

平成 27 年（2015 年）

## 高知県産業連関表の概要

令和 2 年 9 月

高知県総務部統計分析課

## 目 次

1. 平成 27 年（2015 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27年(2015年)高知県産業連関表について

### (1) 産業連関表とは

平成27年(2015年)高知県産業連関表(以下「平成27年表」という。)とは、平成27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23年高知県産業連関表(以下「平成23年表」という。)は、平成28年12月に公表している。

### (4) 作成作業

作成作業は、平成23年表や10府省庁の共同作業による平成27年産業連関表(以下「全国表」という。)の内容に基づき、平成27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27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。

#### 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23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

行政機関の決算資料や経済センサス、家計調査等の各種統計資料のほか、全国表の投入係数などを用いて試算し、平成23年表の産出構造なども加味しながら調整した。

#### 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23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27年表を縮小したものを示すと、次のとおりである。

平成27年(2015年)高知県産業連関表

(単位:億円)

供給部門 需要部門	第一次 産業	第二次 産業	第三次 産業	中間 需要計	最終需要			移輸入 (控除)	生産額
					消費	投資	移輸出		
第一次産業	175	371	130	676	206	103	1,274	△ 404	1,855
第二次産業	348	2,845	2,688	5,881	2,227	5,019	3,949	△ 7,797	9,279
第三次産業	296	2,042	7,335	9,673	21,806	585	2,424	△ 5,376	29,112
中間投入計	819	5,257	10,153	16,229	24,239	5,708	7,647	△ 13,577	40,246
粗付加価値	1,036	4,022	18,959	24,017					
生産額	1,855	9,279	29,112	40,246					

(注) 端数処理の影響で、合計が一致しない箇所あり。

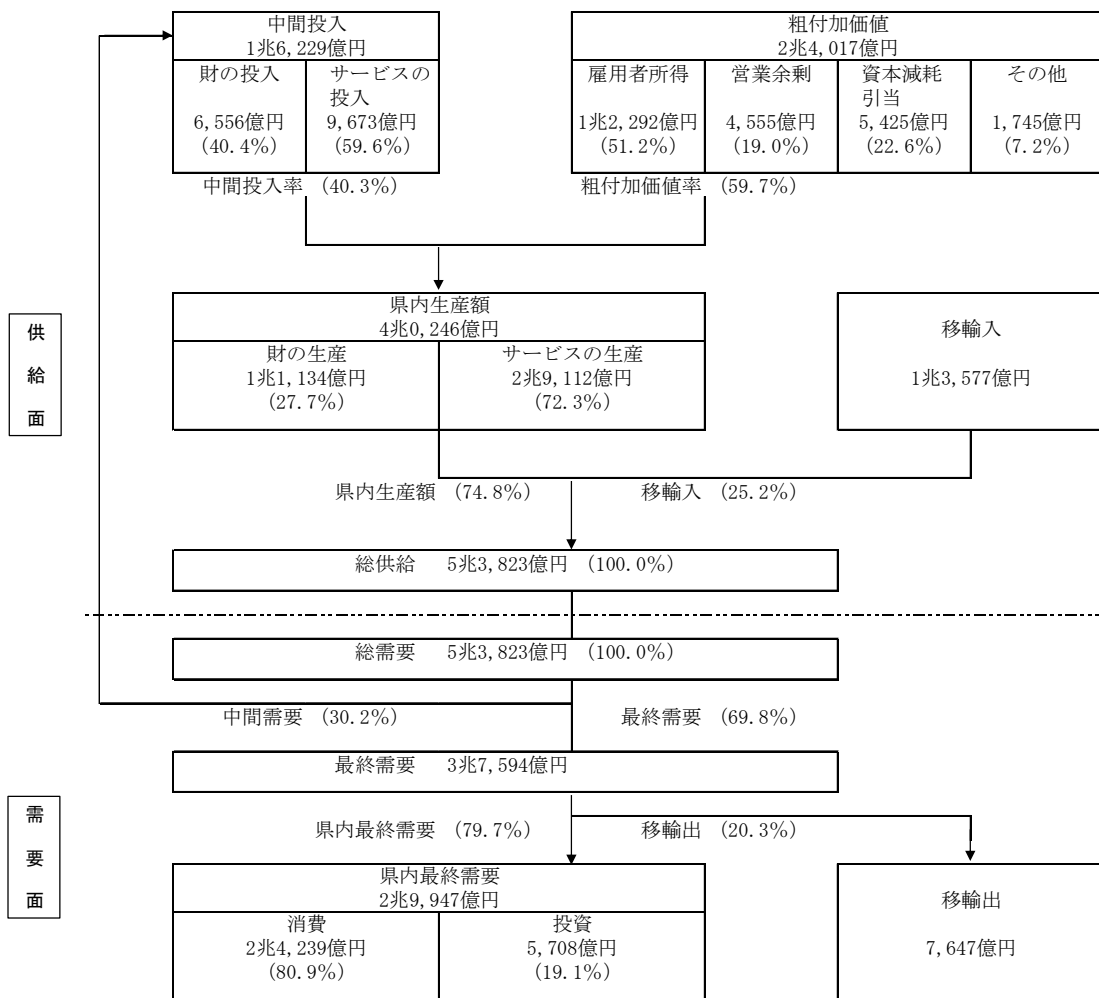
## 2. 高知県経済の概要

平成27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5兆3,823億円で、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74.8%にあたる4兆0,246億円であり、残りの25.2%にあたる1兆3,577億円を移輸入している。

需要面からみると、総需要額は5兆3,823億円で、そのうちの30.2%にあたる1兆6,229億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69.8%にあたる3兆7,594億円が、消費、投資、移輸出等の最終需要額である。

平成27年（2015年）高知県産業連関表からみた財・サービスの流れ



- (注) 1 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。  
 2 ここでは、第一次産業及び第二次産業を財とし、第三次産業をサービスとしている。  
 3 ( )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17年 (2005年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成17年 ～23年	平成23年 ～27年
総需要 (= 総供給)	52,721	50,691	53,823	△ 3.9	6.2
県内生産額	38,888	37,420	40,246	△ 3.8	7.6
うち第一次産業	1,712	1,714	1,855	0.1	8.2
第二次産業	9,833	9,056	9,279	△ 7.9	2.5
第三次産業	27,343	26,650	29,112	△ 2.5	9.2

### 3. 生産構造

平成27年の県内生産額は4兆246億円で、平成23年と比べて7.6%の増加となった。

伸び率の内訳を産業別(40部門)にみると、第一次産業では、「畜産・その他の農業」(+15.2%)、「漁業」(+9.0%)等、全ての産業が増加した。第二次産業では、「電子部品」(△61.7%)等の産業で減少したが、「金属製品」(+60.9%)等の産業で増加した。第三次産業では「他に分類されない会員制団体」(△12.8%)等の産業で減少したが、「対事業所サービス」(+41.1%)等の産業で増加した。

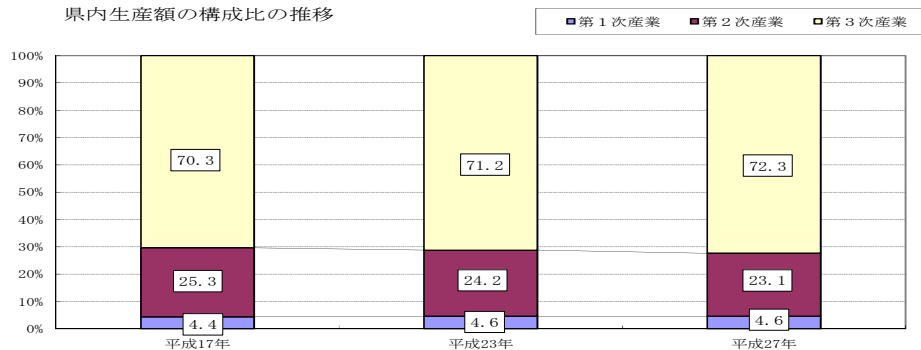
産業別の構成比をみると、第一次産業が4.6%(同水準)、第二次産業は23.1%(△1.1ポイント)、第三次産業は72.3%(+1.1ポイント)となった。

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	
	平成17年 (2005年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成17年 ～23年	平成23年 ～27年	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)
耕種農業	91,095	86,658	92,466	△ 4.9	6.7	2.3	2.3
畜産・その他の農業	13,504	13,610	15,672	0.8	15.2	0.4	0.4
林業	17,577	19,219	20,718	9.3	7.8	0.5	0.5
漁業	49,051	51,946	56,639	5.9	9.0	1.4	1.4
鉱業	21,477	21,800	28,365	1.5	30.1	0.6	0.7
飲食品	117,748	123,092	106,977	4.5	△ 13.1	3.3	2.7
繊維製品	21,392	18,374	17,769	△ 14.1	△ 3.3	0.5	0.4
木材・木製品・家具	25,546	19,002	22,045	△ 25.6	16.0	0.5	0.5
パルプ・紙・紙加工品	51,562	58,967	57,741	14.4	△ 2.1	1.6	1.4
化学製品	11,019	10,820	11,931	△ 1.8	10.3	0.3	0.3
石油・石炭製品	1,485	2,148	2,623	44.6	22.1	0.1	0.1
プラスチック・ゴム製品	9,044	7,052	9,493	△ 22.0	34.6	0.2	0.2
窯業・土石製品	63,235	55,548	46,281	△ 12.2	△ 16.7	1.5	1.1
鉄鋼・非鉄金属	23,991	43,930	36,721	83.1	△ 16.4	1.2	0.9
金属製品	14,721	9,357	15,057	△ 36.4	60.9	0.3	0.4
はん用機械	7,264	8,419	10,845	15.9	28.8	0.2	0.3
生産用機械	46,579	34,371	46,192	△ 26.2	34.4	0.9	1.1
業務用機械	10,257	19,035	24,461	85.6	28.5	0.5	0.6
電子部品	96,956	29,898	11,442	△ 69.2	△ 61.7	0.8	0.3
電気機械・情報・通信機器	12,700	6,698	9,185	△ 47.3	37.1	0.2	0.2
輸送機械	31,556	33,010	31,945	4.6	△ 3.2	0.9	0.8
その他の製造工業製品	26,471	28,265	26,894	6.8	△ 4.9	0.8	0.7
建築	186,175	181,218	158,037	△ 2.7	△ 12.8	4.8	3.9
土木	198,081	188,052	246,664	△ 5.1	31.2	5.0	6.1
電力・ガス・熱供給	77,656	70,924	91,520	△ 8.7	29.0	1.9	2.3
水道	17,339	16,653	15,677	△ 4.0	△ 5.9	0.4	0.4
廃棄物処理	20,772	20,530	23,015	△ 1.2	12.1	0.5	0.6
商業	410,632	401,298	362,839	△ 2.3	△ 9.6	10.7	9.0
金融・保険	186,350	172,436	161,436	△ 7.5	△ 6.4	4.6	4.0
不動産	321,409	315,325	339,798	△ 1.9	7.8	8.4	8.4
運輸・郵便	224,408	191,753	226,252	△ 14.6	18.0	5.1	5.6
情報通信	142,412	130,071	136,355	△ 8.7	4.8	3.5	3.4
公務	322,494	260,564	271,433	△ 19.2	4.2	7.0	6.7
教育・研究	170,647	175,752	220,586	3.0	25.5	4.7	5.5
医療・福祉	384,165	445,280	514,662	15.9	15.6	11.9	12.8
他に分類されない会員制団体	26,209	33,672	29,363	28.5	△ 12.8	0.9	0.7
対事業所サービス	166,902	151,502	213,784	△ 9.2	41.1	4.0	5.3
対個人サービス	247,181	255,264	283,204	3.3	10.9	6.8	7.0
事務用品	6,021	6,514	7,205	8.2	10.6	0.2	0.2
分類不明	15,741	23,938	21,277	52.1	△ 11.1	0.6	0.5
合計	3,888,824	3,741,965	4,024,569	△ 3.8	7.6	100.0	100.0

県内生産額の構成比の推移



#### 4. 特化係数

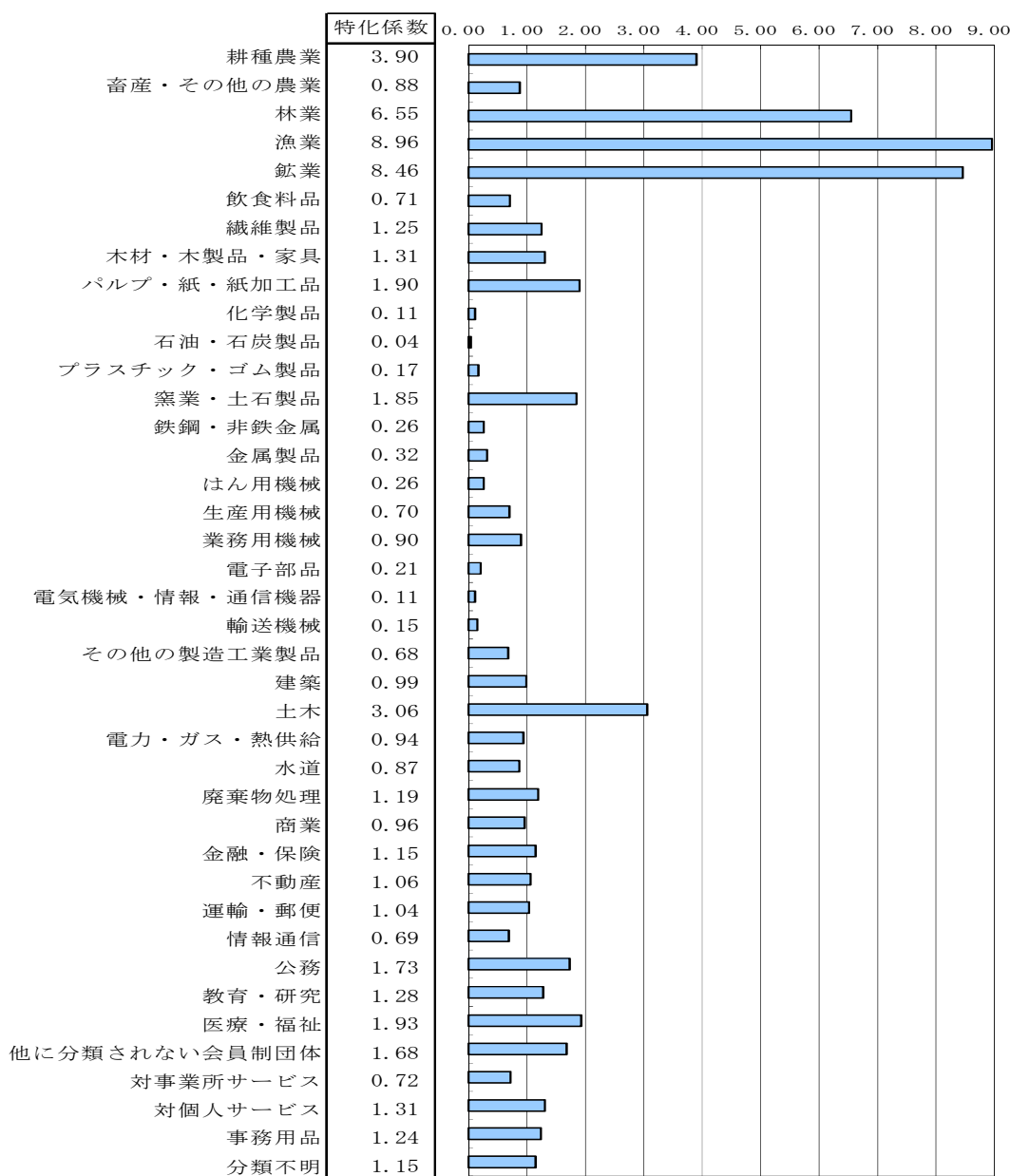
本県の生産構造について、全国との比較をする手段として特化係数がある。特化係数とは、各産業の本県の構成比を、対応する全国の構成比で除したもので、1に近いほど全国の水準に近く、1を超えると全国水準より比重が高い、本県が特化した産業ということになる。

平成27年の特化係数をみると、高い産業から「漁業」(8.96)、「鉱業」(8.46)、「林業」(6.55)、「耕種農業」(3.90)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、「石油・石炭製品」(0.04)、「化学製品」(0.11)、「電気機械・情報・通信機器」(0.11)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。

平成27年産業別特化係数



## 5. 投入構造

平成27年の県内生産額4兆246億円のうち、生産に用いられた財・サービスの中間投入額は1兆6,229億円（中間投入率40.3%）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2兆4,017億円（粗付加価値率59.7%）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6,076億円（財の投入率15.1%）、サービスの投入額が1兆153億円（サービスの投入率25.2%）であった。

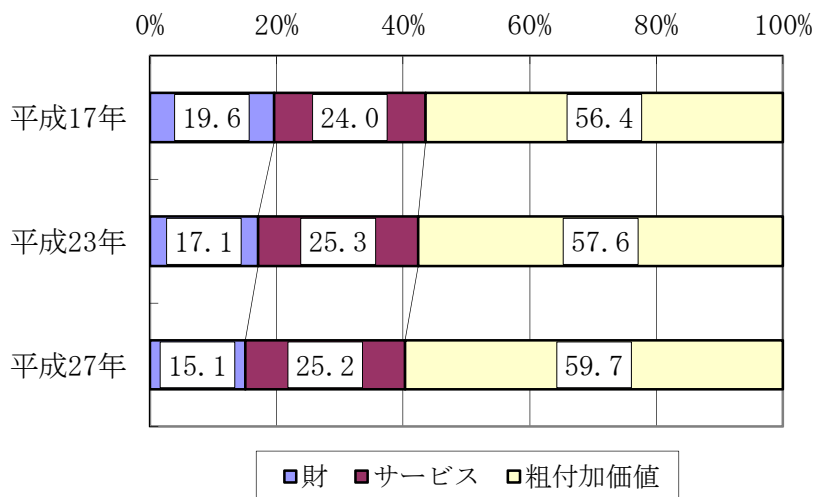
これを平成23年と比べると、中間投入率は2.1ポイント低下（42.4%→40.3%）している。そのうちの財の投入割合は2.0ポイント低下（17.1%→15.1%）し、サービスの投入割合は0.1ポイント低下（25.3%→25.2%）した。

### 中間投入額と粗付加価値額

（単位：百万円、%）

	平成17年 (2005年)		平成23年 (2011年)		平成27年 (2015年)		平成23年 ～27年 増減率
	実額	構成比	実額	構成比	実額	構成比	
県（国）内生産額	3,888,824	100.0	3,741,965	100.0	4,024,569	100.0	7.6
中間投入額	1,694,925	43.6	1,586,982	42.4	1,622,907	40.3	2.3
うち財	762,774	19.6	640,756	17.1	607,604	15.1	△ 5.2
うちサービス	932,151	24.0	946,226	25.3	1,015,303	25.2	7.3
粗付加価値額	2,193,899	56.4	2,154,983	57.6	2,401,662	59.7	11.4

### 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27年の高知県の総需要は5兆3,823億円で、そのうち中間需要は1兆6,229億円、県内最終需要が2兆9,947億円、移輸出が7,647億円となった。

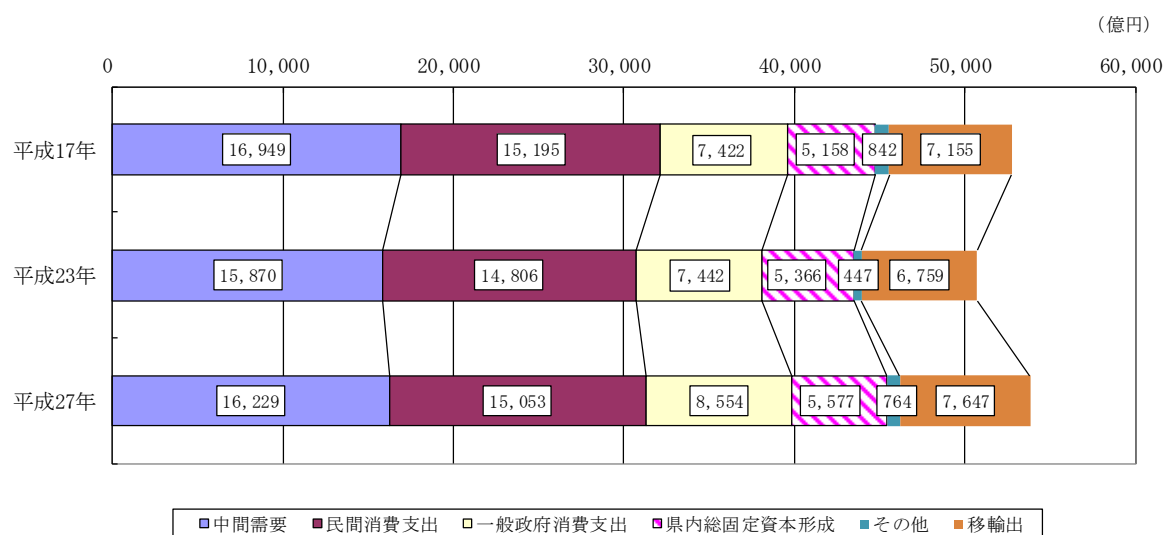
平成23年と比べると、総需要は6.2%増加となり、中間需要は2.3%、県内最終需要は6.7%、移輸出は13.1%、それぞれ増加した。

総需要の内訳と伸び率

(単位：百万円、%)

	実額			伸び率
	平成17年 (2005年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成23年 ～27年
総需要	5,272,124	5,069,070	5,382,310	6.2
県内需要	4,556,661	4,393,169	4,617,608	5.1
中間需要	1,694,925	1,586,982	1,622,907	2.3
県内最終需要	2,861,736	2,806,187	2,994,701	6.7
家計外消費支出	74,039	33,756	63,240	87.3
民間消費支出	1,519,506	1,480,634	1,505,306	1.7
一般政府消費支出	742,162	744,216	855,354	14.9
県内総固定資本形成	515,820	536,636	557,675	3.9
在庫純増等	10,209	10,945	13,126	19.9
移輸出	715,463	675,901	764,702	13.1

総需要の内訳と推移



(注) 1 「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)」の合計、「その他」は「家計外消費支出」及び「在庫純増」の合計である。

## 7. 県際構造

平成27年の移輸出額は7,647億円で、平成23年と比べて888億円増加した。移輸入額は1兆3,577億円で、同306億円の増加となった。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5,930億円の移輸入超過となったが、平成23年比で移輸入超過幅は582億円縮小した。

県際収支を産業別にみると、第一次産業は870億円（平成23年705億円）の移輸出超過となったが、第二次産業は3,849億円（同4,578億円）、第三次産業は2,952億円（同2,639億円）のそれぞれ移輸入超過となった。

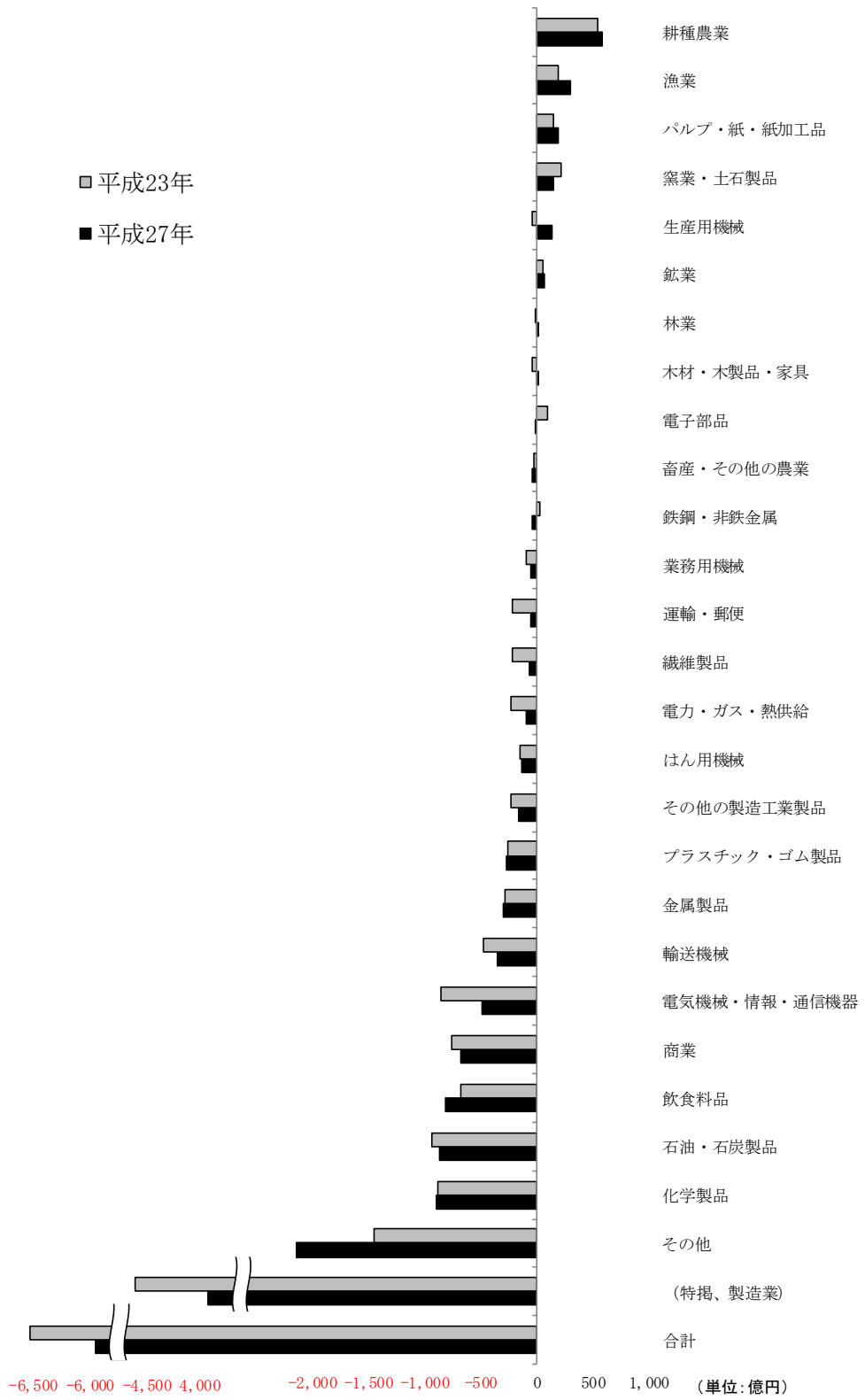
### 部門別県際構造

(単位：百万円・%)

	移輸出		移輸入		県際収支		自給率	
	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)	平成23年 (2011年)	平成27年 (2015年)
耕種農業	69,058	79,061	14,711	20,650	54,347	58,411	54.5	39.4
畜産・その他の農業	2,823	2,789	5,201	6,000	△ 2,378	△ 3,211	67.5	68.2
林業	4,224	4,524	4,681	2,805	△ 457	1,719	76.2	85.2
漁業	28,926	41,068	9,932	10,972	18,994	30,096	69.9	58.7
鉱業	17,881	25,028	12,449	17,411	5,432	7,617	23.9	16.1
飲食品	72,089	60,623	139,354	142,190	△ 67,265	△ 81,567	26.8	24.6
繊維製品	10,062	16,434	31,239	22,406	△ 21,177	△ 5,972	21.0	5.6
木材・木製品・家具	16,312	17,371	19,399	17,291	△ 3,087	80	12.2	21.3
パルプ・紙・紙加工品	49,674	53,457	34,654	34,798	15,020	18,659	21.1	11.0
化学製品	7,200	10,388	95,298	99,391	△ 88,098	△ 89,003	3.7	1.5
石油・石炭製品	0	1	93,361	86,008	△ 93,361	△ 86,007	2.2	3.0
プラスチック・ゴム製品	6,343	8,101	31,928	34,410	△ 25,585	△ 26,309	2.2	3.9
窯業・土石製品	36,311	32,114	14,322	17,066	21,989	15,048	57.3	45.4
鉄鋼・非鉄金属	43,014	36,697	39,598	40,503	3,416	△ 3,806	2.3	0.1
金属製品	3,806	5,029	31,647	33,927	△ 27,841	△ 28,898	14.9	22.8
はん用機械	8,324	8,926	22,327	21,842	△ 14,003	△ 12,916	0.4	8.1
生産用機械	26,488	33,752	29,674	20,076	△ 3,186	13,676	21.0	38.3
業務用機械	18,811	24,064	27,672	28,787	△ 8,861	△ 4,723	0.8	1.4
電子部品	27,458	11,295	17,896	11,541	9,562	△ 246	12.0	1.3
電気機械・情報・通信機器	5,371	7,281	89,973	56,346	△ 84,602	△ 49,065	1.5	3.3
輸送機械	27,291	30,783	73,782	66,391	△ 46,491	△ 35,608	7.2	1.7
その他の製造工業製品	11,045	13,509	34,458	29,333	△ 23,413	△ 15,824	33.3	31.3
(特掲・製造業)	369,599	369,825	826,582	762,306	△ 456,983	△ 392,481	14.3	13.4
電力・ガス・熱供給	107	11,981	22,652	20,553	△ 22,545	△ 8,572	75.8	79.5
商業	30,439	29,668	106,670	96,748	△ 76,231	△ 67,080	77.7	77.5
運輸・郵便	67,446	81,661	88,529	86,692	△ 21,083	△ 5,031	58.4	62.5
その他	85,398	119,097	229,450	333,604	△ 144,052	△ 214,507	89.3	88.3
合計	675,901	764,702	1,327,105	1,357,741	△ 651,204	△ 593,039	69.8	70.6

第一次産業	105,031	127,442	34,525	40,427	70,506	87,015	65.8	58.9
第二次産業	387,480	394,853	845,279	779,717	△ 457,799	△ 384,864	38.0	40.6
第三次産業	183,390	242,407	447,301	537,597	△ 263,911	△ 295,190	84.7	83.2

# 部門別県際収支の推移



← 移輸入超過

→ 移輸出超過

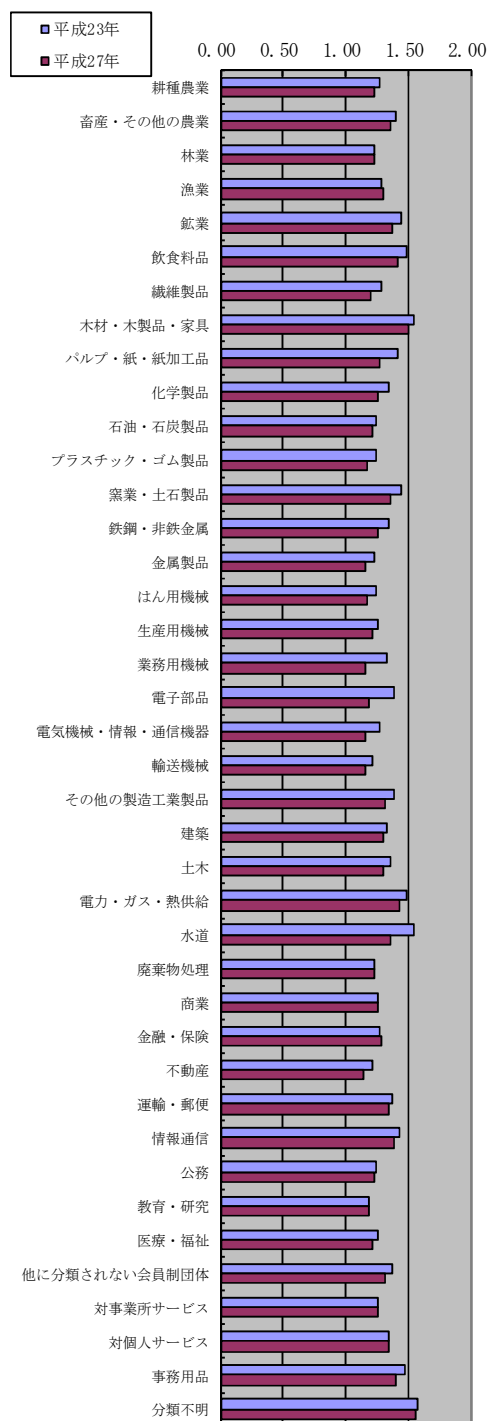
## 8. 生産波及

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27年の逆行列係数を産業別にみると、「木材・木製品・家具」(1.5019)、「電力・ガス・熱供給」(1.4219)等の産業で高くなっており、「不動産」(1.1469)、「業務用機械」(1.1496)等の産業で低くなっている。

生産波及の大きさ（40部門）

	列 和	
	平成23年	平成27年
耕種農業	1.2681	1.2306
畜産・その他の農業	1.4015	1.3612
林業	1.2326	1.2291
漁業	1.2775	1.2905
鉱業	1.4409	1.3703
飲食料品	1.4838	1.4138
繊維製品	1.2849	1.2003
木材・木製品・家具	1.5381	1.5019
パルプ・紙・紙加工品	1.4149	1.2687
化学製品	1.3338	1.2480
石油・石炭製品	1.2404	1.2120
プラスチック・ゴム製品	1.2338	1.1628
窯業・土石製品	1.4360	1.3543
鉄鋼・非鉄金属	1.3421	1.2476
金属製品	1.2225	1.1602
はん用機械	1.2334	1.1741
生産用機械	1.2495	1.2063
業務用機械	1.3218	1.1496
電子部品	1.3906	1.1816
電気機械・情報・通信機器	1.2682	1.1511
輸送機械	1.2106	1.1600
その他の製造工業製品	1.3852	1.3062
建築	1.3301	1.2995
土木	1.3594	1.2985
電力・ガス・熱供給	1.4903	1.4219
水道	1.5350	1.3524
廃棄物処理	1.2201	1.2329
商業	1.2582	1.2521
金融・保険	1.2746	1.2804
不動産	1.2144	1.1469
運輸・郵便	1.3660	1.3361
情報通信	1.4295	1.3800
公務	1.2406	1.2228
教育・研究	1.1770	1.1803
医療・福祉	1.2599	1.2155
他に分類されない会員制団体	1.3733	1.3088
対事業所サービス	1.2479	1.2525
対個人サービス	1.3402	1.3386
事務用品	1.4730	1.3937
分類不明	1.5697	1.5630



## 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、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。