

第3章

特定目的用のツール

第1節 建設投資ツール

(1) ツールの構成

建設投資ツールのシートは大別して、確認該当シート、入力該当シート、結果出力該当シート、計算過程該当シートの4つの部分に分かれます。

- ・ 確認該当シート: 分析ツール使用前に御確認いただきたい内容を記しています。
- ・ 入力該当シート: 分析者の入力用シートです。
- ・ 結果出力該当シート: 分析結果が出力されています。
- ・ 計算過程該当シート: 計算過程の詳細を記すシートです。

シート一覧

シート名	種類	内容
はじめに	事前確認	利用方法や免責事項等を記載しています。分析ツール使用前に必ず確認してください。
前提	事前確認	分析ツールを利用する上での注意点や用語一覧を記載しています。分析ツール使用前に必ず確認してください。
基本設定	作業用	分析者の入力用シートです。オレンジ色のセルが入力範囲となっています。分析前の基本設定を行うシートのため、必ず入力してください。
建設入力	作業用	分析者の入力用シートです。オレンジ色のセルが入力範囲となっています。本シートは、工事種別建設投資額を直接入力できます。
結果	結果	分析結果が表示されます。A4サイズで印刷することができます。
部門別内訳	結果	生産誘発額の部門別内訳を波及効果の大きい順に表示しています。A4サイズで印刷することができます。
フローチャート	結果	経済波及効果の計算の流れをフローチャート形式で表示しています。A4サイズで印刷することができます。
計算準備	波及効果計算	「建設入力」シートの工事種別建設投資額を国土交通省『建設部門分析用産業連関表』に基づき、産業連関表の部門分類に配分するシートです。当シートに表示された値から、波及効果を計算しています。
計算	波及効果計算	「計算準備」シートで与えられたデータと、各係数表を用いた計算過程です。計算の流れが「フローチャート」シートと対応しています。
投入係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。シート一覧のうち、投入係数表です。
逆行列係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。シート一覧のうち、逆行列係数表です。
各種係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。各種係数を一覧としています。



(2) 分析者の入力箇所

入力箇所は、「基本設定」シート、「建設入力」シートになります。

- ・「基本設定」シート：分析タイトルと内容を入力してください。
- ・「建設入力」シート：工事種別の建設投資額の入力、消費転換率の設定を行ってください。

ここでは、【事例1-1】に相当する情報(53河川改修:15,039百万円)を入力します。

≪【事例1-1】に相当する入力状況≫

建設投資 入力シート

・A、B について、数値を入力してください。

・オレンジ色のセルが入力範囲です。それ以外のセルには入力しないでください。

A 分析者入力用の消費転換率

消費転換率(0から1の間の値)

※ 入力しない場合、消費転換率は53.5%となります。

消費転換率は、間接2次波及効果の計算に用いる消費転換率の入力欄です。入力しない場合、総務省家計調査より推計した初期設定値の消費転換率が設定されます。

B 分析者入力用の工事種別建設投資額

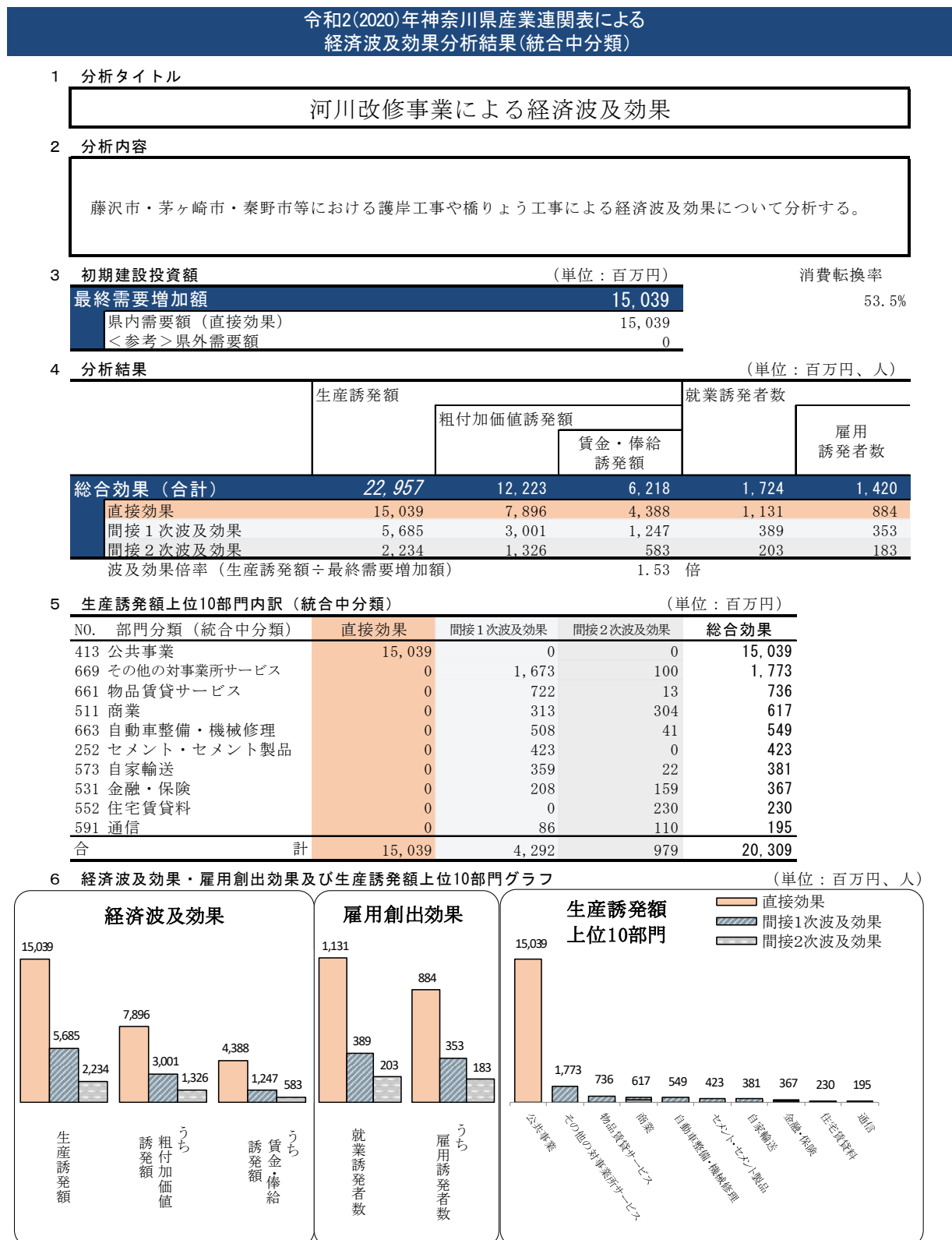
工事種別	建設投資額 (百万円)	部門定義
1 建設		
2 建築		
3 住宅建築		
4 住宅建築(木造)		建築基準法第2条に規定する主要構造部(以下「主要構造部」という。)が居住専用建築物、居住産業併用建築物(居住の用に供せられる部分をいう。以下同じ。)の新築、増築及び改築
5 木造在来住宅		6以外の住宅
6 木造新築住宅		6以外の住宅
7 木造改修住宅		6以外の住宅
8 木造解体住宅		6以外の住宅
9 木造その他		6以外の住宅
10 非木造建築		
11 非木造新築建築		
12 非木造改修建築		
13 非木造解体建築		
14 非木造その他		
15 河川・下水道・その他の公共事業		
51 河川・下水道・その他の公共事業		
52 治水		
53 河川改修	15,039	国及び地方公共団体の行う河川事業
54 河川総合開発		国及び地方公共団体の行う河川総合開発事業並びに独立行政法人水資源機構の行う事業
55 海岸		国及び地方公共団体の行う海岸事業
56 砂防		国及び地方公共団体の行う砂防事業及び地すべり対策事業
57 下水道		地方公共団体及び地方公営企業の実行下水道事業の構築物の建設事業
58 港湾・漁港		国及び地方公共団体の行う港湾事業、漁港事業、沿岸漁場整備事業及び離島電気事業
59 空港		国、地方公共団体、成田国際空港株式会社、中部国際空港株式会社及び関西国際空港株式会社の行う空港整備事業
60 廃棄物処理施設		地方公共団体の行う廃棄物処理事業
61 公園		国及び地方公共団体の行う公園及び緑地保全事業
62 災害復旧		国及び地方公共団体の行う31～59の事業の災害復旧事業及び鉱害復旧事業
63 農林関係公共事業		国及び地方公共団体等の行う農業土木事業、林道事業、治山事業及びこれらの事業の災害復旧事業
64 その他の土木建設		
65 鉄道軌道建設		JR、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、公営鉄道、私鉄、東京地下鉄株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社の行う鉄道軌道に関する構築物の新設工事及び施設保全の取替補修工事
66 電力施設建設		10電力株式会社、電源開発株式会社、地方公営企業、その他の電気事業者の行う電気事業及び日本原子力発電株式会社の発送配電施設に関する構築物の建設及び施設保全の取替補修工事
67 電気通信施設建設		電気通信事業者、放送事業者の行う電気通信線路施設等に関する構築物の建設事業及び施設保全の取替補修工事
68 上・工業用水道		地方公営企業等の行う上水道事業における建設事業、工業用水道事業及び簡易水道事業
69 土地造成		独立行政法人都市再生機構、地方公共団体、港湾整備関係等及び民間の行う土地造成、臨海部土地造成事業等
70 その他の土木		民間企業等が行う土木構築物の建設事業、民間ガス会社及び地方公営企業の実行ガス事業の貯槽の建設工事、駐車場建設事業及び上記以外のその他の土木
計	15,039	

工事種別の建設投資額を入力してください。

(3) 分析結果の表示

分析結果は、「結果」シート、「部門別内訳」シート、「フローチャート」シートに出力されます。ここでは、「結果」シートのみ提示します。

≪「結果」シートの表示状況≫



(注) 四捨五入の関係で、合計が内訳の総額と一致しない場合があります。

(4) 利用上の留意点

以下では、建設投資ツールを利用する際の留意点について説明します。

① 工事種の定義

「建設入力」シートの部門定義欄に、各工事種の定義を記しています。例えば、主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造りの住宅は、「8 SRC住宅」になります。一方、主要構造部が鉄骨造またはその他の金属で作られた住宅は、「12 S住宅」に該当します。

また、工事種別の建設投資額を入力するとしていますが、詳細な工事内容が把握されていない場合も分析可能です。例えば、住宅についていえば、投資額は把握しているが、工事内容(木造か鉄骨造か等)は把握していない場合は、該当する上位階層である「3 住宅建築」に投資額を入力すれば、分析可能です。

② 建設部門の特徴

産業連関表における取り決めとして、建設部門においては移輸出や移輸入が存在しないことから、県内調達率は常に100%になります。このため、建設投資額がそのまま直接効果の生産誘発額となります。

(5) 汎用ツール分析結果との比較

【事例1-1】について、(第2章で行った)A.汎用(需要増加)ツールによる分析結果と(本節で行った)B.建設投資ツールによる分析結果を比較してみます(次頁参照)。総合効果をみると、両者の分析結果は近似していることが分かります。例えば生産誘発額の総合効果では、Aが約228億円であるのに対して、Bが約230億円と両者の差は1%未満です。粗付加価値誘発額ではAとBはそれぞれ約116億円と122億円、就業誘発者数では1700人と1724人であり、いずれも生産誘発よりも乖離は大きいものの、オーダーとしては同じ水準に収まっていると言えます。

一方、部門別内訳では、多少の相違が見受けられます。例えばAにおいては、石炭製品の生産誘発額が上位10部門に入る一方、Bではそうはなっていません。Aでは公共事業全体からの誘発をみるため、発生需要の中に道路工事等も含まれており、その生産で使用する舗装材料(石炭製品)の生産が多く誘発されます。一方、Bでは河川改修による誘発に限定されるため、舗装材料となる石炭製品への誘発は相対的に小さいことが、両者の差を生じさせる原因といえます。

<A. 汎用ツールによる分析結果>

3 初期投資額	(単位：百万円)	消費転換率
最終需要増加額	15,039	53.5%
県内需要額（直接効果）	15,039	
<参考>県外需要額	0	

4 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額	粗付加価値誘発額		就業誘発者数	雇用 誘発者数
			賃金・俸給 誘発額		
総合効果（合計）	22,772	11,600	6,037	1,700	1,398
直接効果	15,039	7,432	4,296	1,131	884
間接 1 次波及効果	5,564	2,881	1,175	371	336
間接 2 次波及効果	2,169	1,287	566	197	178
波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）			1.51 倍		
生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）			1.51 倍		

5

生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）				(単位：百万円)	
NO.	部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
413	公共事業	15,039	0	0	15,039
669	その他の対事業所サービス	0	1,617	97	1,713
511	商業	0	339	295	634
661	物品賃貸サービス	0	450	13	462
252	セメント・セメント製品	0	408	0	408
573	自家輸送	0	375	22	397
212	石炭製品	0	359	1	361
531	金融・保険	0	197	154	351
663	自動車整備・機械修理	0	234	40	274
552	住宅賃貸料	0	0	223	223
合	計	15,039	3,979	845	19,863

<B. 建設投資ツールによる分析結果>

3 初期建設投資額	(単位：百万円)	消費転換率
最終需要増加額	15,039	53.5%
県内需要額（直接効果）	15,039	
<参考>県外需要額	0	

4 分析結果				(単位：百万円、人)	
	生産誘発額	粗付加価値誘発額		就業誘発者数	雇用 誘発者数
		賃金・俸給 誘発額			
総合効果（合計）	22,957	12,223	6,218	1,724	1,420
直接効果	15,039	7,896	4,388	1,131	884
間接1次波及効果	5,685	3,001	1,247	389	353
間接2次波及効果	2,234	1,326	583	203	183
波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）			1.53 倍		

5

生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）				(単位：百万円)	
NO.	部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
413	公共事業	15,039	0	0	15,039
669	その他の対事業所サービス	0	1,673	100	1,773
661	物品賃貸サービス	0	722	13	736
511	商業	0	313	304	617
663	自動車整備・機械修理	0	508	41	549
252	セメント・セメント製品	0	423	0	423
573	自家輸送	0	359	22	381
531	金融・保険	0	208	159	367
552	住宅賃貸料	0	0	230	230
591	通信	0	86	110	195
合	計	15,039	4,292	979	20,309

第2節 観光消費ツール

(1) ツールの構成

観光消費ツールも同様に大別して、確認該当シート、入力該当シート、結果出力該当シート、計算過程該当シートの4つの部分に分かれます。

- ・ 確認該当シート:分析ツール使用前に御確認いただきたい内容を記しています。
- ・ 入力該当シート:分析者の入力用シートです。
- ・ 結果出力該当シート:分析結果が出力されています。
- ・ 計算過程該当シート:計算過程の詳細を記すシートです。

シート一覧

シート名	種類	内容
はじめに	事前確認	利用方法や免責事項等を記載しています。 分析ツール使用前に必ず確認してください。
前提	事前確認	分析ツールを利用する上での注意点や用語一覧を記載しています。 分析ツール使用前に必ず確認してください。
基本設定	作業用	分析者の入力用シートです。オレンジ色のセルが入力範囲となっています。 分析前の基本設定を行うシートのため、必ず入力してください。
来訪者入力	作業用	分析者の入力用シートです。オレンジ色のセルが入力範囲となっています。 本シートは、来訪者の延べ人数や消費単価を直接入力できます。
結果	結果	分析結果が表示されます。A4サイズで印刷することができます。
部門別内訳	結果	生産誘発額の部門別内訳を波及効果の大きい順に表示しています。 A4サイズで印刷することができます。
フローチャート	結果	経済波及効果の計算の流れをフローチャート形式で表示しています。 A4サイズで印刷することができます。
計算準備①	波及効果計算	「来訪者入力」シートの費目ごとの消費金額を観光庁『旅行・観光消費動向調査』に基づき、 産業連関表の部門分類に対応または部門分割を行うシートです。
計算準備②	波及効果計算	「計算準備①」シートの結果を産業連関表の部門分類に再集計するシートです。当シートに表 示された値から、波及効果を計算しています。
計算	波及効果計算	「計算準備②」シートで与えられたデータと、各係数表を用いた計算過程です。 計算の流れが「フローチャート」シートと対応しています。
投入係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。 シート一覧のうち、投入係数表です。
逆行列係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。 シート一覧のうち、逆行列係数表です。
各種係数	係数表	経済波及効果算出のための係数表です。各種係数を一覧としています。

> シート一覧 | はじめに | 前提 | 基本設定 | 来訪者入力 | 結果 | 部門別内訳 | フローチャート | 計算準備① | 計算準備② | 計算 | 投入係数 | 逆行列係数 | 各種係数

確認該当シート

入力該当シート

結果出力該当シート

計算過程該当シート

(2) 分析者の入力箇所

入力箇所は、「基本設定」シート、「来訪者入力」シートになります。

- ・「基本設定」シート: 分析タイトルと内容を入力してください。
- ・「来訪者入力」シート: 来訪者延べ人数や消費単価の入力、消費転換率の設定を行ってください。
比較のために、【事例1-2】に相当する情報(宿泊・日帰り別の人数、費目ごとの単価)を入力します。

≪【事例1-2】に相当する入力状況≫

来訪者 入力シート

・A、B、Cについて、数値を入力してください。ただし、Cについては、省略可能です。

・オレンジ色のセルが入力範囲です。それ以外のセルには入力しないでください。

A 分析者入力用の消費転換率

消費転換率 (0から1の間の値)

※ 入力しない場合、消費転換率は53.5%となります。

消費転換率は、間接2次波及効果の計算に用いる消費転換率の入力欄です。入力しない場合、総務省家計調査より推計した初期設定値の消費転換率が設定されます。

B 分析者入力用の来訪者延べ人数

	宿泊客 (人)	日帰り客 (人)
延べ人数		10,000

宿泊、日帰りの別に来訪者数(延べ人数)を入力してください。

C 分析者入力用の消費単価

	消費単価	
	宿泊客 (円)	日帰り客 (円)
交通費		1,000
宿泊費		0
飲食費		1,700
買物費		1,100
観光費		1,200
その他		0
計	0	5,000

消費単価(1回の訪問での支出額)の情報をお持ちの場合は入力してください。
情報がない場合は、入力不要です。デフォルトの消費単価が適用されます。

デフォルトの消費単価

	消費単価	
	宿泊客 (円)	日帰り客 (円)
交通費	23,455	7,353
宿泊費	16,953	0
飲食費	9,105	2,730
買物費	7,915	3,766
観光費	3,451	2,129
その他	724	331
計	61,604	16,309

観光庁『旅行・観光消費動向調査』2024年データをもとに作成しています。

計算用セル

	消費単価		消費金額計		
	宿泊客 (円)	日帰り客 (円)	宿泊客 (百万円)	日帰り客 (百万円)	計 (百万円)
交通費	23,455	1,000	0	10	10
宿泊費	16,953	0	0	0	0
飲食費	9,105	1,700	0	17	17
買物費	7,915	1,100	0	11	11
観光費	3,451	1,200	0	12	12
その他	724	0	0	0	0
計	61,604	5,000	0	50	50

消費単価は、消費総額÷延べ旅行者数 により算出しています。よって、上で入力する人数は、延べ人数です。

(3) 分析結果の表示

分析結果は、「結果」シート、「部門別内訳」シート、「フローチャート」シートに出力されます。

ここでは、「結果」シートのみ提示します。

≪「結果」シートの表示状況≫

令和2(2020)年神奈川県産業連関表による
経済波及効果分析結果(統合中分類)

1 分析タイトル

マラソン大会開催時における来訪者の消費支出による経済波及効果

2 分析内容

マラソン大会を開催する場合、その参加者や観戦者は移動・飲食・買い物・宿泊等を行うことが想定される。今回の事例では、単純化のため、参加者や観戦者は全て県内在住者で日帰りとして仮定する。参加者や観戦者は合計で1万人で、一人当たり5,000円の消費支出があったと想定して分析する。

3 初期消費支出額

(単位: 百万円)

消費転換率

最終需要増加額

50

53.5%

県内需要額(直接効果)

44

<参考> 県外需要額

6

4 分析結果

(単位: 百万円、人)

	生産誘発額			就業誘発者数	
		粗付加価値誘発額	賃金・俸給誘発額		雇用誘発者数
総合効果(合計)	64	36	17	8	8
直接効果	44	25	13	7	6
間接1次波及効果	13	7	3	1	1
間接2次波及効果	6	4	2	1	1
波及効果倍率(生産誘発額÷最終需要増加額)				1.28 倍	
生産誘発倍率(生産誘発額÷直接効果)				1.44 倍	

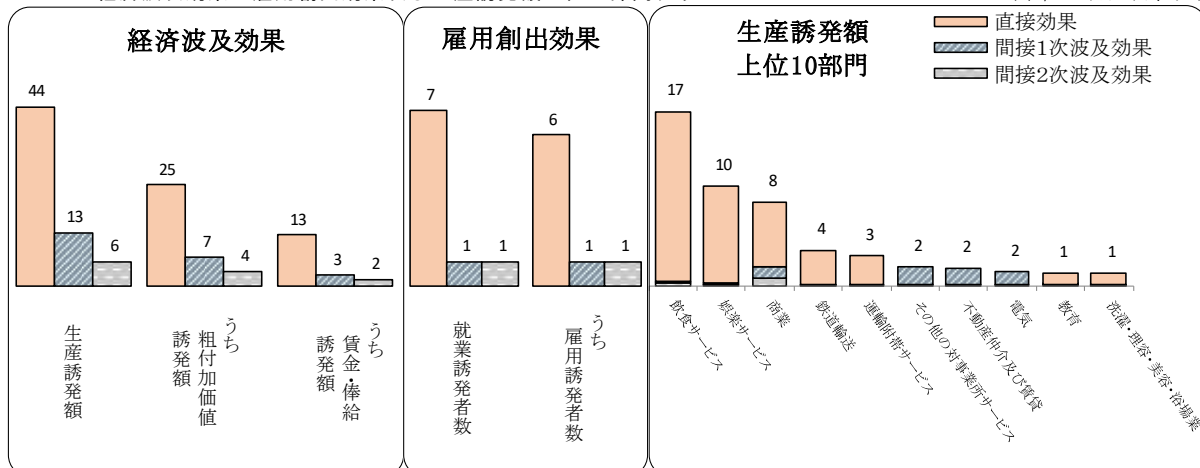
5 生産誘発額上位10部門内訳(統合中分類)

(単位: 百万円)

NO. 部門分類(統合中分類)	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
672 飲食サービス	17	0	0	17
674 娯楽サービス	10	0	0	10
511 商業	6	1	1	8
571 鉄道輸送	3	0	0	4
578 運輸付帯サービス	3	0	0	3
669 その他の対事業所サービス	0	2	0	2
551 不動産仲介及び賃貸	0	2	0	2
461 電気	0	1	0	2
631 教育	1	0	0	1
673 洗濯・理容・美容・浴場業	1	0	0	1
合 計	42	6	3	51

6 経済波及効果・雇用創出効果及び生産誘発額上位10部門グラフ

(単位: 百万円、人)



(注) 四捨五入の関係で、合計が内訳の総額と一致しない場合があります。

(4) 利用上の留意点

以下では、観光消費ツールを利用する際の留意点について説明します。

① 来訪者延べ人数の入力

消費単価を指定しない場合には、来訪者数は、延べ人数で入力する必要があります。これは、デフォルトの消費単価は消費総額を延べ人数で除して求めているためです。

一方、消費単価の情報を把握しておりそれをツールに入力する際には、消費単価が延べ人数一人当たりで評価されている場合にはツールにも延べ人数を入力します。消費単価が実人員一人当たりで評価されている場合には、入力する人数も実人員を用いる必要があります。

② 消費単価の入力

デフォルトの消費単価は、観光庁『旅行・観光消費動向調査』2024年データをもとに作成しています。これは、全国に関する平均的な旅行消費額を反映したものであり、特定イベントの消費単価は、デフォルトの値と異なる(多くの場合は実態よりも高くなる)可能性があることに注意が必要です。

(5) 汎用ツール分析結果との比較

【事例1-2】について、(第2章で行った)A.汎用(需要増加)ツールによる分析結果と(本節で行った)B.観光消費ツールによる分析結果を比較してみます(次頁参照)。総合効果を見てみると、生産誘発額ではAが約620億円、Bが約640億円であり、その差は約20億円、率にすると3%程度の乖離があります。粗付加価値誘発額は、AとBそれぞれが約341億円と約358億円であり、差分は約17億円、乖離率は5%近くに達しています。就業誘発者数では、AとBはともに8人と同じですが、これは両者の値が近似しているというよりは、小数点以上が1桁しかないため差が表面化していないものと理解されます。

このようにA.汎用(需要増加)ツールとB.観光消費ツールの結果は部門合計でみてもやや異なりますが、部門別内訳では、さらに相違が見受けられます。具体的には、Aでは食料品や飲料の生産誘発額が上位10部門に含まれているのに対して、Bでは娯楽サービスや教育が含まれます。この差は、内容設定の相違に起因します。Aでは消費支出額に関する詳細な費目と産業連関表の部門対応(お土産代:食料品、温泉利用:洗濯・理容・美容・浴場業)を設定しました。これに対してBでは、大まかな費目区分(買物費や観光費)しか想定しておらず、観光庁『旅行・観光消費動向調査』における該当費目消費額の構成比で、産業連関表の各部門に配分しています。具体例をいえば、Aでは温泉利用の消費支出額は1200万円で、産業連関表の洗濯・理容・美容・浴場業に対応しています。一方Bでは、当該1200万円は観光費に相当するもので、温泉施設のみならず、美術館や博物館の利用(産業連関表の教育に対応)、スポーツ観戦や遊園地の利用(産業連関表の娯楽サービスに対応)も想定して、消費支出額を配分しています。

観光消費ツールには、上記のように、詳細な部門の指定が行えないという制約があります。また、県内調達率については、サービスは100%、買物費は産業連関表の自給率が適用されており、分析者が自分でこれを変更することはできません。したがって、消費支出額に関する詳細な情報(費目や県内調達率等)が把握可能な場合には、汎用(需要増加)ツールを用いることが望ましいと言えます。

<A. 汎用ツールによる分析結果>

3 初期投資額	(単位：千円)	消費転換率
最終需要増加額	50,000	53.5%
県内需要額（直接効果）	42,664	
<参考> 県外需要額	7,336	

4 分析結果	(単位：千円、人)				
	生産誘発額	粗付加価値誘発額	賃金・俸給 誘発額	就業誘発者数	雇用 誘発者数
総合効果（合計）	61,986	34,110	16,153	8	7
直接効果	42,664	23,460	11,845	7	6
間接1次波及効果	13,519	7,207	2,793	1	1
間接2次波及効果	5,803	3,443	1,515	1	0
波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）	1.24 倍				
生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）	1.45 倍				

5 生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）	(単位：千円)			
NO. 部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
672 飲食サービス	17,000	75	374	17,449
673 洗濯・理容・美容・浴場業	12,000	222	97	12,319
571 鉄道輸送	10,003	53	118	10,175
511 商業	1,767	1,299	790	3,856
111 食料品	1,159	725	178	2,061
551 不動産仲介及び賃貸	0	1,702	228	1,930
669 その他の対事業所サービス	0	1,388	259	1,647
461 電気	0	1,330	262	1,592
531 金融・保険	0	812	412	1,224
112 飲料	520	312	45	878
合 計	42,450	7,918	2,764	53,131

<B. 観光消費ツールによる分析結果>

3 初期消費支出額	(単位：百万円)	消費転換率
最終需要増加額	50,000	53.5%
県内需要額（直接効果）	44,486	
<参考> 県外需要額	5,514	

4 分析結果	(単位：百万円、人)				
	生産誘発額	粗付加価値誘発額	賃金・俸給 誘発額	就業誘発者数	雇用 誘発者数
総合効果（合計）	64,035	35,845	17,090	8	8
直接効果	44,486	25,082	12,698	7	6
間接1次波及効果	13,410	7,120	2,789	1	1
間接2次波及効果	6,139	3,643	1,603	1	1
波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）	1.28 倍				
生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）	1.44 倍				

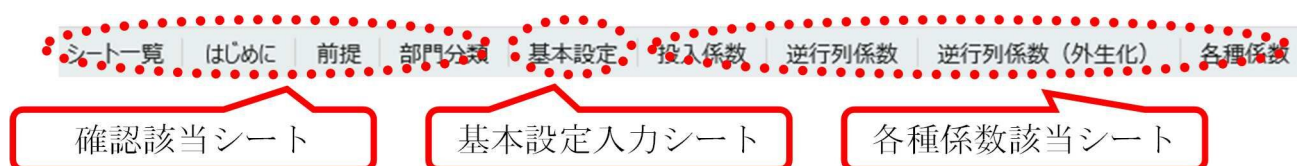
5 生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）	(単位：百万円)			
NO. 部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
672 飲食サービス	17,000	0.083	0.396	17.479
674 娯楽サービス	9,700	0.176	0.152	10.028
511 商業	6,374	1.206	0.836	8.416
571 鉄道輸送	3,453	0.069	0.125	3.647
578 運輸附帯サービス	2,835	0.191	0.073	3.099
669 その他の対事業所サービス	0.000	1.688	0.274	1.963
551 不動産仲介及び賃貸	0.000	1.654	0.241	1.895
461 電気	0.000	1.254	0.277	1.531
631 教育	1.096	0.037	0.266	1.398
673 洗濯・理容・美容・浴場業	1.204	0.056	0.103	1.362
合 計	41,662	6.414	2.744	50.820

第3節 企業立地ツール

(1) ツールの構成

企業立地ツールは、3つの分析機能を備えています。そのため、他のツールに比べて、その構成が複雑になります。ツールを構成するシートは大きく、3つの分析機能に共通して参照すべきシートと個々の機能に特有のシートに分かれ、以下では前者を「共通内容該当シート」、後者を「分析機能該当シート」とよびます。

- ・ 共通内容該当シート：分析ツール使用前に御確認いただきたい内容、各分析機能が共通的に利用している基本設定や各種係数等になります。



- ・ 分析機能該当シート：①生産増機能、②設備投資機能、③企業建設機能の3つの分析機能に分かれます。どの分析機能も、分析者の入力用シート(下図の「〇〇_入力」)、分析結果が出力されるシート(「〇〇_結果」、「〇〇_部門別内訳」、「〇〇_フローチャート」)、計算過程を記すシート(「〇〇_計算」、「〇〇_計算準備」)からなります。

①生産増機能該当シート

生産増_入力 生産増_結果 生産増_部門別内訳 生産増_フローチャート 生産増_計算

②設備投資機能該当シート

設備投資_入力 設備投資_結果 設備投資_部門別内訳 設備投資_フローチャート 設備投資_計算

③企業建設機能該当シート

企業建設_入力 企業建設_結果 企業建設_部門別内訳 企業建設_フローチャート 企業建設_計算準備 企業建設_計算

(2) 想定する前提

以下では、説明用の数値例として、自動車部品メーカーが県内に新たな工場を立地することを想定して、その経済波及効果を分析します。なお、建設する工場の工事種や設備投資額、稼働による生産増加額等については、下記のように仮定します。

- ・ 設備投資総額：43億円
ここは、比較のために、【事例1－3】と同じ投資額を想定します。
- ・ 工場建設投資額：50億円(21 SRC工場：主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場)
- ・ 稼働後の生産増加額：初年度生産額30億円

(3) 分析者の入力箇所

入力箇所は、「基本設定」シート、分析機能ごとの入力シート（「生産増_入力」シート、「設備投資_入力」シート、「企業建設_入力」シート）になります。

- ・ 「基本設定」シート：分析タイトルと内容の入力、消費転換率の設定を行ってください。
- ・ 「設備投資_入力」シート：企業が属する部門分類に沿って、設備投資総額を入力してください。
- ・ 「企業建設_入力」シート：企業立地に伴う工事種別の建設投資額を入力してください。
- ・ 「生産増_入力」シート：企業が属する部門分類に沿って、生産増加額を入力してください。

① 「設備投資_入力」シート

「部門分類」シートに記載の品目例示を参考に、自動車部品を生産する企業は産業連関表の353自動車部品・同附属品に属しますので、該当する箇所に設備投資総額(43億円)を入力します。ここでは、設備投資の対象となる財(例えば生産用機械、乗用車など)ではなく、設備投資を行う企業の産業を選択することに留意してください。この例で言えば、投資財として購入される財が「自動車部品・同附属品」ということではなく、投資を行う企業の産業格付けが「自動車部品・同附属品」ということになります。

≪「設備投資_入力」シートの入力状況≫

設備投資総額入力欄		(単位: 百万円)
N0.	部 門 分 類 (中 分 類)	企業の 設備投資総額
011	耕 種 農	
012	畜 業	
013	業 サ	
339	電 子 計 算 機 ・ 電 気 機 械	
341	通 信 ・ 映 像 ・ 音 響 機 器	
342	電 子 計 算 機 ・ 同 附 属 装 置	
351	乗 用 車	
352	そ の 他 の 自 動 車	
353	自 動 車 部 品 ・ 同 附 属 品	4,300
354	船 舶 ・ 同 修 理	
359	そ の 他 の 輸 送 機 械 ・ 同 修 理	
391	そ の 他 の 製 造 工 業 製 品	
392	再 生 資 源 回 収 ・ 加 工 処 理	
411	建 築	
419	補 修	
674	娯 楽 ・ ビ	
675	獣 医 業	
679	そ の 他 の 対 個 人 サ ー ビ ス	
681	事 務 用 品	
691	分 類 不 明	
	合 計	4,300

②「建設投資_入力」シート

工事種別の部門定義を参考に、該当する箇所に建設投資額(50億円)を入力します。

≪「建設投資_入力」シートの入力状況≫

企業建設入力シート

- ・オレンジ色のセルが入力範囲です。それ以外のセルには入力しないでください。
- ・企業立地に伴う工事種別の建設投資額を入力してください。
- ・間接2次波及効果の算出には、神奈川県産業連関表の自給率が適用されます。

企業建設の工事種別建設投資額

工事種別	建設投資額 (百万円)	部門定義
1 建設		
2 建築		
3 住宅建築		
4 住宅建築(木造)		建築基準法第2条に規定する主要構造部(以下「主要構造部」という。)が居住専用建築物、居住産業併用建築物(居住の用に供せられる部分をいう。以下同じ。)の新築、増築及び改築
5 木造在来住宅		6以外の住宅
6 木造量産住宅		プレハブ工法住宅及びツーバイフォー工法住宅
21 SRC工場	5,000	主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場、作業場、及び倉庫
22 SRC事務所		主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の事務所、店舗、学校、病院及びその他21に該当しないもの
23 RC工場		主要構造部が鉄筋コンクリート造の工場、作業場、倉庫
24 RC学校		主要構造部が鉄筋コンクリート造の学校
64 その他の土木建設		
65 鉄道軌道建設		JR、独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構、公営鉄道、私鉄、東京地下鉄株式会社及び本州四国連絡高速道路株式会社の行う鉄道軌道に関する構築物の新設工事及び施設保全の取替補修工事
66 電力施設建設		10電力株式会社、電源開発株式会社、地方公営企業、その他の電気事業者の行う電気事業及び日本原子力発電株式会社等の発送配電施設に関する構築物の建設及び施設保全の取替補修工事
67 電気通信施設建設		電気通信事業者、放送事業者の行う電気通信線路施設等に関する構築物の建設事業及び施設保全の取替補修工事
68 上・工業用水道		地方公営企業等の行う上水道事業における建設事業、工業用水道事業及び簡易水道事業
69 土地造成		独立行政法人都市再生機構、地方公共団体、港湾整備関係等及び民間の行う土地造成、臨海部土地造成事業等
70 その他の土木		民間企業等が行う土木構築物の建設事業、民間ガス会社及び地方公営企業の行うガス事業の貯槽の建設工事、駐車場建設事業及び上記以外のその他の土木
計	5,000	

③「生産増_入力」シート

自動車部品を生産する企業は産業連関表の353自動車部品・同附属品に属しますので、該当する箇所に生産増加額(30億円)を入力します。

≪「生産増_入力」シートの入力状況≫

生産増入力シート(企業の部門分類ごとに生産増加額を入力)

- ・オレンジ色のセルが入力範囲です。それ以外のセルには入力しないでください。
- ・企業が属する部門分類に沿って、生産増加額を入力してください。企業の部門分類については、部門分類シートを参考にしてください。
- ・間接2次波及効果の算出には、神奈川県産業連関表の自給率が適用されます。

生産増加額入力欄			(単位:百万円)
N0.	部 門 分 類 (中 分 類)	企業 の 生産増加額	
011	耕 種 農 業		
012	畜 産		
013	水産		
333	電子計算機・電気計測器		
339	その他の電気機械		
341	通信・映像・音響機器		
342	電子計算機・同附属装置		
351	乗用自動車		
352	その他の自動車		
353	自動車部品・同附属品	3,000	
354	船舶・同修理		
359	その他の輸送機械・同修理		
391	その他の製造工業製品		
392	再生资源回収・加工処理		
411	建築		
412	補修		
674	娯楽サービス		
675	獣医療		
679	その他の対個人サービス		
681	事務用品		
691	分類不明		
	合 計	3,000	

(4) 分析結果の表示

分析機能ごとに、分析結果(「〇〇_結果」シート、「〇〇_部門別内訳」シート、「〇〇_フローチャート」シート)が出力されます。ここでは、「結果」シートのみ提示します。

① 「設備投資_結果」シート

令和2(2020)年神奈川県産業連関表による
経済波及効果分析結果(統合中分類)

1 分析タイトル

自動車部品メーカーの工場立地による経済波及効果

2 分析内容

自動車部品メーカーが県内に新たな工場を立地することを想定して、その経済波及効果を分析する。
建設する工場の工事種や設備投資額、稼働による生産増加額等については、下記のように仮定する。

- ・ 設備投資総額：43億円
- ・ 工場建設投資額：50億円（主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場）
- ・ 稼働後の生産増加額：初年度出荷額30億円

3 初期設備投資額

(単位：百万円)

消費転換率

最終需要増加額	4,300	53.5%
県内需要額（直接効果）	782	
<参考> 県外需要額	3,518	

4 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額			就業誘発者数	
	粗付加価値誘発額	賃金・俸給誘発額			雇用誘発者数
総合効果（合計）	1,070	614	300	90	86
直接効果	782	461	237	70	67
間接1次波及効果	180	89	35	11	10
間接2次波及効果	108	64	28	10	9
波及効果倍率（生産誘発額÷設備投資額）			0.25 倍		
生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）			1.37 倍		

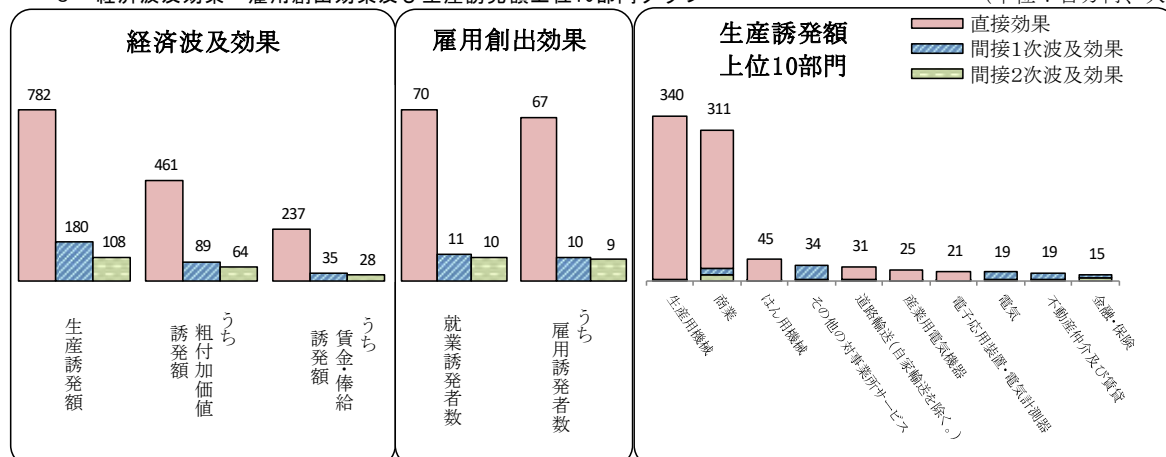
5 生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）

(単位：百万円)

NO.	部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
301	生産用機械	334	6	0	340
511	商業	284	12	15	311
291	はん用機械	44	2	0	45
669	その他の対事業所サービス	0	29	5	34
572	道路輸送（自家輸送を除く。）	26	3	2	31
331	産業用電気機器	24	1	0	25
333	電子応用装置・電気計測器	20	0	0	21
461	電気	0	15	5	19
551	不動産仲介及び賃貸	0	14	4	19
531	金融・保険	0	8	8	15
合	計	732	90	38	860

6 経済波及効果・雇用創出効果及び生産誘発額上位10部門グラフ

(単位：百万円、人)



(注) 四捨五入の関係で、合計が内訳の総額と一致しない場合があります。

②「建設投資_結果」シート

令和2(2020)年神奈川県産業連関表による
経済波及効果分析結果(統合中分類)

1 分析タイトル

自動車部品メーカーの工場立地による経済波及効果

2 分析内容

自動車部品メーカーが県内に新たな工場を立地することを想定して、その経済波及効果を分析する。
建設する工場の工事種や設備投資額、稼働による生産増加額等については、下記のように仮定する。

- ・ 設備投資総額：43億円
- ・ 工場建設投資額：50億円（主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場）
- ・ 稼働後の生産増加額：初年度出荷額30億円

3 初期建設投資額

(単位：百万円)

消費転換率

最終需要増加額	5,000	53.5%
県内需要額（直接効果）	5,000	
<参考> 県外需要額	0	

4 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額			就業誘発者数	
	粗付加価値誘発額	賃金・俸給誘発額			雇用誘発者数
総合効果（合計）	7,132	3,544	1,906	441	383
直接効果	5,000	2,369	1,425	285	241
間接1次波及効果	1,447	768	303	94	86
間接2次波及効果	685	406	179	62	56
波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）			1.43 倍		

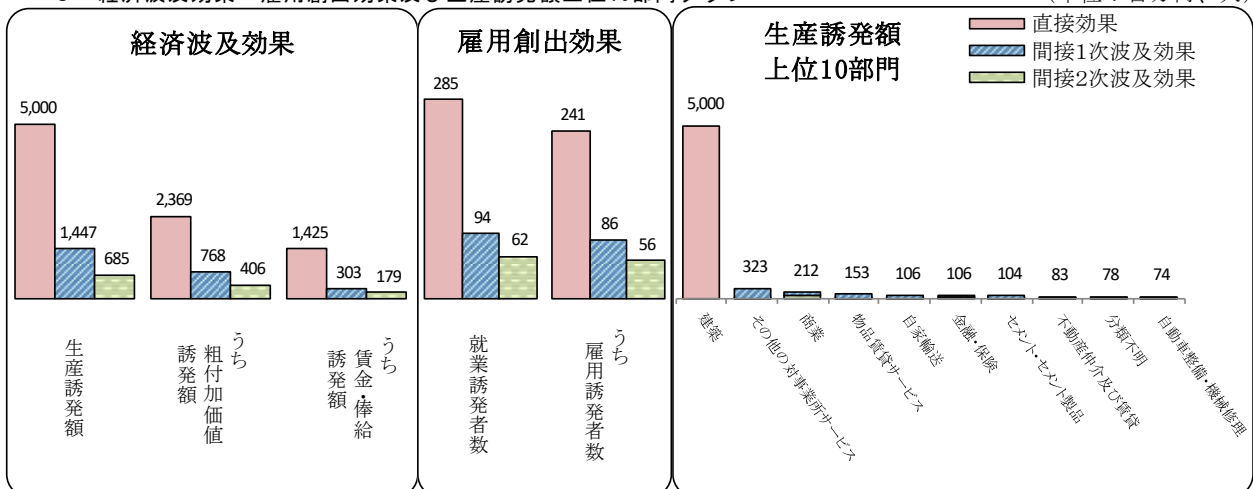
5 生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）

(単位：百万円)

NO.	部門分類（統合中分類）	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
411	建築	5,000	0	0	5,000
669	その他の対事業所サービス	0	292	31	323
511	商業	0	119	93	212
661	物品賃貸サービス	0	149	4	153
573	自家輸送	0	99	7	106
531	金融・保険	0	57	49	106
252	セメント・セメント製品	0	104	0	104
551	不動産仲介及び賃貸	0	56	27	83
691	分類不明	0	76	2	78
663	自動車整備・機械修理	0	62	12	74
合	計	5,000	1,014	225	6,239

6 経済波及効果・雇用創出効果及び生産誘発額上位10部門グラフ

(単位：百万円、人)



(注) 四捨五入の関係で、合計が内訳の総額と一致しない場合があります。

③「生産増_結果」シート

令和2(2020)年神奈川県産業連関表による
経済波及効果分析結果(統合中分類)

1 分析タイトル

自動車部品メーカーの工場立地による経済波及効果

2 分析内容

自動車部品メーカーが県内に新たな工場を立地することを想定して、その経済波及効果を分析する。
建設する工場の工事種や設備投資額、稼働による生産増加額等については、下記のように仮定する。

- ・ 設備投資総額：43億円
- ・ 工場建設投資額：50億円（主要構造部が鉄骨鉄筋コンクリート造の工場）
- ・ 稼働後の生産増加額：初年度出荷額30億円

3 初期生産増加額

(単位：百万円)

消費転換率

最終需要増加額

3,000

53.5%

4 分析結果

(単位：百万円、人)

	生産誘発額			就業誘発者数	
	粗付加価値誘発額	賃金・俸給誘発額			雇用誘発者数
総合効果(合計)	3,715	1,038	591	158	152
直接効果	3,000	664	426	104	102
間接1次波及効果	503	249	109	35	33
間接2次波及効果	212	126	55	19	17

波及効果倍率(生産誘発額÷生産増加額)

1.24 倍

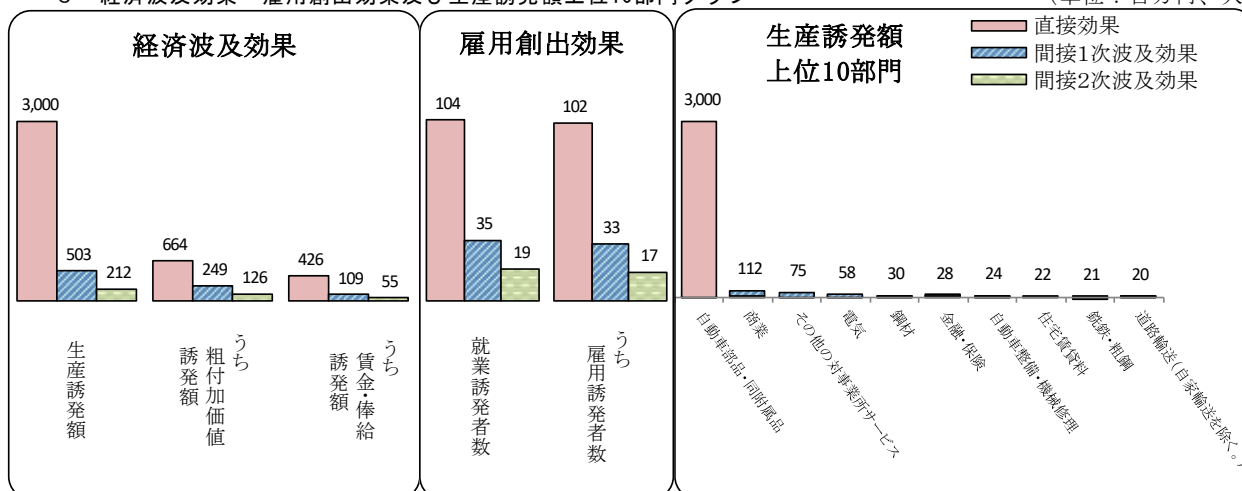
5 生産誘発額上位10部門内訳(統合中分類)

(単位：百万円)

NO.	部門分類(統合中分類)	直接効果	間接1次波及効果	間接2次波及効果	総合効果
353	自動車部品・同附属品	3,000	0	0	3,000
511	商業	0	83	29	112
669	その他の対事業所サービス	0	65	9	75
461	電気	0	48	10	58
262	鋼材	0	30	0	30
531	金融・保険	0	13	15	28
663	自動車整備・機械修理	0	20	4	24
552	住宅賃貸料	0	0	22	22
261	鉄鉄・粗鋼	0	21	-0	21
572	道路輸送(自家輸送を除く。)	0	17	3	20
合	計	3,000	297	92	3,390

6 経済波及効果・雇用創出効果及び生産誘発額上位10部門グラフ

(単位：百万円、人)



(注) 四捨五入の関係で、合計が内訳の総額と一致しない場合があります。

④ 分析結果のまとめ

以下、3つの分析機能の分析結果(①～③)をまとめます。企業立地に関わる一連の経済活動(工場建設や設備投資、工場稼働)による経済波及効果の確認ができます。

ここでは、稼働前の投資による経済波及効果、稼働後の生産増による経済波及効果に分けています。また、稼働後の生産増による経済波及効果は初年度出荷額に基づいて計算しております。

【自動車部品メーカーの工場立地による経済波及効果】

≪工場稼働前の設備投資・建設投資による経済波及効果≫

(単位:百万円、人)	生産誘発額	粗付加価値誘発額	就業誘発者数	雇用誘発者数
建設投資による	7,132	3,544	441	383
設備投資による	1,070	614	90	86
合計	8,202	4,158	531	469

≪工場稼働後の生産増加による経済波及効果≫

(単位:百万円、人)	生産誘発額	粗付加価値誘発額	就業誘発者数	雇用誘発者数
生産増による	3,715	1,038	158	152

(5) 利用上の留意点

以下では、企業立地ツールを利用する際の留意点について説明します。

① 生産増加額・設備投資総額の入力

生産増加額及び設備投資総額は、企業が属する産業を選択・入力する必要があります。「部門分類」シートにおける品目例示を参考に部門分類を選択してください。例えば、調味料を生産する企業は食料品に該当しますので、「生産増_入力」シートや「設備投資_入力」シートの111食料品(行)に該当する生産増加額や設備投資総額を入力してください。

一方、設備投資の詳細な内訳が把握されている場合、汎用(需要増加)ツールを利用してください。例えば、調味料を生産する企業の設備投資の中身が「生産用機械」であることが分かっている場合には、汎用(需要増加)ツールの「生産用機械」に投資額を入力した方が精度は高まります。

② 建設投資額の入力

建設投資ツールと同様の設定であるため、利用方法や留意点等については、そちらを御参照ください。

(6) 汎用ツール分析結果との比較

【事例1-3】について、A.汎用ツールによる分析結果とB.企業立地ツール(うち、設備投資機能)による分析結果を比較してみます(次頁参照)。総合効果においても、部門別内訳においても、両者の分析結果は大きく異なります。

これは、Aでは投資額に関する詳細な品目(プレス用金型等)・産業連関表の部門対応(生産用機械)を想定しているのに対して、Bではそのような詳細な情報は把握していないため、投資総額を全国表の固定資本マトリックスにおける該当資本形成部門の資本財構成比で配分した上で分析を行っていることに起因します。そのた

め、直接効果の段階で、Bでは生産用機械のみならず、はん用機械や産業用電気機器も計上されています。

繰り返しになりますが、設備投資に関する詳細な情報(品目や県内調達率等)は把握可能な場合、汎用ツールを用いて分析を行うことが望ましいです。

<A. 汎用ツールによる分析結果>

3

初期投資額

(単位：百万円)

消費転換率

最終需要増加額

4,300

53.5%

県内需要額（直接効果）

813

<参考> 県外需要額

3,487

4

分析結果

(単位：百万円、人)

生産誘発額

粗付加価値誘発額

賃金・俸給誘発額

就業誘発者数

雇用誘発者数

総合効果（合計）

1,110

644

309

90

85

直接効果

813

487

244

69

66

間接1次波及効果

186

92

36

11

10

間接2次波及効果

111

66

29

10

9

波及効果倍率（生産誘発額÷最終需要増加額）

0.26

倍

生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）

1.36

倍

5

生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）

(単位：百万円)

NO.

部門分類（統合中分類）

直接効果

間接1次波及効果

間接2次波及効果

総合効果

301

生産用機械

503

9

0

512

511

商業

280

12

15

307

669

その他の対事業所サービス

0

30

5

35

572

道路輸送（自家輸送を除く。）

22

3

2

27

461

電気

0

15

5

20

551

不動産仲介及び賃貸

0

14

4

19

531

金融・保険

0

8

8

16

573

自家輸送

0

11

1

12

552

住宅賃貸料

0

0

11

11

262

鋼材

0

11

0

11

合

計

805

114

52

971

<B. 企業立地ツールによる分析結果>

3

初期設備投資額

(単位：百万円)

消費転換率

最終需要増加額

4,300

53.5%

県内需要額（直接効果）

782

<参考> 県外需要額

3,518

4

分析結果

(単位：百万円、人)

生産誘発額

粗付加価値誘発額

賃金・俸給誘発額

就業誘発者数

雇用誘発者数

総合効果（合計）

1,070

614

300

90

86

直接効果

782

461

237

70

67

間接1次波及効果

180

89

35

11

10

間接2次波及効果

108

64

28

10

9

波及効果倍率（生産誘発額÷設備投資額）

0.25

倍

生産誘発倍率（生産誘発額÷直接効果）

1.37

倍

5

生産誘発額上位10部門内訳（統合中分類）

(単位：百万円)

NO.

部門分類（統合中分類）

直接効果

間接1次波及効果

間接2次波及効果

総合効果

301 生産用機械

334

6

0

340

511 商業

284

12

15

311

291 はん用機械

44

2

0

45

669 その他の対事業所サービス

0

29

5

34

572 道路輸送（自家輸送を除く。）

26

3

2

31

331 産業用電気機器

24

1

0

25

333 電子応用装置・電気計測器

20

0

0

21

461 電気

0

15

5

19

551 不動産仲介及び賃貸

0

14

4

19

531 金融・保険

0

8

8

15

合 計

732

90

38

860