

『固定資本の独自な再生産＝流通』

—累積過程の一般的形式—

Die Spezifische Reproduktions

=Zirkulationsprozess des Fixen Kapitals (2)

谷川 宗隆
Munetaka Tanigawa

はじめに

我々は拙稿「固定資本独自な再生産＝流通」—拡大再生産の一般的形式—（「愛媛経済論集」 第13巻 第2号(1993)所収）において、次のように総括した。すなわち、我々は固定資本の拡大再生産＝流通の独自な再生産条件の一般的形式を分析したが、次の課題は固定資本の創始期から更新期入った時期の再生産条件を検討することであると。それゆえ、この小論の目的はこの課題を遂行することである。

〔一〕固定資本独自な再生産＝流通に基づく拡大再生産の一般的形式。

上記の拙稿で得られた固定資本独自な再生産＝流通に基づく拡大再生産の一般的形式を本稿で必要なかぎりでも約しておこう。(注1)

前提条件

$$cz : f = \alpha : \beta, \quad \alpha' = \alpha / (\alpha + \beta), \quad \beta' = \beta / (\alpha + \beta), \quad \alpha' + n\beta' = \mu, \quad \mu k + l = u, \quad k + l + m' = z$$

$$a_{111} = k_{11} / z_{11}, \quad a_{112} = l / z_{11}, \quad a_{113} = m' / z_{11}, \quad a_{121} = k_{12} / z_{12}, \quad a_{122} = l / z_{12}, \quad a_{123} = m' / z_{12}, \quad a_{21} = k_2 / z_2, \quad a_{22} = l / z_2$$

$$a_{23} = m' / z_2, \quad L_{11} : L_{12} = (cz_1 + mz) : (f_1 + mf)$$

$$r_{11}^0 = \frac{m' s^0}{u_{11}}, \quad r_{12}^0 = \frac{m' s^0}{u_{12}}, \quad r_2^0 = \frac{m' s^0}{u_2}$$

第 i 期の期首充用生産資本：(注2)

$$\text{部門 I}_{11} : \quad \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + n\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} = L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} u_{11}$$

$$\text{部門 I}_{12} : \quad \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + n\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} = L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} u_{12}$$

$$\text{部門 II} : \quad \alpha' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + n\beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} = L_2^i \Pi R_2^{i-1} u_2$$

第 i 期の期末商品資本：

$$\text{部門 I}_{11} : \quad \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + a_{113} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} = L_{11} \Pi R_{11}^{i-1}$$

(注1) 詳しい定義については、拙稿「固定資本独自な再生産＝流通」—拡大再生産の一般的形式—（以下、「一般的形式」稿と略称）87頁－90頁参照。

(注2) ΠR^{i-1} については「拡大再生産の一般的形式」稿 102頁参照。

$$\text{部門 I}_{12} : \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + a_{123} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} = L_{12} \Pi R_{12}^{i-1}$$

$$\text{部門 II} : \alpha' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + a_{23} L_2^i \Pi R_2^{i-1} = L_2^i \Pi R_2^{i-1}$$

第 i 期における各特殊生産部門の期首充用固定資本

$$I_{11} : n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1}, \quad I_{12} : n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1}, \quad II : n \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1}$$

第 i 期末における各特殊生産部門の期末生産物における固定資本の摩損部分の再生産＝流通形式；(注3)

$$I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1}, \quad I_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1}, \quad II : \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1}$$

第 i 期末における各特殊生産部門の期末生産物における固定資本独自の再生産＝流通に起因する固定資本の分解と余剰生産物(アンダーラインの部分)；(注4)

$$I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} = \beta' a_{111} L_{11} + \underline{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} - \beta' a_{111} L_{11}}$$

$$I_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} = \beta' a_{121} L_{12} + \underline{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} - \beta' a_{121} L_{12}}$$

$$II : \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} = \beta' a_{21} L_2^i + \underline{\beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} - \beta' a_{21} L_2^i}$$

総余剰生産物；(注5)

$$\begin{aligned} M_{11} &= a_{113} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} + \underline{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} - \beta' a_{111} L_{11}} \\ &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left\{ m' + \beta' k_{11} \left[1 - \frac{1}{\Pi R_{11}^{i-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_{12} &= a_{123} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} + \underline{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} - \beta' a_{121} L_{12}} \\ &= a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} \left\{ m' + \beta' k_{12} \left[1 - \frac{1}{\Pi R_{12}^{i-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M_2 &= a_{23} L_2^i \Pi R_2^{i-1} + \underline{\beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} - \beta' a_{21} L_2^i} \\ &= a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} \left\{ m' + \beta' k_2 \left[1 - \frac{1}{\Pi R_2^{i-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

(注3)拙著「蓄積論研究序説」(愛媛大学経済学研究叢書5)(以下、拙著「蓄積論研究序説」と略称)第四章第二節参照。

(注4)拙著「蓄積論研究序説」第四章第三節参照。

(注5)余剰生産物については本稿の〔三〕の(1)、及び「結論」を参照。更に、研究史としての問題提起は拙著「蓄積論研究序説」第四章第二節参照。

可変資本一単位あたりの総余剰生産物；

$$I_{11} : \quad b_{11}^{i-1} = m' + \beta' k_{11} \left(1 - \frac{1}{\Pi R_{11}^{i-1}} \right)$$

$$I_{12} : \quad b_{12}^{i-1} = m' + \beta' k_{12} \left(1 - \frac{1}{\Pi R_{12}^{i-1}} \right)$$

$$II : \quad b_2^{i-1} = m' + \beta' k_2 \left(1 - \frac{1}{\Pi R_2^{i-1}} \right)$$

総余剰生産物は次のように簡潔に表示される。

$$I_{11} : \quad M_{11}^i = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} b_{11}^{i-1}$$

$$I_{12} : \quad M_{12}^i = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} b_{12}^{i-1}$$

$$II : \quad M_2^i = a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} b_2^{i-1}$$

各特殊部門における充用生産資本の増殖率 r ；

$$I_{11} : \quad r_{11}^i = \frac{s_{11}^i M_{11}^i}{a_{112} L_{11} u_{11} \Pi R_{11}^{i-1}} \quad , \quad r_{11}^i = \frac{s_{11}^i b_{11}^{i-1}}{u_{11}}$$

$$I_{12} : \quad r_{12}^i = \frac{s_{12}^i M_{12}^i}{a_{121} L_{12} u_{12} \Pi R_{12}^{i-1}} \quad , \quad r_{12}^i = \frac{s_{12}^i b_{12}^{i-1}}{u_{12}}$$

$$II : \quad r_2^i = \frac{s_2^i M_2^i}{a_{21} L_2^i u_2 \Pi R_2^{i-1}} \quad , \quad r_2^i = \frac{s_2^i b_2^{i-1}}{u_2}$$

蓄積率と個人的消費率

$$I_{11} : \quad s_{11}^i = \frac{u_{11} r_{11}^i}{b_{11}^{i-1}} \quad , \quad 1 - s_{11}^i = \frac{1}{b_{11}^{i-1}} \times (b_{11}^{i-1} - u_{11} r_{11}^i)$$

$$I_{12} : \quad s_{12}^i = \frac{u_{12} r_{12}^i}{b_{12}^{i-1}} \quad , \quad 1 - s_{12}^i = \frac{1}{b_{12}^{i-1}} \times (b_{12}^{i-1} - u_{12} r_{12}^i)$$

$$II : \quad s_2^i = \frac{u_2 r_2^i}{b_2^{i-1}} \quad , \quad 1 - s_2^i = \frac{1}{b_2^{i-1}} \times (b_2^{i-1} - u_2 r_2^i)$$

総余剰 Ms の生産資本への配分

$$\begin{aligned} I_{11} : \quad s_{11}^i M_{11}^i &= a_{112} L_{11} u_{11} \Pi R_{11}^{i-1} r_{11}^i \\ &= \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} r_{11}^i + n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} r_{11}^i + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} r_{11}^i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I_{12} : \quad s_{12}^i M_{12}^i &= a_{121} L_{12} u_{12} \Pi R_{12}^{i-1} r_{12}^i \\ &= \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} r_{12}^i + n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} r_{12}^i + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} r_{12}^i \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II} : s_2^i M_2^i &= a_{21} L_2^i u_2 \Pi R_2^{i-1} r_2^i \\ &= \alpha' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} r_2^i + n \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} r_2^i + a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} r_2^i \end{aligned}$$

固定資本の表式表示：

$$\text{部門 I}_{11} : \beta' a_{111} L_{11} + n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} r_{11}^i = \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left\{ \frac{1}{\Pi R_{11}^{i-1}} + n r_{11}^i \right\}$$

$$\text{部門 I}_{12} : \beta' a_{121} L_{12} + n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} r_{12}^i = \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} \left\{ \frac{1}{\Pi R_{12}^{i-1}} + n r_{12}^i \right\}$$

$$\text{部門 II} : \beta' a_{21} L_2^{i-1} + n \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} r_2^i = \beta' a_{21} L_2^{i-1} \Pi R_2^{i-1} \left\{ \frac{1}{\Pi R_2^{i-1}} + n r_2^i \right\}$$

剰余価値のうち資本家階級の個人的消費部分 mk

$$\text{I}_{11} : (1 - s_{11}^i) M_{11}^i = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} (b_{11}^{i-1} - u_{11} r_{11}^i)$$

$$\text{I}_{12} : (1 - s_{12}^i) M_{12}^i = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} (b_{12}^{i-1} - u_{12} r_{12}^i)$$

$$\text{II} : (1 - s_2^i) M_2^i = a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} (b_2^{i-1} - u_2 r_2^i)$$

各特殊生産部門における個人的消費部分；v+vm+mk

$$\begin{aligned} \text{I}_{11} : a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^i + (1 - s_{11}^i) M_{11}^i &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left\{ 1 + b_{11}^{i-1} + (1 - u_{11}) r_{11}^i \right\} \\ &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} (1 + b_{11}^{i-1} - \mu k_{11} r_{11}^i) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{I}_{12} : a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^i + (1 - s_{12}^i) M_{12}^i &= a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} \left\{ 1 + b_{12}^{i-1} + (1 - u_{12}) r_{12}^i \right\} \\ &= a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} (1 + b_{12}^{i-1} - \mu k_{12} r_{12}^i) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II} : a_{22} L_2^i \Pi R_2^i + (1 - s_2^i) M_2^i &= a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} \left\{ 1 + b_2^{i-1} + (1 - u_2) r_2^i \right\} \\ &= a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} (1 + b_2^{i-1} - \mu k_2 r_2^i) \end{aligned}$$

cf :

$$\begin{aligned} a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} R_{11}^i + (1 - s_{11}^i) M_{11}^i &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^i + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} (b_{11}^{i-1} - u_{11} r_{11}^i) \\ &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} (R_{11}^i + b_{11}^{i-1} - u_{11} r_{11}^i) \end{aligned}$$

可変資本一単位あたりの $v+mv+mk$ を次のように表示する。

$$I_{11} : e_{11}^i = 1 + b_{11}^{i-1} - \mu k_{11} r_{11}^i$$

$$I_{12} : e_{12}^i = 1 + b_{12}^{i-1} - \mu k_{12} r_{12}^i$$

$$II : e_2^i = 1 + b_2^{i-1} - \mu k_2 r_2^i$$

特殊生産部門における $v+mv+(1-s)M$

$$I_{11} : a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^i + (1 - s_{11}^i) M_{11}^i = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} e_{11}^i$$

$$I_{12} : a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^i + (1 - s_{12}^i) M_{12}^i = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} e_{12}^i$$

$$II : a_{22} L_2^i \Pi R_2^i + (1 - s_2^i) M_2^i = a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} e_2^i$$

第 i 期末各特殊生産部門の拡大再生産表式

$$\text{部門 } I_{11} : \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} R_{11}^i + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left(\frac{1}{\Pi R_{11}^{i-1}} + n r_{11}^{i-1} \right) + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} e_{11}^i = L_{11} \Pi R_{11}^{i-1}$$

$$\text{部門 } I_{12} : \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} R_{12}^i + \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} \left(\frac{1}{\Pi R_{12}^{i-1}} + n r_{12}^{i-1} \right) + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} e_{12}^i = L_{12} \Pi R_{12}^{i-1}$$

$$\text{部門 } II : \alpha' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} R_2^i + \beta' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} \left(\frac{1}{\Pi R_2^{i-1}} + n r_2^{i-1} \right) + a_{22} L_2^i \Pi R_2^{i-1} e_2^i = L_2^i \Pi R_2^{i-1}$$

部門 I_{11} と部門 I_{12} との相互転態が正常に行われるための拡大再生産条件

$$\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left(\frac{1}{\Pi R_{11}^{i-1}} + n r_{11}^{i-1} \right) = \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} R_{12}^i$$

$r_{11}^i = r_{12}^i$ の条件で r_{11}^i について整理する。

$$\rho = \frac{1}{n} \times \frac{\alpha}{\beta} \times \frac{a_{121} L_{12}}{a_{111} L_{11}}, \quad 1 - \rho = \phi_1, \quad \rho = 1 - \phi_1, \quad \omega_1 = n(1 - \phi_1) - 1 \text{ とする。}$$

$$r_{11}^i = \frac{1}{(1 - \rho) \times \frac{r_{12}^i}{r_{11}^i}} \times \frac{\rho}{n \Pi R_{11}^{i-1}}, \quad r_{11}^i = \frac{\omega_1 (1 - \phi_1)}{\phi_1 (\omega_1 + \phi_1^{(i)})}$$

部門 I_{11} と部門 II 、部門 I_{12} と部門 II との正常な拡大再生産条件^(注1)

$$(i) a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} e_{11}^i = \alpha' a_{21} L_2^i \Pi R_2^{i-1} R_2^i$$

(注1) 「拡大再生産の一般的形式」稿 106-7頁参照。

$$(ロ) \quad a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{i-1} e_{12}^i = \beta' a_2 L_2 \Pi R_2^{i-1} \left(\frac{1}{\Pi R_2^{i-1}} + nr_2^{i-1} \right)$$

$$r_2^i = \frac{\frac{1}{n \Pi R_2^{i-1}}}{1 - (1 - \phi_1) \times \frac{e_{12}^i}{e_{11}^i}}$$

$$L_2^i = \frac{a_{112} L_{11}^i}{\alpha' a_{21}} \times \frac{\Pi R_{11}^{i-1}}{\Pi R_2^{i-1}} \times \frac{1 - (1 - \phi_1) \times \frac{e_{12}^i}{e_{11}^i}}{1 - \frac{1}{n \Pi R_2^{i-1}}} \times e_{11}^i$$

(二)更新期の累積過程

$$t = n + i, \quad n > i \geq 0$$

(1) $i = 0$ の場合、 $t = n$

n 期における各特殊生産部門の期首充用固定資本

$$I_{11} : n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} \quad I_{12} : n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} \quad \Pi : n \beta' a_2 L_2^1 \Pi R_2^{n-1}$$

n 期末における各特殊生産部門の期末生産物における摩損した固定資本部分の表示形式；

$$I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} \quad I_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} \quad \Pi : \beta' a_2 L_2^1 \Pi R_2^{n-1}$$

n 期末における各特殊生産部門の期末生産物における固定資本独自の再生産＝流通に起因する固定資本の分解と余剰生産物；

余剰生産物は次式の下線部分である。

$$I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} = \beta' a_{111} L_{11} R_{11}^0 + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} - \beta' a_{111} L_{11} R_{11}^0$$

$$I_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} = \beta' a_{121} L_{12} R_{12}^0 + \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} - \beta' a_{121} L_{12} R_{12}^0$$

$$\Pi : \beta' a_2 L_2^1 \Pi R_2^{n-1} = \beta' a_2 L_2^1 R_2^0 + \beta' a_2 L_2^1 \Pi R_2^{n-1} - \beta' a_2 L_2^1 R_2^0$$

第0期末において剰余価値が資本化し、 $n \beta' a_{111} L_{11} r_{11}^0$ は第1期末において $\beta' a_{111} L_{11} r_{11}$ を余剰生産物として機能させ、順次、毎期末に $\beta' a_{111} L_{11} r_{11}^0$ を余剰生産物として資本化させた。

かかる余剰生産物の資本化は第 n 期末において終了し、 $n \beta' a_{111} L_{11} r_{11}^0$ はすべて貨幣形態に転化する。と同時に、 n 期末において貨幣形態にある $n \beta' a_{111} L_{11} r_{11}^0$ は現物＝価値填補される。

n 期末における各特殊生産部門の期末生産物における固定資本独自の再生産＝流通に起因する固定資本の分解と余剰生産物；

余剰生産物はアンダーライン部分。[] の中は貨幣形態をあらわす。

$$\text{部門 } I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} = \beta' a_{111} L_{11} + \{ n \beta' a_{111} L_{11} r_{11}^0 \} + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} - \beta' a_{111} L_{11} (1 + nr_{11}^0)$$

$$= \beta' a_{111} L_{11} (1 + [nr_{11}^0]) + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} - \beta' a_{111} L_{11} (1 + nr_{11}^0)$$

$$\text{部門 I}_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} = \beta' a_{121} L_{12} + [n \beta' a_{121} L_{12} r_{12}^0] + \frac{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} - \beta' a_{121} L_{12} (1 + nr_{12}^0)}{1}$$

$$\text{部門 II} : \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{n-1} = \beta' a_{21} L_2 + [n \beta' a_{21} L_2 r_2^0] + \frac{\beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{n-1} - \beta' a_{21} L_2 (1 + nr_2^0)}{1}$$

したがって、n+1 期末の生産物において表示される固定資本は $\beta' a_{111} L_{11} R^0$ となる。

$$I_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} = \beta' a_{111} L_{11} R_{11}^0 + [n \beta' a_{111} L_{11} r_{11}^i] + \frac{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{n-1} - \beta' a_{111} L_{11} R_{11}^0 (1 + nr_{11}^i)}{1}$$

$$I_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} = \beta' a_{121} L_{12} R_{12}^0 + [n \beta' a_{121} L_{12} r_{12}^i] + \frac{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{n-1} - \beta' a_{121} L_{12} R_{12}^0 (1 + nr_{12}^i)}{1}$$

$$II : \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{n-1} = \beta' a_{21} L_2 R_2^0 + [n \beta' a_{21} L_2 r_2^i] + \frac{\beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{n-1} - \beta' a_{21} L_2 R_2^0 (1 + nr_2^i)}{1}$$

更新期にはいると、 $n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R^{n-1}$ を構成する要素は、各期において順次、現物＝価値填補される。

(2) $t=n+i$ 期における固定資本独自の再生産＝流通。

各特殊生産部門における t 期末充用生産資本；

$$I_{11} : \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} u_{11}$$

$$I_{12} : \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} u_{12}$$

$$II : \alpha' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + n \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + a_{22} L_2 \Pi R_2^{t-1} = a_{22} L_2 \Pi R_2^{t-1} u_2$$

各特殊生産部門における t 期末商品資本；

$$I_{11} : \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + a_{113} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} = L_{11} \Pi R_{11}^{t-1}$$

$$I_{12} : \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + a_{123} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} = L_{12} \Pi R_{12}^{t-1}$$

$$II : \alpha' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + a_{22} L_2 \Pi R_2^{t-1} + a_{23} L_2 \Pi R_2^{t-1} = L_2 \Pi R_2^{t-1}$$

固定資本独自の再生産＝流通による固定資本摩損部分の分解。

余剰生産物はアンダーライン部分。〔 〕 の中は貨幣形態をあらわす。

$$\text{部門 I}_{11} : \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} = \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + [n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^i] + \frac{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} - \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^i)}{1}$$

$$\text{部門 I}_{12} : \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} = \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + [n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^i] + \frac{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} - \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^i)}{1}$$

$$\text{部門 II} : \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} = \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + [n \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^i] + \frac{\beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} - \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^i)}{1}$$

総余剰生産物 M の表式は次のようになる、

$$\begin{aligned} I_{11} : \\ M_{11}^t &= a_{113} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} - \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^i) \\ &= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} \left\{ m' + \beta' k_{11} \left[1 - \frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^i)}{\Pi R_{11}^{t-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} I_{12} : \\ M_{12}^t &= a_{123} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + \beta' a_{121} L_{11} \Pi R_{12}^{t-1} - \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^i) \\ &= a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} \left\{ m' + \beta' k_{12} \left[1 - \frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^i)}{\Pi R_{12}^{t-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} II : \\ M_2^t &= a_{22} L_2^t \Pi R_2^{t-1} + \beta' a_{21} L_2^t \Pi R_2^{t-1} - \beta' a_{21} L_2^t \Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^i) \\ &= a_{22} L_2^t \Pi R_2^{t-1} \left\{ m' + \beta' k_2 \left[1 - \frac{\Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^i)}{\Pi R_2^{t-1}} \right] \right\} \end{aligned}$$

可変資本一単位あたりの総余剰生産物；

$$I_{11} : \quad b_{11}^{t-1} = m' + \beta' k_{11} \left\{ 1 - \frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^i)}{\Pi R_{11}^{t-1}} \right\}$$

$$I_{12} : \quad b_{12}^{t-1} = m' + \beta' k_{12} \left\{ 1 - \frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^i)}{\Pi R_{12}^{t-1}} \right\}$$

$$II : \quad b_2^{t-1} = m' + \beta' k_2 \left\{ 1 - \frac{\Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^i)}{\Pi R_2^{t-1}} \right\}$$

総余剰生産物は次のように簡潔に表示される。

$$I_{11} : M_{11}^t = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} b_{11}^{t-1}$$

$$I_{12} : M_{12}^t = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} b_{12}^{t-1}$$

$$II : M_2^t = a_{22} L_2^t \Pi R_2^{t-1} b_2^{t-1}$$

各特殊部門における充用生産資本の増殖率 r；

$$I_{11} : \quad r_{11}^t = \frac{s_{11}^t M_{11}^t}{a_{112} L_{11} u_{11} \Pi R_{11}^{t-1}}, \quad r_{11}^t = \frac{s_{11}^t b_{11}^{t-1}}{u_{11}}$$

$$I_{12} : \quad r_{12}^t = \frac{s_{12}^t M_{12}^t}{a_{121} L_{12} u_{12} \Pi R_{12}^{t-1}}, \quad r_{12}^t = \frac{s_{12}^t b_{12}^{t-1}}{u_{12}}$$

$$\text{II} : \quad r_2^t = \frac{s_2^t M_2^t}{a_{21} L_2^t u_2 \Pi R_2^{t-1}}, \quad r_2^i = \frac{s_2^i b_2^{t-1}}{u_2}$$

蓄積率

$$\text{I}_{11} : \quad s_{11}^t = \frac{u_{11} r_{11}^t}{b_{11}^{t-1}}, \quad 1 - s_{11}^t = \frac{1}{b_{11}^{t-1}} \times (b_{11}^{t-1} - u_{11} r_{11}^t)$$

$$\text{I}_{12} : \quad s_{12}^t = \frac{u_{12} r_{12}^t}{b_{12}^{t-1}}, \quad 1 - s_{12}^t = \frac{1}{b_{12}^{t-1}} \times (b_{12}^{t-1} - u_{12} r_{12}^t)$$

$$\text{II} : \quad s_2^t = \frac{u_2 r_2^t}{b_2^{t-1}}, \quad 1 - s_2^t = \frac{1}{b_2^{t-1}} \times (b_2^{t-1} - u_2 r_2^t)$$

総余剰 Ms の生産資本への配分

$$\begin{aligned} \text{I}_{11} : \\ s_{11}^t M_{11}^t &= a_{112} L_{11} u_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t \\ &= \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t + n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{I}_{12} : \\ s_{12}^t M_{12}^t &= a_{121} L_{12} u_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t \\ &= \alpha' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t + n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t + a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{II} : \\ s_2^t M_2^t &= a_{21} L_2 u_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t \\ &= \alpha' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t + n \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t + a_{22} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t \end{aligned}$$

固定資本の表式表示：

$$\text{部門 I}_{11} : \quad \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} + [n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t] + n \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} r_{11}^t = \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} \left\{ \frac{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (1 + [nr_{11}^t])}{\beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1}} + nr_{11}^t \right\}$$

$$\text{部門 I}_{12} : \quad \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} + [n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t] + n \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} r_{12}^t = \beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} \left\{ \frac{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} (1 + [nr_{12}^t])}{\beta' a_{121} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1}} + nr_{12}^t \right\}$$

$$\text{部門 II} : \quad \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} + [n \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t] + n \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} r_2^t = \beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} \left\{ \frac{\beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1} (1 + [nr_2^t])}{\beta' a_{21} L_2 \Pi R_2^{t-1}} + nr_2^t \right\}$$

剰余価値のうち資本家階級の個人的消費部分 mk

$$I_{11} : (1 - s_{11}^t) M_{11}^t = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^t (b_{11}^{t-1} - u_{11} r_{11}^t)$$

$$I_{12} : (1 - s_{12}^t) M_{12}^t = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} (b_{12}^{t-1} - u_{12} r_{12}^t)$$

$$II : (1 - s_2^t) M_2^t = a_{22} L_2^t \Pi R_2^{t-1} (b_2^{t-1} - u_2 r_2^t)$$

各特殊生産部門における個人的消費部分；v+vm+mk

I_{11} :

$$a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^t + (1 - s_{11}^t) M_{11}^t = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} \{ 1 + b_{11}^{t-1} + (1 - u_{11}) r_{11}^t \}$$

$$= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (1 + b_{11}^{t-1} - \mu k_{11} r_{11}^t)$$

I_{12} :

$$a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^t + (1 - s_{12}^t) M_{12}^t = a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} \{ 1 + b_{12}^{t-1} + (1 - u_{12}) r_{12}^t \}$$

$$= a_{122} L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} (1 + b_{12}^{t-1} - \mu k_{12} r_{12}^t)$$

II :

$$a_{22} L_2^t \Pi R_2^t + (1 - s_2^t) M_2^t = a_{22} L_2 \Pi R_2^{t-1} \{ 1 + b_2^{t-1} + (1 - u_2) r_2^t \}$$

$$= a_{22} L_2^t \Pi R_2^{t-1} (1 + b_2^{t-1} - \mu k_2 r_2^t)$$

cf:

$$a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} R_{11}^t + (1 - s_{11}^t) M_{11}^t = a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^t + a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (b_{11}^{t-1} - u_{11} r_{11}^t)$$

$$= a_{112} L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} (R_{11}^t + b_{11}^{t-1} - u_{11} r_{11}^t)$$

可変資本一単位あたりの $v+mv+(1-s)M$ を次のように表示する。

$$I_{11} : e_{11}^t = 1 + b_{11}^{t-1} - \mu k_{11} r_{11}^t$$

$$I_{12} : e_{12}^t = 1 + b_{12}^{t-1} - \mu k_{12} r_{12}^t$$

$$II : e_2^t = 1 + b_2^{t-1} - \mu k_2 r_2^t$$

cf

$$I_{11} : e_{11}^t = 1 + m' + \beta' k_{11} \left\{ 1 - \frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^t)}{\Pi R_{11}^{t-1}} \right\} - \mu k_{11} r_{11}^t$$

$$I_{12} : e_{12}^t = 1 + m' + \beta' k_{12} \left\{ 1 - \frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^t)}{\Pi R_{12}^{t-1}} \right\} - \mu k_{12} r_{12}^t$$

$$II : e_2^t = 1 + m' + \beta' k_2 \left\{ 1 - \frac{\Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^t)}{\Pi R_2^{t-1}} \right\} - \mu k_2 r_2^t$$

各特殊生産部門における $v+mv+(1-s)M$

$$I_{11} : a_{112}L_{11} \Pi R_{11}^t + (1-s_{11}^t)M_{11}^t = a_{112}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} e_{11}^t$$

$$I_{12} : a_{122}L_{12} \Pi R_{12}^t + (1-s_{12}^t)M_{12}^t = a_{122}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} e_{12}^t$$

$$II : a_{22}L_2^t \Pi R_2^t + (1-s_2^t)M_2^t = a_{22}L_2^t \Pi R_2^{t-1} e_2^t$$

第 t 期末の拡大再生産表式は次のようになる。

$$I_{11} : \alpha' a_{111}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} R_{11}^t + \beta' a_{111}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} \left[\frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1+nr_{11}^t)}{\Pi R_{11}^{t-1}} + nr_{11}^t \right] + a_{112}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} e_{11}^t = L_{11} \Pi R_{11}^{t-1}$$

$$I_{12} : \alpha' a_{121}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} R_{12}^t + \beta' a_{121}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} \left[\frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1+nr_{12}^t)}{\Pi R_{12}^{t-1}} + nr_{12}^t \right] + a_{122}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} e_{12}^t = L_{12} \Pi R_{12}^{t-1}$$

$$II : \alpha' a_{21}L_2^t \Pi R_2^{t-1} R_2^t + \beta' a_{21}L_2^t \Pi R_2^{t-1} \left[\frac{\Pi R_2^{t-1} (1+nr_2^t)}{\Pi R_2^{t-1}} + nr_2^t \right] + a_{22} \Pi R_2^{t-1} e_2^t = L_2^t \Pi R_2^{t-1}$$

t 期における再生産過程表式分析

$$I_{11} : \alpha' a_{111}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} R_{11}^t$$

$$I_{12} : \beta' a_{121}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} \left[\frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1+nr_{12}^t)}{\Pi R_{12}^{t-1}} + nr_{12}^t \right]$$

$$II : a_{22} \Pi R_2^{t-1} (1+b_2^{t-1} - \mu k_2^t)$$

以上は、いずれも各特殊部門内での現物＝価値填補である。

(イ) 部門 I_{11} と部門 I_{12} との相互転態

$$\beta' a_{111}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} \left[\frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1+nr_{11}^t)}{\Pi R_{11}^{t-1}} + nr_{11}^t \right] = \alpha' a_{121}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} R_{12}^t$$

(ロ) 部門 I_{11} と部門 II との相互転態

$$a_{112}L_{11} \Pi R_{11}^{t-1} e_{11}^t = \alpha' a_{21}L_2^t \Pi R_2^{t-1} R_2^t$$

(ハ) 部門 I_{12} と部門 II との相互転態

$$a_{122}L_{12} \Pi R_{12}^{t-1} e_{12}^t = \beta' a_{21}L_2^t \Pi R_2^{t-1} \left[\frac{\Pi R_2^{t-1} (1+nr_2^t)}{\Pi R_2^{t-1}} + nr_2^t \right]$$

以下、順次に検討しよう。

部門 I₁₁と部門 I₁₂との相互転態、

$\rho_1 = \frac{\alpha}{\beta} \times \frac{a_{121}}{a_{111}} \times \frac{L_{12}}{L_{11}}$ として、(イ)の式を r_{11}^i について整理する。

$$r_{11}^i = \frac{\frac{\rho_1}{n} \times \frac{\Pi R_{12}^{i-1}}{\Pi R_{11}^{i-1}} - \frac{\Pi R_{11}^{i-1} (1 + nr_{11}^i)}{n \Pi R_{11}^{i-1}}}{1 - \frac{\rho_1}{n} \times \frac{\Pi R_{12}^{i-1}}{\Pi R_{11}^{i-1}} \times \frac{r_{12}^i}{r_{11}^i}}$$

前提条件 $r_{12}^i = r_{11}^i$, $1 - \rho_1/n = \phi_1$ により、

$$r_{11}^i = \frac{1}{\phi_1} \left[1 - \phi_1 - \frac{\Pi R_{11}^{i-1} (1 + nr_{11}^i)}{n \Pi R_{11}^{i-1}} \right]$$

同様に(ロ)(ハ)より $a_{21} L_2^i$ を消去し、 r_2^i で整理すれば、次の式をえる。

前提条件 $r_{12}^i = r_{11}^i$, $1 - \rho_2/n = \phi_2$, $\rho_2 = \frac{\alpha}{\beta} \times \frac{a_{122}}{a_{112}} \times \frac{L_{12}}{L_{11}}$ により

$$r_2^i = \frac{\frac{\rho_2}{n} - \frac{\Pi R_2^{i-1} (1 + nr_2^i)}{n \Pi R_2^{i-1}}}{1 - \frac{\rho_2}{n}}$$

$$r_2^i = \frac{1}{\phi_2} \times \left[1 - \phi_2 - \frac{\Pi R_2^{i-1} (1 + nr_2^i)}{n \Pi R_2^{i-1}} \right]$$

(ロ)(ハ)より r_2^i を消去し、 L_2^i で整理すれば、次の式をえる。

前提条件 $r_{12}^i = r_{11}^i$, $\rho_2 = \frac{\alpha}{\beta} \times \frac{a_{122}}{a_{112}} \times \frac{L_{12}}{L_{11}}$

$$L_2^i = \frac{\frac{a_{112} L_{11}}{\alpha' a_{21}} \times \frac{\Pi R_{11}^{i-1}}{R_2^{i-1}} \times e_{11}^i \times \left[1 - \frac{1}{n} \times \frac{1}{\rho_2} \times \frac{\Pi R_{11}^{i-1}}{\Pi R_2^{i-1}} \times \frac{e_{12}^i}{e_{11}^i} \right]}{1 - \frac{\Pi R_2^{i-1} (1 + nr_2^i)}{n \Pi R_2^{i-1}}}$$

$1 - \rho_2/n = \phi_2$ により

$$L_2^i = \frac{a_{112} L_{11}}{\alpha' a_{21}} \times \frac{\Pi R_{11}^{i-1}}{R_2^{i-1}} \times e_{11}^i \times \phi_2 \times \frac{1}{1 - \frac{\Pi R_2^{i-1} (1 + nr_2^i)}{n \Pi R_2^{i-1}}}$$

[三] 累積過程の制約条件

(1) 問題の所在

我々は蓄積率および資本家階級の個人的消費率を次式で把握した。

$$I_{11} : \quad s_{11}^t = \frac{u_{11} r_{11}^t}{b_{11}^{t-1}}, \quad 1 - s_{11}^t = \frac{1}{b_{11}^{t-1}} \times (b_{11}^{t-1} - u_{11} r_{11}^t)$$

$$I_{12} : \quad s_{12}^t = \frac{u_{12} r_{12}^t}{b_{12}^{t-1}}, \quad 1 - s_{12}^t = \frac{1}{b_{12}^{t-1}} \times (b_{12}^{t-1} - u_{12} r_{12}^t)$$

$$II : \quad s_2^t = \frac{u_2 r_2^t}{b_2^{t-1}}, \quad 1 - s_2^t = \frac{1}{b_2^{t-1}} \times (b_2^{t-1} - u_2 r_2^t)$$

しかし、この場合一つの問題を孕んでいる。すなわち分母は次式であった。
可変資本一単位あたりの総余剰生産物；

$$I_{11} : \quad b_{11}^{t-1} = m' + \beta' k_{11} \left\{ \frac{1 - \frac{\Pi R_{11}^{t-1} (1 + nr_{11}^i)}{\Pi R_{11}^{t-1}}}{\Pi R_{11}^{t-1}} \right\}$$

$$I_{12} : \quad b_{12}^{t-1} = m' + \beta' k_{12} \left\{ \frac{1 - \frac{\Pi R_{12}^{t-1} (1 + nr_{12}^i)}{\Pi R_{12}^{t-1}}}{\Pi R_{12}^{t-1}} \right\}$$

$$II : \quad b_2^{t-1} = m' + \beta' k_2 \left\{ \frac{1 - \frac{\Pi R_2^{t-1} (1 + nr_2^i)}{\Pi R_2^{t-1}}}{\Pi R_2^{t-1}} \right\}$$

ところで、下線部分の余剰生産物は、創始期にある固定資本の摩損部分である。

つまり、「商品で表示される労働」の具体的有用的労働の産物であり、t期において付加された新価値ではない。正常な再生産を前提とすれば、t期において再生産された新付加価値以上を消費することは出来ない。蓄積率 $s_{11}^t = \frac{u_{11} r_{11}^t}{b_{11}^{t-1}}$ は蓄積率 $s_{11}^t = u_{11} r_{11}^t$ に規制される。

今、後者を s' とすれば、たとえ $s < s'$ であっても、 $1 - s' < 0$ であれば正常な再生産は続行できない。資本家の生存を前提とすれば、常に、 $1 - s' > 0$ の条件を充たさねばならない。

例証 1

$$r^0 = 0.05, \phi^{(0)} = \frac{6}{7}, \alpha' + n\beta' = \mu, \alpha' = 0.9, \beta' = 0.1, n = 10, \mu = 1.9, \mu k + 1 = u, k = 4, u = 8.6, s'_{11} = 8.6r'_{11}$$

i =	$(6/7)^{(i)}$	$r^{(i)}$	b_{11}^{i-1}	$s^{(i)}$	$1 - s$	$s' = 8.6r'_{11}$	$1 - s'$
i = 0	1.00000	0.05000	1.00000	0.43000	0.57000	0.43000	0.57000
i = 1	0.85714	0.05556	1.01905	0.46885	0.53115	0.47778	0.52222
i = 2	0.73469	0.06140	1.03910	0.50820	0.49180	0.52807	0.47193
i = 3	0.62974	0.06749	1.05998	0.54760	0.45240	0.58044	0.41956
i = 4	0.53978	0.07376	1.08147	0.58657	0.41343	0.63437	0.36563
i = 5	0.46266	0.08015	1.10336	0.62469	0.37531	0.68925	0.31075
i = 6	0.39657	0.08657	1.12537	0.66153	0.33847	0.74446	0.25554
i = 7	0.33992	0.09295	1.14725	0.69675	0.30325	0.79934	0.20066
i = 8	0.29136	0.09922	1.16874	0.73007	0.26993	0.85326	0.14674
i = 9	0.24973	0.10530	1.18961	0.76127	0.23873	0.90562	0.09438
i = 10	0.21406	0.11115	1.20966	0.79022	0.20978	0.95589	0.04411
i = 11	0.18348	0.11670	1.22870	0.81684	0.18316	1.00365	-0.003651
= 12	0.15727	0.12193	1.24660	0.84113	0.15887	1.04856	-0.048561
= 13	0.13480	0.12679	1.26327	0.86313	0.13687	1.09037	-0.090371
= 14	0.11554	0.13127	1.27866	0.88293	0.11707	1.12896	-0.128961
= 15	0.09904	0.13538	1.29274	0.90063	0.09937	1.16428	-0.164281
= 16	0.08489	0.13911	1.30553	0.91638	0.08362	1.19636	-0.196361
= 17	0.07276	0.14248	1.31706	0.93033	0.06967	1.22530	-0.225301
= 18	0.06237	0.14549	1.32741	0.94262	0.05738	1.25125	-0.251251
= 19	0.05346	0.14818	1.33663	0.95343	0.04657	1.27437	-0.274371
= 20	0.04582	0.15057	1.34481				

i=10期で極限となり、11期以後は1-s'がマイナスとなっている。

すれば、極限值 $s' = 1$ であるから、 $s' = u_{11}r'_{11}$ は $1 = u_{11}r'_{11}$ を満たす条件を検討しなければならない。

$$r^i = \frac{\omega \left(\frac{1}{\phi} - 1\right)}{\omega + \phi^{(i)}} \text{ である。ただし、 } \omega = n(1 - \phi) - 1$$

極限值をとる i を j とすれば、次式の j を解けばよい。

$$u^{-1} = \frac{\omega \left(\frac{1}{\phi} - 1\right)}{\omega + \phi^{(j)}} \text{ における } \phi^{(j)} \text{ の } j \text{ を解けばよい。}$$

$\phi^{(j)}$ について整理すれば、

$$\phi^{(j)} = \omega \left\{ \left(\frac{1}{\phi} - 1\right) u - 1 \right\}$$

$$j = \frac{\log \omega \left\{ \left(\frac{1}{\phi} - 1\right) u - 1 \right\}}{\log \phi}$$

(2) 固定資本の平均年齢・平均回転期間 n と期間 i, j について

$t=n+i$ 、 $n>i \geq 0$ において、 j の位置はさしあたり次の場合が考えられる。

イ. $n=j$ ロ. $n>j>0$ ハ. $t>j \geq n$ ニ. $j>t$

正常な再生産の条件を無条件に充たすとすれば、ニの場合であろう。しかし現実には、イ、ロ、ハの場合であろうと思われる。以下、若干の例証でもって検証してみよう。

資本の有機的構成： $k=4$, 充用生産資本： $u=8.6$

$$A = \frac{1+r^0}{1+nr^0}, \quad \phi = 1 - \frac{1}{nA}, \quad \omega = n(1-\phi) - 1$$

資本の有機的構成は一定で、初期値 r^0 が変化した場合の n と j について表にした。

例証 1 の $r^0=0.05$ の場合、極限值は 10.9 である。例証 1 で確認できる。

$n=10$ として検討してみる。

$r=0.05$ でイ。

$n=j$ $0.1 > r^0 > 0.055$ であればロ。

$n > j > 0$ $0.05 \geq r^0 > 0.03$ であればハ。

$t > j \geq n$ $r^0=0.03$ 以下の場合ハ。 $j > t$ と読み取れる。

例証 2

A	r^0	ϕ	$1-\phi$	w	u (k=4)	分子	log 分子	log 分母	i
0.550	0.100	0.818	0.182	0.818	8.6	0.745	-0.128	-0.087	1.5
0.562	0.095	0.822	0.178	0.781	8.6	0.674	-0.171	-0.085	2.0
0.574	0.090	0.826	0.174	0.743	8.6	0.606	-0.217	-0.083	2.6
0.586	0.085	0.829	0.171	0.705	8.6	0.541	-0.267	-0.081	3.3
0.600	0.080	0.833	0.167	0.667	8.6	0.480	-0.319	-0.079	4.0
0.614	0.075	0.837	0.163	0.628	8.6	0.422	-0.375	-0.077	4.9
0.629	0.070	0.841	0.159	0.589	8.6	0.368	-0.435	-0.075	5.8
0.645	0.065	0.845	0.155	0.549	8.6	0.317	-0.499	-0.073	6.8
0.663	0.060	0.849	0.151	0.509	8.6	0.269	-0.570	-0.071	8.0
0.681	0.055	0.853	0.147	0.469	8.6	0.226	-0.646	-0.069	9.4
0.700	0.050	0.857	0.143	0.429	8.6	0.186	-0.731	-0.067	10.9
0.721	0.045	0.861	0.139	0.388	8.6	0.149	-0.826	-0.065	12.7
0.743	0.040	0.865	0.135	0.346	8.6	0.117	-0.932	-0.063	14.8
0.767	0.035	0.870	0.130	0.304	8.6	0.088	-1.054	-0.061	17.4
0.792	0.030	0.874	0.126	0.262	8.6	0.063	-1.197	-0.059	20.4
0.820	0.025	0.878	0.122	0.220	8.6	0.043	-1.370	-0.056	24.3
0.850	0.020	0.882	0.118	0.176	8.6	0.026	-1.587	-0.054	29.2

次に、有機的構成と初期値 r^0 の変化の組み合わせを表にする。この表から、 $n=10$ を基準にすれば、有機的構成が低いほど初期値 r^0 は高く、有機的構成が高いほど r^0 は低いことが読みとれる。逆に、有機的構成が与えられれば、例証 2 で検討したことが言える。

例証 3

r^0	$i, k=2.5$	$i, k=3$	$i, k=3.5$	$i, k=4$	$i, k=4.5$	$i, k=5$	$i, k=5.5$	$i, k=6$
0.150	1	0	-1	-2	-3	-3	-4	-4
0.100	7	5	3	1	0	0	-1	-2
0.095	8	5	3	2	1	0	-1	-1
0.090	10	6	4	3	1	1	0	-1
0.085	11	7	5	3	2	1	0	0
0.080	13	8	6	4	3	2	1	0
0.075	15	9	7	5	3	2	1	1
0.070	17	11	8	6	4	3	2	1
0.065	21	12	9	7	5	4	3	2
0.060	27	14	10	8	6	5	4	3
0.055		17	12	9	8	6	5	4
0.050		19	14	11	9	7	6	5
0.045		23	16	13	10	9	7	6
0.040		29	19	15	12	10	9	8
0.035		46	22	17	15	12	11	10
0.030			27	20	17	15	13	12

例証 4

更新期を含む累積過程の例証

$n=10, r^0=0.05, \phi_1^0=6/7, k=4, t=10+i, 10>i\geq 0, i=0$ の場合、
 $t=10, m'=1, \phi_1^0=6/7, \beta'=0.1, u=8.6$

例証1で見たように、第9期において新付加価値の蓄積率は限界に近づく。第10期より更新期に入る。固定資本独自の再生産=流通に起因する余剰生産物を生み出したところの創始期にあった固定資本は、更新期にはいり、順次、更新されてゆく。余剰生産物も年々減少して、蓄積率が低下し始める。生産資本の増殖率は年々低下してゆく。

なお例証5の表は原材料生産部門と労働手段生産部門との相互交換、原材料生産部門と第二部門、及び労働手段生産部門と第二部門との相互転態の再生産条件が成立している事を示している。

i,t=	$(6/7)^i$	$r^*(i)$	b_{11}^{i-1}	$7 \cdot 6r^{(i)}$	$e_{11}^{(i)}$	$L_2^{(i)}$	$\Pi R^*(i)$	s	1-s	$s' = 8.6r^{(i)}$	1-s'
i=0	1.000	0.050	1.000	0.380	1.620	0.370	1.050	0.430	0.570	0.430	0.570
i=1	0.857	0.056	1.019	0.422	1.597	0.363	1.108	0.469	0.531	0.478	0.522
i=2	0.735	0.061	1.039	0.467	1.572	0.355	1.176	0.508	0.492	0.528	0.472
i=3	0.630	0.067	1.060	0.513	1.547	0.347	1.256	0.548	0.452	0.580	0.420
i=4	0.540	0.074	1.081	0.561	1.521	0.340	1.348	0.587	0.413	0.634	0.366
i=5	0.463	0.080	1.103	0.609	1.494	0.332	1.456	0.625	0.375	0.689	0.311
i=6	0.397	0.087	1.125	0.658	1.467	0.324	1.583	0.662	0.338	0.744	0.256
i=7	0.340	0.093	1.147	0.706	1.441	0.316	1.730	0.697	0.303	0.799	0.201
i=8	0.291	0.099	1.169	0.754	1.415	0.309	1.901	0.730	0.270	0.853	0.147
i=9	0.250	0.105	1.190	0.800	1.389	0.301	2.101	0.761	0.239	0.906	0.094
t=10	0.214	0.083	1.114	0.634	1.481	0.328	2.277	0.643	0.357	0.717	0.283
t=11		0.083	1.113	0.631	1.482	0.328	2.466	0.641	0.359	0.714	0.286
t=12		0.082	1.110	0.623	1.486	0.329	2.668	0.636	0.364	0.705	0.295
t=13		0.081	1.105	0.612	1.493	0.331	2.883	0.627	0.373	0.692	0.308
t=14		0.078	1.097	0.595	1.502	0.334	3.108	0.614	0.386	0.674	0.326
t=15		0.075	1.087	0.574	1.514	0.337	3.343	0.597	0.403	0.649	0.351
t=16		0.072	1.075	0.546	1.529	0.342	3.583	0.575	0.425	0.618	0.382
t=17		0.067	1.059	0.511	1.548	0.348	3.824	0.546	0.454	0.578	0.422
t=18		0.062	1.040	0.468	1.572	0.355	4.060	0.509	0.491	0.529	0.471
t=19		0.054	1.015	0.414	1.601	0.364	4.281	0.462	0.538	0.469	0.531
t=20		0.062	1.040	0.468	1.571	0.355	4.545	0.510	0.490	0.530	0.470

例証 5 正常な再生産条件の確認。

	$v_{11} + mv_{11} + mk_{11} = cz_2 + mz_2$		$cf_{12} + mf_{12} = v_{12} + mv_{12} + mk_{12}$			$cz_{11} + mz_{11} = cf_{11} + mf_{11}$			
i,t=	$v_{11} + mv_{11} + mk_{11}$	$cz_2 + mz_2$	$cf_{12} + mf_{12}$	$v_{12} + mv_{12} + mk_{12}$	$cf_{11} + mf_{11}$	$cz_{12} + mz_{12}$	$cz_{11} + mz_{11}$	$cf_{12} + mf_{12}$	$v_2 + mv_2 + mk_2$
i=0	0.233	0.233	0.037	0.037	0.086	0.086	0.544	0.014	0.100
i=1	0.241	0.241	0.038	0.038	0.091	0.091	0.574	0.014	0.107
i=2	0.251	0.251	0.040	0.040	0.097	0.097	0.609	0.015	0.109
i=3	0.262	0.262	0.042	0.042	0.103	0.103	0.650	0.016	0.112
i=4	0.275	0.275	0.044	0.044	0.111	0.111	0.698	0.018	0.116
i=5	0.290	0.290	0.046	0.046	0.120	0.120	0.754	0.019	0.120
i=6	0.307	0.307	0.049	0.049	0.130	0.130	0.819	0.021	0.125
i=7	0.328	0.328	0.052	0.052	0.142	0.142	0.896	0.023	0.131
i=8	0.352	0.352	0.056	0.056	0.156	0.156	0.984	0.025	0.138
i=9	0.380	0.380	0.060	0.060	0.173	0.173	1.088	0.027	0.147
t=10	0.448	0.448	0.071	0.071	0.187	0.187	1.179	0.030	0.184
t=11	0.485	0.485	0.077	0.077	0.203	0.203	1.277	0.031	0.200
t=12	0.527	0.527	0.005	0.084	2.215	0.219	1.381	0.033	0.218
t=13	0.573	0.573	0.091	0.091	2.237	0.237	1.493	0.035	0.238
t=14	0.623	0.623	0.099	0.099	2.255	0.255	1.610	0.036	0.260
t=15	0.677	0.677	0.107	0.107	2.275	0.275	1.731	0.038	0.285
t=16	0.735	0.735	0.117	0.117	2.295	0.295	1.855	0.039	0.312
t=17	0.798	0.798	0.127	0.127	2.314	0.314	1.980	0.040	0.343
t=18	0.865	0.865	0.137	0.137	2.334	0.334	2.102	0.040	0.378
t=19	0.935	0.935	0.148	0.148	2.352	0.352	2.217	0.039	0.416
t=20	0.968	0.968	0.154	0.154	2.374	0.374	2.353	0.041	0.422

上述の例証は、生産手段生産部門を1として分析した。それを6000とすれば次の表となる。

例証 6

i =	$cz_{11} + mz_{11}$	$cf_{11} + mf_{11}$	$v_{11} + mv_{11} + mk_{11}$	I ₁₁ 合計	$cz_{12} + mz_{12}$	$cf_{12} + mf_{12}$	$v_{12} + mv_{12} + mk_{12}$	I ₁₂ 合計	I合計
i=0	3262	518	1398	5178	518	82	222	822	6000
i=1	3443	547	1447	5437	547	87	230	863	6300
i=2	3655	580	1504	5739	580	92	239	911	6650
i=3	3902	619	1571	6091	619	98	249	967	7058
i=4	4189	665	1648	6503	665	106	262	1032	7535
i=5	4525	718	1739	6982	718	114	276	1108	8091
i=6	4917	780	1845	7542	780	124	293	1197	8739
i=7	5374	853	1968	8195	853	135	312	1301	9495
i=8	5907	938	2112	8956	938	149	335	1422	10378
i=9	6529	1036	2280	9845	1036	165	362	1563	11408
t=10	7073	1123	2685	10882	1123	178	426	1727	12609
t=11	7660	1216	2913	11789	1216	193	462	1871	13660
t=12	8289	1316	3163	12767	1316	209	502	2027	14794
t=13	8956	1422	3437	13814	1422	226	546	2193	16007
t=14	9658	1533	3736	14927	1533	243	593	2369	17296
t=15	10387	1649	4061	16096	1649	262	645	2555	18651
t=16	11133	1767	4411	17311	1767	281	700	2748	20059
t=17	11882	1886	4787	18555	1886	299	760	2945	21500
t=18	12613	2002	5188	19803	2002	318	824	3143	22946
t=19	13300	2111	5610	21022	2111	335	891	3337	24358
t=20	14120	2241	5806	22167	2241	356	922	3519	25686

i =	$cz_2 + mz_2$	$cf_2 + fm_2$	$v_2 + mk_2$	II合計	I II合計
i=0	1398	222	599	2219	8219
i=1	1447	230	608	2285	8585
i=2	1504	239	619	2362	9012
i=3	1571	249	632	2452	9511
i=4	1648	262	648	2558	10093
i=5	1739	276	668	2683	10774
i=6	1845	293	692	2829	11568
i=7	1968	312	721	3001	12496
i=8	2112	335	755	3202	13580
i=9	2280	362	796	3437	14845
t=10	2685	426	1020	4131	16740
t=11	2913	462	1108	4483	18143
t=12	3163	502	1207	4872	19666
t=13	3437	546	1319	5301	21309
t=14	3736	593	1445	5774	23070
t=15	4061	645	1587	6293	24944
t=16	4411	700	1748	6859	26918
t=17	4787	760	1929	7476	28976
t=18	5188	823	2134	8145	31091
t=19	5610	891	2366	8867	33225
t=20	5806	922	2387	9115	34800

例証 7 ここでは、有機的構成が一定である事を検証している。

	$c_{11} + mc_{11}$	$v_{11} + mv_{11}$	mk_{11}	I_{11} 計	c/v
i= 0	3780	906	492	5178	4.1714
i= 1	3990	957	490	5437	4.1714
i= 2	4235	1015	489	5739	4.1714
i= 3	4521	1084	487	6091	4.1714
i= 4	4854	1164	485	6503	4.1714
i= 5	5243	1257	482	6982	4.1714
i= 6	5697	1366	479	7542	4.1714
i= 7	6227	1493	475	8195	4.1714
i= 8	6845	1641	471	8956	4.1714
i= 9	7565	1814	466	9845	4.1714
t=10	8196	1965	721	10882	4.1714
t=11	8876	2128	785	11789	4.1714
t=12	9604	2302	861	12767	4.1714
t=13	10377	2488	949	13814	4.1714
t=14	11191	2683	1053	14927	4.1714
t=15	12035	2885	1175	16096	4.1714
t=16	12900	3092	1319	17311	4.1714
t=17	13768	3300	1487	18555	4.1714
t=18	14615	3504	1684	19803	4.1714
t=19	15411	3695	1916	21022	4.1714
t=20	16361	3922	1884	22167	4.1714

	$c_{12} + mc_{12}$	$v_{12} + mv_{12}$	mk_{12}	I_{12} 計	I 合計	c/v
i= 0	600	144	78	822	6000	4.1714
i= 1	633	152	78	863	6300	4.1714
i= 2	672	161	78	911	6650	4.1714
i= 3	718	172	77	967	7058	4.1714
i= 4	771	185	77	1032	7535	4.1714
i= 5	832	200	76	1108	8091	4.1714
i= 6	904	217	76	1197	8739	4.1714
i= 7	988	237	75	1301	9495	4.1714
i= 8	1086	260	75	1422	10378	4.1714
i= 9	1201	288	74	1563	11408	4.1714
t=10	1301	312	114	1727	12609	4.1714
t=11	1409	338	125	1871	13660	4.1714
t=12	1524	365	137	2027	14794	4.1714
t=13	1647	395	151	2193	16007	4.1714
t=14	1776	426	167	2369	17296	4.1714
t=15	1910	458	187	2555	18651	4.1714
t=16	2048	491	209	2748	20059	4.1714
t=17	2185	524	236	2945	21500	4.1714
t=18	2320	556	267	3143	22946	4.1714
t=19	2446	586	304	3337	24358	4.1714
t=20	2597	623	299	3519	25686	4.1714

	$c_2 + mc_2$	$v_2 + mv_2$	mk_2	Π 計	総合計	c/v
i= 0	1620	388	211	2219	8219	4.1714
i= 1	1677	402	206	2285	8585	4.1714
i= 2	1743	418	201	2362	9012	4.1714
i= 3	1820	436	196	2452	9511	4.1714
i= 4	1910	458	191	2558	10093	4.1714
i= 5	2015	483	185	2683	10774	4.1714
i= 6	2137	512	180	2829	11568	4.1714
i= 7	2280	547	174	3001	12496	4.1714
i= 8	2447	587	168	3202	13580	4.1714
i= 9	2641	633	163	3437	14845	4.1714
t=10	3112	746	274	4131	16740	4.1714
t=11	3375	809	298	4483	18143	4.1714
t=12	3665	879	328	4872	19666	4.1714
t=13	3983	955	364	5301	21309	4.1714
t=14	4329	1038	407	5774	23070	4.1714
t=15	4705	1128	460	6293	24944	4.1714
t=16	5111	1225	522	6859	26918	4.1714
t=17	5547	1330	599	7476	28976	4.1714
t=18	6011	1441	693	8145	31091	4.1714
t=19	6501	1558	808	8867	33225	4.1714
t=20	6727	1613	774	9115	34800	4.1714

例証6の有機的構成を検証してみると、例証7のとおりで、有機的構成が4.1714と一定である。

証明：

部門 I₁₁ 第 i 期の不変資本：C₁₁ⁱ , 可変資本；V₁₁ⁱとする。

$$\begin{aligned} C_{11}^i &= \alpha' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^i + \beta' a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} \left\{ \frac{1}{R_{11}^{i-1}} + nr_{11}^i \right\} \\ &= a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^{i-1} R_{11}^i \left\{ \alpha' + \frac{\beta'}{R_{11}^i} \times \left[\frac{1}{R_{11}^{i-1}} + nr_{11}^i \right] \right\} \end{aligned}$$

$$V_{11}^i = a_{111} L_{11} \Pi R_{11}^i$$

$$\frac{C_{11}^i}{V_{11}^i} = k_{11} \left\{ \alpha' + \frac{\beta'}{R_{11}^i} \times \left[\frac{1}{R_{11}^{i-1}} + nr_{11}^i \right] \right\}$$

$$\begin{aligned} \therefore \frac{1}{R_{11}^i} \times \left[\frac{1}{R_{11}^{i-1}} + nr_{11}^i \right] &= \frac{\phi_1 (\omega_1 + \phi_1^{(i)})}{\omega_1 + \phi_1^{(i+1)}} \times \frac{n (1 - \phi_1) (\omega_1 + \phi_1^{(i+1)})}{\phi_1 (\omega_1 + \phi_1^{(i)})} \\ &= n (1 - \phi_1) \end{aligned}$$

$$\therefore \frac{C_{11}^i}{V_{11}^i} = k_{11} \{ \alpha' + n \beta' (1 - \phi_1) \}$$

n, α', β', φ₁は定数であるから上式は一定である。

$$n=10, \alpha'=0.9, \beta'=0.1, \phi_1=6/7$$

$$\frac{C_{11}^i}{V_{11}^i} = k_{11} \times 1.042857$$

$$= 4.171428$$

結 語

拙著「蓄積論研究序説」(愛媛大学経済学研究叢書5)第四章第二節「固定資本摩損分の償却基金と拡大再生産基金」において、固定資本の独自の再生産=流通に起因する生産物の現物=価値填補について、研究史を踏まえて検討した。

その生産物を過剰生産物として把握する事は、その生産物が前提としている正常な再生産条件を充たさない事である点を検討し、過剰生産物としてではなく、余剰生産物として把握し、正常な再生産条件の分析を課題とした。

拙稿「固定資本独自の再生産=流通—拡大再生産の一般的形式—(愛媛大学経済論集第13巻第2号)において、余剰生産物の正常な再生産条件を一般的な形式で検討した。これは拙著「蓄積論研究序説」稿の誤りを訂正するとともに、有機的構成、蓄積率、生産資本の増殖率等の基本的な要因φへの分解可能な形式をも検討した。

この一般的形式は創始期に妥当する必要条件をみたすとはいえ、十分条件ではない。すなわち、固定資本の更新期での再生産条件を検討する必要がある、かつその正常な再生産条件をみたす制約条件を検討せねばならない。この課題をこの稿で果たした。

その結果、明らかになったことは、更新期にはいると余剰生産物を生ぜしめた固定資本は、順次、現物＝価値填補される。まさに更新過程は、同時に、余剰生産物を生ぜしめる機能の喪失過程でもある。

しかし、この過程は無条件で成立しない。〔三〕の(1)で指摘したように余剰生産物とはいえ、剰余価値ではない。つまり、余剰生産物を資本化するに必要な剰余価値—可変資本および流動資本—は新付加価値であり、蓄積率は新付加価値に規定される。ここに、たとえ、余剰生産物が存在していても、総余剰生産物よりかかる余剰生産物を控除した新付加価値にしめる剰余価値における蓄積率が、極限值1よりも小であることが正常な再生産の条件である。

以上の正常な再生産条件を充たせば、次の点が明らかとなる。

すなわち、固定資本独自の再生産＝流通が起因で生じる余剰生産物は、創始期においては、蓄積率を年々上昇させる内在的な要因となり、更新期に入ると蓄積率を年々下降させる内在的な要因となる。その結果、創始期では生産資本の増殖率は年々上昇し、更新期においては下降する。

もちろん、この結論は固定資本独自の再生産＝流通を明らかにするために必要な前提条件においてのみ成立するものである。

付記 本稿は現在準備中の著書の最終章に入れる予定である。

(1999.7.28脱稿)