

平成23年岩手県産業連関表の概要

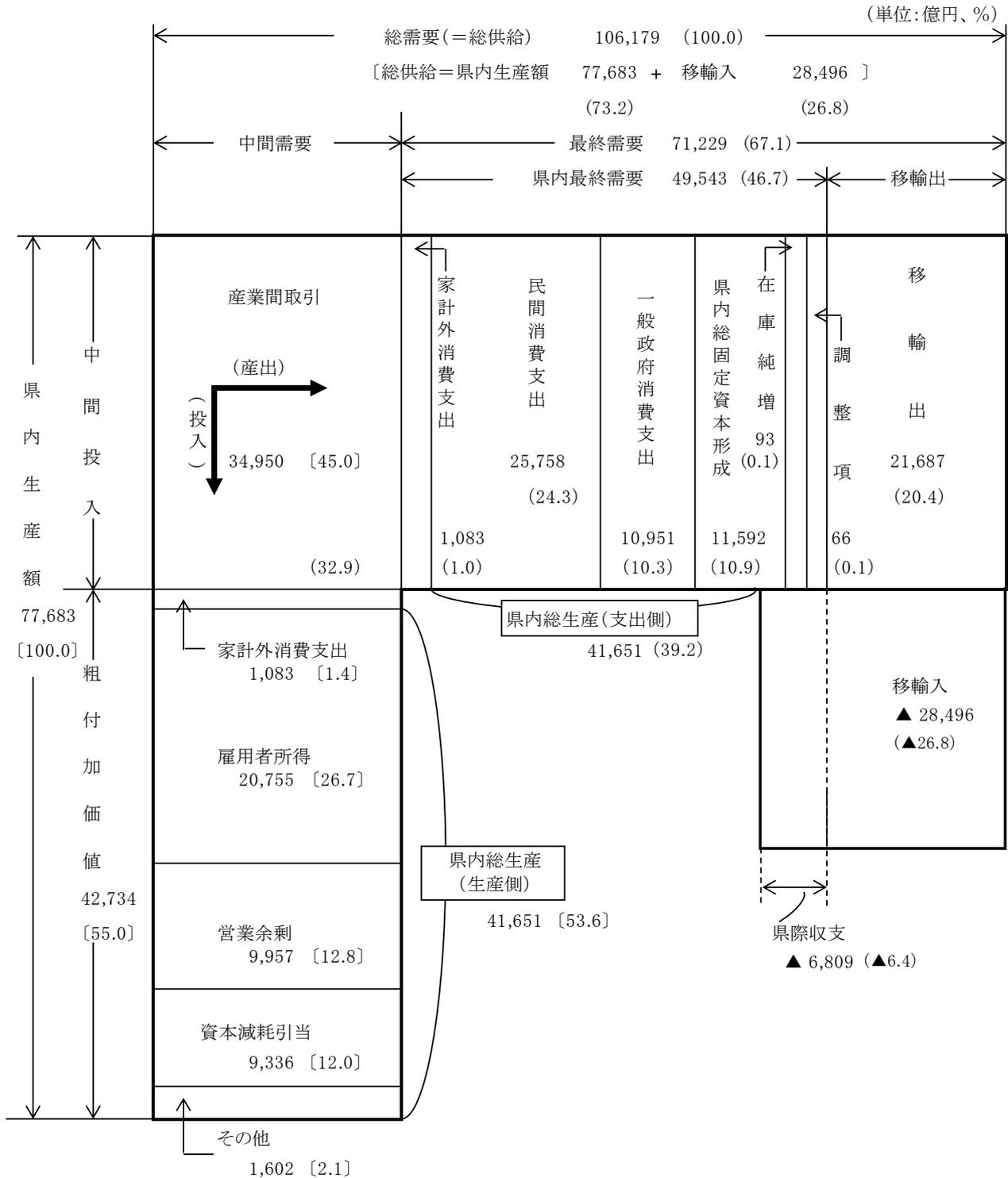
I 平成23年岩手県産業連関表からみた本県経済の概要	1 ページ
II 本県経済の構造分析	5 ページ
III 本県経済の機能分析	10 ページ
IV 産業連関表の仕組みと利用	14 ページ
V 平成23年岩手県産業連関表の作成概要	17 ページ

平成 28 年 3 月 29 日

岩手県政策地域部

I 平成 23 年岩手県産業連関表からみた本県経済の概要

第1-1図 岩手県産業連関表からみた本県経済の概要(平成23年)



- (注) 1 []内は、県内生産額を 100 とした構成比である。
 2 ()内は、総需要 (= 総供給) を 100 とした構成比である。
 3 単位未満四捨五入のため、内訳の計と合計とは一致しないことがある。
 4 「県内総生産(生産側)」及び「県内総生産(支出側)」は、県民経済計算推計上の概念を表示したものである。

県内生産額

平成23年の県内生産額は7兆7,683億円で、平成17年に比べ5,811億円(7.0%)の減少となった。

中間投入

生産のために必要とされた原材料、燃料などの中間投入は3兆4,950億円で、中間投入率(県内生産額に占める割合)は45.0%となっており、平成17年に比べ0.7ポイント上昇した。

粗付加価値

県内生産額から中間投入を控除した粗付加価値は4兆2,734億円で、粗付加価値率(県内生産額に占める割合)は55.0%となった。

粗付加価値のうち雇用者所得は2兆755億円で、雇用者所得率(県内生産額に占める割合)は26.7%となっており、平成17年と同率であった。

第1-1表 県内生産額等の推移

(単位：億円、%)

区分	平成12年			平成17年			平成23年		
		構成比	対7年 増加率		構成比	対12年 増加率		構成比	対17年 増加率
県内生産額	90,044	100.0	11.7	83,494	100.0	-7.3	77,683	100.0%	-7.0
中間投入	39,328	43.7	16.4	37,012	44.3	-5.9	34,950	45.0%	-5.6
粗付加価値	50,716	56.3	8.2	46,482	55.7	-8.3	42,734	55.0%	-8.1
うち雇用者所得	25,261	28.1	1.6	22,292	26.7	-11.8	20,755	26.7%	-6.9
うち営業余剰	12,179	13.5	9.0	10,234	12.3	-16.0	9,957	12.8%	-2.7

- 県内生産額：県内の各産業の生産活動によって生み出された財・サービスの生産額をいう。
- 中間投入(率)：各産業の生産活動に必要な原材料、燃料、サービス等の購入費用をいう。なお、生産設備の購入費用は資本形成とされ、中間投入には含まれない。

$$\text{中間投入率} = \text{中間投入} \div \text{県内生産額}$$
- 粗付加価値(率)：各産業の生産活動によって新たに付け加えられた価値をいい、中間投入に粗付加価値を加えたものが県内生産額となる。粗付加価値は、家計外消費支出、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当、間接税及び(控除)経常補助金から構成される。

$$\text{粗付加価値率} = \text{粗付加価値} \div \text{県内生産額}$$

総供給

県内生産額と移輸入を合わせた総供給は 10 兆 6,179 億円で、平成 17 年に比べ 5.9%減少した。

総供給に占める割合は、県内生産額が 73.2%、移輸入が 26.8%となっており、県内生産額の割合は、平成 17 年に比べ 0.8 ポイント低下した。

総需要

中間需要（中間投入）と最終需要を合わせた総需要（＝総供給）は、10 兆 6,179 億円となった。

総需要に占める中間需要の割合は 32.9%となっており、平成 17 年に比べ 0.1 ポイント上昇した。

県内最終需要

県内最終需要は、平成 17 年に比べ 1.2%増加し、4 兆 9,543 億円となった。総需要に占める割合は 46.7%となっており、平成 17 年に比べ 3.3 ポイント上昇した。

県内最終需要のうちの民間消費支出が総需要に占める割合は 24.3%となっており、平成 17 年に比べ 1.3 ポイント上昇した。

移輸出

移輸出は、平成 17 年に比べ 19.3%減少し、2 兆 1,687 億円となった。総需要に占める割合は 20.4%で、平成 17 年に比べて 3.4 ポイント低下した。

第 1－2 表 総供給等の推移

(単位:億円、%)

区分	平成 1 2 年			平成 1 7 年			平成 2 3 年		
		構成比	対 7 年 増加率		構成比	対 12 年 増加率		構成比	対 17 年 増加率
総供給	120,524	100.0	7.5	112,840	100.0	-6.4	106,179	100.0%	-5.9
県内生産額	90,044	74.7	11.7	83,494	74.0	-7.3	77,683	73.2%	-7.0
移輸入	30,479	25.3	-3.2	29,345	26.0	-3.7	28,496	26.8%	-2.9
総需要	120,524	100.0	7.5	112,840	100.0	-6.4	106,179	100.0%	-5.9
中間需要	39,328	32.6	16.4	37,012	32.8	-5.9	34,950	32.9%	-5.6
最終需要	81,195	67.4	3.7	75,827	67.2	-6.6	71,229	67.1%	-6.1
県内最終需要	53,239	44.2	0.4	48,951	43.4	-8.1	49,543	46.7%	1.2
うち民間消費支出	26,163	21.7	-8.8	25,981	23.0	-0.7	25,758	24.3%	-0.9
うち県内総固定資本形成	14,650	12.2	-2.1	10,602	9.4	-27.6	11,592	10.9%	9.3
移輸出	27,957	23.2	10.6	26,876	23.8	-3.9	21,687	20.4%	-19.3

- 総供給：県内生産額に移輸入を加えたもので、総需要と等しい。

$$\text{総供給} = \text{県内生産額} + \text{移輸入} = \text{総需要}$$

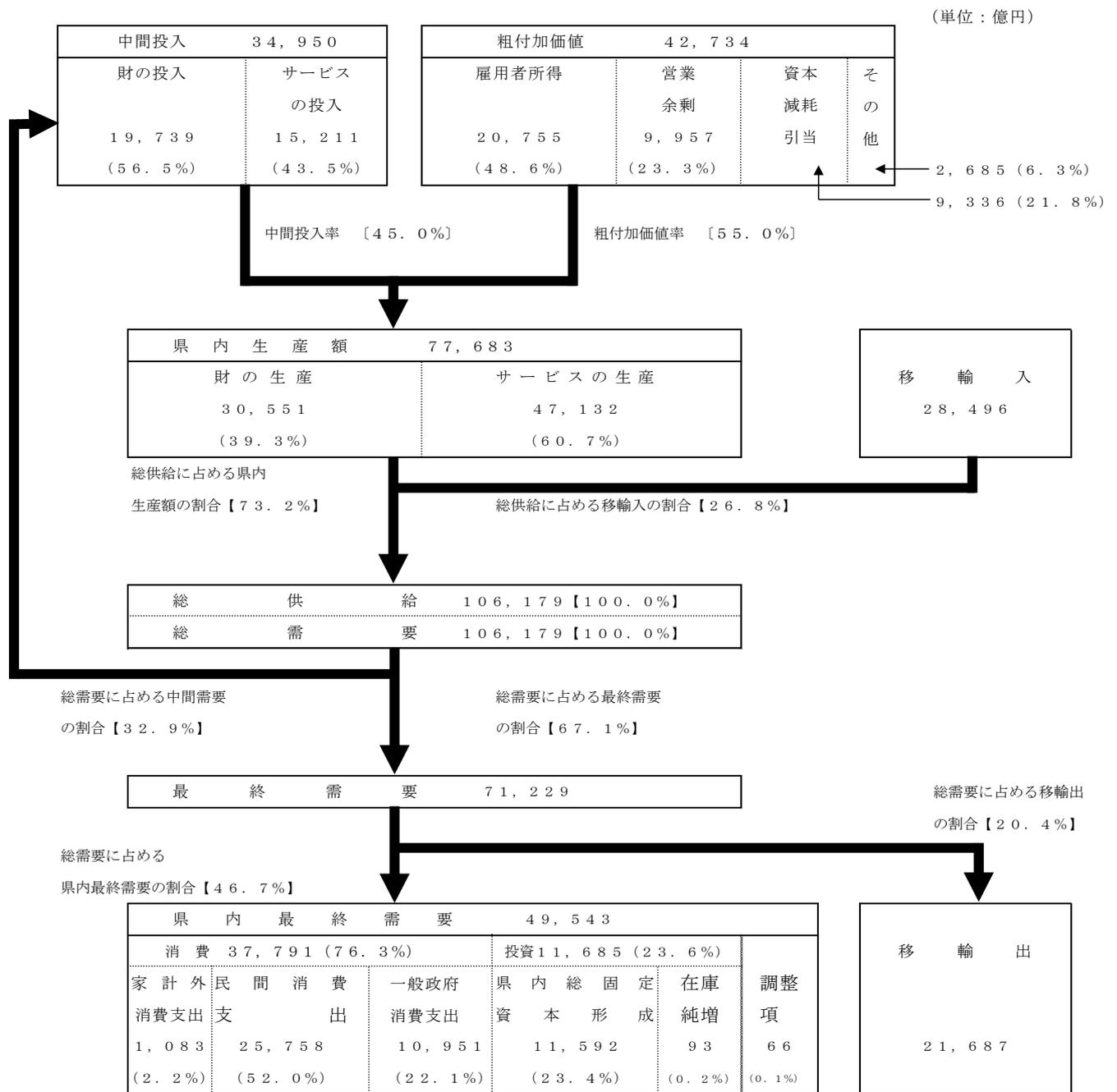
- 総需要：総供給に対応するもので、中間需要と最終需要からなる。

$$\text{総需要} = \text{中間需要} + \text{最終需要} = \text{総供給}$$

- 中間需要：各産業部門が生産した財・サービスのうち、各産業にその生産活動のための原材料等として産出（販売）した分であり、その総和は中間投入の総和と等しい。

- 最終需要：県内最終需要（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、調整項）及び移輸出からなる。

第1-2図 平成23年岩手県産業連関表からみた財・サービスの流れ



注) 1 13部門表による。なお、「財」は01農業～06建設、「サービス」はそれ以外をいう。
 2 ()内は、各項目の内訳の構成比を示したものである。
 3 中間投入率及び粗付加価値率は、それぞれの県内生産額に対する割合を示したものである。
 4 単位未満四捨五入のため、内訳の計と合計とは一致しないことがある。

Ⅱ 本県経済の構造分析

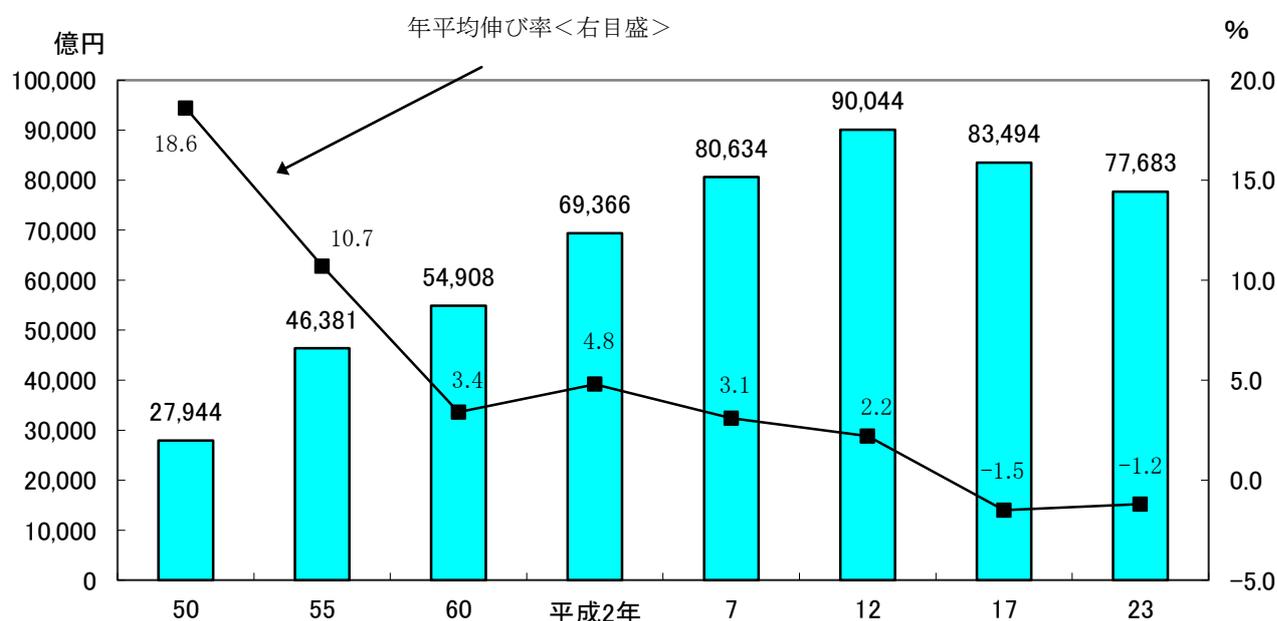
1 県内生産額

(1) 県内生産額の推移

平成23年の県内生産額は7兆7,683億円であり、平成17年から平成23年までの年平均では1.2%の減少となった。

年平均伸び率(※)を時系列で見ると、概して低下傾向にあり、平成17年に初めてマイナスに転じ、今回も同様にマイナスとなっている

第2-1図 県内生産額の推移



第2-1表 県内生産額と国内生産額の推移

(単位:億円、%)

区分	50	55	60	平成2年	7	12	17	23
県内生産額	27,944	46,381	54,908	69,366	80,634	90,044	83,494	77,683
年平均伸び率	18.6	10.7	3.4	4.8	3.1	2.2	-1.5	-1.2
国内生産額	3,322,308	5,550,408	6,785,441	8,722,122	9,371,006	9,588,865	9,720,146	9,396,749
年平均伸び率	15.5	10.8	4.1	5.1	1.4	0.5	0.3	-0.6
対全国比	0.84	0.84	0.81	0.80	0.86	0.94	0.86	0.83

注) 年平均伸び率: 複数年にわたる成長率を年々の成長率に分解して、それを平均した成長率。

【例】平成17~23年の年平均伸び率 = $\{(23\text{年生産額}) / (17\text{年生産額})\}^{1/6} - 1$ で求めた。

(2) 県内生産額の産業別構成比

県内生産額の産業別構成比を36部門で見ると、建設が10.5%と最も高く、次に商業が9.1%となっている。

平成17年と比較すると、増加額は建設が、減少額は飲食料品が最も大きくなっている。

第2-2表 県内生産額の産業別構成比及び増加率

(単位:百万円)

部門	生産額			構成比		増加率
	H23	H17	増減	H23	H17	H17→23
01 農業	143,815	161,790	-17,975	1.9%	1.9%	-11.1%
02 畜産	131,774	124,538	7,236	1.7%	1.5%	5.8%
03 林業	33,064	53,234	-20,170	0.4%	0.6%	-37.9%
04 水産業	23,524	40,955	-17,431	0.3%	0.5%	-42.6%
05 鉱業	11,430	14,545	-3,115	0.1%	0.2%	-21.4%
06 飲食料品	336,125	530,688	-194,563	4.3%	6.4%	-36.7%
07 繊維製品	11,885	34,470	-22,585	0.2%	0.4%	-65.5%
08 パルプ・紙・木製品	107,902	122,293	-14,391	1.4%	1.5%	-11.8%
09 化学製品	58,781	48,894	9,887	0.8%	0.6%	20.2%
10 石油・石炭製品	9,956	6,734	3,222	0.1%	0.1%	47.8%
11 窯業・土石製品	39,957	67,489	-27,532	0.5%	0.8%	-40.8%
12 鉄鋼	56,259	75,172	-18,913	0.7%	0.9%	-25.2%
13 非鉄金属	16,610	22,488	-5,878	0.2%	0.3%	-26.1%
14 金属製品	88,329	118,529	-30,200	1.1%	1.4%	-25.5%
15 一般機械	284,355	312,896	-28,541	3.7%	3.7%	-9.1%
16 電子部品	242,149	335,316	-93,167	3.1%	4.0%	-27.8%
17 電気機械	47,752	57,324	-9,572	0.6%	0.7%	-16.7%
18 情報・通信機器	67,731	157,898	-90,167	0.9%	1.9%	-57.1%
19 輸送機械	386,181	427,767	-41,586	5.0%	5.1%	-9.7%
20 その他の製造工業製品	130,666	120,678	9,988	1.7%	1.4%	8.3%
21 建設	815,134	683,477	131,657	10.5%	8.2%	19.3%
22 電力・ガス・水道	130,907	158,103	-27,196	1.7%	1.9%	-17.2%
23 廃棄物処理	66,419	77,863	-11,444	0.9%	0.9%	-14.7%
24 商業	704,760	687,216	17,544	9.1%	8.2%	2.6%
25 金融・保険	261,915	347,892	-85,977	3.4%	4.2%	-24.7%
26 不動産	700,659	643,630	57,029	9.0%	7.7%	8.9%
27 運輸・郵便	319,187	381,388	-62,201	4.1%	4.6%	-16.3%
28 情報通信	221,365	225,746	-4,381	2.8%	2.7%	-1.9%
29 公務	429,217	400,925	28,292	5.5%	4.8%	7.1%
30 教育・研究	347,109	376,794	-29,685	4.5%	4.5%	-7.9%
31 医療・福祉	604,942	533,187	71,755	7.8%	6.4%	13.5%
32 その他の非営利団体サービス	46,237	46,534	-297	0.6%	0.6%	-0.6%
33 対事業所サービス	448,819	447,405	1,414	5.8%	5.4%	0.3%
34 対個人サービス	387,377	459,375	-71,998	5.0%	5.5%	-15.7%
35 事務用品	11,736	11,755	-19	0.2%	0.1%	-0.2%
36 分類不明	44,287	34,415	9,872	0.6%	0.4%	28.7%
産業計	7,768,315	8,349,403	-581,088	100.0%	100.0%	-7.0%

2 投入構造

(1) 産業別の中間投入

中間投入率（県内生産額に占める中間投入の割合）を産業別にみると、輸送機械（88.0%）や電気機械（83.8%）などが高く、不動産（16.2%）や教育・研究（19.9%）などが低くなっている。

(2) 産業別の雇用者所得

雇用者所得率（県内生産額に占める雇用者所得の割合）を産業別にみると、繊維製品（68.0%）や教育・研究（63.8%）などが高く、不動産（2.6%）や畜産（7.2%）などが低くなっている。

第2-3表 産業別の中間投入率、粗付加価値率及び雇用者所得率

部門	中間投入率		粗付加価値率		雇用者所得率	
	H23	H17	H23	H17	H23	H17
01 農業	36.8%	36.1%	63.2%	63.9%	10.0%	13.0%
02 畜産	77.4%	76.4%	22.6%	23.6%	7.2%	7.7%
03 林業	65.1%	26.2%	34.9%	73.8%	7.6%	14.9%
04 水産業	35.3%	33.5%	64.7%	66.5%	22.7%	23.5%
05 鉱業	54.1%	55.0%	45.9%	45.0%	28.4%	24.6%
06 飲食料品	68.3%	58.3%	31.7%	41.7%	17.9%	9.8%
07 繊維製品	29.6%	45.9%	70.4%	54.1%	68.0%	38.8%
08 パルプ・紙・木製品	79.7%	69.7%	20.3%	30.3%	11.1%	15.9%
09 化学製品	66.0%	69.1%	34.0%	30.9%	9.3%	10.8%
10 石油・石炭製品	69.1%	71.3%	30.9%	28.7%	9.3%	10.8%
11 窯業・土石製品	58.8%	56.0%	41.2%	44.0%	18.5%	20.5%
12 鉄鋼	76.0%	56.7%	24.0%	43.3%	8.7%	18.1%
13 非鉄金属	69.1%	58.7%	30.9%	41.3%	21.0%	26.4%
14 金属製品	60.4%	59.8%	39.6%	40.2%	31.3%	28.0%
15 一般機械	69.6%	61.7%	30.4%	38.3%	18.6%	24.5%
16 電子部品	71.4%	69.7%	28.6%	30.3%	23.4%	20.8%
17 電気機械	83.8%	65.8%	16.2%	34.2%	10.2%	22.7%
18 情報・通信機器	72.0%	72.0%	28.0%	28.0%	20.4%	16.2%
19 輸送機械	88.0%	90.1%	12.0%	9.9%	8.1%	5.8%
20 その他の製造工業製品	54.6%	54.3%	45.4%	45.7%	31.2%	29.0%
21 建設	49.6%	52.3%	50.4%	47.7%	21.8%	33.2%
22 電力・ガス・水道	30.8%	27.6%	69.2%	72.4%	10.6%	9.1%
23 廃棄物処理	31.0%	20.6%	69.0%	79.4%	18.9%	20.7%
24 商業	28.2%	31.4%	71.8%	68.6%	39.5%	42.0%
25 金融・保険	30.9%	28.8%	69.1%	71.2%	38.0%	26.9%
26 不動産	16.2%	12.3%	83.8%	87.7%	2.6%	2.1%
27 運輸・郵便	49.5%	49.9%	50.5%	50.1%	30.5%	27.8%
28 情報通信	47.6%	39.2%	52.4%	60.8%	19.1%	23.5%
29 公務	28.5%	13.7%	71.5%	86.3%	41.6%	47.3%
30 教育・研究	19.9%	20.3%	80.1%	79.7%	63.8%	68.7%
31 医療・福祉	39.8%	40.1%	60.2%	59.9%	48.3%	45.9%
32 その他の非営利団体サービス	42.1%	35.9%	57.9%	64.1%	54.4%	49.8%
33 対事業所サービス	36.8%	39.2%	63.2%	60.8%	32.3%	30.2%
34 対個人サービス	41.3%	41.1%	58.7%	58.9%	27.5%	24.1%
35 事務用品	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
36 分類不明	60.1%	116.1%	39.9%	-16.1%	3.6%	2.7%
産業計	45.0%	44.3%	55.0%	55.7%	26.7%	26.7%

注) 1 中間投入率＝中間投入／県内生産額

2 粗付加価値率＝粗付加価値／県内生産額

3 雇用者所得率＝雇用者所得／県内生産額

3 需要構造

(1) 中間需要

総需要に占める中間需要の割合を産業別にみると、鉱業（89.2%）や対事業所サービス（86.7%）などが高くなっている。

(2) 県内最終需要

総需要に占める県内最終需要の割合を産業別にみると、公務（97.6%）や医療・福祉（97.0%）などが高くなっている。

(3) 移輸出

総需要に占める移輸出の割合を産業別にみると、電子部品（67.5%）や一般機械（56.2%）などが高くなっている。

第2-4表 産業別の需要構造（構成比）

分類	中間需要		県内最終需要		移輸出	
	H23	H17	H23	H17	H23	H17
01 農業	45.5%	49.0%	14.2%	14.5%	40.3%	36.5%
02 畜産	58.1%	55.8%	3.2%	2.5%	38.6%	41.7%
03 林業	45.3%	29.6%	34.1%	57.7%	20.6%	12.6%
04 水産業	46.7%	52.3%	8.5%	6.9%	44.7%	40.8%
05 鉱業	89.2%	82.5%	-2.0%	1.4%	12.9%	16.1%
06 飲食料品	21.7%	19.3%	41.0%	32.9%	37.3%	47.8%
07 繊維製品	32.3%	25.9%	55.4%	43.8%	12.3%	30.3%
08 パルプ・紙・木製品	53.6%	50.7%	3.0%	3.6%	43.4%	45.6%
09 化学製品	65.3%	68.0%	11.3%	11.8%	23.4%	20.2%
10 石油・石炭製品	58.4%	60.7%	40.7%	39.3%	0.9%	0.0%
11 窯業・土石製品	79.7%	64.3%	1.2%	2.7%	19.1%	33.0%
12 鉄鋼	74.7%	61.9%	-0.4%	-0.1%	25.8%	38.2%
13 非鉄金属	81.8%	70.8%	-0.7%	0.4%	18.9%	28.8%
14 金属製品	55.1%	47.6%	3.4%	3.4%	41.5%	49.0%
15 一般機械	16.3%	15.6%	27.4%	30.0%	56.2%	54.4%
16 電子部品	31.9%	0.0%	0.6%	0.0%	67.5%	0.0%
17 電気機械	25.7%	0.0%	47.3%	0.0%	27.0%	0.0%
18 情報・通信機器	7.0%	0.0%	48.1%	0.0%	44.9%	0.0%
19 輸送機械	34.2%	37.1%	14.7%	13.7%	51.1%	49.2%
20 その他の製造工業製品	54.1%	57.3%	13.9%	14.4%	32.0%	28.3%
21 建設	10.0%	10.8%	90.0%	89.2%	0.0%	0.0%
22 電力・ガス・水道	64.3%	66.6%	35.7%	33.4%	0.0%	0.0%
23 廃棄物処理	40.7%	35.2%	59.3%	64.8%	0.0%	0.0%
24 商業	28.9%	28.8%	42.5%	45.6%	28.7%	25.5%
25 金融・保険	46.9%	60.5%	52.4%	39.3%	0.7%	0.2%
26 不動産	6.9%	8.7%	93.1%	91.3%	0.0%	0.0%
27 運輸・郵便	55.0%	49.8%	22.9%	23.3%	22.2%	26.9%
28 情報通信	49.2%	54.2%	50.5%	45.3%	0.3%	0.5%
29 公務	2.4%	2.4%	97.6%	97.6%	0.0%	0.0%
30 教育・研究	26.0%	28.1%	73.9%	71.9%	0.1%	0.0%
31 医療・福祉	3.0%	1.7%	97.0%	98.3%	0.0%	0.0%
32 その他の非営利団体サービス	20.2%	19.5%	79.2%	80.5%	0.6%	0.0%
33 対事業所サービス	86.7%	84.2%	12.2%	14.4%	1.1%	1.4%
34 対個人サービス	5.1%	3.5%	81.4%	85.1%	13.5%	11.5%
35 事務用品	100.0%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
36 分類不明	99.6%	96.9%	0.4%	0.6%	0.0%	2.5%
産業計	32.9%	32.8%	46.7%	43.4%	20.4%	23.8%

注) 総需要に占める各項目の割合を示している。

4 移輸出入

移輸出の産業別構成比をみると、輸送機械（15.1%）が最も高く、以下、商業（13.4%）、一般機械（12.3%）などの順となっている。

また、移輸入の産業別構成比をみると、商業（10.9%）が最も高く、以下、飲食料品（10.1%）、輸送機械（8.9%）などの順となっている。

第2-5表 移輸出入の産業別構成比

分類	移輸出		移輸入	
	H23	H17	H23	H17
01 農業	3.3%	2.9%	1.3%	1.6%
02 畜産	2.9%	2.2%	1.0%	0.7%
03 林業	0.4%	0.3%	0.2%	0.3%
04 水産業	0.6%	0.8%	0.2%	0.3%
05 鉱業	0.1%	0.2%	0.4%	0.4%
06 飲食料品	10.7%	14.9%	10.1%	10.5%
07 繊維製品	0.4%	1.2%	1.9%	2.3%
08 パルプ・紙・木製品	3.9%	3.7%	3.1%	3.2%
09 化学製品	2.4%	1.5%	5.9%	5.1%
10 石油・石炭製品	0.1%	0.0%	5.7%	4.8%
11 窯業・土石製品	0.9%	1.3%	2.1%	1.4%
12 鉄鋼	2.1%	2.4%	4.3%	3.2%
13 非鉄金属	0.7%	0.8%	2.3%	1.8%
14 金属製品	3.2%	3.7%	2.8%	3.0%
15 一般機械	12.3%	10.7%	6.7%	7.5%
16 電子部品	10.8%	11.8%	3.7%	5.6%
17 電気機械	2.0%	1.9%	4.1%	3.3%
18 情報・通信機器	2.9%	5.7%	2.6%	2.5%
19 輸送機械	15.1%	13.6%	8.9%	10.7%
20 その他の製造工業製品	4.1%	2.8%	5.1%	5.0%
21 建設	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
22 電力・ガス・水道	0.0%	0.0%	1.9%	1.4%
23 廃棄物処理	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
24 商業	13.4%	10.1%	10.9%	12.7%
25 金融・保険	0.1%	0.0%	1.6%	0.4%
26 不動産	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%
27 運輸・郵便	4.2%	4.8%	3.3%	3.3%
28 情報通信	0.1%	0.1%	4.6%	3.7%
29 公務	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
30 教育・研究	0.0%	0.0%	0.2%	0.2%
31 医療・福祉	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
32 その他の非営利団体サービス	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
33 対事業所サービス	0.3%	0.3%	2.5%	2.3%
34 対個人サービス	2.9%	2.3%	2.5%	2.6%
35 事務用品	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
36 分類不明	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%
産業計	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Ⅲ 本県経済の機能分析

1 生産波及の大きさ（逆行列係数）

産業連関表において、ある産業に対して1単位の最終需要が発生した場合、各産業の生産が究極的にどれだけ必要になるかという生産波及の大きさを示す係数を「逆行列係数」といい、逆行列係数のたて方向の合計値（列和）は、当該部門の需要が1単位発生したときに、各産業に及ぼす生産波及の大きさを合計したもので、産業全体としての生産波及の大きさを示している。

36部門の列和から生産波及の大きさをみると、産業別では、飲食料品（1.563639倍）、畜産（1.507136倍）、パルプ・紙・木製品（1.494347倍）などの産業が大きく、繊維製品（1.085790倍）、鉄鋼（1.151867倍）、水産業（1.165808倍）などが小さくなっている。

また、産業平均は1.322269倍で、平成17年と比べ、わずかに小さくなっている。

第3-1表 生産波及の大きさ

（単位：倍）

部門	H23	H17	部門	H23	H17
01 農業	1.240452	1.257675	20 その他の製造工業製品	1.274464	1.281731
02 畜産	1.507136	1.499744	21 建設	1.290449	1.337582
03 林業	1.664332	1.263394	22 電力・ガス・水道	1.269762	1.293202
04 水産業	1.165808	1.177768	23 廃棄物処理	1.252770	
05 鉱業	1.453390	1.518745	24 商業	1.262940	1.317446
06 飲食料品	1.563639	1.474932	25 金融・保険	1.302319	1.305154
07 繊維製品	1.085790	1.188819	26 不動産	1.186530	1.155631
08 パルプ・紙・木製品	1.494347	1.434882	27 運輸・郵便	1.366112	1.400603
09 化学製品	1.420623	1.454172	28 情報通信	1.447570	1.387687
10 石油・石炭製品	1.302750	1.375700	29 公務	1.278552	1.129816
11 窯業・土石製品	1.391497	1.454886	30 教育・研究	1.176690	1.192322
12 鉄鋼	1.151867	1.191592	31 医療・福祉	1.243901	1.257747
13 非鉄金属	1.179328	1.205440	32 その他の非営利団体サービス	1.336747	1.291518
14 金属製品	1.212796	1.252072	33 対事業所サービス	1.269578	1.296739
15 一般機械	1.297911	1.262489	34 対個人サービス	1.300469	1.321385
16 電子部品	1.299321	1.322932	35 事務用品	1.410950	1.396853
17 電気機械	1.325742		36 分類不明	1.581135	2.277695
18 情報・通信機器	1.291119		産業計	1.322269	1.338415
19 輸送機械	1.302894	1.311141			

注) 16～18、22～23は、H17から部門分類に変更があった。

2 影響力係数と感応度係数

各産業は、直接・間接に影響を及ぼし合いながら生産活動を営んでいる。ある産業に需要があった場合の他産業に与える影響の大きさや、反対に、他産業から受ける影響の大きさを、逆行列係数を用いて表したのが、影響力係数と感応度係数である。

影響力係数は、逆行列係数表をたて（列）方向に各部門を合計し、全部門の列和の平均を1として係数化したもので、その係数が1を超えるほど生産波及が大きく、産業別にみると、林業、飲食料品、畜産などが高くなっている。

また、感応度係数は、逆行列係数表を横（行）方向に各部門を合計し、全部門の行和の平均を1として係数化したもので、その係数が1を越えるほど他産業からの影響を受けることを意味し、産業別にみると、対事業所サービス、運輸・郵便、商業などが高くなっている。

第3-2表 影響力係数と感応度係数

部門	影響力係数	感応度係数	部門	影響力係数	感応度係数
01 農業	0.938124	0.995238	19 輸送機械	0.985347	0.869623
02 畜産	1.139811	0.964400	20 その他の製造工業製品	0.963846	0.978870
03 林業	1.258694	0.984386	21 建設	0.975936	1.048680
04 水産業	0.881672	0.786463	22 電力・ガス・水道	0.960290	1.233646
05 鉱業	1.099164	0.858282	23 廃棄物処理	0.947440	0.833101
06 飲食料品	1.182542	0.920333	24 商業	0.955131	1.633803
07 繊維製品	0.821157	0.772841	25 金融・保険	0.984912	1.202800
08 パルプ・紙・木製品	1.130138	0.938315	26 不動産	0.897344	0.941259
09 化学製品	1.074383	0.779112	27 運輸・郵便	1.033157	1.797349
10 石油・石炭製品	0.985238	0.800191	28 情報通信	1.094762	1.290267
11 窯業・土石製品	1.052355	0.826244	29 公務	0.966938	0.987466
12 鉄鋼	0.871129	0.827221	30 教育・研究	0.889902	1.291708
13 非鉄金属	0.891897	0.765597	31 医療・福祉	0.940732	0.784562
14 金属製品	0.917208	0.815535	32 その他の非営利団体サービス	1.010949	0.803297
15 一般機械	0.981579	0.779190	33 対事業所サービス	0.960151	2.561635
16 電子部品	0.982645	0.804947	34 対個人サービス	0.983514	0.804944
17 電気機械	1.002627	0.761831	35 事務用品	1.067068	0.809840
18 情報・通信機器	0.976442	0.758002	36 分類不明	1.195774	0.989024

3 最終需要項目別にみた各種誘発額

(1) 最終需要と生産誘発額

産業連関表では、県内生産は、最終需要によって誘発されるものであると考え、最終需要の変化が、各産業の生産にどのような影響を与えるかが分析される。これを最終需要の項目別に分析したものが、「生産誘発額」、「生産誘発依存度」及び「生産誘発係数」である。

生産誘発額 : 最終需要を賄うために直接・間接に必要な県内生産額

生産誘発依存度 : 各産業における生産誘発額の最終需要項目別構成比

生産誘発係数 : 1単位の最終需要によって誘発された県内生産額

36部門表により、最終需要項目別の生産誘発額（生産誘発依存度）をみると、移輸出が2兆8,927億円（37.2%）、民間消費支出が2兆2,775億円（29.3%）、一般政府消費支出が1兆3,574億円（17.5%）などとなっている。

次に、生産誘発係数を最終需要項目別にみると、在庫純増が1.432720倍、移輸出が1.333869倍、一般政府消費支出が1.239549倍などとなっている。

第3-3表 最終需要項目別生産誘発額等

区分	生産誘発額（百万円）		生産誘発依存度（%）		生産誘発係数	
	H23	H17	H23	H17	H23	H17
家計外消費支出	101,266	120,955	1.3%	1.4%	0.934989	0.905892
民間消費支出	2,277,489	2,313,341	29.3%	27.7%	0.884198	0.890390
一般政府消費支出	1,357,388	1,261,393	17.5%	15.1%	1.239549	1.188272
県内総固定資本形成（公的）	567,580	447,602	7.3%	5.4%	1.191946	1.246025
県内総固定資本形成（民間）	557,391	563,645	7.2%	6.8%	0.816050	0.804128
在庫純増	13,323	35,615	0.2%	0.4%	1.432720	0.852369
調整項	1,138	-	0.0%	-	0.172240	-
移輸出	2,892,740	3,606,854	37.2%	43.2%	1.333869	1.342042
合計（平均）	7,768,315	8,349,403	100.0%	100.0%	1.090605	1.101111

(2) 最終需要と粗付加価値誘発額

最終需要によって生産が誘発されれば、それに伴い粗付加価値も誘発される。生産誘発と同様に、最終需要と粗付加価値との関係を表したものが、「粗付加価値誘発額」、「粗付加価値誘発依存度」及び「粗付加価値誘発係数」である。

粗付加価値誘発額 : 最終需要によって誘発された粗付加価値

粗付加価値誘発依存度 : 各産業における粗付加価値誘発額の最終需要項目別構成比

粗付加価値誘発係数 : 1単位の最終需要によって誘発された粗付加価値

36部門表により、最終需要項目別の粗付加価値誘発額（粗付加価値誘発依存度）をみると、民間消費支出が1兆5,299億円（35.8%）、移輸出が1兆1,847億円（27.7%）、一般政府消費支出が9,056億円（21.2%）などとなっている。

次に、粗付加価値誘発係数を最終需要項目別にみると、一般政府消費支出が0.827025倍、県内総固定資本形成（公的）が0.620577倍、民間消費支出が0.593961倍などとなっている。

第3-4表 最終需要項目別粗付加価値誘発額等

区 分	粗付加価値誘発額（百万円）		粗付加価値誘発依存度（%）		粗付加価値誘発係数	
	H23	H17	H23	H17	H23	H17
家計外消費支出	59,426	71,354	1.4%	1.5%	0.548686	0.534405
民間消費支出	1,529,905	1,569,847	35.8%	33.8%	0.593961	0.604224
一般政府消費支出	905,646	910,795	21.2%	19.6%	0.827025	0.857998
県内総固定資本形成（公的）	295,506	225,729	6.9%	4.9%	0.620577	0.628380
県内総固定資本形成（民間）	292,341	292,572	6.8%	6.3%	0.428002	0.417400
在庫純増	5,477	25,014	0.1%	0.5%	0.588976	0.598653
調整項	320	-	0.0%	-	0.048373	-
移輸出	1,184,745	1,552,847	27.7%	33.4%	0.546296	0.577785
合計（平均）	4,273,365	4,648,158	100.0%	100.0%	0.599944	0.612994

(3) 最終需要と移輸入誘発額

産業連関表では、移輸入も最終需要によって派生的に誘発されるものと考えられている。このような最終需要と移輸入との関係を表したものが、「移輸入誘発額」、「移輸入誘発依存度」及び「移輸入誘発係数」である。

移輸入誘発額 : 最終需要によって誘発された移輸入

移輸入誘発依存度 : 各産業における移輸入の最終需要項目別構成比

移輸入誘発係数 : 1単位の最終需要によって誘発された移輸入

36部門表により、最終需要項目別の移輸入誘発額（移輸入誘発依存度）をみると、民間消費支出が1兆459億円（36.7%）、移輸出が9,839億円（34.5%）、県内総固定資本形成（民間）が3,907億円（13.7%）などとなっている。

次に、移輸入誘発係数を最終需要項目別にみると、県内総固定資本形成（民間）が0.571998倍、移輸出が0.453704倍、家計外消費支出が0.451314倍などとなっている。

第3－5表 最終需要項目別移輸入誘発額等

区 分	移輸入誘発額（百万円）		移輸入誘発依存度（％）		移輸入誘発係数	
	H23	H17	H23	H17	H23	H17
家計外消費支出	48,880	62,166	1.7%	2.1%	0.451314	0.465595
民間消費支出	1,045,862	1,028,274	36.7%	35.0%	0.406039	0.395776
一般政府消費支出	189,419	150,740	6.6%	5.1%	0.172975	0.142002
県内総固定資本形成（公的）	180,674	133,495	6.3%	4.5%	0.379424	0.371620
県内総固定資本形成（民間）	390,695	408,367	13.7%	13.9%	0.571998	0.582600
在庫純増	3,822	16,770	0.1%	0.6%	0.411024	0.401347
調整項	6,287	-	0.2%	-	0.951627	-
移輸出	983,940	1,134,738	34.5%	38.7%	0.453704	0.422215
合計（平均）	2,849,579	2,934,550	100.0%	100.0%	0.400056	0.387006

IV 産業連関表の仕組みと利用

1 産業連関表の構造

地域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合い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1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、移輸出などの最終需要部門（それ以上加工されない）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・販売されたものであるのかを、一定期間（通常1年間）にわたって推計し、その結果を行列（マトリックス）の形で一覧表に取りまとめたものである。

（1）産業連関表の全体的な構成

産業連関表の全体的な構成を第1図で見ると、表頭には各財・サービスの買い手側の部門が揚げられ、大きく中間需要部門と最終需要部門からなっている。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の必要な原材料、燃料等のいわゆる中間財を購入し（買い手）、これらを加工（労働・資本等を投入）して生産活動を行っている。

また、「最終需要部門」は、具体的には、消費、投資及び移輸出であり、主として完成品としての消費財、資本財等の買い手である。

一方、表側には各財・サービスの売り手側の部門が揚げられ、中間投入部門と粗付加価値部門とからなっている。このうち、「中間投入部門」は、中間財としての各財・サービスの供給（売り手）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、資本などの要素費用その他である。

産業連関表では、最終需要部門及び粗付加価値部門（すなわち、構造図の右及び下の突出した部分）を「外生部門」というのに対し、中間需要部門及び中間投入部門（同図中央の方型部分）を「内生部門」という。これは、外生部門の数値が他の部門とは関係なく独立的に決定されるのに対して、内生部門間の取引は、外生部門の大小によって受動的に決定されるというメカニズムが前提にあるからである。

なお、産業連関表のサイズ（部門数）は、例えば13部門表とか36部門表というように内生部門の数によって表す。

第4-1図 産業連関表の構造

		内生部門				外生部門				県内生産額	
		中間需要			計	最終需要			(控除)		
需要部門(買い手)		1 農林水産業	2 鉱業	3 製造業		計	家計外消費支出	消費	固定資本形成	在庫	移輸出
供給部門(売り手)		供給される財・サービス			A		B			C	A+B-C
内生部門	中間投入	1 農林水産業	↓列	原材料・粗付加価値の費用構成(投入)	生産物の販路構成(産出)						
		2 鉱業	→行								
		3 製造業									
		計				D					
外生部門	粗付加価値	家計外消費支出									
		雇用者所得									
		営業余剰									
		資本減耗引当									
		間接税(控除)補助金									
		計	E								
		県内生産額	D+E								

(2) 投入及び産出の構成

産業連関表では、タテ方向の計数の並びを「列」という。列には、その部門の財・サービスの生産に当たって用いられた原材料、燃料、労働力などへの支払いの内訳（費用構成）が示されており、産業連関表ではこの支払いを「投入」(input)と呼んでいる。

一方、ヨコ方向の計数の並びを「行」と呼ぶ。行には、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のか、その販売先の内訳（販路構成）が示されており、産業連関表ではこの販売を「産出」(output)という。

以上のように、産業連関表は、各産業部門における財・サービスの投入・産出の構成を示していることから「投入産出表」(Input-Output Tables(略してI-O表))とも呼ばれている。

(3) 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（地域内生産額、構造図の D+E）と行方向からみた産出額の計（地域内生産額、構造図の A+B-C）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＝地域内生産額＋移輸入額＝中間需要額計＋最終需要額計＝総需要
- ② 地域内生産額＝中間需要額計＋最終需要額計－移輸入額
＝中間投入額計＋粗付加価値計
- ③ 中間投入額合計＝中間需要額合計
- ④ 粗付加価値額合計＝最終需要額合計－移輸入額合計

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。

2 産業連関表の利用

産業連関表は、各産業部門において1年間に行われたすべての財貨・サービスの生産及び販売の実態を記録したものであり、県民経済計算では対象とならない中間生産物についても、各産業部門別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、これをそのまま読み取るだけでも、表の対象年次の産業構造や産業部門間の相互依存関係など地域経済の構造を総体的に把握・分析することができる。

また、産業連関表では、タテとヨコの合計額が一致・バランスしているため、ある部門に変化が生じた場合はいったんバランスを崩すことになるが、究極的には、他部門への波及を通じて新しいバランス状態を生むことになる。

このように、経済活動相互間の全体的な関連をあらかじめ念頭に置かなければ解決できない問題に対して効果的な分析方法を提供するので、各種変化（例えば政策の変更）による経済効果のシミュレーションや、相互に整合性がとれた将来の経済構造の全体像を推計するといった予測分析等にも幅広く応用できる。

主な利用方法を挙げると、次のとおりである。

〈経済構造の分析〉

産業連関表には、各財・サービスの地域内生産額、需要先別販売額（中間需要、消費、投資、移輸出等）及び費用構成（中間投入、労働費用（雇用者所得）、減価償却費（資本減耗引当等）が、産業部門毎に詳細に掲載されている。

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出入比率など、産業構造の特徴を読み取ることができる。

〈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などの最終需要の変化が、各財・サービスの生産や移輸入にどのような影響を及ぼすかを計数的に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。

〈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等の関係を利用して、特定の経済政策が各産業にどのような影響をもたらすのかを分析することができる。財政支出や減税実施の波及効果の測定、公共投資の経済効果の測定などがそれである。

〈他の経済統計の基準値〉

我が国の産業連関表は、5年ごとにあらゆる統計資料を用いて精密に作成されており、その結果は各種の経済統計に対する基準値として利用されている。

例えば、国民経済計算では、5年ごとの基準改訂に当たり産業連関表が重要な基礎統計として利用されている。また、毎年作成されている産業連関表の延長表についても、5年ごとの産業連関表を基にしてこれにその後の計数の変化を加味して推計されている。

V 平成 23 年岩手県産業連関表の作成概要

1 基本フレーム

(1) 対象年次

平成 23 年（暦年）を対象とする。

(2) 対象範囲

岩手県内全域とし、県内で行われた全ての財・サービスの生産活動及び取引を対象とする。

(3) 記録の時点

原則として生産及び取引が実際に発生した時点を記録時点として取り扱う「発生主義」を採る。

(4) 取引基本表の基本構造

ア 取引活動は価格評価とし、「実際価格による生産者価格評価」による。

実際価格：同一の財貨の取引でも輸出価格と国内価格で相違したり、大口消費者か小口消費者かで価格が異なる場合、それぞれの実際の価格で評価する方法。

生産者価格評価：個々の取引額に流通経費（貨物運賃及び商業マージン）を含まないもの。

イ 消費税の評価方法は、各取引に消費税を含むいわゆる「グロス表示」である。なお、消費税の納税額は、粗付加価値部門の間接税に含めている。

ウ 移輸入の取扱いは、「競争移輸入型」とする。

競争移輸入型：同じ種類の財については、県産品と移輸入品との区別を行わず、全て同じ扱いをするもの。

エ 次の仮設部門を設定する。

① 事務用品

② 鉄屑、非鉄金属屑及び古紙

③ 自家輸送（旅客自動車）及び自家輸送（貨物自動車）

オ 屑・副産物の取扱いは、発生部門毎にマイナスで計上する「マイナス投入方式（ストーン方式）」とする。

2 部門分類

(1) 部門分類の変更等

部門分類は、「平成 23 年（2011 年）産業連関表作成基本要綱」（国の産業連関部局長会議）に準拠し変更を行っており、主な変更点は以下のとおり（明示がない限り 189 部門）。

ア 「セメント」、「生コンクリート」、「セメント製品」を「セメント・セメント製品」に統合

イ 「その他の窯業・土石製品」を「その他の窯業・土石製品」と「建設用土石用品」に分割

ウ 結合大分類の旧「一般機械」、「電気機械」、「精密機械」における部門を再編

(2) 部門分類及び部門数

表の部門分類は、次のとおりとする。

- ア 基本分類 518 (行) × 397 (列) 部門
- イ 統合小分類 189 (行) × 189 (列) 部門
- ウ 統集中分類 103 (行) × 103 (列) 部門
- エ 統合大分類 36 (行) × 36 (列) 部門
- オ 13 部門分類 13 (行) × 13 (列) 部門

※ 各部門の対応関係は、「平成 23 岩手県産業連関表部門分類表」を参照のこと

なお、部門分類は、原則として財・サービスの生産活動ベース、いわゆるアクティビティベースにより、同一事業所内で二つ以上の活動が行われている場合には、原則として、それぞれの生産活動毎に分類される。

3 作成する表の種類

作成する表の種類は、次のとおりとする。

- ア 取引基本表 (統合小分類、統集中分類、統合大分類、13 部門分類)
- イ 投入係数表 (統合小分類、統集中分類、統合大分類、13 部門分類)
- ウ 逆行列係数表 (統合小分類、統集中分類、統合大分類、13 部門分類)
- エ 最終需要項目別生産誘発額・生産誘発係数・生産誘発依存度
(統合大分類、13 部門分類)
- オ 最終需要項目別粗付加価値誘発額・粗付加価値誘発係数・粗付加価値誘発依存度
(統合大分類・13 部門分類)
- カ 最終需要項目別移輸入誘発額・移輸入誘発係数・移輸入誘発依存度
(統合大分類・13 部門分類)
- キ 雇用表 (統集中分類、統合大分類、13 部門分類)

4 その他

本書に記載していない概念・定義・範囲等、産業連関表作成に当たって必要な事項は、「平成 23 年 (2011 年) 産業連関表作成基本要綱」(国の産業連関部局長会議) に準拠する。