

国内総生産と国民総生産

1 経済循環の有様を表す工夫

1. ケネーの経済表： François Quesnay (1758) *Tableau économique*. 下記参照のこと。
<http://socserv2.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/quesnay/tabeco.htm>
2. マルクスの再生産表式： Karl Marx (1894) *Das Kapital*. Band III. 『資本論』第3巻
3. レオンティエフの産業連関表(投入産出表)： Wassily W. Leontief (1936) “Quantitative Input and Output Relations in the Economic System of the United States.” *Review of Economic Statistics* 18: 105–125.

2 社会的生産物としての国内総生産

生産量の指標としての国内総生産の意味を明確にする。

集計範囲の限定

1. 空間： 領土
2. 時間： 1年

1年のとり方には、暦に従って1月1日から12月31日までとする場合と、国家財政の会計年度に従う場合とがある。日本では4月1日から翌年の3月31日までである。実際の統計表では四半期、つまり1-3, 4-6, 7-9, 10-12の3ヶ月ごとの数値が示され、容易に暦年または年度の数値を計算できるようになっている。

社会的生産物 社会の生産物の大きさは、各企業が生産したものの単純な合計ではない。経済を2つの生産部門に分けて、その理由を考えてみよう。

生産部門Ⅰ、生産部門Ⅱが1年のあいだに産出した財サービスの市場価格で評価した価値をそれぞれ X_1, X_2 としよう。そのうち一部は、原料、材料、輸送のサービスのように、同じ1年のあいだに再び生産に用いられる。そのような生産物を中間生産物 intermediate product という。各生産部門が産出した財サービスうち中間生産物を除いた残りを最終生産物 final product という。

いま X_1 のうち生産部門Ⅰで生産に用いられる中間生産物の価値を X_{11} 、生産部門Ⅱで用いられる中間生産物の価値を X_{12} 、最終生産物の価値を F_1 、また X_2 のうち生産部門Ⅰで生産に用いられる中間生産物の価値を X_{21} 、生産部門Ⅱで用いられる中間生産物の価値を X_{22} 、最終生産物の価値を F_2 とする。そのときつぎの等式が成り立つ

$$X_1 = X_{11} + X_{12} + F_1, \quad X_2 = X_{21} + X_{22} + F_2$$

一方、各生産部門が産出した財サービスの価値から、その産出に用いられた中間生産物の価値を差し引いた残りをその生産部門の付加価値 value added という。付加価値は、その生産部門が生産を通じて中間生産物に新たに付け加えた価値である。生産部門Ⅰでは、 X_1 の産出をするため

に生産部門 I の産出を X_{11} , 生産部門 II の産出を X_{21} だけ用いている . したがってこの部門の付加価値は $X_1 - (X_{11} + X_{21})$ である . 同様にして , 生産部門 II の付加価値は $X_2 - (X_{12} + X_{22})$. そこで生産部門 I の付加価値を V_1 , 生産部門 II の付加価値を V_2 とするとつぎの等式が成り立つ .

$$X_1 = X_{11} + X_{21} + V_1, \quad X_2 = X_{12} + X_{22} + V_2$$

この経済の生産部門ごとの産出 , 中間生産物 , 最終生産物 , 付加価値の関係を表の形にまとめるとつぎのようになる . これは , レオンティエフの産業連関表の模型である .

	I	II		計
I	X_{11}	X_{12}	F_1	X_1
II	X_{21}	X_{22}	F_2	X_2
	V_1	V_2		
計	X_1	X_2		

最終生産物の合計を社会的生産物 social product という . 最終生産物の合計は付加価値の合計に等しい . したがって , 付加価値の合計が社会的生産物であるということもできる .

$$F_1 + F_2 = V_1 + V_2$$

要するに社会的生産物は , 社会の各生産部門が産出した価値の総和 $X_1 + X_2$ から中間生産物の価値 $X_{11} + X_{12} + X_{21} + X_{22}$ を引いた残りである .

社会的生産物の大きさを確定するのに中間生産物の価値を差し引かなければならない理由はつぎのとおりである . (1) 中間生産物は生産に用いられ , 観察期間内に生産過程の中で消滅する . (2) 中間生産物を加算すると価値の二重計算になる . 中間生産物を加算すると二重計算になることについては , X_{11} , X_{21} , X_{22} , F_1 がゼロであるような生産構造を考えてみるとよい . そのとき $X_{12} = X_1$ したがって $X_2 = X_1 + V_2$ となり , 生産部門 II の産出した財サービスの価値 X_2 が生産部門 I の産出した財サービスの価値 X_1 を含んでいることが分かる . たとえば , 小麦粉とパンの関係を考えてみよ . 小麦粉とパンの価値を足すと , 小麦粉の価値が二重に計算されることが分かるであろう .

国内総生産 国内総生産 gross domestic product (GDP) とは , ある国の領土内で 1 年間に生産された社会的生産物のことである .

3 国民総生産

居住者の概念 ある国の領土内に経済活動の本拠を置く経済主体を , その国の居住者 resident という . 居住者は , 必ずしもその国の国籍をもっているとは限らない . 通常 , ある国に経済活動の本拠を置いて 1 年を超える者をその国の居住者とする .

居住者の国外での生産活動 居住者の経済活動は , 必ずしもその居住地内で行われるとは限らない . たとえば , 居住者が外国の企業の社債や株式を保有して利子 , 配当を受け取ることがある . これは , 居住者が外国内で行う生産活動とみなすことができる . また , 生活の本拠を置かない国に短期間出かけて労働をすることもある . これも , 居住者の国外での生産活動である .

国民総生産 国民総生産 gross national product (GNP) とは , 国内総生産に , 国外から居住者への所得を加え , 国内から非居住者への所得を引いたものである .