

収益性を指標としたJリーグクラブ 支持要因の分析

植木 瞭¹・石倉 智樹²

¹非会員 東京都立大学大学院 都市環境科学研究科 都市基盤環境学域 (〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1)
E-mail: ueki-ryo@ed.tmu.ac.jp

²正会員 東京都立大学准教授 都市環境学部 (〒192-0397 東京都八王子市南大沢 1-1)
E-mail: iskr@tmu.ac.jp

日々の生活の中に取り入れられているスポーツは心身面だけでなく、社会的にも大きな意義を有する。スポーツ文化が地域に定着した例として、Jリーグがある。Jリーグは「地域に根差したスポーツクラブ」をコンセプトとして、スポーツ文化の振興活動に取り組んでいる。各クラブはホームタウンと定めた地域で、多種多様なステークホルダーと連携してさまざまな活動を展開し、地域ブランディングの担い手として地域振興に貢献している。その一方、サポーターをはじめとする地域の人々は試合観戦や後援会入会などを通してクラブを支持している。そこで本研究では、Jリーグクラブの種々の取り組みに着目して、クラブのブランド力の観点から支持要因を分析する。

Key Words: Jリーグ, 収益性, 地域振興

1. はじめに

スポーツは、日々の生活の中に様々な形で取り入れられている。スポーツを自ら行うことのほかに、スポーツをみて楽しむことや支援するなどの目的を持ってスポーツ参加をし、それぞれの価値が生まれ、文化としても醸成しつつある。スポーツ文化が地域に定着した例として、日本のプロサッカーリーグ（以下、Jリーグ）がある。

Jリーグは1993年の発足以来、「Jリーグ百年構想～スポーツで、もっと、幸せな国へ。～」¹⁾というスローガンを掲げ、「地域に根差したスポーツクラブ」を核としたスポーツ文化の振興活動に取り組んでいる。このような理念のもと、Jリーグはチームの呼称を「地域名+愛称」としている。各クラブはホームタウンと定めた地域で、住民・行政・企業の支援体制の下、地域社会と一体となった活動²⁾を行っている。例えば、サッカーの普及、振興活動以外にも地域イベントや清掃活動に参加したり、教養講座や社会体験学習を開催したりしている。このようにJリーグクラブの活動領域や内容は多岐にわたり、各クラブは「地域への誇り」や「愛着の創造」を主眼に置いた地域ブランディングの担い手として地域振興に貢献している。それに対して、サポーターをはじめとする地域の人々は試合観戦や後援会入会などを通してクラブを支持し、支出額以上の効用を得ている。

そこで本研究では、地域ブランドとしての地位を確

立しつつあるJリーグクラブの種々の取り組みに着目して、クラブのブランド力の観点から支持要因を分析する。

2. 既往研究と本研究のアプローチ

大石ら³⁾の研究では、仮想的市場評価法(CVM)、機会費用および消費者余剰法を用いて、Jリーグクラブの種々の活動が地域にもたらす便益を計測した。ここでは、Jリーグクラブによる地域振興の効果を定量的に評価するため、FC岐阜および大分トリニータの主催試合観戦者および会場周辺の公園利用者等に対してアンケート調査を実施した。しかし、アンケート調査の特性上、対象クラブおよび対象者を限定しているがゆえにJリーグ全体の分析までは至っていない。

観戦需要を予測する手法として、河合ら⁴⁾や辻ら⁵⁾はJリーグの入場者数を推定するモデルをパネルデータを用いた回帰分析により構築した。これらの分析では基本的にクラブ経営を目的としているので、本研究とは狙いが異なる。一方、谷下⁶⁾は交通アクセス（一般化費用）に着目して新たなモデル構築を試みた。しかし、あくまで一般的な観戦需要予測の域を超えない。したがって、クラブおよび地域の双方向の視点に立った検討を行う必要がある。

そこで本研究では、2010年～2019年シーズンにJ1およびJ2に在籍していたJリーグクラブを対象として、クラブと地域間のブランディングと支持の関係に着目

する。その際にクラブの収益を支持の指標とし、クラブのブランド力の観点から支持要因を分析する。

3. 分析手法

(1) 分析の枠組み

合理的な消費者行動規範の下では、サービスに対する支出が実際になされるとき、消費者の支払意思額はサービスの価格以上であると言える。すなわち、あるサービスの総収益は、サービスを需要した消費者による総支払意思額以上の価値であると解釈することができる。そこで本研究では、消費者によるクラブ支持の定量的指標として、クラブの提供するサービスに対する支払意思額が適当であると考え、その代理指標としてクラブの収益を用いる。収益に直接影響する要因として、経済的要因（都市の規模）、成績要因、歴史的要因（在籍年数）、およびスタジアム要因が想定される。そこで、これらの要因以外に絞って分析するために上述した要因に関する変数を回帰分析の説明変数としてインプットし、有意性を確認する。そのうえで、回帰式では説明できない残差に着目し、上述した要因以外をブランディングによる要因とみなして分析する。

(2) 分析の手順

まず、クラブ別および年度別のパネルデータを用いて回帰分析を行う。目的変数には、支持の指標として営業収益全体から「広告料収入」と「Jリーグ配分金」を差し引いた値を用いる。「広告料収入」は各クラブにとって最大の収入源である一方、親会社の企業規模によって大きな差異が生じてしまう。また、「Jリーグ配分金」はJリーグから各クラブに支給される金銭であり、成績やカテゴリーの違いによっても異なる。したがって、本研究ではこの2つの収入項目を除外し、地力の差を是正することを試みる。また説明変数には、前述した要因を考慮して量的変数としてホームタウン人口とスタジアムの収容人数を、質的変数として成績上位・中位ダミー、オリジナル10（Jリーグ発足時に加盟した10クラブを指す通称）ダミー、専用スタジアムダミーを採用する。なお、本研究では弾力性が一定であるという前提のもとに、対数変換をしてから最小二乗法（OLS）を適用する。

単純回帰分析において、誤差項は独立な正規分布であることが仮定されており、その仮定が正しければ、残差の分布にはバイアスが存在しない。しかし実際には、回帰モデルに取り入れることができない要因が存在し、残差にはそれらに起因するバイアスが生じると考えられる。本研究は、残差にブランディング要因の影響が反映されていると想定し、クラブ別の分布やその時系

列変化より、ブランディング効果によるブランド力向上の観点から支持要因を分析する。

(3) データの収集

回帰分析で用いるデータの収集方法について説明する。クラブやスタジアムの情報に関しては、Jリーグ公式サイトにおけるクラブ一覧⁷⁾から設定する。その際、ホームタウンの人口については総務省統計局の「日本の統計」⁸⁾を用いる。成績に関するデータは「J.LEAGUE Data Site」⁹⁾から取得し、3層（上位・中位・下位）に分けてダミー変数に変換する。また、各クラブの営業収益のデータはJリーグ公式サイトにて公開されている「クラブ個別経営情報」¹⁰⁾から取得する。なお、表-1に対象とするクラブ名とJ1およびJ2それぞれの在籍年について示す。

4. 分析結果

(1) クラブ別/年度別のパネルデータを用いた回帰分析

表-2、表-3はそれぞれJ1およびJ2における分析結果で、各変数のパラメータ、t値（括弧書き）および自由度修正済み R^2 を示したものである。Case:1は全ての変数を用いて分析した場合である。一方、期待値の導出にあたっては有意な説明変数のみを抽出する必要があるため、Case:2として有意水準を考慮し、再分析した場合を示す。

J1では採択した説明変数のうち、成績中位ダミーに有意差は見られなかった。自由度修正済み R^2 は0.6程度となった。また係数の大小関係を見ると、 $\ln(\text{キャパシティ})$ が最大になった。J2では採択した説明変数のうち、 $\ln(\text{ホームタウン人口})$ とオリジナル10ダミーに有意差は見られなかった。 $\ln(\text{ホームタウン人口})$ に有意差が見られなかったのは想定外であるが、これはオリジナル10ダミーの影響を受けた可能性がある。したがって、Case:2ではオリジナル10ダミーのみ取り除いた。自由度修正済み R^2 は0.5程度となった。また係数の大小関係を見ると、成績上位ダミーが最大になった。

以上より、J1とJ2ではパラメータの影響度合いが異なることが示された。一方、自由度修正済み R^2 についてはどちらのリーグも決して高い数字ではないが、以後実測値との残差を考える点においては問題ないと考えられる。このように段階的な回帰分析により採択されたJ1およびJ2のモデルに、説明変数の値を代入することによって各クラブの期待値を導出する。

(2) 残差に着目した分析

各クラブにおける目的変数の実測値と回帰モデルで計算された期待値から残差を導出する。J1 および J2 のプロット結果を図-1, 図-2 に示す。プロットのシフトに関しては、縦軸方向は説明変数の変化によるもので、横軸方向は説明変数以外の変化によるものである。この分析においては横軸方向のシフトに着目する。

本稿ではケーススタディとして、北海道コンサドーレ札幌および大分トリニータを例に挙げる。図-1, 図-2 を見ると、この 2 クラブのプロットは散らばっていることが読み取れる。特に J1 在籍時には矢印方向（横軸の正の方向）に大きくシフトしていることから、この要因について考察する。

J リーグは国が推し進めるスポーツツーリズムの一環として、2012 年より市場の矛先をアジア、特に東南アジアに向けた。このアジア戦略¹¹⁾は各ホームタウンへのインバウンドの増加とアジアでのスポンサー獲得が主な目的である。多くのクラブが後者に重点を置く一方、今回注目した 2 クラブはインバウンド政策を中心に行っている。具体的には以下のような取り組みがある。

- 有望な若手選手たちの研修ツアー
- 現地での物販販売事業の促進
- 留学生との交流

このように 2 クラブの地域を超えたインバウンド政策はクラブの収益増加に寄与し、それに伴って地域の活性化につながっていることが推測できる。しかしながら、この 2 クラブは期待値が実績値を上回っている状況が続いているため、引き続き効果的な政策を模索していく必要がある。

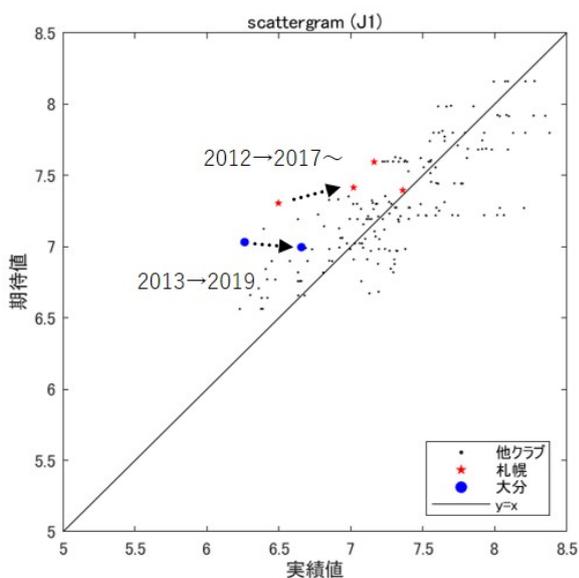


図-1 実績値と期待値の散布図 (J1)

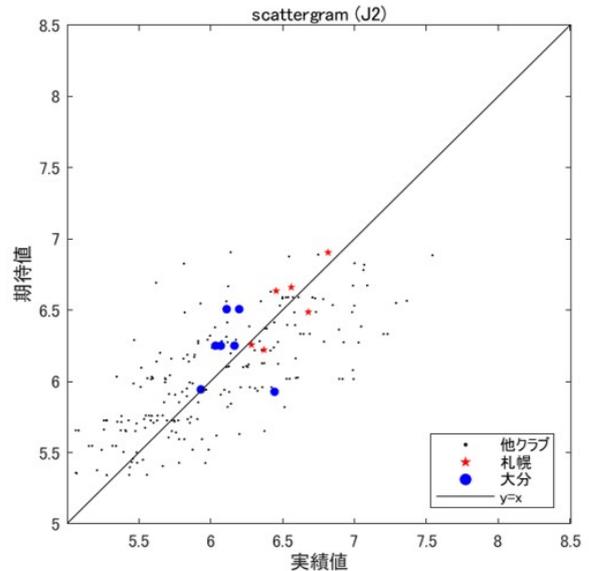


図-2 実績値と期待値の散布図 (J2)

5. おわりに

本研究では、パネルデータを用いた回帰分析に基づき、J リーグクラブの支持要因について定量的に分析した。さらに、実績値と期待値の散布図を用いて北海道コンサドーレ札幌と大分トリニータを例に挙げて、インバウンド政策の正の効果を示唆する結果をみることができた。しかし、当然ながらそれ以外の要因も考えられるため、その他の政策についての効果分析は今後の課題である。

また、本稿では上述した 2 クラブに着目したが、その他のクラブについても分析することを検討している。

参考文献

- 1) J リーグ：J リーグ公式サイト「J リーグ百年構想」, <https://aboutj.jleague.jp/corporate/aboutj/100years/>, 2021 年 6 月 2 日閲覧。
- 2) J リーグ：J リーグ公式サイト「ホームタウン活動」, <https://aboutj.jleague.jp/corporate/aboutj/hometown/>, 2021 年 6 月 2 日閲覧。
- 3) 大石希, 浅岡朝泰, 高木朗義, 北浦康嗣：プロサッカーチームによる地域活性化の便益評価～FC 岐阜, 大分トリニータを対象として～, 土木学会論文集 D3 (土木計画学), Vol.67, No.5 (土木計画学研究・論文集第 28 巻), I.197-I.208, 2011。
- 4) 河合慎祐, 平田竹男：J リーグの観客数に影響を与える要因に関する研究, スポーツ産業学研究, Vol.18, No.2, pp.11-19, 2008。
- 5) 辻和真, 二宮浩彰：J リーグのスタジアム集客率からみた入場者数の決定要因：2013 年シーズン試合記録の分析, スポーツ産業学研究, Vol.26, No.1, pp.73-91, 2016。
- 6) 谷下雅義：交通アクセスを考慮した J リーグの試合別観客者数の推定と分析, 第 59 回土木計画学研究発表会・講演集, 2019。

- 7) J リーグ: J リーグ公式サイト「クラブ一覧」, <https://www.jleague.jp/club/>, 2021 年 6 月 2 日閲覧.
- 8) 総務省統計局: 統計局ホームページ「日本の統計」, <https://www.stat.go.jp/data/nihon/index1.html>, 2021 年 6 月 2 日閲覧.
- 9) J リーグ: J リーグ公式サイト「J.LEAGUE Data Site」, <https://data.j-league.or.jp/SFTP01/>, 2021 年 6 月 2 日閲覧.
- 10) J リーグ: J リーグ公式サイト「クラブ個別経営情報」, <https://aboutj.jleague.jp/corporate/management/club/>, 2021 年 6 月 2 日閲覧.
- 11) J リーグ: J リーグ公式サイト「J リーグアジア戦略最新レポート」, https://aboutj.jleague.jp/corporate/wp-content/themes/j_corp/assets/pdf/global/report200819.pdf, 2021 年 9 月 8 日閲覧.

(October 1, 2021 受付)

表-1 クラブ一覧

クラブ名	J1 在籍年	J2 在籍年
北海道コンサドーレ札幌	2012, 2017-2019	2010-2011, 2013-2016
ベガルタ仙台	2010-2019	
モンテディオ山形	2010-2011, 2015	2012-2014, 2016-2019
鹿島アントラーズ	2010-2019	
水戸ホーリーホック		2010-2019
栃木 SC		2010-2015, 2018-2019
ザスパクサツ群馬		2010-2017
浦和レッズ	2010-2019	
大宮アルディージャ	2010-2014, 2016-2017	2015, 2018-2019
ジェフユナイテッド千葉		2010-2019
柏レイソル	2011-2018	2010, 2019
FC 東京	2010, 2012-2019	2011
東京ヴェルディ		2010-2019
FC 町田ゼルビア		2012, 2016-2019
川崎フロンターレ	2010-2019	
横浜 F・マリノス	2010-2019	
横浜 FC		2010-2019
湘南ベルマーレ	2010, 2013, 2015-2016, 2018-2019	2011-2012, 2014, 2017
ヴァンフォーレ甲府	2011, 2013-2017	2010, 2012, 2018-2019
松本山雅 FC	2015, 2019	2012-2014, 2016-2018
アルビレックス新潟	2010-2017	2018-2019
カターレ富山		2010-2014
ツエーゲン金沢		2015-2019
清水エスパルス	2010-2015, 2017-2019	2016
ジュビロ磐田	2010-2013, 2016-2019	2014-2015
名古屋グランパス	2010-2016, 2018-2019	2017
FC 岐阜		2010-2019
京都サンガ F.C.	2010	2011-2019
ガンバ大阪	2010-2012, 2014-2019	2013
セレッソ大阪	2010-2014, 2017-2019	2015-2016
ヴィッセル神戸	2010-2012, 2014-2019	2013
ガイナーレ鳥取		2011-2013
ファジアーノ岡山		2010-2019
サンフレッチェ広島	2010-2019	
レノファ山口 FC		2016-2019
カマタマーレ讃岐		2014-2018
徳島ヴォルティス	2014	2010-2013, 2015-2019
愛媛 FC		2010-2019
アビスパ福岡	2011, 2016	2010, 2012-2015, 2017-2019
ギラヴァンツ北九州		2010-2016
サガン鳥栖	2012-2019	2010-2011
V・ファーレン長崎	2018	2013-2017, 2019
ロアッソ熊本		2010-2018
大分トリニータ	2013, 2019	2010-2012, 2014-2015, 2017-2018
鹿児島ユナイテッド FC		2019
FC 琉球		2019

表-2 各種変数とパラメータ推定結果 (J1, サンプル数 : 180)

	変数名	Case:1	Case:2
都市の規模 成績	定数項	0.46 (0.70)	0.28 (0.43)
	ln(ホームタウン人口)	0.06 (2.40)	0.06 (2.50)
	上位	0.29 (4.88)	0.24 (4.78)
	中位	0.09 (1.54)	
在籍年数	オリジナル 10	0.22 (3.86)	0.22 (3.96)
スタジアム	ln(キャパシティ)	0.56 (7.71)	0.57 (8.03)
	専用スタジアム	0.23 (4.70)	0.25 (4.99)
	adjusted R^2	0.62	0.61

表-3 各種変数とパラメータ推定結果 (J2, サンプル数 : 215)

	変数名	Case:1	Case:2
都市の規模 成績	定数項	0.47 (0.53)	0.15 (0.23)
	ln(ホームタウン人口)	0.06 (1.74)	0.07 (2.31)
	上位	0.56 (8.01)	0.56 (8.17)
	中位	0.31 (5.00)	0.31 (5.00)
在籍年数	オリジナル 10	0.11 (1.09)	
スタジアム	ln(キャパシティ)	0.45 (5.59)	0.47 (5.83)
	専用スタジアム	0.27 (4.48)	0.27 (4.57)
	adjusted R^2	0.52	0.51