本節では、リカードウ新機械論において機械を生産過程に導入したあとの事態を、リカードウが採ったであろうと考えられる想定をもとに展開していく。この点に関しては手がかりになるものが非常に限られていることから、本格的に展開することには限界があるのは明らかであるが、できる限りリカードウの想定に即して追究していきたい。

さて、本稿でよぶ3年目に行われた生産の結果に関して、リカードウは次のように述べている。「純生産物の価値は〔2,000ポンドであり以前と比べて……引用者〕減少しないだろうし、純生産物の商品購買力は著しく増加するかもしれないけれども、総生産物の価値は15,000ポンドから7,500ポンドに減少しているだろう」(Works, I, pp.389-390, 訳(下) 286ページ)。前節の最後のところで見たとおり、機械を生産過程に導入したこの3年目でも純生産物の価値は、20,000ポンドの資本に対して10パーセントなので2,000ポンドであり、それは7,500ポンドの価値をもった総生産物の中から控除される。ただし、これは価値額での叙述であって、物的数量的には2年目と3年目の生産物に関しては異なるはずである。というのは、繰り返しになるがこの3年目で初めて生産手段として機械が生産過程に導入され、それ以前に比べて生産力が上昇しているはずであり、同じ純生産物の価値が2,000ポンドであるとは言っても、それ

を担っている「食物と必需品」の物的数量は増大しているはずである。換言すれば、「食物と必需品」（したがって〈食・必〉）の単位価値は低下しているはずである。以下では、今述べたような生産力の上昇に伴って生産物の単位価値が低下するような場合に、純生産物や総生産物が物的数量的にどのように変化するのか、またそれに伴って労働需要がどのように変化していくのか、などについて考察していく。

まず、3年目の生産物がどのようになっていると考えられるかを検討したい。前述のとおり、年度末には7,500ポンドの価値がある「食物と必需品」が総生産物として存在している。それは、生産力が上昇した分だけ物的数量的には増加している。では、どの程度生産力が上昇したと考えるのが妥当であろうか。残念ながら機械論の章には手がかりとなる記述は見当たらない。ただし、『原理』第3版を出版した直後に、その第31章の中で述べられている内容をめぐってリカードウとJ.R.マカアロクとの間で書簡を通していろいろとやりとりがなされたが<sup>8)</sup>、その往復書簡の中で、1821年6月18日付けのリカードウからマカアロクに宛てた書簡の中にヒントとなる記述がある。「一人の服地製造業者が1万ヤードの服地を、1ヤードあたり2ポンドとして、すなわち2万ポンドの服地を生産」していたが、「機械の援助を仰いで同額の資本を用いると」、「服地が1ヤードあたり1ポンド10シリングに下落すると仮定しましょう」<sup>9)</sup>という記述がそれである。これによれば、リカードウが機械採用による商品価格の低下を、服地1ヤードあたり2ポンドから1ポンド10シリング（=1.5ポンド）へ、4分の3に下落すると想定していたことがわかる。換言すれば生産力上昇の程度を、3分の4倍、おおよそ1.33倍と考えていたことになる。この数字を使って、3年目の総生産物についてその価値額と物的数量を計算すると次のようになる。

総生産物 価値額：7,500ポンド

物的数量：〈食・必〉200単位<sup>10)</sup>

うち 純生産物 価値額：2,000ポンド

物的数量：〈食・必〉53.3単位

次年度の流動資本充当分 価値額：5,500ポンド

物的数量：〈食・必〉146.7単位

ただし、上の計算は、この資本家のもとでの生産においてだけ新しい機械が採用され、この資本家が一時的に「大きな利潤」<sup>11)</sup>をあげている状態にある期間中であると想定してなされている。

さて、上に出ている、物的数量で〈食・必〉53.3単位からなる純生産物の価値が2,000ポンドとなっているのはこの資本家の使用した資本額から個別価値（すなわち〈食・必〉1単位37.5ポンド）で計算したもので、これを社会的価値で計算し直すと、〈食・必〉は1単位50ポンドで計算されるので、2,666.7ポンドの価値に相当する。リカードウが、機械を採用し、それに助けられて生産をする「この場合には、純生産物の価値は減少しないだろうし、純生産物の商品購買力は著しく増加するかもしれない」（*Works*, I, pp.389-390）と述べているのは、このことであると考えられる。確かに、純生産物の（個別的）価値は2,000ポンドで減少してはいないが、その社会的価値は2,666.7ポンドに値する。この社会的価値で測った「純生産物の商品購買力」は、〈食・必〉40単位分ではなく53.3単位分に増加している。

上の引用に続くパラグラフでリカードウは次のように述べている。「資本を増加させるために収入から貯蓄する力は、純収入が資本家の欲望を満足させる効率に依存するにちがいないから、彼の欲望が同じであれば、機械採用の結果である商品の価値の低下から、彼の貯蓄の資力は増加する、——つまり、収入を資本に転化する際の容易さは増進する、という結果が必ず生ずるだろう」（*Works*, I, p.390, 訳（下）287ページ）。資本家の欲望、つまり消費し、快樂

と満足を得る程度が以前と同じであれば、「彼の貯蓄の資力は増大する」と述べられている。このことを上の数値例で確認しよう。この資本家は、以前は2,000ポンドの価値のある純生産物を取得し、＜食・必＞40単位分を消費していた。この消費欲望が同じであれば、この3年目末では、社会的価値で2,666.7ポンドに値する純生産物のうち2,000ポンドだけ消費に充て、残りの666.7ポンドを貯蓄に回す、とリカードウは考えていた。つまり、666.7ポンド分だけ次年度の労働者雇用に充てることができる＜食・必＞が増加するのである。リカードウが「彼の貯蓄の資力は増加する」と言っているのは、こういった事態のことであろう。

上で述べたことが正しいとするならば、4年目の生産は次のような状態が始まると考えてよいであろう。(以下、社会的価値で計算した数字で表す<sup>12)</sup>。)

固定資本	7,000ポンド
機械	7,500ポンド
流動資本	8,000ポンド (＜食・必＞160単位)

見られるとおり、固定資本と機械は前年度までと変わりはないが、流動資本が、3年目初めの5,500ポンドから8,000ポンドに増加している。この増加分は、機械を採用して生産することによって生産力が1.33倍に上昇したことによる生産物（「食物と必需品」）の物的数量的な増加、および資本家の取得する純生産物の物的数量が増加したにもかかわらず、彼の消費欲望を実質的に以前と変わらないと想定し、純生産物の残りの部分を資本蓄積に回し、それを雇用財源としたことの両方によるものである。したがって、資本総額は、3年目までの20,000ポンドから、第4年目は22,500ポンドへ12.5%増加したのである。また、雇用労働者数も、110人から160人へ増えることになる。とは言っても、機械の製作およびその生産過程への導入以前の2年目の雇用労働者数が260人であったことを考えれば、機械の製作と生産過程への導入によって排除された労働者の一部だけが再吸収されているにすぎない。以上見てきた4年目初めの状態をさして、リカードウは次のように述べていると考えられる。「資本が増加するごとに、資本家が雇用する労働者数は増加するだろう。それゆえ、はじめに解雇された人々の一部分は、後になって雇用されるだろう」(Works, I, p.390, 訳(下) 287ページ)と。

上で検討したとおり、機械を採用しての生産を繰り返せば、流動資本として労働者雇用に充当できる＜食・必＞が毎年増大していき、この資本家が雇用する労働者数は増加するであろうことは、確認できる<sup>13)</sup>。さて、リカードウが考える労働需要は、上でみたような総生産物に依存するもの以外に、純生産物に依存するものがある。最後に、後者について検討を加えよう。

これまでのところでは、3年目の生産物のうち純生産物に相当する個別価値で2,000ポンドの価値がある「食物と必需品」は、社会的価値で測ると2,666.7ポンドであるが、「彼(=資本家)の欲望が同じであれば」という想定で、そのうちの(社会的価値で)2,000ポンドだけを資本家は個人的に消費する、との前提で展開した。しかし、純生産物の中から資本家の個人的消費に充てる分を増大させることは可能であろう。例えば、社会的価値の2,666.7ポンドのうち(従来までの2,000ポンドではなく)2,500ポンドを資本家が純収入として取得する、と想定することは可能であろう。そして、この資本家が欲すれば、前に想定した2,000ポンドの収入に比べて増大した500ポンドを「召使いに対する需要の増加」(Works, I, p.392, 訳(下) 290ページ)をもたらす使い方も可能であろう。リカードウの労働需要にはいわゆる生産的労働者に対する需要の他に、「従者や召使い」(Works, I, p.393, 訳(下) 290ページ)に対する需要も含まれていたのである<sup>14)</sup>。

言うまでもなく、総生産物のうち資本家の個人的消費に充当される純生産物が多くなれば、次年度の総資本の増え方は小さくなり、それゆえ雇用労働者数の増え方も小さくなる。このことをここで確かめておこう。直前に述べたように資本家の個人的消費を社会的価値で500ポンド増やして2,500ポンドにすると、4年目の生産は次のような状態で始まると考えられる。

固定資本	7,000ポンド
機械	7,500ポンド
流動資本	7,500ポンド (<食・必>150単位)

となり、これだけでは、流動資本として充当できる<食・必>は150単位分であるので、これで雇用できる労働者は最大で150人であり、資本家の個人的消費が以前のまま(2,000ポンド)の場合に比べて流動資本の増加は小さくなる。また、たとえ資本家が収入のうち増加した分を「従者や召使い」の雇用に戻しても、流動資本充当分の増加が小さくなる分を補うことはできない。

とはいえ、資本蓄積を続けていけば、総生産物とともに純生産物も増大し、全体としての雇用労働者は着実に増大していく。かくして、「もし機械使用の結果である生産の増大が、以前総生産物として存在しただけの数量の食物および必需品を、純生産物として産出するほどの大きさであれば、全人口を雇用する能力は同一であろう。したがって、そこでは人口の過剰は必ずしも起こらないであろう」(*Works*, I, p.390, 訳(下) 287ページ)ということになるのである。

以上、本節ではリカードの新機械論とよばれてきた数字例を、さらにもう1年あとまで展開すればどのようなのかについて、最も単純な想定のもとでの展開例を示してきた。節を改めてまとめてみたい。

#### 4. むすびにかえて

総生産物(の中の流動資本として充当できる部分)によって規定される生産的労働者と、純生産物(の中から「従者や召使い」等の雇用に充てられる部分)によって規定される不生産的労働者との両方を、労働需要として捉えていたリカードは、「機械の発明と使用とは総生産物の減少を伴うことがある」(*Works*, I, p.390, 訳(下) 287ページ)ことを、2年目における機械生産から3年目に機械を使用した生産を用意するところにおいて数字例を用いて証明した。そして、彼にとっては、「そういう事態が起る時にはいつでも、労働階級のうちの若干名が解雇され、人口が雇用基金と比べて過剰になるから、機械の発明と使用とは労働階級にとって有害になるだろう」ということだけが、「私が証明したいと思うこと」(*ibid.*)だったのである。このうち、機械の生産に雇用労働者の半数を使用した結果、3年目で雇用できる労働者は2年目に比べて確かに絶対的に(13,000ポンド対5,500ポンドの比率で)減少した。

その3年目に機械を使用した生産が行われるとどうなるのかについて、前節で簡単に数字例を用いて考察した。その結果、機械を生産し、それを生産過程に導入した資本家のもとでの生産物は、その生産力が上昇したために個別価値の計算ではそれ以前と比べて増大していないが、社会的価値の計算で、また生産物の物的数量で増加していることを明らかにした。そして、当該資本家の消費欲望が以前と同一であっても、またそれが純生産物の増加した範囲内で増大したとしても、総生産物の中から次年度に流動資本として労働者の雇用に充てられる「食物と必需品」の大きさが増加し、雇用される労働者数も増大していくことも明らかにした。

こうした展開を以下繰り返していくことも可能ではあるが、この資本家のみがこれ以降いつまでも機械を独占的に

使用して生産を継続していく状態が維持されるということを想定するのはおよそ現実的ではなく、前節で明らかにしたことを単純に繰り返して考察することはあまり意味のあることとは考えられない。前節において数字例を用いて行った若干の展開により、リカードウが機械導入後の事態を基本的にどのように考えていたのかを明らかにした点で、本稿の目的は果たしたと考える。

#### (注)

- 1) Ricardo, David, *On the Principles of Political Economy and Taxation*, in *The Works and Correspondence of David Ricardo*, edited by Piero Sraffa with the Collaboration of M. H. Dobb, Cambridge University Press, vol. I, 1951. 以下では、本書のことを『原理』とよぶ。なお、邦訳は、羽鳥卓也・吉澤芳樹訳『経済学および課税の原理（上・下）』岩波文庫、1987年によった。以下、本書からの引用は、(*Works*, I, p.386, 訳（下）282ページ）のように、全集版原書ページと上記邦訳ページを併記し本文中に示す。また、『原理』以外の邦訳は『リカードウ全集』雄松堂書店、による。
- 2) 後記の引用・参考文献を参照されたい。
- 3) J.R.ヒックス、新保博訳『経済史の理論』日本経済新聞社、1970年、所収の「付論 リカードの機械論」251ページ。ヒックスは当該箇所では彼自身の計算例を示しているが、それはリカードウ自身の論理展開に沿ったものではない。また、森嶋通夫『リカードの経済学』第8章「機械」では、リカードウ新機械論で使われている数値例を利用して、リカードウの論理を展開しているが、基本的にセエ法則が成立する前提で理論展開を行っているために失業が発生しないなど、やはりリカードウ自身の意図とは異なる論理展開となっている。なお、ヒックスが言及した機械論の章以外では、リカードウは、『原理』第1章、第2章、第5章、第6章、および第7章において数値例を多用して論じている。
- 4) 真実一男『機械と失業』理論社、1959年、130ページ。
- 5) この『原理』第3版第31章での叙述をもとにリカードウが何を労働需要量の決定要因として考えていたのか、について考察したのが、拙稿「リカードウの労働需要論——新機械論における叙述を中心に——」である。
- 6) この50ポンドという金額は、まったく勝手な思いつきの金額ではなく、「ある帽子製造業者が100人の労働者を、各人年額50ポンドの経費で雇用する」(*Works*, I, p.61, 訳（上）55ページ）というリカードウによる叙述などに根拠をもつ。（もつとも、『原理』第5章「賃金について」においては24ポンドや25ポンドなどの年賃金額が出てくることもあるが。）
- 7) この<食・必>1単位の内容の物的な構成について、リカードウは何も述べていない。よって、前注とは異なり、ここでは全く任意に<食・必>1単位は、食物100単位、必需品50単位からなると想定しておく。つまり、これだけの量の食物と必需品があれば（その価値額にかかわらず）労働者1人を1年間雇用することができる、と想定する。
- 8) 拙稿「リカードウの新機械論再考——マカアロクとの往復書簡の検討を中心として——（上）（下）」参照。
- 9) *Works*, VIII, p.389, 邦訳『リカードウ全集』第8巻438ページ。
- 10) 当該資本家のもとの生産力が以前と同じ、つまりこの時点の社会的価値と同一であれば、<食・必>1単位は50ポンドのままであり、<食・必>150単位の物的数量であるが、生産力が上昇したこの資本家が生産した<食・必>1単位の個別価値は37.5ポンドであるため、総価値額7,500ポンドの総生産物の物的数量は200単位となる。なお、ここですぐに思いつく大きな疑問の一つに、この3年目のように急に生産物の物的数量が増加したとき、原材料の調達等の問題はどのように解決するのか、ということがあろう。実は、同様の疑問は、前節で言及した2年目にも起こっていたはずなのである。つまり、1年目では「食物と必需品」だけを生産していたところを2年目には半数の労働者に「機械」を生産させることに変更した際、全く別の原材料を必要としたはずであるが、リカードウはそのことについてまったく何も触れていない。本稿ではこれにならって、固定資本（機械・建物等）の減価償却も原材料の調達・価値移転も、原則としてすべて捨象して考察している。
- 11) 「機械を発明した者、あるいは機械を最初に有効に使用した者は、一時は大きな利潤をあげるため、享受する利益が増加するだろう」(*Works*, I, p.387, 訳（下）283ページ）。このような想定ができるということは同一生産物を生産する他の資

本家の存在が暗黙のうちに前提され、しかもそれらの資本家は新しい機械などは使用せずに旧来の生産の仕方を採用していると前提されているのである。

- 12) 4年目においても、機械を用いた生産は、件の資本家だけであるとの想定に変化はないとしている。なお、ここでの計算では適当な端数処理を施している。
- 13) ここで、一旦生産過程から排除された労働者の全員が再び雇用されるのは何年後になるのか、などと問うことはあまり意味のないことであると考えられる。というのは、本節で行っている計算例は、多くの仮定の上になされていることであり、とりわけ機械が一資本家のもとでのみ採用されているというきわめて特殊な状況のもとで考察しているからである。新たな機械の採用などは、いずれ産業全体に普及していくと一般的に考えられ、そうしたときに、商品の社会的価値と個別的価値の関係などは非常に複雑なものとなるので、そのような条件を加味した上での計算などおおよそ不可能である。本稿では、そうしたことにではなく、リカードウが『原理』で述べていることの含意を確認することに焦点を置いている。
- 14) 「彼〔＝リカードウ……引用者〕の場合、問題とされる労働需要とは、つねに生産の労働だけでなく不生産の労働をも含めてのそれが考慮されていた」（羽鳥卓也『古典派資本蓄積論の研究』未来社、1963年、113ページ）。

#### 引用・参考文献

- 1) Hicks, John. R., *A Theory of Economic History*, Clarendon Press, Oxford, 1969. (新保博訳『経済史の理論』日本経済新聞社、1970年)
- 2) Morishima, Michio, *Ricardo's Economics: A General Equilibrium Theory of Distribution and Growth*, Cambridge University Press, Cambridge U.K., 1989. (森嶋通夫著 高増明ほか訳『リカードの経済学』東洋経済新報社、1991年)
- 3) Ricardo, David, *The Works and Correspondence of David Ricardo*, edited by Piero Sraffa with the Collaboration of M. H. Dobb, Cambridge University Press, 11 vols., 1951-55 and 1973 (邦訳『リカードウ全集』雄松堂)
- 4) 石井穰『古典派経済学における資本蓄積と貧困——リカードウ・バートン・マルクス——』青木書店、2012年
- 5) 佐藤滋正『リカードウ価格論の展開』日本評論社、2012年
- 6) 富塚良三『蓄積論研究』未来社、1965年
- 7) 羽鳥卓也『古典派資本蓄積論の研究』未来社、1963年
- 8) 羽鳥卓也『リカードウの理論圏』世界書院、1995年
- 9) 真実一男『機械と失業——リカードウ機械論研究——』理論社、1959年
- 10) 中山孝男「リカードウの労働需要論——新機械論における叙述を中心にして——」『東邦学誌』第38巻第1号、2009年6月
- 11) 中山孝男「リカードウの新機械論再考——マカアロクとの往復書簡の検討を中心として——（上）（下）」『東邦学誌』第40巻第1号/第2号、2011年6月/12月