



産業連関表からみる 地域経済構造

Research

—小地域版産業連関表の活用—



目次

1. はじめに
2. 産業連関表とは
3. 小地域版産業連関表の作成と活用
 - (1)小地域版産業連関表の作成の意義
 - (2)小地域版産業連関表作成における課題
 - (3)小地域版産業連関表の活用
4. 地域構造改革のためのシミュレート
5. おわりに

1. はじめに

経済波及効果〇〇億円という言葉はよく耳にすることだろう。たとえば、東京オリンピックの経済波及効果についても、各機関から発表されている^(注1)。このような時に用いるのが産業連関表だ。

産業連関表の一部である取引基本表から計算される各種係数を利用することで、経済波及効果を分析することが可能となる。それだけでなく、産業連関表からは、産業相互間(BtoB)や産業と消費者(BtoC)の取引状況、すなわち地域の経済構造を把握することができる。このように、産業連関表を読み解くことで、頭の中でなんとなく理解していることを具体的な数字で把握することができるようになる。

現在、産業連関表は、全国版(総務省)や中部地域版(中部経済産業局)、都道府県版(各都道府県)などが公表されている^(注2)。本稿では、都道府県よりも小地域における経済構造を把握するため、中京大学山田光男教授より岐阜県内地域間産業連関表の提供を受け、小地域版産業連関表を利用した地域経済構造分析を試みた。

2. 産業連関表とは

例えば、自動車メーカーがクルマを1台生産するためには、ボディ、エンジン、タイヤ、窓ガラスなどを各部品メーカーから調達する必要がある。また、自動車メーカーから発注を受けた部品メーカーもその部品の生産のための原材料を調達する。そして、各産業部門の生産の増加はその産業で働いている人たちの所得の増加にもつながり、その一部がまた消費にまわる。このように、ある産業の生産の増加は直接、間接に他の産業に影響を及ぼす^(注3)。

産業連関表の取引基本表は、ある一定地域における、特定の一年間に行われた産業相互間及び産業と消費者等との経済取引をまとめた統計表で、そこには、財・サービスの生産額や費用構成、販売額が部門ごとに記載されている(図表1)。

具体的に図表1をみていく。

産業連関表をタテ方向(投入表:①②⑤)にみていくと、ある産業部門が生産するために投入した費用(どこからどれだけ買ったか)や付加価値の構成がわかる。図表1の①の部分はある産業の生産のために投入された原材料や部品の金額を産業部門別に表したもので「中間投入」と呼ばれる。図表1の②の部分は、人件費や企業の

利益、減価償却など、生産活動によって生み出された価値の部分で「粗付加価値」と呼ばれる。いわゆる国民経済計算でいうところのほぼ国内総生産(GDP)の部分に相当する^(注4)。中間投入(①)と粗付加価値(②)を足したものが、ある産業の生産額(⑤)となる。

例えば、岐阜県における「飲食料品」部門をみると、その生産のために原材料などとして「農林水産業」部門から766億円、「飲食料品」部門から607億円など計2,376億円が投入されている。また、人件費など「雇用者所得」として551億円、「営業余剰」として482億円など計1,241億円の付加価値が生み出されていることが分かる。中間投入と粗付加価値の合計3,617億円が県内生産額となる。

続いてヨコ方向(産出表:①③④⑤)にみていくと、ある産業部門の販路の構成(どこへどれだけ売ったか)がわかる。図表1の①の部分は、ある産業で生産された財やサービスが原材料や部品などとして地域内の産業部門に販売された金額を表したもので「中間需要」と呼ばれる。図表1の③の部分は、消費者など最終的な買い手に販売された金額を表しており「最終需要」と呼ばれる。地域外への販売は「移出(国内の他地域)」「輸出(国外)」で示され、その合計が「移輸出」である。逆に地域内の需要に対して地域外から供給された場合は「移

図表1 岐阜県産業連関表(取引基本表)(34部門)の概念図

(単位:億円)

需要部門(買い手)	中間需要					最終需要				(控除) 移輸入計	県内生産額				
	農林水産業	...	飲食料品	...	対個人サービス	...	内生部門計	...	民間消費支出			...	県内最終需要計	移輸出計	最終需要計
供給部門(売り手)															
中間投入	農林水産業	①	766										③	④	⑤
	...														
	飲食料品	186	607	731	1,680	2,670	2,912	2,344	5,256	▲3,318	3,617				
	...														
内生部門計			2,376												
粗付加価値	...	②													
	雇用者所得		551												
	営業余剰		482												
	...														
粗付加価値部門計			1,241												
県内生産額	⑤		3,617												

出所:岐阜県「平成17年(2005年)産業連関表取引基本表(34部門)」より共立総合研究所にて作成
 (注1)四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある(以下同様)。(注2)本文にて説明した部門のみ抜粋した。

輸入」で示される。中間需要(①)と最終需要(③)を足し、移輸入(④)を引いたものが、ある産業の生産額(⑤)となる^(注5)。

これも同じく「飲食料品」部門を例にとると、中間需要として宿泊業や飲食店などが含まれる「対個人サービス」部門に731億円、「飲食料品」部門に607億円など計1,680億円販売されている。最終需要は、「民間消費支出」部門2,670億円など県内の最終需要2,912億円に県外の需要である「移輸出」2,344億円を加えた5,256億円である。中間需要と最終需要の合計から、「移輸入」3,318億円を差し引いた分が、県内生産額3,617億円となる。

3. 小地域版産業連関表の作成と活用

(1) 小地域版産業連関表の作成の意義

地域振興、地域活性化のためには、地域内で経済を循環させることが大事と言われ、各自治体で産業振興、雇用創出など各種施策が実行されている。昨今は問題が複雑化しており、一律に費用対効果のみでは施策実行可否の判断はできるものではないが、実行する施策をより効果の高いものとするためには、自地域の産業構造の把握が重要と考える。小地域版産業連関表を作成することができれば、地域内でどのような産業が付加価値を生み出しているのかなど、地域の経済構造を定量的に把握することができる。

経済波及効果の分析の面においても小地域版産業連関表の作成の意義は少なからずある。岐阜県内の市町村など都道府県より小地域を範囲とした経済波及効果の分析の際、従来は岐阜県の産業連関表を使用し経済波及効果を算出していた。ただ、同じ岐阜県内でも例えば高山市と岐阜市、大垣市では明らかに産業構造が異なる。飛騨や西濃などの圏域でも同様だ。そこで、岐阜県をより小地域に分割した産業連関表を作成することができれば、自地域の産業構造をより反映した施策とその効果測定が可能となる。

(2) 小地域版産業連関表作成における課題

小地域版産業連関表の作成は一般的に以下の手順で行う。可能な限りその地域の産業構造を反映させる必要があることから、できるだけ小分類の産業連関表をベースに作成した後、部門を統合する。

作成手順

① 地域内生産額の推計

基本的に、実態をより反映する統計を用いて各部門の地域内生産額を推計する^(注6)。

② 中間投入額、粗付加価値額の推計

都道府県産業連関表の投入係数などを用いて推計する^(注7)。

③ 最終需要額の推計

人口や生産額などの対県比率などを用いて推計する。

④ 移輸出額、移輸入額の推計

住民や事業者にアンケート調査などを実施し実態を把握する方法(サーベイ法)や既存の各種統計から推計する方法(ノンサーベイ法)で推計する。

⑤ バランス調整

投入表、産出表の整合性や地域の実情に合わせバランス調整を行う。

この中で特に肝となる部分が、地域内生産額の推計(①)と自給率算出に必要となる移輸入額の推計(④)である。地域内生産額はまさしく産業連関表の枠組みを決めるもので、この数字をベースに中間投入額や粗付加価値の推計を行っていくため、小地域版産業連関表を推計する上で一番重要な数字となる。

自給率の算出に必要となる移輸入額の推計も大きなポイントとなる。自給率とはある産業における地域内の需要をどれだけ地域内で賄っているかを表す数字で、自給率が高ければ地域内で経済が循環していることになり、低ければ需要が増加してもそれだけ地域外に漏れていることになる。

また、移輸出額、移輸入額については、都道府県レベルでは物流センサスなどを利用した推計が一部の部門では可能であるが、少なくとも市町村レベルでは移輸出額、移輸入額の統計データは存在しない。しかし、移輸出額、移輸入額がある程度根拠ある形で把握できないと、経済波及効果算出時に重要な要素となる自給率の精度を欠き、結果として経済波及分析の精度が損なわれることになる。

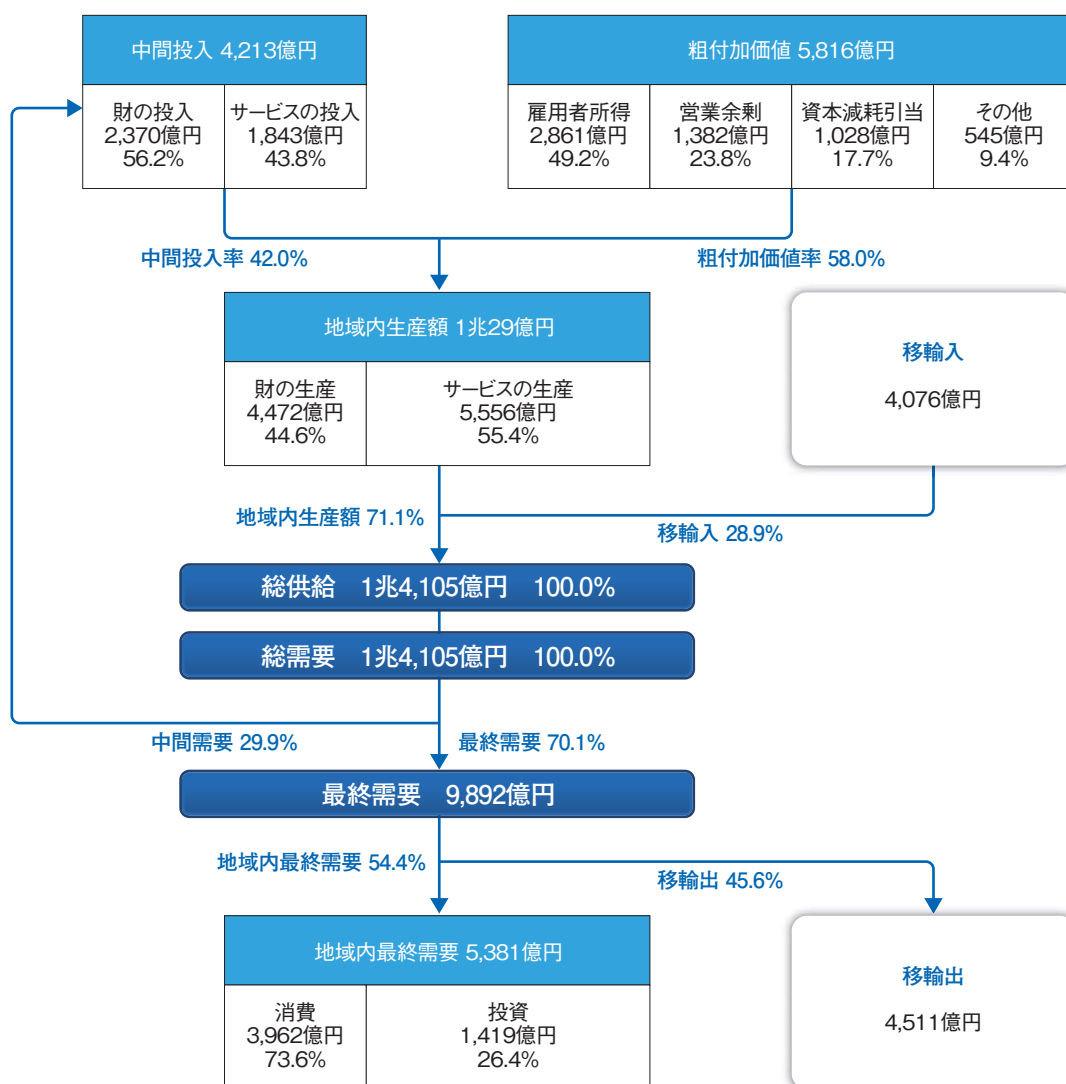
移輸出額、移輸入額の推計方法は、大きくサーベイ法とノンサーベイ法があり、それぞれ一長一短がある。

地域の実情をより反映させるにはアンケートやヒアリング調査などを併用したサーベイ法で推計する方法が望ましいが、それなりの手間と費用もかかる。本稿の産業連関表は、ノンサーベイ法^(注8)で移輸出額、移輸入額を推計したものである。

(3)小地域版産業連関表の活用

以下、小地域版産業連関表を使った産業構造分析を試みる。

図表2 産業連関表からみた財・サービスの流れ(飛騨圏域・2005年)



出所:中京大学 山田教授「岐阜県内地域間産業連関表」より共立総合研究所にて作成

A. 小地域版産業連関表からみた財・サービスの流れ

まず、飛騨圏域版産業連関表により、飛騨圏域の財・サービスの流れを確認する(P6図表2)。供給面からみると、原材料など中間投入として4,213億円が投入され、人件費や企業の利益などの粗付加価値5,816億円を加えた1兆29億円が地域内で生産されている。これに地域外からの移輸入4,076億円を加えた1兆4,105億円が飛騨圏域の総供給額と推計される。

一方、需要面からみると、原材料など中間需要として消費されたのは4,213億円、残りの9,892億円の内、地域

内最終需要として地域内の個人などに消費されたのは5,381億円、残りの4,511億円が地域外の需要である移輸出に向けられていると推計される。

地域経済全体だけでなく、各産業のつながりをみることもできる(図表3)。生産額を100%として、調達(タテ)、販売(ヨコ)の割合をみでみる。

飛騨圏域の主力産業である観光業に関連する宿泊業や飲食店が含まれる「対個人サービス」部門(㉔)では、主な調達は「飲食料品」部門(10.7%)、「商業」部門(7.2%)で、「雇用者所得」は27.9%となっている。主な

図表3 飛騨圏域の産業間のつながり

㉔ 対個人サービス

(単位:%)

需要部門(買い手)		中間需要					最終需要			(控除)移輸入計	地域内生産額
		農林水産業	飲食料品	商業	対個人サービス	内生部門計	民間消費支出	移輸出計	最終需要計		
供給部門(売り手)		【行】生産物の販売先構成(産出)									
中間投入	農林水産業	原材料購入及び付加価値の構成投入				2.4					
	飲食料品					10.7					
	商業					7.2					
	対個人サービス		0.0	0.0	0.1	1.2					
	内生部門計					44.4					
粗付加価値	雇用者所得				27.9						
	営業余剰				12.6						
	粗付加価値部門計				55.6						
	地域内生産額				100.0				8.3	100.0	

㉓ 飲食料品

(単位:%)

需要部門(買い手)		中間需要					最終需要			(控除)移輸入計	地域内生産額
		農林水産業	飲食料品	商業	対個人サービス	内生部門計	民間消費支出	移輸出計	最終需要計		
供給部門(売り手)		【行】生産物の販売先構成(産出)									
中間投入	農林水産業	原材料購入及び付加価値の構成投入		21.8							
	飲食料品		9.8	16.9	0.0	28.7					
	商業			8.4							
	対個人サービス			0.0							
	内生部門計			65.6							
粗付加価値	雇用者所得		16.0								
	営業余剰		10.8								
	粗付加価値部門計		34.4								
	地域内生産額		100.0							98.3	100.0

㉒ 農林水産業

(単位:%)

需要部門(買い手)		中間需要					最終需要			(控除)移輸入計	地域内生産額
		農林水産業	飲食料品	商業	対個人サービス	内生部門計	民間消費支出	移輸出計	最終需要計		
供給部門(売り手)		【行】生産物の販売先構成(産出)									
中間投入	農林水産業	原材料購入及び付加価値の構成投入	12.6	18.8	0.0	5.4	40.8	4.9	52.3	77.6	18.4
	飲食料品		8.4								
	商業		3.0								
	対個人サービス		0.0								
	内生部門計		40.7								
粗付加価値	雇用者所得		11.2								
	営業余剰		39.1								
	粗付加価値部門計		59.3								
	地域内生産額		100.0								100.0

出所:中京大学 山田教授「岐阜県内地域間産業連関表」より共立総合研究所にて作成

販売先は地域内の個人である「民間消費支出」部門(41.4%)と観光客など地域外からの訪問者の需要を表す「移輸出」(52.7%)である。

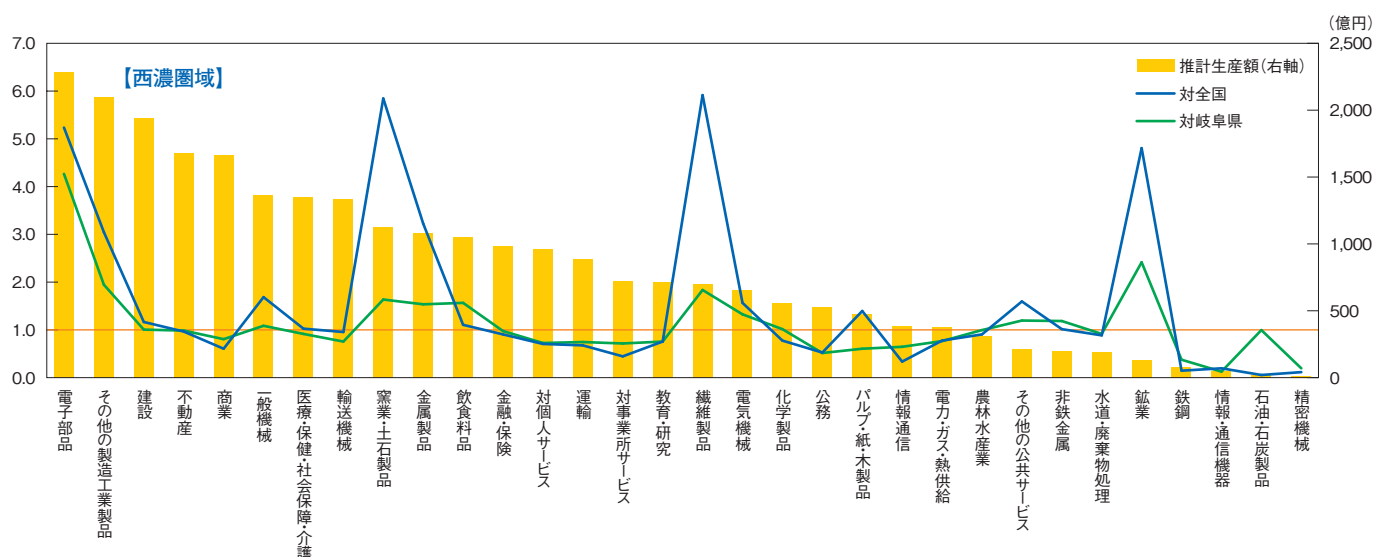
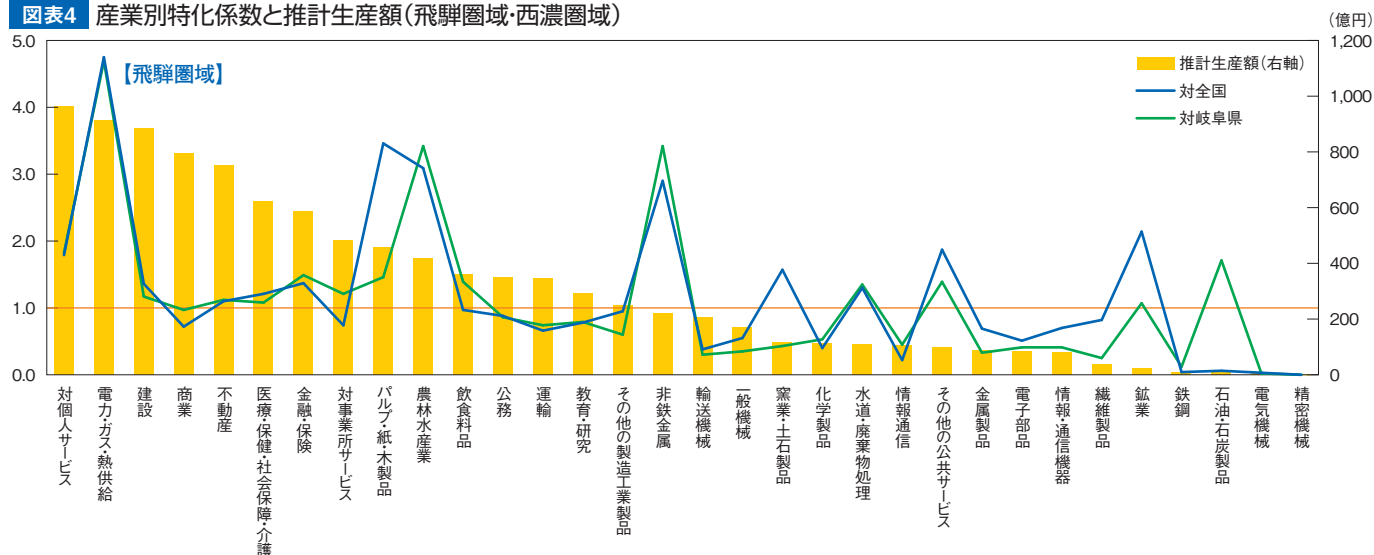
次に、「対個人サービス」部門の主な調達先である「飲食料品」部門(㊸)をみる。「飲食料品」部門では、主な調達は「農林水産業」部門(21.8%)と「飲食料品」部門(16.9%)で、「雇用者所得」は16.0%となっている。主な販売先は、中間需要として「飲食料品」部門(16.9%)、「対個人サービス」部門(28.7%)、最終需要として「民間消費支出」部門(56.6%)、「移輸出」(77.7%)となってい

る。「移輸入」が98.3%と割合が高く、自給率が低いことがみて取れる。

さらに、「飲食料品」部門の主な調達先である「農林水産業」部門(㊸)をみる。「農林水産業」部門では、主な調達は「農林水産業」部門(12.6%)で、「雇用者所得」は11.2%となっている。主な販売先は「飲食料品」部門(18.8%)、「農林水産業」部門(12.6%)、最終需要として「移輸出」が52.3%となっている。

このように、「対個人サービス」部門は、地域内の「飲食料品」部門、「農林水産業」部門などさまざまな部門

図表4 産業別特化係数と推計生産額(飛騨圏域・西濃圏域)



出所:各産業連関表より共立総合研究所にて作成

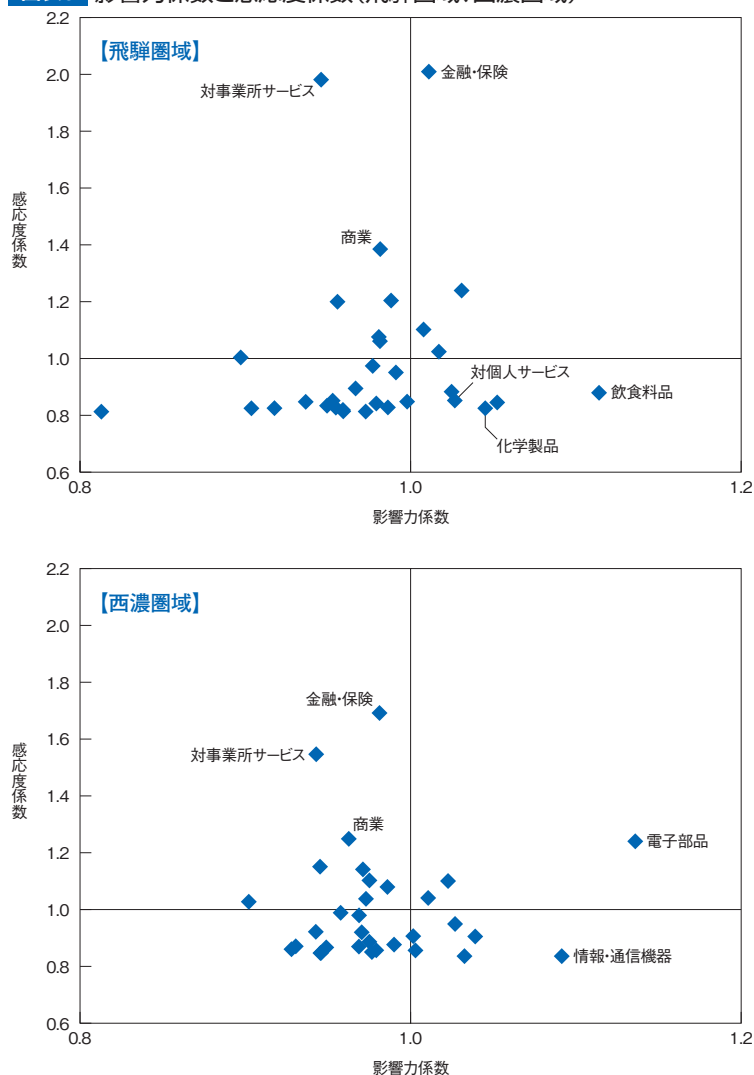
とつながっていることが読み取れる。

B. 産業別特化係数と生産額からみた産業集積

続いて、特化係数と生産額から産業集積の特徴をみていく(図表4)。特化係数とは、ある地域の産業部門別構成比を比較したい地域の産業部門別構成比で除した数値で、その値が1よりも大きければ、その産業が比較優位性を持つと言える。ただし、あくまで比較優位性を示した数値にすぎないため、生産額なども同時に確認する必要がある。飛騨圏域と全国および岐阜県との特

化係数をみると、対全国では電力・ガス・熱供給(4.75)、パルプ・紙・木製品(3.46)、農林水産業(3.09)、非鉄金属(2.90)などが高くなっている。生産額では、対個人サービス(962億円)、電力・ガス・熱供給(915億円)、建設(885億円)が上位となっている。宿泊業など観光関連産業が含まれる「対個人サービス」は、生産額(962億円)、特化係数(対全国1.79、対岐阜県1.82)とも高くなっている。その他特徴的なところでは、電力・ガス・熱供給、パルプ・紙・木製品、農林水産業などが特化係数、生産額とも高くなっており、豊かな自然を生かした産業の集積がみて取れる。

図表5 影響力係数と感応度係数(飛騨圏域、西濃圏域)



出所:中京大学 山田教授「岐阜県内地域間産業連関表」より共立総合研究所にて作成

比較のために西濃圏域の特化係数をみていくと、対全国では繊維製品(5.89)、窯業・土石製品(5.82)、電子部品(5.21)、鉱業(4.78)、金属製品(3.20)、プラスチック製品が含まれるその他の製造工業製品(3.02)などの産業が高くなっている。対岐阜県では、電子部品(4.24)、鉱業(2.39)、その他の製造工業製品(1.92)、繊維製品(1.81)などの産業が高くなっている。生産額では、電子部品(2,287億円)、その他の製造工業製品(2,094億円)、建設(1,942億円)が上位となっている。電子部品やその他の製造工業製品は特化係数、生産額とも高いことから、西濃圏域への集積がみて取れる。

C. 影響力係数と感応度係数からみた産業の地域内連携

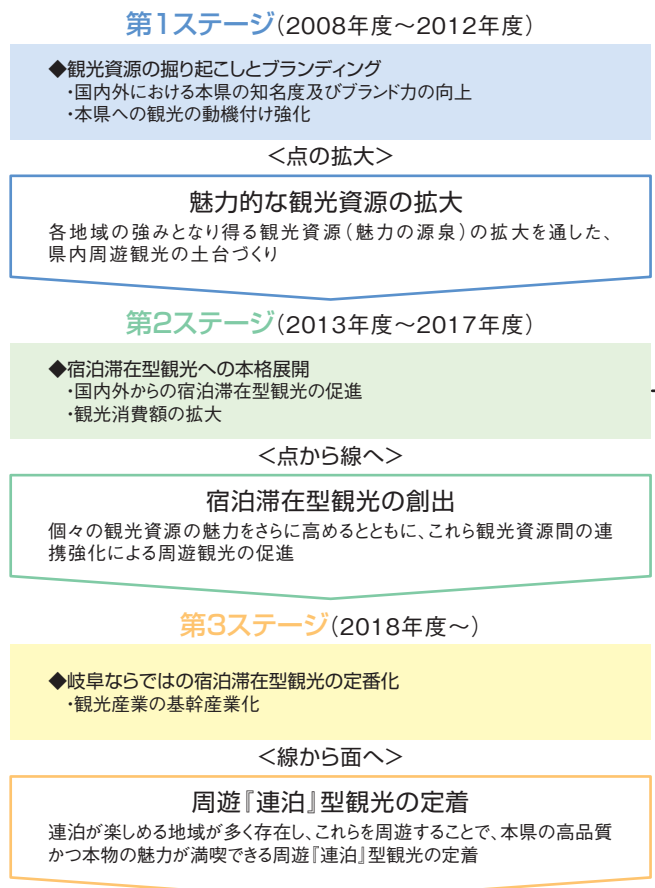
続いて、影響力係数^(注9)と感応度係数^(注10)から圏域の特徴をみる(図表5)。影響力係数とは、ある産業に対する最終需要が地域産業全体に与える影響力を示す数値で、この数値が大きいほど他産業への影響力が強く、生産波及効果が大きいのと言える。また、感応度係数とは、ある産業において必要となる供給量を示す数値で、この数値が大きいほど他産業の生産からの影響を強く受けることとなる。

影響力係数をみると、飛騨圏域では「飲食料品」や「化学製品」の影響力係数が高く、地域全体に

対する影響力があることが確認できる。一方、西濃圏域では、「電子部品」が影響力係数、感応度係数とも高く、ほかには「情報・通信機器」など製造業の影響力が強いことが読み取れる。こうした影響力の強い産業との地域内連携を進めることで、地域内での経済効果を高めることができる。

感応度係数をみると、多少のばらつきはあるが両圏域とも、「商業」「金融・保険」「対事業所サービス」といった、地域の特性というよりは、人口や経済の規模に依存する産業の数値が高かった。

図表6 岐阜県の観光施策の展開と数値目標

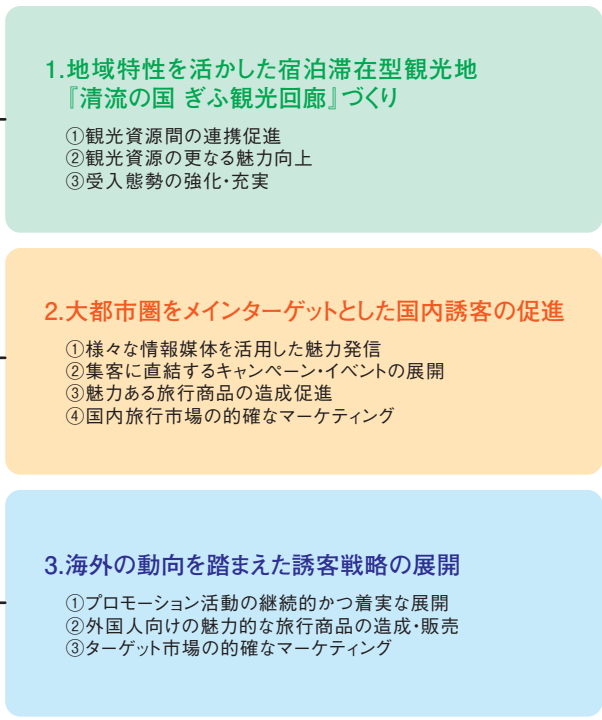


4. 地域構造改革のためのシミュレート

これまで、小地域版産業連関表の作成とその地域の産業構造についてみてきた。ここからは、社会経済状況の変化のなかでの政策効果や産業構造をどのように変えていくべきかを具体的事例の中で検討していく。

(1) 交流人口増加による経済波及効果

日本社会が本格的な人口減少社会に入っていく中で観光分野は重要な成長分野として期待されている。岐阜県においても2007年度に施行された「みんなでつくろう観光王国



項目	実績値(2011年)	実績値(2013年)	目標値(2017年)
観光消費額	2,372億円	2,659億円	3,000億円
観光入込客数(推計実人数)	3,589万人	3,844万人	4,500万人
宿泊客数(延べ人数)	558万人	604万人	660万人
外国人宿泊客数(延べ人数)	13.4万人	41.7万人	60万人

出所:岐阜県「岐阜県観光振興プラン」「岐阜県成長・雇用戦略」「平成25年岐阜県観光入込客統計調査」より共立総合研究所にて作成

飛騨・美濃条例」に基づき「岐阜県観光振興プラン」を策定し、2008年度～2012年度までの第1ステージを経て、2013年度～2017年度まで「宿泊滞在型観光への本格展開」に向けた第2ステージが進められている。2014年3月に発表された「岐阜県成長・雇用戦略」でも、観光産業の基幹産業化を最重要プロジェクトの一つと位置づけ、大都市圏や海外をターゲットとした誘客戦略などのプロジェクトを推進している。具体的な目標として、最終年(2017年)の観光消費額3,000億円、観光入込客数(推計実人数)4,500万人、宿泊客数(延べ人数)660万人、外国人宿泊客数(延べ人数)60万人と設定されている(P10図表6)。

本稿では、岐阜県の目標である観光消費額3,000億円が達成された場合に飛騨圏域においてどれくらいの経済波及効果があるかを推計した。

①前提条件

岐阜県全体で観光消費額の目標値と実績値(2013年)の差である341億円の増加があったとして、2013年の圏域別観光消費額構成比から飛騨圏域の増加分(直接効果)を141億円(宿泊115億円、日帰り26億円)と仮定。これを各産業部門に割り振った。

②推計結果

141億円の直接効果に対し、産業間の取引を通じて他の産業の生産に及ぼした影響(第一次間接効果)は37億円、それによって働いている人が得た所得から消費にあてられた分の影響(第二次間接効果)は24億円となり、その合計(総合効果)は202億円、生産波及倍率は1.43倍となった。

直接効果 (A)	第一次間接効果 (B)	第二次間接効果 (C)	総合効果 (A+B+C)	生産波及倍率 ((A+B+C)/A)
141億円	37億円	24億円	202億円	1.43倍

(2)観光関連産業の自給率向上による経済波及効果

次に、地域内の経済構造が変わることによりどれだけの違いがでてくるのかをみていく。

前述の飛騨圏域の事例でもみたとおり、地域外からの移輸入が多い飲食料品部門や商業部門において、地元食材の利用促進などで地域内の構造変化が起こり、自給率が向上した場合、経済波及効果がどう変化するかをシミュレートした。

①前提条件

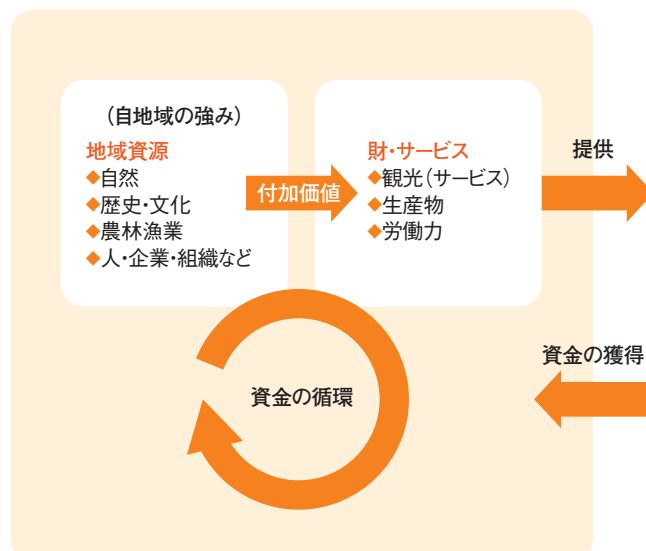
(1)と同様に飛騨圏域の観光消費額の増加を141億円とし、その上で飲食料品部門と商業部門の自給率が20%ポイント向上したと仮定し、推計した。

②推計結果

141億円の直接効果に対し、第一次間接効果は44億円、第二次間接効果は27億円、それを合計した総合効果は212億円、生産波及倍率は1.50倍となった。(1)のケースとの経済波及効果の差は10億円となった。域内の産業をつなげることにより、地域内の資金循環が高まったことがみて取れる。

直接効果 (A)	第一次間接効果 (B)	第二次間接効果 (C)	総合効果 (A+B+C)	生産波及倍率 ((A+B+C)/A)
141億円	44億円	27億円	212億円	1.50倍

図表7 地域(市町村等)の自立した経済システム



出所:中村良平「まちづくり構造改革」などより共立総合研究所にて作成

5. おわりに

産業連関分析はあくまでも計算上の数字にすぎない。ただ、その数字を読み解くことで自分たちの地域の特徴（強み）を知ることができる。地域内の産業のつながりを把握し、実は地域内で生産しているにもかかわらず地域外から多くを移入しているような部門をしっかりと地域内で結びつけることによって外部流出を減らすことが可能となる。また、それぞれの施策が地域内産業に広く影響を及ぼしていることもわかりやすく伝えることができる。

たとえば、現在農林水産省の旗振りの下、全国各地の農山漁村の活性化のため、地域の第1次産業とこれに関連する第2次、第3次産業（加工・販売等）に係る事業の融合等により地域ビジネスの展開と新たな業態の創出を行う取り組み（6次産業化）が推進されている。これも地域循環の考え方の一つで、農山漁村の特産品である1次産品をそのまま地域外へ出荷すると移出に計上されるだけだが、地域内で加工、販売まで事業化することができれば、地域内の各産業に幅広くその恩恵が及び、地域経済の活性化につながるのである。

もともと産業連関表は国全体といったマクロ経済を把握するためのツールであるが、実態に基づいた調査や現場での感覚など小地域ならではの要素を盛り込むことによって、我が街を知り、どう変えていくかといった地域づくりの有効な手段となり得る。

地域振興、地域活性化のためには、地域が国からの補助金等に頼りきりになるのではなく、地域の経済システムを自立的に活性化させることが必要である。そのためには、まず自地域の強みとなる地域資源を知ることから始めることだ。その地の自然や歴史・文化、農産物、そこに住む人、企業などその地にあるあらゆるものが地域資源となりうる。その上で、それを活かした製品やサービスを地域外に提供（移輸出）し、外部から獲得した資金を地域内で循環させることが重要だ。そのためには、地域内の産業を組み合わせ、つながりをつけていけるかが大切になってくる（図表7）。

(注1) 2.5兆円(みずほ総合研究所)、約3兆円(特定非営利活動法人東京2020オリンピック・パラリンピック招致委員会)、19.4兆円(森記念財団都市戦略研究所)。

(注2) 現在の総務省発表の最新版(確報)は2005年度版である。その期間を補完し、できるだけ最新の産業構造を反映させるため経済産業省から毎年延長産業連関表が発表されており、現在は2011年の延長産業連関表まで発表されている。また、2011年基準の産業連関表は全国版(速報)が2014年12月に発表される。

(注3) 生産の減少はマイナスの影響を及ぼす。

(注4) 粗付加価値額から家計外消費支出(企業交際費、福利厚生費等)を除いた部分がほぼGDP部分に該当する。

(注5) 産業連関表は、こうした財・サービスの投入(input)と産出(output)の関係を表形式で示したもので、I-O表とも呼ばれている。

(注6) 農業は農業生産所得統計、製造業は工業統計など。

(注7) 個別調査などにより地域の投入構造、付加価値構造が把握できる場合は投入係数を別途調整する。

(注8) グラビティ-RAS法(参考文献参照)

(注9) 逆行列係数表の列和÷逆行列係数表の列和の平均値。数値が大きいほど地域内の産業全体に与える生産波及効果が相対的に強いと言える。

(注10) 逆行列係数表の行和÷逆行列係数表の行和の平均値。数値が大きいほど地域内の産業全体から受ける生産波及効果が相対的に強いと言える。

〈参考文献〉

- 小長谷一之、前川知史編[2012]「経済効果入門」日本評論社
土居英二、浅利一郎、中野親徳編著[1996]「はじめよう地域産業連関分析」日本評論社
浅利一郎、土居英二[2013]「地域間産業連関分析の新方法の開発と地域経済再生のための政策効果分析」
中村良平著[2014]「まちづくり構造改革」日本加除出版
入谷貴夫著[2012]「地域と雇用をつくる産業連関分析入門」自治体研究社
岐阜県総合企画部統計課「平成17年(2005年)岐阜県産業連関表」
山田光男[2013]「グラビティRAS法による地域間交易の推計-愛知県内地域間産業連関表を事例として」
豊岡市「経済成長戦略」
美作市「平成24年度美作市産業連関表による解析と政策提案」

(2014.11.19) 共立総合研究所 調査部 渡邊 剛