

プロサッカーチームがもたらす経済効果

～徳島ヴォルティスについて～

1160471 前川 二三光

高知工科大学マネジメント学部

1. 概要

地域創生をどのように実現するかが大きな課題となっている中で、スポーツをビジネスとして新興させることで地域経済を押し上げることが期待されている。本研究では、地域に根ざしたプロサッカーチームの存在が地域経済に対してどれほどの経済効果を与えているのかを検証する。

2015年現在、日本プロサッカーリーグ2部に所属しているプロサッカーチーム「徳島ヴォルティス」が徳島県で公式戦を行った2013年から2015年のデータに基づいて、徳島県経済にどれほどの経済効果を与えているのかを産業連関分析を用いて分析し、徳島県経済の活性化に寄与するための方策について検討する。分析結果によれば、経済効果を大きくするために必要なことは、徳島ヴォルティスを日本プロサッカーリーグの1部に所属させることが重要となることを明らかにする。そのためには、徳島県民だけではなく、近隣の香川県や高知県、愛媛県の人々に愛されるようなチームになるために魅力の向上と、チームの戦力面、運営面の強化が欠かせないことが示される。

2. 背景

現在、地域創生が重要課題として注目を浴びているのは、人口の減少による地域経済の衰退が顕著になってきたことである。さらに、国際的な競争にさらされている製造業の海外移転や財政難による公共事業が頭打ちとなり、追い打ちをかけている。

徳島県2005年産業連関表の産出額でみると、製造業の額が1兆4630億円と飛び抜けて大きく、次いで建設業の4130億円、医療福祉の3790億円と続いている。対して、対企業向けサービスや対個人向けサービスの額はそれぞれ1730億円と1830億円と少なくなっている。特筆すべきは娯楽サービスの額が590億円と少ないことである。15部門の項目の中でも飛び抜けて少ない額となっている。徳島県の経済は製造業が中心になっており、全体の28%を占めている反面、娯

楽サービスの全体に占める割合は1.1%となっている。(図1-1)

次に、徳島県の企業短期経済観測調査を見てみると、徳島県全産業の売上計画は2015年が前年から1.7ポイントの減少となっている。とりわけ、非産業において2009年からの減少傾向は顕著である。徳島県全産業の経常利益計画は前年から16.2ポイントの減少となっている。(図1-2、図1-3) また、公共事業も2015年7~9月期は前年同期比2パーセント減となっている他、2010年からのデータでは増減を繰り返しており、ほぼ横ばいといえる。(図1-4)

このように徳島県の経済は製造業への依存が高まっており、非製造業の更なる発展が徳島県の経済全体の発展に繋がると期待される。

(図1-1) 徳島県2005年15部門産業連関表

(10億円)	移出	移入	産出計
農林水産業	83	-50	154
食料品	206	-193	263
製造業	1,254	-965	1,463
エネルギー	118	-176	230
建設業	0	-1	413
商業	96	-305	362
金融保険	35	-37	220
不動産	0	-4	325
運輸・通信	120	-236	358
公的サービス	6	-4	352
教育・研究	14	-51	212
医療・福祉	5	-4	379
対企業向けサービス	7	-185	173
娯楽サービス	5	-8	59
対個人向けサービス	20	-57	183

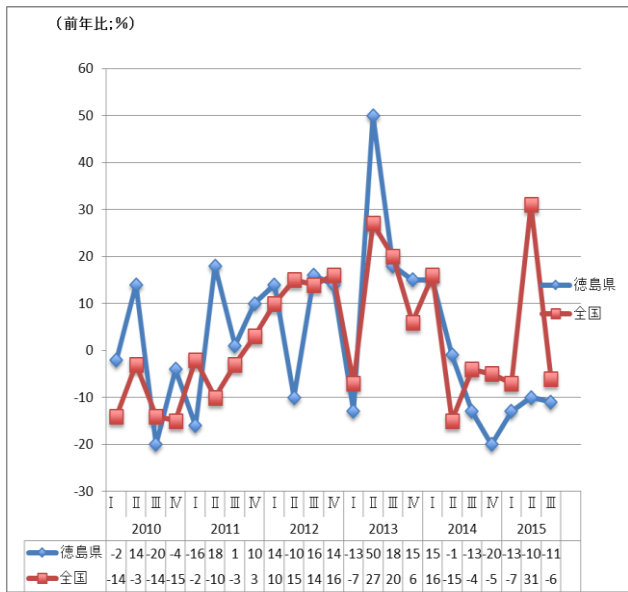
(図1-2) 徳島県短期経済観測調査 売上計画

年度	全産業	製造業	非製造業
2009	-4.4	-4.4	-4.4
2010	8.7	15.6	-3.5
2011	0	1.3	-2.5
2012	0	0.4	-1.1
2013	7.9	9.8	3.6
2014	1.4	5.3	-8.7
2015	-1.7	-1.9	-1.1

(図 1-3) 徳島県短期経済観測調査 経常利益計画

年度	全産業	製造業	非製造業
2009	-12.7	-24	307.6
2010	172.5	205.7	11.8
2011	-26.9	-29.1	5.7
2012	-2.5	-0.8	-33.9
2013	61.3	60.5	82.2
2014	31.5	31.6	29
2015	-16.2	-16.9	1.7

(図 1-4) 公共工事前払保障請負額



3. 目的

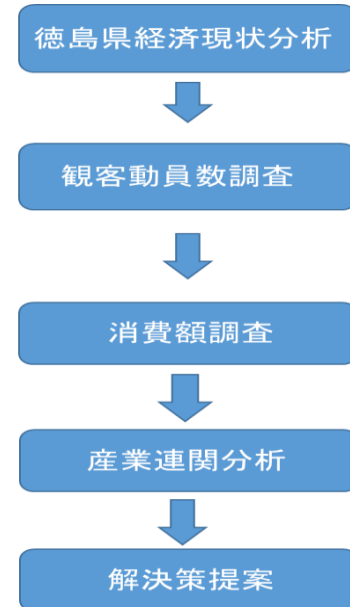
本研究は、徳島県の経済の現状を分析し、徳島ヴォルティスが徳島県で日本サッカーリーグの公式戦を一年間行うことで、徳島県の経済にどれほどの経済効果を与えることになるのかを試算する。その上で、現状よりもさらに経済効果を与える為にはどのような方策が考えられるのかを明らかにする。

4. 研究方法

4.1 研究の流れ

本研究は、まず徳島県の産業連関表や経済情勢などから徳島県の経済の現状及び問題点を整理する。同時に、公式戦を行った場合の一年間の観客動員数や平均観客動員数と、特定のチームとの試合における観客動員数とチケット販売数の内訳を調査する。次に、試合を観戦する際に購入するチケットの価格や、スタジアムで売られている飲食物や公式グッズの価格を調査する。飲食物の消費状況については実際に調査したうえで仮定することにする。次に、調査で得られた結果を基に年間の消費額と、近隣や有名なチームと徳島県で1試合を行った際に生じる年間分と1試合分の2種類の消費総額を

試算し、産業連関分析を行う。最後に、分析から得られたデータを基に、付加価値の項目に注目し、徳島県経済に与える効果をより大きなものにするための方策を検討し、提案する。



4.2 産業連関表を用いた試算の流れ

産業連関表を用いて経済効果を試算するには、まず、試合観戦に訪れた観客が消費する金額の「直接消費額」を推定し、その中の徳島県内で消費すると推定される金額を産業分野別に振り分け、徳島県産業連関表に用いる。それにより、各産業に直接・間接に波及する「波及効果」が試算される。本研究では、連関表から産出された生産額ではなく、付加価値の総額を徳島ヴォルティスが徳島県経済に与えた経済効果としている。

4.3 直接効果の項目検討

徳島県の地域の特性等を考慮し、本研究における直接効果の項目を図 4-1 4-2 4-3 4-4 4-5 の内容を用いることにする。この内容は比較的設定しやすい項目を選択している。単価についてはチケット、グッズの価格は公式サイトを参考にしている。飲食物については実際に調査したうえで仮定している。その他の項目については別途推計している。

なお、直接効果は徳島ヴォルティスが置かれた環境（試合をする相手）によって大きく結果が違ふことが予想される。このため、今回の研究では「2013年シーズン」「2014年シーズン」「2015年シーズン」の計3シーズンの他に近隣のチームとの試合でどれくらいの効果があるのかを調査するために

「愛媛 FC」「浦和レッズ」「セレッソ大阪」「ガンバ大阪」の計 4 チームとの試合も調査することとする。ここでの項目の設定はあくまでも仮定に基づいた値が多いため、想定出来ないような経済効果が生まれる可能性にも十分留意しておく必要がある。

図 4-1 4-2 4-3 4-4 4-5 直接効果調査の項目の設定

対象とする項目等	考え方
使用する産業連関表	平成17年(2005年)徳島県産業連関表を使用する。
試合数	1部リーグ、2部リーグともにリーグ戦のホームゲームを想定する。なお1部リーグのホームの試合数は17試合、2部リーグの試合数は21試合を基本とする。カップ戦は考慮しない。
観客数	年間観客数、年間平均観客動員数ともに公式に発表されている数字を使用する。

図 4-1

対象とする項目等	考え方
試合における徳島県内からの顧客消費	<p>年間平均観客動員数から県外からの観客数を引いた数を県内容と仮定する。消費活動の項目は以下のように設定する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・チケット購入費: 1シーズン中の1試合のチケット販売数の内訳から1シーズンのチケット販売の内訳を仮定し、それぞれのチケット価格に観客数を掛ける。なお、各席種の価格は以下の通りである。 <ul style="list-style-type: none"> S自由席 3000円 A自由席 2500円 ホーム自由席 2000円 ビジター自由席 2000円 ・会場内飲食費: 観客の50%が会場内で飲食すると仮定し、1200円/人 ・会場外飲食費: 観客の50%が会場外で飲食物を購入すると仮定し、1000円/人 ・飲食店費: 観客の40%が試合後または試合前に飲食店で食事をすると仮定し、2500円/人 ・グッズ購入費: 観客を応援の熱心さで3パターンに分類する。 <ul style="list-style-type: none"> すごく熱心 20% 20000円/人 熱心 30% 10000円/人 普通 50% 2000円/人

図 4-2

試合における徳島県外からの顧客消費	四国スポーツツーリズム連絡会の議事録から県外客の数を推定する。消費活動の項目は以下のように設定する。
	<ul style="list-style-type: none"> ・チケット購入費: 県外客が購入するチケットはビジター自由席のみと仮定する。 2000円/人 ・会場内飲食費: 県内容の会場内飲食費と同じと仮定する。 ・会場外飲食費: 県内容の会場外飲食費と同じとする。 ・飲食店費: 県外客の90%が試合後または試合前に飲食店で食事をすると仮定する。 2500円/人 ・宿泊費: 県外客の50%が県内で宿泊すると仮定する。 5000円/人 ・交通費: 県外チームの所在県から最も効率の良い移動ルートを選び、鉄道、道路、航空の3つの部門に分類する。詳細は図4-5を参照。 ・ガソリン費: 移動手段の中に自家用車の使用が予想される場合、その台数から産出する。 3000円/台

図 4-3

推定項目	2013年	2014年	2015年
チケット購入費	2013年愛媛FC戦のチケット販売数内訳より、年間平均観客動員数の内S自由席5% A自由席20% ホーム自由席40% ビジター自由席35%の割合でシーズンを通して購入されると仮定する。また、シーズンパス会員分の入場が平均観客動員数の80%なので、シーズンパス費の平均と所有者数と掛けた額と20%の購入額を合計した額をチケット購入費とする。	2014年浦和レッズ戦のチケット販売数内訳より、年間平均観客動員数の内S自由席10% A自由席40% ホーム自由席30% ビジター自由席20%の割合でシーズンを通して購入されると仮定する。また、シーズンパス会員分の入場が平均観客動員数の50%なので、シーズンパス費の平均と所有者数と掛けた額と50%の購入額を合計した額をチケット購入費とする。	2015年愛媛FC戦のチケット販売数内訳より、年間平均観客動員数の内S自由席10% A自由席45% ホーム自由席35% ビジター自由席10%の割合でシーズンを通して購入されると仮定する。また、シーズンパス会員分入場が年間平均観客動員数の30%なので、シーズンパス費の平均と所有者数と掛けた額と70%の購入額を合計した額をチケット購入費とする。

図 4-4

	2013年	2014年	2015年
移動手段内訳	<ul style="list-style-type: none"> ・関東地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 80%が飛行機 20%がバスを利用すると仮定する ・関西地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 60%が自家用車 40%がバスを利用すると仮定する ・中四国地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 90%が自家用車 10%がバスを利用すると仮定する ・九州地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 90%が飛行機 10%が自家用車を利用すると仮定する ・鳥取 <ul style="list-style-type: none"> バス80% 鉄道10% 自家用車10%を利用すると仮定する ・その他のチーム <ul style="list-style-type: none"> バスを100%利用すると仮定する ・飛行機を利用した客は飛行場からタクシーを利用すると仮定する 	<ul style="list-style-type: none"> ・関東地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 80%が飛行機 20%がバスを利用すると仮定する ・関西地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 60%が自家用車 40%がバスを利用すると仮定する ・鳥栖 <ul style="list-style-type: none"> 100%飛行機を利用すると仮定する ・広島 <ul style="list-style-type: none"> 60%バス 自家用車40%利用すると仮定する ・名古屋 <ul style="list-style-type: none"> 50%バス 30%自家用車 20%鉄道を 利用すると仮定する ・仙台 <ul style="list-style-type: none"> 100%バスを利用すると仮定する ・飛行機を利用した客は飛行場からタクシーを利用すると仮定する 	<ul style="list-style-type: none"> ・関東地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 80%が飛行機 20%がバスを利用すると仮定する ・関西地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 60%が自家用車 40%がバスを利用すると仮定する ・九州地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 90%が飛行機 10%が自家用車を利用すると仮定する ・中四国地方のチーム <ul style="list-style-type: none"> 90%が自家用車 10%がバス、10%が鉄道を利用すると仮定する ・その他のチーム <ul style="list-style-type: none"> バスを100%利用したと仮定する ・飛行機を利用した客は飛行場からタクシーを利用すると仮定する
注意事項	<ul style="list-style-type: none"> ・往復で移動手段は変えず、同じ移動手段で往復すると仮定する ・往復で発生する費用は徳島県から出発する費用のみ含むとする ・自家用車を利用する場合は3人乗りで移動すると仮定する 		

図 4-5

なお、「愛媛 FC」「浦和レッズ」「セレッソ大阪」「ガンバ大阪」との試合によって生まれる直接効果の検討項目は上記と同じとし、チケット購入費に関しては、チケット販売数内訳のデータを基にして推計している。

5. 結果

5.1 観客動員数の調査

日本サッカーリーグの試合を徳島で一年間行った際の年間観客動員数と年間平均観客動員数を調査した。また、近隣や有名なチームと1試合を行った際の観客動員数及びチケット販売数を調査した。

5.1.1 年間観客動員数調査

日本サッカーリーグの2部に所属していた2013年と1部に所属していた2014年、2部リーグに降格してしまった後の2015年の計3シーズンの年間観客動員数と年間平均観客動員数を調査した。1部リーグに昇格した2013年と1部リーグで試合を行った2014年のそれぞれの観客数を比べると、2014年の方が大幅に増加している。2013年に比べて2014年の年間動員数は約1.6倍、年間平均観客動員数は1.4倍の増加となっている。1部リーグに所属することで観客動員を増やすことができることが判明した。

特徴的なのは1部リーグから降格した次のシーズンである2015年シーズンのそれぞれの観客動員数である。2014年と比べると減少してしまっているが、昇格した2013年と比較すると年間観客動員数、年間平均観客動員数ともに約15%の上昇率を示している。(図5-1)

図5-1 徳島ヴォルティス 観客動員数

	2013年	2014年	2015年
年間動員数	91.303	151.034	105.398
年間平均動員数	4.348	8.885	5.019

5.1.2 近隣や有名なチームとの試合の観客動員調査

2013年と2014年、2015年の徳島で行った試合の中で近隣のチームや有名なチームとの試合を選びそれぞれの観客動員数を調査した。1部リーグに所属することで観客動員を増やすことが出来るということがここでも判明した。中でもガンバ大阪との試合は1部リーグの最終節でガンバ大阪の1部リーグ優勝が懸かった試合になったことも関係して、史上最多の17,274人の動員を記録した。

特徴的なのは2013年の愛媛FCとの試合での観客動員数

よりも2015年の同じ愛媛FCとの試合での観客動員数が上昇している点だ。50%の上昇率を記録している。また、ガンバ大阪とセレッソ大阪は同じ大阪のチームであるが観客動員数に大きな違いが出ている。(図5-2)

図5-2 近隣や特定のチームとの試合の観客動員数

チーム	観客動員数
2013年vs愛媛FC	5215
2014年vs浦和レッズ	10,860
2014年vsガンバ大阪	17,274
2015年vs愛媛FC	7860
2015年vsセレッソ大阪	7988

5.1.3 近隣や有名なチームとの試合のチケット販売数調査

近隣や有名なチームとの試合で実際に販売されたチケットの販売数を調査した。1部リーグに所属することでチケット販売数が増えることが判明した。2013年と2015年のチケット販売数と2014年のチケット販売数を比較すると、総販売数が大幅に増加しており、2014年浦和レッズ戦は2013年愛媛FC戦と比較して454%の増加率であり、2015年のセレッソ大阪戦と比較しても182%の増加率である。2014年ガンバ大阪の販売数と2013年愛媛FC戦と比較すると、693%の増加率で2015年セレッソ大阪戦と比較すると277%の増加率になっている。また、A自由席(大人)の販売数は2014年浦和レッズ戦と2013年愛媛FC戦、2015年セレッソ大阪戦と比較するとそれぞれ1037%、205%の増加率となっている。2014年ガンバ大阪戦と2013年愛媛FC戦、2015年セレッソ大阪戦と比較すると、それぞれ1295%、256%の増加率となっている。特徴的なのがビジター自由席(大人)の販売数の増加率である。2013年の愛媛FCとの試合の販売数から浦和レッズ戦は442%、ガンバ大阪戦は751%の増加率を記録している。2014年浦和レッズ戦、ガンバ大阪戦のビジター自由席の販売数と2015年セレッソ大阪戦の販売数をそれぞれ比較すると199%、338%の増加率となっている。(図5-3)

図5-3 近隣や有名チームとの試合のチケット販売数内訳

席種	13年vs愛媛FC	14年vs浦和レッズ	14年vsガンバ大阪	15年vs愛媛FC	15年vsセレッソ大阪
	販売枚数	販売枚数	販売枚数	販売枚数	販売枚数
S自由席(大人)	45	32	49	111	147
S自由席(小中高)	6	0	0	24	32
A自由席(大人)	203	2,107	2,629	864	1,026
A自由席(小中高)	55	330	307	136	198
ホーム自由席(大人)	349	890	1,841	600	440
ホーム自由席(小中高)	122	346	432	224	172
ビジター自由席(大人)	425	1,881	3,192	52	943
ビジター自由席(小中高)	59	119	238	91	178
ピッチサイドシート(大人)	0	33	71	3	16
ピッチサイドシート(小中高)	0	4	1	0	1
合計	1,264	5,742	8,760	2,576	3,153

5.2 消費額調査

図 5-4 直接効果結果 (年間)

徳島県で開催される試合の観戦に来る観客が消費する消費額を調査した結果を図 5-4 に示す。

検討項目	年度	2013年	2014年	2015年
試合数		21試合	17試合	21試合
観客数		1試合平均4348人 年間計91,303人	1試合平均8,885人 年間計151,034人	1試合平均5019人 年間計105,398人
チケット購入費		266百万円 S自由席 4348人×5%×3000円×21試合 A自由席 4348人×20%×2500円×21試合 ホーム自由席 4348人×40%×2000円×21試合 ビジター自由席 4348人×35%×2000円×21試合 シーズンパス会員費 35000円×6500人	401百万円 S自由席 8885人×10%×3000円×17試合 A自由席 8885人×40%×2500円×17試合 ホーム自由席 8885人×30%×2000円×17試合 ビジター自由席 8885人×20%×2000円×17試合 シーズンパス会員費 35000円×6500人	292百万円 S自由席 5019人×10%×3000円×21試合 A自由席 5019人×45%×2500円×21試合 ホーム自由席 5019人×35%×2000円×21試合 ビジター自由席 5019人×10%×2000円×21試合 シーズンパス会員 35000円×6500人
会場内飲食費		54百万円 4348人×50%×1200円×21試合	90百万円 8885人×50%×1200円×17試合	63百万円 5019人×50%×1200円×21試合
会場外飲食費		45百万円 4348人×50%×1000円×21試合	75百万円 8885人×50%×1000円×17試合	52百万円 5019人×50%×1000円×21試合
飲食店費		99百万円 ・県内客 (4348人-300人)×40%×2500円×21試合 ・県外客 300人×90%×2500円×21試合	178百万円 ・県内客 (8885人-1300)×40%×2500円×17試合 ・県外客 1300人×90%×2500円×17試合	113百万円 ・県内客 (5019人-300人)×40%×2500円×21試合 ・県外客 300人×90%×2500円×21試合
宿泊費		15百万円 ・300人×50%×5000円×21試合	55百万円 ・1300人×50%×5000円×17試合	15百万円 ・300人×50%×5000円×21試合
グッズ購入費		34百万円 ・凄く熱心 4348人×20%×20000円 ・熱心 4348人×30%×10000円 ・普通 4348人×50%×2000円	71百万円 ・凄く熱心 8885人×20%×20000円 ・熱心 8885人×30%×10000円 ・普通 8885人×50%×2000円	40百万円 ・凄く熱心 5019人×20%×20000円 ・熱心 5019人×30%×10000円 ・普通 5019人×50%×2000円
交通費(鉄道)		0,2百万円 ・鳥取 300人×10%×7540円	3百万円 ・名古屋 1300人×20%×13000円	0,2百万円 ・岡山 ([300人×10%]×4670円)+([300人×10%]×700円) ・愛媛 300人×10%×700円 ・香川 300人×10%×700円
交通費(道路)		12百万円 ・関東地方のチーム (バス) 300人×20%×2500円×6チーム (タクシー) 300人×80%÷4×4000円 ・関西地方のチーム (自家用車) 大阪 300人×60%÷3×8000円 神戸 300人×60%÷3×6000円 京都 300人×60%÷3×8690円 (バス) 大阪 300人×40%×3250円 神戸 300人×40%×2500円 京都 300人×40%×4000円 ・中四国のチーム (自家用車) 岡山 300人×90%÷3×7400円 愛媛 300人×90%÷3×4470円 (バス) 岡山 300人×10%×3400円 愛媛 300人×10%×4400円 ・九州地方のチーム (自家用車) 300人×10%÷3×15490円 18290円 17390円 (タクシー) 300人÷4×4000円×4チーム ・鳥取 (バス) 300人×80%×2500円 (自家用車) 300人×10%÷3×7700円 ・その他のチーム (バス) 300人×2500円 300人×3250円×4チーム	40百万円 ・関東のチーム (バス) 1300人×20%×2500円×9チーム (タクシー) 1300人×80%÷4×4000円×9チーム ・関西のチーム (バス) 大阪 1300人×40%×3250円 神戸 1300人×40%×2500円 (自家用車) 大阪 1300人×60%÷3×8000円 神戸 1300人×60%÷3×6000円 ・新潟 1300人×2500円 ・広島(バス) 1300人×60%×6150円 (自家用車) 1300人×40%×9860円 ・鳥栖 1300人÷4×4000円 ・仙台 1300人×4100円 ・名古屋(バス) 1300人×50%×6300円 (自家用車) 1300人×30%×11600円	6百万円 ・関東地方のチーム (バス) 300人×20%×2500円×8チーム (タクシー) 300人×80%÷4×4000円×8チーム ・関西地方のチーム (自家用車) 大阪 300人÷3×60%×8000円 京都 300人÷3×60%×8690円 (バス) 大阪 300人×40%×3250円 京都 300人×40%×4000円 ・九州地方のチーム (タクシー) 300人×90%÷4×4000円×5チーム (自家用車) 300人×10%÷3×15490円 18900円 18290円 17390円 ・中四国のチーム (自家用車) 香川 300人×90%÷3×2060円 愛媛 300人×90%÷3×4470円 岡山 300人×90%÷3×7400円 (バス) 香川 300人×10%×1650円 愛媛 300人×10%×4400円 岡山 300人×10%×3400円
交通費(航空)		62百万円 ・関東地方のチーム 300人×36800円×6チーム ・九州地方のチーム 300人×90%×20000円×4チーム	370百万円 ・関東地方のチーム 1300人×80%×36800円×9チーム ・鳥栖 1300人×20000円	97百万円 ・関東地方のチーム 300人×80%×36800円×8チーム ・九州地方のチーム 300人×80%×20000円×5チーム
ガソリン費		1.2百万円 ・関西地方のチーム 300人×60%÷3×3チーム×3000円 ・中四国のチーム 300人×90%÷3×2チーム×3000円 ・九州地方のチーム 300人×10%÷3×3チーム×3000円 ・鳥取 300人×10%÷3×3000円	2.4百万円 ・関西地方のチーム 1300人×60%÷3×2チーム×3000円 ・広島 1300人×40%÷3×3000円 ・名古屋 1300人×30%÷3×3000円	1.2百万円 ・関西地方のチーム 300人×60%÷3×2チーム×3000円 ・九州地方のチーム 300人×10%÷3×5チーム×3000円 ・中四国のチーム 300人×90%÷3×3チーム×3000円

図 5-4 で求めた結果を図 5-5 に示した。

図 5-5 直接効果合計

	2013年	2014年	2015年
直接効果合計	4.9億円	12.8億円	6.8億円

結果として徳島ヴォルティスが徳島県で一年間試合を行うことで2013年は「4.9億円」、2014年は「12.8億円」、2015年は「6.8億円」の直接効果があったと推定される。この値はあくまでも推定の値であり、想定できていない経済効果が生まれることで、経済効果の額が変わる可能性もあることに留

意する必要がある。

次に近隣のチームや有名なチームとの試合の直接効果を調査した結果を図 5-5 に示す。

図 5-5 直接効果結果 (1試合)

検討項目	年度		2014 ガンバ大阪	2015 セレッソ大阪	愛媛FC
	2013 愛媛FC	2014 浦和レッズ			
観客数	5215人	10860人	17274人	7988人	7860人
チケット購入費	8.6百万円 S自由席大人 45人×3000円 S自由席子供 24人×1300円 A自由席大人 203人×2500円 A自由席子供 55人×1000円 ホーム自由席大人 344人×2000円 ホーム自由席子供 122人×500円 ビジター自由席大人 425人×2000円 ビジター自由席子供 59人×500円 シーズンパス入場 35000円÷21試合×3951人	22百万円 S自由席大人 32人×3000円 A自由席大人 2107人×2500円 A自由席子供 330人×1000円 ホーム自由席大人 890人×2000円 ホーム自由席子供 346人×500円 ビジター自由席大人 1881人×2000円 ビジター自由席子供 119人×500円 シーズンパス入場 35000円÷17試合×5118人	34.9百万円 S自由席大人 49人×3000円 A自由席大人 2629人×2500円 A自由席子供 307人×1000円 ホーム自由席大人 1841人×2000円 ホーム自由席子供 432人×500円 ビジター自由席大人 3192人×2000円 ビジター自由席子供 238人×500円 シーズンパス入場 35000円÷17試合×8514人	12.8百万円 S自由席大人 147人×3000円 S自由席子供 32人×1300円 A自由席大人 1026人×2500円 A自由席子供 198人×1000円 ホーム自由席大人 440人×2000円 ホーム自由席子供 172人×500円 ビジター自由席大人 943人×2000円 ビジター自由席子供 178人×500円 シーズンパス入場 35000円÷21試合×4835人	13.4百万円 S自由席大人 111人×3000円 S自由席子供 24人×1300円 A自由席大人 864人×2500円 A自由席子供 136人×1000円 ホーム自由席大人 600人×2000円 ホーム自由席子供 224人×500円 ビジター自由席大人 523人×2000円 ビジター自由席子供 91人×500円 シーズンパス入場 35000円÷21試合×5284人
会場内飲食費	3百万円 5215人×50%×1200円	6.5百万円 10860人×50%×1200円	10百万円 17274人×50%×1200円	4.7百万円 7988人×50%×1200円	4.7百万円 7860人×50%×1200円
会場外飲食費	2.6百万円 5215人×50%×1000円	5.4百万円 10860人×50%×1000円	8.6百万円 17274人×50%×1000円	3.9百万円 7988人×50%×1000円	3.9百万円 7860人×50%×1000円
飲食店費	5.8百万円 ・県内容 5215人-484人×40%×2500円 ・県外客 484人×90%×2500円	16.4百万円 ・県内容 10860人-2000人×40%×2500円 ・県外客 2500人×90%×2500円	21百万円 ・県内容 17274人-3430人×40%×2500円 ・県外客 3430人×90%×2500円	9.3百万円 ・県内容 7988人×40%×2500円 ・県外客 1121人×90%×2500円	8.8百万円 ・県内容 7860人-614人×50%×2500円 ・県外客 614人×90%×2500円
宿泊費	0.2百万円 484人×50%×5000円	6.2百万円 2500人×50%×2500円	8.5百万円 3430人×50%×5000円	2.8百万円 1121人×50%×5000円	0.5百万円 614人×50%×5000円
グッズ購入費	1.7百万円 2013年グッズ年間購入費×5%	4.9百万円 2014年グッズ年間購入費×5%	7.8百万円 2014年グッズ年間購入費×11%	2.8百万円 2015年グッズ年間購入費×7%	2.8百万円 2015年グッズ年間購入費×7%
交通費(鉄道)	0.07百万円 100人×700円	1.3百万円 2500人×10%×(4680円+700円)	なし	なし	0.1百万円 200人×700円
交通費(道路)	1百万円 ・(自家用車) 484人×80%÷3×4470円 ・(バス) 483人×20%×4400円	3.6百万円 ・(バス) 2500人×10%×6600円 ・(タクシー) 2000人÷4×4000円	10百万円 ・(自家用車) 3430人×50%÷3×3250円 ・(バス) 3430人×50%×3250円	2.4百万円 ・(バス) 1121人×50%×3250円 ・(自家用車) 1121人×50%×8000円	2百万円 ・(バス) 614人×20%×4400円 ・(自家用車) 614人×80%÷3×4470円
交通費(航空)	なし	73.6百万円 2500人×80%×36800円	なし	なし	なし
ガソリン費	0.3百万円 3000円×133台	なし	1.7百万円 3000円×571台	0.5百万円 3000円×186台	0.4百万円 3000円×163台

今回の研究では一年間の経済効果だけではなく、近隣のチームや有名なチームと徳島県で試合を1試合行った場合の経済効果を算出した。図5-6に1試合行った場合の直接効果の算出結果を示した。2013年愛媛FCは「0.2億円」2014年浦和レッズは「1.3億円」2014年ガンバ大阪は「1億円」2015年愛媛FCは「0.3億円」2015年セレッソ大阪は「0.4億円」と推定される。1部リーグに所属していた2014年の額が大きくなっており、2部リーグに所属していた2013年、2014年の額は小さいと判明した。また、この値はあくまでも推定の値であり、想定できていない経済効果が生まれることで、経済効果の額が変わる可能性もあることに留意する必要がある。

図5-6 特定のチームとの試合の経済効果

	2013 愛媛FC	2014 浦和レッズ	2014 ガンバ大阪	2015 愛媛FC	2015 セレッソ大阪
直接効果	0.2億円	1.3億円	1億円	0.3億円	0.4億円

5.3 産業連関表を用いた経済効果の算出

図5-4 5-5の直接効果を産業連関表に投入し経済効果を算出するためには、直接効果額を産業分類別に振り分ける必要がある。項目別振り分けを図5-7に示す。

図5-7 直接効果項目別分類表

記号	産業区分	対象	内容
agr	農林水産業		
fdp	飲食料品	○	会場内外飲食物費
mfg	製造業		
god	グッズ(衣類・プラスチック製品)	○	グッズ購入費
p_c	石油・石炭・同製品	○	ガソリン費
cns	建設業		
elg	電力・ガス・熱供給		
w_w	水道・廃棄物処理		
trd	商業		
fin	金融保険		
dwe	不動産		
rail	鉄道輸送	○	鉄道費
road	道路輸送	○	自家用車・バス・タクシー費
air	航空輸送	○	飛行機費
t_o	その他輸送		
comm	情報・通信		
gsrv	公的サービス		
edu	教育・研究		
mhs	医療・福祉		
bsrv	企業サービス		
esrv	娯楽サービス	○	チケット購入費
fsrv	飲食店	○	飲食店費
hotel	宿泊業	○	宿泊費
osrv	その他個人サービス		

図5-7の内容で産業別の直接効果額を算出し、その結果を平

成17年(2005)徳島県産業連関表(15部門)に投入して「徳島ヴォルティスが徳島県で試合を一年間行った場合の経済効果」を算出した結果を図5-8に示す。なお、単位は百万円となっている。

図5-8 徳島ヴォルティスの徳島県内への経済効果

項目	2013年			2014年			2015年		
	産出計	労働所得	付加価値計	産出計	労働所得	付加価値計	産出計	労働所得	付加価値計
農林水産業	16	4	8	29	8	15	18	5	9
飲食業	47	2	19	82	3	33	53	2	21
製造業	53	2	22	97	3	41	59	2	24
グッズ(衣類・プラスチック製品)	12	1	4	24	2	7	14	1	4
石油・石炭・同製品	19	1	5	40	2	10	20	1	5
建設業	6	1	3	10	1	5	6	1	3
商業	29	6	19	52	10	35	31	6	21
その他輸送	10	1	5	34	2	19	12	1	7
公的サービス	4	0	3	7	0	5	5	0	4
教育・研究	5	1	4	9	1	7	5	1	4
衣料・福祉	0	0	0	0	0	0	0	0	0
企業サービス	38	5	23	72	9	44	42	5	25
娯楽サービス	236	22	159	355	32	239	259	24	174
飲食店	73	17	33	131	31	59	83	20	38
宿泊業	9	1	4	24	3	12	6	1	3
その他個人サービス	1	0	1	2	0	2	1	0	1
電力・ガス・熱供給	13	0	5	22	0	9	14	0	6
水道・廃棄物処理	5	0	3	9	1	6	6	0	4
金融保険	15	1	10	29	2	18	17	1	11
不動産	5	0	4	10	0	8	6	0	5
鉄道輸送	1	0	0	2	0	1	1	0	0
道路輸送	23	1	10	53	3	24	20	1	9
航空輸送	10	0	3	52	0	15	14	0	4
情報・通信	17	1	11	30	2	19	19	1	12
合計	646	66	359	1,176	117	633	713	73	396

今回の研究では図5-8の図の中での付加価値の値を徳島ヴォルティスが徳島県で試合を一年間行ったことで新しく発生した経済効果とみなすため、2013年は「359百万円」、2014年は「663百万円」、2015年は「396百万円」の経済効果があったと推定される。

次に一年間の経済効果を算出するために分類した直接効果項目別分類表(図5-7)を用いて近隣のチームや有名なチームとの試合での1試合当たりの経済効果を算出した結果を図5-9に示す。

図 5-9 近隣や有名なチームとの試合の経済効果

項目	年度			愛媛FC 2013			浦和レッズ 2014			ガンバ大阪 2014		
	産出計	従業者	付加価値計	産出計	従業者	付加価値計	産出計	従業者	付加価値計			
農林水産業	1	0	0	2	1	1	3	1	2			
飲食業	2	0	1	6	0	3	10	0	4			
製造業	2	0	1	6	0	2	9	0	4			
グッズ(衣類・プラスチック製品)	1	0	0	2	0	0	2	0	1			
石油・石炭・同製品	1	0	0	2	0	1	4	0	1			
建設業	0	0	0	1	0	0	1	0	0			
商業	1	0	1	4	1	3	6	1	4			
その他輸送	0	0	0	1	0	1	2	0	1			
公的サービス	0	0	0	0	0	0	1	0	0			
教育・研究	0	0	0	1	0	0	1	0	1			
衣料・福祉	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
企業サービス	1	0	1	4	1	2	7	1	4			
娯楽サービス	7	1	5	20	2	13	30	3	20			
飲食店	4	1	2	12	3	5	15	4	7			
宿泊業	0	0	0	3	0	1	3	0	2			
その他個人サービス	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
電力・ガス・熱供給	0	0	0	1	0	1	2	0	1			
水道・廃棄物処理	0	0	0	1	0	0	1	0	1			
金融保険	1	0	0	2	0	1	3	0	2			
不動産	0	0	0	1	0	0	1	0	1			
鉄道輸送	0	0	0	1	0	0	0	0	0			
道路輸送	1	0	1	3	0	1	9	1	4			
航空輸送	0	0	0	1	0	0	0	0	0			
情報・通信	1	0	0	2	0	1	3	0	2			
合計	24	3	13	74	8	39	113	12	61			

項目	年度			セレッソ大阪 2015			愛媛FC 2015		
	産出計	従業者	付加価値計	産出計	従業者	付加価値計	産出計	従業者	付加価値計
農林水産業	1	0	1	1	1	0	1		
飲食業	4	0	2	4	0	2	4		
製造業	3	0	1	3	0	1	3		
グッズ(衣類・プラスチック製品)	1	0	0	1	0	0	1		
石油・石炭・同製品	1	0	0	1	0	0	1		
建設業	0	0	0	0	0	0	0		
商業	2	0	1	2	0	1	2		
その他輸送	1	0	0	0	0	0	1		
公的サービス	0	0	0	0	0	0	0		
教育・研究	0	0	0	0	0	0	0		
衣料・福祉	0	0	0	0	0	0	0		
企業サービス	3	0	2	2	0	1	3		
娯楽サービス	12	1	8	12	1	8	12		
飲食店	7	2	3	7	2	3	7		
宿泊業	1	0	0	0	0	0	1		
その他個人サービス	0	0	0	0	0	0	0		
電力・ガス・熱供給	1	0	0	1	0	0	1		
水道・廃棄物処理	0	0	0	0	0	0	0		
金融保険	1	0	1	1	0	1	1		
不動産	0	0	0	0	0	0	0		
鉄道輸送	0	0	0	0	0	0	0		
道路輸送	3	0	1	1	0	1	3		
航空輸送	0	0	0	0	0	0	0		
情報・通信	1	0	1	1	0	1	1		
合計	43	5	23	39	4	21	43		

愛媛 FC との試合では 2013 年が「13 百万円」2015 年が「21 百万円」、浦和レッズとの試合では「39 百万円」、ガンバ大阪との試合では「64 百万円」セレッソ大阪との試合では「23 百万円」の経済効果があると推定される。繰り返しになるが、この値はあくまでも推定の値であり、想定できていない経済効果が生まれることで、経済効果の額が変わる可能性もある

ことに留意する必要がある。

6 まとめ

徳島ヴォルティスが徳島県で試合を行うことで発生する経済効果が存在することが示された。徳島ヴォルティスの試合を一年間で 4 億円の新しい付加価値を生み出すことが出来るイベントと考えることも出来る。

2013 年の経済効果は 359 百万円、2014 年は 633 百万円、2015 年は 396 百万円となっている。1 部リーグに所属していた 2014 年の経済効果は前年の 2013 年と比較すると、約 76% の増加が明らかとなった。2014 年と 2015 年を比較すると約 59% の減少となっている。1 部リーグに所属することが経済効果を大きくする要因になることが明らかになった。また、2 部リーグにいた 2013 年と 1 部リーグから 2 部リーグに降格した 2015 年の効果を比較すると、2013 年から 2015 年にかけて経済効果が約 10% 増加している。この増加は 2014 年に 1 部リーグに所属したことで徳島ヴォルティスに興味を持ち、引き続き 2015 年も観戦に訪れる人が増えたからと考えられる。このことから 1 部リーグに所属することは経済効果を大きくする要因になることが判明した。

1 試合当たりの経済効果は、同じ愛媛 FC との試合でも 2013 年よりも 1 部リーグを経験した 2015 年のほうが経済効果は大きいことが判明した。また、同じ大阪のチームであるセレッソ大阪との 2015 年の試合と 2014 年のガンバ大阪との試合ではガンバ大阪との試合の方が約 3 倍の経済効果を生み出したということが判明した。2014 年のガンバ大阪戦の入場者数が 17274 人で、史上最多を記録したことが経済効果に大きな影響を及ぼしたと考えられる。2014 年の浦和レッズとの試合でも 2 部リーグの試合よりも大きな経済効果を生み出していることが示されている。1 試合当たりの経済効果の視点からも 1 部リーグに所属することが経済効果を大きくする要因になることが示された。

経済効果の項目の内訳を見ていくと、大部分は娯楽サービスに占められている。これはチケット購入費が経済効果に大きな役割を果たしているということである。次いで、飲食店と飲食業も値が高くなっている。1 試合当たりで見えていくと、浦和レッズ戦の直接効果は 1.3 億円に対して、ガンバ大阪戦の直接効果は 1 億円となっているが、経済効果の分析ではガンバ大阪戦の方が効果は大きくなっている。これは浦和レッ

ズ戦では交通費が直接効果に占める割合が高かったこと、経済効果を算出する際に交通費が計上されにくいことが影響したためである。また、一度に数試合分のチケット購入費が発生しているシーズンチケット購入者の存在も見逃すことが出来ない。

サッカーの試合では観客数の増減が経済効果に大きな影響を及ぼす。1部リーグに所属していた2014年は2部リーグに所属していた2013年、2015年と比較して経済効果は60～70%の上昇が見られた。これは2013年から2014年にかけて年間観客動員数が60%増加したこと、年間平均観客動員数も2倍になったことと関係があると考えられる。1試合での経済効果でも2014年の値は2013年、2015年と比較しても1.6倍～3倍増加している。ビジター客（県外客）の存在も経済効果に大きな影響を与えている。1部リーグに所属しているチームには、チームが強いため多くのファン、サポーターが存在している。1部リーグのサポーターは2部リーグのサポーターと比較して約4倍徳島県にきている。その県外客がチケット購入費以外にも飲食店での飲食費や交通費を発生させている。

7 提案

観客の増減が経済効果に大きな影響を与えていることが今回の調査で判明した。従って、経済効果をより大きなものにするためには観客を増やすことが最重要課題として挙げられる。観客数の増加には1部リーグに所属することが一番の近道であろう。しかし、サッカーというスポーツでは絶対という言葉はない。1部リーグに所属していなくても観客数を増加させることが出来れば徳島ヴォルティスが与える経済効果は安定的なものになるはずだ。そのためには、チームの持つ魅力を県内外に発信し、試合の観戦の是非を対戦相手に左右されないような「徳島ヴォルティス」という存在を最良にしている人を増やしていく努力と、長期的な視点では徳島県人のプロサッカー選手を輩出することで徳島県民が徳島ヴォルティスの存在を息子のようと思えるチーム作りを行っていく必要があると言えるだろう。

参考文献、協力

平成17年（2005年）徳島県産業連関表 2015年12月
<http://www.pref.tokushima.jp/statistics/io/>
株式会社徳島ヴォルティス 提供資料 2015年12月

社団法人日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）2015年12月
<http://www.jleague.jp/>

JR四国<四国旅客鉄道株式会社> 2015年12月

<http://www.jr-shikoku.co.jp/>

JR四国バス株式会社 2015年12月

<http://www.jr-shikoku.co.jp/bus/>

徳島空港ビル株式会社 2015年12月

<http://www.tokushima-airport.co.jp/>

徳島県の経済情勢 平成27年12月号

[http://www.pref.tokushima.jp/docs/2012052300234/files/27-](http://www.pref.tokushima.jp/docs/2012052300234/files/27-12.pdf#search=%27%E5%BE%B3%E5%B3%B6%E7%9C%8C%E7%9F%AD%E6%9C%9F%E7%B5%8C%E6%B8%88%E8%A6%B3%E6%B8%AC%E8%AA%BF%E6%9F%BB%27)

[12.pdf#search=%27%E5%BE%B3%E5%B3%B6%E7%9C%8C%E7%9F%AD%E6%9C%9F%E7%B5%8C%E6%B8%88%E8%A6%B3%E6%B8%AC%E8%AA%BF%E6%9F%BB%27](http://www.pref.tokushima.jp/docs/2012052300234/files/27-12.pdf#search=%27%E5%BE%B3%E5%B3%B6%E7%9C%8C%E7%9F%AD%E6%9C%9F%E7%B5%8C%E6%B8%88%E8%A6%B3%E6%B8%AC%E8%AA%BF%E6%9F%BB%27)

四国スポーツツーリズム連絡会 2015年12月

http://www.tb.mlit.go.jp/shikoku/newsrelease/2014/st2_youshi.pdf

財団法人埼玉りそな産業協力財団「浦和レッズがもたらす経済波及効果は年間127億円」『News Release』2015年11月

<http://www.sarfic.or.jp/report/pdf/reds071122.pdf>

都市政策研究所「プロサッカーチームが北九州市に与える経済効果に関する研究」2015年11月

https://www.kitakyu-u.ac.jp/iurps/pdf/2009region_s-2.pdf#search=%27%E3%83%97%E3%83%AD%E3%82%B5%E3%83%83%E3%82%AB%E3%83%BC%E3%83%81%E3%83%BC%E3%83%A0%E3%81%8C%E5%8C%97%E4%B9%9D%E5%B7%9E%E5%B8%82%E3%81%AB%E4%B8%8E%E3%81%88%E3%82%8B%E7%B5%8C%E6%B8%88%E5%8A%B9%E6%9E%9C%27