

産業連関分析結果

1. 産業連関分析とは

■地域の稼ぐ力を把握できる分析手法

産業は、多くの種類の財やサービスの経済取引によって成り立っています。ある財を生産するためには、原材料や燃料、労働力等の生産要素が使用され(このことを「投入」といいます)、その生産された財が他の産業の原材料や家計の消費、輸出等に利用されます(このことを「産出」といいます)。

産業連関表は一定の地域の中で一定期間(一年間)に生産された財・サービスの「投入」と「産出」の関係をマトリクスで示したものです。

この産業連関表をみることで、どの産業が多く生産しているか、多くの価値を生み出しているか、多く外貨を稼いでいるかなど、地域の稼ぐ力を特定することができます。

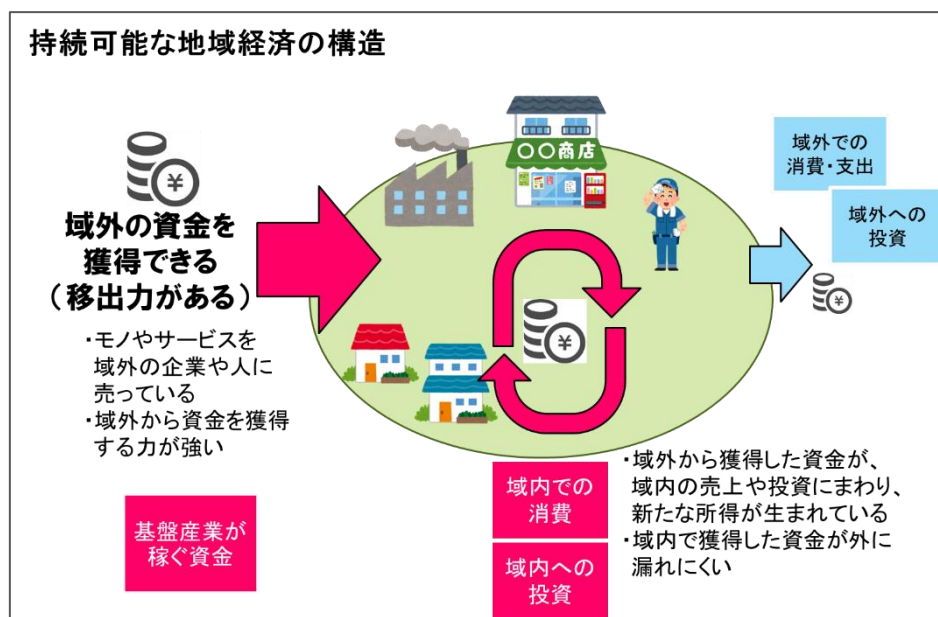
国や都道府県単位では5年に一度、産業連関表がつくられています。地域の経済構造をより正しく把握するために、今回、最新の平成23年(2011年)長野県産業連関表をもとに、102部門分類の須坂市版を作成し、稼ぐ産業や地域に特徴的な産業の分析を行いました。

■産業間のつながりが見える

さらに、産業連関表では、どの産業が、生産活動に必要な財・サービスの調達をどの産業からどれだけ行っているかという産業間のつながりがわかります。

生産額の大きい産業や外貨を稼いでいる産業、原材料等の投入額の大きい産業など強い産業がどの産業と大きく結びついているかを分析し、その産業の自給率から地域内での循環の度合いを把握するといった分析ができます。

例えば自給率が低い場合は、生産活動で域外に多くお金が流れてしまい、地域内にうまく循環していないことになります。これらのロスをなくし、地域内でより多く調達できれば、地域内循環は高まり、強い産業構造に転換することができます。こうした産業構造の課題を発見し、必要な政策を導出するための分析が産業連関分析です。



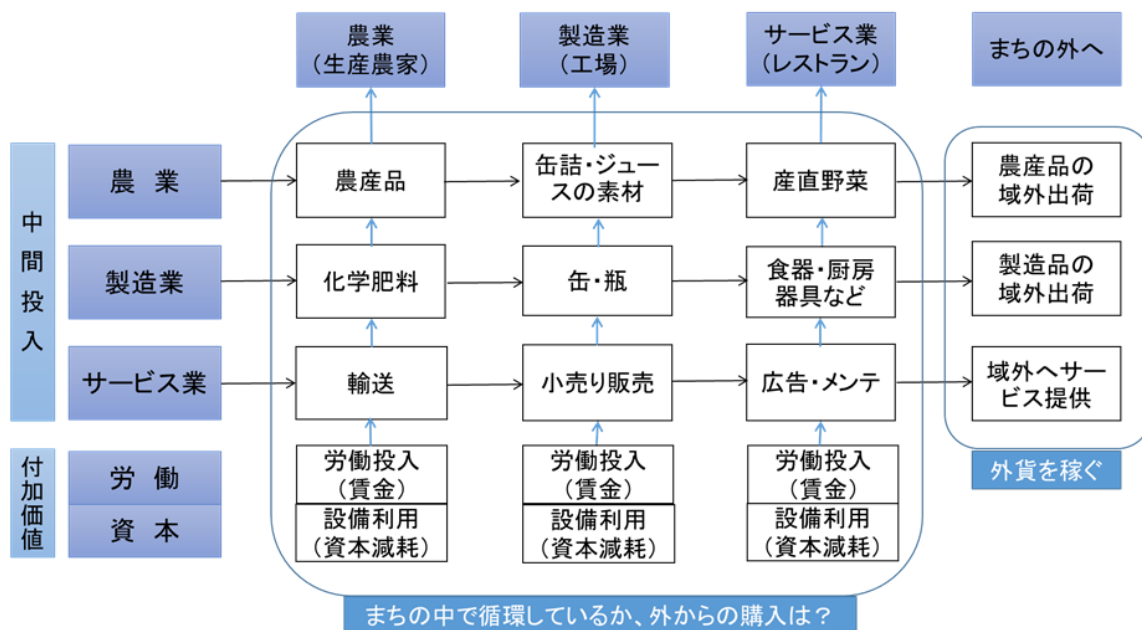
●地域版産業連関表の作成方法

- 金沢大学佐無田教授が開発した手法で、国勢調査、工業統計、商業統計、事業所企業統計、経済センサス等から市町村の各産業の従業員比率（対長野県）で県の産業連関表を案分し、作成します。
- 当法人は、この手法による地域版産業連関表の作成を、長野県松本市、安曇野市、佐久市、上田市、諏訪市、信濃町、小川村、南木曽村、岐阜県高山市、富山県南砺市、石川県内全市町などで行っており、作成した地域版産業連関表を活用し、政策立案を行っています。

産業連関表のイメージ

需要部門(買い手)		中間需要				最終需要			(控除)輸	国内生産額
		1 農林水産業	2 鉱業	3 製造業	計	家計外消費支出	固定資本形成	在庫増減		
供給部門(売り手)		[生産される財・サービス]				A		B	C	A+B-C
中間投入	1 農林水産業									
	2 鉱業									
	3 製造業									
	[供給される財・サービス]									
	計	D								
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								
	国内生産額	D+E								

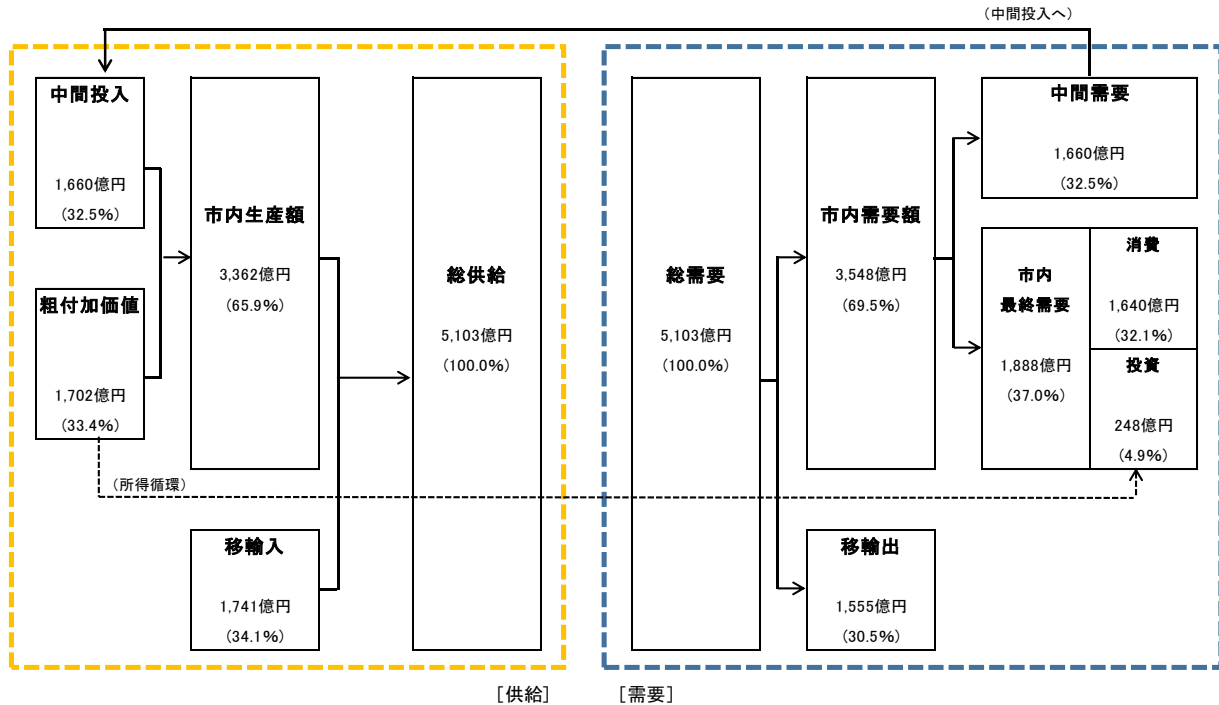
産業間のつながり（連関と循環）の例



出典：岡山大学 中村良平教授「地域経済構造分析から見る強みと課題」

2. 須坂市の投入・産出構造

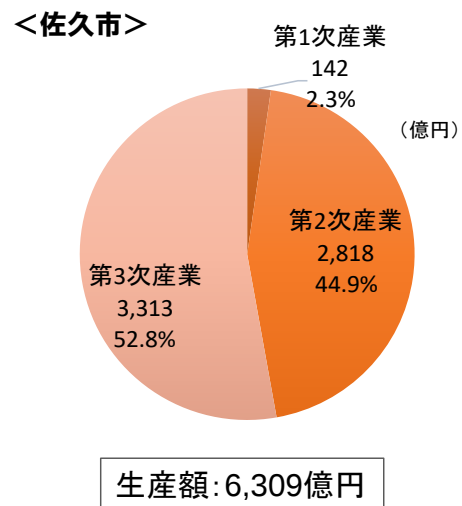
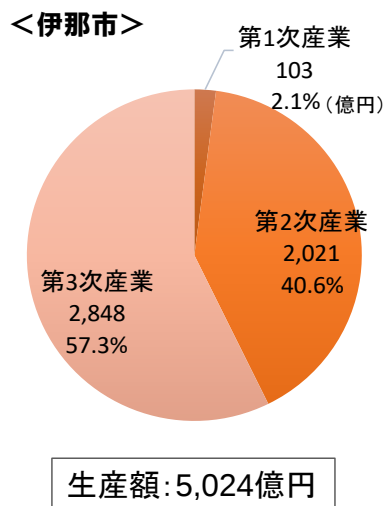
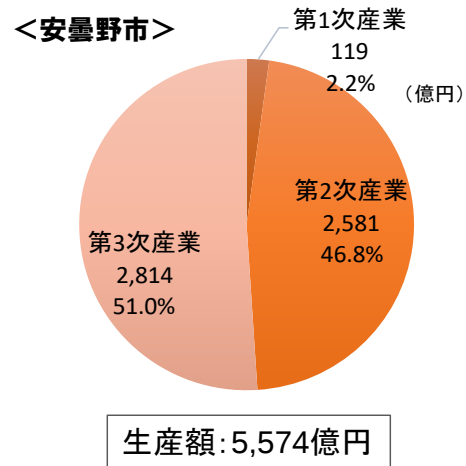
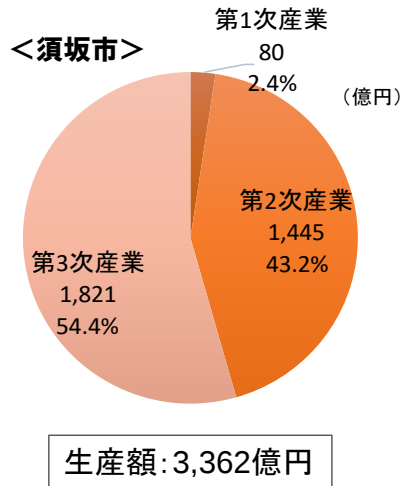
- 須坂市版産業連関分析による市内生産額は 3,362 億円
- 市際収支は 186 億円の移輸入超過



- 市内生産額は 3,362 億円であり、これに移輸入を含めた総需要（総供給）は 5,103 億円。このうち生産活動に使用した原材料等の額（中間投入）は 1,660 億円、経済活動の成果である粗付加価値は 1,702 億円となっている。
- なお、この中間投入は、市内の企業等が生産活動を行うために投入した原材料等の総額であり、市内からの調達だけでなく、海外を含めた市外調達も含まれている。
- 移輸出 1,555 億円から移輸入 1,741 億円を差し引いた市際収支は、186 億円の移輸入超過となっている。

3. 産業別の生産額【県内類似団体との比較】

- 県内の類似団体と比較すると、安曇野市、佐久市と比べて第2次産業の割合が小さく、伊那市と産業構造に近い



※生産額の合計値には「分類不明」も含まれるため、グラフの第1次～第3次産業の合計と合致しない

4. 部門分類別の生産額【県・全国との比較】

- 須坂市の生産額が大きいのは「不動産」「金属製品」「医療」「その他の電子部品」「一般産業機械」
- 県・全国と比較すると、「農産物保存食料品」（果実・野菜を原料としたジャム、ジュースなど）、「ガラス・ガラス製品」の特価係数が高い

(単位:億円)

部門分類 102部門	須坂市		長野県		全国		特化係数 対県	特化係数 対全国
	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比		
1 農業	75	2.2%	2,484	1.6%	98,257	1.0%	1.37	2.15
2 林業	5	0.1%	624	0.4%	7,757	0.1%	0.34	1.71
3 漁業	0	0.0%	19	0.0%	14,345	0.2%	0.20	0.02
4 鉱業	4	0.1%	217	0.1%	7,600	0.1%	0.81	1.44
5 食肉・畜産食料品・水産食料品	18	0.5%	959	0.6%	74,478	0.8%	0.83	0.66
6 精穀・製粉	0	0.0%	383	0.3%	28,280	0.3%	0.00	0.00
7 めん・パン・菓子類	40	1.2%	1,372	0.9%	54,279	0.6%	1.32	2.06
8 農産物保存食料品	84	2.5%	835	0.6%	8,169	0.1%	4.54	28.75
9 砂糖・油脂・調味料類	12	0.4%	894	0.6%	30,784	0.3%	0.63	1.13
10 その他の食料品	32	0.9%	1,651	1.1%	60,213	0.6%	0.87	1.48
11 酒類	6	0.2%	353	0.2%	31,750	0.3%	0.80	0.55
12 その他の飲料	36	1.1%	1,843	1.2%	35,241	0.4%	0.89	2.89
13 たばこ・飼料・有機質肥料	0	0.0%	42	0.0%	32,216	0.3%	0.41	0.03
14 繊維工業製品	2	0.0%	114	0.1%	13,251	0.1%	0.61	0.33
15 衣服・その他の繊維既製品	6	0.2%	159	0.1%	20,290	0.2%	1.67	0.81
16 製材・木製品	6	0.2%	358	0.2%	19,204	0.2%	0.74	0.86
17 家具・装備品	13	0.4%	351	0.2%	17,338	0.2%	1.72	2.16
18 パルプ・紙・板紙・紙加工品	7	0.2%	673	0.4%	74,142	0.8%	0.44	0.25
19 印刷・製版・製本	8	0.2%	889	0.6%	51,134	0.5%	0.42	0.45
20 化学肥料	0	0.0%	35	0.0%	3,620	0.0%	0.00	0.00
21 無機化学工業製品	0	0.0%	84	0.1%	20,185	0.2%	0.00	0.00
22 有機化学工業製品	0	0.0%	24	0.0%	115,753	1.2%	0.00	0.00
23 医薬品	0	0.0%	1,494	1.0%	72,714	0.8%	0.00	0.00
24 化学最終製品(除医薬品)	0	0.0%	436	0.3%	64,068	0.7%	0.00	0.00
25 石油・石炭製品	0	0.0%	153	0.1%	198,572	2.1%	0.00	0.00
26 プラスチック製品	65	1.9%	2,538	1.7%	99,839	1.1%	1.15	1.82
27 ゴム製品	42	1.2%	227	0.2%	29,222	0.3%	8.24	3.97
28 なめし革・毛皮・同製品	0	0.0%	34	0.0%	3,325	0.0%	0.00	0.00
29 ガラス・ガラス製品	17	0.5%	60	0.0%	16,922	0.2%	12.91	2.85
30 セメント・セメント製品	4	0.1%	342	0.2%	23,031	0.2%	0.48	0.44
31 陶磁器	0	0.0%	66	0.0%	7,672	0.1%	0.00	0.00
32 その他窯業・土石製品	2	0.1%	1,158	0.8%	16,770	0.2%	0.08	0.34
33 鉄鉄・粗銅	36	1.1%	451	0.3%	304,872	3.2%	3.59	0.33
34 非鉄金属	24	0.7%	924	0.6%	90,619	1.0%	1.16	0.73
35 金属製品	191	5.7%	2,948	1.9%	101,313	1.1%	2.91	5.26
36 一般産業機械	165	4.9%	2,244	1.5%	94,248	1.0%	3.31	4.89
37 農業・建設・繊維・生活関連機械	31	0.9%	829	0.5%	48,044	0.5%	1.71	1.83
38 基礎素材産業用機械	0	0.0%	776	0.5%	11,889	0.1%	0.00	0.00
39 金属加工機械	10	0.3%	899	0.6%	32,369	0.3%	0.50	0.86
40 半導体製造装置	24	0.7%	548	0.4%	21,748	0.2%	2.00	3.13
41 その他の生産用機械	48	1.4%	1,296	0.9%	29,541	0.3%	1.67	4.54
42 業務用機械器具	97	2.9%	2,505	1.7%	64,338	0.7%	1.74	4.21
43 電子デバイス	0	0.0%	2,027	1.3%	60,921	0.6%	0.00	0.00
44 その他の電子部品	170	5.0%	5,136	3.4%	73,162	0.8%	1.49	6.48
45 産業用電気機器	7	0.2%	1,519	1.0%	71,814	0.8%	0.19	0.26
46 民生用電気機器	52	1.6%	519	0.3%	25,642	0.3%	4.54	5.70
47 電子応用装置・電気計測器・その他	3	0.1%	1,092	0.7%	52,971	0.6%	0.11	0.14
48 民生用電子機器	1	0.0%	314	0.2%	21,422	0.2%	0.13	0.11
49 通信機械	4	0.1%	1,119	0.7%	31,223	0.3%	0.17	0.39
50 電子計算機・同附属装置	27	0.8%	2,306	1.5%	26,379	0.3%	0.53	2.86
51 自動車製造	3	0.1%	4,884	3.2%	389,443	4.1%	0.02	0.02

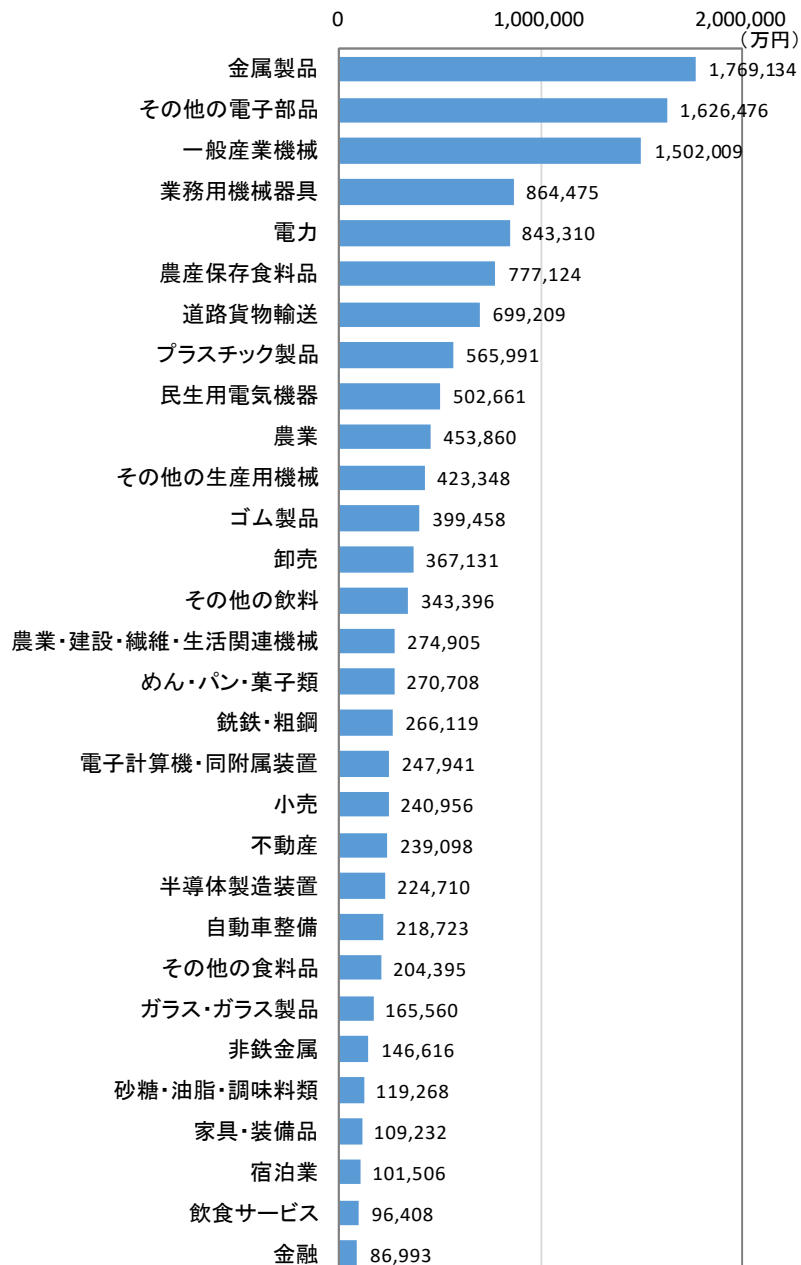
(単位:億円)

部門分類 102部門	須坂市		長野県		全国		特化係数 対県	特化係数 対全国
	生産額	構成比	生産額	構成比	生産額	構成比		
52 船舶・同修理	0	0.0%	293	0.2%	32,455	0.3%	0.00	0.00
53 鉄道・航空機・その他輸送機械	1	0.0%	88	0.1%	33,817	0.4%	0.73	0.12
54 がん具・運動用品	1	0.0%	93	0.1%	4,930	0.1%	0.49	0.57
55 その他の製造工業製品	4	0.1%	1,102	0.7%	28,342	0.3%	0.16	0.38
56 再生資源回収・加工処理	1	0.0%	187	0.1%	11,831	0.1%	0.20	0.20
57 住宅建築	27	0.8%	2,251	1.5%	145,272	1.5%	0.53	0.51
58 その他の建設	110	3.3%	5,853	3.9%	379,873	4.0%	0.85	0.81
59 電力	126	3.8%	2,964	2.0%	172,007	1.8%	1.92	2.06
60 都市ガス	9	0.3%	130	0.1%	38,392	0.4%	3.11	0.66
61 熱供給業	0	0.0%	17	0.0%	1,475	0.0%	0.00	0.00
62 水道	0	0.0%	730	0.5%	45,674	0.5%	0.00	0.00
63 廃棄物処理	19	0.6%	727	0.5%	37,651	0.4%	1.20	1.44
64 卸売	97	2.9%	6,899	4.6%	555,093	5.9%	0.64	0.49
65 小売	127	3.8%	6,120	4.0%	381,465	4.1%	0.94	0.93
66 金融	50	1.5%	3,115	2.1%	212,891	2.3%	0.72	0.65
67 保険	22	0.6%	1,503	1.0%	108,048	1.1%	0.65	0.56
68 不動産	287	8.5%	11,292	7.5%	711,875	7.6%	1.15	1.13
69 鉄道輸送	10	0.3%	503	0.3%	63,307	0.7%	0.85	0.42
70 道路旅客輸送	13	0.4%	1,358	0.9%	90,193	1.0%	0.43	0.40
71 道路貨物輸送	101	3.0%	2,312	1.5%	153,625	1.6%	1.97	1.83
72 水運業	0	0.0%	2	0.0%	51,958	0.6%	0.00	0.00
73 航空輸送	0	0.0%	14	0.0%	24,683	0.3%	0.00	0.00
74 運輸付帯サービス	24	0.7%	1,032	0.7%	66,855	0.7%	1.06	1.02
75 倉庫	10	0.3%	77	0.1%	17,670	0.2%	5.74	1.56
76 郵便・信書便	6	0.2%	246	0.2%	14,050	0.1%	1.13	1.22
77 その他の通信	13	0.4%	2,539	1.7%	176,685	1.9%	0.24	0.21
78 放送	8	0.2%	382	0.3%	35,608	0.4%	0.89	0.59
79 情報サービス	25	0.8%	1,220	0.8%	168,452	1.8%	0.94	0.42
80 インターネット附随サービス	1	0.0%	224	0.1%	19,042	0.2%	0.25	0.18
81 映像・音声・文字情報制作	4	0.1%	640	0.4%	61,815	0.7%	0.30	0.20
82 公務	163	4.8%	6,060	4.0%	394,052	4.2%	1.21	1.16
83 学校教育	17	0.5%	2,968	2.0%	199,912	2.1%	0.26	0.24
84 社会教育・その他の教育	16	0.5%	441	0.3%	27,201	0.3%	1.63	1.64
85 研究	30	0.9%	2,534	1.7%	121,258	1.3%	0.54	0.70
86 医療	172	5.1%	6,786	4.5%	427,682	4.6%	1.15	1.13
87 保健衛生	0	0.0%	194	0.1%	14,216	0.2%	0.11	0.09
88 社会保険・社会福祉	54	1.6%	1,989	1.3%	78,471	0.8%	1.23	1.94
89 介護	43	1.3%	1,731	1.1%	82,383	0.9%	1.13	1.47
90 その他の非営利団体サービス	23	0.7%	1,420	0.9%	51,656	0.5%	0.74	1.26
91 物品賃貸サービス	1	0.0%	1,436	0.9%	97,885	1.0%	0.04	0.04
92 広告	2	0.1%	494	0.3%	60,780	0.6%	0.23	0.11
93 自動車整備	57	1.7%	1,681	1.1%	59,359	0.6%	1.53	2.68
94 機械修理	7	0.2%	736	0.5%	66,530	0.7%	0.43	0.29
95 その他の対事業所サービス	113	3.4%	5,377	3.5%	377,058	4.0%	0.95	0.84
96 宿泊業	15	0.5%	2,107	1.4%	45,815	0.5%	0.33	0.94
97 飲食サービス	78	2.3%	3,816	2.5%	252,564	2.7%	0.92	0.86
98 洗濯・理容・美容・浴場業	23	0.7%	985	0.6%	58,511	0.6%	1.03	1.08
99 娯楽サービス	15	0.5%	1,238	0.8%	89,383	1.0%	0.55	0.47
100 その他の対個人サービス	36	1.1%	1,403	0.9%	81,268	0.9%	1.15	1.23
101 事務用品	5	0.2%	226	0.1%	13,250	0.1%	1.06	1.12
102 分類不明	16	0.5%	809	0.5%	50,103	0.5%	0.88	0.88

5. 地域間取引

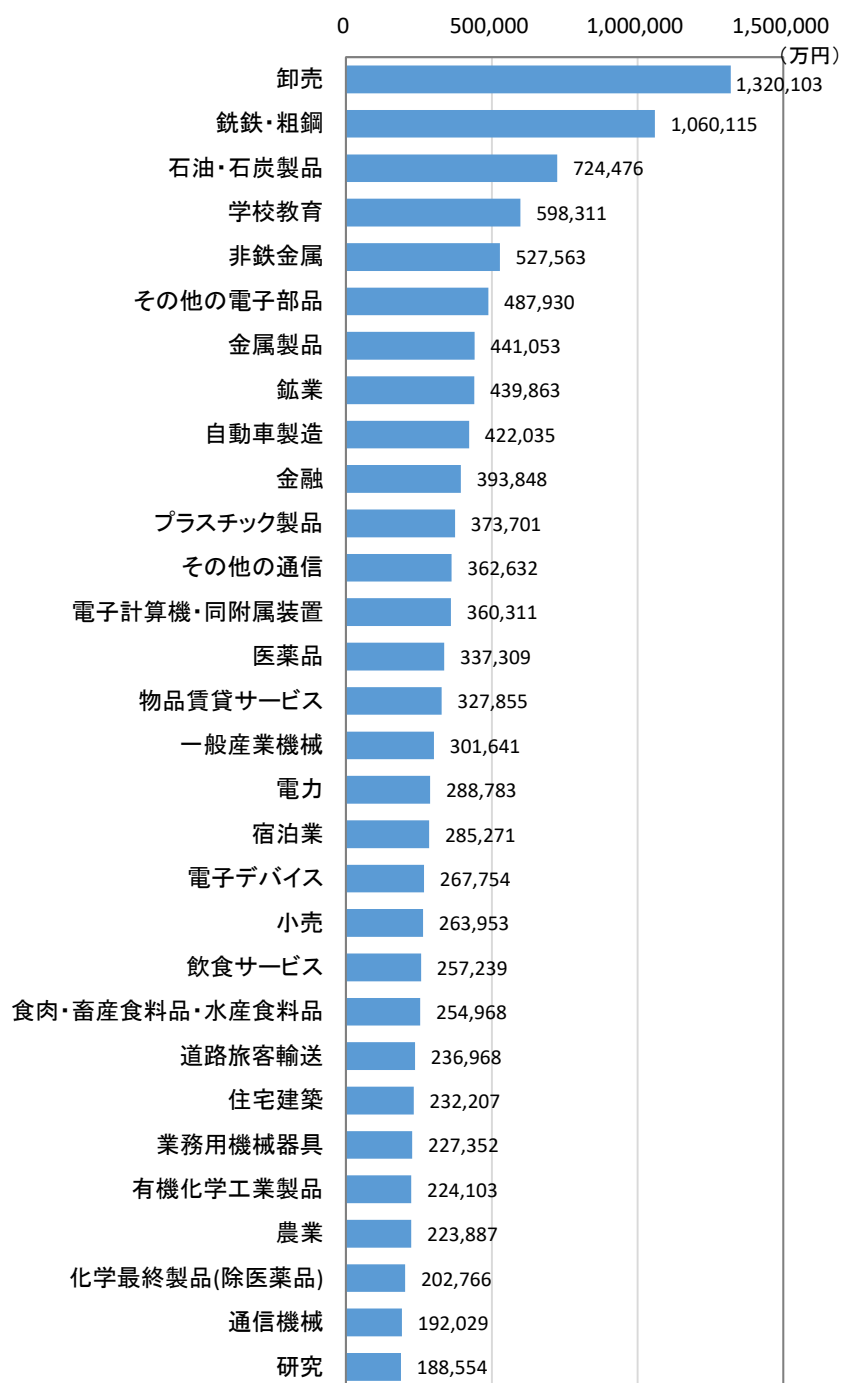
➤ 移輸出は、市内の産業が市外の需要をまかなうために供給した財・サービスである移出と、国外の需要をまかなうために供給した財・サービスである輸出の総額。移輸出の大きな産業は「域外市場産業（基盤産業）」と言われ、地域の経済を支える産業であり、須坂市では「金属製品」「その他の電子部品」「一般産業機械」の移輸出額が大きい。

産業別移輸出額（上位30部門）



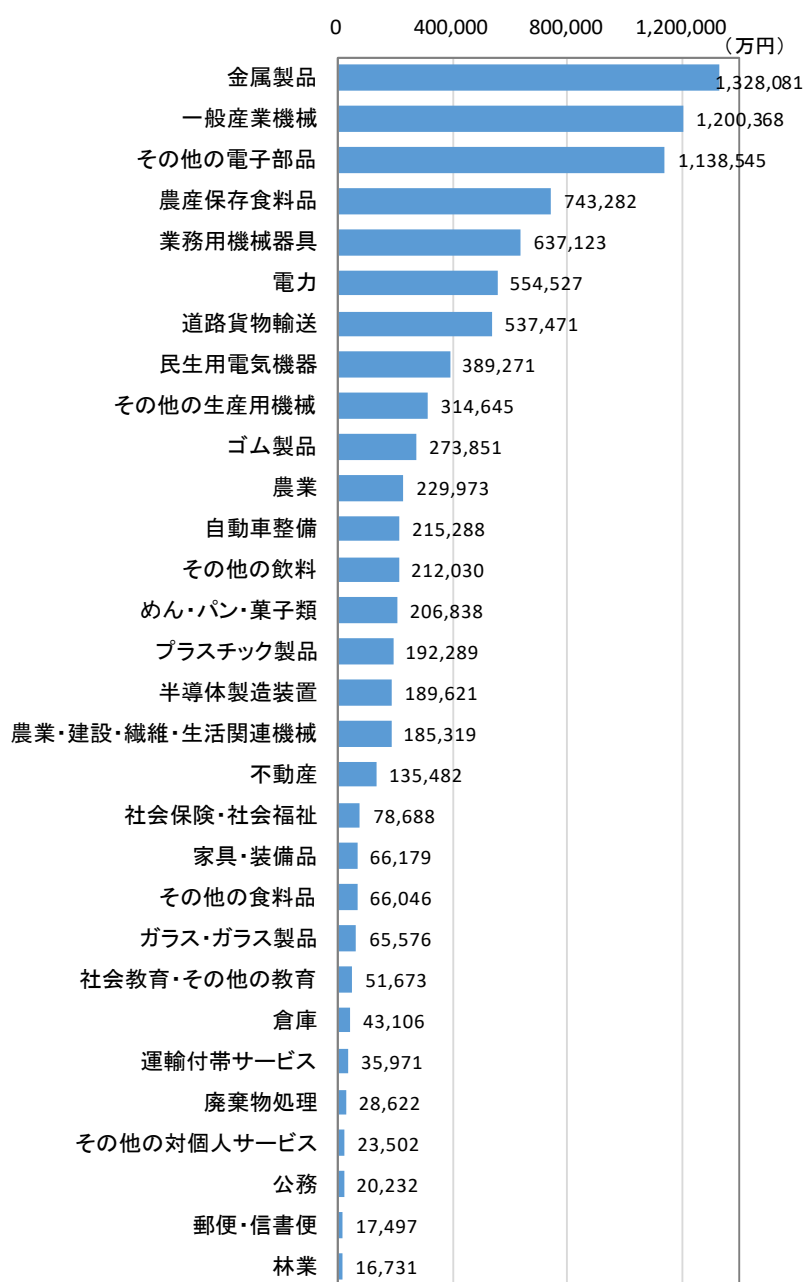
➤ 移輸入は、市内の産業が市内の需要をまかなうために市外から調達した財・サービスの移入と、国外から調達した財・サービスである輸入の総額。移輸入を見ると、「卸売業」「鉄鋼・粗鋼」「石油・石炭製品」の順に高くなっている。

産業別移輸入額（上位30部門）



➤ 市際収支は、移輸出と移輸入の差額。「金属製品」「一般産業機械」「その他の電子部品」の順位で移輸出超過額が大きくなっている。

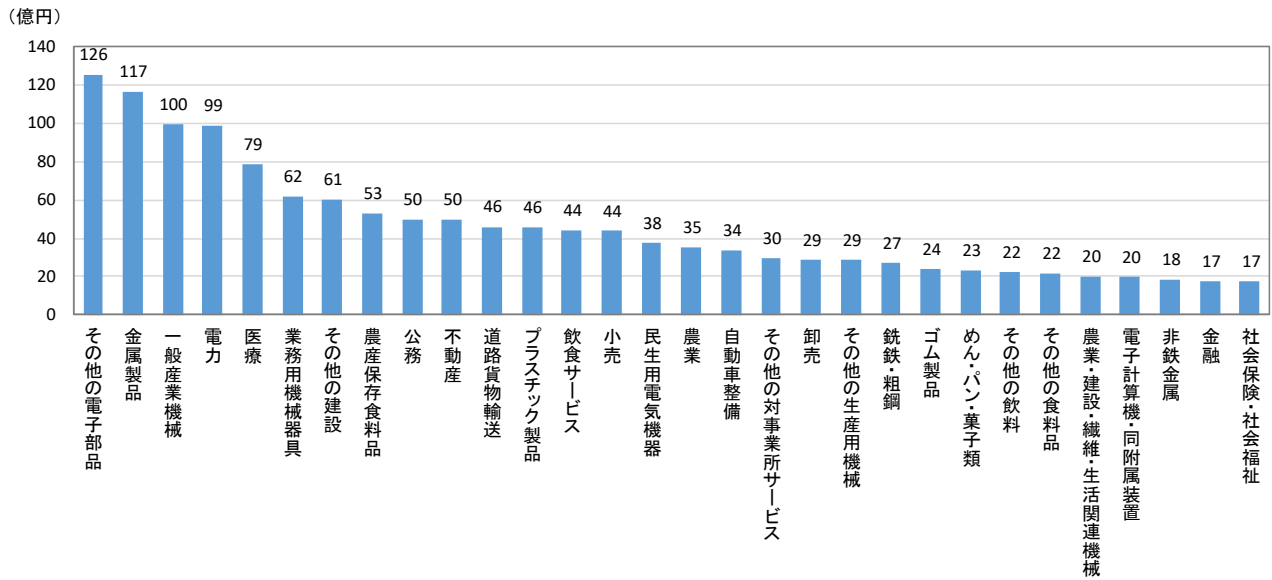
市際収支額（上位30部門）



6. 中間投入

- 中間投入が大きい産業は、原材料を多く使うため地域への波及効果が大きいと考えられる。
- 最も中間投入額が大きいのは「その他の電子部品」、ついで「金属製品」となっている。

中間投入額（上位30部門）



7. 自給率

- 自給率は市内需要を満たすため、市内で調達された財・サービスの割合。自給率=1/（移輸入率）
- 移輸出額の大きな「金属製品」「その他の電子部品」「一般産業機械」の自給率は低い。
- 須坂市の特徴である「農産保存食料品」の自給率は0.65であるが、市内での原料やサービスの調達率を高めて域内循環させることが重要。

生産額上位産業の自給率（上位30部門）

