

平成 23 年(2011 年)大分県産業連関表について

平成 28 年 9 月
大分県企画振興部統計調査課

このたび、平成 23 年(2011 年)大分県産業連関表を取りまとめましたので公表いたします。

この産業連関表は、大分県内の平成 23 年 1 月から 12 月までの 1 年間における、各産業間で行われた財・サービスの経常的な取引(生産及び販売の実態)を一覧表にまとめたもので、産業部門間の相互取引構造など大分県経済の特徴を把握することができます。

また、産業連関表を利用することによって産業相互間及び最終需要等との関連において、ある 1 つの経済的刺激が他の経済活動に順次影響し、最終的に産業全体に与える波及効果を推計することができます。

大分県の産業連関表は、昭和 35 年表を作成して以来、ほぼ 5 年ごとに作成されており、今回は平成 17 年、今回で 13 回目となります。なお、全国の平成 23 年(2011 年)産業連関表は平成 27 年 6 月に公表されています。

《平成 23 年(2011 年)大分県産業連関表からわかる大分県経済の概要》

1 県内生産額

10 兆 5319 億円(平成 17 年と比べ 11.8%増加)

2 投入構造(費用構成)

中間投入 6 兆 476 億円(同 31.4%増加)

中間投入率 57.4%(同 8.5 ポイント上昇)

粗付加価値 4 兆 4842 億円(同 6.9%減少)

粗付加価値率 42.6%(同 8.5 ポイント低下)

3 県際構造

移輸出額 4 兆 7431 億円(同 28.7%増加)

移輸出率 45.0%(同 5.9 ポイント上昇)

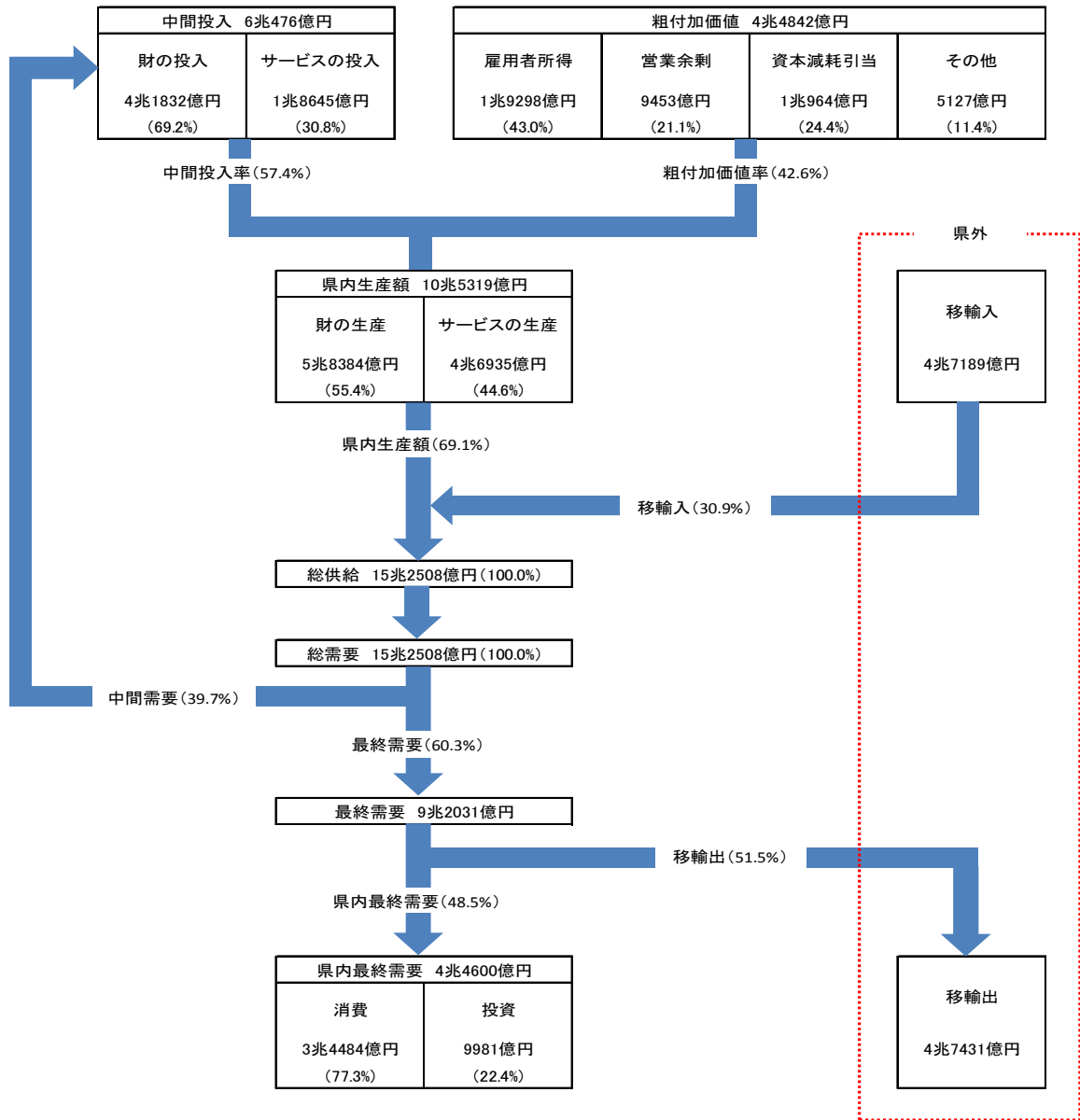
移輸入額 4 兆 7189 億円(同 32.8%増加)

移輸入率 44.9%(同 6.6 ポイント上昇)

4 生産波及効果

生産波及の大きさは 36 部門表の全産業の平均で 1.33 倍(同 0.03 ポイント低下)

平成23年(2011年)大分県産業連関表からみた財・サービスの流れ



- (注) 1 この図において、「財」は、農林水産業、鉱業、製造業、建設及び事務用品の合計、「サービス」は、それ以外の合計である。
 2 この図において、「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」の合計、「投資」とは「県内総固定資本形成」及び「在庫純増」の合計である。なお、「県内最終需要」には、「消費」及び「投資」のほか、「調整項」の額を含む。
 3 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。
 4 ()は、構成比を示す。

1 概要

(1) 県内生産額と国内生産額

平成 23 年の県内生産額は 10 兆 5319 億円で、平成 17 年と比較して 11.8%増加した。

国内生産額の 939 兆 6749 億円に占める割合は 1.1%となり、平成 17 年(1.0%)と比較して、0.1 ポイント上昇した。

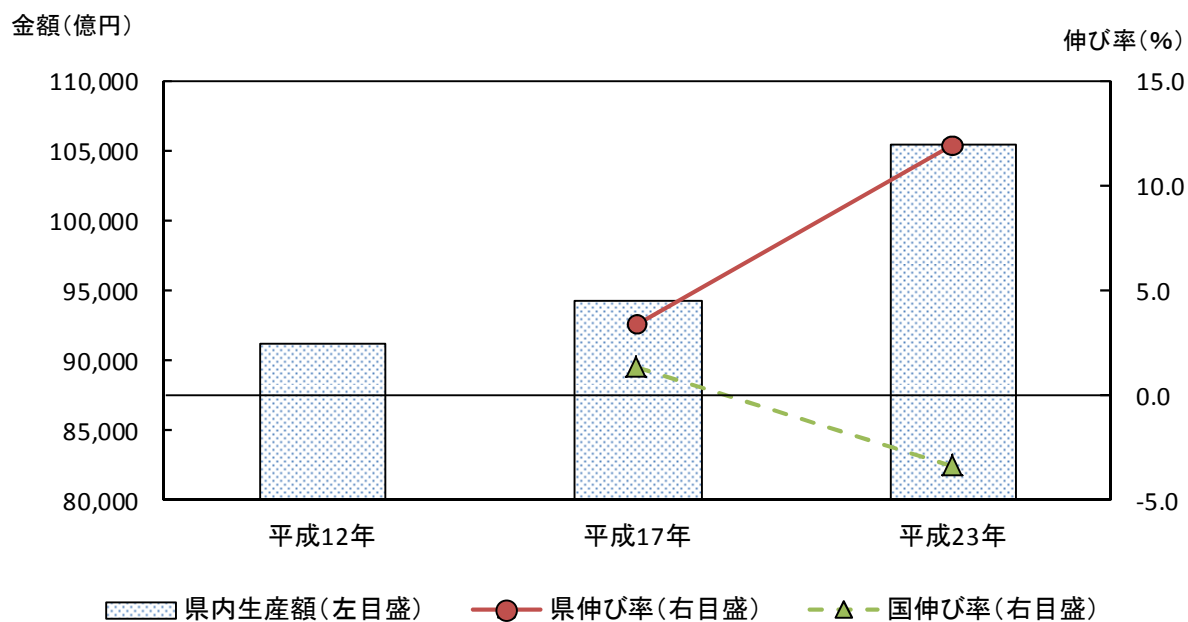
表1-1 県内生産額の推移

	平成12年	平成17年	平成23年
県内生産額(億円)	91,082	94,182	105,319
伸び率(%)	-	3.4	11.8
対全国比(%)	0.9	1.0	1.1

(参考:全国)

	平成12年	平成17年	平成23年
国内生産額(億円)	9,588,865	9,720,146	9,396,749
伸び率(%)	-	1.4	-3.3

図1-1 県内生産額の推移



【県内生産額】 本県に所在する各産業の事業所による生産活動や取引の総額をいう。

なお、産業連関表では、同一事業所で複数の生産活動が行われている場合には、これら生産活動の内容(いわゆるアクティビティ)ごとにデータを分類し、作成している。

(2) 産業別構成比

平成 23 年大分県産業連関表を簡単な 3 部門で示したものが表 1-2 である。

平成 23 年の県内生産額は 10 兆 5319 億円で、平成 17 年と比べ 11.8%増加した。産業別構成比は第 1 次産業 2.0%、第 2 次産業 53.4%、第 3 次産業 44.6%となっている。

平成 17 年と比較して、第 2 次産業(50.1%→53.4%)の割合が上昇しているが、第 1 次産業(2.2%→2.0%)、第 3 次産業(47.7%→44.6%)の割合が低下している。

表 1-2 平成23年大分県産業連関表(3部門)

単位:金額(億円)

		中間需要				最終需要				総需要	(控除) 移輸入	県内 生産額
		第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業	内生部門 計	消費	投資	移輸出	計			
中間 投入	第1次産業	271	757	96	1,125	268	89	1,111	1,468	2,593	-439	2,154
	第2次産業	468	32,615	6,071	39,154	5,167	7,931	36,461	49,693	88,847	-32,618	56,230
	第3次産業	362	7,358	12,477	20,198	29,049	1,961	9,859	40,870	61,068	-14,132	46,935
	内生部門計	1,101	40,731	18,645	60,476	34,484	9,981	47,431	92,031	152,508	-47,189	105,319
粗付 加 価 値	家計外消費支出	16	631	743	1,389	(注)						
	雇用者所得	213	5,277	13,808	19,298	1 第1次産業：農業、林業、水産業 第2次産業：鉱業、製造業(含事務用品)、建設業 第3次産業：上記以外の産業						
	営業余剰	535	2,948	5,970	9,453	2 消費：家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出 投資：総固定資本形成、在庫純増						
	資本減耗引当	294	4,089	6,582	10,964	純間接税：間接税一経常補助金						
	純間接税	-4	2,555	1,188	3,738	3 最終需要の計には、「調整項」の額も含んでいるため、内訳の合計と一致しない。						
	粗付加価値部門計	1,053	15,499	28,291	44,842	4 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。						
県内生産額		2,154	56,230	46,935	105,319							

① 投入面(タテ方向) = 列

表の縦(列)方向は、表頭の各産業が生産活動に要した費用の構成(投入)を示している。

全産業では 10 兆 5319 億円の県内生産額があり、そのうち 6 兆 476 億円が中間投入で生産のための原材料として産業内部で投入され、残り 4 兆 4842 億円が粗付加価値となっている。

② 産出面(ヨコ方向) = 行

表の横(行)方向は、表側の産業がその生産物をどこへどれだけ売ったかという販路構成(産出)を示している。

総需要額(中間需要と最終需要の合計)は 15 兆 2508 億円で、このうち 6 兆 476 億円が中間需要として産業部門間で取り引きされ、残り 9 兆 2031 億円が消費(3 兆 4484 億円)、投資(9981 億円)、移輸出(4 兆 7431 億円)の最終需要に向けられている。

この需要を満たすための総供給は、県内で生産された財貨・サービスの総額(県内生産額)が 10 兆 5319 億円、移輸入額が 4 兆 7189 億円である。

【総供給】 総供給とは、県内生産額に移輸入を加えたものをいい、総需要に等しい。

$$\text{総供給} = \text{県内生産額} + \text{移輸入} = \text{総需要}$$

【移輸入】 移輸入額は、関税及び輸入品商品税(輸入品に係る内国消費税)の額を含む。

【総需要】 総需要とは、総供給(県内生産額+移輸入)に対応するもので、中間需要と最終需要からなる。また、最終需要は県内最終需要と移輸出からなる。

【輸出】 輸出はFOB価格(本船渡し)の価格で評価している。

なお、生産者価格評価表では、財を輸出する際に発生した商業マージン及び国内貨物運賃は、商業及び運輸の行部門と輸出の交点に一括計上される。

2 生産構造

平成23年の県内生産額を36部門分類でみると、「鉄鋼」が1兆4284億円と最も多く、次いで「石油・石炭製品」(7471億円)、「化学製品」(6798億円)などとなっている。

平成17年に対する伸び率をみると、「非鉄金属」(160.5%増)、輸送機械(121.0%増)、廃棄物処理(78.1%増)などの部門で増加している一方で、「金属製品」(45.2%減)、「電子部品」(38.8%減)などの部門で減少がみられた。

県内生産額の伸び率(11.8%増)に対する産業ごとの影響の度合い(寄与度)をみると、「鉄鋼」(4.71%)、「非鉄金属」(2.80%)などが増加に寄与している。

産業特性を特化係数でみると、「非鉄金属」(4.22)、「鉄鋼」(4.18)、「林業」(3.48)などが高い。

表2-1 県内生産額

	県内生産額(百万円)		伸び率 (%)	寄与度 (%)	構成比(%)		23年全国		特化 係数
	17年	23年			17年	23年	生産額 (百万円)	構成比 (%)	
産業計	9,418,204	10,531,890	11.8	11.82	100.0	100.0	939,674,856	100.0	1.00
01 農業	150,774	145,079	-3.8	-0.06	1.6	1.4	9,825,714	1.0	1.32
02 林業	23,446	30,239	29.0	0.07	0.2	0.3	775,746	0.1	3.48
03 漁業	37,011	40,097	8.3	0.03	0.4	0.4	1,434,502	0.2	2.49
06 鉱業	33,826	25,483	-24.7	-0.09	0.4	0.2	759,980	0.1	2.99
11 飲食料品	306,314	284,571	-7.1	-0.23	3.3	2.7	35,540,910	3.8	0.71
15 繊維製品	20,353	19,406	-4.7	-0.01	0.2	0.2	3,354,142	0.4	0.52
16 パルプ・紙・木製品	80,707	73,377	-9.1	-0.08	0.9	0.7	11,068,469	1.2	0.59
20 化学製品	579,940	679,796	17.2	1.06	6.2	6.5	27,633,914	2.9	2.19
21 石油・石炭製品	546,978	747,096	36.6	2.12	5.8	7.1	19,857,207	2.1	3.36
25 窯業・土石製品	101,748	95,884	-5.8	-0.06	1.1	0.9	6,439,483	0.7	1.33
26 鉄鋼	984,965	1,428,357	45.0	4.71	10.5	13.6	30,487,216	3.2	4.18
27 非鉄金属	164,445	428,367	160.5	2.80	1.7	4.1	9,061,891	1.0	4.22
28 金属製品	60,083	32,901	-45.2	-0.29	0.6	0.3	10,131,260	1.1	0.29
29 一般機械	297,905	280,938	-5.7	-0.18	3.2	2.7	30,217,683	3.2	0.83
32 電子部品	449,065	274,635	-38.8	-1.85	4.8	2.6	13,408,381	1.4	1.83
33 電気機械	61,200	43,638	-28.7	-0.19	0.6	0.4	15,042,653	1.6	0.26
34 情報・通信機器	166,085	183,353	10.4	0.18	1.8	1.7	7,902,425	0.8	2.07
35 輸送機械	180,513	398,919	121.0	2.32	1.9	3.8	45,571,502	4.8	0.78
39 その他の製造工業製品	125,573	116,743	-7.0	-0.09	1.3	1.1	22,862,334	2.4	0.46
41 建設	540,698	498,455	-7.8	-0.45	5.7	4.7	52,514,485	5.6	0.85
46 電力・ガス・熱供給	230,569	313,325	35.9	0.88	2.4	3.0	21,187,278	2.3	1.32
47 水道	29,477	34,657	17.6	0.05	0.3	0.3	4,567,395	0.5	0.68
48 廃棄物処理	33,850	60,278	78.1	0.28	0.4	0.6	3,765,124	0.4	1.43
51 商業	600,046	577,236	-3.8	-0.24	6.4	5.5	93,655,813	10.0	0.55
53 金融・保険	283,933	207,669	-26.9	-0.81	3.0	2.0	32,093,913	3.4	0.58
55 不動産	483,784	465,143	-3.9	-0.20	5.1	4.4	71,187,533	7.6	0.58
57 運輸・郵便	519,289	489,276	-5.8	-0.32	5.5	4.6	48,234,034	5.1	0.91
59 情報通信	213,150	230,795	8.3	0.19	2.3	2.2	46,160,257	4.9	0.45
61 公務	386,053	400,527	3.7	0.15	4.1	3.8	39,405,194	4.2	0.91
63 教育・研究	230,844	243,458	5.5	0.13	2.5	2.3	34,837,104	3.7	0.62
64 医療・福祉	595,771	665,625	11.7	0.74	6.3	6.3	60,275,091	6.4	0.99
65 その他の非営利団体サービス	58,506	54,302	-7.2	-0.04	0.6	0.5	5,165,598	0.5	0.94
66 対事業所サービス	372,460	247,252	-33.6	-1.33	4.0	2.3	66,161,192	7.0	0.33
67 対個人サービス	416,832	677,519	62.5	2.77	4.4	6.4	52,754,122	5.6	1.15

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「産業計」には、「事務用品」及び「分類不明」の金額を含む。

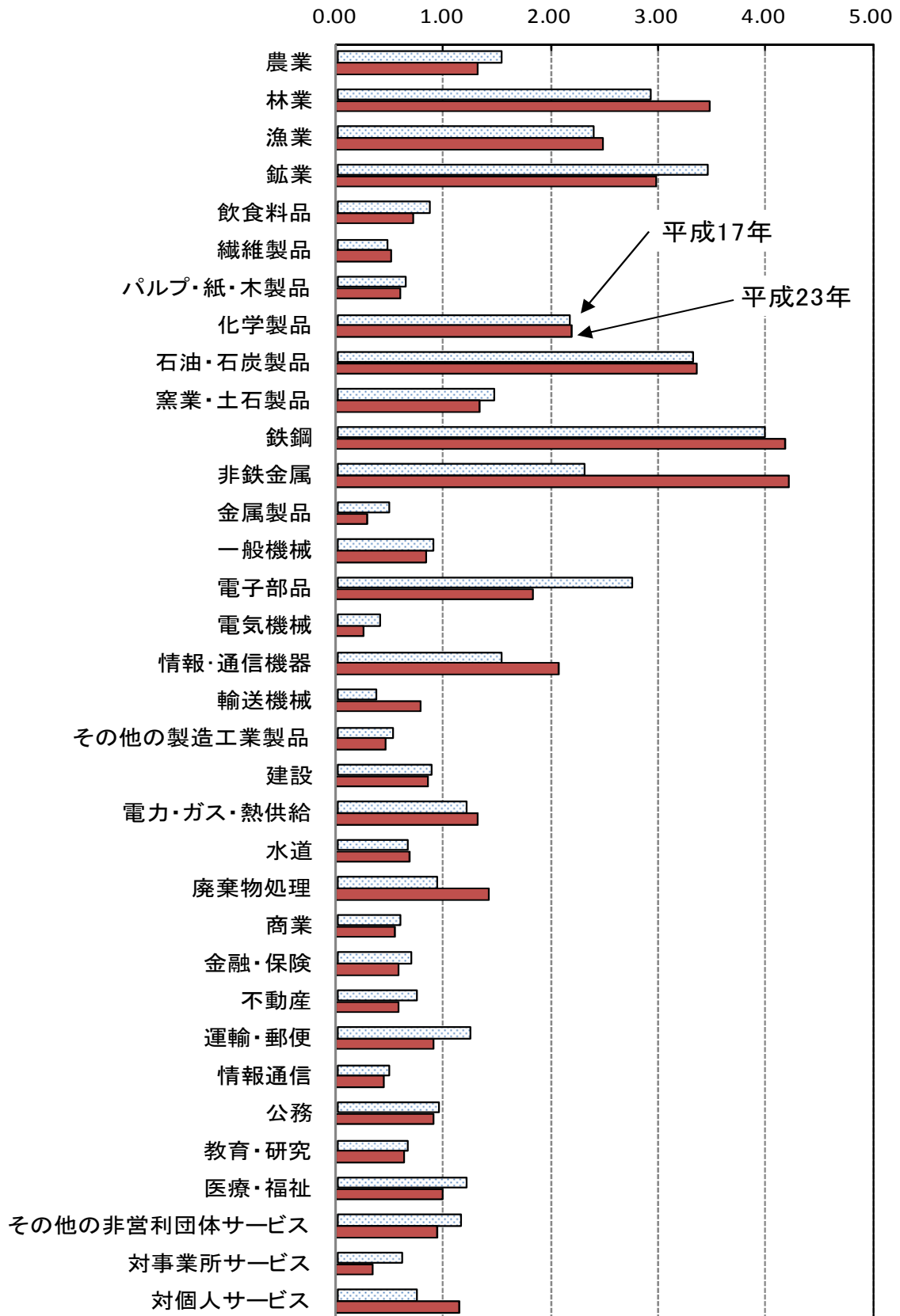
【特化係数】①「県の各産業が全産業に占める構成比」と②「全国の各産業が全産業に占める構成比」との比率(①/②)のこと。この値が1より大きいほど本県において特化している産業である。

【寄与度】あるデータ(統計値)の構成要素の増減が、全体の伸び率をどの程度押し上げ(押し下げ)ているかを示すもので、各構成要素の寄与度の合計が、全体の伸び率と一致する。

例えば、全体の変化が5%である場合、各構成要素の寄与度をみることで、この5%がどの構成要素の変化に影響を受けているかをみることができる。

$$\begin{aligned} \text{寄与度}(\%) &= \text{当該構成項目の増減} \div \text{前期の統計値(全体)} \times 100 \\ &= (23\text{年県内生産額} - 17\text{年県内生産額}) \div 17\text{年県内生産額(全産業)} \times 100 \end{aligned}$$

図2-1 産業別特化係数



3 投入構造

(1) 中間投入と粗付加価値

平成 23 年の県内生産額 10 兆 5319 億円のうち、生産のために必要となった財及びサービスへの支出（中間投入）は 6 兆 476 億円（中間投入率 57.4%）、生産活動によって新たに付け加えられた粗付加価値は 4 兆 4842 億円（粗付加価値率 42.6%）であった。

中間投入率の推移をみると、平成 17 年 48.9%、平成 23 年 57.4%と上昇している。

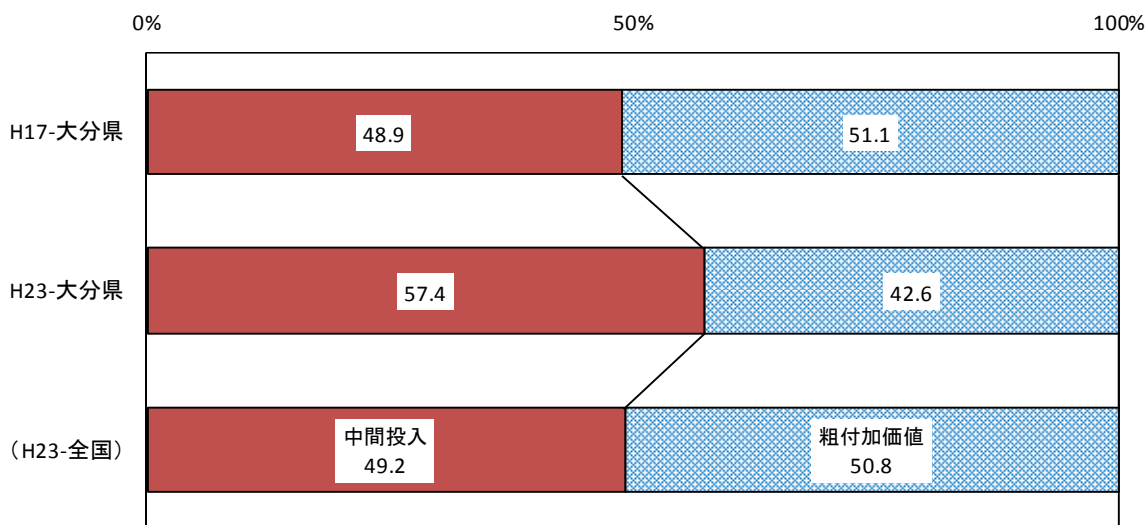
平成 23 年の県と国の構成比を比較すると、中間投入が 8.2 ポイント、県が国を上回った。

表3-1 中間投入と粗付加価値の金額及び構成比

	大分県					全国				
	金額(億円)		伸び率(%)	構成比(%)		金額(億円)		伸び率(%)	構成比(%)	
	平成17年	平成23年	17年~23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年~23年	平成17年	平成23年
県内生産額	94,182	105,319	11.8	100.0	100.0	9,720,146	9,396,749	-3.3	100.0	100.0
中間投入	46,031	60,476	31.4	48.9	57.4	4,661,406	4,627,696	-0.7	48.0	49.2
財	31,662	41,832	32.1	68.8	69.2	2,552,862	2,427,574	-4.9	54.8	52.5
サービス	14,369	18,645	29.8	31.2	30.8	2,108,543	2,200,122	4.3	45.2	47.5
粗付加価値	48,151	44,842	-6.9	51.1	42.6	5,058,741	4,769,053	-5.7	52.0	50.8

(注)1 財:「農林水産業」、「鉱業」、「製造業」、「建設業」、「事務用品」
サービス:上記以外の産業
2 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。

図3-1 県(国)内生産額に占める中間投入と粗付加価値の構成比



【中間投入】各産業部門の生産活動のために経常的に購入される原材料・燃料等の財及びサービスに要する費用をいう。生産設備等の購入費用は基本的に資本形成とされ、中間投入には含まれない。また、中間投入率は、次の計算式により求めた比率である。

$$\text{中間投入率}(\%) = \text{中間投入} \div \text{県(国)内生産額} \times 100$$

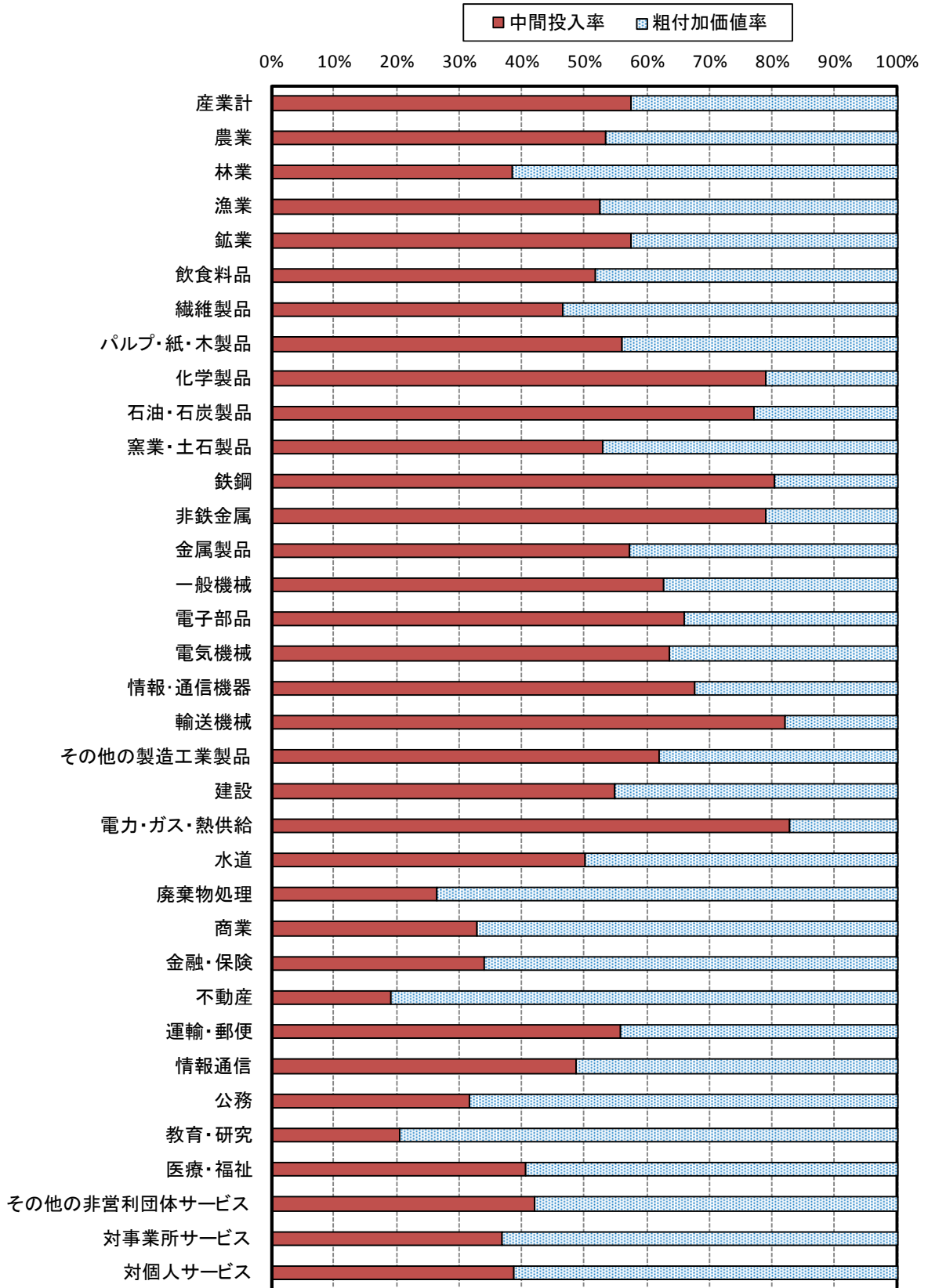
【粗付加価値】生産活動によって新たに付け加えられた価値をいい、中間投入に粗付加価値を加えたものが県(国)内生産額となる。粗付加価値は、「家計外消費支出」、「雇用者所得」、「営業余剰」、「資本減耗引当」、「間接税」及び「(控除)経常補助金」からなる。

また、粗付加価値率は、次の計算式により求めた比率である。

$$\text{粗付加価値率}(\%) = \text{粗付加価値} \div \text{県(国)内生産額} \times 100$$

なお、粗付加価値から「家計外消費支出」を控除したものが、県民経済計算における県内総生産(生産側)にほぼ対応する。

図3-2 産業別中間投入と粗付加価値の構成比



(注)1 この図は36部門分類による。
 2 「産業計」には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

(2) 産業別中間投入

平成23年における産業別の中間投入率を36部門分類で見ると、輸送機械(82.1%)、鉄鋼(80.3%)、化学製品(79.0%)など製造業で高く、製造業以外では、電力・ガス・熱供給(82.7%)などが高くなっている。

一方、不動産(19.0%)、教育・研究(20.4%)、廃棄物処理(26.3%)などで低くなっている。

これを平成17年と比べると、「電子部品」(27.6ポイント上昇)の上昇幅が最も大きく、次いで「電力・ガス・熱供給」(23.2ポイント上昇)、公務(20.7ポイント上昇)などとなっている。

表3-2 産業別中間投入率

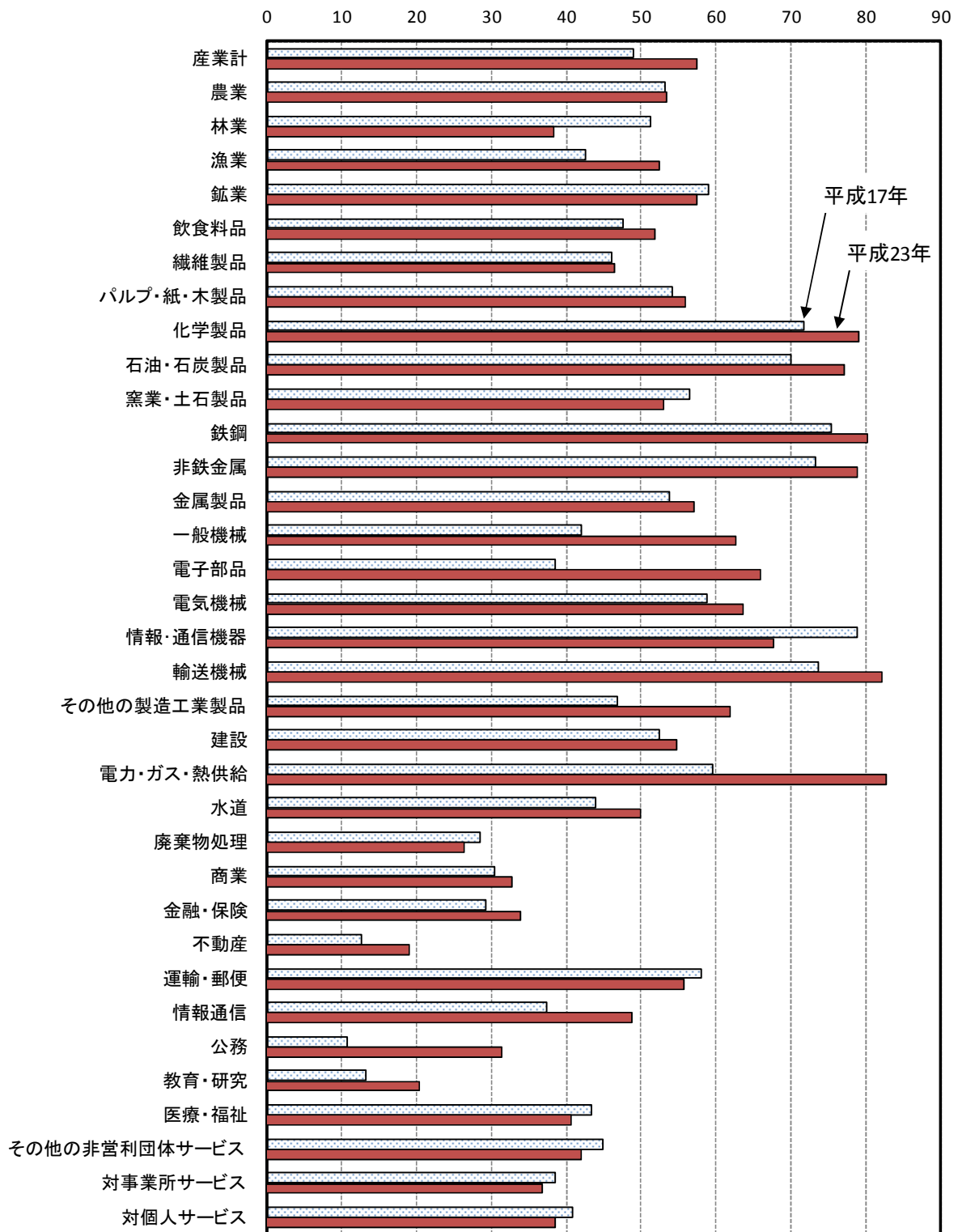
	中間投入率(%)		中間投入額(百万円)		県内生産額(百万円)	
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年
産業計	48.9	57.4	4,603,121	6,047,648	9,418,204	10,531,890
01 農業	53.1	53.4	80,060	77,470	150,774	145,079
02 林業	51.3	38.4	12,035	11,603	23,446	30,239
03 漁業	42.5	52.5	15,722	21,061	37,011	40,097
06 鉱業	58.9	57.5	19,907	14,650	33,826	25,483
11 飲食料品	47.5	51.8	145,377	147,305	306,314	284,571
15 繊維製品	46.0	46.5	9,357	9,019	20,353	19,406
16 パルプ・紙・木製品	54.2	56.0	43,779	41,081	80,707	73,377
20 化学製品	71.6	79.0	415,483	537,150	579,940	679,796
21 石油・石炭製品	69.9	77.1	382,398	576,217	546,978	747,096
25 窯業・土石製品	56.4	53.0	57,399	50,793	101,748	95,884
26 鉄鋼	75.4	80.3	742,924	1,146,977	984,965	1,428,357
27 非鉄金属	73.2	78.9	120,444	338,041	164,445	428,367
28 金属製品	53.7	57.1	32,249	18,776	60,083	32,901
29 一般機械	42.0	62.6	125,095	175,734	297,905	280,938
32 電子部品	38.4	66.0	172,480	181,199	449,065	274,635
33 電気機械	58.7	63.6	35,937	27,763	61,200	43,638
34 情報・通信機器	78.8	67.7	130,811	124,126	166,085	183,353
35 輸送機械	73.6	82.1	132,770	327,680	180,513	398,919
39 その他の製造工業製品	46.7	61.9	58,673	72,240	125,573	116,743
41 建設	52.3	54.8	282,539	273,273	540,698	498,455
46 電力・ガス・熱供給	59.5	82.7	137,133	259,066	230,569	313,325
47 水道	43.9	50.0	12,936	17,331	29,477	34,657
48 廃棄物処理	28.4	26.3	9,611	15,862	33,850	60,278
51 商業	30.4	32.8	182,313	189,512	600,046	577,236
53 金融・保険	29.2	34.0	82,791	70,666	283,933	207,669
55 不動産	12.7	19.0	61,674	88,572	483,784	465,143
57 運輸・郵便	57.2	55.7	297,209	272,546	519,289	489,276
59 情報通信	38.2	48.7	81,418	112,333	213,150	230,795
61 公務	10.8	31.5	41,622	126,125	386,053	400,527
63 教育・研究	13.2	20.4	30,407	49,681	230,844	243,458
64 医療・福祉	43.3	40.7	257,781	270,852	595,771	665,625
65 その他の非営利団体サービス	44.9	42.0	26,284	22,823	58,506	54,302
66 対事業所サービス	38.4	36.8	142,846	90,942	372,460	247,252
67 対個人サービス	40.8	38.6	170,172	261,798	416,832	677,519

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「産業計」には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

図3-3 産業別中間投入率

(%)



(注)1 この図は36部門分類による。

2 「産業計」には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

(3) 粗付加価値

粗付加価値額は4兆4842億円で、その内訳は、「雇用者所得」が1兆9298億円(構成比43.1%)、「資本減耗引当」が1兆964億円(同24.5%)、「営業余剰」が9453億円(同21.1%)、「間接税」が4088億円(同9.1%)、「家計外消費支出」が1389億円(同3.1%)、「(控除)経常補助金」が-350億円(同-0.8%)であった。

平成17年と比べると、粗付加価値全体では6.9%の減少となった。

この伸び率(6.9%減)に対する寄与度をみると、「営業余剰」(-8.02%)などが減少に寄与している。

県と全国の構成比を比べると、雇用者所得は9.1ポイント、県が国を下回った。一方、資本減耗引当は3.6ポイント、営業余剰は2.9ポイント、それぞれ県が全国を上回った。

36部門分類でみると、粗付加価値率が高い部門は、不動産(81.0%)、教育・研究(79.6%)、廃棄物処理(73.7%)などである。

項目別に36部門分類でみると、雇用者所得は1兆9298億円で、構成比が高い部門は、医療・福祉(16.8%)、商業(12.8%)、建設(9.0%)などである。営業余剰は9453億円で、構成比が高い部門は、不動産(21.8%)、対個人サービス(21.5%)、鉄鋼(12.2%)などである。資本減耗引当は1兆964億円で、構成比が高い部門は、不動産(11.5%)、公務(11.1%)、鉄鋼(10.7%)などである。

表3-3 粗付加価値の項目別金額及び構成比

	大分県						全国					
	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年～23年	17年～23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年～23年	17年～23年
粗付加価値計	48,151	44,842	100.0	100.0	-6.9		5,058,741	4,769,053	100.0	100.0	-5.7	
家計外消費支出	1,424	1,389	3.0	3.1	-2.5	-0.07	168,027	136,333	3.3	2.9	-18.9	-0.63
雇用者所得	20,764	19,298	43.1	43.0	-7.1	-3.04	2,588,175	2,484,210	51.2	52.1	-4.0	-2.06
営業余剰	13,317	9,453	27.7	21.1	-29.0	-8.02	995,846	868,061	19.7	18.2	-12.8	-2.53
資本減耗引当	8,646	10,964	18.0	24.5	26.8	4.81	966,448	997,080	19.1	20.9	3.2	0.61
間接税	4,480	4,088	9.3	9.1	-8.8	-0.81	375,311	319,341	7.4	6.7	-14.9	-1.11
(控除)補助金	-479	-350	-1.0	-0.8	-26.9	0.27	-35,067	-35,972	-0.7	-0.8	2.6	-0.02

(注) 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。

【家計外消費支出】 いわゆる「企業消費」と呼ばれるもので、宿泊・日当、交際費、福利厚生費など企業が直接支払った企業の消費支出を計上している。

【雇用者所得】 県内の民間及び政府等において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、現物のいっさいの所得。ここでいう所得は、雇い主の支払ベースであり、雇用者の受取ベースではない。

また、従業者のうち、有給役員、常用雇用者、臨時雇用者に対応する所得(賃金・俸給、社会保険料及びその他の給与及び手当)を範囲としている。

【営業余剰】 粗付加価値から、家計外消費支出、雇用者所得、資本減耗引当、純間接税(間接税-経常補助金)を控除したものである。各産業部門の営業利潤等からなり、個人業主や無給の家族従業者等の所得を含む。

【資本減耗引当】 減価償却費と資本偶発損の合計である。

【間接税】 財・サービスの生産、販売、購入又は使用に関して生産者に課せられる租税及び税外負担で、税法上損金算入が認められていて、所得とはならず、かつ、その負担が最終購入者へ転嫁されるもの。ただし、ここでいう間接税には関税及び輸入品商品税は含まれていない。

【(控除)経常補助金】 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。粗付加価値部門にマイナスで計上される控除項目である。

図3-4 粗付加価値の項目別構成比

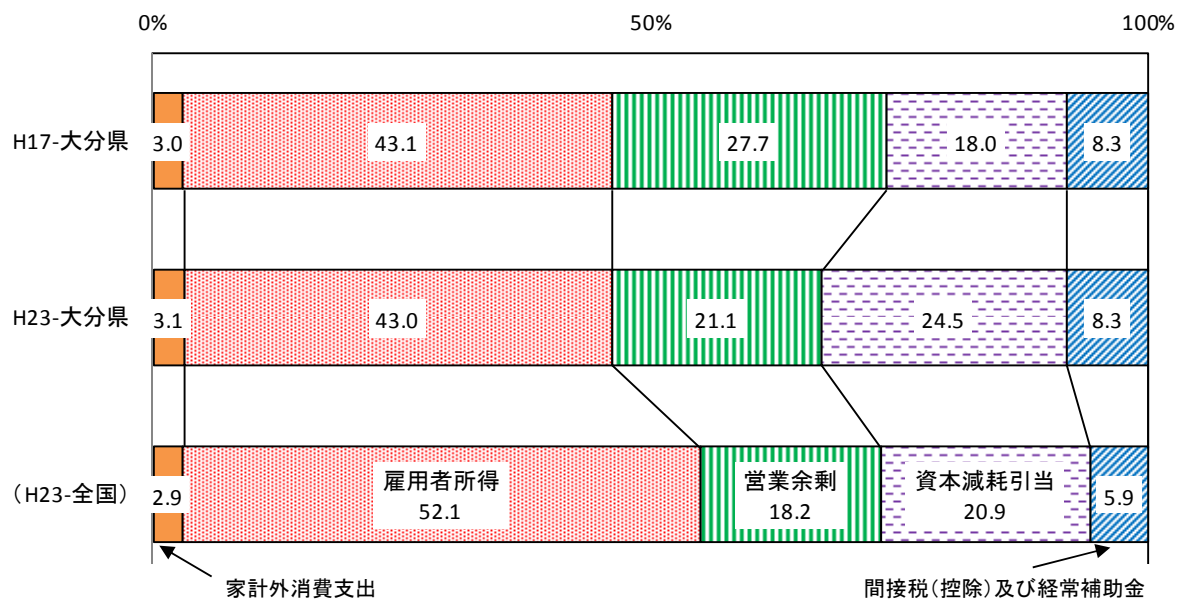


表3-4 産業別粗付加価値額と粗付加価値率

産業計	粗付加価値額(百万円)			粗付加価値率(%)		
	大分県		全国	大分県		全国
	平成17年	平成23年	平成23年	平成17年	平成23年	平成23年
産業計	4,815,083	4,484,242	4,769,052,256	51.1	42.6	50.8
01 農業	70,714	67,609	4,584,401	46.9	46.6	46.7
02 林業	11,411	18,636	518,716	48.7	61.6	66.9
03 漁業	21,289	19,036	735,254	57.5	47.5	51.3
06 鉱業	13,919	10,833	340,116	41.1	42.5	44.8
11 飲食料品	160,937	137,266	12,962,604	52.5	48.2	36.5
15 繊維製品	10,996	10,387	1,137,172	54.0	53.5	33.9
16 パルプ・紙・木製品	36,928	32,296	3,468,856	45.8	44.0	31.3
20 化学製品	164,457	142,646	6,839,028	28.4	21.0	24.7
21 石油・石炭製品	164,580	170,879	4,421,228	30.1	22.9	22.3
25 窯業・土石製品	44,349	45,091	2,824,721	43.6	47.0	43.9
26 鉄鋼	242,041	281,380	5,714,135	24.6	19.7	18.7
27 非鉄金属	44,001	90,326	2,112,730	26.8	21.1	23.3
28 金属製品	27,834	14,125	3,812,687	46.3	42.9	37.6
29 一般機械	172,810	105,204	11,490,543	58.0	37.4	38.0
32 電子部品	276,585	93,436	3,762,975	61.6	34.0	28.1
33 電気機械	25,263	15,875	4,571,292	41.3	36.4	30.4
34 情報・通信機器	35,274	59,227	2,111,889	21.2	32.3	26.7
35 輸送機械	47,743	71,239	9,086,322	26.4	17.9	19.9
39 その他の製造工業製品	66,900	44,503	8,250,679	53.3	38.1	36.1
41 建設	258,159	225,182	23,712,168	47.7	45.2	45.2
46 電力・ガス・熱供給	93,436	54,259	4,768,434	40.5	17.3	22.5
47 水道	16,541	17,326	2,190,799	56.1	50.0	48.0
48 廃棄物処理	24,239	44,416	2,737,116	71.6	73.7	72.7
51 商業	417,733	387,724	64,112,652	69.6	67.2	68.5
53 金融・保険	201,142	137,003	21,117,312	70.8	66.0	65.8
55 不動産	422,110	376,571	57,380,136	87.3	81.0	80.6
57 運輸・郵便	213,638	216,730	24,252,590	42.0	44.3	50.3
59 情報通信	140,174	118,462	24,260,797	62.7	51.3	52.6
61 公務	344,431	274,402	26,931,912	89.2	68.5	68.3
63 教育・研究	200,437	193,777	26,325,629	86.8	79.6	75.6
64 医療・福祉	337,990	394,773	35,701,080	56.7	59.3	59.2
65 その他の非営利団体サービス	32,222	31,479	3,025,947	55.1	58.0	58.6
66 対事業所サービス	229,614	156,310	40,606,985	61.6	63.2	61.4
67 対個人サービス	246,660	415,721	29,037,604	59.2	61.4	55.0

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「産業計」には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

表3-5 産業別・項目別粗付加価値額

	雇用者所得		営業余剰		資本減耗引当		その他		計	
	金額 (百万円)	構成比 (%)	金額 (百万円)	構成比 (%)	金額 (百万円)	構成比 (%)	金額 (百万円)	構成比 (%)	金額 (百万円)	構成比 (%)
産業計	1,929,784	100.0	945,328	100.0	1,096,392	100.0	512,738	100.0	4,486,615	100.0
01 農業	12,515	0.6	34,342	3.6	21,425	2.0	-673	-0.1	67,609	1.5
02 林業	4,168	0.2	11,822	1.3	3,486	0.3	-840	-0.2	18,636	0.4
03 漁業	4,591	0.2	7,343	0.8	4,470	0.4	2,632	0.5	19,036	0.4
06 鉱業	8,578	0.4	-2,120	-0.2	1,819	0.2	2,556	0.5	10,833	0.2
11 飲食料品	42,129	2.2	19,456	2.1	18,331	1.7	57,350	11.2	137,266	3.1
15 繊維製品	3,774	0.2	2,319	0.2	2,629	0.2	1,665	0.3	10,387	0.2
16 パルプ・紙・木製品	15,170	0.8	8,792	0.9	4,139	0.4	4,195	0.8	32,296	0.7
20 化学製品	15,398	0.8	58,735	6.2	47,610	4.3	20,903	4.1	142,646	3.2
21 石油・石炭製品	3,320	0.2	-9,222	-1.0	46,128	4.2	130,653	25.5	170,879	3.8
25 窯業・土石製品	17,488	0.9	11,742	1.2	10,335	0.9	5,526	1.1	45,091	1.0
26 鉄鋼	23,869	1.2	115,310	12.2	116,873	10.7	25,328	4.9	281,380	6.3
27 非鉄金属	9,191	0.5	60,069	6.4	9,581	0.9	11,485	2.2	90,326	2.0
28 金属製品	12,155	0.6	-2,242	-0.2	2,197	0.2	2,015	0.4	14,125	0.3
29 一般機械	30,551	1.6	45,180	4.8	20,996	1.9	8,477	1.7	105,204	2.3
32 電子部品	58,003	3.0	-23,857	-2.5	47,976	4.4	11,314	2.2	93,436	2.1
33 電気機械	9,537	0.5	1,629	0.2	3,666	0.3	1,043	0.2	15,875	0.4
34 情報・通信機器	36,377	1.9	-9,154	-1.0	30,147	2.7	1,857	0.4	59,227	1.3
35 輸送機械	41,303	2.1	6,282	0.7	21,318	1.9	2,336	0.5	71,239	1.6
39 その他の製造工業製品	26,969	1.4	2,191	0.2	8,994	0.8	6,349	1.2	44,503	1.0
41 建設	173,921	9.0	9,686	1.0	16,122	1.5	25,453	5.0	225,182	5.0
46 電力・ガス・熱供給	23,569	1.2	-42,819	-4.5	58,915	5.4	14,594	2.8	54,259	1.2
47 水道	4,432	0.2	4,586	0.5	8,531	0.8	-223	0.0	17,326	0.4
48 廃棄物処理	12,869	0.7	19,950	2.1	6,139	0.6	5,458	1.1	44,416	1.0
51 商業	247,744	12.8	66,468	7.0	41,104	3.7	32,408	6.3	387,766	8.6
53 金融・保険	66,976	3.5	43,349	4.6	22,422	2.0	4,256	0.8	137,003	3.1
55 不動産	17,696	0.9	206,237	21.8	126,569	11.5	26,069	5.1	376,603	8.4
57 運輸・郵便	112,400	5.8	30,542	3.2	44,976	4.1	28,812	5.6	216,730	4.8
59 情報通信	37,670	2.0	47,913	5.1	25,585	2.3	7,294	1.4	120,761	2.7
61 公務	147,311	7.6	0	0.0	122,001	11.1	5,090	1.0	274,402	6.1
63 教育・研究	154,320	8.0	614	0.1	32,858	3.0	5,985	1.2	193,777	4.3
64 医療・福祉	324,609	16.8	11,871	1.3	50,428	4.6	7,865	1.5	394,773	8.8
65 その他の非営利団体サービス	17,466	0.9	1,876	0.2	7,048	0.6	5,089	1.0	31,479	0.7
66 対事業所サービス	117,365	6.1	-4,409	-0.5	29,995	2.7	13,359	2.6	156,310	3.5
67 对个人サービス	95,405	4.9	203,454	21.5	80,126	7.3	36,736	7.2	415,721	9.3

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「その他」は、「家計外消費支出」、「間接税」及び「(控除)経常補助金」の合計である。

3 「産業計」には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

4 需要構造

(1) 総需要

平成23年の総需要は15兆2508億円で、そのうち中間需要額は6兆476億円(構成比39.7%)であり、県内最終需要は4兆4600億円(同29.2%)、移輸出は4兆7431億円(同31.1%)であった。

総需要の構成を平成17年と比べると、中間需要は4.2ポイントの上昇、県内最終需要が6.9ポイント低下、移輸出は2.7ポイントの上昇となった。

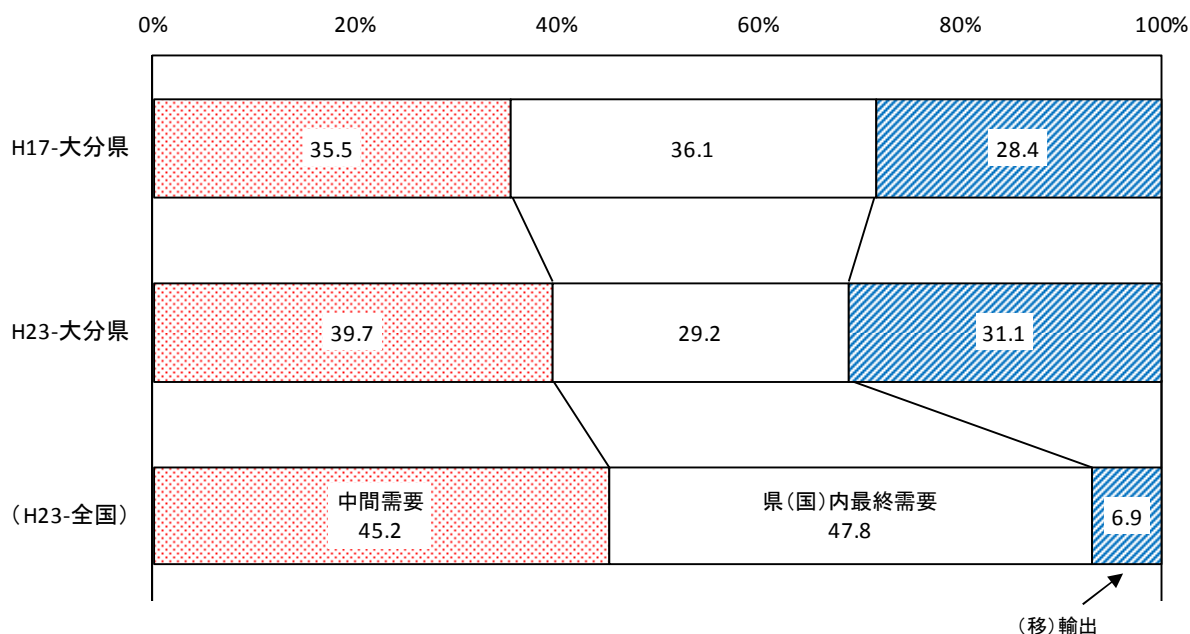
平成17年に対する伸び率をみると、総需要は17.6%の増加となった。そのうち、中間需要は31.4%、最終需要は10.0%(県内最終需要は4.8%減少、移輸出は28.7%増加)の増加となった。

表4-1 総需要の項目別金額、構成比及び伸び率

	大分県					全国				
	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年		平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	
総需要	129,725	152,508	100.0	100.0	17.6	10,444,978	10,228,329	100.0	100.0	-2.1
中間需要	46,031	60,476	35.5	39.7	31.4	4,661,406	4,627,696	44.6	45.2	-0.7
最終需要	83,694	92,031	64.5	60.3	10.0	5,783,572	5,600,633	55.4	54.8	-3.2
県(国)内最終需要	46,848	44,600	36.1	29.2	-4.8	5,045,885	4,891,188	48.3	47.8	-3.1
移輸出	36,846	47,431	28.4	31.1	28.7	737,687	709,446	7.1	6.9	-3.8

(注) 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。

図4-1 総需要の項目別構成比



(2) 最終需要

最終需要は9兆2031億円で、そのうち「移輸出」が4兆7431億円(構成比51.5%)と最も多く、次いで「民間消費支出」が2兆2348億円(同24.3%)、「一般政府消費支出」が1兆747億円(同11.7%)、「県内総固定資本形成」が9665億円(同10.5%)などとなっている。

平成17年と比べると、最終需要全体では10.0%の増加となった。

この伸び率(10.0%増)に対する寄与度をみると、「移輸出」(12.65%)などが増加に寄与している。

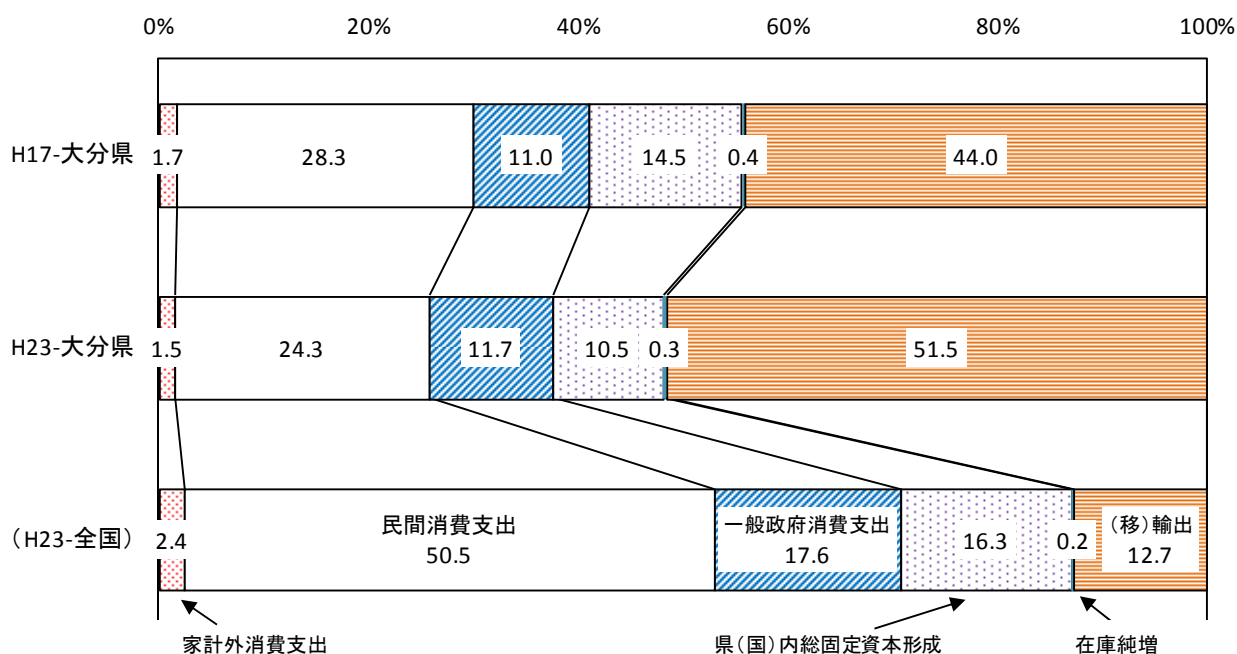
表4-2 最終需要の項目別金額、構成比及び伸び率

	大分県						全国					
	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)	金額(億円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年~23年	17年~23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年~23年	17年~23年
最終需要計	83,694	92,031	100.0	100.0	10.0		5,783,572	5,600,633	100.0	100.0	-3.2	
家計外消費支出	1,424	1,389	1.7	1.5	-2.4	-0.04	168,027	136,333	2.9	2.4	-18.9	-0.55
民間消費支出	23,723	22,348	28.3	24.3	-5.8	-1.64	2,808,733	2,828,214	48.6	50.5	0.7	0.34
一般政府消費支出	9,199	10,747	11.0	11.7	16.8	1.85	910,416	987,365	15.7	17.6	8.5	1.33
県(国)内総固定資本形成	12,128	9,665	14.5	10.5	-20.3	-2.94	1,138,016	913,844	19.7	16.3	-19.7	-3.88
在庫純増	373	316	0.4	0.3	-15.2	-0.07	20,694	9,798	0.4	0.2	-52.7	-0.19
移輸出	36,846	47,431	44.0	51.5	28.7	12.65	716,113	709,446	12.4	12.7	-0.9	-0.12

(注)1 「最終需要計」には「調整項」の額を含む。

2 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。

図4-2 最終需要の項目別構成比



【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」、「国内総固定資本形成」、「在庫純増」、「調整項」及び「移輸出」からなる。また、次のような関係が成立している。

$$\text{最終需要} - \text{移輸入} = \text{粗付加価値}$$

なお、ここから更に「家計外消費支出」を控除したものは、県民経済計算における県内総生産(支出側)にほぼ対応する。

5 県際構造

(1) 移輸出の産業(商品)別の構成と伸び

平成23年の移輸出額は4兆7431億円であり、移輸出の産業(商品)別の構成を36部門分類で見ると、「鉄鋼」が16.4%(7790億円)と最も高く、次いで「化学製品」(10.7%、5089億円)、「石油・石炭製品」(9.7%、4957億円)、非鉄金属(8.7%、4106億円)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「非鉄金属」(4.5ポイント上昇)、「鉄鋼」(1.8ポイント上昇)、輸送機械(1.2ポイント上昇)などが上昇する一方で、電子部品(5.6ポイント低下)、一般機械(2.0ポイント低下)などが低下した。

平成17年に対する伸び率をみると、「非鉄金属」(166.6%増)、「輸送機械」(66.1%増)などが増加する一方で、「金属製品」(45.6%減)、「電子部品」(34.9%減)などが減少した。

産業計の伸び率(29.6%増)に対する寄与度をみると、「非鉄金属」(7.0%)、「鉄鋼」(6.7%)などが増加に寄与している。

表5-1 産業(商品)別移輸出額、構成比及び伸び率

	金額(百万円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年～23年	17年～23年
産業計	3,661,093	4,743,127	100.0	100.0	29.6	
01 農業	78,449	64,135	2.1	1.4	-18.2	-0.4
02 林業	11,358	11,097	0.3	0.2	-2.3	0.0
03 漁業	30,993	35,826	0.8	0.8	15.6	0.1
06 鉱業	24,000	22,196	0.7	0.5	-7.5	0.0
11 飲食料品	227,524	221,907	6.2	4.7	-2.5	-0.2
15 繊維製品	18,719	17,417	0.5	0.4	-7.0	0.0
16 パルプ・紙・木製品	69,623	59,048	1.9	1.2	-15.2	-0.3
20 化学製品	427,023	508,893	11.7	10.7	19.2	2.2
21 石油・石炭製品	354,623	495,719	9.7	10.5	39.8	3.9
25 窯業・土石製品	69,155	69,001	1.9	1.5	-0.2	0.0
26 鉄鋼	535,245	778,985	14.6	16.4	45.5	6.7
27 非鉄金属	154,022	410,641	4.2	8.7	166.6	7.0
28 金属製品	42,119	22,917	1.2	0.5	-45.6	-0.5
29 一般機械	248,214	227,439	6.8	4.8	-8.4	-0.6
32 電子部品	409,800	266,586	11.2	5.6	-34.9	-3.9
33 電気機械	51,591	36,095	1.4	0.8	-30.0	-0.4
34 情報・通信機器	160,338	176,138	4.4	3.7	9.9	0.4
35 輸送機械	157,885	262,243	4.3	5.5	66.1	2.9
39 その他の製造工業製品	79,501	70,914	2.2	1.5	-10.8	-0.2
その他	510,911	985,930	14.0	20.8	93.0	13.0

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「その他」は、産業別コード41～69の部門を一つの部門としてまとめたものである。

【移輸出】 県内で生産された財・サービスの県外への供給を表す。国内に対するものが移出であり、国外に対するものが輸出である。

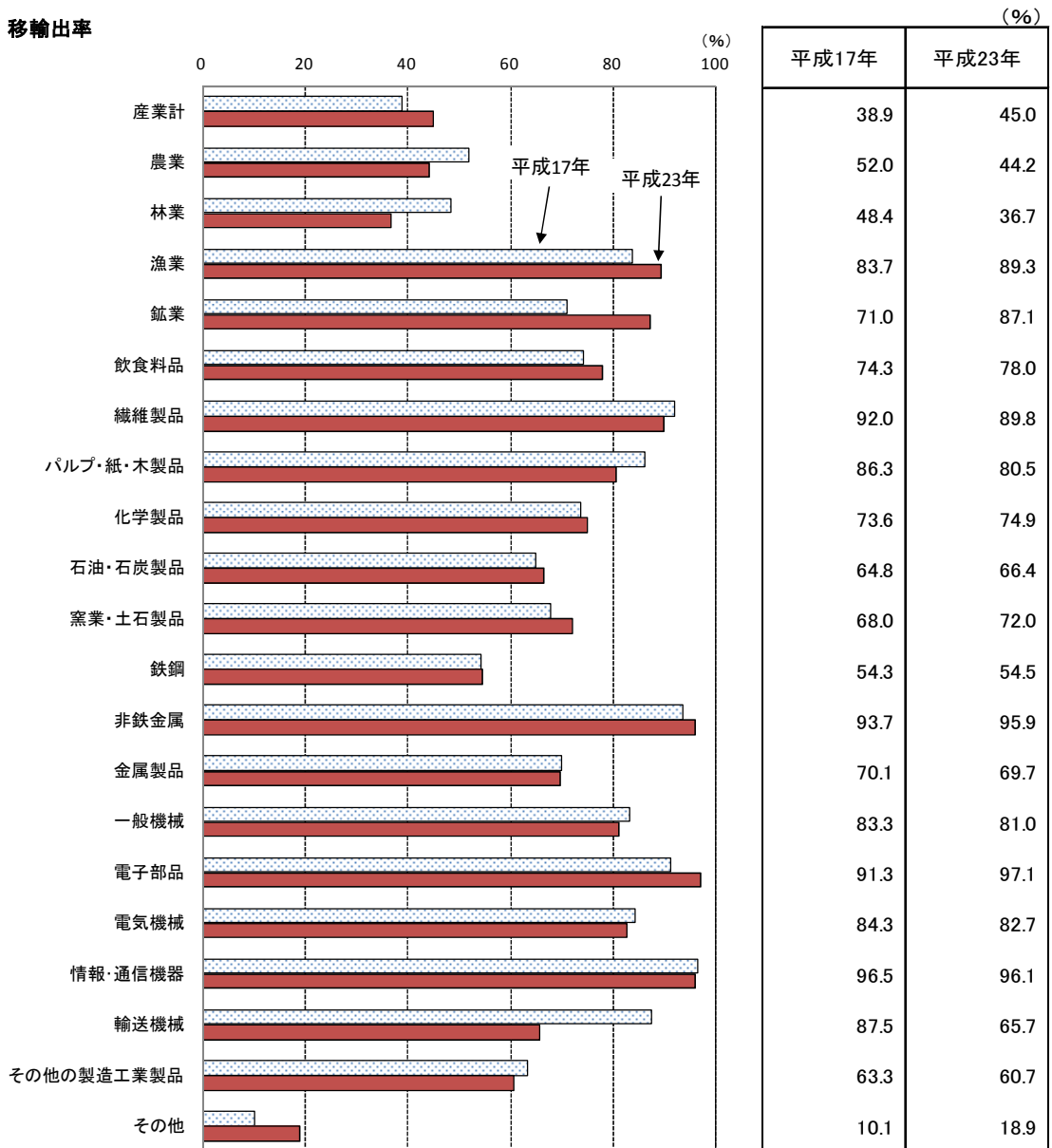
なお、産業連関表では定義的に再移輸出(移輸入品の移輸出)を認めていない。

(2) 移輸出率

平成23年の移輸出率(産業(商品)別の県内生産額に占める移輸出割合)を36部門分類で見ると、「電子部品」が97.1%と最も高く、次いで「情報・通信機器」(96.1%)、「非鉄金属」(95.9%)、「繊維製品」(89.8%)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「鉱業」(16.1ポイント上昇)、「電子部品」(5.8ポイント上昇)、「漁業」(5.6ポイント上昇)などが上昇する一方で、「輸送機械」(21.7ポイント低下)、「林業」(11.7ポイント低下)などが低下した。

図5-1 移輸出率



(注)1 この図は36部門分類による。

2 「その他」は、産業別コード41～69の部門を一つの部門としてまとめたものである。

【移輸出率】 県内生産額に占める移輸出割合

$$\text{移輸出率}(\%) = (\text{移輸出額} \div \text{県内生産額}) \times 100$$

(3) 移輸入の産業(商品)別の構成と伸び

平成23年の移輸入額は4兆7189億円であり、移輸入の産業(商品)別の構成を36部門分類で見ると、「鉱業」が21.6%(1兆170億円)と最も高く、次いで「化学製品」(5.7%、2707億円)、「石油・石炭製品」(5.5%、2584億円)、「飲食料品」(5.3%、2514億円)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「鉱業」(5.5ポイント上昇)、「鉄鋼」(2.8ポイント上昇)、「非鉄金属」(0.5ポイント上昇)などが上昇する一方で、「一般機械」(3.2ポイント低下)、飲食料品(2.7ポイント低下)などが低下した。

平成17年に対する伸び率をみると、「鉄鋼」(209.8%増)、「非鉄金属」(86.3%増)、「鉱業」(78.2%増)などが増加する一方で、「農業」(39.0%減)、「一般機械」(18.5%減)などが減少した。

産業計の伸び率(32.8%増)に対する寄与度をみると、「鉱業」(12.6%)、「鉄鋼」(4.5%)などが増加に寄与している。

表5-2 産業(商品)別移輸入額、構成比及び伸び率

	金額(百万円)		構成比(%)		伸び率(%)	寄与度(%)
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	17年～23年	17年～23年
産業計	3,554,332	4,718,881	100.0	100.0	32.8	
01 農業	38,080	23,233	1.1	0.5	-39.0	-0.4
02 林業	6,345	5,915	0.2	0.1	-6.8	0.0
03 漁業	10,291	14,708	0.3	0.3	42.9	0.1
06 鉱業	570,721	1,017,037	16.1	21.6	78.2	12.6
11 飲食料品	286,383	251,442	8.1	5.3	-12.2	-1.0
15 繊維製品	56,290	55,833	1.6	1.2	-0.8	0.0
16 パルプ・紙・木製品	78,537	69,108	2.2	1.5	-12.0	-0.3
20 化学製品	246,832	270,713	6.9	5.7	9.7	0.7
21 石油・石炭製品	175,333	258,371	4.9	5.5	47.4	2.3
25 窯業・土石製品	36,634	34,019	1.0	0.7	-7.1	-0.1
26 鉄鋼	75,512	233,913	2.1	5.0	209.8	4.5
27 非鉄金属	42,536	79,237	1.2	1.7	86.3	1.0
28 金属製品	74,020	74,368	2.1	1.6	0.5	0.0
29 一般機械	290,237	236,549	8.2	5.0	-18.5	-1.5
32 電子部品	157,107	156,272	4.4	3.3	-0.5	0.0
33 電気機械	105,996	102,064	3.0	2.2	-3.7	-0.1
34 情報・通信機器	86,292	76,671	2.4	1.6	-11.1	-0.3
35 輸送機械	210,071	173,069	5.9	3.7	-17.6	-1.0
39 その他の製造工業製品	161,699	173,116	4.5	3.7	7.1	0.3
その他	845,416	1,413,243	23.8	29.9	67.2	16.0

(注)1 この表は36部門分類による。

2 「その他」は、産業別コード41～69の部門を一つの部門としてまとめたものである。

【移輸入】 県外から供給された財・サービスの県内での消費を表す。国内からのものが移入であり、国外からのものが輸入である。

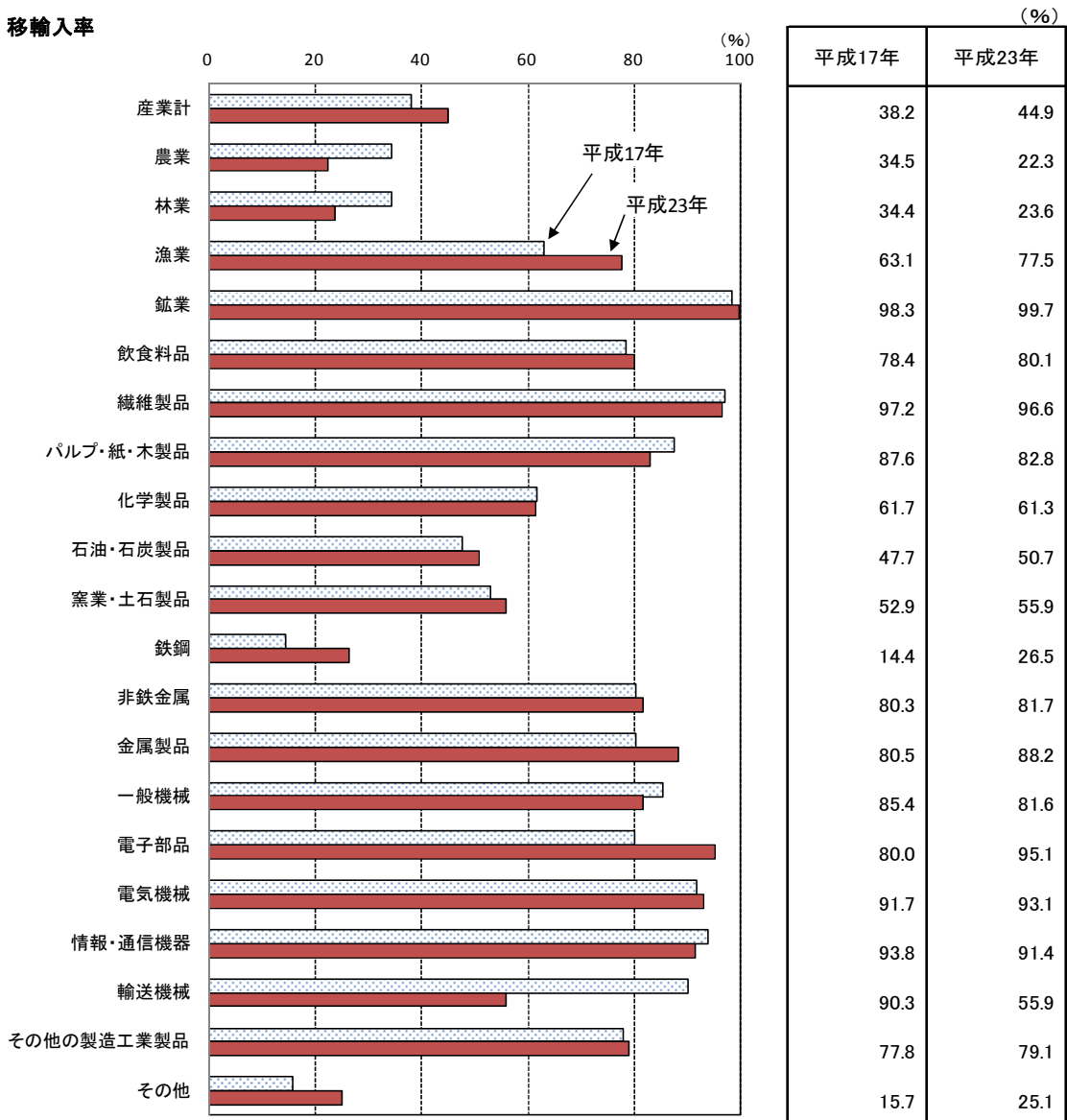
なお、産業連関表では定義的に再移輸出を前提とする移輸入を認めていない。

(4) 移輸入率

平成 23 年の移輸入率（産業（商品）別の県内需要に占める移輸入割合）を 36 部門分類で見ると、「鉱業」が 99.7%と最も高く、次いで「繊維製品」(96.6%)、「繊維製品」(95.1%)、「電気機械」(93.1%) などとなっている。

これを平成 17 年と比べると、「電子部品」(15.1 ポイント上昇)、「漁業」(14.4 ポイント上昇)、「鉄鋼」(12.1 ポイント上昇)などが上昇する一方で、輸送機械(34.4 ポイント低下)、農業(12.2 ポイント低下)などが低下した。

図5-2 移輸入率



(注)1 この図は36部門分類による。

2 「その他」は、産業別コード41～69の部門を一つの部門としてまとめたものである。

【移輸入率】 県内需要額に占める移輸入割合

$$\text{移輸入率}(\%) = (\text{移輸入額} \div \text{県内需要額}) \times 100$$

(5) 県際収支と自給率

平成 23 年の県際収支は、242 億円の移輸出超過となった。

36 部門分類でみると、移輸出超過となっているのは、「鉄鋼」(5451 億円)、「非鉄金属」(3314 億円)、「化学製品」(2382 億円)、「石油・石炭製品」(2373 億円)などで、移輸入超過となっているのは、「鉱業」(-9948 億円)、「対事業所サービス」(-3149 億円)、「情報通信」(-1659 億円)、「その他の製造工業製品」(-1022 億円)などとなっている。

自給率は、産業計で 55.1%となり、平成 17 年の 61.7%と比較して、6.6 ポイント低下した。

36 部門分類でみると、製造業の各部門で自給率が低く、特に「鉱業」(0.3%)、「繊維製品」(3.4%)、「電子部品」(4.9%)、「電気機械」(6.9%)といった部門で自給率が 1 割を下回っている。

表 5-3 県際収支と自給率

	移輸出			移輸入			県際収支 (百万円)	県内 自給率 (%)
	金額 (百万円)	構成比 (%)	移輸出率 (%)	金額 (百万円)	構成比 (%)	移輸入率 (%)		
産業計	4,743,127	100.0	45.0	4,718,881	100.0	44.9	24,246	55.1
01 農業	64,135	1.4	44.2	23,233	0.5	22.3	40,902	77.7
02 林業	11,097	0.2	36.7	5,915	0.1	23.6	5,182	76.4
03 漁業	35,826	0.8	89.3	14,708	0.3	77.5	21,118	22.5
06 鉱業	22,196	0.5	87.1	1,017,037	21.6	99.7	-994,841	0.3
11 飲食料品	221,907	4.7	78.0	251,442	5.3	80.1	-29,535	19.9
15 繊維製品	17,417	0.4	89.8	55,833	1.2	96.6	-38,416	3.4
16 パルプ・紙・木製品	59,048	1.2	80.5	69,108	1.5	82.8	-10,060	17.2
20 化学製品	508,893	10.7	74.9	270,713	5.7	61.3	238,180	38.7
21 石油・石炭製品	495,719	10.5	66.4	258,371	5.5	50.7	237,348	49.3
25 窯業・土石製品	69,001	1.5	72.0	34,019	0.7	55.9	34,982	44.1
26 鉄鋼	778,985	16.4	54.5	233,913	5.0	26.5	545,072	73.5
27 非鉄金属	410,641	8.7	95.9	79,237	1.7	81.7	331,404	18.3
28 金属製品	22,917	0.5	69.7	74,368	1.6	88.2	-51,451	11.8
29 一般機械	227,439	4.8	81.0	236,549	5.0	81.6	-9,110	18.4
32 電子部品	266,586	5.6	97.1	156,272	3.3	95.1	110,314	4.9
33 電気機械	36,095	0.8	82.7	102,064	2.2	93.1	-65,969	6.9
34 情報・通信機器	176,138	3.7	96.1	76,671	1.6	91.4	99,467	8.6
35 輸送機械	262,243	5.5	65.7	173,069	3.7	55.9	89,174	44.1
39 その他の製造工業製品	70,914	1.5	60.7	173,116	3.7	79.1	-102,202	20.9
41 建設	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
46 電力・ガス・熱供給	101,561	2.1	32.4	28,884	0.6	12.0	72,677	88.0
47 水道	95	0.0	0.3	5	0.0	0.0	90	100.0
48 廃棄物処理	20,217	0.4	33.5	1	0.0	0.0	20,216	100.0
51 商業	127,260	2.7	22.0	203,645	4.3	31.2	-76,385	68.8
53 金融・保険	16,503	0.3	7.9	82,947	1.8	30.3	-66,444	69.7
55 不動産	425	0.0	0.1	8,405	0.2	1.8	-7,980	98.2
57 運輸・郵便	204,802	4.3	41.9	173,122	3.7	37.8	31,680	62.2
59 情報通信	29,552	0.6	12.8	195,413	4.1	49.3	-165,861	50.7
61 公務	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
63 教育・研究	17,815	0.4	7.3	86,259	1.8	27.7	-68,444	72.3
64 医療・福祉	39,997	0.8	6.0	26,787	0.6	4.1	13,210	95.9
65 その他の非営利団体サービス	832	0.0	1.5	3,448	0.1	6.1	-2,616	93.9
66 対事業所サービス	26,301	0.6	10.6	341,173	7.2	60.7	-314,872	39.3
67 対個人サービス	397,489	8.4	58.7	203,214	4.3	42.1	194,275	57.9

(注) この表は36部門分類による。

【県際収支】 移輸出額と移輸入額の差をいう。

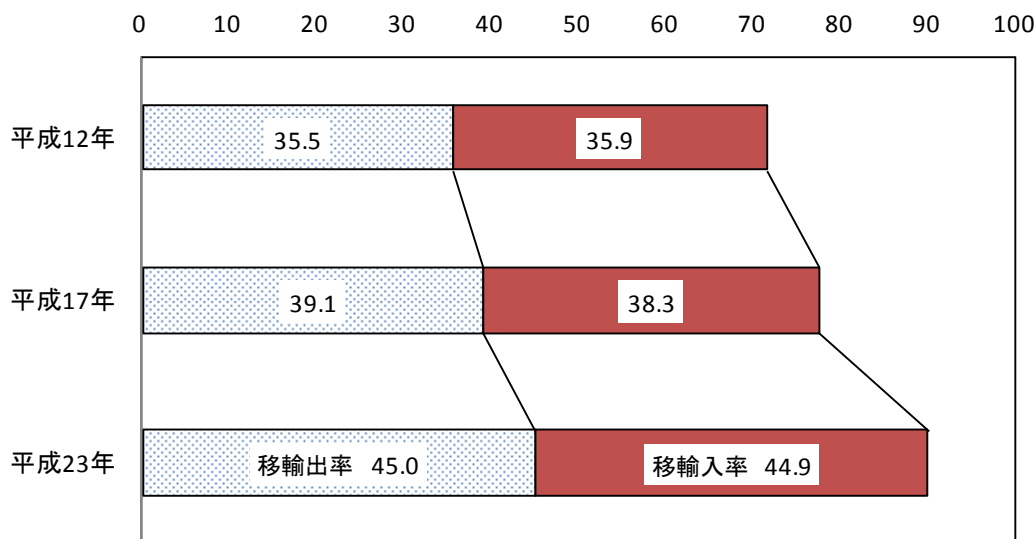
$$\text{県際収支} = \text{移輸出額} - \text{移輸入額}$$

【県内自給率】 県内需要を満たすために県内で生産された財・サービスの割合をいい、県内自給率が高くなれば、県内への生産誘発額が増加し、経済波及効果が大きくなるといえる。

$$\text{県内自給率}(\%) = 100 - \text{移輸入率}(\%)$$

図5-3 移輸出率・移輸入率の推移

(%)



(6) 産業の相互依存関係

各産業部門の県際関係は、移輸出率と移輸入率の関係により、それぞれ 50%を基準として各部門を次の 4 つのグループに分類することができる。

【Ⅰ】 県際交流型 (移輸出率、移輸入率がともに 50%以上)

県内・県外間の生産物の取引が盛んで、県内で生産されたものの多くが県外へ移輸出され、県内の需要の多くが移輸入される部門。このグループには、電子部品、情報・通信機器など製造業の大半と漁業が属している。

【Ⅱ】 移輸出型 (移輸出率が 50%以上、移輸入率が 50%未満)

県内需要をある程度満たした上で、移輸出も多い部門。このグループには、石油・石炭製品、対個人サービス及び鉄鋼が属している。

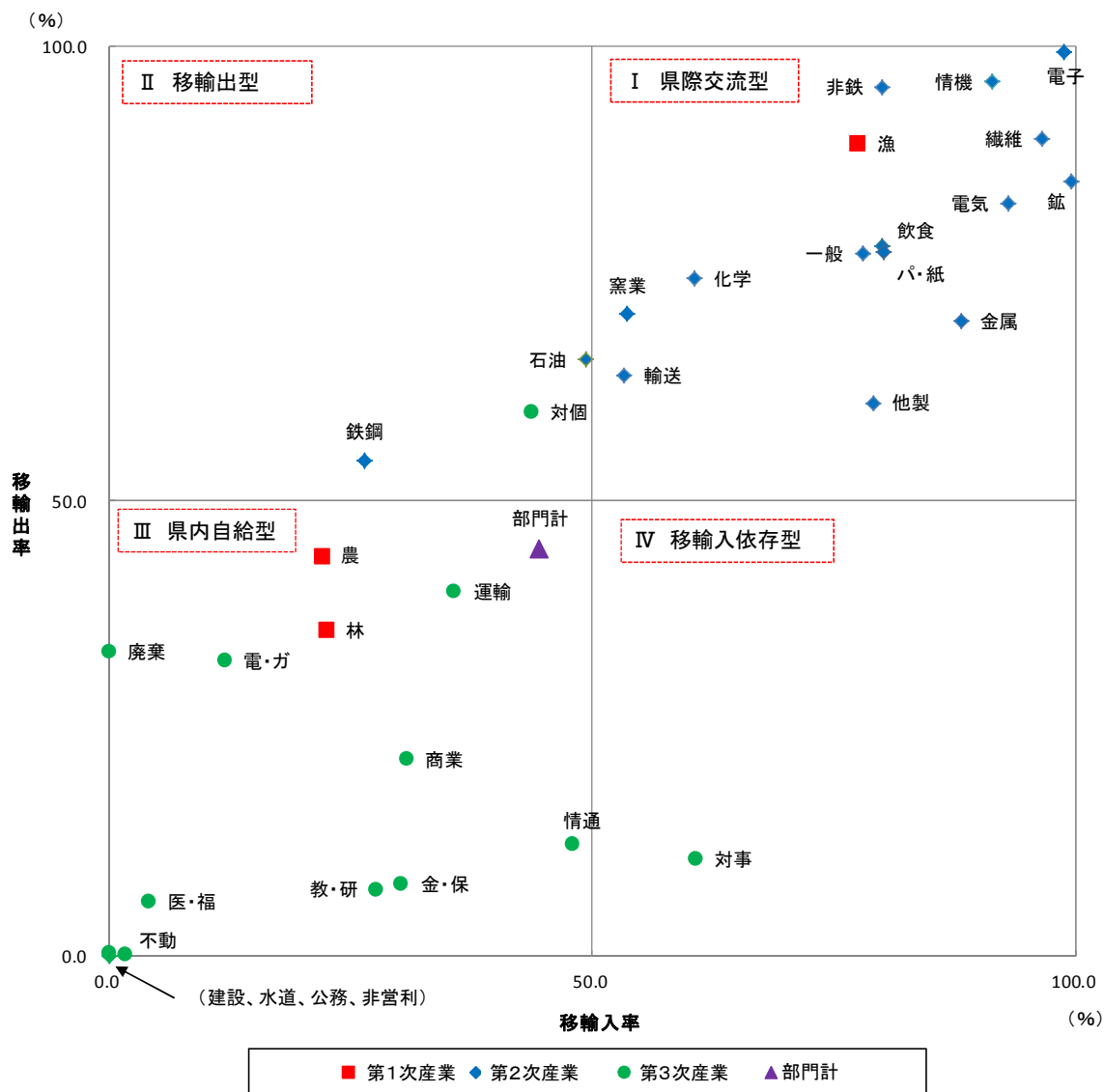
【Ⅲ】 県内自給型 (移輸出率、移輸入率がともに 50%未満)

生産される財・サービスの性質から、属地性が強く移輸出入に適さない部門。このグループには、公務などをはじめとする第 3 次産業の大半と建設、農業及び林業が属している。

【Ⅳ】 移輸入依存型 (移輸出率が 50%未満、移輸入率が 50%以上)

県内需要を賄えるほど県内生産がなく、移輸入に依存している部門。このグループには、対事業所サービスのみが属している。

図5-4 県際間取引からみた産業の類型



対応表

略称	部門名	略称	部門名	略称	部門名
農	農業	金属	金属製品	商業	商業
林	林業	一般	一般機械	金・保	金融・保険
漁	漁業	電子	電子部品	不動	不動産
鋳	鋳業	電気	電気機械	運輸	運輸
飲食	飲食料品	情機	情報・通信機器	情通	情報通信
繊維	繊維製品	輸送	輸送機械	公務	公務
パ・紙	パルプ・紙・木製品	他製	その他の製造工業製品	教・研	教育・研究
化学	化学製品	建設	建設	医・福	医療・福祉
石油	石油・石炭製品	電・ガ	電力・ガス・熱供給	非営利	その他の非営利団体サービス
窯業	窯業・土石製品	水道	水道	対事	対事業所サービス
鉄鋼	鉄鋼	廃棄	廃棄物処理	対個	対個人サービス
非鉄	非鉄金属				

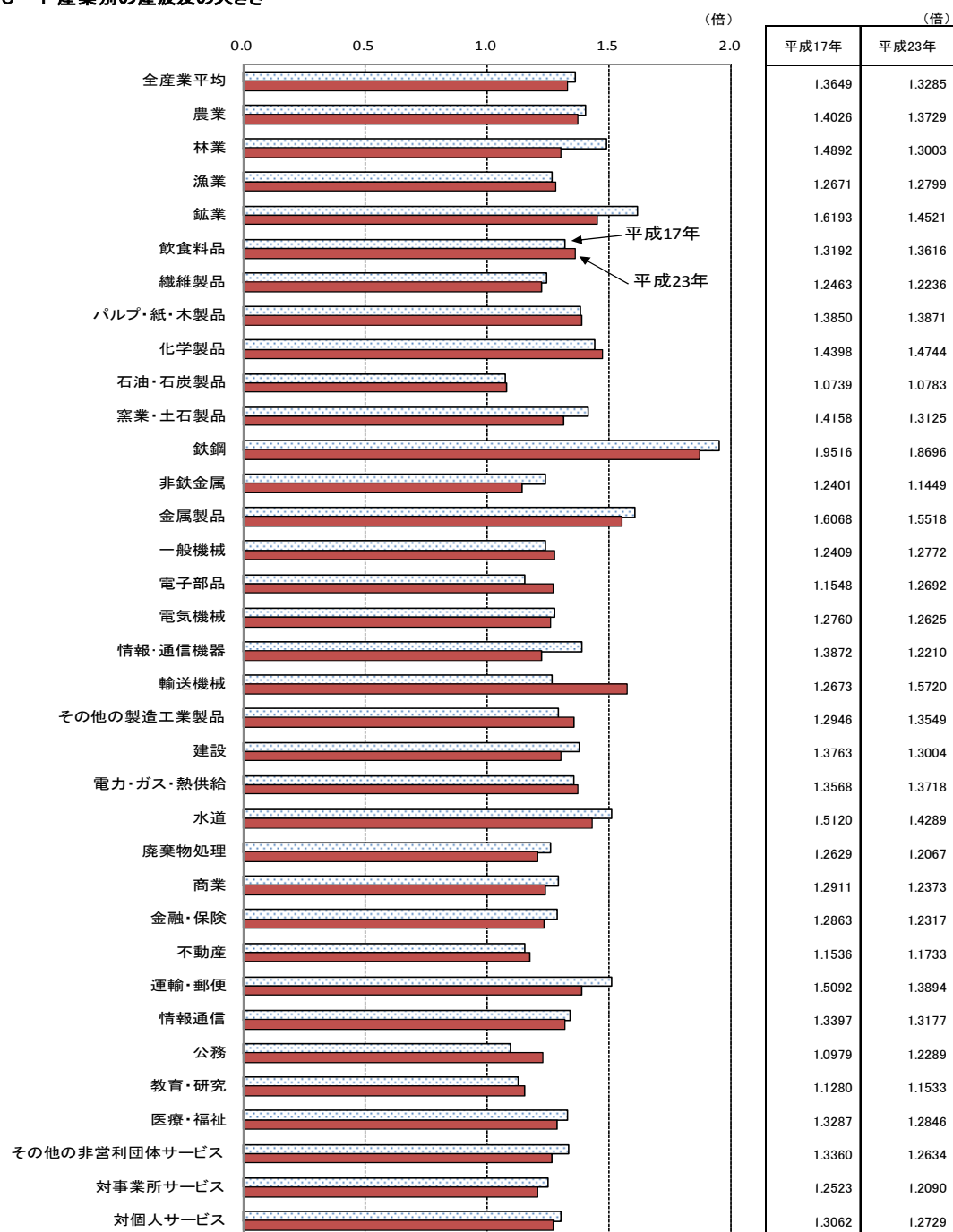
6 生産波及効果

(1) 生産波及の大きさ

1単位当たりの最終需要に対する生産波及の大きさを逆行列係数により36部門分類でみると、平成23年は全産業平均で1.3285倍であった。産業別にみると、「鉄鋼」(1.8696倍)、「輸送機械」(1.5720倍)、「金属製品」(1.5518倍)など製造業において大きい部門が多く、製造業以外では「水道」(1.4289倍)も大きかった。

産業別に平成23年における生産波及の大きさを17年と比べると、「輸送機械」、「公務」、「電子部品」、「その他の製造工業製品」、「飲食料品」など13部門で上昇した一方で、「林業」、「鉱業」、「情報・通信機器」など21部門で低下となった。

図6-1 産業別の産波及の大きさ



(注)1 この図は36部門分類による。
 (注)2 全産業平均には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

(2) 生産波及の県内歩留り率と県外流出率

平成 23 年の県内歩留り率は全部門平均で 58.2%、県外流出率は全部門平均で 41.8%であった。

県内歩留り率を 36 部門分類で見ると、「不動産」(86.3%)、「教育・研究」(80.0%)、「廃棄物処理」(75.3%)など、第 3 次産業で高かった。

一方、県外流出率を 36 部門分類で見ると、「石油・石炭製品(61.4%)」、「非鉄金属」(59.8%)、輸送機械(55.6%)など第 2 次産業で高かった。

表 6-2 生産波及の県内歩留り率と県外流出率

	$[I-(I-\hat{M})A]^{-1}$ 型 列和(A)	$(I-A)^{-1}$ 型 列和(B)	県内歩留り率(%) (A)/(B)×100	県外流出率(%) (100-A/B)
全産業平均	1.3285	2.2818	58.2	41.8
1 農業	1.3729	2.2125	62.1	37.9
2 林業	1.3003	1.7737	73.3	26.7
3 漁業	1.2799	2.2156	57.8	42.2
6 鉱業	1.4521	2.3034	63.0	37.0
11 飲食料品	1.3616	2.1109	64.5	35.5
15 繊維製品	1.2236	2.0471	59.8	40.2
16 パルプ・紙・木製品	1.3871	2.1641	64.1	35.9
20 化学製品	1.4744	3.2733	45.0	55.0
21 石油・石炭製品	1.0783	2.7972	38.6	61.4
25 窯業・土石製品	1.3125	2.2234	59.0	41.0
26 鉄鋼	1.8696	3.6149	51.7	48.3
27 非鉄金属	1.1449	2.8468	40.2	59.8
28 金属製品	1.5518	2.6626	58.3	41.7
29 一般機械	1.2772	2.5034	51.0	49.0
32 電子部品	1.2692	2.5157	50.5	49.5
33 電気機械	1.2625	2.5244	50.0	50.0
34 情報・通信機器	1.2210	2.6530	46.0	54.0
35 輸送機械	1.5720	3.5384	44.4	55.6
39 その他の製造工業製品	1.3549	2.5221	53.7	46.3
41 建設	1.3004	2.2288	58.3	41.7
46 電力・ガス・熱供給	1.3718	2.9420	46.6	53.4
47 水道	1.4289	2.0772	68.8	31.2
48 廃棄物処理	1.2067	1.6018	75.3	24.7
51 商業	1.2373	1.6776	73.8	26.2
53 金融・保険	1.2317	1.6570	74.3	25.7
55 不動産	1.1733	1.3591	86.3	13.7
57 運輸・郵便	1.3894	2.2464	61.9	38.1
59 情報通信	1.3177	1.9530	67.5	32.5
61 公務	1.2289	1.6563	74.2	25.8
63 教育・研究	1.1533	1.4414	80.0	20.0
64 医療・福祉	1.2846	1.9687	65.3	34.7
65 その他の非営利団体サービス	1.2634	1.8388	68.7	31.3
66 対事業所サービス	1.2090	1.7981	67.2	32.8
67 対個人サービス	1.2729	1.8159	70.1	29.9

(注) 1 36部門表の逆行列係数表の列和による。

2 全産業平均には、「事務用品」及び「分類不明」を含む。

【逆行列係数】 ある産業に対して1単位の最終需要が発生した場合、各産業の生産が究極的にどれだけ必要となるかという生産波及の大きさを示す係数である。

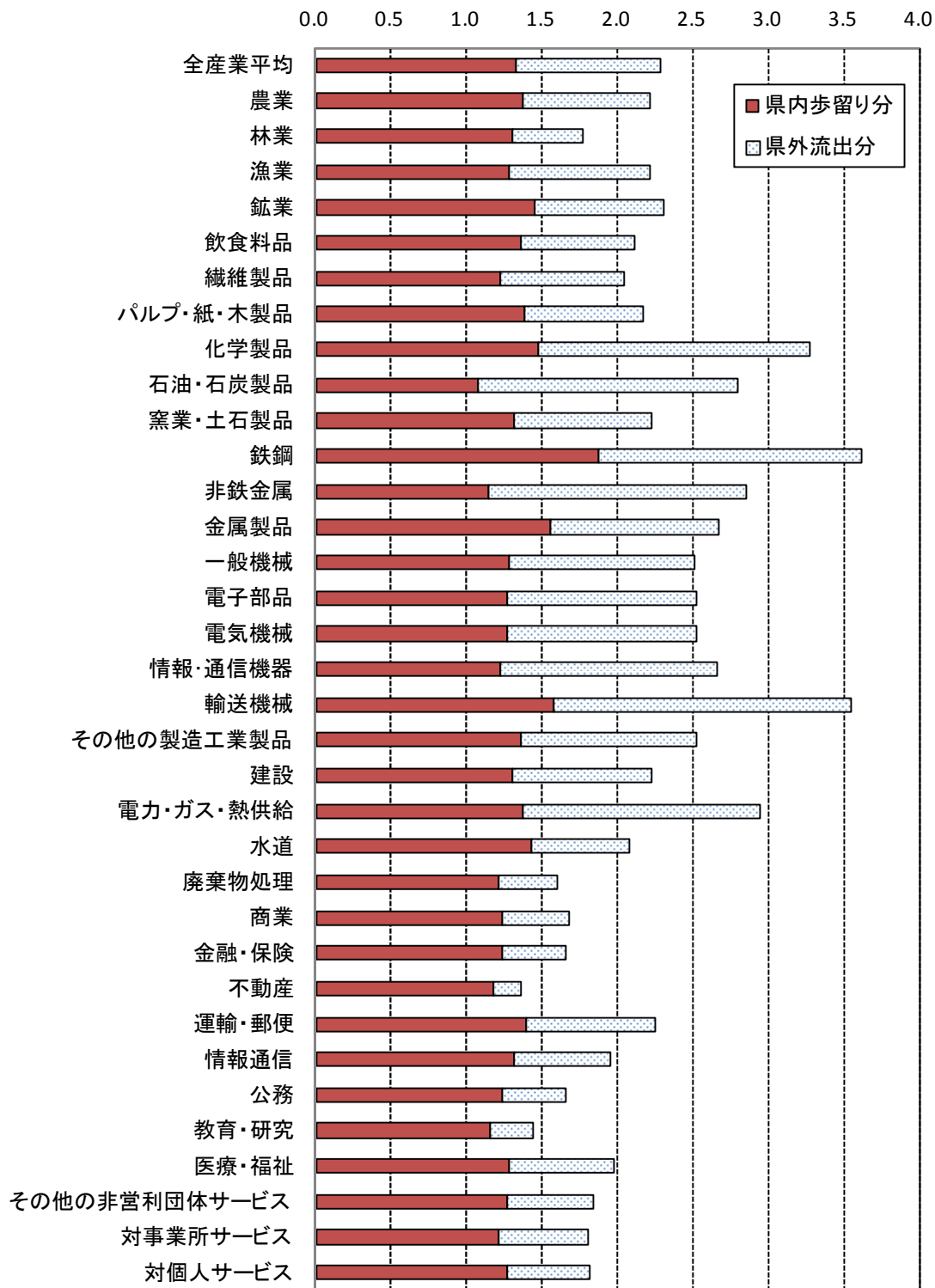
また、本文中の「生産波及の大きさ」は、逆行列係数表の列和(タテ方向の合計)を指している。これは、当該部門の最終需要(県産品)が1単位発生した時に各産業の生産に及ぼす生産波及の大きさを示す係数を合計したものであり、産業全体としての生産波及の大きさがどのくらいになるかを示している。

【 $(I-A)^{-1}$ 型逆行列】 県内需要をすべて県内の生産で賄われると仮定したモデル

【 $[I-(I-\hat{M})A]^{-1}$ 型逆行列】 県内需要の一部が移輸入によって賄われると仮定したモデル

図6-2 県内・県外への生産波及

(倍)



(注)1 36部門表の逆行列係数表の列和による。

2 全産業平均には、「事務用品」及び「分類不明」を含む。

3 「県内歩留り分」は $[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ 型の逆行列和の値であり、「県外流出分」は $(I - A)^{-1}$ 型の逆行列和から $[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ 型の逆行列和を差し引いた値である。

7 影響力係数と感応度係数

平成23年における影響力係数を36部門分類で見ると、鉄鋼(1.4073)、輸送機械(1.1883)、金属製品(1.1681)などが高く、石油・石炭製品(0.8117)、非鉄金属(0.8618)、教育・研究(0.8681)などが低くなっている。

一方、感応度係数は、運輸(1.7807)、鉄鋼(1.8113)、商業(1.6999)などが高く、情報・通信機器(0.7571)、鉱業(0.7596)、電子部品(0.7598)などが低くなっている。

表7-1 影響力係数と感応度係数

		[I-(I-M)A] ⁻¹ 型			
		逆行列係数の列和	影響力係数	逆行列係数の行和	感応度係数
全産業平均		1.3285	1.0000	1.3285	1.0000
01	農業	1.3729	1.0334	1.3332	1.0035
02	林業	1.3003	0.9788	1.2831	0.9658
03	漁業	1.2799	0.9634	1.0226	0.7697
06	鉱業	1.4521	1.0931	1.0091	0.7596
11	飲食料品	1.3616	1.0249	1.0923	0.8222
15	繊維製品	1.2236	0.9210	1.0104	0.7606
16	パルプ・紙・木製品	1.3871	1.0441	1.1625	0.8750
20	化学製品	1.4744	1.1098	1.5090	1.1359
21	石油・石炭製品	1.0783	0.8117	1.7193	1.2942
25	窯業・土石製品	1.3125	0.9879	1.1181	0.8416
26	鉄鋼	1.8696	1.4073	2.4064	1.8113
27	非鉄金属	1.1449	0.8618	1.0706	0.8059
28	金属製品	1.5518	1.1681	1.0442	0.7860
29	一般機械	1.2772	0.9614	1.0500	0.7903
32	電子部品	1.2692	0.9554	1.0094	0.7598
33	電気機械	1.2625	0.9503	1.0161	0.7648
34	情報・通信機器	1.2210	0.9191	1.0058	0.7571
35	輸送機械	1.5720	1.1833	1.3391	1.0079
39	その他の製造工業製品	1.3549	1.0198	1.2594	0.9480
41	建設	1.3004	0.9788	1.4500	1.0915
46	電力・ガス・熱供給	1.3718	1.0326	1.8262	1.3746
47	水道	1.4289	1.0756	1.2121	0.9124
48	廃棄物処理	1.2067	0.9083	1.0971	0.8258
51	商業	1.2373	0.9313	2.2583	1.6999
53	金融・保険	1.2317	0.9271	1.4664	1.1037
55	不動産	1.1733	0.8832	1.2308	0.9265
57	運輸・郵便	1.3894	1.0459	2.3657	1.7807
59	情報通信	1.3177	0.9919	1.5389	1.1583
61	公務	1.2289	0.9250	1.2532	0.9433
63	教育・研究	1.1533	0.8681	1.3549	1.0199
64	医療・福祉	1.2846	0.9669	1.0393	0.7823
65	その他の非営利団体サービス	1.2634	0.9510	1.0724	0.8072
66	対事業所サービス	1.2090	0.9100	1.9875	1.4960
67	対個人サービス	1.2729	0.9581	1.0389	0.7820

(注)1 36部門表による。

2 全産業平均には「事務用品」及び「分類不明」を含む。

【影響力係数】 逆行列係数の各列和と、全列和平均との比率で、ある産業に1単位の最終需要があったときに、各産業に直接・間接に与える影響の大きさをみたものであり、この値が大きいほど、他の産業に与える影響が大きい産業といえる。

$$(\text{影響力係数}) = (\text{逆行列係数表の各列和}) \div (\text{逆行列係数表の列和全体の平均値})$$

【感応度係数】 逆行列係数の各行和と、全行和平均との比率で、各産業にそれぞれ1単位ずつの最終需要があったときに、各産業が受ける影響の大きさをみたものであり、この値が大きいほど、他の産業によく利用される産業といえる。

$$(\text{感応度係数}) = (\text{逆行列係数表の各行和}) \div (\text{逆行列係数表の行和全体の平均値})$$

各産業部門は、影響力係数と感応度係数の関係により、それぞれ1倍を基準として各部門を次の4つのグループに分類することができる。

【Ⅰ】（影響力係数、感応度係数がともに1以上）

他産業に与える影響が大きく、他産業から受ける影響も大きい部門で、県内他産業とのつながりが強い産業といえる。鉄鋼、運輸・郵便、電力・ガス・熱供給などの6部門が属している。

【Ⅱ】（影響力係数が1以上、感応度係数が1未満）

他産業に与える影響が大きく、他産業から受ける影響が少ない部門で、水道、その他の製造工業製品、金属製品などの6部門が属している。

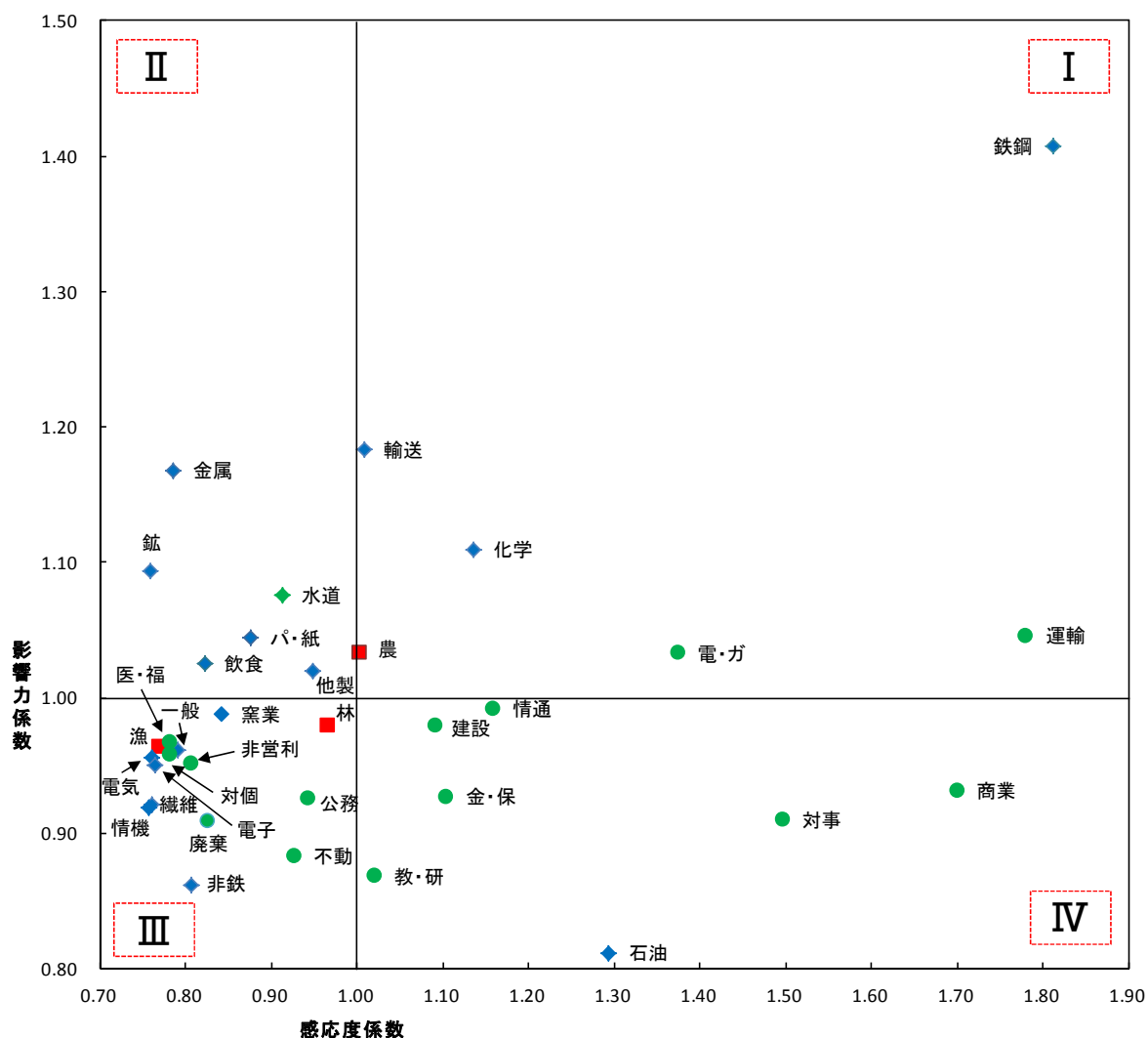
【Ⅲ】（影響力係数、感応度係数がともに1未満）

他産業に与える影響が小さく、他産業から受ける影響も小さい部門で、情報・通信機器、繊維製品、非鉄金属などの15部門が属している。

【Ⅳ】（影響力係数が1未満、感応度係数が1以上）

他産業に与える影響が小さく、他産業から受ける影響が大きい部門で、各産業に対してサービスを提供する産業が多い。商業、対事業所サービス、情報通信などの7部門が属している。

図7-1 影響力係数と感応度係数



8 最終需要と生産誘発

平成23年の県内生産額10兆5319億円がどの最終需要によって誘発されたか、最終需要項目別に割合(最終需要項目別生産誘発依存度)をみると、「移輸出」が62.7%で最も大きく、次いで「民間消費支出」(17.0%)、「一般政府消費支出」(11.9%)、「県内総固定資本形成」(7.1%)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「一般政府消費支出」及び「移輸出」の生産誘発依存度が上昇し、それ以外の項目で低下した。

1単位の最終需要によってどれだけ国内生産が誘発されたか(最終需要項目別生産誘発係数)をみると、「移輸出」が1.3920倍で最も大きく、次いで「一般政府消費支出」が1.1640倍、「民間消費支出」が0.8003倍などとなっている。

これを平成17年と比べると、「移輸出」では生産誘発係数が大きくなり、それ以外の項目では小さくなった。

表8-1 最終需要項目別生産誘発額、生産誘発依存度及び生産誘発係数

	生産誘発額(億円)		生産誘発依存度(%)		生産誘発係数(倍)	
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年
最終需要計	94,182	105,319	100.0	100.0	1.1253	1.1444
家計外消費支出	1,119	1,000	1.2	0.9	0.7854	0.7196
民間消費支出	20,768	17,885	22.1	17.0	0.8754	0.8003
一般政府消費支出	10,976	12,509	11.7	11.9	1.1931	1.1640
県内総固定資本形成	9,611	7,499	10.2	7.1	0.7925	0.7759
在庫純増	307	221	0.3	0.2	0.8224	0.7000
移輸出	51,401	66,025	54.6	62.7	1.0972	1.3920

(注)1 表8-1、図8-1及び図8-2は36部門分類による。

2 「県内総固定資本形成」は「県内総固定資本形成(公的)」及び「県内総固定資本形成(民間)」を一つの部門として、まとめたものである。

3 「最終需要計」には「調整項」の額を含む。

(表9-1及び表10-1、図9-1から図10-2までについても同じ。)

【最終需要項目別生産誘発額】 県内における生産活動は、最終需要を過不足なく満たすために行われている。つまり、県内生産は究極的には、全て最終需要によって誘発されたものといえる。このように、最終需要を賄うために直接・間接に発生した県内生産額を生産誘発額といい、これを最終需要の項目別にみたものが、最終需要項目別生産誘発額である。なお、最終需要項目別生産誘発額は、言い換えれば、各行部門の県内生産額を最終需要項目別に分解したものであることから、各産業における最終需要項目別生産誘発額の合計は、当該産業の県内生産額に一致する。

【最終需要項目別生産誘発依存度】 各産業(又は産業計)における生産誘発額の最終需要項目別構成比であり、各産業(又は産業計)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。

$$\text{(最終需要項目別生産誘発依存度)} = \frac{\text{(ある産業(又は産業計)における最終需要項目別生産誘発額)}}{\text{(当該産業(又は産業計)の県内生産額)}}$$

【最終需要項目別生産誘発係数】 最終需要項目の合計額に対する、各産業(又は産業計)に係る当該最終需要項目の生産誘発額の比率であり、1単位の最終需要に対して、何倍の県内生産が誘発されたかを示している。

$$\text{(最終需要項目別生産誘発係数)} = \frac{\text{(ある最終需要項目による各産業(又は産業計)の生産誘発額)}}{\text{(当該最終需要項目の合計額)}}$$

図8-1 最終需要項目別生産誘発依存度

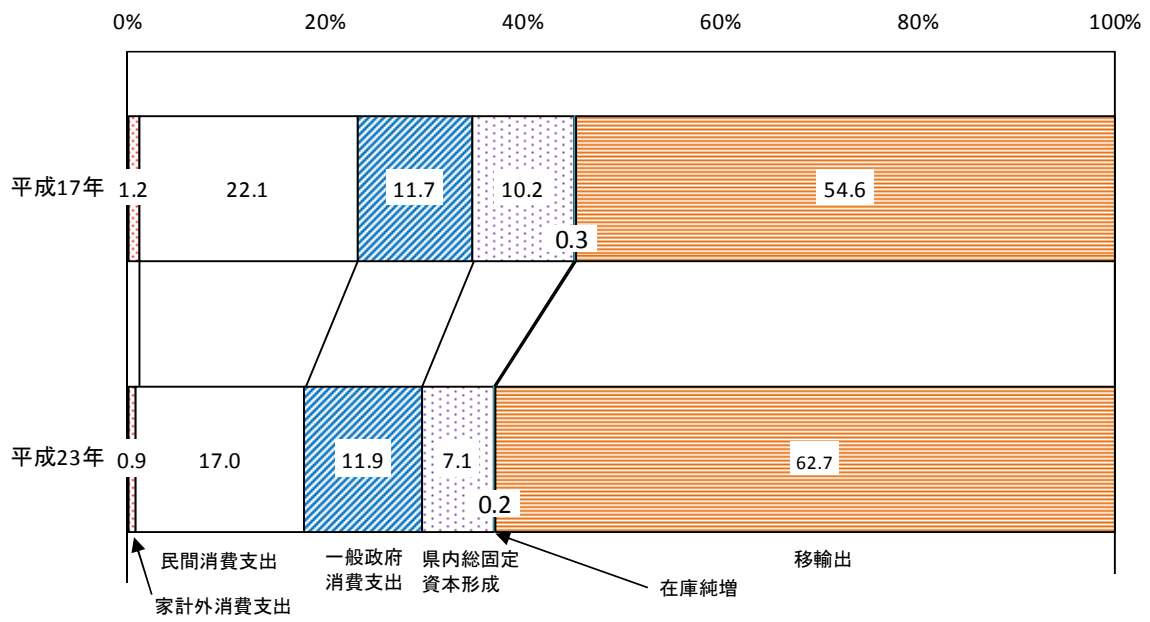
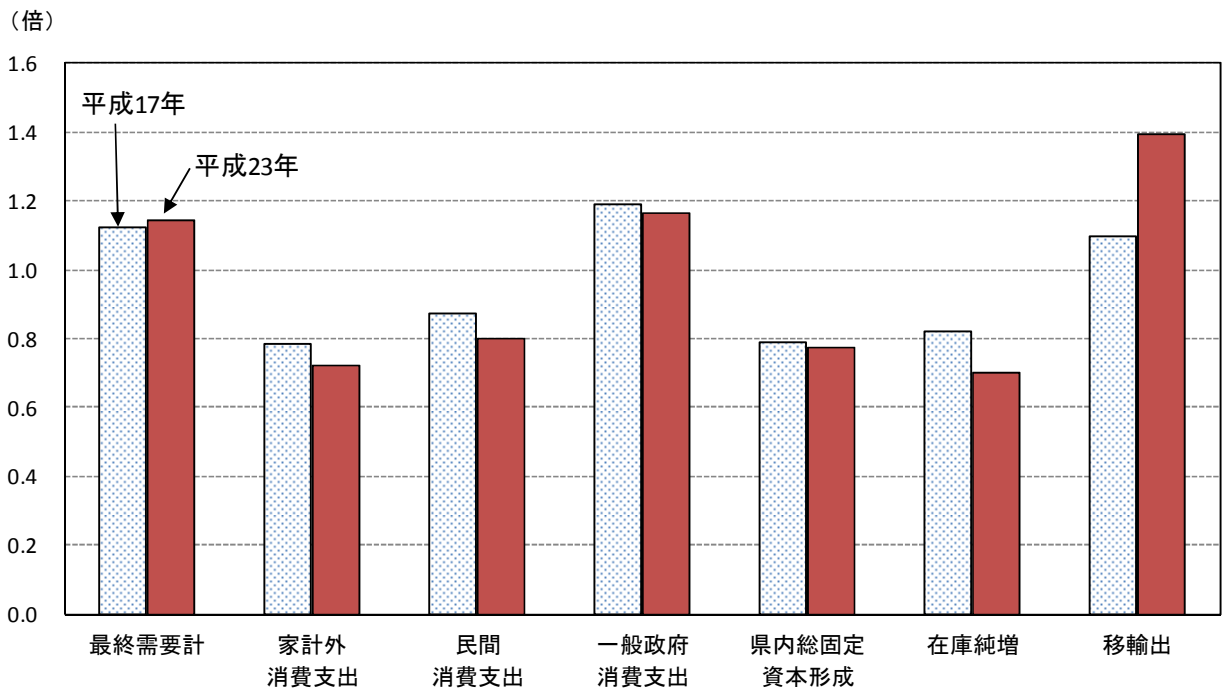


図8-2 最終需要項目別生産誘発係数



9 最終需要と粗付加価値誘発

平成23年の粗付加価値額4兆4842億円がどの最終需要によって誘発されたか、最終需要項目別に割合(最終需要項目別粗付加価値誘発依存度)をみると、「移輸出」が49.3%で最も大きく、次いで「民間消費支出」(24.0%)、「一般政府消費支出」(17.4%)、「県内総固定資本形成」(7.8%)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「一般政府消費支出」及び「移輸出」の粗付加価値誘発依存度が上昇し、それ以外の項目で低下した。

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(最終需要項目別粗付加価値誘発係数)をみると、「一般政府消費支出」が0.7241倍で最も大きく、次いで「民間消費支出」が0.4807倍、「移輸出」が0.4657倍などとなっている。

これを平成17年と比べると、「移輸出」では粗付加価値誘発係数が大きくなり、それ以外の項目では小さくなった。

表9-1 最終需要項目別粗付加価値誘発額、粗付加価値誘発依存度及び粗付加価値誘発係数

	粗付加価値誘発額(億円)		粗付加価値誘発依存度(%)		粗付加価値誘発係数(倍)	
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年
最終需要計	48,151	44,842	100.0	100.0	0.5753	0.4873
家計外消費支出	653	579	1.4	1.3	0.4581	0.4166
民間消費支出	13,565	10,743	28.2	24.0	0.5718	0.4807
一般政府消費支出	7,757	7,781	16.1	17.4	0.8433	0.7241
県内総固定資本形成	5,056	3,510	10.5	7.8	0.4169	0.3632
在庫純増	104	82	0.2	0.2	0.2795	0.2587
移輸出	21,016	22,088	43.6	49.3	0.4486	0.4657

【最終需要項目別粗付加価値誘発額】 各最終需要によって生産が誘発されることに伴い誘発される粗付加価値の額を最終需要項目別にみたものをいう。

最終需要項目別生産誘発額に産業別の粗付加価値率(=粗付加価値額/県内生産額)を乗じたものが最終需要項目別粗付加価値誘発額である。

【最終需要項目別粗付加価値誘発依存度】 各産業(又は産業計)における粗付加価値誘発額の最終需要項目別構成比であり、各産業(又は産業計)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。

(最終需要項目別粗付加価値誘発依存度) = (ある産業(又は産業計)における最終需要項目別粗付加価値誘発額) ÷ (当該産業(又は産業計)の粗付加価値額)

【最終需要項目別粗付加価値誘発係数】 最終需要項目の合計額に対する、各産業(又は産業計)に係る当該最終需要項目の粗付加価値誘発額の比率であり、1単位の最終需要に対して、どの程度の粗付加価値が誘発されたかを示している。

(最終需要項目別粗付加価値誘発係数) = (ある最終需要項目による各産業(又は産業計)の粗付加価値誘発額) ÷ (当該最終需要項目の合計額)

図9-1 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度

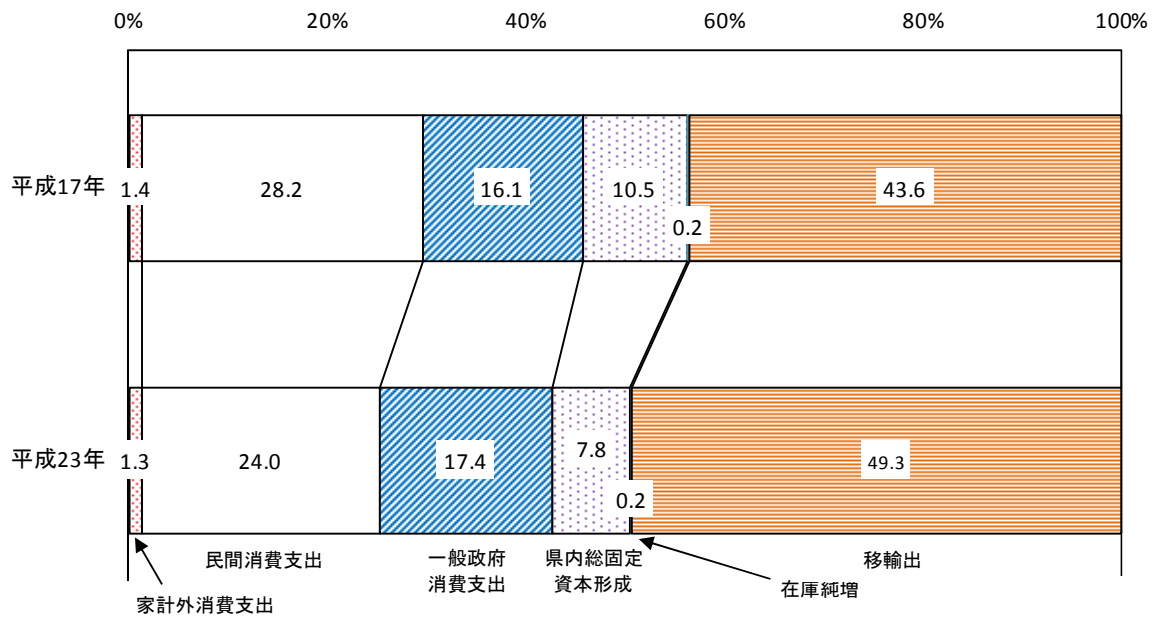
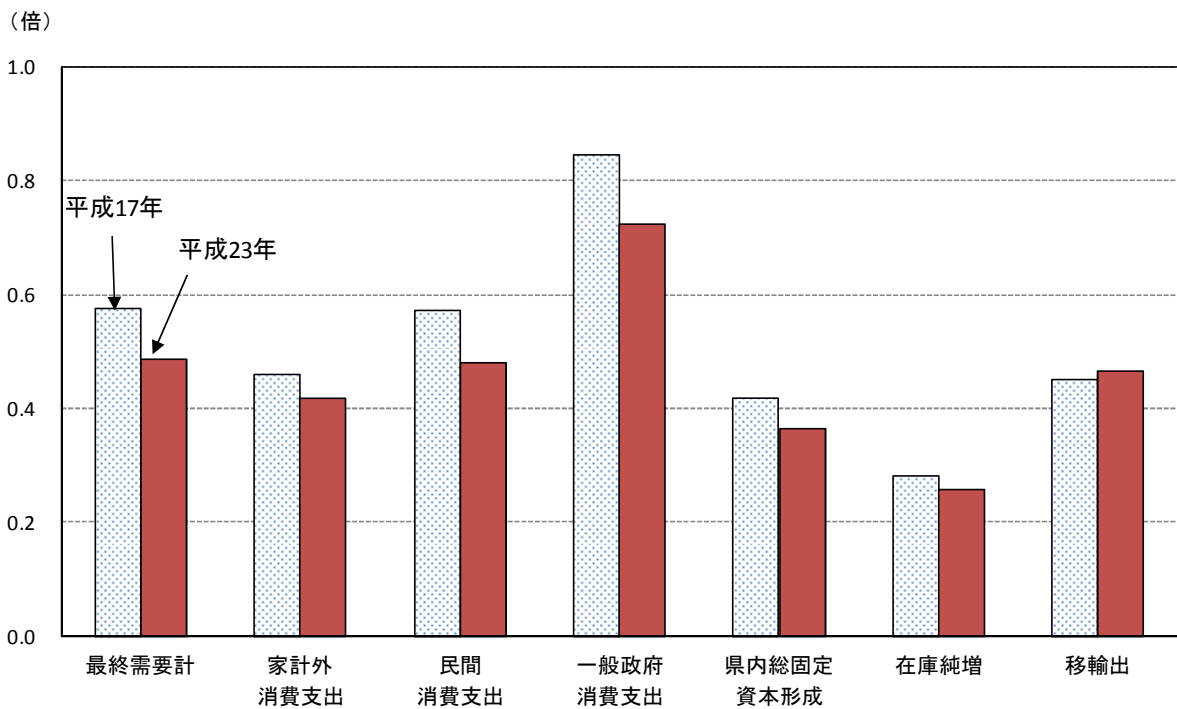


図9-2 最終需要項目別粗付加価値誘発係数



10 最終需要と移輸入誘発

平成23年の輸入額4兆7189億円がどの最終需要によって誘発されたか、最終需要項目別に割合(最終需要項目別移輸入誘発依存度)をみると、「移輸出」が53.7%で最も大きく、次いで「民間消費支出」(24.6%)、「県内総固定資本形成」(13.0%)、「一般政府消費支出」(6.3%)などとなっている。

これを平成17年と比べると、「一般政府消費支出」及び「移輸出」の輸入誘発依存度が上昇し、それ以外の項目で低下した。

1単位の最終需要によってどれだけ輸入が誘発されたか(最終需要項目別移輸入誘発係数)をみると、「在庫純増」が0.7413倍で最も大きく、次いで「県内総固定資本形成」が0.6368倍、「家計外消費支出」が0.5834倍などとなっている。

これを平成17年と比べると、すべての項目で移輸入誘発係数が大きくなった。

表10-1 最終需要項目別移輸入誘発額、移輸入誘発依存度及び移輸入誘発係数

	移輸入誘発額(億円)		移輸入誘発依存度(%)		移輸入誘発係数(倍)	
	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年	平成17年	平成23年
最終需要計	35,543	47,189	100.0	100.0	0.4247	0.5127
家計外消費支出	772	811	2.2	1.7	0.5422	0.5834
民間消費支出	10,178	11,605	28.6	24.6	0.4290	0.5193
一般政府消費支出	1,467	2,965	4.1	6.3	0.1595	0.2759
県内総固定資本形成	7,037	6,155	19.8	13.0	0.5802	0.6368
在庫純増	267	235	0.8	0.5	0.7157	0.7413
移輸出	15,711	25,344	44.2	53.7	0.4291	0.5343

【最終需要項目別輸入誘発額】 最終需要が生じたとき、一般的には、その全てが県内生産によって賄われるのではなく、需要の一部は移輸入によって賄われる。このように、最終需要によって直接・間接に誘発される移輸入額を移輸入誘発額といい、これを最終需要の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。

【最終需要項目別輸入誘発依存度】 各産業(又は産業計)における移輸入誘発額の最終需要項目別構成比であり、各産業(又は産業計)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している。

$$\text{(最終需要項目別移輸入誘発依存度)} = \frac{\text{(ある産業(又は産業計)における最終需要項目別移輸入誘発額)}}{\text{(当該産業(又は産業計)の移輸入額)}}$$

【最終需要項目別輸入誘発係数】 最終需要項目の合計額に対する、各産業(又は産業計)に係る当該最終需要項目の移輸入誘発額の比率であり、1単位の最終需要に対して、どの程度の移輸入が誘発されたかを示している。

$$\text{(最終需要項目別移輸入誘発係数)} = \frac{\text{(ある最終需要項目による各産業(又は産業計)の移輸入誘発額)}}{\text{(当該最終需要項目の合計額)}}$$

図10-1 最終需要項目別移輸入誘発依存度

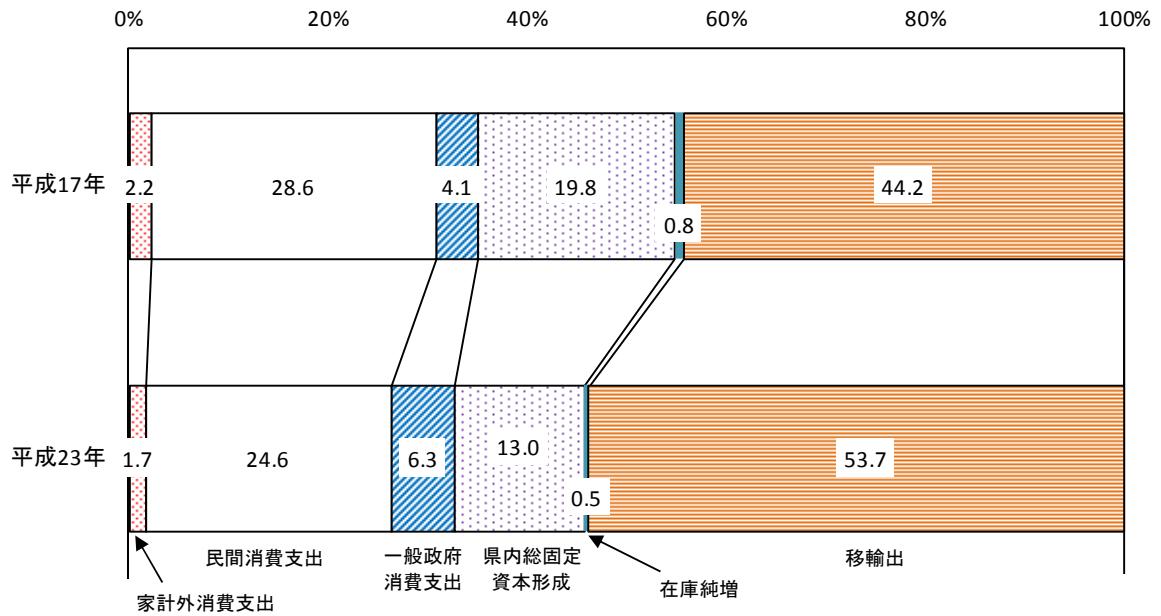
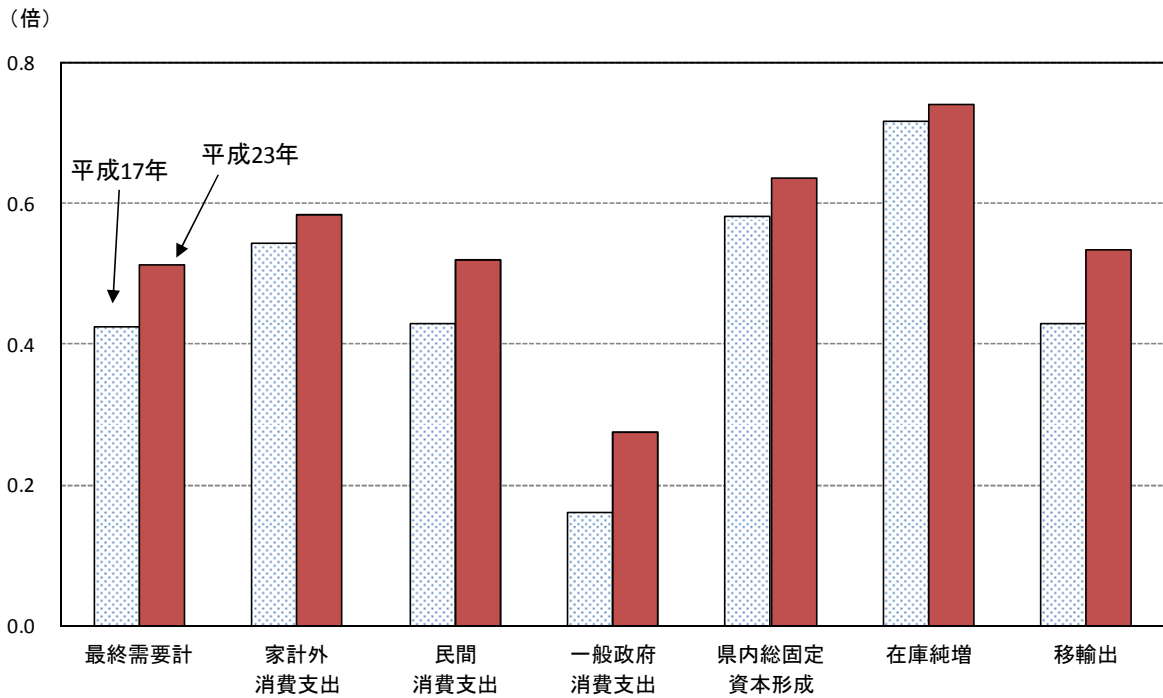


図10-2 最終需要項目別移輸入誘発係数



11 産業連関分析

(1) 産業連関分析の考え方

生産活動により生み出された財貨・サービスは、原料として中間需要に向けられるものと、消費や投資などの最終需要に向けられるものがある。しかし、中間需要に向けられたものであっても、産業間の取引を経て究極的には最終需要に向けられる。

このように、すべての生産活動は最終的には最終需要者への財貨・サービスの販売を目的としているので、すべての生産は最終需要によって引き起こされているといえることができる。

これらの考えを踏まえて、最終需要が誘発する効果を分析するために導き出されたものが、「投入係数」や「逆行列係数」などの各種係数である。

① 投入係数

縦方向の費用構成に着目し、各産業が生産物を生産するために使用した原材料・粗付加価値額等の投入額を生産額で除したものであり、「ある産業で生産物を1単位生産するのに必要な各部門からの投入量」を表す係数である。

したがって、逆に生産額を各部門の係数に乗じることにより、各部門に必要な原材料額を求めることができる。

② 逆行列係数

例えば、ある自動車産業に新規需要が生じた場合に、原材料(部品)として車体、エンジン、タイヤなどの生産が第1次として誘発される。さらに、第1次の生産に必要な原材料の2次の生産が誘発され、3次、4次と生産は波及する。このように、生産波及は「0」に収束するまで続くものであり、最終的にどのくらいの誘発額があるかを表したものが「逆行列係数」である。

逆行列係数は、「ある産業に1単位の最終需要が生じた場合に直接・間接に必要とされる各産業部門の最終的な生産水準」を示すものである。

また、産業ごとにこの逆行列係数の縦方向を合計したもの(列和)が、他の産業に与える波及効果の大きさを表すものである。

(2) 分析事例

平成23年大分県産業連関表を用いて、100億円の公共投資(建設部門)が行われた場合の県経済波及効果を測定する。

① 分析にあたっての前提条件

- i 本来、工事費には事務費や用地補償費などは除かれるが、ここでは、工事請負費としてすべて建設部門に支出されるものとする。
- ii 波及効果の測定には36部門表を用いて、建設工事の原材料による波及効果と建設工事の付加価値による波及効果の2段階に分けて行うものとする。
- iii 粗付加価値額のうち所得の一定の割合が最終需要の民間消費支出にまわるものとする。本事例では平成26年家計調査の大分市平均消費性向(0.719)を用いる。

② 公共投資(建設部門)による波及効果の流れ

i 直接効果

県内の建設部門に 100 億円の工事が発注されると、建設業が原材料を 55 億円分購入する一方で、粗付加価値 45 億円(うち雇用者所得 35 億円)が発生する。

ii 第 1 次間接波及効果

直接効果の原材料投入額 55 億円のうち、県内で調達される県内自給額は 22 億円であり、この需要増から、30 億円の生産が県内各産業に誘発される。

また、県内に起こった需要増により粗付加価値誘発額 15 億円(うち雇用者所得誘発額 8 億円)が誘発される。

iii 第 2 次間接波及効果

直接効果による雇用者所得と第 1 次間接波及効果による雇用者所得を合わせた 43 億円のうち、消費に使われる額は 31 億円となる。

また、この消費支出額のうち、県内生産物に対する県内需要増加額は 20 億円で、この需要増から、25 億円の生産が誘発される。

なお、この際の需要増により粗付加価値誘発額が 15 億円(うち雇用者所得誘発額 5 億円)誘発される。

iv 結果

建設部門に対する 100 億円の発注による需要の増加は、全体として県内に当初需要の 1.55 倍にあたる 155 億円の生産を誘発する。

また、そのうちの粗付加価値誘発額は 74 億円(うち雇用者所得誘発額 48 億円)である。

表11-1 公共投資の経済波及効果

(単位:億円、倍)

区分	生産誘発額	粗付加価値誘発額	
		粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額
総合効果	155	74	48
直接効果	100	45	35
第1次間接波及効果	30	15	8
第2次間接波及効果	25	15	5
県内需要額に対する波及倍率	1.55		

(注) 四捨五入していることから、内訳は必ずしも合計と一致しない。

図11-1 公共投資(建設部門)100億円の経済波及効果フローチャート

(単位:億円)

