

平成27年（2015年）

和歌山県産業連関表

概要版

産業連関表とは、一定の期間（1年間）に一定の地域で行われた財・サービスの産業間での取引及び、様々な産業と最終需要部門との取引を一つの表にまとめたものです。

主な用途としては、表をそのまま読み取ることによって、地域の産業構造や財・サービスの流れ（産業相互間の依存関係）を把握することができ、また各種の係数を用いることによって、経済の将来予測や経済施策の波及効果を測定することに利用されています。

利 用 上 の 注 意

- 1 対象とする期間等は、平成27年暦年（平成27年1月から12月）1年間における和歌山県内の経済取引を対象としています。
- 2 部門分類は原則としてアクティビティ・ベース（生産活動単位）であり、同一事業所であっても二つ以上の活動が行われている場合は、各々異なった部門に分類しています。
- 3 平成27年産業連関表は、国の産業連関部局長会議（総務省外10府省庁）による「平成27年（2015年）産業連関表作成基本要綱」（平成29年8月）に準拠して作成したものです。
なお、平成27年産業連関表から2008SNA方式で推計しています。主な変更点は以下のとおりです（詳細についてはp.4を御覧ください。）。
 - ・研究開発費の固定資本としての計上
 - ・所有権移転費用の扱いの精緻化
 - ・防衛装備品支出の県内総固定資本形成及び原材料在庫純増への計上
 - ・建設補修の一部（建築物リフォーム・リニューアル工事）の県内総固定資本形成への計上

※ 過去の産業連関表との比較については、2008SNAへの対応により、概念・定義・範囲の変更が生じている部門がありますので、御注意ください。
- 4 部門分類については、日本産業分類の平成25年改定（JSIC,Rev.13）に対応しているため、前回（平成23年表）とは一部異なっています。また、概念・定義あるいは推計方法に変更のある部門もありますので、時系列では単純に比較できない場合があります。
- 5 統計表中の数値は、単位未満を四捨五入している関係で、内訳の計と合計欄の数値が一致しない場合があります。また、和歌山県県民経済計算における各項目の計数とは、概念・定義・推計資料・方法等が異なるため、原則一致しません。

★＜平成23年産業連関表との比較に際して＞

平成23年和歌山県産業連関表には、3月に発生した東日本大災害と9月に発生した紀伊半島大水害等の影響がありますので、産業規模や構造など比較する際には御注意ください。

平成27年 和歌山県産業連関表の概要

1 解説

平成27年和歌山県産業連関表は、平成27年1月から12月の1年間に県内において行われた様々な産業間の取引を一つの表にまとめたもので、県内における財・サービスの流れの全貌を把握することができます。下に掲載している3部門生産者価格評価表は、各産業を3部門に統合し全体像を分かりやすく示したものです。

表をタテ方向に見ると、財・サービスの県内生産額と、各産業がその生産物を作るために、どの産業の生産物をどれだけ購入（投入）したか、また労働費用や営業余剰などの費用構成がどうなっているのかを示しています。一方、表をヨコ方向に見ると、各産業の生産物及び移輸入品が各産業あるいは最終需要部門にどれだけ販売（産出）されたかという販路構成を示しています。このことから、産業連関表は「投入産出表」（Input-Output Tables、略してI-O表）とも呼ばれています。

利用方法としては、表をそのまま読み取るだけで県内の産業構造や産業相互間の依存関係など、県内経済の構造を把握・分析することができます。また、表から得られる各種係数表を使用することにより、経済の将来予測や経済施策の波及効果測定等、多様な分析を行うことが可能となります。

平成27年 和歌山県産業連関表（3部門）統合表

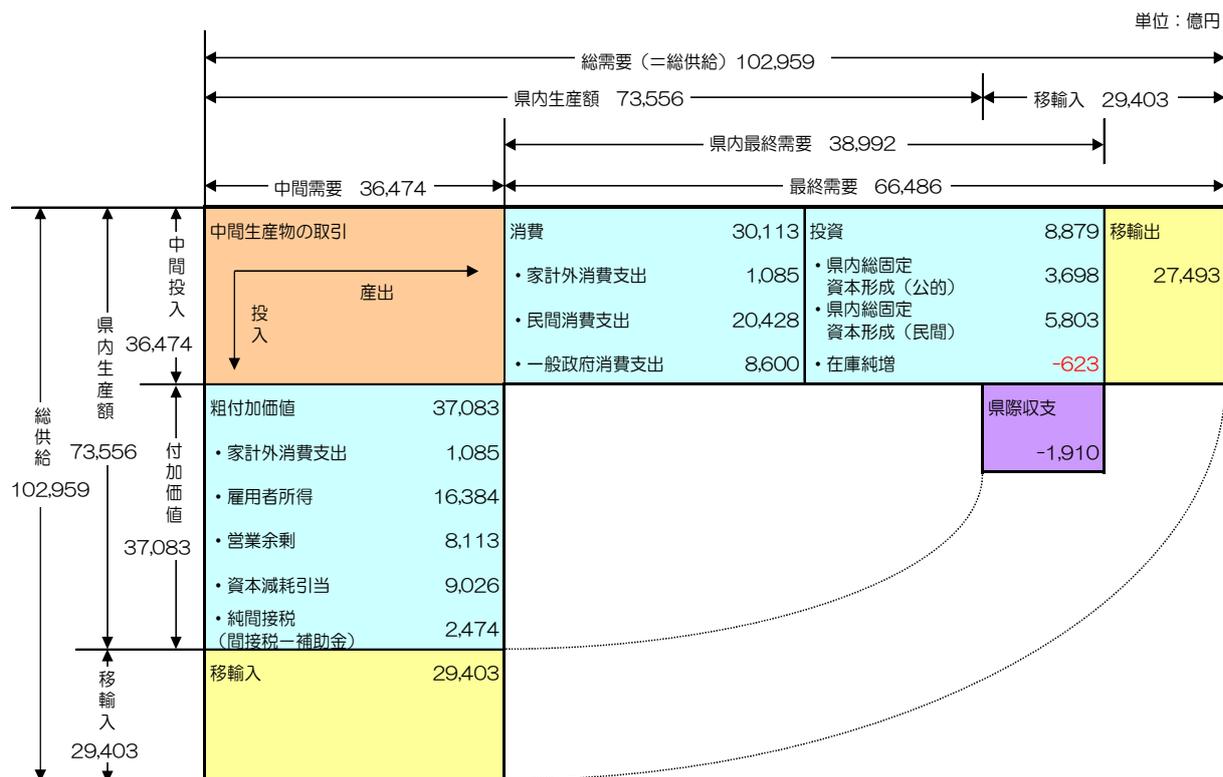
(百万円)

需要部門 供給部門		需要								(総供給)		
		中間需要				最終需要				(総需要) 需要合計	[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	中間需要計	消費	投資	移輸出	最終需要計			
中間投入	第1次産業	10,518	40,790	9,543	60,851	25,577	5,018	104,718	135,313	196,164	-53,219	142,945
	第2次産業	26,037	1,719,443	408,889	2,154,369	426,436	668,121	2,186,382	3,280,939	5,435,308	-1,964,415	3,470,893
	第3次産業	22,345	455,790	954,027	1,432,162	2,559,301	214,766	458,231	3,232,298	4,664,460	-922,656	3,741,804
中間投入計		58,900	2,216,023	1,372,459	3,647,382	3,011,314	887,905	2,749,331	6,648,550	10,295,932	-2,940,290	7,355,642
粗付加価値	雇用者所得	17,326	466,176	1,154,908	1,638,410							
	営業余剰	36,423	297,934	476,902	811,259							
	資本減耗引当	24,345	300,133	578,147	902,625							
	その他	5,951	190,627	159,388	355,966							
粗付加価値計		84,045	1,254,870	2,369,345	3,708,260							
県内生産額		142,945	3,470,893	3,741,804	7,355,642							

2 県経済の規模と構造

下の図は、平成27年の本県における経済の規模と循環構造を単純に図式化したものになります。

平成27年（2015年） 和歌山県経済の規模と循環構造



(注) 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも一致しません。

この図を供給面である縦方向(列)に見ると、平成27年の和歌山県で生産された財・サービスの総額である県内生産額は7兆3,556億円となっており、これに県外からの供給となる移輸入額の2兆9,403億円を加えた10兆2,959億円が総供給額になっています。また、県内生産額のうち、生産活動に必要な原材料や燃料等である中間投入額が3兆6,474億円投入されており、付加価値となる労働や資本等からなる、粗付加価値額3兆7,083億円が生み出されていることが分かります。

次に、需要面である横方向(行)に見ると、県内生産額に移輸入を加えた財・サービス10兆2,959億円が供給(総供給)され、そのうちの7兆5,466億円が県内需要として県内で使用されており、2兆7,493億円が県外に移輸出されています。また、県内需要のうち3兆6,474億円が生産のための原材料等として消費されており(中間需要)、残りの3兆8,992億円が家計消費や投資等となる県内最終需要額に回っていることが分かります。

3 概要

総供給（＝総需要）	10兆2,959億円
うち県内生産額	7兆3,556億円
県際収支（移輸出－移輸入）	△1,910億円
全国シェア（生産額による）	0.72%

(1) 総供給

平成27年の県内経済における総供給額は、10兆2,959億円であり、このうち県内で生産された財・サービス(県内生産額)は、7兆3,556億円、県外からの移輸入は2兆9,403億円となっています。総供給額に占める移輸入の割合は、平成23年の29.74%から1.18ポイントの減少(28.56%)となり、県内全体における自給率が上がったことを示しています。(図1)

(2) 生産活動

生産額を財とサービスに分けてみると、財部門の生産額は3兆6,138億円、サービス部門は3兆7,418億円となっています。

また構成比を見ると、財部門は49.13%、サービス部門は50.87%となっており、財部門では、製造業の構成比が低下したことなどから平成23年から3.32ポイント低下、逆にサービス部門は3.32ポイント上昇しています。

(3) 総需要

次に、需要面から見てみると総需要額(＝総供給額)は10兆2,959億円で、そのうち各産業の生産活動に要する物的経費である中間需要額は、3兆6,474億円となっており、全体の35.43%を占めています。また、県内での消費及び投資となった県内最終需要額は、3兆8,992億円で37.87%を占め、残りの2兆7,493億円(全体の26.70%)は県外への移輸出に回されています。

【2008SNAについて】

2008SNAは、2009年初の国連統計委員会において合意された国民経済計算の最新の国際基準で、従前の国際基準である1993SNAの改定・拡張版と位置付けられるもの。

2008SNAについては、1993SNAからの変更事項の数が計63項目と多岐にわたる一方、体系としては1993SNAに立脚しながら、1990年代以降の経済・金融環境の変化を織り込むというスタイルの改定を多く含んだものとなっている。こうした2008SNAにおける1993SNAからの変更として勧告されている事項は、主に以下の4つの分野に集約される。

・第1は、＜非金融（実物）資産の範囲の拡張等＞

研究開発(R&D)や兵器システムへの支出の総固定資本形成、並びにそれらのストックの固定資産への計上、所有権移転費用の範囲の明確化や記録方法の精緻化等が含まれている。

・第2は、＜金融セクターのより精緻な記録＞

雇用者ストックオプションの記録、非生命保険における巨大災害に係る保険金の記録の精緻化や、債務保証のうち事故率に大数の法則が働くような保証(定型保証)に係る記録、確定給付型の企業年金等に係る年金受給権の発生主義に基づく記録等が掲げられている。

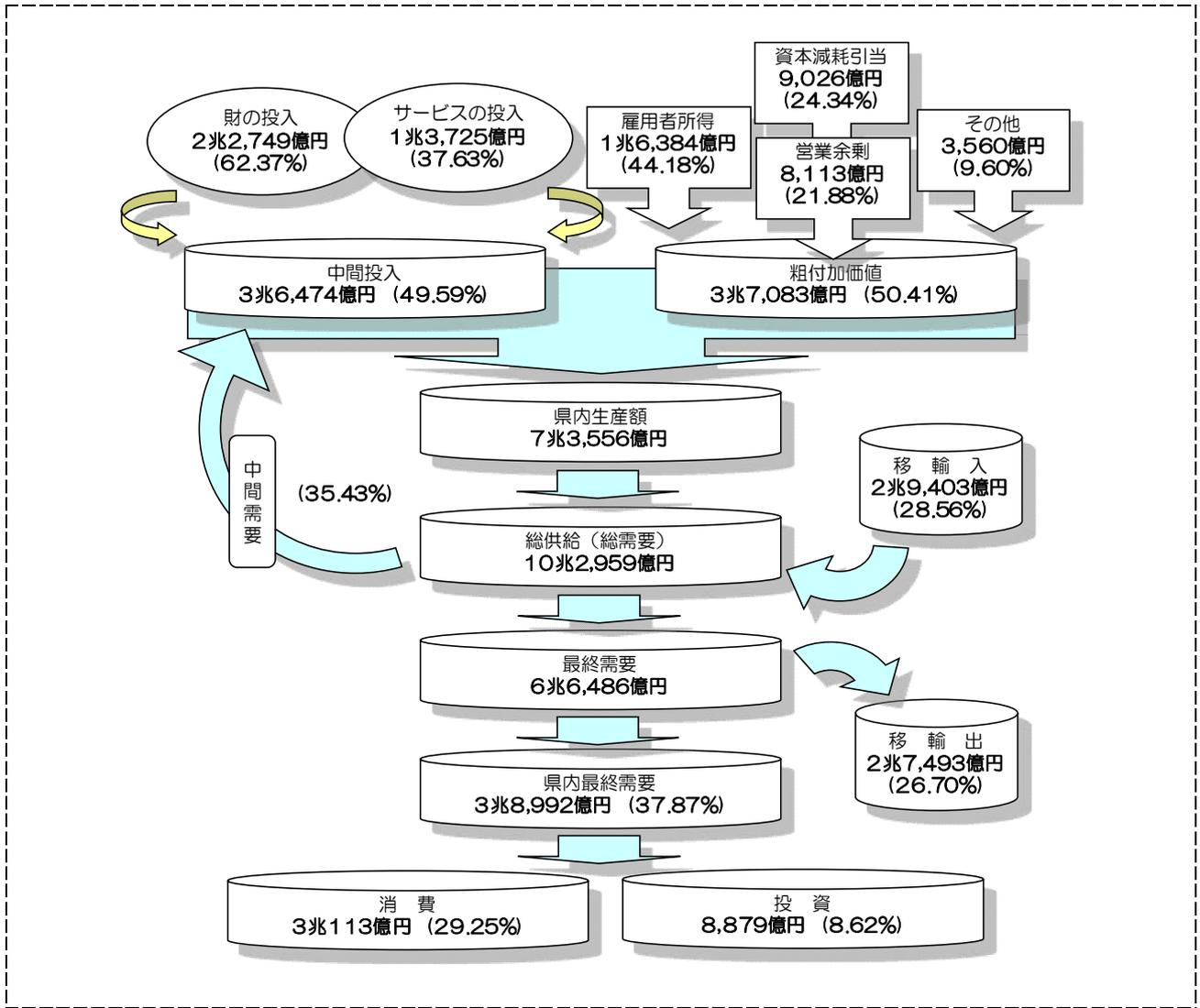
・第3は、＜経済のグローバル化への対応＞

国際的な分業等企業の経済活動のグローバル化が進行する中で、国際収支の記録に係る最新の国際基準である国際収支マニュアル第6版(以下、BPM6という。)と整合的な形で、財貨の輸出入の記録について所有権移転原則を徹底する等の変更が行われている。

・第4は、＜一般政府や公的企業に係る取扱いの精緻化＞

政府関係機関の一般政府や公的企業への分類基準の明確化とともに、一般政府と公的企業との間の例外的な資金の受払の取扱い等が含まれている。

図1 平成27年和歌山県産業連関表から見た財・サービスの流れ



(注)

- 37部門表によるものとなっています。
- 01 農林漁業～41 建設及び68 事務用品を「財」、それ以外を「サービス」としています。
- 家計外消費支出、民間消費支出及び一般政府消費支出を「消費」、県内総固定資本形成、在庫純増を「投資」としています。
- 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも一致しません。
- () は、構成比を示しています。なお、県内最終需要、移輸出、消費及び投資の各構成比は総供給(総需要) 10兆2,959億円に対する構成比となっています。

平成27年 和歌山県産業連関表から見た県経済

1 生産の構造

産業別生産額及び構成比

第1次産業	1,429億円	(構成比 1.94%)
第2次産業	3兆4,709億円	(構成比 47.19%)
第3次産業	3兆7,418億円	(構成比 50.87%)

(1) 県内生産額の推移

平成27年の県内生産額は7兆3,556億円となり、平成23年の7兆3,199億円よりも、0.49%増加しました。全国シェアを見ると、平成23年の0.78%から0.06ポイント低下し、0.72%となりました。(表1)

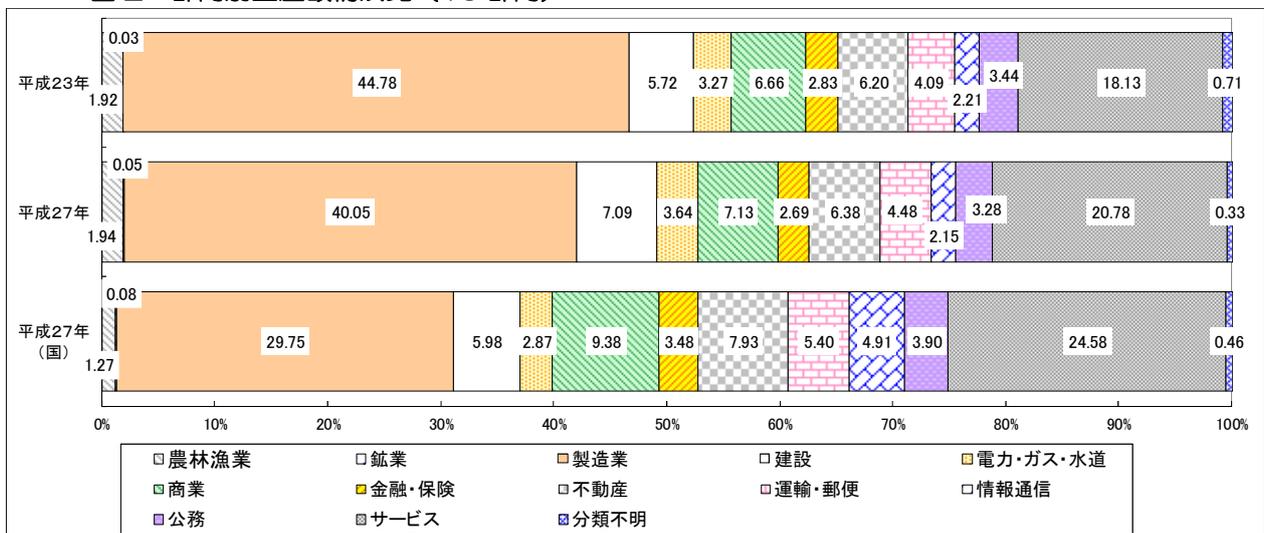
表1 県内生産額及び全国シェアの推移

項目	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年	平成23年	平成27年
県内生産額(億円)	59,951	69,338	69,145	66,612	70,671	73,199	73,556
国内生産額(億円)	6,785,441	8,722,122	9,371,006	9,588,865	9,720,146	9,396,749	10,178,184
全国シェア(%)	0.88	0.79	0.74	0.69	0.73	0.78	0.72

(2) 県内生産額の産業別構成

平成27年の県内生産額の構成比を各産業別に見てみると、第1次産業は平成23年とほぼ横ばいの1.94%になり、第2次産業は平成23年よりも低下して47.19%になり、第3次産業は平成23年よりも上昇して50.87%になりました。これをより詳細に把握するため、図2の13部門別生産額構成比から見てみると、県内主要産業である製造業が全体の4割を占め、次いでサービス業、商業、建設業となっていることが読みとれます。また、国の構成比と比較した場合においても、製造業の割合が約10ポイントも高くなっており、第2次産業への依存性が高いことを示していることが分かります。(図2)

図2 部門別生産額構成比(13部門)



2 投入の構造

中間投入額 3兆6,474億円 (生産額の49.59%)
 粗付加価値額 3兆7,083億円 (生産額の50.41%)

(1) 中間投入

平成27年の県内生産額7兆3,556億円のうち3兆6,474億円が中間投入額となっており、産業全体の中間投入率(県内生産額に占める中間投入額の割合)は49.59%となっています。平成23年の55.83%から6.25ポイント低下していますが、全国の46.14%よりも高い結果となりました。

中間投入率を各産業別に見てみると、第2次産業が最も高く63.85%、次いで第1次産業が41.20%、第3次産業が36.68%となっており、平成23年からは第1次産業が2.40ポイント、第2次産業で7.83ポイント、第3次産業で2.81ポイントと全産業で低下となっています。(表2)

表2 中間投入額及び構成比の推移

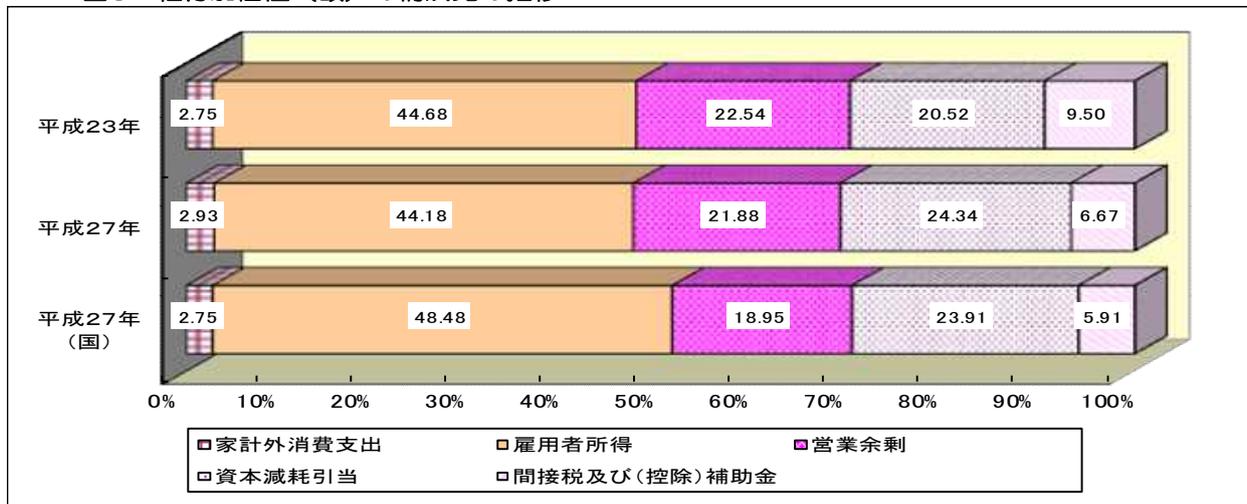
部 門	中間投入額(億円)		中間投入率(%)	
	平成23年	平成27年	平成23年	平成27年
産 業 計	40,869	36,474	55.83	49.59
第1次産業	613	589	43.61	41.20
第2次産業	26,510	22,160	71.67	63.85
第3次産業	13,746	13,725	39.49	36.68

(2) 粗付加価値

平成27年の粗付加価値額は3兆7,083億円となっており、各項目別に見てみると雇用者所得が1兆6,384億円で全体の約4割となる44.18%を占めています。次いで各産業部門の営業利潤等からなる営業余剰が8,113億円で21.88%、資本減耗引当が9,026億円で24.34%、間接税が2,666億円で7.19%、家計外消費支出が1,085億円で2.93%、補助金(控除)が191億円で△0.52%となっています。

粗付加価値率(県内生産額に占める粗付加価値額の割合)を各産業別に見てみると、第3次産業が高く63.32%、次いで第1次産業が58.80%、第2次産業が36.15%となっており、産業全体の粗付加価値率は、平成23年の44.17%から6.25ポイント上昇して50.41%となりましたが、全国の53.86%よりも低い結果となっています。(図3)

図3 粗付加価値(額)の構成比の推移



3 県際の構造

移輸出額	2兆7,493億円	(生産額の37.38%)
移輸入額	2兆9,403億円	(県内需要の38.96%)
県際収支(移輸出-移輸入)	△1,910億円	

(1) 移輸出

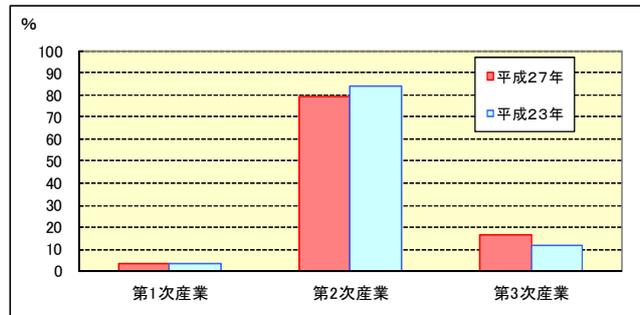
平成27年に県内産業が移輸出した財・サービスの総額は2兆7,493億円となりました。これを各産業別の移輸出率(県内生産額が移輸出に回る割合)で見ると、第1次産業が最も高く73.26%、次いで第2次産業が62.99%と、それぞれ生産額の約7割、約6割を移輸出しています。第3次産業は移輸出率が低く12.25%となっています。

また、産業全体の移輸出率を見ると、平成23年が37.10%に対して平成27年が37.38%と0.28ポイント上昇しており、生産額に占める県外需要の割合が上昇したことを示しています。(表3-1、図4)

表3-1 移輸出額の推移

部 門	移輸出額(億円)	
	平成23年	平成27年
産 業 計	27,155	27,493
第1次産業	1,035	1,047
第2次産業	22,867	21,864
第3次産業	3,254	4,582

図4 移輸出額全体にみる各産業の割合



(2) 移輸入

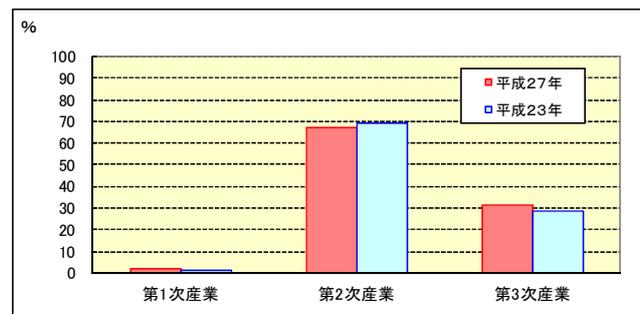
平成27年における県外からの移輸入した財・サービスの総額は2兆9,403億円となりました。これを各産業別の移輸入率(県内需要を移輸入で賄っている割合)で見ると、第2次産業が最も高く60.46%、次いで第1次産業が58.20%と双方共に県内需要額の約6割を県外からの移輸入に依存しています。第3次産業においても県内需要の2割以上となる21.94%を県外に依存する形となっています。

また、産業全体の移輸入率を見ると、平成23年が40.22%、平成27年が38.96%と1.26ポイント低下しています。(表3-2、図5)

表3-2 移輸入額の推移

部 門	移輸入額(億円)	
	平成23年	平成27年
産 業 計	30,985	29,403
第1次産業	525	532
第2次産業	21,540	19,644
第3次産業	8,919	9,227

図5 移輸入額全体にみる各産業の割合



(3) 県際間取引

自県と他地域との取引の状態を示す県際収支（移輸出額から移輸入額を差し引いた額）は、移輸出額が2兆7,493億円であったのに対して、移輸入額が2兆9,403億円であったため1,910億円の移輸入額超過となりました。

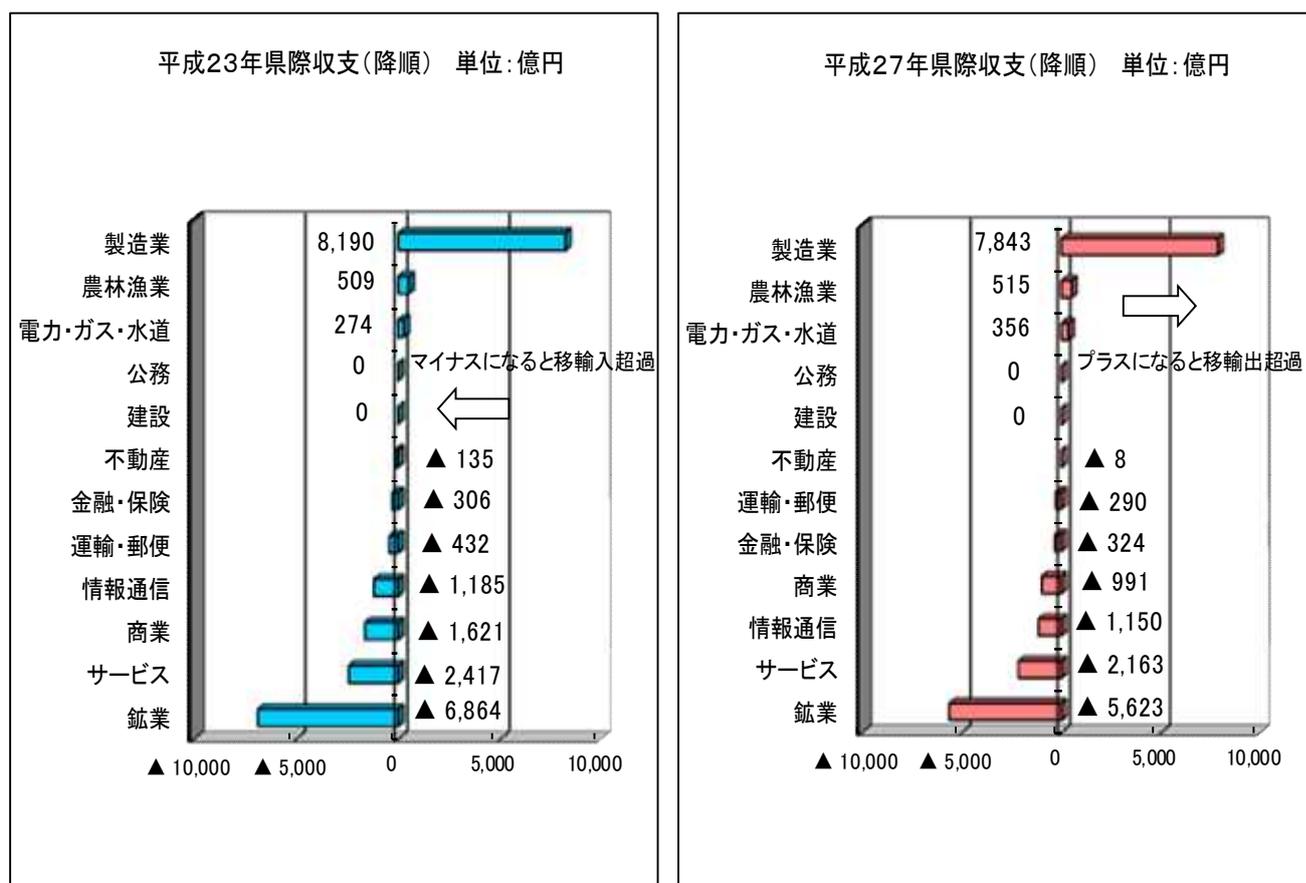
また、県際収支を各産業別に見てみると、第1次産業が515億円、第2次産業が2,220億円の移輸出額超過になっているのに対して、第3次産業が4,644億円の移輸入額超過となっています。

(表3-3,図6)

表3-3 産業別の県際収支の推移

部 門	移輸出額(億円)		移輸入額(億円)		県際収支(億円)	
	平成23年	平成27年	平成23年	平成27年	平成23年	平成27年
産 業 計	27,155	27,493	30,985	29,403	▲ 3,830	▲ 1,910
第1次産業	1,035	1,047	525	532	509	515
第2次産業	22,867	21,864	21,540	19,644	1,327	2,220
第3次産業	3,254	4,582	8,919	9,227	▲ 5,666	▲ 4,644

図6 部門別（13部門）の県際収支



(注) 仮設部門の「分類不明」は除く。

(4) 移輸出入率による各産業の類型

移輸出率と移輸入率の関係により、それぞれ50%を基準として各産業を4つのグループに類型化することができます。(図7)

[I] 県際流通型 (移輸出率 \geq 50%・移輸入率 \geq 50%)

◎県外との取引が活発な産業が属します。

本県では第1次産業・第2次産業がこれに該当します。

[II] 移輸出型 (移輸出率 \geq 50%・移輸入率 $<$ 50%)

◎県内需要の多くを自県産品で満たし、さらに県外の需要にも応じることができる産業が属します。

[III] 県内自給型 (移輸出率 $<$ 50%・移輸入率 $<$ 50%)

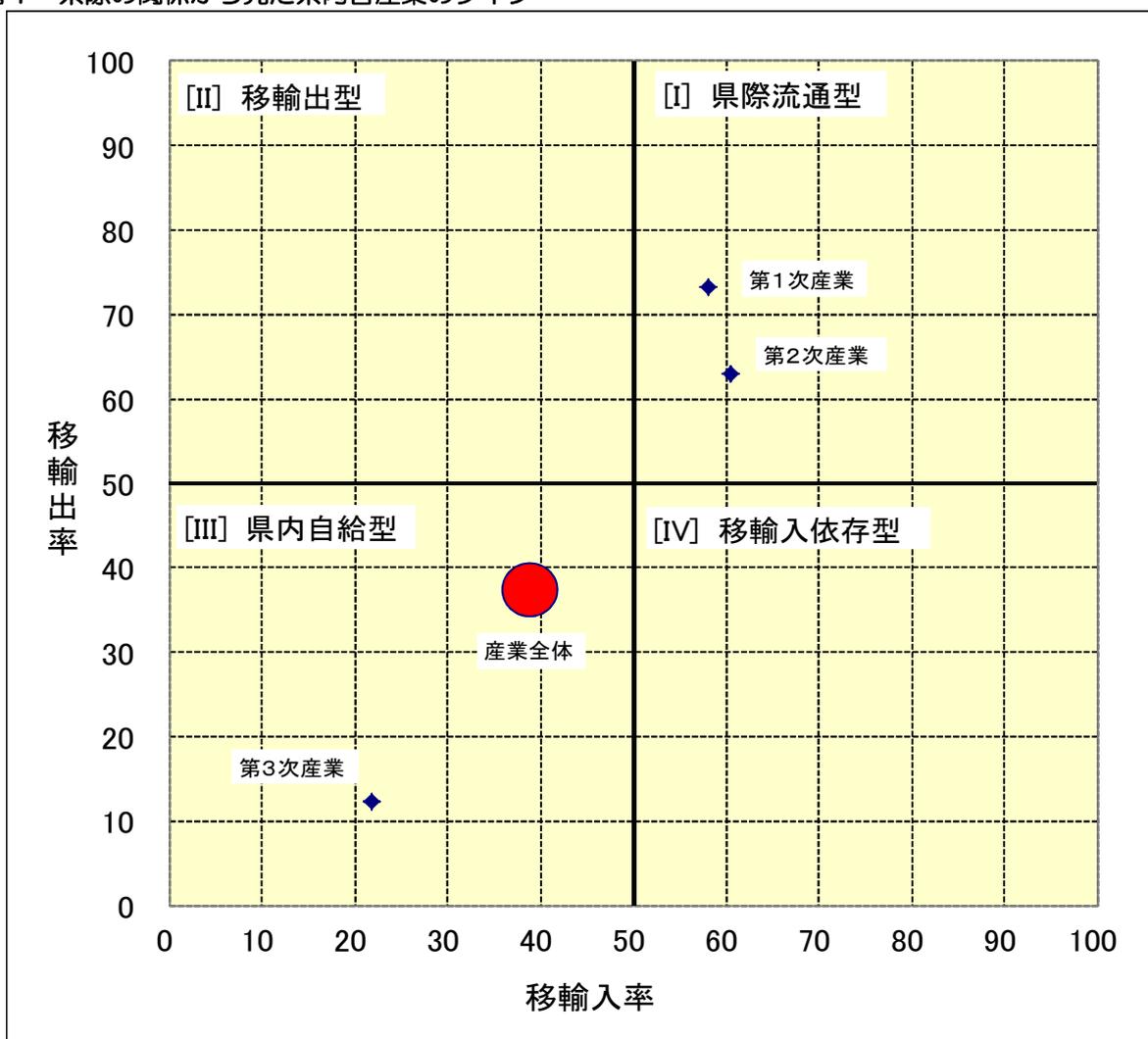
◎県内需要が県内生産で賄われ、移輸出入に馴染まないサービスや属地性が強い産業が属します。

本県では第3次産業がこれに属します。また、県産業全体についてもこのグループに属します。

[IV] 移輸入依存型 (移輸出率 $<$ 50%・移輸入率 \geq 50%)

◎県内需要の大半を県外からの移輸入に依存している産業が属します。

図7 県際の関係から見た県内各産業のタイプ



4 経済波及効果

(1) 生産波及の大きさ

平成 27 年における生産波及効果について、「ある産業に 1 単位の需要が生じた場合に、最終的にどれくらいの生産が誘発されるか」を示す逆行列係数（13 部門表 開放型）の列和から見てみると、県内産業全体（平均）では約 1.36 倍になっています。（表 4）〈参考：平成 23 年表では約 1.41 倍〉

表 4 平成 27 年開放型逆行列係数（13 部門表）

01 農林水産業	1.262053
02 鉱業	1.450840
03 製造業	1.279327
04 建設	1.366966
05 電力・ガス・水道	1.348479
06 商業	1.305053
07 金融・保険	1.307633
08 不動産	1.150371
09 運輸・郵便	1.438470
10 情報通信	1.414675
11 公務	1.268121
12 サービス	1.291928
13 分類不明	1.757853
産業全体（平均）	1.357059

(2) 波及効果分析事例

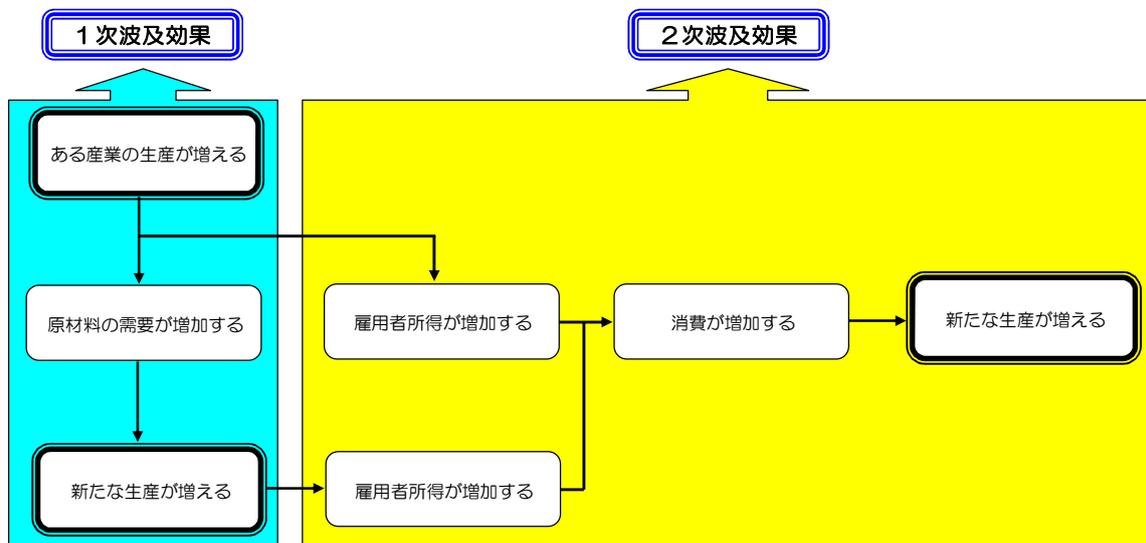
波及効果分析（＝産業連関分析）は、「生産波及効果」と「価格波及効果」に大別されますが、ここでは「生産波及効果」を取り上げます。

波及効果とは、ある産業に需要が生じた場合、それを満たすために行われる生産は、需要が生じた産業のみではなくその他の関連する産業においても必要となり、また生産活動の結果生じた雇用者所得が、消費支出となって新たな需要を生み、さらに生産を誘発していきます。この波及効果を、産業連関表から得られる各種の係数を利用することによって計算することができます。

簡単に言えば、波及効果分析とは「ある経済活動を行った場合、それがどのようにその経済的な影響を広げていくかを数量的に把握すること」です。

以下に簡単な事例を掲載しておきます。

（分析フローチャート）



《分析事例》

和歌山県内に、100 億円の公共建築工事を投資した場合、県経済にどれくらい波及するかを、平成27年和歌山県産業連関表（37 部門）を使用し、試算を行った結果です。

※個人所得（可処分所得）に占める消費支出に向けられる割合【平均消費性向】は、平成26年全国消費実態調査の0.747を使用します。

【分析結果】		単位：百万円	
	生産誘発額	うち粗付加価値額	
		うち雇用者所得額	
直接効果	10,000	4,727	3,453
第1次波及効果	3,181	1,498	710
第2次波及効果	2,550	1,626	584
総合波及効果（合計）	15,731	7,851	4,747

分析結果をまとめると、和歌山県内に 100 億円の公共建築工事を投資したことにより、生産誘発額で 1.57 倍の 157 億円の経済効果を生むと推計されます。

これは、県内総生産（GDP）3 兆 4,733 億円を額にして 79 億円、率にして 0.2%押し上げる効果があり、雇用者の所得を 47 億円増加させると推計されます。

※県内総生産額は、平成 29 年度県民経済計算より引用

（補足）産業連関表による経済波及効果分析について

1 最終需要の発生

産業連関表による経済波及効果の分析は、最終需要の算出から始まります。最終需要とは、県民又は県外からの旅行者の県内での消費支出や、県（市町村）の道路建設などの公共投資、あるいは工業製品の県外への出荷、販売等となります。

2 第1次波及効果

1で説明した県内で発生した財貨、サービスの最終需要を供給するために、県内の事業所で生産活動が始まりますが、この生産のために投入される中間原材料は、県外から購入されるものもありますが、一部は県内で調達されます。このため、県内でこの原材料の生産が必要となります。この原材料調達のための県内での生産活動も、第1次の波及効果となります。原材料生産には、またその原材料の生産という循環過程が繰り返されますが、この波及効果は、最終的な波及過程までを含みます。

また、生産活動は、接待費等の家計外消費支出をも発生させますが、この波及効果は、第2次波及効果で取り扱います。

3 第2次波及効果

第1次波及効果の生産活動により、付加価値が発生しますが、このうち雇用者所得、個人業主所得は家計部門の所得となります。家計の所得増加は、民間消費支出を増加させます。また、第1次波及効果に伴う企業の家計外消費支出の発生は、最終需要の増加となります。これらの最終需要の増加は、上の第1次波及効果と同じく県内での生産を誘発しますが、これが第2次の波及効果となります。

この第2次波及効果も、生産→所得→消費→生産と循環過程を繰り返しますが、第1次と同様に、最終的な波及過程までを含んだ効果となります。

一般的には、第2次波及効果までを分析対象としています。

