

地域経済構造分析と地域産業連関表

岡山大学・経済学部
大学院社会文化科学研究科
©中村良平

構成

1. まち経済：構造的問題
2. まちの経済：構造的視点
3. 地域経済構造分析“中村メソッド”とは何？
4. 地域経済循環分析の勘どころ
5. なぜ地域経済構造分析をするのか？
6. 地域経済構造分析の流れ
7. 地域経済構造分析で何がわかる？
8. 地域経済構造分析
9. 地域経済構造分析をどう政策に反映させるか？

1. まちの経済：構造的問題

自治体(市町村)は、「住みやすいまち」「働けるまち」「訪れたいまち」を目指して、まちづくりの有効な政策を考え、施策を実施していく必要性がある。

しかしながら、かねてから多くの市町村で、産業振興、雇用維持や創出、所得(購買力)拡大など地域活性化あるいは地域振興・まちづくりの中心となる施策の効果に問題を抱えてきた。

過去に目をやると

三全総の田園都市構想 1979年

地方の時代 1970年代

一村一品運動(大分県) 1980年～

中心市街地活性化のまちづくり三法

こういったことはあったが、地方経済は人口減少、中心市街地の疲弊、地場産業の低迷
数多くの活性化の補助金はあったけれど、施策もしたけれど、・・・どこに問題が？

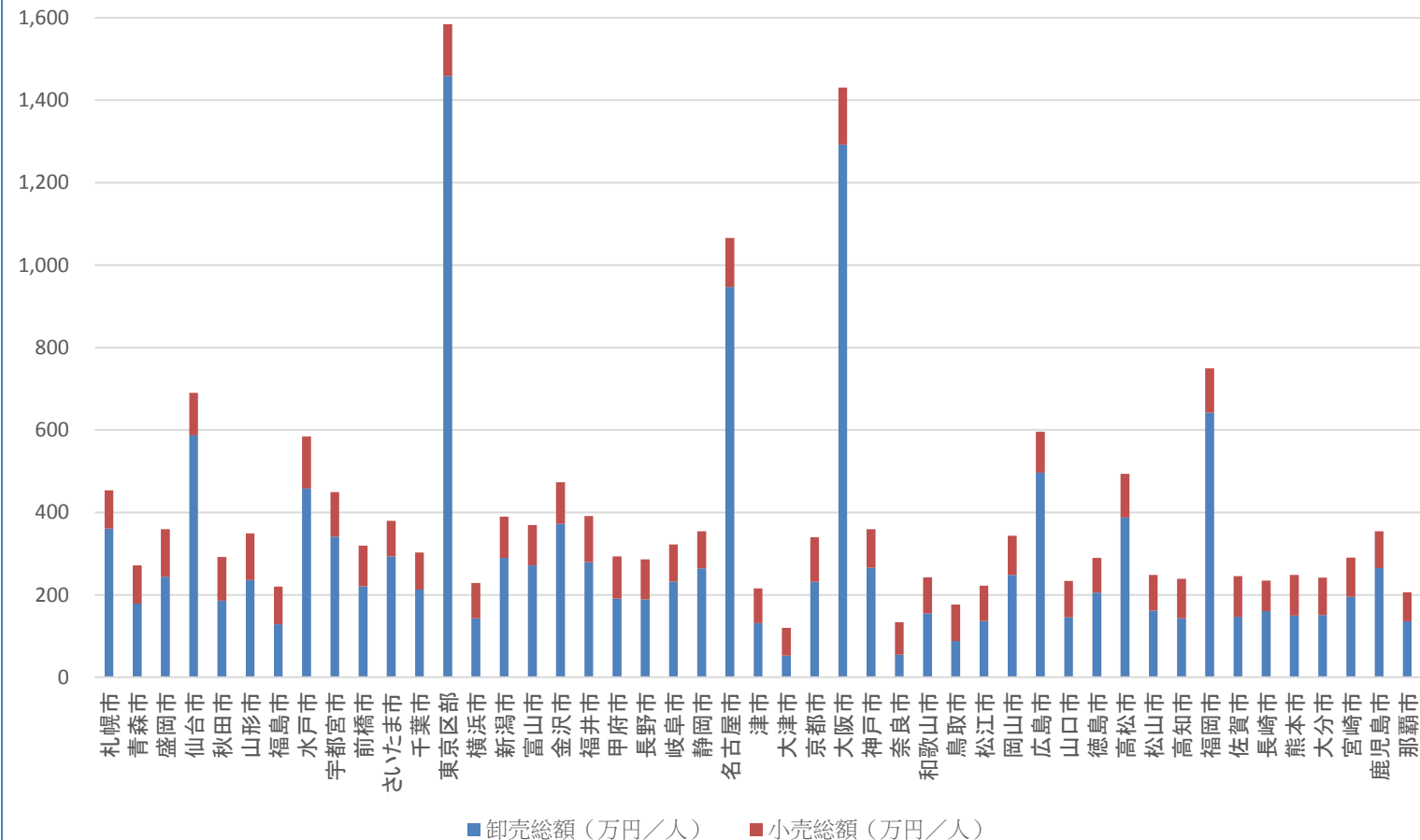
その背景には、実物経済以上にマネー（金融）の東京集中が

東京都の対全国シェアを見ると

指標	東京都の割合	出典
昼間人口	12.2 %	国勢調査(2010年)
	11.8 %	国勢調査(1990年)
従業地就業者	13.7 %	国勢調査(2010年)
	14.0 %	国勢調査(1990年)
生産額	18.6 %	県民経済計算(2011年度)
法人企業所得	19.3 %	県民経済計算(2011年度)
製造品出荷額	2.9 %	工業統計表(2012年)
製造業産出額	4.6 %	県民経済計算(2011年度)
工業付加価値額	3.9 %	工業統計表(2012年)
製造業生産額	7.4 %	県民経済計算(2011年度)
小売販売額	13.1 %	商業統計表(2011年)
卸売販売額	39.3 %	商業統計表(2011年)
	34.0 %	商業統計表(1987年)
銀行預金額(国内銀行)	30.3 %	日本銀行(2013年度)
銀行貸出額(国内銀行)	41.6 %	日本銀行(2013年度)
従業員千人以上の会社	41.8 %	経済センサス(2012年)

注:従業員とは、常用雇用者のことを指している

2012年の商業統計調査で、全国の県庁所在都市における人口当たり卸売販売額と小売販売額を、北から順番に並べたグラフ。松山市は常住人口の割には高くない。高知市と同水準。



2. まちの経済：構造的視点

- 地域自らがまちの経済を分析できる知識(理論と手法)が必要。
 - ⇒ 地域経済分析システム(RESAS)を使ってどうするか？
- この場合の知識とは、まちの経済のデータという情報と分析の理論と手法という2つの知識である。
- これらがなかったことが、地域政策の多くが空振りとなったあった原因である。
- 政策の効果を数字で客観的に見るのには、確かにこれは良い方法であるが、それをやったからといって地域の活性化が続くわけではない。
- 問題は、その効果をもっと大きくするにはどうしたらよいか、長続きさせるには地域はどうあるべきかという視点が必要。
- 重要なことは、こういった施策のまちへの影響や効果が正しく地域経済の構造を知った上でなされているか、ということ。
- そうでなければ、このような効果分析をいくら行ったところで地域経済は活性化しない。まちづくりも成功しない。

(そのためには)まちの経済を読み解く

データの見方:横断面

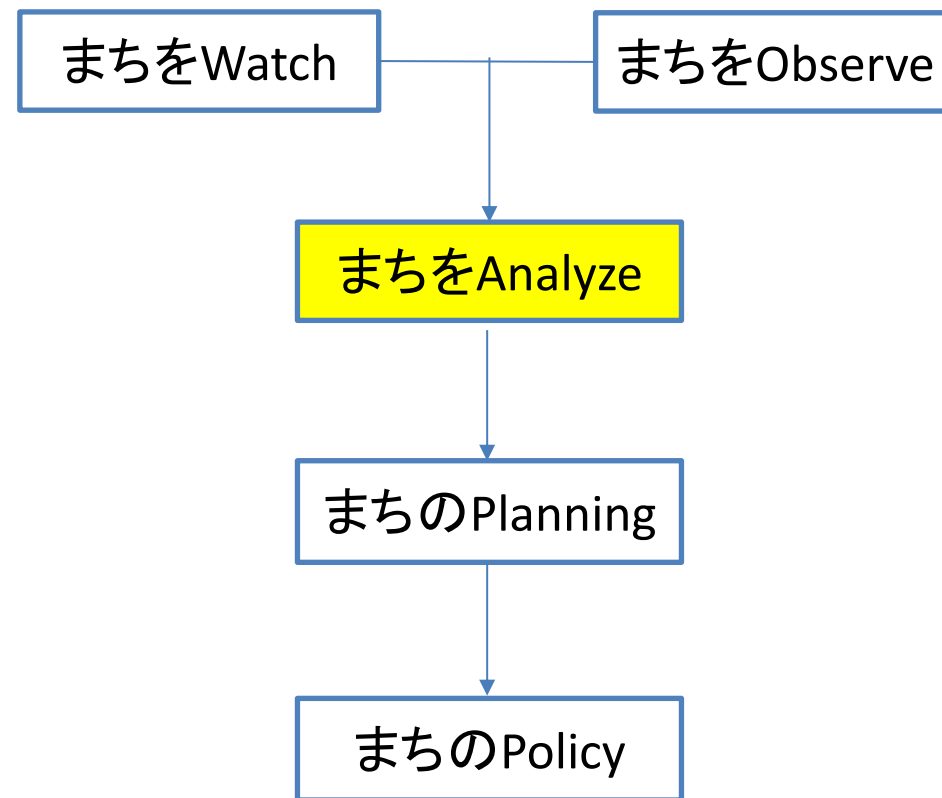
- 隣町など県内他市町村との比較
- 同じタイプのまち、全国平均との比較
- 就業圏域や商業圏域、医療圏域などでの比較

データの見方:時系列

- トレンドの把握、全国トレンドとの異なりの要因は何か？
- 産業構成など構造的要因

データの見方:因果関係

- 所得が高いと小売販売額は高くなるはず
- 資本労働比率が高いと労働生産性が高くなるはず



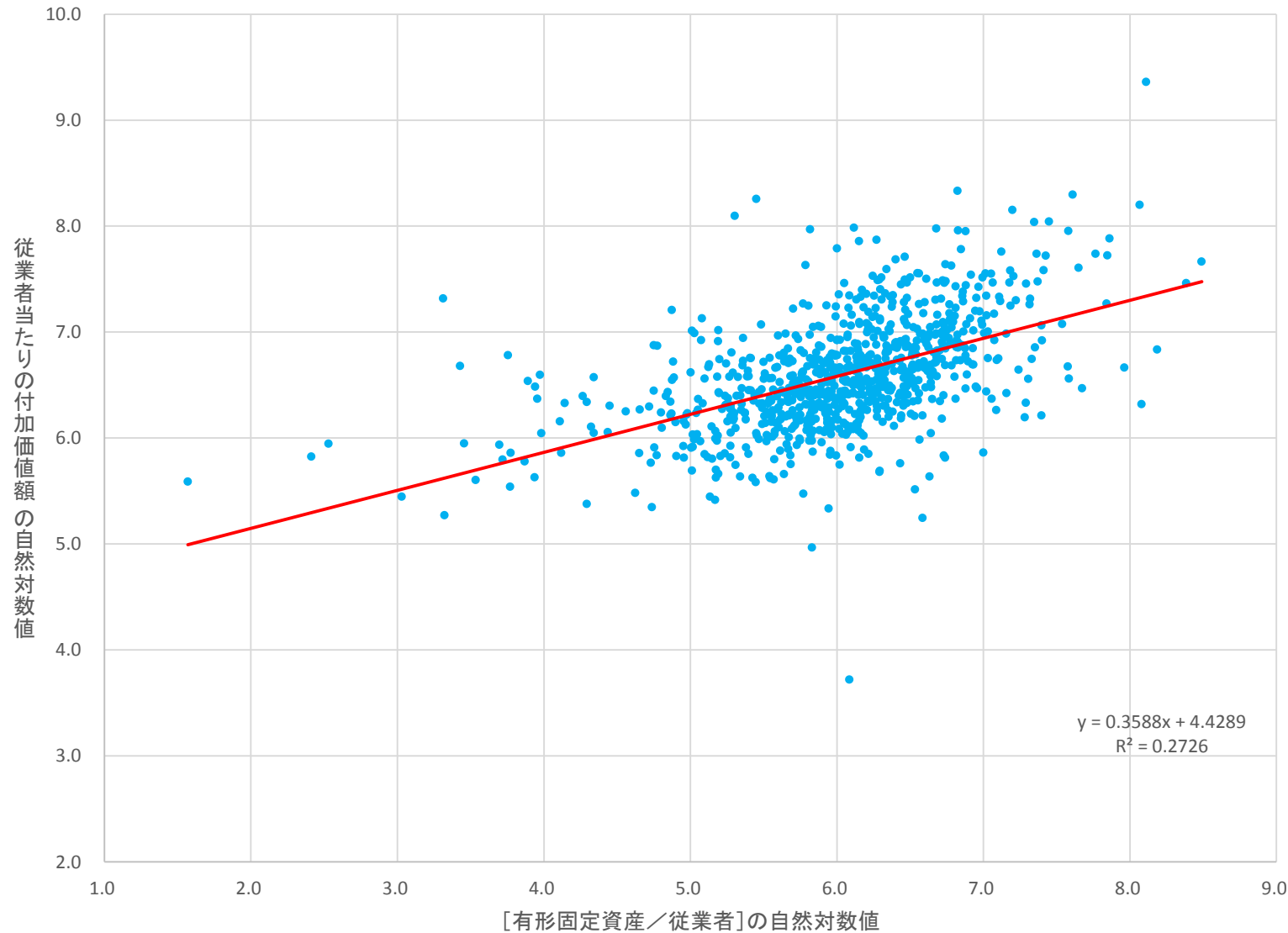
データを見ても、どうやってそれを読み解くかが課題

それには規範的なモデルと問題解決のストーリーが必要

BtoB、BtoC まちの内での取引、外との取引のデータは極めて有用

データの見方：因果関係

食料品製造業 2011年経済センサス(工業統計分)



① 労働生産性の考え方

分子は付加価値、付加価値に雇用者所得の占める割合は大きい。ということは賃金水準の低い非正規の占める割合が大きいと労働生産性は低く現れる。本当に非正規雇用の生み出す付加価値は低いのかを検証する。付加価値の低い仕事に回っている可能性もある。

② 生産効率性の考え方

本来は全要素生産性が望ましいが、労働生産性のバラツキを資本労働比率に回帰することで説明する。回帰線より上にあるまちの当該製造業は国内の中で相対的に効率的な生産が行われている。ただし、2桁分類だと十分に製品を見分けられないので、4桁が望ましい。

図は、工業統計(2011年)産業編、市町村集計値から。

3. 地域経済構造分析“中村メソッド”とは何？

① 地域経済の循環分析 ← フロー分析(実物経済と金融経済の2面分析)

- 「地域が地域の外に対して財の出荷やサービスの移出で、どの程度、地域の外からお金を稼いできているのか、そして、そのお金が地域の中で十分に回っている(循環している)のか」を見るもの。
- 後者について言い換えると、それは、「お金が地域内で、どれだけの人々にどの程度、生活の糧(収入、所得)になっているのか」を見るものである。

② 地域経済の資産分析 ← スtock分析

- 例えば、生産活動において生み出された付加価値というフローは、機械設備のような資本というストックの活用、労働という人的資本の投入、土地という資産の利用などから生じている。
- そういった意味からも、私的資本、人的資本、社会資本、自然資本などの地域における賦存量の調査が必要となってくる。

③ 地域経済のポートフォリオ分析

- 株式保有のためのポートフォリオ分析: 平均分散アプローチを適用する。
- 産業別の生産額の変化率をリターン(収益性)、期間でその分散をリスクと考える。
- たとえば、生産額の変化率は期間平均でそこそこ高いが、変動も大きい産業は「ハイリターン・ハイリスク」となる。
- 逆に、生産額の変化率は期間平均で高くはないが、変動も大きくない産業は「ローリターン・ローリスク」となる。
- どのような産業の組み合わせが、まちにとって、一定の収益性を維持してリスクを最小にできるかを考える。



まちの構造改革シミュレーション

4. 地域経済循環分析の勘どころ

移出（輸出）による成長と循環による地域の発展

1) 移出は直接域外のマネーを獲得する

- 地域経済は、移出増加の分、成長する
- 域内の産業にも生産波及が生まれる

2) 稼いだマネーがどうなるか

- 生産に貢献した主体の所得になる
- 所得になったお金は使われるか使われないかの2通り（税金は別）
- 使われるということは、消費に向かうこと
- 使われないということは、貯金になる

4. 地域経済循環分析の勘どころ

得られた所得は地域内で循環しているか

1) どこで消費がなされているか

- 域外の大型量販店で消費
- インターネットで消費
これは楽天本社の収入、つまり東京の企業所得
- イオンで消費
売上金の多くは千葉の本社へ送金され、千葉の企業所得となる
そこで全国店舗対象にした投資を決定

2) 所得の空間移動

- 本社機能のない誘致型工場だと、経理上、出荷額の一部が本社へ間接費用として計上
- 子供への仕送り $60\text{万円/年} \times \text{延べ}1\text{千人} (250\text{人} \times 4\text{学年}) = 6\text{億円}$

3) 貯蓄部分が域内で再投資されているか

- 銀行預金が東京コール市場で運用
- 地方交付税が大都市部へ環流

5. なぜ地域経済構造分析をするのか？

- 限られた予算で有効な地域振興策を実行するには何が必要か？
- これまで、「まちの経済」をきちんと見ることができただろうか？
- 政策の代替案や優先性を見極めるための手だて(手法)と情報(統計)が不足している。
- やはり、情報を収集して、きちんと読み解いて、あるべきまちの姿を客観的に考える必要があるのでは！

地域経済構造分析をするということは

- ① 政策・施策の事前評価で、その優先順位を！
- ② 政策・施策の期中評価で、その点検を！
- ③ 施策・施策の事後評価で、その検証を！
- ④ 政策・施策がうまくいったときは、その成功要因を！
- ⑤ 政策・施策がうまくいかなかったときは、その原因や理由を！

まちの諸事情を客観的に読み解くことが必要

5. なぜ地域経済構造分析をするのか？

地域構造改革の必要性！

- 地域経済の構造を変えずして地域の自立と持続可能はない。
- いくら波及効果分析をしても、それ以上のことは出てこない。
- 地域の課題が提起されても、何をどの様に変えれば、地域経済が具体的にどのように変化するのかわからない。
- それでは、地域は変わらない。
- 地域の中でのつきあいの仕方、地域の外とのつきあいの仕方を変えること。
- 経済的に言うと、産業間(BtoB)の取り引き、産業と消費者(BtoC)の関係を変えないと行けない。
- どの様に変えるのが地域にとって望ましいのか、それが真の「まちづくり」である。
- 地域の資源を使って、どの様に変えていくことができるかを考える。

6. 地域経済構造分析の流れ

I 地域(圏域)の設定

分析の対象地域、地域政策の誤謬

II 地域経済の状況

人口、雇用、賃金、所得、税収

III 地域経済構造の識別と相互の関係

基盤産業、基幹産業、雇用吸収

相互関係と動向

IV 地域経済の連関と循環

(1) 連関構造: つながり

(2) 循環構造: めぐる

V 地域経済のポートフォリオ

地域経済の安定性・頑健性

VI 地域経済の資産(ストック)分析

地域資源、人材、有形資産、無形資産

地域経済構造の基礎

地域経済循環分析

地域産業構造分析

地域経済資産分析

I	解説	86~89頁	
	事例	116~117頁	
II	解説	89~92頁	
	事例	118~126頁	
III	解説	93~105頁	
	事例	127~137頁	
IV(1)	解説	106~107頁	
	事例	135~142頁	
IV(2)	解説	107~111頁	
	事例	193~216頁	(浜田市ほか)
V	解説	111~114頁	

in 「まちづくり構造改革: 地域経済構造をデザインする」(日本加除出版、2014年)

7. 地域経済構造分析で何がわかる？

① 地域経済の長期的動向

- 地域がどういった方向に向かっているかの長期的展望にたった見方
- いま地域は成長期、停滞期、衰退期？

② 地域経済の相対的位置

- 他地域(他都市)と比較したときの優位と劣位
- 自地域の中での相対的優位なものは何？
- 地域間優位と地域内優位のクロス表の作成から意外な掘り出し物が！

③ 地域産業の地域経済における役割

- 地域経済を支えている産業は何か？
- 雇用を生み出している産業、所得を創出している産業、資金を獲得している産業は？

④ 地域経済における漏出：どこに原因？

- 仕送りや送金で、まちの外に所得がどれだけ漏れているのか？
- 通勤流入で所得が流出、通勤流出で人材が流出
- 地域に供給源があるのに域外調達 ⇒ 品質の問題、価格の問題、ネットワークの問題？

地域経済分析システム分析を使って可能

地域産業・雇用創造チャートを使って可能

II

III

IV(1)

7. 地域経済構造分析で何がわかる？

⑤ 地域の企業・産業間のつながり

- どの産業とどの産業が密接につながっているか、つながっていないか
- まちの経済、川上産業と川下産業の関係、まちの内外とのつながり
- どの産業が頑張れば、まちが元気になる、雇用が増える？

⑥ 地域経済における循環性

- 地域の資金が循環しているか？
- 貯金マネーはどこに行っている？

⑦ 地域経済の収益性と安定性

- 地域経済にとっての経済的リスクの軽減
- 地域経済の単一性と多様性

⑧ 地域資源の発掘(地域ストック分析)

- ハード資源(固定資本)のみならずソフト資源(人的資源:人材)
- 余剰資源の活用 ← 岡目八目の可能性
- 負のインフラを正のインフラに

IV(1)

地域経済分析システム:
産業花火図

IV(2)

V

8. 地域経済構造分析：事前分析

I 地域（圏域）の設定

分析の対象地域

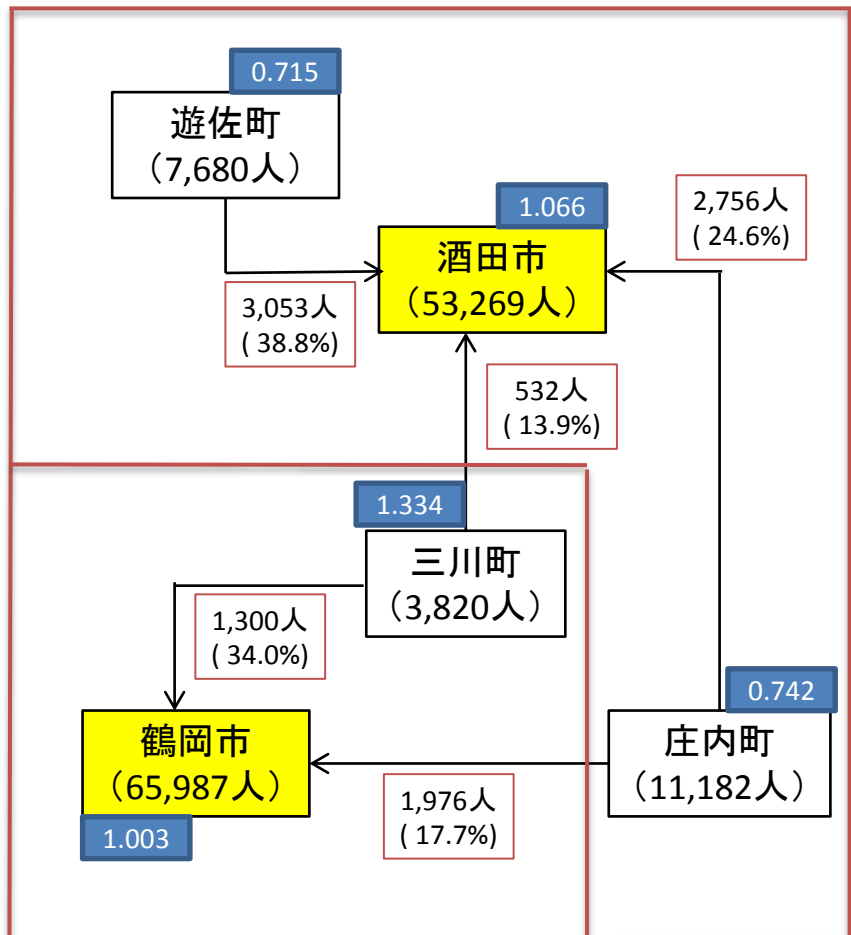
解説 86～89頁

事例 116～117頁

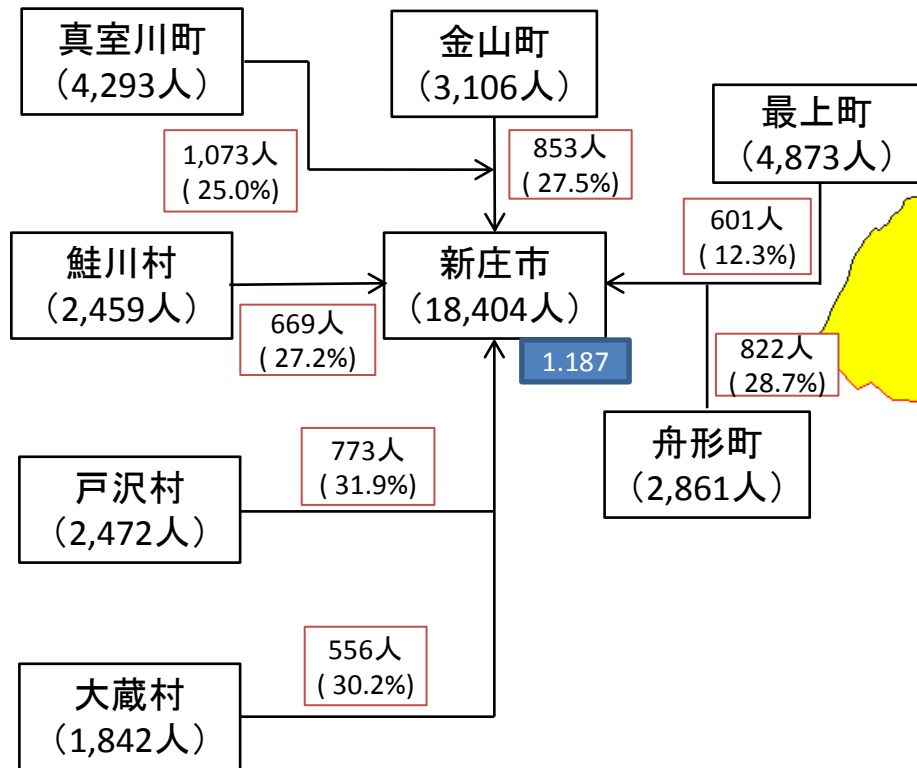
in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

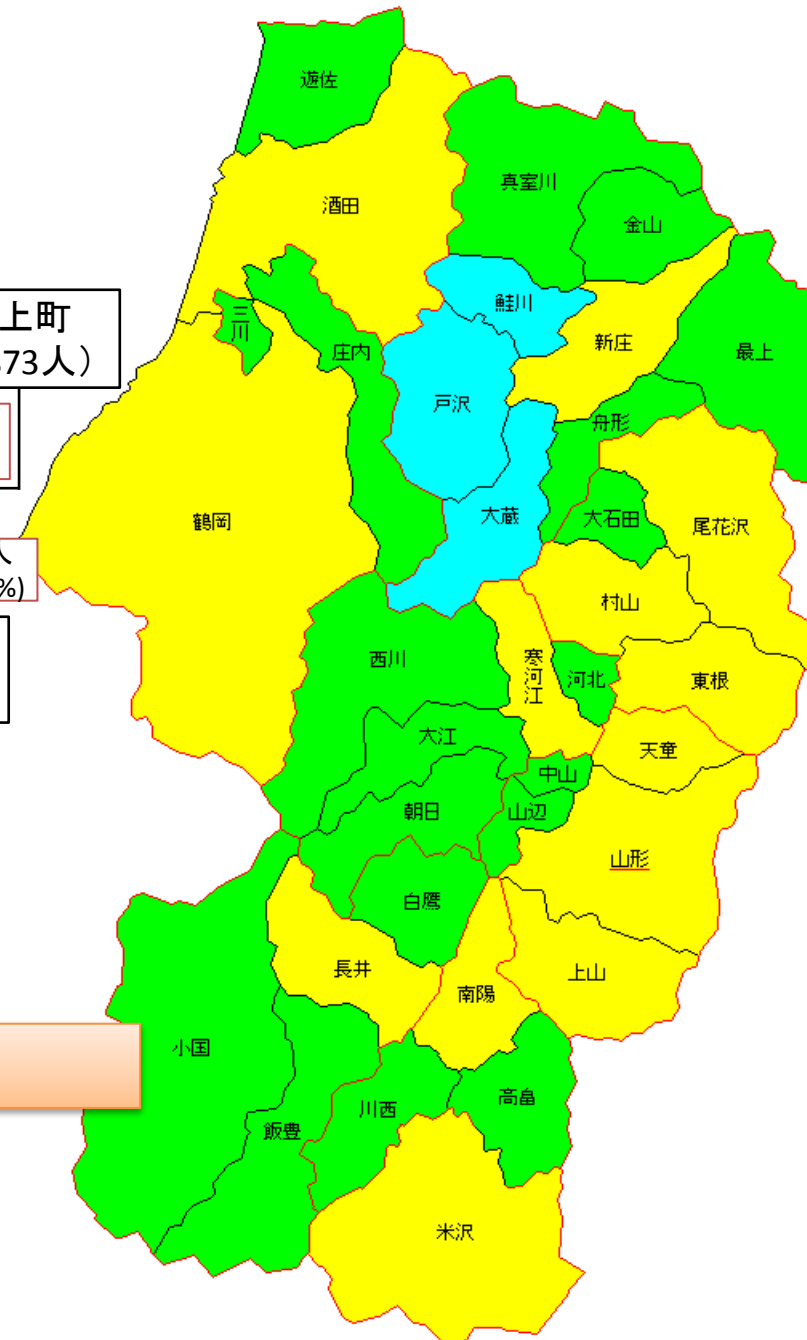
山形県地域就業圏域



庄内地域 = 坂田就業圏域 + 鶴岡就業圏域



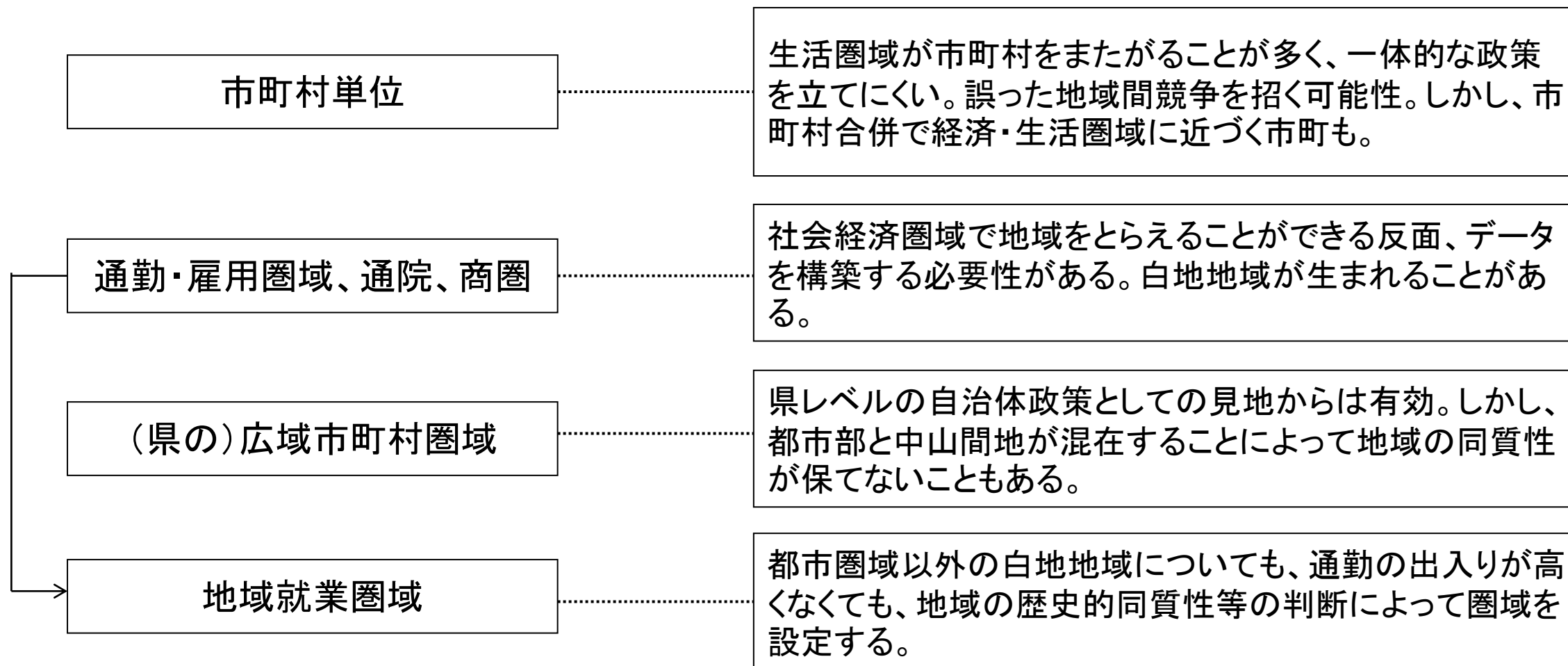
最上地域 = 最上就業圏域



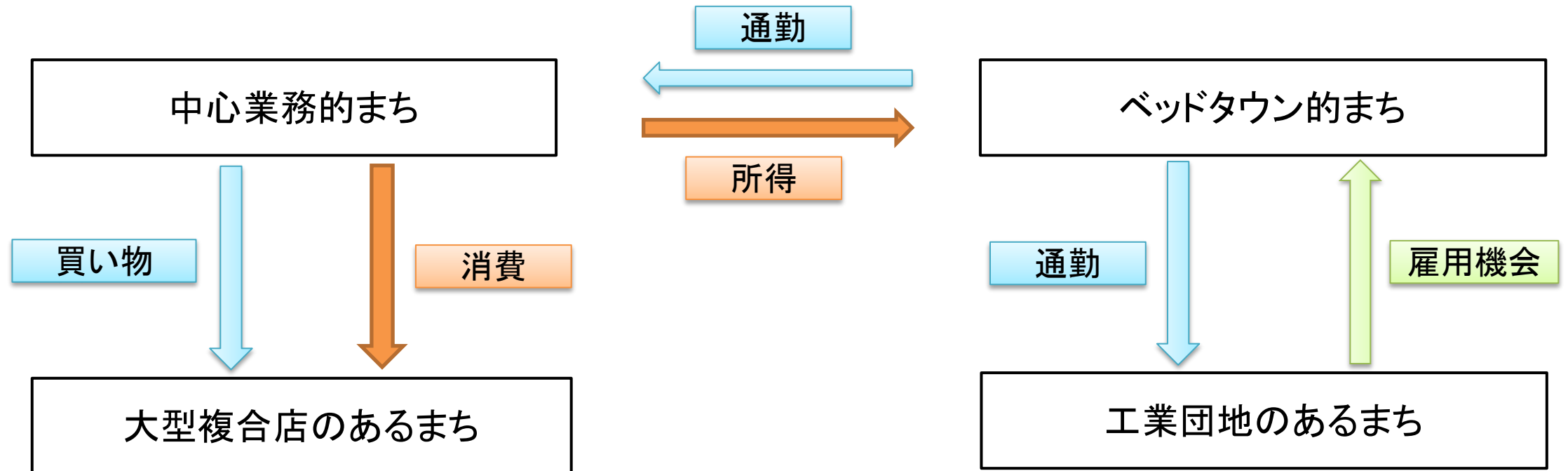
市町村名の下は常住就業者数。赤枠内の数字は通勤者数、括弧内の%は通勤流出率。国勢調査(2010年)

I 分析対象の地域をどのように設定するか

分析の目的にも依存するが、市町村が分析する場合でも自地域と通勤圏域や商圈などで定めた地域就業圏域もしくは地域経済圏域の2層で分析することが望ましい。両者を比較することで、当該自治体にとっての資源の過不足など特徴が鮮明になる。



地域政策の誤謬



地域政策が市町村という行政単位で実施されると、しばしば誤った帰結をもたらすことがある。それは、経済学的に言えば市町村間に外部(不)経済効果が存在するからである。また、政治的に言えば、自治体の首長は投票権のある自らの居住者の満足度を上げるために行動するからである。

8. 地域経済構造分析：事前分析

Ⅱ 地域経済の状況

人口、雇用、所得、財政

解説 89～92頁

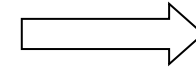
事例 118～126頁

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

地域経済の状況を見るポイント

(1) 人口(中心・郊外・圏域)の長期的動向

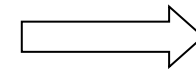


まちの栄華盛衰



都市圏域の発展段階仮説を検証: ライフサイクル仮説

(2) 年齢別・性別の人口構成・人口移動の動向

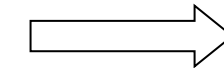


まちの中身と動き



どのような人口構成で、圏域内外でどういった移動傾向

(3) 労働力人口(就業者数・失業者)の推移

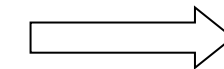


地域労働市場



労働供給: 生産要素の動向

(4) 生活や地方財政の基礎となる住民所得

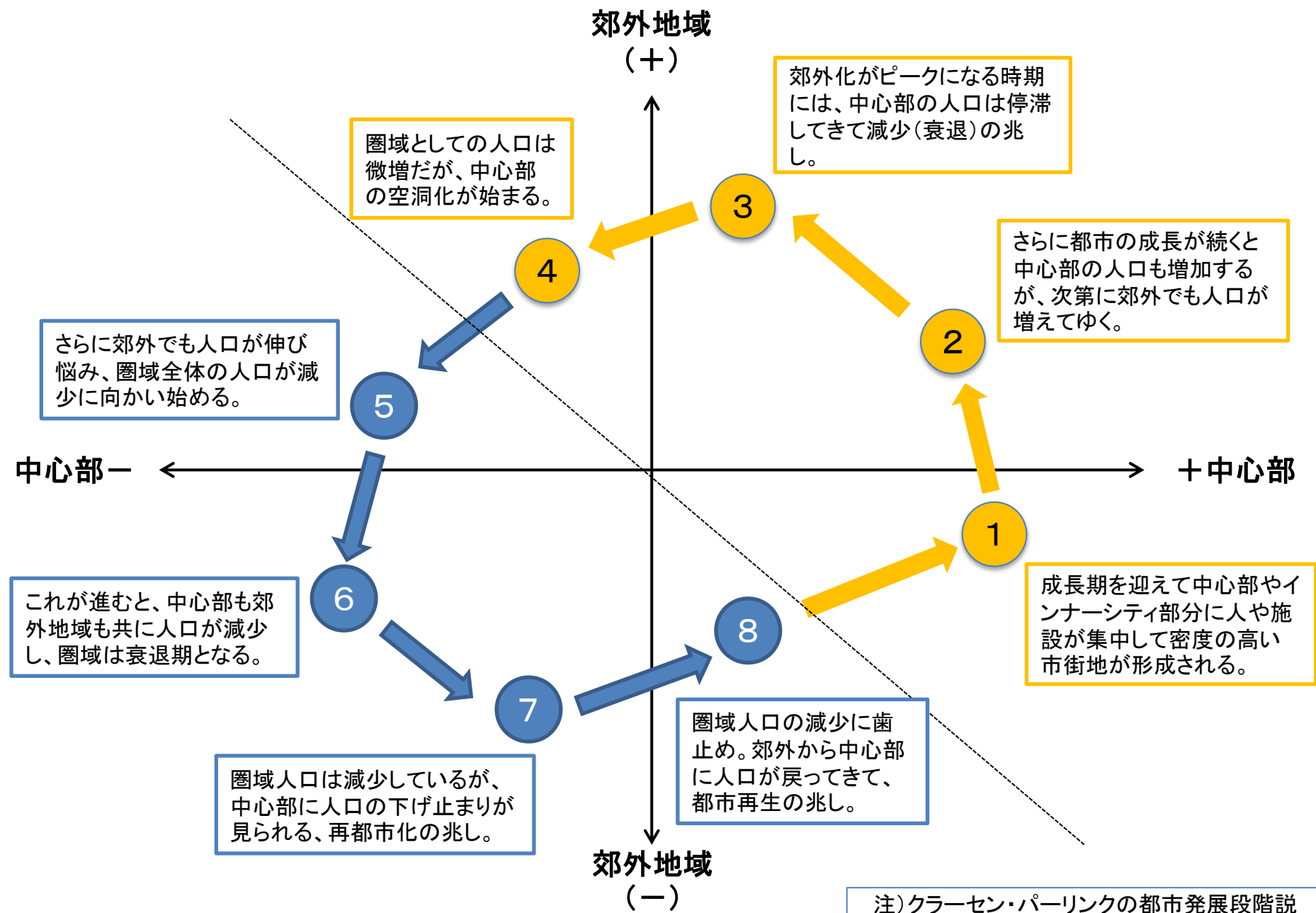


地域の生活水準



課税者所得や年金の程度と動向

Ⅱ(1) 都市のライフサイクル・プロセス



Ⅲ 地域経済構造の識別

雇用、基盤、基幹

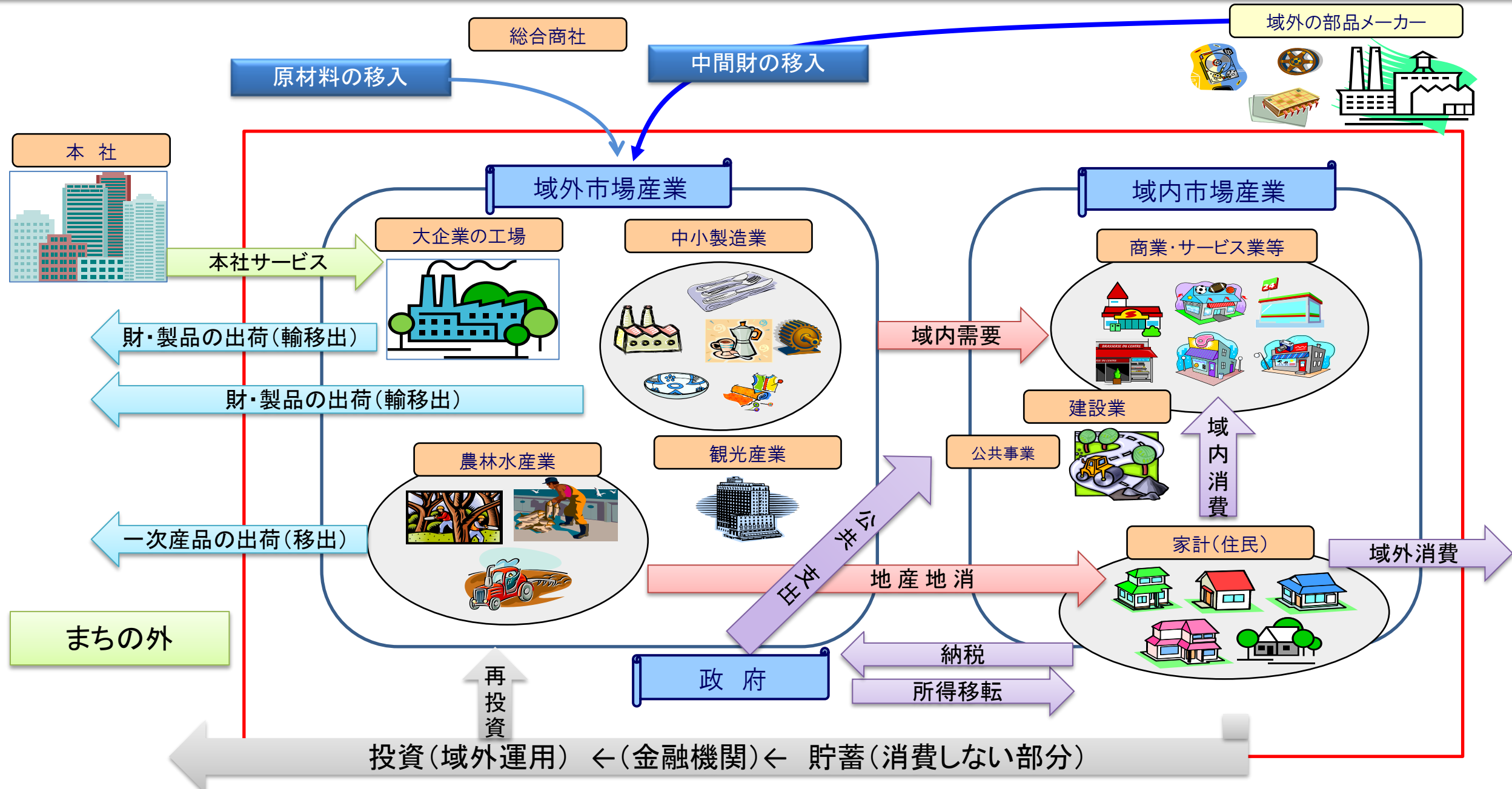
解説 93～105頁

事例 127～137頁

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

Ⅲ. まちの経済の見方: まちの産業二分法



まちの産業二分法：生産面で産業を2つに分ける定義

・域外市場産業：基盤産業

域外を主たる販売市場とした産業で、移出産業といわれ、一般に農林漁業、鉱業、製造業、宿泊業、運輸業(特に水運)が該当するが、大都市では一部のサービス業も移出産業として成立している。所得の源泉となることから基盤産業とも定義される。

・域内市場産業：非基盤産業

域内を主たる販売市場としている産業で、建設業、小売業、対個人サービス、公共的サービス、公務、金融保険業(支店、営業所)、不動産業などが該当。上の基盤産業によって外貨が獲得され、そこから派生需要で生まれる産業であることから非基盤産業とも言われる。

[基盤産業就業者]が[非基盤産業就業者]を規定する



[非基盤産業就業者]は[基盤産業就業者]の一定割合



[産業全体の就業者]でまちの[人口]がきまる

人がいないと成立しない産業(人口集積が必要な産業) ⇒ 需要者が人(家計)、最終消費
対面で行うサービス業

人口に対してスケールメリットの働く業種

行政サービス、対個人サービス(郵便局、銀行支店、学校、理容店、小売店、飲食店、不動産業、病院)
事業所があれば成立する産業 ⇒ 需要者が企業、中間需要

対事業所サービス(保守点検サービス、弁当屋、司法書士や行政書士、会計事務所や法律事務所、広告業、情報処理サービス、輸送業)

しかし、そこには働く人がいる ⇒ 昼間人口の存在

これらは人や企業の存在があって成り立つ産業なので派生産業とも言われる

これとは対称的に人口集積や企業集積とはあまり関係なく立地できる業種 ⇒ 需要者はまちの外にいる
製造業における工場部門、場所(土地、山、海)を必要とする農業、林業、水産業、鉱業

これらは自然や天然の条件(ストック)があって成り立つ産業なので自立産業とも言われる

もう1つ、サービス業でも対面でなくてもできるもの、つまり人口集積にとらわれないものもある。

情報通信技術や輸送技術の進歩で空間の克服も可能に

IT利用のサービス(ネット販売)、体現化可能なデザイン・アイデア、サービスをパッケージで伝搬
供給側が動かなくても需要者がやってくるというサービス(観光、視察ビジネス)

基盤産業でまちの規模が決まる：経済基盤モデル

- L_B ：基盤部門就業者、 L_{NB} を非基盤部門就業者とすると、まち全体の就業者数は $L = L_B + L_{NB}$ となります。
- ここで、 α ：基盤・非基盤比率 (L_{NB}/L_B) という考えを導入します
- α の大きさは、まちの機能にもよるが就業圏域で見ると概ね3~5
- $L_B = 10,000$ 人で $\alpha=4.0$ の場合は、 $L_{NB} = 40,000$ 人となり、まちの就業者は $L=50,000$ 人
- ここで就業者に対する人口の割合を2.0とすると、まちの人口は $P=100,000$ 人となる。

これまでのプロセスを振り返ると、

- $P=2.0L=2.0(1+\alpha)L_B$ という関係式
- 基盤部門(域外市場産業)の雇用が100人増えると、まちの人口は1,000人増える。

α の大きさを考えると

- 基盤産業の下請け業者が地域の外にいと、基盤・非基盤比率(α)は低下する。
- これは、域外への中間投入に対する需要の漏れを意味している。
- 基盤産業からの雇用の派生が大きいと、比率(α)は高まる。
- 波及効果が大きくなる。

小さくてもいくらでもある地域の基盤産業

伝統的な農林水産、鉱工業、観光以外にも

- 行列のできるラーメン店
- まちの外から買いに来るスイーツのお店
（スイーツはそのお店で製造されている）
- 評判の道の駅や産直店
- カリスマ美容師のいる美容サロン
- 学生を惹きつける専門学校、私立高校・大学
- 地域外からも患者の来るドクター、依頼のある弁護士
- 先進まちづくりで絶えない視察者
- この工務店でしかできない建築工法、デザイン
- 全国ブランドのファッション発信するアパレルメーカー
- インターネット販売で収益あげる個人企業

波及効果の大きさではなく、その主体間への広がりや問題
どの程度、需要効果（川上への影響）があるか

特化係数と修正特化係数

基盤産業を見つける簡便な方法として**特化係数**。
特化係数とはある地域の特定の産業の相対的な集積度、つまり強みを見る指数のこと。

$$\text{地域における産業Aの特化係数} = \frac{\text{地域における産業Aの従事者比率}}{\text{全国における産業Aの従事者比率}}$$

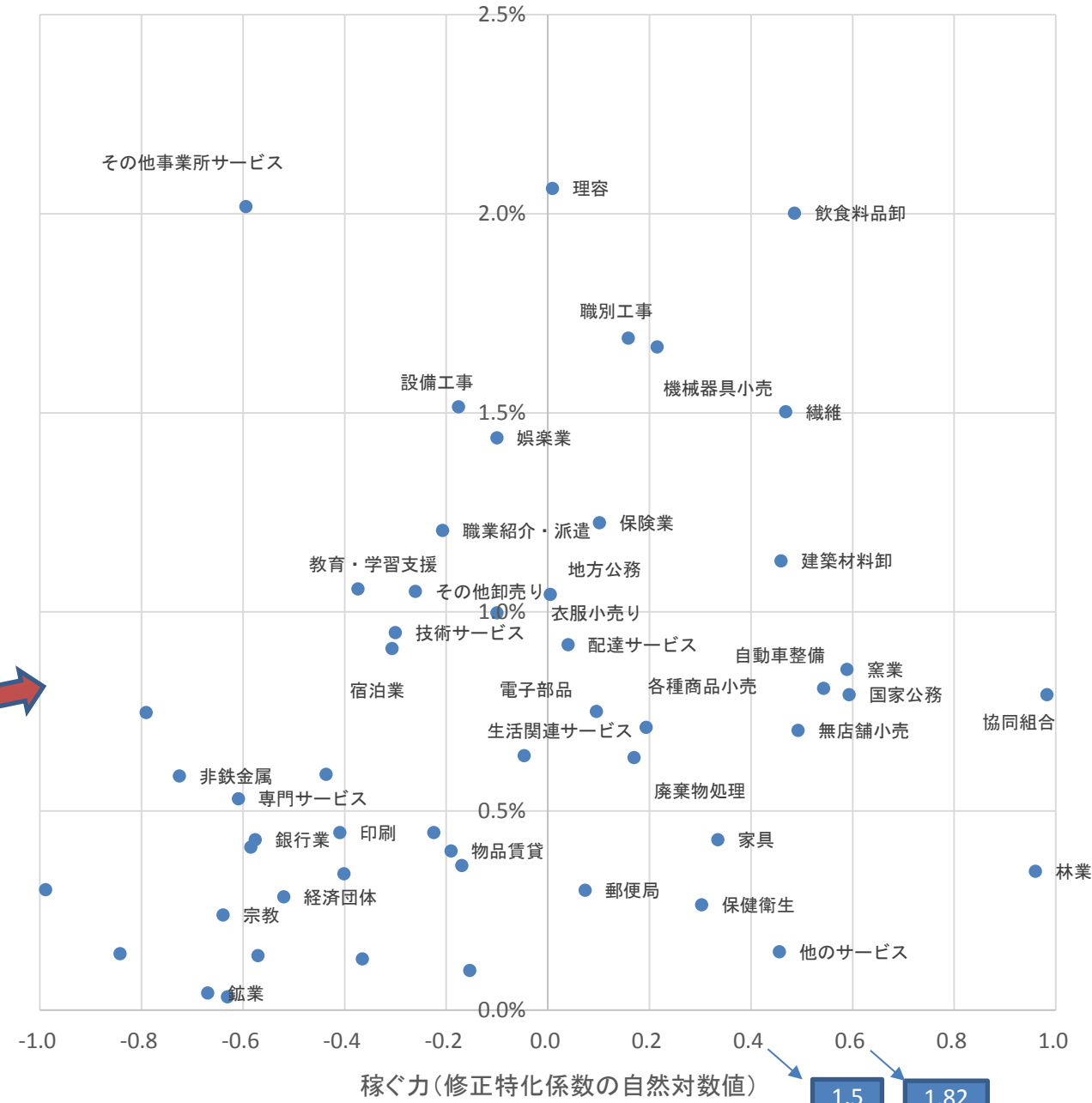
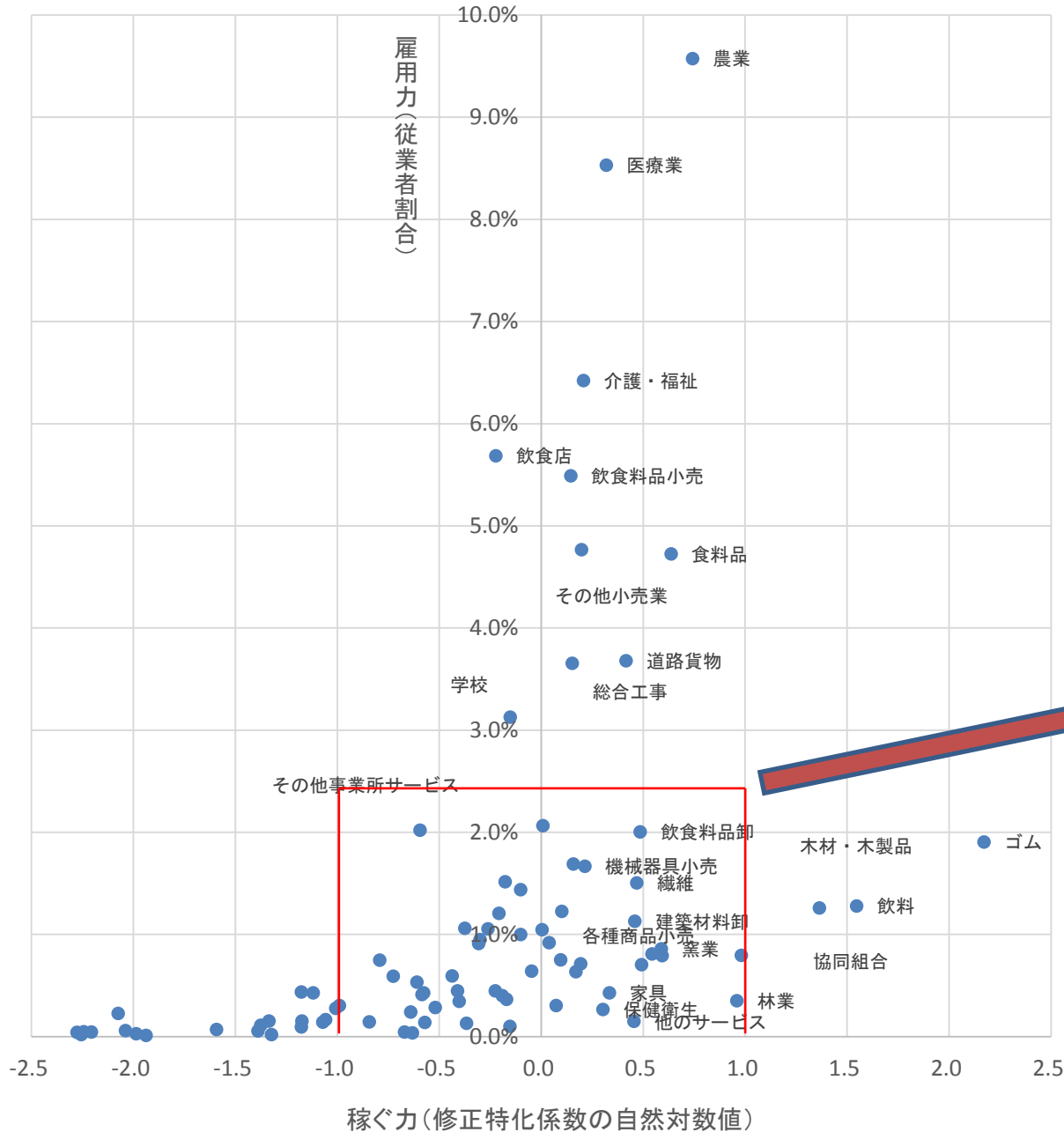
特化係数 地域の産業の日本国内における強みを表したもの
修正特化係数 地域の産業の世界における強みを表したもの

大まかに言えば、修正特化係数が1を超える産業が基盤産業であり、修正特化係数とは地域の **稼ぐ力**。

飲料製造業の特化係数が高く、稼ぐ産業となっている。具体的には、乳製品や焼酎。この下流にある関連の関連卸売り業も特化しており、同時に雇用力が2.0%を示している。さらに、飲食料品小売業も雇用を吸収しており、最も上流の農業も特化度が高く、また最も就業者が多い。地域内での産業連関構造が形成されている。

最も外貨を稼ぐのはゴム製品製造業、具体的にはタイヤ(住友ゴム工業宮崎工場)。地域での雇用も一定程度あるが、地域にある産業の上流に位置する企業、下流に位置する企業との連関があるのかは不明。

稼ぐ力(基盤産業)と雇用力(雇用吸収産業): 都城市



Ⅲ 産業構造の識別：実践

特化している産業の識別

- 従業者で測る場合は、国勢調査の従業地での特化係数(大分類と中分類)、経済センサス(2009年)を用いる。
- 民営企業に限定されるが、経済センサス(2011年)で収入額と付加価値額が判るので、それから特化係数を算出できる。
- 特化係数については、外国との交易がある産業については、**修正特化係数**を採用することが望ましい。

① 地域で特化している産業は、確かに外貨を稼いでいるのか？

市町の連関表がなければ、県表で代替する。

特化係数も高く輸移出額も大きい、同時に輸移入額も大きくないか。

特化係数は基本的に純輸移出に対応するので、純輸移出額との関係を見してみる。

② 地域で特化している産業は、地域の雇用を担っているか？

特化係数と地域における雇用の割合の関係

③ 特化している産業は地域に所得(付加価値)をもたらしているか？

④ 地域の雇用を担っている産業は、同時に地域に付加価値をもたらしているか？

全産業に占める構成比を比較してみる。横軸に雇用構成比、縦軸に付加価値構成比で散布図を描くと、45度線を境に上側が相対的に労働生産性の高い産業、下側が低い産業と識別される。

一次産業や製造業などは市場が全国(海外)だが、サービス業は市場が就業圏域になっていることが多いので、就業圏域での特化係数を求めて、それが1に近づくと逆に当該サービス業の圏域の判定につながる。

8. 地域経済構造分析：循環(フロー)分析

IV 地域経済の連関と循環

(1) 連関構造

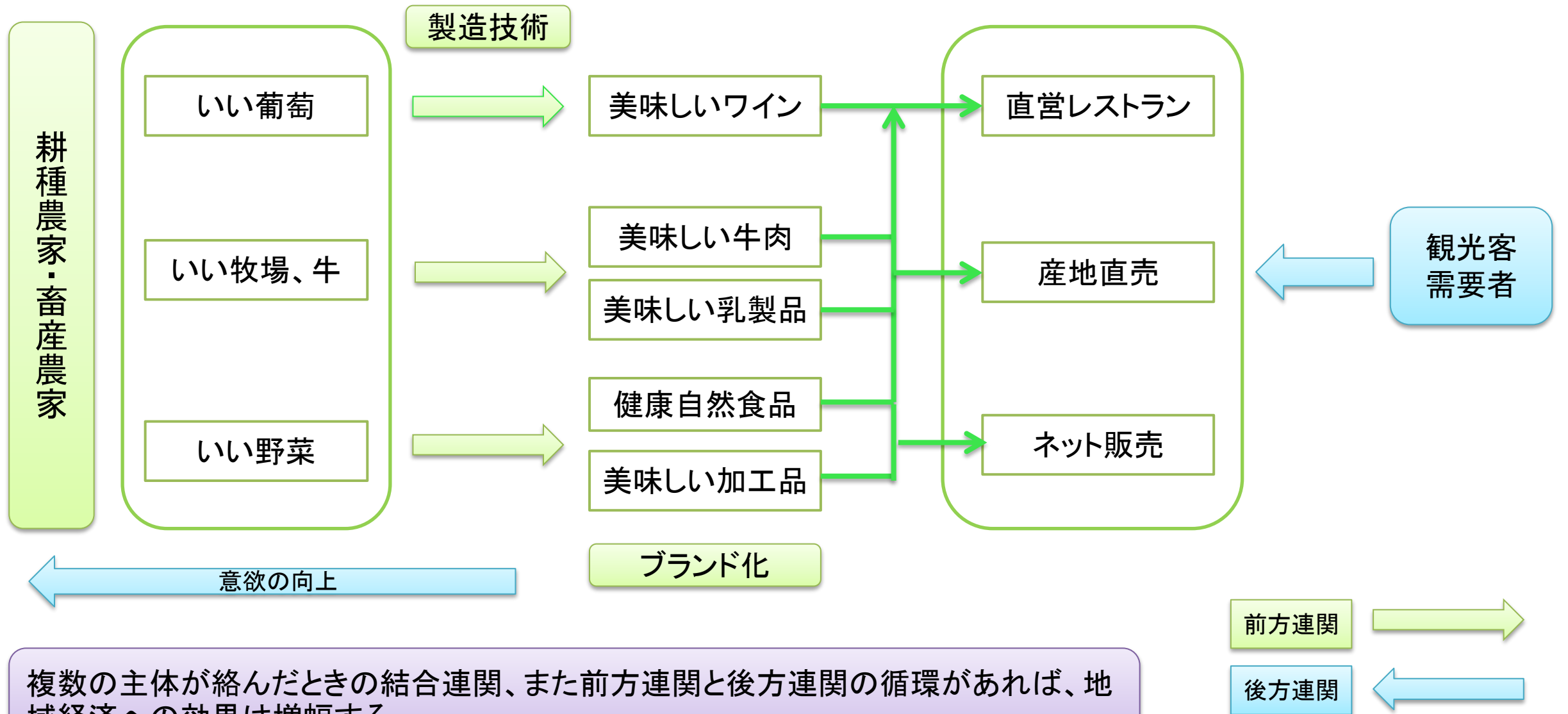
解説 106～107頁

事例 135～142頁

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

六次産業化における産業連関効果の例



複数の主体が絡んだときの結合連関、また前方連関と後方連関の循環があれば、地域経済への効果は増幅する。

8. 地域経済構造分析：循環(フロー)分析

IV 地域経済の連関と(資金)循環

(2) 循環構造

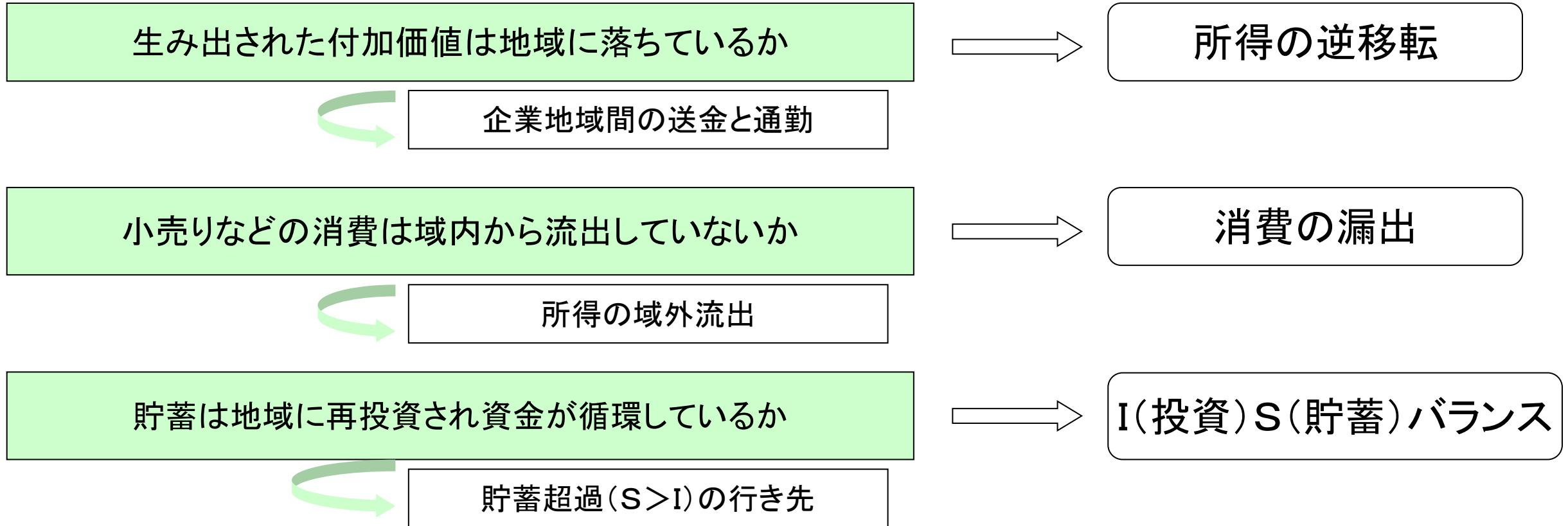
解説 107～111頁

事例 193～195頁 (浜田市)

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

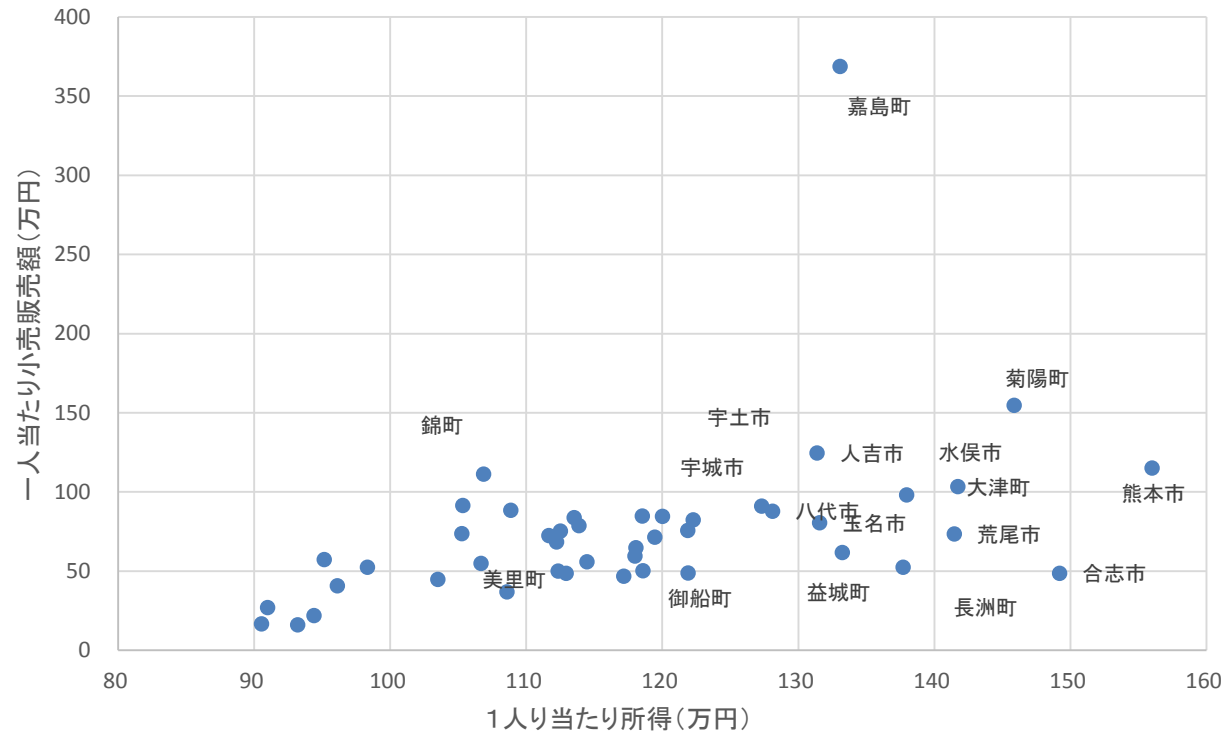
循環的視点



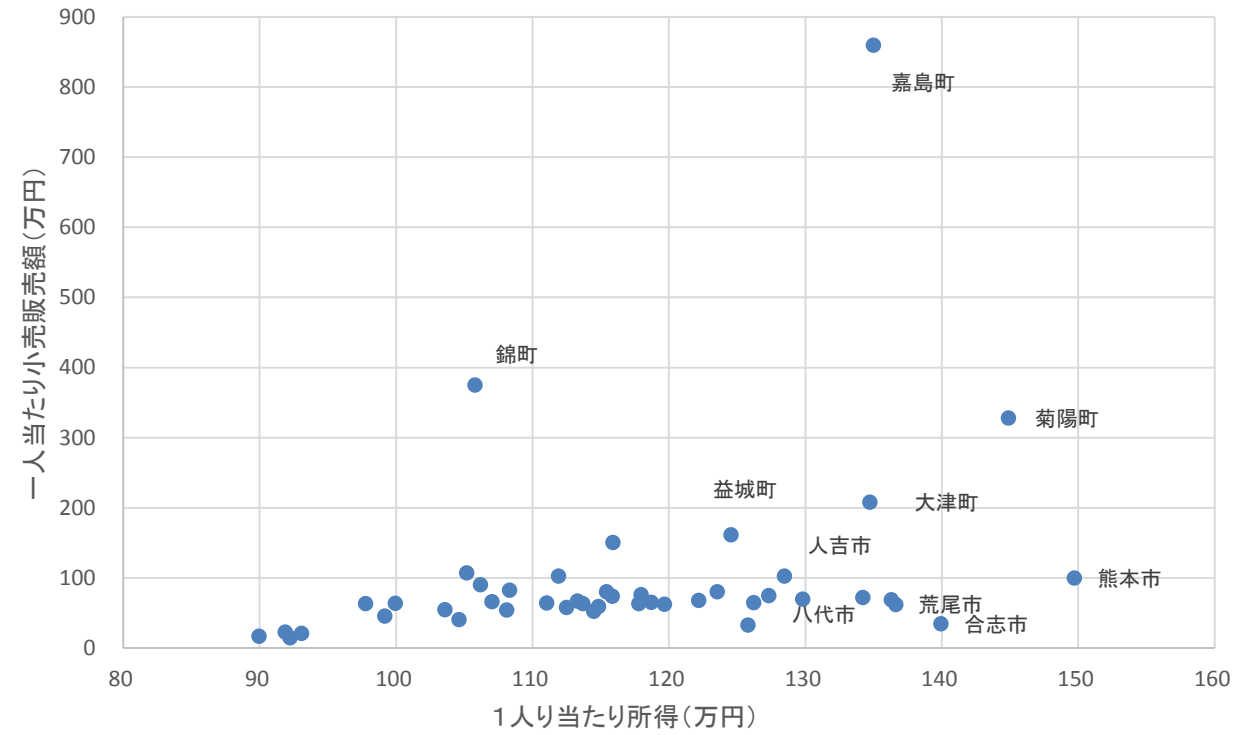
地域の資金循環、マネーフロー図の作成

消費の流出と流入：熊本県の市町村

2007年



2011年



横軸の1人あたり所得は、人口当たりの「課税者所得と年金の合計」
縦軸は商業統計調査から小売販売額を人口で割ったもの

8. 地域経済構造分析: 資産(ストック)分析

1) 地域経済の貨幣的価値

- ・民間企業ストック
 - 有形固定資本(設備)
- ・家計ストック
 - 住宅ストック
- ・社会的ストック
 - 社会資本(道路、港湾)

2) 地域経済の非貨幣的価値

- ・環境資源
 - 森林CO₂吸収量
- ・人的資源
 - 専門職、技術職
- ・社会資本(物的表示)
 - 道路延長、港湾、公園など

1) 地域経済の実物資産

- ・不動産
 - 住宅、ビル
- ・設備

2) 地域経済の金融資産

- ・財産
 - 個人、自治体
- ・負債
 - 個人、自治体

地域の貸借対照表

- ・投入要素を組み合わせ、どういった移出財・サービスを生み出せるか
農商工連携、新しい財
- ・ストックから十分なフローに向かっているか
稼働率や利用率

- 地域の人的資本ストックと需要のアンバランス分析
- 現在のまちの職業分布、特化度を見ることは、まちの人材(人的資本)という資産分析につながる
- ハローワークの求人内訳(職業中分類)と比較検討することで、需給アンバランスが判り、どのような人材を育成、誘致すればいいかの政策につながるとどうじに、まちの創造都市化や生産性の分析にも役に立つ。

職業大・中分類	特化係数		職業大・中分類	特化係数	
	熊本市	福岡市		熊本市	福岡市
A 管理的職業従事者	1.09	1.10	C 事務従事者	1.02	1.14
(1) 管理的公務員	0.97	0.40	(16) 一般事務従事者	1.08	1.19
(2) 法人・団体役員	1.09	1.15	(17) 会計事務従事者	1.00	1.00
(3) その他の管理的職業従事者	1.13	1.05	(18) 生産関連事務従事者	0.59	0.56
B 専門的・技術的職業従事者	1.12	1.12	(19) 営業・販売事務従事者	0.72	1.32
(4) 研究者	0.74	0.61	(20) 外勤事務従事者	1.05	1.00
(5) 技術者	0.63	0.97	(21) 運輸・郵便事務従事者	1.05	1.09
(6) 保健医療従事者	1.51	1.33	(22) 事務用機器操作員	1.04	1.60
(7) 社会福祉専門職業従事者	1.06	0.77	E サービス職業従事者	1.10	1.07
(8) 法務従事者	1.27	1.66	(26) 家庭生活支援サービス職業従事者	1.04	1.75
(9) 経営・金融・保険専門職業従事者	0.97	1.47	(27) 介護サービス職業従事者	0.88	0.71
(10) 教員	1.24	1.00	(28) 保健医療サービス職業従事者	1.03	1.15
(11) 宗教家	0.79	0.63	(29) 生活衛生サービス職業従事者	1.13	1.01
(12) 著述家, 記者, 編集者	0.88	1.23	(30) 飲食物調理従事者	1.14	1.16
(13) 美術家, デザイナー, 写真家, 映像撮影者	0.90	1.44	(31) 接客・給仕職業従事者	1.20	1.14
(14) 音楽家, 舞台芸術家	0.53	1.23	(32) 居住施設・ビル等管理人	1.26	1.66
(15) その他の専門的職業従事者	1.25	1.28	(33) その他のサービス職業従事者	1.09	1.06

8. 地域経済構造分析：ポートフォリオ分析

V) 地域産業のポートフォリオ

地域経済の安定性

解説 111～114頁

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

地域産業のポートフォリオ分析

地域産業は安定的・持続的に成長しているか

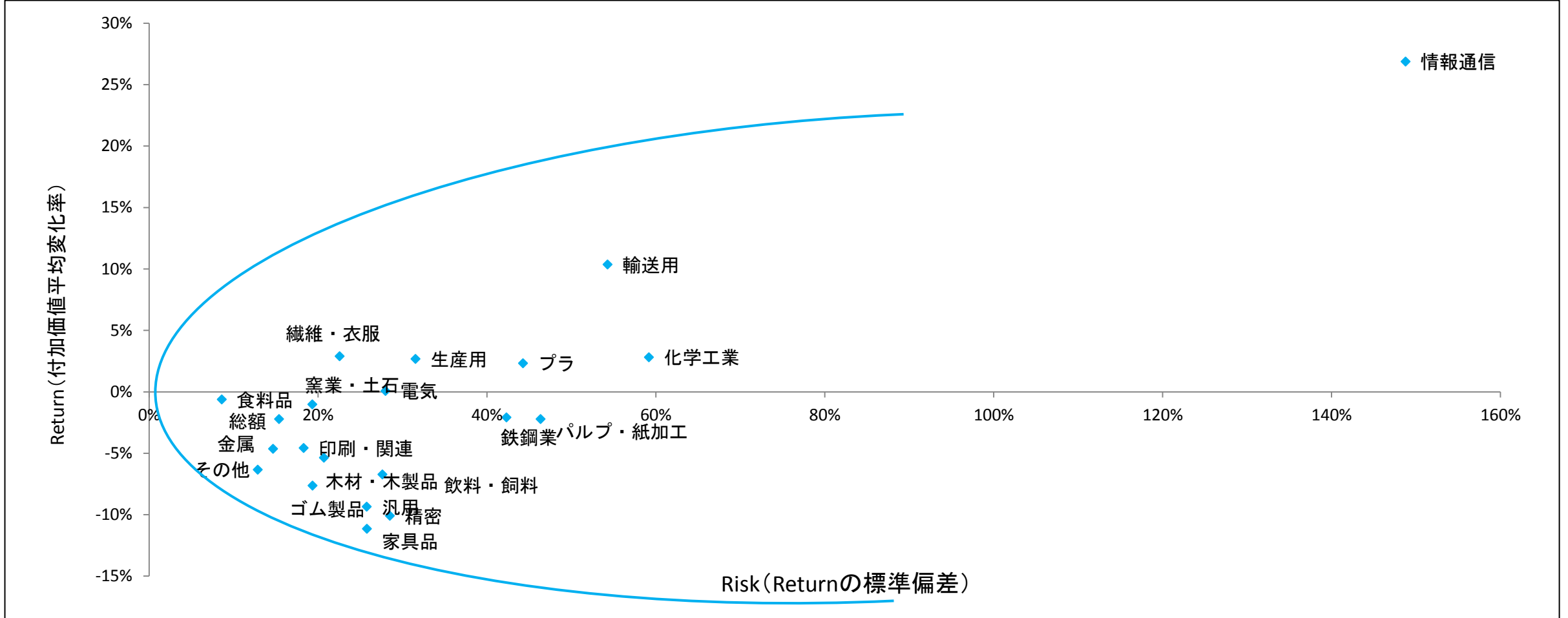
産業ポートフォリオ

産業の多様性と相互の補完性を見ることで、地域経済の長期的安定性を判断

地域経済は、成長率が高い方が良いが、その変動が期間によって大きいと経済は不安定となる。単線的な産業構成だと、景気変動の影響を受けやすい。いくぶん、景気変動に対する反応が対照的である産業の組み合わせの方が地域経済は安定的となる。

- 特に農業、水産業、製造業、一部のサービス業など基盤産業(移出産業)を対象に、地域産業の安定的な構成を考える。
- 付加価値の変化率をリターン(収益)とし、その期間平均値を平均リターンと考える。その期間におけるリターンの分散(標準偏差)の程度をリスクと考える。
- これによって、まちで考える一定のリターンを前提として、最もリスクの低い産業の組み合わせ、つまりポートフォリオを求める。

産業大分類のポートフォリオ分析：松山市



上の図は、1998年から2012年の松山市各年における工業統計中分類の粗付加価値額に関して、縦軸が年々の成長率の期間平均値、横軸がその標準偏差である。成長率はその産業の収益性(リターン)を表し、その標準偏差は収益性の安定性(リスク、ボラティリティ)を意味する。

9. 地域経済構造分析をどう政策に反映するか

産業連関表と地域経済構造分析

まちの構造改革のシミュレーション

解説 144～164頁

事例 190～216頁

in

「まちづくり構造改革：地域経済構造をデザインする」

		買い手（需要側）								
		中間需要			最終需要					
		産業Ⅰ	産業Ⅱ	産業Ⅲ	消費	投資	移出			
売り手・供給側	中間投入	域内	I							
			II							
			III							
		移入	I							
			II							
			III							
粗付加価値	企業所得	内で								
		外へ								
	雇用者所得	内で								
		外へ								
	その他									

産業連関表は、1年間の「取引額」を示したフローです。ストックではありません。

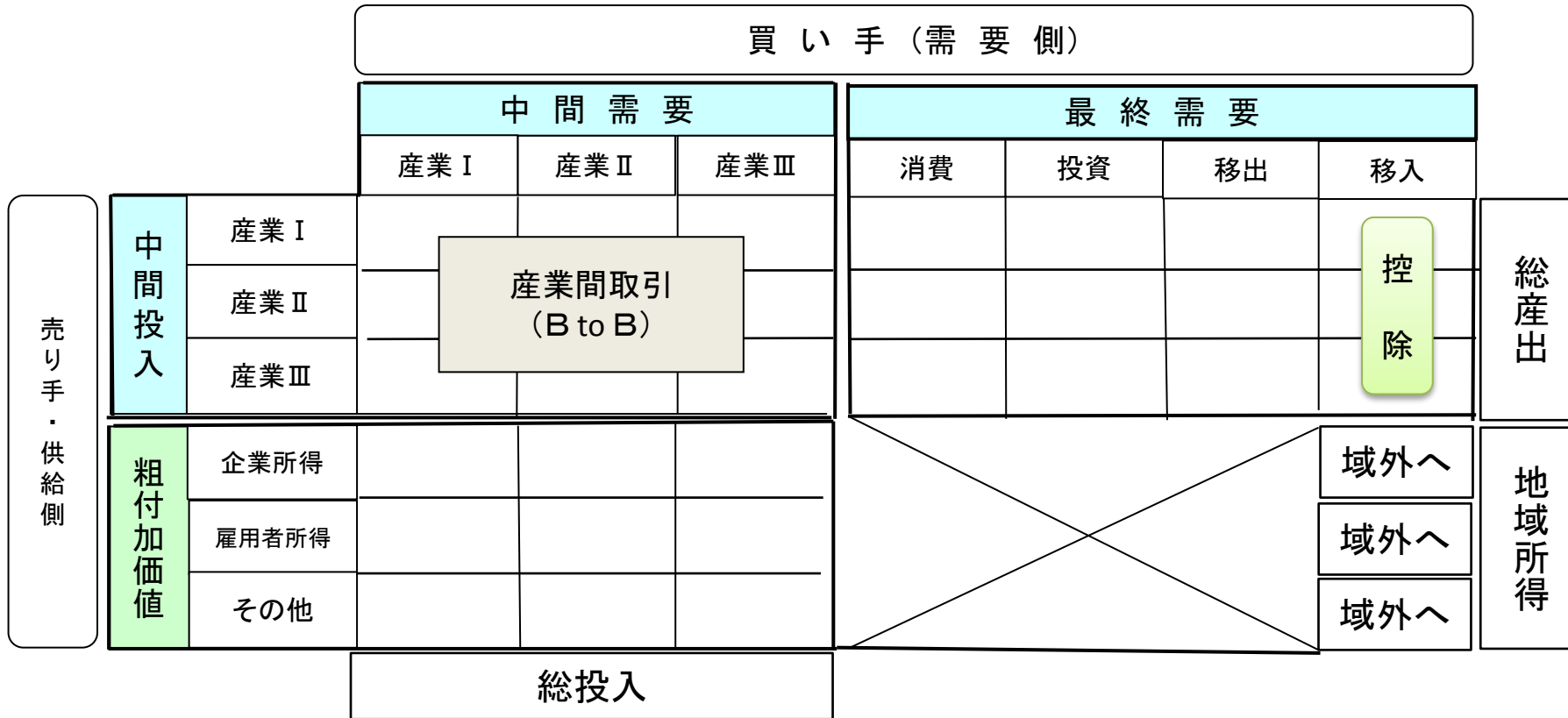
なので、労働や資本、土地といった投入物の価値をフロー表現する必要があります。

労働であれば、1年間に雇用者へ市は支払った額（雇用者所得）です。資本のフローは1年間に使った価値として資本減耗額を表示します。土地は地代です。あと、法人格としての企業の所得があります。

市場取引額は、税金で高くなり、補助金で安くなります。

他の企業から購入したものでなく、自分のところで人や設備・機械といった資本、場所としての土地などを使って価値付けられた。「使う」という概念は「フロー」、「所有」という概念は「ストック」

各投入物について域内と域外を区別せず、一括して最終需要のところで控除



この意味は、まちの中のものと外から買ったものが競争的關係にあるので一括している。岡山の人が岡山県産のトマトを買うのと熊本県産のトマトを買うのは、代替可能で競争關係にあるということ。

地域産業連関表(分析)で何ができるの？

まちの内外の連関(取引)構造を変えてみたいのだけど、その前に今の産業連関構造で生まれる経済効果を計っておくことが必要！ それには、……

• どんなシミュレーションができるの？

- 市民の消費活性化の経済効果
- 観光開発やイベントなどの経済効果
- 工場や商業施設を誘致(立地)したときの経済効果(建設効果ではない)
- 工場の生産体制増加の経済効果
- 公共支出(ハード事業、サービス)の経済効果
- 民間企業の設備投資による経済効果
- 福祉産業への需要の経済効果
- 農産品や製造品の域外への出荷(移出)による経済効果 等々

• シミュレーションによる経済効果の把握とは？

- 各産業の生産額がどの程度増えるかという生産波及効果
- 各産業における付加価値がどの程度増えるかという付加価値誘発効果
- 各産業における雇用がいくら増加するかという雇用創出効果 など

まちの構造改革シミュレーション

- 民間消費や公共投資、移出など最終需要が変化したときの波及効果を調べる。
- しかし、これではどこまで行っても新たな地域産業構造を見いだすことはできない。
- やるべきことは、どのような地域産業連関構造が、もっとも地域経済を浮揚させるかというシミュレーションである。

- 製造業のアウトソーシングの多くは、まちの外に依存しているのが現状。これを、もっと域内企業を活用した場合、まちの経済はどの程度変化するのか、つまり、循環効果はどうなるか？
 - 対事業所サービス業の移入係数を変化のシミュレーション
- ほとんど全て域外に移出していた一次産品(特に、魚介類)の一部を地域で加工して出荷したときの効果はどうか？ 直接移出の経済効果は低下するが、域内で加工することによる経済効果や雇用効果は高まるはず
 - 移出額の減少。食品加工部門の生産増加のシミュレーション
- 個人消費の域外流出を防ぐ効果は？
 - 消費財の移入係数の変化のシミュレーション