

アスリートおよびスポーツチームのサポート活動をテーマとした

PBL 型授業の実践報告

山元 康平^{*1}, 中垣内 祐一^{*1}, 内藤 景^{*1}, 野口 慶雄^{*1}**Practical report in Project-Based Learning
in support activities for athletes and sports teams**Kohei YAMAMOTO^{*1}, Yuichi NAKAGAICHI^{*1}, Hikari NAITO^{*1}, Takanori NOGUCHI^{*1}^{*1} Faculty of Sports and Health Sciences, Department of Sports and Health Sciences

This report summarizes one of the contents of the PBL (Project Based Learning) style seminar that the Sports and Health Science Department is working on. The theme of our PBL seminar is “Training support for sports teams”. This seminar was conducted in the following three stages. First, “Planning period” The stage in which individual students plan what activities they will engage in and how they will achieve their goals. When conducting measurements, participants should conduct preliminary research on themselves and conduct trial-and-error research on the feasibility of activities and measures for improvement. Second, “Trial period” During this period, students actually provide support activities for athletes and teams. Third, “Practical period” During this period, students will provide support activities for on-campus athletes and teams as well as off-campus teams. In addition, students will present the results of their activities at academic conferences and in class plenary sessions. We have supported track and field, golf, field hockey, and professional basketball teams. this project has been able to conduct a wide range of activities in various sports. In the future, we plan to increase the number of activities in cooperation with teams outside the university, such as local communities and professional teams.

Key Words : Project-Based Learning, sports teams, coaching, management, revitalization of a region

1. はじめに

本学スポーツ健康科学部スポーツ健康科学科は2015年度に開設され、本年度（2024年度）には、開設から10年目を迎えている。また、2022年度にはセンターとしてウェルネス&スポーツサイエンスセンターが開設された。スポーツ健康科学科では、学科のカリキュラム・ポリシーおよびディプロマ・ポリシーとして、「スポーツ、健康、ビジネス等に関する専門分野科目の履修を通して、スポーツの指導者やサポートスタッフとしての職務遂行に必要な専門的知識・技術を修得する。」「スポーツの指導者やサポートスタッフとしての職務遂行に必要な専門的知識・技術を身に付けている。」ことが掲げられている⁽¹⁾。また、ウェルネス&スポーツサイエンスセンターにおいても、センターのミッションやビジョンとして、「アスリートをスポーツ科学的手法により支援する」「競技力向上を図るための取り組み、スポーツを通じた地域活性」「未来を予測し、各種課題に適応できる人材の養成・育成」等が挙げられている⁽²⁾。実際にスポーツ健康科学科では、2年生以降のコース選択として「スポーツ産業コース」と「地域スポーツ指導者コース」が設定され⁽¹⁾、「地域スポーツ指導者コース」を選択する学生は多い。このように、本学スポーツ健康科学科およびウェルネス&スポーツサイエンスセンターの活動において、スポーツ指導者やスポーツチームのサポート活動を行うことや、効果的なスポーツ指導を実践すること、またそのための専門的な知識や技能を習得した人材を育成することが重要なミッションであるとともに、学生からの需要も高いのが現状である。特に、近年は中高運動部活動の地域移行⁽⁴⁾に伴う地域スポーツクラブの活動の拡大と、そのための専

* 原稿受付 2024年5月7日

^{*1} スポーツ健康科学部 スポーツ健康科学科
E-mail: kyama@fukui-ut.ac.jp

門的なスポーツ指導者やサポートスタッフに対する社会的需要は増大していくことが期待され、そうした人材を育成することは、スポーツを通じた地域活性という観点からも、社会から大学に期待される役割であると考えられる。

一方で、学生が実際にこうしたスポーツ指導やスポーツチームのサポート活動を行ったり、スポーツ指導を経験できる実習、演習科目は、本学科では少ないのが現状である。コーチングや運動指導系の科目として「スポーツコーチング論」「運動指導論」などが開講されているが⁽¹⁾、アスリートやスポーツチームを対象に、測定や分析、トレーニング指導、チームマネジメント等を実際に体験する機会は十分に提供できていないのが現状である。他大学のスポーツ系学部では、例えば「サッカーコーチング論演習」等の形で、実際の指導やサポートを体験する演習および実習系科目が開講されている場合が多いが、本学ではこうした演習・実習科目は開講されておらず、スポーツ指導やトレーニングのサポートを経験できる授業を提供することは、上述した本学科およびセンターのミッションからも重要な取り組みであると考えられる。

そこで筆者らは、スポーツ健康科学科の PBL 科目「地域活性演習」において、2021 年度から「スポーツコーチングモデルを活用したスポーツチームのトレーニングサポート」というプロジェクトを立ち上げ、学内外のスポーツチームの協力を得ながら、学生がスポーツ指導やトレーニングのサポートを経験できる活動を行った。本稿では、本プロジェクトの授業での取り組みについて報告する。

2. 授業の目的と概要

スポーツ健康科学科の PBL 科目である「地域活性演習」は、2 年生後期に必修科目として「地域活性演習基礎」を全学生が受講し、地域のスポーツイベントへの参加や計画立案等を行う。そして、3 年生以降の選択科目である「地域活性演習Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ」は「この科目では、地域活性演習基礎で得た知識を基に、自ら選択したスポーツもしくは健康をキーワードとする地域活性化に関連する課題の解決を目指し、数名のチームでプロジェクトを遂行する。これらの過程を通して、プロジェクトの基礎知識（プロセスや問題解決手法）、プロジェクトの遂行に必要な行動・思考特性（特にチームワークやステークホルダーと合意しながらの作業）を修得する。」ことが授業の目的となっている⁽³⁾。具体的には、学生は各教員が設定したプロジェクトの中で興味のあるプロジェクトを選択し、PBL 型の授業に取り組む⁽⁵⁾⁽⁶⁾。

筆者らのプロジェクト「スポーツコーチングモデルを活用したスポーツチームのトレーニングサポート」は、「地元の学校運動部活動の活況は、地元住民に誇りや楽しみを与え、地域への注目度の増加などを通して、地域の活性につながる。本プロジェクトでは、福井県内の中学校、高校、大学などを対象に、スポーツコーチングの手法を活用したコーチングやトレーニングのサポートを行う」という考えのもとに、アスリートのスポーツ指導やチームスタッフとしての活動経験が豊富な教員が担当し、学生個々人の興味あるテーマに対する活動と、グループ全体での活動を行っている。

3. 授業の具体的展開

授業の具体的な展開として、PDCA サイクルをふまえ、地域活性演習ⅠからⅢにおいて、以下のように授業を展開している。個々人のプロジェクトとともに、グループ全体の活動として、高校生を対象とした体力測定、プロスポーツチームの試合の視察、学会発表等に取り組んでいる。

3.1 計画期（PLAN：3 年生前期、地域活性演習Ⅰ）

学生個々人がどのような活動に取り組むか、どうすれば目的を達成することが可能かを計画する段階。測定等を行う場合は、自分自身を対象に予備的調査に取り組み、活動の実現可能性や改善策等について試行錯誤を行う。前期末にはそれぞれのグループの進捗状況についてプレゼンテーションによる報告を行い、後期以降の活動計画についてディスカッションを行う。グループ全体の活動として、高校生を対象とした体力測定も行う。

3.2 試行期 (DO, CHECK : 3 年生後期, 地域活性演習Ⅱ)

地域活性演習Ⅰの取り組みをもとに、実際にアスリートやチームに対してサポート活動を行う段階。実際に活動を行いながら、活動内容や成果に対して評価を行い、必要に応じて適宜改善に取り組む。

3.3 実践期 (ACTION : 4 年生前期, 地域活性演習Ⅲ)

地域活性演習Ⅰ・Ⅱの取り組みをもとに、実際にアスリートやチームに対してサポート活動を行う段階。学内のアスリートやチームだけでなく、学外のチームに対してサポート活動を行えるようにする。また、地域活性演習Ⅰを受講する3年生に対して、活動の指導やサポートを行う。活動を通して得られた成果を学会発表および授業内の全体報告会で発表する。

以上に示した授業の流れは全体の大まかな計画であり、プロジェクトの進行が早い者（グループ）は、計画を前倒しして活動を展開していく。3 年生前期（地域活性演習Ⅰ）の段階から、学外のチームに対して具体的なサポート活動を実践する場合もある。

3.4 活動の具体例

本プロジェクトでは、グループ全体で行う活動と、受講者個々人が興味を持つテーマを実践している。以下では、これまでに実践してきた活動の具体例を示す。

3.4.1 高校陸上競技部を対象としたサポート（全体活動）

グループ全体の活動として、福井高校陸上競技部を対象とした体力測定を年 1-2 回の頻度で継続して行っている。体力測定に向けた測定種目の選定、測定スケジュールの作成、指導者および生徒への測定方法の説明事項の作成、測定マニュアルの作成、実際の測定、測定時の生徒への説明や声掛け、データの整理と分析、フィードバックシートの作成、分析データからのトレーニングへのアドバイス等を行い、アスリートやスポーツチームを対象とした測定、アセスメント、サポートを実際に体験する活動となっている (Fig.1)。



Fig.1 Physical fitness test for high school students.

3.4.2 大学陸上競技部を対象としたサポート活動（レース分析・体力測定）

本学陸上競技部を対象としたサポート活動として、レース分析および体力測定データの分析およびフィードバックを行った (Fig. 2)。レース分析では、短距離走のレース分析に関する先行研究を参考に⁽⁷⁾⁽⁸⁾⁽⁹⁾、公式競技会のレースをビデオカメラを用いて撮影し、レース中の通過タイム、歩数、走スピード、ピッチ（単位時間当たりの歩数）、ストライド（1 歩の歩幅）等进行分析した。得られたデータはコーチやアスリートへフィードバックし、実際にトレーニングに活用され、アスリートのパフォーマンス向上に貢献した。また、体力測定では、陸上競技部が継続して行っている体力測定データを分析し、フィードバックシートの作成やチームミーティングでのデータのフィードバック、体力の目標値の作成等を行った。

3.4.3 学生トップゴルファーのスコアおよびトレーニング分析

本学ゴルフ部に所属する学生プロゴルファーのスコアおよびトレーニング分析を行った。年間の出場試合のスコアやパフォーマンス変数（パーオン率、サンドセーブ率、パット数、フェアウェイキープ率等）の推移を分析

し、トップゴルファーと比較した課題の評価や目標値の設定を行った。また、トレーニングについても分析を行い、トレーニング内容のバランスや課題についてフィードバックを行った。



Fig.2 Support activities for university track and field team.

3.4.4 大学女子ホッケー部のチームマネジメント

アスリートやチームのサポートは、技術や体力の測定や分析という競技力向上のサポートだけでなく、チームの組織運営やマネジメントも重要な役割である。そのため、こうしたチームマネジメントについて、本学女子ホッケー部を対象に、チームの立ち上げに関わった1期生から3期生に対してインタビュー調査を行い、チームの競技面およびマネジメント面の現状と課題について検討した。

3.4.5 プロバスケットボールチームのサポート

福井初のプロバスケットボールチームである福井ブローウィンズの運営スタッフとして活動に参加した。チームスタッフとしてホームゲームの運営に関わるとともに、観客視点からホームゲームの視察を行った。さらに、トップレベルチームの実態調査として、沖縄アリーナおよび琉球ゴールデンキングスのホームゲームの視察を行った (Fig.3)。スポーツによる地域活性を積極的に展開している沖縄県および国内トップレベルプロスポーツチームの視察を通して、福井県におけるスポーツ活動やスポーツチームのサポート活動への示唆を得ることができた。



Fig.3 Visiting professional basketball teams.

3.4.6 学会発表（全体活動）

プロジェクトの活動で得られた成果をもとに、学会発表を行うことを推奨している。2022-23年度には、3つの学会で8演題の発表を行った。学会発表を通して、データの収集と分析、ポスターの作成、口頭説明、参加者とのディスカッション、学会における研究発表やシンポジウム等の聴講等を通して、アスリートやチームをサポートするための分析能力やプレゼンテーション能力、スポーツ科学に関する専門的知識を養うことができたと考えられる (Fig.4)。

4. 今後の課題と結語

本プロジェクトは、スポーツ指導者やサポートスタッフを目指す学生が、実際にアスリートやスポーツチームのサポートを経験することを目指し立ち上げ、これまでに様々なスポーツを対象に多岐にわたる活動を実施できている。今後は、地域やプロチーム等の学外のチームと連携した活動を増やしていくことを想定している。



Fig. 4 Conference Presentation Activities.

注と参考文献

- (1) 福井工業大学, “スポーツ健康科学科”, 令和6年度学生便覧, (2024), pp.10, 90-92.
- (2) 福井工業大学ウェルネス&スポーツサイエンスセンター, “センターのミッション”, <https://www.fukui-ut.ac.jp/well-sports/> (参照日 2024 年 4 月 1 日).
- (3) スポーツ庁, “運動部活動の地域連携や地域スポーツクラブ活動移行に向けた環境の一体的な整備”, https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/1405720.htm (参照日 2024 年 4 月 1 日).
- (4) 福井工業大学, “WEB シラバス”, <https://www.fukui-ut.ac.jp/introduction/public/syllabus/> (参照日 2024 年 4 月 1 日).
- (5) 内藤景, 辻本典央, “地域における障がい者スポーツの振興をテーマとした PBL 型授業の実践報告”, 福井工業大学研究紀要, Vol.48,(2018), pp.217-224.
- (6) 横谷智久, 野口雄慶, 吉村喜信, 加藤芳信, 栗本宣和, 野尻奈央子, 杉浦宏季, 戎利光, “地域のスポーツイベントを活用した PBL 型学習への取り組み”, 福井工業大学研究紀要, Vol.47,(2017), pp.349-354.
- (7) 宮代賢治, 山元康平, 内藤景, 谷川聡, “男子 100m 走における身長別のモデルステップ変数”, スプリント研究, Vol.22, (2013), pp.57-76.
- (8) 内藤景, 荻山靖, 宮代賢治, 山元康平, 尾縣貢, 谷川聡, “短距離走競技者のステップタイプに応じた 100 m レース中の加速局面の疾走動態”, 体育学研究, Vol.58, No.2, (2013), pp.523-538.
- (9) 山元康平, 宮代賢治, 内藤景, 木越清信, 谷川聡, 大山卞圭悟, 宮下憲, 尾縣貢, “陸上競技男子 400 m 走におけるレースパターンとパフォーマンスとの関係”, 体育学研究, Vol.59, No.1, (2014), pp.159-173.

(2024年8月2日受理)