

## 【事例3】「建設投資」ファイル

### 【事例】200百万円の道路改良工事に伴う経済波及効果

(条件)

- 消費転換率(平均消費性向)については、令和元(2019)年家計調査における宇都宮市(2人以上の勤労者世帯)の値を用います。

#### ① 入力事項 ※シート:「入力表」

- 「工事種類」から「道路改良」を選択し、「需要増加額」に「200」を入力します。
- 消費転換率「0.711(宇都宮市:令和元年)」、単位「百万円」を選択します。

#### ② 試算結果

##### ・需要増加額

需要増加額	200 百万円
うち県内需要額	200 百万円

##### ・試算結果

(単位:百万円,人)

	直接効果	1次効果	2次効果	合計
生産誘発額	200	49	41	290
うち粗付加価値誘発額	100	29	27	156
うち雇用者所得誘発額	64	16	10	90
就業誘発者数	19	5	3	27



##### ・経済波及効果

※単位未満を四捨五入しているため、内訳の計と合計値が一致しない場合があります。

生産誘発額	290 百万円
経済波及効果	1.45 倍

※波及効果倍率:生産誘発額(合計)÷需要増加額

#### ③ 経済波及効果算出の流れ ※粗付加価値、雇用者所得、就業者の誘発については、省略します。

##### 〔1〕需要増加による県内需要額の算出 = 直接効果

最初の投資額である工事費用に、「県内自給率」を乗じます。建設業は移輸入が0であるため、自給率は100%であり、直接効果としての生産誘発額は200百万円となります。したがって『直接効果』は200百万円です。

##### 〔2〕中間投入額の算出

直接の生産誘発額(200百万円)に、「工事種類別投入係数」を乗じます。その合計(中間投入額)は100百万円となりました。

##### 〔3〕中間投入による県内需要額の算出

〔2〕で算出した中間投入額に、部門ごとの「県内自給率」を乗じ、部門ごとの県内での需要額を算出します。それぞれを合計した県内需要額は40百万円となりました。

##### 〔4〕中間投入による生産誘発額の算出 = 第1次波及効果

〔3〕で算出した部門ごとの県内需要額に、「逆行列係数(開放型)」を乗じます。その結果、各部門における生産誘発額の合計は49百万円となりました。したがって『第1次波及効果』は49百万円です。

##### 〔5〕雇用者所得額の算出

『直接効果』の額に「工事種類別雇用者所得率」、『第1次波及効果』の額に「雇用者所得率」を乗じて合計します。この値が、これらの生産誘発によって増加する雇用者所得額であり、その合計は80

百万円（64 百万円+16 百万円）となりました。

**〔6〕消費支出額の算出**

〔5〕により得られた雇用者所得額に、「消費転換率」を乗じます。これに乗じた消費支出額の合計は 57 百万円となります。さらに、この額に産業連関表から得られる「民間消費支出の構成比」を乗じることで、部門ごとの消費支出額を算出します。

**〔7〕消費支出による県内需要額の算出**

〔6〕により得られた部門ごとの消費支出額に、部門ごとの「県内自給率」を乗じ、県内需要額を算出します。県内需要額の合計は 34 百万円となりました。

**〔8〕消費支出による生産誘発額の算出 = 第 2 次波及効果**

〔7〕により得られた部門ごとの県内需要額に、「逆行列係数（開放型）」を乗じます。その結果、各部門における生産誘発額の合計は 41 百万円となりました。したがって『**第 2 次波及効果**』は **41 百万円**です。

**〔9〕各経済効果の合計 = 経済波及効果（合計）**

ここまでに得られた『直接効果』『第 1 次波及効果』『第 2 次波及効果』の額を合計（200 百万円+49 百万円+41 百万円）し、『**200 百万円の道路改良工事に伴う経済波及効果は 290 百万円**』ということになります。

**■経済波及効果フロー図**

