

コロナ禍における運動部活動の実践と集合的効力感尺度からの検証

小柳竜太¹⁾, 松世聖矢²⁾, 高田正義¹⁾

¹⁾ 愛知学院大学教養部

²⁾ 関西大学大学院人間健康研究科

キーワード: ラグビー, コロナ禍, 集合的効力感

【要 旨】

本研究はコロナ禍の部活動での自主的・自発的な活動を促す指導方法の具体的な取り組み事例を提示し, 集合的効力感尺度から評価することでコロナ禍での取り組みの有効性を検討する。

具体的な取り組みは, 筋力・柔軟性・ラグビーのトレーニング動画の配信, オンラインでのトレーニングやミーティングの実施, 12 分間走や前屈チャレンジの九つの活動であった。このような活動に加え, 部活動の運営については, 学生の代表であるキャプテンと事前に話し合いを行った上で決定した。集合的効力感尺度の調査は 52 名の部員に対しシーズン開幕前に実施し, 40 名の回答が得られた。

その結果, 総合得点で 3.54 ± 1.00 であり, 参考値の 3.49 ± 0.71 と比べて僅かに高く, 下位尺度は, 「準備力」が高く, 「能力」が低いことが明らかとなった。

以上のことから, オンラインの活動においても集合的効力感を維持することが可能であり, その有効性は示唆された。さらに, このことはコロナ禍以前より推進されていた部活動改革の, 外部指導者不足の解消や地域展開の推進に寄与する資料となることが期待される。今後は, オンラインの活動において獲得できるもの, 逆に対面の活動でしか得られないものを分別していくことで, ハイブリット型の運動部活動を実現できることが期待される。

スポーツパフォーマンス研究, 13, 443-461, 2021 年, 受付日: 2021 年 4 月 5 日, 受理日: 2021 年 8 月 10 日

責任著者: 小柳竜太, 470-0195 日進市岩崎町阿良池 12 愛知学院大学日進キャンパス,

koyanagi@dpc.agu.ac.jp

Verification of a method for continuing sports club activities during the coronavirus pandemic: from the point of view of collective efficacy

Ryuta Koyanagi¹⁾, Seiya Matsuyo²⁾, Masayoshi Takada¹⁾

¹⁾ Aichi Gakuin University

²⁾ Graduate School, Kansai University

Key words: rugby, coronavirus pandemic, collective efficacy

【Abstract】

The present study examined, from the point of view of collective efficacy (in this case, the sports club members' shared confidence in the ability of the members of the club), the value of some coaching programs for encouraging voluntary activities at a sports club, in the context of the restrictions related to the coronavirus pandemic.

The programs consisted of 9 activities, including YouTube videos demonstrating how to improve muscle strength, flexibility, and rugby performance; on-line training and meetings; and 12-minute running and forward-bend exercises. Management of the club's activities was decided through discussions with the team captain, who represented the students. A nine-question collective efficacy scale, with 5 sub-scales: ability, effort, endurance, preparation, and solidarity, was sent to 52 club members before the start of the season; 40 replies were obtained.

The mean score on the collective efficacy scale was 3.54 ± 1.00 which was slightly higher than a published reference value of 3.49 ± 0.71 . The sub-scale scores were higher on preparation and lower on ability.

The above results suggest that the special program was effective because it was possible to maintain collective efficacy even when relying on-line activities. It may be possible to utilize these coaching programs as reference materials in situations in which there is a shortage of outside coaches and for promotions intended to expand local support for the rugby club. Such hybrid sports club activities could possibly be implemented by dividing activities into those that can be done on-line and those that can only be done face-to-face.

I. 緒言

1. コロナ禍における部活動

2020 年は新型コロナウイルス感染症により、社会の様相や日々の暮らしにおいて大きな変化を強いられた。このような影響は学校教育においても例外ではなく、特に運動部活動の運営においては、未曾有の危機の中で、生徒の安全を第一に考えながら、青少年のスポーツの機会を確保する工夫が求められた。しかし、コロナ禍における部活動の在り方を具体的に示した情報も乏しく、最新の「学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル」(文部科学省, 2021)でさえ、「可能な限り感染及びその拡大のリスクを低減させながら、なるべく個人での活動とし、少人数で実施する場合は十分な距離を空けて活動します。密集する運動や近距離で組み合ったり接触したりする場面が多い活動、向かい合って発声したりする活動は行わないようにします」等の詳細に欠ける内容や禁止事項が多く、具体的にどのような活動が求められるのかが不透明であった。また、岡出(2020)は、新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、保健体育の授業や部活動において過去の常識の問い直しの必要性を唱えている。その際に、その時点での取り組みの適否の評価は後に任されるが、「エビデンスに基づく新規課題への継続的な挑戦」が求められるとしている。したがって、コロナ禍での部活動の事例を報告し記録として残すことは、感染症の終息の先行きが不透明な今日において価値のあることだといえる。

ここで我が国の部活動について整理するが、まず部活動の目指す在り方は、「生徒の自主的、自発的な参加により行われ、学校教育の一環として教育課程との関連を図り、合理的でかつ効率的・効果的に取り組むこと」(スポーツ庁, 2018)と示されている。しかしながら、これまでの部活動に関する研究動向の実態は、体育学・教育学の観点からは、加入動機などのサークル集団に関連した意識調査や、サークル集団に関する研究が多く、心理学の観点からは集団の機能や、人間関係の実態が多いと整理されており(新井・松井, 2003)、自主的・自発的な活動を促す指導知見や事例が不足していることが指摘されている(藤井ほか, 2020)。さらに、會田(2017)は、これから求められるコーチング学について、実践報告や事例研究の重要性を唱えており、コーチとしての自己の学びだけでなく、他者の学びにおいても有用であるとしている。

実際に、藤井ほか(2020)は、部活動の事例研究の少なさを課題視した上で、大学野球部を対象とした4年間の具体的な取り組み事例を提示し、その変化をスポーツ選手の練習の質を評価する指標であるスポーツ版自己調整学習尺度を用い縦断的に検証している。例えば、最終目標を基に1週間毎に活動内容を振り返るマイルストーン、各種測定テスト、監督との個人面談、野球教室を部活動において実施することの有用性を論じており、その中でもマイルストーンが自己調整学習能力に最も影響すると示している。このように、具体的な取り組みの実践を示すことで、指導者にとって有意義な情報となるのである。

2. 集合的効力感と集団のパフォーマンスについて

実践報告や事例研究を提示する際にそれらの科学性を保障することが求められるが(會田, 2017)、部活動の取り組みを提示する際は集団のパフォーマンスを科学的に評価することが必要であり、その指標に集合的効力感が挙げられる。集合的効力感とは、「あるレベルに到達するために必要な一連の行動を体系化し、実行する総合的な能力に関する集合で共有された信念」(Bandura, 1997)であり、集

団としての課題に取り組む自信でもあるといえる。これまで、この概念について多くの研究が重ねられ、集団のパフォーマンスと正の関係性があることがわかっている (Gully et al., 2002; Stajkovic et al., 2009)。まず、Gully et al. (2002) は 67 の実証的な研究 (10,793 人) を対象にメタ分析を実施し、チームパフォーマンス、集合的効力感、集団凝集性の三つの関係性を検証し、集合的効力感は個人レベルよりもチームレベルのパフォーマンスにおいてより強い関連性があり、さらにチームレベルにおいても集団凝集性と比較してより強固にチームパフォーマンスと関連性を有することを指摘している。集団凝集性とは、集団のまとまりを指す概念であり、チームワークを発揮する過程であるともされており (織田ほか, 2007)、スポーツ集団のパフォーマンスとの関係性が報告されている概念である。さらに、Stajkovic et al. (2009) は対象を 96 の研究 (計 6,128 グループ, 31,019 人) に拡張、メタ分析を実施しこれを支持した。しかしながら、それらの研究は、スポーツ集団を対象としたものが比較的少数しか含まれていないことから、必ずしも集合的効力感がスポーツ集団のパフォーマンスと正の関係性を有するのかは定かではなかった (内田ほか, 2011)。

実際には、スポーツ集団を対象にした集合的効力感の研究も 1990 年代から実施されており、1999 年にはバレーボールを (Paskevich et al., 1999)、2000 年にラグビーを (Kozub and McDonnell, 2000)、そして 2004 年にはアメリカンフットボールを対象にしたものが確認できる (Myers et al., 2004)。まず、Paskevich et al. (1999) や Kozub and McDonnell (2000) の研究では、集合的効力感を集団凝集性との関連性という観点から検討し、互いの関連性が大きいことを明らかにした。さらに、Myers et al. (2004) は、フットボールチームを対象とし、集合的効力感を長期的に複数回にわたり測定し、試合時のパフォーマンスとの関連性を検証した。この研究は、従属要因であるパフォーマンスの評価を単に勝敗とするのではなく、オフェンス戦術に特化した指標で評価し検討しており、集合的効力感とスポーツ集団のパフォーマンスを検討する上で信頼性のあるデザインであったといえる。具体的には、大学アメリカンフットボールチーム 10 チームの 8 週間 65 試合を対象に、毎試合前日に測定した集合的効力感の指標と、試合のオフェンスのパフォーマンスの関連性を調査したものであった。その結果、集合的効力感と試合のパフォーマンスにおいて正の関係性があることが示された。わが国においても、2008 年に尼崎・清水が、高校野球部を対象にした研究を行っており (尼崎・清水, 2008)、これら一連の研究からスポーツ集団においても、集合的効力感パフォーマンスと重要な関係性があることが示されている (永尾ほか, 2010)。さらに、集合的効力感、単に集団の状態の評価尺度としてだけでなく、コーチングの一つのプロセスとして導入することで、往還的なコーチングが実現でき、戦術の効果的な獲得につながり、集団のパフォーマンスを向上の一助となる指標であることも期待されている (池田・内山, 2012)。このように集合的効力感、集団のパフォーマンスを予測する上で有用な指標であり、コロナ禍での部活動の取り組みを検証する上で妥当性の高い指標である。

3. 本研究の目的

本研究はコロナ禍の部活動での自主的・自発的な活動を促す指導方法の具体的な取り組み事例を提示し、集合的効力感尺度から評価することで取り組みの有効性を検討することを目的とする。

II. 研究方法

1. 研究対象および期間

本研究は A 大学ラグビー部の 2020 年度シーズンにおける取り組みを提示する. A 大学ラグビー部は, 東海学生リーグの A リーグ(全 8 チーム)に所属している. このリーグは, 愛知県, 岐阜県, 三重県, 静岡県, 石川県の大学チームによる, A, B, C リーグの 3 部からの構成である. A リーグの公式戦は年に 1 回のみ開催され, 9 月中旬から全チーム総当たりによるリーグ戦により順位を決し, 優勝したチームのみが, 全国大会である大学選手権に出場できる.

このようなリーグ形式の中, 例年 A 大学ラグビー部では, 11 月中旬から 2 月を鍛練期と位置づけ身体作りや基礎的な練習を行い, 3 月に対外練習や遠征を行い, 4 月からは練習試合であるオープン戦を実施する. その後, 8 月に長野県の菅平高原で夏合宿を行い, 9 月中旬からの公式戦であるリーグ戦に臨む年間計画となっている(表 1).

表 1. 例年および 2020 年度の年間計画

例年の年間計画				2020 年度の年間計画		
11 月	鍛練期			11 月	例年同様に実施	
12 月						
1 月						
2 月						
3 月	春遠征	3 月 3 週目 新入生合流		3 月	<u>活動停止</u>	3 月 5 日-22 日, 4 月 6 日-30 日, 5 月 1 日-30 日, 6 月 1 日-14 日 6 月 15 日より, 制限付きでの活動が再開となる。
4 月	オープン戦 (練習試合)	頻度は 2 週間に 1 試合程度である。 怪我人の状態に鑑み, 試合数は調整する。		4 月		
5 月				5 月		
6 月				6 月		
7 月				7 月	<u>制限付き</u> の活動で, 試合は中止となる。	
8 月	夏合宿	約 1 週間で実施する。 練習試合は 2-3 試合ほど。	8 月	夏合宿および対外練習は禁止となる。		
9 月	リーグ戦 全 7 試合	9 月 3 週目よりリーグ戦が開幕する。 その後は, 毎週での試合となる。	9 月	開幕週を遅らせ, 9 月 27 日より開幕となる。 11 月 8 日まで 7 週連続での試合となった。		
10 月			10 月			
11 月			11 月			

2. 新型コロナウイルス感染症による部活動の制約

しかしながら, A 大学ラグビー部の 2020 年度は新型コロナウイルス感染症の影響により, 3 月 5 日-22 日, 4 月 6 日-30 日, 5 月 1 日-30 日, 6 月 1 日-14 日の計 87 日間は部活動の活動停止となった(表 1). また, 6 月中旬からの活動再開後も A 大学の指針を遵守し, 活動前の検温や体調報告の提出, 活動中のマスク着用, 手洗いや道具の消毒等の感染症対策は実施した. 他には, 基礎的な対策に加えて練習内容についても制限が入り, 10 人以下での活動である人数制限, 活動時間の制限が設けられることとなった. このような大学の指針に加え, 日本ラグビーフットボール協会よりラグビートレーニング再開のガイドラインが示され(5 月 19 日に初版, 6 月 19 日に第二版), トレーニング前・中・後のそれぞれの場面を想定した感染症対策が設定された. ここでは, 復帰後の選手の安全を確保するための

十分なトレーニングを経るために、段階的準備として、4 週間の非接触練習、及び 8 週間の対人コンタクト練習が提示された(表 2)。すなわち、試合を安全に実施できる状態になるまでに、最短でも約 3 ヶ月のトレーニングが求められた。

表 2. 日本ラグビー協会より示されたトレーニング再開のガイドライン

レベル	規模	活動単位	活動内容	期間
1	禁止	個人単位	・体カトレーニング, 個人のボールを使った活動	-
2	10 名程度	グループ単位	・相手をつけない個人または少人数のランニング/ハンドリング/キッキング ・体カトレーニング	1 週間
3	50 名以下	チーム単位	・相手をつけない個人、少人数またはチーム単位のランニング/ハンドリング/キッキング ・体カトレーニング	1 週間
4	100 名以下	チーム単位	・相手をつけたチーム単位のランニング/ハンドリング/キッキング ・体カトレーニング	2 週間
5	制限なし	チーム単位	通常トレーニング 対人コンタクト練習については別表の段階的導入を参照	別示

計 4 週間のトレーニング後に、コンタクト練習が可能となる。

↓

試合可能となるまで、最短で約 3 ヶ月のトレーニングが必要となる

↑

計 8 週間のコンタクト練習後に、指導者が十分と判断した場合は、試合が可能となる。

〈対人コンタクト練習の段階的導入〉

5.1	10 名以下	グループ単位	・相手をつけたチーム単位のランニング/ハンドリング/キッキング(防御側タッチあり) ・防御側タッチを入れた簡易ゲーム ・タグラグビー	2 週間
5.2	10 名以下	グループ単位	・用具を使った 1 人のコンタクト(ヒット, タックル)	2 週間
5.3	20 名以下	個人単位	1 対 1 の対人コンタクト(ヒット, タックル)	2 週間
		グループ単位	・少人数のユニットプレー(3 人スクラム, 2 人ラインアウト, 3 人までのラック・モール)	2 週間
5.4	制限なし	グループ単位	・ユニットプレー	2 週間
		チーム単位	・ゲーム形式	2 週間

日本ラグビー協会(2020)「ラグビートレーニング再開のガイドライン」<https://www.rugby-japan.jp/news/50495>

3. 部活動の取り組み

コロナ禍での部活動は、九つの取り組みを表 3 の通り実施した。取り組みの種別をオンライン型とオンデマンド型とで分別したが、前者は同時双方向型(テレビ会議方式等)とされ、後者はインターネット配信方式ともされている。

表 3. コロナ禍での部活動の取り組み

取り組み	概要	目的	種別	実施日			
				3 月	4 月	5 月	6 月
①筋力トレーニングメニューの配信	自宅や公園で実施できるメニューを中心に、紹介動画をフォーカスポイントと共に配信する。	・筋力の強化	オンデマンド		週 3 回	-	-
②オンラインでの筋力トレーニングの実施	Zoom を用いたオンラインでのトレーニングを実施する。1 回 30 分程度。	・筋力の強化 ・仲間との関係性の構築	オンライン			週 2 回	週 2 回
③柔軟性エクササイズの配信	自宅でできる柔軟性向上のメニューを紹介動画と共に配信する。	・柔軟性の強化	オンデマンド		4 月 5 日から 6 月 8 日以降毎日配信		
④「前屈チャレンジ」の実施	前屈の様子を写真で記録し、最も変化が大きかった選手 3 名を指導者が選出する。取り組み前の状態は 4 月 4 日に撮影し、5 月 15 日に最終報告を実施する。	・競争心の醸成	オンデマンド	初回測定日: 4 月 4 日 最終測定日: 5 月 15 日			
⑤ラグビートレーニングメニューの配信	ラグビーボールを用いた、1 人でできるメニューを、フォーカスポイントと共に配信する。1 回の動画で 3-4 つのメニューを紹介する。	・ラグビー技能の強化	オンデマンド			5, 7, 12, 19, 21, 27 日	2 日
⑥12 分間走の報告	各自の環境において、12 分間でどのぐらいの距離を走れたのかを報告する。	・持久力の強化	オンデマンド			開始日: 5 月 25 日 以降週 1 回報告	
⑦個人スピーチの実施	オンラインのトレーニング後に、4 人ずつ、各自の取り組みを紹介する。	・仲間との関係性の構築 ・競争心の醸成	オンライン			11, 15, 18, 22, 29 日	1, 5, 8, 12 日
⑧キャプテンミーティングの実施	オンラインにて、チームの運営、活動内容、練習計画について議論を行い、最終決定を行う。	・キャプテンの組織運営への主体的な参画意識の向上	オンライン	19, 25 日	24, 29 日	1, 8, 12, 20, 29 日	10,13, 24 日
⑨個人課題ワークシートの設定	キャプテンが作成した課題資料に取り組む。 「自分にとってラグビーとは何か、どのようなプレーヤーでありたいのか」を考えることを目的とする。	・自分自身の振り返り ・キャプテンの主体的な参画意識の向上	オンデマンド			2 日	-

(1) 筋力トレーニングメニューの配信

図 1 の通り、自宅やその周辺環境で、特別な機材を用いずに実施できるトレーニングメニューを、動きの概要、回数およびセット数、フォーカスポイントを動画に書き込み配信した。メニューは週に 3 回展開し、実施場所や時間は指定せずに学生に委ねた。



図 1. 筋力トレーニング動画の例

(2) オンラインでの筋力トレーニングの実施

図 2 のように、テレビ会議サービスのツールである Zoom を用い、オンラインでの筋力トレーニングを実施した。1 回あたりのトレーニングは 4-5 種目で構成されており、30 分程度のものであり、頻度は月曜日と金曜日に 2 回実施した。

この取り組みは 5 月より実施したが、それまでのトレーニングは筋力トレーニングメニュー動画の配信だけであり、学生間や指導者が互いの顔を見合わせることはできなかった。さらに、新入生に関しては、3 月 3 週目にチーム合流を行ってすぐに活動停止となっていることもあり、同学年や仲間との関係性が築けていない状態であった。田中(2020)は、対面状況からオンライン上での活動になったとしても、他者への「かかわりへの意欲」を継続して持ち続ける必要性を述べている。そのような点からも、トレーニング効果の獲得に加え、仲間との関係性を強化する狙いもあった。

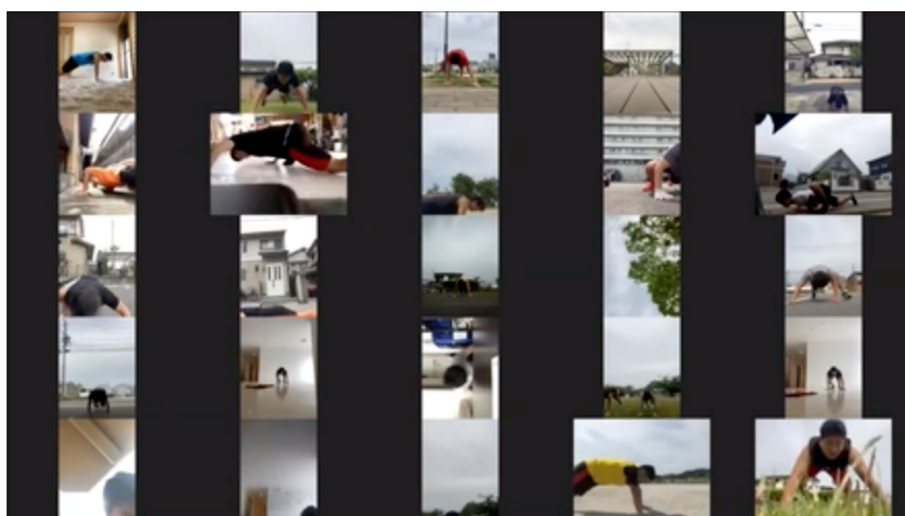


図 2. オンラインでの筋力トレーニングの様子

(3) 柔軟性エクササイズ配信

筋力トレーニングメニューの配信と同様に、柔軟性エクササイズメニューの配信も実施した。期間は、4月5日から6月8日までの毎日で、1-5分のエクササイズ動画を配信した。

(4) 前屈チャレンジの実施

柔軟性エクササイズの成果を確認するために、前屈チャレンジを実施した(図3)。この取り組みは、全2回前屈の様子を指導者に写真で報告し、活動停止期間前に撮影した写真との比較から、柔軟性において最も向上が確認された学生を選出するものであった。活動期間は4月5日-練習再開日までとし、写真撮影時の約束事とし「裸足もしくは靴下」「膝は曲げない」「背中を丸めない」という3点を設定した。

この取り組みは活動外でのトレーニングに自主的に取り組むことを促すことや、仲間と共に対面で活動できる機会が無い状況であっても、競争心を維持する狙いもあった。この競争心について笹野(2020)は、子どもの関心を高め、活動する意欲の継続をめざし、課題へ対応する力を身につけるために、ゲームや競争を活動の中心に据える授業実践の有効性を報告している。



図3. 柔軟性トレーニング動画の配信及び前屈チャレンジの取り組み

(5) ラグビートレーニングメニューの配信

「安全に、1人でも、どこでも」を実現する、ラグビートレーニングメニューの配信も行った。動画は筆者が作成し、筋力トレーニングメニューと同様に動きの概要に加えて、フォーカスポイントの解説も行った。

5 月より週 2 回の頻度で配信を行い, 各回の動画で三つから四つのメニューで構成した. 実際に 5 月 5 日に配信した動画の概要を図 4 に示した.

トレーニングのフォーカス ・腕の筋力強化 ・ボールグリップ技術の向上 ・体幹とバランス能力の強化	
①ランダムグリップ	ボールを掴む運動
②ボールプッシュアップ	ボールの上でプッシュアップを行う運動
③ボールプッシュアップジャンプ	プッシュアップの挙上時に, ボールを転がしてボール保持の腕を入れ替える運動
④プッシュアップパス	プッシュアップ後に, ボールを掴み前面に出す運動

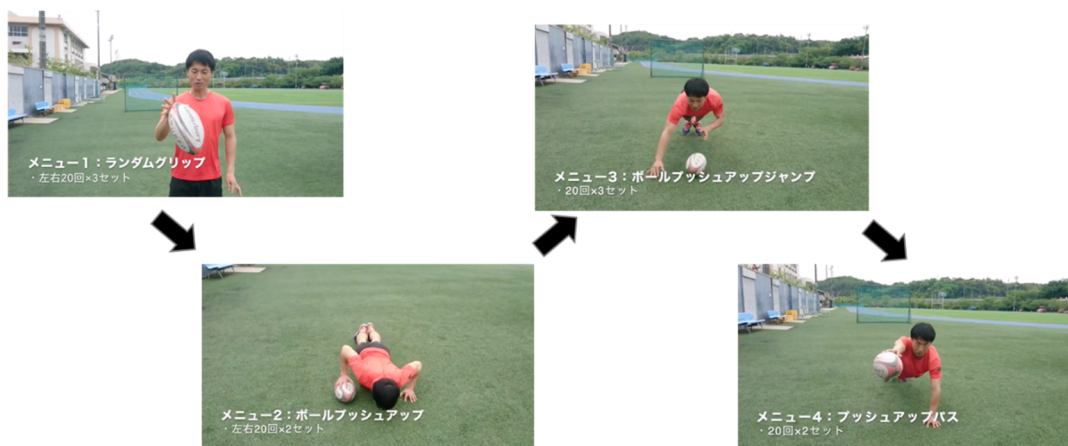


図 4. 5 月 5 日に配信を行ったラグビートレーニングメニュー

(6) 個人スピーチの実施

オンラインでの筋力トレーニング後に, 各回 4 名ずつ, 1 分間の個人スピーチを実施した. ここでは, 「休み期間をどのように過ごしているのか, この活動停止期間はどのような学びとなっているか」や「この期間での個人の取り組みを, チームや個人にどのように活かすのか」のテーマを事前に提示し, 学生はその準備を行い臨んだ.

(7) 12 分間走の報告

学生の有酸素能力を測定するために, 5 月 25 日より週 1 回以上の実施でインターネットでの当日報告を行う 12 分間走を実施した(図 5). これは, 12 分間で走れた距離(m)を測定するもので特別な環境が無くても実施できるものであり, 持久力の能力である最大酸素摂取量を測定するための方法でもある. また, 距離の測定においては, GPS 機能付きの腕時計や, スマートフォンを用いることで容易に算出可能である.

このようにして測定した距離に加えて, 開始前の身体の疲労度や終了直後の身体のきつさを 10 段階の主観的評価で回答を得て評価した. これらの報告や集計は, 無料でアンケートの作成・集計が可能である Google フォームを活用した. Google フォームとは, Google が提供する無料でアンケートを作成, 分析できるサービスである.



図 5. 12 分間走の概要と運用方法

(8) キャプテンミーティングの実施

今後の取り組みの検討や、活動内容の評価を行うために、定期的にキャプテンミーティングを実施した。このミーティングは、チームの活動内容を決定する際の最終決定の場でもあった。

(9) 個人課題ワークシートの設定

新型コロナウイルス感染症の影響で社会的に様々な制約がかかる中、これまでラグビーを実施できていたことが有難いことであると再認識し、自分自身を振り返る機会としてキャプテンが発案したものである。資料 1 にあるように、個人課題用紙は、「自分にとってラグビーとは何か」「どのようなプレーヤーでありたいのか」を考えることを目的としており、七つの記述式の問いで作成されている。作成した課題用紙は、活動再開後に回収を行った。

4. 部活動の取り組みの検証方法

リーグ戦の開始前の時期に、部員 52 名に対し内田ほか(2014)が開発した日本語版スポーツ集合的効力感尺度の調査を実施した。この調査を実施する前に、研究以外の目的に使用しないこと、回答から個人が特定されることは無いこと、さらに回答は任意参加であり回答結果は論文の掲載前であればいつでも撤回可能であることを説明し、同意を得た。また、この尺度は、20 の質問項目から成り、チームについて該当するものを「1.全く自信がない」から「5.かなり自信がある」の 5 段階で選択するものである。各質問項目から、5 つの下位尺度「能力」「努力」「忍耐力」「準備力」「結束力」が構成され、それぞれの

尺度毎に数値化することでチームの集合的効力感尺度を評価するものである(表 4)。

また, 内田ほか(2014)の研究では 2012 年から 2013 年にかけて実施された, ラグビー競技を含む全 16 種目 1,244 名(男性 921 名, 女性 323 名)を対象とした測定結果が示されている。そこでは, 各因子の得点及び合計得点(1 項目あたりの平均)は, 能力: 3.47 ± 0.92 , 努力: 3.59 ± 0.84 , 忍耐力: 3.36 ± 0.88 , 準備力: 3.47 ± 0.81 , 結束力: 3.56 ± 0.84 , 合計得点: 3.49 ± 0.71 となっている。これらは, コロナ禍以前の結果であり, 非コロナ禍でのチーム作りにおける集合的効力感尺度の参考値であると考えることができる。そのため, 本研究の結果と直接比較することは困難であるが, 参考値とすることで, 本研究のコロナ禍での部活動の取り組みの有効性の検証を行うための資料とする。

表 4. 集合的効力感尺度の質問項目一覧

質問項目	下位尺度	回答尺度
1 相手チームよりも実力を示す能力.	能力	チームに該当するものを 全ての質問項目に「1 - 2 - 3 - 4 - 5」 で回答する 1. 全く自信がない 3. やや自信がある 5. かなり自信がある 集計した回答は, 各下位尺度毎に平均値 を算出する
2 相手チームよりも優れたパフォーマンスをする能力.		
3 相手チームに勝つ能力.		
4 相手チームよりも技術的に高いレベルのプレーをする能力.		
5 熱意を見せる能力.	努力	
6 チームが持っている力を出し切る能力.		
7 心理的な動揺に打ち勝つ能力.		
8 努力を惜しまずプレーをする能力.		
9 困難な状況であってももちこたえる能力.	忍耐力	
10 プレッシャーのかかった場面でも実力を発揮する能力.		
11 チャンスがほとんど無い時でも試合に集中する能力.		
12 主力メンバーがいなくてもなんとか良いプレーをする能力.		
13 試合にむけて心理的なコンディションを整える能力.	準備力	
14 試合にむけて準備をする能力.		
15 試合にむけて身体的なコンディションを整える能力.		
16 優れた戦術を計画する能力.		
17 一致団結する能力.	結束力	
18 メンバー間で効果的なコミュニケーションをとる能力.		
19 常に前向きな態度でいる能力.		
20 メンバー間の言い争いを解決する能力.		

内田ほか(2014)「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」より引用

III. 結果

アンケートの回答は 40 名(有効回答率:84%)から得られ, その結果を表 5 に示した。下位尺度毎の得点は, 能力は 3.31 ± 0.96 で参考値の 3.47 ± 0.92 より低く, 努力は 3.60 ± 0.92 で参考値の 3.59 ± 0.84 より僅かに高く, 忍耐力は 3.37 ± 1.00 で参考値の 3.36 ± 0.88 より僅かに高く, 準備力は 3.84 ± 0.96 参考値の 3.47 ± 0.81 より高く, 結束力は 3.56 ± 1.05 で参考値の 3.56 ± 0.84 と変わらず, 合計得

点は 3.54 ± 1.00 で参考値の 3.49 ± 0.71 より高い結果となった。

表 5. 集合的効力感尺度の測定結果

下位尺度	本研究結果 (平均±標準偏差) n=40	参考値 (平均±標準偏差) n=1,244
能力	3.31 ± 0.96	3.47 ± 0.92
努力	3.60 ± 0.92	3.59 ± 0.84
忍耐力	3.37 ± 1.00	3.36 ± 0.88
準備力	3.84 ± 0.96	3.47 ± 0.81
結束力	3.56 ± 1.05	3.56 ± 0.84
合計得点	3.54 ± 1.00	3.49 ± 0.71

参考値と比べて、同様または高い項目を青色のセルで表示

IV. 考察

本研究結果において得られた、集合的効力感尺度の合計得点は 3.54 ± 1.00 であり、参考値の 3.49 ± 0.71 と比べて、僅かに高い結果が得られた。このことから、コロナ禍で実施した部活動の取り組みに一定の効果が得られたことが示唆された。

まず、今回実施した九つの取り組みは、筋力・柔軟性・ラグビーのトレーニングメニューの配信、前屈チャレンジ、12 分間走の六つがオンデマンド型でありオンライン型のものよりも多かった。オンデマンド型は一方方向配信であり、配信者でもある指導者が展開する動画やメニューを、受信側である学生が個別に実施していく形となる。そのため、このような形態での配信者の課題として、「日常的な児童生徒理解に基づいた指導を十分に行えないこと」や、「適時・適切な指導や声かけをし、的確な学習評価を行うことに限界があること」が挙げられている（文部科学省，2018）。一方の受信側は問題点に、決まった期限までに動画を視聴しないことである「最終的聴講期限が徒過されやすいこと」や、モニター内の映像への集中力という観点から「教育効果」が挙げられている（岡田，2003）。ここで、集合的効力感に影響を与える個人のスキルを整理すると、セルフマネジメントスキルが挙げられており、これは主体的に思考・行動・意識し実践する自己活用力と定義されるものである（竹村ほか，2013）。そのため、オンデマンド型が多いコロナ禍の部活動の取り組みが、学生の主体的に取り組む姿勢を促進し、自主性の向上に寄与する機会を作り出した。そして、セルフマネジメントスキルが向上し、それに沿って集合的効力感が維持されたことで、結果的に非コロナ禍と同水準の集合的効力感に至ったのではないかと考えられる。また、このようなオンデマンド型の取り組みによる自主性の涵養に加え、A 大学が実施したオンラインでのキャプテンミーティングの実施および運営方法も影響したと考えられる。今後の部活動の在り方として生徒の自主的な運営の必要性を唱える神谷（2020）は、中学・高校のコロナ禍の部活動の実態を調査し、その運営について生徒が自治的に考えたものは少なく、指導者が主導になって決定する事項が多い実態を指摘した。この点で A 大学ラグビー部は、コロナ禍においても定期的にオンラインでキャプテンミーティングを実施し、そこで基礎的な安全対策を始め、今後の部の活動計画やその方法等を

全てキャプテンと議論し決定していた。その結果、キャプテンの提案から「個人課題ワークシートの設定」という新たな取り組みが生まれた。当然、コロナ禍での部活動において安全の確保が第一優先であるため、指導者はどこまで生徒に決定を委ねるのかの見極めは難しい事項であるが、それらを検討する過程にキャプテンを参画させることは可能であり、意義あることであつたと考えられる。以上のことから、オンデマンド型の取り組みがセルフマネジメントスキルの獲得を促進し、コロナ禍においても学生を自治的に部活動の運営に参画させていくことが、集合的効力感の維持に寄与したと考えられる。

ここからは、「能力」「努力」「忍耐力」「準備力」「結束力」の下位尺度ごとに考察を行っていく。

まず、「能力」について本研究の結果は 3.31 ± 0.96 であり、参考値の 3.47 ± 0.92 と比べて低い結果となった。この尺度の質問は、相手チームと比べての実力やパフォーマンスでの優位さを問うものである。このことから、コロナ禍での部活動の取り組みでは、対面での練習機会や練習量という点で例年よりも不足していることは明白であり、自チームのパフォーマンスの自信の確立には不十分であつたことが窺える。また、永尾ほか(2010)によれば、集合的効力感を構成する資源として代理体験・行動の達成・言語的説得・生理的喚起^{注1)}の四つの要因に加え、メンバーがチームと過ごしている時間の長さの影響もある。したがって、物理的に練習機会や練習量が減少したことに加え、それ以外で共有した時間が減少したことも影響している可能性も考えられる。実際に A 大学ラグビー部は、全寮制であり全部員が同一寮にて寝食を共にするが、コロナ禍の 2020 年度の 3 月から 6 月の活動再開までの期間は、寮で生活するのも自宅で生活するのも個人の判断に委ねていた。そのため、9 割ほどの部員は自宅にて生活しており、練習以外で共有する時間が例年よりも少ない状態であつた。そのため、練習機会や練習量の減少に加え、それ以外での共有する時間の少なさが重なり「能力」の値が低くなったと考えられる。

次に、「努力」は 3.60 ± 0.92 で参考値の 3.59 ± 0.84 より僅かに高い結果となった。努力の質問項目は、「熱意を見せる能力」「チームが持っている力を出し切る能力」や「努力を惜しまずプレーする能力」等、相手チームと比較した相対的なもの評価しているのではなく、自チームの絶対的なものを評価している。本研究では、対面活動の停止期間での部活動の取り組みを提示したがそれらは言わば、できることを模索し続けた成果でもある。長沼(2021)は、困難に直面した時に工夫して取り組んだ経験が主体的に取り組む姿勢、問題解決能力、行動力、企画力につながるとしている。本研究結果からは、コロナ禍でも部活動の取り組みを継続したことが、「努力」の下位尺度を維持させたとも推測できるが、因果性は断定できない。しかしながら、対面以外での活動を工夫し模索し続けた経験が集合的効力感に寄与している可能性は示唆された。

次に、「忍耐力」は 3.37 ± 1.00 で参考値の 3.36 ± 0.88 より僅かに高い結果となった。「忍耐力」を構成する質問項目の中でも、「困難な状況であつてももちこたえる能力」はパス係数が.83と一番高い因子負荷であることが分かっている(内田ほか, 2014)。さらに、河津ほか(2012)は、Short et al.(2005)の集合的効力感尺度の 20 の質問項目の内、特に集合的効力感に高い負荷を与える質問項目を 10 に絞っており、「困難な状況であつてももちこたえる能力」は、2 番目に高い負荷を与えていることを示している。このようなことから、集合的効力感は、決して「能力」の下位尺度が大きな影響をもたらしている訳ではなく、「忍耐力」がもたらす影響も大きいことがわかる。新型コロナウイルス感染症の影響は、A 大学ラグビー部部員に限らず、全ての人々にとって未経験で終息の見えない困難な状況であることは疑いないことである。そのため、部活動における取り組みに限らず、生活においても多くの影響や制約を経

験したことで、困難な状況への対応力が向上し、自然と「忍耐力」の数値を参考値と同程度の水準まで保つことが可能となった。このように、コロナ禍の部活動に限らず生活自体の経験が「忍耐力」を参考値と同様の水準に維持した要因となった可能性が示唆された。

次に、「準備力」は本研究の結果が 3.84 ± 0.96 であり、参考値の 3.47 ± 0.81 よりも高い結果となった。このことには、大きく二つの要因が影響していると考えられる。一つ目は、前述したセルフマネジメントスキルの向上によって、6 月中旬からの対面の活動再開後において、学生が練習や試合に主体的に思考・意識・行動することが可能となったことである。例えば、1 回の練習に万全の準備をして臨むことに始まり、さらに練習の質を最大限に高めるために練習映像を視聴し振り返りを行うこと、そして次の練習の課題を見出し次の練習に備えることを行える学生が増加した。永尾ほか(2010)は、集合的効力感を高めるための方法に、代理体験や行動の達成を挙げているが、これはビデオ等の映像で自分や他者の良いプレーを視聴し、イメージを強化していくことにも当たる。また、春シーズンに対面での活動が極めて少なかったことや秋シーズン開幕までの物理的な時間の制約も、1 回 1 回の練習や試合の質を最大限まで高めようと学生の意識に拍車をかけた可能性もある。したがって、セルフマネジメントスキルの影響が、集合的効力感の「準備力」を維持することに繋がったと考えられる。さらに、もう一つの要因として、指導者および学生の ICT(情報通信技術)活用スキル向上により、対面での活動再開後においても、外部の指導者によるオンラインミーティングを継続できたことが挙げられる。コロナ禍の部活動において、既に学生はオンラインでの筋力トレーニングを経験しており、オンラインでミーティングを開催しても抵抗なく参加することが可能となっていた。このことから、活動再開後においても、外部指導者によるミーティングの場を定期的に確保でき、「準備力」を維持することに寄与したと考えられる。さらに、このミーティングは指導者側にとっての利点も大きく、A 大学ラグビー部は常勤ではない 4 名の外部指導者がいるが、ミーティングをオンラインで実施することにより場の制約が無くなった。また、各々の環境下で実施することが可能となったため、移動時間の軽減にもつながった。このように、ICT の導入が指導の場や時間の制約の解消につながった実例は、まさに現在問題視されている中学校や高校における部活動の外部指導者不足の解消の一助となる。また、ICT を用いることで、都市部における複数校での合同での部活動実施や、過疎地域での市町村を超えた他校との合同での部活動である「合同部活動」(青木, 2021)の推進の一助となるだろう。以上のことから、オンラインミーティングを定期的の実施できたことにより「準備力」の維持につながり、他方指導者の場や時間の解消にも寄与したと考えられる。

最後に、「結束力」は 3.56 ± 1.05 で参考値の 3.56 ± 0.84 と変わらない結果であった。芦澤ほか(2008)は、Short et al.(2005)の集合的効力感尺度を用い、下位尺度を「Ability(能力発揮)」「Cooperation(協力体制)」「Preparation(準備体制)」と分類した。この中の「協力体制」は、総括的適応感、部の指導者・運営、対チームメイト感情が高まることで、同様に高まるとされている。対チームメイト感情と「結束力」の関係性は容易に想像できるが、総括的適応感と部の指導者・運営の影響については検討する必要がある。まず、桂・中込(1990)によれば、総括的適応感は「今の部に入ってから、これまでの私の部での生活は、全体としてうまくいっている」「これからの私の部での生活は、全体としてうまくいくと思う」という質問項目から測定されており、先行きが不透明なコロナ禍において高めていくのには困難が生じる可能性が高い。他方、部の指導者・運営については、「私は、部の指導者に満足している」「私は部の指導者の考え方に賛成できる」等の 9 項目によって構成されており、現場での直接的な指導の良し悪

しに限らず、学生との信頼関係や部の運営に依るところも大きい。そのため、指導者はこのことに留意した上で、指導に当たることで改善が期待できる。したがって、「結束力」は学生間での関係性を表しているのではなく、指導者の在り方や運営も影響しており、コロナ禍においても指導者の取り組みで改善が可能であると考えられる。

V. 結論

本研究では、コロナ禍の運動部活動の取り組みの知見を得るために、A 大学ラグビー部の九つの実践を提示した。また、これらの取り組みの有効性を検討するために、邦訳版スポーツ集合的効力感の測定(有効回答数 40 名, 回答率:84%)を行った。

その結果、総合得点で 3.54 ± 1.00 であり、参考値の 3.49 ± 0.71 と比べて僅かに高いことから、コロナ禍の部活動の取り組みから一定の効果が得られたことが示唆された。これは、オンデマンド型の取り組みが学生の自主性を高めたことに寄与し、さらにコロナ禍においても学生を積極的に参画させた組織運営が影響を与えたと考えられる。また、指導者と学生の双方向で ICT 活用スキルが向上したことで、場や時間の負担を解消することにつながり、結果的にオンラインミーティングを定期的に開催できたことも「準備力」尺度を維持することにつながった。このことは、コロナ禍以前より推進されていた部活動改革の、外部指導者不足の解消や地域展開の推進に寄与する資料となることが期待される。しかし、対面での練習機会や練習量が不足したことにより、「能力」尺度を維持することはできなかった。これは本研究対象が運動部活動であり、またラグビー競技という集団スポーツである以上、仲間との対面での活動は必須であり、このことはオンラインのみの部活動に限界があることを示唆している。

以上のことから、本研究においてコロナ禍における具体的な運動部活動の実践を提示し、そのような実践でも集合的効力感を維持できる可能性は示唆された。その一方で、本研究は集合的効力感の測定を、同一集団のその取り組みの前後で比較できた訳ではないため客観性が高い研究デザインとはいえない。しかしながら、研究が数少ないコロナ禍の部活動の事例を提示している点で新規性や有用性が高く、今後は客観性を高めることや、さらにオンラインの部活動で獲得できた能力を特定していくことで、対面活動と並行してオンライン活動を実施するハイブリット型の運動部活動の検討の一資料となることが期待できる。

注釈 1・・・代理体験とは、他者の行動を観察することによって「これなら自分にもできる」と感じる事。行動の達成は、成功体験を得ることであり、達成感を持つこと。言語的説得とは、自身やチームに能力があることを言語的に説明や励ましを受けること。生理的喚起とは、生理的な反応の変化を体験すること。

VI. 引用文献

- ・ 會田宏(2017)コーチの学びに役立つ実践報告と事例研究のまとめ方. コーチング学研究. 30(3):1-5.
- ・ 尼崎光洋, 清水安夫(2008)高校野球部員を対象とした集団効力感の研究-集団凝集性及び部活動ストレスとの関連による検討-. 学校メンタルヘルス. 11:23-31.
- ・ 青木奎樹(2021)働き方改革と部活動. 月刊高校教育 2021 年 2 月号. 54(2):26-29.

- ・ 新井洋輔, 松井豊 (2003) 大学生の部活動・サークル集団に関する研究動向. 筑波大学心理学研究. 26:95-105.
- ・ Bandura, A. (1997) Collective Efficacy. Self-Efficacy: The exercise of control. W.H. Freeman and Company. pp.477-482.
- ・ 藤井雅文, 鈴木智晴, 前田明, 中本浩揮 (2020) 自己調整学習能力向上を目指した大学野球部4年間にわたる活動事例: PDCA サイクルに基づいた実践報告. スポーツパフォーマンス研究. 12:622-654.
- ・ Gully, S., Incalcaterra, K., Joshi, A., and Beaubien, J.M. (2002) A meta-analysis of team- efficacy, potency, and performance: Interdependence and level of analysis as moderators of observed relationships. Journal of Applied Psychology. 87(5):819-832.
- ・ 池田英治, 内山治樹 (2012) Collective efficacy 理論によるチーム・パフォーマンス向上の試み: バスケットボール競技を対象に. 体育学研究. 57(2):663-682.
- ・ 神谷拓 (2020) コロナ禍で問われた運動部活動の「5つ」の課題. 体育科教育 2020年8月号. 24-27.
- ・ 桂和仁, 中込四郎 (1990) 運動部活動における適応感を規定する要因. 体育学研究. 35(2):173-185.
- ・ 河津慶太, 杉山佳生, 中須賀巧 (2012) スポーツチームにおける集団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. 39(2):153-167.
- ・ Kozub, S., and McDonnell, J. (2000) Exploring the relationship between cohesion and collective efficacy in rugby teams. Journal of Sport Behavior. 23(2):120-129.
- ・ 文部科学省 (2018) 遠隔教育の推進に向けた施策方針.
https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/09/14/1409323_1_1.pdf (参照日 2021年6月12日).
- ・ 文部科学省 (2021) 学校における新型コロナウイルス感染症に関する衛生管理マニュアル ～「学校の新しい生活様式」～
https://www.mext.go.jp/content/20210428_mxt_kouhou01-000004520_1.pdf (参照日 2021年6月13日).
- ・ Myers, N., Feltz, D., and Short, S. (2004) Collective efficacy and team performance: A longitudinal study of collegiate football teams. Group Dynamics Theory Research and Practice. 8(2):126-138.
- ・ 長沼豊 (2021) 今後の部活動の在り方を考えるための視点. 月刊高校教育 2021年2月号. 54(2):22-25.
- ・ 永尾雄一, 杉山佳生, 山崎将幸, 河津慶太 (2010) 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. 32:11-19.
- ・ 日本ラグビーフットボール協会 (2020) ラグビートレーニング再開のガイドライン.
<https://www.rugby-japan.jp/news/50495> (参照日 2021年6月12日).

- ・ 織田憲嗣, 山本勝昭, 徳永幹雄(2007)スポーツにおける集団凝集性の構造検証ならびに パフォーマンスとの関係. 財団法人ミズノスポーツ振興会スポーツ医科学研究助成報告書.
- ・ 岡田昭夫(2003)遠隔授業の代替機能とその限界に関する一考察-プッシュ・ネットの実践から - コンピュータ&エデュケーション.14:51-56.
- ・ 岡出美則(2020)児童生徒の豊かな発達を促す保健体育や部活動の模索. 体育科教育 2020 年 8 月号.9.
- ・ Paskevich, D., Brawley, L., Dorsch, K., and Widmeyer, W.N. (1999) Relationship between collective efficacy and team cohesion: Conceptual and measurement issues. Group Dynamics: Theory Research and Practice. 3(3):210-222.
- ・ 笹野恵史(2020)夢中になって学び続ける子どもを求めて「ゲームや競争」を活動の中心に据えて「考えるすべ」を学ばせる - 授業づくりで大切にしていること(その③). 体育科教育 2020 年 8 月号. 62-64.
- ・ 芹澤啓美, 尼崎光洋, 清水安夫(2008)高校運動部員の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紙体育研究. 41:17-22.
- ・ Short, S., Sullivan, P., and Feltz, D.(2005)Development and preliminary validation of the collective efficacy questionnaire for sports.
- ・ Measurement in Physical Education and Exercise Science. 9(3):181-202.
- ・ Stajkovic, A., Lee, D., and Nyberg, J.A.(2009)Collective efficacy, group potency, and group performance: Meta-analyses of their relationships, and test of a mediation model. Journal of Applied Psychology. 94(3):814-828.
- ・ スポーツ庁(2018)運動部活動の在り方に関する総合的なガイドライン.
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/shingi/013_index/toushin/_icsFiles/afiledfile/2018/03/19/1402624_1.pdf (参照日 2021 年 6 月 12 日).
- ・ 竹村りょうこ, 島本好平, 加藤貴昭, 佐々木三男(2013)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. 58(2):483-503.
- ・ 田中愛(2020)なぜ体育の学びに他者が必要なのか? 体育科教育 2020 年 9 月号. 24-27.
- ・ 内田遼介, 町田萌, 土屋裕睦, 釘原直樹(2014)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. 59:841-854.
- ・ 内田遼介, 土屋裕睦, 菅生貴之(2011)スポーツ集団を対象とした集合的効力感研究の現状と今後の展望:パフォーマンスとの関連性ならびに分析方法に着目して. 体育学研究. 56(2):491-506.

資料 1:キャプテンが作成した個人課題ワークシート

自分にとってラグビーとは何か, どのようなプレーヤーでありたいか考えよう

目的: 自分にとってラグビーとは何か, どのようなプレーヤーでありたいかを考え, 今後のラグビー人生により良いものにする.

Q1.あなたはラグビーをいつ, どのようなことがきっかけではじめましたか.

Q2.ラグビーを始めた当初, どのような気持ちで練習や試合をしていましたか.

Q3.一番思い出に残っていることは何ですか. (ラグビー関係)

Q4.A 大学ラグビー部に入部する時, あなたはどのような気持ちでしたか. また, なぜ大学でラグビーを始めようと思いましたか.

Q5.あなたはどのような選手を目指していますか(グラウンド内外). また, 今後の目標は何ですか.

Q6.あなたの周りの人(家族, 監督, コーチなど)から受けたアドバイスはどんなものがありましたか. 思い出せる範囲で書き出してください.

Q7.あなたにとってラグビーとはなんですか. また, どのようなプレーヤーでありたいですか.