

福岡市経済の構造

～ 平成12年 福岡市産業連関表 ～

「平成12年福岡市産業連関表」を平成17年3月に取りまとめましたので、その概要を紹介し

ます。本市では、昭和55年表から5年ごとに産業連関表を作成しており、今回で5回目となります。

1 産業連関表とは

産業連関表とは、特定の国や地域において、特定の年の1年間に各産業間で取引された、すべての商品（財・サービス）の流れについて、行列の一覧表形式で示した統計表です。今回紹介するのは、福岡市における平成12年1年間の財・サービスの取引の流れを、金額ベース（生産者価格評価）でまとめたものです。

産業連関表の基本的な構造は、図1のように、

横方向の「行」と縦方向の「列」を組み合わせ

て表します。表頭（列見出し）には各財・サービスの需要部門（買い手側）が並び、財・サービスの生産部門（産業）である「中間需要」と、消費・輸移入のような、完成品としての消費財・資本財等の買い手である「最終需要」に分けられます。表側（行見出し）には各財・サービスの供給部門（売り手側）が並び、中間財としての財・サービスの供給部門（産業）である「中間投入」と、財・サービスの生産のために必要な要素費用である「粗付加価値」に分けられます。粗付加価値には、労働に対して支払われる雇用者所得や、有形固定資産の減価償却費などの資本減耗引当などが含まれます。

産業ごとに縦（列）方向を見ると、その産業が

図1 産業連関表の構造（取引基本表）

		需要（買い手）		中間需要			最終需要			輸移入 C	生産額 A + B - C
		農業	建設業	計 A	消費投資	輸移出	計 B				
供給（売り手）	中間投入	費用構成（列・投入）			販路構成（行：産出）						生産額
	粗付加価値										
	計 D										
	計 E										
	生産額 D + E										

生産額 = 中間投入(D) + 粗付加価値(E)
 = 中間需要(A) + 最終需要(B) 輸移入(C)

生産のために投入した費用の構成，すなわち各産業から原材料をどれだけ購入し（中間投入），それにどれだけ労働力を投入し（雇用者所得），どれだけの利潤を得たか（営業余剰）などが分かります。

横（行）方向を見ると，その産業が各産業にどれだけ財・サービスを販売したか（中間需要），どれだけ市内の消費・投資，または市外の需要（輸移出）に対して供給したか（最終需要），また，市外からどれだけ購入したか（輸移入）など，商品の販路構成が分かります。

2 平成12年の福岡市経済

産業連関表の取引基本表から，その地域の経済状況や生産の産業ごとの構成などを読み取ることができます。また，その数値を基に，経済構造を分析するのに必要な，様々な係数を得ることができます。

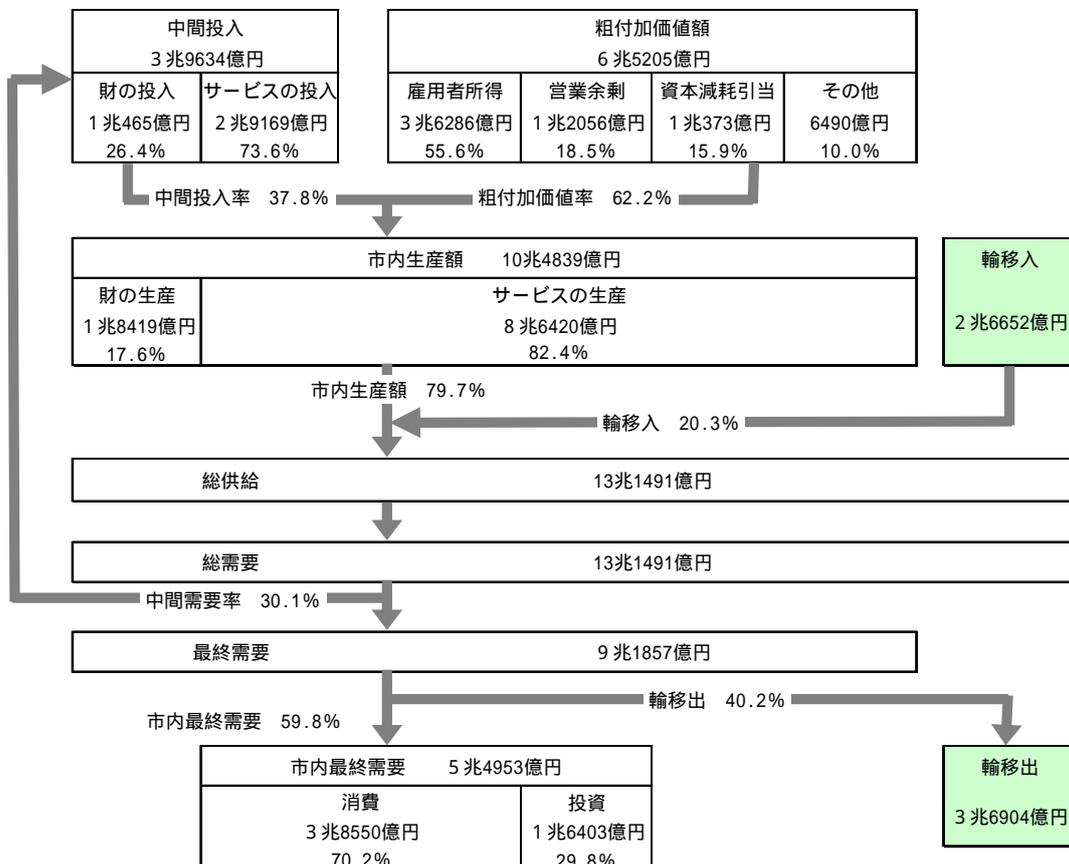
できます。

粗付加価値が大きい，都市型の産業構造

平成12年福岡市産業連関表取引基本表（表3）から見た財・サービスの流れは，図2のようになります。

平成12年の福岡市の経済規模を表す総需要（＝総供給）は13兆1491億円で，そのうち10兆4839億円が市内生産額で，残りの2兆6652億円を輸移入で賄っています。また，市内で新たに生産された粗付加価値の総額は6兆5205億円で，そのうち雇用者所得が3兆6286億円，営業余剰が1兆2056億円，資本減耗引当が1兆373億円，その他が6490億円でした。消費や投資で構成される市内最終需要は5兆4953億円，市外の需要としての輸移出は3兆6904億円で，中間需要（＝中間投入）3兆9634億円とあわせて市内の総需要を構成しています。

図2 平成12年福岡市産業連関表から見た財・サービスの流れ



福岡市経済は、商業等を中心に、原材料などの中間投入が比較的少ない第3次産業のウェイトが高く、そのため全市の粗付加価値率は62.2%（全国値：54.2%）と高く、都市型の産業構造であることが分かります。

特化係数が大きい「商業」

特化係数は、対象とする地域の産業別生産額構成比を全国値で除した指数で、全国を平均としてその地域の生産構造の特徴を把握することができます。ある産業の特化係数が1.0を超えていれば、その産業は全国水準と比較して、本市にとって大きなウェイトを占める産業だといえます。

福岡市で最も特化係数が大きい産業は、商業

図3 特化係数（13部門）

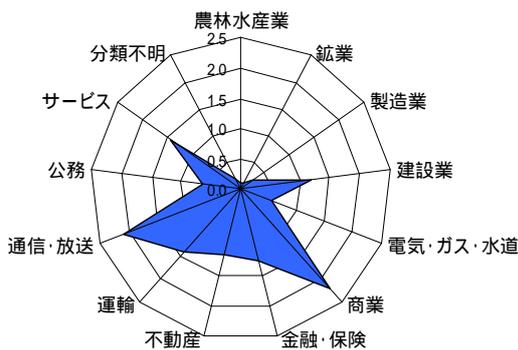


表1 生産額構成及び特化係数(13部門)

	実数（百万円）		構成比（%）		特化係数
	福岡市	全国	福岡市	全国	福岡市
1 農林水産業	17,115	14,369,689	0.2	1.5	0.109
2 鉱業	1,772	1,378,652	0.0	0.1	0.118
3 製造業	790,249	308,161,226	7.5	32.1	0.235
4 建設業	993,798	77,310,529	9.5	8.1	1.176
5 電気・ガス・水道	156,999	27,004,370	1.5	2.8	0.532
6 商業	2,350,722	96,947,625	22.4	10.1	2.218
7 金融・保険	506,124	38,149,484	4.8	4.0	1.213
8 不動産	812,185	65,852,662	7.7	6.9	1.128
9 運輸	742,719	47,906,891	7.1	5.0	1.418
10 通信・放送	505,304	22,139,486	4.8	2.3	2.088
11 公務	251,674	36,225,894	2.4	3.8	0.635
12 サービス	3,346,586	219,227,621	31.9	22.9	1.396
13 分類不明	8,690	4,212,331	0.1	0.4	0.189
計	10,483,936	958,886,460	100.0	100.0	1.000

(2.218)で、次いで通信・放送(2.088)、運輸(1.418)の順になっています。逆に、最も特化係数が小さい産業は農林水産業(0.109)で、次いで鉱業(0.118)であり、第3次産業に集中した都市型の産業構造を示しています。

3 産業連関表の利用

産業連関表からは、地域の経済規模やその構造を掴むだけでなく、取引基本表から得られる様々な係数を用いて、最終需要の変化による経済波及効果の算出をはじめ、様々な分析を行うことができます。ここではその一部を紹介します。

投入係数

投入係数とは、取引基本表において、各産業がそれぞれの生産物を生産するために使用した原材料、燃料等の投入額を、その産業の生産額で除したもので、「ある産業が生産物1単位を生産するのに必要な、諸部門からの原材料等の投入額」を示しています。

具体的には、ある産業の生産が増加した場合に、その生産増に伴う原材料額、雇用者所得の増加額などを計算することができます。

逆行列係数

ある産業の需要が増加した場合、まず直接、その産業の生産が増加します。さらにその産業は、生産増のために原材料の購入などを行うため、各産業に追加需要をもたらします。この追加需要を受けたそれぞれの産業でも同様に生産が増加し、さらに各産業に生産波及していくこととなり、このような生産波及は無限に続くこととなります。

逆行列係数とは、投入係数を基に算出したもので、「ある産業に最終需要が1単位生じた場合に、各産業に対して直接・間接に誘発される生産額の大きさが最終的にどれだけになるか」を示しています。つまり、ある産業の需要が増加した場合に、その産業の域内の需要増加額にこの逆行列係数を乗じることで、各産業の生産増加額(波及効果)を計算することができます。

影響力係数

逆行列係数表の縦方向からは、その産業が各産業に最終的に与える生産波及効果が分かります。つまりその列和は、その産業の生産が1単位増加したとき、それが産業全体に与える総効果を示しています。それを各産業別に求め、それぞれ全産業の平均値で除して求めた、産業ごとに相対化された指数を影響力係数といいます。影響力係数が1より大きい産業は、産業全体に及ぼす波及効果

が平均より大きいということになります。

福岡市では、通信・放送(1.18010)、鉱業(1.06087)が大きな部門になっています。

感応度係数

一方、逆行列係数表の横方向からは、その産業の生産が、すべての産業に最終需要が1単位ずつあった場合にどれだけ影響を受けるかを示しています。つまりその行和から、その産業が産業全体から受ける生産波及の大きさが分かります。それを全産業の平均値で除して求めた、産業ごとに相対化された指数を感応度係数といいます。感応度係数が1より大きい産業は、産業全体の生産活動から受ける効果が平均より大きいということになります。

福岡市では、サービス(1.67425)、金融・保険(1.33668)、運輸(1.17012)が大きな部門となっています。

* 取引基本表をはじめ、投入係数表、逆行列係数表などで構成される「平成12年 福岡市産業連関表」の詳細は、統計資料閲覧コーナー(福岡市役所8階 統計調査課内)で閲覧することができます。また福岡市ホームページ <http://www.city.fukuoka.jp> でも公開しています。

表2 影響力係数及び感応度係数(13部門)

	影響力係数	感応度係数
1 農林水産業	1.00325	0.75907
2 鉱業	1.06087	0.74610
3 製造業	0.98093	1.02118
4 建設業	1.00414	0.88166
5 電気・ガス・水道	0.96927	0.84967
6 商業	0.98337	1.04110
7 金融・保険	0.92492	1.33668
8 不動産	0.89568	0.89933
9 運輸	1.01777	1.17012
10 通信・放送	1.18010	1.04956
11 公務	0.87581	0.81872
12 サービス	0.98284	1.67425
13 分類不明	1.12104	0.75256

図4 影響力係数及び感応度係数(13部門)

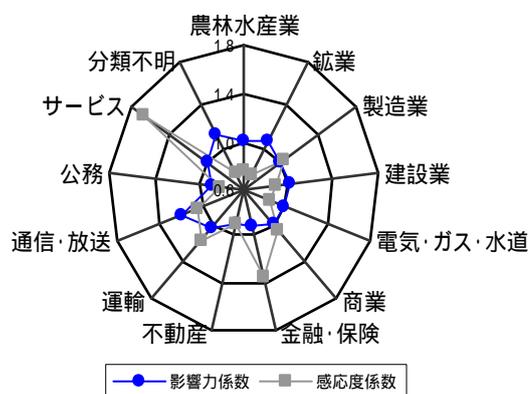


表3 平成12年 福岡市産業連関表 取引基本表

生産者価格評価表(13部門)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
	農林水産業	鉱業	製造業	建設業	電気・ガス・水道	商業	金融・保険	不動産	運輸	通信・放送	公務	サービス	分類不明	内生部門計	家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	国内総固定資本形成(公的)	国内総固定資本形成(民間)	在庫純増	市内最終需要計	市内需要合計	移輸出	最終需要計	需要合計	移輸入(控除)	最終需要部門計	市内生産額	
1 農林水産業	1,148	0	84,678	2,408	0	164	0	1	124	0	9	17,156	0	105,688	1,212	54,829	0	0	2,380	-191	58,230	163,917	461	58,691	164,378	-147,264	-88,573	17,115	
2 鉱業	0	0	3,480	9,217	6,482	0	0	0	1	0	3	51	1	19,234	-6	-73	0	0	-83	38	-124	19,110	1	-123	19,111	-17,339	-17,463	1,772	
3 製造業	4,586	131	230,277	276,755	11,949	79,287	10,506	3,109	54,884	11,044	14,073	395,525	459	1,092,585	44,357	690,791	3,190	44,490	430,227	-7,216	1,205,840	2,298,425	305,567	1,511,407	2,603,992	-1,813,743	-302,336	790,249	
4 建設業	162	11	2,488	2,939	5,533	14,556	1,402	37,717	4,948	4,840	4,135	18,617	0	97,348	0	0	0	421,758	474,692	0	896,450	993,798	0	896,450	993,798	0	896,450	993,798	
5 電気・ガス・水道	211	46	12,964	7,325	12,469	27,157	1,918	5,156	10,050	8,611	6,805	72,312	87	165,111	67	90,295	5,455	0	0	0	95,817	260,928	40,557	136,373	301,485	-144,485	-8,112	156,999	
6 商業	1,223	29	51,628	59,988	2,693	35,345	1,464	1,059	7,300	2,173	2,244	106,804	92	272,041	25,506	496,296	31	9,994	123,874	1,135	656,835	928,876	1,442,334	2,099,169	2,371,211	-20,489	2,078,680	2,350,722	
7 金融・保険	969	99	11,359	11,658	1,651	136,949	37,647	40,829	29,612	14,298	684	117,205	1,711	404,670	3	100,864	0	0	0	0	100,867	505,537	12,340	113,208	517,877	-11,754	101,454	506,124	
8 不動産	43	14	2,813	4,381	1,187	87,170	5,796	8,808	12,139	11,623	308	45,179	67	179,528	0	597,484	124	0	0	0	597,608	777,136	36,004	633,612	813,140	-954	632,657	812,185	
9 運輸	1,189	532	29,391	53,797	6,350	122,735	5,598	2,873	122,258	10,511	6,277	58,357	249	420,118	7,211	113,453	-291	729	8,546	279	129,926	550,044	430,474	560,400	980,518	-237,799	322,601	742,719	
10 通信・放送	28	6	2,569	11,881	1,089	66,038	6,468	2,388	6,333	79,217	2,726	95,087	140	273,970	2,947	72,156	0	0	0	0	75,103	349,073	164,681	239,784	513,754	-8,450	231,334	505,304	
11 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	890	890	0	7,187	242,586	0	0	0	249,773	250,662	1,011	250,784	251,674	0	250,784	251,674	
12 サービス	365	68	46,185	88,504	12,875	156,884	41,230	37,488	68,699	98,370	15,654	314,024	433	880,779	173,320	765,728	359,955	17,365	122,273	0	1,428,642	2,309,421	1,256,978	2,685,620	3,566,399	-219,813	2,465,806	3,346,586	
13 分類不明	129	22	4,945	3,857	858	17,329	2,064	4,329	3,911	2,657	91	11,246	0	51,438	0	362	0	0	0	0	362	51,800	6	368	51,806	-43,116	-42,748	8,690	
14 内生部門計	10,052	957	482,777	532,710	63,136	743,614	114,093	143,757	320,259	243,344	53,008	1,251,563	4,130	3,963,401	254,617	2,989,372	611,050	494,336	1,151,909	-5,956	5,495,328	9,458,729	3,690,414	9,185,742	13,149,142	-2,665,206	6,520,536	10,483,936	
15 家計外消費支出(行)	259	123	14,926	15,023	3,942	67,275	16,557	5,021	18,522	31,936	4,197	76,640	195	254,617															
16 雇業者所得	1,932	223	128,987	373,790	47,135	1,030,940	195,277	66,172	255,565	121,421	128,271	1,276,261	2,625	3,628,598															
17 営業余剰	3,002	263	44,643	12,962	11,315	283,230	131,043	325,990	60,775	33,048	0	298,497	807	1,205,574															
18 資本減耗引当	1,625	109	32,738	40,616	20,500	115,806	47,460	227,860	52,058	63,776	66,173	367,802	817	1,037,339															
19 間接税(除開税)	470	97	86,979	18,728	11,640	109,866	26,807	47,575	36,434	11,953	25	89,122	121	439,817															
20 (控除)経常補助金	-225	-1	-799	-31	-668	-9	-25,113	-4,190	-894	-175	0	-13,299	-5	-45,409															
21 租付加価値部門計	7,062	814	307,473	461,088	93,863	1,607,108	392,031	668,428	422,460	261,960	198,666	2,095,022	4,561	6,520,536															
22 市内生産額	17,115	1,772	790,249	993,798	156,999	2,350,722	506,124	812,185	742,719	505,304	251,674	3,346,586	8,690	10,483,936															

(注1) 四捨五入の関係で内訳は必ずしも合計と一致しない。

(注2) 各取引の額は消費税込みである。