

# 平成17年 和歌山県産業連関表の概要

## 1 解説

平成17年和歌山県産業連関表は、平成17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。後ろに掲載している13部門生産者価格評価表は、全体像をわ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。

## 2 概要

総供給（＝総需要）	9兆8,128億円	（9兆2,113億円）
うち県内生産額	7兆0,671億円	（6兆6,612億円）
県際収支（移輸出－移輸入）	△662億円	（△2,706億円）
全国シェア（生産額による）	0.73%	（0.69%）
注（ ）内の数値については、前回表となる平成12年表の値		

### (1) 総供給

平成17年の県内経済における総供給額は、9兆8,128億円であり、このうち県内で生産された財・サービス（県内生産額）は、7兆0,671億円、県外からの移輸入は2兆7,457億円となっています。総供給額に占める移輸入の割合は、平成12年の27.68%から0.3ポイントの微増（27.98%）となり、わずかながら県内全体における自給率が下がったことを示しています。（図1、表3-2）

### (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5年前（平成12年表）と比較して、2,901億円（8.6%）増加し、3兆6,622億円となっています。これは、製造業を中心とした財部門での生産額が増加したためであり、企業の経済活動が好調になっていることを示す結果となっています。

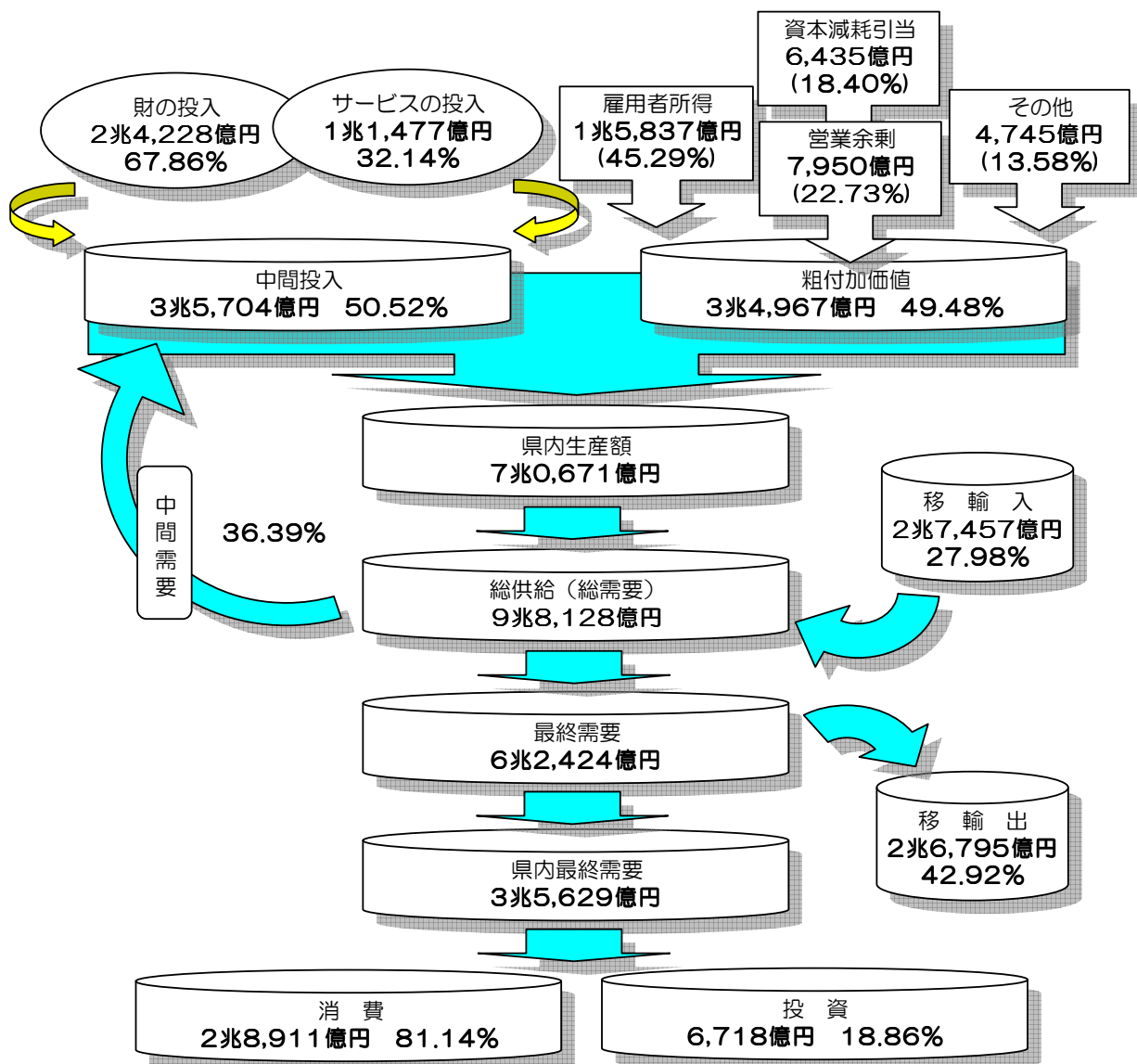
一方、サービス部門の生産額は、1,311億円（4.2%）増加し、3兆2,509億円となっています。部門別にみると、医療・保健・社会保障・介護の県内生産額が4,082億円で、平成12年に比べ411億円の増加と大幅な伸びを示しており、続いて運輸、不動産、金融・保険、公務といった部門の伸びが大きく、製造業の著しい増加によって、生産額に占めるサービス部門の割合は、平成12年に比べ0.8ポイント下降し46.0%となったものの、依然として県経済のサービス経済化が進展していることを示しています。（図1）

### (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 9 兆 8,128 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 5,704 億円となっており、全体の 36.4%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 5,629 億円で 36.3%を占め、残りの 2 兆 6,795 億円(全体の 27.3%)は県外への移輸出に回されています。

平成12年次と比較すると、中間需要額は、生産額の増加及び中間投入比率の上昇により 3,349 億円(10.4%)増加しています。また、県内最終需要額については、県内固定資本形成(民間)が 14.7%減少し、県内固定資本形成(公的)が 20.7%減少したことにより、全体では 1,335 億円(△3.6%)の減少となりました。しかし、もう一方の県外最終需要額である移輸出については、国内外の需要の増加などにより 4,001 億円(17.6%)増加しています。これらのことから、需要面から見た県経済については、県外との交易が活発になり、企業活動が好転したことを示す結果となっています。(図1)

図1 平成17年和歌山県産業連関表からみた財・サービスの流れ



(注)  
 ・34部門表によるものとなっています。  
 ・01 農林水産業～20 電力・ガス・熱供給、33 事務用品を「財」、それ以外を「サービス」としています  
 ・民間消費支出、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。

# 平成17年 和歌山県産業連関表からみた県経済

## 1 生産の構造

### 産業別生産額及び構成比

第1次産業	1,541億円	(構成比 2.18%)
第2次産業	3兆5,215億円	(構成比 49.83%)
第3次産業	3兆3,915億円	(構成比 47.99%)

### (1) 県内生産額の推移

平成17年の県内生産額は、7兆0,671億円で平成12年の6兆6,612億円と比較すると6.09%の増加となっており、この5年間（平成12年～平成17年）の平均増加率は1.22%増となり、平成7年から平成12年の平均増加率0.73%減から増加傾向へと変化しています。（表1）

表1 県内生産額及び全国シェアの推移

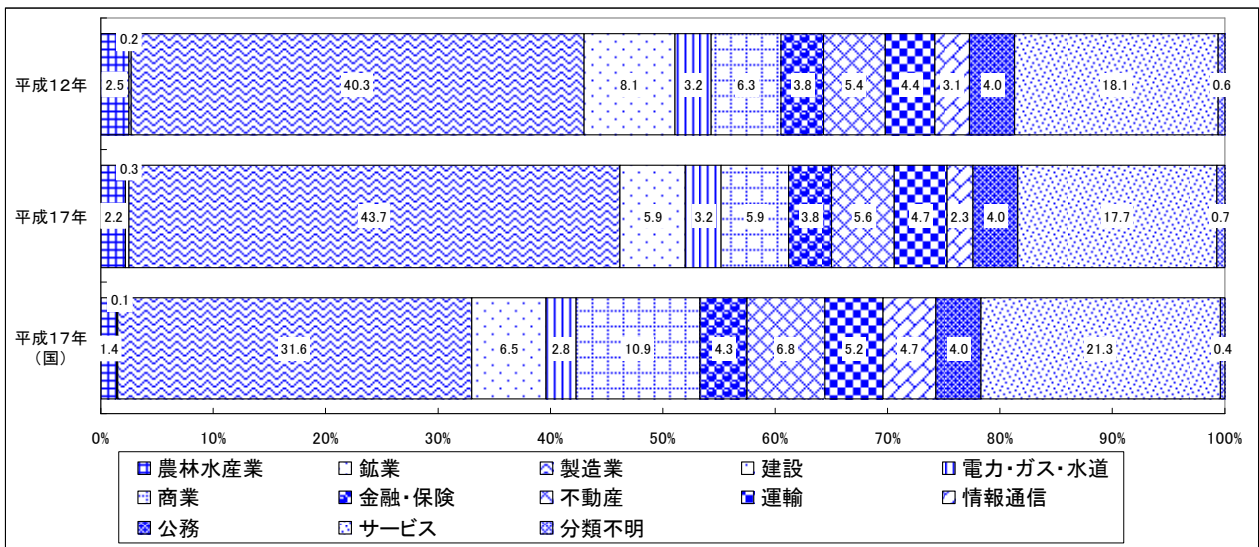
項目	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成7年	平成12年	平成17年
県内生産額（億円）	59,059	59,951	69,338	69,145	66,612	70,671
国内生産額（億円）	5,550,408	6,785,441	8,722,122	9,371,006	9,588,865	9,720,146
全国シェア（%）	1.06	0.88	0.79	0.74	0.69	0.73
県内生産額 年平均増加率（%）	-	0.30	3.13	-0.06	-0.73	1.22

### (2) 県内生産額の産業別構成

平成17年の県内生産額を各産業別に見てみると、第1次産業が減少したものの、第2次産業、第3次産業が平成12年からそれぞれ8.86%、4.14%の伸びを示しており、それぞれ生産額全体の49.83%、47.99%を占める結果となっています。

平成17年は、製造業部門の増加が大きかったため、構成比で見ると第3次産業が0.9ポイントの減少となっていますが、総生産額では4.14%の増加、前回平成12年も3.39%の増加となっており、本県の経済は着実にサービス経済化が進展していることがみてとれます。（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 3兆5,704億円 (生産額の50.52%)  
粗付加価値額 3兆4,967億円 (生産額の49.48%)

### (1) 中間投入

平成17年の県内生産額7兆0,671億円のうち3兆5,704億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50.52%となっています。平成12年の48.57%から1.95ポイント上昇しており、全国と同じ傾向を示しています。（全国：H12 45.82%→H17 47.96%）

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64.83%、次いで第1次産業が41.55%、第3次産業が36.08%となっており、平成12年と比較すると第1次産業が2.01ポイント、第2次産業で2.40ポイント、第3次産業で0.79ポイントと全産業で上昇となっています。

(表2)

表2 中間投入額及び構成比の推移

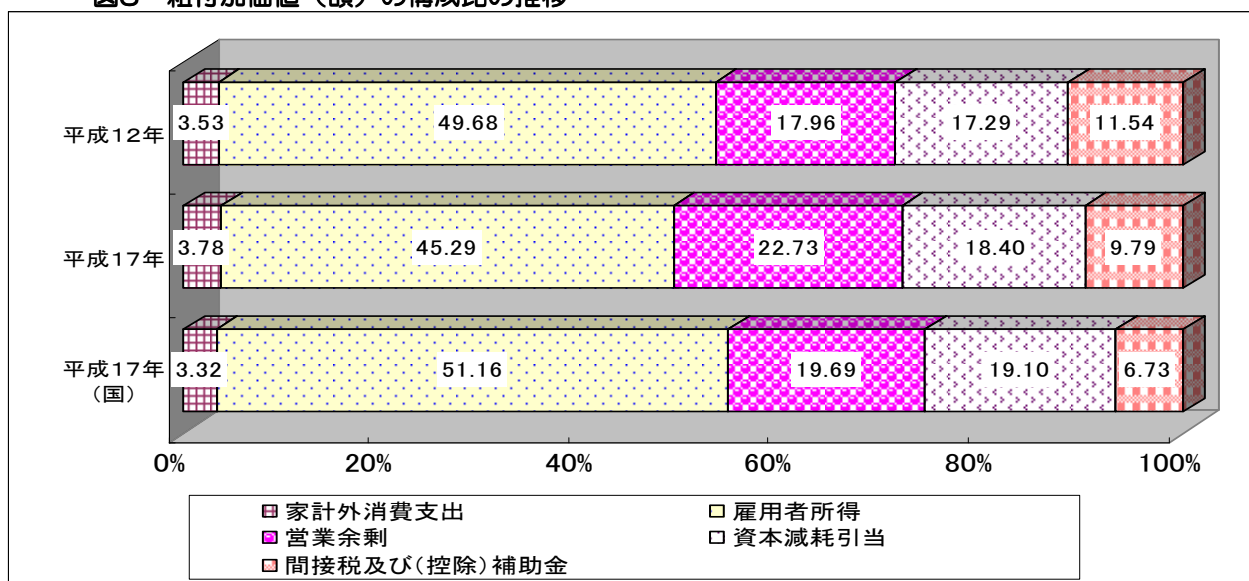
部 門	中間投入額(億円)		増減額 (億円)	構成比(%)	
	平成12年	平成17年		平成12年	平成17年
産 業 計	32,355	35,704	3,350	100.00	100.00
第1次産業	670	640	-30	2.07	1.79
第2次産業	20,193	22,829	2,635	62.41	63.94
第3次産業	11,491	12,235	744	35.52	34.27

### (2)粗付加価値

平成17年の粗付加価値額は3兆4,967億円となっており、各項目別に見てみると雇用者所得が1兆5,837億円で全体の約半数となる45.29%を占めています。次いで各産業部門の営業利潤、支払子利等からなる営業余剰が7,950億円で22.73%、資本減耗引当が6,435億円で18.40%、間接税が3,681億円で10.53%、家計外消費支出が1,323億円で3.78%、補助金（控除）が260億円で△0.74%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63.92%、次いで第1次産業が58.45%、第2次産業が35.17%となっており、産業全体の粗付加価値率は、平成12年の51.43%から1.95ポイント下降して49.48%となり、全国と同じ傾向を示す結果となっています。（H12 54.18%→H17 52.04%）(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	2兆6,795億円	(生産額の37.92%)
移輸入額	2兆7,457億円	(県内需要の38.49%)
県際収支(移輸出－移輸入)	△662億円	

#### (1) 移輸出

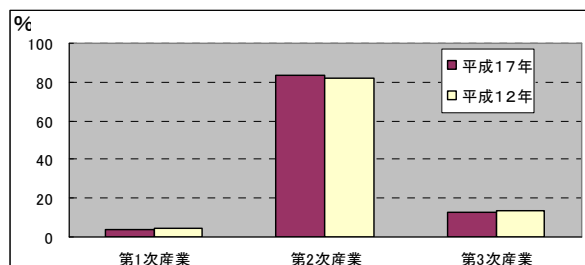
平成17年に県内産業が移輸出した財・サービスの総額は2兆6,795億円で、平成12年の2兆2,794億円に対して、17.55%(4,001億円)の増加となりました。これを各産業別の移輸出率(県内生産額が移輸出に回る割合)で見ると、第2次産業が最も高く63.77%、次いで第1次産業が62.89%と双方共に生産額の約6割を移輸出しています。第3次産業は移輸出率が低く9.93%となっています。

また、産業全体の移輸出率を平成12年と比較してみると、平成12年が34.22%に対して平成17年が37.92%と3.7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)		増減額(億円)
	平成12年	平成17年	
産 業 計	22,794	26,795	4,001
第1次産業	964	969	5
第2次産業	18,725	22,458	3,732
第3次産業	3,105	3,368	263

図4 移輸出額全体にみる各産業の割合



#### (2) 移輸入

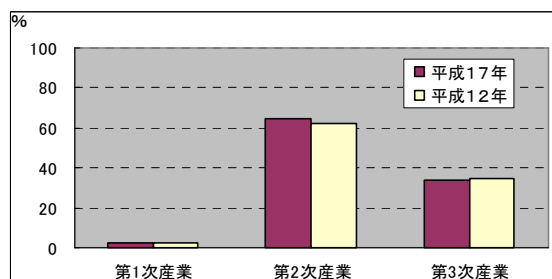
平成17年における県外からの移輸入額総額は2兆7,457億円で、平成12年の2兆5,501億円に対して、7.67%(1,956億円)の増加となりました。これを各産業別の移輸入率(県内需要を移輸入でまかなっている割合)で見ると、第2次産業が最も高く58.02%、次いで第1次産業が51.91%と双方共に県内需要額の半数以上を県外からの移輸入に依存しています。第3次産業においても県内需要の2割以上となる23.17%を県外に依存する形となっています。

また、産業全体の移輸入率を平成12年と比較してみると、平成12年が36.79%・平成17年が38.49%と1.7ポイント増加し、県内需要に対する県外への依存割合が上昇していることを示しています。(表3-2.図5)

表3-2 移輸入額の推移

部 門	移輸入額(億円)		増減額(億円)
	平成12年	平成17年	
産 業 計	25,501	27,457	1,956
第1次産業	694	617	▲76
第2次産業	15,910	17,630	1,720
第3次産業	8,897	9,210	313

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、平成17年移輸出額が2兆6,795億円であったのに対して、移輸入額が2兆7,457億円であったため662億円の移輸入額超過となっており、平成12年の2,706億円に対して2,044億円収支が縮小している状態になっています。

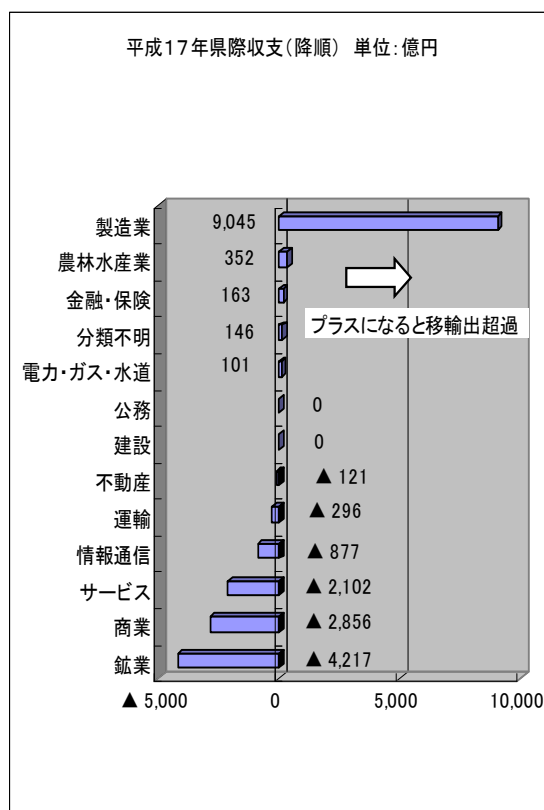
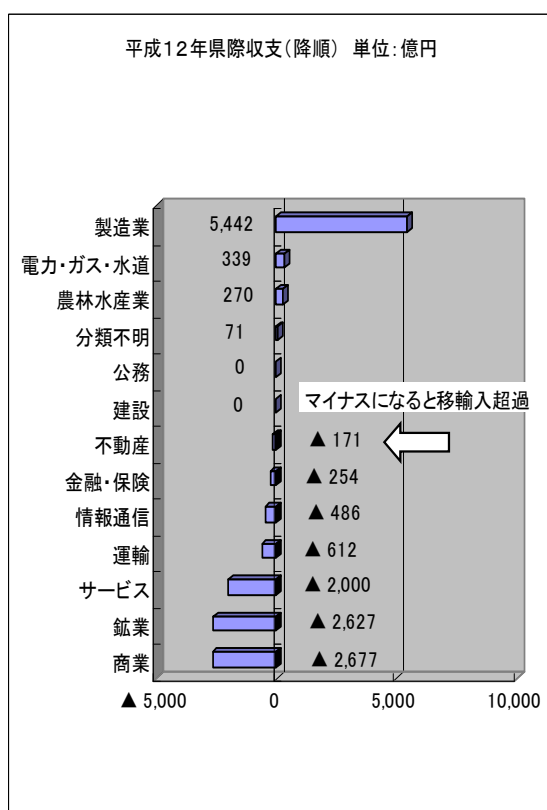
また、県際収支を各産業別に見てみると、第1次産業が352億円、第2次産業が4,828億円の移輸出額超過になっているのに対して、第3次産業が5,842億円の移輸入額超過となっています。

(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12年	平成17年	平成12年	平成17年	平成12年	平成17年
産 業 計	22,794	26,795	25,501	27,457	▲ 2,706	▲ 662
第1次産業	964	969	694	617	270	352
第2次産業	18,725	22,458	15,910	17,630	2,815	4,828
第3次産業	3,105	3,368	8,897	9,210	▲ 5,792	▲ 5,842

図6 部門別（13部門）の県際収支



(注) 仮説部門の「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出来る産業が属します。

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

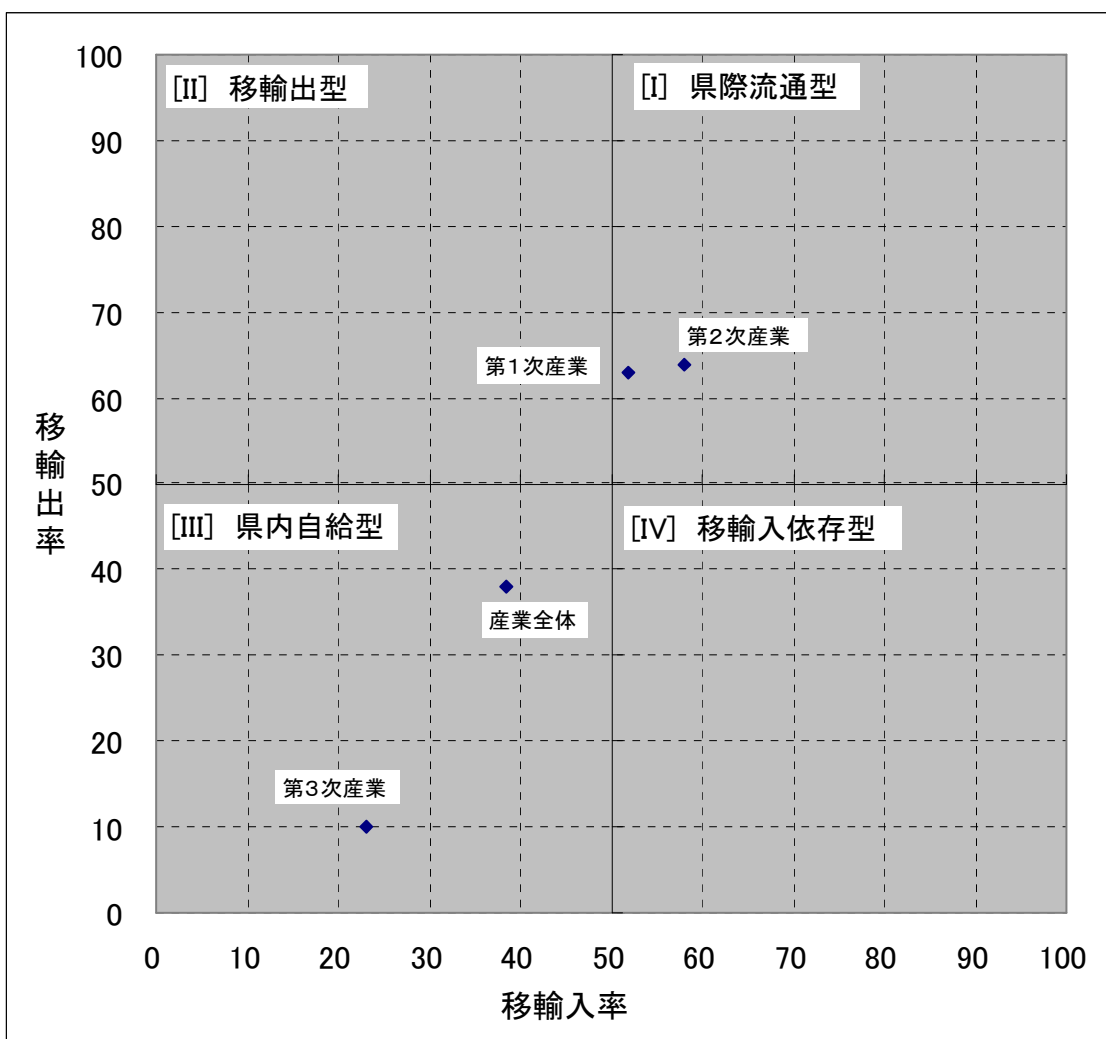
◎県内需要が県内生産で賄われ、移輸出入になじまないサービスや属地性が強い産業が属します。

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 県際の関係からみ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17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1.39倍になっています。（表4）

表4 平成17年開放型逆行列係数（13部門表）

01 農林水産業	1.333665
02 鉱業	1.628006
03 製造業	1.359120
04 建設	1.414225
05 電力・ガス・水道	1.365214
06 商業	1.339187
07 金融・保険	1.370056
08 不動産	1.129643
09 運輸	1.524681
10 情報通信	1.349012
11 公務	1.215906
12 サービス	1.308426
13 分類不明	1.760327
産業全体（平均）	1.392113

### (2) 波及効果分析事例

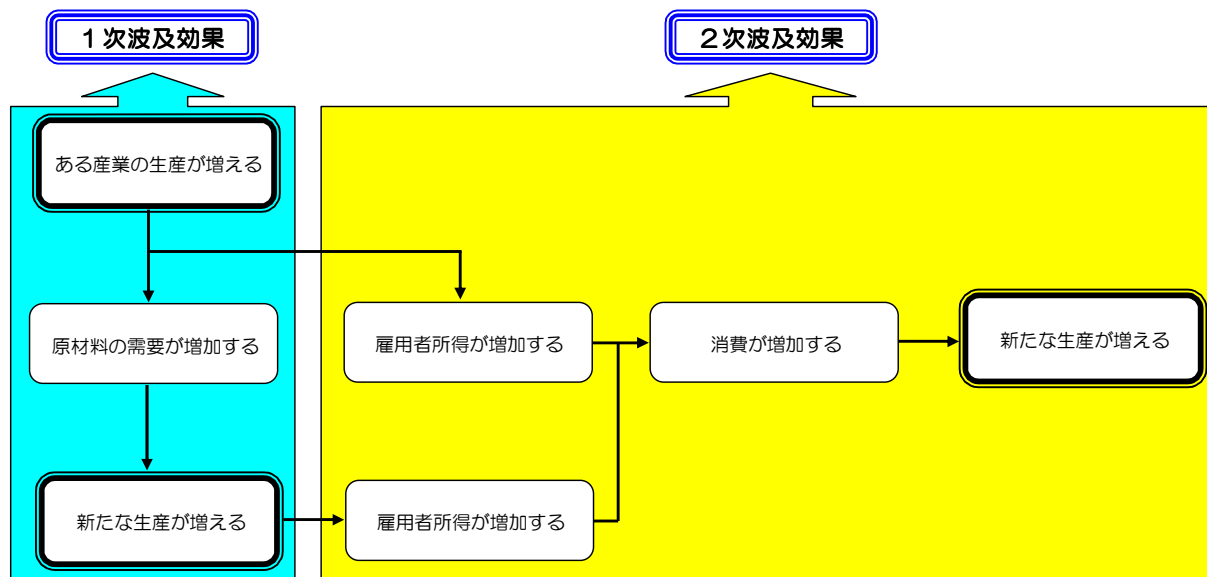
波及効果分析（＝産業連関分析）は、「生産波及効果」と「価格波及効果」に大別されますが、ここでは「生産波及効果」を取り上げます。

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」を言うことになります。

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 17 年和歌山県産業連関表（34 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 22 年家計調査の 0.638 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	4,466	2,860
第 1 次波及効果	3,426	1,658	865
第 2 次波及効果	1,008	539	277
総合波及効果（合計）	14,434	6,663	4,003

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 1.44 倍の 144 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 3,104 億円を額にして 67 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 40 億円増加させると推計されます。

※県内総生産額は、平成 20 年度県民経済計算より

### （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、県民また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。