

## 再生産表式と外国貿易、需要創出の波及過程

奥 田 宏 司

### 目次

#### はじめに

#### I、有機的構成が異なる二国間の貿易と再生産表式

##### ① A 国、B 国の輸出入と価値構成

##### ② 国民所得 = 国内最終消費 + 投資に回る不変資本の資金 + 貿易収支について

#### II、A の輸出生産財が I 部門用の場合

##### ① A 国における表式

##### ② B 国における表式

#### III、再生産表式と需要創出の波及過程

##### ① 貯蓄 = 投資をめぐる

##### ② 「ケインズの有効需要論」について

##### ③ 再生産表式と需要創出の波及過程

#### はじめに

小論は前稿<sup>1)</sup>の課題をさらに前進させることをめざしている。I 節、II 節では外国貿易を導入した再生産表式の一層の一般化を課題とし、III 節では公共投資などの追加投資があったとき、どのような生産拡大が生じるのかを表式を使って説明しようとしている。

前稿では外国貿易を表式に導入する際、全世界を A グループ、B グループの諸国に分けて論じた。それは、表式論はもともと外国貿易を捨象していたからである。全世界を 2 つに区分するが、全世界を一国のように扱うことができるのである。そうすると、A、B では I、II 部門とも資本の有機的構成、剰余価値率は同じとなる。マルクス自身は外国貿易を導入した表式を論じていないし、『資本論』及びその草稿において『資本論』の範囲では外国貿易は考慮外であることを述べている<sup>2)</sup>。したがって、マルクスの理論の研究者のほとんどがそれに倣って表式から外国貿易を捨象してきた。限られた研究者が外国貿易を再生産論に導入しようと試み

てきただけである<sup>3)</sup>。筆者は、前稿においてそのような研究者が試みた「資本主義全体として再生産過程」を論じる方法を引き継ぎ、外国貿易を導入した表式論を展開し、一応の成果が得られたものと思っている。

小論は外国貿易を導入した再生産表式をより高めるべく、より一般性を得るべく、「資本主義全体として再生産過程」を論じる方法——資本主義全体をAグループ、Bグループに区分し、資本の有機的構成、剰余価値率等を同じとする方法——を乗り越え、A国、B国がそれぞれ独自の経済構造をもっていること（とくに資本の有機的構成の違い）を前提に論じていきたい。

小論のⅢ節では、公共投資等でI部門に対して追加の需要と生産が始まったとき、その波及過程を、再生産表式を利用して示したい。その場合、「ケインズの有効需要論」の若干の検討とそれとの対比が必要となろう。

## I、有機的構成が異なる二国間の貿易と再生産表式

### ① A国、B国の輸出入と価値構成

この稿では、全世界をA、Bグループに区分するのではなく、A国、B国でそれぞれ独自の経済構造をもち別の均衡的な拡大再生産が行われていたとし、資本の有機的構成は異なるものとする。ただし、表式の表示を簡単化するために剰余価値率は同じ100%としている。そのうえで、前稿と同じくA国からB国への生産財の輸出、B国のA国への消費財の輸出が生じる場合、再生産表式はどのようになるかを明らかにしていきたい。以下では、論述を簡単にするために有機的構成以外は、できるだけ前稿と同じ表式を利用しよう。

A国では次のような均衡的な拡大再生産が進行していたとしよう。 $A\ I = 6000c + 1500v + 1500m$  ( $750m_1 + 600m_2 + 150m_3$ ) = 9000、 $A\ II = 2250c + 1125v + 1125m$  ( $900m_4 + 150m_5 + 75m_6$ ) = 4500 である<sup>4)</sup>。額は異なるが『資本論』第2巻第21章で示されたいわゆる「第1例」に準じた価値構成である。A国のI部門（以下ではA Iとする）の有機的構成は4:1、A国のII部門（以下ではA IIとする）の有機的構成は2:1である。剰余価値率は両部門とも100%である。

このような均衡的な拡大再生産がある中で、国際分業の状況、各国の生産力の差異など何らかの事情によりA国からB国へ生産財480の輸出が行われたとしよう。前稿でもそうであったし、小論I節でものちに明らかになるが、輸出される生産財480はI部門で利用されるものとII部門で利用されるものから構成されている。

Aにおいては、480の生産財を追加で生産するための諸要素（生産財の生産に利用しうる生産財、労働力、遊休資本など）が余剰として存在していたのである。A国において480の生産

財が追加的に生産され、それが輸出される。その生産財の価値構成は、 $320c + 80v + 80m = 480$  である。そうすると、均衡的な再生産が進むためには A において 240 の消費財がなくはない。前稿と同じくそれは B から輸入されるところ。生産では  $A \text{ I} = 9000 + 480$ 、 $A \text{ II} = 4500$ 、輸出入のあとで残る財は  $A \text{ I} = 9000$ 、 $A \text{ II} = 4740$  で、A の貿易収支黒字 240 が残る。

以上が A であったが B の再生産表式は次のようになる。まず、以下のような均衡的拡大再生産の条件があった。B の I 部門（B I とする）の有機的構成は 3 : 1 で、価値構成は次のようであった。 $B \text{ I} = 4500c + 1500v + 1500m$  ( $750m_1 + 563m_2 + 188m_3$ ) = 7500。他方、B の II 部門（B II とする）の有機的構成は 1.8 : 1 で、 $B \text{ II } c = 2160$  としよう。そうすると、均衡的な条件が成立するためには、 $B \text{ I}$  ( $1500v + 750m_1 + 188m_3$ ) =  $B \text{ II}$  ( $2160c + m_5$ ) であるから、 $m_5 = 278$  となり、 $m_5 : m_6 = 1.8 : 1$ （有機的構成）であるから、 $m_6 = 154$  となる。 $B \text{ II } c : B \text{ II } v = 1.8 : 1$ （有機的構成）であるから、 $2160c : B \text{ II } v = 1.8 : 1$  であり、 $B \text{ II } v = 1200$  となる。剰余価値率 100% であるから、 $B \text{ II } m = m_4 + m_5 + m_6 = 1200$ 、 $m_4 = 1200 - (278 + 154) = 768$  である。結局、 $B \text{ II} = 2160c + 1200v + 1200m$  ( $768m_4 + 278m_5 + 154m_6$ ) = 4560 である（誤差は四捨五入）。

このような均衡的拡大再生産の条件があったところに、生産財の輸入 480 と消費材の輸出 240 が加わる。B は 240 の消費財を追加的に生産し輸出するが、そのための生産財は輸入された生産財 480 のうちの一部分が利用されるものとする。そうすると、240 の消費財を生産する部門では有機的構成は 1.8 : 1 ではなく 2 : 1 となる。有機的構成を規定するのは、主要には生産財の生産性であるからであり、それは A で生産されたものであるから（有機的構成を左右する労働の強度等の他の要因は考慮外とする）。240 の価値構成は  $120c + 60v + 60m$  ( $48m_4 + 8m_5 + 4m_6$ ) となる。

輸入された生産財のうちから  $120c + 8m_5 = 128$  が、B の輸出用消費財の生産ために利用された。B が輸入した生産財は 480 であり、残り 352 の生産財が残っている。このうち X 量が、B の I 部門の生産に投入されたとしよう。この場合の有機的構成は、従来の B における I 部門のそれとは異なる。従来の I 部門（B I a）の有機的構成は 3 : 1 であるが、輸入生産財を利用する部門（B I b）では有機的構成は 4 : 1 である。有機的構成は不変資本の生産性に規定され、B I b で利用される生産財（不変資本）は A の I 部門で生産されたものであるからである（先に記したように有機的構成を左右する他の要因は考慮外とする）。

そうすると、 $B \text{ I } b = 1.5X = Xc + (1/4) Xv + (1/4) Xm$  となろう。 $(1/4) Xm$  の内訳は、A I では剰余価値の半分が蓄積に回るから、 $m_1 = (1/4) \times (1/2) X = 1/8 X$  であり、 $m_2 : m_3 = 4 : 1$  であり、 $m_2 + m_3 = m_1$  であるから、 $m_3 = (1/8) \times (1/5) X = (1/40) X$ 、 $m_2 = (1/10) X$  となる。結局、 $B \text{ I } b = 1.5X = Xc + (1/4) Xv + (1/8) Xm_1 + (1/10) Xm_2 + (1/40)$

$Xm_3$ である。輸入された生産財のうちから  $B \text{ I } b$  では  $X + (1/10)X = 1.1X$  が利用される。 $B \text{ I } b = 1.5X$  が生産されるためには均衡的条件の下では、それに対応する消費財が生産されなくてはならない。その消費財を生産するために利用される生産財も  $B$  が輸入した生産財が利用されるものとすれば、その消費財の額は  $(1.5/2)X$  となる。というのは、 $X$  の生産財は  $A$  で生産されたものであり、それを利用した消費財の生産の際には、有機的構成は  $A$  でのそれ (2:1) になるからである。 $(1.5/2)X$  の消費財生産部門を以下では  $B \text{ II } b$  と呼ぼう。

$B \text{ II } b = (1.5/2)X$  の価値構成は、 $(1.5/2) \times (1/2)X_c + (1.5/2) \times (1/2) \times (1/2)X_v + (1.5/2) \times (1/2) \times (1/2)X_m = (1.5/4)X_c + (1.5/8)X_v + (1.5/8)X_m = 0.375X_c + 0.1875X_v + 0.1875X_m$  である。 $0.1875X_m$  の内訳は、以下ようになる。均衡的拡大再生産の条件は  $I(v + m_1 + m_3) = II(c + m_5)$  であるから、 $B \text{ I } b \{ (1/4)X_v + (1/8)X_{m1} + (1/40)X_{m3} \} = B \text{ II } b \{ (1.5/4)X_c + m_5 \}$  となり、 $m_5 = \{ (1/4) + (1/8) + (1/40) - (1.5/4) \} X = (1/40)X = 0.025X$  となる。 $m_5 : m_6 = 2 : 1$  であり、 $m_6 = (1/80)X = 0.0125X$  となる。また、 $m_4 + m_5 + m_6 = (1.5/8)X_m$  であるから、 $m_4 = \{ (1.5/8) - (1/40 + 1/80) \} X = (12/80)X = 0.15X$  である。 $B$  が輸入した生産財 480 は以下のように利用される。 $(240 \text{ の輸出消費財の生産のための } 128) + \{ B \text{ I } b \text{ で } X_c + (1/10)X_{m2} \} + \{ B \text{ II } b \text{ で } (1.5/4)X_c + (1/40)X_{m5} \}$  である。 $(1.0 + 0.1 + 0.375 + 0.025)X = 480 - 128 = 352$ 、 $1.5X = 352$  となり、 $X = 235$  となる。

この  $X = 235$  を  $B \text{ I } b = 1.5X = X_c + (1/4)X_v + 1/8X_{m1} + (1/10)X_{m2} + (1/40)X_{m3}$  に代入すると、 $B \text{ I } b = 353 \text{ (} 235c + 59v + 29m_1 + 24m_2 + 6m_3 \text{)}$ 、また、 $B \text{ II } b = (1.5/2)X = 176 = (1.5/4)X_c + (1.5/8)X_v + (1.5/8)X_m = 88c + 44v + 44m$ 、 $m_4 = (12/80)X$ 、 $m_5 = (1/40)X$ 、 $m_6 = (1/80)X$  であったから、 $m_4 = 35$ 、 $m_5 = 6$ 、 $m_6 = 3$  となる。 $B \text{ II } b = 176 = 88c + 44v + 35m_4 + 6m_5 + 3m_6$  となる。改めて  $B$  における諸部門の生産額と価値構成をまとめて示しておこう (誤差は四捨五入)。

$B \text{ I } = 4500c + 1500v + 1500m \text{ (} 750m_1 + 563m_2 + 188m_3 \text{)} = 7500$  ( $B \text{ I}$  の有機的構成は 3:1)

$B \text{ II } = 2160c + 1200v + 1200m \text{ (} 768m_4 + 278m_5 + 154m_6 \text{)} = 4560$  ( $B \text{ II}$  の有機的構成は 1.8:1)

輸出消費財生産部門  $240 = 120c + 60v + 60m \text{ (} 48m_4 + 8m_5 + 4m_6 \text{)}$ 、有機的構成は 2:1 である。

$B \text{ I } b = 235c + 59v + 59m \text{ (} 29m_1 + 24m_2 + 6m_3 \text{)} = 353$ 、有機的構成は 4:1。

$B \text{ II } b = 88c + 44v + 44m \text{ (} 35m_4 + 6m_5 + 3m_6 \text{)} = 176$ 、有機的構成は 2:1 である。

なお、480 の輸入生産財の  $B$  の各部門における利用は以下である。(輸出消費財部門の  $120c + 8m_5 = 128$ ) + ( $B \text{ I } b$  の  $235c + 24m_2 = 259$ ) + ( $B \text{ II } b$  の  $88c + 6m_5 = 94$ ) = 481 (誤差は四捨五入)、である。 $B$  国においては、 $B \text{ I}$  と  $B \text{ II}$  の間で均衡条件が成立しており、 $B \text{ I } b$  と  $B \text{ II } b$  の間では、輸入された生産財の一部 ( $259 + 94 = 353$ ) が投入されて均衡条件が成立している。しかし、輸出消費財 240 がさらに生産されており輸出される。 $B$  に残る財は、 $B$  130 (282)

$I = 7500$ 、 $B II = 4560$ 、 $B I b = 353$ 、 $B II b = 176$  で、貿易赤字 240 が残る。

## ②国民所得＝国内最終消費＋投資に回る不変資本の資金＋貿易収支について

以上の A 国、B 国における I、II 部門の価値構成を踏まえて、国民所得＝国内最終消費＋投資に回る不変資本の資金＋貿易収支の式が成立するのがどうか検討しよう。

A では種々の要因で A I の生産額が 9480 となり 480 の生産財が輸出された。国内に残る生産財は 9000 で、輸出代金として 480 が回収される。他方、A II の生産額は 4500 であるが 240 が輸入され、4740 が消費された。貿易収支は 240 の黒字である。A で新しく生産された価値（＝国民所得）は、A I の 9000 のうちの  $(v+m = 1500v+1500m = 3000)$  ＋輸出される 480 のうちの  $(v+m = 80v+80m = 160)$  に、A II の  $(v+m = 1125v+1125m = 2250)$  を加えた  $= 5410$  である。A における最終消費は A II (4500) ＋輸入された消費財 (240)  $= 4740$  である。

問題は A において新規投資＝蓄積に回る資金がいくらになるかである。A I の  $6000c$  は不変資本の補填部分であり、蓄積の額は  $600m_2$  である。A II の  $2250c$  も不変資本の補填部分で蓄積部分は  $150m_5$  で、計 750 である。検討しなければならないのは、480 の輸出生産財の補填と蓄積である。480 の生産財は輸出されて A にはない。輸出される 480 の生産財の価値構成は  $320c+80v+80m = 480$  である。A I では 9000 であったところに、輸出財 480 が追加で生産され、A I は 9480 となり不変資本部分は  $6000c+320c$  となった。このうち  $6000c$  はもちろん A 国内で補填されるが、 $320c$  の部分は輸出されて A になく B にあるから、B において補填されなければならない。 $320c$  の不変資本の補填は A、B 両国では合わせてゼロになる。それは B で補填されるから A ではその分差し引かれなければならない。それ故、再生産の期初の I 部門の不変資本部分は 6320 であったのが、期末には不変資本部分の補填部分は  $6000c$  だけとなる。 $320$  補填分が少なくなるのである。したがって、A において新規に投資に回る資金は  $750 (m_2+m_5) - 320c = 430$  となる。480 の生産財を輸出した資本家は投下した資本、 $320c$  と  $80v$  を輸出代金の一部として回収するのである。

以上から、A においては、国民所得は 5410、国内最終消費 4740、新規投資＝蓄積に回る資金 430、貿易収支 240、 $5410 = 4740+430+240$ 、つまり、国民所得＝国内最終消費＋投資に回る不変資本の資金＋貿易収支が成立している。

次に B 国であるが、国民所得は、B I の  $(v+m = 1500v+1500m = 3000)$  ＋B II の  $(v+m = 1200v+1200m = 2400)$  ＋輸出消費財の生産部門の  $(v+m = 60v+60m = 120)$  ＋B I b の  $(v+m = 59v+59m = 118)$  ＋B II b の  $(v+m = 44v+44m = 88)$   $= 5726$  である。最終消費は、B II ＋B II b  $= 4560+176 = 4736$  である。検討を要するのは、蓄積に回る不変資本の資金である。まず、B I の  $m_2$  (563) と B II の  $m_5$  (278) の計 841 がある。次に、輸出消費財の生産部門の  $m_5$  (8) ＋B I b の  $m_2$  (24) ＋B II b の  $m_5$  (6)  $= 38$  がある。これらは、

B が輸入した 480 の生産財を利用した部門の蓄積部分である。そして、さらに輸入生産財 480 のうちの  $320c + 32m_2 = 352$  が加えられなければならない。というのは、A についての論述の個所で論じたように、480 の生産財は A になく B に存在している。B においては  $320c + 80v + 40m_1 + 32m_2 + 8m_3 = 480$  として存在し、B において種々の商品の新たな生産に投入され  $320c$  が素材的には形を変えながら、新たな種々の商品の中に価値として保存されている。しかし、素材的には補填できず価値的（資金的）に補填されるだけである。また、 $80m$  のうちの蓄積に回る不変資本部分（ $m_2$  部分）も同じく素材としては蓄積されず資金として B で蓄積される。このような次第で、B において蓄積に回る資金の合計は、 $841 + 38 + 352 = 1231$  となる。以上から、B においても、国民所得（5726）＝最終消費（4736）＋蓄積に回る不変資本の資金（1231）－貿易収支（240）が成立している（誤差は四捨五入）。

さて、国民経済計算（SNA）では  $GDP = C + G + I + X - M$  であるが、表式論では、国民所得（純付加価値）＝最終国内消費＋投資に回る不変資本の資金＋貿易収支である。表式論におけるこの式の注意点は「投資に回る不変資本」うちの一定額が輸出・輸入された生産財であるということである。輸出する国においては輸出した生産財に占める不変資本部分が差し引かれる必要がある。生産財は輸出されてその国にはなく、その不変資本部分は輸入国において補填されるからである。一方、輸入する国においては、その生産財の補填される不変資本部分だけでなく蓄積に回る不変資本部分が加えられなければならない。

前稿あるいは小論 I 節での輸出国である A 国では、この式は次のように示すことができる。 $I(v+m) + II(v+m) + \text{輸出生産財のうちの}(v+m) = II(c+v+m) + \text{輸入消費財} + \{(m_2 + m_5) - (\text{輸出生産財のうちの不変資本部分 } c)\} + \text{貿易収支黒字}$ である。他方、A 国から生産財を輸入する B 国においては、次のようになる。国民所得、すなわち、それぞれの部門の  $(v+m)$  の合計  $\{ = I(v+m) + II(v+m) + \text{輸出消費財のうちの}(v+m) + B I b \text{ のうちの}(v+m) + B II b \text{ のうちの}(v+m) \} = II(c+v+m) + \{\text{それぞれの部門の}(m_2 + m_5)\} + (\text{輸入生産財の } c \text{ と } m_2 \text{ の部分}) - \text{貿易収支赤字}$ である。

SNA と同様の式が成立するのであるが、SNA では生産手段生産部門、消費手段生産部門は問題とされておらず、産業構造が問題にされないが、表式論では産業構造を反映しそれを含んだものである。

さらに、SNA では貿易・サービス収支＝貯蓄－投資であるが、表式論においても、貿易収支＝「貯蓄」－「投資に回る不変資本」の式が成立することを示しておこう。一国の貯蓄は国民所得から消費を差し引いた額である。つまり、国民所得＝消費＋貯蓄である。表式論をもとにすると、国民所得＝消費＋貯蓄＝国内最終消費＋投資に回る不変資本＋貿易収支である。消費＝国内最終消費であるから、整理すると、貯蓄＝投資に回る不変資本の金額＋貿易収支で、貿易収支＝貯蓄－投資に回る不変資本の金額となる。



A では貯蓄は国民所得（5410）－国内最終消費（4740）＝670であり、投資に回る不変資本の金額430であったから、貿易収支（240）＝貯蓄（670）－投資に回る不変資本（430）が成立する。B では、国民所得は5726、国内最終消費は4736で貯蓄は990である。投資に回る不変資本の金額は1231であるから、貿易収支（－240）＝貯蓄（990）－投資に回る不変資本（1231）である（誤差は四捨五入による）。貿易収支＝貯蓄－投資に回る不変資本の式が成立することが確認できた。

本節では前稿と異なり、A国、B国を全世界の2つのグループに分けた国とするのではなく、それぞれが独立した2つの国で別個の再生産構造をもっているとした。全世界を2つのグループに分けた場合、A、Bともに資本の有機的構成、剰余価値率、蓄積率が同じになる。しかし、本節では簡単化のために剰余価値率はいずれも100%としたが、A、Bにおいては資本の有機的構成が異なり、したがって蓄積率も異なることとした。つまり、A、Bはそれぞれ別個の経済的構造を保持していることを前提に、A国、B国の輸出入を導入した再生産表式を提示し、そのうえで、国民所得＝国内最終消費＋投資に回る不変資本の資金＋貿易収支の式、貿易収支＝貯蓄－投資に回る不変資本の式が成立することを明らかにした。

## II、Aの輸出生産財がI部門用の場合

I節ではA国が輸出する生産財は、I部門用とII部門用の両者を含むものであったが、II節では輸出生産財はI部門用のみを含むものとしよう。輸出財がI部門と、II部門で利用される両方の生産財を含んでいる場合もあろうが、I部門だけで利用される場合が多いかもしれない。このことを論じることにより、外国貿易を導入した表式がより普遍一般性をもつことが示されるであろう。貿易が始まる以前のA、B両国の表式はI節と同じである。

### ① A国における表式

この場合、A Iは従来の9000の生産に加えて480の輸出生産財を生産する。ただ異なるのは、この480がI部門用の生産財でありII部門には使えないものである。その輸出生産財の価値構成は $480 = 320c + 80v + 40m_1 + 32m_2 + 8m_3$ である。Aには320cの不変資本が余剰あるいは過剰として存在していなければならないし、80vの遊休貨幣資本、過剰労働力がなければならない。資本家は $320c + 80v = 400$ の資本を生産に投入するのである。輸出によって過剰状態にあった320c、80vの遊休資本、過剰労働力が動員されるのである。そのことによってA Iにおける生産物価値は9480となる。

480の生産財（I部門用の生産財）は輸出されてAに残らないから以下のことに注意が必要である。480の輸出生産財を生産した資本家によって投入された320cは、輸出代金として回

収されるが補填は B においてなされる。480 の生産財は B で新たな諸生産のために投入され、素材的には形を変えながらその価値は新たな生産物の中に含まれており、新たな商品体での価値として、販売されて貨幣として補填される。資本蓄積に回る部分、 $32m_2 + 8m_3$  も A には残らず素材的には形を変えて新たな生産物の中に価値としてあるが、新たな生産物が販売されて B で貨幣蓄蔵として保存される。最後に 480 の輸出生産財の生産のために A 国で必要となる消費財は  $80v + 40m_1 = 120$  に相当する部分で、 $m_3$  の部分（輸出生産財の一部）は蓄積部分で、その分の貨幣蓄蔵は B 国で行われるから A 国では考慮外となる。ここではこの 120 の消費財が B 国から輸入される。

改めて敷衍すると、前稿、さらに小論の I 節では、A が輸出する生産財 480 は I 部門用だけでなく II 部門用の生産財も含まれていた。そのような生産財が生産されると、均衡的な再生産条件が成立するためには消費財部門 240 が必要であった（もともと  $I = 9000$ 、 $II = 4500$  であるから）。ところが、この節での論述では A が輸出する生産財 480 はすべて I 部門用のものであるから、上のように A において 480 の輸出する生産財のために必要になる消費財は 120 であり、いま想定している例においては、480 の生産財はすべて I 部門用のもので 480 の生産財部門へ 120 の消費財が供給されなければならないということである。120 の消費財にとどまるのが I 節の場合と異なる。その 120 がここでの例では B から輸入されるのである。生産される財は、 $A \text{ I} = 9000 + \text{輸出生産財}(480) = 9480$ 、 $A \text{ II} = 4500$  であり、輸出入後に残る財は、 $A \text{ I} = 9000$ 、消費財は  $A \text{ II} 4500 + \text{輸入消費財}(120) = 4620$  となり、A の貿易黒字は 360 である。

以上から、A での国民所得＝付加価値は、 $I \text{ } 9000$  のうちの  $(v + m = 3000) + II \text{ } 4500$  のうちの  $(v + m = 2500) + \text{輸出生産財 } 480 \text{ の } (v + m = 160)$  の合計で 5410 である。最終消費は、 $II \text{ } 4500$  のすべてと輸入消費財（120）の合計 4620 である。新規に投資される額は、 $m_2$ （600）と  $m_5$ （150）が I 部門、II 部門の蓄積分（計で 750）であるが、先に記した輸出生産財 480 のうちの 320c は B で補填され、A、B 両国では補填分は相殺されてゼロになるから、A では 320 は投資から差し引かれなくてはならない。結局、新規に投資される額は  $750 - 320 = 430$  である。貿易収支は  $480 - 120 = 360$  である。上の諸数値から、国民所得＝純付加価値（5410）＝最終消費（4620）＋新規に投資される額（430）＋貿易収支（360）が成立する。一国の閉鎖的な場合に見られるような均衡的な拡大再生産の条件は成立していないが、貿易代金として回収される部分があり、国民所得＝内需（最終消費＋投資）＋外需 という式が成立するのである。

また、貿易収支＝貯蓄－投資 が成立することも確認しておこう。貯蓄＝国民所得－最終消費であるから、 $5410 - 4620 = 790$ 、また投資は 430 であるから、貿易収支黒字（360）＝貯蓄（790）－投資（430）が成立する。



## ② B 国における表式

B では以下ようになっていく。 $B\ I = 4500c + 1500v + 1500m$  ( $750m_1 + 563m_2 + 188m_3$ )  
 $= 7500$ 、 $B\ II = 2160c + 1200v + 1200m$  ( $768m_4 + 278m_5 + 154m_6$ )  $= 4560$ 。このような均衡的な拡大再生産の条件があったところに、480 の生産財の輸入と 120 の消費財の輸出が生じた。

480 の生産財は I 部門用のものであるからすべて I 部門において使われるが、その際の有機的構成は 4 : 1 である。有機的構成は不変資本、とくに固定資本の生産性に規定されるからであり、B が輸入した生産財は A の I 部門で生産されたものであるからである。従来の B における I 部門とは異なる。したがって、B においては、I 部門は従来の B I a と輸入生産財を使う B I b との 2 つの部門に分かれる。B I b の価値構成は、輸入生産財がそのまま投入されるから  $480c + 120v + 120m = 720$  となる。120v にあたる遊休貨幣資本と過剰な労働力があるということが前提である。120m の内訳は、B I b の蓄積率は A I 部門と同じで有機的構成が 4 : 1 であるから  $60m_1 + 48m_2 + 12m_3$  で、 $B\ I\ b = 720 = 480c + 120v + 60m_1 + 48m_2 + 12m_3$  となる。

この 720 は生産財であるが、生産財を生産するための生産財と消費財を生産するための生産財の両方を含んでいる。前者は  $480c + 48m_2 = 528$  の部門内転換が行われる部分であり、 $120v + 60m_1 + 12m_3 = 192$  は部門間交換で消費財と交換されなければならない II 部門用の生産財である。そうすると、この生産が進行するためには消費財が追加的に生産されなければならない。B II の  $(c + m_5)$  が  $120v + 60m_1 + 12m_3 = 192$  と交換される。

もともとの II 部門は、 $B\ II = 2160c + 1200v + 1200m$  ( $768m_4 + 278m_5 + 154m_6$ )  $= 4560$  であるから、 $192 : (2160 + 278 = 2438) = x : 4560$  が成立し、 $x = 359$  ( $= c + v + m_4 + m_5 + m_6$  で、うち  $c + m_5 = 192$ ) となる（誤差は四捨五入）。

359 ( $\doteq 360$ 、以下では 360 として計算) の価値構成は、B II の生産物で有機的構成は  $c : v = 1.8 : 1$  であり、剰余価値率は 100% であるから、 $360 : 4560 = c : 2160$  が成立し、 $c = 171$ 、 $v = m = 171 \div 1.8 = 95$  となる。95m の内訳は、 $95 : 1200 = m_4 : 768$  が成立し、 $m_4 = 61$ 、 $m_5 + m_6 = 95 - 61 = 34$ 、 $m_5 : m_6 = 1.8 : 1$  であるから、 $m_6 = 12$ 、 $m_5 = 22$  となる、つまり、 $360 = 171c + 95v + 61m_4 + 22m_5 + 12m_6$  となる（誤差は四捨五入）。360 の消費財を生産するための生産財 ( $171c + 22m_5 = 193$ ) はすでにある。720 のうちの  $120v + 60m_1 + 12m_3 = 192$ （誤差は四捨五入）である。360 のうちの  $95v + 61m_4 + 12m_6 = 168$  は B II における部門内転換である。このように、480 の生産財生産のための生産財 480 の輸入により、B I b において 720 の生産拡大、B II において 360 の生産拡大が生まれる（誤差は四捨五入）。

次に検討しなければならないのは、輸出のための消費財 120 の生産増加である。この生産に利用される不変資本は B I a ( $= B\ I$ ) で生産されたものが利用されるから、有機的構成は  $c : v = 3 : 1$  で、剰余価値率は 100% である。したがって、 $B\ I = 7500$ 、 $B\ II = 4560$  であるから、

120 の消費財に対応する B I = 197 である。したがって、消費財輸出によって、B I で 197、B II で 120 の生産拡大が生じる。

それぞれの価値構成は、以下のように算出される。まず B I である。 $197:7500 = c:4500$  で、 $c = 118$ 、 $v = m = 118 \div 3 = 39$ 、39m の内訳は、 $39:m1 = 7500:4500$  で、 $m1 = 23$ 、 $m2 + m3 = 39 - 23 = 16$ 、 $m2:m3 = 3:1$  で、 $m3 = 4$ 、 $m2 = 12$  で、B I (197) =  $118c + 39v + 23m1 + 12m2 + 4m3$  である。B II (120) の価値構成は、 $120:4560 = c:2160$  で、 $c = 57$ 、 $v = m = 57 \div 1.8 = 32$  となる。32m の内訳は、 $m4:32 = 768:1200$  で、 $m4 = 20$ 、 $m5 + m6 = 32 - 20 = 12$ 、 $m5:m6 = 1.8:1$ 、 $m6 = 4$ 、 $m5 = 8$  となる。つまり、B II (120) =  $57c + 32v + 20m4 + 8m5 + 4m6$  (誤差は四捨五入) である。

以上にみてきた B 国における表式を整理して示しておこう。イ) B I =  $4500c + 1500v + 1500m$  ( $750m1 + 563m2 + 188m3$ ) = 7500、B II =  $2160c + 1200v + 1200m$  ( $768m4 + 278m5 + 154m6$ ) = 4560、という均衡的な表式がもともとあった。ロ) 480 の I 部門用の生産財が輸入され、それが生産に投入される (B I b 部門)。 $480c + 120v + 60m1 + 48m2 + 12m3 = 720$  が生まれる。ハ) そうすると、B II 部門において消費財が 360 追加生産される。表式は  $171c + 95v + 61m4 + 22m5 + 12m6 = 360$  である (誤差は四捨五入)。二) B 国から輸出される消費財 120 が追加生産される。B II =  $57c + 32v + 20m4 + 8m5 + 4m6 = 120$  (誤差は四捨五入)。その再生産が進むためには B I 部門で 197 の追加生産がなくてはならない。B I =  $118c + 39v + 23m1 + 12m2 + 4m3 = 197$  である。B II の  $57c + 8m5 = 65$ 、B I の  $39v + 23m1 + 4m3 = 66$  (誤差は四捨五入) であり、均衡条件がある。以上を改めて示すと以下である。

B I —— ( $4500c + 1500v + 1500m$  ( $750m1 + 563m2 + 188m3$ ) = 7500) + ( $118c + 39v + 23m1 + 12m2 + 4m3 = 197$ ) = 7697

B I b ——  $480c + 120v + 60m1 + 48m2 + 12m3 = 720$

B II —— ( $2160c + 1200v + 1200m$  ( $768m4 + 278m5 + 154m6$ ) = 4560) + ( $171c + 95v + 61m4 + 22m5 + 12m6 = 360$ ) + ( $57c + 32v + 20m4 + 8m5 + 4m6 = 120$ ) = 5040

480 の生産財の輸入と 120 の消費財が輸出される以前に成立していた均衡的な拡大再生産の表式とはかなり異なる一連の表式となっている。生産される財は、B I = 7697、B I b = 720、B II = 5040 で、B に残る財は、B I = 7697、B I b = 720、B II =  $4560 + 360 = 4920$  で、貿易赤字 360 が残る。それでは、B における純付加価値 (= 国民所得)、最終消費、新規投資、貿易収支の関係はどのようであろうか。

1) 純付加価値 (国民所得) は以下のように計算される。①もとの B I ( $v + m$ ) = 3000、もとの B II ( $v + m$ ) = 2400、② B I b =  $720 = 480c + 120v + 60m1 + 48m2 + 12m3$  のうちの  $120v + 120m = 240$ 、③ B I b = 720 に対応する消費財 360 の  $v + m$ 、 $95 + 95 = 190$ 、④輸出消費財 120 のうちの  $v + m$ 、 $32 + 32 = 64$ 、⑤輸出消費財 120 に対応する B I 197 のうちの  $v$  136 (288)

+ m = 39 + 39 = 78。総計 5972。

2) B 国の最終消費は B II 4560、B I b = 720 に対応する消費財 360、計 4920。

3) 追加投資はやや複雑である。① I 7500 のうちの m2 = 563、II 4560 のうちの m5 = 278、小計 841、② B I b 720 のうちの 480c + 48m2 = 528、うち 480c は A 国で生産されるが、輸出されて B 国にあり B において補填される。新たな商品体の中の価値として保存されているか、販売されて貨幣として保存される。48m2 も B にあって B において蓄積される。しかし、その蓄積の部分は蓄蔵貨幣として存在している。計 528 が B で投資分として加えられなければならない。③ 720 に対応する B II 360 のうちの 22m5、④ 輸出消費財 (120) のうちの 8m5、⑤ 輸出消費財に対応する B I (197) の 12m2、計 1411。

4) 貿易収支は  $-480 + 120 = -360$ 。

5) 以上から、 $5972$  (国民所得) =  $4920$  (最終消費) +  $1411$  (新規投資) -  $360$  (貿易収支) となる (誤差は四捨五入)。

もう 1 つの式、貿易収支 = 貯蓄 - 投資 が成立することも確認しておこう。貯蓄は国民所得 - 最終消費である。前者が 5972、後者が 4920 で貯蓄は 1052 となる。他方、投資は 1411 である。したがって、 $-360$  (貿易赤字) =  $1052$  (貯蓄) -  $1411$  (投資)、が成立する (誤差は四捨五入)。

小論 I 節、II 節で論じてきたように、外国貿易を導入した再生産表式においても、国民所得 = 内需 (最終消費 + 新規投資) + 外需 (貿易収支)、貿易収支 = 貯蓄 - 新規投資、2 つの式が成立することが改めて確認できた。われわれは、SNA との差異に注意しながら、この確認事項を現実の経済分析に活用していかなければならない。ただし、以下のことを念頭に入れておかなければならない。これらの式が成立しているとしても式自体は恒等式であり、また、それは金額的にそうなのである。貿易における通貨は問われないうまの抽象的次元のものである<sup>5)</sup>。

### Ⅲ、再生産表式と需要創出の波及過程

本節では公共投資計画、I 部門の民間・大型投資などによる需要の増加が作り出される場合を、再生産表式を利用して論じよう。しかし、その前に、前稿<sup>6)</sup>で国民経済計算 (SNA) とマルクスの国民所得論を比較したが、本節の第 1 項では外国貿易を捨象した場合、SNA における貯蓄 = 投資がマルクスの理論でも言えるのかどうか、差異はどこにあるのかを前稿を補足する意味で論じておこう。

#### ①貯蓄 = 投資をめぐる

外国貿易を捨象すると、あるいは貿易・サービス収支 = 0 とすると、SNA では GDP (国内総生産) = 消費 + 貯蓄であり、GDP = GDE (国内総支出) = 消費 + 投資である<sup>7)</sup>。この 2 つ

の等式から、貯蓄＝投資となる。ここで、言われる貯蓄は所得のうち消費されなかった額のことであり、投資とは最終生産物のうちの投資財の購入のこと、実物投資である<sup>8)</sup>。

マルクスの理論では、国民所得は、 $I(v+m) + II(v+m)$  であり、最終消費は  $II(c+v+m)$  であり、このうちには生産財の消費は含まれない。生産財の投入は補填されるからである。「貯蓄」を国民所得から最終消費を差し引いた分とすると、 $S = \{I(v+m) + II(v+m)\} - \{II(c+v+m)\} = I(v+m) - IIc$  となる。他方、資本蓄積部分は不変資本と可変資本とに分けられるが、その不変資本部分を「投資」とすれば、投資＝I 部門における資本蓄積の不変資本部分＋II 部門における資本蓄積の不変資本部分、 $m_2+m_5$  である。

外国貿易を捨象すると SNA では貯蓄－投資＝0 であり、この式に、上のマルクスの理論に当てはめた「貯蓄」、「投資」を挿入すると、 $I_m = m_1+m_2+m_3$ 、 $II_m = m_4+m_5+m_6$  と表示されるから、 $\{I(v+m_1+m_2+m_3) - IIc\} - (m_2+m_5) = I(v+m_1+m_3) - II(c+m_5) = 0$  となる。つまり、 $I(v+m_1+m_3) = II(c+m_5)$  となる。

これは均衡的拡大再生産の条件であった。このことから次のようなことがいえよう。表式を前提に「貯蓄」＝「投資」が成立すれば、その表式は拡大再生産の均衡的条件を満たしているということである。また、表式の均衡条件が成立していれば、「貯蓄」＝「投資」が成立するということである。つまり、マルクスの国民所得の理論においても、均衡的な拡大再生産が進行しているもとでは、「貯蓄」＝「投資」なのである。国民所得の一部が残されること、つまり「貯蓄」されることにより、その「貯蓄」分が拡大再生産＝資本蓄積のうちの不変資本部分を作るのである。

しかし、SNA とマルクスの理論とは差異がある。SNA のそれは産業構造を内包せず数的なものであるうえに、投資には固定資本減耗と新規に投資される固定資本を含んでいる。それ故、SNA の貯蓄には固定資本減耗の補填のための貨幣蓄蔵が含まれている<sup>9)</sup>。それに対して、マルクスの理論にもとづく「貯蓄」＝「投資」では「固定資本減耗」分が取り除かれており、表式（I 部門、II 部門という産業構造）に媒介された式であり、「貯蓄」＝「投資」は無規定的なものではない。産業構造を内包している。

## ②「ケインズの有効需要論」について

さて、次にある国において港湾・ダム等建設の公共投資、大型工場建設等の民間投資の計画が立てられ I 部門への 480 の追加的な需要が作られるとしよう。このような議論においては「ケインズの有効需要論」が思い浮かべられる。そこで、ごく簡単に「ケインズの有効需要論」を見ておこう。

「ケインズの有効需要論」とはどのようなものか。川上則道氏は「ケインズの有効需要論」を以下のように論じられる。完全雇用状態で 1000 万人の雇用者により 100 兆円にのぼる GDP

が生産され、内訳は消費が70兆円、投資が30兆円であったところ、生産性が20%上昇し、同じ1000万人の雇用で120兆円のGDPが生産された。ところが、20兆円の所得の増加にもかかわらず、「限界消費性向」が80%で消費は16%の増加、86兆円にとどまる。他方、投資については、その増減は所得の増加にそれほど関連せず30兆円が変わらないと仮定される。そうすると、消費+投資は116兆円で4兆円の需要不足が生じる<sup>10)</sup>。そこで、不況対策として需要の拡大策が講じられる。波及効果（乗数効果）も考慮すると、需要拡大策はある乗数倍の生産拡大効果がもたらされる<sup>11)</sup>。

新野幸次郎、置塩信雄氏からは次のように指摘がある。前者について、「国民所得が一定額だけ増加したとき、これに応じて増加するであろう消費の増加額は国民所得の増加額よりも小である」<sup>12)</sup>。企業の投資額については、「ケインズは予想収益と利子率が新投資額をきめると考えたが、予想収益は部分的には現存設備に依存し、部分的には企業の長期期待に依存する」<sup>13)</sup>。

注9で引用した廣田精孝氏も次のように言われる。簡潔に示そう。ケインズの「有効需要の原理」の眼目は、①社会の所得水準は消費需要と新投資需要との和であり、その逆ではない。②消費需要は「消費性向」を媒介として国民所得の水準に依存するが、投資需要の方は国民所得の水準には直接的関数関係がない。結局、投資需要が国民所得の水準を決定する「独立変数」であり、投資需要の大きさが国民所得の水準を決定する<sup>14)</sup>。

これらの「ケインズ有効需要論」の説明についての引用は簡単すぎて多くの省略があるであろうが、「ケインズ有効需要論」の問題点が端的に示されてもいよう。川上氏の例示をもとに次のように指摘しよう。第1にどうして生産性が高まり、所得が100兆円から120兆円になったのか。本来的には2つしか要因はない。労働の強度が増すか、または労働の生産性が高まるかしかない。労働の強度は現実にはありうるであろうが、ここでは労働の生産性の高まり＝より高度な機械設備（不変資本のうちの固定資本）の導入が重視されなければならない。しかし、川上氏の例示では何も示されていない。ケインズは不問にしているのであろう。

これは、「ケインズ有効需要論」の第2の問題点、投資はなぜ所得に反応しないのかと関連していよう。新野・置塩両氏の指摘にあったように、ミクロ的視点が重視され、個々の企業は予想収益にしたがい投資を行うであろうとされるが、国民経済的には、次の川上氏の指摘が重要であろう。川上氏は、生産規模が大きくなれば、それに応じて投資の規模も大きくなるからケインズのこの想定は妥当性を欠いていると論じられる。「国民経済は生産（供給）→所得→支出（需要）」という循環があるのに、「所得を独立変数として国民経済を捉えるというケインズの把握の一面性」、「所得を独立変数とし消費を従属変数として国民経済の拡大を捉えようとする消費関数論の枠組みの呪縛がある」、「たしかに所得が媒介項ではありますが、所得の大きさの変化が動因になって、すべてが動くわけではない」<sup>15)</sup>とされる。川上氏の指摘は正当で



あろう。

第3に乗数効果は進むのか。川上氏が「生産の増加は生産能力の増加に余裕があれば可能ですが、その時点での生産能力の上限を超えて増加することはできません」<sup>16)</sup>と言われるように、その効果が進むためには、生産諸要素（固定資本、流動資本など）の「残存」がかなり存在するということが前提となるが、乗数倍の生産増加をもたらすような生産諸要素の「残存」という前提を置くことは非現実的であろう<sup>17)</sup>。

以上のように、「ケインズの有効需要論」には種々の問題を含むが、ケインズの理論がどうであれ、不況時のように生産諸要素の「残存」がかなり存在する環境の下で公共投資などによって「追加需要」が生み出されれば生産拡大が進むだろう。小論では、「ケインズの有効需要論」とは別に、公共投資などによってI部門に「追加需要」が生み出される場合を想定して論じていこう。

### ③再生産表式と需要創出の波及過程

ここではケインズの議論から離れてもっぱら再生産表式に基づいて論じよう。もともと、以下のような表式が成立していた。 $I = 6000c + 1500v + 1500m$  ( $750m_1 + 600m_2 + 150m_3$ ) = 9000、 $II = 2250c + 1125v + 1125m$  ( $900m_4 + 150m_5 + 75m_6$ ) = 4500、均衡的再生産の条件が成立している。かつ、この均衡的な条件の「外」には生産されながら売れ残った諸商品、また生産財、消費財の生産のための諸要素および遊休的資本、労働力の過剰が社会に存在しているものとしよう。つまり、過剰生産状況にあるのである。無政府的な状況の中で各資本家は、自らの判断で生産財、消費財を生産するのであるが、それらが販売されてそれらの商品が実現するのは、均衡的な拡大再生産の条件に合致する諸商品に限られる。無政府的な状況下で生産されたすべての諸商品が販売され、実現されることはない。

いま、上記の均衡的な拡大再生産の条件を満たす以上の生産財、消費財が生産されたか、あるいは均衡的条件を満たす以上の諸商品を生産するに可能な諸要素（不変資本、遊休貨幣資本、過剰労働力）が存在していたとしよう。そのような事態の中で公共投資計画などの何らかの理由により、480の価値をもつ港湾・ダム・工場用地等の建設が始まるものとしよう。I部門への需要が480増加するのである。

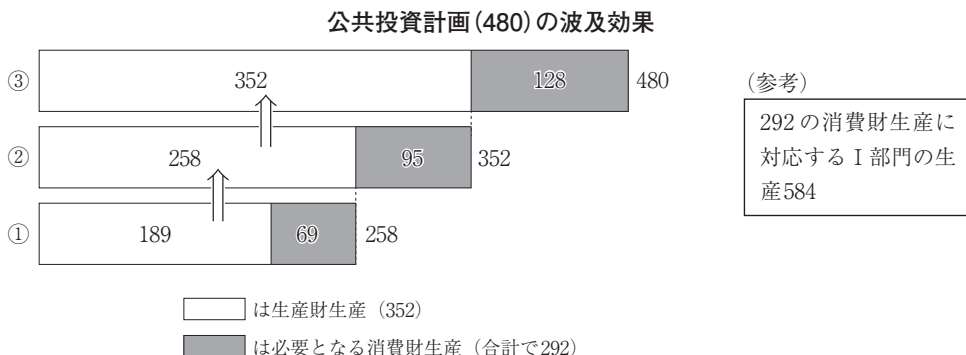
480の港湾・ダム等の建設のために、一部は生産されたが実現しなかった諸商品が使われ、また他の一部の諸商品は新たに生産されるだろう（重機、作業機、コンクリート、鉄等）。新たな需要によって生産諸要素が動員されて、あるいは「活性化」されて新たな建設・生産が始まるのである。480の港湾・ダム等の価値構成は以下である。 $480 = 320c + 80v + 40m_1 + 32m_2 + 8m_3$ である。これらの諸構成はすでに生産されて売れずに残っているか、一部は新たに生産されるかは別にして、480の生産施設が建設されるためには、そのための生産材（ $320c + 140$ （292）



$32m_2 = 352$ 、今の場合、港湾・ダム等の建設のための重機、作業機、コンクリート、鉄等）と  $(80v + 40m_1 + 8m_3 = 128)$  の消費財が必要である。したがって、480 の港湾・ダム等の建設のために、生産手段生産部門への需要が 352 発生し、また 128 の消費財への需要がまずは生じる。

港湾・ダム建設には 3 つの工程があるとしよう。第 3 工程が港湾・ダム建設の現場における最終工程である。全体で 480 の価値をもつがその価値構成は  $480 = 320c + 80v + 40m_1 + 32m_2 + 8m_3$  であるから、第 3 工程においては 352 ( $320c + 32m_2$ ) の生産財と 128 ( $80v + 40m_1 + 8m_3$ ) の消費財が必要である。第 3 工程で必要な 352 の生産財を生産する工程が第 2 工程である。352 の生産財の価値構成は以下のように算出される。もともとの I 部門の価値構成から、 $352 : 9000 = c : 6000$  の式が成立し、 $c = 235$  となり、 $352 = 235c + 59v + 59m$  となる。59m の内訳は蓄積率が 50% であるから、 $m_1 = 30$ 、 $m_2 + m_3 = 29$ 、 $m_2 : m_3 = 4 : 1$  であるから、 $m_2 = 23$ 、 $m_3 = 6$  となる。 $352 = 235c + 59v + 59m$  ( $30m_1 + 23m_2 + 6m_3$ )、である（誤差は四捨五入）。この 352 の商品は生産財の生産のための生産財である。352 の生産財を生産するためには、 $235c + 23m_2 = 258$  の生産財と  $59v + 30m_1 + 6m_3 = 95$  の消費財が必要である。この 258 の生産財を生産する工程が第 1 工程である。258 の価値構成は、この国の I 部門のそれぞれの価値構成から計算して算出される<sup>18)</sup>。 $172c + 43v + 43m$  ( $22m_1 + 17m_2 + 4m_3$ ) である（誤差は四捨五入）。 $172c + 17m_2 = 189$ 、 $43v + 22m_1 + 4m_3 = 69$  である。

これらの 3 つの工程を図によって表示しよう。図を見られたい。港湾・ダム建設には 3 つの工程があり、第 3 工程が港湾・ダム建設の現場における最終工程である (③)。全体で 480 の価値をもち、そのうち、352 が白い部分で港湾・ダム建設のための生産財の価値にあたる ( $320c + 32m_2$ )。③の黒い部分 (128) は港湾・ダム建設の際、賃金として支払われる部分 ( $80v + 8m_3$ ) と剰余価値のうちの資本家が受け取る部分 ( $40m_1$ ) である。黒い部分は消費財に転換されていく。



※誤差は四捨五入による

出所：筆者の作成。

重要なことは、③の352の白い部分（第3工程における不変資本部分）は、第2工程（②）における白い部分（不変資本）と黒い部分（可変資本）を含んでいる。同様に第1工程（①）の白い部分と黒い部分は第2工程の不変資本の部分（②の白い部分）になっているということである。つまり、①②の白い部分（不変資本部分）は黒い部分（可変資本部分）とともに最終的には消費されず、素材としての形態を変えながら③の白い部分（不変資本部分）の構成因になっていき、③の白い部分が価値量的には港湾・ダム建設に必要な不変資本の全体であるということになる。

しかし、それぞれの工程における黒い部分はそれぞれの工程において最終的に消費されていった消費財を表わし、480の港湾・ダム建設には最終的には、 $69+95+128=292$ の消費財が必要であるということになる。第3工程において必要な消費財は128であったが、さらに第1工程、第2工程の分164が加わる。

そうすると、292の消費財を生産するための生産財（ $x$ ）が必要となる。これは港湾・ダムの建設とは異なる生産部門によって供給される。さらに、 $x$ を生産するための生産財（ $y$ ）が必要となる。この国のもとのI部門が9000、II部門が4500であるから、 $x+y=292 \times 2=584$ となる。その内訳は以下のように2通りのどちらの計算でも算出される。1つの算出方法は292の消費財の価値構成を算出することである。以下のようにして算出される。 $II=2250c+1125v+1125m$  ( $900m_4+150m_5+75m_6$ ) = 4500であったから、 $292:4500=c:2250$ が成立し、 $c=146$ となり、 $v=m=73$ となる。73mの内訳は、 $73:1125=m_4:900$ が成立し、 $m_4=58$ 、 $m_5+m_6=15$ であり、 $m_5:m_6=2:1$ であるから、 $m_6=5$ 、 $m_5=10$ となる。結局、 $292=146c+73v+58m_4+10m_5+5m_6$ となる。 $146c+10m_5=156$ はI部門と交換されなければならず、この156が消費財を生産するための生産財（ $x$ ）となる。それ故、消費財を生産するための生産財を生産する生産財（ $y$ ）は $584-156=428$ となる。もう1つの算出方法は、584の価値構成を算出することである。 $I=6000c+1500v+1500m$  ( $750m_1+600m_2+150m_3$ ) = 9000であったから、 $584:9000=c:6000$ が成立し、 $c=389$ となり、 $v=m=(1/4)c=97$ となる。97mのうち訳は $m_1=(1/2)m=49$ 。 $m_2:m_3=4:1$ であり、 $m_2+m_3=49$ であるから、 $m_3=10$ 、 $m_2=39$ となる。結局、 $584=389c+97v+49m_1+39m_2+10m_3$ で、うち、 $389c+39m_2=428$ はI部門内の転換であり、それは生産財生産のための生産財である。

上のように2つの方法で算出したが、480の港湾・ダム建設には最終的には、 $69+95+128=292$ の消費財が必要で、そのためには消費財を生産するための生産財（ $x$ ）=156が必要であり、さらに156のII部門用の生産財が生産されるためには、I部門とII部門の比率、資本構成からI部門用の生産財（ $y$ ）428が必要で、 $x+y$ の合計584となる。

以上みてきたように、480の港湾・ダム等の公共投資計画が実施されると、そのための生産  
142 (294)

財（ $320c + 32m_2 = 352$ 、今の場合、港湾・ダム等の建設のための重機、作業機、コンクリート、鉄等）と（ $80v + 40m_1 + 8m_3 = 128$ ）の消費財に対する需要がまずは生じる。しかし、消費財への需要はそれにとどまらず、港湾・ダム等の建設に利用される生産財の生産にはいくつかの工程があり（上の例では3工程とした）、それぞれの工程において消費財への需要が生じた。上の例では、最終の第3工程において必要な消費財は128であったが、さらに第1工程、第2工程の分164が加わり292となる。そうすると、292の消費財生産のためには584のⅠ部門における生産が必要であった。このように、港湾・ダム建設の生産財への需要352、消費財への需要292、292の消費財を生産するための生産財584の合計1228の需要が形成される。

上のように、公共投資計画等によって、公共投資の建設に伴う直接的需要だけでなく、Ⅰ部門とⅡ部門の間の連鎖的拡大生産が進行していく。しかし、その需要波及は、再生産構造のあり様に規定されて進むのである。「ケインズの有効需要論」では乗数理論が言われたが、上の表式をもとに考察すると、Ⅰ部門とⅡ部門との再生産の連関により生産拡大が進んでいく。乗数的に波及があるのではない。生産拡大は無規定なものではない。すでにある再生産の構造（Ⅰ部門とⅡ部門との比率、資本の有機的構成、剰余価値率、再生産の均衡的な条件など）に規定されながら拡大された生産が進行していく。前掲の廣田精孝氏は、「生産財需要と消費財需要の間には、一定の生産力水準に照応する一定の比率関係が存在し、任意の比率関係はとりえないこと、・・・（中略）・・・一定の生産力水準に照応して、総有効需要の構造が一定の構造的連関のもとにある」<sup>19)</sup>と記されるが、具体的に表式の数値を入れて考察すると、小論の上記のようになるのである。

また、需要波及が不均衡なく進むためには、Ⅰ部門、Ⅱ部門とも過剰な商品が存在しているか、それらの諸商品を生産するに可能な生産諸要素、遊休貨幣資本、過剰労働力が存在してなくてはならない。それらがなくなると上記した拡大生産の「連鎖」は停滞する。したがって、480の公共投資計画によって合計1228の需要が実現されるとは限らない。それらの供給不足がある状況で大規模な公共投資計画が立てられると、生産諸部門間で不均衡が発生し、経済が混乱するであろう。またインフレが生じるであろう。

（2021年6月9日脱稿）

## 注

- 1) 拙稿「国民経済計算と貿易を導入した再生産表式」『立命館国際研究』33巻2号、2020年10月、同拙稿は拙書『『資本論』諸草稿の検討——再生産・信用と国民所得・貿易を中心に』日本経済評論社、2021年、6月の第6章に所収。
- 2) 同上の前拙稿、注20（100ページ）、同上拙書、第6章の注4（同書、198～199ページ参照）。
- 3) 木下悦二氏、山田喜志夫氏の名がまずは挙げられる。両氏は「資本主義全体とした再生産過程が順調に進行している」と言われ、前拙稿のように、全世界を2つのグループに区分して考察しようとされ

- た（木下悦二『資本主義と外国貿易』有斐閣、1963年、221ページ、山田喜志夫『再生産と国民所得の理論』評論社、1968年、152ページ）。しかし、木下氏においては簡単な指摘だけにとどまっているし、山田氏の論稿は前稿で見たようにいくつかの問題を含んでおり、必ずしも成功しているとは言えない。
- 4) m1～m6の記号は以下のものである。Ⅰ部門の剰余価値のうち資本家の消費分がm1、剰余価値のうち不変資本に回る部分がm2、剰余価値の可変資本に回る分がm3、Ⅱ部門でも同様に順にm4、m5、m6である。
  - 5) 拙書『国際通貨体制の動向』日本経済評論社、2017年、第3章、とくに72～79ページ、『国際通貨体制の論理と体系』法律文化社、2020年、167～172ページ参照。
  - 6) 前稿のⅠ節「国民所得について——国民経済計算（SNA）とマルクスの理論」、前掲拙書『『資本論』諸草稿の検討』では第5章に所収されている。
  - 7) 川上則道氏は次のように言われる。「国民所得分析の理論的基礎における核心はケインズが打ち立てた「所得＝消費＋投資」にあります」（『マルクスに立ちケインズを知る』新日本出版社、2009年、38ページ）。
  - 8) 同、57～58ページ。なお、投資は国内総固定資本形成であり、固定資本減耗分を含んでいる。また、GDPのうちには原材料等の流動資本は除外されているが、固定資本減耗は含まれており、マルクスの国民所得論ではそれも除外されている。この差異については忘れられてはならない。
  - 9) 廣田精孝氏が、「原価償却基金・蓄積基金の積立額」にこだわられるのは、この部分に関してのものであろう（富塚良三・井村喜代子編『資本論体系④』有斐閣、1990年に所収の「ケインズ「有効需要」論と再生産（表式）論」391～392ページ参照）。
  - 10) 川上則道、前掲書、77ページ。
  - 11) 同上、93ページ。
  - 12) 新野幸次郎、置塩信雄『ケインズ経済学』三一書房、1957年、97ページ、
  - 13) 同上、100ページ。
  - 14) 『資本論体系④』387ページ。
  - 15) 川上前掲書、86～87ページ。
  - 16) 同上95ページ。
  - 17) 生産諸要素の不足のうえの需要創出は物価上昇を招き、そのうえ公共投資による社会資本のだぶつき（公共投資の効果の減）が生じ、スタグフレーションの状態になっていくであろう。
  - 18)  $258 : 9000 = c : 6000$ 、 $c = 172$ 、 $v = m = 43$ 、43mの内訳は  $m1 = 22$ 、 $m2 + m3 = 21$ 、 $m2 : m3 = 4 : 1$  であるから、 $m2 = 17$ 、 $m3 = 4$ （誤差は四捨五入）となる。
  - 19) 前掲、廣田氏の論稿、393ページ。

（奥田 宏司，立命館大学名誉教授）

## On the relations between Marx's reproduction theory and foreign trade, and additional demands

This paper is the sequel to the author's previous paper which discussed Marx's reproduction theory by taking into account the variable of foreign trade. In the previous paper the compositions of capital in each country were assumed to be the same.

However, this paper discusses the reproduction theory by including foreign trade under the assumption that compositions of capital in one country are different from those of another country. This examination, on the whole, reveals that national income is equal to final consumption plus new investments and foreign trade balance.

This paper also studies the process in which additional demand by government etc. creates product expansion. Usually, this process is analyzed by Keynes theory in terms of effective demand. However, this paper does so by making use of the reproduction theory. In this way, we can understand that the process of product expansion promoted by additional demand depends on the structure of reproduction in each country.

(OKUDA, Hiroshi, Professor Emeritus, Ritsumeikan University)