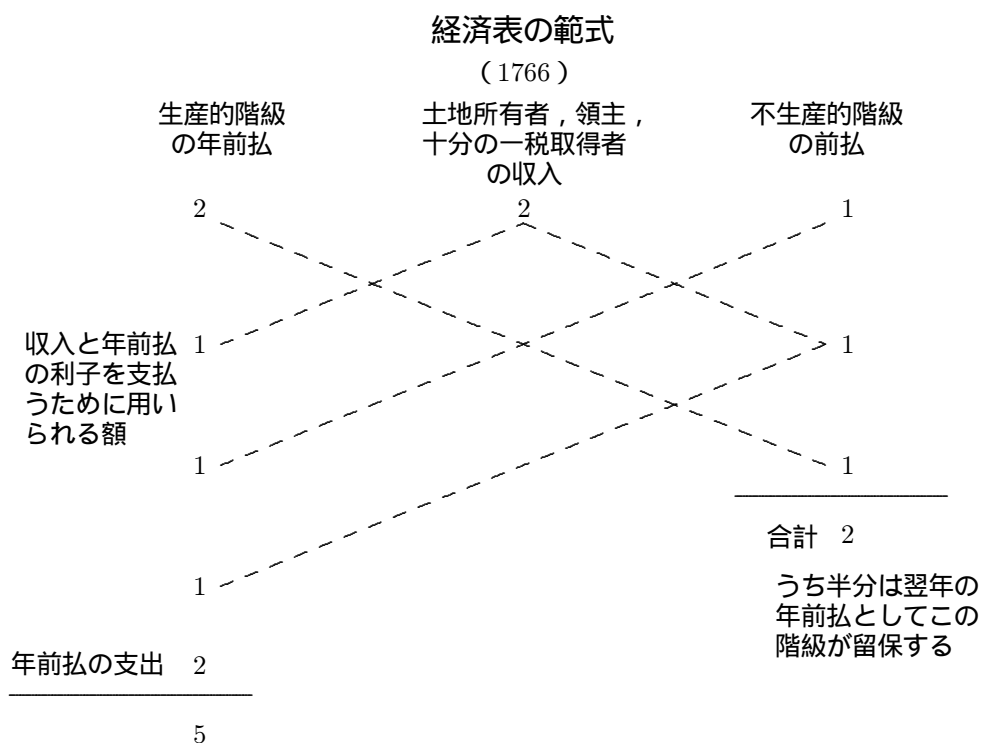


国内総生産，国民総所得，国民所得

1 経済循環の有様を表す工夫

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>



マルクスの再生産表式 : Karl Marx (1885) *Das Kapital*. Band II. 『資本論』第 2 巻

単純再生産

$$\text{I. } 4000c + 1000v + 1000m = 6000$$

$$\text{II. } 2000c + 500v + 500m = 3000$$

拡大再生産

$$\text{I. } 4000c + 1000v + 1000m = 6000$$

$$\text{II. } 1500c + 750v + 750m = 3000$$

I : 資本財生産部門, II : 消費財生産部門

c : 不変資本 (資本財), v : 可変資本 (労働力), m : 剰余価値 (利潤)

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

生産の定義 生産とは、交換を通じて他の経済単位の欲求を充足する行為である。 Hicks(1946)

集計範囲の限定 集計の範囲を限定しないと、生産の大きさは確定できない。

空間： 領土 (国内概念 —— 国民概念と対比)

時間： 1 年 (フロー量 —— ストック量と対比)

社会的生産物 社会の生産物の大きさは、各生産単位の産出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モデルである。

	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：

- (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。

このことについては、 $F_1, X_{11}, X_{21}, X_{22}$ がゼロであるような生産構造を考えてみるとよい。

	I	II		計
I	0	X_{12}	0	X_1
II	0	0	F_2	X_2
	V_1	V_2		
計	X_1	X_2		

そのとき $X_1 = X_{12}$, $X_2 = X_{12} + V_2$, 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 国民総所得

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。ある国に 6 ヶ月以上居住し、国外に出て 2 年に満たない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。

国民総所得 国民総所得 gross national income (GNI) 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。

4 国民の所得と可処分所得

国民所得 National Income (NI)

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

$$\text{国民所得 (市場価格表示)} = \text{生産・輸入品に課せられる税} - \text{補助金} + \text{国民所得 (要素費用表示)}$$

国民可処分所得 National Disposable Income (NDI)

$$\text{国民可処分所得} = \text{国民所得 (市場価格表示)} + \text{移転収入} - \text{移転支出}$$

参考文献

マンキュー (2001) 『経済学 II』東京：東洋経済新報社．第 5 章．

内閣府経済社会総合研究所 『国民経済計算年報 平成 13 年版』

John R. Hicks (1942) *The Social Framework: An Introduction to Economics*. Oxford: Clarendon Press. (酒井正三郎訳 『経済の社会的構造』東京：同文館，1951)

付録 1：経済表，再生産表式の行列表示

経済表

	生産的階級	不生産的階級	地主
生産的階級	2	2	1
不生産的階級	1	1	1
余剰	2	0	

再生産表式

単純再生産				拡大再生産			
	I	II	資本家		I	II	資本家
I	4000	2000	0	I	4000	1500	500
II	1000	500	1500	II	1000	750	1250
余剰	1000	500		余剰	1000	750	

付録 2：最近の GDP

最近の日本の GDP 兆円単位，実質は 1995 年価格，成長率はパーセント

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
名目	441.9	469.2	481.6	486.5	491.8	497.7	510.8	521.9	515.8	512.5
実質	464.1	478.6	483.0	485.1	489.9	497.6	514.9	524.1	518.4	522.3
実質成長率	5.3	3.1	0.9	0.4	1.0	1.6	3.5	1.8	-1.1	0.8

国際比較 1999 年，名目，米ドル表示

	日本	アメリカ	ドイツ	韓国	中国	マレーシア	シンガポール
GDP (10 億ドル)	4,522	9,237	1,861	407	991	79	85
GNI (10 億ドル)	4,578	9,298	1,850	402	—	—	—
NI (10 億ドル)	3,360	8,199	1,572	347	—	—	—
一人当り GDP	35,715	33,819	22,666	8,684	782	3,467	21,837

日本の位置：(1) GDP, GNI, NI はアメリカに次いで第 2 位 (2) 一人当り GDP はルクセンブルグ，スイスに次いで第 3 位 (3) 一人当り GNI は第 1 位 (4) 一人当り NI はルクセンブルグ，アメリカ，ノルウェー，デンマークに次いで第 5 位．