

# 平成27年釧路市産業連関表 の作成に係る研究



# 目次

1. 平成27年釧路市産業連関表の作成方法 P 3 ~
2. 取引基本表からみた経済構造 P 5 ~
3. 各種係数表からみた経済構造 P10 ~
4. 各種指標からみた地域の特徴 P14 ~
5. 産業連関表を用いた経済波及効果分析 P24 ~

# 1.平成27年釧路市産業連関表の作成方法

## (1) 作成フロー

釧路市産業連関研究会（※）で作成方法及び推計方法等を検討しながら、平成27年を対象とする釧路市の既存統計資料、釧路市内の事業所に対するアンケート調査・ヒアリング調査をもとに、「平成27年北海道産業連関表（北海道開発局）」を参考にしつつ推計した。

※）釧路市産業連関表の構造や作成方法等について検証するとともに、市町村レベルで産業連関表を作成する場合の枠組みや留意事項について整理するため、有識者による「令和3年度釧路市産業連関研究会」を設置した。

### ①作成方法、推計方法等の検討（釧路市産業連関研究会）

### ②既存統計資料の収集

（市民経済計算、経済センサス、国勢調査等を収集）

### ③域内企業への調査

（アンケート調査、ヒアリング調査の実施）

### ④産業連関表の作表

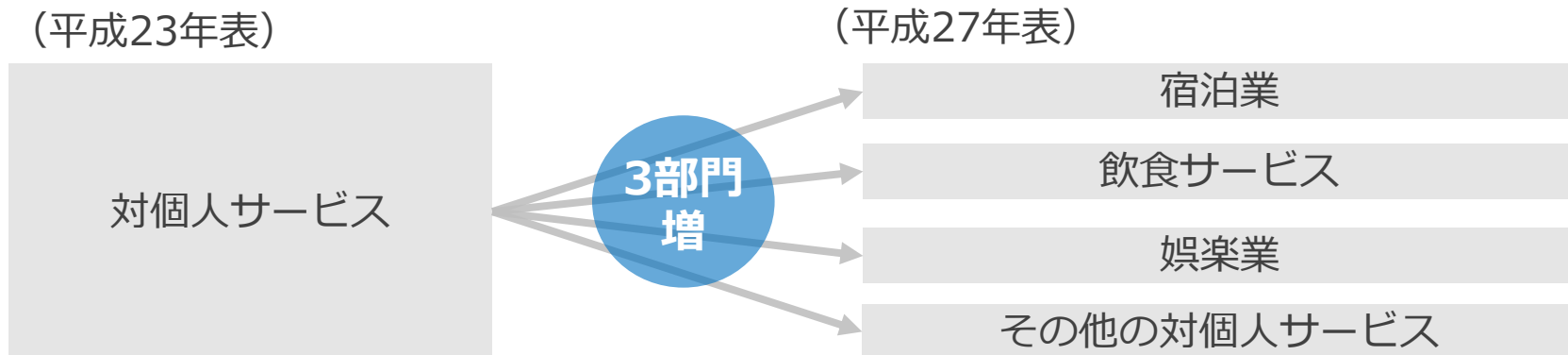
（生産額の推計、投入係数の推計、最終需要の推計）

### ⑤バランス調整

### ⑥産業連関表の完成

## (2) 作成方法に係る主な変更点

- ① 釧路市の主要産業に特化した産業構造分析を行うことを目的とし、公表部門数を平成23年表の47部門から50部門（3部門増）とした。



- ② 釧路市内での経済活動の実情をより反映させるため、対象企業の範囲を広げ、また調査項目を整理するなど内容を簡潔にした。これらが一因となり、調査票回収数を平成23年表の52件から197件に拡充することができた。

調査回答数  
197件  
(回収率38.6%)

2015年(平成27年)1月～12月 こちらは必ずご記入ください。

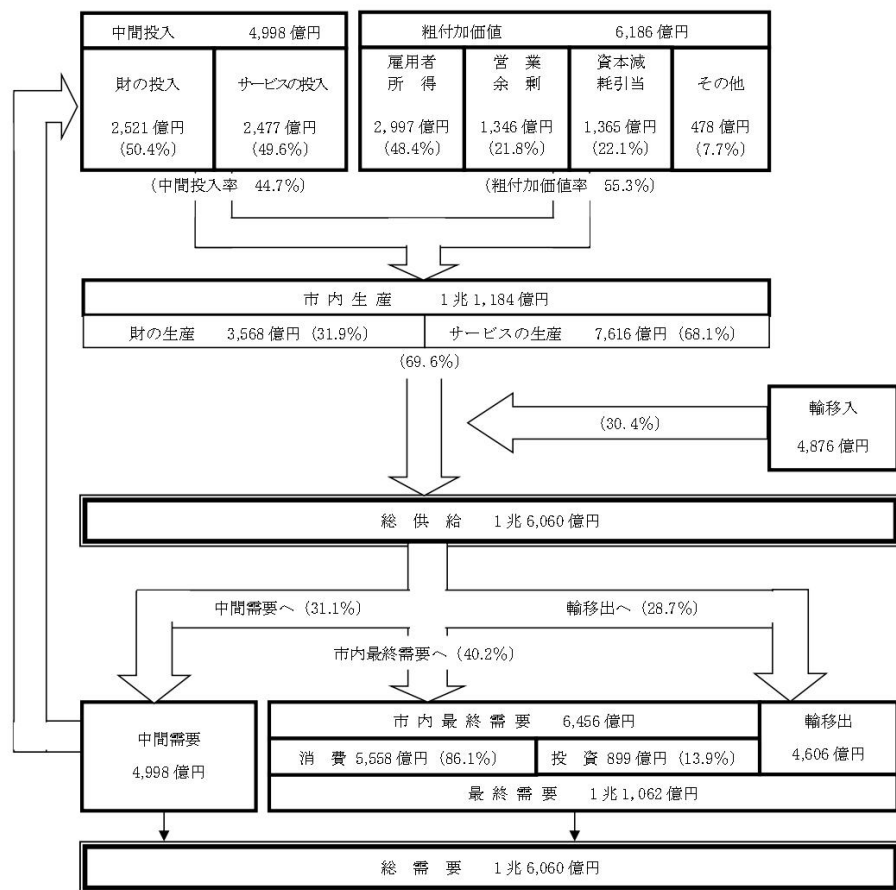
事業内容・サービス内容等(※1)	売上高	販売先地域の構成比(※2)		
		釧路市内	その他国内	海外
①	万円	%	%	%
②	万円	%	%	%
③	万円	%	%	%
全体の売上高	万円			

※釧路市内事業所の販売額・販売先に関する調査票より整理箇所を抜粋

# 2.取引基本表からみた経済構造

## (1) 総供給と総需要

(図表-1) 平成27年釧路市産業連関表における財・サービスの流れ



財・サービスの「総供給」は1兆6,060億円で、その内訳は市内で生産された財・サービス（「市内生産」）が1兆1,184億円（総供給の69.6%）、「輸移入」により供給された財・サービスが4,876億円（30.4%）になる。市内で生産された財・サービスである「市内生産」に対する投入構造をみると、原材料や燃料等として投入された「中間投入」が4,998億円（中間投入率：44.7%）、「粗付加価値」への投入が6,186億円（粗付加価値率：55.3%）となる。なお、「粗付加価値」の内訳をみると、雇用者所得が2,997億円（粗付加価値額全体の48.4%）、営業余剰が1,346億円（21.8%）、資本減耗引当が1,365億円（22.1%）等となる。

財・サービスの「総需要」1兆6,060億円のうち、原材料や燃料など「中間需要」に向けられたのが4,998億円（総需要の31.1%）、「市内最終需要」に向けられたのが6,456億円（40.2%）、「輸移出」に向けられたのが4,606億円（28.7%）となる。

(注) ●財：50部門表の1～32及び49の産業部門  
●消費：家計外消費支出、民間消費支出及び一般政府消費支出

●サービス：50部門表の33～45及び50の産業部門  
●投資：総固定資本形成と在庫純増

## (2) 市内生産額

(図表-2) 市内生産額の構成 (14部門)

(単位:百万円、%)

部門名	生産額		構成比		e. 生産額の 道内シェア e=a/b×100	f. 特化係数 f=c/d
	a. 釧路市	b. 北海道	c. 釧路市	d. 北海道		
第1次産業	24,060	1,852,363	2.2	5.2	1.3	0.41
農業	10,567	1,429,565	0.9	4.0	0.7	0.24
林業	787	100,579	0.1	0.3	0.8	0.25
漁業	12,706	322,219	1.1	0.9	3.9	1.25
第2次産業	309,279	9,677,450	27.7	27.2	3.2	1.02
鉱業	8,548	81,893	0.8	0.2	10.4	3.32
製造業	245,356	6,778,094	21.9	19.1	3.6	1.15
建設業	55,375	2,817,463	5.0	7.9	2.0	0.63
第3次産業	785,038	24,036,279	70.2	67.6	3.3	1.04
電気・ガス・水道業	41,117	1,334,388	3.7	3.8	3.1	0.98
商業	113,510	3,646,038	10.1	10.3	3.1	0.99
金融・保険業	41,680	965,055	3.7	2.7	4.3	1.37
不動産業	97,441	2,826,963	8.7	7.9	3.4	1.10
運輸・通信業	122,456	2,921,864	10.9	8.2	4.2	1.33
公務	62,703	2,661,603	5.6	7.5	2.4	0.75
サービス業	298,764	9,446,059	26.7	26.6	3.2	1.01
その他	7,368	234,309	0.7	0.7	3.1	1.00
総額	1,118,378	35,566,092	100.0	100.0	3.1	1.00

平成27年の市内生産額は、1兆1,184億円であり、北海道内の生産額35兆5,661億円の3.1%を占めている。市内生産は、第1次産業で241億円(2.2%)、第2次産業で3,093億円(27.7%)、第3次産業で7,850億円(70.2%)と、第3次産業の割合が大きくなっている。

市内生産を産業別に14部門に分けてみると、生産額の大きいものから順に、サービス業2,988億円(26.7%)、製造業2,454億円(21.9%)、運輸・通信業1,225億円(10.9%)、商業1,135億円(10.1%)となる。一方、生産額の小さな産業部門は、林業8億円(0.1%)、鉱業85億円(0.8%)、農業106億円(0.9%)、漁業127億円(1.1%)であり(その他を除く)、主に第1次産業のウエイトが小さくなっている。

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p19 表-5 より引用

- **特化係数 = 市内のある産業の生産額の構成比を北海道の当該産業の構成比で除すことによって求める係数。**
- ・ その値が1を超えると本市における当該産業のウエイトが北海道より高いことを示し、1に満たなければその産業のウエイトが北海道より低いことを示す。

### <図表のポイント>

鉱業が3.32と最も高く、金融・保険業(1.37)、運輸・通信業(1.33)、漁業(1.25)なども相対的にウエイトが高い産業となる。他方、農業(0.24)、林業(0.25)は相対的にみて著しくウエイトが低いことがわかる。

# (3) 中間投入と粗付加価値

(図表-3) 中間投入額と粗付加価値額の構成 (14部門)

(単位: 百万円、%)

部門名	中間投入額		中間投入率		粗付加価値額		粗付加価値率	
	釧路市	北海道	釧路市	北海道	釧路市	北海道	釧路市	北海道
第1次産業	12,233	991,964	50.8	53.6	11,828	860,399	49.2	46.4
農業	7,095	828,336	67.1	57.9	3,472	601,229	32.9	42.1
林業	251	36,751	31.8	36.5	537	63,828	68.2	63.5
漁業	4,887	126,877	38.5	39.4	7,820	195,342	61.5	60.6
第2次産業	196,899	5,927,523	63.7	61.3	112,380	3,749,927	36.3	38.7
鉱業	3,399	31,989	39.8	39.1	5,149	49,904	60.2	60.9
製造業	163,493	4,449,179	66.6	65.6	81,863	2,328,915	33.4	34.4
建設業	30,007	1,446,355	54.2	51.3	25,369	1,371,108	45.8	48.7
第3次産業	290,636	7,931,852	37.0	33.0	494,403	16,104,427	63.0	67.0
電気・ガス・水道業	18,156	566,536	44.2	42.5	22,961	767,852	55.8	57.5
商業	35,031	971,777	30.9	26.7	78,479	2,674,261	69.1	73.3
金融・保険業	12,854	263,785	30.8	27.3	28,827	701,270	69.2	72.7
不動産業	22,677	518,237	23.3	18.3	74,763	2,308,726	76.7	81.7
運輸・通信業	56,511	1,528,771	46.1	52.3	65,945	1,983,671	53.9	67.9
公務	18,563	700,834	29.6	26.3	44,140	1,960,769	70.4	73.7
サービス業	122,039	3,233,952	40.8	34.2	176,724	5,621,529	59.2	59.5
その他	4,805	147,960	65.2	63.1	2,563	86,349	34.8	36.9
総額	499,767	14,851,339	44.7	41.8	618,611	20,714,753	55.3	58.2

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p21 表-6 より引用

(図表-4) 粗付加価値額の項目別構成

(単位: 百万円、%)

	粗付加価値額		構成比		粗付加価値額の道内シェア
	釧路市	北海道	釧路市	北海道	
家計外消費支出	16,518	471,907	2.7	2.3	3.5
雇用者所得	299,669	10,141,455	48.4	49.0	3.0
営業余剰	134,626	4,182,826	21.8	20.2	3.2
資本減耗引当	136,547	4,812,959	22.1	23.2	2.8
間接税(除関税)	34,612	1,504,461	5.6	7.3	2.3
(控除)経常補助金	-3,362	-398,855	-0.5	-1.9	0.8
粗付加価値計	618,611	20,714,753	100.0	100.0	3.0

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p21 表-8 より引用

各産業が生産活動を行うために投入する原材料や燃料等の「中間投入」額は、平成27年で4,998億円であり、市内生産額の44.7% (= 中間投入率) を占めている。

また、雇用者所得、営業余剰、資本減耗引当等によって構成され、生産活動によって新たに付加された価値である「粗付加価値」額は、平成27年で6,186億円であり、市内生産額の55.3% (= 粗付加価値率) となる。

粗付加価値額の項目別構成をみると、雇用者所得が2,997億円(粗付加価値額全体の48.4%)、営業余剰が1,346億円(21.8%)、資本減耗引当が1,365億円(22.1%)となっている。この構成比を北海道と比較すると、雇用者所得で0.6ポイント、資本減耗引当で1.1ポイント下回る一方、営業余剰は1.6ポイント上回っている。

# (4) 中間需要と最終需要

(図表-5) 中間需要額と最終需要額の構成 (14部門)

(単位: 百万円、%)

部門名	中間需要額		中間需要率		最終需要額		最終需要率	
	釧路市	北海道	釧路市	北海道	釧路市	北海道	釧路市	北海道
第1次産業	35,662	1,186,356	71.3	54.3	14,375	1,000,274	28.7	45.7
農業	18,545	898,081	65.1	52.3	9,960	820,143	34.9	47.7
林業	971	67,738	56.9	63.1	735	39,529	43.1	36.9
漁業	16,146	220,537	81.4	61.1	3,680	140,602	18.6	38.9
第2次産業	188,409	6,015,884	33.0	60.4	382,318	9,965,882	67.0	62.4
鉱業	4,960	752,705	34.8	96.7	9,297	25,591	65.2	3.3
製造業	179,814	5,172,045	35.9	41.8	321,280	7,213,962	64.1	58.2
建設業	3,634	91,134	6.6	3.2	51,741	2,726,329	93.4	96.8
第3次産業	275,696	7,649,099	38.9	40.2	709,493	19,019,296	72.0	71.3
電気・ガス・水道業	37,724	909,503	64.3	67.5	20,972	437,463	35.7	32.5
商業	37,254	1,069,364	22.6	23.6	127,580	3,459,528	77.4	76.4
金融・保険業	21,185	560,178	40.0	45.8	31,769	662,729	60.0	54.2
不動産業	20,604	479,634	19.4	16.7	85,598	2,389,357	80.6	83.3
運輸・通信業	65,118	1,828,688	38.3	41.3	104,950	2,594,940	61.7	58.7
公務	807	24,421	1.3	0.9	61,896	2,637,182	98.7	99.1
サービス業	85,011	2,543,463	23.5	27.1	276,656	6,834,844	76.5	72.9
その他	7,993	233,848	99.1	98.6	72	3,253	0.9	1.4
総額	499,767	14,851,339	31.1	33.1	1,106,186	29,985,452	68.9	66.9

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p22 表-9 より引用

各産業の生産活動に必要な原材料として供給された「中間需要」は、平成27年で4,998億円であり、総需要額の31.1% (=中間需要率) を占める。

生産活動に再投入されず最終的に需要される「最終需要」は、「市内最終需要」(家計外消費支出、民間消費支出、一般政府消費支出、総固定資本形成(公的及び民間)、在庫純増)と「輸移出」によって構成される。平成27年の「最終需要」額は1兆1,062億円であり、市の総需要額の68.9% (=最終需要率) と、北海道より2.0ポイント上回っている。

(図表-6) 最終需要額の項目別構成

(単位: 百万円、%)

	最終需要額		構成比		最終需要額の 道内シェア 釧路市/道
	釧路市	北海道	釧路市	北海道	
市内最終需要額	645,609	22,802,406	58.4	76.0	2.8
家計外消費支出	16,518	471,907	1.5	1.6	3.5
民間消費支出	398,517	12,206,104	36.0	40.7	3.3
一般政府消費支出	140,716	5,796,579	12.7	19.3	2.4
総固定資本形成(公的)	28,639	1,690,213	2.6	5.6	1.7
総固定資本形成(民間)	59,077	2,593,382	5.3	8.6	2.3
在庫純増	2,142	44,221	0.2	0.1	4.8
輸移出	460,577	7,183,046	41.6	24.0	6.4
最終需要計	1,106,186	29,985,452	100.0	100.0	3.7

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p23 表-11 より引用

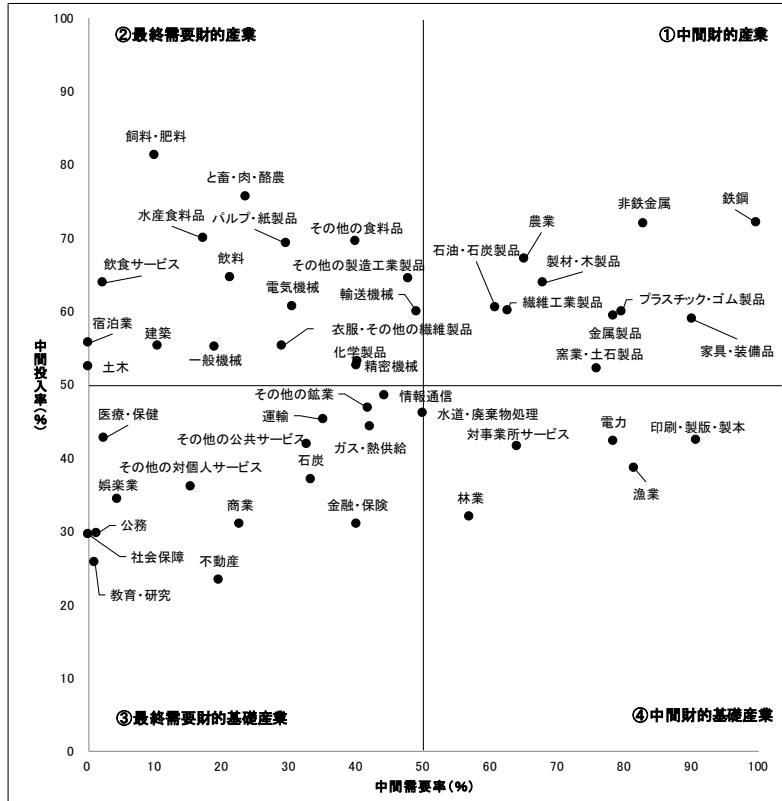
最終需要額の項目別構成をみると、輸移出4,606億円(全体の41.6%)と民間消費支出3,985億円(36.0%)が多くを占め、これに一般政府消費支出1,407億円(12.7%)が続いている。北海道と比較すると、輸移出が17.6ポイントも上回る一方、民間消費支出では4.7ポイント、一般政府消費支出では6.6ポイント下回っている。



# (5) 中間需要と中間投入

(図表-7) 中間需要率と中間投入率からみた産業の分類

各産業間では、需要と供給を通じて密接な相互依存関係が成立している。中間需要率と中間投入率を組み合わせることにより、各産業部門を4つのグループに分類し、その特徴をみていくと以下のとおりとなる。



(注) 事務用品、分類不明を除く。

出典) 平成27年釧路市産業連関表 p25 図-5 より引用

## ① 中間財的産業 (中間需要率 ≥ 50%、中間投入率 ≥ 50%)

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、その生産物の多くを他の産業に販売している産業であり、農業、製材・木製品、プラスチック・ゴム製品、窯業・土石製品、鉄鋼等が属している。

## ② 最終需要財的産業 (中間需要率 < 50%、中間投入率 ≥ 50%)

他の産業から多くの原材料を購入して生産を行い、その生産物の多くを消費や投資、輸移出などの最終需要に向けて販売している産業であり、と畜・肉・酪農、水産食料品、飲料、飼料・肥料、パルプ・紙製品等が属している。

## ③ 最終需要財的基礎産業

(中間需要率 < 50%、中間投入率 < 50%)

生産活動において原材料の投入が少なく、その生産物の多くを消費や投資、輸移出などの最終需要に向けて販売している産業であり、石炭、商業、運輸、公務、教育・研究、医療・保健、社会保障等が属している。

## ④ 中間財的基礎産業 (中間需要率 ≥ 50%、中間投入率 < 50%)

生産活動において原材料の投入が少なく、その生産物の多くを他の産業に販売している産業であり、漁業、林業、印刷・製版・製本、電力、対事業所サービスが属している。

# 3.各種係数表からみた経済構造

## (1) 最終需要項目生産誘発依存度からみた産業類型

各産業部門がどの最終需要から最も生産の誘発を受けているかによって、各産業部門を「消費依存型」、「投資依存型」、「輸移出依存型」に分類することで、経済構造を把握することもできる。

(図表-8) 消費依存型 (消費依存度70%以上)

(単位: %)

部門名	依存度			
	家計外消費支出	民間消費支出	一般政府消費支出	合計
1 公務	0.0	3.2	96.0	99.1
2 社会保障	0.7	41.5	52.8	95.0
3 娯楽業	6.6	83.8	0.2	90.6
4 教育・研究	0.0	20.3	61.6	81.9
5 不動産	0.2	79.7	1.5	81.4
6 その他の対個人サービス	0.9	68.0	4.1	73.0

生産誘発依存度を産業別に50部門に分けて本市の状況をみると、消費により最も生産の誘発を受ける「消費依存型」の産業は、公務(99.1%)、社会保障(95.0%)、娯楽業(90.6%)等となる。

(図表-9) 投資依存型 (投資依存度30%以上)

(単位: %)

部門名	依存度		
	総固定資本形成	在庫純増	合計
1 土木	100.0	0.0	100.0
2 建築	90.0	0.0	90.0
3 鉄鋼	39.4	0.0	39.4

投資により最も生産の誘発を受ける「投資依存型」の産業は土木(100.0%)、建築(90.0%)、鉄鋼(39.4%)等となる。

(図表-10) 輸移出依存型 (輸移出依存度90%以上)

(単位: %)

部門名	依存度 輸移出
1 パルプ・紙製品	99.7
2 化学製品	99.2
3 飲料	97.7
4 石炭	97.5
5 水産食料品	97.0
6 と畜・肉・酪農	95.4
7 宿泊業	95.0
8 漁業	94.7
9 飼料・肥料	93.3

輸移出により最も生産誘発を受ける「輸移出依存型」の産業はパルプ・紙製品(99.7%)、化学製品(99.2%)、飲料(97.7%)等となる。

## (2) 生産波及効果

(図表-11) 生産波及効果（逆行列係数の列和）順の産業

逆行列係数とは、ある産業の最終需要が1単位増加した場合、それを満たすために直接・間接的にどのくらいの生産が誘発されるのかを示す係数である。それを産業部門毎にタテに合計した列和は、ある産業の最終需要が1単位増加した場合、その産業全体でどの程度生産を誘発したかという生産波及効果を表している。

	部門名	列和		部門名	列和
1	その他の製造工業製品	1.421105	25	繊維工業製品	1.224565
2	水産食料品	1.380695	26	その他の鉱業	1.223496
3	宿泊業	1.355756	27	不動産	1.215553
4	情報通信	1.346469	28	石油・石炭製品	1.207056
5	飼料・肥料	1.323533	29	公務	1.201791
6	水道・廃棄物処理	1.319961	30	プラスチック・ゴム製品	1.194847
7	製材・木製品	1.312824	31	社会保障	1.194557
8	運輸	1.305375	32	医療・保健	1.191543
9	飲食サービス	1.290418	33	非鉄金属	1.189387
10	土木	1.279265	34	家具・装備品	1.188556
11	農業	1.273934	35	飲料	1.185281
12	窯業・土石製品	1.263968	36	教育・研究	1.185151
13	その他の公共サービス	1.259179	37	林業	1.181172
14	と畜・肉・酪農	1.255916	38	印刷・製版・製本	1.174174
15	その他の対個人サービス	1.255134	39	電力	1.171070
16	その他の食料品	1.252933	40	鉄鋼	1.169638
17	建築	1.247997	41	化学製品	1.153786
18	石炭	1.244048	42	ガス・熱供給	1.150503
19	衣服・その他の繊維製品	1.242720	43	金属製品	1.146270
20	金融・保険	1.238830	44	一般機械	1.136987
21	パルプ・紙製品	1.237566	45	漁業	1.136092
22	商業	1.233176	46	輸送機械	1.131006
23	娯楽業	1.227163	47	精密機械	1.129279
24	対事業所サービス	1.226327	48	電気機械	1.120548
				全体平均	1.229096

(注)事務用品、分類不明を除く。

本市において最終需要が1単位増加した場合の生産波及効果の平均は1.229096であり、生産波及効果（逆行列係数の列和）の大きな産業は図表11のとおりとなる。

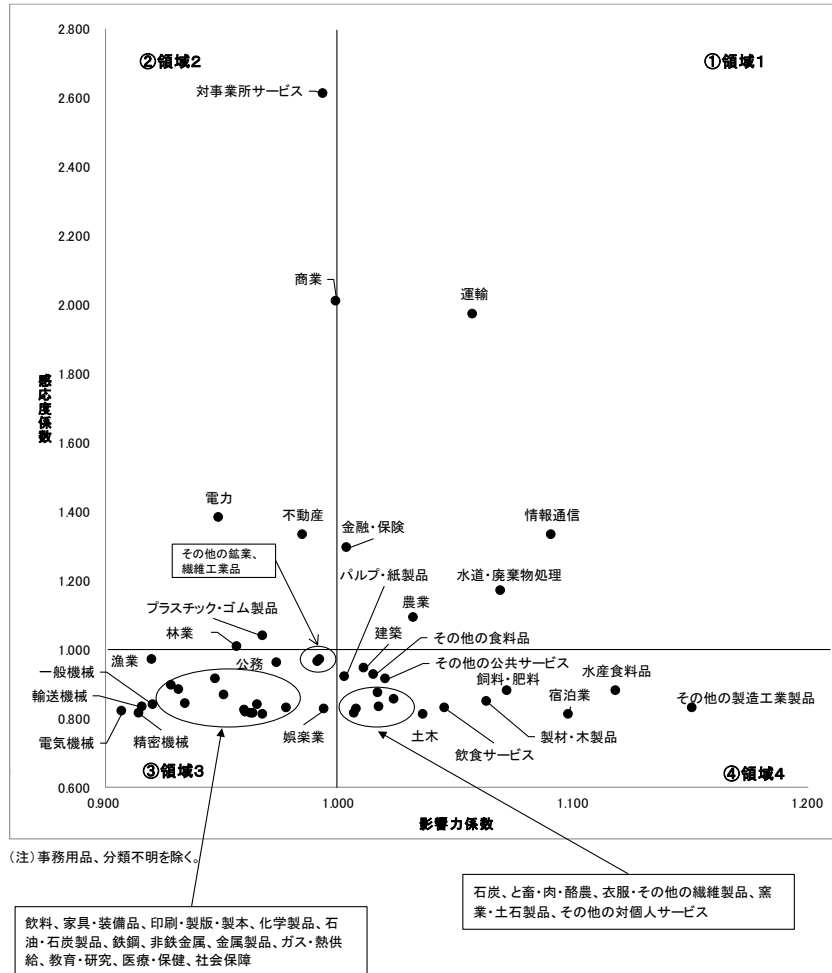
最もこの値が大きな産業部門はその他の製造工業製品（1.421105）で、水産食料品（1.380695）、宿泊業（1.355756）が続いている。

水産食料品についてみると、その最終需要が仮に10億円増加した場合、水産食料品の生産額が直接的に10億円増加するほか、10億円分の生産を行うための原材料や燃料などの財・サービスの購入を通して水産食料品と他の産業部門の生産を間接的に3.8億円誘発し、全体で生産を13.8億円増加させていることになる。

# (3) 影響力係数と感応度係数

(図表-12) 影響力係数と感応度係数からみた産業構造

影響力係数と感応度係数を組み合わせることにより、以下のとおり、各産業部門を4つのグループに分類することができる。



## ①領域1 (影響力係数 $\geq 1$ 、感応度係数 $\geq 1$ )

他の産業に与える影響が大きく、他の産業から受ける影響も大きい産業であり、運輸、情報通信、水道・廃棄物処理、農業が属している。

## ②領域2 (影響力係数 $< 1$ 、感応度係数 $\geq 1$ )

他の産業に与える影響は小さいが、他の産業から受ける影響は大きい産業であり、対事業所サービス、電力、不動産、プラスチック・ゴム製品等が属している。

## ③領域3 (影響力係数 $< 1$ 、感応度係数 $< 1$ )

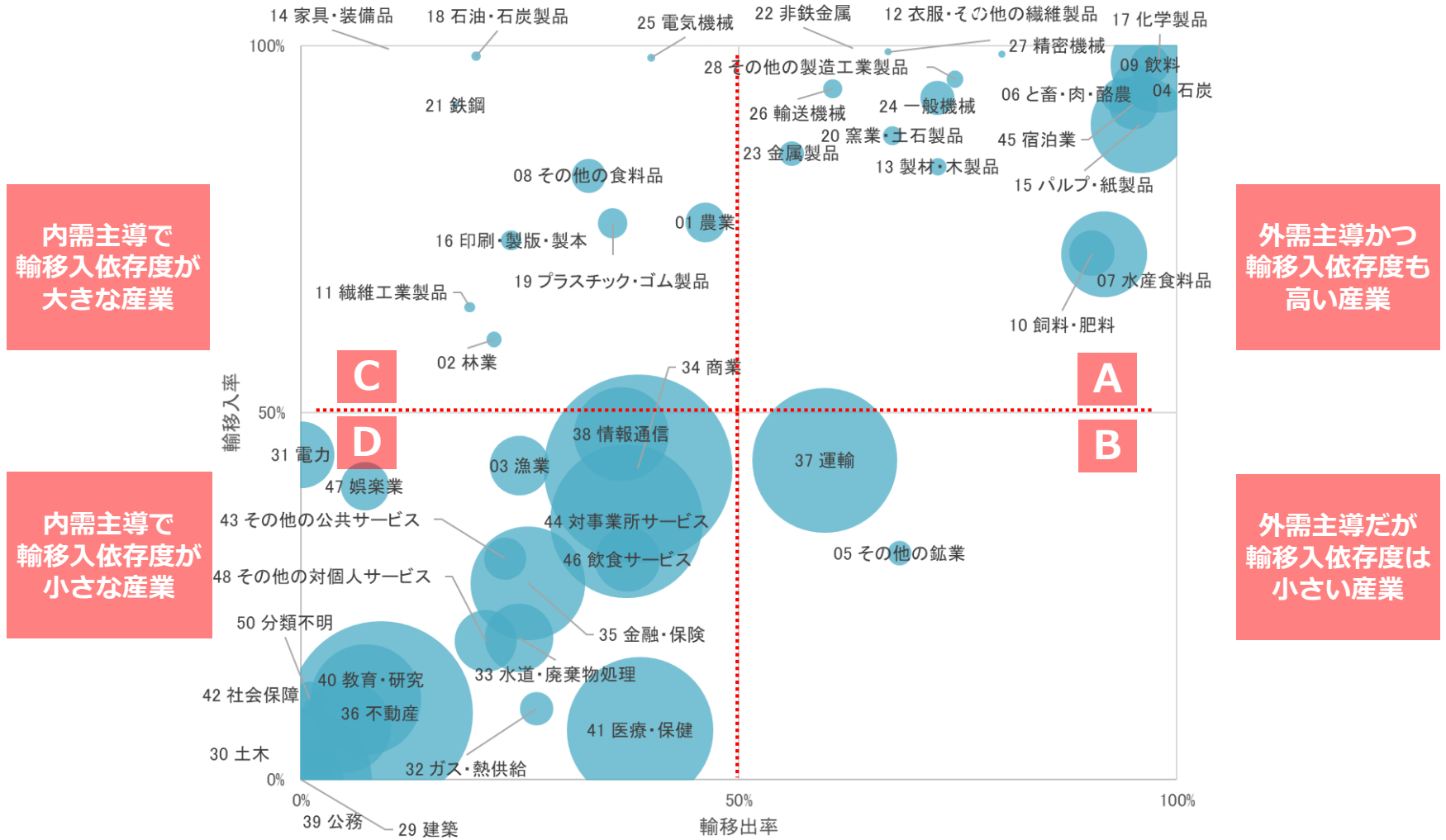
他の産業に与える影響が小さく、他の産業から受ける影響も小さい産業であり、漁業、飲料、化学製品、公務、教育・研究、医療・保健、社会保障、娯楽等が属している。

## ④領域4 (影響力係数 $\geq 1$ 、感応度係数 $< 1$ )

他の産業に与える影響は大きい、他の産業から受ける影響は小さい産業であり、その他の製造工業製品、水産食料品、宿泊業、と畜・肉・酪農、飼料・肥料、パルプ・紙製品、建築、土木等が属している。

# (4) 域外収支の類型化

(図表-13) 域外収支マッピング図

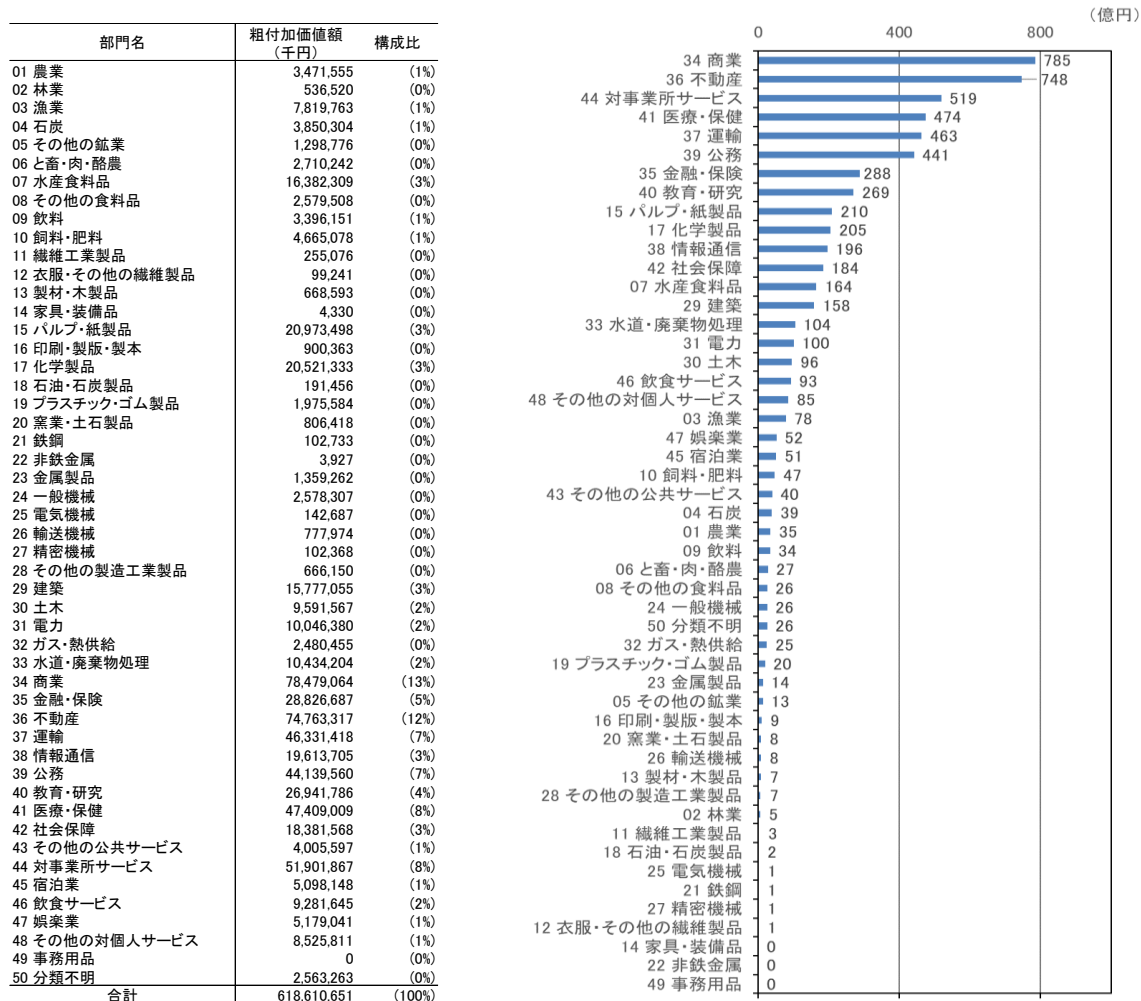


(注) ● X軸（輸移出率）= 市内生産額に占める輸移出額の割合 ● Y軸（輸移入率）= 市内需要に占める輸移入額の割合  
 ● バブルの大きさ（粗付加価値額）= 売上高から原材料費や仕入原価などの変動費を差し引いたもの。

# 4.各種指標からみた地域の特徴

## (1) 産業別粗付加価値額

(図表-14) 産業別粗付加価値額 (GVA:Gloss Value Added) 及び構成比



●粗付加価値額 (率)  
 = 生産活動によって新たに付加された価値で、生産額から中間投入額を控除したものである。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、経常補助金によって構成されている。また、粗付加価値額を市内生産額で除した値を粗付加価値率という。

<図表のポイント>  
 粗付加価値額を産業別にみると、最も高いのが「34 商業」の785億円で、「36 不動産」の748億とともに700億円を超え高くなっている。  
 次いで「44 対事業所サービス」が519億円、「41 医療・保健」が474億円、「37 運輸」が463億円、「39 公務」が441億円となっている。

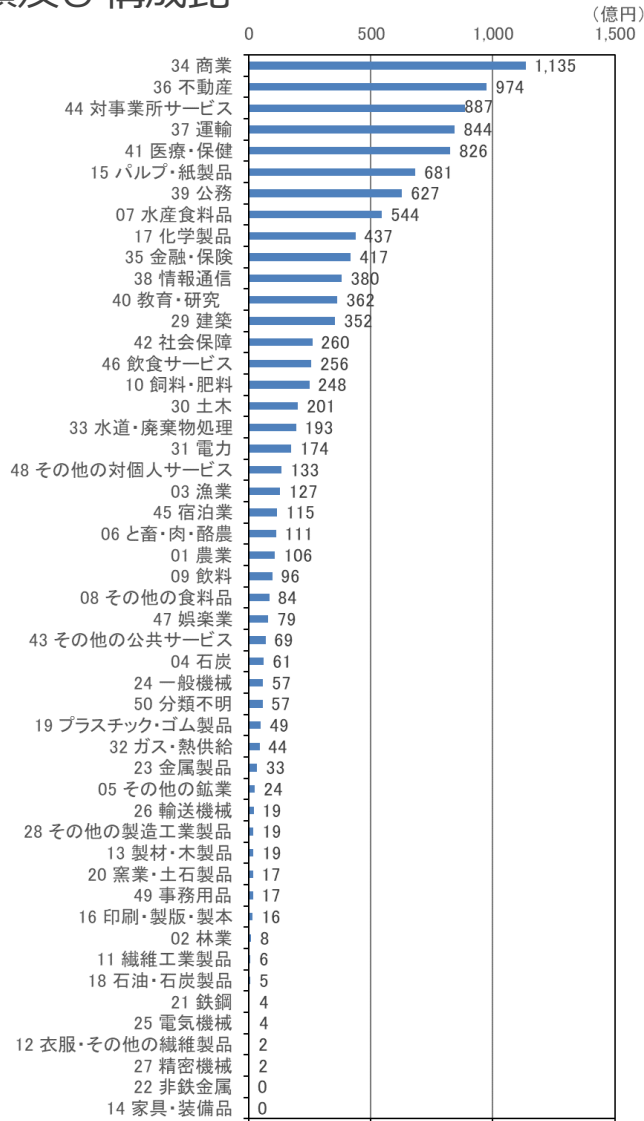
出典) 平成27年釧路市産業連関表 (計数編) をもとに加工して作成



# (2) 産業別域内生産額

(図表-15) 産業別域内生産額及び構成比

部門名	域内生産額 (千円)	構成比
01 農業	10,566,898	(1%)
02 林業	787,044	(0%)
03 漁業	12,706,403	(1%)
04 石炭	6,111,419	(1%)
05 その他の鉱業	2,436,650	(0%)
06 と畜・肉・酪農	11,075,430	(1%)
07 水産食料品	54,426,143	(5%)
08 その他の食料品	8,449,298	(1%)
09 飲料	9,566,210	(1%)
10 飼料・肥料	24,786,000	(2%)
11 繊維工業製品	637,470	(0%)
12 衣服・その他の繊維製品	221,883	(0%)
13 製材・木製品	1,850,472	(0%)
14 家具・装備品	10,528	(0%)
15 パルプ・紙製品	68,140,840	(6%)
16 印刷・製版・製本	1,563,020	(0%)
17 化学製品	43,682,000	(4%)
18 石油・石炭製品	484,400	(0%)
19 プラスチック・ゴム製品	4,924,850	(0%)
20 窯業・土石製品	1,682,310	(0%)
21 鉄鋼	366,670	(0%)
22 非鉄金属	14,000	(0%)
23 金属製品	3,340,230	(0%)
24 一般機械	5,742,380	(1%)
25 電気機械	361,680	(0%)
26 輸送機械	1,939,740	(0%)
27 精密機械	215,640	(0%)
28 その他の製造工業製品	1,874,680	(0%)
29 建築	35,237,314	(3%)
30 土木	20,138,042	(2%)
31 電力	17,362,721	(2%)
32 ガス・熱供給	4,439,083	(0%)
33 水道・廃棄物処理	19,314,865	(2%)
34 商業	113,509,898	(10%)
35 金融・保険	41,680,413	(4%)
36 不動産	97,440,634	(9%)
37 運輸	84,449,649	(8%)
38 情報通信	38,006,427	(3%)
39 公務	62,702,751	(6%)
40 教育・研究	36,214,192	(3%)
41 医療・保健	82,639,806	(7%)
42 社会保障	26,045,137	(2%)
43 その他の公共サービス	6,875,626	(1%)
44 対事業所サービス	88,661,243	(8%)
45 宿泊業	11,486,281	(1%)
46 飲食サービス	25,632,922	(2%)
47 娯楽業	7,886,854	(1%)
48 その他の対個人サービス	13,321,685	(1%)
49 事務用品	1,651,400	(0%)
50 分類不明	5,716,459	(1%)
合計	1,118,377,691	(100%)

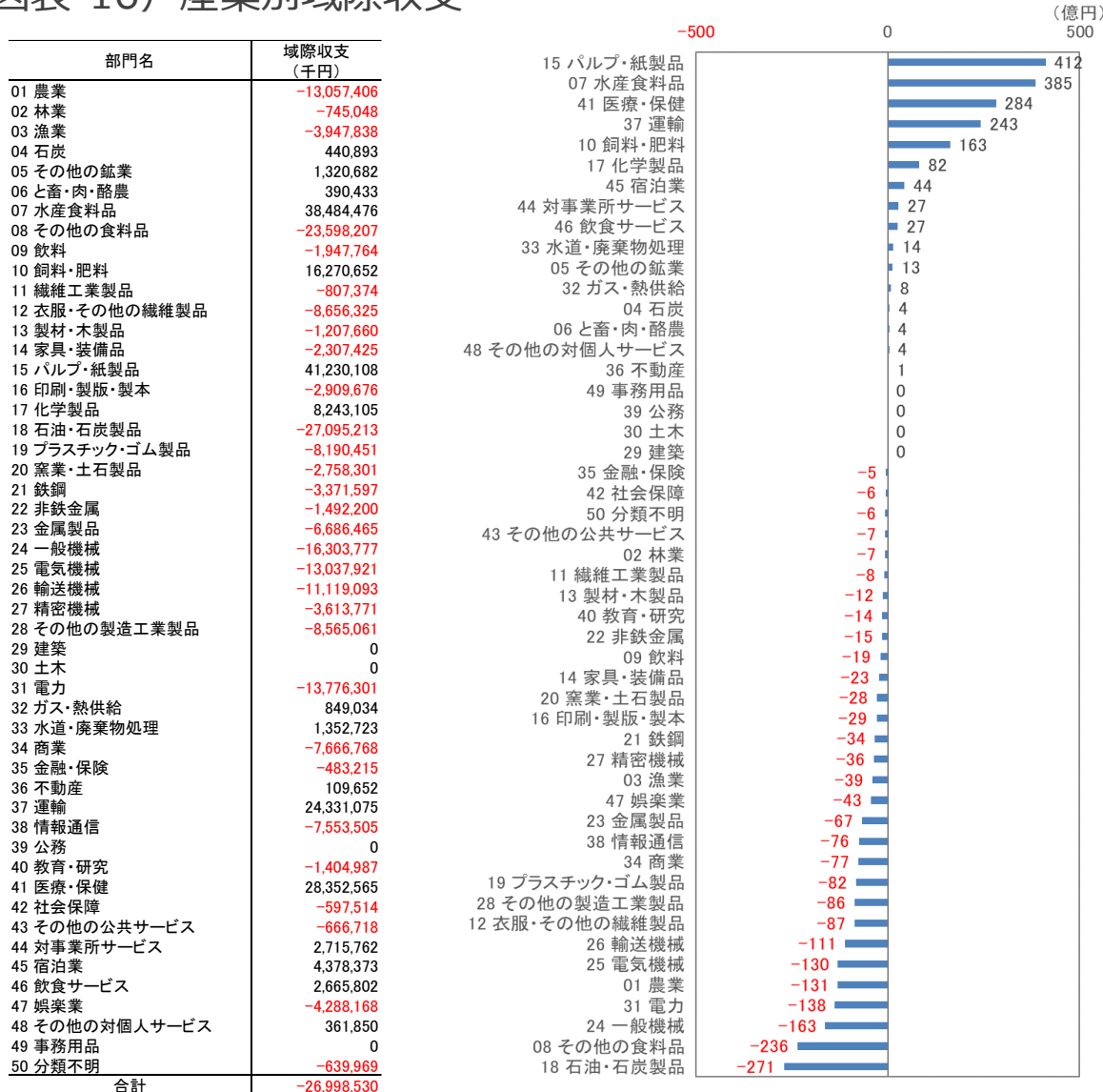


● 域内生産額  
= 最終需要を満たすために、域内の各産業によって生み出された財・サービスの生産額。

<図表のポイント>  
域内生産額を産業別にみると、「34 商業」が1,135億円で最も高い。次いで「36 不動産」の974億円、「44 対事業所サービス」の887億円、「37 運輸」の844億円、「41 医療・保健」の826億円、「15 パルプ・紙製品」の681億円の順に高くなっている。

# (3) 産業別域際収支

(図表-16) 産業別域際収支



## ＜図表のポイント＞

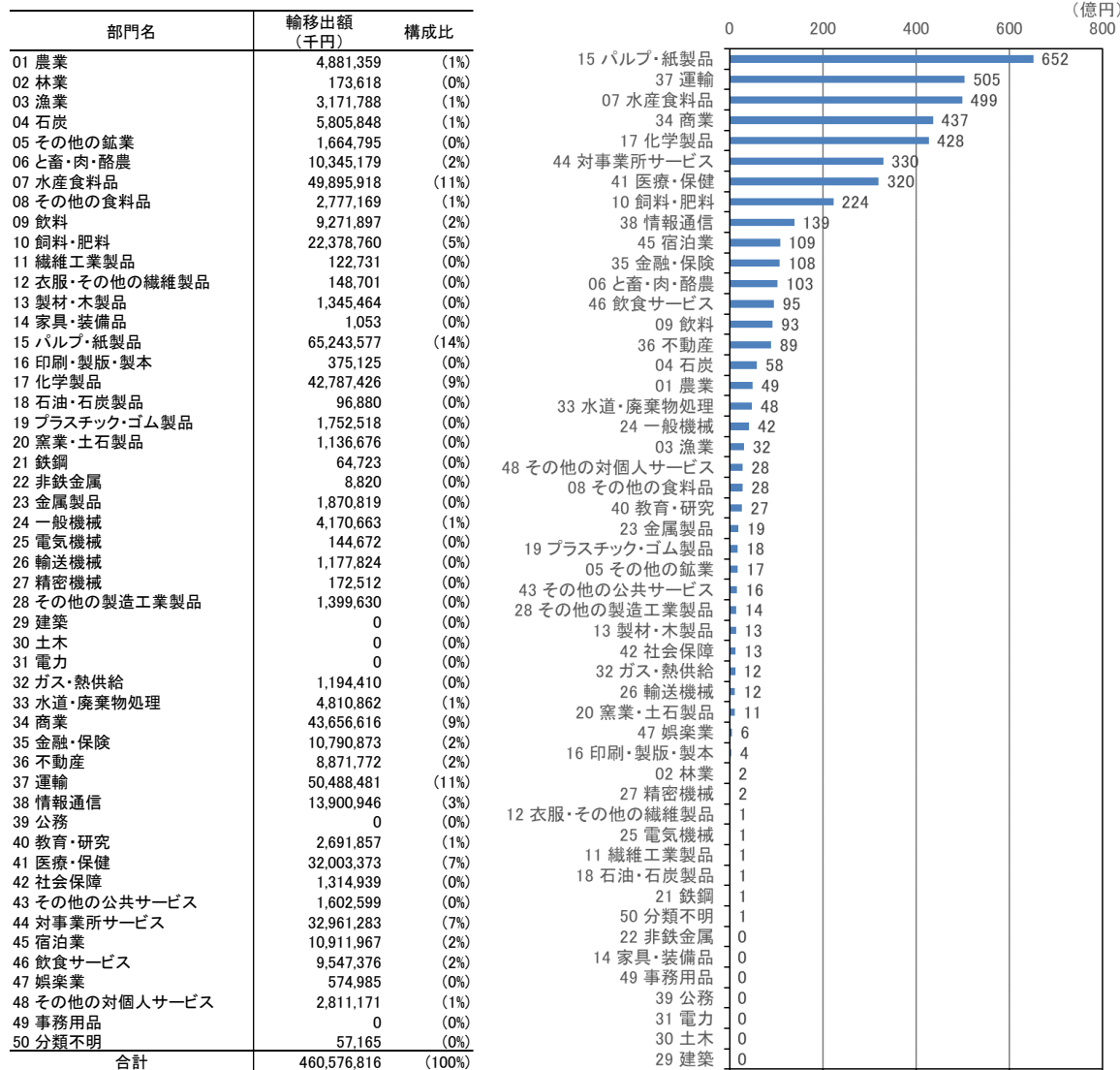
産業別の域際収支をみると、輸移出超過となっている産業では「15 パルプ・紙製品」の412億円が最も高く、次いで「7 水産食料品」の385億円、「41 医療・保健」の284億円、「37 運輸」の243億円の順となっている。

輸移入超過の産業では、「18 石油・石炭製品」の271億円が最も高くなっており、次いで「8 その他の食料品」の236億円、「24 一般機械」の163億円、「31 電力」の138億円の順となっている。



# (4) 産業別輸移出額

(図表-17) 産業別輸移出額及び構成比



## ● 輸移出

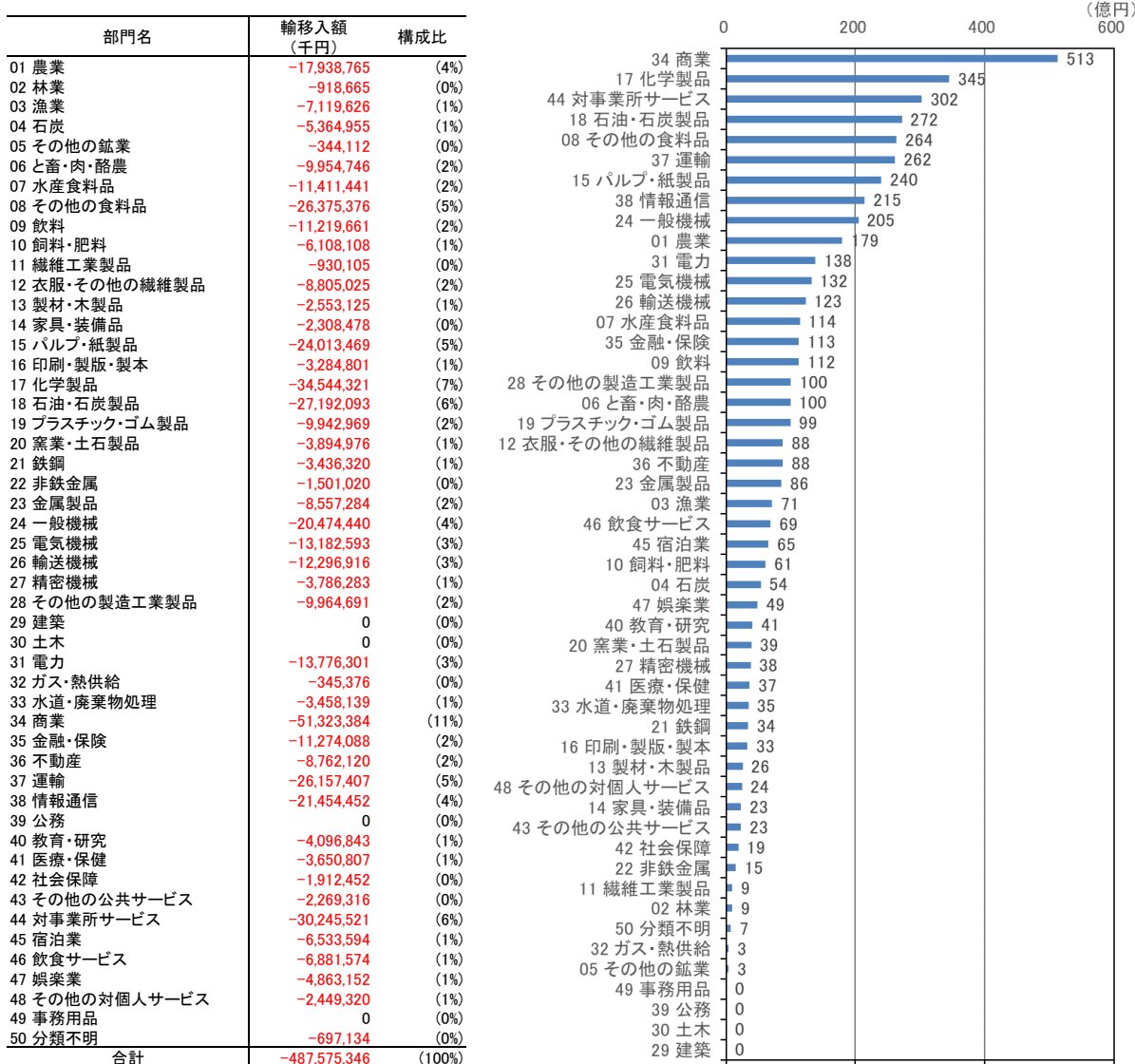
= 市内で生産された財・サービスを国外へ販売すること（または、外国人に販売すること）を輸出といい、国内で市外へ販売すること（または、市外客に販売すること）を移出という。輸移出は輸出と移出の合計である。

## <図表のポイント>

基盤産業の指標となる輸移出額を産業別にみると、「15 パルプ・紙製品」が652億円で最も高くなっており、次いで「37 運輸」の505億円、「7 水産食料品」の499億円、「34 商業」の437億円の順となっている。

# (5) 産業別輸移入額

(図表-18) 産業別輸移入額及び構成比



## ● 輸移入

= 市内産業や市民が財・サービスを国外から購入すること（または、国外で購入すること）を輸入といい、国内で市外から購入すること（または、市外で購入すること）を移入という。輸移入は輸入と移入の合計である。最終需要部門にはマイナスで計上される控除項目である。

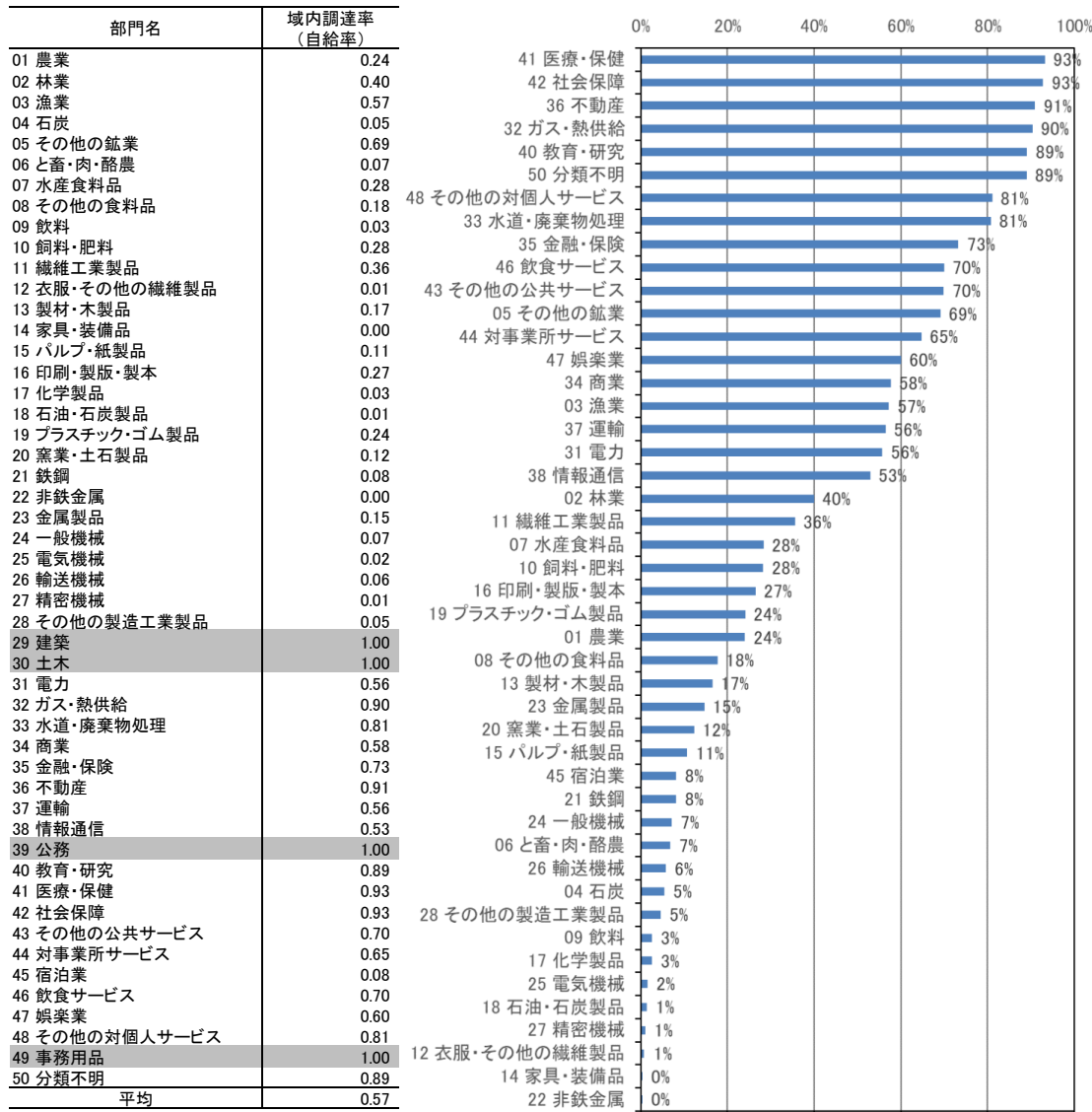
## <図表のポイント>

産業別の輸移入額をみると、「34 商業」の513億円が最も高くなっている。

次いで「17 化学製品」の345億円、「44 対事業所サービス」の302億円、「18 石油・石炭製品」の272億円、「08 その他の食料品」の264億円の順となっている。

# (6) 産業別自給率

(図表-19) 産業別自給率



## ● 自給率 = 1 - 輸移入率

- ・ 地域経済効果の大きさを決定する。
- ・ 自給率が高ければ地域外へ経済効果の漏出が少なくなる。
- ・ 定義から、建設、公務、事務用品は比較の対象から除く。

## <図表のポイント>

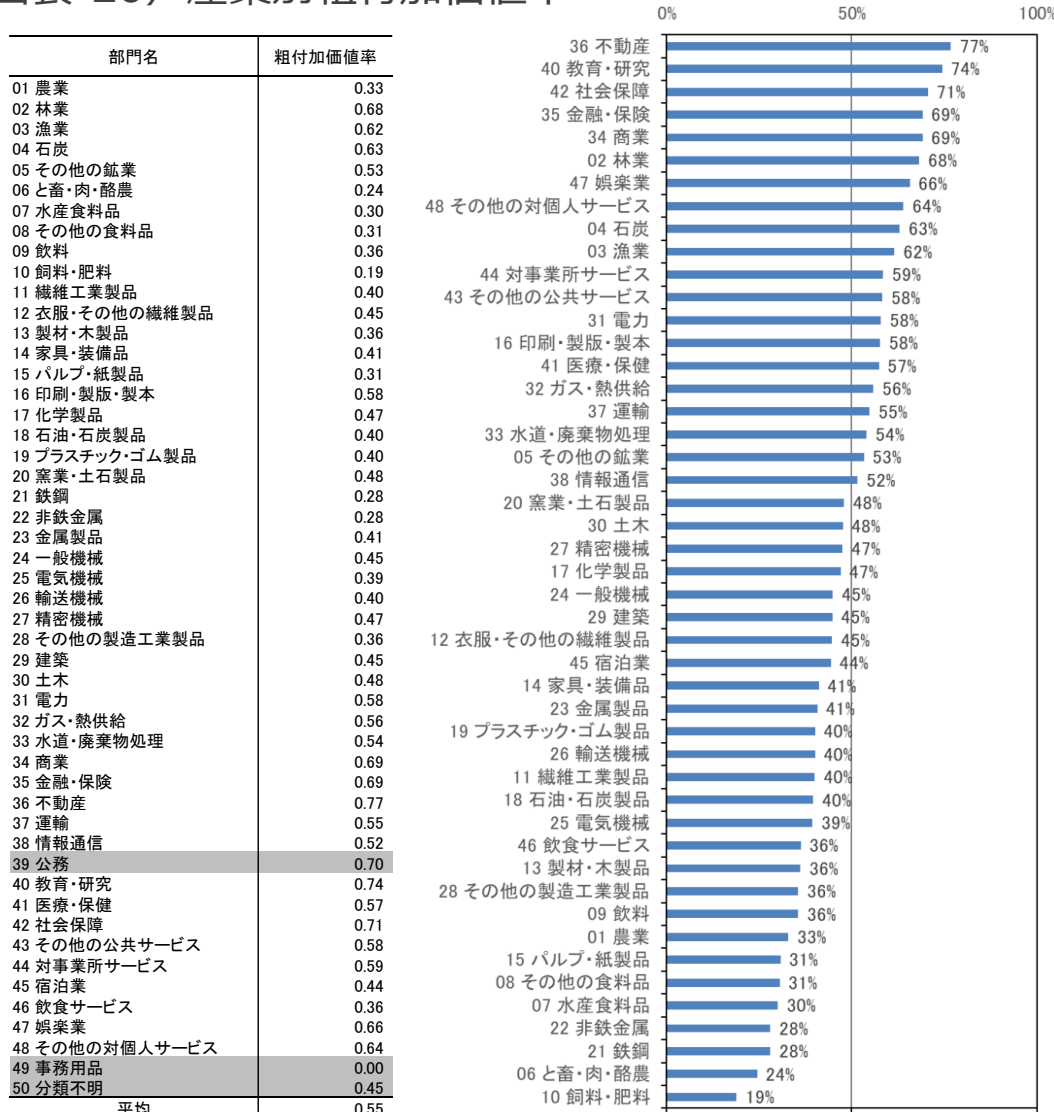
釧路市の自給率は全体で57.4%となっており、市内需要額の約4割を市外からの輸移入に依存している。産業別の自給率をみると、「41 医療・保健」の93.3%が最も高く、次いで「42 社会保障」の92.8%、「36 不動産」の91.0%、「32 ガス・熱供給」の90.4%の順となっており、それぞれ9割を超え高い自給率となっている。

一方、自給率の低い産業は「22 非鉄金属」の0.3%、「14 家具・装備品」の0.4%、「12 衣服・その他の繊維製品」の0.8%、「27 精密機械」の1.1%の順となっている。

※「29 建築」、「30 土木」、「39 公務」、「49 事務用品」は除く

# (7) 産業別粗付加価値率

(図表-20) 産業別粗付加価値率



※「39 公務」、「49 事務用品」、「50 分類不明」は除く

## ●粗付加価値率

= 粗付加価値額 ÷ 市内生産額

(生産額に占める粗付加価値額の割合)

- ・当該部門の生産額が1単位増えた場合、粗付加価値額がどれくらい増えるかを産業別に比較した数値。
- ・同じ金額が投資された場合、地域GDPに貢献する度合いを比較することができる。
- ・公務、分類不明、事務用品は部門分類の定義上、通常は比較対象から外す。

## <図表のポイント>

釧路市の全産業の粗付加価値率は55.3%となっている。

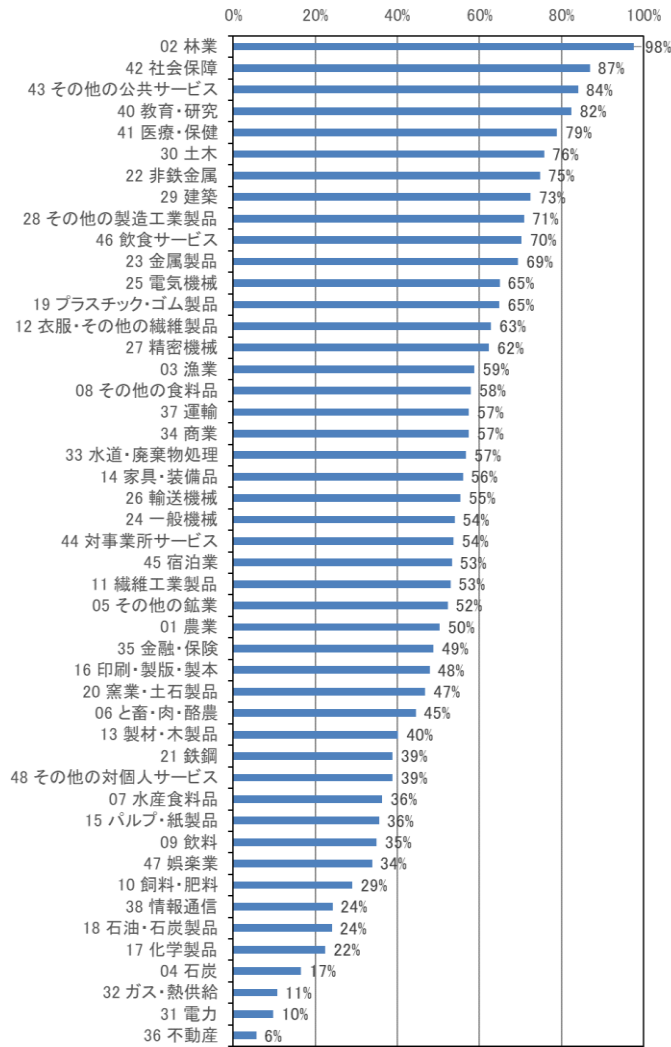
付加価値率を産業別にみると、「36 不動産」の76.7%が最も高くなっており、次いで「40 教育・研究」の74.4%、「42 社会保障」の70.6%、「35 金融・保険」の69.2%、「34 商業」の69.1%の順となっている。

# (8) 産業別労働分配率

(図表-21) 産業別労働分配率 (個人事業主含む)

部門名	労働分配率
01 農業	0.50
02 林業	0.98
03 漁業	0.59
04 石炭	0.17
05 その他の鉱業	0.52
06 と畜・肉・酪農	0.45
07 水産食料品	0.36
08 その他の食料品	0.58
09 飲料	0.35
10 飼料・肥料	0.29
11 繊維工業製品	0.53
12 衣服・その他の繊維製品	0.63
13 製材・木製品	0.40
14 家具・装備品	0.56
15 パルプ・紙製品	0.36
16 印刷・製版・製本	0.48
17 化学製品	0.22
18 石油・石炭製品	0.24
19 プラスチック・ゴム製品	0.65
20 窯業・土石製品	0.47
21 鉄鋼	0.39
22 非鉄金属	0.75
23 金属製品	0.69
24 一般機械	0.54
25 電気機械	0.65
26 輸送機械	0.55
27 精密機械	0.62
28 その他の製造工業製品	0.71
29 建築	0.73
30 土木	0.76
31 電力	0.10
32 ガス・熱供給	0.11
33 水道・廃棄物処理	0.57
34 商業	0.57
35 金融・保険	0.49
36 不動産	0.06
37 運輸	0.57
38 情報通信	0.24
39 公務	0.54
40 教育・研究	0.82
41 医療・保健	0.79
42 社会保障	0.87
43 その他の公共サービス	0.84
44 対事業所サービス	0.54
45 宿泊業	0.53
46 飲食サービス	0.70
47 娯楽業	0.34
48 その他の対個人サービス	0.39
49 事務用品	-
50 分類不明	0.03
平均	0.49

※「39 公務」、「49 事務用品」、「50 分類不明」は除く



## ● 労働分配率

$$= \text{雇用者所得} \div \text{粗付加価値額}$$

(粗付加価値額に占める雇用者所得の割合)

- ・産業別GDPが1単位増加した際の労働者に分配される賃金を比較することができる。
- ・公務、分類不明、事務用品は部門分類の定義上、比較対象から外す。

## <図表のポイント>

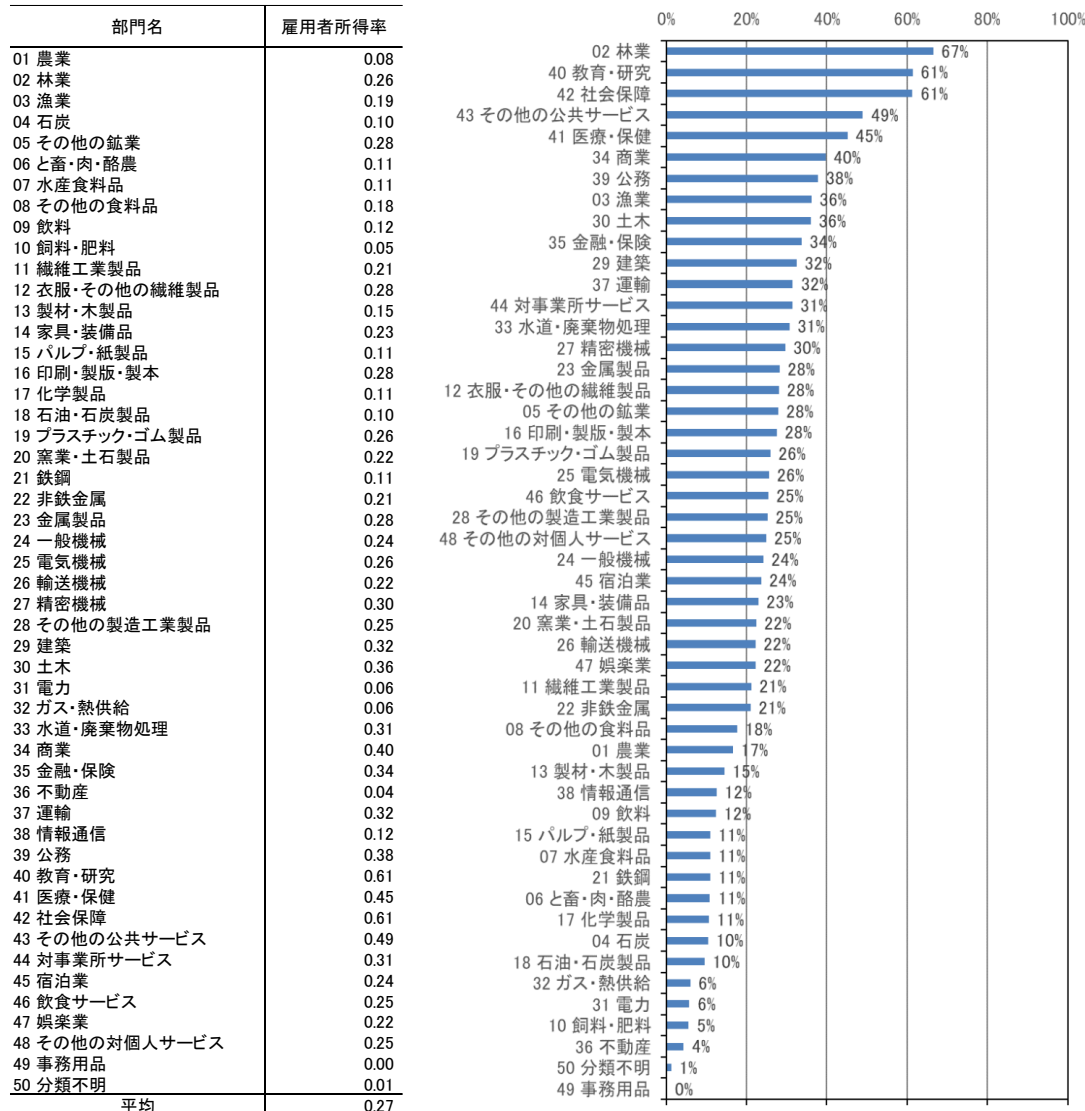
釧路市の産業全体の労働分配率は49.0%となっている。

産業別の労働分配率をみると、「2 林業」が97.7%で最も高くなっており、次いで「42 社会保障」の86.9%、「43 その他の公共サービス」の84.1%、「40 教育・研究」の82.5%、「41 医療・保険」の78.9%、「30 土木」の75.8%の順となり、これら労働分配率上位の産業は労働者へ還元されている割合が高いと言える。



# (9) 産業別雇用者所得比率

(図表-22) 産業別雇用者所得比率 (個人事業主含む)



- 雇用者所得率  
 = 雇用者所得 ÷ 市内生産額  
 (市内生産額に占める雇用者所得の割合)  
 ・供給が増えた場合の雇用者所得の増加分。  
 ・二次波及効果の計算に使用する。

<図表のポイント>  
 雇用者所得率を産業別にみると、「2 林業」の66.6%が最も高く、次いで「40 教育・研究」の61.4%「42 社会保障」の61.3%で、それぞれ6割を超えて高くなっている。次いで「43 その他の公共サービス」の49.0%、「41 医療・保健」の45.3%、「34 商業」の39.7%、「39 公務」の37.7%、「3 漁業」の36.2%、「30 土木」の36.1%の順となっている。

# (10) RIC指数

(図表-23) RIC指数 (Revealed International Competitiveness : 顕示国際競争力)

部門名	RIC指数
01 農業	-1.2
02 林業	-0.9
03 漁業	-0.3
04 石炭	0.1
05 その他の鉱業	0.5
06 と畜・肉・酪農	0.0
07 水産食料品	0.7
08 その他の食料品	-2.8
09 飲料	-0.2
10 飼料・肥料	0.7
11 繊維工業製品	-1.3
12 衣服・その他の繊維製品	-39.0
13 製材・木製品	-0.7
14 家具・装備品	-219.2
15 パルプ・紙製品	0.6
16 印刷・製版・製本	-1.9
17 化学製品	0.2
18 石油・石炭製品	-55.9
19 プラスチック・ゴム製品	-1.7
20 窯業・土石製品	-1.6
21 鉄鋼	-9.2
22 非鉄金属	-106.6
23 金属製品	-2.0
24 一般機械	-2.8
25 電気機械	-36.0
26 輸送機械	-5.7
27 精密機械	-16.8
28 その他の製造工業製品	-4.6
29 建築	0.0
30 土木	0.0
31 電力	-0.8
32 ガス・熱供給	0.2
33 水道・廃棄物処理	0.1
34 商業	-0.1
35 金融・保険	-0.0
36 不動産	0.0
37 運輸	0.3
38 情報通信	-0.2
39 公務	0.0
40 教育・研究	-0.0
41 医療・保健	0.3
42 社会保障	-0.0
43 その他の公共サービス	-0.1
44 対事業所サービス	0.0
45 宿泊業	0.4
46 飲食サービス	0.1
47 娯楽業	-0.5
48 その他の対個人サービス	0.0
49 事務用品	0.0
50 分類不明	-0.1
平均	-0.0

## ● RIC = 域際収支(輸移出-輸移入)/市内生産額

- ・地域の産業の「競争力」をみる指標として使用される。
- ・より競争力のある産業の財・サービスが市外に輸出されるという観点にたち、輸移出より輸移入を差し引いたネットの輸移出入 (= 域際収支) を市内生産額で除して、指標化したもの。
- ・プラスの値の産業は競争力がある。

## 【RIC指数の上位10部門】

	部門名	RIC指数
1	07 水産食料品	0.71
2	10 飼料・肥料	0.66
3	15 パルプ・紙製品	0.61
4	05 その他の鉱業	0.54
5	45 宿泊業	0.38

	部門名	RIC指数
6	41 医療・保健	0.34
7	37 運輸	0.29
8	32 ガス・熱供給	0.19
9	17 化学製品	0.19
10	46 飲食サービス	0.10

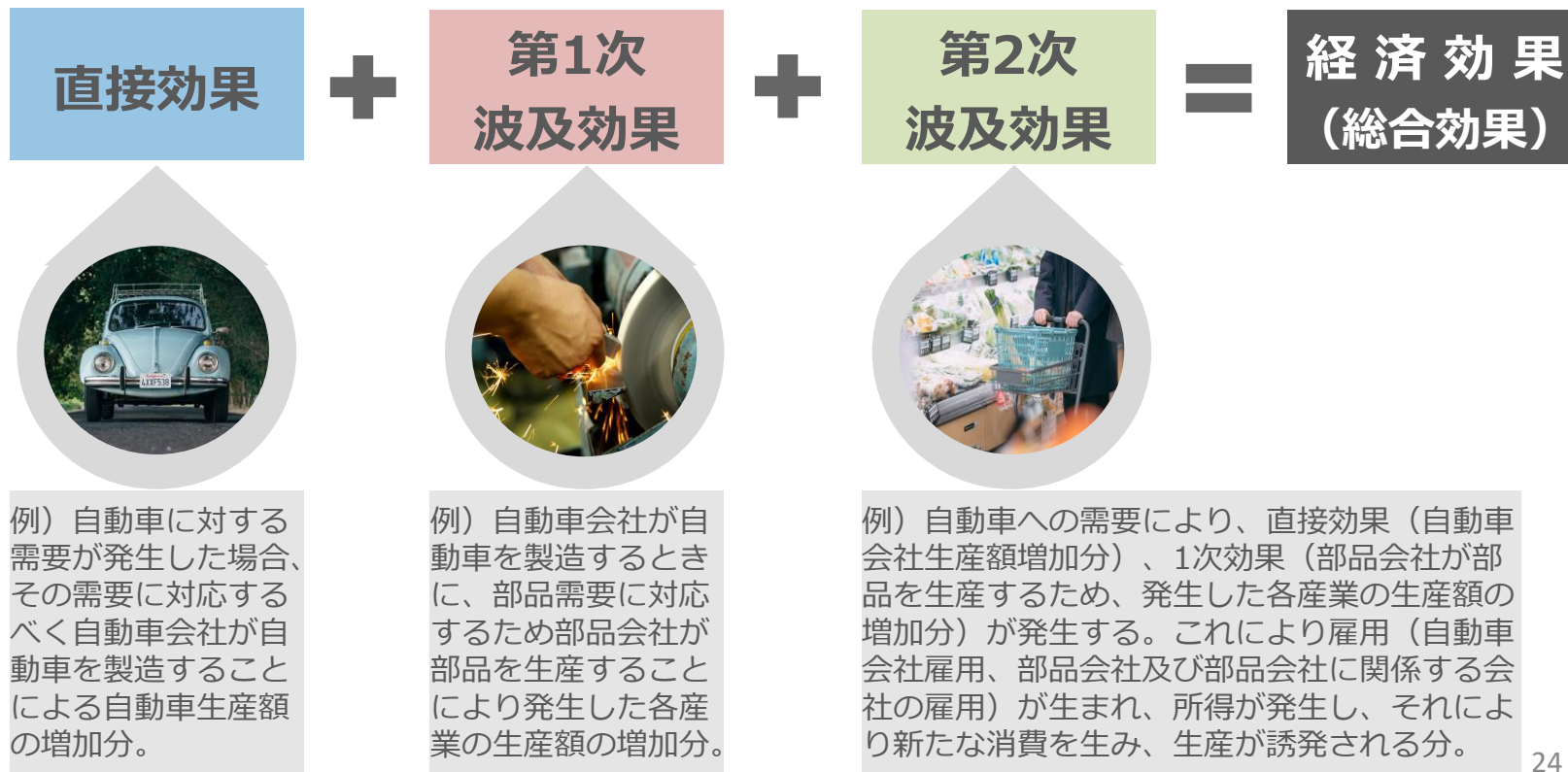
## <図表のポイント>

地域産業の競争力の指標となるRIC指数を産業別にみると、最も競争力が高い産業は「07 水産食料品」の0.71であり、次いで「10 飼料・肥料」の0.66、「15 パルプ・紙製品」の0.61、「05 その他の鉱業」の0.54、「45 宿泊業」の0.38、以下上記表の順となっている。

# 5.産業連関表を用いた経済波及効果分析

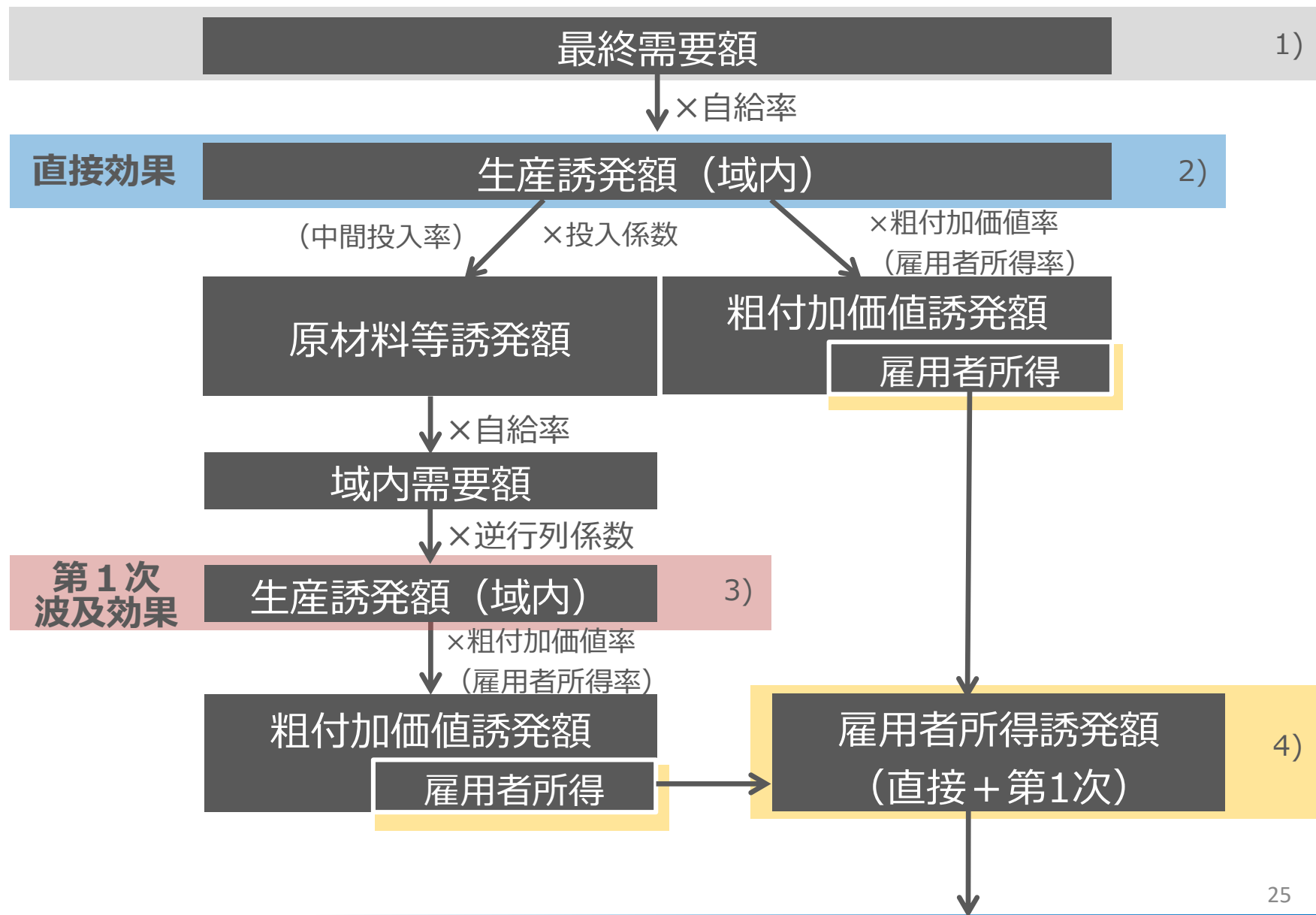
## (1) 経済波及効果

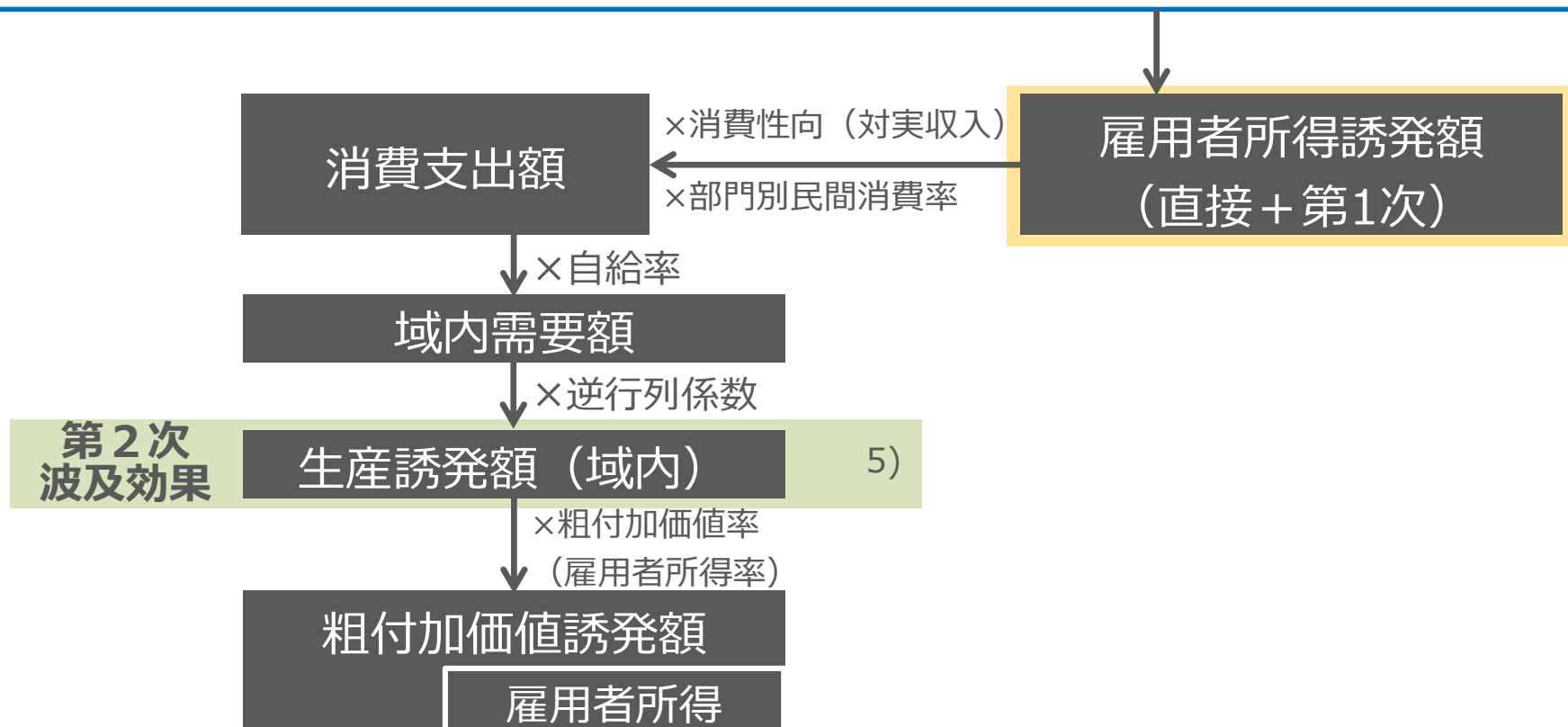
- 経済波及効果とは、ある産業部門に最終需要(消費や投資等)が発生したときに、その産業部門の生産を誘発するとともに、他の産業部門に次々と生産を誘発していくことである。
- ①直接効果、②1次波及効果、③2次波及効果から構成される。





## (2) 経済波及効果分析の実際の流れ





直接効果
 + 
 第1次波及効果
 + 
 第2次波及効果
 = 
 経済効果 (総合効果)

※直接効果からみた効果倍率 = 総合効果 / 直接効果

※雇用創出効果 = 総合効果 × 雇用係数

6)

# (3) 経済波及効果分析の実際の流れ (観光の例)

## 1) 観光の最終需要額算出

- ①観光入込客数把握
- ②1人当たり平均観光消費額をアンケート結果より計算
  - ・観光消費実態調査実施 (アンケートせず、観光庁統計の単価利用もあり)
- ③観光客総消費額計算 ・入込客数×平均観光消費額
- ④観光消費額を産業連関表の各部門に振り分け
- ⑤観光消費額の購入者価格から生産者価格への転換 (商業、運輸へ)



## 2) 観光消費の直接効果額計算

- ①部門別観光消費額×自給率



## 3) 第1次波及効果額算出

- ①直接効果額に投入係数をかけて、原材料誘発額を算出
- ②原材料誘発額に自給率をかけて、域内需要額算出
- ③域内需要額にレオンチェフ逆行列をかけて、第1次波及効果額算出





## 4) 雇用者所得誘発額計算

- ①直接効果に雇用者所得率をかけて雇用所得誘発額（直接）を算出
- ②1次波及効果額に雇用者所得率をかけて雇用所得誘発額（直接）を算出



## 5) 第2次波及効果額算出

- ①消費支出増加額計算
  - ・雇用者所得誘発額×平均消費性向×民間消費支出構成比
- ②民間消費による市内需要増加額計算
  - ・民間消費増加額×市内自給率
- ③民間消費による市内需要増加額にレオンチェフ逆行列をかけて、第2次波及効果額算出



## 6) 波及効果まとめ（総合効果、効果倍率）

- ①総合効果 = 直接効果 + 第1次波及効果 + 第2次波及効果
- ②効果倍率 = 総合効果 / 直接効果
- ③雇用効果 = 総合効果 × 雇用係数