

平成23年鹿角市産業連関表の分析

令和2年1月30日 鹿角市政策企画課総合戦略室

1 鹿角市経済の循環構造（マネーフロー）

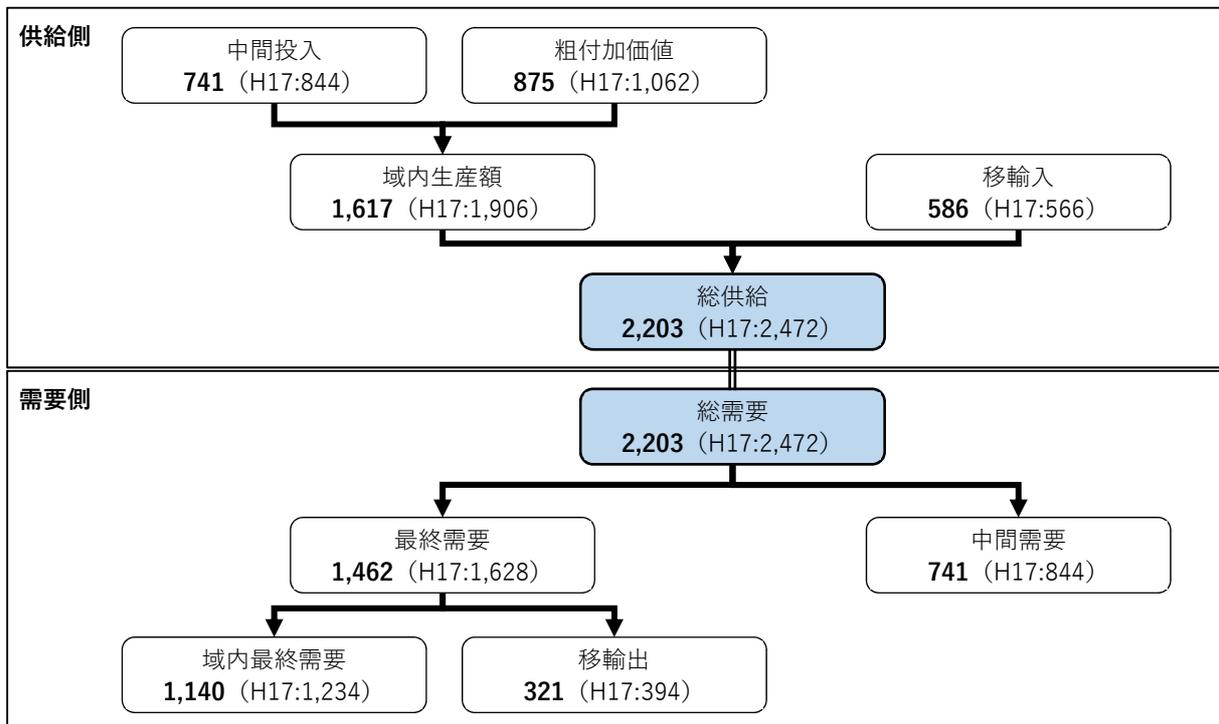
(1) 総括

平成30年1月に公表された「平成23年秋田県産業連関表」をもとに、本市の産業構造や産業間の相互依存関係、域際収支の状況などを調査するため、平成17年表を更新した「平成23年鹿角市産業連関表」を作成した。

平成23年の県内の経済情勢は、平成20年秋のリーマンショック後の大幅な落ち込みの反動もあり、経済成長率¹は名目で1.1%増、実質で2.6%増とプラス成長を果たしているが、総じて回復感に乏しく、リーマンショック前の水準の回復には到達していない状況となっていた。こうした中、平成17年と平成23年の本市の産業連関表²による地域経済の循環構造（マネーフロー）を比較すると、平成17年の域内生産額は1,906億円であったのに対し、平成23年は1,617億円と15.2%減少しており、生産額の落ち込みが見られるほか、移輸入と移輸出を差し引いた域際収支も265億円の移輸入超過と外貨獲得の動きに弱さが見られる（図1）。

図1 「平成23年鹿角市産業連関表」から見た鹿角市のマネーフロー

（単位：億円）



¹ 一定地域の経済規模が年間にどれだけ増加したかを示す割合のことで、通常は域内総生産の対前年度増加率をいう。消費や設備投資などの項目がその時点の価格でどれだけ変動したかを表すのが名目経済成長率、これをもとに物価変動の影響を除いて算出するのが実質経済成長率である。

² 産業連関表は、一定地域（国県市町村などの行政区画）の一定期間（通常1年間）における財・サービスの流れを産業相互間及び産業・最終消費者間の取引として一つの表にまとめたものであり、市町村民経済計算では対象とならない中間生産物についても各作業部門別にその取引の実態を表したものである。

(2) 供給側

ア 部門別域内総生産（表1）

マネーフローを供給側からみると、平成23年の財・サービス³の総供給は2,203億円となった。このうち、域内生産額は1,617億円（総供給に占める割合は73.4%）、移輸入は586億円（同26.6%）となり、これを平成17年表と比べると、総供給は10.9%、域内生産額は15.2%それぞれ減少し、移輸入は3.6%増加した。

域内生産額を第1次、第2次、第3次産業別⁴にみると、第3次産業の割合は、67.4%と最も高く、次いで第2次産業が26.6%、第1次産業が6.0%の順になっている。

イ 中間投入と粗付加価値（表2）

域内生産額の費用構成の内訳をみると、生産に用いられた原材料や燃料等の中間投入は741億円で、域内生産額に占める割合を示す中間投入率は45.9%となった。また、中間投入に占める財とサービスの構成比をみると、財の投入は56.1%、サービスの投入は43.9%となっており、17年表（財の投入52.7%、サービスの投入47.3%）に比べ、財の投入割合が増加している。また、域内生産額のもう一つの構成要素である粗付加価値は、875億円で、域内生産額に占める粗付加価値率は54.1%となった。粗付加価値に占める主な項目の構成比をみると、雇用者所得は47.8%、営業余剰は25.7%、資本減耗引当は15.1%となっており、中でも雇用者所得の割合が17年表に比べ、0.9ポイント増加している。

(3) 需要側

ア 中間需要と最終需要（表3）

需要側からみると、総需要は2,203億円となり、17年表に比べ10.9%減少した。このうち、各産業向けに原材料・燃料等として販売された中間需要は741億円（総需要に占める割合33.7%）、域内最終需要が1,140億円（同51.8%）、移輸出が321億円（同14.6%）となり、中間需要は12.2%、域内最終需要は7.6%、移輸出は18.5%それぞれ減少した。

域内最終需要の内訳をみると、消費が941億円（域内最終需要に占める割合82.5%）、投資が200億円（同17.5%）となっている。

(4) 域際収支

域際収支とは、「市境を越えた取引の収支」を表したもので、「市外への移輸出額」から「市内への移輸入額」を差し引いて算出する。表1及び表3を比較すると、本市の域際収支は移輸入が移輸出額を上回り、恒常的に赤字（移輸入超過）の状態となっている。これは、本市の経済が市内で産出した財・サービスを市外に販売するよりも、市外で生産された財・サービスを多く購入していることを示している。

23年の移輸出額は321億円、移輸入額は586億円となっている。この結果、本市の域際収支は265億円の赤字であり、17年比では赤字幅が93億円悪化するなど拡大傾向にある。

³ 102部門表による。「財」は001～064・101、「サービス」は085～100・102。「消費」＝家計外消費支出＋民間消費支出＋一般政府消費支出、「投資」＝域内総固定資本形成＋在庫純増としている。四捨五入により内訳は必ずしも合計と一致しない。

⁴ 第1次産業：農林水産業、第2次産業：鉱業＋製造業＋建設、第3次産業：第1次産業及び第2次産業を除く産業とする。なお、鹿角市産業連関表では、電気・ガス・水道を第2次産業に分類しているが、秋田県との比較を行うために、表1では県に合わせ第3次産業に分類している。

表1 部門別域内生産額⁵

(単位：百万円)

	生産額等			総供給に占める構成比等			増減率	対県比
	鹿角市		秋田県	鹿角市		秋田県	鹿角市	鹿角市
	17年	23年	23年	17年	23年	23年	17→23	23年
総供給	247,183	220,296	7,965,381	100.0%	100.0%	100.0%	-10.9%	2.8%
域内生産額	190,601	161,660	5,751,208	77.1%	73.4%	72.2%	-15.2%	2.8%
第1次産業	12,685	9,755	232,935	(6.7%)	(6.0%)	(4.1%)	-23.1%	4.2%
第2次産業	51,545	42,986	1,614,002	(27.0%)	(26.6%)	(28.1%)	-16.6%	2.7%
第3次産業	126,372	108,919	3,904,271	(66.3%)	(67.4%)	(67.9%)	-13.8%	2.8%
移輸入	56,582	58,636	2,214,173	22.9%	26.6%	27.8%	3.6%	2.6%

表2 中間投入と粗付加価値⁶

(単位：百万円)

	投入額等			県内生産額に占める構成比等			増減率	対県比
	鹿角市		秋田県	鹿角市		秋田県	鹿角市	鹿角市
	17年	23年	23年	17年	23年	23年	17→23	23年
域内生産額	190,601	161,660	5,751,280	100.0%	100.0%	100.0%	-15.2%	2.8%
中間投入計	84,407	74,136	2,554,089	44.3%	45.9%	44.4%	-12.2%	2.9%
財	44,482	41,590	1,200,422	(52.7%)	(56.1%)	(47.0%)	-6.5%	3.5%
サービス	39,925	32,546	1,353,667	(47.3%)	(43.9%)	(53.0%)	-18.5%	2.4%
粗付加価値計	106,194	87,524	3,197,119	55.7%	54.1%	55.6%	-17.6%	2.7%
家計外消費支出	3,011	2,137	79,043	(2.8%)	(2.4%)	(2.5%)	-29.0%	2.7%
雇用者所得	49,787	41,879	1,603,177	(46.9%)	(47.8%)	(50.1%)	-15.9%	2.6%
営業余剰	28,395	22,509	735,647	(26.7%)	(25.7%)	(23.0%)	-20.7%	3.1%
資本減耗引当	16,120	13,194	456,107	(15.2%)	(15.1%)	(14.3%)	-18.2%	2.9%
資本減耗引当(社会資本等減耗分)	3,696	3,076	130,073	(3.5%)	(3.5%)	(4.1%)	-16.8%	2.4%
間接税(除関税)	6,410	6,092	230,082	(6.0%)	(7.0%)	(7.2%)	-5.0%	2.6%
(控除)経常補助金	-1,225	-1,364	-37,010	(-1.2%)	(-1.6%)	(-1.2%)	11.3%	3.7%

表3 中間需要と最終需要⁷

(単位：百万円)

	需要額等			総需要に占める構成比等			増減率	対県比
	鹿角市		秋田県	鹿角市		秋田県	鹿角市	鹿角市
	17年	23年	23年	17年	23年	23年	17→23	23年
総需要	247,183	220,296	7,965,381	100.0%	100.0%	100.0%	-10.9%	2.8%
中間需要計	84,407	74,136	2,554,089	34.1%	33.7%	32.1%	-12.2%	2.9%
最終需要計	162,776	146,159	5,411,292	65.9%	66.3%	67.9%	-10.2%	2.7%
域内最終需要計	123,385	114,042	3,917,847	49.9%	51.8%	49.2%	-7.6%	2.9%
消費	98,730	94,071	3,168,048	(80.0%)	(82.5%)	(80.9%)	-4.7%	3.0%
家計外消費支出	3,011	2,137	79,043	(3.0%)	(2.3%)	(2.5%)	-29.0%	2.7%
民間消費支出	72,245	65,976	2,078,422	(73.2%)	(70.1%)	(65.6%)	-8.7%	3.2%
一般政府消費支出	23,474	25,958	1,010,583	(23.8%)	(27.6%)	(31.9%)	10.6%	2.6%
投資	24,656	19,909	747,800	(20.0%)	(17.5%)	(19.1%)	-19.3%	2.7%
域内総固定資本形成	24,040	18,846	706,032	(97.5%)	(94.7%)	(94.4%)	-21.6%	2.7%
在庫純増	616	1,063	41,768	(2.5%)	(5.3%)	(5.6%)	72.6%	2.5%
調整項	0	63	1,999	(0.0%)	(0.1%)	(0.1%)	-	3.2%
移輸出	39,391	32,117	1,493,445	15.9%	14.6%	18.7%	-18.5%	2.2%

⁵ () 部分は、生産額に占める各産業の構成比です。

⁶ () 部分は、中間投入計及び粗付加価値計に占める各項目の構成比です。

⁷ () 部分は、域内最終需要計に占める各項目の構成比です。

2 特化係数分析

特化係数とは、本市の各産業部門生産額の構成比と、県内の同産業部門生産額の構成比を比較したものである。特化係数が1を超えていれば、県平均に比べてその産業部門に特化しているといえる。

平成23年表の産業部門別構成（13部門）（表4）をみると、特化係数が本市で最も高いのは電力・ガス・水道の1.56となっており、平成17年表より0.42減少したものの、風力や地熱などを活用した発電や電力供給に係る事業者の生産額が突出して高いことがうかがえる。次いで、農林水産業が1.49となっており、平成17年表から0.13減少しているが、本市においては産業の主力部門であることがうかがえる。そのほか、生産額が高い順に不動産が1.26、金融・保険が1.03となっている。

一方、特化係数が低いのは、情報通信の0.63、商業の0.76、鉱業の0.87などとなっているが、情報通信においては、平成17年表の0.26から0.37増加しており、増減比較の中でも最も増加割合が高い産業分野となっていることから、今後も更なる増加が見込まれる。

第1次産業から第3次産業までの分類でみると、第1次産業が1.49と最も高く、農林業を主力産業とする本市の産業構造を表しているといえる。次いで、製造業や建設業を中心とする第2次産業が1.04となっており、平成17年表から0.08増加している。特に製造業においては、平成17年表から0.18増加しており、経済全体ではリーマンショックの影響を受けているといいながらも、本市では農業と同様に主力産業の一つとして成長が見られる。第3次産業は0.95と平成17年表より0.03減少しているが、中でも商業とサービスの減少幅が大きくなっており、平成23年3月の東日本大震災により、関連需要等が大幅に減少したことなどが要因として考えられる。

表4 域内生産額の産業部門別構成（13部門）

〈平成23年表〉

産業	域内生産額		県内生産額		増減	特化係数
	実数 (百万円)	構成比 (%)	実数 (百万円)	構成比 (%)		
産 業 計	161,660	100.0	5,751,208	100.0		1.00
01 農 林 水 産 業	9,755	6.0	232,935	4.1	-0.13	1.49
02 鉱 業	354	0.2	14,468	0.3	-0.19	0.87
03 製 造 業	30,890	19.1	1,170,258	20.3	+0.18	0.94
04 建 設	11,743	7.3	429,276	7.5	+0.01	0.97
05 電力・ガス・水道	12,860	8.0	293,756	5.1	-0.42	1.56
06 商 業	12,568	7.8	591,252	10.3	-0.33	0.76
07 金 融 ・ 保 険	5,402	3.3	186,200	3.2	+0.10	1.03
08 不 動 産	16,173	10.0	455,801	7.9	+0.25	1.26
09 運 輸	7,574	4.7	275,056	4.8	+0.01	0.98
10 情 報 通 信	3,096	1.9	175,457	3.1	+0.37	0.63
11 公 務	10,251	6.3	395,431	6.9	+0.05	0.92
12 サ ー ビ ス	40,087	24.8	1,492,551	26.0	-0.10	0.96
13 分 類 不 明	908	0.6	38,767	0.7	-0.07	0.83
（再掲）第1次産業	9,755	6.0	232,935	4.1	-0.13	1.49
（再掲）第2次産業	55,846	34.5	1,907,758	33.2	+0.08	1.04
（再掲）第3次産業	96,059	59.4	3,610,515	62.8	-0.03	0.95

（注）第1次産業：01、第2次産業：02～05、第3次産業：06～13である。

〈平成17年表〉

産業	域内生産額		県内生産額		増減	特化係数
	実数 (百万円)	構成比 (%)	実数 (百万円)	構成比 (%)		
産 業 計	190,601	100.0	6,458,782	100.0		1.00
01 農 林 水 産 業	12,685	6.7	265,694	4.1		1.62
02 鉱 業	691	0.4	21,984	0.3		1.06
03 製 造 業	32,839	17.2	1,467,084	22.7		0.76
04 建 設	18,015	9.5	637,965	9.9		0.96
05 電力・ガス・水道	16,570	8.7	283,896	4.4		1.98
06 商 業	22,250	11.7	693,488	10.7		1.09
07 金 融 ・ 保 険	6,718	3.5	244,800	3.8		0.93
08 不 動 産	14,157	7.4	475,377	7.4		1.01
09 運 輸	8,687	4.6	304,787	4.7		0.97
10 情 報 通 信	1,457	0.8	190,601	3.0		0.26
11 公 務	10,020	5.3	390,095	6.0		0.87
12 サ ー ビ ス	45,978	24.1	1,462,942	22.7		1.06
13 分 類 不 明	535	0.3	20,069	0.3		0.90
（再掲）第1次産業	12,685	6.7	265,694	4.1		1.62
（再掲）第2次産業	68,115	35.7	2,410,929	37.3		0.96
（再掲）第3次産業	109,801	57.6	3,782,159	58.6		0.98

（注）第1次産業：01、第2次産業：02～05、第3次産業：06～13である。

3 スカイライン分析

地域産業や交易構造の特徴を識別しやすくするため、生産者価格評価表（13部門）（参考資料参照）を用いてスカイライングラフ（図2）を作成した。

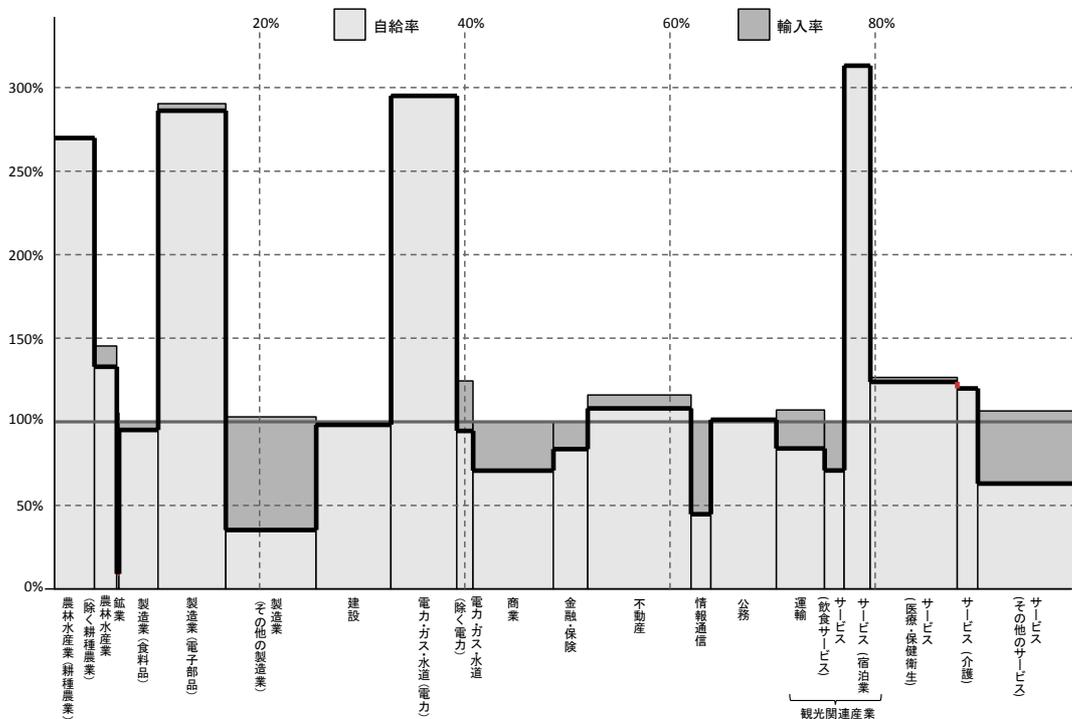
横軸は各産業の生産比率（全産業の域内生産額に占める割合）であり、最も高いのがサービスで24.8%（401億円）となっている。中でも医療・保健衛生（8.4%）や介護（2.0%）などの医療・福祉関連産業が高くなっているほか、宿泊業（2.5%）や飲食サービス（1.9%）といった観光関連産業も比較的高い。次いで、製造業の19.1%（309億円）で、中でも電子部品（電子デバイスとその他の電子部品の計）の生産比率が6.6%（106億円）と高い。

縦軸は域内需要を100%として需要と供給の相対的な内訳を表しているが、サービス（宿泊業）、電力・ガス・水道（電力）、製造業（電子部品）、農林水産業（耕種農業）などで生産額が域内需要を大幅に上回っており、移輸出超過となっている。産業別のマネーフローからも読み取れるように、これらの産業は地域の需要をまかないながらも、余りある生産物を域外へ売却して外貨（所得）を稼ぎ出している産業である。

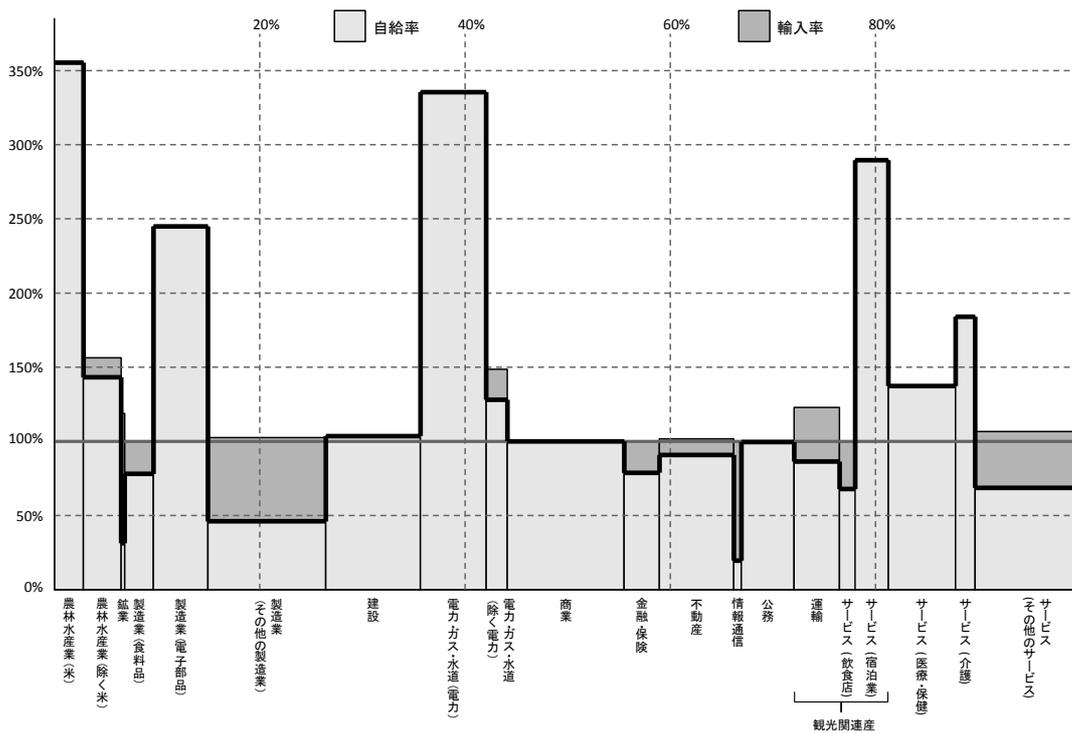
一方、電子部品を除く製造業や一部のサービス、情報通信、商業などでは域内需要の多くを移輸入に依存していることが分かる。

図2 スカイライングラフ

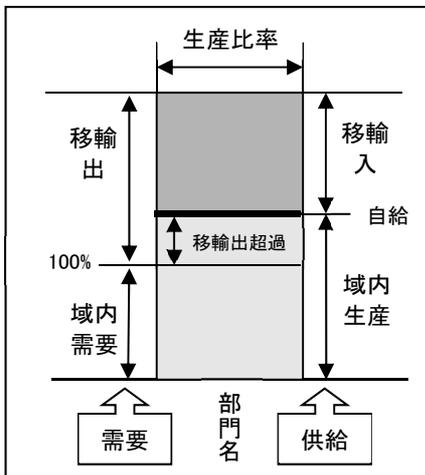
〈平成23年表〉



〈平成 17 年表〉



スカイライングラフの見方



▼横に見る

- 総生産額に対する各産業部門の生産比率(生産額シェア)を表現。

▼縦に見る

- 需要と供給の相対的な内訳を表現。域内需要を100%として相対的に表現した総需要が、総供給(=域内生産+移輸入計)と等しく表現されている。
- 自給率のグラフ面積が100%を超えて大きい程、他地域に対して移輸出超過であり、競争力ある産業分野と言える。

【参考資料】生産者価格評価表（13部門）

（単位：百万円）

	001	002	003	004	005	006	007	008	009	010	011	012	013	014
	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	情報通信	公務	サービス	分類不明	内生部門計
001 農林水産業	1,049	0	2,280	15	0	2	0	0	1	0	0	344	0	3,691
002 鉱業	0	0	423	94	3,406	0	0	0	0	0	0	0	0	3,923
003 製造業	1,783	36	11,707	3,199	1,127	409	176	37	1,442	175	476	6,977	5	27,549
004 建設	56	3	180	16	428	86	32	628	142	29	239	213	0	2,052
005 電力・ガス・水道	98	7	521	77	1,235	407	46	40	109	49	394	1,392	0	4,375
006 商業	459	11	1,960	810	188	187	39	24	355	50	129	2,294	0	6,505
007 金融・保険	61	16	200	176	135	179	291	1,022	167	19	413	370	1	3,049
008 不動産	6	2	70	44	40	331	105	380	117	33	13	650	0	1,793
009 運輸	466	126	896	510	350	558	200	41	462	84	397	1,238	45	5,373
010 情報通信	22	2	239	110	117	485	335	45	100	563	269	779	4	3,069
011 公務	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
012 サービス	312	17	2,276	1,279	754	981	628	325	817	374	799	3,228	18	11,809
013 分類不明	115	2	85	178	25	92	27	110	44	25	7	240	0	948
014 内生部門計	4,426	221	20,836	6,510	7,806	3,716	1,878	2,652	3,757	1,401	3,135	17,725	75	74,136
015 家計外消費支出	26	15	407	209	102	253	164	55	140	48	94	611	12	2,137
016 雇用者所得	692	80	6,002	4,038	1,658	4,705	1,697	351	2,378	426	4,194	15,455	203	41,879
017 営業余剰	3,339	0	527	337	1,777	2,240	1,228	8,495	641	783	0	2,714	429	22,509
018 資本減耗引当	1,542	21	1,544	338	1,219	780	475	3,812	383	305	0	2,651	124	13,194
019 資本減耗引当(社会資本等減耗分)	0	0	3	0	63	0	0	0	2	0	2,805	204	0	3,076
020 間接税(除関税)	457	18	1,604	374	278	879	83	824	326	132	22	1,030	65	6,092
021 (控除)経常補助金	-726	0	-32	-63	-43	-4	-124	-16	-53	0	0	-303	0	-1,364
022 粗付加価値部門計	5,330	133	10,055	5,233	5,054	8,852	3,524	13,521	3,817	1,695	7,116	22,362	833	87,524
023 域内生産額	9,755	354	30,890	11,743	12,860	12,568	5,402	16,173	7,574	3,096	10,251	40,087	908	161,660

(単位：百万円)

	015	016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030
	家計外消費支出 (列)	民間消費支出	一般政府消費支出	一般政府消費支出 (社会資本等減耗分)	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	調整項	域内最終需要計	域内需要合計	移輸出	最終需要計	需要合計	(控除)移輸入	最終需要部門計	域内生産額
001 農林水産業	10	722	0	0	0	67	451	0	1,250	4,941	5,137	6,387	10,078	-323	6,064	9,755
002 鉱業	-1	-1	0	0	0	-3	-11	0	-15	3,907	203	187	4,110	-3,756	-3,569	354
003 製造業	257	14,560	142	1	637	6,407	597	63	22,664	50,213	8,236	30,900	58,449	-27,559	3,341	30,890
004 建設	0	0	0	0	4,711	5,180	0	0	9,891	11,942	0	9,891	11,942	-200	9,691	11,743
005 電力・ガス・水道	1	1,619	153	38	0	0	0	0	1,811	6,186	7,476	9,287	13,662	-803	8,484	12,860
006 商業	240	9,524	1	0	170	1,266	21	0	11,224	17,729	0	11,224	17,729	-5,161	6,063	12,568
007 金融・保険	0	3,406	0	0	0	0	0	0	3,406	6,455	0	3,406	6,455	-1,054	2,352	5,402
008 不動産	0	13,169	13	0	0	0	0	0	13,182	14,974	2,403	15,585	17,377	-1,204	14,381	16,173
009 運輸	85	3,421	-17	1	13	135	6	0	3,643	9,016	640	4,283	9,656	-2,082	2,201	7,574
010 情報通信	25	3,705	7	0	25	90	-2	0	3,850	6,919	0	3,850	6,919	-3,823	27	3,096
011 公務	0	410	7,111	2,606	0	0	0	0	10,127	10,127	124	10,251	10,251	0	10,251	10,251
012 サービス	1,520	15,442	15,415	487	32	115	0	1	33,011	44,819	7,898	40,909	52,717	-12,630	28,279	40,087
013 分類不明	0	0	0	0	0	0	0	0	0	948	0	0	948	-41	-41	908
014 内生部門計	2,137	65,976	22,825	3,132	5,588	13,257	1,063	63	114,042	188,178	32,117	146,159	220,296	-58,636	87,524	161,660
015 家計外消費支出																
016 雇用者所得																
017 営業余剰																
018 資本減耗引当																
019 資本減耗引当(社会資本等減耗分)																
020 間接税(除関税)																
021 (控除)経常補助金																
022 粗付加価値部門計																
023 域内生産額																