集団凝集性及び集団効力感に影響を与える個人要因
—大学サッカー部員のライフスキルと組織市民行動に着目した
因果モデルによる検討—[†]

持田和明* 高見和至** 島本好平***

Effects of Personal Factors on Group Cohesiveness and Group Efficacy:
Causal Models Focusing on Life Skills and Organizational Citizenship
Behavior in University Soccer Club Members[†]

Kazuaki MOCHIDA *, Kazushi TAKAMI ** and Kohei SHIMAMOTO ***

Abstract

Effects of an individual in a team on group cohesiveness and group efficacy were investigated. Personal factors, including life skills and Organizational Citizenship Behavior (OCB) were focused on. The model was developed based on the above concepts, and covariance structure analysis was conducted. Participants (N=545, mean age=20.12yr, SD=1.08yr) were members of eight university soccer clubs. To test the model, covariance structure analysis was conducted with life skills factors as independent variables, OCB factors as mediated factors, and recognition of group cohesiveness and group efficacy as dependent variables. Results indicated: (1) all goodness of fit indices showed values indicating sufficient fitness of the model to data (GFI=.92, AGFI=.90, CFI=.94, RMSEA=.06), (2) “communication,” which is one life skills factor, had a direct positive effect on recognition of group cohesiveness and group efficacy ($\beta = .34$, $\beta = .15$, $p < .001$ for both), and (3) all life skills factors had significant positive effects on recognition of group cohesiveness and group efficacy, mediated by OCB factors. The above results suggest that life skills of individuals in a team might have positive effects on the recognition of group cohesiveness and group efficacy, mediated by OCB of team members.

Key words : Structural Covariance Analysis, Team Work, Sports Group

[†]原稿受付 2020年4月14日 原稿受諾 2020年10月5日

*神戸大学大学教育推進機構 〒657-8501 兵庫県神戸市灘区鶴甲1-2-1

**神戸大学大学院人間発達環境学研究科 〒657-8501 兵庫県神戸市灘区鶴甲3-11

***明星大学教育学部 〒191-8506 東京都日野市程久保2-1-1

* Institute for Promotion of Higher Education, Kobe University, 1-2-1, Tsurukabuto, Nada-ku, Kobe, Hyogo, Japan (657-8501)

** Graduate School of Human Development and Environment, Kobe University, 3-11, Tsurukabuto, Nada-ku, Kobe, Hyogo, Japan (657-8501)

*** Department of Education, Meisei University, 2-1-1, Hodokubo, Hino, Tokyo, Japan (191-8506)

1. はじめに

1.1 集団凝集性及び集団効力感とチームパフォーマンス

集団スポーツ競技のチームワークがチームパフォーマンスに与える影響度合いは、スポーツ種目の形態によって異なることが明らかになっている。例えば、バスケットボールのほうが野球よりもチームワークがチームパフォーマンスに与える影響は強いと考えられている¹⁾。また、「ゴール型」の球技種目（サッカー、バスケットボール、ハンドボール等）は、「ゴール型」と比較して試合中のメンバー間による相互作用の機会が少ない「ベースボール型」の球技種目（野球、ソフトボール等）よりも、チームワークの有無がチームパフォーマンスに影響する度合いが大きいことも示唆されている²⁾。

山口³⁾は、チームワークは観察可能な行動レベルの側面と、不可視であるが行動の背後で重要な影響を及ぼし作用している心理的側面から成り立つと論じている。チームワークの心理的側面として代表的な概念に集団凝集性がある⁴⁾。集団凝集性は、スポーツにおけるグループダイナミクスの極めて重要な社会心理的概念と位置づけられ、チームワーク行動を続ける「維持機能」を担っている⁵⁾。Carron⁶⁾によって、「集団のメンバー間が引き合う魅力を維持する社会的な力であり、集団を分裂させる力に抵抗する力」と定義された概念である。

次に、集団凝集性と同様、チームワークの心理的側面として近年、研究数が増加している心理的概念が集団効力感である⁷⁾（集合的効力感やチーム効力感と称される研究もあるが、本研究では以後、集団効力感として呼称を統一することとする）。集団効力感が高いチームは、チームメンバーの多くが自分のチームに能力があるという信念を高いレベルで持つチームであることを表している⁵⁾。集団効力感は、「あるレベルに到達するため必要な一連の行動を体系化し、実行する統合的な能力に関する集団で共有された信念」と定義されている⁸⁾。スポーツ心

理学領域におけるスポーツ集団のまとまりや一体感に関する研究では、チームワークの心理的側面を評価する主要な変数として集団凝集性や集団効力感が用いられている⁹⁾¹⁰⁾。集団凝集性と集団効力感は円環的な相互作用する関係であることが示唆され、複数の先行研究によって両概念とチームパフォーマンスとの間には正の相関関係があることが報告されている^{11)~13)}。これらのことから、集団スポーツ競技では、チームパフォーマンスを向上させるために集団凝集性や集団効力感を高めることが要因の一つとなることが示唆されている。

また、先行研究における集団凝集性や集団効力感の測定方法に着目してみると、メンバー個々がチームに関するインタビューや質問紙を用いて自チーム全体の能力に対する自信や凝集の程度についての評価を行い、それを合計した得点を集団凝集性得点、集団効力感得点としている¹⁴⁾¹⁵⁾。大部分の研究でこの方法がとられている理由は、「集団」自体は心を持たず、心を持つものはあくまで集団に属する「個人」であるというAllport¹⁶⁾の集団錯誤の考えに起因している。つまり、チーム全体の集団凝集性や集団効力感の基盤となるものは、チームに所属するメンバー個々のチームに対する集団凝集性や集団効力感の認知度である。チームに所属する個人の両概念に対する認知度とパフォーマンスの間には相関関係があることが報告されている⁹⁾。このことから、個々の両概念に対する認知度を向上させることがチーム全体の集団凝集性や集団効力感を高めるために必要となると考えられる⁴⁾。

1.2 集団凝集性及び集団効力感に影響する要因

前述のように集団凝集性や集団効力感はチームパフォーマンスに正の影響を与えることが明らかになっているため、両概念と関連する要因について明確にする必要性が論じられている¹⁷⁾。そのため、「どのような変数が両概念の認知度の水準を高めるか」の過程を明らかにす

ることで、スポーツ現場で選手の指導に携わる指導者が選手のコーチングやチームマネジメントを行う際の一助とすることができる。本研究ではその点をリサーチクエストンとして研究を進めていくこととする。

チームの集団凝集性の特性にはチームに所属するメンバーの心理が相互に影響しあっているため、個人の心理や行動が大きな影響を与える³⁾。そのため、チームに所属するメンバーの個人要因に着目した研究に取り組む必要があることが論じられている¹⁸⁾。実際に、集団に所属する個人の資源と集団凝集性、集団効力感との間には正の関連性を有することが報告されている¹⁴⁾¹⁹⁾。

国内のスポーツ集団を対象とした研究では、「他者との関係や相互作用を巧みに行うために、練習して身につけた技能」²⁰⁾と定義される社会的スキルや「日常生活の中で生じるさまざまな問題や要求に対して、建設的かつ効果的に対処するために必要な能力」²¹⁾と定義されるライフスキルと集団凝集性、集団効力感との影響性の検討が行われている。しかし、先行研究では「コ

ミュニケーション」スキルが両概念に対して正の影響を与えていたが、その他の因子との影響性は確認されず、限定的な因子間のみの相関関係であった⁴⁾²²⁾。高比良ほか²³⁾によると、調査研究において2つの概念間の関連性を検討する際、概念間にある未知の第3変数が因果関係に影響を与える可能性は常に残ることが示唆されている。このことから、「ライフスキルあるいは社会的スキル→集団凝集性、集団効力感」というモデルで行われた両研究においては、直接的な影響性が示されなかった各因子との間に媒介変数を組み込むことによって、概念間の間接的な影響を見出す可能性が示唆される。媒介変数は、ある現象が生じる際の原因や方法などの情報を与える役割をもち、媒介変数を用いての影響性の検討はその変容メカニズムを理解する意味でも重要な意義があると述べられている²⁴⁾。

前述のことから、本研究では持田ほか⁴⁾の分析モデルを参考として[図1]、独立変数をライフスキル、従属変数を集団凝集性、集団効力感の認知度と設定し、両者間の媒介変数の効果

図1 ライフスキルと集団凝集性及び集団効力感に関する分析モデル（持田ほか，2015）による

の有無とその影響について検討を行うこととする。本研究では、運動選手の内的資源を広範に検討するため、独立変数に社会的スキルも内包しているライフスキルを採用した。集団種目においても、ライフスキルの有用性の検討が進められる必要があると示唆されていることから²⁵⁾、本研究でライフスキルに着目する意義はあると考えられる。

1.3 ライフスキルと集団凝集性及び集団効力感に影響する要因

チームの発展期では、想定していなかった新

規、突発的な役割や活動が発生すると考えられている。それらの事態に対応するためには、「チーム全体のことを考慮して、善意によって自分の既定の役割を超えるなど、柔軟にして建設的な行動」を行うことによってチームワークがより発展していくことが示唆されている²⁶⁾。企業組織を調査対象としている産業組織心理学分野では、観察可能な行動側面からチームワークに関する研究が進められており、Organ²⁷⁾は、前述のような組織の機能を円滑に進める行動を「組織市民行動 (Organizational Citizenship Behavior, 以下“OCB”とも称する)」と呼ん

表1 スポーツ組織市民行動尺度 (持田ほか, 2016) の下位尺度名及び質問項目

項目
<p>犠牲行動 ($\alpha = .82$)</p> <p>自分が試合に出ない時でも、チームのために何が出来るかを考え、行動する</p> <p>自分が試合に出ない時でも、チームが目標を達成するために必要な行動を考え、実践する</p> <p>怪我をしていても、チームのために出来ることを見つけて行動する</p> <p>自分が試合に出ない時でも、試合に出場するメンバーが最大限のパフォーマンスを発揮できるようにサポートする</p>
<p>効果的コミュニケーション ($\alpha = .79$)</p> <p>ミーティングではチームメイトと意見が違っても、自分の意見をはっきりと述べる</p> <p>練習中、チームメイトと意見が違っても、自分の意見をはっきりと述べる</p> <p>たとえ先輩であっても、望ましくない行動をとった場合は意見を言う</p> <p>学年が異なるチームメイトとでも、必要であれば積極的に議論を行う</p>
<p>対人支援 ($\alpha = .75$)</p> <p>落ち込んでいるチームメイトがいる時は、励ます</p> <p>チームメイトの悩みを進んで聞く</p> <p>調子を落としているチームメイトがいたら改善できるようにサポートする</p> <p>チームメイトに困っている人がいないか気を配る</p>
<p>誠実さ ($\alpha = .74$)</p> <p>メンバー選考の結果に対して不満を言わない</p> <p>チームの規則に対する不満を言わない</p> <p>チームメイトに対する不満を言わない</p> <p>指導者に対する不満を言わない</p>
<p>清掃行動 ($\alpha = .72$)</p> <p>対外試合の際は、自分達の出したゴミが落ちていないかを確認してから帰宅する</p> <p>ベンチやロッカーを使用する時は、チームの荷物をまとめておく</p> <p>ロッカー等を利用するため室内に入室する際は、靴をきちんと揃える</p> <p>グラウンドから帰る際、自分のゴミだけでなく、周囲にあるゴミも一緒に持ち帰る</p>

だ。わが国においても、終身雇用や年功序列慣行の衰退といった社会的背景から、企業における従業員のOCBの必要性和その定義について論じられた²⁸⁾。田中²⁹⁾によると、わが国におけるOCBは「命ぜられなくても従業員自らが行う行動で、その行動によって会社の作業効率が促進されるが、従業員がそういった行動を行わなかったからといって、彼らの報酬や昇進に影響するわけではなく、行わなかったからといって非難されることがないもの」と定義された。民間企業を対象として個々のOCBを測定し、組織のまとまりを規定する要因である組織のコミットメント、職務満足感との間の相関関係を検討した結果、OCBと両概念は正の相関関係を有することが明らかになった³⁰⁾。企業組織とスポーツチームは、成功へ導くリーダーシップの方向性の志向や各々のチームワークの発達プロセスに類似点があることが示唆されていることから³¹⁾³²⁾、OCBをスポーツチームにも応用させた研究が散見される¹⁵⁾³³⁾。持田ほか³⁴⁾は、わが国のスポーツ場面におけるOCBを「チームの構成員が自らの意思で、自発的に行う行動で、その行動によってチームの活性化を促進させるが、チーム構成員がOCBを行なったからといって、試合のメンバー選考等の部活動場面に影響

するわけではなく、行わなかったからといって非難されることがないもの」と定義し、5因子から構成されるスポーツOCB尺度を作成した〔表1〕。スポーツOCB尺度は集団凝集性、集団効力感と正の関連性を有することが確認された（以下、企業組織におけるOCBと区別するために、スポーツOCBをSports Organizational Citizenship Behavior “SOCB”とも称する）。

SOCBは、その定義から自らが属する集団の目標達成や課題解決のための行動特性であることがわかる。それに対してライフスキルは、自らの目標達成や課題解決に向けられる心理特性や行動特性を表すものである。両概念の類似点から、SOCBは自らに向けられていたライフスキルの特性が具体的な行動特性として集団全体へ向けられたものと推測され、SOCBはライフスキルの個人特性の発展系であると考えられる。このことから、本研究では、ライフスキルと集団凝集性、集団効力感の認知度との媒介変数をSOCBとし、概念間の関係について検討を行うこととする。

1.4 目的

チームに所属する個人のSOCBがライフスキルと集団凝集性、集団効力感の認知度の媒介要

図2 ライフスキルから集団凝集性及び集団効力感へのスポーツ組織市民行動の媒介効果について検討を行うためのモデル（分析モデル1）

図3 ライフスキルとスポーツ組織市民行動の各因子が集団凝集性及び集団効力感へ与える影響性の検討を行うためのモデル（分析モデル2）

因となり得るのかを検討するために、先行研究をもとに分析モデル1を提示する〔図2〕。分析モデル1の構造を検証することによって、概念間の因果関係を明らかにする。分析モデル1は、「ライフスキル→集団凝集性及び集団効力感」のライフスキルが集団凝集性、集団効力感に直接的な影響を表すパスと、「ライフスキル→SOCB→集団凝集性及び集団効力感」のライフスキルと集団凝集性、集団効力感をSOCBが媒介する間接的な影響を表すパスによって構成される。間接的な影響を表すパスが有意であった場合、SOCBがライフスキルと集団凝集性及び集団効力感の媒介要因として位置付けられることが推測される。また、SOCBとライフスキルのどのような側面が両概念の認知度に影響を与えているのかを検証するために分析モデル2を提示する〔図3〕。分析モデル2の構造を明らかにすることによって、各概念因子間の集団凝集性、集団効力感に対する直接的、間接的な因果関係を考察することとする。分析モデル2は、「ライフスキルの各因子→集団凝集性及び集団効力感」のライフスキル各因子から集団凝集性、集団効力感に対して直接的な影響を表すパスと、「ライフスキルの各因子→SOCBの

各因子→集団凝集性及び集団効力感」のライフスキル各因子がSOCB各因子を媒介して集団凝集性、集団効力感に対して間接的な影響を表すパスから構成される。

本研究では持田ほか⁴⁾と同様に、競技種目による連携の特性や試合参加人数といった社会環境要因からのバイアスを排除するために同一競技を専門としている大学生運動部員を調査対象種目とした。また、数ある競技種目の中でも連携が発生しやすい球技種目を調査対象とし、さらに「ネット型」「ベースボール型」と比較して、試合中のメンバー間の相互作用の機会の多い「ゴール型」の種目かつ競技人数が多いサッカーを調査対象種目とした。

2. 方 法

2.1 調査対象

調査対象は、関東学生サッカーリーグ、関西学生サッカーリーグ、九州学生サッカーリーグに所属する8大学の545名（平均年齢20.12±1.08歳）の男子体育会サッカー部員である。競技レベルは、各大学とも地域の学生リーグの1部もしくは2部リーグに所属し、過去に全国大会出場経験のあるチームである。

2.2 調査時期

調査は2013年8月から2013年9月にかけて実施された。

2.3 調査内容

スポーツ組織市民行動尺度

持田ほか³⁴⁾が大学生運動部員のデータをもとに開発した尺度である。SOCB尺度は、指導者の実践経験より得られたスポーツチームに求められるOCBを「犠牲行動」、「効果的コミュニケーション」、「対人支援」、「誠実さ」、「清掃行動」という5因子、20項目から評価することができる[表1]。個々の項目の評定は、4段階の自己評定（1：全然あてはまらない－4：とても当てはまる）により実施され、評定値が高いほど、普段から当該項目に示される行動を取っていると解釈される。

大学生アスリート用ライフスキル評価尺度

島本ほか³⁵⁾が大学運動部員のデータをもとに開発した尺度で、「日本一」等の優秀な競技成績を達成した、一流のスポーツ指導者たちの実践経験より導かれたアスリートに求められるライフスキルを、「ストレスマネジメント（悩み事は相談相手に素直に打ち明けている）」、「目標設定（一週間や一ヶ月、半年単位と、ある期間ごとに目標を立てている）」、「考える力（問題や課題への解決方法を、自分自身で見出すことができる）」、「感謝する心（お礼の言葉は、はっきりと声を出して伝えている）」、「コミュニケーション（チームのメンバーとは誰とでもコミュニケーションがとれている）」、「礼儀・マナー（感情的な挑発行為や言動は行わない）」、「最善の努力（目標の達成に向けて、一步一步着実に努力していくことができる）」、「責任ある行動（同じような失敗を二度繰り返さないようにしている）」、「謙虚な心（いつも自分が絶対に正しいとは思わないようにしている）」、「体調管理（適度な睡眠をとり、次の日に疲れを残さないようにしている）」という10因子40項目から評価することができる。個々の項目評定は、4段階の自己評定（1：全然あてはまらない－

4：とても当てはまる）により実施され、評定値が高いほど、スキルの獲得レベルが高いと解釈される。

集団環境質問票

Carron et al.³⁶⁾によって集団の凝集性を測定する尺度として作成された集団環境質問票（Group Environment Questionnaire以下“GEQ”と略す）を内田ほか⁷⁾が項目分析し、一般的な尺度作成の手続きを経て再構成されたものである。GEQは、「社会的側面に対する個人的魅力（チームのメンバーとの付き合いは楽しい）」、「課題側面に対する個人的魅力（このチームのプレースタイルが気に入っている）」、「課題的側面に対する集団の一体感（われわれのチームは一致団結して目標を達成しようとしている）」、「社会的側面に対する集団の一体感（われわれのチームは、シーズンオフの時でもチームのメンバーと一緒に過ごしたいと思っている）」という4因子18項目から集団凝集性を評価することができる。個々の項目の評定は、9段階の自己評定（1：全く違う－9：全くその通りだ）により実施され、評定値が高いほど、集団凝集性のレベルが高いと解釈される。

日本語版スポーツ集合的効力感尺度

Short et al.³⁷⁾によって集団の効力感を測定する尺度として作成されたスポーツ集合的効力感尺度（Collective Efficacy Questionnaire for Sports以下“CEQ”と略す）を内田ほか⁷⁾が項目分析し、一般的な尺度作成の手続きを経て再構成されたものである。CEQは、「能力（相手チームに勝つ能力）」、「努力（チームが持っている力を出し切る能力）」、「忍耐（困難な状況であってももちこたえる能力）」、「準備（試合に向けて準備をする能力）」、「まとまり（常に前向きな態度でいる能力）」という5因子20項目から集団凝集性を評価することができる。個々の項目の評定は、5段階の自己評定（1：全く自信がない－5：かなり自信がある）により実施され、評定値が高いほど、集団効力感のレベルが高いと解釈される。

2.4 手続き

アンケートの冒頭に「回収したアンケートは、全体的な傾向を統計的に分析するという目的のみに使用し、特定の個人の回答に着目することはありません」という教示文を示し、同意を得た上で回答を得た。その後、上述の調査内容①-④で構成されるアンケートを用いて、それぞれ一斉法によって集団実施された。調査そのものは無記名式で行われ、指導者、マネージャーによってその場で回収され、郵送によって返送してもらった。

2.5 統計処理

2つの分析モデルを構成して分析を行った。まず、分析モデル1〔図2〕では、チームに所属する個人のライフスキルが集団凝集性、集団効力感の認知度に影響を与える直接的な関係と、ライフスキルがSOCBを媒介して集団凝集性、集団効力感の認知度に間接的な影響を与えるというモデルを構成し、構造方程式モデリングによる分析を行った。各概念を潜在変数とした分析には、ライフスキル、SOCB、集団凝集性、集団効力感とも各尺度得点を用いた。

次に、分析モデル2では、大学生アスリート用ライフスキル評価尺度³⁵⁾の「目標設定」から「感謝する心」までの10因子を独立変数、SOCB尺度³⁴⁾の「犠牲行動」から「清掃行動」までの5因子を媒介要因、集団凝集性と集団効力感の認知度を従属変数とするモデルを構成し、構造方程式モデリングによる分析を行った。また、ライフスキルの各因子から集団凝集性、集団効力感に対する直接的な影響の有無についても検討を行った。分析にはライフスキルとSOCBはそれぞれの下位尺度得点、集団凝集性、集団効力感はともに尺度得点を用いた。

各々の分析モデルのデータへの適合度の評価は、GFI (Goodness of Fit Index), AGFI (Adjusted GFI), CFI (Comparative Fit Index), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) の各適合度指標から検討した。GFIとCFIは.90以上、RMSEAは.08以下、そ

してAGFIはGFIとの差が小さいほどモデルはデータに十分適合していると判断される²⁴⁾³⁸⁾。

3. 結果

3.1 分析モデル1の全体的評価

図2の状態で行った分析を実施し、各々のパスの有意性の確認を行った。その後、5%水準で有意な値を示さなかったパスを削除した後、修正指標をもとに誤差間の相関を認めたモデルの検証を行った。その結果、全ての適合度指標には、モデルはデータに十分に適合していると判断される値 (GFI = .91, CFI = .93, AGFI = .89, RMSEA = .06) が認められた〔図4〕。このことから、分析モデル1の結果は、データをもとに検証を行い、結果を解釈する上で、妥当性、信頼性を有するモデルであることが示された。

次に、チームに所属する個人の集団凝集性、集団効力感の認知度に対してライフスキルやSOCBが与える影響を検討する上で、構成されたモデルを評価する際に重要な指標となる決定係数 (以下、 R^2) に着目した (豊田ほか, 1992)。分析モデル1では、「SOCB」が $R^2 = .78$ 、「集団凝集性」が $R^2 = .28$ 、「集団効力感」が $R^2 = .34$ であった〔図4〕。このことから、分析モデル1は、チームに所属する個人の集団凝集性、集団効力感の認知度における変動の約30%を説明していることが示された。モデルの精度としては一定の水準にあることが示唆される。

3.2 分析モデル1の部分的評価

ライフスキルから集団凝集性、集団効力感の認知度に対する直接的な影響を表すパスは、有意な値が認められなかった。一方で、ライフスキルは「SOCB」に.88と有意な正の影響を与えていた。さらに、SOCBは、集団凝集性の認知度に.61、集団効力感の認知度に.55の有意な正の影響を与えていた (いずれも $p < .001$)。ライフスキルがSOCBを媒介して集団凝集性、集団効力感に対して間接的な影響を表すパスが有意な値を示したことから、チームに所属する個

人のライフスキルは、SOCBを媒介して集団凝集性、集団効力感の認知度に有意な正の影響を与えていることが示された。

3.3 分析モデル2の全体的評価

図3の状態で行った分析を実施し、各々のパスの有意性の確認を行った。その後、5%水準で有意な値を示さなかったパスを削除した後、修正指標をもとに誤差間の相関を認めたモデルの検証を行った。その結果、全ての適合度指標には、モデルはデータに適合していると判断される値（GFI = .92, AGFI = .90, CFI = .94, RMSEA = .06）が認められた〔図5〕。このことから、分析モデル2は、データをもとに検証を行い、結果を解釈する上で妥当性、信頼性を有するモデルであることが示された。

モデルでは、「犠牲行動」が $R^2 = .34$ 、「効果的コミュニケーション」が $R^2 = .38$ 、「対人支援」が $R^2 = .40$ 、「誠実さ」が $R^2 = .33$ 、「清掃行動」が $R^2 = .27$ であった。また、「集団凝集性」が $R^2 = .31$ 、「集団効力感」が $R^2 = .29$ であった。こ

のことから、分析モデル2は、チームに所属する個人のSOCBや集団凝集性、集団効力感の認知度における変動の約30%を説明していることが示された。モデルの精度としては一定の水準にあることが示唆される。

3.4 分析モデル2の部分的評価

はじめに、チームに所属する個人のライフスキルが集団凝集性、集団効力感の認知度を与える直接的な影響について述べる。ライフスキルの「コミュニケーション」が集団凝集性の認知度に.34、集団効力感の認知度に.15の正の影響を与えていたが（いずれも $p < .001$ ）、それ以外の有意な直接的な影響はみられなかった。持田ほか⁴¹⁾においても「コミュニケーション」のみが両概念に正の影響を与えており、本研究においても同様の知見が得られた。

次に、チームに所属する個人のライフスキルがSOCBを介して集団凝集性、集団効力感の認知度を与える間接的な影響について述べる。SOCBの「犠牲行動」に、ライフスキルの「最

図5 共分散構造分析によるライフスキルとスポーツ組織市民行動の各因子が集団凝集性及び集団効力感に与える影響性の検証結果（分析モデル2）

善の努力」が.22,「責任ある行動」が.20,「謙虚な心」が.15（いずれも $p < .001$ ）,「感謝する心」が.11（ $p < .01$ ）と各々有意な正の影響を与えており,「犠牲行動」は,集団凝集性の認知度.10の有意な正の影響を与えていた（ $p < .01$ ）。SOCBの「効果的コミュニケーション」に,ライフスキルの「目標設定」が.12,「コミュニケーション」が.34（いずれも $p < .01$ ）,「ストレスマネジメント」が.12,「考える力」が.22（いずれも $p < .001$ ）と各々有意な正の影響を与えており,「効果的コミュニケーション」は,集団効力感の認知度.12の有意な正の影響を与えていた（ $p < .001$ ）。SOCBの「対人支援」に,ライフスキルの「目標設定」が.13,「コミュニケーション」が.12,「ストレスマネジメント」が.16,「礼儀・マナー」が.11,「最善の努力」が.12,「考える力」が.16と各々有意な正の影響を与えており（いずれも $p < .001$ ）,「対人支援」は,集団凝集性の認知度.10（ $p < .01$ ）,集団効力感の認知度.21の有意な正の影響を与えていた（ $p < .001$ ）。SOCBの「誠実さ」に,

ライフスキルの「礼儀・マナー」が.31,「最善の努力」が.24,「謙虚な心」が.15と各々有意な正の影響を与えており,「誠実さ」は,集団凝集性の認知度.22,集団効力感の認知度.20の有意な正の影響を与えていた（いずれも $p < .001$ ）。SOCBの「清掃行動」に,ライフスキルの「礼儀・マナー」が.24,「責任ある行動」が.21（いずれも $p < .001$ ）,「考える力」が.12（ $p < .01$ ）,「感謝する心」が.23と各々有意な正の影響を与えており（ $p < .001$ ）,「清掃行動」は,集団効力感の認知度.11の有意な正の影響を与えていた（ $p < .01$ ）。

このことから,ライフスキルの「体調管理」以外の各因子は,SOCBの各因子を介して間接的に集団凝集性や集団効力感に正の影響を与えることが示された。一方で,ライフスキルの「コミュニケーション」はライフスキルの因子の中では唯一,集団凝集性,集団効力感に直接的な影響を与えることが明らかになった〔表2〕。

表2 ライフスキルとスポーツ組織市民行動及び集団凝集性と集団効力感の相関係数

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
ライフスキル																	
1. 目標設定	—																
2. コミュニケーション	.37***	—															
3. ストレスマネジメント	.36***	.54***	—														
4. 礼儀・マナー	.24***	.16***	.21**	—													
5. 最善の努力	.47**	.46***	.42***	.41***	—												
6. 体調管理	.26***	.22**	.23**	.17**	.24***	—											
7. 責任ある行動	.31***	.45**	.38***	.48***	.64***	.21**	—										
8. 考える力	.38***	.47***	.37***	.38***	.61**	.19***	.65**	—									
9. 謙虚な心	.26**	.33***	.27***	.52***	.51***	.19**	.51***	.44**	—								
10. 感謝する心	.25**	.46***	.36***	.31**	.54***	.16**	.53**	.46***	.46***	—							
スポーツ組織市民行動																	
11. 犠牲行動	.31***	.35***	.24**	.36***	.50***	.15**	.49***	.46***	.44**	.44***	—						
12. 効果的コミュニケーション	.38***	.55***	.43***	.17**	.44**	.15**	.39***	.47***	.33***	.38***	.38***	—					
13. 対人支援	.41***	.43**	.42***	.38***	.52***	.20***	.46**	.49**	.40***	.44***	.54**	.51***	—				
14. 誠実さ	.31**	.22***	.21**	.50**	.45***	.14***	.38***	.34***	.44***	.32***	.47***	.22**	.39***	—			
15. 清掃行動	.22***	.29**	.26**	.32**	.37***	.13***	.46***	.41**	.35***	.42***	.40***	.36**	.40***	.30**	—		
GEQ/CEQ																	
16. 集団凝集性	.20**	.43***	.24**	.19**	.28**	.19**	.28**	.26**	.21***	.22**	.36***	.28***	.36**	.35**	.19**	—	
17. 集団効力感	.32**	.36***	.28**	.25**	.38**	.18**	.33***	.38***	.31**	.31**	.36***	.36***	.13**	.33**	.30**	.46***	—

注1) ** p < .01 *** p < .001

4. 考 察

本研究では、集団凝集性や集団効力感の認知度に正の影響を与える個人要因の探求をライフスキルとSOCBの2つの観点から分析モデルを構成して構造方程式モデリングによる分析によってその妥当性を検証した。以下では、分析結果のうち着目すべき点について考察を行う。

まず、分析モデル1では、チームに所属する個人のライフスキルは、集団凝集性、集団効力感の認知度に直接的な影響は認められなかった。一方で、「ライフスキル→SOCB→集団凝集性及び集団効力感」の間接的な影響が確認されたことから、SOCBはライフスキルと集団凝集性及び集団効力感の媒介要因となることが明らかになった。SOCBが集団凝集性、集団効力感に影響を及ぼす要因となりえた理由は、可視の行動側面のみで構成される概念であるということが要因の一つとなることが推測される。企業組織では、組織の発展のために個人の行動が重要な意味を持つことから³⁹⁾、スポーツ集団においても同様に選手個々がスキルとして持っているだけでなく、具体的な行動でチームに主体

的に関与することが集団凝集性や集団効力感の認知度というチームへの認識を改善する際に重要となることが示唆される。また、本結果からはSOCBを活性化させる方法論として個人のライフスキル育成が効果的であると考えられる。ライフスキルを育成し、SOCBの発現を促すことが集団凝集性及び集団効力感の認知度を向上させるためには重要であることが示唆された。一方で、一般的に心理社会的スキルといわれているライフスキルは不可視な側面があるため、集団凝集性、集団効力感と直接的な正の影響は確認されなかったとも推測される。

次に、分析モデル2では、ライフスキルの各因子は「コミュニケーション」が集団凝集性、集団効力感に正の影響を与えていたが、その他の因子と両概念に直接的な影響は認められなかった。持田ほか⁴⁾においても同様の知見が得られたことから、チームメンバー個々のコミュニケーションスキルを向上させることは、メンバー間のコミュニケーションが活発になるため²⁾、チームの集団凝集性、集団効力感に正の影響を与えることが改めて確認された。しかし、両概念に直接的な影響を与えていたライフスキ

ルの因子が1つのみであったことから「ライフスキル→集団凝集性、集団効力感」への直接的な影響はほとんどないことが追認された。

ライフスキルの各因子はSOCBの各因子に正の影響を与えていた。ここでは、考察を簡潔に記していくために山本・島本⁴⁰⁾によって論じられたライフスキルの高次の4側面を援用しながら結果について考察していくこととする。社会規範スキル（感謝する心、謙虚な心、礼儀・マナー）のうち「感謝する心」「礼儀・マナー」が「清掃行動」に正の影響を与えていた。また、問題解決スキル（考える力、責任ある行動）は「清掃行動」に正の影響を与えていることが確認された。組織市民行動の類似概念である向社会的行動や奉仕活動を含有する援助行動は⁴¹⁾、組織構成員個々の情緒的な感謝の思いや社会的模範及び相手がどう考え、どう行動するかを予測する認知的側面の共感性によって生起することが示唆されている⁴²⁾。そのため、生起する要因を含有しているライフスキルの社会規範スキルや問題解決スキルが「清掃行動」に正の影響を与えていたことが推測される。次に、目標達成スキル（目標設定、最善の努力、体調管理）のうち「体調管理」がライフスキルの中でも唯一SOCBとの影響性が確認されなかった。これは、「体調管理」が自らの生活習慣にのみ焦点が当てられた心理、行動特性を表すものであるため、集団全体の課題解決を目的とした行動特性であるSOCBとは直接的な影響性を有さなかったと考えられる。最後に、コミュニケーションスキル（コミュニケーション、ストレスマネジメント）は「効果的コミュニケーション」に正の影響を与えていた。ライフスキルの「コミュニケーション」「ストレスマネジメント」は、メンバー間や指導者とのコミュニケーションスキルである。一方、SOCBの「効果的コミュニケーション」はメンバー間や指導者との具体的なコミュニケーション内容に言及した因子である。そのため、ライフスキルの「コミュニケーション」「ストレスマネジメント」が基盤とされ、SOCBの「効果的コミュニケーション」が行動

として生起すると推測される。

SOCBの各因子は集団凝集性、集団効力感の両概念もしくはどちらかの概念に直接的な正の影響を与えていた。SOCBの「効果的コミュニケーション」は集団効力感の認知度に正の影響を与えることが明らかになった。チームワークを高めるためには、チームメンバー間で率直な意見交換を行い、問題解決のために議論をする等のコミュニケーションスキルの質の向上についても論じられている¹⁴⁾⁴³⁾。青山学院大学陸上競技部監督である原晋氏も、選手が主体的にチーム運営を行っていくためには、意見を建設的に議論する個々のコミュニケーション能力の重要性を示唆している⁴⁴⁾。SOCB尺度の「効果的コミュニケーション」は「相手に正直に意見を伝えること」、「学年が異なるメンバーとも議論を行うこと」等の項目から構成されているため、コミュニケーションの質の向上を促すことが集団効力感を高める要因の一つとなることが示唆される。

SOCBの「犠牲行動」は集団凝集性の認知度と、「対人支援」、「誠実さ」は、集団凝集性、集団効力感の認知度とに各々有意な正の影響性を有することが明らかになった。先行研究¹⁵⁾³³⁾⁴⁵⁾において、「犠牲行動」「対人支援」「誠実さ」は、集団凝集性と正の関連性を有することが示唆されており、本研究の結果は、先行研究の知見を支持するものであった。わが国のスポーツ集団においてもSOCBの3つの因子が集団凝集性、集団効力感の向上に有用であることが明らかになった。

最後に、わが国のスポーツチームの特徴である「清掃行動」は⁴⁾、集団効力感に正の影響を与えていた。大森⁴⁶⁾によると、日本企業において掃除を行うことは、従業員が他力と利他の精神を備えることを促し、その精神は従業員の問題解決能力や他者のために行う行動の頻度を高めることが示唆され、組織の集団凝集性を向上させる要因と論じられている。さらに、田中²⁸⁾は日本企業において、自主的に職場を清潔に保つことは、組織のまとまりを改善するために特別

な意味を有すると述べている。これらのことから、企業組織のみならず、スポーツチームにおいても、自分たちが使用したグラウンドやロッカーを清潔に保つ等の清掃を行うことが、集団のまとまりを改善するための行動の一つとなることが示唆された。安芸南高等学校サッカー部監督の畑喜美夫氏は、部員に対して部室や荷物の置き場の清掃、靴を綺麗に並べるといった活動を奨励している。それらの行動を継続して行った結果、畑氏は、2006年に前任校である広島県立広島観音高校サッカー部を日本一へと導いている⁴⁷⁾。これらのことから、清掃行動はチームの集団凝集性や集団効力感の認知度を高めるにあたって重要な意味を有していることが推測される。

5. まとめと今後の課題

集団スポーツ研究において、集団に所属する個人に着目した研究の必要性が論じられているが¹⁸⁾、本研究では、SOCBが集団凝集性と集団効力感の認知度に正の影響を与えることが確認された。また、具体的行動であるSOCBの発現を促すうえで、選手個々のライフスキルが重要であることが分かった。つまり、ライフスキルがSOCBに正の影響を及ぼし、集団凝集性、集団効力感の認知度に正の影響を与える可能性を明らかにできた点は、本研究の成果として位置づけることができるであろう。例えば、近年、ライフスキルの獲得を支援する実践が活発に展開されているが³⁵⁾、ライフスキルプログラムを実践することでSOCBを促し、集団凝集性、集団効力感を向上させる可能性がある。特に、ライフスキルの中でも両概念に直接的な影響を与えていたため「コミュニケーション」の育成に焦点をあてたプログラムを構築することが有用であると推測される。SOCBは行動側面に焦点を当てた概念であるため、現場で指導を行う指導者も観察可能であり、その効果を確認することが容易であることが推測される。これらのように、本研究の結果は、現場の指導者が自チームの集団凝集性、集団効力感の向上を計画する

際の一助となりえるだろう。

一方で、本研究では大学男子サッカー部員を対象としているが、調査対象者の専門種目をラグビーやラクロス、バスケットボールとした場合や調査対象者を女子運動部員としてデータを収集した場合であってもモデルの精度を保つことができるのかについての検証作業を行う必要がある。また、本研究では複数の集団を対象としてデータを収集し、分析を実施した。内田ほか¹⁰⁾によると、このような階層的データに対しては、集団の独自性を検討することが可能である階層線型モデル適用の有用性が論じられている。今後は集団の独自性を考慮し、前述のような分析方法による検証の必要性もあると考えられる。

参 考 文 献

- 1) マイケル・A. ウェスト；高橋美保<訳>；チームワークの心理学－エビデンスに基づいた実践へのヒント－，東京大学出版会，2014.
- 2) Carron, A. V. and Eys, M. A. ; Group dynamics in sport. Fitness Information Technology, 2012.
- 3) 山口裕幸；チームワークの心理学－よりよい集団づくりをめざして－，サイエンス社，2008.
- 4) 持田和明，他；チームスポーツ競技における集団凝集性および集団効力感に影響する個人要因の検討－構成員のライフスキルが集団に及ぼす影響－，スポーツ産業学研究，Vol.25, No.1, pp.25-37, 2015.
- 5) ハガー・ハヅィザランティス；湯川進太郎ほか<訳>；スポーツ社会心理学－エクササイズとスポーツへの社会心理学的アプローチ－，北大路書店，2007.
< Hagger, M., Chatzisarantis ; The social psychology of exercise and sport. Open University Press, 2005. >
- 6) Carron, A. V. ; Cohesiveness in sport groups : Interpretations and considerations. Journal of Sport Psychology, Vol.4, pp.123-138, 1982.
- 7) 内田遼介，他；スポーツ集合的効力感尺度の改訂・邦訳と構成概念妥当性の検討，体育学研究，Vol.59, No.2, pp.841-854, 2014.

- 8) Bandura, A. : Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Prentice Hall, 1986.
- 9) Feltz, D. L. and Lirgg, C. D. : Perceived team and player efficacy in hockey. Journal of Applied Psychology, Vol.83, No.4, pp.557-564, 1998.
- 10) 内田遼介, 他 : スポーツ集団を対象とした集合的効力感の現状と今後の展望－パフォーマンスとの関連性及びに分析方法に着目して－, 体育学研究, Vol.56, No.2, pp.491-506, 2011.
- 11) Carron, A. V., et al. : Cohesion and performance in sport : A meta analysis. Journal of Sport & Exercise Psychology, Vol.24, No.2, pp.168-188, 2002.
- 12) 永尾雄一, 他 : チームスポーツにおける集団効力感の資源とその有用性, 健康科学, Vol.32, pp.11-19, 2010.
- 13) 河津慶太, 他 : スポーツチームにおける集合的効力感とチームパフォーマンスの関係の種目間検討, スポーツ心理学研究, Vol.39, No.2, pp.153-167.
- 14) Sullivan, P. J. and Short, S. : Further operationalization of intra-team communication in sports : An updated version of the scale of effective communication in team sports (SECTS-2). Journal of Applied Social Psychology, Vol.41, No.2, pp.471-487, 2011.
- 15) 河津慶太, 他 : スポーツチームにおけるOCB, チームメンタルモデルOCBとパフォーマンスの関係の検討－大学生球技スポーツ競技者を対象として－, スポーツパフォーマンス研究, Vol.4, pp.117-134, 2012.
- 16) Allport, F. H. : Social psychology. Houghton Mifflin, 1924.
- 17) 荒井弘和 : 心理的パフォーマンスに対するコレクティブ・エフィカシーの関連要因と増強方略, スポーツ産業学研究, Vol.23, No.2, pp.165-175, 2013.
- 18) 竹村りょうこ, 他 : スポーツ集団における学生アスリートのセルフマネジメントに関する研究－スポーツセルフマネジメントスキル尺度の開発－, 体育学研究, Vol.58, No.2, pp.483-503, 2013.
- 19) Prapavavessis, H. and Carron, A. V. : Sacrifice, cohesion, and conformity to norms in sport teams. Group Dynamics Theory Research and Practice, Vol.1, No.3, pp.231-240, 1997.
- 20) 相川充・津村俊充 : 社会的スキルと対人関係, 誠信書房, 1998.
- 21) WHO, 川畑徹朗ほかく監訳 : ライフスキル教育プログラム, 大修館書店, 1997.
- 22) 芹澤啓美, 他 : 高校運動部員における集団効力感に関する研究－集団効力と部活動適応及び社会的スキルとの関係－, 神奈川体育学会機関誌体育研究, Vol.41, pp.17-22, 2008.
- 23) 高比良美詠子, 他 : 縦断調査による因果関係の推定－インターネット使用と攻撃性の関係－, パーソナリティ研究, Vol.1, No.1, pp.87-102, 2006.
- 24) 西田順一, 他 : 組織キャンプ体験に伴うメンタルヘルス変容の因果モデルの検討－エンジョイメントを媒介とした検討－, 教育心理学研究, Vol.53, No.2, pp.196-208, 2005.
- 25) 島本好平・米川直樹 : 高校生ゴルフ競技者におけるライフスキルと競技成績との関連, 体育学研究, Vol.58, No.1, pp.817-827, 2014.
- 26) 古川久敬 : チームマネジメント, 日経文庫, 2004.
- 27) Organ, D. W. : Organizational citizenship behavior : The good soldier syndrome. Lexington Books, 1988.
- 28) 田中堅一郎, 他 : 組織シチズンシップ行動とその規定要因についての研究, 経営行動科学 Vol.12, No.2, pp.125-144, 1998.
- 29) 田中堅一郎 : 日本版組織市民行動尺度の研究, 産業・組織心理学研究, Vol.15, No.2, pp.77-88, 2002.
- 30) 西田豊昭 : 企業における組織市民行動に関する研究－企業内における自主的な行動とその原因とその動機－, 経営行動科学, Vol.11, No.2, pp.101-122, 1997.
- 31) Jones, G. : Performance excellence : A personal perspective on the link between sport and business. Journal of Applied Sport Psychology, Vol.14, pp.268-281, 2002.
- 32) Weinberg, R. and McDermott, M. : A comparative analysis of sport and business organizations : Factor perceived critical for organizational success. Journal of Applied Sport

- Psychology, Vol.14, pp.282-298, 2002.
- 33) Aoyagi, M. W., et al. ; Organizational citizenship behavior in sport : Relationships with leadership, team cohesion, and athlete satisfaction. *Journal of Applied Sport Psychology*, Vol.20, No.1, pp.25-41, 2008.
 - 34) 持田和明, 他 ; スポーツ組織市民行動尺度の作成, *コーチング学研究*, Vol.30, No.1, pp.15-27, 2016.
 - 35) 島本好平, 他 ; アスリートに求められるライフスキルの評価－大学生アスリートを対象とした尺度開発－*スポーツ心理学研究*, Vol.40, No.1, pp.13-30, 2013.
 - 36) Carron, A. V., et al. ; The development of an instrument to assess cohesion in sport in sport teams : The group environment questionnaire. *Journal of Sport Psychology*, Vol.7, No.3, pp.244-266, 1985.
 - 37) Short, S. E., et al. ; Development and preliminary validation of the collective efficacy questionnaire for sports. *Measurement in Physical Education and Exercise Science*, Vol.9, No.3, pp.181-202, 2005.
 - 38) 豊田秀樹 ; 共分散構造分析Amos編－構造方程式モデリング－, 東京図書, 2007.
 - 39) Katz, D. and Kahn, R. L. ; *The social psychology of organizations*. Wiley, 1978.
 - 40) 山本浩二・島本好平 ; 大学柔道選手におけるライフスキル獲得がキャリア成熟に及ぼす影響, *体育学研究*, No.64, No.1, pp.335-351, 2019.
 - 41) 田中堅一郎 ; 組織市民行動－測定尺度と類似概念, 関連概念, および規定要因について－, *経営行動科学*, Vol.15, No.1, pp.1-28, 2001.
 - 42) 日本心理学会<監修>, 高木修・竹村和久<編> ; *思いやりはどこから来るの?－利他性と心理と行動－*, 誠信書房, 2014.
 - 43) 徳永幹雄<編>;*教養としてのスポーツ心理学*, 大修館書店, 2005.
 - 44) 原晋 ; フッターの会社員だった僕が, 青山学院大学を箱根駅伝優勝に導いた47の言葉, アスコム, 2015.
 - 45) Martineza, R. N. and Tindale, R. S. ; Impact of organizational citizenship behavior on performance in women's sport teams. *Journal of Applied Sport Psychology*, Vol.27, No.2, pp.200-215, 2014.
 - 46) 大森信 ; *トイレ掃除の経営学－strategy as practice アプローチからの研究－*, 白桃書房, 2011.
 - 47) 畑喜美夫 ; 子どもが自ら考えて行動する力を引き出す魔法のサッカーコーチング－魔法のサッカーコーチング ボトムアップ理論で自立心を養う－, カンゼン, 2013.