

米沢市の地域経済循環分析

【2018年版】

Ver7.0



目次

1. 地域の所得循環構造

2. 地域の経済①：生産・販売

2-1. 売上(生産額)の分析

- (1) 地域の中で規模の大きい産業は何か
- (2) 地域の中で得意な産業は何か
- (3) 域外から所得を獲得している産業は何か

2-2. 粗利益(付加価値)の分析

- (1) 地域で所得(付加価値)を稼いでいる産業は何か
- (2) 地域の産業の稼ぐ力(1人当たり付加価値額)

2-3. 賃金・人件費(雇用者所得)の分析

- (1) 住民の生活を支えている産業は何か
- (2) 地域の産業の従業者1人当たり雇用者所得

2-4. 企業取引(産業間取引構造)の分析

- (1) 地域の産業構造について①：影響力係数と感応度係数
- (2) 地域の産業構造について②：生産誘発効果
- (3) 地域の主要な取引構造について
- (4) 第1次産業に着目した取引構造について

3. 地域の経済②：分配

3-1. 所得の流入の分析

- (1) 地域住民に所得が分配されているか
- (2) 所得の流出額
- (3) 所得の流出率

3-2. 1人当たり所得水準の分析

- (1) 1人当たり雇用者所得の水準
- (2) 住民1人当たり所得の水準

4. 地域の経済③：支出

4-1. 消費の分析

- (1) 住民の所得が地域内で消費されているか
- (2) 1人当たりの消費水準の分析

4-2. 投資の分析

- (1) 地域内に投資需要があるか
- (2) 1人当たりの投資水準の分析

4-3. エネルギー収支の分析

5. 地域のエネルギー消費

5-1. エネルギー消費量の分析

- (1) 産業別エネルギー消費量
- (2) 産業別エネルギー消費量構成比

5-2. エネルギー生産性の分析

- (1) エネルギー生産性①：第1次・2次・3次別
- (2) エネルギー生産性②：第1次・2次産業
- (3) エネルギー生産性③：第3次産業

5-3. CO2排出量の分析

- (1) CO2排出量：部門別
- (2) 1人当たりCO2排出量：部門別

5-4. 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

6. 地域の概況

- (1) 基礎的な指標の推移
- (2) 人口①：現在の人口規模と将来動向
- (3) 人口②：現在と将来の年齢別の人口構成
- (4) 就業者の規模
- (5) 夜間人口1人当たり就業者数(職住比)

- 本資料は、プログラムによって自動的に作成されたものです。
- 御使用される皆様には、各地域の実情に合わせて、より充実したものに加工していただくことが可能です。
- 本資料で使用している地域経済循環分析用データの主な利用データは以下のとおりです。
- なお、この地域経済循環分析用データの地域経済計算、地域産業連関表は、別途提供しております。詳細は以下をご確認ください。

環境省 地域経済循環分析：「5. 地域経済循環分析用データの提供」

<https://www.env.go.jp/policy/circulation/>

【地域経済循環分析用データ(2018年)作成のための主な利用データ】

国民経済計算（2015年基準・2008SNA）

県民経済計算（2015年基準・2008SNA）

平成27年産業連関表

平成27年都道府県産業連関表

平成27年国勢調査

平成26年経済センサス－基礎調査

平成28年経済センサス－活動調査

2019年工業統計調査

平成30年度市町村別決算状況調

等

本DBの38産業について

地域経済循環分析用データの産業分類は、以下の38産業である。

No.	本DBの産業分類（38分類）		内容	
1	農林水産業	農業	米麦生産業、その他の耕種農業、畜産業、農業サービス業	
2		林業	林業	
3		水産業	漁業・水産養殖業	
4	鉱業		石炭・原油・天然ガス鉱業、金属鉱業、採石・砂利採取業、その他の鉱業	
5	製造業	食料品	畜産食料品製造業、水産食料品製造業、精穀・製粉業、その他の食料品製造業、飲料製造業、たばこ製造業	
6		繊維製品	化学繊維製造業、紡績業、織物・その他の繊維製品製造業、身回品製造業	
7		パルプ・紙・紙加工品	パルプ・紙・紙加工品製造業	
8		化学	基礎化学製品製造業、その他の化学工業	
9		石油・石炭製品	石油製品製造業、石炭製品製造業	
10		窯業・土石製品	窯業・土石製品製造業【例：セメント、ガラス、セラミック、等】	
11		鉄鋼	製鉄業、その他の鉄鋼業【例：高炉、電炉、鋼材製造、鉄加工、等】	
12		非鉄金属	非鉄金属製造業【例：すず、銅、アルミの精錬および製品製造、核燃料製造、電線・ケーブル製造、等】	
13		金属製品	金属製品製造業【例：メッキ製品、食器・刃物等の金物類、金属プレス、釘・ねじ等の建設用製品、等】	
14		はん用・生産用・業務用機械	はん用機械器具製造業、生産用機械器具製造業、業務用機械器具製造業【例：建設機械、半導体製造機械、工作機械、事務用機械、医療用機械、等】	
15		電子部品・デバイス	電子部品・デバイス製造業【例：半導体、液晶パネル、記録メディア、電子回路、コンデンサ、等】	
16		電気機械	産業用電気機械器具製造業、民生用電気機械器具製造業、その他の電気機械器具製造業【例：発電設備、家庭用電気機器、電池、等】	
17		情報・通信機器	通信機械・同関連機器製造業、電子計算機・同附属装置製造業	
18		輸送用機械	自動車製造業、船舶製造業、その他の輸送用機械・同修理業	
19		印刷業	印刷・製版・製本業	
20		その他の製造業	木材・木製品製造業、家具製造業、皮革・皮革製品・毛皮製品製造業、ゴム製品製造業、プラスチック製品製造業、その他の製造業	
21		電気業		電気業【例：発電所、電力会社の事業所・営業所、送配電施設、等】
22		電気・ガス・水道	ガス・熱供給業	ガス・熱供給業【例：ガス製造会社、ガス供給所、等】
23		廃棄物処理業	水道業	上水道業、工業用水道業、（政府）下水道
24	廃棄物処理業		廃棄物処理業、（政府）廃棄物	
25	建設業		建設業	
26	卸売・小売業	卸売業	卸売業※1【例：総合商社、専門商社、問屋、等】	
27		小売業	小売業※1	
28	運輸・郵便業		鉄道業、道路運送業、水運業、航空運輸業、その他の運輸業、郵便業、（政府）水運施設管理、航空施設管理（国営）※1	
29	宿泊・飲食サービス業		飲食サービス業、旅館・その他の宿泊所	
30	情報通信業	通信・放送業	電信・電話業、放送業【例：公共放送、民間放送の放送局、ケーブルテレビ会社、携帯キャリアの営業所、等】	
		情報サービス・映像音声文字情報制作業	情報サービス業、映像・音声・文字情報制作業【例：テレビコマーシャル制作、レコード会社、新聞社、出版社、ソフトウェア業、インターネットサービス、等】	
31	金融・保険業		金融業、保険業	
32	不動産業	住宅賃貸業	住宅賃貸業※2【例：貸家（アパート等）、持ち家、別荘、等】	
33		その他の不動産業	不動産仲介業、不動産賃貸業【例：不動産会社、デベロッパー、ショッピングモール、貸事務所、マンション管理組合、等】	
34	専門・科学技術、業務支援サービス業		研究開発サービス、広告業、物品賃貸サービス業、その他の対事業所サービス業、獣医業、（政府）学術研究、（非営利）自然・人文科学研究機関【例：自然科学研究所、法律事務所、経営・建設コンサルタント業、興信所、動物病院、職業紹介業、ビルメンテナンス業、等】	
35	公務		（政府）公務【例：各省庁の地方事務所、裁判所、自衛隊の駐屯地、都道府県や市町村の機関、等】	
36	教育		教育、（政府）教育、（非営利）教育【例：幼稚園、小学校、特別支援学校、その他の教養・技能業授業、等】	
37	保健衛生・社会事業		医療・保健、介護、（政府）保健衛生、社会福祉（非営利）社会福祉【例：病院、保健所、健康相談施設、社会保険事業団体、有料老人ホーム、等】	
38	その他のサービス		自動車整備・機械修理業、会員制企業団体、娯楽業、洗濯・理容・美容・浴場業、その他の対個人サービス業、（政府）社会教育、（非営利）社会教育、その他【例：個人サービス業（美容院、クリーニング店、等）経済団体（商工会議所等）、政治団体、宗教団体、公民館、図書館、学習塾、等】	

※1卸売業「小売業」運輸・郵便業の生産額は、店頭価格での売上金額ではなく、物品の金額を除いた、それぞれの産業の売上で計上される。例えば、店頭で500円で販売している食品のうち、食品そのものの仕入れ価格470円を除いた金額が、小売業の売上となる。

※2住宅賃貸業の大半は「帰属家賃」であり、自己所有の住宅を自身に賃貸しているとみなして計算する。したがって、住宅賃貸業の生産額や付加価値額が大きくても、経済の実態とは異なる場合があるため、生産面の分析にあたっては注意が必要である。

同規模地域の分類について

本分析では、他地域との比較の際に、全国や県、同規模地域との比較を行っている。
 ここでの同規模地域とは人口同規模地域であり、三大都市圏・地方圏別に人口規模7区分別に分類を行っている。

三大都市圏注1

No.	自治体例注2	人口規模
1	埼玉県皆野町、千葉県大多喜町、神奈川県中井町、山北町、岐阜県川辺町、輪之内町、三重県大台町、京都府宇治田原町、大阪府能勢町、田尻町、など	1万人未満
2	千葉県富里町、大網白里市、神奈川県寒川町、岐阜県恵那市、愛知県高浜市、岩倉市、東浦町、三重県志摩市、兵庫県赤穂市、小野市、など	1～5万人
3	埼玉県東松山市、八潮市、千葉県四街道市、印西市、東京都稲城市、岐阜県可児市、愛知県江南市、大府市、日進市、兵庫県芦屋市、など	5～10万人
4	千葉県市原市、東京都墨田区、目黒区、府中市、神奈川県平塚市、三重県津市、大阪府茨木市、八尾市、兵庫県明石市、加古川市、など	10～30万人
5	千葉県市川市、松戸市、柏市、東京都葛飾区、町田市、神奈川県藤沢市、愛知県豊田市、大阪府東大阪市、兵庫県尼崎市、西宮市、など	30～50万人
6	埼玉県川口市、千葉県千葉市、船橋市、東京都大田区、世田谷区、練馬区、足立区、江戸川区、神奈川県相模原市、大阪府堺市、など	50～100万人
7	埼玉県さいたま市、神奈川県横浜市、川崎市、愛知県名古屋市、京都府京都市、大阪府大阪市、兵庫県神戸市	100万人以上

地方圏注1

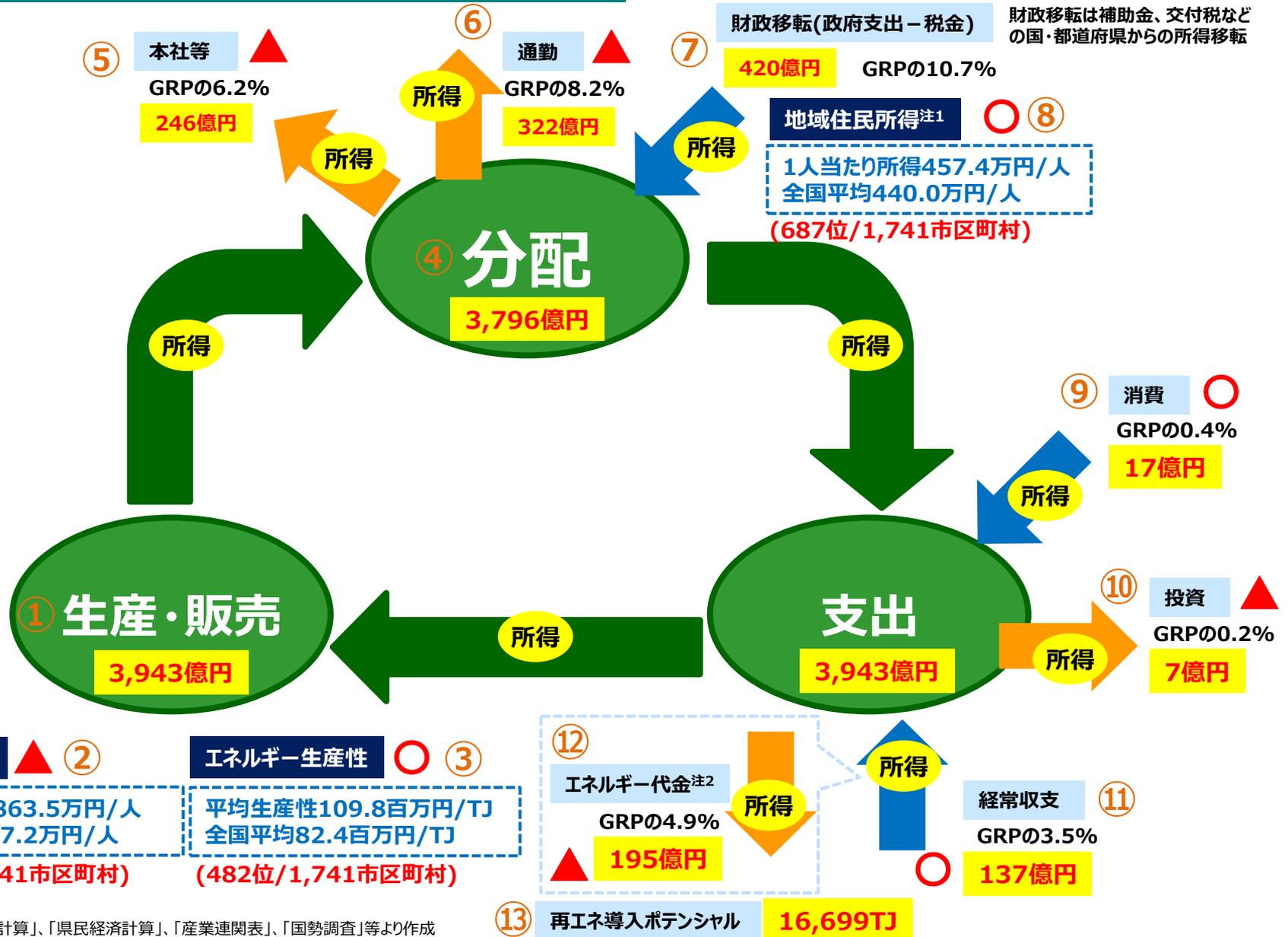
No.	自治体例注2	人口規模
1	北海道美瑛町、福島県小野町、群馬県嬭恋村、福井県美浜町、長野県池田町、松川村、佐賀県江北町、熊本県美里町、和水町、鹿児島県湧水町、など	1万人未満
2	茨城県常陸太田市、小美玉市、群馬県みどり市、新潟県五泉市、富山県南砺市、石川県能美市、長野県岡谷市、諏訪市、須坂市、和歌山県海南市、など	1～5万人
3	北海道千歳市、栃木県鹿沼市、新潟県三条市、新発田市、長野県飯田市、佐久市、静岡県島田市、福岡県宗像市、糸島市、沖縄県宜野湾市、など	5～10万人
4	北海道函館市、青森県青森市、岩手県盛岡市、山形県山形市、福島県福島市、茨城県水戸市、新潟県長岡市、福井県福井市、山口県下関市、徳島県徳島市、など	10～30万人
5	群馬県高崎市、富山県富山市、石川県金沢市、長野県長野市、岡山県倉敷市、広島県福山市、香川県高松市、長崎県長崎市、大分県大分市、宮崎県宮崎市、など	30～50万人
6	栃木県宇都宮市、新潟県新潟市、静岡県静岡市、浜松市、岡山県岡山市、愛媛県松山市、福岡県北九州市、熊本県熊本市、鹿児島県鹿児島市	50～100万人
7	北海道札幌市、宮城県仙台市、広島県広島市、福岡県福岡市	100万人以上

注1) 三大都市圏を首都圏(東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県)、中京圏(愛知県、岐阜県、三重県)、近畿圏(大阪府、京都府、兵庫県、奈良県)、地方圏を其他都道府県としている。

1. 地域の所得循環構造

地域の所得循環構造

→分析例は「手引き基本編」のP14～16を参照



出所：「国民経済計算」、「県民経済計算」、「産業連関表」、「国勢調査」等より作成

	地域の特徴	分析内容
生産 販売	<p>①米沢市では、3,943億円(P.17)の付加価値を稼いでいる。</p> <p>②労働生産性は863.5万円/人(P.18)と全国平均よりも低く、全国では538位である。</p> <p>③エネルギー生産性は109.8百万円/TJ(P.55)と全国平均よりも高く、全国では482位である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 域内で労働生産性とエネルギー生産性が両立できているか ■ エネルギー生産性は、エネルギー消費1単位あたりの付加価値である
分配	<p>④米沢市の分配は3,796億円(P.34)であり、①の生産・販売3,943億円よりも小さい。</p> <p>⑤また、本社等への資金として246億円が流出(P.35)しており、その規模はGRPの6.2%を占めている。</p> <p>⑥さらに、通勤に伴う所得として322億円が流出(P.35)しており、その規模はGRPの8.2%を占めている。</p> <p>⑦財政移転は420億円が流入(P.35)しており、その規模はGRPの10.7%を占めている。</p> <p>⑧その結果、米沢市の1人当たり所得は457.4万円/人(P.39)と全国平均よりも高く、全国で687位である。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 生産面で稼いだ付加価値が賃金・人件費として分配され、地域住民の所得(夜間人口1人当たり所得)に繋がっているか否か ■ 本社等や域外からの通勤者に所得が流出していないか ■ 財政移転はどの程度か
支出	<p>⑨米沢市では買物や観光等で消費が17億円流入(P.42)しており、その規模はGRPの0.4%を占めている。</p> <p>⑩投資は7億円流出(P.45)しており、その規模はGRPの0.2%を占めている。</p> <p>⑪経常収支では137億円の流入(P.14)となっており、その規模はGRPの3.5%を占めている。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ 地域内で稼いだ所得が地域内の消費や投資に回っているか否か ■ 消費や投資が域内に流入しているか否か ■ 移出入で所得を稼いでいるか否か
エネルギー	<p>⑫米沢市では、エネルギー代金が域外へ195億円の流出(P.48)となっており、その規模はGRPの4.9%を占めている。</p> <p>⑬米沢市の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルは16,699TJ(P.64)であり、地域で使用しているエネルギー(P.52)の約4.65倍である(P.64)。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■ エネルギー代金の支払いで住民の所得がどれだけ域外に流出しているか ■ 地域内に再生可能エネルギーの導入ポテンシャルがどれくらい存在するか

2. 地域の経済①：生産・販売

2-1. 売上（生産額）の分析

2-2. 粗利益（付加価値）の分析

2-3. 賃金・人件費（雇用者所得）の分析

2-4. 企業取引（産業間取引構造）の分析

2 - 1. 売上（生産額）の分析

(1) 地域の中で規模の大きい産業は何か①：産業別生産額

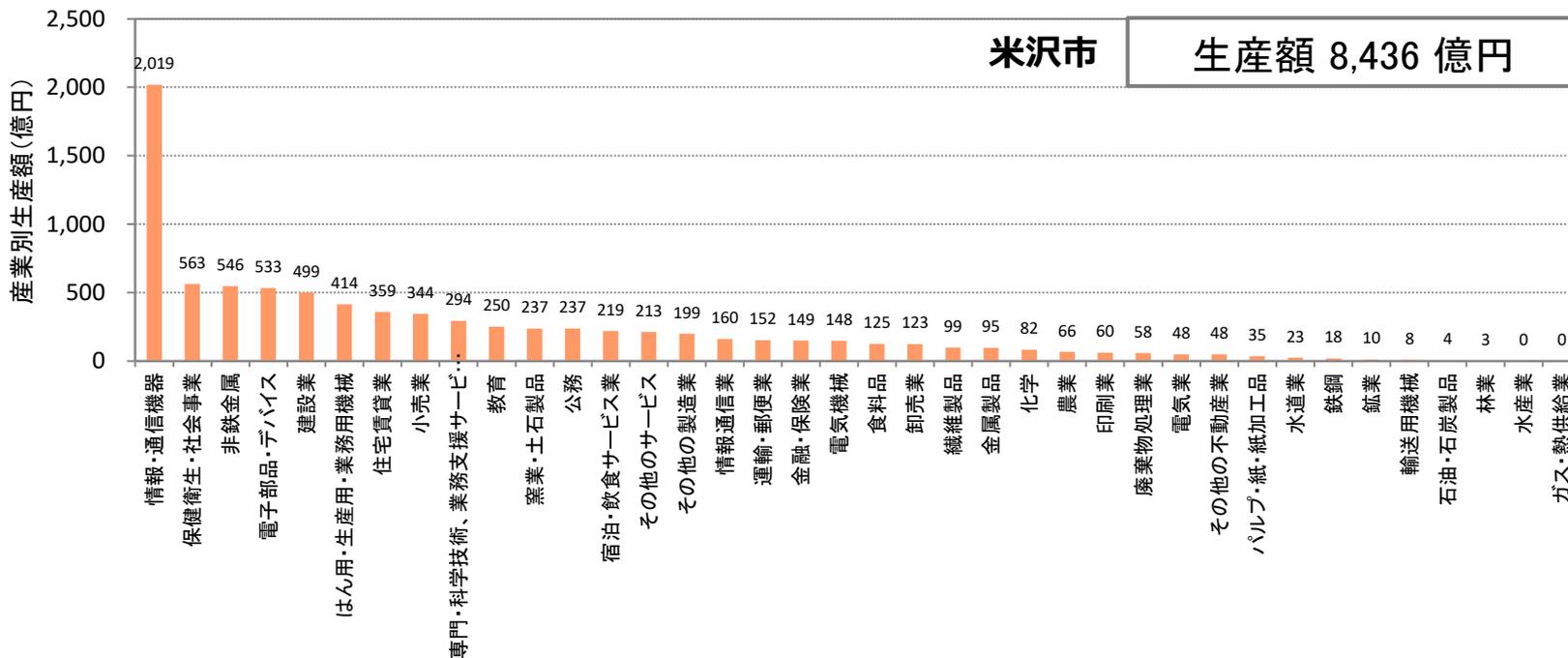
分析の視点

- 地域の中で、生産額（売上額）が大きい産業は、生産した財・サービスを地域の内外へ販売して、所得を獲得しており、地域の代表的かつ地域の強みとなっている産業である。
- ここではまず、産業別生産額（売上額）より、地域の中で規模の大きい産業が何かを把握し(下図)、地域の代表的な産業を把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP19～20を参照

生産額が最も大きい産業は情報・通信機器で2,019億円であり、次いで保健衛生・社会事業、非鉄金属、電子部品・デバイスの生産額が大きい。

産業別生産額



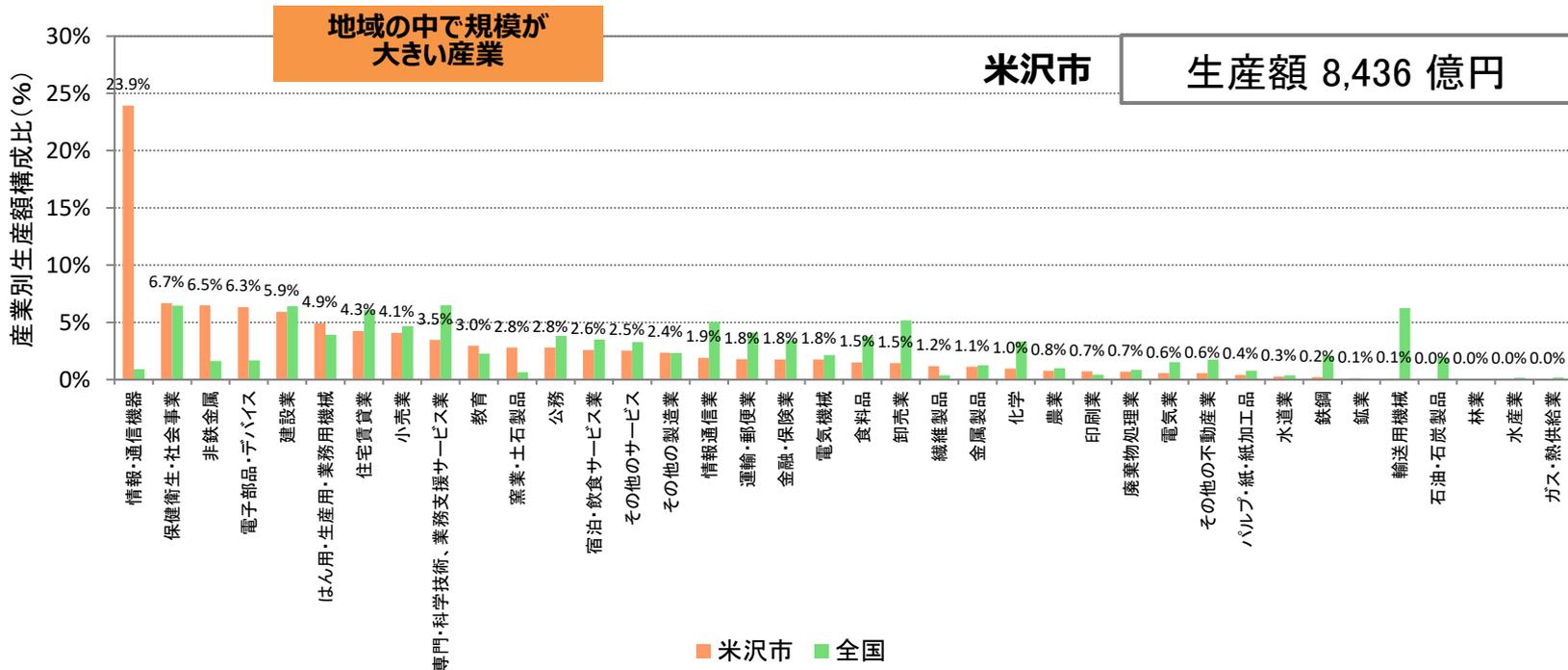
(1) 地域の中で規模の大きい産業は何か②：産業別生産額構成比

分析の視点

- ここでは、地域の産業別の生産額（売上）の構成比（シェア）を全国の生産額のシェアと比較することで、地域の生産額で見た産業構造を把握する（どの産業がシェアが高く、どの産業がシェアが低いか）。
 - 地域の生産額シェアが、全国の生産額シェアよりも高い産業は、地域において生産・販売のし易い状況であり、この産業を中心とした経済構造を形成することも重要である。
- 分析例は「手引き基本編」のP19～20を参照

生産額が最も大きい産業は情報・通信機器であり、次いで保健衛生・社会事業、非鉄金属、電子部品・デバイスが「稼ぐ力」の大きなウエイトを占めている。

産業別生産額構成比



(2) 地域の中で得意な産業は何か：産業別修正特化係数

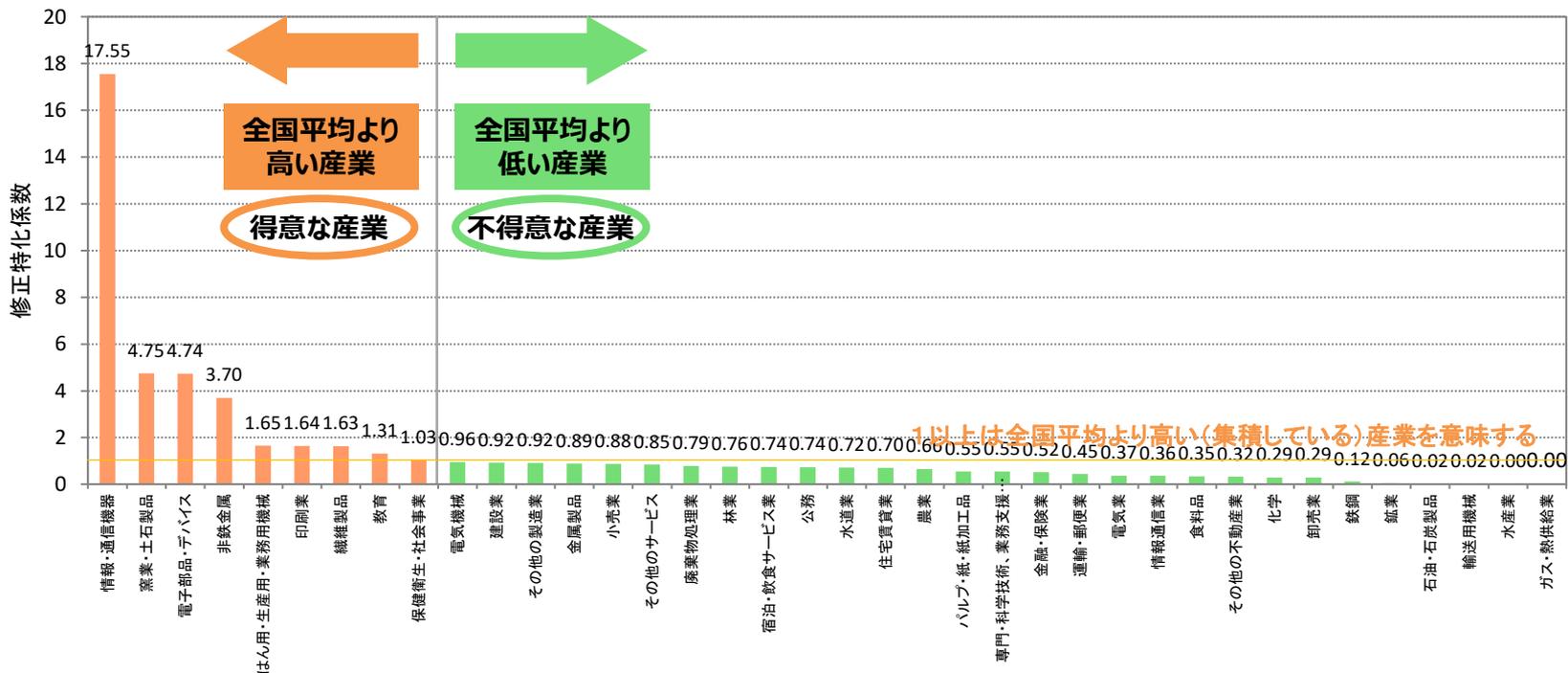
分析の視点

- 地域の中で、修正特化係数が高い産業が地域で得意な産業であり、比較優位な産業である（下図）。修正特化係数は地域の産業別の生産額のシェアと全国の産業別の生産額のシェアを比較し、貿易を考慮した係数である。
- 修正特化係数が高い産業は、地域において、全国平均と比較して生産・販売のしやすい状況であり、各地域が、この得意な産業を生かして、地域の特徴を生かして、地域産業構造を構築していくのが重要である。

→分析例は「手引き基本編」のP21～22を参照

全国と比較して得意としている産業は、情報・通信機器、窯業・土石製品、電子部品・デバイス、非鉄金属、はん用・生産用・業務用機械、印刷業等である。

産業別修正特化係数（生産額ベース）



(3) 域外から所得を獲得している産業は何か：産業別純移輸出額

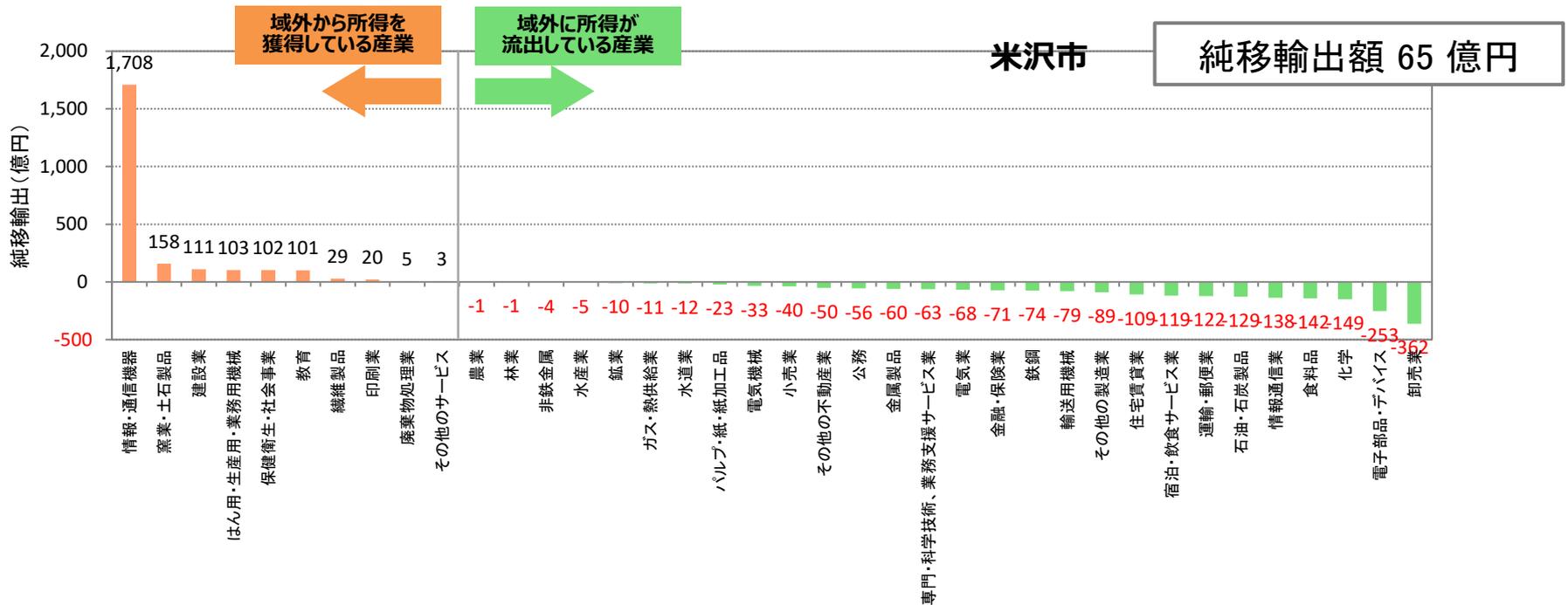
分析の視点

- 地域の各産業の中で、地域外に財・サービスを販売し、所得をどの程度獲得しているかを把握する（下図）。各産業では地域外に販売（移出）する場合と地域外から購入（移入）する場合があります、その合計値（ネット）としての純移輸出額を示している。
- この純移輸出額がプラスとなっている産業は、モノやサービスの販売（移出）が購入（移入）よりも多く、域外への支払い額よりも域外からの受取り額の方が多く、域外から所得を獲得できる強みのある産業である。

→分析例は「手引き基本編」のP22～23を参照

域外から所得を獲得している産業は情報・通信機器、窯業・土石製品、建設業、はん用・生産用・業務用機械、保健衛生・社会事業、教育等である。これらは、域内での生産額が大きい産業であり、地域で強みのある産業といえる。

産業別純移輸出額



2 - 2. 粗利益（付加価値）の分析

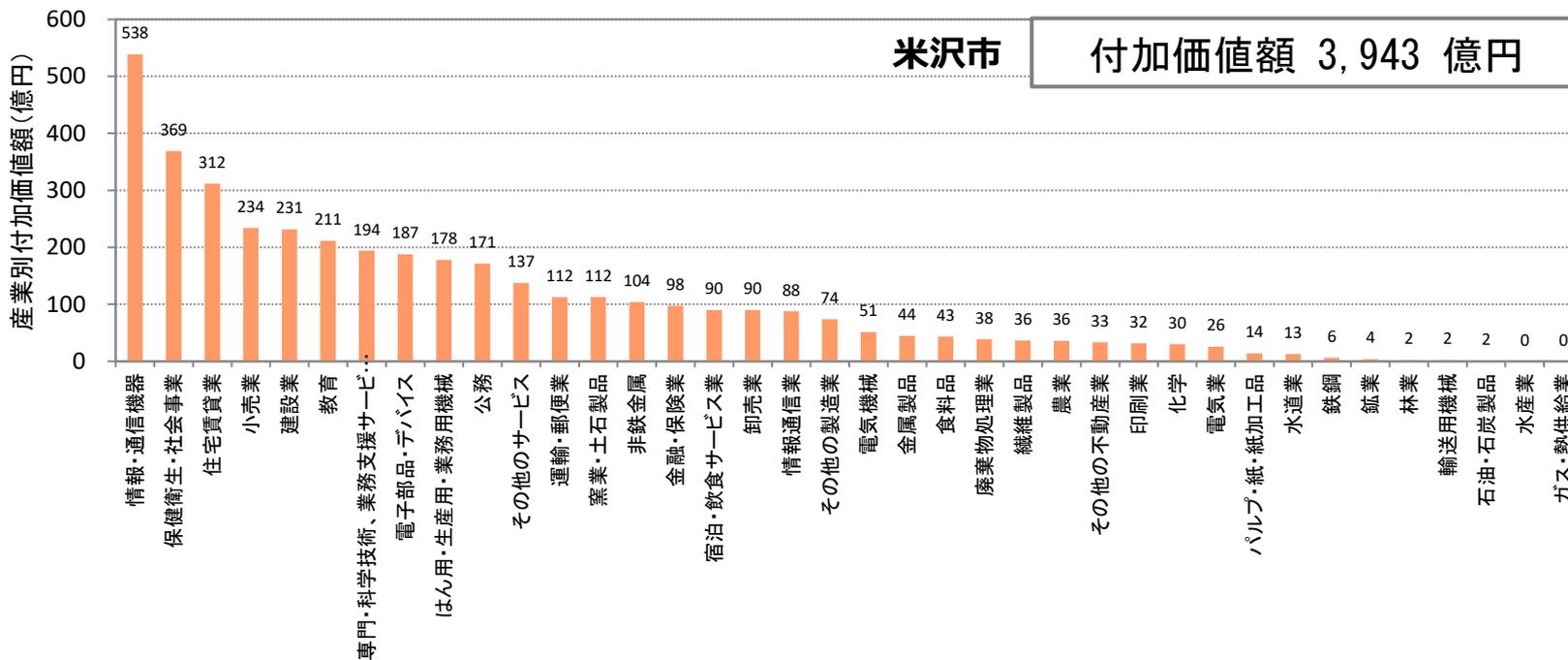
(1) 地域で所得(付加価値)を稼いでいる産業は何か①：産業別付加価値額

分析の視点

- 下図の付加価値額(≒GDP)は、売上額(生産額)から外注費等の中間投入を除いた額であり、地域住民の所得として計上される金額である。全ての市区町村の全ての産業の付加価値を合計すると、我が国のGDPになる。
- ここではまず、産業別付加価値額より、地域の中で所得を稼いでいる産業が何かを把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP24～25を参照

付加価値額が最も大きい産業は情報・通信機器で538億円であり、次いで保健衛生・社会事業、住宅賃貸業、小売業の付加価値額が大きい。

産業別付加価値額



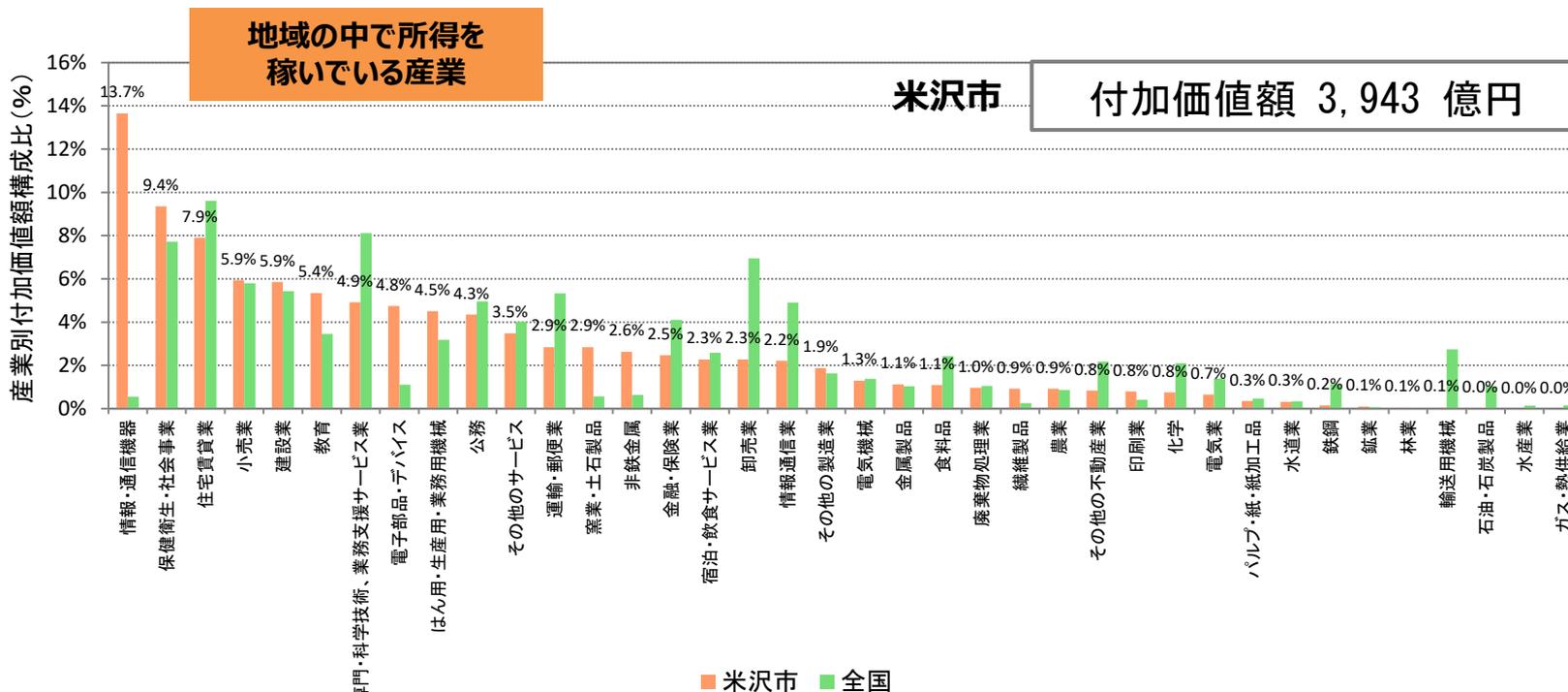
(1) 地域で所得(付加価値)を稼いでいる産業は何か② : 産業別付加価値構成比

分析の視点

- ここでは、産業別の生産額のシェアと同様に、産業別の付加価値のシェアを全国平均の産業別の付加価値のシェアと比較する。
- 地域の付加価値のシェアが全国の付加価値のシェアよりも高い産業が付加価値でみた場合の得意な産業であり、比較優位な産業である。そして、これらの産業は地域において生産・販売をしやすい産業である。
→分析例は「手引き基本編」のP24～25を参照

付加価値を最も生み出しているのは情報・通信機器であり、次いで保健衛生・社会事業、住宅賃貸業、小売業である。

産業別付加価値額構成比



(2) 地域の産業の稼ぐ力(1人当たり付加価値額) : 第1次・2次・3次別

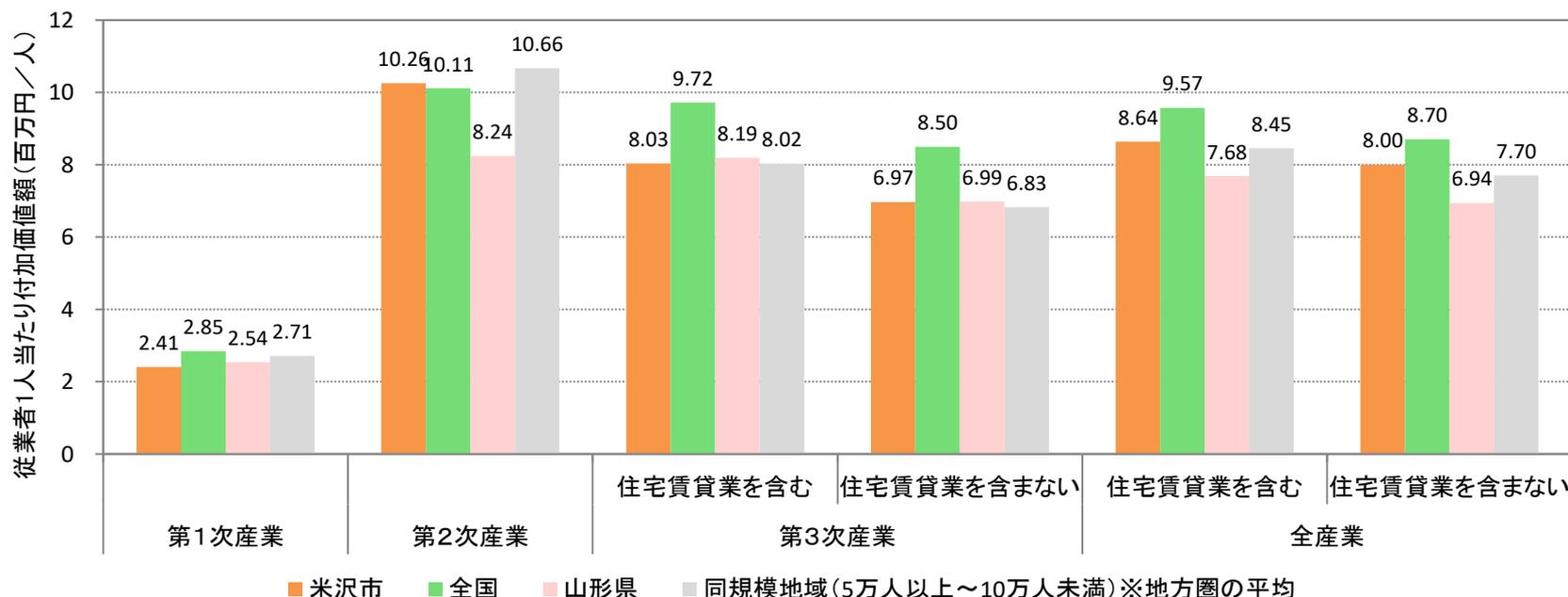
分析の視点

- 他の地域と稼ぐ力を比較するために、労働生産性(1人当たり付加価値額≒1人当たりGDP)を見る。産業別の労働生産性を比較して、高い産業が絶対優位な産業となる。
- ここでは、産業別(第1次・2次・3次産業別)の従業者1人当たりの付加価値額を全国や県、人口同規模地域と比較することで、1人当たり付加価値額の高い産業、低い産業を把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP25～26を参照

全産業の労働生産性(住宅賃貸業を含まない)を見ると県、人口同規模地域と比較すると高いが、全国と比較すると低い。産業別には、人口同規模地域と比較すると第3次産業(住宅賃貸業を含まない)では高い水準であるが、第1次産業と第2次産業では低い水準である。

従業者1人当たり付加価値額(労働生産性)



出所：「国民経済計算」、「県民経済計算」、「経済センサス」、「工業統計」、「国勢調査」等より作成

(2) 地域の産業の稼ぐ力(1人当たり付加価値額) : 第1次・2次産業

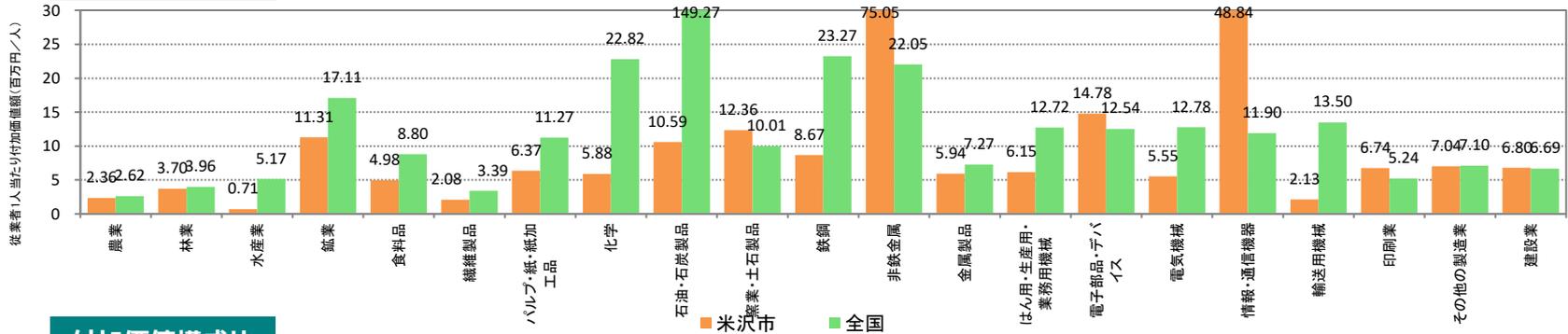
分析の視点

- ここでは他の地域と比較して、第1次産業（農林水産業）と2次産業（製造業+建設業+鉱業）の産業別の稼ぐ力（労働生産性）と付加価値（≒GDP）のシェアを見て、第1次産業と第2次産業の強み・弱みを把握する。
- 労働生産性と付加価値シェアの両面で全国平均よりも高い産業が、地域の強みでかつ得意な産業であり、このような産業を持っている地域は、地域経済の活性化に有利になる。
→分析例は「手引き基本編」のP27～28を参照

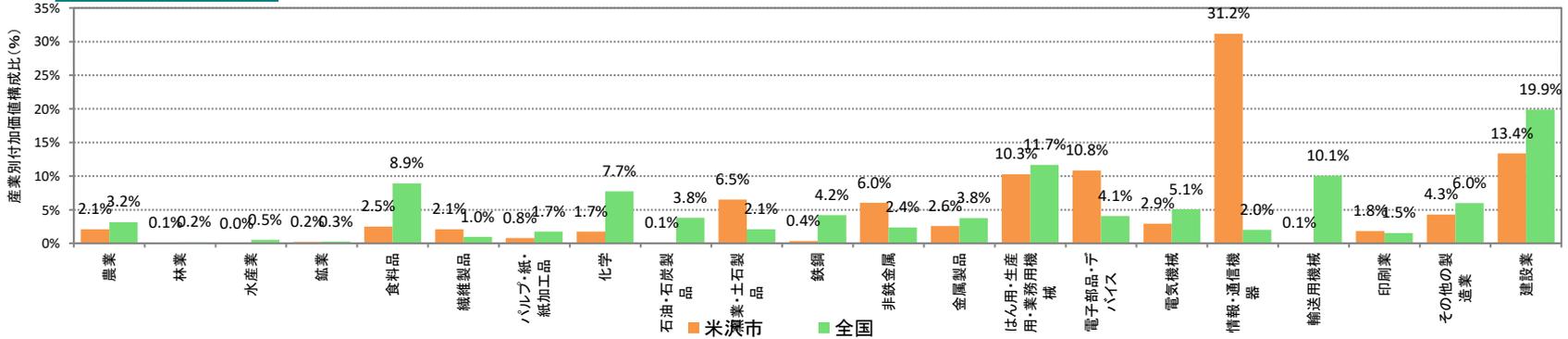
米沢市の第1次産業と第2次産業で、労働生産性と付加価値構成の両方が全国平均よりも高い産業は、窯業・土石製品、非鉄金属、電子部品・デバイス、情報・通信機器、印刷業、建設業である。

第1次・2次産業の産業別労働生産性及び付加価値の構成比

労働生産性



付加価値構成比



(2) 地域の産業の稼ぐ力(1人当たり付加価値額) : 第3次産業

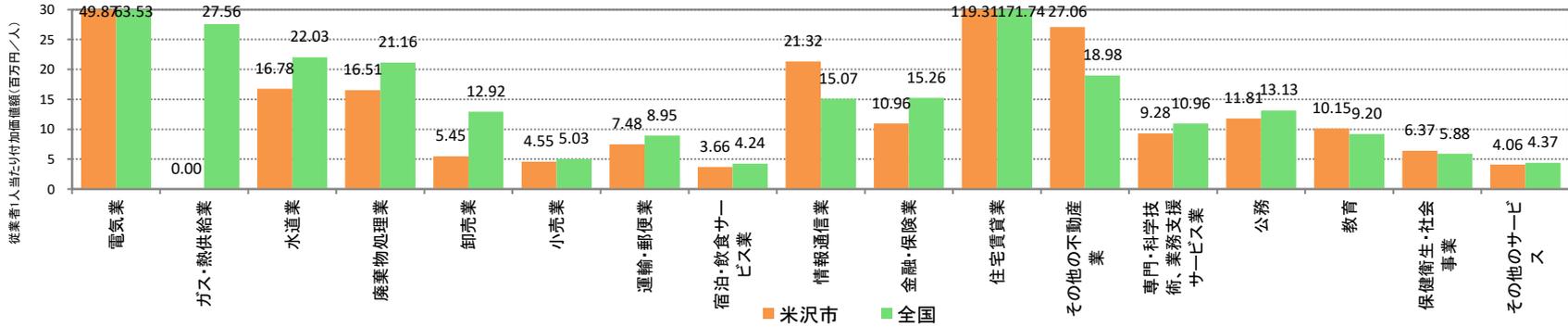
分析の視点

- ここでは他の地域と比較して、第3次産業の産業別の稼ぐ力（労働生産性）と付加価値（≒GDP）のシェアを見て、第3次産業の強み・弱みを把握する。
- 労働生産性と付加価値シェアの両面で全国平均よりも高い産業が、地域の強みでかつ得意な産業であり、このような産業を持っている地域は、地域経済の活性化に有利になる。
→分析例は「手引き基本編」のP27～28を参照

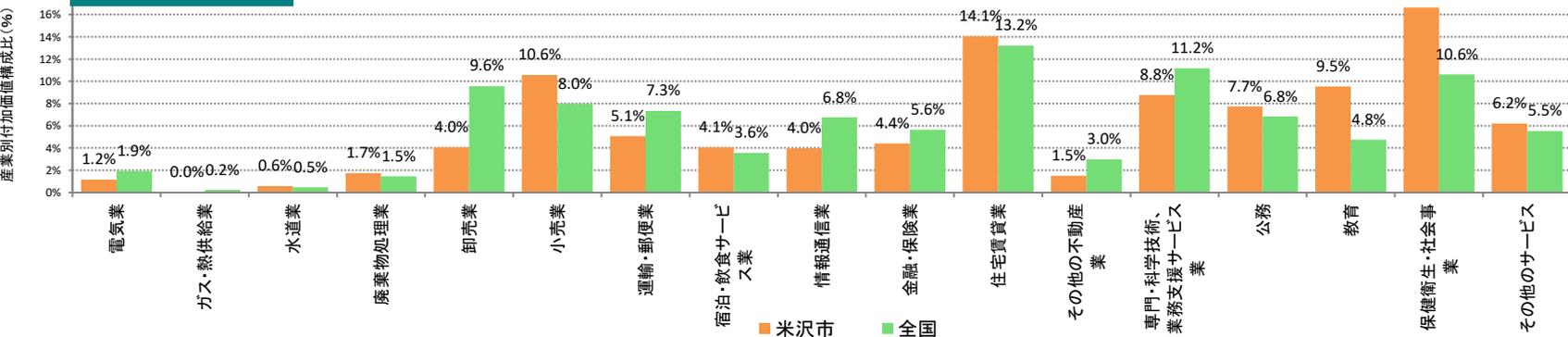
米沢市の第3次産業で、労働生産性と付加価値構成の両方が全国平均よりも高い産業は、情報通信業、その他の不動産業、教育、保健衛生・社会事業である。

第3次産業の産業別労働生産性及び付加価値の構成比

労働生産性



付加価値構成比



2 - 3. 賃金・人件費(雇用者所得)の分析

(1) 住民の生活を支えている産業は何か①：産業別雇用者所得

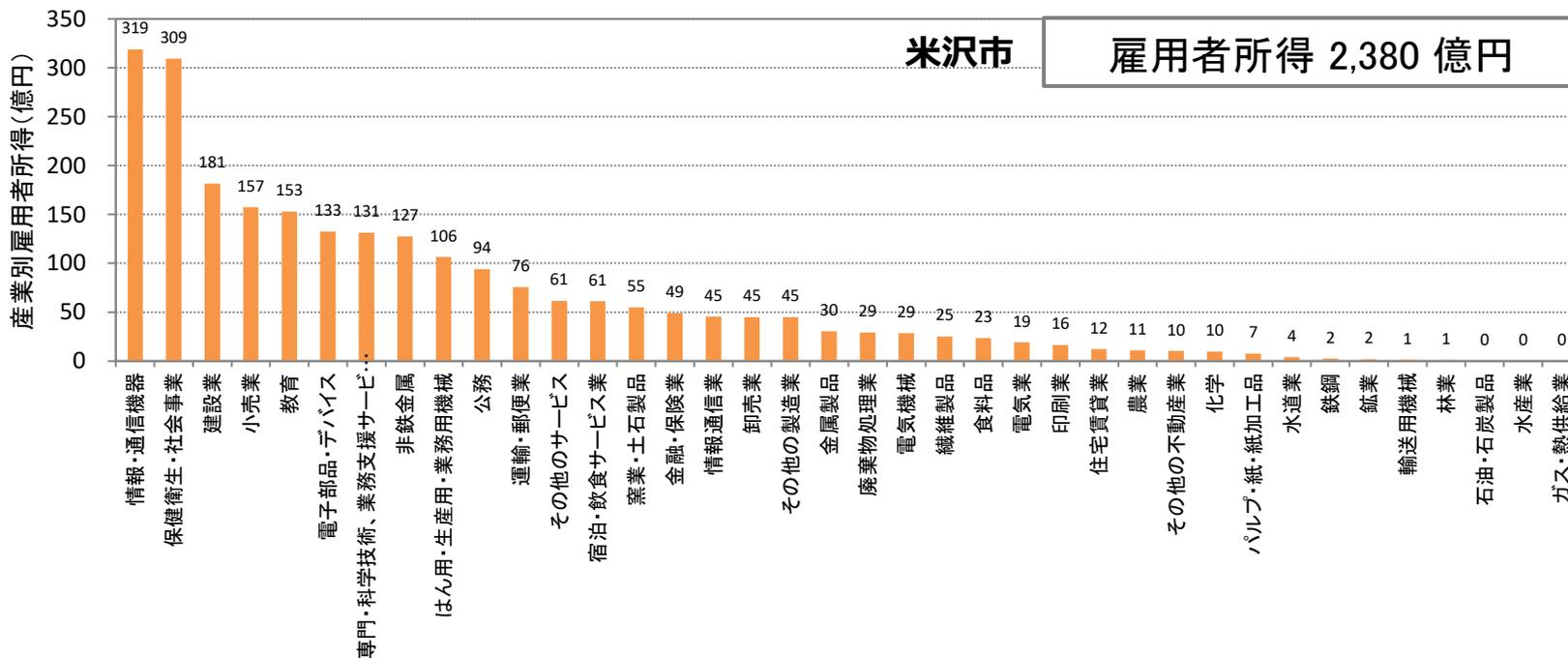
分析の視点

- 地域で生み出された付加価値（≒GDP）は、「雇用者所得」と「其他所得（＝営業余剰(営業利益、利子、賃料等)＋固定資本減耗＋間接税）」に分配される。雇用者所得は企業等に労働を供給した雇用者（従業者）に支払われる所得である。
- ここでは、地域の産業別の雇用者所得をみて、地域の住民の生活を支えている産業が何かを把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP29～30を参照

雇用者所得が最も大きい産業は、情報・通信機器で319億円であり、次いで保健衛生・社会事業、建設業、小売業、教育の雇用者所得が大きい。

産業別雇用者所得



(1) 住民の生活を支えている産業は何か②:産業別雇用者所得構成比

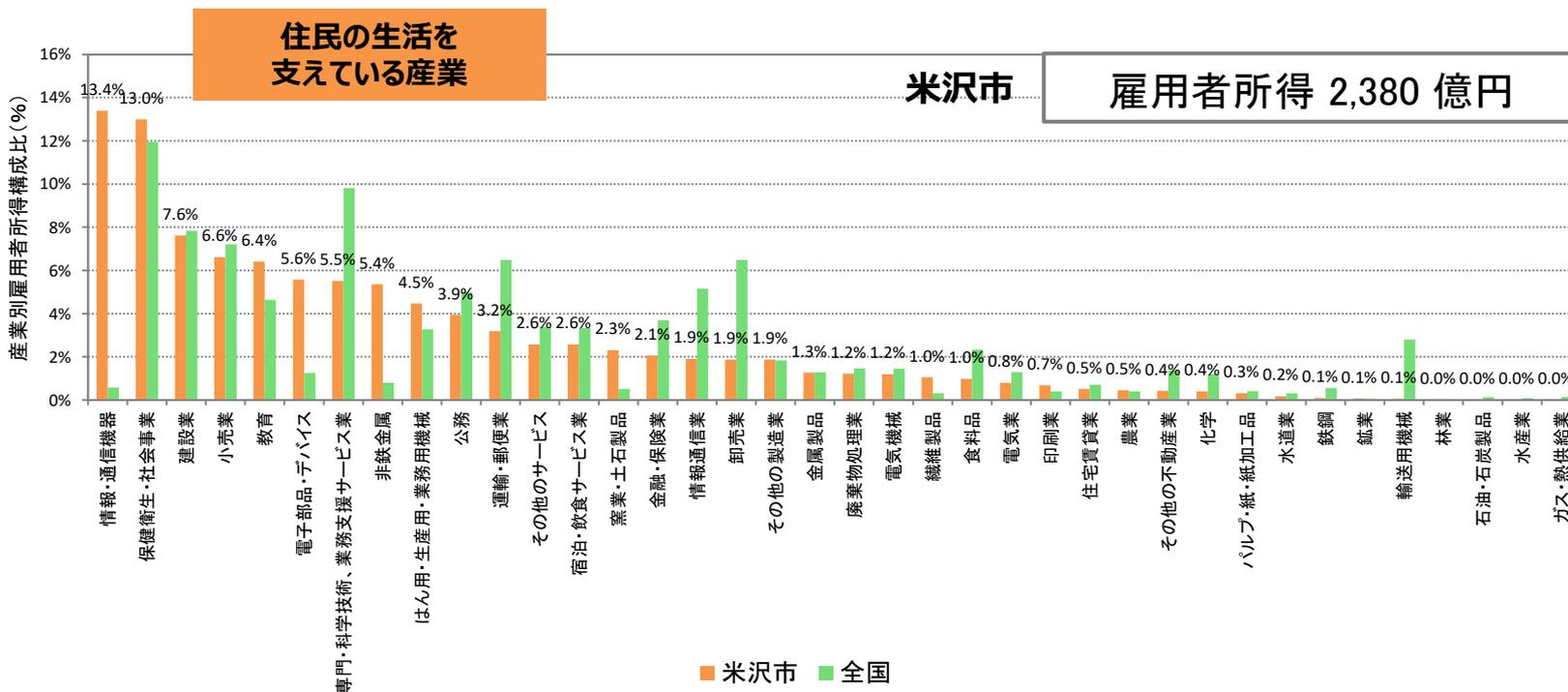
分析の視点

- 地域の住民に支払われる産業別雇用者所得のシェアを全国の産業別の雇用者所得のシェアと比較することで、地域の雇用者所得の特徴を把握することができる。
- 全国では「保健衛生・社会事業」「専門・業務支援サービス」「建設」「小売り」の順で多くこれらの産業が地域の住民の生活を支えている。

→分析例は「手引き基本編」のP29～30を参照

住民の生活を支える雇用者所得への寄与が大きい産業は、情報・通信機器、保健衛生・社会事業、建設業、小売業、教育である。

産業別雇用者所得構成比



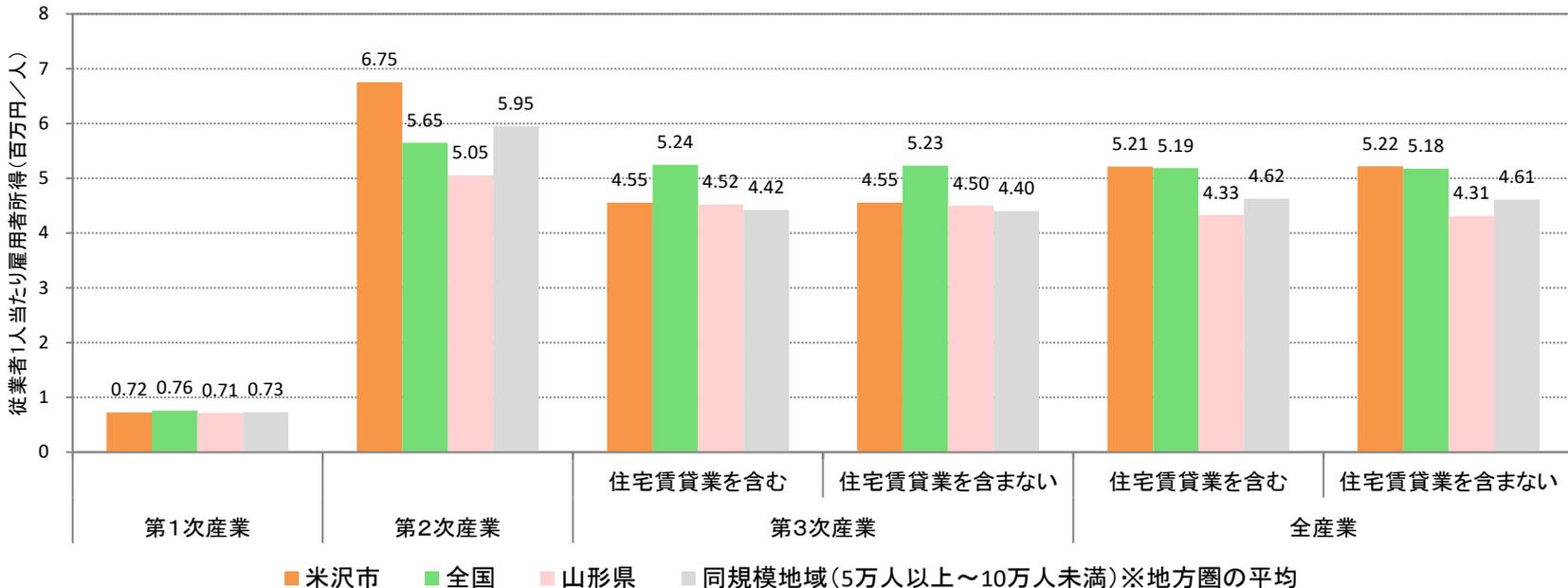
(2) 地域の産業の従業者1人当たり雇用者所得

分析の視点

- 地域で働く従業者の一人当たりの雇用者所得を、産業別に集計し、他の地域と比較する。
 - 地域の産業別の1人当たりの雇用者所得を見ることで、地域の従業者（居住者とは限定されない）が得られる所得の金額を把握することが可能である。
 - 1人当たりの所得が高い産業は、地域内外から雇用者を集めることが可能である。
- 分析例は「手引き基本編」のP31～32を参照

米沢市の従業者1人当たりの雇用者所得は、全産業(住宅賃貸業を含まない)では全国、県、人口同規模地域のいずれと比較しても高い。産業別には、人口同規模地域と比較すると第2次産業と第3次産業(住宅賃貸業を含まない)では高い水準であるが、第1次産業では低い水準である。

産業別従業者1人当たり雇用者所得



出所：「国民経済計算」、「県民経済計算」、「産業連関表」、「経済センサス」、「工業統計」、「国勢調査」等より作成

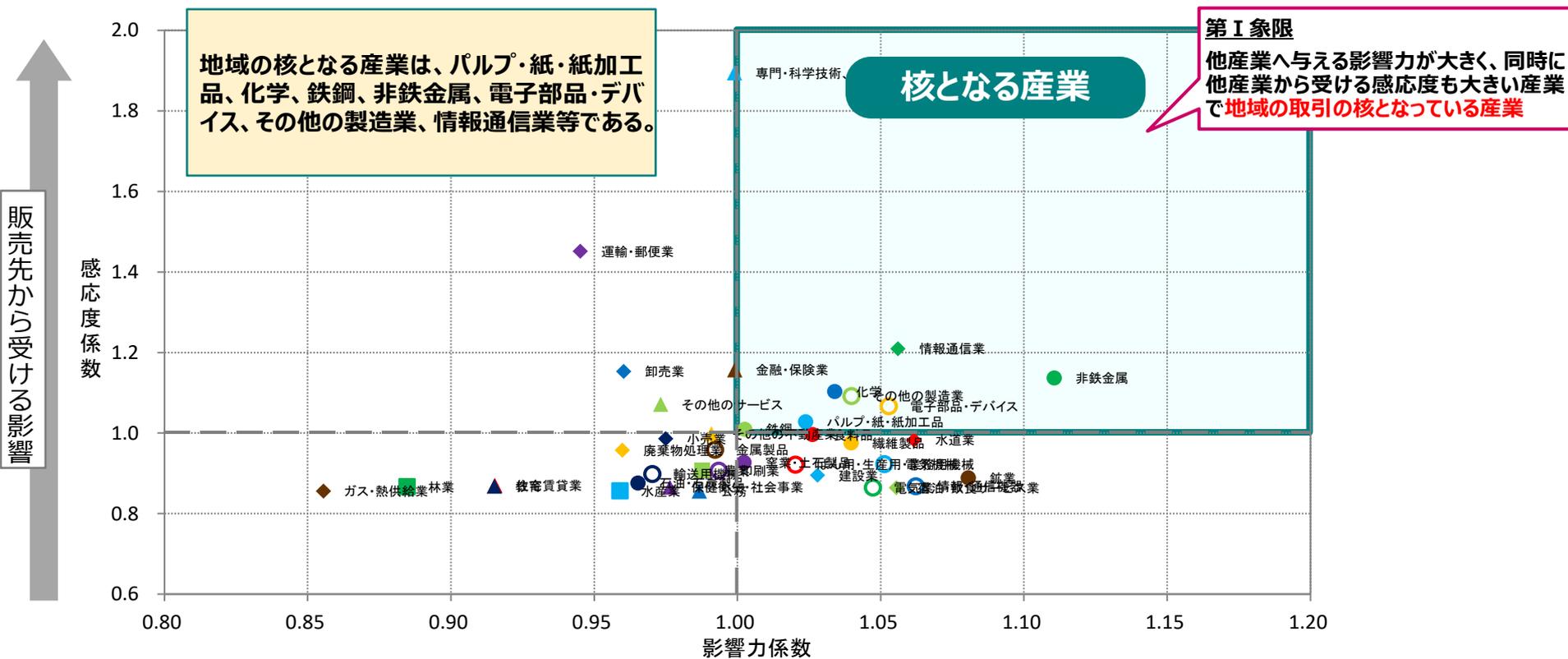
2 - 4 . 企業取引(産業間取引構造)の分析

(1) 地域の産業構造について①：影響力係数と感応度係数

分析の視点

- 地域の核となる産業とは、地域の全ての産業間の取引構造を網羅的に見た際に、原材料の調達先と、製品・サービスの販売先の両方で影響力が強い産業であり、「影響力係数」、「感応度係数」がともに1を超える産業（＝下図の第I象限にある産業）を意味する。
- 「影響力係数」は、当該産業の設備投資等の増加が、調達先（地域内の全産業）に与える生産波及の影響の強さを表す。「感応度係数」は、販売先（地域内の全産業）の消費や投資の増加によって、当該産業が受ける影響の強さを表す。
- ここでは、横軸に「影響力係数」、縦軸に「感応度係数」をとり、第I象限にある地域の核となる産業が何であるかを把握する。
→分析例は「手引き基本編」のP32～33を参照

影響力係数と感応度係数



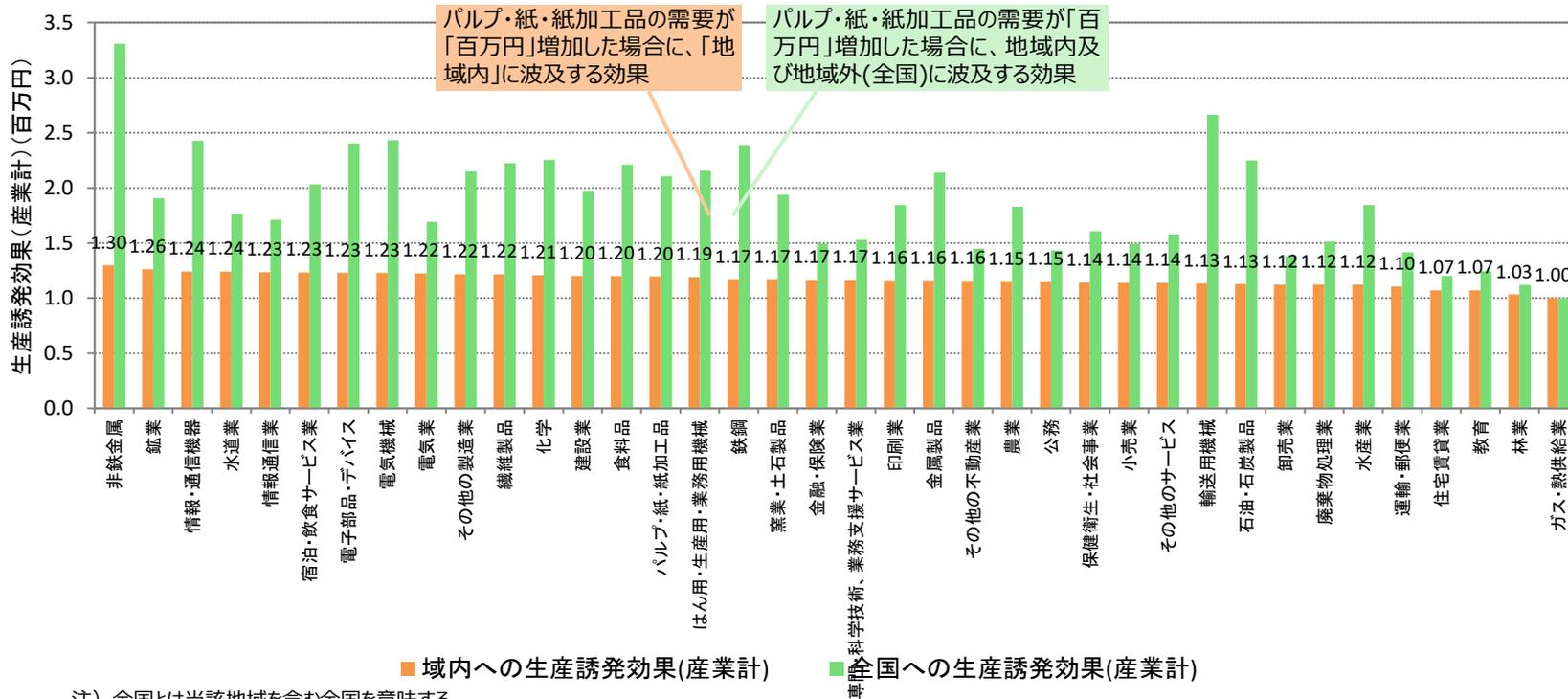
(2) 地域の産業構造について②：生産誘発効果

分析の視点

- ある産業の設備投資等の需要が増加した場合、原材料の調達先産業、そして、その調達先産業に次々に波及することで、当該産業を含め産業全体の生産の増加を誘発する(生産誘発効果)。
- ここでは、各産業の需要が「百万円」増加した場合に、生産をどれだけ誘発するかを把握する。この生産誘発額が大きい産業が地域において投資効率が良い産業である。
- 「域内への生産誘発額」と「全国への生産誘発額」の差額は、域内生産を増加させることによって、「域内への生産誘発額」をどこまで増やすことができるか(=ポテンシャル)を意味していると解釈することができる。→分析例は「手引き基本編」のP33～34を参照

各産業の消費や投資が100万円増加したときの域内への生産誘発効果(産業計)は非鉄金属、鋳業、情報・通信機器等で高く、影響力係数が大きい産業ほど域内への波及効果が高い。

生産誘発効果



注) 全国とは当該地域を含む全国を意味する。

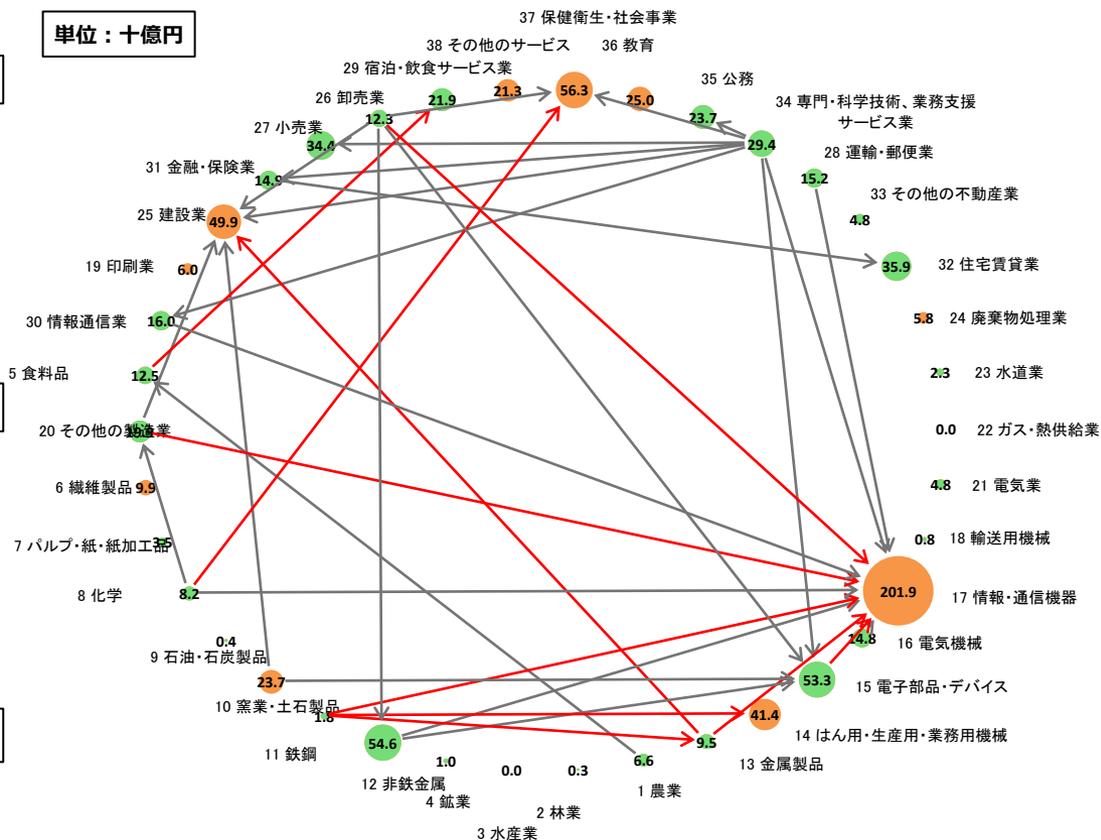
(3) 地域の主要な取引構造について

分析の視点

- ここでは、全ての産業間の取引額（38産業×38産業）の内、金額の大きい取引額を図示し、地域における主要な産業間の取引を把握する（全ての産業間の取引を図示しているわけではない）。
- 具体的には、円の大きさに生産額の規模、矢印で取引先との取引額の規模、円の色で域外から所得を稼げているか否かを把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP34～35を参照

地域の主要な産業間取引構造

単位：十億円



<コメントを埋めてください>

- 純移輸出がプラスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)
- 純移輸出がマイナスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)
- 当該産業(矢印始点)が他の産業(矢印終点)に販売したモノ・サービスの総額が地域内生産額(産業合計)の0.2%以上を占める取引
- 当該産業(矢印始点)が他の産業(矢印終点)に販売したモノ・サービスの総額が地域内生産額(産業合計)の0.2%以上を占める、かつ当該産業の地域内生産額の30%以上を占める取引

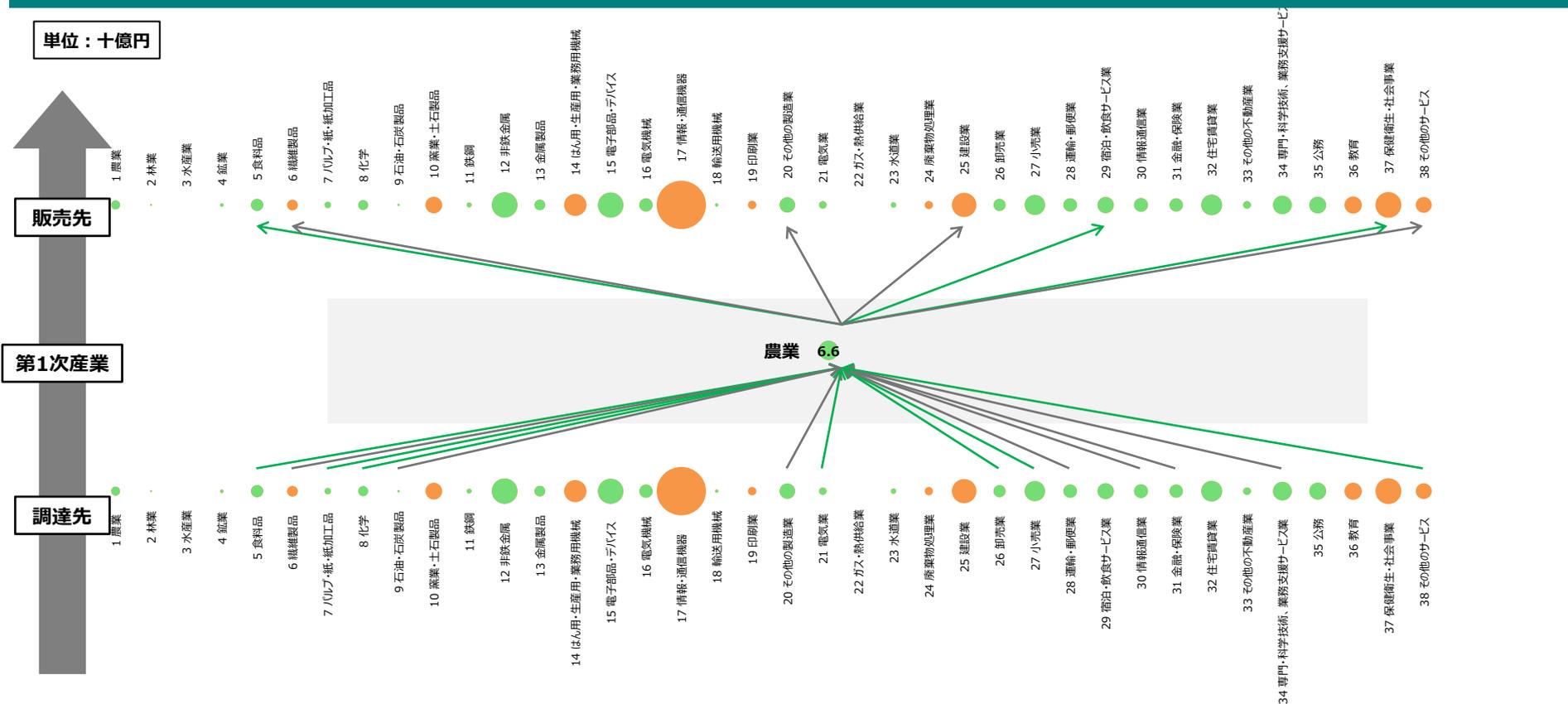
(4) 第1次産業に着目した取引構造について①：農業

→分析例は「手引き基本編」のP36～38を参照

分析の視点

- 我が国の地方部では、農業等の第1次産業が主力産業（得意な産業、強い産業等）になっている場合もあり、農業等を中心とした産業クラスターを構築し、地域活性化を図ることも重要である。
- また、農林水産物を原料としている食料品製造業の生産額、従業員数が高いシェアを占めている地域が多く、当該地域の生活と都市部の食料品需要を支える重要な産業となっている。
- ここでは、農業に着目した取引構造を販売先と調達先別に図化することで、地域の第1次産業の現状分析を行う。

「農業」に着目した主要な取引構造



● 純移輸出がプラスの産業 (円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)
 ● 純移輸出がマイナスの産業 (円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)
 → 農業の地域内生産額の0.5%以上を占める取引
 → 農業の地域内生産額の2.0%以上を占める取引

(4) 第1次産業に着目した取引構造について②：林業

→分析例は「手引き基本編」のP36～38を参照

分析の視点

- 我が国の地方部では、林業等の第1次産業が主力産業（得意な産業、強い産業等）になっている場合もあり、林業等を中心とした産業クラスターを構築し、地域活性化を図ることも重要である。
- また、農林水産物を原料としている食料品製造業の生産額、従業員数が高いシェアを占めている地域が多く、当該地域の生活と都市部の食料品需要を支える重要な産業となっている。
- ここでは、林業に着目した取引構造を販売先と調達先別に図化することで、地域の第1次産業の現状分析を行う。

「林業」に着目した主要な取引構造



● 純移輸出がプラスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)

● 純移輸出がマイナスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)

→ 林業の地域内生産額の0.5%以上を占める取引

→ 林業の地域内生産額の2.0%以上を占める取引

(4) 第1次産業に着目した取引構造について②：水産業

→分析例は「手引き基本編」のP36～38を参照

分析の視点

- 我が国の地方部では、水産業等の第1次産業が主力産業（得意な産業、強い産業等）になっている場合もあり、水産業等を中心とした産業クラスターを構築し、地域活性化を図ることも重要である。
- また、水産物を原料としている食料品製造業の生産額、従業員数が高いシェアを占めている地域が多く、当該地域の生活と都市部の食料品需要を支える重要な産業となっている。
- ここでは、水産業に着目した取引構造を販売先と調達先別に図化することで、地域の第1次産業の現状分析を行う。

「水産業」に着目した主要な取引構造



● 純移輸出がプラスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)

● 純移輸出がマイナスの産業
(円の大きさ及び数値は当該産業の地域内生産額)

→ 水産業の地域内生産額の0.5%以上を占める取引

→ 水産業の地域内生産額の2.0%以上を占める取引

3. 地域の経済②：分配

3-1. 所得の流出入の分析

3-2. 1人当たりの所得水準の分析

3 - 1. 所得の流出入の分析

(1) 地域住民に所得が分配されているか

分析の視点

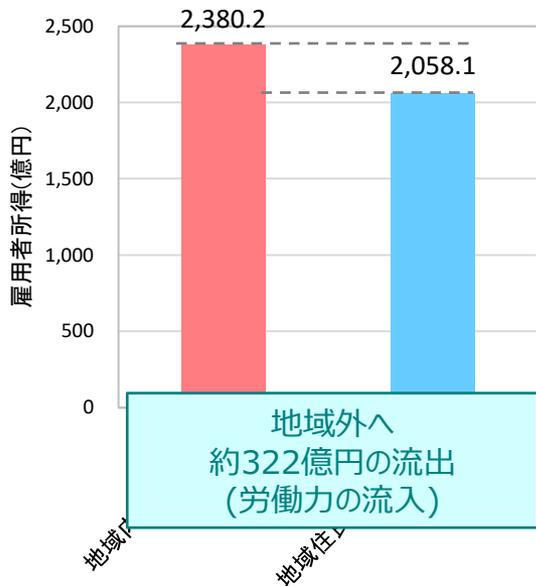
- 分配面の分析においては、まず、地域の生産・販売で得た付加価値（≒GDP）が「雇用者所得」と「その他所得」に分けられ、それらの所得が地域住民の所得になっているか否かを把握する。
- その際、地域内の所得と地域住民の所得の差が地域の所得の流出入である。
→分析例は「手引き基本編」のP41～42を参照

地域住民・企業が得る雇用者所得の方が、地域内で企業が生産・販売で得た雇用者所得よりも322億円程度少なく、地域外へ雇用者所得が流出している。

地域住民・企業が得るその他所得の方が、地域内で企業が生産・販売で得たその他所得よりも175億円程度多く、地域外からその他所得が流入している。

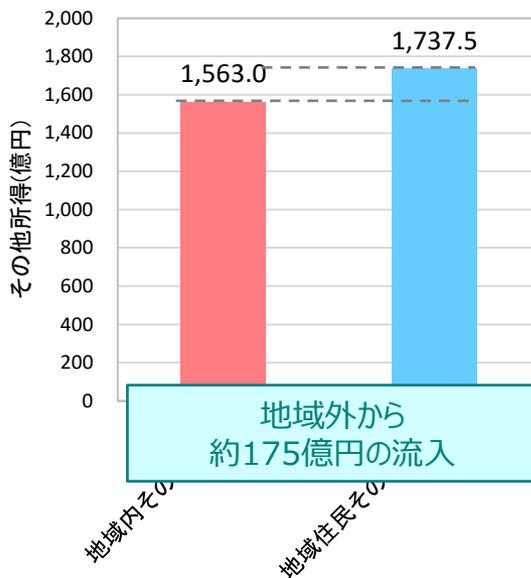
地域住民・企業が得る所得の方が、地域内で企業が生産・販売で得た所得よりも148億円程度少なく、地域外へ所得が流出している。

① 地域内雇用者所得と地域住民雇用者所得の比較



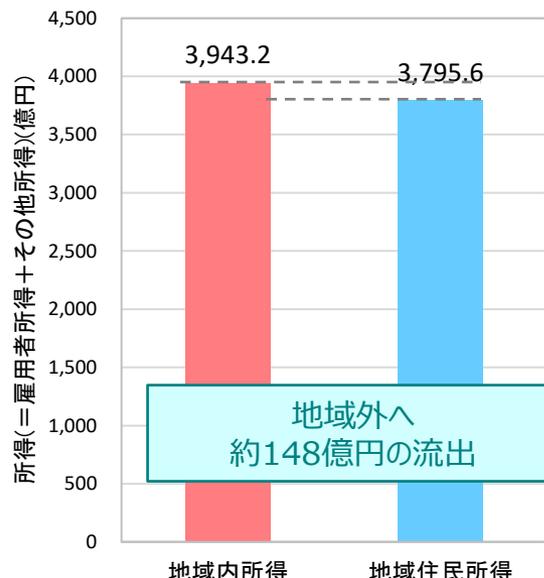
注) 地域内雇用者所得は、地域内(域外からの通勤者を含む)の雇用者所得を意味する。
地域住民雇用者所得は、地域住民(域外への通勤者を含む)の雇用者所得を意味する。

② 地域内その他所得と地域住民その他所得の比較



注) 地域内その他所得は、地域内(誰が得たかは問わない)のその他所得を意味する。
地域住民その他所得は、地域住民(どこから得たかは問わない)のその他所得を意味する。

③ 地域内所得と地域住民所得の比較



注) 地域内所得は、地域内雇用者所得と地域内その他所得の合計である。
地域住民所得は、地域住民雇用者所得と地域住民その他所得の合計である。

(2) 所得の流出額

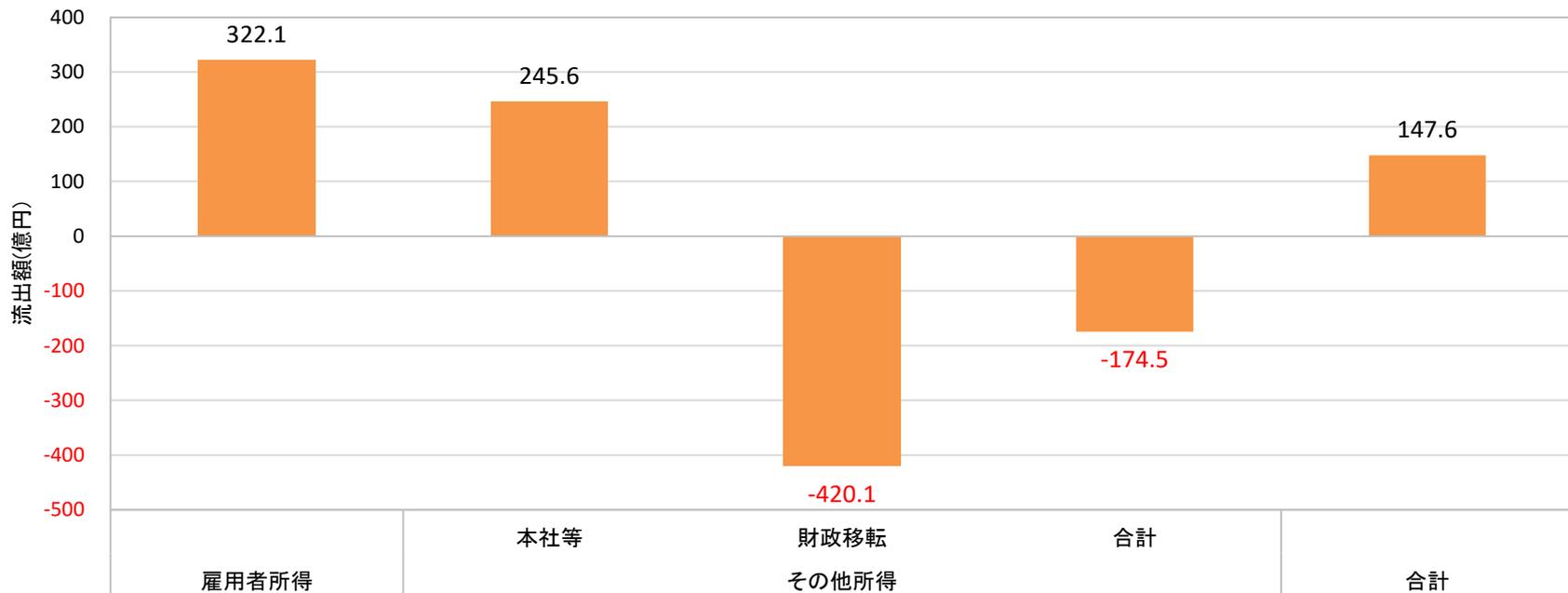
分析の視点

- 付加価値はその土地の企業や従業者によって生み出された所得であり、域外の通勤者が多い場合や、域外への本社等への流出が多い場合は、必ずしも地域住民の所得に繋がらない。一方、民間企業によって生み出される所得が低くても、国や県などの財政移転が地域住民の所得に繋がっている場合がある。
- ここでは、雇用者所得の通勤による所得の流出入及び、その他所得の本社等や財政移転による流出または流入の金額がどの程度であるかを把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP43～44を参照

所得は合計で147.6億円の流出となっており、雇用者所得の流出が322.1億円と大きい。

所得の流出額



注) プラスは流出、マイナスは流入を意味する。

注) 雇用者所得の流出額 = 地域内雇用者所得 - 地域住民雇用者所得
その他所得の流出額 = 地域内その他所得 - 地域住民その他所得

(3) 所得の流出率

分析の視点

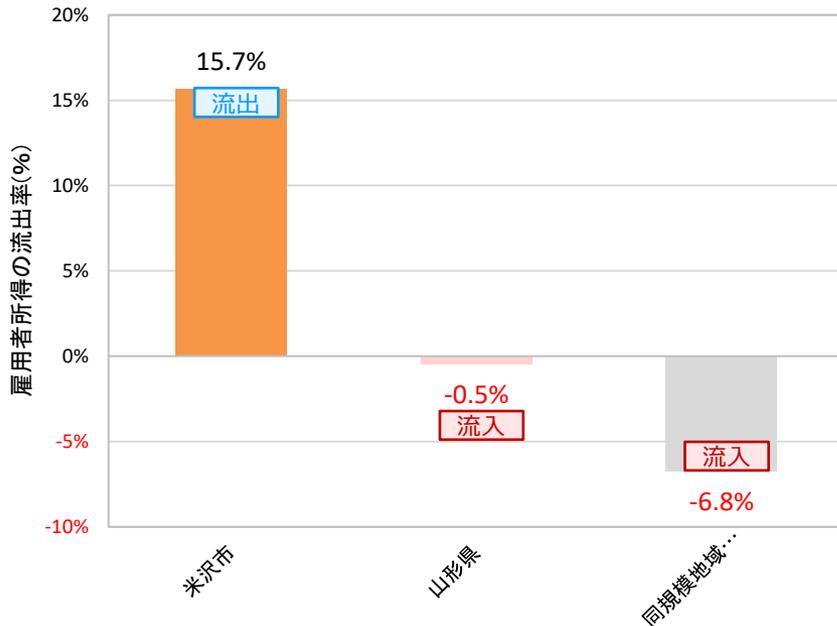
- 付加価値（≒GDP）は地域の企業や従業者によって産出された所得であり、域外からの通勤者が多い場合や、域外への本社等への流出が多い場合は、必ずしも地域住民の所得に繋がらない。一方、民間企業の生産が低くても、国や県などの財政移転が地域住民の所得に繋がっている場合がある。
- ここでは、雇用者所得の通勤による所得の流出入及び、その他所得の本社等や財政移転による流出入がどの程度であるかを、県や人口同規模地域と比較することで把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP44～45を参照

雇用者所得の流出率は15.7%であり流出している。流出率は県や人口同規模地域と比較すると高い水準である。

その他所得の流出率は-10.0%であり流入している。本社等へは流出しており、流出率は県や人口同規模地域と比較すると高い水準である。

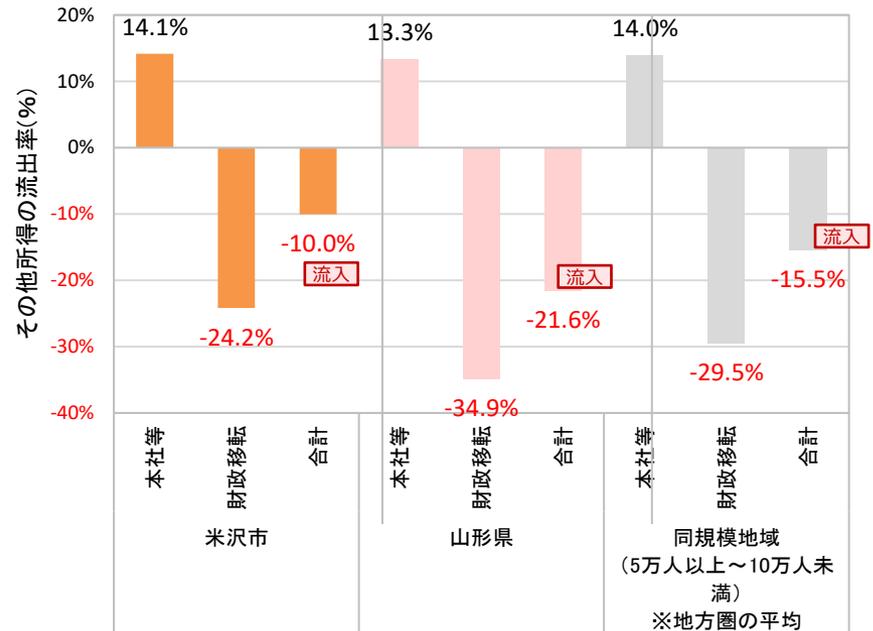
①雇用者所得の流出率



注) プラスは流出、マイナスは流入を意味する。

流出率 (%) = (地域内雇用者所得 - 地域住民雇用者所得) ÷ 地域住民雇用者所得 × 100

②その他所得の流出率



注) プラスは流出、マイナスは流入を意味する。

流出率 (%) = (地域内その他所得 - 地域住民その他所得) ÷ 地域住民その他所得 × 100

3 - 2. 1人当たり所得水準の分析

(1) 1人当たり雇用者所得の水準

分析の視点

- 地域の雇用者所得は、従業地での従業者が受ける雇用者所得と、居住地で居住地の就業者が受ける雇用者所得が異なる。
- 地域内の雇用者所得を従業者数で、地域住民の雇用者所得を就業者数で除した1人当たりの所得水準を作成し、全国や県、人口同規模地域と比較してどの程度の所得水準であるかを把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP45～46を参照

従業者1人当たりの雇用者所得(従業地ベース)は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

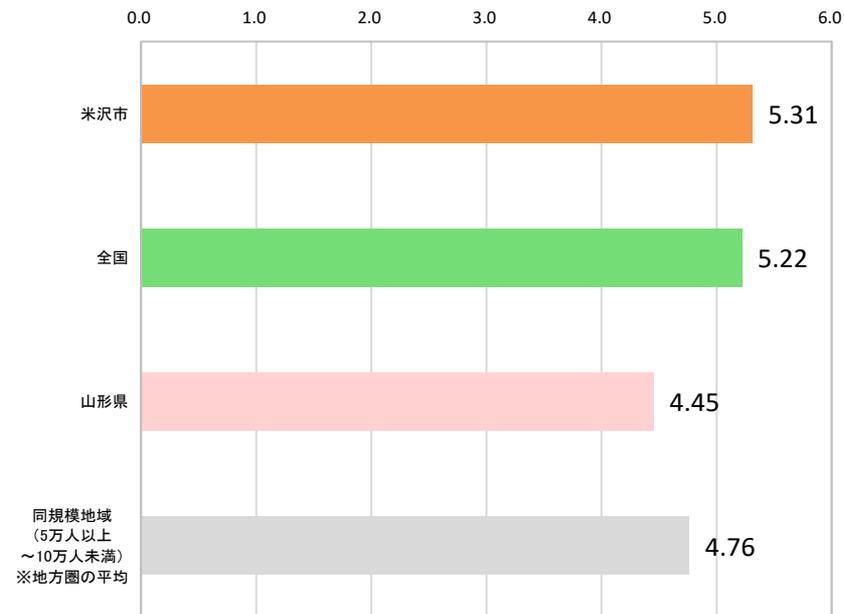
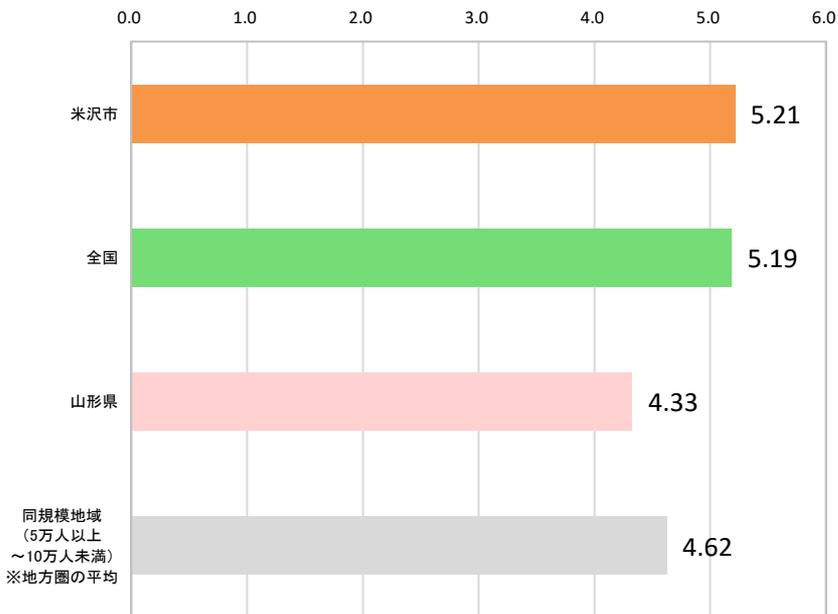
就業者1人当たりの雇用者所得(居住地ベース)は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

① 従業者1人当たり雇用者所得(従業地ベース)

② 就業者1人当たり雇用者所得(居住地ベース)

従業者1人当たり雇用者所得(百万円/人)

就業者1人当たり雇用者所得(百万円/人)



注) ここでの雇用者所得は、地域内(域外からの通勤者を含む)の雇用者所得である。

注) ここでの雇用者所得は、地域住民(域外への通勤者を含む)の雇用者所得である。

(2) 住民1人当たり所得の水準

分析の視点

- 地域政策の最終的な成果として、居住地ベースでの夜間人口1人当たりの所得を把握する。
- ここでは、雇用者所得、その他所得、総所得(=雇用者所得+その他所得)のそれぞれについて、夜間人口で除した1人当たりの所得水準を作成し、全国や県、人口同規模地域と比較してどの程度の所得水準であるかを把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP47～48を参照

夜間人口1人当たり雇用者所得は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

夜間人口1人当たりその他所得は、県より低いが、全国、人口同規模地域と比較して高い水準である。

夜間人口1人当たり所得は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

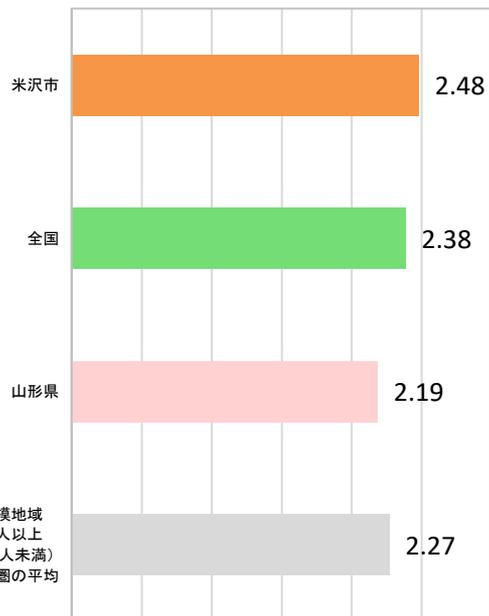
① 夜間人口1人当たり雇用者所得

② 夜間人口1人当たりその他所得

③ 夜間人口1人当たり所得(=雇用所得+その他所得)

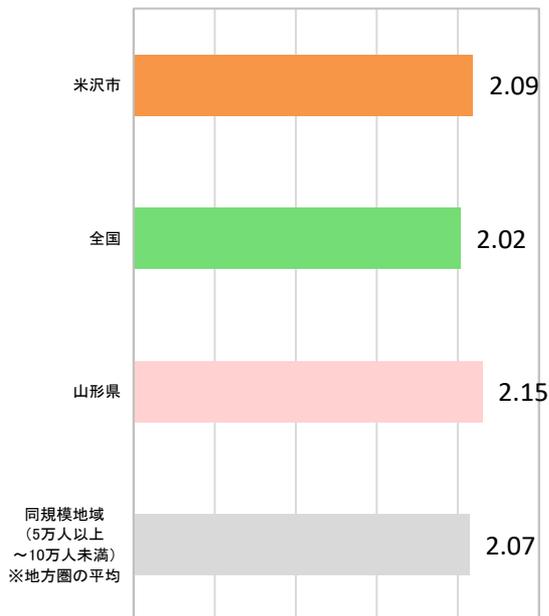
夜間人口1人当たり雇用者所得(百万円/人)

0.0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5 3.0



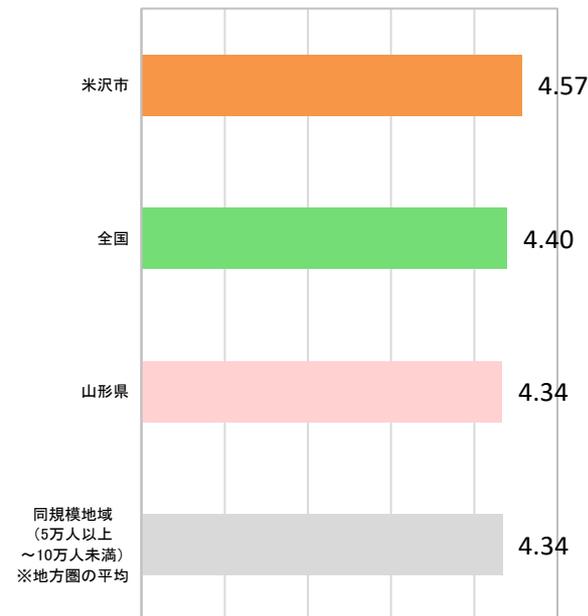
夜間人口1人当たりその他所得(百万円/人)

0.0 0.5 1.0 1.5 2.0 2.5



夜間人口1人当たり所得(百万円/人)

0.0 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0



4. 地域の経済③：支出

4-1. 消費の分析

4-2. 投資の分析

4-3. エネルギー収支の分析

4 - 1. 消費の分析

(1) 住民の所得が地域内で消費されているか

分析の視点

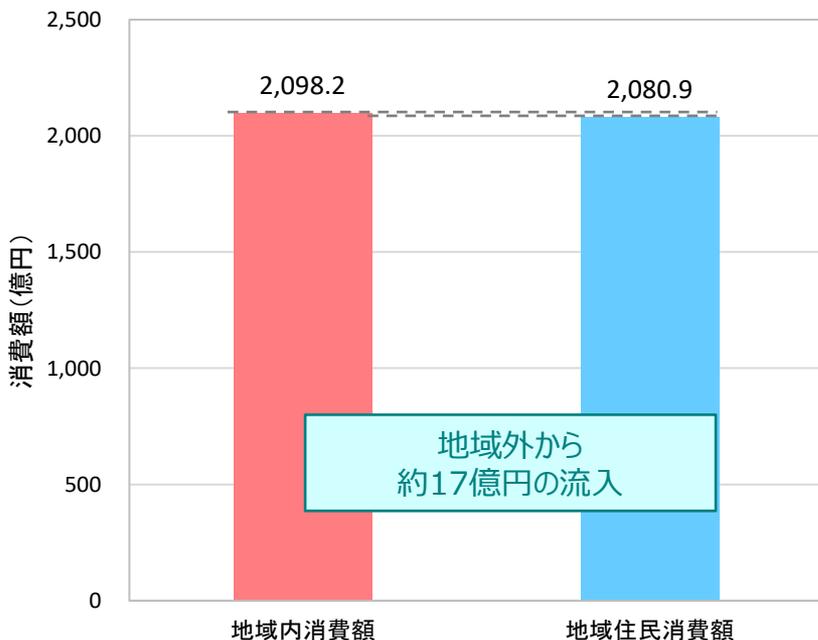
- 消費面では、地域の住民の消費が地域内外のどこで消費されているかを把握する。
- 地域内消費額と地域住民消費額を比較し、消費の流出・流入状況を把握する。
- 次に、消費の流出率を県や人口同規模地域と比較して、どの程度の流出水準であるかを把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP51～52を参照

地域内で消費される額が、地域住民が消費する額よりも17億円程度多く、消費が流入している。

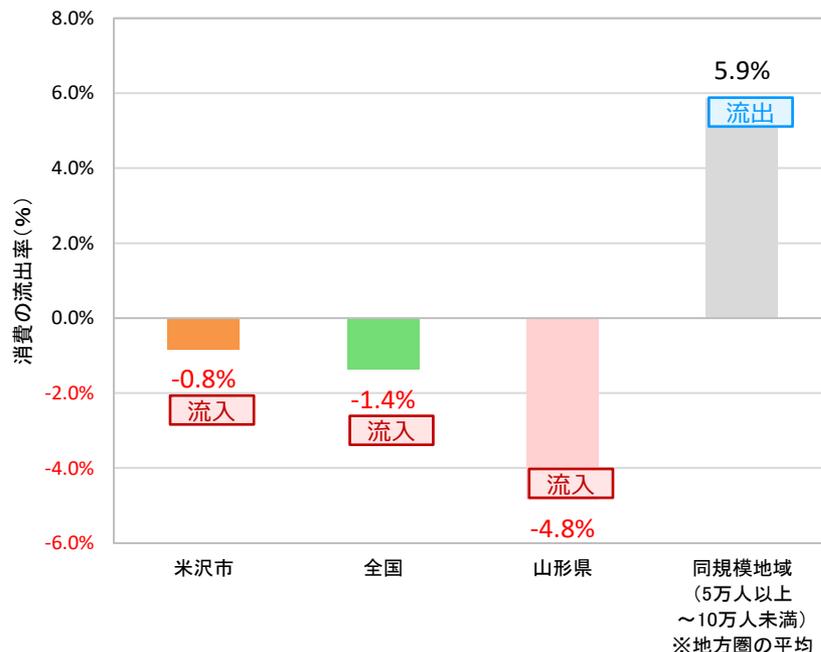
消費の流出率は-0.8%であり流入している。流入率は人口同規模地域より高いが県と比較して低い水準である。

①消費の流入・流出



注) 地域内消費額は、地域内の民間消費(誰が消費したかは問わない)を表す。
地域住民消費額は、地域住民の民間消費(どこで消費したかは問わない)を表す。

②消費の流出率



注) 消費の流出率 (%) = (地域住民消費額 - 地域内消費額) / 地域内消費額 × 100
流出率のマイナスは流入を意味する。

注) 全国の流出率はゼロであるが、ここでは市区町村別の流出率の平均値を全国の流出率としている。

出所: 「国民経済計算」、「県民経済計算」、「国勢調査」等より作成

(2) 1人当たりの消費水準の分析

分析の視点

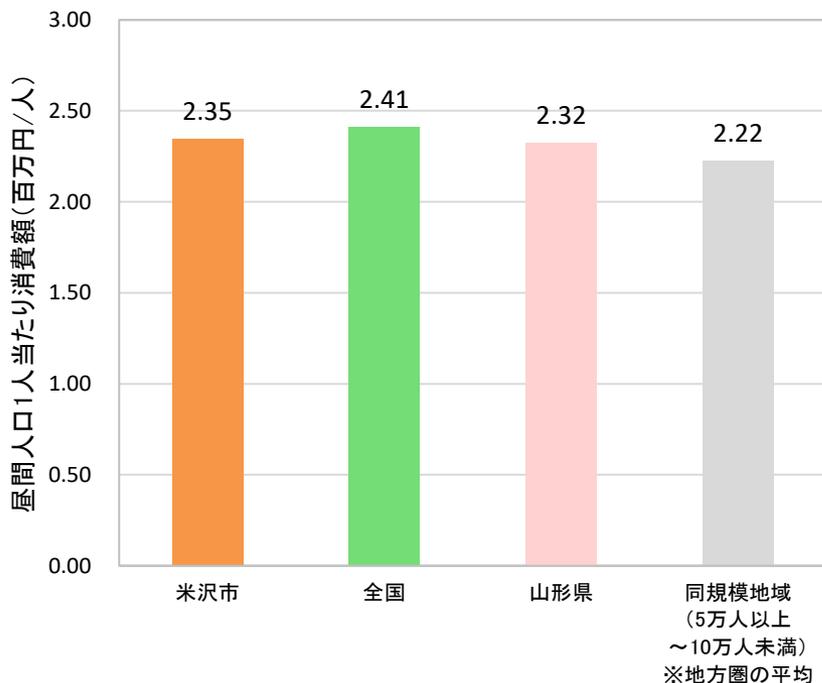
- 地域の消費額は、地域の昼間人口や夜間人口の規模にも依存するため、ここでは、地域内消費額を昼間人口で、地域住民消費額を夜間人口で除した1人当たりの消費水準を作成し、全国や県と比較してどの程度の消費水準であるかを把握する。
- 特に、従業地ベースと居住地ベースでの1人当たりの消費額を比較することで、消費の分布を把握することが可能である。

→分析例は「手引き基本編」のP52～53を参照

昼間人口1人当たり消費額(従業地ベース)は、全国より低いが、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

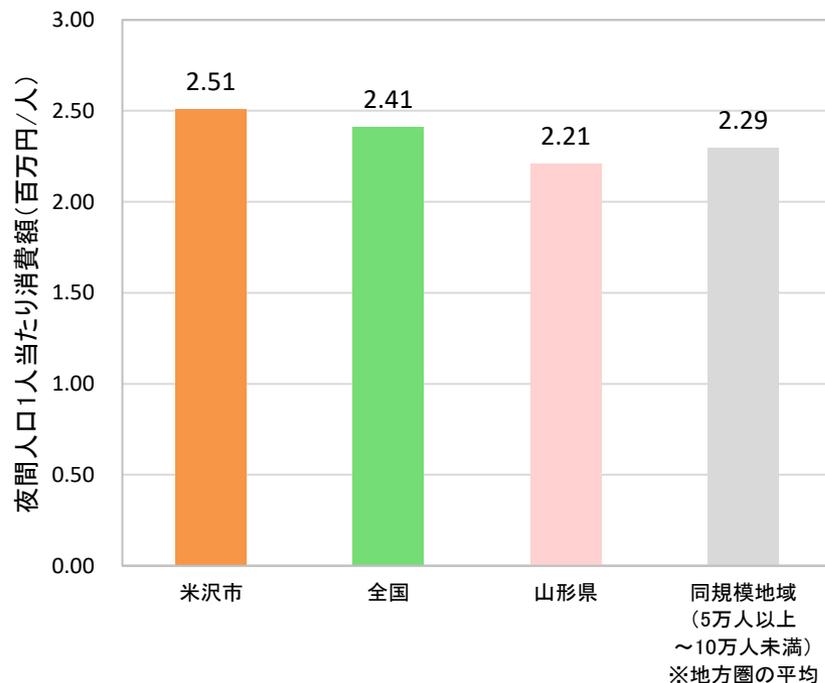
夜間人口1人当たり消費額(居住地ベース)は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

① 昼間人口1人当たり消費額(従業地ベース)



注) 消費額は、地域内の民間消費(誰が消費したかは問わない)を表す。

② 夜間人口1人当たり消費額(居住地ベース)



注) 消費額は、地域住民の民間消費(どこで消費したかは問わない)を表す。

4 - 2. 投資の分析

(1) 地域内に投資需要があるか

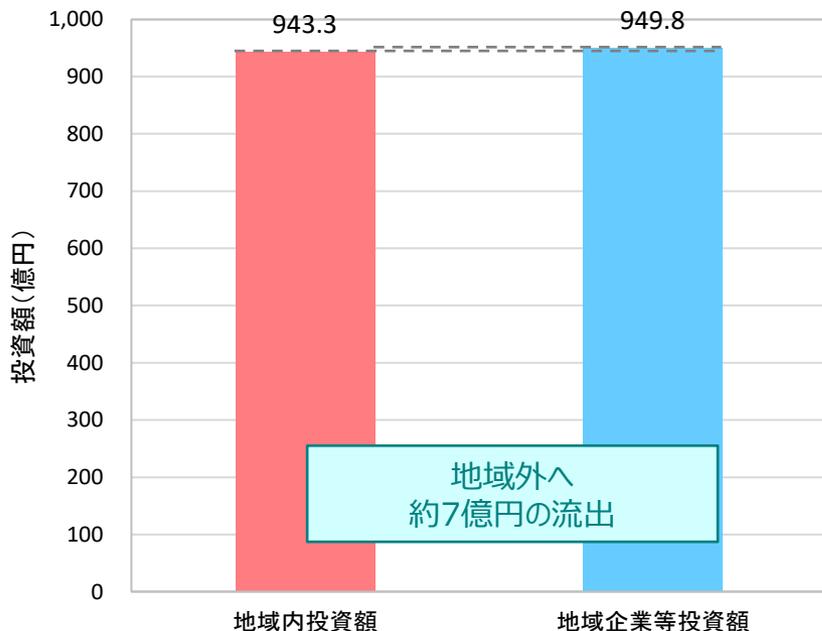
分析の視点

- 投資面では、地域の企業への投資額(地域内投資額)と地域内の企業・住民が投資した額(地域企業等投資額)を比較し、投資が地域から流出しているか否かを把握する。
- また、投資の流出率を県や人口同規模地域と比較して、どの程度の流出水準であるかを把握する。
→分析例は「手引き基本編」のP54～55を参照

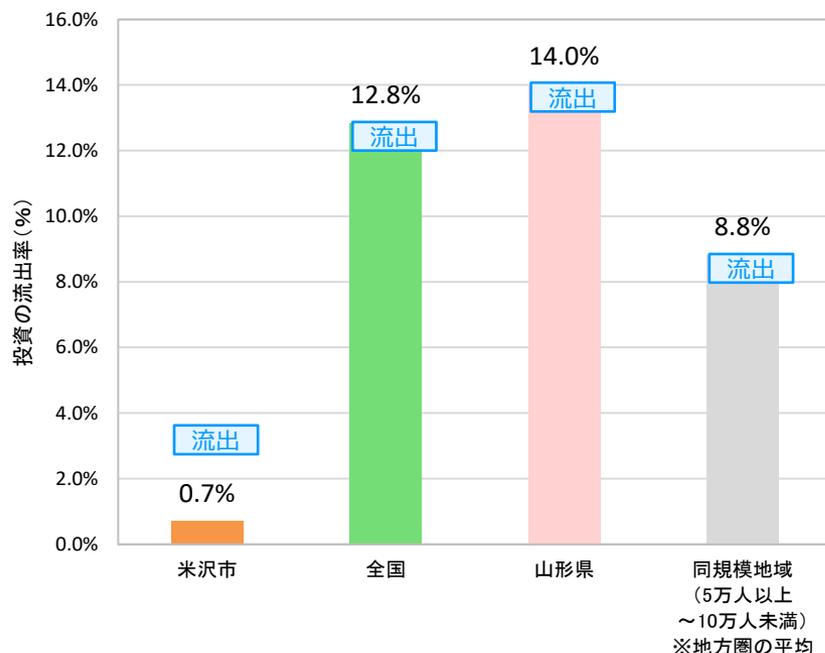
地域内で投資される額が、地域住民・企業が投資する額よりも7億円程度少なく、投資が流出している。

投資の流出率は0.7%であり流出している。流出率は県や人口同規模地域と比較して低い水準である。

① 地域内への投資需要と投資額



② 投資の流出率



注) 投資額 = 総固定資本形成(民間) + 在庫純増(民間)
 地域内投資額は、地域内の投資額(誰が投資したかは問わない)を表す。
 地域企業等投資額は、地域内の企業・住民の投資額(どこに投資したかは問わない)を表す。
 投資額は年次による額の変動が大きい点に留意する必要がある。

注) 投資の流出率 (%)

$$= \frac{\text{地域企業等投資額} - \text{地域内投資額}}{\text{地域内投資額}} \times 100$$

 流出率のマイナスは流入を意味する。
 注) 全国の流出率はゼロであるが、ここでは市区町村別の流出率の平均値を全国の流出率としている。

(2) 1人当たりの投資水準の分析

分析の視点

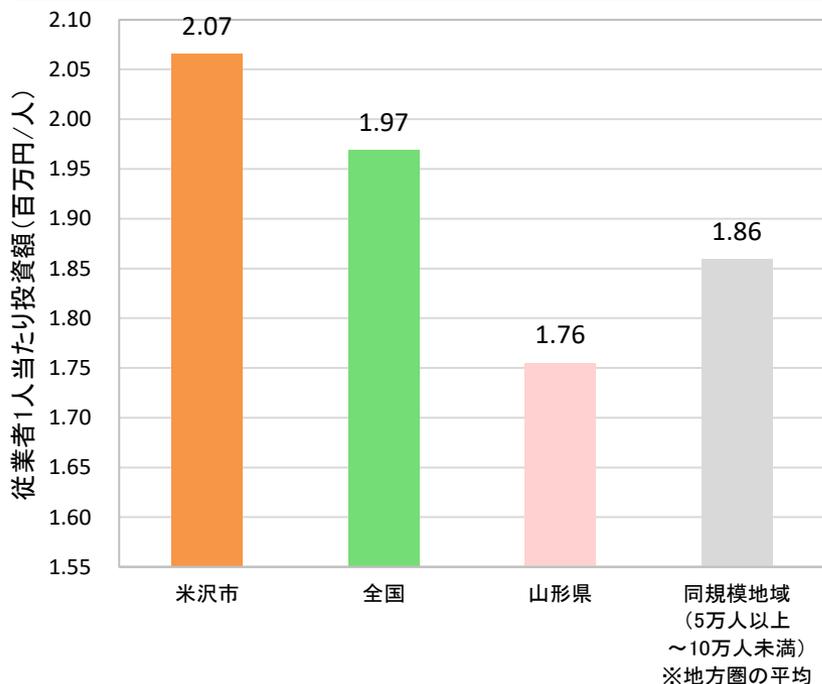
- 1人当たりの投資額より、地域の投資が適正な水準であるか否かを把握する。
- まず、従業者1人当たりの地域内の投資額を全国や県、人口同規模地域と比較し、地域内の投資水準を把握する。
- また、夜間人口1人当たりの地域企業の投資額を全国や県、人口同規模地域と比較し、地域住民の投資水準を把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP55～56を参照

従業者1人当たり投資額(従業地ベース)は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

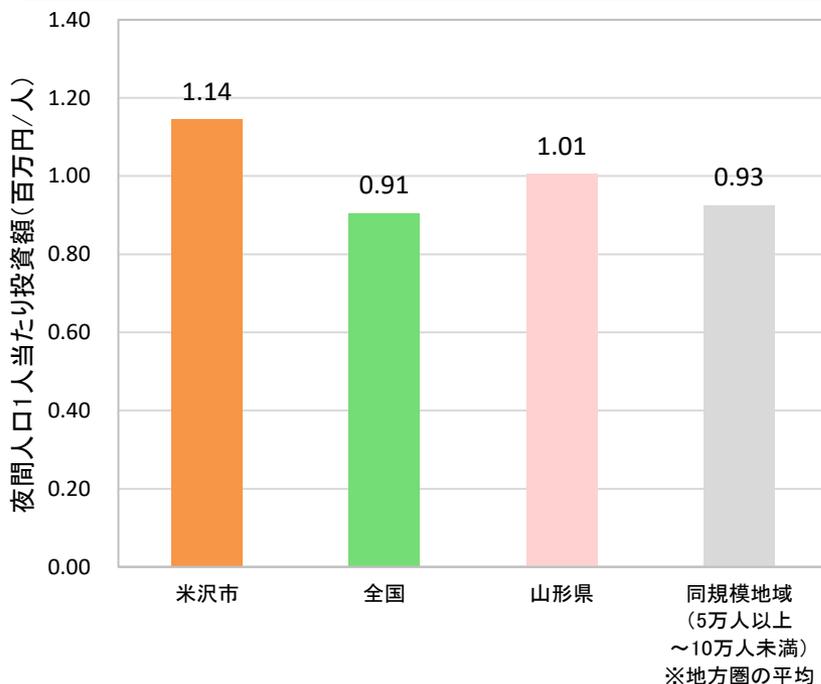
夜間人口1人当たり投資額(居住地ベース)は、全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

① 従業者1人当たり投資額(従業地ベース)



注) 投資額 = 総固定資本形成(民間) + 在庫純増(民間)
 ここでの投資額は、地域内の投資額(誰が投資したかは問わない)を表し、
 地域内の企業が域外の工場等に設置した生産設備は含まれない。

② 夜間人口1人当たり投資額(居住地ベース)



注) 投資額 = 総固定資本形成(民間) + 在庫品増加(民間)
 ここでの投資額は、地域内の企業・住民の投資額(どこに投資したかは問わない)を表し、
 域外の企業が地域内の工場等に設置した生産設備は含まれない。

4 - 3. エネルギー収支の分析

エネルギー収支の分析

分析の視点

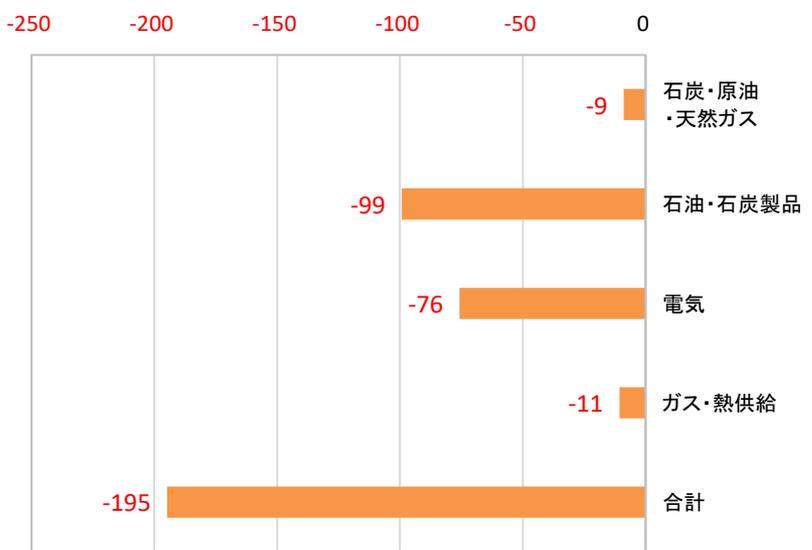
- エネルギー収支は、エネルギーの地域外への販売額(移輸出)から地域外からの購入額(移輸入)を差し引いたエネルギーの取引に関する収支であり、エネルギー収支の赤字が大きい地域はエネルギーの調達を域外に依存している地域である。
- ここではまず、エネルギー収支をエネルギー産業別に確認し、どのエネルギーの取引によってエネルギー収支が赤字または黒字となっているかを確認する(下図①)。
- 次に、付加価値に占めるエネルギー収支の割合を全国や県、人口同規模地域と比較し、地域経済の規模に対するエネルギー収支の水準を把握する(下図②)。
→分析例は「手引き基本編」のP56～58を参照

エネルギー収支は-195億円であり赤字となっている。エネルギーの内訳別では、「石油・石炭製品」の赤字が大きい。

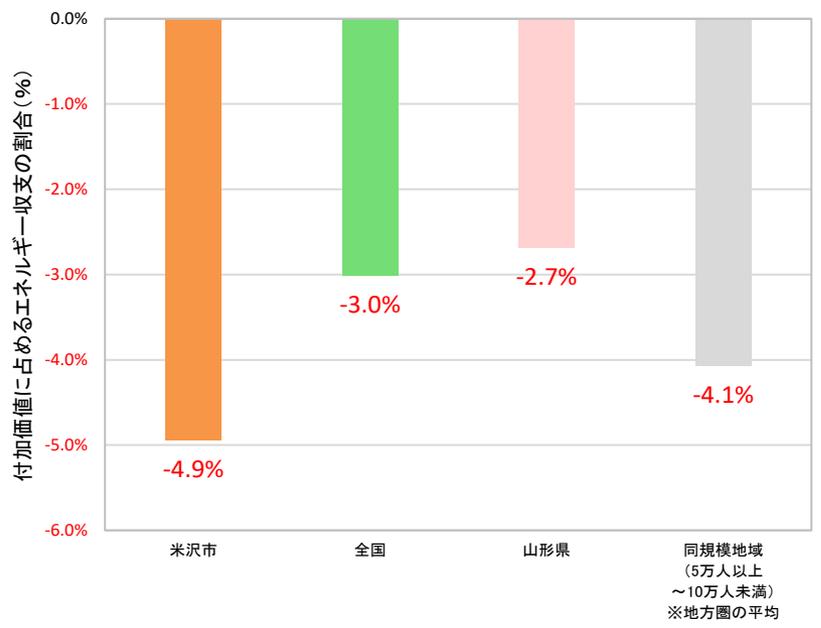
付加価値に占めるエネルギー収支の割合は、-4.9%であり、全国、県、人口同規模地域と比較して赤字の割合が高い。

①エネルギー収支注1,2

エネルギー収支(億円)



②付加価値に占めるエネルギー収支注2の割合



注1) 「石炭・原油・天然ガス」のエネルギー収支は、本DBの「鉱業」の純移輸出に全国平均の「鉱業」に占める「石炭・原油・天然ガス」の純移輸出の割合を乗じることで推計した。

注2) エネルギー収支には原材料利用や本社・営業所等の活動(=非エネルギー)は含まれない。※Ver5.0までは含まれる
出所: 「国民経済計算」、「県民経済計算」、「経済センサス」、「産業連関表」等より作成

5. 地域のエネルギー消費

5 - 1. エネルギー消費量の分析

5 - 2. エネルギー生産性の分析

5 - 3. CO2排出量の分析

5 - 4. 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

エネルギーの分析における23産業について

以降のエネルギーの分析における産業分類は、地域経済循環分析用データと都道府県別エネルギー消費統計の産業分類の共通産業分類である23産業とした。

No.	本データの産業分類	①地域経済循環分析用データの産業分類	②都道府県別エネルギー消費統計の産業分類
1	農林水産業	農業	農林水産業
		林業	
		水産業	
2	鉱業他	鉱業	鉱業他
3	食品飲料製造業	食品品	食品飲料製造業
4	繊維工業	繊維製品	繊維工業
5	パルプ・紙・紙加工品製造業	パルプ・紙・紙加工品	パルプ・紙・紙加工品製造業
6	化学工業(含石油石炭製品)	化学	化学工業(含石油石炭製品)
		石油・石炭製品	
7	窯業・土石製品製造業	窯業・土石製品	窯業・土石製品製造業
8	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業	鉄鋼	鉄鋼・非鉄・金属製品製造業
		非鉄金属	
		金属製品	
9	機械製造業	はん用・生産用・業務用機械	機械製造業
		電子部品・デバイス	
		電気機械	
		情報・通信機器	
		輸送用機械	
10	印刷・同関連業	印刷業	印刷・同関連業
11	その他の製造業	その他の製造業	木製品・家具他工業
			プラスチック・ゴム・皮革製品製造業
			他製造業
12	電気ガス熱供給水道業	電気業	電気ガス熱供給水道業
		ガス・熱供給業	
		水道業	
		廃棄物処理業	
13	建設業	建設業	建設業
14	卸売業・小売業	卸売業	卸売業・小売業
		小売業	
15	運輸業・郵便業	運輸・郵便業	運輸業・郵便業
16	宿泊業・飲食サービス業	宿泊・飲食サービス業	宿泊業・飲食サービス業
17	情報通信業	情報通信業	情報通信業
18	金融業・保険業	金融・保険業	金融業・保険業
19	不動産業・物品賃貸業・ 専門・技術サービス業	住宅賃貸業	不動産業・物品賃貸業
		その他の不動産業	
		専門・科学技術・業務支援サービス業	学術研究・専門・技術サービス業
20	公務	公務	公務
21	教育・学習支援業	教育	教育・学習支援業
22	医療・福祉	保健衛生・社会事業	医療・福祉
23	その他のサービス	その他のサービス	生活関連サービス業・娯楽業
			複合サービス事業
			他サービス業

5 - 1. エネルギー消費量の分析

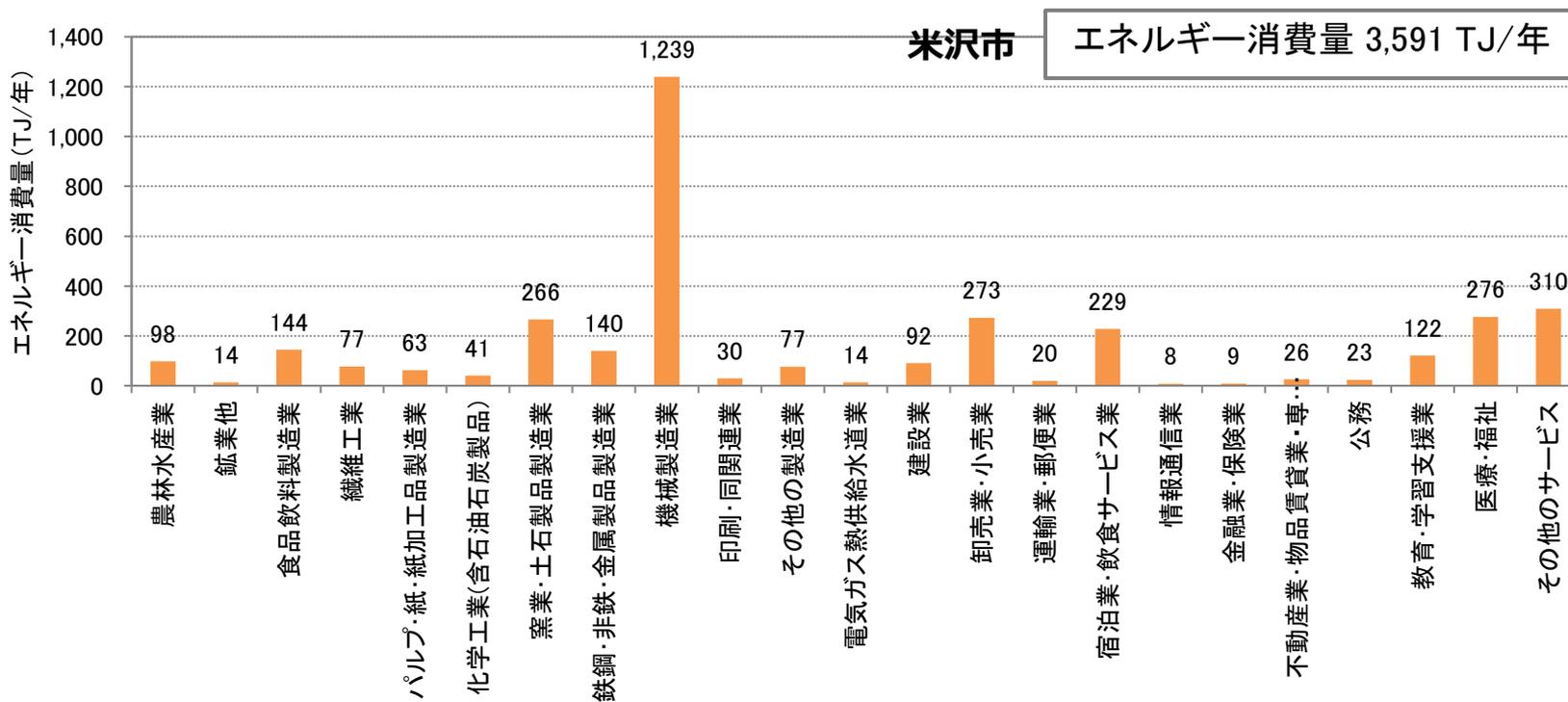
(1) 産業別エネルギー消費量

分析の視点

- エネルギー消費量は、産業によって生産量 1 単位当たりのエネルギー消費量が異なるため、必ずしも生産量が多い産業がエネルギー消費量が多いとは限らない。
- ここでは、地域のエネルギー消費量の規模を産業別に把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP59～60を参照

米沢市の産業別エネルギー消費量は、機械製造業のエネルギー消費量が最も多く、次いでその他のサービス、医療・福祉の順となっている。

産業別エネルギー消費量



(2) 産業別エネルギー消費量構成比

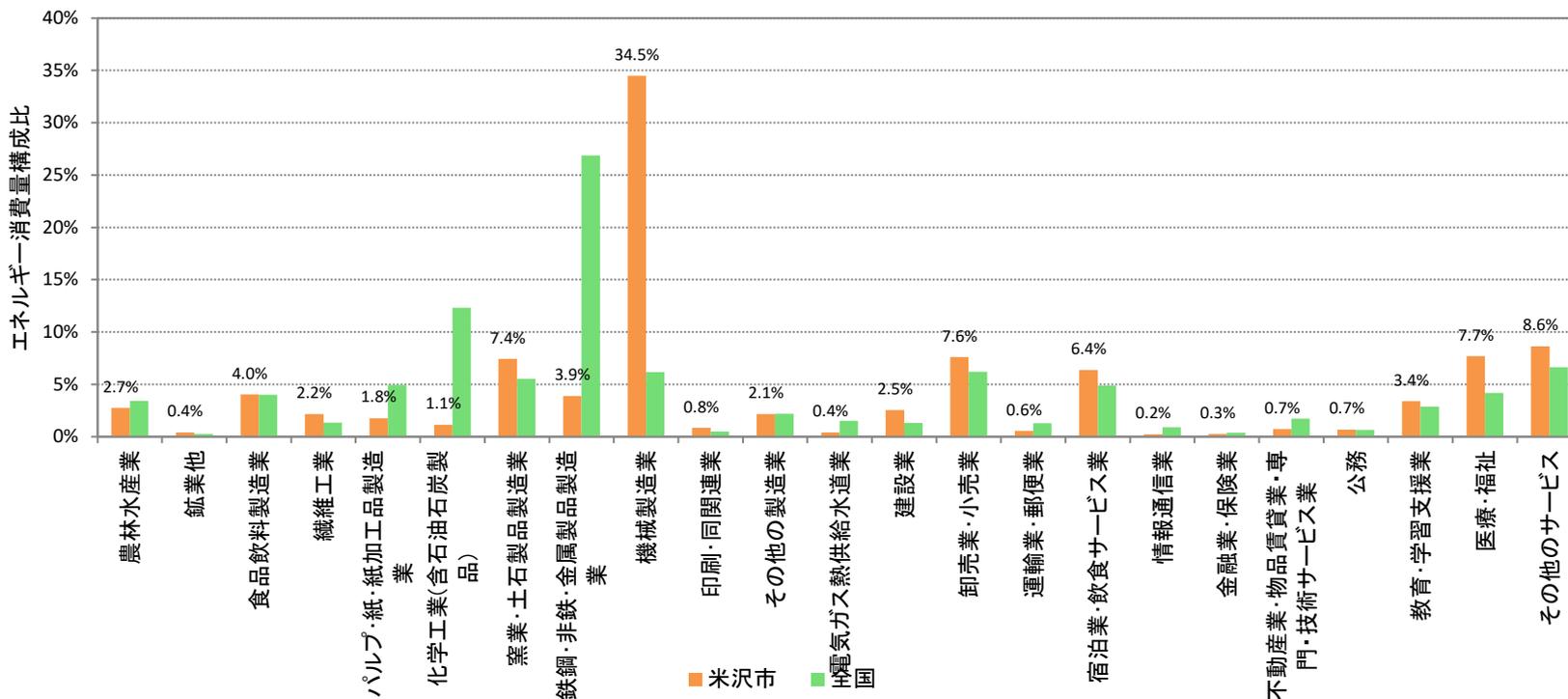
分析の視点

- 産業別のエネルギー消費量は、地域が得意とする産業が何かによって異なり、地域の産業構造によるものである。
- ここでは、地域のエネルギー消費量の産業別構成比を全国平均と比較して、どの産業のエネルギー消費量が多いかを把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP60～61を参照

米沢市の産業別エネルギー消費量の構成比は、機械製造業のエネルギー消費量の割合が最も多く、次いでその他のサービス、医療・福祉の割合が高い。

産業別エネルギー消費量構成比



5 - 2. エネルギー生産性の分析

(1) エネルギー生産性①：第1次・2次・3次別

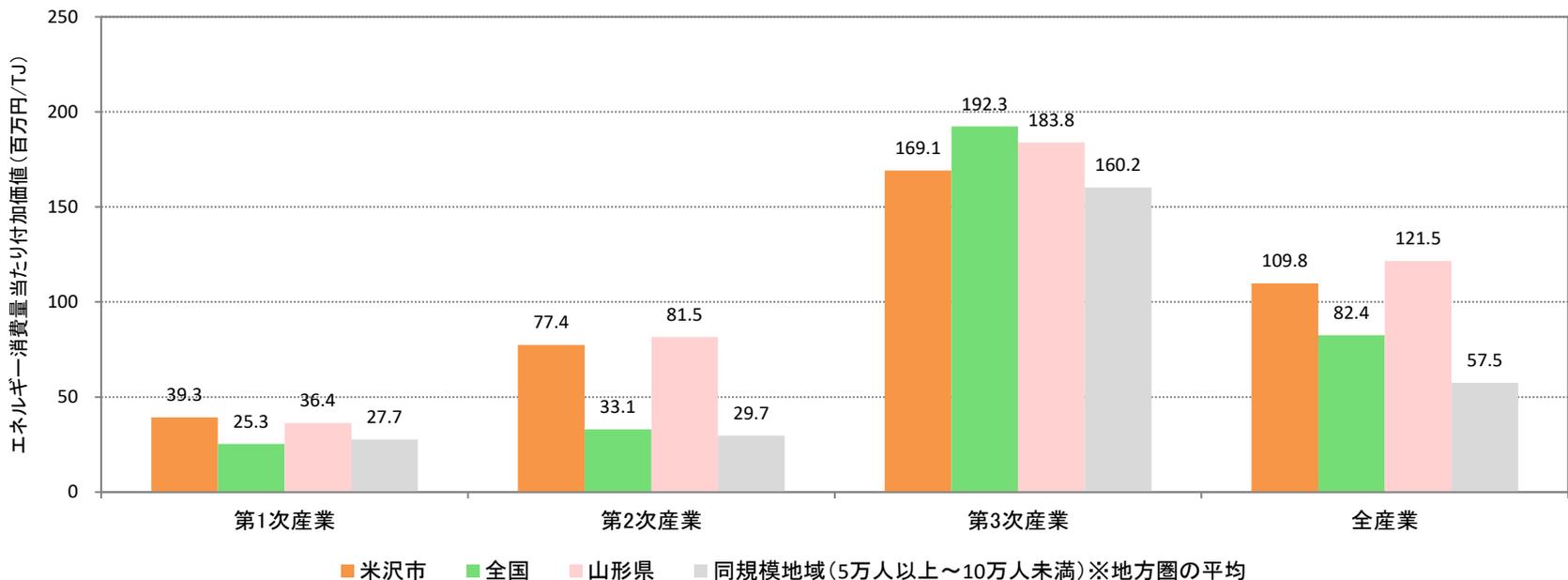
分析の視点

- エネルギー生産性の向上は、企業のコスト削減の観点のみならず、CO2排出量を削減するための課題となっている。
- ここではまず、第1次、2次、3次産業別で見て、エネルギー生産性を全国、県、同規模地域と比較することで、エネルギー生産性が高い(低い)産業がどこであるかを概観する(下図)。
- さらに、次スライド以降で第1次、2次、3次産業の内訳を見ることで、当該地域のエネルギー生産性に大きく影響している産業(=付加価値構成比が高くエネルギー生産性が高い(または低い)産業)が具体的にどの産業であるかを把握する。

→分析例は「手引き基本編」のP60～61を参照

米沢市のエネルギー生産性は、全産業では全国、人口同規模地域と比較すると高いが、県と比較すると低い。産業別には、人口同規模地域と比較するとどの産業でも高い水準である。

産業別エネルギー生産性



(2) エネルギー生産性②：第1次・2次産業

分析の視点

- 第1次産業と第2次産業は、鉄鋼、化学、窯業・土石等(素材系産業)のようにエネルギーを比較的多く消費する産業と、農林水産業、食料品、繊維、機械、その他の製造業(非素材系産業)のように比較的エネルギーの消費が少ない産業がある。
- ここでは、第1次産業と第2次産業を対象として、産業別エネルギー生産性を全国と比較し、当該地域のエネルギー生産性に大きく影響している産業(=付加価値構成比が高くエネルギー生産性が高い(または低い)産業)が具体的にどの産業であるかを把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP62～63を参照

米沢市では、機械製造業の付加価値構成比が最も高いがエネルギー生産性は全国よりも低い。

第1次・2次産業の産業別エネルギー生産性及び付加価値の構成比



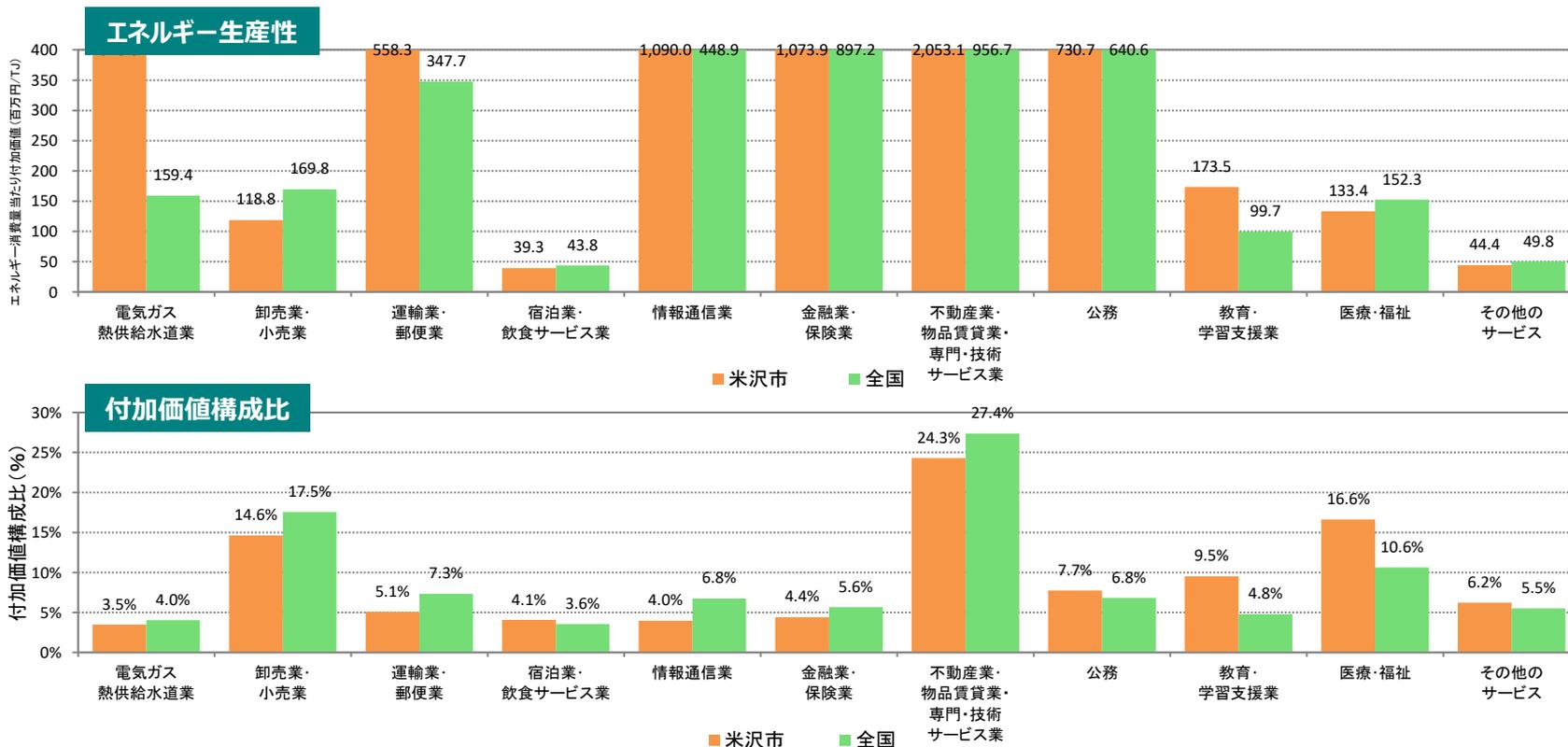
(3) エネルギー生産性③：第3次産業

分析の視点

- 第3次産業は、企業の管理部門等の事務所・ビル、ホテルや百貨店、サービス業等を対象としており、製造業と比較してエネルギー生産性が高い産業が多い。
- ここでは、第3次産業を対象として、産業別エネルギー生産性を全国と比較し、当該地域のエネルギー生産性に大きく影響している産業(=付加価値構成比が高くエネルギー生産性が高い(または低い)産業)が具体的にどの産業であるかを把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP62～63を参照

米沢市では、不動産業・物品賃貸業・専門・技術サービス業の付加価値構成比が高く、エネルギー生産性が全国よりも高いため、第3次産業のエネルギー生産性の高さに繋がっている。

第3次産業の産業別エネルギー生産性及び付加価値の構成比



5 - 3. CO2排出量の分析

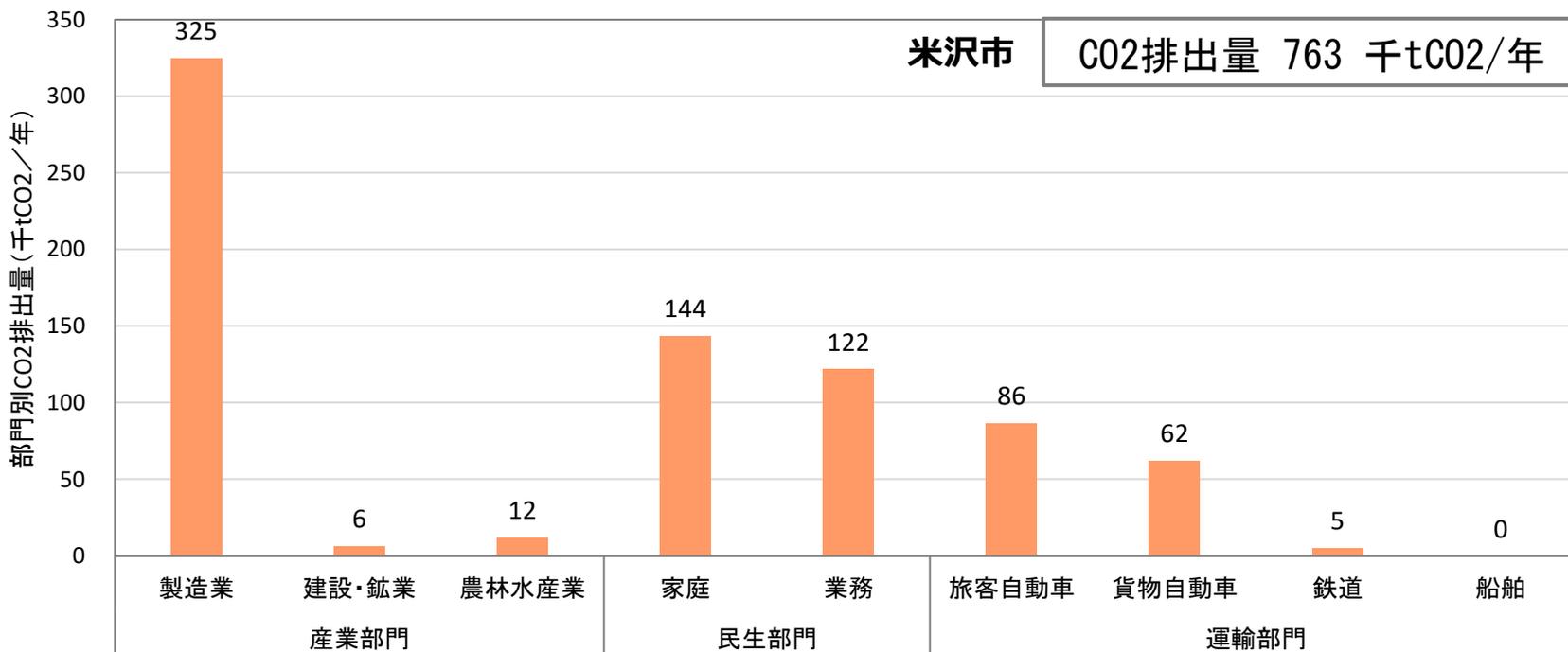
(1) CO2排出量：部門別

分析の視点

- 地域のCO2排出量は、地域内での企業や住民の活動内容及び活動量に依存しているため、CO2排出量の削減対策を検討するうえで、どのような活動によって域内でCO2が排出されているかを把握することは重要である。
- ここでは、地域のCO2排出量を部門別に表示することで、域内でどのような活動によってCO2が排出されているかを把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP63～64を参照

CO2排出量が最も多い部門は製造業（325千tCO2/年）であり、次いで家庭、業務、旅客自動車のCO2排出量が多い。

部門別CO2排出量



出所：環境省「地方公共団体実行計画（区域施策編）策定支援サイト」、部門別CO2排出量の現況推計（2010年度）

(2) 1人当たりCO2排出量①：産業部門

分析の視点

- CO2排出量は、基本的に域内に立地している事業所や世帯が多い地域ほど多いため、CO2排出量の絶対量だけでは問題点を把握することは困難である。
- ここでは、産業部門を対象に、製造業、建設・鉱業、農林水産業のうち、夜間人口1人当たりで見てどの部門のCO2排出量が多いかを、全国や県、人口同規模地域と比較することで把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP65～67を参照

産業部門の夜間人口1人当たりCO2排出量 (tCO2)

製造業

1人当たりCO2排出量(tCO2/人)

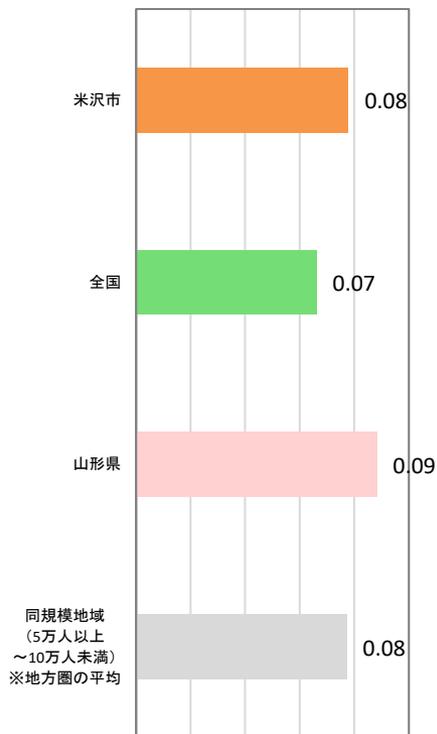
0.0 2.0 4.0 6.0



建設・鉱業

1人当たりCO2排出量(tCO2/人)

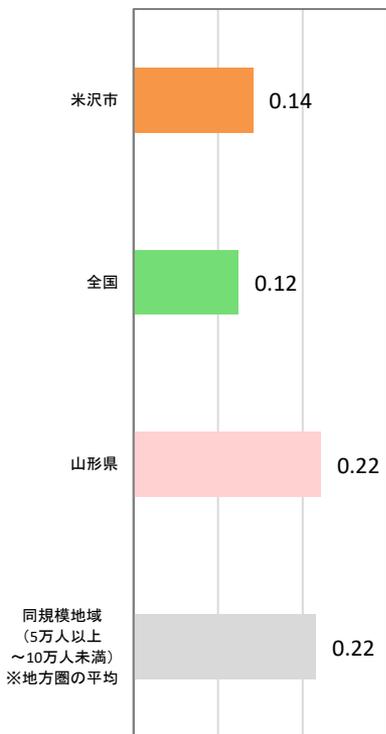
0.00 0.02 0.04 0.06 0.08 0.10



農林水産業

1人当たりCO2排出量(tCO2/人)

0.00 0.10 0.20 0.30



産業部門(合計)

1人当たりCO2排出量(tCO2/人)

0.0 2.0 4.0 6.0

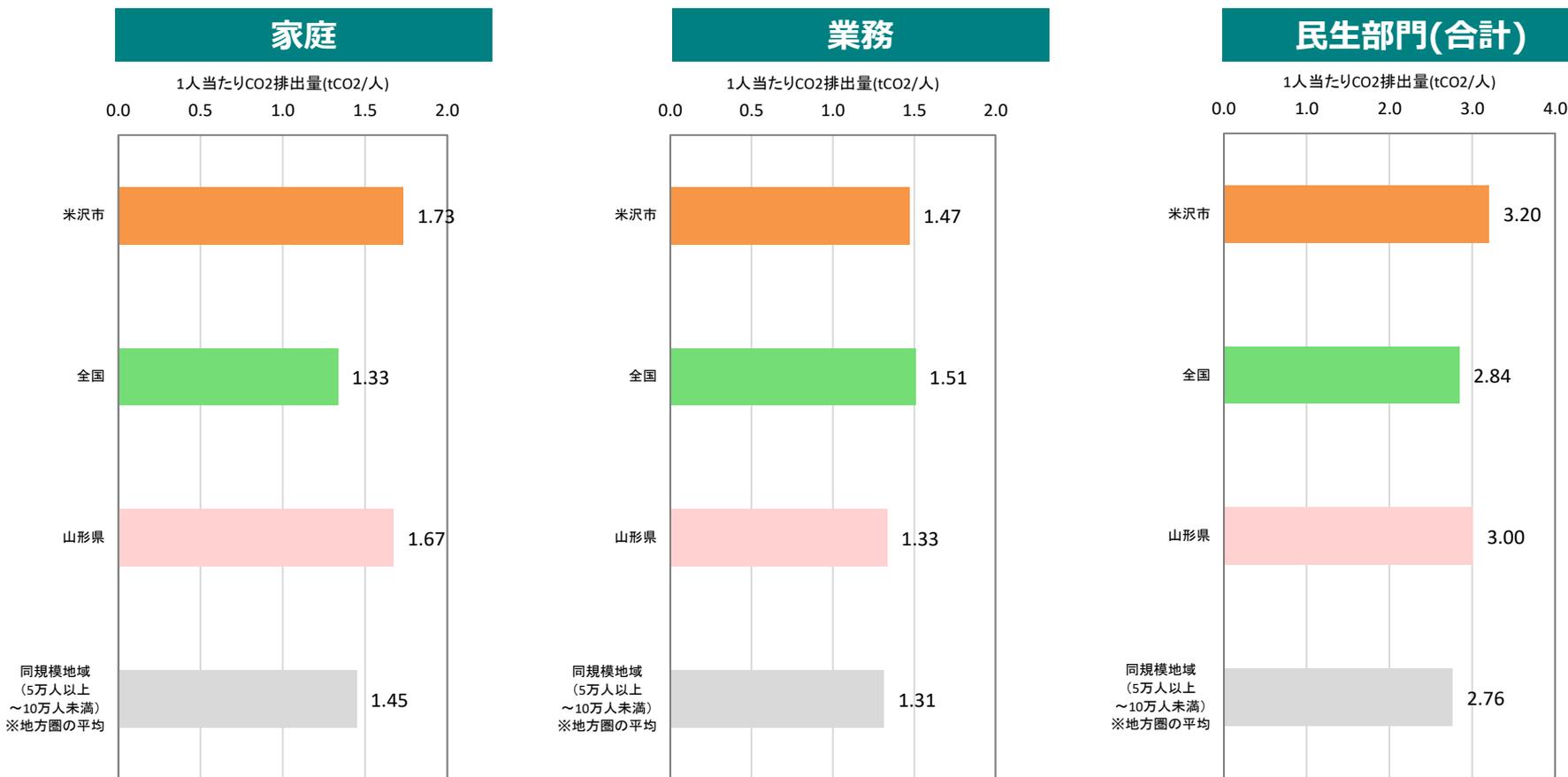


(2) 1人当たりCO2排出量②：民生部門

分析の視点

- CO2排出量は、基本的に域内に立地している事業所や世帯が多い地域ほど多いため、CO2排出量の絶対量だけでは問題点を把握することは困難である。
- ここでは、民生部門を対象に、家庭、業務のうち、夜間人口1人当たりで見てどの部門のCO2排出量が多いかを、全国や県、人口同規模地域と比較することで把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP65～67を参照

民生部門の夜間人口1人当たりCO2排出量 (tCO2)



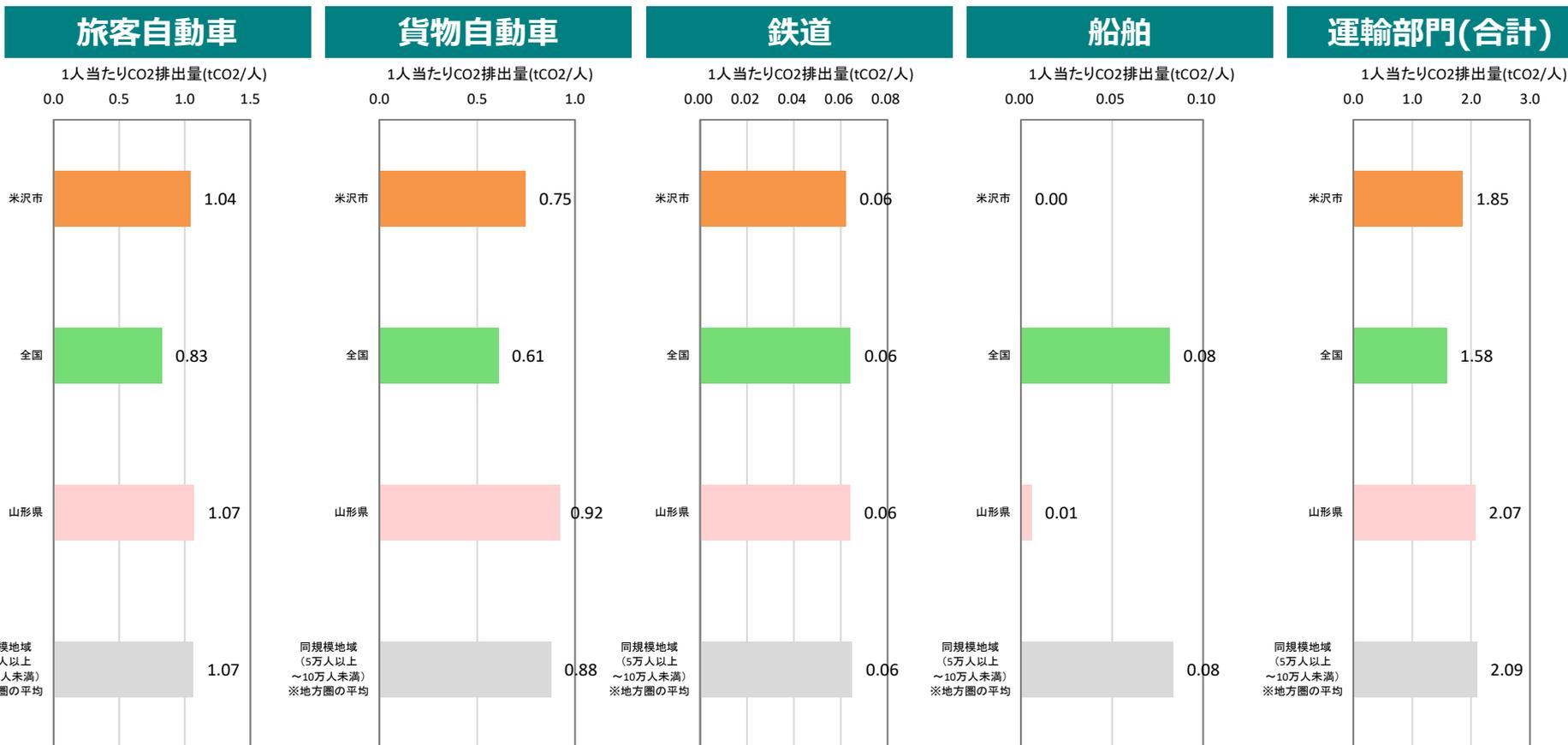
(2) 1人当たりCO2排出量③：運輸部門

分析の視点

- CO2排出量は、基本的に域内に立地している事業所や世帯が多い地域ほど多いため、CO2排出量の絶対量だけでは問題点を把握することは困難である。
- ここでは、運輸部門を対象に旅客自動車、貨物自動車、鉄道、船舶のうち、夜間人口1人当たりで見てどの部門のCO2排出量が多いかを、全国や県、人口同規模地域と比較することで把握する(下図)。

→分析例は「手引き基本編」のP65～67を参照

運輸部門の夜間人口1人当たりCO2排出量 (tCO2)



5 - 4 . 再生可能エネルギー導入ポテンシャル

再生可能エネルギー導入ポテンシャル

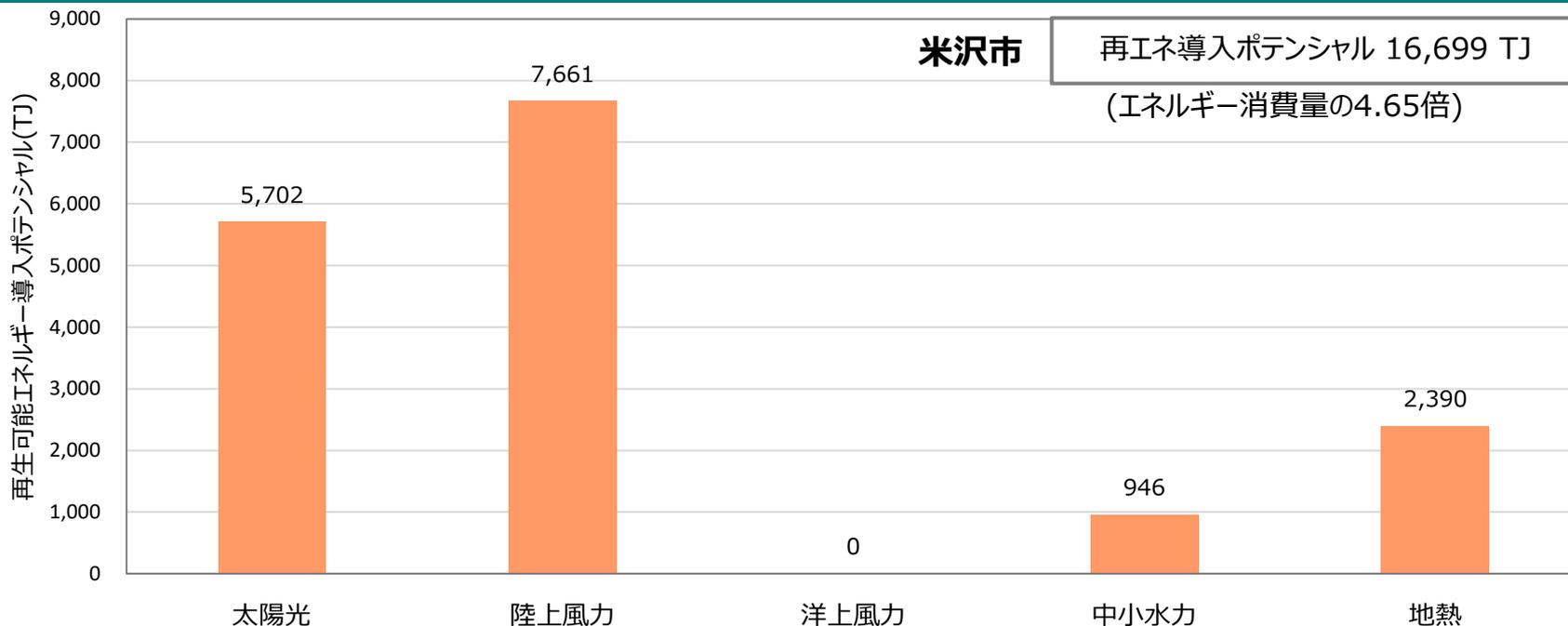
分析の視点

- 地域に再生可能エネルギーを導入するためには、太陽光や風力、水力、地熱などの地域資源が必要であり、地域で活用可能な再生可能エネルギーとして、何がどの程度あるのかを把握しておくことが重要である。
- ここでは、地域の再生可能エネルギーの導入ポテンシャルを再生可能エネルギーの種類別に示し、地域で導入の可能性が高い再生可能エネルギーが何であるかを把握する（下図）。

→分析例は「手引き基本編」のP67～68を参照

米沢市の再エネ導入ポテンシャルは、16,699TJであり、陸上風力が最も大きく、次いで太陽光が大きい。

再エネ種別の導入ポテンシャル(TJ)^注



6. 地域の概況

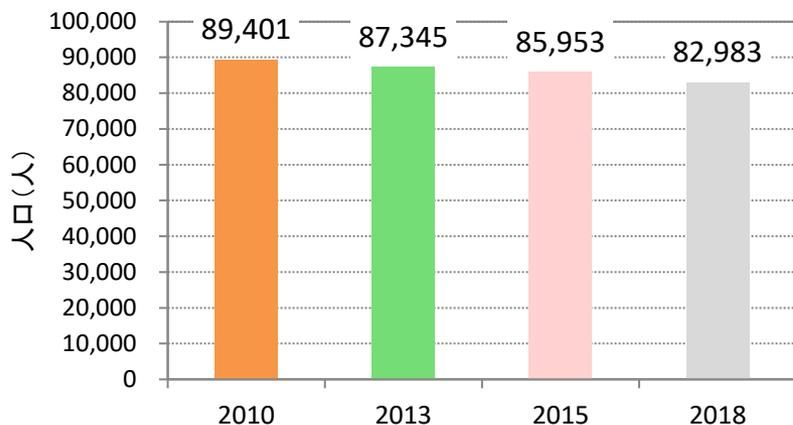
- (1) 基礎的な指標の推移
- (2) 人口①：現在の人口規模と将来動向
- (3) 人口②：現在と将来の年齢別の人口構成
- (4) 就業者の規模
- (5) 夜間人口1人当たり就業者数（職住比）

(1) 基礎的な指標の推移

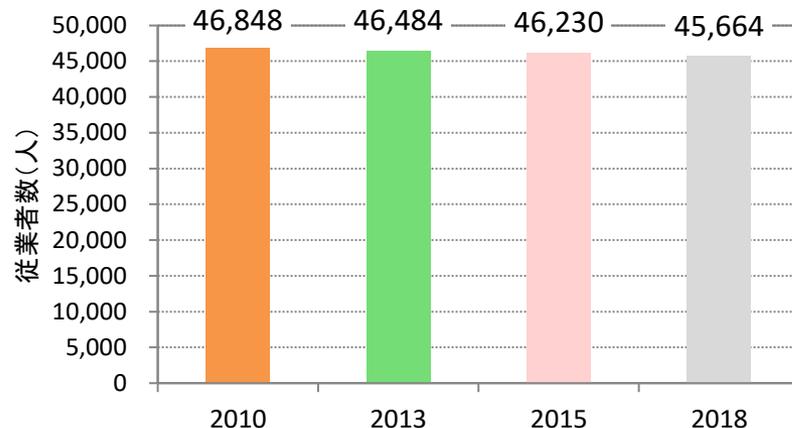
分析の
視点

■ 地域経済の規模を表す基礎的な指標について、2010年、2013年、2015年、2018年、2020年の推移を確認し、規模が拡大しているか縮小しているかを把握する。
→分析例は「手引き基本編」のP69を参照

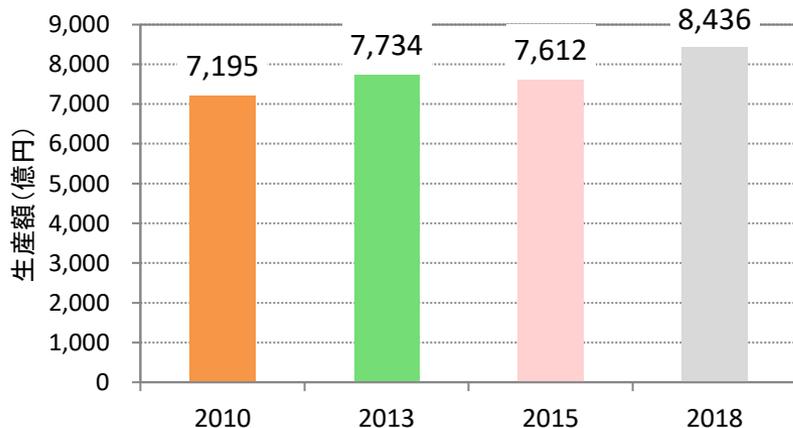
① 2010年、2013年、2015年、2018年、2020年の人口



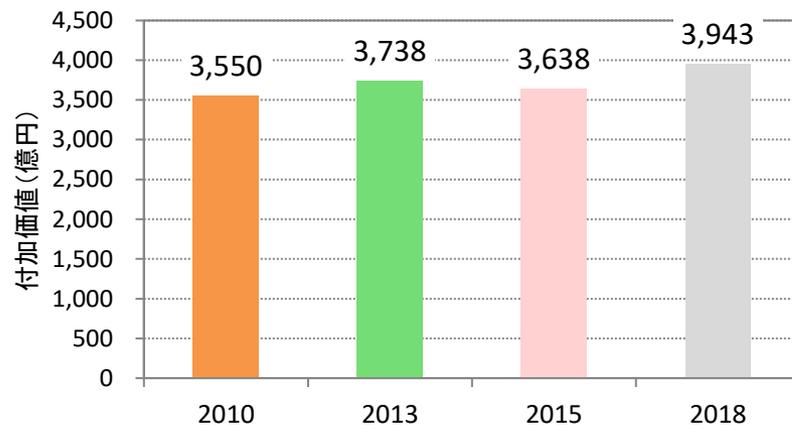
② 2010年、2013年、2015年、2018年、2020年の従業者数



③ 2010年、2013年、2015年、2018年、2020年の生産額



④ 2010年、2013年、2015年、2018年、2020年の付加価値



(2) 人口①：現在の人口規模と将来動向

分析の視点

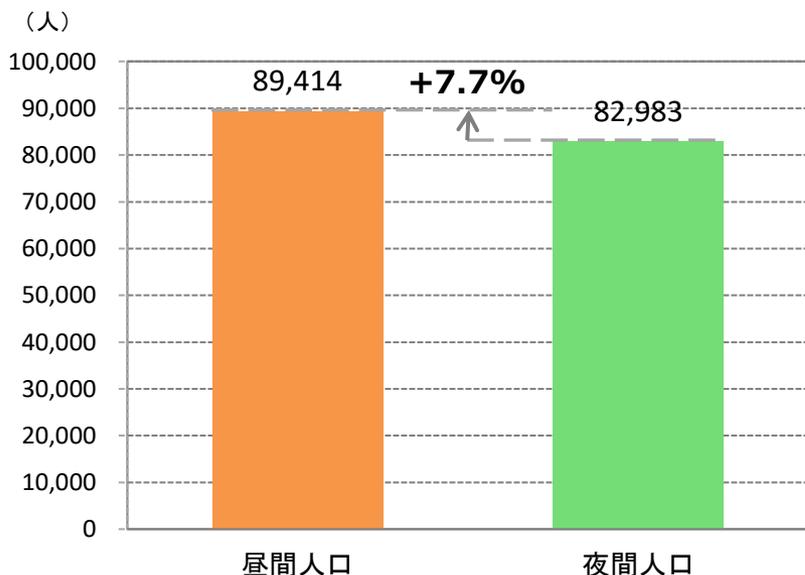
- 地域の消費や生産は、地域の人口に大きく影響を受けるため、現在及び将来の人口規模を把握する。
- ここでは、まず夜間人口と昼間人口を比較し、通勤・通学者による流入・流出状況を把握する(下図①)。流入超過の地域は、域外からの通勤者への所得の支払いを通じて雇用者所得が流出している可能性が高い。
- また、将来の推計人口を含めて時系列で人口の推移を確認することで、将来の地域のすがたを把握する(下図②)。

→分析例は「手引き基本編」のP70を参照

昼間人口の方が夜間人口よりも多く、通勤者・通学者が地域内に流入している拠点性が高い地域である。

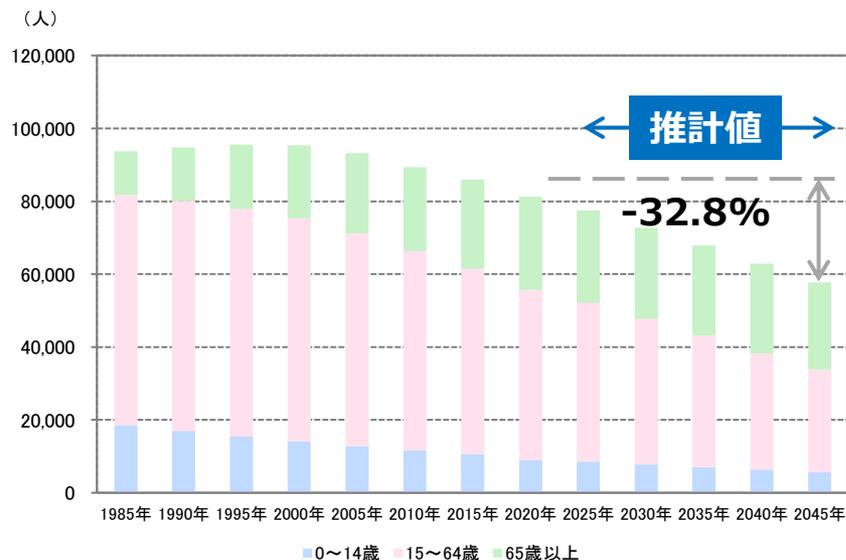
夜間人口は2015年と比較して2045年には32.8%減少すると予測されている。

①夜間人口・昼間人口（2018年）



出所：総務省「国勢調査」、各都道府県「推計人口」より作成

②夜間人口の推移（2025年以降は推計値）



出所：総務省「国勢調査」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」より作成

(3) 人口②：現在と将来の年齢別の人口構成

分析の視点

- 地域の住民が高齢化すれば、消費するモノやサービスが変化する。また所得の減少により消費が減少するため、従来の業態では商売が成り立たず地域の商店街の衰退等に繋がる可能性がある。
- ここでは、人口ピラミッドから現在と将来の年齢別の人口構成を把握する(下図①②)。

→分析例は「手引き基本編」のP71を参照

2015年では住民の約3.5人に1人が高齢者（65歳以上）である。高齢化率は全国平均より高い。

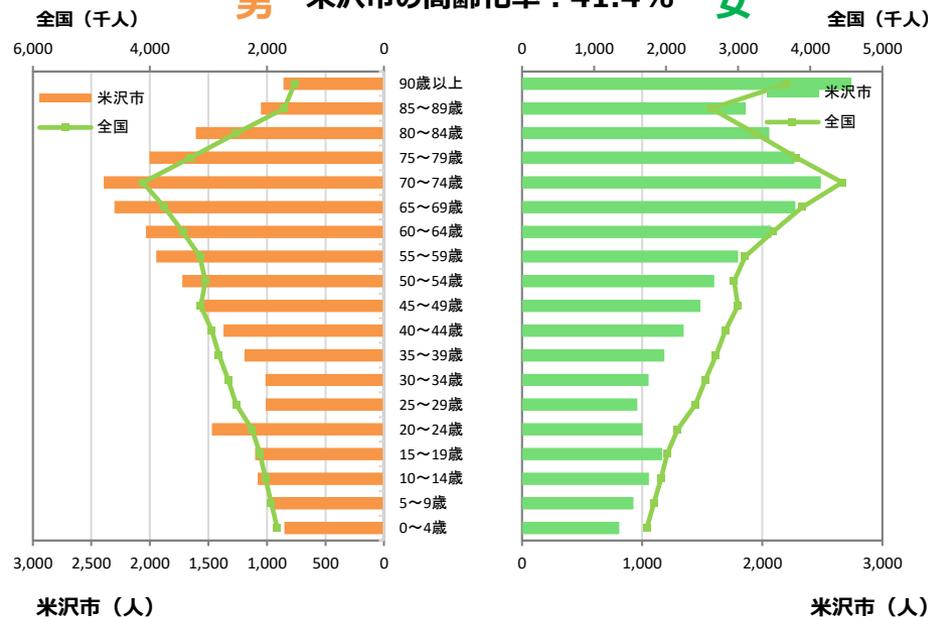
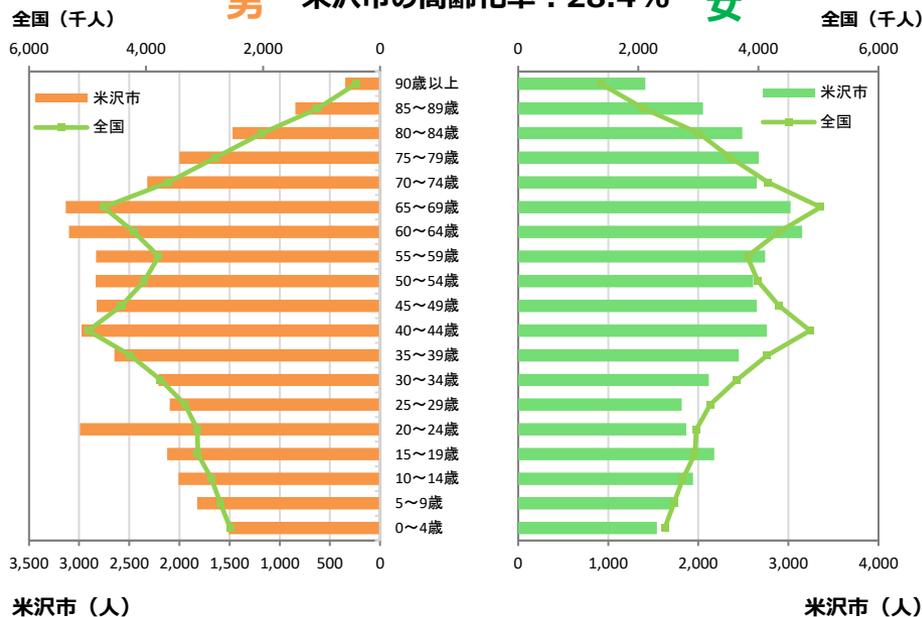
高齢化率はさらに上昇し、2045年には住民の約2.4人に1人が高齢者（65歳以上）となる。高齢化率は全国平均より高い。

①人口ピラミッド（2015年）

②人口ピラミッド（2045年、推計値）

全国の高齢化率：26.6%
米沢市の高齢化率：28.4%

全国の高齢化率：36.7%
米沢市の高齢化率：41.4%



出所：総務省「国勢調査」より作成

出所：国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口(平成30(2018)年推計)」より作成

(4) 就業者の規模

分析の視点

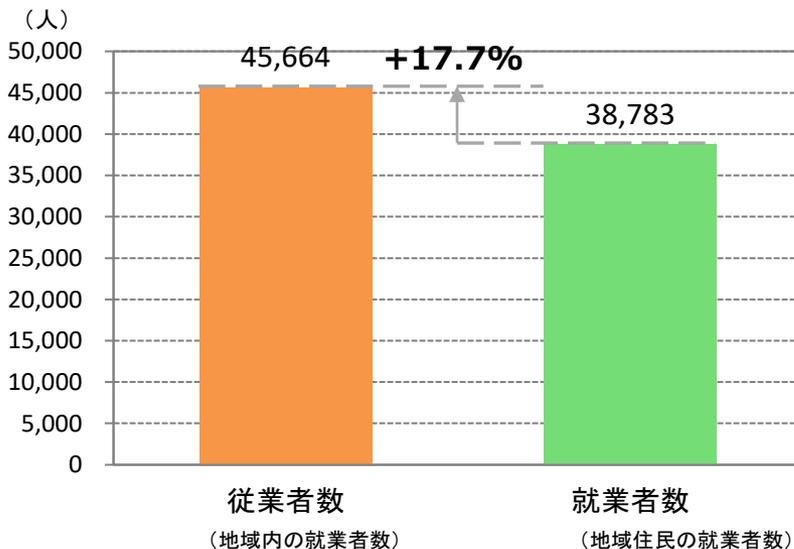
- 就業者は生産に従事するとともに、生産活動の対価として得た所得をもとに地域で消費を行うため、就業者の規模は地域の経済循環にとって重要な要素の1つである。
- ここでは、地域の就業者の規模を地域内雇用者数（従業者数）、地域住民雇用者数（就業者数）別に把握する(下図①)。
- また、就業者数の近年の動向を産業別に把握する(下図②)。

→分析例は「手引き基本編」のP72を参照

従業者数が就業者数よりも多く、通勤者が地域内に流入している拠点性の高い地域である。

2020年の就業者数は2015年と比較して減少している。産業別には、第3次産業で増加しているが、第1次産業、第2次産業で減少している。

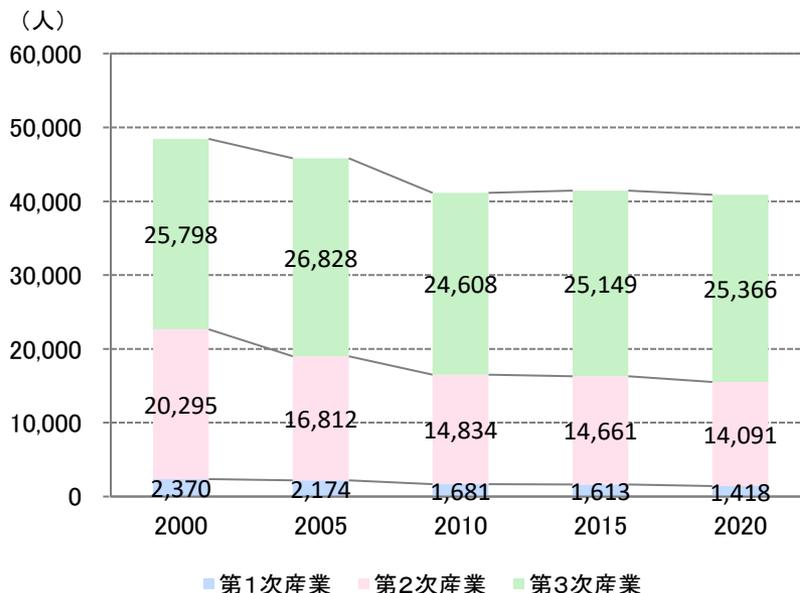
① 就業者数と従業者数（2018年）



注) 従業者数は、従業地における就業者の数（域外からの通勤者を含む）である。
 就業者数は、常住地の住民の就業者の数（域外への通勤者を含む）である。

出所：総務省「国勢調査」より作成

② 産業別就業者数の推移



出所：総務省「国勢調査」より作成

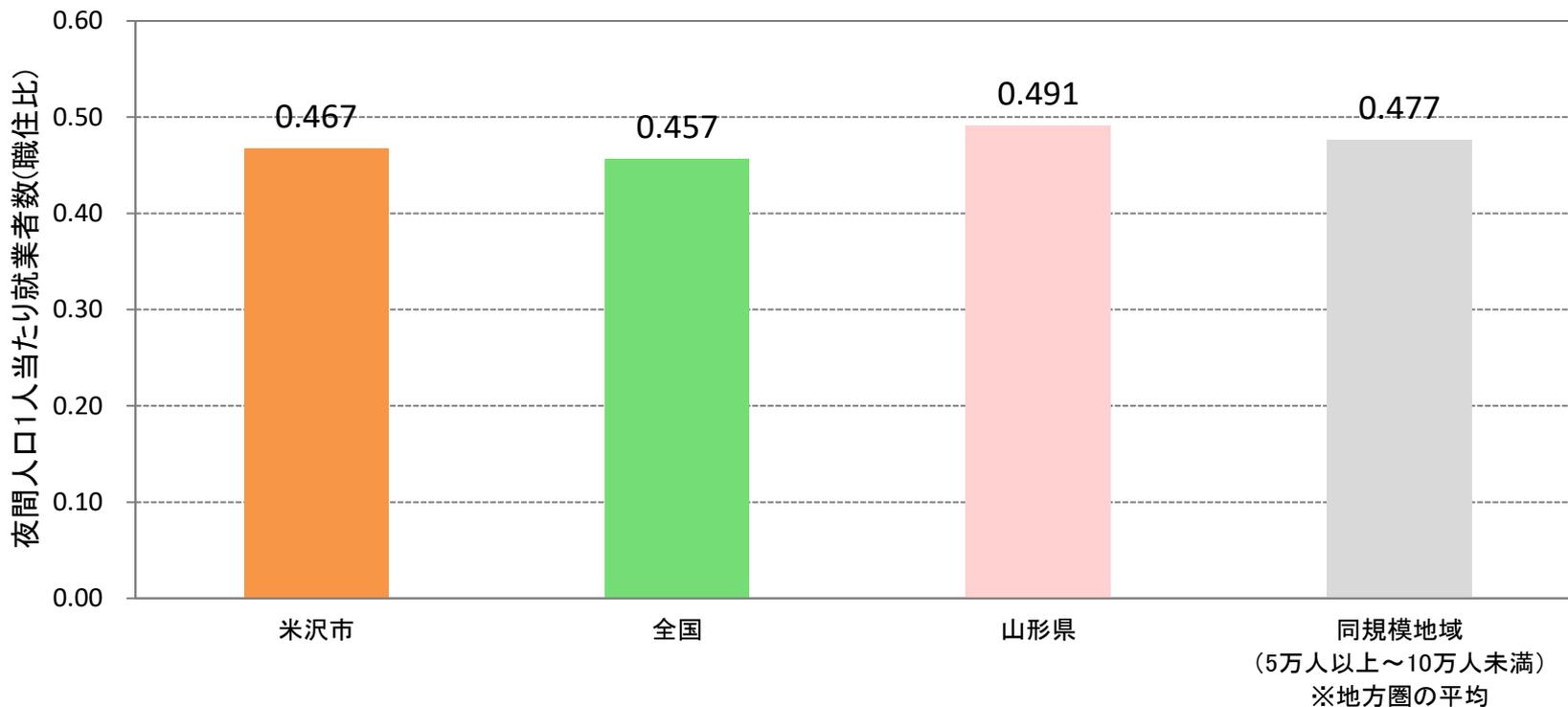
(5) 夜間人口1人当たり就業者数（職住比）

分析の視点

- 夜間人口1人当たり就業者数（職住比）が高い地域ほど、住民の幅広い年齢や性別を問わない労働参加があると考えられ、人口1人当たり雇用者所得の底上げにつながっている可能性がある。
- ここでは、職住比を全国や県、同規模地域と比較し、地域住民の労働参加の状況を把握する(下図)。
→分析例は「手引き基本編」のP73を参照

夜間人口1人当たり就業者数は全国と比較すると高い水準であるが、県、人口同規模地域と比較すると低い水準である。

夜間人口1人当たり就業者数（職住比）



出所：総務省「国勢調査」より作成