

第7章 付帯表の種類とその内容

取引基本表は、1年間に生産された全産業のあらゆる財・サービスの取引実態を記録し、一覧表の形にまとめ上げたものである。平成17年表は、行520部門×列407部門で構成している。

取引基本表は産業連関表の中心を成すものであり、国際連合の提唱した68SNA、93SNA及びこれまでに蓄積された産業連関表作成理論に基づき、一定のルールにしたがって作成しているが、すべての情報を盛り込むことは困難である。多様な産業連関分析に対応するためには、取引基本表の限界を補う付帯情報が必要になる。

平成17年表では以下の各種付帯表をそれぞれの利用目的に応じて作成している。

1 商業マージン表及び国内貨物運賃表

(1) 商業マージン表及び国内貨物運賃表の概念

商業マージン表及び国内貨物運賃表は、取引基本表に記述された各部門間の取引のうち「財」の取引に関し、個々の取引に伴う流通経費、すなわち商業マージン及び国内貨物運賃がどれだけ必要であったかを、行列（マトリックス）の形で示したものである。

取引基本表には、流通経費の取扱いの相違によって、「生産者価格評価表」と「購入者価格評価表」があることは前述（第4章第1節）したとおりである。このうち、生産者価格評価表は、個々の取引をメーカー出荷価格で評価したものであり、メーカーからユーザーまでの流通経費は、中間需要部門及び最終需要部門の各列部門と商業及び運輸の行部門との交点に一括して計上される。また、購入者価格評価表は、個々の取引を需要者側の実際の購入価格で評価したものであり、メーカーからユーザーまでの流通経費が財の価格と区別することなく、個々の取引額に含めて計上される。

したがって、いずれの表からも、個々の取引に要した商業マージン及び国内貨物運賃の額を直接読み取ることはできないので、第7-1図に示したような商業マージン表及び国内貨物運賃表をそれぞれ作成し、取引基本表を補完している。

商業マージン表及び国内貨物運賃表は、生産者価格評価表と購入者価格評価表とを連結する役割を果たすものであり、平成17年表報告書においては、計数編(2)に統合中分類(108部門)に基づく表をそれぞれ掲載している。ただし、この表に記載している商業マージン額（卸売マージン及び小売マージン）及び国内貨物運賃額（7輸送機関別貨物運賃）は、それぞれの合計値のみである。基

本分類（行520部門×列407部門）及び統合小分類（190部門）については、商業マージン表及び国内貨物運賃表は特に作成されていないが、それぞれの「産出表」に取引ごとの卸・小売別商業マージン額及び7輸送機関別国内貨物運賃額が示されており、産出表が両表の機能を併せ持っている。

なお、産出表及び投入表において、商業マージン及び国内貨物運賃には、列又は行符号の後に特殊符号の「6」、「7」を付している。

(2) 商業マージン表及び国内貨物運賃表の種類とその範囲

ア 商業マージン表

商業マージン表は、卸売マージン及び小売マージンについて作成される。財の輸出入に際し代理店が受け取る手数料（「特殊貿易」に計上）や中古品の取引に係る商業マージンなどの「コスト商業」（第4章第1節参照）は商業マージン表に含めない。また、商業部門が負担した支払貨物運賃は、商業マージンには含めず、国内貨物運賃として処理する。

イ 国内貨物運賃表

国内貨物運賃表は、営業輸送活動から生じる国内貨物運賃及び料金について作成している。

なお、国際輸送に係る領土外の貨物運賃や「コスト運賃」（第4章第1節参照）は、国内貨物運賃表には含まれていない。

各取引について次の7種類の輸送機関ごとの輸送経費を推計し、国内貨物運賃表を作成する。

- 1 鉄道貨物輸送
- 2 道路貨物輸送（除自家輸送）
- 3 沿海・内水面貨物輸送
- 4 港湾運送
- 5 国内航空貨物輸送
- 6 貨物利用運送
- 7 倉庫

第7-1図 取引基本表と商業マージン表及び国内貨物運賃表との関係

① 生産者価格評価表（ひな型）

		中間需要					最終需要	国内生産額
		A	B	C	商業	運輸	.....
中間投入	A	20					.....
	B	40	40	70	40	10	..... 100	300
	C			110				
	商業				50			
	運輸					30		
	粗付加価値						50	
国内生産額							300	

(注) 取引基本表において各需要部門(列)ごとに商業(行)及び運輸(行)との交点にそれぞれ一括計上している商業マージン及び国内貨物運賃を、当該部門の投入財別に計上することによって購入者価格表が作成される。

② 購入者価格評価表（ひな型）

		中間需要					最終需要	控除	国内生産額	
		A	B	C	商業	運輸	.....	需要合計	商業マージン	国内貨物運賃
中間投入	A	30 (5+5)					..... 125	410	-70	-40
	B	55 (10+5)	55 (10+5)	90 (12+8)	70 (18+12)	15 (3+2)			0	900
	C			165 (35+20)			(17+8)		0	700
	商業				0				0	900
	運輸				0				0	700
	粗付加価値						50			
国内生産額							300			

(注) ()内は(商業マージン+国内貨物運賃)であり、内数である。これらを抜き出して一覧表にしたのが「商業マージン」及び「国内貨物運賃表」である。

③ 商業マージン表（ひな型）

		中間需要					最終需要	合計
		A	B	C	商業	運輸	.....
中間投入	A	5					.....
	B	10	10	12	18	3	17	70
	C			35				
	商業			-50				-900
	運輸			0				
	合計			0				0

(注) 購入者価格表から商業マージンを抜き出して示したものである。

④ 国内貨物運賃表（ひな型）

		中間需要					最終需要	合計
		A	B	C	商業	運輸	.....
中間投入	A	5					.....
	B	5	5	8	12	2	8	40
	C			20				
	商業			0				0
	運輸			-30				-700
	合計			0				0

(注) 購入者価格表から国内貨物運賃を抜き出して示したものである。

(3) 商業マージン表の作成方法

商業マージン表は、次の手順で作成している（詳細は第10章「部門別の推計方法」参照）。

ア 卸売・小売別商業マージン額の推計

商業統計調査から商業販売額とマージン率を求め、商業販売額にマージン率を乗じることで卸売・小売別マージン総額を推計する。この総額が、卸売業及び小売業の国内生産額となる。

イ 行部門別商業マージン額

アと同じ資料により、商業の内訳業種別商品群別の商業マージン額及び行部門別商業マージン額を推計する。

ウ 商業マージン対象取引額の計算

各取引ごとに、商業マージンの対象とならない取引及びマージン率に差異のある取引の割合を推計する。

取引先によって、商業マージン率に差が生じたり、あるいはマージンが発生しない要因としては、以下が考えられる。

- ① 自工場内消費
- ② 自社他工場消費
- ③ 他社への直接販売（卸小売を介在しない、卸売については小売を経由しない直接販売）
- ④ 割引マージン率の有無
- ⑤ リベートの有無
- ⑥ 流通系統の違い
- ⑦ 多段階流通（1次卸、2次卸、3次卸等）の有無
- ⑧ 大口、小口取引による違い

エ 各取引別商業マージン額の推計

イとウの結果から各取引別に、卸売マージン額及び小売マージン額を推計する。

(4) 国内貨物運賃表の作成方法

国内貨物運賃表の作成方法の概要は以下のとおりである（第10章「部門別の推計方法」参照）。

ア 運輸部門の国内生産額の推計

コスト運賃を含む運輸部門の国内生産額としての「貨物運賃額」を7機関別に推計する。

運輸部門の国内生産額（CT）①を7機関別に集計する。

	CT	
運輸		①
CT		

イ 行部門（輸送商品）別貨物運賃額の推計

7機関別に確定された貨物運賃額のそれぞれについて、まず、大きく輸送商品群別に分割し、順次、小さな商品群について分割を進め、最終的に各行部門（輸送商品）別の貨物運賃額を推計する。

次に行部門別の貨物運賃額（F）②を推計する。②の計は①に等しい。

	CT	F	
運輸	①	②	

ウ コスト運賃額の分離

行部門別に確定された貨物運賃額から、別途推計された行部門（商品）別コスト運賃額を分離し、運賃対象の行部門別貨物運賃額を推計する。

	CT	F	国内貨物運賃
運輸	①	$F' + F''$	コスト運賃

エ 運賃対象取引額の計算

各財の取引について、そのすべてに貨物運賃が必要とは限らないし、また、どの取引においても運賃率が一定であるとも限らない。このことを勘案し、各財ごとに産出先別の個々の取引額のうち、どれだけの部分が運賃のかかる対象となり、反対にどれだけの部分が運賃のかかる対象とならなかつたかを判断するとともに、運賃の対象となる取引の運賃率の差を加味して個々の取引ごとの「運賃非対象率表」を作成する。

取引先によって運賃率に差が生ずる要因としては、次のようなものが考えられる。

- ・自工場消費分の有無とその割合
- ・自家輸送分の割合
- ・パイプライン等による輸送の有無
- ・輸送距離の長短
- ・割引運賃の適用の有無

次に、各取引額に「1-運賃非対象率」を乗じて「各取引額における運賃対象取引額」を計算し、これを行部門別に足し上げて、「行部門別運賃対象取引額」を推計する。

才 各取引別の貨物運賃額の計算

行部門別運賃対象取引額に対する行部門別貨物運賃額の比率を「行部門別運賃率」とし、これを工で求めた「各取引額別の運賃対象取引額」に乗じることにより、「各取引別のある運賃額」が計算される。

$$F'_{ij} = X'_{ij} \frac{F'_i}{X'_i}$$

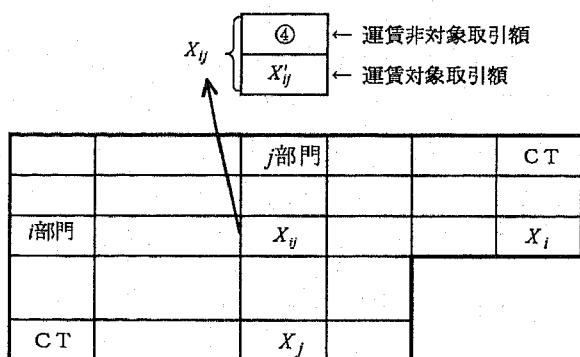
ただし、

F'_{ij} ……コスト運賃を除く各取引別運賃額

X'_{ij} : : : ヨスト運賃を除く各取引別運賃対象取引額

$F'_1 \dots \dots$ コスト運賃を除く行部門別運賃額

X'_i … ヨスト運賃を除く行部門別運賃対象取引額



$$\frac{④}{X_{ij}} = n_{ij} = \text{運賃非対象率}$$

$$\sum_j X'_{ij} = X'_i = i\text{部門の運賃対象取引額}$$

$$\frac{F_i'}{X_i'} = i\text{部門の運賃率}$$

2 輸入表

(1) 輸入表の概念

取引基本表における「輸入」の取扱いについては、大別して二つの方法がある。一つは、輸入品と国産品を区別しない「競争輸入型」であり、もう一つは、輸入品と国産品とを区別して取り扱う「非競争輸入型」である。

「競争輸入型」の表では、輸入については財・サービスの商品別内訳が外生部門に列ベクトルで示されているのみで、個々の取引額は国産品と輸入品の合計が計上されている。したがって、取引基本表から輸入品（又は国産品）のみの取引額を読みとることはできない。

「輸入表」は、取引基本表から輸入品のみの取引額を抜き出して一覧表にまとめたものであり（第7-2図）、どのような輸入品が、どの部門で、どれだけ消費されて

いるのかを読みとることができます。

なお、取引基本表（基本分類）における輸入品の取引額は、普通貿易、特殊貿易、直接購入、関税及び輸入品商品税が外生部門に、それぞれ列ベクトルで示されているが、輸入表では各取引ごとに輸入合計額が計上され、全体としてマトリックスの形で表章している。

第7-2図 取引基本表と輸入表との関係

① 生産者価格評価表（ひな型）

	A	B	C	D	消費	固定資本形成等	輸出	輸入控除	国内生産額
A	...	60	...	...	...	...	...	...	...
B	20	10	50	10	20	15	10	-35	100
C	(5)	(0)	(15)	(0)	(10)	(5)	(0)	(-35)	...
D	...	10	...	...	...	...	...	...	...
D	...	(5)	...	...	...	...	...	...	...
D	...	5	...	...	...	...	...	...	...
D	...	(0)	...	...	...	...	...	...	...
粗付加価値
粗付加価値
粗付加価値	...	15	...	...	...	...	...	...	...
国内生産額	...	100	...	...	...	...	...	...	...

(注) () 内は輸入品に係る取引額であり、内数である。

② 輸入表（ひな型）

	A	B	C	D	消費	固定資本形成等	輸出	計
A	...	10	...	...	...	...	...	...
B	5	0	15	0	10	5	0	35
C	...	5	...	...	...	...	...	...
D	...	0	...	...	...	...	...	...
	...	15	...	...	...	...	...	...

(2) 輸入表の作成方法

輸入表の作成に当たっては、「普通貿易」、「特殊貿易」、「直接購入」、「関税」及び「輸入品商品税」のそれぞれについて、行部門別に各列部門の需要額を推計している。具体的な推計方法は、次のとおりである。

ア 普通貿易

まず、貿易統計を産業連関表部門へ組替集計して取引基本表の行部門別輸入額(列ベクトル)を計算し、この輸入額について各行部門に属する個々の輸入品(HS分類の9桁品目(注))の商品特性及び輸入表を基に、各部門の需要額を推計した。

一 特殊貿易

個々の財・サービスの商品特性に応じて需要部門を特定し、行部門別輸入額を分配した。

なお、需要部分が特定できない行部門については、当該行部門の輸入率（輸入額／国内総需要額）を用いて配分した。

ウ 直接購入

その概念・定義・範囲に基づき、全額を家計消費支出部門に計上した。

エ 関税

個々の輸入品（HS分類の9桁品目）ごとに、関税の有無を確認しながら特定して推計した。

特定できない輸入品は、普通貿易に係る行部門別輸入額の需要先比率に応じて配分した。

オ 輸入品商品税

課税対象となった輸入財の需要部門を特定し、当該部門の取引額比率に応じて配分した。輸入品に係る消費税は、普通貿易に關税及び輸入品商品税を加えた額の需要先比率に応じて配分した。

なお、基本分類（行520部門×列407部門）及び統合小分類（190部門）に基づく輸入表は作成されていないが、それぞれの「産出表」及び「投入表」において、各取引ごとの輸入内訳を示すことにより輸入表としての機能を併せ持たせている。

（注）日本貿易月表（財務省）の輸入品目表において用いられる9桁のコードであり、HS（Harmonized Commodity Description and Coding System：商品の名称及び分類についての統一システム）条約で決められたものである。

3. 屑・副産物発生及び投入表

（1）屑・副産物の発生及び投入表の概念

取引基本表を作成する場合、「屑」と「副産物」の取扱いに関してはいくつかの方式があり、我が国では原則として「マイナス投入方式」（ストーン方式）を採用している（第4章第1節参照）。同方式による従来の取引基本表の表章方法では、屑及び副産物の発生額が発生部門（列）と競合部門（行）との交点に負値で、投入額が競合部門（行）と需要部門（列）との交点に正值で計上され、生産額は相殺されてゼロになる。

平成12年表では、「再生資源回収・加工処理」部門が新設されたことにより、基本的にマイナス投入方式を踏襲するものの、取引基本表上、発生した屑・副産物（負値）はすべて同部門へ産出（正值）され、同部門を迂回して各投入部門へ産出されることになった。なお、屑・副産物に関する輸出入は、輸入係数の安定性及び分析の整合性を確保することから「再生資源回収・加工処理」部門

で一括計上することとした（第7-3図①）。しかし、この表章方法では、すべての屑及び副産物が「再生資源回収・加工処理」という単一部門から産出されることになり、具体的な財の特定やその投入額を把握することができないといった問題が生じた。

平成17年表では、「再生資源・回収加工処理」部門は、屑・副産物の投入は行わず経費のみ計上することとし、屑・副産物の発生及び投入は、平成7年表以前と同様にマイナス投入方式を採用した。その結果、「屑・副産物」の種類別にその発生部門、発生額、投入部門、投入額、それらに係る経費等が、取引額表にそれぞれ別々に計上される（第7-3図②）。

「屑・副産物の発生及び投入表」は、屑・副産物の発生額及び投入額を第7-3図③のようにまとめることにより、屑・副産物の発生及び投入状況を明らかにしたものである。

第7-3図 取引基本表と屑・副産物発生及び投入表との関係

①生産者価格評価表（ひな型）（平成12年表）

	A	B	C	D	再生資源	最終需要	輸入	国内生産額
A	65	5	...	5	25			100 (0)
B	45	20	△10	50	35	60		200 (0)
C	...	40	...	...	10	...		...(0)
D	18	30	...	...	5	...		...(0)
再生資源	18	18	...	34	...	...	△5 (△5)	65 (45)
粗付加価値	19	27	...	...	10			
国内生産額	100	200	...	...	65			

「再生資源」は「再生資源回収・加工処理」部門を表す。（以下同じ）

（ ）内は、負値は屑又は副産物の発生値、正值は回収・加工経費が付加される前の投入額（内数）。
発生した屑・副産物は、「再生資源」を経由して、各部門に投入される。

②生産者価格評価表（ひな型）（平成17年表）

	A	B	C	D	再生資源	最終需要	輸入	国内生産額
A	70 (6)	5	0	0	25 (△5)			100 (0)
B	60 (15)	20	△10 (△30)	70 (20)	0	60 (△5)		200 (0)
C	...	40	...	...	10	...		...(0)
D	18 (△5)	40 (10)	...	...	0	...	△5 (△5)	...(0)
再生資源	3	3	...	14	...	...		20
粗付加価値	19	27	...	...	10			
国内生産額	100	200	...	...	20			

発生した屑・副産物は、「再生資源」を経由せず直接投入される。
「再生資源」には、回収・加工処理のみ計上される。

③屑・副産物発生及び投入表（ひな型）

（平成 17 年表）

競合部門	発生部門	発生額	投入部門	投入額
A	最終需要	△ 5	B	5
B	C	△ 30	A	15
	最終需要	△ 5	D	20
	計	△ 35	計	35
C	...	...	...	...
D	A	△ 5	B	10
	輸入	△ 5	計	10
	計	△ 10		

平成 17 年表では、屑・副産物は「再生資源」を迂回しないことから、「再生品投入額」欄を外した。

（2）屑・副産物の発生及び投入表の作成方法

屑及び副産物に関しては、取引基本表を作成する際に部門符号の後尾にそれぞれ次のような特殊符号を付すことにより、他の取引と区別できるようになっている。

特殊符号	特殊分類名
2	屑投入
3	屑発生
4	副産物投入
5	副産物発生

実際に、どの列部門が、どのような屑・副産物を発生させ、又は投入しているかの推計は、次のとおり行う。

- ① 屑・副産物の消費量を各種生産動態統計年報等から求めて金額換算する。発生額は、生産技術構造から明確な列部門に対応させて推計している。
- ② 屑のうち鉄屑及び非鉄金属屑については、鉄鋼統計年報等により各列部門別消費量が把握される。発生額については、工業統計の屑出荷額や各産業部門における鉄材等の投入額などを参考に、部門別の発生額を推計している。
- ③ 古紙は、古紙需給統計等により消費量から消費額を推計している。

4 物量表

（1）物量表の概念

「物量表」は、取引基本表に記述された取引のうち、主要財に関する物量表示の取引表である。

産業連関分析を行う際には、投入係数の安定性という観点から、部門間取引を実物量でとらえた取引基本表が理想的である。しかし、実際には、列部門については多種多様な投入原材料等があり、統一の数量単位でその大きさを計測することが不可能であるため、金額を共通尺度とした取引基本表を作成している。

物量表は、限定的であるものの、取引基本表に関する物量データを提供するために作成し、エネルギー需給見通し等の分析を物量で行うことを可能とする。

（2）物量表作成の問題点

物量表は、取引基本表に記述された個々の取引のうち、可能なものについて物量で表示した表である。

しかし、現時点においては、以下の理由により、全部門について完全な物量表を作成することは事实上不可能である。

ア 物量表を作成するためには、各商品の取引額を「数量×単価」で把握できることが前提になるが、行部門のうち、数量単位の計測が極めて困難なサービス等の部門数が 50% 以上を占めている。

イ 財関係部門であっても、同一の部門に単位の異なる商品が含まれている場合があり、これらの部門では行部門統一単位での数量を把握できない。

ウ 「その他の〇〇〇」といった部門や加工組立型産業の部門は、単価の異なる多種の商品が集合している場合が多くあり、これらの部門では行部門単位での物量を把握することが困難である。

エ 産出先別の数量情報が極めて不十分である。

（3）物量表の作成方法

ア 物量表の作成対象部門は、取引基本表の行部門のうち素材部門を中心とする主要物資である。行部門を構成する細品目の価格水準が大きく異なるものや、細品目の推計に用いられた数量単位が複数にわたるものは、原則として対象としていない。

イ 物量表は、理想的には産出先別の取引単価を推計し、この単価を用いて産出先別の取引数量を求める（取引金額／取引単価）ことにより作成されるが、平成 17 年表においては次のとおり作成した（第 7-4 図）。

（ア）輸入品と国産品を区別して、産出先別取引数量を推計した。

（イ）輸入品は、普通貿易は貿易統計の数量を採用し、特殊貿易、直接購入については金額を普通貿易の平均単価で除して数量をそれぞれ求め、

輸入（普通貿易、特殊貿易及び直接購入）の数量の合計を行別の輸入数量とした。次に、輸入数量を産出側の輸入品投入割合に基づき、各列部門に配分した。

(ウ) 国産品については、まず、輸出品のうち普通貿易は貿易統計の数量を採用した。また、特殊貿易、直接購入については金額を国産品の平均単価で除して数量をそれぞれ求めた。次に、輸出（普通貿易、特殊貿易及び直接購入）の合計値を部門別・品目別国内生産額表から求めた行別国内生産数量から差し引くことによって、国内生産品の行別国内供給数量を推計した。最後に、国内生産数量を産出表の国産品投入割合に基づき、各列部門に配分した。

(エ) 一次統計により原材料投入数量等が把握できる取引については、(イ)と(ウ)を可能な限り補正した。

(オ) (エ)の補正済の国産、輸入数量を合算し、物量表を作成した。

ウ 以上のように、物量品の推計が特定の部門に限定されていることや推計方法が一部を除き機械的であることなどから、物量表を利用の際には、十分にその限界を踏まえて利用する必要がある。

第7-4図 取引基本表と物量表との関係

① 生産者価格評価表（ひな型）

	A	B	C	D	消費	固定資本形成等	輸出	国内生産額
A
B	600 (40×15)	150 (10×15)	500 (25×20)	250 (10×25)	120 (4×30)	180 (9×20)	100 (5×20)	1900
C
D
粗付加価値				
国内生産額	...	1900	...	...		

(注) () 内は、(数量×単価) である。物量表は、この数量の部分を取り出して一覧表したものである。

② 物量表（ひな型）

	A	B	C	D	消費	固定資本形成等	輸出	国内生産額
主 要 財 部 門	A 数量（単位） 金額（百万円） B 数量（単位） 金額（百万円） C 数量（単位） 金額（百万円） ⋮	...	...	...	...	...	...	...
	40	10	25	10	4	9	5	103
	600	150	500	250	120	180	100	1900

5 雇用表（生産活動部門別従業者内訳表）

(1) 雇用表の概念

「雇用表」は、産業連関表の対象となった1年間の生産活動のために各部門が投入した労働の量を、雇用者数（常用雇用者数、臨時・日雇雇用者数）、有給役員数、個人業主数及び家族従業者数に分けて、年平均人数で表示したものである。したがって、雇用表の部門分類も取引基本表と同様に、アクティビティに基づく分類となっている。

なお、雇用者及び有給役員の所得は、取引基本表の「雇用者所得」に対応し、個人業主及び家族従業者の所得は「営業余剰」に含まれている。

この雇用表からは、投入係数、生産誘発係数等に対応する労働投入係数、労働誘発係数等が計算できる。労働投入係数は、単位生産額当たり直接に必要な労働量を示すものであり、一般的には労働生産性の逆数に相当するものである。労働誘発係数は、最終需要が1単位増加したとき、直接・間接に誘発される財・サービスの生産のために各部門別の労働量がどれだけ必要になるかを示すものである。

これらの係数を用いることにより、最終需要の変化がもたらす雇用需要への波及過程と雇用需要の総量を把握することができるため、労働力流動や就業構造の分析、経済変動の雇用面への影響に関する分析、更には雇用需要の将来予測等が可能となる。

(2) 雇用表の作成方法

雇用表の作成に関しては、まず、国勢調査、就業構造基本調査、事業所・企業統計調査及び労働力調査を用いて、産業分類ベース（必ずしもアクティビティとは一致しない）で従業者数を推計する。

次に、産業分類と部門分類の対応表を作成し、産業別従業者数を取引基本表の列部門別従業者数に変換する。その際、職業構成や経営組織等を考慮することで、アクティビティの概念に近づけるように

する。

最後に、アクティビティをより的確に捉えた資料が存在する場合は、必要に応じて他データに基づく推計値に置き換える。また、雇用者所得額や一人あたり賃金額との整合性も検証して修正していく。

6 雇用マトリックス（生産活動部門別職業別雇用者数表）

(1) 雇用マトリックスの概念

雇用マトリックスは、前記の雇用表から得た生産活動部門別の有給役員及び雇用者について、これを更に職業別に示したものである。雇用マトリックスからは、雇用者数を職業別に、かつ、生産活動と関連づけて読み取ることができる。更に、職業誘発係数を計算することにより、経済構造の変動等に伴い、どのような職業の雇用者が、どれだけ必要となるかなどの分析を行うことができる。

(2) 雇用マトリックスの作成方法

雇用マトリックスの作成に関しては、まず、国勢調査結果から有給役員と雇用者の合計について、産業別職業別雇用者数を求める。

次いで、雇用表作成過程の中で得た、産業連関表の「部門」と国勢調査の「産業」の対応表を利用して、産業別職業別雇用者数を、産業連関表の統合中分類（108部門（ただし、「住宅賃貸料（帰属家賃）」、「自家輸送」及び「事務用品」が除かれているので、実際は105部門））の概念に変換し、部門別職業別雇用者数を求める。

なお、この変換を機械的に行うと、アクティビティと職業との間に整合的でない箇所が表れる。そこで、部門の定義を考慮して、他部門へ格付けるべき職業を取り除き、漏れている職業を追加するという処理を行う。

次に、雇用表で推計した部門別雇用者数の枠に合うよう調整を行う。

最後に、公的資格保有者数や、職業別の本業・副業の実態等を勘案して推計した職業別雇用者数と、上で得られた部門別職業別雇用者数との整合性を検証して修正していく。

第7-5図 取引基本表と雇用表及び雇用マトリックスとの関係

① 取引基本表

	A	B	C	…	最終需要	国内生産額
A						
B						
C						
:						
粗付加価値						
雇用者所得						
営業余剰						
国内生産額						

② 雇用表

従業者数	個人業主	家族従業者	有給役員	給付	雇用者		常雇用者	臨時・日雇雇用者	一人当たり有給役員・雇用者の雇用者所得・常用雇用者賃金額
					從業者	業主	雇用者	員者	
A	…	…	…	…	…	…	…	…	
B	75	10	5	60	10	50	35	15	
C	…	…	…	…	…	…	…	…	
:	…	…	…	…	…	…	…	…	
計	…	…	…	…	…	…	…	…	

(注) 個人業主の所得は、営業余剰の一部を占めるにすぎないため、また、家族従業者は原則として無給であるため、それぞれの人数は粗付加価値とは無関係に推計する。

③ 雇用マトリックス

	職業							計
	科学技術研究者	保健医療従事者	…	…	…	…	…	
A	…	…	…	…	…	…	…	…
B	5	12	8	…	…	…	…	60
C	…	…	…	…	…	…	…	…
:	…	…	…	…	…	…	…	…
計	…	…	…	…	…	…	…	…

(注) 「職業」は「分類不能」を含めて269職種に分類している。

「部門」は、統合中分類の108部門（実際には「住宅賃貸料（帰属家賃）」、「自家輸送」及び「事務用品」を除く105部門）である。

7 固定資本マトリックス

(1) 固定資本マトリックスの概念

産業連関表における「国内総固定資本形成」は、基本的には、耐用年数が1年以上で購入者価格の単価が10万円以上の建設物、機械、装置等の再生産可能な資本財の取引額、並びに資本用役を提供する家畜及び果樹等の成長増加をその内容としている（第9章第2節参照）。

平成7年表からは、さらに無形固定資産を資本形成の範囲に含めたため、ソフトウェア業を新たに推計している。同様に、鉱物探査をその他の対事業所サービスに含めて推計した。

取引基本表においては、このような固定資本形成の取扱いに関しては、最終需要部門の「国内総固定資本形成（公的）」及び「国内総固定資本形成（民間）」として、資本財別の総額が列ベクトルで計上されているだけであり、どの部門でどれだけの資本形成が行われたかは示されていない。

固定資本マトリックスは、取引基本表を補完するものであり、第7-6図に示したように、投資主体（公的・民間）別に、どの列部門（「資本形成部門」という。）が、どのような資本財を、どれだけ購入（資本形成）したのかを明らかにしたものである。これにより、各列部門における資本形成額を内生変数として扱う動学的な産業連関分析や資本形成を含めた費用分析等を行うことができるようになっている。

第7-6図の固定資本マトリックスの表頭の資本形成部門は、原則として統合中分類（108部門）を基礎として設定している。

なお、固定資本形成の中には、住宅、一般道路、公園のように特定の部門の生産活動のための資本として格付けることが困難で、一般的社会的な資本があるが、これらは統合中分類に相当する「その他」の部門として設定している。その細分類及び範囲は第7-1表のとおりである。また、固定資本形成のうち、屑・副産物の発生額及びコスト商業は固定資本マトリックスの対象からはずしている。

(2) 固定資本マトリックスの作成方法

固定資本マトリックスは、まず、公的資本及び民間資本のそれぞれについて、資本財販売先調査、工業統計調査、建築着工統計調査及び細品目の国内生産額などの資料に基づき、資本財ごとに産出先（資本形成部門）の内訳を推計し、これに投入

部門側からの個別的な情報に基づき、必要な補正を加えて作成している。

なお、物品賃貸業にかかる資本財については、そのすべてを所有者主義により推計している。

第7-6図 取引基本表と固定資本マトリックスとの関係

① 取引基本表

	A B C D	消形國成總（公固定的資本費）	形國成總（民固定資本）	輸出	國內生產額
A		200		
B		500		
C					
D					
粗付加価値					
国内生産額					

（注）最終需要欄に一括計上された固定資本形成を、産出先の部門に振り分けて一覧表にしたもののが「固定資本マトリックス」である。

② 固定資本マトリックス

資本財部門	資本形成部門 計	農	鐵	建	...	その他	
		業	鋼	設	道	住	...
A	200		50		100	50	
B	500	50	200	100		150	
C							
D							
：							
計							

（注）実際には、（公的）、（民間）及び（公的+民間）の3種類を作成している。

第7-1表 「その他」の細分類及び範囲

分類名	範囲
道 路	道路事業（維持・補修工事、災害復旧事業を含む（以下同じ）、街路事業 ただし、有料道路事業は「運輸付帯サービス（道路輸送施設提供）」）
住 宅	持家、公営・公団等及び民間の分譲住宅（公営・公団等については、分譲済みのものは「民間」、分譲されていないものは「公的」） なお、賃貸住宅及び給与住宅は「不動産（住宅賃貸料）」
環境衛生	都市公園（維持・補修工事、災害復旧事業を含む（以下同じ）、自然公園、国民公園、下水道 なお、水道施設は「水道・廃棄物処理（水道）」）
国土保全	治山（国有林野特別会計治山勘定）（維持・補修工事、災害復旧事業を含む（以下同じ）、治水（治水特別会計）、海岸事業、保安林、公害復旧事業
土地造成	宅地造成、工業用地造成、干拓

8 産業別商品産出構成表（V表）

(1) 産業別商品産出構成表の概念

産業連関表（取引基本表）の内生部門を構成する各部門分類は、原則として財・サービスを生産する「生産活動単位」による、いわゆるアクティビティベースの分類であり、商品分類（商品×商品）に近い概念により設定している。

このことは、複数の種類の財・サービスを生産している事業所を例にとると、事業所を単位とする通常の統計では、その事業所の生産する主な財・サービスの種類によって事業所ごとに分類が決められるのに対して、産業連関表（取引基本表）の場合には、同一事業所の生産活動であってもそれぞれの財・サービスの種類に応じて、該当する複数の部門に格付けされることを意味する（第7-7図）。

産業別商品産出構成表（以下「V表」という。）は、各産業（事業所）が、肩及び副産物を含めてどのような財・サービスをどれだけ生産したかを示すものであり、表の構成は、表側が産業、表頭が商品のマトリックス表示（産業×商品）となっている。

つまり、表側は事業所を単位とする産業分類であり、表頭は、財・サービスの種類による商品分類である。

(2) 産業別商品産出構成表の作成方法

V表の作成に関して、製造業部門については工業統計調査により産業別・品目別出荷額がとらえられているので、これをV表の部門分類に合わせて組替集計を行うことによって必要な計数を求める。また、サービス業部門については、サービス業基本統計組替集計の産業別商品別事業収入額を利用し、産業別の商品（サービス）産出額を求め、製造業部門と同様にV表の部門分類に合わせて組替集計を行い、計数を求める。その他の部門についても可能な限り各種の統計資料を利用して推計する。

さらに、各種の調整を行い、計数を確定する。

なお、取引基本表では、マイナス投入方式を採用している肩及び副産物は原則として国内生産額に計上していないが、V表ではこれらを含めて作成している。

この結果、商品別の合計値（商品別産出額=V表の各列和（計））は、取引基本表の「国内生産額+肩・副産物発生（内生部門発生分）」の計と一致する（最終需要部門で発生した肩・副産物については、V表の概念から外れるため、数値は計上されない）（第7-8図）。

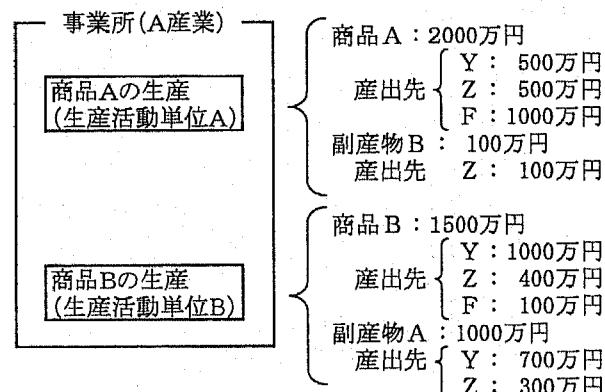
表側の産業は、原則として統合中分類（108部門）に対応する形で設定しているが、一部分析上及び作表

上の要請により統合小分類に対応している部門がある。産業は、生産活動主体分類によって①産業②政府サービス生産者③対家計民間非営利サービス生産者に区分している。

表頭の商品（財・サービス）は、表側の産業と1対1で対応する形で設定しているため、V表は正方行列となっている。

V表の作成に利用される推計基礎資料は、財産業×サービス商品、サービス産業×財商品などの部分については不十分であるため、利用上注意を要する。

第7-7図 事業所と生産活動単位



（説明）

この事業所は、産業分類ではその主たる商品Aにより「A産業」に格付けされ、その事業所の生産額は4600万円となるが、産業連関表の部門分類では「商品A」及び「商品B」にそれぞれ格付けされている。その生産額は、それぞれA部門が2000万円、B部門が1500万円となる。副産物については、取引基本表が原則として発生をマイナス投入で計上する方式により作成されるため、当該部門の国内生産額としては計上されない。

第7-8図 取引基本表と産業別商品産出構成表（V表）との関係

① 取引基本表

		中間需要				最終需要	国内生産額	
		A	B	Y	Z	F		
中間投入	A	0	△10	...	12	8	10	20
	B	△1	...	...	10	5	1	15
	
	Y	5	3	...	...	...	...	...
粗付加価値	Z	10	12	...	...	...	...	...
	
		6	10	...	...	...	...	...
国内生産額		20	15	...	...	...	...	...

② 産業別商品産出構成表（V表）

		商品				計
		A	B	C	D	
産業	A	30	16	…	…	46
	B	…	…	…	…	…
	C	…	…	…	…	…
	D	…	…	…	…	…
	計	30	16	…	…	…
うち肩・副 産物発生額	10	1	…	…	…	…
国内 生産額	20	15	…	…	…	…

9 自家輸送マトリックス

(1) 自家輸送マトリックスの概念

自家輸送マトリックスは、自家活動を表章する仮設部門（第4章第1節参照）である「自家輸送（旅客自動車）」及び「自家輸送（貨物自動車）」それぞれの活動のために投入する財・サービスの内訳を、取引基本表の列部門ごとに示した表である。

取引基本表において、各列部門が自家輸送活動を行うために投入した、燃料、損害保険、自動車修理等の額は、それぞれの列部門と財・サービスの行の交点に直接計上するのではなく、旅客・貨物それぞれの自家輸送活動に要した費用の合計を一括して「自家輸送（旅客自動車）」及び「自家輸送（貨物自動車）」を投入したものとして、計上することとなる。このため、取引基本表からは、列部門ごとに自家輸送活動に要した経費の内訳を読みとることができない。

自家輸送マトリックスは、これを補う付帯表として作成するもので、列部門ごとの自家輸送活動に要した財・サービスの投入構造と、自家輸送に要した財・サービスそれぞれの各列部門への産出の状況が明らかになる。

なお、「自家輸送」部門は仮設部門のため、付加価値は計上しない。

(2) 自家輸送マトリックスの作成方法

自家輸送マトリックスの作成は、取引基本表の作成と並行して進める。その概要は次のとおりである。

ア 各列部門は、投入した財・サービスのうちから、自家輸送に要した経費を案分し、これらの積み上げにより「自家輸送（旅客自動車）」及び

「自家輸送（貨物自動車）」の投入額を推計する。イ アと並列して「自家輸送（旅客自動車）」及び「自家輸送（貨物自動車）」の両部門について、自家用自動車に係る各種のデータから、財・サービスの投入額を推計するとともに、列部門ごとの産出額を推計し（第10章第1節参照）、それぞれの部門との調整を行って、自家輸送部門の投入、産出額を決定する。

ウ イで求めた自家輸送部門の投入額を各列への自家輸送部門産出額をCT（コントロール・トータルズ）として、前回表の自家輸送マトリックス及びその後の産業ごとの自家輸送活動状況の変化に係る各種データによって、列部門の投入額を配分し、産出先部門との調整（この段階でイの数値を変更する必要が生じた場合の再調整を含む。）を行い、自家輸送マトリックスを完成した。

なお、取引基本表は、列と行に自家輸送部門をたてた表章と、自家輸送部門をたてずに各部門が直接に自家輸送に係る財・サービスを投入する表章の2通りを作成しており、使用目的により選択が可能である。

第7-9図 取引基本表と自家輸送マトリックスとの関係

① 取引基本表

	A	B	C	D	自家輸送	E	最終需要	国内生産額
A					(5)	20		
B		分			(20)	80		
C			解		(5)	30		
D					(0)	10		
自家輸送	20	40	30	50	(0)	10	…	150
E					(0)	10		
粗付加価値							•	
国内生産額							0	
							150	

（注）取引基本表の行の自家輸送部門に一括計上した自家輸送に係る経費を各行部門別に分解したものが自家輸送マトリックスである。

② 自家輸送マトリックス

	A	B	C	D	E	計
A	…	…	5	…	…	20
B	…	…	20	…	…	80
C	4	8	5	10	3	30
D	…	…	0	…	…	10
E	…	…	0	…	…	10
計	20	40	30	50	10	150