

**地域内経済循環分析及び継続体制構築業務
成果報告書
(産業連関表の開発と分析)**

**2023年
有限会社イース**

目次

1	産業連関表の概要	1
1.1	産業連関表について	1
1.2	産業連関表の仕組み	1
2	宮古島市版産業連関表の作成	5
2.1	作成方法の概要	5
2.2	各工程の推計方法	5
2.2.1	宮古島市生産額の推計	5
2.2.2	中間投入部門・粗付加価値部門の作成	6
2.2.3	最終需要部門の作成	6
2.2.4	移輸出入額の推計	6
2.2.5	調整	6
2.2.6	確認作業	6
2.2.7	部門統合	6
2.3	部門分類一覧	7
3	2015年及び2020年 宮古島市産業連関表から見た地域経済構造	9
3.1	宮古島市の投入・産出構造	9
3.2	宮古島市経済の循環構造	11
3.3	宮古島市を生産額構成比とその比較	13
3.4	移輸出と地域内獲得額	20
3.5	粗付加部門の構成比とその比較	22
	まとめ	23
	謝辞	24
	参考文献	25
	付表1 部門対応表	27
	付表2 市内生産額の推計結果（単位：百万円）	30
	付表3 経済波及効果係数一覧	33
	付表4 特化係数一覧	39

図表一覧

図 1.2.1 産業連関表の構造	2
図 1.2.2 産業連関表 取引基本表(3部門)	2
表 2.3.1 部門分類一覧	7
図 3.1.1 2015年 宮古島市の投入・産出構造	9
図 3.1.2 2020年 宮古島市の投入・産出構造	10
図 3.2.1 宮古島市経済の循環構造(2015)	11
図 3.2.2 宮古島市経済の循環構造(2020年)	12
図 3.3.1 宮古島市の生産額構成比とその比較	13
図 3.3.2 宮古島市の1次産業生産額構成比(2015)	14
図 3.3.3 宮古島市の2次産業生産額構成比(2015)	14
図 3.3.4 宮古島市の3次産業生産額構成比(2015)	15
図 3.3.5 2015年と2020年の生産額の比較	16
図 3.3.6 2015年と2020年の生産額の差額(2020年-2015年)	16
表 3.3.1 名簿件数と経営している各面積(a)の推移	17
図 3.3.7 牛一頭当たりの価格推移	18
図 3.4.1 宮古島市における移輸出額	20
図 3.4.2 宮古島市における地域内獲得額	21
図 3.5.1 粗付加価値及び構成比の比較	22

1 産業連関表の概要

1.1 産業連関表について

産業連関表は、一定の地域経済において一定期間（通常 1 年間）に行われた財・サービスの産業間取引を一つの行列に示した統計表である。公務を含む全産業の地域内全ての経済活動を網羅し、各産業間の原材料やサービスの取引状況を金額単位で表示するとともに、財・サービスの「購入、生産、販売」という連鎖的なつながりを表すことができるのが特徴である。その他、地域外との移輸出や移輸入を表現することや経済波及効果を測定することが可能である。

日本では、産業連関表を 5 年ごとに作成しているほか、日本を 9 つの地域に分割した地域産業連関表、都道府県、全国表をベンチマークとして直近の産業構造を推計した延長産業連関表、国際間取引を詳細に記述した国際産業連関表、分析目的に応じて各機関が作成している各種分析用産業連関表など、多くの産業連関表が作成され、各界、各層に幅広く利用されている。

平成 27 年（2015 年）日本産業連関表（全国表）の場合、最も詳細な基本分類は 509 行×391 列である。これを部門統合したものとすると、統合小分類 179 部門、統合中分類 107 部門、統合大分類 37 部門の各表があり、それぞれ産業部門は、行・列とも等しい構造である。産業分類の仕方や部門数は各都道府県によって異なるが、平成 27 年（2015 年）沖縄県表では、公表用基本分類(行部門 458×列部門 367)、35 部門表、14 部門表が作成され、沖縄県のホームページで公表されている。なお、部門数は、必要に応じて統合または分割して利用することが可能である。

1.2 産業連関表の仕組み

産業連関表には、様々な表があるが、中核となるのが「取引基本表」である。他の付表（投入係数表や逆行列表など）は、取引基本表に基づいて作成される。取引基本表は、産業相互間や産業と最終需要（家計など）との間で取引された財・サービスの金額を行列形式で表示したものである(図 1.2.1)。

産業連関表では、縦方向の計数の並びを「列」という。各列では、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の内訳（費用構成）が示されており、産業連関表では、これを「投入」(input) という。列で見たとき、産業連関表は各産業部門がその製品・サービスを生産するために要した中間投入（費用構成）や粗付加価値部門（雇用者所得、営業余剰など）、生産額を把握することができる。一方、横方向の計数の並びを「行」という。各行では、その部門で生産された財・サービスの販売先の内訳（販路構成）が示されており、産業連関表では、これを「産出」(output) という。行で見たとき、産業連関表は各部門への販路構成を示し、各産業の原材料として供給した中間需要や最終需要部門（個人消費や設備投資など最終製品の形で販売された分）、移輸出や移輸入、生産額を把握することができる。上記の理由から、産業連関表は、「投入産出表」(Input-Output Tables ; IO) とも呼ばれている。産業連関表の場合を例に列方向にみると(図 1.2.2)、1 次産業は、各産業から生産に必要な財・サービスを 419 億円投入して、雇用者所得や営業余剰など新たな価値として 472 億円を生み出し、その結果、891 億円の県内生産額が生じている。行方向にみると、1 次産業は、生産に必要な原材料等を各産業に 652 億円販売し、家計や政府などに対し、消費や投資（移輸出を含む）として 901 億円販売している。また、内生部門計と最終需要計の合計から県外（国外）からの購入である移輸入を引くと 891 億円となり、列方向の県内生産額と一致する。

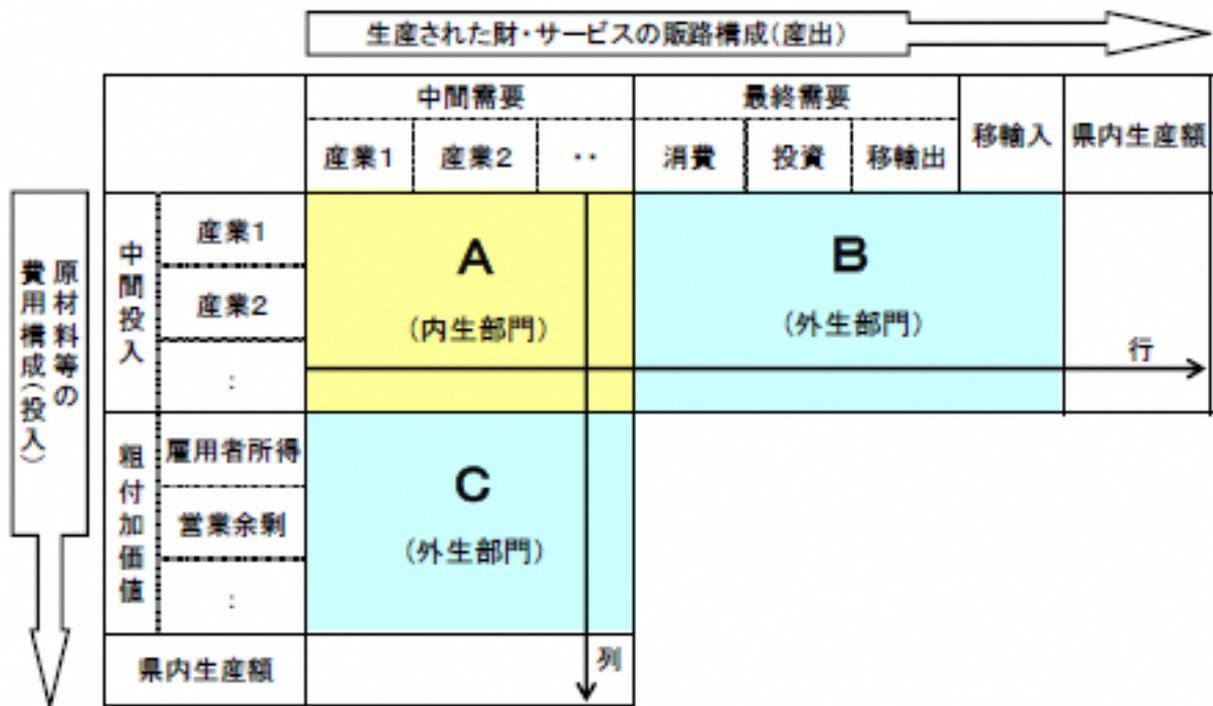


図 1.2.1 産業連関表の構造

生産額の販路構成(産出)

(単位: 億円)

需要部門(買い手)		中間需要				最終需要					需 要 合 計	(控 除) 移 輸 入	最 終 需 要 部 門 計	県 内 生 産 額										
		01 第 1 次 産 業	02 第 2 次 産 業	03 第 3 次 産 業	内 生 部 門 計	消 費	投 資	調 整	県 内 最 終 需 要 計	県 内 需 要 合 計					移 輸 出	最 終 需 要 計								
供給部門(売り手)		A				B					C=A+B		D		E=B+D		F=C+D		G		H=E+G		I=F+G	
中間投入	01 第1次産業	75	434	143	652	338	42	0	380	1,032	520	901	1,553	-662	239	891								
	02 第2次産業	194	11,225	5,636	17,055	4,905	7,113	109	12,127	29,182	20,728	32,855	49,910	-20,927	11,928	28,983								
	03 第3次産業	150	6,173	12,616	18,940	29,351	1,493	0	30,845	49,784	10,353	41,197	60,137	-9,718	31,480	50,419								
	内生部門計 J	419	17,832	18,396	36,647	34,594	8,648	110	43,352	79,999	31,602	74,953	111,600	-31,307	43,646	80,293								
粗付加価値	雇用者所得	131	6,744	16,382	23,257																			
	営業余剰	174	1,338	6,061	7,572																			
	資本減耗引当	170	2,058	7,421	9,648																			
	その他	-2	1,012	2,160	3,169																			
	粗付加価値部門計 K	472	11,151	32,023	43,646																			
	県内生産額 L=J+K	891	28,983	50,419	80,293																			

最終需要部門計 H と粗付加価値部門計 K は一致

県内生産額(行) I と県内生産額(列) L は一致

行方向(供給部門→需要部門)からみると、
 第2次産業は第1次産業に 194 億円分の中間生産物を販売したことを表す。
 列方向(需要部門→供給部門)からみると、
 第1次産業は第2次産業から 194 億円分の中間生産物を購入したことを表す。

図 1.2.2 産業連関表 取引基本表(3部門)

用語と定義

部門：

産業連関表を表章する際の区分のことをいう。行部門は、商品の販路構成を表す部門であることから、原則として商品により分類されており、列部門は、原則として「生産活動単位」、いわゆるアクティビティベースにより分類されている。

中間投入：

財・サービスを生産する上で必要とされる原材料等（財・サービス）を、他の部門から投入（購入）すること。

粗付加価値：

各部門の生産活動によって生み出された付加価値であり、雇用者所得、営業余剰などが含まれる。生産額から中間投入額を差し引いたものである。

中間需要：

財・サービスを、他の財・サービスを生産するための原材料等として産出（販売）することをいう。

生産額：

国や県、市あるいは町などに所在する事業所による生産活動及び取引の総額をいい、中間需要と最終需要の合計から輸入でまかなった分を除いた額に相当する。

最終需要：

ある産業が中間需要としてではなく、最終的に消費される財・サービスとしてどれだけ家計や政府機関などに販売したかを表す。（生産された財・サービスを家計、政府、輸出など取引の最終段階として消費することをいう。）

雇用者所得：

雇用者が受け取る所得である。雇用者に対して労働の対価として支払われる賃金・俸給（役員報酬や退職金も含まれる）のほか、雇用保険などの社会保険などの社会保険料が含まれる。なお、個人事業主の所得は営業余剰に含まれる。

営業余剰：

企業の利潤（儲け）にあたるものである。

資本減耗引当：

生産活動に使用された機械設備や建物、構築物などの固定資本の価値を減耗引当という。会計用語の減価償却と同義であるが、固定資本の通常の摩耗だけでなく、災害などによる損失分補填も含まれる。

間接税（除関税）：

財・サービスの清算、販売、購入または使用に関して課せられる租税（間接税）及び税外負担である。この間接税に相当するものは、国税では、消費税、酒税、たばこ税、揮発油税、自動車重量税等、地方税では、事業税、地方たばこ税、特別地方消費税、固定資本税等がある。税外負担では各種手数料等が相当する。

控除) 補助金 :

産業振興を図る、あるいは製品の市場価格を低める等の政府の政策目的によって、政府から産業に対して一方的に給付され、受給者の側において収入として処理される経常的交付金である。公的企業の営業損失を補うためになされる政府からの繰入れもこれに含まれる。

移輸入 :

地域の産業が需要を賄うために地域外から調達した財・サービスが移入（輸入）であり、移入と輸入を合わせて移輸入という。地域の居住者が地域外で消費した分（海外旅行消費など）も含まれる。

移輸出 :

地域の産業が地域外の需要を賄うために供給した財・サービスが移出（輸出）であり、移出と輸出を合わせて移輸出という。地域外の居住者が地域内で消費した分（地域内観光消費など）も含まれる。

域際収支 :

各産業はその生産物の一部を地域外へ移出したり、海外に輸出したり、それとは逆に地域内需要の内地域生産で賄いきれない部分を、地域外から移入したり、輸入している。この移輸出額と移輸入額の差額を域際収支という。

2 宮古島市版産業連関表の作成

2.1 作成方法の概要

平成 27 年（2015 年）沖縄県産業連関表（以下、県表）をベースに、独自アンケート結果や各種統計指標等のデータを用いて平成 27 年（2015 年）宮古島市産業連関表を作成した。市内生産額は「経済センサス」などの基幹統計から値を得た。雇用者所得や営業余剰、各コストは前述の経済センサス及び独自アンケート結果を活用した。つまり、サーベイ法とノンサーベイ法の両方を活用したハイブリッド法である。最終需要は沖縄県に占める宮古島市の構成比を求め、県表より案分する形で推計した。

各産業部門の取引構造を示す投入係数は独自アンケート結果を主として作成し、算定が難しい項目については県表の投入係数行列に乗じるかたちで各部門に分配した。部門数については、沖縄県産業連関表公表用基本分類(行部門 458×列部門 367)をリサイズした 93 部門表を基準とし、宮古島市産業連関表 93 部門を作成した後、部門統合により、84 部門表を作成した。事業所数が少ない場合(1 ないし 2)、そのまま生産額を公表するとその事業所の売上が分かってしまうため、事業所が 3 つ以上になるように統合処理を行った。また、経済規模の変化の把握を目的として、2020 年を対象に宮古島市産業連関表も作成した。本来であれば 2020 年を対象に別途、事業者への調査をするべきであるが、諸々の制約から上述の通りに開発された 2015 年産業連関表をベースにしつつ、生産額や最終需要等は 2020 年のデータを活用している。以下に詳細を記述する。

2.2 各工程の推計方法

2.2.1 宮古島市生産額の推計

推計には下記の統計や公表資料を活用した。2015 年も 2020 年も同様である。

耕種農業・畜産部門：生産農業所得統計における市町村別産出額及び農林業センサス

林業部門：森林組合の総会資料及び経済センサス

漁業部門：宮古島市 HP(最近 5 カ年間漁業別水揚高表（平成 27 年～令和元年度）)

食料品、その他の 2 次産業部門：経済センサス

ガス・熱供給、商業部門：経済センサス

建設部門：経済センサス

水道部門：国勢調査

廃棄物、郵便・信書便部門：経済センサス及び国勢調査

社会保険・社会福祉、自動車整備・機械修理部門：経済センサス

金融・保険部門：経済センサス

住宅賃貸料（帰属家賃）部門：国勢調査

教育部門：学校基本調査報告書

医療・介護部門：経済センサス

公務部門：市町村決算カード

宿泊業、飲食サービス部門：経済センサス

事務用品、分類不明部門：県表（事務用品及び分類不明以外の生産額比率）

経済センサスは義務統計ではあるが、一部または全ての設問に回答していない事業所もある。その為、従業者数のみ回答している事業所に関しては、同業部門から一人当たり生産額を抽出し、従業者数と乗じることで補完を計った。また、事業所数が 1 つのみで従業者数しか回答していない事業所の部門のみ全国値から一人当たり生産額を抽出し、同様の処理を行った。統計上は存在しているものの、従業者数が 0 または全くの無回答であるものに関しては生産額を 0 として処理した。

2.2.2 中間投入部門・粗付加価値部門の作成

前述の通り、独自アンケート調査結果から得られた支出項目と支出額及び県表における投入係数行列から中間投入部門・粗付加価値部門を作成した。アンケートは市内全ての事業者や農家に送付し、回答を得た。これによりアンケート結果が経済構造に色濃く反映される。矛盾した内容でない限り、回答を尊重し活用した。ただし、2020年に関しては県表が存在しないこと、同様の調査を諸々の事情から行うことが出来ないことから、2015年の宮古島IOにおける投入係数行列を活用した。活用の際には、この点に留意が必要である。

2.2.3 最終需要部門の作成

各種統計による沖縄県と宮古島市の比率から最終需要部門及び各部門構成を決定した。2015年も2020年も同様である。

2.2.4 移輸出入額の推計

独自アンケート調査結果及び経済センサスを用いて、産業別に移輸出入額を推計した。2015年も2020年も同様である。

2.2.5 調整

これまでに推計した項目を組み合わせて調整前の産業連関表を作成した。ただし、この時点では列と行のバランスが一致しない。これまで各統計資料を基に根拠のある値を用いて列方向を作成してきた。このため、行を一致させるために調整作業を行った。推計した生産額と行合計の生産額の差分を求め、移輸出入が発生しない部門は最終需要へ、それ以外は移輸出入に入力する処理を行った。移輸出入それぞれの値はCB法を用いた。2015年も2020年も同様である。

2.2.6 確認作業

上記の工程によって、得られた産業連関表に問題がないか確認作業を行った。確認のポイントは下記の通りである。

- 0であるべき部門の数値が0になっている
- 経常補助金および移輸入の各数値が正になっていない（ただし、0を除く）
- 移輸出の合計が生産額より大きくない
- 移輸入の合計が市内需要計より大きくない
- 家計外消費支出の行和と列和が一致する
- 最終需要部門総計と粗付加価値部門総計は等しい

本調査で上記が満たされていることを確認した。2015年も2020年も同様である。

2.2.7 部門統合

最後に作成した93部門表を統合し、84部門表に統合した。部門分類の詳細は添付資料に示す。この作業を完了したことにより、産業連関表が完成した。

2.3 部門分類一覧

2.2.7 節によって、得られた部門分類一覧は下記の通りである。

表 2.3.1 部門分類一覧

コード	部門名	コード	部門名
01	耕種農業	34	非鉄金属製錬・精製
02	畜産	35	非鉄金属加工製品
03	農業サービス・林業	36	建設用・建築用金属製品
04	漁業	37	その他の金属製品
05	石炭・原油・天然ガス	38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品
06	その他の鉱業	39	生産用機械
07	食料品	40	業務用機械
08	飲料	41	電子デバイス
09	飼料・有機質肥料（別掲を除く。）	42	その他の電子部品
10	たばこ	43	産業用電気機器
11	繊維工業製品	44	民生用電気機器
12	衣服・その他の繊維既製品	45	電子応用装置・電気計測器
13	木材・木製品	46	その他の電気機械
19	石油化学系基礎製品	47	通信・映像・音響機器
20	有機化学工業製品（石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。）	48	電子計算機・同附属装置
21	合成樹脂	49	乗用車
22	医薬品・化学最終製品（医薬品を除く。）	50	その他の自動車
23	石油製品	51	自動車部品・同附属品
24	石炭製品・ガラス・ガラス製品	52	その他の輸送機械・同修理
25	プラスチック製品	53	再生資源回収・加工処理
26	ゴム製品	54	建設
27	なめし革・革製品・毛皮	55	電力
28	セメント・セメント製品	56	ガス・熱供給
29	陶磁器・その他の窯業・土石製品	57	水道
30	銑鉄・粗鋼	58	廃棄物処理
31	鋼材	59	商業
32	鑄鍛造品（鉄）	60	金融・保険
33	その他の鉄鋼製品	61	不動産
34	非鉄金属製錬・精製	62	運輸
35	非鉄金属加工製品	63	郵便・信書便
36	建設用・建築用金属製品	64	通信・放送
32	鑄鍛造品（鉄）	65	情報サービス
33	その他の鉄鋼製品	66	映像・音声・文字情報制作・広告

コード	部門名	コード	部門名
67	公務		
68	教育		
69	研究		
70	医療		
71	保健衛生		
72	社会保険・社会福祉		
73	介護		
74	他に分類されない会員制団体		
75	物品賃貸サービス		
76	自動車整備・機械修理		
77	その他の対事業所サービス		
78	宿泊業		
79	飲食サービス		
80	洗濯・理容・美容・浴場業		
81	娯楽サービス		
82	その他の対個人サービス		
83	事務用品		
84	分類不明		

3 2015年及び2020年 宮古島市産業連関表から見た地域経済構造

3.1 宮古島市の投入・産出構造

2015年 宮古島市産業連関表による市内生産額は2704億75百万円で沖縄県内全体の4%程度に相当する(図3.1.1)。原材料やサービス等の購入額である「中間投入額」は1427億94百万円で、宮古島市生産額の52.8%である。宮古島市生産額から中間投入額を差し引いた残りが粗付加価値であり、1276億81百万円で、宮古島市生産額の47.2%である。宮古島市内で生み出された粗付加価値額に対して、市内で必要とされる需要額(消費支出、資本形成、在庫純増の合計)は2500億42百万円である。

単位：百万円

		総需要 451981			移輸入 控除 181505	市内生 産額 270475
		市内需要 392836				
		中間需要 142794	最終需要 309187			
総供 給 45198 1	市内 生 産 額 27047 5	中間 投入 14279 4	中間投入 142794	市内最終需要 250042	移輸 出 59144	
			家計外消費支出 5523			
			雇業者所得 85486			
			営業余剰 20448			
			資本減耗引当 13937			
		その他 2289				
		移輸入 181505				

※ 四捨五入の関係で必ずしも一致しない

図 3.1.1 2015年 宮古島市の投入・産出構造

2020年 宮古島市産業連関表による市内生産額は2879億19百万円であった(図3.1.2)。原材料やサービス等の購入額である「中間投入額」は1597億23百万円で、宮古島市生産額の55.5%である。宮古島市生産額から中間投入額を差し引いた残りが粗付加価値であり、1281億96百万円で、宮古島市生産額の44.5%である。宮古島市内で生み出された粗付加価値額に対して、市内で必要とされる需要額(消費支出、資本形成、在庫純増の合計)は2805億86百万円である。

単位：百万円

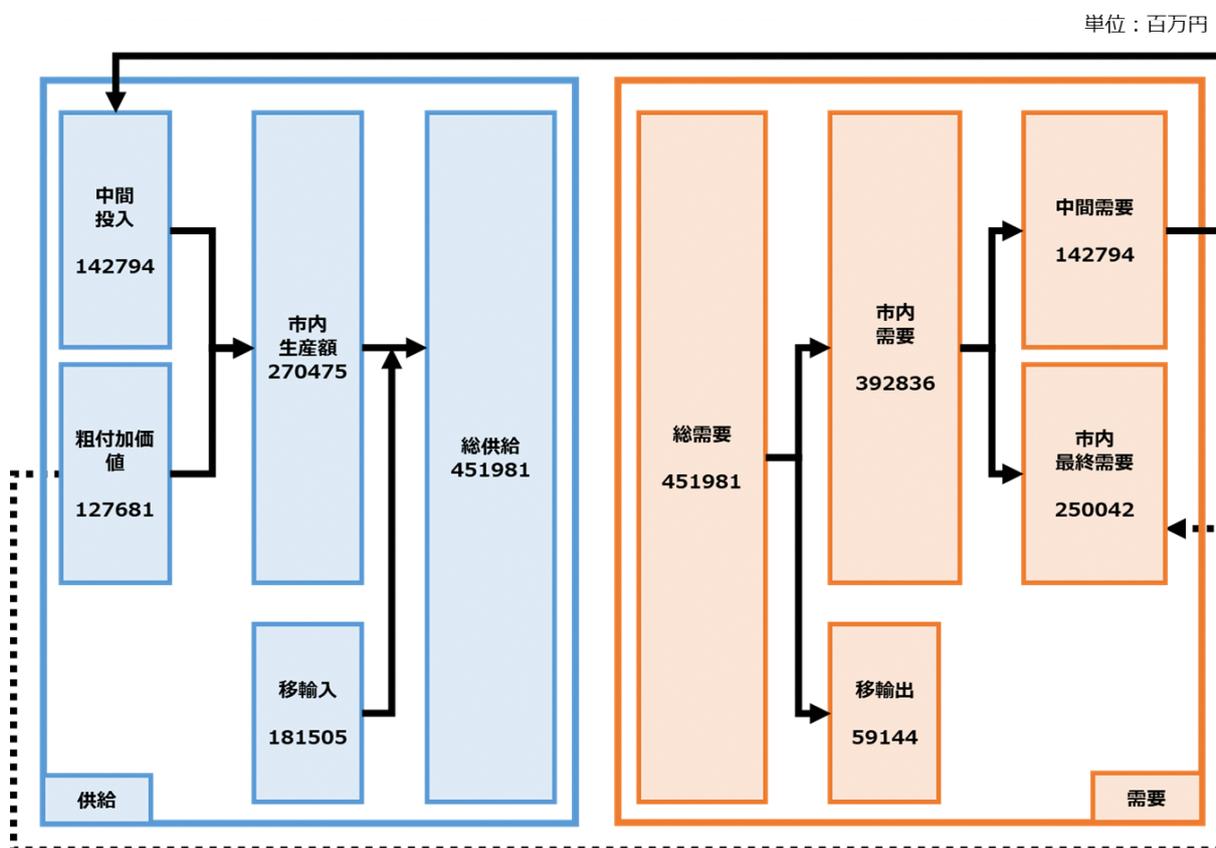
		総需要 503306			移輸入 控除 215387	市内生 産額 287919
		市内需要 440310				
		中間需要 159723	最終需要 343583			
総供給 503306	市内生産額 287919	中間投入 159723	中間投入 159723	市内最終需要 280586	移輸出 62997	
		粗付加価値 128196	家計外消費支出 5744			
	雇用者所得 85107					
	営業余剰 21024					
	資本減耗引当 14315					
	その他 2005					
移輸入 215387						

※ 四捨五入の関係で必ずしも一致しない

図 3.1.2 2020年 宮古島市の投入・産出構造

3.2 宮古島市経済の循環構造

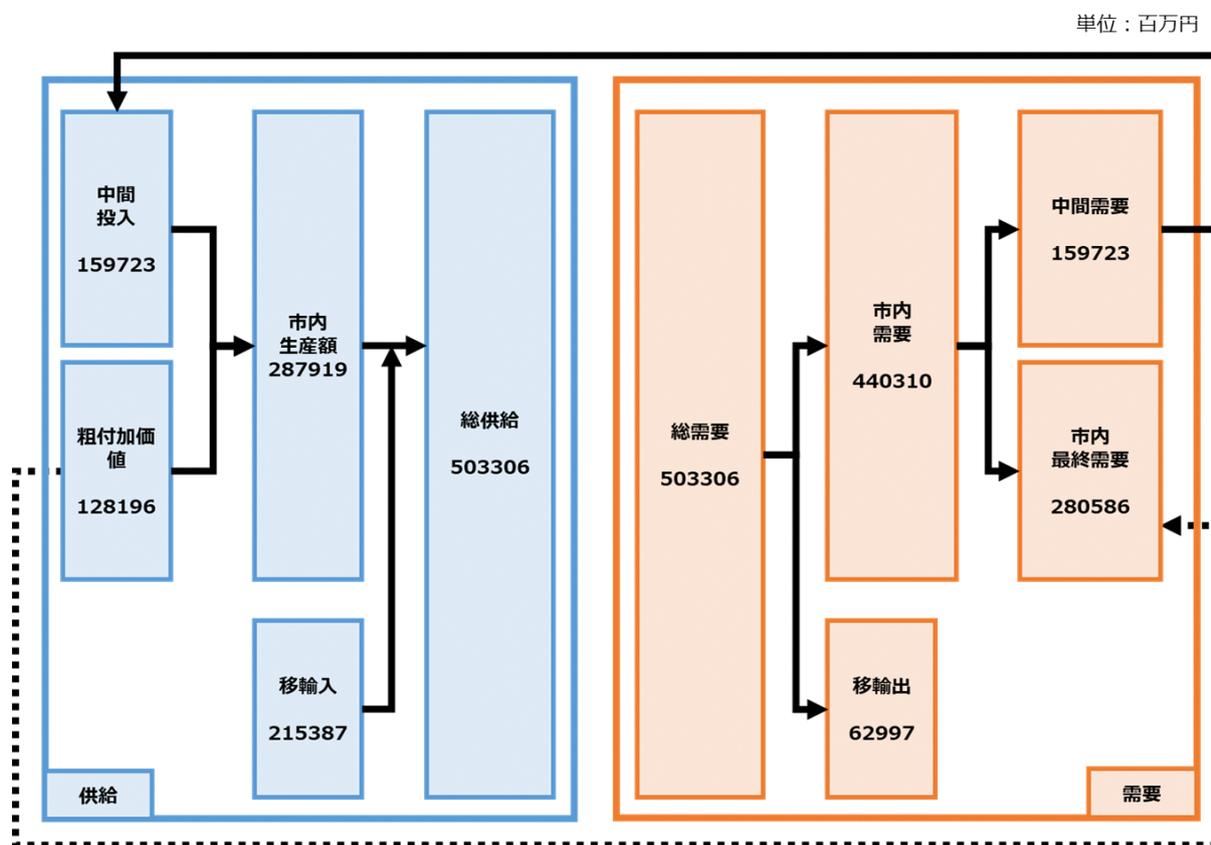
宮古島市の経済循環構造を図示した（図 3.2.1）。供給側から見ると、平成 27 年（2015 年）1 年間の宮古島市の財・サービスの総供給額は 4519 億 81 百万円で、そのうち宮古島市生産額が 2704 億 75 百万円、移輸入額が 1815 億 05 百万円となっている。また、中間投入額は 1427 億 94 百万円、粗付加価値額は 1276 億 81 百万円となっている。需要サイドから見ると、財・サービスの総需要額 4519 億 81 百万円のうち、591 億 44 百万円が移輸出され、残りの 3928 億 36 百万円のうち、1427 億 94 百万円が生産活動に投入（中間需要）され、2500 億 42 百万円は、消費や投資に振り分けられている。



※ 四捨五入の関係で必ずしも一致しない

図 3.2.1 宮古島市経済の循環構造 (2015)

宮古島の経済循環構造を図示した（図 3.2.1）。供給側から見ると、令和 2 年（2020 年）1 年間の宮古島の財・サービスの総供給額は 5033 億 06 百万円で、そのうち宮古島生産額が 2879 億 19 百万円、移輸入額が 2153 億 87 百万円となっている。また、中間投入額は 1597 億 23 百万円、粗付加価値額は 1281 億 96 百万円となっている。需要サイドから見ると、財・サービスの総需要額 5033 億 06 百万円のうち、629 億 97 百万円が移輸出され、残りの 4403 億 10 百万円のうち、1597 億 23 百万円が生産活動に投入（中間需要）され、2805 億 86 百万円は、消費や投資に振り分けられている。



※ 四捨五入の関係で必ずしも一致しない

図 3.2.2 宮古島市経済の循環構造 (2020 年)

3.3 宮古島の生産額構成比とその比較

2015 年における宮古島の生産額構成比と日本全体の生産額（国内生産額）、沖縄県の生産額（沖縄県内生産額）を比較するために 84 部門に統合し、下記に示した(図 3.3.1)。生産額はそれぞれ、宮古島市 2705 億円、沖縄県 6 兆 8020 億円、日本全体 1017 兆 8183 億円である。宮古島市は沖縄県の 4%程度の経済規模である。傾向としては国・県・市ともに 3 次産業が大きく、次いで 2 次産業、1 次産業という結果であるが、市の場合は 1 次産業と 2 次産業の差がそこまで大きくないということが分かる。宮古島市の各産業に着目すると、1 次産業は 6.8%，2 次産業は 8.0%，3 次産業は 85.2%であった。最も大きい割合を占めたのは公務(15.4%)であり、次いで建設（10.8%）、商業（10.6%）であった。

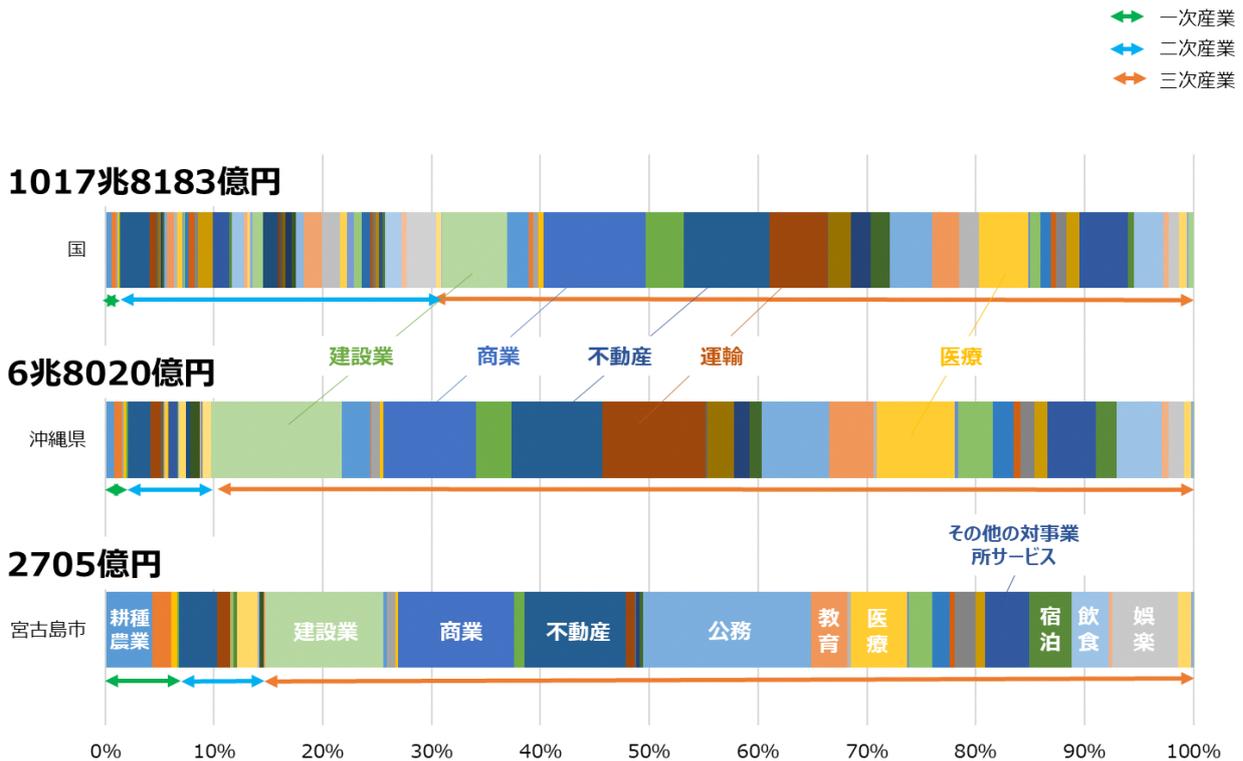


図 3.3.1 宮古島の生産額構成比とその比較

1 次産業に着目すると、約 184 億円のうち、耕種農業が約 118 億円と大半を占めていることが分かった。その他として、畜産が約 46 億円、漁業が約 15 億円、その他の鉱業が約 3 億円であった (図 3.3.2)。

2 次産業に着目すると、約 216 億円のうち、食料品が約 95 億円、セメント・セメント製品が約 507 億円、飲料が約 32 億円、建設用・建築用金属製品が約 11 億円であった。上記で 2 次産業の 3/4 以上を占める (図 3.3.3)。

最後に 3 次産業に着目すると、約 2306 億円のうち、公務が 417 億円、次いで建設が約 292 億円、商業が約 288 億円、不動産が 251 億円程度であった。上記で 3 次産業の半分以上を占める。商業の生産額は単純な製品の販売額ではなく、原価を引いた金額の積み上げであること、不動産は持ち家の価値も生産額に含まれており、賃貸サービス等の生産活動だけではないことに注意が必要である。つまり実際のお金の流れとしては商業の売上は生産額よりも高く、不動産の売上は逆に低くなる、ということである(図 3.3.4)。

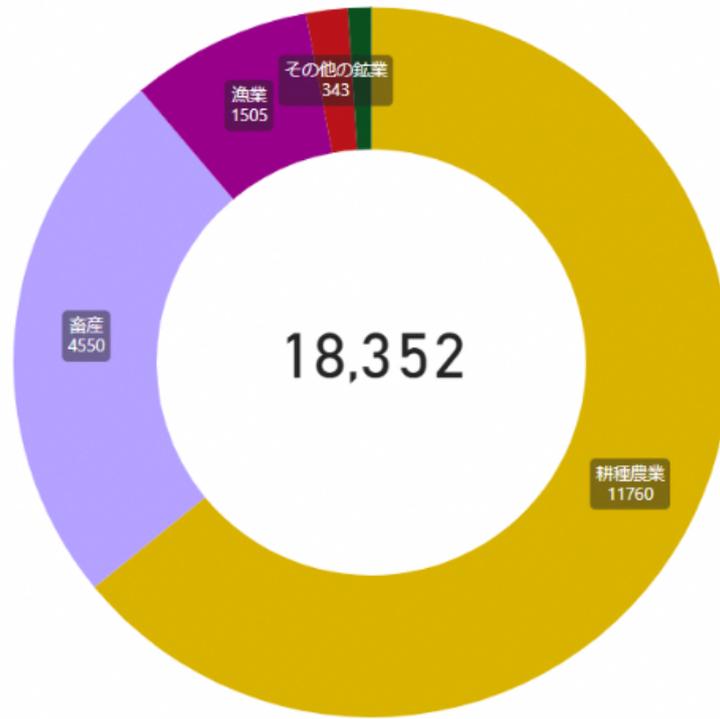


図 3.3.2 宮古島の1次産業生産額構成比(2015)

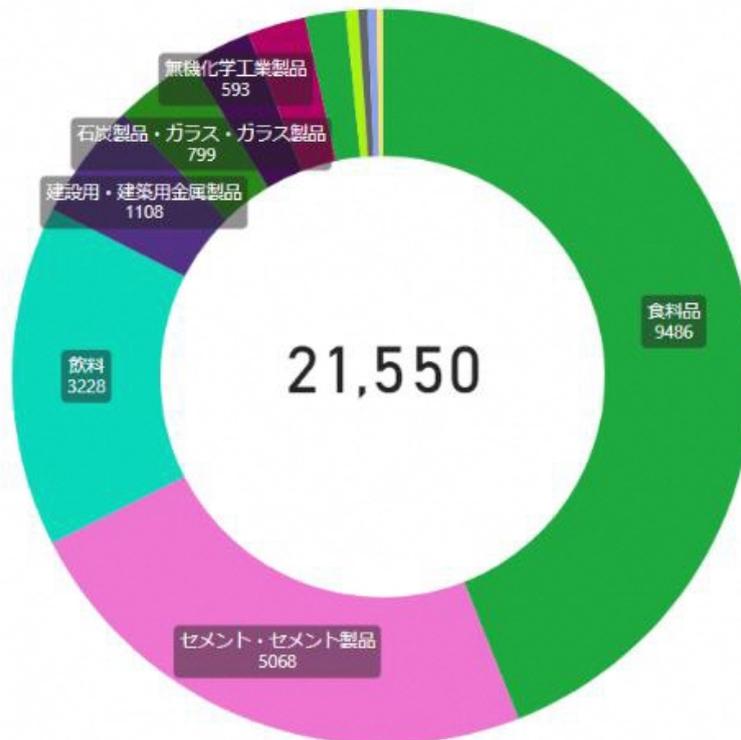


図 3.3.3 宮古島の2次産業生産額構成比(2015)

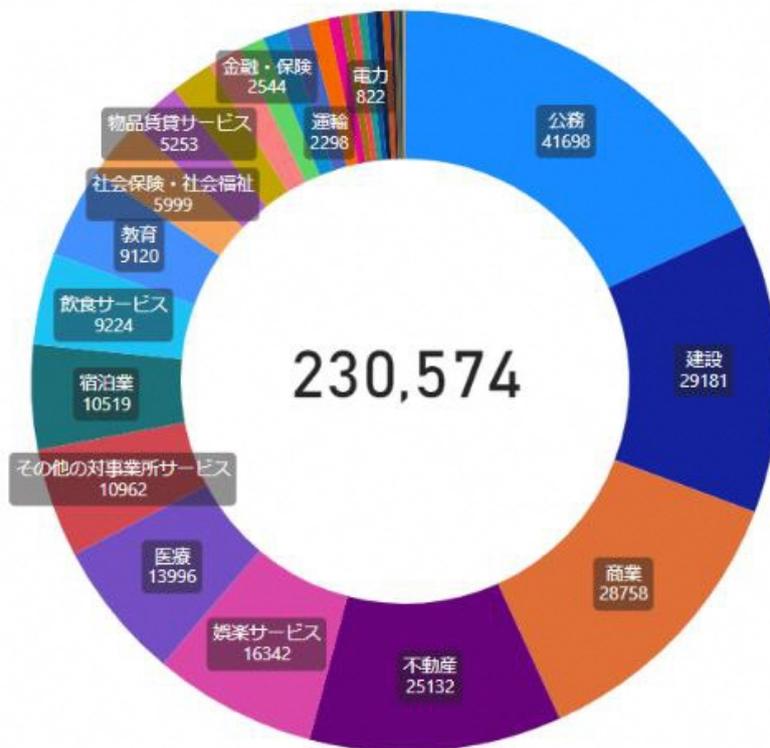


図 3.3.4 宮古島市の3次産業生産額構成比(2015)

2015年と2020年における生産額

2015年と2020年の生産額を下記に示す。2015年は2705億円、2020年は2879億円であった。2020年の方が2015年に比べ、約174億円高い結果となったが、各部門に着目すると生産額が低くなっている部門も散見された。以降に詳細を記す。

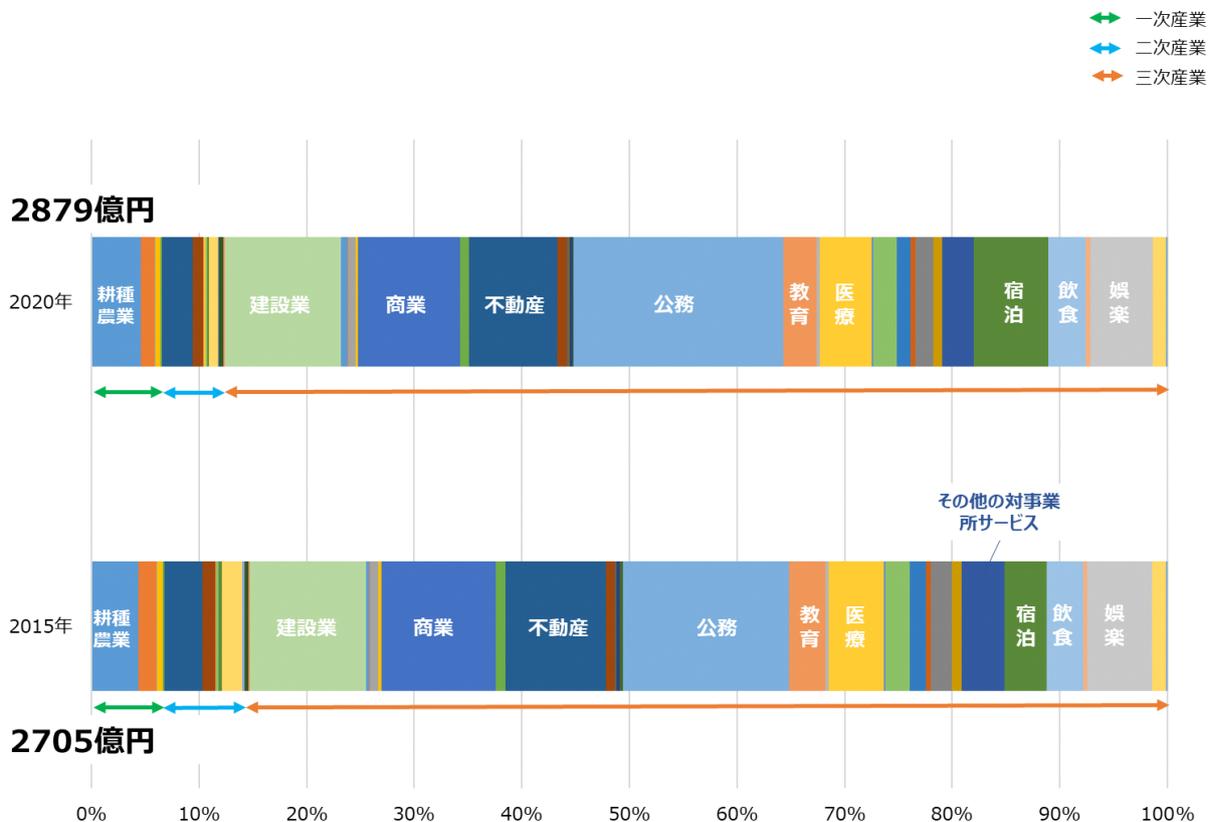


図 3.3.5 2015年と2020年の生産額の比較

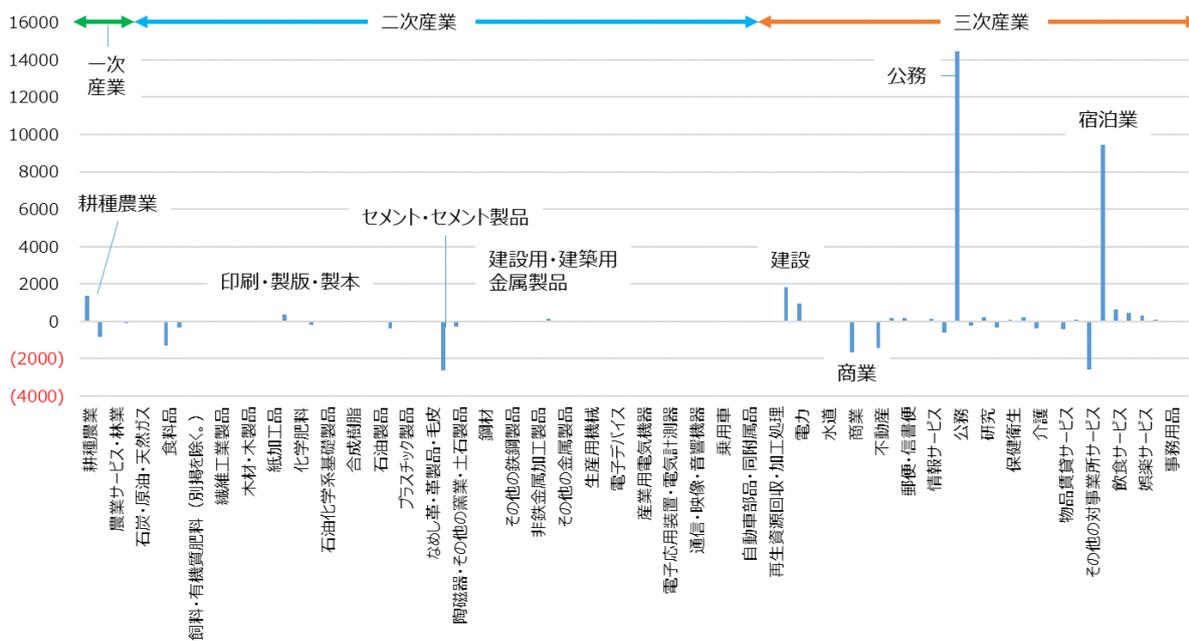


図 3.3.6 2015年と2020年の生産額の差額 (2020年-2015年)

1 次産業

耕種農業は、2020年の方が1360百万円高い。農林業センサスによれば、2015年は全体で4781件の農家と法人が存在しており、4694件は農家であり、法人は87件であった。一方、2020年には全体で3619件の農家と法人が存在しており、3484件は農家であり、法人は135件であった。つまり、5年で1210件の農家が減り、48件の法人が増えた（個人農家の作付面積が減り、法人の作付面積が増加した）ということである。作付面積に着目すると、1684773a（2015年）から1713029a(2020年)と2020年の方が28256a増加したことになる。内訳に着目すると、作物別作付面積に大きな変化が生じていた。傾向で言えば、農家の畑が大きく減り、かつ農家と法人の樹園地も減少した一方、農家と法人のハウス・ガラス室の実面積が大きく増えた。

表 3.3.1 名簿件数と経営している各面積(a)の推移

	2015年	2020年	差分
農家	4,694	3,484	-1,210
法人	87	135	48
合計	4,781	3,619	-1,162
経営している畑	805,225	648,238	-156,987
経営している樹園地	6,530	3,983	-2,547
ハウス・ガラス室の実面積	873,018	1,060,808	187,790
合計	1,684,773	1,713,029	28,256

大きく減少した作物としては、さとうきび、たばこ、施設でつくる野菜（だいこん、たまねぎ、ブロッコリー、なす、トマト、ピーマン）、施設つくる花木である。特にさとうきび（-79498a）やたばこ(-50997a)、トマト(-16900a)やピーマン(-14031a)の減少幅が大きい。これらの大きな減少は、農家と法人の両方で見られる。大きく増加した作物としては、そばやその他の工芸農作物、施設でつくる野菜（キャベツやレタス、ねぎ）やいちご、メロンやすいか、その他の野菜やその他の果樹が挙げられる。特にその他の果樹_施設は206040aと大きな増加であった。

このように一般世帯向けの作物が減る一方で、観光業に寄与するようなスイーツなどの高付加価値商品やホテルで多く利用されそうな施設で育てた見た目が綺麗な野菜、他の地域よりも早く取れるそば等は増加した。スイーツは生食のほか、加工して提供したり、東京などの市場に出したりすることにより単価向上が見込まれることも、増加の要因として考えられる。

畜産は、2020年の方が830百万円低い。主な畜産は肉牛である。1頭当たりの売上平均単価が平成28年を境に大きな低下傾向にあり、そのことが生産額低下の要因であると考えられる（飼養頭数に大きな変化は見られなかった）。

その他、林業は20百万円の増、漁業は75百万円、その他の鉱業は28百万円の減である。

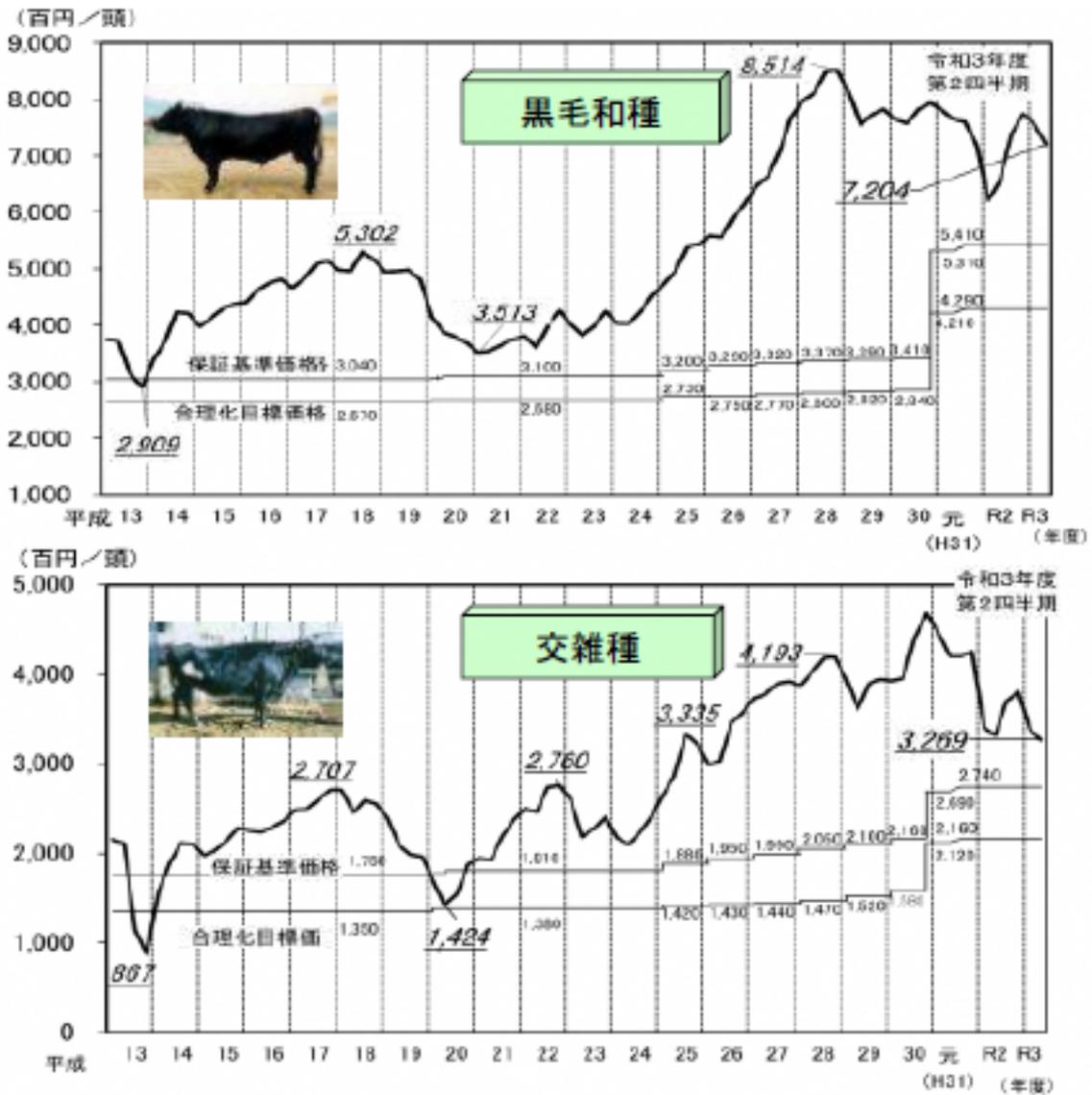


図 3.3.7 牛一頭当たりの価格推移

2次産業

2次産業は主に経済センサスを補正した結果を反映したものである。

宮古島市に存在する47部門のうち、12部門が減少し、4部門が増加、2部門がほぼ同じであった。

減少した部門：食料品、飲料、飼料・有機質肥料（別掲を除く）、無機化学工業製品、化学最終製品（医薬品を除く。）、石炭製品、セメント・セメント製品、その他の窯業・土石製品、はん用機械、その他の製造工業製品

増加した部門：印刷・製版・製本、医薬品、陶磁器、建設用・建築用金属製品

ほぼ横ばいである部門：家具・装備品、ガラス・ガラス製品

減少した部門の特徴は、事業所数や従業員数の減少、観光客数の増減による影響を受けやすいことである。逆に増加した部門の特徴は、事業所数や従業員数が増えているということ、観光客数の増減による影響を受けづらいことが挙げられる。変化がない部門は、観光客の影響を受けづらく、事業所数や従業員数の変化が少ない。

建設部門の生産額が大きく増えたにもかかわらず、建設部門と関係が深いセメント・セメント製品部門の生産額は大きく減少している。これは5つの事業所が廃業したことが要因であるが、需要が一定のままでありながら全体の生産額が落ちているとすると、そのパイを外部に占有されているとも推察できる。

3 次産業

3 次産業は主に経済センサスを補正した結果を反映したものであるが、一部には市町村決算カードや国勢調査などを活用している。結果として 31 部門中、9 部門が減少し、20 部門が増加、2 部門がほぼ同じであった。

減少した部門： 商業、不動産、映像・音声・文字情報政策・広告、教育、医療、介護、他に分類されない会員制団体、物品賃貸サービス、その他の事業所サービス

増加した部門： 建設、電力、ガス・熱供給、水道、廃棄物処理、運輸、郵便・信書便、通信・放送、情報サービス、公務、研究、保健衛生、社会保険・社会福祉、自動車整備・機械修理、宿泊業、飲食サービス、洗濯・理容・美容・浴場業、娯楽サービス、その他の対個人サービス、事務用品

ほぼ横ばいである部門： 金融・保健、分類不明

減少した部門は、2 次産業と同様に事業所数や従業員数が減少している部門であった。

増加した部門で特徴的なのが公務及び宿泊業である。公務はコロナ禍で政府による歳出増の影響が地方自治体にも現れた結果と考察する。宿泊業は前年度に比べ旅行者数が減少しているものの、2015 年に比べて事業所数が増えた。更に補助金によって売上が補填されるなどの処置があったことが影響していると思われる、特に B to C の部門に同様なことが言えると思われる。

3.4 移輸出と地域内獲得額

本節では域外から宮古島市に入ってくるお金(移輸出)と地域内を循環するお金に着目して結果を述べる。なお、公務や建設等は産業連関表では移輸出入はないという扱いであるため、移輸出は0として計上している。移輸出の結果を下図に示す(図3.4.1)。2015年における宮古島市全体の移輸出額は約591億円であり、2020年は約629億円であった。共通点としては、宿泊業や商業、耕種農業や畜産、飲食サービスや娯楽サービスなどが大きな割合を占める。

産業別に着目すると、2015年の1次産業は22.2%、2次産業は11.1%、3次産業は66.8%であった。最も外貨を稼いでいるのは、娯楽サービスであり、全体の23.0%に相当する。次いで商業18.6%、宿泊15.8%、耕種農業13.7%が続く結果となった。

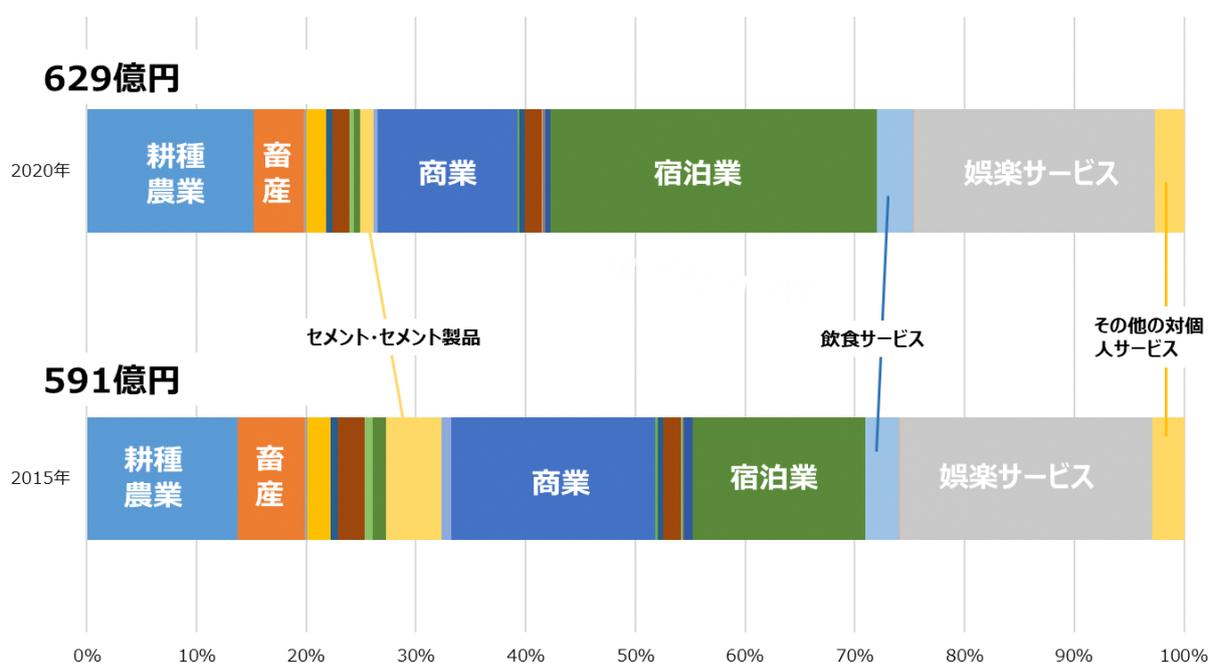


図 3.4.1 宮古島市における移輸出額

次に、地域内獲得額の結果を下図に示す(図 3.4.2)。2015 年における宮古島市全体の地域内獲得額は約 2113 億円であり、2020 年は 2249 億円であった。産業別に着目すると、2015 年は 1 次産業 5.7%、2 次産業 5.3%、3 次産業 89.0%であった。2020 年は 1 次産業 2.5%、2 次産業 7.1%、3 次産業 90.4%であった。最も地域内で生産しているのは公務であり、全体の 19.7%に相当する[※]。次いで建設、不動産、商業、医療、その他の対事業サービス、食料品、教育となっている。2015 年も 2020 年も上位を占める傾向は変わらないが、2020 年では特に公務の占める割合が増えたことが分かる。上記のような結果になった理由として、サービスの対象が自地域であるため、公務や商業、娯楽サービスや医療などの主にその地域に住んでいる人に向けて行われる生産活動がある部門が上位になったものと思われる。

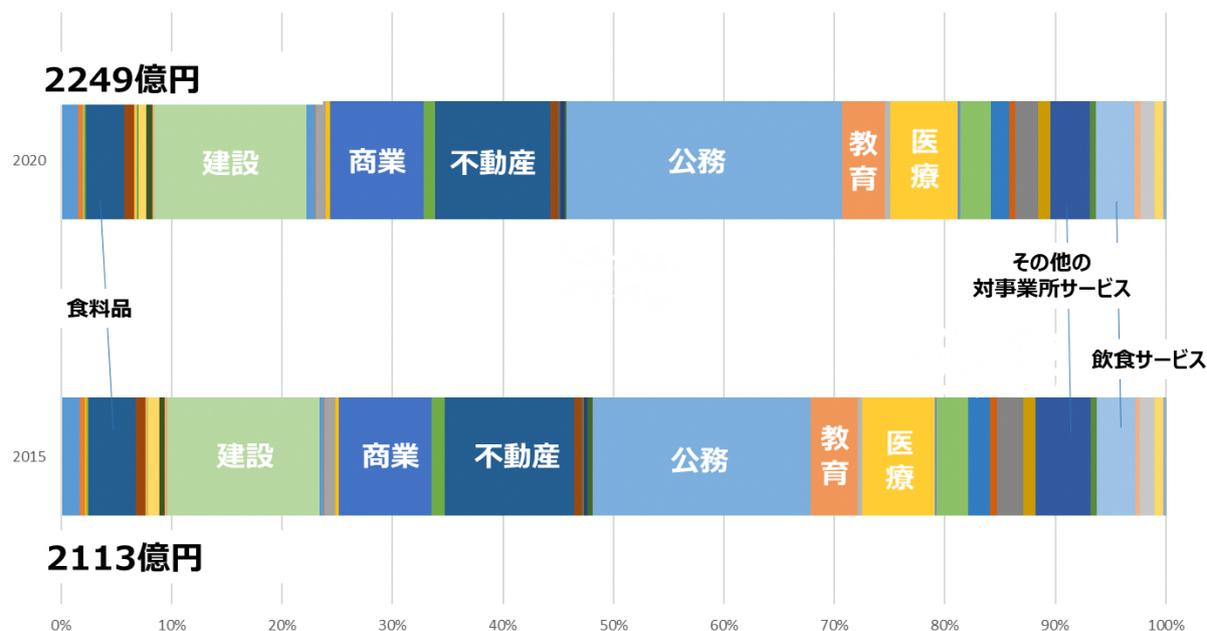


図 3.4.2 宮古島市における地域内獲得額

※公務は産業連関表上では移輸出入がないものとされる為、地方交付税など見た目上、外部からの収入があっても地域内獲得という扱いになる。

3.5 粗付加部門の構成比とその比較

粗付加価値に着目すると、沖縄県(2015)は約3兆9028億円、宮古島市(2015)は1276億円、宮古島市(2020)は1281億円であった。宮古島市(2015)は沖縄県(2015)の3.3%を占める。宮古島市(2020)は宮古島市(2015)の100.4%、つまり0.4%増加している。県との共通項として、建設、不動産、公務、教育、医療、その他の対事業サービスがある程度の割合を占める。宮古島市の構成比における経年変化は小さいものの、宿泊業の占める割合が2倍弱になった。その他、市では耕種農業や娯楽サービスの占める割合が大きいことが分かる。

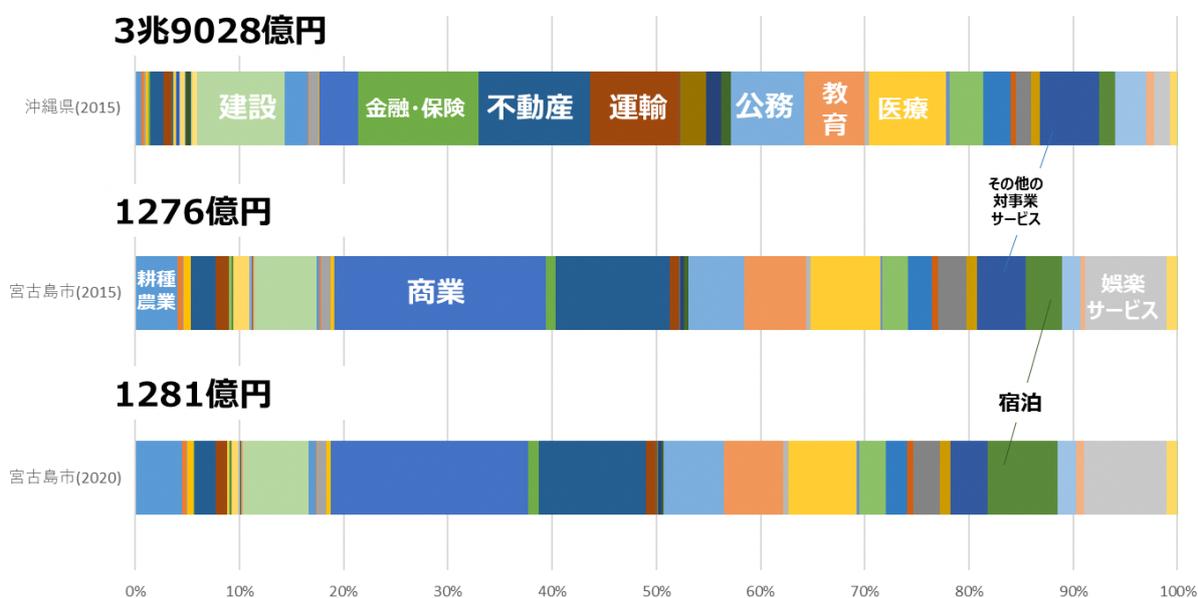


図 3.5.1 粗付加価値及び構成比の比較

まとめ

本調査にて、宮古島市版産業連関表の開発を行った。対象年次は 2015 年及び 2020 年である。部門数は 84 部門、経済センサス等の公的統計を活用しつつも現地調査を行うハイブリッド法を採用した。2015 年の生産額は約 2704 億 75 百万円、粗付加価値額は 1276 億 81 百万円と推計された。一方で 2020 年の生産額は 2879 億円、粗付加価値額は 1281 億 96 百万円と推計された。

結果として、宮古島市（2015）は沖縄県の 4%程度の経済規模である。宮古島市の各産業に着目すると、1 次産業は 6.8%、2 次産業は 8.0%、3 次産業は 85.2%であった。最も大きい割合を占めたのは公務（15.4%）であり、次いで建設（10.8%）、商業（10.6%）であった。傾向としては国・県・市ともに 3 次産業が大きく、次いで 2 次産業、1 次産業という結果であるが、市の場合は国や県と比較して 1 次産業の割合が大きく、2 次産業との差がそこまで大きくないという特徴があることが分かった。

次に 2015 年と 2020 年の比較では、2020 年の生産額の方が大きい。傾向として、耕種農業や建設、宿泊や公務の増加が目立つが、その他の部門は横ばいか減少である。農林業センサスによれば、耕種農業について農家が減少している一方で企業数が増加している。減少幅の大きい作物としては、サトウキビ、たばこ、一部の施設野菜である。増加した作物はそばやその他工芸農作物、施設野菜ではキャベツ、レタス、ネギ、イチゴ、メロン、スイカ、その他果樹（例：マンゴー）である。このように生産する品目が大きく変わってきている。これらは市内での消費よりも観光部門を含めた外貨獲得に活用されている可能性が大きい。建設部門は、公共工事や民間建設事業（観光開発や住宅を含む）などの影響、公務はコロナ対策で国などから助成金等が市役所に多く入ってきていた可能性がある。また、宿泊部門がコロナ禍の影響を受けているにもかかわらず、売上を伸ばしている。2015 年と 2020 年では、宿泊施設の数が増えており、また規模の大きい施設も増えている。さらに助成金や補助金は生産額に含まれるので増加した一因と考えられる。

本調査については、郵送調査をメインにしつつ、ヒアリングが必要な事業所には追加的に調査を行うことでアンケートの回収と補完を図った。前述した通り、2020 年表は 2015 年表の産業構造をベースにしている為、留意が必要である。今後さらに精度の高いものを開発するにはより多くの事業者の協力と回答事例の増加、紙だけでなく電子媒体の提供や実務者負担の軽減、ステークホルダーへの事前説明など改善点が挙げられる。これまで産業連関表はその難解さから作成されても活用されないというケースが発生している。そういった事態を回避するために、専門家や内容を理解している担当者などが知見を共有する努力も必要である。

また、本調査は 2015 年と 2020 年を対象に産業連関表を開発しているが、経済は常に変化している。各産業部門の成長や政策の効果などを把握する為にはデータの整備と更新を逐次行っていくことが必要であり、引き続きの調査が重要である。また、市区町村における産業連関表の調査は国や都道府県の産業連関表完成後に実施されることが多い為、対象年次のデータがその時点では古いことが多い。しかしながら、その時点での調査は事業者としては古い記録と記憶になってしまうので回答の精度が低下してしまう恐れがある。その為、アンケート調査のみ事前に実施しておくこともデータ精度の向上には重要である。産業連関表は作成せずとも他の分析には十分に活用できる。習慣化し、5 年に 1 度は事業者が必ず回答するというような土壌を作っていくことで他の調査にも貢献するものと考えられる。

最後に地産地消の循環を作ることは一つの組織が簡単にできることではない。しかしながら、そういったことに興味関心がある地元ステークホルダーに結果を解説しつつ、ワークショップなどによるプロジェクト作りと伴走することが有用であり、そういったワークショップやプロジェクトの経験を経て、市職員も含めた地元人材の発掘・育成を模索することも重要である。さらに言えば、調査結果をビジネスチャンスと捉え、積極的に参加する人材の獲得・参入が望ましい。その為、そういったことができる体制や関係性の構築・強化、広報を始めとした情報共有の仕組み、参加して終わりにしないフォローアップ体制などが課題になってくると思われる。

謝辞

本調査を進めるにあたり、多くの方々にご協力頂きました。ここに謝辞を示します。

実体把握のためにご多忙の中、アンケート調査に時間を割いて頂きました事業者の皆さまに御礼申し上げます。センスティブな情報にも関わらず、まちのためにご協力して頂きましたことに感謝致します。

参考文献

- 1) 総務省, 産業連関表, 総務省ホームページ, 入手先<
http://www.soumu.go.jp/toukei_toukatsu/data/io/>, (参照 2022-09-17)
- 2) 沖縄県, 沖縄県経済の構造-平成 27 年沖縄県産業連関表-, 沖縄県ホームページ, <
[https://www.pref.okinawa.jp/toukeika/io/2015/io\(2015\)top.html](https://www.pref.okinawa.jp/toukeika/io/2015/io(2015)top.html) >, (参照 2021-01-28)
- 3) 総務省, 産業連関表で用いる主な用語の解説, 総務省ホームページ, 入手先<
http://www.soumu.go.jp/main_content/000345859.pdf >, (参照 2022-09-17)
- 4) 農林水産省, 生産農業所得統計, 農林水産省ホームページ, 入手先<
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00500249&tstat=000001108355&cycle=7&year=20150&month=0&tclass1=000001108375&tclass2=000001109195>>, (参照 2022-09-17)
- 5) 総務省, 経済センサス, 総務省ホームページ, 入手先<
<http://www.stat.go.jp/data/e-census/>>, (参照 2022-01-10)
- 6) 総務省, 国勢調査, 総務省ホームページ, 入手先<
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00200521&tstat=000001080615&cycle=0&tclass1=000001094495&tclass2=000001094542&second2=1>>, (参照 2022-09-17)
- 7) 文部科学省, 学校基本調査報告書, 文部科学省ホームページ, 入手先<
<https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00400001&tstat=000001011528&cycle=0&year=20150&tclass1=000001078255&tclass2=000001082075&tclass3=000001082076&second2=1>>, (参照 2022-09-17)
- 8) 今西英俊 (2004)「深川市産業連関表の作成手法の研究」, 産業連関 Vol.12 N0.3
- 9) 新居浜市, 新居浜市地域経済構造分析調査, 新居浜市ホームページ, 入手先<
<http://www.city.niihama.lg.jp/soshiki/sanshin/chiiikeizaikouzoubunseki.html>>, (参照 2022-09-17)
- 10) さいたま市, 平成 17 年さいたま市産業連関表, さいたま市ホームページ, 入手先<
<https://www.city.saitama.jp/006/013/006/005/p012275.html>>, (参照 2022-09-17)
- 11) 沖縄県宮古農林水産振興センター, 宮古の農林水産業, 沖縄県ホームページ, 入手先<
<https://www.pref.okinawa.jp/site/norin/norin-miyako/02-toukei/documents/r1-2nogyo.pdf> >, (参照 2022-09-17)
- 12) 総務省, 市町村決算カード, 総務省ホームページ, 入手先<
<https://www.soumu.go.jp/iken/zaisei/card.html>>, (参照 2022-09-17)

添付資料

付表1 部門対応表

沖縄県産業連関表 (93 分類)		宮古島市版産業連関表 (84 分類)	
コード	部門名	コード	部門名
001	耕種農業	1	耕種農業
002	畜産	2	畜産
003	農業サービス	3	農業サービス・林業
004	林業	3	農業サービス・林業
005	漁業	4	漁業
006	石炭・原油・天然ガス	5	石炭・原油・天然ガス
007	その他の鉱業	6	その他の鉱業
008	食料品	7	食料品
009	飲料	8	飲料
010	飼料・有機質肥料 (別掲を除く。)	9	飼料・有機質肥料 (別掲を除く。)
011	たばこ	10	たばこ
012	繊維工業製品	11	繊維工業製品
013	衣服・その他の繊維既製品	12	衣服・その他の繊維既製品
014	木材・木製品	13	木材・木製品
015	家具・装備品	14	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙
016	パルプ・紙・板紙・加工紙	14	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙
017	紙加工品	15	紙加工品
018	印刷・製版・製本	16	印刷・製版・製本
019	化学肥料	17	化学肥料
020	無機化学工業製品	18	無機化学工業製品
021	石油化学系基礎製品	19	石油化学系基礎製品
022	有機化学工業製品 (石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。)	20	有機化学工業製品 (石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。)
023	合成樹脂	21	合成樹脂
024	医薬品	22	医薬品・化学最終製品 (医薬品を除く。)
025	化学最終製品 (医薬品を除く。)	22	医薬品・化学最終製品 (医薬品を除く。)
026	石油製品	23	石油製品
027	石炭製品	24	石炭製品・ガラス・ガラス製品
031	ガラス・ガラス製品	24	石炭製品・ガラス・ガラス製品
028	プラスチック製品	25	プラスチック製品
029	ゴム製品	26	ゴム製品
030	なめし革・革製品・毛皮	27	なめし革・革製品・毛皮
032	セメント・セメント製品	28	セメント・セメント製品
033	陶磁器	29	陶磁器・その他の窯業・土石製品
034	その他の窯業・土石製品	29	陶磁器・その他の窯業・土石製品
035	銑鉄・粗鋼	30	銑鉄・粗鋼
036	鋼材	31	鋼材

沖縄県産業連関表 (93 分類)		宮古島市版産業連関表 (84 分類)	
コード	部門名	コード	部門名
037	鋳鍛造品 (鉄)	32	鋳鍛造品 (鉄)
038	その他の鉄鋼製品	33	その他の鉄鋼製品
039	非鉄金属製錬・精製	34	非鉄金属製錬・精製
040	非鉄金属加工製品	35	非鉄金属加工製品
041	建設用・建築用金属製品	36	建設用・建築用金属製品
042	その他の金属製品	37	その他の金属製品
043	はん用機械	38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品
057	船舶・同修理	38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品
059	その他の製造工業製品	38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品
044	生産用機械	39	生産用機械
045	業務用機械	40	業務用機械
046	電子デバイス	41	電子デバイス
047	その他の電子部品	42	その他の電子部品
048	産業用電気機器	43	産業用電気機器
049	民生用電気機器	44	民生用電気機器
050	電子応用装置・電気計測器	45	電子応用装置・電気計測器
051	その他の電気機械	46	その他の電気機械
052	通信・映像・音響機器	47	通信・映像・音響機器
053	電子計算機・同附属装置	48	電子計算機・同附属装置
054	乗用車	49	乗用車
055	その他の自動車	50	その他の自動車
056	自動車部品・同附属品	51	自動車部品・同附属品
058	その他の輸送機械・同修理	52	その他の輸送機械・同修理
060	再生資源回収・加工処理	53	再生資源回収・加工処理
061	建設	54	建設
062	電力	55	電力
063	ガス・熱供給	56	ガス・熱供給
064	水道	57	水道
065	廃棄物処理	58	廃棄物処理
066	商業	59	商業
067	金融・保険	60	金融・保険
068	不動産	61	不動産
069	運輸	62	運輸
070	郵便・信書便	63	郵便・信書便
071	通信	64	通信・放送

沖縄県産業連関表 (93 分類)		宮古島市版産業連関表 (84 分類)	
コード	部門名	コード	部門名
072	放送	64	通信・放送
073	情報サービス	65	情報サービス
074	映像・音声・文字情報制作	66	映像・音声・文字情報制作・広告
084	広告	66	映像・音声・文字情報制作・広告
075	公務	67	公務
076	教育	68	教育
077	研究	69	研究
078	医療	70	医療
079	保健衛生	71	保健衛生
080	社会保険・社会福祉	72	社会保険・社会福祉
081	介護	73	介護
082	他に分類されない会員制団体	74	他に分類されない会員制団体
083	物品賃貸サービス	75	物品賃貸サービス
085	自動車整備・機械修理	76	自動車整備・機械修理
086	その他の対事業所サービス	77	その他の対事業所サービス
087	宿泊業	78	宿泊業
088	飲食サービス	79	飲食サービス
089	洗濯・理容・美容・浴場業	80	洗濯・理容・美容・浴場業
090	娯楽サービス	81	娯楽サービス
091	その他の対個人サービス	82	その他の対個人サービス
092	事務用品	83	事務用品
093	分類不明	84	分類不明

付表2 市内生産額の推計結果（単位：百万円）

宮古島市版産業連関表（84分類）市内生産額			
コード	部門名	2015年	2020年
1	耕種農業	11760	13120
2	畜産	4550	3720
3	農業サービス・林業	193	213
4	漁業	1505	1430
5	石炭・原油・天然ガス	0	0
6	その他の鉱業	343	315
7	食料品	9486	8194
8	飲料	3228	2901
9	飼料・有機質肥料（別掲を除く。）	89	56
10	たばこ	0	0
11	繊維工業製品	0	0
12	衣服・その他の繊維既製品	0	0
13	木材・木製品	0	0
14	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙	114	114
15	紙加工品	0	0
16	印刷・製版・製本	86	430
17	化学肥料	0	0
18	無機化学工業製品	593	415
19	石油化学系基礎製品	0	0
20	有機化学工業製品（石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。）	0	0
21	合成樹脂	0	0
22	医薬品・化学最終製品（医薬品を除く。）	53	26
23	石油製品	0	0
24	石炭製品・ガラス・ガラス製品	799	421
25	プラスチック製品	0	0
26	ゴム製品	0	0
27	なめし革・革製品・毛皮	0	0
28	セメント・セメント製品	5068	2442
29	陶磁器・その他の窯業・土石製品	542	272
30	銑鉄・粗鋼	0	0
31	鋼材	0	0
32	鋳鍛造品（鉄）	0	0
33	その他の鉄鋼製品	0	0
34	非鉄金属製錬・精製	0	0
35	非鉄金属加工製品	0	0
36	建設用・建築用金属製品	1108	1243
37	その他の金属製品	0	0

宮古島市版産業連関表 (84 分類) 市内生産額			
コード	部門名	2015 年	2020 年
38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品	385	364
39	生産用機械	0	0
40	業務用機械	0	0
41	電子デバイス	0	0
42	その他の電子部品	0	0
43	産業用電気機器	0	0
44	民生用電気機器	0	0
45	電子応用装置・電気計測器	0	0
46	その他の電気機械	0	0
47	通信・映像・音響機器	0	0
48	電子計算機・同附属装置	0	0
49	乗用車	0	0
50	その他の自動車	0	0
51	自動車部品・同附属品	0	0
52	その他の輸送機械・同修理	0	0
53	再生資源回収・加工処理	0	0
54	建設	29181	31008
55	電力	822	1776
56	ガス・熱供給	190	192
57	水道	1961	1981
58	廃棄物処理	794	802
59	商業	28758	27108
60	金融・保険	2544	2544
61	不動産	25132	23683
62	運輸	2298	2455
63	郵便・信書便	306	484
64	通信・放送	114	130
65	情報サービス	726	846
66	映像・音声・文字情報制作・広告	912	320
67	公務	41698	56128
68	教育	9120	8875
69	研究	792	1010
70	医療	13996	13681
71	保健衛生	405	484
72	社会保険・社会福祉	5999	6246
73	介護	4184	3830
74	他に分類されない会員制団体	1261	1228
75	物品賃貸サービス	5253	4845
76	自動車整備・機械修理	2343	2409

宮古島市版産業連関表（84 分類）市内生産額			
コード	部門名	2015 年	2020 年
77	その他の対事業所サービス	10962	8395
78	宿泊業	10519	19983
79	飲食サービス	9224	9850
80	洗濯・理容・美容・浴場業	857	1321
81	娯楽サービス	16342	16656
82	その他の対個人サービス	3399	3487
83	事務用品	456	463
84	分類不明	24	25
77	その他の対事業所サービス	10962	8395
78	宿泊業	10519	19983
79	飲食サービス	9224	9850
80	洗濯・理容・美容・浴場業	857	1321
81	娯楽サービス	16342	16656
82	その他の対個人サービス	3399	3487
83	事務用品	456	463
84	分類不明	24	25

注意：四捨五入しているため、必ずしも一致しない部分があることに留意を要する。

付表3 経済波及効果係数一覧

経済波及効果係数を下記に示す。経済波及効果係数は $(I-(I-M)A)^{-1}$ 型と $(I-A)^{-1}$ 型の2種類あり、地域内の経済波及効果係数を知りたい場合は $(I-(I-M)A)^{-1}$ 型を活用すれば地域内における経済波及効果を知ることが出来る。一方、地域外も含めての経済波及効果を知りたい場合は $(I-A)^{-1}$ 型を活用すればよい。なお、宮古島市にない産業の係数は波及しないため、1になる。

2015年

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		$(I-(I-M)A)^{-1}$ 型	$(I-A)^{-1}$ 型
1	耕種農業	1.19	1.86
2	畜産	1.14	3.04
3	農業サービス・林業	1.07	1.71
4	漁業	1.13	1.71
5	石炭・原油・天然ガス	1.00	1.00
6	その他の鉱業	1.48	2.28
7	食料品	1.41	2.29
8	飲料	1.22	1.84
9	飼料・有機質肥料（別掲を除く。）	1.60	2.55
10	たばこ	1.00	1.00
11	繊維工業製品	1.00	1.00
12	衣服・その他の繊維既製品	1.00	1.00
13	木材・木製品	1.00	1.00
14	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙	1.19	2.14
15	紙加工品	1.00	1.00
16	印刷・製版・製本	1.14	2.35
17	化学肥料	1.00	1.00
18	無機化学工業製品	1.23	1.90
19	石油化学系基礎製品	1.00	1.00
20	有機化学工業製品（石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。）	1.00	1.00
21	合成樹脂	1.00	1.00
22	医薬品・化学最終製品（医薬品を除く。）	1.13	1.92
23	石油製品	1.00	1.00
24	石炭製品・ガラス・ガラス製品	1.35	2.18
25	プラスチック製品	1.00	1.00
26	ゴム製品	1.00	1.00
27	なめし革・革製品・毛皮	1.00	1.00
28	セメント・セメント製品	1.38	2.30
29	陶磁器・その他の窯業・土石製品	1.12	1.75
30	銑鉄・粗鋼	1.00	1.00
31	鋼材	1.00	1.00

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		(I-(I-M)A) ⁻¹ 型	(I-A) ⁻¹ 型
32	鋳鍛造品（鉄）	1.00	1.00
33	その他の鉄鋼製品	1.00	1.00
34	非鉄金属製錬・精製	1.00	1.00
35	非鉄金属加工製品	1.00	1.00
36	建設用・建築用金属製品	1.21	2.29
37	その他の金属製品	1.00	1.00
38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品	1.16	1.82
39	生産用機械	1.00	1.00
40	業務用機械	1.00	1.00
41	電子デバイス	1.00	1.00
42	その他の電子部品	1.00	1.00
43	産業用電気機器	1.00	1.00
44	民生用電気機器	1.00	1.00
45	電子応用装置・電気計測器	1.00	1.00
46	その他の電気機械	1.00	1.00
47	通信・映像・音響機器	1.00	1.00
48	電子計算機・同附属装置	1.00	1.00
49	乗用車	1.00	1.00
50	その他の自動車	1.00	1.00
51	自動車部品・同附属品	1.00	1.00
52	その他の輸送機械・同修理	1.00	1.00
53	再生資源回収・加工処理	1.00	1.00
54	建設	1.76	2.57
55	電力	1.09	1.71
56	ガス・熱供給	1.10	1.48
57	水道	1.22	1.64
58	廃棄物処理	1.13	1.66
59	商業	1.04	1.17
60	金融・保険	1.34	1.96
61	不動産	1.30	1.84
62	運輸	1.18	1.95
63	郵便・信書便	1.09	1.84
64	通信・放送	1.15	1.93
65	情報サービス	1.19	1.73
66	映像・音声・文字情報制作・広告	1.10	1.92
67	公務	1.36	2.40
68	教育	1.09	1.30
69	研究	1.17	1.59
70	医療	1.19	1.68

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		(I-(I-M)A) ⁻¹ 型	(I-A) ⁻¹ 型
71	保健衛生	1.16	1.64
72	社会保険・社会福祉	1.21	1.85
73	介護	1.24	1.58
74	他に分類されない会員制団体	1.22	1.71
75	物品賃貸サービス	1.14	1.57
76	自動車整備・機械修理	1.02	1.70
77	その他の対事業所サービス	1.26	1.79
78	宿泊業	1.45	2.07
79	飲食サービス	1.63	2.49
80	洗濯・理容・美容・浴場業	1.13	1.52
81	娯楽サービス	1.15	1.65
82	その他の対個人サービス	1.29	2.05
83	事務用品	1.21	2.69
84	分類不明	1.56	2.51

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		(I-(I-M)A) ⁻¹ 型	(I-A) ⁻¹ 型
1	耕種農業	1.19	1.86
2	畜産	1.13	3.05
3	農業サービス・林業	1.07	1.72
4	漁業	1.12	1.71
5	石炭・原油・天然ガス	1.00	1.00
6	その他の鉱業	1.43	2.29
7	食料品	1.38	2.30
8	飲料	1.18	1.85
9	飼料・有機質肥料（別掲を除く。）	1.52	2.55
10	たばこ	1.00	1.00
11	繊維工業製品	1.00	1.00
12	衣服・その他の繊維既製品	1.00	1.00
13	木材・木製品	1.00	1.00
14	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙	1.18	2.15
15	紙加工品	1.00	1.00
16	印刷・製版・製本	1.21	2.35
17	化学肥料	1.00	1.00
18	無機化学工業製品	1.22	1.91
19	石油化学系基礎製品	1.00	1.00
20	有機化学工業製品（石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。）	1.00	1.00
21	合成樹脂	1.00	1.00
22	医薬品・化学最終製品（医薬品を除く。）	1.12	1.95
23	石油製品	1.00	1.00
24	石炭製品・ガラス・ガラス製品	1.38	2.15
25	プラスチック製品	1.00	1.00
26	ゴム製品	1.00	1.00
27	なめし革・革製品・毛皮	1.00	1.00
28	セメント・セメント製品	1.41	2.32
29	陶磁器・その他の窯業・土石製品	1.14	1.76
30	銑鉄・粗鋼	1.00	1.00
31	鋼材	1.00	1.00
32	鋳鍛造品（鉄）	1.00	1.00
33	その他の鉄鋼製品	1.00	1.00
34	非鉄金属製錬・精製	1.00	1.00
35	非鉄金属加工製品	1.00	1.00
36	建設用・建築用金属製品	1.21	2.29
37	その他の金属製品	1.00	1.00

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		(I-(I-M)A) ⁻¹ 型	(I-A) ⁻¹ 型
38	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品	1.15	1.82
39	生産用機械	1.00	1.00
40	業務用機械	1.00	1.00
41	電子デバイス	1.00	1.00
42	その他の電子部品	1.00	1.00
43	産業用電気機器	1.00	1.00
44	民生用電気機器	1.00	1.00
45	電子応用装置・電気計測器	1.00	1.00
46	その他の電気機械	1.00	1.00
47	通信・映像・音響機器	1.00	1.00
48	電子計算機・同附属装置	1.00	1.00
49	乗用車	1.00	1.00
50	その他の自動車	1.00	1.00
51	自動車部品・同附属品	1.00	1.00
52	その他の輸送機械・同修理	1.00	1.00
53	再生資源回収・加工処理	1.00	1.00
54	建設	1.73	2.58
55	電力	1.08	1.71
56	ガス・熱供給	1.09	1.49
57	水道	1.18	1.64
58	廃棄物処理	1.13	1.67
59	商業	1.04	1.17
60	金融・保険	1.26	1.96
61	不動産	1.25	1.85
62	運輸	1.13	2.00
63	郵便・信書便	1.08	1.86
64	通信・放送	1.12	1.92
65	情報サービス	1.14	1.74
66	映像・音声・文字情報制作・広告	1.09	2.17
67	公務	1.29	2.48
68	教育	1.07	1.31
69	研究	1.13	1.60
70	医療	1.16	1.69
71	保健衛生	1.14	1.65
72	社会保険・社会福祉	1.17	1.86
73	介護	1.21	1.58
74	他に分類されない会員制団体	1.18	1.72
75	物品賃貸サービス	1.12	1.57
76	自動車整備・機械修理	1.02	1.71

番号	産業部門名	経済波及効果係数	
		$(I-(I-M)A)^{-1}$ 型	$(I-A)^{-1}$ 型
77	その他の対事業所サービス	1.18	1.80
78	宿泊業	1.36	2.08
79	飲食サービス	1.53	2.50
80	洗濯・理容・美容・浴場業	1.12	1.53
81	娯楽サービス	1.13	1.66
82	その他の対個人サービス	1.25	2.06
83	事務用品	1.21	2.69
84	分類不明	1.51	2.55

付表4 特化係数一覧

2015年における特化係数を下記に示す。特化係数は自地域の強みを知る為の手法である。沖縄県との比較の為、部門数は84部門である。1より大きい数値である部門が強みとされる。

部門コード	部門名	生産額（百万円）		特化係数
		宮古島市	沖縄県	
001	耕種農業	11,760	5,997,042	7.38
002	畜産	4,550	3,575,487	4.79
003	農業サービス・林業	193	1,717,515	0.42
004	漁業	1,505	1,597,578	3.55
005	石炭・原油・天然ガス	0	188,934	0.00
006	その他の鉱業	343	658,981	1.96
007	食料品	9,486	27,667,159	1.29
008	飲料	3,228	7,003,329	1.73
009	飼料・有機質肥料（別掲を除く。）	89	1,508,574	0.22
010	たばこ	0	2,161,587	0.00
011	繊維工業製品	0	1,410,218	0.00
012	衣服・その他の繊維既製品	0	2,175,782	0.00
013	木材・木製品	0	2,406,885	0.00
014	家具・装備品・パルプ・紙・板紙・加工紙	114	6,090,408	0.07
015	紙加工品	0	3,456,336	0.00
016	印刷・製版・製本	86	4,972,443	0.06
017	化学肥料	0	388,997	0.00
018	無機化学工業製品	593	2,002,349	1.11
019	石油化学系基礎製品	0	3,041,585	0.00
020	有機化学工業製品（石油化学系基礎製品・合成樹脂を除く。）	0	5,624,235	0.00
021	合成樹脂	0	3,005,394	0.00
022	医薬品・化学最終製品（医薬品を除く。）	53	13,944,372	0.01
023	石油製品	0	15,382,612	0.00
024	石炭製品・ガラス・ガラス製品	799	2,690,037	1.12
025	プラスチック製品	0	10,826,766	0.00
026	ゴム製品	0	3,171,221	0.00
027	なめし革・革製品・毛皮	0	343,332	0.00
028	セメント・セメント製品	5,068	2,666,761	7.15
029	陶磁器・その他の窯業・土石製品	542	2,405,820	0.85
030	銑鉄・粗鋼	0	9,302,671	0.00
031	鋼材	0	13,960,703	0.00
032	鋳鍛造品（鉄）	0	1,820,289	0.00
033	その他の鉄鋼製品	0	2,259,059	0.00
034	非鉄金属製錬・精製	0	3,481,882	0.00

部門コード	部門名	生産額 (百万円)		特化係数
		宮古島市	沖縄県	
035	非鉄金属加工製品	0	5,324,753	0.00
036	建設用・建築用金属製品	1,108	4,226,889	0.99
037	その他の金属製品	0	7,510,060	0.00
038	はん用機械・船舶・同修理・その他の製造工業製品	385	16,765,762	0.09
039	生産用機械	0	16,704,923	0.00
040	業務用機械	0	6,903,300	0.00
041	電子デバイス	0	6,673,577	0.00
042	その他の電子部品	0	6,862,507	0.00
043	産業用電気機器	0	8,020,327	0.00
044	民生用電気機器	0	2,850,259	0.00
045	電子応用装置・電気計測器	0	2,165,477	0.00
046	その他の電気機械	0	3,026,647	0.00
047	通信・映像・音響機器	0	3,537,613	0.00
048	電子計算機・同附属装置	0	1,918,847	0.00
049	乗用車	0	15,988,340	0.00
050	その他の自動車	0	4,560,649	0.00
051	自動車部品・同附属品	0	27,769,059	0.00
052	その他の輸送機械・同修理	0	4,370,767	0.00
053	再生資源回収・加工処理	0	995,232	0.00
054	建設	29,181	60,836,569	1.81
055	電力	822	20,342,666	0.15
056	ガス・熱供給	190	4,291,043	0.17
057	水道	1,961	4,545,590	1.62
058	廃棄物処理	794	4,901,980	0.61
059	商業	28,758	95,478,881	1.13
060	金融・保険	2,544	35,448,224	0.27
061	不動産	25,132	80,718,943	1.17
062	運輸	2,298	53,578,932	0.16
063	郵便・信書便	306	1,430,486	0.80
064	通信・放送	114	21,077,982	0.02
065	情報サービス	726	18,500,322	0.15
066	映像・音声・文字情報制作・広告	912	17,609,445	0.19
067	公務	41,698	39,739,035	3.95
068	教育	9,120	25,020,189	1.37
069	研究	792	18,660,325	0.16
070	医療	13,996	45,782,259	1.15
071	保健衛生	405	1,966,987	0.77
072	社会保険・社会福祉	5,999	9,909,287	2.28
073	介護	4,184	9,928,272	1.59

部門コード	部門名	生産額（百万円）		特化係数
		宮古島市	沖縄県	
074	他に分類されない会員制団体	1,261	4,431,793	1.07
075	物品賃貸サービス	5,253	10,083,688	1.96
076	自動車整備・機械修理	2,343	11,581,646	0.76
077	その他の対事業所サービス	10,962	45,910,033	0.90
078	宿泊業	10,519	5,075,910	7.80
079	飲食サービス	9,224	27,554,253	1.26
080	洗濯・理容・美容・浴場業	857	5,264,550	0.61
081	娯楽サービス	16,342	9,639,163	6.38
082	その他の対個人サービス	3,399	7,272,213	1.76
083	事務用品	456	1,463,403	1.17
084	分類不明	24	4,692,988	0.02