

# 設備投資 (36 部門)

このツールは、工場の設備投資が本県経済にもたらす経済波及効果を推計する場合に使用します。

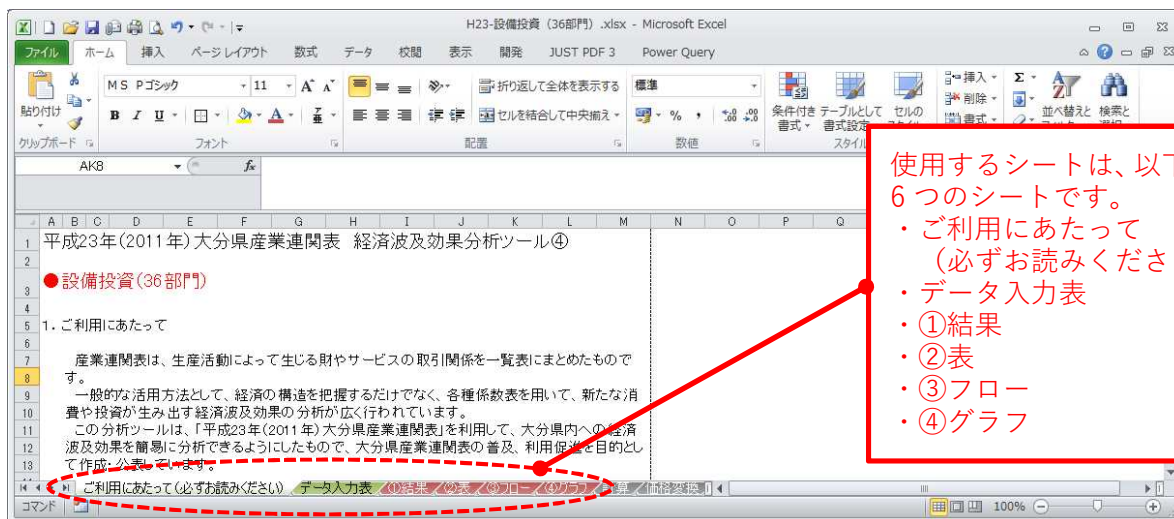
設備投資額の内訳が不明な場合でも、固定資本マトリックス（平成 23 年全国産業連関表の付帯表）を用いて、部門別発生需要額を算出します。

以下の事例を基にして、操作手順を解説します。

## <事例>

電子部品関連企業が、総額 10,000 百万円（施設建設額 7,000 百万円、設備投資額 3,000 百万円）の新工場を県内に立地したとき、本県経済に与える経済波及効果を推計する。

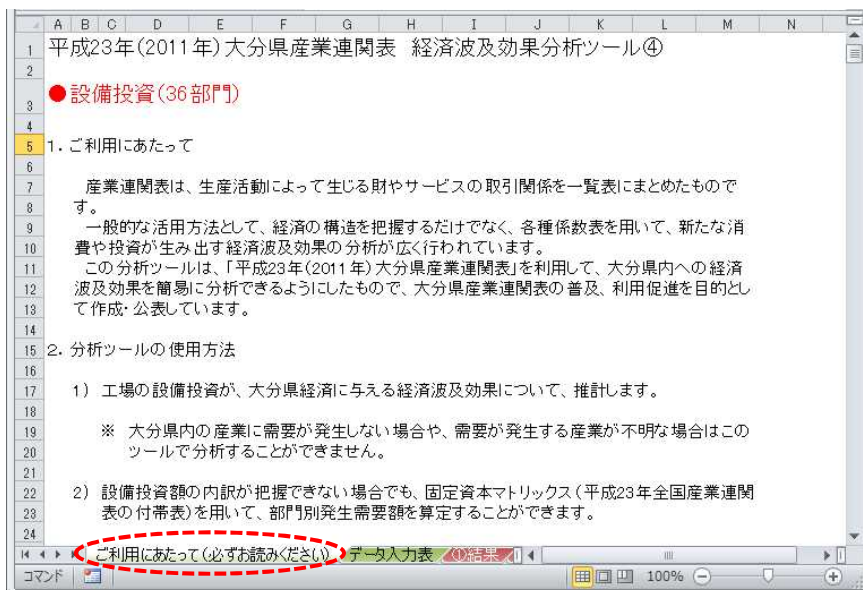
**※施設建設額については、すべて建設部門の需要となるので、ツール「建設投資（工事種類別）（36 部門）」を使用して推計**



## 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。



## 2 「データ入力表」シートに入力する

①～⑤を入力する。

### 経済波及効果分析ツール④ 設備投資(36部門)

① 分析テーマ **電子部品関連工場の設備投資がもたらす経済波及効果分析**

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

◆ 部門別発生需要

単位:

**百万円**

← ドロップダウンリストから選択してください

部門	設備投資額	発生需要額
1 農業		0
2 林業		0
3 漁業		0
4 鉱業		0
5 飲食料品		0
6 繊維製品		0
7 パルプ・紙・木製品		0
8 化学製品		0
9 石油・石炭製品		0
10 窯業・土石製品		0
11 鉄鋼		11
12 非鉄金属		87
13 金属製品		0
14 一般機械		0
15 電子部品	3,000	0
16 電気機械		0
17 情報・通信機器		0
18 輸送機械		291
19 その他の製造工業製品		0
20 建設		0
21 電力・ガス・熱供給		0
22 水道		0
23 廃棄物処理		0
24 商業		0
25 金融・保険		0
26 不動産		0
27 運輸		30
28 情報通信		681
29 公務		0
30 教育・研究		0
31 医療・福祉		0
32 その他の非営利団体サービス		0
33 対事業所サービス		66
34 対個人サービス		0
35 事務用品		0
36 分類不明		0
計	3,000	3,000

金額の単位をドロップダウンリストから選択する。  
今回は「百万円」を選択する。

該当する部門の設備投資額を入力する。自動計算により、右欄の発生需要額に組み替えられる。  
今回は、電子部品関連工場の設備投資額 3,000 百万円なので、「電子部品」部門に「3,000」を入力する。

◆ 価格の種類

購入者価格

・ 購入者価格 : 店頭で販売するときの価格

◆ 消費転換係数

**0.587**

← 入力してください

家計調査(勤労者世帯、消費支出/実収入)

	大分市	九州
平成23年	0.574	0.635
平成24年	0.582	0.637
平成25年	0.617	0.640
平成26年	0.590	0.627
平成27年	0.587	0.641

第2次間接波及効果の算出で使用する「消費転換係数」を入力する。  
今回の分析では、現時点での分析を行うため、直近の年次の数字を採用することとし、平成27年の消費転換係数である「0.587」を採用

3

「①結果」シートの見方

(単位:百万円、人、倍)

区分	生産誘発額	うち粗付加価値		従業誘発者数	
		誘発額	うち雇用者所得 誘発額		うち 雇用誘 発者数
総合効果 (d)	1,428	723	329	101	84
直接効果(県内需要額)(a)	998	495	226	70	58
第1次間接波及効果 (b)	289	144	73	22	18
第2次間接波及効果 (c)	141	85	30	10	8
県内需要額に対する波及倍率	1.43	※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。			

※「③フロー」シートも併せてご覧ください。

(a) 直接効果

直接効果とは、初期需要額（設備投資額）の増加によって発生する生産を示します。設備投資額 3,000 百万円のうち、県内自給率をかけた 998 百万円が直接効果となります。需要の増加により、該当部門は 504 百万円の原材料等を購入する一方で、粗付加価値 495 百万円（うち雇用者所得 226 百万円）が発生します。

この直接効果から、従業者 70 人（うち雇用者 58 人）の就業が誘発されます。

(b) 第1次間接波及効果

第1次間接波及効果とは、直接効果として必要とされる財・サービスが生産されるときに必要な原材料の購入によって誘発される生産を示します。

直接効果の原材料投入額 504 百万円のうち、県内で調達される県内自給額は 220 百万円であり、この需要増から 289 百万円の生産が県内各産業に誘発されることとなります。

また、県内に生じた需要増により粗付加価値 144 百万円（うち雇用者所得 73 百万円）が誘発されます。

この第1次間接波及効果から、従業者 22 人（うち雇用者 18 人）の就業が誘発されます。

(c) 第2次間接波及効果

第2次間接波及効果とは、直接効果や第1次間接波及効果によって発生した雇用者所得が消費に回り、その消費の拡大の結果、消費される製品の新たな生産が誘発されることを示します。

直接効果による雇用者所得と第1次間接波及効果による雇用者所得を合わせた 300 百万円のうち、消費に使われる額は消費転換係数をかけた 176 百万円となり、この消費額のうち県内で発生する需要増加額は 112 百万円であり、この需要増から 141 百万円の生産が県内各産業に誘発されます。

また、この際の需要増により粗付加価値 85 百万円（うち雇用者所得 30 百万円）が誘発されます。

この第2次間接波及効果から、従業者 10 人（うち雇用者 8 人）の就業が誘発されます。

(d) 総合効果

(a)の直接効果から(c)の第2次間接波及効果までの合計

県内最終需要額 998 百万円（設備投資額 3,000 百万円のうち県内自給分）の増加は、全体として県内に当初需要の 1.43 倍に当たる 1,428 百万円の生産を誘発します。

4

「②表」シートの見方

「①結果」シートの生産誘発額等について、部門ごとの内訳を確認することができます。

経済波及効果推計表

分析テーマ：電子部品関連工場の設備投資がもたらす経済波及効果分析

(単位：百万円、人)

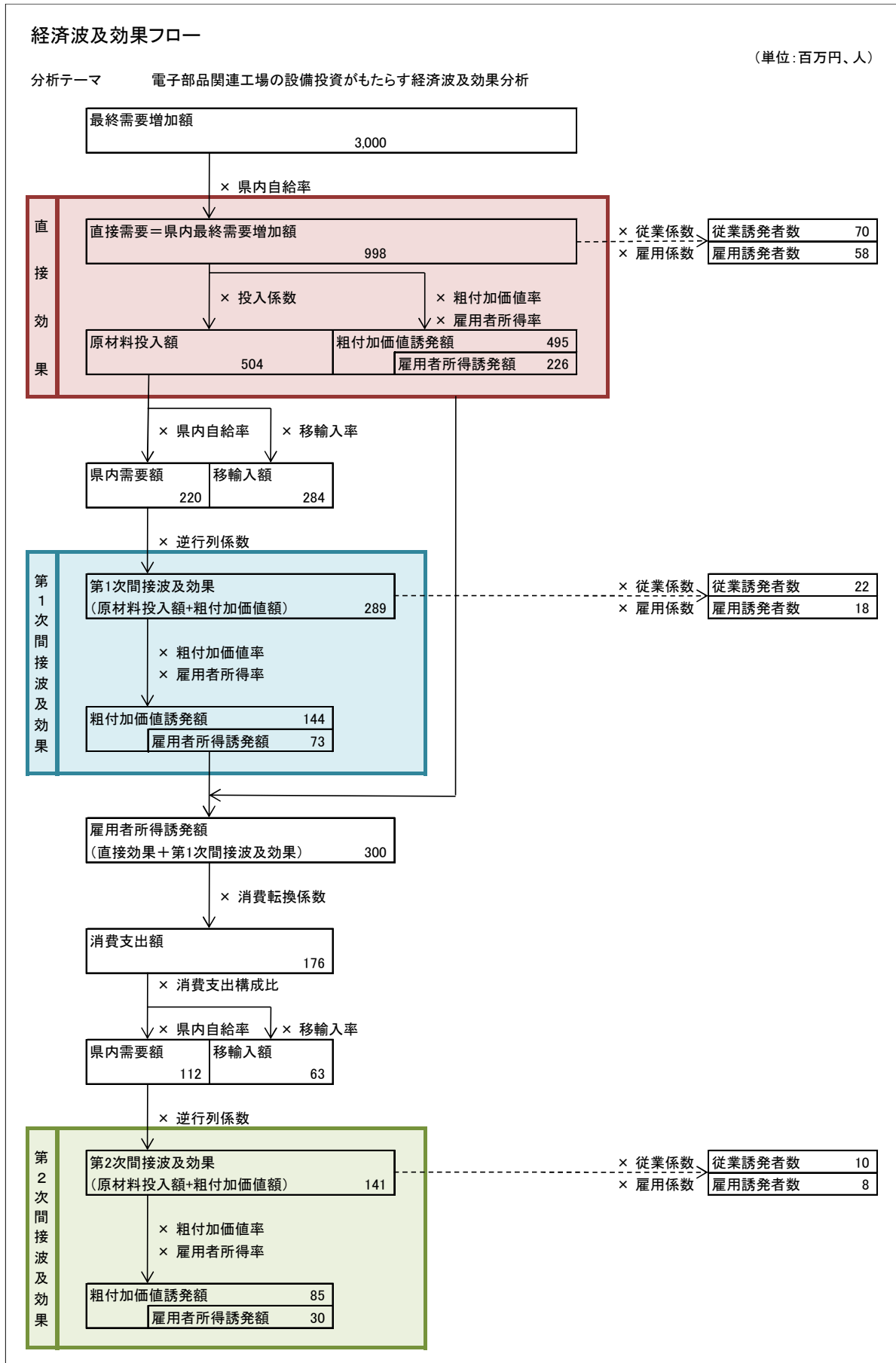
部門	直接効果 (7)				第1次間接波及効果 (イ)				第2次間接波及効果 (ウ)				総合効果 (7+イ+ウ)			
	生産誘発額		従業誘発者数	雇用誘発者数	生産誘発額		従業誘発者数	雇用誘発者数	生産誘発額		従業誘発者数	雇用誘発者数	生産誘発額		従業誘発者数	雇用誘発者数
	粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額			粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額			粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額			粗付加価値誘発額	雇用者所得誘発額		
1 農業	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	0	2	1	0
2 林業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
3 漁業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 鉱業	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 飲食料品	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2	1	0	0	4	2	1
15 繊維製品	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16 パルプ・紙・木製品	1	0	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	3	2	1
20 化学製品	0	0	0	0	4	1	0	0	2	0	0	0	0	5	1	0
21 石油・石炭製品	0	0	0	0	7	2	0	0	4	1	0	0	0	11	3	0
25 窯業・土石製品	0	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	4	2	1
26 鉄鋼	0	0	0	0	19	4	0	0	0	0	0	0	0	20	4	0
27 非鉄金属	0	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
28 金属製品	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1
29 一般機械	296	111	32	8	8	7	2	1	0	0	0	0	0	302	113	33
32 電子部品	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
33 電気機械	10	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	4	2
34 情報・通信機器	6	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2	1
35 輸送機械	6	1	1	0	0	3	1	0	4	1	0	0	0	13	2	1
39 その他の製造工業製品	2	1	1	0	0	7	3	2	1	0	0	0	0	10	4	2
41 建設	87	39	30	12	9	10	4	3	3	1	1	1	0	99	45	35
46 電力・ガス・熱供給	0	0	0	0	0	16	3	1	6	1	0	0	0	22	4	2
47 水道	0	0	0	0	0	3	2	0	1	1	0	0	0	4	2	1
48 廃棄物処理	0	0	0	0	0	2	2	1	0	1	0	0	0	3	2	1
51 商業	201	135	86	32	26	29	19	12	5	4	16	11	7	3	2	246
53 金融・保険	0	0	0	0	0	10	6	3	1	1	10	7	3	1	1	20
55 不動産	0	0	0	0	0	9	7	0	0	0	34	28	1	0	0	43
57 運輸・郵便	19	8	4	1	1	28	13	6	1	1	7	3	2	0	0	54
59 情報通信	346	177	56	10	9	50	26	8	2	1	7	4	1	0	0	403
61 公務	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2
63 教育・研究	0	0	0	0	0	16	13	10	1	1	2	2	1	0	0	19
64 医療・福祉	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	5	4	1	1	9
65 その他の非営利団体サービス	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	3	2	1	0	0	5
66 対事業所サービス	26	16	12	5	4	42	26	20	8	6	5	3	2	1	1	72
67 対個人サービス	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	17	10	2	2	1	19
68 事務用品	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
69 分類不明	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5
計	998	495	226	70	58	289	144	73	22	18	141	85	30	10	8	1428

※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。

5

「③フロー」シートの見方

「①結果」シートの生産誘発額等について、産出過程をフロー（流れ図）で確認することができます。



6

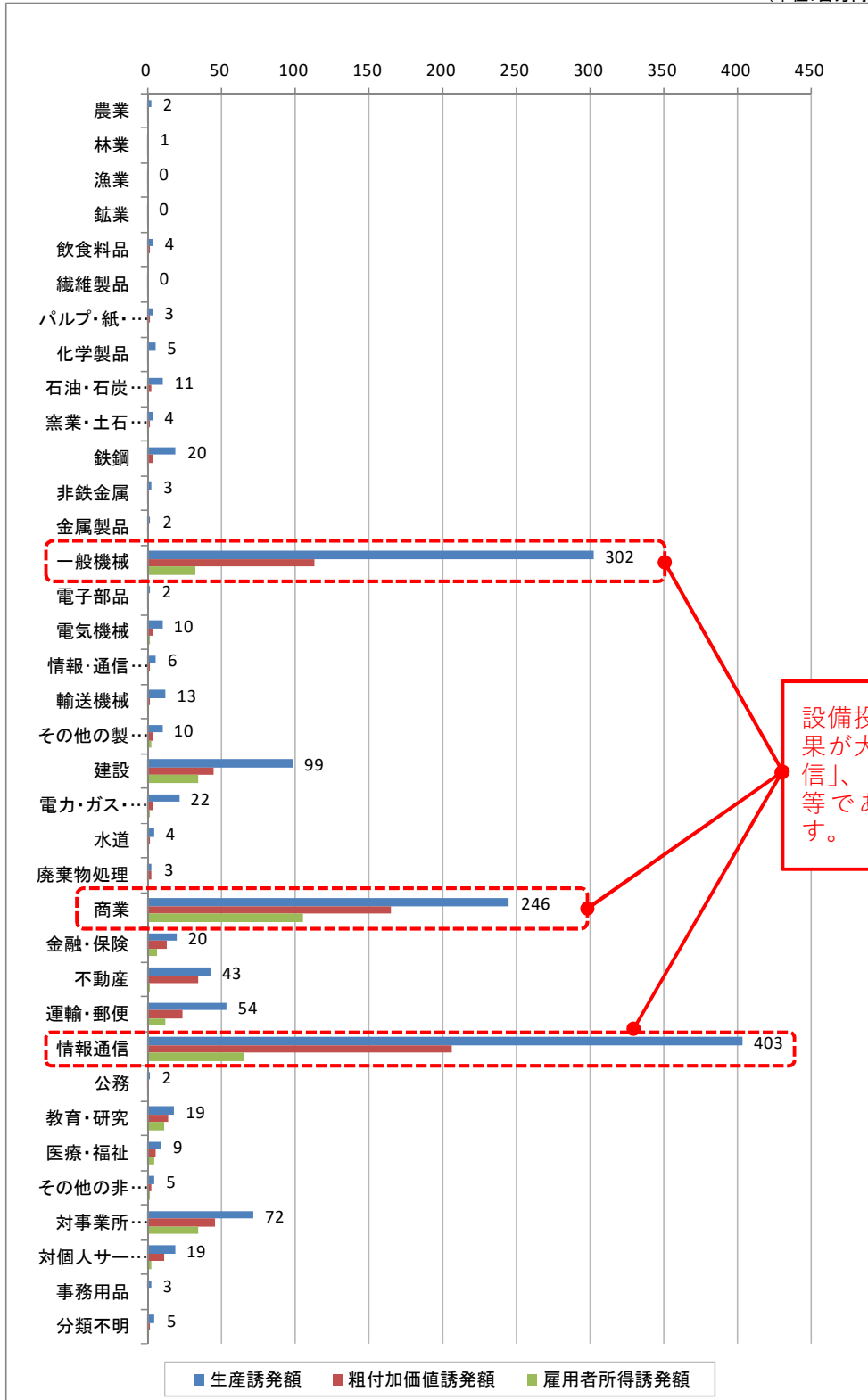
「④グラフ」シートの見方

「②表」シートのうち、各部門の生産誘発額、粗付加価値誘発額及び雇用者所得誘発額をグラフで表現したものです。

部門別経済波及効果分析グラフ

分析テーマ 電子部品関連工場の設備投資がもたらす経済波及効果分析

(単位:百万円)



設備投資による経済波及効果が大きい部門は「情報通信」、「一般機械」、「商業」等であることが分かります。