

令和3（2021）年度

北近畿地域連携機構研究助成「地域研究プロジェクト」

採択課題 研究成果報告書

研究課題名：北近畿における市町村産業連関表の作成と 地域間産業連関表の開発可能性についての考察
研究代表者（申請者）：福知山公立大学 地域経営学部 准教授 三好 ゆう
共同研究者：福知山公立大学 地域経営学部 准教授 星 雅丈 ：京都大学 経営管理大学院 経営研究センター 特命教授 金 広文
研究経費：432,000 円

研究成果の概要

本研究は、北近畿地域の市町村産業連関表（統合中分類）を作成するとともに、地域間産業連関表の作成について作成意義を含めてその可能性を検討することを目的とした。

今年度は、(1) 北近畿地域の市町村産業連関表（統合中分類、101 部門）を作成し、(2) 当該地域の産業構造の特徴を明らかにすることの 2 点において成果を得た。作業に時間を要したため、地域間産業連関表作成のための方法論・作成すること自体の意義を検討するまでには至らなかったが、研究課題を最終的に達成するために必要なデータ準備は、すべて終えることができたといえる。

北近畿地域の 14 市町（福知山市、舞鶴市、綾部市、宮津市、京丹後市、伊根町、与謝野町、豊岡市、篠山市、養父市、丹波市、朝来市、香美町、新温泉町）について、同じ作成方法によって各市町村の産業連関表を作成した結果、地域政策が産業構造にもたらす影響を産業連関表によって可視化されることが分かった。市町村産業連関表の作成には膨大な時間と労力がかかるものの、産業連関表から得られる知見は多く、地域経営の担い手にとって今後のまちづくりや政策判断の一助になると考えている。

1. 研究開始当初の背景

<先行研究と本研究の位置づけ>

本研究を開始するにあたっては、「地域の産業構造における特徴の明確化」と「地域社会への政策評価に関する情報提供」を重要課題としつつ、研究代表者のこれまでの研究成果ならびに先行研究の成果と限界を踏まえて、(1) 技術的側面での向上（これまで提示されてきた方法論の不適當部分を改善）、(2) 対象範囲の拡大（「行政区分による地域」から「生活・経済圏地域」に再捕捉）、(3) 基礎的研究での成果を前提とした発展的研究（地域間産業連関表の作成可能性を考察）の 3 点で、先行研究をより一層発展・展開させる研究と位置付けた。

＜本研究の意義＞

そのうえで、本研究の達成は北近畿地域に対して3つの意義を有すると考えた。

1つは、北近畿地域の各自治体における経済力（生産力）の現状を示す重要な基礎資料となる点である。産業連関表は、生産ベース（アクティビティ・ベース）での金額を表す。流通コストや納税額等の費用を踏まえて計算される「利潤」が“本社所在地”で把握されてしまう他統計・会計情報とは異なり、産業連関表では“工場所在地”で把握するため地域の生産能力そのものを知ることができる。また、1枚の表で“費用”と“販路”の二側面から部門間の関連性を表すため、地域の経済循環を容易に見て取ることができるという点で他統計にはない優位性をもち、唯一無二のデータとなると考えた。

2つめは、地域の産業特性を明らかにし、地域政策を行う際の一翼を担う点である。産業連関表における「域内生産額」が推計されれば、「特化係数」を算出することができる。特化係数とは、対象自治体の域内生産額の構成比を国の構成比で除したもので、この係数が1.0を超えれば全国水準よりウエイトが高く、その自治体に特化した産業であるということになる。地域政策を考えていくうえで、産業特性を知っておくことは重要である。

3つめは、各自治体での「産業連関表」を作成することで、あらゆる経済効果の試算が可能となる点である。産業連関表の活用方法には、(1) 地域の経済構造を把握すること、(2) 経済効果（生産誘発効果）を推計すること、の2つがある。現時点で、本研究が対象とする北近畿地域においては、統合中分類での市町村産業連関表を有する自治体は無い（業者に数百万円の費用をかけて作成を委託し、37部門表を有する自治体はある）。そのため、本研究では活用方法(1)を達成するために、まずは統合中分類にて市町村産業連関表の作成を目的としているが、表さえあれば、これを用いて様々なイベント等の経済効果を“誰もが”推計することが可能となる。経済効果の推計における計算はきわめて容易であり、試算に関する先行研究は数多くあるため、地域のイベント・政策等の需要額（消費額・投資額）における情報量の面で優位な立場にある自治体が、“自ら推計する”ことは十分に可能であると考えた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、北近畿地域14市町の市町村産業連関表（統合中分類）を作成し、当該地域の産業構造の特徴を明らかにすることにある。

3. 研究の方法

ほとんどの先行研究で示される市町村産業連関表の作成方法は、各都道府県が公表する都道府県産業連関表を基にして、都道府県産業連関表の各数値を各市町村に割り振っていく方法である。しかし「市内生産額」の算出において、部門ごとに推計方法が異なるため、部門によっては全市町村の合計値と都道府県の数値との間に誤差が生じる。

そこで本研究では、北近畿地域の市町村産業連関表の作成を主目的としつつ、各部門で生じた都道府県産業連関表との誤差を調整するため、京都府26市町村ならびに兵庫県41市町村の各市町村における産業連関表を作成したうえで、都道府県産業連関表との誤差分も各市町村にすべて割り振り、都道府県表と市町村表との整合性を測った。

移輸出額・移輸入額の確定にはいまだ課題が多く、ノン・サーベイ法には限界があるが、

サーベイ法あるいはサーベイ法とノン・サーベイ法とのハイブリット方法にて作成し直すことで仮に誤差を修正したとしても、現実値と生じている（生じた）であろう誤差によって産業構造が大きく変わることはない（構成比の降順あるいは昇順が入れ替わるわけではない）と推測する。経済効果（生産誘発効果）をより正確に推計したい場合は、サーベイ法を取り入れる方が望ましいであろう。しかし本研究の目的が各市町村の産業構造を明らかにすることにあることから、ノン・サーベイ法にて作成することとなった。

作成方法の詳細については、研究代表者の拙稿「ノン・サーベイ法による市町村産業連関表の作成と課題－京都府内全 26 市町村の「市内生産額」の推計から－」（『福知山公立大学研究紀要』第 4 巻 第 1 号、2020 年）ならびに「ノン・サーベイ法による市町村産業連関表の作成と課題（2）－京都府内全 26 市町村の最終需要・移輸出額・移輸入額の推計から－」（『福知山公立大学研究紀要（別冊）』第 5 号、2022 年）を参照していただきたい。

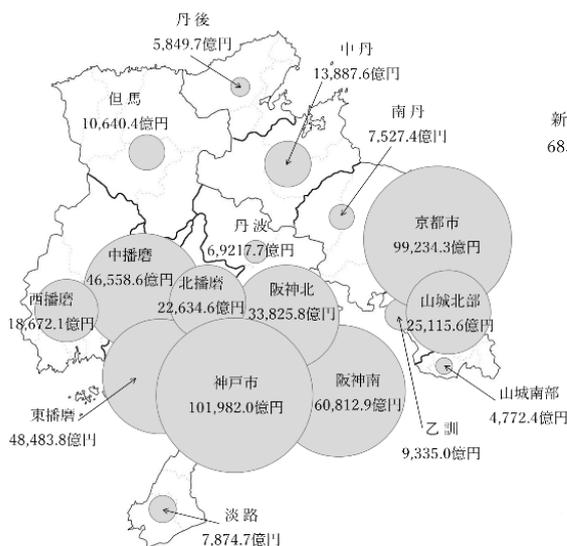
4. 研究成果と今後の課題

<成果①：北近畿地域の経済的地位>

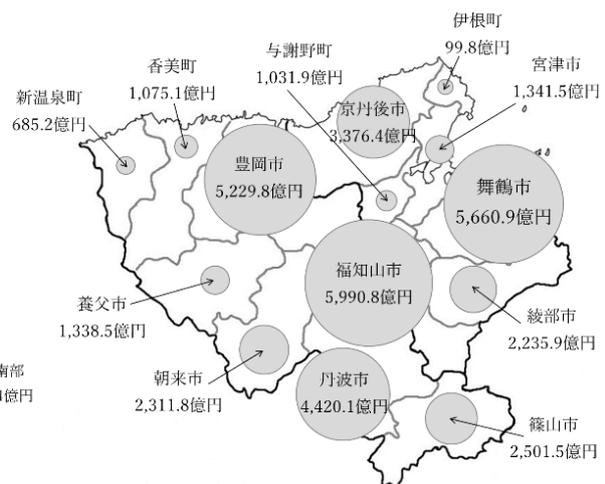
北近畿地域は京都府ならびに兵庫県の北部に位置し、南部に比べて人口規模、財政規模がきわめて小さい。人口については丹後で 104,850 人、中丹で 204,157 人、但馬で 180,607 人、丹波で 111,020 人と合計 600,634 人であり、京都府と兵庫県を合わせた 8,224,225 人のうち約 7.3%にすぎない。財政規模は概ね人口規模に比例しているが、自治体の財政力を示す指数である財政力指数（基準財政収入額を基準財政需要額で割った数値の 3 年平均）をみると、北近畿地域の全市町が 1.0 を下回っており、地方交付税の交付団体となっている。

北近畿地域の経済的地位は、図 1、図 2 のとおりである。

[図 1 京都府内と兵庫県の域内生産額]



[図 2 北近畿地域内の域内生産額]



(出所) 三好ゆう (2022) 「北近畿地域の市町村産業連関表作成と地域産業構造分析」(『福知山公立大学研究紀要 (別冊)』第 5 号) より転載。

両府県の各市町の産業連関表を作成したところ、域内生産額においても南部への圧倒的な集中が確認され、南北地域間に大きな生産力格差があることが明らかとなった。ただし、京都府では京都市域にほぼ一極集中しているのに対し、兵庫県では神戸市域を中心に、周りを取り囲む複数圏域への拡大していることから、兵庫県では大都市を軸に広範にわたって経済発展しているといえよう。

北近畿地域の市町別域内生産額については、大きい順に、福知山市が 5,990.8 億円、舞鶴市が 5,660.9 億円、豊岡市が 5,229.8 億円、丹波市が 4,420.1 億円、京丹後市が 3,376.4 億円であった。北近畿地域の中では、人口や財政規模、域内生産額について、これら 5 市が比較的大きいことが示された。

<成果②：北近畿地域全体の産業構造の特徴>

北近畿地域全体をみたときの産業構造について、次の 5 点の特徴があげられる。

第 1 に、本研究で作成した統集中分類（101 部門）表を基にして、さらに作成した 13 部門分類表にて各部門のウェイトをみてみると、宮津市、伊根町、新温泉町では「サービス」部門のウェイトが最も高いことが明らかとなった。3 市町の共通点は、観光を中心とした有数な宿泊地であることであろう。「サービス」と「製造業」部門が同程度にあるのが舞鶴市、豊岡市、養父市、香美町であり、その他市町については「製造業」部門が最も高いウェイトにあった。また、北近畿地域においては「鉱業」、「情報・通信」部門はほとんどないことが分かった。

第 2 に、統集中分類（101 部門）表にて各市町村の域内生産額上位 10 部門をみると、「商業」部門の地位が高いという結果となった。ほとんどの市町で上位 3 位までに位置づけられている。また、公的関連部門（「公務」、「医療」、「教育」部門）も上位に多い。

第 3 に、特化係数の上位 5 部門についてみてみると、「製造業」部門が目立つ。域内生産額において「製造業」は高い地位にあったが、域内生産額に占める割合が高い（分母となる域内生産額がそもそも小さい）ために、結果として特化係数においても「製造業」部門が上位にくることになったといえる。この点は、各市町に共通した理由である。例外的に、伊根町、香美町、新温泉町では、「宿泊業」部門と第一次産業の存在が大きい。「漁業」の優位性を「宿泊業」に結び付け、地域の産業特性を築いていることが分かった。

第 4 に、市町村の粗付加価値額は、市内生産額の大きさにおおむね比例していた。内訳をみてみると、雇用者所得については宮津市、伊根町、与謝野町、福知山市、舞鶴市、香美町、篠山市で 50%程度、京丹後市、綾部市、豊岡市、養父市、朝来市、新温泉町、丹波市では 56~57%を占めていた。営業余剰は 14~20%の範囲でバラつきがみられ、京都府北部では比較的高い傾向にあった。

第 5 に、域際収支をみると、産業全体で移輸出超過にあるのは宮津市、福知山市、豊岡市、朝来市、篠山市、丹波市で、残りの市町では移輸入超過となっている。ただし、域際収支については傾向把握のために経年的分析が必要であり、域際収支の赤字が地域の産業活動のあり方を問う課題に直結するわけではないという点に注意が必要である。また、IS バランスの観点から考えると、民間貯蓄投資の状況次第では域際収支の赤字が財政収支の赤字で埋め合わされている場合もあるため、域際収支のみで論じることができない。

<成果③：各市町の産業構造の特徴>

各市町の特筆すべき点は、表1のとおりである。

[表1 各市町の産業構造の特徴 (平成23年)]

圏域	市 町	特 筆 点
丹 後	宮 津 市	<ul style="list-style-type: none"> ・中間投入のうち、サービスへの投入がきわめて大きい ・域内生産額で「金融・保険」が最高位で、特化係数でも上位 ・特化係数の上位3部門：「鉄道輸送」、「宿泊業」、「水運」
	京丹後市	<ul style="list-style-type: none"> ・全製造業の域内生産額構成比が、北近畿地域内では比較的高い ・「繊維工業製品」の特化係数が突出して高い
	伊 根 町	<ul style="list-style-type: none"> ・域内で生産されている産業部門が35部門 ・公的関連部門の存在がきわめて大きい ・「漁業」の特化係数が圧倒的に高い
	与謝野町	<ul style="list-style-type: none"> ・域内生産額で「銑鉄・粗鋼」が最も大きい ・サービス業全体の中で公的関連部門の割合が高い ・「繊維工業製品」の特化係数が突出している
中 丹	福知山市	<ul style="list-style-type: none"> ・特化係数の上位が製造業で占められている ・「鉄道輸送」の域内生産額ならびに特化係数が大きい
	舞鶴市	<ul style="list-style-type: none"> ・特化係数の上位3部門（「ガラス・ガラス製品」「船舶・同修理」「木材・木製品」）が、他の産業部門と比べて圧倒的に高い ・「公務」の域内生産額と特化係数が高い。
	綾部市	<ul style="list-style-type: none"> ・中間投入のうち、財貨の投入が圧倒的に多い ・製造業の特化係数が上位に位置している ・「衣服・その他の繊維既製品」や「繊維工業製品」の特化係数が、比較的上位にある
但 馬	豊岡市	<ul style="list-style-type: none"> ・「なめし革・毛皮・同製品」の特化係数が著しく大きい ・「宿泊業」が域内生産額ならびに特化係数ともに上位に位置している
	養父市	<ul style="list-style-type: none"> ・サービス業全体の中で公的関連部門の割合がきわめて高い ・粗付加価値額に占める雇用者所得の割合がやや高めの水準にある
	朝来市	<ul style="list-style-type: none"> ・「その他の金属製品」が、域内生産額と特化係数において1位にある
	香美町	<ul style="list-style-type: none"> ・「漁業」の優位性が「宿泊業」に活かされている
	新温泉町	<ul style="list-style-type: none"> ・域内生産額においては、「食料品」が最も大きい
丹 波	篠山市	<ul style="list-style-type: none"> ・域内生産額に占める製造業の割合が大きい ・製造業の中でも「医薬品」の地位が高い ・「鍛造品」の特化係数が最も高い
	丹波市	<ul style="list-style-type: none"> ・域内生産額に占める製造業の割合が北近畿地域の中では最も大きい ・特化係数の上位10部門が、すべて製造業となっている

(出所) 三好ゆう (2022)「北近畿地域の市町村産業連関表作成と地域産業構造分析」(『福知山公立大学研究紀要(別冊)』第5号)に基づき、筆者作成。

<成果④：考察>

各市町の産業連関表から、(1) 地域産業の特徴が類型化できること、(2) 伝統的地場産業がいまなお産業特性として大きな存在にあること、(3) 工業団地が産業構造を規定する傾向があること、(4) インフラ整備が途上であるため産業転換が今後予想される市町があること、の4点が考察される。

<今後の課題>

今後の課題として、次の2点が挙げられる。1つは、各市町について産業構造が構築された要因や背景を考察することである。経済や社会状況の変化といった外的要因のみならず、

さらなる根底にある文化や歴史に根差した“生”の営みの部分も視野に入れる必要があると考える。地域課題の本質は、地域に関する経済統計データを幅広い視点から読み解くことで明らかにされるものである。表層に囚われないよう注意する必要がある。

もう1つは、平成27(2015)年のものを作成し、経年比較を行うことである。引き続き、産業連関表を作成していくことで、地域の生産活動を把握していく必要がある。

5. 主な発表論文等(雑誌論文、学会発表、図書、知的財産権、テレビ出演、新聞掲載、HP 公開など)

- ・三好ゆう(2022)「北近畿地域の市町村産業連関表作成と地域産業構造分析」、『福知山公立大学研究紀要(別冊)』、第5号

6. 参考文献 ※市町村産業連関表作成において参考・使用したもの

- (1) 土居英二・浅利一郎・中野親徳(2019)『はじめよう地域産業連関分析[改訂版]基礎編 Excelで初歩から実践まで』日本評論社
- (2) 三好ゆう(2020)「ノン・サーベイ法による市町村産業連関表の作成と課題—京都府内全26市町村の「市内生産額」の推計から—」『福知山公立大学研究紀要』第4巻 第1号、pp. 185-208
- (3) 三好ゆう(2022)「ノン・サーベイ法による市町村産業連関表の作成と課題(2)—京都府内全26市町村の最終需要・移輸出額・移輸入額の推計から—」『福知山公立大学研究紀要(別冊)』第5号、pp. 15-37
- (4) 総務省(2015)「平成23年(2011年)産業連関表」
- (5) 総務省「平成24年 経済センサス—活動調査」
- (6) 総務省「平成21年 経済センサス—基礎調査」
- (7) 総務省「平成26年 経済センサス—基礎調査」
- (8) 総務省「平成22年 国勢調査 人口等基本集計」
- (9) 総務省「平成27年 国勢調査 人口等基本集計」
- (10) 総務省「平成22年 国勢調査 産業等基本集計」
- (11) 総務省「平成27年 国勢調査 産業等基本集計」
- (12) 総務省「平成23年度 市町村決算カード」
- (13) 総務省「平成23年度 市町村別決算状況調」
- (14) 経済産業省「平成23(2011)年 工業統計調査」
- (15) 国土交通省「建築着工統計調査(年計)」
- (16) 「平成23年 京都府産業連表」各府県