

1. はじめに

近年、訪日外国人の増加に伴い観光公害が注目されている。その代表格でもある片瀬江の島地域であるが、果たしてどれだけその影響が住民の社会に生じているのか。また、古くより湘南海岸は海水浴の季節には多くの観光客でにぎわう場所でありながら、鎌倉高校や七里ガ浜高校など、生活の側面も強い地区である。そうした域内住民と域外観光客からの需要がある江ノ島電鉄を軸として広がる観光地区の産業構造はどのようなになっているのか。それらを定量的に示すために、1年間の地域の財・サービスの取引関係を表した地域内産業連関表を用いることにした。

先行研究としては、過去に野崎(2016)が岐阜県大垣市の、居城(2016)が山梨県都留市の産業連関表を作成、分析している。今回は行政区分ではなく、生活圈・商業圏の区分を設定し、藤沢市・鎌倉市にまたがる地区を江ノ島観光地区として設定した。行政の区分を越え、より詳細な範囲の地域内産業連関表を本稿では作成、分析する。

2. 江ノ島観光地区の概要

神奈川県入込観光客調査報告書(H29)によると、月ごとの延観光客数の上位3月は鎌倉市が1月4,973,449人、5月1,958,942人、6月2,647,060人で、鶴岡八幡宮への年間観光客数は約10,774,000人である。対して藤沢市は7月2,393,824人、8月2,985,019人、9月1,698,432人で、湘南海岸・江ノ島への観光客数は約8,485,000人だ。季節や主要な観光地からその特性が大きく異なる二都市が隣接している。

東京駅と江ノ島は、直線距離で見ると京都大阪間に相当することに加え、東京駅・横浜駅からは電車の乗り換えが必須とされることから、良好なアクセスとは言えない。鶴岡八幡宮のある鎌倉地区へはJR横須賀線を利用することで東京駅から

乗り換えをすることなくアクセスできる。また、藤沢市には新江ノ島水族館や江ノ島、湘南海岸公園といった老若男女問わず楽しむことの出来る場所が多数存在する。対して、鎌倉市には鶴岡八幡宮をはじめとする各寺社や鎌倉大仏があり、厳かな空気感で落ち着いた時間を過ごすことの出来る場所が多数存在する。こうした点から江ノ島地区と鎌倉地区には訪れる人の目的に差異があると考えられる。江ノ島地区と鎌倉地区は江ノ島電鉄で繋がっているとはいえ、それらを一つの経済圏としては考えにくい。

そこで、江ノ島電鉄沿線の相模湾に面した海沿いの地域を独自で江ノ島観光地区と設定して、江ノ島電鉄の湘南海岸公園駅～稲村ヶ崎駅に渡る海沿いの6駅に渡る約4kmの区間における地域を調査することにした。しかし、現行の行政区分では市単位の産業連関表が最小区分であるので、町丁単位まで細分化した区分を組み合わせ、江ノ島観光地区として設定した。(表1,図1)

表1－江ノ島観光地区の町丁一覧

藤沢市(湘南海岸公園駅,江の島駅) 片瀬海岸 1,2,3／片瀬 3,4,5／江ノ島 1,2 鎌倉市(腰越駅,鎌倉高校前駅, 七里ガ浜駅,稲村ヶ崎駅) 腰越 1,2,3,4,5／七里ガ浜 1,2／ 七里ガ浜東 1,2,3,4,5／稲村ヶ崎 1,2,3

図1－江ノ島観光地区の概要



3. 地域産業連関表の作成

3.1 ノンサーベイ法

前述の通り、本稿が対象とする藤沢市鎌倉市にまたがる地区の産業連関表は存在しない。産業連関表の作成方法としては、サーベイ法、部分サーベイ法、ノンサーベイ法があるが、ここでは、ノンサーベイ法を採用した。我々が一般的に目にするような地方公共団体が提供する産業連関表は、公表されている一次統計を利用するだけに留まらず、様々なデータを多面的に収集するサーベイ法によって作成されている。しかし、一般人がそれを行うにはコストや時間的な制約から難しく現実的ではない。そこで、本稿の江ノ島観光地区における産業連関表についても、既に行政機関によって公表されている統計のみを利用して作成を行った。

3.2 従業員数の推計と産業区分

表の形式については、平成 23 年基準の神奈川県産業連関表(13 分類)を基にして作成した。しかし、従業者数の確定の際に利用した藤沢市、鎌倉市の経済センサスによる産業区分が 18 分類と 19 分類であったこともあり、サービスに関する分類については細分化して作成した。13 分類の「12 サービス」が「学術研究、専門・技術サービス業」「宿泊業、飲食サービス業」「生活関連サービス業、娯楽業」「教育、学習支援業」「医療、福祉」「複合サービス業」「サービス業」の 7 分類に分かれていた。そこから「学術研究、専門・技術サービス業」「複合サービス業」「サービス業」の三区区分については、今回設定した江ノ島観光地区の就業者数も踏まえ、全体像を把握することを狙い「その他サービス業」という区分を独自で設定し、そこに集約した。(表 2)

13 分類の産業連関表では「11 公務」「13 分類不明」と表される二分類については、本稿では含まずに考えた。従業者数の確定の時点で経済センサスへの記載がなかったこと、小規模の地区であることから分類が不明なほど複雑な産業があるとは考えにくいこと、当該地区においてはいくつ

かの警察署交番はあるものの目立った役場等はなく、産業区分として設定してまで域内生産額を求める必要がないと考えたことから上記の判断となった。

以上より、江ノ島観光地区における生産額は 13 分類から「11 公務」「13 分類不明」を除き、「12 サービス」を細分化した 15 部門での推計となっている。

本稿で作成する産業連関表は上記のように、サービスが細分化されたことで 15 分類とされるが、実際、その分類は複雑である。従って、ノンサーベイ法を利用するにあたり、私が 37 分類の統合大分類と 108 分類の統合中分類のデータを組み合わせ付表を作成、分析する。加えて、従業者数のデータの年次にばらつきがあるが、藤沢市鎌倉市ともに該当年次より平成 28 年に至るまで大きな人口変動はなかったことから、従業者数については一律平成 28 年次のモノとみなして違和感はない。

表 2 ー域内産業連関表の作成にかかる産業区分

部門名		13分類	大分類(37)	中分類(108)
O	教育、学習支援業	-	-	中=631
P	医療、福祉	-	大=64	
M	宿泊業、飲食サービス業	-	大=67	中=671.672
N	生活関連サービス業、娯楽業	-		中=673.674.679
L	学術研究、専門・技術サービス業			
Q	複合サービス業			
R	サービス業			
	L,Q,Rの合計(その他サービス業)		【サービス全体】-(O,P,M,N)	
X	【サービス全体】	13=12	-	-

3.3 産業連関表の作成

産業連関表の作成手順は①生産額の推計、②中間投入・粗付加価値の推計、③最終需要部門と域内需要・移輸出の推計、④移輸入の推計の順に行った。(図 2)

(1) 域内生産額(C.T.)の推計

①の域内生産額の推計については、従業者数の確定から、平成 23 年の神奈川県産業連関表の県内生産額×域内従業者数/県内従業者数を行うことで按分的に導出した。

図2－産業連関表の作成手順

	中間需要	最終需要		移輸入	域内生産額
		域内需要	移輸出		
中間投入	②	③	③	④	①
粗付加価値	②				
域内生産額	①				

(2) 投入係数表の作成

②の中間投入と粗付加価値の推計における投入係数の算出は、13分類・大分類・中分類の枠組みを超えて行った。神奈川県産業連関表を組み合わせて神奈川県価格評価表(15分類)を作成することで、神奈川県の投入係数表(15分類)を作成した。その投入係数を、①で按分した域内生産額に乘じることで、江ノ島観光地区における、価格評価表を作成した。

(3) 最終需要の推計

③の域内需要についてはそれぞれで手法が異なるので以下に記載する。

a.家計外消費支出：価格評価表における粗付加価値の行和に神奈川県産業連関表の構成比を乘じることで按分した。

b.民間消費支出：神奈川県産業連関表の民間消費支出に(江ノ島地区人口/神奈川県人口)を乘じたものを全体の合計とした上で、そこに神奈川県産業連関表の民間消費支出の構成比を乘じて按分した。

c.一般政府消費支出：神奈川県産業連関表の一般政府消費支出に(江ノ島地区人口/神奈川県人口)を乘じたものを全体の合計とした上で、そこに神奈川県産業連関表の一般消費支出の構成比を乘じて按分した。

【域内総固定資産形成(公的)については、本稿作成の産業連関表で公務を除いて考えていることから除外した。】

d.域内総固定資本形成(民間)：神奈川県産業連関表の総固定資本形成(民間)に(江ノ島地区従業員

数/神奈川県従業員数)を乘じたものを全体の合計とした上で、そこに神奈川県産業連関表の総固定資本形成(民間)の構成比を乘じて按分した。

e.在庫純増：神奈川県産業連関表の産業別の在庫純増額に(江ノ島地区生産額/神奈川県生産額)を乘じて按分した。

f.調整項：神奈川県産業連関表の調整項に(江ノ島地区生産額/神奈川県生産額)を乘じて按分した。

g.移輸出計：神奈川県産業連関表の移輸入額に(江ノ島地区生産額/神奈川県生産額)を乘じて按分した。

(4) 移輸入額の確定

④の移輸入については、基本的には域内生産額と最終需要の差から求めた。一部部門では、神奈川県の移輸入額に(江ノ島地区生産額/神奈川県生産額)を乘じて按分した。

(5) 調整

f.調整項で再度、表のバランスを整えた。

4. 産業連関分析

3. 地域産業連関表の作成により、本稿で設定した江ノ島観光地区における産業連関表(15分類)が完成した。ここでは、2つの視点からその産業連関表を分析、考察する。

4.1 特化係数分析

まずは、江ノ島観光地区の価格評価表から、対象地域について、個別の産業の生産額が、地域全体の生産額に占める割合をみる。次に、対象地域の生産額の値から構成比を比較することで、産業別の特化係数が分かる。特化係数が1を超えた産業は、比較対象地域(神奈川県全体)よりもその部門の生産に特化している。(加えて、従業員比で生産額を推計していることから、従業員数比率が高い産業であるということもできる。)次ページの表3に、江ノ島観光地区と神奈川県の各産業の特化係数を記載する。(表3)

表から分かるように、江ノ島観光地区は神奈川

県全体と比較して、「宿泊業、飲食サービス業」の特化係数が際立って高い。これについては本稿の仮説段階から予想しており、やはり観光業が江ノ島観光地区の主要な産業であると考えられる。

「教育、学習支援業」についても同様に高い特化係数であるが、「宿泊業、飲食サービス業」に匹敵する高さであることから、江ノ島観光地区は生活地としての側面も非常に強いと考えられる。特に江ノ島電鉄鎌倉高校前駅の周辺は、近年観光公害の影響が騒がれているが、そこに江ノ島観光地区の経済が集約されていると考えて違和感はない。

しかしながら、江ノ島観光地区という名で本稿の産業連関表を作成したが、「宿泊業、飲食サービス業」以外は比較的、日常生活における産業が高い特化係数を示しており、外部からの収益が、観光客に対して少ないと見受けられる。今後の江ノ島観光地区が「商業」や「運輸」の部門で更に特化係数を向上させることが出来ると考える。

表3－江ノ島観光地区の神奈川県への特化係数

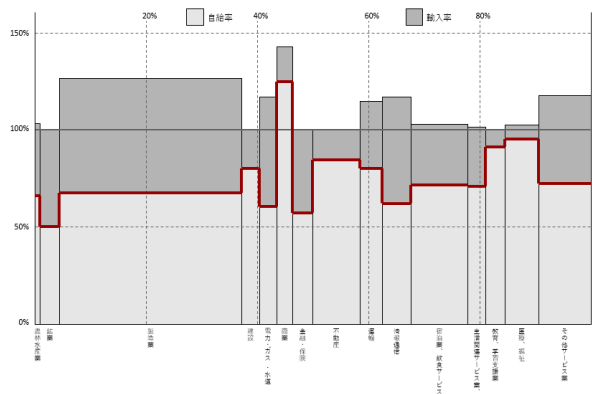
部門名		生産額		構成比		特化係数
		江ノ島地区	神奈川県	江ノ島地区	神奈川県	
1	農林水産業	650	134,656	0.008	0.002	3.434
2	鉱業	0	7,848	0.000	0.000	0.000
3	製造業	6,962	19,201,642	0.086	0.334	0.258
4	建設	4,641	2,928,978	0.057	0.051	1.127
5	電力・ガス・水道	292	2,158,640	0.004	0.038	0.096
6	商業	7,733	3,981,052	0.096	0.069	1.382
7	金融・保険	1,243	1,536,446	0.015	0.027	0.576
8	不動産	14,314	6,624,819	0.177	0.115	1.537
9	運輸	4,497	3,000,837	0.056	0.052	1.066
10	情報通信	902	2,969,585	0.011	0.052	0.216
11	宿泊業、飲食サービス業	10,081	1,871,368	0.125	0.033	3.833
12	生活関連サービス業、娯楽業	3,182	1,445,346	0.039	0.025	1.566
13	教育、学習支援業	7,042	1,385,456	0.087	0.024	3.616
14	医療、福祉	13,008	3,531,470	0.161	0.061	2.620
15	その他サービス	6,225	6,686,472	0.077	0.116	0.662
内生部門 計		80,772	57,464,613	1.000	1.000	1.000

4.2 スカイライン分析

スカイライン分析とは、産業の生産額構成比・域内需要・自給率・移輸入率を全て表したスカイライン図による分析であり、宇多(2019)のスカイラインチャート作成ツール「Ray」を用いて行う。縦軸の100%の高さまでは域内需要であり、それを超える部分が移輸出である。任意の部門において、縦棒を下から見た際、赤線で囲まれた部分が自給部分であり、全体に占めるこの部分の割合が

自給率となる。縦棒を上から見た際、赤線までの部分が移輸入部分であり、全体に占めるこの部分の割合が移輸入率となる。移輸出額は、縦軸の100%の部分を底辺、赤枠を上辺とした際の面積で表される。横幅は生産額の構成比を表している。(表4)

表4－江ノ島観光地区のスカイライン分析



第一次産業の構成比は最も低く、製造業が最も高い。自給率は商業が最も高く、鉱業が高くない構成である。不動産業、建設業も高い自給率となっている。サービス業を概観すると、医療・福祉、教育学習支援業が、域内生産が多く行われている。宿泊業・飲食サービス業についても生産費率は比較的高いが、自給率は高い水準にはなく、他と比較すると特筆する点はあまりなさそうだ。

5. まとめ

本稿では江ノ島観光地区における産業連関表の作成を軸に、その産業連関分析を試みた。観光地としてその名が全国に知られる江ノ島地区ではあるが、実際の産業構造は高等学校の存在や、大型商業施設等がないことから、藤沢市、鎌倉市の市民の住居地であるという側面も有する。今回は江ノ島観光地区の内部の産業構造に焦点を当てて研究を進めたが、今後、江ノ島観光地区が神奈川県に与える影響も考えてみたい。

統計資料

平成23年 神奈川県産業連関表

平成 24 年 経済センサス
平成 26 年 経済センサス
平成 28 年 経済センサス
平成 29 年 神奈川県観光振興対策協議会 神奈
川県入込観光客調査報告書

参考文献

浅利一郎、土居英二、中野親徳(2019) 「はじめよう地域産業連関分析(Excel で初歩から実践まで)基礎編」,日本評論社
居城琢(2016) 「都留市産業連関表の試作と分析」,『横浜国際社会科学研究』,第 20 巻第 4・5・6 号, p1~12
居城琢・大島啓人(2017) 「みなとみらい 21 を中心とする全国 7 地域間産業連関表の作成」
居城琢・成莉莎(2017) 「産業連関表による神奈川県の産業構造分析」,『横浜国際社会科学研究』,第 21 巻第 4・5 号,p29~59
衛藤幾満(2018) 「平成 26 年横浜港・関東地方における地域間産業連関表作成と産業連関分析」
宇多賢治郎(2019) 「スカイラインチャートなどのグラフ描画プログラムを組む方法」,『産業連関』,第 27 巻第 1 号,環太平洋産業連関分析学会
野崎道哉(2016) 「大垣市産業連関表の作成と地域経済分析」,『岐阜経済大学論集』,第 50 巻第 1 号,p1~19