

平成23年（2011年）  
高知県産業連関表の概要

平成29年6月  
高知県総務部統計課

## 目 次

1. 平成23年（2011年）高知県産業連関表について	1
2. 高知県経済の概要	3
3. 生産構造	4
4. 特化係数	5
5. 投入構造	6
6. 需要構造	7
7. 県際構造	8
8. 生産波及	10
9. 用語の説明	11

本資料をご覧の皆様へ（注意事項）

○第一次産業から第三次産業について

●第一次産業：農業、林業、漁業

●第二次産業：鉱業、製造業、建設、事務用品

●第三次産業：電力・ガス・水道、商業、金融・保険、不動産、運輸・情報通信、  
公務、公共サービス、その他のサービス、分類不明

○各図表の数字は、四捨五入の関係で、内訳と合計が一致しない場合があります。

○過去の報告書とは部門分類が一部異なっており、また、概念・定義及び推計方法の変更などにより、  
時系列では単純に比較できない場合があります。

## 1. 平成23年（2011年）高知県産業連関表について

### (1) 産業連関表とは

平成23年（2011年）高知県産業連関表（以下「平成23年表」という。）とは、平成23年の高知県における1年間の産業活動の実態を、その生産物（財・サービス）の取引を通じて一覧表にまとめたものである。

### (2) 産業連関表の利用

ある産業が生産活動をするにあたって、どのように他の産業の財・サービスを必要とするかといった、産業の相互関係の構造が明らかになっているため、その応用によりイベントや各種経済施策などの県経済への経済波及効果の分析が可能となる。

### (3) 作成の経緯

高知県においては、昭和41年に「昭和35年表」を作成し、以後、昭和50年からは5年ごとに産業連関表を作成している。直近の表である平成17年高知県産業連関表（以下「平成17年表」という。）は、平成22年3月に公表している。

また、可能な限り最新の県経済を反映させた産業連関表による分析への要請の高まりなどから、平成26年6月に平成22年（2010年）高知県産業連関表（延長表）を初めて作成している。

### (4) 作成作業

作成作業は、平成17年表や10府省庁の共同作業による平成23年産業連関表（以下「全国表」という。）の内容に基づき、平成23年の高知県の生産水準等を行政機関や民間の各種統計資料などを利用して推計することにより行った。主要な推計方法は以下のとおりである。

#### ① 県内生産額

県内生産額は、県内で行われた生産活動によって、平成23年に生産された生産物（財・サービス）の価額の総計であり、産業連関表の部門ごとに推計した。推計にあたっては、可能な限り平成17年表の推計方法に準じた。

#### ② 中間投入額と粗付加価値額

県内生産額に全国表の投入係数を乗じて求めたものを試算値とし、平成17年表の投入構造なども加味しながら調整した。

#### ③ 最終需要額の推計

家計消費支出については県民経済計算から算出した値を総額として全国表の投入係数を乗じたものを試算値とし、平成17年表の産出構造なども加味しながら調整した。その他の最終需要額列部門についても概ね同様の方法により推計した。

#### ④ バランス調整

推計当初は、表の縦（投入額）と横（産出額）が完全には互いにかかわりあったものになっていないため、表の縦、横の合計値が県内生産額と完全に一致するよう関係する他の数字を繰り返し修正するバランス調整を行い、表を完成させた。

なお、バランスの調整は基本分類の部門ごとに、平成17年表の構造等も考慮しながら行った。

### (5) 見方及び特性

表は縦（列）にみると、ある産業が生産活動をするにあたって用いられた原材料、燃料、労働力などへの支払の内訳（費用構成）がわかり、横（行）にみると、ある産業がその生産物をどこへどれだけ売ったかという販売先の内訳（販路構成）がわかる。

毎年度の県民経済計算と比較すると、産業連関表は商品ベースで、県民経済計算は事業所ベースである。また、産業連関表は産業相互間の取引に主眼を置いているが、県民経済計算は産業相互間の取引は見ずに、付加価値額に主眼を置いている。

平成23年表を縮小したものを示すと、次のとおりである。

平成23年（2011年）高知県産業連関表

列 部 門

(単位：億円)

行 部 門	需要部門	1次 産業	2次 産業	3次 産業	中間 需要計	最終需要			移輸入 (控除)	生産額
	供給部門					消費	投資	移輸出		
1次産業		128	438	64	630	276	103	1,050	△ 345	1,714
2次産業		371	2,822	2,781	5,974	2,901	4,775	3,859	△ 8,453	9,056
3次産業		284	2,365	6,617	9,266	19,409	614	1,834	△ 4,473	26,650
中間投入計		783	5,625	9,462	15,870	22,586	5,492	6,743	△ 13,271	37,420
	粗付加価値	931	3,431	17,188	21,550					
	生産額	1,714	9,056	26,650	37,420					

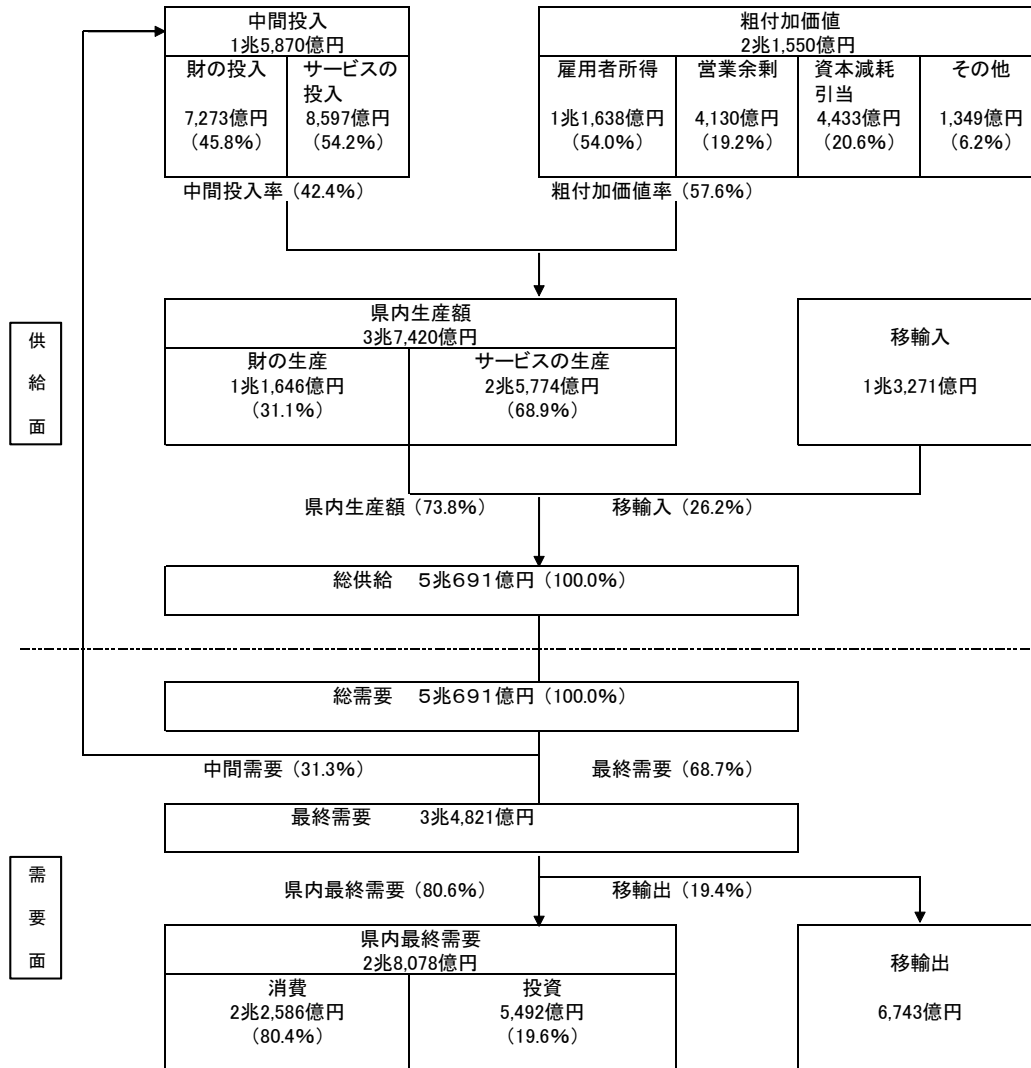
## 2. 高知県経済の概要

平成23年の高知県経済を簡単に図式化すると下図のようになる。

まず、供給面からみると、本県の財・サービスの総供給額は5兆691億円で、そのうち本県で生産された財・サービス（県内生産額）は、総供給額の73.8%にあたる3兆7,420億円であり、残りの26.2%にあたる1兆3,271億円を移輸入している。

需要面からみると、総需要額は5兆691億円で、そのうちの31.3%にあたる1兆5,870億円が県内産業の原材料として消費される中間需要額であり、残りの68.7%にあたる3兆4,821億円が、消費、投資、移輸出等の最終需要額である。

平成23年(2011年)高知県産業連関表からみた財・サービスの流れ



\*消費とは、家計外消費支出・民間消費支出、一般政府消費支出を足したもので、投資とは県内総固定資本形成(公的)・県内総固定資本形成(民間)・在庫純増を足したものである。  
 ここでは、第一次・第二次産業、電力・ガス・熱供給、水道、事務用品を財とし、それ以外をサービスとしている。  
 ( )内は構成比を示している。

### 高知県経済の規模

(単位：億円、%)

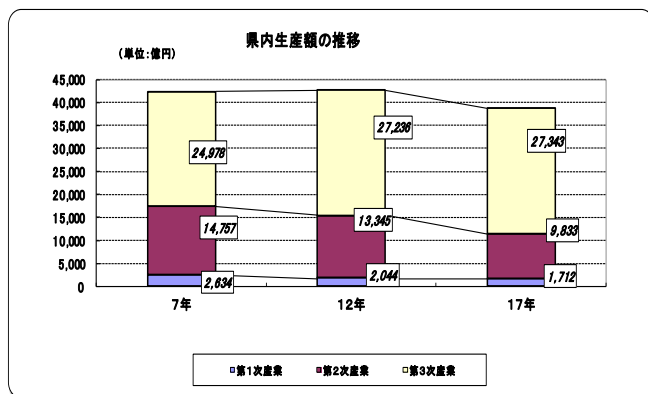
	高知県の生産額			増減率	
	平成12年	平成17年	平成23年	平成12~平成17	平成17~平成23
総需要 (= 総供給)	56,652	52,721	50,691	-6.9	-3.9
県内生産額	42,626	38,888	37,420	-8.8	-3.8
うち 第一次産業	2,045	1,712	1,714	-16.3	0.1
第二次産業	13,345	9,833	9,056	-26.3	-7.9
第三次産業	27,236	27,343	26,650	0.4	-2.5

### 3. 生産構造

平成23年の県内生産額は3兆7,420億円で、平成17年と比べて3.8%の減少となった。

伸び率の内訳を産業別(40部門)にみると、第一次産業では、ウエイトの高い耕種農業(平成17年比4.9%減)が減少したが、林業(同9.3%増)、漁業(同5.9%増)は増加した。第二次産業では、電子部品(同69.2%減)、電気機械・情報・通信機器(同47.3%減)が大幅に減少した。第三次産業では医療・福祉(同15.9%増)が増加しているが、公務(同19.2%減)、運輸・郵便(同14.6%減)は減少した。

産業別の構成比をみると、第一次産業が4.6%で、平成17年から0.2ポイント増加、第二次産業は24.2%で、1.1ポイント減少、第三次産業は71.2%で、0.9ポイント増加となった。



産業部門別県内生産額の推移

(単位: 百万円、%)

	県内生産額			伸び率		構成比	
	12年	17年	23年	12年~17年	17年~23年	17年	23年
01 耕種農業	102,203	91,095	86,658	-10.9	-4.9	2.3	2.3
02 畜産・その他の農業	12,225	13,504	13,610	10.5	0.8	0.3	0.4
03 林業	23,368	17,577	19,219	-24.8	9.3	0.5	0.5
04 漁業	66,310	49,051	51,946	-26.0	5.9	1.3	1.4
05 鉱業	29,310	21,477	21,800	-26.7	1.5	0.6	0.6
06 飲食品	129,626	117,748	123,092	-9.2	4.5	3.0	3.3
07 繊維製品	38,845	21,392	18,374	-44.9	-14.1	0.6	0.5
08 製材・木製品・家具	35,175	25,546	19,002	-27.4	-25.6	0.7	0.5
09 パルプ・紙・紙製品	58,624	51,562	58,967	-12.0	14.4	1.3	1.6
10 化学製品	6,341	11,019	10,820	73.8	-1.8	0.3	0.3
11 石油・石炭製品	1,753	1,485	2,148	-15.3	44.6	0.0	0.1
12 プラスチック・ゴム	9,350	9,044	7,052	-3.3	-22.0	0.2	0.2
13 窯業・土石製品	78,437	63,235	55,548	-19.4	-12.2	1.6	1.5
14 鉄鋼・非鉄金属	17,420	23,991	43,930	37.7	83.1	0.6	1.2
15 金属製品	18,857	14,721	9,357	-21.9	-36.4	0.4	0.3
16 はん用機械	12,082	7,264	8,419	-39.9	15.9	0.2	0.2
17 生産用機械	58,472	46,579	34,371	-20.3	-26.2	1.2	0.9
18 業務用機械	1,936	10,257	19,035	429.8	85.6	0.3	0.5
19 電子部品	131,450	96,956	29,898	-26.2	-69.2	2.5	0.8
20 電気機械・情報・通信機器	12,579	12,700	6,698	1.0	-47.3	0.3	0.2
21 輸送機械	26,986	31,556	33,010	16.9	4.6	0.8	0.9
22 その他の製造工業製品	35,387	26,471	28,265	-25.2	6.8	0.7	0.8
23 建築	258,243	186,175	181,218	-27.9	-2.7	4.8	4.8
24 土木	362,872	198,081	188,052	-45.4	-5.1	5.1	5.0
25 電力・ガス・熱供給	74,601	77,656	70,924	4.1	-8.7	2.0	1.9
26 水道	16,859	17,339	16,653	2.8	-4.0	0.4	0.4
27 廃棄物処理	21,325	20,772	20,530	-2.6	-1.2	0.5	0.5
28 商業	409,883	410,632	401,298	0.2	-2.3	10.3	10.7
29 金融・保険	178,278	186,350	172,436	4.5	-7.5	4.8	4.6
30 不動産	288,487	321,409	315,325	11.4	-1.9	8.3	8.4
31 運輸・郵便	243,806	224,408	191,753	-8.0	-14.6	5.8	5.1
32 情報通信	200,018	142,412	130,071	-28.8	-8.7	3.7	3.5
33 公務	281,081	322,494	260,564	14.7	-19.2	8.3	7.0
34 教育・研究	167,813	170,647	175,752	1.7	3.0	4.4	4.7
35 医療・福祉	354,944	384,165	445,280	8.2	15.9	9.9	11.9
36 その他の非営利団体サービス	21,180	26,209	33,672	23.7	28.5	0.7	0.9
37 対事業所サービス	204,230	166,902	151,502	-18.3	-9.2	4.3	4.0
38 対個人サービス	242,172	247,181	255,264	2.1	3.3	6.4	6.8
39 事務用品	10,870	6,021	6,514	-44.6	8.2	0.2	0.2
40 分類不明	18,838	15,741	23,938	-16.4	52.1	0.4	0.6
41 合計	4,262,236	3,888,824	3,741,965	-8.8	-3.8	100.0	100.0

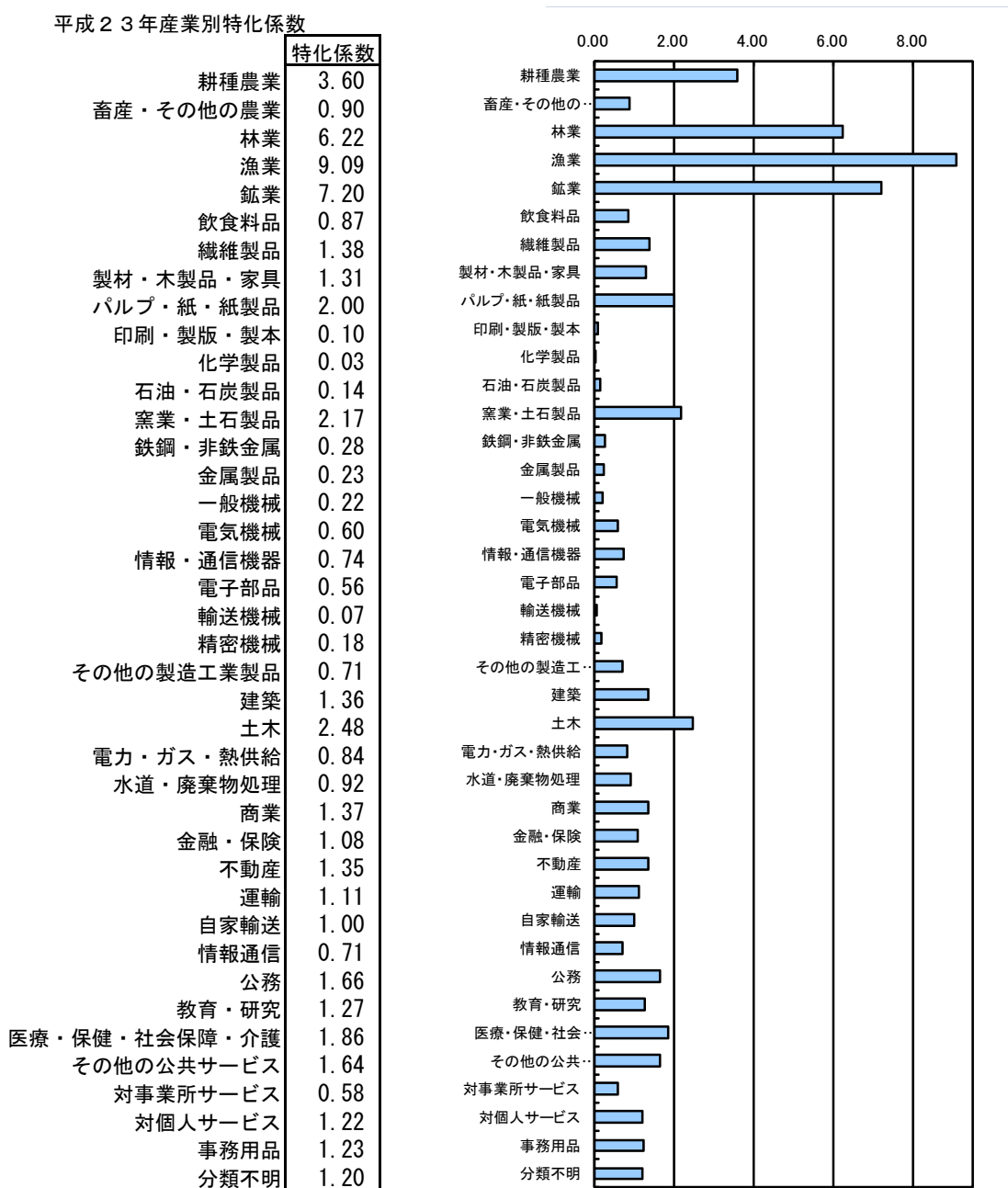
#### 4. 特化係数

本県の生産構造について、全国との比較をする手段として特化係数がある。特化係数とは、各産業の本県の構成比を、対応する全国の構成比で除したもので、1に近いほど全国の水準に近く、1を超えると全国水準より比重が高い、本県が特化した産業ということになる。

平成23年の特化係数をみると、高い産業から漁業（9.09）、鉱業（7.20）、林業（6.22）、耕種農業（3.60）の順になっており、第一次産業の数値が高くなっている。

また、低い産業としては、化学製品（0.03）、輸送機械（0.07）、石油・石炭製品（0.14）などの製造業部門が低くなっている。

このことから、高知県経済は、全国と比べて基礎的な原材料を産出する産業（農林水産業・鉱業）に特化している生産構造といえる。



## 5. 投入構造

平成23年の県内生産額3兆7,420億円のうち、生産に用いられた財・サービスの間接投入額は1兆5,870億円（中間投入率42.4%）で、新たに生み出された価値の合計を示す粗付加価値額は2兆1,550億円（粗付加価値率57.6%）であった。

中間投入額をさらに財とサービスに分けてみると、財の投入額が7,273億円（財の投入率45.8%）、サービスの投入額が8,597億円（サービスの投入率54.2%）であった。

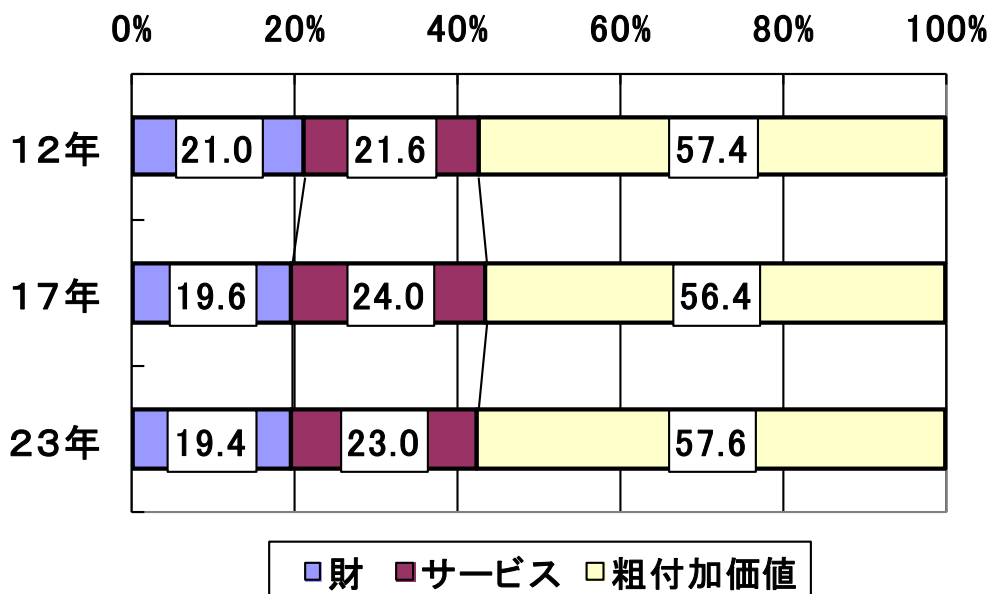
これを平成17年と比べると、中間投入率は1.2ポイント低下（43.6%→42.4%）している。そのうちの財の投入割合は0.2ポイント低下（19.6%→19.4%）し、サービスの投入割合は1.0ポイント低下（24.0%→23.0%）した。

中間投入額と粗付加価値額

（単位：百万円、%）

	12年		17年		23年		増減率 17~23
	実額	構成比	実額	構成比	実額	構成比	
県(国)内生産額	4,262,554	100.0	3,888,824	100.0	3,741,965	100.0	-3.8
中間投入額	1,816,267	42.6	1,694,925	43.6	1,586,982	42.4	-6.4
うち財	896,796	21.0	762,774	19.6	727,264	19.4	-4.7
うちサービス	919,471	21.6	932,151	24.0	859,718	23.0	-7.8
粗付加価値額	2,446,462	57.4	2,193,899	56.4	2,154,983	57.6	-1.8

中間投入(財・サービス)率と粗付加価値率の推移





## 6. 需要構造

平成23年の高知県の総需要は5兆691億円で、そのうち中間需要は1兆5,870億円、県内最終需要が2兆8,078億円、移輸出が6,743億円となった。

平成17年と比べると、総需要は3.9%減少となり、中間需要は6.4%、県内最終需要は1.9%、移輸出は5.5%、それぞれ減少した。

### 需要構造の推移

(需要額)

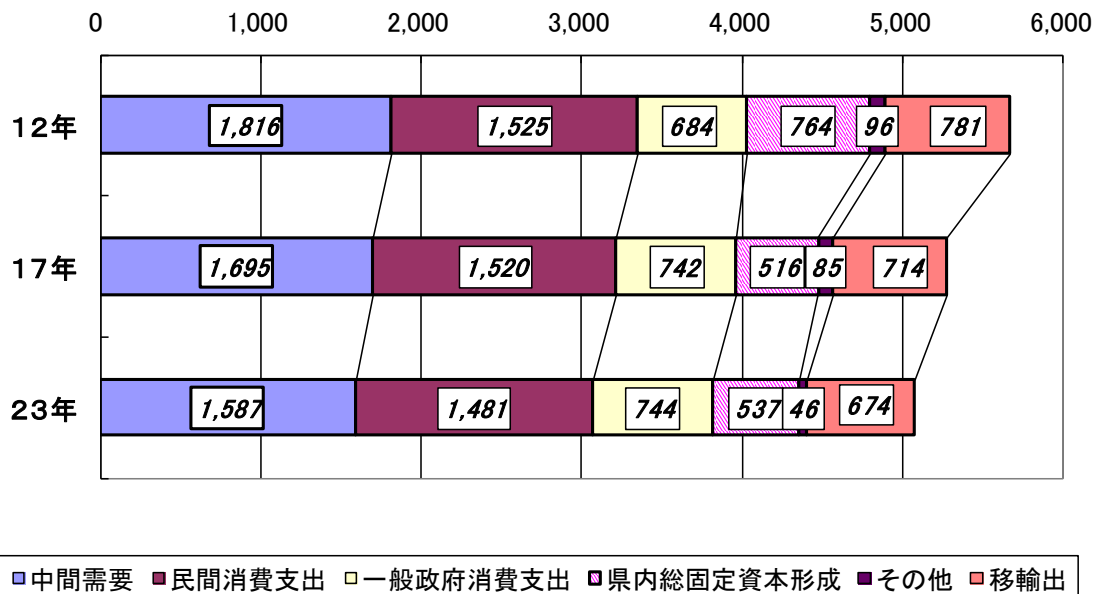
総需要の内訳と伸び率

(単位：百万円、%)

	実額			伸び率
	12年	17年	23年	17~23
総需要	5,665,236	5,272,124	5,069,070	-3.9
県内需要	4,884,474	4,558,329	4,394,741	-3.6
中間需要	1,816,267	1,694,925	1,586,982	-6.4
県内最終需要	3,068,207	2,863,404	2,807,759	-1.9
家計外消費支出	89,518	74,039	33,756	-54.4
民間消費支出	1,524,517	1,519,506	1,480,634	-2.6
一般政府消費支出	683,705	742,162	744,216	0.3
県内総固定資本形成	763,688	515,820	536,636	4.0
在庫純増等	6,779	11,877	12,517	5.4
移輸出	780,762	713,795	674,329	-5.5

### 総需要の内訳と推移

(単位：10億円)



\* 「県内総固定資本形成」は公的・民間を足したものの、「その他」は家計外消費支出と在庫純増を足したものである。

## 7. 県 際 構 造

平成23年の移輸出額は6,743億円で、平成17年と比べて395億円減少した。移輸入額は1兆3,271億円で、同562億円の減少となった。この結果、移輸出額から移輸入額を差し引いた県際収支は6,528億円の移輸入超過となったが、平成17年比で移輸入超過幅は167億円縮小した。

県際収支を産業別にみると、第一次産業は705億円（平成17年687億円）の移輸出超過となったが、第二次産業は4,322億円（同4,322億円）、第三次産業は2,639億円（同3,060億円）のそれぞれ移輸入超過となった。

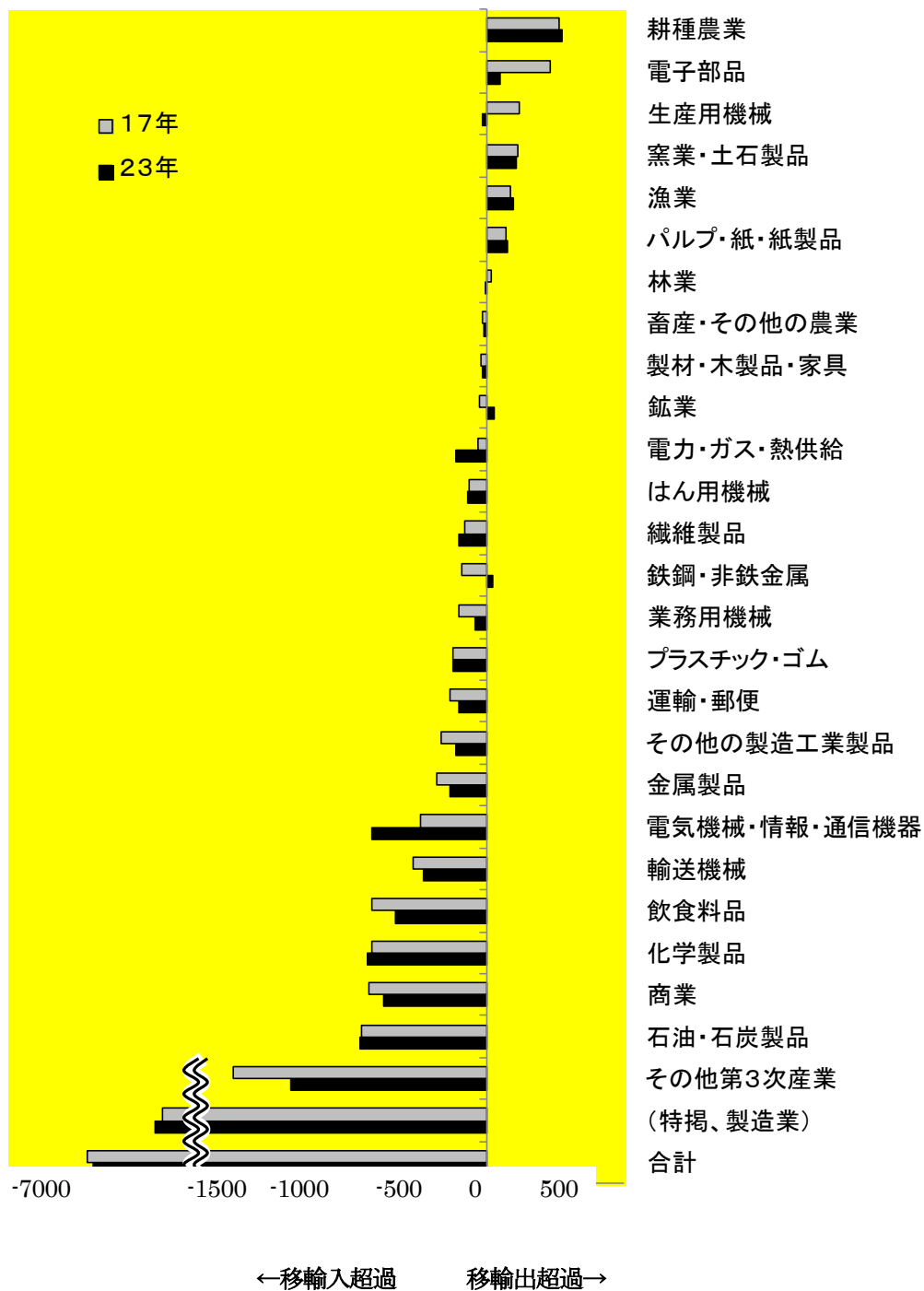
部門別県際構造

(単位：百万円・%)

	移輸出		移輸入		県際収支		自給率	
	17年	23年	17年	23年	17年	23年	17年	23年
耕種農業	66,530	69,058	13,707	14,711	52,823	54,347	64.2	54.5
畜産・その他の農業	2,327	2,823	6,044	5,201	-3,717	-2,378	64.9	67.5
林業	4,003	4,224	1,375	4,681	2,628	-457	90.8	76.2
漁業	22,365	28,926	5,362	9,932	17,003	18,994	83.3	69.9
鉱業	11,205	17,881	16,483	12,449	-5,278	5,432	38.4	23.9
飲食料品	59,500	72,085	143,360	139,354	-83,860	-67,269	28.9	26.8
繊維製品	20,398	10,056	37,137	31,239	-16,739	-21,183	2.6	21.0
製材・木製品・家具	17,557	16,309	22,298	19,399	-4,741	-3,090	26.4	12.2
パルプ・紙・紙製品	43,388	49,242	29,465	34,654	13,923	14,588	21.7	21.9
化学製品	7,449	7,199	91,898	95,298	-84,449	-88,099	3.7	3.7
石油・石炭製品	15	0	91,739	93,361	-91,724	-93,361	1.6	2.2
プラスチック・ゴム	7,961	6,343	32,602	31,928	-24,641	-25,585	3.2	2.2
窯業・土石製品	43,681	35,759	21,669	14,322	22,012	21,437	47.4	58.0
鉄鋼・非鉄金属	22,609	43,014	41,026	39,598	-18,417	3,416	3.3	2.3
金属製品	4,606	3,806	41,691	31,647	-37,085	-27,841	19.5	14.9
はん用機械	5,759	8,324	19,322	22,327	-13,563	-14,003	7.2	0.4
生産用機械	40,979	26,374	17,349	29,674	23,630	-3,300	24.4	21.2
業務用機械	9,989	18,805	30,537	27,672	-20,548	-8,867	0.9	0.8
電子部品	95,527	27,134	49,288	17,896	46,239	9,238	2.8	13.4
電気機械・情報・通信	12,172	5,371	61,432	89,973	-49,260	-84,602	0.9	1.5
輸送機械	25,236	27,183	79,445	73,782	-54,209	-46,599	7.4	7.3
その他の製造工業製品 (特掲、製造業)	13,952	11,023	47,507	34,458	-33,555	-23,435	20.9	33.4
	430,778	368,027	857,765	826,582	-426,987	-458,555	14.1	14.5
電力・ガス・熱供給	2,449	107	9,374	22,652	-6,925	-22,545	88.9	75.8
商業	32,519	30,439	118,690	106,670	-86,171	-76,231	76.1	77.7
運輸・郵便	66,405	67,446	93,177	88,529	-26,772	-21,083	62.9	58.4
その他第3次産業	75,214	85,398	261,323	229,450	-186,109	-144,052	88.2	89.3
合計	713,795	674,329	1,383,300	1,327,105	-669,505	-652,776	69.7	69.8

第1次産業	95,225	105,031	26,488	34,525	68,737	70,506	74.2	65.8
第2次産業	441,983	385,908	874,248	845,279	-432,265	-459,371	38.2	38.1
第3次産業	176,587	183,390	482,564	447,301	-305,977	-263,911	84.1	84.7

## 部門別県際収支の推移



## 8. 生産波及

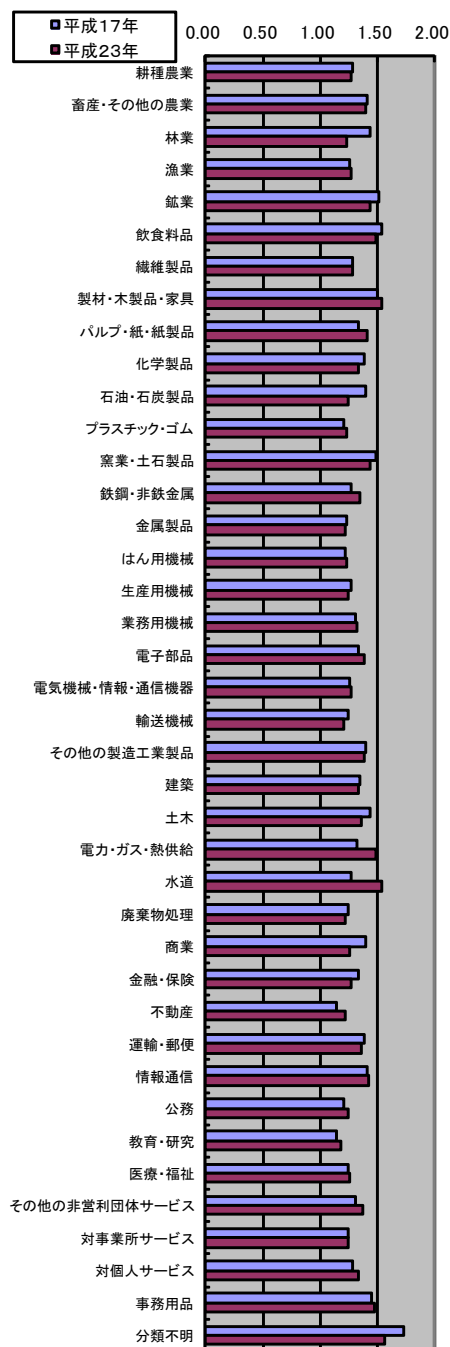
産業連関表より求めることができる逆行列係数を使うことで、最終需要の増加による県内産業全体に及ぼす波及効果の度合い（生産誘発の大きさ）を推計することができる。

平成23年の逆行列係数を産業別にみると、製材・木製品・家具（1.5381）、水道（1.5350）などで高くなっており、教育・研究（1.1770）、輸送機械（1.2106）などで低くなっている。

平成17年と比べると、概ね横ばいである。

生産波及の大きさ(40部門)

	列和	
	平成17年	平成23年
1 耕種農業	1.2843	1.2681
2 畜産・その他の農業	1.4062	1.4015
3 林業	1.4329	1.2326
4 漁業	1.2524	1.2775
5 鉱業	1.5102	1.4409
6 飲食料品	1.5346	1.4838
7 繊維製品	1.2795	1.2849
8 製材・木製品・家具	1.4970	1.5381
9 パルプ・紙・紙製品	1.3331	1.4149
10 化学製品	1.3852	1.3338
11 石油・石炭製品	1.3984	1.2404
12 プラスチック・ゴム	1.2132	1.2338
13 窯業・土石製品	1.4938	1.4360
14 鉄鋼・非鉄金属	1.2668	1.3421
15 金属製品	1.2369	1.2225
16 はん用機械	1.2244	1.2334
17 生産用機械	1.2709	1.2495
18 業務用機械	1.3148	1.3218
19 電子部品	1.3301	1.3906
20 電気機械・情報・通信機器	1.2540	1.2682
21 輸送機械	1.2491	1.2106
22 その他の製造工業製品	1.3981	1.3852
23 建築	1.3460	1.3301
24 土木	1.4312	1.3594
25 電力・ガス・熱供給	1.3250	1.4903
26 水道	1.2740	1.5350
27 廃棄物処理	1.2494	1.2201
28 商業	1.4051	1.2582
29 金融・保険	1.3313	1.2746
30 不動産	1.1384	1.2144
31 運輸・郵便	1.3803	1.3660
32 情報通信	1.4080	1.4295
33 公務	1.2103	1.2406
34 教育・研究	1.1393	1.1770
35 医療・福祉	1.2476	1.2599
36 その他の非営利団体サービス	1.3062	1.3733
37 対事業所サービス	1.2471	1.2479
38 対個人サービス	1.2899	1.3402
39 事務用品	1.4472	1.4730
40 分類不明	1.7353	1.5697



## 9. 用語の説明

### 投入、産出

生産や生活のために、財やサービス（商品）を購入、消費することを**投入(Input)**、商品の販売を**産出(Output)**と言う。

### 財、サービス

産業連関表で扱っている商品（生産物）は、大きく財とサービスに分けられる。

財とサービスの分け方は、考え方によって多少の相違があるが、商業や運輸といった流通経路を通じて消費者にわたる有形の商品が**財**、役務の提供などの無形の商品が**サービス**である。

### 中間需要、最終需要

需要のうち、原材料などとして他の商品の生産のために加工、消費されるものが**中間需要**、消費や建物、機械などの設備投資等が**最終需要**である。移輸出も最終需要に含まれる。

### 中間投入、粗付加価値

生産物を作る（生産活動）ために、購入した原材料等を加工、消費したり、サービスの提供を受けたりするが、その費用を**中間投入**という。

また生産物を他へ販売する金額と中間投入額には差があるが、その差を**粗付加価値**といい、人件費（雇者所得等）や減価償却費などに充てられ、残りがあれば利益となる。

### 投入係数

各産業がそれぞれの生産物を生産するのに使用した原材料、燃料等の投入額をその産業の県内生産額で除したものであり、生産原単位に相当する。つまり、生産物ごとに1年間の生産額とその費用の内訳を構成比にしたものである。

### 逆行列係数

ある産業に対して1単位の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になるかという生産波及の大きさを示す係数である。

逆行列係数の型には、県外からの移輸入を考慮しない**封鎖経済型**と、県外からの移輸入を考慮した**開放経済型**がある。一般的に、分析計算には実態に即した開放経済型が用いられる。

また、逆行列係数表の縦の合計を**列和**といい、その産業に対する1単位の需要が引き起こす全産業への波及の大きさを示し、横の合計を**行和**といい、他の産業に1単位ずつ需要が生じた場合のその産業への波及の大きさの合計を示す。

### 自家輸送、事務用品

この2つは、各産業の経費をひとまとめにしたもので、産業と並べて数値などが掲載されているが、いずれも産業ではない。

各産業で使用する自社の自動車関係の経費と、文具など事務用の消耗品の経費である。