

体育館の観客席の位置とスポーツ観戦評価に関する研究

—某 B リーグ 1 部クラブチームのホームアリーナを対象として—

上林 功*

抄録

【はじめに】日本再興戦略 2016 において、地域活性化のキーワードとして、将来的なスポーツ拠点として魅力ある施設づくりが求められている。一方、魅力あるスポーツ施設を構想するための実証的研究が少ない現状がある。Bitner (1992) に代表されるサービス環境に関する研究は、スポーツ施設サービスの検討において支持されてきたが、環境心理学研究においては「経験パラダイム」による人と環境を一体的に捉える方法が支持されており現在のスポーツ施設のサービス環境の捉え方と異なることがわかる。環境心理学が支持する経験パラダイムによる「臨場感」や「連帯感」といった、より詳細な環境評価が行われていない点に課題がある。

【目的】本研究では環境心理学的アプローチによる体育館でのスポーツ観戦評価尺度を開発し、体育館の観客席の位置との関係について明らかにする。施設環境と紐づけられた尺度が実際の施設環境とどのような関係を示すか検討を試みた。

【方法】B リーグ某 1 部クラブチームの観戦者を対象とし【方法①】観戦者を対象とした質的研究法での構成概念抽出 (n=20)【方法②】方法①から施設環境に関するスポーツ観戦評価尺度の作成および質問紙調査 (n=1000)【方法③】方法②の観戦評価尺度から共分散構造化分析、座席位置との関係について観客席エリアごとの多重比較。以上の方法によって研究をすすめた。

【結果・考察】評価グリッド法による質的調査から 39 の構成概念抽出をおこなうとともに、6 段階リッカートスケールによる質問紙項目を作成。質問紙調査を通じて、尺度開発をおこなった。信頼性尺度、妥当性の検討から 8 因子 23 項目の観戦評価尺度を作成できた。観戦満足を従属変数とする重回帰分析をおこなったところ、「観戦の快適感」、「売店の施設サービス」、「仲間との観戦」因子が有意な独立変数として抽出された。8 因子の下位尺度得点について観客席エリアごとの比較をおこない、1 階席と 2 階席のエリア区分で「観戦の快適感」に有意な差が示され 1 階席範囲の下位尺度得点が 2 階席範囲に比べて高い結果が示された。1 階席は B リーグ開幕にあわせ改修された範囲であり、2 階席は従来の既存観客席を使用しており、座席の質が観戦評価に影響を与えた可能性が示唆された。

【さいごに】B リーグ某 1 部クラブチームの観戦者を対象とし、体育館の観戦評価尺度を開発、観客席範囲による群間比較からその特徴について検討をおこなった。今後は再観戦行動や愛着などスポーツ消費者行動研究の知見に基づいた他の指標との関係についても対象を広げ、地域の核となるより魅力的なスポーツ施設計画の基礎的研究として蓄積を進めることが望まれる。

キーワード：スポーツ消費者行動、観戦者調査、スポーツ施設、ファシリティマネジメント、評価グリッド法

* 早稲田大学大学院スポーツ科学研究科 〒202-0021 東京都西東京市東伏見 2-7-5 早稲田大学 75-2 体育教室棟 304

Relationship between Arena Setting and Spectator's evaluation

—For the B-league club team's home arena—

Isao UEBAYASHI *

Abstract

Introduction : Japan Revitalization Strategy 2016 suggests that it is important for the regional revitalization to design an attractive facility as a future sports base. However, there are few studies to conceive an attractive sports facility. Research on the service environment represented by Bitner (1992) has been supported in consideration of sports facilities service. In environmental psychology it is pointed out that the fundamental theory of these studies is wrong. Researchers support the 'experience paradigm' that treats people and the environment together. For example, "presence" and "unity" are said to be concepts by experience paradigm. There is a problem in that more detailed environmental assessment has not been done.

Purpose: In this research, I will develop a sports spectator's evaluation scale at the gymnasium based on the environmental psychological approach, and clarify the relationship with the position of the seat and the other setting in the gymnasium. I tried to examine how the scale associated with the facility environment shows a relationship with the actual facility environment.

Method: targeted the spectators of the B team league one certain club team. 1. Constructive concept extraction by qualitative research method for spectators (n = 20). 2. From the result of 1, preparation of a sports watching evaluation scale on the facility environment and questionnaire survey (n = 1000). 3. Covariance structured analysis from the watching evaluation scale of the result of 2 and multiple comparison for each auditorium area concerning the relationship with the seat position.

Result: I extract 39 structural concepts from the qualitative survey, and also create questionnaire items with 6 levels Likert scale. I could create a sports spectator's evaluation scale 8 factors of 23 items. Multiple regression analysis with spectator satisfaction as a dependent variable showed that the "comfortable feeling of watching", "the facility service of the shop" and "watching with friends" factors were extracted as significant independent variables. a significant difference was shown in the area classification of the first floor and the second floor, and the lower score of "comfortable feeling of watching" of the 1st floor ranges was 2 A higher result was shown compared to the floor area.

Key Words : Sports consumer behavior, Spectator survey, Sports Facilities, Facility Management

* Graduate School of Sport Sciences, Waseda University Postal; 2020021 304,75-2 Waseda University, 2-7-5 Higashihushimi, Nishitokyo-shi, Tokyo

1. はじめに

スポーツリーグの経営安定化を図る上で、間野(2007)はスポーツリーグの総体収入の増加や放送権料の頭打ちなどを背景に、スタジアムや体育館の集客による入場料収入の重要性を挙げている。入場者数を収容定員まで高めると同時に、客単価を上げる工夫が必要であり、従来のビジネスに加えて、体育館などスポーツファシリティビジネスへの展開がひとつの方策であると指摘した。

日本再興戦略 2016 において、地域活性化のキーワードとして、まちづくり的な視点から「モノ消費」から「コト消費」への転換、中心的な拠点となるスタジアム・体育館改革を通じた地域活性化についての検討について挙げ、エンターテインメントなどスポーツ観戦体験を通じた地域の核となる施設の重要性を示している。まちづくりにおいて老朽化の進む公共体育館の改修・改築や、ファシリティマネジメントの視点から施設の統廃合など、地域全体を対象とした施設マネジメントの重要性に注目が集められており、将来的なスポーツ拠点として魅力ある施設づくりが求められている。これらの体育館はバスケットボールやバレーボールなど地域プロスポーツのホーム体育館として注目される一方で、観客席など施設マネジメントに繋がる実証的研究は少ないことが知られている。

多様化や複合化が進むスポーツ観戦環境や付帯サービス環境について、消費者行動に対して施設環境が与える影響について述べた Wakefield and Sloan (1995) は、物理的な施設構成要素と顧客心理とのつながりについてふれ、快適な座席や充実した飲食施設など、スポーツにおける有形のサービス環境の重要性について述べている。一方、こうした体育館などのスポーツ施設の計画について、構想・計画の実務的側面から見てみると、実践的に利用できる研究蓄積は少なく、CRM や FRM といった顧客マネジメントとの関係について具体的に論じた研究は極めて限られている現状がある。

Bitner and Bernard (1981) はサービスそのものが多様化・複合化していくなかで、一団のサービスを、組織化されて機能するサービス群として捉えている。サービスパフォーマンスやコミュニケーションを容易にする有形のサービス資源が複合化し、販売者と顧客が相互的に関係する環境が生み出されていることについて注目し、音や光、温度やスペースのレイアウト、設備、装飾品、さらに案内看板などといった様々な環境要因をもとに「サービススケープ (Servicescape)」の概念を挙げた。

サービススケープ研究においては、スポーツ観戦環境に注目した研究がおこなわれており、

Wakefield and Blodgett (1996) はメジャーリーグベースボールスタジアムを対象とし、スタジアムにおいて提供されている複合的なサービスと有形のサービス環境について調査し、分析をおこなっている。Greenwell et al. (2002) はアイスホッケー体育館を対象として、ホームチームの試合内容やチームの魅力、従業員サービスを含めた多変量解析をおこない Wakefield and Blodgett の 5 次元からなるサービススケープを先行要因の一部として捉えた。Yoshida and James (2010) は、これらのサービススケープを含む多次元的なサービス組織について、顧客満足を予測する独立変数として尺度化をおこない、コアプロダクトに対するゲーム満足とカスタマーサービスに対するサービス満足を区別した構造化分析をおこなっている。

スポーツ観戦環境におけるサービススケープ研究についてまとめると、有形のサービス環境における多次元概念抽出にはじまり、近年においてはスポーツ消費者行動研究における先行要因の1つとして捉えられていることがわかる。大きな特徴として、広さなどの物理指標を尺度化した項目ではなく、有形の環境を内包する「雰囲気」や「にぎわい」といった尺度が、行動意図に繋がる有効なパスを得ることができる先行要因として取り上げられている点に注目したい。

「雰囲気」や「にぎわい」といった有形の環境を内包する環境の捉え方について、環境評価を専門領域とする環境心理学を紐解くと、環境評価方法においてより詳細な分類が行われていることがわかる。方法論的分類 (Zube, 1972) と呼ばれる環境評価の方法論 (パラダイム) によって分類されており、測定尺度において環境評価が異なることが指摘されている。環境に対する体験や愛着を尺度化するためには、経験パラダイムと呼ばれる環境の捉え方が必要であるとされている (羽生, 2008)。

方法論的分類において、個別の環境のスケールを尺度化する方法は認知的パラダイムと呼ばれ、個別の環境要素を評価するには有効である一方、複数の要素の集合として環境全体を評価するには不十分な方法であるとされている。環境心理学においては、こうした環境全体の評価について、人と環境との関係をひとつのシステムと考える相互交流・相互浸透 (transaction) と呼ばれる方法論による環境評価を推奨している。この考え方は2つの独立した存在 (人間と環境) が、互いに影響を与え合うという相互作用 (interaction) と異なり、人間と環境は独立した存在ではなく不可分の同一的存在として扱われ、経験パラダイムと呼ばれる方法論によって集約されている (羽生, 2008)。

環境心理学では経験パラダイムにのっとり、人と

環境を不可分とした環境評価尺度の開発をおこなっている。Kuller (1980) は都市公園の環境を対象に「快適性」、「複雑性」、「一貫性」、「力量感」、「囲まれ感」の5因子の尺度を開発し、長岡ら (2003) は屋上庭園を対象とした「開放感」、「自然の豊かさ」、「浮遊感」の3因子による尺度によって環境比較をおこない、都市環境における緑化の効果について説明をおこなっている。いずれも人間の認知的尺度で体育館がら、環境の空間特性、物理的属性に起因する想起的な感情的尺度が含まれた概念となっている点に特徴がある(朝倉,2008)。

環境心理学におけるスポーツ環境の研究について調べるとその数は極めて少ないことがわかる。スキー施設に関する研究をおこなった讃井(1995)は、構造化インタビューによるスキーリゾート施設の利用者についての環境評価の日仏比較をおこなっている。日仏の共通する環境評価としてスキーリゾートにおける「多彩性」、「安全性」、「滑走効率」が抽出され、日本人スキーヤーからは「滑走時間の長さ」、「雪質」、「快適性」が、フランス人スキーヤーからは「自然との交歓」、「営業時間の長さ」が独自の概念として抽出された。これらスポーツ実施に伴う環境評価に関する研究は、評価グリッド法®と呼ばれる構造化インタビューによって行われており、ごく限られた例としてスポーツ観戦者を対象とした調査も行われているが、報告例は皆無である。

主にスポーツビジネス領域におけるサービス環境評価についてみた場合、スポーツ消費者を対象とした多くの研究では、認知的パラダイムによる環境評価によってスポーツ施設の環境を捉えている研究がほとんどであり、経験パラダイムによる環境評価によって体育館などのスポーツ環境を調査をおこなった研究は極めて限られている。

環境心理学の方法論的分類を踏まえ、スポーツ消費者行動研究における観戦環境の評価について見てみると、行動意図に繋がる観戦環境を確認するためには、「雰囲気」や「にぎわい」といった、経験パラダイムに基づく尺度開発による検証が有効であることが両研究分野において支持されていることがわかる。Bitner (1992) や Wakefield and Blodgett (1996) などに取り上げられる環境評価を分類すると認知的パラダイムに当たり、環境属性ごとに評価をおこなった総和としてスタジアム観戦環境を捉える環境評価となっていることがわかる。一方、人と環境との関係について、評価や検証をおこなう環境心理学においては、人を含む環境を一体的に捉え、環境全体を評価する方法が支持されている。

認知的パラダイムによる環境評価は、例えば体育

館のスポーツ観戦者に対して、試合がおこなわれているコートや売店、トイレなどそれぞれの施設環境に対して相互作用による個別の環境評価が存在し、それらを合算したものとして体育館全体の環境評価がおこなわれている。一方、経験パラダイムによる環境評価は、観戦者を体育館の要素の一部として考え、自身を含む環境の在り方について相互交流・相互浸透による全体不可分の環境評価によって体育館全体の環境評価をおこなう。「雰囲気」や「にぎわい」といった従来のスポーツ消費者行動研究において先行要因として用いられる概念は、経験パラダイムによる環境評価に属しており、有形のサービス環境として有限で実体のある環境である一方、情緒的側面を併せ持つ尺度として扱われている。

またこうした多様な体験とスポーツ消費者行動との関係についてはスポーツビジネス、環境心理学のそれぞれにおいて、「雰囲気」や「にぎわい」といった環境評価による検討に留まっており、「臨場感」や「連帯感」といった、より詳細な環境評価が行われていない点に課題がある。体育館ビジネスにおいて観客席の魅力について言及する際に使用される「臨場感」や「連帯感」などの概念は、環境心理学における経験パラダイムに基づき、人と環境が一体化した概念であることがわかる。

2. 目的

本研究は行動意図に影響を及ぼすと考えられる「雰囲気」や「にぎわい」といった、人と環境を不可分とする環境の捉え方から、改めて体育館での観戦体験に注目し、アリーナにおいて観戦体験の起点となる座席位置に焦点を当て、アリーナの座席エリアとスポーツ観戦評価との関係について明らかにする。

また本研究では、従来のサービススケープ研究などに代表される認知的パラダイムによる環境評価に対して批判的立場をとり、人と環境を一体的に評価する経験パラダイムを支持する立場で研究を進める。体育館での観戦体験を、人と環境の不可分な認知的、感情的な相互交流による概念として改めて評価し、スポーツ消費者と体育館の観戦環境との関係について検証をおこなう。

3. 方法

環境心理学におけるスポーツ環境の尺度開発研究を支持する立場から、経験パラダイムに沿った環境心理学の知見による質的調査法を利用した概念抽出をおこなう。その後、体育館での観戦体験尺度

の開発ののち、座席の位置の違いに注目した比較を通じて、体育館観戦体験に関する座席位置と行動意図との関係について明らかにする。

概念抽出については、スポーツのサービス環境についての先行研究に使用されている評価グリッド法^①を採用した。評価グリッド法^①は讃井ら(1986)によって開発されたインタビュー調査法でパーソナルグリッド法を独自に改良し、経験パラダイムに基づいた、おもに環境心理学や建築学において広く活用されている調査法である。特徴として「比較評価→その理由」という形式を採用し、回答者の環境評価の言語化を容易にしておき、回答者には回答の自由度を確保しつつも、一定の手順に従って調査を進めることで、複数の評価項目を並列的に抽出することが可能となっている手法である(讃井,2003)。評価のメカニズムを構造的に解明するうえで有効な技法(讃井ら,1986)とされ、近年では評価グリッド法^①を予備調査として採用し、質問紙調査の項目作成に利用もおこなわれている。

対象のスポーツ競技については、2016年に開幕し、より多くの知見が必要とされているBリーグを対象とし、サンプル取得に安定的な観戦来場者を得る目的から特に1部リーグクラブAについて調査をおこなうこととした。

【方法①】対象とする体育館でのスポーツ観戦評価の全体像を確認するため、観戦者を対象とした質的研究法での構成概念抽出をおこなう。調査対象は観戦経験のあるブースター20名に対し、対面聞取調査法による調査をおこない、評価グリッド法^①を使用し、観客席などの施設環境とスポーツ観戦評価との関係について明らかにする。

【方法②】方法①で明らかになった構成概念から施設環境に関するスポーツ観戦評価尺度の作成を試みる。スポーツ科学における学識経験者を交えて評価グリッド法^①によって関連付けされた施設環境の評価項目の作成をおこなう。施設環境の評価項目による質問紙を設計し、郵送回答法によるクラブチームのブースター調査(n=1000)をおこなう。集計内容について探索的・確認的因子分析による検討をおこない収束的妥当性、弁別的妥当性を踏まえた施設環境のスポーツ観戦評価を作成する。

【方法③】方法②で作成した施設環境のスポーツ観戦評価尺度について、質問紙によるブースター調査(n=1000)を対象とした共分散構造化分析をおこなう。座席位置との関係について観客席エリアごとの群間比較を通じて明らかにする。

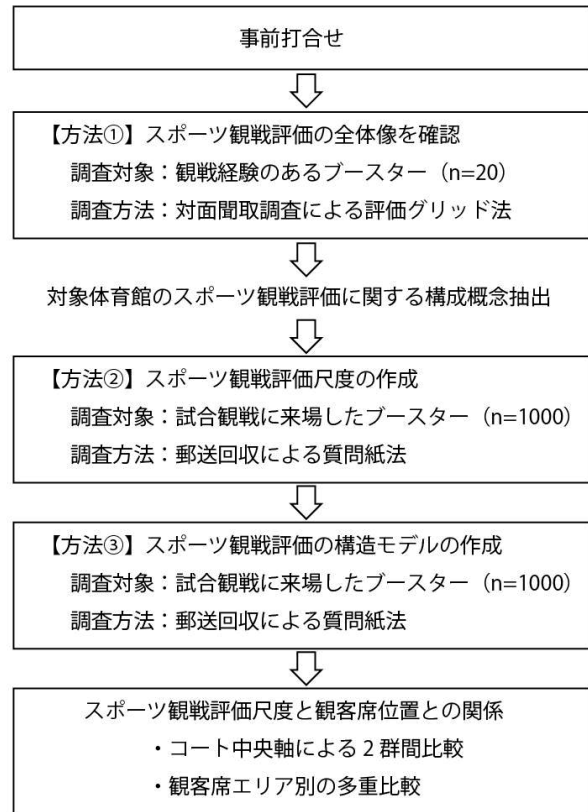


図1 研究フロー

4. 結果及び考察

【結果①】

環境心理学(讃井ら,1986)、建築学(讃井,1995;2003)、スポーツ科学における施設研究(酒井,2009;作野ら,2016)を参考に評価グリッド法^①による概念抽出を試みた。環境心理学に端を発するこの調査法は、現在では様々な業界における多様な調査で用いられている。特に有形のプロダクトやサービスに関する深層面接調査などに活用されているが、もともとは建築の環境評価研究や建築計画を支援する実務的調査手法として開発された経緯を含め、観戦者を対象とした体育館での有形のサービス環境の観戦体験を調査するうえで、評価グリッド法^①を適用した分析は有効であると判断した。クラブチームの協力を得て対面聞取り調査による構造化インタビューを実施した。

2016年7月30日(土)、31日(日)の2日間にわたり調査をおこなった。調査に際し、評価資料となる写真画像を示しながら評価グリッド法のインタビューガイドに沿った教示を示したうえで、評価内容について自由記述欄に字数制限なく記述した。

調査の結果、20サンプルを目安として得られた発話から理論的飽和に達したと判断し分析に進ん

だ。自由記述内容を精査し、被験者一人一人について収集した「評価項目」「上位概念」「物理的環境」について紐づけされた単位構造にまとめた。次に個人単位で抽出された要素を、SPSS Text Analysis For Surveys 3.0 Japanese を使用し、言語学的手法を用いてそれぞれの評価項目のカテゴリー化を行い、同カテゴリーとみなされるものをまとめた。抽出された単位構造について、建築を専門とする工学博士 1 名、スポーツ科学を専門とする博士後期課程学生 1 名とともに整理をおこない、39 の個別ネットワーク構造に整理した。抽出した個別ネットワーク構造を参考に、評価グリッド法^⑧を使用した、質問紙調査の項目作成を参照しながら、39 項目の質問紙項目を作成した (表 1)。

表 1 観戦体験に関する質問項目

1	美しいアリーナだと思う
2	アリーナ全体に一体感がある
3	アリーナ全体が明るい
4	アリーナに清潔感がある
5	観客席に臨場感がある
6	地元根ざしたアリーナだと思う
7	観客席では贅沢な時間を過ごすことができる
8	アリーナ内の室温はちょうどいい
9	アリーナ内はすこししやすい
10	観客席では試合の流れがよくわかる
11	観客席から見る試合に迫力がある
12	観客席から選手の動きがよくわかる
13	アリーナでは選手を応援したい気持ちになる
14	観客席にいると応援に勢いを感じる
15	観客席で観戦しながら選手とのふれあいがある
16	観客席で観戦しながら球団マスコットとのふれあいがある
17	アリーナではチームに愛着を感じる
18	この観客席は家族そろって観戦しやすい
19	アリーナに知り合いと大勢で来たら楽しいと思う
20	この観客席は子どもと一緒に観戦しやすい
21	アリーナで安心して観戦できる
22	この観客席は友人と一緒に観戦しやすい
23	観客席で周りに気を使わず観戦できる
24	観客席でプライベートな時間をすごせる
25	観客席で落ち着いて観戦ができる
26	アリーナでは好きな場所で観戦ができる
27	座席で不自由なく飲食ができる
28	アリーナの飲食メニューの質が高い
29	観客席から売店に買い物しに行きやすい
30	売店のグッズラインナップに満足している
31	座席のすわり心地がよい
32	座席はきれいである
33	スタンドの清掃は行き届いている
34	トイレがきれいである
35	トイレに並ばず利用できた
36	座席からトイレに行きやすい
37	トイレの位置はわかりやすい
38	売店では飲食メニューに満足している
39	売店では選手オリジナルメニューが充実している

【結果②】

観戦体験尺度の開発のため、抽出された 39 の個別ネットワーク構造を構成項目に置き換え、質問紙

を作成した。抽出した観戦環境評価の概念について吟味したうえで、6 段階リッカートスケールによる各単位評価項目を構成項目とする自記式質問紙法郵送回答での量的調査をおこなった。質問紙の設計に際しては、観戦体験評価に加え、性差、年齢、観戦頻度に関する属性項目を加えるとともに、のちの分析のため観戦満足に関する項目 (Cronin et al.,2001)、観客席エリアの座席番号の記入を加えた。

2017 年 1 月 28 日 (土)、1 月 29 日 (日) の 2 日間にわたり調査をおこなった。対象体育館の B リーグ観戦者を対象とし、自記式質問紙法による 1 日当たり 500 枚、計 1000 枚を配布、封筒を合わせて配布し、帰宅後に記入する旨注記のうえ、郵送による回収をおこなった。

試合後 1 週間を期限に回収を試みたところ 364 サンプルを回収できた。未記入、不誠実回答、明らかな重複回答のサンプルを除外し 207 サンプルを有効回答としてその後の分析をおこなった。

サンプルの属性に関する記述統計を示す (表 2)。

表 2 サンプル属性

性別	年代	観戦頻度		
男性	42.0 %	未成年	3.9 % はじめて	6.3 %
女性	58.0 %	20代	8.7 % 3ヶ月に1回未満	5.3 %
合計	100 %	30代	19.3 % 3ヶ月に1回以上(連続1年未満)	18.4 %
		40代	27.5 % 3ヶ月に1回以上(連続1年以上)	70 %
		50代	25.1 %	100 %
		60代	12.1 %	
		70代以上	3.4 %	
			100 %	

n=207

はじめに、全 39 項目のうち 2 項目に床効果が見られたため、観戦体験尺度の因子を検討するうえで、それらを除く 37 項目を分析の対象とした。

次に、尺度を構成する因子数を探るため、因子数を設定しない最尤法・回転なしによる探索的因子分析を行ったところ、固有値 1.0 以上で 8 の因子が抽出された。複数の因子にまたがって因子負荷量が高かった項目 2 項目については内容を確認しながら恣意的に除外のうえ、因子数を 8 に固定のうえ最尤法プロマックス回転による 2 回目の因子分析をおこない、項目の内容的妥当性、解釈可能性を勘案し 8 因子を採用するに至った。本尺度は観客席位置での比較を目的としていることから、できるだけ妥当性の高い尺度の開発をおこなう必要があったため、その後、各因子に属する上位 3 項目 (合計 24 項目) を用いて、改めて探索的因子分析をおこない、想定 8 因子について改めて抽出した (表 3)。なお、分析に先立って、観測相関係数の大きさと偏相関係数の大きさを比較するため、Kaiser-Meyer-Olkin の標本妥当性、また、他の変数の線形効果が除去された場合の変数同士の偏相関係数を確認するために

Bartlett の球面性検定について確認を行った。標本妥当性の測度は.904、球面性検定においては近似 χ^2 二乗値 3599.71、自由度 253 において有意水準が 0.1%未満であることが確認できた。

表 3 探索的因子分析

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
I 観戦の臨場感 $\alpha = .90$								
観客席から選手の動きがよくわかる	1.00	-0.07	-0.02	-0.02	0.06	0.08	-0.05	-0.11
観客席から見る試合に迫力がある	0.83	0.13	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	0.09	-0.02
観客席では試合の流れがよくわかる	0.74	-0.07	0.12	0.07	-0.09	-0.08	0.01	0.15
II 座席の施設サービス $\alpha = .82$								
座席はきれいである	0.00	0.99	-0.03	-0.01	0.02	-0.05	-0.04	-0.02
座席の座り心地がよい	-0.05	0.79	0.07	0.02	-0.06	-0.16	0.08	-0.02
スタンドの清掃は行き届いている	0.03	0.75	-0.04	0.04	0.01	0.18	-0.09	0.02
III アリーナの施設サービス $\alpha = .91$								
アリーナに清潔感がある	0.04	0.02	0.92	-0.06	-0.01	0.07	-0.05	-0.01
アリーナ全体が明るい	-0.03	-0.04	0.92	0.06	0.00	0.00	-0.04	0.03
楽しいアリーナだと思う	0.06	0.05	0.73	0.02	0.07	-0.07	0.04	-0.03
IV 売店の施設サービス $\alpha = .87$								
売店では飲食メニューに満足している	0.02	-0.03	0.01	1.01	0.00	0.03	-0.09	-0.02
アリーナの飲食メニューの質が高い	0.00	0.13	-0.08	0.72	0.08	-0.06	0.04	0.02
売店のグッズラインナップに満足している	-0.03	-0.03	0.10	0.66	-0.05	0.03	0.14	-0.01
V 仲間との観戦 $\alpha = .89$								
この観客席は子どもと一緒に観戦しやすい	-0.08	-0.04	0.07	-0.02	0.93	0.04	0.05	-0.11
この観客席は友人と一緒に観戦しやすい	0.02	0.02	-0.01	0.03	0.85	-0.07	-0.09	0.06
アリーナで安心して観戦できる	0.08	0.00	0.00	0.02	0.75	0.02	0.00	0.05
VI トイレの施設サービス $\alpha = .82$								
座席からトイレに行きやすい	0.02	-0.10	-0.11	0.04	0.05	0.94	0.04	-0.06
トイレの位置はわかりやすい	-0.02	-0.04	0.13	-0.04	-0.07	0.81	-0.02	0.07
トイレがきれいである	-0.03	0.31	0.18	0.02	-0.01	0.39	0.06	-0.04
VII アリーナの快適感 $\alpha = .85$								
アリーナ内の室温はちょうどいい	0.03	-0.06	-0.12	0.07	-0.09	0.07	0.90	0.01
アリーナ内はすこししやすい	-0.01	0.06	0.14	-0.07	0.11	-0.06	0.81	-0.01
VIII 観戦の快適感 $\alpha = .85$								
観客席で落ち着いて観戦ができる	-0.03	-0.07	0.03	0.01	-0.05	-0.03	-0.01	1.05
観客席でプライベートな時間を過ごせる	0.11	0.15	-0.09	-0.08	0.12	0.06	-0.01	0.61
観客席でまわりに気を使わず観戦できる	0.01	0.02	0.03	0.08	0.20	0.09	0.09	0.38

信頼性、妥当性の検討のため、8 因子構造による構造化分析をおこなった。パス推定値から AVE (平均分散抽出) を算出のうえ確認をおこなった。AVE はいずれも基準値となる 0.5 を上回ったことで収束的妥当性について確認できた。因子間相関の平方値と AVE の値について比較をおこない、いずれにおいても AVE が上回ったことで弁別的妥当性についても確認できた。信頼性については Cronbach の α 係数を算出し、基準値となる 0.7 をいずれも上回ったことにより確認をおこなった。

【結果③】

観戦体験尺度の 8 因子構造について、従属変数となる観戦満足との関係について、重回帰分析による因果関係について確認した。観戦満足を従属変数とする因果関係について強制投入法による分析をおこなったところ、「売店の施設サービス」、「仲間との観戦」について有意確率 5%水準で有意な因果関係が、「観戦の快適感」について有意確率 0.1%未満で水準で有意な因果関係が得られた (表 4)。

表 4 重回帰分析

	β	t	p
観戦の臨場感	0.09	1.22	
座席の施設サービス	0.12	1.70	
アリーナの施設サービス	-0.14	-1.81	
売店の施設サービス	0.15	2.12 *	
仲間との観戦	0.18	2.25 *	
トイレの施設サービス	0.10	1.35	
アリーナの快適感	0.06	0.91	
観戦の快適感	0.31	3.81 ***	
強制投入法による			$p < 0.05$ * $p < 0.001$ ***

次に、体育館の座席位置を考慮しながら群間による比較をおこなった。

・全体座席を 2 分する 2 群間による比較

バスケットコートに中心軸をとって、メインスタンド側とバックスタンド側の 2 群に分けて t 検定による 2 群間比較をおこなった。観戦体験尺度得点について比較をおこなった。8 因子の下位尺度得点について調べたところ、「トイレの施設サービス」の下位尺度得点について、バックスタンド側 (4.35) がメインスタンド側 (3.91) より有意に上回る結果となった ($t=2.71$, $df=167$, $p < 0.01$)。従属変数である観戦満足については有意な差は得られなかった。

・座席エリア別による多重比較

クラブが設定する区分 A~E の 5 区分について一元配置分散分析による多重比較をおこなった。観戦体験尺度得点について調べたところ、「観戦の快適感」の下位尺度得点について、有意な差が得られた ($F=13.89$, $p < 0.001$)。下位尺度得点について図示したものを図 2 に示す。従属変数である観戦満足について区分 A~E による一元配置分散分析の多重比較をおこなったところ、有意な得点差は得られなかった。

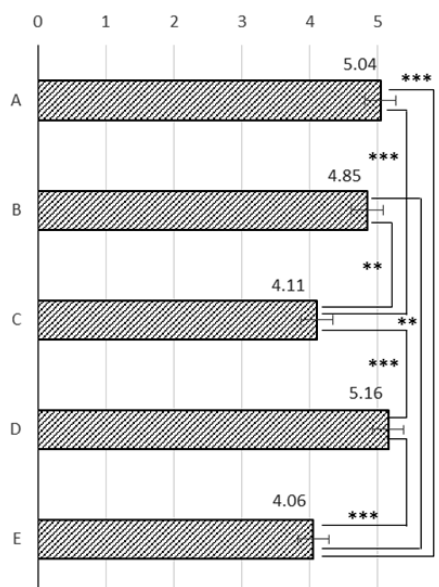


図 2 「観戦の快適感」因子座席エリア別多重比較

5. まとめ

結果①②③を通して、環境心理学的知見に基づく概念抽出から信頼性、妥当性のある尺度を開発し、実際の観戦環境に照らし合わせた比較検証をおこなうことができた。重回帰分析の結果から、「観戦の快適感」、「売店の施設サービス」、「仲間との観戦」について 15~30%程度の説明力をもつ独立変数として抽出できた。その中でも「観戦の快適感」については、各座席エリア 5 区分での比較において、座席エリアごとに下位尺度得点に有意な差が見られたことから、施設のサービスクオリティとして座席エリアごとに質の差が認知されているとともに、観戦満足への因果関係についても一定の範囲で関係していることが示された。A~E の座席エリアの特徴に立ち返って見てみると、A,B,D は 1 階席で、C, E は 2 階席であり、A,B,D の 1 階席は B リーグ開幕に合わせて整備したクッション付きシートであることを鑑みても、座席の質が観戦満足に影響を及ぼしている可能性が十分に考えられる。

「仲間との観戦」、「売店の施設サービス」については先行研究において上林ら (2015) が、プロ野球スタジアムを対象とした研究においてスポーツ観戦施設における観戦満足との関係について指摘している。本研究の結果において、座席エリアごとの違いが示されなかった理由として、「仲間との観戦」にかかるサービスクオリティに座席エリアごとの違いがそれほど顕著でなかったことや、「売店サービス」についてはアリーナ室外の施設としてコンコースに配置されていたこともあり、直接的な観戦満足とは関係が希薄であった可能性が考えられる。

一方、観戦満足との因果関係においては有意な関係が示されなかったものの、「トイレの施設サービス」については、フィールドを挟んだメインスタンドとバックスタンドにおいて有意な差が生じた。今回の対象アリーナの施設構成を改めて確認するとバックスタンド側のトイレへアプローチできるコンコースや動線が広くとられており、利用しやすい施設となっていることから、スコア差が生じたものと考えられる。本稿においては従属変数として観戦満足を設定したが、再来場などの行動意図などを従属変数とした場合に、施設に関する設備の充実が独立変数として関係する可能性は十分考えられるものであり、継続した調査が有効と思われる。

本研究の結論として、環境心理学のアプローチを利用した構成概念抽出をおこなうとともに、が利用したアリーナの座席エリアとスポーツ観戦評価との関係について一部明らかにすることができた。本研究の限界として、特定のアリーナ利用者を対象と

した構成概念抽出ならびに量的調査をおこなったことから、本稿の結果が一般的に適用できるものではない点については注意が必要である。

実践への提言として、本研究を利用することによるより観戦満足の高い施設の計画構想への活用が挙げられる。例えば、新たに既存体育館をまちづくりの核となるアリーナとして改修することを想定した場合、同規模となるアリーナの知見を活かすことにより、より明確な計画の方向性を示すことが可能となる。本稿の結果として示された「観戦の快適感」が既存体育館の従来の椅子席部分より有意に観戦満足が高かったことは、改修によって既存施設に付加価値を与えることのできる証左であるともいえる。より詳細な調査を横断的に広げるとともに、現行使用している施設について縦断的な調査による研究蓄積を重ねることで施設へのより最適な設備投資が可能になる可能性を示していると考えられる。

参考文献

- 朝倉邦造. 感覚知覚心理学. 朝倉書店, 2008
- Bagozzi, R. P., Gopinath, M., and Nyer, P. U., : The role of emotions in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27, pp184-206. 1999
- Booms, Bernard H., and Mary Jo Bitner. : Marketing strategies and organization structures for service firms. *Marketing of services* 25.3, pp47-52. 1981
- Bitner, Mary Jo. : Servicescapes: the impact of physical surroundings on customers and employees, *The Journal of Marketing*, pp57-71, 1992
- Cronin J. J., Brady, Michael K. : Customer orientation effects on customer service perceptions and outcome behaviors. *Journal of service Research* 3.3, pp241-251. 2001
- Fornell, C., and Larcker, D. F. : Evaluating structural models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18, pp39-50, 1981
- Greenwell, T. Christopher, Janet S. Fink, and Donna L. Pastore. : Assessing the influence of the physical sports facility on customer satisfaction within the context of the service experience. *Sport Management Review* 5.2, pp129-148. 2002
- 藤本淳也, 原田宗彦. : 潜在的観戦者のマーケット・セグメンテーションに関する研究: 特に観戦意

- 図に注目して. 大阪体育大学紀要 32, pp1-11. 2001
- 原田宗彦, 間野義之. : スポーツファシリティマネジメント. 大修館書店, 2011
- 間野義之. 公共スポーツ施設のマネジメント. 体育施設出版, 2007
- 桂田隆行, 米田一平, 舟橋弘晃, スポーツを核とした街づくりを担う「スマート・ベニュー」～地域の交流空間としての多機能複合施設～. 日本政策投資銀行, 2013
- 羽生和紀. 環境心理学 人間と環境の調和のために. サイエンス社, 2008.
- Hair, J. F., Black, W., Babin, B., Anderson, R. E., and Tatham, R. L. : Multivariate data analysis (5th ed.). Upper Saddle River, Prentice-Hall: NJ, USA. 2005
- Ittelson, William H. : Environment perception and contemporary perceptual theory. Environment and cognition, pp01-19. 1973
- Kotler, Philip : Atmosphere as a Marketing Tool, Journal of Retailing, 49 (4), pp48-64. 1973
- 小山さなえ, 畑攻. : プロスポーツにおけるプロダクトの構造と機能に関する研究 サービスのベネフィットと観戦者の効用に着目して, 日本体育学会大会号 50, p379, 1999
- Küller, Rikard. : Architecture and emotions. Architecture for people, pp87-100. 1980
- 長岡希, 岡田準人, 下村孝. : ビデオ画像を用いた屋上緑化の景観評価構造の解析. 日本緑化工学会誌 29.1, pp113-118. 2003
- 日本建築学会. : よりよい環境創造のための環境心理調査手法入門, 技報堂出版. 2000
- Pine, B. Joseph, and James H. Gilmore. : The experience economy. Harvard Business Review 76.6. 1998
- 齋藤れい, 原田宗彦, 広瀬盛一. : スポーツ観戦における経験価値尺度開発および J リーグ観戦者の分類. スポーツマネジメント研究 2.1, 3-17. 2010
- 酒井俊和. "スポーツ消費者の求めるベネフィットに関する研究～日本のプロ野球スタジアムの観戦環境に着目して." 早稲田大学修士論文, 2009
- 作野誠一, 野本創. : 学校プールの有効活用に向けた基礎的研究—評価グリッド法による利用者インタビュー調査を中心として—. 日本体育学会体育経営管理論集 8, pp15-31
- 讚井純一郎, 乾正雄. : レポートリー・グリッド発展手法による住環境評価構造の抽出: 認知心理学に基づく住環境評価に関する研究 (1). 日本建築学会計画系論文報告集, pp15-22. 1986
- 讚井純一郎. : 商品企画のためのインタビュー調査: 従来型インタビュー調査と評価グリッド法の現状と課題 (< 特集> 品質経営のための調査の方法). 品質 33.3, pp13-20. 2003
- 讚井純一郎, 宇治川正人. : 日仏のスキーリゾート施設の選択行動の比較: スキーリゾート施設に対する利用者の評価に関する研究 その 1. 日本建築学会計画系論文集 472, pp55-62. 1995
- 讚井純一郎, 宇治川正人. : 日仏のスキーリゾート施設の選択行動の比較: スキーリゾート施設に対する利用者の評価に関する研究 その 2. 日本建築学会計画系論文集 477, pp47-52. 1995
- 沢柳政義. 最新野球場大事典. 大空社, 1999
- 沢柳政義. 野球場大事典. 大空社, 1990
- 豊田秀樹. 共分散構造分析 [Amos 編]. 東京書店. 2007
- 豊田秀樹. 共分散構造分析 [R 編]. 東京書店. 2014
- 上林功, 間野義之, 仙田満. : プロ野球スタジアムの観戦満足度と座席位置に関する研究, 日本建築学会計画系論文集 710, pp795-801, 2015
- Wakefield, Kirk L., and Hugh J. Sloan. : The effects of team loyalty and selected stadium factors on spectator attendance, Journal of sport management 9.2, pp 153-172, 1995
- Wakefield, Kirk L., and Jeffrey G. Blodgett. : The effect of the servicescape on customers' behavioral intentions in leisure service settings. Journal of Services Marketing 10.6, pp45-61. 1996
- 吉田政幸. : スポーツ消費者行動: 先行研究の検討. スポーツマネジメント研究 3.1, pp5-21. 2011
- Yoshida, Masayuki, and Jeffrey D. James. : Customer satisfaction with game and service experiences: Antecedents and consequences. Journal of sport management 24.3, pp338-361. 2010
- Yoshida, Masayuki, et al. : Conceptualization and Measurement of Fan Engagement: Empirical Evidence From a Professional Sport Context. Journal of Sport Management 28, pp399-417. 2014
- Zube, Ervin H., James L. Sell, and Jonathan G. Taylor. : Landscape perception: research, application and theory. Landscape planning 9.1, 1-33. 1972
- この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。