

地方開催試合におけるプロ野球観戦者の消費傾向に関する研究

新潟経営大学 教授 杉浦善次郎
新潟経営大学 准教授 福田 拓哉

《目 次》

1. 研究の動機・目的	3-1-3. 消費金額相互の比較
2. 研究方法	(1) エコスタ内外の比較
2-1. 調査対象	(2) 飲食費率
2-2. 調査方法	3-2. 消費金額と関連する項目の検討
2-3. 調査内容	3-2-1. 属性との関連性
2-4. 回答者数	(1) 性別との関連性
2-5. 分析枠組み	(2) 年齢との関連性
2-5-1.変数設定と分析方法	3-2-2. 同行者との関連性
2-5-2.消費金額	(1) 人数との関連性
(1) 往復での飲食費	(2) 同行者の種類との関連性
(2) 往復での飲食費以外	3-2-3. 球場アクセスとの関連性
(3) エコスタでの飲食費	(1) 所用時間との関連性
(4) エコスタでの飲食費以外	(2) 公共交通利用との関連性
3. 結果	3-2-4. 観戦エリア（内野or外野）との関連性
3-1. 観戦者の消費金額	4. 考察
3-1-1. 回答者の違いによる影響の確認	4-1. 消費金額相互の関連
3-1-2. 消費金額	5. まとめ
(1) 往復での飲食費	5-1. 消費傾向
(2) 往復での飲食費以外	5-2. 制約事項
(3) エコスタでの飲食費	注
(4) エコスタでの飲食費以外	謝辞
	参考文献

1. 研究の動機・目的

2009年に開場した新潟県立鳥屋野潟公園野球場（施設命名権により「HARD OFF ECOスタジアム新潟」と命名されているが、本稿では公式な略称の一つである「エコスタ」と表記する。）では、同年から毎年プロ野球（NPB）の一軍公式戦が開催されてきた。一時は在京球団の移転による本拠地化との報道もあったが、現在のところ、セ・パの数球団が年間数試合を開催してきているものの、特定球団の本拠地化についての具体的な進展は明らかになっていない。

野球場に限らず、スポーツ施設の建設と、そこで開催される各種のスポーツイベントが、地域のスポーツ振興に多大な効果をあげることは明白であるが、特にプロスポーツイベントにおいては、地域住民の日常的なスポーツ活動のみならず、地域経済に対しても大きな波及効果を及ぼすことが容易に推察される。

例えば、平成21年に告示された高等学校学習指導要領では、「現代のスポーツは、経済的な波及効果があり、スポーツ産業が経済の中で大きな影響を及ぼしていること」が体育理論において学習する内容として示されている。

また、平成22年8月に文部科学省が発表した「スポーツ立国戦略」では、スポーツ振興によるスポーツ産業の広がりが新たな需要を生み、我が国の経済成長に資するという点を、スポーツの有する多様な社会的意義の一つとして指摘している。

新潟県では、平成18年12月に策定した「県民スポーツ振興プラン」において、大規模スポーツイベントの誘致・開催やプロスポーツ振興による県外からの誘客を通じた地域の活性化を重点的取組事項の一つとしているが、ここにおける地域の活性化とは、来県者による消費や運営に必要な資材調達などでの需要が地元にもたらす経済効果を期待したものと見える。

エコスタの開場以降、当該球場におけるプロスポーツイベントの観戦客を対象とした消費傾向の調査はほとんど試みられておらず、新潟県全体でみても、サッカーJリーグやバスケットボールbjリーグに所属す

るプロ・スポーツ球団が存在しているにもかかわらず、同様の研究は乏しい。

しかしながら、新潟県には上述のトップリーグの他にも、プロ野球独立リーグ（BCリーグ）、日本女子サッカーリーグ（なでしこリーグ）、女子バスケットボール日本リーグ機構（Wリーグ）などに所属する球団が存在し、年間を通して多くの試合が開催されていることから、スポーツ文化面のみならず、経済的側面からの地域振興に大きな貢献を果たす可能性を有している。

スポーツによる地域振興を検討する際の重要なテーマがスポーツイベントによる経済効果であるが、これは直接には選手や観戦客の消費と、運営費によってもたらされるものであることから、基礎的な資料として、観戦客の消費実態を捉えることがまず必要である。

そこで本研究では、プロスポーツイベントの経済効果を明らかにする嚆矢として、プロ野球（NPB）公式戦を対象に、観戦客の消費傾向を明らかにすることを目的とする。本研究はスポーツとりわけプロスポーツイベントの経済的機能を明らかにするとともに、地域経済への影響を考察するための貴重な資料を獲得する点に意義を有するものといえる。

2. 研究方法

2-1. 調査対象

本研究の調査対象イベントは、2011年8月23日にエコスタで開催された、パ・リーグ公式戦の埼玉西武ライオンズ対オリックス・バファローズ第17回戦である。この試合は新潟日報社が主催し、埼玉西武ライオンズがホームチーム、オリックス・バファローズがビジターチームとなった。エコスタの開場は16時、試合開始は18時で、観客数の公式発表は18,160人である。

2-2. 調査方法

本研究では、webを利用したアンケート調査を実施した。

調査の主旨と回答方法を記載した調査案内を、試合当日に観戦客に配布するマッチデープログラムに折り

込み、各入場ゲートで先着順に配布した。同一人が二回以上回答することを避けるために、調査案内には5桁の数字で構成する個別IDコードを添付した。回答入力時にサーバー側にあるデータと照合することで、調査案内を受け取った回答者であることを特定するとともに、1回だけの回答送信が可能となるようにした。さらに、IDコードの5桁の数字はランダムに構成し、隣接する数値や一字違いの数値を存在させないことで、他の回答者に与えられたIDコードを試行錯誤的に探り出せる可能性を極力少なくした。これらの措置によって一人につき1回の回答送信を担保することとした。

回答者は、携帯電話もしくはインターネットに接続されたコンピューターから、回答用webページにアクセスして回答を入力するが、回答者の回答内容に応じて必要な項目全てに回答が入力されると送信が可能となるようにし、誤操作による途中での回答送信を防ぐとともに、未回答項目が生じないようにした。

なお、回答に使用した携帯電話やコンピューターのIPアドレス等については、一切保存しない設定とし、回答以外の個人情報を収集することのないようにした。

2-3. 調査内容

調査内容は、試合観戦日の観戦客の消費金額と、これに影響を及ぼすと考えられる要因として、属性、エコスタへのアクセス、同伴者及び観戦エリアに関する質問を仮説的に設定した。

2-4. 回答者数

本調査の回答者は168名である。そのうち、エコスタでの調査案内配布により回答した者が65名であり、残る103名は職場等で前売り券を予約していた者に対して後日に回答を依頼した者である。

試合当日は開場時刻の午後4時頃から降雨が始まり、その後は時間の経過とともに激しくなり、特に一階席ではほとんどの観客が通路に滞留する状況となった。試合開始時刻を過ぎても降雨が続き、そのために、配布したマッチデープログラムは、雨除けに使われた

り、濡れた座席の拭き取りに使ったりする事例が多々みられた。

このような状況から、マッチデープログラムを受け取った観戦客からの回答が少ない可能性があることが予想されたために、事前に把握していた前売り券の予約者に対して回答を依頼したものである。回答の収集は、調査当日に各入場ゲートで配布した調査案内を受け取った観戦客と同様に、個々のIDコードを与え、一人につき1回の回答となるようにした。

2-5. 分析枠組み

2-5-1. 変数設定と分析方法

本研究では、試合当日の観戦客の消費金額を従属変数とし、これに関連すると考えられる要因を独立変数として、両者の関係を統計的に分析することとした。

独立変数のうち量的変数であるものについては両者の相関係数を求めて関連の有無を検討した。また質的変数であるものについては各カテゴリーの消費金額の平均値の差の検定によって有意な差が存在するといえるか否かを確認することとした。

2-5-2. 消費金額

本研究では、観戦者が試合開催日に支払った金額のうち、チケット代と交通費を除く金額を消費金額として調査の対象とし、それを下記の4つに区分して回答を求めた。なお、いずれの区分についても、回答者が実際に支払った金額を尋ねており、例えば同行する家族の分まで支払ったことを想定して同行した人数で除する等の操作は行わなかった。

(1) 往復での飲食費

試合当日に、エコスタ以外で飲食した分の金額の合計額を尋ねた。

(2) 往復での飲食費以外

試合当日に、エコスタ以外で支払った代金のうち、飲食代金、本ゲームのチケット及び交通費を除いた金額の合計額を尋ねた。

(3) エコスタでの飲食費

試合当日に、エコスタ敷地内の売店で、飲食物の代金として支払った金額の合計額を求めた。

(4) エコスタでの飲食費以外

試合当日に、エコスタ敷地内の売店で支払った代金のうち、飲食代金、本ゲームのチケット及び交通費を除いた金額の合計額を尋ねた。

3. 結果

3-1. 観戦者の消費金額

3-1-1. 回答者の違いによる影響の確認

前述のように、本調査の回答者には2種類が存在する。そこで、この回答者の種類が従属変数である観戦者の消費行動と関連しているか検討することが最初に必要となる。

表1 「往復での飲食費」の支払者の割合表

(実数)			
	支払い有り	支払い無し	計
一般回答者	70.8% (46)	29.2% (19)	100% (65)
依頼回答者	59.2% (61)	40.8% (42)	100% (103)

$\chi^2=2.297$ n. s.

3 「エコスタでの飲食費」の支払者の割合表

(実数)			
	支払い有り	支払い無し	計
一般回答者	72.3% (47)	27.7% (18)	100% (65)
依頼回答者	83.5% (86)	16.5% (17)	100% (103)

$\chi^2=3.024$ n. s.

表5は、「往復での飲食費」「往復での飲食費以外」「エコスタでの飲食費」「エコスタでの飲食費以外」の4つの消費金額について、一般回答者と依頼回答者の全体の平均金額とその有意差検定の結果である。

「往復での飲食費」と「往復での飲食費以外」については、両者の平均金額はほとんど同額である。「エ

表1～表4は、「往復での飲食費」「往復での飲食費以外」「エコスタでの飲食費」「エコスタでの飲食費以外」の4つの消費項目について、マッチデープログラムを受け取った回答者（以下「一般回答者」という。）と、前売り券を予約した中から依頼した回答者（以下「依頼回答者」という。）における支払いがあった者の割合である。

「往復での飲食費」「往復での飲食費以外」「エコスタでの飲食費」の3項目については、回答者の種類と支払者の割合に有意な関連はみられなかったが、「エコスタでの飲食費以外」については、5%水準で有意な関連が認められ、依頼回答者の方が支払者の割合が大きいという結果であった。

2 「往復での飲食費以外」の支払者の割合表

(実数)			
	支払い有り	支払い無し	計
一般回答者	21.5% (14)	78.5% (51)	100% (65)
依頼回答者	20.4% (21)	79.6% (82)	100% (103)

$\chi^2=0.032$ n. s.

4 「エコスタでの飲食費以外」の支払者の割合

(実数)			
	支払い有り	支払い無し	計
一般回答者	23.1% (15)	76.9% (50)	100% (65)
依頼回答者	38.8% (40)	61.2% (63)	100% (103)

$\chi^2=4.494$ *

コスタでの飲食費」と「エコスタでの飲食費以外」については、一般回答者と、依頼回答者の消費金額の平均にはそれぞれ約200円と400円の差があるが、検定の結果、いずれについても有意な差とは認められなかった。

表5 回答者の種類別に見た消費金額 (全体)

	一般回答者 (N=65)		依頼回答者 (N=103)		t 値	有意確率 (両側)
	M	SD	M	SD		
途中の飲食費	¥1,287	¥1,513.5	¥1,250	¥2,349.3	.112	n. s.
途中の飲食費以外	¥480	¥1,306.4	¥455	¥1,259.7	.120	n. s.
エコスタでの飲食費	¥1,366	¥1,734.2	¥1,534	¥1,417.1	.687	n. s.
エコスタでの飲食費以外	¥618	¥1,478.5	¥1,034	¥1,754.5	1.647	n. s.

表6は「往復での飲食費」「往復での飲食費以外」「エコスタでの飲食費」「エコスタでの飲食費以外」の4つの消費金額について、一般回答者と依頼回答者のうち支払った者の平均金額とその有意差検定の結果である。「途中の飲食費」については、約300円の差があるものの、他の3項目については、ほぼ同額であり、検定の結果、いずれについても有意な差とは認められな

かった。

以上の結果から、支払者の割合については、「エコスタでの飲食費以外」において、依頼回答者の方が支払った者の割合が有意に多かったが、平均金額においては有意な差が認められなかったことから、本研究では、消費金額における回答者の違いを区別せずに扱うことが適当であると判断した。

表6 回答者の種類別に見た消費金額（支払者）

	一般回答者			依頼回答者			t 値	有意確率 (両側)
	N	M	SD	N	M	SD		
途中の飲食費	46	¥1,818	¥1,506.6	61	¥2,111	¥2,745.1	.653	n. s.
途中の飲食費以外	14	¥2,227	¥2,052.4	21	¥2,232	¥1,981.2	.009	n. s.
エコスタでの飲食費	47	¥1,889	¥1,781.8	86	¥1,837	¥1,358.7	.187	n. s.
エコスタでの飲食費以外	15	¥2,680	¥2,018.2	40	¥2,667	¥1,899.3	.032	n. s.

3-1-2. 消費金額

(1) 往復での飲食費

エコスタへの行き帰りの途上で飲食費を支払った者は63.7%であった。支払い金額の最低は150円、最高は20,000円であり、支払者における平均は1,985円であった。

支払い額を500円毎に区分した分布をみると、表7に示すとおり、最多は「何も購入しなかった」者(36.3%)で、以下「500円超1,000円以内」(18.5%)、「1,000円超2,000円以内」(17.9%)、「2,000円超3,000円以内」(10.1%)、「500円以内」(9.5%)の順となっている。

調査対象の約半数が0～500円以内であり、3,000円以内までで9割を占めている。

(2) 往復での飲食費以外

エコスタへの行き帰りの途上で飲食費以外を支払った者は20.8%であった。支払い金額の最低は5円、最高は7,080円であり、支払者における平均は2,230円であった。

支払い額を500円毎に区分した分布をみると、表8に示すとおり、最多は「何も購入しなかった」者(79.2%)で、以下「500円超1,000円以内」(5.4%)、「1,000円超2,000円以内」(4.2%)、「500円以内」(3.6%)、「2,000円超3,000円以内」(3.0%)の順となっている。

調査対象の約8割が0～500円以内の消費であり、

2,000円以内までで9割を占めている。

(3) エコスタでの飲食費

エコスタで飲食費を支払った者は79.2%であった。支払い金額の最低は110円、最高は10,000円であり、支払者における平均は2,230円であった。

支払い額を500円毎に区分した分布をみると、表9に示すとおり、最多は「1,000円超2,000円以内」(23.8%)で、以下「何も購入しなかった」(20.8%)、「500円超1,000円以内」(18.5%)、「500円以内」(15.5%)、「2,000円超3,000円以内」(11.9%)の順となっている。

調査対象の約半数が1,000円以内の消費であり、3,000円以内までで9割を占めている。

(4) エコスタでの飲食費以外

エコスタで飲食費以外を支払った者は32.7%であった。支払い金額の最低は100円、最高は8,400円であり、支払者における平均は2,667円であった。

支払い額を500円毎に区分した分布をみると、表10に示すとおり、最多は「何も購入しなかった」者(67.3%)で、以下「1,000円超2,000円以内」(8.9%)、「2,000円超3,000円以内」(6.0%)、「4,000円超5,000円以内」(6.0%)、「500円超1,000円以内」(5.4%)の順となっている。

調査対象の3分の2が球場では物品を購入しておらず、3,000円以内までで9割を占めている。

表7 往復での飲食費

金額	比率	累積比率
0円	36.3%	36.3%
500円以内	9.5%	45.8%
1,000円以内	18.5%	64.3%
2,000円以内	17.9%	82.1%
3,000円以内	10.1%	92.3%
4,000円以内	2.4%	94.6%
5,000円以内	2.4%	97.0%
5,000円超	3.0%	100.0%

表8 往復での飲食費以外

金額	比率	累積比率
0円	79.2%	79.2%
500円以内	3.6%	82.8%
1,000円以内	5.4%	88.2%
2,000円以内	4.2%	92.4%
3,000円以内	3.0%	95.4%
4,000円以内	1.2%	96.6%
5,000円以内	1.8%	98.4%
5,000円超	1.8%	100.0%

表9 エコスタでの飲食費

金額	比率	累積比率
0円	20.8%	20.8%
500円以内	15.5%	36.3%
1,000円以内	18.5%	54.8%
2,000円以内	23.8%	78.6%
3,000円以内	11.9%	90.5%
4,000円以内	3.0%	93.5%
5,000円以内	5.4%	98.8%
5,000円超	1.2%	100.0%

表10 エコスタでの飲食費以外

金額	比率	累積比率
0円	67.3%	67.3%
500円以内	2.4%	69.6%
1,000円以内	5.4%	75.0%
2,000円以内	8.9%	83.9%
3,000円以内	6.0%	89.9%
4,000円以内	1.8%	91.7%
5,000円以内	6.0%	97.6%
5,000円超	2.4%	100.0%

3-1-3. 消費金額相互の比較

(1) エコスタ内外の比較

表11は消費金額をまとめたものである。飲食費と飲食費以外の支出を比べると、明らかに飲食費の金額が大きくなっている。また、支払者の割合では、エコスタ場内及びエコスタへの往復途中のいずれにおいても6割以上の観戦者が飲食費を支払っているのに対して、飲食費以外の支払いがあった者は3割以下であった。

飲食費については、表12に示すとおり、エコスタ場内での飲食費とエコスタへの往復途中の飲食費には有意な正の相関がみられ、エコスタ場内での飲食費が大きい場合はエコスタへの往復途中の飲食費も大きくなるという結果が認められた。ただし、場内と往復途中

の金額には有意な差は認められなかった。

飲食費以外については、表13に示すとおり、エコスタ場内での飲食費以外とエコスタへの往復途中の飲食費以外には有意な正の相関がみられ、エコスタ場内での飲食費以外が大きい場合はエコスタへの往復途中の飲食費以外も大きくなる傾向が認められた。また、場内と往復途中の金額には有意な差も認められた。

表11 消費金額

消費項目	N	M	SD
途中の飲食費	168	¥1,264	¥2,061.4
途中の飲食費以外	168	¥465	¥1,274.1
エコスタでの飲食費	168	¥1,469	¥1,544.6
エコスタでの飲食費以外	168	¥873	¥1,661.0

表12 飲食費の相関と有意差

	N	M	SD	r	t 値
途中の飲食費	168	¥1,264	¥2,061.4	.347 ***	1.261 n. s.
エコスタでの飲食費	168	¥1,469	¥1,544.6		

表13 飲食費以外の相関と有意差

	N	M	SD	r	t 値
途中の飲食費以外	168	¥465	¥1,274.1	.269 ***	2.939 **
エコスタでの飲食費以外	168	¥873	¥1,661.0		

(2) 飲食費率

表14に示すように、総支払額の平均は4,071円であり、総飲食費の平均は2,733円となっている。一切の支出が無かった8名を除いた160人における総支払額に占める総飲食費の割合の平均は、78.3%であり、支出の大部分が飲食費であった。

表14 飲食費率

N	総支出額の平均	総飲食費の平均	飲食費率
160	¥4,071	¥2,733	78.3%

3-2. 消費金額と関連する項目の検討

3-2-1. 属性との関連性

(1) 性別との関連性

回答者の性別分布は男性82.1% (138人)、女性17.9% (30人)である。平均消費金額を男女別にみると、表15に示すとおり、「エコスタでの飲食費以外」につ

いては男性が、それ以外の3項目については女性の方が平均消費金額が高い傾向にあるが、有意差検定の結果、4項目全てにおいて性別による有意な差は認められなかった。

表15 性別に見た消費金額

	男性 (N=138)		女性 (N=30)		t 値	有意確率 (両側)
	M	SD	M	SD		
途中の飲食費	¥1,231	¥2,181.3	¥1,416	¥1,401.2	.444	n. s.
途中の飲食費以外	¥426	¥1,209.7	¥643	¥1,547.8	.847	n. s.
エコスタでの飲食費	¥1,455	¥1,548.4	¥1,532	¥1,551.6	.245	n. s.
エコスタでの飲食費以外	¥912	¥1,657.3	¥693	¥1,694.8	.652	n. s.

(2) 年齢との関連性

回答者の最年少は11歳、最高齢は71歳、平均年齢は40.6歳である。年齢層ごとの分布では、表16に示すとおり、「40歳代」が最多で35.7%、次いで「30歳代」(26.2%)、以下「20歳代」(14.3%)、「50歳代」(13.1%)の順となっている。10~30歳代までで半数近い44.6%を占め、50歳代までを合わせると全体の約8割となっている。

表16 年齢分布

年齢層	人数	比率	累積比率
10歳代	7	4.2%	4.2%
20歳代	24	14.3%	18.5%
30歳代	44	26.2%	44.6%
40歳代	60	35.7%	80.4%
50歳代	22	13.1%	93.5%
60歳以上	11	6.5%	100.0%
計	168	100%	

年齢とそれぞれの消費金額の関連を確認するために相関係数を求めた結果は、表17に示すとおり、有意な相関を示すものはなかった。

表17 年齢と消費金額の相関

消費項目	r	有意確率 (両側)
途中の飲食費	-.044	n. s.
途中の飲食費以外	-.055	n. s.
エコスタでの飲食費	.034	n. s.
エコスタでの飲食費以外	.042	n. s.

3-2-2. 同行者との関連性

(1) 人数との関連性

本人を含めて一緒に観戦に来た人数は、表18に示すように、「2人」が46.4%と最も多く、次いで、「1人」(16.7%)、「4人」(11.3%)、「3人」(10.1%)の順であり、「1人」と「2人」を合わせると全体の63%に達し、「4人」までを含めると85%となっている。

一緒に観戦に来た人数とそれぞれの消費金額の関連を確認するために相関係数を求めた結果は、表19に示すとおり、「途中の飲食費」と「エコスタでの飲食費」が有意な正の相関を示し、一緒に来た人数が多いほど、消費金額も増加する傾向を示した。

(2) 同行者の種類との関連性

一緒に観戦に来た人との間柄では、表20に示すように「家族や親戚」が45.8%、「友人や知人」が39.3%となっており、これを組み合わせた結果では、「家族や親戚とだけで」来た者が43.5%、「友人や知人とだけで」来た者が36.3%となっている。

一緒に観戦したのが家族だけの者(43.5%)と、一緒に観戦したなかに家族はいなかった者(37.5%)について、平均消費金額の差の検定を行った結果が表21である。「エコスタでの飲食費以外」については、家族だけで観戦した者の方が平均金額が有意に高く、それ以外の項目については有意な差は認められなかった。

表18 同行者数の分布

同行者数	比率	累積比率
1人	16.7%	16.7%
2人	46.4%	63.1%
3人	10.1%	73.2%
4人	11.3%	84.5%
5人	2.4%	86.9%
6人	6.5%	93.5%
7人	2.4%	95.8%
8人	0.6%	96.4%
9人	2.4%	98.8%
10人以上	1.2%	100.0%

表19 同行者数と消費金額の相関

消費項目	r	有意確率 (両側)
途中の飲食費	.185	*
途中の飲食費以外	-.004	n. s.
エコスタでの飲食費	.273	**
エコスタでの飲食費以外	-.033	n. s.

表20 同行者数の組み合わせの分布

同行者の組み合わせ	比率	累積比率
一人だけ	16.7%	16.7%
家族・親戚と	43.5%	60.1%
友人・知人と	36.3%	96.4%
その他と	0.6%	97.0%
家族・親戚+友人・知人	2.4%	99.4%
友人・知人+その他	0.6%	100.0%

表21 家族の同伴の有無と消費金額の関係

	家族同行 (N=73)		家族非同行 (N=63)		t	有意確率 (両側)
	M	SD	M	SD		
途中の飲食費	¥1,168	¥1,419.2	¥1,667	¥2,876.0	1.308	n. s.
途中の飲食費以外	¥405	¥1,297.2	¥489	¥1,238.6	.382	n. s.
エコスタ飲食費	¥1,622	¥1,491.7	¥1,560	¥1,684.5	.231	n. s.
エコスタでの飲食費以外	¥1,371	¥2,057.8	¥563	¥1,289.9	2.778	*

3-2-3. 球場アクセスとの関連性

(1) 所要時間との関連性

ハードオフエコスタジアムまでの所要時間は、最短は5分、最長は11時間30分、未回答者を除いた平均所要時間は67分であった。

所要時間を30分毎に区切った分布では、表22に示すように、「30分以内」の者が半数を超える52.0%と最多で、次いで「1時間以内」(23.7%)であり、観客の約8割が、球場までの所要時間が1時間以内となっている。

来場所要時間とそれぞれの消費金額の関連を確認するために相関係数を求めた結果は、表23に示すとおり、有意な相関を示すものはなかった。

(2) 公共交通利用との関連性

来場に利用した交通手段としては、図1に示すよ

うに、複数回答での利用者が多い順に「自家用車」(60.7%)、「バス」(28.0%)、「鉄道」(17.9%)、「タクシー」(15.5%)となっており、行程の一部若しくは全部に何等かの公共交通機関を利用した者は図1及び表24にある、「自家用車のみ(50.0%)」「二輪車のみ(8.3%)」及び図1の「徒歩のみ(2.4%)」を除く39.3%である。

公共交通機関の利用者と非利用者について平均消費金額を比較した結果は、表25に示すとおり、「エコスタでの飲食費以外」を除いて公共交通機関利用者の平均消費金額の方が高い傾向にあるが、有意差検定の結果、4項目全てにおいて有意な差は認められなかった。

3-2-4. 観戦エリア(内野or外野)との関連性

観戦エリア別では図2に示すように、「外野指定席」が41.7%と最多で、以下「内野1層S」(16.1%)、「内野1層SS」と「内野1層A」がともに10.7%、「内野

表22 所要時間の分布

所要時間	比率	累積比率
30分以内	54.8%	54.8%
1時間以内	25.0%	79.8%
1時間半以内	7.1%	86.9%
2時間以内	3.0%	89.9%
2時間以上	9.5%	99.4%
未回答	0.6%	100.0%

表24 交通手段の組み合わせの分布

交通手段	比率	累積%
自家用車のみ	50.0%	50.0%
二輪車のみ	8.3%	58.3%
鉄道+バス	7.7%	66.1%
タクシーのみ	5.4%	71.4%
バスのみ	4.8%	76.2%
自家用車+バス	4.2%	80.4%
バス+タクシー	3.6%	83.9%
自家用車+鉄道+バス	3.0%	86.9%
その他の組み合わせ	13.1%	100.0%

表23 所要時間と消費金額の相関

消費項目	r	有意確率 (両側)
途中の飲食費	-.054	n. s.
途中の飲食費以外	-.024	n. s.
エコスタでの飲食費	-.103	n. s.
エコスタでの飲食費以外	-.095	n. s.

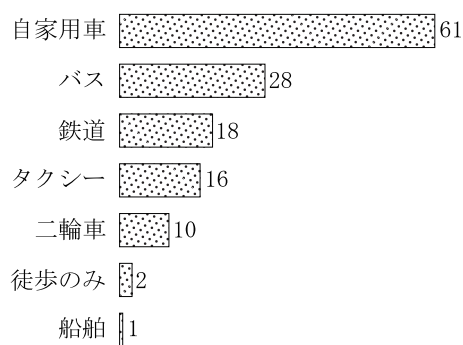


図1 交通手段(複数回答)

表25 公共交通機関の利用の有無と消費金額の関係

消費区分	公共交通機関利用せず (N=102)		公共交通機関利用 (N=66)		t 値	有意確率 (両側)
	M	SD	M	SD		
途中の飲食費	¥1,011	¥1,309.4	¥1,655	¥2,827.9	1.734	n. s.
途中の飲食費以外	¥372	¥1,172.6	¥608	¥1,414.3	1.170	n. s.
エコスタでの飲食費	¥1,276	¥1,240.4	¥1,768	¥1,894.7	1.867	n. s.
エコスタでの飲食費以外	¥1,046	¥1,828.1	¥605	¥1,332.6	1.804	n. s.

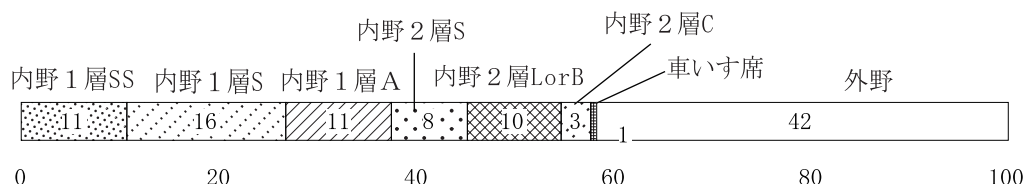


図2 座席の分布

表26 観戦エリアと消費金額の関係

消費区分	内野 (N=98)		外野 (N=70)		t 値	有意確率 (両側)
	M	SD	M	SD		
途中の飲食費	¥1,320	¥2,420.5	¥1,187	¥1,427.4	.412	n. s.
途中の飲食費以外	¥518	¥1,428.5	¥390	¥1,025.0	.644	n. s.
エコスタでの飲食費	¥1,517	¥1,403.2	¥1,401	¥1,731.7	.478	n. s.
エコスタでの飲食費以外	¥1,103	¥1,900.1	¥551	¥1,192.7	2.306	*

2層L(又はB)」(9.5%)、「内野2層S」(7.7%)の順であった。

席種別では外野指定席が最多であるが、内野席と外野席で2分した場合は、内野席での観戦者の方が多く、半数を超える58.3%となっている。

内野席での観戦者と外野席での観戦者について平均消費金額を比較した有意差検定の結果は、表26に示すとおり、「エコスタでの飲食費以外」では、内野席での観戦者が有意に高い金額を示したが、他の3項目については有意な差は認められなかった。

4. 考察

4-1. 消費金額相互の関連

本調査の結果から、プロ野球観戦者の消費金額は、大きい順に、「エコスタでの飲食費」「途中での飲食費」

「エコスタでの飲食費以外」「途中での飲食費以外」となった。また、飲食費の占める割合は78%であった。

試合観戦のために移動する場合、途中で他の買い物をする可能性は低く、さらに球場での販売品は飲食品と球団グッズが大部分であり、特に飲料については、ビンや缶の持込が制限されるため、飲食費の方が多くなるのは当然の結果であるといえる。

他方で、金額については、当日の気象条件の影響を大きく受けている。表27に示すとおり、当日の天候が不順であった。15時、18時、21時の天気は雨、日照は無く、降水量は平年の倍であり、最高気温、最低気温、平均気温は平年より2~3℃低かったことから、アルコール飲料などの売り上げが低調であった^(注1)。これが平年並みの天候であれば、消費金額が更に増大したことが予想される。

表27 気象観測値

	最高気温	最低気温	平均気温	降水量	日照時間	雲量
今年	27.3℃	21.5℃	24.0℃	9.0mm	6.7hour	10
平年	30.2℃	23.0℃	26.2℃	4.6mm	0hour	6.8

平年は1981~2010年の30年間

他方、球団グッズなどが主な商品となるエコスタでの飲食費以外の支出については、図3に示すように、西武若しくはオリックスいずれかの球団のファンと答えた者が3割であり、特定の球団のファンではない者

が最多の4割、観戦した2球団以外のファンが3割となっており、フランチャイズ以外の地域という条件が影響したといえる。

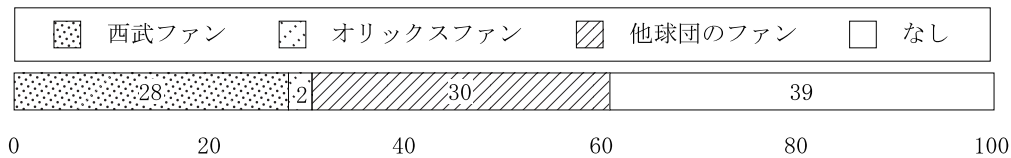


図3 どの球団のファンか

4.2. 消費金額に影響する要因

本調査では、プロ・スポーツ観戦に伴う消費金額を左右すると思われる要因については、仮説的に選択し、関連性を検討した。その結果をまとめたものが表28である。

球場においては、性別では男性ほど、年齢では高くなるほど、特に家族など他の同行者の分まで支払う可能性が高く、また、途中においては、球場への所要時間が長いほど、公共交通機関については利用した方が、飲食店等を利用する機会が多くなるのではないかと考えられたが、消費金額との有意な関連は認められなかった。

有意な関連が認められたものとしては、飲食費についてはエコスタ内外ともに同行者数が多いほど飲食費

の支払額が多かった。ただし家族同伴の有無との関連性が認められないことから、グループで観戦に来る場合に、みんなが同じ行動をとろうとした結果ではないかと考えられる。

エコスタでの飲食費以外については、家族と観戦したの方が消費金額は大きい。エコスタでの飲食費以外の支出で大きなものは、球団グッズであることから、これについては、同行者のうち特に子ども用に購入した可能性が大きいと考えられる。

エコスタでの飲食費以外については、この他に、内野での観戦者よりも外野での観戦者の方が消費金額は大きかったが、これについては、当日販売された商品の構成に依る影響が考えられるものの、確定は困難である。

表28 消費金額と要因の関連のまとめ

消費区分	性別	年齢	同行者数	家族同伴	来場所要時間	公共交通機関利用	観戦エリア
途中の飲食費	n. s.	n. s.	*	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.
途中の飲食費以外	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.
エコスタ飲食費	n. s.	n. s.	**	n. s.	n. s.	n. s.	n. s.
エコスタ飲食費以外	n. s.	n. s.	n. s.	*	n. s.	n. s.	*

5. まとめ

5-1. 消費傾向

プロスポーツイベントにおいて、観戦者の消費の大部分は飲食費であり、その多くは球場内での購入である。

場内での飲食費と途中の飲食費には正の相関があり、さらに場内、途中とも同行者が多いほど、飲食費が多くなる関係があり、これはソーシャル・キャピタル研究で名高いパットナム（2000）の報告とも一致する。彼によれば、複数人でボウリングをプレーするリーグボウラーは、一人でプレーするソロボウラーよ

りも3倍のビールとピザを消費しているという(柴内康文訳、130-131頁、2006)。

本研究もこれと整合的な結果となり、複数人での観戦者の方が一人での観戦者よりも飲食物への消費金額が有意に高い結果となった。つまり、複数での試合観戦行動はグループ内の社会的相互作用を活発にし、その結果として一人当たりの飲食物等の消費を向上させることに繋がるといえる。なお、同行者が家族かどうかは無関係である。

他方で、所要時間や公共交通機関の利用など、球場への往復途中における飲食店へのアクセスの可能性は飲食費とは関連しなかった。

5-2. 制約事項

本調査の結果について、特に金額の絶対値については、一定の制約が存在する。

まず、調査日の天候不順の影響から、サンプル数が少ないことと、場内での飲食物、特に飲料の購入が抑えられた可能性が高いことがある。

次に、本調査に限らず、プロスポーツイベント観戦者を完全な無作為抽出で調査することが極めて困難である点がある。来場者を母集団と仮定したとしても、完全名簿は入手が不可能であることから、確率論に基づく標本抽出ができないため、パネル調査に近いものにならざるを得ない。

さらにweb調査の特性上、携帯電話やインターネット環境といった技術的制約が回答を妨げる面も皆無とは言えない

その面で、本調査で得られた結論の一般化には慎重さが求められるが、先行研究と一致した結果も得られるなど、一定の正当性は確保されているといえる。より普遍的な消費傾向を把握するためには、できるだけ無作為抽出に近づけるためにサンプル数を多く確保することや、気象条件や開催日など調査対象となったプロスポーツイベントに固有の条件が結果を左右する影響を小さくするために、調査対象となる試合を増やすことで、克服できるものと思量される。

注 1

主催者である新潟日報社の担当者に対する著者の聞き取り調査による。

謝辞

本研究は、プロスポーツイベント開催が新潟県に及ぼす経済波及効果を推計するために、新潟県県民生活・環境部県民スポーツ課の委託により実施した調査を基盤とし、実査にあたっては、同課並びに主催者である新潟日報社の全面的な協力を得て行われたものである。また、web調査については、シナジーマーケティング株式会社の技術的な支援を得た。ここに関係諸機関に対して感謝の意を申し上げる次第です。

参考文献

- 1 文部科学省「スポーツ立国戦略」2010年8月
- 2 新潟県「県民スポーツ振興計画」2006年12月
- 3 文部科学省「高等学校学習指導要領」2009年3月
- 4 深道春男・川野恭輔「大分国体海佐による地域経済波及効果の推計」大分大学経済論集59(3) 2007年9月
- 5 南 博「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」北九州市立大学都市政策研究所紀要第2号2008年3月
- 6 大分県企画振興部統計調査課・大分大学「大分トリニータのホームゲーム開催に伴う経済波及効果分析について」2007年2月
- 7 (社)北海道未来総合研究所「2009年・北海道日本ハムファイターズの道内開催試合による経済効果」2009年10月
- 8 株式会社ぶぎん地域経済研究所「大宮アルディージャのホームゲーム開催に伴う年間経済波及効果」2008年5月
- 9 (財)ひょうご経済研究所「のじぎく兵庫国体・のじぎく兵庫大会 経済波及効果の推計」2006年
- 10 パットナム(2000)、柴内康文訳(2006)『孤独なボウリング 米国コミュニティの崩壊と再生』、柏書房