

平成 27 年（2015 年）横浜市産業連関表  
—報告書—

令和 3 年 3 月

横浜市経済局

# 目次

|                          |    |
|--------------------------|----|
| 第1章 平成27年（2015年）産業連関表の概要 | 1  |
| 1. 平成27年横浜市産業連関表の概要      | 1  |
| 2. 横浜経済の大きさと循環           | 2  |
| (1) 供給面からみた横浜経済          | 2  |
| (2) 中間投入と粗付加価値（供給面その2）   | 2  |
| (3) 需要面からみた横浜経済          | 3  |
| 第2章 産業連関表の作成方針及び推計方法     | 5  |
| 1. 産業連関表の作成方針            | 5  |
| (1) 対象期間                 | 5  |
| (2) 対象範囲                 | 5  |
| (3) 部門分類                 | 5  |
| (4) 取引活動の記録の時点           | 6  |
| (5) 取引基本表の基本構成           | 6  |
| (6) 特殊な扱いをする部門           | 8  |
| 2. 推計方法の概略               | 11 |
| (1) 平成27年横浜市産業連関表の推計について | 11 |
| (2) 市内生産額の推計             | 11 |
| (3) 中間投入額と粗付加価値額の推計      | 12 |
| (4) 最終需要部門の推計            | 13 |
| (5) 最終調整                 | 15 |
| 第3章 横浜市の経済規模及び経済構造       | 16 |
| 1. 横浜市内の生産活動             | 16 |
| (1) 市内生産額の推移             | 16 |
| (2) 産業別市内生産額             | 17 |
| 2. 投入面からみた横浜経済の構造        | 26 |
| (1) 中間投入額と粗付加価値額         | 26 |
| (2) 産業別中間投入率             | 27 |
| (3) 中間投入に占めるサービスの割合      | 28 |
| (4) 粗付加価値額の推移            | 30 |
| 3. 産出面からみた横浜経済の構造        | 31 |
| (1) 中間需要額と最終需要額の構成       | 31 |
| (2) 域際間取引構造              | 33 |
| (3) 産業別域際間取引             | 34 |

|   |    |
|---|----|
| 4. 経済波及からみた横浜経済の構造 .....                | 35 |
| (1) 影響力係数と感応度係数.....                    | 35 |
| (2) 産業別の影響力と感応度の関係.....                 | 36 |
| (3) 最終需要と生産誘発.....                      | 40 |
| (4) 最終需要による生産誘発依存度.....                 | 44 |
| (5) 生産波及力.....                          | 46 |
| 第4章 雇用手表（平成27年横浜市産業連関表付帯表） .....        | 48 |
| 1. 雇用手表とは.....                          | 48 |
| 2. 横浜市の雇用手人員の構成.....                    | 48 |
| (1) 横浜市の従業者数.....                       | 48 |
| (2) 従業者数の産業別構成 .....                    | 49 |
| (3) 産業別雇用手係数 .....                      | 51 |
| 3. 推計方法の概略 .....                        | 53 |
| 【参考：産業連関分析の概要】 .....                    | 54 |
| 1. 均衡産出高分析の基本的な考え方 .....                | 54 |
| 2. 均衡産出高分析の基本モデル（域外との取引を考慮しない場合） .....  | 55 |
| (1) 基本モデルの逐次計算 .....                    | 55 |
| (2) 行列による表記：基本モデル型.....                 | 57 |
| 3. 域外との取引を考慮した場合の考え方（移輸入内生型モデル） .....   | 61 |
| (1) 移輸入内生型モデルの逐次計算.....                 | 61 |
| (2) 行列による表記：移輸入内生型モデル型.....             | 62 |
| 4. 二次効果の計測 .....                        | 65 |
| 5. 波及効果分析に対する留意点.....                   | 66 |
| (1) 需要主導型のモデルである均衡産出高モデル（波及効果分析） .....  | 66 |
| (2) 生産誘発額と粗付加価値額の関係について（具体的数値例より） ..... | 66 |
| (3) 均衡産出高モデル（波及効果分析）と生産誘発額 .....        | 67 |
| (4) 域内表利用の限界.....                       | 69 |
| (5) 二次波及効果（所得－消費連関）の考え方 .....           | 69 |
| (6) 消費性向を通じた乗数効果.....                   | 70 |
| 付属資料 .....                              | 71 |



## 第1章 平成27年（2015年）産業連関表の概要

### 1. 平成27年横浜市産業連関表の概要

産業連関表とは、ある一定期間内の産業や家計、政府、海外といった経済主体間の財・サービスの循環を行列形式で体系的に表した統計表であり、投入・産出表とも呼ばれる。表を横方向にみることによって、各産業部門における生産物の販路構成（その生産物がどこへ販売されたか）を読み取ることができ、縦方向にみることによって、その各産業部門の費用構成（その生産物を生産するために、原材料や人件費等をどれだけ購入したか）を読み取ることができる。この統計表を活用することにより、経済の現状分析に対してだけでなく、将来の産業構造を推定するといった予測分析や、経済計画の合理性の判定ないし立案という計画編成の問題にも広く応用できる。

「平成27年横浜市産業連関表」は平成27年の一年間に市内で行われた経済活動を産業連関表として取りまとめたものであり、産業部門を13部門、37部門、107部門、187部門に区分した表を公表する。

全国及び地域の産業連関表は5年に1回（西暦の末尾に0または5の付いた年が対象、ただし、例外的に2011年）発表されており、横浜市は昭和50年より、全国表に準じた時期の産業連関表を作成及び公表している。

図1-1 産業連関表のひな形

| 供給部門<br>(売り手) |         | 需要部門<br>(買い手) | 中間需要                              |          |    |        |    | 最終需要           |    |    |        |         | (控除)  | 国内<br>生産額 |  |
|---------------|---------|---------------|-----------------------------------|----------|----|--------|----|----------------|----|----|--------|---------|-------|-----------|--|
|               |         | 1<br>農林<br>漁業 | 2<br>鉱業                           | 3<br>製造業 | …… | 計<br>A | 消費 | 固定<br>資本<br>形成 | 在庫 | 輸出 | 計<br>B | 輸入<br>C | A+B+C |           |  |
| 中間投入          | 1 農林漁業  |               |                                   | ↑<br>列   |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | 2 鉱業    |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | 3 製造業   |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | 計 D     |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
| 粗付加価値         | 雇用者所得   |               | ↑<br>原材料等の中間投入および<br>粗付加価値の構成(投入) |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | 営業余剰    |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | (控除)補助金 |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
|               | 計 E     |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |
| 国内生産額 D+E     |         |               |                                   |          |    |        |    |                |    |    |        |         |       |           |  |

← 行

→ 生産物の販売先構成(産出)

## 2. 横浜経済の大きさと循環

図 1-2 は平成 27 年横浜市産業連関表を用いて、横浜市内の財・サービスの流れを表したものである。

平成 27 年の横浜市経済の規模を表す総供給・総需要は 38 兆 5,853 億円で、平成 23 年 (34 兆 6,241 億円) と比較すると 11.4% の増加となっている。全国の総供給・総需要が 1,119 兆 9,865 億円、神奈川県総供給・総需要が 94 兆 1,888 億円なので、横浜経済は全国の 3.4%、神奈川県の 41.0% を占めている。

### (1) 供給面からみた横浜経済

図 1-2 を供給面からみると (産業連関表を縦方向に概観)、市内に供給される財・サービスの総量は前述の通り 38 兆 5,853 億円で、そのうち、市内で生産される財・サービスが 26 兆 5,410 億円 (総供給に占める割合 68.8%) で、残りは移入 (国内市外からの調達) または輸入 (海外からの調達) により供給される。移入と輸入を合計した移輸入額は 12 兆 444 億円で、総供給の 31.2% が市外経済の活動から供給されている。

平成 23 年と比較すると、市内生産額は移輸入額の増加を上回ったことにより、総供給に占める市内生産額の割合は 1.9 ポイント上昇している (平成 23 年の総供給に占める市内生産額の割合は 66.9%)。

市内で生産されるものを財とサービスに分けると<sup>1</sup>、市内生産額 26 兆 5,410 億円のうち財の生産が 6 兆 9,826 億円 (市内生産額に占める割合は 26.3%)、サービスの生産が 19 兆 5,583 億円 (同 73.7%) となっている。市内経済のサービス経済化は進展しており、平成 23 年と比較し、サービス生産は大幅な増加となり、市内生産額に占めるサービス生産の比率を比較すると 2.3 ポイントの上昇となっている (平成 23 年のサービス生産比率は 71.4%)。

### (2) 中間投入と粗付加価値 (供給面その 2)

市内生産額は、生産の過程で利用される原材料に相当する中間投入額と、粗付加価値額に分けることができる (粗付加価値は分配先により雇用者所得や営業余剰などに分けられる)。

市内生産額 26 兆 5,410 億円を中間投入と粗付加価値に分けると、中間投入額が 10 兆 7,752 億円、粗付加価値額が 15 兆 7,658 億円となっている。市内生産額に占める中間投入額の割合 (中間投入率) は 40.6%、粗付加価値額の割合 (粗付加価値率) は 59.4% で、平成 23 年の中間投入率が 44.0% であるから、中間投入率が 3.4 ポイント低下したことになる。

次に、中間投入を財投入・サービス投入に分けると、財投入が 4 兆 3,577 億円 (中間投入の 40.4%) で、サービス投入が 6 兆 4,174 億円 (同 59.6%) となっている。平成 23 年時点では財投入が中間投入の 44.6% を占めていたので、4.2 ポイント財の投入率が低下 (サービスの投入率が 4.2 ポイント上昇) している。

粗付加価値額の 15 兆 7,658 億円について項目別にみると、雇用者が受け取る賃金などが

<sup>1</sup> 産業分類と財・サービスの分類対応は、図 1-2 の下段に示している。

らなる雇用者所得が7兆3,752億円（粗付加価値額全体に占める割合46.8%）で最も大きく、続いて生産活動に使われる建物や機械などの価値の減耗分に引き当てられた費用である資本減耗引当が3兆6,865億円（同23.4%）、営業経費を除いた利益や個人業主の所得である営業余剰が3兆1,649億円（同20.1%）、そして、企業活動にかかる経費や間接税、および補助金を控除した上記3項目以外の額が1兆5,392億円（同9.8%）となっている。

平成23年との比較では、雇用者所得が9,457億円の増加（増加率14.7%）、営業余剰が6,178億円の増加（同24.3%）、資本減耗引当が1兆234億円の増加（同38.4%）、間接税（除関税・輸入品商品税）が2,056億円の増加（同15.4%）などとなっている。

### （3）需要面からみた横浜経済

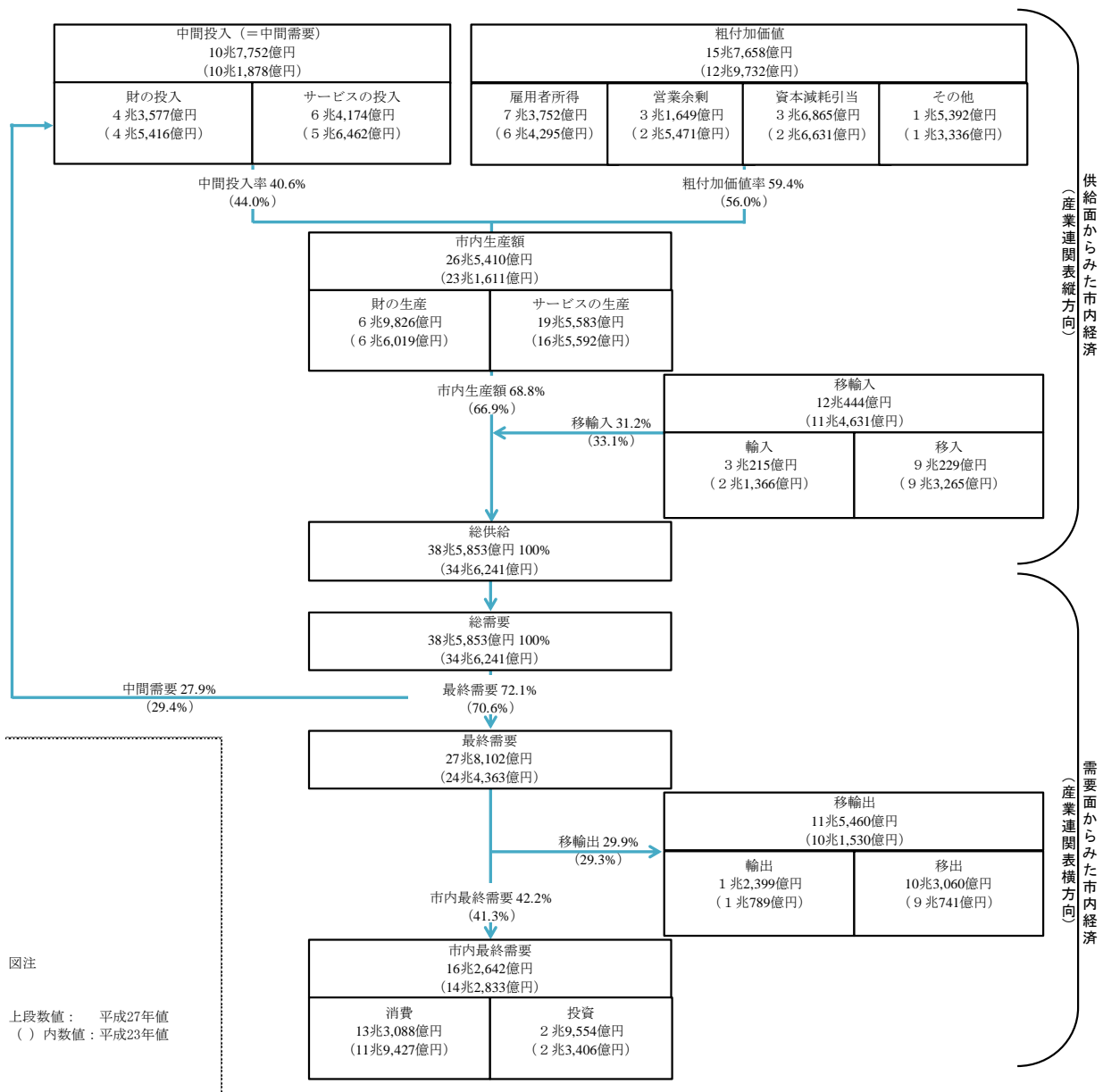
次に、図1-2を需要面からみると（産業連関表を横方向に概観）、総需要は総供給と同値なので38兆5,853億円である。総需要は、各産業で生産した財・サービスがどの生産活動の中で原材料などとして使われたかを示す中間需要と、最終的に家計や企業の消費や投資として使われたかを示す最終需要に分けることができ、その額をみると中間需要額が10兆7,752億円（総需要の27.9%で中間投入と同値）、最終需要額が27兆8,102億円（総需要の72.1%）となっている。

最終需要を市内最終需要と市外の需要である移出（国内市外での需要）・輸出に分けると、市内最終需要は16兆2,642億円（総需要の42.2%）、移出額は10兆3,060億円（同26.7%）、輸出額は1兆2,399億円（同3.2%）となっている。

平成23年時点と比較すると、市内最終需要は13.9%増、移輸出は13.7%増と、この4年間は市内最終需要、移輸出ともに増加した。総需要に占める市内最終需要の割合は前回から0.9ポイント上昇し42.2%、また、総需要に占める移輸出の割合は前回から0.6ポイント上昇し29.9%となっている。

最後に、市内最終需要を目的別に分けると、消費目的（家計や政府などの最終消費に使われる）が13兆3,088億円（市内最終需要に占める割合81.8%）、投資目的（政府や企業の設備投資や在庫投資）が2兆9,554億円で、4年前との比較では消費、投資ともに増加している。

図 1-2 平成 27 年横浜市産業連関表の財・サービスの流れ



総供給 = 市内生産額 + 移輸入

市内生産額 = 財の生産 + サービスの生産

市内生産額 = 中間投入 + 粗付加価値

中間投入 = 財の投入 + サービスの投入

粗付加価値 = 雇用者所得 + 営業余剰 + 資本減耗引当 + その他

総需要 = 中間需要 + 最終需要

最終需要 = 市内最終需要 + 移輸出

市内最終需要 = 消費 (民間、政府) + 投資 (民間、公的、在庫等)

財 : 農林漁業、鉱業、製造業 (飲食品～その他の製造工業製品、事務用品)、建設、電気・ガス・熱供給

サービス : 上記以外の産業

四捨五入しているため、図中の数値はその構成要素の数値の合計値と必ずしも合致しない。



## 第2章 産業連関表の作成方針及び推計方法

### 1. 産業連関表の作成方針

地域産業連関表は経済構造を詳細に分析できるようになるまで5年という期間と、詳細な構造分析のための無数の基礎データの収集および数値推計が必要となる。

総務省では、産業連関表を作成する各自治体に対し、毎年、「地域産業連関表作成のための説明会」を実施し、また、「地域産業連関表作成のための基本マニュアル」を作成し、支援を行っている。今回作成予定の平成27年（2015年）横浜市産業連関表においても、基礎データの収集方法や推計方法について、全国や他都市との整合性を図り、比較可能な産業連関表を作成するために総務省が主催する「産業連関表作成のための全国研究会」において出された会議資料（「平成27年（2015年）産業連関表作成作業報告書」）や、「地域産業連関表作成基本マニュアル」をベースに、横浜市産業連関表の作成を行っている。

#### （1）対象期間

平成27年（2015年）1月から12月までの1年間を対象とする。

#### （2）対象範囲

横浜市内で行われた財・サービスの生産活動および取引を対象とする（域内概念）。

域内概念については、産業活動場所が特定地域に立地する「事業所」という単位で把握できる場合については、事業所所在地により地域を特定する。すなわち、横浜市内に立地する事業所の活動を市内の生産活動と捉えることになる。

しかし、運輸部門や建設部門のように、事業所所在地を生産活動場所とみなすことが妥当でないと思われる部門もあり、このような部門については、域内の生産活動を特定化するための概念規定を別途行っている（例えば、漁業は実際に漁を行っている海上ではなく、水揚げした市場において計上する。建設業は、建設会社の所在地ではなく建設活動を行っている現場に生産額を計上する など）。

#### （3）部門分類

列部門、行部門を原則として「生産活動単位（アクティビティベース）」により分類する。生産活動分類は、基本的には商品単位に生産活動を規定する概念であり、事業所における主要製品に部門の格付けを行う「主要産業分類」とは異なった概念である。

生産活動分類における商品の規定は、その商品が生産される技術によっている。すなわち、同一の生産技術で生産された同一の商品は、どの産業（事業所）で生産されても同一部門に格付けし、逆に、一般的には同一商品と考えられるものであっても、生産技術が異なれば（例えば、火力発電と電子力発電のように）、別の部門に格付ける。

市内生産額等の推計に使用した基本分類の概念・定義・範囲は、全国表の基本分類を基準

に設定した。全国産業連関表においては、基本分類が行 509 部門×列 391 部門と定められ、統合分類として小分類 187 部門、中分類 107 部門、大分類 37 部門にそれぞれまとめられており、特段の必要がない限り、平成 27 年（2015 年）横浜市産業連関表でも同様の部門分類での作成を行う。

#### （４）取引活動の記録の時点

個々の取引活動を記録する時点は「発生主義」を採用し、当該取引が実際に発生した時点を取引時点として定義した（所得の受け取りや代金の支払いが行われた時ではない）。

#### （５）取引基本表の基本構成

##### ①価格評価

##### （ア）名目価格と固定（実質）価格

取引の発生時点での価格（名目価格）評価で作成する。

##### （イ）実際価格と統一価格

実際に取引された価格（実際価格）で価格評価を行う。実際の経済活動においては、電力、水道料金、電話料金が利用時間によって価格が異なっていたり、異なる地域において同一商品でも価格が異なっているという事実が観察される。産業連関表では、同一商品であっても異なった価格で取引されることを認めており、実際の取引価格で推計が行われている。したがって、厳密な意味での一物一価（統一価格）は成立していない。

##### （ウ）生産者価格評価と購入者価格評価

生産者価格で作表を行う。

生産者価格評価とは、生産者の出荷時点での価格で表示する方法であり、取引過程で生じる「商業マージン」や「国内運賃」は、それぞれ「商業」や「運輸」部門へ別途計上することになる。

表 2-1 生産者価格評価表 ひな形

|       |     | 中間需要 |     |    |    | 最終需要 | 市内生産額 |
|-------|-----|------|-----|----|----|------|-------|
|       |     | A産業  | B産業 | 商業 | 運輸 |      |       |
| 中間投入  | A産業 |      | 50  |    |    |      | 50    |
|       | B産業 |      |     |    |    | 110  | 110   |
|       | 商業  |      | 20  |    |    | 10   | 30    |
|       | 運輸  |      | 10  |    |    | 10   | 20    |
|       | 計   |      | 80  |    |    | 130  | 210   |
| 粗付加価値 |     | 50   | 30  | 30 | 20 |      |       |
| 市内生産額 |     | 50   | 110 | 30 | 20 |      |       |

表 2-2 購入者価格評価表 ひな形

|          |     | 中間需要 |     |    |    | 最終需要 | 商業<br>マージン | 運輸<br>マージン | 市内<br>生産額 |
|----------|-----|------|-----|----|----|------|------------|------------|-----------|
|          |     | A産業  | B産業 | 商業 | 運輸 |      |            |            |           |
| 中間<br>投入 | A産業 |      | 80  |    |    |      | -20        | -10        | 50        |
|          | B産業 |      |     |    |    | 130  | -10        | -10        | 110       |
|          | 商業  |      |     |    |    |      | 30         |            | 30        |
|          | 運輸  |      |     |    |    |      |            | 20         | 20        |
| 計        |     |      | 80  |    |    | 130  | 0          | 0          | 210       |
| 粗付加価値    |     | 50   | 30  | 30 | 20 |      |            |            |           |
| 市内生産額    |     | 50   | 110 | 30 | 20 |      |            |            |           |

②移輸入および地域の取扱い

地域内競争移入型で作成を行う。

地域を対象とした産業連関表には、対象地域の扱いと移入の扱いによって、以下のような4種類のタイプが考えられる。

表 2-3 移輸入および地域の取扱いによる産業連関表の分類

|       |       | 対象地域の扱い   |           |
|-------|-------|-----------|-----------|
|       |       | 地域内       | 地域間       |
| 移入の扱い | 競争移入  | 地域内競争移入型  | 地域間競争移入型  |
|       | 非競争移入 | 地域内非競争移入型 | 地域間非競争移入型 |

(ア) 競争移入型と非競争移入型

競争移入型の産業連関表では、中間需要部門や最終需要部門の各計数について、域内産品と域外産品を区別せず合計を計上し、「移輸入」で一括して控除する。

非競争移入型では、域内産品と域外産品を区別し、各需要部門に計上する。

表 2-4 競争移入型産業連関表 ひな形

|          |     | 中間需要 |     |     | 最終需要 |     | 移輸入<br>(控除) | 域内<br>生産額 |
|----------|-----|------|-----|-----|------|-----|-------------|-----------|
|          |     | A産業  | B産業 | C産業 | 域内   | 移輸出 |             |           |
| 中間<br>投入 | A産業 | 10   | 25  | 50  | 40   | 15  | -40         | 100       |
|          | B産業 | 20   | 30  | 40  | 60   | 20  | -50         | 150       |
|          | C産業 | 30   | 45  | 30  | 90   | 25  | -20         | 200       |
| 粗付加価値    |     | 40   | 50  | 80  |      |     |             |           |
| 域内生産額    |     | 100  | 150 | 200 |      |     |             |           |

表 2-5 非競争移入型産業連関表 ひな形

|          |             |     | 中間需要 |     |     | 最終需要 |     | 移輸入<br>(控除) | 域内<br>生産額 |
|----------|-------------|-----|------|-----|-----|------|-----|-------------|-----------|
|          |             |     | A産業  | B産業 | C産業 | 域内   | 移輸出 |             |           |
| 中間<br>投入 | 域<br>内<br>品 | A産業 | 8    | 20  | 35  | 22   | 15  | -           | 100       |
|          |             | B産業 | 15   | 18  | 27  | 40   | 50  | -           | 150       |
|          |             | C産業 | 24   | 41  | 25  | 85   | 25  | -           | 200       |
|          | 移<br>輸<br>入 | A産業 | 2    | 5   | 15  | 18   | -   | -40         | -         |
|          |             | B産業 | 5    | 12  | 13  | 20   | -   | -50         | -         |
|          |             | C産業 | 6    | 4   | 5   | 5    | -   | -20         | -         |
| 粗付加価値    |             |     | 40   | 50  | 80  |      |     |             |           |
| 域内生産額    |             |     | 100  | 150 | 200 |      |     |             |           |

(イ) 地域内表と地域間表

地域内表とは、一つの地域内の生産活動を取り上げて、その投入・産出構造を中心に把握する連関表のことをいう。

地域間表とは、二つ以上の地域の生産活動を取り上げて、それぞれの投入・産出構造および地域間相互の取引を明示したものをいう。

ほとんどの都道府県表は地域内表で作成されており、地域間表については東京都の産業連関表や経済産業省9ブロック間の地域間表が代表的な例として挙げられる。

表 2-6 地域間産業連関表 ひな形

|          |             |     | 中間需要 |     |     |     |     |     | 最終需要 |     |     | 移輸入<br>(控除) | 域内<br>生産額 |
|----------|-------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-------------|-----------|
|          |             |     | 地域Ⅰ  |     |     | 地域Ⅱ |     |     | 地域Ⅰ  | 地域Ⅱ | 移輸出 |             |           |
|          |             |     | A産業  | B産業 | C産業 | A産業 | B産業 | C産業 |      |     |     |             |           |
| 中間<br>投入 | 地<br>域<br>Ⅰ | A産業 | 10   | 15  | 20  | 5   | 10  | 15  | 30   | 40  | 15  | -10         | 150       |
|          |             | B産業 | 20   | 10  | 40  | 15  | 25  | 20  | 40   | 45  | 25  | -40         | 200       |
|          |             | C産業 | 20   | 25  | 10  | 10  | 35  | 15  | 55   | 50  | 45  | -15         | 250       |
|          | 地<br>域<br>Ⅱ | A産業 | 5    | 20  | 10  | 40  | 50  | 30  | 25   | 60  | 80  | -20         | 300       |
|          |             | B産業 | 25   | 10  | 30  | 70  | 30  | 90  | 30   | 80  | 50  | -65         | 350       |
|          |             | C産業 | 10   | 35  | 30  | 60  | 80  | 80  | 40   | 70  | 25  | -30         | 400       |
| 粗付加価値    |             |     | 60   | 85  | 110 | 100 | 120 | 160 |      |     |     |             |           |
| 域内生産額    |             |     | 150  | 200 | 250 | 300 | 350 | 400 |      |     |     |             |           |

(6) 特殊な扱いをする部門

① 屑・副産物の取扱い

屑・副産物については、全国表と同様の方法を取り、原則として発生をマイナスで計上し、発生と同じ部門から各投入部門へ産出するよう処理を行う。

② 商業・運輸部門の取扱い

取引基本表は、産業部門間の取引実態を記録しようとするものであるが、現実の取引活動は、通常、商業部門や運輸部門を経由して行われるものが大部分であるため（市場で取引される）、これを忠実に記録しようとするれば、部門間の取引活動が間接的なものになり、部門間の取引構造の実態を明らかにすることが困難となる。

このような欠点を避けるために、特殊な扱いとして、財貨の取引については、供給（産出）する部門との間で直接行われるものと仮定し、その過程で行われた運輸活動および商業活動に対する運賃および商業マージンは、別途、消費部門から運輸および商業部門に対して支払われるものとして計上する。

### ③コスト運賃・コスト商業

原材料等の取引にともなう流通経費としての貨物運賃および商業マージンの取扱いに関しては、②でみたとおりであるが、実際にはこのような通常の流通経費とは別に、直接的な費用として処理される運輸活動および商業活動が行われている。これらにともなう経費については、「コスト運賃」および「コスト商業」として、それぞれ行部門の「運輸」および「商業」に計上する。

コスト運賃とは、生産工程の一環として行われる運輸活動にともなう経費、引越荷物、旅行手荷物、郵便物、中古品、霊きゅう、廃棄物などのような、商品とは考えられないものに係る運送費用をいう。

コスト商業とは、同一部門内での中古品の取引に係るマージン（例えば、家計における中古の書籍、衣服、乗用車、道具類等の取引）等をいう。

### ④政府及び独立行政法人等の生産活動

全国表に準拠した形で、生産活動主体分類、アクティビティの格付けなどを行う。

政府及び独立行政法人等の活動は、「生産活動主体分類」によって、「一般政府」、「対家計民間非営利団体」、「市場生産者」に大別されるが、「一般政府」及び「対家計民間非営利団体」については、一般産業と比べ、そのコスト構造や活動資金の源泉が異なるため、以下のような特殊な取扱いを行っている。

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。）

ア 市内生産額は、経費の総額をもって計測し、営業余剰は計上されない。

イ 産出先は、当該部門のサービス活動に対して産業または家計から支払われた料金相当額をその負担部門（すなわち、料金を支払った産業または家計）に計上し、残りの額を、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」または「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）

ア 市内生産額は、経費の総額をもって計測し、営業余剰は計上されない。

イ 産出先は、研究開発に係る支出は、「市内総固定資本形成（公的）」、「市内総固定資本形成（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」

ア 市内生産額は、経費総額をもって計測し、営業余剰は計上しない。

イ 産出先は、「中央政府集会的消費支出」又は「地方政府集会的消費支出」にする。

4) 「対家計民間非営利団体」

ア 市内生産額は、生産コストの総額をもって計測し、営業余剰は計上しない。

イ 産出先は、当該部門のサービス活動に対して支払われた料金相当額を、その負担部門（料金を支払った産業又は家計）に計上し、残りの額を当該部門の「対家計民間非営利団体消費支出」に計上する。なお、「自然科学研究機関（非営利）★」、「人文・社会科学研究機関（非営利）★」の産出先については、当該部門のサービス活動に対して支払われた料金相当額をその負担部門に、研究・開発への支出額を「国内総固定資本形成（民間）」に計上し、残りの額を当該部門の「対家計民間非営利団体消費支出」に計上する。

⑤ 帰属計算部門

帰属計算とは、實際上金銭による取引は行われていないものの、実質的な効用が発生し、これを享受している部門がある場合に、その効用を市場価格で評価し、効用を発生させている部門の生産額として計算することをいう。産出先はその効用を受けている部門であり、経費または消費として計上する。

次の内容について帰属計算を行う。

ア 金融仲介サービス

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、金融部門に係るこのような活動を「金融仲介サービス」と呼び、それに伴う付加価値を帰属計算している。計算式は以下の通りである。

$$\text{市内生産額} = \text{借り手側 FISIM} + \text{貸し手側 FISIM}$$

$$\text{借り手側 FISIM} = \text{貸出残高総額} \times (\text{運用利率} - \text{参照利率})$$

$$\text{貸し手側 FISIM} = \text{預金残高総額} \times (\text{参照利率} - \text{調達利率})$$

$$\text{運用利率} = \text{貸出金受取利息総額} / \text{貸出残高総額}$$

$$\text{調達利率} = \text{預金支払利息総額} / \text{預金残高総額}$$

$$\text{参照利率} = \text{参照利率算出用利息総額} / \text{参照利率算出用残高総額}$$

イ 生命保険および損害保険

受取保険料・資産運用益と支払保険金・準備金純増との差額（帰属保険サービス）を生産額とし、計算式は以下の通りである。

$$\text{生産額} = (\text{受取保険料} + \text{資産運用益}) - (\text{支払保険金} + \text{準備金純増})$$

ウ 持家等に係る住宅賃貸料（帰属家賃）

持家住宅および給与住宅のような実際に家賃の支払いが行われていない住宅についても、家賃を支払って住んでいるものとみなして市中の賃貸料で評価し、「住宅賃貸料」部門の生産額として帰属計算している。

## ⑥仮設部門

仮設部門とは、実際に産業として存在しない部門を、作業上の便宜や利用目的を考え、仮に設定した部門のことをいう。平成 27 年表の仮設部門として、以下の部門を設定する。

### ア 事務用品

各部門で共通的に使用されている各種の事務用品は、企業会計上では、一般に消耗品等として一括処理されることが多いため、これらは「鉛筆」、「消しゴム」、「ノート」等の個々の部門からの投入とはせず、一括して「事務用品」部門からの投入として取り扱う。

### イ 古紙、鉄屑および非鉄金属屑

屑・副産物については、原則としてマイナス投入方式によって処理される。副産物は、それを主生産物とする行部門が存在するので問題は生じないが、古紙、鉄屑および非鉄金属屑については、そもそもこれらを主産物とするような部門がないため、何らかの部門を設けなければ、発生および投入の処理ができない。このため、行部門についてのみ、仮設部門として「古紙」、「鉄屑」および「非鉄金属屑」を設けて処理を行っている。

### ウ 自家活動部門

「自家用旅客自動車輸送」、「自家用貨物自動車輸送」は運輸部門に格付けされるものであるが、本来の部門と対比することによって、それぞれの投入構造を明らかにするため、これらを本来の部門とは別に、仮設部門として独立させている。

## ⑦分類不明

当部門は、どの部門にも属さない活動を一括して計上しているが、それ以外に行、列の集計上の残差を計上している場合がある。

## 2. 推計方法の概略

### (1) 平成 27 年横浜市産業連関表の推計について

平成 27 年横浜市産業連関表は、全国表及び神奈川県表の計数を基礎にしつつ、基本分類ベースで推計を行った。その工程は、市内生産額（CT; Control Total）の推計、中間投入・粗付加価値額の推計、最終需要部門の推計から成り、最終段階では、これらの 3 つのパートを結合し、縦・横のバランスを調整することで推計が完了する。以下、それぞれの工程における作業等の概略を示す<sup>2</sup>。

### (2) 市内生産額の推計

市内生産額（CT）の推計は、大きく、経済センサス活動調査組替集計の結果を用いる部門とその他の部門に分けられる。前者に該当するのは、鉱業、製造業、商業及びサービス業の一部であり、これらは平成 17 年表以前では、工業統計組替集計結果、商業統計、サービ

<sup>2</sup> 推計方法の詳細については、各年次の作業報告書を参照。

ス業基本調査組替集計結果等を使用していた部門に相当する。経済センサス調査の開始により、平成 23 年表では、経済センサス組替集計を用いることになり、平成 27 年表においても、製造業やサービス業の多くは、この経済センサス組替集計を利用した。なお、推計の基本方針としては、「平成 27 年（2015）神奈川県産業連関表」における県内生産額を別途推計した県内シェアで按分することにより推計を行った。

### （3）中間投入額と粗付加価値額の推計

中間投入額と粗付加価値額の推計については、経済センサス組替集計の情報を可能な限り反映することを基本方針とした。具体的には、下記 3 つの推計方法から推計された結果を部門ごとに相互比較した上で、推計値を決定した。

#### ●方法 A

方法 A は、全国表の投入係数（粗付加価値係数）をそのまま適用する方法である。

ただし、経済センサス組替集計に対応のない部門（公務、仮設部門等）、又は経済センサス組替集計より推計した値が実態とかけ離れていると考えられる部門（農林漁業、建設業、運輸業等）には、方法 A を適用した。

#### ●方法 B

方法 B は、以下の手順にて推計を行った。

- ① 経済センサス組替集計より、雇用者所得及び資本減耗引当の補正係数を算出する。
- ② 「全国投入係数×市 CT×補正係数」より、雇用者所得・資本減耗引当を推計する。
- ③ 他の項目は全国の投入構造を適用する（方法 A と同様）。
- ④ 全項目の合計を粗付加価値額とする。
- ⑤ 中間投入額は残差（CT－粗付加価値額）として算出する。

$$\text{補正係数} = \frac{(\text{市給与総額又は減価償却費} / \text{市売上高})}{(\text{国給与総額又は減価償却費} / \text{国売上高})}$$

#### ●方法 C

方法 C は、以下の手順にて推計を行った。なお、方法 C は製造業のみに該当する。

- ① 経済センサス組替集計より、雇用者所得・資本減耗引当・粗付加価値の補正係数を算出する。
- ② 「全国投入係数×市 CT×補正係数」より、粗付加価値額を求める。
- ③ 「全国投入係数×市 CT×補正係数」より、雇用者所得・資本減耗引当を推計し、一次推計値とする。
- ④ 資本減耗引当（社会資本等減耗分）・間接税・補助金・家計外消費支出・営業余剰は、全国の投入構造（方法 A と同様）を用いて推計し、一次推計値とする。
- ⑤ ③④で推計された一次推計値の構成比を基に、②で推計した粗付加価値額を按分する。
- ⑥ 中間投入額は残差（CT－粗付加価値額）として算出する。



$$\text{補正係数} = \frac{(\text{市人件費又は減価償却額} \cdot \text{粗付加価値額} / \text{市生産額})}{(\text{国人件費又は減価償却額} \cdot \text{粗付加価値額} / \text{国生産額})}$$

なお、部門ごとの推計値の選択については、基本的に、製造業は方法 C を適用した。ただし、経済センサス組替集計における粗付加価値額の値がマイナスになる部門は、方法 A を適用した。また、推計した粗付加価値額が CT より大きい部門は、方法 B を適用した。

一方、非製造業は方法 B を適用した。ただし、推計した粗付加価値額が CT より大きい部門は、方法 A を適用した。

#### (4) 最終需要部門の推計

最終需要部門のうち、市内最終需要については、以下の要領で推計を行った。

- 家計外消費支出（列）

粗付加価値部門から推計した家計外消費支出（行）のトータル値を使用し、部門の内訳については、全国表の構成比を採用した。

- 家計消費支出

まず、家計調査と産業連関表の品目を対応させるコンバータを作成し、家計調査の消費額から市と全国に関する消費ベクトルを推計する。次に、全国に関する消費ベクトルの産業連関表との乖離率を求め、それにより市の消費ベクトルを補正した。

- 対家計民間非営利団体消費支出

全国表について、部門ごとに対家計民間非営利団体消費支出（以下、非営利消費）と CT の比率を計算する。この比率に横浜市の CT を乗じて非営利消費ベクトルを推計した。言い換えれば、非営利消費への産出率が、全国表と同じであると仮定したことになる。

- 一般政府消費支出／一般政府消費支出（社会資本等減耗分）

基本分類では、それぞれ 4 つの項目から構成されるが、推計の方法はいずれも非営利消費と同様である。ただし、一次資料が入手可能な部門、具体的には「地方政府集合的消費支出」の下水道については、決算書から入手した値を適用した。また推計の最終段階では、一般政府消費支出（社会資本等減耗分）は、粗付加価値の同部門と合計値が一致するように調整を行った。

- 市内総固定資本形成（公的）

推計には、全国表の付帯表である「固定資本マトリクス（公的）」の情報を活用する。具体的には、固定資本マトリクスの列和を生産額等の対全国シェアで按分し、横浜市の資本形成部門別投資額を推計する。次いで、固定資本マトリクスの縦の構成比により、それぞれの資本形成部門について財別（行部門毎）の投資額を算出し、最後にそれらを横に集計（資本形成部門を集計）する、という手順である。最初の列和を按分する際の按分比には、市内生産額の対全国シェアを用いているが、「市町村決算状況調」から当該資本形成部門の投資額に近いデータが得られる部門については、それらを使用した。

● 市内総固定資本形成（民間）

「固定資本マトリクス（民間）」の情報を用いて、公的と同様の手順で推計を行う。最初のステップである横浜市の資本形成部門別投資額の推計では、経済センサス組替集計から得られる、各資本形成部門の投資額を使用した。

● 在庫純増

生産者製品在庫純増、半製品・仕掛品在庫純増、流通在庫純増および原材料在庫純増の4部門に分けて推計を行う。製造業部門の、生産者製品在庫純増および半製品・仕掛品在庫純増に関しては、経済センサス組替集計を使用した。他部門の生産者製品在庫純増および半製品・仕掛品在庫純増については全国表の額に市内生産額の対全国シェアを乗じた。流通在庫純増に関しては全国表の額に市内需要の対全国シェアを乗じた。また、原材料在庫純増については、対応する部門は経済センサス組替集計、対応しない部門は全国表の額に中間需要の対全国シェアを乗じた。

移輸出、移輸入については、最終のバランス調整で大きく値が変わることもあるが、一次推計としては、以下の要領で作業を行い、値を設定した。

● 移輸出

製造業及び一部のサービス業については、一次情報より推計した移輸出率を用いて移輸出額を算出した。一次情報が入手できない部門は、神奈川県または全国の移輸出率を採用した。なお、ここでの一次情報とは、以下の各調査のことを指す。

- ・平成 27 年横浜市製造業商品出荷地域調査（横浜市実施）
- ・製造業物資流通調査（神奈川県実施）
- ・サービス業県外売上額等調査（同上）
- ・直接購入に関する調査（横浜市実施）
- ・国勢調査（総務省）
- ・患者調査（厚生労働省）
- ・社会福祉施設等調査（厚生労働省）

● 移輸入

移輸入については、多くの部門で初期値として、神奈川県または全国の移輸入率を採用した<sup>3</sup>。ただし、サービス業の一部については、直接購入に関する調査（横浜市実施）、国勢調査、患者調査等の一次情報を利用した。

---

<sup>3</sup> 輸出、輸入については、県の係数を使用することに相応の合理性はあるが、移出、移入については、そもそもの対象範囲が異なることから、論理的な合理性はないと言える。ここでは、あくまで仮置きとしての位置づけで県の係数を使用している。

## (5) 最終調整

最後に、縦の合計と横の合計を一致させるバランス調整を行った。この調整は、いくつかのステップを踏みながら、全て目視による手作業で行った。その概略は、以下の通りである。

- バランス調整の開始時点では、列方向は縦の合計が CT に一致している。そこでまず、横方向から調整を行った。第1のステップとしては、輸出、移出、輸入、移入のいずれか、または、複数を組み合わせて、移輸出入率が不自然にならない範囲で調整可能な部門を調整した。その際には、一次情報の信頼性も考慮した上で、調整対象の選択を行った。例えば、「平成 27 年横浜市製造業商品出荷地域調査」等の一次情報を利用する部門については、比較的に移輸出の推計値の信頼性が高いため、このような部門は移入または輸入側からの調整を優先させた。
- 移輸出入で調整しきれない部門については、他の最終需要を調整の対象とした。
- 最終需要では調整しきれない（無理に調整すると値が歪むと思われる）部門や、そもそも最終需要には値が計上されていない部門も存在する。そのような部門については、中間需要での調整を行った。調整対象は、最も値の大きな部門を対象とさせるか、あるいは、初期値の大きさに応じて比例的に調整額を配分するか、いずれかの方法を採用した。
- 中間需要を修正すると縦のバランスが崩れる部門が発生するが、その場合は、賃金・俸給、社会保険料（雇用主負担）、その他の給与及び手当、営業余剰、資本減耗引当のうち、最大値で調整を行った。ただし、調整値が最大値の 10%以上の場合、上記 5 項目の構成比で按分した。
- 以上の作業を繰り返すことにより作成した取引額表について、必要に応じて微修正を施し、計数を確定させた。

### 第3章 横浜市の経済規模及び経済構造

#### 1. 横浜市内の生産活動

##### (1) 市内生産額の推移

平成27年の横浜市の市内生産額は26兆5,410億円で、県内シェアの40.6%、国内シェアの2.6%を占めている。平成27年の市内生産額は平成23年と比較し14.6%の増加（金額ベースで3,380億円）となり、平成2年の生産額を100とした場合の平成27年の市内生産額は132となっており、神奈川県（同106）や全国（同117）を上回る。

表3-1 域内生産額と市内生産額の神奈川県内・国内シェアの推移

(単位:10億円)

|       | 平成2年      | 平成7年      | 平成12年     | 平成17年     | 平成23年     | 平成27年       |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| 市内生産額 | 20,136.7  | 20,662.2  | 22,451.8  | 22,562.9  | 23,161.1  | 26,541.0    |
| 県内生産額 | 61,861.4  | 60,497.6  | 60,461.6  | 60,082.2  | 59,850.0  | 65,325.1    |
| 国内生産額 | 872,212.2 | 937,100.6 | 958,886.5 | 972,014.6 | 939,674.9 | 1,017,818.4 |

|       |       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 県内シェア | 32.6% | 34.2% | 37.1% | 37.6% | 38.7% | 40.6% |
| 国内シェア | 2.3%  | 2.2%  | 2.3%  | 2.3%  | 2.5%  | 2.6%  |

図3-1 域内生産額の増減率の推移

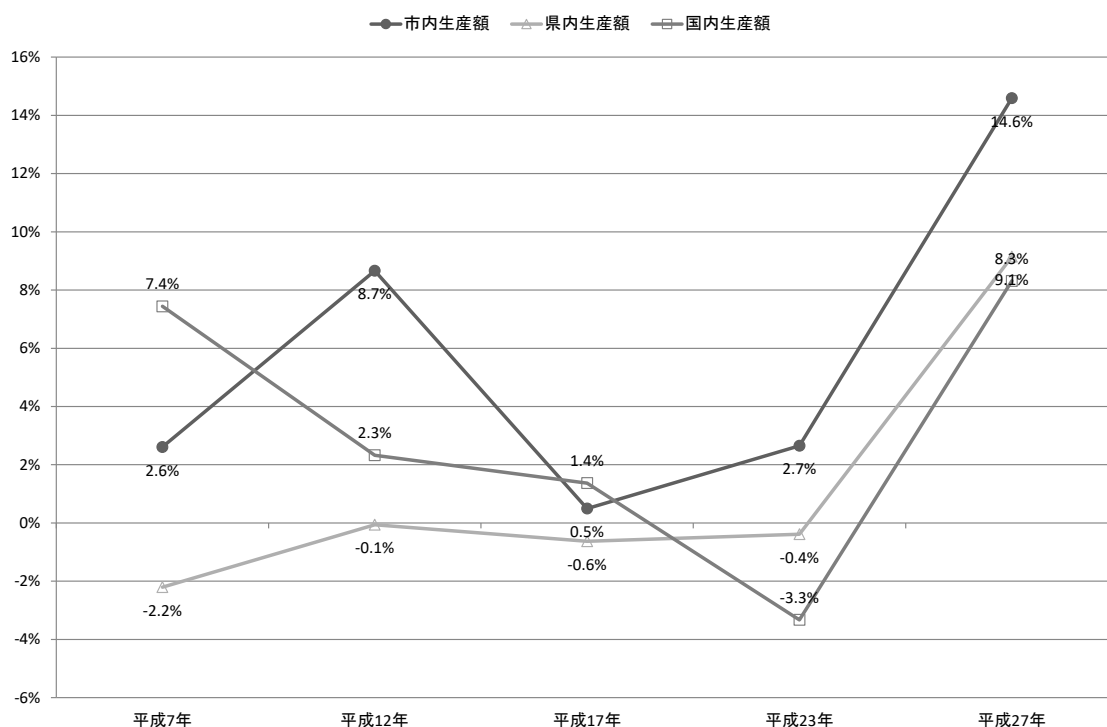
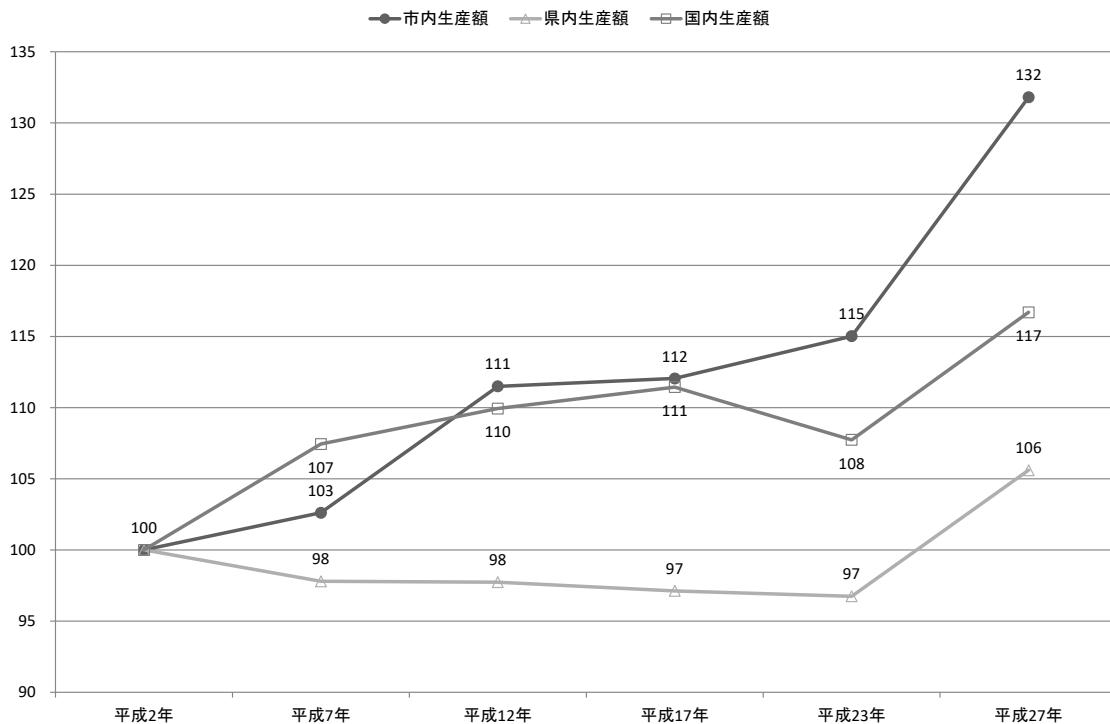


図 3-2 平成 2 年を 100 とした場合の生産額の推移



## (2) 産業別市内生産額

### ①平成 27 年の産業別市内生産額と産業別シェア

表 3-2 は平成 27 年の産業別市内生産額を 37 部門表によりみた表である。シェアの最も大きな産業は対事業所サービスで、市内生産額の 12.6%（市内生産額 3 兆 3,376 億円）を占める。

次に、サービス業と製造業に着目すると、サービス業の中では、「対事業所サービス」を除き、「医療・福祉」の市内生産額が最も大きく 1 兆 8,557 億円で、市内生産額 7.0%を占めている。以下、「教育・研究」が 1 兆 6,183 億円、「対個人サービス」が 1 兆 5,280 億円などサービス業全体で 31.8%を占めている。

製造業では、「石油・石炭製品」が最も大きく 1 兆 2,666 億円で市内シェアの 4.8%を占め、以下、「飲食料品」が 6,841 億円、「輸送機械」が 5,475 億円、「はん用機械」が 2,919 億円などと続き、「飲食料品」から「その他の製造工業製品」までをシェアを合計すると 16.6%となる。

上記以外で市内生産額が 1 兆円を超える産業は、「不動産」<sup>4</sup>（市内生産額 3 兆 2,045 億

<sup>4</sup> 「不動産」の市内生産額は、不動産業が得る家賃収入や手数料以外に、横浜市内に存在する持家や給与住宅について、“もしこれらの持家や給与住宅が貸家だった場合、その家賃はどのくらいになるのか”を推計し、加算している。つまり、横浜市内に存在するすべての住宅についての家賃分を推計していることとなり、住宅が多く、家賃も極端に低くない横浜市のような自治体では、直感的に感じる不動産業の活動より、生産額は多くなっている。これは帰属計算の一例である。

円)、「商業」(同 2 兆 6,140 億円)、「運輸・郵便」(同 2 兆 759 億円)、「情報通信」(同 1 兆 4,850 億円)、「建設」(同 1 兆 3,068 億円)である。

表 3-2 平成 27 年産業別市内生産額

(単位:10億円)

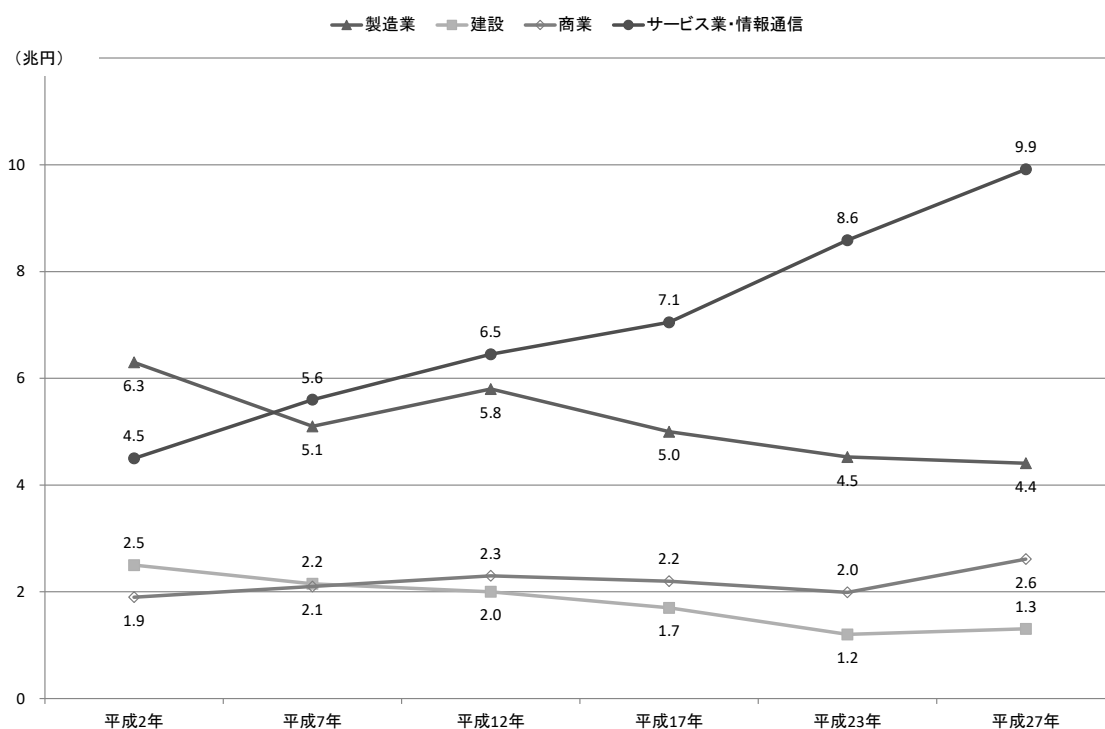
| 部門名           | 産業別<br>市内生産額 | 産業別<br>シェア | (参考)13部門      |
|---------------|--------------|------------|---------------|
| 農林漁業          | 33.2         | 0.1%       | 農林漁業 鉱業       |
| 鉱業            | 0.1          | 0.0%       | 0.1%          |
| 飲食料品          | 684.1        | 2.6%       | 製造業<br>16.6%  |
| 繊維製品          | 9.2          | 0.0%       |               |
| パルプ・紙・木製品     | 89.6         | 0.3%       |               |
| 化学製品          | 193.3        | 0.7%       |               |
| 石油・石炭製品       | 1,266.6      | 4.8%       |               |
| プラスチック・ゴム製品   | 140.2        | 0.5%       |               |
| 窯業・土石製品       | 72.7         | 0.3%       |               |
| 鉄鋼            | 55.0         | 0.2%       |               |
| 非鉄金属          | 56.3         | 0.2%       |               |
| 金属製品          | 150.2        | 0.6%       |               |
| はん用機械         | 291.9        | 1.1%       |               |
| 生産用機械         | 236.3        | 0.9%       |               |
| 業務用機械         | 86.1         | 0.3%       |               |
| 電子部品          | 79.2         | 0.3%       |               |
| 電気機械          | 110.2        | 0.4%       |               |
| 情報通信機器        | 217.6        | 0.8%       |               |
| 輸送機械          | 547.5        | 2.1%       |               |
| その他の製造工業製品    | 83.4         | 0.3%       |               |
| 建設            | 1,306.8      | 4.9%       | 建設            |
| 電力・ガス・熱供給     | 1,233.5      | 4.6%       | 電・ガ・水         |
| 水道            | 105.9        | 0.4%       | 5.7%          |
| 廃棄物処理         | 165.7        | 0.6%       |               |
| 商業            | 2,614.0      | 9.8%       | 商業            |
| 金融・保険         | 638.2        | 2.4%       | 金融・保険         |
| 不動産           | 3,204.5      | 12.1%      | 不動産           |
| 運輸・郵便         | 2,075.9      | 7.8%       | 運輸・郵便         |
| 情報通信          | 1,485.0      | 5.6%       | 情報通信          |
| 公務            | 716.4        | 2.7%       | 公務            |
| 教育・研究         | 1,618.3      | 6.1%       | サービス<br>31.8% |
| 医療・福祉         | 1,855.7      | 7.0%       |               |
| 他に分類されない会員制団体 | 90.6         | 0.3%       |               |
| 対事業所サービス      | 3,337.6      | 12.6%      |               |
| 対個人サービス       | 1,528.0      | 5.8%       |               |
| 事務用品          | 39.7         | 0.1%       | 製造業           |
| 分類不明          | 122.6        | 0.5%       | 分類不明          |
| 産業計           | 26,541.0     | 100.0%     |               |

産業連関表の13部門表<sup>5</sup>を用いて、主要産業の市内生産額の推移をみたものが図3-3である。

一貫して増加傾向にある産業は「サービス・情報通信」で、平成2年には4.5兆円だった生産額が平成27年には9.9兆円と2.2倍まで拡大している。一方、「サービス」に次いで市内生産額の大きい「製造業」では、平成2年の6.3兆円から平成27年には4.4兆円と1.9兆円の減少となっている。また、「建設」についても市内生産額は減少傾向で推移している。「商業」については、平成2年から平成12年にかけて微増となったが、それ以降は減少に転じており、平成27年では回復基調にある。

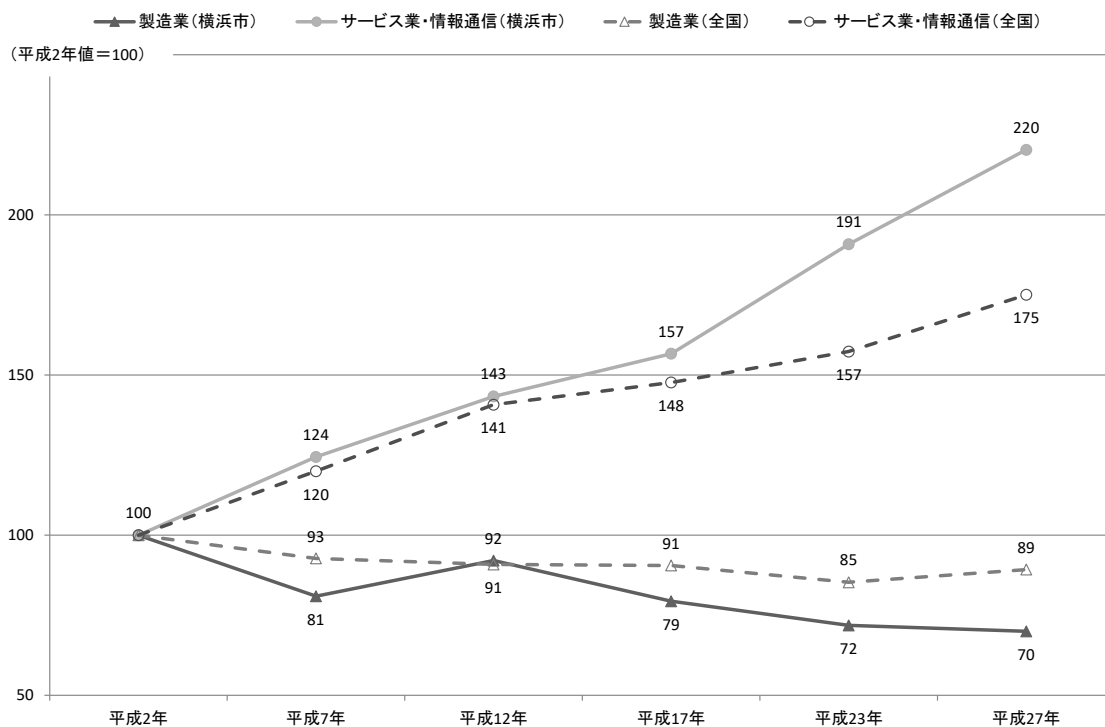
「製造業」と「サービス・情報通信」については、全国との比較のため、平成2年値を100として指数化を試みた(図3-4)。前述の通り、横浜市の「サービス・情報通信」は一貫して増加傾向を示し、平成27年時点では220となり、全国における「サービス・情報通信」の生産額の拡大よりも45ポイントほど上回っている。一方、「製造業」については、全国が一貫して微減傾向で、平成27年時点では89となるのに比べると、横浜市の低下度合が全国のそれを大きく上回り、平成27年時点では70となっている。

図3-3 主要産業の市内生産額の推移



<sup>5</sup> 平成17年以降、13部門分類に変更があったため、「情報通信」と「サービス」を合算し12部門で比較を行っている(平成12年以前は「通信・放送」と「サービス」の合算値)。

図 3-4 平成 2 年値を 100 とした場合の製造業とサービス業・情報通信の推移  
(全国と比較)



## ②産業別特化係数・拡大係数

特化係数は、横浜市の産業別市内生産額構成比を、全国の産業別国内生産額構成比で除した係数である。特化係数は 1 を超えるということは、全国に比べ、横浜市の当該産業の構成比が大きいということになる。

$$\text{特化係数} = \frac{\text{横浜市の A 産業の市内生産額のシェア}}{\text{全国の A 産業の国内生産額のシェア}}$$

横浜市の産業構造の特徴を前項より詳細な 37 部門分類で見ると、特化係数が 1 を上回る産業は 37 部門中 12 部門となる<sup>6</sup> (図 3-5、表 3-3)。

特化係数の最も高い産業は「石油・石炭製品」で 2.89 となっている。以下、「電力・ガス・熱供給」が 1.92、「対事業所サービス」が 1.71、「情報通信機器」が 1.53、「不動産」が 1.52、横浜港の活動が含まれる「運輸・郵便」が 1.45、製造業の研究所等が含まれる「教育・研究」が 1.42 などと続いている。特化係数が 1 を超える産業は、非製造業の方が多い。

次に、平成 23 年との比較では、特化係数の上昇が最も大きかった産業は「電力・ガス・

<sup>6</sup> 「事務用品」(特化係数 1.04)、「分類不明」(同 1.00)を除いた部門数である。



熱供給」の0.31ポイントで、以下、「商業」が0.19ポイント上昇、「石油・石炭製品」が0.11ポイント上昇、「廃棄物処理」が0.10ポイント上昇、「運輸・郵便」が0.10ポイント上昇などと続く。逆に、最も大きく低下した産業は「飲食料品」で0.27ポイントの低下となり、以下、「窯業・土石製品」が0.20ポイント低下、「教育・研究」が0.12ポイント低下、「電気機械」が0.11ポイント低下、「建設」が0.11ポイント低下などと続いている。

図 3-5 産業別（37部門）特化係数

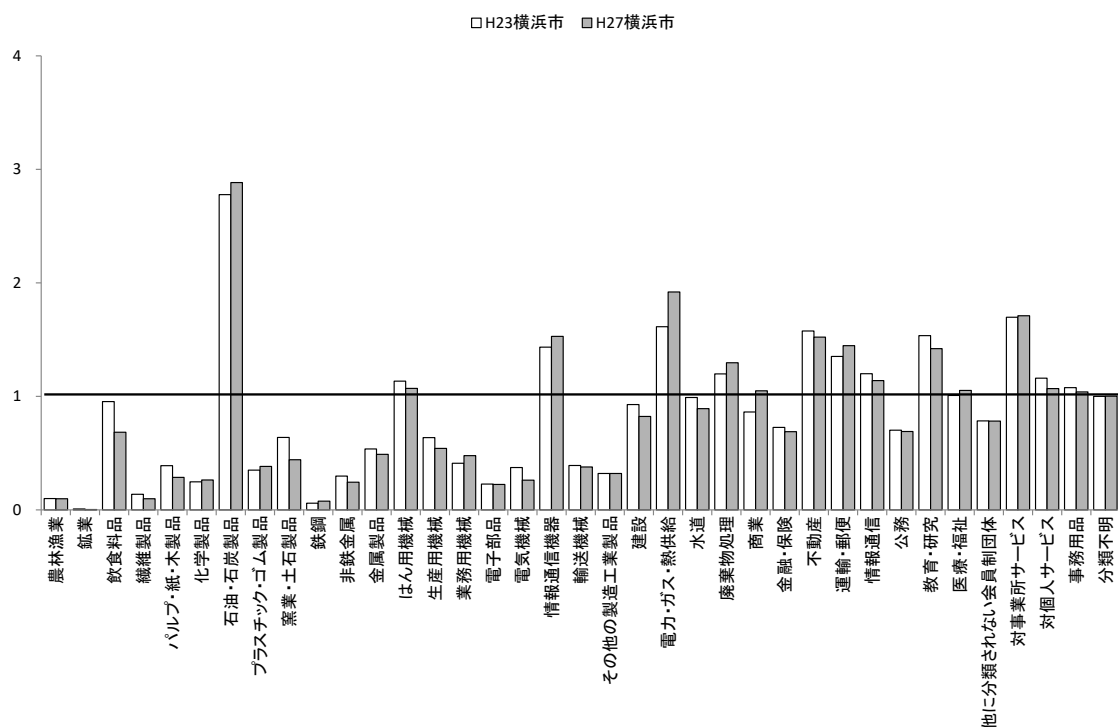


表 3-3 産業別（37部門）特化係数

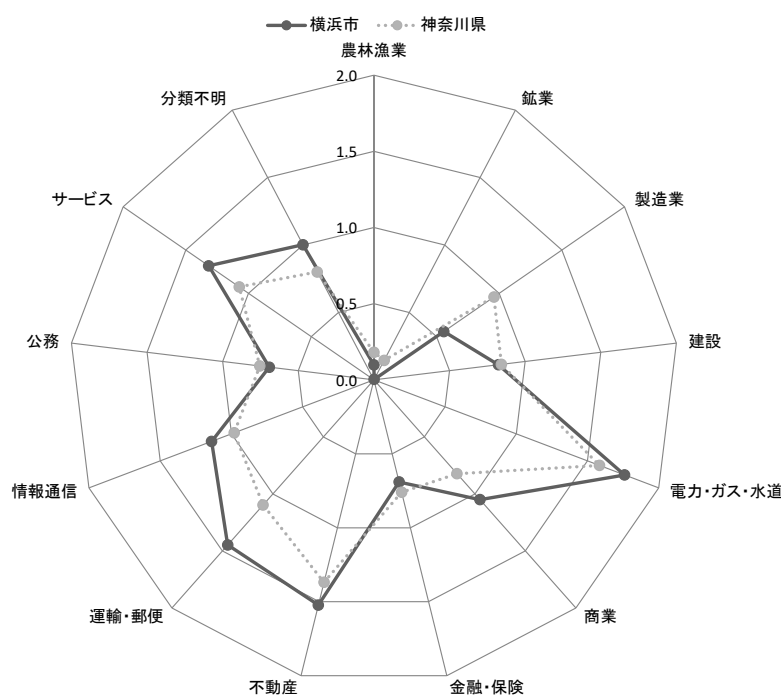
| 部門名         | 平成23年 | 平成27年 | 部門名        | 平成23年 | 平成27年 | 部門名           | 平成23年 | 平成27年 |
|-------------|-------|-------|------------|-------|-------|---------------|-------|-------|
| 農林漁業        | 0.10  | 0.10  | 生産用機械      | 0.64  | 0.54  | 不動産           | 1.58  | 1.52  |
| 鉱業          | 0.01  | 0.00  | 業務用機械      | 0.41  | 0.48  | 運輸・郵便         | 1.35  | 1.45  |
| 飲食料品        | 0.95  | 0.68  | 電子部品       | 0.23  | 0.22  | 情報通信          | 1.20  | 1.14  |
| 繊維製品        | 0.14  | 0.10  | 電気機械       | 0.37  | 0.26  | 公務            | 0.70  | 0.69  |
| パルプ・紙・木製品   | 0.39  | 0.29  | 情報通信機器     | 1.43  | 1.53  | 教育・研究         | 1.54  | 1.42  |
| 化学製品        | 0.25  | 0.26  | 輸送機械       | 0.39  | 0.38  | 医療・福祉         | 1.01  | 1.05  |
| 石油・石炭製品     | 2.78  | 2.89  | その他の製造工業製品 | 0.32  | 0.32  | 他に分類されない会員制団体 | 0.79  | 0.78  |
| プラスチック・ゴム製品 | 0.35  | 0.38  | 建設         | 0.93  | 0.82  | 対事業所サービス      | 1.70  | 1.71  |
| 窯業・土石製品     | 0.64  | 0.44  | 電力・ガス・熱供給  | 1.61  | 1.92  | 対個人サービス       | 1.16  | 1.07  |
| 鉄鋼          | 0.06  | 0.08  | 水道         | 0.99  | 0.89  | 事務用品          | 1.08  | 1.04  |
| 非鉄金属        | 0.30  | 0.25  | 廃棄物処理      | 1.20  | 1.30  | 分類不明          | 1.00  | 1.00  |
| 金属製品        | 0.54  | 0.49  | 商業         | 0.86  | 1.05  |               |       |       |
| はん用機械       | 1.13  | 1.07  | 金融・保険      | 0.73  | 0.69  |               |       |       |

次に、産業連関表の13部門表を用いて、特化係数を神奈川県と比較すると、平成27年時点では、「製造業」など6業種が下回っている一方、「サービス」、「情報通信」、「運輸・郵便」、「不動産」など7業種が上回っている（表3-4、図3-6）。

表3-4 産業別（13部門）特化係数

| 部門名      | 特化係数 |      |
|----------|------|------|
|          | 横浜市  | 神奈川県 |
| 農林漁業     | 0.10 | 0.18 |
| 鉱業       | 0.00 | 0.15 |
| 製造業      | 0.56 | 0.96 |
| 建設       | 0.82 | 0.84 |
| 電力・ガス・水道 | 1.76 | 1.58 |
| 商業       | 1.05 | 0.82 |
| 金融・保険    | 0.69 | 0.76 |
| 不動産      | 1.52 | 1.37 |
| 運輸・郵便    | 1.45 | 1.10 |
| 情報通信     | 1.14 | 0.98 |
| 公務       | 0.69 | 0.75 |
| サービス     | 1.32 | 1.07 |
| 分類不明     | 1.00 | 0.80 |

図 3-6 産業別（13部門）特化係数レーダーチャート



### ③産業別市内生産額の増減

前述の通り、平成 27 年の市内生産額は平成 23 年と比較し、金額ベースで 3,380 億円の増加（14.6%増）となっている。これを産業別にみたものが表 3-5 である。

増加額が最も大きい産業は「商業」の 6,230 億円で、以下、「対事業所サービス」（5,678 億円）、「運輸・郵便」（4,672 億円）、「不動産」（4,368 億円）、「電力・ガス・熱供給」（3,903 億円）などと続き、37 部門中約 7 割の 25 産業が増加している。

一方、減少した産業をみると、減少額が最も大きかった産業は、「飲食料品」で 1,363 億円の減少となっている。以下、「石油・石炭製品」（934 億円）、「情報通信機器」（619 億円）、「窯業・土石製品」（288 億円）、「電気機械」（285 億円）などと続き、37 部門中約 3 割の 12 産業で減少となっている。

横浜市の主要産業である「サービス」と「製造業」についてみると、「サービス」（「教育・研究」から「対個人サービス」まで）については、「他に分類されない会員制団体」を除き、すべて前回比増加となっている。

「製造業」については、「輸送機械」を筆頭に「プラスチック・ゴム製品」、「はん用機械」、「化学製品」、「業務用機械」等 10 産業で増加となっている。

表 3-5 平成 23 年から平成 27 年にかけての市内生産額の増減

| 部門名           | 市内生産額<br>増減額<br>(10億円) |        | 県内生産額<br>増減率 | 国内生産額<br>増減率 |
|---------------|------------------------|--------|--------------|--------------|
|               |                        | 増減率    |              |              |
| 農林漁業          | 0.3                    | 11.6%  | 9.5%         | 7.1%         |
| 鉱業            | -0.0                   | -54.7% | 0.2%         | 11.6%        |
| 飲食料品          | -13.6                  | -16.6% | -0.7%        | 9.9%         |
| 繊維製品          | -0.2                   | -19.5% | 12.2%        | 6.9%         |
| パルプ・紙・木製品     | -1.7                   | -15.8% | -0.8%        | 8.0%         |
| 化学製品          | 2.5                    | 14.6%  | -4.5%        | 1.3%         |
| 石油・石炭製品       | -9.3                   | -6.9%  | -10.7%       | -15.2%       |
| プラスチック・ゴム製品   | 2.9                    | 25.8%  | -18.6%       | 8.5%         |
| 窯業・土石製品       | -2.9                   | -28.4% | -14.6%       | -2.0%        |
| 鉄鋼            | 1.1                    | 23.9%  | -13.6%       | -10.3%       |
| 非鉄金属          | -1.0                   | -15.3% | -6.7%        | -2.8%        |
| 金属製品          | 1.6                    | 11.9%  | 5.3%         | 15.8%        |
| はん用機械         | 2.8                    | 10.8%  | -2.7%        | 11.0%        |
| 生産用機械         | 1.1                    | 4.8%   | -7.1%        | 16.3%        |
| 業務用機械         | 2.1                    | 32.1%  | -11.0%       | 7.3%         |
| 電子部品          | 0.4                    | 5.3%   | -41.8%       | 1.0%         |
| 電気機械          | -2.9                   | -20.6% | -6.9%        | 6.8%         |
| 情報通信機器        | -6.2                   | -22.1% | 3.6%         | -31.0%       |
| 輸送機械          | 10.8                   | 24.5%  | 14.0%        | 21.5%        |
| その他の製造工業製品    | 0.5                    | 5.8%   | 1.5%         | -0.3%        |
| 建設            | 10.4                   | 8.6%   | 10.8%        | 15.8%        |
| 電力・ガス・熱供給     | 39.0                   | 46.3%  | 43.2%        | 16.3%        |
| 水道            | -0.6                   | -5.0%  | -4.3%        | -0.5%        |
| 廃棄物処理         | 5.4                    | 49.0%  | 53.8%        | 30.2%        |
| 商業            | 62.3                   | 31.3%  | 25.6%        | 1.9%         |
| 金融・保険         | 6.3                    | 11.0%  | 12.0%        | 10.5%        |
| 不動産           | 43.7                   | 15.8%  | 6.5%         | 13.4%        |
| 運輸・郵便         | 46.7                   | 29.0%  | 28.0%        | 14.0%        |
| 情報通信          | 11.9                   | 8.7%   | 5.4%         | 8.3%         |
| 公務            | 3.4                    | 5.0%   | 6.8%         | 0.8%         |
| 教育・研究         | 27.4                   | 20.4%  | 21.5%        | 23.0%        |
| 医療・福祉         | 35.6                   | 23.8%  | 17.0%        | 12.1%        |
| 他に分類されない会員制団体 | -0.9                   | -9.4%  | -8.0%        | -14.2%       |
| 対事業所サービス      | 56.8                   | 20.5%  | 14.3%        | 13.0%        |
| 対個人サービス       | 1.9                    | 1.2%   | 4.8%         | 3.9%         |
| 事務用品          | 0.5                    | 12.9%  | 10.8%        | 10.4%        |
| 分類不明          | -0.1                   | -0.8%  | -10.1%       | -6.3%        |
| 産業計           | 338.0                  | 14.6%  | 9.1%         | 8.3%         |

## ④各産業が市内生産額に与えた影響

次に、市内生産額の増加がどの産業によってもたらされているのかを、産業別（37 部門）の増加寄与度からみる（図 3-7）。

寄与度とは、市内生産額の増加率に、市内生産額増加額のうち、当該産業の増加額の占める割合を乗じて求めることができる。つまり、市内生産額の増加率を、各産業の増加額に応

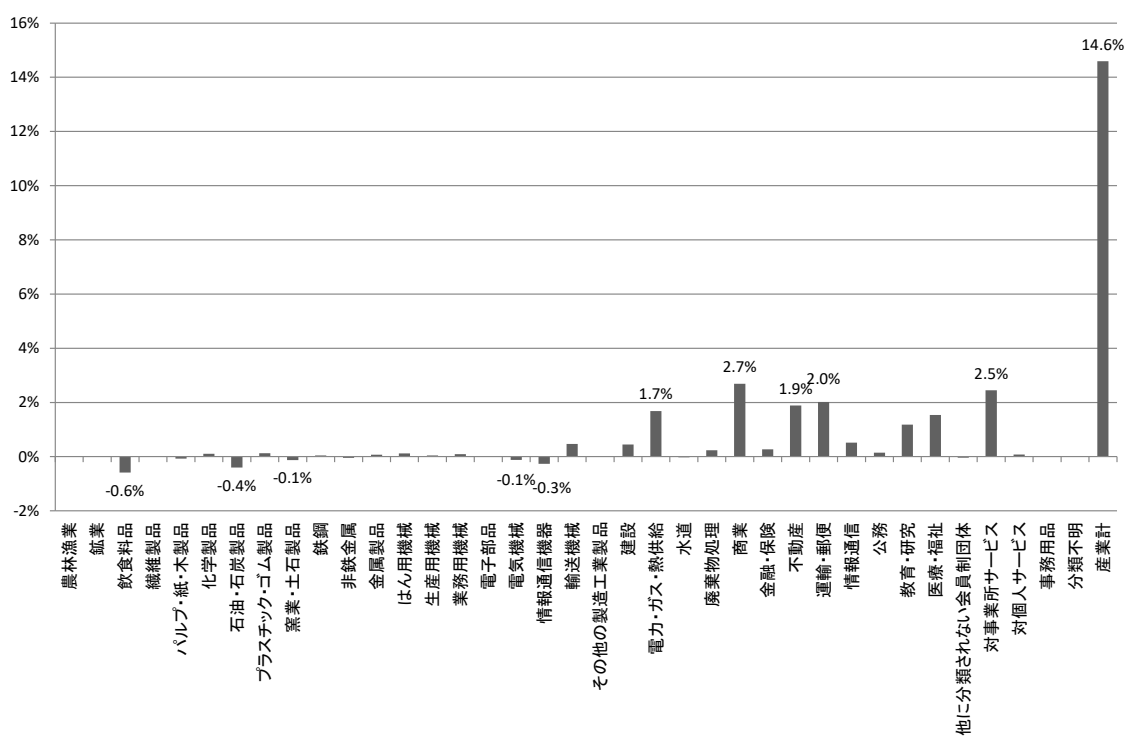
じて分割することになる。したがって、寄与度の合計値は、市内生産額の増加率（今回の場合は14.6%）と一致することになる。

$$A \text{ 産業の増加寄与度} = \text{市内生産額増加率} \times \frac{A \text{ 産業の増加額}}{\text{市内生産額増加額}}$$

増加寄与度の大きさは前述の増加額の順序と同様となり、最も大きい産業は「商業」で2.7%の寄与となる。以下、「対事業所サービス」が2.5%、「運輸・郵便」が2.0%、「不動産」が1.9%、「電力・ガス・熱供給」が1.7%などと続いている。

一方、減少に最も寄与した産業である「飲食料品」は-0.6%の寄与となっている。そして、「石油・石炭製品」が-0.4%、「情報通信機器」が-0.3%、「窯業・土石製品」が-0.1%、「電気機械」が-0.1%などと続いている。

図 3-7 産業別（37 部門）増加寄与度



次に、産業連関表の13部門表を用いて、各産業による市内生産額への寄与を表3-6に示す。

市内生産額の増加が最も大きい産業は「サービス」の1兆2,618億円増で、増減率が17.2%、寄与度が5.4%となっている。以下、「商業」が6,230億円増（同31.3%、2.7%）、「運輸・郵便」が4,672億円増（同29.0%、2.0%）、「不動産」が4,368億円増（同15.8%、1.9%）などと続いている。一方、市内生産額の減少が最も大きい産業は「製造業」の1,169億円減で、増減率が-2.6%、寄与度が-0.5%となっている。

表 3-6 各産業（13 部門）による市内生産額への寄与

| 部門名      | 平成23年<br>(10億円) | 平成27年<br>(10億円) | 寄与度     |        |       |
|----------|-----------------|-----------------|---------|--------|-------|
|          |                 |                 | 増減額     | 増減率    | 寄与度   |
| 農林漁業     | 29.7            | 33.2            | 3.5     | 11.6%  | 0.0%  |
| 鉱業       | 0.2             | 0.1             | -0.1    | -54.7% | 0.0%  |
| 製造業      | 4,526.0         | 4,409.0         | -116.9  | -2.6%  | -0.5% |
| 建設       | 1,202.8         | 1,306.8         | 104.0   | 8.6%   | 0.4%  |
| 電力・ガス・水道 | 954.7           | 1,339.4         | 384.7   | 40.3%  | 1.7%  |
| 商業       | 1,990.9         | 2,614.0         | 623.0   | 31.3%  | 2.7%  |
| 金融・保険    | 575.2           | 638.2           | 63.0    | 11.0%  | 0.3%  |
| 不動産      | 2,767.7         | 3,204.5         | 436.8   | 15.8%  | 1.9%  |
| 運輸・郵便    | 1,608.6         | 2,075.9         | 467.2   | 29.0%  | 2.0%  |
| 情報通信     | 1,365.5         | 1,485.0         | 119.4   | 8.7%   | 0.5%  |
| 公務       | 682.1           | 716.4           | 34.4    | 5.0%   | 0.1%  |
| サービス     | 7,334.1         | 8,595.9         | 1,261.8 | 17.2%  | 5.4%  |
| 分類不明     | 123.6           | 122.6           | -0.9    | -0.8%  | 0.0%  |
| 産業計      | 23,161.1        | 26,541.0        | 3,379.9 | 14.6%  | 14.6% |

## 2. 投入面からみた横浜経済の構造

### (1) 中間投入額<sup>7</sup>と粗付加価値額

ここからは産業連関表を縦にみることにより、市内経済の投入構造（どのような原材料を投入し、どのくらいの付加価値を産み出し、雇用者所得や営業余剰等として配分しているのか）を読み取る。

平成 27 年の市内生産額を中間投入額（生産活動のために必要となった原材料や燃料、サービスなどの総額）と粗付加価値額（生産活動の結果、分配される雇用者所得や営業余剰、間接税などの総額）に分けると、中間投入額は 10 兆 7,752 億円、粗付加価値額は 15 兆 7,658 円となっている。平成 23 年との比較では、中間投入額が 5,873 億円の増加（5.8%増）となり、粗付加価値額は 2 兆 7,926 億円の増加（21.5%増）となっている（表 3-7、図 3-8。）

市内生産額に占める中間投入額の割合を示す中間投入率は 40.6%、粗付加価値額の割合を示す粗付加価値率は 59.4%となり、平成 23 年と比べると、中間投入率が 3.4%の低下（粗付加価値率が 3.4%の上昇）となっている。

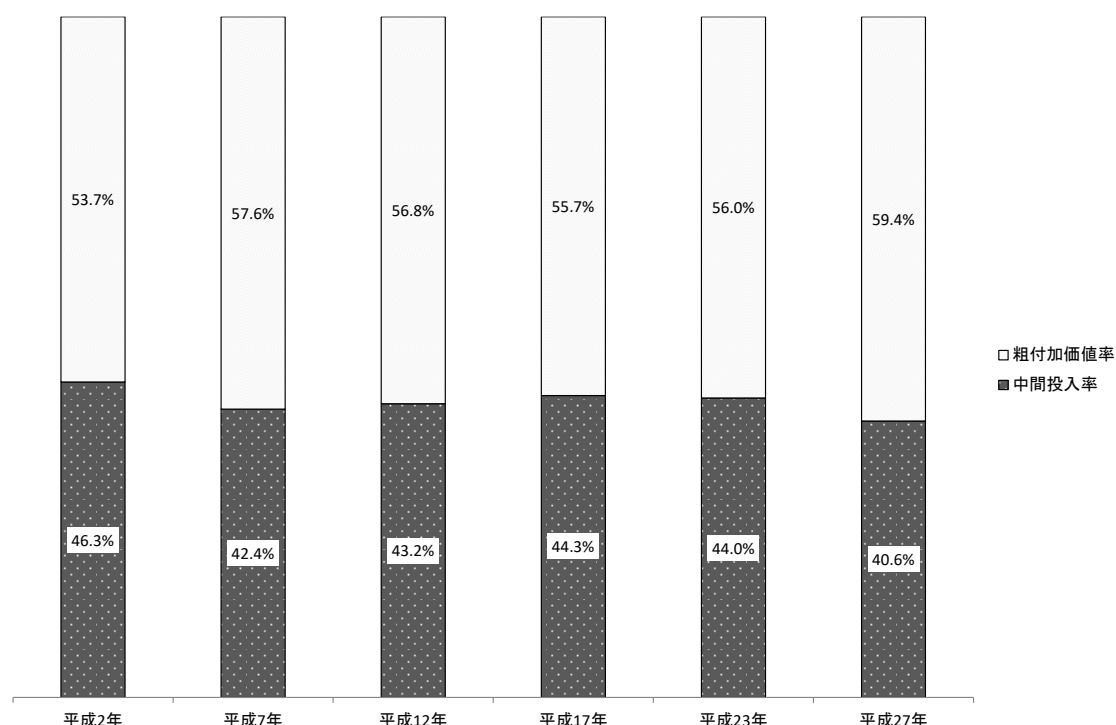
<sup>7</sup> 【用語説明】

$$\text{中間投入率} = \frac{\text{中間投入額}}{\text{市内生産額}} \quad \text{粗付加価値率} = \frac{\text{粗付加価値額}}{\text{市内生産額}} = \frac{\text{市内生産額} - \text{中間投入額}}{\text{市内生産額}} = 1 - \text{中間投入率}$$

表 3-7 中間投入額と粗付加価値額

|        | 平成2年<br>(10億円) | 平成7年<br>(10億円) | 平成12年<br>(10億円) | 平成17年<br>(10億円) | 平成23年<br>(10億円) | 平成27年<br>(10億円) | 増加率   |
|--------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|
| 市内生産額  | 20,136.7       | 20,662.2       | 22,451.8        | 22,562.9        | 23,161.1        | 26,541.0        | 14.6% |
| 中間投入額  | 9,333.0        | 8,753.3        | 9,689.3         | 10,003.7        | 10,187.8        | 10,775.2        | 5.8%  |
| 中間投入率  | 46.3%          | 42.4%          | 43.2%           | 44.3%           | 44.0%           | 40.6%           |       |
| 粗付加価値額 | 10,803.7       | 11,908.9       | 12,762.5        | 12,559.2        | 12,973.2        | 15,765.8        | 21.5% |
| 粗付加価値率 | 53.7%          | 57.6%          | 56.8%           | 55.7%           | 56.0%           | 59.4%           |       |

図 3-8 中間投入率と粗付加価値率



## (2) 産業別中間投入率

産業別の中間投入率は、一般的に「製造業」や「建設」、「電力・ガス・熱供給」といった第2次産業<sup>8</sup>で相対的に高く、原材料をより多く投入するという観点からみれば、他産業への波及も大きい産業である。

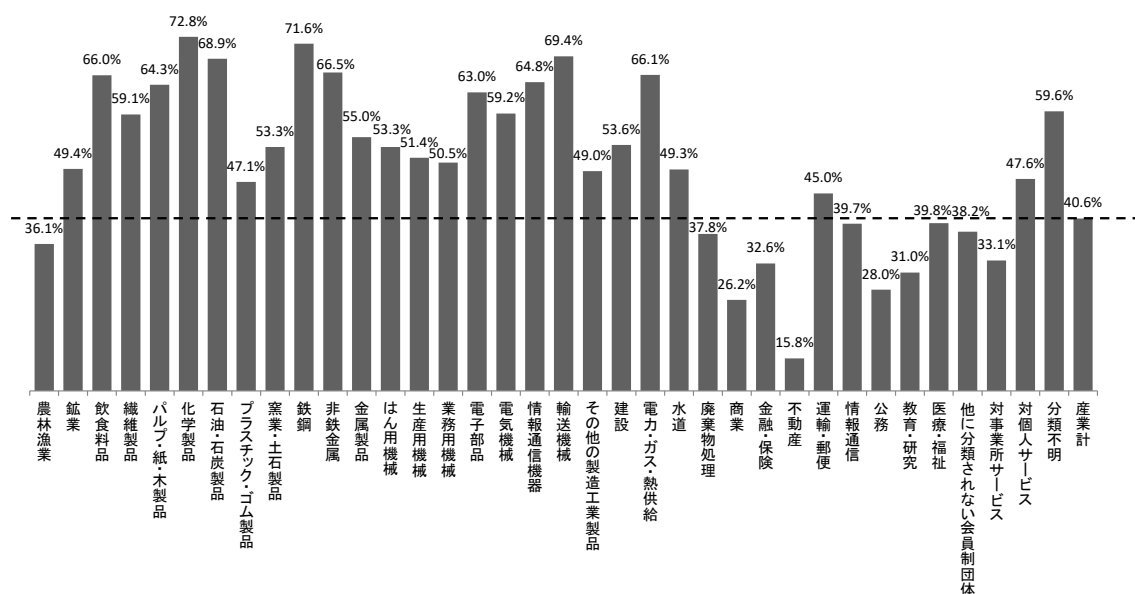
平成 27 年の横浜市の産業別中間投入率をみても同様の傾向を読み取ることができるが、中でも中間投入率の高い産業を挙げると、製造業のうち、「化学製品」(中間投入率 72.8%)、「鉄鋼」(同 71.6%)、「輸送機械」(同 69.4%)、「石油・石炭製品」(同 68.9%)、「非鉄金属」

<sup>8</sup> 産業連関表 37 部門において、第 1 次産業：「農林水産業」、第 2 次産業：「鉱業」～「その他の製造工業製品」および「事務用品」、第 3 次産業：上記以外と定義されている。

(同 66.5%) などであり、製造業以外では、「電力・ガス・熱供給」(同 66.1%)、「建設」(同 53.6%)、「水道」(同 49.3%)、「対個人サービス」(同 47.6%)、「運輸・郵便」(同 45.0%)などが比較的高くなっている(図 3-9)。

一方、第 3 次産業の中間投入率は相対的に低く(粗付加価値率が高く)、中でも「不動産」(同 15.8%)、「商業」(同 26.2%)、「公務」(同 28.0%)、「教育・研究」(同 31.0%)、「金融・保険」(同 32.6%)などが中間投入率の低い産業として挙げられる。

図 3-9 横浜市の産業別中間投入率



注：仮設部門である「事務用品」は中間投入率が 100%となるので、上図から省略した。

### (3) 中間投入に占めるサービスの割合

平成 27 年の横浜市の中間投入額は前述の通り 10 兆 7,752 億円である。生産活動の中で投入されるものが財またはサービスかにより分類すると、財の投入が 4 兆 3,577 億円(中間投入額に占める割合 40.4%)、サービスの投入<sup>9</sup>が 6 兆 4,174 億円(同 59.6%)となり、サービス投入が財投入を上回っている(図 3-10)。

平成 2 年からの財・サービスの投入額の推移をみると、財投入については、平成 7 年時点

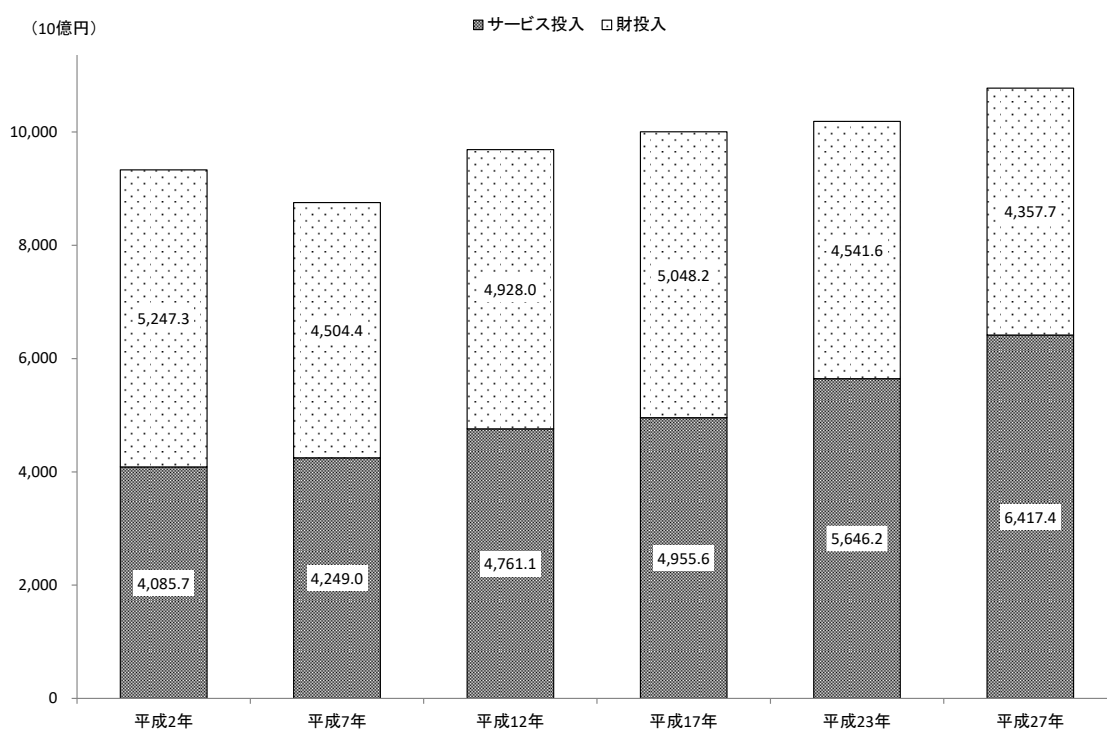
<sup>9</sup> 産業連関表 37 部門表において、サービスの投入とは「水道」～「対個人サービス」および「分類不明」で、その他が財の投入と定義した。また、両者の合計額が中間投入額に合致しないが、四捨五入時の端数処理の関係である。



でいったん減少し、それ以降は増加傾向にあるが、平成23年から再び減少傾向に転じている。平成2年との比較では、平成27年時点では、8,896億円の減少である。

サービス投入については、一貫して増加しており、平成2年時点と比較すると、2兆3,317億円の増加となっている。中間投入額に占めるサービス投入の割合も上昇し、平成2年時点では43.8%だったが、前述の通り、平成27年には59.6%と15.8%の上昇となっている。

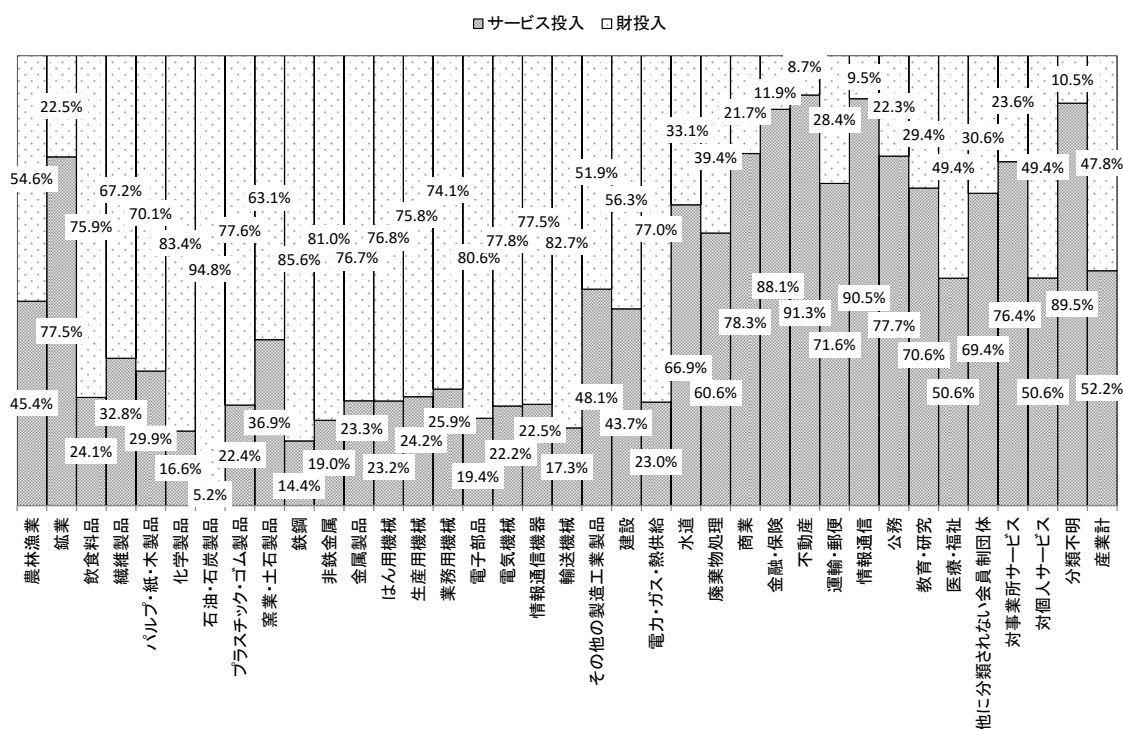
図3-10 中間投入額に占める財・サービスの投入額の推移



次に、図3-11より産業別のサービス投入割合をみると、「分類不明」を除いてサービス投入の多い産業は「不動産」（サービス投入率91.3%）、「情報通信」（同90.5%）、「金融・保険」（同88.1%）、「商業」（同78.3%）、「公務」（同77.7%）などとなっている。

逆に、サービス投入割合の低い産業をみると、「石油・石炭製品」（同5.2%）、「鉄鋼」（同14.4%）、「化学製品」（同16.6%）、「輸送機械」（同17.3%）、「非鉄金属」（同19.0%）、「電子部品」（同19.4%）などの製造業で低くなっている。

図 3-11 中間投入額に占めるサービス投入の割合



#### (4) 粗付加価値額の推移

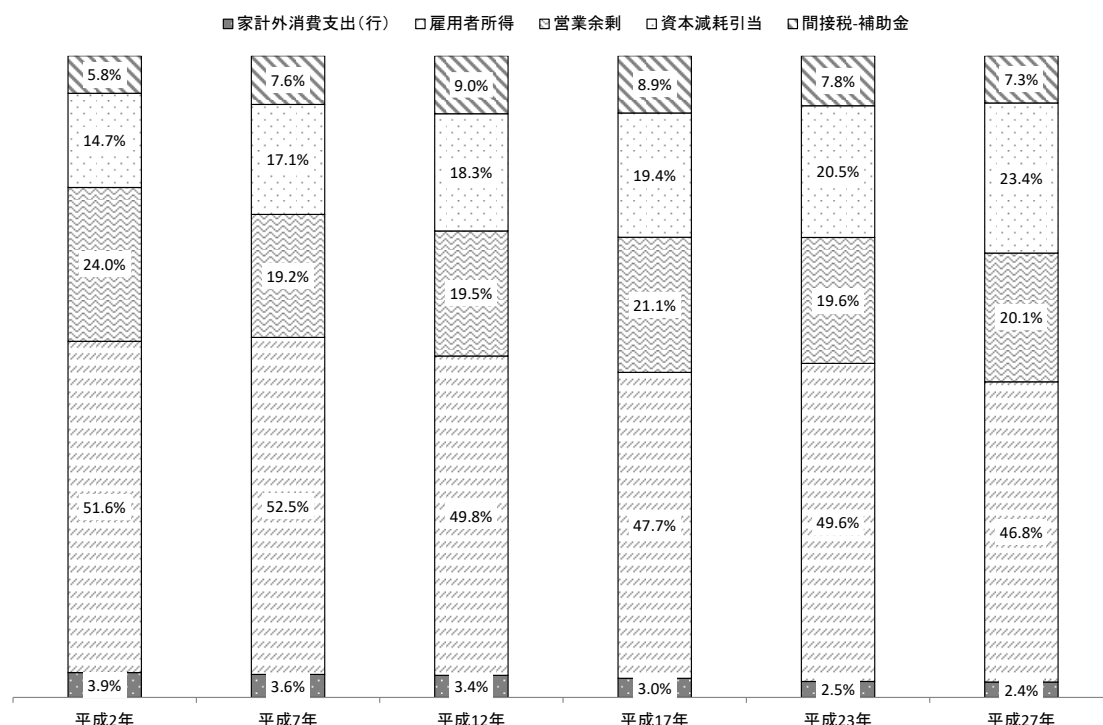
平成 27 年の横浜市の粗付加価値額は 15 兆 7,658 億円であり、その構成をみると、雇用者所得が最も多く 7 兆 3,752 億円（粗付加価値額に占める割合 46.8%）で、以下、資本減耗引当が 3 兆 6,865 億円（同 23.4%）、営業余剰が 3 兆 1,649 億円（同 20.1%）、間接税（関税・輸入品商品税を除く）が 1 兆 2,328 億円（同 7.8%）、家計外消費支出（行）が 3,811 億円（同 2.4%）となっている。控除項目である経常補助金は 746 億円である（表 3-8、図 3-12）。

平成 23 年と比較すると、粗付加価値額は 21.5%の増加（金額ベースでは 2 兆 7,926 億円増）となっている。粗付加価値額の 21.5%増加が、どの項目によってもたらされているのかを増加寄与度を用いてみると、資本減耗引当の増加が最も寄与しており、7.9%（同 1 兆 234 億円）となっている。資本減耗引当以外で増加に寄与した項目としては、雇用者所得が 7.3%（同 9,457 億円）、営業余剰が 4.8%（同 6,178 億円）、間接税（関税・輸入品商品税を除く）が 1.2%（同 1,548 億円）、家計外消費支出（行）が 0.4%（同 567 億円）となっている。一方、控除項目である経常補助金は減少に寄与し、-0.0%（同 59 億円）となっている。

表 3-8 粗付加価値額の推移

|                    | 平成2年     | 平成7年     | 平成12年    | 平成17年    | 平成23年    | 平成27年    | 増加率   | 増加寄与度 |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|-------|
|                    | (10億円)   | (10億円)   | (10億円)   | (10億円)   | (10億円)   | (10億円)   |       |       |
| 家計外消費支出(行)         | 420.3    | 428.0    | 440.0    | 375.2    | 324.4    | 381.1    | 17.5% | 0.4%  |
| 雇用者所得              | 5,578.0  | 6,256.0  | 6,351.2  | 5,989.2  | 6,429.5  | 7,375.2  | 14.7% | 7.3%  |
| 営業余剰               | 2,589.9  | 2,281.1  | 2,489.9  | 2,645.3  | 2,547.1  | 3,164.9  | 24.3% | 4.8%  |
| 資本減耗引当             | 1,583.9  | 2,040.7  | 2,331.0  | 2,431.2  | 2,663.1  | 3,686.5  | 38.4% | 7.9%  |
| 間接税(関税・輸入品商品税を除く。) | 751.4    | 998.9    | 1,278.2  | 1,214.8  | 1,078.0  | 1,232.8  | 14.4% | 1.2%  |
| (控除)経常補助金          | -119.8   | -95.8    | -127.6   | -96.5    | -68.8    | -74.6    | 8.6%  | 0.0%  |
| 粗付加価値部門計           | 10,803.7 | 11,908.9 | 12,762.7 | 12,559.2 | 12,973.2 | 15,765.8 | 21.5% | 21.5% |

図 3-12 粗付加価値の構成



### 3. 産出面からみた横浜経済の構造

#### (1) 中間需要額と最終需要額の構成

ここからは、産業連関表を行方向に追い、財・サービスの産出先(どの主体、産業などに販売されたのか)をみることにする。

横浜市の市内需要の合計は27兆394億円で、市内で行われる生産活動の中で原材料として利用される中間需要額は10兆7,752億円、企業や市民、公共団体等が最終的に支払った消費や投資などといった市内最終需要額が16兆2,642億円となっている(表3-9、図3-13)。

市内最終需要を項目別にみると、最も大きいものは主に市民の消費活動である民間消費

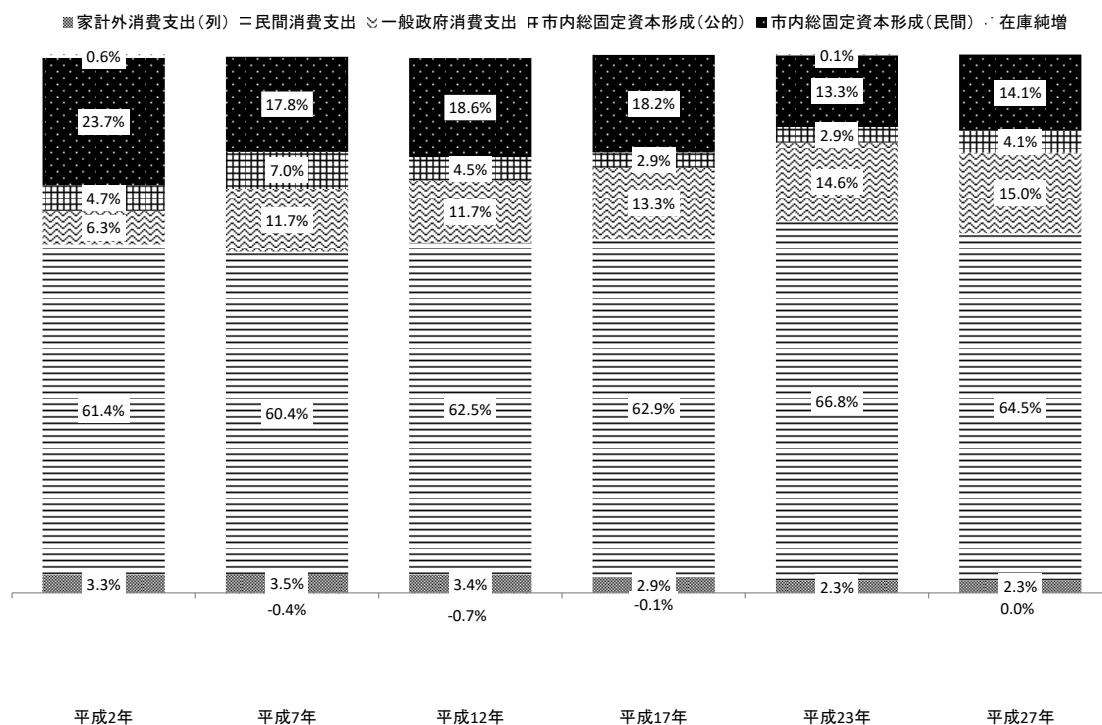
支出で10兆4,904億円となり、市内最終需要の64.5%を占めている。家計以外の消費活動をみると、企業の消費活動である家計外消費支出(列)が3,811億円(市内最終需要の2.3%)、公的機関の消費活動である一般政府消費支出が2兆4,373億円(同15.0%)となり、3つの経済主体の消費活動を合計すると、市内最終需要の81.8%を占めている。

次に、投資活動についてみると、民間企業の投資活動である市内総固定資本形成(民間)が2兆3,012億円(同14.1%)、公的機関の投資活動である市内総固定資本形成(公的)が6,600億円(4.1%)となっている。そして、在庫純増は57億円で減少となっている。

表 3-9 中間需要額と最終需要額の構成

|               | 平成2年<br>(10億円) | 平成7年<br>(10億円) | 平成12年<br>(10億円) | 平成17年<br>(10億円) | 平成23年<br>(10億円) | 平成27年<br>(10億円) | 増加率     |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|
| 中間需要          | 9,333.0        | 8,753.3        | 9,689.1         | 10,003.7        | 10,187.8        | 10,775.2        | 5.8%    |
| 市内最終需要        | 12,787.3       | 12,209.7       | 13,031.0        | 12,873.5        | 14,283.3        | 16,264.2        | 13.9%   |
| 家計外消費支出(列)    | 420.3          | 428.0          | 440.0           | 375.2           | 324.4           | 381.1           | 17.5%   |
| 民間消費支出        | 7,852.3        | 7,377.1        | 8,148.6         | 8,093.7         | 9,535.3         | 10,490.4        | 10.0%   |
| 一般政府消費支出      | 800.0          | 1,430.5        | 1,520.2         | 1,707.9         | 2,083.0         | 2,437.3         | 17.0%   |
| 市内総固定資本形成(公的) | 602.9          | 850.3          | 581.2           | 367.0           | 417.1           | 660.0           | 58.2%   |
| 市内総固定資本形成(民間) | 3,032.0        | 2,175.9        | 2,428.8         | 2,339.1         | 1,903.4         | 2,301.2         | 20.9%   |
| 在庫純増          | 79.7           | -52.1          | -87.8           | -9.4            | 20.1            | -5.7            | -128.2% |
| 市内需要計         | 22,120.3       | 20,963.0       | 22,720.1        | 22,877.2        | 24,471.1        | 27,039.4        | 10.5%   |

図 3-13 市内最終需要の構成



## (2) 域際間取引構造

横浜市内で行われる経済活動は、市内経済のみで完結するものではなく、市内で生産したものを市外で販売したり（国内市外に販売する移出と海外に販売する輸出）、市内で調達できないものを市外から調達したり（国内市外から調達する移入と海外から調達する輸入）、市外の経済活動とも密接に結びついている。

産業連関表から市外との取引の状況をみると、平成27年の横浜市内の経済活動において、市外に販売した総量である移輸出額は11兆5,460億円となり、そのうち国内市外への販売が10兆3,060億円、海外への販売が1兆2,399億円となっている。移輸出額の11兆5,460億円は市内で生産された財・サービスの43.5%に相当する（移輸出率）（表3-10）。

一方、市内の需要を満たすため、市内生産ではまかなうことのできない分を市外から調達した総量に当たる移輸入額は12兆444億円で、国内市外からの調達は9兆229億円、海外からの調達は3兆215億円となっている。移輸入額の12兆444億円は市内需要合計の44.5%に相当し（移輸入率）、残りの55.5%が市内経済から調達していることになる（自給率）。

移輸出額と移輸入額を比較すると（純移輸出額）、移輸入額の方が4,984億円上回っており、移輸入超過の経済構造となっている。

表 3-10 域際間取引構造

|       | 平成2年<br>(10億円) | 平成7年<br>(10億円) | 平成12年<br>(10億円) | 平成17年<br>(10億円) | 平成23年<br>(10億円) | 平成27年<br>(10億円) | 増加率    |
|-------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| 移輸出額  | 9,447.7        | 8,708.4        | 9,310.3         | 8,587.1         | 10,153.0        | 11,546.0        | 13.7%  |
| 移出額   | -              | -              | 8,506.0         | 7,530.4         | 9,074.1         | 10,306.0        | 13.6%  |
| 輸出額   | -              | -              | 804.3           | 1,056.7         | 1,078.9         | 1,239.9         | 14.9%  |
| 移輸入額  | 11,431.3       | 9,009.2        | 9,578.6         | 8,901.4         | 11,463.1        | 12,044.4        | 5.1%   |
| 移入額   | -              | -              | 8,494.9         | 7,176.7         | 9,326.5         | 9,022.9         | -3.3%  |
| 輸入額   | -              | -              | 1,083.8         | 1,724.7         | 2,136.6         | 3,021.5         | 41.4%  |
| 純移輸出額 | -1,983.6       | -300.8         | -268.3          | -314.3          | -1,310.0        | -498.4          | -62.0% |
| 市内生産額 | 20,136.7       | 20,662.2       | 22,451.8        | 22,562.9        | 23,161.1        | 26,541.0        | 14.6%  |
| 市内需要計 | 22,120.3       | 20,963.0       | 22,720.1        | 22,877.2        | 24,471.1        | 27,039.4        | 10.5%  |
| 移輸出率  | 46.9%          | 42.1%          | 41.5%           | 38.1%           | 43.8%           | 43.5%           |        |
| 移輸入率  | 51.7%          | 43.0%          | 42.2%           | 38.9%           | 46.8%           | 44.5%           |        |
| 自給率   | 48.3%          | 57.0%          | 57.8%           | 61.1%           | 53.2%           | 55.5%           |        |

注：平成12年表から移出額・輸出額と移入額・輸入額を分割して推計を行っている。

$$\text{移輸出率} = \frac{\text{移輸出額}}{\text{市内生産額}}$$

$$\text{移輸入率} = \frac{-\text{移輸入額}}{\text{市内需要額}} = \frac{-\text{移輸入額}}{\text{市内中間需要額} + \text{市内最終需要額}}$$

$$\text{自給率} = 1 - \text{移輸入率}$$

### (3) 産業別域際間取引

前項の通り、市内経済は市外経済とも密接なかかわりを持ち、市外経済と多くの取引を行っている。ここでは、この域際間取引について、産業別（37部門）の動向を概観する。

#### ①市外への販売（移輸出の状況）

まず、市内で生産された財・サービスが市外にどの程度、販売されているのかをみると、国内市外市場に対し、最も多く販売を行っているのは「対事業所サービス」の1兆8,337億円で、「商業」（1兆2,375億円）、「石油・石炭製品」（1兆888億円）がこれに続き、この3産業の移出額が1兆円を超えている。以下、「運輸・郵便」が9,375億円、「情報通信」が7,232億円、「教育・研究」が6,635億円、「電力・ガス・熱供給」が6,004億円、「飲食料品」が5,765億円と続いている（表3-11）。

次に、輸出額の上位をみると、最も輸出額の多い産業は「運輸・郵便」の2,859億円で、以下、「対事業所サービス」が1,465億円、「生産用機械」が1,338億円、「輸送機械」が1,258億円、「はん用機械」が1,188億円、「石油・石炭製品」が1,117億円と続く<sup>10</sup>。

移輸出率でみると、「鉄鋼」が最も高く99.7%、以下、移輸出率上位はすべて製造業が占めており、市外経済と密接に関連している。製造業全体の移輸出率は89.7%となる。

表3-11 移出額、輸出額、移輸出率の上位10産業（37部門ベース）

| 移出額       | (10億円)  | 輸出額      |        | 移輸出率        |       |
|-----------|---------|----------|--------|-------------|-------|
|           |         |          | (10億円) |             |       |
| 対事業所サービス  | 1,833.7 | 運輸・郵便    | 285.9  | 鉄鋼          | 99.7% |
| 商業        | 1,237.5 | 対事業所サービス | 146.5  | 非鉄金属        | 99.5% |
| 石油・石炭製品   | 1,088.8 | 生産用機械    | 133.8  | 生産用機械       | 98.0% |
| 運輸・郵便     | 937.5   | 輸送機械     | 125.8  | はん用機械       | 95.5% |
| 情報通信      | 723.2   | はん用機械    | 118.8  | 業務用機械       | 95.2% |
| 教育・研究     | 663.5   | 石油・石炭製品  | 111.7  | 石油・石炭製品     | 94.8% |
| 電力・ガス・熱供給 | 600.4   | 教育・研究    | 43.9   | 化学製品        | 92.8% |
| 飲食料品      | 576.5   | 商業       | 42.8   | プラスチック・ゴム製品 | 92.7% |
| 対個人サービス   | 505.7   | 金融・保険    | 37.4   | 電気機械        | 91.6% |
| 輸送機械      | 365.8   | 化学製品     | 32.8   | 輸送機械        | 89.8% |

#### ②市外からの調達（移輸入の状況）

①とは反対に、市外で生産された財・サービスをどの程度調達しているのかをみると、国内市外の経済主体からの調達である移入額が最も多い産業は「商業」の1兆500億円となっている。以下、「飲食料品」が9,581億円、「対事業所サービス」が8,251億円、「対個人

<sup>10</sup> 「運輸・郵便」と「商業」の輸出とは、市内企業の販売額として計上される商業マージンや運輸マージンである。

サービス」が 7,964 億円、「金融・保険」が 5,906 億円、「情報通信」が 5,844 億円となっている（表 3-12）。

次に、輸入についてみると、最も多い産業は「鉱業」で 1 兆 1,634 億円であり、これは石油や天然ガスなどの鉱物資源がその大部分を占めている。以下、「飲食料品」が 2,191 億円、「運輸・郵便」が 1,844 億円、「情報通信機器」が 1,753 億円、「繊維製品」が 1,482 億円、「化学製品」が 1,423 億円となっている。

移輸入率をみると、「鉱業」など、市内でほとんど産出されない産業については、ほぼ移輸入に頼り、これら以外は「鉄鋼」や「非鉄金属」、「繊維製品」、「化学製品」、「生産用機械」など製造業が上位を占めている。

表 3-12 移入額、輸入額、移輸入率の上位 10 産業（37 部門ベース）

| 移入額      | (10億円)  | 輸入額        | (10億円)  | 移輸入率        |        |
|----------|---------|------------|---------|-------------|--------|
|          |         |            |         |             |        |
| 商業       | 1,050.0 | 鉱業         | 1,163.4 | 鉱業          | 100.0% |
| 飲食料品     | 958.1   | 飲食料品       | 219.1   | 鉄鋼          | 99.9%  |
| 対事業所サービス | 825.1   | 運輸・郵便      | 184.4   | 非鉄金属        | 99.7%  |
| 対個人サービス  | 796.4   | 情報通信機器     | 175.3   | 繊維製品        | 99.4%  |
| 金融・保険    | 590.6   | 繊維製品       | 148.2   | 化学製品        | 97.3%  |
| 情報通信     | 584.4   | 化学製品       | 142.3   | 生産用機械       | 97.2%  |
| 運輸・郵便    | 512.3   | 対事業所サービス   | 109.9   | 業務用機械       | 97.1%  |
| 輸送機械     | 403.7   | その他の製造工業製品 | 102.8   | 電気機械        | 96.3%  |
| 化学製品     | 360.2   | 農林漁業       | 83.4    | パルプ・紙・木製品   | 96.3%  |
| 石油・石炭製品  | 273.8   | 電気機械       | 80.9    | プラスチック・ゴム製品 | 95.2%  |

#### 4. 経済波及からみた横浜経済の構造

##### (1) 影響力係数と感応度係数

###### ① 影響力係数

逆行列係数表の各列の数値は、その列部門に対する最終需要が 1 単位だけ発生した場合において、各行部門で直接・間接に必要となる生産量を示し、その合計（列和：列方向の総和）は、その列部門に対する最終需要 1 単位によって引き起こされる産業全体に対する生産波及の大きさを表す。

この部門別の列和を列和全体の平均値で除した比率を求めると、それはどの列部門に対する最終需要があった時に、産業全体に与える生産波及の影響が強いかという相対的な影響力を表す指標となる。これを「影響力係数」といい、次式によって計算される。

部門別影響力係数 = 逆行列係数表の列和 / 逆行列係数表の列和全体の平均値

$$= \sum_i b_{ij} / \left( \sum_i \sum_j b_{ij} / n \right)$$

※ $b_{ij}$  は逆行列係数の  $i$  行  $j$  列の要素、 $n$  は部門数

## ②感応度係数

逆行列係数表の各行の数値は、表頭の列部門に対してそれぞれ 1 単位の最終需要があった時に、その行部門において直接・間接に必要となる供給量を表している。

その合計（行和：行方向の総和）を行和全体の平均値で除した比率は、各列部門にそれぞれ 1 単位の最終需要があった時に、どの行部門が相対的に強い影響力を受けることになるかを表す指標となる。これを「感応度係数」といい、次式によって計算される。

部門別感応度係数＝逆行列係数表の行和/逆行列係数表の行和全体の平均値

$$= \sum_j b_{ij} / \left( \sum_i \sum_j b_{ij} / n \right)$$

※ $b_{ij}$  は逆行列係数の  $i$  行  $j$  列の要素、 $n$  は部門数

## （２）産業別の影響力と感応度の関係

平成 27 年表の移輸入内生型逆行列係数表を使用し求めた影響力係数と感応度係数を産業（37 部門）ごとにプロットしたグラフが図 3-14 である。

影響力係数、感応度係数とも、その強弱（1 を超えるか否か）により 4 つの分類ができる。

### ①影響力係数 > 1、感応度係数 > 1

第一象限にプロットされる産業は、最終需要が発生した場合に与える影響が大きい産業で、また、ある産業に最終需要が発生した場合に影響を受けやすい産業である。

横浜市表では、「電力・ガス・熱供給」、「金融・保険」、「運輸・郵便」、「情報通信」がこのグループに含まれる。全国表では、「パルプ・紙・木製品」、「化学製品」、「プラスチック・ゴム製品」、「鉄鋼」、「電子部品」、「輸送機械」といった製造業が含まれるが、横浜市のこれらの製造業は市外との取引が活発であることから全国と比べると数値が低くこのグループに含まれない。

### ②影響力係数 < 1、感応度係数 > 1

第二象限にプロットされる産業は、最終需要が発生した場合に与える影響が小さいが、ある産業に最終需要が発生した場合に影響を受けやすい産業である。一般的には各産業に対するサービスを提供する部門が多く入る。

横浜市表では、「商業」、「不動産」、「公務」、「対事業所サービス」がこのグループに入る。

### ③影響力係数 < 1、感応度係数 < 1



第三象限にプロットされる産業は、最終需要が発生した場合に与える影響が小さく、また、ある産業に最終需要が発生した場合に影響を受けにくい産業である。一般的には第1次産業など独立型の産業が入る。

横浜市表では、「農林漁業」、「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・ゴム製品」、「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」、「医療・福祉」がこのグループに入る。

#### ④ 影響力係数 > 1、感応度係数 < 1

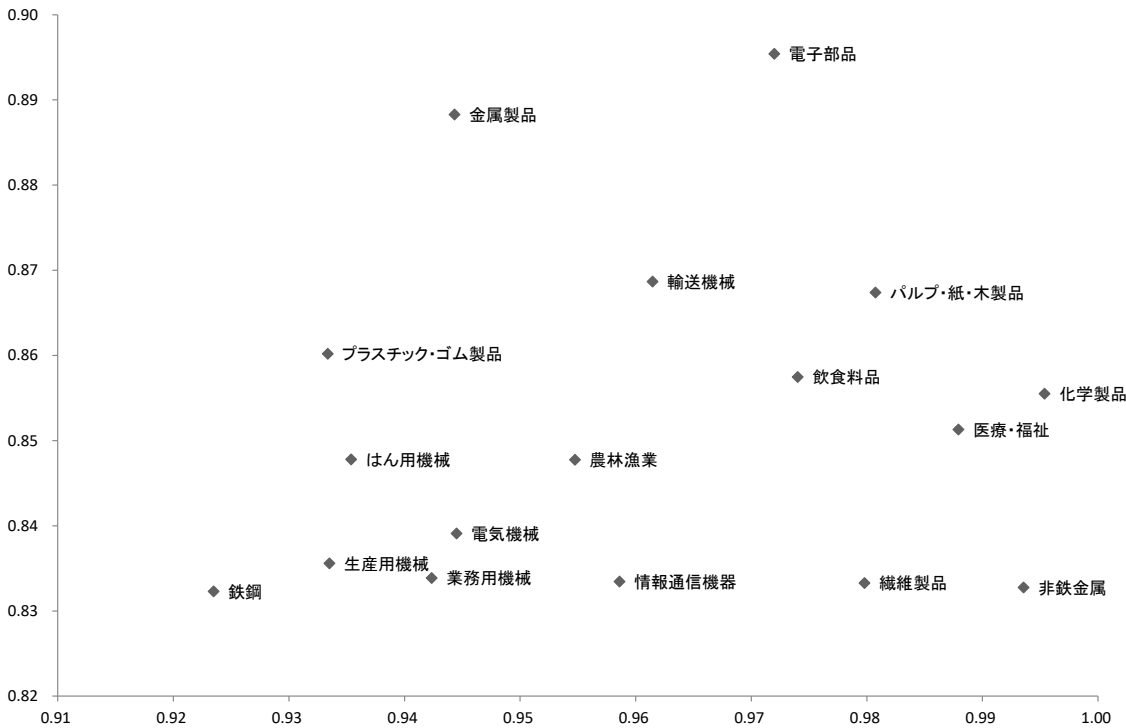
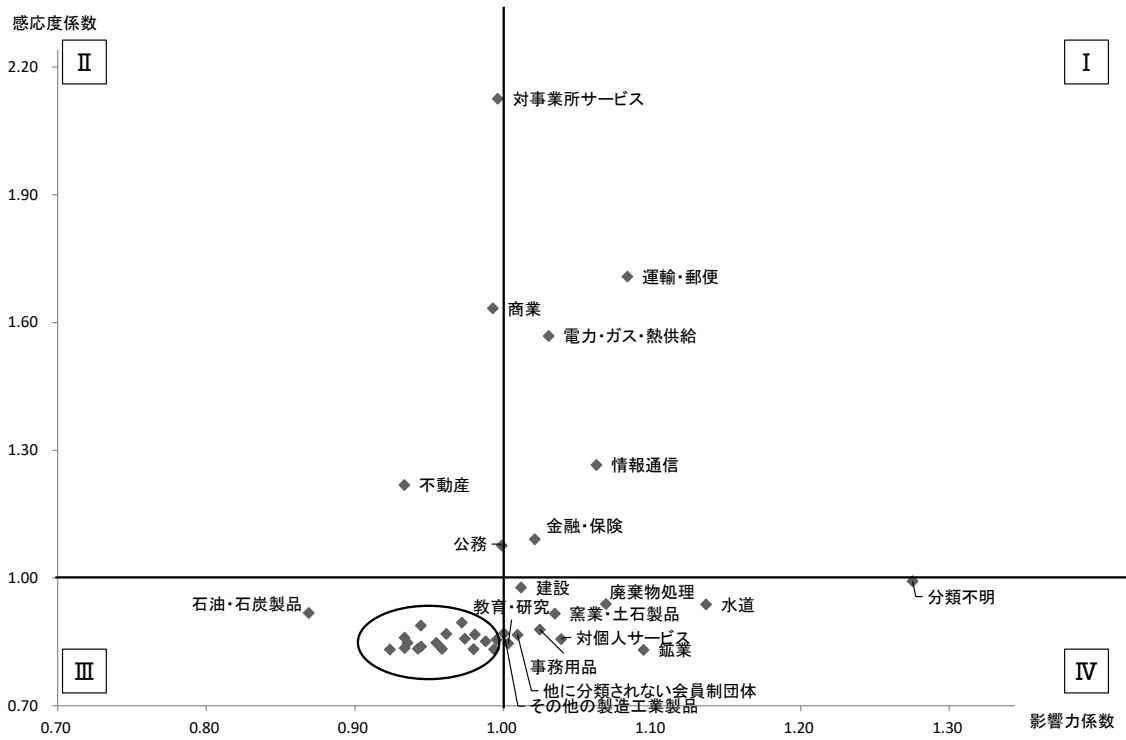
第四象限にプロットされる産業は、最終需要が発生した場合に与える影響が大きいが、ある産業に最終需要が発生した場合に影響を受けにくい産業である。一般的には最終財を製造する部門が多く入る。

横浜市表では、「鉱業」、「窯業・土石製品」、「その他の製造工業製品」、「建設」、「水道」、「廃棄物処理」、「教育・研究」、「他に分類されない会員制団体」、「対個人サービス」、「事務用品」、「分類不明」がこのグループに入る。

表 3-13 移輸入内生型逆行列係数表から算出した産業別影響力係数と感応度係数

| 部門名           | 影響力係数  | 感応度係数  | 対応象限 |
|---------------|--------|--------|------|
| 農林漁業          | 0.9547 | 0.8478 | Ⅲ    |
| 鉱業            | 1.0942 | 0.8315 | Ⅳ    |
| 飲食料品          | 0.9740 | 0.8575 | Ⅲ    |
| 繊維製品          | 0.9798 | 0.8333 | Ⅲ    |
| パルプ・紙・木製品     | 0.9807 | 0.8674 | Ⅲ    |
| 化学製品          | 0.9954 | 0.8555 | Ⅲ    |
| 石油・石炭製品       | 0.8690 | 0.9180 | Ⅲ    |
| プラスチック・ゴム製品   | 0.9334 | 0.8602 | Ⅲ    |
| 窯業・土石製品       | 1.0345 | 0.9163 | Ⅳ    |
| 鉄鋼            | 0.9235 | 0.8323 | Ⅲ    |
| 非鉄金属          | 0.9936 | 0.8328 | Ⅲ    |
| 金属製品          | 0.9443 | 0.8883 | Ⅲ    |
| はん用機械         | 0.9354 | 0.8478 | Ⅲ    |
| 生産用機械         | 0.9335 | 0.8356 | Ⅲ    |
| 業務用機械         | 0.9423 | 0.8339 | Ⅲ    |
| 電子部品          | 0.9720 | 0.8954 | Ⅲ    |
| 電気機械          | 0.9445 | 0.8391 | Ⅲ    |
| 情報通信機器        | 0.9586 | 0.8334 | Ⅲ    |
| 輸送機械          | 0.9615 | 0.8687 | Ⅲ    |
| その他の製造工業製品    | 1.0003 | 0.8703 | Ⅳ    |
| 建設            | 1.0118 | 0.9777 | Ⅳ    |
| 電力・ガス・熱供給     | 1.0305 | 1.5686 | Ⅰ    |
| 水道            | 1.1364 | 0.9381 | Ⅳ    |
| 廃棄物処理         | 1.0689 | 0.9389 | Ⅳ    |
| 商業            | 0.9928 | 1.6336 | Ⅱ    |
| 金融・保険         | 1.0210 | 1.0913 | Ⅰ    |
| 不動産           | 0.9332 | 1.2182 | Ⅱ    |
| 運輸・郵便         | 1.0834 | 1.7081 | Ⅰ    |
| 情報通信          | 1.0626 | 1.2657 | Ⅰ    |
| 公務            | 0.9988 | 1.0763 | Ⅱ    |
| 教育・研究         | 1.0032 | 0.8466 | Ⅳ    |
| 医療・福祉         | 0.9879 | 0.8513 | Ⅲ    |
| 他に分類されない会員制団体 | 1.0095 | 0.8666 | Ⅳ    |
| 対事業所サービス      | 0.9961 | 2.1256 | Ⅱ    |
| 対個人サービス       | 1.0388 | 0.8568 | Ⅳ    |
| 事務用品          | 1.0245 | 0.8789 | Ⅳ    |
| 分類不明          | 1.2754 | 0.9928 | Ⅳ    |

図 3-14 影響力係数と感応度係数の分布



### (3) 最終需要と生産誘発

産業連関分析では、生産は最終需要によって誘発されるものであると考え、その誘発係数を計算することによって、最終需要の変化が各部門の生産にどのような影響を与えるかを分析することができる。

例えば、自動車に対する最終需要が1億円発生した場合、直接的には自動車産業において1億円の生産が行われるが、その1億円の自動車を生産するために、鉄鋼、ガラス、タイヤ等の生産が必要となり、さらにその鉄鋼等を生産するために、銑鉄、粗鋼等の生産が必要となる。このような生産波及が連鎖的に引き起こされ、最終的に自動車産業自身および関連産業の生産を誘発することになる。

本章の1節でみたように、所与の最終需要に対してそれをちょうど満たす均衡生産額は、与えられた最終需要に逆行列係数を乗じることによって求められる。

ここでは、まず(I-A)<sup>-1</sup>型の逆行列表を用いて、平成27年における最終需要の生産誘発をみていくことにする。

表3-14は家計外消費支出(列)から移輸出までの8つの最終需要項目の生産誘発額と、参考に移輸入額の生産誘発額(控除項目)を表記したものである。定義により、各最終需要項目による生産誘発額から移輸入による生産誘発額(控除項目)を引いたものは、市内生産額に一致している。

産業別に求められた生産誘発額を各最終需要項目の合計額で除したものを、当該最終需要項目の生産誘発係数といい、表3-15にその一覧が記されている。この係数は、対応する最終需要が1単位増加した場合、産業部門別の生産がどれだけ誘発されるかということを示したものである。例えば、公共投資等を行うことにより、公的市内総固定資本形成が1億円増加すれば、市内の生産はこれに誘発係数を乗じただけ(1億円×1.9720倍)、すなわち、1億9,720万円の生産活動が誘発されることになる。

しかし、誘発される生産額を市内の産業のみに限定するならば、(I-A)<sup>-1</sup>型の逆行列係数による生産波及額は移輸入品、すなわち、市外産業へ誘発した生産額を含むものであり、実際に市内に波及する生産額はこれより少なくなる。この問題を解決するために、あらかじめ各産業部門における移輸入品の割合を考慮して作成された逆行列係数表が、移輸入内生型逆行列係数表 $[(I - (I - M)A)^{-1}]$ で、この表により生産誘発額および誘発係数を算出することにより、市内産業への波及のみを把握することができる<sup>11</sup>。

移輸入内生型逆行列表 $[(I - (I - M)A)^{-1}]$ により、生産誘発額を算出したものが表3-16、誘発係数を求めたものが表3-17である。

これをみると、先程の例と同様に、公的市内総固定資本形成が1億円増加すれば、市内の生産はこれに誘発係数を乗じただけ(1億円×0.9649倍)、すなわち、9,649万円の生産活

<sup>11</sup> 厳密には市内産業連関表では、市外の需要と市内の供給の状況を統合的に把握できないため、市外の需要増による市内産業の生産額の誘発を捉えることができない。現実には、市内需要の増加によって移輸入が発生し、市外産業の生産が増加した場合、域際間取引を通じて市内産業の生産増にもつながることが考えられるが、この逆行列表では移輸入はすべて控除項目として考えられる。

動が誘発されることになる（(I-A)<sup>-1</sup>型を用いて算出した1億9,720万円との差額1億71万円が市外経済の生産活動を誘発した分）。

表 3-14 (I-A)<sup>-1</sup>による最終需要項目別生産誘発額

(単位:10億円)

| 部門名           | 家計外消費支出(列) | 民間消費支出   | 一般政府消費支出 | 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  | 移出       | 輸出      | (控除)移入    | (控除)輸入   | 市内生産額    |
|---------------|------------|----------|----------|---------------|---------------|-------|----------|---------|-----------|----------|----------|
| 農林漁業          | 26.3       | 534.7    | 12.3     | 1.3           | 5.4           | -1.7  | 237.5    | 3.3     | -623.4    | -162.7   | 33.2     |
| 鉱業            | 13.5       | 406.4    | 80.0     | 20.5          | 61.1          | -22.7 | 1,250.5  | 123.9   | -563.5    | -1,369.5 | 0.1      |
| 飲食品           | 71.7       | 1,396.1  | 23.4     | 1.0           | 3.8           | -9.3  | 810.8    | 8.0     | -1,337.3  | -284.1   | 684.1    |
| 繊維製品          | 6.4        | 245.4    | 13.2     | 4.1           | 21.3          | 7.3   | 56.5     | 6.7     | -138.2    | -213.3   | 9.2      |
| パルプ・紙・木製品     | 11.7       | 207.6    | 41.9     | 41.2          | 114.0         | -2.5  | 282.7    | 23.4    | -495.0    | -135.4   | 89.6     |
| 化学製品          | 20.8       | 445.8    | 304.4    | 18.4          | 58.9          | -5.4  | 516.2    | 81.2    | -887.4    | -359.6   | 193.3    |
| 石油・石炭製品       | 10.8       | 336.5    | 83.6     | 15.4          | 44.7          | -29.8 | 1,502.6  | 170.8   | -618.3    | -249.7   | 1,266.6  |
| プラスチック・ゴム製品   | 6.2        | 175.8    | 23.4     | 16.9          | 57.8          | -3.1  | 305.8    | 43.9    | -371.1    | -115.3   | 140.2    |
| 窯業・土石製品       | 1.9        | 47.3     | 8.5      | 28.5          | 69.6          | -1.4  | 106.7    | 39.0    | -173.6    | -53.8    | 72.7     |
| 鉄鋼            | 3.7        | 126.4    | 14.8     | 63.5          | 213.9         | 11.5  | 506.5    | 148.9   | -891.0    | -143.3   | 55.0     |
| 非鉄金属          | 1.3        | 58.5     | 7.5      | 14.3          | 48.3          | -3.6  | 166.0    | 35.8    | -189.0    | -82.9    | 56.3     |
| 金属製品          | 3.9        | 84.0     | 12.5     | 46.5          | 122.2         | 1.0   | 247.8    | 27.9    | -296.9    | -98.5    | 150.2    |
| はん用機械         | 0.4        | 17.5     | 2.5      | 10.3          | 95.9          | 25.9  | 231.8    | 152.9   | -195.8    | -49.5    | 291.9    |
| 生産用機械         | 0.4        | 12.9     | 2.6      | 4.5           | 120.6         | 5.5   | 146.2    | 159.2   | -176.6    | -39.0    | 236.3    |
| 業務用機械         | 0.7        | 18.2     | 16.6     | 8.4           | 97.5          | 0.5   | 85.4     | 18.2    | -108.8    | -50.7    | 86.1     |
| 電子部品          | 1.8        | 119.0    | 10.8     | 19.5          | 82.7          | -2.9  | 259.4    | 36.7    | -257.3    | -190.5   | 79.2     |
| 電気機械          | 2.3        | 128.5    | 4.0      | 18.1          | 96.0          | 3.1   | 153.1    | 39.5    | -227.6    | -106.9   | 110.2    |
| 情報通信機器        | 1.1        | 145.8    | 1.2      | 26.5          | 76.5          | -6.9  | 186.8    | 16.6    | -51.1     | -178.9   | 217.6    |
| 輸送機械          | 2.5        | 234.2    | 13.8     | 39.6          | 160.3         | 19.3  | 663.1    | 200.7   | -671.1    | -115.0   | 547.5    |
| その他の製造工業製品    | 10.7       | 235.0    | 33.4     | 11.0          | 53.2          | 0.9   | 173.4    | 13.3    | -307.8    | -139.8   | 83.4     |
| 建設            | 2.1        | 74.7     | 16.9     | 391.2         | 816.1         | -0.0  | 66.5     | 8.5     | -51.7     | -17.5    | 1,306.8  |
| 電力・ガス・熱供給     | 20.5       | 588.1    | 85.1     | 19.7          | 68.0          | -0.6  | 1,031.5  | 55.8    | -487.3    | -147.3   | 1,233.5  |
| 水道            | 2.7        | 93.5     | -16.6    | 1.7           | 6.0           | -0.0  | 51.7     | 4.3     | -29.8     | -7.7     | 105.9    |
| 廃棄物処理         | 5.4        | 64.3     | 73.6     | 2.6           | 8.5           | -0.0  | 86.3     | 7.5     | -68.4     | -14.0    | 165.7    |
| 商業            | 78.8       | 2,065.8  | 132.8    | 62.8          | 255.6         | 5.1   | 1,785.0  | 118.2   | -1,667.3  | -222.7   | 2,614.0  |
| 金融・保険         | 8.4        | 1,056.0  | 52.4     | 15.4          | 55.4          | -1.0  | 364.4    | 75.7    | -826.0    | -162.7   | 638.2    |
| 不動産           | 10.6       | 2,851.4  | 55.1     | 12.4          | 134.9         | -0.3  | 395.9    | 27.7    | -215.4    | -67.7    | 3,204.5  |
| 運輸・郵便         | 42.5       | 1,347.4  | 139.4    | 54.7          | 175.2         | -5.0  | 1,954.8  | 423.0   | -1,307.2  | -748.8   | 2,075.9  |
| 情報通信          | 19.8       | 813.2    | 98.5     | 63.8          | 370.1         | -0.8  | 1,209.1  | 60.8    | -1,003.9  | -145.7   | 1,485.0  |
| 公務            | 0.7        | 65.5     | 644.4    | 2.4           | 6.8           | -0.0  | 24.1     | 3.2     | -21.3     | -9.4     | 716.4    |
| 教育・研究         | 0.4        | 345.1    | 431.0    | 92.3          | 326.2         | -0.0  | 678.8    | 46.0    | -269.2    | -32.1    | 1,618.3  |
| 医療・福祉         | 20.8       | 512.3    | 1,373.8  | 0.1           | 0.5           | -0.0  | 173.2    | 0.6     | -223.7    | -1.9     | 1,855.7  |
| 他に分類されない会員制団体 | 1.2        | 96.6     | 4.4      | 1.5           | 5.2           | 0.0   | 36.8     | 3.4     | -49.6     | -8.9     | 90.6     |
| 対事業所サービス      | 41.0       | 1,207.7  | 278.7    | 158.8         | 524.0         | -0.1  | 3,232.2  | 301.1   | -1,970.0  | -435.8   | 3,337.6  |
| 対個人サービス       | 262.5      | 1,551.8  | 18.8     | 1.2           | 5.0           | -0.0  | 534.2    | 24.0    | -824.9    | -44.5    | 1,528.0  |
| 事務用品          | 1.1        | 23.6     | 9.1      | 1.6           | 5.6           | 0.0   | 23.2     | 2.7     | -21.8     | -5.5     | 39.7     |
| 分類不明          | 3.0        | 78.0     | 18.1     | 9.8           | 27.5          | -0.0  | 97.6     | 13.1    | -86.5     | -38.0    | 122.6    |
| 産業計           | 719.6      | 17,810.2 | 4,125.8  | 1,301.5       | 4,394.4       | -17.0 | 19,634.3 | 2,525.6 | -17,704.8 | -6,248.6 | 26,541.0 |

表 3-15 (I-A)<sup>-1</sup>による最終需要項目別生産誘発係数

| 部門名           | 家計外消費<br>支出(列) | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 市内総固定<br>資本形成<br>(公的) | 市内総固定<br>資本形成<br>(民間) | 在庫純増    | 移出     | 輸出     | (控除)移入 | (控除)輸入 |
|---------------|----------------|------------|--------------|-----------------------|-----------------------|---------|--------|--------|--------|--------|
| 農林漁業          | 0.0691         | 0.0510     | 0.0051       | 0.0020                | 0.0024                | 0.2908  | 0.0230 | 0.0027 | 0.0691 | 0.0539 |
| 鉱業            | 0.0354         | 0.0387     | 0.0328       | 0.0310                | 0.0265                | 3.9919  | 0.1213 | 0.0999 | 0.0625 | 0.4533 |
| 飲食品           | 0.1882         | 0.1331     | 0.0096       | 0.0016                | 0.0016                | 1.6367  | 0.0787 | 0.0065 | 0.1482 | 0.0940 |
| 繊維製品          | 0.0167         | 0.0234     | 0.0054       | 0.0062                | 0.0092                | -1.2772 | 0.0055 | 0.0054 | 0.0153 | 0.0706 |
| パルプ・紙・木製品     | 0.0307         | 0.0198     | 0.0172       | 0.0624                | 0.0496                | 0.4368  | 0.0274 | 0.0188 | 0.0549 | 0.0448 |
| 化学製品          | 0.0547         | 0.0425     | 0.1249       | 0.0278                | 0.0256                | 0.9465  | 0.0501 | 0.0655 | 0.0983 | 0.1190 |
| 石油・石炭製品       | 0.0284         | 0.0321     | 0.0343       | 0.0233                | 0.0194                | 5.2386  | 0.1458 | 0.1378 | 0.0685 | 0.0827 |
| プラスチック・ゴム製品   | 0.0162         | 0.0168     | 0.0096       | 0.0256                | 0.0251                | 0.5446  | 0.0297 | 0.0354 | 0.0411 | 0.0382 |
| 窯業・土石製品       | 0.0049         | 0.0045     | 0.0035       | 0.0432                | 0.0302                | 0.2441  | 0.0104 | 0.0315 | 0.0192 | 0.0178 |
| 鉄鋼            | 0.0098         | 0.0121     | 0.0061       | 0.0962                | 0.0930                | -2.0289 | 0.0491 | 0.1201 | 0.0988 | 0.0474 |
| 非鉄金属          | 0.0035         | 0.0056     | 0.0031       | 0.0217                | 0.0210                | 0.6332  | 0.0161 | 0.0289 | 0.0209 | 0.0274 |
| 金属製品          | 0.0102         | 0.0080     | 0.0051       | 0.0704                | 0.0531                | -0.1675 | 0.0240 | 0.0225 | 0.0329 | 0.0326 |
| はん用機械         | 0.0012         | 0.0017     | 0.0010       | 0.0156                | 0.0417                | -4.5517 | 0.0225 | 0.1233 | 0.0217 | 0.0164 |
| 生産用機械         | 0.0011         | 0.0012     | 0.0011       | 0.0068                | 0.0524                | -0.9683 | 0.0142 | 0.1284 | 0.0196 | 0.0129 |
| 業務用機械         | 0.0020         | 0.0017     | 0.0068       | 0.0128                | 0.0424                | -0.0816 | 0.0083 | 0.0147 | 0.0121 | 0.0168 |
| 電子部品          | 0.0046         | 0.0113     | 0.0044       | 0.0295                | 0.0360                | 0.5028  | 0.0252 | 0.0296 | 0.0285 | 0.0630 |
| 電気機械          | 0.0061         | 0.0122     | 0.0017       | 0.0275                | 0.0417                | -0.5478 | 0.0149 | 0.0318 | 0.0252 | 0.0354 |
| 情報通信機器        | 0.0029         | 0.0139     | 0.0005       | 0.0402                | 0.0332                | 1.2067  | 0.0181 | 0.0134 | 0.0057 | 0.0592 |
| 輸送機械          | 0.0067         | 0.0223     | 0.0057       | 0.0600                | 0.0697                | -3.3885 | 0.0643 | 0.1619 | 0.0744 | 0.0381 |
| その他の製造工業製品    | 0.0281         | 0.0224     | 0.0137       | 0.0167                | 0.0231                | -0.1574 | 0.0168 | 0.0107 | 0.0341 | 0.0463 |
| 建設            | 0.0055         | 0.0071     | 0.0069       | 0.5927                | 0.3547                | 0.0002  | 0.0064 | 0.0069 | 0.0057 | 0.0058 |
| 電力・ガス・熱供給     | 0.0537         | 0.0561     | 0.0349       | 0.0299                | 0.0295                | 0.1044  | 0.1001 | 0.0450 | 0.0540 | 0.0487 |
| 水道            | 0.0071         | 0.0089     | -0.0068      | 0.0026                | 0.0026                | 0.0030  | 0.0050 | 0.0034 | 0.0033 | 0.0025 |
| 廃棄物処理         | 0.0142         | 0.0061     | 0.0302       | 0.0040                | 0.0037                | 0.0062  | 0.0084 | 0.0060 | 0.0076 | 0.0046 |
| 商業            | 0.2067         | 0.1969     | 0.0545       | 0.0952                | 0.1111                | -0.8885 | 0.1732 | 0.0953 | 0.1848 | 0.0737 |
| 金融・保険         | 0.0221         | 0.1007     | 0.0215       | 0.0233                | 0.0241                | 0.1709  | 0.0354 | 0.0611 | 0.0915 | 0.0538 |
| 不動産           | 0.0278         | 0.2718     | 0.0226       | 0.0188                | 0.0586                | 0.0533  | 0.0384 | 0.0223 | 0.0239 | 0.0224 |
| 運輸・郵便         | 0.1114         | 0.1284     | 0.0572       | 0.0828                | 0.0761                | 0.8747  | 0.1897 | 0.3411 | 0.1449 | 0.2478 |
| 情報通信          | 0.0519         | 0.0775     | 0.0404       | 0.0967                | 0.1608                | 0.1452  | 0.1173 | 0.0490 | 0.1113 | 0.0482 |
| 公務            | 0.0019         | 0.0062     | 0.2644       | 0.0037                | 0.0029                | 0.0010  | 0.0023 | 0.0026 | 0.0024 | 0.0031 |
| 教育・研究         | 0.0011         | 0.0329     | 0.1768       | 0.1398                | 0.1418                | 0.0042  | 0.0659 | 0.0371 | 0.0298 | 0.0106 |
| 医療・福祉         | 0.0546         | 0.0488     | 0.5636       | 0.0002                | 0.0002                | 0.0024  | 0.0168 | 0.0005 | 0.0248 | 0.0006 |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.0031         | 0.0092     | 0.0018       | 0.0023                | 0.0023                | -0.0038 | 0.0036 | 0.0027 | 0.0055 | 0.0030 |
| 対事業所サービス      | 0.1076         | 0.1151     | 0.1143       | 0.2406                | 0.2277                | 0.0108  | 0.3136 | 0.2429 | 0.2183 | 0.1442 |
| 対個人サービス       | 0.6888         | 0.1479     | 0.0077       | 0.0018                | 0.0022                | 0.0014  | 0.0518 | 0.0193 | 0.0914 | 0.0147 |
| 事務用品          | 0.0028         | 0.0022     | 0.0038       | 0.0024                | 0.0024                | -0.0027 | 0.0023 | 0.0022 | 0.0024 | 0.0018 |
| 分類不明          | 0.0079         | 0.0074     | 0.0074       | 0.0148                | 0.0120                | 0.0042  | 0.0095 | 0.0106 | 0.0096 | 0.0126 |
| 産業計           | 1.8884         | 1.6978     | 1.6928       | 1.9720                | 1.9096                | 2.9910  | 1.9051 | 2.0369 | 1.9622 | 2.0681 |

表 3-16  $[I - (I - M)A]^{-1}$ による最終需要項目別生産誘発額

(単位:10億円)

| 部門名           | 家計外消費支出(列) | 民間消費支出  | 一般政府消費支出 | 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 | 移出       | 輸出      | 市内生産額    |
|---------------|------------|---------|----------|---------------|---------------|------|----------|---------|----------|
| 農林漁業          | 0.3        | 10.1    | 0.3      | 0.0           | 0.2           | 0.0  | 22.0     | 0.2     | 33.2     |
| 鉱業            | 0.0        | 0.0     | 0.0      | 0.0           | 0.0           | -0.0 | 0.1      | 0.0     | 0.1      |
| 飲食品           | 3.5        | 85.7    | 1.1      | 0.0           | 0.1           | -0.6 | 591.7    | 2.6     | 684.1    |
| 繊維製品          | 0.0        | 0.9     | 0.0      | 0.0           | 0.1           | 0.0  | 7.5      | 0.7     | 9.2      |
| パルプ・紙・木製品     | 0.1        | 1.9     | 0.6      | 0.9           | 2.3           | -0.1 | 79.4     | 4.5     | 89.6     |
| 化学製品          | 0.2        | 4.4     | 4.6      | 0.1           | 0.3           | -0.1 | 150.5    | 33.3    | 193.3    |
| 石油・石炭製品       | 0.4        | 23.1    | 2.5      | 1.0           | 2.3           | -4.3 | 1,124.3  | 117.3   | 1,266.6  |
| プラスチック・ゴム製品   | 0.1        | 2.8     | 0.4      | 0.3           | 0.8           | -0.1 | 121.5    | 14.5    | 140.2    |
| 窯業・土石製品       | 0.1        | 2.1     | 0.5      | 4.2           | 8.8           | -0.1 | 33.6     | 23.4    | 72.7     |
| 鉄鋼            | 0.0        | 0.0     | 0.0      | 0.0           | 0.0           | -0.0 | 48.2     | 6.8     | 55.0     |
| 非鉄金属          | 0.0        | 0.0     | 0.0      | 0.0           | 0.0           | -0.0 | 50.4     | 5.9     | 56.3     |
| 金属製品          | 0.2        | 2.8     | 0.6      | 5.2           | 12.0          | 0.1  | 125.6    | 3.8     | 150.2    |
| はん用機械         | 0.0        | 0.3     | 0.0      | 0.5           | 5.1           | 1.6  | 163.7    | 120.7   | 291.9    |
| 生産用機械         | 0.0        | 0.1     | 0.0      | 0.1           | 2.9           | 0.1  | 98.8     | 134.4   | 236.3    |
| 業務用機械         | 0.0        | 0.3     | 0.4      | 0.2           | 2.7           | 0.0  | 67.1     | 15.3    | 86.1     |
| 電子部品          | 0.0        | 1.1     | 0.2      | 0.1           | 0.5           | -0.1 | 69.6     | 7.7     | 79.2     |
| 電気機械          | 0.1        | 3.7     | 0.1      | 0.5           | 2.7           | 0.1  | 82.8     | 20.3    | 110.2    |
| 情報通信機器        | 0.1        | 14.0    | 0.1      | 2.6           | 7.4           | -0.7 | 178.6    | 15.5    | 217.6    |
| 輸送機械          | 0.0        | 14.2    | 0.5      | 2.8           | 11.6          | 1.5  | 385.5    | 131.2   | 547.5    |
| その他の製造工業製品    | 0.7        | 13.9    | 2.0      | 0.6           | 3.2           | 0.1  | 60.6     | 2.4     | 83.4     |
| 建設            | 0.8        | 44.6    | 12.1     | 389.2         | 808.8         | 0.0  | 45.8     | 5.5     | 1,306.8  |
| 電力・ガス・熱供給     | 6.9        | 315.6   | 37.9     | 4.6           | 14.2          | 0.1  | 827.5    | 26.7    | 1,233.5  |
| 水道            | 1.3        | 74.1    | -19.7    | 0.9           | 2.9           | 0.0  | 43.2     | 3.1     | 105.9    |
| 廃棄物処理         | 2.3        | 27.2    | 60.6     | 1.3           | 3.6           | 0.0  | 66.0     | 4.8     | 165.7    |
| 商業            | 31.2       | 941.4   | 47.8     | 22.2          | 93.0          | 2.5  | 1,410.6  | 65.3    | 2,614.0  |
| 金融・保険         | 1.2        | 416.1   | 14.7     | 3.4           | 11.8          | 0.0  | 143.8    | 47.2    | 638.2    |
| 不動産           | 4.3        | 2,710.0 | 37.8     | 6.4           | 111.1         | 0.1  | 316.5    | 18.3    | 3,204.5  |
| 運輸・郵便         | 10.9       | 459.0   | 37.8     | 14.7          | 41.5          | 0.7  | 1,186.4  | 324.9   | 2,075.9  |
| 情報通信          | 5.6        | 308.0   | 35.1     | 26.2          | 163.8         | -0.4 | 915.2    | 31.7    | 1,485.0  |
| 公務            | 0.2        | 53.2    | 642.6    | 1.6           | 3.8           | 0.0  | 13.3     | 1.8     | 716.4    |
| 教育・研究         | 0.1        | 257.3   | 327.6    | 69.9          | 247.0         | 0.0  | 671.4    | 45.0    | 1,618.3  |
| 医療・福祉         | 18.3       | 450.1   | 1,216.3  | 0.0           | 0.2           | 0.0  | 170.5    | 0.4     | 1,855.7  |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.3        | 58.9    | 1.8      | 0.6           | 1.6           | 0.0  | 25.4     | 1.8     | 90.6     |
| 対事業所サービス      | 8.9        | 327.4   | 106.4    | 68.9          | 211.0         | 0.1  | 2,409.3  | 205.6   | 3,337.6  |
| 対個人サービス       | 141.8      | 834.8   | 8.5      | 0.3           | 1.3           | -0.0 | 518.4    | 22.7    | 1,528.0  |
| 事務用品          | 0.4        | 10.2    | 7.1      | 0.9           | 2.7           | 0.0  | 16.6     | 1.8     | 39.7     |
| 分類不明          | 0.9        | 28.2    | 10.6     | 6.4           | 15.3          | 0.0  | 54.1     | 7.2     | 122.6    |
| 産業計           | 241.1      | 7,497.6 | 2,598.8  | 636.8         | 1,796.4       | 0.5  | 12,295.4 | 1,474.3 | 26,541.0 |

表 3-17  $[I - (I - M)A]^{-1}$ による最終需要項目別生産誘発係数

| 部門名           | 家計外消費支出(列) | 民間消費支出 | 一般政府消費支出 | 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    | 移出     | 輸出     |
|---------------|------------|--------|----------|---------------|---------------|---------|--------|--------|
| 農林漁業          | 0.0009     | 0.0010 | 0.0001   | 0.0000        | 0.0001        | -0.0053 | 0.0021 | 0.0002 |
| 鉱業            | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000   | 0.0000        | 0.0000        | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 |
| 飲食品           | 0.0091     | 0.0082 | 0.0005   | 0.0001        | 0.0001        | 0.1109  | 0.0574 | 0.0021 |
| 繊維製品          | 0.0001     | 0.0001 | 0.0000   | 0.0000        | 0.0000        | -0.0054 | 0.0007 | 0.0006 |
| パルプ・紙・木製品     | 0.0003     | 0.0002 | 0.0003   | 0.0013        | 0.0010        | 0.0103  | 0.0077 | 0.0036 |
| 化学製品          | 0.0006     | 0.0004 | 0.0019   | 0.0002        | 0.0001        | 0.0126  | 0.0146 | 0.0269 |
| 石油・石炭製品       | 0.0010     | 0.0022 | 0.0010   | 0.0015        | 0.0010        | 0.7550  | 0.1091 | 0.0946 |
| プラスチック・ゴム製品   | 0.0002     | 0.0003 | 0.0002   | 0.0005        | 0.0004        | 0.0258  | 0.0118 | 0.0117 |
| 窯業・土石製品       | 0.0003     | 0.0002 | 0.0002   | 0.0064        | 0.0038        | 0.0198  | 0.0033 | 0.0189 |
| 鉄鋼            | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000   | 0.0000        | 0.0000        | 0.0000  | 0.0047 | 0.0055 |
| 非鉄金属          | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000   | 0.0000        | 0.0000        | 0.0025  | 0.0049 | 0.0047 |
| 金属製品          | 0.0005     | 0.0003 | 0.0002   | 0.0079        | 0.0052        | -0.0106 | 0.0122 | 0.0030 |
| はん用機械         | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000   | 0.0008        | 0.0022        | -0.2773 | 0.0159 | 0.0973 |
| 生産用機械         | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000   | 0.0001        | 0.0012        | -0.0234 | 0.0096 | 0.1084 |
| 業務用機械         | 0.0000     | 0.0000 | 0.0002   | 0.0003        | 0.0012        | -0.0019 | 0.0065 | 0.0124 |
| 電子部品          | 0.0000     | 0.0001 | 0.0001   | 0.0002        | 0.0002        | 0.0163  | 0.0068 | 0.0062 |
| 電気機械          | 0.0002     | 0.0004 | 0.0000   | 0.0008        | 0.0012        | -0.0121 | 0.0080 | 0.0164 |
| 情報通信機器        | 0.0003     | 0.0013 | 0.0000   | 0.0039        | 0.0032        | 0.1185  | 0.0173 | 0.0125 |
| 輸送機械          | 0.0001     | 0.0014 | 0.0002   | 0.0043        | 0.0051        | -0.2678 | 0.0374 | 0.1058 |
| その他の製造工業製品    | 0.0017     | 0.0013 | 0.0008   | 0.0009        | 0.0014        | -0.0127 | 0.0059 | 0.0019 |
| 建設            | 0.0020     | 0.0043 | 0.0049   | 0.5897        | 0.3515        | -0.0026 | 0.0044 | 0.0044 |
| 電力・ガス・熱供給     | 0.0181     | 0.0301 | 0.0155   | 0.0070        | 0.0062        | -0.0102 | 0.0803 | 0.0216 |
| 水道            | 0.0034     | 0.0071 | -0.0081  | 0.0014        | 0.0013        | -0.0013 | 0.0042 | 0.0025 |
| 廃棄物処理         | 0.0061     | 0.0026 | 0.0249   | 0.0019        | 0.0015        | -0.0020 | 0.0064 | 0.0039 |
| 商業            | 0.0819     | 0.0897 | 0.0196   | 0.0336        | 0.0404        | -0.4347 | 0.1369 | 0.0527 |
| 金融・保険         | 0.0031     | 0.0397 | 0.0060   | 0.0051        | 0.0051        | -0.0051 | 0.0140 | 0.0381 |
| 不動産           | 0.0112     | 0.2583 | 0.0155   | 0.0098        | 0.0483        | -0.0125 | 0.0307 | 0.0147 |
| 運輸・郵便         | 0.0286     | 0.0438 | 0.0155   | 0.0223        | 0.0180        | -0.1202 | 0.1151 | 0.2620 |
| 情報通信          | 0.0146     | 0.0294 | 0.0144   | 0.0397        | 0.0712        | 0.0791  | 0.0888 | 0.0255 |
| 公務            | 0.0006     | 0.0051 | 0.2636   | 0.0024        | 0.0016        | -0.0014 | 0.0013 | 0.0014 |
| 教育・研究         | 0.0003     | 0.0245 | 0.1344   | 0.1059        | 0.1073        | -0.0000 | 0.0651 | 0.0363 |
| 医療・福祉         | 0.0479     | 0.0429 | 0.4990   | 0.0001        | 0.0001        | -0.0001 | 0.0165 | 0.0003 |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.0009     | 0.0056 | 0.0007   | 0.0009        | 0.0007        | -0.0004 | 0.0025 | 0.0015 |
| 対事業所サービス      | 0.0233     | 0.0312 | 0.0436   | 0.1044        | 0.0917        | -0.0240 | 0.2338 | 0.1658 |
| 対個人サービス       | 0.3722     | 0.0796 | 0.0035   | 0.0005        | 0.0006        | 0.0000  | 0.0503 | 0.0183 |
| 事務用品          | 0.0011     | 0.0010 | 0.0029   | 0.0013        | 0.0012        | -0.0011 | 0.0016 | 0.0015 |
| 分類不明          | 0.0023     | 0.0027 | 0.0043   | 0.0097        | 0.0066        | -0.0055 | 0.0052 | 0.0058 |
| 産業計           | 0.6328     | 0.7147 | 1.0663   | 0.9649        | 0.7807        | -0.0867 | 1.1930 | 1.1890 |

#### (4) 最終需要による生産誘発依存度

前節で最終需要による生産誘発について検討したが、この関係を逆に見ることによって、生産誘発額がどの最終需要項目に依存しているかを知ることができる。

表 3-18 は移輸入内生型逆行列表 ( $[I - (I - M)A]^{-1}$ ) で算出した最終需要による生産誘発額のうち、それぞれの最終需要項目の生産額が占める割合を示したものである。

平成 27 年横浜経済の生産誘発額は移輸出に最も依存しており、その額は 13 兆 7,697 億円で全体の 51.9%を占めている。平成 23 年と比較では 12.3%の増加となり、依存の割合は 1.1 ポイント低下した (平成 23 年は 53.0%)。

移輸出の次に依存度の高い項目が民間消費支出で 7 兆 4,976 億円、構成比 28.2%となっている。平成 23 年との比較では 8.6%の増加となり、依存の割合は 1.6 ポイント低下した (同 29.8%)。消費部門では、一般政府消費支出が金額ベースで 18.0%の増加となっている。

投資部門をみると、市内総固定資本形成は公的部門が 6,368 億円で 50.5%の増加、民間



投資は1兆7,964億円となり53.7%の増加となっている。

次に、代表的な最終需要項目について、依存度の高い産業をみると、民間消費支出については、「不動産」の依存度が特に高く84.6%となり、以下、「水道」や「金融・保険」、「他に分類されない会員制団体」、「対個人サービス」などが続く。市内総固定資本形成は、「建設」が91.7%と特に高く、建設資材を提供する「窯業・土石製品」などが高い依存度となっている。

移輸出については、「鉄鋼」、「非鉄金属」、「生産用機械」、「石油・石炭製品」などのように製造業が上位に並び、市内製造業は市外の需要増減に大きな影響を受けることが分かる。

表 3-18 生産誘発額の最終需要項目別構成

|               | 平成2年<br>(10億円) | 平成7年<br>(10億円) | 平成12年<br>(10億円) | 平成17年<br>(10億円) | 平成23年<br>(10億円) | 平成27年<br>(10億円) | 増加率    | 構成比    |
|---------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|--------|
| 家計外消費支出(列)    | 252.5          | 295.5          | 299.9           | 294.8           | 194.2           | 241.1           | 24.1%  | 0.9%   |
| 民間消費支出        | 4,856.8        | 5,511.0        | 6,424.0         | 7,130.3         | 6,902.1         | 7,497.6         | 8.6%   | 28.2%  |
| 一般政府消費支出      | 793.5          | 1,595.8        | 1,672.2         | 1,977.2         | 2,203.1         | 2,598.8         | 18.0%  | 9.8%   |
| 市内総固定資本形成(公的) | 606.6          | 910.6          | 626.9           | 421.4           | 423.1           | 636.8           | 50.5%  | 2.4%   |
| 市内総固定資本形成(民間) | 2,407.1        | 1,766.9        | 1,945.4         | 1,977.6         | 1,168.4         | 1,796.4         | 53.7%  | 6.8%   |
| 在庫純増          | 9.3            | -0.9           | -6.1            | -2.0            | 3.7             | 0.5             | -86.5% | 0.0%   |
| 移輸出           | 11,210.9       | 10,583.4       | 11,489.4        | 10,763.6        | 12,266.5        | 13,769.7        | 12.3%  | 51.9%  |
| 最終需要計         | 20,136.7       | 20,662.2       | 22,451.8        | 22,562.9        | 23,161.1        | 26,541.0        | 14.6%  | 100.0% |

表 3-19 最終需要項目別生産誘発依存度上位10部門

| 民間消費支出              | 総固定資本形成(公的+民間)  | 移輸出               |
|---------------------|-----------------|-------------------|
| 不動産 84.6%           | 建設 91.7%        | 鉄鋼 99.9%          |
| 水道 70.0%            | 教育・研究 19.6%     | 非鉄金属 99.9%        |
| 金融・保険 65.2%         | 窯業・土石製品 17.9%   | 生産用機械 98.7%       |
| 他に分類されない会員制団体 65.1% | 分類不明 17.7%      | 石油・石炭製品 98.0%     |
| 対個人サービス 54.6%       | 情報通信 12.8%      | 鉱業 97.7%          |
| 商業 36.0%            | 金属製品 11.5%      | 電子部品 97.6%        |
| 農林漁業 30.4%          | 事務用品 9.1%       | はん用機械 97.4%       |
| 事務用品 25.6%          | 対事業所サービス 8.4%   | プラスチック・ゴム製品 97.0% |
| 電力・ガス・熱供給 25.6%     | 情報通信機器 4.6%     | 業務用機械 95.7%       |
| 医療・福祉 24.3%         | その他の製造工業製品 4.6% | 化学製品 95.1%        |

表 3-20  $[I - (I - M)A]^{-1}$ による最終需要項目別生産誘発依存度

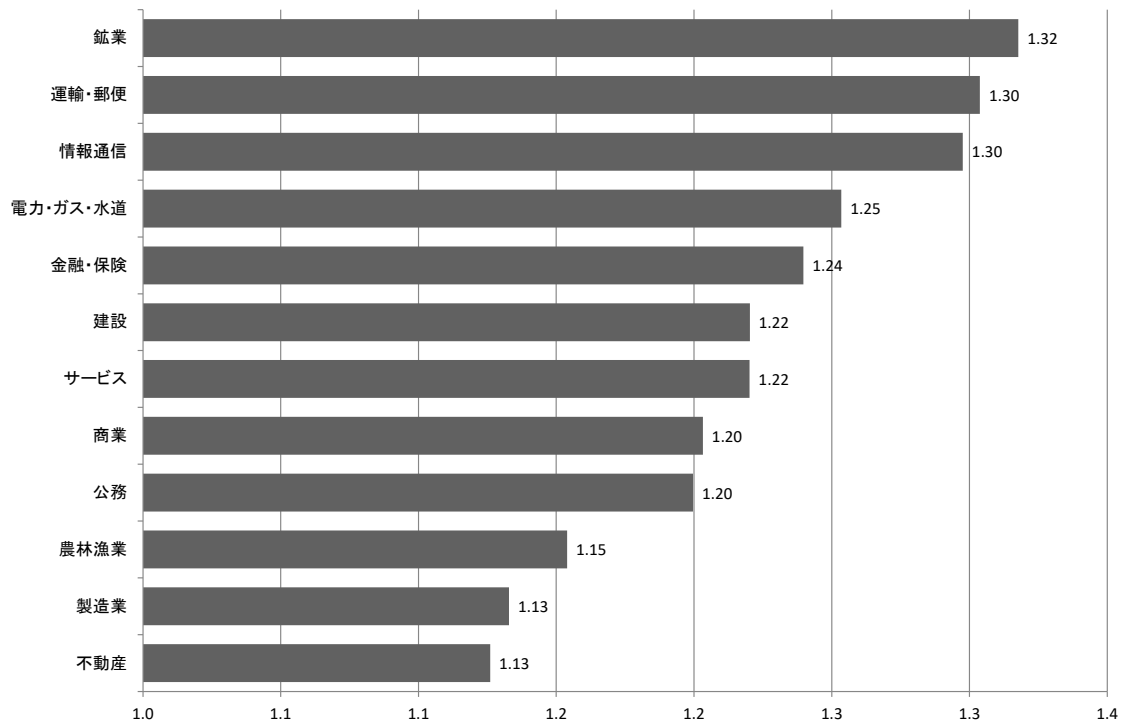
| 部門名           | 家計外消費支出(列) | 民間消費支出 | 一般政府消費支出 | 市内総固定資本形成(公的) | 市内総固定資本形成(民間) | 在庫純増  | 移出    | 輸出    | 市内生産額  |
|---------------|------------|--------|----------|---------------|---------------|-------|-------|-------|--------|
| 農林漁業          | 1.0%       | 30.4%  | 0.8%     | 0.1%          | 0.5%          | 0.1%  | 66.4% | 0.7%  | 100.0% |
| 鉱業            | 0.0%       | 1.9%   | 0.2%     | 0.1%          | 0.2%          | -0.1% | 92.7% | 5.0%  | 100.0% |
| 飲食物品          | 0.5%       | 12.5%  | 0.2%     | 0.0%          | 0.0%          | -0.1% | 86.5% | 0.4%  | 100.0% |
| 繊維製品          | 0.2%       | 9.8%   | 0.5%     | 0.1%          | 0.7%          | 0.3%  | 80.8% | 7.6%  | 100.0% |
| パルプ・紙・木製品     | 0.1%       | 2.1%   | 0.7%     | 1.0%          | 2.5%          | -0.1% | 88.6% | 5.0%  | 100.0% |
| 化学製品          | 0.1%       | 2.3%   | 2.4%     | 0.1%          | 0.1%          | 0.0%  | 77.8% | 17.2% | 100.0% |
| 石油・石炭製品       | 0.0%       | 1.8%   | 0.2%     | 0.1%          | 0.2%          | -0.3% | 88.8% | 9.3%  | 100.0% |
| プラスチック・ゴム製品   | 0.1%       | 2.0%   | 0.3%     | 0.2%          | 0.6%          | -0.1% | 86.6% | 10.3% | 100.0% |
| 窯業・土石製品       | 0.2%       | 2.9%   | 0.7%     | 5.8%          | 12.1%         | -0.2% | 46.2% | 32.2% | 100.0% |
| 鉄鋼            | 0.0%       | 0.0%   | 0.0%     | 0.0%          | 0.0%          | 0.0%  | 87.6% | 12.3% | 100.0% |
| 非鉄金属          | 0.0%       | 0.0%   | 0.0%     | 0.0%          | 0.0%          | 0.0%  | 89.5% | 10.4% | 100.0% |
| 金属製品          | 0.1%       | 1.9%   | 0.4%     | 3.5%          | 8.0%          | 0.0%  | 83.6% | 2.5%  | 100.0% |
| はん用機械         | 0.0%       | 0.1%   | 0.0%     | 0.2%          | 1.8%          | 0.5%  | 56.1% | 41.3% | 100.0% |
| 生産用機械         | 0.0%       | 0.0%   | 0.0%     | 0.0%          | 1.2%          | 0.1%  | 41.8% | 56.9% | 100.0% |
| 業務用機械         | 0.0%       | 0.4%   | 0.5%     | 0.3%          | 3.1%          | 0.0%  | 77.9% | 17.8% | 100.0% |
| 電子部品          | 0.0%       | 1.4%   | 0.3%     | 0.2%          | 0.6%          | -0.1% | 87.9% | 9.7%  | 100.0% |
| 電気機械          | 0.1%       | 3.3%   | 0.1%     | 0.5%          | 2.4%          | 0.1%  | 75.1% | 18.5% | 100.0% |
| 情報通信機器        | 0.0%       | 6.4%   | 0.0%     | 1.2%          | 3.4%          | -0.3% | 82.1% | 7.1%  | 100.0% |
| 輸送機械          | 0.0%       | 2.6%   | 0.1%     | 0.5%          | 2.1%          | 0.3%  | 70.4% | 24.0% | 100.0% |
| その他の製造工業製品    | 0.8%       | 16.6%  | 2.4%     | 0.7%          | 3.9%          | 0.1%  | 72.7% | 2.8%  | 100.0% |
| 建設            | 0.1%       | 3.4%   | 0.9%     | 29.8%         | 61.9%         | 0.0%  | 3.5%  | 0.4%  | 100.0% |
| 電力・ガス・熱供給     | 0.6%       | 25.6%  | 3.1%     | 0.4%          | 1.2%          | 0.0%  | 67.1% | 2.2%  | 100.0% |
| 水道            | 1.2%       | 70.0%  | -18.6%   | 0.9%          | 2.8%          | 0.0%  | 40.8% | 2.9%  | 100.0% |
| 廃棄物処理         | 1.4%       | 16.4%  | 36.6%    | 0.8%          | 2.2%          | 0.0%  | 39.8% | 2.9%  | 100.0% |
| 商業            | 1.2%       | 36.0%  | 1.8%     | 0.8%          | 3.6%          | 0.1%  | 54.0% | 2.5%  | 100.0% |
| 金融・保険         | 0.2%       | 65.2%  | 2.3%     | 0.5%          | 1.8%          | 0.0%  | 22.5% | 7.4%  | 100.0% |
| 不動産           | 0.1%       | 84.6%  | 1.2%     | 0.2%          | 3.5%          | 0.0%  | 9.9%  | 0.6%  | 100.0% |
| 運輸・郵便         | 0.5%       | 22.1%  | 1.8%     | 0.7%          | 2.0%          | 0.0%  | 57.2% | 15.6% | 100.0% |
| 情報通信          | 0.4%       | 20.7%  | 2.4%     | 1.8%          | 11.0%         | 0.0%  | 61.6% | 2.1%  | 100.0% |
| 公務            | 0.0%       | 7.4%   | 89.7%    | 0.2%          | 0.5%          | 0.0%  | 1.9%  | 0.2%  | 100.0% |
| 教育・研究         | 0.0%       | 15.9%  | 20.2%    | 4.3%          | 15.3%         | 0.0%  | 41.5% | 2.8%  | 100.0% |
| 医療・福祉         | 1.0%       | 24.3%  | 65.5%    | 0.0%          | 0.0%          | 0.0%  | 9.2%  | 0.0%  | 100.0% |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.4%       | 65.1%  | 2.0%     | 0.6%          | 1.8%          | 0.0%  | 28.1% | 2.0%  | 100.0% |
| 対事業所サービス      | 0.3%       | 9.8%   | 3.2%     | 2.1%          | 6.3%          | 0.0%  | 72.2% | 6.2%  | 100.0% |
| 対個人サービス       | 9.3%       | 54.6%  | 0.6%     | 0.0%          | 0.1%          | 0.0%  | 33.9% | 1.5%  | 100.0% |
| 事務用品          | 1.1%       | 25.6%  | 17.8%    | 2.2%          | 6.9%          | 0.0%  | 41.8% | 4.6%  | 100.0% |
| 分類不明          | 0.7%       | 23.0%  | 8.6%     | 5.2%          | 12.4%         | 0.0%  | 44.1% | 5.8%  | 100.0% |
| 産業計           | 0.9%       | 28.2%  | 9.8%     | 2.4%          | 6.8%          | 0.0%  | 46.3% | 5.6%  | 100.0% |

### (5) 生産波及力

前述の通り、逆行列係数表の各列和は、その列部門に対する最終需要1単位によって引き起こされる産業全体に対する生産波及の大きさを表す。この大きさをみることによって、各産業の横浜経済に対する生産波及力がどのくらい大きいかを知ることができる。

図 3-15 は産業連関表(13部門)の移輸入内生型逆行列表( $[I - (I - M)A]^{-1}$ )で求めた産業別生産波及力を示したものである。仮設部門である「分類不明」を除き、「鉱業」が1.32倍で最も高く、以下、「運輸・郵便」(1.30倍)、「情報通信」(1.30倍)、「電力・ガス・水道」(1.25倍)、「金融・保険」(1.24倍)、「建設」(1.22倍)などが続いている。

図 3-15 産業別（13 部門）生産波及力



※分類不明は除く

## 第4章 雇用表（平成27年横浜市産業連関表付帯表）

### 1. 雇用表とは

雇用表とは、産業連関表の作成対象となる1年間に、各部門が生産活動に投入した労働量を人数ベースで表したものである。産業連関表の各部門に対応する雇用者数であることから、アクティビティベースでの把握となり、部門分類の概念などについても産業連関表の取引基本表作成時と同様の概念を用いている。

### 2. 横浜市の雇用人員の構成

#### （1）横浜市の従業者数

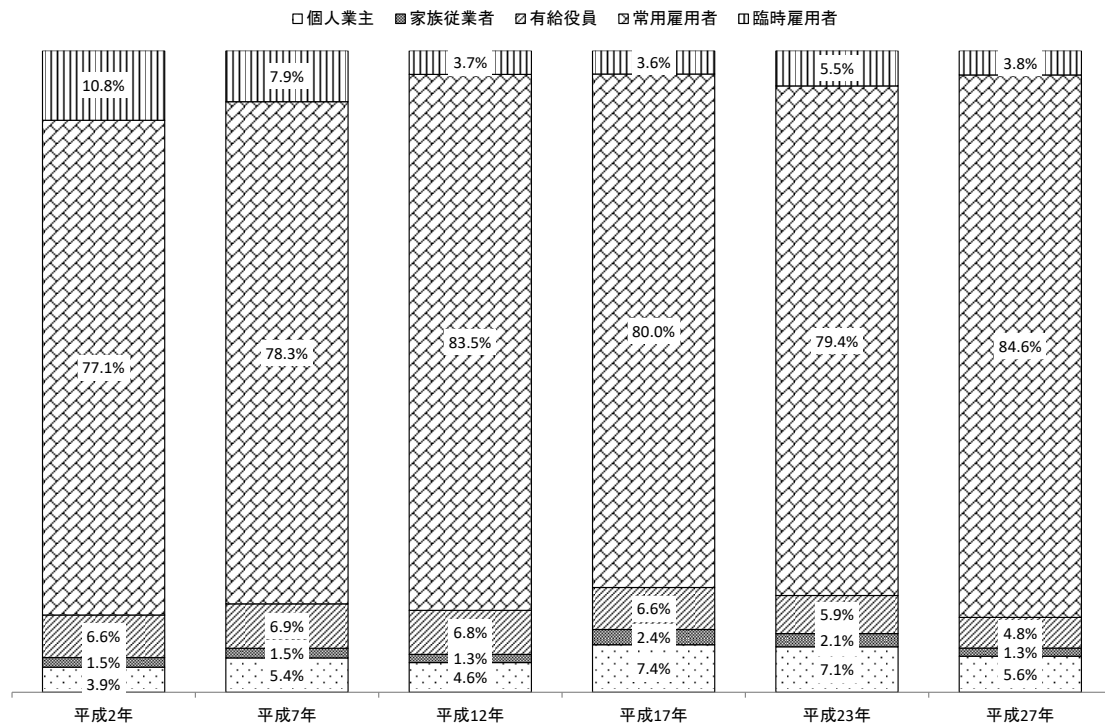
横浜市内の平成27年従業者数は180万7,890人で、前回調査から21万3,366人（増加率13.4%）の増加となっている。従業上の地位別の構成をみると、常用雇用者が84.6%で最も多くを占め、以下、個人業主が5.6%、有給役員が4.8%、臨時雇用者が3.8%、家族従業者が1.3%となっている（表4-1、図4-1）。

表4-1 従業上の地位別従業者数

（単位：人）

|           | 平成2年      | 平成7年      | 平成12年     | 平成17年     | 平成23年     | 平成27年     |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 従業者総数     | 1,250,954 | 1,389,451 | 1,394,561 | 1,447,092 | 1,594,524 | 1,807,890 |
| 個人業主      | 48,854    | 74,621    | 64,701    | 107,147   | 113,050   | 101,710   |
| 家族従業者     | 18,879    | 20,754    | 17,860    | 34,339    | 32,714    | 22,808    |
| 有給役員・雇用者  | 1,183,221 | 1,294,076 | 1,312,000 | 1,305,606 | 1,448,760 | 1,683,372 |
| 有給役員      | 82,870    | 96,119    | 95,512    | 94,939    | 94,694    | 86,281    |
| 雇用者       | 1,100,351 | 1,197,957 | 1,216,488 | 1,210,667 | 1,354,066 | 1,597,091 |
| 常用雇用者     | 964,774   | 1,087,530 | 1,164,866 | 1,158,242 | 1,266,749 | 1,528,728 |
| 正社員・正職員   |           |           |           |           | 796,738   | 861,074   |
| 正社員・正職員以外 |           |           |           |           | 470,011   | 667,654   |
| 臨時雇用者     | 135,577   | 110,427   | 51,622    | 52,425    | 87,317    | 68,363    |

図 4-1 従業者数の従業上の地位別構成



## (2) 従業者数の産業別構成

図 4-2 は雇用表 13 部門ベースの産業別従業者数、図 4-3 はその構成比を示したものである。

平成 27 年時点の横浜市の従業者数で最も多くを占める産業は、「サービス」の約 91.2 万人でシェア 50.5%と、全国との比較でも 9.2 ポイントほど大きい。これに続く産業が、「商業」の約 31.2 万人でシェア 17.3%は全国とそれほど大きく変わらない。そして、「製造業」が約 17.6 万人、「建設」が約 11.3 万人と続いている。全国との産業別シェアの比較では、それぞれ、「製造業」については 4.8 ポイント、「建設」については 1.1 ポイント、横浜市が小さい。

図 4-2 産業別従業者数 (13 部門)

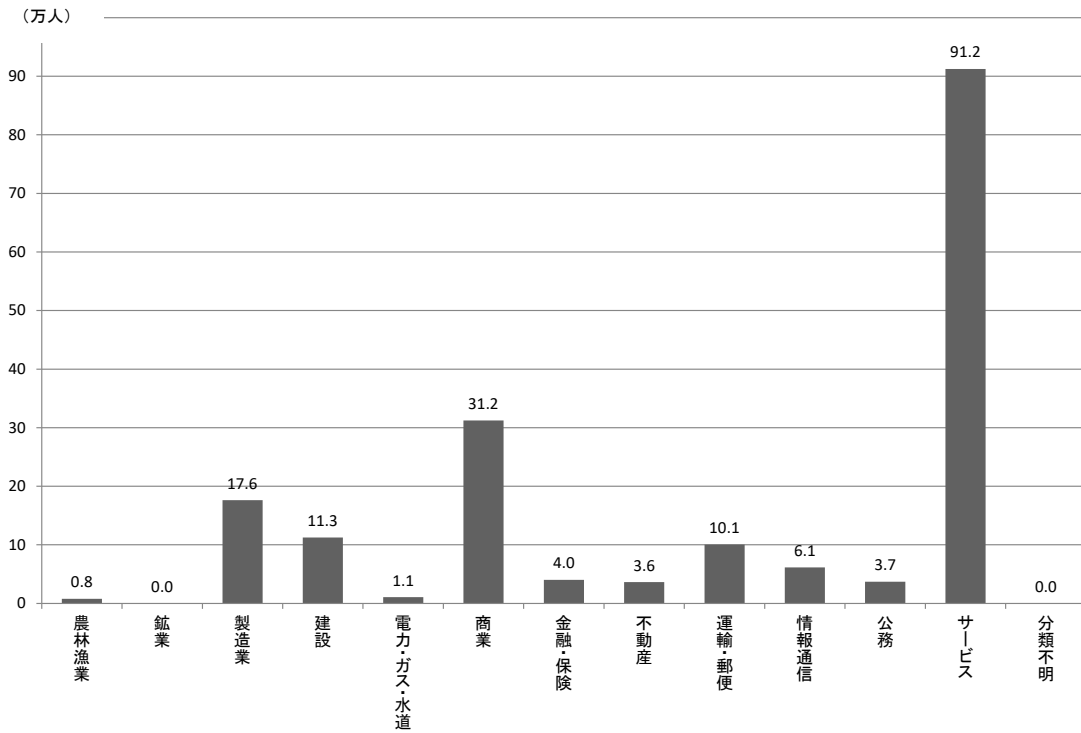
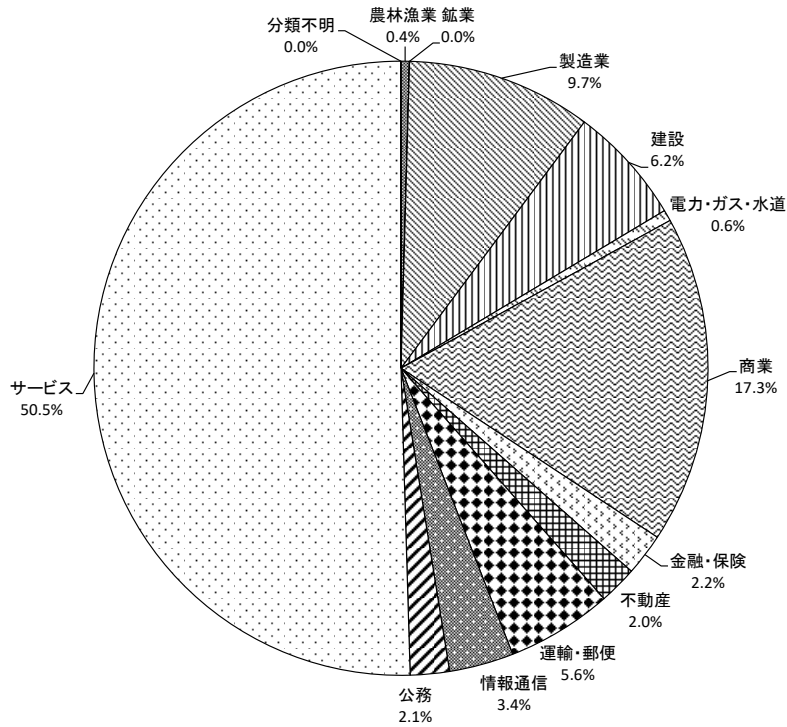
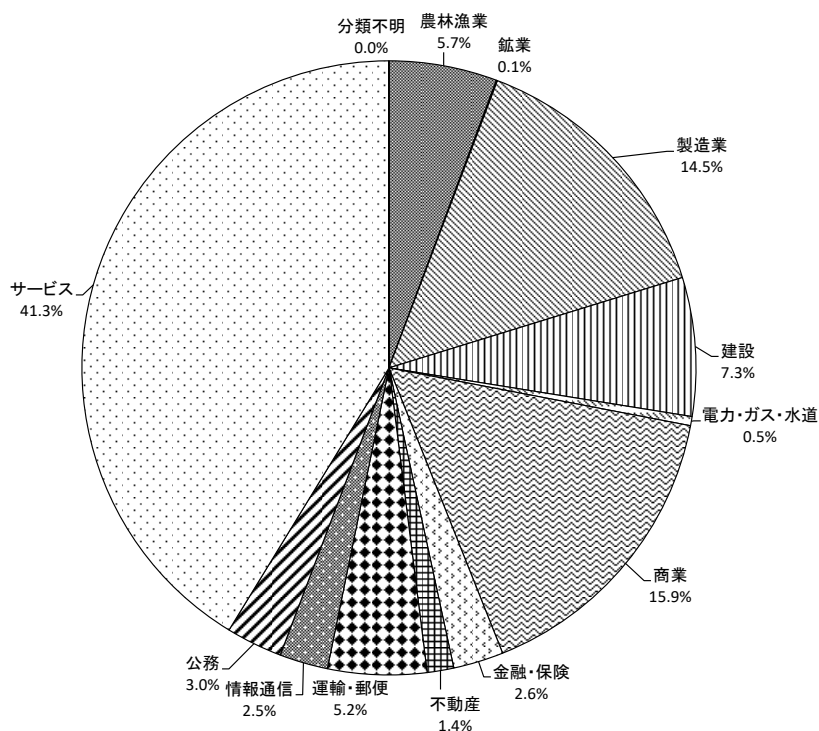


図 4-3 従業者数の産業別構成 (13 部門)

【横浜市】



【全国】



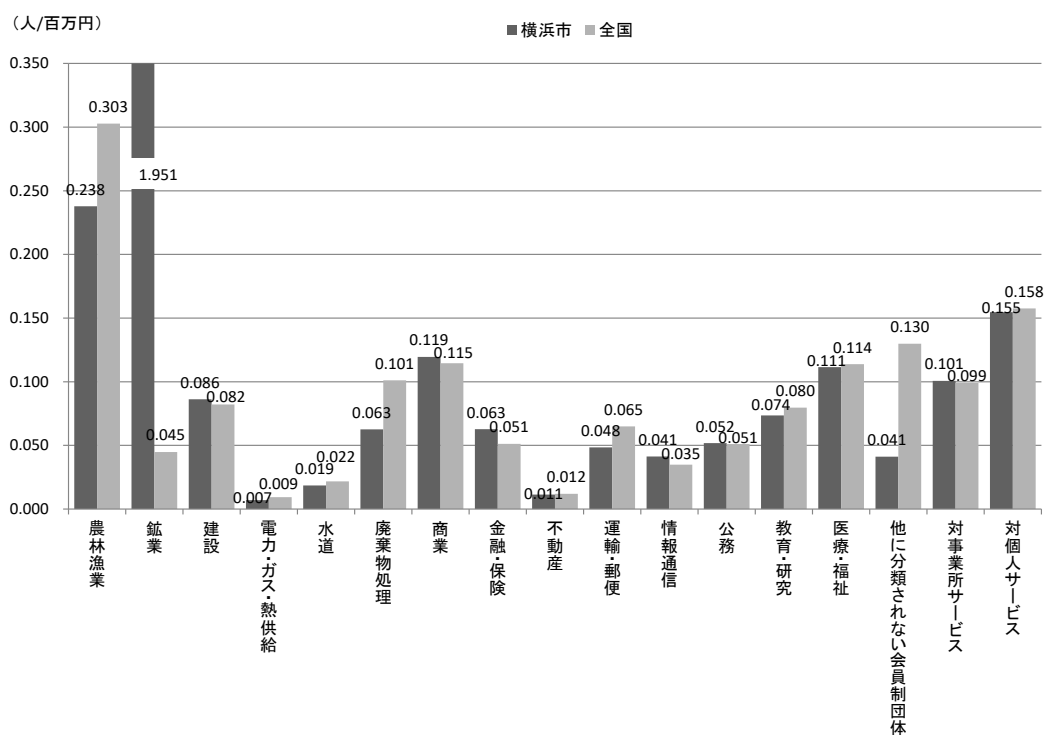
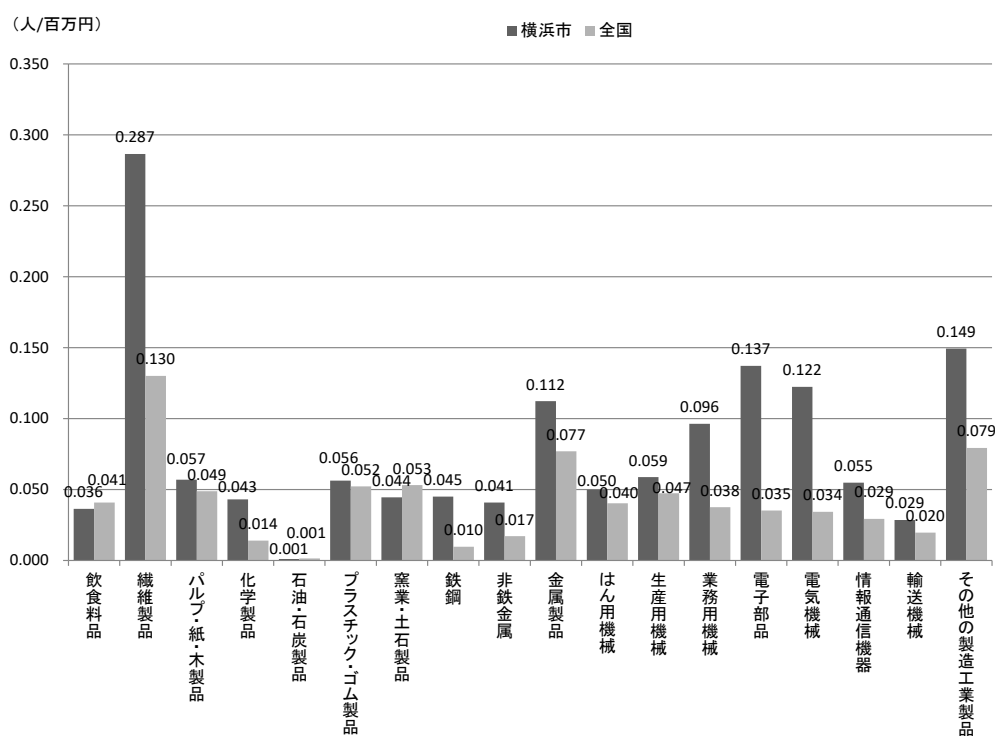
### (3) 産業別雇用係数

雇用係数とは、各産業の従業者数を該当する産業の生産額で除したものであり、生産額百万円当たりの労働投入量を表したものである。

生産額に対し、労働投入量の少ない産業は「石油・石炭製品」(雇用係数 0.001)、「電力・ガス・熱供給」(同 0.007)、「不動産」(同 0.011)、「水道」(同 0.019)、「輸送機械」(同 0.029)などで、逆に多いものは「鉱業」(同 1.951)、「繊維製品」(同 0.287)、「農林漁業」(同 0.238)、「対個人サービス」(同 0.155)、「その他の製造工業製品」(同 0.149) などである(図 4-4)。

基本的にサービス業や「商業」のように労働集約的な産業は雇用係数が高く、製造業(一部を除き)や「電力・ガス・熱供給」などの資本集約的な産業は雇用係数が低くなる。

図 4-4 産業別（37 部門）雇用係数



注：上図、上段が製造業、下段が非製造業。



### 3. 推計方法の概略

雇用表における従業者数の把握は「平成 27 年（2015 年）産業連関表作成作業報告書」及び「地域産業連関表作成基本マニュアル」を参考に作成している。作成の概略は以下の通りである。

#### ①産業分類対応表の作成 I

『国勢調査』、『就業構造基本調査』、『労働力調査』の産業分類対応表を作成する。

#### ②個人ベースの従業者数の推計

『国勢調査』の従業地ベース従業者数をもとに、従業上の地位別従業者数を推計する。

#### ③産業別本業・副業従事者割合の推計

『就業構造基本調査』をもとに、産業別の副業割合を推計する。

求めた産業別副業割合を②の個人ベース従業者数に乘じ、副業を含めた従業者数に拡大する。

#### ④事業所ベースの従業者数の推計

『経済センサス』をもとに、従業上の地位別従業者数を推計する。

#### ⑤推計従業者数の年平均化

『国勢調査』、『就業構造基本調査』、『経済センサス』はそれぞれの調査時点の計数であり、1 年間の年平均値を示す雇用表と誤差が出る可能性がある。そこで年間を通して行われる『労働力調査』を用いて、それぞれ、③および④で求められた従業者数の年平均化を行う。

#### ⑥産業分類対応表の作成 II

『国勢調査』と『経済センサス』の産業分類対応表を作成する。

#### ⑦個人ベースと事業所ベース間の従業者数の比較

産業ごとに個人ベースと事業所ベースの従業者数の比較を行う。

A=事業所ベースの従業者数と個人ベースの従業者数の平均値

B=両統計の大きい方の値

選択基準：従業者数推計値= $\max \{A, (1-\alpha) \times B\}$ ,  $\alpha = 0.01$

全産業について、上記比較を行い、大きい方の数値を推計値とする。

#### ⑧神奈川県雇用表との最終的な比較および調整

⑦までの作業を神奈川県、横浜市とも作成し、神奈川県雇用表（公表値）と上記⑦までの作業により得られた推計値から、横浜市の雇用表を作成する。

## 【参考：産業連関分析の概要】

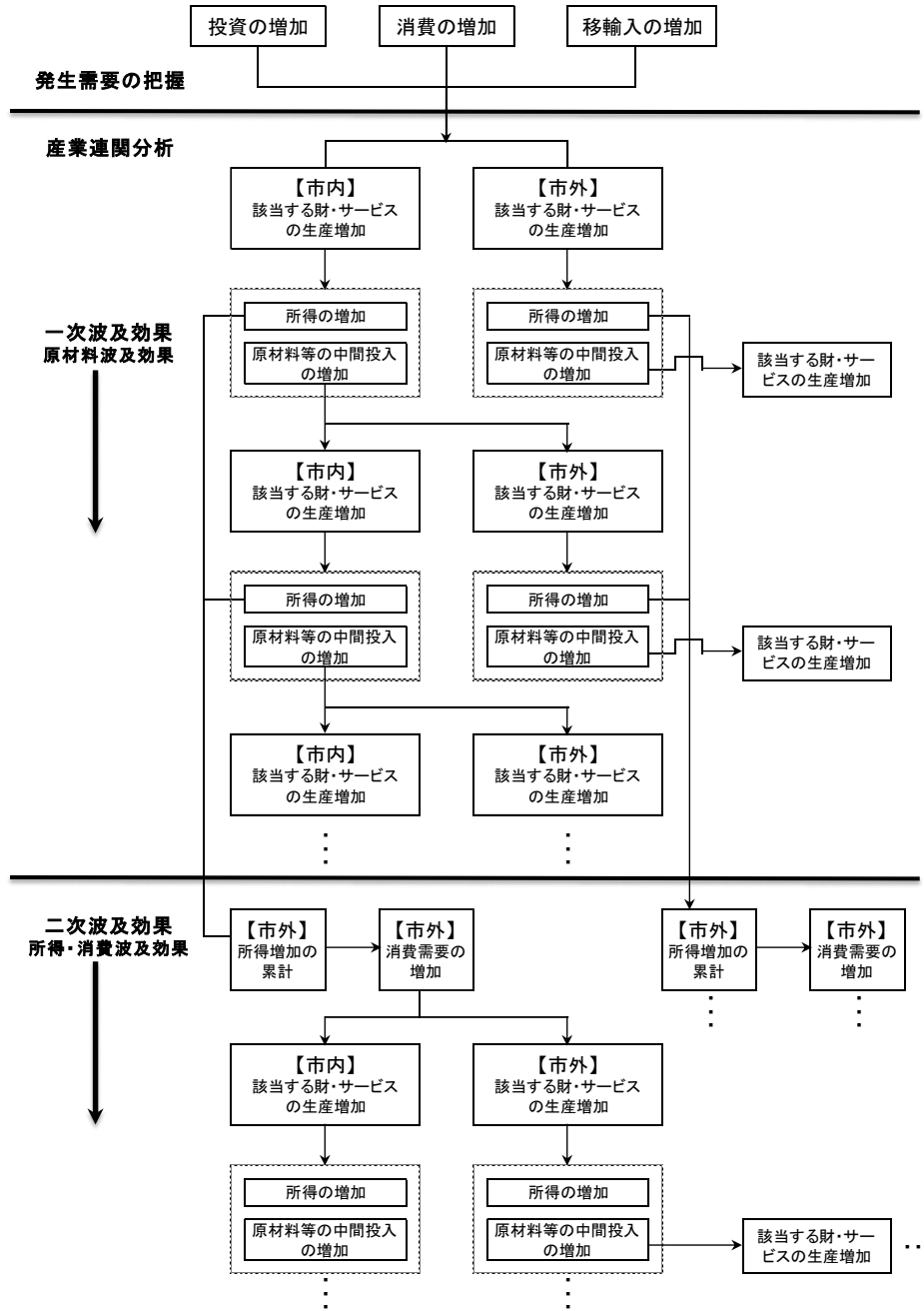
### 1. 均衡産出高分析の基本的な考え方

例えば、ある商業施設が新設される場合、施設の建設や施設オープン後の来場者の消費などにより新たな需要が発生する。この需要をみたすために、それに見合っただけの生産活動が行われる。この生産活動の中で当然、原材料が必要となるが、これも追加的に発生した需要（新規施設の建設及び稼働）があって初めて発生するものである。また、各原材料についてもそれを生産するためにそれぞれ固有の原材料が必要になり、それぞれに生産活動が行われる。つまり、こうした取引の連鎖は、理論上は根源的な素材の収穫の段階まで綿々と繰り返される（この綿々と繰り返される生産活動による効果をここでは“一次波及効果”と呼ぶ；図 5-1）。

また、生産活動が行われれば、その生産活動に投入された労働に対し賃金が支払われ、所得が増加する。得た所得は消費や貯蓄となるが、消費にまわる部分は、その消費活動を満たすため、新たな生産活動を喚起することとなる。消費需要の増加は、それに見合うだけの生産の増加を生み、上記と同様の取引の連鎖を通じて、市内の生産活動は増加することになる（この所得の増加により生産活動が喚起される効果をここでは“二次波及効果”と呼ぶ）。

産業連関分析では、このような波及の連鎖を包括的に捉えることができ、最初に需要の増加する金額や部門を把握し、産業連関分析のモデル（均衡産出高モデル）に与えることによって横浜市全体に与える経済波及効果を把握することができる。

図 5-1 経済波及効果把握フロー



2. 均衡産出高分析の基本モデル（域外との取引を考慮しない場合）

(1) 基本モデルの逐次計算

いま、A、B、C、D・・・と企業が存在し、最終財を生産するのはA企業のみでB、C、D・・・は全て中間財を生産する企業とする。閉鎖経済（市外との取り引きがない経済）を考えれば、最終製品に対する需要（最終需要。これは付加価値額に一致する）が1単位発生した場合、

A 企業はこれに見合うだけの生産物 = 1 単位を生産する。

しかし、経済全体が 1 単位だけものを生産すれば良いかというそうではない。最終生産物を 1 単位作るためには、それに応じた原材料が必要であり、A 企業は自社で行う 1 単位の生産活動のため、原材料を B 企業から購入する必要が出てくる。B 企業では A 企業の原材料を生産するために、新たな原材料が必要になるから、これをつくる C 企業に発注し・・・と、この連鎖は続くことになる。このような連鎖を考えていくと、需要 1 単位を満たすためには、経済全体で必要な生産活動の総量は 1 単位を超える。

上記のような経済活動の連鎖の中で、それぞれの企業が請け負った生産量 1 単位に対し、原材料が 0.5 単位必要であると仮定した場合、各企業における生産額と原材料投入額は図 5-2 のようになる。

需要をみたすために行われた生産活動から原材料費をひいた金額は雇用者の所得や企業の利益など各経済主体に分配される（付加価値）。つまり“付加価値額=生産額－原材料投入額”であり、原材料投入額が決まれば同時に付加価値額も決まることになる。図 5-2 で、生産額、原材料投入額、付加価値額の連鎖を 10 番目の取引の J 企業まで追っている（J 企業のあとも額としては小さいがこの連鎖は続いている。）。

10 番目の J 企業までの生産活動の合計額は 1.998046875、原材料投入額と付加価値額の合計は 0.999023438 となり、取引構造を追って計算を続けていくと（逐次計算）、生産額は 2 に、原材料投入額と付加価値額は 1 に近づいていく。つまり、1 単位の最終需要を満たすために、経済全体で生産しなければならない総額は 2、付加価値額は 1 となる。この生産活動の総量 2 が産業連関表の均衡産出高モデルを用い算出する生産誘発額、付加価値 1 が粗付加価値誘発額である。

この逐次計算の結果から、発生需要を満たすということは、同量の付加価値を生み出すことが必要になるということになる。

図 5-2 経済波及効果逐次計算

|         | 需要を満たすための生産額<br>(a) | 必要となる原材料額<br>(b) | 付加価値として分配される額<br>(c) = (a) - (b) |
|---------|---------------------|------------------|----------------------------------|
| A企業     | 1                   | 0.5              | 0.5                              |
| B企業     | 0.5                 | 0.25             | 0.25                             |
| C企業     | 0.25                | 0.125            | 0.125                            |
| D企業     | 0.125               | 0.0625           | 0.0625                           |
| E企業     | 0.0625              | 0.03125          | 0.03125                          |
| F企業     | 0.03125             | 0.015625         | 0.015625                         |
| G企業     | 0.015625            | 0.0078125        | 0.0078125                        |
| H企業     | 0.0078125           | 0.00390625       | 0.00390625                       |
| I企業     | 0.00390625          | 0.001953125      | 0.001953125                      |
| J企業     | 0.001953125         | 0.000976563      | 0.000976563                      |
| ⋮       | ⋮                   | ⋮                | ⋮                                |
| 究極的な合計額 | 2                   | 1                | 1                                |

(2) 行列による表記：基本モデル型

(取引基本表)

|        | 産業1      | 産業2      | 最終需要  | 市内生産額 |
|--------|----------|----------|-------|-------|
| 産業1    | $x_{11}$ | $x_{12}$ | $F_1$ | $X_1$ |
| 産業2    | $x_{21}$ | $x_{22}$ | $F_2$ | $X_2$ |
| 粗付加価値額 | $V_1$    | $V_2$    |       |       |
| 市内生産額  | $X_1$    | $X_2$    |       |       |

(投資係数表)

|        | 産業1      | 産業2      |
|--------|----------|----------|
| 産業1    | $a_{11}$ | $a_{12}$ |
| 産業2    | $a_{21}$ | $a_{22}$ |
| 粗付加価値額 | $v_1$    | $v_2$    |
| 市内生産額  | 1.0      | 1.0      |

取引表の横の関係式から以下のような連立方程式を得ることができる。

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + F_1 = X_1 \\ x_{21} + x_{22} + F_2 = X_2 \end{cases} \quad \text{①}$$

中間取引額 ( $x_{ij}$ ) を中間投入係数を使ってあらわすと

$$\begin{cases} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + F_1 = X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + F_2 = X_2 \end{cases} \quad \text{②}$$

とあらわすことができ、産業連関表から、②の連立方程式を恒等式として得ることができる。式の $a_{ij}$ をパラメータ<sup>12</sup>、最終需要 $F_j$ を外生変数（モデルの外から与える変数）、 $X_j$ を内生変数（モデルを解いて得られる変数）とみれば、これをシミュレーション可能なモデル式として捉えることができる。 $F_j$ 、 $X_j$ はシミュレーション値となるため、それぞれ $\Delta F_j$ 、 $\Delta X_j$ と書き換えられる。ここで、 $\Delta$ は増加分を意味する記号である。このように変数の記号を書き換えることによって、恒等式である②は、均衡産出高モデルとして③のようにあらわすことができる。③式の $\Delta F_j$ を与えて、これに対応した $\Delta X_j$ を求めることになる。

$$\begin{cases} a_{11}\Delta X_1 + a_{12}\Delta X_2 + \Delta F_1 = \Delta X_1 \\ a_{21}\Delta X_1 + a_{22}\Delta X_2 + \Delta F_2 = \Delta X_2 \end{cases} \quad \text{③}$$

<sup>12</sup> パラメータ：変数同士（内生変数と外生変数）の構造的な関係を示す係数。経済のモデル式は通常、内生変数、外生変数、そして変数同士の関係を示すパラメータから構成される。

【数値例 1】

(取引基本表)

|        | 産業1 | 産業2 | 最終需要 | 市内生産額 |
|--------|-----|-----|------|-------|
| 産業1    | 30  | 150 | 120  | 300   |
| 産業2    | 60  | 250 | 190  | 500   |
| 粗付加価値額 | 210 | 100 |      |       |
| 市内生産額  | 300 | 500 |      |       |

(投資係数表)

|        | 産業1          | 産業2          |
|--------|--------------|--------------|
| 産業1    | 0.1(30/300)  | 0.3(150/500) |
| 産業2    | 0.2(60/300)  | 0.5(250/500) |
| 粗付加価値額 | 0.7(210/300) | 0.2(100/500) |
| 市内生産額  | 1.0(300/300) | 1.0(500/500) |

例えば、 $F_1$ が1単位増加し、 $F_2$ は変化しない場合の均衡産出高は、連立方程式④を解くことによって

$$\begin{cases} 0.1\Delta X_1 + 0.2\Delta X_2 + 1 = \Delta X_1 \\ 0.2\Delta X_1 + 0.5\Delta X_2 + 0 = \Delta X_2 \end{cases} \quad \text{④}$$

$$\begin{cases} \Delta X_1 = 50/39 = 1.282051 \\ \Delta X_2 = 20/39 = 0.512821 \end{cases}$$

と得ることができる。

産業の数がn産業になってもまったく③と同じモデルが利用できる。n×nの産業連関表における投入係数(n×n)を利用して、n本の連立方程式を解けば良い。n個の $\Delta F_j$ を与えて、n個の未知数 $\Delta X_j$ を解くことになる。ただし、n本の連立方程式を解くのは逐次計算では大変である。そこで、行列形式で連立方程式を扱うことになる。

②式を行列表示すると、

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} \quad \text{⑤}$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} = A, \quad \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \end{pmatrix} = F, \quad \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} = X, \quad \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} = I \text{ (単位行列) とおくと、⑤は}$$

$$AX + F = X \quad \text{⑥}$$

$$X - AX = F$$

$$X(I - A) = F$$

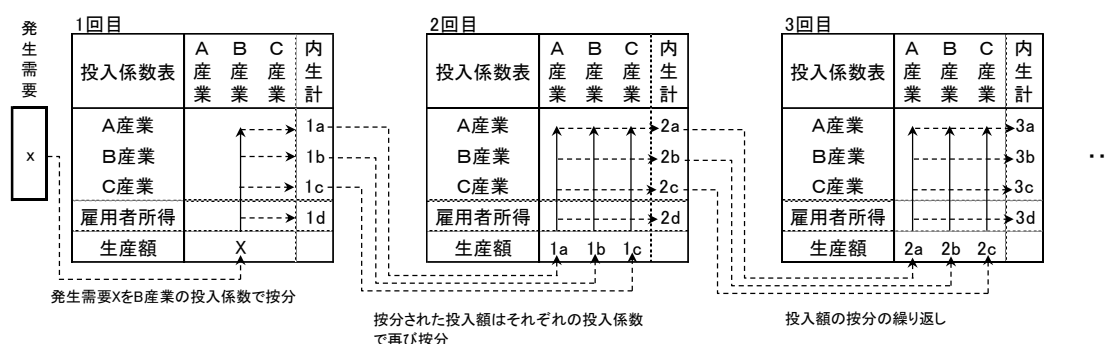
$$X = (I - A)^{-1}F \quad \text{⑦}$$

$X$ について解いた式として、⑦式が得られる。ここで $(I-A)^{-1}$ は $(I-A)$ の逆行列である<sup>13</sup>。  
したがって、基本的な均衡産出高モデルは以下の⑧式で求めることができる。

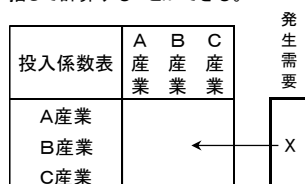
$$\Delta X = (I-A)^{-1} \Delta F \quad (8)$$

$A$ は投入係数の行列であるから、これを利用して $(I-A)^{-1}$ を求めておけば、 $\Delta F$ のベクトルを与えることによって、均衡産出高 $\Delta X$ が求められる。以下の議論は行列が $n \times n$ の場合にも一般的に成立する。

図 5-3 逐次計算のイメージ図



逆行列係数表に発生需要を乗ずることにより、上記手順(投入係数表を利用した按分の繰り返し)を一括して計算することができる。



発生需要を逆行列係数表に与えるというのは、投入係数表を用いて各産業に分割する(原材料としてどの産業からいくら投入しているのか)作業を、いっぺんに計算していることと同じである。図 5-3 の上段のように、発生した需要は該当する産業の投入係数で分割され、そのうち中間投入の部分については、次の段階の波及の源泉となる。

図 5-3 の上段は逐次計算のイメージで、前ページの⑥式を図示したものである。図 5-3 の下段は発生需要を逆行列係数表に乘じる⑧式を図示したものである。

<sup>13</sup> 数値(スカラー)の場合で、もとの数値にかけると答えが1になる数を逆数という。例えば、 $a \times b = 1$ としたとき、 $b = 1/a = a^{-1}$ となる。行列の場合には、この逆数に相当するものを逆行列といい、行列  $A$  に逆行列  $A^{-1}$  を掛けると、単位行列  $I$  になる。

図 5-4 均衡産出高モデル：基本モデル—逐次計算のイメージ

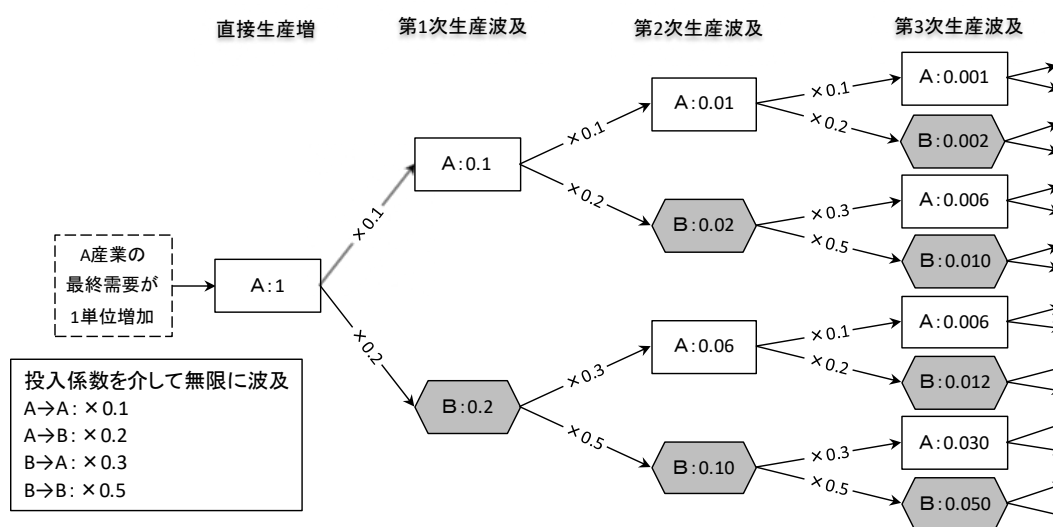


図 5-4 のように逐次計算を行っていくと、最終的に生産波及は 0 に収束していく。最後まで  
の効果を全て足したものが、均衡産出額（生産誘発額）となる。図 5-4 の第 3 次波及まで  
の波及額は、A : 1.213、B : 0.394 であり、A は最終的な波及額（④を解いて求めたもの）  
の 90%以上、B は 70%以上を第 3 次波及までで計上していることになる。

数値例で逆行列係数を求めると、

$$\begin{aligned}
 (I - A) &= \begin{pmatrix} 1 - a_{11} & -a_{12} \\ -a_{21} & 1 - a_{22} \end{pmatrix}^{-1} = \frac{1}{(1 - a_{11}) \times (1 - a_{22}) - (a_{12}) \times (a_{21})} \begin{pmatrix} 1 - a_{22} & -(-a_{12}) \\ -(-a_{21}) & 1 - a_{11} \end{pmatrix} \\
 &= \begin{pmatrix} 1 - 0.1 & -0.3 \\ -0.2 & 1 - 0.5 \end{pmatrix} = \frac{1}{0.9 \times 0.5 - (-0.3) \times (-0.2)} \begin{pmatrix} 0.5 & 0.3 \\ 0.2 & 0.9 \end{pmatrix} \\
 &= \begin{pmatrix} 0.5/0.39 & 0.3/0.39 \\ 0.2/0.39 & 0.9/0.39 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.282 & 0.769 \\ 0.513 & 2.308 \end{pmatrix}
 \end{aligned}$$

となっており、逆行列における第 1 列の列ベクトルが、第 1 産業の 1 単位の需要増加に対す  
る生産誘発額となっている。

一般的に  $n \times n$  の逆行列表において、第  $j$  列の値が、 $j$  産業の最終需要（外生変数）1 単  
位に対する各部門への生産誘発額であり、列和が生産誘発額の総額となっている。これは、  
⑧式において、 $j$  行のみが 1 で、その他の要素が 0 の列ベクトルを与えた場合に、 $X$  が逆行  
列の  $j$  列そのものになることから確認することができる。

$$X = B \cdot F = \begin{pmatrix} b_1 & b_2 \\ b_3 & b_4 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} b_1 \\ b_3 \end{pmatrix} \quad \text{ただし } B \text{ は逆行列表}$$



### 3. 域外との取引を考慮した場合の考え方（移輸入内生型モデル）

#### （1）移輸入内生型モデルの逐次計算

横浜市のような開放性が高い経済（市外との取り引きを活発に行う経済）を対象にする場合は、追加的な需要が市内で発生したとしても追加的に発生した需要、及びこの需要を満たすために必要となる原材料の全てを市内産業からの供給（市内産品）でまかなうことはできない。

本節では、このような市外との取引を活発に行う経済における活動に関して、2（1）の例（追加的需要が1単位発生し、これをA企業が生産、中間投入率＝粗付加価値率は0.5、B、C、D・・・が同率で原材料を供給）に、各企業の市内時給率0.8（0.2は市外企業からまかなわれる）という仮定を加え、市内産業へどのくらいの波及が及ぶのかを具体的な数値をおいてみる。

まず、市内で追加的需要が1単位発生したと仮定する。前述の通り、市内で追加的需要が1単位発生しても、これを全てA企業が生産することができず、ここでは自給率0.8と仮定をおいているので、 $1 \text{ 単位} \times 0.8 = 0.8 \text{ 単位}$ がA企業が生産する最終生産物になる（0.2単位は市外産業が生産したものを移輸入している）。

このA企業は0.8の生産を行うために、原材料が $0.4 (=0.8 \times 0.5)$ 必要となる。しかし、ここでもこの0.4全てをB産業で生産するわけではなく、 $0.32 (=0.4 \times 0.8)$ が市内B企業の生産額となる。このような連鎖を続けていくと、自給率を考慮しなかった前述の場合（追加的需要1単位に対し、生産額2、付加価値額1）と比較すると市内経済に与えるインパクトは小さくなるのが分かる。これは、需要の一部が市外産業に漏出したためである（漏出額は生産額約0.67、付加価値額約0.33）。

以上のように、閉鎖経済の場合には、最終需要＝付加価値がいつでも成立するため、付加価値誘発係数（粗付加価値誘発額／追加的に発生した最終需要）はいつでも1.00になるが、域外との取引がある開放経済の場合は、域外への需要の漏出があるために、付加価値誘発係数は通常1.00を下回ることになる。（この場合は $0.67 = 0.67 / 1$ ）。

実際には、商品（産業）によって自給率は大きく異なっている。一例を挙げると、建設業は自給率が1であり（産業連関表の定義から）、製造業は非常に自給率が低く、第3次産業（特に、対個人サービス）は比較的自給率が高いという特徴を持っている。

自給率が高ければ、市外への漏出は少なく、市内粗付加価値誘発額は相対的に多く、付加価値誘発係数も高くなる。例えば、公共投資の誘発効果が大きくなるのは、建設業の自給率が1であるために、第一段階における市内需要→市内生産の連関において、市外漏出が全くでないためである。

図5-5のように、取引の連鎖は段階を追うごとに、波及する額はどんどん小さくなっていくので、誘発額に与える影響が強いのは、最初に発生した需要に対する産業の自給率ということになる。

図 5-5 経済波及効果逐次計算（自給率を考慮）

|     | 発生需要<br>(a) | 必要とする<br>市内生産額<br>(b) | 必要とする<br>原材料(全体)<br>(c) = (b) × 0.5 | 市内で生産<br>する原材料<br>(d) = (c) × 0.8 | 市内<br>付加価値額<br>(e) = (b) - (c) |
|-----|-------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| A企業 | 1           | 0.8                   | 0.4                                 | 0.32                              | 0.4                            |
| B企業 |             | 0.32                  | 0.16                                | 0.128                             | 0.16                           |
| C企業 |             | 0.128                 | 0.064                               | 0.0512                            | 0.064                          |
| D企業 |             | 0.0512                | 0.0256                              | 0.02048                           | 0.0256                         |
| E企業 |             | 0.02048               | 0.01024                             | 0.008192                          | 0.01024                        |
| F企業 |             | 0.008192              | 0.004096                            | 0.0032768                         | 0.004096                       |
| G企業 |             | 0.0032768             | 0.0016384                           | 0.00131072                        | 0.0016384                      |
| H企業 |             | 0.00131072            | 0.00065536                          | 0.000524288                       | 0.00065536                     |
| ⋮   |             | ⋮                     | ⋮                                   | ⋮                                 | ⋮                              |
| 合計  |             | 1.33245952            | 0.66622976                          | 0.532983808                       | 0.66622976                     |

(2) 行列による表記：移輸入内生型モデル型

均衡産出高モデルは、最終需要に見合った生産額を産出するモデルであるが、基本モデルにおいては、供給が地域内の産業によって満たされるかどうかについては、考慮されていなかった。これに対して、域内の需要が域内の産業に与えるインパクトを計測しようとするものが移輸入内生型モデルである。特に、特定地域の経済活動においては、域内で発生した需要が移輸入を通じて、域外産業の生産増につながる割合も大きいいため、地域経済の波及効果分析を行う場合、移輸入内生型モデルが利用されることが多い。

(取引基本表)

|        | 産業1      | 産業2      | 市内最終需要 | 移輸出    | 移輸入    | 市内生産額 |
|--------|----------|----------|--------|--------|--------|-------|
| 産業1    | $x_{11}$ | $x_{12}$ | $F_1$  | $EX_1$ | $IM_1$ | $X_1$ |
| 産業2    | $x_{21}$ | $x_{22}$ | $F_2$  | $EX_2$ | $IM_2$ | $X_2$ |
| 粗付加価値額 | $V_1$    | $V_2$    |        |        |        |       |
| 市内生産額  | $X_1$    | $X_2$    |        |        |        |       |

基本モデルと同様に、取引表の横の関係式から以下のような連立方程式を得ることができる。

$$\begin{cases} x_{11} + x_{12} + F_1 + EX_1 - IM_1 = X_1 \\ x_{21} + x_{22} + F_2 + EX_2 - IM_2 = X_2 \end{cases} \quad \textcircled{9}$$

ここで、移輸入率 $M_j$ を次のように定義し、

$$M_1 = IM_1 / (x_{11} + x_{12} + F_1), \quad M_2 = IM_2 / (x_{21} + x_{22} + F_2)$$

⑨式を移輸入率と中間投入係数を使ってあらわすと

$$\begin{cases} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + F_1 + EX_1 - M_1(a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + F_1) = X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + F_2 + EX_2 - M_2(a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + F_2) = X_2 \end{cases} \quad \textcircled{10}$$

とあらわすことができ、産業連関表の情報から、⑩の連立方程式を恒等式として得ることができる。この式の $a_{ij}$ 、 $M_j$ をパラメータ、最終需要 $F_j$ 、輸出 $EX_j$ を外生変数、 $X_j$ を内生変数と

みれば、基本モデルと同様にして、以下の⑩式の連立方程式が均衡産出高モデルとなる。これは、基本モデルの③式に対応した式である。

$$\begin{cases} a_{11}\Delta X_1 + a_{12}\Delta X_2 + \Delta F_1 + \Delta EX_1 - M_1(a_{11}\Delta X_1 + a_{12}\Delta X_2 + \Delta F_1) = \Delta X_1 \\ a_{21}\Delta X_1 + a_{22}\Delta X_2 + \Delta F_2 + \Delta EX_2 - M_2(a_{21}\Delta X_1 + a_{22}\Delta X_2 + \Delta F_2) = \Delta X_2 \end{cases} \quad \text{⑩}$$

### 【数値例 2】 数値例 1 の最終需要が分解されている

(取引基本表)

|        | 産業1 | 産業2 | 市内最終需要 | 移輸出 | 移輸入  | 市内生産額 |
|--------|-----|-----|--------|-----|------|-------|
| 産業1    | 30  | 150 | 70     | 200 | -150 | 300   |
| 産業2    | 60  | 250 | 90     | 180 | -80  | 500   |
| 粗付加価値額 | 210 | 100 |        |     |      |       |
| 市内生産額  | 300 | 500 |        |     |      |       |

(投入係数表)

|     | 産業1         | 産業2          |
|-----|-------------|--------------|
| 産業1 | 0.1(30/300) | 0.3(150/500) |
| 産業2 | 0.2(60/300) | 0.5(250/500) |

(移輸入係数)

|     |                      |
|-----|----------------------|
| 産業1 | 0.6[150/(30+150+70)] |
| 産業2 | 0.2[80/(60+250+90)]  |

例えば、 $F_1$ が1単位増加し、 $F_2$ 、 $EX_1$ 、 $EX_2$ は変化しない場合の均衡産出高は、連立方程式⑩を解くことによって

$$\begin{cases} 0.1\Delta X_1 + 0.3\Delta X_2 + 1 + 0 - 0.6(0.1\Delta X_1 + 0.3\Delta X_2 + 1) = \Delta X_1 \\ 0.2\Delta X_1 + 0.5\Delta X_2 + 0 + 0 - 0.2(0.2\Delta X_1 + 0.5\Delta X_2 + 0) = \Delta X_2 \end{cases}$$

$$\begin{cases} \Delta X_1 = 25/58 = 0.4310344827586 \\ \Delta X_2 = 10/87 = 0.1149425287356 \end{cases}$$

と得ることができる。

基本モデルの場合と同様に、行列であらわすと連立方程式を解くのに便利である。

⑨式を行列表示すると

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} EX_1 \\ EX_2 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} IM_1 \\ IM_2 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} \quad \text{⑫}$$

$$\begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{pmatrix} = A, \quad \begin{pmatrix} F_1 \\ F_2 \end{pmatrix} = F, \quad \begin{pmatrix} EX_1 \\ EX_2 \end{pmatrix} = EX, \quad \begin{pmatrix} IM_1 \\ IM_2 \end{pmatrix} = IM, \quad \begin{pmatrix} X_1 \\ X_2 \end{pmatrix} = X$$

とおくと、⑫は

$$X = AX + F + EX - IM \quad \text{⑬}$$

とかける。

ここで、対角行列移輸入係数 $\hat{M}$ を以下のように定義すると、⑬式は

$$\hat{M} = IM/(AX + F)$$

$$X = AX + F + EX - \widehat{M}(AX + F)$$

$$X = (I - \widehat{M})AX + (I - \widehat{M})F + EX$$

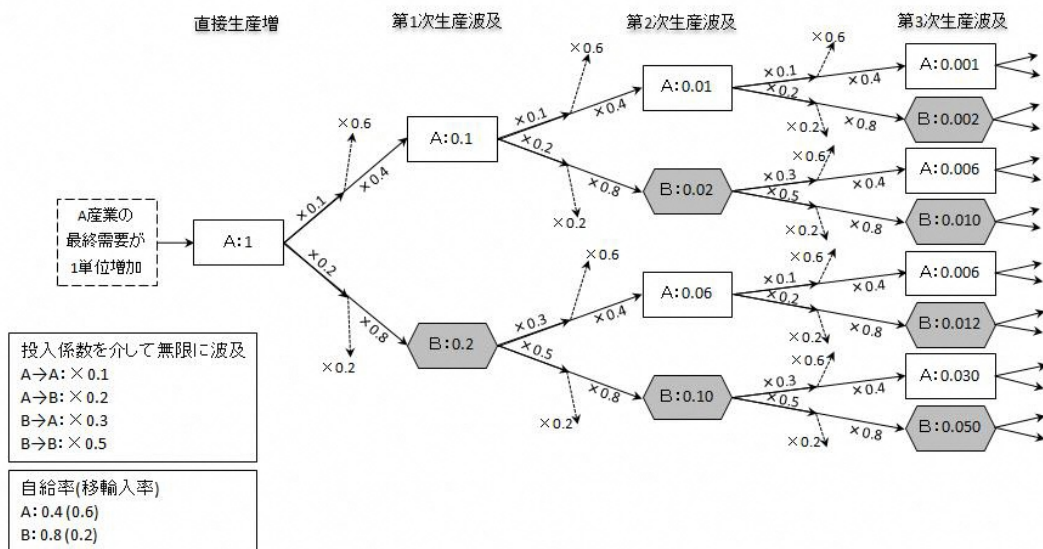
$$[I - (I - \widehat{M})A]X = (I - \widehat{M})F + EX$$

$$X = [I - (I - \widehat{M})A]^{-1}[(I - \widehat{M})F + EX] \quad (14)$$

$$\Delta X = [I - (I - \widehat{M})A]^{-1}[(I - \widehat{M})\Delta F + \Delta EX] \quad (15)$$

⑮式が移輸入内生型の均衡産出高モデルとなる。 $(I - \widehat{M})$ は自給率を表している。したがって、外生変数は、最終需要に自給率をかけたものに移輸出を加えたものとなっている。基本モデルも移輸入内生型モデルも最終需要（＝付加価値生産額）に対応した、生産額を求めるモデルであり、乗数効果を通じた経済規模の拡大を計測するモデルではないことに注意が必要である。

図 5-6 移輸入内生型モデルの波及イメージ



※ 3次波及まで合計すると、A: 0.428032 B: 0.1047552 となり、逆行列係数とかなり近い値となっている。

○逆行列を利用した2部門の計算

$$[I - (I - \widehat{M})A]^{-1} = \left[ \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0.4 & 0 \\ 0 & 0.8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.1 & 0.3 \\ 0.2 & 0.5 \end{pmatrix} \right]^{-1} = \left[ \begin{pmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix} - \begin{pmatrix} 0.04 & 0.12 \\ 0.16 & 0.4 \end{pmatrix} \right]^{-1}$$

$$= \begin{pmatrix} 0.96 & -0.12 \\ -0.16 & 0.6 \end{pmatrix}^{-1} = \frac{1}{0.96 \times 0.6 - (-0.12) \times (-0.16)} \begin{pmatrix} 0.6 & 0.12 \\ 0.16 & 0.96 \end{pmatrix}$$

$$= \begin{pmatrix} 0.6/0.5568 & 0.12/0.5568 \\ 0.16/0.5568 & 0.96/0.5568 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 1.0776 & 0.2155 \\ 0.2874 & 1.7241 \end{pmatrix}$$

$$[(I - \hat{M})F] = \begin{pmatrix} 0.4 & 0 \\ 0 & 0.8 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 1 \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.4 \\ 0 \end{pmatrix}$$

$$X = [I - (I - \hat{M})A]^{-1}[(I - \hat{M})F] = \begin{pmatrix} 1.0776 & 0.2155 \\ 0.2874 & 1.7241 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} 0.4 \\ 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0.4310 \\ 0.1149 \end{pmatrix}$$

と連立方程式を解いたものと同じ解になっていることが確認できる。

#### 4. 二次効果の計測

産業連関分析を行う場合、上記のような効果の他に、一次効果の生産活動によって得た所得から消費を介し、経済に影響を与える二次効果というものも波及効果として考える場合が多い。

二次効果の算出方法の概要は、まず、追加的に発生した需要に対する生産誘発額（一次効果）に対し、雇用者所得率を乗じて雇用者所得誘発額を求める（一次効果）に対し、雇用者所得率を乗じて雇用者所得誘発額を求める（一次効果の生産活動により得る所得額）。この雇用者所得誘発額に消費性向を乗じ、消費額の増加分を算出する（所得により消費が喚起される）。この消費額を新たな需要の源泉として、逆行列係数表に与えることにより二次効果の生産誘発額を求めることができる。

二次効果を含めて波及効果を計測すると、移輸入を考慮した場合でも粗付加価値誘発率は1なので、二次効果が加算されることにより粗付加価値誘発率は必ず1を上回る。

二次効果については、いわゆる乗数効果<sup>14</sup>を含んでおり、経済規模の拡大の効果が計測されている。ただし、乗数効果を示す「所得－消費連関」については、かなり簡便な方法がとられている場合が多い<sup>15</sup>。

$$\Delta CP = (\overline{MCP} \times W \times \Delta X_{\textcircled{1}}) \times CPC$$

$$\Delta X_{\textcircled{2}} = [I - (I - \hat{M})A]^{-1}[(I - \hat{M})\Delta CP] \quad \text{⑯}$$

CP：消費ベクトル、 $\overline{MCP}$ ：限界消費性向（スカラー）

W：産業別所得率（所得／生産額）、 $X_{\textcircled{1}}$ ：生産波及額一次効果

CPC：民間消費支出の需要構成比、 $X_{\textcircled{2}}$ ：生産波及額二次効果

<sup>14</sup> 乗数効果については、5（6）を参照。

<sup>15</sup> このような二次波及の考え方における問題点については5（5）を参照。

## 5. 波及効果分析に対する留意点

### (1) 需要主導型のモデルである均衡産出高モデル（波及効果分析）

均衡産出高モデルでは、外生変数として与えた最終需要に対応した生産額が価格に影響を与えることなく実現できるという仮定をおいており、この意味では追加的な生産余力を十分に有している経済状態を想定していることになる。

つまり、現実の経済において、与えられた需要に対し、市内企業が産業連関表で得られる自給率の割合で生産できるという前提をおいており、そしてその追加的な生産に際し、必要な生産要素（労働、資本）を産業連関表から得られる割合で調達できるという前提をおいている<sup>16</sup>。

したがって、経済波及効果の分析を行う場合、あくまでも需要が生産規模を決定しており、資源を含めた供給能力に制限を設けていないモデルであるという仮定を十分に留意しておく必要がある。

### (2) 生産誘発額と粗付加価値額の関係について（具体的数値例より）

均衡産出高分析の項でみた生産誘発額と粗付加価値誘発額を具体的な数値を用いて説明を行う。ここで仮定するのは1個120円のハンバーガーが1万個販売された場合である。

まず、牧場主が牛を精肉業者に、農場主が小麦をパン工場にそれぞれ30万円で販売したと仮定する。次に、精肉工場でハンバーグへの加工が、パン工場ではパンへの加工がそれぞれ行われハンバーガーショップにそれぞれ50万円で販売されたとする。原材料を購入したハンバーガーショップは20万円のマージンを乗せ、1個120円で1万個のハンバーガーを販売したと仮定する。

この経済のGDP（付加価値の合計額）は、最終生産物であるハンバーガーの販売総額120万円となる。付加価値額（＝生産額－原材料投入額）を工程別にみると、牧場と農場がそれぞれ30万円、精肉工場とパン工場がそれぞれ20万円（＝50万－30万）、ハンバーガーショップが20万円（＝120万－100万）で、合計120万円（＝30万＋30万＋20万＋20万）となり、これが粗付加価値誘発額となる。

これを均衡産出高モデルのフレームで考えれば、最終需要（ハンバーガー）の消費が120万円に増えた時に、これを満たすだけの生産を行うためには、まず、ハンバーガーショップが120万円分のハンバーガーを作る必要がある。

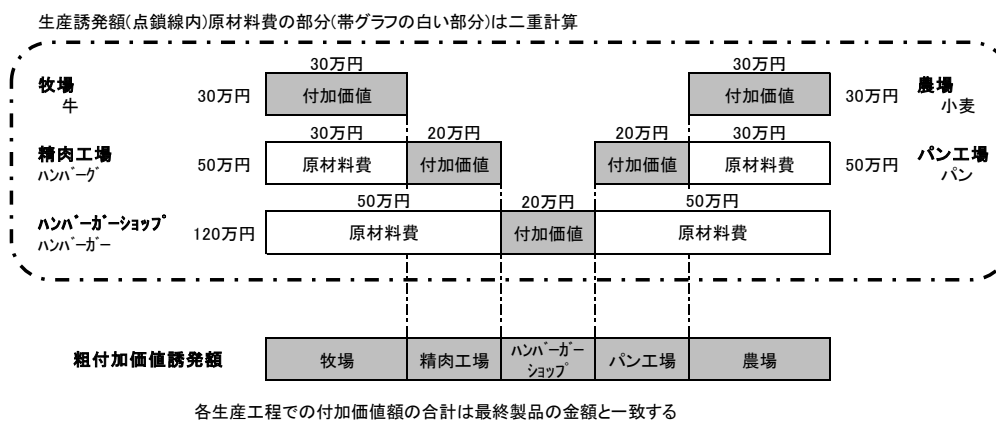
ハンバーガーショップが120万円分の生産を行うためには、原材料としてハンバーガーとパンがそれぞれ50万円分ずつ必要であり、またそのハンバーガーとパンを生産するそれぞれの工場でも原材料として牛と小麦がそれぞれ30万円分ずつ必要である。

経済全体で生産された財の総額（図5-7一点鎖線内）は280万円（＝30万＋30万＋50万＋50万＋120万）であり、これが生産誘発額である。最終需要と生産誘発額を比較すると約

<sup>16</sup> 通常は有限な資源に対する追加的な需要より要素価格の上昇をもたらすことが考えられる。

2.33 倍になっているが、これは経済規模が拡大しているわけではない。最終財（ハンバーガー）を1単位提供するためには、原材料（牛、小麦、ハンバーグ、パン）とあわせると約2.33単位の生産が必要になるという意味である。

図 5-7 具体的な数値例による生産額、付加価値額、及び原材料費の捉え方



### (3) 均衡産出高モデル（波及効果分析）と生産誘発額

均衡産出高分析では、追加的に発生した需要額を産業連関表（逆行列係数表）に与えることにより、その発生需要を満たすために生産される最終財と、中間工程で利用される全ての中間財の合計の生産量、すなわち生産誘発額を算出することができる。また、生産誘発額に、産業連関表から得られる係数を乗ずることにより粗付加価値誘発額や雇用者所得誘発額<sup>17</sup>などを算出することができる。

ここで算出された結果の読み方について、まず、粗付加価値誘発額から見ることにする。粗付加価値誘発額とは、ある発生需要により誘発された粗付加価値の総額で、もし、産業連関表<sup>18</sup>で規定している域内での経済活動だけでその需要を満たすことができるのであれば、追加的に発生した需要がそのまま域内で生産されることになるので、粗付加価値誘発額＝発生需要額となる。つまり、域内で全てがまかなえるような経済であれば、産業連関表を用いて算出しなくても、既に粗付加価値誘発額は出ていることになる。

それではなぜ、産業連関表を用いて粗付加価値誘発額を算出するかというと、第一点目としては、追加的に発生した需要に対し、どの産業によって、どれだけの粗付加価値額が生み出されたのかを把握するためである。もう一点は、実際の経済活動においては産業連関表で規定する範囲の外と活発な取引が行われており、たとえ横浜市内で発生した重要であった

<sup>17</sup> 粗付加価値誘発額＝産業別生産誘発額×産業別粗付加価値率の総額  
 雇用者所得誘発額＝産業別生産誘発額×産業別雇用者所得率の総額  
 産業別雇用者所得率＝産業別雇用者所得／産業別市内生産額

<sup>18</sup> 横浜市産業連関表を使用した場合、横浜市内の取引だけということである。

としても、必ずしも全てを横浜市の産業が供給するというわけではなくその何割かは市外産業からの供給に依っている。このような場合において、発生需要が自地域内の産業にどの程度のインパクトを与えたのか（域外への漏出分はどの程度なのか）ということは地方自治体等においては興味のあるところであり、産業連関表の自給率を考慮した逆行列係数表を算出すれば、自地域分の誘発額の把握ができるからである<sup>19</sup>。

次に、粗付加価値誘発額のもとになる生産誘発額についてみることにする。前述の通り、生産誘発額は発生需要を満たすために必要な最終的な生産物の生産（最終需要の生産）だけではなく、その途中段階で使用される原材料の生産（中間需要の生産）も含んだ、生産活動の総額である。この総額の解釈には留意する点がある。

発生した需要は該当する産業の投入係数で分割され、そのうち中間投入の部分については、次の段階の波及の源泉となる。これは中間投入率の高い産業に波及が及ぶような発生需要であるほど、生産誘発額が大きくなることになる。

しかし、“生産誘発額”という名称から、経済規模が拡大していくようなイメージを与えるが、あくまでもこれは最終需要を満たすために経済全体で生産しなければならない総額であって、経済規模が拡大しているわけではない。一般的に、経済規模を把握する場合、付加価値の総額によって把握することになるので、産業連関分析の場合は、粗付加価値誘発額（域外への漏出がなければ発生需要額と同値）が経済規模を把握する指標となる。したがって、最終需要の総額と生産誘発額の総額を比較すること（生産誘発倍率＝生産誘発額／発生需要額を算出するなど）はあまり大きな意味を持たない。

むしろ全産業ベースの生産誘発額（及び生産誘発倍率）に注目するよりも、

- ・ 追加的に発生した需要がどの産業に影響を及ぼすか
- ・ 追加的に発生した需要によって、その産業はどの程度の生産の増加となったか
- ・ その生産活動から生み出される（産業別）粗付加価値額はどれくらいなのか
- ・ その粗付加価値額の内、雇用者や個人業主が得る所得（この所得のうち消費にまわる部分を発生需要とした、いわゆる二次波及効果の源泉となる）はどれくらいなのか

また、産業連関表の付帯表<sup>20</sup>を用いることによって

- ・ 当該産業活動によって必要となる（産業別）雇用者数はどれくらいなのか
- ・ 当該産業活動から発生する（産業別）環境負荷<sup>21</sup>はどれくらいなのか

など、発生した需要を生産する産業だけではなく、その産業活動からどのような産業にどれくらいの産業活動や雇用などが波及するのかに注目する方が、産業政策や事業評価の面においてより重視すべき点である。

<sup>19</sup> 当然、産業別に把握することも可能である。

<sup>20</sup> 産業連関表の取引基本表では把握できない情報を追加的に付加するために作成されたものである。平成27年横浜市産業連関表では雇用表が付帯表として公表されている。

<sup>21</sup> それぞれの生産活動によって起因する環境負荷を計測するために（例えば、A産業の生産活動から発生するCO<sub>2</sub>排出量はどれくらいか）作成された付帯表の1つで、国際環境研究所、電力中央研究所、慶應義塾大学などが研究、公表を行っている。横浜市の環境負荷を計測する場合でも、それらの研究機関が発表している環境分析用の付帯表を使用することになる。



#### (4) 域内表利用の限界

域内表では、移輸入による他地域への“漏れ”は、一端、漏れるとその先の波及は考慮されない。現実の経済においては、他地域の需要が増加することによって、当該地域の移出が増加するという“フィードバック効果”も存在している（横浜市の最終需要増→川崎市の自動車製造業の生産増→川崎市自動車製造業のエネルギー投入増→横浜市エネルギー産業の生産額増・・・）。このような“フィードバック効果”まで計測できるものは、地域間産業連関表になる。

#### (5) 二次波及効果（所得－消費連関）の考え方

産業連関表を利用した均衡産出高モデル自体は規模の拡大効果を示すものではない（域内需要が移輸入を通じて、市内で生産されずにどれだけ域外に漏れるかを計ることはできる）。一方、二次波及効果（間接効果）と言われている方法で、「所得－消費」の波及まで取り込んだ場合には、マクロベースでみれば絶対所得仮説（ケインズ型）の消費関数<sup>22</sup>で、乗数効果を求めていることとほぼ同様である。

産業連関表には一次効果の原因となる投入構造については詳細に記述されている一方で、二次波及効果で中心的な役割を果たす「所得－消費」の構造に関する情報は得られない。そこで、二次波及の中心的な役割を占める消費性向については、産業連関表の外部から与えられる。正確には、(b) 式で与えられた $\Delta X^{\textcircled{2}}$ を (a) 式に代入することによって $\Delta X^{\textcircled{3}}$ 、 $\Delta X^{\textcircled{4}}$ …と「消費－所得」連関による二次波及も綿々と続いていくことになるが、多くのケースでは $\Delta X^{\textcircled{2}}$ を二次波及効果としている場合が多い。

##### 【産業連関表の二次波及効果】

$$\Delta CP = (\overline{MCP} \times W \times \Delta X^{\textcircled{1}}) \times CPC \quad (a)$$

$$\Delta X^{\textcircled{2}} = [I - (I - \hat{M})A]^{-1} [(I - \hat{M})\Delta CP] \quad (b)$$

CP：消費ベクトル、 $\overline{MCP}$ ：限界消費性向（スカラー）

W：産業別所得率（所得／生産額）、 $X^{\textcircled{1}}$ ：生産波及額一次効果

CPC：民間消費支出の商品別構成比、 $X^{\textcircled{2}}$ ：生産波及額二次効果

(a) 式の $\overline{MCP}$ には通常、家庭調査等の平均消費性向が利用され、CPC（消費の商品別構成比）は産業連関表の民間消費ベクトルの構成比が利用される。つまり所得に占める消費割合（消費性向）、消費する商品内容（CPC）には「平均＝限界」という仮定をおいていることになる。これは、マクロベースでみると、次の (c) 式のような絶対所得仮説の消費関数で、 $a=0$  と想定していることと同値である。マクロ消費関数については様々な議論<sup>23</sup>がある

<sup>22</sup> 絶対所得仮説（ケインズ型）の消費関数とは、所得の増分の一定割合が消費の増分になるという消費関数を指す。次ページの (c) 式のように表わされる。

<sup>23</sup> 習慣形成効果や資産効果等々が挙げられる。

が、少なくともここで行われている「所得－消費」の連関には、所得の一定割合が消費になるという非常に単純な仮定を置いているということに留意する必要がある<sup>24</sup>。

$$C = a + c_0 \cdot Y \quad (0 < c_0 < 1) \quad (c)$$

C：消費、a：定数項

$c_0$ ：限界消費性向 ( $0 < c_0 < 1$ )、Y：所得 (=付加価値生産額)

### (6) 消費性向を通じた乗数効果

(c) の様な消費関数を想定した場合、経済全体の乗数効果は (e) のような形であらわすことができる。つまり、 $\Delta Y$  は最初に与えた  $\Delta G$  よりも大きくなる。

今、数値例として  $a=0$ 、 $c_0=0.6$  であると仮定する。すると、(e) 式より

$$\Delta Y = \Delta G / (1 - 0.6) = 2.5 \times \Delta G$$

となり、Gの1単位の増加は、所得－消費連関（消費関数）を通じて、最終的なYには、Gの増加分の2.5倍の効果を与えることになる。これを乗数効果と呼び、不況期における財政支出はこのような根拠によっている。

均衡産出高モデルと同じく需要主導のモデルであり、考え方も均衡産出高モデルに非常に似ている。均衡産出高モデルが「需要の増加→生産の増加→原材料の増加→生産の増加→原材料の増加・・・」という生産における原材料の投入構造に着目して波及経路を追っていったモデルであるのに対し、乗数モデルは「需要の増加→生産の増加→所得の増加→消費の増加→生産の増加・・・」という「所得－消費」の連関に着目して、波及経路を追っていったモデルと考えることができる。

#### 【乗数モデル（絶対所得仮説の消費関数による）】

$$C = a + c_0 \cdot Y \quad (0 < c_0 < 1) \quad (c)$$

$$Y = C + G \quad (d)$$

より、(c) (d) を連立方程式として解くと、(c) を (d) に代入して

$$Y = a + c_0 Y + G$$

$$(1 - c_0) Y = a + G$$

$$Y = (a + G) / (1 - c_0)$$

$Y \rightarrow \Delta Y$ 、 $G \rightarrow \Delta G$  と置き換えることによって、これをモデル式として解釈すると、

$$\Delta Y = (a + \Delta G) / (1 - c_0) \quad (e)$$

Y：所得 (=付加価値生産額)、C：消費

G：消費以外の需要 (外生)、 $c_0$ ：限界消費性向 ( $0 < c_0 < 1$ )

<sup>24</sup> 本格的な消費の内生化のためには、マクロモデルと産業連関表をリンクさせる必要がある。

# 付属資料

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| <b>13 部門</b> .....   | <b>72</b> |
| 生産者価格評価表 .....       | 72        |
| 投入係数表 .....          | 74        |
| 逆行列係数表（移輸入内生型） ..... | 74        |
| <br>                 |           |
| <b>37 部門</b> .....   | <b>76</b> |
| 生産者価格評価表 .....       | 76        |
| 投入係数表 .....          | 78        |
| 逆行列係数表（移輸入内生型） ..... | 80        |
| <br>                 |           |
| <b>雇用表</b> .....     | <b>82</b> |
| 13 部門表 .....         | 82        |
| 37 部門表 .....         | 82        |
| <br>                 |           |
| <b>部門分類表</b> .....   | <b>83</b> |

生産者価格評価表(13部門分類)

|                       | 01     | 02 | 03        | 04        | 05        | 06        | 07      | 08        | 09        | 10        |
|-----------------------|--------|----|-----------|-----------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|-----------|
|                       | 農林漁業   | 鉱業 | 製造業       | 建設        | 電力・ガス・水道  | 商業        | 金融・保険   | 不動産       | 運輸・郵便     | 情報通信      |
| 01 農林漁業               | 1,185  | 0  | 168,357   | 1,256     | 0         | 380       | 0       | 6         | 0         | 0         |
| 02 鉱業                 | 0      | 0  | 749,318   | 6,869     | 421,826   | 7         | 1       | 2         | 27        | 0         |
| 03 製造業                | 5,079  | 7  | 1,349,375 | 380,593   | 82,696    | 73,303    | 18,617  | 6,909     | 191,570   | 44,888    |
| 04 建設                 | 47     | 0  | 5,348     | 807       | 21,995    | 6,715     | 1,847   | 27,972    | 18,984    | 3,852     |
| 05 電力・ガス・水道           | 237    | 2  | 73,305    | 5,658     | 124,876   | 74,387    | 5,001   | 9,645     | 62,914    | 9,296     |
| 06 商業                 | 1,837  | 3  | 185,067   | 74,495    | 25,454    | 22,440    | 3,434   | 3,961     | 36,556    | 13,289    |
| 07 金融・保険              | 290    | 4  | 27,544    | 15,626    | 21,469    | 33,923    | 24,401  | 233,342   | 63,548    | 7,282     |
| 08 不動産                | 668    | 1  | 8,885     | 9,126     | 8,409     | 63,122    | 11,752  | 116,518   | 51,225    | 36,907    |
| 09 運輸・郵便              | 1,303  | 20 | 113,142   | 57,650    | 53,768    | 101,922   | 22,875  | 8,221     | 279,221   | 32,784    |
| 10 情報通信               | 178    | 0  | 23,062    | 10,919    | 16,723    | 85,048    | 38,195  | 10,922    | 18,560    | 194,134   |
| 11 公務                 | 0      | 0  | 0         | 0         | 0         | 0         | 0       | 0         | 0         | 0         |
| 12 サービス               | 1,029  | 2  | 111,827   | 119,404   | 85,981    | 207,098   | 78,303  | 80,370    | 194,775   | 243,713   |
| 13 分類不明               | 116    | 1  | 14,418    | 18,608    | 4,077     | 15,566    | 3,604   | 7,553     | 17,376    | 3,056     |
| 70 内生部門計              | 11,969 | 40 | 2,829,648 | 701,011   | 867,274   | 683,911   | 208,030 | 505,421   | 934,756   | 589,201   |
| 71 家計外消費支出(行)         | 453    | 5  | 42,526    | 27,502    | 11,548    | 59,451    | 20,194  | 13,564    | 39,196    | 27,491    |
| 91 雇用者所得              | 9,747  | 21 | 621,107   | 455,830   | 97,788    | 1,160,526 | 205,240 | 198,111   | 507,994   | 400,173   |
| 92 営業余剰               | 6,689  | 5  | 212,612   | 36,580    | 107,902   | 373,098   | 154,108 | 1,236,751 | 125,454   | 207,981   |
| 93 資本減耗引当             | 3,016  | 6  | 310,373   | 46,592    | 222,446   | 230,136   | 49,787  | 1,090,440 | 382,880   | 210,901   |
| 94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。) | 1,434  | 4  | 398,418   | 47,239    | 37,860    | 108,132   | 12,200  | 161,168   | 95,192    | 49,228    |
| 95 (控除)経常補助金          | -114   | 0  | -5,643    | -7,964    | -5,412    | -1,265    | -11,397 | -937      | -9,601    | -20       |
| 96 粗付加価値部門計           | 21,225 | 41 | 1,579,393 | 605,779   | 472,132   | 1,930,078 | 430,132 | 2,699,097 | 1,141,115 | 895,754   |
| 97 市内生産額              | 33,194 | 81 | 4,409,041 | 1,306,790 | 1,339,406 | 2,613,989 | 638,162 | 3,204,518 | 2,075,871 | 1,484,955 |

|                       | 81         | 82         | 83         | 87          | 88         | 97         |
|-----------------------|------------|------------|------------|-------------|------------|------------|
|                       | 移輸出計       | 最終需要計      | 需要合計       | (控除)移輸入計    | 最終需要部門計    | 市内生産額      |
| 01 農林漁業               | 12,997     | 150,114    | 364,165    | -330,971    | -180,857   | 33,194     |
| 02 鉱業                 | 66         | -5,170     | 1,173,085  | -1,173,004  | -1,178,174 | 81         |
| 03 製造業                | 3,956,011  | 6,354,451  | 9,500,670  | -5,091,629  | 1,262,822  | 4,409,041  |
| 04 建設                 | 0          | 1,192,361  | 1,306,790  | 0           | 1,192,361  | 1,306,790  |
| 05 電力・ガス・水道           | 622,495    | 882,686    | 1,437,203  | -97,797     | 784,889    | 1,339,406  |
| 06 商業                 | 1,280,324  | 2,973,870  | 3,663,993  | -1,050,004  | 1,923,866  | 2,613,989  |
| 07 金融・保険              | 111,692    | 750,134    | 1,256,079  | -617,917    | 132,217    | 638,162    |
| 08 不動産                | 163,511    | 2,790,462  | 3,216,311  | -11,793     | 2,778,669  | 3,204,518  |
| 09 運輸・郵便              | 1,223,356  | 1,874,838  | 2,772,577  | -696,706    | 1,178,132  | 2,075,871  |
| 10 情報通信               | 739,744    | 1,430,347  | 2,127,578  | -642,623    | 787,724    | 1,484,955  |
| 11 公務                 | 0          | 686,198    | 716,435    | 0           | 686,198    | 716,435    |
| 12 サービス               | 3,428,908  | 8,722,701  | 10,919,048 | -2,323,143  | 6,399,558  | 8,595,905  |
| 13 分類不明               | 6,873      | 7,182      | 131,408    | -8,791      | -1,609     | 122,617    |
| 70 内生部門計              | 11,545,977 | 27,810,174 | 38,585,342 | -12,044,378 | 15,765,796 | 26,540,964 |
| 71 家計外消費支出(行)         |            |            |            |             |            |            |
| 91 雇用者所得              |            |            |            |             |            |            |
| 92 営業余剰               |            |            |            |             |            |            |
| 93 資本減耗引当             |            |            |            |             |            |            |
| 94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。) |            |            |            |             |            |            |
| 95 (控除)経常補助金          |            |            |            |             |            |            |
| 96 粗付加価値部門計           |            |            |            |             |            |            |
| 97 市内生産額              |            |            |            |             |            |            |

| 移輸出率  | 移輸入率   | 自給率    |    |
|-------|--------|--------|----|
| 39.2% | 94.2%  | 5.8%   | 01 |
| 81.5% | 100.0% | 0.0%   | 02 |
| 89.7% | 91.8%  | 8.2%   | 03 |
| 0.0%  | 0.0%   | 100.0% | 04 |
| 46.5% | 12.0%  | 88.0%  | 05 |
| 49.0% | 44.0%  | 56.0%  | 06 |
| 17.5% | 54.0%  | 46.0%  | 07 |
| 5.1%  | 0.4%   | 99.6%  | 08 |
| 58.9% | 45.0%  | 55.0%  | 09 |
| 49.8% | 46.3%  | 53.7%  | 10 |
| 0.0%  | 0.0%   | 100.0% | 11 |
| 39.9% | 31.0%  | 69.0%  | 12 |
| 5.6%  | 7.1%   | 92.9%  | 13 |
| 43.5% | 44.5%  | 55.5%  | 70 |

| 11      | 12        | 13      | 70         | 71                 | 72         | 73           | 74                    | 75                    | 76     | 78          | 79         |    |
|---------|-----------|---------|------------|--------------------|------------|--------------|-----------------------|-----------------------|--------|-------------|------------|----|
| 公務      | サービス      | 分類不明    | 内生部門計      | 家計外<br>消費支出<br>(列) | 民間<br>消費支出 | 一般政府<br>消費支出 | 市内総固定<br>資本形成<br>(公的) | 市内総固定<br>資本形成<br>(民間) | 在庫純増   | 市内<br>最終需要計 | 市内<br>需要合計 |    |
| 14      | 42,853    | 0       | 214,051    | 1,721              | 133,373    | 0            | 0                     | 1,350                 | 673    | 137,117     | 351,168    | 01 |
| 3       | 175       | 27      | 1,178,255  | -136               | -210       | 0            | 0                     | -123                  | -4,767 | -5,236      | 1,173,019  | 02 |
| 28,336  | 957,773   | 7,073   | 3,146,219  | 41,495             | 1,757,249  | 27           | 75,480                | 530,360               | -6,171 | 2,398,440   | 5,544,659  | 03 |
| 7,175   | 19,687    | 0       | 114,429    | 0                  | 0          | 0            | 388,054               | 804,307               | 0      | 1,192,361   | 1,306,790  | 04 |
| 11,485  | 176,968   | 743     | 554,517    | 239                | 287,909    | -27,957      | 0                     | 0                     | 0      | 260,191     | 814,708    | 05 |
| 6,751   | 315,602   | 1,234   | 690,123    | 42,107             | 1,530,996  | 45           | 12,611                | 103,443               | 4,344  | 1,693,546   | 2,383,669  | 06 |
| 13,703  | 64,463    | 350     | 505,945    | 7                  | 638,435    | 0            | 0                     | 0                     | 0      | 638,442     | 1,144,387  | 07 |
| 1,002   | 113,428   | 4,806   | 425,849    | 0                  | 2,537,699  | 1,088        | 0                     | 88,164                | 0      | 2,626,951   | 3,052,800  | 08 |
| 22,754  | 192,486   | 11,593  | 897,739    | 10,530             | 625,560    | 1,370        | 1,345                 | 11,569                | 1,108  | 651,482     | 1,549,221  | 09 |
| 20,669  | 269,559   | 9,262   | 697,231    | 4,572              | 400,595    | 157          | 34,610                | 251,541               | -872   | 690,603     | 1,387,834  | 10 |
| 0       | 0         | 30,237  | 30,237     | 0                  | 46,239     | 639,959      | 0                     | 0                     | 0      | 686,198     | 716,435    | 11 |
| 87,830  | 978,246   | 7,769   | 2,196,347  | 280,539            | 2,532,249  | 1,822,590    | 147,862               | 510,553               | 0      | 5,293,793   | 7,490,140  | 12 |
| 600     | 39,251    | 0       | 124,226    | 0                  | 309        | 0            | 0                     | 0                     | 0      | 309         | 124,535    | 13 |
| 200,322 | 3,170,491 | 73,094  | 10,775,168 | 381,074            | 10,490,403 | 2,437,279    | 659,962               | 2,301,164             | -5,685 | 16,264,197  | 27,039,365 | 70 |
| 6,702   | 131,931   | 511     | 381,074    |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 263,494 | 3,453,597 | 1,553   | 7,375,181  |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 0       | 663,782   | 39,920  | 3,164,882  |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 245,241 | 888,686   | 6,013   | 3,686,517  |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 676     | 319,094   | 2,146   | 1,232,791  |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 0       | -31,676   | -620    | -74,649    |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 516,113 | 5,425,414 | 49,523  | 15,765,796 |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |
| 716,435 | 8,595,905 | 122,617 | 26,540,964 |                    |            |              |                       |                       |        |             |            |    |

投入係数表(13 部門分類)

|                       | 01<br>農林漁業 | 02<br>鉱業 | 03<br>製造業 | 04<br>建設 | 05<br>電力・ガス・水道 | 06<br>商業 | 07<br>金融・保険 | 08<br>不動産 | 09<br>運輸・郵便 | 10<br>情報通信 |
|-----------------------|------------|----------|-----------|----------|----------------|----------|-------------|-----------|-------------|------------|
| 01 農林漁業               | 0.0357     | 0.0000   | 0.0382    | 0.0010   | 0.0000         | 0.0001   | 0.0000      | 0.0000    | 0.0000      | 0.0000     |
| 02 鉱業                 | 0.0000     | 0.0000   | 0.1700    | 0.0053   | 0.3149         | 0.0000   | 0.0000      | 0.0000    | 0.0000      | 0.0000     |
| 03 製造業                | 0.1530     | 0.0864   | 0.3060    | 0.2912   | 0.0617         | 0.0280   | 0.0292      | 0.0022    | 0.0923      | 0.0302     |
| 04 建設                 | 0.0014     | 0.0000   | 0.0012    | 0.0006   | 0.0164         | 0.0026   | 0.0029      | 0.0087    | 0.0091      | 0.0026     |
| 05 電力・ガス・水道           | 0.0071     | 0.0247   | 0.0166    | 0.0043   | 0.0932         | 0.0285   | 0.0078      | 0.0030    | 0.0303      | 0.0063     |
| 06 商業                 | 0.0553     | 0.0370   | 0.0420    | 0.0570   | 0.0190         | 0.0086   | 0.0054      | 0.0012    | 0.0176      | 0.0089     |
| 07 金融・保険              | 0.0087     | 0.0494   | 0.0062    | 0.0120   | 0.0160         | 0.0130   | 0.0382      | 0.0728    | 0.0306      | 0.0049     |
| 08 不動産                | 0.0201     | 0.0123   | 0.0020    | 0.0070   | 0.0063         | 0.0241   | 0.0184      | 0.0364    | 0.0247      | 0.0249     |
| 09 運輸・郵便              | 0.0393     | 0.2469   | 0.0257    | 0.0441   | 0.0401         | 0.0390   | 0.0358      | 0.0026    | 0.1345      | 0.0221     |
| 10 情報通信               | 0.0054     | 0.0000   | 0.0052    | 0.0084   | 0.0125         | 0.0325   | 0.0599      | 0.0034    | 0.0089      | 0.1307     |
| 11 公務                 | 0.0000     | 0.0000   | 0.0000    | 0.0000   | 0.0000         | 0.0000   | 0.0000      | 0.0000    | 0.0000      | 0.0000     |
| 12 サービス               | 0.0310     | 0.0247   | 0.0254    | 0.0914   | 0.0642         | 0.0792   | 0.1227      | 0.0251    | 0.0938      | 0.1641     |
| 13 分類不明               | 0.0035     | 0.0123   | 0.0033    | 0.0142   | 0.0030         | 0.0060   | 0.0056      | 0.0024    | 0.0084      | 0.0021     |
| 70 内生部門計              | 0.3606     | 0.4938   | 0.6418    | 0.5364   | 0.6475         | 0.2616   | 0.3260      | 0.1577    | 0.4503      | 0.3968     |
| 71 家計外消費支出(行)         | 0.0136     | 0.0617   | 0.0096    | 0.0210   | 0.0086         | 0.0227   | 0.0316      | 0.0042    | 0.0189      | 0.0185     |
| 91 雇業者所得              | 0.2936     | 0.2593   | 0.1409    | 0.3488   | 0.0730         | 0.4440   | 0.3216      | 0.0618    | 0.2447      | 0.2695     |
| 92 営業余剰               | 0.2015     | 0.0617   | 0.0482    | 0.0280   | 0.0806         | 0.1427   | 0.2415      | 0.3859    | 0.0604      | 0.1401     |
| 93 資本減耗引当             | 0.0909     | 0.0741   | 0.0704    | 0.0357   | 0.1661         | 0.0880   | 0.0780      | 0.3403    | 0.1844      | 0.1420     |
| 94 間接税(関税・輸入品商品税を除く。) | 0.0432     | 0.0494   | 0.0904    | 0.0361   | 0.0283         | 0.0414   | 0.0191      | 0.0503    | 0.0459      | 0.0332     |
| 95 (控除) 経常補助金         | -0.0034    | 0.0000   | -0.0013   | -0.0061  | -0.0040        | -0.0005  | -0.0179     | -0.0003   | -0.0046     | 0.0000     |
| 96 粗付加価値部門計           | 0.6394     | 0.5062   | 0.3582    | 0.4636   | 0.3525         | 0.7384   | 0.6740      | 0.8423    | 0.5497      | 0.6032     |
| 97 市内生産額              | 1.0000     | 1.0000   | 1.0000    | 1.0000   | 1.0000         | 1.0000   | 1.0000      | 1.0000    | 1.0000      | 1.0000     |

逆行列係数表(移輸入内生型)(13 部門分類)

|             | 01<br>農林漁業 | 02<br>鉱業 | 03<br>製造業 | 04<br>建設 | 05<br>電力・ガス・水道 | 06<br>商業 | 07<br>金融・保険 | 08<br>不動産 | 09<br>運輸・郵便 | 10<br>情報通信 |
|-------------|------------|----------|-----------|----------|----------------|----------|-------------|-----------|-------------|------------|
| 01 農林漁業     | 1.0021     | 0.0000   | 0.0023    | 0.0001   | 0.0000         | 0.0000   | 0.0000      | 0.0000    | 0.0000      | 0.0000     |
| 02 鉱業       | 0.0000     | 1.0000   | 0.0000    | 0.0000   | 0.0000         | 0.0000   | 0.0000      | 0.0000    | 0.0000      | 0.0000     |
| 03 製造業      | 0.0136     | 0.0092   | 1.0263    | 0.0256   | 0.0070         | 0.0036   | 0.0039      | 0.0008    | 0.0098      | 0.0043     |
| 04 建設       | 0.0022     | 0.0023   | 0.0019    | 1.0015   | 0.0185         | 0.0038   | 0.0039      | 0.0094    | 0.0111      | 0.0037     |
| 05 電力・ガス・水道 | 0.0095     | 0.0300   | 0.0182    | 0.0082   | 1.0921         | 0.0300   | 0.0110      | 0.0040    | 0.0341      | 0.0101     |
| 06 商業       | 0.0326     | 0.0239   | 0.0253    | 0.0348   | 0.0140         | 1.0072   | 0.0060      | 0.0018    | 0.0136      | 0.0088     |
| 07 金融・保険    | 0.0057     | 0.0265   | 0.0038    | 0.0071   | 0.0094         | 0.0080   | 1.0197      | 0.0357    | 0.0173      | 0.0044     |
| 08 不動産      | 0.0232     | 0.0191   | 0.0041    | 0.0109   | 0.0097         | 0.0279   | 0.0229      | 1.0390    | 0.0304      | 0.0305     |
| 09 運輸・郵便    | 0.0255     | 0.1501   | 0.0175    | 0.0298   | 0.0284         | 0.0260   | 0.0246      | 0.0033    | 1.0837      | 0.0169     |
| 10 情報通信     | 0.0049     | 0.0037   | 0.0046    | 0.0081   | 0.0100         | 0.0212   | 0.0378      | 0.0040    | 0.0088      | 1.0787     |
| 11 公務       | 0.0010     | 0.0033   | 0.0009    | 0.0035   | 0.0010         | 0.0016   | 0.0015      | 0.0007    | 0.0023      | 0.0007     |
| 12 サービス     | 0.0297     | 0.0364   | 0.0245    | 0.0764   | 0.0593         | 0.0676   | 0.1021      | 0.0247    | 0.0834      | 0.1363     |
| 13 分類不明     | 0.0039     | 0.0133   | 0.0036    | 0.0142   | 0.0040         | 0.0064   | 0.0062      | 0.0027    | 0.0093      | 0.0030     |
| 列和          | 1.1539     | 1.3177   | 1.1328    | 1.2203   | 1.2534         | 1.2032   | 1.2397      | 1.1260    | 1.3038      | 1.2976     |
| 影響力係数       | 0.9259     | 1.0573   | 0.9089    | 0.9791   | 1.0057         | 0.9654   | 0.9947      | 0.9035    | 1.0461      | 1.0411     |

| 11<br>公務 | 12<br>サービス | 13<br>分類不明 | 70<br>内生<br>部門計 |    |
|----------|------------|------------|-----------------|----|
| 0.0000   | 0.0050     | 0.0000     | 0.0081          | 01 |
| 0.0000   | 0.0000     | 0.0002     | 0.0444          | 02 |
| 0.0396   | 0.1114     | 0.0577     | 0.1185          | 03 |
| 0.0100   | 0.0023     | 0.0000     | 0.0043          | 04 |
| 0.0160   | 0.0206     | 0.0061     | 0.0209          | 05 |
| 0.0094   | 0.0367     | 0.0101     | 0.0260          | 06 |
| 0.0191   | 0.0075     | 0.0029     | 0.0191          | 07 |
| 0.0014   | 0.0132     | 0.0392     | 0.0160          | 08 |
| 0.0318   | 0.0224     | 0.0945     | 0.0338          | 09 |
| 0.0288   | 0.0314     | 0.0755     | 0.0263          | 10 |
| 0.0000   | 0.0000     | 0.2466     | 0.0011          | 11 |
| 0.1226   | 0.1138     | 0.0634     | 0.0828          | 12 |
| 0.0008   | 0.0046     | 0.0000     | 0.0047          | 13 |
| 0.2796   | 0.3688     | 0.5961     | 0.4060          | 70 |
| 0.0094   | 0.0153     | 0.0042     | 0.0144          |    |
| 0.3678   | 0.4018     | 0.0127     | 0.2779          |    |
| 0.0000   | 0.0772     | 0.3256     | 0.1192          |    |
| 0.3423   | 0.1034     | 0.0490     | 0.1389          |    |
| 0.0009   | 0.0371     | 0.0175     | 0.0464          |    |
| 0.0000   | -0.0037    | -0.0051    | -0.0028         |    |
| 0.7204   | 0.6312     | 0.4039     | 0.5940          |    |
| 1.0000   | 1.0000     | 1.0000     | 1.0000          |    |

| 11<br>公務 | 12<br>サービス | 13<br>分類不明 | 行和     | 感応度<br>係数 |    |
|----------|------------|------------|--------|-----------|----|
| 0.0000   | 0.0003     | 0.0000     | 1.0052 | 0.8065    | 01 |
| 0.0000   | 0.0000     | 0.0000     | 1.0000 | 0.8024    | 02 |
| 0.0049   | 0.0107     | 0.0073     | 1.1269 | 0.9042    | 03 |
| 0.0109   | 0.0033     | 0.0041     | 1.0767 | 0.8639    | 04 |
| 0.0185   | 0.0231     | 0.0140     | 1.3027 | 1.0452    | 05 |
| 0.0084   | 0.0235     | 0.0101     | 1.2100 | 0.9709    | 06 |
| 0.0101   | 0.0051     | 0.0066     | 1.1594 | 0.9303    | 07 |
| 0.0045   | 0.0170     | 0.0455     | 1.2847 | 1.0308    | 08 |
| 0.0218   | 0.0166     | 0.0637     | 1.5078 | 1.2098    | 09 |
| 0.0194   | 0.0210     | 0.0503     | 1.2724 | 1.0209    | 10 |
| 1.0004   | 0.0013     | 0.2470     | 1.2651 | 1.0151    | 11 |
| 0.0990   | 1.0930     | 0.0840     | 1.9164 | 1.5376    | 12 |
| 0.0017   | 0.0051     | 1.0014     | 1.0750 | 0.8625    | 13 |
| 1.1997   | 1.2202     | 1.5340     |        |           |    |
| 0.9626   | 0.9790     | 1.2308     |        |           |    |









| 31     | 32      | 33      | 34      | 35     | 39         | 41      | 46        | 47      | 48     | 51      | 53      | 55      | 57      | 59     | 61     |    |
|--------|---------|---------|---------|--------|------------|---------|-----------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|----|
| 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   | 公務     |    |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0098     | 0.0010  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0001  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 01 |
| 0.0000 | 0.0002  | 0.0001  | 0.0000  | 0.0001 | 0.0005     | 0.0053  | 0.3420    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 06 |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0014     | 0.0000  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0001  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 11 |
| 0.0011 | 0.0036  | 0.0014  | 0.0031  | 0.0015 | 0.0026     | 0.0032  | 0.0001    | 0.0010  | 0.0021 | 0.0036  | 0.0013  | 0.0000  | 0.0018  | 0.0009 | 0.0039 | 15 |
| 0.0047 | 0.0055  | 0.0069  | 0.0050  | 0.0029 | 0.0708     | 0.0546  | 0.0021    | 0.0032  | 0.0038 | 0.0063  | 0.0045  | 0.0005  | 0.0043  | 0.0078 | 0.0014 | 16 |
| 0.0062 | 0.0117  | 0.0086  | 0.0095  | 0.0114 | 0.0275     | 0.0058  | 0.0009    | 0.0091  | 0.0157 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0003  | 0.0007 | 0.0009 | 20 |
| 0.0010 | 0.0015  | 0.0010  | 0.0008  | 0.0031 | 0.0020     | 0.0104  | 0.0464    | 0.0129  | 0.0124 | 0.0015  | 0.0005  | 0.0002  | 0.0565  | 0.0006 | 0.0079 | 21 |
| 0.0308 | 0.0185  | 0.0299  | 0.0458  | 0.0315 | 0.0466     | 0.0135  | 0.0000    | 0.0396  | 0.0155 | 0.0057  | 0.0029  | 0.0006  | 0.0019  | 0.0041 | 0.0017 | 22 |
| 0.0138 | 0.0468  | 0.0079  | 0.0039  | 0.0039 | 0.0035     | 0.0518  | 0.0000    | 0.0048  | 0.0005 | 0.0002  | 0.0000  | 0.0001  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0002 | 25 |
| 0.0222 | 0.0048  | 0.0457  | 0.0094  | 0.0727 | 0.0029     | 0.0259  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0002  | 0.0000 | 0.0000 | 26 |
| 0.0363 | 0.0527  | 0.0589  | 0.0487  | 0.0392 | 0.0105     | 0.0101  | 0.0002    | 0.0002  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0001 | 27 |
| 0.0356 | 0.0246  | 0.0272  | 0.0294  | 0.0196 | 0.0094     | 0.0956  | 0.0005    | 0.0008  | 0.0002 | 0.0020  | 0.0001  | 0.0003  | 0.0011  | 0.0003 | 0.0030 | 28 |
| 0.0122 | 0.0019  | 0.0102  | 0.0028  | 0.0141 | 0.0003     | 0.0059  | 0.0000    | 0.0116  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0001  | 0.0000 | 0.0002 | 29 |
| 0.0020 | 0.0027  | 0.0001  | 0.0012  | 0.0018 | 0.0000     | 0.0001  | 0.0000    | 0.0003  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 30 |
| 0.0391 | 0.0000  | 0.0010  | 0.0003  | 0.0005 | 0.0001     | 0.0002  | 0.0000    | 0.0001  | 0.0000 | 0.0006  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0001 | 0.0018 | 31 |
| 0.1302 | 0.2709  | 0.1716  | 0.2880  | 0.0097 | 0.0032     | 0.0004  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0001 | 0.0011 | 32 |
| 0.0200 | 0.0226  | 0.0722  | 0.0242  | 0.0385 | 0.0007     | 0.0081  | 0.0000    | 0.0002  | 0.0000 | 0.0002  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0002  | 0.0002 | 0.0013 | 33 |
| 0.0000 | 0.0001  | 0.0001  | 0.0142  | 0.0016 | 0.0000     | 0.0016  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0002  | 0.0001  | 0.0001  | 0.0001  | 0.0002 | 0.0009 | 34 |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.3021 | 0.0000     | 0.0000  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0220  | 0.0000 | 0.0031 | 35 |
| 0.0064 | 0.0043  | 0.0029  | 0.0061  | 0.0017 | 0.0435     | 0.0035  | 0.0091    | 0.0039  | 0.0045 | 0.0058  | 0.0165  | 0.0001  | 0.0020  | 0.0128 | 0.0086 | 39 |
| 0.0017 | 0.0034  | 0.0015  | 0.0022  | 0.0012 | 0.0012     | 0.0006  | 0.0153    | 0.0294  | 0.0030 | 0.0026  | 0.0029  | 0.0087  | 0.0091  | 0.0026 | 0.0100 | 41 |
| 0.0102 | 0.0303  | 0.0101  | 0.0061  | 0.0162 | 0.0171     | 0.0038  | 0.0920    | 0.0452  | 0.0880 | 0.0261  | 0.0068  | 0.0029  | 0.0265  | 0.0051 | 0.0129 | 46 |
| 0.0004 | 0.0011  | 0.0004  | 0.0003  | 0.0006 | 0.0009     | 0.0006  | 0.0007    | 0.0543  | 0.0086 | 0.0023  | 0.0010  | 0.0002  | 0.0038  | 0.0012 | 0.0032 | 47 |
| 0.0001 | 0.0006  | 0.0002  | 0.0002  | 0.0024 | 0.0003     | 0.0017  | 0.0063    | 0.0018  | 0.0000 | 0.0012  | 0.0030  | 0.0000  | 0.0105  | 0.0032 | 0.0338 | 48 |
| 0.0430 | 0.0385  | 0.0449  | 0.0431  | 0.0566 | 0.0584     | 0.0570  | 0.0190    | 0.0191  | 0.0165 | 0.0086  | 0.0054  | 0.0012  | 0.0176  | 0.0089 | 0.0094 | 51 |
| 0.0133 | 0.0057  | 0.0054  | 0.0098  | 0.0075 | 0.0122     | 0.0120  | 0.0152    | 0.0257  | 0.0363 | 0.0130  | 0.0382  | 0.0728  | 0.0306  | 0.0049 | 0.0191 | 53 |
| 0.0027 | 0.0018  | 0.0025  | 0.0033  | 0.0010 | 0.0031     | 0.0070  | 0.0067    | 0.0016  | 0.0026 | 0.0241  | 0.0184  | 0.0364  | 0.0247  | 0.0249 | 0.0014 | 55 |
| 0.0243 | 0.0168  | 0.0187  | 0.0234  | 0.0158 | 0.1117     | 0.0441  | 0.0418    | 0.0212  | 0.0664 | 0.0390  | 0.0358  | 0.0026  | 0.1345  | 0.0221 | 0.0318 | 57 |
| 0.0085 | 0.0102  | 0.0150  | 0.0208  | 0.0034 | 0.0061     | 0.0084  | 0.0099    | 0.0421  | 0.0105 | 0.0325  | 0.0599  | 0.0034  | 0.0089  | 0.1307 | 0.0288 | 59 |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000     | 0.0000  | 0.0000    | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 61 |
| 0.0003 | 0.0013  | 0.0010  | 0.0024  | 0.0003 | 0.0000     | 0.0002  | 0.0005    | 0.0001  | 0.0002 | 0.0002  | 0.0002  | 0.0000  | 0.0030  | 0.0037 | 0.0001 | 63 |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000     | 0.0000  | 0.0000    | 0.0003  | 0.0000 | 0.0000  | 0.0001  | 0.0000  | 0.0011  | 0.0005 | 0.0000 | 64 |
| 0.0009 | 0.0007  | 0.0008  | 0.0007  | 0.0003 | 0.0007     | 0.0009  | 0.0015    | 0.0085  | 0.0021 | 0.0006  | 0.0036  | 0.0003  | 0.0013  | 0.0010 | 0.0000 | 65 |
| 0.0350 | 0.0448  | 0.0401  | 0.0401  | 0.0258 | 0.0402     | 0.0883  | 0.0479    | 0.1454  | 0.0653 | 0.0767  | 0.1155  | 0.0243  | 0.0765  | 0.1489 | 0.0883 | 66 |
| 0.0001 | 0.0002  | 0.0001  | 0.0001  | 0.0002 | 0.0002     | 0.0002  | 0.0001    | 0.0003  | 0.0001 | 0.0006  | 0.0002  | 0.0005  | 0.0015  | 0.0068 | 0.0004 | 67 |
| 0.0006 | 0.0012  | 0.0008  | 0.0011  | 0.0007 | 0.0009     | 0.0008  | 0.0000    | 0.0010  | 0.0035 | 0.0018  | 0.0033  | 0.0003  | 0.0016  | 0.0015 | 0.0031 | 68 |
| 0.0023 | 0.0006  | 0.0022  | 0.0017  | 0.0060 | 0.0019     | 0.0142  | 0.0025    | 0.0093  | 0.0208 | 0.0060  | 0.0056  | 0.0024  | 0.0084  | 0.0021 | 0.0008 | 69 |
| 0.5050 | 0.6297  | 0.5921  | 0.6477  | 0.6938 | 0.4899     | 0.5364  | 0.6608    | 0.4931  | 0.3784 | 0.2616  | 0.3260  | 0.1577  | 0.4503  | 0.3968 | 0.2796 | 70 |
| 0.0125 | 0.0165  | 0.0178  | 0.0133  | 0.0102 | 0.0166     | 0.0210  | 0.0082    | 0.0134  | 0.0250 | 0.0227  | 0.0316  | 0.0042  | 0.0189  | 0.0185 | 0.0094 |    |
| 0.2172 | 0.3495  | 0.2679  | 0.2048  | 0.1884 | 0.3130     | 0.3488  | 0.0665    | 0.1488  | 0.4571 | 0.4440  | 0.3216  | 0.0618  | 0.2447  | 0.2695 | 0.3678 |    |
| 0.0277 | -0.0730 | -0.0004 | -0.0347 | 0.0109 | 0.0649     | 0.0280  | 0.0762    | 0.1310  | 0.0500 | 0.1427  | 0.2415  | 0.3859  | 0.0604  | 0.1401 | 0.0000 |    |
| 0.2297 | 0.0661  | 0.1176  | 0.1577  | 0.0873 | 0.0848     | 0.0357  | 0.1618    | 0.2164  | 0.0719 | 0.0880  | 0.0780  | 0.3403  | 0.1844  | 0.1420 | 0.3423 |    |
| 0.0079 | 0.0112  | 0.0050  | 0.0113  | 0.0094 | 0.0307     | 0.0361  | 0.0270    | 0.0435  | 0.0175 | 0.0414  | 0.0191  | 0.0503  | 0.0459  | 0.0332 | 0.0009 |    |
| 0.0000 | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000     | -0.0061 | -0.0004   | -0.0462 | 0.0000 | -0.0005 | -0.0179 | -0.0003 | -0.0046 | 0.0000 | 0.0000 |    |
| 0.4950 | 0.3703  | 0.4079  | 0.3523  | 0.3062 | 0.5101     | 0.4636  | 0.3392    | 0.5069  | 0.6216 | 0.7384  | 0.6740  | 0.8423  | 0.5497  | 0.6032 | 0.7204 |    |
| 1.0000 | 1.0000  | 1.0000  | 1.0000  | 1.0000 | 1.0000     | 1.0000  | 1.0000    | 1.0000  | 1.0000 | 1.0000  | 1.0000  | 1.0000  | 1.0000  | 1.0000 | 1.0000 |    |

逆行列係数表(移輸入内生型)(37 部門分類)

|                  | 01     | 06     | 11     | 15     | 16        | 20     | 21      | 22          | 25      | 26     | 27     | 28     | 29     | 30     |
|------------------|--------|--------|--------|--------|-----------|--------|---------|-------------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                  | 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・ゴム製品 | 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  |
| 01 農林漁業          | 1.0021 | 0.0000 | 0.0142 | 0.0001 | 0.0004    | 0.0001 | 0.0000  | 0.0001      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 06 鉱業            | 0.0000 | 1.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 11 飲食料品          | 0.0018 | 0.0000 | 1.0151 | 0.0003 | 0.0000    | 0.0006 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 15 繊維製品          | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 1.0015 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 16 パルプ・紙・木製品     | 0.0008 | 0.0001 | 0.0005 | 0.0003 | 1.0128    | 0.0004 | 0.0000  | 0.0002      | 0.0006  | 0.0000 | 0.0004 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 |
| 20 化学製品          | 0.0019 | 0.0007 | 0.0003 | 0.0012 | 0.0008    | 1.0089 | 0.0000  | 0.0038      | 0.0008  | 0.0001 | 0.0018 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0001 |
| 21 石油・石炭製品       | 0.0022 | 0.0078 | 0.0010 | 0.0008 | 0.0008    | 0.0285 | 1.0096  | 0.0007      | 0.0040  | 0.0012 | 0.0010 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0004 |
| 22 プラスチック・ゴム製品   | 0.0006 | 0.0000 | 0.0007 | 0.0007 | 0.0007    | 0.0007 | 0.0000  | 1.0081      | 0.0008  | 0.0001 | 0.0011 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0012 |
| 25 窯業・土石製品       | 0.0003 | 0.0000 | 0.0005 | 0.0002 | 0.0014    | 0.0012 | 0.0000  | 0.0005      | 1.0229  | 0.0002 | 0.0385 | 0.0008 | 0.0006 | 0.0008 |
| 26 鉄鋼            | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 1.0005 | 0.0000 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 |
| 27 非鉄金属          | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 1.0004 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 |
| 28 金属製品          | 0.0001 | 0.0034 | 0.0012 | 0.0007 | 0.0018    | 0.0009 | 0.0001  | 0.0014      | 0.0012  | 0.0002 | 0.0010 | 1.0086 | 0.0046 | 0.0045 |
| 29 はん用機械         | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0003  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 1.0108 | 0.0028 |
| 30 生産用機械         | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0001      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 1.0039 |
| 31 業務用機械         | 0.0001 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 0.0002 |
| 32 電子部品          | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0002 | 0.0008 |
| 33 電気機械          | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0007 | 0.0007 |
| 34 情報通信機器        | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 35 輸送機械          | 0.0008 | 0.0004 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001    | 0.0001 | 0.0000  | 0.0001      | 0.0002  | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 |
| 39 その他の製造工業製品    | 0.0002 | 0.0001 | 0.0010 | 0.0030 | 0.0010    | 0.0004 | 0.0000  | 0.0002      | 0.0012  | 0.0003 | 0.0012 | 0.0004 | 0.0002 | 0.0003 |
| 41 建設            | 0.0022 | 0.0022 | 0.0013 | 0.0033 | 0.0039    | 0.0042 | 0.0005  | 0.0030      | 0.0043  | 0.0031 | 0.0035 | 0.0039 | 0.0022 | 0.0021 |
| 46 電力・ガス・熱供給     | 0.0083 | 0.0285 | 0.0163 | 0.0271 | 0.0170    | 0.0564 | 0.0088  | 0.0257      | 0.0523  | 0.0280 | 0.0465 | 0.0244 | 0.0116 | 0.0114 |
| 47 水道            | 0.0008 | 0.0008 | 0.0018 | 0.0014 | 0.0013    | 0.0022 | 0.0004  | 0.0009      | 0.0019  | 0.0008 | 0.0006 | 0.0007 | 0.0006 | 0.0006 |
| 48 廃棄物処理         | 0.0009 | 0.0019 | 0.0010 | 0.0008 | 0.0011    | 0.0031 | 0.0002  | 0.0004      | 0.0034  | 0.0005 | 0.0013 | 0.0005 | 0.0006 | 0.0004 |
| 51 商業            | 0.0325 | 0.0234 | 0.0425 | 0.0499 | 0.0536    | 0.0202 | 0.0056  | 0.0255      | 0.0231  | 0.0275 | 0.0326 | 0.0262 | 0.0252 | 0.0238 |
| 53 金融・保険         | 0.0057 | 0.0265 | 0.0035 | 0.0105 | 0.0071    | 0.0048 | 0.0018  | 0.0024      | 0.0064  | 0.0035 | 0.0055 | 0.0062 | 0.0052 | 0.0041 |
| 55 不動産           | 0.0231 | 0.0188 | 0.0059 | 0.0084 | 0.0079    | 0.0047 | 0.0010  | 0.0049      | 0.0083  | 0.0036 | 0.0042 | 0.0064 | 0.0048 | 0.0050 |
| 57 運輸・郵便         | 0.0254 | 0.1500 | 0.0248 | 0.0183 | 0.0289    | 0.0181 | 0.0112  | 0.0113      | 0.0475  | 0.0185 | 0.0214 | 0.0192 | 0.0161 | 0.0129 |
| 59 情報通信          | 0.0050 | 0.0037 | 0.0045 | 0.0062 | 0.0070    | 0.0057 | 0.0008  | 0.0048      | 0.0058  | 0.0035 | 0.0050 | 0.0057 | 0.0053 | 0.0092 |
| 61 公務            | 0.0010 | 0.0033 | 0.0015 | 0.0010 | 0.0010    | 0.0006 | 0.0001  | 0.0006      | 0.0025  | 0.0012 | 0.0007 | 0.0011 | 0.0016 | 0.0013 |
| 63 教育・研究         | 0.0004 | 0.0004 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0001    | 0.0003 | 0.0000  | 0.0001      | 0.0003  | 0.0001 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0004 |
| 64 医療・福祉         | 0.0041 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000  | 0.0000      | 0.0001  | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 |
| 65 他に分類されない会員制団体 | 0.0012 | 0.0003 | 0.0006 | 0.0007 | 0.0009    | 0.0009 | 0.0001  | 0.0003      | 0.0012  | 0.0005 | 0.0009 | 0.0006 | 0.0010 | 0.0016 |
| 66 対事業所サービス      | 0.0205 | 0.0294 | 0.0255 | 0.0362 | 0.0243    | 0.0313 | 0.0041  | 0.0245      | 0.0433  | 0.0117 | 0.0226 | 0.0233 | 0.0246 | 0.0273 |
| 67 対個人サービス       | 0.0005 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001    | 0.0001 | 0.0000  | 0.0001      | 0.0002  | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 |
| 68 事務用品          | 0.0019 | 0.0005 | 0.0009 | 0.0014 | 0.0014    | 0.0006 | 0.0001  | 0.0003      | 0.0014  | 0.0005 | 0.0010 | 0.0005 | 0.0007 | 0.0011 |
| 69 分類不明          | 0.0039 | 0.0132 | 0.0061 | 0.0041 | 0.0041    | 0.0022 | 0.0004  | 0.0025      | 0.0102  | 0.0048 | 0.0030 | 0.0043 | 0.0066 | 0.0054 |
| 列和               | 1.1483 | 1.3160 | 1.1715 | 1.1784 | 1.1796    | 1.1972 | 1.0451  | 1.1226      | 1.2442  | 1.1107 | 1.1950 | 1.1358 | 1.1250 | 1.1228 |
| 影響力係数            | 0.9547 | 1.0942 | 0.9740 | 0.9798 | 0.9807    | 0.9954 | 0.8690  | 0.9334      | 1.0345  | 0.9235 | 0.9936 | 0.9443 | 0.9354 | 0.9335 |

|                  | 64     | 65            | 66       | 67      | 68     | 69     | 行和     | 感応度係数  |    |
|------------------|--------|---------------|----------|---------|--------|--------|--------|--------|----|
|                  | 医療・福祉  | 他に分類されない会員制団体 | 対事業所サービス | 対個人サービス | 事務用品   | 分類不明   |        |        |    |
| 01 農林漁業          | 0.0002 | 0.0001        | 0.0000   | 0.0015  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0196 | 0.8478 | 01 |
| 06 鉱業            | 0.0000 | 0.0000        | 0.0000   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0000 | 0.8315 | 06 |
| 11 飲食料品          | 0.0008 | 0.0002        | 0.0000   | 0.0114  | 0.0000 | 0.0003 | 1.0313 | 0.8575 | 11 |
| 15 繊維製品          | 0.0000 | 0.0001        | 0.0000   | 0.0000  | 0.0001 | 0.0000 | 1.0022 | 0.8333 | 15 |
| 16 パルプ・紙・木製品     | 0.0003 | 0.0008        | 0.0002   | 0.0003  | 0.0164 | 0.0001 | 1.0432 | 0.8674 | 16 |
| 20 化学製品          | 0.0037 | 0.0001        | 0.0001   | 0.0002  | 0.0003 | 0.0002 | 1.0290 | 0.8555 | 20 |
| 21 石油・石炭製品       | 0.0008 | 0.0009        | 0.0006   | 0.0015  | 0.0004 | 0.0043 | 1.1042 | 0.9180 | 21 |
| 22 プラスチック・ゴム製品   | 0.0002 | 0.0004        | 0.0004   | 0.0002  | 0.0024 | 0.0003 | 1.0346 | 0.8602 | 22 |
| 25 窯業・土石製品       | 0.0002 | 0.0001        | 0.0001   | 0.0003  | 0.0011 | 0.0010 | 1.1021 | 0.9163 | 25 |
| 26 鉄鋼            | 0.0000 | 0.0000        | 0.0000   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0010 | 0.8323 | 26 |
| 27 非鉄金属          | 0.0000 | 0.0000        | 0.0000   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0016 | 0.8328 | 27 |
| 28 金属製品          | 0.0001 | 0.0004        | 0.0002   | 0.0005  | 0.0002 | 0.0010 | 1.0684 | 0.8883 | 28 |
| 29 はん用機械         | 0.0000 | 0.0000        | 0.0004   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0197 | 0.8478 | 29 |
| 30 生産用機械         | 0.0000 | 0.0000        | 0.0002   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0050 | 0.8356 | 30 |
| 31 業務用機械         | 0.0003 | 0.0000        | 0.0001   | 0.0000  | 0.0007 | 0.0000 | 1.0029 | 0.8339 | 31 |
| 32 電子部品          | 0.0000 | 0.0001        | 0.0007   | 0.0000  | 0.0029 | 0.0001 | 1.0769 | 0.8954 | 32 |
| 33 電気機械          | 0.0000 | 0.0000        | 0.0002   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0001 | 1.0092 | 0.8391 | 33 |
| 34 情報通信機器        | 0.0000 | 0.0000        | 0.0001   | 0.0000  | 0.0000 | 0.0000 | 1.0024 | 0.8334 | 34 |
| 35 輸送機械          | 0.0001 | 0.0002        | 0.0020   | 0.0001  | 0.0001 | 0.0003 | 1.0448 | 0.8687 | 35 |
| 39 その他の製造工業製品    | 0.0006 | 0.0048        | 0.0006   | 0.0008  | 0.0135 | 0.0005 | 1.0467 | 0.8703 | 39 |
| 41 建設            | 0.0032 | 0.0021        | 0.0016   | 0.0037  | 0.0009 | 0.0040 | 1.1759 | 0.9777 | 41 |
| 46 電力・ガス・熱供給     | 0.0166 | 0.0068        | 0.0075   | 0.0395  | 0.0049 | 0.0123 | 1.8867 | 1.5686 | 46 |
| 47 水道            | 0.0040 | 0.0022        | 0.0008   | 0.0076  | 0.0005 | 0.0026 | 1.1283 | 0.9381 | 47 |
| 48 廃棄物処理         | 0.0039 | 0.0006        | 0.0005   | 0.0152  | 0.0005 | 0.0207 | 1.1293 | 0.9389 | 48 |
| 51 商業            | 0.0314 | 0.0223        | 0.0106   | 0.0477  | 0.1296 | 0.0094 | 1.9647 | 1.6336 | 51 |
| 53 金融・保険         | 0.0052 | 0.0149        | 0.0041   | 0.0055  | 0.0017 | 0.0069 | 1.3126 | 1.0913 | 53 |
| 55 不動産           | 0.0235 | 0.0244        | 0.0098   | 0.0207  | 0.0046 | 0.0450 | 1.4652 | 1.2182 | 55 |
| 57 運輸・郵便         | 0.0128 | 0.0252        | 0.0110   | 0.0258  | 0.0351 | 0.0641 | 2.0544 | 1.7081 | 57 |
| 59 情報通信          | 0.0120 | 0.0402        | 0.0263   | 0.0150  | 0.0032 | 0.0503 | 1.5223 | 1.2657 | 59 |
| 61 公務            | 0.0011 | 0.0010        | 0.0006   | 0.0010  | 0.0004 | 0.2470 | 1.2944 | 1.0763 | 61 |
| 63 教育・研究         | 0.0002 | 0.0002        | 0.0006   | 0.0005  | 0.0001 | 0.0005 | 1.0182 | 0.8466 | 63 |
| 64 医療・福祉         | 1.0137 | 0.0001        | 0.0001   | 0.0001  | 0.0000 | 0.0023 | 1.0239 | 0.8513 | 64 |
| 65 他に分類されない会員制団体 | 0.0009 | 0.0002        | 0.0014   | 0.0022  | 0.0001 | 0.0037 | 1.0423 | 0.8666 | 65 |
| 66 対事業所サービス      | 0.0386 | 0.0551        | 1.1119   | 0.0340  | 0.0100 | 0.0525 | 2.5565 | 2.1256 | 66 |
| 67 対個人サービス       | 0.0064 | 0.0016        | 0.0008   | 1.0078  | 0.0001 | 0.0013 | 1.0304 | 0.8568 | 67 |
| 68 事務用品          | 0.0026 | 0.0050        | 0.0018   | 0.0023  | 1.0004 | 0.0014 | 1.0570 | 0.8789 | 68 |
| 69 分類不明          | 0.0047 | 0.0040        | 0.0026   | 0.0040  | 0.0016 | 1.0016 | 1.1940 | 0.9928 | 69 |
| 列和               | 1.1882 | 1.2141        | 1.1981   | 1.2494  | 1.2322 | 1.5339 |        |        |    |
| 影響力係数            | 0.9879 | 1.0095        | 0.9961   | 1.0388  | 1.0245 | 1.2754 |        |        |    |

| 31     | 32     | 33     | 34     | 35     | 39         | 41     | 46        | 47     | 48     | 51     | 53     | 55     | 57     | 59     | 61     |    |
|--------|--------|--------|--------|--------|------------|--------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| 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   | 公務     |    |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0006     | 0.0001 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 01 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 06 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 11 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 15 |
| 0.0002 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0027     | 0.0021 | 0.0001    | 0.0003 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0004 | 0.0002 | 16 |
| 0.0002 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0008     | 0.0002 | 0.0000    | 0.0003 | 0.0004 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 20 |
| 0.0005 | 0.0007 | 0.0004 | 0.0004 | 0.0008 | 0.0012     | 0.0022 | 0.0087    | 0.0029 | 0.0032 | 0.0008 | 0.0005 | 0.0001 | 0.0104 | 0.0004 | 0.0018 | 21 |
| 0.0016 | 0.0010 | 0.0015 | 0.0023 | 0.0016 | 0.0023     | 0.0007 | 0.0000    | 0.0021 | 0.0008 | 0.0003 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0002 | 22 |
| 0.0030 | 0.0099 | 0.0018 | 0.0011 | 0.0009 | 0.0008     | 0.0107 | 0.0002    | 0.0014 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 | 25 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 26 |
| 0.0001 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 27 |
| 0.0050 | 0.0035 | 0.0038 | 0.0042 | 0.0028 | 0.0014     | 0.0131 | 0.0003    | 0.0006 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0003 | 0.0001 | 0.0006 | 28 |
| 0.0009 | 0.0002 | 0.0008 | 0.0002 | 0.0011 | 0.0000     | 0.0005 | 0.0000    | 0.0010 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 29 |
| 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0000 | 0.0001 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 30 |
| 1.0012 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000     | 0.0000 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 31 |
| 0.0105 | 1.0218 | 0.0139 | 0.0232 | 0.0008 | 0.0003     | 0.0001 | 0.0000    | 0.0001 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0002 | 32 |
| 0.0008 | 0.0009 | 1.0027 | 0.0009 | 0.0015 | 0.0000     | 0.0003 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 33 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 1.0014 | 0.0002 | 0.0000     | 0.0002 | 0.0000    | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 34 |
| 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0001 | 1.0339 | 0.0002     | 0.0002 | 0.0001    | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0000 | 0.0028 | 0.0002 | 0.0005 | 35 |
| 0.0007 | 0.0005 | 0.0003 | 0.0007 | 0.0002 | 1.0041     | 0.0004 | 0.0010    | 0.0006 | 0.0006 | 0.0007 | 0.0017 | 0.0001 | 0.0003 | 0.0014 | 0.0009 | 39 |
| 0.0023 | 0.0043 | 0.0020 | 0.0028 | 0.0018 | 0.0024     | 1.0014 | 0.0172    | 0.0324 | 0.0053 | 0.0037 | 0.0038 | 0.0093 | 0.0110 | 0.0036 | 0.0109 | 41 |
| 0.0117 | 0.0311 | 0.0116 | 0.0081 | 0.0176 | 0.0194     | 0.0069 | 1.0888    | 0.0474 | 0.0855 | 0.0263 | 0.0085 | 0.0034 | 0.0293 | 0.0071 | 0.0162 | 46 |
| 0.0006 | 0.0014 | 0.0006 | 0.0006 | 0.0009 | 0.0013     | 0.0009 | 0.0010    | 1.0578 | 0.0094 | 0.0027 | 0.0014 | 0.0003 | 0.0047 | 0.0016 | 0.0038 | 47 |
| 0.0005 | 0.0009 | 0.0005 | 0.0005 | 0.0025 | 0.0011     | 0.0022 | 0.0064    | 0.0025 | 1.0014 | 0.0016 | 0.0032 | 0.0002 | 0.0104 | 0.0034 | 0.0300 | 48 |
| 0.0256 | 0.0237 | 0.0267 | 0.0259 | 0.0340 | 0.0348     | 0.0341 | 0.0132    | 0.0149 | 0.0123 | 1.0066 | 0.0052 | 0.0015 | 0.0128 | 0.0074 | 0.0076 | 51 |
| 0.0071 | 0.0037 | 0.0034 | 0.0055 | 0.0044 | 0.0076     | 0.0071 | 0.0090    | 0.0144 | 0.0190 | 0.0080 | 1.0196 | 0.0357 | 0.0174 | 0.0043 | 0.0105 | 53 |
| 0.0046 | 0.0038 | 0.0045 | 0.0055 | 0.0030 | 0.0067     | 0.0105 | 0.0096    | 0.0056 | 0.0067 | 0.0274 | 0.0222 | 1.0389 | 0.0298 | 0.0296 | 0.0038 | 55 |
| 0.0166 | 0.0129 | 0.0132 | 0.0161 | 0.0121 | 0.0691     | 0.0299 | 0.0291    | 0.0185 | 0.0447 | 0.0257 | 0.0242 | 0.0032 | 1.0837 | 0.0163 | 0.0224 | 57 |
| 0.0067 | 0.0079 | 0.0105 | 0.0140 | 0.0039 | 0.0060     | 0.0083 | 0.0083    | 0.0304 | 0.0102 | 0.0213 | 0.0380 | 0.0040 | 0.0089 | 1.0789 | 0.0193 | 59 |
| 0.0007 | 0.0003 | 0.0006 | 0.0005 | 0.0015 | 0.0007     | 0.0035 | 0.0008    | 0.0026 | 0.0050 | 0.0015 | 0.0015 | 0.0007 | 0.0023 | 0.0007 | 1.0005 | 61 |
| 0.0003 | 0.0011 | 0.0009 | 0.0019 | 0.0003 | 0.0002     | 0.0003 | 0.0005    | 0.0003 | 0.0003 | 0.0003 | 0.0004 | 0.0000 | 0.0026 | 0.0031 | 0.0002 | 63 |
| 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0000 | 0.0001     | 0.0001 | 0.0000    | 0.0003 | 0.0001 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0000 | 0.0011 | 0.0005 | 0.0001 | 64 |
| 0.0008 | 0.0006 | 0.0007 | 0.0006 | 0.0003 | 0.0007     | 0.0009 | 0.0013    | 0.0066 | 0.0019 | 0.0006 | 0.0028 | 0.0004 | 0.0013 | 0.0010 | 0.0002 | 65 |
| 0.0277 | 0.0350 | 0.0310 | 0.0319 | 0.0219 | 0.0342     | 0.0645 | 0.0396    | 0.1111 | 0.0532 | 0.0567 | 0.0840 | 0.0207 | 0.0608 | 0.1085 | 0.0651 | 66 |
| 0.0001 | 0.0002 | 0.0001 | 0.0002 | 0.0002 | 0.0002     | 0.0003 | 0.0001    | 0.0004 | 0.0002 | 0.0005 | 0.0004 | 0.0003 | 0.0010 | 0.0041 | 0.0004 | 67 |
| 0.0008 | 0.0014 | 0.0009 | 0.0013 | 0.0009 | 0.0012     | 0.0011 | 0.0003    | 0.0015 | 0.0038 | 0.0020 | 0.0036 | 0.0005 | 0.0020 | 0.0018 | 0.0035 | 68 |
| 0.0026 | 0.0012 | 0.0025 | 0.0021 | 0.0062 | 0.0028     | 0.0141 | 0.0034    | 0.0104 | 0.0204 | 0.0062 | 0.0060 | 0.0027 | 0.0093 | 0.0027 | 0.0020 | 69 |
| 1.1334 | 1.1690 | 1.1360 | 1.1529 | 1.1564 | 1.2031     | 1.2169 | 1.2394    | 1.3667 | 1.2856 | 1.1941 | 1.2280 | 1.1224 | 1.3031 | 1.2780 | 1.2013 |    |
| 0.9423 | 0.9720 | 0.9445 | 0.9586 | 0.9615 | 1.0003     | 1.0118 | 1.0305    | 1.1364 | 1.0689 | 0.9928 | 1.0210 | 0.9332 | 1.0834 | 1.0626 | 0.9988 |    |

雇用表(13 部門表)

(単位:人,千円)

|             | 従業者総数     | 個人業主    | 家族従業者  | 有給役員・<br>雇用者 | 雇用者    |           |             |               |         |                       | 参 考                    |                                |       |    |
|-------------|-----------|---------|--------|--------------|--------|-----------|-------------|---------------|---------|-----------------------|------------------------|--------------------------------|-------|----|
|             |           |         |        |              | 有給役員   | 雇用者       | 常用雇用者       |               | 臨時雇用者   | 従業者<br>1人当たり<br>県内生産額 | 従業者<br>1人当たり粗<br>付加価値額 | 有給役員<br>・雇用者1人<br>当たり雇<br>用者所得 |       |    |
|             |           |         |        |              |        |           | 正社員・<br>正職員 | 正社員・<br>正職員以外 |         |                       |                        |                                |       |    |
|             |           |         |        |              |        |           |             |               |         |                       |                        |                                |       |    |
| 01 農林漁業     | 7,896     | 2,489   | 3,691  | 1,716        | 173    | 1,543     | 910         | 634           | 276     | 633                   | 4,204                  | 2,688                          | 5,680 | 01 |
| 02 鉱業       | 158       | 16      | 0      | 142          | 21     | 121       | 120         | 115           | 5       | 1                     | 513                    | 259                            | 148   | 02 |
| 03 製造業      | 176,169   | 7,287   | 1,569  | 167,313      | 10,317 | 156,996   | 154,873     | 126,594       | 28,279  | 2,123                 | 25,027                 | 8,965                          | 3,712 | 03 |
| 04 建設       | 112,673   | 10,439  | 2,473  | 99,761       | 17,781 | 81,980    | 76,548      | 63,972        | 12,576  | 5,432                 | 11,598                 | 5,376                          | 4,569 | 04 |
| 05 電力・ガス・水道 | 10,594    | 0       | 0      | 10,594       | 112    | 10,482    | 10,479      | 9,680         | 799     | 3                     | 126,431                | 44,566                         | 9,231 | 05 |
| 06 商業       | 312,215   | 9,271   | 3,314  | 299,630      | 19,119 | 280,511   | 272,812     | 138,774       | 134,038 | 7,699                 | 8,372                  | 6,182                          | 3,873 | 06 |
| 07 金融・保険    | 40,066    | 1,347   | 101    | 38,618       | 1,312  | 37,306    | 36,944      | 27,135        | 9,809   | 362                   | 15,928                 | 10,736                         | 5,315 | 07 |
| 08 不動産      | 36,432    | 5,538   | 1,120  | 29,774       | 9,318  | 20,456    | 19,548      | 13,152        | 6,396   | 908                   | 87,959                 | 74,086                         | 6,654 | 08 |
| 09 運輸・郵便    | 100,593   | 5,728   | 852    | 94,013       | 3,716  | 90,297    | 86,392      | 60,882        | 25,510  | 3,905                 | 20,636                 | 11,344                         | 5,403 | 09 |
| 10 情報通信     | 61,391    | 3,553   | 258    | 57,580       | 2,951  | 54,629    | 53,740      | 48,154        | 5,586   | 889                   | 24,188                 | 14,591                         | 6,950 | 10 |
| 11 公務       | 37,137    | 0       | 0      | 37,137       | 0      | 37,137    | 36,790      | 30,757        | 6,033   | 347                   | 19,292                 | 13,898                         | 7,095 | 11 |
| 12 サービス     | 912,202   | 56,041  | 9,430  | 846,731      | 21,432 | 825,299   | 779,240     | 340,920       | 438,320 | 46,059                | 9,423                  | 5,948                          | 4,079 | 12 |
| 13 分類不明     | 364       | 1       | 0      | 363          | 29     | 334       | 332         | 305           | 27      | 2                     | 336,860                | 136,052                        | 4,278 | 13 |
| 部 門 計       | 1,807,890 | 101,710 | 22,808 | 1,683,372    | 86,281 | 1,597,091 | 1,528,728   | 861,074       | 667,654 | 68,363                | 14,681                 | 8,721                          | 4,381 |    |

雇用表(37 部門表)

(単位:人,千円)

|                  | 従業者総数     | 個人業主    | 家族従業者  | 有給役員・<br>雇用者 | 雇用者    |           |             |               |         |                       | 参 考                    |                                |        |    |
|------------------|-----------|---------|--------|--------------|--------|-----------|-------------|---------------|---------|-----------------------|------------------------|--------------------------------|--------|----|
|                  |           |         |        |              | 有給役員   | 雇用者       | 常用雇用者       |               | 臨時雇用者   | 従業者<br>1人当たり<br>県内生産額 | 従業者<br>1人当たり粗<br>付加価値額 | 有給役員<br>・雇用者1人<br>当たり雇<br>用者所得 |        |    |
|                  |           |         |        |              |        |           | 正社員・<br>正職員 | 正社員・<br>正職員以外 |         |                       |                        |                                |        |    |
|                  |           |         |        |              |        |           |             |               |         |                       |                        |                                |        |    |
| 01 農林漁業          | 7,896     | 2,489   | 3,691  | 1,716        | 173    | 1,543     | 910         | 634           | 276     | 633                   | 4,204                  | 2,688                          | 5,680  | 01 |
| 06 鉱業            | 158       | 16      | 0      | 142          | 21     | 121       | 120         | 115           | 5       | 1                     | 513                    | 259                            | 148    | 06 |
| 11 飲食品           | 24,876    | 819     | 244    | 23,813       | 651    | 23,162    | 22,782      | 10,092        | 12,690  | 380                   | 27,502                 | 9,350                          | 3,438  | 11 |
| 15 繊維製品          | 2,644     | 639     | 269    | 1,736        | 296    | 1,440     | 1,372       | 844           | 528     | 68                    | 3,489                  | 1,429                          | 1,486  | 15 |
| 16 ハルブ・紙・木製品     | 5,095     | 791     | 128    | 4,176        | 500    | 3,676     | 3,532       | 2,885         | 647     | 144                   | 17,580                 | 6,272                          | 3,733  | 16 |
| 20 化学製品          | 8,328     | 9       | 2      | 8,317        | 235    | 8,082     | 7,944       | 7,052         | 892     | 138                   | 23,217                 | 6,311                          | 2,608  | 20 |
| 21 石油・石炭製品       | 1,342     | 0       | 0      | 1,342        | 33     | 1,309     | 1,309       | 1,165         | 144     | 0                     | 943,789                | 293,067                        | 9,395  | 21 |
| 22 プラスチック・ゴム製品   | 7,892     | 68      | 25     | 7,799        | 557    | 7,242     | 7,182       | 5,707         | 1,475   | 60                    | 17,766                 | 9,402                          | 5,437  | 22 |
| 25 窯業・土石製品       | 3,234     | 43      | 22     | 3,169        | 260    | 2,909     | 2,853       | 2,572         | 281     | 56                    | 22,480                 | 10,502                         | 4,842  | 25 |
| 26 鉄鋼            | 2,475     | 22      | 22     | 2,431        | 132    | 2,299     | 2,286       | 2,211         | 75      | 13                    | 22,219                 | 6,309                          | 2,303  | 26 |
| 27 非鉄金属          | 2,296     | 194     | 4      | 2,098        | 103    | 1,995     | 1,988       | 1,857         | 131     | 7                     | 24,534                 | 8,218                          | 3,375  | 27 |
| 28 金属製品          | 16,869    | 1,317   | 204    | 15,348       | 1,835  | 13,513    | 13,247      | 11,237        | 2,010   | 266                   | 8,904                  | 4,003                          | 3,065  | 28 |
| 29 はん用機械         | 14,556    | 324     | 61     | 14,171       | 659    | 13,512    | 13,403      | 12,430        | 973     | 109                   | 20,053                 | 9,372                          | 4,159  | 29 |
| 30 生産用機械         | 13,886    | 84      | 10     | 13,792       | 1,323  | 12,469    | 12,315      | 11,120        | 1,195   | 154                   | 17,018                 | 8,276                          | 4,399  | 30 |
| 31 業務用機械         | 8,288     | 118     | 66     | 8,104        | 369    | 7,735     | 7,683       | 6,975         | 708     | 52                    | 10,384                 | 5,139                          | 2,307  | 31 |
| 32 電子部品          | 10,864    | 110     | 15     | 10,739       | 386    | 10,353    | 10,332      | 9,354         | 978     | 21                    | 7,288                  | 2,699                          | 2,576  | 32 |
| 33 電気機械          | 13,490    | 120     | 34     | 13,336       | 806    | 12,530    | 12,369      | 10,813        | 1,556   | 161                   | 8,167                  | 3,331                          | 2,213  | 33 |
| 34 情報通信機器        | 11,940    | 46      | 27     | 11,867       | 227    | 11,640    | 11,599      | 10,846        | 753     | 41                    | 18,224                 | 6,420                          | 3,755  | 34 |
| 35 輸送機械          | 15,643    | 270     | 35     | 15,338       | 372    | 14,966    | 14,728      | 13,226        | 1,502   | 238                   | 34,998                 | 10,717                         | 6,726  | 35 |
| 39 その他の製造工業製品    | 12,451    | 2,313   | 401    | 9,737        | 1,573  | 8,164     | 7,949       | 6,208         | 1,741   | 215                   | 6,697                  | 3,416                          | 2,681  | 39 |
| 41 建設            | 112,673   | 10,439  | 2,473  | 99,761       | 17,781 | 81,980    | 76,548      | 63,972        | 12,576  | 5,432                 | 11,598                 | 5,376                          | 4,569  | 41 |
| 46 電力・ガス・熱供給     | 8,631     | 0       | 0      | 8,631        | 108    | 8,523     | 8,523       | 8,032         | 491     | 0                     | 142,916                | 48,482                         | 9,505  | 46 |
| 47 水道            | 1,963     | 0       | 0      | 1,963        | 4      | 1,959     | 1,956       | 1,648         | 308     | 3                     | 53,945                 | 27,347                         | 8,024  | 47 |
| 48 廃棄物処理         | 10,381    | 88      | 9      | 10,284       | 717    | 9,567     | 9,495       | 7,825         | 1,670   | 72                    | 15,962                 | 9,922                          | 7,364  | 48 |
| 51 商業            | 312,215   | 9,271   | 3,314  | 299,630      | 19,119 | 280,511   | 272,812     | 138,774       | 134,038 | 7,699                 | 8,372                  | 6,182                          | 3,873  | 51 |
| 53 金融・保険         | 40,066    | 1,347   | 101    | 38,618       | 1,312  | 37,306    | 36,944      | 27,135        | 9,809   | 362                   | 15,928                 | 10,736                         | 5,315  | 53 |
| 55 不動産           | 36,432    | 5,538   | 1,120  | 29,774       | 9,318  | 20,456    | 19,548      | 13,152        | 6,396   | 908                   | 87,959                 | 74,086                         | 6,654  | 55 |
| 57 運輸・郵便         | 100,593   | 5,728   | 852    | 94,013       | 3,716  | 90,297    | 86,392      | 60,882        | 25,510  | 3,905                 | 20,636                 | 11,344                         | 5,403  | 57 |
| 59 情報通信          | 61,391    | 3,553   | 258    | 57,580       | 2,951  | 54,629    | 53,740      | 48,154        | 5,586   | 889                   | 24,188                 | 14,591                         | 6,950  | 59 |
| 61 公務            | 37,137    | 0       | 0      | 37,137       | 0      | 37,137    | 36,790      | 30,757        | 6,033   | 347                   | 19,292                 | 13,898                         | 7,095  | 61 |
| 63 教育・研究         | 118,990   | 343     | 94     | 118,553      | 1,183  | 117,370   | 114,282     | 75,716        | 38,566  | 3,088                 | 13,601                 | 9,386                          | 6,624  | 63 |
| 64 医療・福祉         | 206,859   | 5,847   | 2,253  | 198,759      | 5,329  | 193,430   | 182,010     | 101,427       | 80,583  | 11,420                | 8,971                  | 5,405                          | 4,554  | 64 |
| 65 他に分類されない会員制団体 | 3,728     | 106     | 213    | 3,409        | 1,725  | 1,684     | 1,622       | 1,384         | 238     | 62                    | 24,289                 | 15,001                         | 13,278 | 65 |
| 66 対事業所サービス      | 335,900   | 26,123  | 2,341  | 307,436      | 5,295  | 302,141   | 282,761     | 107,319       | 175,442 | 19,380                | 9,936                  | 6,643                          | 3,921  | 66 |
| 67 対個人サービス       | 236,344   | 23,534  | 4,520  | 208,290      | 7,183  | 201,107   | 189,070     | 47,249        | 141,821 | 12,037                | 6,465                  | 3,386                          | 2,097  | 67 |
| 68 事務用品          | 0         | 0       | 0      | 0            | 0      | 0         | 0           | 0             | 0       | 0                     | -                      | -                              | -      | 68 |
| 69 分類不明          | 364       | 1       | 0      | 363          | 29     | 334       | 332         | 305           | 27      | 2                     | 336,860                | 136,052                        | 4,278  | 69 |
| 部 門 計            | 1,807,890 | 101,710 | 22,808 | 1,683,372    | 86,281 | 1,597,091 | 1,528,728   | 861,074       | 667,654 | 68,363                | 14,681                 | 8,721                          | 4,381  |    |

部門分類表

○内生部門

| 分類コード   |          | 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) |      |
|---------|----------|----------------------|---------------|------------|---------------|------------|--------------|------|
| 列部門     | 行部門      | 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  |
| 0111-01 |          | 米                    | 0111          | 穀類         | 011           | 耕種農業       | 01           | 農林漁業 |
|         | 0111-011 | 米                    |               |            |               |            |              |      |
|         | 0111-012 | 稲わら                  |               |            |               |            |              |      |
| 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         |               |            |              |      |
|         | 0113-001 | 野菜(露地)               |               |            |               |            |              |      |
| 0113-02 |          | 野菜(施設)               |               |            |               |            |              |      |
| 0114-01 | 0114-011 | 果実                   | 0114          | 果実         |               |            |              |      |
| 0115-01 | 0115-011 | 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 | 0116-011 | 飼料作物                 | 0116          | 非食用作物      |               |            |              |      |
| 0116-02 | 0116-021 | 種苗                   |               |            |               |            |              |      |
| 0116-03 | 0116-031 | 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 | 0121-021 | 肉用牛                  |               |            |               |            |              |      |
| 0121-03 | 0121-031 | 豚                    |               |            |               |            |              |      |
| 0121-04 | 0121-041 | 鶏卵                   |               |            |               |            |              |      |
| 0121-05 | 0121-051 | 肉鶏                   |               |            |               |            |              |      |
| 0121-09 | 0121-099 | その他の畜産               |               |            |               |            |              |      |
| 0131-01 | 0131-011 | 獣医学                  | 0131          | 農業サービス     | 013           | 農業サービス     |              |      |
| 0131-02 | 0131-021 | 農業サービス(獣医学を除く。)      |               |            |               |            |              |      |
| 0151-01 | 0151-011 | 育林                   | 0151          | 育林         | 015           | 林業         |              |      |
| 0152-01 | 0152-011 | 素材                   | 0152          | 素材         |               |            |              |      |
| 0153-01 | 0153-011 | 特用林産物(狩猟業を含む。)       | 0153          | 特用林産物      |               |            |              |      |
| 0171-01 | 0171-011 | 海面漁業                 | 0171          | 海面漁業       | 017           | 漁業         |              |      |
| 0171-02 | 0171-021 | 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 | 0621-011 | 砂利・採石                | 0621          | 砂利・砕石      | 062           | その他の鉱業     |              |      |
| 0621-02 | 0621-021 | 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           |               |            |               |            |              |      |
| 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 | 1111-099 | その他の畜産食料品            |               |            |               |            |              |      |
| 1112-01 | 1112-011 | 冷凍魚介類                | 1112          | 水産食料品      |               |            |              |      |
| 1112-02 | 1112-021 | 塩・干・くん製品             |               |            |               |            |              |      |
| 1112-03 | 1112-031 | 水産びん・かん詰             |               |            |               |            |              |      |
| 1112-04 | 1112-041 | ねり製品                 |               |            |               |            |              |      |
| 1112-09 | 1112-099 | その他の水産食料品            |               |            |               |            |              |      |

| 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  |   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1113-01             | 1113-011<br>1113-019                         | 精穀<br>精米<br>その他の精穀                              | 1113         | 精穀・製粉            | 111          | (続き)食料品          | 11          | (続き)飲食物品        |
| 1113-02             | 1113-021<br>1113-029                         | 製粉<br>小麦粉<br>その他の製粉                             |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1114-01             | 1114-011                                     | めん類   | 1114         | めん・パン・菓子類        |              |                  |             |                 |
| 1114-02             | 1114-021                                     | パン類   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1114-03             | 1114-031                                     | 菓子類   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1115-01             | 1115-011                                     | 農産保存食料品   | 1115         | 農産保存食料品          |              |                  |             |                 |
| 1116-01             | 1116-011<br>1116-019                         | 砂糖<br>精製糖<br>その他の砂糖・副産物                         | 1116         | 砂糖・油脂・調味料類       |              |                  |             |                 |
| 1116-02             | 1116-021                                     | でん粉   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1116-03             | 1116-031                                     | ぶどう糖・水あめ・異性化糖                                   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1116-04             | 1116-041<br>1116-042<br>1116-043<br>1116-044 | 動植物油脂<br>植物油脂<br>動物油脂<br>加工油脂<br>植物原油かす         |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1116-05             | 1116-051                                     | 調味料   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1119-01             | 1119-011                                     | 冷凍調理食品  | 1119         | その他の食料品          |              |                  |             |                 |
| 1119-02             | 1119-021                                     | レトルト食品  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1119-03             | 1119-031                                     | そう菜・すし・弁当                                       |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1119-09             | 1119-099                                     | その他の食料品   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1121-01             | 1121-011                                     | 清酒  | 1121         | 酒類               | 112          | 飲料               |             |                 |
| 1121-02             | 1121-021                                     | ビール類  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1121-03             | 1121-031                                     | ウイスキー類  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1121-09             | 1121-099                                     | その他の酒類  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1129-01             | 1129-011                                     | 茶・コーヒー  | 1129         | その他の飲料           |              |                  |             |                 |
| 1129-02             | 1129-021                                     | 清涼飲料  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1129-03             | 1129-031                                     | 製氷  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1131-01             | 1131-011                                     | 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             | 1131-021                                     | 有機質肥料(別掲を除く。)                                   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1141-01             | 1141-011                                     | たばこ   | 1141         | たばこ              | 114          | たばこ              |             |                 |
| 1511-01             | 1511-011                                     | 紡績糸   | 1511         | 紡績糸              | 151          | 繊維工業製品           | 15          | 繊維製品            |
| 1512-01             | 1512-011                                     | 綿・スフ織物(合繊短繊維織物を含む。)                             | 1512         | 織物               |              |                  |             |                 |
| 1512-02             | 1512-021                                     | 絹・人絹織物(合繊長繊維織物を含む。)                             |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1512-09             | 1512-099                                     | その他の織物  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1513-01             | 1513-011                                     | ニット生地   | 1513         | ニット生地            |              |                  |             |                 |
| 1514-01             | 1514-011                                     | 染色整理  | 1514         | 染色整理             |              |                  |             |                 |
| 1519-09             | 1519-091<br>1519-099                         | その他の繊維工業製品<br>絹・絹<br>他に分類されない繊維工業製品             | 1519         | その他の繊維工業製品       |              |                  |             |                 |
| 1521-01             | 1521-011                                     | 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             | 1521-021                                     | ニット製衣服  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1522-09             | 1522-099                                     | 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             | 1529-011                                     | 寝具  | 1529         | その他の繊維既製品        |              |                  |             |                 |
| 1529-02             | 1529-021                                     | じゅうたん・床敷物                                       |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1529-09             | 1529-091<br>1529-099                         | その他の繊維既製品<br>繊維製衛生材料<br>他に分類されない繊維既製品           |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1611-01             | 1611-011                                     | 製材  | 1611         | 木材               | 161          | 木材・木製品           | 16          | パルプ・紙・木製品       |
| 1611-02             | 1611-021                                     | 合板・集成材  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1611-03             | 1611-031                                     | 木材チップ   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1619-09             | 1619-091<br>1619-099                         | その他の木製品<br>建設用木製品<br>他に分類されない木製品                | 1619         | その他の木製品          |              |                  |             |                 |
| 1621-01             | 1621-011                                     | 木製家具  | 1621         | 家具・装備品           | 162          | 家具・装備品           |             |                 |
| 1621-02             | 1621-021                                     | 金属製家具   |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1621-03             | 1621-031                                     | 木製建具  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1621-09             | 1621-099                                     | その他の家具・装備品                                      |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1631-01             | 1631-011<br>1631-021P                        | パルプ<br>古紙                                       | 1631         | パルプ              | 163          | パルプ・紙・板紙・加工紙     |             |                 |
| 1632-01             | 1632-011                                     | 洋紙・和紙   | 1632         | 紙・板紙             |              |                  |             |                 |
| 1632-02             | 1632-021                                     | 板紙  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1633-01             | 1633-011                                     | 段ボール  | 1633         | 加工紙              |              |                  |             |                 |
| 1633-02             | 1633-021                                     | 塗工紙・建設用加工紙                                      |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1641-01             | 1641-011                                     | 段ボール箱   | 1641         | 紙製容器             | 164          | 紙加工品             |             |                 |
| 1641-09             | 1641-099                                     | その他の紙製容器  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1649-01             | 1649-011                                     | 紙製衛生材料・用品                                       | 1649         | その他の紙加工品         |              |                  |             |                 |
| 1649-09             | 1649-099                                     | その他のパルプ・紙・紙加工品                                  |              |                  |              |                  |             |                 |
| 1911-01             | 1911-011                                     | 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             | 2011-011                                     | 化学肥料  | 2011         | 化学肥料             | 201          | 化学肥料             | 20          | 化学製品            |
| 2021-01             | 2021-011<br>2021-012<br>2021-013<br>2021-019 | ソーダ工業製品<br>ソーダ灰<br>苛性ソーダ<br>液体塩素<br>その他のソーダ工業製品 | 2021         | ソーダ工業製品          | 202          | 無機化学工業製品         |             |                 |



| 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   |   |       |                            |       |                              |       |          |
| 2029 -01             | 2029 -011<br>2029 -012<br>2029 -019   | 無機顔料<br>酸化チタン<br>カーボンブラック<br>その他の無機顔料   | 2029  | その他の無機化学工業製品               | 202   | (続き)無機化学工業製品                 | 20    | (続き)化学製品 |
| 2029 -02             | 2029 -021   | 圧縮ガス・液化ガス   |       |                            |       |                              |       |          |
| 2029 -03             | 2029 -031<br>2029 -032  | 塩<br>原塩<br>塩  |       |                            |       |                              |       |          |
| 2029 -09             | 2029 -099   | その他の無機化学工業製品  |       |                            |       |                              |       |          |
| 2031 -01             | 2031 -011<br>2031 -012<br>2031 -019   | 石油化学基礎製品<br>エチレン<br>プロピレン<br>その他の石油化学基礎製品   | 2031  | 石油化学系基礎製品                  | 203   | 石油化学系基礎製品                    |       |          |
| 2031 -02             | 2031 -021<br>2031 -022<br>2031 -023<br>2031 -029  | 石油化学系芳香族製品<br>純ベンゼン<br>純トルエン<br>キシレン<br>その他の石油化学系芳香族製品  |       |                            |       |                              |       |          |
| 2041 -01             | 2041 -011<br>2041 -012<br>2041 -013<br>2041 -014<br>2041 -015<br>2041 -016<br>2041 -019                           | 脂肪族中間物<br>合成オクタノール・ブタノール<br>酢酸<br>二塩化エチレン<br>アクリロニトリル<br>エチレングリコール<br>酢酸ビニルモノマー<br>その他の脂肪族中間物   | 2041  | 脂肪族中間物・環式中間物・<br>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 -02             | 2041 -021<br>2041 -022<br>2041 -023<br>2041 -024<br>2041 -025<br>2041 -029  | 環式中間物・合成染料・有機顔料<br>合成染料・有機顔料<br>スチレンモノマー<br>合成石炭酸<br>テレフタル酸・ジメチルテレフタレート<br>カプロラクタム<br>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   | 可塑性   |       |                            |       |                              |       |          |
| 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<br>2051 -022<br>2051 -023<br>2051 -024<br>2051 -025   | 熱可塑性樹脂<br>ポリエチレン(低密度)<br>ポリエチレン(高密度)<br>ポリスチレン<br>ポリプロピレン<br>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<br>2061 -012  | 化学繊維<br>レーヨン・アセテート<br>合成繊維  | 2061  | 化学繊維                       | 206   | 化学繊維                         |       |          |
| 2071 -01             | 2071 -011   | 医薬品   | 2071  | 医薬品                        | 207   | 医薬品                          |       |          |
| 2081 -01             | 2081 -011<br>2081 -012<br>2081 -013   | 油脂加工製品・界面活性剤<br>油脂加工製品<br>石けん・合成洗剤<br>界面活性剤(石けん・合成洗剤を除く。)                                       | 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。)              |       |          |
| 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   | ゼラチン・接着剤  | 2089  | その他の化学最終製品                 |       |                              |       |          |
| 2089 -02             | 2089 -021   | 写真感光材料  |       |                            |       |                              |       |          |
| 2089 -09             | 2089 -091<br>2089 -099  | その他の化学最終製品<br>触媒<br>他に分類されない化学最終製品  |       |                            |       |                              |       |          |
| 2111 -01             | 2111 -011<br>2111 -012<br>2111 -013<br>2111 -014<br>2111 -015<br>2111 -016<br>2111 -017<br>2111 -018<br>2111 -019 | 石油製品<br>ガソリン<br>ジェット燃料油<br>灯油<br>軽油<br>A重油<br>B重油・C重油<br>ナフサ<br>液化石油ガス<br>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             | 2121 -011<br>2121 -019  | 石炭製品<br>コークス<br>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  |       |                            |       |                              |       |          |

| 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  |   |              |                       |              |             |             |                 |
| 2211-01             | 2211-011<br>2211-012<br>2211-013<br>2211-014<br>2211-015<br>2211-016<br>2211-017<br>2211-019 | プラスチック製品<br>プラスチックフィルム・シート<br>プラスチック板・管・棒<br>プラスチック発泡製品<br>工業用プラスチック製品<br>強化プラスチック製品<br>プラスチック製容器<br>プラスチック製日用雑貨・食卓用品<br>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             | 2229-091<br>2229-099   | その他のゴム製品<br>ゴム製・プラスチック製履物<br>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             | 2312-011<br>2312-012   | なめし革・革製品・毛皮(革製履物を除く。)<br>製革・毛皮<br>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<br>2511-012   | 板ガラス・安全ガラス<br>板ガラス<br>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<br>2511-099   | その他のガラス製品<br>ガラス製加工素材<br>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<br>2531-012<br>2531-013   | 陶磁器<br>建設用陶磁器<br>工業用陶磁器<br>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   | 銑鉄  | 2611         | 銑鉄・粗鋼                 | 261          | 銑鉄・粗鋼       | 26          | 鉄鋼              |
| 2611-02             | 2611-021   | フェロアロイ  |              |                       |              |             |             |                 |
| 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<br>2621-012<br>2621-013<br>2621-014<br>2621-015<br>2621-016                         | 熱間圧延鋼材<br>普通鋼形鋼<br>普通鋼鋼板<br>普通鋼鋼帯<br>普通鋼小棒<br>その他の普通鋼熱間圧延鋼材<br>特殊鋼熱間圧延鋼材  | 2621         | 熱間圧延鋼材                | 262          | 鋼材          |             |                 |
| 2622-01             | 2622-011<br>2622-012   | 鋼管<br>普通鋼鋼管<br>特殊鋼鋼管  | 2622         | 鋼管                    |              |             |             |                 |
| 2623-01             | 2623-011<br>2623-012   | 冷間仕上鋼材<br>普通鋼冷間仕上鋼材<br>特殊鋼冷間仕上鋼材  | 2623         | 冷延・めっき鋼材              |              |             |             |                 |
| 2623-02             | 2623-021   | めっき鋼材   |              |                       |              |             |             |                 |
| 2631-01             | 2631-011<br>2631-012   | 鑄鍛鋼<br>鍛鋼<br>鑄鋼   | 2631         | 鑄鍛造品(鉄)               | 263          | 鑄鍛造品(鉄)     |             |                 |
| 2631-02             | 2631-021   | 鑄鉄管   |              |                       |              |             |             |                 |
| 2631-03             | 2631-031<br>2631-032   | 鑄鉄品・鍛工品(鉄)<br>鑄鉄品<br>鍛工品(鉄)   |              |                       |              |             |             |                 |
| 2699-01             | 2699-011   | 鉄鋼シャースリット業  | 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  |              |                       |              |             |             |                 |

| 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      |                    |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 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         | 289          | その他の金属製品     |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 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 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 2899-01             | 2899-011 | ボルト・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            |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 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 | 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       |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 3014-012 | 食品機械・同装置           |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 3014-013 | 木材加工機械             |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 3014-014 | バルブ装置・製紙機械         |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 3014-015 | 印刷・製本・紙工機械         |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3015-01             | 3015-011 | 化学機械               | 3015         | 基礎素材産業用機械       |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3015-02             | 3015-021 | 鋳造装置・プラスチック加工機械    |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 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        |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3299-01             | 3299-011 | 記録メディア             |              |                 |              |              |             |       | 3299 | その他の電子部品   |      |         |     |         |
| 3299-02             | 3299-021 | 電子回路               |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3299-09             | 3299-099 | その他の電子部品           |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3311-01             | 3311-011 | 回転電気機械             |              |                 |              |              |             |       |      |            | 3311 | 産業用電気機器 | 331 | 産業用電気機器 |
| 3311-02             | 3311-021 | 発電機器               |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
|                     | 3311-022 | 電動機                |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3311-03             | 3311-031 | 変圧器・変成器            |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3311-04             | 3311-041 | 開閉制御装置・配電盤         |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3311-05             | 3311-051 | 配線器具               |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 3311-09             | 3311-099 | 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              |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |
| 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         |              |                 |              |              |             |       |      |            |      |         |     |         |

| 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      |                     |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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          | 342           | 電子計算機・同附属装置      | 342          | 電子計算機・同附属装置     |      |            |      |            |      |
| 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      | 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     |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 3522-01              | 3522-011 | 二輪自動車               | 3522          | 二輪自動車            | 352           | その他の自動車          |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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       | 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           | 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                |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 3591-10              | 3591-101 | 鉄道車両修理              | 3591          | 鉄道車両・同修理         | 359           | その他の輸送機械・同修理     | 359          | その他の輸送機械・同修理    |      |            |      |            |      |
| 3592-01              | 3592-011 | 航空機                 |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 3592-10              | 3592-101 | 航空機修理               | 3592          | 航空機・同修理          | 359           | その他の輸送機械・同修理     |              |                 |      |            |      |            |      |
| 3599-01              | 3599-011 | 自転車                 | 3599          | その他の輸送機械         | 3599          | その他の輸送機械         | 3599         | その他の輸送機械        |      |            |      |            |      |
| 3599-09              | 3599-091 | その他の輸送機械            |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
|                      | 3599-099 | 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 | がん具                 | 3911          | がん具・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 | 身辺細貨品               |               |                  |               |                  |              |                 | 3919 | その他の製造工業製品 | 3919 | その他の製造工業製品 | 3919 |
| 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 | 再生資源回収・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            | 412           | 建設補修             | 412          | 建設補修            |      |            |      |            |      |
| 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             | 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          | その他の土木建設         | 419           | その他の土木建設         | 419          | その他の土木建設        |      |            |      |            |      |
| 4191-01              | 4191-011 | 鉄道軌道建設              |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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   |
| 4611-02              | 4611-002 | 事業用火力発電             |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 4611-03              | 4611-003 | 事業用発電(火力発電を除く。)     |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 4611-03              | 4611-031 | 自家発電                | 4621          | 都市ガス             | 462           | ガス・熱供給           | 462          | ガス・熱供給          |      |            |      |            |      |
| 4621-01              | 4621-011 | 都市ガス                |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 4622-01              | 4622-011 | 熱供給業                | 4622          | 熱供給業             | 462           | 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★★               |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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               | 511           | 商業               |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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 | 民間金融(手数料)           |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 5312-01              | 5312-011 | 生命保険                | 5312          | 保険               | 532           | 保険               | 532          | 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              |               |                  |               |                  |              |                 |      |            |      |            |      |
| 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。)   | 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。) | 572           | 道路貨物輸送(自家輸送を除く。) |              |                 |      |            |      |            |      |

| 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       |                         |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 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          | 57           | (続き)運輸・郵便     |      |        |     |        |    |      |
| 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              |           | 沿海・内水面輸送                | 5742          | 沿海・内水面輸送         |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5742-011  | 沿海・内水面旅客輸送              |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5742-012  | 沿海・内水面貨物輸送              |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 5743-01              | 5743-011  | 港湾運送                    | 5743          | 港湾運送             |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 5751-01              |           | 航空輸送                    | 5751          | 航空輸送             | 575           | 航空輸送          |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5751-011  | 国際航空輸送                  |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5751-012  | 国内航空旅客輸送                |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5751-013  | 国内航空貨物輸送                |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5751-014  | 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              |           | 情報サービス                  | 5931          | 情報サービス           | 593           | 情報サービス        |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 5931-011  | ソフトウェア業                 |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 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)★★             |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 6312-02              | 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)★★         |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 6321-02              | 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          |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
| 6411-01              | 6411-011  | 医療(入院診療)                | 6411          |                  | 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              |           | 物品賃貸業(貸自動車を除く。)         | 6611          | 物品賃貸業(貸自動車業を除く。) | 661           | 物品賃貸サービス      | 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。)     |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 6611-012  | 建設機械器具賃貸業               |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 6611-013  | 電子計算機・同関連機器賃貸業          |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 6611-014  | 事務用機械器具(電算機等を除く。)       |               |                  |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |
|                      | 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            |               |               |              |               |      |        |     |        |    |      |

| 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       |                  |               |              |               |              |              |              |
| 6621-01              |           | 広告               | 6621          | 広告           | 662           | 広告           | 66           | (続き)対事業所サービス |
|                      | 6621-011  | テレビ・ラジオ広告        |               |              |               |              |              |              |
|                      | 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          | 飲食サービス       | 672           | 飲食サービス       |              |              |
| 6721-02              | 6721-021  | 持ち帰り・配達飲食サービス    |               |              |               |              |              |              |
| 6731-01              | 6731-011  | 洗濯業              | 6731          | 洗濯・理容・美容・浴場業 | 673           | 洗濯・理容・美容・浴場業 |              |              |
| 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          | 娯楽サービス       | 674           | 娯楽サービス       |              |              |
| 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、次の区分により、生産活動主体分類を示す。

★★・・・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)

2 Pは仮設部門を示す。

○最終需要部門

| 分類コード   |     | 基本分類                  | 統合小分類 |                    | 統合中分類 |                    | 統合大分類 |               |
|---------|-----|-----------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|---------------|
| 列部門     | 行部門 | 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           |
| 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        |
| 8011-00 |     | 移出計                   | 8011  | 移出計                | 801   | 移出計                | 80    | 移出計           |
| 8012-00 |     | 輸出計                   | 8012  | 輸出計                | 802   | 輸出計                | 81    | 輸出計           |
| 8100-00 |     | 移輸出計                  | 8100  | 移輸出計               | 810   | 移輸出計               | 82    | 移輸出計          |
| 8200-00 |     | 最終需要計                 | 8200  | 最終需要計              | 820   | 最終需要計              | 83    | 最終需要計         |
| 8300-00 |     | 需要合計                  | 8300  | 需要合計               | 830   | 需要合計               | 84    | 需要合計          |
| 8411-00 |     | (控除)移入計               | 8411  | (控除)移入計            | 841   | (控除)移入計            | 85    | (控除)移入計       |
| 8412-00 |     | (控除)輸入計               | 8412  | (控除)輸入計            | 842   | (控除)輸入計            | 86    | (控除)輸入計       |
| 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         |

○粗付加価値部門

| 分類コード |          | 基本分類               | 統合小分類 |                    | 統合中分類 |                    | 統合大分類 |                    |
|-------|----------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|-------|--------------------|
| 列部門   | 行部門      | 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                |
|       | 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              |

○13 部門分類と統合大分類の対応

| 統合大分類 |               | 13部門分類 |          |
|-------|---------------|--------|----------|
| 分類コード | 部門名           | 分類コード  | 部門名      |
| 01    | 農林漁業          | 01     | 農林漁業     |
| 06    | 鉱業            | 02     | 鉱業       |
| 11    | 飲食料品          | 03     | 製造業      |
| 15    | 繊維製品          |        |          |
| 16    | パルプ・紙・木製品     |        |          |
| 20    | 化学製品          |        |          |
| 21    | 石油・石炭製品       |        |          |
| 22    | プラスチック・ゴム製品   |        |          |
| 25    | 窯業・土石製品       |        |          |
| 26    | 鉄鋼            |        |          |
| 27    | 非鉄金属          |        |          |
| 28    | 金属製品          |        |          |
| 29    | はん用機械         |        |          |
| 30    | 生産用機械         |        |          |
| 31    | 業務用機械         |        |          |
| 32    | 電子部品          |        |          |
| 33    | 電気機械          |        |          |
| 34    | 情報通信機器        |        |          |
| 35    | 輸送機械          |        |          |
| 39    | その他の製造工業製品    |        |          |
| 68    | 事務用品          |        |          |
| 41    | 建設            | 04     | 建設       |
| 46    | 電力・ガス・熱供給     | 05     | 電力・ガス・水道 |
| 47    | 水道            |        |          |
| 51    | 商業            | 06     | 商業       |
| 53    | 金融・保険         | 07     | 金融・保険    |
| 55    | 不動産           | 08     | 不動産      |
| 57    | 運輸・郵便         | 09     | 運輸・郵便    |
| 59    | 情報通信          | 10     | 情報通信     |
| 61    | 公務            | 11     | 公務       |
| 48    | 廃棄物処理         | 12     | サービス     |
| 63    | 教育・研究         |        |          |
| 64    | 医療・福祉         |        |          |
| 65    | 他に分類されない会員制団体 |        |          |
| 66    | 対事業所サービス      |        |          |
| 67    | 対個人サービス       |        |          |
| 69    | 分類不明          | 13     | 分類不明     |
| 70    | 内生部門計         | 70     | 内生部門計    |

※ 13部門分類の分類コードは、01～13を機械的に付番している。



