

令和2年 熊本市産業連関表

目次

第I章 産業連関表の概要

1. 産業連関表とは・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1
2. 産業連関表の利用・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 2
 - (1) 構造分析
 - (2) 機能分析
 - (3) 経済政策等の波及効果測定・予測

第II章 産業連関表からみた“熊本市の経済構造”

1. 産業連関表からみた熊本市経済の特徴・・・・・・・・・・・・・・・・ 3
2. 熊本市の経済規模・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 4
3. 熊本市の産業構成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
4. 生産された財・サービスの流れからみた熊本市経済・・・・・・・・ 10
 - (1) 生産活動に伴う投入構造
 - (2) 生産した財・サービス等の販路構成
 - (3) 財・サービスの流れからみた産業類型
5. 域外との取引について・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 17
 - (1) 総供給・総需要
 - (2) 移輸入
 - (3) 移輸出
 - (4) 域際収支
 - (5) 域外取引でみた産業類型
6. 平成27年表(2015年表)と令和2年表(2020年表)の比較・・・・・・・・ 24
 - (1) 全体比較
 - (2) コロナ禍の影響
7. 本社部門生産額(参考値)・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26

第III章 熊本市経済の機能分析

1. 影響力係数と感応度係数・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27
2. 最終需要と生産誘発額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 30
3. 最終需要と粗付加価値誘発額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 36
4. 最終需要と移輸入誘発額・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 41

第IV章 熊本市の就業構造

1. 就業者数・雇用者数と就業係数・雇用係数・・・・・・・・・・・・・・・・ 46

| | |
|-------------------------|----|
| 2. 就業形態 | 48 |
| 3. 就業者 1 人当たり生産額・粗付加価値額 | 49 |
| (1) 就業者 1 人当たり生産額 | |
| (2) 就業者 1 人当たり付加価値額 | |
| 4. 雇用分析上の注意点 | 53 |

第V章 産業連関表を使った経済波及効果分析

| | |
|--------------------------|----|
| 1. 経済波及効果分析の概要 | 54 |
| 2. 産業連関分析に使われる各種係数表 | 54 |
| (1) 投入係数表 | |
| (2) 逆行列係数表 | |
| (3) 分析モデル | |
| (4) 商業マージン・運輸マージン | |
| (5) 分析の前提条件 | |
| 3. 産業連関分析の事例 | 57 |
| (1) 事例 1：需要増加の場合 | |
| (2) 事例 2：観光客増加・イベント開催の場合 | |
| (3) 事例 3：生産増加・設備投資の場合 | |
| (4) 事例 4：建設投資の場合 | |

第VI章 令和 2 年（2020 年）熊本市産業連関表作成の考え方

| | |
|-------------------------|----|
| 1. 期間、対象および記録の時点 | 62 |
| 2. 基本方針 | 62 |
| 3. 価格評価 | 62 |
| 4. 表の基本構造 | 62 |
| 5. 部門分類 | 62 |
| (1) 統合分類 | |
| (2) 最終需要部門と粗付加価値部門 | |
| 6. 作成手順の概略 | 63 |
| (1) 部門分類の設定 | |
| (2) 特別調査の実施 | |
| (3) 市内生産額の推計 | |
| (4) 投入額（原材料や粗付加価値細目）の推計 | |
| (5) 最終需要部門の推計 | |
| (6) バランス調整 | |

第Ⅶ章 【寄稿】地域経済循環と産業連関表の活用（監修者 岡山大学名誉教授 中村良平）

1. 産業連関表の作成にあたって 65
2. 地域産業連関表の適用 66

第Ⅷ章 用語解説

1. 産業連関表に関する用語解説 70
2. 産業連関分析に関する用語解説 73

令和2年熊本市産業連関表は、岡山大学名誉教授 中村良平氏の指導と監修のもと作成。

第1章 産業連関表の概要

1. 産業連関表とは

経済を構成する様々な産業は、相互に網の目のように結びつきながら生産活動を行っている。ある産業は、財やサービス等の生産物を、他の産業や消費者に販売して収入を得る一方で、その財やサービスを生産するために、他の産業から原材料、燃料等を購入している。個々人もまた、事業主として、あるいは雇用者として、生産活動に関わりを持ち、それによって得た収入で、日常生活に必要な財やサービスを購入・消費することによって、様々な産業と取引関係を結んでいる。産業連関表（取引基本表）は、このように一定期間（1年間）に、一定地域で生産されたすべての財・サービスの産業間相互取引を中心に、産業と最終需要部門（消費、投資）との取引関係および域外との取引関係を一覧表にとりまとめたものである。産業連関表は、各産業の生産物の費用構成（投入）と販路構成（産出）が同時に1つの表で読みとれるよう、行列（マトリックス）形式で表されている。このため、産業連関表は、投入産出表（Input-Output Table）とも呼ばれている。今回作成した産業連関表では、生産活動の単位を186、107、37、13の部門に分類した表を作成しており、それぞれ186部門表、107部門表、37部門表、13部門表と称している。

産業連関表は、それだけで地域の経済規模や構造を明らかにできるが、特に産業間の相互取引の実態把握ができるところに大きな特徴がある。

産業連関表（取引基本表）の基本モデル

| | 中間需要 | | | | 最終需要 | | | | (控除) | (控除) | 市内生産額 | | | |
|-------|----------------------------|-------------|------------------|---|---------------------------------|--------|----------------------------|------------------|--------|--------|-------|---|--------|--------|
| | 1 農 林 水 産 業 | 2 鉱 業 | 3 製 造 業 | 計 | 家 計 外 消 費 支 出 | 消 費 | 固 定 資 本 形 成 | 在 庫 出 入 | 輸 出 | 移 入 | | 計 | 輸 入 | 移 入 |
| 中間投入 | 1農林水産業 | 2鉱業 | 3製造業 | | | | | | | | | | | |
| | ... | | | | | | | | | | | | | |
| | 計 | | | | | | | | | | | | | |
| 粗付加価値 | 家計外消費支出 | | | | | | | | | | | | | |
| | 雇用者所得 | | | | | | | | | | | | | |
| | 営業余剰 | | | | | | | | | | | | | |
| | 資本減耗引当 | | | | | | | | | | | | | |
| | 間接税 | | | | | | | | | | | | | |
| | (控除) 補助金 | | | | | | | | | | | | | |
| | 計 | | | | | | | | | | | | | |
| | 市内生産額 | | | | | | | | | | | | | |

産業連関表をタテ（列）方向にみると、表頭の産業が生産活動を行うために、各産業から原材料などをどれだけ購入したか、また、生産によって得られた粗付加価値はどのくらいといった費用構成がわかる。また、表をヨコ（行）方向にみると、表側の産業の生産物がどの産業にどれだけ販売されたか、消費、投資、移輸出等の最終需要部門にどれだけ向けられたかなどの販路構成がわかる。なお、タテの合計（投入額合計）とヨコの合計（産出額合計）は一致し、当該産業部門の生産額と等しくなる。また、本件の産業連関表では、投入額・産出額を全て「生産者価格」で評価している。生産者価格というのは、生産者が出荷する際の価格（工場出荷価格）であり、工場出荷後の運輸マージンや商業マージンは含まれていない。したがって、生産者から消費者にいたる間に付加される運輸マージン・商業マージンは、需要部門（各列部門）が一括して、運輸および商業の行部門との交点に計上している。このような扱い方をした表は、「生産者価格表」と呼ばれている。これに対して、個々の取引を需要者が支払った実際の購入額で表したものは「購入者価格表」と呼ばれている。

2. 産業連関表の利用

産業連関表は、これをそのまま読み取るだけでも表の対象年次における産業構造や産業部門間の相互依存関係など、地域経済の構造を総合的に把握・分析することができる。さらに、産業連関表から得られた各種係数を用いて分析を行うことにより、特定施策の経済効果測定が可能となる。主な利用方法は以下のとおりである。

（1）構造分析

産業連関表の対象年次における生産の状況、産業別の中間投入と粗付加価値の状況、産業別の中間需要と最終需要の状況、移輸出と移輸入の状況等経済構造の特徴を明らかにできる。

（2）機能分析

産業連関表から得られる逆行列係数表を利用することにより、対象年次における最終需要と生産との関係、最終需要と粗付加価値との関係および最終需要と移輸入との関係等を最終需要項目別に明らかに出来る。

（3）経済政策等の波及効果測定・予測

逆行列係数を用いて、最終需要の変化がそれぞれの財・サービスの生産、粗付加価値等にどのような影響を与えるかを分析することができる。具体例としては、公共投資の波及効果の測定や、イベント開催の経済効果測定等がある。

第Ⅱ章 産業連関表からみた“熊本市の経済構造”

1. 産業連関表からみた熊本市経済の特徴

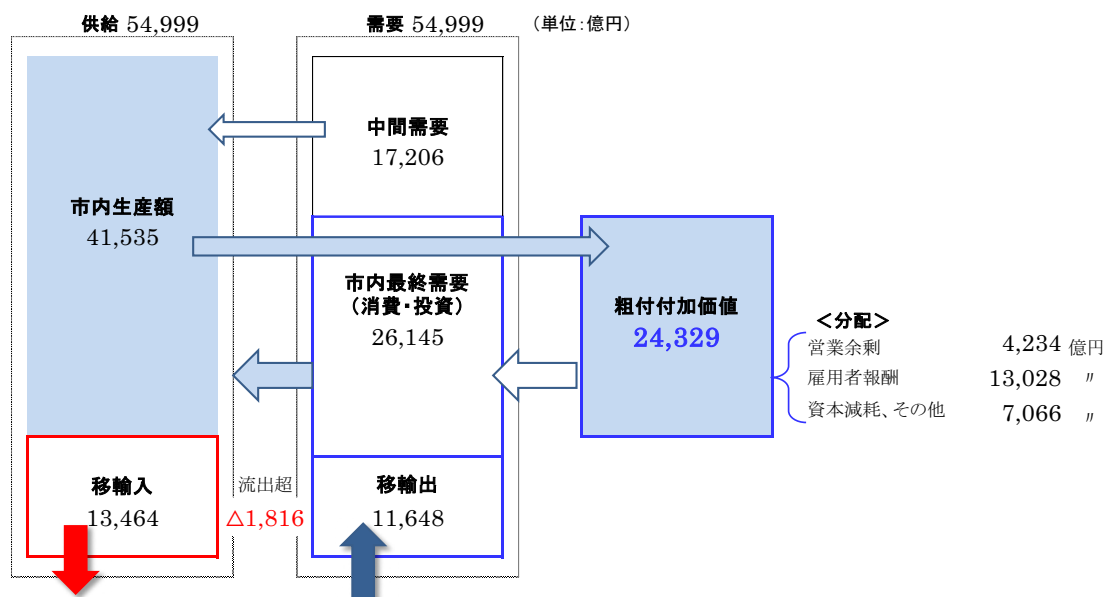
令和2年熊本市産業関連表から「熊本市経済」の特徴を概観する。
熊本市内の令和2年の生産額は、4兆1,535億円となっている。令和2年に新しく生み出されたGDP（粗付加価値）の率が58.6%となっており、とりわけ雇用者所得が生産額の約3割を占めている。

市内需要を賄うために市外から移輸入される額は1兆3,464億円で、市内での生産額と併せて、5兆4,999億円の財・サービスが市内に供給されている。そのうち、市内の産業の原材料として購入されていく中間需要、言い換えると市内産業が生産を行うのに必要とされる原材料の投入額は1兆7,206億円である。

市内生産額のうち、市外へ移輸出される分が1兆1,648億円で、市内生産額の28.0%に当たる。移輸出の一部には、競争優位の地元資源が含まれており、これをいかに増やしていくかが課題であると言える。供給額から原料としての中間需要と移輸出を除いた残りの市内での最終需要額は、2兆6,145億円である。

移輸出と移輸入の差である市際収支をみると、1,816億円の移輸入超過である。以下、令和2年熊本市産業関連表を用いて、具体的に分析、検討する。

熊本市の資金循環構造



2. 熊本市の経済規模

令和 2 年熊本市産業連関表から、熊本市の経済規模についてみると、熊本市内で令和 2 年中に生産した財・サービスの総額は 4 兆 1,535 億円である。熊本県の 37.5%に達し、全国比では 0.4%を占める規模となっている。

対県比は、人口比 42.5%（令和 2 年国勢調査）と比べ低くなっているが、これは 1 人当たりの生産額が大きくなる製造業大規模事業所の集積に乏しいことが大きいものと考えられる。

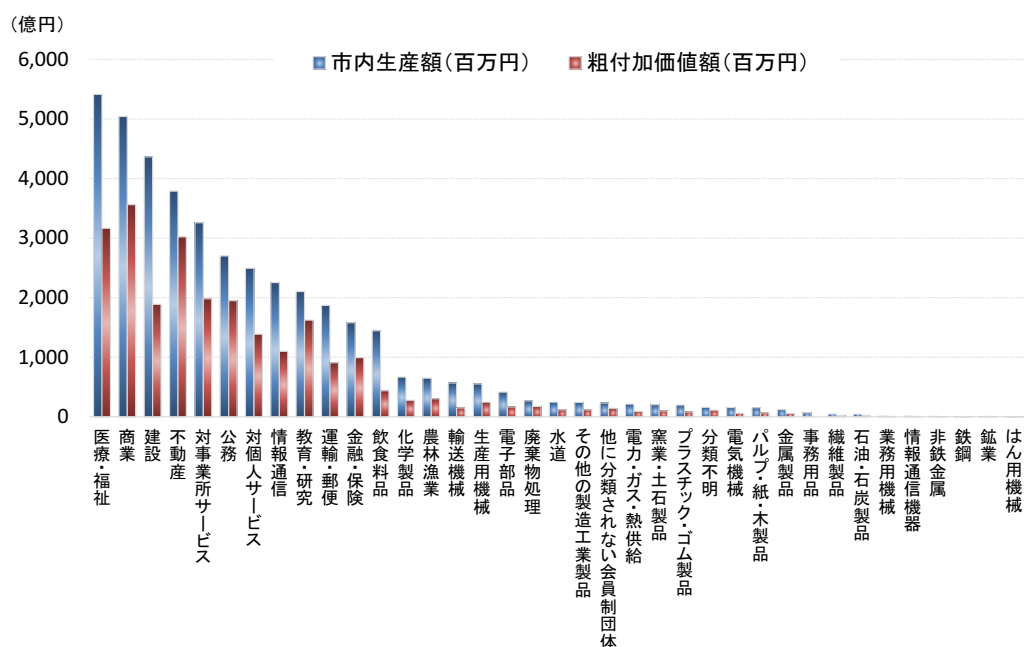
市内生産額と県内生産額、国内生産額との比較

| | 生産額 (10億円) | 全国比 | 対県比 |
|---------|---------------|--------|--------|
| 熊本市内生産額 | 4,153 | 0.4% | 37.5% |
| 熊本県内生産額 | 11,076 | 1.1% | 100.0% |
| 国内生産額 | 1,026,154 | 100.0% | — |

市内生産額を部門別にみると、医療・福祉が約 5,400 億円と最も高く、商業、建設、不動産と続く。不動産に関しては、帰属家賃を含んでいることに注意が必要である。帰属家賃とは、実際に家賃の受払いを伴わない自己の持ち家についても、通常の借家や借間と同じようなサービスを生んでいるとして評価した帰属計算上の家賃をいう。

粗付加価値額については、生産額が高い部門が上位を占めているが、率で見ると、不動産（79.8%）、教育・研究（77.2%）、商業（70.7%）などが高い。

産業部門別市内生産額・粗付加価値額



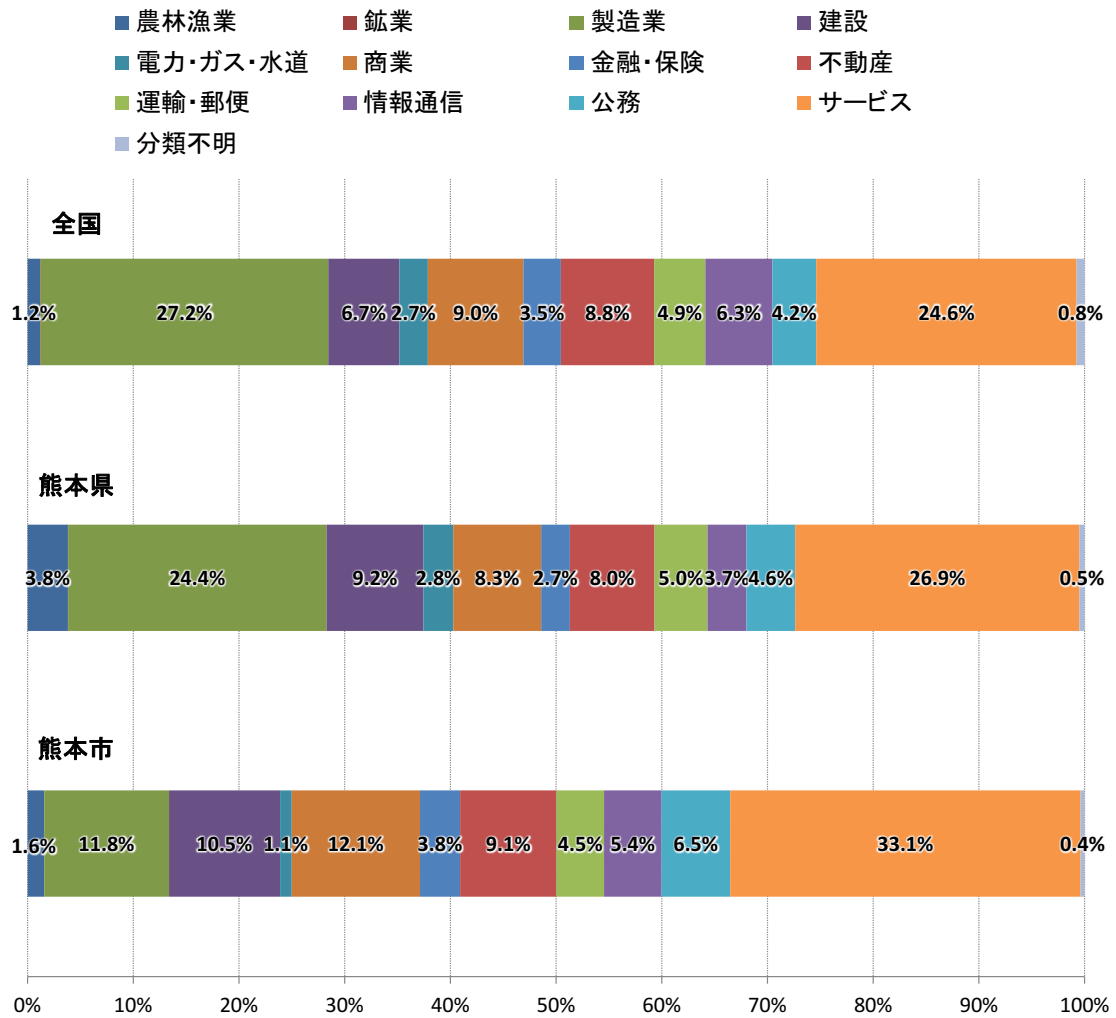
3. 熊本市の産業構成

熊本市の生産額の産業別構成を 13 部門分類で見ると、サービス業で全体の 33.1%を占める。次に商業で約 12.1%、製造業で 11.8%、情報通信 10.5%、となっている。

ここで、留意すべきは、前述の通り、不動産には帰属家賃が含まれており、住宅の多い熊本市は産業として「不動産業」の割合が大きくなる。

また、熊本県、全国と比較した場合の大きな特徴は、サービス業のウェイトが高く、製造業のウェイトが低いことである。公務が高い点も挙げられる。政令指定都市となった熊本市は、他都市以上に行政の事務事業が多いということも考えられるが、それよりも、県庁所在都市である点や、複数県を管轄する国の出先機関（九州財務局、九州農政局、九州総合通信局等）がある点が大きく作用していると考えるのが適切である。

市内生産額の産業別構成（13部門）



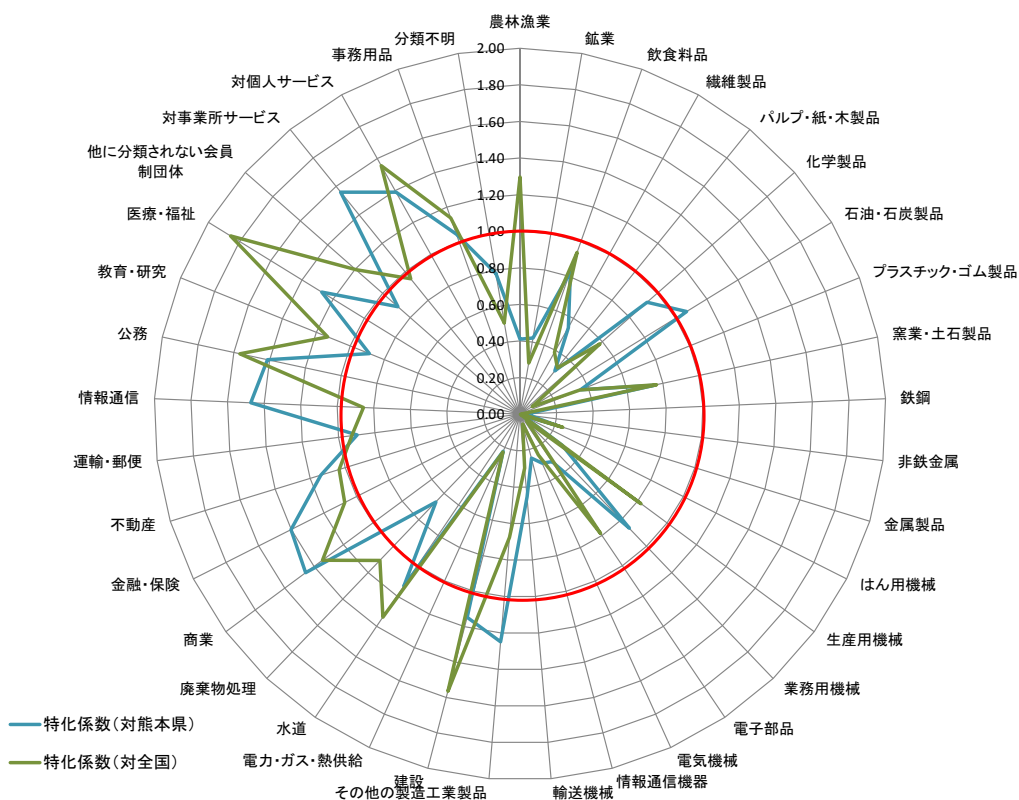
次に、より細かな産業分類によって熊本市の産業構造面での特徴を、特化係数によりみていきたい。特化係数は、熊本市のある産業の構成比を全国および熊本県での当該産業の構成比で除した値であり、1.0以上の値をとる産業は、全国（もしくは熊本県）と比べて相対的にその産業に特化していることになる。なお、分母となる比較対象は全国と熊本県である。

まず、対全国との比較で熊本市が特化している産業をみると、医療・福祉が1.86と最も高い。続いて、公務1.57、対個人サービス1.56となっている。いずれも熊本市において広域的な拠点が立地しているセクターと捉えられる。

低い産業としては、鉄鋼0.01、非鉄金属0.02となっている。ただし、都市型産業と対極にある農林漁業は1.30となっており、第一次産業のウェイトは決して低くない。

これらから、熊本市は第三次産業のサービス関連が中心で、第二次産業のうち製造業の立地が相対的に少ないことが分かるが、一方で農林漁業も1.0を上回るなど、サービスが充実し、かつ一次産業の生産活動も活発な田園都市的特徴を有すると言える。

産業部門別特化係数（生産額ベース、対全国・対熊本県、37部門）



次に、対熊本県との比較で特化している産業をみると、対事業所サービス 1.56、情報通

信 1.47、商業 1.46 となっている。対全国で 1.0 を上回る農林漁業は 0.41 となっており、熊本県を比較対象とした場合には、極めて都市的な特徴が鮮明になる。なお、製造業は全国を比較対象とした場合と同様に、総じて低くなっている。

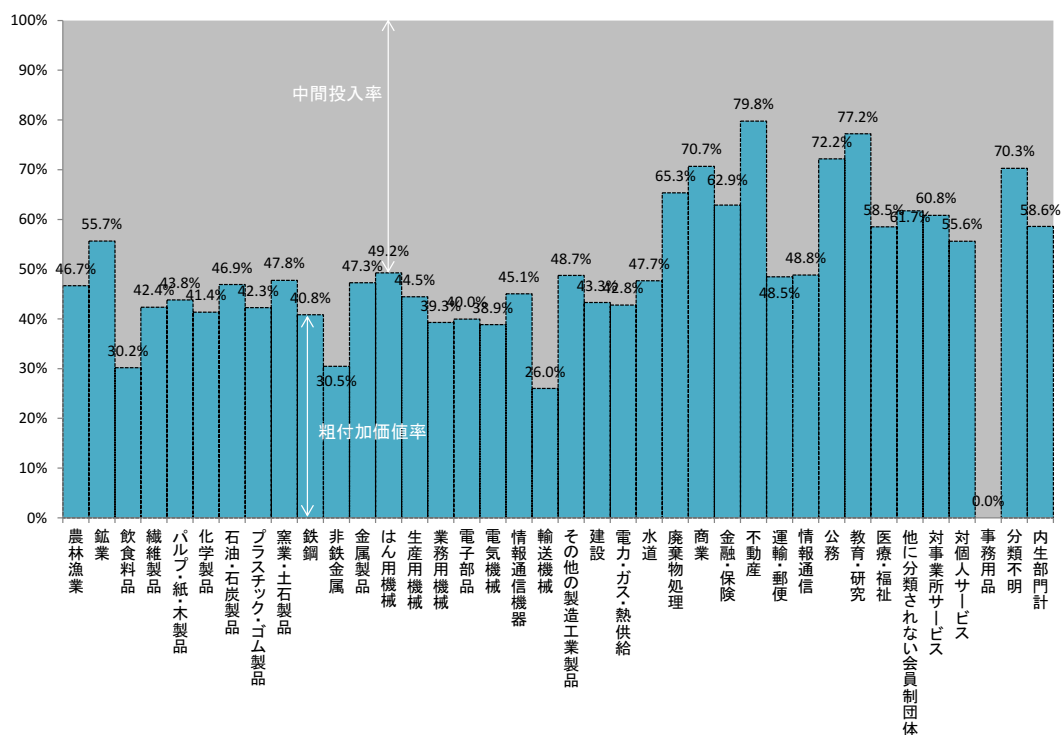
4. 生産された財・サービスの流れからみた熊本市経済

(1) 生産活動に伴う投入構造

第1章の産業連関表の概要でみたように、生産活動とは労働力や資本等の生産要素を使って、原材料から新たな財やサービスを生み出すことである。逆にみると、生産された財やサービスは生産要素の貢献分と原材料として投入された分に大別することができる。

前者をその年に新たに生み出された価値、「粗付加価値」といい、後者を「中間投入」という。一般にサービス業は人件費比率が高くなるため粗付加価値率が高く、中間投入率が低くなる（下図参照）。結果として、サービス業の生産割合が高い地域では、生産額に対する粗付加価値率は高くなる。

産業部門別粗付加価値率と中間投入率（37部門）



熊本市の場合、先にみたように、第三次産業の生産が市内生産全体の 8 割近くを占めており、全国や熊本県が約 6 割であることと比較すると、相当にサービス産業に特化した産業構造であると言える。

その結果、熊本市全産業の粗付加価値率は 58.6%と、全国の 54.7%、熊本県の 54.9%を大きく上回っている。

全産業の中間投入率、粗付加価値率等の比較

| | 生産額 | 中間投入率 | 粗付加価値率 | |
|-----|--------|-------|--------------|----------|
| | | | | うち雇用者所得率 |
| 全国 | 100.0% | 45.3% | 54.7% | 27.7% |
| 熊本県 | 100.0% | 45.1% | 54.9% | 28.3% |
| 熊本市 | 100.0% | 41.4% | 58.6% | 31.4% |

粗付加価値部門の中では、事業所が集積する熊本市の特徴として、家計外消費支出や営業余剰の構成比が全国や熊本県に比べ高くなっている。雇用者所得の構成比が全国や熊本県より高いのは、先に述べた粗付加価値率の高いサービス業の構成比が高いことが背景として考えられる。

全産業の粗付加価値部門の比較

| | 金額(10億円) | | | 構成比 | | |
|--------------------|---------------|------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| | 全国 | 熊本県 | 熊本市 | 全国 | 熊本県 | 熊本市 |
| 家計外消費支出(行) | 9,328 | 102 | 51 | 1.7% | 1.7% | 2.1% |
| 雇用者所得 | 283,879 | 3,136 | 1,303 | 50.6% | 51.5% | 53.6% |
| 営業余剰 | 92,798 | 946 | 423 | 16.5% | 15.6% | 17.4% |
| 資本減耗引当 | 141,459 | 1,595 | 534 | 25.2% | 26.2% | 21.9% |
| 間接税(関税・輸入品商品税を除く。) | 37,160 | 344 | 140 | 6.6% | 5.7% | 5.7% |
| (控除)経常補助金 | -3,124 | -38 | -18 | -0.6% | -0.6% | -0.7% |
| 粗付加価値部門計 | 561,501 | 6,084 | 2,433 | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

(2) 生産した財・サービス等の販路構成

市内で生産された財・サービスに、市外から購入し市内に供給される財・サービス（＝「移輸入」）を加えた額が総供給となる。供給された財・サービスは需要と一致するが、総需要から原材料として市内の生産活動に必要とされる中間需要（中間投入額そのもの）を控除した額が最終需要となる。さらに最終需要から市外へ出荷・販売されるもの（移輸出）を控除した額が市内最終需要となる。

熊本市の産業構造がサービス業化していることを受けて、次のような特徴がみられる。

- ・市内産業の原材料等として購入される中間需要の割合は 31.3%となっており、全国 41.5%、熊本県 33.0%に比べて低い。
- ・市内最終需要を需要項目（2区分）別にみると、消費の割合が 79.7%、投資が 20.3% となっており、投資の割合が低い。なお、全国や熊本県では投資割合は 25%超である。
- ・熊本市は第三次産業中心の産業構造を有するが、総供給に占める移輸入、総需要に占める移輸出の割合が高く、域外との相互依存関係が強い経済構造を有する。

供給元構成と需要の販路構成

| | 総供給 | | | 総需要 | | | | 域内最終需要 | | |
|------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|
| | | 域内生産額 | 移輸入 | | 中間需要 | 域内最終需要 | 移輸出 | | 消費 | 投資 |
| 全国 | 100.0% | 91.7% | 8.3% | 100.0% | 41.5% | 51.1% | 7.4% | 100.0% | 72.9% | 27.1% |
| 熊本県 | 100.0% | 73.3% | 26.7% | 100.0% | 33.0% | 50.0% | 16.9% | 100.0% | 74.7% | 25.3% |
| 熊本市 | 100.0% | 75.5% | 24.5% | 100.0% | 31.3% | 47.5% | 21.2% | 100.0% | 79.7% | 20.3% |

- 注) 1 ここでの「消費」とは、家計外消費支出（列）、民間消費支出、一般政府消費支出、一般政府消費支出（社会資本等減耗分）をいう。
- 2 「投資」は、市内総固定資本形成（公的・民間）、在庫純増をいう。
- 3 全国には移出入がないため、全国における移輸入は輸入、移輸出は輸出である。

なお、熊本市の最終需要の詳細な内訳構成は、次表の通りとなっている。一般政府消費支出が全国、県と比べ高いのが特徴的である。この需要構造は、「公務」のウエイトが高いという産業構造上の特徴と符合するものである。その反面、総固定資本形成の比率が低くなっている。

最終需要の内訳構成

| | 金額(10億円) | | | 構成比 | | |
|--------------------|----------|-------|-------|--------|--------|--------|
| | 全国 | 熊本県 | 熊本市 | 全国 | 熊本県 | 熊本市 |
| 家計外消費支出(列) | 9,329 | 102 | 51 | 1.6% | 1.3% | 2.0% |
| 民間消費支出 | 293,364 | 3,756 | 1,332 | 51.3% | 49.7% | 50.9% |
| 一般政府消費支出 | 93,923 | 1,528 | 621 | 16.4% | 20.2% | 23.8% |
| 一般政府消費支出(社会資本等減耗分) | 20,256 | 263 | 80 | 3.5% | 3.5% | 3.1% |
| 域内総固定資本形成(公的) | 31,765 | 659 | 100 | 5.6% | 8.7% | 3.8% |
| 域内総固定資本形成(民間) | 124,557 | 1,203 | 429 | 21.8% | 15.9% | 16.4% |
| 在庫純増 | -968 | 50 | 1 | -0.2% | 0.7% | 0.0% |
| 域内最終需要計 | 572,227 | 7,561 | 2,614 | 100.0% | 100.0% | 100.0% |

(3) 財・サービスの流れからみた産業類型

財・サービスの流れを投入側と需要側でみてきたが、以下では、中間投入率と中間需要率とを組み合わせ、産業を4つのグループに分類し、その特徴を熊本市の産業連関表でみてる。

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

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

原材料投入比率が高く、生産物の多くを他の産業へ販売している産業で、石油・石炭製品、鉄鋼、非鉄金属、プラスチック・ゴム製品、パルプ・紙・木製品、電力・ガス・熱供給、金属製品、窯業・土石製品などがこれに属している。

② 中間財的基礎産業（中間投入率 $<$ 50%、中間需要率 \geq 50%）

原材料投入比率が低く、主に他の産業に財・サービスを供給する産業で、輸送機械、飲食物品、電子部品などが属している。

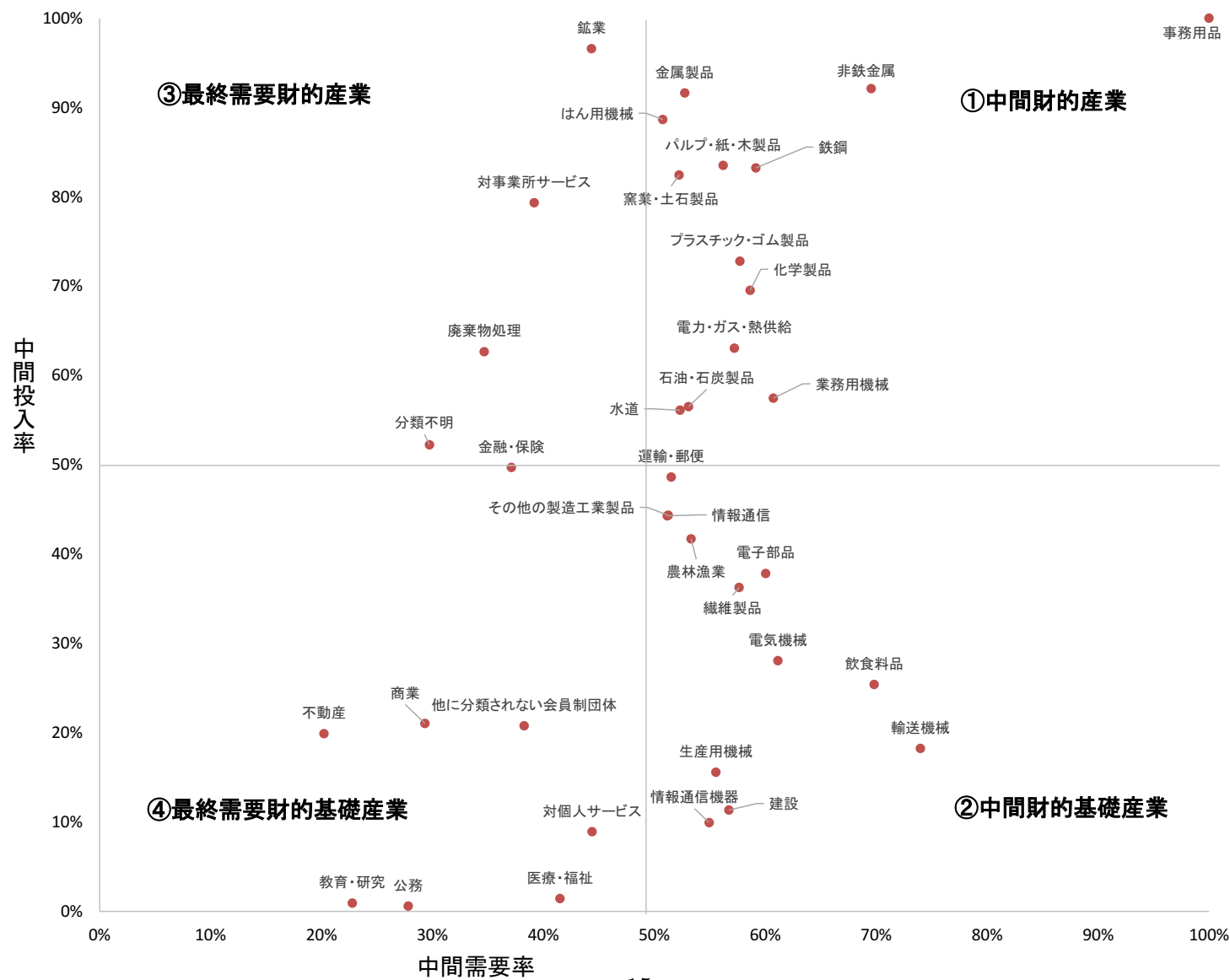
③ 最終需要財的産業（中間投入率 \geq 50%、中間需要率 $<$ 50%）

原材料投入比率が高く、生産物の多くが消費や投資などの最終需要に向けられる産業で、対事業所サービスや廃棄物処理などがこれに属している。

④ 最終需要財的基礎産業（中間投入率 $<$ 50%、中間需要率 $<$ 50%）

原材料投入比率が低く、主に最終需要部門に財・サービスを供給する産業で、商業、不動産、医療・福祉、教育・研究、対個人サービスなどが属している。

中間投入率と中間需要率からみた産業類型



これら中間需要率と中間投入率によって4区分した産業群により、その生産額のウェイトをみると、熊本市は「④最終需要財的基礎産業」のそれが最も大きく、全産業の6割近くを占めている。

なお、改めて「④最終需要的基礎産業」の定義を言うと、中間需要率、中間投入率いずれも50%を下回る産業群ということである。つまり、他の産業群と比べ他産業との連関が弱い産業群であり、それら産業のウェイトが高いことは、相対的に低い生産波及倍率（最終需要額に対する生産誘発額の倍率）に繋がっている。

5. 域外との取引について

(1) 総供給・総需要

熊本市における総供給（総需要）は5兆4,999億円である。その内訳をみると、市内生産額は75.5%、移輸入は24.5%である。

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

供給元構成と需要の販路構成（再掲）

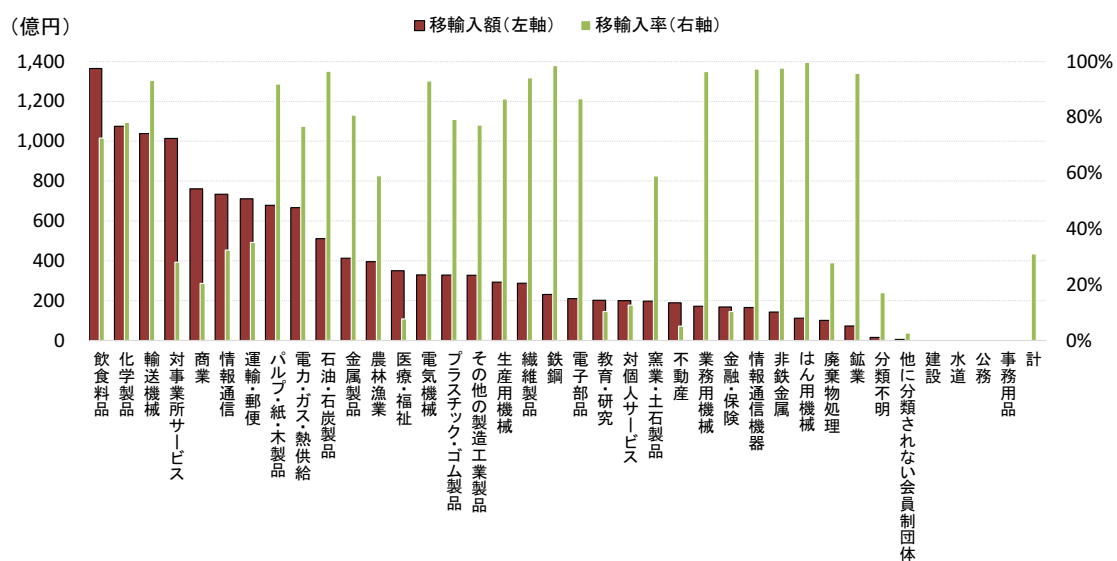
| | 総供給 | | | 総需要 | | | | 域内最終需要 | | |
|------------|--------|-------|-------|--------|-------|--------|-------|--------|-------|-------|
| | | 域内生産額 | 移輸入 | | 中間需要 | 域内最終需要 | 移輸出 | | 消費 | 投資 |
| 全国 | 100.0% | 91.7% | 8.3% | 100.0% | 41.5% | 51.1% | 7.4% | 100.0% | 72.9% | 27.1% |
| 熊本県 | 100.0% | 73.3% | 26.7% | 100.0% | 33.0% | 50.0% | 16.9% | 100.0% | 74.7% | 25.3% |
| 熊本市 | 100.0% | 75.5% | 24.5% | 100.0% | 31.3% | 47.5% | 21.2% | 100.0% | 79.7% | 20.3% |

(2) 移輸入

部門別の移輸入額をみると、飲食料品が約 1,400 億円と最も多く、化学製品、輸送機械、対事業所サービスと続く。

移輸入率をみると、製造業を中心に 90%超の移輸入率となっている。一方で、医療・福祉や対個人サービス、商業、金融・保険、教育・研究などサービス業の多くが 30%未満となっており、原材料を必要としないサービス業の特性が表れている。

産業部門別移輸入額・移輸入率



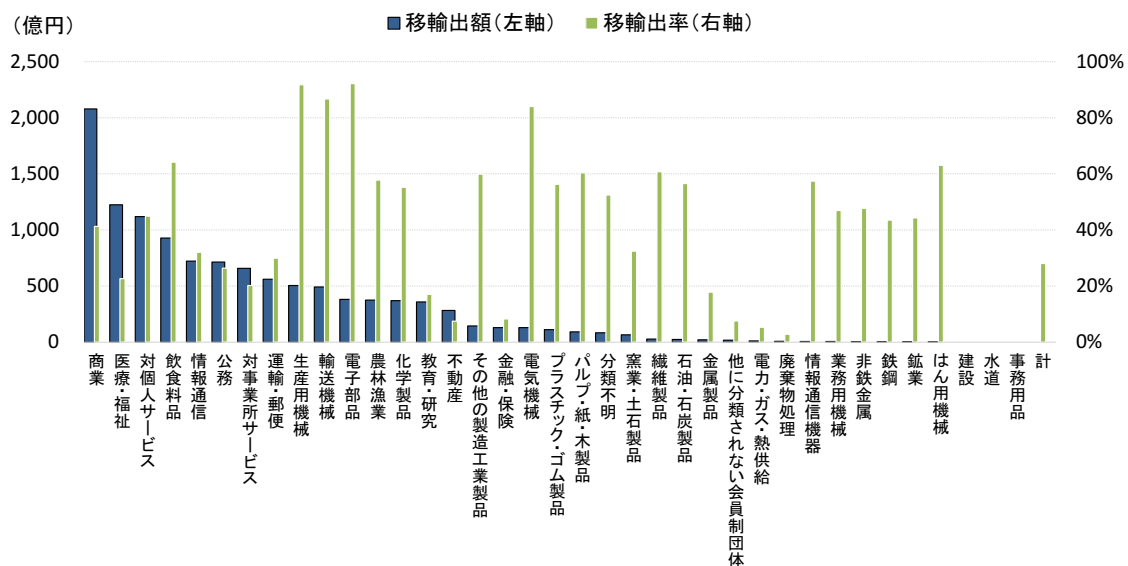
(3) 移輸出

部門別の移輸出額をみると、商業が約2,100億円と最も多く、医療・福祉、対個人サービスと続く。

移輸出率（移輸出額/生産額）でみると多くの製造業で高く、「生産の多くを移輸入で賄い、完成品の多くを移輸出している」構造になっている。

対個人サービスや医療・福祉などは移輸出率50%を下回っており、市内最終需要、言い換えれば市民の日常生活向けに商品やサービスを提供している色合いが強く出ている。

産業部門別移輸出額・移輸出率



(4) 域際収支

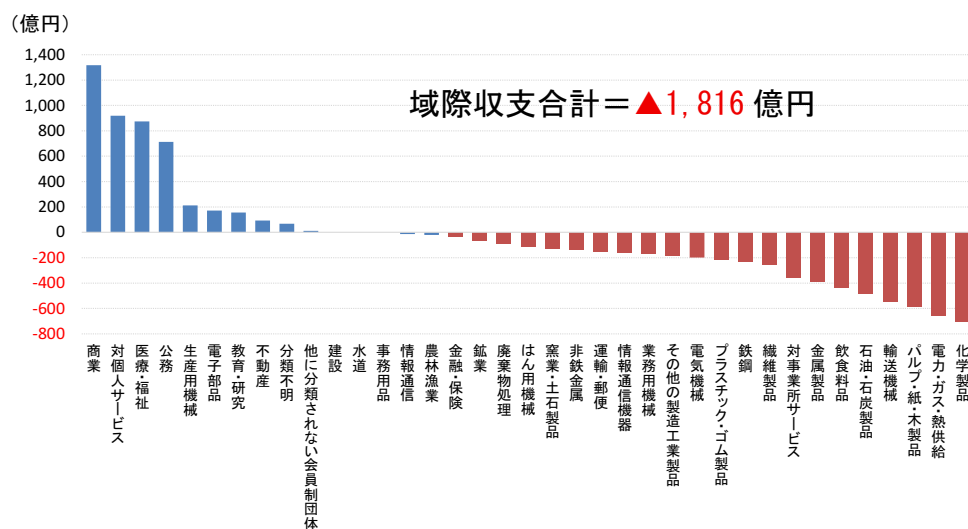
移輸出と移輸入の差、つまり域際収支をみると、全体で 1,816 億円の移輸入超過となっている。

産業別では、37 部門中 24 部門が移輸入超過と、製造業を中心に多くの部門で移輸入超過、つまり“域際収支は赤字”となっている。

移輸出超過はわずか 13 部門で、商業、対個人サービスなどサービス部門が中心である。域際収支のプラス幅が大きいこれらの部門は、いわゆる「基盤産業」であり、域外マネーを獲得できている「稼ぐ産業」である。地域の強みである基盤産業をいかに育て増やしていくかが、今後の課題といえる。

域際収支改善策の例としては、農林漁業や飲食料品では地産地消の推進や 6 次産業化支援、電力・ガス・熱供給や石油・石炭製品では再生可能エネルギー利活用促進などが挙げられる。同時に、対個人サービスや商業などの域際収支をさらに伸ばすような施策も検討していく必要がある。

産業部門別域際収支



(5) 域外取引でみた産業類型

域外取引から熊本市内に立地する産業の特性をみていく。いま、移輸入率と移輸出率とを組み合わせ、産業を4つのグループに分類し、その特徴をみてみる。

①域際交流型産業（移輸出率 \geq 50%、移輸入率 \geq 50%）

市内で生産された商品の多くが市外に移輸出され、市内で使用する商品の多くが市外からの移輸入によって賄われる産業である。熊本市の場合、製造業の多くがこの象限に属している。また、農林漁業もこれに属する。農林漁業は政令指定都市レベルの大都市においては、通常、③の移輸入依存型産業に属する傾向にあるが、熊本市の場合は優良農地が広がり、商品性の高い作物の産地化がなされていることなどから、移輸出率も高くなっているために、農林漁業が「域際交流型」に属する結果となっている。

②移輸出依存型産業（移輸出率 \geq 50%、移輸入率 $<$ 50%）

市内の需要を十分賄ったうえで、移輸出も多い産業である。単純に言えば、熊本市の生産額や付加価値を、最も効果的効率的に高めうる産業群であるが、熊本市の場合、この型に属している産業は分類不明のみとなった。前述の通り、対個人サービスや商業などの移輸出・域際収支をさらに伸ばすような施策が求められる。

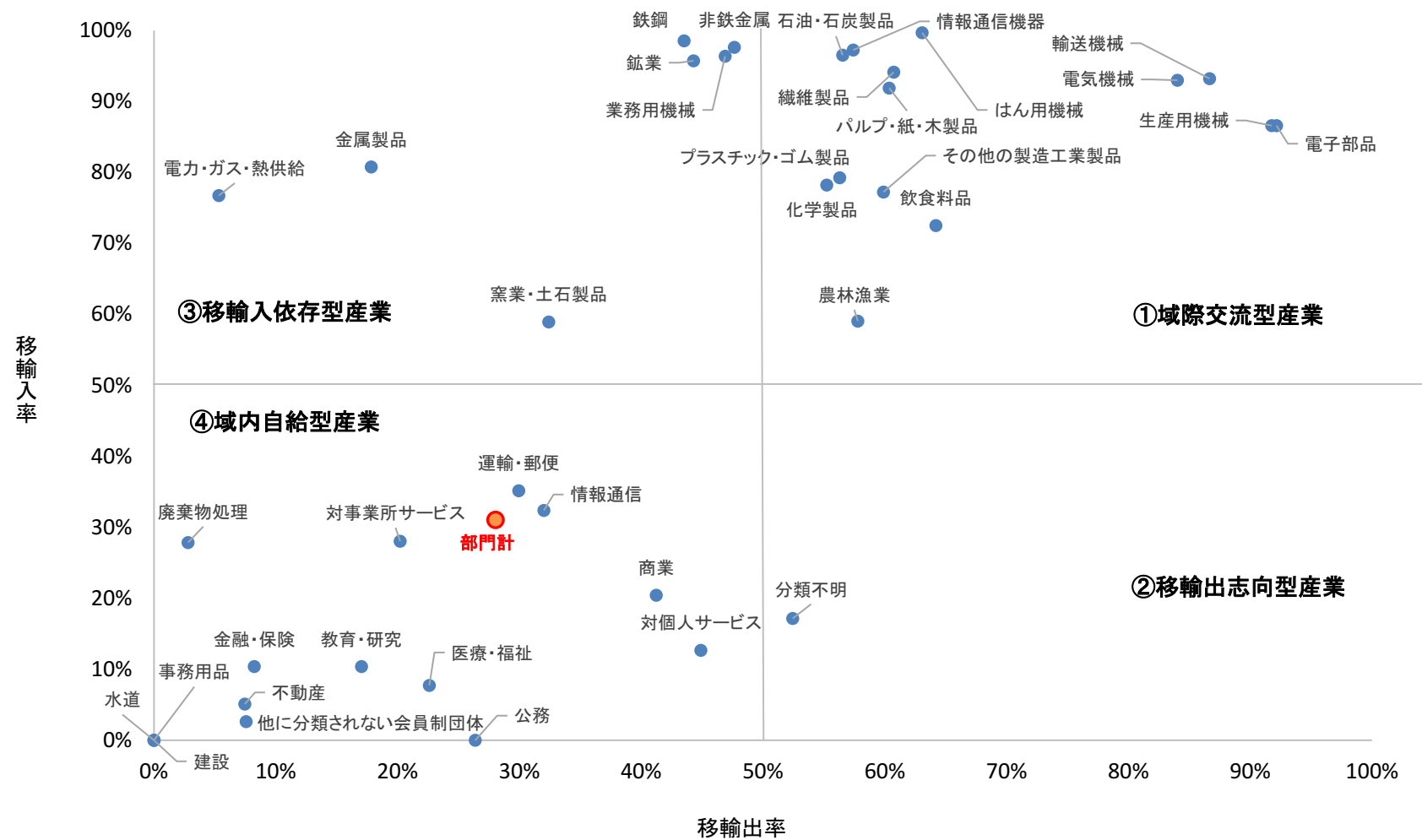
③移輸入依存型産業（移輸出率 $<$ 50%、移輸入率 \geq 50%）

市内の需要を賄うために、移輸入に多くを依存する産業である。基礎素材型の製造業や、発電所を持たない電力・ガス・熱供給が、この象限に属する。

④域内自給型産業（移輸出率 $<$ 50%、移輸入率 $<$ 50%）

市内の需要は市内で賄われるという傾向の強い産業であり、第3次産業はおおむねこの型に属している。なお、部門計でみた平均的な位置づけも、この事象に属する。

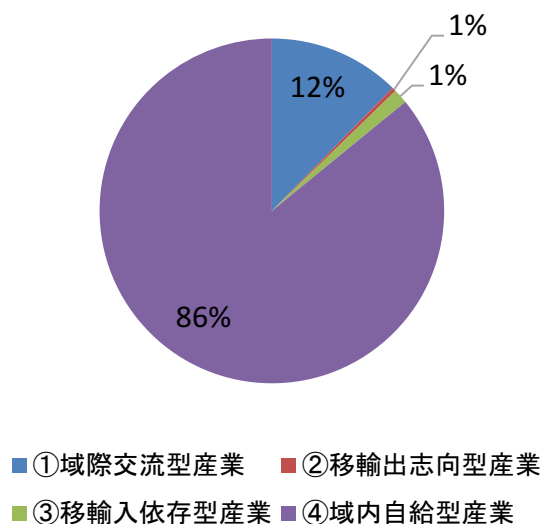
域外取引でみた産業類型



これら移輸入率と移輸出率によって4区分した産業類型により、その生産額のウェイトをみると、熊本市は「④域内自給型産業」が最も大きく、全産業の86%を占めている。次いで、「①域際交流型産業」が12%で、これに続く。この2つのタイプで、市内生産額の96%を占めている。

「④域内自給型産業」で比較的移輸出率が高い産業の、市外マーケット開拓を促すことや、併せて「①域際交流型産業」で比較的移輸入率の低い産業を対象に、市内企業・事業所との連関を強化し、移輸入代替を促す必要がある。

移輸出率・移輸入率による4産業類型別生産額構成比



6. 平成27年表（2015年表）と令和2年表（2020年表）の比較

（1）全体比較

ここで、平成27年表と今回作成した令和2年表を比較し、全体の推移をみる。需要合計は5兆3,268億円から5兆4,999億円に伸び、市内生産額は、3兆7,751億円から4兆1,535億円に伸びている。市内生産額は+10.0%となった。粗付加価値額も市内生産額の伸びに伴い1割増えている。平成27年は熊本地震発生の前年であったため、地震発生後の復興需要などが生産額の伸びに貢献していると思われる。一方で、令和2年はコロナ禍の年でもあり、移輸出額の減少は域外との交易が鈍化した側面もあると考えられる。

平成27年表と令和2年表の比較

| | 平成27年表 | 令和2年表 |
|--------|-------------------------------|---|
| 需要合計 | 5,326,807百万円 | 5,499,936百万円 (+3.3%) |
| 市内生産額 | 3,775,081百万円 | 4,153,495百万円 (+10.0%) |
| 粗付加価値額 | 2,204,515百万円 粗付加価値率:0.6056 | 2,432,871百万円 (+10.4%) 粗付加価値率:0.5857 |
| 移輸出額 | 1,377,324百万円 | 1,164,842百万円 (-15.4%) |
| 移輸入額 | 1,551,725百万円 | 1,346,441百万円 (-13.2%) |
| 域際収支 | -1,744億円 | -1,816億円 |

(2) コロナ禍の影響

コロナ禍の影響を107部門表で見ていく。直接的な影響を受けたと考えられる部門を抽出したところ、生産額の減少幅が最も大きいのは、鉄道輸送で-56.8%となった。他には洗濯・理容・美容・浴場業で-29.1%、宿泊業で-18.5%、その他の対個人サービスで-15.5%、飲食サービスで-12.8%となった。第1回緊急事態宣言の発令期間が2020年4~5月であり、外出自粛や「三密」防止の影響が大きかったと考えられる。

コロナ禍の影響

| 部門名 | 2015年表 市内生産額 (百万円) | 2020年表 市内生産額 (百万円) | 減少幅 |
|--------------|-----------------------|-----------------------|--------|
| 鉄道輸送 | 17,575 | 7,594 | -56.8% |
| 宿泊業 | 22,187 | 18,090 | -18.5% |
| 飲食サービス | 126,852 | 110,590 | -12.8% |
| 洗濯・理容・美容・浴場業 | 31,048 | 22,028 | -29.1% |
| 娯楽サービス | 70,975 | 61,538 | -13.3% |
| その他の対個人サービス | 40,889 | 34,559 | -15.5% |

7. 本社部門生産額（参考値）

総務省「企業の管理活動等に関する実態調査」の本社経費率を用いて、部門別の市内生産額のうち、本社機能（経営企画、人事、総務、研究開発など）が生み出しているとされる生産額がどの程度に上るのかを推計した。これは、本社部門の活動が、支社・支所にサービスとして移出されていることを意味する。例えば、東京都に本社があり、熊本市内に支社がある企業では、熊本支社は東京本社から本社機能（管理機能）の対価を移入していることになる。つまり、熊本市内へ工場誘致をする際に、本社機能を含めて誘致する場合としない場合では、その波及効果の大きさが変わってくることになる。

産業別本社部門生産額（参考値）

| 部門名 | 市内生産額 (百万円) | 本社部門生産額 (百万円) | 本社部門 構成比 |
|---------------|----------------|------------------|-------------|
| 農林漁業 | 64,909 | 3,617 | 0.056 |
| 鉱業 | 581 | 45 | 0.078 |
| 飲食料品 | 144,408 | 8,463 | 0.059 |
| 繊維製品 | 4,554 | 304 | 0.067 |
| パルプ・紙・木製品 | 15,072 | 792 | 0.053 |
| 化学製品 | 66,842 | 4,960 | 0.074 |
| 石油・石炭製品 | 4,229 | 26 | 0.006 |
| プラスチック・ゴム | 19,619 | 1,440 | 0.073 |
| 窯業・土石製品 | 20,320 | 1,185 | 0.058 |
| 鉄鋼 | 605 | 20 | 0.032 |
| 非鉄金属 | 658 | 20 | 0.031 |
| 金属製品 | 11,948 | 572 | 0.048 |
| はん用機械 | 94 | 5 | 0.051 |
| 生産用機械 | 55,040 | 2,554 | 0.046 |
| 業務用機械 | 1,213 | 76 | 0.063 |
| 電子部品 | 41,407 | 1,453 | 0.035 |
| 電気機械 | 15,447 | 673 | 0.044 |
| 情報・通信機器 | 1,089 | 25 | 0.023 |
| 輸送機械 | 56,665 | 2,289 | 0.040 |
| その他の製造工業製品 | 24,007 | 1,557 | 0.065 |
| 建設 | 436,354 | 11,127 | 0.026 |
| 電力・ガス・熱供給 | 21,324 | 1,583 | 0.074 |
| 水道 | 24,555 | 194 | 0.008 |
| 廃棄物処理 | 26,848 | 1,404 | 0.052 |
| 商業 | 504,124 | 19,963 | 0.040 |
| 金融・保険 | 157,812 | 9,279 | 0.059 |
| 不動産 | 378,772 | 5,827 | 0.015 |
| 運輸・郵便 | 186,960 | 2,978 | 0.016 |
| 情報通信 | 225,339 | 19,176 | 0.085 |
| 公務 | 270,254 | 0 | 0.000 |
| 教育・研究 | 210,376 | 29,444 | 0.140 |
| 医療・福祉 | 541,236 | 87,468 | 0.162 |
| その他の非営利団体サービス | 23,115 | 1,031 | 0.045 |
| 対事業所サービス | 325,792 | 20,661 | 0.063 |
| 対個人サービス | 249,230 | 13,183 | 0.053 |
| 事務用品 | 6,826 | 0 | 0.000 |
| 分類不明 | 15,868 | 0 | 0.000 |
| 合計 | 4,153,495 | 253,395 | 0.061 |

第三章 熊本市経済の機能分析

1. 影響力係数と感応度係数

影響力係数は全産業に与える生産波及の影響がどの産業で大きいかを、また、感応度係数は全産業から受ける生産波及の影響がどの産業で大きいを示す“相対的”な指標である。

熊本市の場合、37 部門でみると、影響力係数は情報通信、水道、運輸・郵便などで高く、非鉄金属や金属製品など多くの製造業で低くなっている。

感応度係数は、対事業所サービスや商業、運輸・郵便、情報通信、金融・保険などで高く、先ほど挙げた製造業や医療・福祉、対個人サービスで低くなっている。

一般に、影響力係数は中間投入率が高い産業が高く、感応度係数は中間需要率が高い産業が高くなる。したがって、波及効果を全国規模でとらえた場合は、中間投入率の高い製造業などは影響力係数が高く、逆に中間投入率の低い第三次産業は低くなっている。しかし、波及効果を市町村単位の範囲でみた場合、中間投入率が高いが域際交流が活発で自給率が低くなる製造業などでは、波及効果の多くが域外に流出してしまうため、影響力係数が低くなる傾向にある。逆に、中間投入率は低いが自給率が高い第三次産業が、影響力係数が一定程度高くなる傾向がある。

したがって、熊本市はサービス業中心の産業構造であることから、製造品の移輸入および移輸出の割合が大きく、製造業での影響力係数並びに感応度係数が低くなる、という結果となった。

ここで、影響力係数と感応度係数が全産業平均の「1」より大きいか、小さいかによって、産業を 4つのグループに分けて、熊本市での特徴をみる。

① 影響力係数が1より大きい。感応度係数が1より大きい

市内の他産業に与える影響および市内の他産業から受ける影響が平均より大きい産業。対事業所サービス、運輸・郵便、情報通信、金融・保険、建設がこのグループに該当する。

② 影響力係数が1より大きい。感応度係数が1より小さい

市内の他産業に与える影響は大きい、市内の他産業から受ける影響は平均より小さい産業。水道、飲食料品、対個人サービス、農林漁業などがこのグループに属する。

③ 影響力係数が 1 より小さい。感応度係数が 1 より大きい

他産業に与える影響は小さいが、他産業から受ける影響は平均より大きい産業。商業、不動産が、このグループに属する。

④ 影響力係数が 1 より小さい。感応度係数が 1 より小さい

市内の他産業に与える影響および市内の他産業から受ける影響が、平均より小さい産業である。つまり、産業部門は市内の企業・事業所との連関が弱い産業部門とも言える。多くの製造業がこのグループに属する。

2. 最終需要と生産誘発額

令和2年の市内生産額4兆1,535億円は、需要を賄うために、直接・間接に行われた生産の合計額であるともいえる。

令和2年の市内生産額がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の生産誘発依存度）を37部門で見ると、移輸出によって36.7%、民間消費支出によって28.2%、一般政府消費支出によって16.7%、市内総固定資本形成（公的）によって2.8%、市内総固定資本形成（民間）によって12.2%、市内の生産が誘発されたことが分かる。

次に、1単位の最終需要によってどれだけ市内生産が誘発されたか（最終需要項目別の生産誘発係数）をみると、移輸出1.3069、一般政府消費支出（社会資本等減耗分）1.1874の順で高く、民間消費支出は0.8785と1以下になっている。

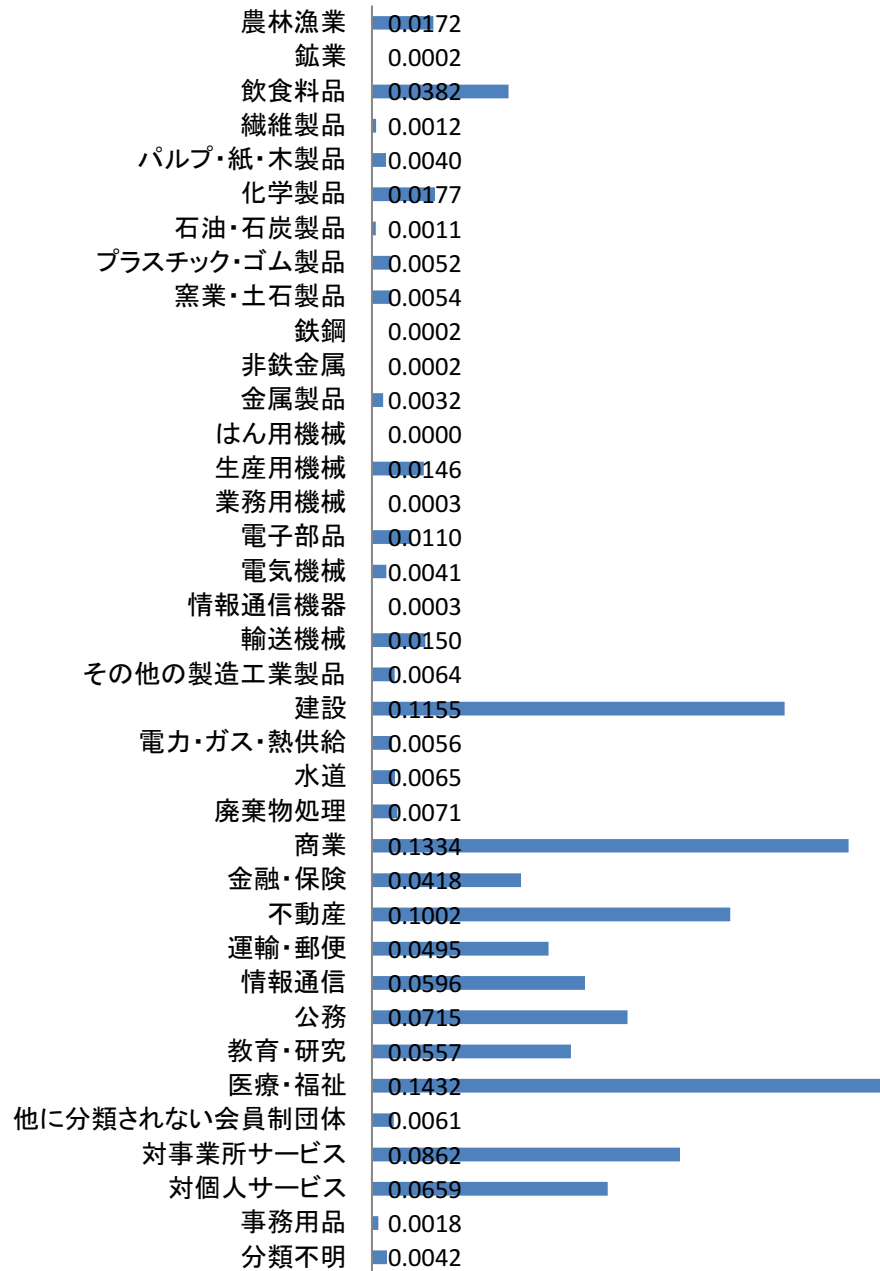
移輸出で生産誘発係数が高くなっているのは、生産波及の大きい製造業の取引先が市内ではなく、ほとんどが市外の移出、輸出であることから生産誘発が高くなっている面がある。しかし、熊本市は製造業の生産額ウエイトがそもそも小さいため、もう1つの理由として、熊本市の場合、生産額のウエイトが大きいサービス業等の第三次産業も拠点性を有し、主に県内市外への移出が多くなっていることによるものだと考えられる。さらに、これらの産業は、生産に要する付加価値の割合が高く中間投入率が低い特性を有し、生産に要する原材料や生産要素の調達による所得が市外へ漏出することが比較的小さいためだと考えられる。

政府関連の消費ないし公共事業等の投資は、市内で取引が行われることから、生産誘発係数が比較的高く、一般政府消費支出1.1191、市内総固定資本形成（公的）1.1776となっている。一方、財の自給率が著しく低いことから、民間消費支出の生産誘発係数は1.0以下となっている。

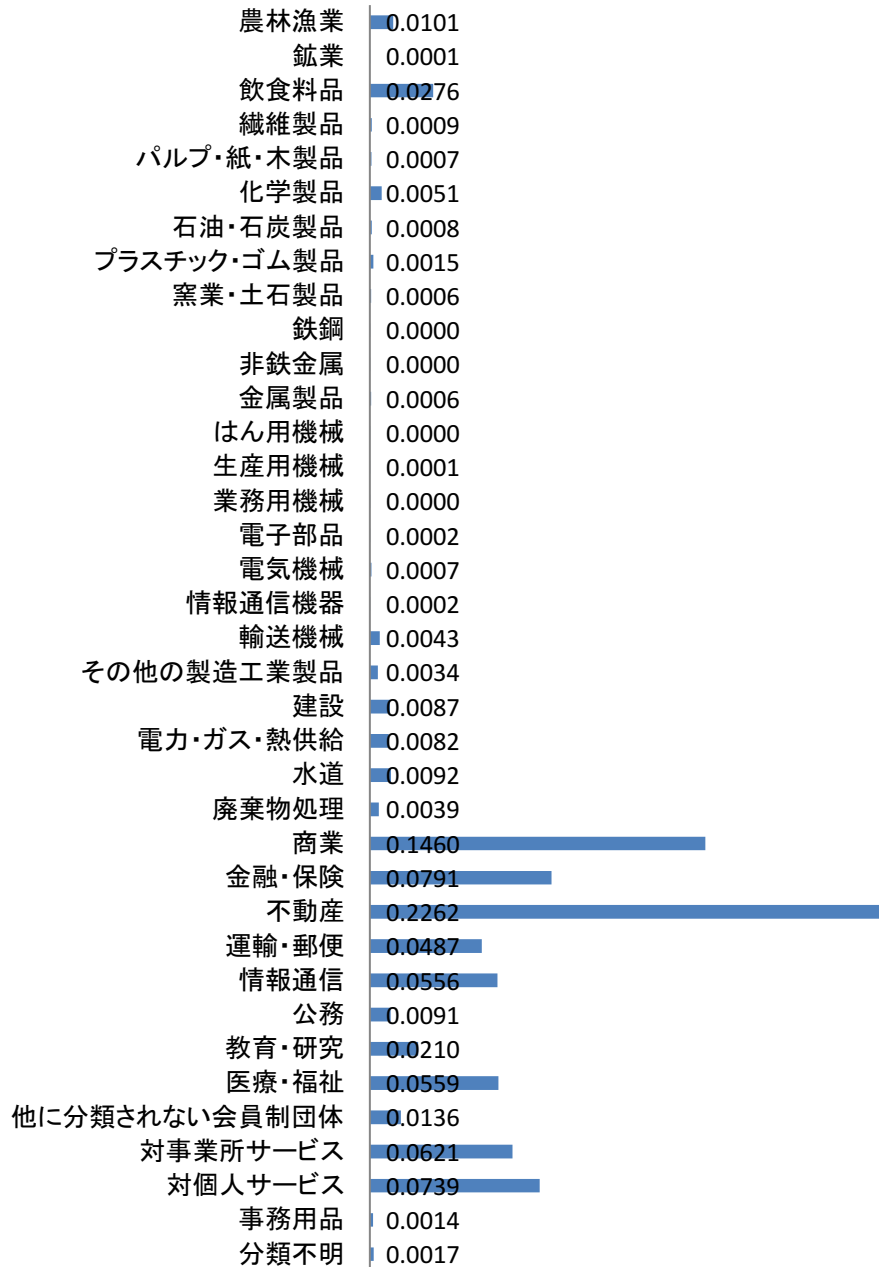
最終需要項目別の生産誘発額、生産誘発係数、生産誘発依存度

| | 生産誘発額 (百万円) | 生産誘発係数 | 生産誘発 依存度 |
|--------------------|----------------|--------|-------------|
| 家計外消費支出(列) | 46,131 | 0.9031 | 0.0111 |
| 民間消費支出 | 1,170,066 | 0.8785 | 0.2817 |
| 一般政府消費支出 | 695,181 | 1.1191 | 0.1674 |
| 一般政府消費支出(社会資本等減耗分) | 95,408 | 1.1874 | 0.0230 |
| 市内総固定資本形成(公的) | 117,584 | 1.1776 | 0.0283 |
| 市内総固定資本形成(民間) | 505,961 | 1.1787 | 0.1218 |
| 在庫純増 | 826 | 0.9398 | 0.0002 |
| 移輸出計 | 1,522,339 | 1.3069 | 0.3665 |
| 合計 | 4,153,495 | 1.0990 | 1.0000 |

生産誘発係数（平均）



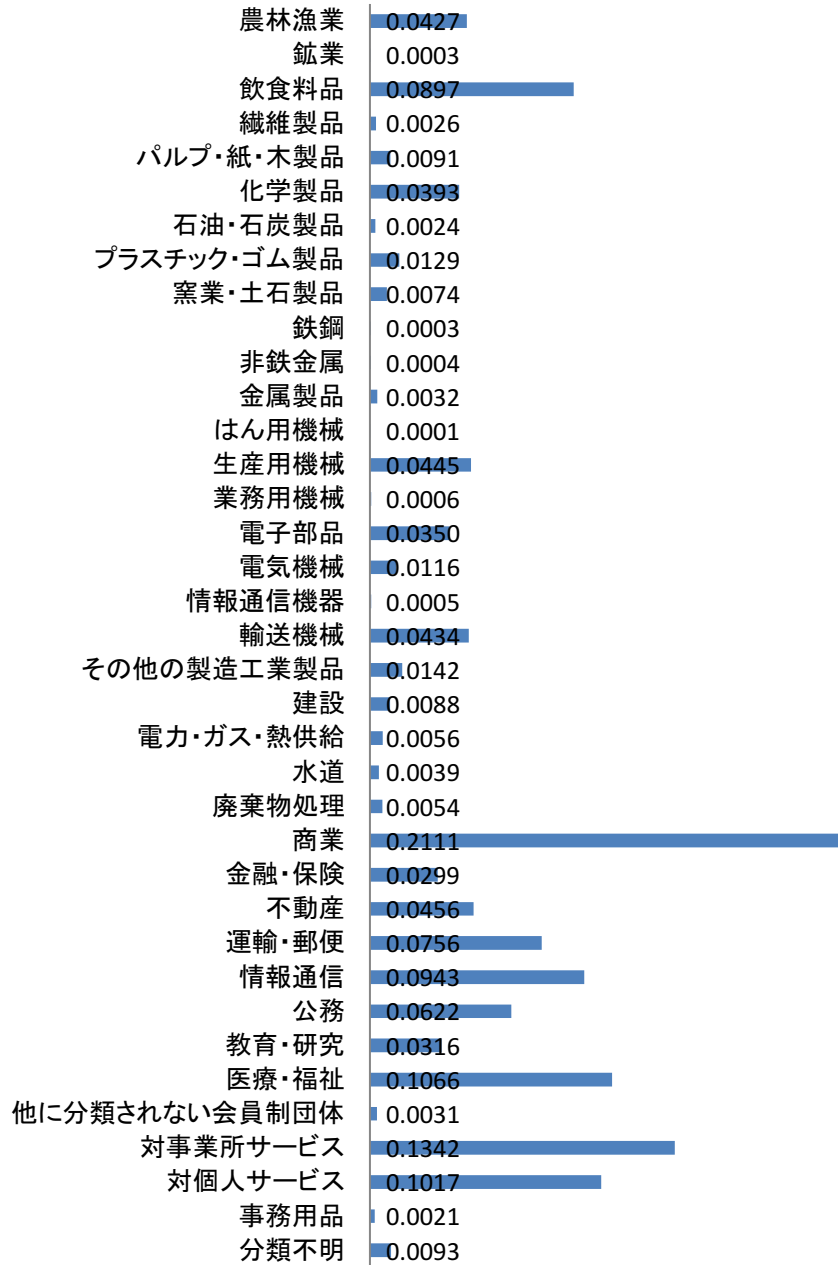
民間消費支出に関する生産誘発係数



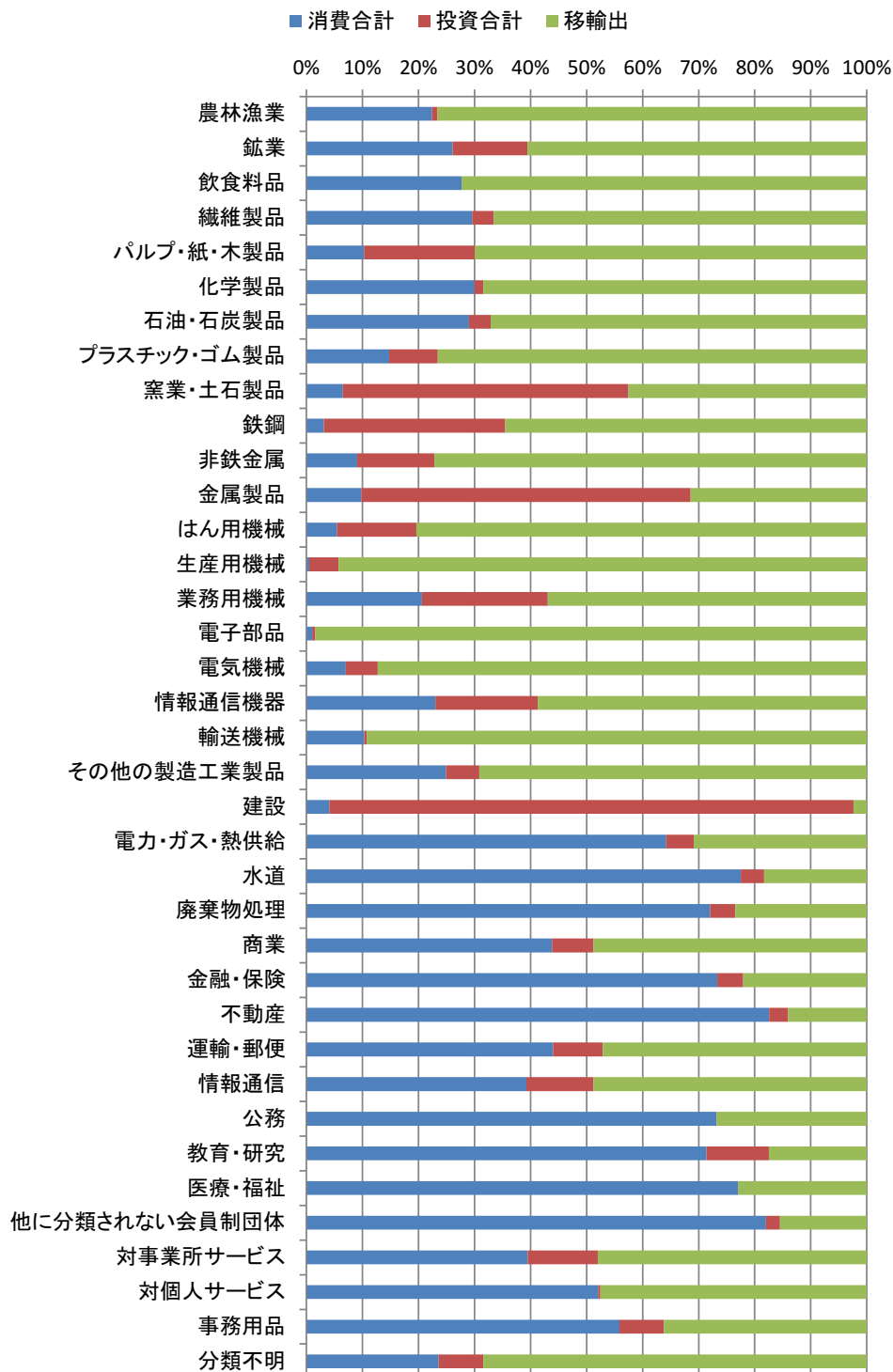
市内総固定資本形成（民間）に関する生産誘発係数

| | |
|---------------|--------|
| 農林漁業 | 0.0011 |
| 鉱業 | 0.0001 |
| 飲食料品 | 0.0002 |
| 繊維製品 | 0.0004 |
| パルプ・紙・木製品 | 0.0057 |
| 化学製品 | 0.0015 |
| 石油・石炭製品 | 0.0003 |
| プラスチック・ゴム製品 | 0.0033 |
| 窯業・土石製品 | 0.0194 |
| 鉄鋼 | 0.0003 |
| 非鉄金属 | 0.0002 |
| 金属製品 | 0.0133 |
| はん用機械 | 0.0000 |
| 生産用機械 | 0.0068 |
| 業務用機械 | 0.0005 |
| 電子部品 | 0.0003 |
| 電気機械 | 0.0017 |
| 情報通信機器 | 0.0002 |
| 輸送機械 | 0.0003 |
| その他の製造工業製品 | 0.0029 |
| 建設 | 0.7651 |
| 電力・ガス・熱供給 | 0.0020 |
| 水道 | 0.0019 |
| 廃棄物処理 | 0.0023 |
| 商業 | 0.0750 |
| 金融・保険 | 0.0140 |
| 不動産 | 0.0273 |
| 運輸・郵便 | 0.0310 |
| 情報通信 | 0.0541 |
| 公務 | 0.0002 |
| 教育・研究 | 0.0399 |
| 医療・福祉 | 0.0000 |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.0011 |
| 対事業所サービス | 0.0777 |
| 対個人サービス | 0.0020 |
| 事務用品 | 0.0010 |
| 分類不明 | 0.0024 |

移輸出に関する生産誘発係数



産業部門別にみた最終需要項目別生産誘発依存度



3. 最終需要と粗付加価値誘発額

令和2年の熊本市内の粗付加価値2兆4,329億円がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の粗付加価値誘発依存度）を37部門でみると、移輸出によって34.9%、民間消費支出によって31.0%、一般政府消費支出によって18.0%、市内総固定資本形成（民間）によって10.1%、粗付加価値が誘発されたことがわかる。

粗付加価値額とは、市内の生産活動によって、新しく生み出された価値額であり、市民経済計算でいうGRP（市内総生産）に相当する。

次に、1単位の最終需要によってどれだけ粗付加価値が誘発されたか（最終需要項目別の粗付加価値誘発係数）をみると、一般政府消費支出（社会資本等減耗分）が0.7903と最も高く、次いで移輸出0.7291の順となっている。

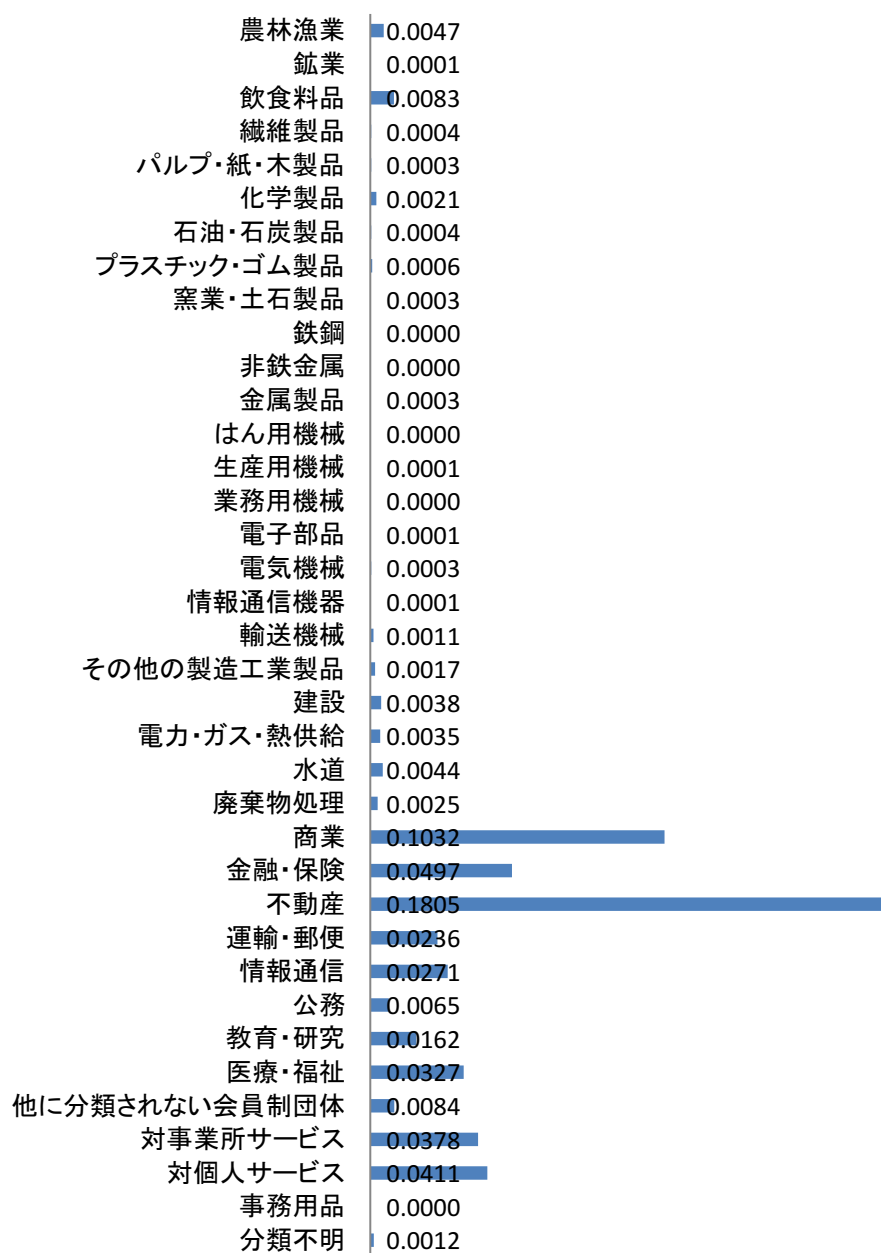
最終需要から生み出される生産には、原材料等の中間投入が必要となるため、当然ながら粗付加価値誘発係数は1.0より小さい値となっている。

一般政府消費支出の生産誘発係数が比較的高いのは、一般政府（関連産業）では人件費の投入ウエイトが高く、粗付加価値率が高いことによる。また、一般的に移輸出は製造業のウエイトが高いが、前述の通り、熊本市においては付加価値率の高いサービス業等の第三次産業の移出が大きいいため、粗付加価値誘発係数が高くなっている。

最終需要項目別の粗付加価値の誘発額、誘発係数、誘発依存度

| | 粗付加価値 誘発額 (百万円) | 粗付加価値誘発係数 | 粗付加価値 誘発依存度 |
|--------------------|-----------------------|-----------|----------------|
| 家計外消費支出(列) | 28,051 | 0.5491 | 0.0115 |
| 民間消費支出 | 754,221 | 0.5663 | 0.3100 |
| 一般政府消費支出 | 436,807 | 0.7032 | 0.1795 |
| 一般政府消費支出(社会資本等減耗分) | 63,504 | 0.7903 | 0.0261 |
| 市内総固定資本形成(公的) | 55,750 | 0.5584 | 0.0229 |
| 市内総固定資本形成(民間) | 244,740 | 0.5701 | 0.1006 |
| 在庫純増 | 525 | 0.5973 | 0.0002 |
| 移輸出 | 849,273 | 0.7291 | 0.3491 |
| 合計 | 2,432,871 | 0.6437 | 1.0000 |

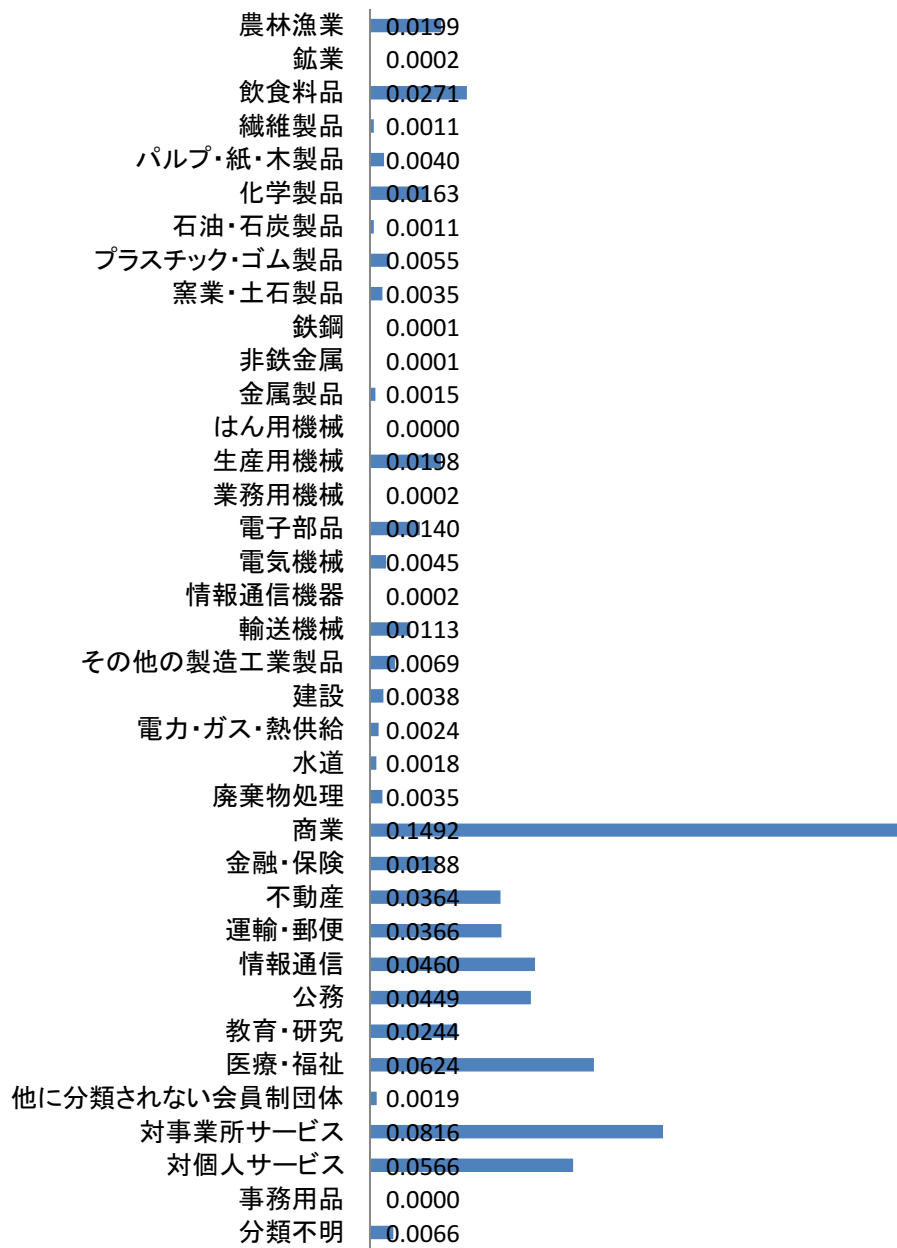
民間消費支出に関する粗付加価値誘発係数



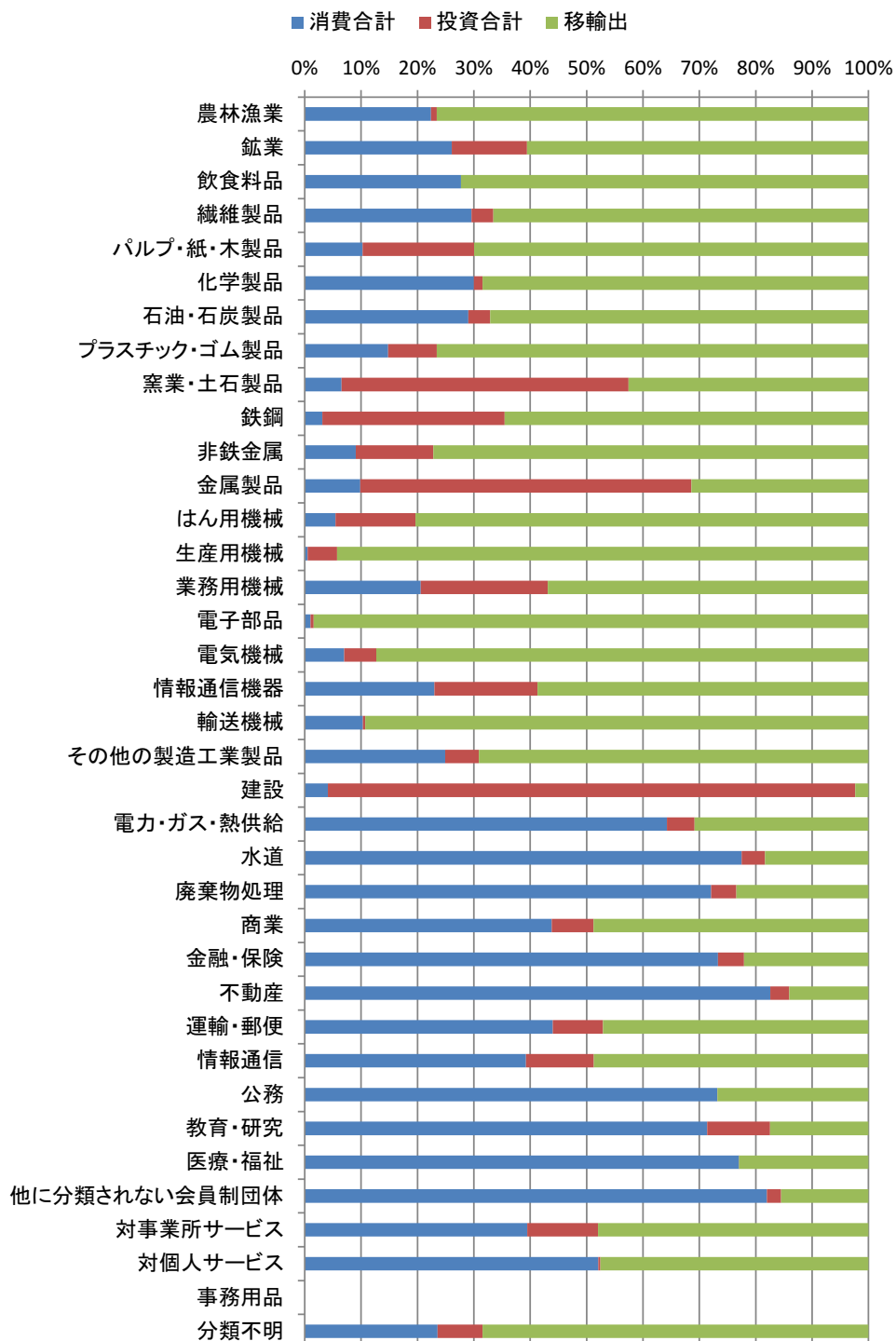
市内総固定資本形成（民間）に関する粗付加価値誘発係数

| | |
|---------------|---------------|
| 農林漁業 | 0.0005 |
| 鉱業 | 0.0001 |
| 飲食料品 | 0.0001 |
| 繊維製品 | 0.0002 |
| パルプ・紙・木製品 | 0.0025 |
| 化学製品 | 0.0006 |
| 石油・石炭製品 | 0.0001 |
| プラスチック・ゴム製品 | 0.0014 |
| 窯業・土石製品 | 0.0093 |
| 鉄鋼 | 0.0001 |
| 非鉄金属 | 0.0001 |
| 金属製品 | 0.0063 |
| はん用機械 | 0.0000 |
| 生産用機械 | 0.0030 |
| 業務用機械 | 0.0002 |
| 電子部品 | 0.0001 |
| 電気機械 | 0.0007 |
| 情報通信機器 | 0.0001 |
| 輸送機械 | 0.0001 |
| その他の製造工業製品 | 0.0014 |
| 建設 | 0.3311 |
| 電力・ガス・熱供給 | 0.0008 |
| 水道 | 0.0009 |
| 廃棄物処理 | 0.0015 |
| 商業 | 0.0530 |
| 金融・保険 | 0.0088 |
| 不動産 | 0.0218 |
| 運輸・郵便 | 0.0150 |
| 情報通信 | 0.0264 |
| 公務 | 0.0002 |
| 教育・研究 | 0.0308 |
| 医療・福祉 | 0.0000 |
| 他に分類されない会員制団体 | 0.0007 |
| 対事業所サービス | 0.0472 |
| 対個人サービス | 0.0011 |
| 事務用品 | 0.0000 |
| 分類不明 | 0.0017 |

移輸出に関する粗付加価値誘発係数



産業部門別にみた最終需要項目別粗付加価値誘発依存度



4. 最終需要と移輸入誘発額

令和2年の移輸入がどの最終需要によって誘発されたか、その割合（最終需要項目別の移輸入誘発依存度）を37部門でみると、移輸入のうち43.2%が民間消費支出、24.7%が移輸出、13.8%が市内総固定資本形成（民間）によって誘発されたことがわかる。

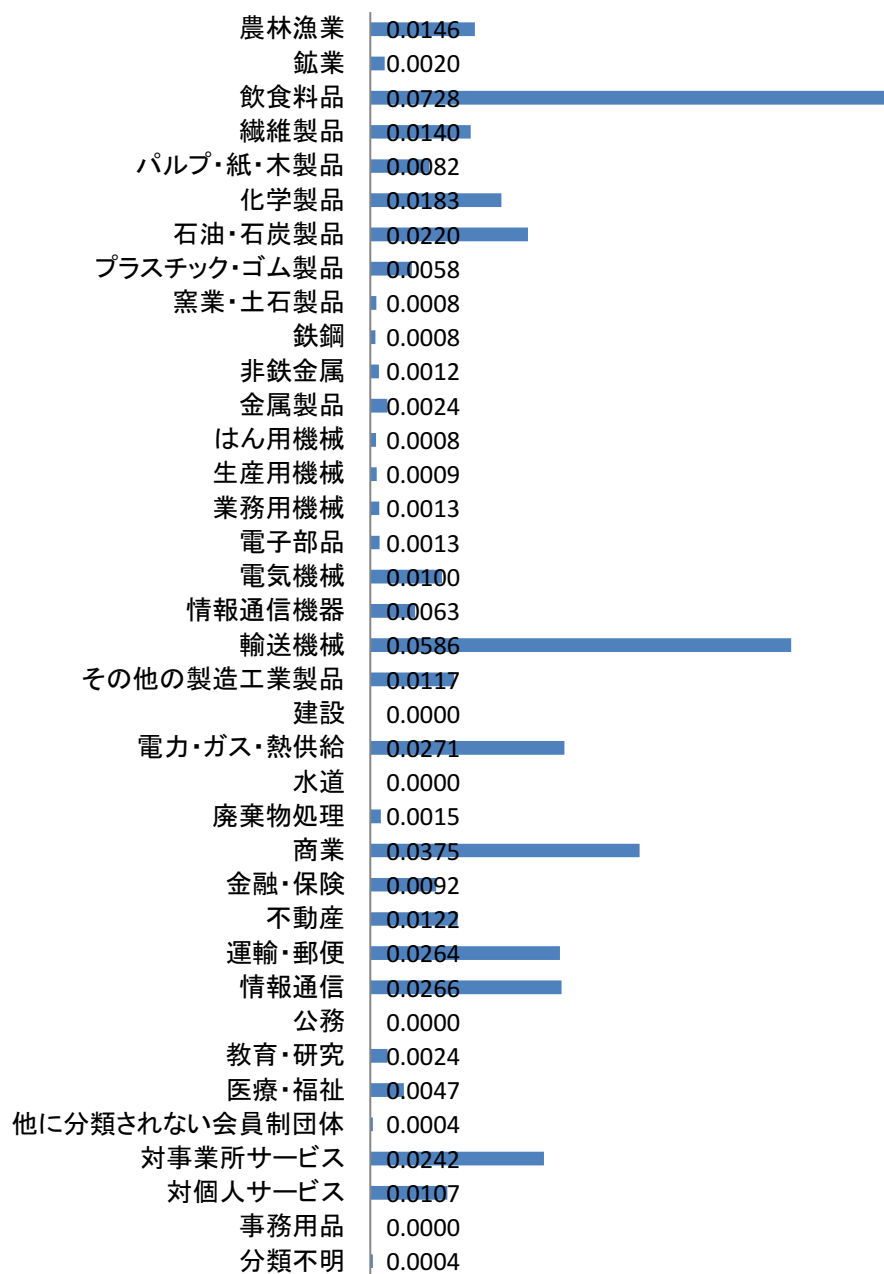
これは、熊本市がサービス業中心で、製造業の立地が少ないことから、民間消費の消費財、移輸出の多い製造業での原材料投入財のウェイトが高いことによる。

次に、1単位の最終需要によってどれだけ移輸入が誘発されたか（最終需要項目別の移輸入誘発係数）をみると、家計外消費支出（列）が0.4522、市内総固定資本形成（公的）が0.4446の順となっている。このように、熊本市の場合、財需要の多い投資需要での移輸入誘発係数が高くなっている。

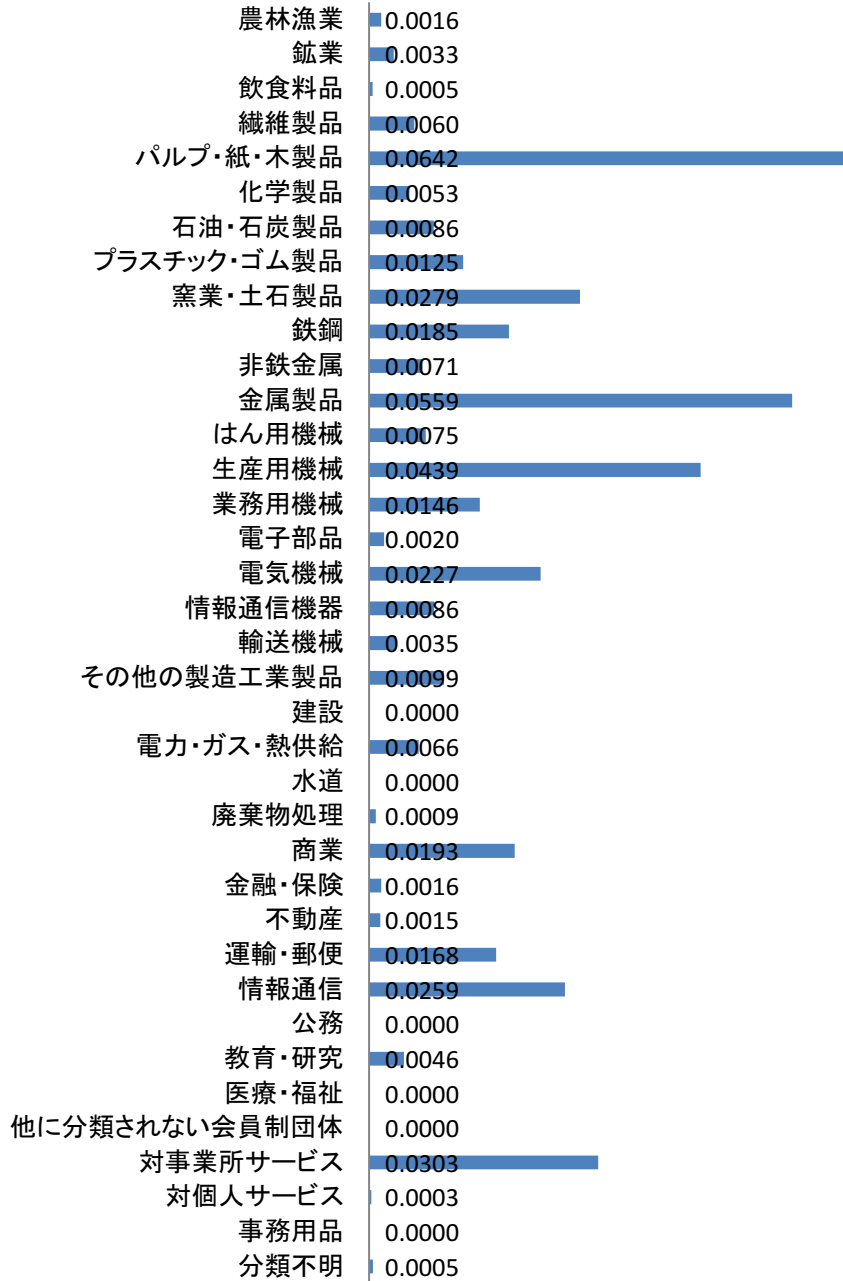
最終需要項目別の移輸入の誘発額、誘発係数、誘発依存度

| | 移輸入 誘発額 (百万円) | 移輸入誘発係数 | 移輸入 誘発依存度 |
|--------------------|---------------------|---------|--------------|
| 家計外消費支出(列) | 23,101 | 0.4522 | 0.0172 |
| 民間消費支出 | 582,198 | 0.4371 | 0.4324 |
| 一般政府消費支出 | 164,219 | 0.2644 | 0.1220 |
| 一般政府消費支出(社会資本等減耗分) | 14,025 | 0.1745 | 0.0104 |
| 市内総固定資本形成(公的) | 44,394 | 0.4446 | 0.0330 |
| 市内総固定資本形成(民間) | 185,512 | 0.4322 | 0.1378 |
| 在庫純増 | 343 | 0.3901 | 0.0003 |
| 移輸出 | 332,649 | 0.2856 | 0.2471 |
| 合計 | 1,346,441 | 0.3563 | 1.0000 |

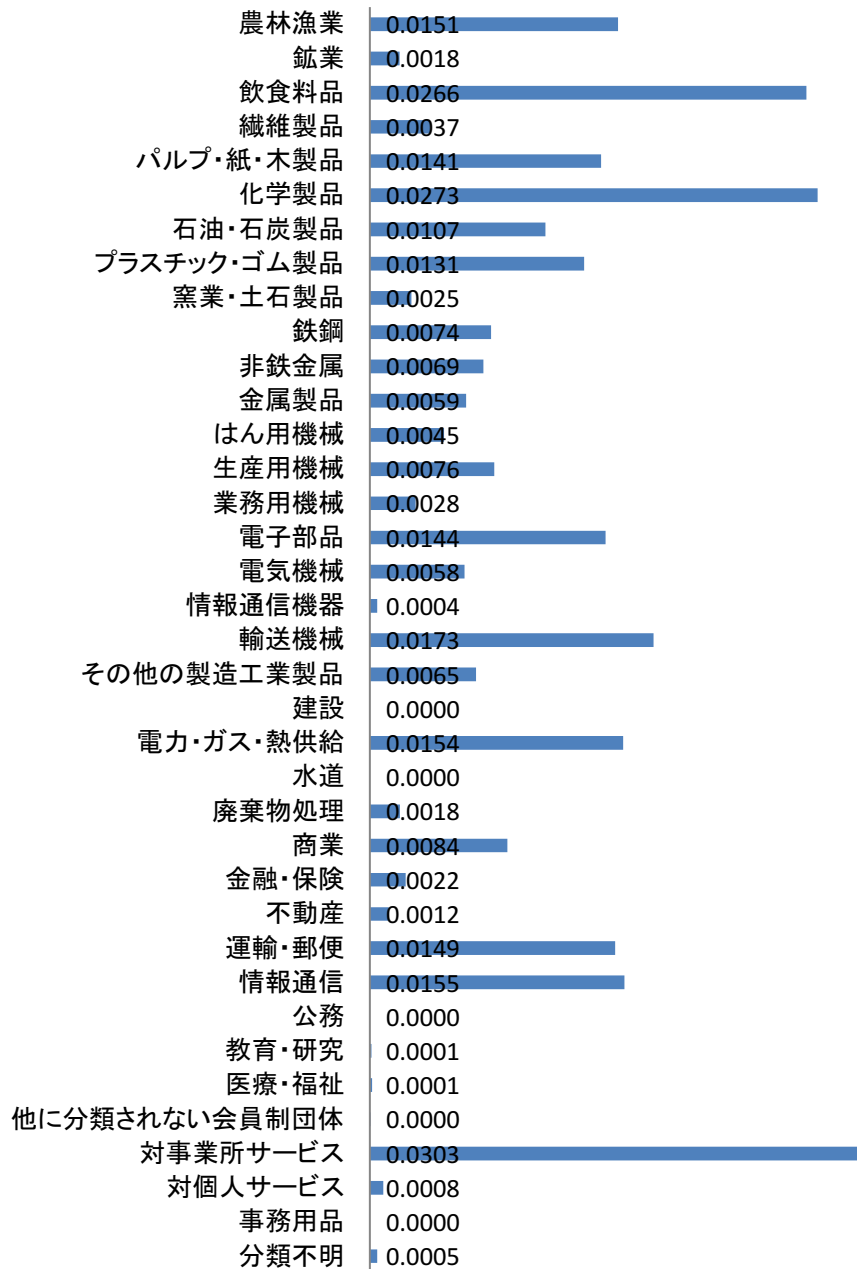
民間消費支出に関する移輸入誘発係数



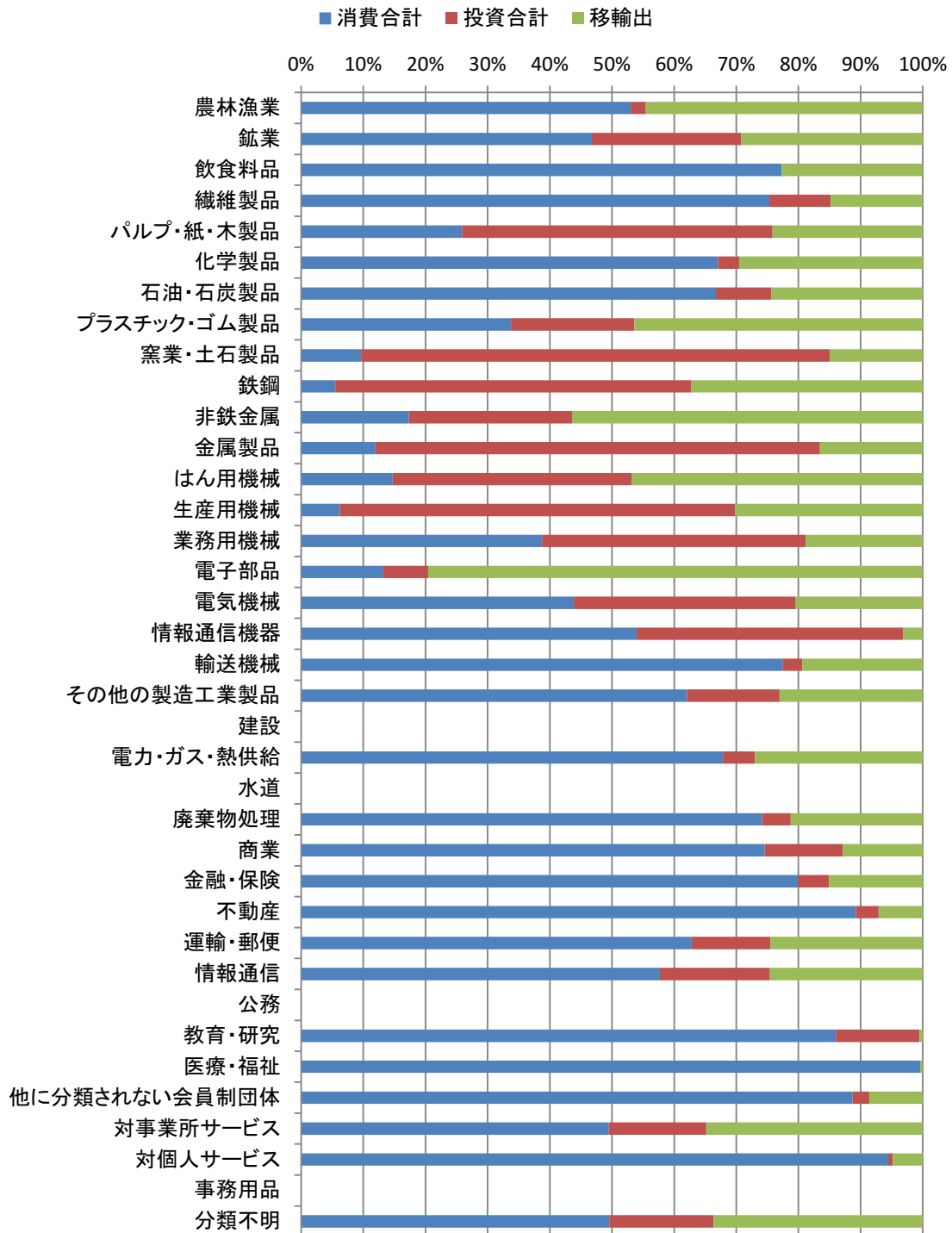
市内総固定資本形成（民間）に関する移輸入誘発係数



移輸出に関する移輸入誘発係数



産業部門別にみた最終需要項目別移輸入誘発依存度



第IV章 熊本市の就業構造

1. 就業者数・雇用者数と就業係数・雇用係数

令和2年雇用表によると、市内総就業者数は368千人、うち総雇用者数は325千人であった。産業別に見ると、就業者数・雇用者数共に商業や医療・福祉、対事業所サービス、対個人サービスで多く、サービス業が集中する県庁所在地の特徴が出ている。

就業係数（雇用係数）とは、1単位の生産額が、どの程度の数の就業者（雇用者）を誘発するかを示す値である。つまり、この値が高いほど雇用を誘発する力が強いとみなすことができる。なお、就業者には個人事業主や経営者も含まれるため、当然ながら、「就業係数>雇用係数」となる。

例えば、農林漁業の生産額が百万円増えた場合、新たに0.17人の就業者が誘発される。また、はん用機械の生産額が百万円増えると、新たな雇用者が2.31人創出されるということになる。就業係数ははん用機械、業務用機械、対個人サービス、農林漁業などで高く、雇用係数は農林漁業を除いて同様の結果となった。

ここで注意が必要なのは、就業係数・雇用係数が高いのは、後述する熊本市における当該産業部門の1人当たり生産額が低いことに起因するということである。つまり、就業係数、雇用係数とも1人当たり生産額の逆数となるため、これらの係数の高低と併せて、各産業の雇用者数の大小を対照しながら、いわゆる「雇用創出力の高い産業」を分析する必要がある。

雇用表 (37 部門)

| 部門名 | 就業者数 | うち雇用者数 | 就業係数 | 雇用係数 |
|---------------|---------|---------|----------|----------|
| 農林漁業 | 10,994 | 2,731 | 0.169377 | 0.042075 |
| 鉱業 | 9 | 5 | 0.015493 | 0.008607 |
| 飲食料品 | 6,416 | 5,930 | 0.044430 | 0.041064 |
| 繊維製品 | 627 | 526 | 0.137676 | 0.115499 |
| パルプ・紙・木製品 | 977 | 846 | 0.064823 | 0.056131 |
| 化学製品 | 1,858 | 1,802 | 0.027797 | 0.026959 |
| 石油・石炭製品 | 47 | 42 | 0.011113 | 0.009931 |
| プラスチック・ゴム製品 | 580 | 533 | 0.029563 | 0.027167 |
| 窯業・土石製品 | 578 | 500 | 0.028444 | 0.024606 |
| 鉄鋼 | 111 | 97 | 0.183542 | 0.160392 |
| 非鉄金属 | 81 | 72 | 0.123075 | 0.109400 |
| 金属製品 | 1,265 | 1,103 | 0.105875 | 0.092316 |
| はん用機械 | 244 | 218 | 2.586429 | 2.310826 |
| 生産用機械 | 2,063 | 1,925 | 0.037482 | 0.034974 |
| 業務用機械 | 224 | 188 | 0.184709 | 0.155024 |
| 電子部品 | 901 | 886 | 0.021759 | 0.021397 |
| 電気機械 | 684 | 640 | 0.044280 | 0.041431 |
| 情報通信機器 | 72 | 63 | 0.066097 | 0.057835 |
| 輸送機械 | 1,314 | 1,283 | 0.023189 | 0.022642 |
| その他の製造工業製品 | 1,828 | 1,455 | 0.076145 | 0.060608 |
| 建設 | 22,862 | 18,315 | 0.052393 | 0.041973 |
| 電力・ガス・熱供給 | 862 | 803 | 0.040424 | 0.037657 |
| 水道 | 676 | 664 | 0.027530 | 0.027041 |
| 廃棄物処理 | 1,182 | 1,028 | 0.044026 | 0.038290 |
| 商業 | 69,489 | 61,911 | 0.137841 | 0.122809 |
| 金融・保険 | 10,923 | 10,358 | 0.069215 | 0.065635 |
| 不動産 | 8,650 | 5,060 | 0.022837 | 0.013359 |
| 運輸・郵便 | 13,952 | 13,371 | 0.074626 | 0.071518 |
| 情報通信 | 6,776 | 6,328 | 0.030070 | 0.028082 |
| 公務 | 19,505 | 19,505 | 0.072173 | 0.072173 |
| 教育・研究 | 24,878 | 24,022 | 0.118255 | 0.114186 |
| 医療・福祉 | 66,001 | 62,602 | 0.121945 | 0.115665 |
| 他に分類されない会員制団体 | 4,246 | 3,446 | 0.183690 | 0.149080 |
| 対事業所サービス | 43,486 | 39,409 | 0.133478 | 0.120964 |
| 対個人サービス | 43,033 | 36,794 | 0.172664 | 0.147631 |
| 事務用品 | 0 | 0 | 0.000000 | 0.000000 |
| 分類不明 | 710 | 620 | 0.044743 | 0.039071 |
| 合計 | 368,104 | 325,081 | 0.088625 | 0.078267 |

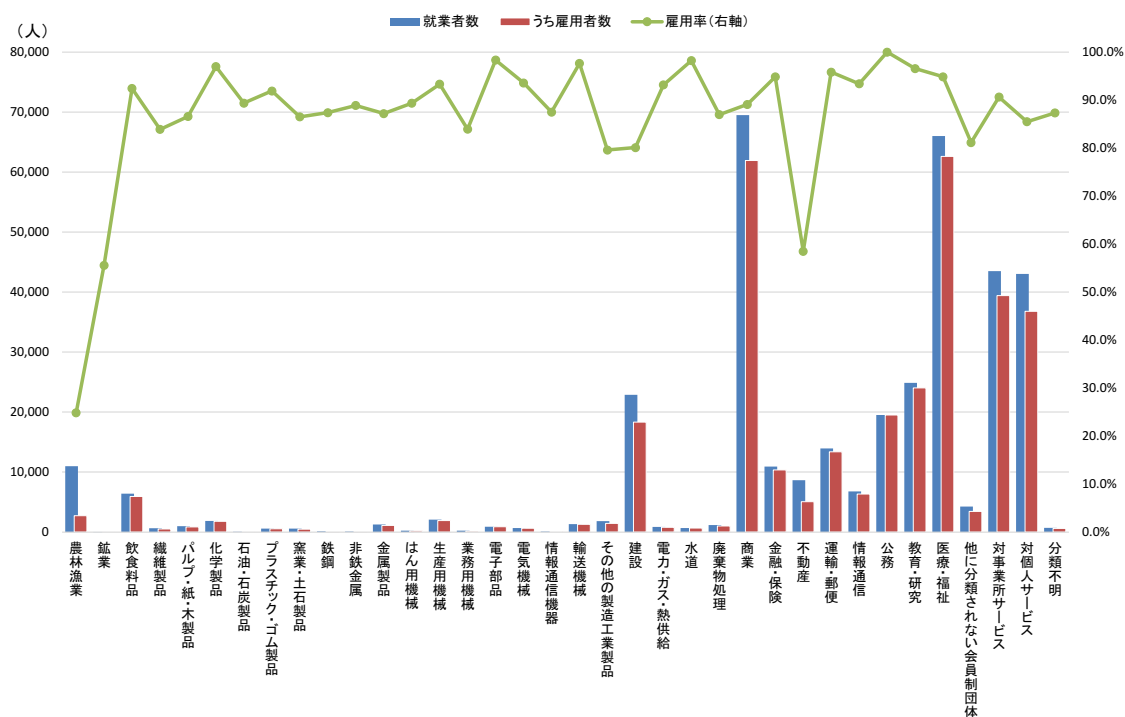
2. 就業形態

就業者数を見ると商業が 69,489 人と最も多く、次いで医療・福祉 66,001 人、対事業所サービス 43,486 人、対個人サービス 43,033 人と続く。

雇用者数で見ると医療・福祉が 62,602 と人最も多く、次いで商業 61,911 人、対事業所サービス 39,409 人、対個人サービスで 36,794 人と続く。

雇用者率を低い順で見ると農林漁業が 24.8% と最も低く、不動産 58.8% と続く。これらは個人事業主や個人オーナーが多い業種であることが背景にある。その他の業種はほとんどが 80% 超となった。

産業部門別就業者数・うち雇用者数・雇用者率



3. 就業者1人当たり生産額・粗付加価値額

(1) 就業者1人当たり生産額

熊本市の就業者1人当たりの生産額は、全産業平均で11.28百万円となり、熊本県の12.59百万円の0.90倍となった。このように熊本県と比較して低くなっているのは、熊本市の産業構造が相対的に労働生産性の低いサービス業に特化していることによる。

これを37部門表でみると、多くの製造業が他産業に比べ1人当たり生産額が高い。これは、製造業では製造過程が機械化されている企業が多く、就業者1人あたりが生み出す「生産額」が大きくなることが要因として挙げられる。また、水道や情報通信など、比較的大企業や公共団体によって生産活動が行われている産業でも高くなっている。反面、他産業に比べて相対的に低いのは、農林漁業、商業、対事業所サービス、対個人サービスなどとなっている。電力・ガス・熱供給の熊本県と比べた1人当たり生産額の低さは、市内に大規模な発電所がないことによるものである（県内には火力の苓北発電所がある）。

熊本県の各産業部門の1人当たり生産額を1.00としたとき、17部門で熊本市の生産額が1.00超となった。

就業者1人当たり生産額

| 部門名 | (百万円) | (百万円) | 対県比 |
|---------------|---------------------------|---------------------------|------|
| | 【熊本市】 就業者1人当たりの 生産額 | 【熊本県】 就業者1人当たりの 生産額 | |
| 農林漁業 | 5.90 | 8.28 | 0.71 |
| 鉱業 | 64.55 | 12.87 | 5.02 |
| 飲食料品 | 22.51 | 22.17 | 1.02 |
| 繊維製品 | 7.26 | 5.59 | 1.30 |
| パルプ・紙・木製品 | 15.43 | 22.48 | 0.69 |
| 化学製品 | 35.98 | 44.13 | 0.82 |
| 石油・石炭製品 | 89.98 | 56.70 | 1.59 |
| プラスチック・ゴム製品 | 33.83 | 20.25 | 1.67 |
| 窯業・土石製品 | 35.16 | 17.28 | 2.03 |
| 鉄鋼 | 5.45 | 34.54 | 0.16 |
| 非鉄金属 | 8.13 | 23.53 | 0.35 |
| 金属製品 | 9.45 | 18.35 | 0.51 |
| はん用機械 | 0.39 | 19.86 | 0.02 |
| 生産用機械 | 26.68 | 44.42 | 0.60 |
| 業務用機械 | 5.41 | 3.08 | 1.76 |
| 電子部品 | 45.96 | 24.54 | 1.87 |
| 電気機械 | 22.58 | 32.87 | 0.69 |
| 情報通信機器 | 15.13 | 19.68 | 0.77 |
| 輸送機械 | 43.12 | 27.65 | 1.56 |
| その他の製造工業製品 | 13.13 | 8.62 | 1.52 |
| 建設 | 19.09 | 12.80 | 1.49 |
| 電力・ガス・熱供給 | 24.74 | 130.74 | 0.19 |
| 水道 | 36.32 | 70.65 | 0.51 |
| 廃棄物処理 | 22.71 | 14.07 | 1.61 |
| 商業 | 7.25 | 6.24 | 1.16 |
| 金融・保険 | 14.45 | 12.35 | 1.17 |
| 不動産 | 43.79 | 79.21 | 0.55 |
| 運輸・郵便 | 13.40 | 15.16 | 0.88 |
| 情報通信 | 33.26 | 41.54 | 0.80 |
| 公務 | 13.86 | 13.64 | 1.02 |
| 教育・研究 | 8.46 | 13.65 | 0.62 |
| 医療・福祉 | 8.20 | 7.91 | 1.04 |
| 他に分類されない会員制団体 | 5.44 | 9.17 | 0.59 |
| 対事業所サービス | 7.49 | 9.40 | 0.80 |
| 対個人サービス | 5.79 | 4.49 | 1.29 |
| 合計 | 11.28 | 12.59 | 0.90 |

(2) 就業者1人当たり粗付加価値額

就業者1人当たりの粗付加価値額、すなわち労働生産性についてみると、熊本市は全産業平均で6.61百万円であり、熊本県の6.91百万円の0.96倍となっている。

熊本市が県の全産業平均を下回るのは、1人当たりの生産額と同じく、市町村という限られた範囲では、鉄鋼や電力・ガス・熱供給などの粗付加価値が低く出ることにより、全体の平均を押し下げている要因が大きい。

37部門表でみると、他産業に比べて就業者1人当たりの粗付加価値額が相対的に高いのは、石油・石炭製品とサービス業関連の不動産、水道、情報通信などで、相対的に低いのは、農林漁業や繊維製品、業務用機械などとなっている。

熊本県の各産業部門の1人当たり粗付加価値額を1.00としたとき、16部門で熊本市の粗付加価値額が1.00超となった。

就業者1人当たり粗付加価値額

| 部門名 | (百万円) | (百万円) | 対県比 |
|---------------|------------------------------|------------------------------|------|
| | 【熊本市】 就業者1人当たりの 粗付加価値額 | 【熊本県】 就業者1人当たりの 粗付加価値額 | |
| 農林漁業 | 2.76 | 3.88 | 0.71 |
| 鉱業 | 35.92 | 7.22 | 4.97 |
| 飲食料品 | 6.79 | 7.90 | 0.86 |
| 繊維製品 | 3.08 | 2.37 | 1.30 |
| パルプ・紙・木製品 | 6.76 | 8.70 | 0.78 |
| 化学製品 | 14.88 | 17.09 | 0.87 |
| 石油・石炭製品 | 42.21 | 26.62 | 1.59 |
| プラスチック・ゴム製品 | 14.30 | 9.24 | 1.55 |
| 窯業・土石製品 | 16.79 | 8.73 | 1.92 |
| 鉄鋼 | 2.23 | 9.88 | 0.23 |
| 非鉄金属 | 2.47 | 3.63 | 0.68 |
| 金属製品 | 4.46 | 9.23 | 0.48 |
| はん用機械 | 0.19 | 7.63 | 0.02 |
| 生産用機械 | 11.86 | 23.58 | 0.50 |
| 業務用機械 | 2.13 | 1.30 | 1.64 |
| 電子部品 | 18.36 | 9.96 | 1.84 |
| 電気機械 | 8.78 | 12.34 | 0.71 |
| 情報通信機器 | 6.82 | 9.27 | 0.74 |
| 輸送機械 | 11.22 | 6.87 | 1.63 |
| その他の製造工業製品 | 6.40 | 4.12 | 1.56 |
| 建設 | 8.26 | 6.27 | 1.32 |
| 電力・ガス・熱供給 | 10.58 | 58.19 | 0.18 |
| 水道 | 17.32 | 28.77 | 0.60 |
| 廃棄物処理 | 14.84 | 8.96 | 1.66 |
| 商業 | 5.13 | 4.23 | 1.21 |
| 金融・保険 | 9.09 | 7.75 | 1.17 |
| 不動産 | 34.94 | 62.02 | 0.56 |
| 運輸・郵便 | 6.50 | 6.82 | 0.95 |
| 情報通信 | 16.24 | 20.08 | 0.81 |
| 公務 | 10.00 | 9.84 | 1.02 |
| 教育・研究 | 6.53 | 9.44 | 0.69 |
| 医療・福祉 | 4.80 | 4.68 | 1.03 |
| 他に分類されない会員制団体 | 3.36 | 5.49 | 0.61 |
| 対事業所サービス | 4.56 | 5.48 | 0.83 |
| 対個人サービス | 3.22 | 2.41 | 1.34 |
| 合計 | 6.61 | 6.91 | 0.96 |

4. 雇用分析上の注意点

各産業における生産活動が、消費、投資などの最終需要によって誘発されるとすれば、就業者数や雇用者数も最終需要によって誘発されることになる。

したがって、各産業部門の生産額と雇用表の就業者数や雇用者数の比率をとると、最終需要額や生産誘発額に対する、就業者数や雇用者数を算出することができる。しかし、現実の経済においては、生産活動と就業者数、雇用者数は必ずしも強い比例関係にはなっていないこともある。例えば、100 の新たな最終需要によって 150 の生産が誘発されたとしても、150 の生産に対応する新たな就業者、雇用者を必ずしも必要とするわけではなく、企業は合理化や労働時間の延長などの雇用調整により、生産の増大に対応しているのが一般的である。

しかし、産業連関分析では、生産活動が増大すれば、それに対応して就業者数や雇用者数も増加する前提で進められる。したがって、現実の就業者数や雇用者数の変化と一致しないことも考えられる。

また、この分析の基礎となる比率が、作表の対象となる年(令和2年年)の1年間の生産額に対する就業者や雇用者の比率である点にも留意する必要がある。雇用法制の変化等により、就業・雇用形態も大きく変化するためである。

第V章 産業連関表を使った経済波及効果分析

1. 経済波及効果分析の概要

経済波及効果分析とは、消費や投資といった最終需要の増加が、市内生産額を直接・間接にどれくらい増加させるかを分析することである。したがって、最終需要が増加しない場合あるいは特定できない場合には波及効果分析の対象とはならない。このため、経済波及効果分析をする際には、最初に最終需要がどの部門にどれくらいの金額で発生するかを想定することが必要であり、この推計作業が分析の精度を左右する最も要の部分といえる。

最終需要増加額が推計されると、次は産業連関表を活用して波及効果の推計を行うこととなる。

通常、経済波及効果測定の範囲とされるのは以下の3つである。

- ①直接効果 = 最終需要の増加がもたらす直接的な効果
- ②第1次波及効果 = 直接効果によって調達された原材料・サービス等による波及効果
- ③第2次波及効果 = 直接効果と第1次波及効果によって生み出された雇用者所得のうち、消費にあてられた分が新たに生み出す効果

2. 産業連関分析に使われる各種係数表

産業連関分析では、産業連関表（取引基本表）のほかに、投入係数表および逆行列係数表が主に使用される。

（1）投入係数表

投入係数とは、ある産業部門が1単位の財・サービスを生産するのに必要とする各産業部門からの原材料等の投入量を示すもので、取引基本表をタテ方向にみて、それぞれの産業部門からの投入額を市内生産額で割って求められる。投入係数表は、こうして求められた投入係数を1つの表にまとめたものであり、これをみれば市内産業の生産技術の構造や費用構成を把握できる。

（2）逆行列係数表

逆行列係数とは、ある産業に対して1単位の最終需要があった場合、各産業の生産が究極的にどれだけ必要となるかを表す係数である。例えば、A産業の最終需要が1単位発生した場合、直接的にはA産業の生産を1単位増加させなければならないが、そのためにはA産業の原材料投入も増加させる必要があるため、A産業に原材料を供給するB産業の生産額を増加させる必要がある。また、同様に、B産業に原材料を供給するC産業の生産も増加させる必要がある。

このように、A産業の需要の発生により生産の波及が続いていくが、この究極的な総和が逆行列係数で、これを一覧表にしたものが逆行列係数表である。

逆行列係数には移輸入の取扱いによりいくつかの型があるが、本件では閉鎖経済型（ $[I - A]^{-1}$ 型）と開放経済型（ $[I - (I - M)A]^{-1}$ 型）の2つを作成している。

閉鎖経済型は、全ての中間需要、最終需要を市内で自給自足しているとする仮想的なモデルであり、「中間需要+最終需要=市内生産額」という関係が成り立つ。また、開放経済型は、需要の一部を市外からの供給に依存しているとする現実の経済活動に即したモデルであるため、「中間需要+市内最終需要+移輸出=移輸入+市内生産額」という関係が成り立つ。

（3）分析モデル

開放経済型の逆行列係数を用いた以下のモデル式により、経済波及効果は算出される。

$$\Delta X = [I - [I - M^{\wedge}]A]^{-1} [(I - M^{\wedge}) \Delta F + \Delta E]$$

- X 生産誘発額ベクトル
- I 単位行列
- A 投入係数行列
- F 最終需要ベクトル
- E 移輸出ベクトル
- M^{\wedge} 移輸入係数の対角行列
- Δ 変量

最終需要（ ΔF ）や移輸出（ ΔE ）が発生すると、その需要分を満たすための財・サービスが生産される（ ΔX ）。モデル式に示されているように、最終需要ベクトルには部門別に自給率行列（ $I - M^{\wedge}$ ）が乗じられている。移輸出されるものはすべて市内で生産されたものとされているので、移輸出ベクトルには自給率行列は乗じない。

第2次波及効果は、まず第1次雇用者所得誘発額に消費転換係数を乗じて消費誘発額を算出する。その消費誘発額に民間消費支出パターンを乗ずることで、第2次需要額を算出。第2次需要額に自給率を乗じ、第2次市内需要額を算出。以降は、第1次波及効果と同様の算出方法により第2次生産誘発額、第2次粗付加価値誘発額、第2次雇用者所得誘発額を算出している。

（4）商業マージン・運輸マージン

消費者が店頭で購入する場合の価格は購入者価格であり、産業連関分析ではこれを生産者価格と商業マージン（卸売マージン・小売マージン）・運輸マージンとに区分する必要がある。

ある。

当報告書と同時に公表している分析ツールでは、消費や投資を購入者価格によって入力することを原則としている（ただし商業はマージン額（販売額－仕入額）を入力）。与件データに入力された購入者価格は令和2年産業連関表（全国表）の需要合計の商業マージン・運輸マージンを用いて生産者価格に変換され、購入者価格と生産者価格の差である商業マージン・運輸マージンは商業、運輸・郵便に配分される。

（5）分析の前提条件

分析ツールで使用している逆行列係数表は、令和2年熊本市産業連関表（統合大分類）から求めている。したがって、令和2年の投入構造や自給率が逆行列係数表に反映されており、その内容が対象時点まで続いていると仮定している。

消費額が2倍になれば、原材料（中間投入額）も人件費も2倍になり、経済波及効果も2倍となる。現実には、生産の誘発を在庫によって賄った場合、波及の中断が起こるが、産業連関分析ではこのような波及の中断は想定していない。

就業誘発者数や雇用誘発者数は、計算上導き出された人数で、実際は残業や生産設備の増強等で調整される場合もあるため、必ずしも就業増・雇用増につながるわけではない。また、波及効果が達成されるまでの時間は計算することはできない。

3. 産業連関分析の事例

産業連関表を利用した経済波及効果の分析には、専門的な知識や複雑な計算が必要になるが、分析ツールを使うことで容易に産業連関分析を行うことができる。

ツールの種類と使用例は下表の通り。

経済波及効果分析ツールの種類

| | ツール名 | 使用例 |
|---|------------|---|
| A | 需要増加用 | 市内の消費、投資等の需要増加がもたらす市内への経済波及効果を分析する際に使用。一般的な分析ツールとして、他の3つのツールでの分析以外のすべての経済波及効果に対応。 |
| B | 観光・イベント用 | 市内の観光、イベント等の需要増加がもたらす市内への経済波及効果を分析する際に使用。 |
| C | 生産増加・設備投資用 | 市内の企業等が生産を増加した場合（新たに操業した場合を含む）、及び建設以外の設備投資（機械等）を行った場合の、市内への経済波及効果を分析する際に使用。 |
| D | 建設投資用 | 市内で建設投資が行われた場合（公共事業を含む）の市内への経済波及効果を分析する際に使用。 |

各分析ツールの「入力シート」で、推計した最終需要額を該当する部門に入力すると、「出力シート」に波及効果が表示される。手順の詳細は、各分析ツールを参照されたい。

(1) 事例1：需要増加の場合

以下、地産地消の推進及び市内農水産物の移輸出増加により「農林漁業」へ6.5億円（生産額の1%）の最終需要が発生した事例を想定する。

分析結果

| | | (百万円) | | | (人) | |
|---------|------|-------|------------|------------|--------|----------|
| | | 生産誘発額 | うち粗付加価値誘発額 | うち雇用者所得誘発額 | 就業誘発者数 | うち雇用誘発者数 |
| 第1次波及効果 | | 434 | 241 | 120 | 59 | 31 |
| | 直接効果 | 334 | 186 | 94 | 51 | 25 |
| | 間接効果 | 100 | 55 | 26 | 8 | 6 |
| 第2次波及効果 | | 60 | 38 | 16 | 3 | 3 |
| 合計 | | 494 | 280 | 135 | 62 | 34 |

※各数値の小数点以下を四捨五入して表示しているため、内訳の合算が合計欄の数値と一致しない場合があります。

波及効果の倍率 **0.76** 倍

当事例の場合、生産誘発額（合計）494百万円、うち粗付加価値誘発額（合計）は280百万円、うち雇用者所得誘発額（合計）は135百万円、就業誘発者数（合計）は62人、うち雇用者誘発者数（合計）は34人、波及倍率は0.76倍という結果となった。直接効果や間接効果の内訳については、上記の表を参照。

(3) 事例3：生産増加・設備投資の場合

生産増加の波及効果分析は、令和2年熊本市産業連関表（37部門表）の逆行列係数において、各産業部門の自交点係数で除した逆行列係数をもとに生産誘発額を求める方法を採用している。

機械等の設備投資の波及効果分析は、全国の「固定資本マトリックス（民間）」を37部門に組み替えて、資本別構成比で需要額を求める方法を採用している。したがって、入力する部門・投資額は、入力部門が（「入力部門に」ではなく）投資する総額を、その部門が平均的に他のどの部門に投資するかを自動的に割り振った際の効果を意味する。

以下、半導体製造部門である「電子部品」製造工場を熊本市内に誘致し、1,000億円の生産設備を投資した上で、年間1,500億円の生産を行う事例を想定する。

分析結果

| | | (百万円) | | | (人) | |
|---------|------|---------|------------|------------|--------|----------|
| | | 生産誘発額 | うち粗付加価値誘発額 | うち雇用者所得誘発額 | 就業誘発者数 | うち雇用誘発者数 |
| 第1次波及効果 | | 236,823 | 115,226 | 55,045 | 11,896 | 11,180 |
| | 直接効果 | 199,739 | 93,867 | 44,771 | 8,435 | 8,072 |
| | 間接効果 | 37,084 | 21,359 | 10,274 | 3,461 | 3,108 |
| 第2次波及効果 | | 27,708 | 17,703 | 7,180 | 2,346 | 2,030 |
| 合計 | | 264,530 | 132,929 | 62,225 | 14,242 | 13,210 |

※各数値の小数点以下を四捨五入して表示しているため、内訳の合算が合計欄の数値と一致しない場合があります。

波及効果の倍率 **1.06** 倍

生産誘発額（合計）は264,530百万円、うち粗付加価値誘発額（合計）は132,929百万円、うち雇用者所得誘発額（合計）は62,225百万円、就業誘発者数（合計）は14,242人、うち雇用者誘発者数（合計）は13,210人、波及倍率は1.06倍という結果となった。直接効果や間接効果の内訳については、上記の表を参照。

(4) 事例4：建設投資の場合

建設投資用の分析ツールに関しては、国土交通省作成の建設部門分析用産業連関表を使い、建設用途別に分けて分析している。

以下、「(3) 生産増加・設備投資用」と同様、「電子部品」製造工場を熊本市内に誘致し、土地造成を50億円かけて行ったうえで、工場(200億円)と工業団地(100億円)を建設した事例を想定する。

分析結果

| | | (百万円) | | | (人) | |
|---------|------|--------|----------------|----------------|--------|----------|
| | | 生産誘発額 | うち粗付加価値 誘発額 | うち雇用者所得 誘発額 | 就業誘発者数 | うち雇用誘発者数 |
| 第1次波及効果 | | 45,953 | 23,383 | 15,334 | 2,865 | 2,397 |
| | 直接効果 | 35,000 | 16,986 | 12,185 | 1,834 | 1,469 |
| | 間接効果 | 10,953 | 6,396 | 3,149 | 1,031 | 928 |
| 第2次波及効果 | | 7,719 | 4,932 | 2,000 | 655 | 566 |
| 合計 | | 53,672 | 28,314 | 17,335 | 3,520 | 2,963 |

※各数値の小数点以下を四捨五入して表示しているため、内訳の合算が合計欄の数値と一致しない場合があります。

波及効果の倍率 **1.53** 倍

当事例の場合、生産誘発額(合計)は53,672百万円、うち粗付加価値誘発額(合計)は28,314百万円、うち雇用者所得誘発額(合計)は17,335百万円、就業誘発者数(合計)は3,520人、うち雇用者誘発者数(合計)は2,963人、波及倍率は1.53倍という結果となった。直接効果や間接効果の内訳については、上記の表を参照。

第Ⅵ章 令和2年（2020年）熊本市産業連関表作成の考え方

1. 期間、対象および記録の時点

令和2年（2020年）の1年間の熊本市内における財・サービスの生産活動および取引が対象である。記録の時点は、原則として「発生主義」である。

2. 基本方針

経済センサス（個票）や工業統計（個票）など各種統計を用いて、主に2020年熊本県表および2020年全国表を按分する方式により作成した。

3. 価格評価

- （1）取引活動は、従前と同様、生産および取引の時点の金額による価格評価である。
- （2）生産額の価格評価は、従前と同様、「実際価格」に基づく評価である。
- （3）輸出入品の価格評価については、従前と同様、普通貿易の輸入はCIF価格、普通貿易の輸出はFOB価格の評価である。
- （4）消費税の評価方法は、各取引額に消費税を含むいわゆる「グロス表示」である。

4. 表の基本構造

- （1）表形式は「生産者価格評価表」である。
- （2）移輸入の取扱いは「競争移輸入型」である。

5. 部門分類

（1）統合分類

部門分類は、原則として国に準じ、「アクティビティ・ベース」により、186部門表（統合小分類）、107部門表（統合中分類）、37部門表（統合大分類）、13部門表（雛形分類）を作成した。

（2）最終需要部門と粗付加価値部門

最終需要部門および粗付加価値部門に、従前同様、「家計外消費支出」を設定している。

6. 作成手順の概略

産業連関表の作成事業は、基本方針・基本要綱の決定、これらに基づく計数の推計を行うための資料の収集・整理、計数の推計と調整、結果の公表という手順で行われる。その資料が膨大であり、作業内容も広範多岐なことから、作成期間は約3年にわたっている。

(1) 部門分類の設定

作成の基礎資料となる各種統計はそれぞれ異なった分類により作成されているので、市内の産業活動を一つの表上に統一的に記録するため、産業連関表の部門分類（概念・定義・範囲）を設定する。以下の作業は、この部門分類に従って行われる。

(2) 特別調査の実施

産業連関表作成に当たって、投入構造および移出入等の基礎資料を収集して産業連関表の精度向上を図るため、市単独調査として「熊本市商品流通調査」を令和5年度に実施した。

(3) 市内生産額の推計

経済センサス、工業統計、国勢調査、熊本市商品流通調査等により、財・サービスに係る部門別の市内生産額（CT）を推計する。

| | 内生 | 最終需要 | 生産額 |
|-------|-----|------|-----|
| 内生 | | | (3) |
| 粗付加価値 | | | |
| 生産額 | (3) | | |

(4) 投入額（原材料や粗付加価値細目）の推計

市内生産額同様、各種統計や熊本市商品流通調査等により、列部門別に市内生産額の内訳を推計し、投入表を作成した。

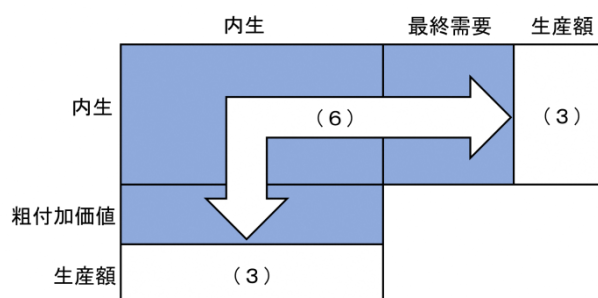
| | 内生 | 最終需要 | 生産額 |
|-------|-----|------|-----|
| 内生 | (4) | | (3) |
| 粗付加価値 | (4) | | |
| 生産額 | | | |
| 内生 | (4) | (5) | (3) |
| 粗付加価値 | (4) | | |
| 生産額 | (3) | | |

(5) 最終需要部門の推計

最終需要項目（列）別に部門（行）ごとの推計を行い作成した。これによらない場合は、項目計を先に求め、これを主に県表の構成比率で配分した。

(6) バランス調整

(3)で推計した生産額を初期値とし、最終的には誘導型アプローチで生産誘発額から導いた生産額との乖離が最小になるように、移輸入率や最終需要、その構成比、投入係数などを微調整した。



第七章 【寄稿】 地域経済循環と産業連関表の活用

監修者 岡山大学 名誉教授
中村良平

1. 産業連関表の作成に当たって

国の産業連関表の作成は、基本は5年単位で、西暦の末尾が0年と5年の年のものが作成されている。しかしながら、不思議なことに連関表を作成する対象年のいくつかは日本経済にとって大きな出来事があった年と重なっている。1985年はプラザ合意によって急速な円高に移行した年、1990年はバブル崩壊の年、1995年は1月に阪神淡路大震災が起こった年、2000年はITバブルが崩壊、2011年は3月に東日本大震災が発生した年、2020年はコロナ禍中であった年である。¹

国の産業連関表が公表された後に、都道府県の産業連関表が公表されることになるが、産業連関表を作成する調査年に経済構造を揺るがすような出来事があると、平常時とは異なる連関構造になっていることが予想される。産業連関表が公表されるのは、通常、調査年から5年程度後になる。2026年3月末時点においても2020年表が公表されている府県はすべてではない。産業連関表は二次統計（加工統計）になるので公表が遅くなるのも仕方ないとも言えるが、2026年時点で2020年表も使えないというのは、その間の連関構造の変化を考えると経済効果の推計にもためらいが出てくる。また市町村表を作成すると、府県の産業連関表を参考にしつつ当該市町村の産業連関表の生産額などの計数を推計していくことになるので、その公表が更に遅くなってしまう。

熊本市の産業連関表も熊本県の2020年表の計数を参考に推計しているが、熊本県の公表が中分類までで小分類が公表されていないことから、生産額の細かな分類の推計に当たっては経済センサスや工業統計の小分類や詳細分類に基づいて按分することになる。熊本市の2020年表の作成に当たっては、2015年表作成時とほぼ同様のアプローチを採用しているが、今回は特に、生産額の最終推計において熊本市の対県割合の妥当性を様々な統計資料を参考にして確認している。また、工業統計や経済センサスの値で二時点の変化方向との整合性も考慮している。

熊本市の市民経済計算の産業大分類における生産額（粗付加価値額）について2015年次と比較して見ると、市内の総生産額自体は増加しているものの、コロナ禍中ということもあってか運輸関係、宿泊や飲食部門などの生産額（付加価値額）は減少している。このような変化は産業連関表の生産額（SNAでは産出額）にも反映されている。これらの部門は観光産業ともつながりがあり、いわゆる外貨獲得産業とも言えるのであるが、結果として生産額は増加してはいるものの域際収支（正確には交易収支）は2015年次に比べて若干マイナス値が高くなっている。

¹ 2010年表が作成されなかったのは、作成作業に入る年に震災があったからである。

2. 地域産業連関表の適用

2014 年秋に地方創生が唱えられてから、国の薦めや EBPM とのつながりもあって、地域産業連関表の作成が少なからずの市町村で実施されている。市町村によっては、地方創生の交付金の活用によって作成したところもある。その場限りで終わっているところもあるが、産業連関表の更新を行って自治体の産業振興に役立てている自治体もある。

活用の仕方は様々であるが、もっとも多いのはイベントなどの経済効果の計測である。他に、観光推進の効果や企業誘致の効果も定番となっている。企業誘致の効果には税収効果に加えて、雇用創出効果にも自治体の関心は高く、これは産業連関表と併せて推計される雇用表を用いて算出される。もっとも、この雇用表に基づく雇用係数（生産額に対する雇用者の割合）を使った予測値には注意が必要である。

生産額が増えると雇用係数に対応して雇用者も増加するというロジックであるが、企業は生産需要の増加に応じる対応策としては、既存設備の稼働率を上げる、従業員の時間外労働を増やす、臨時雇用で対応するなどが一般的であり、雇用係数通りに常用雇用者は増えるとは考えにくい。新規工場の立地であれば、確かに新規の雇用需要は生まれる。この場合、域内の失業者の雇用や新規卒業者の雇用であれば雇用者は増えるので就業率は上がるが、人口増加にはつながらない。むしろ転出者数を抑える効果と言ってよい。企業誘致の効果を実のあるものとするには、域外から若い労働者がどれだけ転入してくるかである。これによって、人口増加のみならず出生率向上にも効果が派生することになる。

地域レベルで作成される産業連関表の活用の本質は、地域産業の活性化のメカニズムを探ることにあると個人的には思っている。大学におけるマクロ経済学の講義では、ケインズの有効需要モデルが中心で、産業連関モデルについて詳しく取り上げられることは少ない。しかし、産業連関モデルは有効需要の所得決定モデルに比べて、産業間の中間財取引が明示的に取り扱われているという利点がある。特に、我が国の場合、最終財の取引よりも中間財の取引の方が重要度において高いことから産業連関表の利活用は産業政策にとっても不可欠である。

このことは地域経済を捉える際にも重要な視点となってくる。地域経済の自立度を高めるには、域外との取引形態を見ることが大切である。域外への移輸出から域外からの移輸入を引いたものが「域際収支」として定義されることが多いが、これは厳密には「交易収支」である。域際収支には、所得移転などの所得収支や資本収支が含まれるからである。この交易収支は国で言えば「貿易収支」と同じである。この金額がマイナスであれば地域経済は赤字の状態であり、結果、資金不足に陥る可能性が高まる。逆にプラスであれば資金余剰が生まれることになり、多方面での利活用が可能となる。そういったことから「交易収支」を地域自立の指標として使われることがしばしばある。

それでは、その交易収支を改善するにはどうすれば良いであろうか。ここに産業連関表の作成意義がでてくる。ひとつは直接的には移出額を増やせるような産業の振興、もうひとつは移輸入額を減らすことにつながる域内調達率、つまり自給率の向上である。

後者の取り組みは「地域経済循環」を高めることと連動する。地方創生が提唱されてから各地で「地域経済循環」という考えが広がっているのであるが、しばしば誤った理解と実践が見受けられる。たとえば、RESASでも「地域経済循環率」という指標が定義されているが、これは従業地ベースの所得と居住地ベースの所得の比率である。循環しているのではなく、市町村境界という制度的要因がもたらす所得の移動を意味しているのである（中村、2026年）。循環とは、域外からの資金をいかに域内産業に再帰していくかということである。また、イギリスの「New Economic Foundation」による「漏れバケツをふさぐ」にならって、ともかく地元で生産して地元産品を消費しようというスローガンを掲げて、自治体にひたすら地元利用を提言するコンサルタントも存在する。そして、そうした場合の経済効果の大きさを地域産業連関表で推計することで、自治体の施策立案の理論的背景としている。²

しかしながら、「漏れバケツをふさぐ」という考えには問題点がいくつかある。その1つに「地域は相対的に得意な分野に特化し、それを交易することによって双方が厚生改善する」という可能性を排除していることがある。³ 具体的には、その考えの背景において価格調整を考慮していない、財の代替可能性を考えていない、生産性の違いを考慮していない、消費者効用を測らない等が挙げられる。さらにそこには「稼ぐ力」が考慮されていないことがある。域外からお金を稼いでくる基盤産業が衰退している場合にはバケツに注ぐ水が不足しており、流出を防ぐ（穴を塞ぐ）だけでは地域経済は回復しない。地域外との競争や連携を避け、地域内だけで循環させようとする、サービスや技術の向上が遅れる可能性がある。

もう1点、「交易収支」の把握の仕方で、ほとんどの論文や調査報告書が勘違いしていることがある。たとえば、ある都市に大きなビール製造工場がある場合、その移出額は大きい数字となる。これでもって産業小分類の「酒類」では、たとえその銘柄以外のビールに加えてワインや焼酎、日本酒の移入があっても、結果として「酒類」という産業部門で見ると、その交易収支は大きな黒字となるであろう。これは産業連関表の部門分類の性格上、財の品質の異なりまで細かくできないことからやむを得ない点でもあるが、これをもって当該部門の「稼ぐ力」を判断するには違和感がある。

確かにビールの出荷額の大半は域外からのマネーの獲得となるが、この製品（ビール）を製造するときの投入要素であるアルミ缶、ガラス製品、ホップ、ラベル印刷などの投入物やサービスについての自給状況はどうであろうか。部門別の純「稼ぐ力」とは、域外出荷において獲得したマネーから生産過程において域外から購入した原材料やサービスの金

² しばしば作成した連関表自体に瑕疵がある場合や、産業連関表モデルを十分に理解しておらず分析手法が間違っている場合も見受けられる。

³ これはリカードの比較生産費説による。比較生産費説とは、他地域との生産性の優劣を比べるのではなく、自地域の中での相対的に生産性の高い産業に資源を集約して移出し生産性の劣位なものを移入することで、地域全体として交易の便益が高まるという理論である。もちろん特化する分野を移出する場合、その市場性が担保されることが必要条件である。

額を引いた額で測るべきであろう。もちろん、全ての産業部門を合計しての移輸出から移輸入を引いた額を見る場合にはこのことは織り込まれているのであるが。

地方自治体における産業連関表の活用はまだ十分であるとは言い難い。まず、産業連関表そのものを深読みすることでわかることが多くあるので、そこから始めるべきである。

その1つは、産業連関表から「地域（まち）の中外」のつきあいを見極めることである。これによって、地域（まち）にあるものまで外から購入しているのがわかるかもしれない。そうすると、どうしてそうなっているのかを考えることになる。もし、「まちの中」でまかなうことができれば、それは「まちの外」にお金が出ていくことなく、とりあえずは、まちの誰かの所得になるはずである。そうすると、まちでまかなっていない理由は何であろうか、という点に問題意識が派生する。それは品質の問題なのか納期の問題なのか、それともこれまでのつきあい（人間関係）なのか、供給量の問題なのか？ こういったことのなかには自治体の施策として対応が考えられるものがあるかもしれない。有効な補助金のあり方を考える機会にもなる。

サービスをまちの外から受けている（移入している）ときは、しばしば、そのまちの人口規模に原因がある。病院サービスや買い物などでまちの外に行くことがあるが、サービス業というものは多くは対面なので通常その集積は人口規模に依存する。人が存在してからこそサービスが成り立つからである。このような状況にあるまちは、当面は隣町との連携を図る必要がある。ここで対面という記述をしたが、最近では、サービスは必ずしも対面でなくても可能になってきている。それはインターネットという情報通信の発達や輸送技術の大きな改善によるところが大きい。例えば、ネット販売や冷凍輸送などが挙げられる。それを活用すれば人口が多くななくてもサービスを享受できるし、場合によっては、工夫すればサービス業で外からマネーを稼ぎ雇用も増やせるかもしれない。移出できるサービスを考えてみるのが大切で、人材を誘致することもサービスの移出につながるであろう。

2つ目は、産業連関表からの均衡モデルは連立方程式になっているので、それを解くことによって、どの産業がどこから影響を受けているのか、またどの産業に影響を与えているのかがわかる。また、ある産業が頑張るとどういった産業の生産に刺激を与えるかがわかる。通常は技術革新があると下流企業に、生産需要があると上流企業に刺激がいくのであるが、その際域外にどの程度需要が漏れているかを見える化することができる。そうすると、まちの内外の連関（取引）構造を変えてみた場合にどういった経済効果が生まれるのかを把握することができる（中村、2025年）。

さらに一歩進んで政策シミュレーションを実行すると、

- 大型商業施設の立地により市民の消費活性化の経済効果、本社への資金流出の程度
- 観光開発やイベント実施で内外からの消費需要の増加による経済効果
- 工場など企業を誘致（立地）したときの経済効果（建設効果ではない）

- 工場の生産体制増加による経済効果
- 公共支出（ハード事業、サービス）の増加による経済効果
- 民間企業の設備投資や住宅投資による経済効果
- 近年需要が高まっている福祉産業への需要の経済効果
- 農産品や製造品の域外への出荷（移出）による経済効果

等が挙げられよう。

地域産業連関表の作成には、多くの時間（労力）と専門的な知識が必要である。その分、活用の範囲は広く、分析手法において未開拓の分野も多い。⁴ 作成した産業連関表を多くの分野で利活用することで、それが地域経済の活性化に貢献できることを期待する。

参考文献

- 中村良平（2005）「地域経済の循環構造：序説」『岡山大学経済学会雑誌』, 36(4), pp.39-67.
- 中村良平（2008）「都市・地域における経済集積の測度(上)」『岡山大学経済学会雑誌』, 39(4), pp.99-121.
- 中村良平（2014）『まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする』日本加除出版.
- 中村良平（2019）『まちづくり構造改革Ⅱ：新たな展開と実践』日本加除出版.
- 中村良平（2020）「調査票情報を活用した市町村産業連関表の構築：New Approach」『岡山大学経済学会雑誌』, 52(1), pp.11-27.
- 中村良平（2025）「地域産業連関表における経済波及効果の New Approach」『岡山大学経済学会雑誌』, 57(1), pp.35-50.
- 中村良平（2026）「地域経済循環を考える」『KUMAMOTO 地方経済情報 2026年3月号』地方経済総合研究所, pp.2-11.

⁴ 新たな分析手法としては、中村（2025）に詳しい。

第Ⅷ章 用語解説

1. 産業関連表に関する用語解説

| | |
|---------|--|
| 部門 | 産業関連表における経済活動の目的（生産、消費、投資）、手段（生産するための設備、技術）、あるいは対象(商品)が似ているものの集まり。なお、部門数は内生部門（中間財の取引を通じて生産活動を行う部門）の数で表す。 |
| アクティビティ | 生産活動に必要な技術のことで、産業関連表から計算される投入係数で表される。産業関連表の部門分類は、このアクティビティが基準になっており、商品分類に近い概念。例えば、単一の事業所であっても、複数の技術により生産がおこなわれている場合には、原則としてその技術に応じた部門にそれぞれ分類される。 |
| 市内生産額 | 対象となる期間に市内で生産された財・サービスの額を表す。 |
| 投入 | 産業関連表の列（タテ）方向。各部門が生産活動のために必要とした原材料、燃料、サービス等の中間投入額および支払った賃金、減価償却費等の粗付加価値額が示されている。産業関連分析の基本になる投入係数は、各部門の費用構成を表したものの。 |
| 産出 | 産業関連表の行（ヨコ）方向であり、各部門の需要先別販売額を表す。 |
| 中間投入 | 中間取引部分の各列によって表される。生産活動のために原材料、燃料、サービス等がどの様に投入されたかを表す。 |
| 中間需要 | 中間取引部分の各行によって表される。各産業の生産物が、他の産業の生産活動のためにどのような販路構成で取引されたかを表す。なお、産業関連表において、中間投入計＝中間需要計の関係となる。 |
| 粗付加価値部門 | 家計外消費支出、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当、間接税および（控除）経常補助金からなる部門。 |
| 家計外消費支出 | 「企業消費」のことで、交際費や接待費など、企業やその他の機関が支払う家計消費に類似する支出を示す。 |

| | |
|-----------|---|
| 雇用者所得 | 企業や政府などに雇用されている者に対して、労働の報酬として支払われる現金、現物の一切の所得。 |
| 営業余剰 | 営業利潤、支払利子（内生部門の金融部門に計上されている分を除く）、個人事業主および無給の家族就業者等の所得などを含む。なお、営業外収入（受取利子等）は含まない。 |
| 資本減耗引当 | 生産過程で消耗した固定資本の価値の減耗分を補填するために引き当てられた費用で、減価償却費と偶発損を範囲とする。 |
| 間接税 | 財やサービスの生産、販売、購入、使用に関して課せられる租税および税外負担で、税法上損金算入が認められていて、所得とはならず、しかもその負担が最終消費者へ転嫁されることが予定されているものを指す。 （国税：消費税、酒税、たばこ税、揮発油税、自動車重量税等） （地方税：事業税、地方たばこ税、固定資産税等他各種手数料等） ただし、関税と輸入品商品税は、粗付加価値部門の間接税には含めず、最終需要の控除項目としている。 |
| （控除）経常補助金 | 産業振興を図る、あるいは製品の市場価格を抑えるなどの政府の政策目的によって、政府サービス生産者から産業に対して一方的に給付され、受給者の側において収入として処理される経常的交付金を指す。控除項目のためにマイナスで表示されている。 |
| 最終需要部門 | 市内最終需要（家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出、市総固定資本形成および在庫純増）に移輸出を含めた項目を指す。 |
| 家計外消費支出 | 粗付加価値部門の家計外消費支出と同一内容であり、合計額は行（ヨコ）と列（タテ）で一致する。 |
| 民間消費支出 | 家計および対家計民間非営利団体(労働団体、宗教団体、政党など)が消費した財やサービスを指す。 |

| | |
|-----------|--|
| 一般政府消費支出 | 中央政府と地方政府がある。支出額は、生産額（経費）から診療費や授業料等、家計あるいは企業等が負担した額を差し引いた額（中央、地方政府の自己消費額）に等しくなっている。なお、支出はさらに個別的消費支出と集合的消費支出に分割されており、前者はその便益が個別家計向けとして識別できるもの（例：医療費のうち医療機関給付分、教科用図書調達費および保健衛生等のサービス）で、後者はその便益が社会全体向けとして識別できるもの（例：外交、防衛および警察等のサービス）となっている。 |
| 市内総固定資本形成 | 政府サービス生産者、産業、家計等による市内における建設物、機械、装置などの有形固定資産の取得を表す。生産過程から産出された資産に限定されるため、特許権、のれん代などの非生産物は含まない。土地は非生産物であるため、固定資本形成には含まれないが、土地の造成や改良費は計上される。 |
| 在庫純増 | 対象年次末の在庫から対象年次の前年末の在庫を差し引いた在庫変動分を示す。 |
| 移輸出 | 国外（輸出）や市外（移出）の需要を満たすため、市内で生産された財・サービスが市外にどれだけ販売されたかを示す。また、市外居住者が旅行等により市内で消費した額を含む。なお、産業連関表においては、再移輸出（いったん市内へ輸移入したものを、再び移輸出すること）の計上は認められていない。 |
| 輸移入 | 国外（輸入）や市外（移入）で生産された財を、市内でどれだけ購入したか示している。また、市内居住者が市外で消費した額を含む。 |
| 雇用表 | 産業連関表各部門の生産活動に従事する就業者数と雇用者数を一覧にした表。この表により算出した雇用係数（1単位の生産に要する雇用者数）を用いることで、生産活動に伴う雇用者誘発数等を計測することができる。 |

2. 産業連関分析に関する用語解説

| | |
|-------|---|
| 投入係数 | 産業連関表で列（タテ）方向に示されている各部門の投入額を、その部門の市内生産額で除すことで求められる。これは、各部門の生産技術構造で、1単位の生産に必要な原材料の投入割合を表す。 |
| 移輸出率 | 市内生産に占める移輸出品の割合のことで、行部門ごとに（移輸出額÷市内生産額）で求められる。 |
| 輸移入率 | 市内需要に占める輸移入品の割合のことで、行部門ごとに（輸移入額÷市内需要額）で求められる。 |
| 自給率 | 市内需要に占める市内生産物の割合。上記輸移入率を1から減じることで求められる。 |
| 逆行列係数 | ある産業に1単位の最終需要が発生した場合に、その生産に必要な中間財の需要を通じ、他産業に直接・間接に誘発される生産額の大きさが、究極的にどれだけになるか示している。移輸入の取扱いにより閉鎖型（ $[I - A]^{-1}$ ）と開放型（ $[I - (I - M) A]^{-1}$ ）がある。 |
| 影響力係数 | ある産業に対する需要が全産業に与える影響の度合いを示す係数で、大きいほど他産業に対する影響力が大きいことを示す相対的指標。 部門別影響力係数＝ 逆行列係数表の各列和÷逆行列係数表の列和全体の平均値 |
| 感応度係数 | 全産業に対する新たな需要による特定の産業の感応度を示す係数で、大きいほど他産業による感応度が大きいことを示す相対的指標。 部門別感応度係数＝ 逆行列係数表の各行和÷行列係数表の行和全体の平均値 |

| | |
|------------|--|
| 生産誘発額 | 生産は最終需要により誘発されていると考えることができるため、生産誘発額＝逆行列係数×最終需要額で表される。ここで、最終需要を消費や投資といった項目別に分けて、生産誘発額を求めたものを最終需要項目別生産誘発額といい、どの最終需要項目がどの部門の生産をどれだけ誘発したかを示しており、これを部門ごとに合計したものは各部門の市内生産額に一致する。 |
| 生産誘発係数 | どの最終需要項目が、どの産業部門の生産をどれだけ誘発しているかを表す係数。 (ある最終需要項目による生産誘発額) ÷ (対応する最終需要項目合計) |
| 生産誘発依存度 | 各産業部門における最終需要項目別生産誘発額の構成比で、各産業部門の生産が、どの最終需要項目によりどれだけ誘発されたかの割合を示している。 (ある最終需要項目による生産誘発額) ÷ (対応する部門の生産誘発額合計) |
| 粗付加価値誘発額 | 最終需要によって生産が誘発されると、それに伴い粗付加価値も誘発される。各列部門の生産誘発額に、それぞれの粗付加価値率を乗じたものを粗付加価値誘発額といい、その合計は粗付加価値額と一致する。 (ある最終需要項目による粗付加価値誘発額) ÷ (対応する最終需要項目合計) |
| 粗付加価値誘発係数 | どの最終需要項目が、どの産業部門の粗付加価値をどれだけ誘発しているかを表す係数。 (ある最終需要項目による粗付加価値誘発額) ÷ (対応する部門の粗付加価値誘発額合計) |
| 粗付加価値誘発依存度 | 各産業部門における最終需要項目別粗付加価値誘発額の構成比で、各産業部門の粗付加価値が、どの最終需要項目によりどれだけ誘発されたかの割合を示している。 |

| | |
|----------|---|
| 移輸入誘発額 | ある最終需要によって誘発されるのは市内生産だけでなく、その一部は移輸入により賄われると考えることができる。このように、最終需要によって直接・間接に誘発された移輸入額を移輸入誘発額といい、最終需要項目別にみたものを最終需要項目別移輸入誘発額という。 |
| 移輸入誘発係数 | どの最終需要項目が、どの産業部門の移輸入をどれだけ誘発しているかを表す係数。 (ある最終需要項目による移輸入誘発額) ÷ (対応する最終需要項目合計) |
| 移輸入誘発依存度 | 各産業部門における最終需要項目別移輸入誘発額の構成比で、各産業部門の移輸入が、どの最終需要項目によりどれだけ誘発されたかの割合を示す。 (ある最終需要項目による移輸入誘発額) ÷ (対応する部門の移輸入誘発額合計) |