

平成 27 年（2015 年）相模原市産業連関表

令和 3 年 3 月

相模原市

目次

第1章 産業連関表の概要	1
1. 産業連関表とは	1
2. 産業連関表の構造	1
3. 産業連関表の見方	3
4. 産業連関表の特徴	3
5. 産業連関表の利用	3
6. 産業連関表と市民経済計算の関係	5
7. 産業連関表の沿革と作成状況	7
8. 部門分類及び表の構成	7
第2章 産業連関表からみた“相模原市の経済構造”	9
1. 産業連関表からみた相模原市経済の特徴	9
2. 相模原市全体の経済規模	11
3. 相模原市内の産業構成	11
4. 生産された財・サービスの流れからみた相模原市経済	14
5. 域外との取引について	19
第3章 相模原市経済の機能分析	24
1. 生産波及の大きさ	24
2. 影響力係数と感応度係数	27
3. 最終需要と生産誘発額	29
4. 最終需要と粗付加価値誘発額	35
5. 最終需要と移輸入誘発額	41
第4章 相模原市の就業構造	47
1. 雇用表とは	47
2. 雇用表の見方	47
3. 就業構造	48
4. 従業者1人当たり生産額・粗付加価値額	50
5. 最終需要と労働誘発人数	53
6. 最終需要と雇用誘発人数	55
第5章 統計表（平成27年相模原市産業連関表）	57
1. 13部門表	57
2. 37部門表（統合大分類）	59

(付1) 平成27年相模原市産業連関表の作成手順と推計概要	65
1. 推計の概要	65
2. 市内生産額推計の概要(①)	68
3. 中間投入額推計の概要(②)	76
4. 粗付加価値部門推計の概要(③)	77
5. 最終需要部門推計の概要(④及び⑤)	77
6. 全体調整	77
(付2) 平成27年相模原市産業連関表の基本フレーム	80
1. 対象期間と地域的範囲	80
2. 記録の時点	80
3. 価格評価	82
4. 部門分類	82
5. 取引基本表の基本構造	84
6. 域内生産額	85
7. 内生部門と最終需要部門の取引の計上方法	86
8. 域外取引の扱い	87
9. 特殊扱いする部門	88
10. 部門分類の設定等に関する主な変更点の概要	93
(付3) 産業連関表の仕組みと利用の仕方	100
1. 産業連関表の基本構造	100
2. 産業連関分析の概要	106
別表 平成27年(2015年)相模原市産業連関表の部門分類	127
1. 内生部門	129
2. 最終需要部門	137
3. 粗付加価値部門	137

第1章 産業連関表の概要

1. 産業連関表とは

産業連関表は、作成対象年次における相模原市の経済構造を総体的に明らかにするとともに、経済波及効果分析や各種経済指標の基準改定を行うための基礎資料を提供することを目的に作成しており、一定期間（通常1年間）において、財・サービスが各産業部門間でどのように生産され、販売されたかについて、行列（マトリックス）の形で一覧表にとりまとめたものである。

ある1つの産業部門は、他の産業部門から原材料や燃料などを購入し、これを加工して別の財・サービスを生産し、さらにそれを別の産業部門に対して販売する。購入した産業部門は、それらを原材料等として、また、別の財・サービスを生産する。このような財・サービスの「購入→生産→販売」という連鎖的なつながりを表したのが産業連関表である。

産業連関表の仕組みを利用して、ある産業に新たな需要が発生した場合にどのような形で生産が波及していくのかを計算することができる。

2. 産業連関表の構造

相模原市の経済を構成する各産業は、相互に密接な取引関係を結びながら生産活動を行い、最終需要部門に対して必要な財・サービスの供給を行っている。ある部門は、他の部門から原材料や燃料等を購入（投入）し、それを加工（労働・資本等を投入）して別の財・サービスを生産する。そして、その財・サービスをさらに別の部門における生産の原材料等として、あるいは、家計部門等に最終需要として販売（産出）する。

このような「購入→生産→販売」という関係が連鎖的につながり、最終的には、各部門から家計、政府、輸出などの最終需要部門に対して必要な財・サービスが供給されて、取引は終了する。

産業連関表は、財・サービスが最終需要部門に至るまでに、各産業部門間でどのような投入・産出という取引過程を経て、生産・販売されたものであるのかを、1年間（暦年）にわたって記録し、その結果を行列（マトリックス）の形で一覧表に取りまとめたものである。産業連関表では、市民経済計算では対象とならない中間生産物についても、各産業部門別にその取引の実態を詳細に記録している。

産業連関表（取引基本表）を縦（列）方向にみると、財・サービスの生産にあたって投入された原材料及び粗付加価値の構成が示されており、横（行）方向にみると、生産された財・サービスの販売（産出）先の構成が示されている。そのため産業連関表は、別名「投入産出表」（Input-Output Table、略してI-O表）とも言われている。

産業連関表は、大きく分けて3つの部分から構成されている（図1-1参照）。

① 内生部門

「内生部門」は、各産業が商品を生産するために購入する原材料等の財・サービスの取引関係を表している。つまり、中間需要及び中間投入の部分である。

② 粗付加価値部門

「粗付加価値部門」は、各産業の生産活動により新たに生み出された価値の総額を表している。

③ 最終需要部門

「最終需要部門」は、家計や企業による消費や投資等を商品別（財・サービス別）に表している。

図1-1 市産業連関表の構造

		内生部門				外生部門			市内生産額 A+B+C
		中間需要			最終需要			移輸入 C	
		農林漁業	鉱業	製造業	計	家計外消費支出	民間消費支出		計
					A			B	
内生部門	中間投入	農林漁業	←列 原材料費及び付加価値の構成（投入）						
		鉱業							
		製造業							
		計 D							
外生部門	粗付加価値	家計外消費支出							
		雇用者所得 営業余剰 資本減耗引当 計 E							
		市内生産額 D+E							

3. 産業連関表の見方

産業連関表は、2つの側面から読むことができる。

① タテ方向（列）

産業連関表をタテ方向の「列」に沿ってみると、ある産業（列部門）が財・サービスを生産するのに必要な原材料などを、どの産業（各行部門）からどれだけ買ったか（中間投入）と生産活動をするうえでの賃金（雇用者所得）や利潤（営業余剰）等の粗付加価値が分かる。つまり、その産業が財・サービスを生産するのに要した費用の構成が分かる。

② ヨコ方向（行）

産業連関表をヨコ方向の「行」に沿ってみると、ある産業（行部門）が財・サービスをどの産業（各列部門）にどれだけ売ったか（中間需要）と市内の消費や投資、市外（外国も含む）の需要に対してどれだけ生産物を売ったか（移輸出）、逆に市外（外国も含む）からどれだけ買ったか（移輸入）が分かる。つまり、その産業の販路構成を知ることができる。

4. 産業連関表の特徴

産業連関表は、各産業の生産額が表の最下段の行及び右端の列に示されている。しかも、同じ産業の生産額は必ず一致する。

このことは、ある部門になんらかの変化が発生すると、その他の部門にもバランスを調整するために何らかの変化（波及効果）が起きるということを表している。

この特徴を利用して、消費や投資が生産活動にどのように作用しているか、更には新たな消費や投資がどのように生産活動に影響を与えるかを推計することができる。

5. 産業連関表の利用

産業連関表は、これをそのまま読み取るだけでも、表の対象年次の産業構造や産業部門間の相互依存関係など相模原市の経済の構造を総体的に把握・分析することができる。

また、経済活動相互間の全体的な関連をあらかじめ念頭に置かなければ解決できない問題に対して効果的な分析方法を提供するので、各種変化（例えば政策の変更）による経済効果のシミュレーションや、相互に整合性がとれた将来の経済構造の全体像を推定するといった予測分析等に幅広く応用できる。

代表的な利用方法としては、以下のものがある。

(1) 表自体から表作成年次の市経済の構造を把握できる。

① 市経済全体の規模、産業構造

全ての財・サービスの1年間の取引の流れが記述されているため、経済取引の実態が網羅的に把握でき、市経済の構造に関する各種の豊富な情報を得ることができる。

② 各業種の生産額

市内で生産される「商品」（財・サービス）の生産額の大きさ及び生産額総額に対する商品別のシェア（%）を計算することができる。

個別の統計調査では、裾切り調査・サンプル調査等の調査方法の違いや、数量統計・金額統計等の表示単位の違い等から、容易に比較できない。

③ 各業種の原材料費等の内訳（縦方向にみる）

「商品」ごとの「生産技術構造」（＝投入構造）が把握できる。

絶対額での比較、生産1単位当たりに基づいた相対比較ができ、ある商品を生産するために、どのような原材料がどのくらい使われているかが分かる。

また、市内で生産される「商品」別の粗付加価値の大きさや商品別粗付加価値額のシェアや粗付加価値率を計算できる。

個別統計では、粗付加価値額を直接的に得られる統計はあまりなく、粗付加価値額という同じ名称であっても統計により定義・範囲が異なる場合があるが、産業連関表を使うと同じ概念で比較できる。

④ 各業種の生産物の販売状況（横方向にみる）

各「商品」がどのような業種に中間需要（原材料）として販売され、またどのような最終需要（消費、投資、移輸出）に販売され、使用されたかの構成が分かる。

なお、最終需要項目を上記③と同じように縦方向にみると、各最終需要に使用された商品構成が分かる。市民経済計算では各項目の合計金額しか把握できない。

(2) 表の特徴を利用して産業への波及効果を把握できる（機能分析）。

① 市経済の機能、需要と生産の関係

産業連関表を加工した逆行列係数表等を用いることによって、それぞれの産業の需要に対する各産業の生産波及が分かる。

② 各産業の関係

逆行列係数等から計算した影響力係数や感応度係数を見ることにより、全産業に与える影響の程度や、全産業から受ける影響の程度が分かる。

③ 最終需要と生産の関係

生産が最終需要のどの項目によって誘発されたものかが分かる。また、最終需要各部門によって誘発される生産額が分かる。

④ 最終需要と粗付加価値の関係

粗付加価値が最終需要のどの項目によって誘発されたものかが分かる。また、最終需要各部門によって誘発される粗付加価値が分かる。

⑤ 最終需要と移輸入の関係

移輸入が最終需要のどの項目によって誘発されたものかが分かる。また、最終需要各部門によって誘発される移輸入が分かる。

(3) 経済波及効果分析ができる(波及効果分析)。

需要や生産の増加が、市内生産にどのような影響を及ぼすかを推計することができる。

これは、市内の取引を網羅的に記述した産業連関表を加工することにより可能となるものであり、他の統計で分析することは困難である。

6. 産業連関表と市民経済計算の関係

市民経済計算は、市内における1年間の経済活動を生産、分配及び支出の三面から明らかにし、市経済の実態を総合的、計量的に把握している。これは、産業連関表の外生部門を中心に、新たに生み出された付加価値(総生産)が、どのように分配され、どのように支出されたかを把握しようとするものである。

それに対して産業連関表は、産業間の中間投入(中間需要)にもスポットをあて、産業間どうしとの関係、産業と分配の関係、産業と最終需要の関係を一つの表としてまとめたものである。

このような関係を考えると、産業連関表の外生部門と市民経済計算は近い関係にあるが、相違点もあるので完全には一致しない。

「産業連関表」と「市民経済計算」の主な相違点は表1-1のとおりである。

表 1-1 「産業連関表」と「市民経済計算」の主な相違点

	相違点
① 対象期間	産業連関表は暦年であるが、市民経済計算は会計年度。
② 部門分類	産業連関表はアクティビティ・ベース（生産活動単位） ^(注1) であるが、市民経済計算は事業所ベース。
③ 対象地域	産業連関表は市内概念（属地主義）が原則であるが、市民経済計算は市経済を把握するため市内概念（属地主義）と市民概念（属人主義）が混在している。
④ 家計外消費支出の取扱い	産業連関表は家計外消費支出 ^(注2) を粗付加価値と最終需要の一部としているが、市民経済計算は中間取引の一部としている。

注 1：アクティビティ・ベースは生産技術を単位とする分類で、商品分類に近い概念である。同一事業所で 2 つ以上の生産活動が行われている場合、市民経済計算では、主たる活動内容の一部門に分類されるが、アクティビティ・ベースの産業連関表では活動内容毎に異なる部門に分類される。

注 2：家計外消費支出とは、「企業消費」に該当し、交際費や接待費、出張費のうちの宿泊・日当等企业その他の機関が支払う家計消費支出に類似する支出である。

図 1-2 産業連関表と市民経済計算の関係（概念図）



7. 産業連関表の沿革と作成状況

産業連関表は、米国のノーベル賞受賞経済学者W. レオンチェフ博士（1906～1999）が開発したものである。1931年から独力で米国経済を対象とする産業連関表の作成に着手し、1936年にその構想を「Review of Economics and Statistics」の誌上に発表したのが最初であるとされている。この産業連関表については、一般的に、L. ワルラス（1834～1910）の「一般均衡理論」を現実の国民経済に適用するとともに、F. ケネー（1694～1774）の「経済表」を米国経済について作成しようとする試みであったと評されている。

我が国における全国ベースの産業連関表は、当時の経済審議庁（後の経済企画庁、現在の内閣府）及び通商産業省（現在の経済産業省）等が、昭和26年を対象年次とする試算表をそれぞれ単独で作成したことに始まり、その後、昭和30年を対象年次とするもの以降は、関係府省庁の共同事業として作成している。

都道府県では、平成2年表で初めて全国の都道府県で作成されることとなった。神奈川県では、「昭和55年表」から「平成27年表」まで8回作成されている。

相模原市については、簡易的な「平成17年産業連関表」を作成しているが、本格的な産業連関表の作成としては「平成23年産業連関表」に次いで、今回の「平成27年産業連関表」が2度目の作成となる

8. 部門分類及び表の構成

部門分類は、国の産業連関表の基本分類の概念・定義・範囲を基準に設定しているが、移出・移入という地域産業連関表独自の部門を加えている。

○移出・移入の定義・範囲

移出	市内で生産された財・サービスのうち市外へ供給された財・サービス 市外居住者が県内で購入した財・サービス
移入	市外で生産された財・サービスのうち市内へ供給された財・サービス 市内居住者が県外で購入した財・サービス

○部門数

	(行)	(列)	分類コード桁数
ひな型	13 ×	13 部門	2 桁
統合大分類	37 ×	37 部門	2 桁
統集中分類	107 ×	107 部門	3 桁
統合小分類	187 ×	187 部門	4 桁
基本分類	509 ×	391 部門	行部門は 7 桁、列部門は 6 桁

なお、公表する表の構成は以下のとおりである。

- 1 生産者価格評価表（13、37、107、187 部門）
- 2 投入係数表（同上）
- 3 逆行列係数表 $(I - A)^{-1}$ （封鎖経済型、同上）
- 4 逆行列係数表 $[I - (I - \hat{N} - \hat{M})A]^{-1}$ （開放経済型、同上）
- 5 最終需要項目別生産誘発額表、誘発係数表、誘発依存度表（同上）
- 6 最終需要項目別粗付加価値誘発額表、誘発係数表、誘発依存度表（同上）
- 7 最終需要項目別移輸入誘発額表、誘発係数表、誘発依存度表（同上）
- 8 雇用表（同上）

第2章 産業連関表からみた“相模原市の経済構造”

1. 産業連関表からみた相模原市経済の特徴

平成27年相模原市産業連関表をもとに、相模原市の財・サービスの流れをみたのが図2-1である。

相模原市内の平成27年の生産額は3兆6,949億円であり、うちサービスの生産が65.8%、財の投入が34.2%で、サービス業のウエイトが高い産業構造となっている。

産業全体の投入（費用）構造をみると、人件費の投入割合が多く、その年に新しく生み出された価値である「粗付加価値」の市内生産額に対する比率は57.5%となっている。また、生産に必要な原材料として財・サービスの投入の内訳は、財の投入よりもサービスの投入が高く、56.4%となっている。

粗付加価値に占める雇用者所得の割合、すなわち労働分配率は産業全体で47.1%であり、全国48.5%及び神奈川県47.7%と比べてやや低くなっている。

市内需要を賄うために市外から移輸入してくる額は1兆9,626億円で、市内での生産額と併せて、5兆6,576億円の財・サービスが市内に供給されている。そのうち、市内の産業の原材料として購入されていく中間需要の割合は27.7%であり、全国41.9%、神奈川県31.5%に比べて低くなっている。

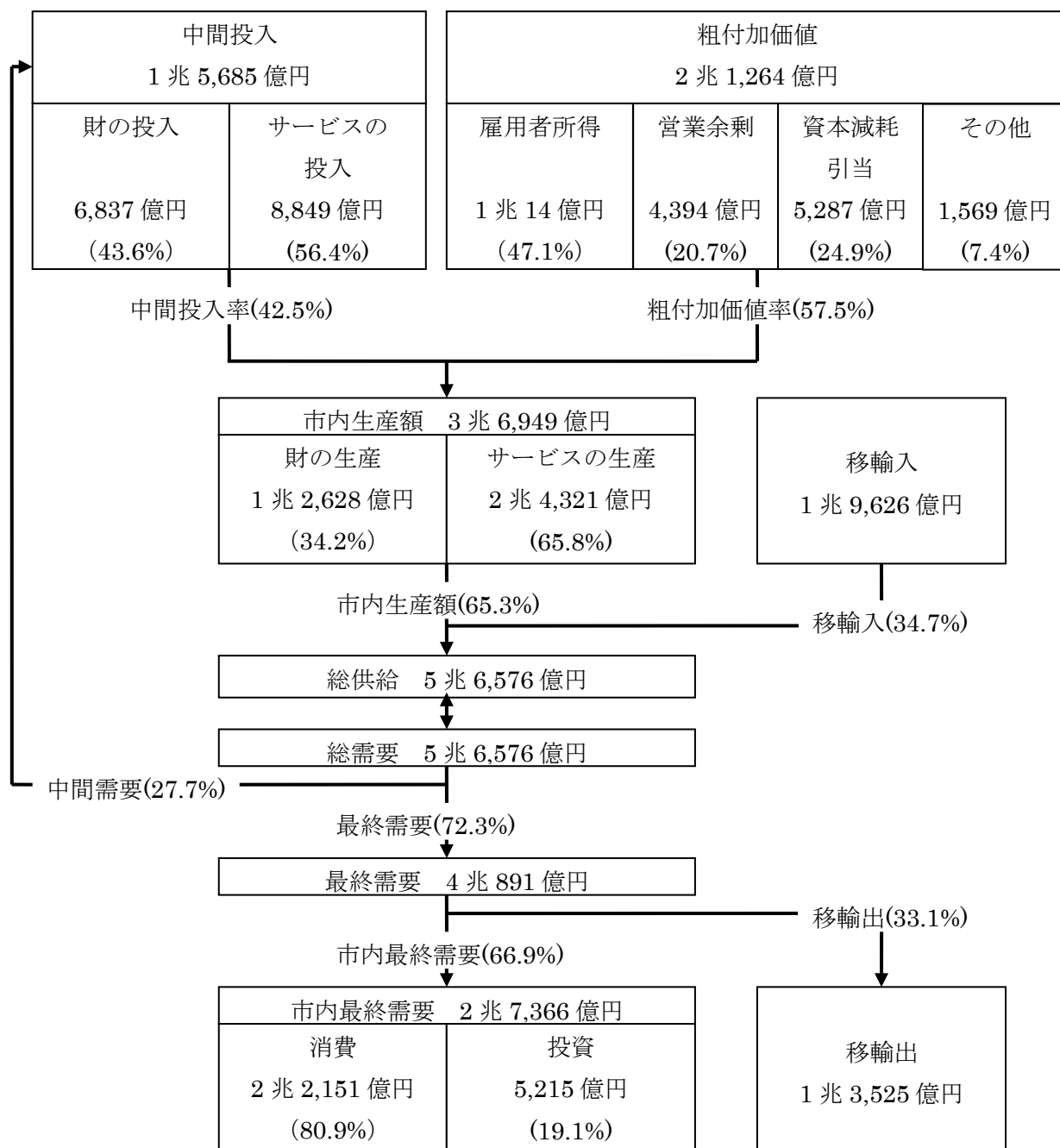
市外へ移輸出として売られていく分は1兆3,525億円で、市内生産額の33.1%に当たる。供給額から原料としての中間需要と移輸出を除いた残りの市内での最終需要額は、2兆7,366億円である。

その需要の80.9%が消費であり、投資は19.1%である。ちなみに投資割合は、全国が24.4%、神奈川県が21.0%となっている。

移輸出と移輸入の差である市際収支をみると、6,102億円の移輸入超過である。

以下、平成27年相模原市産業連関表を用いて、具体的に分析、検討する。

図 2-1 平成27年産業連関表からみた財・サービスの流れ



- (注) 1 「財」は、農林水産業、鉱業、製造業、建設業、事務用品とし、「サービス」はそれ以外(分類不明含む)とした。
 2 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも合計とは一致しない。()内は構成比を表す。
 3 「消費」は家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出の合計とした。
 「投資」は市内総固定資本形成、在庫純増の合計とした。

2. 相模原市全体の経済規模

相模原市内で平成 27 年中に生産した財・サービスの総額は 3 兆 6,949 億円である。
相模原市の生産額が県内に占める割合は 5.7%、日本全国では 0.4%となっている。

表 2-1 市内生産額と県内生産額、国内生産額の比較

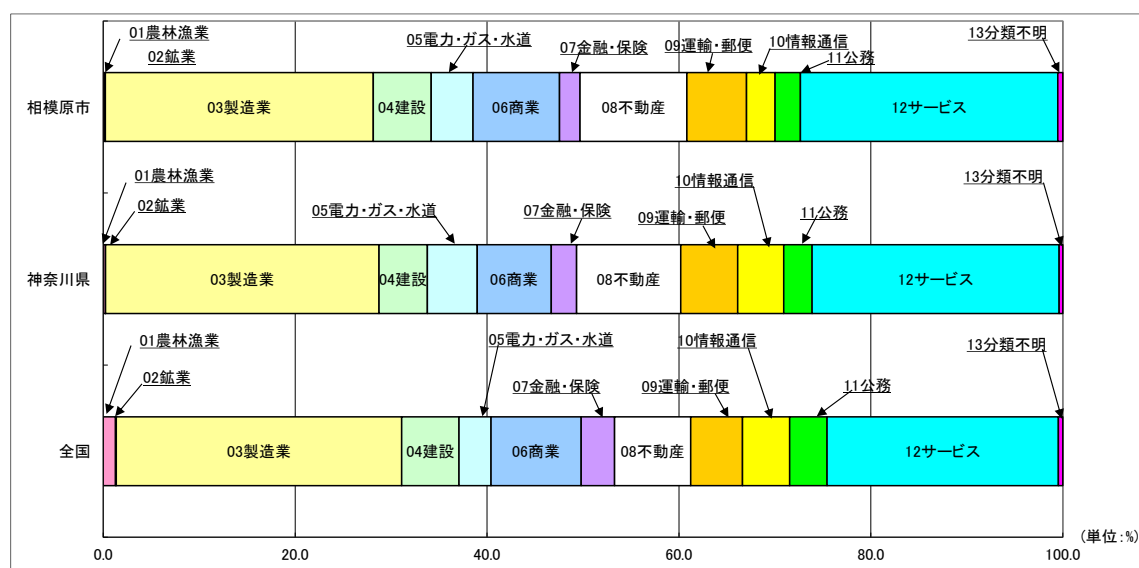
	生産額(10億円)	対全国比(%)	対県比(%)
市内生産額	3,694.9	0.4	5.7
県内生産額	65,325.1	6.4	100.0
国内生産額	1,017,818.4	100.0	

3. 相模原市内の産業構成

相模原市の生産額の産業別構成を 13 部門分類で見ると、最も割合が高いのは製造業の 29.8%で、全体の約 3 割を占めている。以下、サービスの 24.1%、商業の 9.4%、不動産業の 7.9%、建設の 6.0%、運輸・郵便の 5.4%、などと続いている。相模原市は、神奈川県と殆ど同じような産業別構成となっている。

ここでの留意点として、不動産業には不動産仲介・管理業や住宅賃貸料といった現実に市場取引がなされる活動だけでなく、「持家」についても、仮にその家を借りた場合には払わなければならないであろう「仮の賃貸料」を計算して、その値も不動産業の生産として含まれている。つまり、住宅の多い地域は、産業として「不動産業」の割合が大きくなるということになる。

図 2-2 市内生産額の産業別構成（13部門）



次に、相模原市では相対的にどの産業の割合が大きいのかを日本全体の産業構造と比べてみる。相模原市のある産業の構成比を日本全体での当該産業の構成比で割った値を「特化係数」という。特化係数が 1.0 以上の値をとる産業は、全国と比べて相対的にその産業に特化していることになる。

相模原市の平成 27 年産業連関表を用いて、対全国の特化係数を 37 部門分類でみたのが図 2-3 である。特化係数が最も高いのははん用機械の 3.27 で、続いて窯業・土石製品の 2.56、廃棄物処理の 2.17、生産用機械の 2.10 などが高い。低い産業は、鉄鋼の 0.05、石油・石炭製品の 0.08、農林漁業の 0.15、鉱業の 0.16、繊維製品の 0.40 などである。

これらから、相模原市は機械関係や窯業・土石製品の製造業が中心で、第一次産業が殆ど無いことが分かる。

対神奈川県の特化係数をもても、対全国とほぼ同様の傾向にあるが、最も高い窯業・土石製品の 3.95 に次いで、はん用機械が 3.15、その他の製造工業製品が 2.69 となっている。

図 2-3 産業別特化係数（対全国・37部門）

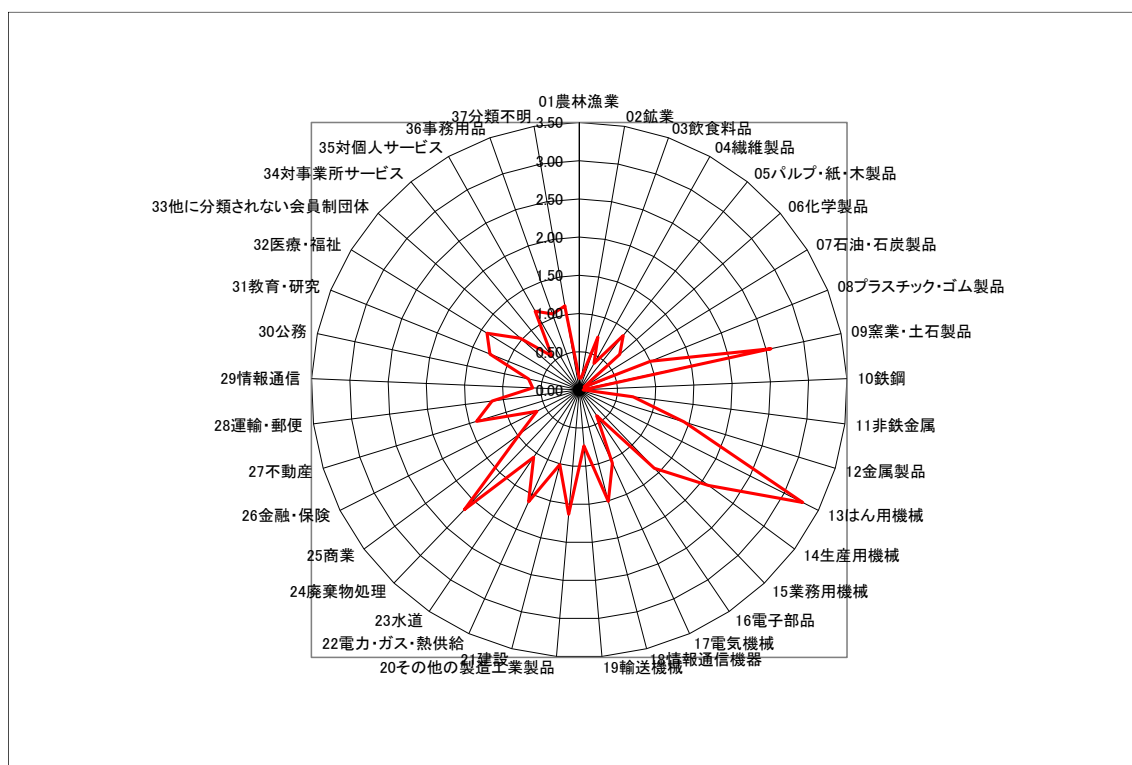


図 2 - 4 産業別特化係数（対神奈川県・37部門）

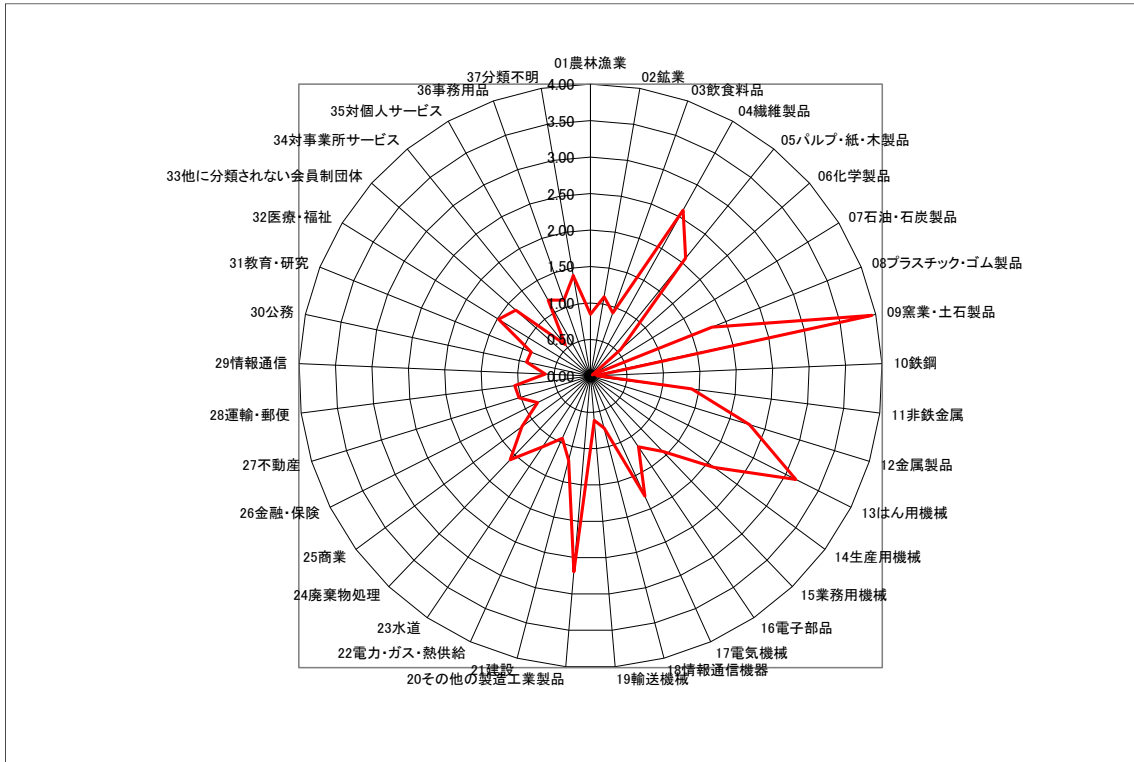


表 2 - 2 生産額の産業別構成と特化係数

	生産額(10億円)			構成比			県との特化係数	全国との特化係数
	相模原市	神奈川県	全国	相模原市	神奈川県	全国		
01 農林漁業	7.2	149.8	12,887.6	0.2	0.2	1.3	0.85	0.15
02 鉱業	0.5	7.9	847.9	0.0	0.0	0.1	1.10	0.16
03 飲食品	101.9	1,964.3	38,340.6	2.8	3.0	3.8	0.92	0.73
04 繊維製品	5.2	35.1	3,586.0	0.1	0.1	0.4	2.60	0.40
05 パルプ・紙・木製品	39.7	338.1	11,953.6	1.1	0.5	1.2	2.08	0.91
06 化学製品	71.6	2,294.8	28,006.9	1.9	3.5	2.8	0.55	0.70
07 石油・石炭製品	4.7	2,823.9	16,834.6	0.1	4.3	1.7	0.03	0.08
08 プラスチック・ゴム製品	51.1	503.1	13,998.0	1.4	0.8	1.4	1.80	1.01
09 窯業・土石製品	58.7	263.0	6,310.6	1.6	0.4	0.6	3.95	2.56
10 鉄鋼	5.1	1,072.9	27,342.7	0.1	1.6	2.7	0.08	0.05
11 非鉄金属	22.7	286.8	8,806.6	0.6	0.4	0.9	1.40	0.71
12 金属製品	61.1	473.6	11,736.9	1.7	0.7	1.2	2.28	1.43
13 はん用機械	124.2	696.6	10,458.6	3.4	1.1	1.0	3.15	3.27
14 生産用機械	127.4	1,067.2	16,704.9	3.4	1.6	1.6	2.11	2.10
15 業務用機械	35.6	438.5	6,903.3	1.0	0.7	0.7	1.43	1.43
16 電子部品	20.1	302.1	13,536.1	0.5	0.5	1.3	1.17	0.41
17 電気機械	61.5	601.0	16,062.7	1.7	0.9	1.6	1.81	1.05
18 情報通信機器	29.9	713.2	5,456.5	0.8	1.1	0.5	0.74	1.51
19 輸送機械	147.5	4,263.5	55,377.7	4.0	6.5	5.4	0.61	0.73
20 その他の製造工業製品	58.9	386.3	9,929.3	1.6	0.6	1.0	2.69	1.63
21 建設	222.8	3,294.1	60,836.6	6.0	5.0	6.0	1.20	1.01
22 電力・ガス・熱供給	143.4	2,701.8	24,633.7	3.9	4.1	2.4	0.94	1.60
23 水道	17.6	264.7	4,545.6	0.5	0.4	0.4	1.17	1.06
24 廃棄物処理	38.6	428.6	4,902.0	1.0	0.7	0.5	1.59	2.17
25 商業	333.1	5,039.4	95,478.9	9.0	7.7	9.4	1.17	0.96
26 金融・保険	79.6	1,728.6	35,448.2	2.2	2.6	3.5	0.81	0.62
27 不動産	411.1	7,087.8	80,718.9	11.1	10.8	7.9	1.03	1.40
28 運輸・郵便	229.5	3,873.0	55,009.4	6.2	5.9	5.4	1.05	1.15
29 情報通信	110.4	3,145.9	49,974.5	3.0	4.8	4.9	0.62	0.61
30 公務	97.6	1,923.1	39,739.0	2.6	2.9	3.9	0.90	0.68
31 教育・研究	199.3	4,020.9	43,680.5	5.4	6.2	4.3	0.88	1.26
32 医療・福祉	347.0	4,143.3	67,586.8	9.4	6.3	6.6	1.48	1.41
33 他に分類されない会員制団体	16.5	213.7	4,431.8	0.4	0.3	0.4	1.36	1.03
34 対事業所サービス	155.0	4,964.1	74,788.6	4.2	7.6	7.3	0.55	0.57
35 对个人サービス	234.6	3,483.8	54,806.1	6.3	5.3	5.4	1.19	1.18
36 事務用品	5.6	89.7	1,463.4	0.2	0.1	0.1	1.10	1.05
37 分類不明	19.0	241.0	4,693.0	0.5	0.4	0.5	1.39	1.11
合計	3,694.9	65,325.1	1,017,818.4	100.0	100.0	100.0	1.00	1.00

4. 生産された財・サービスの流れからみた相模原市経済

(1) 生産活動に伴う投入構造

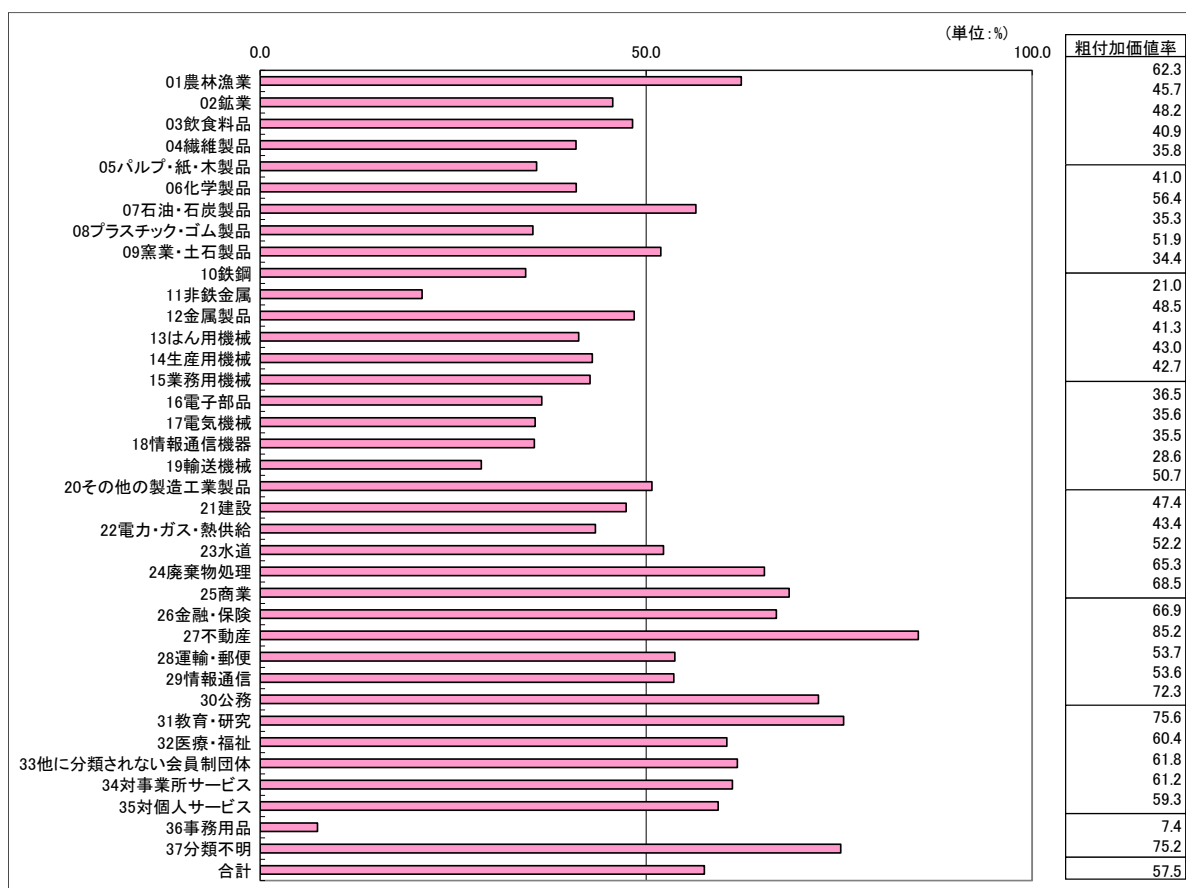
生産された財やサービス（生産額）は、原材料として投入された分（中間投入）と、生産活動によって新たに付加された価値（粗付加価値）に分けられる。

市内生産額に占める粗付加価値の割合を「粗付加価値率」と呼び、相模原市全産業の粗付加価値率は57.5%である。

産業別にみると、最も高いのが不動産業の85.2%で、教育・研究の75.6%、公務の72.3%、商業の68.5%、金融・保険の66.9%、廃棄物処理の65.3%などが高くなっている。

一般にサービス業は人件費比率が高いので、サービス業の生産額に対する粗付加価値率は高くなる。

図2-5 相模原市内の産業別粗付加価値率（37部門）



相模原市の場合、全産業の粗付加価値率は 57.5%と、全国の 53.9%、神奈川県 の 54.6%と比べてやや高くなっている。

表 2-3 全産業の中間投入率、粗付加価値率等の比較

(単位: %)

	生産額	中間投入率	粗付加価値率	
				うち雇用者所得
相模原市	100.0	42.5	57.5	27.1
神奈川県	100.0	45.4	54.6	26.1
全国	100.0	46.1	53.9	26.1

なお、相模原市の全産業平均の粗付加価値の構成は、雇用者所得が 47.1%であり、この割合(労働分配率)は全国や県の割合と比べてやや低くなっている。

表 2-4 全産業の粗付加価値の構成

	金額(10億円)			構成比(%)		
	市	県	国	市	埼玉県	国
家計外消費支出(行)	53.5	899.2	15,055.5	2.5	2.5	2.7
雇用者所得	1,001.4	17,035.7	265,799.2	47.1	47.7	48.5
営業余剰	439.4	5,868.9	103,905.3	20.7	16.4	19.0
資本減耗引当	528.7	9,415.7	131,071.1	24.9	26.4	23.9
間接税(除関税・輸入品商品税)	116.4	2,652.1	35,668.0	5.5	7.4	6.5
(控除)経常補助金	△ 13.0	△ 187.7	△ 3,260.4	△ 0.6	△ 0.5	△ 0.6
粗付加価値計	2,126.4	35,684.0	548,238.7	100.0	100.0	100.0

(2) 生産した財・サービス等の販路構成

市内で生産された財・サービスに、市外から購入した「移輸入」を加えた額が総供給となる。供給された財・サービスは需要されるが、原材料として中間需要される額(中間投入額そのもの)を控除した額が最終需要となる。最終需要から市外に販売されるもの(移輸出)を控除すると市内最終需要となる。

相模原市では、次のような特徴がみられる。

- ・ 総供給に占める移輸入は 34.7%で、神奈川県は 30.6%よりやや高い。
- ・ 市内産業の原材料等として購入される中間需要の割合は 27.7%で、全国 41.9%、神奈川県 31.5%に比べて低くなっている。
- ・ 市内の最終需要において、消費の割合が 80.9%と約 8 割を占める。一方で、投資割合は 19.1%と 2 割弱であり、全国や県と比べて相対的に低くなっている。

表 2-5 供給元構成と需要の販路構成

	総供給			総需要				市内最終需要		
		市内生産額	移輸入		市内中間需要	市内最終需要	移輸出	消費	投資	
相模原市	100.0	65.3	34.7	100.0	27.7	48.4	23.9	100.0	80.9	19.1
神奈川県	100.0	69.4	30.6	100.0	31.5	42.0	26.5	100.0	79.0	21.0
全国	100.0	90.9	9.1	100.0	41.9	50.3	7.7	100.0	75.6	24.4

- (注) 1 ここでの「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出の合計であり、「投資」とは総固定資本形成、在庫純増の合計をいう。
 2 相模原市では「市内」、神奈川県では「県内」、全国では「国内」をさす。
 3 全国には移出入がないため、全国における移輸入は輸入、移輸出は輸出にあたる。

なお、相模原市の最終需要の詳細な内訳構成は、表 2-6 で示したとおりである。

表 2-6 最終需要の内訳構成

	金額(10億円)			構成比(%)		
	相模原市	神奈川県	全国	相模原市	神奈川県	全国
家計外消費支出(列)	47.0	899.2	15,055.5	1.1	1.4	2.3
民間消費支出	1,655.1	24,218.6	305,616.4	40.5	37.5	47.0
一般政府消費支出	513.0	6,136.4	105,529.3	12.5	9.5	16.2
総固定資本形成(公的)	135.3	1,408.1	28,141.5	3.3	2.2	4.3
総固定資本形成(民間)	377.7	6,956.3	108,791.5	9.2	10.8	16.7
在庫純増	8.5	△ 56.7	503.3	0.2	△ 0.1	0.1
輸出	268.9	5,372.7	86,769.4	6.6	8.3	13.3
移出	1,083.6	19,613.0	0.0	26.5	30.4	0.0
最終需要	4,089.1	64,547.6	650,406.8	100.0	100.0	100.0

(3) 財・サービスの流れからみた産業類型

先に財・サービスの流れを投入側と需要側でみてきたが、ここでは、中間投入率と中間需要率とを組み合わせ、産業を4つのグループに分類し、その特徴を相模原市の産業連関表でみてみる。

なお、この特徴は一般に言えることであり、概ね神奈川県産業連関表、全国産業連関表においても同様である。

① 中間財的産業（中間投入率 \geq 50%、中間需要率 \geq 50%）

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、生産物の多くを他の産業へ販売している産業で、非鉄金属、鉄鋼、プラスチック・ゴム製品、パルプ・紙・木製品、電子部品、化学製品、鉱業等が属している。

② 最終需要財的産業（中間投入率 \geq 50%、中間需要率 $<$ 50%）

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、生産物の多くが消費や投資などの最終需要に向けられる産業で、輸送機械、情報通信機器、電気機械、生産用機械、はん用機械、業務用機械、繊維製品、電力・ガス・熱供給、建設等が属している。

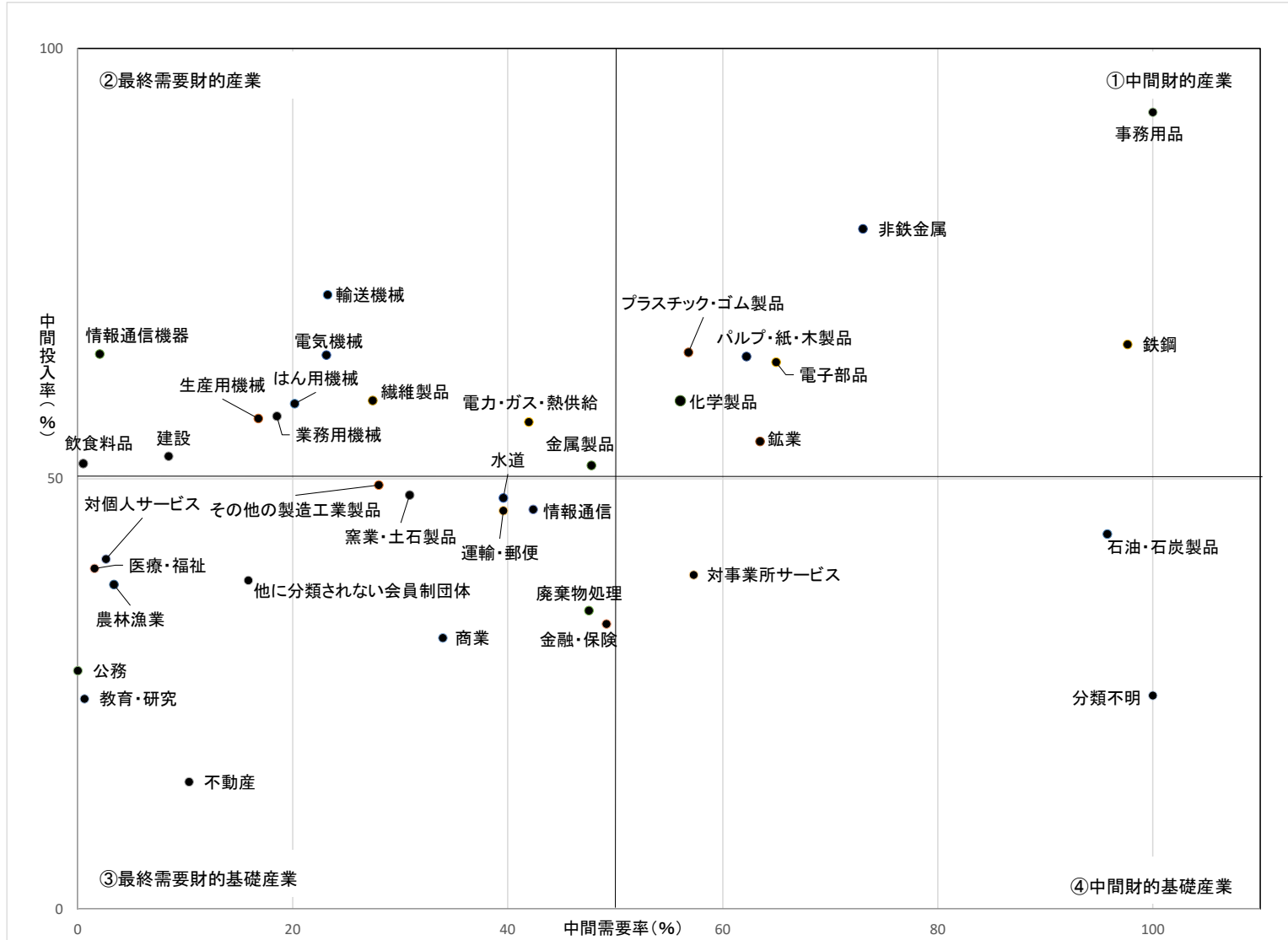
③ 最終需要財的基礎産業（中間投入率 $<$ 50%、中間需要率 $<$ 50%）

原材料投入が少なく、主に最終需要部門に財・サービスを供給する産業で、不動産、教育・研究、公務、商業、金融・保険、医療・福祉、運輸・郵便、情報通信等が属している。

④ 中間財的基礎産業（中間投入率 $<$ 50%、中間需要率 \geq 50%）

原材料投入が少なく、主に他の産業に財・サービスを供給する産業で、対事業所サービス、石油・石炭製品が属している。

図 2-6 中間投入と中間需要から見た産業類型 (37分類)



5. 域外との取引について

(1) 移輸入

相模原市の総供給（総需要）は5兆6,576億円であり、その内訳は、市内生産額が65.3%、移輸入が34.7%である。神奈川県は市内生産額が69.4%、移輸入が30.6%であり、移輸入の割合は神奈川県と比べてやや高くなっている。

一般的に産業連関表は一定の自律的な経済活動の規模を持った経済領域について作成するものと考えられ、ここに地域産業連関表としての政令指定都市の産業連関表作成の意味がある。ただし、経済領域をより狭い範囲内で推計した産業連関表では、その領域の地域特性、たとえば消費地型の都市なのか、生産拠点の集積地なのかによって、移輸入率または移輸出率がより高まることが想定される。

表 2-7 (再掲) 供給元構成と需要の販路構成

(単位: %)

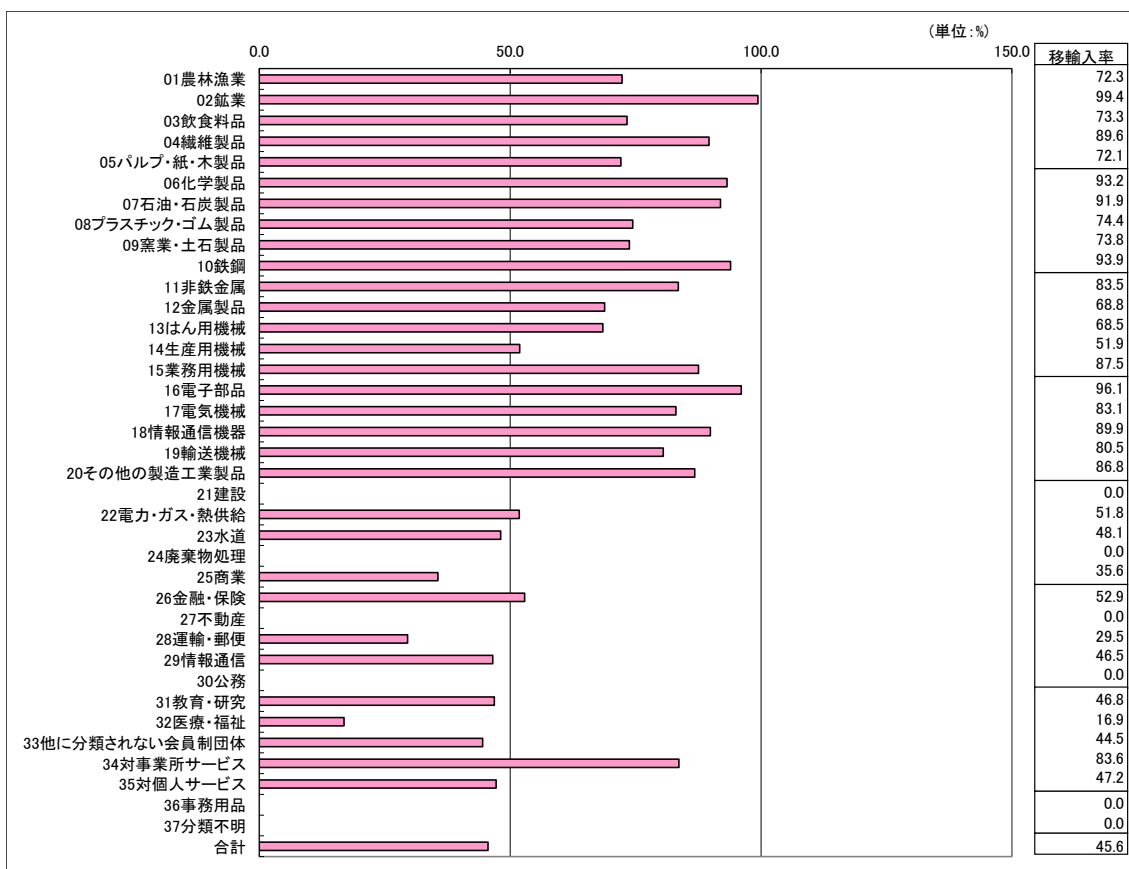
	総供給		総需要				
	市内生産額	移輸入	市内中間需要	市内最終需要	移輸出		
相模原市	100.0	65.3	34.7	100.0	27.7	48.4	23.9
神奈川県	100.0	69.4	30.6	100.0	31.5	42.0	26.5
全国	100.0	90.9	9.1	100.0	41.9	50.3	7.7

(注) 相模原市では「市内」、神奈川県では「県内」、全国では「国内」をさす。

ここで、移輸入は市内で発生した中間需要と最終需要を賄うためのもので、市外への移出、輸出のためには行われないと考えられる。図 2-7 は、移輸入を市内需要（市内中間需要＋市内最終需要）に対する割合でみたものである。

産業全体の市内需要に占める移輸入の割合（移輸入率）は 45.6%である。37 部門の産業（商品）別では、鉱業、電子部品、鉄鋼、化学製品、石油・石炭製品など、製造業全般で高くなっている。

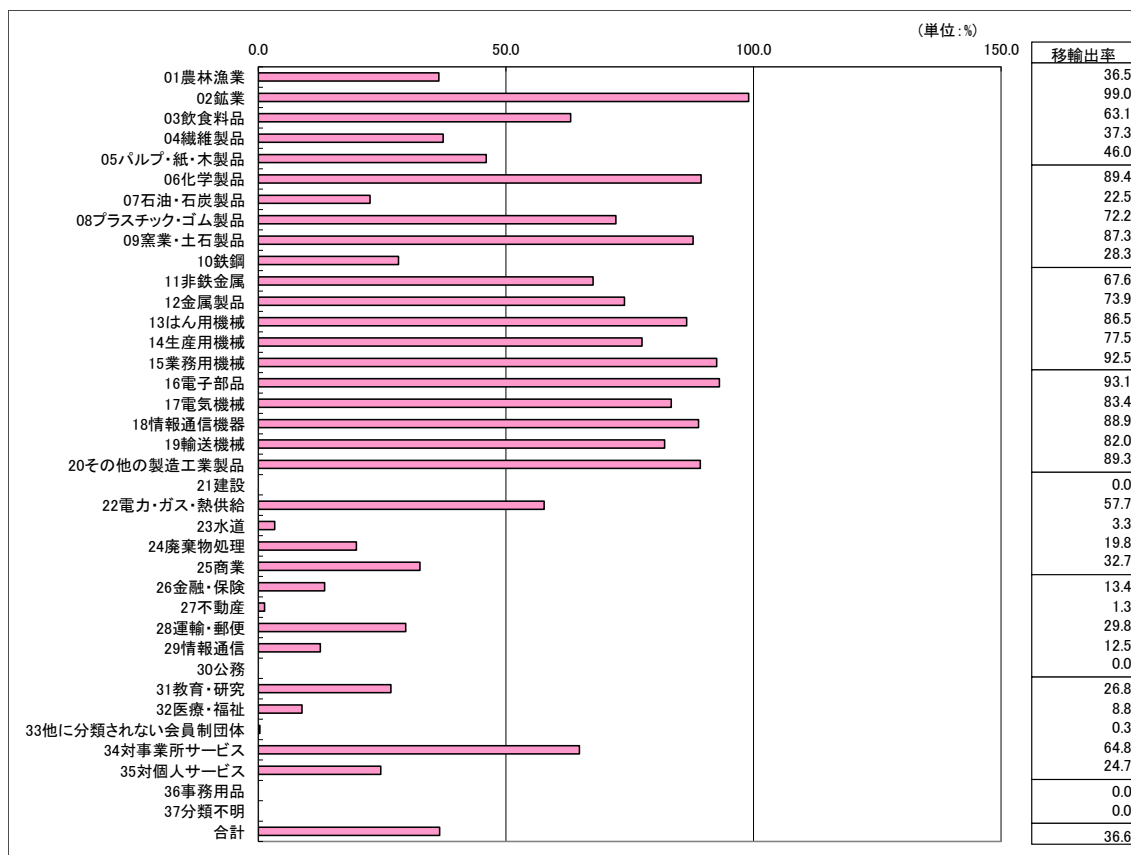
図 2-7 産業（商品）別の市内需要に占める移輸入率（37部門）



(2) 移輸出

次に、移輸出の状況を見ると、産業全体で市内生産額の 36.6%が市外に移輸出されている。37 部門の産業別では、鉱業、電子部品、業務用機械、化学製品、その他の製造工業製品などで高くなっている。相模原市では、市内で生産された製造品の多くが市外に移輸出されている。

図 2-8 産業（商品）別の市内生産額に占める移輸出率（37部門）



(3) 市際収支

移輸入と移輸出の差をみると、全体で6,102億円の移輸入超過となっている。

産業別では、37部門中21部門が移輸入超過であり、対事業所サービス、対個人サービス、教育・研究、情報通信などで移輸入超過額が大きくなっている。

移輸出超過は12部門で移輸出超過となっている。製造部門では、はん用機械、生産用機械、窯業・土石製品、業務用機械、輸送機械など、サービス部門では、電力・ガス・熱供給、不動産が移輸出超過となっている。

図2-9 市際収支の状況

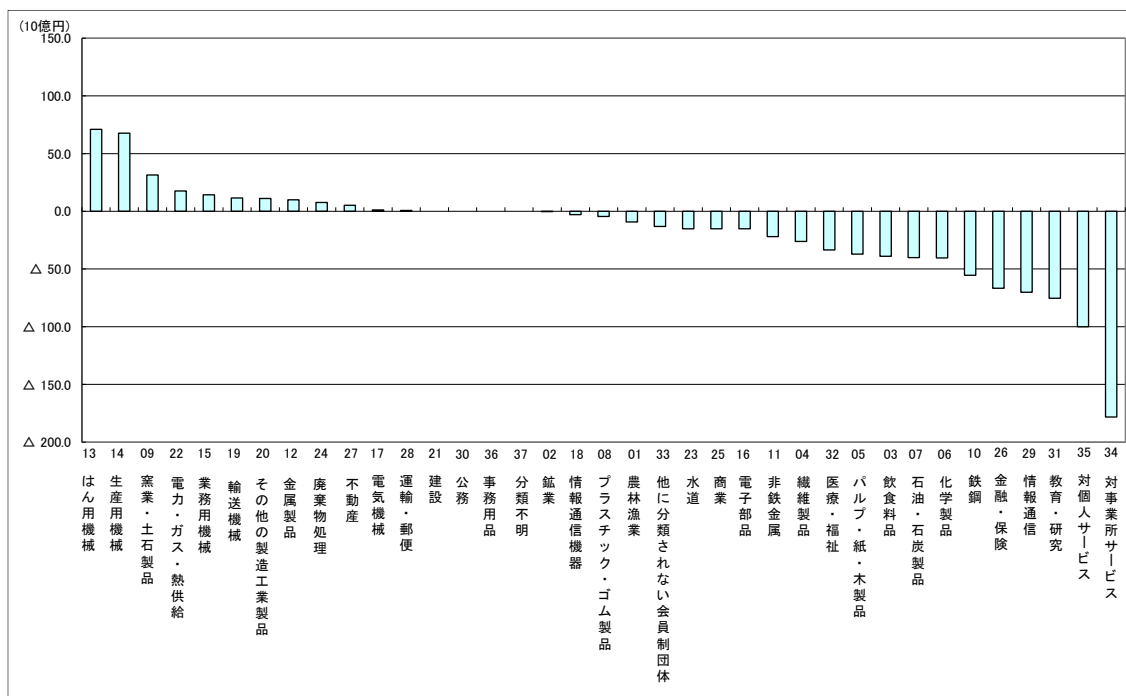


表 2-8 産業別にみた域外取引の構造 (37部門)

	移輸出		移輸入		市際収支 (10億円)	移輸出率(%)	移輸入率(%)	自給率(%)
	金額(10億円)	構成比(%)	金額(10億円)	構成比(%)				
01農林漁業	2.6	0.2	11.9	0.6	△ 9.3	36.5	72.3	27.7
02鉱業	0.5	0.0	0.8	0.0	△ 0.3	99.0	99.4	0.6
03飲食物品	64.2	4.8	103.2	5.3	△ 38.9	63.1	73.3	26.7
04繊維製品	1.9	0.1	28.0	1.4	△ 26.1	37.3	89.6	10.4
05パルプ・紙・木製品	18.3	1.4	55.3	2.8	△ 37.0	46.0	72.1	27.9
06化学製品	64.0	4.7	104.5	5.3	△ 40.5	89.4	93.2	6.8
07石油・石炭製品	1.0	0.1	41.1	2.1	△ 40.1	22.5	91.9	8.1
08プラスチック・ゴム製品	36.9	2.7	41.4	2.1	△ 4.5	72.2	74.4	25.6
09窯業・土石製品	51.6	3.8	20.1	1.0	31.4	87.8	73.8	26.2
10鉄鋼	1.4	0.1	56.9	2.9	△ 55.4	28.3	93.9	6.1
11非鉄金属	15.3	1.1	37.3	1.9	△ 21.9	67.6	83.5	16.5
12金属製品	45.2	3.3	35.2	1.8	10.0	73.9	68.8	31.2
13はん用機械	107.4	7.9	36.5	1.9	71.0	86.5	68.5	31.5
14生産用機械	98.7	7.3	31.0	1.6	67.8	77.5	51.9	48.1
15業務用機械	32.9	2.4	18.7	1.0	14.3	92.5	87.5	12.5
16電子部品	18.7	1.4	33.9	1.7	△ 15.2	93.1	96.1	3.9
17電気機械	51.2	3.8	50.0	2.5	1.2	83.4	83.1	16.9
18情報通信機器	26.5	2.0	29.5	1.5	△ 2.9	88.9	89.9	10.1
19輸送機械	121.0	8.9	109.5	5.6	11.5	82.0	80.5	19.5
20その他の製造工業製品	52.5	3.9	41.5	2.1	11.1	89.3	86.8	13.2
21建設	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
22電力・ガス・熱供給	82.8	6.1	65.2	3.3	17.6	57.7	51.8	48.2
23水道	0.6	0.0	15.7	0.8	△ 15.2	3.3	48.1	51.9
24廃棄物処理	7.6	0.6	0.0	0.0	7.6	19.8	0.0	100.0
25商業	108.8	8.0	123.9	6.3	△ 15.2	32.7	35.6	64.4
26金融・保険	10.7	0.8	77.4	3.9	△ 66.7	13.4	52.9	47.1
27不動産	5.2	0.4	0.0	0.0	5.2	1.3	0.0	100.0
28運輸・郵便	68.3	5.0	67.6	3.4	0.7	29.8	29.5	70.5
29情報通信	13.8	1.0	84.0	4.3	△ 70.2	12.5	46.5	53.5
30公務	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
31教育・研究	53.3	3.9	128.7	6.6	△ 75.3	26.8	46.8	53.2
32医療・福祉	30.7	2.3	64.2	3.3	△ 33.5	8.8	16.9	83.1
33他に分類されない会員制団体	0.1	0.0	13.2	0.7	△ 13.1	0.3	44.5	55.5
34対事業所サービス	100.5	7.4	278.7	14.2	△ 178.2	64.8	83.6	16.4
35对个人サービス	58.0	4.3	157.9	8.0	△ 99.9	24.7	47.2	52.8
36事務用品	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
37分類不明	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0
合計	1,352.5	100.0	1,962.6	100.0	△ 610.2	36.6	45.6	54.4

(注) 自給率は、次の式で算出した。 自給率=1-移輸入率

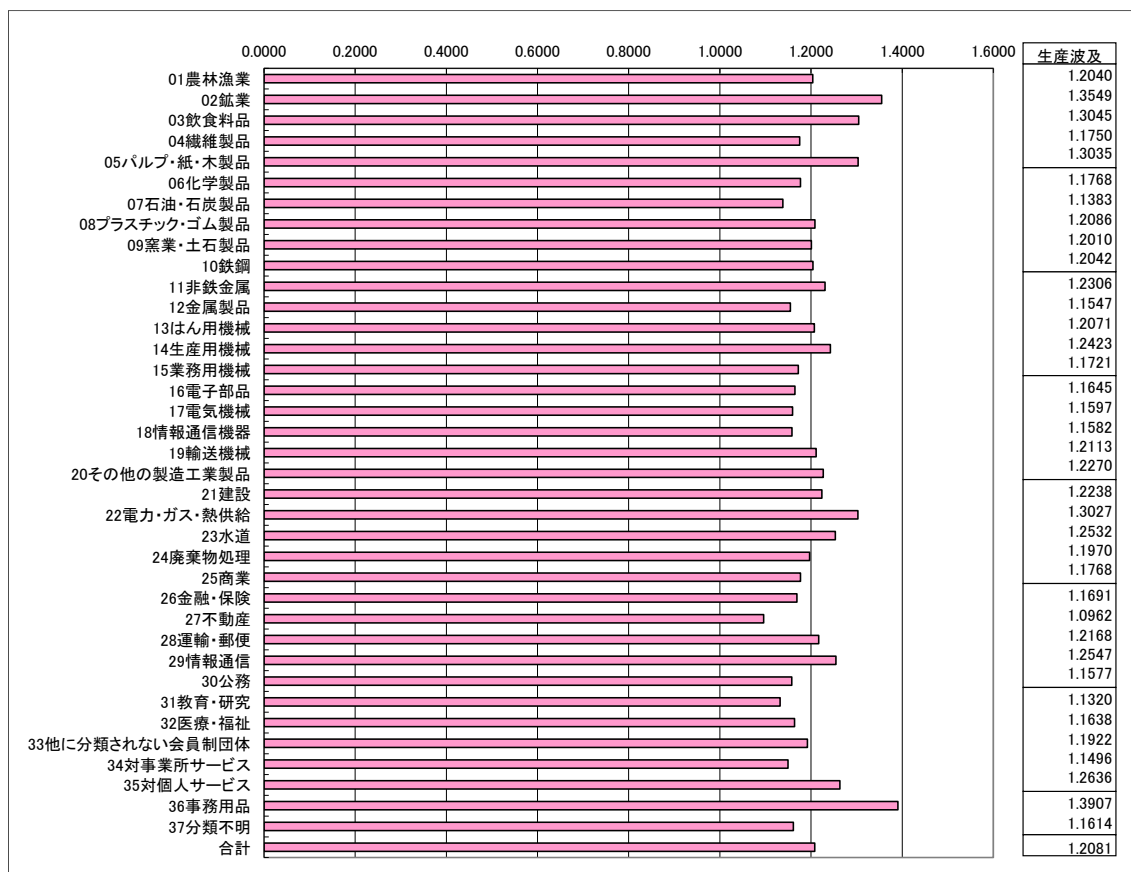
第3章 相模原市経済の機能分析

1. 生産波及の大きさ

ある産業に対して1単位の最終需要が生じた場合に、産業全体の生産がどれくらいになるかという生産波及の大きさをみると、平成27年は全産業平均で1.2081倍である。

産業別（37部門）にみると、平均よりも生産波及が大きい部門は、鉱業（1.3549）、飲食料品（1.3045）、パルプ・紙・木製品（1.3035）、電力・ガス・熱供給（1.3027）、対個人サービス（1.2636）、情報通信（1.2547）、水道（1.2532）等である（事務用品、分類不明を除く）。

図3-1 生産波及の大きさ（37部門）



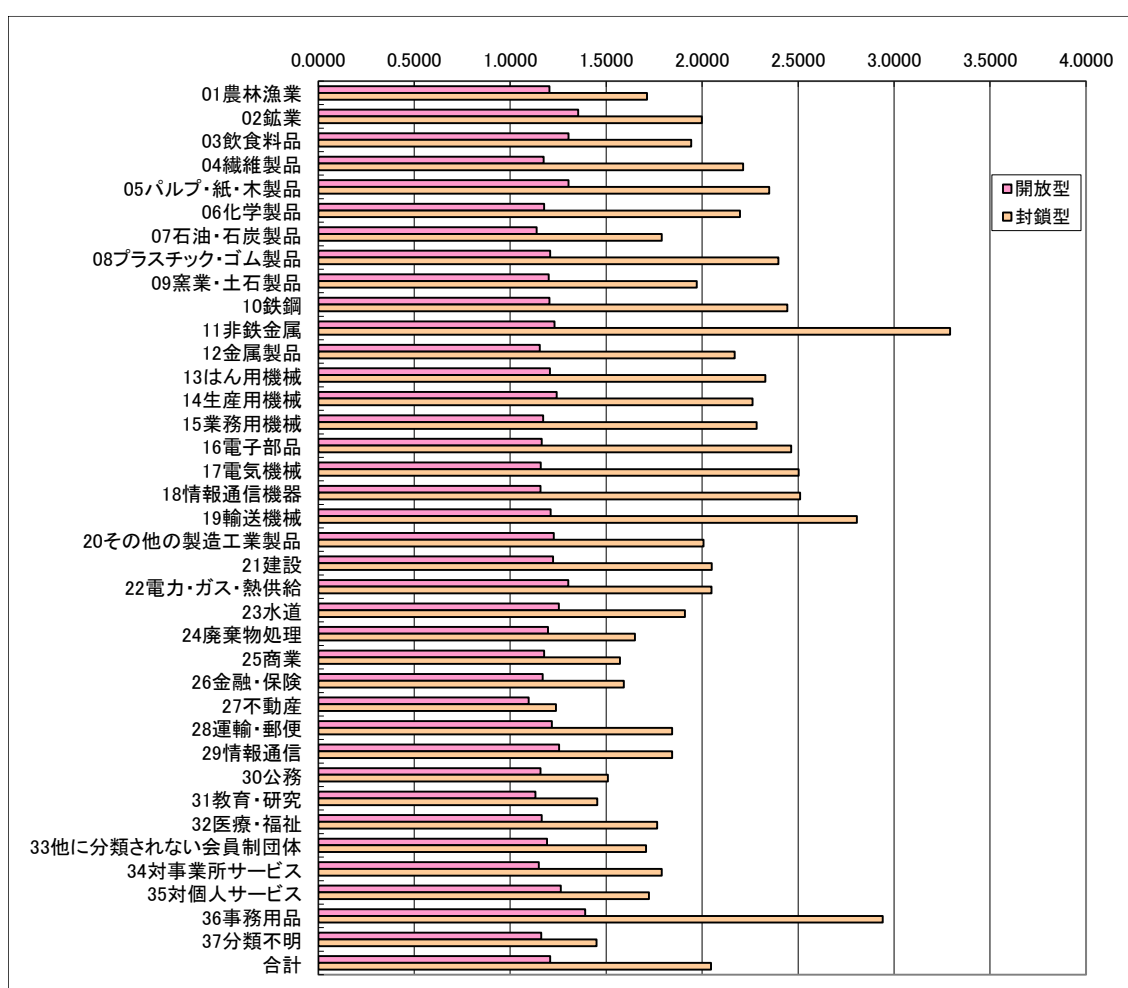
(注) 1 ここでの「生産波及の大きさ」とは、各産業（商品）の最終需要が1単位増加した場合の市内生産（全産業）への影響をあらわす。ただし、最終需要の1単位はすべて相模原市内の各産業で生産されるものと仮定する。

2 計算は逆行列の列和で、逆行列は開放経済型の $[I - (I - \hat{N} - \hat{M})A]^{-1}$ を用いている（次ページ参照）。

市内需要を全て市内の生産で賄う「閉鎖経済型」の生産波及の大きさと、市内需要の一部が移輸入によって賄われる「開放経済型」の生産波及の大きさを比べると、各産業の波及効果がどれだけ市内に留まり（市内保留率）、どれだけ市外に流出するか（市外流出率）をみることができる¹。

生産誘発の効果は、移輸入によって市外に流出する分、開放型は閉鎖型よりも小さくなる。なお、製造業は開放型と閉鎖型の数字に大きな乖離がみられ、閉鎖型が大きくなっているが、製造業は原材料を市外に依存している割合が高く、波及効果が市外に流出するためと考えられる。

図3-2 生産波及の大きさ（開放経済型と閉鎖経済型の比較）（37部門）



¹ 閉鎖経済型とは、市外（海外含む）からの移輸入取引がなく、すべての財・サービスを域内で調達する完全な自律経済を想定したもとの生産波及効果であり、開放経済型とは、市外からの移輸入取引を想定したオープンな経済を想定したもとの生産波及効果である。

両者の生産波及効果を比較することによって、相模原市内での最終需要の増加によって生まれた生産波及効果が、どれだけ市外に流れたかが分かる。

なお、両者の生産波及を計算した逆行列は、閉鎖型 $(I - A)^{-1}$ 、開放型 $[I - (I - \hat{N} - \hat{M})A]^{-1}$ であり、それぞれの逆行列係数の列和が生産波及の大きさとなる。

表3-1 生産波及の大きさ（開放経済型と閉鎖経済型の比較）（37部門）

	開放型	封鎖型	市内歩留率(%)	市外流出率(%)
01農林漁業	1.2040	1.7134	70.3	29.7
02鉱業	1.3549	1.9987	67.8	32.2
03飲食料品	1.3045	1.9427	67.1	32.9
04繊維製品	1.1750	2.2136	53.1	46.9
05パルプ・紙・木製品	1.3035	2.3495	55.5	44.5
06化学製品	1.1768	2.1979	53.5	46.5
07石油・石炭製品	1.1383	1.7895	63.6	36.4
08プラスチック・ゴム製品	1.2086	2.3977	50.4	49.6
09窯業・土石製品	1.2010	1.9720	60.9	39.1
10鉄鋼	1.2042	2.4444	49.3	50.7
11非鉄金属	1.2306	3.2919	37.4	62.6
12金属製品	1.1547	2.1697	53.2	46.8
13はん用機械	1.2071	2.3290	51.8	48.2
14生産用機械	1.2423	2.2626	54.9	45.1
15業務用機械	1.1721	2.2837	51.3	48.7
16電子部品	1.1645	2.4642	47.3	52.7
17電気機械	1.1597	2.5027	46.3	53.7
18情報通信機器	1.1582	2.5109	46.1	53.9
19輸送機械	1.2113	2.8061	43.2	56.8
20その他の製造工業製品	1.2270	2.0068	61.1	38.9
21建設	1.2238	2.0500	59.7	40.3
22電力・ガス・熱供給	1.3027	2.0486	63.6	36.4
23水道	1.2532	1.9099	65.6	34.4
24廃棄物処理	1.1970	1.6495	72.6	27.4
25商業	1.1768	1.5719	74.9	25.1
26金融・保険	1.1691	1.5928	73.4	26.6
27不動産	1.0962	1.2388	88.5	11.5
28運輸・郵便	1.2168	1.8439	66.0	34.0
29情報通信	1.2547	1.8440	68.0	32.0
30公務	1.1577	1.5096	76.7	23.3
31教育・研究	1.1320	1.4532	77.9	22.1
32医療・福祉	1.1638	1.7662	65.9	34.1
33他に分類されない会員制団体	1.1922	1.7080	69.8	30.2
34対事業所サービス	1.1496	1.7896	64.2	35.8
35対個人サービス	1.2636	1.7235	73.3	26.7
36事務用品	1.3907	2.9408	47.3	52.7
37分類不明	1.1614	1.4494	80.1	19.9
合計	1.2081	2.0469	59.0	41.0

(注) 市内歩留率＝開放経済型生産波及÷閉鎖経済型生産波及
市外流出率＝1－市内歩留率

2. 影響力係数と感応度係数

影響力係数は、ある産業に対する需要が全産業に与える影響の度合いを示す係数で、大きいほど他産業に対する影響力が大きい産業と考えられる。また、感応度係数は、全産業に対する新たな需要による特定の産業の感応度を示す係数で、大きいほど他産業による感応度が大きい産業と考えられる。²

影響力係数と感応度係数により、相模原市の産業（37 部門）をみると、影響力係数は事務用品、鉱業、飲食料品、パルプ・紙・木製品、電力・ガス・熱供給などで高く、逆に不動産、教育・研究、石油・石炭製品などで低くなっている（分類不明を除く）。また、感応度係数は、商業、運輸・郵便、電力・ガス・熱供給、情報通信、対事業所サービスなどで高く、公務、鉱業、情報通信機器などで低くなっている。

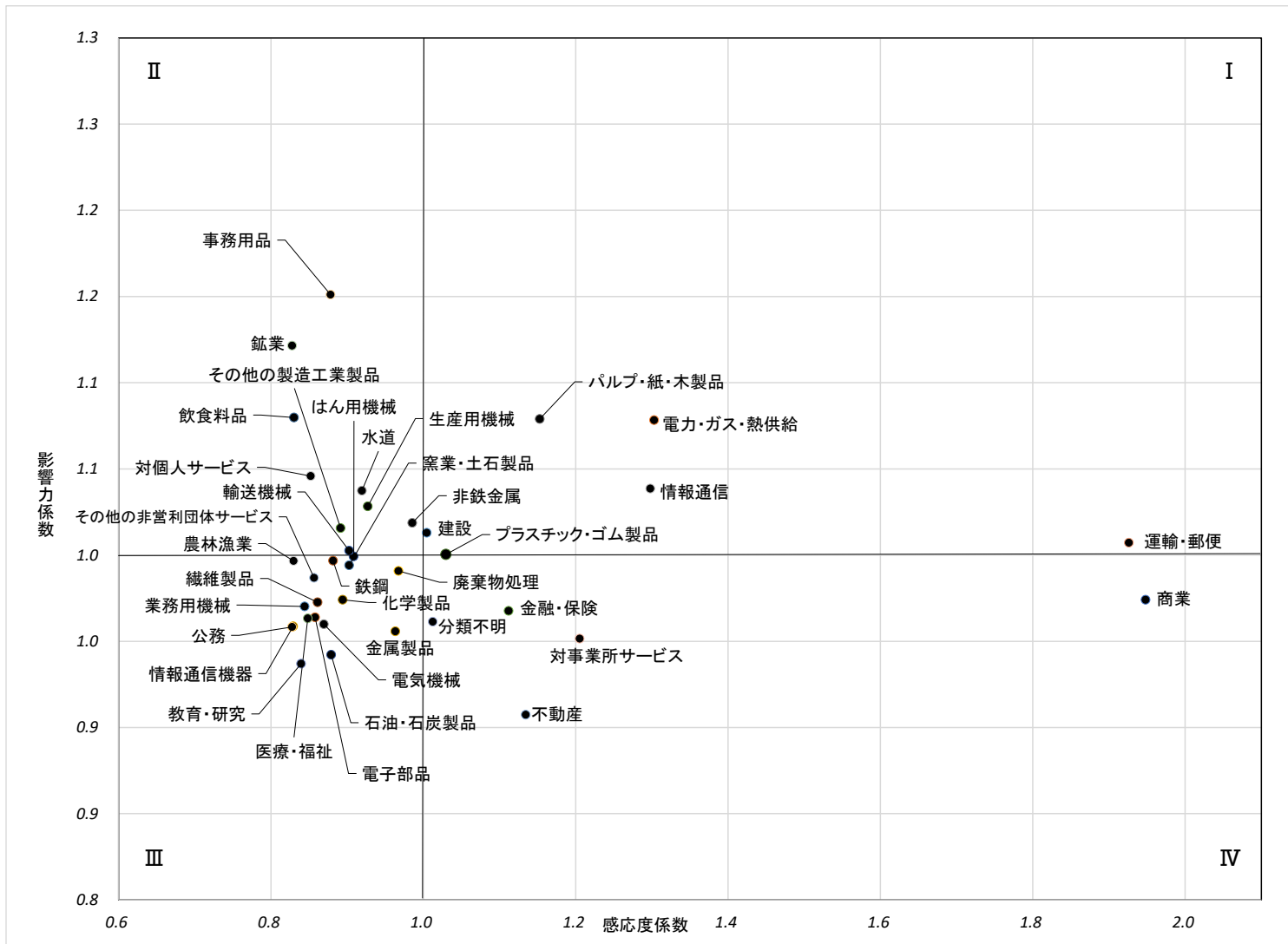
また、相模原市の産業を、影響力係数と感応度係数が全産業平均の「1」より大きいか、小さいかによって、4つのグループに分けてみたのが図3-3で、それを整理したのが表3-2である。

表3-2 影響力係数と感応度係数による相模原市の産業の分類

<p>I. 市内の他産業に与える影響、市内の他産業から受ける影響ともに平均より大きい産業（影響力係数>1、感応度係数>1）【第1象限】</p> <p>《対象産業》「電力・ガス・熱供給」「情報通信」「パルプ・紙・木工品」 「運輸・郵便」「建設」「プラスチック・ゴム製品」</p>
<p>II. 市内の他産業に与える影響は大きい、市内の他産業から受ける影響は平均より小さい産業（影響力係数>1、感応度係数<1）【第2象限】</p> <p>《対象産業》「鉱業」「飲食料品」「水道」「生産用機械」「非鉄金属」 「対個人サービス」「その他の製造工業製品」「輸送機械」「事務用品」</p>
<p>III. 市内の他産業に与える影響、市内の他産業から受ける影響ともに平均より小さい産業（影響力係数<1、感応度係数<1）【第3象限】</p> <p>《対象産業》「はん用機械」「鉄鋼」「農林漁業」「窯業・土石製品」「廃棄物処理」 「化学製品」「繊維製品」「業務用機械」「電子部品」「電気機械」 「情報通信機器」「金属製品」「石油・石炭製品」「医療・福祉」 「公務」「教育・研究」「他に分類されない会員制団体」</p>
<p>IV. 市内の他産業に与える影響は小さい、市内の他産業から受ける影響は平均より大きい産業（影響力係数<1、感応度係数>1）【第4象限】</p> <p>《対象産業》「商業」「金融・保険」「対事業所サービス」「不動産」</p>

² 指標の詳細は、後記（付3）の2.3.2を参照。

図 3-3 影響力係数と感応度係数



3. 最終需要と生産誘発額

平成 27 年の市内生産額 3 兆 6,949 億円は、4 兆 891 億円の最終需要（移輸出含む）を賄うために、直接・間接に行われた生産の合計額であるともいえる。

平成 27 年の市内生産額がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の生産誘発依存度）をみると、民間消費支出によって 32.0%、移出によって 35.4%、一般政府消費支出によって 12.9%、輸出によって 8.8%、市内総固定資本形成（民間）によって 6.8%、市内総固定資本形成（公的）によって 3.2%、家計外消費支出によって 0.8%、市内の生産が誘発されたことが分かる。

次に、1 単位の最終需要によってどれだけ市内生産が誘発されたか（最終需要項目別の生産誘発係数）をみると、輸出 1.2107、移出 1.2064 は 1 を超えているが、一般政府消費支出 0.9266、市内総固定資本形成（公的） 0.8776、民間消費支出 0.7153、市内総固定資本形成（民間） 0.6629、家計外消費支出 0.6440 は 1 以下になっている（在庫純増は他の最終需要と性質を異にするため、分析対象から外した。以下同じ）。

移出、輸出で生産誘発係数が高いのは、生産波及の高い製造業の取引先が市内でなく、ほとんどが市外への移出、輸出であり、それらは全て市内で生産されるためと考えられる。

また、民間消費支出の生産誘発係数が低いのは、東京、横浜への通勤・通学が多いため家計消費の域外流出が多いことなどの理由が考えられる。

表 3-3 最終需要項目別の生産誘発額、生産誘発係数、生産誘発依存度

	生産誘発額 (10億円)	生産誘発 係数	生産誘発 依存度 (%)
家計外消費支出	30.3	0.6440	0.8
民間消費支出	1,183.9	0.7153	32.0
一般政府消費支出	475.4	0.9266	12.9
市内総固定資本形成(公的)	118.7	0.8776	3.2
市内総固定資本形成(民間)	250.3	0.6629	6.8
在庫純増	3.6	0.4216	0.1
輸出	325.5	1.2107	8.8
移出	1,307.2	1.2064	35.4
最終需要が誘発した生産額計	3,694.9	0.9036	100.0

- (注) 1 生産誘発額は、各最終需要が誘発した市内生産額である。
 2 生産誘発依存度は、生産誘発額の最終需要項目別構成比である。
 3 生産誘発係数は、各最終需要1単位に対する市内生産額の誘発割合である。
 これらの計算方法の詳細は、後述（付3）2.6を参照されたい。

図3-4 最終需要項目別生産誘発係数

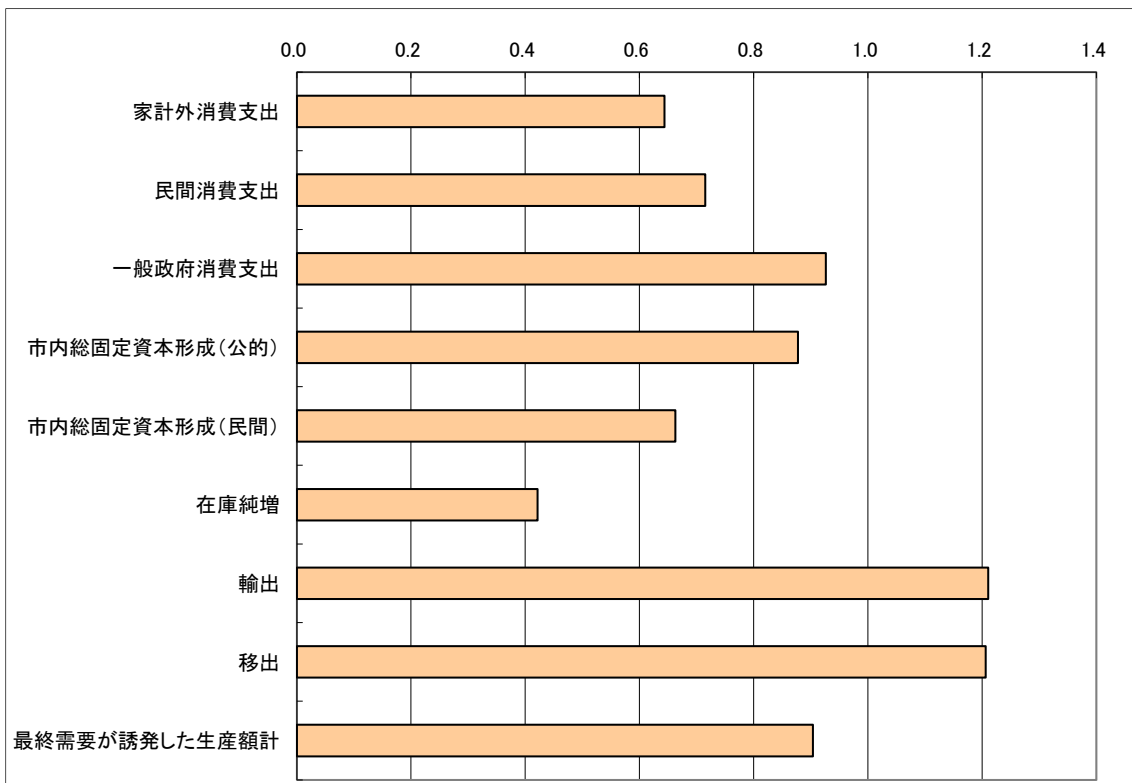


図3-5 最終需要項目別生産誘発依存度

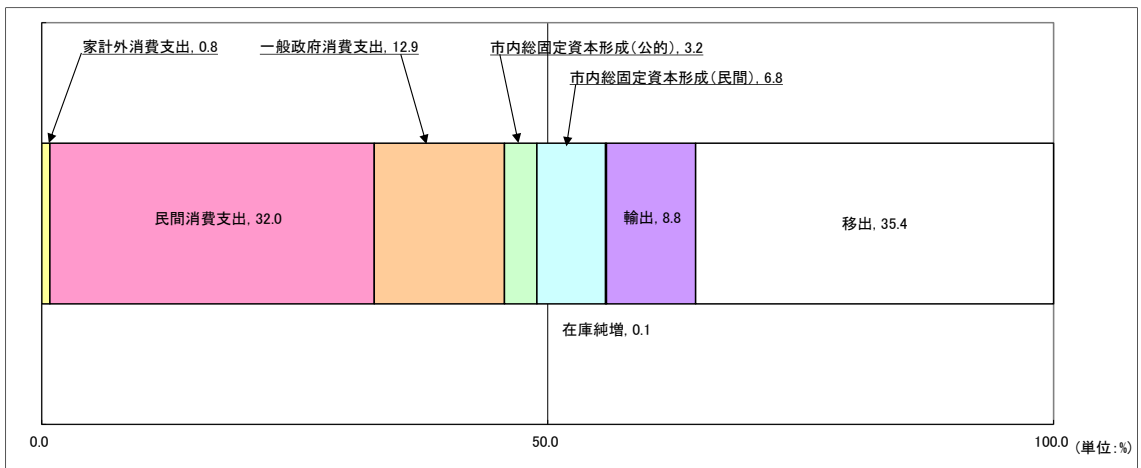
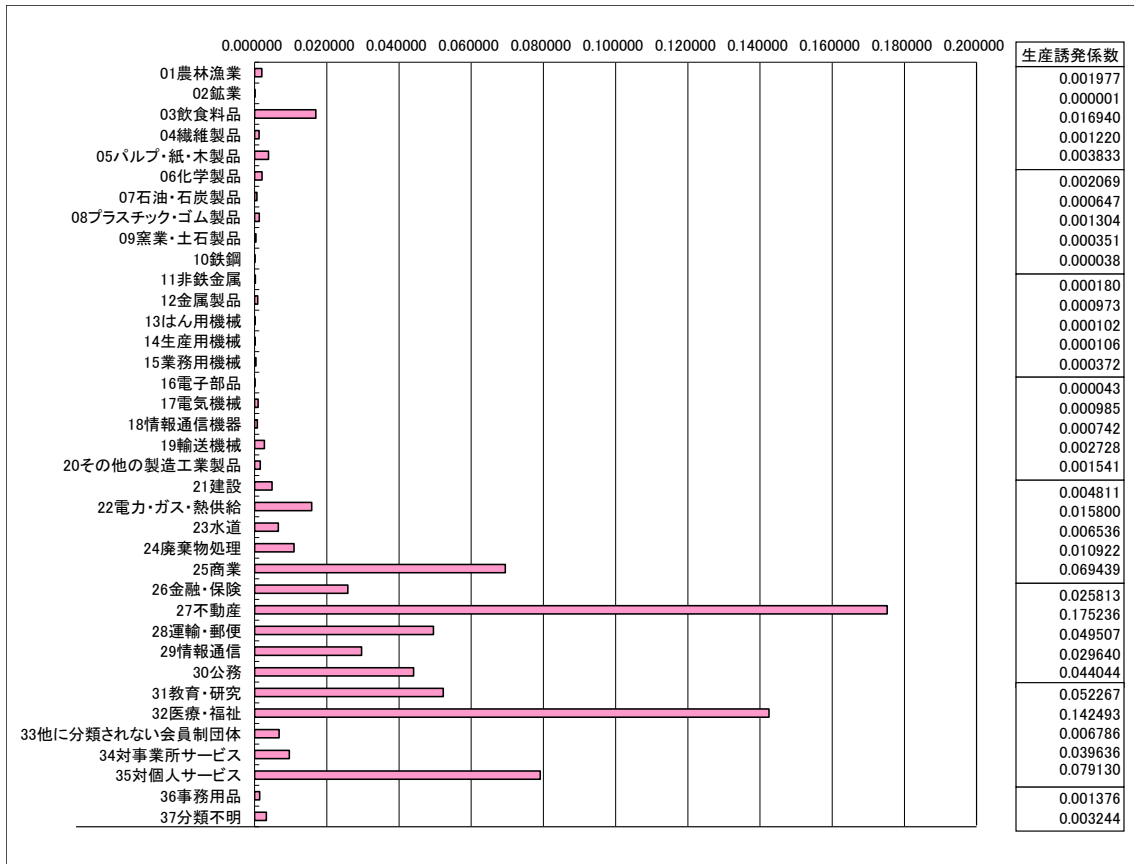
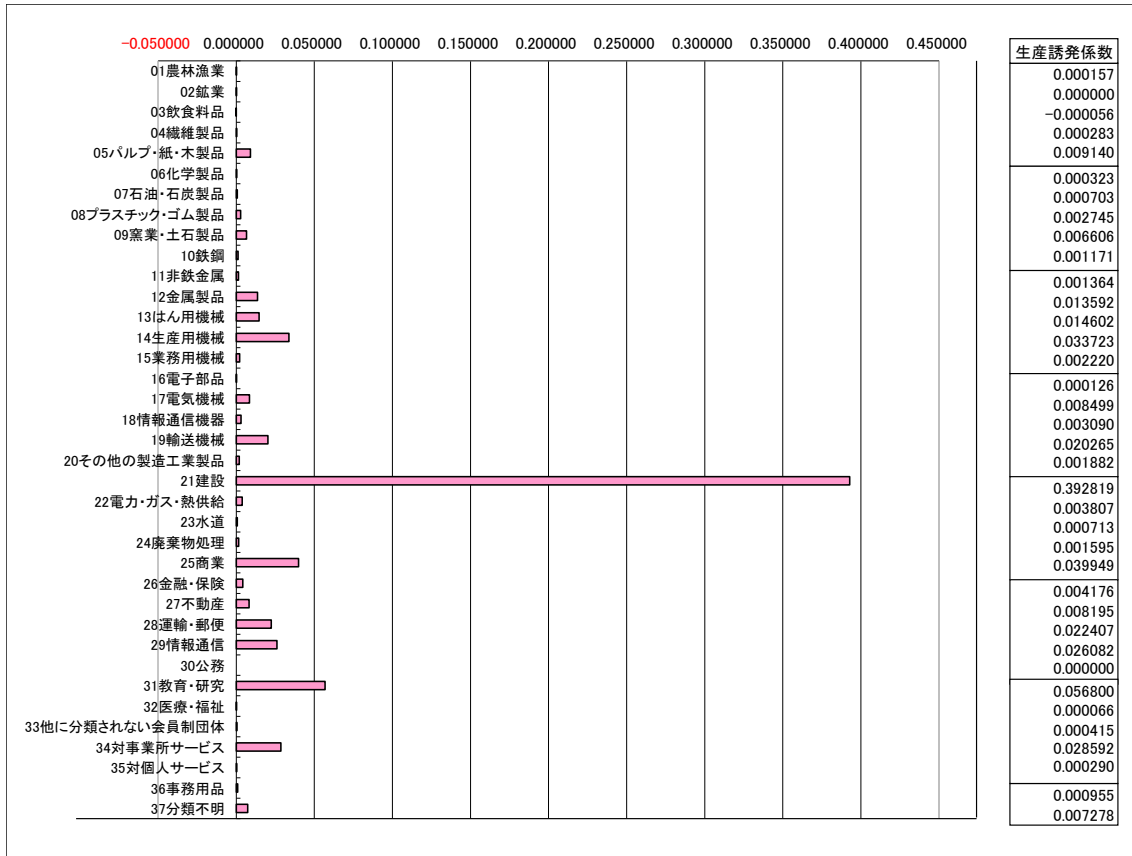


図 3-6 消費に関する生産誘発係数



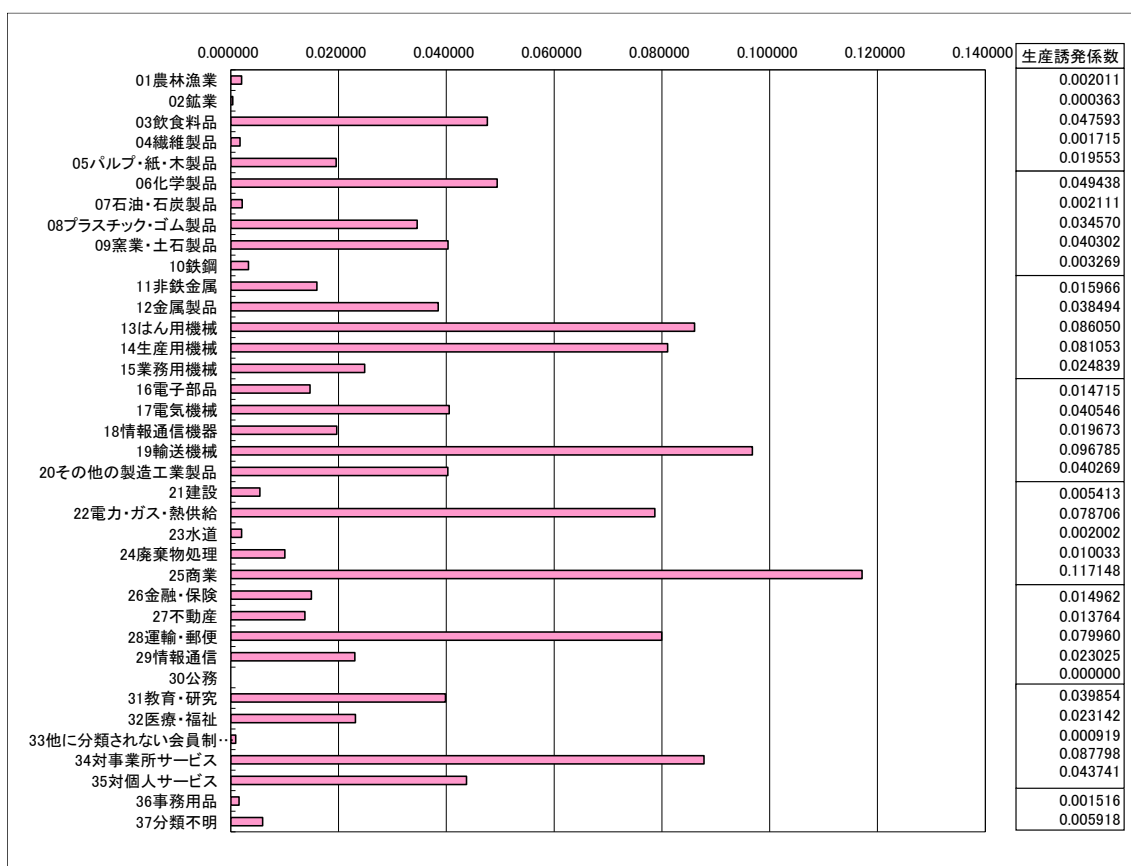
(注) 1 ここでいう「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出の合計である。
 2 各産業の生産誘発係数とは、「消費」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内生産額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、不動産には、実際には支出していないが、支出したものと擬制している持ち家の帰属家賃分も含まれている。

図 3-7 投資に関する生産誘発係数



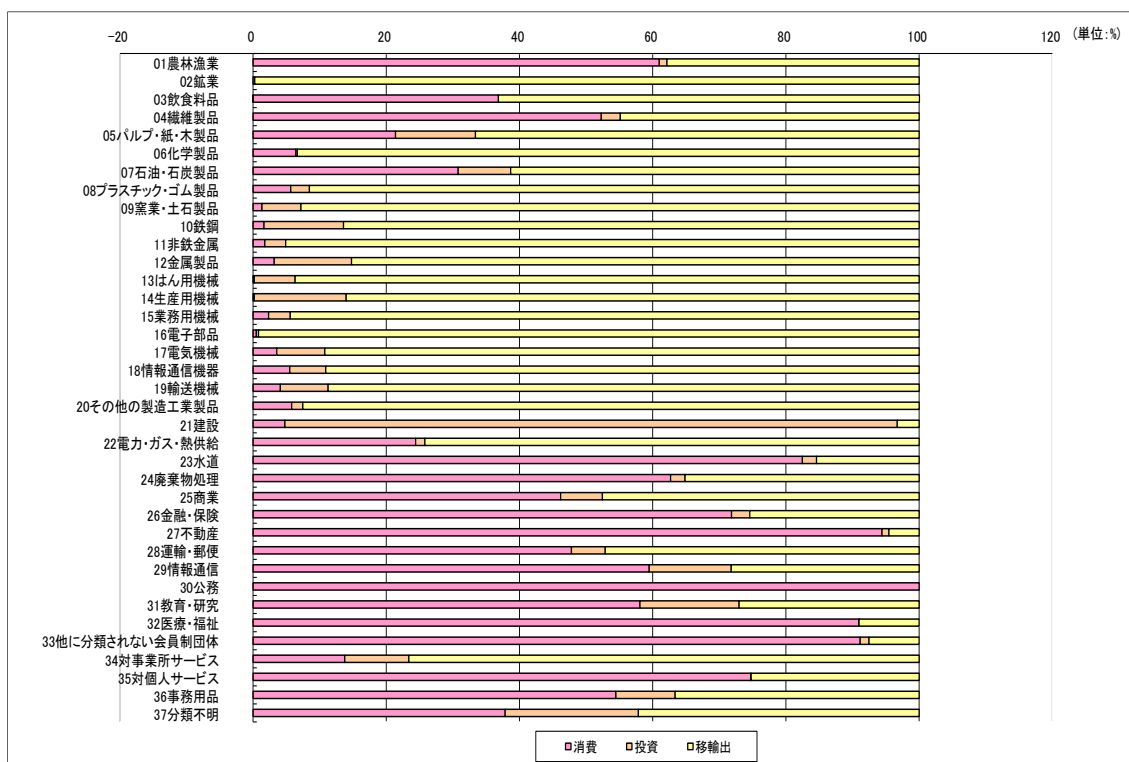
- (注) 1 ここでいう「投資」とは、市内総固定資本形成（公的）、市内総固定資本形成（民間）、在庫純増の合計である。
- 2 各産業の生産誘発係数とは、「投資」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内生産額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、建設業は、産業連関表上、市外所在の企業が建設を行っても、市内で施工されていれば、市内生産額として計上している。

図3-8 移輸出に関する生産誘発係数



(注) 各産業の生産誘発係数とは、「移輸出」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内生産額が何単位増加したかを示す割合である。

図3-9 産業別にみた最終需要項目別生産誘発依存度



(注) 上図は、平成27年の相模原市の各産業の生産額が、どの需要項目でどれだけ誘発されたかを構成比で示している。「消費」「投資」の需要内容は前図に同じである。

4. 最終需要と粗付加価値誘発額

平成27年の相模原市内の粗付加価値2兆1,264億円がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の粗付加価値誘発依存度）をみると、民間消費支出によって37.8%、移出によって31.7%、一般政府消費支出によって14.4%、市内総固定資本形成（民間）、輸出によってそれぞれ6.2%、市内総固定資本形成（公的）によって2.7%、粗付加価値が誘発されたことがわかる。

粗付加価値額とは、市内の生産活動によって、新しく生み出された価値額であり、市内のGDP（市内総生産）に相当する。

次に、1単位の最終需要によってどれだけ粗付加価値が誘発されたか（最終需要項目別の粗付加価値誘発係数）をみると、移出が0.6228と最も高く、次いで一般政府消費支出が0.5978、輸出が0.4894、民間消費支出が0.4857等の順となっている。

表3-4 最終需要項目別の粗付加価値の誘発額、誘発係数、誘発依存度

	粗付加価値 誘発額 (10億円)	粗付加価値 誘発係数	粗付加価値 誘発依存度 (%)
家計外消費支出	17.9	0.3818	0.8
民間消費支出	803.9	0.4857	37.8
一般政府消費支出	306.7	0.5978	14.4
市内総固定資本形成(公的)	58.3	0.4305	2.7
市内総固定資本形成(民間)	131.5	0.3483	6.2
在庫純増	1.6	0.1899	0.1
輸出	131.6	0.4894	6.2
移出	674.9	0.6228	31.7
最終需要が誘発した粗付加価値額計	2,126.4	0.5200	100.0

- (注) 1 粗付加価値誘発額は、各最終需要が誘発した市内粗付加価値額である。
 2 粗付加価値誘発依存度は、粗付加価値誘発額の需要項目別構成比である。
 3 粗付加価値誘発係数は、各最終需要1単位に対する市内粗付加価値額の誘発割合である。
 これらの計算方法の詳細は、後述（付3）2.6を参照されたい。

図 3 - 1 0 最終需要項目別粗付加価値誘発係数

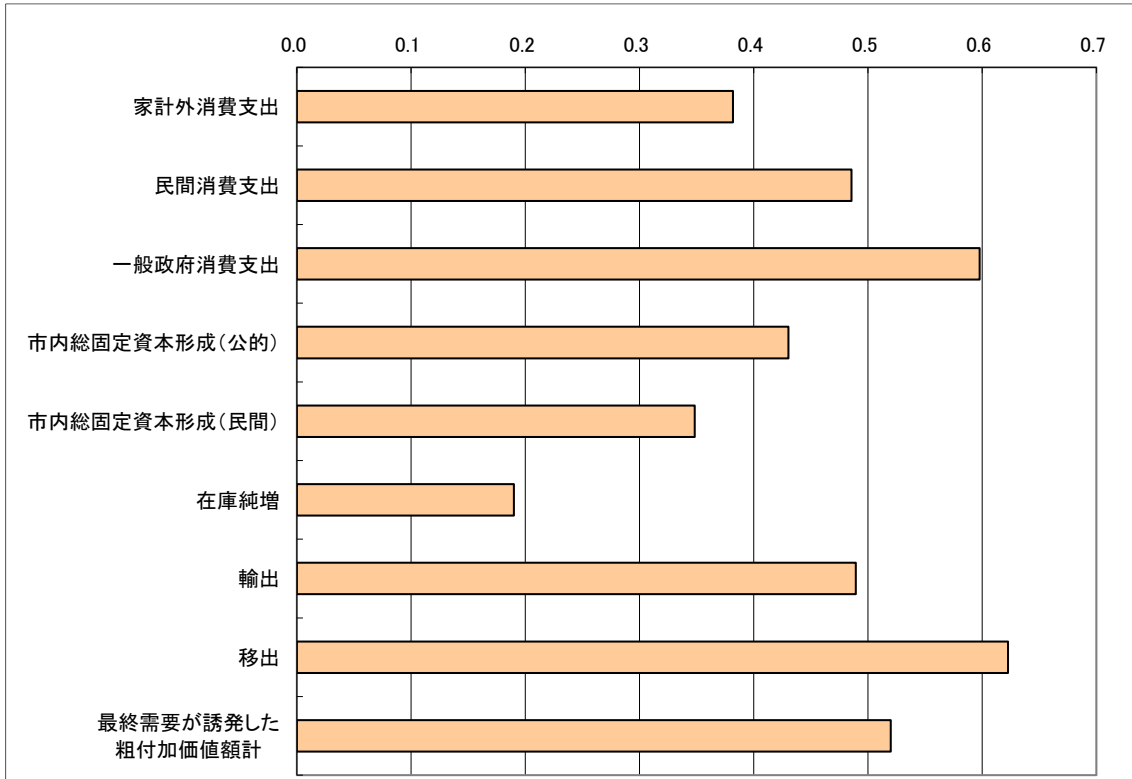


図 3 - 1 1 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度

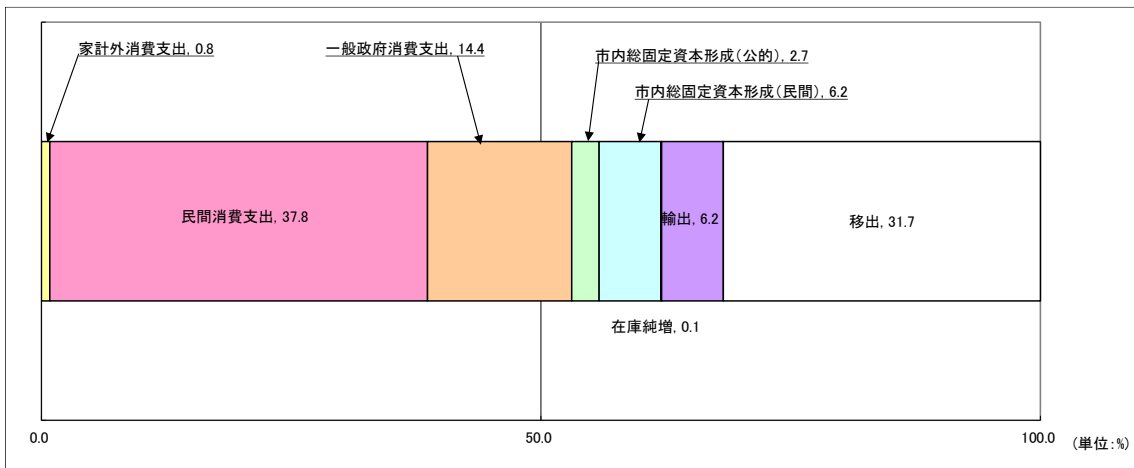
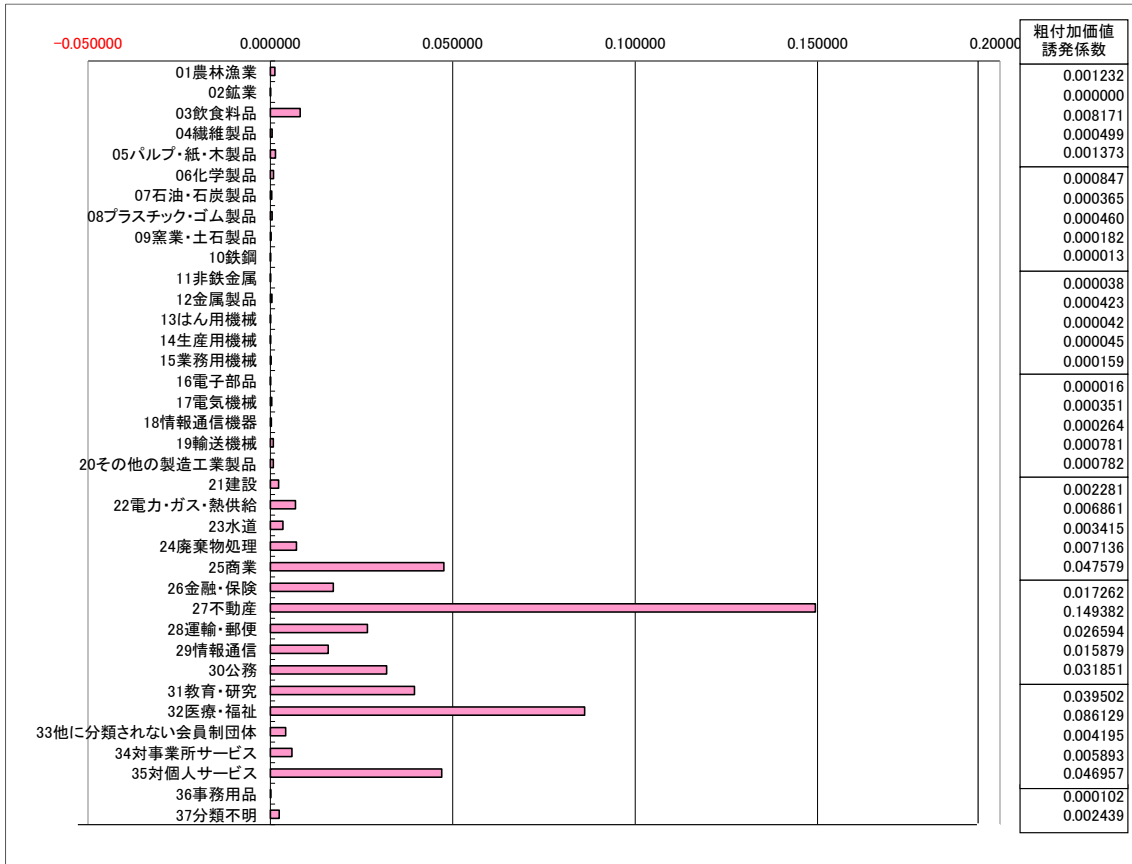
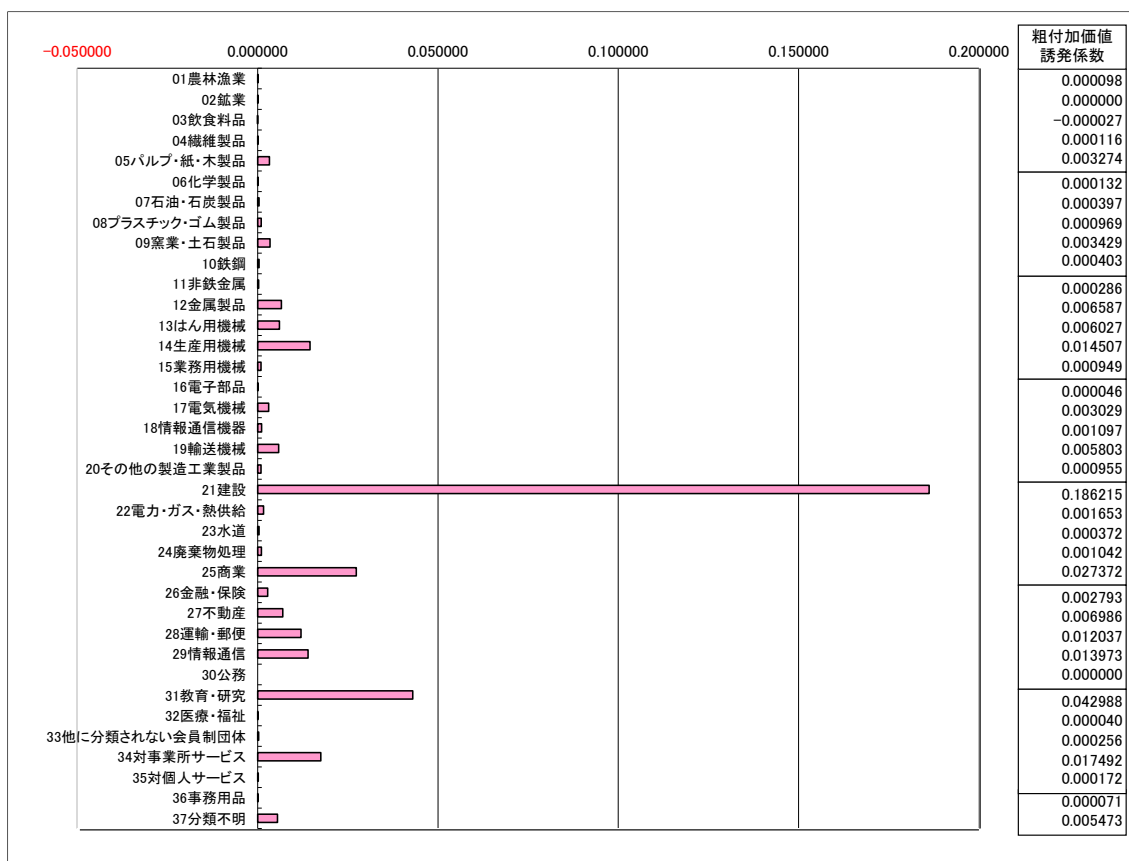


図3-12 消費に関する粗付加価値誘発係数



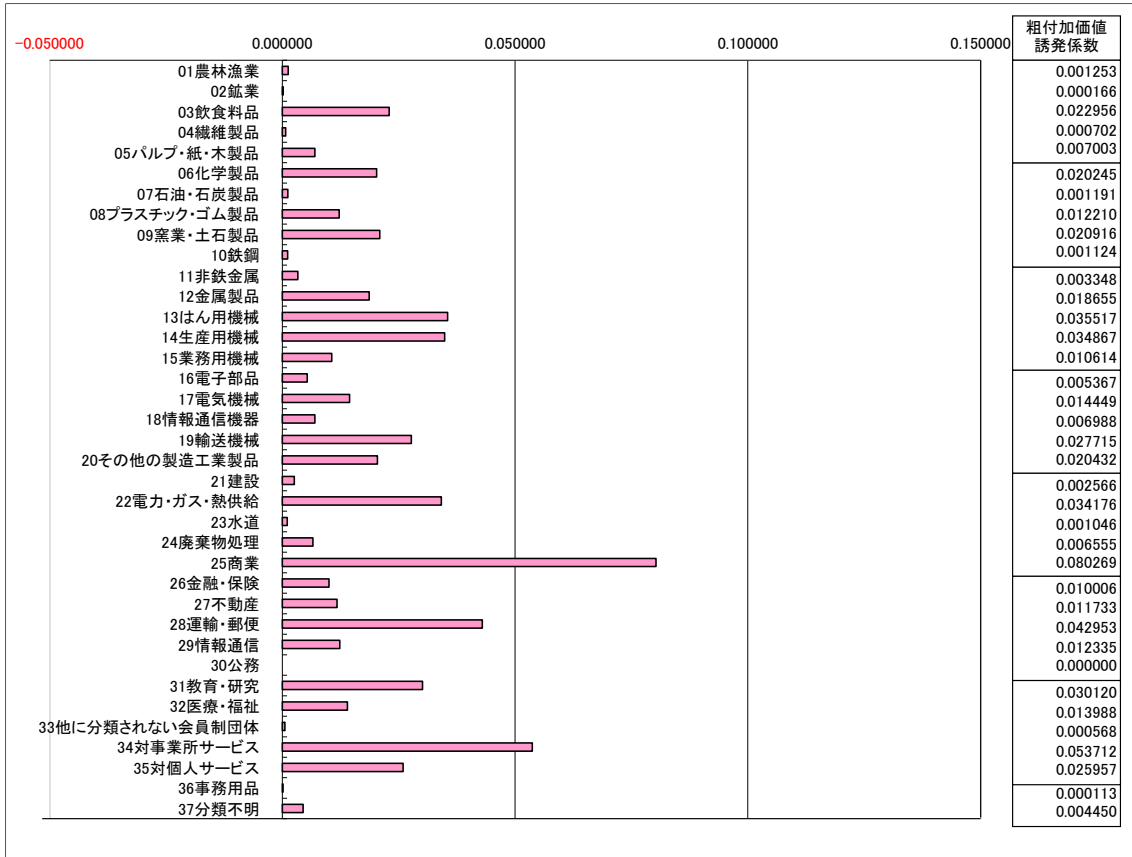
(注) 1 ここである「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出の合計である。
 2 各産業の粗付加価値誘発係数とは、「消費」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内粗付加価値額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、不動産には、実際には支出していないが、支出したものと擬制している持ち家の帰属家賃分も含まれている。

図3-13 投資に関する粗付加価値誘発係数



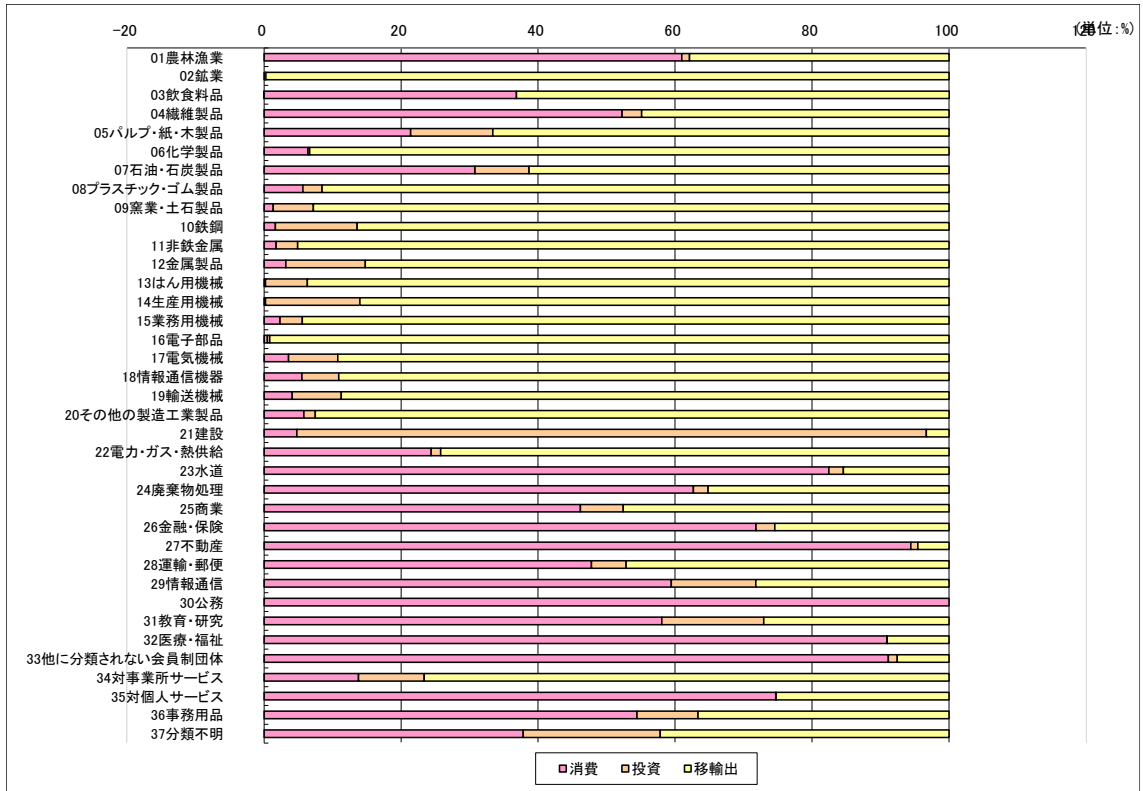
- (注) 1 ここでいう「投資」とは、市内総固定資本形成（公的）、市内総固定資本形成（民間）、在庫純増の合計である。
- 2 各産業の粗付加価値誘発係数とは、「投資」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内粗付加価値額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、建設業は、産業連関表上、市外所在の企業が建設を行っても、市内で施工されていれば、市内粗付加価値額として計上している。

図 3 - 1 4 移輸出に関する粗付加価値誘発係数



(注) 各産業の粗付加価値誘発係数とは、「移輸出」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内粗付加価値額が何単位増加したかを示す割合である。

図3-15 産業別にみた最終需要項目別粗付加価値誘発依存度



(注) 上図は、平成27年の相模原市の各産業の粗付加価値額が、どの需要項目でどれだけ誘発されたかを、構成比で示している。「消費」「投資」の需要内容は前図に同じである。

5. 最終需要と移輸入誘発額

平成 27 年の移輸入がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の移輸入誘発依存度）をみると、民間消費支出によって 43.4%、移出によって 20.8%、市内総固定資本形成（民間）によって 12.5%、一般政府消費支出によって 10.5%、輸出によって 7.0%、市内総固定資本形成（公的）によって 3.9%、家計外消費支出によって 1.5%、移輸入が誘発されたことがわかる。

これは、相模原市が、民間消費の消費財、移出の多い製造業での原材料投入財、あるいは機械等の投資財等、財生産関連による市外購入のウエイトが高いためと考えられる。

次に、1 単位の最終需要によってどれだけ移輸入が誘発されたか（最終需要項目別の移輸入誘発係数）をみると、在庫純増が 0.8101、市内総固定資本形成（民間）が 0.6517、家計外消費支出が 0.6182、市内総固定資本形成（公的）が 0.5695、民間消費支出が 0.5143、輸出が 0.5106 等の順となっている。

このように、相模原市の場合、財需要の多い投資需要で移輸入誘発係数が高くなっている。

なお、移出は移出財の生産に必要な原材料等の市外での購入から移輸入が誘発されている。

表 3-5 最終需要項目別の移輸入の誘発額、誘発係数、誘発依存度

	移輸入 誘発額 (10億円)	移輸入 誘発係数	移輸入 誘発依存度 (%)
家計外消費支出	29.0	0.6182	1.5
民間消費支出	851.1	0.5143	43.4
一般政府消費支出	206.3	0.4022	10.5
市内総固定資本形成(公的)	77.1	0.5695	3.9
市内総固定資本形成(民間)	246.1	0.6517	12.5
在庫純増	6.9	0.8101	0.4
輸出	137.3	0.5106	7.0
移出	408.8	0.3772	20.8
最終需要が誘発した輸移入額計	1,962.6	0.4800	100.0

(注) 1 移輸入誘発額は、各最終需要が誘発した移輸入額である。

2 移輸入誘発依存度は、移輸入誘発額の需要項目別構成比である。

3 移輸入誘発係数は、各最終需要1単位に対する移輸入額の誘発割合である。
これらの計算方法の詳細は、後述（付3）2.6を参照されたい。

図3-16 最終需要項目別移輸入誘発係数

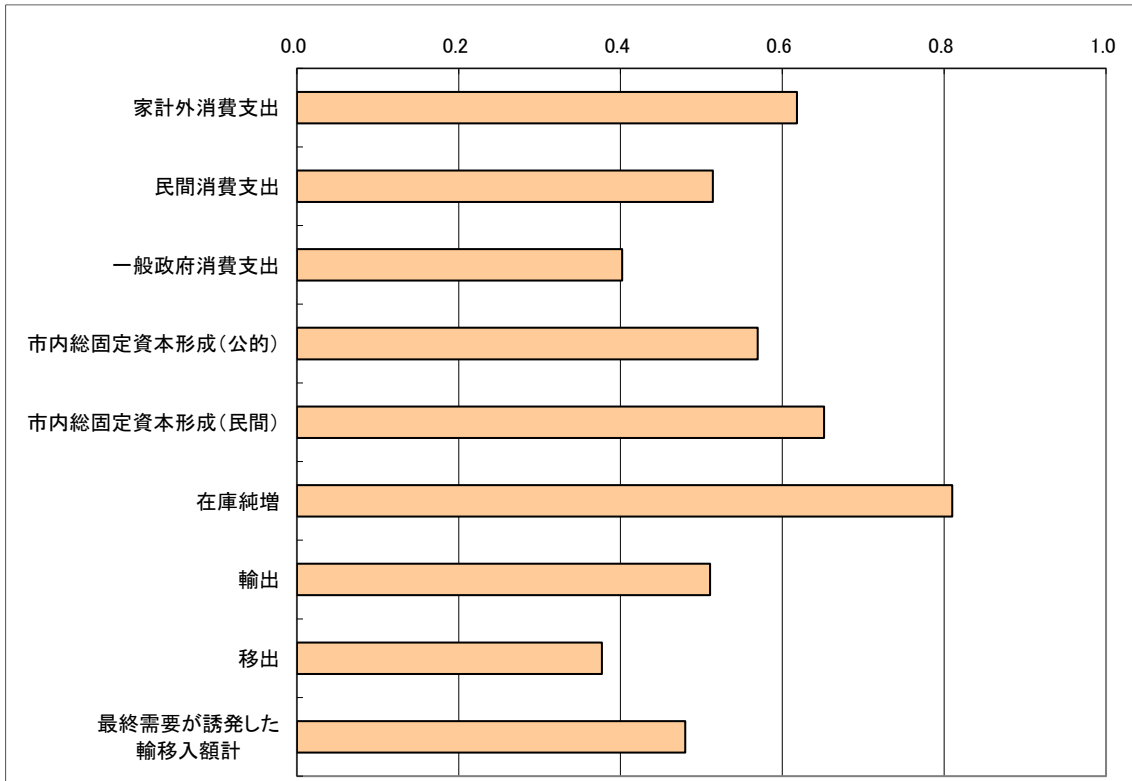


図3-17 最終需要項目別移輸入誘発依存度

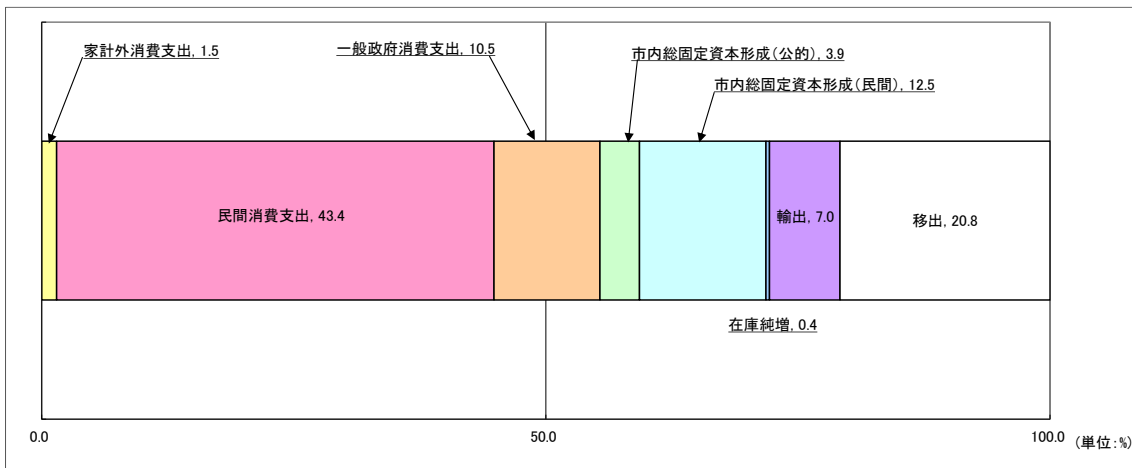
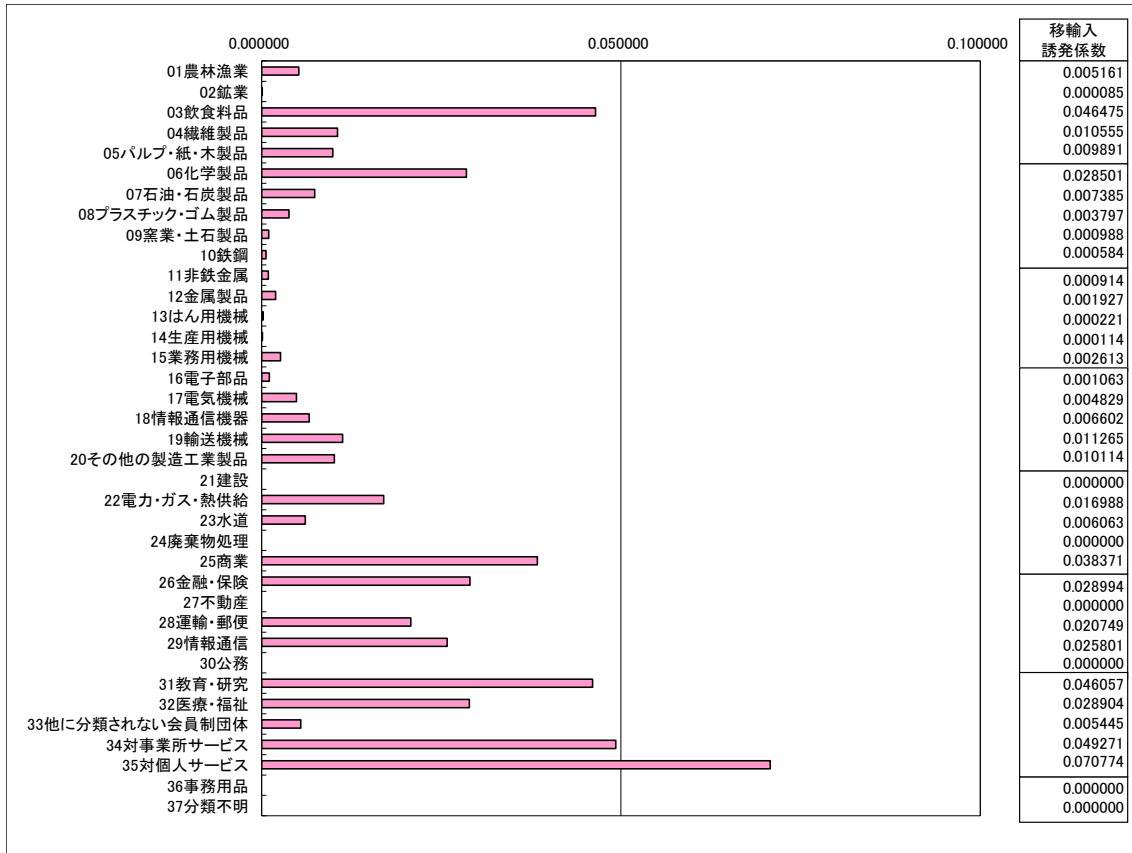
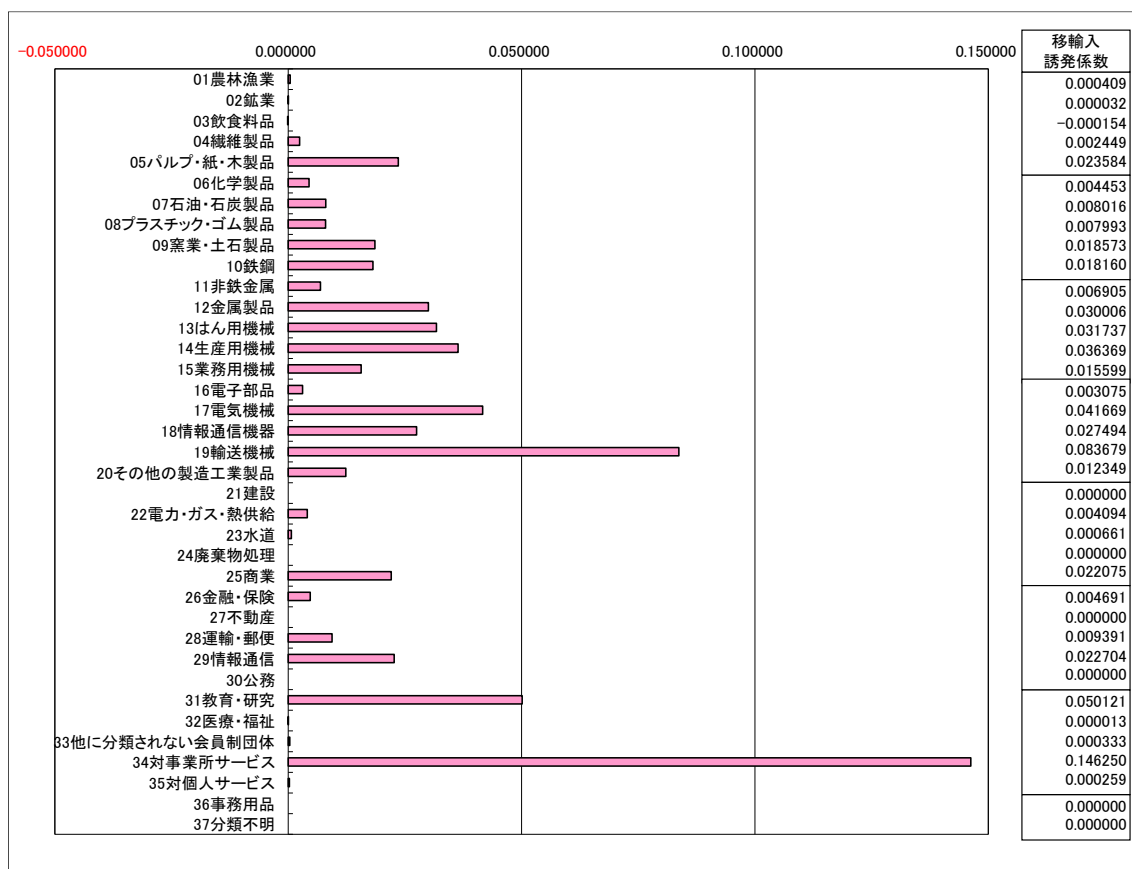


図3-18 消費に関する移輸入誘発係数



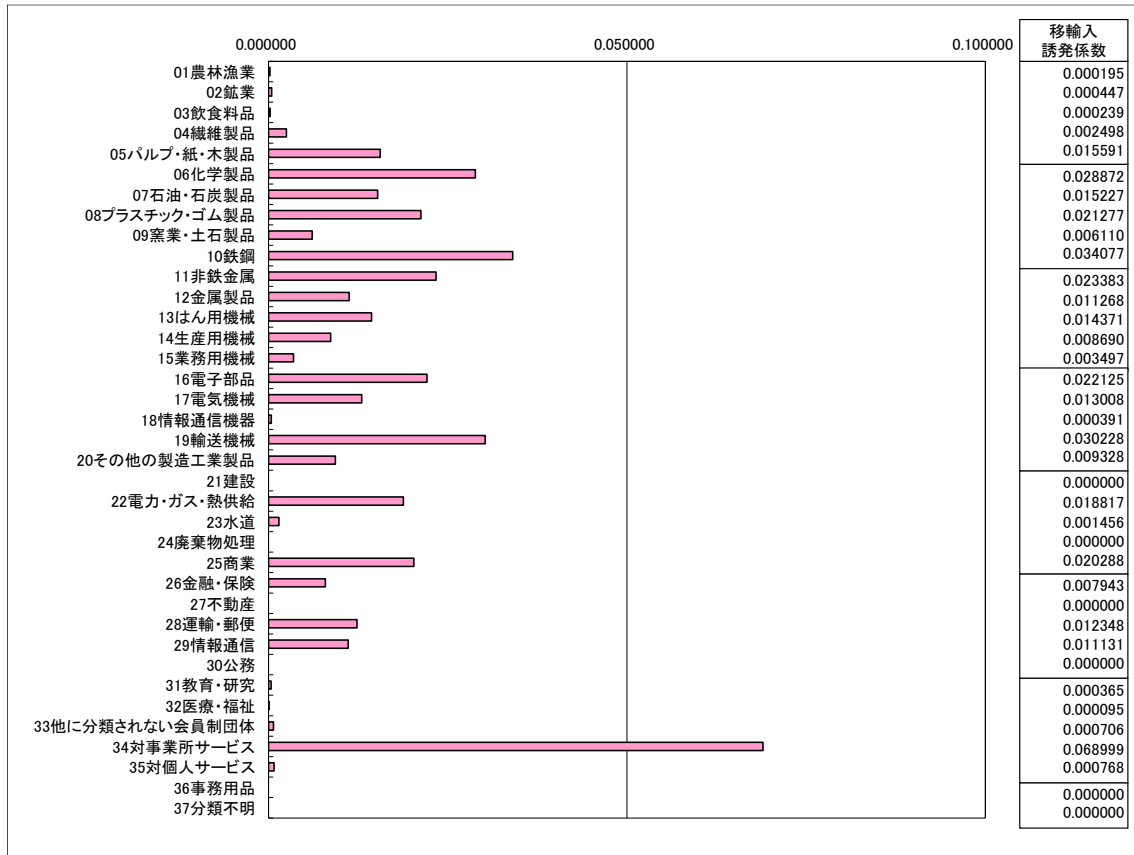
(注) 1 ここでいう「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出の合計である。
 2 各産業の移輸入誘発係数とは、「消費」が総額で1単位増加した場合に、各産業の移輸入額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、商業は移輸入取引に伴う商業マージンであり、財の移輸入が多くなれば、商業マージンの移輸入誘発係数が高くなる。

図3-19 投資に関する移輸入誘発係数



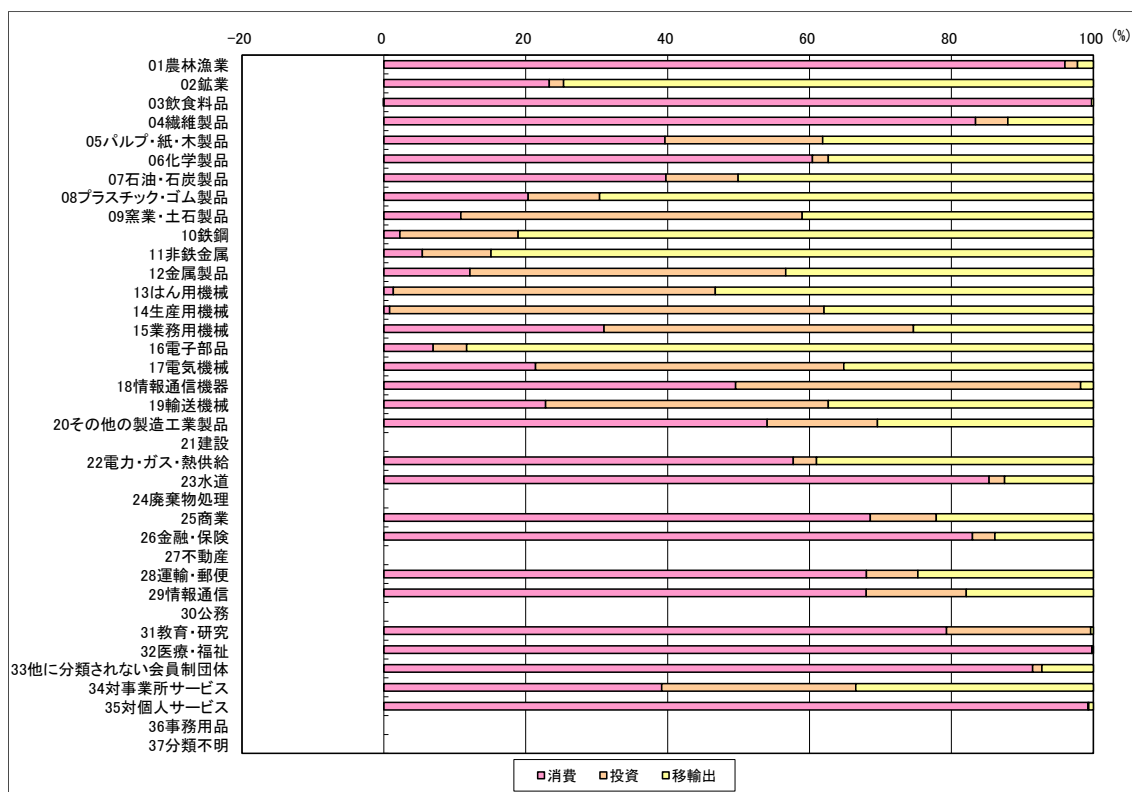
- (注) 1 ここでいう「投資」とは、市内総固定資本形成（公的）、市内総固定資本形成（民間）、在庫純増の合計である。
- 2 各産業の移輸入誘発係数とは、「投資」が総額で1単位増加した場合に、各産業の市内移輸入額が何単位増加したかを示す割合である。

図3-20 移輸出に関する移輸入誘発係数



(注) 各産業の移輸入誘発係数とは、「移輸出」が総額で1単位増加した場合に、各産業の移輸入額が何単位増加したかを示す割合である。
 なお、「移輸出」の移輸入誘発とは、移輸出財の生産に必要な原材料等、及びその原材料を生産するための原材料等の購入に伴う移輸入の誘発である。

図3-21 産業別にみた最終需要項目別移輸入誘発依存度



(注) 上図は、平成27年の相模原市の各産業の移輸入額が、どの需要項目でどれだけ誘発されたかを構成比で示している。「消費」「投資」の需要内容は前図と同じである。

第4章 相模原市の就業構造

1. 雇用表とは

雇用表は、取引基本表の雇用者所得推計の基礎となった有給役員及び雇用者数（内訳を含む）並びに個人業主及び家族従業者数を、取引基本表の列部門ごとに年平均で示したものである。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され、これらを用いることにより、各部門の最終需要の変化がもたらす雇用への波及分析等を行うことが可能となる。

2. 雇用表の見方

雇用表の部門分類は、取引基本表と同様に、アクティビティ・ベース（生産活動単位）となっている。ただし、厳密にアクティビティ・ベースで区分することが困難な部門もあり、利用に当たっては注意が必要である。

表頭の従業上の地位別従業者数の範囲は下表のとおりである。

表4-1 雇用表における従業上の地位別内訳の範囲

従業上の地位	範囲
○個人業主	個人経営の事業所の事業主で、実際にその事業所を経営している者。
○家族従業者	個人業主の家族で、賃金や給料を受けずに仕事に従事している者。 （賃金や給料を受けている者は雇用者に分類される。）
○有給役員	常勤及び非常勤の法人団体の役員であって有給の者。役員や理事であっても、職員を兼ねて一定の職務に就き、一般の職員と同じ給与規則に基づいて給与の支給を受けている者は雇用者に分類される。
○常用雇用者	1か月を超える期間を定めて雇用されている者及び1か月以内の期間を定めて雇用されている者又は日々雇用されている者で前2か月において各月それぞれ18日以上雇用された者。この条件を満たす限り、見習い、パートタイマー、臨時・日雇など名称がどのようなものであっても常用雇用者に分類される。休職者も含まれる。
・正社員・正職員	常用雇用者のうち、一般に「正社員」、「正職員」などと呼ばれている者。
・正社員・正職員以外	常用雇用者のうち、「契約社員」、「嘱託」、「パートタイマー」、「アルバイト」など正社員・正職員以外の者。
○臨時雇用者	1か月以内の期間を定めて雇用されている者及び日々雇い入れられている者で常用雇用者以外の者。

なお、以下の分析に用いている各種係数の算出方法は、次のとおりである。

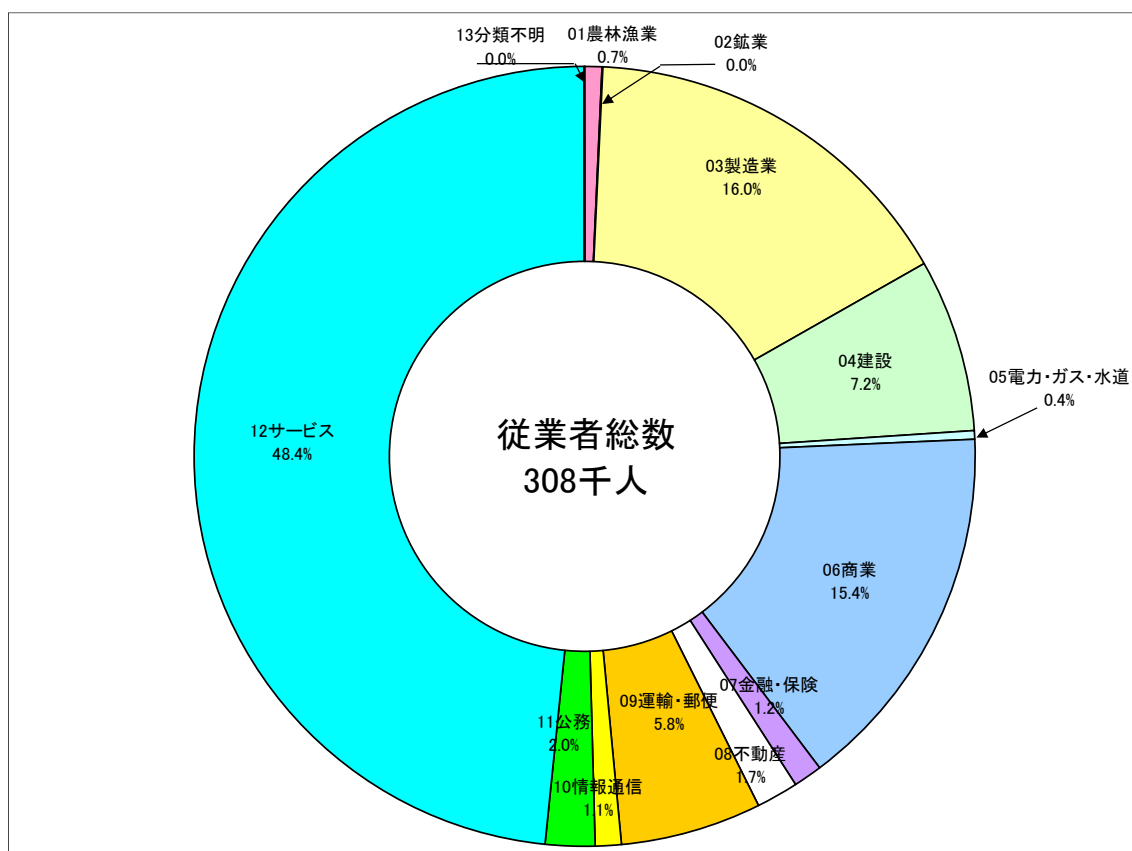
- ・ 従業者 1 人当たり市内生産額 = 市内生産額 ÷ 従業者総数
- ・ 従業者 1 人当たり粗付加価値額 = 粗付加価値額 ÷ 従業者総数
- ・ 雇用者 1 人当たり雇用者所得 = 雇用者所得額 ÷ 有給役員・雇用者総数
- ・ 雇用係数 = 雇用者(有給役員・雇用者計) ÷ 市内生産額

3. 就業構造

平成 27 年雇用表によると、市内総従業者数は 308 千人であった。その内訳は、広義のサービス業（図 4-1 の電力・ガス・水道業～サービス業）が 76.0%と全体の 7 割台半ばを占めており、製造業が 16.0%、建設が 7.2%、農林漁業が 0.7%となっている。

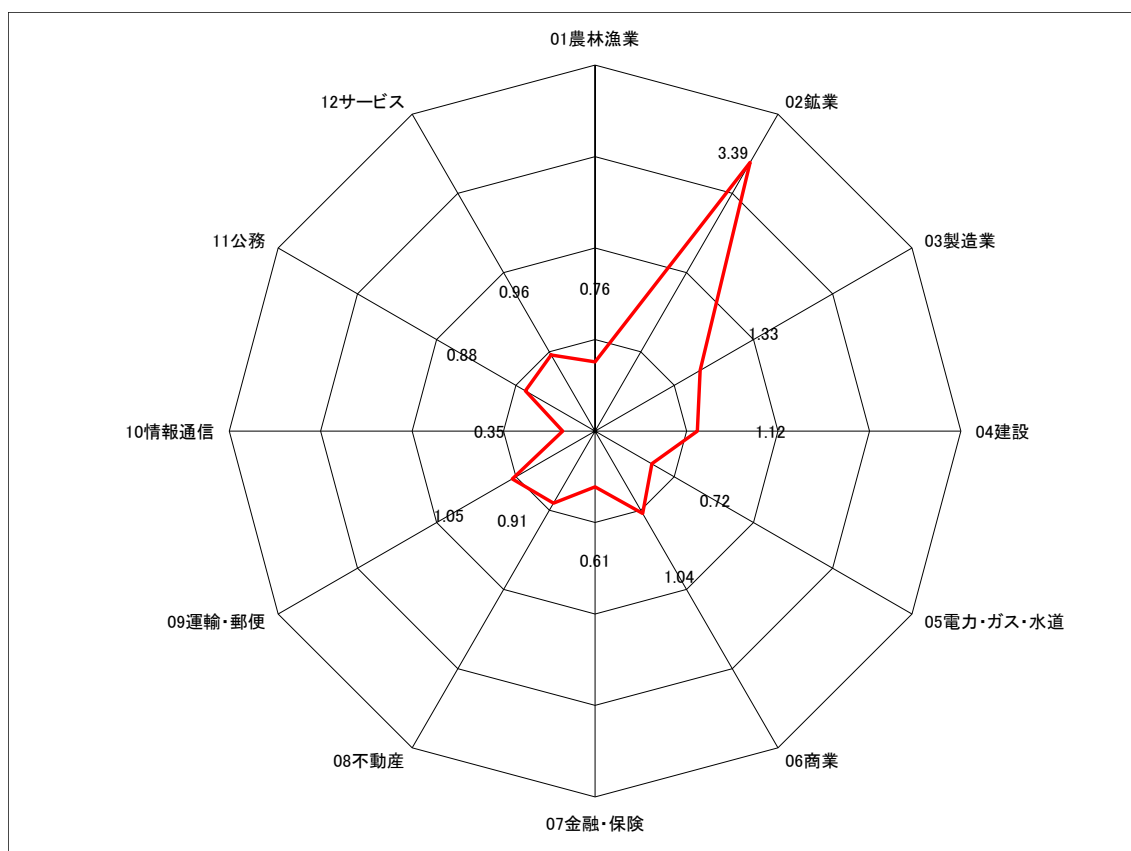
神奈川県との比較を特化係数³でみると、鉱業 3.39、製造業 1.33、建設 1.12、運輸・郵便 1.05、商業 1.04 が 1 を超えている。他方、情報通信 0.35、金融・保険 0.61、電力・ガス・水道 0.72 などの特化係数は低くなっている。

図 4-1 産業別従業者数構成比



³ 特化係数については、前述の第 2 章 3 参照のこと。

図 4 - 2 従業者総数の特化係数（対神奈川県・13分類）



注：分類不明を除く。

4. 従業者1人当たり生産額・粗付加価値額

(1) 従業者1人当たり生産額

相模原市の従業者1人当たりの生産額は、全産業平均で11,992千円であり、全国の全産業平均15,290千円の78.4%、神奈川県全産業平均15,249千円の78.6%と、やや低い水準となっている。

相模原市の従業者1人当たりの生産額を37部門表でみると、最も高いのは電力・ガス・熱供給で、石油・石炭製品、水道、不動産⁴が続いている。逆に低いのは農林漁業、対事業所サービス、鉱業、対個人サービス等である。

また、全国の各産業部門の1人当たり生産額を100.0としたとき、相模原市における生産額が大きい部門は、他に分類されない会員制団体の278.0、次いで水道の260.6、はん用機械の158.7、情報通信機器の142.2等である。

同じく神奈川県と比較したとき、生産額が大きい部門は、水道の245.6、はん用機械の216.3、繊維製品の190.6、情報通信の138.0等である。

(2) 従業者1人当たり粗付加価値額

従業者1人当たりの粗付加価値額についてみると、相模原市は全産業平均にして6,901千円であり、全国の全産業平均8,236千円の83.8%、神奈川県全産業平均8,330千円の82.8%となっている。

これを37部門表でみると、他産業に比べて従業者1人当たりの粗付加価値額が相対的に高いのは石油・石炭製品、水道、電力・ガス・熱供給、不動産等で、相対的に低いのは、農林漁業、鉱業、対事業所サービス、対個人サービス等である。

また、全国の各産業部門の1人当たり粗付加価値額を100.0としたとき、相模原市の粗付加価値額が特に大きくなる部門は、他に分類されない会員制団体が286.3、次いで水道が272.8、電力・ガス・熱供給が150.0、その他の製造工業製品が148.8、はん用機械が148.2となっている。

同じく神奈川県と比較したとき、特に大きくなる部門は、水道が254.1、次いではん用機械が199.7、繊維製品が186.6、その他の製造工業製品が149.2等となっている。

⁴ 不動産業の生産額には、従業者が発生しない持ち家帰属家賃が含まれていることに留意のこと。

表4-2 従業者1人当たり生産額（37部門）

	従業者1人当たり生産額(千円)			対県比 (%)	対全国比 (%)
	相模原市	神奈川県	全国		
01農林漁業	3,280	3,721	2,676	88.1	122.6
02鉱業	4,510	17,653	26,478	25.5	17.0
03飲食料品	11,649	28,523	25,298	40.8	46.0
04繊維製品	9,753	5,117	9,015	190.6	108.2
05パルプ・紙・木製品	22,649	20,338	21,071	111.4	107.5
06化学製品	57,988	98,971	77,736	58.6	74.6
07石油・石炭製品	145,509	950,585	601,580	15.3	24.2
08プラスチック・ゴム製品	17,871	17,778	21,975	100.5	81.3
09窯業・土石製品	20,161	26,975	20,428	74.7	98.7
10鉄鋼	12,726	113,940	104,997	11.2	12.1
11非鉄金属	26,248	36,347	59,679	72.2	44.0
12金属製品	13,120	10,792	14,999	121.6	87.5
13はん用機械	47,649	22,028	30,033	216.3	158.7
14生産用機械	21,477	22,916	25,201	93.7	85.2
15業務用機械	21,798	18,589	26,619	117.3	81.9
16電子部品	9,037	10,783	27,619	83.8	32.7
17電気機械	16,980	16,347	30,877	103.9	55.0
18情報通信機器	32,318	25,603	22,721	126.2	142.2
19輸送機械	30,553	58,540	56,030	52.2	54.5
20その他の製造工業製品	16,246	11,837	11,930	137.2	136.2
21建設	10,078	11,973	9,877	84.2	102.0
22電力・ガス・熱供給	146,959	160,661	118,851	91.5	123.6
23水道	145,107	59,087	55,683	245.6	260.6
24廃棄物処理	15,310	15,177	13,660	100.9	112.1
25商業	7,010	7,931	8,364	88.4	83.8
26金融・保険	21,623	20,615	21,753	104.9	99.4
27不動産	76,804	86,790	94,234	88.5	81.5
28運輸・郵便	12,756	16,198	16,143	78.8	79.0
29情報通信	33,273	24,113	29,158	138.0	114.1
30公務	15,459	19,263	21,272	80.3	72.7
31教育・研究	10,510	11,882	14,941	88.5	70.3
32医療・福祉	8,909	8,631	10,735	103.2	83.0
33他に分類されない会員制団体	24,182	21,000	8,697	115.1	278.0
34対事業所サービス	3,462	6,798	11,679	50.9	29.6
35対個人サービス	5,439	6,104	6,441	89.1	84.4
37分類不明	0	-	135,600	0.0	0.0
平均	11,992	15,249	15,290	78.6	78.4

(注) 表章には、「36 事務用品（仮設部門）」を除く（以下、同じ）

表4-3 従業者1人当たり粗付加価値額(37部門)

	従業者1人当たり粗付加価値額(千円)			対県比 (%)	対全国比 (%)
	相模原市	神奈川県	全国		
01農林漁業	2,044	2,160	1,275	94.6	160.3
02鉱業	2,060	9,042	13,773	22.8	15.0
03飲食料品	5,619	10,161	9,402	55.3	59.8
04繊維製品	3,992	2,139	3,631	186.6	109.9
05パルプ・紙・木製品	8,112	7,822	7,515	103.7	107.9
06化学製品	23,746	30,265	26,019	78.5	91.3
07石油・石炭製品	82,113	294,420	181,099	27.9	45.3
08プラスチック・ゴム製品	6,312	7,032	8,409	89.8	75.1
09窯業・土石製品	10,463	12,673	9,916	82.6	105.5
10鉄鋼	4,377	28,844	27,715	15.2	15.8
11非鉄金属	5,505	8,576	14,665	64.2	37.5
12金属製品	6,358	4,838	6,730	131.4	94.5
13はん用機械	19,667	9,847	13,268	199.7	148.2
14生産用機械	9,239	10,995	11,647	84.0	79.3
15業務用機械	9,315	8,200	11,046	113.6	84.3
16電子部品	3,296	4,058	10,410	81.2	31.7
17電気機械	6,051	6,173	11,198	98.0	54.0
18情報通信機器	11,479	9,142	8,023	125.6	143.1
19輸送機械	8,749	13,844	13,585	63.2	64.4
20その他の製造工業製品	8,243	5,526	5,547	149.2	148.6
21建設	4,778	5,572	4,628	85.7	103.2
22電力・ガス・熱供給	63,812	56,031	42,536	113.9	150.0
23水道	75,800	29,831	27,788	254.1	272.8
24廃棄物処理	10,002	9,584	9,039	104.4	110.6
25商業	4,803	5,482	5,846	87.6	82.2
26金融・保険	14,460	13,955	14,692	103.6	98.4
27不動産	65,472	73,538	79,249	89.0	82.6
28運輸・郵便	6,852	8,796	8,317	77.9	82.4
29情報通信	17,825	13,408	15,056	132.9	118.4
30公務	11,179	15,221	15,067	73.4	74.2
31教育・研究	7,943	8,117	10,932	97.9	72.7
32医療・福祉	5,385	5,176	6,659	104.0	80.9
33他に分類されない会員制団体	14,949	10,652	5,222	140.3	286.3
34対事業所サービス	2,118	4,515	7,304	46.9	29.0
35对个人サービス	3,228	3,242	3,427	99.6	94.2
37分類不明	0	0	55,834	0.0	0.0
平均	6,901	8,330	8,236	82.8	83.8

5. 最終需要と労働誘発人数

平成 27 年の労働者（従業者）がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の労働誘発依存度）をみると、移出によって 37.5%、民間消費支出によって 29.7%、一般政府消費支出によって 14.7%、市内総固定資本形成（民間）によって 7.7%、市内労働者が誘発されたことが分かる。

1 単位の最終需要によってどれだけ労働者が誘発されたか（最終需要項目別の労働誘発係数）をみると、移出の 0.1065 が最も大きく、次いで家計外消費支出の 0.0965、一般政府消費支出の 0.0883、市内総固定資本形成（公的）の 0.0804、市内総固定資本形成（民間）の 0.0631、輸出の 0.0613 等の順となっている。

表 4－4 最終需要項目別の労働誘発者数、誘発係数、誘発依存度

	従業者 誘発人数 (人)	従業者 誘発係数	従業者 誘発依存度 (%)
家計外消費支出	4,535	0.0965	1.5
民間消費支出	91,450	0.0553	29.7
一般政府消費支出	45,308	0.0883	14.7
市内総固定資本形成(公的)	10,880	0.0804	3.5
市内総固定資本形成(民間)	23,846	0.0631	7.7
在庫純増	181	0.0212	0.1
輸出	16,491	0.0613	5.4
移出	115,430	0.1065	37.5
最終需要が誘発した従業者計	308,122	0.0754	100.0

- (注) 1 従業者は、個人業主、家族従業者、有給役員、常用雇用者、臨時雇用者の計。
2 従業者誘発依存度は、従業者誘発人数の需要項目別構成比である。

図 4 - 3 最終需要項目別の労働誘発係数

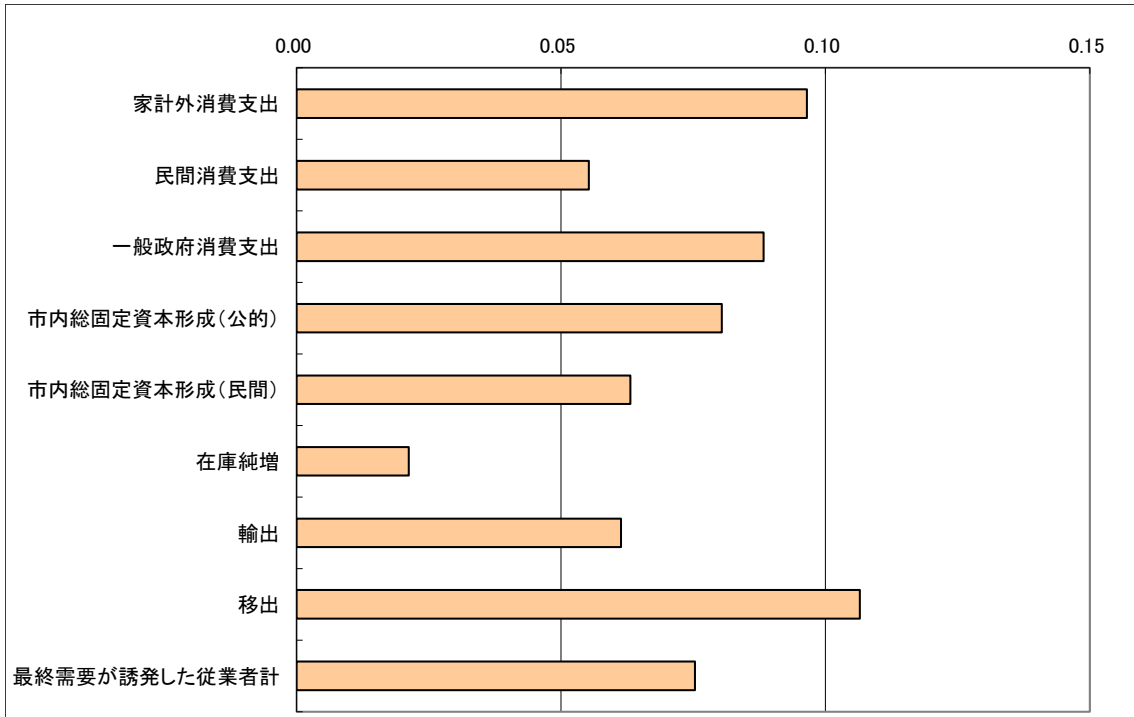
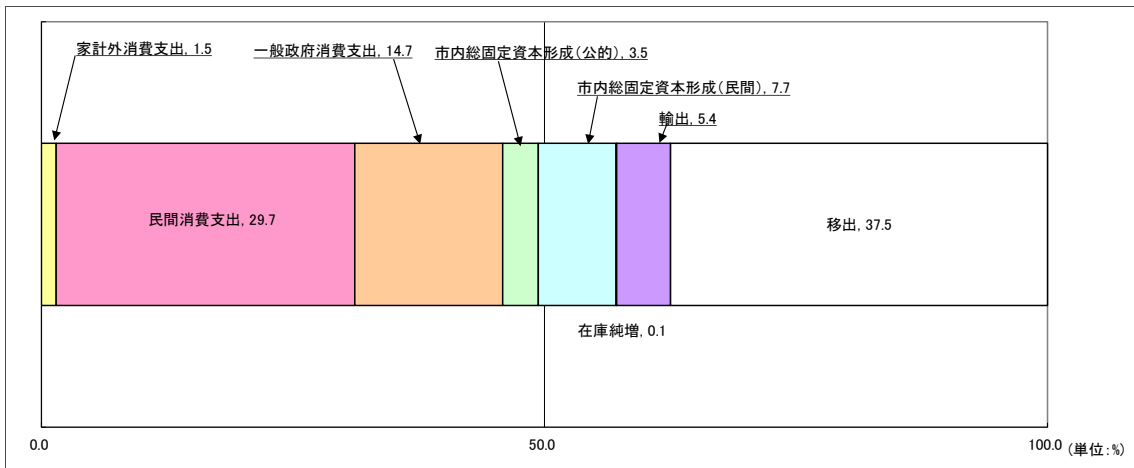


図 4 - 4 最終需要項目別の労働誘発依存度



6. 最終需要と雇用誘発人数

平成 27 年の雇用者がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の雇用誘発依存度）をみると、移出によって 37.5%、民間消費支出によって 29.0%、一般政府消費支出によって 15.5%、市内総固定資本形成（民間）によって 7.5%、市内雇用者が誘発されたことが分かる。これは上述の従業者での結果とほぼ同じである。

1 単位の最終需要によってどれだけ雇用者が誘発されたか（最終需要項目別の雇用誘発係数）をみると、移出が最も大きく 0.0971、次いで一般政府消費支出の 0.0849、家計外消費支出の 0.0826、市内総固定資本形成（公的）の 0.0697、輸出の 0.0581 等の順となっている。

表 4－5 最終需要項目別の雇用誘発者数、誘発係数、誘発依存度

	雇用者 誘発人数 (人)	雇用者 誘発係数	雇用者 誘発依存度 (%)
家計外消費支出	3,879	0.0826	1.4
民間消費支出	81,244	0.0491	29.0
一般政府消費支出	43,561	0.0849	15.5
市内総固定資本形成(公的)	9,433	0.0697	3.4
市内総固定資本形成(民間)	21,155	0.0560	7.5
在庫純増	166	0.0194	0.1
輸出	15,623	0.0581	5.6
移出	105,257	0.0971	37.5
最終需要が誘発した雇用者計	280,317	0.0686	100.0

(注) 1 雇用者は、有給役員、常用雇用者、臨時雇用者の計。

2 雇用者誘発依存度は、雇用者誘発人数の需要項目別構成比である。

図 4 - 5 最終需要項目別の雇用誘発係数

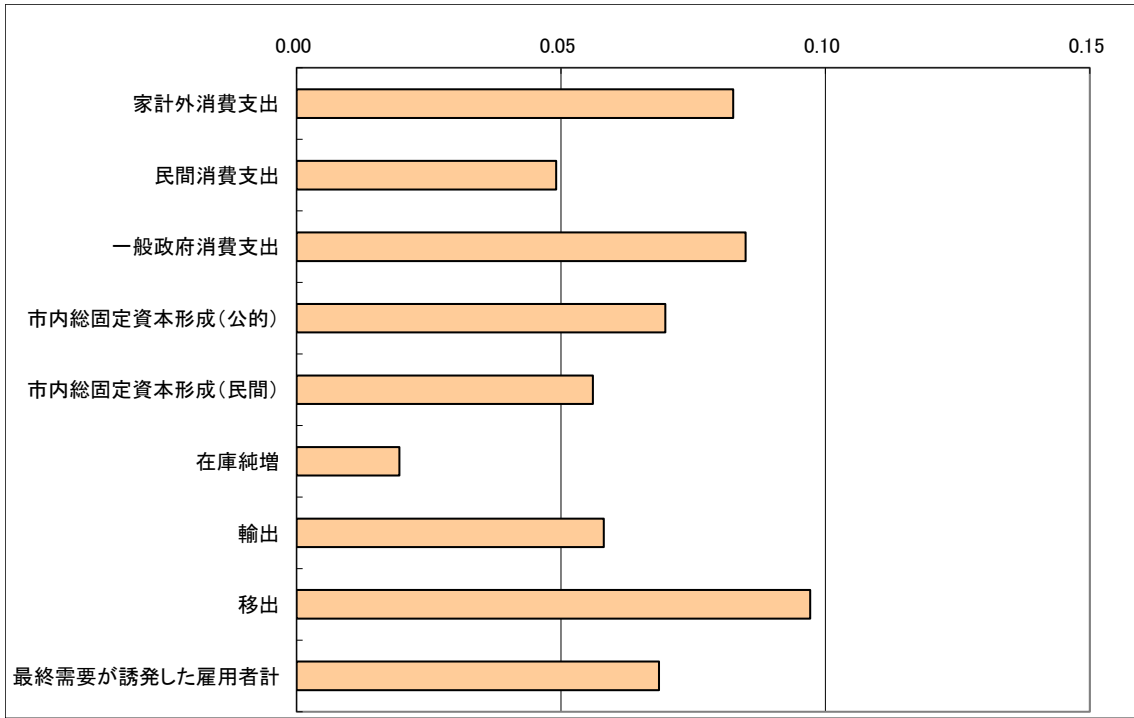
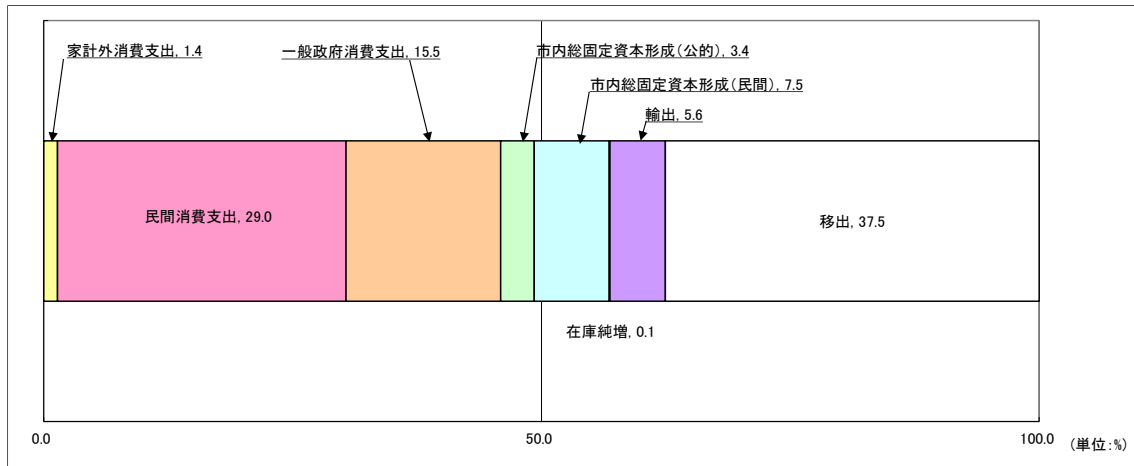


図 4 - 6 最終需要項目別の雇用誘発依存度



2. 37 部門表 (統合大分類)

(1) 生産者価格評価表

	(単位:万円)																																				
	01	06	11	15	16	20	21	22	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	39	41	46	47	48	51	53	55	57	59								
	農林漁業	鉱業	飲食料品	繊維製品	パルプ・紙・木製品	化学製品	石油・石炭製品	プラスチック製品	窯業・土石製品	鉄鋼	非鉄金属	金属製品	はん用機械	生産用機械	業務用機械	電子部品	電気機械	情報通信機器	輸送機械	その他の製造工業製品	建設	電力・ガス・熱供給	水道	廃棄物処理	商業	金融・保険	不動産	運輸・郵便	情報通信								
01 農林漁業	2,128	0	52,322	45	201	225	0	45	51	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	233	0	0	0	59	0	1	0	0								
06 鉱業	0	0	28	1	14	20	5,525	1	2,628	0	2,877	16	10	2	0	5	2	0	27	9	1,190	70,267	0	0	0	0	0	0	0								
11 飲食料品	2,677	0	46,758	88	93	872	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	28	0	0	0	46	0	0	0	0									
15 繊維製品	3,010	231	25,615	131,166	13,519	5,118	50	16,531	24,909	474	1,535	7,576	10,770	11,190	5,739	6,333	21,193	9,392	7,186	9,605	67,770	3,484	1,530	7,662	148,543	12,203	620	42,109	6,384								
16 パルプ・紙・木製品	22,450	139	259,649	3,870	1,331,554	257,705	23	37,084	227,528	562	5,676	25,338	10,242	10,638	9,114	15,901	33,655	15,783	14,045	652,640	1,324,904	49,210	4,281	14,095	258,532	35,918	15,853	400,597	48,810								
20 化学製品	48,823	1,058	114,252	56,647	57,141	1,563,729	8,132	1,016,856	377,389	2,550	12,702	61,251	31,547	48,347	136,512	24,422	63,018	33,634	82,377	192,887	127,157	15,526	14,795	56,748	343	169	1,830	2,555									
21 石油・石炭製品	2,839	1,708	115,364	2,303	11,968	35,544	111,637	7,210	122,407	5,114	3,985	20,032	16,612	13,831	2,400	2,660	4,331	2,343	511,949	11,098	306,448	1,009,599	16,631	43,894	61,835	3,627	8,129	1,859,723	8,501								
22 プラスチック・ゴム製品	8,491	1,777	363,975	10,350	137,393	252,465	251	1,246,539	58,955	235	9,346	17,929	134,486	361,721	106,583	33,710	180,913	157,432	511,793	332,372	288,808	0	63,254	57,220	231,798	25,072	22,716	113,132	14,165								
25 窯業・土石製品	1,157	0	16,300	415	2,781	130,095	2,004	17,864	491,687	4,178	2,259	21,753	50,582	43,460	122,477	122,718	34,115	12,700	30,631	11,601	1,152,224	973	7,215	1,963	7,905	71	3,956	277	33								
26 鉄鋼	16	26	0	167	3,647	23	0	10,705	13,410	188,439	1,393	1,300,873	1,440,834	1,387,008	73,008	12,993	236,713	25,823	798,382	5,369	513,045	0	31	0	0	0	0	28,510	0								
27 非鉄金属	0	0	27,990	8	1,220	12,591	10	12,318	105,828	3,046	1,294,258	303,103	507,271	214,645	198,952	130,368	292,270	190,578	772,446	35,951	192,742	7,491	509	24	395	0	0	428	59								
28 金属製品	863	1,388	64,459	368	16,352	101,187	377	28,416	36,970	4,583	3,585	93,722	548,542	447,880	82,918	64,629	158,996	96,282	188,561	31,611	1,971,872	10,903	1,436	616	81,127	959	15,981	73,573	5,770								
29 はん用機械	0	103	0	0	1,450	120	0	2,294	2,826	734	0	2,594	2,191,386	452,612	28,710	3,938	74,733	6,658	138,366	386	114,727	0	15,213	0	148	0	0	3,991	38								
30 生産用機械	2	159	0	0	56	0	28	15,291	2,674	703	152	808	39,296	2,257,115	9,869	4,446	13,639	3,937	15,765	110	1,839	106	364	0	99	0	0	1,322	28								
31 業務用機械	2,593	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	47	31,999	61,564	333,572	0	3,675	647	2,409	570	3,789	0	151	114	24,643	86	0	544	757								
32 電子部品	0	0	8	0	198	46	0	1	0	0	225	9,038	17,607	44,318	296,136	506,024	1,301,233	826,012	141,678	8,205	8,066	126	32	0	1,012	345	0	91	8,040								
33 電気機械	32	0	0	0	130	2	0	130	26	0	21	2,029	451,457	194,276	47,407	19,165	636,855	56,632	786,835	1,725	170,078	75	267	0	6,624	18	254	5,363	1,234								
34 情報通信機器	26	0	235	3	15	65	2	6	132	0	4	171	1,565	296	132	75	263	26,116	3,929	8,288	31,296	347	21	68	9,526	1,198	1,765	2,188	1,651								
35 輸送機械	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16,945	0	0	0	0	0	4,980,947	0	0	0	0	0	0	0	0	278,330	0								
39 その他の製造工業製品	1,186	298	162,826	3,109	71,945	63,755	271	11,478	105,767	4,004	116,792	14,284	13,357	28,127	34,318	8,110	39,402	18,735	16,663	255,978	79,047	189,220	5,880	16,543	235,620	130,930	2,312	50,682	141,991								
41 建設	1,481	177	11,587	972	13,101	21,760	871	17,017	31,961	2,166	6,709	18,628	17,454	24,309	5,666	8,407	9,003	6,894	11,655	9,371	13,864	336,748	51,586	10,791	104,963	18,990	438,042	249,603	61,289								
46 電力・ガス・熱供給	8,441	1,226	313,266	10,420	52,342	194,748	10,691	170,693	305,843	45,166	99,735	174,908	145,078	128,874	37,136	61,350	46,921	16,667	269,921	127,000	79,679	2,111,113	66,301	283,972	1,037,708	39,798	68,994	470,996	95,519								
47 水道	1,063	113	50,024	339	4,413	7,480	401	5,309	7,833	408	2,459	4,842	6,590	6,842	1,903	3,192	866	6,724	4,204	16,545	13,311	177,826	37,044	102,430	10,548	8,310	118,458	39,629									
48 廃棄物処理	728	110	20,851	103	2,475	14,177	1	245	5,834	15	297	443	2,547	368	8,972	1,318	1,263	418	5,662	2,746	38,201	289,996	3,935	0	48,027	27,194	349	197,051	73,859								
51 商業	55,512	1,434	2,000,334	39,805	480,003	335,097	18,466	299,851	244,989	27,690	85,549	252,316	623,167	476,669	166,115	75,482	300,772	131,690	860,406	386,338	1,264,941	391,863	28,569	60,146	350,952	44,155	45,656	700,931	68,345								
53 金融・保険	7,578	2,566	88,757	9,235	36,568	54,137	3,356	19,699	59,589	3,420	24,912	47,426	56,904	82,595	48,873	12,857	37,113	23,480	68,079	277,492	402,774	36,624	147,721	530,648	351,830	3,539,706	587,839	85,098									
55 不動産	11,925	324	51,382	1,397	8,182	14,636	562	17,534	18,062	1,338	1,380	17,948	32,662	29,171	9,386	3,313	17,240	7,318	14,867	22,744	116,332	133,095	2,587	8,585	813,752	120,724	905,955	462,127	142,555								
57 運輸・郵便	51,474	12,806	680,899	13,804	182,850	197,804	27,693	104,180	243,111	21,835	62,702	156,034	252,781	231,317	101,890	33,298	121,110	75,413	215,723	418,477	987,000	885,572	31,169	235,351	1,594,771	296,749	83,824	1,319,353	259,154								
59 情報通信	4,929	161	87,890	3,127	20,415	70,483	1,296	31,652	30,476	2,686	8,164	49,908	90,735	143,220	34,190	24,270	80,059	50,234	39,952	41,323	180,140	277,027	63,465	37,277	1,329,443	469,329	86,044	217,630	2,361,554								
61 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0								
63 教育・研究	275	0	10,750	0	467	2,438	3	721	379	175	15	1,830	4,644	5,856	1,485	3,188	7,224	8,448	6,480	158	3,685	13,707	210	553	7,644	2,028	31	45,348	52,607								
64 医療・福祉	3,406	0	0	0	8	26	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	17	953	586	0	955	1,457	151	32,186	11,962									
65 他に分類されない会員制団体	790	113	12,794	106	2,801	11,681	287	2,349	1,934	311	838	5,013	22,338	19,098	3,583	1,220	2,922	2,684	3,151	4,390	18,976	35,771	18,210	7,571	22,536	23,799	7,973	36,357	12,446								
66 対事業所サービス	22,914	1,647	601,503	15,377	82,430	868,071	9,718	200,523	247,193	10,333	34,714	213,377	450,546	412,510	115,111	87,551	220,106	112,354	441,499	241,229	2,027,965	1,712,570	208,237	228,453	1,313,938	949,221	698,816	3,035,111	1,501,950								
67 対個人サービス	67	519	5	3,451	61	319	629	22	452	366	34	205	502	1,396	438	319	669	285	1,262	5,695	5,415	1,874	441	202	25,748	1,590	19,726	24,672	55,942								
68 事務用品	1,678	20	19,838	469	2,823	3,504	70	806	12,175	183	306	3,190	6,974	2,066	2,671	4,218	3,917	5,706	24,188	934	1,416	12,440	72,880	30,780	8,196	38,804	27,521										
69 分類不明	1,606	723	90,154	1,612	9,453	8,564	1,120	9,766	42,055	5,260	10,895	19,219	84,002	94,714	8,269	955	8,369	2,870	24,609	11,617	310,003	70,554	14,855	69,070	243,325	37,892	59,416	201,661	35,949								
70 内生産部門計	270,812	26,713	5,272,951	305,367	2,548,327	4,228,797	202,867	3,303,571	2,825,018	335,642	1,794,292	3,148,148	7,294,554	7,282,053	2,037,340	1,274,599	3,955,185	1,925,337	10,526,787	2,899,473	11,719,706	8,115,088	838,607	1,338,123	10,485,975	2,636,680	6,064,608	10,621,363	5,125,395								
71 家計外消費支出(行)	6,543	2,528	112,937	6,944	88,608	156,415	2,677	88,292	115,286	2,630	17,042	90,160	239,507	157,468	90,072	30,869	105,565	40,007	127,201	115,827	467,731	177,425	26,772	97,245	692,829	234,491	82,255	382,379	126,972								
91 雇用者所得	183,374	11,536	1,918,898	123,547	716,742	856,300	19,322	1,108,360	1,409,010</																												

(付 1) 平成 27 年相模原市産業連関表の作成手順と推計概要

1. 推計の概要

平成 27 年相模原市産業連関表は、国の「平成 27 年産業連関表」の推計フレーム及び「地域産業連関表作成基本マニュアル」（総務省）の作成方法に準拠して作成することを基本としている。

(1) 推計資料について

地域表である相模原市産業連関表の作成にあたっては、既存資料を活用し、様々な部門に関する多種多様なデータを収集する。なお、これらの基礎資料を扱う際には、次の点に留意する必要がある。

- ① 地域表の作成対象期間は暦年（1 月～12 月）であるが、既存資料の中には年度（4 月～翌年 3 月）のものが少なくない。この場合、暦年データに換算する必要がある。
- ② 既存資料の中には、調査の実施周期等の関係から、地域表の作成対象年次のデータが得られないものがある。この場合、作成対象年次のデータに換算する必要がある。

また、既存資料が得られたとしても、その中で用いられている分類が、地域表の部門分類と一致しない場合が少なくない。このため、既存資料のデータを地域表に利用するためには、地域表の分類に組み替える必要がある。平成 17 年までは、総務省が工業統計、サービス業基本統計等の統計についての組替集計を行い、県市にも結果が提供されてきた。しかし、経済センサスの開始により、平成 27 年表では、これまでの工業統計及びサービス業基本統計の組替集計に代わって、経済センサス活動調査の組替集計（以下、「経済センサス組替集計」と記述）が行われ、その結果が提供されている。平成 27 年表においては、この経済センサス組替集計を利用した。

そのほか、既存統計が得られないデータについては、相模原市独自の調査データや業界団体等への電話の問い合わせにより収集した。また、既存資料からは得られない投入係数等パラメータの値は「神奈川県産業連関表」あるいは「国の平成 27 年産業連関表」等の係数を援用して推計した。

(2) 推計方法について

推計方法には、数量×単価を積み上げて算出する積上げ方式と、国や県の生産額（CT）をシェア指標で分割する按分方式の2つがある。基本的には積上げ方式としたが、市においては、国や県と比べて詳細な内訳を推計するための基礎資料が不足しているため、生産額を直接推計するデータが得られない場合は、按分方式を採用した。

推計手順を概略すると、「市内生産額（コントロール・トータルズ）」は、基礎統計データが得られる部門については観測データを基に推計した。ただし、工業部門やサービス部門の多くは、経済センサス組替集計を利用した。

「中間投入率」については、アクティビティの分類を詳細にする場合（基本分類）は、生産地域が違っていても投入構造（生産関数）は同じとの仮定で、原則「神奈川県産業連関表」の率を援用することとした。まず、投入表を先決し、結果として産出表の内生計を導出した。

最終需要部門の推計は可能な限り観測データによって直接推計した。家計消費部門であれば全国消費実態調査等から推計した。総固定資本形成部門であれば主体別投資額を経済センサス活動調査等から推計し、国の固定資本マトリックスを利用して財分類（行）に転換した。移輸出についても「商品流通調査」等可能な限り統計調査による観測データを活かすこととした。

粗付加価値部門の推計についても、雇用者所得は「神奈川県産業連関表」の労働投入係数を援用し、経済センサス活動調査等の観測データをもとに推計した。資本減耗引当や間接税、補助金等は生産額に対する割合がアクティビティ・ベースの基本分類では原則「神奈川県産業連関表」の率と同じと仮定して援用した。

推計手順上、推計残差は観測データの得られない「移輸入」計数で調整される構造となっている。但し、「市内需要」、「移輸出」及び「移輸入」の産出構造について精査し一部の部門については県産業連関表等を参考に調整した。

他方、政府サービス生産者については、相模原市、神奈川県及び国出先機関の決算データの計数を産業連関表の概念定義に組み替えて推計した。

(3) 推計作業ブロックと基本的手順

「平成 27 年相模原市産業連関表」の推計は、①市内生産額の推計、②中間投入額の推計、③粗付加価値額の推計、④市内最終需要額の推計、⑤移輸出、移輸入の推計、⑥全体調整という、6つの作業単位に分けて行った。

産業連関表の形式と推計手順を対応させたものが下図である。

相模原市内産業連関表の推計手順

- | |
|--------------|
| ① 市内生産額の推計 |
| ② 中間投入額の推計 |
| ③ 粗付加価値額の推計 |
| ④ 市内最終需要額の推計 |
| ⑤ 移輸出、移輸入の推計 |
| ⑥ 全体調整 |

		中間需要				市内最終需要			移輸出	(控除) 移輸入	市内生産額
		1 農林水産業	2 鉱業	3 製造業	.	消費	投資	在庫			
中間投入	1. 農林水産業	②				④			⑤	①	
	2. 鉱業										
	3. 製造業										
	.										
粗付加価値	雇用者所得	③									
	営業余剰										
	.										
市内生産額		①									

2. 市内生産額推計の概要 (①)

部門別の市内生産額は、産業連関表の行（産出）及び列（投入）の両方の計数を統御する重要な数値である。産業連関表の推計作業はこの「生産額」を確定したのちに、その内訳である投入額や産出額の推計を行うため、この部門別生産額の推計精度が低いと他部門の投入額・産出額にも影響が及び、産業連関表全体の精度を損なうこととなる。こうした意味において、「生産額」は「コントロール・トータルズ (Control Totals)」、略して CT と言われている。

市内生産額は、基本分類（行 509 部門、列 391 部門）で推計した。部門の概念定義、推計手順は、国の平成 23 産業連関表に準拠した。推計手順は、先ず各産業で生産されるすべての財・サービスを詳細な品目分類（10 桁分類）レベルで推計し、これを基本分類の行 7 桁及び列 6 桁部門別に集計した。但し、観測データ等が 10 桁分類で得られない場合は、7 桁分類で推計した。

推計のための基礎資料としては、製造工業製品の殆どは経済センサス組替集計を用いて品目別に推計した。また、サービス業についても経済センサス組替集計により品目別に推計した。なお、経済センサス組替集計を利用する際、経済センサス活動調査が副業等も調査対象としたことから、副業部分も品目別データに組替えて加算することで推計精度の向上を図った。サービス業についてはこの副業部分の推計に加え、経済センサス活動調査における調査事業所数と売上未回答事業所数のズレを補正して、推計精度を確保した。

農林水産業、卸小売業、建設業等については、それぞれの産業についての詳細な基礎調査統計データ、例えば、「作物統計」、「商業統計調査」、「建築着工統計」、「電気事業便覧」等々から品目ごとの金額データ、数量データと単価等から、産業連関表の品目分類に対応させて推計した。金額データが得られない品目は、数量データによって、神奈川県産業連関表から按分推計する方法も採った。その際、国及び神奈川県産業連関表作成で利用される統計データと整合的な基礎資料を利用した。相模原市で独自に把握している数値については「相模原市統計書」や「市歳入歳出決算書」等の数値を利用した。仮設部門など一部部門の生産額推計については国又は県の産業連関表の推計結果である投入係数等を援用して推計した。なお、政府サービス生産者に係る推計部門の生産額はその費用の積み上げとなることから、決算書等から詳細に積み上げて推計される市民経済計算の推計結果を年度・暦年転換して利用した。

次表は、各品目の生産額の推計方法を、7 桁コード（行コード）に沿って整理・記述したものである。

コード	部門名	推計方法	推計資料
01 農林漁業			
0111-011	米	玄米は数量×単価。 くず米は生産数量の対県比で県C Tを按分。	県農林水産統計年報 農業物価統計
0111-012	稲わら	生産数量の対県比で県C Tを按分。	県農林水産統計年報 農業物価統計
0111-021	小麦	生産数量×単価	県農林水産統計年報 農業物価統計
0111-022	大麦	市内生産額なし。	県農林水産統計年報 農業物価統計
0112-011	かんしょ	作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0112-012	ばれいしょ	作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0112-021	大豆	数量×単価	県農林水産統計年報 農業物価統計
0112-029	その他の豆類	作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0113-001	野菜	野菜（露地）は作付面積の対県比で県C Tを按分。 野菜（施設）は経営体数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0114-011	果実	経営体数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0115-011	砂糖原料作物	市内生産額なし。	2015年世界農林業センサス
0115-029	その他の飲料用作物	茶の作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0115-091	雑穀	経営体数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0115-099	他に分類されない食用耕種作物	生産額なし。	県農林水産統計年報
0116-011	飼料作物	牧草専用地面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0116-021	種苗	花き類・花木の栽培面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0116-031	花き・花木類	花き類・花木の栽培面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0116-091	葉たばこ	作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0116-099	他に分類されない非食用耕種作物	作付面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0121-011	生乳	乳用牛の飼養頭数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0121-019	その他の酪農生産物	乳用牛の飼養頭数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0121-021	肉用牛	乳用牛の飼養頭数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0121-031	豚	豚の飼養頭数の対県比で県C Tを按分した。	2015年世界農林業センサス
0121-041	鶏卵	採卵鶏の飼養羽数の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0121-051	肉鶏	ブロイラーの出荷羽数がゼロなので生産額はなし。	2015年世界農林業センサス
0121-099	その他の畜産	生産額なし。	2015年世界農林業センサス
0131-011	獣医薬	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
0131-021	農業サービス（獣医薬を除く。）	農業サービス業（獣医薬を除く）従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
0151-011	育林	林野面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0152-011	素材	林野面積の対県比で県C Tを按分。	2015年世界農林業センサス
0153-011	特用林産物（狩猟業を含む。）	特用林産物性産業及びその他の林業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
0171-011	海面漁業	生産額なし。	県農林水産統計年報 漁業センサス
0171-021	海面養殖業	生産額なし。	県農林水産統計年報 漁業センサス
0172-001	内水面漁業・養殖業	「あゆ」のt当たり単価を全国値で推計し、相模川の漁獲量に乗じて、その1/2を当該部門の生産額とした。	内水面漁業漁獲量統計調査
06 鉱業			
0611-011	石炭	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0611-012	原油	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0611-013	天然ガス	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0621-011	砂利・採石	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
0621-021	砕石	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
0629-091	鉄鉱石	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0629-092	非鉄金属鉱物	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0629-093	石灰石	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
0629-094	窯業原料鉱物（石灰石を除く。）	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
0629-099	他に分類されない鉱物	生産額なし。	経済センサス-基礎調査

コード	部門名	推計方法	推計資料
11 飲食料品			
1111-011 }	牛肉	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
1141-011	たばこ		
15 繊維製品			
1511-011 }	紡績糸	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
1529-099	他に分類されない繊維既製品		
16 パルプ・紙・木製品			
1611-011 }	製材	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。 「1631-021P古紙」は生産額なし。	経済センサス組替集計
1649-099	その他のパルプ・紙・紙加工品		
39 その他の製造工業製品（1 / 3）			
1911-011	印刷・製版・製本	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
20 化学製品			
2011-011 }	化学肥料	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。 「2029-031原塩」、「2051-022ポリエチレン（高密度）」は生産額なし。	経済センサス組替集計
2089-099	他に分類されない化学最終製品		
21 石油・石炭製品			
2111-011 }	ガソリン	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
2121-021	舗装材料		
22 プラスチック・ゴム			
2211-011 }	プラスチックフィルム・シート	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
2229-099	他に分類されないゴム製品		
39 その他の製造工業製品（2 / 3）			
2311-011 }	革製履物	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
2312-021	かばん・袋物・その他の革製品		
25 窯業・土石製品			
2511-011 }	板ガラス	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
2599-099	その他の窯業・土石製品		

コード	部門名	推計方法	推計資料
26 鉄鋼			
2611-011 } 2699-099	銑鉄 その他の鉄鋼製品	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。 ○「2611-041粗鋼（電気炉）」は生産額なし。	経済センサス組替集計
27 非鉄金属			
2711-011 } 2729-099	銅 その他の非鉄金属製品	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
28 金属製品			
2811-011 } 2899-099	建設用金属製品 他に分類されない金属製品	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
29 はん用機械			
2911-011 } 2919-099	ボイラ 他に分類されないはん用機械	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
30 生産用機械			
3011-011 } 3019-099	農業用機械 その他の生産用機械	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
31 業務用機械			
3111-011 } 3116-011	複写機 武器	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
32 電子部品			
3211-011 } 3299-099	半導体素子 その他の電子部品	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
33 電気機械			
3311-011 } 3399-099	発電機器 その他の電気機械器具	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
34 情報・通信機器			
3411-011 } 3421-031	有線電気通信機器 電子計算機付属装置	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計

コード	部門名	推計方法	推計資料
35 輸送機械			
3511-011 }	乗用車	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
3599-099	他に分類されない輸送機械		
39 その他の製造工業製品 (3 / 3)			
3911-011 }	がん具	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。 神奈川県製造業のC Tに占める「再生資源回収・加工処理」の比率を、市の製造業の生産額に乗じて算出。	経済センサス組替集計 平成27年神奈川県産業連関表
3919-099	その他の製造工業製品		
3921-011	再生資源回収・加工処理		
41 建設			
4111-011	住宅建築 (木造)	着工新設住宅の床面積の対県比で県C Tを按分。	住宅着工統計
4111-021	住宅建築 (非木造)	着工新設住宅の床面積の対県比で県C Tを按分。	住宅着工統計
4112-011	非住宅建築 (木造)	着工建築物の工事費予定額の対県比で県C Tを按分。	建築着工統計
4112-021	非住宅建築 (非木造)	着工建築物の工事費予定額の対県比で県C Tを按分。	建築着工統計
4121-011	建設補修	建設補修は「建築補修」と「土木補修」に分けて推計。「建築補修」は「固定資産の評価価格」の家屋の評価額の対県比で県C Tを按分。「土木補修」は土木全体の生産額(4131-011～4191-099)の対県比を県C Tで按分。	「固定資産の評価価格」(相模原市及び神奈川県)平成27年神奈川県産業連関表
4131-011	道路関係公共事業	5789-011道路輸送施設提供のC Tの対県比で県C Tを按分。	平成27年神奈川県産業連関表
4131-021	河川・下水道・その他の公共事業	4711-031下水道★のC Tの対県比で県C Tを按分。	平成27年神奈川県産業連関表
4131-031	農林関係公共事業	農林水産業合計のC Tの対県比で県C Tを按分。	平成27年神奈川県産業連関表
4191-011	鉄道軌道建設	鉄道旅客輸送+鉄道貨物輸送のC Tの対県比で県C Tを按分。	平成27年神奈川県産業連関表
4191-021	電力施設建設	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
4191-031	電気通信施設建設	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
4191-099	その他の土木建設	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
46 電力・ガス・熱供給			
4611-001	事業用電力	東京電力の有価証券報告書から電力生産額を求め、これに相模原市の電力需要量のシェアを乗じて算出。	相模原市統計書 東京電力有価証券報告書
4611-011	自家発電	製造業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
4621-011	都市ガス	東京ガス分の相模原市分の販売量を推計し、全販売量に占める相模原市分の販売量の割合を算出し、これを東京ガス全体の全生産額に乗じて算出。	東京ガス有価証券報告書 相模原市統計書
4622-011	熱供給業	相模原市内に立地する施設はなく生産額は0。	熱供給事業便覧
47 水道			
4711-011	上水道・簡易水道	○上水道は、神奈川県営水道事業の相模原分と相模原市簡易水道の合計とする。 ○「神奈川県営水道の相模原市分」は年間総有水量の対県比を用いる。地方公営年鑑から求めた県水道用水供給事業の「給水収益」と「その他の営業収益」に対県比を乗じ、その合計とする。「相模原市営簡易簡易水道」は、地方公営年鑑の「給水収益」と「その他の営業収益」の合計とする。	地方公営企業年鑑
4711-021	工業用水	工業用水使用量の床面積の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-活動調査
4711-031	下水道★	県内の「公共下水道」「特定環境保全公共下水道」「特定公共下水道」「流域下水道」「農業集落排水設備」「簡易排水施設」「小規模集合排水処理施設」「特定地域生活排水処理施設」「個別排水処理施設」の法定企業、非法定企業の「営業収益」を積み上げ、対県比で県C Tを按分。	地方公営企業年鑑

コード	部門名	推計方法	推計資料
48 廃棄物処理			
4811-011	廃棄物処理（公営）★★	衛生費の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
4811-021	廃棄物処理	廃棄物産業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
51 商業			
5111-011	卸売	経済センサス組替集計（29表）の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
5112-011	小売	経済センサス組替集計（29表）の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
53 金融・保険			
5311-011	公的金融（FISIM）	市民経済計算の推計結果（23年試算値）を県表の伸び率（平成27年/平成23年）を乗じた。	平成23年相模原市民経済計算（試算値）
5311-014	民間金融（手数料）		
5312-011	生命保険	生命保険業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5312-021	損害保険	損害保険業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
55 不動産			
5511-011	不動産仲介・管理業	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
5511-012	不動産賃貸業	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
5521-011	住宅賃貸料	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
5522-011	住宅賃貸料（帰属家賃）	○住宅賃貸料（帰属家賃）＝（持家・延床面積＋持家・併用延床面積×0.7）×1㎡当たり家賃×（1＋権利金比率）＋給与住宅帰属家賃 ・床面積は住宅・土地統計調査の計数を直線補間 ・給与住宅（帰属家賃）＝持家専用住宅年間帰属家賃×（1＋権利金比率）×給与住宅差額家賃比率	住宅・土地統計調査 消費者物価指数年報
57 運輸・郵便			
5711-011	鉄道旅客輸送	○鉄道旅客輸送（JR）はJRの定期外・定期別の暦年変換した乗車人員の対県比で県C Tを按分した。 ○鉄道旅客輸送（JR以外）はJR以外の暦年変換した旅客収入の対県比で県C Tを按分した。 ○索道は市内にないので生産額なし。	鉄道統計年報 県統計年鑑 市統計書
5712-011	鉄道貨物輸送	日本貨物鉄道（株）の営業キロ程の対県比で県C Tを按分した。	鉄道要覧
5721-011	バス	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5721-021	ハイヤー・タクシー	一般乗用旅客自動車運送業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5722-011	道路貨物輸送（自家輸送を除く。）	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5731-011P	自家輸送（旅客自動車）	自家用車の保有台数の対県比で按分した。	市区町村別自動車保有車両数 市区町村別軽自動車車両数
5732-011P	自家輸送（貨物自動車）	自家用車（貨物自動車）の保有台数の対県比で県C Tを按分した。	市区町村別自動車保有車両数 市区町村別軽自動車車両数
5741-011	外洋輸送	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5742-011	沿海・内水面旅客輸送	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5742-012	沿海・内水面貨物輸送	海上出入貨物量（内質）の対県比で県C Tを按分。	港湾統計
5743-011	港湾運送	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5751-011	国際航空輸送	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5751-012	国内航空旅客輸送	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5751-013	国内航空貨物輸送	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5751-014	航空機使用事業	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5761-011	貨物利用運送	集配利用運送業、貨物運送取扱業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5771-011	倉庫	倉庫業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5781-011	こん包	こん包業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5789-011	道路輸送施設提供	高速自動車国道および一般有料道路の道路延長の対県比で県C Tを按分した。	高速道路と自動車
5789-021	水運施設管理（国営）★	生産額なし。	港湾統計

コード	部門名	推計方法	推計資料
5789-031	水運施設管理	生産額なし。	港湾統計
5789-041	水運附帯サービス	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5789-051	航空施設管理（公営）★★	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5789-061	航空施設管理	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5789-071	航空附帯サービス	生産額なし。	経済センサス-基礎調査
5789-099	旅行・その他の運輸附帯サービス	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5791-011	郵便・信書便	郵便業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
59 情報通信			
5911-011	固定電気通信	加入電話の契約数の対県比で県C Tを按分。	電気通信役務契約等状況報告 大都市比較統計年表
5911-021	移動電気通信	人口の対県比で県C Tを按分。	国勢調査
5911-031	電気通信に附帯するサービス	電気通信の付帯サービス業の従業員数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5921-011	公共放送	公共放送の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5921-021	民間放送	民間放送の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5921-031	有線放送	有線放送の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5931-011	ソフトウェア業	ソフトウェア業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5931-012	情報処理・提供サービス	情報処理・提供サービスの従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5941-011	インターネット付随サービス	インターネット付随サービスの従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5951-011	映像・音声・文字情報制作（新聞・出版を除く。）	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5951-021	新聞	新聞業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
5951-031	出版	出版業の従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
61 公務			
6111-011	公務（中央）★★	国家公務の従業者数の対県比で県C Tを按分した。	経済センサス-基礎調査
6112-011	公務（地方）★★	地方公務の従業者数の対県比で県C Tを按分した。	経済センサス-基礎調査
63 教育・研究			
6311-011	学校教育（国公立）★★	国公立の児童数あるいは生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分。	学校基本調査報告書
6311-021	学校教育（私立）★	私立の児童数あるいは生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分。	学校基本調査報告書
6311-031	学校給食（国公立）★★	国公立の小学校の児童数と中学校の生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分。	学校基本調査報告書
6311-041	学校給食（私立）★	私立の小学校の児童数と中学校の生徒数を合計し、対県比で県C Tを按分。	学校基本調査報告書
6312-011	社会教育（国公立）★★	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
6312-021	社会教育（非営利）★	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
6312-041	その他の教育訓練機関		
6321-011	自然科学研究機関（国公立）★★	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
6321-041	人文・社会科学研究機関（非営利）★		
6321-051	自然科学研究機関	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
6321-061	人文科学研究機関	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
6322-011	企業内研究開発	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査

コード	部門名	推計方法	推計資料
64 医療・福祉			
6411-011 }	医療（入院診療）	経済センサス組替集計の「10表 産出先に係る集計表（医療、福祉）」における『医業収入』の対県比で按分。	経済センサス組替集計
6411-051	医療（その他の医療サービス）		
6421-011 }	保健衛生（国公立）★★	従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
6431-041	社会福祉		
6431-051	保育所		
6441-011	介護（施設サービス）	『介護給付・予防給付（費用額）』における「施設介護サービス計」とする。	介護保険事業状況調査報告
6441-021	介護（施設サービスを除く。）	『介護給付・予防給付（費用額）』における以下の計算式の値とする。 「介護（施設サービスを除く。）」 ＝居宅介護（介護予防）サービス計 －福祉用具購入費 －住宅改修費 ＋地域密着型介護（介護予防）サービス計	介護保険事業状況調査報告
65 他に分類されない会員制団体			
6599-011	会員制企業団体	農林水産業協同組合、事業協同組合、経済団体を合計した従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
6599-021	対家計民間非営利団体（別掲を除く。）★	労働団体、学術・文化団体、政治団体、他に分類されない非営利団体、宗教、集会場を合計した従業者数の対県比で県C Tを按分。	経済センサス-基礎調査
66 対事業所サービス			
6611-011 }	産業用機械器具（建設機械器具を除く。）賃貸業	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
6699-099	その他の対事業所サービス		
67 対個人サービス			
6711-011 }	宿泊業	経済センサス組替集計の対県比で県C Tを按分。	経済センサス組替集計
6799-099	その他の対個人サービス		
68 事務用品			
6811-000P	事務用品	神奈川県県の事務用品のC Tの総生産額に占める比率を市内総生産に乗じて算出。	平成27年神奈川県産業連関表
69 分類不明			
6911-000	分類不明	神奈川県県の分類不明のC Tの総生産額に占める比率を市内総生産に乗じて算出。	平成27年神奈川県産業連関表

3. 中間投入額推計の概要 (②)

(1) 投入表 (中間投入) 推計の概要 (②)

投入額推計は、部門別の市内生産額がどのような費用構成及び粗付加価値構成によって生産されるものであるかを示す列部門 6 桁の「タテ」の内訳額を推計するものである。

そもそも部門分類を設定する際には、「投入構造の類似性」をその判断基準の核として検討決定するものである。つまり 6 桁分類という分類水準ではその投入構造は安定的であるものと仮定して、県産業連関表の投入係数を援用することとした。県産業連関表の投入係数も原則国の産業連関表を援用しているものと考えられるが、国の産業連関表作成においては、経済センサス組替集計の利用だけではなく、部門ごとに費用構造についての特別調査を実施し各部門の投入係数については高い精度の観測値が得られているものと考えられる。

(2) 産出表 (中間需要) 推計の概要 (②)

産出表は、部門別の市内生産額がどの生産部門 (中間需要) 又は最終需要部門に対して販売されるのかを示す行部門 7 桁の「ヨコ」の内訳額を推計するものである。

国の産業連関表作成過程では、部門ごとに生産額に輸入を加えて総供給額とし、これから輸出額を差し引き、国内総供給を計算する。次に、この国内総供給額を品目ごとの商品特性に応じて各種の需要統計を利用して各需要部門に配分して産出表を推計している。但し、各セルの推計数値は投入側の推計値と産出側の推計値が異なることから調整が必要となる。その調整作業は外生部門を含めると約 220,000 セルにもものぼる部門間取引を相互に調整し、一つの数値に確定させる膨大な作業である。関係府省の関係者が約半年を費やして調整作業を繰り返し、その推計精度を高めている。しかしながら、品目別の産出構造の推計には資料的制約が多いため、投入側からの推計数値の方が主導的な役割を果たす事が比較的多いのが実態である。

相模原市産業連関表の産出表 (中間需要) の作成手順としては、上記投入表 (中間投入) 推計で得られた各セルの数値をもって一次的な産出表の推計値とした。よって内生計 (中間需要) は各行について各列の計数を合計したものを一次推計値とした。仮設部門における行と列の内生計のズレについては事後的に調整した。

4. 粗付加価値部門推計の概要 (③)

(1) 家計外消費支出 (行)

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

(2) 雇用者所得

市の生産額 (CT) に、県の生産額に占める雇用者所得の各項目 (「賃金・俸給」「社会保険料 (雇用主負担)」「その他の給与及び手当」) の比率を乗じて推計した。工業部門については、経済センサス組替集計から得られる県と市の「推計生産額」と「雇用者に対する給与」の比率を用いて補正を行なった。

(3) 営業余剰

「営業余剰」は推計上の残差とした。

(4) 資本減耗引当

神奈川県産業連関表の推計計数を利用して各列部門に分割推計した。

(5) 間接税 (除関税・輸入品商品税)

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

(6) (控除) 経常補助金

県産業連関表の投入係数を援用して推計した。

5. 最終需要部門推計の概要 (④及び⑤)

(1) 家計外消費支出 (列)

粗付加価値部門で推計される家計外消費支出総額を県産業連関表の投入 (列) 構成で推計した。

(2) 民間消費支出

①家計最終消費支出

「全国消費実態調査」を基に、これらの調査項目と産業連関表行コードとの「消費コンバータ」を作成し、これを介して商品別 (行コード別) 推計を行った。

②対家計民間非営利団体消費支出

商品・非商品販売を県産業連関表の対生産額比 (行) から推計し、粗付加価値部門で推計

した生産額からこれを控除することにより推計した。

(3) 一般政府最終消費支出

平成 23 年表を基に、市決算書の伸び率で（平成 27 年/平成 23 年；暦年転換後）年政府部門の産出額（生産額）を基に推計した。家計消費等の他部門に産出される非商品・商品販売については神奈川県表の比率を援用した。家計への移転的支出（医療、介護、教科書購入）についても神奈川県表の比率で部門別に分割した。医療費は県産業連関表の医療部門の内訳比率、介護は福祉用具購入費、住宅改修費、介護給付費の比率で分割した。因みに、児童保護措置費補助金、戦傷病者等無賃乗車船等負担金は全国産業連関表では移転的支出として計測されておらず、市産業連関表もこれに倣った。

個別的消費支出であるか集合的消費支出であるかの分割は、県産業連関表の比率を援用した。

(4) 市内総固定資本形成

①市内総固定資本形成（民間）

全ての産業について、固定資産を形成主体別に、経済センサス組替集計から産業別（形成主体別）投資額を推計した。この産業別（形成主体別）から全国産業連関表の「固定資本マトリックス（資本投入主体×資本財）」を利用して資本財に転換し推計した。

②市内総固定資本形成（公的）

公的総資本形成になる行部門は限られることから、県産業連関表の産出構造を援用して推計した。つまり、生産額（CT）に県産業連関表の産出比率を乗じて推計した。

(5) 在庫純増

形態別に、神奈川県産業連関表の産出構造を援用して推計した。

(6) 移出・輸出 (⑤)

「商品流通調査（県、市実施の調査）」、「サービス業県外売上額調査（県実施の調査）」の調査結果データを基に推計した。調査の対象外の商品・サービスについては、類似部門の調査結果（187 部門あるいは 107 部門の平均）或いは県産業連関表の移出比率、輸出比率を援用した。

(7) 輸入 (⑤)

県産業連関表で、県内需要合計に対する輸入の比率をとり、市内需要合計に乗じることで推計した。

(8) 移入 (⑤)

投入額推計から得られる中間消費額を所与とすると、生産額から上記先決して各需要部門の推計計数を控除した残差が一次推計値として置くこととなる。表全体のバランスを検証して調整した。

6. 全体調整

主な調整項目は以下のとおり、

上記の投入表の1次推計においては、サービス業等の粗付加価値率の調整を行った。

産出表の1次推計においては、投入表の調整を反映させることとして水準調整を行った。

本推計では産出表推計において移入を全体表の一次的な調整項目としたが、最終的な調整は神奈川県表の産出構造を援用して調整した。

(付2) 平成27年相模原市産業連関表の基本フレーム⁵

作成する平成27年相模原市産業連関表の基本フレームは、基本的には国の平成27年産業連関表に準拠するものである。

1. 対象期間と地域的範囲

(1) 対象期間

- ・産業連関表に記録する生産活動及び取引の対象期間は、平成27年1月から12月までの1年間（暦年）とする。

(2) 地域的範囲

- ・相模原市の行政区域を「地域内」とし、市内で行われた生産活動及び取引を対象とする。具体的には、「日本国の領土から領土内に所在する外国政府の公館、軍隊等を除いたものに、領土外に所在する日本国の公館等を加えたもの」を範囲とする。
- ・市外の地域は、相模原県内であっても「地域外」となり、市外との取引が「移出」又は「移入」として記録される。

2. 記録の時点

(1) 記録時点の考え方

- ・生産活動及び取引の記録は「発生主義（Accrual basis）」とする。発生主義とは、生産活動や取引が実際に行われた時点で記録することをいう。
- ・これに対する考え方として「現金主義（Cash basis）」がある。現金主義とは、所得の受取や支払が行われた時点で記録することをいう。
- ・生産活動や取引が行われた時点から実際に現金の受渡しが行われるまでには、通常タイムラグが生じる。このため、現金主義で記録した場合、取引基本表の二面等価（粗付加価値部門の合計と最終需要部門（輸入を控除）の合計が一致すること。）は成立しない。しかし、発生主義で記録すると、二面等価は常に維持される。

(2) 我が国の産業連関表での扱い

- ・「発生主義」における具体的な記録の時点は、次ページの表でまとめたとおりである。

⁵ 各項目の説明は、「平成27年（2015年）産業連関表作成基本要綱」（産業連関部局長会議）、「地域産業連関表作成基本マニュアル」（総務省）からの抜粋等による。

我が国の産業連関表での扱い

<p>① 財・サービスの生産活動や取引</p> <ul style="list-style-type: none">・財は、産業連関表の作成対象年次中に生産されたものが対象になり、サービスは、同年次中に提供されたものが対象になる。
<p>② 中間生産物（例えば、原材料）の取引</p> <ul style="list-style-type: none">・中間生産物が需要部門（列部門）において現実に消費された時点（中間生産物を投入して生産が行われた時点）をもって取引の時点とし、その時点が産業連関表の作成対象年次中のものを中間投入額として計上する。
<p>③ 最終需要部門への産出</p> <ul style="list-style-type: none">・消費支出に関する部門（統合大分類にいう「家計外消費支出」、「民間消費支出」及び「一般政府消費支出」に該当する部門）への産出については、原則として、売買行為が成立した時点をもって記録の対象とする。・「国内総固定資本形成」への産出については、資本財の引渡しが行われた時点をもって記録する。・「在庫純増」への産出については、生産者又は流通業者が、取引の対象となった生産物の所有権を有することとなった時点をもって記録する。・「輸出（普通貿易）」及び「輸入（普通貿易）」については、関税当局の通関許可が行われた時点を基準とする。
<p>④ 生産期間が1年を超える財（長期生産物）</p> <ul style="list-style-type: none">・最終的な使用者が所有権を得たとみなされる時点まで「在庫純増」の国内生産額に計上する。長期生産物の完成品の国内生産額は、「（完成品の金額）－（前年までの半製品・仕掛品在庫純増の金額）」とする。・自己勘定（自家用として使用される財の生産）による資本の生産については、基本的に、最終的な使用者が所有権を得ているため、仕掛品であっても、対象年次の1年間の進捗量を「国内総固定資本形成」として計上する。ただし、建設物の場合は、所有権の移転が無くても工事進捗量を「国内総固定資本形成」に計上する。・動植物の育成成長についても自己勘定の考え方は同様であり、資本用役を提供するもの（乳用牛、競走馬、果樹、茶等）については、「国内総固定資本形成」に計上する。また、それ以外の育成成長分は、「半製品・仕掛品在庫純増」に計上する。
<p>⑤ 生産期間が1年を超えるサービス</p> <ul style="list-style-type: none">・サービスの提供の終了時点をもって生産額として計上されるため、在庫は存在しない。

3. 価格評価

(1) 金額による評価

- ・産業連関表は、1年間に行われた生産活動や取引の実態を記録したものであるが、これらの大きさを評価するに当たっては、数量による評価と、金額による評価の二通りの方法が考えられる。我が国では、全国表及び地域表ともに、「金額」を共通の尺度として、生産活動や取引の大きさを評価している。

(2) 生産者価格評価と購入者価格評価

- ・全国表では、「実際価格による生産者価格評価」と「実際価格による購入者価格評価」の二つの方法を採用しており、前者の表を「生産者価格評価表」、後者の表を「購入者価格評価表」として作成している。地域表では、投入係数や逆行列係数を作成する関係から、専ら「生産者価格評価表」が作成されている。

(3) 消費税の扱い

- ・消費税は、原則として、国内において行われる全ての取引段階において課税される多段階課税方式の間接税である。全国表では、消費税制度の導入以来、一貫して、税を含んだ流通段階での金額で表章する方式（税込み表）を採用しているため、地域表においても、同様に税込み表として作成されている。

4. 部門分類

(1) 部門分類の概念

- ・様々な経済活動を、取引基本表の形で表章するためには、経済活動を一定数の項目に分類する必要がある。これらの項目のことを「部門」という。

(2) 部門分類の原則

- ・取引基本表において、行部門は、1年間に生産された商品の用途や販路構成を表すことから、原則として「商品分類」により分類している。一方、列部門は、生産活動ごとの費用構成を表すものであり、原則として「生産活動単位」、いわゆるアクティビティ・ベースにより分類している。
- ・「生産活動単位」による分類とは、具体的には、投入係数によって表される投入構造の類似性に着目して行う分類である。したがって、生産活動単位による分類においては、
 - ① 同一の生産技術で生産された同一の商品は、どの産業で生産されたものであっても、同一の部門に格付ける。

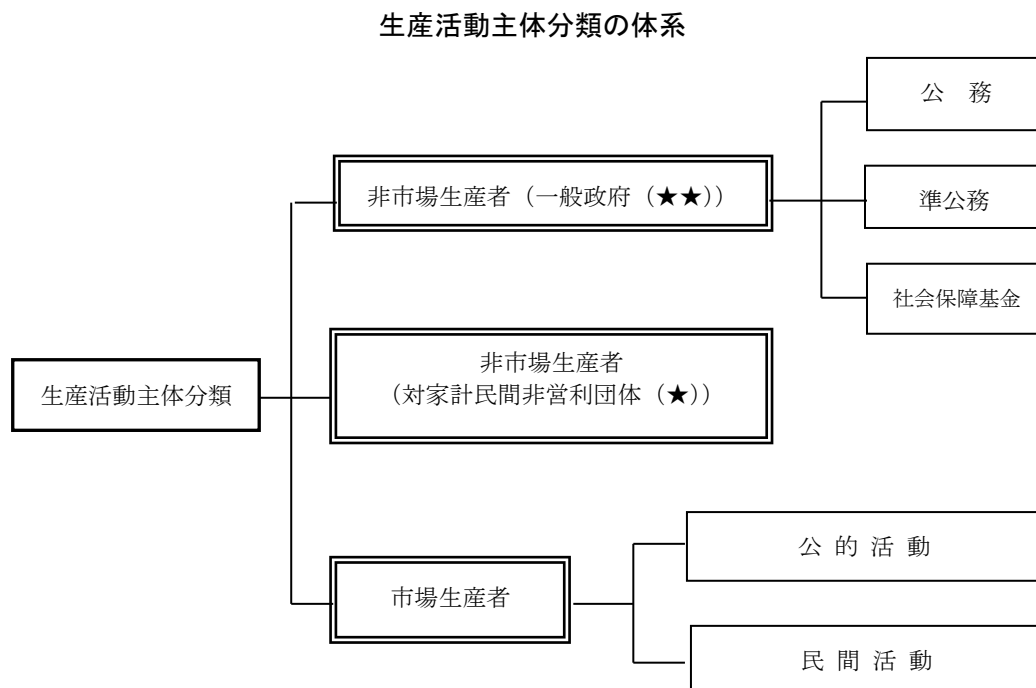
- ② 一方で、同一の商品であっても、生産技術が異なれば、別の部門に格付ける（例えば、火力発電と水力発電）。
- ③ 同一事業所内で複数の商品が生産されている場合、生産技術の相違によって複数の部門への割り振りがあり得る。

- ・部門分類は、全国表及び神奈川県表等との比較を考慮して、基本的に、国の産業連関表の定義に準じる。
- ・作成する産業連関表の部門分類数（内生部門）は、次のとおりである。

統合小分類	187	×	187	部門
統合中分類	107	×	107	部門
統合大分類	37	×	37	部門
ひな型	13	×	13	部門

(3) 生産活動主体分類

- ・平成 27 年表で用いた生産活動主体分類の体系は、下図のとおりであり、次の 3 つに大別される。
 - ① 非市場生産者（一般政府） ⇒ 基本分類の名称末尾に「★★」を付す。
 - ② 非市場生産者（対家計民間非営利団体） ⇒ 基本分類の名称末尾に「★」を付す。
 - ③ 市場生産者 ⇒ 無印



このうち、非市場生産者（一般政府）については、さらに「公務」、「準公務」及び「社会保障基金」の内訳区分を設けるとともに、市場生産者については、「公的活動」及び「民間活動」の内訳区分を設けている。

5. 取引基本表の基本構造

(1) 価格評価と表形式

- 産業連関表に記録する際の金額評価については、次のような二つの視点がある。我が国の場合、個々の取引の金額は「実際価格による生産者価格評価」としている。

①「実際価格」によるか「統一価格」によるか

前者は、実際に取引がなされた価格で評価する方法であり、後者は、取引先や取引形態にかかわらず単一の価格を別途設定して評価する方法。

②「生産者価格」によるか「購入者価格」によるか

前者は、生産者の出荷価格で評価する方法であり、後者は、取引の最終段階における価格で評価する方法。

- 生産者価格評価表では、取引を生産者の「出荷価格」で記録するため、購入者が入手するまでに要した商業マージン及び国内貨物運賃については、購入側の列部門と〔行〕商業部門及び〔行〕運輸部門との交点に一括して計上する。

(2) 移輸入の扱い

- 相模原市産業連関表の域外取引は、外国との輸出入のほかに、国内他地域との取引である移出入を計上する。
- 取引基本表での移輸入の扱いは、「競争移輸入型表」方式とする。
- 「競争移輸入型表」とは、同じ種類の財については相模原市産品と国内他地域産品と輸入品との区別を行わず全く同じ扱いをし、原則として、投入・産出ともに相模原市産品と国内他地域産品と輸入品とをまとめて計上する。これに対し、同じ種類の商品であっても、国産品と輸入品とを区別して扱う方式を「非競争輸入型」という。

(3) 消費税の扱い

- 消費税を取引基本表上、どのように扱うかについては、実際に動いた金額をそのまま評価する方法と、本来コストとして認識される金額に基づいて評価する方法という異なる考え方があり得る。
- 産業連関表では、実際の取引額の大きさを読み取ることができるという長所などから、「流通段階での販売・購入価格をそのまま表示する方法（税込表）」を採用しており、取引額には、納税段階の計算では控除される額も含めて計上している。

6. 域内生産額

(1) 域内生産額（コントロール・トータルズ）

- ・部門別の市内生産額は、産業連関表の推計作業を行うに当たり、まず初めに推計する計数であり、基本的には当該産業の生産高（商品の生産高やサービスの売上高）をもって計測する。
- ・投入額及び産出額は、この域内生産額を確定させた上で、その内訳として推計する。このため、域内生産額に誤りがあると自部門の投入額及び産出額の推計をやり直す必要が生じるだけでなく、他部門の投入額及び産出額にまで影響し、産業連関表全体の精度が左右される。このように、域内生産額は、産業連関表の行部門及び列部門両面の「制御値」として極めて重要なものであり、このような位置付けから、コントロール・トータルズ（control totals）、略して“CT”と呼ばれることが多い。

(2) 域内概念

- ・産業連関表の記録対象は、一定期間内（平成 27 年 1 月～12 月）に生産された中間生産物も含むすべての財・サービスであり、その範囲は、いわゆる「域内概念」によって規定される。
- ・相模原市産業連関表の把握対象は、相模原市の「行政区域内」において行なわれた生産活動及び取引に限定される。そして、これら生産活動及び取引は、それを行った事業所を単位として測定されることが一般的である。例えば、他市や外国に本店のある企業の市内工場の生産活動は含まれるが、市内に本店のある企業が他市や外国の工場で行なった生産活動は除かれる。

(3) 域内生産額の価格評価

- ・「生産者価格評価表」における域内生産額の価格は、上述したように「実際価格」に基づく「生産者価格」で評価され、投入・産出額もこの価格に基づいている。なお、消費税は価格評価に含める。

(4) 域内生産額の推計概要

- ・域内生産額の推計に当たっては、総務省の指導要綱「地域産業連関表作成基本マニュアル」に準拠して行い、また、各品目の生産額の内容・定義・範囲については、「全国産業連関表」に基づいている。

7. 内生部門と最終需要部門の取引の計上方法

(1) 内生部門

- ・取引基本表の内生部門に示されている各セルの数値は、基本的に各部門間で行われた商品の取引額を表している。
- ・ただし、この取引額とは、厳密には、取引基本表の対象年に支払われた購入額がそのまま計上されるわけではなく、対象年に行われた生産活動で必要とされた「消費額」を意味している。

(2) 資本財の取引

- ・生産活動に使用される、いわゆる「資本財（原則として、耐用年数が1年以上で購入者価格の単価が10万円以上のもの）」については、下表の①～④に掲げる場合を除き、どの部門が購入した場合でも、内生部門の取引額としては計上せず、全て最終需要部門の「市内総固定資本形成」に計上する。

【内生部門に計上する資本財の取引】

①機械組込	他の機械に組み込まれることで、新たな別の機械の一部になることをいう。
②建設迂回	建設活動に伴い、例えば、エレベータやボイラなどの資本財がビルの一部となることで、建設業の活動を迂回して（すなわち、建設業者がこれらの資本財を原材料として中間投入して）資本形成されることをいう。
③土木迂回	橋梁や水門のように資本財ではあるが、施工のために土木工事が必要で、工事費の内訳として扱われる場合をいう。
④造船迂回	造船を行う際に、ボイラや通信機械などの資本財が船舶に組み込まれる場合をいう。

- ・なお、各列部門の減価償却費（固定資産の使用に伴うその年の減耗分）については、粗付加価値部門の「資本減耗引当」の欄に計上する。

(3) 在庫

- ・在庫は1年間の変動分を「在庫純増」に関する部門で計上する。つまり、対象年次の年末（例えば平成27年末）の在庫から対象年次の前年末（例えば平成26年末）の在庫を差し引いた変動分を計上する。
- ・在庫は、「生産者製品在庫純増」、「半製品・仕掛品在庫純増」、「流通在庫純増」、「原材料在庫純増」に分けて記述する。

- ・「流通在庫純増」、「原材料在庫純増」については、商品を仕入れた商業部門、あるいはその原材料を購入した行部門との交点に計上するのではなく、その商品が本来属する行部門（販売又は出荷前の部門）との交点に計上する。
- ・輸入された商品が在庫となるのは、「流通在庫純増」と「原材料在庫純増」のみである。

8. 域外取引の扱い

(1) 輸出及び輸入の計上方法と価格評価

① 普通貿易の輸出品

- ・「普通貿易」（貿易統計に計上される財を対象とする部門）の輸出品は、生産者価格評価表にあっては、国内向けの財と同様に、生産した工場から出荷する段階の生産者価格で評価する。輸出として計上されるのは、域内生産品のみで、域外生産品が当該地域を経由して輸出されるものは含まない。
- ・推計資料として用いている「貿易統計」は、普通貿易の輸出品が FOB (Free on Board) 価格で表示されているため、FOB 価格から、別途、工場から空港・港湾に至るまでに要した商業マージン及び国内貨物運賃を差し引いた価格で評価する。

② 普通貿易の輸入品

- ・「普通貿易」の輸入品は、国際貨物運賃及び保険料が含まれた CIF (cost insurance and freight) 価格で評価する。輸出同様に、輸入として計上されるのは、当該地域で最終的に需要されるもののみで、当該地域を経由するだけのものは含まない。
- ・なお、取引基本表の各マス目の取引額には、輸入品そのものの額だけでなく、これら輸入品に係る関税及び輸入品商品税が含まれる。

③ 特殊貿易及び直接購入の輸出入

- ・「特殊貿易」及び「直接購入」の輸出入、すなわちサービスの輸出入や、海外旅行者の消費など普通貿易に計上されない財の取引額については、国際収支統計等から推計する。

(2) 移出と移入の計上方法と価格評価

- ・「移出」は、地域内で生産された商品の地域外への販売を表す。したがって、移出に計上されるのは地域内生産品のみで、地域外生産品が地域内を経由して再び地域外へ出ていく、いわゆる「再移出」は、概念上は計上しない。
- ・「移入」は、地域外で生産された商品の地域内での消費を表す。移出に関して「再移出」を計上しないことと同様、移入についても再移出を前提とする移入は計上しない。
- ・移出入は、基本的には国内で生産された財・サービスの地域間取引を表すので、その価格評価は域内生産額と同じとなる。

9. 特殊扱いする部門

産業連関表の各部門の中には、SNAの概念に基づき、あるいは、産業連関分析や表作成上の便宜から、特殊な取扱いをしている部門がある。

① 商業部門及び運輸部門

- ・産業連関表（生産者価格評価表）では、商業部門及び運輸部門を経由することなく、部門間で直接取引が行われたかのように記述し、その上で、商業マージン及び国内貨物運賃を需要者の経費として一括計上する。
- ・具体的には、取引の過程で付加された商業マージン及び国内貨物運賃を、購入者側の列部門と商業及び運輸の行部門との交点に一括計上する。

② コスト商業とコスト運輸

- ・上記①のような通常の流通経費とは別に、生産活動を行う上での直接的な経費として扱われる商業活動及び運輸活動も存在する。これらの経費を「コスト商業」及び「コスト運賃」と呼び、各列部門の生産活動に要したコストとして、それぞれ〔行〕商業部門及び〔行〕運輸部門との交点に計上する。
- ・「コスト商業」とは、商社代理店取扱手数料や中古品の取引マージンである。例えば、中古品の取引については、中古品自体が作成対象年次の生産物でないことから、記録の対象とはならないが、中古品の取引に伴う商業活動は当該年次の活動であるため、その取引マージンのみを計上する。
- ・「コスト運賃」とは、生産工程の一環として行われる輸送活動（つまり、生産した後の流通段階ではなく、生産段階における輸送活動）に伴う経費と、引越荷物、旅行手荷物、郵便物、中古品、霊きゅう、廃棄物・廃土砂などに係る輸送費用である。

③ 屑・副産物

- ・屑・副産物の処理は、原則として「マイナス投入方式（ストーン方式）」とする。この方式は、副産物が発生した列部門にマイナス計上する一方、当該副産物を投入した列部門に同額をプラス計上し、差し引き0とする方式である。

【マイナス投入方式（ストーン方式）の例】

例えば、「石油化学部門が主産物として合成樹脂原料を100単位、副産物としてLPGを10単位生産し、合成樹脂原料を合成樹脂部門に、LPGを家計にそれぞれ販売している場合」の処理は、次のとおりである。

石油化学部門（列）は副産物として発生したLPG（10）をLPG部門からマイナス投入（つまり販売）したこととし、LPG部門から家計にLPG（10）を産出する方式である。

LPG 部門（行）からみれば、副産物の発生部門（列）にマイナス、消費部門（列）にプラスが計上され、副産物である LPG の生産は相殺されてゼロになる。（次図参照）

マイナス投入方式（ストーン方式）

	石油化学	合成樹脂	LPG		家計消費	生産額
石油化学	100	.....	.....	.....	100
LPG	△ 10	.....	.....	10	(0)
生産額	100	(0)			

【再生資源回収・加工処理部門の扱い】

- ・「再生資源回収・加工処理」は、その活動に係る経費のみを計上することとし、経費は屑・副産物に附随して産出されることとする。
- ・前図と同様であるが、例えば、石油化学部門（列）は副産物として発生した LPG（10）を LPG 部門からマイナス投入（つまり販売）したこととし、LPG 部門から家計に LPG（10）を産出する。LPG 部門（行）からみれば、副産物の発生部門（列）にマイナス、消費部門（列）にプラスが計上され、副産物である LPG の生産は相殺されてゼロになる。一方、「再生資源回収・加工処理部門」部門には、LPG の回収経費等を計上し、LPG の需要先である家計消費部門へ産出する。（次図参照）
- ・つまり、マイナス投入方式によりつつ、この方式に、回収・加工経費を別の部門として追加した形になっている。

再生資源・加工処理部門に係る表章方法

	石油化学	合成樹脂	LPG	再生資源		家計消費	生産額
石油化学	100	.....	.....	.....	.....	100
LPG	△ 10	.....	.....	.....	10	(0)
再生資源 (回収加工経費)	8	(8)
雇用者報酬	3
生産額	100	(0)	(8)			

④ 帰属計算部門

- ・「帰属計算」とは、具体的な取引は行われていないものの、実質的な効用が発生し、受益者が存在している場合、又は、生産活動や取引の大きさを直接計測できない場合に、類似の商品に係る市場価格で評価する等の方法により記録することをいう。帰属計算では、その効用を発生させている部門の生産額として計上し、産出先は、その効用を受けている部門として処理する。
- ・具体的には、下表に示したように、「金融仲介サービス」、「生命保険及び損害保険」、「持家等に係る住宅賃貸料（帰属家賃）」について、帰属計算を行う。⁶

○金融仲介サービス

金融部門の「預貯金の管理、受付及び融資業務」に伴ういわゆる「利ざや」について、金融部門が資金の貸手と借手との取引をつなぐための仲介サービスをしていると考え、それに伴う付加価値を帰属計算する。

○生命保険及び損害保険

生命保険及び損害保険の部門は、

（受取保険料 + 資産運用益） - （支払保険金 + 準備金純増）

で計算される帰属保険サービスを生産しているものとして扱う。

産出先は、生命保険については、全額が「家計消費支出」への産出であり、損害保険については、「家計消費支出」のほか、内生部門に対しても産出する。

○持家等に係る住宅賃貸料（帰属家賃）

実際には家賃の支払を伴わない持家住宅や給与住宅についても、居住者が住宅サービスを享受している点において、賃貸住宅と同様の効用が発生していると考えられるので、家賃を支払って借りて住んでいるものと見なし、原則として全額（帰属家賃）を家計に計上する。

⁶ 平成 17 年表までは、金融部門（預貯金の管理、受付及び融資業務）についても、帰属計算（「帰属利子」方式）を行ってきたが、平成 23 年表からは、93SNA で提唱された概念である「FISIM」（間接的に計測される金融仲介サービス）が新たに採用された。

なお、FISIM では、生産額を次のように計算する。

〔生産額 = 借り手側 FISIM + 貸し手側 FISIM〕

借り手側 FISIM = 貸出残高総額 × （運用利子率 - 参照利子率）

貸し手側 FISIM = 預金残高総額 × （参照利子率 - 調達利子率）

運用利子率 = 貸出金受取利息総額 / 貸出残高総額

調達利子率 = 預金支払利息総額 / 預金残高総額

参照利子率 = 参照利子率算出用利息総額 / 参照利子率算出用残高総額

⑤ 仮設部門

- ・産業連関表の内生部門の各部門は、アクティビティ（又は商品）に基づき設定されるが、その中には、独立した1つの産業部門とは考えられないものがいくつか含まれている。これらは、産業連関表を作成する上での便宜や利用目的を考慮して設けられたものであり、「仮設部門」として表章される。
- ・部門分類の一覧表では、基本分類の分類コードの末尾に「P」という識別符号を付すことで、他の基本分類と区別している。
- ・具体的には、「事務用品」、「自家輸送（旅客自動車）」、「自家輸送（貨物自動車）」、「古紙」、「鉄屑」、「非鉄金属屑」といった部門である。
- ・仮設部門は、「仮設」という性格上、独立して付加価値を発生させる部門ではないことから、計数は内生部門のみに計上し、粗付加価値額は計上しない。

⑥ 使用者主義と所有者主義

- ・物品賃貸業が扱う生産設備に係る経常費用等の取扱については、「使用者主義」と「所有者主義」の2つの考え方があるが、産業連関表では「所有者主義」で推計する。

【使用者主義】

「使用者主義」は、所有者が誰であるのか、経費を直接負担したのが誰であるのかにかかわらず、その生産設備等を使用した部門に経費等を計上するという考え方である。この場合、賃貸業者から賃借を受けた生産設備については、賃借料に相当する維持補修費、減価償却費及び純賃借料（粗賃借料から維持補修費及び減価償却費を控除したもの）を、使用者が該当する部門の経費又は営業余剰（純賃借料部分）として計上する。したがって、賃貸部門は部門として成り立たないが、生産と生産のために使用される資本が一体として処理できるとともに、投入係数の安定性も増すという利点がある

【所有者主義】

「所有者主義」は、その生産設備を所有する部門に経費等を計上するという考え方であり、物品賃貸を行う部門を設ける必要がある。この場合、物品賃貸料収入の総額が物品賃貸を行う部門の生産額となる一方、使用者（借り手）が該当する列部門では、物品賃貸料（支払）に相当する金額を、物品賃貸を行う部門からの中間投入として計上する。

⑦ 非市場生産者の活動

- ・政府及び独立行政法人等が行う活動は、「生産活動主体分類」によって、(a)非市場生産者（一般政府）、(b)非市場生産者（対家計民間非営利団体）、(c)市場生産者に大別されるが、(a)及び(b)については、コスト構造や活動資金の源泉といった面で、一般の産業と大きく異なっているため、特殊な扱いを行なう。具体的には下表に示したとおりである。

- ① 「一般政府」のうちの「準公務」（政府研究機関及び地方政府研究機関を除く。）、
「社会保障基金」及び「対家計民間非営利団体（研究機関を除く。）」
 - ・域内生産額は、経費の積上げをもって計測し、営業余剰は計上しない。
 - ・産出先は、当該部門のサービス活動に対して産業又は家計から支払われた料金相当額をその負担部門（つまり、料金を支払った産業又は家計）に計上し、残りの額のほとんどが、当該部門の「中央政府個別的消費支出」、「地方政府個別的消費支出」又は「対家計民間非営利団体消費支出」に計上する。
- ② 「一般政府」のうちの「準公務」（政府研究機関及び地方政府研究機関）
及び「対家計民間非営利団体（研究機関）」
 - ・域内生産額は、経費の積上げをもって計測し、営業余剰は計上しない。
 - ・産出先は、研究開発に係る支出は、「域内総固定資本形成（公的）」、「域内総固定資本形成（民間）」に計上し、残りの額を、当該部門の「中央政府集合的消費支出」、「地方政府集合的消費支出」又は「対家計民間非営利団体消費支出」に計上する。
- ③ 「一般政府」のうちの「公務」
 - ・域内生産額は、経費の積上げをもって計測し、営業余剰は計上しない。
 - ・産出先は、ほとんどが「中央政府集合的消費支出」又は「地方政府集合的消費支出」となる。
- ④ 「市場生産者」のうちの「公的活動」
 - ・生産活動主体分類上、民間活動と同じ「市場生産者」に該当するものであることから、その計数の取扱いにおいては、民間活動と同一に扱う。ただし、公的活動の行った固定資本形成は「国内総固定資本形成（公的）」に計上する。
- ⑤ 建設に関する活動の取扱い
 - ・建設に関する一般政府の活動及び産業の公的活動については、計画及び管理等の活動のみを対象として当該機関の格付けを行う。

10. 部門分類の設定等に関する主な変更点の概要

(1) 変更事項

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
0111-021	小麦	基本分類の統合・名称変更	国内生産額が長期的に減少傾向にあることから、別掲していた輸入品の行部門を統合し、名称を「小麦」とした。
0111-022	大麦	基本分類の統合・名称変更	国内生産額が長期的に減少傾向にあることから、別掲していた輸入品の行部門を統合し、名称を「大麦」とした。
0112-021	大豆	基本分類の統合・名称変更	国内生産額が長期的に減少傾向にあることから、別掲していた輸入品の行部門を統合し、名称を「大豆」とした。
0114-01	果実	基本分類の統合・名称変更	行部門「かんきつ」、「りんご」、「その他の果実」を統合し、名称を「果実」とした。
0115-099	他に分類されない食用耕種作物	基本分類の統合	行部門「油糧作物」を行部門「他に分類されない食用耕種作物」に統合した。
0121-09	その他の畜産	基本分類の統合・名称変更	行部門「羊毛」を行部門「他に分類されない畜産」と統合し、名称を「その他の畜産」とした。
0152-01	素材	基本分類の統合	国内生産額、輸入額ともに長期的に減少傾向にあることから、別掲していた輸入品の行部門を統合した。
0171-01	海面漁業	基本分類の統合	国内生産額、輸入額ともに減少傾向にあることから、別掲していた輸入品の行部門を統合した。
0629-09	その他の鉱物	基本分類の統合	平成27年表の列部門は「その他の鉱物」と統合した。なお行部門は従前通りとした。
1111	畜産食料品	小分類の統合	「食肉」と「畜産食料品」を分割していたが、「食肉」は日本標準産業分類「091 畜産食料品製造業」を含む部門であることから小分類を統合した。
1111-09	その他の畜産食料品	基本分類の統合・名称変更	「畜産びん・かん詰」に含まれていた食肉びん・かん詰及び「その他の食料品」に含まれていた畜産食料品を「肉加工品」に統合し、名称を「その他の畜産食料品」とした。

関係部門		区分	変更の概要
コード等	部門名		
1115-01	農産保存食料品	基本分類の統合・名称変更	「農産びん・かん詰」のうち野菜ジュース以外を「農産保存食料品（びん・かん詰めを除く。）」に統合し、名称を「農産保存食料品」とする。
1119-09	その他の食料品	基本分類の分割・統合	「畜産びん・かん詰」のうち調理特殊かん詰を本部門に統合した。また、本部門に含まれていた畜産食料品を分割し、「その他の畜産食料品」に統合した。
1129-02	清涼飲料	基本分類の統合	「農産びん・かん詰」のうち野菜ジュースを本部門に統合した。
1611-02	合板・集成材	基本分類の分割	平成23年表で本部門に含まれていた床板を本部門から分割し、列部門「その他の木製品」、行部門「建設用木製品」に統合した。
1619-09	その他の木製品	内容変更	平成23年表の「合板・集成材」に含まれていた「床板」を列部門「その他の木製品」及び行部門「建設用木製品」に統合した。
2041-02	環式中間物・合成染料・有機顔料	基本分類の統合・名称変更	平成27年表の列部門は「環式中間物」と統合し、名称を「環式中間物・合成染料・有機顔料」とした。なお行部門は従前通りとした。
2061-01	化学繊維	基本分類の統合・名称変更	平成27年表の列部門は「合成繊維」と統合し、名称を「化学繊維」とした。なお行部門は従前通りとした。
2229-09	その他のゴム製品	基本分類の統合	平成27年表の列部門は「その他のゴム製品」と統合した。なお行部門は従前通りとした。
2312-01	なめし革・革製品・毛皮（革製履物を除く。）	基本分類の統合・名称変更	平成27年表の列部門は「かばん・袋物・その他の革製品」と統合し、名称を「なめし革・革製品・毛皮（革製履物を除く。）」とした。なお行部門は従前通りとした。

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
3211-04	フラット パネル ・電子管	内容変更・ 名称変更	平成 23 年表において「電子管」の定義・範囲を 17 年表から変更しなかったため、日本標準産業分類の 12 回改定時に新設された細分類 2815「液晶パネル・フラットパネル製造業」の内訳である「その他のフラットパネル」が「その他の電子部品」に旧来のまま含まれており、結果として細分類 2815 は「電子管」、「液晶パネル」及び「その他の電子部品」の 3 部門にまたがって定義されていた。平成 27 年 表ではこれを「電子管」と統合し、名称を「フラットパネル・電子管」とした。
3299-01	記録 メディア	内容変更・ 名称変更	「その他の電子部品」に含まれていた「半導体メモリメディア」を統合し、名称を「記録メディア」とした。
3299-09	その他の 電子部品	内容変更	前述のとおり、平成23年表の「その他の電子部品」に含まれていた「その他のフラットパネル」を「フラットパネル・電子管」に、「半導体メモリメディア」を「記録メディア」にそれぞれ統合した。
4611-02	事業用発電 (火力発電 を除く。)	基本分類の統 合・名称変更	平成 27 年では、事業用原子力発電実績のある事業所が 1 事業所のみであり、個別の国内生産額が明らかになることが統計技術的観点から望ましくなく、平成 23 年表の「事業用原子力発電」と「水力・その他の事業用発電」を統合した。また、これに伴い、名称を「事業用発電（火力発電を除く。）」とした。なお、休止中の事業所に係る投入額については、本部門の内訳に含まれる。

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
5312-01	生命保険	基本分類 の統合	社会保障基金に該当しない年金基金については、J SNAの経済活動別分類では「保険業（生命保険）」部門に含まれていることとの整合性を図るため、平成23年表の「社会保険事業★★」に含まれていた社会保障基金に該当しないもの（国民年金基金、国民年金基金連合会、厚生年金基金、企業年金基金、企業年金連合会、独立行政法人農業者年金基金（旧年金を除く）、独立行政法人中小企業基盤 整備機構（小規模企業共済勘定）、独立行政法人勤労者退職金共済機構等）を本部門に統合した。
5789-02	水運施設管理（国公営）★★	基本分類の分割・名称変更	SNAとの整合性を確保するため、「公営事業会計_地方公営企業_港湾事業」について、既存の「水運施設管理★★」から分割して整理し、名称を「水運施設 管理（国公営）★★」とした。
5789-03	水運施設管理	基本分類の分割	SNAとの整合性を確保するため、既存の「水運施設管理★★」を分割し、本部門を特掲した。
5789-05	航空施設管理（公営）★★	基本分類の分割・名称変更	SNAとの整合性を確保するため、自動車安全特別会計空港整備勘定については、既存の「航空施設管理（国公営）★★」から「航空施設管理」の範囲へ変更し、名称を「航空施設管理（公営）★★」とした。
5789-06	航空施設管理	基本分類の統合・名称変更	SNAとの整合性を確保するため、自動車安全特別会計空港整備勘定については、「航空施設管理」の範囲へ含めて整理した。
5791-01	郵便・信書便	基本分類の統合	中分類『通信』を見直した結果、「その他の通信サービス」に含まれていた日本標準産業分類 862「郵便局受託業」の郵便に係る活動を統合した。
5911-01	固定電気通信	基本分類の統合	日本標準産業分類（平成25年10月）の小分類371「固定電気通信業」に準拠するため、平成23年表の「その他の電気通信」及び「その他の通信サービス」に含まれていた有線放送電話を統合。ただし、日本標準産業分類の小分類371「固定 電気通信業」のうち、サーバ・ハウジング・サービス、サーバ・ホスティング・サービスを除く活動を範囲とする。

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
5911-03	電気通信に 附帯する サービス	基本分類の分 割・名称変更	日本標準産業分類（平成 25 年 10 月）の小分類 373「電気通信に附帯するサービス業」に準拠するため、平成 23 年表の「その他の通信サービス」に含まれていた有線放送電話を「固定電気通信」に統合。また、簡易郵便局の郵便事業及び郵便切手類販売所（手数料）を「郵便・信書便」に統合し、かつ、平成 23 年表の「その他の通信サービス」を「電気通信に附帯するサービス」に名称変更した。
6431-01	社会保険 事業★★	基本分類 の分割	社会保障基金に該当しない年金基金について、J S N A の経済活動別分類では「保険業（生命保険）」に含まれることとの整合を図るため、平成 23 年表で本部門に含まれていた社会保障基金に該当しないもの（国民年金基金、国民年金基金連合会、厚生年金基金、企業年金基金、企業年金連合会、独立行政法人農業者年金基金（旧年金を除く。）、独立行政法人中小企業基盤整備機構（小規模企業共済勘定）、独立行政法人勤労者退職金共済機構等）を分割し、「生命保険」に統合した。
6431-05	保育所	基本分類 の新設	子ども・子育て支援新制度における保育サービスの重要性や経済規模等を踏まえ、「保育所」を新設した。
6721-01	飲食店	基本分類 の分割	「飲食サービス」を「飲食店」及び「持ち帰り・配達飲食サービス」に分割した。
6721-02	持ち帰り・ 配達飲食 サービス	基本分類 の分割	「飲食サービス」を「飲食店」及び「持ち帰り・配達飲食サービス」に分割した。
7111-003	福利厚生費	基本分類 の分割	娯楽・スポーツ費についての概念精査を踏まえ、平成 23 年表で本部門に含まれていた娯楽・スポーツ費を「その他の給与手当」に含めた。

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
7411-00	国内総固定 資本形成 (公的)	内容変更	2008 SNAに照らして、「研究・開発の国内総固定資本形成への計上」、「所有権移転費用の扱いの精緻化」、「防衛装備品の国内総固定資本形成及び原材料在庫純増への計上」に対応するため、定義・範囲を拡張。また、建築に係る「建設補修」部門の産出のうち、機能や耐用年数の向上を伴う工事は固定資本形成と見なし、同部門に含めた。
7511-00	国内総固定 資本形成 (民間)	内容変更	2008 SNAに照らして、「研究・開発の国内総固定資本形成への計上」、「所有権移転費用の扱いの精緻化」に対応するため、定義・範囲を拡張。また、建築に係る「建設補修」部門の産出のうち、機能や耐用年数の向上を伴う工事は固定資本形成と見なし、同部門に含めた。
7611-04	原材料 在庫純増	内容変更	2008 SNAに照らして「防衛装備品の国内総固定資本形成及び原材料在庫純増への計上」に対応するため、定義・範囲を拡張。
9113-000	その他の給 与及び手当	基本分類 の統合	2008 SNAに照らして、娯楽・スポーツ費は雇 用者所得として扱うことが適当であるため、平 成23年表で「福利厚生費」に含まれていた娯 楽・スポーツ費を本部門に含めた。
9211-000	営業余剰	基本分類 の統合	地方法人特別税は、法人事業税の税率を引き下 げ、法人事業税と同様の課税標準に対して課税 するものであることから、法人事業税と同様の 取扱いをすることが適当であるため、平成23年 表で「間接税(関税・輸入品商品税を除く。)」に 含まれていた地方法人特別税を本部門に含め た。
9411-000	間接税(関 税・輸入品 商品税を除 く。)	基本分類 の分割	地方法人特別税は、法人事業税の税率を引き下 げ、法人事業税と同様の課税標準に対して課税 するものであることから、法人事業税と同様の 取扱いをすることが適当であるため、平成23年 表で本部門に含まれていた地方法人特別税を 「営業余剰」に含めた。

関係部門		区 分	変更の概要
コード等	部門名		
	調整項	基本分類 の統合	事業所によっては、国内向け・輸出向けにかかわらず卸売に財を一括で卸している場合もあると考えられ、当該事業所にとって、間接輸出される財が国内向けか区別しづらい状況もある。このため、間接輸出を把握している統計調査はほとんどない。したがって、基礎資料の状況から、現行の各財の国内生産額（基本分類よりも細かい10桁分類別に推計）の推計精度よりも、調整項の精度は劣ると考えられる。そのため調整項については、調整項部門自体は削除するものの、調整項相当額を各部門の取引額から控除せず、輸出部門に計上する形として、その推計によって国内生産額に影響を及ぼさない対応とした。

(2) 検討した結果、平成 27 年表には取り入れないこととしたもの

事項	検討の要旨
再生可能 エネルギー 関係	「再生可能エネルギー」とは、「太陽光」、「風力」、「水力」、「地熱」及び、「バイオマス」などを利用したものであり、「電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法」（平成23年法律第108号）により、その利用が促進されている。経済産業省において、平成25年延長産業連関表における再生可能エネルギー部門の試算を行ったところ、試算結果等からいえることは部門の分割を行うためには推計上の課題が多く、また統計資料上の制約もあり、取引基 本表に再生可能エネルギー部門を創設することは見送ることとした。

（付3）産業連関表の仕組みと利用の仕方⁷

1. 産業連関表の基本構造

1.1 産業連関表の見方

産業連関表は、大きく3つの部分に分けることができる（図表1参照）。第1は、中間投入と中間需要で囲まれた部分で、これを内生部門という。この部門は産業間の中間財の取引を示している。第2は、内生部門から右側につきだした部門で、最終需要部門という。この部門は産業部門別の地域内生産と移輸入から、どれだけが地域内最終需要と移輸出に向けられたかを示している。第3は、内生部門から下側につきだした部分で、粗付加価値部門という。この部門は生産活動に投入した生産要素に対する粗付加価値の発生を示している。最終需要部門と粗付加価値部門をあわせて外生部門という。産業連関表を行と列の2つの方向から見ていくことによって、その地域の経済循環の構造を理解することができる。第1は、内生部門と最終需要部門をあわせて、行方向すなわち各行をヨコ方向にみていく見方である。これによって各産業部門で生産された財・サービスがどの部門でどれだけ需要されたかという販売構成、言い換えると販売先の構成が分かる。販路構成を「産出の構成」ということもある。各行より各産業部門で生産された財・サービスの販売先を読み取ることができ、各産業部門のそれぞれの産出構成について次の需給バランス式が成立する。

$$\text{中間需要} + \text{地域内最終需要} + \text{移輸出} - \text{移輸入} = \text{地域内生産}$$

ここで移輸入を右辺に移項して、中間需要＋地域内最終需要＋移輸出＝地域内生産＋移輸入とすると、域内需要と域外需要の和が域内供給と域外からの供給の和に等しいという関係が読み取れる。

第2に、列方向すなわち各列をタテ方向に見ていくことにより、各部門が生産に用いた財・サービスをどの部門から購入したかという費用構成がわかる。費用構成を「投入の構成」ということもある。

各列からは、各産業部門が財・サービスを生産するのに必要な投入構成が読み取れ、各産業部門の投入の構成についての次の収支バランス式が成立する。

$$\text{中間投入} + \text{粗付加価値} = \text{地域内生産}$$

⁷ 産業連関分析は、ロシア出身のアメリカの経済学者ワシリー・レオンチェフ（1906-1999）によって開発された統計分析の手法である。レオンチェフは、経済循環を記述する統計システムとしての産業連関表とともに、それを用いたオペレーショナルな分析ツールとしての産業連関表を合わせて開発したのである。1973年にはこの業績によってノーベル経済学賞を受賞している。

以上のように産業連関表は産業間の投入と産出の構成を記述するので、これを投入産出表ともいい、対応した分析法を投入産出分析という。日本では産業連関分析という用語が使われることが多いが、海外では投入産出分析のほうが一般的であり、その略称として I/O 分析が広く用いられている。

最後に、産業連関表と GDP 統計との関連をみておこう。各部門の粗付加価値の合計として定義される地域内総生産額 (GDP) は、粗付加価値部門の合計となる。一方、最終財に対する需要の合計として定義される地域内総支出 (GDE) は、最終需要部門の合計である。これにより $GDP = GDE$ 、すなわち両者の数値的な等価関係が確認される。なお、産業連関表における地域内生産と GDP 統計における地域内総生産とは混同しやすいので注意しておこう。同じ「生産」の用語が用いられるが、産業連関表と GDP 統計ではその意味は異なる。すなわち産業連関表の地域内生産は中間財の生産を含むが、GDP 統計の地域内総生産はそうではない。GDP 統計において中間財を含む生産を指すには「産出」という用語を用いることが多い。以上のように統計システムとしての産業連関表は GDP 統計では除外されている中間財を含めた財・サービスの経済循環を明らかにするものであり、地域の経済構造を分析する上で不可欠の統計である。

図表1 地域産業連関表の構造

		中間需要				最終需要				(控除)	(控除)	地域内生産額			
		農林漁業	鉱業	製造業 (生産される財・サービス)	計	家計外消費支出	消費	固定資本形成	在庫	輸出	移出		計	輸入	移入
中間投入	農林漁業		← 列 原材料及び (投入) 粗付加価値の費用構成												
	鉱業														
	製造業 (供給される財・サービス)				→行 生産物の販売構成 (産出)										
	計														
粗付加価値	家計外消費支出														
	雇用者所得 営業余剰 資本減耗引当 間接税 (控除) 補助金														
	計														
	地域内内生産額														

1.2 産業連関表の前提

産業連関表を利用して分析を進めていくためには、産業連関表に特有の前提を理解しておくなければならない。ここではそれらのうち重要なものを取り上げて説明する。

1.2.1 アクティビティ・ベースの部門分類

産業連関表の中間財取引を示している部分に並んでいる部門は、通常の基本表では約 400～500 に分類されている。これらの部門は何を基準に分類されているのか。産業連関分析における部門分類は、レオンチェフ以来、その部門の生産技術によって定義されるものと考えられている。すなわち生産技術が同じであるような財の生産活動が、同一の部門に分類されている。

では、生産技術とはなにか。生産技術の捉え方にはいろいろあるが、産業連関分析では、ある財を生産するのに必要な中間財の組み合わせのあり方で技術が定義されるとしている。たとえば、省エネ技術とは、中間財のうちエネルギーの投入がより小さい技術であると考えられる。そして、このある財を生産するために必要な中間財の組み合わせのことを“アクティビティ”と呼んでいる。

産業連関分析における重要な仮定として、「1 アクティビティ=1 商品」がある。これは、ひとつのアクティビティが生産するのはひとつの商品に限られるという仮定である。従って、アクティビティによって定義されるひとつの部門はひとつの商品しか生産しないことになる。産業連関表の中間財取引を示している部分に並んでいる部門名は、商品の名前であり、その商品を生産するアクティビティを示している。

現実には、ひとつの事業所が複数の生産物を生産することはよくある。ある事業所で A と B という 2 種類の生産物が生産されているとする。たとえば、自動車工場において四輪車と二輪車の両方を生産する場合がこれにあたる。このとき付加価値の大きい方の生産物を主産物といい、小さい方を副次生産物という。一般の経済統計では、主産物の種類によって事業所の産業分類を行う。これに対して産業連関表では、この事業所の現実の操業形態とは切り放して、A と B という異なる 2 つのアクティビティが存在するように記述する。両者の相違を明らかにするために、産業連関表の部門分類をアクティビティ・ベースの部門分類あるいはアクティビティ分類という。

産業とアクティビティの考え方の違いが最もよくわかるのは、鉄鋼産業である。現在の鉄鋼産業は高炉一貫メーカーが主流で、1つの工場は溶銑から圧延までの工程を一気に行う。しかし産業連関表上では、鉄鋼産業はいくつかのアクティビティに分割されている。つまり、鉄鉱石を高炉で溶かすという銑鉄アクティビティ、銑鉄を精錬して鋼にするという製鋼アクティビティ、鋼を圧延・成形するという熱間圧延鋼材アクティビティ・・・という具合である。そして各アクティビティはそれぞれ、銑鉄、鋼、鋼材という1つずつの生産物を生産している。産業連関表でこのようなアクティビティ分割がされる理由は、それによって鉄鋼産業の技術のあり方がよ

り明確になるからである。

逆に言えば、産業連関分析では生産技術と経済活動の関係を明らかにするために、アクティビティによる部門分類を行っているといえる。アクティビティ分類を行うことによって、その時点の経済活動における生産技術体系をより明確に表現しようとしている。

1.2.2 価格評価

産業連関表における部門間の財・サービスの取引価額は生産者価格で評価されている。では生産者価格とは何か。いま、自動車会社が電子部品を部品会社から購入することを考える。電子部品は部品工場から出荷され、卸問屋の仲介を経て、自動車工場まで運ばれたとする。自動車会社はその電子部品代を支払うが、よく考えてみるとその部品代は部品が部品工場を出荷される時点の電子部品本体価格、卸問屋の仲介マージン、輸送にかかった運輸マージンの3つの部分に分けて考えることができる。産業連関分析では生産技術と経済活動の関係を明らかにしようとしている。その目的のために自動車の生産技術をよりよく表現しようとするれば、自動車のこの電子部品代全体を上の3つの部分にわけて記述することが良いと考えられる。

その理由は次のとおりである。いま、自動車のマイクロメカトロニクス技術の進展により自動車生産に必要な電子部品の投入量が増えたとする。その場合、自動車会社の電子部品代支出は増加する。その一方で、規制緩和やインターネット取引の普及などで電子部品調達のための仲介コストが削減されたとする。すると自動車会社の電子部品代支出はマイクロエレクトロニクス化にもかかわらず減少するかもしれない。生産技術と経済活動の関係をより明確に知ろうとすれば、マイクロメカトロニクス技術の進展という自動車生産技術の変化と、取引慣行の変化とを区別して記述することが望ましい。そこで産業連関表では、自動車部門におけるこの電子部品の投入を、3つの部分に分けて記述している。すなわち、自動車部門は実際にはこの電子部品代を商業マージンと輸送費を含めて一回支払うだけであるが、産業連関表上では、電子部品本体と商業サービスと運輸サービスの3つを別々に買ったように記述するのである。

ここで、電子部品本体に対する価格、つまり部品の工場出荷時点の価格のことを生産者価格という。そして、自動車会社が実際に支払う電子部品価格のことを購入者価格と呼ぶ。つまり購入者価格は、生産者価格に運賃と商業マージンを加えたものである。

このように産業連関表では、技術分析を明確にするために、取引価額を生産者価格表示することが行われている。

1.2.3 円価値単位の考え方

生産者価格表示をすることで産業部門における生産技術をできるだけ正確に捉えようとする工夫がなされているにせよ、産業連関表における取引量は円あるいはドルなどの通貨単位をもつ価額である。

しかし、レオンチェフのもともとの考え方の中では、部門間の技術的取引関係は物量単位であらわされるものとなっていた。たとえば、小麦はブッシェル、布地はヤード、労働量は人一年（man-year）という単位で測る。その意味では理論的な説明には、固有の数量単位による物量表が優れているともいえる。

しかし現実の統計として一国あるいは一地域の経済全体を対象とする物量表を作成するのは困難である。その理由の第1は、物量単位が有効なのは鉄やセメントなど素材系の財に限られ、電子部品のように品質の差が問題となる財やサービスの場合には適当な物量単位自体が存在しないこと。第2に、物量表では異なる生産物について集計することに意味がないので、部門を統合することや地域内生産の総量を求めることができないことによる。

そのような事情の中で提案されたのが円価値単位（アメリカの場合はドル価値単位：one-dollar worth）の考え方である。円価値単位（または one-yen worth）とは、1円（あるいは1ドル）で買うことのできる財の物量を新たな物量単位と定義し直し、価額単位で示された産業連関表を物量表示の表として解釈しようとする考え方である。たとえば日本の地域産業連関表は100万円単位で記述されているが、今100万円で米が5トン買えたとする。その場合5トンであらたに1ドンというような新物量単位であると定義すると、産業連関表上の米の価額200百万円という表示は同時に米2ドンの物量を示すと解釈できる。このようにしてレオンチェフは、物量によって産業連関表を表現することの重要性を強調した。

この考え方をうければ、価額表示の産業連関表は物量表示の産業連関表と同等のものとなすことができる。そして産業連関分析の基本的考え方の中ではこのような中間財の物的取引関係によって、経済の技術構造が記述されると解釈している。

1.2.4 移輸入の取り扱い

日本の地域産業連関表では、移輸入財と域内産の財の区別をせずに財の取引量を記載している。このようにつくられた産業連関表のことを“競争表”と呼び、そのように扱われる移輸入のことを“競争移輸入”という⁸。競争表の考え方は、たとえば自動車をつくるのに鉄鋼板が必要という場合、特に品質に差がなければその鉄鋼板が域内産品であろうと、移輸入品であろうと同じに扱うということである。産業連関分析では中間財投入の組み合わせによって自動車の生産技術を見ようとするわけだが、その目的からいえば、自動車生産に技術的に必要な鉄鋼板の量

⁸ それに対して移輸入財の取引を域内産の財の取引とは区別してつくる産業連関表のことを“非競争表”とよび、そのように扱われる移輸入のことを“非競争移輸入”という

全体を知ることが重要で、それが移輸入されたものかどうかは別の問題である。そのため、日本の地域産業連関表では競争表の考え方が使われている。

たとえば図表 1 に簡略化されて示された表でも、中間財取引部分や地域内最終需要部分（移輸出以外の最終需要部分）の数字には移輸入財が含まれている。そしてそれらに含まれる移輸入財の取引金額が、表右側の輸入及び移入の（列）ベクトルに控除項目としてそれぞれ一括して表示され、需要総額（中間需要＋最終需要）からその分を差し引くと地域内生産額に一致するように作表されている。

1.2.5 屑・副産物の取り扱い

火力発電部門で発生したフライアッシュ（煤塵）がセメント原料として利用されるとか、農産びん・缶詰部門で発生した果汁絞りかすが有機質肥料原料で利用されるとか、一般機械部門で発生した鉄屑が電炉鋼で再生されるということはよく見られることである。ここで、フライアッシュ、果汁絞りかす、鉄屑などはそれぞれ発電、缶詰ジュース、機械という主生産物生産と同時に発生する生産物であり、それらは経済的に有効利用されている。このように主生産物生産とその発生が切り離せない生産物のことを、屑・副産物と呼んでいるが、産業連関表上におけるその表記方法としてはストーン方式（またはマイナス投入方式）という形式がとられている。

ストーン方式（またはマイナス投入方式）というのは、屑・副産物の「発生額を発生部門の列と競合部門の行との交点にマイナス計上し、かつその産出内訳を需要部門ごとにプラス計上する方式」であり、マイナス投入額とプラス計上額の総計は同額となるよう作表されている。たとえば火力発電部門で発生しセメント部門で使われたフライアッシュは、窯業原料鉱物部門の横行上で火力発電部門への負の投入とセメント部門へのプラスの投入という形で表現され、マイナスの値とプラスの値がちょうど同じになるよう作表されている。このため、フライアッシュという屑・副産物の発生額は発電部門の生産額から除かれる一方、窯業原料鉱物部門の生産額には影響を与えない。

2. 産業連関分析の概要

2.1 産業連関分析の基本的な目的

基本的な産業連関分析の目的は、産業連関表のうち最終需要または粗付加価値の部分に所与の変化が見られたとき、各部門の生産活動にどのような影響がもたらされるかを調べることにある。たとえば最終需要のうち消費について、人々の好み、ライフスタイルの変化などによって最終消費の財・サービスの構成が変化したとする。そのようなとき各部門の生産水準にはどのような影響がもたらされるのか。

まず、消費が増えた商品の生産量を増加させ、減った商品の生産を減少させる必要があるが、それだけではなく、生産量の増えた商品をつくるのに必要な中間財の生産を増やし、減った商品のための中間財を減らす必要がある。さらにそのような中間財の増減に対して、それらをつくる中間財の生産を・・・と考えたとき、究極的に各産業の生産水準はどこに落ちつくのか。同様の考察は、投資や輸出の構成や水準の変化に関連しても行うことができる。また粗付加価値項目に関していえば、間接税の引き上げはまず税額の引き上げ相当分だけ各産業の製品価格を上昇させる。しかし、ある財は別の財の中間財として利用されているため、ある財の投入コストの上昇は別の財の生産価格に影響を与える。そのように考えていくと最終的に各部門の生産価格はそれぞれどのくらい上昇するのか。

基本的な産業連関分析では、このように最終需要部分や粗付加価値部分で起きた変化が中間財の取引関係を通じて、最終的に諸産業部門の生産水準や製品価格にどのような影響をもたらすかを計算しようとするが、その際、最終需要部分や粗付加価値部分でなぜそのような変化が起きたのかについては分析の枠組みの中で問わない。つまり、最終需要部分や粗付加価値部分の変化を、所与のものとして外生的に取り扱っている。そこで、最終需要部門や粗付加価値部門のことを通常、外生部門と呼んでいる。それに対して生産活動を行う産業部門は、外生部門の変化に対応して影響が分析されるので、内生部門と呼ばれている。

産業連関分析は大きく

- 1.各産業部門の技術分析
- 2.産業部門と産業部門の相互依存関係の分析

の2つの分析段階に分けて考えられる。そしてこれらの段階はそれぞれ、

- 1.投入係数行列の導出
- 2.レオンチェフ逆行列の導出及びそれを用いた誘発計算

に対応している。そこで以下では、まず投入係数行列と逆行列係数の導出方法とその見方について

て説明し、次にこれらの係数を用いた基本分析の方法を解説する。

2.2 投入係数行列

投入係数は、産業連関表分析において最も重要な意味を持つ計数である。一般に第 i 部門から第 j 部門に投入された中間財の投入係数は a_{ij} の記号であらわされ、また、第 j 部門の粗付加価値率は v_j であらわされる。そして、それらの計算式は次のとおりである。

$$(1) \quad a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}$$

$$(2) \quad v_j = \frac{V_j}{X_j}$$

x_{ij} : 第 j 部門に対する第 i 部門からの中間財投入額

V_j : 第 j 部門の粗付加価値額

X_j : 第 j 部門の地域内生産額

つまり投入係数 a_{ij} は第 j 財の生産 1 単位あたりに必要とされる第 i 財の投入量を示し、粗付加価値率 v_j は第 j 財の生産 1 単位あたりの発生付加価値（いいかえれば第 j 財の生産 1 単位あたりに必要とされる労働や資本の投入量）を示す。さらに、第 j 財の生産に関わるすべての投入係数及び粗付加価値率を要素とする列ベクトル

$$\begin{pmatrix} a_{1j} \\ a_{2j} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ a_{nj} \\ v_j \end{pmatrix}$$

のことを、第 j 部門のアクティビティ・ベクトルと呼ぶ。第 j 部門のアクティビティ・ベクトルは第 j 財の生産 1 単位あたりに必要なすべての中間財投入量、及び労働や資本の投入量を示すベクトルである。

レオンチェフは投入係数を説明するとき、物量表示の産業連関表から出発する。そしてたとえば織物 1 ヤードを生産するのに必要な小麦は何ブッシェルかという指標（投入係数）は、織物の生産技術を説明する重要なパラメータであり、経済構造の基本骨格を左右する structural

parameter であると説明する。レオンチェフは経済構造の決定要因として、諸産業部門で採用されている生産技術のあり方を重要視したが、ある部門の投入係数はその部門の生産技術を具体的に表現するためのもっとも基本的指標であると位置づけた。もちろん、レオンチェフも認めるとおり実際の産業連関表は価額表示にならざるを得ないが、円価値（ドル価値）単位の考え方をを用いれば、価額表示の産業連関表が物量表示の産業連関表と読みかえられることは、前節で説明したとおりである。従って、価額表示の産業連関表から計算した第 j 部門の投入係数、及びその集合である第 j 部門のアクティビティ・ベクトルも、第 j 部門の生産技術を具体的に表す重要なパラメータと考えられている。

図表2 産業連関表（実額）

		中間需要			最終需要額	生産額
		第1次産業	第2次産業	第3次産業		
中間 投入	第1次産業	1,558	8,580	1,345	2,887	14,370
	第2次産業	2,544	154,069	53,797	176,441	386,850
	第3次産業	2,193	80,456	134,863	340,155	557,666
粗付加価値額		8,075	143,746	367,661		
生産額		14,370	386,850	557,666		

図表3 投入係数表

		中間需要		
		第1次産業	第2次産業	第3次産業
中間 投入	第1次産業	0.108	0.022	0.002
	第2次産業	0.177	0.398	0.096
	第3次産業	0.153	0.208	0.242
粗付加価値額		0.562	0.372	0.659
計		1.000	1.000	1.000

図表2の3部門産業連関表について、各部門のアクティビティ・ベクトルを計算し、それらをまとめて行列形式で示したものが図表3である。

この行列のうち、中間財の投入-産出関係に関する 3×3 の行列部分のことを、投入係数行列あるいは投入係数表と呼び、よく \mathbf{A} という行列記号で表す。

投入係数行列は、投入係数 a_{ij} を並べた $n \times n$ の正方行列である。

$$A = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{nn} \end{pmatrix}$$

なお投入係数 a_{ij} は、ほかに技術係数とか固定係数などとも言われることがある。技術係数という呼び名は、投入係数が各部門の生産技術を示すパラメータであると考えられているために他ならないが、固定係数という呼び名については若干の説明が必要である。固定係数はより正確には「価格に関して」固定的な係数といいかえられる。基本的な経済理論に従えば、生産要素間の相対価格が変化すれば生産要素の最適投入の組み合わせもそれに応じて変化するはずである。それに対してアクティビティ・ベクトルによって示される生産要素の組み合わせパターンはただ一つしかないため、中間財の相対価格の変更が中間財投入の組み合わせを変化させるという理論的記述を産業連関モデルの中で行うことはできない。投入係数が固定係数といわれる理由はそのためである。

この問題に対してレオンチェフは、資本設備の固定性に着目して次のように説明している。たとえば石油専焼に設計された発電プラントで、石油の相対価格が割高になったからといってすぐに燃料を石炭に変更することは難しい。燃料を置き換えるには多かれ少なかれプラントの設計変更が必要であり、それにはある程度の時間がかかる。従って中期的（少なくとも産業連関表の基本表が更新される 5 年くらいの期間）には、燃料のような中間財の投入係数は固定的になるというのである。つまり、相対価格の変化に対して中間財投入の組み合わせは変化するであろうが、それには、前もって生産のための資本設備が変更されていなければならない。しかし一度投下された資本設備がフレキシビリティをもって変更されるということは考えにくい。ある期間、中間財の投入構成はリジッドにならざるを得ないであろう。このような考え方のもとで、産業連関モデルでは観測された投入係数を固定的なパラメータとして取り扱っている。

ところで前節で、産業連関表の部門分類は生産技術の同一性を基準になされていると述べたが、このことはより明確に産業連関表における部門定義はアクティビティ・ベクトルによってなされる、と言い換えられる。つまり、第 j 部門とは

$$\begin{pmatrix} a_{1j} \\ a_{2j} \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ a_{nj} \\ v_j \end{pmatrix}$$

というアクティビティ・ベクトルをもつ部門のことである。しかし、ある部門に格付けられている実際の事業所1つ1つについてその中間財投入構成を示すベクトルを調べてみると、かなりのばらつきが見られるはずである。そこで、産業連関表で計算されたアクティビティ・ベクトルでは、日本全体あるいは地域全体の実績値に基づくある部門の全国あるいは地域の平均的な技術状態が示される、と考えるのがよい。

2.3 レオンチェフ逆行列

2.3.1 レオンチェフ逆行列とその意味

前節で説明した投入係数行列を \mathbf{A} 、地域内生産額ベクトル $(x_1, x_2, \dots, x_n)'$ を \mathbf{X} 、最終需要ベクトル $(f_1, f_2, \dots, f_n)'$ を \mathbf{F} の記号で表すと、産業連関表 (図表 4 参照) の各横行における需給バランスは、

$$(3) \quad \mathbf{AX} + \mathbf{F} = \mathbf{X}$$

という式で書ける。両辺を整理して、 \mathbf{X} について解くと次のようになる。

$$(4) \quad \mathbf{F} = (\mathbf{I} - \mathbf{A}) \cdot \mathbf{X}$$

$$(5) \quad \mathbf{X} = (\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} \cdot \mathbf{F}$$

図表4 産業連関表

		中間需要						最終需要	生産額
		1	2	•	•	•	n		
中間 投 入	産業1	\mathbf{x}_{11}	\mathbf{x}_{12}	•	•	•	\mathbf{x}_{1n}	\mathbf{F}_1	\mathbf{X}_1
	産業2	\mathbf{x}_{21}	\mathbf{x}_{22}	•	•	•	\mathbf{x}_{2n}	\mathbf{F}_2	\mathbf{X}_2
	•	•	•	•			•	•	•
	•	•	•		•		•	•	•
	•	•	•			•	•	•	•
	産業n	\mathbf{x}_{n1}	\mathbf{x}_{n2}	•	•	•	\mathbf{x}_{nn}	\mathbf{F}_n	\mathbf{X}_n
粗付加価値額		\mathbf{V}_1	\mathbf{V}_2	•	•	•	\mathbf{V}_n		
生産額		\mathbf{X}_1	\mathbf{X}_2	•	•	•	\mathbf{X}_n		

I : 単位行列

$$(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} = \begin{pmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & -a_{1n} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & -a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & \cdot & & \cdot \\ \cdot & \cdot & & & \cdot & \cdot \\ -a_{n1} & -a_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & 1 - a_{nn} \end{pmatrix}$$

ここで (4) 式の $(\mathbf{I}-\mathbf{A})$ のことをレオンチェフ行列、(5) 式の $(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}$ のことをレオンチェフ逆行列と呼ぶ。

(5) 式は、任意の最終需要ベクトル (任意の消費や投資の水準) が与えられたとき、それをちょうど過不足無く満たすために経済全体の各部門ではどれだけの生産活動が必要とされるかを示している。この式の意味を別の角度から考えるために、レオンチェフ逆行列 $(\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1}$ を次のように級数展開してみる。⁹

$$(6) \quad (\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1} = \mathbf{I} + \mathbf{A} + \mathbf{A}^2 + \mathbf{A}^3 + \dots$$

(6) 式を使って (5) 式を書き直せば、

$$(7) \quad \mathbf{X} = \mathbf{I} \cdot \mathbf{F} + \mathbf{A} \cdot \mathbf{F} + \mathbf{A}^2 \cdot \mathbf{F} + \dots$$

となる。この式は次のような意味を持つと考えられる。まず、右辺第 1 項目は与えられた最終需要そのものを満たすための各部門における生産量を示す (直接効果)。次に第 2 項目の $\mathbf{A} \cdot \mathbf{F}$ は、その最終需要を構成する各財を生産している産業部門で必要とされる中間財の大きさを示す (間接第 1 次効果)。さらに第 3 項目の $\mathbf{A}^2 \cdot \mathbf{F}$ では、第 2 項目で必要とされた諸財を生産している産業部門で必要とされる中間財の量を示し (間接第 2 次効果)、同様に第 4 項目は第 3 項目で必要な諸財の生産部門で \dots といった具合に、間接的な中間財波及効果が無限に計算されている。経済の産業部門間で中間財の相互取引が行われている場合、ある任意の最終需要ベクトルを満たすために経済全体の各部門が生産しなければならない財の量は、よく考えてみるとその最終需要ベクトルの構成要素だけにとどまらない。それに加えて最終需要される財生産に必要なすべての中間財の生産が満たされていなければならないが、(7) 式はその状況を逐次計算によって追いかけているといえる。

このようにレオンチェフ逆行列を計算すると、任意の最終需要ベクトルが引き起こす直接・間接の生産波及効果を計算でき、その最終需要ベクトルを過不足なく満たすために経済の各部門

⁹ (6) 式の証明

$$\begin{aligned} \mathbf{S} &= \mathbf{I} + \mathbf{A} + \mathbf{A}^2 + \mathbf{A}^3 + \dots \\ \rightarrow \underline{\mathbf{AS}} &= \underline{\mathbf{A} + \mathbf{A}^2 + \mathbf{A}^3 + \dots} \\ (\mathbf{I}-\mathbf{A})\mathbf{S} &= \mathbf{I} - \mathbf{A}^n \end{aligned}$$

ここで $\lim_{n \rightarrow \infty} \mathbf{A}^n$ が 0 に収束すれば、

$$\begin{aligned} (\mathbf{I}-\mathbf{A})\mathbf{S} &= \mathbf{I} \\ \mathbf{S} &= (\mathbf{I}-\mathbf{A})^{-1} \end{aligned}$$

となるから (6) 式が導かれる。 $\lim_{n \rightarrow \infty} \mathbf{A}^n$ の収束条件は

$$\sum_{j=1}^n a_{ij} < 1 \quad (j=1, 2, \dots, n)$$

が満たされることであり、これをソローの列和条件とよんでいる。投入係数の定義から一般にこの関係は満たされている。

に必要とされる生産活動の大きさを知ることができる。

実際に逆行列を計算しようとするのが難しいことのように思えるが、現在のパソコンの計算能力は高く、また Excel などの汎用計算ソフトにも逆行列計算ツールが存在する。

図表 5 に図表 3 から計算した 3 部門分類の逆行列表を示した。まず、逆行列の各要素の値は対応する投入係数行列の要素値よりも大きく、また、逆行列の対角要素はすべて 1 より大きくなっている。ここでは、3 部門表を例に取りながら逆行列係数の意味についてあらためて考えておく。

いま第 3 次産業部門だけに 1 単位の最終需要があり、その他の部門の最終需要は 0 という場合（最終需要ベクトルが $\mathbf{F} = (0,0,1)'$ と与えられる場合）を考える。レオンチェフ逆行列の各要素を b_{ij} の記号で表すと、(5) 式は

$$(8) \quad \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ X_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_{11} & b_{12} & b_{13} \\ b_{21} & b_{22} & b_{23} \\ b_{31} & b_{32} & b_{33} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_{13} \\ b_{23} \\ b_{33} \end{pmatrix}$$

となり、レオンチェフ逆行列の第 3 列目の要素が解として導かれる。つまりレオンチェフ逆行列の第 3 列目の要素は、第 3 部門だけに 1 単位の最終需要があったとき直接・間接の波及効果によって各部門に引き起こされる生産波及の大きさを示しているということになる。

一般にレオンチェフ逆行列の第 j 列要素は、第 j 部門だけに 1 単位の最終需要があったとき各部門に誘発される生産の大きさを示す。たとえば第 j 部門を自動車部門だとすると、自動車 100 万円分を生産するときに、自動車本体 100 万円のほかに、いろいろな自動車部品、タイヤ、窓ガラス等はどれだけ生産しなければならないか、自動車部品の原材料としての電子部品や金属製品をどれだけ生産しなければならないか、さらにそれらの原材料としての非鉄や鉄鋼、半導体などをどれだけ生産しなければならないか・・・ということをして計算した結果、経済全体に究極的にどれだけの生産活動が誘発されるかがわかるのである。実際にそのような計算をしてみると、1 単位の自動車生産活動から経済全体に引き起こされる生産の大きさはその 3 倍以上になる。

図表5 レオンチェフ逆行列

		中間需要			感応度 係数
		第1次産業	第2次産業	第3次産業	
中間 投入	第1次産業	1.132	0.045	0.009	0.618
	第2次産業	0.387	1.754	0.224	1.232
	第3次産業	0.334	0.490	1.382	1.150
影響力係数		0.965	1.193	0.842	

図表5の簡単な計算結果をみると、たとえば第3次産業にのみ1単位の最終需要があった場合には、第1次産業には0.009単位、第2次産業には0.224単位、第3次産業には1.382単位の生産が引き起こされ、経済全体ではそれらの合計(列和)の1.615単位の生産が引き起こされていることがわかる。ここで、レオンチェフ逆行列の自部門に対する生産誘発を示す対角要素 b_{ii} には

最終需要の1単位+間接的な生産波及効果

が示されるので、その値は必ず1よりも大きな値となっている。

2.3.2 影響力係数と感応度係数

レオンチェフ逆行列を計算することの目的は、ある部門の生産活動が直接・間接に経済全体の生産活動にどのような影響を及ぼすかを詳しく知ることにある。しかしこの表が提供する情報の量は膨大であるため、それを上手に要約することが大切である。ここで説明する影響力係数と感応度係数は、それぞれレオンチェフ逆行列の縦方向と横方向から読み取れる情報をまとめた指標である。

まずレオンチェフ逆行列をある部門について縦方向にみると、その部門が経済の諸産業部門にどれだけの生産を引き起こすかが示されているが、いま、自動車と重油という2つの部門について逆行列の縦ベクトルを比較してみる。まず自動車には、さまざまな部品が使われておりそれら部品はさらにさまざまな原材料からつくられているため、自動車を1単位つくことで生産波及の及ぶ産業は非常に裾野が広がると予想される。従ってレオンチェフ逆行列のうち、自動車部門の縦列にはいろいろな数字が並び、その列和が大きくなると予想される。

それに対し、重油生産のために必要な中間財は、原油と精製設備の稼働に必要なエネルギーが少しという程度であろう。従って、重油という商品に1単位の需要があっても、そのことで生産波及の及ぶ産業は比較的限られ、レオンチェフ逆行列の重油部門の縦列には少数の数字しかはならず、列和は小さくなると予想できる。

このようにそれをつくるのに多くの中間財を必要とするような、比較的加工度の高い財の生

産ほど、経済全体にもたらす生産波及の影響度が大きくなり、レオンチェフ逆行列の列和が大きくなると考えられる。そこで財生産が経済にもたらす影響度を相互に比較するために考えられたのが、影響力係数と呼ばれる指標である。第 j 部門の影響力係数 β_j は、逆行列の列和平均に対する j 部門の列和の比として次のように定義される。

$$(9) \quad \beta_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} / \bar{B}$$

ただし、

$$\bar{B} = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n b_{ij} / n$$

である。

次にレオンチェフ逆行列を横行方向に見てみよう。逆行列の第 j 部門を示す横行には、すべての部門に最終需要が 1 単位ずつあった場合、第 j 部門に対してそれぞれからどれだけの生産誘発が引き起こされるかが示されている。この場合、たとえば重油のようにどの部門の生産にも必ず使われそうな財の横行上には、まんべんなく数値が並ぶ。それに対し、自動車のように中間財としてはあまり利用されないような財の横行には 0 が多くなる。その他目的分野の限られている特殊な材料なども自動車と同様、横行上の 0 が多くなる。

従って、エネルギー財のようにどこでも使われる汎用性の高い中間財ほど、逆行列の行和が大きな数値になり、逆に、特殊な部品のように汎用性の低い中間財や最終消費財の行和は小さいと予想される。

このような状況を表すために用いられる指標が、感応度係数¹⁰である。感応度係数は、逆行列の行和平均に対する第 i 部門の行和の比として定義されている。

すなわち、感応度係数を δ_j とすると、

$$(10) \quad \delta_j = \sum_{i=1}^n b_{ij} / \bar{B}$$

である。ただし、行和平均は列和平均と同じ値である。

¹⁰ つまり、いろいろな部門から生産誘発を受けやすい財ほど、経済変化に対する感応度が高いと考えるのである。

2.3.3 移輸入を考慮したレオンチェフ逆行列

ここまでは議論を単純化するために、中間財の移輸入のことには特に言及せずに説明を進めてきたが、ここで改めて中間財の移輸入が生産波及に与える影響について考えてみよう。

移輸出入を考慮した場合の需給バランス式は、次のようになる（図表6参照）。

$$(11) \quad \mathbf{AX} + \mathbf{Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U} - \mathbf{M} - \mathbf{N} = \mathbf{X}$$

図表6 地域内産業連関表

		中間需要				地域内 最終需要	輸出	移出	(控 除) 輸入	(控 除) 移入	地域内 生産額
		1	2	...	n						
中 間 投 入	産業 1	\mathbf{x}_{11}	\mathbf{x}_{12}	...	\mathbf{x}_{1n}	\mathbf{Y}_1	\mathbf{E}_1	\mathbf{U}_1	\mathbf{M}_1	\mathbf{N}_1	\mathbf{X}_1
	産業 2	\mathbf{x}_{21}	\mathbf{x}_{22}	...	\mathbf{x}_{2n}	\mathbf{Y}_2	\mathbf{E}_2	\mathbf{U}_2	\mathbf{M}_2	\mathbf{N}_2	\mathbf{X}_2
	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・	・
	産業 n	\mathbf{x}_{n1}	\mathbf{x}_{n2}	...	\mathbf{x}_{nn}	\mathbf{Y}_n	\mathbf{E}_n	\mathbf{U}_n	\mathbf{M}_n	\mathbf{N}_n	\mathbf{X}_n
粗付加価値額		\mathbf{V}_1	\mathbf{V}_2	...	\mathbf{V}_n						
地域内生産額		\mathbf{X}_1	\mathbf{X}_2	...	\mathbf{X}_n						

具体的には、

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ a_{n1} & a_{n2} & \cdot & \cdot & \cdot & a_{nn} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ X_n \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} Y_1 \\ Y_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ Y_n \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} E_1 \\ E_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ E_n \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} U_1 \\ U_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ U_n \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} M_1 \\ M_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ M_n \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} N_1 \\ N_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ N_n \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \\ \cdot \\ \cdot \\ \cdot \\ X_n \end{pmatrix}$$

であり、ここで

- \mathbf{Y} : 地域内最終需要ベクトル
- \mathbf{E} : 輸出ベクトル
- \mathbf{U} : 移出ベクトル
- \mathbf{M} : 輸入ベクトル
- \mathbf{N} : 移入ベクトル

ただし $\mathbf{F} = \mathbf{Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U} - \mathbf{M} - \mathbf{N}$

日本の産業連関表では (11) 式のうち、中間財取引を示す $\mathbf{A}\mathbf{X}$ の部分にも域内最終需要を示す \mathbf{Y} の部分にも、実は輸入財と移入財が含まれている。そしてそこに含まれる輸入財と移入財の金額が、最終需要の最後のベクトル \mathbf{M} と \mathbf{N} でそれぞれ一括して差し引かれ、その結果が域内生産額 \mathbf{X} に等しくなっている。

詳しい説明をするまでもなく、このようなモデルから導かれたレオンチェフ逆行列 $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ をもちいると、直接・間接の生産波及効果が域内への波及としては過大に計算されてしまうことが予想される。レオンチェフ逆行列は

$$(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1} = \mathbf{I} + \mathbf{A} + \mathbf{A}^2 + \mathbf{A}^3 + \dots$$

と級数展開できたが、直接効果を示す \mathbf{I} の段階でも、間接第 1 次効果を示す中間財投入 \mathbf{A} の段階でも、また間接第 2 次効果の \mathbf{A}^2 の段階でもそれぞれ輸入財や移入財が利用されているはずである。もし域内への生産波及だけを取り上げるならば、各段階の輸入財や移入財への波及を考える必要はない。輸入及び移入の波及分を取り除いて、域内波及だけを計算するためによく用いられるのが $(\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1}$ 型の逆行列係数である。

この逆行列式を導くために、(11) 式をさらに次のように書き換えてみる。

$$(12) (\mathbf{A}^d + \mathbf{A}^m + \mathbf{A}^n)\mathbf{X} + (\mathbf{Y}^d + \mathbf{Y}^m + \mathbf{Y}^n + \mathbf{E} + \mathbf{U} - \mathbf{M} - \mathbf{N}) = \mathbf{X}$$

- \mathbf{A}^d : 域内産財の投入係数行列
- \mathbf{A}^m : 輸入財の投入係数行列
- \mathbf{A}^n : 移入財の投入係数行列
- \mathbf{Y}^d : 域内産財の国内最終需要ベクトル
- \mathbf{Y}^m : 輸入財の国内最終需要ベクトル
- \mathbf{Y}^n : 移入財の国内最終需要ベクトル
- \mathbf{E} : 輸出ベクトル
- \mathbf{U} : 移出ベクトル
- \mathbf{M} : 輸入ベクトル
- \mathbf{N} : 移入ベクトル

ただし $\mathbf{A} = \mathbf{A}^d + \mathbf{A}^m + \mathbf{A}^n$

$$\mathbf{F} = \mathbf{Y}^d + \mathbf{Y}^m + \mathbf{Y}^n + \mathbf{E} + \mathbf{U} - \mathbf{M} - \mathbf{N}$$

$$\mathbf{M} = \mathbf{A}^m\mathbf{X} + \mathbf{Y}^m$$

$$\mathbf{N} = \mathbf{A}^n\mathbf{X} + \mathbf{Y}^n$$

通常、産業連関表では輸出あるいは移出される財はすべて域内で生産された財であり再輸出や再移出はないと仮定されているので、輸出及び移出のベクトルに域内産と輸入、移入の区別はない。

域内だけへの生産波及効果を分析するためにまず、輸入係数 m_i と移入係数 n_i を次式のように定義する。

$$(13) \quad m_i = \frac{M_i}{\sum_j a_{ij}X_j + Y_j}$$

$$(14) \quad n_i = \frac{N_i}{\sum_j a_{ij}X_j + Y_j}$$

$\sum_j a_{ij}X_j$: i 財 (域内産と輸入財、移入財) の中間需要合計額

$$= \sum_j (a_{ij}^d + a_{ij}^m + a_{ij}^n)X_j$$

Y_i : i 財 (域内産と輸入財、移入財) の域内最終需要合計額

$$= Y_i^d + Y_i^m + Y_i^n$$

M_i : i 財の輸入額

N_i : i 財の移入額

ここで、 i 財は最終需要されようと中間需要されようと、またどの部門で使われようとその需要量の一定割合が輸入品であり、また一定割合が移入品であると仮定する。¹¹すると輸入係数 m_i と移入係数 n_i を使って、域内産 i 財の j 部門への投入係数 a_{ij}^d は $(1 - m_i + n_i)a_{ij}$ と表され、域内産 i 財の域内最終需要額 Y_i^d は $(1 - m_i - n_i)Y_i$ と書ける。

さて(12)式から輸入財と移入財を取り除いて、域内産財だけの需要構成を示す式を書くと、

$$(15) \quad \mathbf{A}^d\mathbf{X} + \mathbf{Y}^d + \mathbf{E} + \mathbf{U} = \mathbf{X}$$

となる。(15)式を輸入係数 m_i と移入係数 n_i を用いて書き直せば次のようになる。

$$(16) \quad (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A}\mathbf{X} + (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U} = \mathbf{X}$$

¹¹ もちろん、この仮定は現実とは違うだろう。しかし i 財の輸入比率や移入比率を、 i 財が投入された部門別に示すような統計データは、通常存在しない。利用可能な集計データを用いて分析をする場合、このような仮定はやむを得ないであろう。

$\hat{\mathbf{M}}$: 輸入係数 m_i を要素とする対角行列

$\hat{\mathbf{N}}$: 移入係数 n_i を要素とする対角行列

これを \mathbf{X} について整理して解けば、

$$\begin{aligned} (\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})\mathbf{X} &= (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U} \\ (17) \quad \mathbf{X} &= (\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1}((\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U}) \end{aligned}$$

となる。(17) 式の $(\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1}$ は“移輸入を考慮したレオンチェフ逆行列”であり、これによってある財の生産 1 単位から直接・間接に引き起こされる、域内への生産波及効果を計算することができる。

これに対して前節までに説明してきた $(\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1}$ のことを“技術的レオンチェフ逆行列”と呼ぶ。技術的レオンチェフ逆行列では、ある財の生産 1 単位のために技術的にどうしても必要とされる諸財の必要量が、域内で生産されるか輸入されるか移入されるかを問わず計算されている。生産波及効果の分析をする時にどちらの型のレオンチェフ逆行列を用いるかは、分析目的による。たとえば、環境分析において生産活動によって誘発される汚染物質の排出量を計算しようとする時、どこで発生しようとする汚染物質の発生総量をとらえたい場合には技術的レオンチェフ逆行列を用いるのが良い。それに対して域内で発生する汚染物質の量だけに着目する場合には移輸入を考慮したレオンチェフ逆行列を用いる必要がある。

2.4 生産誘発効果の分析

レオンチェフ逆行列を応用すると、興味深い分析をいろいろ行うことができる。最も基本的な分析は、最終需要のいろいろな組み合わせが直接・間接の誘発効果まで考慮に入れると、経済全体の産業部門にどれだけの生産量を誘発するかを計算することである。たとえばいま、相模原市全体の家計で 1 年間に消費された財の組み合わせ（バスケット）が \mathbf{F}^C という列ベクトルで与えられたとしよう。この財バスケットが相模原市内の生産活動部門に及ぼす影響は、移輸入を考慮したレオンチェフ逆行列と家計消費ベクトルのうち域内産財に関する部分とのかけ算として、次式のように計算される。

$$(18) \quad \mathbf{X}^{F^C} = (\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1}((\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{F}^C)$$

(18) 式によれば、相模原市の家計消費活動によって相模原市のいろいろな産業部門に \mathbf{X}^{F^C} というベクトルの要素で示されるような生産活動が引き起こされるのであるが、ではこの生産

活動に伴って誘発される雇用はどのくらいと考えられるであろうか。いま、任意の第 j 部門における生産活動 1 単位あたりの労働投入量を次のように定義する。

$$(19) \quad l_j = \frac{L_j}{X_j}$$

L_j : 第 j 部門の雇用者数

X_j : 第 j 部門の域内生産額

(19) 式の l_j は労働係数と呼ばれ、第 j 部門における労働生産性が高まれば小さくなる値である。各部門の労働係数を要素とする労働係数 (行) ベクトルを \mathbf{L}' とすれば、家計の消費活動によって誘発される雇用量は次式で計算されよう。

$$(20) \quad \mathbf{L}^{\mathbf{F}^c} = \mathbf{L}' \cdot (\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1} ((\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{F}^c)$$

$\mathbf{L}^{\mathbf{F}^c}$: 家計消費ベクトル \mathbf{F}^c による誘発雇用量

これらの計算は、たとえば公共投資を行うときの誘発効果分析についても応用できる。今この公共投資の資材ベクトルが \mathbf{I}_g で示されたとしよう。その時、(18) 式、(20) 式の \mathbf{F}^c を \mathbf{I}_g に置き換えることによって、それぞれこの公共投資が経済全体にもたらす生産波及効果、誘発雇用量を計算できる。

2.5 価格モデル

第 j 部門における費用と売り上げの関係を示す収支バランスは次式のようなものである。ここで p , P は価格を示す。

$$(21) \quad p_1 x_{1j} + p_2 x_{2j} + \dots + p_i x_{ij} + \dots + p_n x_{nj} + V_j = P_j X_j$$

(21) 式を第 j 財 1 単位あたりの関係で示せば、

(22) $p_1 a_{1j} + p_2 a_{2j} + \dots + p_i a_{ij} + \dots + p_n a_{nj} + v_j = P_j$ となる。前に産業連関分析では円 (ドル) 価値単位という考え方をとることによって価額表示の表を物量表示の表と同等のものとする、と述べたが、その考え方に従えば産業連関表におけるすべての財価格は 1 とおかれることになる。すると (22) 式は

$$(23) \quad a_{1j} + a_{2j} + \dots + a_{ij} + \dots + a_{nj} + v_j = 1$$

という自明の関係を記述しているに過ぎないものになるため、通常の産業連関分析では生産

誘発効果の分析だけが主体となっている。

だがここで少し考えてみる。いま、 j 財の1円（ドル）価値単位の物量に“ドン”という単位を付けたとする。すると a_{ij} は j 財1ドンあたりの i 財投入量を示し、 v_j は j 財1ドンあたりの粗付加価値（労働や資本への支払額）を示すと考えられる。

ここで何らかの技術変化があったり賃金上昇があったりすれば j 財1ドンあたりの i 財投入量 a_{ij} や労働への支払額 v_j が変化し、(23)式の収支バランスは変更される。このように考え、外生的に与えられる技術変化や要素支払いの変化が、各部門の収支バランスの下で財の価格体系にどのような影響を与えるかを分析することは十分意義のある課題である。産業連関分析の価格モデルはそのような役割をもつ分析手法と考えられる。

価格モデルについて考えるために(22)式をすべての部門について連立し、その方程式体系に関し行列記号を使ってまとめれば次のように簡単に示すことができる。

$$(24) \quad \mathbf{A}'\mathbf{P} + \mathbf{v} = \mathbf{P}$$

\mathbf{A}' : 投入係数行列の転置

\mathbf{P} : 価格指数ベクトル（基準年次の価格=1）

\mathbf{v} : 粗付加価値係数ベクトル

(24) 式を \mathbf{P} について整理して解けば、

$$\begin{aligned} \mathbf{P} &= (\mathbf{I} - \mathbf{A}')^{-1} \mathbf{v} \\ (25) \quad &= ((\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1})' \mathbf{v} \end{aligned}$$

となる。 $((\mathbf{I} - \mathbf{A})^{-1})'$ はレオンチェフ逆行列の転置行列である。このように産業連関分析の価格モデルは、生産誘発効果の分析モデルを転置した形式によって示される。(25)式によって、与えられた投入係数の変化や粗付加価値係数ベクトルの変化が財の相対価格体系にどのような変化を引き起こすかを総合的に分析できる。ただしこのようにして解かれる価格ベクトル \mathbf{P} は、産業連関表の基準年次の価格水準を1としたときの価格デフレーターである。また \mathbf{P} は中間財投入関係で示される技術的制約から導かれる価格水準の変更を示している。つまり供給側の技術的コスト条件だけを反映しており、需要側の議論は考慮されていない点に注意する必要がある。

2.6 各種の誘発係数と依存度

産業連関表による生産誘発効果の分析や価格分析などに必要な投入係数やレオンチェフ逆行列等は、産業連関表とともに計算されて公表されている。産業連関表作成者の元で既に用意されている係数には、その他に各種の生産誘発係数と生産誘発依存度などがあり、最終需要と生産の関係、最終需要と粗付加価値の関係、最終需要と移輸入との関係などの地域経済の現状を把握するのに役立つであろう。ここでは各種の誘発係数と依存度の表のイメージを具体的に持つとともに、その意味を理解するために、図式的に説明する。

2.6.1 最終需要項目別生産誘発額

各産業は、中間需要及び最終需要を満たすための生産を行うが、究極的には、最終需要によってその生産水準が決定される。従って、各産業部門の生産がどの最終需要によって支えられているかをみれば、最終需要の変動に対する生産水準への影響を分析できる。

生産誘発額は以上のような考え方にたち、最終需要のうちどの項目が各産業の生産額をどれだけ誘発したかをみるもので、逆行列係数に最終需要額（行列）を乗じて求める。

逆行列係数（ \mathbf{B} ）は $(\mathbf{I} - (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})\mathbf{A})^{-1}$ 型、ここで $\mathbf{\Gamma} = (\mathbf{I} - \hat{\mathbf{M}} - \hat{\mathbf{N}})$ とすると、すなわち $(\mathbf{I} - \mathbf{\Gamma}\mathbf{A})^{-1}$ であり、域内製品でまかなわれる域内最終需要を $\mathbf{\Gamma}\mathbf{Y}$ 、輸出を \mathbf{E} 、移出を \mathbf{U} として図式化すれば、次のようになる（ただし、 \mathbf{m} は内生部門数、 \mathbf{n} は最終需要の項目数）。

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{c} \mathbf{m} \\ \boxed{\text{逆行列係数}} \\ \mathbf{B} \end{array} & \times & \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{最終需要額}} \\ \mathbf{\Gamma Y + E + U} \end{array} \\
 \mathbf{m} & & \mathbf{m}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{最終需要項目別生産誘発額}} \\ \mathbf{B \cdot (\Gamma Y + E + U)} \end{array}$$

2.6.2 最終需要項目別生産誘発係数

次に生産誘発係数は、最終需要項目別生産誘発額をそれぞれ対応する最終需要項目の合計額（産業連関表の列和）で除して求めた比率であり、最終需要項目の合計が1単位だけ増加した場合の、各産業部門の生産額の増加割合を示したものである。

これを図式化すれば以下のようになる。

$$\begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{生産誘発額}} \\ \mathbf{B} \end{array} \times \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{最終需要項目別} \\ \text{列和の逆数} \\ \text{(対角行列)}} \\ \mathbf{n} \end{array} = \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{生産誘発} \\ \text{係数}} \\ \mathbf{m} \end{array}$$

列和の逆数 = 1/列和

2.6.3 最終需要項目別生産誘発依存度

生産の最終需要項目別依存度は、各産業の最終需要項目別生産誘発額を行ごとにその合計額で除して構成比を求めたものであり、各産業の生産額が、どの最終需要の項目によってどれだけ誘発されたのか、というウエイトを示したものである。すなわち、各産業がどの最終需要にどれだけ依存しているかを示している。

これを図式化すると以下のようになる。

$$\begin{array}{c} \mathbf{m} \\ \boxed{\text{産業別} \\ \text{生産誘発額} \\ \text{行和の逆数} \\ \text{(対角行列)}} \\ \mathbf{m} \end{array} \times \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{生産誘発額}} \\ \mathbf{B} \end{array} = \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\text{生産誘発} \\ \text{依存度}} \\ \mathbf{m} \end{array}$$

2.6.4 最終需要項目別粗付加価値誘発額

粗付加価値は生産活動に伴って産出されるが、産業連関表では、生産は最終需要によって誘発されることを前提としているため、粗付加価値もまた、究極的には、最終需要によって誘発されることとなる。粗付加価値誘発額は、この考え方に立って最終需要のうちどの部門が各産業の粗付加価値額をどれだけ誘発したかをみるものであり、各産業の最終需要項目別生産誘発額に、それぞれの産業の粗付加価値率（粗付加価値額/生産額）を乗ずることによって求められる。

これを図式化すれば、以下のようになる。

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{c} \mathbf{m} \\ \boxed{\begin{array}{c} \text{粗付加価値率} \\ \text{(対角行列)} \end{array}} \\ \mathbf{m} \\ \mathbf{V} \end{array} & \times & \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\begin{array}{c} \text{生産誘発額} \end{array}} \\ \mathbf{B} \\ \mathbf{B} \cdot (\mathbf{\Gamma Y} + \mathbf{E} + \mathbf{U}) \end{array} = \begin{array}{c} \mathbf{n} \\ \boxed{\begin{array}{c} \text{粗付加価値} \\ \text{誘発額} \end{array}} \\ \mathbf{m} \end{array}
 \end{array}$$

2.6.5 最終需要項目別粗付加価値誘発係数と依存度

粗付加価値誘発係数は、最終需要項目別粗付加価値誘発額をそれぞれ対応する最終需要部門の合計額（産業連関表の列和）で除して求めた比率であり、最終需要項目の合計が1単位だけ増加した場合、各産業部門の粗付加価値額の増加割合を示すものである。

粗付加価値誘発依存度は、生産誘発の場合と同様に粗付加価値誘発額から計算される。

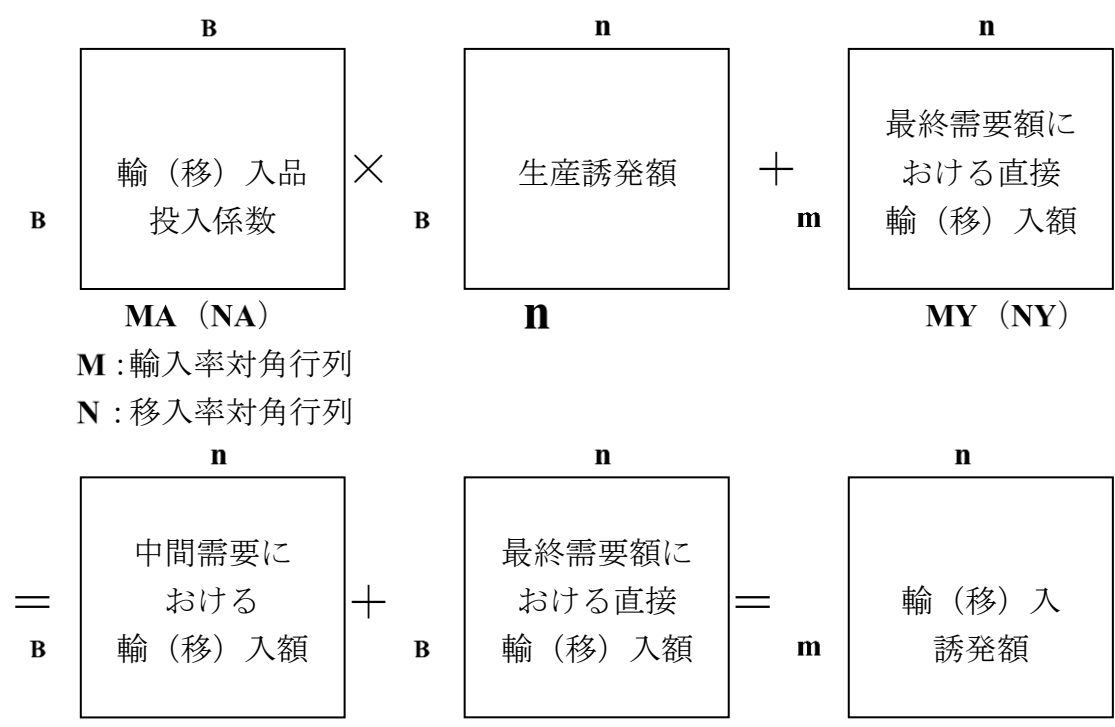
2.6.6 最終需要項目別輸（移）入誘発額

各産業部門は需要を賄うために生産を行うが、すべて需要が自地域の生産品に依存しているわけではなく、その一部は「輸入品」（や「移入品」）に頼っている。

輸（移）入された財・サービスは、生産のための原材料として消費されるか、直接最終需要に当てられるかのいずれかであるが、生産活動は最終的には最終需要を満たすために行われるから、輸入や移入も結局、最終需要が誘発したものと考えることができる。

輸（移）入誘発額は、最終需要の生産誘発額に輸（移）入品投入係数を乗じたうえ、これに対応する直接輸（移）入額を加えて求める。

これを図式化すれば、次のようになる。



2.6.7 最終需要項目別輸（移）入誘発係数と依存度

輸（移）入誘発係数は、最終需要項目別輸（移）入誘発額をそれぞれ対応する最終需要部門の合計額（産業連関表の列和）で除して求めた比率であり、最終需要項目の合計が1単位だけ増加した場合、各産業部門の輸（移）入額の増加割合を示すものである。

輸（移）入誘発依存度は、生産誘発の場合と同様に輸（移）入誘発額から計算される。

参考文献

- [1] 新飯田宏『産業連関分析入門』東洋経済新報社、1978年
- [2] 宮沢健一編『産業連関分析入門』日本経済新聞社、1974年
- [3] 森嶋通夫『産業連関分析入門』創文社、1956年
- [4] W.W.Leontief “The Structure of American Economy, 1919–1939: An Empirical Application of Equilibrium Analysis”, 1941. (山田勇・家本秀太郎訳『アメリカ経済の構造』東洋経済新報社、1959年)
- [5] W.W.Leontief “Input–Output Economics”, 1966 (新飯田宏訳『産業連関分析』岩波書店、1969年)
- [6] R.Dorfman, P.A.Samuelson and R.M.Solow “Linear Programming and Economic Analysis”, 1958 (安井琢磨・福岡正夫・渡部経彦・小山昭雄訳『線形計画と経済分析』岩波書店、1959年)
- [7] D.Hawkins and H.A.Simon “Some Conditions of Macroeconomic Stability” *Econometrica*, Vol.17, July–October, 1949.
- [8] R.M.Solow “On the Structure of Linear Models” *Econometrica*, Vol.20, January, 1952.

別表 平成 27 年 (2015 年) 相模原市
産業連関表の部門分類

平成 27 年（2015 年）相模原市産業連関表の部門分類

1. 内生部門

基本分類（行509部門×列391部門）			統合小分類（187部門）		統合中分類（107部門）		統合大分類（37部門）	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
0111	-01	米	0111	穀類	011	耕種農業	01	農林漁業
	0111 -011	米						
	0111 -012	稲むら						
0111	-02	麦類						
	0111 -021	小麦						
	0111 -022	大麦						
0112	-01	いも類	0112	いも・豆類				
	0112 -011	かんしょ						
	0112 -012	ばれいしょ						
0112	-02	豆類						
	0112 -021	大豆						
	0112 -029	その他の豆類						
0113	-01	野菜	0113	野菜				
	0113 -011	野菜(露地)						
	0113 -012	野菜(施設)						
0114	-01	果実	0114	果実				
0115	-01	砂糖原料作物	0115	その他の食用作物				
0115	-02	飲料用作物						
	0115 -021	コーヒー豆・カカオ豆(輸入)						
	0115 -029	その他の飲料用作物						
0115	-09	その他の食用耕種作物						
	0115 -091	雑穀						
	0115 -099	他に分類されない食用耕種作物						
0116	-01	飼料作物	0116	非食用作物				
0116	-02	種苗						
0116	-03	花き・花木類						
0116	-09	その他の非食用耕種作物						
	0116 -091	葉たばこ						
	0116 -092	生ゴム(輸入)						
	0116 -093	綿花(輸入)						
	0116 -099	他に分類されない非食用耕種作物						
0121	-01	酪農	0121	畜産	012	畜産		
	0121 -011	生乳						
	0121 -019	その他の酪農生産物						
0121	-02	肉用牛						
0121	-03	豚						
0121	-04	鶏卵						
0121	-05	肉鶏						
0121	-09	その他の畜産						
0131	-01	獣医薬	0131	農業サービス	013	農業サービス		
0131	-02	農業サービス(獣医薬を除く。)						
0151	-01	育林	0151	育林	015	林業		
0152	-01	素材	0152	素材				
0153	-01	特用林産物(狩猟業を含む。)	0153	特用林産物				
0171	-01	海面漁業	0171	海面漁業	017	漁業		
0171	-02	海面養殖業						
	0172 -001	内水面漁業・養殖業	0172	内水面漁業				
0172	-01	内水面漁業						
0172	-02	内水面養殖業						
0611	-01	石炭・原油・天然ガス	0611	石炭・原油・天然ガス	061	石炭・原油・天然ガス	06	鉱業
	0611 -011	石炭						
	0611 -012	原油						
	0611 -013	天然ガス						
0621	-01	砂利・採石	0621	砂利・砕石	062	その他の鉱業		
0621	-02	砕石						
0629	-09	その他の鉱物	0629	その他の鉱物				
	0629 -091	鉄鉱石						
	0629 -092	非鉄金属鉱物						
	0629 -093	石灰石						
	0629 -094	窯業原料鉱物(石灰石を除く。)						
	0629 -099	他に分類されない鉱物						

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
1111	-01	食肉	1111	畜産食料品	111	食料品	11	飲食料品
	1111 -011	牛肉						
	1111 -012	豚肉						
	1111 -013	鶏肉						
	1111 -014	その他の食肉						
	1111 -015	と畜副産物(肉鶏処理副産物を含む。)						
1111	-02	酪農品						
	1111 -021	飲用牛乳						
	1111 -022	乳製品						
1111	-09	その他の畜産食料品						
1112	-01	冷凍魚介類	1112	水産食料品				
1112	-02	塩・干・くん製品						
1112	-03	水産びん・かん詰						
1112	-04	ねり製品						
1112	-09	その他の水産食料品						
1113	-01	精穀	1113	精穀・製粉				
	1113 -011	精米						
	1113 -019	その他の精穀						
1113	-02	製粉						
	1113 -021	小麦粉						
	1113 -029	その他の製粉						
1114	-01	めん類	1114	めん・パン・菓子類				
1114	-02	パン類						
1114	-03	菓子類						
1115	-01	農産保存食料品	1115	農産保存食料品				
1116	-01	砂糖	1116	砂糖・油脂・調味料類				
	1116 -011	精製糖						
	1116 -019	その他の砂糖・副産物						
1116	-02	でん粉						
1116	-03	ぶどう糖・水あめ・異性化糖						
1116	-04	動物油脂						
	1116 -041	植物油脂						
	1116 -042	動物油脂						
	1116 -043	加工油脂						
	1116 -044	植物油かす						
1116	-05	調味料						
1119	-01	冷凍調理食品	1119	その他の食料品				
1119	-02	レトルト食品						
1119	-03	そう菜・すし・弁当						
1119	-09	その他の食料品						
1121	-01	清酒	1121	酒類	112	飲料		
1121	-02	ビール類						
1121	-03	ウイスキー類						
1121	-09	その他の酒類						
1129	-01	茶・コーヒー	1129	その他の飲料				
1129	-02	清涼飲料						
1129	-03	製氷						
1131	-01	飼料	1131	飼料・有機質肥料(別掲を除く)	113	飼料・有機質肥料(別掲を除く)		
1131	-02	有機質肥料(別掲を除く。)						
1141	-01	たばこ	1141	たばこ	114	たばこ		
1511	-01	紡績糸	1511	紡績糸	151	繊維工業製品	15	繊維製品
1512	-01	綿・スフ織物(合繊短繊維織物を含む。)	1512	織物				
1512	-02	絹・人絹織物(合繊長繊維織物を含む。)						
1512	-09	その他の織物						
1513	-01	ニット生地	1513	ニット生地				
1514	-01	染色整理	1514	染色整理				
1519	-09	その他の繊維工業製品	1519	その他の繊維工業製品				
	1519 -091	絹・網						
	1519 -099	他に分類されない繊維工業製品						
1521	-01	織物製衣服	1521	織物製・ニット製衣服	152	衣服・その他の繊維既製品		
1521	-02	ニット製衣服						
1522	-09	その他の衣服・身の回り品	1522	その他の衣服・身の回り品				
1529	-01	寝具	1529	その他の繊維既製品				
1529	-02	じゅうたん・床敷物						
1529	-09	その他の繊維既製品						
	1529 -091	繊維製衛生材料						
	1529 -099	他に分類されない繊維既製品						
1611	-01	製材	1611	木材	161	木材・木製品	16	パルプ・紙・木製品
1611	-02	合板・集成材						
1611	-03	木材チップ						
1619	-09	その他の木製品	1619	その他の木製品				
	1619 -091	建設用木製品						
	1619 -099	他に分類されない木製品						
1621	-01	木製家具	1621	家具・装備品	162	家具・装備品		
1621	-02	金属製家具						
1621	-03	木製建具						
1621	-09	その他の家具・装備品						

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
1631	-01	バルブ	1631	バルブ	163	バルブ・紙・板紙・加工紙		(続き)バルブ・紙・木製品
		1631 -021P 古紙						
1632	-01	洋紙・和紙	1632	紙・板紙				
1632	-02	板紙						
1633	-01	段ボール	1633	加工紙				
1633	-02	塗工紙・建設用加工紙						
1641	-01	段ボール箱	1641	紙製容器	164	紙加工品		
1641	-09	その他の紙製容器						
1649	-01	紙製衛生材料・用品	1649	その他の紙加工品				
1649	-09	その他のバルブ・紙・紙加工品						
1911	-01	印刷・製版・製本	1911	印刷・製版・製本	191	印刷・製版・製本	39	その他の製造工業製品(1/3)
2011	-01	化学肥料	2011	化学肥料	201	化学肥料	20	化学製品
2021	-01	ソーダ工業製品	2021	ソーダ工業製品	202	無機化学工業製品		
		2021 -011 ソーダ灰						
		2021 -012 苛性ソーダ						
		2021 -013 液体塩素						
		2021 -019 その他のソーダ工業製品						
2029	-01	無機顔料	2029	その他の無機化学工業製品	202	(続き)無機化学工業製品		
		2029 -011 酸化チタン						
		2029 -012 カーボンブラック						
		2029 -019 その他の無機顔料						
2029	-02	2029 -021 圧縮ガス・液化ガス						
2029	-03	2029 -031 原塩						
		2029 -032 塩						
2029	-09	2029 -099 その他の無機化学工業製品						
2031	-01	石油化学基礎製品	2031	石油化学系基礎製品	203	石油化学系基礎製品		
		2031 -011 エチレン						
		2031 -012 プロピレン						
		2031 -019 その他の石油化学基礎製品						
2031	-02	石油化学系芳香族製品						
		2031 -021 純ベンゼン						
		2031 -022 純トルエン						
		2031 -023 キシレン						
		2031 -029 その他の石油化学系芳香族製品						
2041	-01	脂肪族中間物	2041	脂肪族中間物・環式中間物・合成染料・有機顔料	204	有機化学工業製品(石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。)		
		2041 -011 合成オクタノール・ブタノール						
		2041 -012 酢酸						
		2041 -013 二塩化エチレン						
		2041 -014 アクリロニトリル						
		2041 -015 エチレンジオキシド						
		2041 -016 酢酸ビニルモノマー						
		2041 -019 その他の脂肪族中間物						
2041	-02	環式中間物・合成染料・有機顔料						
		2041 -021 合成染料・有機顔料						
		2041 -022 スチレンモノマー						
		2041 -023 合成石炭酸						
		2041 -024 テレフタル酸(高純度)						
		2041 -025 カプロラクタム						
		2041 -029 その他の環式中間物						
2042	-01	2042 -011 合成ゴム	2042	合成ゴム				
2049	-01	2049 -011 メタン誘導品	2049	その他の有機化学工業製品				
2049	-02	2049 -021 可塑剤						
2049	-09	2049 -099 その他の有機化学工業製品						
2051	-01	2051 -011 熱硬化性樹脂	2051	合成樹脂	205	合成樹脂		
2051	-02	2051 -021 熱可塑性樹脂						
		2051 -022 ポリエチレン(低密度)						
		2051 -022 ポリエチレン(高密度)						
		2051 -023 ポリスチレン						
		2051 -024 ポリプロピレン						
		2051 -025 塩化ビニル樹脂						
2051	-03	2051 -031 高機能性樹脂						
2051	-09	2051 -099 その他の合成樹脂						
2061	-01	2061 -011 化学繊維	2061	化学繊維	206	化学繊維		
		2061 -011 レーヨン・アセテート						
		2061 -012 合成繊維						
2071	-01	2071 -011 医薬品	2071	医薬品	207	医薬品		
2081	-01	2081 -011 油脂加工製品・界面活性剤	2081	油脂加工製品・界面活性剤	208	化学最終製品(医薬品を除く。)		
		2081 -011 油脂加工製品						
		2081 -012 石けん・合成洗剤						
		2081 -013 界面活性剤(石けん・合成洗剤を除く。)						
2082	-01	2082 -011 化粧品・歯磨	2082	化粧品・歯磨				
2083	-01	2083 -011 塗料	2083	塗料・印刷インキ				
2083	-02	2083 -021 印刷インキ						
2084	-01	2084 -011 農薬	2084	農薬				
2089	-01	2089 -011 セラチン・接着剤	2089	その他の化学最終製品				
2089	-02	2089 -021 写真感光材料						

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
2089	-09	その他の化学最終製品 触媒 他に分類されない化学最終製品		(続き)その他の化学最終製品		(続き)化学最終製品(医薬品を除く。)		(続き)化学製品
2111	-01	石油製品 ガソリン ジェット燃料油 灯油 軽油 A重油 B重油・C重油 ナフサ 液化石油ガス その他の石油製品	2111	石油製品	211	石油製品	21	石油・石炭製品
2121	-01	石炭製品 コークス その他の石炭製品	2121	石炭製品	212	石炭製品		
2121	-02	2121 -021 舗装材料						
2211	-01	プラスチック製品 プラスチックフィルム・シート プラスチック板・管・棒 プラスチック発泡製品 工業用プラスチック製品 強化プラスチック製品 プラスチック製容器 プラスチック製日用雑貨・食卓用品 その他のプラスチック製品	2211	プラスチック製品	221	プラスチック製品	22	プラスチック・ゴム製品
2221	-01	2221 -011 タイヤ・チューブ	2221	タイヤ・チューブ	222	ゴム製品		
2229	-09	その他のゴム製品 ゴム製・プラスチック製履物 他に分類されないゴム製品	2229	その他のゴム製品				
2311	-01	2311 -011 革製履物	2311	革製履物	231	なめし革・革製品・毛皮	39	その他の製造工業製品(2/3)
2312	-01	なめし革・革製品・毛皮(革製履物を除く。) 製革・毛皮 かばん・袋物・その他の革製品	2312	なめし革・革製品・毛皮(革製履物を除く。)				
2511	-01	2511 -011 板ガラス・安全ガラス 2511 -012 板ガラス 2511 -012 安全ガラス・複層ガラス	2511	ガラス・ガラス製品	251	ガラス・ガラス製品	25	窯業・土石製品
2511	-02	2511 -021 ガラス繊維・同製品						
2511	-09	2511 -091 ガラス製加工素材 2511 -099 他に分類されないガラス製品						
2521	-01	2521 -011 セメント	2521	セメント・セメント製品	252	セメント・セメント製品		
2521	-02	2521 -021 生コンクリート						
2521	-03	2521 -031 セメント製品						
2531	-01	2531 -011 陶磁器 2531 -012 建設用陶磁器 2531 -012 工業用陶磁器 2531 -013 日用陶磁器	2531	陶磁器	253	陶磁器		
2591	-01	2591 -011 耐火物	2591	建設用土石製品	259	その他の窯業・土石製品		
2591	-09	2591 -099 その他の建設用土石製品						
2599	-01	2599 -011 炭素・黒鉛製品	2599	その他の窯業・土石製品				
2599	-02	2599 -021 研磨材						
2599	-09	2599 -099 その他の窯業・土石製品						
2611	-01	2611 -011 鉄鉄	2611	鉄鉄・粗鋼	261	鉄鉄・粗鋼	26	鉄鋼
2611	-02	2611 -021 フェアラロイ						
2611	-03	2611 -031 粗鋼(転炉)						
2611	-04	2611 -041 粗鋼(電気炉)						
		2612 -011P 鉄屑	2612	鉄屑				
2621	-01	2621 -011 熱間圧延鋼材 2621 -011 普通鋼形鋼 2621 -012 普通鋼鋼板 2621 -013 普通鋼鋼帯 2621 -014 普通鋼小棒 2621 -015 その他の普通鋼熱間圧延鋼材 2621 -016 特殊鋼熱間圧延鋼材	2621	熱間圧延鋼材	262	鋼材		
2622	-01	2622 -011 鋼管 2622 -011 普通鋼鋼管 2622 -012 特殊鋼鋼管	2622	鋼管				
2623	-01	2623 -011 冷間圧上鋼材 2623 -011 普通鋼冷間圧上鋼材 2623 -012 特殊鋼冷間圧上鋼材	2623	冷延・めっき鋼材				
2623	-02	2623 -021 めっき鋼材						
2631	-01	2631 -011 鋳鍛鋼 2631 -011 鍛鋼 2631 -012 鋳鋼	2631	鋳鍛造品(鉄)	263	鋳鍛造品(鉄)		
2631	-02	2631 -021 鋳鉄管						

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
2631	-03	2631 -031 鑄鉄品・鍛工品(鉄)		(続き) 鑄鍛造品(鉄)		(続き) 鑄鍛造品(鉄)		(続き) 鉄鋼
		2631 -032 鑄鉄品						
		2631 -032 鍛工品(鉄)						
2699	-01	2699 -011 鉄鋼ジャースリット業	2699	その他の鉄鋼製品	269	その他の鉄鋼製品		
2699	-09	2699 -099 その他の鉄鋼製品						
2711	-01	2711 -011 銅	2711	非鉄金属製錬・精製	271	非鉄金属製錬・精製	27	非鉄金属
2711	-02	2711 -021 鉛・亜鉛(再生を含む。)						
2711	-03	2711 -031 アルミニウム(再生を含む。)						
2711	-09	2711 -099 その他の非鉄金属地金						
		2712 -011P 非鉄金属屑	2712	非鉄金属屑				
2721	-01	2721 -011 電線・ケーブル	2721	電線・ケーブル	272	非鉄金属加工製品		
2721	-02	2721 -021 光ファイバケーブル						
2729	-01	2729 -011 伸銅品	2729	その他の非鉄金属製品				
2729	-02	2729 -021 アルミ圧延製品						
2729	-03	2729 -031 非鉄金属素形材						
2729	-04	2729 -041 核燃料						
2729	-09	2729 -099 その他の非鉄金属製品						
2811	-01	2811 -011 建設用金属製品	2811	建設用金属製品	281	建設用・建築用金属製品	28	金属製品
2812	-01	2812 -011 建築用金属製品	2812	建築用金属製品				
2891	-01	2891 -011 ガス・石油機器・暖房・調理装置	2891	ガス・石油機器・暖房・調理装置	289	その他の金属製品		
2899	-01	2899 -011 ホルト・ナット・リベット・スプリング	2899	その他の金属製品				
2899	-02	2899 -021 金属製容器・製缶板金製品						
2899	-03	2899 -031 配管工事附属品・粉末や金製品・道具類						
		2899 -032 配管工事附属品						
		2899 -032 粉末や金製品						
		2899 -033 刃物・道具類						
2899	-09	2899 -091 その他の金属製品						
		2899 -092 金属プレス製品						
		2899 -092 金属線製品						
		2899 -099 他に分類されない金属製品						
2911	-01	2911 -011 ボイラ	2911	ボイラ・原動機	291	はん用機械	29	はん用機械
2911	-02	2911 -021 タービン						
2911	-03	2911 -031 原動機						
2912	-01	2912 -011 ポンプ・圧縮機	2912	ポンプ・圧縮機				
2913	-01	2913 -011 運搬機械	2913	運搬機械				
2914	-01	2914 -011 冷凍機・温湿調整装置	2914	冷凍機・温湿調整装置				
2919	-01	2919 -011 ベアリング	2919	その他のはん用機械				
2919	-09	2919 -091 その他のはん用機械						
		2919 -091 動力伝導装置						
		2919 -099 他に分類されないはん用機械						
3011	-01	3011 -011 農業用機械	3011	農業用機械	301	生産用機械	30	生産用機械
3012	-01	3012 -011 建設・鉱山機械	3012	建設・鉱山機械				
3013	-01	3013 -011 繊維機械	3013	繊維機械				
3014	-01	3014 -011 生活関連産業用機械	3014	生活関連産業用機械				
		3014 -011 食品機械・同装置						
		3014 -012 木材加工機械						
		3014 -013 ハルプ装置・製紙機械						
		3014 -014 印刷・製本・紙工機械						
		3014 -015 包装・荷造機械						
3015	-01	3015 -011 化学機械	3015	基礎素材産業用機械				
3015	-02	3015 -021 鑄造装置・プラスチック加工機械						
		3015 -021 鑄造装置						
		3015 -022 プラスチック加工機械						
3016	-01	3016 -011 金属工作機械	3016	金属加工機械				
3016	-02	3016 -021 金属加工機械						
3016	-03	3016 -031 機械工具						
3017	-01	3017 -011 半導体製造装置	3017	半導体製造装置				
3019	-01	3019 -011 金型	3019	その他の生産用機械				
3019	-02	3019 -021 真空装置・真空機器						
3019	-03	3019 -031 ロボット						
3019	-09	3019 -099 その他の生産用機械						
3111	-01	3111 -011 複写機	3111	事務用機械	311	業務用機械	31	業務用機械
3111	-09	3111 -099 その他の事務用機械						
3112	-01	3112 -011 サービス用・娯楽用機器	3112	サービス用・娯楽用機器				
		3112 -011 自動販売機						
		3112 -012 娯楽用機器						
		3112 -019 その他のサービス用機器						
3113	-01	3113 -011 計測機器	3113	計測機器				
3114	-01	3114 -011 医療用機械器具	3114	医療用機械器具				
3115	-01	3115 -011 光学機械・レンズ	3115	光学機械・レンズ				
3116	-01	3116 -011 武器	3116	武器				
3211	-01	3211 -011 半導体素子	3211	電子デバイス	321	電子デバイス	32	電子部品
3211	-02	3211 -021 集積回路						
3211	-03	3211 -031 液晶パネル						
3211	-04	3211 -041 フラットパネル・電子管						

基本分類（行509部門×列391部門）			統合小分類（187部門）		統合中分類（107部門）		統合大分類（37部門）	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
3299 -01	3299 -011	記録メディア	3299	その他の電子部品	329	その他の電子部品		(続き)電子部品
3299 -02	3299 -021	電子回路						
3299 -09	3299 -099	その他の電子部品						
3311 -01		回転電気機械	3311	産業用電気機器	331	産業用電気機器	33	電気機械
	3311 -011	発電機器						
	3311 -012	電動機						
3311 -02	3311 -021	変圧器・変成器						
3311 -03	3311 -031	開閉制御装置・配電盤						
3311 -04	3311 -041	配線器具						
3311 -05	3311 -051	内燃機関電装品						
3311 -09	3311 -099	その他の産業用電気機器						
3321 -01	3321 -011	民生用エアコンディショナ	3321	民生用電気機器	332	民生用電気機器		
3321 -02	3321 -021	民生用電気機器(エアコンを除く。)						
3331 -01	3331 -011	電子応用装置	3331	電子応用装置	333	電子応用装置・電気計測器		
3332 -01	3332 -011	電気計測器	3332	電気計測器				
3399 -01	3399 -011	電球類	3399	その他の電気機械	339	その他の電気機械		
3399 -02	3399 -021	電気照明器具						
3399 -03	3399 -031	電池						
3399 -09	3399 -099	その他の電気機械器具						
3411 -01	3411 -011	有線電気通信機器	3411	通信機器	341	通信・映像・音響機器	34	情報通信機器
3411 -02	3411 -021	携帯電話機						
3411 -03	3411 -031	無線電気通信機器(携帯電話機を除く。)						
3411 -04	3411 -041	ラジオ・テレビ受信機						
3411 -09	3411 -099	その他の電気通信機器						
3412 -01	3412 -011	ビデオ機器・デジタルカメラ	3412	映像・音響機器				
3412 -02	3412 -021	電気音響機器						
3421 -01	3421 -011	パーソナルコンピュータ	3421	電子計算機・同附属装置	342	電子計算機・同附属装置		
3421 -02	3421 -021	電子計算機本体(パソコンを除く。)						
3421 -03	3421 -031	電子計算機附属装置						
3511 -01	3511 -011	乗用車	3511	乗用車	351	乗用車	35	輸送機械
3521 -01	3521 -011	トラック・バス・その他の自動車	3521	トラック・バス・その他の自動	352	その他の自動車		
3522 -01	3522 -011	二輪自動車	3522	二輪自動車				
3531 -01	3531 -011	自動車用内燃機関	3531	自動車部品・同附属品	353	自動車部品・同附属品		
3531 -02	3531 -021	自動車部品						
3541 -01	3541 -011	鋼船	3541	船舶・同修理	354	船舶・同修理		
3541 -02	3541 -021	その他の船舶						
3541 -03	3541 -031	船用内燃機関						
3541 -10	3541 -101	船舶修理						
3591 -01	3591 -011	鉄道車両	3591	鉄道車両・同修理	359	その他の輸送機械・同修理		
3591 -10	3591 -101	鉄道車両修理						
3592 -01	3592 -011	航空機	3592	航空機・同修理				
3592 -10	3592 -101	航空機修理						
3599 -01	3599 -011	自転車	3599	その他の輸送機械				
3599 -09		その他の輸送機械						
	3599 -091	産業用運搬車両						
	3599 -099	他に分類されない輸送機械						
3911 -01	3911 -011	かん具	3911	かん具・運動用品	391	その他の製造工業製品	39	その他の製造工業製品(3/3)
3911 -02	3911 -021	運動用品						
3919 -01	3919 -011	身辺雑貨品	3919	その他の製造工業製品				
3919 -02	3919 -021	時計						
3919 -03	3919 -031	楽器						
3919 -04	3919 -041	筆記具・文具						
3919 -05	3919 -051	畳・わら加工品						
3919 -06	3919 -061	情報記録物						
3919 -09	3919 -099	その他の製造工業製品						
3921 -01	3921 -011	再生资源回収・加工処理	3921	再生资源回収・加工処理	392	再生资源回収・加工処理		
4111 -01	4111 -011	住宅建築(木造)	4111	住宅建築	411	建築	41	建設
4111 -02	4111 -021	住宅建築(非木造)						
4112 -01	4112 -011	非住宅建築(木造)	4112	非住宅建築				
4112 -02	4112 -021	非住宅建築(非木造)						
4121 -01	4121 -011	建設補修	4121	建設補修	412	建設補修		
4131 -01	4131 -011	道路関係公共事業	4131	公共事業	413	公共事業		
4131 -02	4131 -021	河川・下水道・その他の公共事業						
4131 -03	4131 -031	農林関係公共事業						
4191 -01	4191 -011	鉄道軌道建設	4191	その他の土木建設	419	その他の土木建設		
4191 -02	4191 -021	電力施設建設						
4191 -03	4191 -031	電気通信施設建設						
4191 -09	4191 -099	その他の土木建設						
4611 -01	4611 -001	事業用電力	4611	電力	461	電力	46	電力・ガス・熱供給
4611 -02		事業用火力発電						
4611 -03	4611 -031	自家発電						
4621 -01	4621 -011	都市ガス	4621	都市ガス	462	ガス・熱供給		
4622 -01	4622 -011	熱供給業	4622	熱供給業				
4711 -01	4711 -011	上水道・簡易水道	4711	水道	471	水道	47	水道
4711 -02	4711 -021	工業用水						
4711 -03	4711 -031	下水道★★						

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
4811	-01	4811 -011 廃棄物処理(公営)★★	4811	廃棄物処理	481	廃棄物処理	48	廃棄物処理
4811	-02	4811 -021 廃棄物処理						
5111	-01	5111 -011 卸売	5111	卸売	511	商業	51	商業
5112	-01	5112 -011 小売	5112	小売				
5311	-01	5311 -011 金融	5311	金融	531	金融・保険	53	金融・保険
		5311 -012 公的金融(FISIM)						
		5311 -013 民間金融(FISIM)						
		5311 -014 公的金融(手数料)						
		5311 -015 民間金融(手数料)						
5312	-01	5312 -011 生命保険	5312	保険				
5312	-02	5312 -021 損害保険						
5511	-01	5511 -011 不動産仲介・管理業	5511	不動産仲介及び賃貸	551	不動産仲介及び賃貸	55	不動産
5511	-02	5511 -021 不動産賃貸業						
5521	-01	5521 -011 住宅賃貸料	5521	住宅賃貸料	552	住宅賃貸料		
5531	-01	5531 -011 住宅賃貸料(帰属家賃)	5531	住宅賃貸料(帰属家賃)	553	住宅賃貸料(帰属家賃)		
5711	-01	5711 -011 鉄道旅客輸送	5711	鉄道旅客輸送	571	鉄道輸送	57	運輸・郵便
5712	-01	5712 -011 鉄道貨物輸送	5712	鉄道貨物輸送				
5721	-01	5721 -011 バス	5721	道路旅客輸送	572	道路輸送(自家輸送を除く。)		
5721	-02	5721 -021 ハイヤー・タクシー						
5722	-01	5722 -011 道路貨物輸送(自家輸送を除く。)	5722	道路貨物輸送(自家輸送を除く。)				
5731	-01P	5731 -011P 自家輸送(旅客自動車)	5731	自家輸送(旅客自動車)	573	自家輸送		
5732	-01P	5732 -011P 自家輸送(貨物自動車)	5732	自家輸送(貨物自動車)				
5741	-01	5741 -011 外洋輸送	5741	外洋輸送	574	水運		
5742	-01	5742 -011 沿海・内水面輸送	5742	沿海・内水面輸送				
		5742 -012 沿海・内水面旅客輸送						
		5742 -013 沿海・内水面貨物輸送						
5743	-01	5743 -011 港湾運送	5743	港湾運送				
5751	-01	5751 -011 航空輸送	5751	航空輸送	575	航空輸送		
		5751 -012 国際航空輸送						
		5751 -013 国内航空旅客輸送						
		5751 -014 国内航空貨物輸送						
		5751 -015 航空機使用事業						
5761	-01	5761 -011 貨物利用運送	5761	貨物利用運送	576	貨物利用運送		
5771	-01	5771 -011 倉庫	5771	倉庫	577	倉庫		
5781	-01	5781 -011 こん包	5781	こん包	578	運輸附帯サービス		
5789	-01	5789 -011 道路輸送施設提供	5789	その他の運輸附帯サービス				
5789	-02	5789 -021 水運施設管理(国公営)★★						
5789	-03	5789 -031 水運施設管理						
5789	-04	5789 -041 水運附帯サービス						
5789	-05	5789 -051 航空施設管理(公営)★★						
5789	-06	5789 -061 航空施設管理						
5789	-07	5789 -071 航空附帯サービス						
5789	-09	5789 -099 旅行・その他の運輸附帯サービス						
5791	-01	5791 -011 郵便・信書便	5791	郵便・信書便	579	郵便・信書便		
5911	-01	5911 -011 固定電気通信	5911	通信	591	通信	59	情報通信
5911	-02	5911 -021 移動電気通信						
5911	-03	5911 -031 電気通信に附帯するサービス						
5921	-01	5921 -011 公共放送	5921	放送	592	放送		
5921	-02	5921 -021 民間放送						
5921	-03	5921 -031 有線放送						
5931	-01	5931 -011 情報サービス	5931	情報サービス	593	情報サービス		
		5931 -012 ソフトウェア業						
		5931 -013 情報処理・提供サービス						
5941	-01	5941 -011 インターネット附随サービス	5941	インターネット附随サービス	594	インターネット附随サービス		
5951	-01	5951 -011 映像・音声・文字情報制作(新聞・出版を除く。)	5951	映像・音声・文字情報制作	595	映像・音声・文字情報制作		
5951	-02	5951 -021 新聞						
5951	-03	5951 -031 出版						
6111	-01	6111 -011 公務(中央)★★	6111	公務(中央)	611	公務	61	公務
6112	-01	6112 -011 公務(地方)★★	6112	公務(地方)				
6311	-01	6311 -011 学校教育(国公立)★★	6311	学校教育	631	教育	63	教育・研究
6311	-02	6311 -021 学校教育(私立)★						
6311	-03	6311 -031 学校給食(国公立)★★						
6311	-04	6311 -041 学校給食(私立)★						
6312	-01	6312 -011 社会教育(国公立)★★	6312	社会教育・その他の教育				
6312	-02	6312 -021 社会教育(非営利)★						
6312	-03	6312 -031 その他の教育訓練機関(国公立)★★						
6312	-04	6312 -041 その他の教育訓練機関						
6321	-01	6321 -011 自然科学研究機関(国公立)★★	6321	学術研究機関	632	研究		
6321	-02	6321 -021 人文・社会科学研究機関(国公立)★★						
6321	-03	6321 -031 自然科学研究機関(非営利)★						
6321	-04	6321 -041 人文・社会科学研究機関(非営利)★						
6321	-05	6321 -051 自然科学研究機関						
6321	-06	6321 -061 人文・社会科学研究機関						
6322	-01	6322 -011 企業内研究開発	6322	企業内研究開発				

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
6411	-01	6411 -011 医療(入院診療)	6411	医療	641	医療	64	医療・福祉
6411	-02	6411 -021 医療(入院外診療)						
6411	-03	6411 -031 医療(歯科診療)						
6411	-04	6411 -041 医療(調剤)						
6411	-05	6411 -051 医療(その他の医療サービス)						
6421	-01	6421 -011 保健衛生(国公立)★★	6421	保健衛生	642	保健衛生		
6421	-02	6421 -021 保健衛生						
6431	-01	6431 -011 社会保険事業★★	6431	社会保険・社会福祉	643	社会保険・社会福祉		
6431	-02	6431 -021 社会福祉(国公立)★★						
6431	-03	6431 -031 社会福祉(非営利)★						
6431	-04	6431 -041 社会福祉						
6431	-05	6431 -051 保育所						
6441	-01	6441 -011 介護(施設サービス)	6441	介護	644	介護		
6441	-02	6441 -021 介護(施設サービスを除く。)						
6599	-01	6599 -011 会員制企業団体	6599	他に分類されない会員制団体	659	他に分類されない会員制団体	65	他に分類されない会員制団体
6599	-02	6599 -021 対家計民間非営利団体(別掲を除く。)★						
6611	-01	6611 -011 物品賃貸業(貸自動車を除く。)	6611	物品賃貸業(貸自動車を除く。)	661	物品賃貸サービス	66	対事業所サービス
6611	-011	6611 -011 産業用機械器具(建設機械器具を除く。)賃貸業						
6611	-012	6611 -012 建設機械器具賃貸業						
6611	-013	6611 -013 電子計算機・同関連機器賃貸業						
6611	-014	6611 -014 事務用機械器具(電算機等を除く。)賃貸業						
6611	-015	6611 -015 スポーツ・娯楽用品・その他の物品賃貸業						
6612	-01	6612 -011 貸自動車業	6612	貸自動車業				
6621	-01	6621 -011 広告	6621	広告	662	広告		
6621	-011	6621 -011 テレビ・ラジオ広告						
6621	-012	6621 -012 新聞・雑誌・その他の広告						
6631	-10	6631 -101 自動車整備	6631	自動車整備	663	自動車整備・機械修理		
6632	-10	6632 -101 機械修理	6632	機械修理				
6699	-01	6699 -011 法務・財務・会計サービス	6699	その他の対事業所サービス	669	その他の対事業所サービス		
6699	-02	6699 -021 土木建築サービス						
6699	-03	6699 -031 労働者派遣サービス						
6699	-04	6699 -041 建物サービス						
6699	-05	6699 -051 警備業						
6699	-09	6699 -099 その他の対事業所サービス						
6711	-01	6711 -011 宿泊業							6711	宿泊業	671	宿泊業	67	対個人サービス
6721	-01	6721 -011 飲食店						
6721	-02	6721 -021 持ち帰り・配達飲食サービス						
6731	-01	6731 -011 洗濯業						
6731	-02	6731 -021 理容業						
6731	-03	6731 -031 美容業						
6731	-04	6731 -041 浴場業						
6731	-09	6731 -099 その他の洗濯・理容・美容・浴場業						
6741	-01	6741 -011 映画館						
6741	-02	6741 -021 興行場(映画館を除く。)-興行団						
6741	-03	6741 -031 競輪・競馬等の競走場・競技団						
6741	-04	6741 -041 スポーツ施設提供業・公園・遊園地						
6741	-05	6741 -051 遊戯場						
6741	-09	6741 -099 その他の娯楽						
6799	-01	6799 -011 写真業	6799	その他の対個人サービス	679	その他の対個人サービス		
6799	-02	6799 -021 冠婚葬祭業						
6799	-03	6799 -031 個人教授業						
6799	-04	6799 -041 各種修理業(別掲を除く。)						
6799	-09	6799 -099 その他の対個人サービス						
6811	-00P	6811 -000P 事務用品	6811	事務用品	681	事務用品	68	事務用品
6911	-00	6911 -000 分類不明	6911	分類不明	691	分類不明	69	分類不明
7000	-00	7000 -000 内生部門計	7000	内生部門計	700	内生部門計	70	内生部門計

(注1) 基本分類の部門名欄の★印は、生産活動主体を次のように示す。

- ★★・・・非市場生産者(一般政府)
- ★・・・非市場生産者(対家計民間非営利団体)

(注2) Pは仮設部門を示す。

2. 最終需要部門

基本分類 (行509部門×列391部門)			統合小分類 (187部門)		統合中分類 (107部門)		統合大分類 (37部門)	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
7111	-00	家計外消費支出(列)	7111	家計外消費支出(列)	711	家計外消費支出(列)	71	家計外消費支出(列)
7211	-00	家計消費支出	7211	家計消費支出	721	民間消費支出	72	民間消費支出
7212	-00	対家計民間非営利団体消費支出	7212	対家計民間非営利団体消費支出				
7311	-01	中央政府集合の消費支出	7311	一般政府消費支出	731	一般政府消費支出	73	一般政府消費支出
7311	-02	地方政府集合の消費支出						
7311	-03	中央政府個別の消費支出						
7311	-04	地方政府個別の消費支出						
7321	-01	中央政府集合の消費支出(社会資本等減耗分)	7321	一般政府消費支出(社会資本等減耗分)	732	一般政府消費支出(社会資本等減耗分)		
7321	-02	地方政府集合の消費支出(社会資本等減耗分)						
7321	-03	中央政府個別の消費支出(社会資本等減耗分)						
7321	-04	地方政府個別の消費支出(社会資本等減耗分)						
7411	-00	市内総固定資本形成(公的)	7411	市内総固定資本形成(公的)	741	市内総固定資本形成(公的)	74	市内総固定資本形成(公的)
7511	-00	市内総固定資本形成(民間)	7511	市内総固定資本形成(民間)	751	市内総固定資本形成(民間)	75	市内総固定資本形成(民間)
7611	-01	生産者製品在庫純増	7611	在庫純増	761	在庫純増	76	在庫純増
7611	-02	半製品・仕掛品在庫純増						
7611	-03	流通在庫純増						
7611	-04	原材料在庫純増						
7800	-00	市内最終需要計	7800	市内最終需要計	780	市内最終需要計	78	市内最終需要計
7900	-00	市内需要合計	7900	市内需要合計	790	市内需要合計	79	市内需要合計
8000	-00	輸出	8000	輸出	800	輸出	80	輸出
8100	-00	移出	8100	移出	810	移出	81	移出
8200	-00	移輸出計	8200	移輸出計	820	移輸出計	82	移輸出計
8300	-00	最終需要計	8300	最終需要計	830	最終需要計	83	最終需要計
8400	-00	需要合計	8400	需要合計	840	需要合計	84	需要合計
8500	-00	(控除)輸入	8500	(控除)輸入	850	(控除)輸入	85	(控除)輸入
8600	-00	(控除)移入	8600	(控除)移入	860	(控除)移入	86	(控除)移入
8700	-00	(控除)移輸入計	8700	(控除)移輸入計	870	(控除)移輸入計	87	(控除)移輸入計
8800	-00	最終需要部門計	8800	最終需要部門計	880	最終需要部門計	88	最終需要部門計
9700	-00	市内生産額	9700	市内生産額	970	市内生産額	97	市内生産額

3. 粗付加価値部門

基本分類			統合小分類		統合中分類		統合大分類	
分類コード		部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名	分類コード	部門名
列部門	行部門							
7111	-001	宿泊・日当	7111	家計外消費支出(行)	711	家計外消費支出(行)	71	家計外消費支出(行)
7111	-002	交際費						
7111	-003	福利厚生費						
9111	-000	賃金・俸給	9111	賃金・俸給	911	雇用者所得	91	雇用者所得
9112	-000	社会保険料(雇用主負担)	9112	社会保険料(雇用主負担)				
9113	-000	その他の給与及び手当	9113	その他の給与及び手当				
9211	-000	営業余剰	9211	営業余剰	921	営業余剰	92	営業余剰
9311	-000	資本減耗引当	9311	資本減耗引当	931	資本減耗引当	93	資本減耗引当
9321	-000	資本減耗引当(社会資本等減耗分)	9321	資本減耗引当(社会資本等減耗分)	932	資本減耗引当(社会資本等減耗分)		
9411	-000	間接税(関税・輸入品商品税を除く。)	9411	間接税(関税・輸入品商品税を除く。)	941	間接税(関税・輸入品商品税を除く。)	94	間接税(関税・輸入品商品税を除く。)
9511	-000	(控除)経常補助金	9511	(控除)経常補助金	951	(控除)経常補助金	95	(控除)経常補助金
9600	-000	粗付加価値部門計	9600	粗付加価値部門計	960	粗付加価値部門計	96	粗付加価値部門計
9700	-000	市内生産額	9700	市内生産額	970	市内生産額	97	市内生産額

