

2018年 3月修了

早稲田大学大学院商学研究科

修 士 論 文

題 目

ファンライバル意識と観戦行動
～Jリーグにおける実証研究～

研究指導 ビジネスモデルと競争戦略

指導教員 井上 達彦

学籍番号 3 5 1 6 1 0 5 3 - 1

氏 名 新倉 康明

概要書

2020年の東京オリンピック・パラリンピックをはじめ、様々な国際的なスポーツイベントが日本で開催される。スポーツ庁と経済産業省は、スポーツ未来開拓会議にて、日本国内のスポーツ産業を基幹産業に成長させることを目指すと発表した。それに伴い、日本国内のプロスポーツ市場の発展も必要である。日本のプロスポーツにおいて、主軸となるスポーツリーグは日本プロ野球リーグ（NPB）、日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）の2つである。この2つのリーグで2012年当時の日本プロスポーツ市場0.3兆円のうち0.27兆円（9割）を占めている。プロスポーツ市場を拡大させるために、野球、サッカーに加えて、ハンドボールやフットサルやバレーボールなどマイナースポーツリーグの市場拡大も重要になるだろう。プロスポーツビジネスにおいて、クラブ経営を安定化させるためにもっとも重要なことはスポーツファンの拡大である。一般的にプロスポーツリーグやクラブの収入は、主に広告料と放映権料、そして入場料の3つが柱となっているが、広告料や放映権料は、リーグやクラブの露出による経済効果に影響されるので、観戦者を増加させることがスポーツリーグやクラブチームにとって、根本的に重要な課題だといえる。

プロスポーツビジネス研究において、ファンの観戦要因に焦点をあてた観戦需要研究がおこなわれてきた。この研究には大きく2つの潮流がある。1つ目の経済学アプローチでは、戦力均衡（Competitive Balance：CB）とスター選手に注目した議論が発展した。なかでも戦力均衡の議論は歴史が長く、プロスポーツビジネス研究の分野で幅広く普及している概念である。各チームの戦力を均衡にし、拮抗した試合を多く作り出すことによって、結果の予想がつかない状態になる。どちらが勝つかわからないサスペンス感によってファンの観戦行動につながるというものである（結果の不確実性仮説、Uncertainty Outcome of Hypothesis：UOH）。観戦需要研究の分野では、「戦力均衡による結果の不確実性仮説」と呼ばれている。戦力を均衡にするという考えの一方で、必ずしも完全均衡を必要としない考えも支持されている。ファンの関心は、試合のクオリティやスーパースター選手のプレーであると主張され、スーパースターによる経済効果に注目した研究がおこなわれた。このスター選手の効果は、「スター外部性（Superstar Externality）」や「スター効果（Star Effect）」と呼ばれている。2つ目の社会心理学アプローチでは、ファンの観戦に与える心理的要因に注目してきた。主に、ファンのアイデンティティに注目した研究がなされてきた。チームアイデンティフィケーションの高いファンほど、観戦や消費をする傾向が高いことが実証され、ファンのアイデンティティを高める要因に焦点を当てた研究も盛んである。そのなかで、アイデンティティを高める要因のひとつとして、ライバルの存在が指摘されていた。しかし、ライバルの存在やライバル意識の有無はバイナリ変数として扱われ、近年までライバル意識とはどのようなもの議論されてこなかった。特に、スポーツにおけるライバル意識に関する研究はいまだ少なく、近年はスポーツ選手のライバル意識に焦点が当て

られてきた。しかし、実務的にプロスポーツビジネスにおいて重要なことは、観戦してくれるファンを増やすことである。本研究は、ライバル同士の対決がスポーツのジャンルを問わず普遍的であり、世界中の人々を熱狂させている現象に注目した。ライバル同士の対決に魅了される大勢のファンが存在する現象をより理解することによって、プロスポーツリーグまたはクラブ経営に重要な示唆を与えることができると考えた。本研究の目的は、スポーツ選手のライバル意識ではなく、ファンのライバル意識が観戦に与える影響を明らかにすることである。そのために、先行研究におけるライバル意識の前提要素を用いてライバル意識を測定することにした。日本プロサッカーリーグである J1 リーグの試合を分析単位とし、ファンのライバル意識度と試合におけるスタジアムの収容率との関係を重回帰分析で推定した。その結果、ファンのライバル意識が高いほど、スタジアムの観戦者は増加することが示された。また、スポーツ観戦需要の先行研究で議論されてきた戦力均衡による UOH は、統計的に有意であったが UOH を支持していなく、不均衡が観戦にポジティブな影響を与えていた。さらに、スター選手による観戦への影響は統計的に有意な結果が得られなかった。

本研究の貢献の 1 つ目は、プロスポーツビジネス研究においてほとんど注目されてこなかったファンのライバル意識に注目し、ファンのライバル意識とスタジアムでの観戦の関係を実証的に分析した。これによって、スポーツ観戦需要の分野を発展させることができた。2 つ目は、クラブやリーグ経営に対する実務的な貢献である。実務家たちは、人々を熱狂させるライバル対決という普遍的現象を理解しやすくなるだけでなく、ファンに対してライバルとの戦いをどう認知させるかという点まで考えるヒントを得ることができる。

目次

- 第1章 研究背景
 - 第1節 問題意識
 - 第2節 研究意義と目的
- 第2章 先行研究
 - 第1節 プロスポーツビジネスの全体像
 - 第2節 経済学的アプローチ
 - 第1項 戦力均衡
 - 第2項 スター効果
 - 第3節 社会心理学的アプローチ
 - 第1項 ライバルに関する観戦需要研究
 - 第2項 スポーツライバル意識研究
 - i. ライバル意識の定義
 - ii. ライバル意識の前提要素と構成概念
 - iii. ライバル意識とその結果
 - 第4節 行動経済学的アプローチによる整理
 - 第5節 戦力均衡とライバル意識の関係性
- 第3章 リサーチ・デザイン
 - 第1節 リサーチ・クエスションと分析の枠組み
 - 第2節 仮説
 - 第3節 分析対象
 - 第4節 データと方法
 - 第5節 変数
- 第4章 結果
- 第5章 考察
 - 第1節 戦力均衡による UOH およびスター効果と観戦行動
 - 第2節 ライバル意識と観戦行動
 - 第3節 戦力均衡、スター、ライバル意識による観戦への影響
- 第6章 貢献と限界
 - 第1節 貢献
 - 第2節 限界と展望
- 参考文献

第1章 研究背景

第1節 問題の所存

スポーツが我が国の基幹産業の一つとなることを目指し、新たなスポーツ産業の創出を進めていく必要がある（平成28年スポーツ未来開拓会議，中間報告より）

日本では2019年にラグビーワールドカップ、2020年は東京オリンピック・パラリンピック、そして2021年にはワールドマスターズゲームズという世界規模のスポーツイベントが次々に開催される。日本のスポーツ産業を基幹産業にするため、スポーツ庁および経済産業省ではスポーツを「負担（コストセンター）から収益（プロフィットセンター）へ」というビジョンを掲げた。裏を返せば、日本におけるスポーツ（施設）は公的資金に頼ったコストの対象であり、収益化に苦戦しているのが現状である。

一般的にスポーツに関連する市場とは、小売、興行、施設、賃貸、旅行、放送・新聞等を対象としている（教育及び公営競技は対象外）。早稲田大学スポーツビジネス研究所が算出した2002年当時のスポーツ市場規模は約7兆円であった。しかし、近年、株式会社日本政策投資銀行が発表した資料によれば、2012年時点で約5.5兆円と減少傾向にある。スポーツ庁および経済産業省では、諸外国のスポーツ市場の状況を考慮し、2020年には10.9兆円（2012年の約2倍）、2025年に15.2兆円（2012年の約3倍）の市場規模の拡大を目指している。スポーツ産業を業界とは違った視点で見ると、しばしばスポーツ産業は「する」スポーツ、「みる」スポーツ、「魅せる」スポーツの3つに区別される。「みる」スポーツとして興行によるチケットから主に収益を得るプロスポーツ分野において言えば、2012年当時は0.3兆円規模であった。このプロスポーツ分野の市場規模に関しても、2020年に0.7兆円、2025年に1.1兆円市場への成長を目標としている。

日本のプロスポーツにおいて、主軸となるスポーツリーグは日本プロ野球リーグ（NPB）、日本プロサッカーリーグ（Jリーグ）の2つである。日本プロ野球の市場規模は、2010年で1973億円、プロサッカーの市場規模は2012年で728億円であった。つまり、この2つのリーグで2012年当時の日本プロスポーツ市場0.3兆円のうち0.27兆円（9割）を占めている状態である。2016年にはプロ野球、サッカーに続き、これまで分裂していたリーグを統一する形で、日本プロバスケットボールリーグ（Bリーグ）が開幕した。さらに、今後日本プロ卓球リーグの誕生も予定されている。プロスポーツ市場を拡大させるために、主要な2リーグの拡大に加えて、ハンドボールやフットサルやバレーボールなどマイナースポーツリーグの市場拡大も重要になると考えられる。メジャーおよびマイナーリーグの市場が拡大すれば、当然リーグやクラブをマネジメントできる人材も今まで以上に必要となる。スポーツ庁および経済産業省によるスポーツ未来開拓会議のなかでも、このスポーツ経営人材の育成と確保が課題にあげられた。具体的なプロジェクトとして、Jリーグでは大口スポンサーからの補填金に頼ることのないクラブ経営健全化のため、スポーツビジネ

スに精通した「スポーツエグゼクティブ」の育成を担う「Jリーグ・ヒューマン・キャピタル (JHC)」を2015年に設立している。

プロスポーツビジネスにおいて、クラブ経営を安定化させるためにもっとも重要なことはスポーツファンの拡大であり、観戦者を増やすことであり、興行による収益を増やすことである。現在、一般的にプロスポーツリーグやクラブの収入は、主に広告料と放映権料、そして入場料の3つが柱となっている。広告料や放映権料はB to Bのビジネスであり、権利の売買によって市場が成り立っている。そのため、リーグによって権利の管理体制が違えば、クラブの収益の割合も異なる。また、広告料や放映権料は、リーグやクラブの露出による経済効果に影響されることが一般的である。言い換えれば、広告料や放映権料の安定または増加のためには観戦者の増加が必要であるので、入場者数を増加させることがリーグやチームにとって根本的に重要な課題だといえる。観戦者に対して、スポーツ庁および経済産業省によるスポーツ未来開拓会議では「モノ消費からコト消費へ」といったスポーツ体験の重要性が述べられている。スタジアム観戦の体験価値を向上させることがファンの増加、観戦者の増加につながると考えられているのだ。

こうした背景のなか、世界中のプロスポーツの興行において「盛り上がりを見せている試合になにか共通する特徴はあるだろうか」という素朴な問いから本研究は始まっている。なぜなら、筆者自身が現在日本フットサルリーグ (Fリーグ) の現役選手であり、日本のプロフットサル市場をより拡大していきたいと考えているからである。Fリーグはいまだ知名度やメディアの露出も低く、マイナーリーグと言わざるを得ない。こうしたマイナースポーツのクラブは資金力も乏しく、経営人材の確保も困難な状況にある。ファンを惹きつける共通した特徴を日本の主要プロスポーツリーグであるJリーグを対象に分析することで、フットサルリーグの発展のヒントを得られるのではないかと考えた。そのため、本研究はリーグ経営者やクラブ経営者などの実務家にとって役に立つかまたは重要かという視点で研究をすすめた。

第2節 研究意義と目的

世界のプロスポーツを俯瞰的にみると、スポーツの種類や年齢、地域を問わず、ファンを熱狂させている試合はライバル同士の対決である。ライバルとの戦いはジャンルを問わず全世界で普遍的現象として確認できる。また、それはスポーツ以外にも、個人間、組織間において普遍的に存在する。世界的にもっとも有名なライバル対決のひとつは、スペインのサッカー1部リーグであるリーガ・エスパニョーラにおけるFCバルセロナ vs レアル・マドリードの対戦であろう。この2チームの戦いは伝統の一戦を意味する「エル・クラシコ」と呼ばれ、全世界でTV放送されている。2017年4月23日のレアル・マドリードのホームでおこなわれたエル・クラシコのTV視聴者は、世界185ヵ国、6億5000万人に及んでいたことがその人気を物語っている。また、日本に目を向ければ、日本プロ野球リー

グにおける巨人－阪神戦が有名なライバル同士の戦いといえるだろう。このようなライバル同士の戦いに多くの人々が熱狂する事実は、入場料を収入源の一つとするプロスポーツビジネスにおいて重要な点である。これまでのプロスポーツビジネス研究の分野では、拮抗した試合を作り出すリーグ全体の戦力均衡やファンのアイデンティティなど観戦の要因やメカニズムを探る研究がなされてきた。また、実証研究において、各チーム間の戦力均衡度とスタジアム観戦およびTV視聴の関係性や、チームアイデンティフィケーションの高さとファンの観戦意図および消費意図に関して科学的に実証されてきた。世界中で普遍的に存在するライバル同士の戦いを深く理解することが、リーグやクラブの入場料収入を増加させ、スポーツリーグ市場の拡大、成長に繋がる可能性があるにも関わらず、ファンの「ライバル意識」という概念はプロスポーツビジネスおよびスポーツ観戦需要研究において、近年少しずつ注目され始めたがあまり議論が発展していない。そのため、ファンのライバル意識と観戦の実証した研究もほとんどなされていないのが現状である。

本研究では、まずこれまでのプロスポーツビジネス研究で重要とされる概念に関して整理する。プロスポーツビジネス研究では、スポーツ経済学から派生した研究と社会心理学を応用した研究の大きく2つの流れで発展してきた。これらの2つの研究の流れを整理した後、スポーツの文脈における「ライバル意識」の研究を整理する。次に、先行研究におけるキー概念とスポーツにおけるライバル意識の関係性を議論する。そして、本研究の目的であるファンのライバル意識と観戦の関係性について、仮説検証をおこなう。

本研究の貢献の1つ目は、プロスポーツビジネス研究においてほとんど注目されてこなかったファンのライバル意識と観戦の関係を明らかにし、スポーツ観戦需要の分野を発展させる点である。貢献の2つ目は、クラブやリーグの経営における実務的な貢献である。実務家たちは、世界中で人々を熱狂させるライバル同士の戦いという普遍的現象を理解しやすくなるだけでなく、ファンに対してライバルとの戦いをどう認知させるか考えるヒントを得ることができるだろう。

第2章 先行研究

第1節 プロスポーツビジネス研究の全体像

プロスポーツビジネスにおいて、スポーツチームはコンテンツである「興行」にいかにか観客を呼び寄せるかが重要である。なぜなら、一般的に広告料・放映権料収入に次いで興行によるチケット収入がチーム財源の柱であるからだ。この広告料・放映権料は、チームやリーグの経済効果や人気に影響されるため、スタジアム入場者数の重要性は非常に大きいといえる。そのため、プロスポーツビジネス研究ではあらゆる視点から、人がスポーツを観戦する要因について研究されてきた。このスポーツ観戦需要の研究では大きく2つの潮流がある。まず1つ目は、経済学の視点からリーグ全体の戦力を均等に保つことで、結果が予測しにくい拮抗した試合を意図的に多く作り出し、ファンの観戦意図や関心を高める（結果の不確実性仮説）という戦力均衡アプローチである。この戦力均衡アプローチでは、主に定量的な研究がおこなわれており、プロスポーツビジネス研究においてもっとも歴史が長い。戦力均衡とは別の発想で、盛んに議論された要因がスーパースターの効果である。誰もが認めるスター選手という抜きん出た存在が観戦において重要な要因だとされてきた。例えば、世界的なバスケットボールプレイヤーであるNBAのマイケル・ジョーダンの存在はスポーツに限らず多大な影響をもたらした。2つ目は、社会心理学の視点から、ファンのチームに対するアイデンティフィケーションの高さが消費行動や消費意図を高めるといふ消費者心理、消費者行動のアプローチである。このアプローチでは、心理的要因に焦点を当てているため、インタビュー調査など定性的研究が中心となる。

本章では、まず、プロスポーツビジネス研究でもっとも普及している経済学的アプローチの戦力均衡に関する研究を整理する。次に、戦力均衡ではなくむしろ不均衡の要因であるスター選手と観戦に関する研究を紹介する。そして、経済学的アプローチの限界点であるファンの心理的側面に注目した社会心理学的アプローチの研究を紹介する。そこでは近年、徐々に注目されはじめたライバル意識に関する研究を詳しくレビューする。最後に、これらの先行研究を俯瞰的に議論するため行動経済学の概念を用いた研究を紹介し、戦力均衡および不均衡と観戦の関係性を整理する。そして、先行研究における戦力均衡、スター選手およびライバル意識の関係について整理する。

第2節 経済学的アプローチ

第1項 戦力均衡

プロスポーツ産業を経済学的視点でとらえたとき、興行である「試合」という商品は、単独（のチーム）では生産が不可能という特殊性が指摘される。ある1つのチームのみで試合をすることはできないので、プロスポーツ市場において市場の独占という考えは成り

立たない。そして「商品」は二度同じものを生産できないので、商品の魅力、つまり試合の面白さはやってみないとどんな結果になるかわからないサスペンス感にある。

このプロスポーツリーグの試合の面白さを経済学の視点から研究する際、中心的な概念が「戦力均衡 (Competitive Balance : CB)」というチームの強さの均衡度である。この戦力均衡は、Rottenberg (1956)が各チームの戦力を同等にするべきと唱えたことに始まる。その後 El-Hodiri and Quirk (1971)が経済モデル化し、Fort and Maxcy (2003)によって統計的に研究され、発展していった。スポーツビジネス研究における戦力均衡に関する議論を分類すると、以下の3つに分かれる。

1つ目は、戦力均衡の議論は経済学的レンズでリーグ全体を市場とみなし、選手を労働力やリソースとして捉えた。チーム間のリソースが不均等なかで市場（リーグ内）におけるチーム間での再分配のメカニズムの解明に焦点をあてた研究である。結果の不確実性を保証するために、リーグにおけるチーム間のリソースの均衡が必要であることを前提としている。しかし、均衡状態をチームのリソースが均等でない中で、リーグ内に行き届かせるのは困難な課題であった。この分野の研究は Fort and Maxcy (2003)によって Analysis of Competitive Balance (ACB)と定義された。「ACB 研究は長期間の戦力均衡で何が起こったのか、またはプロスポーツリーグのビジネスの面での結果として何が起こったのか」(Fort & Maxcy, 2003, p. 155)を扱う研究分野だとしている。この ACB 研究のなかには、レベニューシェアリングやサラリーキャップ、ドラフト制度など各チームの経済力を均等にするための制度に注目した研究も盛んにおこなわれている。リーグ全体に焦点をあて、制度の導入によってどのような経済的結果が起こるかを扱った研究として、Szymanski (2001)や Késenne (2000)では、レベニューシェアリングによるリーグ全体への経済効果を研究していた。

2つ目として、戦力均衡の議論が発展していく過程で、戦力均衡尺度の妥当性を高める研究がなされた。戦力の均衡度や集中度をどのように測定することが適切に焦点をあてた研究として、Owen, Ryan, and Weatherston (2007)や Bowmana, Ashmanb, and Lambrinos (2013)、Owen and King (2014)などが挙げられる。Owen, Ryan, and Weatherston (2007)では、集中度の指標であるハーフィンダール指数 (HHI) を均衡尺度として注目した。プロスポーツリーグの戦力均衡を測定する文脈において、ハーフィンダール指数を用いると、ロングターム（数シーズン間）での優勝回数を市場シェアと考えることができる。n チーム所属している完全均衡のリーグの場合、それぞれのチームが n 年ごとに優勝するはずである。一方、完全不均等なリーグの場合、毎シーズン同じチームが優勝していることになり、ハーフィンダール指数は1、つまり市場は独占状態だと捉えた。しかし、ハーフィンダール指数はリーグ全体のチーム数に影響されてしまう点が指摘された (Owen, Ryan, & Weatherston, 2007)。

集中度の指標であるハーフィンダール指数とは別に、勝率の標準偏差によって戦力均衡を測定する研究もなされていた。チームの勝率の標準偏差を算出するという非常にシンプ

ルな尺度であったため、戦力均衡に関する研究において広く利用された。しかし、勝率の標準偏差によって測定される戦力均衡度は、引き分けの試合数に影響されてしまうという問題点が指摘され(Michie & Oughton, 2004)、その解決策も研究されてきた(Cain & Haddock, 2006)。

近年の戦力均衡の尺度に関する研究においては、シーズン内における実際の勝率の標準偏差 / 理想的な勝率の標準偏差 (Ideal Standard Deviation : ISD) で算出する相対的標準偏差 (Relative Standard Deviation : RSD) という指標が一般的に使用されている。ISD は完全均衡のリーグを想定し、 $0.5/\sqrt{n}$ (n は試合数) によって求められる。相対的標準偏差 (RSD) は最近の研究において戦力均衡尺度として広く使用されてきたが、その欠点も指摘され始めている。異なる特徴を持った異なるスポーツリーグにおける戦力均衡の比較が難しく、シーズンの長さの変化に影響されてしまう (Owen & King, 2014) のである。この分野の研究が発展していく中で共通している点は、戦力均衡の尺度に関して、主にロングターム (シーズン単位または複数シーズン) の戦力均衡の尺度を議論している点である。

そして最後の3つ目が、本研究で議論すべき戦力均衡である。それは、観戦に関する結果の不確実性仮説 (Uncertainty Outcome of Hypothesis : UOH) を前提とした戦力均衡である。観戦に関する研究において、リーグにおけるチーム間の均衡が前提となり、結果の不確実性を保証することで観客の関心を高められると述べられてきた。つまり、戦力均衡は結果の不確実性仮説 (UOH) の「結果がわからない試合は観客を惹きつける」という理論的合理性のもと、観戦行為を説明している。この UOH を検証する分析単位は、1 試合 (ショートターム)、1 シーズンのある時点またはシーズン終了時点 (ミドルターム)、複数シーズン (ロングターム) の主に3つの時間的スケールで測定される。

戦力均衡による UOH と観戦の関係性を実証した研究としては、Humphreys (2002)、Zimbalist (2002)、Pivovarnik and Zuber (2008)、Soebbing (2008)、Vrooman (2009) など数多くあげられる。

Zimbalist (2002) では、アメリカの4大スポーツリーグのメジャー・リーグ・ベースボール (MLB)、ナショナル・ホッケー・リーグ (NHL)、ナショナル・フットボール・リーグ (NFL)、ナショナル・バスケットボール・リーグ (NBL) と英国のサッカーリーグであるプレミア・リーグ (PL) を対象に戦力均衡による UOH と観戦の関係を分析した。

しかし、戦力均衡による UOH と観戦の関係について、多くの先行研究が存在するが、戦力均衡による UOH が観戦に対してどう影響するのか未だコンセンサスが得られていない。Humphreys (2002) では「大部分の先行研究ではチームの勝利数と観客動員数の関係はポジティブであったが、リーグ全チームの勝率の分散 (戦力均衡の尺度) と観客動員数の関係の調査では同じ結果ではなかった」(p.287) と述べている。Schmidt (2001) では MLB を対象に分析をおこない、「戦力均衡はおおむね支持されたが、データにかなり依存する。1年分のデータでは有意ではなかったが、3~5年のパネルデータを用いたら有意な結果が得られた。」(p.164) と述べていた。

このように、戦力均衡による UOH と観戦需要との関係性は、ある一定の結果は得られているが、学術的に確立した見解は得られてない。過去の実証研究における分析結果によれば、そもそも UOH が有意でない、または有意ではあるが支持されていないものが多い。UOH は世界中のプロスポーツ研究で普及してはいるが、ここ数十年間で立証されることが少なかったのである (Budzinski & Pawlowski, 2017)。UOH が支持された研究と支持されていない研究の一例を以下に紹介する。

UOH が支持された研究のなかでも、サッカーにおける試合単位 (ショートターム) で UOH を実証した研究として、Jennett (1984) がスコットランドリーグ、Borland and Lye (1992) がオーストラリアのリーグを対象に分析をおこなった。彼らの研究では両者ともに UOH を支持する結果が得られている。つまり、各チームの戦力が完全均衡に近づくほど、観戦者が増加すると明らかにした。またサッカー以外では、Knowles, Sherony, and Hauptert (1992) が MLB を対象に分析をしたうえで、ホームチームの勝率が 0.6 の時に観客動員数は最大になると主張した。同様に、Rascher's (1999) においても、ホームチームの勝率が 0.66 の時に観客動員数は最大となるという分析結果が示されている。彼らの研究はショートタームではなくミドルタームを分析単位とした研究であった。以上のように、完全均衡または勝率が 60% に近づくほど観戦者が増加するという、戦力均衡による UOH を支持する研究がいくつか存在していた。

一方、UOH が支持されていない研究も多く存在する。Szymanski (2001)、Forrest and Simmons (2002, 2006)、Benz, Brandes, and Franck (2009) では、試合単位 (ショートターム) の分析の結果、戦力均衡変数がそもそも有意でなかった。それとは別に、戦力均衡変数が有意であったが、不均衡なほど観戦者が増加するという結果を示していた研究は、Peel and Thomas (1992)、Czarnitzki and Stadtmann (2002)、Buraimo and Simmons (2008)、Feddersen, Borchering, and Maenning (2006)、Pawlowski and Anders (2012)、Pawlowski and Nalbantis (2015) などが挙げられる。Flores, Forrest, and Tena (2010) では欧州サッカーリーグを対象に調査し、戦力の不均衡度が増加するほど、スタジアムの観客動員数は増加するという結果を明らかにした。

Peel and Thomas (1992) では 1986-87 シーズンのイングランドサッカーリーグであるプレミアリーグ (ディヴィジョン 1~4) を対象にホームチームの勝率と観客動員数の関係性を推定した。彼らによれば、ホームチームの勝率と観客動員数の関係は U 字型で、ホームチームの勝率が適度に低い、または適度に高い場合に観客動員数が増加する結果を示していた。ファンにとって、ワンサイドゲームではなくホームチームが多くゴールを奪って勝利する試合がもっとも望ましいと結論づけていた。

Hogan, Massey and Massey (2017) では、欧州ラグビーリーグ 1226 試合を対象に分析をおこなった。その結果、試合単位 (ショートターム) における不確実性は観戦にほとんど影響はなかった一方、ホームチームの強さは観戦にポジティブな影響を与えていた。また、

シーズンにおけるミドルタームの不確実性は、ホームチームがノックアウトステージに進出する可能性がある場合に観戦にポジティブな影響を与えていた。

ミドルタームの不確実性は、ある一定条件がある場合に有意な正の影響を及ぼすとされる。プレーオフやチャンピオンシップなど、優勝決定戦への出場可能性が残っているチームや欧州サッカーリーグならば UEFA チャンピオンズリーグへの出場可能性のあるチーム (Pawlowski & Anders, 2012) の場合に、有意な結果が得られている。

Brandes and Franck (2007)では、ドイツ (ブンデスリーガ)、イングランド (プレミアリーグ)、イタリア (セリエ)、フランスのサッカーリーグを対象に、複数シーズン (ロングターム) における複数の戦力均衡尺度と観戦の関係性を実証分析した。彼らは従属変数を観客動員数 (対数) とし、説明変数である戦力均衡を理想的な標準偏差 (ISD)、上位 5 チームの集中度 (Concentration Ratio)、ハーフィンダール指数 (HHI) の 3 つを用いて推定をおこなった。その結果、ドイツのブンデス 1 部リーグでは戦力均衡変数は有意であったが、戦力が不均衡なほど観客動員数が増加すると示された。しかし、イタリアのセリエ A では有意な結果が得られず、フランスリーグでは戦力が均衡するほど観客動員数が増加する結果が示された。彼らは、戦力均衡による UOH は間違いだと言えないが、ファンは必ずしも戦力均衡の理論通りではないと結論付けていた。

最新の研究では、戦力均衡による UOH の欠陥を主張していた。

この (戦力均衡) 理論の実証的な支持はいつも曖昧なものだった。不明瞭なままだったのは、そもそも UOH が間違っていたのか、相関が弱かったのか、はたや伝統的な経済モデルが厳密さに頼りすぎてほとんど観察できない推定だったのか (Budzinski & Pawlowski, 2017, p.118)

戦力均衡による UOH と観戦の関係について、完全均衡を目指すべきか、不均衡を目指すべきかという疑問にはっきりとした結論は得られていない。戦力均衡による観客動員数の増加はある一定の条件で実証されているが、近年のほとんどの研究で戦力の不均衡が観客動員数の増加にポジティブな影響を与えるという結果を示していることも事実である。

また戦力均衡による UOH と似ているが、少し異なる概念として競争強度 (Competitive Intensity : CI) を主張した研究も存在する。Kringstad and Gerrard (2007)では、各チーム間のプレーの強さ (strengths) の均衡度とは別に、観客はリーグ内でどの位置に属したか (どの階層またはディヴィジョンで争っているか) に関心を持っていると主張した。競争強度 (CI) は順位が同じまたは入れ替わってしまう状況にあるチーム間の勝ち点差によって算出される。Scellesa, Durandb, Bonnalc, Goyeauc, and Andreffd (2013)によれば、フランスのサッカー 1 部 (リーグ・アン) を対象に戦力均衡度と競争強度と観客動員数の関係を実証分析した結果、戦力均衡は有意でなかったが競争強度は有意な正を示した。しかし、競争強度に関する研究は数少ない。

このように戦力均衡に関連する研究は大きく 3 つに分類できる。1 つは、リーグ内で資源の再分配のメカニズムに注目した研究。2 つ目は戦力均衡尺度の正確な測定に注目した

研究。そして3つ目は、観戦需要研究における UOH を実証する研究である。そして、最近の論文によれば、試合単位での戦力均衡による UOH とファンの観戦の関係性は、対戦する両チームの戦力が不均衡など観戦需要は高まるという見解が多数を占めていた。

第2項 スター効果

観戦需要を高める要因として、UOH の戦力均衡の議論をとりあげた。戦力均衡は、リーグやチームの収益が最大化するように、経済学的な最適化に関する議論が中心となっている。UOH の戦力均衡に関していえば、戦力の不均衡が観戦需要を高めるという研究が大半であった。完全均衡を目指す戦力均衡による UOH に対抗して、戦力の不均衡を促す要因が指摘された。スポーツリーグにとって「商品」である「試合」の面白さに関して、どちらが勝つのか、結果が予想できない試合だけが試合の面白さを作り出すとは限らない。プロスポーツリーグの興行でもっともコアなコンテンツは試合であり、その試合のクオリティがファンの関心や観戦行動に影響を与えるという考えが生まれてきた。試合のクオリティを左右する要因として、「スター選手」の存在が注目された。Borland and Macdonald (2003) では、複数あるファンの観戦要因について分類しており、スター選手による効果を競争(試合)のクオリティに分類していた。このスター選手が所属するチームはたいてい資金力がある強豪チームであるので、完全均衡を目指す戦力均衡による UOH とはむしろ逆の考え方である。経済学アプローチによる観戦需要研究の分野では、「スター外部性 (Superstar Externality)」または「スター効果 (Star Effect)」と呼ばれている。

スター選手による観客動員数への効果を実証する研究は、Scott, Long, and Sompil (1985)、Brown, Spiro, and Keenan (1991)、Burdekin and Idson (1991)、Berri, Schmidt, and Brook (2004)、Brandes, Franck, and Nuesch (2008)、Jane (2016)など数多く存在する。

Hausman and Leonard (1997)では、NBA のスーパースターであるマイケル・ジョーダンによる経済効果に触れていた。彼らによれば、マイケル・ジョーダンはシカゴ・ブルズとの契約のほかに、5300 万ドルの収入をチームにもたらしており、ジョーダンひとりで他の NBA 選手 5 人分と同等の影響力があると分析していた。Berri and Schmidt (2006)では、NBA の 2 シーズン (ロングターム) を対象として分析の結果、スター外部性を実証した。興行の演出よりも、スターによるプレーに魅力を感じるファンが多いことが示された。NBA 以外のスポーツでは、Brandes, Franck, and Nuesch (2008)がドイツのサッカー1部リーグであるブンデスリーガの9年間のデータを用いていた。彼らは、世界的に有名なスター選手と地元で有名なスター選手の効果を比較し、世界的なスター選手がファンの観戦に与える影響力を実証した。

最近の研究として Jane (2016)では戦力均およびスター選手が観戦に及ぼす影響を実証した。彼らは、NBA を対象にショートタームによる観戦需要を研究した。観戦の指標として従属変数にはスタジアムの収容率を使用し、戦力均衡の指標としてホームチームの勝率とスター選手を説明変数とした。他の観戦要因をコントロールしたうえで、分析結果は戦力

が均衡するほど観客動員は増加し、スター選手の存在も観戦にポジティブな影響を与えていることを示した。しかし、スター効果が有意に働くかどうかはリーグの人気度に影響されると結論づけていた。

スター選手がファンの観戦に対してポジティブな影響を与えることが概ね支持されているが、リーグの人気に左右されるので、どのリーグでの当てはまるとは限らない。実際に、Scott, Long, and Sompil (1985)および Burdekin and Idson (1991)では、スター選手と観戦需要の関係は統計的に有意でなかった。スター選手の存在が観戦にポジティブな影響を与えるかどうか、リーグによって異なることが予想される。

以上のように、プロスポーツ研究において、経済学的アプローチでは経済学的に特殊な商品である「試合」の面白さに焦点を当て、主に戦力均衡による UOH とスター選手の要因に関して多く研究されてきた。しかし、戦力均衡もスター選手も観戦への影響に関してコンセンサスがとれていなく、議論がわかれているといえる。

第3節 社会心理学的アプローチ

第1項 ライバルに関する観戦需要研究

戦力均衡では経済学的視点から研究されてきたが、戦力均衡の最大の課題はファンの認知と行動を考慮しづらい点だと主張された (Zimbalist, 2002)。リーグやチームの状況に注目するだけでは、ファンの観戦行動を説明するには不十分であった。ファンは統計学的な数字だけでなくスポーツリーグの制度的特徴やプロセスにも影響される。スポーツリーグが異なればファンの属性も異なるので、異なるスポーツのファンの行動に対して戦力均衡尺度を何度も検証しなければならなかった。そこで、スポーツリーグそのものではなく、観戦者に焦点をあて、社会心理学的視点から観戦要因を明らかにする研究が発展した。

このアプローチでは、スポーツマーケティング領域において様々な視点から研究がなされた。主なトピックとして、消費者の観戦動機、社会的アイデンティティ (Social Identity)、顧客満足、顧客ロイヤルティなどが挙げられる。中でも、社会的アイデンティティは熱狂的なファンをつくる上で重要な概念と位置づけられている。社会的アイデンティフィケーションとは、ある集団への所属または一体感の認識である (Ashforth & Mael, 1989)。単なる観戦者がファンへと成長するプロセスを、社会的アイデンティティを用いて理論的なモデルを提示した研究が Funk and James (2001)である。彼らは、ひいきチームへの愛着や帰属意識が生まれ自己とチームを同一視するようになるという、チームアイデンティフィケーションの重要性を説いた。Sutton, McDonald, and Milne (1997)では、ファンアイデンティフィケーションのフレームワークを提示し、強いアイデンティフィケーションを持つファンは、チケット価格やチームの成績に対して関心が低くなることを示した。強いアイデンティフィケーションの形成が安定的に観戦者を維持する重要性をといっていた。そして、この分

野が発展していくなかで、チームアイデンティフィケーションの強さがファンの観戦行動や消費行動に影響を与えていることが実証されていった (Wann, 2006)。

チームスポーツに関する研究において、初期の研究はライバルの存在によるネガティブな結果に焦点を当てていた。ファンは、特定の対戦チームをライバルだと認識することにより、その対戦相手を嫌ったり、相手の不幸を望んだり、強い怒りを感じたりと、様々なリアクションを起こすとされている。例えば、Lalonde (1992)は、2チームのダイアディックな文脈において、チームの評価や相手のパフォーマンスの評価を調査するため社会的アイデンティ理論を使用した。アンケート調査の結果、7敗していた最下位のホッケーチームが対戦相手をもっともネガティブに評価する傾向にあった。さらに、自分が所属する集団のアイデンティティを脅かす外部集団と認識されるライバルが存在すると、ライバルに対する偏見や自分が所属する集団をポジティブに評価してしまう「内集団バイアス」が高まることが示された (Wann & Grieve, 2005)。また、ひいきチームがライバルチームに勝利しただけでなく、ライバルが他のチームに負けた時、「人の不幸を喜ぶ」感情が生まれるとされている。この感情は、「Schadenfreude」と呼ばれ、ファンのアイデンティティに関する研究のなかでたびたび示される概念である (Dalakas & Melancon, 2012; Havard, 2014; Leach & Spears, 2009)。他には、スポーツファンの発言によって、アイデンティティの研究をおこなう研究者もいた。人が発する言葉からその人の意識や無意識レベルの感情を分析しようとする研究である。ひいきチームには無意識的にも明示的にもポジティブな言葉を発するのに対し、ライバルチームには無意識的にも明示的にもネガティブな発言や態度 (attitudes) をとることが実証されている (Wenger & Brown, 2014)。また、ライバルが存在するとき、人は言語を使うことで集団的アイデンティティを強めたり、集団間の競争を助長したりする。そのため、内集団に関するコメントよりも、外集団やライバル (競争相手) に対するコメントは攻撃的な口調や皮肉が多くなることも明らかにされた (Burgers, Beukeboom, Kelder & Peeters, 2015)。Lee (1985) では、ライバル意識には内集団バイアスを強める効果があり、結果としてライバルチームのファンとの間で敵対心が生まれると主張している。このことは、フーリガンと呼ばれる過激なサッカーファン集団が抗争や事件を起こす現象を説明していた。それに関連して、フーリガンの歴史を詳細にレビューしつつ、社会的アイデンティティと暴力 (Violence) に関してもライバルの存在と共に議論した研究 (Guilinotti, 2013) やスポーツ観戦の文脈でファンの怒り (Rage) に関する研究もおこなわれている (Grove, Pickett, Jones & Dorsch, 2012)。

反対に、初期研究においてライバルが与えるポジティブな影響も実証されていた。例えば、Lullen and Wann (2010)では、ライバルの目立った存在は、一時的にチームアイデンティフィケーションを増加させると主張している。Forrest and Simmons (2006)はファンの観戦需要を、パネルデータを用いて実証した。ダービーマッチの熱狂する現象を指摘し、ファンの観戦要因の一つにライバルの存在をあげていた。他にも、ライバルやライバル意識

は、ファンのチームスポーツの消費にとって興味深い要素だと述べられている (Benkwitz & Molnar, 2012; Havard & Eddy, 2013)。

このように、社会心理学的アプローチにおいて、初期研究ではファンのアイデンティティとその結果に注目した実証研究が中心であった。ライバルの存在やライバル意識は、チームへのアイデンティティを高める要因のひとつとして認識されている。しかし、多くの初期研究において、ライバル意識やライバルの存在はダミー変数やバイナリ変数として測定されていた。ライバル意識は複雑で意識レベルに差があるにも関わらず、ライバル意識があるのか、ないのかという2元論的な議論のままであった。

ライバルとみなすことがアイデンティティの形成や観戦行動へと繋がる心理的要因として研究されるなかで、近年の研究ではスポーツファンのライバル意識とアイデンティティの強化のメカニズムに注目した実証研究もなされている。社会心理学研究によれば、アイデンティティの強化には、所属集団ではない「目立った外集団」の存在が必要であり

(Tajfel & Turner, 1979)、さらにディスアイデンティフィケーション理論によれば、ライバルと認識した相手のアイデンティティを否定することによってポジティブな自己概念

(Self-Concept) が形成される。こうした心理学のメカニズムを前提に、Berendt and Uhrich (2016)では、どのようにライバル意識がファンの自尊心や自己概念に影響を与えるのかに注目し、ドイツのサッカーリーグであるブンデスリーガのファンにインタビュー調査およびアンケート調査をおこなった。彼らのモデルでは、ライバルへのディスアイデンティフィケーションとお互いがお互いを思っている相互性の2つを媒介変数としており、説明変数をライバル意識、従属変数を自己概念とした。自己概念は、集団凝集性 (Cohesion)、差異化 (Distinctiveness)、集団的自尊心 (Collective Self-Esteem) という3つの概念によって測定された。集団凝集性とは、メンバーが内集団にとどまらせる力であり、凝集性が高いと団結力が高くなるものである。差異化とは、メンバーが内集団と外集団は違う集団だと区別をすることである。分析の結果、スポーツファンのライバル意識度が高いほど、ライバルへのディスアイデンティフィケーションとライバル意識の相互性が高かった。そして、この2つが媒介変数となり、集団凝集性や差異化、ライバルチーム以外からの集団的自尊心が高まった。一方、ライバル意識が高いと、ライバルチームからの集団的自尊心は低くなる傾向がみられた。

初期研究において、ライバルの存在はファンの観戦行動を引き起こす心理的要因のひとつとされてきた。目立った外集団に脅威を感じ、それをライバルとみなすことで、ファンは内集団への自尊心やアイデンティティ、凝集性を高めてより結束し、強い内集団バイアスを形成する。歴史的に繰り返され、強いライバル意識によってファンが分裂していることが重要なのだという信条が形成されており、ライバル関係が伝統や文化を示すものであった (Berendt & Uhrich, 2016)。観戦需要に対するスポーツファンの心理的アプローチによる研究において、ライバル意識は長期に渡って観戦要因として認識されていた。しかし、

そもそもスポーツにおけるライバル意識とは何かについて具体的に言及されておらず、2元論的な議論が展開されていた。

第2項 スポーツライバル意識研究

そもそも、ライバル意識とはなにかという概念研究は、心理学において一般社会におけるライバル意識に関して研究が行われてきた。ライバルやライバル意識という言葉は普遍的に使用されており、スポーツにおけるライバル意識に関する研究は近年増加してきたが、未だ初期段階といえる。特にスポーツの文脈において、初期の先行研究では、ライバル意識はあるかないかまたはライバルがいるかないかというバイナリ変数として扱われてきた。しかし、ライバル意識とは二元論ではとらえきれないほど複雑であり、ライバル意識による影響は、ポジティブな結果もネガティブな結果も示されている。結局のところ、プロスポーツ観戦や選手のパフォーマンスにおいて、ライバル意識が強いことは良いことなのか悪いことなのか不明瞭な点が残されていた。そのため、より定量的にライバル意識を測定し、スポーツにおけるライバル意識とはどのような性質なのかという議論が発展してきた。このスポーツライバル意識の研究には、大きく2つの目的がある。1つは、スポーツライバル意識とは何かという概念や前提を明確にすることである。そしてもう1つは、スポーツライバル意識のレベルによって何が起こるのかというライバル意識による結果を明らかにすることである。

i. ライバル意識の定義

ライバル意識の定義に関して先行研究にていくつか概念的議論がなされている。もともと、国家間の争いや対立を研究するための「競争密度 (dispute-density)」の概念を基にライバル意識を捉えていた。しかし、競争密度モデルでは、ライバル意識の複雑な構造を把握しきれない点やスポーツチームレベルでは当てはまらない問題があった (Benkowitz & Molnar, 2012)。

スポーツライバルリーの定義はスポーツ消費や消費者行動研究において存在していなく (Havard, Gray, Gould, Sharp & Schaffer, 2013)、定義として統一された見解は示されていない。しかし、競争密度モデルから発展したこの議論は、脅威となる競争相手という認識による解釈が一般化している。

地元地域を代表し、宿敵となるライバルチームが存在し、ファンが自己に取り込みやすい特徴 (e.g., ロゴ、チームカラー、応援歌、振付け) を多く持つチームほど大勢の熱狂的なファンによって支えられる現象は、社会的アイデンティティ理論によって説明することができる。(吉田, 2011, p.7)

吉田(2011)にあるように、ライバル意識の概念は社会的アイデンティティ理論 (Social Identity Theory : SIT) によって捉えるようになった。

社会的アイデンティティ理論とは、自己の自尊心とアイデンティティを高めるために、自己と似ている他者集団と提携する(Tajfel, 1974; Turner, 1975)という理論である。この理論は、

人はポジティブな自己概念を維持することに対して努力し、他者から好ましく見られたいと望んでいる性質を持つことを前提に成り立っている。自尊心を高めるために、自己と似ている集団を「内集団」とみなし、自己と異なる集団を「外集団」として区別する。人は自分と似ている興味をもつグループと親しくなる傾向があり、自己の集団が行動特性の似ている他集団との関係を持つとき、たいてい内集団のメンバーを好意的に評価し、外集団のメンバーに対して偏見を抱く（内集団バイアス）(Tajfel, 1978) ことによって、自己のアイデンティティを高めるのである。

先行研究における社会的アイデンティティ理論とライバルの関係は、自己が所属する内集団のアイデンティティを脅かす目立った外集団であるライバルの存在によって、内集団バイアスが生まれ、自己の自尊心やアイデンティティが高められるとしていた。

Tyler and Cobbs (2015)はこの理論に則り、ライバル集団を「内集団のアイデンティティや内集団メンバーの能力を顕著に脅かす、目立った外集団」(p.230)と定義した。Ellemers, Spears, and Doosje (2002)では、ライバルという「アイデンティティの脅威に直面した時、集団に高いコミットをしているメンバーは強い感情レベルで集団への結びつきを示し、評価を下げられた自分の集団へのロイヤルティを示し、集団凝集性を強めるのだ」(p.176)と述べており、同じく内集団のアイデンティティへの脅威をライバルとしていた。

本論文におけるライバル意識の定義に関して、スポーツライバル意識に関する先行研究における定義を整理することにした。スポーツライバル意識研究では、社会的アイデンティティ理論をもとに、ライバル意識を2者間の競争における関係性として議論している。Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)は、ライバル意識を「状況という客観的特徴から独立した競争に対する、焦点アクターの心理的関与や関心を高める他アクターと焦点アクターとの主観的な競争関係」(p. 945)と定義した。彼らによれば、ライバル意識とは「2者の主観的な関係性」によって引き起こされる。ライバル意識は、個人ごとに異なる主観的な意識であり、2者間の関係性が変化すればそれに応じて変化するものだと述べていた。Havard, Gray, Gould, Sharp, and Schaffer (2013) では「2つのチーム、選手、ファン集団の間に存在する変動的敵対関係であり、その関係はピッチ上の競争、ピッチ中外での出来事、近接性、人口統計学的特性、歴史的イベントを通じて重要性が増されるもの」(pp. 10-11)と定義した。彼らによるライバル意識の定義は、外的環境によって変動する敵同士の関係性だとしていた。本研究におけるライバル意識の定義は、もっともシンプルな Tyler and Cobbs (2015)に則り「内集団のアイデンティティを脅かす目立った外集団」に対して抱く意識とする。

ii. ライバル意識の前提要素、構成概念

ライバル意識とアイデンティフィケーションの関係の先行研究において、ライバル意識はバイナリ変数として捉えられていた。初期の先行研究ではライバル意識の代理変数として、同じ都市を拠点としていることや同じディヴィジョンであることという地理的要因のみで測定されていた。近年のスポーツライバル意識における研究では、バイナリ変数では

なく連続変数としてライバル意識を捉えている。ライバル意識の前提要素や構成概念に関する先行研究において、定性的にライバル意識の前提や構成概念を抽出した研究がほとんどである。それぞれの研究で示された要素を以下にまとめる。

Kilduff, Elfenbein and Staw (2010)では、ライバル意識の前提として Similarity (類似性)、Repeated competition (対戦頻度)、Competitiveness (均衡性) の3つを挙げた。

彼らは、「類似性」をロケーション(地理)とアクターの性質という2つの視点から述べている。心理学や社会学において、似ていることはポジティブな影響を促す要因として述べられているが、競争の文脈ではこれに当てはまらず、類似性が高いほどライバル意識も高くなると主張していた。まず、地理に関して、先行研究をもとに競争者同士が近接していると互いに相手側を目立った存在に感じるため、ライバルとみなす可能性が高くなると説明した。次にアクターの性質に関して、人は自己と同等レベルの他者と比べてしまうので、似たような他者集団のパフォーマンスと比べてしまうことで競争という関係性の認識を強める。企業においても類似性が高い企業間で競争が激化するという研究も存在すると説明した。そして、ロケーションや性質の似ている者同士は、アイデンティティも類似している可能性があり、お互いを同一視する可能性が高い。その結果、「類似性」の高さがライバル意識を助長させると述べていた。

「対戦頻度」に関して、Kilduff, Elfenbein and Staw (2010)によれば、競争は経路依存的である。競争をすればするほど、合理的には協力関係を築くことが最善策であるにも関わらず、競争し続けてしまうのだ。競争的刺激が繰り返されると、より競争を認識することになる。そのため、「対戦頻度」の多さがライバル意識を増加させると述べていた。

3つ目の「均衡性」もしくは「競合性」に関していえば、ライバル意識の形成には過去の対戦結果が影響すると主張している。理由としては2つ挙げられている。1つ目は、均衡していた試合を敗戦した場合、何かが少し違っていたら自分は勝っていたかもしれないという考えが生まれる。そのため、次の対戦に向けてさらに競争意識が高まる。2つ目は、一般的に互角に争ったという過去によって、将来の対戦に関しても互角の戦いになるだろうと予測する。この現象は、結果の不確実性が高くなるほど起こりやすい。

全米大学体育協会(National Collegiate Athletic Association : NCAA)のファンによる定性的インタビュー調査やアンケート調査の結果、をこれら3つの要因がライバル意識を生み出す要因だと結論づけていた。

彼らの研究の意義のひとつは、ライバル意識の特性に関する分析もおこなっていることだろう。大学の記者クラブのライターとNCAAのコーチおよび監督、そして選手を対象に各チームに対するライバル意識度を11スケールで評価してもらった。チームの所属していない記者たちによって評価されたチーム間のライバル意識度は、客観的なライバル関係を示す指標となった。この結果をコーチ・監督が評価したチーム間のライバル意識度と比較すると、統計的に有意な類似性がみられた。かれらの研究によれば、チーム所属していない第三者とチームのメンバーが抱くライバル関係の感情は合致していた。また、選手に

よって評価されたライバル意識度の調査では、自分チームが他チームからライバルだと思われる評価は、どのチームもほとんどばらつきがなかった。しかし、自分のチームが他チームをライバルだと評価するライバル意識度では、ある特定のチームにライバル意識が集中していた。ライバル意識はダイアディックな関係的現象であることをしめし、ライバル意識度は各チームに均等に配分されていないことを明らかにしていた。

Havard, Gray, Gould, Sharp and Schaffer (2013)では、アメリカの大学バスケットボールリーグである NCAA のファン（学生）を対象にインタビュー調査をすることで、スポーツライバルリーのファンの認知尺度（Sports Rivalry Fan Perception Scale : SRFPS）を開発した。インタビューの結果を因子分析することによって、ライバル意識には4つの次元があると主張した。4次元とは、他チームと外集団の（間接的）競争（Out Group Indirect Competition against Others : OIC）、外集団の学術的権威（Out Group Academic Prestige : OAP）、外集団のスポーツマンシップ（Out Group Sportsmanship : OS）、満足感（Sense of Satisfaction : SoS）であり、この4次元を測定する質問項目を提案している。しかし、この項目は学校間の文脈において当てはまるが、プロスポーツファンの文脈には当てはまらない項目（学術的権威）も存在していた。

Tyler and Cobbs (2015)では、スポーツファンのライバル意識の構成要素を明らかにすることを目的とした。複数のリーグにわたるスポーツファンへのインタビュー調査をおこない、内容をコーディングおよび言及頻度分析によってライバル意識の構成要素を絞り込んだ。その結果、ライバル意識は11の前提要素で構成され、大きく対立（Conflict）、同等（Peer）、偏見（Bias）の3次元に分類された。彼らの研究結果で重要なことは、Kilduff, Elfenbein and Staw (2010)で提唱された「類似性」「対戦頻度」「均衡性」の3つの要素をすべて含んだより包括的な前提を示した点にある。

Tyler and Cobbs (2017)において、アメリカの大学フットボールファン 5304 人を対象にライバル意識の基本特性に関する実証的研究が行われた。基本的な特性は非独占性

（Non-exclusivity）、連続尺度（Continuous in Scale）、双方向性（Bidirectional）の3つであった。1つ目の非独占性とは、ライバル意識を抱く対象は複数存在することである。社会心理学や組織間における競争、スポーツファンなどを対象とした先行研究において、内集団メンバーは多数の外集団を認知することができることが示されていた。2つ目は各対象に抱くライバル意識度は平等に分配されないこと。これまでの研究ではライバル意識はバイナリ変数として捉えられていたが、すべてのライバルに対して同じ程度のライバル感情を持っているとは限らないとした。3つ目は、ライバル同士とされる1つのペアにおいて、お互いを同程度ライバルだとは認識しておらず、ライバル意識度に差がある点を明らかにした。スポーツライバル意識研究において、ライバル意識の双方向性は重要な論点である。社会心理学の視点では、相手からライバル視されるほどこちらも相手をライバル視する傾向が高くなるとも考えられるからである。しかし、実際にはライバル関係であるかもしれないが、2者間のライバル意識度が同等（50対50）になることはほとんどなかった。

iii. ライバル意識とその結果

ライバル意識と結果に関する実証研究は、未だ数少ない。Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)は選手のライバル意識の前提とその結果の関係を実証的に分析した研究である。

図 1 : Kilduff, Elfenbein, & Staw (2010)の仮説モデル (筆者訳)

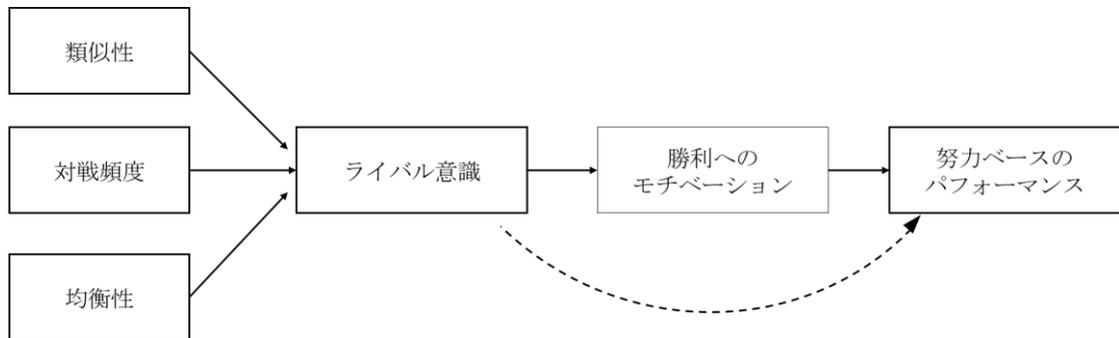


図 1 は Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)の仮説モデルである。3つの前提による選手のライバル意識は、パフォーマンスの向上につながるというものである。彼らは、先述した3つの前提（類似性、対戦頻度、均衡性）とライバル意識の関係を示した後、NCAAの選手に各チームに対するライバル意識度を評価してもらい、各ペアでライバル意識度の平均値を取り独立変数を作成した。ライバル意識の結果である従属変数には、1シーズンにおこなわれた563試合を対象にモチベーションによって変化しやすいディフェンス時のボール奪取とシュートブロックの頻度を組み込んだ。重回帰分析の結果、ライバル意識が高いほど、ディフェンスにおける努力ベースのパフォーマンスも高くなる結果が得られた。

Kilduff (2014)では、Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)と努力ベースのパフォーマンスを従属変数においた点は同じだが、ライバル意識を抱く対象がチームではなく個人のマラソン選手を対象とした。ライバル意識の前提である3要素は、それぞれ定量的に測定されており、類似性は性別と年齢、対戦頻度は同時に出場したレース数の割合、均衡性はランナーの平均ランクによって算出された。従属変数をレースのパフォーマンスとし、ライバルの数やトップライバルの存在、ライバル意識を説明変数として分析をおこなった結果、すべての説明変数で有意な結果が得られていた。結果であるパフォーマンスは、ライバルが多いほど、トップライバルがいるほど、ライバル意識が高いほど、増加することを示していた。

Kilduff, Galinsky, Gallo, and Reade (2016)では、プロサッカーやアメリカの大学生、ビジネスの文脈における、ライバル意識と非倫理的行動との関係性を実証した。イタリアセリエAの2788試合をサンプルとし、非倫理的行動はイエローカードやレッドカードの枚数で測定された。この研究では、ライバル意識を同じ都市に拠点を持つチームかどうか（0か1）のダミー変数を用いていた。分析の結果、ライバル意識があるチームのほうが、反則行為が多いという結果が示された。

表1にスポーツライバル意識に関する重要な先行研究におけるライバル意識の定義、研究対象、ライバル意識の前提要素、ライバル意識による結果の実証をしたかをまとめた。チームアイデンティフィケーションを高める要因であるライバル意識と観戦行動の関係性はダービーやクラシコなど現象として普遍的にみられるにも関わらず、ファンのスポールライバル意識に関する実証研究は不十分である。また、ライバル意識とその結果の関係を実証した研究は数少なく、アイデンティフィケーションに関する研究ではライバル意識をダミー変数として扱った研究が多かった。ライバル意識はファンの観戦需要に非常に重要な概念であるため、ファンのライバル意識を定量的に測定し、観戦との関係性をあきらかにする必要がある。

表1：スポーツライバル意識に関する主な先行研究

論文	ライバルの定義	研究対象	ライバル意識の前提要素・特徴	結果の実証
Kilduff, Eifenbein & Staw (2010)	二者間の主観的關係性	NCAAの選手	類似性 (Similarity) 対戦頻度 (Repeated Competition) 均衡性 (Competitiveness)	有
Havard, Gray, Gould, Sharp & Schaffer (2013)	チーム、選手、ファン集団の間に存在する変動的敵対関係	大学生ファン	他チームと外集団の(間接的)競争 外集団の学術的権威 外集団のスポーツマンシップ 満足感	無
Tyler & Cobbs (2015)	内集団のアイデンティティを脅かす目立った外集団	大学生ファン、プロスポーツファン	決定的瞬間、直近の均衡度、歴史的均衡度、対戦頻度、職員間の抗争、地理的距離、文化的類似性、スター選手、相対的支配、文化的差異、不公平性	無
Tyler & Cobbs (2017)	同上	大学生ファン、プロスポーツファン	非独占性 (Non-exclusivity) 連続尺度 (Continuous in Scale) 双方向性 (Bidirectional)	無

(筆者作成)

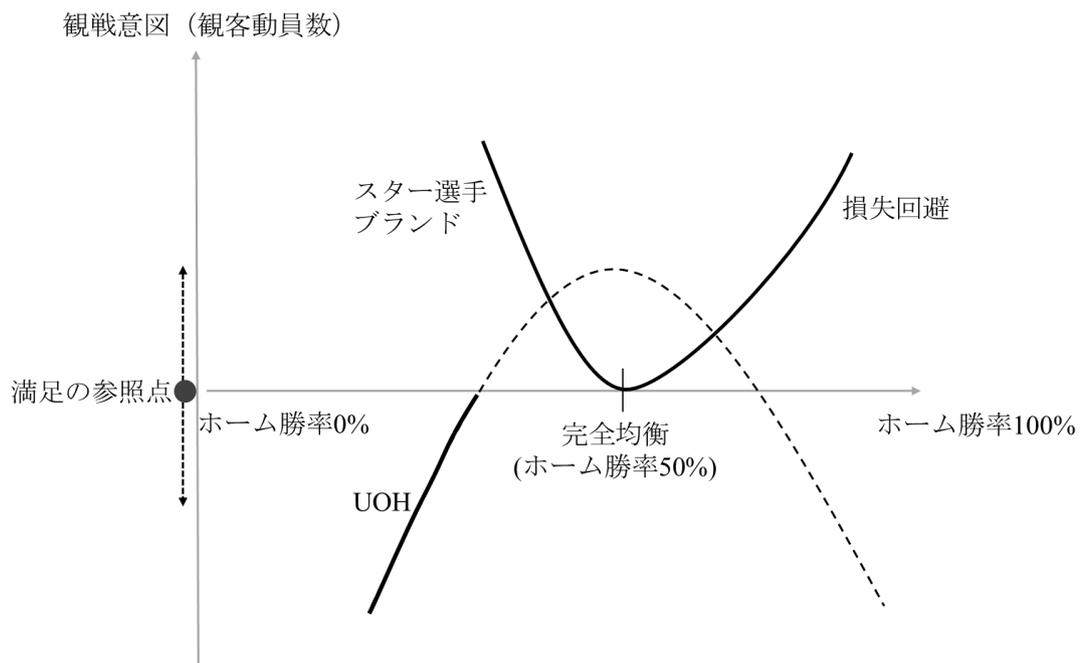
第4節 行動経済学アプローチによる整理

観戦要因として結果の不確実性を引き起こす戦力均衡やスポーツリーグの商品である試合のクオリティを左右するスター選手の存在、そしてファンの心理的要因に関する研究を整理してきた。

戦力均衡による UOH とスター選手の存在に関していえば、観客動員数を増加させるには完全均衡が好ましいのか、はたやスーパースター選手が存在する不均衡が好ましいのか結論がでていない状態であった。この2つの対抗する考え方は、行動経済学の視点から両立させることができる。戦力均衡や戦力不均衡とファンの観戦意図との関係を行動経済学の概念で整理し、議論した研究が Budzinski and Pawlowski (2017)である。彼らは観戦の力

ギとなる概念として、試合の不確実性 (UOH)、ホームチームの勝率 (home win possibility)、損失回避 (loss aversion)、スター選手、チームブランドから成る試合のクオリティを挙げている。彼らによると、先行研究のほとんどがホームチームの勝率と観客動員数の関係性はU字型であると実証されたとしていた。つまり、ホームチームの勝率が 50%に近づくと観客動員数が最小になり、ホームチームの勝率が 0%または 100%に近づくほど観客動員数が増加する関係であった。このことは、ファンは試合単位での UOH について関心が薄いという結果を示していた。Budzinski and Pawlowski (2017)による整理をまとめると以下のようになる (図 2)。

図 2：戦力均衡と観戦の関係と観戦要因



(Budzinski & Pawlowski (2017)より筆者作成)

ホームチームの勝率が高い、つまり対戦相手が弱い場合、ファンはひいきチームが試合に負けるという損失を回避する行動をとるので観客動員数が高くなる。人は何かを得る効用よりも損失による効用のほうが心理的ダメージを強く感じやすい性質を持つため、ひいきチームが負けるという損失を回避しようとするのである。一方、ホームチームの勝率が低い、つまり対戦相手が強い場合、試合のクオリティは高いと予想され、強いチームのスター選手を見ることができると観客動員数が高くなる。また、ホームチームが勝つ可能性が五分五分の状態、つまり戦力が均衡している場合は観客動員数が減少するとされた。この理由は、ファンの満足の限界効用によって説明されている。ファンが試合を見て満足できるある限界値よりも戦力均衡度が下回らなければ (戦力の差が開きすぎなければ)、ファンは満足しているので UOH に関心を抱かないと考えていた。ファンが満足する限界

値は、過去の均衡度への慣れや個人、時間の経過によっても変化すると主張した。先行研究によりファンの満足の限界効果の存在が明らかにされている。

戦力均衡と観戦需要に関して、試合単位の UOH では戦力が不均衡のほうが観戦需要は高まる。しかし、それはファンがその均衡度の試合にすでにある程度満足している状態で当てはまる。純粋な完全均衡に近づくほどファンの観戦需要が増すという本来の戦力均衡による UOH は、均衡によるファンの満足度のある限界値に達するまでは有効である。満足度が限界値まで達すると、戦力均衡以外の要因が必要になる。つまり、スター選手やブランド力のある相手チームとの対戦、またはひいきチームが負ける試合は見たくないという損失回避が働くのである。

第5節 戦力均衡、ライバル意識と観戦の関係性

これまでファンの観戦需要に関する先行研究を整理した。スター選手の要因や戦力均衡による UOH をはじめ、近年注目され始めたライバル意識、そして行動経済学の概念による観戦のロジックを示した。戦力均衡による UOH は試合を拮抗させるために、各チームの戦力を完全に均衡にすることを目指すことから始まった。そして、ファンのライバル意識研究において、ライバル意識の形成にはチーム間の「均衡性」が前提となっていた。これらの先行研究に関してひとつの疑問が生まれる。それは、ファンのライバル意識の前提要素である「均衡」はどの程度の均衡なのかである。前述したようにライバル意識とは、内集団のアイデンティティを脅かす目立った外集団に対して抱く感情である。ライバル意識の前提に関して、先行研究で「均衡性（競合性）」(Kilduff, Elfenbein, & Staw, 2010; Tyler & Cobbs, 2015) が挙げられている。Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)では、均衡性の前提について、歴史的な戦力均衡度はライバル意識と正の関係にあり、チーム間のこれまでの直接対決の勝敗が 50 対 50 に近づくほど、チーム間のライバル意識は強まると述べていた。

観戦要因である戦力均衡に関して、ファンが満足する基準を満たしたある程度の均衡なのか、それとも勝敗が 50 対 50 となるような完全均衡なのかは、リーグ運営者やクラブ経営者にとって非常に重要な違いである。ライバル意識が強まる条件として、もし完全均衡に近い状態が必要ならば、ホームチームの勝率が 50%付近の時にライバル意識が最大になるはずである。一方、もしファンの満足の限界値としてある一定の均衡度さえあればライバル意識が生まれるとしたら、リーグ運営者はチーム間の完全均衡を目指す必要はない。

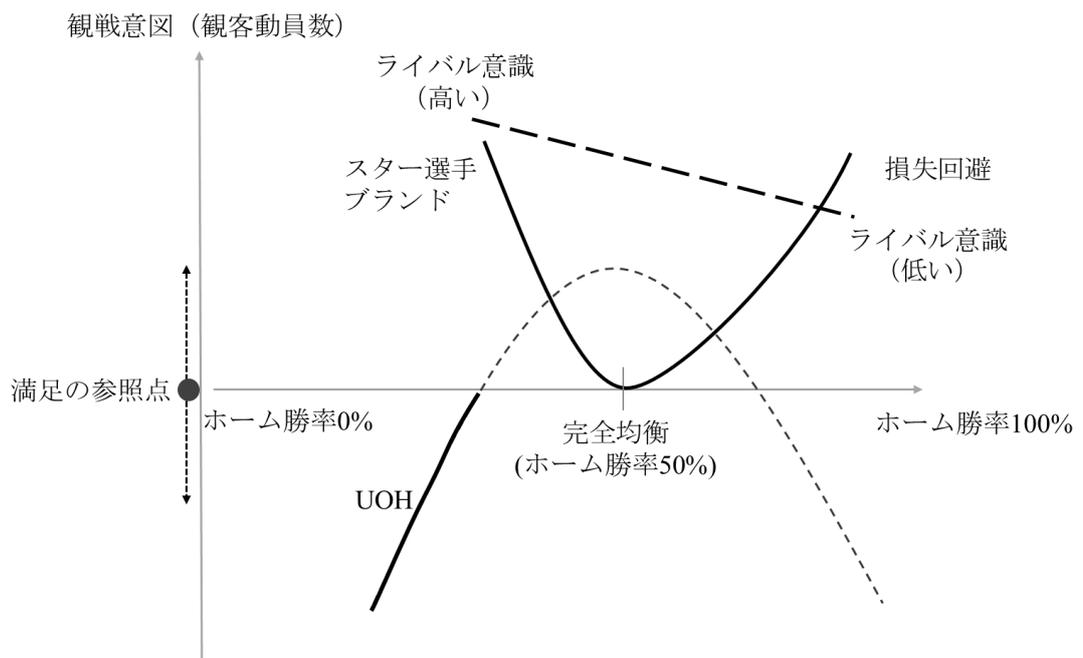
Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)では、ライバル意識の「トップドッグ現象」を指摘している。トップドッグ現象とは、歴史的に地位の高いチームが最も高いライバル意識レベルを引き出すという現象である。NCAA の選手を対象にした Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)では、ある特定のチームが他のチームからライバル意識を強く抱かれていた。歴史的に地位を確立しているチームは、戦力も歴史的に高いと考えられる。つまり、均衡性はライバル意識を生む前提要素ではあるが、完全均衡に近づくほどライバル意識が高くなる

わけではなく、むしろ格上の相手に対してライバル意識を抱きやすいことが明らかになった。

Budzinski and Pawlowski (2017)で述べられていた戦力均衡による UOH と観戦の場合と同様に、戦力均衡とライバル意識の関係は一定以上の均衡度が必要であり、その均衡度を下回らない状態においては相手が強いほどトップドッグによりライバル意識は高くなると考えられる。必要とされる戦力均衡度は、ファンの満足度の限界効果による。一般に満足度とは期待と現実のギャップであるので、ファンの最低限の満足を満たす戦力均衡度は、対戦カードやリーグ順位などから生まれる期待値や過去の均衡度への慣れ、時間の経過によって変化する。ファンが満足するある限界値までは戦力均衡による UOH が有効であり、UOH のサスペンス感による満足が満たされると、次のステップとしてスター選手などの試合のクオリティ、またはひいきチームが負けるという損失を回避するため観戦意図が増加するという論理だった。

この関係にファンのライバル意識という観戦要因を加える。その際の疑問は、ライバル意識のグラフが、ホームチームの勝率（戦力均衡）と観戦の場合と同じように U 字型になるかという点である。上述したようにライバル意識はトップドッグ現象によりホームチームの勝率が低い相手に対して抱きやすく、勝率が 100% に近づくほど弱まる。そのため、ライバル意識と観戦の関係は、本来の戦力均衡による UOH の効果がみられなくなる点から概ね右肩下がりになるはずである（図 3）。

図 3：戦力均衡と観戦の関係と観戦要因



(Budzinski & Pawlowski (2017)を参考に筆者作成)

以上の先行研究をまとめると、戦力均衡やスター要因とファンの観戦との関係はそれぞれ先行研究で実証されてきた。また、選手やファンのスポーツライバル意識の前提要素として（戦力）均衡性やスター選手など複数の要素が明らかにされ、選手が抱くライバル意識が努力ベースのパフォーマンスを向上させることが実証された（Kilduff, Elfenbein, & Staw, 2010）。しかし、ファンのライバル意識と観戦の実証した研究はほとんどなされていなく、どのライバル意識の要素が観戦に対して重要なのかという実務家にとって最も必要な問いを実証できていない。

第3章 リサーチ・デザイン

第1節 リサーチ・クエスチョンと枠組み

これまでのライバル意識研究において、ファンのライバル意識とそのパフォーマンスの関係性の実証研究はなされなかった。そこで本研究は「ファンのライバル意識が観戦行動に影響を与えるのか」を明らかにする。この問いを解明するために、プロスポーツファンにおけるライバル意識の構成概念に関する研究である Tyler and Cobbs (2015)を参考にする。かれらの研究はライバル意識の構成概念に関する研究のなかで、複数のスポーツファンを研究対象としており、先行研究の観戦要因をもっとも網羅的に含んでいるからである。

Tyler and Cobbs (2015)では、まず study1 として、38人(89%がアメリカ出身)のファンに対してスポーツを特定せずに、ライバル意識を生む特性を記述してもらった。記述された質的データを個人でコード化した結果、76のライバル意識の構成要素となった。さらに彼らはディスカッションで相違点を解決した後、25の前提要素に分類した。そして、各前提要素の言及頻度をカウントし、再び個人でコード化し、ディスカッションで相違点を解決した。データや先行研究、言及頻度を考慮し、最終的に11の前提要素のリストを作成した。次に study2 として、アメリカの学生429人を対象に、11の前提要素がどれ程ライバル意識に影響しているか1-6ポイントで評価してもらった。各要素の評価をすべてt検定した結果、11要素はそれぞれ独立した要素と証明された。この研究によりライバル意識の前提要素は、決定的瞬間、直近(短期間)の均衡度、歴史的(長期間)均衡度、対戦頻度、スター選手、地理的距離、職員間の抗争、文化的類似性、相対的支配、文化的差異、不公平性の11要素であると示された。各前提要素のコメントの内容を簡潔にすると、直近の均衡度では「最近、互角のいい試合をしている」、歴史的均衡後は「これまでの対戦でほとんど互角の戦いをしている」、対戦頻度は「かなり昔から何度も対戦している」、地理的距離は「チームの活動拠点が互いに近い」、スター選手は「そのスポーツ界のスター選手が所属している」、文化的類似性は「プレースタイルが似ている」、文化的差異は「国家間や都市間で対立している」、不公平性は「あのチームは権力者からのひいきや癒着が見受けられる」、相対的支配は「あのチームばかり常に優勝している」、職員間の抗争「クラブの経営者同士が対立している」、決定的瞬間は「ライバル意識が生まれた決定的な出来事や事件がある」というものだった(表2)。これらの前提要素を相対的に貢献度の高い順に並べると、対戦頻度、決定的瞬間、直近の均衡度、歴史的均衡度、スター要因、地理的距離、相対的支配、職員間の抗争、文化的類似性、文化的差異、不公平性という結果になった。

表 2 : Tyler & Cobbs (2015)のライバル意識の前提とコメント

前提要素	主なコメントの内容
1 直近の均衡度	最近、互角のいい試合をしている
2 歴史的均衡度	これまでの対戦でほとんど互角の戦いをしている
3 対戦頻度	かなり昔から何度も戦ってきた歴史がある
4 地理的距離	チームの活動拠点が互いに近い、同じ都市のチーム
5 スター要因	そのスポーツ界のスター選手が所属している
6 文化的類似性	チームのプレースタイルが似ている
7 文化的差異	国家間や都市間で対立している
8 不公平性	あのチームは権力者からのひいきや癒着が見受けられる
9 相対的支配	あのチームばかりいつも優勝している
10 職員間の抗争	クラブオーナー同士の仲が悪い
11 決定的瞬間	試合で仕打ちをうけた。あの時からライバルになった

(Tyler & Cobbs (2015)より筆者作成)

本研究では、Tyler and Cobbs (2015)のライバル意識の構成要素を基に、日本のプロスポーツリーグにおいて妥当である要素を抽出し、ファンが対戦相手チームに向けたライバル意識度を測定することにした。つまり、本研究のモデルでは、先行研究で議論してきた「戦力均衡」や「スター選手」といった観戦要因も「ライバル意識」の前提要素として含まれている。ライバル意識の前提となる要素を測定することで、ライバル意識度を算出し、ファンの観戦行動との関係を分析することにした。

なお、Tyler and Cobbs (2015)ではライバル意識は個人の主観的心理であるためアンケート調査によって測定しているが、本研究では客観的なデータによってライバル意識要素を測定する。なぜなら、主観的評価による測定では大掛かりなアンケート調査をおこなう必要があるが、客観的データから同様に測定できればより簡単に調査することができるため研究の汎用性や実務家が仮説検証できる可能性は高いと考えたからだ。大規模なアンケート調査を実施することが困難である規模の小さいクラブチームや観客動員数が少ないマイナースポーツにおいても、客観的データを用いればライバル意識の測定ができると考えたことも理由のひとつである。

ファンのライバル意識と観戦行動の関係を実証することによって、普遍的なライバル同士の戦いを理解しやすくなり、スポーツライバル意識研究の発展につながる。また、実務的貢献として、チームの経営者やマネージャーにライバル意識をファンに認知させる能力や、ダービーマッチの有効なマーケティング戦略のヒントを与えることができる。

第2節 仮説

プロスポーツの観戦需要に関して、戦力均衡による UOH では、拮抗した試合のハラハラ感、サスペンス感がファンの関心を高めるとし、各チームの戦力を均衡させることが試合の観客動員数の増加につながるとしていた。しかし、近年の戦力均衡による UOH に関する研究結果では、ファンは試合単位の UOH にはそれほど関心がなく、むしろ戦力が不均衡なほど観客動員数は増加する結果がしめされていた (Pawlowski & Nalbantis, 2015; Flores, Forrest, & Tena, 2010; Hogan, Massey & Massey, 2017)。この結果に則り、戦力の均衡度が低い (不均衡な) ほど、試合の観客動員数は増加すると考えられる。

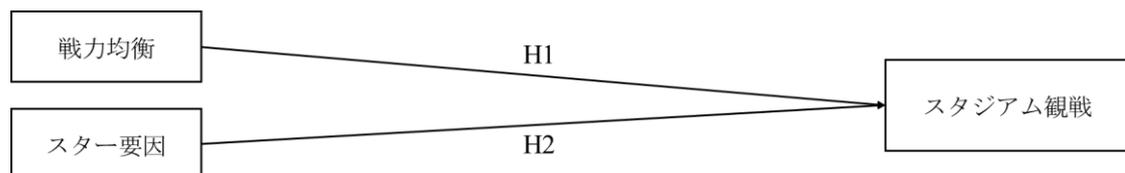
仮説 1：対戦するチームとの戦力不均衡度が高いほど、試合の観客動員数は増加する

戦力均衡による UOH に加えて、観戦需要研究ではファンの観戦要因には試合のクオリティが述べられていた。試合のクオリティを左右する要素がスター選手の存在であった。スター選手の存在は、ライバル意識の前提に関する研究でも触れられている。Tyler and Cobbs (2015) では、ライバル意識の前提にスター選手が含まれていた。世界的なスター選手の存在による観客動員数への影響は「スター外部性」または「スター効果」と呼ばれていた。スター効果は、ホームチームのスター選手でもアウェイチームのスター選手であっても、どちらも観戦にポジティブな影響を与えることが明らかになっている (Jane, 2016)。しかし、スター選手による観戦への効果は、所属するスポーツリーグの人気度によっても異なると指摘されていた。よって、本研究においてもスター選手の存在と観戦との関係を明らかにする。アメリカの NBA や NBL を対象とした先行研究において実証されているように、試合のクオリティを左右するスター選手の存在は、試合の観客動員数を増加させると考えられる。

仮説 2：試合におけるスター選手の数が多きほど、試合の観客動員数は増加する

プロスポーツの観戦需要研究において多くの観戦要因が発見されているが、議論が発展しているうえ、結論として決着がついていない戦力均衡による UOH およびスター選手の効果を仮説 1、2 として提示した (図 4)。

図 4：戦力均衡およびスター選手と観戦行動の仮説モデル



(筆者作成)

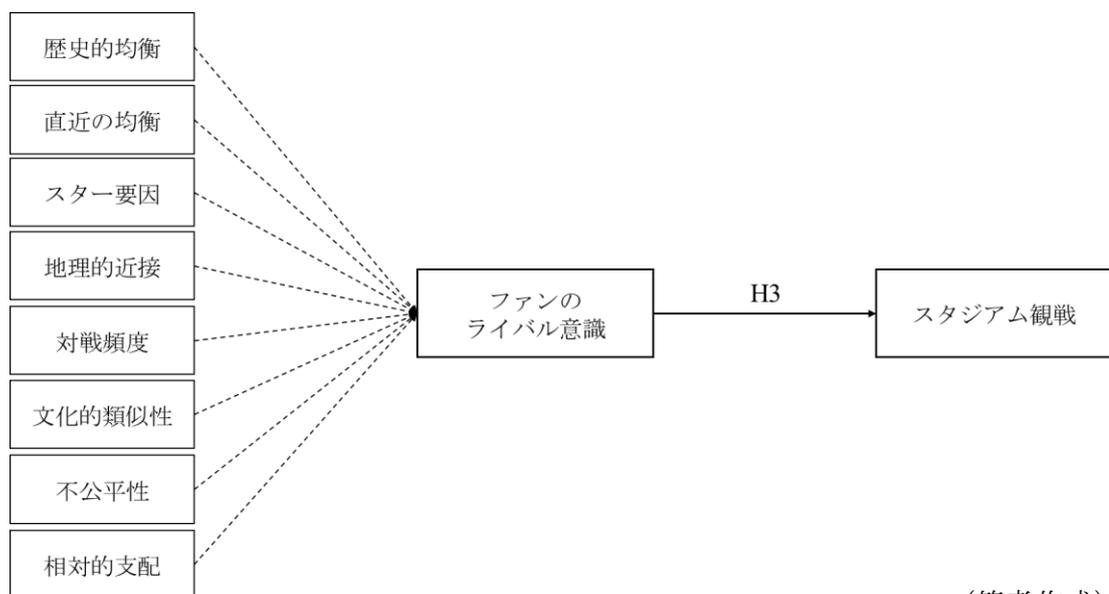
経済学アプローチとは別に、社会心理学アプローチによる観戦需要に関する研究もおこなわれてきた。先行研究によれば、チームアイデンティフィケーションの強さがファンの

観戦行動や消費行動に影響を与える（Wann, 2006）ことが明らかになっている。世界中でTV中継されるFCバルセロナ vs レアル・マドリード（エル・クラシコ）や日本プロ野球の伝統的な戦いである巨人－阪神戦など、ライバル同士の対戦やライバルの存在は、ファンのひいきチームへのアイデンティフィケーションを高める要因とされてきた。ライバルと認識することによって、所属する内集団メンバーを高く評価し、ライバルの集団に対して偏見を強める傾向がある（内集団バイアス）と言われている。そうすることで、個人は自尊心やひいきチームの集団凝集性を高め、アイデンティティを強化するのである。ライバル同士の対戦において、ファンは対戦相手に対してライバル以外の他チームとの対戦よりもより感情的になり、チケット・グッズの購入や試合観戦などの消費行動に影響を与えることが先行研究で明らかになっている。つまり、対戦相手に対するライバル意識が高いほど、ファンは観戦という消費行動を起こしやすと考えられる。

また、選手のライバル意識は試合のパフォーマンスにポジティブな影響を与えることが明らかにされている（Kilduff, Elfenbein, & Staw, 2010; Kilduff, 2014）。競技をしている選手と観戦するファンの心理的なプロセスは同様でないかもしれないが、ファンはひいきの選手やチームに自己投影しているので、ライバル意識が高いほど応援や観戦というパフォーマンスは高くなると考えられる。このことは先行研究において、「(選手の)ライバル意識と観客動員数とのポジティブな関係は、ライバル意識は競争に間接的に巻き込まれたファンに普及する可能性がある」（Kilduff, Elfenbein, & Staw, 2010, p.961）と示されたことから考えられる。図5はファンのライバル意識と観戦に関する仮説モデル図である。

仮説3：対戦相手に対するファンのライバル意識が高いほど試合の観客動員数は増加する

図5：ファンのライバル意識と観戦行動の仮説モデル



(筆者作成)

仮説3では、ライバル意識度と観戦の関係を示している。先行研究によるライバル意識の前提要素のうち分析対象に適切だと思われる前提要素を選定し（第3節第3項「変数」を参照）、これらすべての前提要素からライバル意識の合成変数を説明変数とした。

加えて、本研究の目的の1つは、どのライバル意識の要素が観戦に影響を与えているのかを実証することである。そこで仮説とは別に、本研究ではライバル意識のそれぞれの前提要素の影響に関して、さらなる分析をおこなった。なぜなら、ライバル意識といっても、どの要素が観戦に影響力が強く、クラブチームがマネジメントする上で考えるべき要素なのかを知ることがスポーツリーグの発展に重要なことであるからだ。

第3節 分析

第1項 分析対象

本研究の分析では、日本サッカーリーグ（Jリーグ）ディヴィジョン1の2016-2017シーズンにおける全306試合を対象とした。Jリーグは、ファンによるライバル意識の形成に十分な歴史が存在し、過去の試合結果などのデータが得やすいと考えたからである。

Jリーグは1993年に10クラブでスタートした、野球とならぶ日本国内の2大スポーツリーグの1つである。1999年にJリーグはディヴィジョン1（J1）とディヴィジョン2（J2）の2部制に移行し、2014年にはディヴィジョン3（J3）も創設され、現在3部制のリーグとなっている。2017年時点で、Jリーグに参加しているクラブ数は、J1に18チーム、J2に22チーム、J3に14チームで合計54クラブとなっており、各クラブの活動本拠地は日本国内38都道府県に広がる。Jリーグでは地域密着型クラブを方針としており、クラブの名称に企業名を入れることはできず、地域名と愛称で作られている。

また、Jリーグを選択した理由として、この研究が実務的観点から役立つことを目的としているからである。Jリーグでは2013シーズンよりクラブライセンス制度が導入され、リーグ参加の必須条件としてクラブライセンスが必要となった。このライセンスは単年のみ有効で、各ディヴィジョンによって基準がことなる。クラブは3年間経営赤字であるとディヴィジョンの降格やクラブライセンスはく奪、罰金などが課されるようになった。先述したように、Jリーグでは各クラブは企業チームという位置づけではなく、地域密着型のクラブを目指している。この状況で、Jクラブは親会社に頼ることなく黒字化を継続しなければならない。主なクラブ収入源は、広告料収入と入場料収入である。クラブの入場料収入を増加または安定させることは、経営安定化のカギともいえる重要な課題である。本研究では、Jリーグを対象とすることにより、よりクラブ経営者がファンの観戦行動に対する理解を深めやすいと考えた。

第2項 データと方法

本研究で扱うデータは、Jリーグ公式サイト (<https://www.jleague.jp>) およびJリーグデータサイト (<https://data.j-league.or.jp>)、Jリーグの各チームの公式サイト、そしてJリーグの公開データをもとに分析結果を掲載する Football LAB (<http://www.football-lab.jp>) からデータを収集した。

Jリーグデータサイトには、Jリーグの過去の公式データが集約されている。各年代、各ディヴィジョンの試合日程や結果、順位、天候、スタジアムなどの情報をはじめ、選手の出場・得点記録や入場者数データ、時間帯別の得失点など詳細なデータも公開されている。このJリーグデータサイトから、各試合の対戦カードのデータやスタジアム情報、入場者数のデータを得ることができた。Jリーグの各チームでは公式サイトがあり、公式サイトからチケット情報の詳細を見ることができる。各スタジアムによって座席のカテゴリの作りが異なるので、各チームのサイトから座席カテゴリごとのチケット価格や、スタジアムの収容人数、拠点としているホームタウンなどのデータを獲得した。そして、Football LAB は、株式会社データスタジアムが運営しており、Jリーグによって公開されたあらゆるデータを基に、分析結果を掲載しているサイトである。2008年から株式会社Jリーグメディアプロモーションおよび株式会社データスタジアムは、Jリーグ主催試合における公認データを提供する「オフィシャルデータサプライヤー」契約を締結し、Jリーグ公認データ「StatsStadium」を提供している。本研究では、この Football LAB から各チームの得点パターンやボール支配率（ポゼッション）のデータを得ることにした。

また、本研究では、ライバル意識の測定に際し、2チームのダイアディックな関係に注目しているため、分析単位は1試合単位（ショートターム）となる。統計的推定には、IBM SPSS Statistics 24 を使用し、線型回帰分析をおこなった。

第3項 変数

まず、仮説1および仮説2を検証するために、戦力均衡、スター選手、そして観戦行動を示す変数を決定した。観戦を表す従属変数には試合ごとのスタジアム収容率を使用した。試合が開催されるスタジアムごとにキャパシティが異なるため、観客動員数ではなく収容率を使用する。説明変数として、戦力均衡変数は対戦するチームが直接対決で獲得した勝ち点の差を算出した。また、もう1つの説明変数であるスター選手数は、対戦する両チームにおける日本代表経験のある選手の合計人数を使用した。スター効果の場合、スター選手が所属しているチームがひいきチームであっても対戦相手であっても同様の効果があると先行研究で明らかになっているため、該当する試合における合計スター選手数で測定することにした。コントロール変数には、スタジアムにおける平均チケット価格、開幕戦および最終戦のダミー変数、ホームタウンとされる都市間の直線距離を加えた。仮説1、仮説2の検証で使用する変数は表3に示している。この戦力均衡およびスター選手の変数は、仮説3で使用するライバル意識の前提要素である歴史的均衡度、スター選手の変数と

同じものである。戦力均衡変数に関して、今回の分析単位は1試合ごとであり、戦力均衡に関する先行研究において、試合単位の均衡尺度でもっとも使用されている2チーム間の勝ち点の差を分析で使用した。

表3：仮説1および仮説2の変数表

種類	変数名	定義
Y	スタジアム収容率	スタジアムの最大収容人数に対する実際の入場者数の割合
C	チケット平均価格	各スタジアムにおける各カテゴリーのチケット価格の平均値
	開幕戦・最終戦 (ダミー)	シーズンの開幕戦および最終戦の試合なら1、それ以外を0とした
	地理的距離	ホームスタジアムが存在するホームタウン間の直線距離
X	戦力均衡度 (歴史的均衡度)	該当する2チームがJ1、J2で過去に直接対戦した試合で、獲得した合計勝ち点の差。 ホームチーム勝ち点－アウェイチーム勝ち点 で算出。
	スター選手数	該当する2チームで、公式国際大会における日本代表経験のある選手の合計人数

(筆者作成)

次に、仮説3であるファンのライバル意識と観戦との関係性を分析するために、それぞれの変数を決定した。従属変数は、さきほどと同様に、ファンの観戦者数の指標として該当する試合のスタジアム収容率を使用した。説明変数であるライバル意識は、前提要素の合成変数を算出した。つまり、ライバル意識の前提要素をそれぞれ測定し、それらの標準化合計得点をライバル意識変数とした。ライバル意識の前提要素は Tyler and Cobbs (2015) のライバル意識 11 要素のうち、Jリーグで妥当と思われる要素を選定した。本研究で使用したライバル意識の前提要素は以下の変数である。

まず、戦力均衡度である。均衡度の変数は歴史的なものと同様のもの2つあるが、どちらも、対戦するチーム間でそれぞれ獲得した勝ち点の差を算出した。Jリーグの場合、勝利なら勝ち点3、引き分けなら勝ち点1、負けなら勝ち点0を獲得する。直近の戦力均衡度は、該当する2チームが対戦した直近の過去2試合において獲得した勝ち点の差とし、その際ホームチームの獲得勝ち点からアウェイチームの獲得勝ち点を引いた値を変数とした。歴史的均衡度に関しても同様に、該当する2チームがJ1、J2において過去に対戦した回数で獲得した勝ち点の差を算出した。次に、対戦頻度は、該当する2チームがJ1、J2において過去に対戦した回数を変数とした。地理的距離は、該当するチームが拠点としているホームスタジアムが存在するホームタウンである都市間の直線距離を算出した。変数には、距離の逆数を使用した。スター選手数に関しては、2016年までの間に日本代表活動

として国際公式マッチのために、召集された経験がある選手の数を変数とした。文化的類似性では、チームで確立している攻撃・守備のそれぞれプレースタイルを得点化した。攻撃スタイルは、チームの得点パターンから算出した。得点が高いほど、ショートパスをつないでポゼッションを高めるスタイルとし、低いほどロングパスを使用したカウンタースタイルと読み取れる。守備スタイルでは、ディフェンスの最終ラインの高さとフォワードと最終ライン間の距離から算出した。これによって引いてコンパクトに守るスタイル、全体的に押し上げて前線から積極的にプレスをかけるスタイルなどが読み取れる。チーム間の不公平性は、それぞれのチーム間の経済的格差として、登録された選手のみの年俵の合計の差額を算出した。その際、ホームチームの合計額からアウェイチームの合計額を引き、符号を反転させた。つまり、変数の値が高いほどアウェイチームの年俵が高く、値が負に大きいほど、ホームチームの年俵が高いことを示している。値が0に近いほど、年俵に差がないので、公平性は高いということになる。最後に、相対的支配はJリーグが1992年に開幕してから2016-2017シーズンまでの間、J1リーグで優勝した回数を変数とした。2016-2017シーズンまでではJ1リーグを制覇したことのあるチームは、9チームとなっている。

そして、Tyler & Cobbs (2015)で示された要素のうち、本研究では取り除いた変数があった。文化的差異は、日本国内において紛争が起こるほど対立が激しい都市は見受けられないため、本研究では除外した。職員間の抗争に関しては、筆者が大学学部生の時におこなった某Jクラブ運営スタッフへインタビューから、職員同士の抗争はほとんどないと考えた。決定的瞬間とは、ライバル意識が生まれた決定的な出来事や事件のことであったが、個人によって多岐にわたり、連続変数として測定できないため本研究では扱うことができなかった。以上の3要素を除いた、9つの変数を用いてライバル意識の合成変数を作成した。表4は仮説3であるファンのライバル意識と観戦の関係を分析するために使用した変数とその定義をまとめたものである。ライバル意識の合成変数とスタジアム収容率の関係を重回帰分析し、ファンのライバル意識度と観戦行動の関係を明らかにする。

そして、ライバル意識という包括的な概念ではなく、どのライバル意識の前提要素が観戦に重要な影響を与えているのかも分析した。その際、従属変数はこれまで同様にスタジアム収容率を使用し、コントロール変数もチケット平均価格と開幕戦および最終節のダミー変数を使用した。説明変数には、仮説3の検証で使用したライバル意識の合成変数ではなく、ライバル意識の各前提要素を使用した。

表 4：仮説 3 の変数表

種類	変数名	定義
Y	スタジアム収容率	スタジアムの最大収容人数に対する実際の収容人数の割合
C	開幕戦・最終戦（ダミー）	シーズンの開幕および最終節にあたる場合を1、それ以外を0とした
	チケット平均価格	各スタジアムにおける各カテゴリシートのチケット価格の平均値
X	歴史的均衡度	該当する2チームがJ1、J2で過去に直接対戦した試合で、獲得した合計勝ち点の差。 ホームチーム勝ち点－アウェイチーム勝ち点で算出
	直近の均衡度	該当する2チームがJ1、J2で対戦した直近の2試合で、獲得した勝ち点の差。 ホームチーム勝ち点－アウェイチーム勝ち点で算出
	対戦頻度	該当する2チームがJ1、J2でこれまでに対戦した回数
	地理的距離	ホームスタジアムが存在するホームタウン間の直線距離の逆数
	スター選手数	該当する2チームで、国際大会における日本代表経験のある選手の合計人数
	文化的類似度（攻撃スタイル）	各チームの得点パターンの類似度を算出
	文化的類似度（守備スタイル）	各チームのプレッシングと最終ラインの高さより類似度を算出
	相対的支配度	対戦相手のリーグ制覇回数
	不公平性	該当する2チームの選手の平均年俸の差。 ホームチーム平均額－アウェイチーム平均額で算出した値を符号反転して算出
	ライバル意識度（合成）	上記の変数の標準化合計得点

（筆者作成）

第4章 結果

表 5：記述統計および相関係数表

変数	平均値	標準偏差	収容率	チケット	開幕最終	ライバル	直近	歴史	対戦回数	距離	スター	制覇回数	攻撃	守備	年俵格差
スタジアム収容率	0.603	0.2004	1	.153**	.174**	.183**	-.225**	-.236**	0.064	.190**	0.002	0.005	.146*	-0.034	.307**
チケット平均価格	2879.5	504.4	.153**	1	0	0.082	0.092	.145*	0.054	-0.05	.115*	.268**	-.119*	.158**	-0.016
開幕・最終節 (ダミー)	0.12	0.323	.174**	0	1	0.03	-0.071	-0.079	-0.002	0.026	0.009	0	0.007	-0.053	0.013
ライバル意識 (合成)	0.0323	3.35653	.183**	0.082	0.03	1	-.139*	-.141*	.557**	.360**	.537**	.515**	-0.111	-.193**	.295**
直近の勝ち点差	0	5.902	-.225**	0.092	-0.071	-.139*	1	.480**	0.004	-0.009	0	0	0.001	-0.018	-.456**
歴史的勝ち点差	0.24	21.97	-.236**	.145*	-0.079	-.141*	.480**	1	0.019	0.022	-0.013	0.014	-0.005	-0.001	-.484**
対戦回数	28.34	12.18	0.064	0.054	-0.002	.557**	0.004	0.019	1	0.011	.351**	.337**	0.033	0.013	-0.005
地理的距離	0.0089	0.0162	.190**	-0.05	0.026	.360**	-0.009	0.022	0.011	1	.150**	-0.025	.145*	-.150**	-0.007
スター選手数	7.22	4.63	0.002	.115*	0.009	.537**	0	-0.013	.351**	.150**	1	.345**	0.07	-0.058	0
リーグ制覇回数	2.44	2.73	0.005	.268**	0	.515**	0	0.014	.337**	-0.025	.345**	1	-0.091	.226**	0
攻撃スタイル 類似度	0.365	0.121	.146*	-.119*	0.007	-0.111	0.001	-0.005	0.033	.145*	0.07	-0.091	1	0.058	0.002
守備スタイル 類似度	3.155	2.0154	-0.034	.158**	-0.053	-.193**	-0.018	-0.001	0.013	-.150**	-0.058	.226**	0.058	1	0.014
選手年俵格差	0	1062.75	.307**	-0.016	0.013	.295**	-.456**	-.484**	-0.005	-0.007	0	0	0.002	0.014	1

**相関係数は1%水準で有意、*相関係数は5%水準で有意

本研究で使用する各変数の記述統計および相関係数は表 5 に示した。

まず、仮説 1「対戦するチームとの戦力不均衡度が高いほど、試合の観客動員数は増加する」と、仮説 2「試合におけるスター選手の数が多いほど、試合の観客動員数は増加する」を検証した。各変数における従属変数への影響力の指標である標準化係数とモデル全体の説明力の指標である調整済み R² を表 6 にまとめた。

表 6：分析結果(1)

変数	モデル 1	モデル 2	モデル 3	モデル 4
チケット平均価格	.163***	.201***	.169***	.208***
開幕・最終節 (ダミー)	.169***	.148***	.169***	.148***
地理的距離 (逆数)	.194***	.202***	.202***	.211***
戦力均衡度		-.258***		-.260***
スター選手			-.049	-.058
調整済み R ²	.082	.145	.081	.145

(***は 1%有意：筆者作成)

モデル 1 はコントロール変数のみのモデルである。従属変数である試合のスタジアム収容率をコントロールする変数として、チケットの平均価格、開幕・最終節のダミー変数、そして両チーム間のホームタウンの地理的距離を加えた。チケット平均価格、開幕・最終節ダミー・地理的距離の標準化係数は、それぞれ 0.163 (1%有意)、0.169 (1%有意)、0.194 (1%有意) であり、モデル全体の説明力である調整済み R² は 0.082 であった。つまり、コントロール変数のみでスタジアム収容率を 8%程度説明していた。

モデル 2 はコントロール変数に説明変数としてチーム間の戦力均衡度を加えたモデルである。この戦力均衡変数は、これまで対戦した試合において獲得した勝ち点の差で算出した。「現在まで対戦したうちのホームチームの獲得勝ち点－アウェイチームの獲得勝ち点」で算出したため、値が正に大きいほどホームチームが勝ち越している状態となり、値が 0 の時完全均衡を表し、値が負に大きいほどアウェイチームが勝ち越している状態を表している。戦力均衡変数の標準化係数は -0.258 (1%有意) であった。変数の標準化係数の符号が負でかつ有意であったので、アウェイチームが勝ち越しているほどスタジアム収容率減少する。つまり、対戦相手がホームチームよりも強いほどスタジアム収容率は高くなることを示している。多くの先行研究において、戦力均衡変数は有意であるが、完全均衡に近づくほど観戦者が増加するという戦力均衡による UOH を支持していなかった。今回の分析でも、多くの先行研究と同様の結果となった。しかし、本研究では対戦相手の勝ち点

がホームチームの勝ち点よりも上回る場合にスタジアム収容率が増加する結果が得られたが、ホームチームが対戦相手より上回る場合にスタジアム収容率が増加するという結果は得られなかった。戦力の不均衡が観戦にポジティブな影響を与えるならば、ホームチームの勝率とスタジアム収容率の関係は、勝率が50%付近で最小となるようなU字型の関係にならざるべきである。このことを確認するため、コントロール変数のほかに、歴史的戦力均衡度と歴史的戦力均衡度の2乗項を加え、非線型モデルを考慮した分析もおこなったが、統計的に有意な結果が得られなかった。本研究の分析では対戦相手がホームチームの勝ち点を上回る場合にのみ観客動員数が増加する結果となった。よって、仮説1「対戦するチームとの戦力不均衡度が高いほど、試合の観客動員数は増加する」は一部支持された。

モデル3では、コントロール変数に、スター選手を説明変数として加えたモデルである。スター選手変数の標準化係数は-0.049で統計的に有意でなかった。つまり、スター選手の存在はスタジアム収容率に影響を与えていないという結果が示された。よって、仮説2「試合において、スター選手の数が多ければ、試合の観客動員数は増加する」は棄却された。

モデル4では、コントロール変数に加えて、戦力均衡およびスター選手の2つの変数も組み込んだフルモデルである。戦力均衡変数およびスター選手変数の標準化係数を比較すると、-0.260(1%有意)と-0.058(有意でない)であったので、スタジアム収容率に対して戦力の不均衡度の影響力が強いことが明らかになった。調整済みR²は0.145であるので、戦力均衡およびスター選手の存在によって、スタジアム収容率の変化に対して約6%説明力が上がった。なお、戦力均衡変数とスター選手変数の交互作用も分析したが、統計的に有意な結果が得られなかった。

次に、仮説3「対戦相手に対するファンのライバル意識が高いほど、試合の観客動員数は増加する」を検証した。従属変数は同様にスタジアムの収容率を使用し、説明変数をライバル意識の前提要素を標準化合計した合成変数とし、コントロール変数に開幕戦および最終節のダミー変数と試合のチケットの平均価格を加え、重回帰分析をおこなった。

表8：分析結果(2)

変数	モデル1	モデル2
チケット平均価格	.174***	.169***
開幕・最終節(ダミー)	.153***	.139***
ライバル意識(合成変数)		.167**
調整済みR ²	.047	.072

(***は1%有意、**は5%有意：筆者作成)

モデル1はコントロール変数のみ加えたモデルで、両変数とも1%有意であり、調整済みR²は0.047であった。つまり、コントロール変数のみでスタジアム収容率を4.7%説明していた。仮説1、2の検証で使ったコントロール変数である地理的距離は、ライバル意識の前提要素として含まれているため、今回の分析では外している。

モデル2はコントロール変数にライバル意識要素の合成変数を説明変数として加えたモデルである。ライバル意識の標準化係数は0.167(5%有意)で、スタジアム収容率に対してポジティブな影響を与えていた。ライバル意識を加えると、調整済みR²は0.072となり、2.5%ほどモデル全体の説明力が上がった。よって、仮説3「対戦相手に対するファンのライバル意識が高いほど、試合の観客動員数は増加する」は支持された。

表 9：スタジアム収容率とライバル意識の前提要素の分析結果

変数	モデル 1	モデル 2	モデル 4	モデル 5	モデル 6	モデル 7	モデル 8	モデル 9	モデル 10	モデル 11	モデル 12
開幕・最終タミー	.174***	.154***	.158***	.174***	.169***	.174***	.174***	.173***	.171***	.170***	.149***
平均チケット価格	.153***	.190***	.174***	.150***	.163***	.155***	.163***	.173***	.161***	.158***	.228***
歴史的勝ち点差		-.252***									-.122*
直近勝ち点差			-.230***								-.078
対戦回数				.056							.089
地理的距離(逆数)					.194***						.185***
スター選手数						-.017					-.091
リーグ制覇回数							-.039				-.024
攻撃スタイル								.165***			.148***
守備スタイル									-.050		-.049
不公平 (年俸差, 土反転)										.307***	.217***
調整済みR ²	.047	.107	.097	.047	.082	.045	.046	.071	.047	.140	.209

*=10%有意、**=5%有意、***=1%有意；筆者作成

仮説3の分析において、ファンのライバル意識がスタジアム収容率にポジティブな影響を与えることが明らかになったため、ライバル意識の前提要素のうちどの要素がポジティブな影響を与えているのかを分析した。ライバル意識の前提要素をそれぞれ説明変数として重回帰分析をおこなった(表9)。本研究で扱ったライバル意識の前提要素とは、戦力均衡(直近の均衡度と歴史的均衡度)、スター選手数、地理的近接性、対戦頻度、相対的支配度(リーグ制覇回数)、文化的類似性(プレースタイルの類似性)、チーム間の不公平性(選手年俸の格差)であった。このうち、有意な結果が得られなかった前提要素は、対戦回数、文化的類似性を測る守備スタイル、相対的支配を測るリーグ制覇回数であった。一方、有意な結果が得られた前提要素は、直近の均衡度と歴史的均衡度、地理的距離、攻撃スタイル類似性、不公平性の5つであった。2つの均衡度の変数に関しては、統計的に有意な結果が得られたが符号がマイナスであった。そこで、非線型のグラフを考慮し、コントロール変数、戦力均衡変数に加えて、戦力均衡変数の2乗項を説明変数に加えて分析をおこなったが、2乗項の変数は統計的に有意な結果が得られなかった。つまり、戦力の完全均衡によるUOHは支持されず、逆に戦力の不均衡を一部支持する結果となった。戦力の不均衡でも、対戦相手がホームチームよりも強い場合にスタジアム収容率にポジティブな影響を与えていることを示していた。地理的距離の標準化係数は0.194(1%有意)でホームタウン間の距離が近いほどスタジアム収容率が増加すると示された。また、攻撃スタイル類似性の標準化係数は0.165(1%有意)で攻撃スタイルが似ているほどスタジアム収容率が増加し、不公平性の標準化係数は0.307(1%有意)で対戦相手の選手年俸がホームチームよりも高いほどスタジアム収容率が増加するという結果であった。フルモデルにおいて、10%の有意水準で統計的に有意であった要素は、歴史的戦力均衡、地理的距離、文化的類似性の攻撃スタイル、不公平性を測る選手の平均年俸差の4つであった。それぞれの標準化係数は歴史的戦力均衡-0.122(10%有意)、地理的距離0.185(1%有意)、攻撃スタイル0.148(1%有意)、経済的不公平性0.217(1%有意)であり、経済的不公平性(格差)が最も強く収容率に影響していた。次に歴史的戦力均衡、続いて地理的距離、攻撃スタイルの順であった。

第5章 考察と貢献

第1節 戦力均衡による UOH およびスター効果と観戦行動

仮説1の検証モデル2の結果で、戦力均衡による UOH は J1 リーグ 2016-2017 シーズンでは当てはまらなかった。戦力均衡の変数に関して、2乗項を分析に含めた理由は、変数の値が中央値に近づくほど戦力が均衡した状態を表すようにしたためである。しかし、2乗項ではどちらも統計的に有意な結果が得られなかった。初期の先行研究に則れば、戦力が完全均衡に近づくほど（またはホームチームの勝率が0.6に近づくほど）観戦者が増加することが戦力均衡による UOH であった。完全均衡に近づくほど観客動員数が増えるのであれば、ホームチームの勝率と観戦意図の関係でいえば逆 U 字型のグラフになり、ホームチームの勝率が50%付近で観客数が最大になるはずである。しかし、今回の分析結果では2乗項を含めた分析において有意な結果ではなかったため、このような逆 U 字または U 字型の非線型グラフにはならなかった。むしろ、チケット平均価格および開幕戦・最終戦をコントロールし、戦力均衡度による観戦への影響を分析したところ、戦力均衡変数の標準化係数が有意かつマイナスの符号であった。戦力均衡変数が有意ではあるが、本来の完全均衡による UOH を支持していないこの結果は、近年の先行研究で示されている結果と同様であった。今回の分析において、観客動員数の増加は戦力均衡ではなく、戦力の不均衡であることが示されたため、J1 リーグは、ファンが満足する最低限以上の戦力均衡度であることが考えられる。

また、戦力均衡度を加えた仮説1の検証モデル2で統計的に有意な結果が得られた。先行研究では、戦力均衡と観戦の関係を説明する論理として、ホームチームの勝率が低い時は試合のクオリティやチームブランドに対するファンの関心高まり、ホームチームの勝率が高い時はひいきチームが負ける試合を見たくないという損失回避の性質が述べられていた。本研究の結果では、対戦相手が強いほど観客動員数が増えることが示されたので、J リーグのファンは対戦相手のブランドや試合のクオリティを求めているが、損失回避のために観戦するというわけではないようである。損失回避による観戦行動は、応援するひいきチームが勝った嬉しさよりも、期待とは裏腹に負けてしまったショックのほうが、心理的影響が大きいことから起こる。二度と大きなショックを味わいたくないので、ある程度均衡してはいるが勝てそうな試合を見に行くという論理である。サッカーというスポーツは足でボールを扱う性質上ミスが起りやすく、1得点の重みが大きいため、他のスポーツよりも弱者が強者に勝つ、いわゆるジャイアントキリングが起りやすいスポーツだといわれている。その意味では、ジャイアントキリングが起きにくいといわれているスポーツであるバスケットボールやラグビーなどと比べて、サッカーファンによるひいきチームが負けた時の心理的影響は他スポーツファンよりも小さいと考えられる。そのため、損失回避による観戦行為はサッカーよりも平均的に結果の不確実性が低いスポーツのほうが当てはまる可能性が高い。

よって、ほとんどの先行研究と同様に、戦力均衡による UOH は J リーグにおいて当てはま

らなく、むしろ戦力の不均衡が観戦要因となっており、さらに損失回避ではなく格上の対戦相手に対してのライバル感情が重要であるといえる。J1 リーグにおける観戦要因のうち、戦力均衡による UOH よりも、その他の要因が勝っていることが明らかになったので、戦力均衡によるファンの満足の限界値は満たされていると考えられる。そのため、実務的提言するならば、Jリーグはこれ以上各チーム間の戦力の均衡度を下げないようにするべきだといえる。

次に、仮説 2 のスター選手による観戦への影響について、本研究では有意な結果が得られなかった。統計的に有意な結果が得られなかった理由として考えられることは、まずスター選手の定義が適切でなかった可能性がある。本研究では国際公式マッチに出場している日本代表選手の数を算出したが、日本代表選手の中でも人気のスター選手と初選出された選手を区別していなかった。また、海外から獲得した選手に関してもスター選手としてカウントの対象としていなかったことも理由のひとつであると考えられる。次に、従属変数をスタジアムの収容率にしたためスターの存在によるファンの増加の影響が表れにくかった可能性がある。スタジアムのキャパシティは各スタジアムによって異なり、平均的な収容率も異なる。そのため変化の表れやすさも異なっていた可能性があった。最後に、現在の J1 リーグには全チームのファンを魅了し、観客動員数に大きく影響を及ぼすスーパースターが存在しないことも考えられる。誰もが認めるスター「キングカズ」と称される三浦知良選手や本田圭佑選手、香川真司選手をはじめ、日本を代表するスター選手は海外リーグや国内 J1 リーグ以外でプレーしていることも事実である。先行研究がスター効果を実証していた理由として、サッカーのドイツ 1 部リーグであるブンデスリーガやアメリカで最も人気なリーグのひとつである NBA などが対象となっており、世界のスター選手が集まるリーグであったことが挙げられる。この点を考慮すると、J リーグにおいてスター効果が支持されないことは、当然の結果とも考えられる。

第 2 節 ファンのライバル意識と観戦行動

仮説 3 の検証より、ライバル意識がファンの観戦行動にポジティブな影響を与えることが明らかにされた。このことは、実務的に重要な貢献を果たした。これまでプロスポーツの試合における観戦需要研究において、戦力の均衡やスター選手の存在が議論されてきたが、ファンのライバル意識を高めることがプロスポーツビジネスにおいて重要な入場料収入を増加させることに繋がると示された。本研究では、戦力が均衡している状態よりもむしろ対戦相手が自分よりも強い場合に、ファンが観戦行動をとる傾向があった（仮説 1 の検証モデル 2 およびライバル意識の前提要素の歴史的均衡度・直近の均衡度の標準化係数が有意かつ符号がマイナスであった）。この結果は、先述したトップドッグ現象によって説明できる。この現象は、歴史的に高い地位のチームが他のチームからよりライバル意識を抱かれやすいというものだった。このトップドッグ現象を裏付ける結果として、ライバル意識の各前提要素による観戦行動を検証したフルモデルの分析結果をみると、戦力均衡

度の2つの指標のうち有意な結果が得られていたのは直近の均衡度ではなく歴史的均衡度であった。つまり、直近の勝敗によってではなく、ライバル意識は長い歴史のなかで格上の相手、つまり歴史的に地位の高い相手に対して強くなると考えられる。この結果は、選手によるライバル意識の高さがパフォーマンスにポジティブな影響を与えていたことと同じ結果となった。選手関してもファンに関しても、ライバル意識が高いほどパフォーマンスが高くなるといえる。Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)が示したように、選手の競争におけるライバル意識がファンにも波及しているとも考えられる。しかし、スタジアムの雰囲気はファンによって作り出されるため、ファンのライバル意識が選手に波及しているとも考えられる。そもそも選手が抱くライバル意識の性質とファンが抱くライバル意識の性質が同じであるかどうかは今後の課題である。

J1リーグにおいて、ライバル意識が観戦にポジティブな影響を与えていることが明らかになったが、どのライバル意識の前提要素が観戦行動に影響しているか分析をおこなった。本研究で統計的に有意なライバル意識の前提要素は、歴史的均衡度、地理的距離、文化的類似性（攻撃スタイル）、経済的不公平性であった。この結果は Tyler and Cobbs (2015)の分析結果とは違った意味をもつ。彼らもライバル意識で重要な要素を提示することを目的の1つとしていた。しかし、Tyler and Cobbs (2015)では、t検定によって各要素間での相対的な順位づけをおこなったに過ぎない。ライバル意識を構成する要素のなかで、ライバル意識に対する影響力を順位づけたのだ。本研究ではライバル意識の要素とパフォーマンスの関係性を分析したため、各要素が観戦にどれほど影響しているかを意味している。ファンライバル意識の要素と結果の関係性の実証することでチームマネージャーがファンにライバル意識のどんな要素を認識させるべきかを示唆することができる。

本研究の結果によると、ファンのライバル意識が最も高くなる理想的な対戦相手は、歴史的に負け越している、攻撃スタイルが似ており、ホームタウンが近い、経済的に豊かなクラブである。歴史的に負け越している相手に対して、ライバル意識感情が高まることはトップドッグ現象で説明した。地理的近接がライバル意識の重要な要素であることは、先行研究においても述べられている。Kilduff, Elfenbein, and Staw (2010)ではライバル意識の前提に「類似性」を挙げている。ここでいう類似性には、地理的近接性（ロケーション）が含まれていた。ライバルとは脅威となる目立った外集団である。地理的に近接しているチーム同士は、相手の様子が見えやすく、目立った存在に感じやすい。そのため、両者はライバル関係として認識される可能性が高いのである。このことは、「ダービーマッチ」と呼ばれている対戦は地理的に近接したチーム同士が前提となっている事実や、地理的近接性がライバル意識の有無を測定する指標として利用されてきた先行研究からも妥当である。スポーツに限らず企業においても、地理的に近接しているほど競争が激しいと主張する研究も多くみられる（Kilduff, Elfenbein, & Staw, 2010）。

また、チームの攻撃スタイルの類似性がライバル意識の重要な要素であった。サッカーファンは誰もがひいきチームを「勝たせる」ために応援している。サッカーにおいてチー

ムの哲学や美学は「攻撃スタイル」に表れやすい。なぜなら、ほとんどのスポーツで共通して言えることだが、守ることで得点は生まれず、むしろ点を取ることでしか勝てないからである。もし、ひいきチームと全く違ったスタイルで攻撃するチームとの対戦に負けたとしても、「スタイル」が違うので他集団との比較が困難になるかもしれない。しかし、「スタイル」が似ている相手との対戦では、得点差がそのまま実力差に感じられるので「我々を脅かす存在」として認識しやすいと考えられる。

そして、ライバル意識要素のうち経済的不公平（年俸の格差）も重要であった。Jリーグでは地域密着型クラブを掲げている。各クラブはホームタウンや周辺地域に根差し、貢献しなければならない。そのため、特定の企業のスポーツチームになることや、企業名を名乗ってはならない。2015年にはクラブライセンス制度が導入され、赤字が3年以上続くとクラブライセンスをはく奪されてしまう。健全なクラブ経営がJリーグライセンスに必要な条件となった。そのため多額の負債を負っているクラブに対してスポンサー企業が資金を補填する例があった。こうした大口スポンサー企業に頼らないクラブ経営をしているチームにとって、こうした事例は不公平感を生む原因の一つと考えられる。不公平感がライバル意識の重要な要素であったことは、歴史的に強い相手に対してライバル意識を抱くことと関係している。一般的にクラブの資金力と戦力は比例するので、資金力があるクラブのほうが歴史的に強く、ブランド力がある。そのため、歴史的均衡度と不公平性の変数が有意な結果になったと考えられる。また、海外からの大型補強はJリーグファンの間では大きなニュースとなる。そのときに年俸もメディアに報道されるため、大型補強ができないクラブのファンにとっては不公平感を感じやすいことが考えられる。

このように、ファンのライバル意識の前提要素と観戦の関係があきらかになった。チーム間の地理的近接や歴史的に負け越していることは、クラブが操作できる要因ではない。しかし、やみくもに「ダービーマッチ」という名称を特定の対戦につけるよりは、プロモーションの施策を具体的に実行できるようになる。クラブ経営者は、ライバル意識の重要な要素のうち歴史的に負け越している結果を試合前にアピールしたり、同じようなサッカースタイルの解説を加えたりすることでファンのライバル意識を強めることができるかもしれない。ライバル意識が高まれば、観客動員数も増加し、ファンのスタジアム体験も向上することが予想される。また、ファンのライバル意識が強まり、観客動員数が増加すれば、そのスタジアム環境で試合をする選手たちの競争意識も高まり、より試合のクオリティが高まる可能性もある。その結果、ファンのクラブに対するアイデンティティや観戦のリピート率が高まるといった好循環が生まれるかもしれない。本研究によって、日本のプロスポーツリーグの市場規模を拡大する一つの施策を仮説検証するヒントを得ることができた。Jリーグにおいて、プロスポーツリーグの興行の成功例を増やすことが、今後の日本のスポーツ産業を根幹産業へ発展させていく第一歩となるだろう。

第3節 戦力均衡、スター、ライバル意識による観戦への影響

本研究では、観戦需要に関する研究において、議論の中心となっていた概念である戦力均衡、スターの外部性、およびファンの重要な心理であるライバル意識とスタジアム観戦の関係性を実証した。チーム間の戦力均衡は、不均衡で対戦相手が強いほどスタジアムでの観戦者が増加することが明らかになり、スター選手の存在はファンがスタジアムで観戦する要因にはなっていなかった。先行研究において議論されてきたファンの観戦要因の主な2つに加えて、ファンのスタジアムでの観戦要因としてライバル意識の高さが重要であることが示された。なかでも、歴史的な不均衡や地理的近接、攻撃スタイル、経済的な不公平さが観戦行動に影響を与えていた。ライバル意識と戦力均衡およびスター効果の関係について、対戦相手のほうが強いという不均衡な場合にライバル意識が高くなることが示され、対戦相手にスター選手が所属しているかどうかは重要ではなかった。スーパースターの存在はチーム間の戦力をむしろ不均衡にする要因であり、完全均衡を目指す戦力均衡による UOH とは相反する概念であった。ライバル意識と戦力均衡の関係をみると、戦力が不均衡の状態、特に対戦相手が格上の場合にライバル意識が抱かれやすかった。スーパースターが所属するチームはたいてい歴史的に上位で格上のチームであることが多いので、スター選手の存在が、ライバル意識の前提要素であることは論理的である。しかし、本研究では、観戦行動に対するスター効果の影響がみられなかった。これには、Jリーグというというリーグの特性に理由があるとも考えられる。前述したように、先行研究においてスター効果はリーグの人気度に影響すると述べられていた。Jリーグにおけるスター選手は、海外からのビッグスターであってもJリーグには短期間しか所属せず、日本人のスター選手も次々と海外へ活躍の場を移している。こうした背景から、ライバル意識の前提要素としてスター選手の存在が影響するリーグは、スター選手が長期間在籍している世界的にレベルの高いリーグであり、もっと言えばライバル意識の形成にはある程度の時間がかかるとも考えられる。

本研究において、対戦するチーム間の戦力は不均衡で、格上の対戦相手との試合にファンが足を運ぶことが明らかになった。また、ライバル意識によってファンが観戦する可能性が高い試合は、資金力があり、地理的に近接し、歴史的に格上で、攻撃スタイルの似ているチームとの対戦であった。ホームチームの勝率とライバル意識の関係は、ホームの勝率が低いほどライバル意識が高くなると考えられる。歴史的に高い地位のチームがライバル意識を抱かれやすいというトップドッグ現象がみられるからだ。先行研究によれば、格上の相手と対戦する場合、ファンの関心は試合のクオリティやスター選手であるとされていた。しかし、J1リーグにおいてはスター選手の存在による影響は見られなかった。J1リーグクラブの経営者は、高いコストでスター選手を獲得するよりも、まず歴史的に格上の対戦相手との興行の場合、攻撃スタイルなどの類似性をファンに認識させるようなプロモーションをおこなうべきであるといえる。

第6章 貢献と限界

第1節 貢献

本研究の貢献は、大きく2つである。

まずもっとも大きい貢献としてファンのライバル意識とその結果を実証したことである。ライバルの存在やライバル意識の有無は、これまでのプロスポーツ研究において重要な概念だと認識されていたにも関わらず、ファンのライバル意識と観戦の関係を実証した研究はなされていなかった。近年のスポーツライバル意識研究では、選手のライバル意識とその結果に注目した実証研究しかなくされていなかったのである。本研究では、プロスポーツビジネスにおいてもっとも重要であるスタジアムの観客動員に影響を与える要因に注目し、ファンのライバル意識が観戦者の増加につながることを明らかにした。これによって、プロスポーツビジネス研究の分野、スポーツライバル意識に関する研究分野を発展させた。

そして、スポーツリーグの興行における実務的貢献がある。プロスポーツリーグの運営やクラブチームの経営は、日本国内の成功事例は数少なく、人材の確保も課題とされている。本研究によって、膨大な資金力がないクラブチームであっても、戦力の均衡度やライバル意識を強めるマーケティングをおこなうことができると考えている。例えば、Jリーグではクラブ数が増加するにつれて、特定の対戦相手と試合をクラブが独自に「ダービーマッチ」と称して盛り上げようとする動きが活発になってきた。しかし、共通点のある対戦カードをダービーマッチと称しただけでは、ファンのライバル意識を煽ることはできず集客に苦しんでいるクラブも存在する。本研究によって、ダービーマッチと称していた対戦相手以外で、よりライバル意識が生まれやすい対戦相手の存在に気が付くかもしれない。クラブ経営者に対して、ファンがどの相手にどのようにライバル意識を抱くことが観戦者の増加につながるのか、ヒントを提供することができた。

第2節 限界と展望

本研究の限界点としていくつか挙げられる。

まず、サンプリングの問題がある。本研究はJ1リーグの1シーズンを分析対象としている。J1だけでなくJ2や他のスポーツリーグでも同様の影響があるとは限らない。また、本研究で参考したライバル意識の前提要素はアメリカのリーグを中心としたファンを対象に調査した結果であった。スポーツは地域性に影響されるため、アメリカのファンと日本のファンではライバル意識の前提要素が異なる可能性も考えられる。今後は、あらゆるスポーツや複数のシーズンにわたって分析する必要がある。

次に、構成概念の妥当性の問題である。ライバル意識の構成概念に関して、本研究では

Tyler & Cobbs (2015)の結果を参考にした。スポーツライバル意識の先行研究においてライバル意識の測定はインタビューやアンケート調査による評価が用いられていた。先行研究においてライバル意識は個人の主観的な感情であるからだ。しかし、本研究ではライバル意識を客観的データによって測定した。なぜなら、実務的に低コストかつどんなクラブでも活用できる研究にするためであった。資金力の乏しい小さなクラブにとって大規模なアンケート調査を実施するのは困難であり、マイナースポーツや屋内スポーツに関していえば、サンプル数が十分に集まらない可能性がある。今後の課題としては、本研究の客観的な測定とアンケート調査による主観的な測定によってどのような差があるのか研究する必要がある。

また、本研究ではライバル意識の前提要素に戦力均衡とスター要因が含まれていた。そのため、先行研究において述べられてきた戦力均衡による UOH やスター外部性による観戦への影響力と、ファンのライバル意識による観戦への影響を比べることができなかった。プロスポーツ観戦需要に関する研究において、ロングタームの戦力均衡とライバル意識による影響の比較や、スター効果とライバル意識による影響の比較は研究分野の発展だけでなく、プロスポーツリーグのマネジメントにおいても非常に重要な研究である。

ライバル意識の前提要素について、本研究では Tyler and Cobbs (2015)で示された 11 の概念を基に研究をおこなった。今後、このライバル意識の前提要素をさらに概念的に分類する研究も意義があるものである。例えば、ファンが観戦にいたるメカニズムや、ファンが認識する時間を考慮した類型化ができるだろう。歴史的な蓄積がライバル意識の形成につながる前提要素なら、長期間の歴史的均衡度や地域間の対立である文化的差異や、何度も対戦する接触効果である対戦頻度などがそうである。反対に、ライバル意識の発端が一瞬の出来事であることもあり、前提要素でいえば、ある事件や出来事の決定的瞬間が当てはまる。このように、スポーツライバル意識研究で蓄積された前提要素を実務的視点から類型化する研究もプロスポーツ産業の発展につながるだろう。

そして、戦力均衡とライバル意識の関係の議論をさらに深める必要もある。チーム間の均衡度は客観的データである成績や結果から測定することが多いが、ライバル意識に関わる均衡性は、ファンや選手個人の主観的、心理的評価によって測定するべきかもしれない。また、本研究結果に則れば、格上の相手との対戦においてライバル意識が高まることが示されているが、どれほどの不均衡度で最もライバル意識を抱きやすいのか、定量的に調査することが考えられる。ライバル意識に対して、どの程度の均衡が適切かを知ることは、実務的にも重要なことである。

参考文献

【学术论文】

- Ashforth, B. E., & Mael, F. (1989). Social identity theory and the organization. *Academy of management review*, 14(1), 20-39.
- Benkwitz, A., & Molnar, G. (2012). Interpreting and exploring football fan rivalries: an overview. *Soccer & Society*, 13(4), 479-494.
- Berendt, J., & Uhrich, S. (2016). Enemies with benefits: the dual role of rivalry in shaping sports fans' identity. *European Sport Management Quarterly*, 16(5), 613-634.
- Berri, D. J., & Schmidt, M. B. (2006). On the road with the National Basketball Association's superstar externality. *Journal of Sports Economics*, 7(4), 347-358.
- Berri, D. J., Schmidt, M. B., & Brook, S. L. (2004). Stars at the gate: The impact of star power on NBA gate revenues. *Journal of Sports Economics*, 5(1), 33-50.
- Bowman, R. A., Ashman, T., & Lambrinos, J. (2013). Prospective measures of competitive balance: application to money lines in major league baseball. *Applied Economics*, 45(29), 4071-4081.
- Brandes, L., Franck, E., & Nüesch, S. (2008). Local heroes and superstars: An empirical analysis of star attraction in German soccer. *Journal of Sports Economics*, 9(3), 266-286.
- Brown, E., Spiro, R., & Keenan, D. (1991). Wage and nonwage discrimination in professional basketball: do fans affect it?. *American Journal of Economics and Sociology*, 50(3), 333-345.
- Budzinski, O., & Pawlowski, T. (2017). The Behavioral Economics of Competitive Balance: Theories, Findings, and Implications. *International Journal of Sport Finance*, 12(2), 109.
- Burdekin, R. C., & Idson, T. L. (1991). Customer preferences, attendance and the racial structure of professional basketball teams. *Applied Economics*, 23(1), 179-186.
- Burgers, C., Beukeboom, C. J., Kelder, M., & Peeters, M. M. (2015). How sports fans forge intergroup competition through language: The case of verbal irony. *Human Communication Research*, 41(3), 435-457.
- Cain, L. P., & Haddock, D. D. (2006). Measuring parity: Tying into the idealized standard deviation. *Journal of Sports Economics*, 7(3), 330-338.
- Dalakas, V., & Phillips Melancon, J. (2012). Fan identification, Schadenfreude toward hated rivals, and the mediating effects of Importance of Winning Index (IWIN). *Journal of Services Marketing*, 26(1), 51-59.
- El-Hodiri, M., & Quirk, J. (1971). An economic model of a professional sports league. *Journal of Political Economy*, 79(6), 1302-1319.
- Funk, D. C., & James, J. (2001). The psychological continuum model: A conceptual framework for understanding an individual's psychological connection to sport. *Sport Management Review*, 4(2), 119-150.

- Goertz, G., & Diehl, P. F. (1993). Enduring rivalries: Theoretical constructs and empirical patterns. *International studies quarterly*, 37(2), 147-171.
- Grove, S. J., Pickett, G. M., Jones, S. A., & Dorsch, M. J. (2012). Spectator rage as the dark side of engaging sport fans: Implications for services marketers. *Journal of Service Research*, 15(1), 3-20.
- Hausman, J. A., & Leonard, G. K. (1997). Superstars in the National Basketball Association: Economic value and policy. *Journal of Labor Economics*, 15(4), 586-624.
- Havard, C. T. (2014). Glory Out of Reflected Failure: The examination of how rivalry affects sport fans. *Sport Management Review*, 17(3), 243-253.
- Havard, C. T., Gray, D. P., Gould, J., Sharp, L. A., & Schaffer, J. J. (2013). Development and validation of the Sport Rivalry Fan Perception Scale (SRFPS). *Journal of Sport Behavior*, 36(1), 45.
- Havard, C. T., Shapiro, S. L., & Ridinger, L. L. (2016). Who's our rival? investigating the influence of a new intercollegiate football program on rivalry perceptions. *Journal of Sport Behavior*, 39(4), 385.
- Havard, C. T., Wann, D. L., & Ryan, T. D. (2017). Reinvestigating the impact of conference realignment on rivalry in intercollegiate athletics. *Journal of Applied Sport Management*, 9(2).
- Hogan, V., Massey, P., & Massey, S. (2017). Analysing match attendance in the European Rugby Cup: Does uncertainty of outcome matter in a multinational tournament?. *European Sport Management Quarterly*, 17(3), 312-330
- Humphreys, B. R. (2002). Alternative measures of competitive balance in sports leagues. *Journal of Sports Economics*, 3(2), 133-148.
- Humphreys, B. R. (2003). Comments on "Thinking about competitive balance". *Journal of Sports Economics*, 4(4), 284-287.
- Jane, W. J. (2016). The effect of star quality on attendance demand: The case of the National Basketball Association. *Journal of Sports Economics*, 17(4), 396-417.
- Kilduff, G. J. (2014). Driven to win rivalry, motivation, and performance. *Social Psychological and Personality Science*, 5(8), 944-952.
- Kilduff, G. J., Elfenbein, H. A., & Staw, B. M. (2010). The psychology of rivalry: A relationally dependent analysis of competition. *Academy of Management Journal*, 53(5), 943-969.
- Kilduff, Galinsky, Gallo, & Reade. (2016). Whatever it takes to win: Rivalry increases unethical behavior. *Academy of Management Journal*, 59(5), 1508-1534.
- Késenne, S. (2000). Revenue sharing and competitive balance in professional team sports. *Journal of Sports Economics*, 1(1), 56-65.
- Leach, C. W., & Spears, R. (2009). Dejection at in-group defeat and schadenfreude toward second-and third-party out-groups. *Emotion*, 9(5), 659.
- Lee, M. J. (1985). From rivalry to hostility among sports fans. *Quest*, 37(1), 38-49.
- Luellen, T. B., & Wann, D. L. (2010). Rival salience and sport team identification. *Sport Marketing Quarterly*, 19(2), 97.

- Owen, P. D., & King, N. (2015). Competitive balance measures in sports leagues: The effects of variation in season length. *Economic Inquiry*, 53(1), 731-744.
- Owen, P. D., Ryan, M., & Weatherston, C. R. (2007). Measuring competitive balance in professional team sports using the Herfindahl-Hirschman index. *Review of Industrial Organization*, 31(4), 289-302.
- Pawlowski, T., & Anders, C. (2012). Stadium attendance in German professional football—The (un) importance of uncertainty of outcome reconsidered. *Applied Economics Letters*, 19(16), 1553-1556.
- Pivovarnik, T. P., Lamb, R. P., Zuber, R. A., & Gandar, J. M. (2008). Competitive balance and fan interest in the national football league. *Journal of economics and economic education research*, 9(2), 75.
- Rottenberg, S. (1956). The baseball players' labor market. *Journal of political economy*, 64(3), 242-258.
- Scellesa, N., Durandb, C., Bonnalc, L., Goyeauc, D. & Andreffd, W. (2013). Competitive balance versus competitive intensity before a match: Is one of these two concepts more relevant in explaining attendance? The case of the French football Ligue 1 over the period 2008–2011. *Applied Economics*, 45(29), 4184–4192.
- Soebbing, B. P. (2008). Competitive balance and attendance in Major League Baseball: An empirical test of the uncertainty of outcome hypothesis. *International Journal of Sport Finance*, 3(2), 119.
- Somppi, K., Scott, F. A., & Long, J. E. (1985). Salary vs. marginal revenue product under monopsony and competition: The case of professional basketball. *Atlantic Economic Journal*, 13(3), 50-59.
- Sutton, W. A., McDonald, M. A., Milne, G. R., & Cimperman, J. (1997). Creating and fostering fan identification in professional sports. *Sport Marketing Quarterly*, 6, 15-22.
- Szymanski, S. (2001). Income inequality, competitive balance and the attractiveness of team sports: Some evidence and a natural experiment from English soccer. *The Economic Journal*, 111(469), 69-84.
- Tyler, B. D., & Cobbs, J. B. (2015). Rival conceptions of rivalry: Why some competitions mean more than others. *European Sport Management Quarterly*, 15(2), 227-248.
- Tyler, B. D., & Cobbs, J. B. (2017). All rivals are not equal: Clarifying misrepresentations and discerning three core properties of rivalry. *Journal of Sport Management*, 31, 1 -14
- Vincent Hogan, Patrick Massey & Shane Massey. (2017). Analysing match attendance in the European Rugby Cup: Does uncertainty of outcome matter in a multinational tournament. *European Sport Management Quarterly*, 173, 312-330.
- Vrooman, J. (2009). Theory of the perfect game: Competitive balance in monopoly sports leagues. *Review of Industrial Organization*, 34(1), 5-44.
- Wan, J. J. (2016). The effect of star quality on attendance demand: The case of the National Basketball Association. *Journal of Sports Economics*, 17(4), 396-417.
- Wann, D. L., & Grieve, F. G. (2005). Biased evaluations of in-group and out-group spectator behavior at sporting events: The importance of team identification and threats to social identity. *The journal of social psychology*, 145(5), 531-546
- Wenger, J. L., & Brown, R. O. (2014). Sport fans: Evaluating the consistency between implicit and explicit

attitudes toward favorite and rival teams. *Psychological reports*, 114(2), 572-584.

Zimbalist, A. S. (2002). Competitive balance in sports leagues: An introduction. *Journal of Sport Economics*, 3(2), 111-121.

吉田政幸, (2011), 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), 5-21.

【書籍】

Michie, J., & Oughton, C. (2004). *Competitive balance in football: Trends and effects* (pp. 1-38). London: The Sportsnexus.

笹川スポーツ財団. (2006). *スポーツ白書: スポーツの新たな価値の発見*. 東京: SSF 笹川スポーツ財団.

【Web サイト】

Jリーグ公式サイト (n.d.). <https://www.jleague.jp/>, (参照日 2017年11月17日)

Jリーグデータサイト (n.d.). <https://data.j-league.or.jp/SFTP01/>, (参照日 2017年11月17日)

Football LAB (2008). <http://www.football-lab.jp/>, (参照日 2017年11月17日)

【資料】

スポーツ庁・経済産業省. (2016). スポーツ未来開拓会議中間報告: スポーツ産業ビジョンの策定に向けて. <http://www.meti.go.jp/press/2016/06/20160614004/20160614004-1.pdf>, (参照日 2017年12月20日)

株式会社日本政策投資銀行. (2015). 2020年を契機としたスポーツ産業の発展可能性および企業によるスポーツ支援. http://www.dbj.jp/pdf/investigate/etc/pdf/book1505_01.pdf, (参照日 2017年12月20日)