

# 羽沢横浜国大駅駅勢圏の策定と地域に及ぼす経済効果 ～産業連関分析とアンケート調査を用いて～

1522288 白岩 佑之  
指導教員 居城 琢

## 1. はじめに

2019年度下期に相鉄線とJR線が、2022年度下期に相鉄線と東急線が直通し、相鉄沿線から都心へのアクセスが容易になる。また、新駅羽沢横浜国大駅が開業し、鉄道空白地帯の解消や近接する横浜国立大学へのアクセス向上に期待がかかる。そこで、本研究では同駅の駅勢圏を明らかにし、産業構造を捉えるとともに、同大学関係者及び駅勢圏内の住民が地域にもたらす経済効果をそれぞれ推計することを目的としている。

## 2. 対象地域

駅勢圏は、保土ヶ谷区東川島町、同常盤台、同峰沢町、神奈川区羽沢町、同羽沢南1～4丁目、同菅田町、同三枚町、同片倉2丁目とする。

## 3. 産業連関表作成と産業連関分析

平成23年横浜市産業連関表を基に、平成24年度経済センサス活動調査の従業員数を用いて、対象地域の産業連関表を作成した。部門数は108部門で作成し、生産額が計上されておらず分析に不向きな部門が多数あったため、37部門に統合して分析を行った。

図1は羽沢区域のスカイライン図であり、産業の生産額構成比・域内需要・自給率・移輸出入を表した図である。

第一次産業は、構成比が極めて低く、神奈川県や横浜市と比べて非特化産業である。今後は神奈川東部方面線沿線の住宅需要が増加し、農地を宅地化することで、さらにこの構成比が低くなることも考えられる。しかし農地は少なく

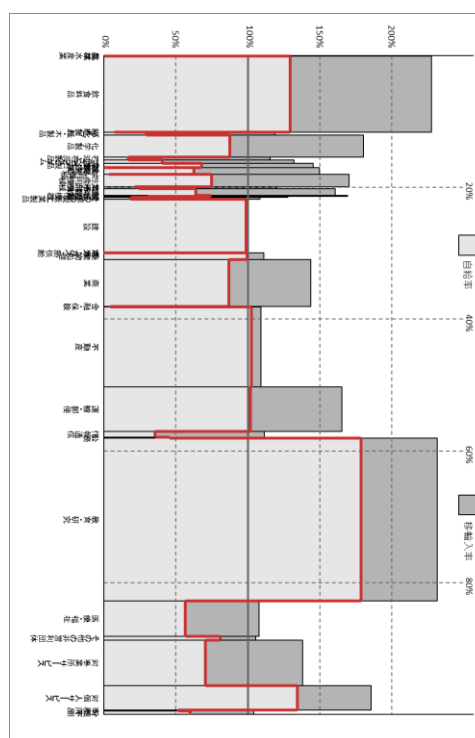


図1 羽沢区域のスカイライン図

ないため、製造業と手を組み両者の発展を図る等の取り組みも可能であると考えられる。

第二次産業では唯一、飲食料品のみが産業構成比が高い。地域内製品を多く用いて製造した財を他地域に移輸出し外貨を得る構造である地域経済駆動型産業を育成すべく、域内製品を原料とする製品を製造する等の工夫が必要だろう。

第三次産業では、教育・研究分野は構成比が高く移輸出も大きい。今後住宅需要の増加により生産増加が期待される不動産部門や、人口増加によって需要が見込まれる商業部門も構成比が大きい、移輸入超過となっており、原料の自給が出来ていない状況が見て取れる。

#### 4. 羽沢横浜国大駅に関するアンケート調査

表1の要領で、羽沢横浜国大駅に関するアンケート調査を実施した。

表1 アンケート調査概要

対象	横浜国立大学在籍中の学部生・大学院生・研究生及び教職員	
期間	平成30年5月21日～7月3日	
有効回答数	514	
目的	横浜国立大学関係者のうち羽沢横浜国大駅を利用する人の傾向及び割合を調査するため。	
調査方法	google フォームを用いて web 上で調査	
質問項目		
学年・職業、性別、横浜国大まで電車で来るか		
電車で来る	電車で来ない	
利用駅、利用路線・区間	家の住所、最も利用する駅	
羽沢横浜国大駅を利用したいか、その理由、駅周辺にほしい施設		

以下では「非常に思う」と「やや思う」の合計を「利用したい」、「あまり思わない」と「全く思わない」の合計を「利用したくない」と表記する。

学部別では、駅と学部棟との距離が近いほど利用率が高くなるが、学部棟が駅から近い理工学部生はあまり利用しがついていない。標本数が少ないため、直通してもメリットが得られない通学経路・居住地の学生に標本が集中した可能性がある。

利用路線別では、相鉄線と直通する東急線・湘南新宿ラインの利用者は、学部を問わず羽沢横浜国大駅を利用したいと考える人が多い。居住地別では、建設地付近の羽沢区域では学部問わず利用したいと考える人が多く、相鉄線沿線及び市営地下鉄線沿線居住者は利用しがついていない。

本調査は神奈川東部方面線開業前に行われているため、同線開業後に追加調査を行い、通勤・通学経路の変化や、予測した利用者数と実際の利用者数を比較する必要がある。下表は、追加調査が必要となる時期と理由を述べたものである。

表2 追加調査に適した時期と理由

アンケート実施時期	理由
駅開業半年～1年後	駅を定期的に利用しての実感を聞くことができる。
相鉄・東急直通線開業半年～1年後	東急線ユーザーの実感及び新幹線アクセスについての意見を聞くことができる。
再開後半年～1年	駅前の利便性が向上したかを聞くことができる。

#### 5. アンケートを基にした駅利用者予測

(横浜国大関係者のみ)

分類基準や、電車利用者の割合を算出する際にどの割合を用いたかにより、4タイプに分けて推計を行った。分類基準及びどの分類における電車利用者の割合を用いたかについては、表3の通りである。

表3 利用者予測分類表

タイプ	分類基準	電車利用者の割合
1-A	学部系統別	学部系統別
1-B	学部系統別	回答者全体
2-A	利用駅別	利用駅別
2-B	利用駅別	回答者全体

表4では1タイプ、表5では2タイプについて、それぞれ推計された利用者数を掲載する。なお、これ以降の表では掲載している位のつ下の位をを四捨五入しているため、各項目の和と表の合計は必ずしも一致しない。

表4 学部系統別利用者予測

学部系統名	利用者数	通学利用割合 Aタイプ	B通学利用割合 Bタイプ
教育系	546	378	285
経済・経営系	1,586	854	947
都市科系	1,083	679	650
理工系	2,217	1,438	1,191
その他	125	68	72
合計	5,557	3,417	3,145

表5 利用駅別利用者予測

利用駅	現在の	A通学利用	B通学利用
-----	-----	-------	-------

	利用者数 <sup>1</sup>		
三ツ沢上町駅	3,188	1,771	1,379
和田町駅	1,354	833	586
上星川駅	229	146	99
相鉄バス	542	333	235
市バス	500	188	216
その他	63	63	28
合計	5,876	3,334	2,542

## 6. 通学利用者が地域にもたらす経済効果

通学利用者が駅周辺の商店で軽食や飲料等を購買することによってもたらされる経済効果を推計する。平成26年での横浜市における販売額を、所得を得る15歳以上の人口、323万2,060人で除すことで、1人当たり消費額を求める。これを通学利用者数に乗じて得られた値を通学利用者全体の消費額とする。

表6 小売店での販売額及び消費額

(単位は百万円)

業態	年間販売額	1人当たり消費額	電車利用者消費額
スーパーマーケット	603,817	0.19	623
コンビニエンスストア	186,757	0.06	193
ドラッグストア	137,703	0.04	142
合計	928,277	0.29	958

軽食や飲料等、通学利用者が羽沢区域で購入される品目が、販売額に占める割合を28.7%とする。小売店での購買行動は1日に朝食・昼食・夕食とその他の4回、羽沢区域での購買行動は、その他購買行動の1回のみとする。横浜国大には平日のみ来校、平日は1週間に5日と仮定すれば、購買行動は1週間に28回、羽沢での購買行動は5回となり、羽沢区域で消費行動を起こす割合は5/28となる。

表7 羽沢区域での小売店消費額

(単位は百万円)

業態	電車利用者消費額	羽沢区域消費額	税額控除
スーパーマーケット	623	26	24
コンビニエンスストア	193	8	7
ドラッグストア	142	6	5
合計	958	40	36

税額控除は、神奈川県東部方面線開業時の消費税率10%を羽沢区域消費額から差し引いたものである。

購買者価格である消費額を、波及効果を推計する際の生産者価格にする。本項で購買される商品は飲食料品部門に分類されるため、税額を控除した消費額に飲食料品部門の商業マージン率と貨物運賃率を乗じて、それぞれ商業マージン(商業部門に計上)と運輸マージン(運輸・郵便部門に計上)を算出する。

表8 直接効果額(単位は百万円)

飲食料品	商業	運輸・郵便	合計
24	12	1	36

直接効果が生じることで、関係部門の生産が増加する。これによる生産誘発効果を第一次波及効果といい、上記3部門が羽沢区域にもたらす第一次波及効果は以下の通りである。

表9 第一次波及効果額(単位は百万円)

飲食料品	商業	運輸・郵便	合計
0.17	5.54	0.45	6.15

第一次波及効果により生産が増加した部門の従業者の所得が増加する。本研究では従業者は増加した所得のうち6割を消費に回すと仮定する。新たに発生した消費行動によって生じる生産波及効果を第二次波及効果という。

<sup>1</sup> アンケート結果を基に推測

なお、第二次波及効果は、従業者の勤務地と消費地が同一であることが前提であるが、小地域が対象の場合この前提は適切ではない。そこで、国勢調査(2015)を用いて、羽沢区域の従業者のうち、同区域に居住する人の割合を算出し、通常の方法で得られた第二次波及効果額に乗じる。この値を $\alpha$ とする。

なお、用いたデータの最小単位は区である。同区域は区の一部であるが、範囲が狭くなるほど自地域に居住する人の割合は減ることから、区域内面積が区に含まれる面積比を算出する。これを $\alpha$ に乗じた値を $\beta$ とする。

所得増加、3種類の推計方法による第二次波及効果は、表10の通りである。なお、値が小さいため、合計値のみ掲載する。

**表10 所得増加と第二次波及効果**  
(単位は万円)

経済効果	金額
所得増加	281.4
通常の第二次波及効果	4.9
$\alpha$	1.6
$\beta$	0.3

経済効果を直接効果・第一次波及効果・第二次波及効果の合計と定義すれば、通常の第二次波及効果では経済効果は620百万、 $\alpha$ では同617百万、 $\beta$ では同616百万となる。

## 7. 商業施設に地域住民がもたらす経済効果

商業施設を構成する店舗の業態をスーパーマーケット・コンビニエンスストア・ドラッグストア・喫茶店・居酒屋・ファミリーレストラン・ファストフードの7種類とする。

1人当たり消費額は、小売り3業態に関しては前項と同一である。その他に関しては、平成26年外食産業動向調査の全国値を、同年の全国の15歳以上人口で除した。これと最新データである平成30年9月時点での羽沢区域の15歳以上人口を乗じた金額を、常住者の消費額とした。

羽沢区域の住民が同区域で消費を行う割合は、

前項の5/28を1から除した23/28と仮定した。なお、勤務地以外での消費は居住地のみならず、行楽地等で行われることもあるため、本項での仮定は上限値と捉えることが適切である。

**表11 羽沢区域での消費額**(単位は百万円)

業態	区域住民消費額	区域内消費額	税額控除
スーパーマーケット	8,694	7,141	6,427
コンビニエンスストア	2,689	2,209	1,988
ドラッグストア	1,983	1,629	1,466
ファミリーレストラン	3,961	3,253	2,928
ファストフード			
喫茶店	458	377	339
居酒屋	436	358	322
合計	18,220	14,966	13,470

生産者価格に置き換える際の部門の振り分けは、下表12の通りである。

**表12 部門振り分け**

業態	産業部門
スーパーマーケット	飲食料品、化学製品、農林水産業、パルプ・紙・木製品、その他の製造工業製品、繊維製品
コンビニエンスストア	飲食料品、化学製品、農林水産業、対個人サービス、パルプ・紙・木製品、その他の製造工業製品、電気機械、繊維製品
ドラッグストア	飲食料品、化学製品
ファミリーレストラン ファストフード	対個人サービス
喫茶店	対個人サービス
居酒屋	対個人サービス

第一次波及効果。所得増加、第二次波及効果は表13の通りである。なお、部門数が多いた

め。全体としての効果のみ掲載する。

表 13 商業施設がもたらす経済効果  
(単位は百万円)

経済効果	金額
第一次波及効果	3,152.1
所得増加	1,192.7
第二次波及効果	16.6
$\alpha$	5.3
$\beta$	1.1

## 8. まとめ

羽沢区域では、第一・第二次産業は全体的に弱みを見せるものの、飲食料品のような特化部門も存在する。商業部門の構成比は第三次産業の中では大きくない一方、教育・研究部門の構成比は約25%と、羽沢区域に欠かせない産業となっている。

羽沢横浜国大駅のアンケート調査において、楽部別では都市科系を中心に、利用したい人が利用したくないを上回る一方、学部棟が駅から遠い教育学系は逆の傾向を示す。路線別では、直通先である東急線及び湘南新宿ラインでは、利用希望が多い。

波及効果としては、通学者の利用に限れば、新たに消費される品目が限定的であることから金額も小さいものとなった。商業施設の開業効果では比較的大きな値を示すが、第二次波及効果が区域外に漏れる状況も確認できる。

## 9. 本研究の今後の展望

羽沢横浜国大駅を利用するかについてのアンケート調査については、標本数が500程度と全関係者を網羅できていないうえ、学部ごとの偏りが著しい点がある。今後神奈川東部方面線開業後にアンケート調査を行う際には、標本の偏りなく、より多くの回答を得ることが重要である。

経済効果推計段階では、様々な仮定を用いて推計したが、この仮定の正確性の検証も行う必要がある。まさに、最新のデータが平成23年産業連関表と、研究時点から7年ほど前のデー

タであることも課題である。従業員数データを更新することで新たな年度の生産額に修正させる等の考慮が必要となる。

神奈川東部方面線開業後も継続して研究を行い、開業前後の経済規模や経済構造の変化を捉えることが重要であろう。

## 参考資料

### 参考文献

- 居城琢・鞍本幸治(2017)「新都心の産業連関表作成と産業連関分析—さいたま新都心と大宮区—」『横浜国際社会科学研究所』,第22巻第3号, pp. 1-40
- 住友信託銀行株式会社(2010)「阪神なんば線開通の経済効果」 pp. 1-8
- 小長谷一之・前川知史編 『経済効果入門』 日本評論社
- 宇多賢治郎(2011)「『Ray スカイラインチャート作成ツール(2.0j版)』の紹介」『経済統計研究』第38巻第4号 経済産業統計協会 2011年3月 pp. 41-57

### 参考webサイト

- 経済解析室「平成28年小売業販売を振り返る」(平成30年11月4日閲覧)
- ひとりマーケティングのためのデータ分析 産業連関表(平成30年2月18日閲覧)
- 富山県産業連関表 産業連関表の各種係数の意味と使い方(平成30年2月18日閲覧)
- 香川県政策部統計調査課 「香川県産業連関表報告書 第4章 波及効果分析の手法」(平成31年1月30日閲覧)