
平成 23 年（2011 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 23 年(2011 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、平成 28 年 3 月公表の「平成 23 年(2011 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

2. 平成 23 年（2011 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 23(2011)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 23 年(2011 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 23 年(2011 年)福岡県産業連関表(平成 28 年 3 月福岡県作成) (以下「地域内表」)

②平成 23 年(2011 年)全国産業連関表(平成 27 年 6 月 10 府省庁合同作成)

3. 福岡県地域間産業連関表の概要

(1) 概略

①生産額

平成 23 年1年間の生産額は、福岡県 33 兆 3077 億円、県外 906 兆 3671 億円、全国合計で 939 兆 6749 億円である。福岡県の実産額は全国の実産額の 3.5%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、福岡県内の産業は、33 兆 3077 億円の生産を行うために、福岡県内の財・サービスを9兆 6202 億円、県外からの財・サービスを6兆 3080 億円、合計 15 兆 9283 億円を原材料等として中間投入し、雇用者所得など 17 兆 3795 億円の粗付加価値を生み出している。(※2)

③産出構造

内生部門の福岡県の行を見ていくと、福岡県で生産された財・サービス 33 兆 3077 億円に県内に輸入された額1兆 8498 億円を加えた需要合計 35 兆 1576 億円に対して、原材料等の中間需要として福岡県に9兆 6202 億円、県外に6兆 2730 億円、合計 15 兆 8932 億円産出され、消費や投資等の最終需要として福岡県に 12 兆 3754 億円、県外に4兆 9526 億円、輸出に 1 兆 9364 億円、合計 19 兆 2644 億円産出されている。(※3)

〔表1〕平成23年福岡県地域間産業連関表(地域間表)の概略

(単位:億円)

需要部門 供給部門		内生部門(中間需要)			最終需要				需要合計	(控除) 輸入	生産額
		福岡県	県外	計	福岡県	県外	輸出	計			
内生部門 (中間投入)	福岡県	96,202	62,730	158,932	123,754	49,526	19,364	192,644	351,576	-18,498	333,077
	県外	63,080	4,405,684	4,468,764	43,971	4,673,936	690,082	5,407,989	9,876,753	-813,082	9,063,671
	計	159,283	4,468,413	4,627,696	167,725	4,723,462	709,446	5,600,633	10,228,329	-831,581	9,396,749
粗付加価値		173,795	4,595,258	4,769,053							
生産額		333,077	9,063,671	9,396,749							

(取引基本表より)

〔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。
- ※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 11兆 2256 億円であり、うち6兆 2730 億円は中間需要として、4兆 9526 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 10 兆 7052 億円であり、うち6兆 3080 億円は中間需要として、4兆 3971 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、5204 億円の黒字となっている。

〔表2〕福岡県の移出入額と県際収支 (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 農林水産業	1,082	356	1,438	1,762	682	2,444	-1,006
02 鉱業	160	0	160	1,524	-7	1,517	-1,357
03 製造業	39,269	16,311	55,580	44,215	25,714	69,929	-14,349
04 建設	0	0	0	0	0	0	0
05 電力・ガス・水道	0	0	0	2,013	1,335	3,348	-3,348
06 商業	13,943	20,376	34,320	7,194	10,714	17,908	16,412
07 金融・保険	0	0	0	575	478	1,053	-1,053
08 不動産	0	0	0	54	206	260	-260
09 運輸・郵便	3,574	1,716	5,290	1,389	538	1,927	3,363
10 情報通信	1,309	1,100	2,409	676	365	1,041	1,368
11 公務	0	0	0	0	0	0	0
12 サービス	3,393	9,667	13,060	3,680	3,946	7,626	5,434
13 分類不明	0	0	0	0	0	0	0
計	62,730	49,526	112,256	63,080	43,971	107,052	5,204

(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鉱業の 1.59 倍、情報通信の 1.55 倍など、県外への波及が大きいのは製造業の 0.93 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 2.27 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 農林水 産業	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	1.27	1.59	1.34	1.37	1.43	1.32	1.36	1.24	1.41	1.55	1.40	1.30	1.32
県外への 波及	0.57	0.47	0.93	0.60	0.58	0.19	0.17	0.09	0.47	0.26	0.27	0.36	0.18
合 計	1.84	2.06	2.27	1.97	2.01	1.51	1.53	1.32	1.88	1.81	1.67	1.66	1.51
福岡県の 比率	69%	77%	59%	69%	71%	87%	89%	94%	75%	86%	84%	78%	88%

(逆行列係数表より)

※4 地域間産業連関表(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。

福岡県の生産額 33 兆 3077 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 18 兆 5422 億円、県外の最終需要による誘発が 14 兆 7655 億円となっており、福岡県の生産は、約 56%が県内の需要、約 44%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、県外の民間消費支出への依存が 25%、福岡県の民間消費支出が 23%、福岡県の一般政府消費支出が 16%、県外の総固定資本形成が 9%などとなっている。

〔表4〕福岡県の生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	県内総固定資本形成	在庫純増	調整項	輸出	域内計	
生産誘発額	福岡県の需要が誘発	4,246	75,740	53,871	24,981	-165	655	26,094	185,422	333,077
	県外の需要が誘発	4,968	82,616	11,455	29,382	182	483	18,570	147,655	
生産誘発依存度	福岡県の需要が誘発	1%	23%	16%	8%	0%	0%	8%	56%	100%
	県外の需要が誘発	1%	25%	3%	9%	0%	0%	6%	44%	

(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、福岡県の最終需要への依存度が高いのは建設の 94%、不動産の 91%など、県外の最終需要への依存度が高いのは商業の 78%、鉱業の 76%、農林水産業の 70%などとなっている。

〔表5〕福岡県の生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 農林水産業	871	2,065	2,936	30%	70%
02 鉱業	72	222	294	24%	76%
03 製造業	28,162	63,340	91,502	31%	69%
04 建設	15,826	961	16,787	94%	6%
05 電力・ガス・水道	5,205	1,963	7,168	73%	27%
06 商業	10,428	35,978	46,406	22%	78%
07 金融・保険	7,567	1,413	8,980	84%	16%
08 不動産	20,672	2,118	22,790	91%	9%
09 運輸・郵便	9,974	9,713	19,688	51%	49%
10 情報通信	9,469	5,752	15,221	62%	38%
11 公務	13,530	71	13,601	99%	1%
12 サービス	61,395	23,260	84,655	73%	27%
13 分類不明	2,251	797	3,048	74%	26%
計	185,422	147,655	333,077	56%	44%

(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、福岡県の各部門の生産額が県内、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 17 兆 3795 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 10 兆 3528 億円、県外の最終需要による誘発が 7 兆 266 億円となっており、福岡県の粗付加価値額は、約 60%が県内の需要、約 40%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 27%、県外の民間消費支出が 24%、福岡県の一般政府消費支出が 19%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	県内総固定資本形成	在庫純増	調整項	輸出	域内計	
粗付加価値誘発額	福岡県の需要が誘発	2,504	46,574	32,449	11,623	-52	212	10,218	103,528	173,795
	県外の需要が誘発	2,656	41,609	5,414	12,714	108	194	7,571	70,266	
粗付加価値誘発依存度	福岡県の需要が誘発	1%	27%	19%	7%	0%	0%	6%	60%	100%
	県外の需要が誘発	2%	24%	3%	7%	0%	0%	4%	40%	

(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	その他の日本への波及効果	合計
直接効果	33.6	49.3	82.9
間接1次効果	10.4	51.0	61.4
間接2次効果	5.0	18.9	23.9
総合波及効果	49.1	119.2	168.2

〈地域内表を用いた場合〉	
	福岡県への波及効果
直接効果	33.6
間接1次効果	9.5
間接2次効果	4.6
総合波及効果	47.7

(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、間接2次効果まで求めた。
- ④消費転換率は、福岡県 0.63212、県外 0.60540 を用いた。(総務省「家計調査」平成 23 年平均の福岡・北九州及び全国)

(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 33.6 億円、県外でまかなう分が 49.3 億円、残りの 17.1 億円は輸入製品でまかなうことになる。

(間接1次効果) 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 10.4 億円、県外の原材料等が 51.0 億円。

(間接2次効果) 直接及び間接1次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 5.0 億円、県外に 18.9 億円。

(総合波及効果) これらを合計すると、福岡県が 49.1 億円、県外が 119.2 億円、全国で 168.2 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 47.7 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もらさず測定ができるため、地域内表の場合よりも間接効果が大きくなっており、総合波及効果で 1.4 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				計 ②	(控除) 輸 入 ③	生産額 ①+②-③
			福 岡 県			県 外			福 岡 県	県 外	輸 出				
			産 業 A	産 業 B	産 業 C	産 業 A	産 業 B		産 業 C	消 費 費		投 資			
中 間 投 入	福 岡 県	産 業 A	福岡県産業の費用構成 (投入)												
		産 業 B													
		産 業 C													
	計														
	県 外	産 業 A													
		産 業 B													
		産 業 C													
	計														
粗 付 加 価 値 額															
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				計 ②	(控除) 輸 入 ③	生産額 ①+②-③
			福 岡 県			県 外			福 岡 県	県 外	輸 出				
			産 業 A	産 業 B	産 業 C	産 業 A	産 業 B		産 業 C	消 費 費		投 資			
中 間 投 入	福 岡 県	産 業 A	自給	移出	全国の 内生部門計	福岡県の 域内最終需要	県外の 域内最終需要	福岡県の 輸出額	福岡県の 輸入額	福岡県の 生産額					
		産 業 B													
		産 業 C													
	計														
	県 外	産 業 A	移入	※	全国の 内生部門計	福岡県の 域内最終需要	県外の 域内最終需要	県外の 輸出額	県外の 輸入額	県外の 生産額					
		産 業 B													
		産 業 C													
	計														
粗 付 加 価 値 額			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										
生 産 額			福岡県の 生産額	県外の 生産額	全国の 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。)
- ◎網かけの部分は、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)

需要部門 供給部門		内生部門(中間需要)			最終需要				需要合計	(控除) 輸入	生産額
		福岡県	県外	計	福岡県	県外	輸出	計			
内生部門 (中間投入)	福岡県	① 96,202	③ 62,730	158,932	④ 123,754	⑥ 48,526	⑦ 19,364	192,644	351,576	⑧ -18,498	⑩ 333,077
	県外	② 63,080	4,405,684	4,468,764	⑤ 43,971	4,673,936	690,082	5,407,989	9,876,753	-813,082	9,063,671
	計	159,283	4,468,413	4,627,696	167,725	4,723,462	709,446	5,600,633	10,228,329	-831,581	9,396,749
粗付加価値		③ 173,795	4,595,258	4,769,053							
生産額		⑩ 333,077	9,063,671	9,396,749							

福岡県地域内産業連関表

需要部門 供給部門		内生部門	最終需要			需要合計	(控除) 移入	(控除) 輸入	生産額	
			県内 最終需要	移出	輸出					計
内生部門		①+② 159,283	④+⑤ 167,725	③+⑥ 112,256	⑦ 19,364	299,345	458,628	-107,052 -(②+⑤)	⑧ -18,498	⑩ 333,077
粗付加価値		③ 173,795								
生産額		⑩ 333,077								