

粗付加価値率の変化

このツールは、雇用者所得などの粗付加価値率が上昇（低下）した場合において、他の産業にどれぐらいの価格上昇（低下）をもたらすかを推計する場合に使用します。

以下の事例を基にして、操作手順を解説します。

<事例>

全産業部門で雇用者所得が5%上昇した場合、他の産業部門の価格への波及効果を試算する。

平成27年（2015年）大分県産業連関表 価格波及効果分析ツール②

●粗付加価値率の変化

1. ご利用にあたって

産業連関表は、生産活動によって生じる財やサービスの取引関係を一覧表にまとめたものです。

一般的な活用方法として、経済の構造を把握するだけでなく、各種係数表を用いて、新たな消費や投資が生み出す経済波及効果の分析が広く行われています。

この分析ツールは、「平成27年（2015年）大分県産業連関表」を利用して、粗付加価値率の変化が他の産業の価格にどの程度の影響を及ぼすか（価格波及効果）を簡易に分析できるようにしたもので、大分県産業連関表の普及、利用促進を目的として作成・公表しています。

2. 分析ツールの使用方法

1) 「均衡価格モデル」に基づき、粗付加価値率の変化が県内の他部門へ与える価格波及効果について、推計します。

※ このツールでは、雇用者所得などの粗付加価値率の上昇率（低下率）が与えられた場合、各部門の生産価格の上昇率（低下率）がどのくらいになるかを求めることができます。

特定の産業部門の価格が変化する場合には、価格波及効果分析ツール①をご利用ください。

■ 「データ入力表」シートへの入力

2) 分析テーマの入力

ここで入力した内容は「①結果」シートと「②グラフ」シートに反映されます。

3) 価格変化率の入力

該当する産業部門と粗付加価値部門に価格変化率を百分率（パーセント）で入力します。

ご利用にあたって（必ずお読みください） データ入力表 ①結果 ②グラフ 転置逆行列係数 計算 各種係数 逆行列係数 投入係数 H27取引基本表

使用するシートは、以下の4つです。

- ・ご利用にあたって（必ずお読みください）
- ・データ入力表
- ・①結果
- ・②グラフ

1

「ご利用にあたって（必ずお読みください）」シートを確認する

分析ツール使用上の注意点等を記載していますので、使用前にお読みください。

平成27年（2015年）大分県産業連関表 価格波及効果分析ツール②

●粗付加価値率の変化

1. ご利用にあたって

産業連関表は、生産活動によって生じる財やサービスの取引関係を一覧表にまとめたものです。

一般的な活用方法として、経済の構造を把握するだけでなく、各種係数表を用いて、新たな消費や投資が生み出す経済波及効果の分析が広く行われています。

この分析ツールは、「平成27年（2015年）大分県産業連関表」を利用して、粗付加価値率の変化が他の産業の価格にどの程度の影響を及ぼすか（価格波及効果）を簡易に分析できるようにしたもので、大分県産業連関表の普及、利用促進を目的として作成・公表しています。

2. 分析ツールの使用方法

1) 「均衡価格モデル」に基づき、粗付加価値率の変化が県内の他部門へ与える価格波及効果について、推計します。

※ このツールでは、雇用者所得などの粗付加価値率の上昇率（低下率）が与えられた場合、各部門の生産価格の上昇率（低下率）がどのくらいになるかを求めることができます。

特定の産業部門の価格が変化する場合には、価格波及効果分析ツール①をご利用ください。

■ 「データ入力表」シートへの入力

2) 分析テーマの入力

ここで入力した内容は「①結果」シートと「②グラフ」シートに反映されます。

3) 価格変化率の入力

該当する産業部門と粗付加価値部門に価格変化率を百分率（パーセント）で入力します。

ご利用にあたって（必ずお読みください） データ入力表 ①結果 ②グラフ 転置逆行列係数 計算 各種係数 逆行列係数 投入係数 H27取引基本表

2

「データ入力表」シートに入力する

1~2を入力する。

価格波及効果分析ツール② 粗付加価値率の変化

1 分析テーマを入力してください。

分析テーマ	(例)全産業部門で雇用者所得が一律に5%上昇した場合、他部門の価格への波及効果
-------	---

分析テーマを入力する。
ここで入力した内容は「①結果」及び「②グラフ」シートに反映される。

2 与件データ（価格変化率%）を入力してください。

部門	粗付加価値率の変化率(%)				
	雇用者所得	営業余剰	資本減耗引当	間接税	
1 農業	5.0				5.0
2 林業	5.0				
3 漁業	5.0				
4 鉱業	5.0				
5 飲食料品	5.0				
6 繊維製品	5.0				
7 パルプ・紙・木製品	5.0				
8 化学製品	5.0				
9 石油・石炭製品	5.0				
10 窯業・土石製品	5.0				
11 鉄鋼	5.0				
12 非鉄金属	5.0				
13 金属製品	5.0				
14 一般機械	5.0				
15 電子部品	5.0				
16 電気機械	5.0				
17 情報・通信機器	5.0				
18 輸送機械	5.0				
19 その他の製造工業製品	5.0				
20 建設	5.0				5.0
21 電力・ガス・熱供給	5.0				5.0
22 水道	5.0				5.0
23 廃棄物処理	5.0				
24 商業	5.0				
25 金融・保険	5.0				
26 不動産	5.0				
27 運輸	5.0				
28 情報通信	5.0				
29 公務	5.0				5.0
30 教育・研究	5.0				5.0
31 医療・福祉	5.0				5.0
32 その他の非営利団体サービス	5.0				5.0
33 対事業所サービス	5.0				5.0
34 対個人サービス	5.0				5.0
35 事務用品	5.0				5.0
36 分類不明	5.0				5.0
計	180.0	0.0	0.0	0.0	180.0

ここでの「変化率」は、粗付加価値を「1」としたときの変化率のことです。

【補足説明】
モデル式で計算する際の注意点ですが、 ΔV に入れる値は生産価格を「1」としたときの変化率です。
このツールでは、粗付加価値を「1」としたときの変化率を入力すると、自動で生産価格を「1」としたときの変化率に変換します。

<モデル式>
$$\Delta P_a = \{[I - (I - \hat{M})A]^{-1}\}' \Delta V$$

全産業部門で雇用者所得が一律に5%上昇した事例なので、「雇用者所得」列のすべての入力欄に「5」と入力します。

3

「①結果」シートの見方

入力した値がそのまま転記されます。

価格波及効果を変化要因別に確認できます。

$$\text{波及寄与率} = \frac{\text{価格変化率の内訳}}{\text{全体の価格変化率}}$$

3 部門別価格波及効果

(単位:%)

部門	<当初設定> 価格変化率 合計	<価格波及効果> 価格変化率					波及寄与率
		変化要因					
		雇業者所得	営業余剰	資本減耗引当	間接税		
1 農業	5.0	0.80	0.00	0.00	0.00	0.80	1.6
2 林業	5.0	1.20	0.00	0.00	0.00	1.20	2.4
3 漁業	5.0	0.86	0.00	0.00	0.00	0.86	1.7
6 鉱業	5.0	1.35	0.00	0.00	0.00	1.35	2.7
11 飲食料品	5.0	1.11	0.00	0.00	0.00	1.11	2.3
15 繊維製品	5.0	1.12	0.00	0.00	0.00	1.12	2.3
16 ハルブ・紙・木製品	5.0	1.51	0.00	0.00	0.00	1.51	3.1
20 化学製品	5.0	0.27	0.00	0.00	0.00	0.27	0.5
21 石油・石炭製品	5.0	0.08	0.00	0.00	0.00	0.08	0.2
25 窯業・土石製品	5.0	1.29	0.00	0.00	0.00	1.29	2.6
26 鉄鋼	5.0	0.24	0.00	0.00	0.00	0.24	0.5
27 非鉄金属	5.0	0.19	0.00	0.00	0.00	0.19	0.4
28 金属製品	5.0	1.59	0.00	0.00	0.00	1.59	3.2
29 一般機械	5.0	0.93	0.00	0.00	0.00	0.93	1.9
32 電子部品	5.0	1.43	0.00	0.00	0.00	1.43	2.9
33 電気機械	5.0	1.35	0.00	0.00	0.00	1.35	2.7
34 情報・通信機器	5.0	1.24	0.00	0.00	0.00	1.24	2.5
35 輸送機械	5.0	0.60	0.00	0.00	0.00	0.60	1.2
39 その他の製造工業製品	5.0	1.44	0.00	0.00	0.00	1.44	2.9
41 建設	5.0	2.17	0.00	0.00	0.00	2.17	4.4
46 電力・ガス・熱供給	5.0	0.58	0.00	0.00	0.00	0.58	1.2
47 水道	5.0	1.18	0.00	0.00	0.00	1.18	2.4
48 廃棄物処理	5.0	2.30	0.00	0.00	0.00	2.30	4.7
51 商業	5.0	2.55	0.00	0.00	0.00	2.55	5.2
53 金融・保険	5.0	1.99	0.00	0.00	0.00	1.99	4.0
55 不動産	5.0	0.38	0.00	0.00	0.00	0.38	0.8
57 運輸・郵便	5.0	1.57	0.00	0.00	0.00	1.57	3.2
59 情報通信	5.0	1.19	0.00	0.00	0.00	1.19	2.4
61 公務	5.0	2.37	0.00	0.00	0.00	2.37	4.8
63 教育・研究	5.0	3.16	0.00	0.00	0.00	3.16	6.4
64 医療・福祉	5.0	2.95	0.00	0.00	0.00	2.95	6.0
65 その他の非営利団体サービス	5.0	2.59	0.00	0.00	0.00	2.59	5.3
66 対事業所サービス	5.0	2.61	0.00	0.00	0.00	2.61	5.3
67 対個人サービス	5.0	1.63	0.00	0.00	0.00	1.63	3.3
68 事務用品	5.0	0.44	0.00	0.00	0.00	0.44	0.9
69 分類不明	5.0	0.88	0.00	0.00	0.00	0.88	1.8
計	180.0	49.13	0.00	0.00	0.00	49.13	100.0

※四捨五入の関係で内訳が合計と一致しない場合があります。

価格波及効果の全部門の
平均値です。

価格波及効果の全部門平均 = 1.24
(県内生産額により加重平均)

4 「②グラフ」シートの見方

「①結果」シートの価格変化率を変化要因別（県産品、移輸入品）にグラフで表現したものです。

部門別価格波及効果 分析グラフ

