

平成22年（2010年）

高知県産業連関表（延長表）の概要

平成26年6月

高知県総務部統計課

## 目 次

1. 平成22年（2010年）高知県産業連関表（延長表）について	1
2. 高知県経済の概要	3
3. 生産構造	4
4. 投入構造	5
5. 需要構造	6
6. 県際構造	7
7. 生産波及	9
8. 用語の説明	10

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22年（2010年）高知県産業連関表（延長表）について

### (1) 産業連関表（延長表）とは

平成22年（2010年）高知県産業連関表（延長表）（以下、「平成22年延長表」という）とは、平成22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（延長表）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

#### ① 産業連関表

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。

#### ② 産業連関表（延長表）

次回産業連関表の公表予定が平成17年表の公表から6年後（これまでの公表パターンよりもさらに1年先）の平成28年3月頃になる予定であることや、可能な限り最新の県経済を反映させた表による分析への要請の高まりなどから、本県として初めて産業連関表（延長表）を作成したものである。

### (4) 作成作業

作成作業は、平成17年表や経済産業省の平成22年産業連関表（延長表）の内容に基づき、平成22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22年に生産された生産物の価額の総計であり、その推計にあたっては、可能な限り平成17年表の推計方法に準じた。なお、資料等の関係で、平成17年表の県内生産額に一定の変化率を乗じることにより平成22年延長表の県内生産額としたものがある。

#### ② 中間投入額と粗付加価値額

県内生産額に平成22年延長表の投入係数を乗じて求めた。平成22年延長表の投入係数は、平成17年表の投入係数に経済産業省の延長表における投入係数の変化率を乗じて算出した。

#### 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、平成22年延長表の投入係数で案分して算出した。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っているが、部門によっては平成17年表の産出構造を考慮して算出しているものもある。

④ バランス調整

表の縦（投入）横（産出）のバランスを調整して完成させた。なお、バランスの調整は190部門表で行っている。調整は、平成17年表の構造を考慮しながら概ね手作業で行っているが、誤差を収束させるためRAS法により機械的に調整しているところがある。

(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22年延長表を縮小したものを示すと、次のとおりである。

平成22年（2010年）高知県産業連関表（延長表）

		列 部 門							(単位：億円)	
行 部 門	需要部門	1次	2次	3次	中間	最終需要			移輸入 (控除)	生産額
	供給部門	産業	産業	産業	需要計	消費	投資	移輸出		
	1次産業	144	338	85	567	314	136	919	△ 284	1,652
	2次産業	366	2,867	2,801	6,034	3,129	4,309	3,549	△ 8,528	8,493
	3次産業	244	2,066	6,742	9,052	19,858	431	2,216	△ 4,500	27,057
	中間投入計	754	5,271	9,628	15,653	23,301	4,876	6,684	△ 13,312	37,202
	粗付加価値	898	3,222	17,429	21,549					
	生産額	1,652	8,493	27,057	37,202					

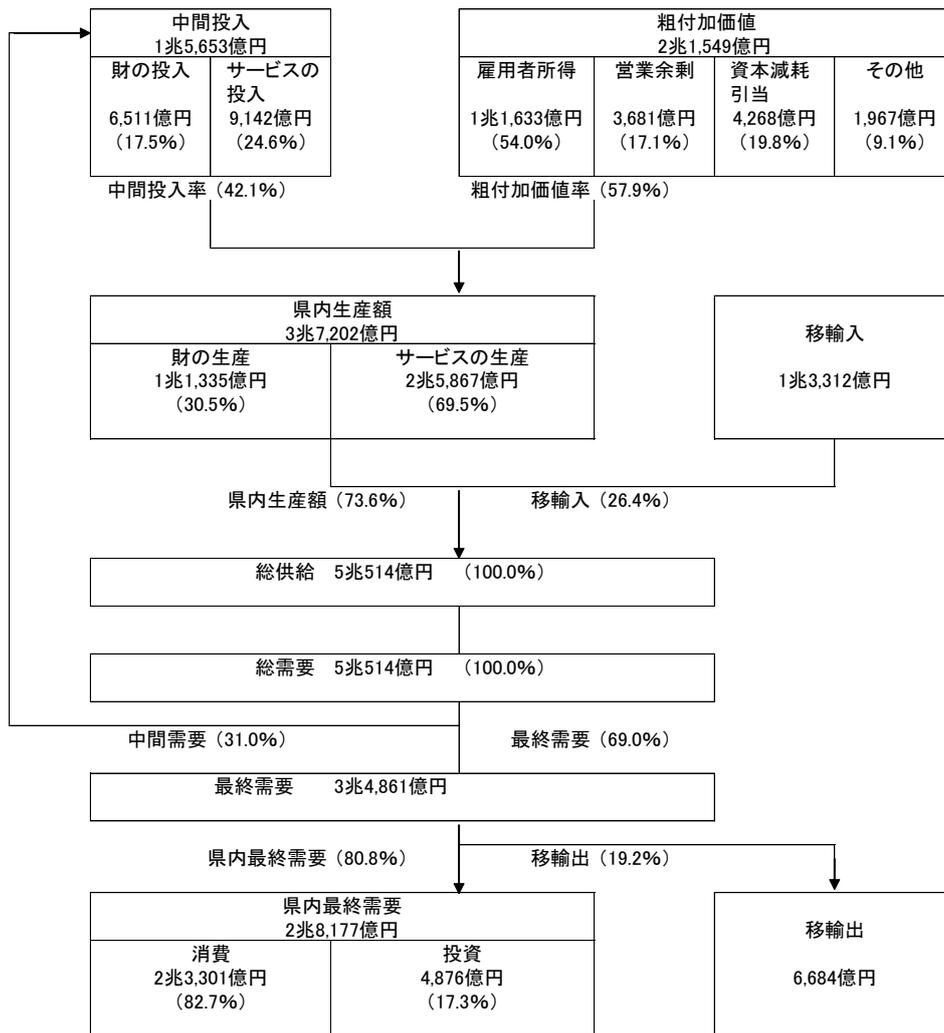
## 2. 高知県経済の概要

平成22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5兆0,520億円で、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73.6%にあたる3兆7,202億円であり、残りの26.4%にあたる1兆3,318億円を移輸入している。

需要面からみると、総需要額は5兆0,520億円で、そのうちの31.0%にあたる1兆5,654億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69.0%にあたる3兆4,867億円が、消費、投資、移輸出等の最終需要額である。

平成22年(2010年)高知県産業連関表(延長表)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、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、%)

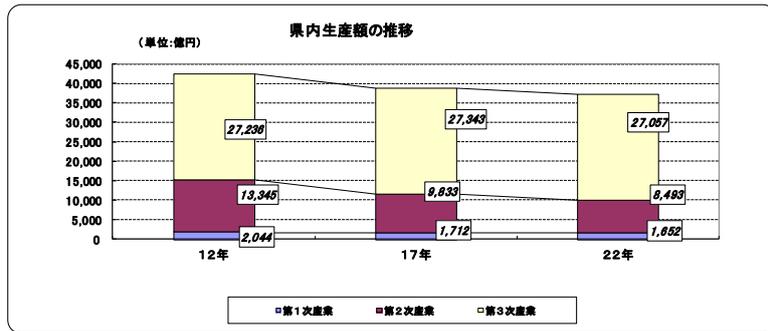
	高知県の生産額			平成17/平成12	平成22/平成17
	平成12年	平成17年	平成22年		
総需要 (=総供給)	56,652	52,721	50,520	93.1	95.8
県内生産額	42,626	38,888	37,202	91.2	95.7
うち第一次産業	2,045	1,712	1,652	83.7	96.5
第二次産業	13,345	9,833	8,493	73.7	86.4
第三次産業	27,236	27,343	27,057	100.4	99.0

### 3. 生産構造

平成22年の県内生産額は3兆7,202億円で、平成17年と比べて4.3%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2次産業では、情報・通信機器(平成17年比87.1%減)、電子部品(同71.3%減)が大幅に減少した。第一次産業では、ウェイトの高い耕種農業(同10.4%減)が減少している。第三次産業では医療・保健・社会保障・介護(同11.6%増)が増加しているが、公務(同18.9%減)、運輸(同7.4%減)は減少した。

産業別の構成比をみると、第一次産業が4.4%で、平成17年と変わらず、第二次産業は22.8%で、同2.5ポイント減少し、逆に、第三次産業は72.6%で同2.3ポイント増となった。



産業部門別県内生産額の推移

	県内生産額			伸び率		構成比	
	12年	17年	22年	12年~17年	17年~22年	17年	22年
1 耕種農業	102,203	91,095	81,662	-10.9	-10.4	2.3	2.2
2 畜産・その他の農業	12,225	13,504	16,015	10.5	18.6	0.3	0.4
3 林業	23,368	17,577	15,956	-24.8	-9.2	0.5	0.4
4 漁業	66,630	49,051	51,614	-26.4	5.2	1.3	1.4
5 鉱業	29,310	21,477	17,239	-26.7	-19.7	0.6	0.5
6 飲食品	129,626	117,748	120,496	-9.2	2.3	3.0	3.2
7 繊維製品	38,845	21,392	11,509	-44.9	-46.2	0.6	0.3
8 製材・木製品・家具	35,175	25,546	17,223	-27.4	-32.6	0.7	0.5
9 パルプ・紙・紙製品	58,624	51,562	53,237	-12.0	3.2	1.3	1.4
10 印刷・製版・製本	12,957	9,828	8,519	-24.1	-13.3	0.3	0.2
11 化学製品	6,341	11,019	10,571	73.8	-4.1	0.3	0.3
12 石油・石炭製品	1,753	1,485	1,807	-15.3	21.7	0.0	0.0
13 窯業・土石製品	78,437	63,235	40,036	-19.4	-36.7	1.6	1.1
14 鉄鋼・非鉄金属	17,420	23,991	39,753	37.7	65.7	0.6	1.1
15 金属製品	18,857	14,721	10,124	-21.9	-31.2	0.4	0.3
16 一般機械	70,573	53,920	49,754	-23.6	-7.7	1.4	1.3
17 電気機械	8,925	8,982	7,456	0.6	-17.0	0.2	0.2
18 情報・通信機器	8,605	8,776	1,133	2.0	-87.1	0.2	0.0
19 電子部品	126,498	91,898	26,349	-27.4	-71.3	2.4	0.7
20 輸送機械	26,986	31,556	31,899	16.9	1.1	0.8	0.9
21 精密機械	1,916	10,180	15,131	431.3	48.6	0.3	0.4
22 その他の製造工業製品	31,686	25,687	22,461	-18.9	-12.6	0.7	0.6
23 建築	258,243	186,175	181,274	-27.9	-2.6	4.8	4.9
24 土木	362,872	198,081	177,685	-45.4	-10.3	5.1	4.8
25 電力・ガス・熱供給	74,601	77,656	80,925	4.1	4.2	2.0	2.2
26 水道・廃棄物処理	38,185	38,111	38,049	-0.2	-0.2	1.0	1.0
27 商業	409,881	410,632	403,885	0.2	-1.6	10.6	10.9
28 金融・保険	178,278	186,350	187,067	4.5	0.4	4.8	5.0
29 不動産	288,487	321,409	313,366	11.4	-2.5	8.3	8.4
30 運輸	167,786	148,788	137,790	-11.3	-7.4	3.8	3.7
31 自家輸送	66,828	68,233	64,938	2.1	-4.8	1.8	1.7
32 情報通信	156,300	150,883	148,448	-3.5	-1.6	3.9	4.0
33 公務	281,081	322,494	261,461	14.7	-18.9	8.3	7.0
34 教育・研究	167,813	170,647	178,425	1.7	4.6	4.4	4.8
35 医療・保健・社会保障・介護	354,944	384,165	428,899	8.2	11.6	9.9	11.5
36 その他の公共サービス	21,180	26,209	24,533	23.7	-6.4	0.7	0.7
37 対事業所サービス	200,737	165,818	157,292	-17.4	-5.1	4.3	4.2
38 対個人サービス	298,670	247,181	265,142	-17.2	7.3	6.4	7.1
39 事務用品	10,870	6,021	5,674	-44.6	-5.8	0.2	0.2
40 分類不明	18,838	15,741	15,449	-16.4	-1.9	0.4	0.4
41 合計	4,262,554	3,888,824	3,720,246	-8.8	-4.3	100.0	100.0

第1次産業	204,427	171,227	165,247	-16.2	-3.5	4.4	4.4
第2次産業	1,334,520	983,280	849,330	-26.3	-13.6	25.3	22.8
うち製造業	673,225	571,526	484,697	-15.1	-15.2	14.7	13.0
第3次産業	2,723,608	2,734,317	2,705,669	0.4	-1.0	70.3	72.6

#### 4. 投入構造

平成22年の県内生産額3兆7,202億円のうち、生産に用いられた財・サービスの中間投入額は1兆5,654億円（中間投入率42.1%）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2兆1,549億円（粗付加価値率57.9%）であった。

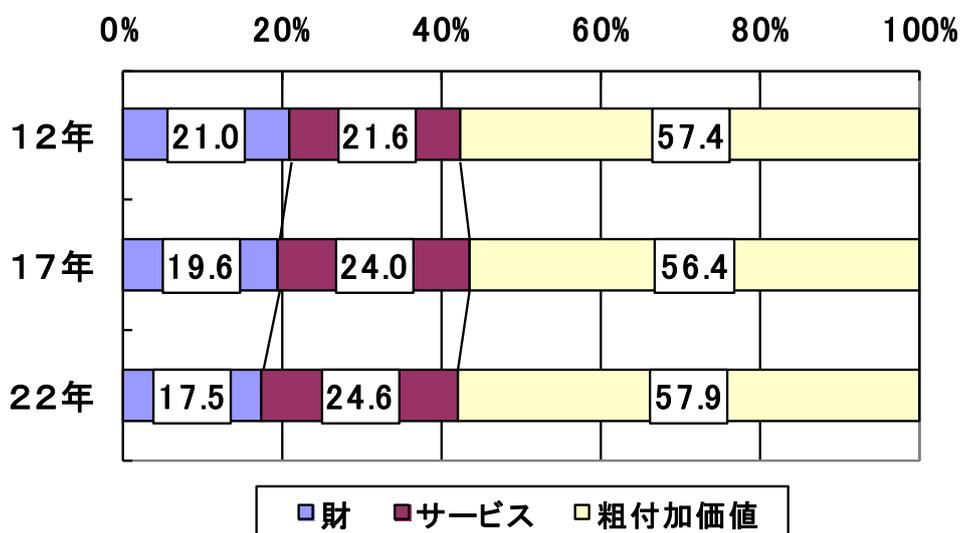
中間投入額をさらに財とサービスに分けてみると、財の投入額が6,511億円（財の投入率17.5%）、サービスの投入額が9,143億円（サービスの投入率24.6%）であった。

これを平成17年と比べると、中間投入率は1.5ポイント低下（43.6%→42.1%）している。そのうちの財の投入割合は2.1ポイント低下（19.6%→17.5%）したが、サービスの投入割合は0.6ポイント増と上昇（24.0%→24.6%）した。

中間投入額と粗付加価値額 (単位:百万円、%)

	12年		17年		22年		増減率 17~22
	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	3,720,246	100.0	-4.3
中間投入額	1,816,267	42.6	1,694,925	43.6	1,565,368	42.1	-7.6
うち財	896,796	21.0	762,774	19.6	651,118	17.5	-14.6
うちサービス	919,471	21.6	932,151	24.0	914,250	24.6	-1.9
粗付加価値額	2,446,287	57.4	2,193,899	56.4	2,154,878	57.9	-1.8

中間投入(財・サービス)率と粗付加価値率の推移



## 5. 需要構造

平成22年の高知県の総需要は5兆0,520億円で、そのうち中間需要は1兆5,654億円、県内最終需要が2兆8,177億円、移輸出が6,690億円となった。

平成17年と比べると、総需要は4.2%減少となり、中間需要は7.6%、県内最終需要は1.5%、移輸出は6.5%、それぞれ減少した。

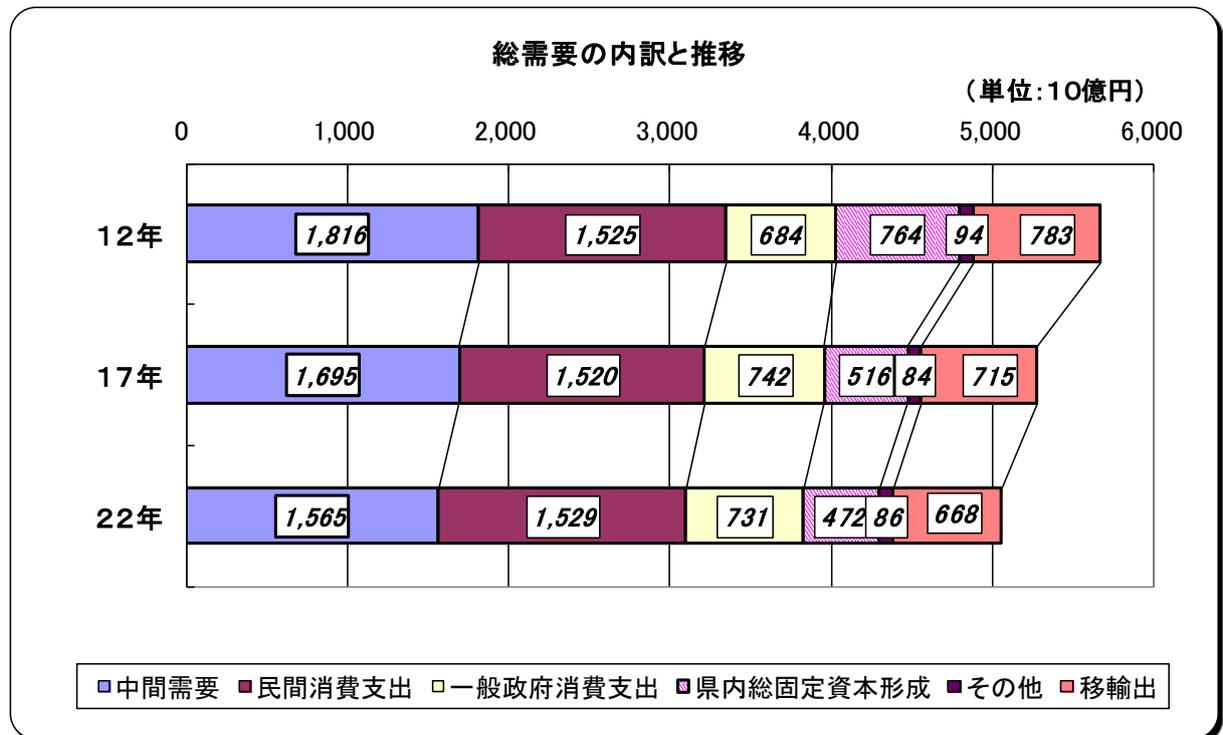
### 需要構造の推移

(需要額)

総需要の内訳と伸び率

(単位：百万円、%)

	実額			伸び率 17～22
	12年	17年	22年	
総需要	5,665,236	5,272,124	5,051,494	-4.2
県内需要	4,882,650	4,556,661	4,383,061	-3.8
中間需要	1,816,267	1,694,925	1,565,368	-7.6
県内最終需要	3,066,383	2,861,736	2,817,693	-1.5
家計外消費支出	89,518	74,039	70,231	-5.1
民間消費支出	1,524,517	1,519,506	1,528,521	0.6
一般政府消費支出	683,705	742,162	731,374	-1.5
県内総固定資本形成	763,688	515,820	471,638	-8.6
在庫純増	4,956	10,209	15,929	56.0
移輸出	782,586	715,463	668,433	-6.6



\* 「県内総固定資本形成」は公的・民間を足したもの、「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。

## 6. 県 際 構 造

平成22年の移輸出額は6,690億円で、平成17年と比べて465億円減少した。移輸入額は1兆3,318億円で、同515億円の減少となった。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6,628億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50億円縮小した。

産業別にみると、第一次産業は635億円（平成17年690億円）の移輸出超過となったが、第二次産業は4,979億円（同4,312億円）、第三次産業は2,284億円（同3,056億円）のそれぞれ移輸入超過となった。

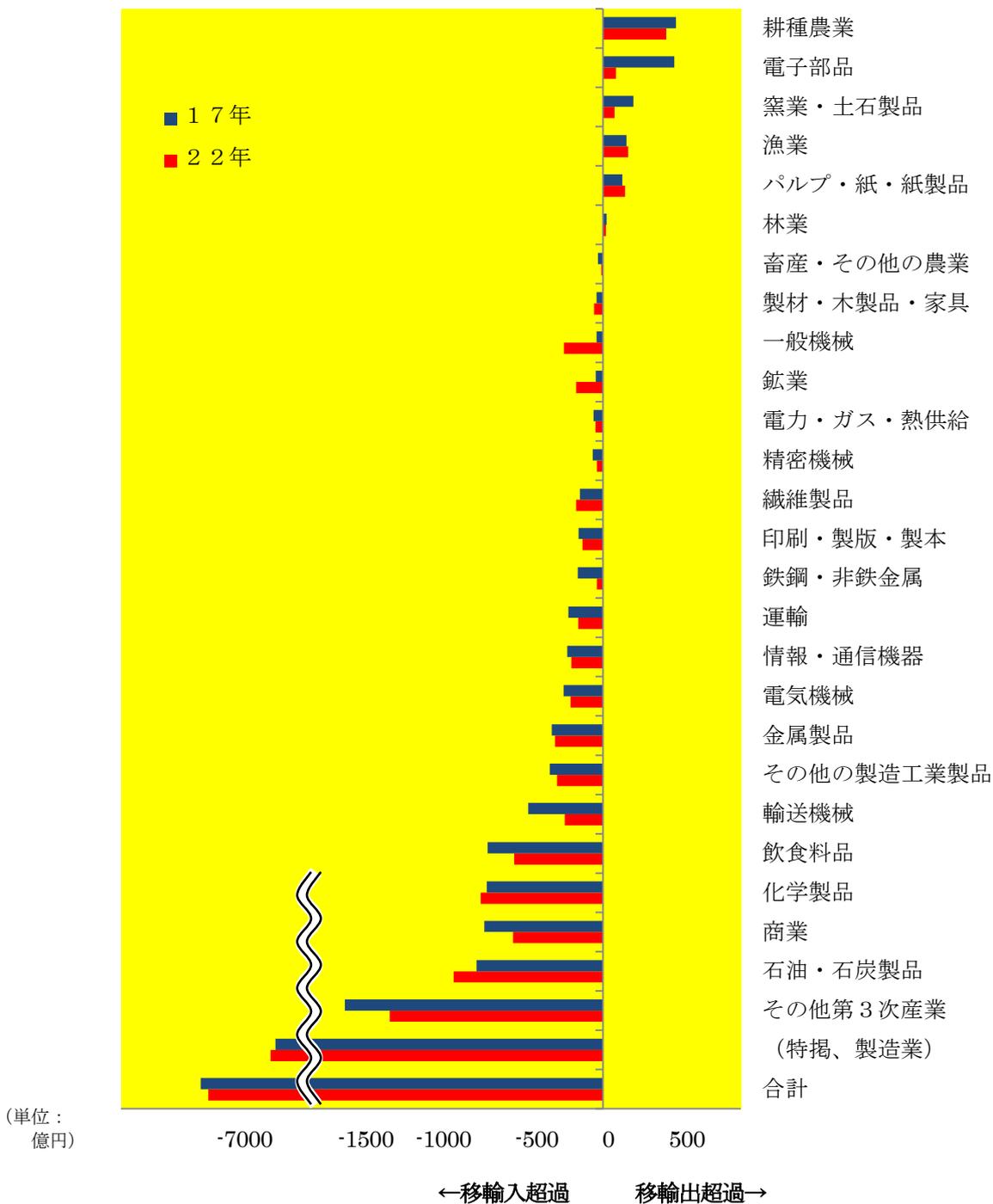
部門別県際構造

(単位：百万円・%)

	移輸出		移輸入		県際収支		自給率	
	17年	22年	17年	22年	17年	22年	17年	22年
耕種農業	66,685	61,508	-13,707	-16,598	52,978	44,910	64.0	54.8
畜産・その他の農業	2,332	3,246	-6,044	-4,495	-3,712	-1,249	64.9	74.0
林業	4,012	3,289	-1,375	-1,123	2,637	2,166	90.8	91.9
漁業	22,417	23,834	-5,362	-6,145	17,055	17,689	83.2	81.9
鉱業	11,231	9,131	-16,483	-28,668	-5,252	-19,537	38.3	22.0
飲食品	59,639	66,773	-143,360	-141,060	-83,721	-74,287	28.8	27.6
繊維製品	20,446	10,957	-37,137	-31,837	-16,691	-20,880	2.5	1.7
製材・木製品・家具	17,598	11,893	-22,298	-18,797	-4,700	-6,904	26.3	22.1
パルプ・紙・紙製品	43,489	45,557	-29,465	-29,820	14,024	15,737	21.5	20.5
印刷・製版・製本	880	763	-18,652	-15,672	-17,772	-14,909	32.4	33.1
化学製品	7,466	6,293	-91,898	-96,208	-84,432	-89,915	3.7	4.3
石油・石炭製品	15	18	-91,739	-110,866	-91,724	-110,848	1.6	1.6
窯業・土石製品	43,783	26,986	-21,669	-19,542	22,114	7,444	47.3	40.0
鉄鋼・非鉄金属	22,662	36,768	-41,026	-41,571	-18,364	-4,803	3.1	6.7
金属製品	4,617	3,251	-41,691	-39,671	-37,074	-36,420	19.5	14.8
一般機械	46,877	44,252	-51,594	-76,502	-4,717	-32,250	12.0	6.7
電気機械	7,737	6,458	-36,273	-31,525	-28,536	-25,067	3.3	3.1
情報・通信機器	8,349	1,096	-34,365	-25,807	-26,016	-24,711	1.2	0.1
電子部品	91,866	26,343	-40,082	-16,846	51,784	9,497	0.1	0.0
輸送機械	25,295	25,432	-79,445	-55,804	-54,150	-30,372	7.3	10.4
精密機械	9,982	14,844	-17,480	-20,153	-7,498	-5,309	1.1	1.4
その他の製造工業製品 (特掲、製造業)	21,085	18,166	-59,591	-52,519	-38,506	-34,353	7.2	7.6
	431,786	345,850	-857,765	-824,200	-425,979	-478,350	14.0	12.9
電力・ガス・熱供給	2,455	4,157	-9,374	-7,045	-6,919	-2,888	88.9	91.6
商業	32,595	40,296	-118,690	-105,628	-86,095	-65,332	76.1	77.5
運輸	66,548	65,849	-91,759	-88,736	-25,211	-22,887	47.3	44.8
その他第3次産業	75,402	111,273	-262,741	-248,610	-187,339	-137,337	88.5	90.1
合計	715,463	668,433	-1,383,300	-1,331,248	-667,837	-662,815	69.6	69.6

第1次産業	95,446	91,877	-26,488	-28,361	68,958	63,516	74.1	72.1
第2次産業	443,017	354,981	-874,248	-852,868	-431,231	-497,887	38.2	36.7
第3次産業	177,000	221,575	-482,564	-450,019	-305,564	-228,444	84.1	84.7

# 部門別県際収支の推移



## 7. 生産波及

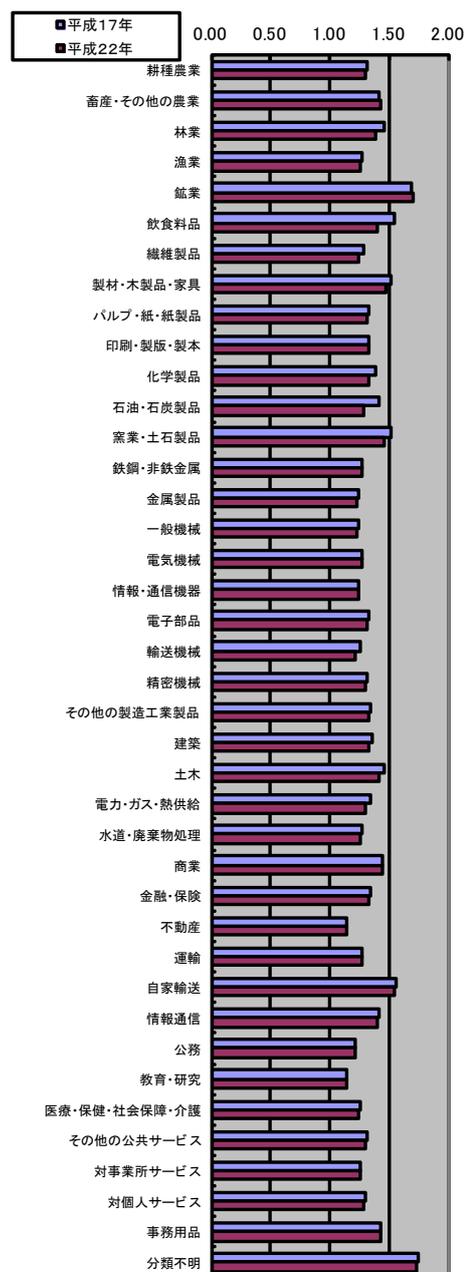
産業連関表より求めることができる逆行列係数を使うことで、最終需要の増加による県内産業全体に及ぼす波及効果の度合い（生産誘発の大きさ）を推計することができる。

平成22年の逆行列係数を産業別にみると、鉱業（1.7025）、製材・木製品・家具（1.4720）、窯業・土石製品（1.4500）などで高くなっており、不動産（1.1353）、教育・研究（1.1413）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22年
1 耕種農業	1.3077	1.2923
2 畜産・その他の農業	1.4122	1.4234
3 林業	1.4509	1.3858
4 漁業	1.2662	1.2574
5 鉱業	1.6857	1.7025
6 飲食物品	1.5394	1.3939
7 繊維製品	1.2806	1.2451
8 製材・木製品・家具	1.5078	1.4720
9 パルプ・紙・紙製品	1.3319	1.3138
10 印刷・製版・製本	1.3270	1.3198
11 化学製品	1.3869	1.3312
12 石油・石炭製品	1.4157	1.2766
13 窯業・土石製品	1.5098	1.4500
14 鉄鋼・非鉄金属	1.2647	1.2698
15 金属製品	1.2387	1.2276
16 一般機械	1.2466	1.2248
17 電気機械	1.2727	1.2677
18 情報・通信機器	1.2389	1.2365
19 電子部品	1.3251	1.3184
20 輸送機械	1.2480	1.2170
21 精密機械	1.3137	1.3034
22 その他の製造工業製品	1.3475	1.3248
23 建築	1.3621	1.3193
24 土木	1.4513	1.4064
25 電力・ガス・熱供給	1.3347	1.2944
26 水道・廃棄物処理	1.2682	1.2594
27 商業	1.4374	1.4345
28 金融・保険	1.3362	1.3219
29 不動産	1.1405	1.1353
30 運輸	1.2694	1.2699
31 自家輸送	1.5506	1.5474
32 情報通信	1.4079	1.3995
33 公務	1.2184	1.2073
34 教育・研究	1.1433	1.1413
35 医療・保健・社会保障・介護	1.2522	1.2363
36 その他の公共サービス	1.3186	1.3007
37 対事業所サービス	1.2492	1.2498
38 対個人サービス	1.2938	1.2813
39 事務用品	1.4214	1.4215
40 分類不明	1.7449	1.7244



## 8. 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。