# 第2章 産業連関表からみた"熊本市の経済構造"

#### 2.1 産業連関表からみた熊本市経済の特徴

平成23年熊本市産業連関表から「熊本市経済」の特徴を概観しよう。

熊本市内の平成23年の生産額は3兆6,556億円で、うちサービス産業(第三次産業)¹の生産が82.5%を占め、サービス産業に過度に特化した産業構造を有している。産業全体の投入(費用)構造をみると、サービス業中心の産業であることから、人件費の投入割合が多く、平成23年に新しく生み出された価値、「粗付加価値」の率が60.3%となっている。中でも雇用者所得が生産額の約3割を占め、突出して高くなっている点に特徴があり、粗付加価値に占める雇用者所得の割合、すなわち労働分配率は産業全体で55.2%と、全国及び熊本県と比べ突出して高い。

生産に必要な原材料として財・サービスの投入の内訳をみても、サービス産業中心であることから、サービスの投入が中間投入の63.5%を占めるなど、極めて高い。

市内需要を賄うために市外から移輸入される額は1兆6,622億円で、市内での生産額と併せて、5兆3,178億円の財・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1兆4,510億円で、中間需要率は27.3%と、全国45.2%、熊本県33.6%に比べてかなり低い。これは熊本市の産業がサービス業中心で、製造業のウエイトが低いことによる。

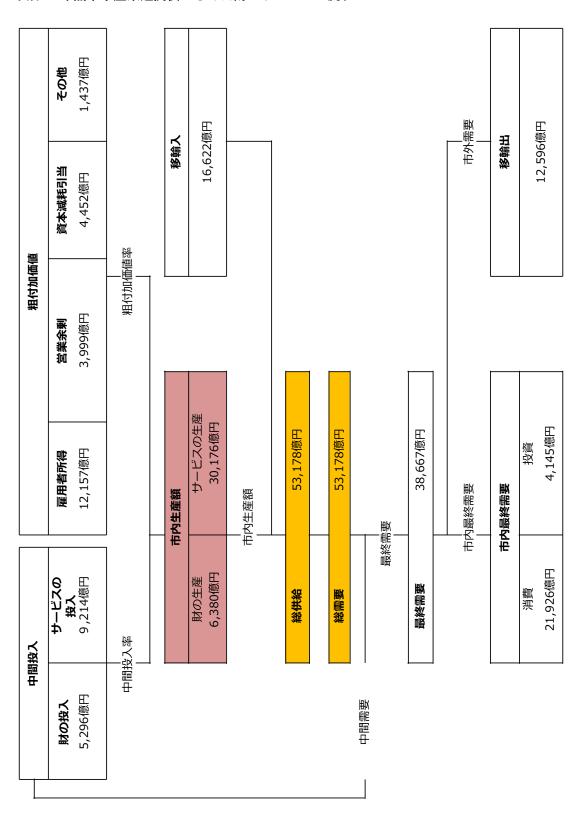
市内生産額のうち、市外へ移輸出される分が1兆2,596億円で、市内生産額の34.5%に当たる。 供給額から原料としての中間需要と移輸出を除いた残りの市内での最終需要額は、2兆6,071 億円である。

その需要の84.1%が消費であり、投資は15.9%である。なお、全国及び熊本県の投資割合はいずれも19%程度となっているため、市内最終需要の構成は消費に偏っていた需要構造を有する。

移輸出と移輸入の差である市際収支をみると、4,026 億円の移輸入超過である。 以下、平成23 年熊本市産業連関表を用いて、具体的に分析、検討する。

<sup>1</sup> 第三次産業は農業サービス及び分類不明を含む

## 平成 23 年熊本市産業連関表からみた財・サービスの流れ



- 注)1. 最終需要の調整項は投資に含んでいる 2. 「財」は、農林水産業、鉱業、製造業、建設業、事務用品.「サービス」はそれ以外

# 2.2 熊本市全体の経済規模

平成23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、熊本市内で平成23年中に生産した財・サービスの総額は3兆6,556億円である。熊本県の36.6%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 41.5%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によるところが大きいものと考えられる。

## 市内生産額と県内生産額、国内生産額の比較

	<b>生産額</b> (10億円)	全国比	対県比
熊本市内生産額	3,656	0.4%	36.6%
熊本県内生産額	9,995	1.1%	100.0%
全 国	939,675	100.0%	_

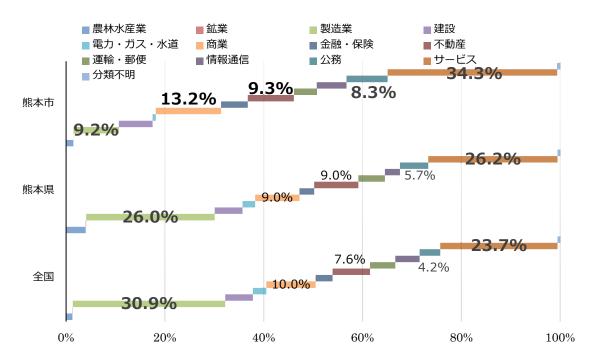
## 2.3 熊本市の産業構成

熊本市の生産額の産業別構成を 13 部門分類でみると、最も割合が高いのは公共サービスや対 事業所サービス、対個人サービスなどのサービス業で全体の 34.3%を占める。次に卸売業や小 売業といった商業で約 13.2%、不動産業で 9.3%、製造業 9.2%、となっている。

ここで、留意すべきは不動産業には不動産仲介・管理業や住宅賃貸料といった現実に賃貸住宅 市場等で取引がなされる活動だけでなく、「持家」についても、仮にその家を借りた場合には払 わなければならないであろう「仮の賃貸料 (帰属家賃)」を計算して、その値も不動産業の生産 として含まれていることである。つまり、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、サービス業のウエイトが高いことの他に、「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ろう。

#### 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日本全体及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。

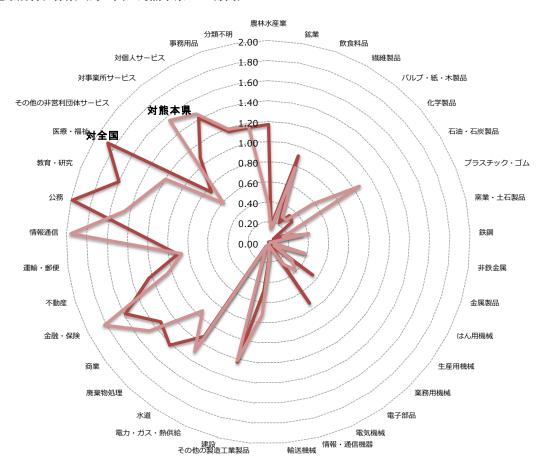
なお、分母となる比較対象は全国と熊本県である。

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、公務が 1.98 と最も高い。続いて、医療福祉 1.87、金融・保険 1.58 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 0.002、業務用機械 0.016、情報・通信機器 0.020、非鉄金属 0.022、 はん用機械 0.028、電気機械 0.035 となっている。ただし、都市型産業と対極にある農林水産 業は 1.161 となっており、第一次産業のウエ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、一方で農林水産業も1.0を上回るなど、サービスが充実し、か つ第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。

#### 産業別特化係数 (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、情報・通信 1.960、金融・保険 1.822、 対事業所サービス 1.554、商業 1.469、公務 1.460、対個人サービス 1.459 となっている。対全 国で 1.0 を上回る農林水産業は 0.374 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。

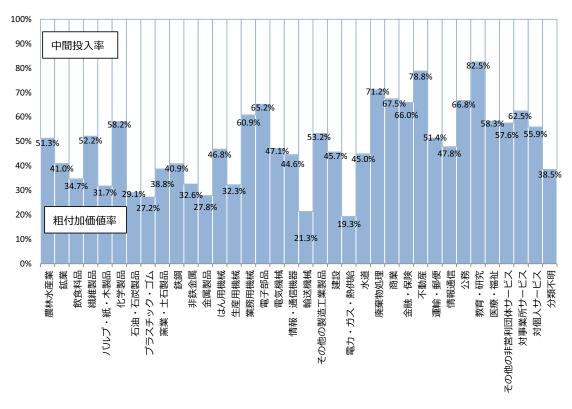
## 2.4 生産された財・サービスの流れからみた熊本市経済

### 2.4.1 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。

#### 熊本市産業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9割近くを占めており、 全国や熊本県が60%以下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 60.3%と、全国の 50.8%、熊本県の 54.8%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	
	<u></u>	110127(-	1日13万日間112十	うち雇用者所得
熊本市	100.0%	39.7%	60.3%	33.3%
熊本県	100.0%	45.2%	54.8%	29.0%
全国	100.0%	49.2%	50.8%	26.4%

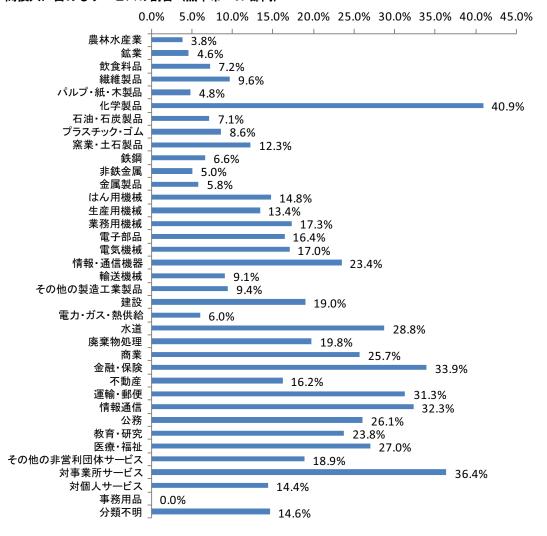
そして、人件費比率が高いサービス産業が集積する熊本市の全産業平均の粗付加価値の構成は、 雇用者所得が55.1%となっている。この割合(労働分配率)は全国(52.1%)や熊本県(53.0%) での割合と比べ高くなっている。

### 全産業の中間投入率、粗付加価値率等の比較

	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)	13,633	157	56	2.9%	2.9%	2.6%	
雇用者所得	248,421	2,902	1,216	52.1%	53.0%	55.1%	
営業余剰	86,806	873	400	18.2%	15.9%	18.1%	
資本減耗引当	99,708	1,272	445	20.9%	23.2%	20.2%	
間接税(関税・輸入品 商品税を除く。)	31,934	326	105	6.7%	6.0%	4.8%	
(控除)経常補助金	-3,597	-50	-18	-0.8%	-0.9%	-0.8%	
粗付加価値部門計	476,905	5,480	2,205	100.0%	100.0%	100.0%	

繰り返しになるが、熊本市が(狭義の)サービス業<sup>2</sup>中心であることは裏返してみると、熊本市は製造業の集積に乏しいということになる。当然、原材料として中間投入する割合(中間投入率)は全産業平均で低くなっており、生産するのに必要な投入も相対的にサービスの投入割合が高くなっている。全産業平均のサービス投入割合は23.1%となっている。

#### 中間投入に占めるサービスの割合(熊本市 37部門)



10

 $<sup>^2</sup>$  狭義のサービス業は「廃棄物処理」、「教育・研究」、「医療・福祉」、 「その他の非営利団体サービス」、「対事業所サービス」、「対個人サービス」

### 2.4.2 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 27.3%となっており、全国 45.2%、 熊本県 33.6%に比べて著しく低い。
- ・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84.1%、投資が15.9%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19%程度である。
- ・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、市外(とりわけ県内市外)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			総供給総需要					市内	市内最終需要		
		市内 生産額	移輸入		市内中間需要	市内最終需要	移輸出		消費	投資		
全国	100.0%	91.9%	8.1%	100.0%	45.2%	47.8%	6.9%	100.0%	81.1%	18.9%		
熊本県	100.0%	74.3%	25.7%	100.0%	33.6%	47.2%	19.3%	100.0%	80.9%	19.1%		
熊本市	100.0%	68.7%	31.3%	100.0%	27.3%	49.0%	23.7%	100.0%	84.1%	15.9%		

- 注) 1 ここでいう「消費」とは、家計外消費支出、民間消費支出及び一般政府消費支出をいい、「投資」と は総固定資本形成及び在庫純増をいう。
  - 2 調整項は投資に含んでいる。
  - 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、次表のとおりとなっている。もちろん、「消費」は家計消費が中心である「民間最終消費支出」の割合が高いものの、政府消費が全国、県と比べ著しく高いのも特徴的である。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。

## 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)	13,633	157	56	2.8%	2.5%	2.2%	
民間最終消費支出	282,821	3,336	1,354	57.8%	52.6%	51.9%	
一般政府消費支出	98,736	1,626	782	20.2%	25.6%	30.0%	
県内総固定資本形成(公的)	20,401	286	107	4.2%	4.5%	4.1%	
県内総固定資本形成(民間)	70,983	900	304	14.5%	14.2%	11.7%	
在庫純増	980	20	3	0.2%	0.3%	0.1%	
調整項	1,563	15	0	0.3%	0.2%	0.0%	
āt .	489,119	6,341	2,607	100.0%	100.0%	100.0%	

### 2.4.3 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みる。

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≥50%、中間需要率≥50%)

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、生産物の多くを他の産業へ販売している産業で、鉱業、パルプ・紙・木製品、石油・石炭製品、プラスチック・ゴム、窯業・土石製品、鉄鋼、非鉄金属、金属製品、電力・ガス・熱供給、水道がこれに属している。

### ② 最終需要財的産業(中間投入率≥50%、中間需要率<50%)

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、生産物の多くが消費や投資などの最終需要に向けられる産業で、飲食料品、はん用機械、生産用機械、電気機械、情報・通信機器、輸送機械、建設、情報通信がこれに属している。

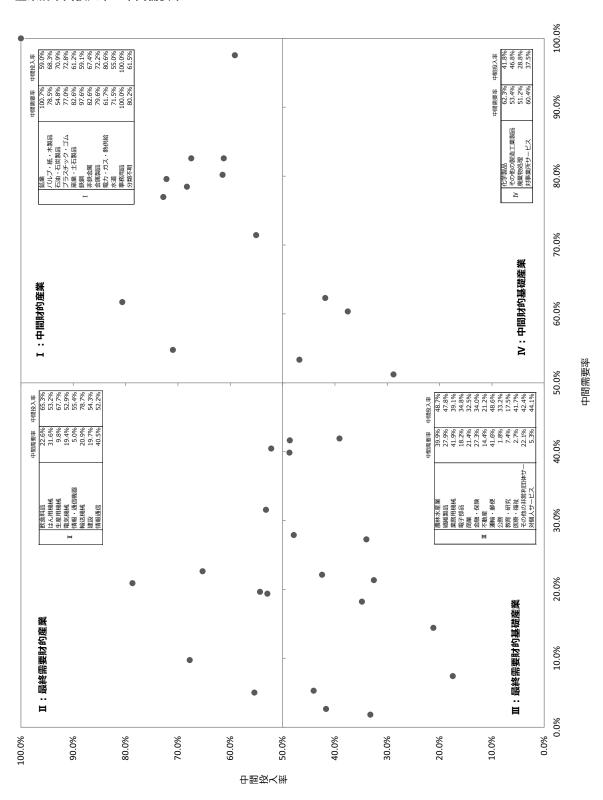
#### ③ 最終需要財的基礎産業(中間投入率<50%、中間需要率<50%)

原材料投入が少なく、主に最終需要部門に財・サービスを供給する産業で、農林水産業、 繊維製品、業務用機械、電子部品、商業、金融・保険、不動産、運輸・郵便、公務、教育・ 研究、医療・福祉、その他の非営利団体サービス、対個人サービスが属している。

### ④ 中間財的基礎産業(中間投入率<50%、中間需要率≥50%)

原材料投入が少なく、主に他の産業に財・サービスを供給する産業で、化学製品、その 他の製造工業製品、廃棄物処理、対事業所サービスが属している。

## 産業別中間投入率と中間需要率



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、その生産額のウエイトをみてみると、熊本市は「Ⅲ 最終需要財的基礎産業」のそれが最も大きく、全産業の7割近くを占めている。全国(50.3%)や熊本県(60.9%)と比べ、際立って高い水準である。

なお、改めて「III 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、それら産業のウエイトが高いことは、相対的に低い生産波及倍率(直接効果額に対する生産誘発額の倍率)となる構造を有すると言える。

#### 中間需要率と中間投入率による4産業群別生産額構成比



## 2.5 域外との取引について

## 2.5.1 移輸入

熊本市における総供給(総需要)は5兆3,178億円である。その内訳をみると、市内生産額は68.7%、移輸入は31.3%である。なお、熊本県では、総供給に占める移輸入の割合は25.7%である。圏域面積が小さい分、当然ながら、移輸入の割合は熊本県と比べ大きくなる。

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。

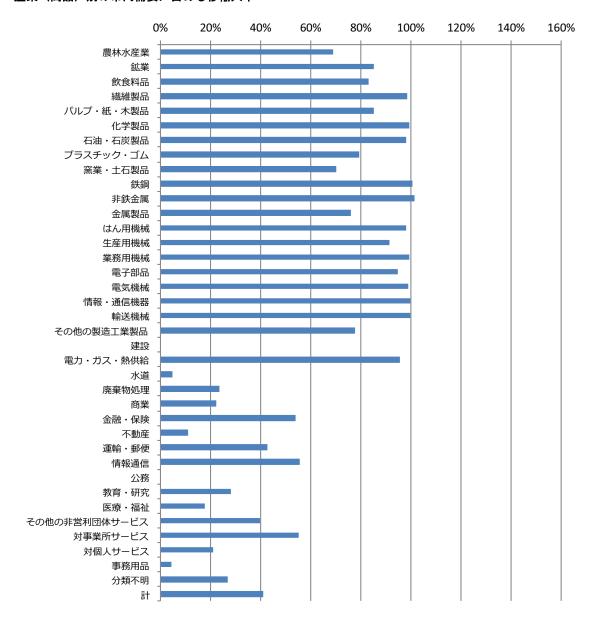
### 供給元構成と需要の販路構成(再掲)

	総供給			総供給総需要			市内最終需要			
		市内生産額	移輸入		市内中間需要	市内最終需要	移輸出		消費	投資
全国	100.0%	91.9%	8.1%	100.0%	45.2%	47.8%	6.9%	100.0%	81.1%	18.9%
熊本県	100.0%	74.3%	25.7%	100.0%	33.6%	47.2%	19.3%	100.0%	80.9%	19.1%
熊本市	100.0%	68.7%	31.3%	100.0%	27.3%	49.0%	23.7%	100.0%	84.1%	15.9%

ここで、移輸入は市内で発生した中間需要と最終需要を賄うためのもので、市外への移出、輸 出のためには行われないと考え、移輸入を市内需要(市内中間需要十市内最終需要)に対する割 合でみてみよう。

産業全体の市内需要に占める移輸入の割合(移輸入率)は41.0%、市内自給率(1-移輸入率)は59.0%である。37部門の産業 (商品)別では、熊本市内での生産が比較的に僅かである鉄鋼、非鉄金属、情報・通信機器、化学、繊維など製造業全般で高くなっている。したがって、財の需要が、他地域・諸外国に依存している状態を見て取れる。

産業(商品)別の市内需要に占める移輸入率



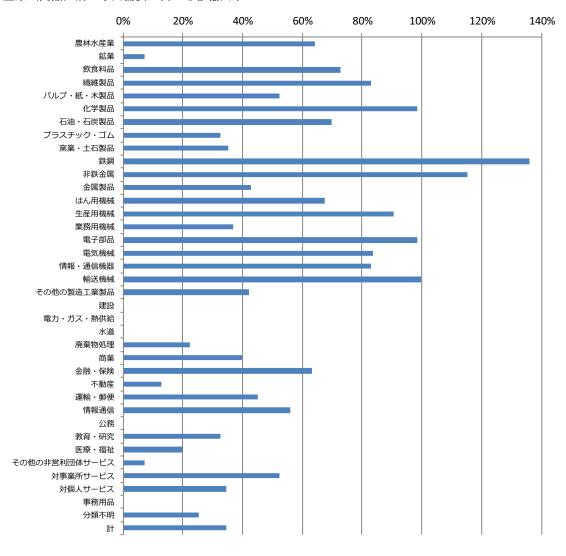
### 2.5.2 移輸出

次に、移輸出の状況をみると、産業全体で市内生産額の34.5%が市外に移輸出されている。一般的にサービスは財と異なり、「無形性(目に見えない)」、「同時性(提供と同時に消滅)」といった特有の基本特性がある(下表参照)。

「無形性」とは、サービスとして提供されるものが、行為や運動、機能、情報といったものであり、例えば製品という有形物を産み出す製造業とは性格を異にしている。また、「同時性」とは、生産と消費が同時に発生するということであり、例えば貯蔵や在庫、運搬が可能となる財と決定的に異なる。つまり、サービス自体を需要地に運ぶことができないため、当然ながら、移輸出入の割合は小さくなる。

しかしながら、熊本市の場合、主に熊本県全域を集客圏としていることから、商業や個人サービスでも移輸出率が高いという点に、最大の特徴がある。





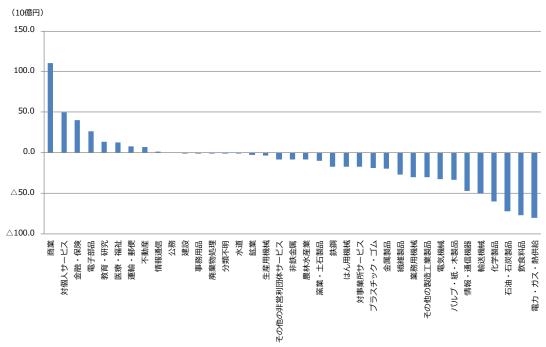
### 2.5.3 市際収支

(1)、(2)で説明してきた移輸入と移輸出の差、つまり市際収支をみると、全体で約4,400億円の移輸入超過となっている。

産業別では、37 部門中 26 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"市際収支は赤字"となっている。

移輸出超過はわずか 9 部門で、商業、対個人サービス、金融・保険等サービス部門が中心であるが、特徴的なのは、通常、住民向けである教育・研究や医療・福祉で移輸出超過幅が大きい点であり、熊本市にとって重要なベーシック産業(基幹産業)となっている点であろう。一方、繰り返しになるが、財の多くは移輸入超過状態にあり、これら産業間の市内連関の強化や、自給化が産業振興に必要となるものと考えられうる。

#### 市際収支の状況



### 2.5.4 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よう。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。

#### Ⅰ 市際交流型産業(移輸出率≥50%、移輸入率≥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、農林水産業や金融・保険、情報通信、対事業所サービスもこれに属する。農林水産業は政令指定都市レベルの大都市においては、通常、IIの移輸入依存型に属するが、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、農林水産業が「市際交流型」に属する結果となっている。

また、金融・保険や情報通信、対事業所サービスにおいて、移輸出率・移輸入率ともに高いのは、都市の階層性に起因するものだと考えられる。つまり、熊本市はこれらの産業において、熊本県に対してサービスを移出する側にあるが、一方で、より大きく中枢管理機能を有する都市(例えば福岡市や東京都23区)から、都市的なサービスを移入するポジションにあるという特徴を反映しているものと考えられる。

#### Ⅱ 移輸入依存型産業(移輸出率<50%、移輸入率≥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がないため電力・ガス・熱供給が、この象限に属している。

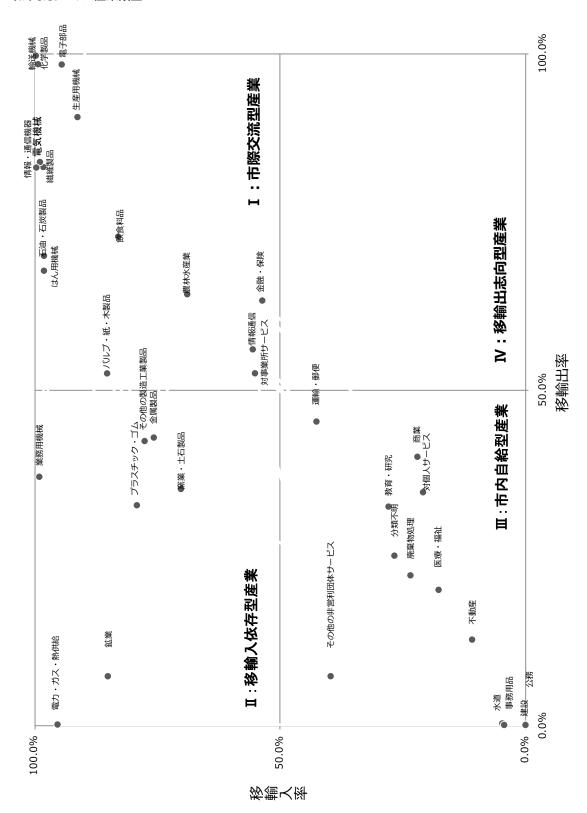
#### Ⅲ 市内自給型産業(移輸出率<50%、移輸入率<50%)

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。

#### Ⅳ 移輸出依存型産業(移輸出率≥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ない。この点が、域外取引からみた熊本市の産業構造上の最大の特徴であると言っても過言ではないであろう。

# 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区分した産業群により、その生産額のウエイトをみてみると、熊本市は「Ⅲ 市内自給型産業」のそれが最も大きく、全産業の約7割を占めている。次いで、「Ⅰ 市際交流型産業」が28.1%で、これに続く。この2つのタイプで、市内生産額の98.5%を占めている。

市際取引の観点から産業構造上の問題点を指摘するなら、経済的な効果が大きいと考えられる「IV 移輸出志向型産業」に属する産業が存在しないという点となろう。このような状況から、「III 市内自給型産業」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。併せて「I 市際交流型産業」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・移輸入率による4産業群別生産額構成比

