

# 岩手県久慈市の地域経済波及効果分析

太陽光発電(売電)

2022年4月12日

# － 目次 －

## 1. 施策の概要と結果の総括

- (1) 施策の概要
- (2) 結果の総括

## 2. 結果の概要

## 3. 直接効果

- (1) 売上または消費・投資の増加額と地域で発生する直接効果
- (2) 直接効果の内訳（中間投入、雇用者所得、その他所得）

## 4. 1次効果の生産額の増加と付加価値の増加額

- (1) 1次効果の生産額の増加
- (2) 1次効果の生産額の増加に伴う付加価値の増加

## 5. 所得、消費・投資の増加額

- (1) 1次効果による生産額の増加と地域に帰着する効果
- (2) 1次効果による消費・投資の増加

## 6. 地域内の消費・投資の増加に伴う生産額の増加(2次効果)

- (1) 地域内の消費・投資の増加による生産額の増加
- (2) 2次効果に伴う付加価値の増加

## 7. 最終的に地域住民に帰着する効果

## 8. エネルギー収支の改善額

## 9. 建設効果（地域内への効果、全国への効果）

## 10. 税収効果

## <参考資料>

地域から発生する経済波及効果

- (1) 施策の概要
- (2) 結果の概要
- (3) 事業効果のフロー図

## <留意事項>

# 1. 施策の概要と結果の総括

## (1) 施策の概要

### 施策メニュー

太陽光発電(売電)			
諸元			
項目	設定値	単位	
施策規模	5,000	kW	
売電単価	13.2	円/kWh	
設備利用率	17.2%	%	
事業計画	売上高	99,444	千円
	修繕費	5,599	千円
	保険料	4,781	千円
	諸費	3,360	千円
	人件費	8,777	千円
	一般管理費	2,483	千円
	減価償却	46,912	千円
	固定資産税	4,362	千円
	営業外費用	0	千円
	法人税等	1,274	千円
	当期純利益	21,896	千円
域内調達割合 <sup>注)</sup>	修繕費	24.6%	%
	保険料	56.7%	%
	諸費	52.7%	%
	営業外費用	-	%
資本金の地域内出資割合	100.0%	%	
地域内雇用者割合	86.9%	%	
設備投資額	798	百万円	

注) 事業計画における費用項目のうち、中間投入に該当する項目の域内調達割合

## (2) 結果の総括

### 本施策による効果<sup>注3)</sup>

		域内への効果	全国への効果 <sup>注2)</sup>	単位	
建設効果 <sup>注1)</sup>	効果の合計(1次効果+2次効果)	2.94	28.69	億円	
	1次効果	1.84	11.24	億円	
	売上または消費・投資の増加額	7.98	7.98	億円	
	地域で発生する直接効果	1.60	7.98	億円	
	1次間接効果	0.25	3.26	億円	
	2次効果	1.10	17.45	億円	
	地域住民の消費・投資の増加	1.78	10.67	億円	
	地域内の消費・投資の増加	0.95	10.67	億円	
	2次間接効果	0.15	6.79	億円	
事業効果(初年度)	効果の合計(1次効果+2次効果)	1.83	4.44	億円	
	1次効果	1.15	1.70	億円	
	売上または消費・投資の増加額	0.99	0.99	億円	
	地域で発生する直接効果	0.90	0.99	億円	
	1次間接効果	0.25	0.71	億円	
	2次効果	0.67	2.74	億円	
	地域住民の消費・投資の増加	1.10	1.68	億円	
	地域内の消費・投資の増加	0.58	1.68	億円	
		2次間接効果	0.09	1.07	億円

注1) 建設投資額のうち建設業が20.0%、建設業以外が80.0%。域内調達率は、建設業100.0%、建設業以外100.0%として算出

注2) 全国への効果とは、地域の産業構造が域内調達100%と仮定し、本来全国その他の地域に流出する効果が含まれた効果です。

注3) 表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない。

### 事業効果(域内への効果)の累積

	効果の合計 (1次効果+2次効果)	1次効果	2次効果	単位
初年度	1.83	1.15	0.67	億円
現在価値(17年間の累積 <sup>注1)</sup> )	22.70	14.33	8.38	億円

注1) 割引率4.00%として算出。パネルの劣化率(0.27%/年)を考慮して算出

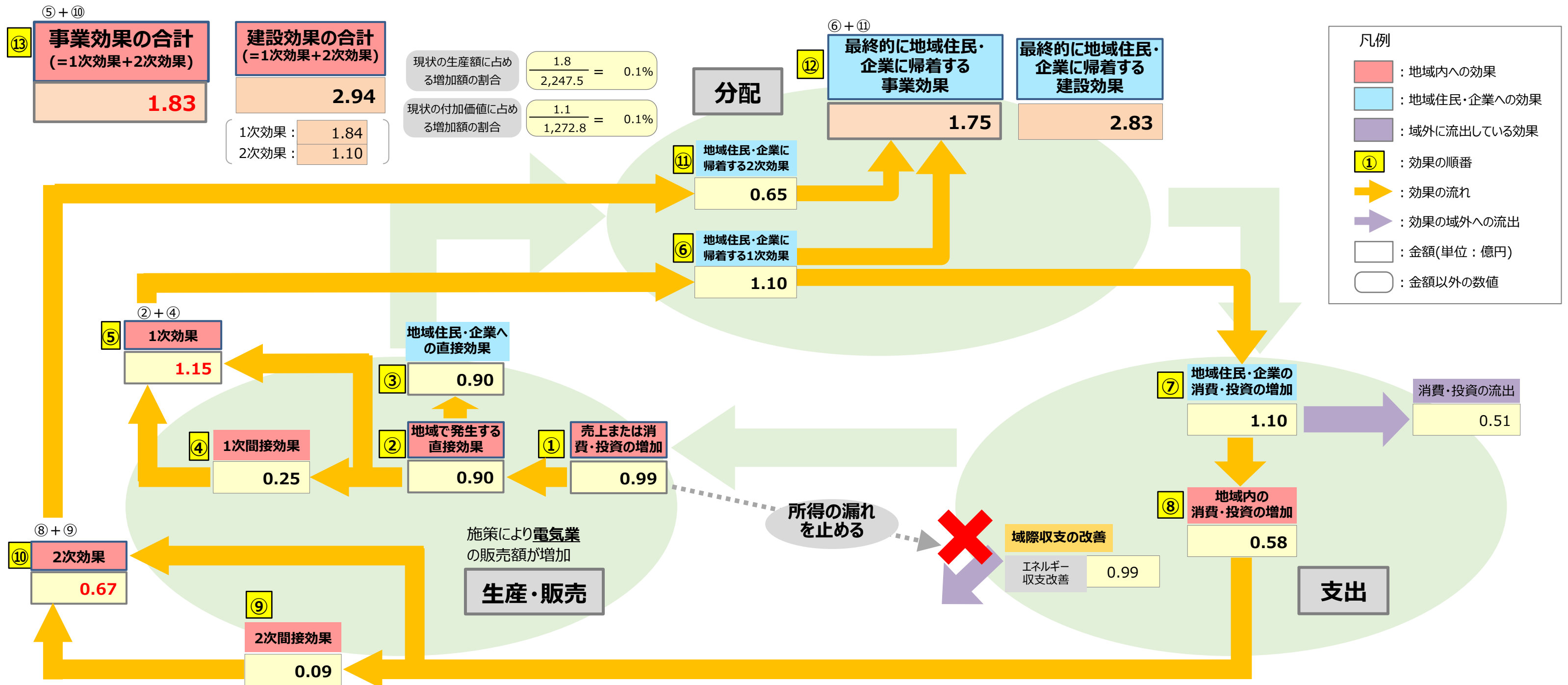
## 2. 結果の概要

### 解説

- 本ツールでは、施策導入による事業効果と建設効果を算出します。
- 事業効果、建設効果ともに直接効果と波及効果があります。地域で発生した直接効果は、1次間接効果、1次効果による消費・投資の増加、2次間接効果、2次効果と波及していきます。
- 地域での事業実施による成果指標は、最終的に地域住民に帰着する効果（地域住民に帰着する1次効果と地域住民に帰着する2次効果の合計）です。
- ここでは、地域の経済循環構造の流れと対応づけ、売上または消費・投資の増加額(下図①)をスタートとし、最終的に地域住民・企業に帰着する効果(下図⑫)をゴールとして、結果の概要をまとめています。
- 図中の赤い箱は地域内への効果、青い箱は地域住民・企業への効果を示しています。

### 分析の視点

- 地域での事業の実施による売上の増加は地域で発生する直接効果となりますが、資本面で域外資本からの出資を受ける、雇用面で地域外からの従業員が多い、中間投入面で原材料の調達を域外企業に頼る、などにより効果は地域の外に漏れていきます（下図①から②、⑤から⑥、⑩から⑪で域外に効果が流出しています）。
- また、地域住民・企業が所得を得たとしても、その所得を地域外の消費・投資に使えば、さらに効果は流出していきます（下図⑦から⑧で域外に効果が流出しています）。
- このように、効果の流出は地域内での波及の過程で何度も起こりますが、資本、雇用、中間投入を域内で調達する割合（＝域内調達率）、地域内で消費・投資する割合を高めていくことで地域外への流出を防ぐことができます。



### 3. 直接効果

#### 【結果の概要の①②】

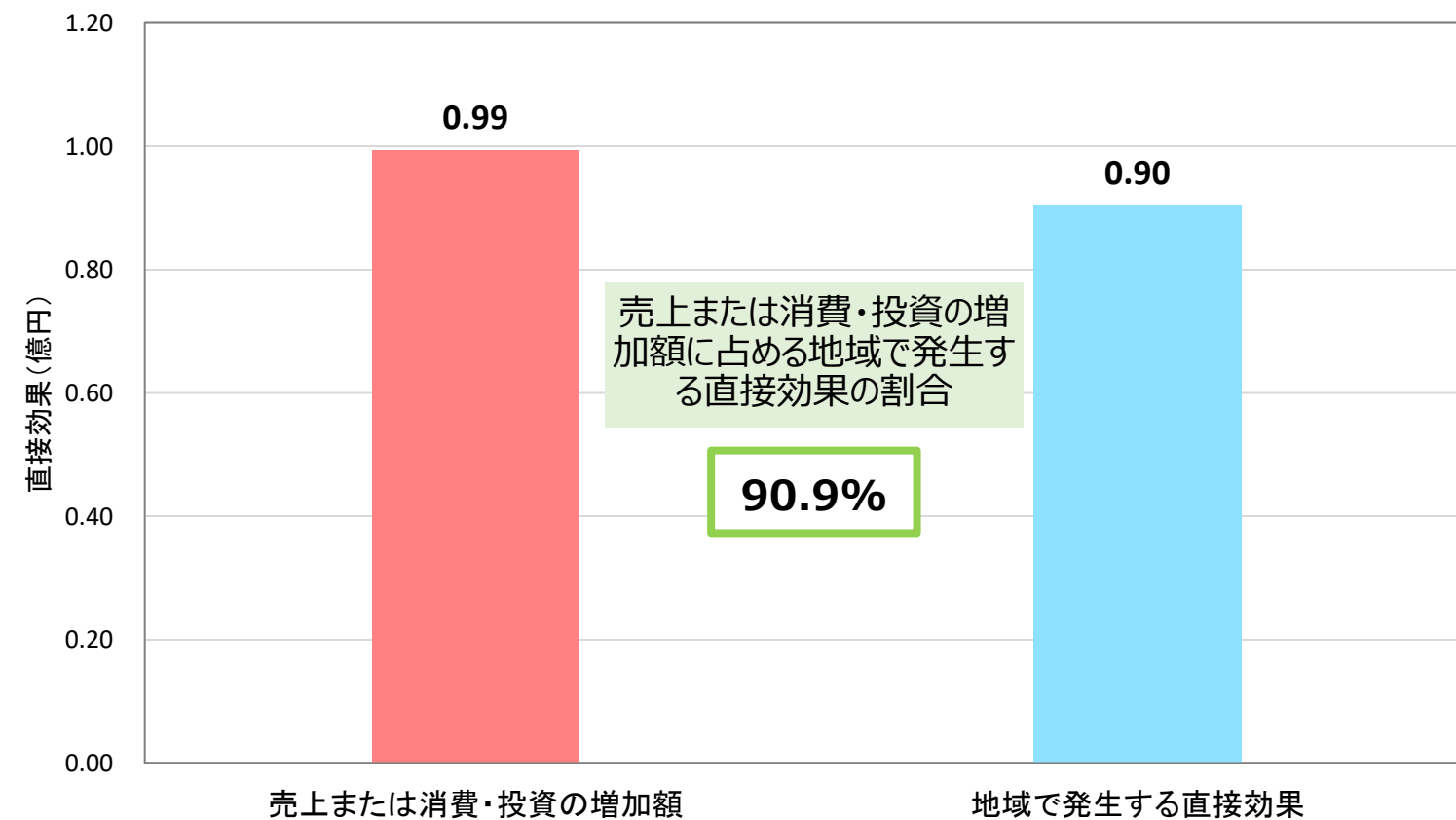
#### (1) 売上または消費・投資の増加額と地域で発生する直接効果

##### 解説

- 直接効果とは、当該地域において新事業が開始されることで、地域経済全体にもたらされる効果です。この効果は、新事業の事業計画が順調に実施された場合に得られる売上高に相当します。
- 直接効果は、売上または消費・投資の増加額(結果の概要①)と地域で発生する効果(結果の概要②)の2つに分けて算出します。
- ここでは、売上または消費・投資の増加額を赤棒で示し、地域で発生する直接効果を青棒で示しています。

##### 分析の視点

- 緑枠の「売上または消費・投資の増加額に占める地域で発生する直接効果の割合」の値が大きいほど、事業実施の際に資本、雇用、中間投入を域内で調達する割合（＝域内調達率）が高いことを示しています。
- 一方、この値が低いと、施策の効果が域外に漏れていることを示しています。
- 施策の検討の際には、この値をできるだけ高くするよう、域内調達率が高くなるよう検討していくことが重要です。



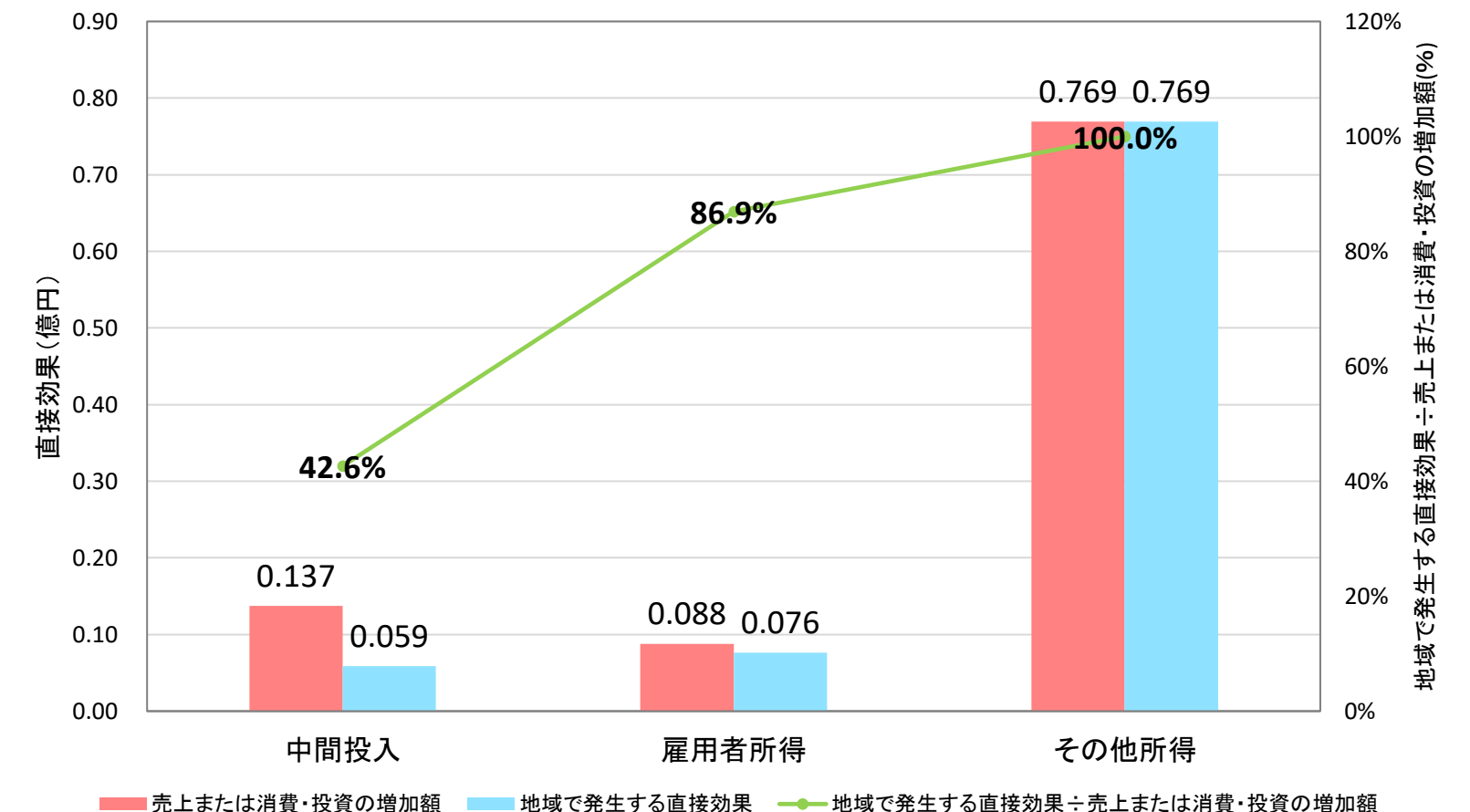
#### (2) 直接効果の内訳（中間投入、雇用者所得、その他所得）

##### 解説

- 直接効果の内訳は、中間投入、雇用者所得、その他所得の3つになります。
- 中間投入はモノやサービスの生産のために必要な原材料、雇用者所得は雇用者が労働の対価として企業から受け取る給与、その他所得は雇用者所得以外の所得です（財産所得、企業所得、財政移転（交付税、補助金等）等が含まれます。
- ここでは、売上または消費・投資の増加額（結果の概要①）の内訳を赤棒で示し、地域で発生する直接効果（結果の概要②）の内訳を青棒で示しています。

##### 分析の視点

- 売上または消費・投資の増加額と地域で発生する直接効果の内訳を示しています。
- 原材料の調達を域外企業に大きく頼る場合、中間投入が域外に流出します。
- 同様に、従業員を地域外の住民に頼る場合は雇用者所得が、出資金の調達を域外資本に頼る場合はその他所得が流出します。
- このように、地域で実施する事業の効果は域外に大きく流出すると、事業実施が最終的に地域住民・企業が受ける所得に結びつかないこととなります。



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない



## 4. 1次効果の生産額の増加と付加価値の増加額 【結果の概要の②④⑤】

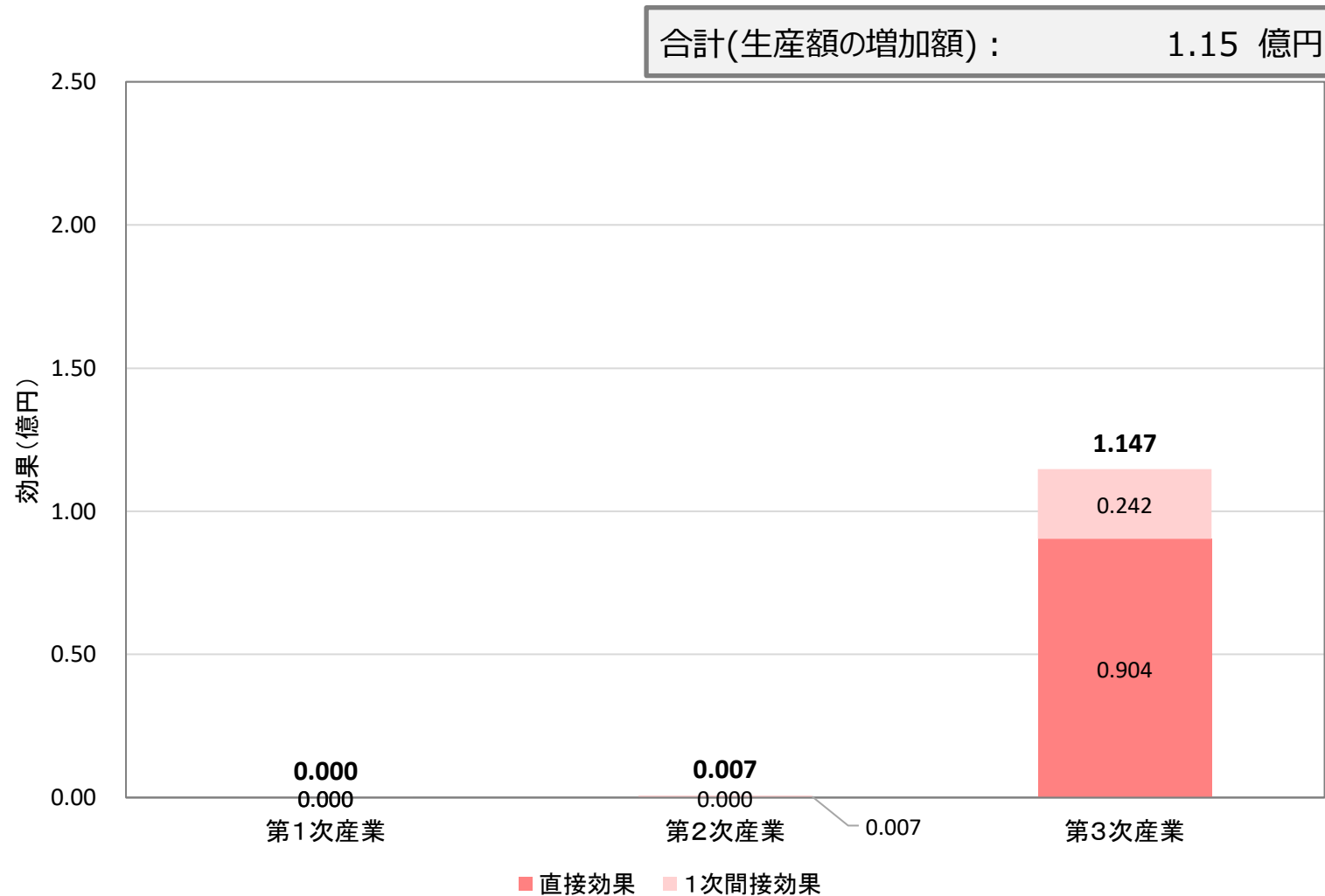
### (1) 1次効果の生産額の増加

#### 解説

- 1次効果（結果の概要⑤）は、事業会社による直接的な生産額の増加額（結果の概要②：地域で発生する直接効果）に、産業間の取引構造を通じて間接的に増加した生産額（結果の概要④：1次間接効果）を加えたものになります。
- ここでは、地域に帰着する直接効果を第1次産業、第2次産業、第3次産業の産業別に濃い赤棒で示し、1次間接効果を薄い赤棒で示しています。

#### 分析の視点

- 1次間接効果は、地域の産業構造や、事業計画における資本構成（地域内出資者割合）、雇用者構成（地域内雇用者割合）、調達計画（地域内調達割合）によって大きく変わってきます。
- 新事業実施が地域経済にもたらす効果を大きくするためには、地域内の企業がどのような資源を持っているか、また地域の産業がどのような取引構造、調達構造となっているか十分に吟味した上で、可能な限り域内からの原材料調達が大きくなるよう検討を行うことが望ましいです。



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない

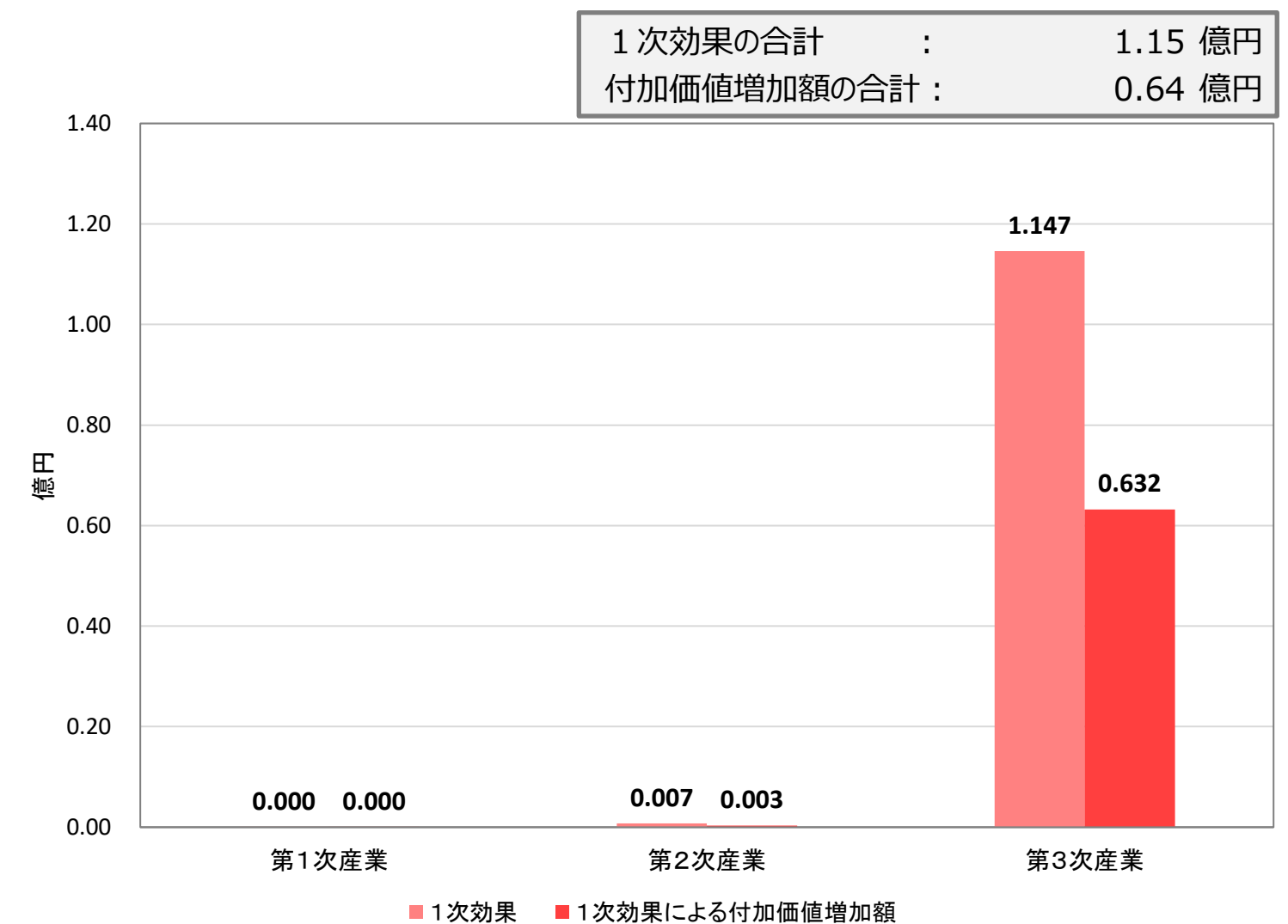
### (2) 1次効果の生産額の増加に伴う付加価値の増加

#### 解説

- 付加価値とは、地域が生産した商品やサービス等を販売して得た金額から、原材料費や外注費といった中間投入額を差し引いた金額です。
- 1次効果（結果の概要⑤）は生産額の増加であり、その一部が人件費や設備投資に回ることによって付加価値の増加に繋がります。
- ここでは、第1次産業、第2次産業、第3次産業の産業別の1次効果を薄い赤棒で示し、各産業の付加価値の増加額を濃い赤棒で示しています。

#### 分析の視点

- 付加価値は生産額から原材料を除いたものであるため、実施した事業が売上に対して原材料費の占める割合が高い（＝付加価値率が低い）場合、付加価値は低くなります。
- また、生産に大規模な機械・設備が必要な産業（装置産業）は付加価値率が高いですが、付加価値のうち人件費に回る割合（＝労働分配率）が低いいため、地域住民の所得にはつながりにくいです。
- このように、付加価値率や労働分配率が付加価値の大きさに関わってきますが、付加価値率や労働分配率は産業ごとに大きく異なるため、施策の検討にあたってはこれらの指標を総合的に見ておくことが重要になります。



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない

## 5. 所得、消費・投資の増加額 【結果の概要の⑤⑥⑦⑧】

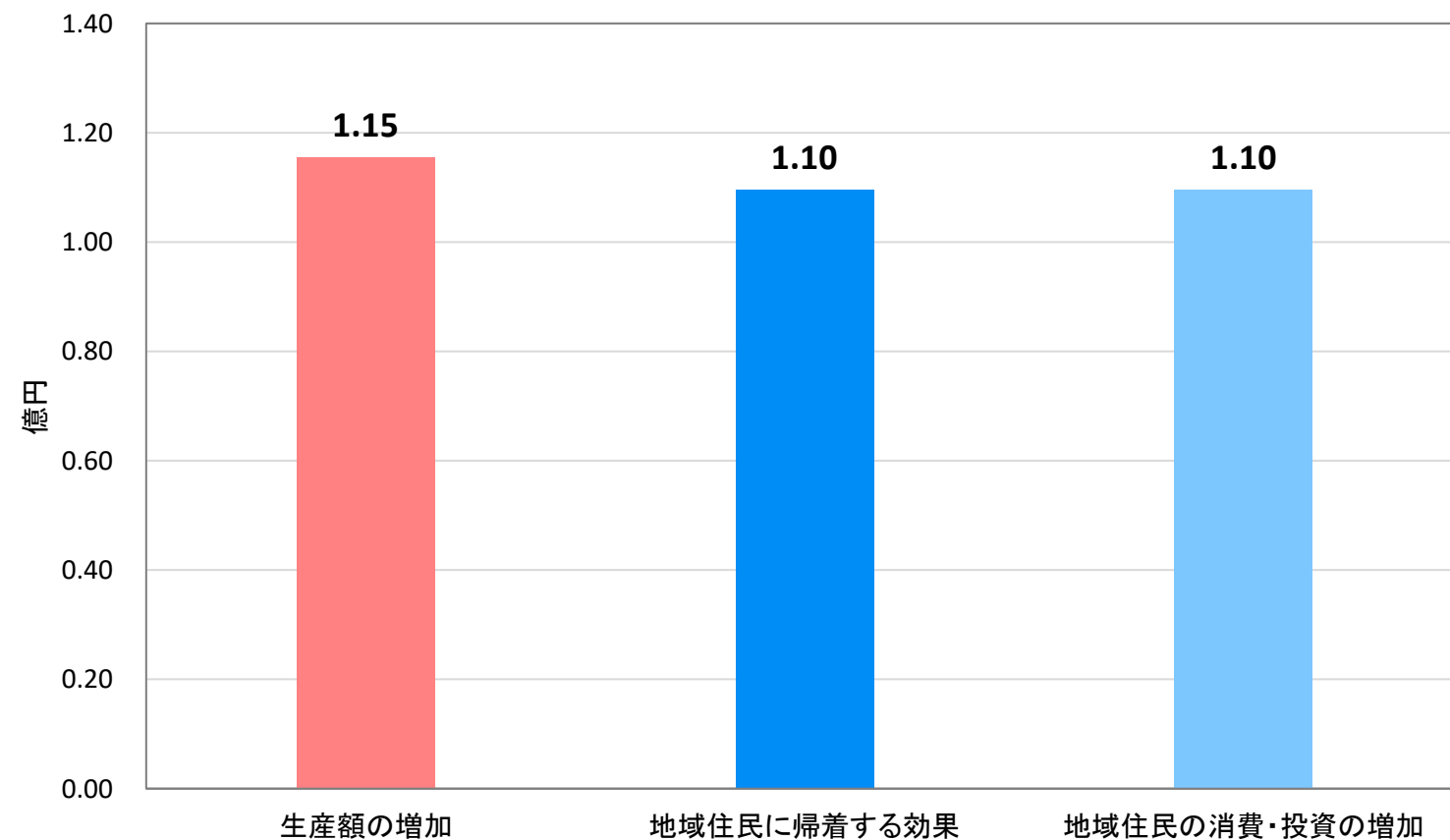
### (1) 1次効果による生産額の増加と地域に帰着する効果

#### 解説

- 1次効果（結果の概要⑤）による生産額の増加に伴い、地域住民に帰着する効果が発生し（結果の概要⑥）、これが地域住民の消費・投資に回ります（結果の概要⑦）。
- ここでは、1次効果による生産額の増加を赤棒で示し、地域住民に帰着する効果を濃い青棒で示し、地域住民の消費・投資の増加を薄い青棒で示しています。

#### 分析の視点

- 地域外からの通勤者の割合が高いほど、地域住民に帰着する効果（濃い青棒）が小さくなるため、生産額の増加（赤棒）との差が大きくなります。
- また、中間投入や資本の調達も同様であり、域外からの調達に頼るほど、生産額の増加（赤棒）と地域住民に帰着する効果の増加（濃い青棒）の差が大きくなります。
- したがって、施策の効果を域内に落としていくためには、中間投入や雇用者、資本を地域内から調達しており、循環構造が構築できているかという観点からの検討も非常に重要になります。



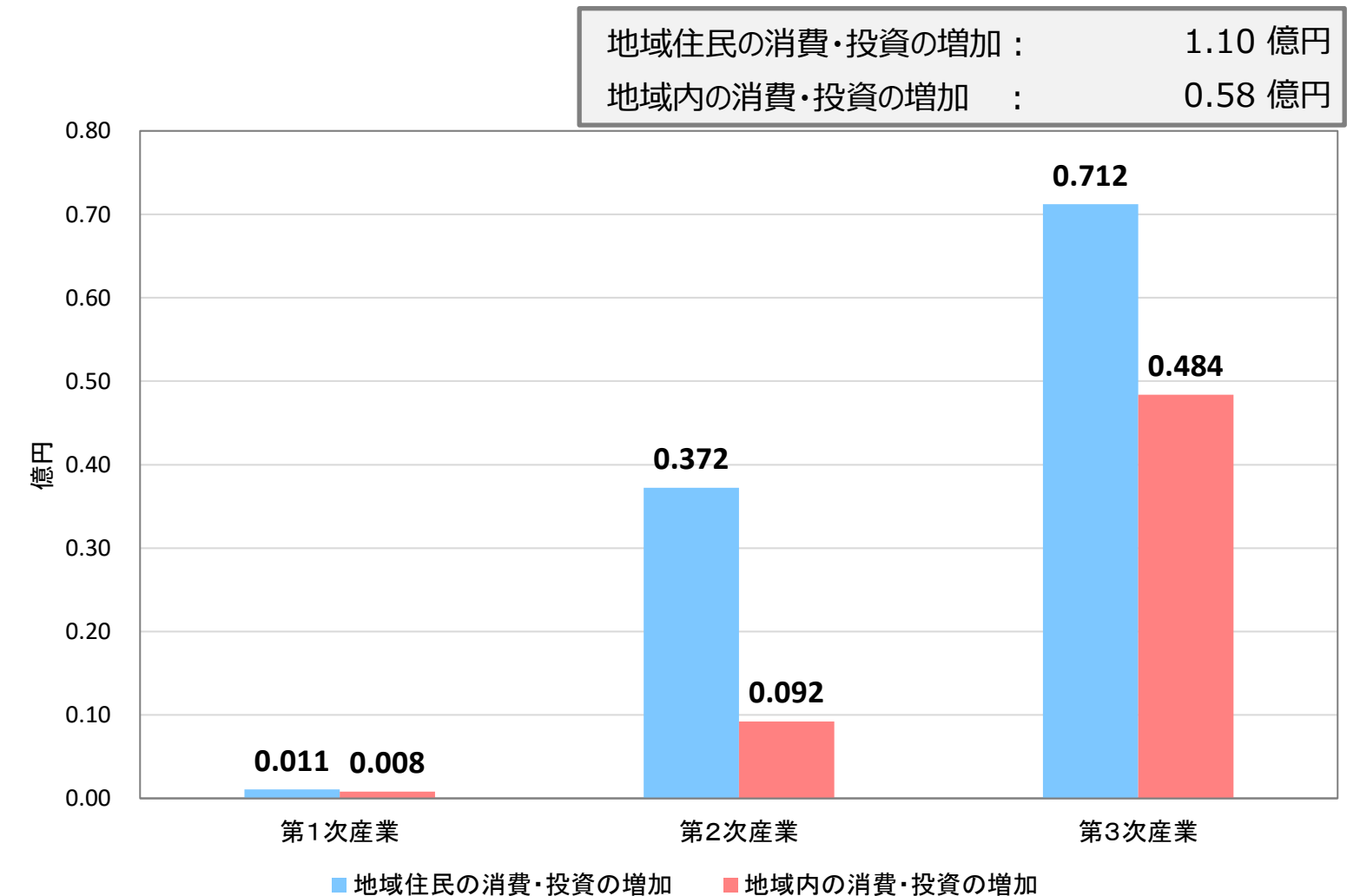
### (2) 1次効果による消費・投資の増加

#### 解説

- 1次効果により地域住民の消費・投資が増加（結果の概要⑦）し、このうち、域外産品の移輸入により賄った分を差し引いた金額が地域内の消費・投資の増加（結果の概要⑧）となります。
- ここでは、第1次産業、第2次産業、第3次産業の産業別に1次効果による地域住民の消費・投資の増加を青棒で示し、地域内の消費・投資の増加を赤棒で示しています。

#### 分析の視点

- 1次効果として地域住民に帰着した効果の分だけ、地域住民の消費・投資の総額が増加します。
- ただし、消費・投資が域内で行われるのか域外で行われるのかによって、地域内での波及効果の大きさが変わってきます。例えば、住民が得た所得を域外の消費に使えば、効果はそのまま域外に流出することになります。
- このため、地域での事業実施により生まれた経済効果を地域内で最大限活用するためには、住民の現状の消費先（地域内であるか、地域外であるか）を把握し、域外に消費・投資が流出しないような施策も別途検討することが重要になります。



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない

## 6. 地域内の消費・投資の増加に伴う生産額の増加 【結果の概要の⑧⑨⑩】

### (1) 地域内の消費・投資の増加による生産額の増加

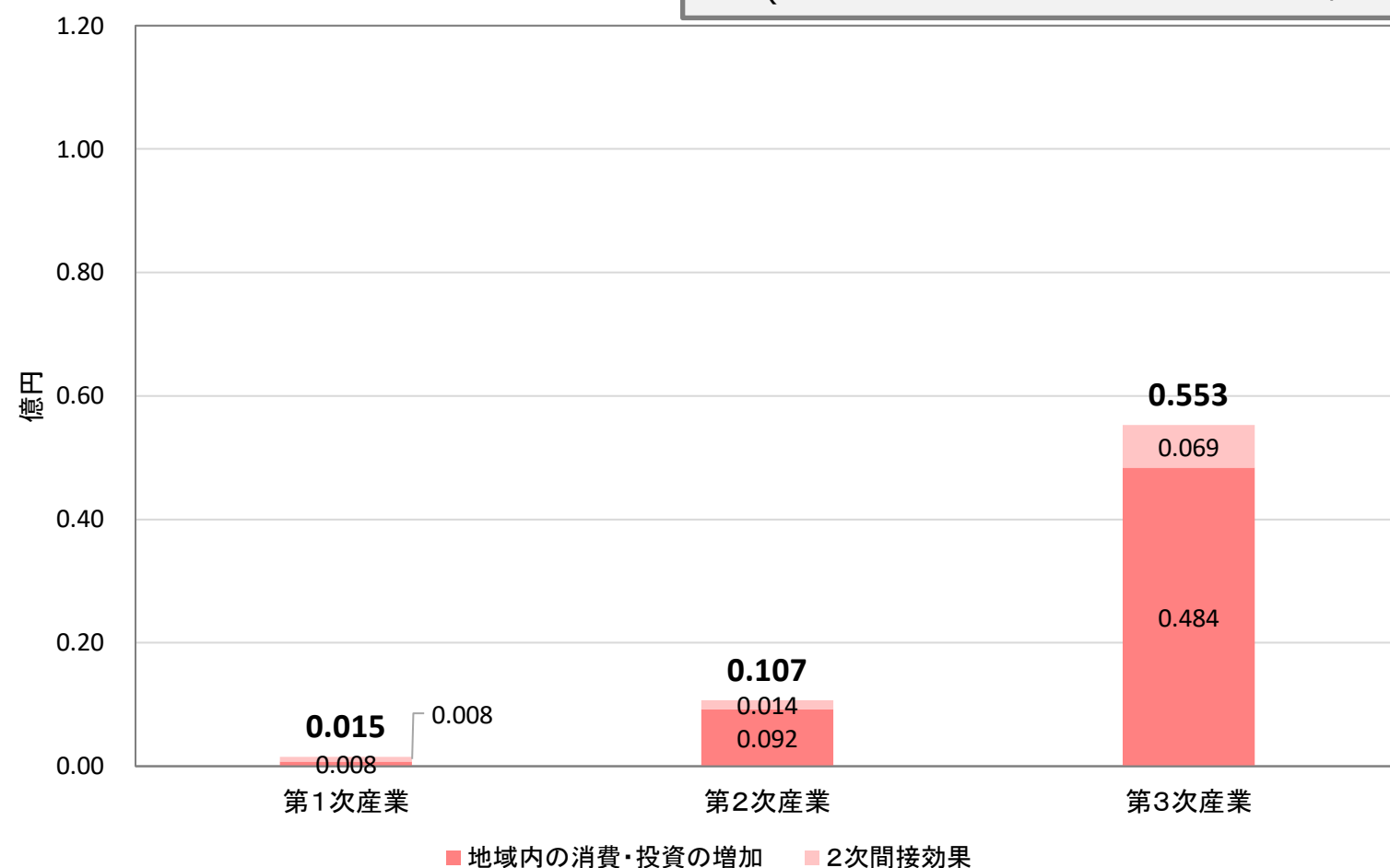
#### 解説

- 地域内の消費・投資の増加（結果の概要⑧）は、これらの増加分を補うためにさらなる生産額の増加（2次間接効果）につながります（結果の概要⑨）。
- 2次効果（結果の概要⑩）は、地域内の消費・投資の増加と2次間接効果の和です。
- ここでは、地域内の消費・投資の増加を第1次産業、第2次産業、第3次産業の産業別に濃い赤棒で示し、2次間接効果を薄い赤棒で示しています。

#### 分析の視点

- 地域内で消費・投資することで誘発される生産額も、1次間接効果と同様のメカニズムで地域内の産業構造を通じ波及していきます。
- 2次間接効果も、1次間接効果と同様に地域の産業構造や、事業計画における資本政策、雇用政策、調達計画の組成などによって大きく変わってきます。
- 施策検討の際には、地域内の企業がどのような資源を持っているか、また地域の産業がどのような取引構造、調達構造となっているか十分に吟味した上で、可能な限り域内からの原材料調達が大きくなるよう検討を行うことが望ましいです。

地域内の消費・投資の増加 :	0.58 億円
2次間接効果 :	0.09 億円
合計(生産額の増加額) :	0.67 億円



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない

### (2) 2次効果の生産額の増加に伴う付加価値の増加

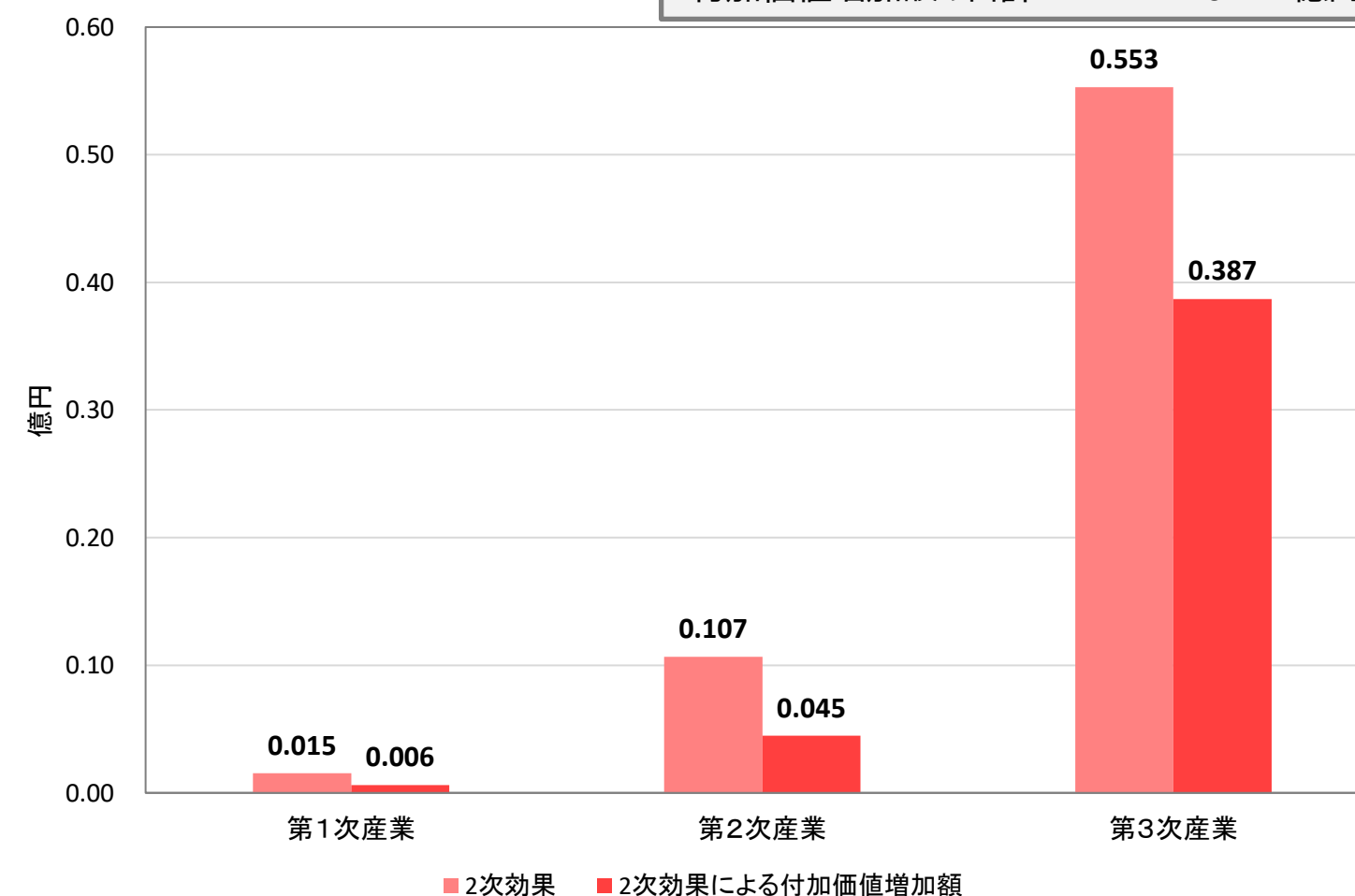
#### 解説

- 付加価値とは、生産額から原材料（中間投入）に係る費用を除いた金額です。
- 2次効果（結果の概要⑩）は生産額の増加であり、その一部が人件費や設備投資に回ることによって付加価値の増加に繋がります。
- ここでは、第1次産業、第2次産業、第3次産業の産業別の2次効果を薄い赤棒で示し、各産業の付加価値の増加額を濃い赤棒で示しています。

#### 分析の視点

- 付加価値は生産額から原材料を除いたものであるため、実施した事業が売上に対して原材料費の占める割合が高い（＝付加価値率が低い）場合、付加価値は低くなります。
- また、生産に大規模な機械・設備が必要な産業（装置産業）は付加価値率が高いですが、付加価値のうち人件費に回る割合（＝労働分配率）が低いため、地域住民の所得にはつながりにくいです。
- このように、付加価値率や労働分配率が付加価値の大きさに関わってきますが、付加価値率や労働分配率は産業ごとに大きく異なるため、施策の検討にあたってはこれらの指標を総合的に見ておくことが重要になります。

2次効果 :	0.67 億円
付加価値増加額の合計 :	0.44 億円



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、総数と内訳の合計は必ずしも一致しない



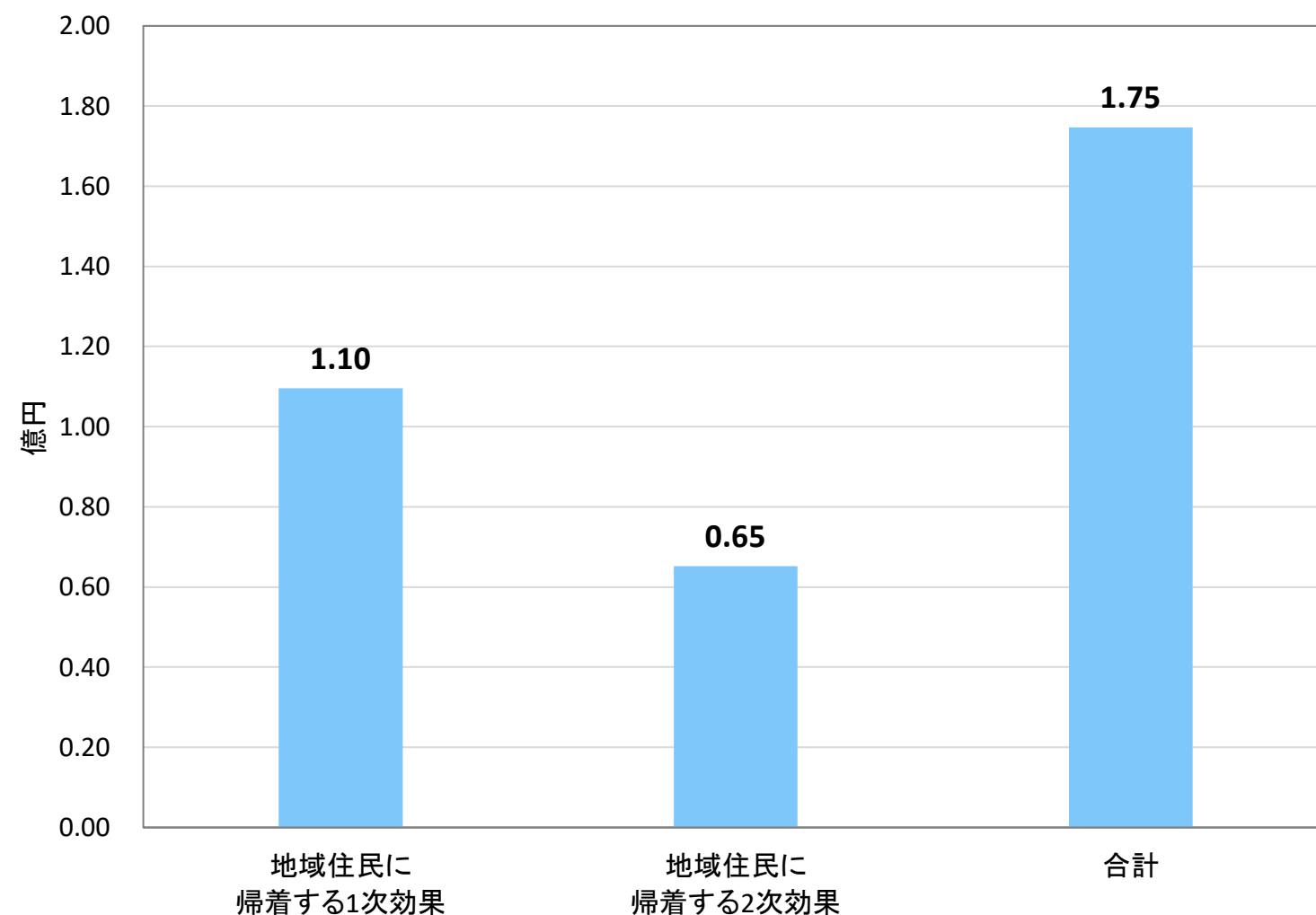
## 7. 最終的に地域住民に帰着する効果 【結果の概要の⑫】

### 解説

- 地域での事業実施による成果指標は、最終的に地域住民に帰着する効果（地域住民に帰着する1次効果と地域住民に帰着する2次効果の合計）です（結果の概要⑫）。
- ここでは、地域住民に帰着する1次効果、地域住民に帰着する2次効果、合計（最終的に地域住民に帰着する効果）を示しています。

### 分析の視点

- 地域での事業実施による成果指標は、最終的に地域住民に帰着する効果になります。
- 施策により地域内で新たな事業が興り、地域の産業の生産額が増加しても、最終的に地域住民の所得向上につながらなければ、その施策は成功したとは言えません。
- これまで見てきたように、新たな事業による経済効果が地域内に波及していく過程で、資本、雇用、中間投入、消費・投資といった様々な面で域外への効果の流出が生じていきます。
- このため、最終的に地域住民への帰着を増やすためには、域外への効果の流出を防ぐための資本構成（地域内出資者割合）、雇用者構成（地域内雇用者割合）、調達計画（地域内調達割合）の検討が重要になります。



注：表中の数値は表章単位未満の位で四捨五入しているため、「合計」と内訳の合計は必ずしも一致しない

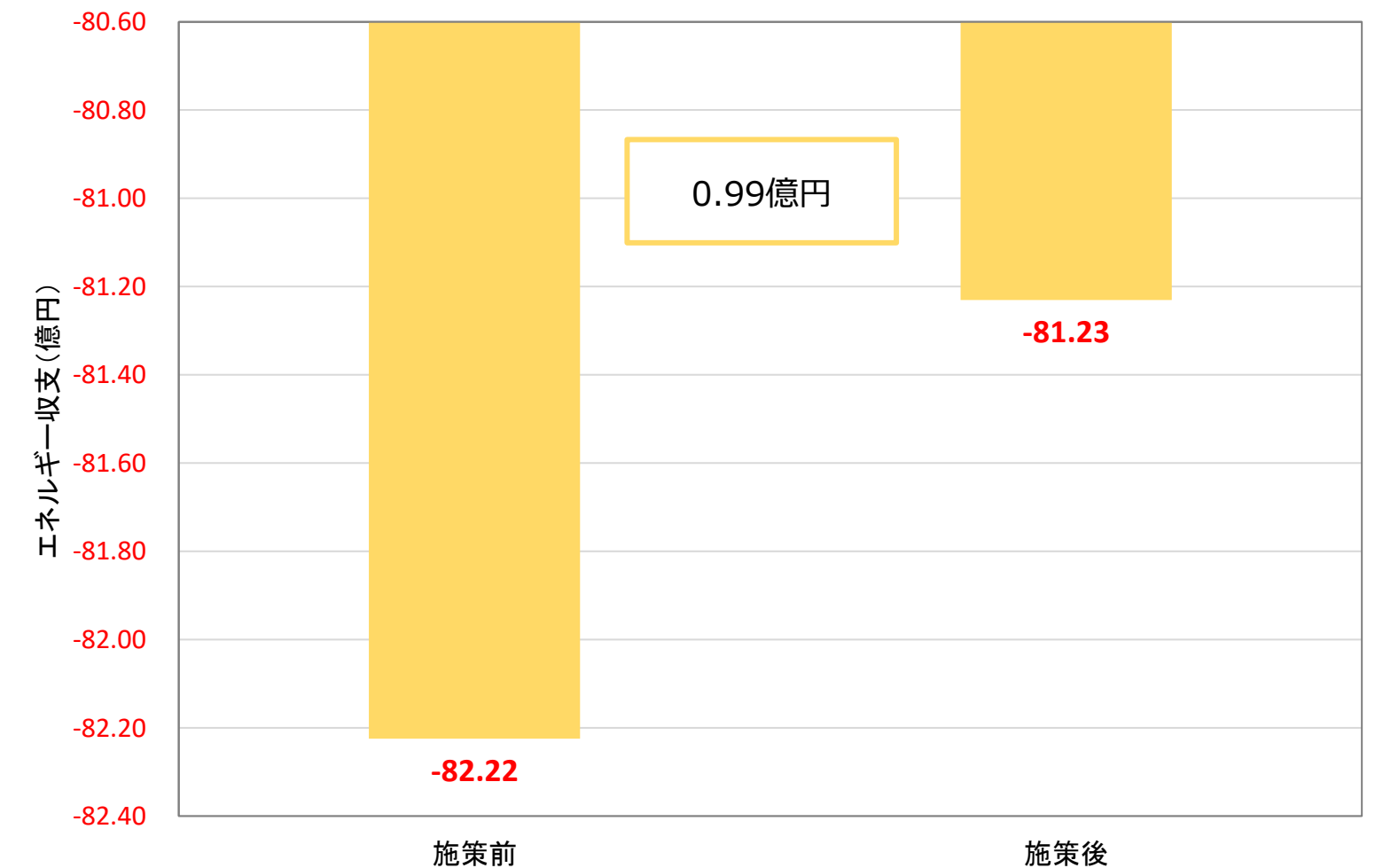
## 8. エネルギー収支の改善額

### 解説

- エネルギー収支は、域外へのエネルギーの販売額から域外へのエネルギーの支払額を差し引いた概念です。エネルギー収支がマイナスの場合は、エネルギー代金の支払いにより所得が域外に流出していることを意味しています。
- ここでは、施策前後でのエネルギー収支の改善額を示しています。

### 分析の視点

- 日本の市町村では、現状としてエネルギー収支がプラスである市町村は少なく、プラスである市町村の多くは火力発電所や水力発電所、また石油・石炭製品（ガソリン、灯油など）の製造所が立地する市町村です。
- そこで、これらの産業が立地していない地域では、地域外からエネルギーを購入しなければならないため、エネルギー代金が地域外に流出することになり、エネルギー収支がマイナスとなります。
- これに対して、地域に再エネを導入してエネルギーを生産すると、この地域で生産したエネルギー代金相当額（＝直接効果）の分だけエネルギー代金の流出が抑制され、エネルギー収支が改善することが期待できます。



## 9. 建設効果（地域内への効果、全国への効果）

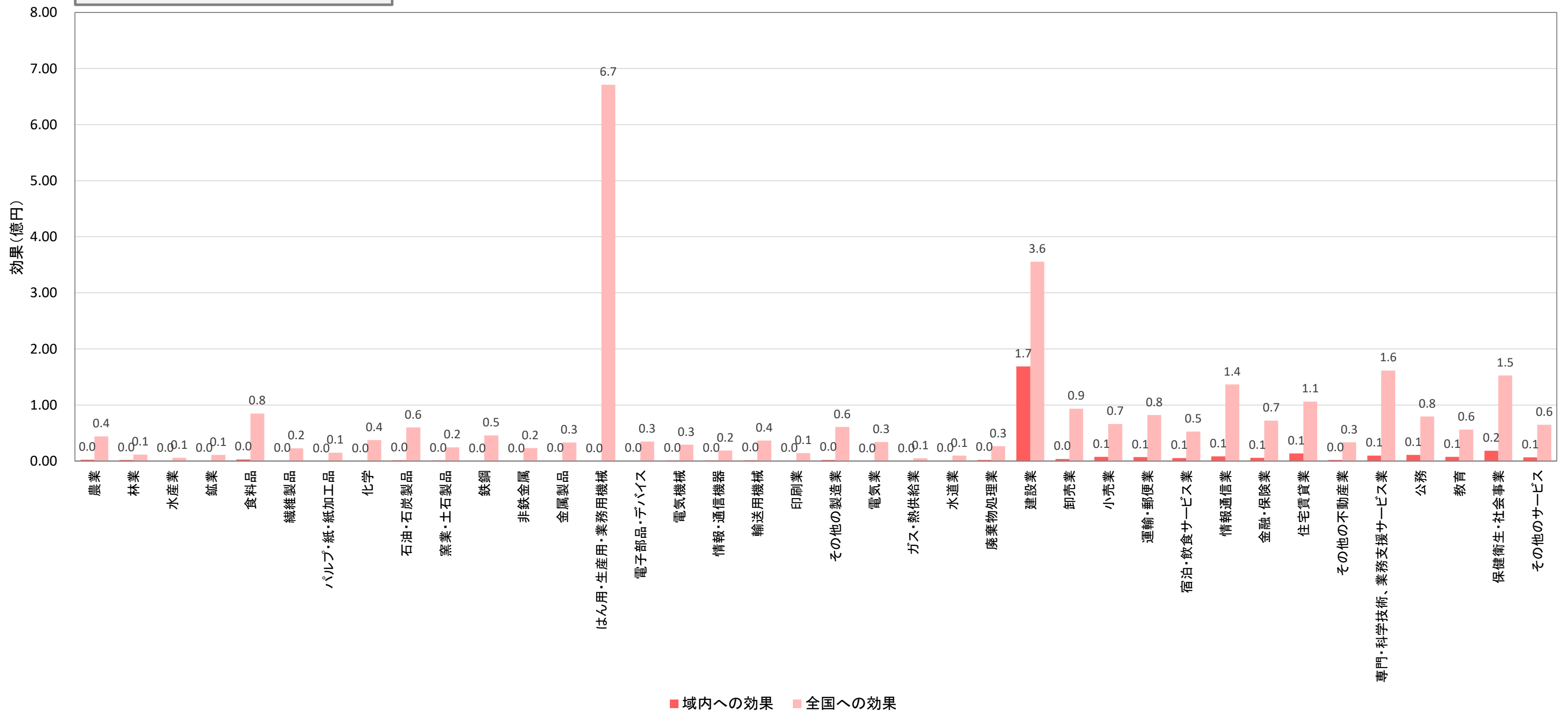
### 解説

- これまで分析した効果は、事業会社の経営による売上に起因する事業効果でした。
- ここでは、事業の最初に行う設備の導入や施設の建設による効果である建設効果进行分析します。建設効果は、建設事業の工事期間中のみに発現する一時的な効果です。
- 建設効果についても事業効果と同様に建設工事を含む設備投資による効果の合計（＝1次効果＋2次効果）示しています。

### 分析の視点

- 域内への効果とは、建設に係る原材料の調達（＝中間投入）が現状の域内調達率を前提としておこなわれた場合の建設効果です。
- 一方、全国への効果とは、労働、原材料の調達を全て地域内で調達することを仮定した場合の効果（当該地域で最大限獲得できる効果のポテンシャル）であり、域内への効果との差分が地域外に漏れていることになります。
- したがって、建設に係る原材料の調達を可能な限り地域内で行っていくことで、効果の漏れを防ぎ、域内に落ちる効果を高めることができます。

域内への効果： 2.94 億円  
 全国への効果： 28.69 億円



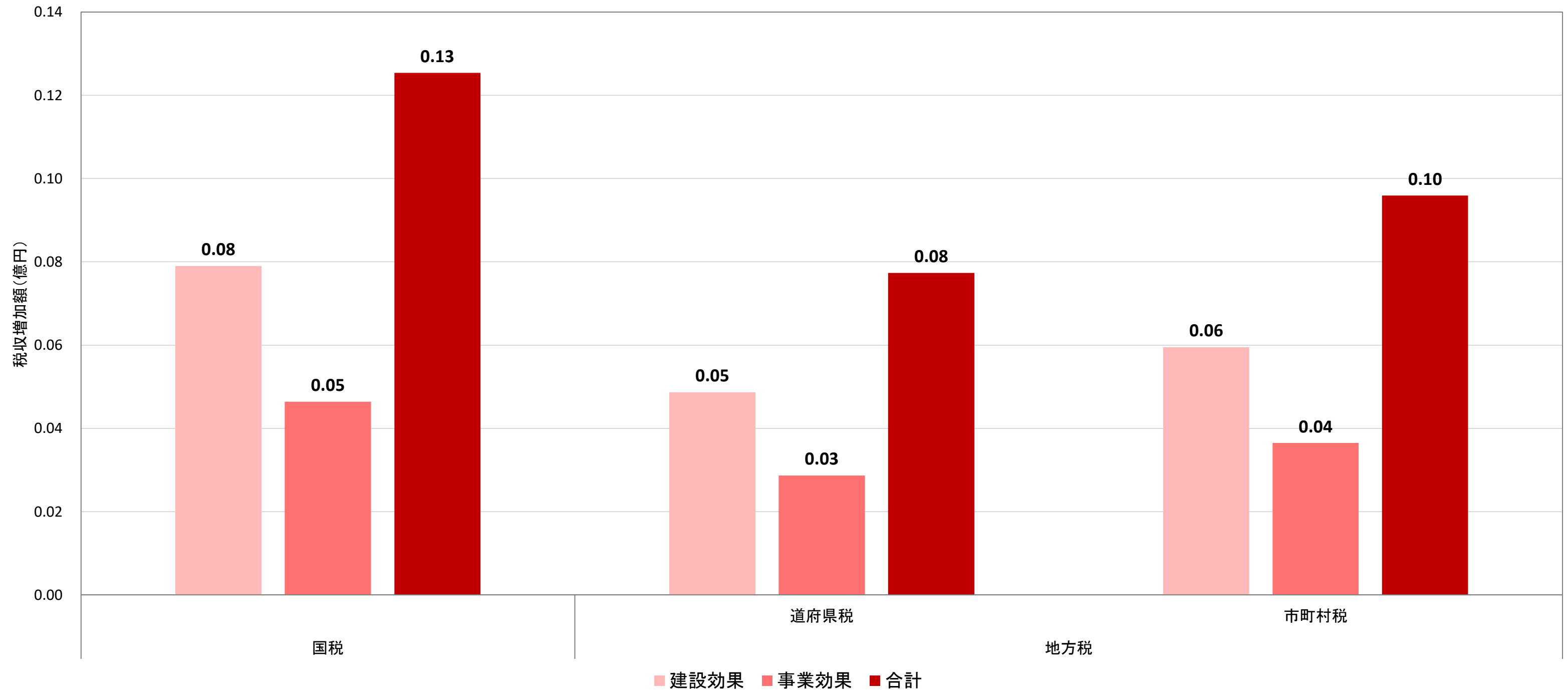
# 10. 税収効果

## 解説

- 事業の実施によって地域の生産活動が誘発され、売上、付加価値、消費等が増加します。これに伴って、市町村民税や固定資産税等の税の支払い(税収)も増加します。
- ここでは、事業効果の合計、建設効果の合計(結果の概要⑬)に伴い、税収がどの程度増加するかを試算し、結果を示します。
- 税収には大きく国税と地方税がありますが、ここでは国税、地方税(道府県税)、地方税(市町村税)別に税収増加額の試算結果を示しています。

## 分析の視点

- 国税には、所得税、法人税、消費税、その他国税(酒税、たばこ税、揮発油税等)が含まれます。
- 地方税(道府県税)には、道府県民税、事業税、地方消費税、その他道府県税(不動産取得税、道府県たばこ税、ゴルフ場利用税、自動車税等)が含まれます。
- 地方税(市町村税)には、市町村民税、固定資産税、その他市町村税(軽自動車税、市町村たばこ税、鉱産税、特別土地保有税等)が含まれます。



## <参考資料> 地域から発生する経済波及効果

### (1) 施策の概要

施策メニュー

#### 太陽光発電(売電)

諸元

項目	設定値	単位
施策規模	5,000	kW
売電単価	13.2	円/kWh
設備利用率	17.2%	%
事業計画	売上高	99,444 千円
	修繕費	5,599 千円
	保険料	4,781 千円
	諸費	3,360 千円
	人件費	8,777 千円
	一般管理費	2,483 千円
	減価償却	46,912 千円
	固定資産税	4,362 千円
	営業外費用	0 千円
	法人税等	1,274 千円
当期純利益	21,896 千円	
域内調達割合 <sup>注)</sup>	修繕費	24.6% %
	保険料	56.7% %
	諸費	52.7% %
	営業外費用	- %
設備投資額	798	百万円

注) 事業計画における費用項目のうち、中間投入に該当する項目の域内調達割合

解説

「地域から発生する経済波及効果」とは、総務省の計算方法をもとに算出した効果であり、地域ごとの経済の三面での所得の流出入の状況を考慮しない経済波及効果です。

### (2) 結果の概要(1/2)

#### 1) 建設効果

		域内への効果 <sup>注1)</sup>	全国への効果 <sup>注2)</sup>	単位
生産誘発額	1次効果	直接効果	1.60	億円
		第1次間接効果	0.25	億円
	2次効果 <sup>注3)</sup>	0.20	億円	
	効果の合計	2.05	13.53	億円
生産誘発倍率(効果の合計) <sup>注4)</sup>		1.28	1.70	倍
粗付加価値誘発額(効果の合計)		1.08	5.28	億円

注1) 建設投資額のうち建設業が20.0%、建設業以外が80.0%。域内調達率は、建設業100.0%、建設業以外100.0%として算出

注2) 全国への効果とは、地域の産業構造が域内調達100%と仮定し、本来全国その他の地域に流出する効果が含まれた効果です。

注3) 第2次間接効果は、直接効果と第1次間接効果による所得と消費の増加による生産誘発額です。

注4) 生産誘発倍率 = 効果の合計 / 直接効果

#### 2) 事業効果

		域内への効果	全国への効果 <sup>注1)</sup>	単位
生産誘発額	1次効果	直接効果	0.99	億円
		第1次間接効果	0.30	億円
	2次効果 <sup>注2)</sup>	0.17	億円	
	効果の合計	1.46	2.35	億円
生産誘発倍率(効果の合計) <sup>注3)</sup>		1.47	2.36	倍
粗付加価値誘発額(効果の合計)		0.81	1.21	億円

注1) 全国への効果とは、地域の産業構造が域内調達100%と仮定し、本来全国その他の地域に流出する効果が含まれた効果です。

注2) 第2次間接効果は、直接効果と第1次間接効果による所得と消費の増加による生産誘発額です。

注3) 生産誘発倍率 = 効果の合計 / 直接効果

#### 事業効果(域内への効果)の累積

	効果の合計 (1次効果+2次効果)	1次効果 <sup>注2)</sup>	2次効果	単位
初年度	1.46	1.29	0.17	億円
現在価値(17年間の累積 <sup>注1)</sup> )	18.51	16.37	2.15	億円

注1) 割引率4.00%として算出。パネルの劣化率(0.27%/年)を考慮して算出

注2) 1次効果 = 直接効果 + 第1次間接効果



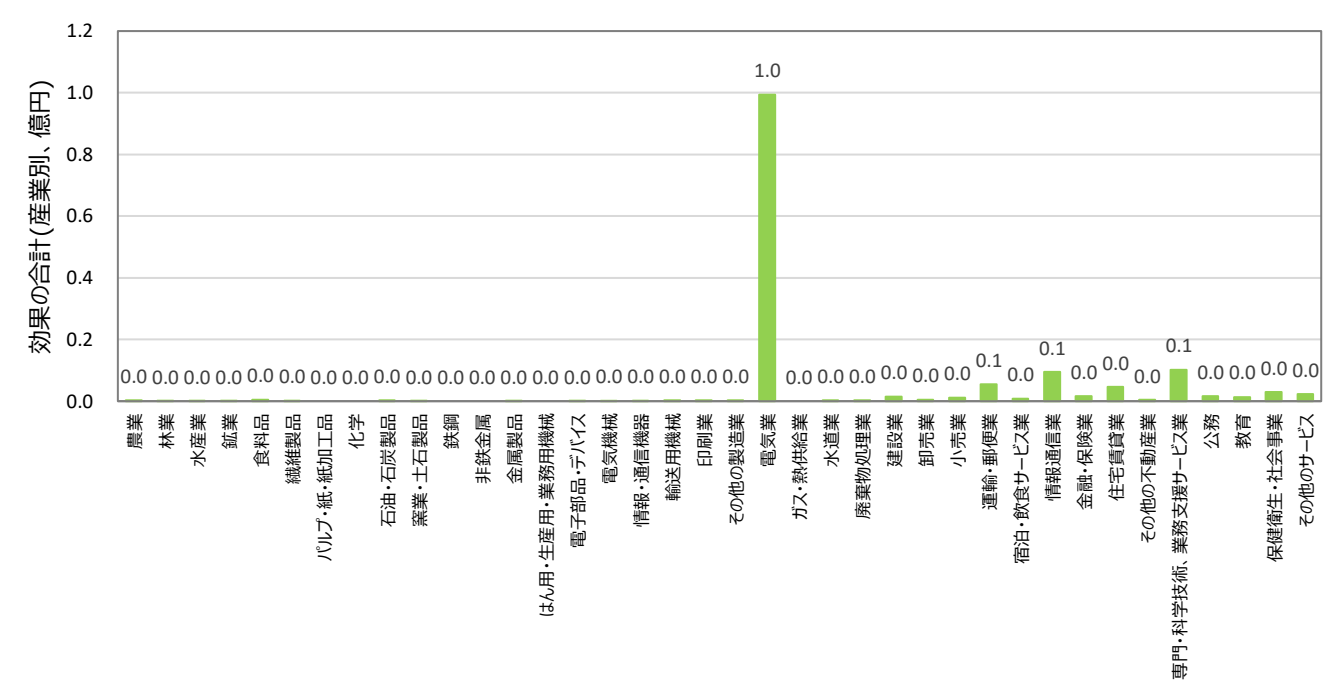
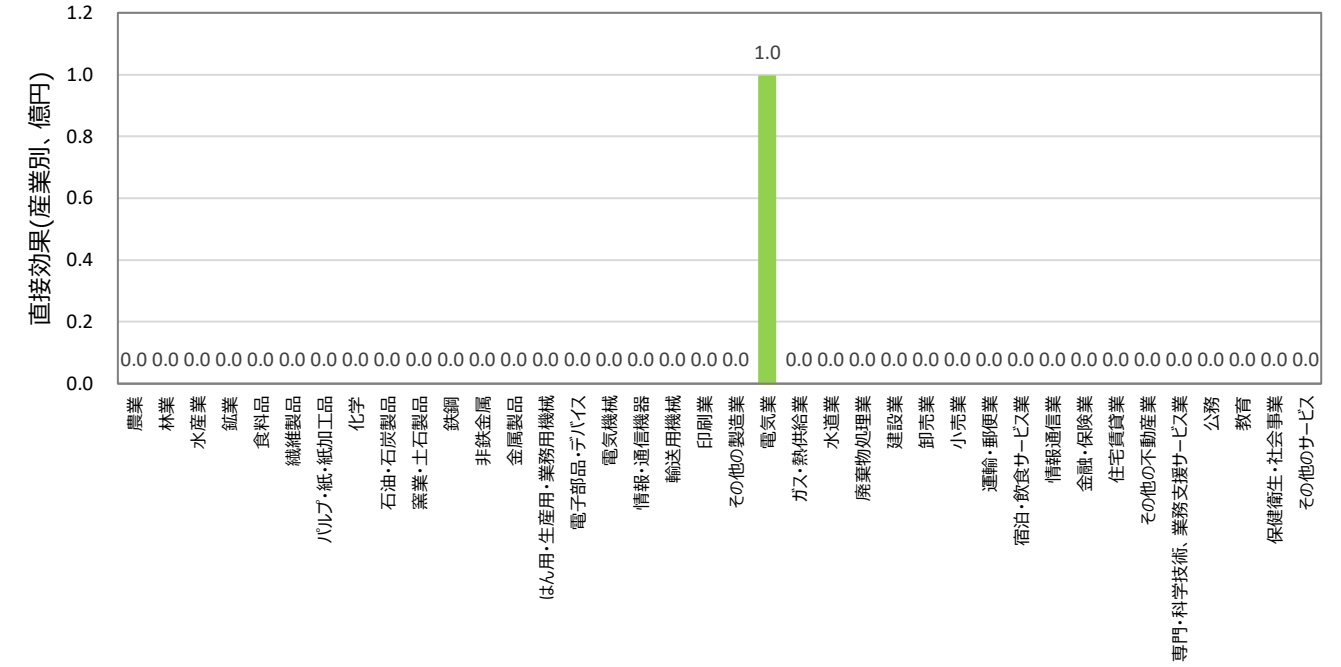
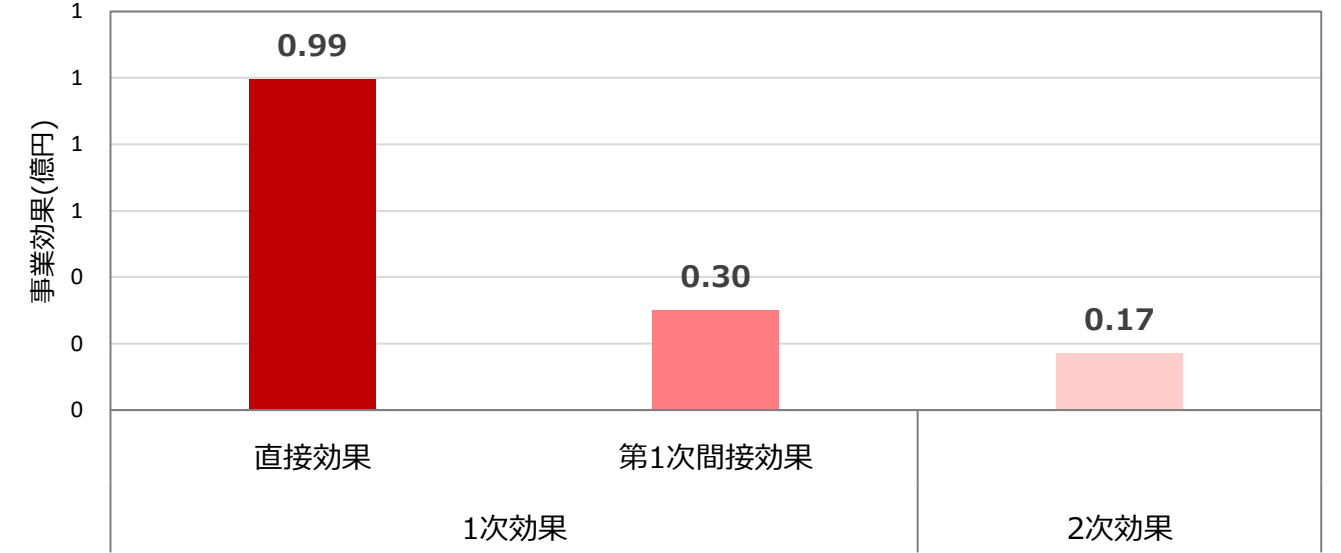
<参考資料> 地域から発生する経済波及効果

(2) 結果の概要(2/2)

3) 事業効果 (産業別)

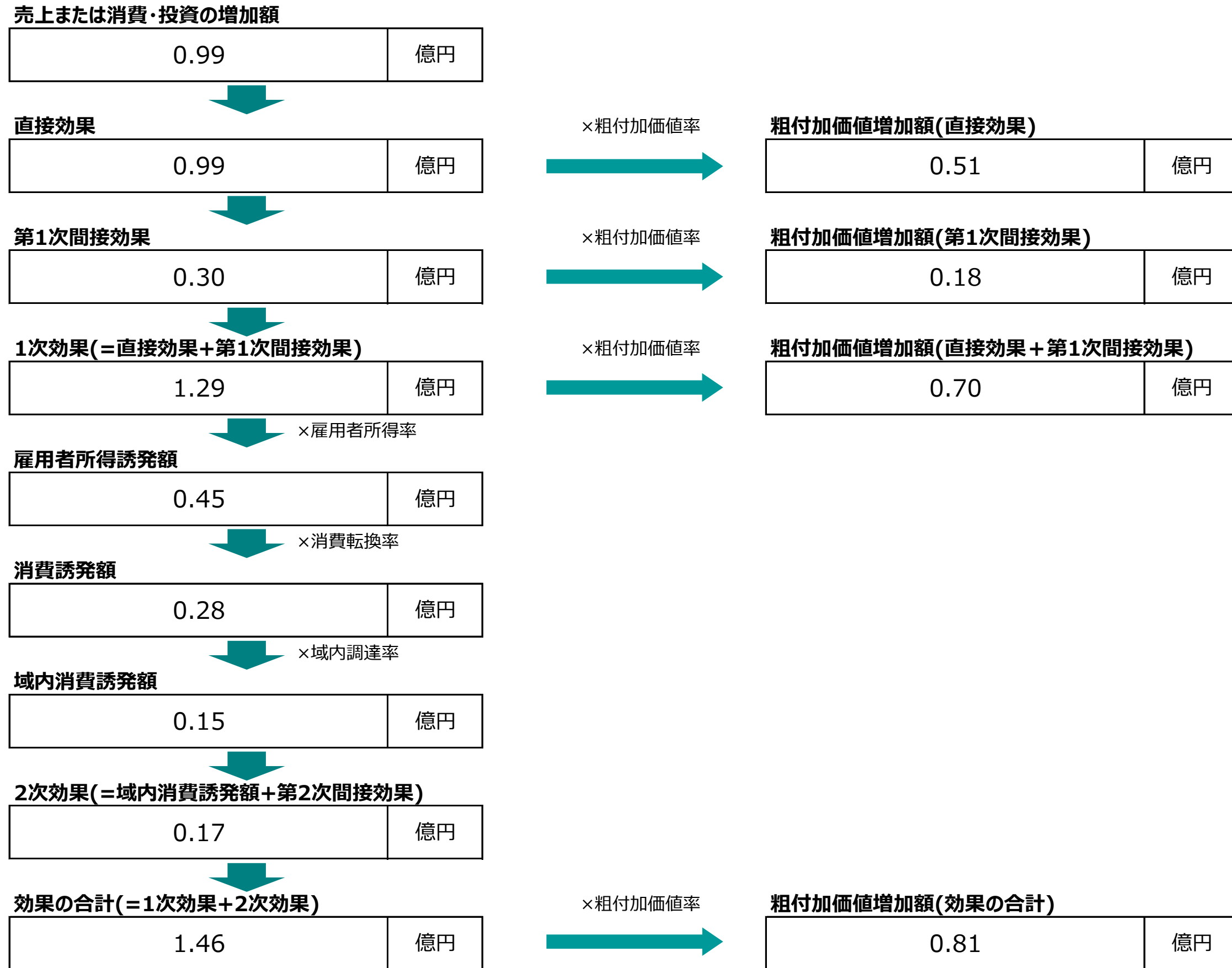
(単位：億円)

No.	産業名	直接効果	第1次間接効果	2次効果	効果の合計
1	農業	0.00	0.00	0.00	0.00
2	林業	0.00	0.00	0.00	0.00
3	水産業	0.00	0.00	0.00	0.00
4	鉱業	0.00	0.00	0.00	0.00
5	食料品	0.00	0.00	0.00	0.00
6	繊維製品	0.00	0.00	0.00	0.00
7	パルプ・紙・紙加工品	0.00	0.00	0.00	0.00
8	化学	0.00	0.00	0.00	0.00
9	石油・石炭製品	0.00	0.00	0.00	0.00
10	窯業・土石製品	0.00	0.00	0.00	0.00
11	鉄鋼	0.00	0.00	0.00	0.00
12	非鉄金属	0.00	0.00	0.00	0.00
13	金属製品	0.00	0.00	0.00	0.00
14	はん用・生産用・業務用機械	0.00	0.00	0.00	0.00
15	電子部品・デバイス	0.00	0.00	0.00	0.00
16	電気機械	0.00	0.00	0.00	0.00
17	情報・通信機器	0.00	0.00	0.00	0.00
18	輸送用機械	0.00	0.00	0.00	0.00
19	印刷業	0.00	0.00	0.00	0.00
20	その他の製造業	0.00	0.00	0.00	0.00
21	電気業	0.99	0.00	0.00	0.99
22	ガス・熱供給業	0.00	0.00	0.00	0.00
23	水道業	0.00	0.00	0.00	0.00
24	廃棄物処理業	0.00	0.00	0.00	0.00
25	建設業	0.00	0.00	0.01	0.01
26	卸売業	0.00	0.00	0.00	0.00
27	小売業	0.00	0.00	0.01	0.01
28	運輸・郵便業	0.00	0.05	0.01	0.06
29	宿泊・飲食サービス業	0.00	0.00	0.01	0.01
30	情報通信業	0.00	0.09	0.01	0.09
31	金融・保険業	0.00	0.01	0.01	0.02
32	住宅賃貸業	0.00	0.02	0.02	0.05
33	その他の不動産業	0.00	0.00	0.00	0.00
34	専門・科学技術、業務支援サービス業	0.00	0.10	0.01	0.10
35	公務	0.00	0.00	0.02	0.02
36	教育	0.00	0.00	0.01	0.01
37	保健衛生・社会事業	0.00	0.00	0.03	0.03
38	その他のサービス	0.00	0.01	0.01	0.02
合計		0.99	0.30	0.17	1.46



<参考資料> 地域から発生する経済波及効果

(3) 事業効果のフロー図



## <留意事項>

本ツールによって算出される事業実施による地域経済への波及効果は、自治体の各種計画等におけるKPIなどの目標設定やPDCAなどの進捗管理等に利用することができます。その際、本ツールによる経済効果には下記のような特徴があるため、これらを十分に理解したうえで利用ください。

### (1) 算出する効果

経済波及効果には、直接効果と間接効果（第1次、第2次、第3次、・・・）があります。

本ツールでは、直接効果と間接効果のうちの第1次間接効果と第2次間接効果までを算出します。

直接効果とは、直接の需要増加額のうち域内製品の需要増加額です。また、第1次間接効果とは直接効果によって誘発される生産額、第2次間接効果とは直接効果と第1次間接効果によって所得が増加し、それが消費・投資に回ることによって生産が誘発される効果になります。

### (2) 効果計測の前提

#### 1) 当該地域内の産業の生産誘発額を考慮

本ツールで算出する生産誘発額は、事業実施による生産の増額分を計上するものです。現実には当該地域内の企業の生産が増加すると、その他の地域で生産が減少する場合がありますが、このような減少分については本ツールでは考慮していません。

一方、当該地域の産業の生産が増加すると、原材料の調達先であるその他の地域で生産が誘発される場合がありますが、他地域の生産額の増加分は本ツールでは考慮していません。

#### 2) 供給制約なし

現実には、産業の生産・供給能力には限界があり、労働力不足、原材料不足等により需要に応えるだけの生産が行えない場合が考えられます。また、ある産業に需要が生じて、その産業の在庫が十分にあれば、生産は行わず在庫を切り崩すことによって対応することも考えられます。本ツールでは、産業の生産能力には限界がなく、産業は需要にいくらでも応えることができ供給に制約はないとし、在庫の切り崩しも行わないとして、新たに発生した需要に対しては新たに生産を行い供給すると仮定して計算を行います。

#### 3) 経済波及効果が達成されるまでの期間は不明

本シミュレーションで算出される経済波及効果は、最終的に達成される効果を示しており、それが実際にいつ達成されるかはわかりません。