

令和 2 年 岡山県産業連関表

－ 岡 山 県 経 済 の 構 造 －

岡 山 県

令和 2 年 岡山県産業連関表

－ 岡山県経済の構造 －

目次

第 1 章 産業連関表からみた岡山県経済の構造	3
第 1 節 岡山県経済の構造分析	3
1 令和 2 年岡山県産業連関表	3
2 岡山県経済の規模と循環	4
3 生産構造	6
4 投入構造	10
5 需要構造	14
6 県際構造	18
第 2 節 岡山県経済の機能分析	22
1 逆行列係数	22
2 影響力係数と感応度係数	23
3 最終需要と生産	25
4 最終需要と粗付加価値	27
5 最終需要と移輸入	29
第 2 章 産業連関表の構成と見方	31
1 産業連関表とは	31
2 産業連関表の見方	31
3 県民経済計算との関係	32
4 産業連関表の利用	34
5 産業連関分析の留意点	34
第 3 章 令和 2 年産業連関表作成の概要	35
1 基本方針	35
2 推計手順	35
3 主要な基本フレーム	35
4 特殊な扱いをしている部門	35
第 4 章 雇用表の概要	37
1 雇用表の内容	37
2 雇用表の見方	37
3 雇用表の利用	37

統計表.....	38
----------	----

第 1 章 産業連関表からみた岡山県経済の構造

第 1 節 岡山県経済の構造分析

1 令和 2 年岡山県産業連関表

経済活動を営んでいる産業は、相互に密接な取引関係を結びながら生産活動を行っている。ある部門の産業は、他の部門の産業から原材料や燃料等を購入し、これを加工して別の財・サービスを生産し、さらに別の部門の産業に原材料等として、あるいは家計部門等に最終需要として販売する。

令和 2 年 1 年間に岡山県で行われた、このような財・サービスの各産業間の取引を一覧表にしたものが表 1-1 である。

表を上から下へ縦方向(列)にみると、財・サービスの県内生産額とその生産のために必要な原材料や賃金等、営業余剰等の費用構成(投入)がわかる。

また、表を左から右へ横方向(行)にみると、県内で生産された財・サービスまたは移輸入された財・サービスがどの部門でどれだけ需要されたかという販路構成(産出)がわかる。

このように産業連関表は、各産業部門間の取引が詳細に記録されているので、表をそのまま読みとることによって、対象年次の岡山県経済を総体的に把握・分析することができる。

以下は、「令和 2 年岡山県産業連関表」から県経済を概観したものである。

表1-1 令和2年産業連関表(3部門統合表)

		中間需要				最終需要				(控除)	県内生産額
		第1次産業	第2次産業	第3次産業	内生部門計	消費	投資	移輸出	計	移輸入	
中間投入	第1次産業	214	1,530	105	1,849	419	73	848	1,341	△ 1,484	1,706
	第2次産業	388	43,010	6,667	50,065	6,991	13,550	55,513	76,053	△ 39,501	86,617
	第3次産業	268	11,964	20,915	33,146	46,015	8,616	11,540	66,171	△ 17,599	81,718
	内生部門計	869	56,504	27,686	85,060	53,425	22,239	67,901	143,565	△ 58,584	170,041
粗付加価値	家計外消費支出	6	636	785	1,427	(注) 生産者価格表(37部門)を統合した表である。 以下、本書では次のとおり分類する。 「第1次産業」…01農林漁業 「第2次産業」…06鉱業～41建設、68事務用品 「第3次産業」…46電力・ガス・熱供給～67対個人サービス、69分類不明 また 「純間接税」…間接税(関税・輸入品商品税を除く。)、(控除)経常補助金 四捨五入の関係で、内訳は合計と必ずしも一致しない。					
	雇用者所得	334	13,440	29,987	43,760						
	営業余剰	252	3,070	6,736	10,058						
	資本減耗引当	300	7,634	13,536	21,470						
	純間接税	△ 55	5,333	2,987	8,265						
計		837	30,113	54,031	84,981						
県内生産額		1,706	86,617	81,718	170,041						

2 岡山県経済の規模と循環

令和 2 年岡山県産業連関表を用いて岡山県経済の規模と循環構造を図式化したものが図 1-1 である。

まず、これを供給面(縦方向)からみると、令和 2 年 1 年間ににおける財・サービスの総供給額は 22 兆 8,625 億円となった。このうち、県内生産額は 17 兆 41 億円で、県外からの供給である移輸入額は 5 兆 8,584 億円である。また、県内生産額のうち、生産活動に必要な原材料等にあたる中間投入額が 8 兆 5,060 億円、雇用者所得・営業余剰等の粗付加価値額が 8 兆 4,981 億円となっている。

次に、需要面(横方向)からみると、財・サービスの総需要額は、22 兆 8,625 億円(=総供給額)であり、このうち、8 兆 5,060 億円は、県内産業が原材料等として消費した中間需要額(=中間投入額)となっている。最終需要額は 14 兆 3,565 億円であり、家計や政府の消費支出、投資及び県外への移輸出に向けられた。

以上の財・サービスの流れを図示すると、図 1-2 のとおりである。

図1-1 県経済の規模と循環

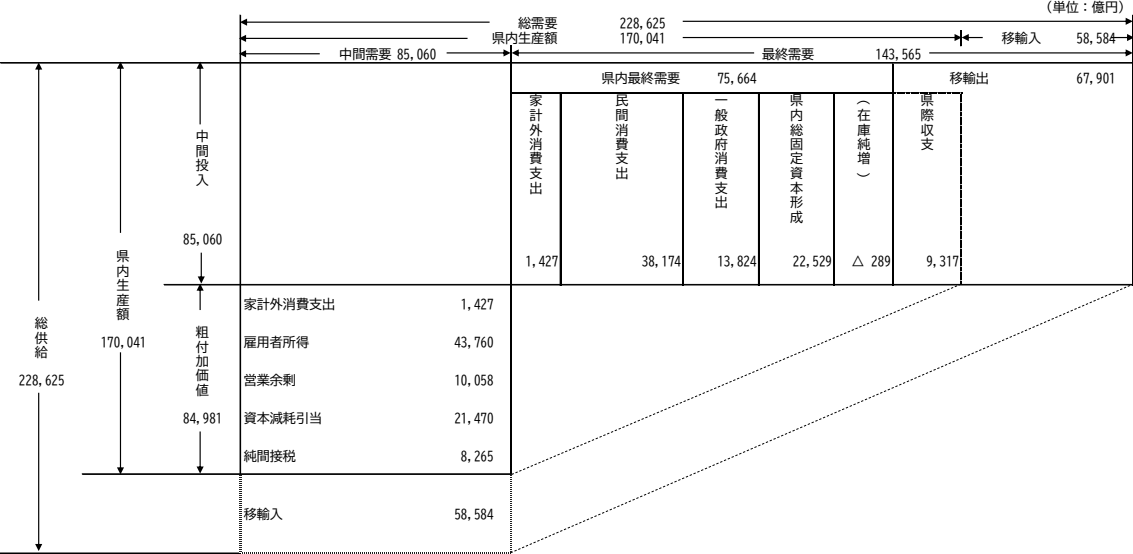
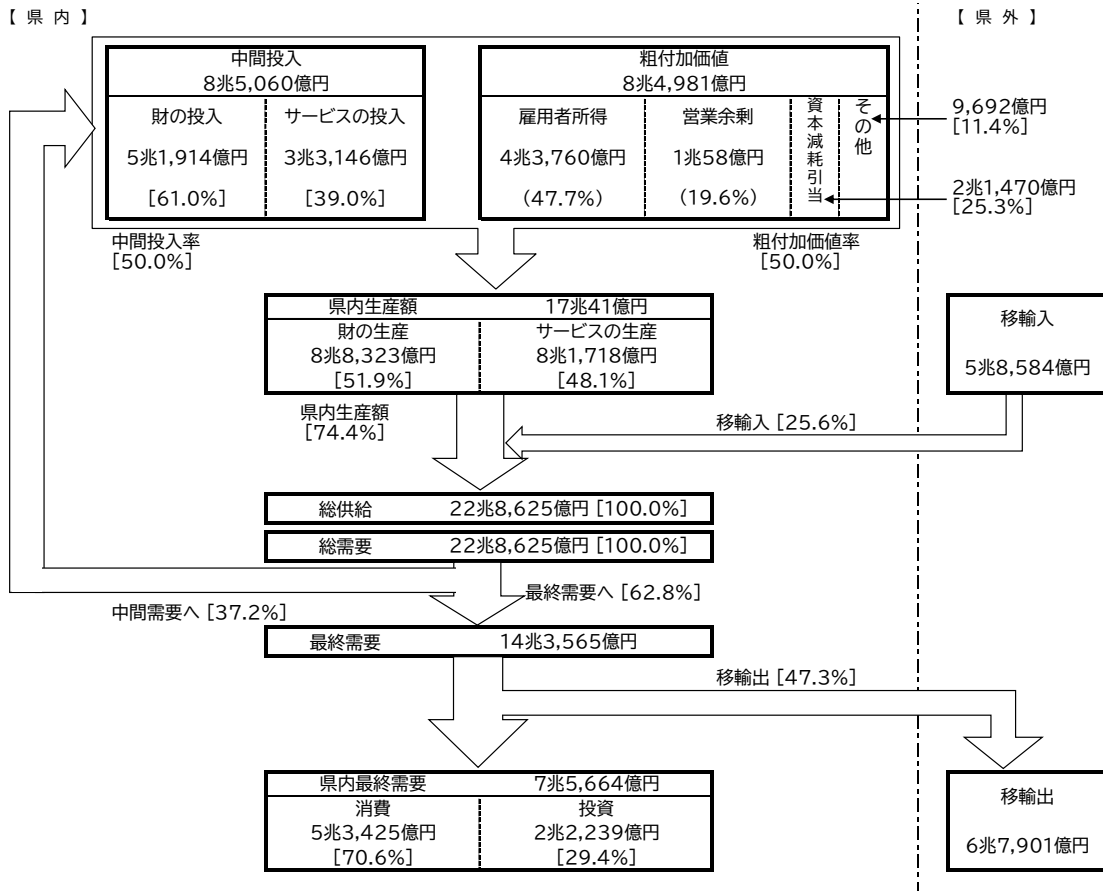


図1-2 令和2年産業連関表からみた財・サービスの流れ



- (注) 1 「財」 ……01農林漁業～41建設、68事務用品。
「サービス」…「財」以外のもの
- 2 四捨五入の関係で、内訳は必ずしも合計と一致しない。
- 3 「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」…県内総固定資本形成、在庫純増

3 生産構造

(1)産業別県内生産額と寄与度

令和 2 年の県内生産額は 17 兆 41 億円で、平成 27 年の 17 兆 3,312 億円に比べて、1.9%の減少となった。

37 部門で産業別に平成 27 年からの増減を見ると、増加した部門は、対事業所サービス(39.6%の増加)、金融・保険(34.9%の増加)及び公務(23.9%の増加)等であり、一方減少した部門は、情報通信機器(82.6%の減少)、業務用機械(44.9%の減少)及び電気・ガス・熱供給(37.0%の減少)等であった。

また、寄与度で見ると、プラスに寄与した産業は対事業所サービス(寄与度 1.5)、建設(同 0.8)及び金融・保険(同 0.7)等で、マイナスに寄与した産業は、鉄鋼(同△2.7)、化学製品(同△1.2)及び電気・ガス・熱供給(同△0.8)等であった。

表1-2 産業別県内生産額と寄与度(37部門)

(単位:億円、%)

区 分	県 内 生 産 額		増加額	増加率	寄与度
	平成27年	令和2年			
01 農林漁業	1,685	1,706	22	1.3	0.0
06 鉱業	86	65	△ 21	△ 24.7	△ 0.0
11 飲食料品	7,049	7,439	390	5.5	0.2
15 繊維製品	2,206	2,270	64	2.9	0.0
16 パルプ・紙・木製品	1,862	2,117	255	13.7	0.1
20 化学製品	12,837	10,828	△ 2,009	△ 15.6	△ 1.2
21 石油・石炭製品	13,213	12,717	△ 496	△ 3.8	△ 0.3
22 プラスチック・ゴム製品	3,551	3,329	△ 222	△ 6.2	△ 0.1
25 窯業・土石製品	1,563	1,835	272	17.4	0.2
26 鉄鋼	18,521	13,909	△ 4,613	△ 24.9	△ 2.7
27 非鉄金属	2,313	2,391	78	3.4	0.0
28 金属製品	2,080	2,147	66	3.2	0.0
29 はん用機械	2,034	1,675	△ 359	△ 17.7	△ 0.2
30 生産用機械	2,427	2,479	52	2.1	0.0
31 業務用機械	554	305	△ 249	△ 44.9	△ 0.1
32 電子部品	3,639	2,540	△ 1,100	△ 30.2	△ 0.6
33 電気機械	1,669	1,803	135	8.1	0.1
34 情報通信機器	397	69	△ 328	△ 82.6	△ 0.2
35 輸送機械	8,830	8,507	△ 323	△ 3.7	△ 0.2
39 その他の製造工業製品	2,259	1,637	△ 622	△ 27.6	△ 0.4
41 建設	6,897	8,363	1,466	21.3	0.8
46 電気・ガス・熱供給	3,725	2,347	△ 1,378	△ 37.0	△ 0.8
47 水道	623	729	106	17.0	0.1
48 廃棄物処理	1,011	1,146	135	13.4	0.1
51 商業	11,702	11,039	△ 663	△ 5.7	△ 0.4
53 金融・保険	3,497	4,717	1,220	34.9	0.7
55 不動産	8,998	9,333	335	3.7	0.2
57 運輸・郵便	8,600	7,805	△ 794	△ 9.2	△ 0.5
59 情報通信	4,018	4,145	127	3.2	0.1
61 公務	4,375	5,419	1,044	23.9	0.6
63 教育・研究	5,934	6,353	419	7.1	0.2
64 医療・福祉	10,987	11,780	793	7.2	0.5
65 他に分類されない会員制団体	686	773	86	12.6	0.0
66 対事業所サービス	6,376	8,898	2,523	39.6	1.5
67 対個人サービス	6,151	5,477	△ 674	△ 11.0	△ 0.4
68 事務用品	176	191	15	8.6	0.0
69 分類不明	779	1,755	976	125.2	0.6
合 計	173,312	170,041	△ 3,271	△ 1.9	△ 1.9
(再掲) 第1次産業	1,685	1,706	22	1.3	0.0
第2次産業	94,165	86,617	△ 7,548	△ 8.0	△ 4.4
第3次産業	77,462	81,718	4,255	5.5	2.5

(2)生産額の産業別構成比

生産額の産業別構成を13部門別でみると、製造業の構成比が46.0%と最も高く、次いでサービス(20.2%)、商業(6.5%)と続いている。

平成27年と比べると、電力・ガス・水道の構成比が27.9%低下し、金融・保険の構成比が

37.5%上昇した。

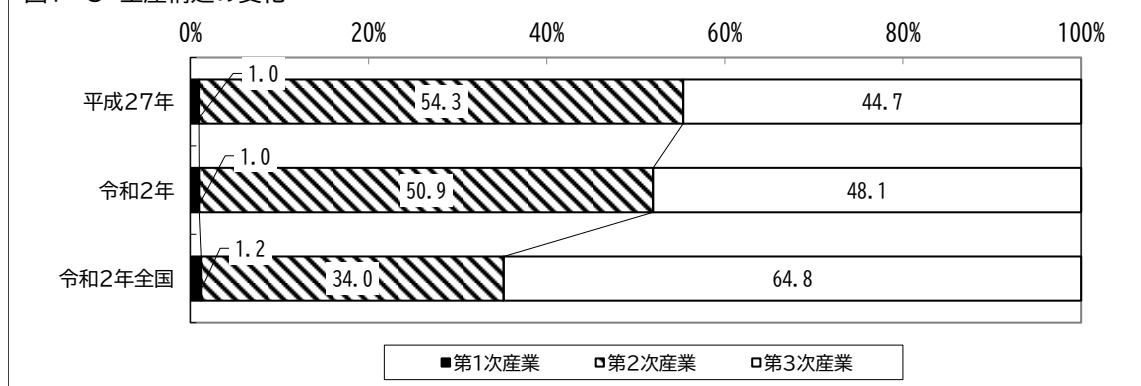
全国の構成比と比較すると、製造業で全国値 27.2%を 18.8 ポイント上回っている一方、サービス業(全国値 24.6%)を 4.4 ポイント下回っており、他の産業の大部分でも全国値を下回っている。

表1-3 産業別構成比(13部門)

(単位：億円、%)

区 分	県 内 生 産 額		構 成 比			令和2年 全国構成比
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	増加率	
01 農林漁業	1,685	1,706	1.0	1.0	3.2	1.2
02 鉱業	86	65	0.0	0.0	△ 23.2	0.0
03 製造業	87,182	78,189	50.3	46.0	△ 8.6	27.2
04 建設	6,897	8,363	4.0	4.9	23.6	6.7
05 電気・ガス・水道	4,349	3,076	2.5	1.8	△ 27.9	2.7
06 商業	11,702	11,039	6.8	6.5	△ 3.9	9.0
07 金融・保険	3,497	4,717	2.0	2.8	37.5	3.5
08 不動産	8,998	9,333	5.2	5.5	5.7	8.8
09 運輸・郵便	8,600	7,805	5.0	4.6	△ 7.5	4.9
10 情報通信	4,018	4,145	2.3	2.4	5.1	6.3
11 公務	4,375	5,419	2.5	3.2	26.3	4.2
12 サービス	31,145	34,428	18.0	20.2	12.7	24.6
13 分類不明	779	1,755	0.4	1.0	129.6	0.8
合 計	173,312	170,041	100.0	100.0	0.0	100.0
(再掲) 第1次産業	1,685	1,706	1.0	1.0	3.2	1.2
第2次産業	94,165	86,617	54.3	50.9	△ 6.2	34.0
第3次産業	77,462	81,718	44.7	48.1	7.5	64.8

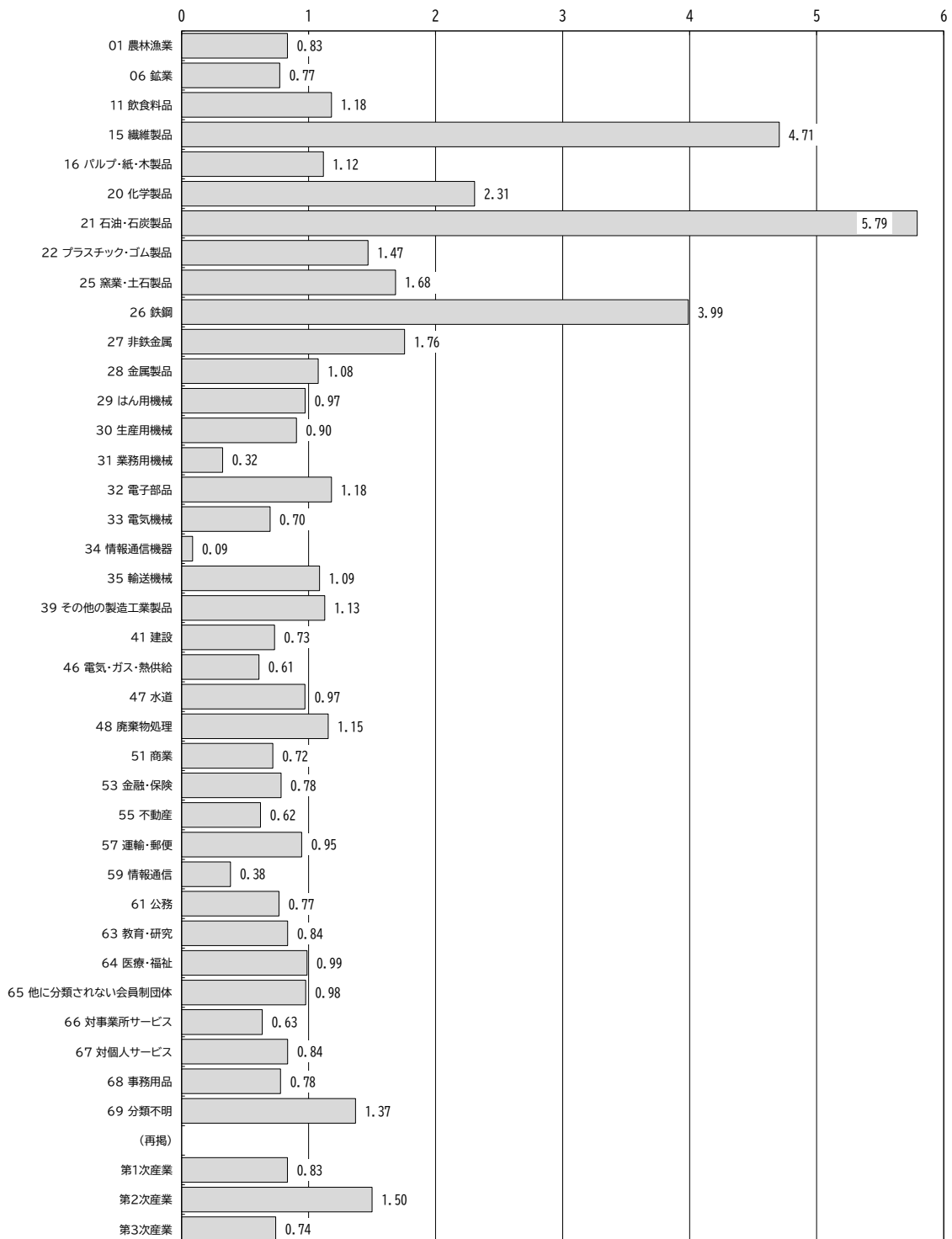
図1-3 生産構造の変化



(3)特化係数

産業構造の特徴を 37 部門別の特化係数でみると、高いものは、石油・石炭製品(5.79)、繊維製品(4.71)、鉄鋼(3.99)等である。一方、特化係数が小さいものは、情報通信機器(0.09)、業務用機械(0.32)、情報通信(0.38)等である。

図1-4 産業別特化係数(37部門)



特化係数

県の産業別生産額構成比を全国の産業別生産額構成比で除した値。

この係数が 1 より大きければ、その産業が本県において特化した代表的産業であることを示し、逆に 1 より小さければ、相対的にその比重が低いことを示す。

4 投入構造

県内生産額 17 兆 41 億円は、生産に必要な原材料・燃料等の中間投入と雇用者所得や営業余剰等を内容とする粗付加価値からなる。

(1) 中間投入と粗付加価値

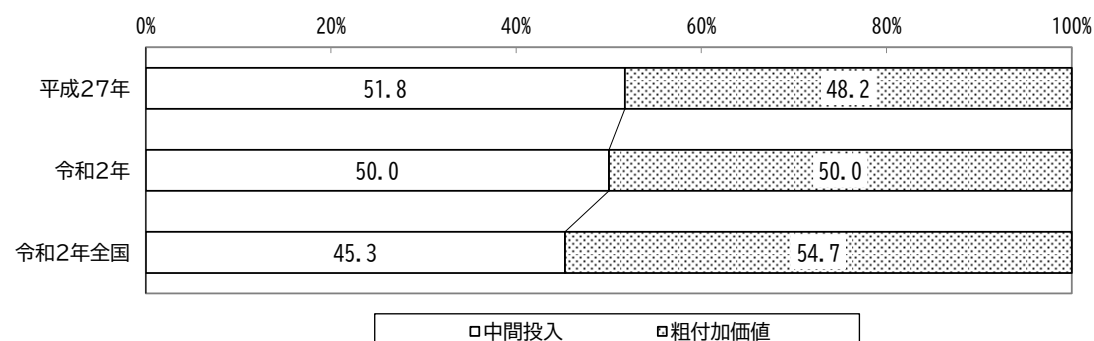
令和 2 年の中間投入額は 8 兆 5,060 億円で、平成 27 年に比べて 5.2% の減少となり、中間投入率は 50.0% となった。一方、粗付加価値額は 8 兆 4,981 億円で、1.6% の増加となり、粗付加価値率は 50.0% となった。

表1-4 中間投入と粗付加価値の構成

(単位:億円、%)

	金額			構成比		令和2年 全国構成比
	平成27年	令和2年	増加率	平成27年	令和2年	
県内生産額	173,312	170,041	△ 1.9	100.0	100.0	100.0
中間投入	89,693	85,060	△ 5.2	51.8	50.0	45.3
粗付加価値	83,619	84,981	1.6	48.2	50.0	54.7

図1-5 中間投入と粗付加価値の構成



中間投入額

各産業の生産活動に必要な原材料や燃料、サービス等の購入費用のこと。

中間投入率

中間投入額をその部門の県内生産額で除した値。

粗付加価値額

各産業の生産活動によって新たに生み出された価値のこと。

雇用者所得や営業余剰、資本減耗引当等から構成される。

粗付加価値率

粗付加価値額をその部門の県内生産額で除した値。

(2) 産業別中間投入率

中間投入率を 37 部門別にみると、鉄鋼(85.7%)、非鉄金属(79.8%)、輸送機械

(76.2%)等で高く、不動産(14.9%)、公務(27.6%)、他に分類されない会員制団体(27.7%)等で低い比率となっている。

平成 27 年からの変化をみると、上昇した産業は、電力・ガス・熱供給(138.8%上昇)、教育・研究(37.9%上昇)、水道(19.0%上昇)等であり、一方、低下した産業は、他に分類されない会員制団体(29.6%低下)、石油・石炭製品(25.3%低下)、対個人サービス(16.5%低下)等であった。

表1-5 産業別中間投入率(37部門)

(単位:億円、%)

区 分	中間投入額		中間投入率		
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	増加率
01 農林漁業	971	869	57.7	51.0	△ 11.6
06 鉱業	36	25	42.0	39.0	△ 7.0
11 飲食料品	3,984	4,785	56.5	64.3	13.8
15 繊維製品	1,295	1,384	58.7	61.0	3.8
16 パルプ・紙・木製品	1,170	1,246	62.9	58.8	△ 6.4
20 化学製品	9,859	7,753	76.8	71.6	△ 6.8
21 石油・石炭製品	9,766	7,026	73.9	55.2	△ 25.3
22 プラスチック・ゴム製品	2,210	1,795	62.2	53.9	△ 13.4
25 窯業・土石製品	773	945	49.4	51.5	4.2
26 鉄鋼	13,852	11,925	74.8	85.7	14.6
27 非鉄金属	1,841	1,909	79.6	79.8	0.3
28 金属製品	1,137	997	54.7	46.5	△ 15.0
29 はん用機械	1,072	870	52.7	52.0	△ 1.4
30 生産用機械	1,335	1,254	55.0	50.6	△ 8.1
31 業務用機械	358	169	64.5	55.2	△ 14.5
32 電子部品	2,197	1,579	60.4	62.2	3.0
33 電気機械	1,077	1,218	64.6	67.5	4.6
34 情報通信機器	251	38	63.3	55.2	△ 12.7
35 輸送機械	6,713	6,484	76.0	76.2	0.3
39 その他の製造工業製品	1,142	835	50.6	51.0	0.9
41 建設	3,645	4,077	52.9	48.8	△ 7.8
46 電気・ガス・熱供給	836	1,258	22.4	53.6	138.8
47 水道	240	334	38.5	45.8	19.0
48 廃棄物処理	338	359	33.4	31.3	△ 6.4
51 商業	3,382	3,273	28.9	29.6	2.6
53 金融・保険	1,114	1,501	31.9	31.8	△ 0.1
55 不動産	1,226	1,387	13.6	14.9	9.0
57 運輸・郵便	4,273	3,547	49.7	45.4	△ 8.5
59 情報通信	1,760	1,763	43.8	42.5	△ 2.9
61 公務	1,075	1,495	24.6	27.6	12.3
63 教育・研究	1,271	1,877	21.4	29.5	37.9
64 医療・福祉	3,625	4,426	33.0	37.6	13.9
65 他に分類されない会員制団体	270	214	39.4	27.7	△ 29.6
66 対事業所サービス	2,291	3,471	35.9	39.0	8.5
67 対個人サービス	2,673	1,986	43.5	36.3	△ 16.5
68 事務用品	176	191	100.0	100.0	0.0
69 分類不明	458	795	58.8	45.3	△ 23.0
合 計	89,693	85,060	51.8	50.0	△ 3.3
(再掲) 第1次産業	971	869	57.7	51.0	△ 11.6
第2次産業	63,890	56,504	67.8	65.2	△ 3.9
第3次産業	24,832	27,686	32.1	33.9	5.7

(注)「事務用品」は仮設部門であり、中間投入だけで構成されている。

(3)中間投入における財・サービスの投入割合

中間投入額 8 兆 5,060 億円は、財の投入とサービスの投入に分けられ、財とサービスの投入割合はそれぞれ 61.0%、39.0%であった。

37 部門別にサービスの投入割合をみると、高いものは、情報通信(93.1%)、金融・保険(91.7%)、不動産(89.6%)等である。逆に、石油・石炭製品(8.6%)、鉄鋼(11.7%)、輸送機械(14.0%)等の産業ではサービスの投入割合が低い(すなわち財の投入割合が高い)。

表1-6 中間投入における財・サービスの投入割合(37部門)

(単位:億円、%)

区 分	中間投入額		財の投入割合		サービスの投入割合	
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年
01 農林漁業	971	869	65.5	69.2	34.5	30.8
06 鉱業	36	25	10.7	13.2	89.3	86.8
11 飲食料品	3,984	4,785	71.0	72.1	29.0	27.9
15 繊維製品	1,295	1,384	65.0	62.2	35.0	37.8
16 パルプ・紙・木製品	1,170	1,246	67.9	67.1	32.1	32.9
20 化学製品	9,859	7,753	83.5	80.4	16.5	19.6
21 石油・石炭製品	9,766	7,026	93.6	91.4	6.4	8.6
22 プラスチック・ゴム製品	2,210	1,795	72.8	70.7	27.2	29.3
25 窯業・土石製品	773	945	54.4	49.9	45.6	50.1
26 鉄鋼	13,852	11,925	88.5	88.3	11.5	11.7
27 非鉄金属	1,841	1,909	83.7	81.1	16.3	18.9
28 金属製品	1,137	997	70.7	71.0	29.3	29.0
29 はん用機械	1,072	870	72.7	71.5	27.3	28.5
30 生産用機械	1,335	1,254	76.7	75.0	23.3	25.0
31 業務用機械	358	169	79.0	76.6	21.0	23.4
32 電子部品	2,197	1,579	73.8	79.0	26.2	21.0
33 電気機械	1,077	1,218	76.8	78.9	23.2	21.1
34 情報通信機器	251	38	80.1	76.3	19.9	23.7
35 輸送機械	6,713	6,484	86.9	86.0	13.1	14.0
39 その他の製造工業製品	1,142	835	53.5	49.5	46.5	50.5
41 建設	3,645	4,077	54.3	53.1	45.7	46.9
46 電気・ガス・熱供給	836	1,258	64.5	43.6	35.5	56.4
47 水道	240	334	18.6	24.9	81.4	75.1
48 廃棄物処理	338	359	15.8	19.2	84.2	80.8
51 商業	3,382	3,273	10.3	11.5	89.7	88.5
53 金融・保険	1,114	1,501	9.6	8.3	90.4	91.7
55 不動産	1,226	1,387	5.2	10.4	94.8	89.6
57 運輸・郵便	4,273	3,547	27.4	24.8	72.6	75.2
59 情報通信	1,760	1,763	9.1	6.9	90.9	93.1
61 公務	1,075	1,495	16.3	18.8	83.7	81.2
63 教育・研究	1,271	1,877	20.0	20.0	80.0	80.0
64 医療・福祉	3,625	4,426	44.7	48.3	55.3	51.7
65 他に分類されない会員制団体	270	214	28.7	27.4	71.3	72.6
66 対事業所サービス	2,291	3,471	34.3	22.2	65.7	77.8
67 対個人サービス	2,673	1,986	40.9	35.1	59.1	64.9
68 事務用品	176	191	72.2	69.9	27.8	30.1
69 分類不明	458	795	9.5	13.0	90.5	87.0
合 計	89,693	85,060	65.7	61.0	34.3	39.0
(再掲) 第1次産業	971	869	65.5	69.2	34.5	30.8
第2次産業	63,890	56,504	81.0	78.8	19.0	21.2
第3次産業	24,832	27,686	26.3	24.5	73.7	75.5

(注)「財」・・・01農林漁業～41建設、68事務用品。
「サービス」・・・「財」以外のもの

(4)粗付加価値

前述のとおり令和2年の粗付加価値額は8兆4,981億円であり、その内訳は雇用者所得

が4兆3,760億円(構成比51.5%)、営業余剰が1兆58億円(同11.8%)、資本減耗引当が2兆1,470億円(同25.3%)等となっている。

平成27年と比較すると、雇用者所得で9.6%増加した一方、営業余剰で38.6%減少し、粗付加価値全体では1.6%増加した。

粗付加価値率が中間投入率と表裏の関係にあるため、表1-5から産業別の粗付加価値率をみることができ、それによると粗付加価値率が高いものは、不動産(85.1%)、公務(72.4%)、他に分類されない会員制団体(72.3%)等である。逆に、鉄鋼(14.3%)、非鉄金属(20.2%)、輸送機械(23.8%)等で低い比率となっている。

表1-7 粗付加価値の構成と伸び

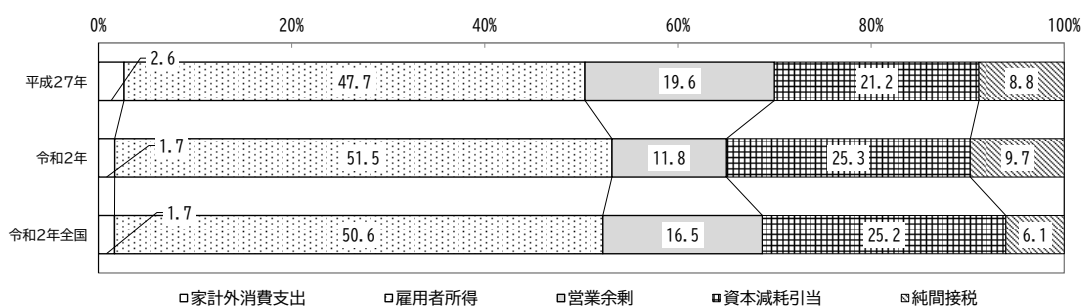
(単位:億円、%)

	金額			構成比		令和2年 全国構成比
	平成27年	令和2年	増加率	平成27年	令和2年	
粗付加価値計	83,619	84,981	1.6	100.0	100.0	100.0
家計外消費支出	2,206	1,427	△ 35.3	2.6	1.7	1.7
雇用者所得	39,925	43,760	9.6	47.7	51.5	50.6
営業余剰	16,381	10,058	△ 38.6	19.6	11.8	16.5
資本減耗引当	17,729	21,470	21.1	21.2	25.3	25.2
間接税(除関税)	7,863	8,786	11.7	9.4	10.3	6.6
(控除)経常補助金	△ 484	△ 521	△ 7.5	△ 0.6	△ 0.6	△ 0.6

増加率は(今回値-前回値)／前回値の絶対値 × 100 で計算している。

これにより、マイナスからプラスに転じた場合及びマイナス幅が縮小した場合の増加率の符号はプラスで表示される。

図1-6 粗付加価値の構成



5 需要構造

総需要が中間需要と最終需要とに大別できることは前述のとおりである。

需要構造を見ると、部門別の販路構成(各部門の生産物がどの産業にどれだけ原材料等として需要されたか、あるいは消費・投資等にどのように需要されたか)がわかる。

(1)総需要

令和2年の総需要は22兆8,625億円で、そのうち、中間需要は8兆5,060億円(構成比37.2%)であり、県内最終需要は7兆5,664億円(同33.1%)、移輸出は6兆7,901億円(同29.7%)であった。

平成 27 年と比較すると、中間需要で 5.2%の減少、県内最終需要で 1.0%の減少、移輸出で 8.3%の減少となり、総需要は 4.8%減少した。

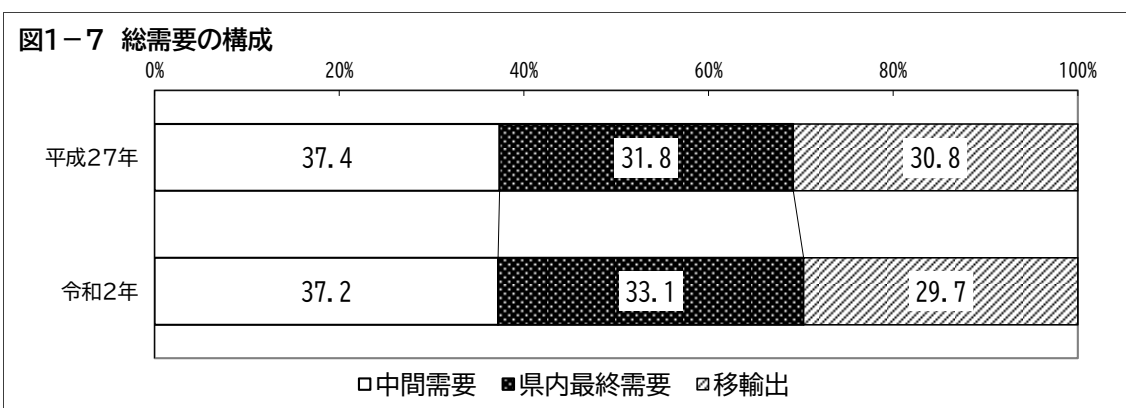
また、平成 27 年の構成比と比較すると、県内最終需要で 4.0%の上昇となった一方、移輸出は 3.7%の低下となった。

表1－8 総需要の構成と伸び

	金額			構成比	
	平成27年	令和2年	増加率	平成27年	令和2年
総需要	240,125	228,625	△ 4.8	100.0	100.0
中間需要	89,693	85,060	△ 5.2	37.4	37.2
最終需要	150,432	143,565	△ 4.6	62.6	62.8
県内最終需要	76,409	75,664	△ 1.0	31.8	33.1
移輸出	74,023	67,901	△ 8.3	30.8	29.7
(再掲)県内需要	166,102	160,724	△ 3.2	69.2	70.3

(注)1 37部門表による。

2 県内需要…中間需要、県内最終需要



(2)需要構造から見た産業類型

最終需要は県内最終需要と移輸出に分けることができる(表 1－8 参照)。

つまり、総需要は、他産業の原材料としての「中間需要」、消費や投資の「県内需要」及び県外の需要である「移輸出」で構成されていることになる。

総需要に対するこれらの構成割合(これを依存度という。)を産業ごとに見ることで、それぞれの産業の需要構造の特徴を明らかにすることができる。

37 部門の産業別に、依存の強さによって県内産業を類型化すると、次のとおりである(ただし、事務用品及び分類不明を除く)。

I 中間需要依存型(中間需要率 50%以上)

このタイプの産業は、主に原材料として他の産業で再び使用される製品を生産する産業といえる。

農林漁業、鉱業、パルプ・紙・木製品、鉄鋼、電力・ガス・熱供給、水道、廃棄物処理、金融・保険、運輸・郵便、対事業所サービスの 10 部門が属する。

II 県内最終需要依存型(県内最終需要率 50%以上)

このタイプの産業は、生産物の多くが県内の消費や投資に向けられている産業といえる。

業務用機械、情報通信機器、建設、商業、不動産、情報通信、公務、教育・研究、医療・福祉、他に分類されない会員制団体、対個人サービスの 11 部門が属する。

III 移輸出依存型(移輸出率 50%以上)

このタイプの産業は、県外需要である移輸出への依存度が高い産業といえる。

繊維製品、化学製品、石油・石炭製品、プラスチック・ゴム製品、窯業・土石製品、非鉄金属、電子部品、輸送機械の 8 部門が属する。

IV 中間型(いずれの率も 50%未満)

上記のいずれのタイプにも属しない産業が該当する。

飲食料品、金属製品、はん用機械、生産用機械、電気機械、その他の製造工業製品の 6 部門が属する。

中間需要額

産業連関表の中間取引部分の各行によって表される、各産業の生産物が他の産業の生産活動の原材料等として販売された分の額。

最終需要額

他の産業の生産活動の原材料等として利用されるのではなく、最終的に消費される財・サービスとして家計や政府機関等に販売された分の額。家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出、県内総固定資本形成、在庫純増及び輸出からなる。

表1-9 需要構造

(単位：億円、%)

区 分	総需要額 A=B+C	中 間 需要額 B	最終需要額			中間 需要	最終需要		
			県内最終 需 要 額 D	移輸出額 E	構成比 F=B/A× 100	構成比 G=C/A× 100	県内 最終 構成比 H=D/A× 100	移輸出 構成比 I=E/A× 100	
01 農林漁業	3,190	1,849	1,341	493	848	58.0	42.0	15.4	26.6
06 鉱業	8,591	8,674	△ 83	△ 101	18	101.0	△ 1.0	△ 1.2	0.2
11 飲食料品	12,427	2,461	9,967	4,046	5,920	19.8	80.2	32.6	47.6
15 繊維製品	3,362	932	2,431	459	1,972	27.7	72.3	13.6	58.7
16 パルプ・紙・木製品	3,520	1,832	1,688	96	1,592	52.0	48.0	2.7	45.2
20 化学製品	14,834	6,972	7,861	277	7,584	47.0	53.0	1.9	51.1
21 石油・石炭製品	14,833	4,199	10,634	648	9,986	28.3	71.7	4.4	67.3
22 プラスチック・ゴム製品	4,791	2,000	2,791	60	2,730	41.7	58.3	1.3	57.0
25 窯業・土石製品	2,384	936	1,448	△ 3	1,451	39.3	60.7	△ 0.1	60.9
26 鉄鋼	15,146	9,867	5,279	△ 210	5,489	65.1	34.9	△ 1.4	36.2
27 非鉄金属	3,503	1,214	2,289	22	2,266	34.7	65.3	0.6	64.7
28 金属製品	3,164	1,569	1,595	82	1,514	49.6	50.4	2.6	47.8
29 はん用機械	2,931	593	2,338	922	1,416	20.2	79.8	31.5	48.3
30 生産用機械	4,102	490	3,612	1,870	1,742	11.9	88.1	45.6	42.5
31 業務用機械	943	248	694	524	171	26.3	73.7	55.6	18.1
32 電子部品	3,513	1,184	2,329	66	2,263	33.7	66.3	1.9	64.4
33 電気機械	4,096	1,010	3,086	1,476	1,611	24.6	75.4	36.0	39.3
34 情報通信機器	1,102	108	994	943	51	9.8	90.2	85.6	4.6
35 輸送機械	11,924	3,833	8,091	1,329	6,762	32.1	67.9	11.1	56.7
39 その他の製造工業製品	2,397	962	1,435	461	974	40.1	59.9	19.2	40.6
41 建設	8,363	789	7,574	7,574	0	9.4	90.6	90.6	0.0
46 電気・ガス・熱供給	3,967	3,143	824	822	1	79.2	20.8	20.7	0.0
47 水道	729	384	345	345	0	52.7	47.3	47.3	0.0
48 廃棄物処理	1,158	661	496	231	266	57.1	42.9	19.9	23.0
51 商業	13,623	4,407	9,216	7,200	2,017	32.3	67.7	52.8	14.8
53 金融・保険	5,228	2,627	2,601	2,161	440	50.3	49.7	41.3	8.4
55 不動産	12,330	1,918	10,412	10,411	1	15.6	84.4	84.4	0.0
57 運輸・郵便	8,396	5,344	3,052	1,387	1,665	63.6	36.4	16.5	19.8
59 情報通信	7,604	3,217	4,387	3,876	511	42.3	57.7	51.0	6.7
61 公務	5,419	231	5,189	5,189	0	4.3	95.7	95.7	0.0
63 教育・研究	8,990	65	8,926	8,624	302	0.7	99.3	95.9	3.4
64 医療・福祉	11,812	167	11,645	8,245	3,399	1.4	98.6	69.8	28.8
65 他に分類されない会員制団体	782	160	622	534	87	20.5	79.5	68.4	11.2
66 対事業所サービス	11,288	9,689	1,598	1,277	321	85.8	14.2	11.3	2.8
67 対個人サービス	6,212	490	5,721	4,329	1,392	7.9	92.1	69.7	22.4
68 事務用品	191	191	0	0	0	100.0	0.0	0.0	0.0
69 分類不明	1,779	642	1,137	0	1,137	36.1	63.9	0.0	63.9
合 計	228,625	85,060	143,565	75,664	67,901	37.2	62.8	33.1	29.7
(再掲) 第1次産業	3,190	1,849	1,341	493	848	58.0	42.0	15.4	26.6
第2次産業	126,118	50,065	76,053	20,541	55,513	39.7	60.3	16.3	44.0
第3次産業	99,317	33,146	66,171	54,630	11,540	33.4	66.6	55.0	11.6

(3)最終需要

令和 2 年の最終需要は 14 兆 3,565 億円で、そのうち最も大きいものは移輸出で 6 兆 7,901 億円(構成比 47.3%)であり、次いで民間消費支出で 3 兆 8,174 億円(同 26.6%)、県内総固定資本形成で 2 兆 2,529 億円(同 15.7%)と続いている。

平成 27 年と比較すると、最終需要全体で 4.6%の減少となった。その内訳をみると、増加したのは県内総固定資本形成(29.4%上昇)であり、減少したのは在庫純増(359.5%減少)、家計外消費支出(35.3%減少)、一般政府消費支出(9.2%減少)等であった。

また、寄与度を見てみると、プラスに寄与したものは、県内総固定資本形成が大きく(寄与度 3.4)、マイナスに寄与したものは、移輸出が大きい(同△4.1)ことがわかる。

表1-10 最終需要の構成と伸び

(単位：億円、%)

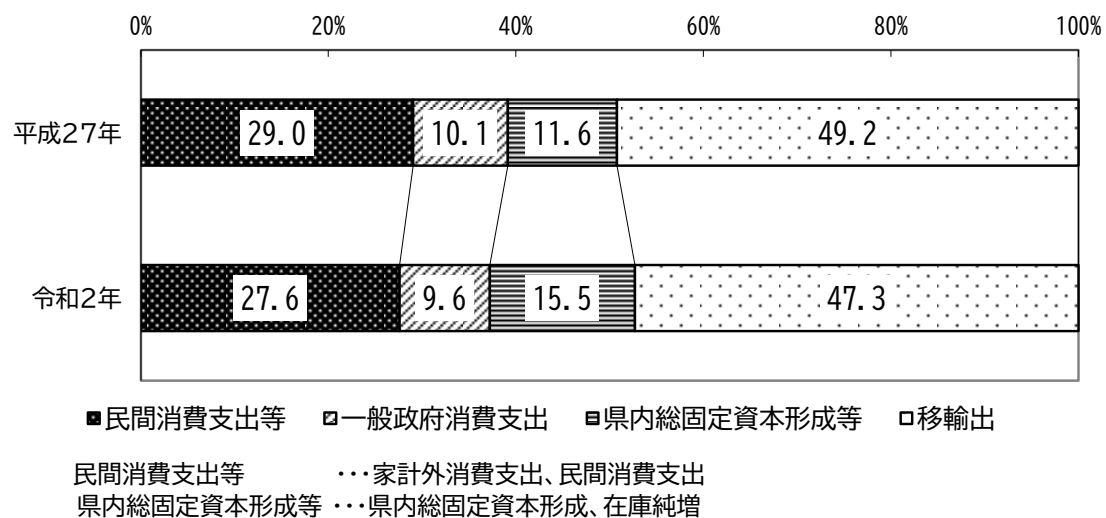
	金額			構成比		寄与度
	平成27年	令和2年	増加率	平成27年	令和2年	
最終需要計	150,432	143,565	△ 4.6	100.0	100.0	△ 4.6
家計外消費支出	2,206	1,427	△ 35.3	1.5	1.0	△ 0.5
民間消費支出	41,470	38,174	△ 7.9	27.6	26.6	△ 2.2
一般政府消費支出	15,217	13,824	△ 9.2	10.1	9.6	△ 0.9
県内総固定資本形成	17,405	22,529	29.4	11.6	15.7	3.4
在庫純増	112	△ 289	△ 359.5	0.1	△ 0.2	△ 0.3
移輸出	74,023	67,901	△ 8.3	49.2	47.3	△ 4.1

(注)13部門表による。

増加率は(今回値－前回値)／前回値の絶対値 × 100 で計算している。

これにより、マイナスからプラスに転じた場合及びマイナス幅が縮小した場合の増加率の符号はプラスで表示される。

図1-8 最終需要の構成



6 県際構造

県内生産物の全てが県内で需要されるのではなく、一部は県外・国外へ移輸出される。

また、県内需要の全てが県内生産物で賄われるのではなく、一部は県外・国外からの移輸入に頼っている。このような県際間取引は県経済において大きなウェイトを占めている。

(1)移輸出

令和2年の移輸出額6兆7,901億円を3部門別でみると、第1次産業が848億円(構成比1.2%)、第2次産業が5兆5,513億円(同81.8%)、第3次産業が1兆1,540億円(同17.0%)である。

37部門別でみると、移輸出額が大きいものは、石油・石炭製品(移輸出額9,986億円、構成比14.7%)、化学製品(同7,584億円、11.2%)、輸送機械(同6,762億円、10.0%)等である。

また、移輸出率については、産業全体で 39.9%であった。3 部門別でみると、第 1 次産業が 49.7%、第 2 次産業が 64.1%、第 3 次産業が 14.1%である。37 部門別でみると、移輸出率が高いものは、非鉄金属(94.8%)、電気機械(89.3%)、電子部品(89.1%)等である。

(2)移輸入

令和 2 年の移輸入額 5 兆 8,584 億円を 3 部門別でみると、第 1 次産業が 1,484 億円(構成比 2.5%)、第 2 次産業が 3 兆 9,501 億円(同 67.4%)、第 3 次産業が 1 兆 7,599 億円(同 30.0%)である。37 部門別でみると、鉱業(移輸入額 8,526 億円、構成比 14.6%)、飲食料品(同 4,988 億円、8.5%)、化学製品(同 4,005 億円、6.8%)等が高い割合を占めている。

また、移輸入率は産業全体で 36.5%であり、3 部門別でみると、第 1 次産業が 63.4%、第 2 次産業が 55.9%、第 3 次産業が 20.0%である。37 部門別でみると、鉱業(移輸入率 99.5%)、情報通信機器(同 98.2%)、電気機械(同 92.3%)等で移輸入率が高い。

(3)県際収支

移輸出額から移輸入額を差し引いた県際収支は 9,317 億円の移輸出超過となっている。

3 部門別では、第 1 次産業、第 3 次産業でそれぞれ 636 億円、6,058 億円の移輸入超過であるが、第 2 次産業で 1 兆 6,011 億円の移輸出超過となっている。

37 部門別(ただし事務用品及び分類不明を除く)でみると、移輸出超過産業は 20 部門あり、石油・石炭製品(移輸出超過額 7,870 億円)、鉄鋼(同 4,251 億円)、化学製品(同 3,579 億円)等で移輸出超過額が大きい。

一方、移輸入超過産業は 12 部門あり、鉱業(移輸入超過額 8,508 億円)、不動産(同 2,996 億円)、情報通信(同 2,948 億円)等で移輸入超過額が大きい。

移輸出率

移輸出額を県内生産額で除した値。

移輸入率

移輸入額を県内需要額で除した値。

表1-11 県際構造(37部門)

(単位: 億円、%)

区 分	移 輸 出 額			移 輸 入 額			県際収支	自給率
		構成比	移輸出率		構成比	移輸入率		
01 農林漁業	848	1.2	49.7	1,484	2.5	63.4	△ 636	36.6
06 鉱業	18	0.0	27.6	8,526	14.6	99.5	△ 8,508	0.5
11 飲食料品	5,920	8.7	79.6	4,988	8.5	76.7	932	23.3
15 繊維製品	1,972	2.9	86.9	1,093	1.9	78.6	880	21.4
16 パルプ・紙・木製品	1,592	2.3	75.2	1,403	2.4	72.8	189	27.2
20 化学製品	7,584	11.2	70.0	4,005	6.8	55.3	3,579	44.7
21 石油・石炭製品	9,986	14.7	78.5	2,117	3.6	43.7	7,870	56.3
22 プラスチック・ゴム製品	2,730	4.0	82.0	1,462	2.5	70.9	1,269	29.1
25 窯業・土石製品	1,451	2.1	79.1	549	0.9	58.9	902	41.1
26 鉄鋼	5,489	8.1	39.5	1,237	2.1	12.8	4,251	87.2
27 非鉄金属	2,266	3.3	94.8	1,112	1.9	89.9	1,155	10.1
28 金属製品	1,514	2.2	70.5	1,017	1.7	61.6	496	38.4
29 はん用機械	1,416	2.1	84.6	1,257	2.1	82.9	160	17.1
30 生産用機械	1,742	2.6	70.3	1,622	2.8	68.7	119	31.3
31 業務用機械	171	0.3	55.9	637	1.1	82.5	△ 466	17.5
32 電子部品	2,263	3.3	89.1	973	1.7	77.9	1,290	22.1
33 電気機械	1,611	2.4	89.3	2,293	3.9	92.3	△ 682	7.7
34 情報通信機器	51	0.1	73.0	1,033	1.8	98.2	△ 982	1.8
35 輸送機械	6,762	10.0	79.5	3,417	5.8	66.2	3,345	33.8
39 その他の製造工業製品	974	1.4	59.5	761	1.3	53.5	214	46.5
41 建設	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
46 電気・ガス・熱供給	1	0.0	0.1	1,620	2.8	40.9	△ 1,619	59.1
47 水道	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
48 廃棄物処理	266	0.4	23.2	11	0.0	1.2	255	98.8
51 商業	2,017	3.0	18.3	2,584	4.4	22.3	△ 567	77.7
53 金融・保険	440	0.6	9.3	511	0.9	10.7	△ 71	89.3
55 不動産	1	0.0	0.0	2,998	5.1	24.3	△ 2,996	75.7
57 運輸・郵便	1,665	2.5	21.3	591	1.0	8.8	1,075	91.2
59 情報通信	511	0.8	12.3	3,459	5.9	48.8	△ 2,948	51.2
61 公務	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
63 教育・研究	302	0.4	4.8	2,637	4.5	30.4	△ 2,335	69.6
64 医療・福祉	3,399	5.0	28.9	31	0.1	0.4	3,368	99.6
65 他に分類されない会員制団体	87	0.1	11.3	9	0.0	1.3	78	98.7
66 対事業所サービス	321	0.5	3.6	2,389	4.1	21.8	△ 2,068	78.2
67 対個人サービス	1,392	2.0	25.4	735	1.3	15.2	657	84.8
68 事務用品	0	0.0	0.0	0	0.0	0.0	0	100.0
69 分類不明	1,137	1.7	64.8	24	0.0	3.7	1,113	96.3
合 計	67,901	100.0	39.9	58,584	100.0	36.5	9,317	63.5
(再掲) 第1次産業	848	1.2	49.7	1,484	2.5	63.4	△ 636	36.6
第2次産業	55,513	81.8	64.1	39,501	67.4	55.9	16,011	44.1
() 第3次産業	11,540	17.0	14.1	17,599	30.0	20.0	△ 6,058	80.0

(4) 県際構造からみた産業類型

県際関係の産業別特性をみるために、移輸出率と移輸入率の関係から以下の4つのグループに類型化する(ただし、事務用品及び分類不明を除く)。

I 県際流通型産業(移輸出率、移輸入率とも50%以上)

このタイプの産業は、県内生産物の多くが県外に移輸出され、県内需要を賄うために移輸入の多い産業である。化学製品、飲食料品、輸送機械等の16部門が属する。

II 移輸出型産業(移輸出率50%以上、移輸入率50%未満)

このタイプの産業は、県内生産物で県内需要をほぼ賄い、なおかつ移輸出も多い産業である。石油・石炭製品の1部門が属する。

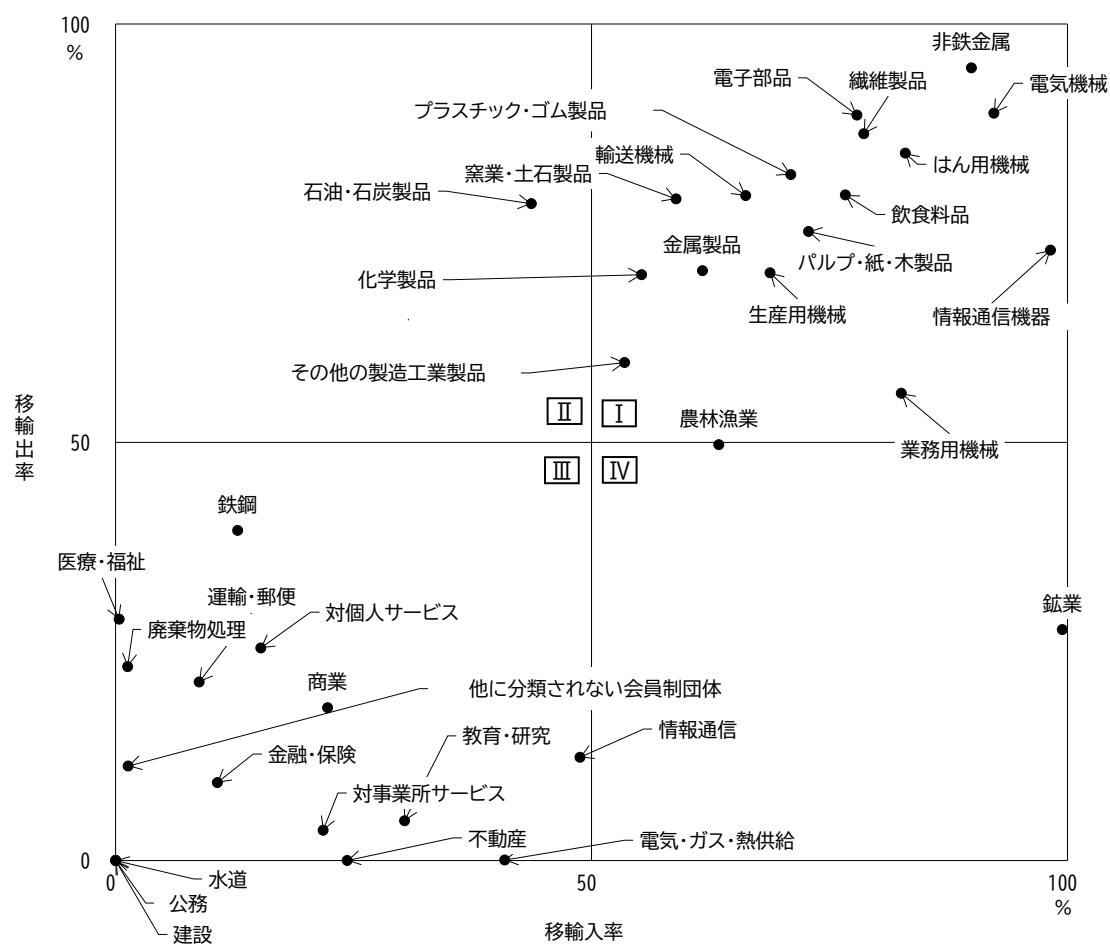
Ⅲ 県内自給型産業(移輸出率、移輸入率ともに 50%未満)

このタイプの産業は、県内生産物の多くが県内需要向けで、かつ県内需要もそれで賄われる傾向が強い自給自足型の産業である。鉄鋼、商業、情報通信等の 16 部門が属する。

Ⅳ 移輸入依存型産業(移輸出率 50%未満、移輸入率 50%以上)

このタイプの産業は、県内需要の大部分を移輸入で賄い、県外への移輸出が少ない産業である。農林漁業、鉱業の 2 部門が属する。

図1-9 県際構造からみた産業の類型(37部門)



第 2 節 岡山県経済の機能分析

ここでは、令和 2 年表の逆行列係数表及び各種係数表を用いて、令和 2 年の岡山県経済の機能的なつながりを分析する。

1 逆行列係数

逆行列係数は、ある部門に対する最終需要が 1 単位生じた場合、各部門に対し、どのような生産波及が生じ、部門別の生産額がどれだけになるかを表した係数であり、移輸入の扱いによりいくつかの種類がある。

(1)閉鎖型 $(I - A)^{-1}$

閉鎖型 $(I - A)^{-1}$ は、県外との取引を考慮せず、最終需要によって誘発される生産がすべて県内で賄われると仮定した場合の生産の波及効果を示すもので、閉鎖経済型と呼ばれる。しかし、実際にはすべてが県内で賄われることはないので、現実の県内に対する波及効果より高めの数値を表していると考えられる。

全産業の平均は 2.0459 倍となっている。37 部門別でみると、鉄鋼(3.6562 倍)、輸送機械(3.1258 倍)、化学製品(2.6204 倍)等が大きい。

(2)開放型 $[I - (I - \bar{M})A]^{-1}$

開放型 $[I - (I - \bar{M})A]^{-1}$ は、県外からの移輸入が県内需要に比例するものと考え、その移輸入の割合に応じて波及効果が県外に流出するということを想定したモデルで、開放経済型と呼ばれる。閉鎖型の逆行列係数よりも値は小さくなるが、県内に対する現実の波及効果に近似した数値を表しているものと考えられる。

全産業の平均は 1.3866 倍で、37 部門別でみると、鉄鋼(2.3762 倍)、金属製品(1.5830 倍)、化学製品(1.5165 倍)等で大きい値を示している。

逆行列係数

ある部門に対する最終需要が 1 単位生じた場合、各部門に対し、どのような生産波及が生じ、部門別の生産額がどれだけになるかを示した係数。生産誘発効果や特定の経済政策の効果等を測定する際に利用される。

逆行列係数表は縦方向にみると、ある部門に 1 単位の最終需要があった場合に、各部門が直接・間接に生産しなければならない量を示し、その合計(列和)は、波及効果全体の程度を示している。横の方向にみると、各部門にそれぞれ 1 単位の最終需要があった場合に、ある部門が直接・間接に供給しなければならない原材料の量を示す。

(3)県内歩留まり率

各産業の波及効果がどれだけ県内に留まるかを示した率を県内歩留まり率という。

開放型の逆行列係数の列和を閉鎖型の逆行列係数の列和で除して求める。

不動産、金融・保険、公務等で高く、逆に、非鉄金属、輸送機械、電気機械等で低くなっている。

表1-12 逆行列係数の列和と県内歩留り率(37部門)

部 門 名	閉鎖型	開放型	県内歩留り率 C=B/A×100 (%)
	逆行列係数 列和A	逆行列係数 列和B	
01 農林漁業	2.0570	1.3370	65.0
06 鉱業	1.7139	1.4433	84.2
11 飲食料品	2.3223	1.3911	59.9
15 繊維製品	2.2444	1.3958	62.2
16 パルプ・紙・木製品	2.2214	1.4000	63.0
20 化学製品	2.6204	1.5165	57.9
21 石油・石炭製品	1.9668	1.1021	56.0
22 プラスチック・ゴム製品	2.1607	1.3665	63.2
25 窯業・土石製品	1.9936	1.4157	71.0
26 鉄鋼	3.6562	2.3762	65.0
27 非鉄金属	2.4673	1.1884	48.2
28 金属製品	2.2367	1.5830	70.8
29 はん用機械	2.2546	1.4764	65.5
30 生産用機械	2.1818	1.4282	65.5
31 業務用機械	2.2214	1.3135	59.1
32 電子部品	2.3938	1.3145	54.9
33 電気機械	2.5984	1.3426	51.7
34 情報通信機器	2.2247	1.2763	57.4
35 輸送機械	3.1258	1.5132	48.4
39 その他の製造工業製品	2.0090	1.4198	70.7
41 建設	1.9776	1.4091	71.3
46 電気・ガス・熱供給	1.9579	1.3527	69.1
47 水道	1.8474	1.4594	79.0
48 廃棄物処理	1.5848	1.3113	82.7
51 商業	1.5161	1.2878	84.9
53 金融・保険	1.5438	1.3289	86.1
55 不動産	1.2298	1.1632	94.6
57 運輸・郵便	1.8156	1.4599	80.4
59 情報通信	1.7398	1.3766	79.1
61 公務	1.5006	1.2789	85.2
63 教育・研究	1.5366	1.2951	84.3
64 医療・福祉	1.7796	1.3211	74.2
65 他に分類されない会員制団体	1.5027	1.2469	83.0
66 対事業所サービス	1.7275	1.3406	77.6
67 対個人サービス	1.6770	1.3009	77.6
68 事務用品	3.0063	1.6207	53.9
69 分類不明	1.7641	1.5006	85.1
全産業平均	2.0459	1.3866	67.8

(注) 全産業平均は「68事務用品」及び「69分類不明」を除いた35部門の平均である。

2 影響力係数と感応度係数

逆行列係数を用いて、各部門が全産業へ影響を与える度合い、及び全産業から影響を受ける度合いを相対的に表したものが影響力係数と感応度係数である。

影響力係数は、鉄鋼(1.7021)、金属製品(1.1339)、化学製品(1.0863)等の部門で大きく、石油・石炭製品(0.7895)、不動産(0.8332)、非鉄金属(0.8512)等の部門で小さい。

また、感応度係数は、対事業所サービス(2.5214)、鉄鋼(2.3068)、運輸・郵便(2.0549)

等の部門で大きく、情報通信機器(0.7169)、鉱業(0.7237)、医療・福祉(0.7287)等の部門で小さい。

表1-13 影響力係数と感応度係数(37部門)

区 分	影響力係数	感応度係数	区 分	影響力係数	感応度係数
01 農林漁業	0.9577	0.8362	39 その他の製造工業製品	1.0170	0.8738
06 鉱業	1.0338	0.7237	41 建設	1.0094	0.9175
11 飲食料品	0.9965	0.8045	46 電気・ガス・熱供給	0.9690	1.1907
15 繊維製品	0.9998	0.7812	47 水道	1.0454	0.8223
16 パルプ・紙・木製品	1.0028	0.9405	48 廃棄物処理	0.9393	0.8453
20 化学製品	1.0863	1.1438	51 商業	0.9224	1.6152
21 石油・石炭製品	0.7895	1.0825	53 金融・保険	0.9519	1.2516
22 プラスチック・ゴム製品	0.9788	0.8825	55 不動産	0.8332	0.9867
25 窯業・土石製品	1.0141	0.8048	57 運輸・郵便	1.0457	2.0549
26 鉄鋼	1.7021	2.3068	59 情報通信	0.9861	1.1326
27 非鉄金属	0.8512	0.7550	61 公務	0.9161	0.8300
28 金属製品	1.1339	0.8599	63 教育・研究	0.9277	0.7300
29 はん用機械	1.0575	0.7522	64 医療・福祉	0.9463	0.7287
30 生産用機械	1.0230	0.7632	65 他に分類されない会員制団体	0.8931	0.7574
31 業務用機械	0.9409	0.7373	66 対事業所サービス	0.9603	2.5214
32 電子部品	0.9416	0.8616	67 対個人サービス	0.9318	0.7654
33 電気機械	0.9617	0.7392	68 事務用品	1.1609	0.7578
34 情報通信機器	0.9143	0.7169	69 分類不明	1.0749	0.8651
35 輸送機械	1.0839	0.8618			

影響力係数

各産業部門の需要(生産)が1単位発生した場合の全産業に与える影響の大きさを示した係数。

各産業部門の逆行列係数の列和を列和全体の平均値で除して求める。

影響力係数が1より大きい産業は、全産業に与える影響力が大きく、一般に、様々な部門で原材料として投入される割合の高い産業ほど影響力係数は大きくなる。

感応度係数

全ての部門の需要がそれぞれ1単位増大した場合に当該部門の生産が受ける影響の大きさを示す係数。

各産業部門の逆行列係数の行和を行和全体の平均値で除して求める。

感応度係数が1より大きい産業は、当該部門の生産活動に受ける影響が大きく、一般に、需要部門が多岐にわたり、かつ中間需要比率の高い産業部門ほど、感応度係数は大きくなる。

影響力係数と感応度係数の相関関係から、各産業を類型化すると次のとおりである(ただし、事務用品及び分類不明を除く)。

I 影響力、感応度ともに大きな産業群 (影響力係数、感応度係数:ともに1以上)

このタイプの産業は、産業全体に与える影響及び他産業から受ける影響が大きい産業である。鉄鋼、運輸・郵便、化学製品の3部門が属する。

II 影響力が小さく、感応度が大きい産業群 (影響力係数1未満、感応度係数1以上)

このタイプの産業は、産業全体に与える影響は小さいものの、受ける影響が大きい産業であ

る。対事業所サービス、商業、金融・保険等の 6 部門が属する。

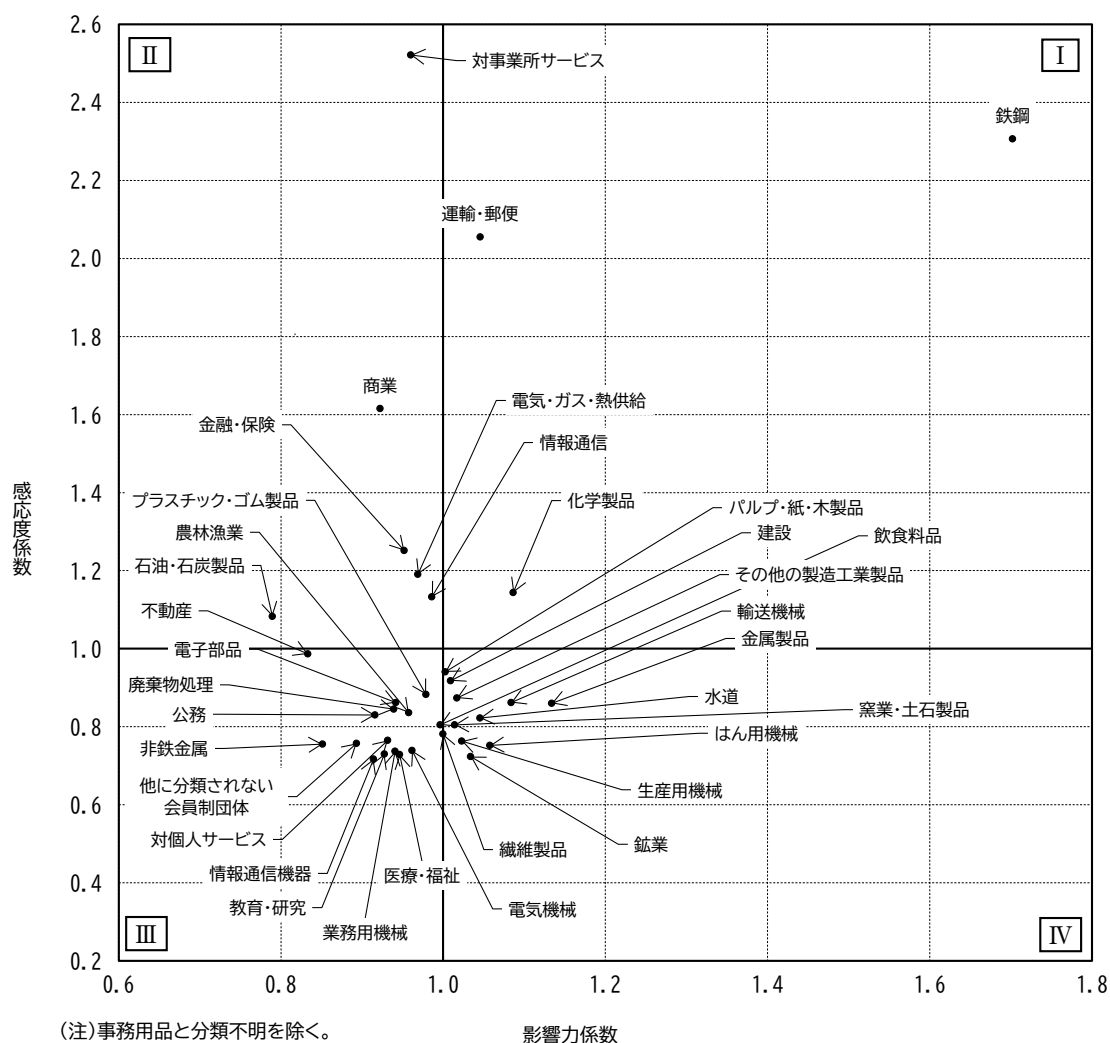
Ⅲ 影響力、感応度ともに小さい産業群（影響力係数、感応度係数：ともに 1 未満）

このタイプの産業は、産業全体に与える影響が小さく、他産業から受ける影響も小さい産業である。非鉄金属、情報通信機器、電気機械等の 16 部門が属する。

Ⅳ 影響力が大きく、感応度が小さい産業群（影響力係数 1 以上、感応度係数 1 未満）

このタイプの産業は、産業全体に与える影響は大きいものの、他産業から受ける影響は小さい産業である。鉱業、はん用機械、生産用機械等の 10 部門が属する。

図1-10 影響力係数と感応度係数による類型化(37部門)



3 最終需要と生産

産業連関表においては、最終需要を満たすために生産が行われると考える。

つまり、令和 2 年の県内生産額 17 兆 41 億円は、最終需要 14 兆 3,565 億円を満たすた

めに直接・間接に誘発された生産額の合計といえる。

(1)生産誘発額と生産誘発依存度

最終需要項目別に生産誘発額をみると、移輸出が9兆8,029億円と最も大きく、誘発額全体の57.7%を占めており(この割合を生産誘発依存度という。)、次いで民間消費支出が3兆3,963億円で20.0%、一般政府消費支出が1兆6,647億円で9.8%、県内総固定資本形成(民間)が1兆5,722億円で9.2%と続いている。

(2)生産誘発係数

次に、各項目の最終需要1単位が各産業に与える生産誘発の大きさを表す生産誘発係数をみると、最終需要項目合計については平成27年比で2.8%上昇し、1.18となっている。

最終需要項目別にみると、移輸出(1.44)、一般政府消費支出(1.20)、県内総固定資本形成(公的)(1.18)等が大きい。

平成27年と比べると、県内総固定資本形成(民間)と県内総固定資本形成(公的)は低下しているものの、他の最終需要項目では上昇している。

生産誘発額	
最終需要の各項目により誘発された各産業部門の生産額。	
各最終需要項目に逆行列係数を乗じて求める。	
生産誘発依存度	
各産業における最終需要項目別生産誘発額の構成比。	
各産業部門の最終需要項目別生産誘発額をその行和(各産業部門の生産誘発額の合計)で除して求める。	
生産誘発係数	
各項目の最終需要が1単位生じたときに、どの産業部門の生産をどれだけ誘発しているかを示す係数。	
各産業部門の最終需要項目別生産誘発額を各最終需要項目の需要額合計で除して求める。	

表1-14 最終需要項目別生産誘発額、生産誘発依存度、生産誘発係数(37部門)

	生産誘発額		生産誘発依存度		生産誘発係数	
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年
最終需要計	173,312	170,041	100.0	100.0	1.1521	1.1844
家計外消費支出	1,972	1,391	1.1	0.8	0.8940	0.9747
民間消費支出	34,686	33,963	20.0	20.0	0.8364	0.8897
一般政府消費支出	18,156	16,647	10.5	9.8	1.1932	1.2043
県内総固定資本形成(公的)	3,912	4,648	2.3	2.7	1.2032	1.1787
県内総固定資本形成(民間)	12,677	15,722	7.3	9.2	0.8957	0.8459
在庫純増	△ 11	△ 358	△ 0.0	△ 0.2	△ 0.0963	1.2382
移輸出	101,920	98,029	58.8	57.7	1.3769	1.4437

図1-11 最終需要項目別生産誘発依存度(37部門)

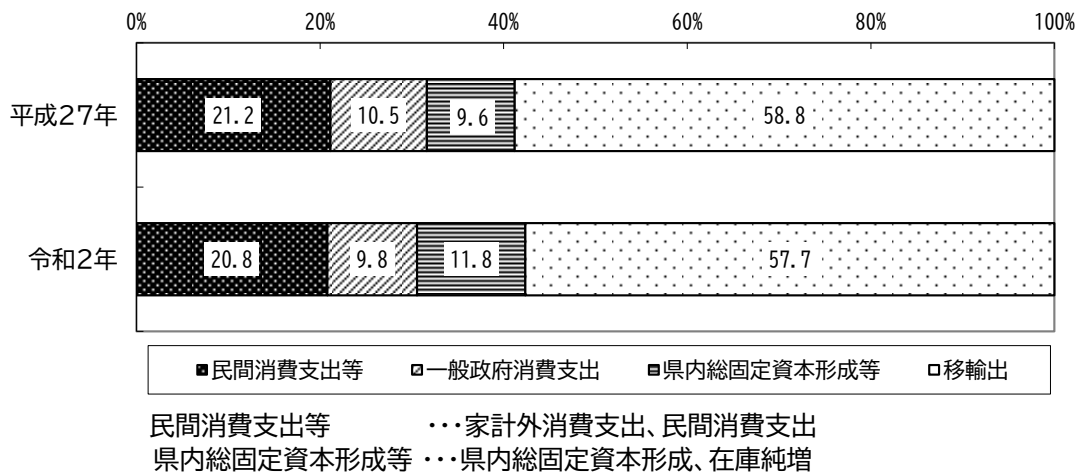
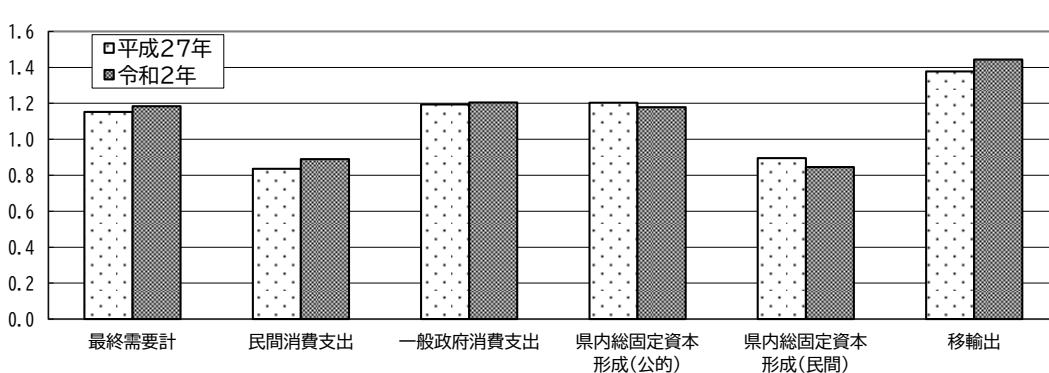


図1-12 主な最終需要項目別生産誘発係数(37部門)



4 最終需要と粗付加価値

県内生産額は各最終需要によって誘発されたものであるから、結果として生産額の一部分を構成する粗付加価値も最終需要によって誘発されたものであると考えられる。

(1) 粗付加価値誘発額と粗付加価値誘発依存度

最終需要項目別に粗付加価値誘発額をみると、移輸出が3兆9,341億円と最も大きく、誘発額全体の46.3%を占めており(この割合を粗付加価値誘発依存度という。)、次いで民間消費支出が2兆2,554億円で26.5%、一般政府消費支出が1兆837億円で12.8%と続いている。

(2) 粗付加価値誘発係数

次に、各項目の最終需要1単位が各産業に与える粗付加価値誘発の大きさを表す粗付加価値誘発係数をみると、最終需要項目合計については平成27年と比べて6.5%上昇し、0.59となっている。

最終需要項目別にみると、一般政府消費支出(0.78)、県内総固定資本形成(公的)(0.63)、

家計外消費支出(0.60)等が大きい。

平成 27 年と比べると、一般政府消費支出は低下しているものの、移輸出等の項目では上昇している。

粗付加価値誘発額

各最終需要項目により誘発された粗付加価値額。

生産誘発額に粗付加価値率を対角化した行列を乗じて求める。

粗付加価値誘発依存度

各産業における最終需要項目別粗付加価値誘発額の構成比。

各産業部門の最終需要項目別粗付加価値誘発額をその行和(各産業部門別の粗付加価値誘発額の合計)で除して求める。

粗付加価値誘発係数

各項目の最終需要が 1 単位生じた場合に、どの産業部門の粗付加価値をどれだけ誘発しているかを示す係数。

各産業部門の最終需要項目別粗付加価値誘発額を各最終需要項目の需要合計で除して求める。

表1-15 最終需要項目別粗付加価値誘発額、粗付加価値誘発依存度、粗付加価値誘発係数(37部門)

	粗付加価値誘発額		粗付加価値誘発依存度		粗付加価値誘発係数	
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年
最終需要計	83,619	84,981	100.0	100.0	0.5559	0.5919
家計外消費支出	1,144	854	1.4	1.0	0.5185	0.5985
民間消費支出	22,755	22,554	27.2	26.5	0.5487	0.5908
一般政府消費支出	12,412	10,837	14.8	12.8	0.8157	0.7839
県内総固定資本形成(公的)	2,060	2,503	2.5	2.9	0.6337	0.6347
県内総固定資本形成(民間)	6,808	8,952	8.1	10.5	0.4810	0.4817
在庫純増	24	△ 60	0.0	△ 0.1	0.2124	0.2080
移輸出	38,416	39,341	45.9	46.3	0.5190	0.5794

(単位:億円、%、倍)

図1-13 最終需要項目別粗付加価値誘発依存度(37部門)

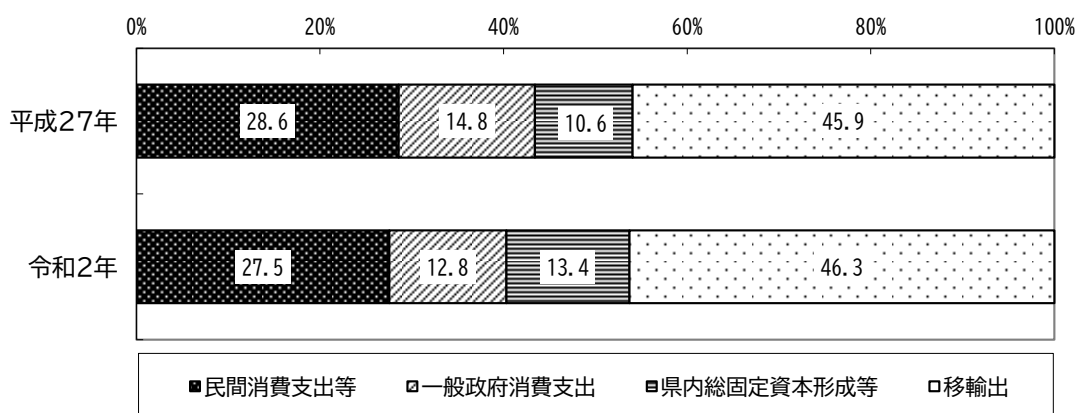
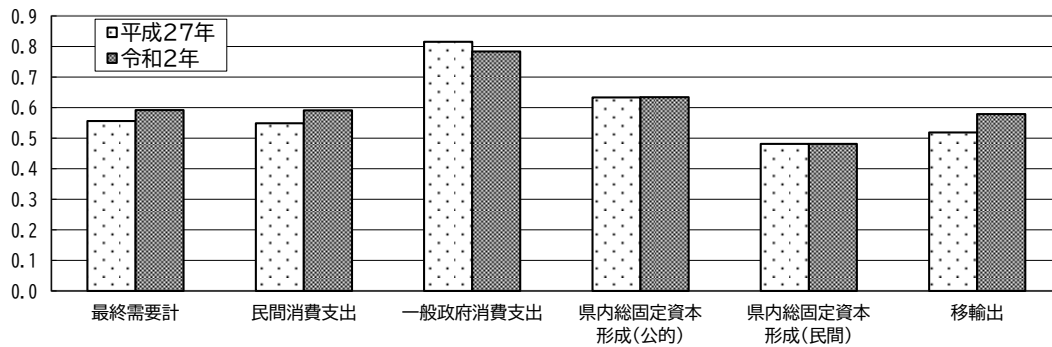


図1-14 主な最終需要項目別粗付加価値誘発係数(37部門)



5 最終需要と移輸入

ある地域の需要は、通常そのすべてが当該地域の生産のみによって満たされるのではなく、直接・間接に他地域の生産物を移輸入することで賄われている。このことから、移輸入も最終需要により誘発されるものであると考える。

(1) 移輸入誘発額と移輸入誘発依存度

最終需要項目別に移輸入誘発額をみると、移輸出が2兆8,560億円と最も大きく、誘発額全体の48.8%を占めている(この割合を移輸入誘発依存度という。)。次いで、民間消費支出が1兆5,620億円で26.7%、県内総固定資本形成(民間)が9,633億円で16.4%等と続いている。

(2) 移輸入誘発係数

各項目の最終需要1単位が各産業に与える移輸入誘発の大きさを表す移輸入誘発係数をみると、最終需要項目合計については平成27年と比べて、8.1%低下し、0.41となっている。

最終需要項目別にみると、県内総固定資本形成(民間)(0.52)、移輸出(0.42)、民間消費支出(0.41)等が大きい。

平成27年と比べると、一般政府消費支出等が上昇しているものの、移輸出等の項目では低下している。

移輸入誘発額

最終需要の各項目により誘発された移輸入額。

総合移輸入係数に項目別最終需要額を乗じて求める。

移輸入誘発依存度

各産業における最終需要項目別移輸入誘発額の構成比。

各産業部門の最終需要項目別移輸入誘発額をそれぞれの行和(各産業部門の輸入誘発額の合計)で除して求める。

移輸入誘発係数

各項目別の最終需要が1単位生じたときに、どの産業部門の移輸入をどれだけ誘発するかを示した係数。

各産業部門の最終需要項目の移輸入誘発額を、各最終需要項目の最終需要額合計で除して求める。

表1-16 最終需要項目別移輸入誘発額、移輸入誘発依存度、移輸入誘発係数(37部門)

(単位:億円、%、倍)

	移輸入誘発額		移輸入誘発依存度		移輸入誘発係数	
	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年	平成27年	令和2年
最終需要計	66,813	58,584	100.0	100.0	0.4441	0.4081
家計外消費支出	1,062	573	1.6	1.0	0.4815	0.4015
民間消費支出	18,715	15,620	28.0	26.7	0.4513	0.4092
一般政府消費支出	2,805	2,987	4.2	5.1	0.1843	0.2161
県内総固定資本形成(公的)	1,191	1,440	1.8	2.5	0.3663	0.3653
県内総固定資本形成(民間)	7,346	9,633	11.0	16.4	0.5190	0.5183
在庫純増	88	△ 229	0.1	△ 0.4	0.7876	0.7920
移輸出	35,607	28,560	53.3	48.8	0.4810	0.4206

図1-15 最終需要項目別移輸入誘発依存度(37部門)

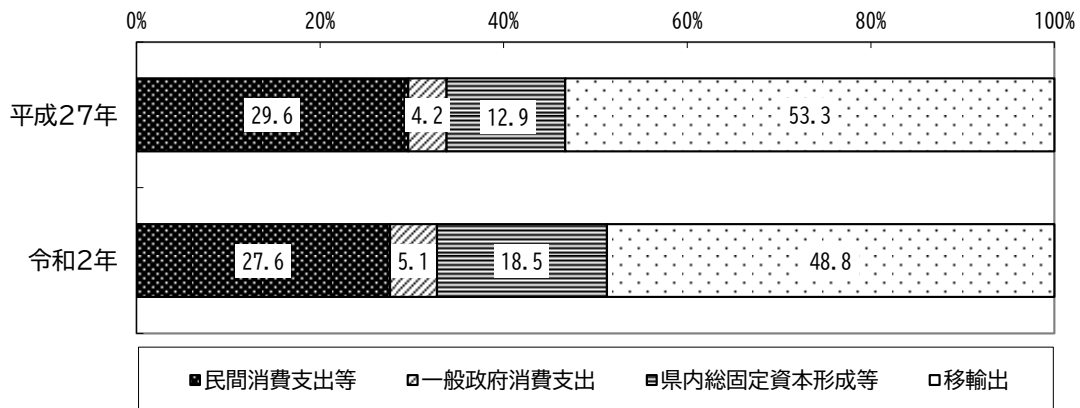
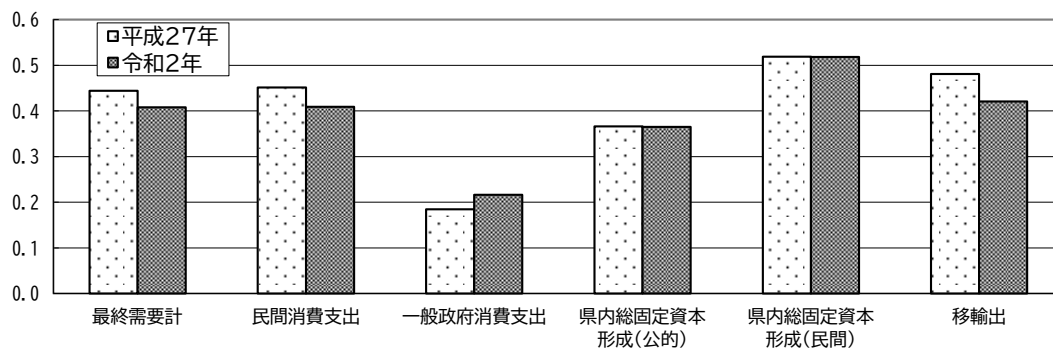


図1-16 主な最終需要項目別移輸入誘発係数(37部門)



第 2 章 産業連関表の構成と見方

1 産業連関表とは

経済を構成する各産業部門は、相互に網の目のように結びつきながら生産活動を行い、最終需要部門に対して必要な財・サービスの供給を行っている。

ある一つの産業部門は、他の産業部門から原材料や燃料等を購入(投入)し、これを加工(労働・資本等を投入)して別の財・サービスを生産する。そして、その財・サービスをさらに、別の産業部門における生産の原材料等として、あるいは家計部門等に最終需要として販売(産出)する。このような「購入－生産－販売」という関係が連鎖的につながり、最終的には、各産業部門から家計、政府、輸出等の最終需要部門に対して、必要な財・サービスが供給されて、取引は終了する。

産業連関表は、このようにして、財・サービスが最終需要部門に至るまでに、各産業部門間でのような投入・産出という取引過程を経て、生産・販売されたものかを、一定期間(通常 1 年間)にわたって記録し、その結果を一覧表に取りまとめたものである。

2 産業連関表の見方

(1) 産業連関表の全体構成

産業連関表の全体的な構成を図 2-1 でみると、表頭には、各財・サービスの買手側の部門が並び、中間需要部門と最終需要部門とからなっている。このうち中間需要部門は、各財・サービスの生産部門であり、各部門は生産のために必要な原材料、燃料等の中間財を購入し、これらを加工(労働、資材等を投入)して生産活動を行っている。

また、最終需要部門は、最終需要(消費、投資及び移輸出)と(控除)移輸入からなっている。最終需要は主として完成品としての消費財、資本財等の買い手であり、移輸入は県外からの供給であるが、競争移輸入型の表では控除する形で最終需要部門に含めている。

一方、表側は、財・サービスの売手側である中間投入部門と粗付加価値部門からなっている。中間投入部門は、中間財としての各財・サービスの供給部門であり、各部門は当該部門の財・サービスを各需要部門に供給している。また、粗付加価値部門は、各財・サービスの生産のために必要な労働、資本等の要素費用その他である。

産業連関表では、最終需要部門と粗付加価値部門を「外生部門」といい、中間需要(投入)部門を「内生部門」という。

また、タテ方向の計数の並びを「列」といい、その部門の財・サービスの生産に用いられた原材料、燃料、労働力等への支払い内訳(費用構成)が示されている。産業連関表では、この支払いを「投入」という。

ヨコ方向の数値の並びを「行」と呼び、その部門の財・サービスがどの需要部門でどれだけ用いられたか、その販売先の内訳(販売先構成)を示している。この販売を「産出」という。

(2) 投入と産出のバランス

産業連関表では、列方向からみた投入額の計(県内生産額)と行方向からみた産出額の計

(県内生産額)とは、定義を同じくするすべての部門について完全に一致しており、この点が産業連関表の大きな特徴となっている。

タテ・ヨコの各部門の関係は、次のとおりである。

- ① 総供給＝県内生産額＋移輸入額
＝中間需要額計＋最終需要額計＝総需要
- ② 県内生産額＝中間需要額計＋最終需要額計－移輸入額
＝中間投入額計＋粗付加価値額計
- ③ 中間需要額計＝中間投入額計
- ④ 粗付加価値額計＝最終需要額計－移輸入額計

なお、①及び②については、各行・列の部門ごとに成立するが、③及び④については、産業計(部門の合計)についてのみ成立する。

図2－1 産業連関表の構造

		表 頭									
		内生部門					外生部門				
需要部門 (買い手)		中 間 需 要					最終需要			(控除) 移 輸 入	県 内 生 産 額
		1 農 業	2 林 業	3 製 造 業	計		消 費	投 資	移 輸 出		
供給部門 (売り手)		〔生産される財・サービス〕					A	B		C	A+B-C
表 側	内生部門	1 農 業	2 林 業	3 製 造 業	列 ↓						
		2 農 業	3 林 業	・ 製 造 業	行 →		生産物の販路構成(産出)				
		3 農 業	・ 林 業	・ 製 造 業							
		〔供給される財・サービス〕				原材料等の費用構成(投入)					
		計 D									
外生部門	粗付加価値	雇用者所得 営業余剰 など									
		計 E									
		県内生産額 D+E									

3 県民経済計算との関係

産業連関表と県民経済計算は、双方とも一定期間における財・サービスの流れをとらえ、経

済活動の主体を企業、家計、政府等到大別する点において共通する。しかし、県民経済計算が県経済全体を1つの単位であるかのように扱うマクロの概念であるのに対し、産業連関表は県経済を多くの部門に分割し、県民経済計算では捨象される中間生産物取引を詳細にとらえることに重点を置いているという点に相違がある。

また、産業連関表では、産業間の生産技術的な連結を明示的に捉えるため、各部門間の取引は財・サービスに限られ、所得の受払いや金融収支に関する取引は除かれている。

ところで、もともと県民経済計算の計数と産業連関表の外生部門(付加価値及び最終需要)の計数とは、同じ県民経済の循環をとらえたものであり、本来一致すべきものであるが、産業連関表と県民経済計算はそれぞれ独自の概念規定があり、そのままの形では完全には一致しない。大まかな対応関係は下図のとおりである。

産 業 連 関 表	調整項目	県民経済計算
$\boxed{\text{最終需要計}} = \left(\begin{array}{l} \text{家 計 外 消 費} \\ + \text{民 間 消 費} \\ + \text{政 府 消 費} \\ + \text{固 定 資 本 形 成} \\ + \text{在 庫 純 増 出} \\ + \text{移 輸 出} \end{array} \right)$	$\begin{array}{l} - \text{移 輸 入} \\ - \text{家 計 外 消 費} \end{array}$	$\div \boxed{\text{県 内 総 支 出}}$
$\boxed{\text{粗付加価値計}} = \left(\begin{array}{l} \text{家 計 外 消 費} \\ + \text{雇 用 者 所 得} \\ + \text{営 業 余 剰} \\ + \text{資 本 減 耗 引 当} \\ + \text{間 接 税 金} \\ - \text{経 常 補 助 金} \end{array} \right)$	$- \text{家 計 外 消 費}$	$\div \boxed{\text{県 内 総 生 産}}$
$\boxed{\text{県内生産額}} = \left(\begin{array}{l} \text{中 間 投 入 計} \\ + \text{粗 付 加 価 値 計} \end{array} \right)$ $\left(\begin{array}{l} \text{中 間 需 要 計} \\ + \text{最 終 需 要 計} \\ - \text{移 輸 入} \end{array} \right)$		$\div \boxed{\text{市 場 価 格 表 示 の 産 出 額}}$

一方、主な相違点は下表のとおりである。

	産業連関表	県民経済計算
作成対象期間	暦年(1月～12月)	年度(4月～3月)
部門分類	アクティビティベース(生産活動単位)	事業所ベース
対象地域	県内概念(属地主義)	県内概念(属地主義)と 県民概念(属人主義)
家計外消費支出の計上	粗付加価値及び最終需要の一部	中間取引の一部

4 産業連関表の利用

産業連関表の主な利用方法は、次のとおりである。

① 経済構造の分析

産業連関表の計数から、産業別の生産額や投入構造といった経済構造を読み取る分析で、本書第1章において行っているものである。

② 経済効果分析

産業連関分析で最も活用される分析で、特定の産業に対する需要の増加がどのような波及効果をもたらすかを測定するものである。経済的課題に対して計量的な回答が得られるため、政府や都道府県あるいは民間等で広く用いられている。

③ 経済の予測

経済の予測や、計画の策定に当たって計量的な枠組みを提供するもので、特定年次の産業連関表だけでなく、予測年次に至る間の産業相互間の連関関係や移輸入の変化に関する情報、最終需要予測のための計量経済モデルの導入が必要となる。

5 産業連関分析の留意点

産業連関分析は応用範囲が広く、多くの実用的利点があることから、経済分析を行う上で広く活用されているが、以下のような仮定、限界があることに注意しなければならない。

- ① 全ての生産は、最終需要を満たすために行われ、生産を行う上での制約条件は一切ないものと仮定する。
- ② 投入構造は変化せず一定で、各部門の投入量と生産量は線的な比例関係にあると仮定する。
- ③ 生産波及は、在庫の取り崩し等によって途中で中断することなく、最後まで波及するものと仮定する。
- ④ 各部門が生産活動を個別に行った効果の和は、それらの部門が生産活動を同時に行ったときの総効果に等しい。
- ⑤ 波及効果の達成される期間は不明である。

第3章 令和2年産業連関表作成の概要

1 基本方針

基本フレームや概念定義、部門分類コードは全国表を参考に設定する。

生産額等の推計に当たっては、下記の基礎資料を利用して行うが、部門の性質や資料上の制約等から積み上げで推計できない場合、総務省が公表した産業連関表(以下、全国表)の生産額等を関連する指標の対全国比で按分する等の方法で推計を行う。

- 政府統計及び本県が作成した統計の公表値
- 経済産業省生産動態統計調査等の調査票情報
- 経済センサス-活動調査組替集計等の政府部内資料で提供を受けたもの
- 本県及び岡山市が共同で実施した「岡山県・岡山市商品流通調査」
- 業界団体や企業が公表又は販売しているデータ

付帯表として雇用表(生産活動部門別従業者内訳表)を作成する。

2 推計手順

推計の手順は、おおよそ次のとおりである。まず①県内生産額を推計し、次いで②内生部門及び粗付加価値部門の数値を推計したのち③最終需要部門の数値を推計した。しかし②と③で別々の基礎資料を用いているので、投入と産出のバランスが取れていない。そこで、より妥当性が高いと考えられる数値に置き換える等の④バランス調整を行った。

①の県内生産額を推計するにあたっては、約 3,800 の品目ごとに推計を行い、これをある程度ひとまとめにしてから②以降の作業を行った。

3 主要な基本フレーム

(1) 対象

- ・年次 令和2年暦年(1月1日～12月31日)
- ・地域 岡山県内全ての経済活動
- ・記録の時点 原則、生産及び取引が実際に発生した時点を記録する「発生主義」

(2) 部門分類

- ・県内生産額推計作業用 約 3,800 部門
- ・その他の推計作業用 行 445 部門×列 391 部門
- ・公表用 188×188、108×108、37×37 及び 13×13 部門

4 特殊な扱いをしている部門

(1) 商業及び運輸部門

通常、経済取引では、商業及び運輸部門を経由して行われるものが大部分である。この取引経路を忠実に示そうとすると表の形式は複雑になり、産業間取引の実態をわかりにくくする。

このため、取引は各部門間で直接行われたように表示し、商業マージン及び貨物運賃は経費としてそれぞれ商業及び運輸部門へ一括計上する。

(2) 副産物の取扱い

原則としてマイナス投入方式(ストーン方式)によって処理する。これは、副産物が発生した列部門にマイナスで計上する一方、当該屑・副産物を投入した列部門に同額をプラスで計上する方式であり、その生産額は相殺されてゼロとなる。

(3) 屑(鉄屑、非鉄金属屑及び古紙)の取扱い

屑は副産物と同様、マイナス投入方式によって処理されるが、これらを主産物とする部門がないので、行部門についてのみ仮設部門として「鉄屑」、「非鉄金属屑」及び「古紙」部門を設けている。なお、公表部門上「古紙」は「パルプ」に含まれている。

(4) 事務用品

各部門で共通して使用される鉛筆、消しゴム、ノート等の事務用品は企業会計では一般に消耗品として一括処理されることが多いこともあり、産業連関表上の表章もこの処理に近づけている。すなわち、事務用品を生産する各行部門は仮設部門として設けた列「事務用品」部門へ産出する。事務用品を購入した列部門は、それを行「事務用品」部門に一括して計上する。

(5) 非市場生産者の活動

非市場生産者(一般政府及び対家計民間非営利団体)は、コスト構造や活動資金の源泉といった面で、一般の産業と異なるため、次のような扱いをしている。

生産額は経費総額をもって計測し、営業余剰は計上しない。

産出先は、料金相当額の支払があれば、支払った産業又は家計消費支出にその額を計上し、研究・開発への支出があれば、総固定資本形成に計上し、残りの額を一般政府消費支出又は対家計民間非営利団体消費支出に計上する。

第4章 雇用表の概要

1 雇用表の内容

雇用表は、産業連関表の対象となった1年間において、各部門に投入された労働・雇用量を年平均したものを、取引基本表の列部門ごとに従業上の地位別に分けて示したものである。

本県の就業構造を把握することができ、また、それから導出される就業(雇用)係数等を用いることで、雇用への波及効果等の分析を行うことができる。

2 雇用表の見方

雇用表の表側は、取引基本表の列部門と一致しており、表頭は従業者の従業上の地位別内訳となっている。

複数の部門に従事している者については、原則としてそれぞれの部門で1人として計上しているため、本表の数値と国勢調査等、既存の各種統計調査の数値とは異なる場合がありますので、比較する場合には注意を要する。

3 雇用表の利用

雇用表をそのまま見ることにより本県の就業構造を把握することができる。また、取引基本表等と連結させ、就業係数や雇用係数を計算することで、各部門の最終需要の変化がもたらす雇用への波及効果を分析することが可能となる。

就業係数、雇用係数とは、以下の計算式により求められる係数で、1単位の生産を行うために投入される労働量(従業者数、雇用者数等)を示している。

$\text{就業係数} = \text{従業者総数} \div \text{県内生産額}$
--

$\text{雇用係数} = \text{雇用者(有給役員・雇用者計)} \div \text{県内生産額}$

この係数を用いることで、各部門の生産増加によって、新たにどれだけの労働力が必要となるかを計算することができる。その計算式は次のとおりである。

$\text{労働力の需要増加} = \text{就業係数(雇用係数)} \times \text{県内生産額の増加分}$

ただし、生産額の増加は、労働力需要の増加をもたらすとみることではできても、ただちに就業者数(雇用者数)の増加をもたらすとは限らないことに注意を要する。

※現実の産業活動では、生産額の増加に対し、所定外労働時間(残業)や設備の増強等、就業者の増加以外の方法で対応する場合があります。

統 計 表

○令和 2 年岡山県産業連関表(13 部門、37 部門、108 部門、188 部門)

(1) 取引基本表(生産者価格評価)

(2) 投入係数表

(3) 逆行列係数表 $(I - A)^{-1}$ 型

(4) 逆行列係数表 $[I - (I - \hat{M})A]^{-1}$ 型

(5) 最終需要項目別生産誘発額等(誘発額、誘発係数、誘発依存度)

(6) 最終需要項目別粗付加価値誘発額等(〃)

(7) 最終需要項目別移輸入誘発額等(〃)

○付帯表:雇用表(13 部門、37 部門、108 部門、188 部門)