

# 読売ジャイアンツ球場で行われる プロ野球 2 軍公式戦が川崎市に与える経済波及効果

村山 龍平  
指導教員 居城琢

## 第一章 はじめに

### 1.1 背景

今日、日本のプロ野球は絶大な人気を誇る国民的スポーツとして毎シーズン数多くの観客を動員し、日本経済に大きな影響を与えている。しかし、一般的に盛り上がりを見せているのは 1 軍の公式戦であり、2 軍の公式戦は 1 軍と比べるとその注目度はかなり劣っている。2 軍の公式戦には未来のスター候補や、アマチュア時代に高い人気を集めていた選手達が試合に出場しており、さらに、1 軍の試合で使用される球場よりも近い距離感でプレーを観ることができるなど、2 軍球場ならではの魅力も多くある。また、近年は「ボールパーク計画」などと称し、野球に興味がない人も含め、多くの人々が訪れる球場づくりに力を入れる球団が増え、球場と地域とのつながりが意識されるようになってきた。

そこで、現在プロ野球の 2 軍公式戦が地域にどのような影響を与えているかというところに興味をもった。今回は読売ジャイアンツが所有する「読売ジャイアンツ球場」で行われる 2 軍公式戦（イースタン・リーグ）に注目し、研究を行った。

### 1.2 研究意義

本研究では、プロ野球の 2 軍公式戦が地域に与える経済効果を定量的に推計する。これにより、各球団が地域と連携した試合

の開催や練習の公開などを行うことが可能になる。その結果として、球場に訪れる人々が球場周辺の飲食店や交通機関、宿泊施設等を利用することで、その地域の経済活性化につなげることができる。

### 1.3 研究方法

経済波及効果推計のため、令和 5（2023）年川崎市延長産業連関表の作成を行う。その後、作成した延長産業連関表を使用して 2023 年の読売ジャイアンツ球場で行われた 2 軍公式戦の来場者による経済波及効果を算出する。

### 1.4 先行研究

本研究を始める時点で、プロ野球の 2 軍公式戦による地域経済波及効果についての研究は見受けられなかった。しかし、1 軍の公式戦による地域経済波及効果に関する研究はいくつか存在している。

内桶（2021）は「新型コロナウイルスの影響による、横浜 DeNA ベイスターズ ホームゲーム観客数制限が横浜市に与える経済的影響」において、新型コロナウイルスの影響による、大規模イベント等の観客数制限が行われた 2020 年の経済損失を、産業連関表を用いて推計している。観客数制限により横浜 DeNA ベイスターズのホームゲーム観客数は約 180 万人減少し、横浜市の経済損失は約 214 億円であったとされている。

猶原（2022）は「プロ野球地方開催におけ

る経済効果」において、産業連関表を用いてプロ野球地方球場開催における経済効果を算出している。倉敷マスカットスタジアムで行われたプロ野球公式戦による直接効果は5,029万円、経済波及効果は8,027万円と推計されていた。

## 第二章 読売ジャイアンツ球場

### 2.1 読売ジャイアンツ

2024年に球団創立90周年を迎える読売ジャイアンツは、1934年、「大日本東京野球倶楽部」として誕生した。1936年には「東京巨人軍」に改称すると、同年2月、日本職業野球連盟が結成され、日本で始めて本格的なスポーツリーグが始まった。1947年に読売新聞社が経営に当たることになり、球団名を「東京読売巨人軍」、ニックネームを「読売ジャイアンツ」とした。

これまでにリーグ優勝47回、日本一を22回経験しており、NPB傘下のみならず、日本国内に現存する最古のプロスポーツチームとして多くの人気を集めている。

### 2.2 読売ジャイアンツの2軍球場

今回取り上げる読売ジャイアンツ球場は、日本プロ野球セントラル・リーグに所属する球団「読売ジャイアンツ」が所有する練習場であり、神奈川県川崎市多摩区のみどりランド内にある。かつては東京都大田区のみどり川河川敷に球場があったが、1985年までに屋内練習場、球場が完成し、翌年から2軍公式戦が現在の読売ジャイアンツ球場で行われるようになった。読売ジャイアンツ球場では、読売ジャイアンツの2軍の本

拠地として2軍（イースタン・リーグ）の公式戦が行われるだけでなく、シーズンオフ中には秋季練習や新人合同自主トレ、自主練習が行われており、シーズン中の試合日程に空きがある期間や、ペナントレース終了からポストシーズン開始までの間に練習試合などが行われることもある。

### 2.3 読売ジャイアンツ球場初のナイトー開催

2023年6月、読売ジャイアンツ球場では初となる2軍公式戦（イースタン・リーグ）のナイトゲームが開催された。通常、2軍公式戦はシーズンを通して日中に開催されることが多い。夏の暑い時期に午後4時から行われる「薄暮ナイトー」はこれまで開催されていたが、午後6時からのナイトー開催は初めてのことであった。これにより、仕事帰りの来場が可能となったり、涼しい快適な環境で観戦することができるようになったりしたことで、観客数を増やすことに成功した。2軍公式戦とは違い平日の1軍の公式戦は通常午後6時から開催されているため、2軍の選手が1軍の選手と同じ生活リズムで試合に臨むことができるようになり、観客だけでなく、選手にとっても利があることだと言え、今後2軍公式戦のナイトー開催が増えていくことも予想される。

### 2.4 TOKYO GIANTS TOWN 構想

2023年1月には、読売新聞東京本社、読売巨人軍、よみうりランドの3社が計画する「TOKYO GIANTS TOWN」構想が発表された。国内初となる水族館一体型の球場の建設が予定されており、球場周辺には飲食関連施設が設けられる。新GIANTS球場は

2025年3月オープン、水族館も併せたグラウンドオープンは2026年度中とされている。球団はかつての多摩川グラウンドは近隣住民との距離も近く、選手とファンの集いと交流の場であったとしており、新たに建設される「東京ジャイアンツタウン」では、そういった読売ジャイアンツの「心のふるさと」の再現と、更なる発展を目指している。

### 第三章 令和5（2023）年延長産業連関表の作成

#### 3.1 川崎市の経済とスポーツ

川崎市延長産業連関表の作成、経済波及効果の分析を進める前に、川崎市経済の概要について触れておく。川崎市の人口は約154万人（令和5年12月時点）であり、これは神奈川県内で横浜市に次いで2番目に多い数字である。さらに、全国の大都市の中でも3番目に高い人口増加率を誇っており、今後の更なる発展が期待されている。

#### 3.2 作成方法・手順

川崎市が公表している最新の産業連関表は平成27（2015）年川崎市産業連関表である。本研究では令和5年（2023）年の延長産業連関表を作成することで、より現在のものに近い経済波及効果の算出につなげる。

本研究では、内桶（2022）「新型コロナウイルスの影響による、横浜 DeNA ベイスターズホームゲームの観客数制限が横浜市に与える経済的影響」を参考に作成を行う。

通常、延長産業連関表を作成する際には、公表されている当該年度の各種統計結果を用いる。しかし、本研究ではまだ統計結果が

公表されていないものがほとんどである2023年を対象としている。そこで、各種統計の公表されている調査結果の中で最新のものを扱い、それらから求められる伸び率を平成27（2015）年の数値に乗じることで作成を進めた。

また、基本表の作成は市内生産額推計、中間投入額の推計、粗付加価値の推計、最終需要額の推計、バランス調整という順序で行なった。部門統合に関しては、平成27（2015）年川崎市産業連関表と同様の統合37分類を使用した。

#### 3.3 市内生産額の推計

本研究の対象である2023年川崎市生産額は公表されていないものがあり、平成27（2015）年から令和3（2021）年までの生産額などの伸び率から、平成27（2015）年から令和5（2023）年までの伸び率を推測し、それを平成27（2015）年川崎市の各産業生産額に乗じることで求めた。

##### 第1次産業

###### ①農林漁業

市町村別農業産出額（推計）から求めた2015年から2021年の川崎市農業生産額の伸び率から、2015年から2023年の伸び率を推測し、それを2015年の川崎市農林漁業生産額に乗じることで求めた。

###### ②鉱業

2015年の値をそのまま使用した。

##### 第2次産業

製造業は、工業統計調査から求めた2015年から2020年の川崎市生産額の伸び率から、2015年から2023年の伸び率を推測し、そ

れを 2015 年の川崎市各部門生産額に乘じて求めることで求めた。

### 第 3 次産業

#### ①建設

神奈川県県勢要覧から求めた 2015 年から 2021 年の着工建設物の床面積の伸び率から、2015 年から 2023 年の伸び率を推測し、それを 2015 年の川崎市建築生産額に乘じて求めることで求めた。

#### ②公務

市町村決算カードから求めた川崎市の財政支出額の 2015 年から 2021 年の伸び率から、2015 年から 2023 年の伸び率を推測し、それを 2015 年の生産額に乘じて求めた。

その他の各部門は、第 3 次産業活動時数の原指数を 2015 年の同市生産額に乘じて求めることで求めた。

事務用品、分類不明のものに関しては、2015 年の値をそのまま使用した。

### 3.4 投入係数

中間投入と粗付加価値の推計に用いる投入係数に関して、これを推計することは困難である。また、衛藤・居城（2019）「平成 25 年神奈川県延長産業連関表の作成と産業連関分析」では、平成 23 年神奈川県産業連関表の投入係数を用いている。よって本研究でも、平成 27 年の川崎市産業連関表の投入係数を利用する。これを 2023 年の各部門生産額に乘じ、中間投入額と粗付加価値を求めた。

### 3.5 最終需要の推計

#### ①家計外消費支出

家計外消費支出（列）は粗付加価値部門の家計外消費支出（行）の合計額と一致するため、家計外消費支出（行）の合計額を家計外消費支出（列）の合計欄に置き、それに 2015 年の構成比を乘じて求めることで求めた。

#### ③民間消費支出、一般政府消費支出、市内総固定資本形成（公的）、市内総固定資本形成（民間）、在庫純増

民間消費支出から市内総固定資本形成（民間）までの 4 項目に関しては、内閣府 HP に掲載されている四半期 GDP 速報の 2015 年基準・名目暦年から対応項目の伸び率から、2015 年から 2023 年までの数値の変化を推測することで求めた。

在庫純増は 2015 年の値を使用した。

#### ③移輸出入

移出額、輸入額は、2015 年の各部門の移出率、輸出率を求め、2023 年の各部門の市内生産額に乘じて求めた。移入額、輸入額も同様に求めた。

### 3.6 バランス調整

ここまでで計算した移入額について、生産額の各部門の合計額を控除した残渣と一致していない。そのため、最終需要項目に調整項を設けることで最終調整を行なう。

以上の手法により、令和 5（2023）年川崎市延長産業連関表を作成した。これに加え、単位行列、自給率係数表、拡大逆行列表などを作成し、経済波及効果の算出に使用した。

## 第四章 需要増加額の推計

### 4.1 消費単価の推計

消費単価（来場者一人あたりの消費支出）

読売ジャイアンツ球場に訪れる来場者の消費による需要増加項目を、①チケット代・入場料、②グッズ代・土産代、③交通費、④駐車場代・駐輪場代、⑤飲食費（球場内）、⑥飲食費（球場外）、⑦宿泊費とする。

上記7項目について、「Google フォーム」を用いてアンケート調査を行なった。対象者を過去に2軍公式戦（イースタン・リーグ）観戦のために読売ジャイアンツ球場を訪れたことがある人とした。

アンケート調査からは、回答者の交通手段と交通費についての回答を得ることができたが、それらの数値は回答者の自宅付近から読売ジャイアンツ球場までの移動にかかった費用であり、この結果から川崎市内の消費額のみを抽出する必要がある。アンケート調査の結果得られたもののうち、①チケット代・入場料、②グッズ代・土産代、③交通費、④駐車場代・駐輪場代、⑤飲食費（球場内）、⑥飲食費（球場外）、⑦宿泊費は川崎市内での消費と考えることができる（④駐車場代・駐輪場代は、球場、または球場付近の駐車場または駐輪場を利用した場合のみ回答。⑦宿泊費は、球場近辺に宿泊した場合のみ回答。）。③交通費に関しては、アンケート結果をもとに川崎市内分の消費額を求めた。

来場者の川崎市内での平均消費額に、2023年の年間来場者数（61,730人）を乗じることで需要増加額を求めた。結果は以下

の表1の通りである。

表1：2023年の需要増加額

項目	需要増加額（単位：千円）
チケット代・入場料	51,730
グッズ代・土産代	68,582
交通費	9,198
駐車場代・駐輪場代	41,174
飲食費（球場内）	59,323
飲食費（球場外）	85,743
宿泊費	0
合計	315,750

## 第五章 経済波及効果の推計

### 5.1 経済波及効果の算出方法

作成した2023年川崎市延長産業連関表を使用し、2023年に読売ジャイアンツ球場で行なわれた2軍公式戦（イースタン・リーグ）が川崎市に与える経済波及効果の推計を行なう。土居・浅利・中野（2019）によると、経済波及効果は最終需要の変化と、産業部門間の中間投入から中間需要の循環を中核とした生産変動プロセスであるとされている。

本研究では、一次波及効果、間接一次波及効果、二次波及効果、経済波及効果は以下の方法で推計する。

$\Delta X$ ：経済波及効果  $\Delta X_1$ ：一次波及効果  
 $\Delta X_2$ ：二次波及効果  $\Delta X^K$ ：間接一次波及効果

$\Delta F$ ：需要増加額  $I$ ：単位行列  $\hat{M}$ ：移輸入率  $A$ ：投入係数  
 $c$ ：川崎市民間支出構成比（列ベクトル）  $h$ ：雇用者所得  $k$ ：消費転換率

R : 川崎市自給率

① 一次波及効果

$$\Delta X_1 = \Delta F(I - \hat{M})\{I - (I - \hat{M}A)\}^{-1}$$

② 間接一次波及効果

$$\Delta X^K = \Delta X_1 - \Delta F(I - \hat{M})$$

③ 二次波及効果

$$\Delta X_2 = chkR\{I - (I - \hat{M}A)\}^{-1}$$

④ 経済波及効果

$$\Delta X = \Delta X_1 + \Delta X_2$$

## 5.2 推計結果と各産業への影響

推計結果は表2のとおりである。2023年に読売ジャイアンツ球場で行われた2軍公式戦による直接効果は約1億3,723万円、経済波及効果は約1億9,510万円であった。

最も大きな波及効果がみられた部門は「対個人サービス」であった。これは全体の波及効果の7割以上を占めていた。「対個人サービス」は需要増加が見られた部門であったが、もう一つ需要増加が見られた「運輸・郵便」も全体で3番目に多い経済波及効果が生み出されていることが分かった。全部門の中で最も大きな経済波及効果を生み出した3部門は、大きいものから「対個人サービス」、「不動産」、「運輸・郵便」となっている。

一方で、間接一次波及効果と二次波及効果の合計に関しては、高いものから順に、「不動産」、「電力・ガス・熱供給」、「商業」という結果になった。間接一次波及効果と二次波及効果の合計は、経済波及効果から直接効果を除いたものと同じである。

表2 : 2023年の経済波及効果

単位 : 千円

直接効果	137,234
一次波及効果	162,105
間接一次波及効果	24,870
二次波及効果	32,996
経済波及効果	195,101

## 第六章 定性的効果

### 6.1 野球界の今と未来

2023年3月には、WBC（ワールド・ベースボール・クラシック）が2017年以来6年ぶりに開催され、大谷翔平選手やラーズ・ヌートバー選手らの活躍もあり、日本が3大会ぶり3度目の優勝を果たした。大会中は日本中がその熱戦に注目し、第1ラウンド、決勝トーナメントのうち準々決勝が行われた東京ドームには数多くの観客が訪れ、国民的スポーツとして圧倒的な盛り上がりを見せた。その熱気が冷めやまぬうちに突入したNPBのペナントレースでは、オリックス・バファローズがリーグ3連覇を達成し、阪神タイガースが18年ぶりにセ・リーグ優勝を果たすと、勢いそのままに38年ぶり2度目の日本一に輝くなど、例年以上の盛り上がりを見せた。

プロ野球は毎年安定して数多くの観客を動員する大規模なイベントである。また、日本ではプロ野球だけでなく、高校野球も絶大な人気を誇っており、甲子園球場で行なわれる全国高等学校野球選手権大会はもちろんのこと、各都道府県で行なわれる予選大会にも多くの人々が観戦に訪れる。日本

において「野球」というスポーツは、地域に与える経済効果がとても大きなイベントの一つであると言えるだろう

一方で、野球界には課題も少なくない。最も大きな課題は、なんとといっても「競技人口の減少」だろう。要因は様々あるが、野球用品の価格の高騰や「時代遅れ」とされがちな指導が良いものとされる風潮などが挙げられる。現在、子供達に人気の高いスポーツはサッカーや水泳、バドミントンやテニスであり、野球人気に陰りが見え始めているのは紛れもない事実である。

野球の競技人口が減少していると言われ始めたのはここ数年の話であるため、現時点でプロ野球や高校野球の観客動員数に大きな影響を及ぼしていることは無いと考えられる。今後野球人気は落ち始めてきた世代が年を重ねていくにつれて、野球観戦のために球場を訪れる人々が減っていく可能性も十分あるのではないだろうか。

## 6.2 2軍球場が地域に与える社会的価値

現状、2軍球場を訪れる人はその球団の熱心なファンがほとんどである。最近では、2軍公式戦や選手達の練習中、もしくは練習の合間の時間の様子を写真や動画に収め、それをSNSや動画投稿サイトにあげる人が多く見られるようになってきている。これは、1軍の球場と比べると圧倒的に近い距離感で選手の様子を見られる2軍球場だからこそできることであると考えられる。

しかし、これまで通り2軍公式戦がその球団のコアなファンしか訪れないマイナーなイベントのままであると、地域に与える経済効果が大きくなることは見込めない。第二章の中で先述したように、読売ジャイ

アンツが発表した「TOKYO GIANTS TOWN」構想は、地域の人々とのつながりを強く意識したものであった。新たに建設される「東京ジャイアンツタウン」に水族館が併設されるように、野球に興味がない人も球場を訪れるきっかけを作ることができれば、より多くの来場者を集めることが期待でき、経済効果がより大きくなることはもちろんのこと、野球に興味をもつ人が増え、野球を始める子供達が増えたり、大人でも、より高いレベルの野球がより良い環境で観られる1軍の試合を訪れるきっかけになったりすることも期待できるだろう。2軍公式戦のチケットは、1軍の試合と比べると比較的安い値段で購入することができ、気軽に買い求めることができることなどを活かしたり、年に数試合でも1軍の試合を2軍球場で行なったりするなど、より「球団」と「地域」のつながりを意識した取り組みを行なうことで、より大きな地域経済波及効果が生み出されるだろう。

## 第七章 まとめ

本研究において、プロ野球2軍公式戦が地域に与える経済波及効果について研究を進めてきた。研究を通して、改めてプロ野球がもつ経済波及効果産出の大きなポテンシャルと、2軍球場が抱える多くの課題を感じることができた。各球団は、2軍球場の運営をするにあたって、より地域とのつながりを意識していくことが必要であると考えられる。まずは具体的な経済波及効果などの定量的な部分よりも、定性的な部分が重要になるだろう。無論、定量的な部分も非常に大切な要素であるし、将来的にそれを重要視

して運営していくことを目指すべきである。しかし、現状それを追い求めていくことは難しいため、まずは定性的な部分に目を向けて、2軍球場の更なる発展を目指していくべきではないだろうか。

最後に、本研究において推計した定量的な経済的影響の推計結果が、今後の各球団の2軍球場がより地域とのつながりを強めていくための取り組みの一助となれば幸いである。

#### <参考文献>

- 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』20 巻 4・5・6 号 pp.1-11 横浜国際社会科学学会
- 内桶達史・居城琢 (2021) 「新型コロナウイルスの影響による、横浜 DeNA ベイスターズ ホームゲーム観客数制限が横浜市に与える経済的影響」『横浜国立大学地域実践教育研究センター地域課題実習・地域研究報 2021 年度』2021 巻 pp.271-279 横浜国立大学 地域実践教育研究センター
- 衛藤幾満・居城琢 (2019) 「平成 25 年神奈川県延長産業連関表の作成と産業連関分析」『エコノミア』69 巻 1 号 pp.1-20 横浜経済学会
- 成莉莎・居城琢 (2017) 「産業連関表による神奈川県の産業構造分析:平成 24 (2012) 年神奈川県産業連関表 (延長表) の作成と応用」『横浜国際社会科学研究』21 巻 4・5 号 pp.29-51 横浜国際社会科学学会
- 土居英二・浅井一郎・中野親徳編 (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

猶原彬・居城琢 (2022) 「プロ野球地方開催における経済効果」『横浜国立大学地域実践教育研究センター地域課題実習・地域研究報 2022 年度』2022 巻 pp.197-204 横浜国立大学 地域実践教育研究センター

#### <WEB サイト>

- 川崎市  
<https://www.city.kawasaki.jp/index.html>
- 経済産業省  
<https://www.meti.go.jp/index.html>
- 読売ジャイアンツ HP <https://www.giants.jp/>
- NPB <https://npb.jp/>

#### <統計資料>

- 平成 27 年川崎市産業連関表  
農林水産省『市町村別農業産出額 (推計)』  
経済産業省『工業統計調査』  
神奈川県「県勢要覧」  
経済産業省 第3次産業 (サービス産業) 活動指数  
総務省 市町村『決算カード』