

計算事例

イベントを開催した際の経済波及効果計算の流れ

架空のイベントを開催した際の経済波及効果計算を順を追って行ってみる。

基本設定の決定（アンケート調査、他の類似例の利用等による）

1. ハード面での設定

総事業費 9 億円（予算額等から積算）

うち施設整備費 6 億円（ 1 土地取得費を除く）

運営費 3 億円

（ 1 土地取得や中古自動車の様に新たな生産を生み出さないものは商業マージン等以外は除外する ）

2. ソフト面での設定（見込み観光客の消費行動等）

観光客数 100 万人

うち県内客 70 万人

県外客 30 万人（うち 10 万人が宿泊）

< 交通費 >

県内客 @750 円 × 70 万人 = 5.25 億円

県外客 @3,000 円 × 30 万人 = 9 億円

< 飲食費 >

県外客 @2,000 円 × 30 万人 = 6 億円

< 宿泊費客 >

県外客 @10,000 円 × 10 万人 = 10 億円

< 土産物代 >（加工食品 7 割、窯業・土石製品 3 割と仮定）

県内客 @1,000 円 × 70 万人 = 7 億円

うち加工食品 4.9 億円

窯業・土石製品 2.1 億円

県外客 @1,500 円 × 30 万人 = 4.5 億円

うち加工食品 3.15 億円

窯業・土石製品 1.35 億円

これまでの設定をまとめると以下のようなになる

施設整備費	6 億円		
運営費	3 億円		
交通費	14.25 億円		
飲食費	6 億円		
宿泊費	10 億円		
土産物代	11.5 億円	うち加工食品	8.05 億円
		窯業・土石製品	3.45 億円

土産物代は購入者価格であるため、商業マージン、運輸マージンを控除し、生産者価格にする。

$$8.05 \text{ 億円 (加工食品)} \times 0.4139 \text{ (商業マージン率)} = \text{約 } 3.33 \text{ 億円}$$
$$0.0378 \text{ (運輸マージン率)} = \text{約 } 0.3 \text{ 億円}$$

$$3.45 \text{ 億円 (窯業・土石製品)} \times 0.2717 \text{ (商業マージン率)} = \text{約 } 0.94 \text{ 億円}$$
$$0.0578 \text{ (運輸マージン率)} = \text{約 } 0.2 \text{ 億円}$$

よって	加工食品	4.42 億円
	窯業・土石製品	2.31 億円
	商業マージン	$3.33 + 0.94 = 4.27$ 億円
	運輸マージン	$0.3 + 0.2 = 0.5$ 億円

産業連関表の部門へ振り分け、経済波及効果係数をかける。

食料品 (加工食品)

$$4.42 \text{ 億円} \times 1.484915 = \text{約 } 6.6 \text{ 億円}$$

窯業・土石製品

$$2.31 \text{ 億円} \times 1.770488 = \text{約 } 4.1 \text{ 億円}$$

建設 (施設整備費)

$$6 \text{ 億円} \times 1.646183 = \text{約 } 9.9 \text{ 億円}$$

その他の公共サービス (運営費)

$$3 \text{ 億円} \times 1.805807 = \text{約 } 5.4 \text{ 億円}$$

商業 (商業マージン)

$$4.27 \text{ 億円} \times 1.726343 = \text{約 } 7.4 \text{ 億円}$$

運輸 (14.25 + 0.5 (運輸マージン) = 14.75 億円)

$$14.75 \text{ 億円} \times 1.765173 = \text{約 } 26 \text{ 億円}$$

対個人サービス (6 (飲食費) + 10 (宿泊費) = 16 億円)

$$16 \text{ 億円} \times 1.634204 = \text{約 } 26.1 \text{ 億円}$$

計算結果

それぞれ経済波及効果を足し合わせると約 85.5 億円 の経済波及効果があるという結果となる。

今回の設定は簡単なものであるが、波及効果分析において基本設定は計算の精度に対して大きな影響を与えるため慎重に設定する必要がある。