

貯蓄と投資

経済循環の構造を最終生産物の流れと付加価値の流れの2面から見る。第1節、第2節では閉鎖経済 closed economy の問題を考え、第3節で開放経済 open economy の問題を考える。

1 最終生産物の流れ

最終生産物の2つの用途 最終生産物の一部は企業から家計に流れ、そこで消費される。残りは、次期以降の生産の準備として蓄積される。このように将来の生産のための財が新しく蓄積されることを資本形成あるいは投資という。

ここで投資とは、正確には社会的投資というべきであり、個人が資産を獲得する意味での私的投資と区別しなければならない。私的投資が行われると資産の持ち手が変わるが、必ずしも社会の中に新しい財が蓄積されるとは限らない。

いま最終生産物としての国内総生産の大きさを Y 、そのうち国内の家計に流れて消費される部分の大きさを C 、国内資本形成の大きさを I とするとつぎの等式が成り立つことになる。

$$Y = C + I$$

資本形成の2つの形 資本形成には固定資本形成と在庫増の2つの形がある。2つの形の違いを理解するために、つぎのような財の分類に注意すべきである。

1. 耐用財 durable-use goods : 繰り返し利用できる財。例： 生産に用いられるものとして道具、機械、建物、土地など（耐用生産者財）。消費者が用いるものとして住宅のほか、一般に耐久消費財といわれる自動車、冷蔵庫、テレビジョンなど（耐用消費者財）。
2. 単用財 single-use goods : 一回の使用で使い尽くされる財。例： 生産に用いられるものとして原料、材料、燃料など（単用生産者財）。消費に用いられるものとして食糧、燃料など（単用消費者財）。

固定資本形成とは、生産に用いられる耐用財が社会の中で新たに増えることである。在庫増とは、将来の生産の準備としての単用財の蓄積のほか、まだ生産工程に据え付けられていない耐用生産者財、家計にわたっていない耐用消費者財の蓄積が含まれる。

在庫の取り崩しと在庫純増 在庫は積み増しがある一方、取り崩しもある。積み増し分から取り崩し分を引いた差を在庫純増という。在庫純増は、もちろん負になることもある。在庫減である。

固定資本減耗と純固定資本形成 耐用生産者財としての固定資本は、年々蓄積される一方、一部は老朽化あるいは陳腐化によって生産工程から廃棄されて行く。廃棄されなくても、財としての価値が次第に減少して行く。このようにして生じる固定資本の減価を固定資本減耗という。

陳腐化 obsolescence とは、物理的には使用に耐える耐用財が、新発明あるいは消費者の好みの変化によって採算が合わなくなり、経済的には使用に耐えなくなることである。

2 付加価値の流れ

所得の形成 付加価値の一部は雇用者所得として企業から家計に支払われ家計の所得の一部を形成する。残りが企業の営業余剰である。営業余剰は利子、配当として家計に支払われ、やはり家計の所得を形成する。営業余剰のうち家計に支払った利子配当の残りを企業留保利潤あるいは単に留保利潤という。このような所得の流れを、いくつかの等式で示すことができる。はじめは、話を分かりやすくするために固定資本減耗を無視して考えてみる。

$$\text{付加価値} = \text{営業余剰} + \text{雇用者所得}$$

$$\text{営業余剰} = \text{留保利潤} + \text{利子配当}$$

$$\text{雇用者所得} + \text{利子配当} = \text{家計所得}$$

貯蓄 所得のうち消費のために支出した残りを貯蓄という。

$$\text{家計所得} = \text{家計貯蓄} + \text{消費}$$

所得の流れを示す等式の関係から

$$\text{付加価値} = (\text{留保利潤} + \text{家計貯蓄}) + \text{消費}$$

留保利潤は企業貯蓄とも呼ばれる。そこで留保利潤と家計貯蓄をまとめて国民の所得とする。

$$\text{留保利潤} + \text{家計貯蓄} = \text{国民の貯蓄}$$

そこで、付加価値としての国内総生産を Y 、国民の貯蓄 S 、家計の消費を C とすると

$$Y = S + C$$

前節で得た結果 $Y = C + I$ を考慮すると

$$S = I$$

すなわち、国民の貯蓄は必ず国内資本形成に等しい。

企業所得 営業余剰から支払利子を引いた残りを企業所得という。企業の所得を確定するのに利子が差し引かれる理由は、利子が生産のための費用とみなされるからである。配当は、企業所得の株主への分配であり、費用ではない。

国民の貯蓄の決定因 付加価値のうち家計の得る雇用者所得と利子所得の占める割合を h 、企業所得の占める割合を $1-h$ とする。つぎに、家計所得に占める家計貯蓄の割合を家計の貯蓄率と呼び s_h で表し、企業所得に占める企業貯蓄を割合を企業の貯蓄率と呼び s_c で表す。そのとき、企業所得は $(1-h)Y$ 、家計所得は $(1-s_c)(1-h)Y + hY$ のように表される。このことから、国民の貯蓄を S とするとつぎの等式が成り立つことが明らかである。

$$S = s_c(1-h)Y + s_h[(1-s_c)(1-h)Y + hY]$$

したがって国民の貯蓄率すなわち国民の貯蓄が付加価値に占める割合を s とすると

$$s = \frac{S}{Y} = (1-h)[s_c + (1-s_c)s_h] + hs_h$$

あるいは、企業所得を P 、家計が得る雇用者所得と利子所得の和を W とすると $P = (1-h)Y$ 、 $W = hY$ であるから

$$S = [s_c + (1-s_c)s_h]P + s_hW$$

h, s_c, s_h がいずれも 0 と 1 のあいだの数であることから $s_c + (1-s_c)s_h > s_h, s > s_h$ であることが分かる。また、企業所得が付加価値に占める割合 $1-h$ が大きいほど国民の貯蓄率 s が大きくなることも分かる。

固定資本減耗の問題 生産の過程で固定資本減耗が生じることを考えると、付加価値の流れを説明する等式につぎの修正が必要である。

$$\text{粗付加価値} = \text{固定資本減耗} + \text{純付加価値}$$

$$\text{純付加価値} = \text{営業余剰} + \text{雇用者所得}$$

$$\text{純付加価値} = (\text{留保利潤} + \text{家計貯蓄}) + \text{消費}$$

純付加価値の経済全体での合計を国内純生産あるいは国内所得という。閉鎖経済では、これは国民純生産あるいは国民所得に等しい。営業余剰、留保利潤、貯蓄なども固定資本減耗を除いたものとして定義するのが普通である。国民所得は、純営業余剰と雇用者所得の和、貯蓄は所得と消費の差であるということになる。固定資本減耗を差し引いた純営業余剰からさらに支払い利子を差し引いた残りが企業所得、固定資本減耗を差し引いた純留保利潤が企業貯蓄である。

固定資本減耗を D 、国民所得と消費の差としての貯蓄を S とするとつぎの等式を得る。

$$Y = D + S + C$$

この等式と最終生産物の流れを示す等式 $Y = C + I$ からつぎの等式を得る。

$$D + S = I \quad \text{または} \quad S = I - D$$

I は資本形成あるいは粗資本形成、 $I - D$ は純資本形成である。したがって粗貯蓄は粗資本形成に等しい、または、貯蓄は純資本形成に等しいということになる。

3 開放経済の問題

国内の最終生産物の流れ 開放経済では、国内の生産と輸入とによって国内需要と輸出需要をまかなう。国内のまとめり、つまり領土のまとめりで捉えた総生産、消費、投資、輸入、輸出をそれぞれ $\bar{Y}, \bar{C}, \bar{I}, \bar{M}, \bar{X}$ とすると

$$\bar{Y} + \bar{M} = \bar{C} + \bar{I} + \bar{X}$$

あるいは

$$\bar{Y} = \bar{C} + \bar{I} + (\bar{X} - \bar{M})$$

である． $\bar{X} - \bar{M}$ を純輸出という．

消費，輸入，輸出は，国内のまとまりで捉える場合と国民のまとまりで捉える場合とでは一般に大きさが異なる．それは（１）居住者の国外での消費（２）非居住者の国内での消費があるからである．国民のまとまりで捉えた消費，輸入，輸出を C, M, X ，居住者の国外での消費を a ，非居住者の国内での消費を a' とすると，国内のまとまりで捉えた消費，輸入，輸出との関係はつぎのようになる．

$$\begin{aligned} C &= \bar{C} + a - a' \\ X &= \bar{X} + a' \\ M &= \bar{M} + a \end{aligned}$$

したがってつぎの等式が成り立つ．

$$C + (X - M) = \bar{C} + (\bar{X} - \bar{M})$$

要するに消費と純輸出の和は，国内のまとまりで捉えても国民のまとまりで捉えても，その大きさは等しくなる．そのことから，国内総生産の流れを示すつぎの等式が得られる．

$$\bar{Y} = C + \bar{I} + (X - M)$$

国民の最終生産物の流れ 国民の最終生産物すなわち国民総生産は，国内総生産に国外からの所得を足し国外への所得を引いたものである．したがって国民総生産を Y ，国外からの所得を b ，国外への所得を b' とすると

$$Y = \bar{Y} + b - b'$$

である．この等式と国内総生産の流れを示す等式とから，国民総生産の流れを示すつぎの等式が得られる．

$$Y = C + \bar{I} + [(X - M) + (b - b')]$$

国外からの所得 b は，居住者が生産要素としての労働サービスあるいは資本サービスを非居住者に売って非居住者から受け取った支払いであるから，輸出に準じる． b は居住者が生産要素としての労働サービスあるいは資本サービスを非居住者から買って非居住者に渡した支払いであるから輸入に準じる．そうすると $(X - M) + (b - b')$ は，財サービスを非居住者に売って受け取った収入と財サービスを非居住者から買って支払った支出の差であるということになる．この差を国際経常収支という．

貯蓄と投資 閉鎖経済の場合と同様，国民純生産と国民の消費の差が国民の貯蓄である．したがって

$$Y = D + S + C$$

この等式と国民総生産の流れを示す等式からつぎの等式が得られる．

$$D + S = \bar{I} + [(X - M) + (b - b')] \quad \text{または} \quad S = (\bar{I} - D) + [(X - M) + (b - b')]$$

国際経常収支が黒字であると対外債権が増える．対外債権が増えることを国外投資という．したがってこの等式は，国民の貯蓄が国内純投資と国外投資の和に等しいことになる．

$$\text{国民の貯蓄} = \text{国内純投資} + \text{国外投資}$$

国外投資と国際經常収支の黒字とは等しいから，同じ等式を少し変形するとつぎの等式が得られる．

$$\text{国民の貯蓄} - \text{国内投資} = \text{經常収支の黒字}$$

国民の貯蓄が国内投資を上回るとき經常収支の黒字が生じる．

4 その他の問題

以下のノートは不十分なので，教室での講義を参考にすること．

市場価格表示と要素費用表示 政府が間接税を徴収することから，生産物の市場価格による評価と要素費用による評価とのあいだに差異が生じる．間接税は市場価格に含まれるが，要素費用には含まれないからである．補助金は負の間接税と考えればよい．つぎの関係に注意せよ．

$$\text{国民総生産（市場価格表示）} = \text{固定資本減耗} + \text{国民所得（市場価格表示）}$$

$$\text{国民所得（市場価格表示）} = (\text{間接税} - \text{補助金}) + \text{国民所得（要素費用表示）}$$

可処分所得 経済主体間の取り引きには移転 transfer がある．これは，支出に対して反対に何らの給付も行われぬ取り引きである．納税，補助金，寄付などがその例である．各経済主体の所得にそれぞれが受け取った移転収入を加え移転支出を引いたものをその経済主体の可処分所得という．政府を含めて，国民全体の可処分所得の総和を国民化処分所得という．国民可処分所得は，国民所得に国外からの移転収入を足し，国外への移転支出を引いたものに等しい．

名目と実質 市場価格は貨幣を単位として表される．そのため，貨幣の購買力が変化すると，国民総生産などの大きさは，生産物の実態は変化しなくても見かけ上変化する．基準年を定め，その年の価格で生産物を評価して国民総生産などの大きさを定めると，これを避けることができる．一定の基準年価格で評価した国民総生産などを，不変価格表示の国民総生産，あるいは実質国民総生産などと呼ぶ．