

SCBSHINKIN
CENTRAL
BANK**地域調査情報****17-2****(2006.3.29)****信金中央金庫****SCB****総合研究所**〒104-0031 東京都中央区京橋 3-8-1
TEL.03-3563-7541 FAX.03-3563-7551
URL <http://www.scbri.jp>

地域産業連関表の有用性・活用事例

～2000年版・地域産業連関表作成マニュアルの概要と改良点～

視点

当研究所は2004年8月から、市町村など狭域エリアを対象範囲とする「地域産業連関表」を作表するためのマニュアル(手引書とエクセルファイル群)を提供しており、以来、地方圏の信用金庫を中心に60先強から送付依頼を受けてきた。なお、これまでは、「95年表」(95年の地域経済を示す産業連関表)を作成するためのマニュアルを提供してきたが、1年強を経て、必要な地域関連の統計データが出揃うなど条件が整ったことから、いまの経済実態により近い「2000年表」を作表するためのマニュアルを作成した。

本稿では、産業連関表の概要や、2000年版マニュアルの改良点を示すだけでなく、利活用する際に参考として欲しいとの考えから、信用金庫等による95年版マニュアルの活用事例も紹介している。なお、産業連関表の仕組み、利活用のノウハウについてより詳しく知りたい場合には、既刊の「地域調査情報(16-2)」を参照されたい。

要旨

- 地域産業連関表から得られる情報は、融資戦略の策定・見直し、地域振興支援活動への参画・関与などの面で有用性が高い。ただ、市町村など狭域を対象とする2000年表はほとんど公表されておらず、当研究所の作成マニュアルの存在価値は高いと認識している。
- 浜松信用金庫の発起により設立された浜松地域経済研究会、旧・仙台信用金庫(現・杜の都信用金庫)、かんら信用金庫などが、95年版マニュアルを用いて地域産業連関表を独自に作成し、経済波及効果の計測結果を地域住民に示すなどの成果をあげている。

キーワード

地域経済、地域分析、産業連関表、信用金庫、地域振興、マニュアル

目次

はじめに

1. 産業連関表の概要～地域調査情報（16-2）のレビュー
 - （1）産業連関表のあらまし
 - （2）産業連関表の2つの“機能”から明らかとなる地域事象
 - （3）信用金庫が地域産業連関表を作成、利活用することのメリット
 - （4）地域産業連関表（2000年表）の公表状況
2. 信用金庫等による「95年版マニュアル」に基づく成果
 - （1）浜松地域経済研究会
 - （2）旧・仙台信用金庫（現・杜の都信用金庫）
 - （3）かんら信用金庫
3. 「2000年版マニュアル」の概要、改良点
 - （1）マニュアルの概要
 - （2）95年版マニュアルからの改良点

はじめに

当研究所は2004年8月から、地域調査情報（16-2）「信用金庫経営における、地域産業連関分析の有効性」の発刊に合わせ、市町村、ないしは複数市町村からなる狭域エリア（以下、市町村等と表記）を対象とした「地域産業連関表」を作成するためのマニュアル（手引書と、作表時に用いるエクセルファイル群をCD-ROMに内包したもの）を提供してきた。当レポートを公表して以降の送付依頼先数は、地方圏の信用金庫、市町村役場を中心に60先強に達している。

なお、これまでは、95年の地域経済を示す産業連関表（95年表）を作成するためのマニュアル（以下、95年版マニュアルと表記）を提供してきた。これは、当研究所のメソッドに基づき作表する場合に必要な、都道府県・産業連関表の当時の最新版が95年表であったためであり、やむなき事情によるが、地域の状況を示すものとしてやや古い感は否めなかった。

ただ、1年強を経て、都道府県の2000年表はほぼ出揃っており、いまの市町村等の実態により近い産業連関表を作成できる環境が整ってきている。95年版マニュアルに相応の需要があったことも考慮し、2000年表を作成するためのマニュアル（以下、2000年版マニュアルと表記）の提供を開始するとともに、産業連関表の概要、信用金庫が利活用することのメリット、信用金庫等による95年版マニュアルを用いた研究成果、

2000年版マニュアルの概要と95年版マニュアルからの改良点、などについてまとめた本稿を執筆した。

なお本稿は、信用金庫役職員を主な読者に想定して話を展開するが、その他の地域構成員、例えば、市町村役場の担当者などにも参考となるような内容としている。

1. 産業連関表の概要～地域調査情報(16-2)のレビュー

ここではまず、産業連関表の仕組み・見方について概説する。その後、産業連関表が有する2つの機能(統計データ、分析ツール)に着目しつつ、地域のどのような事象が明らかとなるか、信用金庫が利活用することのメリットは何かについて論ずる。そのうえで、現時点での最新版である2000年表の公表状況を、都道府県別、市町村別に紹介する。

なお、(1)から(3)までの記述は、内容の相当程度が地域調査情報(16-2)と重複するため、敢えて簡潔なものにとどめた。より詳しい情報を得たい場合には、既刊のレポート¹を参照されたい。

(1) 産業連関表のあらまし

産業連関表とは、「一定期間に一定の地域(全国、都道府県、市町村等)で行われた、産業相互間における財・サービスの取引を行列形式にまとめた表」であり、通常は取引基本表、投入係数表、逆行列係数表の3表からなる。ちなみに、産業連関表は部門分類(取引基本表の中間需要、中間投入を構成する部門の数)に応じ、13部門表、32部門表などと呼ばれることがある。

図表1は、仮設地域の3部門表である。次頁以降の記述を読む際の参考とされたい。

(図表1) 仮設地域の産業連関表(3部門表)

		中間需要				最終需要					移輸入	市町村 内 生産額	投入係数表			
		第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業	内生 部門計	民間 消費 支出等	一般政 府消費 支出	総固定 資本 形成等	移輸出	最終 需要計			第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業	
中 間 投 入	第1次産業	10	25	50	85	15	0	25	5	45	-20	110	第1次産業	0.09	0.13	0.21
	第2次産業	20	35	40	95	50	5	60	40	155	-60	190	第2次産業	0.18	0.18	0.17
	第3次産業	40	45	20	105	65	30	55	20	170	-35	240	第3次産業	0.36	0.24	0.08
	内生部門計	70	105	110	285	130	35	140	65	370	-115	540	内生部門計	0.64	0.55	0.46
粗 付 加 価 値	雇用者所得	10	50	70	130							雇用者所得	0.09	0.26	0.29	
	営業余剰	20	15	25	60							営業余剰	0.18	0.08	0.10	
	その他	10	20	35	65							その他	0.09	0.11	0.15	
	粗付加価値 部門計	40	85	130	255							粗付加価値 部門計	0.36	0.45	0.54	
市町村内生生産額		110	190	240	540							合計	1.00	1.00	1.00	

主な用語の解説
 中間投入...各産業が財・サービスを生産するために、原材料等をどの産業からどれだけ購入したかを示す。
 内生部門...生産活動にかかる産業間の取引を示す、中間投入・中間需要部門のこと。粗付加価値、最終需要は外生部門という。
 粗付加価値...生産活動により新たに産み出された価値のこと。雇用者所得や営業余剰は、粗付加価値の分配状況を示す。
 雇用者所得...サラリーマンなどが働いて受け取る所得。賃金のほか、雇用主が負担する社会保険料なども含む。
 営業余剰...企業が得た利潤が該当する。雇用者所得に含まれない、個人業主の所得も含まれる。
 中間需要...各産業の生産物が、他産業の生産活動の過程で、原材料等としてどれだけ販売されたかを示す。
 最終需要...家計、企業、政府の消費や投資、移輸出などを指す。

逆行列係数表(開放型)

	第1次 産業	第2次 産業	第3次 産業
第1次産業	1.02	0.02	0.04
第2次産業	0.06	1.06	0.05
第3次産業	0.05	0.04	1.02
列和 (逆行列係数)	1.13	1.12	1.10

- (備考) 1. 逆行列係数表には、域内産品で需要のすべてを賄う自給自足的な経済構造を想定した「閉鎖型」と、移輸入を通じて波及効果の一部が域外に流出する経済構造を想定した「開放型」の2種類がある。経済波及効果を計測する際には一般に、後者を利用する。
 2. 投入係数表と逆行列係数表は、上記の取引基本表を基に作成した。

¹地域調査情報(16-2)は、信金中央金庫総合研究所のホームページから入手することができる。

(URL: <http://www.scbri.jp/PDF/iikijyouhou/SCB79h16102.pdf>)

取引基本表は、各産業間でなされた商品取引などを金額で表示したものであり、狭義的にはこれのみを産業連関表と呼ぶこともある。タテ（列）方向にみると、表頭の各部門の費用構成（生産するために、原材料等をどの部門からどれだけ購入したか）が、ヨコ（行）方向にみると、表側の各部門の販路構成（生産物をどの部門へどれだけ販売したか）が、それぞれ明らかとなる。なお、販売額には国外、地域外からの移輸入品も含まれるが、産業連関表で成立するバランス式²の関係から一括控除され、結果的に、各部門のヨコ（行）の生産額はタテ（列）の生産額と一致する。

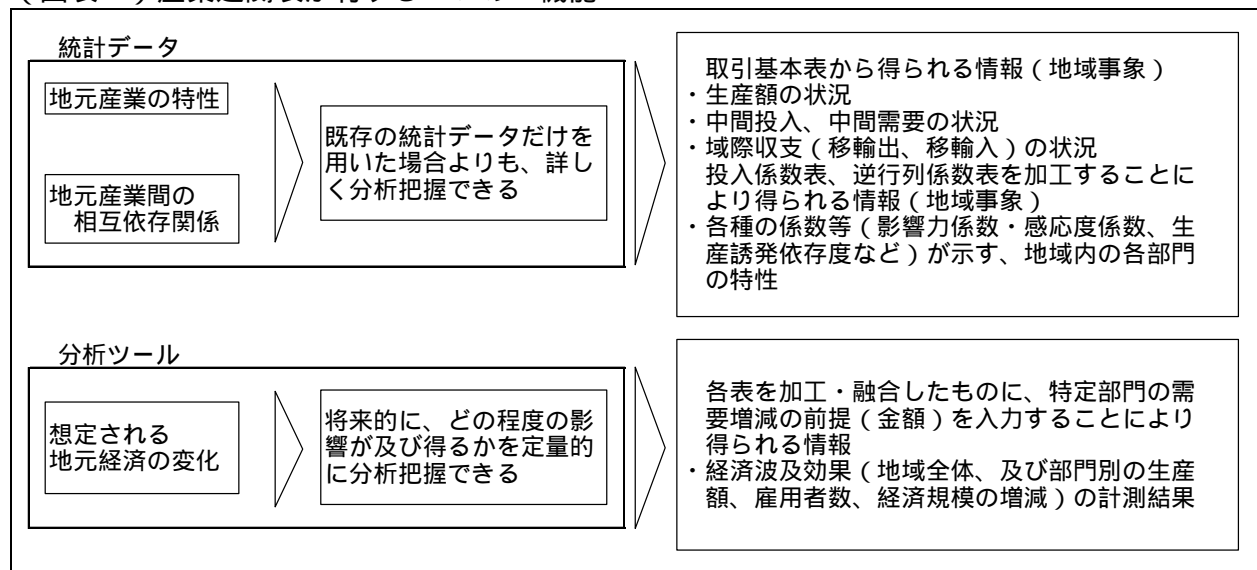
投入係数表は、取引基本表の表頭の部門が1単位を生産するのに必要とされる、各部門からの原材料等の投入構成比率を示すものである。一方、逆行列係数表は、取引基本表の表頭の部門で生産される財・サービスへの需要が変化した場合に、各産業に対して直接・間接にどの程度の生産波及効果が及ぶかを示すものである。

地域産業連関表を作成している自治体の多くは、これら3表のほかに、付帯表として部門別の従業者数を年平均ベースで示した「雇用表」、従業者数を産業別・職業別に示した「雇用マトリックス」を公表している。特に雇用表は、就業誘発効果（後述）を測定するために必要不可欠である。

（2）産業連関表の2つの“機能”から明らかとなる地域事象

産業連関表は2つの機能、すなわち、統計データの機能と分析ツールの機能を有するものであり、地域経済の現状を把握する場合のみならず、将来を展望する際にも有用なツールとなる。図表2は、2つの機能とそれぞれから得られる情報（地域事象）についてまとめたものである。次頁以降の記述を読む際の参考とされたい。

（図表2）産業連関表が有する2つの“機能”



²取引基本表では、いずれの部門でも下記のバランス関係が成立する。

$$\text{域内に供給される原材料、完成品の合計（生産額 + 移輸入）} = \text{域内各部門からの需要合計（中間需要 + 最終需要）}$$

これを变形すると、 $\text{中間需要} + \text{最終需要} - \text{移輸入} = \text{生産額}$ となる。

イ．統計データの機能から明らかとなる事象

取引基本表から得られる情報により、金額ベースでみた地域の産業構造、部門別の活動状況（地域内生産額）³、地域内の各部門間での相互依存関係（中間投入額、中間需要額）、部門別にみた地域外との取引状況（移輸出額、移輸入額）、などを把握することができる。前述の雇用表を合わせて活用すれば、労働生産性を示す「従業者1人当たりの生産額」を全ての部門で測定し、比較することも可能である。

また、逆行列係数表からは、特定産業の係数をタテ（列）方向にみることにより、当該産業に対する需要の増減が地域内のどの産業に強い影響を与えるかが明らかとなる。さらに、投入係数表、逆行列係数表を適宜加工することにより、各部門の特徴をみるうえで有用な各種の係数等を算出することもできる（図表3参照）。

（図表3）産業連関表から算出できる代表的な係数等

名称	概要	明らかとなる事象
影響力係数	ある部門に1単位の最終需要が発生した場合に、全部門の生産にどの程度の影響を及ぼすかを示す。	地域内の各部門が、他の産業に影響を与える傾向が強いかどうかを明らかにできる。
感応度係数	全部門に1単位の最終需要が発生した場合に、各部門に発生する誘発額がどの程度になるかを示す。	地域内の各部門が、他の産業から影響を受ける傾向が強いかどうかを明らかにできる。
生産誘発依存度	生産誘発額（ある部門の生産額が、各最終需要項目によってどれだけ誘発されたかを示す）を、需要項目別の構成比で表したものの。	各部門の生産活動に、どの経済主体（家計部門、企業部門、政府部門など）が強い影響を与えているのかを把握できる。

（備考）上記以外の各種係数として、粗付加価値誘発額（ある部門の粗付加価値額が、各最終需要項目によってどれだけ誘発されたかを示す）、移輸入誘発額（ある部門の移輸入額が、各最終需要項目によってどれだけ誘発されたかを示す）、などが挙げられる。各種資料より作成

ここで取り上げた事象はいずれも、産業にかかる既存の統計データ（事業所・企業統計調査、工業統計表、商業統計表など）からは明らかにできないものである。したがって、地元を対象とした産業連関表を作成、利活用することは、地域経済の現状のより詳しい把握に直結する行為といえよう。

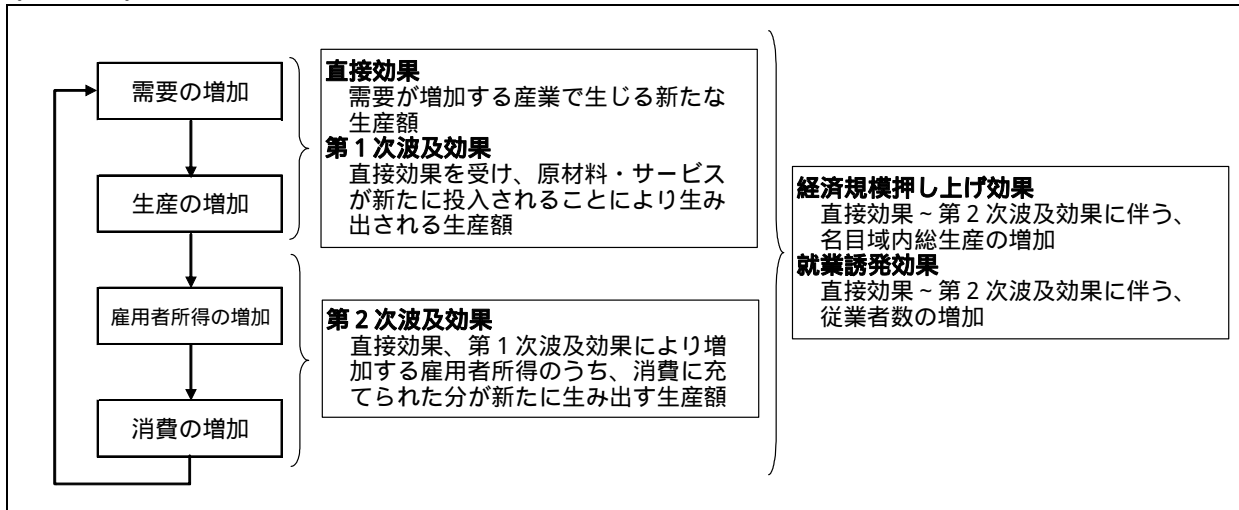
ロ．分析ツールの機能から明らかとなる事象

産業連関表により「経済波及効果」、すなわち、特定の事象（地域内のある産業に新たな需要が発生するなど）を想定した場合に、原材料・サービスの取引や消費活動を通じ、地域の産業全体にどの程度の影響が及び得るかを定量的に計測できる。つまり、既存の取引基本表の生産額からよみとれる“いまの姿”と、経済波及効果の計測結果を加味して得られる“将来の姿”とを、具体的に数字の形で比較できるというわけである。

³地域内の産業構造を把握する際には「事業所・企業統計調査」を用いることが多い。ただ、生産額など金額に関連したデータを調査項目に含まない（事業所数、従業者数に限られる）ため、大規模事業所（大手メーカーの工場や百貨店）が立地している、オートメーション化が相当程度進んでいる、などの産業が、過小評価される可能性があることを念頭に置く必要がある。

図表4は、需要増加を前提した場合の、経済波及効果分析の流れを示したものである。生産額（直接効果から第2次波及効果まで）のほか、名目域内総生産（経済規模押し上げ効果）、従業者（就業誘発効果）がどれだけ増加し得るかを、地域全体だけでなく、部門別にも算出することができる。

（図表4）経済波及効果分析の流れ



（備考）市町村の域内総生産が推計されていない場合、当研究所のマニュアルでは経済規模押し上げ効果を測定することはできない。

（3）信用金庫が地域産業連関表を作成、利活用することのメリット

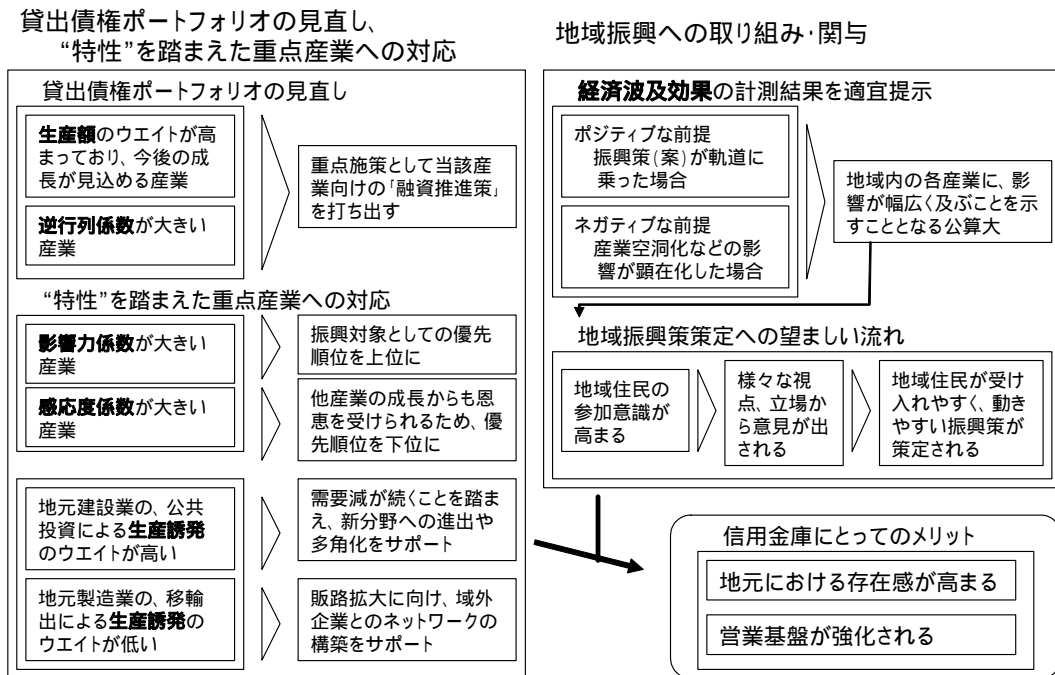
（2）でみてきたとおり、産業連関表は地域経済に関する様々な事象を明らかにできるものである。信用金庫の特性や今日的事情、すなわち 営業区域が限定されており、地元と共存共栄の関係にある、多様な取引先を有することを生かし、地域振興を積極的に支援することへの期待が高まっている、などを踏まえれば、自らが根ざす地域を対象範囲とする産業連関表を作表し、利活用することの意義は大きいといえよう。

産業連関表という“統計データ”から把握可能となる地域事象のうち、生産額ベースでみた部門別のウエイトや、各部門の逆行列係数は、融資対象として重点を置くべき産業を特定する際に活用できると考えられる。また、各種の係数等のうち影響力係数・感応度係数は、地域振興対象として優先的に手立てを講ずるべき産業を決定する際の判断材料に、生産誘発依存度は、各産業の特性を踏まえた実効性の高い対応策を考えるうえでのヒントを提示するものとなる。

また、“分析ツール”の機能から得られる経済波及効果の計測結果は、地域振興計画の立案に取り組む、もしくは関与する途上で有効に活用できよう。前述のとおり、計測結果は各部門別にも算出され、ポジティブな前提であるか、ネガティブな前提であるかを問わず、幅広い分野に影響が及ぶことを示すものとなる公算が大きい。結果を地域構成員に適宜提示することは、地域住民の参加意識が高まる、様々な視点・立場から意見が出される、地域住民が受け入れやすく、動きやすい振興策が策定されるといった、望ましい流れを現実のものとするための“キッカケ作り”の行為と換言できよう。

地域産業連関表を作成、利活用することで、信用金庫は、 地元における存在感の向上、 自らの営業基盤の強化、などのメリットを享受できると考えられる(図表 5 参照)。

(図表 5) 信用金庫が地域産業連関表を利活用するメリット



(4) 地域産業連関表 (2000 年表) の公表状況

現時点における全国表の最新版は 2000 年表であり、04 年 3 月に総務省が 10 府省庁の共同事業の結果をとりまとめたうえ公表している。それから 1 年弱を経て、都道府県を地域単位とする 2000 年表もほぼ出揃っている。現時点で 46 道府県分が公表済みであり (北海道は北海道経済産業局、それ以外は都府県が作表を担当)、作成が遅れている東京都も 05 年度中には公表する予定だ。

ただ市町村など、より狭い地域を対象範囲とする 2000 年表については、作成・公表の動きがあまりみられないのが現状だ。大都市と換言できる政令指定都市 (14 市) の担当者に対して電話ヒアリングを実施したところ、今回初めて公表する川崎市を始め、10 都市から 2000 年表を公表済み、ないしは公表予定との回答を得た。ただ、仙台市は未定、さいたま市、名古屋市、京都市は作成予定なしと答えており、政令指定都市のすべてが作成、公表しているわけではない (図表 6 参照)。

(図表 6) 政令指定都市の 2000 年表の公表状況

<p>「公表済み」の団体 (6)</p> <p>千葉市、横浜市、川崎市、神戸市、北九州市、福岡市</p> <p>「公表予定」と回答した団体 (4)</p> <p>札幌市 (06 年中)、静岡市 (時期は未定)、大阪市 (05 年度中)、広島市 (06 年中)</p> <p>「未定」と回答した団体 (1)</p> <p>仙台市</p> <p>「作成予定なし」と回答した団体 (3)</p> <p>さいたま市 (05 年表以降は作成する予定)、名古屋市、京都市</p>

(備考) 1 . 電話ヒアリングは、レポート公表時点での政令指定都市 (14 都市) を対象に実施した。今後については、06 年 4 月に堺市が移行することが決定しており、07 年 4 月には新潟市、浜松市が移行する予定である。
 2 . 市役所担当者へのヒアリングを基に、信金中央金庫総合研究所作成

また、政令指定都市よりも人口規模の小さい市、あるいは町村ではほとんど作成されていないとみられ、現時点では2000年表を公表している自治体を確認できない状況だ。

2000年表が存在する政令指定都市のみを対象に地域分析を行う場合、自治体が作表した産業関連表を用いれば事足りよう。ただ、信用金庫が重心をおく地域は単一の都市よりも広いと推察されるうえ、政令指定都市以外に本拠を置く信用金庫も数多い。このことを考慮すれば、当研究所の「地域産業関連表作成マニュアル」の存在価値は相応に高いと判断される。

2. 信用金庫等による「95年版マニュアル」に基づく成果

前述のとおり、「95年版マニュアル」に対しては相応の需要があった。また、信用金庫等の一部は、同マニュアルを基に地域産業関連表を独自に作成したうえで経済波及効果を計測し、分析結果を地域住民へ提示するなどの実績をあげている。

ここでは、浜松地域経済研究会、旧・仙台信用金庫（現・杜の都信用金庫）、かんら信用金庫の成果物について紹介する。

(1) 浜松地域経済研究会

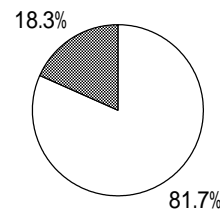
イ. 経済波及効果の計測に至った経緯

浜松地域経済研究会は、浜松信用金庫の発起により設立された産学官連携⁴の組織であり、03年から04年にかけて、静岡県西部の浜松地域⁵を対象に、産業構造、産業政策のあるべき姿についての調査・研究を実施した。

浜松地域にはスズキ(株)、ヤマハ発動機(株)が本社を置いており、二輪車・四輪車の一大製造拠点となっている。実際、遠州地区ベースの統計データ(浜松商工会議所が公表)をみると、全国に占める生産台数のウエイトは、二輪車で81.7%、四輪車で10.0%(軽四輪に限れば37.0%)に達している(図表7参照)。

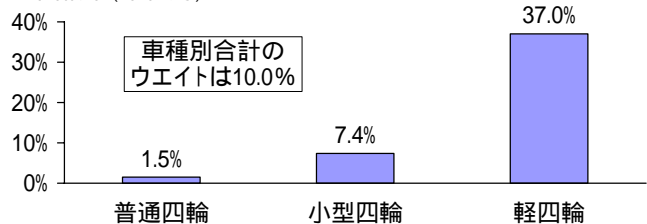
(図表7) 遠州地区における生産台数のウエイト (対全国、2004年)

<二輪車>



□ 遠州地区 ■ その他の地域

<四輪車(車種別)>



(備考) 1. 一部、東三河(愛知県東部)の実績を含む。

2. 浜松商工会議所「浜松経済指標」、日本自動車工業会「日本の自動車工業」より作成

⁴浜松信用金庫、浜松市役所、浜松商工会議所、浜松地域テクノポリス推進機構、浜松大学、静岡大学、信金中央金庫総合研究所のメンバーにより構成

⁵当時の4市8町(浜松市、磐田市、浜北市、湖西市、竜洋町、豊田町、舞阪町、新居町、雄踏町、細江町、引佐町、三ヶ日町)からなるエリアを浜松地域とした。なお、このうち磐田市、竜洋町、豊田町は他の1町1村とともに合併した(05年4月。新市名は磐田市)。また、浜北市、舞阪町、雄踏町、細江町、引佐町、三ヶ日町は浜松市に編入された(05年7月)。

軽四輪車の国内販売が堅調なこともあり、地域経済のパフォーマンスは相対的に良好に推移していたが、「生産拠点のアジアなどへの移転（浜松地域で生産し、海外へ輸出する流れの先細り）、中長期的には海外からの完成品の逆輸入の動きが強まる可能性もあり、先行きについては楽観できない」とみる向きもあった。

これを踏まえ、同地域の中核都市である浜松市（05年7月の合併前）を対象範囲とする産業連関表を作成、空洞化の影響などにより二輪車・四輪車の生産金額が減少した場合を想定し、経済波及効果を計測した。

ロ．前提条件、分析結果

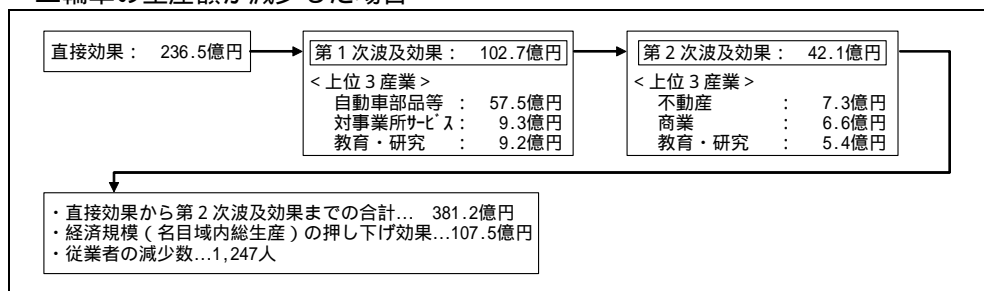
生産金額減少の前提を置く際には、前述の浜松商工会議所の統計データを活用した。

二輪車については、1台当たりの生産金額（単価）は緩やかな上昇が続く、生産台数は最近の数年間でみられた減少ペースを今後とも持続する、などを想定して得た、遠州地区における生産額の変化率（現在 10年後、33.0%減）を適用し、浜松市産業連関表ベースの二輪車の生産額が236.5億円減少するものと前提した。

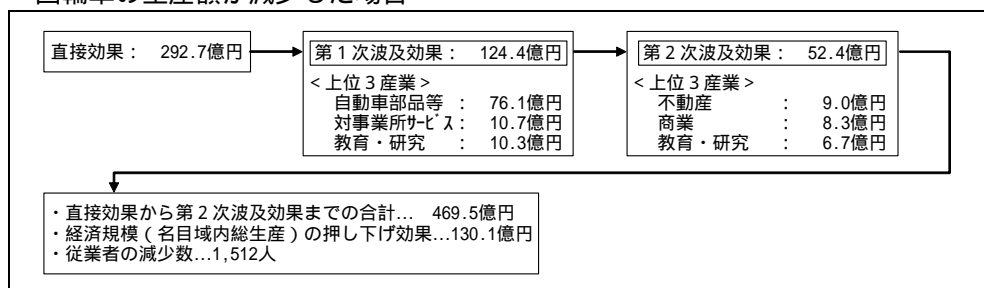
一方、四輪車については、単価は二輪車と同様に緩やかな上昇トレンドをたどる、乗用車の生産台数は小型車を中心に減少傾向が続く、貨物車の生産台数は車種を問わず、最近の数年間でみられた減少ペースを持続する、などを想定して得た、遠州地区における生産額の変化率（現在 10年後、乗用車 6.9%減、貨物車 25.5%減）を適用し、浜松市産業連関表ベースの乗用自動車、トラック・バス・その他の自動車の生産額が、それぞれ101.1億円、191.5億円減少するものと前提した。

計測結果は図表（図表8）経済波及効果の計測結果8のとおりである。

いずれについても、自動車部品等（市内には、数多くの中小下請メーカーが存在する）への負のインパクトが大きい、対事業所サービス、教育・研究、商業など、他部門への影響も少なくない、などの特徴を有する内容となっている。



< 四輪車の生産額が減少した場合 >



- （備考）1．四輪車の経済波及効果は、「輸入浸透度の高まりに伴い、国内向け生産が減少した場合」を想定した経済波及効果も計測している。詳しくは浜松信用金庫・信金中央金庫総合研究所編「産業クラスターと地域活性化」を参照されたい。
2．浜松地域経済研究会資料より作成

なお、当研究会は地元大手メーカー（スズキ、ヤマハ発動機のほか、ヤマハ、河合楽器製作所）のトップに対するインタビューも実施しており、いずれの経営者からも「現地生産を推し進める方針である」との回答を得ている。このことを踏まえれば、当事例における前提は、浜松地域の中長期的な将来の姿として、ある程度の現実性を有するものといえよう。

八．むすび

04年10月、当研究会は浜松市内で報告会を開催した。

一連の研究成果について解説することを目的としたものであり、まず、前述の経済波及効果の計測結果とトップ・ヒアリングについて紹介し、「主力産業に依存した経済構造から脱却することが必要」と提言した。そのうえで、浜松地域の構成員（自治体・関係機関、企業、地域金融機関など）がとるべき対応として、プロダクト・イノベーション（新製品開発、新市場への進出など）への取り組みの活発化を実現するべくサポート体制の構築を推し進める、成長途上の段階にある光電子分野の産業クラスターを強固なものとするために、大学発ベンチャーの創出促進と、浜松ホトニクスと地元中小企業の連携（人的交流、共同研究開発の実施など）強化を実現する、などを挙げた。

当日は、地元の中小企業経営者や金融機関関係者など約200人が聴講したが、現状を容認・甘受することに対する危機感の醸成、中長期的な将来に備えた“自己変革”的な経営戦略策定への動機付け、などの面で効果があったと判断される。

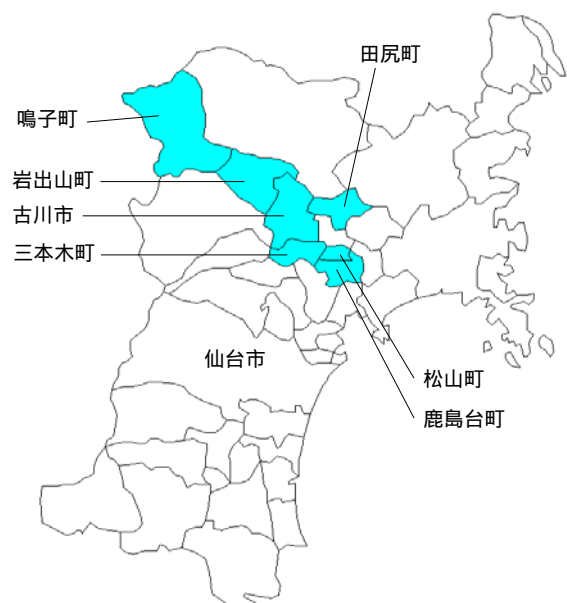
（2）旧・仙台信用金庫（現・杜の都信用金庫）

イ．経済波及効果の計測に至った経緯

宮城県北部に位置する大崎地方の1市6町（図表9参照）において、市町合併の議論が高まっていた。

当金庫にとっては、営業区域内における自治体統合の動きとして最大級のものであり、「中核都市として地位を向上していくうえでの参考資料を作成し、地域に貢献したい」との考えから、総合企画部が中心となって、7つの自治体より構成されるエリアを対象とした地域産業連関表を作成、合併特例債により資金を調達し、その一部を、新しい自治体の一体性の確立、均衡ある発展を目的とした建設プロジェクトに充てた場合の経済波及効果を計測した。

（図表9）大崎地方の1市6町

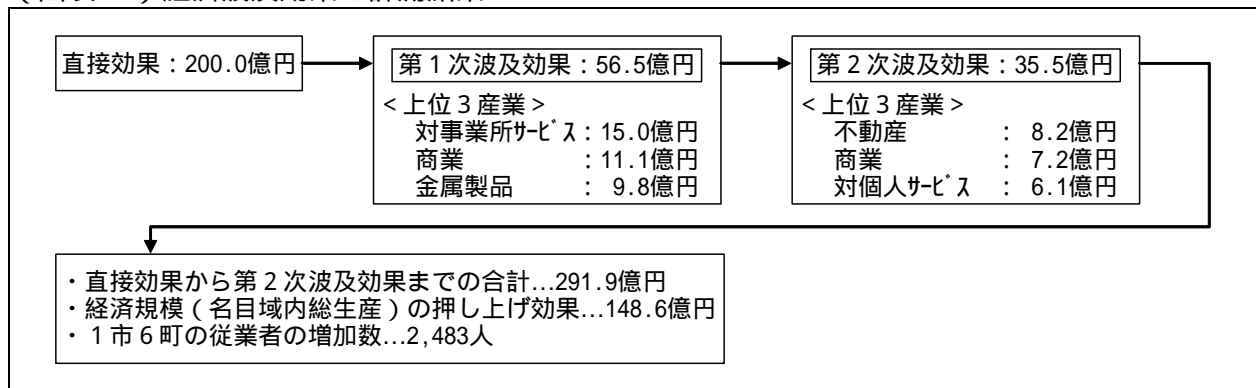


ロ．前提条件、分析結果

経済波及効果を計測する際の前提は、「大崎地方合併協議会が掲げる一体性事業⁶に、合併特例債で調達した200億円を充てる」といったものである。当該合併における特例債の発行限度額⁷は600億円程度であり、妥当性のある前提といえよう。

計測結果は図表10のとおりである。直接効果から第2次波及効果までを合計した生産誘発額は291.9億円となり、波及倍率は1.46倍に達する。また、産業別にみると建設業(201.3億円)のほか、商業(18.4億円)、対事業所サービス(16.9億円)、金属製品(10.0億円)などへのプラス効果が大きくなっている。なお、経済規模の押し上げ効果は148.6億円であるが、この数字は構成市町の1つである松山町の、01年度の名目域内総生産(1年間に産み出された付加価値)にほぼ匹敵する。

(図表10) 経済波及効果の計測結果



(備考) 旧・仙台信用金庫の資料を基に作成

ハ．むすび

当金庫は04年12月に古川市内で講演会を開き、経済波及効果の試算結果などについて報告した。新市の将来的な姿を数値の形で具体的に示されたことにより、聴衆である地域住民は、改めて市町合併のメリットに関する認識を深めたと推察される。また、当日の様子は地元誌などマス・メディアにも取り上げられ、当金庫のプレゼンス向上にも寄与したと考えられる。

ちなみに、市町村合併の効果を定量的に計測した先進事例を概観すると、「合併による人口の増加に伴い、住民1人当たりの歳出額、地方公務員数がどれだけ削減され得るか」といった、行政・財政面への効果に関する分析が多く、实体经济に及ぼす影響にアプローチした例はさほど多くない。その意味で、当金庫の成果物は希少性の高いものといえよう。

なお、1市6町は06年3月31日に合併し、大崎市として新たにスタートを切ること

⁶ 合併市町村の一体化を速やかに推し進めるためのプロジェクト。具体的には、新市内にある幹線道路のネットワーク化(環状道路の整備)、社会教育施設・文化施設・図書館などを有する複合拠点施設の整備などである。

⁷ 合併後の人口、増加人口(合併関係市町村人口の合計から、当該市町村のうち最大のものを差し引いた人口)、合併関係市町村の数より算出される。

が決定している。当金庫は報告会の場で、単に一体性事業に頼るのではなく、近隣の市町村から人が集まるようなまちづくりを推し進めること、地域内の自給率を高めるために、地元根ざす中小企業の自助努力を促すことなどが、合併によるプラス効果を高めるために必要不可欠と指摘している。信用金庫を含めた地域構成員が一体となって実効性の高いプロジェクトを策定・推進していくことが肝要であり、今後の動きが注目される。

(3) かんら信用金庫

イ．経済波及効果の計測に至った経緯

当金庫の本拠地である群馬県富岡市には、歴史的な建造物である富岡製糸場が存在する(図表11参照)。現在、市と県は連携・協調しながら、同製糸場の世界遺産⁸への登録を実現するべく活動を展開中である。

(図表11) 富岡製糸場のあらまし

- ・1872年(明治5年)に明治政府が設置した製糸工場。繭倉庫、繰糸場、外人宿舎など煉瓦製の建物の保存状態は良好であり、05年10月からは片倉工業から寄贈を受けた富岡市が管理している。
- ・05年7月には「旧富岡製糸場」として国史跡に指定され、“国内法での保護を要する”という世界遺産登録の条件の1つがクリアされた。

(備考)群馬県庁、富岡市役所のホームページなどより作成

こうした状況下、「富岡製糸場を“核”とした地域振興策を策定するうえでの参考資料を作成したい」との考えから、当金庫の企画部職員と市役所職員が共同で富岡市を対象範囲とする地域産業連関表を作成、現在は、世界遺産への登録が奏功し、市内の観光関連の産業に対する需要が増加した場合に想定される経済波及効果について検討・計測中である。

ロ．前提条件、分析結果

需要増加の前提については、富岡市を訪れる日帰り観光客の「将来的に予想される年間消費額(予測値)」と、「ここ数年にみられた年間消費額(実績値)」との差額を用いる予定である。

ちなみに、観光客の年間消費額は、観光客1人当たりの消費額(土産代、飲食費、交通費など)に観光客数を乗じたものである。当事例では、実績値のうち1人当たりの消費総額と観光客数については、群馬県・観光物産課の公表資料から入手した。また、消費額の内訳については、国土交通省の資料(国内旅行関連消費額の産業別分配を示した

⁸72年のユネスコ総会で採択された「世界遺産条約」に基づき、世界遺産リストに記載(登録)された自然や文化を指す。ユネスコは同条約を、「人類全体の宝物として損傷、破損等の脅威から保護し、関係機関が協力して調査・保全することの大切さをうたったもの」としている。日本では現在、13の物件(法隆寺地域の仏教建造物、姫路城、屋久島、白神山地、古都京都の文化財、白川郷・五箇山の合掌造り集落、原爆ドーム、厳島神社、古都奈良の文化財、日光の社寺、琉球王国のグスクおよび関連遺跡群、紀伊山地の霊場と参詣道、知床)が世界遺産の登録を受けている。

もの)を基に算出した。現在は、どの程度の観光客数の伸びが期待できるか、言い換えれば、予測値をどの程度とするかについて検討中である(1人当たりの消費額は不変と前提)。

なお、計測結果については、対個人サービス、食料品製造業、運輸業など、市内の幅広い産業にプラスの効果が及ぶことを示すものとなる公算が大きい。

八．むすび

当事例は、多くの地域において興味・関心が高いと思われる“観光産業”にスポットを当てたものである。また、信用金庫が地元の自治体と共同で作業を行っている点も注目に値する。

当金庫は富岡市役所と連携しつつ、地域産業連関表の作成、経済波及効果の計測、計測結果の検討と提言のとりまとめなどを推し進めてきた。人的な制約もあり単体での対応が困難である、計測結果などの情報を効果的に地域住民へ発信したい、といった事情を有する信用金庫も多いと推察され、その場合、地元の自治体とタイアップするのも1つの方法である。当事例はその“好例”といえよう。

当金庫は近日中に富岡市内で講演会を開き、当該分析の結果について報告する予定である。のみならず、富岡製糸場が世界遺産に登録された場合の課題(市内の駐車場と製糸場とを結ぶ導線と回遊路の整備、地場産品や地元名物の開発など)についても提示する方針で、世界遺産を有する富岡に相応しい「まちづくり」の実現に不可欠な“地域住民の士気向上”をもたらす場になると期待される。

当金庫はこのほか、分析結果を一読しやすいミニレポート(A4で8ページ)にまとめ、信用金庫の店舗のほか、市役所や商工会議所等の公共施設で閲覧できるよう整備するとともに、富岡製糸場の世界遺産登録に向けて推進活動を展開する各団体に配付するなど、研究成果を地域住民に幅広く認知してもらうための工夫も施す意向である。

3. 「2000年版マニュアル」の概要、改良点

ここではまず、新たに提供を開始する「2000年版マニュアル」の体系、同マニュアルに基づく作成方法、そして作表上の留意点について概説する。

その後、作表に取り組みされた信用金庫担当者の意見などを基に施した、「95年版マニュアル」からの改良点について紹介する。先に結論を述べれば、2000年版マニュアルは、都道府県の2000年表でみられる公表内容(部門数)のバラツキに、柔軟に対応できるよう設計されている、都道府県の各種統計データの相当程度を内包しており、作表者の負担軽減が図られている、などの特長を有する。なお、具体的な作表手順の説明については、マニュアルそのものに紙幅を譲ることとしたい。

(1) マニュアルの概要

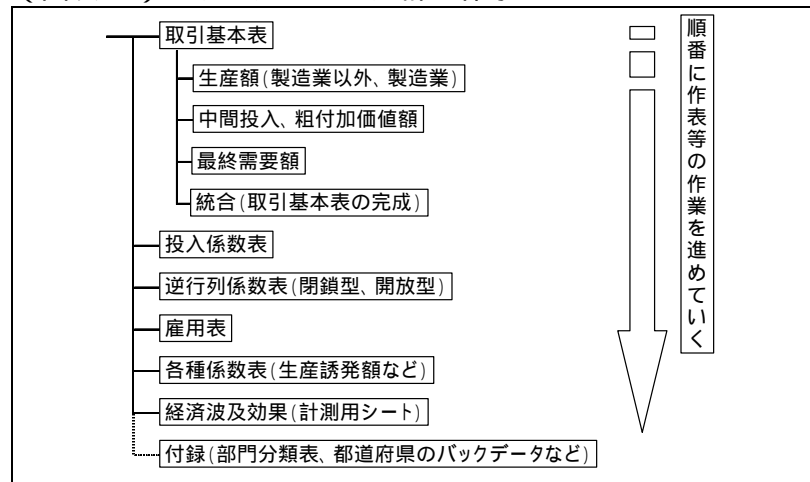
イ. マニュアルの体系

2000年版マニュアルは、手引き書である“地域産業連関表作成マニュアル(2000年版)”と、作表時に使用する“エクセルファイル群”から構成される。

手引き書にしたいがい、エクセルファイル上でデータ入力や値複写の作業を行えば、市町村等を対象とする取引基本表、投入係数表、逆行列係数表、そして雇用表を作成できる。

また、前述した各種の係数⁹が算出可能であるほか、経済波及効果を計測する際に用いるシート¹⁰を作成することもできる(図表12)。

(図表12) エクセルファイル群の体系



ロ. マニュアルに基づく作成方法

作成方法については、95年版マニュアルをほぼ踏襲している。すなわち、国(総務省)や都道府県がまとめた産業連関表(2000年表)の数字を、各種の統計データを分割指標に用いて対象市町村等に按分するといった“簡便法”を採用している。

後に詳しく論ずるが、2000年版マニュアルのエクセルファイル群に、都道府県データの相当程度を内包している。これにより、作表までに要する時間や人的な負担は、95年版マニュアルを用いた場合よりも短縮化、軽減化されると考えられる。

ハ. 作表上の留意点

前述のとおり、2000年版マニュアルで示しているのは簡便法による作成手順であり、作業負担はさほど大きくない。ただ、完成した産業連関表の精度が、全国表や都道府県表、あるいは一部の政令指定都市が公表しているものに比べ、やや劣るのも事実である。

対象とする市町村等の地域実態により近い産業連関表を作成するために、市町村役場が実施したアンケート調査や、商工会議所、商工会などによる地域実態調査など、地域独自のデータを活用するののも一つの方法である。候補たり得るデータを入手された場合には一報願いたい。利用の可否についてご相談に応じたい。

⁹各種の係数等とは、影響力係数・感応度係数、生産誘発額・生産誘発係数・生産誘発依存度、粗付加価値誘発額・粗付加価値誘発係数・粗付加価値誘発依存度、移輸入誘発額・移輸入誘発係数・移輸入誘発依存度を指す。

¹⁰特定の産業で見込まれる需要増減(金額ベース)を該当箇所(セル)へ入力すれば、第2次までの波及効果のほか、経済規模押し上げ効果、就業誘発効果が出力されるシートである。

(2) 95年版マニュアルからの改良点

イ. 都道府県の2000年表の部門数にバラツキがあることへの対応

国、都道府県庁などが産業連関表を作成する場合、数千からなる品目別に地域内生産額を推計する作業からスタートし、最終的にはいくつかの品目を1つの部門に集約した“統合分類表”をまとめるといった手順をとる。一方、当研究所のマニュアルは、都道府県の統合分類表を基に、市町村等を対象とした産業連関表を作成する手順を提示するものである。

ちなみに、全国の2000年表では、統合小分類の部門数は188、統合中分類の部門数は104に設定されている(図表13参照)。

(図表13) 全国表(2000年表)の部門分類(輸送用機械の場合)

統合小分類(188部門)		統合中分類(104部門)		統合大分類(32部門)	
コード	部門名	コード	部門名	コード	部門名
3511	乗用車	058	乗用車	14	輸送機械
3521	トラック・バス・ その他の自動車	059	その他の自動車		
3531	二輪自動車				
3541	自動車部品・同付属品				
3611	船舶・同修理	060	船舶・同修理		
3621	鉄道車両・同修理	061	その他の輸送機械 ・同修理		
3622	航空機・同修理				
3629	その他の輸送機械				

(備考) 総務省資料より作成

ただ、各都道府県の2000年表をみると、国と同一の部門分類を採用しているところも存在するが、小分類表を公表していない(入手できる最も細かい産業連関表が中分類表である)ケースも多い。また、小分類表の公表の有無を問わず、独自の部門数を設定しているケースも散見される¹¹。

95年版マニュアルでは、全国表の小分類、すなわち186部門ベースの取引基本表を作成するためのエクセルファイル群のみを提供し「都道府県の95年表の部門数が186と異なる」などの問い合わせに対しては、事後的に対応していた。

これに対し2000年版マニュアルでは、取引基本表を作成するためのエクセルファイル群として小分類(188部門)ベース、中分類(104部門)ベースそれぞれの仕様のものを準備した、手引書に、都道府県の部門数が国(総務省)のものと若干異なる場合の対応¹²について事例を交えつつ詳説した、などの対応を図っている(図表14参照)。

¹¹小分類表の部門数が国(総務省)の188よりも多い例として神奈川県(190)、京都府(211)が、少ない例として岩手県(185)、山梨県(176)が、それぞれ挙げられる。

¹²2000年版マニュアルの考え方に基いて作表する場合、属する都道府県の部門数が国(総務省)よりも多ければ、都道府県の産業連関表を188(ないしは104)部門に統合して作業を進めることとなる(完成する取引基本表の部門数は188(または104)となる)。逆に少なければ、エクセルファイル群を適宜改変した後に作業を進めることとなる(完成する取引基本表の部門数は都道府県と同一となる)。

(図表 14) 2000 年版マニュアルに基づき作成する各表の部門数

	取引基本表	投入係数表	逆行列係数表	雇用表	各種係数表	波及効果計測
部門数	188 ----- 104	32	32	32	32	32

・都道府県の2000年表の公表状況に応じ、いずれかを選択する。
 ・都道府県が188部門、もしくは104部門以外の部門表を公表している場合、
 手引書を見つつ作業を進めていく。

ロ . 都道府県データベースの充実、関連データの入手の容易化

図表 15 は、当研究所のマニュアルに基づき、取引基本表の地域内生産額（製造業以外）を推計する際の算出式を示したものである。

(図表 15) データの按分についての考え方

~ 取引基本表の生産額（製造業以外の部門）を求める場合 ~ 市町村等の生産額 $= \text{都道府県}の生産額 \times (\text{市町村等の関連データ} \div \text{都道府県の関連データ})$
--

(備考) 按分(関連)データについては、総務省「事業所・企業統計調査」の従業者数、厚生労働省「医療施設調査」の病床数など、市町村別の数字が公表されているものを選定している。

市町村等が属する都道府県の産業連関表のほか、按分に用いる関連データ（適正と考えられるものを当研究所が指定）の都道府県分、市町村分が必要となるが、「全ての産業と経済主体を網羅する統計資料である」といった産業連関表の特性上、必要となるデータの分量は多く、分野も多岐にわたる。

95 年版マニュアルを利用した信用金庫担当者から、「データの入手にかかる負担が大きい」といった声が聞かれたことを踏まえ、2000 年版マニュアルでは関連データのうち都道府県分の相当程度を、あらかじめエクセルファイル群に内包することとした。

また、各省庁のホームページから市町村分を入手できるデータについてはアドレスを明示したほか、市町村役場によって統計資料の“公表・作成の充実度”が異なることを考慮し、入手できない可能性のある関連データについては、代替候補を挙げるようにしている。

以上
(奥津 智彦)

< 参考文献 >

- ・浜松信用金庫・信金中央金庫総合研究所編『産業クラスターと地域活性化』同友館（2004）
- ・土居英二・浅利一郎・中野親徳『はじめよう地域産業連関分析』日本評論社（2001）
- ・奥津智彦「信用金庫経営における、地域産業連関分析の有効性」『地域調査情報16-2』信金中央金庫（2004）

本レポートのうち、意見にわたる部分は、執筆者個人の見解です。投資・施策実施等についてはご自身の判断によってください。