

第2章 産業連関表からみた堺市の経済の構造

1. 生産構造

(1) 概要

表2-1は、今回作成した平成27年堺市産業連関表と平成27年大阪府産業連関表（以下「大阪府表」）から、部門別の生産額と対大阪府シェアならびに産業構成に関する特化係数※を求めたものである。

平成27年の市内生産額の対大阪府シェアは9.7%であった。産業別では、石油・石炭製品(71.7%)、電子部品(53.7%)、非鉄金属(44.8%)、窯業・土石製品(32.0%)、はん用機械(30.2%)、鉄鋼(29.5%)、輸送機械(25.4%)、生産用機械(21.7%)などが高いシェアを有している。

また、特化係数が1より大きい場合、大阪府の部門別構成比と比較して堺市の当該産業の全体に占める割合が大きいことを示している。堺市の産業別の特化係数をみると、石油・石炭製品(7.43)、電子部品(5.56)、非鉄金属(4.64)、窯業・土石製品(3.31)、はん用機械(3.13)、鉄鋼(3.06)、輸送機械(2.64)、生産用機械(2.25)は、特化係数が2を超え、とりわけ集積の度合いが高い産業である。この他にも、金属製品(1.43)、繊維製品(1.09)、パルプ・紙・木製品(1.07)、化学製品(1.04)、医療・福祉(1.03)なども特化している産業である。一方で、鉱業(0.00)、情報通信(0.09)、業務用機械(0.17)、情報・通信機器(0.24)、プラスチック・ゴム(0.42)、商業(0.42)、金融・保険(0.49)などは特化係数が特に低い部門である。

$$\text{※ 特化係数} = \frac{\text{堺市内生産額における部門別構成比}}{\text{大阪府内生産額における部門別構成比}}$$

表 2-1 堺市・大阪府の生産額と特化係数

部 門	堺市生産額 (百万円)	大阪府生産額 (百万円)	堺市の対大阪府 シェア (%)	特化係数
01 農林水産業	6,737	85,027	7.9	0.82
02 鉱業	0	6,757	0.0	0.00
03 飲食料品	96,498	1,418,807	6.8	0.70
04 繊維製品	26,792	255,477	10.5	1.09
05 パルプ・紙・木製品	59,852	580,178	10.3	1.07
06 化学製品	207,378	2,059,900	10.1	1.04
07 石油・石炭製品	1,009,883	1,408,148	71.7	7.43
08 プラスチック・ゴム	30,445	749,109	4.1	0.42
09 窯業・土石製品	63,343	198,150	32.0	3.31
10 鉄鋼	480,848	1,630,868	29.5	3.06
11 非鉄金属	212,406	474,134	44.8	4.64
12 金属製品	149,606	1,082,199	13.8	1.43
13 はん用機械	249,069	824,173	30.2	3.13
14 生産用機械	275,601	1,268,361	21.7	2.25
15 業務用機械	2,979	185,891	1.6	0.17
16 電子部品	223,665	416,601	53.7	5.56
17 電気機械	58,733	1,021,816	5.7	0.60
18 情報・通信機器	3,909	168,386	2.3	0.24
19 輸送機械	189,058	743,347	25.4	2.64
20 その他の製造工業製品	49,110	692,141	7.1	0.74
21 建設	272,677	3,228,005	8.4	0.88
22 電力・ガス・熱供給	94,187	1,333,938	7.1	0.73
23 水道	22,958	371,003	6.2	0.64
24 廃棄物処理	24,047	270,265	8.9	0.92
25 商業	376,277	9,249,530	4.1	0.42
26 金融・保険	119,573	2,534,149	4.7	0.49
27 不動産	382,048	5,695,413	6.7	0.70
28 運輸・郵便	250,041	4,205,877	5.9	0.62
29 情報通信	31,407	3,579,510	0.9	0.09
30 公務	155,171	2,105,034	7.4	0.76
31 教育・研究	173,041	2,840,321	6.1	0.63
32 医療・福祉	488,925	4,929,515	9.9	1.03
33 その他の非営利団体サービス	23,780	242,573	9.8	1.02
34 対事業所サービス	340,177	6,677,324	5.1	0.53
35 対個人サービス	288,624	4,163,688	6.9	0.72
36 事務用品	8,139	111,302	7.3	0.76
37 分類不明	32,925	341,043	9.7	1.00
合 計	6,479,909	67,147,960	9.7	1.00

資料：堺市表・大阪府表より作成

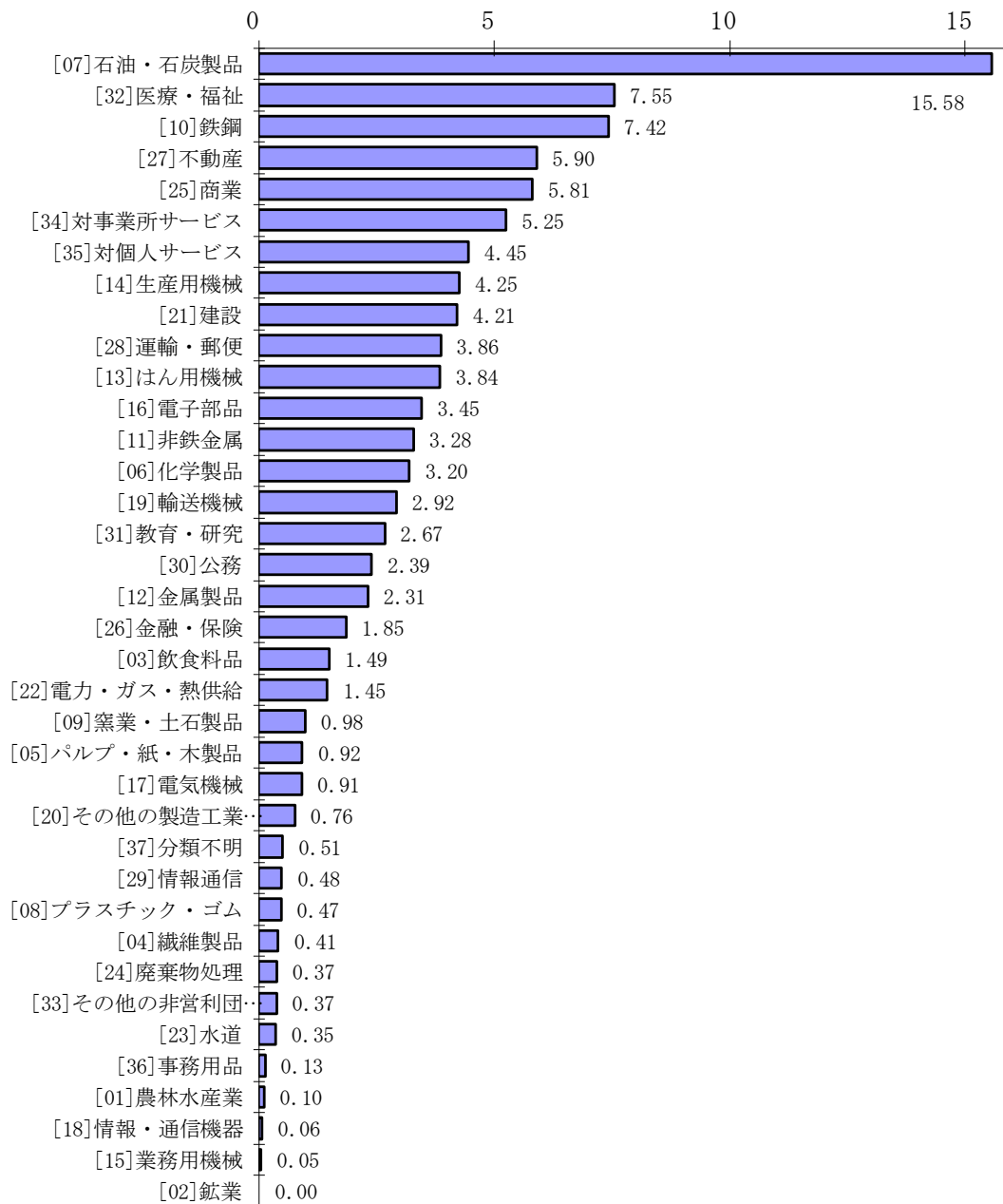
(2) 部門別生産別構成比 (図 2-1)

図 2-1 は、堺市の部門別生産額の構成比である。

石油・石炭製品(15.6%)をはじめ、医療・福祉(7.6%)、鉄鋼(7.4%)、不動産(5.9%)、

商業(5.8%)、対事業所サービス(5.3%)、対個人サービス(4.5%)、生産用機械(4.3%)、建設(4.2%)、運輸・郵便(3.9%)、はん用機械(3.8%)などの構成比が大きいことがわかる。

図 2 - 1 平成27年堺市生産額の部門別構成比(%)



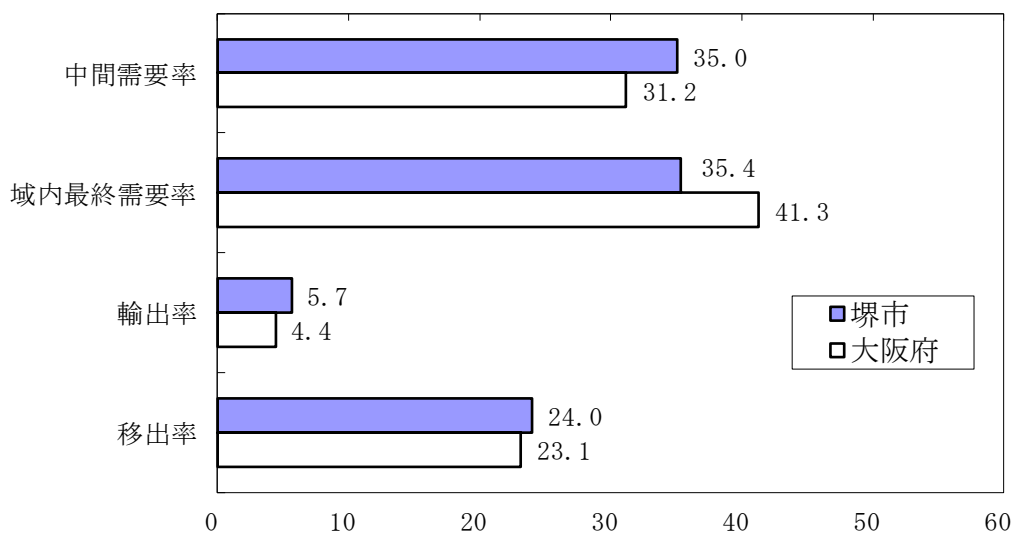
2. 需要構造

(1) 全体の需要構造（図2-2）

図2-2は、堺市と大阪府の全体（産業計）での需要構造である。ここでいう需要構造とは、中間需要、域内最終需要、輸出、移出の各項目の合計（＝総需要）に対する構成比について考察したものである。

堺市では、中間需要が全体の需要に占める比率が35.0%であり、域内最終需要率が35.4%、移出率は24.0%となっている。輸出の比率は5.7%と低い。大阪府の需要構造と比較すると、中間需要率と輸出率および移出率では堺市が高く、域内最終需要率では堺市が低い。

図2-2 平成27年 堺市と大阪府の需要構造（%）



(2) 部門別需要構造

表2-2は部門別需要構造である。堺市についてみていく。

産業別中間需要率については、対事業所サービス、プラスチック・ゴム、電力・ガス・熱供給、パルプ・紙・木製品などにおいて中間需要率が高い。一方で、教育・研究、医療・福祉、対個人サービス、情報・通信機器、公務などでは低い。

市内最終需要率については、教育・研究、公務、情報・通信機器、建設、対個人サービス、不動産、その他の非営利団体サービス、医療・福祉、飲食料品、業務用機械などにおいて市内最終需要率が高い。一方で、非鉄金属、鉄鋼、窯業・土石製品、電子部品、金属製品、石油・石炭製品などにおいては低い。

輸出率については、輸送機械、生産用機械、はん用機械、非鉄金属などにおいて輸出率が高い。一方で、建設、公務、医療・福祉、不動産、農林水産業、電力・ガス・熱供給、廃棄

物処理、情報通信、水道などにおいては低い。

移出率については、石油・石炭製品、電子部品、はん用機械、金属製品、生産用機械、窯業・土石製品、非鉄金属、鉄鋼、輸送機械などにおいて移出率が高い。一方で、公務、建設、水道、電力・ガス・熱供給、金融・保険、不動産、情報・通信機器などにおいては低い。

表2-2 平成27年 堺市と大阪府の 部門別需要構造

部 門	堺市の需要構造(%)				大阪府の需要構造(%)				需要構造の比較(堺/府)			
	中間	市内	輸出	移出	中間	府内	輸出	移出	中間	域内	輸出	移出
01 農林水産業	43.9	54.7	0.1	1.3	49.0	46.2	0.1	4.7	0.90	1.18	1.00	0.28
02 鉱業	100.0	0.0	0.0	0.0	99.5	0.0	0.0	0.5	1.01	-1.18	0.00	0.00
03 飲食品	22.6	68.6	0.7	8.1	23.2	53.2	0.8	22.8	0.97	1.29	0.94	0.36
04 繊維製品	24.3	55.6	2.5	17.6	24.7	49.7	2.0	23.6	0.98	1.12	1.25	0.75
05 パルプ・紙・木製品	64.0	5.9	3.4	26.7	61.9	4.8	2.5	30.9	1.03	1.23	1.39	0.87
06 化学製品	55.3	6.0	8.4	30.3	47.1	5.5	7.1	40.2	1.17	1.09	1.19	0.75
07 石油・石炭製品	11.9	3.7	9.8	74.6	38.3	18.0	6.4	37.3	0.31	0.20	1.54	2.00
08 プラスチック・ゴム	74.4	9.8	4.5	11.3	48.0	5.7	6.0	40.3	1.55	1.73	0.75	0.28
09 窯業・土石製品	45.0	1.0	6.9	47.1	64.1	2.3	4.1	29.4	0.70	0.42	1.68	1.60
10 鉄鋼	57.0	-0.9	5.2	38.7	53.8	-1.0	4.0	43.2	1.06	0.87	1.31	0.89
11 非鉄金属	46.9	-1.1	15.2	39.0	53.2	-0.6	10.7	36.7	0.88	1.64	1.42	1.06
12 金属製品	42.6	2.8	6.2	48.4	41.5	3.1	4.8	50.6	1.03	0.89	1.29	0.96
13 はん用機械	19.1	8.8	16.3	55.8	19.9	20.7	11.6	47.7	0.96	0.43	1.40	1.17
14 生産用機械	16.8	16.6	18.9	47.7	15.3	28.9	14.3	41.6	1.10	0.57	1.33	1.15
15 業務用機械	33.4	63.6	1.6	1.4	24.3	44.4	6.5	24.8	1.37	1.43	0.25	0.06
16 電子部品	24.8	2.3	10.0	62.9	45.1	2.5	6.4	46.0	0.55	0.94	1.56	1.37
17 電気機械	24.4	49.3	9.1	17.2	13.6	35.8	10.6	40.1	1.80	1.38	0.85	0.43
18 情報・通信機器	4.3	92.9	1.7	1.1	4.4	73.7	5.5	16.5	0.99	1.26	0.31	0.06
19 輸送機械	32.0	15.3	20.6	32.1	33.4	28.2	13.6	24.9	0.96	0.54	1.52	1.29
20 その他の製造工業製品	46.4	33.2	2.1	18.2	39.7	24.5	2.1	33.7	1.17	1.36	1.04	0.54
21 建設	9.7	90.1	0.0	0.2	9.3	90.3	0.0	0.4	1.04	1.00	—	0.57
22 電力・ガス・熱供給	70.5	28.8	0.3	0.5	57.1	28.8	0.4	13.7	1.23	1.00	0.75	0.03
23 水道	54.6	44.7	0.5	0.2	58.7	39.4	0.8	1.1	0.93	1.13	0.72	0.18
24 廃棄物処理	50.0	23.2	0.3	26.6	52.7	23.1	0.2	24.0	0.95	1.00	1.14	—
25 商業	27.9	61.2	3.5	7.4	18.6	43.4	5.6	32.4	1.51	1.41	0.61	0.23
26 金融・保険	39.5	56.1	4.2	0.2	42.8	48.7	7.2	1.2	0.92	1.15	0.58	0.14
27 不動産	14.8	84.5	0.1	0.6	21.3	75.8	0.1	2.8	0.69	1.12	0.80	0.23
28 運輸・郵便	50.7	37.3	10.4	1.7	40.6	27.1	11.9	20.5	1.25	1.38	0.88	0.08
29 情報通信	42.4	55.8	0.3	1.5	39.8	28.8	1.7	29.7	1.07	1.94	0.18	0.05
30 公務	6.2	93.8	0.0	0.0	4.7	95.3	0.0	0.0	1.31	0.98	—	—
31 教育・研究	1.1	94.9	2.1	1.9	1.2	88.2	2.8	7.8	0.88	1.08	0.76	0.25
32 医療・福祉	1.8	77.1	0.0	21.0	1.9	95.5	0.0	2.7	0.97	0.81	0.93	7.85
33 その他の非営利団体サービス	15.4	78.9	1.9	3.9	16.2	78.4	1.8	3.6	0.95	1.01	1.05	1.07
34 対事業所サービス	74.6	6.2	4.7	14.5	56.9	3.5	4.8	34.8	1.31	1.79	0.98	0.42
35 対個人サービス	3.8	89.8	3.1	3.3	4.6	81.1	3.7	10.6	0.82	1.11	0.85	0.31
36 事務用品	100.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	1.00	—	—	—
37 分類不明	93.0	6.8	0.2	0.0	99.6	0.2	0.2	0.0	0.93	31.71	1.00	—
合 計	35.0	35.4	5.7	24.0	31.2	41.3	4.4	23.1	1.12	0.86	1.28	1.04

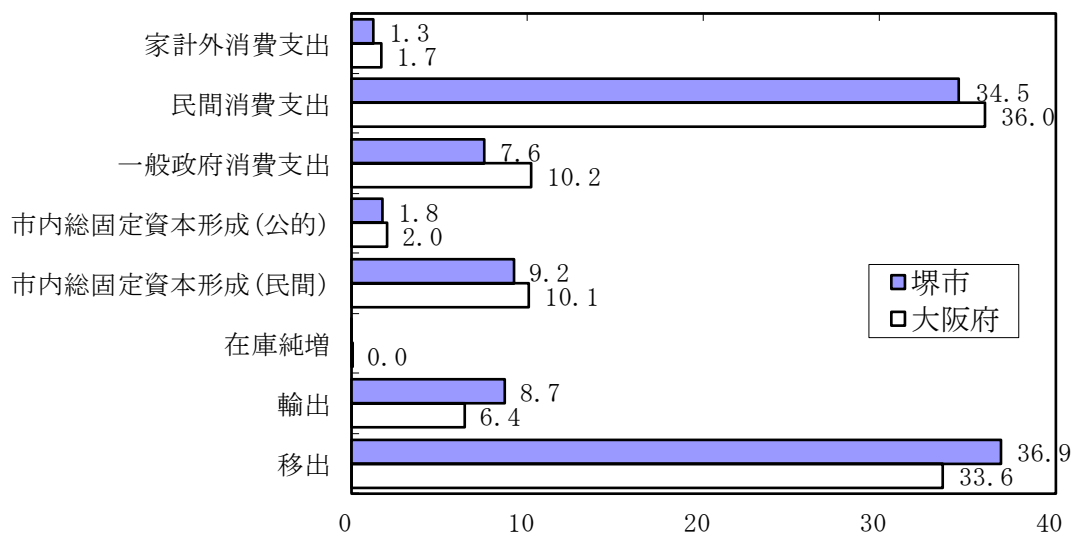
資料：堺市表・大阪府表より作成

(3) 最終需要部門の構成 (図2-3)

図2-3は、堺市と大阪府の最終需要部門の構成比である。なお、ここでいう最終需要の内訳は、市内最終需要である家計外消費支出、民間消費支出、一般政府最終消費支出、市内総固定資本形成(公的)、市内総固定資本形成(民間)、在庫純増と、輸出、移出である。この合計を100%とした構成比をみている。別途、供給構造で対象とする輸入と移入を控除したGDE最終需要に相当するものとは異なる。

堺市の最終需要部門での各項目をみると、構成比が最も大きいのは移出の36.9%で、次いで民間消費支出の34.5%となっている。あとは、市内総固定資本形成(民間)(9.2%)、輸出(8.7%)、一般政府消費支出(7.6%)といった順になっている。大阪府における構成比と比較すると、移出と輸出では堺市の構成比が大きく、他の項目では大阪府における構成比が大きい。

図2-3 平成27年 堺市と大阪府の最終需要部門の構成比 (%)



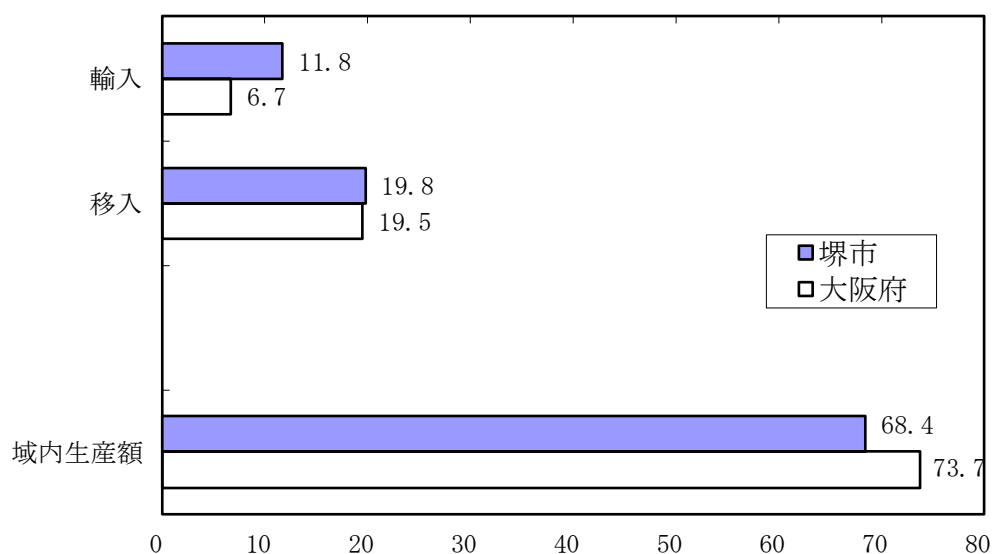
3. 供給構造

(1) 全体の供給構造 (図2-4)

図2-4は、堺市と大阪府の供給構造である。ここでいう供給構造とは総供給(=中間投入+粗付加価値+輸入+移入=域内生産額+輸入+移入)に対する内訳の構成比を考察したものである。

堺市においては、域内生産額は総供給の68.4%、移入が19.8%、輸入が11.8%となっている。大阪府の供給構造と比較すると移入の割合はほぼ等しいが、堺市では輸入の割合が5%ポイントほど大きい。

図 2 - 4 平成27年 堺市と大阪府の供給構造 (%)



(2) 部門別供給構造 (表 2 - 3)

表 2 - 3 は、堺市と大阪府の部門別供給構造である。

産業別市内生産額の割合をみると、公務、建設、医療・福祉、廃棄物処理、その他の非営利団体サービス、石油・石炭製品、生産用機械、窯業・土石製品、はん用機械、電子部品、金属製品、輸送機械などの産業は非常に高く、鉱業、情報・通信機器、業務用機械、情報通信などは非常に低い。

他方、総供給に占める移輸入の割合を対外依存度とすると、鉱業、情報・通信機器、業務用機械、情報通信などにおいて対外依存度が高く、公務、建設、医療・福祉、廃棄物処理などにおいて非常に低くなっている。

表2-3 平成27年 堺市と大阪府の 部門別供給構造

部 門	堺市の供給構造(%)			大阪府の供給構造(%)			供給構造の比較(堺/府)		
	市内生産額	輸入	移入	府内生産額	輸入	移入	域内生産額	輸入	移入
01 農林水産業	14.1	17.8	68.1	14.1	17.2	68.7	1.00	1.04	0.99
02 鉱業	0.0	98.3	1.7	0.5	97.8	1.7	0.00	1.00	1.02
03 飲食料品	32.9	15.3	51.8	35.1	12.9	52.0	0.94	1.19	1.00
04 繊維製品	37.2	45.9	16.8	29.8	42.8	27.4	1.25	1.07	0.61
05 パルプ・紙・木製品	64.3	11.8	23.9	46.4	11.2	42.3	1.39	1.05	0.56
06 化学製品	65.1	15.4	19.6	54.9	13.2	31.9	1.19	1.16	0.61
07 石油・石炭製品	94.3	2.9	2.8	61.1	10.4	28.5	1.54	0.28	0.10
08 プラスチック・ゴム	44.7	14.3	41.1	59.7	9.1	31.2	0.75	1.57	1.32
09 窯業・土石製品	89.9	6.5	3.6	53.5	9.4	37.0	1.68	0.69	0.10
10 鉄鋼	78.8	3.0	18.2	60.4	2.8	36.8	1.31	1.06	0.49
11 非鉄金属	75.1	14.7	10.3	52.8	16.8	30.3	1.42	0.87	0.34
12 金属製品	82.6	4.6	12.9	63.9	4.5	31.6	1.29	1.02	0.41
13 はん用機械	89.4	4.9	5.7	63.8	7.1	29.1	1.40	0.69	0.20
14 生産用機械	90.3	5.0	4.7	68.1	6.6	25.3	1.33	0.75	0.19
15 業務用機械	8.9	35.4	55.7	36.0	25.1	39.0	0.25	1.41	1.43
16 電子部品	87.4	8.8	3.8	56.0	15.5	28.6	1.56	0.57	0.13
17 電気機械	52.2	25.3	22.5	61.2	16.9	21.9	0.85	1.50	1.03
18 情報・通信機器	8.7	61.1	30.2	27.8	49.1	23.2	0.31	1.25	1.30
19 輸送機械	82.2	11.5	6.3	54.2	14.9	30.9	1.52	0.77	0.21
20 その他の製造工業製品	50.9	21.0	28.1	49.0	16.9	34.1	1.04	1.24	0.82
21 建設	99.7	0.0	0.3	99.6	0.0	0.4	1.00	—	0.67
22 電力・ガス・熱供給	47.4	0.0	52.6	63.3	0.0	36.7	0.75	1.19	1.43
23 水道	71.2	0.0	28.7	98.9	0.0	1.0	0.72	1.04	27.72
24 廃棄物処理	98.2	0.0	1.8	85.4	0.0	14.5	1.15	1.12	—
25 商業	51.0	0.2	48.8	83.1	0.1	16.8	0.61	1.44	2.91
26 金融・保険	54.7	3.9	41.4	94.8	3.8	1.5	0.58	1.04	28.23
27 不動産	78.8	0.0	21.2	99.0	0.0	1.0	0.80	1.02	20.60
28 運輸・郵便	69.8	5.3	24.8	79.7	4.1	16.2	0.88	1.30	1.54
29 情報通信	12.1	4.5	83.3	66.8	3.2	30.0	0.18	1.43	2.78
30 公務	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	1.00	—	—
31 教育・研究	69.0	4.2	26.7	91.3	4.0	4.7	0.76	1.07	5.68
32 医療・福祉	99.4	0.0	0.6	97.9	0.0	2.1	1.02	0.82	0.28
33 その他の非営利団体サービス	96.2	3.5	0.3	91.8	3.5	4.7	1.05	1.00	0.06
34 対事業所サービス	75.8	4.3	19.9	77.7	3.2	19.1	0.98	1.34	1.04
35 対個人サービス	74.6	2.5	22.8	87.8	2.3	9.9	0.85	1.09	2.32
36 事務用品	100.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	1.00	—	—
37 分類不明	98.9	1.1	0.0	98.9	1.1	0.0	1.00	0.93	—
合 計	68.4	11.8	19.8	73.7	6.7	19.5	0.93	1.75	1.01

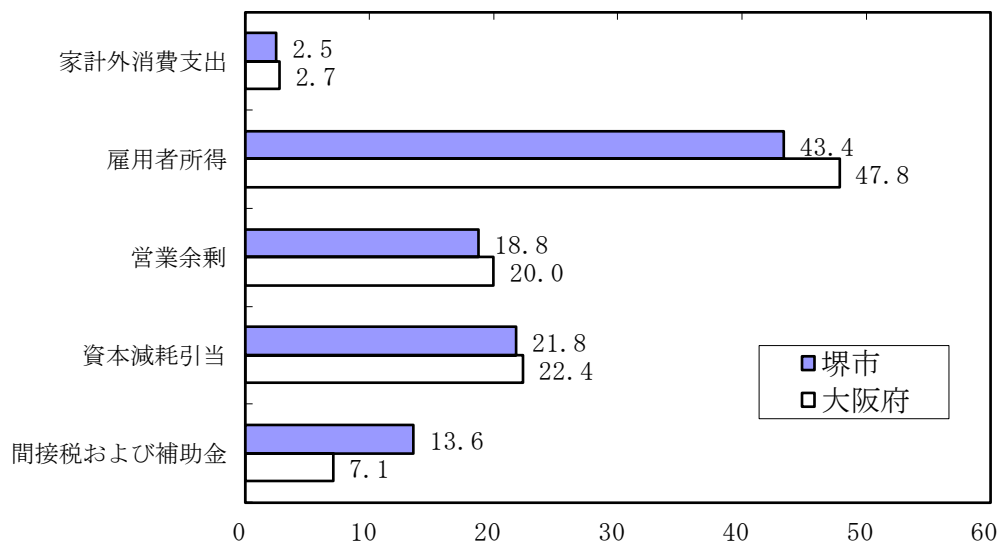
資料：堺市表・大阪府表より作成

(3) 粗付加価値の構成 (図2-5)

図2-5は、堺市と大阪府の粗付加価値の構成比である。

粗付加価値の構成において堺市は、間接税および補助金については大阪府より高く、雇用者所得については大阪府より低い。家計外消費支出と営業余剰、資本減耗引当については大阪府と比べてほぼ同じである。

図2-5 平成27年 堺市と大阪府の粗付加価値の構成比 (%)



4. 需要と供給の関係

(1) 自給率 (図2-6)

図2-6は、堺市の産業別の自給率である。

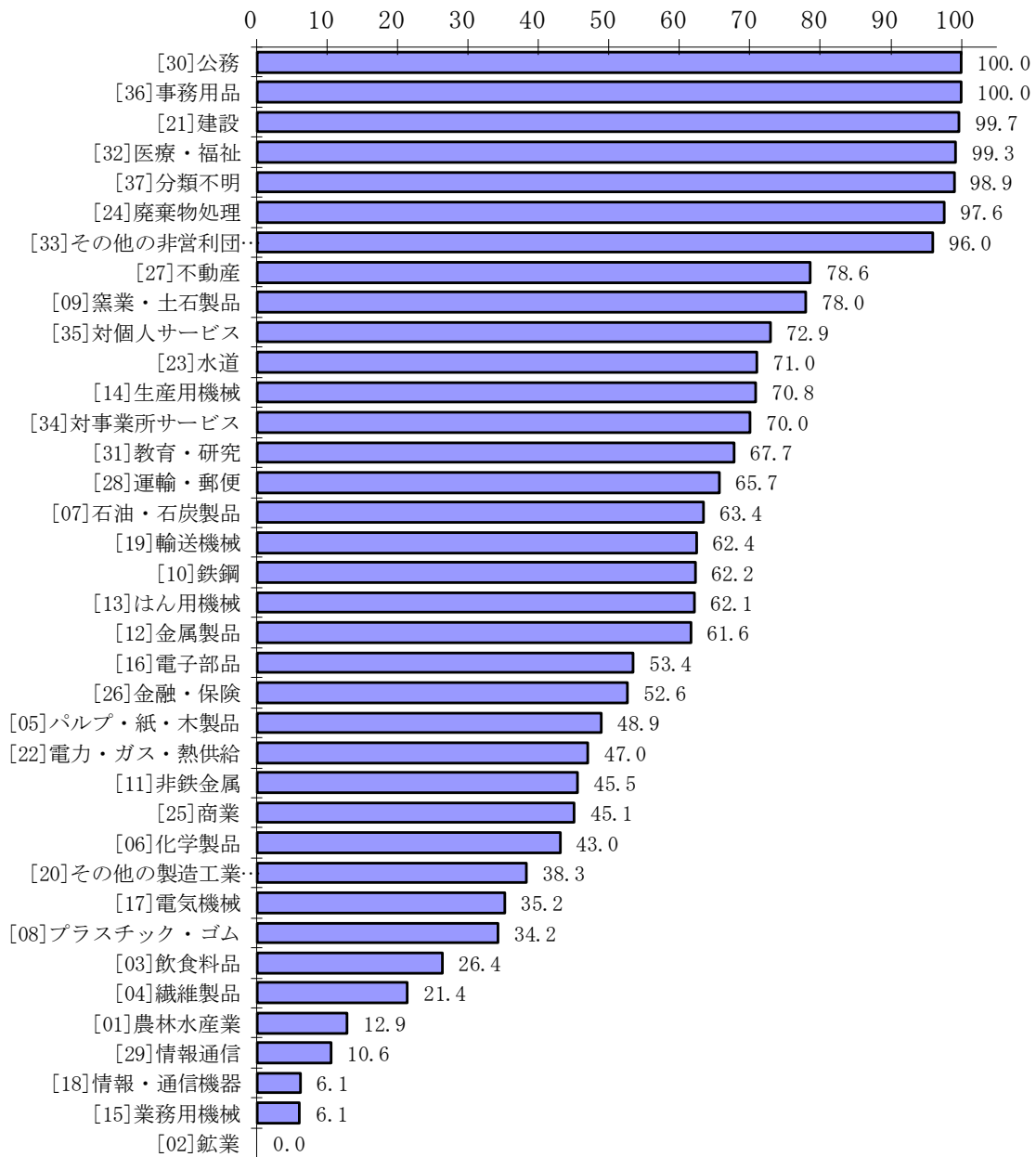
自給率は市内需要がどの程度市内生産で供給されているかを示したもので、定義は以下。

$$\text{※ 自給率} = \frac{\text{市内生産(移輸出を除く)}}{\text{市内需要}} = 1 - \text{移輸入率} = 1 - \frac{\text{輸入} + \text{移入}}{\text{市内需要}}$$

産業別にみると、公務、建設、医療・福祉、廃棄物処理などの産業において自給率が高い。

一方で、鉱業、業務用機械、情報・通信機器、情報通信などの産業においては自給率が低くなっている。

図 2-6 平成27年堺市の産業別の自給率(%)



(2) 誘発効果と依存度

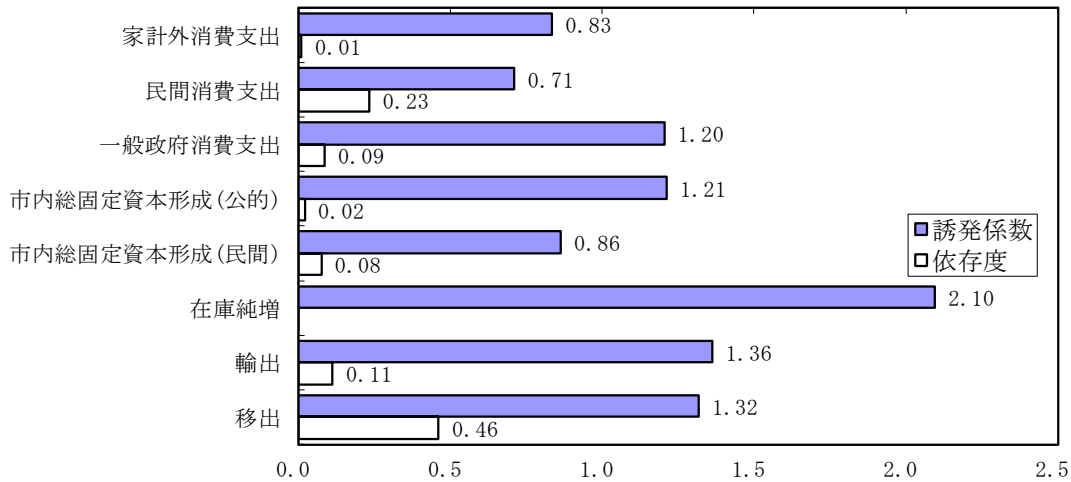
[1] 最終需要項目別の生産誘発効果と誘発依存度 (図2-7)

図2-7は、堺市の最終需要項目別の生産誘発係数と誘発依存度である。

最終需要 6兆1,518億円によって誘発された市内生産額は6兆4,799億円である。この6兆4,799億円がどの最終需要によって誘発されたか(最終需要項目別の依存度、割合構成)を最終需要項目別にみると、移出によって46%、民間消費支出によって23%などである。

次に、1単位の最終需要によってどの程度の市内生産額が誘発されたか(最終需要項目別生産誘発係数)を最終需要項目別にみると、在庫純増の2.10倍、輸出の1.36倍と移出の1.32倍が高く、次いで市内総固定資本形成(公的)の1.21倍、一般政府民間消費支出の1.20倍などとなっている。

図2-7 平成27年 堺市最終需要項目別生産誘発係数と依存度



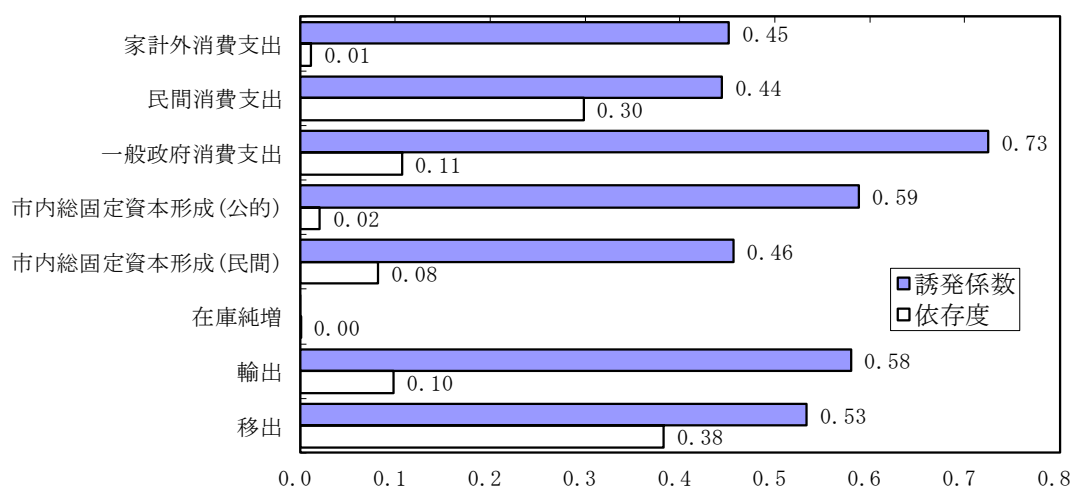
[2] 最終需要項目別の粗付加価値誘発効果と誘発依存度 (図2-8)

図2-8は、堺市の最終需要項目別の粗付加価値誘発係数と誘発依存度である。

最終需要 6兆1,518億円によって誘発された市内生産額6兆4,799億円のうち粗付加価値が3兆1,638億円ある。これが、どの最終需要によって誘発されたか(粗付加価値誘発の依存度)を項目別にみると、移出が38%、民間消費支出が30%などとなっている。

次に、1単位の最終需要によって誘発された粗付加価値額(最終需要項目別粗付加価値誘発係数)を最終需要項目別にみると、一般政府消費支出が0.73倍と最も高く、次いで市内総固定資本形成(公的)(0.59倍)、輸出(0.58倍)、移出(0.53倍)などとなっている。

図 2-8 平成27年 堺市最終需要項目別粗付加価値誘発係数と依存度



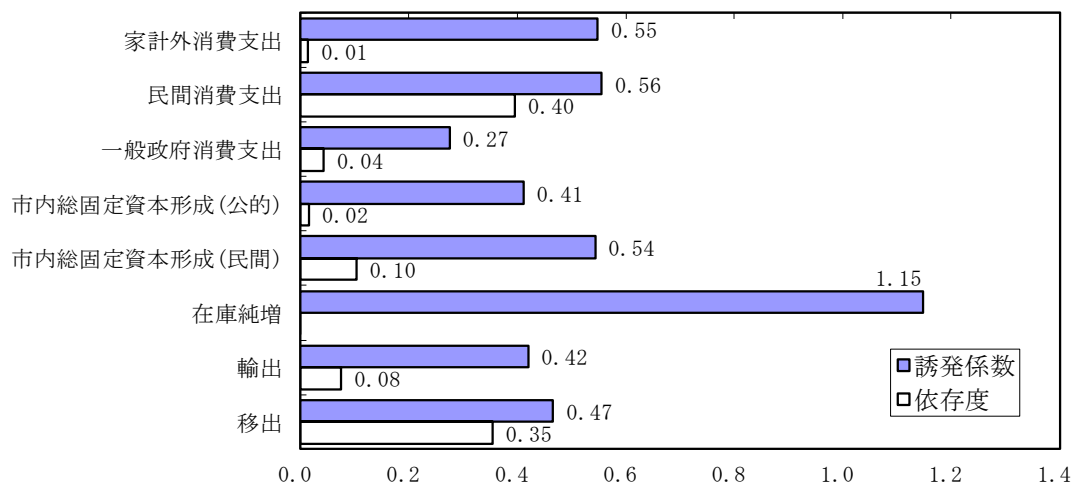
[3] 最終需要項目別の移輸入誘発係数と誘発依存度 (図 2-9)

図 2-9 は、堺市の最終項目別の移輸入誘発係数と誘発依存度を示している。

移輸入誘発依存度は最終需要で誘発された移輸出額の割合を示したものであり、最終需要項目別にみると民間消費支出が 40%、移出が 35%などである。

次に、1 単位の最終需要によって誘発された移輸入額 (最終需要項目別移輸入誘発係数) を最終需要項目別にみると、在庫純増が 1.15 倍と最も高く、次いで民間消費支出 (0.56 倍)、市内総固定資本形成(民間) (0.54 倍) などとなっている。

図 2-9 平成27年 堺市最終需要項目別移輸入誘発係数と依存度



[4] 最終需要項目別の労働誘発係数と誘発依存度（図2-10）

図2-10は、堺市の最終需要項目別の労働誘発係数と誘発依存度である。

労働誘発依存度は最終需要によって従業者の雇用が誘発された割合を示したものであり、最終需要項目別にみると、移出が46%、民間消費支出が23%である。

次に、1単位の最終需要によって誘発された従業者数（最終需要項目別労働誘発係数）を最終需要別にみると、在庫純増が0.10人と最も高く、次いで輸出(0.07人)、移出(0.06人)、一般政府消費支出(0.06人)、市内総固定資本形成(公的)(0.06人)などとなっている。

図2-10 平成27年 堺市最終需要項目別労働誘発係数と依存度

