

# 産業連関表

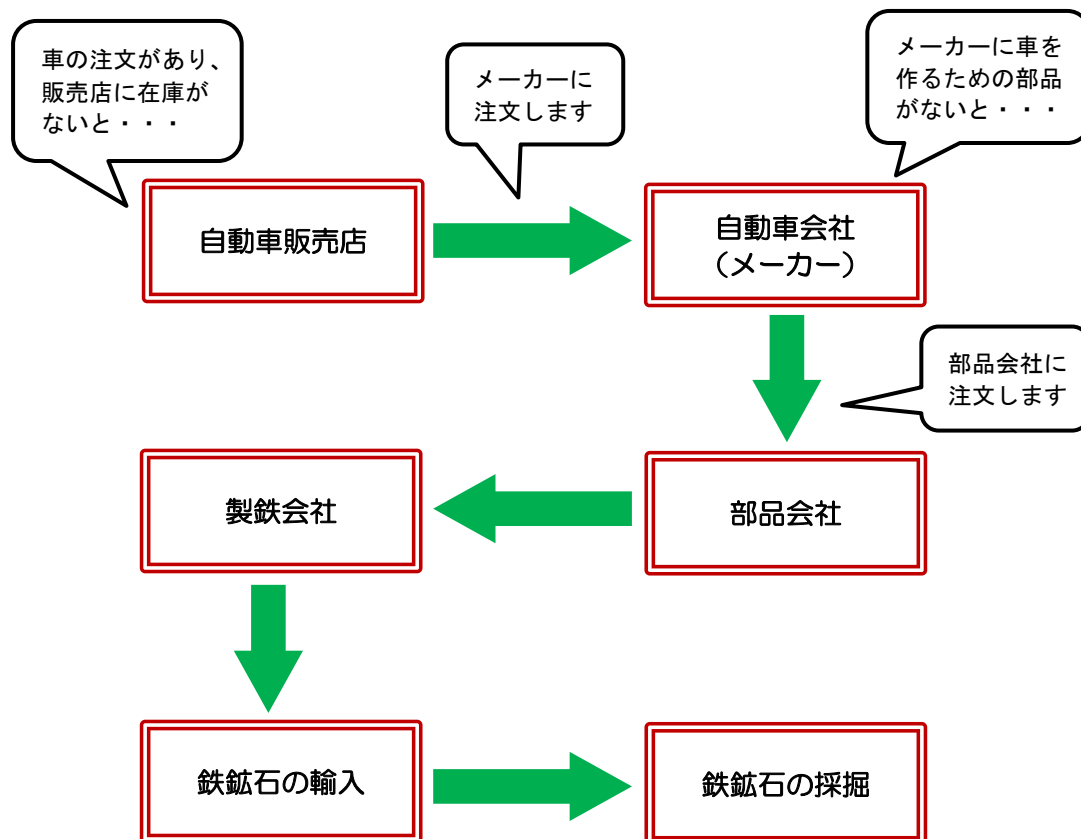
## — 経済波及効果のイメージ —

産業連関表を使って経済構造の把握や、経済波及効果の測定などを行うことを産業連関分析といいます。産業連関分析は、主にイベントなどの経済波及効果を測定する場合に利用されています。

### 経済波及効果とは

ある商品に需要が発生したとき、経済におけるさまざまな取引の連鎖によって他の商品の需要が生み出され、それを製造するさまざまな産業の生産が誘発されることです。

#### 【経済波及効果の流れ】（例：自動車の需要が発生した場合）



このように、一つの商品に需要が生まれ、それが次々と他の産業に新たな需要を生み出していくことを波及効果といいます。産業連関表を使うと、この波及効果の計算ができます。

## 産業連関表とは

産業連関表は、県内で1年間に行われた、財・サービスの産業間取引を表にまとめたもので、以下の3つの表で構成されています。

### 【取引基本表】

横にみると、需要を表しています。

→ (単位:円)

縦にみると、供給を表しています。

	林業	木材加工業	製紙業	最終需要	生産額
林業	0	50	0	0	50
木材加工業	0 <sup>①</sup>	0	200	0	200
製紙業	0	0 <sup>②</sup>	0	500	500
粗付加価値	50	150	300		
生産額	50	200	500		

※ 粗付加価値:生産活動によって生み出された価値。  
雇用者所得、営業余剰など。

最終需要:家計消費などで売られる分。

産業連関分析の基礎となる表です。

取引基本表は、産業間の取引・付加価値・最終需要との関係を、金額で一覧にしたものです。

#### 〈表の見方〉

(例:ティッシュペーパーを生産して消費者に買われるまで)

- ① 林業により木材の生産。50円で木材加工業へ原材料として販売。
- ② 原材料を加工をする(木材加工業)。仕入れ50円に150円の付加価値を上乗せして、200円で製紙業へ販売。
- ③ 消費者に向けて販売する。仕入れ200円に300円の付加価値を上乗せして、500円で消費者が購入。

### 【投入係数表】

	林業	木材加工業	製紙業
林業	0	0.25	0
木材加工業	0	0	0.4
製紙業	0	0	0
粗付加価値	1	0.75	0.6
生産額	1	1	1

「投入係数」とは、生産額を1とした場合の原材料などの投入量を構成比で表したものです。この投入係数を各産業ごとに算出し、一覧表にしたものを「投入係数表」といいます。

### 【逆行列係数表】

	林業	木材加工業	製紙業
林業	1	0.25	0.1
木材加工業	0	1	0.4
製紙業	0	0	1

「逆行列係数」とは、ある産業に1単位の需要が増加した場合に、その需要を満たすために必要な生産量をあらわしたものです。この逆行列係数を各産業ごとに算出し、一覧表にしたものを「逆行列係数表」といいます。逆行列係数は、産業連関分析の中心的な役割を果たします。

## 経済波及効果の算出

新たな需要が発生した場合、経済波及効果は逆行列係数を使うことにより算出することができます。前述の逆行列係数表を使って、経済波及効果を算出してみます。

【例：花粉の時期が到来し、ティッシュペーパーの需要が増え  
1000円分の追加注文があった場合】

逆行列係数			
	林業	木材加工業	製紙業
林業	1	0.25	0.1
木材加工業	0	1	0.4
製紙業	0	0	1

 $\times$ 

需要
0
0
1000

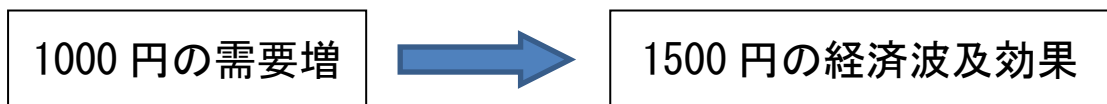
 $=$ 

経済波及効果
100
400
1000

} 1500円

ティッシュペーパーの注文が1000円あったことにより  
製紙業に1000円、  
木材加工業に400円、  
林業に100円、  
それぞれ経済波及効果があった。  
これにより、経済波及効果は全体で1500円となった。

つまり…



…ということになります。