

第1章 大阪市の産業連関表の概要

1. 産業連関表とは何か

地域経済を構成する各産業は、域内・域外の産業と相互に結び付き合いながら、財・サービスを生産している。産業連関表とは、こうした相互関係を商品×商品のマトリックス形式で表したものである。産業連関表は、各産業部門において1年間に行われた全ての財・サービスの生産及び販売の実態を記録したものであり、市民経済計算体系における市民所得では対象にならない中間生産物についても、各産業部門にその取引の実態が詳細に記録されていることが大きな特徴となっている。

産業連関表は、この中間生産物をそのまま読みとることによって、表作成年次の産業構造や産業部門間の相互依存関係など大阪市経済の構造を全体的に把握・分析することができる。例えば、産業連関表を列方向（縦方向）にみると、各財・サービスの生産にあたって、原材料・労働などの生産要素を投入（Input）した費用構成が示されている。また、行方向（横方向）をみると、生産された各財・サービスの産出（Output）の販路構成が示されている。

それでは、今ここで、平成15年大阪市産業連関表（生産者価格表、13部門）をもとにして、大阪市の経済を簡単に見ていくことにする。なお、産業連関表は通例としてCY（Calendar Year）が対象であり、本表が捕捉した経済活動は、平成15年1月1日～平成15年12月31日が対象となっている。

平成15年大阪市産業連関表の全体像をみると、平成15年の1年間に本市内における経済活動が生み出した、財・サービスの額は、全体で34兆0,807億円である。

これは、同一期間における我が国の生産額（939兆7,278億円）の約3.6%、大阪府の生産額（64兆2,072億円）の約53.1%に相当する。

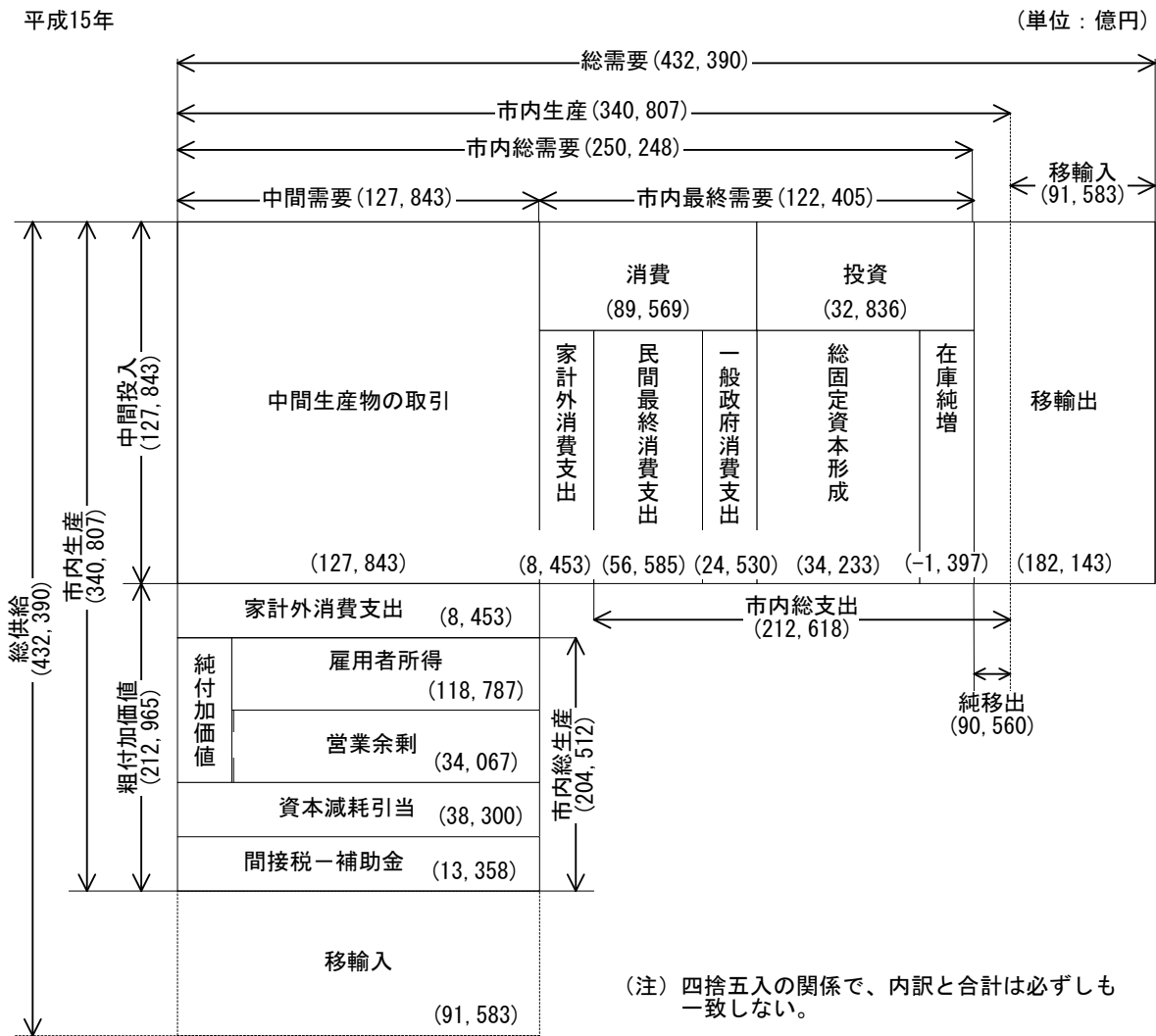
この平成15年大阪市産業連関表をもとに、本市経済の取引構造を次頁に分かり易く示した。

経済の規模と循環によると、本市内における平成15年の「総需要額」は、43兆2,390億円で、このうち12兆7,843億円が「中間需要」として本市内の各産業部門内で原材料として消費され、30兆4,548億円が「最終需要」として消費、投資、移輸出にあてられている。

一方、この需要を満たすために必要な「総供給額」（＝「総需要額」）のうち、34兆0,807億円は本市内の経済活動で生産され、不足分の9兆1,583億円は移輸入によって賄われている。

本市内で生産される34兆0,807億円のうち、12兆7,843億円は「中間投入」で、本市内における生産のために必要な原材料として産業内部で使用され、残りの21兆2,965億円が雇用者所得、営業余剰などの「粗付加価値」となっている。

図 大阪市経済の規模と循環



需要と供給に関して、より分かり易く、図示すると次頁のとおりである。

まず、供給面からみると、総生産額、すなわち平成15年の1年間に市内で生み出された財貨・サービスは34兆0,807億円（総供給額の78.8%）である。

次に、需要面をみると総需要額は43兆2,390億円（総供給額と一致）であり、その中で市内総需要は25兆0,248億円（総需要の57.9%）となっている。

図 産業連関表から見た大阪市の需要・供給構造

平成15年

(単位：億円)

総生産額 (340,807)					移輸入 (91,583)	
中間投入 (127,843)	粗付加価値 (212,965)				輸入 (5,370)	移入 (86,213)
	雇用者所得 (118,787)	営業余剰 (34,067)	資本減耗 引当 (38,300)	その他 (21,811)		
総供給 (432,390)						
総需要 (432,390)						
市内総需要 (250,248)					移輸出 (182,143)	
中間需要 (127,843)	最終需要 (304,548)					
	市内最終需要 (122,405)				輸出 (10,877)	移出 (171,266)
	消費 (89,569)	投資 (32,836)				

(注) 四捨五入の関係で、内訳と合計は必ずしも一致しない。

次に実際の平成15年大阪市産業連関表（生産者価格表、13部門）を示す。総数については前述しているため、ここでは個別産業についての例示を用いつつ、産業連関表の理解の一助としたい。

表 平成15年大阪市産業連関表（延長表）【生産者価格表（13部門）】

	中間需要														最終需要															
	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	29	
	農林水産業	鉱業	製造業	建設	電力・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	民間最終消費支出	一般政府消費支出	市内総固定資本形成(公的)	在庫純増	市内最終需要計	市内需要合計	輸出	移出	最終需要計	需要合計	(控除)輸入	(控除)移入	最終需要部門計	市内生産額	
中間投入	1 農林水産業	0	0	515	22	0	5	0	0	0	0	0	515	0	1,059	40	512	0	92	27	671	1,730	0	23	694	1,753	-166	-1,544	-1,016	43
	2 鉱業	0	0	107	81	746	0	0	0	0	0	0	1	0	935	-0	-1	0	-2	7	4	939	0	0	5	940	-335	-583	-912	22
	3 製造業	8	4	14,049	3,460	482	3,122	768	198	1,244	389	662	11,889	206	36,480	1,356	6,709	47	12,081	-2,170	18,024	54,503	2,085	32,519	52,628	89,108	-3,802	-41,844	6,982	43,461
	4 建設	0	0	72	11	131	142	27	798	80	44	50	166	0	1,522	0	0	0	11,380	0	11,380	12,902	0	847	12,227	13,749	0	-480	11,747	13,269
	5 電力・ガス・水道	1	0	708	84	413	704	122	209	399	240	244	1,908	33	5,063	2	1,576	424	0	0	2,002	7,065	10	1,985	3,997	9,060	-0	-2,168	1,829	6,892
	6 商業	2	1	2,084	723	116	1,174	114	66	263	79	100	2,959	44	7,725	1,330	7,539	1	7,891	661	17,422	25,147	5,341	65,222	87,984	95,710	-72	-17,990	69,922	77,647
	7 金融・保険	2	2	747	151	159	4,344	2,110	3,038	1,390	462	31	4,354	458	17,247	0	919	0	0	0	919	18,166	293	5,372	6,584	23,831	-85	-1,796	4,702	21,950
	8 不動産	0	0	201	44	74	2,408	335	364	190	289	10	1,265	23	5,202	0	24,204	6	0	0	24,210	29,412	3	3,609	27,822	33,025	-0	-1,148	26,674	31,877
	9 運輸	2	6	1,303	609	197	3,509	384	134	1,330	332	227	1,882	99	10,013	197	2,122	-5	245	78	2,637	12,649	1,791	6,442	10,869	20,882	-311	-6,332	4,227	14,239
	10 通信・放送	0	0	309	127	40	1,666	441	70	85	1,821	109	3,018	50	7,735	108	1,934	0	0	0	2,042	9,777	41	7,498	9,581	17,316	-13	-735	8,834	16,569
	11 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	335	335	0	109	6,408	0	0	6,517	6,852	0	0	6,517	6,852	0	0	6,517	6,852
	12 サービス	1	1	5,127	1,024	667	4,897	2,983	1,603	1,324	2,959	675	11,119	177	32,556	5,422	10,941	17,650	2,545	0	36,558	69,114	1,290	47,748	85,596	118,152	-570	-11,580	73,446	106,002
	13 分類不明	0	0	331	44	38	640	151	225	49	75	4	414	0	1,970	0	20	0	0	0	20	1,990	23	0	43	2,013	-16	-13	13	1,984
	14 内生部門計	16	14	25,554	6,378	3,064	22,610	7,433	6,703	6,354	6,690	2,113	39,489	1,425	127,843	8,453	56,585	24,530	34,233	-1,397	122,405	250,248	10,877	171,266	304,548	432,390	-5,370	-86,213	212,965	340,807
粗付加価値	15 家計外消費支出(行)	1	1	1,077	218	145	1,996	719	156	339	1,112	128	2,518	44	8,453															
	16 雇用者所得	15	3	10,259	5,217	1,493	38,352	7,259	1,852	4,594	4,586	3,545	41,479	135	118,787															
	17 営業余剰	5	2	2,435	169	592	6,940	4,407	10,437	676	808	0	7,448	149	34,067															
	18 資本減耗引当	4	1	2,667	728	1,224	4,036	2,075	10,516	1,665	2,762	1,054	11,367	201	38,300															
	19 間接税(除開税・輸入品商品税)	3	1	1,518	637	462	3,862	983	2,325	692	617	13	4,071	31	15,216															
	20 (控除)経常補助金	-0	-0	-48	-79	-88	-148	-925	-112	-80	-6	0	-371	-1	-1,858															
	21 粗付加価値部門計	27	8	17,908	6,890	3,828	55,038	14,517	25,173	7,886	9,879	4,740	66,513	559	212,965															
22 市内生産額	43	22	43,461	13,269	6,892	77,647	21,950	31,877	14,239	16,569	6,852	106,002	1,984	340,807																

※13部門分類と統合大分類の対応

コード	部門名	32部門コード
1	農林水産業	1
2	鉱業	2
3	製造業	3-16,31
4	建設	17
5	電力・ガス・水道	18,19
6	商業	20
7	金融・保険	21
8	不動産	22
9	運輸	23
10	通信・放送	24
11	公務	25
12	サービス	26-30
13	分類不明	32

産業連関表のタテ方向は、どの部門の財・サービスをどれだけ投入したかを示している。

例えば、農林水産業では、アウトプットとして43億円の財を生産しているが、それに当たり製造業部門から8億円、商業部門から2億円、雇用者所得を15億円（雇用者に対する賃金支払い等）等、いくつかの部門の財・サービスを投入していることが分かる。タテ方向を見ることにより、各部門が自財・サービスを生産するにあたり、どの部門の財・サービスをどれだけ投入しているかが分かる。

産業連関表のヨコ方向は、どの部門にどれだけ財・サービスの需要があったかを示している。

たとえば電力・ガス・水道部門は、製造業が708億円、建設業が84億円、運輸が399億円等、いくつかの部門から需要のあったことが分かる。ヨコ方向を見ることにより、各部門の財・サービスに対してどの部門からどれだけの需要があったかが分かる。

前頁の産業連関表から、大阪市の経済の特徴を簡単に述べる。

まず、域内生産額に関しては、サービス部門が最も大きく、域内生産額の31.1%を占めている。次いで商業部門、製造業部門となっており、第三次産業が中心である大阪市経済の実態を示している。

内生部門計（行和）は、その産業が他の産業に中間財供給した財やサービスを表している。大阪市の場合、内生部門計（行和）が大きな部門を順に並べると、製造業、サービス、金融・保険、運輸、通信・放送の順になる。

また、内生部門計（列和）は、その産業が他の産業から中間財として購入した財やサービスを表しており、大阪市の場合、内生部門計（列和）が大きな部門を順に並べると、サービス、製造業、商業、金融・保険、不動産の順になる。製造業は市内生産額で見るとサービスや商業よりも小さい規模だが、内生部門ではサービスや商業よりも大きい規模となっており、中間財としての位置づけが強いと言える。またサービス業は市内生産額で最大規模だが内生部門でも列和では1位となるなど、その規模は大きく、中間財としても重要な役割を担っていることがわかる。

表 13 部門表にみられる平成15年大阪市経済の特徴

(単位：億円)

	市内生産額		内生部門計(行和)		内生部門計(列和)		最終需要計		輸入	
1位	サービス		製造業		サービス		商業		製造業	
	106,002	31.1%	36,480	28.5%	39,489	30.9%	87,984	28.9%	3,802	70.8%
2位	商業		サービス		製造業		サービス		サービス	
	77,647	22.8%	32,556	25.5%	25,554	20.0%	85,596	28.1%	570	10.6%
3位	製造業		金融・保険		商業		製造業		鉱業	
	43,461	12.8%	17,247	13.5%	22,610	17.7%	52,628	17.3%	335	6.2%
4位	不動産		運輸		金融・保険		不動産		運輸	
	31,877	9.4%	10,013	7.8%	7,433	5.8%	27,822	9.1%	311	5.8%
5位	金融・保険		通信・放送		不動産		建設		農林水産業	
	21,950	6.4%	7,735	6.1%	6,703	5.2%	12,227	4.0%	166	3.1%

2. 産業連関表をどう使うか

産業連関表の各種係数を用いて産業連関分析を行うことにより、経済の将来予測や経済政策の効果測定・分析等が可能となり、経済政策を行う上で重要な基礎資料として利用されている。

大阪市産業連関表の主な利用方法として、次のようなことが考えられる。

1) 大阪市産業構造の分析

産業連関表には、各財・サービスの市内生産額、需要先別販売額（中間需要額、消費額、投資額、移輸出額）および費用構成（中間投入額、労働費用、減価償却費等）が、各産業部門ごとに詳細に記述されている。これらの計数により、例えば、産業別投入構造や雇用者所得比率、各最終需要項目の商品構成や商品別の移輸入比率など産業構造の特徴を読みとることができる。

2) 大阪市経済の予測

産業連関表から投入係数、逆行列係数などの各種係数が計算されるが、これらの係数により、投資や移輸出の増加といった最終需要の変化が、各財・サービスの生産や移輸入に究極的にどのような影響を及ぼすかを明らかにすることができる。これは、経済に関する各種計画や見通しの作成の際に広く用いられる方法である。

3) 大阪市における経済政策の効果測定

経済の予測と同様に、最終需要と各財・サービスの生産水準との関係を利用して、特定の経済政策が各産業部門にどのような影響をもたらすかを分析することができる。具体的には財政支出の波及効果の測定、公共投資の経済効果の測定等が挙げられる。