
平成 27 年（2015 年） 福岡県地域間産業連関表の概要

1. はじめに

県内の各産業は他の産業から原材料等を購入して生産活動を行い、生産された財・サービスは原材料として他の産業へ、あるいは完成品として家計、政府、県外や国外へ販売される。産業連関表は、こうした財・サービスの流れを一覧表にまとめたものである。

通常用いられている産業連関表は、一定地域内における財・サービスの取引関係のみを表すという意味で、「地域内産業連関表」と呼ばれるものであるが、これに対し、複数の地域間の財・サービスの取引関係を表した産業連関表は「地域間産業連関表」と呼ばれている。

今回作成した平成 27 年（2015 年）福岡県地域間産業連関表は、全国及び福岡県の2つの地域内産業連関表を組み替えて作成したものである。この表により、福岡県と全国の相互の経済取引関係を把握することができ、また、県域を越えた経済波及効果を求めることが可能となる。

※福岡県の地域内産業連関表の概要及び産業連関表の基本的な説明については、令和2年3月公表の「平成 27 年（2015 年）福岡県産業連関表」を参照

※地域間産業連関表のしくみについては、7～8ページを参照

※各種計数については、四捨五入の関係で、内訳の計と合計が一致しないところがある

※平成 27 年表で 2008SNA への対応などにより、概念・定義・範囲の変更が生じている部門があるため、過去の表と単純には比較できない場合がある

2. 平成 27 年（2015 年）福岡県地域間産業連関表（以下「地域間表」）の作成フレーム

(1) 地域区分

①福岡県 ②県外…福岡県を除く 46 都道府県

(2) 対象期間

平成 27(2015)暦年

(3) 部門分類

13 部門表、42 部門表

(4) 表の形式等

表の形式は競争輸入型であり、輸入品を含んだ額で表示されている。

価格評価は平成 27 年(2015 年)の実際価格による生産者価格である。

(5) 作成のための基礎資料

①平成 27 年(2015 年)福岡県産業連関表(令和2年3月 福岡県公表)(以下「地域内表」)

https://ckan.open-governmentdata.org/dataset/401000_sangyourenkanhyou_h27

②平成 27 年(2015 年)全国産業連関表(令和元年6月 総務省公表)

https://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/2015/io15_00001.html

3. 地域間表の概要

(1) 概略

①生産額

平成27年(2015年)1年間の生産額は、福岡県36兆2,982億円、県外981兆5,202億円、全国合計で1,017兆8,184億円である。福岡県の実産額は全国の実産額の3.6%を占めている。(※1)

②投入構造

内生部門の福岡県の列を見ていくと、福岡県から10兆8,953億円、県外から5兆8,360億円、合計16兆7,312億円の原材料等(中間投入)を購入し、19兆5,670億円の新たな価値(粗付加価値)を生み出しており、36兆2,982億円の財・サービスを県内で生産している。(※2)

③産出構造

内生部門の福岡県の行を見ていくと、原材料等の中間需要として県内へ10兆8,953億円、県外へ5兆1,704億円、合計16兆657億円を販売し、消費や投資の域内最終需要として県内へ15兆5,865億円、県外に4兆269億円、合計19兆6,134億円販売している。また、3兆4,066億円輸出している。これらの販売、輸出されたものから輸入2兆7,875億円を引くと、県内生産額36兆2,982億円となる。(※3)

〔表1〕 地域間表の概略

(単位:億円)

供給部門	需要部門	内生部門(中間需要)			最終需要			輸出	輸入	域内生産額
		福岡県	県外	計	福岡県	県外	計			
内生部門 (中間投入)	福岡県	108,953	51,704	160,657	155,865	40,269	③196,134	34,066	-27,875	362,982
	県外	58,360	4,476,781	4,535,140	34,355	5,405,885	5,440,240	833,628	-993,806	9,815,202
	計	②167,312	4,528,484	4,695,797	190,220	5,446,154	5,636,374	867,694	-1,021,681	10,178,184
粗付加価値		195,670	5,286,717	5,482,387	(取引基本表より)					
域内生産額		362,982	9,815,202	10,178,184						

〔注〕 四捨五入の関係で、合計値が合わない場合がある。(以下の表も同様)

※1 地域間表(取引基本表)の最下行と最右列には、福岡県、県外の実産額が示されており、行の実産額と列の実産額は一致している。

※2 地域間表(同)の内生部門の福岡県の列をタテ方向に見ると、福岡県産業の投入構造(原材料等の費用構成)及び移入の構造を読み取ることができる。なお、輸入は自給の領域(福岡県の自交点)に含まれる。

※3 地域間表(同)の内生部門の福岡県の行をヨコ方向に見ると、福岡県産業の産出構造(生産物の販路構成)及び移出の構造を読み取ることができる。

(2) 移出入

福岡県と県外との財・サービスの取引は、移出、移入として表される。(※4)

表2は、取引基本表から移出入の部分を取り出したものであるが、福岡県から県外への移出額 9 兆 1,973 億円であり、うち 5 兆 1,704 億円は中間需要として 4 兆 269 億円は最終需要として使われている。

一方、県外から福岡県への移入額は 9 兆 2,715 億円であり、うち 5 兆 8,360 億円は中間需要として、3 兆 4,355 億円は最終需要として使われている。

移出と移入の差額である県際収支は、742 億円の赤字となっている。

〔表2〕 福岡県の移出入と県際収支

(単位:億円)

	移出 (A)			移入 (B)			県際収支 (A)-(B)
	中間需要	最終需要	計	中間需要	最終需要	計	
01 農林漁業	1,166	414	1,579	1,911	669	2,580	-1,000
02 鉱業	139	0	139	133	0	133	7
03 製造業	33,105	15,053	48,158	44,619	20,441	65,059	-16,901
04 建設	0	0	0	0	0	0	0
05 電力・ガス・水道	60	33	92	1,340	578	1,918	-1,826
06 商業	7,851	13,834	21,684	4,185	7,317	11,502	10,182
07 金融・保険	40	41	81	663	580	1,243	-1,162
08 不動産	135	784	919	44	209	253	666
09 運輸・郵便	3,962	1,877	5,840	1,312	483	1,795	4,045
10 情報通信	1,256	1,004	2,260	1,395	961	2,356	-96
11 公務	0	0	0	0	0	0	0
12 サービス	3,933	7,230	11,163	2,758	3,118	5,876	5,287
13 分類不明	57	0	57	0	0	0	57
計	51,704	40,269	91,973	58,360	34,355	92,715	-742

(取引基本表より)

(3) 生産波及の大きさ

逆行列係数表から福岡県の各産業に対して発生した需要が経済全体に与える生産波及の大きさを見ると、県内への波及力が大きいのは情報通信の 1.56 倍、鉱業の 1.54 倍など、県外への波及が大きいのは製造業の 0.75 倍となっており、日本全体への波及が大きいのは製造業の 2.08 倍などとなっている。(※5)

〔表3〕 福岡県産業の生産波及の大きさ

	01 農林 漁業	02 鉱業	03 製造業	04 建設	05 電力・ガ ス・水道	06 商業	07 金融・ 保険	08 不動産	09 運輸・ 郵便	10 情報 通信	11 公務	12 サービス	13 分類 不明
福岡県への 波及	1.29	1.54	1.33	1.36	1.34	1.31	1.32	1.19	1.45	1.56	1.32	1.32	1.68
県外への 波及	0.47	0.31	0.75	0.43	0.23	0.14	0.14	0.05	0.36	0.25	0.18	0.29	0.23
合 計	1.75	1.85	2.08	1.79	1.58	1.45	1.46	1.24	1.81	1.81	1.50	1.60	1.91
福岡県の 比率	73%	83%	64%	76%	85%	90%	91%	96%	80%	86%	88%	82%	88%

(逆行列係数表より)

※4 地域間表(取引基本表)の福岡県と県外の交わった部分を見ると、福岡県の移出入の構造を読み取ることができる。

※5 逆行列係数表の福岡県の各列をタテ方向に見ると、福岡県の各産業に対して発生した需要が、福岡県及び県外の各産業に及ぼす生産波及の大きさを読み取ることができる。

(4) 最終需要と生産額の関係

産業連関分析は、すべての生産は最終需要を満たすために行われるという前提に立っている。

福岡県の実産額 36 兆 2,982 億円が県内、県外のどちらの最終需要によって誘発されたものかを分析すると、福岡県の最終需要による誘発が 24 兆 1,697 億円、県外の最終需要による誘発が 12 兆 1,285 億円となっており、福岡県の実産額は、約 67%が県内の需要、約 33%が県外の需要に依存していることになる。(※6)

これを最終需要項目ごとの内訳でみると、福岡県の民間消費支出への依存度が 26%、県外の民間消費支出が 17%、福岡県の一般政府消費支出が 15%、福岡県の輸出が 13%などとなっている。

〔表4〕 福岡県の実産額を誘発した最終需要項目別の内訳

(単位:億円)

		生産を誘発した最終需要項目							合計
		家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	域内総固定資本形成	在庫純増	輸出	域内計	
生産誘発額	福岡県の需要が誘発	4,895	95,812	55,453	39,823	33	45,681	241,697	362,982
	県外の需要が誘発	4,066	63,073	9,361	28,934	90	15,762	121,285	
生産誘発依存度	福岡県の需要が誘発	1%	26%	15%	11%	0%	13%	67%	100%
	県外の需要が誘発	1%	17%	3%	8%	0%	4%	33%	

(最終需要項目別生産誘発額表・最終需要項目別生産誘発依存度表より)

また、産業ごとに地域別の依存度をみると、福岡県の実産額への依存度が高いのは公務の 99%、建設の 98%、不動産の 91%など、県外の最終需要への依存度が高いのは農林漁業、鉱業の 69%、商業の 57%などとなっている。

〔表5〕 福岡県の実産額を誘発した最終需要の産業別地域区分

(単位:億円)

	生産誘発額			生産誘発依存度	
	福岡県の需要が誘発	県外の需要が誘発	合計	福岡県の需要が誘発	県外の需要が誘発
01 農林漁業	915	2,044	2,958	31%	69%
02 鉱業	84	184	268	31%	69%
03 製造業	45,348	56,082	101,430	45%	55%
04 建設	19,533	350	19,883	98%	2%
05 電力・ガス・水道	6,657	2,246	8,903	75%	25%
06 商業	17,785	23,814	41,600	43%	57%
07 金融・保険	8,708	1,267	9,975	87%	13%
08 不動産	24,368	2,272	26,641	91%	9%
09 運輸・郵便	12,958	9,810	22,768	57%	43%
10 情報通信	11,865	4,588	16,454	72%	28%
11 公務	13,257	140	13,397	99%	1%
12 サービス	79,067	17,908	96,976	82%	18%
13 分類不明	1,152	578	1,729	67%	33%
計	241,697	121,285	362,982	67%	33%

(同上)

※6 最終需要項目別生産誘発額表の福岡県の行をヨコ方向に見ると、福岡県の各部門の実産額が県内、県外どちらの地域のどの最終需要により誘発されたものかの内訳を読み取ることができる。また、最終需要項目別生産誘発依存度表は、これを構成比の形で表している。

(5) 最終需要と粗付加価値の関係

福岡県の粗付加価値額 19 兆 5,670 億円が県内、県外のどちらの最終需要によって誘発されたものかを分析すると、福岡県の最終需要による誘発が 13 兆 7,532 億円、県外の最終需要による誘発が 5 兆 8,138 億円となっており、福岡県の粗付加価値額は、約 70%が県内の需要、約 30%が県外の需要に依存していることになる。(※7)

これを最終需要項目ごとの内訳でみると、福岡県の民間消費支出への依存が 31%、福岡県の一般政府消費支出が 18%、県外の民間消費支出が 16%などとなっている。

〔表6〕 福岡県の粗付加価値額を誘発した最終需要項目別の内訳

(単位:億円)

		粗付加価値を誘発した最終需要項目							合計
		家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	域内総固定資本形成	在庫純増	輸出	域内計	
粗付加価値 誘発額	福岡県の需要 が誘発	2,929	61,014	34,459	20,884	30	18,215	137,532	195,670
	県外の需要 が誘発	2,187	32,111	4,610	12,652	56	6,522	58,138	
粗付加価値 誘発依存度	福岡県の需要 が誘発	1%	31%	18%	11%	0%	9%	70%	100%
	県外の需要 が誘発	1%	16%	2%	6%	0%	3%	30%	

(最終需要項目別粗付加価値誘発額表・最終需要項目別粗付加価値誘発依存度表より)

※7 最終需要項目別粗付加価値誘発額表の福岡県の行をヨコ方向に見ると、福岡県の各部門の粗付加価値額が県内、県外どちらの地域のどの最終需要により誘発されたものかの内訳を読み取ることができる。また、最終需要項目別粗付加価値誘発依存度表は、これを構成比の形で表している。

4. 地域間表を用いた経済波及効果の測定

地域間表を用いた経済波及効果分析では、地域内表による分析では捉えることができない県域を越えた波及効果を把握することができる。

例として、福岡県内で、農業に対する 100 億円の最終需要が新たに発生した場合の経済波及効果を地域間表を用いて測定し、地域内表を用いた測定結果と比較すると、次のようになる。

〔表7〕 経済波及効果測定結果の比較

〈地域間表を用いた場合〉		(単位:億円)	
	福岡県への波及効果	県外への波及効果	合計
直接効果	37.4	44.2	81.6
第1次間接波及効果	12.0	43.5	55.5
第2次間接波及効果	6.4	14.3	20.7
総合波及効果	55.8	102.0	157.7

〈地域内表を用いた場合〉	
	福岡県への波及効果
直接効果	37.4
第1次間接波及効果	11.3
第2次間接波及効果	6.1
総合波及効果	54.7

(分析条件等)

- ①福岡県内で、新規に農業商品(いちごなど)が 100 億円売れる、というような需要を想定したもの。
- ②この 100 億円は、購入者価格(消費者が通常、店で購入するときの価格)とする。
- ③分析には 42 部門表を用い、第2次間接波及効果まで求めた。
- ④消費転換率は、総務省「家計調査(令和元年)」から計算(消費支出÷実収入)した。

(直接効果) 福岡県内で新たに発生した 100 億円の最終需要に対し、県内でまかなう分が 37.4 億円、県外でまかなう分が 44.2 億円、残りの 18.4 億円は輸入製品でまかなうことになる。

(第1次間接波及効果) これらの製品を県内、県外で生産するために必要な直接・間接の原材料等の総額は、県内の原材料等が 12.0 億円、県外の原材料等が 43.5 億円。

(第2次間接波及効果) 直接効果及び第1次間接波及効果の生産がもたらした雇用者所得が消費につながることにより、これを満たすために生まれる経済効果の総額は、県内に 6.4 億円、県外に 14.3 億円。

(総合波及効果) これらを合計すると、福岡県が 55.8 億円、県外が 102.0 億円、全国で 157.7 億円の経済波及効果が誘発されることとなる。

地域内表による分析では、総合波及効果で 54.7 億円となっているが、地域間表による分析では、県外に与えた波及効果から福岡県へはね返ってくる波及分も測定ができるため、地域内表の場合よりも間接波及効果が大きくなっており、総合波及効果で約1億円の差が出ている。

(参考)福岡県地域間産業連関表のしくみ

◇福岡県地域間産業連関表のしくみ

供給部門 (売り手)		需要部門 (買い手)		中間需要			計 ①	最終需要				輸出 ③	輸入 ④	域内 生産額 ①+②+ ③-④				
				福岡県				県外			福岡県				県外		計 ②	
				産 業 A	産 業 B	産 業 C		産 業 A	産 業 B	産 業 C	消 費				投 資	消 費		投 資
中間 投入	福岡県	産業A	福岡県の財・サービスの販路構成(産出)										福岡県 の財・ サービスの 販路構成 (産出)					
		産業B																
		産業C																
	県外	産業A												産業B	産業C	福岡 県の 財・ サー ビス の 販 路 構 成 (産 出)		
産業B	産業C																	
計																		
粗付加価値																		
域内生産額																		

◇地域間表の各エリアが示す財・サービスの流れ

供給部門 (売り手)		需要部門 (買い手)		中間需要			計 ①	最終需要				輸出 ③	輸入 ④	域内 生産額 ①+②+ ③-④				
				福岡県				県外			福岡県				県外		計 ②	
				産 業 A	産 業 B	産 業 C		産 業 A	産 業 B	産 業 C	消 費				投 資	消 費		投 資
中間 投入	福岡県	産業A	自給	移出	自給	移出	福岡県の 県内 最終 需要 計	移出	福岡県の 輸出 額	福岡県の 輸入 額	福岡県の 県内 生産 額							
		産業B																
		産業C																
	県外	産業A	移入	※	移入	※	県外の 輸出 額	県外の 輸入 額	県外の 域内 生産 額									
産業B																		
産業C																		
計		福岡県の 内生部門 計	県外の 内生部門 計	全国の 内生部門 計	福岡県の 県内 最終 需要 計	県外の 域内 最終 需要 計	国内 最終 需要 計	全国の 輸出 額	全国の 輸入 額	国内 生産 額								
粗付加価値		福岡県の 粗付加 価値計	県外の 粗付加 価値計	全国の 粗付加 価値計														
域内生産額		福岡県の 県内 生産 額	県外の 域内 生産 額	国内 生産 額														

- ◎財・サービスは表側の部門から表頭の部門へ供給される。
- 自給・・・福岡県→福岡県（ただし、輸入を含む。）
- 移出・・・福岡県→県外
- 移入・・・県外→福岡県
- ※・・・県外→県外（県外からみた自給。ただし、輸入を含む。）
- ◎色付きの部分は、福岡県及び全国の地域内表と一致する。

◇地域間表と地域内表の対応関係

【福岡県地域間産業連関表】

(単位:億円)

		中間需要			最終需要			輸出	輸入	域内生産額
		福岡県	県外	計	福岡県	県外	計			
中間投入	福岡県	108,953 ①	51,704 ③	160,657	155,865 ④	40,269 ⑥	196,134	34,066 ⑦	-27,875 ⑧	362,982 ⑩
	県外	58,360 ②	4,476,781	4,535,140	34,355 ⑤	5,405,885	5,440,240	833,628	-993,806	9,815,202
	計	167,312	4,528,484	4,695,797	190,220	5,446,154	5,636,374	867,694	-1,021,681	10,178,184
	粗付加価値	195,670 ⑨	5,286,717	5,482,387						
	域内生産額	362,982 ⑩	9,815,202	10,178,184						

【福岡県地域内産業連関表】

(単位:億円)

	中間需要	県内最終需要	移出	輸出	移入	輸入	県内生産額
中間投入	167,312 ①+②	190,220 ④+⑤	91,973 ③+⑥	34,066 ⑦	-92,715 -(②+⑤)	-27,875 ⑧	362,982 ⑩
粗付加価値	195,670 ⑨						
県内生産額	362,982 ⑩						