

地方創生推進に関する知的基盤の整備
(RESAS 地域経済循環マップ普及促進及び地域経済循環構造の分析に係る調査)

第 I 編

地域経済循環分析用データ等の分析及び 分析書式の検討等 －補足資料－

平成29年3月

内閣府地方創生推進室
(受託:株式会社価値総合研究所)

— 目次 —

1. 地域経済循環分析用データの概要.....	2
1-1 地域経済循環分析用データの特徴.....	2
1-2 地域経済循環分析用データの産業分類.....	2
1-3 地域経済計算のフォーマット.....	3
1-4 地域産業連関表のフォーマット.....	3
2. 地域経済循環分析用データを用いたグラフとその作成方法.....	4
2-1 地域経済の生産面の分析.....	4
(1) 産業別生産額.....	4
(2) 産業別純移輸出額.....	7
(3) 産業別付加価値額.....	8
(4) 産業別雇用者所得.....	9
(5) 影響力係数と感応度係数.....	10
(6) 生産誘発額.....	13
(7) 従業者 1 人当たり付加価値額①.....	14
(8) 従業者 1 人当たり付加価値額②.....	15
2-2 地域経済の分配面の分析.....	16
(1) 地位内雇用者所得・その他所得と地域住民雇用者所得・その他所得.....	16
(2) 1 人当たり雇用者所得.....	18
(3) 1 人当たりその他所得.....	20
(4) 1 人当たり所得(=雇用者所得+その他所得).....	21
(5) 所得の流出率.....	23
2-3 地域経済の支出面の分析(消費).....	25
(1) 消費の流出・流入.....	25
(2) 1 人当たり消費額.....	27
2-4 地域経済の支出面の分析(投資).....	29
(1) 地域内への投資需要と投資額.....	29
(2) 1 人当たり投資額.....	31
2-5 地域経済分析の結果の概要.....	33
(1) 地域の所得循環構造.....	33

1. 地域経済循環分析用データの概要

1-1 地域経済循環分析用データの特徴

地域経済循環分析データは、地域経済計算と地域産業連関表の大きく2つのデータによって構成される。

地域経済計算はその地域の住民の経済活動を捉えたデータ(属人主義)であり、地域産業連関表はその地域(土地)での経済活動を捉えたデータ(属地主義)である。

また、これらのデータは、既存の統計(県民経済計算、市町村民経済計算、都道府県産業連関表、市町村産業連関表)との整合性を確保していることが特徴である。

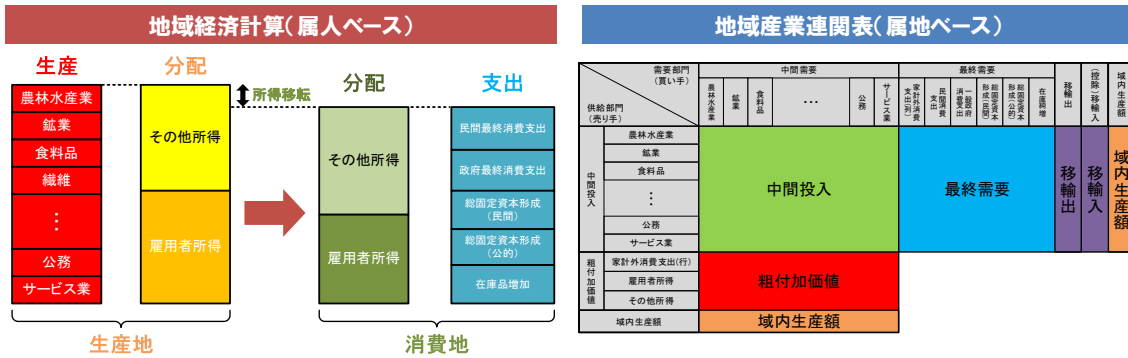


図 1-1 地域経済計算と地域産業連関表のイメージ

1-2 地域経済循環分析用データの産業分類

地域経済循環分析用データの産業分類(22 産業)は、以下のとおりである。

表 1-1 地域経済循環分析用データの産業分類

No.	産業	産業分類	No.	産業	産業分類
1	農林水産業	第1次産業	12	電気機械	第2次産業
2	鉱業	第2次産業	13	輸送用機械	
3	食料品		14	その他の製造業	
4	繊維		15	建設業	
5	パルプ・紙		16	電気・ガス・水道業	第3次産業
6	化学		17	卸売・小売業	
7	石油・石炭製品		18	金融・保険業	
8	窯業・土石製品		19	不動産業	
9	一次金属		20	運輸・通信業	
10	金属製品		21	公務	
11	一般機械		22	サービス業	

2. 地域経済循環分析用データを用いたグラフとその作成方法

地域経済循環分析用データを用いて作成したグラフについて、具体的にどのデータを用いてグラフを作成しているかを以下に示す。

2-1 地域経済の生産面の分析

(1) 産業別生産額

1) 作成するグラフ

(1) 地域の中で規模の大きい産業は何か：売上

資料2

分析の視点

- ✓ 生産額が大きい産業は、域内にとどまらず域外へも販売している可能性が高く、域外から所得を獲得できる地域にとって強みのある産業である。
- ✓ ここではまず、産業別生産額より、地域の中で規模の大きい産業が何かを把握する(下図①)。
- ✓ また、修正特化係数を用いて、全国平均と比較して地域に集積している産業が何かを把握する(下図②)。

太田市の産業で生産額が大きい産業は、第1位輸送用機械である。これらの構成比の合計は51.4%と大きく、本地域の「稼ぐ力」の大きなウェイトを占めている。

全国と比較して集積している産業は、輸送用機械、金属製品、一般機械、一次金属、電気機械、その他の製造業である。

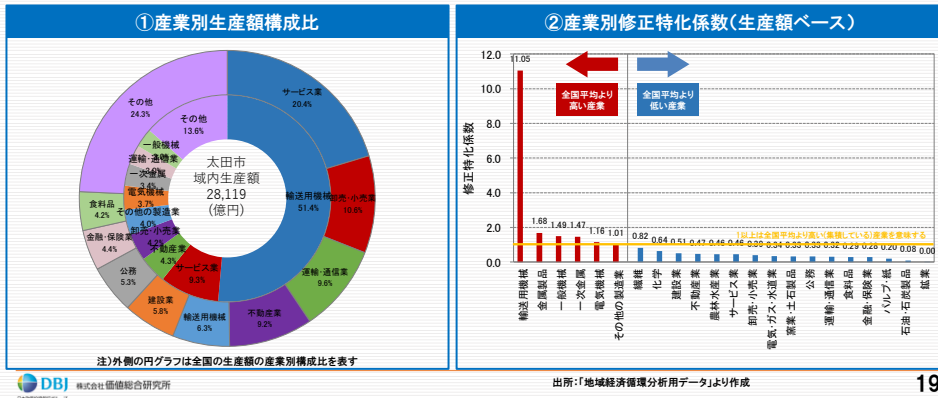


図 2-1 地域の中で規模の大きい産業は何か：売上

2) グラフの作成方法

① 産業別付加価値構成比

産業別生産額構成比は、地域産業連関表の産業別の域内生産額(表 2-1の A)を用いて作成している。域内生産額は行と列にそれぞれあるが、値はどちらも同じである。

表 2-1 地域産業連関表の地域内生産額

	中間需要							最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業											A
	鉱業											
	食料品											
	...											
	運輸・通信業											
	公務											
粗付加価値	サービス業											
	内生部門計											
	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得											
	その他所得											
粗付加価値部門計												
地域内生産額												A

②産業別修正特化係数

産業別修正特化係数は、地域産業連関表の産業別の域内生産額(表 2-2の A)と国内需要額を用いて作成しており、国内需要額は、地域別の域内需要額(表 2-3の BとCの和)の全国合計値である。算出式は下式のとおりである。

$$\text{地域 } i \text{ の産業 } j \text{ の特化係数} = \frac{\text{地域 } i \text{ の産業 } j \text{ の生産額} / \text{地域 } i \text{ の産業合計の生産額}}{\text{全国の産業 } j \text{ の生産額} / \text{全国の産業合計の生産額}}$$

地域 i の産業 j の修正特化係数

$$= \text{地域 } i \text{ の産業 } j \text{ の特化係数} \times \frac{\text{全国の産業 } j \text{ の生産額} / \text{全国の産業合計の生産額}}{\text{全国の産業 } j \text{ の国内需要額} / \text{全国の産業合計の国内需要額}}$$

$$= \frac{\text{地域 } i \text{ の産業 } j \text{ の生産額} / \text{地域 } i \text{ の産業合計の生産額}}{\text{全国の産業 } j \text{ の国内需要額} / \text{全国の産業合計の国内需要額}}$$

表 2-2 地域産業連関表の域内生産額

	中間需要								最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出	(控除)移輸入		
中間投入	農林水産業												A
	鉱業												
	食料品												
	⋮												
	運輸・通信業												
	公務												
	サービス業												
内生部門計													
粗付加価値	家計外消費支出(行)												
	雇用者所得												
	その他所得												
	粗付加価値部門計												
地域内生産額												A	

表 2-3 地域産業連関表の域内需要額

	中間需要								最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出	(控除)移輸入		
中間投入	農林水産業												
	鉱業												
	食料品												
	⋮												
	運輸・通信業												
	公務												
	サービス業												
内生部門計													
粗付加価値	家計外消費支出(行)												
	雇用者所得												
	その他所得												
	粗付加価値部門計												
地域内生産額													

修正特化係数算出に使用する国内需要額は下表のとおりである。

表 2-4 2010年の産業別の国内需要額（百万円）

No.	産業	国内需要額 (百万円)
1	農林水産業	12,414,968
2	鉱業	18,044,678
3	食料品	39,612,268
4	繊維	1,328,769
5	パルプ・紙	7,006,514
6	化学	22,240,087
7	石油・石炭製品	20,117,070
8	窯業・土石製品	5,302,978
9	一次金属	29,993,754
10	金属製品	10,094,129
11	一般機械	16,194,093
12	電気機械	36,229,792
13	輸送用機械	40,431,785
14	その他の製造業	33,334,704
15	建設業	55,055,383
16	電気・ガス・水道業	23,474,314
17	卸売・小売業	95,315,943
18	金融・保険業	38,323,918
19	不動産業	67,743,473
20	運輸・通信業	75,207,863
21	公務	76,050,760
22	サービス業	101,414,899
	合計	824,932,140

(2) 産業別純移輸出額

1) 作成するグラフ

(2) 域外から所得を獲得している産業は何か: 売上

資料2



図 2-2 域外から所得を獲得している産業は何か: 売上

2) グラフの作成方法

産業別純移輸出額は、地域産業連関表の産業別の移輸出(表 2-5の A)と(控除)移輸入(表 2-5の B)を用いて作成している。純移輸出は移輸出と(控除)移輸入の合計値である。

表 2-5 地域産業連関表の純移輸出 (= 移輸出 + (控除) 移輸入)

	中間需要								最終需要部門		域内生産額
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	(控除) 移輸入	
中間投入	農林水産業										
	鉱業										
	食料品										
	...										
	運輸・通信業									A	B
	公務										
	サービス業										
内生部門計											
粗付加価値	家計外消費支出(行)										
	雇用者所得										
	その他所得										
	粗付加価値部門計										
	域内生産額										

(3) 産業別付加価値額

1) 作成するグラフ

(3)地域で所得を稼いでいる産業は何か:粗利益

資料2

分析の視点

- ✓ 付加価値が地域住民の所得や地方税収の源泉となることから、付加価値の大きい産業は地域において中心的な産業と言える。
- ✓ ここではまず、産業別付加価値額により、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①)。
- ✓ また、修正特化係数で見た産業の集積度は、全国と比較した相対的な値であり絶対的に集積していることを示しているわけではないため、修正特化係数で見た集積度の高い産業が地域で所得を稼いでいるかを把握する(下図②)。

太田市の産業で付加価値額(GRP)を最も生み出しているのは輸送用機械であり、次いでサービス業、不動産業である。上位3つの産業の割合は55.7%と大きく、本地域の「稼ぐ力」の大きなウェイトを占めている。

太田市では修正特化係数が高く、地域内に集積している産業が地域で所得を稼いでいる産業である。

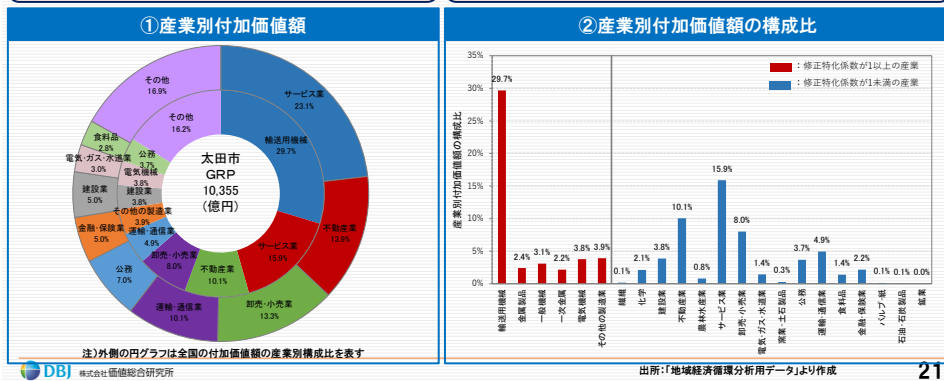


図 2-3 地域で所得を稼いでいる産業は何か : 粗利益

2) グラフの作成方法

産業別付加価値額の構成比は、地域産業連関表の産業別の雇用者所得(表 2-6の A)とその他所得(表 2-6の B)を用いて作成している。付加価値は、雇用者所得とその他所得の合計値であり、家計外消費支出(行)を含まない。

表 2-6 地域産業連関表の付加価値 (=雇用者所得+その他所得)

	中間需要							最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業											
	鉱業											
	食料品											
	⋮											
	運輸・通信業											
粗付加価値	公務											
	サービス業											
	内生部門計											
	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得								A			
その他所得								B				
粗付加価値部門計												
域内生産額												

(4) 産業別雇用者所得

1) 作成するグラフ

(4)住民の生活を支えている産業は何か①:賃金・人件費

資料2

分析の視点

- ✓ 地域で生み出された付加価値は雇用者所得とその他所得(＝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、雇用者所得が地域住民の生活を直接支えている。
- ✓ ここでは、地域の雇用者所得を産業別に分析し、住民の生活を支えている産業は何かを把握する(下図①)。
- ✓ また、産業別従業者1人当たりの雇用者所得を全国や県と比較し、地域の雇用者所得の水準を把握する(下図②)。

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、輸送用機械とサービス業である。輸送用機械とサービス業の割合は53.1%と大きく、本地域の「稼ぐ力」の大きなウェイトを占めている。

太田市の産業別従業者1人当たりの雇用者所得は、人口同規模地域と比較すると第2次産業では高いが、第1次産業と第3次産業では低い水準である。

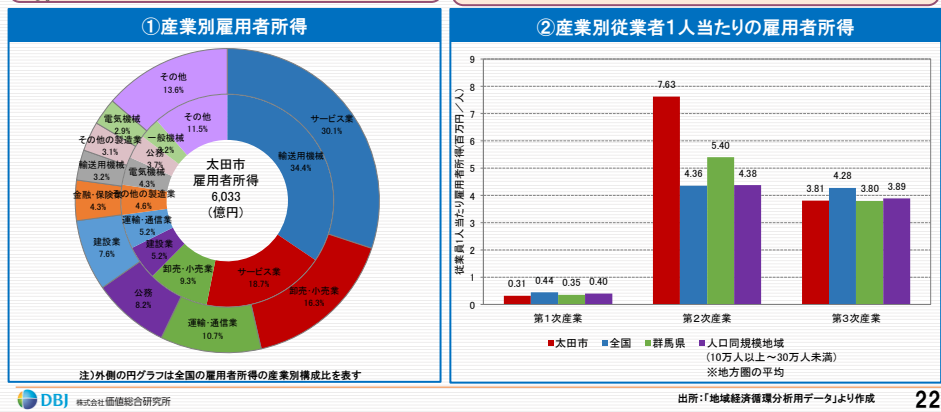


図 2-4 住民の生活を支えている産業は何か①:賃金・人件費

2) グラフの作成方法

産業別雇用者所得は、地域産業連関表の産業別の雇用者所得(表 2-7の A)を用いて作成している。

表 2-7 地域産業連関表の雇用者所得

	中間需要							最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業											
	鉱業											
	食料品											
	...											
	運輸・通信業											
	公務											
粗付加価値	サービス業											
	内生部門計											
	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得											A
	その他所得											
粗付加価値部門計												
域内生産額												

(5) 影響力係数と感応度係数

1) 作成するグラフ

(5)地域の産業構造について①

資料2

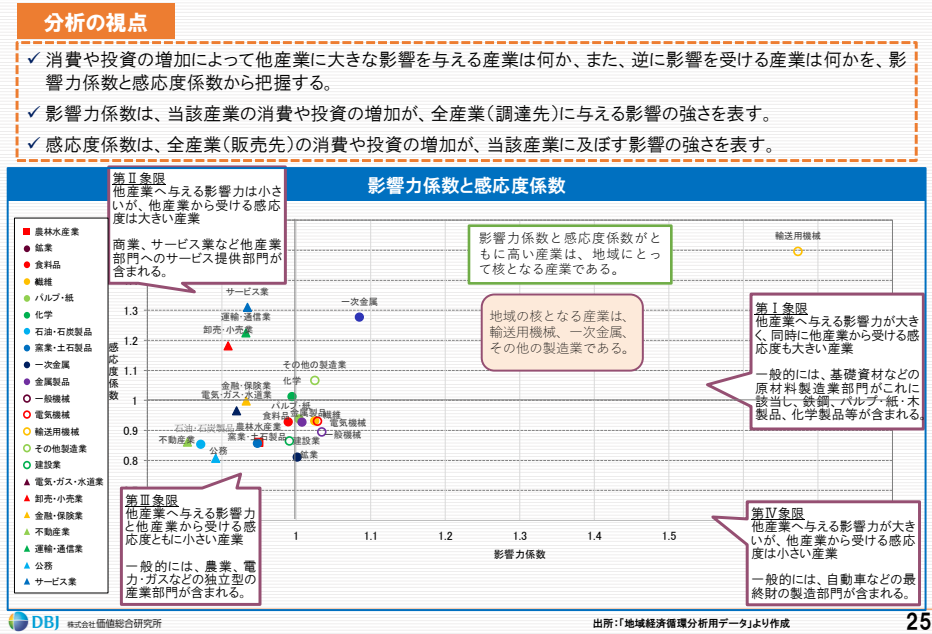


図 2-5 地域の産業構造について①

2) グラフの作成方法

影響力係数と感応度係数は、逆行列係数を用いて算出する。この逆行列係数は、地域産業連関表から求めることができる。

①逆行列係数の算出

i) STEP: 投入係数行列の作成

地域産業連関表から投入係数行列 A を作成する。

投入係数行列は、地域産業連関表の各産業の中間投入額(表 2-8の x_{ij})を域内生産額(表 2-8の X_j)で除した $n \times n$ のマトリックスである。

表 2-8 地域産業連関表の中間投入額と域内生産額

	中間需要							最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業	x_{11}	x_{12}	x_{13}	...	x_{120}	x_{121}	x_{122}				
	鉱業	x_{21}	x_{12}	x_{13}	...	x_{220}	x_{221}	x_{222}				
	食料品	x_{31}	x_{12}	x_{13}	...	x_{320}	x_{321}	x_{322}				
				
	運輸・通信業	x_{201}	x_{202}	x_{203}	...	x_{2020}	x_{2021}	x_{2022}				
	公務	x_{211}	x_{212}	x_{213}	...	x_{2120}	x_{2121}	x_{2122}				
	サービス業	x_{221}	x_{222}	x_{223}	...	x_{2220}	x_{2221}	x_{2222}				
内生部門計												
粗付加価値	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得											
	その他所得											
	粗付加価値部門計											
域内生産額	X_1	X_2	X_3		X_{20}	X_{21}	X_{22}					

ii) STEP2: 域内調達率をあらわす行列(I-M)の作成

移輸入係数(=移輸入/域内需要額)を対角に配置した行列 M(移輸入係数行列)を作成し、単位行列 I と移輸入係数行列 M の引き算より、域内調達率をあらわす行列(I-M)を作成する。

$$\mathbf{I} - \mathbf{M} = \begin{pmatrix} 1-m_1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & 1-m_2 & \cdots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \cdots & 1-m_n \end{pmatrix}$$

iii) STEP3: 域内調達率を考慮しない逆行列の作成

単位行列 I と投入係数行列 A の引き算により、行列(I-A)を作成し、この逆行列 $[\mathbf{I}-\mathbf{A}]^{-1}$ を求める。

iv) STEP4: 移輸入分を除いた域内製品の投入係数(I-M)A の算出

ii) で求めた行列(I-M)に行列 A を乗じ、域内製品の投入係数行列(I-M)A を作成する。

v) STEP5: 域内調達率を考慮した逆行列 $[\mathbf{I}-(\mathbf{I}-\mathbf{M})\mathbf{A}]^{-1}$ の作成

単位行列 I と域内製品の投入係数行列(I-M)A より、域内調達率を考慮した逆行列係数表 $[\mathbf{I}-(\mathbf{I}-\mathbf{M})\mathbf{A}]^{-1}$ を求める(図 2-6)。

②影響力係数、感応度係数の算出

i) 影響力係数の算出

影響力係数は、地域産業連関表から作成される域内調達率を考慮した逆行列係数の列和を用いて下式により算出する。

$$\begin{aligned} \text{産業 } j \text{ の影響力係数} &= \frac{\text{逆行列係数表の第 } j \text{ 列の列和 } b_{*j}}{\text{逆行列係数表の列和全体の平均値 } \bar{B}} \\ &= \frac{b_{*j}}{\frac{1}{n} \sum_j b_{*j}} = \frac{\sum_i b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_j \sum_i b_{ij}} \end{aligned}$$

b_{ij} : 逆行列係数の i 行 j 列の要素、 b_{*j} : 逆行列係数の第 j 列の列和、n: 産業部門数

ii) 感応度係数の算出

感応度係数は、地域産業連関表から作成される域内調達率を考慮した逆行列係数の行和を用いて下式により算出する。

$$\text{産業 } i \text{ の影響力係数} = \frac{\text{逆行列係数表の第 } i \text{ 行の行和 } b_{i*}}{\text{逆行列係数表の行和全体の平均値 } \bar{B}}$$

$$= \frac{b_{i*}}{\frac{1}{n} \sum_i b_{i*}} = \frac{\sum_j b_{ij}}{\frac{1}{n} \sum_i \sum_j b_{ij}}$$

b_{ij} : 逆行列係数の i 行 j 列の要素、 b_{i*} : 逆行列係数の第 i 行の行和、 n : 産業部門数

	1	2	3	...	n	行 和	感応度係数
1	b_{11}	b_{12}	b_{13}	\vdots	b_{1n}	b_{1*}	b_{1*}/\bar{B}
2	b_{21}	b_{22}	b_{23}	\vdots	b_{2n}	b_{2*}	b_{2*}/\bar{B}
3	b_{31}	b_{32}	b_{33}	\vdots	b_{3n}	b_{3*}	b_{3*}/\bar{B}
	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots	\vdots
n	b_{n1}	b_{n2}	b_{n3}	\vdots	b_{nn}	b_{n*}	b_{n*}/\bar{B}
列 和	b_{*1}	b_{*2}	b_{*3}	...	b_{*n}	$\sum b_{i*}$ $= \sum b_{*j}$	
影響力係数	$\frac{b_{*1}}{\bar{B}}$	$\frac{b_{*2}}{\bar{B}}$	$\frac{b_{*3}}{\bar{B}}$...	$\frac{b_{*n}}{\bar{B}}$		

図 2-6 逆行列係数表と影響力係数、感応度係数

(6) 生産誘発額

1) 作成するグラフ

(5)地域の産業構造について②

資料2

分析の視点

- ✓ 地域の産業間や地域内外の取引構造を分析することで、地元への波及効果を把握する。
- ✓ ここでは、消費や投資の増加によって直接間接的に生じる生産誘発額を把握する。

各産業の消費や投資が100万円増加したときの市内への生産誘発効果(全産業合計値)は、輸送用機械、一次金属、一般機械等で高く、影響力係数が大きい産業ほど市内への波及効果が高い。

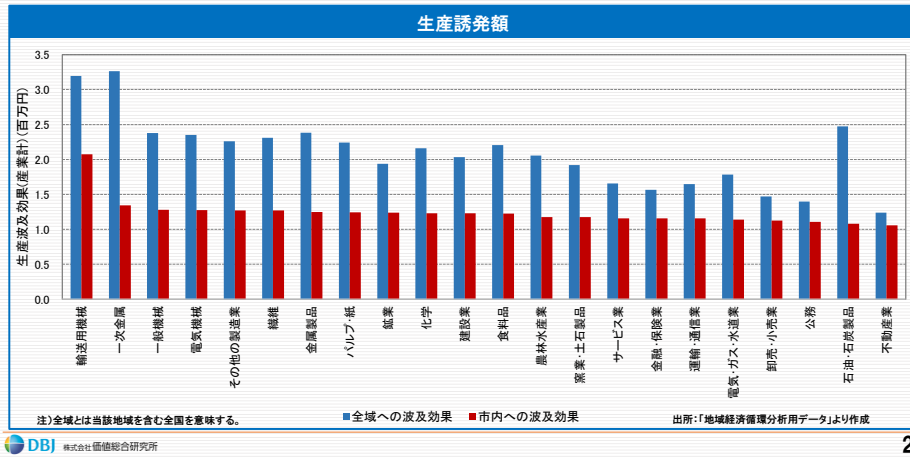


図 2-7 地域の産業構造について②

2) グラフの作成方法

図 2-7では、全域への波及効果と市内への波及効果の2種類の波及効果を算出している。

全域への波及効果を域内調達率を考慮しない逆行列を用いて下式により算出する。

$$\Delta X = [I - A]^{-1} \Delta FD = [I - A]^{-1} \cdot 1 = [I - A]^{-1}$$

市内への波及効果は域内調達率を考慮した逆行列を用いて下式により算出する。

$$\Delta X = [I - (I - M)A]^{-1} \Delta FD = [I - (I - M)A]^{-1} \cdot 1 = [I - (I - M)A]^{-1}$$

なお、図 2-7では、最終需要の増加 ΔFD が1百万円であるときの生産誘発額を算出しているため、生産誘発額(百万円)は逆行列係数の列和と一致する。

(7) 従業者1人当たり付加価値額①

1) 作成するグラフ

(6) 地域の産業の1人当たり付加価値額について①

資料2

分析の視点

- ✓ 我が国の今後の労働力不足克服のためには、1人当たり付加価値額の向上が重要である。我が国の雇用の7割を担うサービス業の1人当たり付加価値額の向上は、長年指摘されており課題となっている。
- ✓ ここでは、従業者1人当たりの付加価値額を全国や県と比較することで、1人当たり付加価値額の高い産業、低い産業を把握する。

全産業の労働生産性を見ると、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次産業では労働生産性は高い水準であるが、第1次産業と第3次産業では低い水準である。

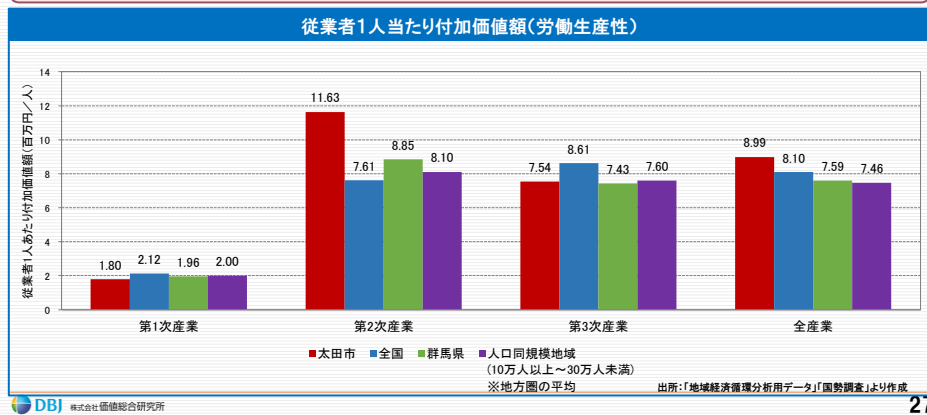


図 2-8 地域の産業の1人当たり付加価値額について①

2) グラフの作成方法

従業者1人当たり付加価値額は、雇用者所得(表 2-9の A)とその他所得(表 2-9の B)の合計値である付加価値を従業者数で除して作成している。

表 2-9 地域産業連関表の付加価値 (=雇用者所得+その他所得)

	中間需要							最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業											
	鉱業											
	食料品											
	⋮											
	運輸・通信業											
	公務											
	サービス業											
内生部門計												
粗付加価値	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得											
	その他所得											
	粗付加価値部門計											
地域内生産額												

(8) 従業者1人当たり付加価値額②

1) 作成するグラフ

(6) 地域の産業の1人当たり付加価値額について②

資料2

分析の視点

- ✓ ここでは、人口同規模地域との比較を行っていく。
- ✓ 全22産業の従業者1人当たりの付加価値額を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。

第1次産業については、農林水産業の1人当たり付加価値額は人口同規模地域と比較して低い。第2次産業については、繊維、化学、一次金属、金属製品、輸送用機械、建設業が人口同規模地域と比較して高い。第3次産業については、卸売・小売業、不動産業、サービス業が人口同規模地域と比較して高い。

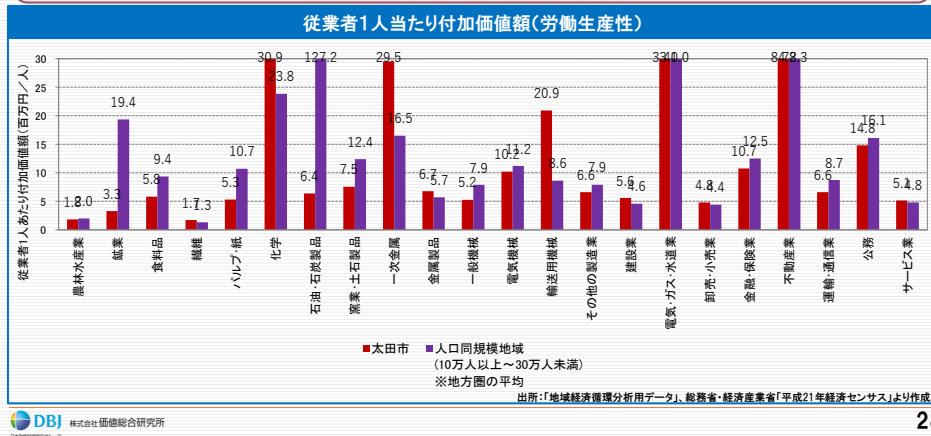


図 2-9 地域の産業の1人当たり付加価値額について②

2) グラフの作成方法

従業者1人当たり付加価値額は、雇用者所得(表 2-9の A)とその他所得(表 2-9の B)の合計値である付加価値を従業者数で除して作成している。

表 2-10 地域産業連関表の付加価値 (=雇用者所得+その他所得)

	中間需要								最終需要部門			域内生産額
	農林水産業	鉱業	食品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出	(控除)移輸入	
中間投入	農林水産業											
	鉱業											
	食品											
	⋮											
	運輸・通信業											
	公務											
粗付加価値	サービス業											
	内生部門計											
	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得	A										
	その他所得	B										
粗付加価値部門計												
域内生産額												

2-2 地域経済の分配面の分析

(1) 地位内雇用者所得・その他所得と地域住民雇用者所得・その他所得

1) 作成するグラフ

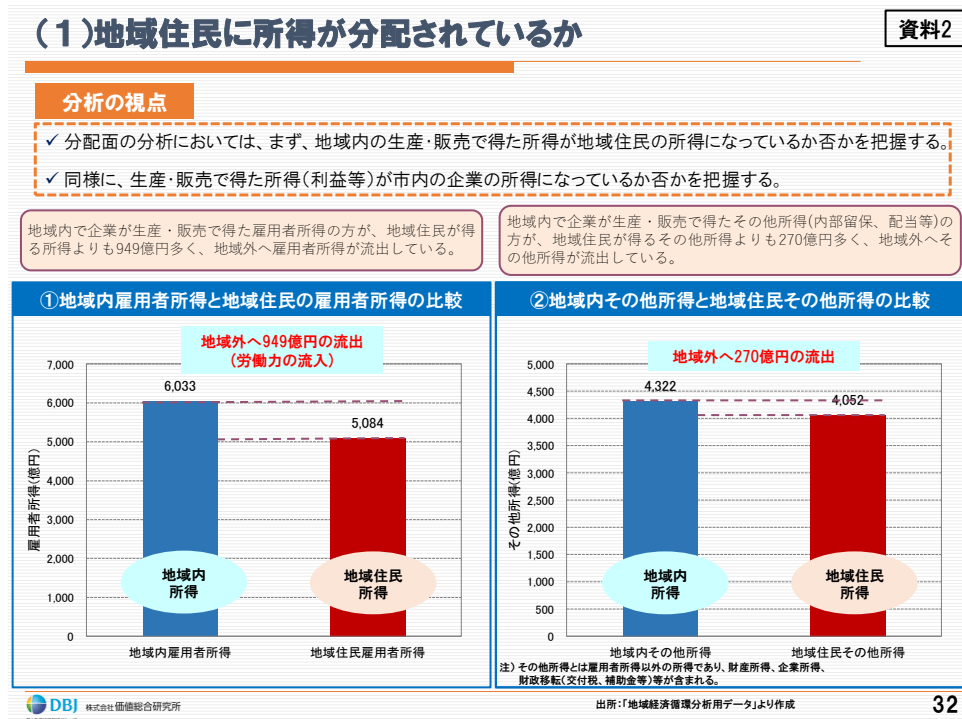


図 2-10 地域住民に所得が分配されているか

2) グラフの作成方法

地域内雇用者所得は地域産業連関表の雇用者所得(表 2-11の A)であり、地域内その他所得は地域産業連関表のその他所得(表 2-11の B)である。

これは、地域経済計算の従業地ベースの雇用者所得(表 2-12の A)、その他所得(表 2-12の B)と同値である。

表 2-11 地域産業連関表の雇用者所得とその他所得

		中間需要							最終需要部門			域内生産額	
		農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出		(控除)移輸入
中間投入	農林水産業												
	鉱業												
	食料品												
	⋮												
	運輸・通信業												
	公務												
	サービス業												
粗付加価値	家計外消費支出(行)												
	雇用者所得												A
	その他所得												B
	粗付加価値部門計												
	地域内生産額												

地域住民雇用者所得は地域経済計算の常住地ベースの雇用者所得(表 2-12の C)であり、地域住民其他所得は地域経済計算の常住地ベースの其他所得(表 2-12の D)である。

表 2-12 地域経済計算の雇用者所得と其他所得

	生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)			支出 (常住地 ベース)
	域内 総生産	雇用者 所得	其他 所得	雇用者 所得	其他 所得		
農林水産業				-	-	民間最終消費支出	
鉱業				-	-	政府最終消費支出	
食料品				-	-	総固定資本形成(公的)	
⋮				-	-	総固定資本形成(民間)	
運輸・通信業				-	-	在庫品増加(公的)	
公務				-	-	在庫品増加(民間)	
サービス業				-	-	純輸出	
合計		A	B	C	D	合計	

(2) 1人当たり雇用者所得

1) 作成するグラフ

(2) 1人当たりの所得水準①: 雇用者所得

資料2

分析の視点

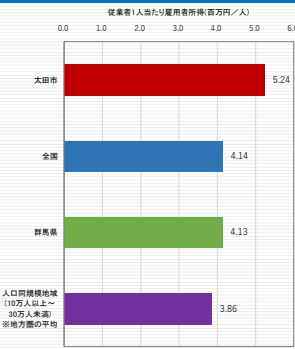
- ✓ 地域の雇用者所得の規模は、地域の従業者数、就業者数、夜間人口の規模に依存する。
- ✓ ここでは、地域内の雇用者所得を従業者数で、地域住民の雇用者所得を就業者数で、さらに、地域住民の雇用者所得を夜間人口で除した1人当たりの所得水準を作成し、全国や県と比較してどの程度の所得水準であるかを把握する(下図①、②、③)。

従業者1人当たりの雇用者所得は全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

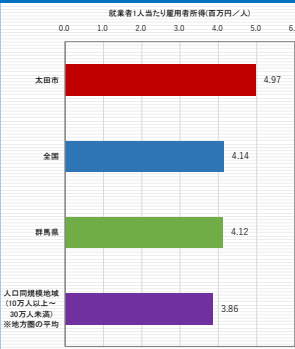
就業者1人当たりの雇用者所得は全国、県、人口同規模地域と比較して高い水準である。

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

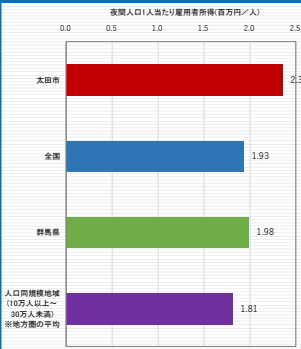
① 従業者1人当たり雇用者所得(従業地ベース)



② 就業者1人当たり雇用者所得(居住地ベース)



③ 夜間人口1人当たり雇用者所得(居住地ベース)



注) 雇用者所得は、地域内(域外からの通勤者を含む)の雇用者所得を表す。

注) 雇用者所得は、地域住民(域外への通勤者を含む)の雇用者所得を表す。

注) 雇用者所得は、地域住民(域外への通勤者を含む)の雇用者所得を表す。

DBI 株式会社価値総合研究所

出所:「地域経済循環分析用データ」「国勢調査」より作成

33

図 2-11 1人当たりの所得水準①: 雇用者所得

2) グラフの作成方法

① 従業者1人当たり雇用者所得(従業地ベース)

従業者1人当たり雇用者所得(従業地ベース)は、地域産業連関表の雇用者所得(図2-12のA)を従業者数で除して作成している。これは、地域経済計算の雇用者所得(図2-13のA)と同値である。

表 2-13 地域産業連関表の雇用者所得

	中間需要								最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出	(控除)移輸入		
中間投入	農林水産業												
	鉱業												
	食料品												
	⋮												
	運輸・通信業												
	公務												
	サービス業												
内生部門計													
粗付加価値	家計外消費支出(行)												
	雇用者所得												A
	その他所得												
	粗付加価値部門計												
	域内生産額												

②就業者 1 人当たり雇用者所得（居住地ベース）

就業者 1 人当たり雇用者所得(居住地ベース)は、地域経済計算の雇用者所得(図 2-13 の B)を就業者数で除して作成している。

③夜間人口 1 人当たり雇用者所得（居住地ベース）

夜間人口 1 人当たり雇用者所得(居住地ベース)は、地域経済計算の雇用者所得(図 2-13 の B)を夜間人口で除して作成している。

表 2-14 地域経済計算の雇用者所得

	生産 域内 総生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地 ベース)
		雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得	
農林水産業				-	-	民間最終消費支出
鉱業				-	-	政府最終消費支出
食料品				-	-	総固定資本形成(公的)
⋮				-	-	総固定資本形成(民間)
運輸・通信業				-	-	在庫品増加(公的)
公務				-	-	在庫品増加(民間)
サービス業				-	-	純輸出
合計		A		B		合計

(3) 1人当たりその他所得

1) 作成するグラフ

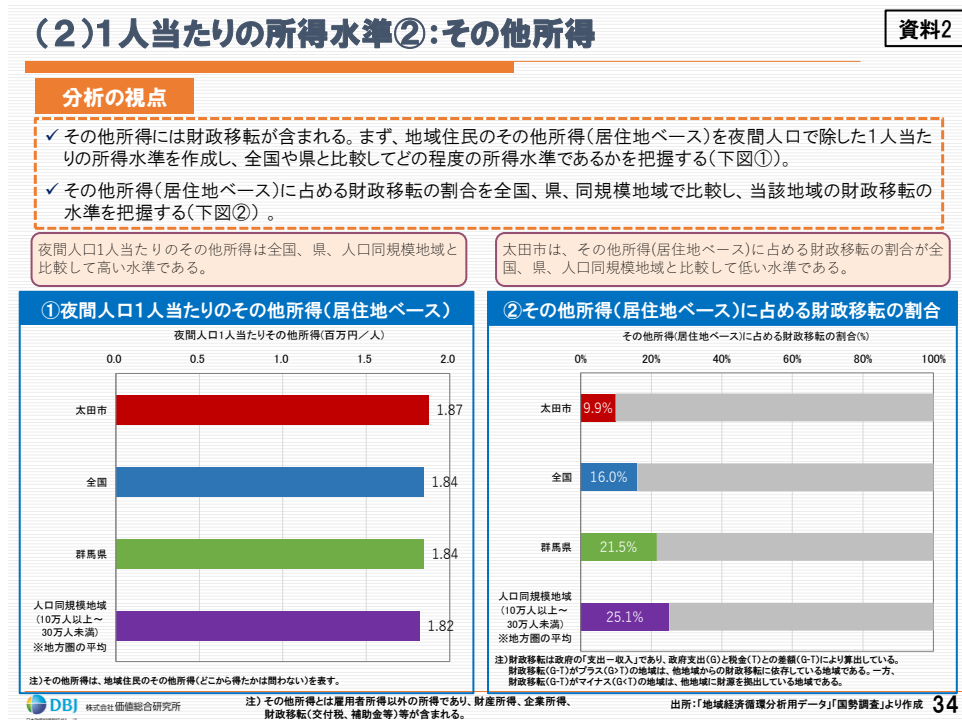


図 2-12 1人当たりの所得水準②: その他所得

2) グラフの作成方法

①夜間人口1人当たりその他所得(居住地ベース)

夜間人口1人当たりその他所得(居住地ベース)は、地域経済計算のその他所得(表 2-15の A)を夜間人口で除して作成している。

②その他所得(居住地ベース)に占める財政移転の割合

その他所得(居住地ベース)に占める財政移転の割合は、地域経済計算のその他所得(表 2-15の A)を財政移転額で除して作成している。

表 2-15 地域経済計算のその他所得

	生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地ベース)
	域内 総生産	雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得	
農林水産業						民間最終消費支出
鉱業						政府最終消費支出
食料品						総固定資本形成(公的)
:						総固定資本形成(民間)
運輸・通信業						在庫品増加(公的)
公務						在庫品増加(民間)
サービス業						純輸出
合計					A	合計

(4) 1人あたり所得 (=雇用者所得+その他所得)

1) 作成するグラフ

(2) 1人あたりの所得水準③:合計(=雇用者所得+その他所得)資料2

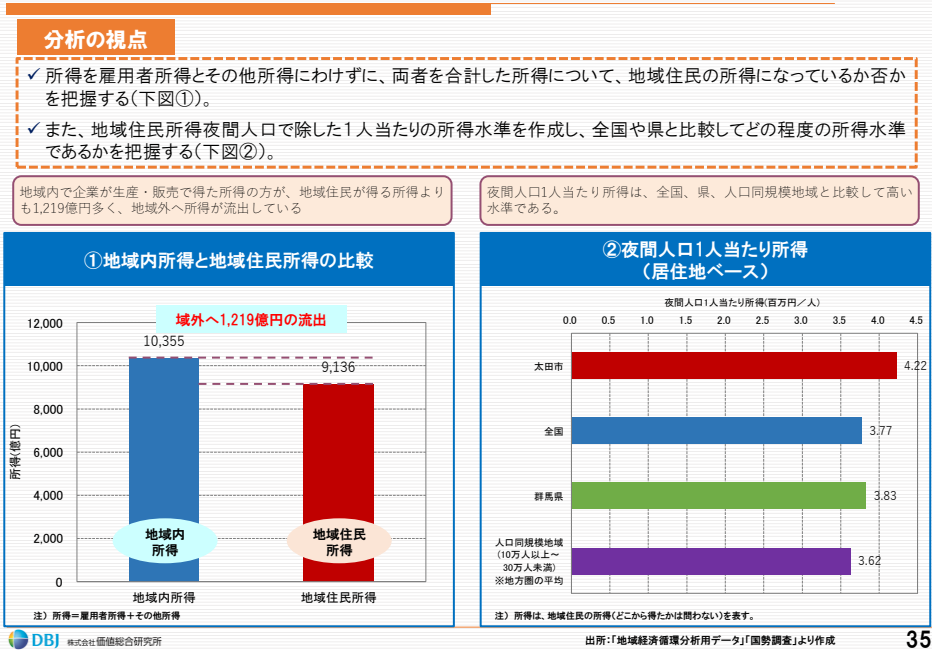


図 2-13 1人あたりの所得水準③:合計(=雇用者所得+その他所得)

2) グラフの作成方法

① 地域内所得と地域住民所得の比較

地域内所得は、地域産業連関表の雇用者所得(表 2-16の A)とその他所得(表 2-16の B)の合計である。これは、地域経済計算の従業地ベースの雇用者所得(表 2-17の A)とその他所得(表 2-17の B)の合計と同値である。

表 2-16 地域産業連関表の所得(=雇用者所得+その他所得)

	中間需要								最終需要部門			域内生産額	
	農林水産業	鉱業	食料品	...	運輸・通信業	公務	サービス業	内生部門計	域内最終需要	移輸出	(控除)移輸入		
中間投入	農林水産業												
	鉱業												
	食料品												
	⋮												
	運輸・通信業												
	公務												
	サービス業												
内生部門計													
粗付加価値	家計外消費支出(行)												
	雇用者所得												A
	その他所得												B
	粗付加価値部門計												
	地域内生産額												

②夜間人口1人あたり所得（居住地ベース）

夜間人口1人あたり所得(居住地ベース)は、地域経済計算の居住地ベースの雇用者所得(表 2-17の C)とその他所得(表 2-17の D)の合計値を夜間人口で除して作成している。

表 2-17 地域経済計算の所得（＝雇用者所得＋その他所得）

	生産 域内 総生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)			支出 (常住地 ベース)
		雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得		
農林水産業				-	-	民間最終消費支出	
鉱業				-	-	政府最終消費支出	
食料品				-	-	総固定資本形成(公的)	
：				-	-	総固定資本形成(民間)	
運輸・通信業				-	-	在庫品増加(公的)	
公務				-	-	在庫品増加(民間)	
サービス業				-	-	純輸出	
合計		A	B	C	D	合計	

(5) 所得の流出率

1) 作成するグラフ

(3) 所得の流出率

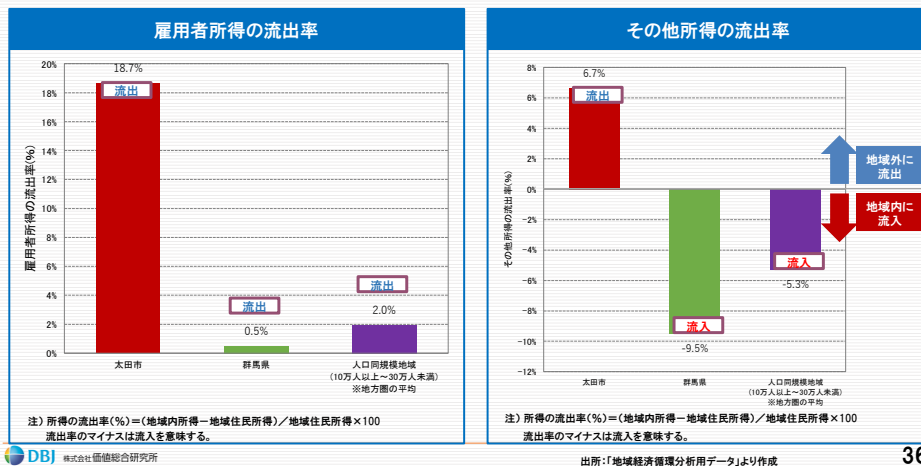
資料2

分析の視点

✓ 雇用者所得、その他所得の流出率を県や人口同規模地域と比較して、どの程度の流出率であるかを把握する。

雇用者所得の流出率は18.7%である。県や人口同規模地域と比較すると最も高い水準である。

その他所得の流出率は6.7%である。県や人口同規模地域と比較すると最も高い水準である。



36

図 2-14 所得の流出率

2) グラフの作成方法

① 雇用者所得の流出率

雇用者所得の流出率は下式により算出している。地域内雇用者所得は地域産業関連表の雇用者所得(表 2-16の A)であり、地域住民雇用者所得は地域経済計算の常住地ベースの雇用者所得(表 2-17の C)である。

雇用者所得の流出率=(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

その他所得の流出率は下式により算出している。地域内その他所得は地域産業関連表のその他所得(表 2-16の B)であり、地域住民その他所得は地域経済計算の常住地ベースのその他所得(表 2-17の D)である。

その他所得の流出率=(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

表 2-18 地域産業連関表の所得（＝雇用者所得＋その他所得）

	中間需要								最終需要部門			域内生 産額
	農林水 産業	鉱業	食料品	…	運輸・通 信業	公務	サービ ス業	内生部 門計	域内 最終需 要	移輸出	(控除) 移輸入	
中間投入	農林水産業											
	鉱業											
	食料品											
	⋮											
	運輸・通信業											
	公務											
	サービス業											
	内生部門計											
粗付加価値	家計外消費支出(行)											
	雇用者所得											A
	その他所得											B
	粗付加価値部門計											
地域内生産額												

表 2-19 地域経済計算の所得（＝雇用者所得＋その他所得）

	生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地 ベース)
	域内 総生産	雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得	
農林水産業					-	民間最終消費支出
鉱業					-	政府最終消費支出
食料品					-	総固定資本形成(公的)
⋮					-	総固定資本形成(民間)
運輸・通信業					-	在庫品増加(公的)
公務					-	在庫品増加(民間)
サービス業					-	純輸出
合計		A	B	C	D	合計

2-3 地域経済の支出面の分析（消費）

(1) 消費の流出・流入

1) 作成するグラフ

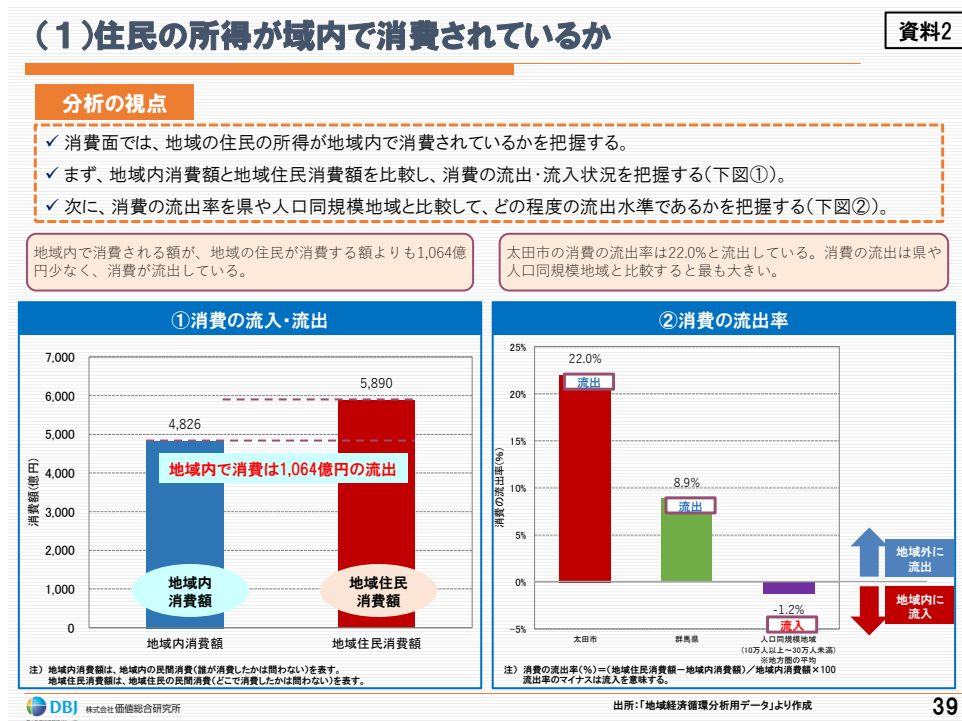


図 2-15 住民の所得が域内で消費されているか

2) グラフの作成方法

①消費の流入・流出

地域内消費額は地域産業連関表の民間消費支出(表 2-20の A)であり、地域住民消費額は地域経済計算の民間最終消費支出(表 2-20の A)である。

②消費の流出率

消費の流出率は下式により算出している。地域内消費額は地域産業連関表の民間消費支出(表 2-20の A)であり、地域住民消費額は地域経済計算の民間最終消費支出(表 2-20の A)である。

$$\text{消費の流出率} = (\text{地域住民消費額} - \text{地域内消費額}) / \text{地域内消費額} \times 100$$

表 2-20 地域産業連関表の民間消費支出

	中間需要					最終需要部門								域内生 産額	
	農林水 産業	...	公務	サービス 業	内生部 門計	家計外 消費支 出(列)	民間消 費支出	一般政 府消費 支出	総固定 資本形 成(公 的)	総固定 資本形 成(民 間)	在庫純 増(公 的)	在庫純 増(民 間)	移輸出		(控除) 移輸入
中間投入	農林水産業														
	...														
	公務														
	サービス業														
粗付加価値	内生部門計						A								
	家計外消費支出(行)														
	雇用者所得														
	その他所得														
	粗付加価値部門計 地域内生産額														

表 2-21 地域経済計算の民間最終消費支出

	生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地 ベース)
	域内 総生産	雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得	
農林水産業					-	-
鉱業					-	-
食料品					-	-
...					-	-
運輸・通信業					-	-
公務					-	-
サービス業					-	-
合計						

民間最終消費支出	A
政府最終消費支出	
総固定資本形成(公的)	
総固定資本形成(民間)	
在庫品増加(公的)	
在庫品増加(民間)	
純輸出	
合計	

(2) 1人当たり消費額

1) 作成するグラフ

(2)1人当たりの消費水準の分析

資料2

分析の視点

- ✓ 地域の消費の規模は、地域の昼間人口や夜間人口の規模に依存する。
- ✓ 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(下図①、②)。

昼間人口1人当たりの消費額は、全国、県、人口同規模地域と比較すると最も低い水準である。

夜間人口1人当たりの消費額は、全国、県、人口同規模地域と比較すると最も高い水準である。

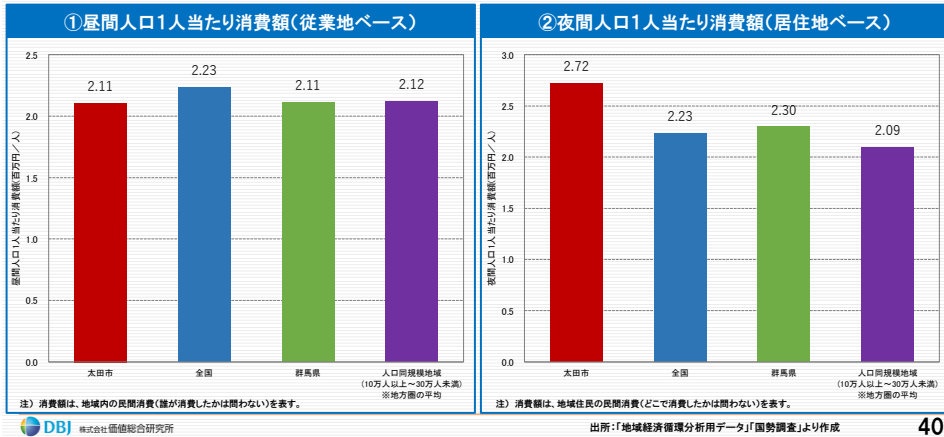


図 2-16 1人当たりの消費水準の分析

2) グラフの作成方法

①昼間人口1人当たり消費額(従業地ベース)

昼間人口1人当たり消費額(従業地ベース)は、地域産業連関表の民間消費支出(表2-22のA)を昼間人口で除して作成している。

②夜間人口1人当たり消費額(居住地ベース)

夜間人口1人当たり消費額(居住地ベース)は、地域経済計算の民間最終消費支出(表2-22のA)を夜間人口で除して作成している。

表 2-22 地域産業連関表の民間消費支出

	中間需要					最終需要部門							域内生産額		
	農林水産業	...	公務	サービス業	内生部門計	家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	総固定資本形成(公的)	総固定資本形成(民間)	在庫純増(公的)	在庫純増(民間)		移輸出	(控除)移輸入
中間投入	農林水産業														
	...														
	公務														
	サービス業														
	内生部門計					A									
粗付加価値	家計外消費支出(行)														
	雇用者所得														
	その他所得														
	粗付加価値部門計														
	地域内生産額														

表 2-23 地域経済計算の民間最終消費支出

	生産 域内 総生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)			支出 (常住地 ベース)
		雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得		
農林水産業				-	-	民間最終消費支出	A
鉱業				-	-	政府最終消費支出	
食料品				-	-	総固定資本形成(公的)	
⋮				-	-	総固定資本形成(民間)	
運輸・通信業				-	-	在庫品増加(公的)	
公務				-	-	在庫品増加(民間)	
サービス業				-	-	純輸出	
合計						合計	

2-4 地域経済の支出面の分析（投資）

（1）地域内への投資需要と投資額

1）作成するグラフ

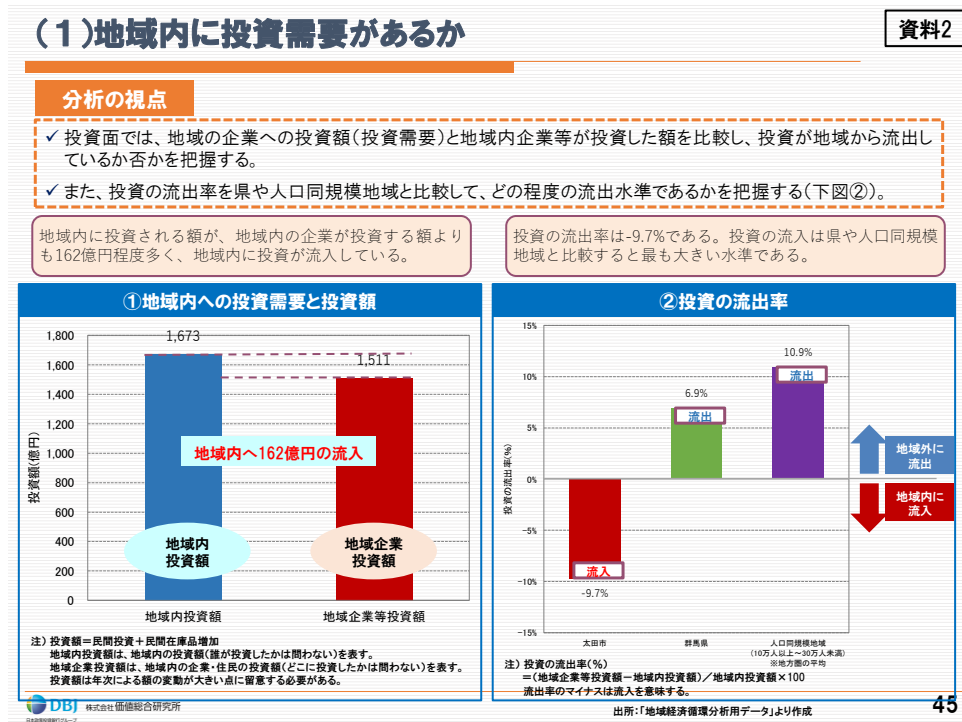


図 2-17 地域内に投資需要があるか

2) グラフの作成方法

① 地域内への投資需要と投資額

地域内投資額は、地域産業連関表の総固定資本形成(民間)(表 2-24の A)と在庫品増加(民間)(表 2-24の B)の合計値である。

② 投資の流出率

投資の流出率は下式により算出している。地域内投資額は地域産業連関表の総固定資本形成(民間)(表 2-24の A)と在庫純増(民間)(表 2-24の B)の合計値であり、地域企業等投資額は地域経済計算の総固定資本形成(民間)(表 2-24の A)と在庫品増加(民間)(表 2-24の B)の合計値である。

$$\text{投資の流出率} = (\text{地域企業等投資額} - \text{地域内投資額}) / \text{地域内投資額} \times 100$$

表 2-2 4 地域産業連関表の総固定資本形成（民間）と在庫純増（民間）

	中間需要					最終需要部門							域内生 産額	
	農林水 産業	...	公務	サービス 業	内生部 門計	家計外 消費支 出(列)	民間消 費支出	一般政 府消費 支出	総固定 資本形 成(公 的)	総固定 資本形 成(民 間)	在庫純 増(公 的)	在庫純 増(民 間)		移輸出 (控除) 移輸入
中間投入	農林水産業													
	...													
	公務													
	サービス業													
	内生部門計									A		B		
粗付加価値	家計外消費支出(行)													
	雇用者所得													
	その他所得													
	粗付加価値部門計													
	地域内生産額													

表 2-2 5 地域経済計算の総固定資本形成（民間）と在庫品増加（民間）

	生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地 ベース)
	域内 総生産	雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得	
農林水産業				-	-	
鉱業				-	-	
食料品				-	-	
...				-	-	
運輸・通信業				-	-	
公務				-	-	
サービス業				-	-	
合計						

民間最終消費支出	
政府最終消費支出	
総固定資本形成(公的)	
総固定資本形成(民間)	A
在庫品増加(公的)	
在庫品増加(民間)	B
純輸出	
合計	

(2) 1人当たり投資額

1) 作成するグラフ

(2)1人当たりの投資水準

資料2

分析の視点

- ✓ 投資が適正な水準であるかを把握するため、1人当たりの投資額を把握する。
- ✓ まず、従業者1人当たりの地域内の投資額を全国や県と比較し、地域内の投資水準を把握する(下図①)。
- ✓ 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と比較し、地域住民の投資水準を把握する(下図②)。

地域内の投資水準は、全国、県、人口同規模地域と比較すると最も高い水準である。

地域住民の投資水準は、全国、県、人口同規模地域と比較すると最も高い水準である。

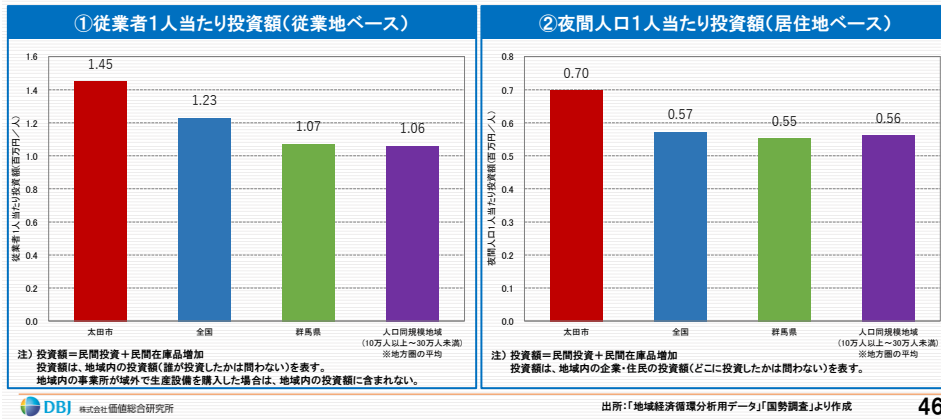


図 2-18 1人当たりの投資水準

2) グラフの作成方法

①従業者1人当たり投資額(従業地ベース)

従業者1人当たり投資額(従業地ベース)は、地域産業連関表の総固定資本形成(民間)(表 2-26のA)と在庫品増加(民間)(表 2-26のB)の合計値を従業者数で除して作成している。

表 2-26 地域産業連関表の総固定資本形成(民間)と在庫純増(民間)

	中間需要					最終需要部門							域内生産額		
	農林水産業	...	公務	サービス業	内生部門計	家計外消費支出(列)	民間消費支出	一般政府消費支出	総固定資本形成(公的)	総固定資本形成(民間)	在庫純増(公的)	在庫純増(民間)		移輸出	(控除)移輸入
中間投入	農林水産業														
	...														
	公務														
	サービス業														
	内生部門計								A	B					
粗付加価値	家計外消費支出(行)														
	雇用者所得														
	その他所得														
	粗付加価値部門計														
	地域内生産額														

②夜間人口1人当たり投資額(居住地ベース)

夜間人口1人当たり投資額(居住地ベース)は、地域経済計算の総固定資本形成(民間)(表 2-27のA)と在庫品増加(民間)(表 2-27のB)の合計値を夜間人口で除して作成している。

表 2-27 地域経済計算の総固定資本形成（民間）と在庫品増加（民間）

	生産 域内 総生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)			支出 (常住地 ベース)
		雇用者 所得	その他 所得	雇用者 所得	その他 所得		
農林水産業					-		
鉱業					-		
食料品					-		
⋮					-		
運輸・通信業					-		
公務					-		
サービス業					-		
合計							

民間最終消費支出	
政府最終消費支出	
総固定資本形成(公的)	
総固定資本形成(民間)	A
在庫品増加(公的)	
在庫品増加(民間)	B
純輸出	
合計	

2-5 地域経済分析の結果の概要

(1) 地域の所得循環構造

1) 作成する図

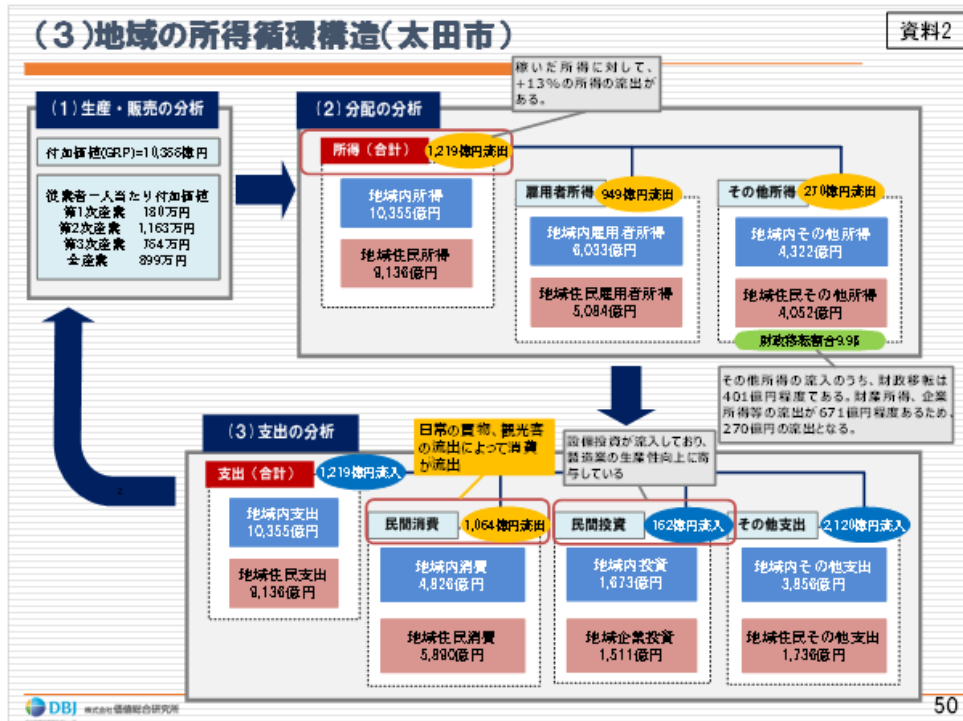


図 2-19 地域の所得循環構造 (太田市)

2) 図の作成方法

①生産・販売の分析

(1)生産・販売の分析では、付加価値額(GRP)(表 2-28の C と D の合計値、産業別は表 2-28の A と B の合計値)に加えて、これを従業員数で除した従業員1人当たり付加価値を示している。

②分配の分析

(2)分配の分析では、地域内所得と地域住民所得を示している。

地域内所得は、地域内雇用者所得(表 2-28の C)と地域内その他所得(表 2-28の D)の合計値であり、地域住民所得は、地域住民雇用者所得(表 2-29の D)と地域住民その他所得(表 2-29の E)の合計値である。

財政移転割合は、地域住民その他所得(表 2-29の E)に占める財政移転額の割合を示している。

所得の流出(入)額は、下式により算出しており、プラスであれば所得の流出、マイナスであれば所得の流入を意味する。

所得の流出(入)額=地域内所得-地域住民所得

③支出の分析

(3) 支出の分析では、地域内支出と地域住民支出を示している。

地域内支出は、地域内消費(表 2-28の E)と地域内投資(表 2-28の HとJの合計値)、地域内その他支出(表 2-28の F、G、I、K、Lの合計値)の合計値である。

地域住民支出は、地域住民消費(表 2-29の F)と地域企業投資(表 2-29の IとKの合計値)、地域住民その他支出(表 2-29の G、H、J、Lの合計値)の合計値である。

支出の流出(入)額は、下式により算出しており、プラスであれば支出の流出、マイナスであれば支出の流入を意味する。

$$\text{支出の流出(入)額} = \text{地域住民支出} - \text{地域内支出}$$

表 2-28 地域産業連関表

	中間需要					最終需要部門								域内生 産額	
	農林水 産業	...	公務	サービ ス業	内生部 門計	家計外 消費支 出(列)	民間消 費支出	一般政 府消費 支出	総固定 資本形 成(公 的)	総固定 資本形 成(民 間)	在庫純 増(公 的)	在庫純 増(民 間)	移輸出		(控除) 移輸入
中間投入	農林水産業														
	...														
	公務														
	サービス業														
	内生部門計						E	F	G	H	I	J	K	L	
粗付加価値	家計外消費支出(行)														
	雇業者所得			A		C									
	その他所得			B		D									
	粗付加価値部門計														
	地域内生産額														

表 2-29 地域経済計算

	生産 域内 総生産	分配(従業地ベース)		分配(常住地ベース)		支出 (常住地 ベース)
		雇業者 所得	その他 所得	雇業者 所得	その他 所得	
農林水産業				-	-	F
鉱業				-	-	G
食料品				-	-	H
...				-	-	I
運輸・通信業				-	-	J
公務				-	-	K
サービス業				-	-	L
合計	A	B	C	D	E	