

九州体育・スポーツ学研究

第36巻 第1号

〈原著〉

- バーンアウトの発症プロセスにおける競技ステージの推定：
競技活動スタイルとバーンアウト傾向に着目して
…………… 田中輝海・水落文夫・須崎康臣・杉山佳生 …… 1

〈実践研究〉

- 高等学校体育授業における演技として取り組む集団行動の実践例
—主体的・対話的で深い学びの実現を目指して—
…………… 渡邊修希・村上光平・飯干 明・山田理恵・前田 明 …… 13
- 中学校1年生男子を対象としたベースボール型における戦術的課題に着目した単元計画の検討
…………… 濱田雄仁・與儀幸朝 …… 29

〈研究資料〉

- テキストマイニングを用いた体育科教育における模擬授業の評価構造の変容
…………… 長嶺 健・青柳 領・本多壮太郎 …… 39
- 教師の教材化の思考における翻案の試行的検討
—中学校保健体育科空手道授業に着目して—
…………… 江藤真生子 …… 51

〈九州体育・スポーツ学会第70回記念大会発表抄録集〉

1. 特別講演 …… 65
2. 学会設立70周年記念講演 …… 67
3. 全体シンポジウム …… 71
4. 第1専門分科会シンポジウム …… 77
5. 第2専門分科会シンポジウム …… 79
6. 第3・4専門分科会シンポジウム …… 81
7. 第5専門分科会シンポジウム …… 85
8. 研究推進委員会企画テーマ1 …… 87
9. 研究推進委員会企画テーマ2 …… 89
10. 「九州体育・スポーツ学会」「九州地区大学体育連合」合同企画 …… 91
11. スチューデント・セッション …… 93

〈九州体育・スポーツ学会第70回記念大会報告〉 …… 95

〈事務局ニュース〉 …… 97

「九州体育・スポーツ学研究」投稿規程

1. 本誌への投稿は、共同研究者も含め原則として九州体育・スポーツ学会会員で、年度会費納入者に限る。但し、編集委員会が必要と認めた場合には、会員以外にも寄稿を依頼することがある。
2. 投稿論文の種類は、総説、原著論文、実践研究、研究資料、短報、研究上の問題提起のいずれかとし、他に投稿中でないものに限る。
3. 投稿論文の掲載可否および掲載時期については、編集委員会において決定する。
4. 本誌に掲載された論文の著作権は、九州体育・スポーツ学会に属する。
5. ヒトを対象とする研究は、ヘルシンキ宣言の精神に沿ったものでなくてはならない。
(「<http://www.med.or.jp/wma/helsinki.html>」参照)
6. 原稿の作成は下記の要領による。
 - 1) 原稿の表紙には、(1) 題目、(2) その論文の内容が主として関係する研究領域、(3) 総説、原著論文、実践研究、研究資料、短報、研究上の問題提起の別を明記する。
 - 2) 和文原稿と英文原稿のいずれも、ワードプロセッサで作成し、A4版縦型横書き、40字30行とする。フォントの大きさは10.5ポイントとし、英文および数値の表記には半角を使用する。なお、計量単位は、原則として国際単位系(SI単位系)とする。
 - 3) 和文原稿には、別紙として、英文による題目と抄録(300語以内)、5語以内のキーワードを添える。さらに、抄録の和文訳と和文キーワードを添付する。
 - 4) 英文原稿には、別紙として、和文による題名と抄録(600字以内)を添付する。
 - 5) 本文、注記、文献、図表の規定ページ数は、原則として、総説30頁以内、原著論文、実践研究、研究資料25頁以内、短報、研究上の問題提起7.5頁以内とする。題目、著者名、所属機関、キーワード、英文抄録及びその和訳については、上記のページ数の上限に含めない。規定ページ数を超過した場合や特殊文字の印刷を必要とする場合は、その実費を投稿者が負担する。
 - 6) 図や表には、通し番号とタイトルをつけ、本文とは別に番号順に一括する。図表の挿入箇所は、本文原稿の行間に、それぞれの番号を朱書きして指示する。挿入は、図中の文字や数字が直接印刷できるように、原則として白黒で鮮明に作成する写真は原則として白黒の鮮明な画面のものとする。なお、カラー図表や写真などで特別な費用を要した場合には、その実費を投稿者が負担する。
 - 7) 文中での文献の記載は、原則として著者・出版年方式(author-date method)とする。また、引用文献は、本文の最後に著者名のABC順に一括し、定期刊行物の場合の書誌データの表記は、著者名(発行年)論文名、誌名巻(号):ページの順とする。詳細は、(社)日本体育学会「体育学研究」の「投稿の手引き」に準ずる。
(社)日本体育学会ホームページ「<http://taiiku-gakkai.or.jp>」を参照。
 - 8) 提出する原稿はPDFファイルにし、図表および写真(以下、図表等)は、原稿の最後にまとめて挿入するか、別途、PDFファイルにする。なお、図表等が多い場合には、複数のファイルに分けて投稿してもよい。
 - 9) 提出する原稿は、公正な審査を期すため、謝辞および付記等は原稿受理後に書き加えることとする。
7. 掲載論文の別刷りは、所定の部数を寄贈するが、それ以上の部数を希望する者は、著者校正の際、その必要部数をゲラ刷りの表題のページに明記する。この場合の実費は全額投稿者負担とする。
8. 原稿と図表等のファイルは、九州体育・スポーツ学会事務局にEメールで送付する。なお、Eメールには、氏名、所属機関、連絡先を明記する。

〒814-8511 福岡県福岡市早良区西新6-2-92 西南学院大学人間科学部 山崎研究室内
九州体育・スポーツ学会事務局 担当 元嶋 菜美香
Eメールアドレス:kyutai.office@gmail.com

付 則

本規程は、2008年8月31日より施行する。
(2021年8月29日一部改正)

〈原 著〉

バーンアウトの発症プロセスにおける競技ステージの推定：
競技活動スタイルとバーンアウト傾向に着目して…………… 1
田中輝海・水落文夫・須崎康臣・杉山佳生

〈実践研究〉

高等学校体育授業における演技として取り組む集団行動の実践例
—主体的・対話的で深い学びの実現を目指して— …………… 13
渡邊修希・村上光平・飯干 明・山田理恵・前田 明

中学校1年生男子を対象としたベースボール型における戦術的課題に着目した単元計画の検討…………… 29
濱田雄仁・與儀幸朝

〈研究資料〉

テキストマイニングを用いた体育科教育における模擬授業の評価構造の変容…………… 39
長嶺 健・青柳 領・本多壮太郎

教師の教材化の思考における翻案の試行的検討
—中学校保健体育科空手道授業に着目して— …………… 51
江藤真生子

〈九州体育・スポーツ学会第70回記念大会発表抄録集〉

1. 特別講演

スポーツから学び、スポーツを楽しむ…………… 65
演 者：片山隆裕（西南学院大学国際文化学部・教授）
司 会：高野一宏（西南学院大学）

2. 学会設立70周年記念講演

スポーツメディアとプロスポーツによる地域貢献の未来…………… 67
演 者：齊藤和巳
久保安秀
司 会：高野一宏（西南学院大学）

3. 全体シンポジウム

コロナ禍を契機とした体育・スポーツの意義・価値の再考…………… 71
演 者：小谷 究（流通経済大学）
松原建史（(株)健康科学研究所）
杉山佳生（九州大学）
司 会：田原亮二（西南学院大学）

4. 第1専門分科会シンポジウム

スポーツとデジタルの融合：スポーツパフォーマンスへの影響
～VRトレーニングなどのデジタルコンテンツを利用したトレーニング～…………… 77
演 者：中本浩揮（鹿屋体育大学）
秋山大輔（九州産業大学）
コメンテーター：磯貝浩久（九州産業大学）
司 会：下園博信（福岡大学）
萩原悟一（九州産業大学）

5. 第2専門分科会シンポジウム

子どもの健康と筋力：握力の低い子どもを救うための可能な戦略とは…………… 79
演 者：安部 孝（順天堂大学）
司 会：山崎先也（西南学院大学）

6. 第3・4専門分科会シンポジウム

保育・学校教育現場におけるヘルスリテラシーの育成に向けた取組を考える

～ポスト・コロナ時代に求められる健康教育とは？～	81
演 者：桑野貴江（津福保育園園長） 松尾侑希（古賀市立花鶴小学校教諭） 神田奈津子（名桜大学）	
指定討論者：渡瀬浩介（西九州大学） 神谷義人（名桜大学）	
司 会：堤 公一（佐賀大学）	
企 画：第3分科会 宮平 喬（筑紫女学園大学） 堤 公一（佐賀大学） 西田明史（中村学園大学） 第4分科会 東恩納玲代（名桜大学）	

7. 第5専門分科会シンポジウム

アスリートのコンディショニング最前線	85
演 者：田井村明博（長崎大学名誉教授） 坂元大海（アークメディカルジャパン株式会社）	
司 会：府内勇希（熊本学園大学） 池上寿伸（佐賀大学）	

8. 研究推進委員会企画テーマ1

感情調節方略が運動パフォーマンスに及ぼす影響	87
相羽枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学） 杉山佳生（九州大学）	

9. 研究推進委員会企画テーマ2

異なる力発揮様式で実施するレジスタンストレーニングが筋サイズと筋機能に与える影響	89
中谷深友紀（明治学院大学） 高井洋平（鹿屋体育大学）	

10. 「九州体育・スポーツ学会」「九州地区大学体育連合」合同企画

コロナ禍にある今、大学体育授業の「不易流行」を考える	91
話題提供者：築山泰典（福岡大学） 藤井雅人（福岡大学）	
企画・司会：藤井雅人（九州地区大学体育連合会長） 田原亮二（九州体育・スポーツ学会大会企画委員長）	

11. スチューデント・セッション

川喜田二郎生誕100年を記念し、KJ法を再考する

—KJ法の正しい使い方とは—	93
演 者：相羽枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学） 久保昂大（九州大学大学院・九州栄養福祉大学）	
企画・司会：相羽枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学） 齊藤篤司（九州大学）	

〈九州体育・スポーツ学会第70回記念大会報告〉	95
大会実行委員長 高野一宏（西南学院大学）	

〈事務局ニュース〉	97
-----------	----

バーンアウトの発症プロセスにおける競技ステージの推定： 競技活動スタイルとバーンアウト傾向に着目して

田 中 輝 海 (駿河台大学スポーツ科学部)

水 落 文 夫 (日本大学文理学部)

須 崎 康 臣 (島根大学教育学部)

杉 山 佳 生 (九州大学大学院人間環境学研究院)

Estimating the play stage of burnout onset process: focusing on play activity style and burnout tendency in athletes

Terumi Tanaka¹⁾, Fumio Mizuochi²⁾, Yasuo Susaki³⁾ and Yoshio Sugiyama⁴⁾

Abstract

This study explored the possibility of estimating the play stage where the burnout onset process occurs, focusing on two parameters: play activity styles and burnout tendency. The participants were 365 university athletes (275 men and 90 women) belonging to sports clubs and sports-related circles. First, we revised the “Athlete Version of the Burnout Process Questionnaire” to improve the accuracy and conveniences. Secondly, we classified play activity styles through a cluster analysis of each play stage (“enthusiasm,” “stagnation,” “clinging to sport,” and “exhaustion”), assessed using the revised questionnaire. After investigating the play stages where the burnout onset process originated, we derived the following conclusions from the viewpoint of burnout tendency based on clustered play activity styles and the participants’ score of Athletic Burnout Inventory: 1) In addition to the play activity styles corresponding to the “enthusiasm,” “stagnation,” “clinging to sport,” and “exhaustion” stages presumed to comprise the burnout process, the “fatigue” and “unfitness” styles were also classified, resulting in a total of six styles. 2) The play stage where the burnout onset process arises can be estimated to a certain extent, based on the correlations between each play activity styles and burnout tendency.

Key words: university athletes, scale revision, factor analysis, cluster analysis, one-way ANOVA

I 緒 言

スポーツ選手は競技活動を続けていく中で、その継続を脅かす様々な危機的問題に遭遇する。例えば、スポーツ傷害やオーバートレーニング、学習性無力感、イップスなどがこれに当たる。とりわけ、慢性的な競技ストレスがもたらす燃え尽き症候群（バーンアウト）は最悪の

場合には選手を自殺にまで追い込む可能性があるため特に深刻であろう（中込・岸，1991）。

一般にスポーツ選手が陥るバーンアウトと聞くと、惜しめない努力の末に念願の目標を達成した結果、その後の目標を見出すことができず虚無感ともいえる状態に陥っていることをイメージするかもしれない。しかし、その実際は、努力をするが一向に報われず、それでも努

1) Faculty of Sport Science, Surugadai University, 698 Azu, Hanno-city, Saitama 357-8555

2) Collage of Humanities and Sciences, Nihon University, 3-25-40 Sakurajosui Setagaya-Ku, Tokyo 156-8550

3) Faculty of Education, Shimane University, 1060 Nishikawatsu-town, Shimane 690-0823

4) Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University, 744 Motooka, Nishi-ku, Fukuoka-city, Fukuoka 819-0395

力を惜しまず取り組むが、結局報われないといった負のサイクルの結果であり(中込・岸, 1991), 中込(2004)はこの心理的事象を「不完全燃焼あるいはくすぶり」と表現している。また、岸(1994)は、スポーツ領域におけるバーンアウトを「スポーツ活動や競技に対する意欲を失い、文字通り燃え尽きたように消耗・疲弊した状態」と定義している。国内研究(例えば、池本ほか, 2013; 田中・杉山, 2015; 田中ほか, 2016)では、この定義に基づき検討が重ねられることが多く、本研究においてもこれに準拠し検討を進める。

これまでにバーンアウトの発症プロセスを解明するために様々な側面からアプローチが試みられている(例えば、Gustafsson et al., 2011; Smith, 1986; 吉田, 1989)。その1つに、中込・岸(1991)が質的アプローチにより構築したバーンアウトの発生機序モデル(心理臨床モデル)がある。このモデルは、バーンアウトの発症が窺える選手の事例から発症に至るまでのプロセスを「パーソナリティ・自己認知」「競技状況」「対人関係」から検討し、4つの競技ステージ(「熱中」ステージ、「停滞」ステージ、「固執」ステージ、「消耗」ステージ)を順に辿り「バーンアウト」ステージに至ることが示されている(図1)。ここでは選手の性格特徴として、真面目や几帳面、徹底的、強い義務感や正義感などを特徴とするメランコリー親和型性格(テレンバッハ, 1985)および執着気質(下田, 1950)が想定されており、この特徴的な性格を背景に以下のプロセスを辿ることになる。すなわち、選手は競技で何かしらの成功を取めることで競技への関与を強めていき、単一的かつ強固なスポーツ選手と

しての自己同一性を形成する(熱中ステージ)。その後、上達感の減少および怪我やスランプなどによるパフォーマンスの低下を知覚する(停滞ステージ)。その際、選手としての同一性を維持するために競技からの離脱は見られず、焦燥に駆られることにより競技への関与をさらに強めていく(固執ステージ)。しかし、報われない努力の連続が心身の疲弊を招き(消耗ステージ)、終いにはバーンアウトの発症(バーンアウトステージ)に至る。

この心理臨床モデルで示された競技ステージは、量的アプローチを用いた田中ほか(2016)により理論的な妥当性の高さが確認されている。さらに、心理臨床モデルは競技レベルが高い選手の事例に基づき構築されているが、先行研究(田中ほか, 2016)では継続的にスポーツ活動を行っている者を対象としており、競技レベルや競技歴は問われていない。つまり、心理臨床モデルは、一般的なスポーツ選手にも適用可能であり、競技レベルなどに関わらずバーンアウトを発症する可能性が示唆される。このことから、バーンアウトの発症プロセスに焦点を当てる上で心理臨床モデルに基づき検討を進めることが適切であろう。したがって、本研究ではこの心理臨床モデルを用いて検討を進める。

続いて、バーンアウトを査定する尺度に関して、これまでに作成された尺度は大きく2種類に分けられる。1つは競技に対する心身の消耗感、競技意欲や関心の低下、対人関係の問題といった側面から症状の程度(バーンアウト傾向)を捉える尺度である。国内では雨宮ほか(2013)が作成した大学生スポーツ競技者版バーンアウト尺度(Burnout Scale for University Athletes: BOSA)や岸ほか

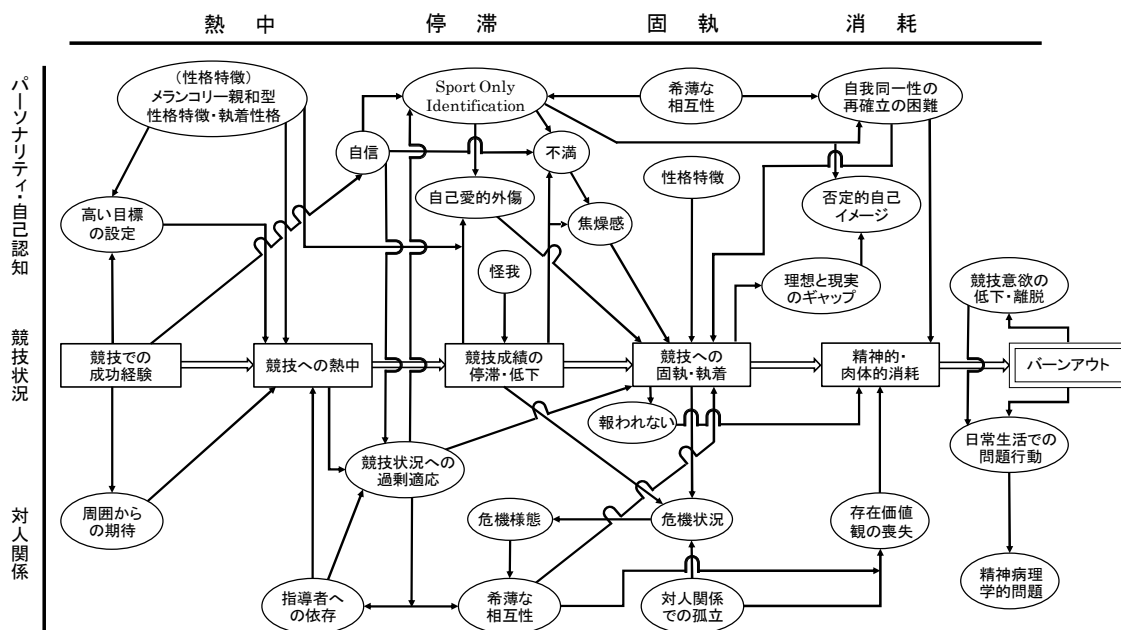


図1 運動選手におけるバーンアウトの発症機序(中込・岸, 1991を基に一部改変)

(1988)が作成した運動選手のバーンアウト尺度 (Athletic Burnout Inventory : ABI) が、国外では Raedeke and Smith (2001) が作成した Athlete Burnout Questionnaire (ABQ) が用いられている。ただし、これらの尺度で査定される症状はバーンアウトに限って見られるわけではないため、バーンアウト状態の査定には症状の程度に加えて、選手が各症状を呈するに至ったプロセスにも目を向ける必要がある (中込, 2004)。そして、もう1つは、心理臨床モデルにあるバーンアウトステージに至るまでの4つの競技ステージ (「熱中」ステージ、「停滞」ステージ、「固執」ステージ、「消耗」ステージ) に基づく、競技状態を捉える尺度である。この類の尺度は田中ほか (2016) が作成したスポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度 (Athlete Version of Burnout Process Questionnaire : ABPQ) だけであり、これは選手の競技状態を「熱中状態」「停滞状態」「固執状態」「消耗状態」の適合の程度から評定するものである。なお、田中ほか (2016) によれば、ABPQ の限界として各競技状態の傾向は評定できるものの、熱中状態と消耗状態がいずれも強く適合している選手などが想定されるため、対象選手が心理臨床モデルにおけるどの競技ステージに属しているかまでは特定できないことがある。そのため、バーンアウト状態の査定に必要な情報 (中込, 2004) の内、バーンアウト傾向を捉える尺度はあるものの、選手が発症プロセスのどこに属しているかを捉える尺度はなく、競技ステージの特定およびその推移を捉える尺度の開発が急務となっている。ただし、ABPQ により評価された各競技状態の適合度の程度から、いくつかの競技活動スタイルに類型化することで、選手が属する競技ステージを推定できる可能性は残されている。つまり、適切な統計手法を用いることで、熱中状態得点だけが低い競技活動スタイルや固執状態得点だけが低い競技活動スタイルなど、心理臨床モデルにおける各競技ステージに相当する、特徴的な競技活動スタイルに分類できるかもしれない。加えて、各競技活動スタイルとバーンアウト傾向の2つの側面から検討することで、さらに高い精度で対象選手が属する競技ステージを捉えることができるようになれば、ABPQ の継続的な使用はバーンアウト状態の客観的な査定に貢献すると考えられる。すなわち、熱中状態、停滞状態、固執状態および消耗状態の各競技状態の適合度から競技活動スタイルを確認し、類型化された競技活動スタイルとバーンアウト傾向を掛け合わせることで、心理臨床モデルにおける競技ステージ (熱中ステージ、停滞ステージ、固執ステージ、消耗ステージ) の評定精度が高まると期待される。また、各競技活動スタイルの理論的な妥当性が確認されることにより、競技ステージ毎にバーンアウトを未然に防ぐ効果的な方略を検討することも可能と

なる。

ただし、ABPQ を用いて検討するに当たり、尺度の評定精度や簡便性を高めるための改善がいくつか求められる。まず、評定精度に関して、バーンアウト傾向を評定する尺度と ABPQ の消耗状態因子の項目内容の一部が酷似しており、両者の関係性を恣意的に強めている可能性がある。そのため、バーンアウト傾向と発症プロセスを明確に区分することができず、現状では中込 (2004) が指摘する2つの観点からのバーンアウト状態の査定は難しい。したがって、消耗状態因子が持つ意味内容や他尺度との関係性の維持を念頭に項目を修正し再検討すべきであろう。さらに、ABPQ の質問項目には「よく」や「あまり」「十分に」などの副詞表現が散見されるが、村上 (2006a) は個人により副詞表現の解釈は異なることを指摘しており、これらの表現を取り除くことで尺度の評定精度は高まることが期待される。次に、簡便性に関して、発症プロセスの推移をモニタリングする場合には、継続的な尺度への回答が必要となる。しかし、尺度項目が多いことで、選手への負担は増加し、継続的な回答からのドロップアウトに繋がりがかねない。また、誤答の可能性も高まることで、発症プロセスの推移を正確に評定することが困難になることも危惧される。このため、尺度の項目数を減らすことが望まれる。

したがって本研究では、まず ABPQ を改訂する。次に、改訂された ABPQ-2 により評定された4つの競技状態から、いくつかの競技活動スタイルに類型化する。そして各スタイルとバーンアウト傾向の2つの側面から、選手が属する心理臨床モデルにおける各競技ステージの推定可能性を検討することを目的とした。これらを検討することで、ABPQ-2 がバーンアウトを予防するための新奇かつ客観的な指標となるだけでなく、バーンアウト状態を査定する際の信頼性および簡便性の向上に寄与することが期待される。また、得られた知見は選手の競技活動スタイルに合わせた新たな指導法の確立にも貢献するだろう。

なお、本研究は「スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度の改訂」および「心理臨床モデルにおける競技ステージの推定」といった目的の異なる2種の解析を一度の調査により得られた同一データを用いて行うこととした。

II スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度の改訂

1. 目的

田中ほか (2016) が作成した ABPQ の評定精度および簡便性を高めるために ABPQ-2 を作成し、その信頼性と妥当性を確認する。

2. 方法

2.1 調査対象と調査時期

関東圏（2校）および九州圏（4校）にある大学に在籍する439名を対象にフェイスシートとABPQ-2の原案およびBOSAで構成された質問紙調査を実施した。そして、回答に不備があった者、現在、特定のスポーツを実施していない者74名を除いた運動系部活動およびサークルなどに所属する男性スポーツ選手275名、女性スポーツ選手90名、計365名（平均年齢 19.39 ± 0.91 歳、平均スポーツ継続年数 8.89 ± 4.15 年）の回答を分析対象とした。調査は大学の授業の前後や運動部活動・サークル活動を利用した集合法により実施した。いずれも回答後すぐに回収した。調査は、事前に調査目的や個人情報の管理、回答・無回答に関わらず個人の不利益は生じないことを書面と口頭で行い、調査協力に対して同意が得られた者を対象に行った。調査時期は2018年4月から7月であった。さらに、上述の調査対象とは異なる大学に在籍する男性スポーツ選手16名、女性スポーツ選手10名、計26名（平均年齢 19.77 ± 0.76 歳、平均スポーツ継続年数 8.60 ± 4.38 年）の回答を分析対象に、1週間の間隔を空けた再テスト法を行った。調査時期は2018年12月であった。

なお、調査は、本研究者の所属大学に設置される倫理委員会により承認が得られてから実施した。

2.2 調査項目

フェイスシート：性別、年齢、現在行っているスポーツ活動名、スポーツ継続年数についての回答を求めた。なお、これらは調査対象者の属性の把握、およびスポーツ活動を実施していない者を取り除くために用いた。

スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度第2版（2nd edition of Athlete Version of Burnout Process Questionnaire：ABPQ-2）の原案：質問項目はABPQを基礎にして、発症に至るプロセス（中込，2004；中込・岸，1991；吉田，1989）に重点を置いて新たに作成した。その際に、上述したABPQの改善点であるバーンアウト傾向を評定する尺度とABPQの項目内容の一部が酷似していることと、「よく」や「あまり」といった副詞表現が散見されることに留意し、これらを排除した。

また、スポーツ心理学を専門とする大学教員4名とスポーツ社会学を専門とする大学教員1名で議論し、項目内容の理論的な整合性および妥当性に配慮した。なお、原案に用いる項目の採用に際して、5名すべてが内容的に妥当と判断したものを用いた。そして、熱中状態因子8項目、停滞状態因子8項目、固執状態因子8項目、消耗状態因子8項目の計32項目から構成されるABPQ-2の原案を作成した。回答は「全く当てはまらない（1点）」

「あまり当てはまらない（2点）」「どちらでもない（3点）」「やや当てはまる（4点）」「非常に当てはまる（5点）」の5件法で評定させた。また、競技活動状況を評定するために、現在の競技スポーツおよびサークル活動状況に対する自身の考えを評定するよう調査対象者に教示を与えた。

大学生スポーツ競技者版バーンアウト尺度（Burnout Scale for University Athletes：BOSA）：雨宮ほか（2013）が作成した大学生スポーツ選手のバーンアウト症状の程度を測定するための尺度である。この尺度は、対人情緒的消耗因子5項目、個人成就感の欠如因子5項目、練習情緒的消耗因子5項目、部活動に対する価値下げ因子5項目の計20項目から構成される。なお、各因子得点の合計をBOSA得点とした。回答は「当てはまらない（1点）」「あまり当てはまらない（2点）」「どちらでもない（3点）」「やや当てはまる（4点）」「当てはまる（5点）」の5件法で評定させた。得点が高いほど各症状を強く呈していると解釈される。この尺度の信頼性と妥当性に関しては、雨宮ほか（2013）により内的整合性（各因子 $\alpha = .92$ 以上）および構成概念妥当性が確認されている。また、バーンアウト傾向を評定するために、現在の競技スポーツおよびサークル活動状況に対する自身の考えを評定するよう調査対象者に教示を与えた。

なお、BOSAは大学生スポーツ選手に特化した尺度であり、同様の調査対象に焦点を当てて作成するABPQ-2の妥当性を確認する上で有用であると考えられる。このことから、本調査の解析ではABPQ-2の基準関連妥当性の検証としてBOSAを用いることとした。

2.3 データ処理

初めに、項目を精選するために、各質問項目の平均値の極端な偏りの有無を鎌原（1998）の基準（5件法の場合1.5点以下もしくは4.5点以上）に照らし合わせて確認した。

続いて、心理臨床モデルにおける各競技ステージを参考に4因子を想定する探索的因子分析（最尤法・プロマックス回転）を行った。なお、因子負荷量が.40以上の項目を採択の基準とした。また、各因子の項目内容を検討し、概念的にそぐわないと判断される項目を除外した。さらに、尺度の簡便性を高めるため、各因子の項目数を1因子の必要最低項目数である4項目（堀，2004）に揃えるよう因子負荷量の低い項目を除外し、再び因子分析を行った。

尺度の信頼性に関しては、各因子のCronbachの α 係数を算出し内的整合性を確認し、安定性に関しては、1週間の間隔を空けた再テスト法により確認した。また、妥当性

に関しては、構成概念妥当性を検討するため確証的因子分析を行った。モデルの評価に用いる適合度指標とその採択基準は Goodness of Fit Index (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI) および Comparative Fit Index (CFI) は .90 以上, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) は .10以下とした。加えて、基準関連妥当性を検討するため ABPQ-2の各因子得点と BOSA の各因子得点および BOSA 得点の関係性を Pearson の相関係数により求めた。

すべての統計分析には、IBM SPSS Statistics Ver25.0および IBM Amos Ver25.0を用いた。有意水準は、5%未満に設定した。

3. 結果および考察

各項目の平均得点の偏向を確認するために、ABPQ-2の原案に含まれる32項目の平均値および標準偏差を算出した結果、鎌原(1998)の設ける基準から外れる項目は見受けられなかった。続いて、心理臨床モデルにおける各競技ステージに基づき4因子を想定した探索的因子分析を繰り返し行った。その結果、まず、採択基準に満たない1項目を除外した。同様に抽出された各因子の項目内容を吟味し、意味内容が異なる2項目を除外した。そして、各因子の項目数を揃えるため各因子の因子負荷量が低い順に13項目を除外し、因子分析を行ったところ、最終的に4因子16項目が抽出された(表1)。なお、適合度検定の結果より χ^2 値は有意($\chi^2(62) = 99.69, p < .01$)であった。一般的に、 χ^2 値が有意であると因子分析の結果とデータが一致してないと解釈されるが、小塩(2012)はサンプルサイズが大きくなるほど χ^2 値は有意になりやすく、参考程度に留めておくよう指摘している。さらに、豊田(1998)はサンプル数が数百を超える場合には χ^2 値が有意であるという理由だけでモデルを棄却してはならないと指摘している。したがって、この因子分析の結果を採用し、継続して検討することとした。

次に、抽出された各因子に目を向けると、第1因子は「夢中になって練習に取り組んでいる。」「熱中して競技に取り組んでいる。」といった4項目から構成され、充実した競技生活を送っている状態に関する項目であることから「熱中状態」と命名した。第2因子は「競技成績が伸びていない気がする。」「自分の力を発揮できていない気がする。」といった4項目で構成され、上達感の減少や実力の不発を感じている状態に関する項目であることから「停滞状態」と命名した。第3因子は「自分には競技しかないで続けている。」「辞めたらやることが無くなってしまふので続けている。」といった4項目から構成され、消極的に競技活動を継続している状態に関する項目であることから「固執状態」と命名した。第4因子

は「競技に関する興味・関心が無くなっている。」「競技を続けることは辛いだけだと思う。」といった4項目から構成され、競技活動の継続が苦痛になっている状態に関する項目であることから「消耗状態」と命名した。なお、この4因子構造および各因子の項目内容は、心理臨床モデルにおける各競技ステージに対応するものであり内容的妥当性を有していると考えられる。加えて、本尺度は ABPQ と比べ各因子1項目ずつ少なくなっており、尺度の簡便性は高まったと言える。

続いて、本尺度の信頼性に関して、内的整合性を検討するため各因子の Cronbach の α 係数を算出したところ、各因子 $\alpha = .78$ 以上であった。 α 係数に明確な基準はないものの .80程度が求められている(村上, 2006b)。このことから各因子の α 係数は調査研究への活用に耐えうる値であることが示唆された。同様に、本尺度の安定性を検討するため再テスト法による相関係数(r)の値を算出したところ各因子 $r = .73$ 以上であり、いずれも有意な正の相関($p < .01$)が示された。こちらは r 値が高いほど再現性が高いことを意味するが、各因子で強い正の相関が認められたことにより、本尺度の安定性は担保された。したがって、本尺度は内的整合性および安定性の観点から信頼性を有していると言える。

次に、本尺度の妥当性に関して、構成概念妥当性を検討するため確証的因子分析を行ったところ、各適合度指標は、いずれもモデルの採択基準を満たす値(GFI = .93, AGFI = .90, CFI = .95, RMSEA = .06)であった。さらに、基準関連妥当性を検討するため ABPQ-2の各因子得点と BOSA の各因子得点および BOSA 得点の相関係数を求めた(表2)。その結果、BOSA のすべての変数と「熱中状態」は有意な負の相関が認められ、「停滞状態」「固執状態」「消耗状態」は有意な正の相関が示された。これに関して、Lonsdale et al. (2007a; 2007b)において、「自信」や「専念」といった下位因子から構成される競技への積極的な関与はバーンアウトと相反する概念であることが確認されており、この概念は「熱中状態」と多くの点で共通していることが示唆されている。また、他の競技状態に関しては、心理臨床モデルにおいてバーンアウトへの発症に影響を及ぼすことが示されている。そのため、これらの関係性に理論的な齟齬は生じていない。したがって、上述した内容的妥当性に加え、構成概念妥当性および基準関連妥当性の観点から、本尺度の妥当性が確認された。

ただし、ABPQ-2の「固執状態」と BOSA の「個人成就感の欠如」間の相関係数の効果量は小さかった。「個人成就感の欠如」は「私は、部活動に、心から喜びを感じることがある」や「私は、部活動の練習が終わると、気

持ちのいい日だったと思うことがある」(いずれも逆転項目)といった競技活動における充実感の程度を評定するものである。心理臨床モデルに従えば、固執状態にあるものは、パフォーマンスの低下に伴い、競技活動における達成感や充実感が欠如していることが考えられる。そのため、競技への固執と競技活動における充実感の欠如には強い正の関連が想定されるが、そこまでの関係性は示されなかった。このことから、競技への固執との関係性は、パフォーマンスに関わる充実感と競技活動に関わる充実感では異なることが示唆され、今後の検討が待たれるところである。

また、「固執状態」と「自己成就感的欠如」間の効果量は小さかったのに対して、ABPQ-2の「消耗状態」とBOSAの「練習情緒的消耗」「部活動に対する価値下げ」「BOSA得点」間の効果量は大きかった。このことから各尺度の

関係性は因子間でそれぞれ異なるため、心理臨床モデルに当てはめて捉える際には注意が必要である。

以上より、各競技状態への適合度を評定するにあたり信頼性と妥当性を備えたABPQ-2が作成された。ただし、ABPQと同様に、現状では本尺度単体では対象選手が心理臨床モデルのどの競技ステージに属しているかを査定することはできない。また、各競技状態は、性別、競技レベル、動機づけおよび動機づけ雰囲気など様々な要因で異なることが考えられ、基礎的なデータの収集を行う必要がある。さらに、本尺度の利便性を高めるためにも、尺度得点が母集団の平均と比べ高いのか低いのかといった統計的な基準を作る標準化(村上, 2006b)を行うとともに簡便性を保ちつつ適正に尺度を用いるために使用マニュアルの作成も求められる。

表1 ABPQ-2の探索的因子分析および信頼性と妥当性

因子名と項目	平均値	SD	因子負荷量			
			F1	F2	F3	F4
F1 熱中状態 ($\alpha=.81$; $r=.87$, $p<.01$)						
05 夢中になって練習に取り組んでいる。	3.68	1.08	.86	.09	-.06	.09
25 熱中して競技に取り組んでいる。	3.77	0.97	.77	.08	.03	-.07
13 充実した競技生活を送っている。	3.58	1.04	.70	-.18	.00	-.01
01 上達した喜びを感じている。	4.03	0.99	.56	-.01	.09	.02
F2 停滞状態 ($\alpha=.79$; $r=.73$, $p<.01$)						
30 競技成績が伸びていない気がする。	2.91	1.10	-.03	.81	-.07	.05
26 自分の力を発揮できていない気がする。	3.03	1.10	.03	.70	.04	-.03
10 競技成績が停滞している気がする。	3.21	1.08	-.01	.69	.00	-.06
06 練習の成果が出ていない気がする。	2.92	1.00	.06	.59	.04	.04
F3 固執状態 ($\alpha=.78$; $r=.95$, $p<.01$)						
23 自分には競技しかないので続けている。	2.43	1.14	-.03	.05	.80	-.03
27 辞めたらやる事が無くなってしまっているので続けている。	2.33	1.14	-.02	-.04	.67	.14
03 自分から競技を取ったら何も残らないので続けている。	3.01	1.27	.17	-.03	.64	-.12
11 辞めたら自分の居場所がなくなるので続けている。	2.28	1.14	-.09	.04	.63	.09
F4 消耗状態 ($\alpha=.87$; $r=.87$, $p<.01$)						
32 競技に関する興味・関心が無くなっている。	2.07	1.11	-.05	-.03	-.08	.89
20 競技を続けることは辛いだけだと思う。	1.96	1.00	.13	-.04	.05	.83
12 競技を続けることに価値を見出せなくなっている。	2.23	1.16	-.12	.01	.05	.71
08 競技を続けることに嫌気がさしている。	2.10	1.14	.01	.09	-.01	.70
モデル適合度指標: GFI=.93, AGFI=.90, CFI=.95, RMSEA=.06			適合度検定: $\chi^2(62)=99.69$, $p=.002$			
因子間相関			F1	F2	F3	F4
			F1	—	-.35	-.15
			F2	—	.37	.49
			F3	—	—	.49

†: 因子番号 (F1からF4) は心理臨床モデル (中込・岸, 1991) に対応させて掲載している。

表2 ABPQ-2の基準関連妥当性

	平均値	標準偏差	ABPQ -2			
			熱中状態	停滞状態	固執状態	消耗状態
対人情緒的消耗	11.67	4.64	-.32**	.34**	.33**	.53**
B 個人成就感的欠如	11.57	4.00	-.67**	.29**	.15**	.55**
O 練習情緒的消耗	11.66	4.19	-.46**	.50**	.39**	.71**
A 部活動に対する価値下げ	11.35	4.67	-.58**	.39**	.31**	.73**
BOSA得点	46.25	14.74	-.60**	.45**	.36**	.75**

†: ** $p<.01$

Ⅲ 心理臨床モデルにおける競技ステージの推定

1. 目的

ABPQ-2により評定される「熱中状態」「停滞状態」「固執状態」「消耗状態」の適合度の程度から、いくつかの競技活動スタイルに類型化する。そして、類型化された競技活動スタイルとバーンアウト傾向の2つの側面から、対象選手が心理臨床モデルのどの競技ステージに属しているかを推定する。

2. 方法

2.1 調査対象と調査時期

大学生スポーツ選手365名を対象にフェイスシート、ABPQ-2およびABIで構成された質問紙調査を実施した。これらの調査対象は、研究Ⅱ（スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度の改訂）の対象者と同じである。したがって、調査時期も同様の2018年4月から7月であった。

2.2 調査項目

フェイスシート：研究Ⅱと同様のものを用いた。

スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度第2版（2nd edition of Athlete Version of Burnout Process Questionnaire：ABPQ-2）：ABPQを改訂したものであり、心理臨床モデル（中込・岸，1991）に基づく各競技状態への適合度を評定する尺度を用いた。

運動選手のバーンアウト尺度（Athletic Burnout Inventory：ABI）：岸ほか（1988）が作成したスポーツ選手のバーンアウト傾向を測定するための尺度である。この尺度は、競技に対する情緒的消耗感因子8項目、個人的成就感の低下因子5項目、チームメイトとのコミュニケーションの欠如因子3項目、競技への自己投入の混乱因子3項目の計19項目から構成される。なお、各因子得点の合計をABI得点とした。回答は「まったくあてはまらない（1点）」「あまりあてはまらない（2点）」「どちらでもない（3点）」「ややあてはまる（4点）」「非常によくあてはまる（5点）」の5件法で評定させた。ABI得点の範囲は19-95点であり、得点が高いほど各症状を強く呈していると解釈され、岩佐・岸（1992）はABI得点が46点を超えた場合、神経症やうつ傾向などの精神症状が表出することを示唆している。この尺度の信頼性と妥当性に関して、岸ほか（1988）により、内的整合性（尺度全体の $\alpha = .86$ ）および基準関連妥当性が確認されている。また、バーンアウト傾向を評定するために、現在の競技スポーツおよびサークル活動状況に対する自身の考えを評定するよう調査対象者に教示を与えた。

なお、岩佐・岸（1992）が設けたABI得点の基準は、

バーンアウト研究（例えば、境ほか，2011；田中・水落，2013；土屋，2012）において広く用いられており、各競技スタイルにおけるバーンアウト傾向の特徴を捉える上で、この基準の活用が有効であると考えられる。このことから、本調査の解析では各競技スタイルのバーンアウト傾向の比較としてABIを用いることとした。

2.3 データ処理

初めに、分析に用いた各変数の基本統計量を算出し、さらに各変数間の関係性をPearsonの相関係数により求めた。

次に、スポーツ選手の競技活動状況を類型化するため、ABPQ-2の各因子得点を標準化した変数を用いて、階層的クラスタ分析（Ward法・平方ユークリッド距離）を行った。

続いて、各競技活動スタイルのバーンアウト傾向を比較するために、各競技活動スタイルにおけるABI得点の平均値の差を、繰り返しの無い一要因分散分析により検討し、有意な主効果が認められた場合には、事後検定として多重比較検定（Tukey法）を行った。

すべての統計分析には、統計解析ソフトIBM SPSS Statistics Ver25.0を用いた。有意水準は、5%未満に設定した。

3. 結果および考察

初めに、ABPQ-2およびABIにおける各因子得点とABI得点の基本統計量を算出し、相関係数を求めた（表3）。その結果、ABIのすべての変数と「熱中状態」は有意な負の相関が認められ、「停滞状態」「固執状態」「消耗状態」は有意な正の相関が示された。これらの結果は、ABPQとABIの関係性（田中ほか，2016）及び、研究ⅡにおけるABPQ-2とBOSAの関係性と同様であることを示しており、ABPQ-2の妥当性を高めるものとなった。

次に、スポーツ選手の競技活動状況を解釈可能な競技活動スタイルに類型化するため、ABPQ-2の各因子得点を標準化した上で、階層的クラスタ分析を行った。デンドログラムを参考にクラスタ数を順次増やしていき、最終的に理論的な解釈が可能であり、各競技活動スタイルの特徴が明確に分かれた6つのクラスタを採用した（図2）。

第1クラスタは、各競技状態の得点が全て低く、競技活動の継続が困難な問題を抱えていないにも関わらず、積極的に取り組んでいないことが推察されるため「倦怠スタイル」と命名した。第2クラスタは、熱中状態得点のみが高く、競技活動の継続を阻害する問題もなく、競技活動に適応していることが推察されるため「熱

表3 分析に用いた変数の基本統計量および相関係数

	平均値	標準偏差	1	2	3	4	5	6	7	8	9
A B P Q I 2	15.07	3.25	—								
	12.07	3.35	-.27**	—							
	10.05	3.64	-.10	.30**	—						
	8.36	3.73	-.52**	.41**	.42**	—					
	18.35	6.62	-.55**	.47**	.35**	.78**	—				
A B I	13.60	3.28	-.46**	.26**	.17**	.26**	.22**	—			
	6.66	2.61	-.42**	.34**	.33**	.55**	.68**	.39**	—		
	6.25	2.37	-.49**	.25**	.17**	.44**	.36**	.62**	.39**	—	
	44.87	11.50	-.64**	.47**	.36**	.74**	.87**	.63**	.81**	.68**	—

† : ** $p < .01$

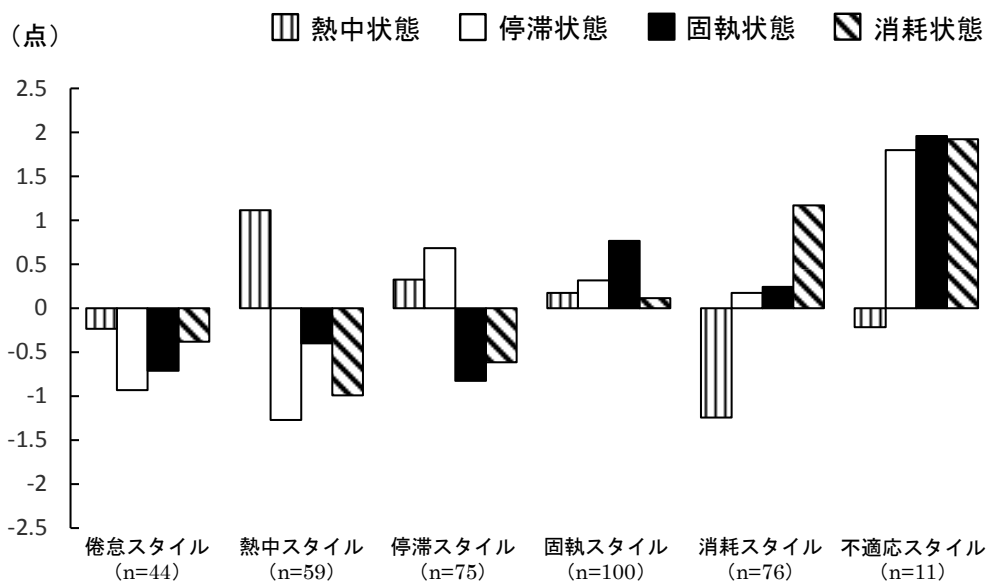


図2 競技活動スタイル別の各競技状態得点

中スタイル」と命名した。第3クラスターは、停滞状態得点が特に高く、競技成績に不満を抱きつつも競技と向き合っていることが推察されるため「停滞スタイル」と命名した。第4クラスターは、固執状態得点が高くなり、競技活動を辞めるといった選択肢がないために継続していることが推察されるため「固執スタイル」と命名した。第5クラスターは、熱中状態得点は極端に低い一方で、消耗状態得点は極端に高く、競技活動に意味を見出せなくなり、活動そのものがストレスとなっていることが推察されるため「消耗スタイル」と命名した。そして第6クラスターは、熱中状態得点以外が過度に高く、競技活動の継続が困難な状態に陥っていることが推察されるため「不適応スタイル」と命名した。

続いて、各競技活動スタイルのバーンアウト傾向を比較するため、6群のABI得点の平均値を一要因分散

分析により検定したところ、有意な主効果 ($F(5,359) = 74.47, p < .001, \eta^2 = .51$) が認められた(表4)。事後検定として多重比較検定を行ったところ、倦怠スタイルは熱中スタイルより有意に高く ($p < .001$)、消耗スタイルと不適応スタイルより有意に低かった(どちらも $p < .001$)。熱中スタイルはいずれの競技活動スタイルより有意に低かった(全て $p < .001$)。停滞スタイルは固執スタイル、消耗スタイルおよび不適応スタイルより有意に低かった(いずれも $p < .001$)。固執スタイルは消耗スタイルおよび不適応スタイルより有意に低かった(どちらも $p < .001$)。そして、消耗スタイルと不適応スタイルには有意な差は認められなかった ($p = .71$)。なお、固執、消耗および不適応の各競技活動スタイルのABI得点の平均値は、岩佐・岸(1992)が示す精神症状の表出が危惧される46点を超えていた。

表4 競技活動スタイルのバーンアウト傾向

競技活動 スタイル	1.倦怠スタイル (n = 44)		2.熱中スタイル (n = 59)		3.停滞スタイル (n = 75)		4.固執スタイル (n = 100)		5.消耗スタイル (n = 76)		6.不適応スタイル (n = 11)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
ABI得点 (19-95点)	42.41	7.74	31.44	7.51	41.20	7.59	46.29	8.98	56.28	7.97	60.00	8.84
F値	74.47***		$\eta^2 = .51$				多重比較		2<1・3・4<5・6 3<4			

† : *** $p < .001$

以上の結果を踏まえて、ABPQ-2を用いたクラスター分析より類型化された各競技活動スタイルとそのバーンアウト傾向から心理臨床モデルに基づき、対象選手が発症プロセスのどの競技ステージに属しているのか、考察を交えて推定していく。

まず、倦怠スタイルの特徴として、どの競技状態にも適合しておらず、バーンアウト傾向は停滞スタイルおよび固執スタイルと同程度であることが挙げられる。心理臨床モデルに従えば、競技による成功経験を契機に、バーンアウトへ至るプロセスを辿っていくことになる。しかし、倦怠スタイルに該当する選手は、競技への熱中はみられず、まだこの経験をしていないか、競技活動自体が目的ではなく、対人交流などを主目的として活動していることが考えられる。すなわち、このスタイルの選手は、心理臨床モデルのプロセスに属していない可能性がある。一方で、バーンアウト傾向がやや強いことから、このスタイルの選手は、熱中ステージと停滞ステージ間もしくは停滞ステージと固執ステージ間のどこかに位置していることも考えられる。つまり、倦怠スタイルの選手は、以前は熱中ステージにいたものの、何らかの影響で熱中状態の適合度が低下し、停滞ステージへ移行途中、あるいは停滞ステージから固執ステージへの準備段階であることも示唆される。しかしながら、横断調査により得られたデータのみではこれらを断言することはできず、ここでの推測は縦断研究により検討される必要がある。

次に、熱中スタイルに着目する。このスタイルは、熱中状態に適合しており、バーンアウト傾向は最も弱いことに特徴がある。このスタイルに該当する選手は、積極的に競技活動に関与し、達成感や充実感を十分に経験していることが想定され、バーンアウト傾向が低いことから心理臨床モデルにおける熱中ステージへの該当が推察される。ただし、どんなに競技力が高い選手でも安定的に上達していくことは難しく、いつかは壁にぶつかることになる。そのため、常に停滞ステージに移行する危険性を抱えている状態であり、継続的にモニタリングを行うことが必要であると考えられる。なお、バーンアウトの予防法として、競技ストレスなどを低減させることに

よりバーンアウト傾向を弱めていくことも有効であるが、より効果的な方法は、バーンアウトと対立する概念である競技への積極的な関与 (Lonsdale et al., 2007a) を高めることと考えられる。本研究においても、適応的に競技と関わっていることを意味する熱中状態はバーンアウト傾向と負の相関関係にあることが示されている。これらの知見を新たな介入方略の指針として、今後検討が重ねられることで積極的かつ適応的な競技活動を促進させると同時に、バーンアウトの発症リスクを低減させるといった、全てのスポーツ選手に適用可能な、汎用性の高い予防法が確立すると期待される。

続いて、停滞スタイルの特徴は、熱中状態にはやや適合し、停滞状態には強く適合しており、バーンアウト傾向は熱中スタイルより強く、固執スタイルより弱いことが挙げられる。このスタイルに該当する選手は、長期に渡り思うように実力発揮ができていないか上達を感じられていないことが推測され、停滞ステージにいるとみるのが妥当であろう。競技技術の上達過程を示すパフォーマンス曲線 (小川, 1996) に従えば、その上達度合いは、必ずしも練習量に比例せず、急激に上達する時期もあれば、一向に上達を感じることができない時期 (プラトー) もある。このプラトーは、目に見えた上達はしないものの、さらなる上達に向けた内的な準備期間とされる (小川, 1996)。この競技成績の停滞などの危機的問題に遭遇した際に関して、岸 (2000) は、目標や練習内容の見直しをするなど、適切な距離を維持しながら競技と関われる場合や、競技への興味の低下に伴い競技活動を離脱できる場合には特に問題はないと指摘している。しかし、プラトーに関する知識を有していない場合や、適切な対処を行えない選手は、パフォーマンスの停滞および低下を感じた際に過度に反応してしまい、自身の限界と捉え、停滞状態への適合度をさらに強める可能性は高い。そして、最悪の場合には学習性無力感やバーンアウトといった危機的問題を発現させてしまうことが危惧される (保坂・杉原, 1985; 中込・岸, 1991)。そのため、このスタイルの選手には、プラトーに関する知識教育や現実的な目標の再設定およびトレーニングメニューの修正を図ることが早期対処として効果的と考えられる。

同様に、固執スタイルの特徴をみてみると、いずれの競技状態にも適合しているものの特に固執状態への適合が強く、バーンアウト傾向は、停滞スタイルより強く、消耗スタイルおよび不適応スタイルより弱い。したがって、このスタイルの選手は、競技成績が振るわないながらも競技の継続以外の選択肢がないことから、競技と向き合い続けていることが考えられ、固執ステージにいると推察される。この競技への強い固執および執着はバーンアウトをバーンアウトたらしめる概念であり（中込・岸, 1991; Raedeke, 1997; Schmidt and Stein, 1991）、固執状態への適合が認められる競技活動スタイルは、いずれも精神症状の出現が危惧（岩佐・岸, 1992）されるほどバーンアウト傾向が強い。このことから、バーンアウトか否かを査定する上で固執状態の有無を確認することが重要であることが改めて示唆された。この強固な固執を生む背景の1つに、競技成績の停滞時における不満や焦燥の対処として、これまで以上の努力を費やすことを強いる執着気質やメランコリー親和型性格といった性格特徴がある（岸・中込, 1989; 中込・岸, 1991）。これらの性格特徴を持つ選手は、何事にも完璧かつ徹底的に取り組む傾向にあり、努力が報われなくても目標を下げることなく盲目的に邁進してしまう（岸, 2000）。これに関して土屋（2012）は、選手の求めるソーシャルサポートを適切な対象（指導者、先輩、友人）から得られることで、ストレス状況に対しても柔軟な対処が可能となり、固執状態の緩和だけでなく、停滞状態からの脱却、さらには競技意欲の向上にも寄与することを示唆している。したがって、選手の性格特徴および選手が抱える問題を理解した上で、適切な送り手からのソーシャルサポートを活用していくことが、このスタイルの選手には有効な対処となり得る。ただし、本研究では性格特徴などの個人要因は分析に取り入れておらず、仮説の域を脱していないため、両要因の関係性を実証していく必要がある。また、上述したようにバーンアウト状態を査定する際には、バーンアウト傾向のみならず、競技への固執の有無も重要な判断材料になる。しかし、選手が競技活動へ強く依存および執着しているかどうかは、指導者や選手自身が判断することは難しく、スポーツカウンセラーなどの専門家（中込・岸, 1991; 土屋, 2012）により判断されている。今後、ABPQ-2が標準化されることにより、選手自身や指導者によって競技活動スタイルの把握が簡便に行えることになり、固執状態の確認やバーンアウトの予防としての有用性は高まるだろう。

そして、消耗スタイルの特徴は、熱中状態には全く適合していない一方で、停滞状態や固執状態には弱いながらも適合し、消耗状態には強く適合している。加えて、

バーンアウト傾向は非常に強いことが挙げられる。このスタイルの選手は、競技活動への強い依存や執着に留まらず、さらにその先の、心身の消耗にまで至っていることが想定される。また、中込・岸（1991）は、早期に確立した単一的かつ強固なスポーツ選手としての同一性が、成績不振時において他の活動への移行を阻害し、競技への固執の強化、ひいては心身創傷を誘発することを示唆している。これらを踏まえると、このスタイルの選手は消耗ステージにいることが予測されるが、競技活動スタイルとバーンアウト傾向からは「バーンアウト」に至っている可能性も示唆される。このように症状が重篤化している場合の対処として、十分な休息を与える必要があるが、このような選手は固執状態への適合も認められることから競技から引き離すことは困難と予想される。そのため、単に選手による主訴の解決だけでなく、適応的な同一性の再形成や主体性の育成を目的とするスポーツカウンセリングが有効であろう（岸, 2000; 中込, 2004）。これにより、選手は競技との関わりを客観視でき、適応的な競技活動の継続や他の活動への移行を主体的かつ円滑に進めることができると考えられる。なお、これらの対処は問題が露見され次第すぐに行われることが望ましく、固執スタイルが認められた時点で必要となる手続きなのかもしれない。

最後に、不適応スタイルの特徴は、熱中状態以外の停滞状態、固執状態、消耗状態のいずれも極端に強く適合しており、消耗スタイルと同程度のバーンアウト傾向を示していることである。このスタイルの選手は、競技成績の不満を抱え、心身が疲弊してまでも競技活動にしがみついていることが想定される。一見すると、望ましくない競技状態のいずれも突出しており、その症状も深刻であることから、消耗ステージもしくはバーンアウトステージに至っているように見える。しかし、消耗スタイルと比べると、熱中状態への適合は多少弱い程度であり、未だに競技への強い傾倒も確認できる。これらを考慮すると、「スポーツ活動や競技に対する意欲を失い、文字通り燃え尽きたように消耗・疲弊した状態」（岸, 1994）とはやや異なるようにも捉えられる。つまり、このスタイルの選手は、バーンアウトを発症していることも考えられるが、固執ステージから消耗ステージへの移行途中、さらには従来のバーンアウト研究で想定されてこなかった競技ステージおよびプロセスを示していることも示唆される。いずれにしても、横断研究からの推定には限界があり縦断研究により検討しなければならない。加えて、このスタイルの選手には停滞スタイルから消耗スタイルで挙げた対処法が有効であると考えられるが、今後の検討が待たれるところである。

以上より、ABPQ-2の各因子得点を標準化したものを用いて、クラスター分析を行った結果、心理臨床モデルにある「熱中」「停滞」「固執」「消耗」に対応するスタイルに加えて、倦怠スタイルおよび不適応スタイルといった6つの競技活動スタイルに類型化された。また、各競技活動スタイルとバーンアウト傾向の関係性から、対象選手が心理臨床モデル上のどの競技ステージに属しているかを、ある程度の範囲で推定できることが示唆され、バーンアウト状態の査定および予防の一助となる知見が得られた。

VI 今後の課題

本研究は主に心理臨床モデルにある「競技状況」の変容プロセスにのみ焦点が当てられている。しかし、佐々木(2019)も指摘しているように「パーソナリティ・自己認知」および「対人関係」の変容プロセスについても検討し、本研究知見を補完していく必要がある。同様に、各競技ステージで有効であろう予防法および対処法を示してきたが、いずれも推測の域を出ておらず、それらを実証していかなければならない。また、各競技活動スタイルがどのような変遷を辿りバーンアウトの発症に至るのかを縦断研究により検討する余地は残されている。さらに、本研究の限界として、異なる競技集団で競技活動スタイルを類型化した際に、この尺度と同様に分類されるかは不明である。本研究での分類が、どの競技集団にも共通してみられる競技活動スタイルであるかといった再現性を検証する必要もあろう。

文 献

雨宮怜・上野雄己・清水安夫(2013) 大学生スポーツ競技者のアスレティック・バーンアウトに関する研究：大学生スポーツ競技者版バーンアウト尺度の開発及び基本的属性を用いた検討。スポーツ精神医学, 10: 51-61.

Gustafsson, H., Kenttä, G., and Hassmén, P. (2011) Athlete burnout: An integrated model and future research directions. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 4(1): 3-24.

堀啓造(2004) 因子数決定指標の特徴。http://www.ec.kagawa-u.ac.jp/~hori/yomimono/fitindex.html, (参照日2020年7月11日)

坂本かおる・杉原隆(1985) 競泳選手の記録の変化と Learned Helplessness との関係。スポーツ心理学研究, 12: 16-21.

池本雄基・伊藤豊彦・杉山佳生(2013) 指導者の支援的行動が中学・高校運動部員のバーンアウト傾向に及ぼ

す影響：自己決定理論からのアプローチ。島根大学教育学部紀要。教育科学・人文・社会科学・自然科学, 47: 51-60.

岩佐美喜子・岸順治(1992) 運動選手のバーンアウトと精神症状との関係。日本スポーツ心理学会第19回大会研究発表抄録集, 8-9.

鎌原雅彦(1998) 心理尺度の作成。鎌原雅彦ほか編著, 質問紙法：心理学マニュアル。北大路書房, pp.64-75.

岸順治(1994) 運動選手のバーンアウトの理解と対処。Japanese Journal of Sports Sciences, 13: 9-14.

岸順治(2000) スポーツ選手のバーンアウト。杉原隆ほか編, スポーツ心理学の世界。福村出版, pp.212-225.

岸順治・中込四郎(1989) 運動選手のバーンアウト症候群に関する概念規定への試み。体育学研究, 34: 235-243.

岸順治・中込四郎・高見和至(1988) 運動選手のバーンアウト尺度作成の試み。スポーツ心理学研究, 15: 54-59.

Lonsdale, C., Hodge, K., and Jackson, S. A. (2007a) Athlete Engagement: II. Development and initial validation of the athlete engagement questionnaire. *International Journal of Sport Psychology*, 38: 471-492.

Lonsdale, C., Hodge, K., and Raedeke, T. D. (2007b) Athlete Engagement: I. A qualitative investigation of relevance and dimensions. *International Journal of Sport Psychology*, 38: 451-470.

村上宣寛(2006a) 尺度開発法。村上宣寛著, 心理尺度の作り方。北大路書房, pp.63-97.

村上宣寛(2006b) 統計的基礎。村上宣寛著, 心理尺度の作り方。北大路書房, pp.12-32.

中込四郎(2004) アスリートの「バーンアウト」。中込四郎著, アスリートの心理臨床：スポーツカウンセリング。道和書院, pp.153-171.

中込四郎・岸順治(1991) 運動選手のバーンアウト発症機序に関する事例研究。体育学研究, 35: 313-323.

小川正範(1996) 運動技能の学習。青木高・太田壽城監, 落合優ほか編, フィットネスシリーズ・2 健康・スポーツの心理学, pp.31-48.

小塩真司(2012) 潜在変数間の因果関係を検討する：5因子性格が自己愛傾向に与える影響。小塩真司著, 研究事例で学ぶSPSSとAmosによる心理・調査データ解析(第2版)。東京図書株式会社, pp.191-200.

Raedeke, T. D. (1997) Is athlete burnout more than stress? A commitment perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 19(4): 396-417.

- Raedeke, T. D. and Smith, A. L. (2001) Development and preliminary validation of an athlete burnout measure. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 23(4): 281-306.
- 境英俊・池田秀美・伊藤豊彦 (2011) 大学生剣道部員におけるライフスキルの獲得とバーンアウトとの関係について. 島根大学教育学部紀要 (教育科学), 45: 37-45.
- 佐々木万丈 (2019) 心理学概説. 佐々木万丈著, 基礎から学ぶスポーツの心理学. 勁草書房, pp. 1-24.
- Schmidt, G. W. and Stein, G. L. (1991) Sport commitment: A model integrating enjoyment, dropout, and burnout. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13(3): 254-265.
- 下田光三 (1950) 躁鬱病に就いて. 米子医学雑誌, 2: 1-2.
- Smith, R. E. (1986) Toward a cognitive-affective model of athletic burnout. *Journal of Sport Psychology*, 8: 36-50.
- 田中輝海・水落文夫 (2013) 男性スポーツ選手におけるバーンアウト傾向の深刻化とポジティブ感情の関係性. *スポーツ心理学研究*, 40(1): 43-57.
- 田中輝海・杉山佳生 (2015) バーンアウト傾向に及ぼすポジティブ感情の改善効果: 問題焦点型コーピングを媒介変数として. *体育学研究*, 60: 479-488.
- 田中輝海・須崎康臣・水落文夫・杉山佳生 (2016) スポーツ領域におけるバーンアウトの発症プロセスの検討: スポーツ選手版バーンアウトプロセス尺度の開発. *体育学研究*, 61(2): 717-728.
- テレンバッハ, H.: 木村敏訳 (1985) メランコリー改定増補版. みすず書房. (Tellenbach, H. (1961) *Melancholie: Problemgeschichte Endogenität Typologie Pathogenese Klinik*. Springer Verlag.)
- 豊田秀樹 (1998) モデルの評価. 豊田秀樹著, 共分散構造分析 [入門編]: 構造方程式モデリング (統計ライブラリー). 朝倉書店, pp.170-188.
- 土屋裕陸 (2012) ソーシャルサポートを活用したスポーツカウンセリング: バーンアウト予防のためのチームビルディング. 風間書房.
- 吉田毅 (1989) 大学競技者におけるバーンアウトの発生機序に関する事例研究: 特に指導者との相互作用に着目して. *体育・スポーツ社会学研究*, 8: 183-207.

(令和2年8月18日受付)
(令和2年12月23日受理)

高等学校体育授業における演技として取り組む 集団行動の実践例

—主体的・対話的で深い学びの実現を目指して—

渡 邊 修 希 (鹿屋体育大学大学院)

村 上 光 平 (小田原短期大学)

飯 干 明 (鹿屋体育大学)

山 田 理 恵 (鹿屋体育大学)

前 田 明 (鹿屋体育大学)

A Practical Example of a Group Activity as Acting Performance in High School Physical Education Classes: Toward the Realization of proactive, interactive, and authentic learning

Naoki Watanabe¹⁾, Kohei Murakami²⁾, Akira Iiboshi³⁾, Rie Yamada³⁾ and Akira Maeda³⁾

Abstract

The purpose of this study was to add the perspective of proactive, interactive, and authentic learning to a class in which students engage in group activity as acting performance in a high school physical education class, with the aim of acquiring the two learning contents of “acquisition of group behavioral style” and “cultivation of sociality based on students’ independence in a group”. The classes were conducted by two teachers with 49 second-year students 34 male and 15 female students, at a public high school. The classes consisted of eight periods of instruction. In the first and second periods, one of teachers organized the groups, and gave the necessary instructions and information. From the third to seventh periods (five sessions in total), as a group-led class, each group created an original performance according to the goals set at the beginning of the class. In the eighth period, the students were asked to present two performances: a prescribed performance and an original performance. The results of the formative assessment by the students showed characteristic trends per item. The total score was 2.5 or higher out of 3 in most of the classes. This shows that the classes performed well. The average score improved as the unit was nearing its end, as they were assessed in every period. In addition, in the post-class questionnaires, students wrote about the importance of each person taking responsibility for his or her role, working together to solve problems, exchanging and sharing opinions, and the fun of thinking as things they learned in the group activity class. In the physical education class, the students were given the opportunity to create their own original performances as group activities after learning the prescribed performance. It was proposed that it would increase their understanding and interest in group activities and help them acquire basic group skills. The questionnaire illuminates this point. In addition, it is inferred that the students were able to practice proactive, interactive, and authentic learning to cultivate their independence and social skills. In the study of group activity in physical education, it was

1) Graduate School of Physical Education, National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, 1 Shiromizu-cho, Kanoya, Kagoshima 891-2393

2) C/O Fukuoka Childcare College, 1-16-31, Hakataekihigashi, Hakata-ku, Fukuoka-shi, Fukuoka, 812-0013

3) National Institute of Fitness and Sports in Kanoya, 1 Shiromizu-cho, Kanoya, Kagoshima 891-2393

found that if students were given the task of creating an original group activity performance as a group study, in addition to learning the basic group activity, they were able to acquire the two learning aims: “mastering group activity skills” and “cultivating social skills”, through being proactive and interactive. It was also found that students were more likely to learn to be proactive and interactive in these activities. In particular, the learning content of creating an original performance in all likelihood contributed to: “understanding one’s own role and responsibility in a group”, “understanding the difficulty of uniting as a group for a purpose” and “cultivating social skills based on students’ independence in a group”, which students will need when they enter society after graduation. It is therefore suggested that this activity has contributed to the “cultivation of social skills”, increasing students’ ability to be autonomous in a group,” which is crucial for students to enter society successfully after graduation.

Key words: High School physical education, group activity as acting performance, proactive, interactive, authentic learning, formative assessment

1. 緒言

学校の教育活動では、教科としての体育はもとより、特別活動の一つに位置づけられ学校行事として実施されている入学式などの儀式的行事、文化祭などの文化的行事、体育祭などの体育的行事等においても、児童生徒は集団で行動することが多い。そのため、集団行動は、昭和28年に発行された小学校学習指導要領体育科編（試案）（文部省、1953）に記載されて以来、学習指導要領をもとに、現在まで指導され続けてきた。それは学校教育において、集団行動を教育する必要性が認識され続けてきたからであろう。では集団行動の必要性はどこにあるのだろうか。集団行動の指導に関してまとめられた、「学校体育実技指導資料 第5集 体育（保健体育）における集団行動指導の手引き（改訂版）」（文部省、1993）によると、「学校の教育活動においては、各教科、道徳、特別活動の各領域を通じて、集団が一つの単位になってまとまって行動する機会が多いので、児童生徒がそれぞれの場にふさわしい集団行動の行動様式を習得していれば、集団としての行動が秩序正しく、しかも能率的に行うことができると考えられる。また、児童生徒がそれらの行動様式を習熟し、集団としての行動を敏速かつ的確に行うことができれば、集団の安全にも役立ち、身体の安全を脅かされるような緊急な事態に遭遇した場合でも、安全に行動することができる」と記述されている。そして、集団行動は学校教育の中では体育の授業で実践されることが多いが、それに関しても、体育の授業は他の教科に比べて、集団による実技をとまなう学習活動の場面が多いことから、特に集団行動の指導の必要性があると示されている。実際に2017年告示の小学校学習指導要領解説体育編（文部科学省、2017a）では、運動領域の内容の系統の一つとして集団行動が挙げられ、特に体育の授業における運動領域の学習では、小集団で行われることが多いため、授業での活動を円滑に行うためには、集団行動

を身に付けておくことが大切であるとされている。一方、2017年・2018年に改訂された中学校（文部科学省、2017b）と高等学校（文部科学省、2018）の学習指導要領では、「内容及び内容の取扱いの改善」の項目に集団行動が記載されており、能率的で安全な集団としての行動の仕方（集団行動）として、「集合、整列、列の増減、方向変換などの行動の仕方については、従前どおり『体づくり運動』から『ダンス』までの領域において適切に行うものとした」と記述されている。つまり、教科体育において「集団行動」を学ぶことは、体育の学習活動を能率的に安全に行うことができるようになるだけでなく、「集団」としての活動が多い学校現場や社会において、集団の中でのふるまいを児童生徒に学ばせる観点から、児童生徒の安全の確保や他の学校教育活動等における基礎となり得ることを示しており、学校現場においてその必要性を認められてきたと考えられる。

ではその集団行動の必要性について、指導する側の教員はどのようにとらえているのであろうか。小川ら（2018）は、教育現場における集団行動の認識や実施の実態を明らかにすることを目的として質問紙による調査を行っている。その結果、教員が集団行動に望む教育効果については、児童の安全意識向上のために実践する認識が顕著であったと報告している。また、単に命令に従順な児童生徒の育成を求めているのではなく、児童が集団行動によって集団の中でのふるまい方を習得することを望んでいることが伺えたと報告している。つまり、教員がとらえている集団行動実施の目的は、能率的で安全な教育活動遂行の他に、児童の自主性に基づく社会性の涵養のためにも行われていると指摘している。これは、教員が集団行動の授業を実施する目的として、学習指導要領に記載されているような、能率的で安全な集団としての行動の仕方の習得を重要視しながらも、児童が社会における集団での行動の仕方等を学習する機会、つまり「児童の自主性に基づく社会性の涵養のため」として受

け止め、そこに集団行動の授業の必要性を認識していることが伺える。この小川らの研究(2018)の調査対象となっているのは現職小学校教員であり、この傾向が中学校・高等学校の教員ではどうなのか調査が必要であるが、この報告が一つの手がかりとなるであろう。なお、小川ら(2018)は、集団行動の効果と生徒の自主性との関係については、より詳細な研究がさらに必要であるとしており、その可能性に関しては言及していない。

では生徒の集団行動に対する認識はどうであろうか。生徒を対象に集団行動に関する意識を調査した研究はみあたらないが、現職の保健体育教員として高等学校に勤務し、これまでに一斉指導による集団行動の授業を実践してきた筆者の印象では、集団行動の授業を喜んで実践する生徒はほとんどみかけなかった。どちらかという否定的な認識を持ち、言われた通りに実践し早く終わらせたいと考えている生徒が多いように感じられた。体育嫌いを生み出す原因について検討した立木(1997)は、教師の指導の仕方がいやだった理由の1つとして、「隊列や行進の練習が多過ぎた」ことを報告している。このような結果が得られたのは、体育において隊列や行進を練習する集団行動の授業が、教師の一方的な指導により形式的・訓練的な集団行動の反復練習だけに終始するような単調な授業展開となっており、生徒の興味・関心を高めて成果の得られる授業になっていないことを示唆するものと考えられる。ではなぜ集団行動の授業は、学習指導要領に内容が記述され、小川らの報告(2018)にあるように教師が必要性を認識しているのにもかかわらず、教師側と生徒側にこのような認識の差異が生じるのであろうか。これは集団行動の授業が解決すべき大きな課題であるといえる。

その原因の一つは、集団行動授業の実践の仕方に問題があることが考えられる。集団行動授業は、能率的で安全な教育活動遂行を目的とするところから授業の基礎として、年度当初もしくは入学年次等に実践されることが多い。また、その実践内容は行動様式の習得を優先するがゆえに教師の一方的な指示のもとに行動様式の反復に陥ってしまう傾向があると推察される。特に年度当初の授業では、行事が多く学校生活そのものがあわただしいことに加えて、新体力テストの実施、球技など他の領域の指導へできるだけ早く移行することが望まれることなどから、集団行動の指導は、形式的に数時間で実践して終わってしまうことが多いようである。集団行動の指導の手引き(文部省, 1993)には、なるべく形式的な指導に陥らないように「集団行動の意義や必要性を理解させる」ことを留意して指導することと記述されているが、教師の一斉指導により実施されることが多い集団行動の

授業は、球技やダンスなどの授業内容と比べると発展性が乏しい授業展開となり単調な指導に陥りやすい傾向にあると推察される。こうした授業実践では、生徒は集団行動を形式的なものにとらえ、授業の中で主体的に考え、「何を学ぶか」を理解しにくくなってしまふ。さらに、創意工夫しながら授業に取り組むこともなくなってしまふと考えられる。つまり集団行動の授業は、学校教育の現状から実践方法に関してみると形式的に陥りやすい性質を持ち、その結果その必要性が生徒側に伝わらず、生徒が集団行動の授業に対して否定的に捉えてしまふ、教師の意図した学習内容の習得に結びつかない恐れがあることが伺える。

文部科学省は、2018年公示の学習指導要領(文部科学省, 2018)において、児童生徒に「生きる力」を育むためには、「何を学ぶか」だけではなく「何ができるようになるか」を目指し、そのために「どのように学ぶのか」が大切になることを示しており、主体的・対話的で深い学びの視点から授業改善を行う必要性を示している。これに関しては、前述したような性質から形式的な授業に陥りやすい集団行動の授業についても同様であり、生徒が「何を学ぶか」を理解でき、「何ができるようになるか」もわかる授業になるよう、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善の必要性が求められる授業であるといえる。

集団行動の授業実践に関する研究は少ないが、鈴木(2017)は、運動会や体育祭の演目として注目を集めている集団行動に関して、行事のみではなく体育の授業で実践する場合「よい授業」として子供たちに提供しなければならないとして、演技として取り組む集団行動の指導に関する一事例を検討している。その研究では、授業の導入として集団行動のドキュメンタリー番組を視聴させ、集団行動の意義については、「楽しい体育の条件」(移動や点呼に配当する時間や関係のない行動をとる人数が少なく実際に運動している時間が多い)と「集団行動の役割」(集団の約束やルールを守る、協力と自己の責任をもつ、安全に留意した行動を目指す)という観点から指導している。その後で、「2列横隊の整とん」から「3列や4列の変換」、「密集隊形」、「行進」、「交差」など一連の集団行動を演技として2時間指導し、授業場面を期間記録法によって観察するとともに、生徒の感想文を検討している。その結果、学習指導場面に要した時間は1時間目が43%であり、2時間目が51%であったことから、単元で集団行動に取り組む場合には、徐々に学習指導の時間を短くして、運動学習や認知学習の時間を増やす必要があるとしている。なお、生徒の感想文から、集団行動に関する興味や関心が高まり行動様式を習得して生徒が自信

を持っていることが伺えるとしており、2時間の授業実践の中で、演技として集団行動に取り組ませることで集団行動様式の習得も実践できていることを報告している。鈴木(2017)の実践をもとにすると、集団行動の行動様式を習得する方法の一つとして、集団行動の意義を説明するとともに、演技として取り組ませることが集団行動の意義を理解させ、行動を習得させるのに効果的である可能性が示唆されている。

しかし、鈴木(2017)の研究は、演技として集団行動を学ぶことを通して、基本的な行動様式を習得することを主な学習内容としていることから、小川ら(2018)が報告した、教員が必要性を認める「児童の自主性に基づく社会性の涵養」については学習の目的とされていない。鈴木(2017)の研究によると、演技として取り組む集団行動の学習方法は、「集団行動様式の習得」において有効であることは示唆されていることから、その学習方法にオリジナルな演技の創作を加えるなどして、主体的・対話的で深い学びの視点から授業改善を行うことで「生徒の自主性に基づく社会性の涵養」を含めた学習内容となり、生徒の集団行動に対する認識を改善する学習内容となり得る可能性があると考えられる。

以上のことから集団行動授業は、その必要性を認識され実践される必要があるにもかかわらず、学校現場の現状から形式的な指導に陥りやすい性質を持ち、生徒に正確な学習内容が伝わらず、教師側と生徒側に集団行動の必要性に関する認識の差異が生じるという課題を持っていることがわかる。しかし、集団行動の学習内容を演技として取り組ませたり、新たなオリジナル演技を創作させたりするなど、実践方法に関して主体的・対話的で深い学びの視点から授業改善を行うことで、「集団行動様式の習得」のみならず、教員が求める「生徒の自主性に基づく社会性の涵養」を学ぶ授業実践となる可能性があることが伺える。

そこで本研究では、演技として集団行動に取り組む授業に、主体的・対話的で深い学びの視点を加えることで、「集団行動様式の習得」と「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」の2つの学習内容を習得することを目指し授業実践を行うこととした。

2. 方法

2.1. 授業期間、対象者及び教師の特徴

対象の授業は、2018年4月11日～6月21日にかけて、公立高等学校2年生49名(男子34名、女子15名)を対象に実施した。なお、単元前のオリエンテーション実施後、学校の行事等の関係で授業内容が新体力テストに変更されたため、4月12日～4月26日の授業は除外した。対象

校の授業は2クラスの合同で行われ、担当教師2人によるチームティーチングで行った。主として指導を担当した30代男性教師(筆者)をT1とし、指導のサポートを担当した20代男性教師をT2とした。なお、T1は、これまでに体育の授業において集団行動を教材として指導した経験を有していたが、教職歴1年目のT2は、授業における集団行動の指導経験はなかった。

本研究の目的・方法等については、事前に対象校の学校長、各クラス担任に口頭および書面にて説明し、同意を得たうえで実施した。また、本研究の実践授業は、通常の体育の授業として行われたが、対象生徒には口頭および書面にて説明を実施し、保護者に対しては、書面による同意を得たうえで実施した。なお、本研究のプロトコルは、鹿屋体育大学の倫理審査委員会の承認を得たものである。

2.2. 授業の計画

本授業を実践する上で、集団行動を「体づくりの運動」の領域として実践することとした。それは、授業においてグループで創作させるオリジナル演技には、力強い動き、素早い動き、巧みな動きなど、体づくりに効果的とみられる動きが組み込まれると予測されたことによる。また、「体づくり運動」の学習内容として単元化して行うこととしたのは、集団行動の学習内容の一つとした「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」、つまり集団の中での関係を築く社会性や目的の遂行のために動きの整合性を整え調整する力や協調性といった能力が、これからの社会における体育で育成すべき重要な内容であり、その能力は汎用的には安全・防災教育にもつながり得る内容であるといえる。そのような内容を学習するためには、集団行動の授業を単元化する必要があると考えたことによる。

本単元においては、授業の構成を教師主導により基本的集団行動を演技として学ぶ授業とグループ主導でオリジナル演技を作成する授業の2つで構成した。そして、生徒が、授業の中で規定演技とオリジナル演技の2つの演技を習得し、発表するように設定した。教師指導の一斉授業での学習内容は、集団行動の基本的行動様式の習得および規定演技として、本授業実践の基本的な知識・技能を中心として習得させることとした。グループ主導型の授業での学習内容は、規定演技とオリジナル演技の習得として、各グループがリーダーを中心として、規定演技とオリジナル演技の創作と練習に取り組むこととした。グループ主導型の授業においては、主体的・対話的で深い学びの実現を目指し「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」を目的とし、教師は生徒が集団

の中で自己の役割を理解し、目的のために何を考え、どう行動するべきかを考えて授業に取り組むことができるように指導・助言することとした。なお、本実践におけるオリジナル演技は、各自が自由にアイデアを出し合いながらグループで創作できる演技とし、集合、整列、列の増減、方向変換などの基本的行動様式をもとにしながら、リズムや声かけなども含めて各グループで集団行動に位置づけることが可能であると判断した内容をもとに検討するように指示した。オリジナル演技を設定した理由は、各自がアイデアを出し合い「考えること」により演技を創作する状況を作り出すことと、従来の集団行動にとらわれず、それぞれのアイデアや意見について、規定演技で求められるような正解となる演技のない環境を作り出すためであった。この状況を作り出すことにより、生徒がグループ内での話し合いや練習にどれだけ取り組めたかが創作した演技の成果に大きく影響し、協調性をもって話し合い活動を行うことの重要性や集団の意見をまとめることの難しさを実感することができる考えたからである。なお、体育大学で実施しているような集団行動演技を設定し、課題の設定を高くしてしまうと、生徒が「できない」、「難しい」と感じて取り組みに否定的になってしまう恐れがあるため、オリジナル演技の創作時には、演技の内容は自分たちが魅力を感じて全員で協力して取り組むものであれば支障はないことを生徒に助言した。ただ、何もないところからオリジナルの演技をすぐに創作することは、難しい作業であるため、創作のヒントの一つとして、規定演技を設定し、規定演技の中でアレンジを加えることなどから、オリジナル演技の創作につなげられるように指導した。

図1に本研究の単元計画について、単元の目標、単元の評価基準、単元の指導と評価の計画を示した。集団行動の単元前には、体育授業を行う上での共通要項を確認するためのオリエンテーションを実施した。また、「学校

体育実技指導資料 第5集 体育（保健体育）における集団行動指導の手引（改訂版）」（文科省、1993）に提示されている、姿勢・方向転換・列の増減・行進など8つの基本的な行動様式の指導を行った。単元を8時間で構成し、単元の1～2時間目は、教師主導である一斉授業の形態でグループ編成及び基本的な集団行動様式の確認や規定演技の内容指導を指導者T1が中心となって行った。3～7時間目は、グループ主導型の授業として、授業開始時に設けられた目標に応じて各グループでリーダーを中心にオリジナル演技の作成及び練習（計5回）を行った。グループによっては進捗状況に差が出るのが想定されたが、教師が巡回して指導し、各グループの進捗状況を確認しながらその都度必要な助言や指導を行うこととした。

各授業後には、本時の反省として、「チームで協力して活動できた」「授業に意欲を持って取り組むことができた」など5つの項目をチェックさせるとともに、「本日取り組んだ課題やチームの取り組み状況など」に関する感想を自由に記載させるグループ日誌を生徒に輪番で記入させ提出させることとした。指導者は、毎時間の生徒に対する関わり方や学習内容の習得状況などを教師間で共有し、今後の学習に支障をきたすと思われる点が見つかった際には、その都度、議論を持ち指導に活かすようにした。

8時間目は発表会として、各グループの演技順番を抽選により決定し、集団行動の規定演技1回と、集団行動のオリジナル演技1回の計2回の演技を各グループで発表させた。発表会では、各グループの発表内容についてグループ内で話し合わせ、「規定演技」の場合には、「演技正確性」、「行動のメリハリ」など5項目について、「オリジナル演技」の場合には、「演技正確性」、「オリジナリティ」など5項目について、それぞれ評価票に記入させ、相互評価を行った。

単元の日標						
<ul style="list-style-type: none"> ・基本的な集団行動様式を理解し、演技の創作や発表に活用することができる。(知識・技能) ・演技創作や発表のためのグループでの話し合い活動を通して、自己や仲間の考えたことを他者に伝えることができる。(思考・判断・表現) ・グループの仲間と助け合ったり、教え合ったりしたりするなど仲間と主体的にかかわり合おうとする意志を持ち、協力する意欲を高めることができる。(主体的に学習に取り組む態度) 						
単元の評価規準						
知識・技能		思考・判断・表現		主体的に学習に取り組む態度		
①基本的集団行動様式について理解し、実行することができる。 ②基本的集団行動様式を応用し、演技の創作に活用するため具体例を挙げている。 ③創作した演技の発表について、その演技の工夫を言ったり、書き出したりしている。 ④集団として安全に留意して活動する際に必要となる行動や視点を理解している。		①仲間と学習する場面で、自己のアイデアや考えたことを他者に伝えている。 ②グループ活動の中で、仲間の考えたことを聞きながら、狙いに応じた活動の仕方を見つけている。 ③グループ日誌にその日の反省を記入し、次の課題の克服に向けた取り組みを計画している。		①グループ活動の中で仲間と主体的にかかわりあい、協力しようとしている。 ②グループの中で積極的に発言し、課題に対して仲間と協力して取り組もうとしている。 ③相互評価を通して、客観的な視点で自己や他のグループの良さを発見しようとしている。 ④災害時に集団の中で主体的に考え行動することの重要性について、理解しようとしている。		
単元の指導と評価の計画 (8時間)						
時	各時の目標	学習活動	評価の観点※			評価方法
			知	思	主	
1	基本的集団行動様式を理解することができる。	・基本的集団行動様式 ・グループ作成 ・リーダーとグループ名の決定	①	③		観察 ワークシート (日誌)
2	集団行動様式を確認し、規定演技の流れを理解することができる。集団行動を通じて安全に留意することの重要性を理解する。	・基本的集団行動様式の確認 ・規定演技の練習	④	③	④	観察 ワークシート (日誌)
3	グループの中でアイデアを出し合い、協力して演技の創作に取り組むことができる。	・オリジナル演技の作成 (グループ練習)		① ② ③	① ②	観察 ワークシート (日誌)
4	グループの中でアイデアを出し合い、協力して演技の創作に取り組むことができる。	・オリジナル演技の作成 (グループ練習)		① ② ③	① ②	観察 ワークシート (日誌)
5	他のグループの活動や演技を参考に自己のグループの活動に活かすことができる。	・オリジナル演技の作成 (グループ練習)		① ② ③	① ②	観察 ワークシート (日誌)
6	グループで協力して積極的に練習に取り組むことができる。	・オリジナル演技の作成 (グループ練習)		① ② ③	① ②	観察 ワークシート (日誌)
7	発表会に向けての練習に協力して取り組むことができる。	・オリジナル演技の作成 (グループ練習) ・模擬発表会を行う			① ②	観察 ワークシート (日誌)
8	練習してきた演技を協力して発表し、お互いの演技を評価するなかで良さや魅力を発見する。	・発表会(各演技3分以内) 規定演技の発表 オリジナル演技の発表	② ③		③	観察 ワークシート (日誌・感想)

※ 知=知識・技能、思=思考・判断・表現、主=主体的に学習に取り組む態度

図1 単元計画

2.3. 本授業における主体的・対話的で深い学びの実践の特徴

2.3.1 生徒の実態

本研究の対象者は、同学年ではあるが専門高校の学科が異なるクラスの為、普段の授業において共同で学習する機会は少ない。比較的明るく活発な生徒が多く、1年次には、集団行動の基本的な行動様式について他の教員による形式的な授業を経験していたが高等学校においてグループ主導型の授業に取り組むのは初めてであった。オリエンテーションにおいて、主体的で対話的な学びについては、集団行動の意義等をみだすとともに興味・関心をもって授業に取り組むこと、グループ内で意見を出し合い他者の意見は傾聴すること、リーダーを中心にチームで協力して活動すること、アイデアが出されたら実際にグループで練習しながら試行錯誤し改善を図っていくこと、当日のグループの課題を明確にし、各自が解決できるように協力して取り組むことなどが授業に取り組む姿勢として重要であるとして生徒に周知徹底した。なお、深い学びを促すために、オリジナル演技の作成に関しては、家庭においてパソコンやタブレット、スマートフォンなどのICTが利用できる場合には、テレビなどのメディアや書籍・雑誌等の利用等も含めて積極的に活用し、各自がグループでの演技の作成に向けて主体的に行動するように助言した。

2.3.2 教師の役割

本授業において生徒に主体的・対話的で深い学びを実現させるための教師の役割は、生徒個々の力を引き出すとともに、個々人をつなぎグループの力を引き出すこと、すなわち生徒にとって「主体的な学び」、「対話的な学び」、「深い学び」につながるような授業の「環境づくり」を重要視することとした。具体的には、グループを巡回する中で、各時の目標に応じて各グループや生徒の個々の状況を把握し、グループ内での発言やコミュニケーションを活発にする雰囲気づくり、演技の創作を発展させるためのアイデアの提供など、グループの進捗状況を見極め、それに応じた指導・助言を行うことを教師の役割とした。グループによっては、意見の相違からグループ活動がうまくいかない状況が生じることもあったが、その状況において生徒が「何を考え」、「どう行動するか」が重要であると考え、教師が積極的に問題を解消するのではなく、「何が問題の原因なのか」を整理するなど生徒が仲間との対話を通じて課題に向き合えるように助言することとした。

2.4. 授業の実際

【1・2時間目（教師指導の一斉授業）】

1時間目は集団行動のグループ編成を行い、49名の生徒を男女別に4グループに分けた。出席番号順に女子15名を1グループとし、男子34名を11名、12名、11名の3グループに分けた。そして、グループ内において話し合いを行わせ、グループ名およびグループにおけるリーダー（号令役）2名を決定した。その後、各グループで事前指導において学習した基本的な集団行動様式の確認及び練習を行った。指導者T1は一斉授業の授業形態でグループ毎に練習を行わせ、指導者T2はサポートとして各グループの巡回指導を行った。特に、集合・整列、列の増減に関しては、詳細に練習を行わせた。

2時間目は集団行動の規定演技の練習をグループ毎に行った。規定演技の内容に関しては、「体育（保健体育）における集団行動指導の手引（改訂版）」（文科省、1993）に示されている、集合、列の増減、開列、行進、方向変換などを一連の演技として行うものとし、リーダーは、演技内容を暗記して号令をかけるよう指導を行った。

【3時間目（グループ主導型授業）】

この時間より教師指導ではなく、生徒によるグループ主導型での学習（主体的・対話的で深い学びの実現を目指した授業）とし、グループ練習の時間を設定して、各グループで練習を行わせた。授業時間内はグループ活動を主として行い、2名の指導者は各グループの進捗状況を確認しながら助言を行った。オリジナル演技に関しては、規定演技と同様にリーダーが演技内容を暗記して号令をかけることとしたが、それ以外の詳細な規定は設けなかった。最初は規定演技の練習から取り組み、その演技をアレンジし発展させることから取り組むように助言した。指導者の巡回指導では、グループの話し合い活動が活発になるように指導を行った。その中で特にオリジナル演技をどのように創作するのか具体的なヒントを与えて練習させるようにした。例えば、「行進」の中で発せられる「1・2」というような号令に、外国語（韓国語や英語など）や、その他の掛け声（動物の名前やグループ名に関わることなど）を使ったり、行進のリズムを変えたりすることから少しずつ発展させる方法もあることなどを伝えた。具体的な事例を挙げることで、生徒の発想が広がりグループ内での活動は活発になった。また、毎回の授業の最後には次回の学習で取り入れたい内容などを考えてグループで話し合うように助言を行った。

【4・5時間目（グループ主導型授業）】

グループ練習を主として行う中で、演技の進み具合に応じて指導・助言を行った。意見や提案の少ないグループには、演技のヒントやアイデアの具体例を提案し、

それを実際に行わせ話し合わせることで、演技が発展していくように指導を行った。特に実際にグループから出たアイデアの演技を試行錯誤しながら行わせ、主観的視点に加え客観的視点から自分たちの演技を評価することを重要視した指導を行った。オリジナル演技の指導を行う中で、何度か「どこまでどのように演技に取り入れることが可能なのか」という質問があったが、基本的な集団行動に位置づけることが可能であるとグループで判断した内容であれば、基本的にはどのような内容でも可能であるとした。グループの中には、家庭でICTを活用して学習したYouTubeやTV等で流行しているダンスの動きを取り入れるなど、見る側の視点に立つことを意識したグループも現れてきた。

【6・7時間目（グループ主導型授業）】

グループによる演技の完成度に差がみられるようになった為、演技の構成が進んでいないグループを中心に巡回指導を行うようにした。演技の構成が決まってきたグループには、通し練習を行わせ、その都度反省をするように促した。演技に関しては、見る側の視点に立って演技を見直すことを助言し、演技の完成度を高めるように指導を行った。

【8時間目（グループ主導型授業：発表会）】

8時間目に実施した発表会では、各グループが抽選により発表の順番を決定し、①集団行動の規定演技、②集団行動のオリジナル演技の順序で発表を行った。その際、各グループに評価票を配布し、グループで話し合いを行い、規定演技では「演技正確性」「行動のメリハリ」など5項目について、オリジナル演技では「演技正確性」「オリジナリティ」など5項目について、それぞれ他のグループを評価するように指導した。評価において各グループで最も熱心に取り組んでいた生徒1名をMVPとして選出させた。なお、オリジナル演技については、男子グループでは、家庭学習でスマートフォンなどから学んだ体育大学の演技を参考にした「方向変換」から「整列隊形」への力強い動きやその機敏さ、巧みさが求められる「行進」しながらの「方向転換」、整列における一体感を出した巧みな手の動きなどをアピールしていた。また、女子グループは、アニメソングを歌いながら「開列」を流れるような動きで行い、周りを和ませる演出をするなど、各グループが体づくりにも効果的とみられる動きを取り入れながら個性的な魅力あるオリジナルな集団行動演技を披露した。

2.5. 本授業における「指導と評価の一体化」について

2018年の改定により、学習指導要領（文部科学省、

2018）の目標及び内容が育成を目指す資質・能力の三つの柱（「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」、「学びに向かう力、人間性等」）で再整理されたことを踏まえ、各教科における観点別学習状況の評価の観点については、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、「主体的に学習に取り組む態度」の3観点に整理された。その中で「指導と評価の一体化」を実現するためには、評価のみを単独で捉えるのではなく、「何を教えるのか」、「どのように教えるのか」といった、指導する内容や指導方法等と関連付けて評価の進め方を検討することが大切である。それを踏まえ、本授業実践では生徒が「何ができるようになるのか」という学習の成果を的確に捉え、従来の教師主導による集団行動の指導とは異なり、演技として集団行動授業に取り組みせることで、主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善を図り、「指導と評価の一体化」の実現を期待している。具体的には、「集団行動様式の習得」と「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」を学習内容として、「規定演技」の中で「集団行動様式の習得」を図り、「オリジナル演技」の創作活動とその発表において「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」を図ることとした。そのため本授業の成果を把握するための各観点における単元の評価規準を図1の単元計画で示したように設定し、評価の計画に基づき各授業において評価することとした。また、感性、思いやりなど観点別学習状況の評価や評定に示しきれない生徒の一人一人の良い点や可能性、進歩の状況を評価する「個人内評価」として、グループ日誌の感想や授業全体を終えての生徒個人の感想などを参考とすることとした。

2.6. データ収集と分析方法

2.6.1. 集団行動アンケート

授業前後での生徒の集団行動に対する意識を検証するため、単元の最初と最後に集団行動授業アンケート（図2）を実施した。各項目に対して、「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」の3件法で答えることとし、その理由を自由記述する欄に記入させた。また、アンケートの最後に「集団行動の授業で何が学べると思いますか？」という項目を設け、授業において生徒が学んだ内容を自由記述にて回答させることとした。

2.6.2. 集団行動授業の形成的授業評価

本研究においては、単元の目標との妥当性と集団行動授業における主体的な実践授業に対する生徒の評価を調査するために、体育授業で営まれる仲間との交流の機会を想定しながら集団的・協力的なかわり合い活動を評

価するために作成された小松崎ら（2001）の形成的評価票を参考に作成した形成的授業評価を実施した。毎時間の授業終了後に生徒に授業評価シート（図3）を配布し、回答を得た。回答された形成的授業評価をもとに「はい」を3点、「どちらでもない」を2点、「いいえ」を1点とし、10項目の平均点を算出した。また、形成的授業評価の10項目を、小松崎ら（2001）と同様に、「集団的活動への意欲」、「集団的相互作用」、「集団的人間関係」、「集団的達成」、「集団的思考」という5つの因子で集約し（図4）、5つの因子に関して平均点を算出した。

2.6.3. 分析の観点及び統計解析

授業前後のアンケート結果では、各項目に対してクロス集計表を用いたカイ二乗検定を行い、授業前後での生徒の集団行動に対する意識の変化を検討した。

形成的授業評価により算出された各授業での平均点の比較には対応のあるt-testを行った。なお、有意水準は危険率5%未満とし、統計ソフトIBM SPSS StatisticsV25.0（IBM社製）を用いて算出した。

平成30年（ ）月（ ）日
（ ）年（ ）科 男 ・ 女

※以下の質問に対して一番適当な回答に○をつけなさい。また、簡潔に回答しなさい。

番号	質問	回答		
①	集団行動の授業は好きですか？	はい	どちらでもない	いいえ
②	その理由はなぜですか？			
③	集団行動の授業は楽しいですか？	はい	どちらでもない	いいえ
④	その理由はなぜですか？			
⑤	集団行動の授業は必要だと思いますか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑥	その理由はなぜですか？			
⑦	集団行動の授業で何が学べると思いますか？自由に答えてください。			

ご協力ありがとうございました。

図2 集団行動授業アンケート

平成30年（ ）月（ ）日
（ ）年（ ）科 男 ・ 女

※以下の質問に対して一番適当な回答に○をつけなさい。

番号	質問	回答		
①	あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員で楽しむことができましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
②	あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員でもっとやってみたいと思いますか？	はい	どちらでもない	いいえ
③	あなたは、グループの友達を補助したり、助言したりして助けることができましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
④	あなたは、グループの友達をほめたり、励ましたりしましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑤	あなたは、グループのみんなに支えられているように感じましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑥	あなたは、グループが一つになったように感じましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑦	あなたのグループは、今日課題にしたことを解決することはできましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑧	あなたは、みんなで成し遂げたという達成感を味わうことができましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑨	あなたのグループは、友達の意見に耳を傾けて聞くことができましたか？	はい	どちらでもない	いいえ
⑩	あなたのグループは、課題の解決に向けて積極的に意見を出し合うことができましたか？	はい	どちらでもない	いいえ

図3 授業評価シート

質問	項目
1 あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員で楽しむことができましたか？	集団的活動への意欲
2 あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員でもっとやってみたいと思いますか？	
3 あなたは、グループの友達を補助したり、助言したりして助けることができましたか？	
4 あなたは、グループの友達をほめたり、励ましたりしましたか？	集団的相互作用
5 あなたは、グループのみんなに支えられているように感じましたか？	
6 あなたは、グループが一つになったように感じましたか？	集団的人間関係
7 あなたのグループは、今日課題にしたことを解決することはできましたか？	
8 あなたは、みんなで成し遂げたという達成感を味わうことができましたか？	集団的達成
9 あなたのグループは、友達の意見に耳を傾けて聞くことができましたか？	
10 あなたのグループは、課題の解決に向けて積極的に意見を出し合うことができましたか？	集団的思考

図4 形成的授業評価の診断基準

3. 結果及び考察

3.1. 形成的授業評価の授業毎の得点推移と生徒の授業への取り組みについて

表1は主体的・対話的で深い学びによる授業を実施した3時間目から8時間目（グループ主導型授業の1～6時間）の形成的授業評価の得点の平均値を示したものであり、図5-1が各項目別得点の推移を示し、図5-2が総合評価得点の推移を示したものである。項目毎の得

点の推移をみると（図5-1）、「集団的思考」の得点は1時間目から高い値を示し、その後、やや増減がみられるものの、全体を通して大きな変化はなかった。これは、本研究では、生徒が主体的なグループ活動を通して集団行動のオリジナル演技の作成に取り組んだことで集団的な思考が求められたことが影響したものと推察される。一方、「集団的活動への意欲」の得点は、1限目から4限目まで、「集団的思考」とほぼ同じ値で同様の変化を示していたが、5限目にかなり低下し6限目にはまた高い値

表1 形成的授業評価の項目別得点と総合評価得点の平均値

項目	平均点					
	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目
集団的活動への意欲	2.67	2.88	2.70	2.86	2.35	2.80
集団的相互作用	2.19	2.61	2.54	2.68	2.36	2.67
集団的人間関係	2.34	2.74	2.61	2.76	2.29	2.79
集団的達成	2.07	2.59	2.51	2.74	2.21	2.82
集団的思考	2.64	2.89	2.70	2.83	2.68	2.88
総合評価	2.38	2.74	2.61	2.77	2.38	2.79

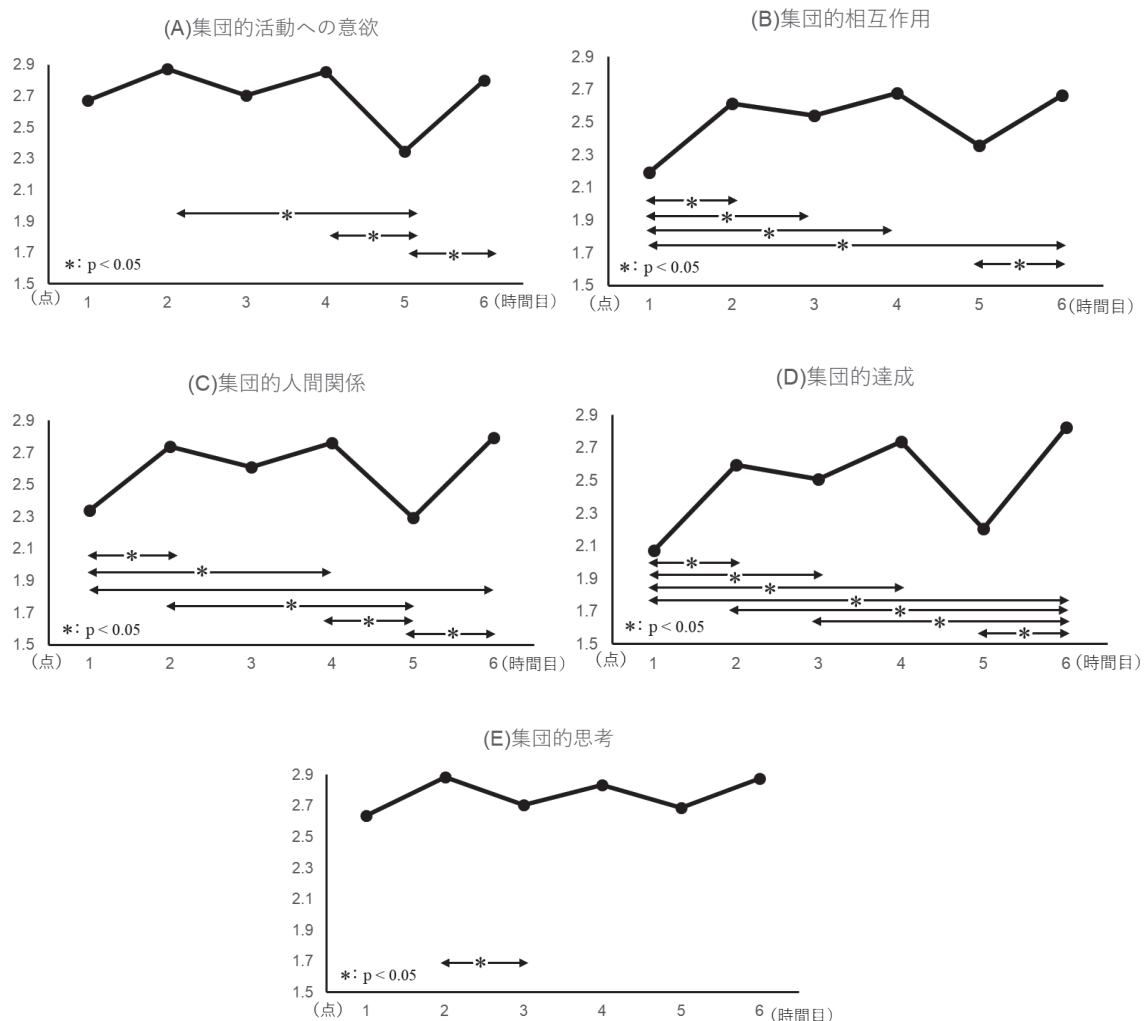


図5-1 形成的授業評価の項目別得点の推移

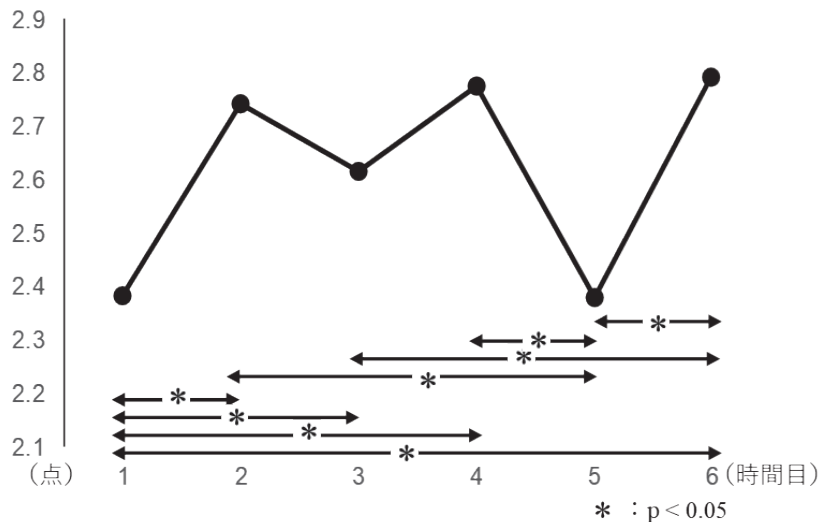


図5-2 形式的授業評価の総合評価得点の推移

となっていた。また、「集団的人間関係」、「集団的相互作用」、「集団的達成」は、いずれも1時間目は2.5点を下回っており、その後、上昇傾向にあるが5限目にかなり低下し、6限目にはまた高い値となっていた。これらの項目が、1限目に低かったのは、グループを編成して初めての授業であったことが影響したものと考えられる。また、5限目に大きく低下していたのは、次回の6限目の授業におけるオリジナル演技の発表会への焦りからか、グループの中で意見の対立などの問題が生じていたことが影響したものと考えられる。なお、各項目の得点をまとめた形式的授業評価の総合評価得点(図5-2)は、増減をしながらも全体的には向上傾向を示した。高橋(2000)は、1つの単元を通した形式的授業評価の得点は、向上傾向に推移することを報告しており、授業成果の目安については平均得点2.5点以上としている。その目安を本結果に当てはめると、1時間目と5時間目以外は2.5点以上の平均得点を示しており、本授業を生徒たちが高く評価していることが明らかになった。

教師の一方的な指導による形式的・訓練的集団行動の反復練習だけに終始するような授業について、形式的授業評価を実施し検討した研究はみあたらないが、体育嫌いを生み出す原因について検討した立木(1997)は、教師の指導の仕方がいやだった理由の1つとして、「隊列や行進の練習が多過ぎた」ことを報告している。このような結果が得られたのは、体育における集団行動の授業が、教師の一方的な指導による形式的・訓練的集団行動の反復練習だけに終始するような指導となっていることによると推察され、そのような授業では形式的授業評価の点数も低くなると考えられる。

生徒の授業への取り組みの様子としては、生徒はグループ主導型の授業に関して、初めて取り組むことから

授業開始当初は、グループでの話し合い活動が活発に行われず、演技の創作や練習に取り組むことができていない状況も見られた。しかし、巡回して指導・助言する中で、規定演技を基にして具体的にアレンジをした演技を行ったり、その演技を周りで観察して自分たちの演技の参考にするようになったりすると、少しずつグループの活動が活発になってきた。そして、規定演技をアレンジする活動からオリジナル演技へとグループでの学習活動をつなげることで、基本的な集団行動様式の理解もより深まり、発表会における規定演技では、各グループともリーダーが号令を暗記し演技のミスも殆どみられなかったことから、著者が過去に実施した一斉指導による規定演技の学習成果を上回るような規定演技を実践することができていた。つまり、従来はなかなか習得に結びつきにくい基本的集団行動様式に関しても、演技として取り組むことで、生徒がその必要性を認め、積極的に行動様式を習得するようになっていたことが伺える。これらのことをもとにすると、本研究の目的の一つであった、「集団行動様式の習得」は達成できたものと考えられる。

形式的授業評価の各項目における得点をみると2・4・6回目の授業は各項目ともに得点が伸びており、逆に3・5回目の授業に関しては、前回の授業よりも得点が減少していることがわかる。これは、生徒のグループでの活動状況が、課題を乗り越え成果が見られて演技の構成が進んでいる授業と課題に直面しグループ活動が停滞している授業とが交互に生じている様子を示したものと推察される。このように増減を繰り返しながらも最終的に増加傾向に変化していることは、生徒がグループの中で悩みながらも課題を克服し、成果を挙げていることを示しており、グループでの学習内容が総合的に見て生徒に肯定的に影響している様子が伺える。特に6回目の

発表会では、各グループがオリジナル作品の発表に満足し、授業後のアンケートによると、「間違えたけど一生懸命楽しくできた」、「やってよかったと思えた」など、集団で困難なことを乗り越えた達成感を感じ取ることができている様子が見られ、最も高い得点を示した。また、相互評価を行う中で、お互いのグループの演技を称賛し褒め合う姿が見られたことから、他のグループの演技の魅力に気づくとともに自分たちの演技を客観的に振り返るきっかけになっていたことも伺える。

本研究では、教師の一斉指導による単調になりがちな集団行動の授業とは異なり、演技として集団行動に取り組み、グループ主導型でのオリジナル演技の創作を中心として授業実践を行ったことで、各グループが主体的・対話的にチームとして協力しながら深い学びを実現することを促進し、形成的授業評価の得点の向上につながったことが伺える。また、その中で教師が生徒個々の力を引き出すとともに、個々人をつなぎグループの力を引き出すこと、すなわち集団での学びを促進する「環境づくり」を重要視することにより、生徒が主体的にグループ活動に参加し、その中で責任をもって役割を果たし、意見を述べるなどの活動を深めることができていたことが推察される。授業後の生徒のアンケートにおいても、集団行動の授業で学べたこととして、「一人一人が責任をもって役割を果たす大切さ」、「みんなで協力して物事を解決すること」、「一人一人が意見を出し合うことと意見を共有すること」、「考えることの楽しさ」などの記述がみられたことから、本研究では生徒の主体的・対話的で深い学びが実践できたものと推察される。

なお、1時間目と5時間目には平均点が2.5点を下回っていたが、1つの単元を通した形成的授業評価の総合得点について検討した高橋（2003）も、同様に単元の途中で形成的授業評価の得点の低下が見られたことを報告している。その理由として、高橋（2003）は、「単元途中に1ないし2時間程度の得点の落ち込みが発生することがあり、それは児童生徒間の小競り合いによるもの、ゲームでの敗戦などの要因が考えられる」と推察している。また、小松崎（2001）は、児童が取り組んだ課題が難しすぎたり、易しすぎたりした授業において、得点が低下する事象を確認している。本研究でみられた単元の途中で形成的授業評価の得点の低下は、1時間目の場合には、学習内容が1回目のグループ練習であったことから、グループを編成して初めての活動で、対話的な授業に慣れていないことなどが影響したと考えられる。一方、5時間目の場合には、項目別得点をみると「集団的思考」を除いた「集団的達成」や「集団的人間関係」などの4項目の得点がかかなり低下していたことから、次回

の6時間目の授業が発表会となっており、そこに向けての焦りからかグループ内での意見の対立も見受けられたことなどが影響していると考えられる。実際に生徒の日誌の中にも「練習が足りていない」、「間違える人がいて完成まで進まない」など本番への不安や今まで練習取り組みを反省する記述が見られた。以上のことから、本授業のような授業計画ではグループ編成後の1回目の授業および発表会前の5時間目の授業においては、その他の時間における授業とは異なった状況にあり、授業評価の得点を低下させるような要因が発生しやすいとみられることから、指導者は指導にあたり特に注意と工夫が求められるよう。

3.2. 授業前後のアンケート調査結果について

表2は、授業1時間目と8時間目に実施した集団行動の授業に対する生徒の意識アンケート調査の結果について示したものである。授業実施前のアンケート結果では、「集団行動の授業は好きではない」と答えた生徒が41.3%と全体の4割を占め、「集団行動の授業は楽しくない」と答えた生徒も30.4%と多かった。一方で「集団行動の授業は必要ですか」という質問に対しては、67.4%と約7割近くの生徒が「必要である」と回答していた。以上の結果より授業実施前の生徒は集団行動に対して、必要性を感じているものの、楽しくない、好きではないという否定的な意見を持っている生徒が多いことが明らかになった。このように、集団行動に対して、楽しくないなどの否定的な意見を持つ生徒が多かったのは、高校1年次に、集団行動の基本的な行動用様式について他の教員による教師主導型の形式的な授業を経験していたことが影響したものと推察される。

授業実施後のアンケートでは、「集団行動の授業は好きですか」という質問に対して、「好き」と答えた生徒が43.9%で授業実施前と比べて26.5%有意に増加し（ $p<0.05$ ）、「好きではない」と答えた生徒が14.6%と授業実施前の41.3%と比較して有意に減少した（ $p<0.05$ ）。また、「集団行動の授業は楽しい」と答えた生徒が70.7%と全体の7割以上となり、授業実施前と比較して40.3%有意に増加した（ $p<0.05$ ）。そして、「集団行動の授業は必要である」と答えた生徒は87.8%と全体の約9割近くを占め、授業実施前から授業実施後において20.4%有意に増加した（ $p<0.05$ ）。以上の結果より、授業実施前においては、必要性は認識しながらも集団行動の授業に対して否定的な意見を持っていたが、授業実施後には生徒の集団行動の授業に対する意識が肯定的に変化し、集団行動の必要性について理解を深めるとともに好意度も高まったことが伺える。

表2 集団行動授業アンケート結果

集団行動の授業は好きですか？

	はい(%)	どちらでもない(%)	いいえ(%)	漸近有意確率
授業前 (n=46)	17.4 (n=8)	41.3 (n=19)	41.3 (n=19)	0.005**
授業後 (n=41)	43.9 (n=18)	41.5 (n=17)	14.6 (n=6)	

**: p<0.01

集団行動の授業は楽しいですか？

	はい(%)	どちらでもない(%)	いいえ(%)	漸近有意確率
授業前 (n=46)	30.4 (n=14)	39.1 (n=18)	30.4 (n=14)	0.001**
授業後 (n=41)	70.7 (n=29)	22.0 (n=9)	7.3 (n=3)	

**: p<0.01

集団行動の授業は必要だと思いますか？

	はい(%)	どちらでもない(%)	いいえ(%)	漸近有意確率
授業前 (n=46)	67.4 (n=31)	21.7 (n=10)	10.9 (n=5)	0.034*
授業後 (n=41)	87.8 (n=36)	12.2 (n=5)	0.0 (n=0)	

*: p<0.05

なお、アンケート結果の自由記述において興味深い結果が得られたのは、事前のアンケートにおいて「集団行動は必要である」と答えた生徒が67.4%であったにもかかわらず、「その理由は何ですか」という問いに対して「社会に出た時に必要だから」、「役に立つ」と抽象的な回答をする生徒が多く、社会に出て集団行動の「何が」、「どのように」必要になるのか具体的に答えることができていない生徒が多数いたことであった。しかし、事後のアンケートにおいては、抽象的な回答をする生徒は減少し、ほとんどの生徒が、「協調性が養える」、「避難の時などに使えるから」、「集団で何かをするとき必要」、「協力し合うことの大切さが学べる」、「学校生活での動きの基本は集団行動だと思うから」、「社会性を身につけられるから」など集団行動の授業が必要である理由を具体的に答えることができていた。このような集団行動に関する意識の変容がみられたのは、本研究の対象者が1年次に経験した教師主導型の形式的な集団行動の基本的な行動様式に関する授業と異なり、授業において基本的な集団行動に加え演技としてオリジナルな集団行動を創作する学習を、グループ活動により主体的・対話的で深い学びを通して実践したことが影響したものと推察される。

授業全体を通じた生徒の感想文には、生徒が今回の集団行動授業に対して、何を感じていたかが率直な意見として記載されていた。感想の中には「この集団行動であればまた来年もやってみたい」、「グループの一体感や達成感を感じることができてとても楽しかった」など、授業を通して学習した成果を肯定的に受け止め、記述している内容も見られた。他にも、「意見をまとめたり、グループで協力したりすることが難しかった」、「活動に協力的でない人がいたのでスムーズに進まなかった」など、生徒がグループの中で起きた問題に対して向き合い、葛藤し、「集団として動くこと」の難しさを実感し悩んでいたことが伺える記述もみられた。実際に生徒の感想の様子からも伺えるように、発表会では完成度の高い素晴らしい演技を披露し他のグループからも称賛されるグループもあれば、完成度がそれほど高くなく失敗も見られた演技など、グループによってそれぞれの成果と特徴に差異がみられた。この発表会においては、各グループが他のグループの演技を鑑賞し、相互評価を行ったが、多くの生徒は、他のグループの発表の魅力や良さを認め、自らのグループの演技に関しても「大変なことや失敗はあったが、最後までやり切り発表することができ

てよかった」とというような感想を持ち、本授業の成果を各自が肯定的に捉えていることが伺えた。本授業におけるオリジナル演技の成果に関しては、グループの活動状況に大きく依存するところがあり、その成果は様々であるが、演技の成否に関わらず、グループとして演技の創作活動に取り組む中で、生徒が集団の中での役割や責任・協調性・主体性などの大切さを感じ取ることができたことが伺える。そして、本授業において目的の1つとして設定した「生徒の自主性に基づく社会性の涵養」に関しては、アンケートの自由記述をもとにすると演技として集団行動に取り組む中で、各自が「集団として動くために必要なこと」を考え、目的を達成するために生じた問題や課題に対して主体的に考え協力して行動していくのに求められる能力は、今後の社会の一員として集団の中で生活していく際に必要とされる能力でもあることに気づくことができたのではないかと推察される。

4. まとめ

本研究では、高等学校の体育授業において主体的・対話的で深い学びの視点から演技として集団行動に取り組むことで、「集団行動様式の習得」と「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」の2つの学習内容を習得することを目指し授業実践を行った。その結果、以下のことが明らかになった。

(1) 授業毎に形成的授業評価を実施し、生徒による授業評価を試みた結果、総合得点の平均値が、良い授業と評価する目安とされている2.5以上の授業が多く、単元が終わりに近づくにつれて向上傾向に推移した。また、授業後の生徒のアンケートにおいて、集団行動の授業で学べたこととして、「一人一人が責任をもって役割を果たす大切さ」、「みんなで協力して物事を解決すること」、「一人一人が意見を出し合うことと意見を共有すること」、「考えることの楽しさ」などの記述がみられた。これらのことから、体育授業で演技としての集団行動について、基本的な集団行動からなる規定演技を学習した後グループ活動によるオリジナル演技を作成させることで、集団行動への理解や興味・関心が高まり基本的な集団行動様式も習得されるとともに、自主性にもとづく社会性が涵養されるような主体的・対話的で深い学びが実践できたものと推察される。

(2) 生徒に対する授業前後のアンケートの結果、授業前には集団行動に否定的であった生徒の意識が授業後には肯定的に変化し、主体的・対話的で深い学びによる集団行動の授業経験によって「協調性」、「達成感」、「団結力」など授業の中で「何を学ぶことができたか」、「何ができるようになるか」、「集団として行動する中で何が必

要になるか」を具体的に理解し、「集団行動」の授業の必要性を認識することができた。

以上のことから、体育の集団行動の単元学習において、基本的な集団行動の学習に加えグループ学習としてオリジナルな集団行動演技を作成させるという課題を与えて授業を実施することで、「集団行動様式の習得」と「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」の2つの学習内容を習得でき、その活動の中で生徒が主体的・対話的で深い学びを実現させる可能性が高いことが明らかとなった。特にオリジナル演技を創作する学習内容では、「集団の中での自己の役割と責任の理解」、「目的のために集団でまとまることの難しさ」など生徒にとって卒業後に社会に出る際に必要とされる「集団の中での生徒の自主性に基づく社会性の涵養」に寄与する学習活動となり得る可能性が示唆された。今後、体育における集団行動の授業については、教師の指導経験や生徒の発達段階などについても考慮しながら、さらに検討していく必要がある。

参考文献

- 国立教育政策研究所教育課程研究センター(2020)「指導と評価の一体化」のための学習評価の関する参考資料 中学校保健体育. 東洋館出版社. pp5-6.
- 小松崎敏・米村耕平・三宅健司・長谷川悦示・高橋健夫(2001) 体育授業における児童の集団的・協力的活動を評価する形成的授業評価票の作成. スポーツ教育学研究, 21: 57-68.
- 小川剛司・杉森勇太・林洋輔(2018) 組立体操と集団行動に対する教育現場の認識と実施に関する研究. 大阪教育大学紀要 総合教育科学, 66: 37-48.
- 文部省(1953) 小学校学習指導要領体育科編(試案)改訂版(昭和28年) <https://erid.nier.go.jp/files/COFS/s28ep/index.htm>, (参照日2021年3月12日)
- 文部省(1993) 学校体育実技指導資料第5集体育(保健体育)における集団行動指導の手引(改訂版). 東洋館出版社. pp.1-2.
- 文部科学省(2017a) 小学校学習指導要領(平成29年告示) 解説体育編. 東洋館出版社. pp.13-33.
- 文部科学省(2017b) 中学校学習指導要領(平成29年告示) 解説保健体育編. 東山書房. pp.18-36.
- 文部科学省(2018) 高等学校学習指導要領(平成30年告示) 解説保健体育編体育編. 東山書房. pp.1-5.
- 鈴木慶子(2017) 演技として取り組む集団行動の指導事例とその考察—小学校高学年を対象に—. 駿河台大学論叢, 54: 85-93.
- 高橋健夫(2000) 子どもが評価する体育授業課程の特

徴：授業課程の学習行動及び指導行動と子どもによる授業評価との関係を中心にして．体育学研究，45：147-162.

高橋健夫（2003）体育授業を観察評価する授業改善のためのオーセンティック・アセスメント．明和出版．pp.16-19.

高橋健夫・岡出美則・友添秀則・岩田靖（2010）新版 体育科教育学入門．大修館書店．pp.235-242.

立木正（1997）体育嫌いを生み出す原因に関する研究 —

東京学芸大学学生の意識調査から — ．東京学芸大学紀要 5 部門，46：191-201.

吉野聡・元塚俊彦・岡沢祥訓・林恒明・高橋健夫（2000）体育授業における教師の主導性に関する意識と形成的授業評価との関係．スポーツ教育学研究，20（1）：19-30.

（令和2年9月18日受付）
（令和3年4月17日受理）

中学校1年生男子を対象としたベースボール型における戦術的課題に着目した単元計画の検討

濱 田 雄 仁 (鹿児島大学大学院)

與 儀 幸 朝 (鹿児島大学)

Study on Teaching Unit Plan Focusing on Tactical Issues in Striking and Fielding Games Targeting First-Grade Boys in Junior High School

Katsunori Hamada¹⁾ and Yukitomo Yogi²⁾

Abstract

The purpose of this study is to design a unit plan focusing on tactical issues in striking and fielding games classes for first-grade boys in junior high school and to examine their changes focusing on their attitude toward softball and acquisition of skills and the game performance of players in the main game.

The subjects were 95 students from three junior high schools who were requested to cooperate. The survey was conducted from October to November 2019, and the questionnaire survey and the game performance recorded by video camera were analyzed. The teachers at each school were male teachers with more than 15 years of teaching experience.

As a result of this study, with respect to their awareness toward softball, what is increased is the awareness that the game is enjoyable. With respect to the learning situation, self-evaluation related to offence and defense increased. With respect to game performance in the main game, the success rate of catching the ball (batting) and decision-making on throwing the ball improved.

As a conclusion of this study, in the unit plan focusing on tactical issues, students' awareness about softball and self-evaluation related to acquisition of skills changed positively. In game performance, the success rate of decision-making in the game also improved. Therefore, certain results could be obtained with respect to the unit plan proposed in this study.

Key words: Striking and Fielding Games, Tactical Issues, Game Performance

1. 緒 言

2017年に新たに中学校学習指導要領（文部科学省，2017）が告示され，現在は完全実施に向けて移行が進められている。新中学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省，2017）（以下，新学習指導要領解説）の球技領域においては，従前どおり特性や魅力に応じて「ゴール型」，「ネット型」，「ベースボール型」という3類型で示されている。取り扱う種目については，従前から示され

ている種目の中から取り上げることとされており，ベースボール型については，ソフトボールを取り上げることとなっている。

ベースボール型における第1学年および第2学年の技能は，現行の中学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省，2008）を踏襲し，「基本的なバット操作と走塁での攻撃，ボール操作と定位置での守備などによって攻防をすること」と示されている。しかしながら，技能の内容については，いくつかの変更点がみられる。基本的な

1) Graduate School of Education, Kagoshima University, 1-20-6 Korimoto, Kagoshima, Kagoshima, 890-0065

2) Kagoshima University, 1-20-6 Korimoto, Kagoshima, Kagoshima, 890-0065

バット操作では「ボールのとらえ方（インパクト）」や「タイミングを合わせて」という文言が削除されており、走塁では例示に変更がなされている。ボール操作においては送球に関して、「ボールを投げた後の身体の操作（フォロースルー）」という記述が削除され、例示では「体重を移動させながら」などの文言が追記されている。また、定位置での守備に関しても記述の変更がみられる。このように技能の内容にいくつかの変更がみられるため、学習指導要領の改訂に伴い学校現場においては技能の変更点を踏まえた単元計画や指導方法の検討を図っていく必要があると考えられる。

ベースボール型の技能では、学習指導要領に示されているように、バット操作や走塁、投げる・捕るといったボール操作など多様な技能が求められる。さらに、ボール操作の技能の前提として、ゲーム状況に応じた戦術的な行動と判断が求められる（南島, 2010）。また、宮内ら（2001）は、ゲーム中に求められる状況の「判断」が複雑すぎることを指摘しており、多様な運動技能に加え、戦術的な判断の難しさはベースボール型ゲームの持つ特徴であると考えられる。さらに、ベースボール型ゲームは、運動学的にも戦術的にもプレイの課題性が高く、ゲームの本質的な面白さを保証しにくいとの指摘も存在する（滝澤・岩田, 2004）。

近年の我が国のベースボール型における実践報告では、児童の打つ技能に着目した実践（垣内, 2011；光本, 2011）や打能力および投能力についての研究（滝沢ら, 2018）などが行われている。その一方で、守備側のどこでアウトにするか、どのように動くかといった戦術的課題に着目した実践が行われており、守備側のどこでアウトにするかという判断を課題とした研究（宮内ら, 2001, 2002；竹内・岩田, 2006）や守備者の役割行動に着目したゲーム教材の開発（宮内, 2006；竹内ら, 2008）などが報告されている。また、滝沢・近藤（2018）は方向性の異なる2つのメインゲームの実践を行い、守備者のゲームパフォーマンスを比較検討している。

しかしながら、前述の戦術的課題に着目した実践においては、守備側の状況判断やゲームパフォーマンスに関しては一定の学習成果が検証されているものの、攻撃側のバット操作や走塁を含めた技能の習得状況については、検討の余地が残されている。ベースボール型のゲームで求められる技能の向上は、戦術的な判断を学習の中心とした授業においても不可欠なものであり、個々の技能がどの程度習得されるのか、学習者の意識的側面の変化など、多角的に捉えることも必要であると考えられる。

また、ベースボール型の実践報告は、その多くが小学生を対象として検討がなされている。中学生を対象とし

た研究は、中垣・岡出（2009）の守備のゲームパフォーマンスに関する評価基準の事例的検討や田中（2012）の送球先の判断に焦点を当てた実践が報告されているものの、小学生を対象とした研究と比較すると十分とは言い難い。新学習指導要領解説では、男女共習が求められているが（高橋・横嶋, 2018）、地域や学校の実態によっては、男女別習で授業を実施している学校も多く存在する。その中で、中学生女子を対象として行ったベースボール型の実践（浅井, 2017；清田ら, 2019）や、中学生男子を対象とした実践（河井ら, 2015）が報告されているが、さらなる実践研究の積み上げが今後のベースボール型授業の充実に繋がっていくと考えられる。

そこで本研究では、中学1年生の男子生徒を対象としたベースボール型の授業において、戦術的課題に着目した単元計画を立案し、生徒のソフトボールに対する意識と技能の習得状況の変化、メインゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスの変容に焦点化して検討することを目的とした。

2. 研究方法

2.1 単元計画と教材の作成

本研究では、新学習指導要領解説に表記されている第1学年および第2学年の技能の内容を踏まえた単元計画と教材を立案した。その際、事前調査（2019年7月）の結果を踏まえ、体育科教育学を専門とする大学教員1名および授業を依頼した教職歴15年以上の中学校保健体育科男性教員3名とそれぞれ協議を行ったうえで単元計画と教材を作成した。

教材づくりにおいて、Thorpe et al. (1986) は、子どもに合わせてコートや用具を変更する「代理 (Representation)」と戦術的課題の焦点化を行う「誇張 (Exaggeration)」の2つの視点からゲームが修正されるべきだと述べている。本研究では、この視点を踏まえた実践（岩田, 2016；中垣・岡出, 2009）や中学生を対象とした教材（南島, 2010）および新学習指導要領解説を参考に作成した。授業では、ソフトボール3号球（NAGASE KENKO 社製, JSA 検定球）、ソフトボール用3号バット（ミズノ社製・SSK 社製等, JSA 検定バット）、ソフトボール用グラブなど、多くの学校で教材用として一般的に使用されている用具を用いた。

本研究では、教員が安全を確保し、多くの生徒がゲームに参加することができるように、メインゲーム・タスクゲームに際しては、2つのコートにおいて実施することとした。中学生男子のみを対象とした授業であることから、一定数の守備者が配置されなければ、守備が困難であると考え、チームごとの守備者の人数が確保できる

ように協力校の実態に応じて1チーム6～9人からなる4つのチームを編成した。

また、安全面を考慮し、打席付近にカゴを設置し、打撃後にバットを入れることとした。バットを投げた場合は、その打者はアウトとした。

2.1.1 単元計画

授業の実施において、雨天時はベースボール型授業を中止とし、グラウンドでの授業が可能なときに実施することとして、全9時間の単元計画を作成した。

表1に研究協力校に実施を依頼した単元計画を示す。

2.1.2 ドリルゲーム

本研究では、ゲームで求められる、投げる・捕る・打つなどの技能を習得することを目的として、ローテーション・トスバッティング（南島，2010）を適用した

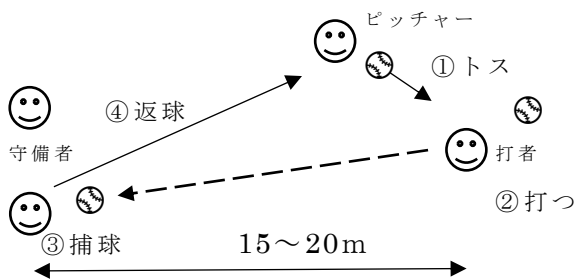


図1 ドリルゲーム（ローテーション・トスバッティング）の COURT の概略図

（図1）。人数や用具の数，グラウンドの広さを考慮し，南島（2010）の教材に修正を加えた。

ドリルゲームのルールは以下の通りである。

- (1) 4人1組でピッチャー，バッター，守備者（2人）を行い，2分ごとに役割をローテーションする。
- (2) バッターはトスされたボールを守備者に向かって打つ。
- (3) 8分間で「トス→打つ→捕球→返球→トス」をより多く繰り返し，何回できたか申告する。

2.1.3 タスクゲーム

タスクゲームⅠでは，打者は得点するための打撃を，守備者はより早くアウトを取るための役割行動と連携プレイを課題としたゲームを考案した（図2）。アウトゾーンを設置し，「どこに投げるか」という送球先の選択肢を限定することで，ベースカバーやバックアップなどの役割行動を学習の課題とした。

タスクゲームⅠのルールは以下の通りである。

- (1) 守備者は7人とする（守備者が足りない場合は，攻撃チームから1人守備者を出す）。
- (2) バッターは味方がトスしたボールを打つ（投手および捕手は攻撃チームから出す）。
- (3) 打撃機会は，三振かボールがフェアグラウンドに落ちるまで継続する。
- (4) 得点は1ベース進塁するごとに1点とする。アウトになるまで進塁可能とする。
- (5) 守備者は打球を捕球後，アウトを取るために，ア

表1 ベースボール型の単元計画

時	1	2	3	4	5	6	7	8	9
ねらい	オリエンテーション	試しのゲーム	基礎的な技能を身に付けよう			戦術を考えてゲームをしよう		リーグ戦	
学習の流れ	学習の進め方	準備運動、ねらいの確認							
	ソフトボールのルールや知識	基本的な運動(キャッチボール、ボール回し)							
	チーム編成	メインゲームの説明	ドリルゲーム (ローテーショントスバッティング) 投げる・捕る・打つ技能の学習			タスクゲームⅡ 送球に関する意思決定の学習		メインゲーム リーグ戦	
	ボールやバットの操作 (キャッチボール、ボール回し、トスバッティング)	メインゲーム	タスクゲームⅠ 役割行動の学習			メインゲーム			
		学習のまとめ							

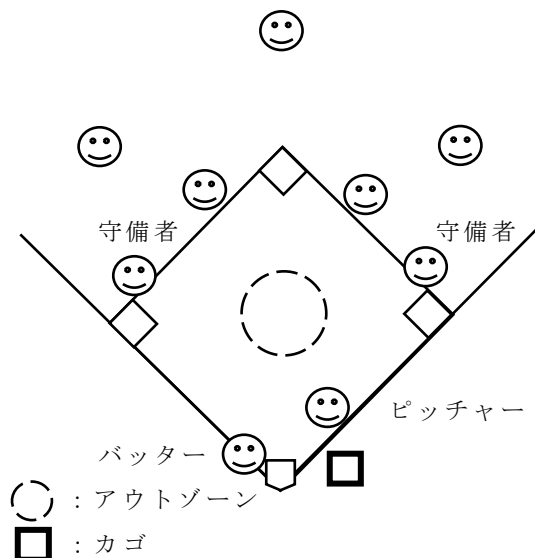


図2 タスクゲームⅠの COURT の概略図

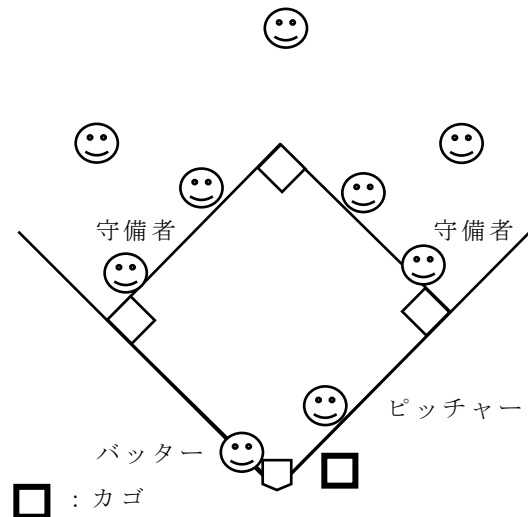


図3 タスクゲームⅡおよびメインゲームの COURT の概略図

アウトゾーンをカバーする守備者に送球する。またはアウトゾーンが近い場合、直接アウトゾーンに入る。
(6) 守備者1人とボールがアウトゾーンの中に入った時点で打者走者はアウトになる。

(7) 攻撃チーム全員が打ち終わると攻守を交代する。

タスクゲームⅡでは、タスクゲームⅠのアウトゾーンを無くし状況に応じて各塁で打者走者をアウトにする条件に変更することで、どこの塁に送球しアウトを取るのかという送球に伴う判断を学習の課題とした(図3)。また、タッチアウトの場合は0得点とし、走者の進むのか戻るのかという攻撃側の判断も課題となるようにタスクゲームⅠに変更を加えた。

以下はタスクゲームⅡにおいて、タスクゲームⅠから変更した点である。

- (1) 守備者は打球を捕球後、1塁ベースに送球して打者走者をアウトにするか、打者走者にタッチすることでアウトにする(タッチアウトの場合、その打者の得点は0点とする)。
- (2) 打者走者がアウト、または進塁不可能と判断したとき、打者を交代する。走者は塁上に残らない。

2.1.4 メインゲーム

メインゲームでは、役割行動や送球に伴う判断等の戦術的課題が混在し、複数の選択肢を加えたゲームを考案した。

メインゲームのルールは以下の通りである。

- (1) 守備者は7人とする(守備者が足りない場合は、攻撃チームから守備者を出す)。
- (2) バッターは味方がトスしたボールを打つ(投手お

よび捕手は攻撃チームから出す)。

- (3) 打撃機会は、三振かボールがフェアグラウンドに落ちるまで継続する。
- (4) 得点は1ベース進塁するごとに1点とする。
- (5) 守備者は打球を捕球後、1塁ベースに送球して打者走者をアウトにするか、走者の進塁先のベースに送球して走者をアウトにする。または走者(打者走者)にタッチすることでアウトにする。
- (6) 打者の打撃機会が完了し、走者の進塁がそれ以上不可能と判断したとき、打者を交代する。走者は塁上に残ることができる。
- (7) 送球がフェアゾーンを外れ、カバーも逸らすとイク1ベースとする。
- (8) 攻撃チーム全員が打ち終わると攻守を交代する。

2.2 調査時期および対象

2019年10月から11月にかけて、O県A中学校1年生(男子生徒34名)、B中学校1年生(男子生徒33名)、C中学校1年生(男子生徒28名)を対象に全9時間のソフトボール授業を実施した。授業の実践を依頼した3名の授業者は、野球・ソフトボールの専門的な競技歴を有しない教師歴15年以上の男性教員であった。

なお、本研究における調査は協力校の学校長に許可を得て行われた。被験者は、自らの意思で調査への参加の有無を決定できること、調査へ協力することで不利益を被ることがないこと、実施者に研究方法および内容に関して詳細な回答を求めることができることを調査用紙に明記した。さらに、収集されたデータは集団の平均値と標準偏差などを用いて分析を実施するので個人が特定さ

れないことも追記した。

2.3 分析方法

2.3.1 質問紙調査

単元前後において、生徒のソフトボールに対する意識（調査Ⅰ）および生徒の内省的な技能の習得状況の変化（調査Ⅱ）を検討するために質問紙調査を実施した。質問項目の作成は、体育科教育学を専門とする大学教員と中学校教諭一種免許状（保健体育科）を有する野球歴9年、野球歴8年、ソフトボール歴7年の大学院生の合計4名で行った。

調査Ⅰの生徒のソフトボールに対する意識に関する調査は全20項目、調査Ⅱの技能の習得状況に関する調査は全11項目の質問を作成した。調査Ⅰの回答は「そう思う」、「だいたいそう思う」、「あまりそう思わない」、「そう思わない」の4件法で該当する項目に○印を記入するように回答を求めた。調査Ⅱの回答は「あてはまる」、「ややあてはまる」、「あまりあてはまらない」、「あてはまらない」の4件法で該当する項目に○印を記入するように回答を求めた。統計処理は、「そう思う」「あてはまる」に

4点、「だいたいそう思う」「ややあてはまる」に3点、「あまりそう思わない」「あまりあてはまらない」に2点、「そう思わない」「あてはまらない」に1点を与えた。分析は、欠席および記入漏れを除いた3校71名を対象とした。

また、単元後には全9時間のソフトボール授業について、振り返りシートに感想を記入するよう求めた。

2.3.2 メインゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスの分析

単元前半と後半のゲームパフォーマンスの変容を検討するために、2時間目と9時間目に実施されたメインゲームの分析を行った。2面のコートで実施されたメインゲームをそれぞれ2台のデジタルビデオカメラ（HC-V480MS、Panasonic社製）を使用し、ホームベース後方から各コートの全体を撮影した。ゲームパフォーマンスを評価する方法としてはGPAIが開発されている（グリフィンら、1999）。本研究では、ゲームパフォーマンスの分析を実施するにあたり、成功・失敗の判定が行いやすい「ボール操作の技能」に限定して分析カテゴリーを作成した。分析カテゴリーは表2の通りである。

表2 ゲームパフォーマンスの分析カテゴリー

課題	カテゴリー		定義	カテゴリー	追記	
守備	ボール操作の技能	捕球	打球	ボールを落とさずに受けた	成功	本研究では、両手を広げた範囲の内のボールを対象とする。
			ボールを落としたり、あるいは後逸した	失敗		
		ベースカバー	ボールを落とさずに受けた	成功		
			ボールを落としたり、あるいは後逸した	失敗		
		中継	ボールを落とさずに受けた	成功		
			ボールを落としたり、あるいは後逸した	失敗		
	送球	打球処理後	捕球可能な範囲に送球することができた	成功		
			捕球可能な範囲に送球することができなかった	失敗		
		中継後	捕球可能な範囲に送球することができた	成功		
			捕球可能な範囲に送球することができなかった	失敗		
		ベースカバー後	捕球可能な範囲に送球することができた	成功		
			捕球可能な範囲に送球することができなかった	失敗		
	送球に関する意思決定	適切な塁に送球した	先頭ランナー（打者ランナー）がアウトにできる時に、先頭ランナー（打者ランナー）の進塁先に送球した。	成功		
			先頭ランナーがアウトにできないが後方ランナーはアウトにできる。もしくは、後方ランナーの進塁先に近く、確実にアウトにできるとき、後方ランナーの進塁先のベースに送球した。	成功		
			両方のランナーともアウトにできないので、ボールを保持した。もしくは先頭ランナーの一つ先の塁に送球した。	成功		
			中継に送球した。	成功		
			捕球した位置がランナーの進塁先のベースに近いので、ベースを踏んだ。もしくは、走塁中のランナーに近く、確実にアウトにできるとき、直接タッチした。	成功		
			帰塁するランナーがアウトにできる時に、ランナーの帰塁先に送球した。	成功		
			上記以外の場合	失敗		
		適切な塁に送球しなかった	失敗			

表2は、国内において GPAI を用いて研究を行っている滝沢・近藤 (2018), 中垣・岡出 (2009), 中井ら (2006) を参考に、前述の質問紙調査の作成者で協議したうえで GPAI に修正を加え作成した。送球に関する意思決定については、送球先の判断を評価するために、走者無しで打球を内野が捕球した場面は分析対象外とした。また、野球部および地域のクラブチームに所属する生徒は分析対象外とした。

ゲームパフォーマンスの分析を実施するにあたり、まずサンプル映像を用いて、本研究に携わった大学院生で観察者間の分析の一致率が80%を超えるまでトレーニングを繰り返した。その後、トレーニングを積んだ観察者1名が、全試合の映像の分析を行った。

2.3.3 統計処理

単元前後の質問紙調査 I および II では、Wilcoxon 検定を行った。ゲームパフォーマンスの分析は、捕球と送球のカテゴリにおいてはそれぞれの分類ごとに、送球に関する意思決定では、全分類をまとめて比較することとし、 χ^2 検定 (Fisher) を行った。統計処理ソフトは SPSS Statistics24 を用いた。有意水準は 5% とした。

3. 結果

3.1 ソフトボールに対する意識

表3は、質問紙調査 I のソフトボールに対する意識の変化を示す。質問項目4については、単元前より単元後の得点が有意に高まった ($p < 0.05$)。質問項目6および質問項目17については、単元前より単元後の得点が有意に

表3 ソフトボールに対する意識の変化

質問項目	単元前 Mean±SD	単元後 Mean±SD	P値
1 ソフトボールについての興味や関心がある	2.5 ± 1.0	2.7 ± 1.0	
2 ソフトボールのルールは難しい	2.6 ± 1.1	2.5 ± 1.1	
3 ソフトボールはボールやバット、人とぶつかることがあり危ない	2.5 ± 1.1	2.7 ± 1.1	
4 ソフトボールでは、試合(ゲーム)が最も楽しい	3.1 ± 1.0	3.4 ± 1.0	0.047
5 ソフトボールの攻撃では、バッティングが楽しい	3.1 ± 1.0	3.3 ± 1.1	
6 ソフトボールの守備では、ボールが自分のところに飛んでこないと楽しくない	2.4 ± 1.1	2.1 ± 1.1	0.023
7 ソフトボールの守備では、ボールに触る機会が少ない	2.2 ± 1.0	2.3 ± 1.1	
8 ソフトボールの守備では、ボールが自分のところに飛んでくると怖い	1.8 ± 1.0	1.9 ± 1.0	
9 ソフトボールは作戦が重要だ	3.5 ± 0.9	3.4 ± 0.8	
10 ソフトボールの走塁の場面で、進むのか戻るのかの判断は難しい	2.8 ± 1.2	2.5 ± 1.2	
11 ソフトボールの守備の場面で、どこでアウトを取ればよいかの判断は難しい	2.8 ± 1.2	2.8 ± 1.2	
12 ソフトボールでは、チームのために活躍できると嬉しい	3.6 ± 0.8	3.5 ± 0.9	
13 ソフトボールを通じて、自分の課題を発見できるようになる	2.9 ± 1.1	2.7 ± 1.1	
14 ソフトボールの試合や練習では、仲間と協力することが大切だ	3.6 ± 0.9	3.5 ± 0.9	
15 ソフトボールを通して、仲間に自分の意見を伝えることができるようになる	2.9 ± 1.1	2.8 ± 1.0	
16 ソフトボールでは、チームで話し合うことが大切だ	3.6 ± 0.8	3.5 ± 0.9	
17 ソフトボールを通して、自分やチームの課題を工夫して解決できるようになる	3.1 ± 0.9	2.9 ± 1.0	0.047
18 ソフトボールでは、仲間と楽しんだり、達成感を味わうことができる	3.5 ± 0.8	3.4 ± 1.0	
19 ソフトボールを楽しむには技術が必要だ	2.7 ± 1.1	2.5 ± 1.1	
20 ソフトボールをもっと上手くプレイできるようになりたい	2.7 ± 1.1	2.8 ± 1.2	

低下した ($p<0.05$).

その他の質問項目については、有意差はみられなかった。

3.2 技能の習得状況

表4は、質問紙調査Ⅱの技能の習得状況の変化を示す。質問項目1, 2, 11は ($p<0.001$)、質問項目3, 5, 6, 9, 10は ($p<0.01$)、質問項目4, 7は ($p<0.05$) で単元前より単元後の得点が有意に高まった。しかし、質問項目8のみ有意差はみられなかった。

3.3 メインゲームにおけるゲームパフォーマンス

表5は、メインゲームにおけるゲームパフォーマンスの変容を示す。捕球（打球）の成功率は2時間目の52%から9時間目の69%へと有意に高まった ($p<0.05$)。また、送球に関する意思決定の成功率は2時間目の70%から9時間目の84%へと有意に高まった ($p<0.05$)。

その他のカテゴリーについては、有意差はみられなかった。

表4 技能の習得状況の変化

質問項目	単元前 Mean±SD	単元後 Mean±SD	P値
1 バットの正しい握り方が分かる	2.4 ± 1.3	3.1 ± 1.4	0.001
2 バットの正しい構え方が分かる	2.3 ± 1.3	2.9 ± 1.1	0.001
3 地面と水平になるようにバットを振り抜くことができる	2.2 ± 1.1	2.6 ± 1.1	0.003
4 やさしく投げられたボールを打ち返すことができる	3.2 ± 1.0	3.4 ± 0.9	0.039
5 スピードを落とさず、タイミングを合わせて塁(ベース)をかけ抜けることができる	2.7 ± 1.1	3.0 ± 1.0	0.007
6 打球の状況によって塁(ベース)を進んだり戻ったりすることができる	2.4 ± 1.2	2.8 ± 1.1	0.003
7 ボールの正面に回り込んで、ゆるい打球を捕ることができる	2.8 ± 1.1	3.2 ± 1.1	0.012
8 大きな動作でねらった方向にボールを投げるができる	2.5 ± 1.1	2.6 ± 1.2	
9 守備位置から塁上(ベース上)へ移動して、味方からの送球を受けることができる	2.5 ± 1.1	2.8 ± 1.1	0.004
10 決められた守備位置にもどり、打球に備える姿勢で構えることができる	2.6 ± 1.1	3.1 ± 1.1	0.003
11 各ポジションの役割に応じて、ベースカバーやバックアップの動きができる	2.1 ± 1.2	2.6 ± 1.1	0.001

表5 メインゲームにおけるゲームパフォーマンスの変容

カテゴリー			2時間目			9時間目			P値
			試技数	合計試技数	成功率	試技数	合計試技数	成功率	
捕球	打球	成功	43	83	52%	83	120	69%	0.018
		失敗	40			37			
	ベースカバー	成功	62	72	86%	53	64	83%	
		失敗	10			11			
	中継	成功	3	4	75%	8	10	80%	
		失敗	1			2			
合計	成功	108	159	68%	144	194	74%		
失敗	51	50							
送球	打球処理後	成功	47	66	71%	73	94	78%	
		失敗	19			21			
	ベースカバー後	成功	3	4	75%	6	7	86%	
		失敗	1			1			
	中継後	成功	1	1	100%	2	3	67%	
		失敗	0			1			
	合計	成功	51	71	72%	81	104	78%	
		失敗	20			23			
送球に関する意思決定	適切な塁に送球した	成功	42	60	70%	92	109	84%	0.031
		失敗	18			17			

4. 考 察

本研究では、中学1年生の男子生徒を対象としたベースボール型の授業において、戦術的課題に着目した単元計画を立案し、生徒のソフトボールに対する意識と技能の習得状況の変化、メインゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスの変容に焦点化して検討することを目的とした。

質問紙調査Ⅰのソフトボールに対する意識(表3)について、質問項目4の「ソフトボールでは、試合(ゲーム)が最も楽しい」で単元後の得点が有意に高まった。その要因として、ドリルゲーム、タスクゲームⅠ・Ⅱ、メインゲームと、個人やチームの能力に応じて、段階的にゲームを構成したことで、勝敗を競う楽しさを味わうことができたと考えられる。実際に単元後に記入させた振り返りシートにおいて「点を取れたときが何よりもうれしかった」、「外野から中継プレイでアウトにできるようになって楽しかった」といった感想が確認されたことは、ゲームの楽しさの向上に繋がったと推察される。

質問項目6の「ソフトボールの守備では、ボールが自分のところに飛んでこない楽しくない」では、単元後に得点が有意に低下した。ベースボール型ゲームでは、生徒が積極的に活動する姿は見られず、ベースボール型特有の攻防が不成立に終わるといった問題が挙げられている(三輪ら, 2017)。本研究においては単元後の得点が低下したことから、ボールが飛んできてほしくないと感じている生徒が存在していた可能性は否めない。他方、多くの場面でボールを持たない動きについて生徒同士でアドバイスをする姿や声を掛け合う姿が確認されたことから、ベースカバーやバックアップといった基本的な動きなどのボールを持たない動きでプレイへ参加することで、守備の楽しさを感じることで授業が展開されたと考えられる。

質問項目17の「ソフトボールを通して、自分やチームの課題を工夫して解決できるようになる」では、単元後に有意に得点が低下した。小野ら(2018)は、中学生男子は身体活動を伴った場合において、仲間との協力的な取り組みが促進される傾向にあることを指摘している。しかしながら、得点が低下したことから、本研究では打撃の機会や守備中の運動量の確保に努めたものの、自分やチームの課題を工夫して解決を図っていく学習機会が不十分であった可能性は否めない。滝澤・岩田(2004)は、ベースボール型は、ゲームの中で個々の子どもがプレイに直接関与する学習機会が他のゲームに比較して少なく、運動量の低さに問題があることを示唆している。今後は運動量を確保することに加えて課題を工夫して解

決することのできる学習機会の再考が求められる。

質問紙調査Ⅱの単元前後における技能の習得状況(表4)は、質問項目8の「大きな動作でねらった方向にボールを投げることができる」以外の項目において、単元後に得点が有意に高まった。岩田(2016)は、我が国のボール運動の授業について、「ゲーム中心」の指導においては、子どもの興味・関心を引くことはできても、無意図的なゲームの繰り返しでは質的発展がみられないという問題点を抱え込んでいたことを指摘している。単にゲームを中心とした授業の展開では、生徒の学びの充実を図ることができないことが考えられるが、各ゲーム教材において技能の発揮に伴う判断を制限することで、焦点化された戦術的課題に対する判断と技能の発揮を行うことができたため、生徒は基本的なバット操作やボールを持たない動き等の技能の高まりを実感することができたと考えられる。また、戦術的課題を学習内容とする指導法に関して、ゲームの技術面か戦術面かという方法論上の問題、戦術が最も理解される発達段階の問題などがあることが指摘されている(Werner, 1990)。本研究においては、質問紙調査から技能の習得状況を評価したものではあったが、戦術的課題を中心とした単元計画で、ベースボール型の基本的な技能を向上させることができる可能性が示唆された。

2時間目と9時間目に行われたメインゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスを著者らによって修正を加えたGPAI(グリフィンら, 1999)を用いて分析を行った。その結果、単元の後半において捕球(打球)の成功率が向上した(表5)。その要因として、単元の前半で打球を捕球する技能の学習機会を設けたことで、単元の後半において捕球(打球)のゲームパフォーマンスを向上させることに繋がったと考えられる。さらに、送球に関する意思決定についても単元の後半において成功率が向上した。本研究において、9時間目に行ったメインゲームの送球に関する意思決定の成功率は84%という高い数値を示したことから、単元を通して送球先の選択肢を段階的に設定することで、送球に伴う判断力に関して一定の成果を得ることができたと考えられる。しかしながら、ゲームパフォーマンスの送球のカテゴリーにおいては成功率の有意な向上は認められなかった。本研究で行った質問紙調査Ⅱの結果においても、送球に関する技能の高まりが認められなかったことから、スローイングの技能を高める学習指導の検討が求められる。

5. まとめ

本研究の目的は、中学1年生の男子生徒を対象としたベースボール型の授業において、戦術的課題に着目した

単元計画を立案し、生徒のソフトボールに対する意識と技能の習得状況の変化、メインゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスの変容に焦点化して検討することであった。

その結果、ソフトボールに対する意識では、試合が楽しいという意識が高まった。技能の習得状況では、攻撃や守備に関する自己評価が高まった。メインゲームにおけるゲームパフォーマンスでは、捕球（打球）と送球に関する意思決定の成功率が向上した。

本研究では、戦術的課題に着目した単元計画において、生徒のソフトボールに対する意識および技能の習得に関する自己評価が肯定的に変化した。また、ゲームパフォーマンスでは、ゲーム中の意思決定の成功率が向上した。従って、本研究で立案した単元計画は、一定の成果を得ることができた。しかしながら、スローイングの技能を高める学習指導が課題であることが示された。また、本研究は協力校3校における事例的な研究であり、対象者数も限られている。今後は対象校および対象者数を増やすことで、より信頼性のある結果を導き出すことが必要である。さらに、技能の習得状況については観察法を用いた評価を取り入れていく必要がある。

文 献

- 1) 浅井雄輔 (2017) 初心者に対するベースボール型球技のルール学習を目的とした体系的ミニゲームの提案 — 女子中学生を授業の対象とした場合 —. スポーツパフォーマンス研究, 9 : 402-415.
- 2) Griffin, L., Mitchell, S., and Oslin, J. : 高橋健夫・岡出美則監訳 (1999) ボール運動の指導プログラム — 楽しい戦術学習の進め方. 大修館書店 : 東京, 197-207.
- 3) 岩田靖 (2016) ボール運動の教材を創る : ゲームの魅力をクローズアップする授業づくりの探求. 大修館書店 : 東京, 2-232.
- 4) 垣内幸太 (2011) 攻撃側のバッティングと走塁の面白さを味わわせる教材系統を提案する. 体育科教育, 59(5) : 30-35.
- 5) 河井克正・伊藤豊彦・久保研二 (2015) 球技（ベースボール型教材）における中学生の学習意欲および技能の向上を目指した体育授業の実践. 山陰体育学研究, 29 : 43-51.
- 6) 清田綾子・柴山曉人・須甲理生 (2019) 中学校女子生徒のベースボール型授業におけるゲームパフォーマンスの向上を意図した指導プログラムの開発及び学習成果の検討 — 打撃技能と守備の役割行動に着目して —. 日本女子体育大学紀要, 49 : 27-38.
- 7) 南島永衣子 (2010) ベースボール型ゲームの教材づくり・授業づくり. 高橋健夫ら編著, 新版体育科教育学入門. 大修館書店 : 東京, 210-218.
- 8) 光本充 (2011) ベースボール型ゲームの教具づくりと「グットベースボール」の実践. 体育科教育, 59(3) : 42-45.
- 9) 宮内孝・河野典子・岩田靖 (2001) 小学校中学年のベースボール型ゲームの実践 — ゲームの面白さと子どもの関わり合いを求めて —. 体育科教育, 49(3) : 52-55.
- 10) 宮内孝・河野典子・岩田靖 (2002) 小学校中学年のベースボール型ゲームの実践 — ゲームの面白さへの参加を保障する教材づくりの論理を中心に —. 体育授業研究, 5 : 84-91.
- 11) 宮内孝 (2006) 戦術的な判断をやさしくしたゲーム教材づくりを — ソフトボール型の教材づくりを例に —. 体育科教育, 54(4) : 34-37.
- 12) 三輪佳見・野邊麻衣子・高橋武大・西田英司・高橋祥朗・馴松郁美・日高正博 (2017) 小学校体育で育成すべきベースボール型ゲームの技能について — 中学校との連携による目標設定と授業改善 —. 宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要, 25 : 105-117.
- 13) 文部科学省 (2008) 中学校学習指導要領解説保健体育編. 東山書房 : 京都, 83-89.
- 14) 文部科学省 (2017) 中学校学習指導要領. 東山書房 : 京都.
- 15) 文部科学省 (2017) 中学校学習指導要領解説保健体育編. 東山書房 : 京都, 121-142.
- 16) 中垣貴裕・岡出美則 (2009) 中学校におけるベースボール型ゲームの守備のゲームパフォーマンスに関する評価基準の事例的検討. スポーツ教育学研究, 29(1) : 29-39.
- 17) 中井隆司・宗野伸哉・川島弘美 (2006) 役割分担に基づく戦術的認識を学ぶベースボール型ゲームの実践開発 — 戦術アプローチに基づく小学校3年生の実践を通して —. 奈良教育大学紀要, 55(1) : 153-164.
- 18) 小野雄大・友添秀則・高橋修一・深見英一郎・吉永武史・根本想 (2018) 中学校の体育授業における学習者の学習観および学習方略の関連に関する研究. 体育学研究, 63 : 215-236.
- 19) 高橋修一・横嶋剛 (2018) 中学校学習指導要領保健体育科の改訂のポイント. 独立行政法人教職支援機構 https://www.nits.go.jp/materials/youryou/files/030_001.pdf, (参照日2019年6月1日).
- 20) 竹内隆司・岩田靖 (2006) 小学校体育における守備・走塁型ゲームの教材づくりとその検討 — 特に、守備

- 側の戦術的課題を誇張する視点から一。信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要「教育実践研究」, 7: 81-90.
- 21) 竹内隆司・岩田靖・大野高志 (2008) 小学校体育における「守備・走塁型」ゲームの教材研究—「意図的・選択的な判断に基づく協同的プレイ」の探究—。長野体育学研究, 15: 9-23.
- 22) 滝澤崇・岩田靖 (2004) 体育におけるベースボール型ゲームの教材づくりの傾向と課題—「戦術中心のアプローチ」の視点からの分析—。信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要「教育実践研究」, 5: 101-110.
- 23) 滝沢洋平・岡田雄樹・和田博史・白旗和也・近藤智靖 (2018) 小学校3年生のベースボール型ゲーム授業における投能力および打能力に関する研究。スポーツ教育学研究, 38(1): 53-70.
- 24) 滝沢洋平・近藤智靖 (2018) 小学校中学年のベースボール型ゲームにおける守備者のゲームパフォーマンスに関する研究—2つのメインゲームに着目して—。日本体育大学スポーツ科学研究, 7: 1-22.
- 25) 田中将也 (2012) 中学校におけるベースボール型ゲームの守備のゲームパフォーマンスの検討—中学1, 2学年の送球先の判断に焦点を当てたゲームの学習経験を通して— (日本体育学会茨城支部若手研究発表奨励金報告)。いばらき健康・スポーツ科学, 29: 49-53.
- 26) Thorpe, R.D., Bunker, D.J., and Almond, L. (1986) A Change in Focus for the Teaching of Games. In: Pieron, M. and Graham, G. (Eds.) Sport Pedagogy: The 1984 Olympic Scientific Congress Proceeding Volume6. Human Kinetics: Champaign, 163-169.
- 27) Werner, P. and Almond, L. (1990) Models of Games Education. JOPERD, 61(4): 26-27.

(令和3年1月14日受付)
(令和3年6月30日受理)

テキストマイニングを用いた体育科教育における 模擬授業の評価構造の変容

長 嶺 健 (福岡大学スポーツ科学部)

青 柳 領 (福岡大学スポーツ科学部)

本 多 壮太郎 (福岡教育大学教育学部)

The change of evaluation structure between two trial classes in a PE training program due to a certain experience based on text mining

Ken Nagamine¹⁾, Osamu Aoyagi¹⁾ and Sotaro Honda²⁾

Abstract

This study aimed to investigate the evaluation viewpoint of university students in a physical education (PE) training program who had experienced playing the role of a student in trial classes. The subjects were 129 K-university students who participated in the “PE Teaching Practice” program held in 2018. They were asked to fill out a reflection sheet composed of nine evaluation items and a free description answer. From the sentences written in the free description answer, nouns indicating their interest/attention and adjectives reflecting their evaluation/sense of value were extracted using a text-mining tool, and their frequencies were counted. After categorizing the data according to the first and second trial classes, a cross table was created. A two-dimensional configuration map indicating the association between them was created using correspondence analysis, and their structure was determined by grouping them using hierarchical cluster analysis. The findings obtained were as follows:

- 1) With the reflection of the first and second trial classes, as a result of extracting nouns, it was determined that the evaluation viewpoint of the people who had played the role of a student changed from superficial teacher’s behavior to an internal class content.
- 2) As a result of cluster analysis of the two configuration maps, the following two clusters were extracted: the first cluster was interpreted as “teacher’s behavior or remarks” and the second “ingenuity and revision of classes.”
- 3) The change from favorable comments to critical reflections requiring suggestions for or improvements of the contents of the classes was found by going through from the first class to the second class.
- 4) Although we were able to confirm the change in the people who had played the role of a student, we were not able to do so for the association between reflection and people who had taken on the role of a teacher. One of the causes of this is thought to be the small number of people who had played the role of a teacher. In order to increase the incidence of playing the role of a teacher, this study proposed an on-demand reflection method utilizing Internet Communication Technology.

Key words: trial teaching, text mining, teacher behavior

1) Faculty of Sports and Health Science, Fukuoka University.

2) Faculty of Education, University of Teacher Education Fukuoka.

I. 緒言

今日、教員養成において「実践的指導力」の育成が求められており、日本教育大学協会では、「体験と研究の往還運動」を通して「教育実践を科学的・研究的に省察（リフレクション¹⁾）する力」を育むモデルカリキュラムが提案された（日本教育大学協会，2004）。大学の教員養成課程では、カリキュラム改革や授業改善を進めるようになり、学習者に「実践的指導力」を育む方法として模擬授業やマイクロティーチング²⁾が導入されるようになった。模擬授業の成果については、多くの研究報告が認められている（深見，2005；福ヶ迫ら，2007；日野，2003；岩田ら，2010；岸本，1995；木原ら，2008，2009；向山ら，2002；村井ら，2009；中川ら，2017）。例えば、木原ら（2007，2008）は、大学生が生徒役を演じる模擬授業では、「子どもの学習」や「集合と移動」の指導は意識しにくいものであるが、模擬授業を経験することによって「『子どもの学習』を組織する教師の働きかけ」という点について具体的に捉えられるようになると報告している。長谷川（2003）も、中学校・高等学校の保健体育科教師を目指す学習者に対して行った模擬授業の成果として、体育授業の実施に求められるインストラクションやマネジメントといった基礎的な教授技術を獲得できることを報告している。このように、模擬授業を経験した学習者は、実践的な指導力の成長につながる基礎的な教授技術を得られることを示している。

その中でも、実施する模擬授業の工夫を行いながら学習者の成果を検討している研究もあり、吉野（2004）は、教師役を複数回経験できるグループと、教師役を1回しか経験できないグループの模擬授業実施前後における授業観察の内容を比較したところ、「前者では授業成果と関連が強い観察のポイントを効果的に獲得することが可能であるという結果を得ている」と述べている。また、村井ら（2009）は、同一の実施者が2時間連続の授業を計画、実施することにより、「1回目の模擬授業で見出した課題点を2回目の模擬授業では改善することができた」と主張している。さらに、模擬授業を重ねるたびに生徒役の学習者は、「授業内容」や「教材」などの内面的な評価観点に関して意識が集まる傾向にあると指摘している（木山ら，2016）。このように模擬授業の経験回数を増やすことにより、教師役の学習者は、計画、実施、改善のサイクルを経験し、より深い学びになることも示されている。

他にも、グループ活動による、教師役の役割分担を明確に決め、グループ内で同じ経験をえられるための模擬授業の工夫も行われている。藤田ら（2010）は、模擬授

業を担当するグループから、教師役1がメインの授業者、教師役2および教師役3はメイン授業者の補助者として教師役を3名に設定し、模擬授業の工夫を行っている。その結果、「受講生は今回実施した模擬授業の効果について、肯定的に捉えていることが伺える」と報告されている。さらに、藤田ら（2009）や、木原ら（2008，2009）は、模擬授業実施前後に自身らが作成及び編集した授業映像を受講生に視聴させ、観察内容を比較している。藤田ら（2009）は、模擬授業を経験した後は、「学習者に注意を向けた観察ができるようになり、教材や学習課題といった授業の内容的な部分に関する『よい点』を見出せるようになる」と指摘している。また、木原ら（2008，2009）は、大学生が学習者役を演じる模擬授業では、「模擬授業を経験することによって『子どもの学習』を組織する教師の働きかけを具体的に捉えられるようになる」と述べている。他にも学習者に模擬授業映像を視聴させ、学習者の評価観点の変容を検討している研究もある（藤田，2013；福ヶ迫ら，2007）。つまり、教師役の経験回数が増えることで、課題点の発見から改善点へ変容することや、教師役の行動から授業への中身への指摘に変容すること、肯定的なコメントから学習者に注意を向けた観察への変容など、初めて行う1回目の模擬授業と2回目以降の模擬授業を経験することで、学習者の様々な変容が見受けられている。

しかし、様々な模擬授業の工夫がされているが、授業本来の問題点も残されている。例えば、川口（2018）は、「授業時間の関係上、模擬授業後に意見交換として行われる協議会において他者と意見を交流する時間が少なく、他者と協働して『リフレクション』するという点を明らかにすることができなかった」と述べている。さらに、内田（2013）も、授業の時間制限の限界から、「2度目の授業実施が、講義の回数や受講人数の都合で実現することができなかったという事実は決して看過できない。せっきくの省察内容を具現化する場が設定できず、学習者は授業に関するより実際的な情報提供を得るに至らなかったことが課題として残る」と指摘しており、模擬授業における経験回数不足という課題が残されている。しかし、体育教師における授業の省察の効果について、省察は専門職としての教師の成長をもたらすことを明らかにされている（Tsangaridou et al., 1994）。また、1人で「リフレクション」を行うだけでは限界があることが指摘されている（Loughran, 2002）。そのため、教師役を経験した学習者だけでなく、生徒役を経験した学習者からの意見を省察に反映させることは必要である。

上記で述べた、授業時間や協議会の課題点を考えると、短時間の実施で有効的に模擬授業の省察をするため

には、アンケート方法が主流である。例えば、岩田ら(2010)の研究では、事前に評価観点を、「授業計画」、「授業運営」、「教授行為」、「教材の内容と工夫」、「その他」の5つの大項目に分類し、模擬授業実施後の協議会で活用している。その結果、「焦点を絞ることにより、教員育成段階の学習者たちは、限られた時間内でも省察しやすくなる」と指摘している。他にも、省察の項目をあらかじめ調査者が設定して行われる場合が多い(岸本, 1995; 川口, 2018; 長谷川, 2016)。しかし、この場合、調査者が気づいていない新しい観点からの省察が行うことはできない。

これに対して、調査者が意図した内容以外にも、潜在化している内容を掘り起こせる方法として、テキストマイニングが有効な手法であると考えられる。テキストマイニングとは、「蓄積された膨大なテキストデータを何らかの単位(文字、単語、フレーズ)に分解し、これらの関係を定量的に分析すること」と定義されている(金, 2009)。また、テキストマイニングは、文章というテキストデータから新たな知識を発見する手法であり、ルールやパターンを発見するという探索的な性質をもつデータマイニングの1つのバリエーションである(藤井, 2005)。さらに、Rajman et al (1997)は、「テキストマイニング技術は、構造化されていないテキストデータからの情報抽出に関するものである」と述べている。このように、テキストマイニングを活用することにより、学習者一人ひとりの省察における新たな観点を発見できる可能性をもっている。また、その観点を、模擬授業1回目と2回目と比較を行うことで、模擬授業の経験による省察における評価観点の変容が明らかにできるのではないかと考えられる。

よって、本研究では、生徒役である学習者の評価観点を明らかにするために、テキストマイニングを用いて、模擬授業の経験による、評価内容の変容について統計学的に検討する。

II. 研究方法

1. 対象者

K大学の平成29年度前期開講の「学校体育指導演習」を受講した第3学年の学生128名(1限目65名, 2限目63名)、第4学年の学生1名(2限目)、計129名である。

2. 授業及び受講生の取り組みについて

上記の「学校体育指導演習」は、体育授業を行うための単元構造図及び学習指導案の作成、それらに基づいた模擬授業の実践、分析、省察、学習指導案の修正、改善を主な内容としている。これらの演習を通して体育の授業づく

り及び実践における力量を身に付けることを目的としている。表1は、主な授業内容をまとめたものである。

体育に関する教育課題や授業設計、実践、評価のポイントなどについての講義の後、受講生は、4~6名からなる12のグループに分かれて模擬授業の準備に取り組んだ。取り組み内容は、中学校あるいは高等学校学習指導要領の目標を踏まえ、模擬授業の対象校種、学年、領域を選択し、単元計画の中から選択した1単位時間の学習指導案を作成すること、さらには教材研究に取り組むことである。模擬授業を実施するグループは模擬授業1回目と模擬授業2回目を担当する教師役の学習者を2名選出させた。表2は、授業の流れを示したものである(1限目の場合)。毎回の模擬授業の最後のおよそ5分間を使って、生徒役の受講生は、模擬授業について評価する「リフレクションシート」への記入を行った。

表1 主な授業内容

1		本演習についてのオリエンテーション、 体育に関する教育課題についての講義
2	導入 講義	「体育教師に求められる専門的力量とは」の講義、 授業設計、実践、評価のポイントについての講義
3		模擬授業グループ分け、校種・学年・領域決定 単元構造図説明・作成作業
4	模擬授業 準備	単元構造図作成作業
5		模擬授業の進め方、施設・用具確認、 授業準備、指導案作成、教材研究
6	模擬授業 1回目	模擬授業(1-A, 1-B, 1-C, 1-D)、実施後に協議会
7		模擬授業(2-A, 2-B, 2-C, 2-D)、実施後に協議会
8		模擬授業(3-A, 3-B, 3-C, 3-D)、実施後に協議会
9	省察 次回準備	第1回目の模擬授業の振り返り 第2回目の模擬授業に向けて
10	模擬授業 2回目	模擬授業(1-A, 1-B, 1-C, 1-D)、実施後に協議会
11		模擬授業(2-A, 2-B, 2-C, 2-D)、実施後に協議会
12		模擬授業(3-A, 3-B, 3-C, 3-D)、実施後に協議会
13	省察	第2回目の模擬授業の振り返り
14	まとめ	模擬授業の総括、レポートについての講義
15		まとめ

注) 1-Aなどの数字および英語表記は、3~4名からなる12グループを示す。

表2 模擬授業の実施方法

	1-A	2-A	3-A	1-C	2-C	3-C	1-B	2-B	3-B	1-D	2-D	3-D
9:00	模擬授業の準備時間(AおよびBグループ)											
9:10	玄関側コート(1面)						舞台側コート(1面)					
	生徒役			教師役			生徒役			教師役		
9:30	リフレクション記入						リフレクション記入					
	模擬授業の準備時間(CおよびDグループ)											
9:35	玄関側コート(1面)						舞台側コート(1面)					
	生徒役		教師役		生徒役		生徒役		教師役		生徒役	
9:55	リフレクション記入			リフレクション			リフレクション記入			リフレクション		
10:00	全体協議会 (A・Cグループ)						全体協議会 (B・Dグループ)					
10:20	授業全体の総括および次週への連絡											
10:30												

注) 1-Aなどの数字および英語表記は、3~4名からなる12グループを示す。

3. リフレクションシートの記述について

上記のリフレクションシートの内容は、教師役のグループの授業に対する9つの評価項目とコメント欄、項目の内容以外の良かった点、改善点に関するコメント欄から成るものである。このリフレクションシートは、授業終了後に教師役のグループに回収され評価項目とコメント欄を1枚の用紙に集計され提出された。本研究では、1グループにつき2回の教師役と10回の生徒役の時間があり、多くの学習者は、教師役の経験よりも生徒役の経験が多い。その為、より多くの振り返りへの観点把握できる、生徒役の学習者が記入したリフレクションシートのコメント欄を分析対象とした。

第1回目のリフレクションシートの質問項目は、「①集合・整列・挨拶は明確な指示とともにきちんとされたか」、「②授業の前提・目標はわかりやすく説明されたか」、「③授業者の声ははっきりと聞こえたか」、「④授業者は発問・確認を効果的に行っていたか」、「⑤学習形態や移動についての指示は明確であったか」、「⑥学習内容の説明や示範はわかりやすくなされたか」、「⑦実施された内容は該当生徒に適したものであったか」、「⑧全体だけでなく、グループや一人ひとりへの指導・支援・助言・称賛などが行われていたか」、「⑨活動の妨げになるような言動に対して注意などをきちんと行っていたか」、「⑩その他、良かった点と改善したほうが良い点」の10項目である。

第2回目のリフレクションシートの質問項目は、「①授業の目的を達成する内容であったか」、「②技能上のポイントは明確に示されていたか」、「③安全面への配慮はなされていたか」、「④授業者は発問や確認を効果的に行っていたか」、「⑤技能の高まりを実感できたか」、「⑥『なるほど』と感ずることがあったか」、「⑦楽しく取り組むことができたか」、「⑧全体だけでなく、グループや一人ひとりへの指導・支援・助言・称賛などが行われていたか」、「⑨運動量は十分に確保されていたか」、「⑩その他、良かった点と改善したほうが良い点」の10項目である。

このリフレクションシートの分析においては、長嶺ら(2019)は、同様のリフレクションシートを用いて、受講生の相互評価と記述分析を行っている。本研究では、同じリフレクションシートの記述に着目し、生徒役を演じた学習者がどのような視点を持って省察を行っているのか記述文中の名詞と形容詞を抽出し、その頻度と名詞間、名詞・形容詞間の関連をもとにその構造について、検討を行った。

4. 倫理上の配慮

実施にあたっては本調査が成績には関係せず、いかなる回答であっても不利益を被ることがない旨を説明し、承諾を得て実施した。検討する際は、氏名および学籍番号は回答とは切り離してデータ処理され、個人情報ではない形式で保存し、分析はパスワードで保存されたパソコンで実施した。

5. 分析方法

1) テキストマイニングによる記述分のデータ化

リフレクションシートのコメント欄に記載された文章を抽出し、ユーザーローカル社製のテキストマイニングツールを用いて、逐次、同じ用語については統一表現に修正しながら、興味関心の程度を表すと考えられる名詞と、評価や価値観を示すと考えられる形容詞を抽出し、その頻度を求めた。前後の名詞の増減をみるために、名詞頻度に関しては、クロス表を作成し、 χ^2 検定を行い、有意差が見られた場合は調整残差から傾向を検討した。さらに、抽出された名詞と形容詞は、模擬授業1回目と2回目と分類し、それぞれの名詞と形容詞からなるクロス表を作成した。

2) 統計処理

同一生徒グループの記述中に同時に含まれる頻度からクロス表を作成し、クロス表データをもとにコレスポネンデンス分析(Dillon et al, 1984)を用いて、互いの関連を示すと考えられる2次元からなる布置を求めた。その2次元の布置から項目間の距離を求め、ウォード法による階層的クラスター分析(Everitt et al, 2001)を用いて、デンドログラムからグルーピングを行なった。そして、同一クラスターに含まれる名詞と形容詞に共通した特性より、そのクラスターの解釈を行った。

Ⅲ. 結果

1. 模擬授業1回目と2回目の名詞頻度の比較

図1に、模擬授業1回目と2回目のリフレクションシートの記述から抽出された名詞の頻度を示した。名詞の抽出にあたっては、模擬授業1回目と2回目の合計が20回以上抽出された14項目とした。表3に、名詞頻度のクロス表を示した。 χ^2 検定の結果、1%水準で有意差($\chi^2=147.94$, $df=13$, $p<0.001$)が見られ、模擬授業1回目から模擬授業2回目の間には関連性があることが示唆された。有意に減少した項目は、「生徒」で、模擬授業1回目が53回(14.5%)、模擬授業2回目が16回(7.0%)と有意な減少(調整残差=-2.812)が見られた。次に、「声」では、模擬授業1回目が46回(12.6%)、模擬授業2回目

が10回（4.3%）と有意な減少（調整残差=-3.363）が見られた。さらに、「注意」では、1回目43回（11.7%）、2回目7回（3.0%）と有意な減少（調整残差=-3.745）が見られた。また、「指示」では、1回目41回（11.7%）、2回目4回（1.7%）と有意な減少（調整残差=-3.745）が見られた。

逆に、1回目から2回目にかけて有効な増加をした項目は、「ポイント」で、模擬授業1回目が9回（2.5%）、模擬授業2回目が33回（14.3%）と有意な増加（調整残差=5.503）が見られた。次に、「助言」では、模擬授業1回目が12回（3.3%）、模擬授業2回目が16回（6.9%）と有意な増加（調整残差=2.053）が見られた。さらに、「技能」では、模擬授業1回目が1回（0.3%）、模擬授業2回目が23回（10.0%）と有意な増加（調整残差=5.867）が見られた。また、「目的」では、模擬授業1回目が3回（0.8%）、模擬授業2回目が21回（9.1%）と有意な関連

（調整残差=5.011）が見られた。最後に、「工夫」では、模擬授業1回目が8回（2.2%）、模擬授業2回目が12回（5.2%）と有意な増加（調整残差=1.990）が見られた。

つまり、初めて模擬授業を行う生徒役の学習者は、省察を行う際に、評価する観点の中で、「説明」、「生徒」、「声」、「注意」への興味や関心が高いと考えられる。

2. 模擬授業1回目の名詞と形容詞の関連

図2は、模擬授業1回目の名詞と形容詞の関連を布置に示した。第2次元までの累積寄与率が67.3%であり、第3次元以降の寄与率の伸びも著しくないため、本研究では2次元解を採用した。

布置の距離からデンドログラムを用いてクラスター分析を行った結果は、図3、図4に示した。

第1クラスターは、「説明」、「指示」、「注意」、「声かけ」、「生徒」、「分かりやすい」、「内容」、「声」、「良い」、

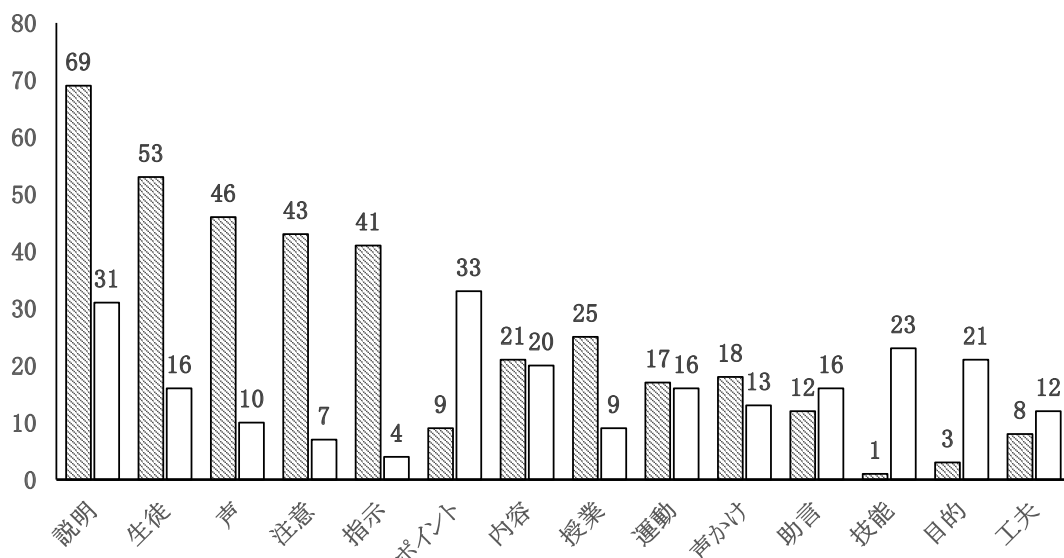


図1 模擬授業1回目と2回目の「名詞」頻度比較

表3 模擬授業前後と名詞頻度のクロス表

	説明	生徒	声	注意	指示	ポイント	内容	授業	運動	声かけ	助言	技能	目的	工夫	計
頻度	69	53	46	43	41	9	21	25	17	18	12	1	3	8	
模擬授業1回目															
期待値	61.307	42.302	34.332	30.653	27.588	25.749	25.136	20.844	20.231	19.005	17.166	14.714	14.714	12.261	366
調整残差	1.731	2.812**	3.363**	3.745**	4.269**	-5.503**	-1.374	1.507	-1.188	-0.381	-2.053*	-5.867**	-5.011**	-1.990*	
頻度	31	16	10	7	4	33	20	9	16	13	16	23	21	12	
模擬授業2回目															
期待値	38.693	26.698	21.668	19.347	17.412	16.251	15.864	13.156	12.769	11.995	10.834	9.286	9.286	7.739	231
調整残差	-1.731	-2.812**	-3.363**	-3.745**	-4.269**	5.503**	1.374	-1.507	1.188	0.381	2.053*	5.867**	5.011**	1.990*	
計	100	69	56	50	45	42	41	34	33	31	28	24	24	20	597

注1) $\chi^2=147.94$, $df=13$, $p<0.001$

注2) *: 5%水準で有意, **: 1%水準で有意

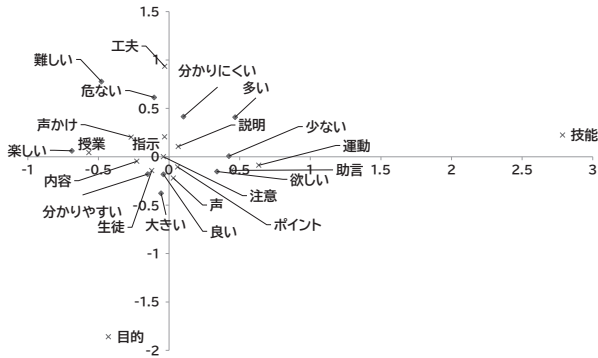


図2 模擬授業1回目におけるコレスポネンダンス分析による布置

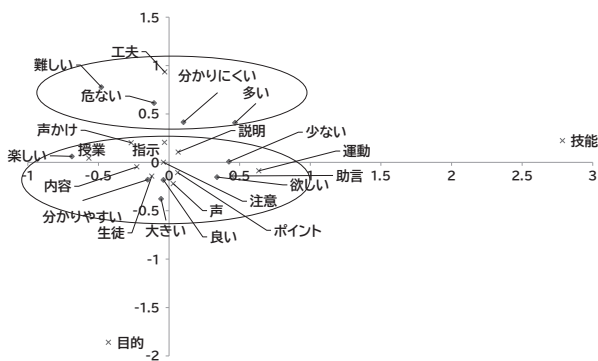


図3 模擬授業1回目におけるクラスター

「ポイント」, 「大きい」, 「授業」, 「楽しい」, 「助言」, 「欲しい」, 「少ない」, 「運動」の17項目のクラスターが作成できた。このクラスターは布置の中心付近に位置し、比較共通した特性を持っていると考えられる。「説明」や「声」, 「指示」などの名詞から、このクラスターは「教師の行動や発言」と解釈した。また、「分かりやすい」, 「良い」, 「楽しい」などの形容詞も含まれており、模擬授業の評価として肯定的なコメントが多いことが考えられる。次に、第2クラスターは、「工夫」, 「難しい」, 「分かりにくい」, 「危ない」, 「多い」の5つの項目のクラスターが作成された。これらの項目は、「工夫」の名詞に対して、「危ない」, 「難しい」, 「分かりにくい」などの形容詞が含まれている。模擬授業に対して、前向きなコメントだけでなく、授業内容の改善や工夫が必要だと感じていると考えられる。このことから、このクラスターを「授業内容の工夫と改善」と解釈した。

模擬授業1回目では、多くの項目が「教師の行動や発言」に分類され、生徒役の学習者は、授業内容よりも教師役の行動に観点を置き、省察のコメントを記入していることが示唆される。また、形容詞の関連についても、肯定的なコメントが多く関連しており、模擬授業に対して、評価が高い結果となった。

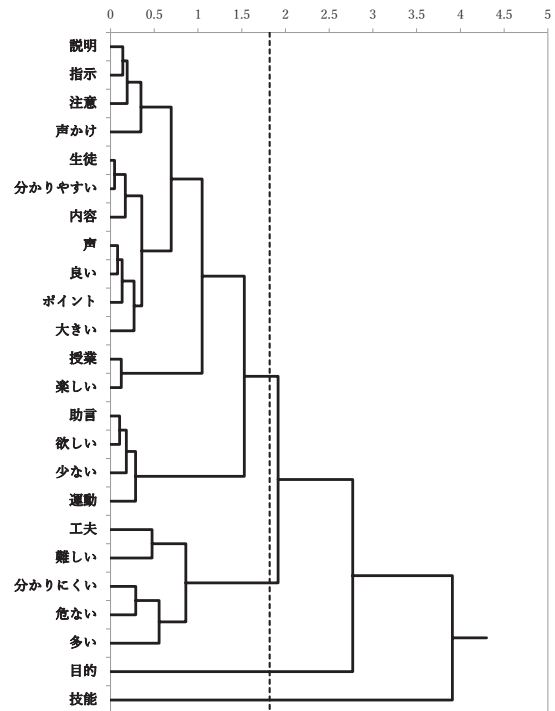


図4 模擬授業1回目 クラスター分析

3. 模擬授業2回目の名詞と形容詞の関連

図5は、模擬授業2回目の名詞と形容詞の関連を示す布置である。第2次元までの累積寄与率が62.4%であり、第3次元以降の寄与率の伸びも著しくないので、本研究では2次元解を採用した。

布置の距離からデンドログラムを用いてクラスター分析を行った結果は、図6、図7に示した。

第1クラスターは、「説明」, 「ポイント」, 「内容」, 「技能」, 「少ない」, 「良い」, 「楽しい」, 「指示」, 「助言」, 「運動」, 「多い」, 「分かりやすい」, 「目的」, 「欲しい」, 「分かりにくい」の15項目のグループが作成できた。このクラスターは布置の中心付近に位置し、模擬授業1回目と同様に「説明」や「助言」, 「指示」などの名詞から、このクラスターは「教師の行動や発言」と解釈した。また、

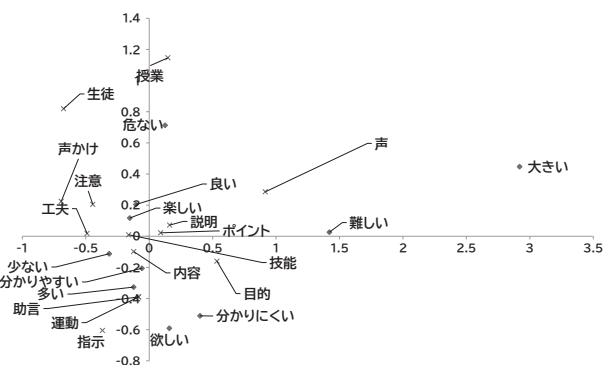


図5 模擬授業2回目におけるコレスポネンダンス分析による布置

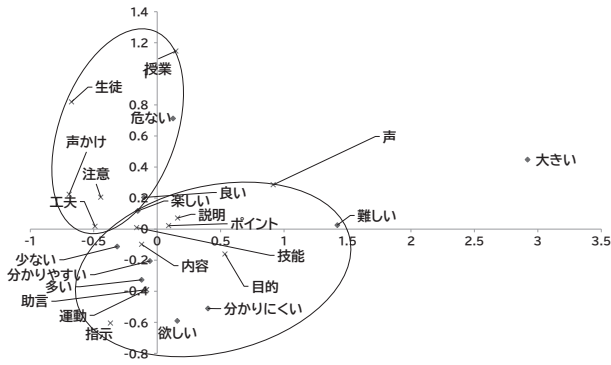


図6 模擬授業2回目におけるクラスター

「分りにくい」、「少ない」、「欲しい」などの形容詞も含まれており、模擬授業の評価として指摘をするコメントが多いことが考えられる。次に、第2クラスターは、「生徒」、「注意」、「工夫」、「声かけ」、「授業」、「危ない」の6項目のクラスターが作成された。これらの項目は、名詞に対して、「危ない」の形容詞が含まれており、模擬授業に対して、注意や工夫を求めるコメントであると考えられる。このことから、このクラスターを「授業内容の工夫と改善」と解釈した。

4. 模擬授業1回目と2回目との構造

図8は、模擬授業1回目と模擬授業2回目のクラスターの変化を示している。項目の多くを占めている「教師の行動や発言」のクラスターは、模擬授業2回目になると、「技能」と「目的」の項目が加わっており、「声」と「大きい」の項目が離れた。また、「授業内容の工夫と改善」のクラスターでは、模擬授業2回目になると、「生

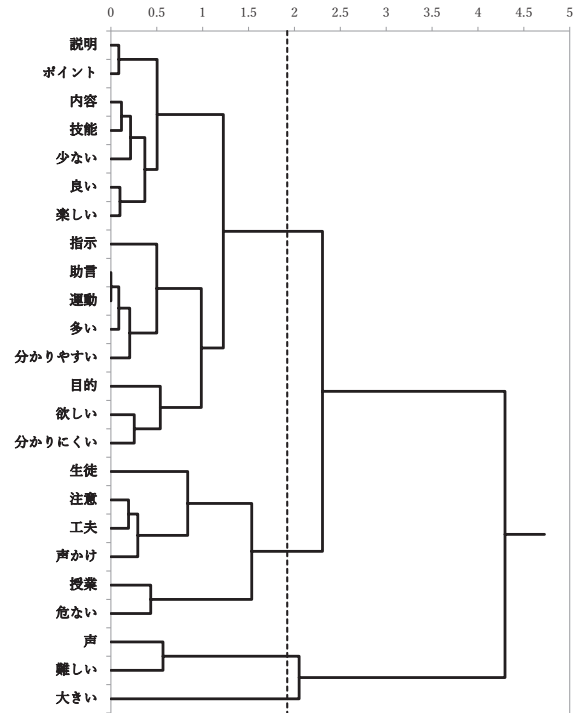


図7 模擬授業2回目 クラスター分析

徒」、「注意」、「授業」、「声かけ」の4項目が追加された。

クラスター分析から模擬授業1回目と模擬授業2回目から、2つのクラスターを作成された。第1クラスターは、「教師の行動や発言」と解釈し、「良い」や「分かりやすい」などの形容詞も含まれることから、前向きなコメントが多い傾向であると示唆される。しかし、模擬授業2回目になると、関心や興味を示す、「技能」や「目的」といった名詞が、含まれるように変化した。これは、

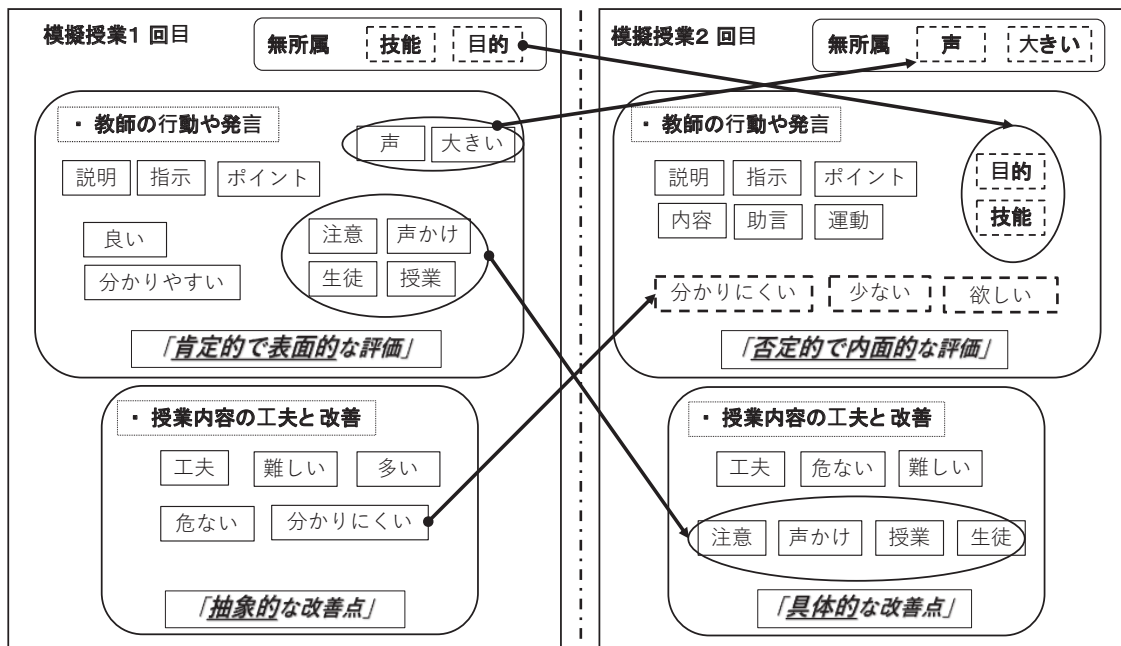


図8 模擬授業の経験による評価観点の変容

体育授業に必要な技術面や細かい内容も必要だと感じて、基礎的な教授行動への省察が多くなったと考えられる。また、形容詞の関連においても、「分かりにくい」の形容詞が含まれており、前向きなコメントにも少し改善や指摘を含むコメントも増加していると考えられる。次に、第2クラスターは、「授業内容の工夫と改善」と解釈し、模擬授業1回目から模擬授業2回目になると、「生徒」、「注意」、「授業」、「声かけ」の名詞が加わり、工夫や改善を求める観点が増えていることが考えられる。

このことから、生徒役を行った学習者は、模擬授業1回目から、2回目へと回数を重ねるたびに、省察を行う観点から「教師の行動」から「授業の中身」へと変化していることが考えられる。さらに、形容詞の結びつきに関しても、模擬授業1回目では、「良い」、「楽しい」、「分かりやすい」などの肯定的なコメントが多く存在していたが、模擬授業2回目では、「分かりにくい」、「少ない」、「欲しい」などの形容詞も含まれており、指摘や改善を求める批判的なコメントが多く抽出された。このことから、興味や関心を示す名詞と、評価や価値観を示す形容詞の関連において、教師行動への肯定的なコメントから、模擬授業の中身への指摘や改善を求める批判的な省察へと変容していることが示唆された。

IV. 考察

1. 生徒役の評価観点における興味・関心の変容

1回目の模擬授業と2回目の模擬授業の省察において、名詞頻度を抽出した結果、模擬授業1回目では「説明」、「生徒」、「声」、「注意」などの名詞が多く抽出され、模擬授業2回目では、「ポイント」、「技能」、「目的」といった項目が多く抽出された。しかし、模擬授業1回目で多くを占めていた、「生徒」、「声」、「注意」、「指示」の名詞頻度は、模擬授業2回目では、頻度回数が減少した。このことから、模擬授業の回数を重ねるたびに、生徒役省察を行う際の評価観点が、表面的な「教師行動」からより内面的な「授業の中身」へと変容していることが示された。名詞頻度の抽出では、空師ら(2013)は、教育実習における体育授業での工夫に関する記述をテキストマイニングにより分析検討されている。その中で「説明」、「示範」、「声」が多く抽出されたと報告しており、教育実習においても、「声」の大きさや、「説明の仕方」、「示範」といった指導場面での表面的な評価観点が大きな要素となっている。本研究の模擬授業においても、1回目の模擬授業では、同様に「説明」、「声」の名詞が多く抽出されている。このことから、教育実習に参加する前段階として行った模擬授業1回目の評価観点は、生徒役から表面的な評価を受けることに意義のあることだと

考えられる。さらに、木山(2016)は、保健体育科指導法の授業において、省察内容である自由記述を活用して学習成果を検討されている。その自由記述の分析から、「模擬授業を重ねるたびに生徒役の学習者は、『授業内容』や『教材』に関して意識が集まる傾向にあった」と報告されている。また、藤田ら(2009)は、模擬授業において、「実際に教師役として授業を運営や管理を行うこと」と「学習者として生徒役で参加する実践的な経験」がどのように関連するのか検討している。その結果、「教師役と生徒役を繰り返すことで、複合的に捉える視点を持つことができるようになり、教師及び学習者についての認識の変容や観察力の向上がみられた」と述べている。また、「模擬授業を経験することにより、教材についての良い点も見出すことができるようになる」と加えて述べている。本研究のコメントにおいても、模擬授業2回目では、「ポイント」、「技能」、「目的」の授業内容に関する名詞の頻度が顕著な増加を示している。模擬授業1回目では、教師行動や見えやすい評価観点が多くなっていたが、教師役を1度経験した後の模擬授業2回目においては、「授業内容」への観点を示す「ポイント」や「技能」といった項目の頻度が増えており、表面的な「教師行動」から内面的な「授業内容」へと評価観点を広げることができたと考えられる。

2. 生徒役省察に関する変容

本研究では、模擬授業1回目から、模擬授業2回目へと回数を重ねることで、肯定的なコメントから、模擬授業の中身への指摘や改善を求める省察へと変容していることが示唆された。先行研究においても、複数回の指導の経験により、授業をするという感覚やイメージが掴め、心理的余裕を持ち、授業構造がしやすくなる(松本, 2015)と報告されている。また、日野ら(2009)は、「模擬授業や教育実習を通して体験と省察を重ねることにより省察力が段階的に向上する」と示唆している。このことから、本研究においても、模擬授業1回目では、多くの観点が、教師の行動や発言などの省察しやすい項目が多くなっていたが、模擬授業2回目になると、「授業の中身」への省察が増えており、肯定的なコメントだけでなく、回数を重ねるたびに省察力を深め、模擬授業の中身を省察するようになり、指摘や改善を求めるコメントが増加したのではないかと考えられる。

さらに、木原ら(2009)は、体育の模擬授業を観察して体育授業の要素に気づくことができたのかという観点から、模擬授業の効果を明らかにすることを検討している。その結果、「模擬授業で教師役と生徒役を体験したことが、『子供の学習』を組織する教師の働きかけという体

育授業の要素をより具体的に気付かせた」と報告されている。他にも、模擬授業を振り返るという観点から、藤田ら(2011)は、体育授業において教師役を経験することの意義について授業を「省察」という視点から検討されており、その中で、「『教材』、『教具』、『学習課題』について批判的に評価する視点の獲得、学習者として模擬授業に参加した際の『省察』に影響を与える」と述べている。このように、模擬授業においては、教師役を経験した学習者だけでなく、生徒役として参加した学習者においても評価する観点に変容が見られることが明らかとなっている。本研究のコメントにおいても、評価や価値観を示す形容詞の関連の変化は、藤田ら(2011)の先行研究と同様に、授業の中身において改善や工夫を促す批判的なコメントが増加傾向であることが示された。この批判的コメントについては、教師役の経験と生徒役の経験を重ねてしていく中で、より良い体育授業を求める変容ではないかと考えられる。そのため、初めは、表面的な観点から、安易な評価で省察を行っていたが、授業回数が増えるにつれて、良い授業への追及が出てくるのではないかと考えられる。さらに、授業を良くしていくために、模擬授業内の「問題」を探すように変容したのではないかと考えられる。しかし、評価観点の変容は見られたが、その変容が実際に行う模擬授業にどのような影響を与えているのかは確認できなかった。

3. 生徒役の省察を通じた実践的指導力の育成方策

模擬授業内で生徒役の省察における変容を確認することができたが、生徒役が省察が次回の教師役になった際にどのように活用され、改善できたのかどうかは、確認することができなかった。その原因として、模擬授業を行う際に、教師役を実施する学習者が限定されており、授業を履修した全員が教師役を複数回実施することはできず、大半の学習者は、教師役を経験しないままに、生徒役を複数回経験する形となったためと考えられる。つまり、より模擬授業を効果的に展開するためには、履修者の全員が教師役を実施することが必要で、多くの時間が必要になる。そのため、限られた時間内で行われる授業内での工夫が必要であると考えられる。

模擬授業の方法は様々な形で工夫されており、村井ら(2009)は、複数回実施する模擬授業の効果を検討している中で、「学習者数の現状から、全員に連続して模擬授業を行わせることは困難である」と述べており、授業回数などのカリキュラムの観点から、履修者全員に教師役を経験させる事の難しさを挙げている。その教師役の経験に関して、上篠(2018)は、模擬授業の時間を短縮したマイクロティーチング(以下、MT)を取り入れた授業

の効果を検討している。MTの方法は、1単位時間(45分間)を半分の時間と設定し、模擬授業を実施させており、1グループ6名で編成して9回のMTを行い、その中の教師役に関しては、代表者1名で展開し、残りのメンバーは、T1、T2といった指導補助や用具の準備などの担当に割り振って模擬授業を実施している。しかし、教師としての実践的指導力を高めるためには、「違った学年の学習者との模擬授業や実習の場などを活用した実習が繰り返して行く必要がある」と述べており、同じ授業を履修している同学年で同じ学部や学科の学習者のみで行うだけでは実践的指導力の向上には不十分であるという課題を残している。また、上篠(2018)の研究同様に教師役のグループにおいて、模擬授業を展開する学習者は1名であったが、授業内容を作成する指導案作りにはグループで取り組み、模擬授業実施中はT1、T2といった指導補助を行わせた。しかし、実際の模擬授業で生徒役の前に立って授業を展開する学習者と1度も模擬授業を展開する経験がない学習者には、省察力の差が生じるのではないかと懸念されている。

このように体育科教員養成課程における模擬授業には、多くの課題に対する工夫を求められている。しかし、模擬授業実施以外の事前事後の学習時間も含めると、授業内での工夫には限界があるのではないかと考えられる。模擬授業の実施する時間を確保するために、学習者の省察する時間を、授業時間外に行う工夫が考えられる。以下、ICTとオンデマンドを活用した授業時間外で省察を行う方策の一例を提案したい。

初めに、模擬授業が行われる授業を履修している学生人数により、4人以上のグループを分ける。グループ数に合わせて、模擬授業を実施する場所を確保する。例えば、体育館であればバスケットボールコートに合わせコートを仕切り、最大で4ヶ所、同時に模擬授業を実施する。

次に、模擬授業の流れは、実施前にはグループで授業準備を踏まえた指導案の作成に取り組みさせる。模擬授業の方法は、25分と短縮された模擬授業を行い、その模擬授業を3セット繰り返すことで、最大12名が教師役を経験することができる。授業時間内には模擬授業のみを行い、省察は授業時間外で実施させる。

さらに、省察方法は、教師役のグループの補助教員がICTを活用して、模擬授業を撮影し、授業終了後にオンライン視聴ができるサイトへのアップロードを行う。そのアップロードに関しては、プライバシーの制限がある動画サイト(YouTubeやGoogleドライブ)で制限をつけ、模擬授業を受けた生徒役のみ視聴できるようにする。

最後に、省察の記入については、模擬授業の動画を視聴後、Google フォームを活用して、教師役への評価とコメントを記入する。記入されたデータは担当教員が一括で管理し、模擬授業を実施したグループへ配信する。協議会は、受け取ったデータを利用して、実施した模擬授業への省察を行う。次の模擬授業までに次回の指導案を作成する。

このように、授業時間外で省察の作業を行うことで、より模擬授業にあてる時間が増え、教師役を実施する回数及び人数が増えるのではないかとと思われる。図9はこれらを様式的に図示したものである。

このように、撮影された模擬授業をオンデマンドで視聴することにより、時間を気にせずに何度も見返すことが可能になる。生徒役の学習者は、映像で見返しながら省察を念入りにできるのではないかと考えられる。制限時間を気にせずに省察を行うことで、より深く評価観点をみることができ、多くのコメントや問題の発見ができると考えられる。また、教師役にとっても自身の模擬授業を客観的に視聴することができ、次回の実践に改善点を見つけることができると考えられる。近年では、スマートフォンの急速な普及により、児童・生徒のスマートフォン所有率の向上がみられる。その所有率については、内閣府が青少年のインターネット利用環境実態調査

を行っており、高校生の所有率が98.6%と報告されている(内閣府, 2020)。そのため、大学生の多くがスマートフォンを所持している環境でもあり、誰もがいつでも動画を視聴することや、省察をスマートフォンの活用で実施する環境は整っているといえる。このように、授業時間外で、模擬授業を実施することにより、模擬授業に充てる時間が増加し、より一層、教師役を経験する回数が増えるのではないかと考えられる。

V. 研究の限界

本研究では、模擬授業1回目と模擬授業2回目で用いた項目で、生徒役のリフレクションの回答に偏りのみられる可能性を排除することができない。結果についてもその影響を十分考慮する必要がある。本研究では以上のような項目設定上の限界のもとに導かれた結果であるという研究の限界が存在する。

VI. まとめ

保健体育科員養成課程における模擬授業を経験した学習者の評価観点の変容を検討した。K大学の平成29年度前期開講の「学校体育指導演習」を受講した129名である。模擬授業実施後に記入するリフレクションシートを用いて評価構造の変容を検討した。また、その変容から

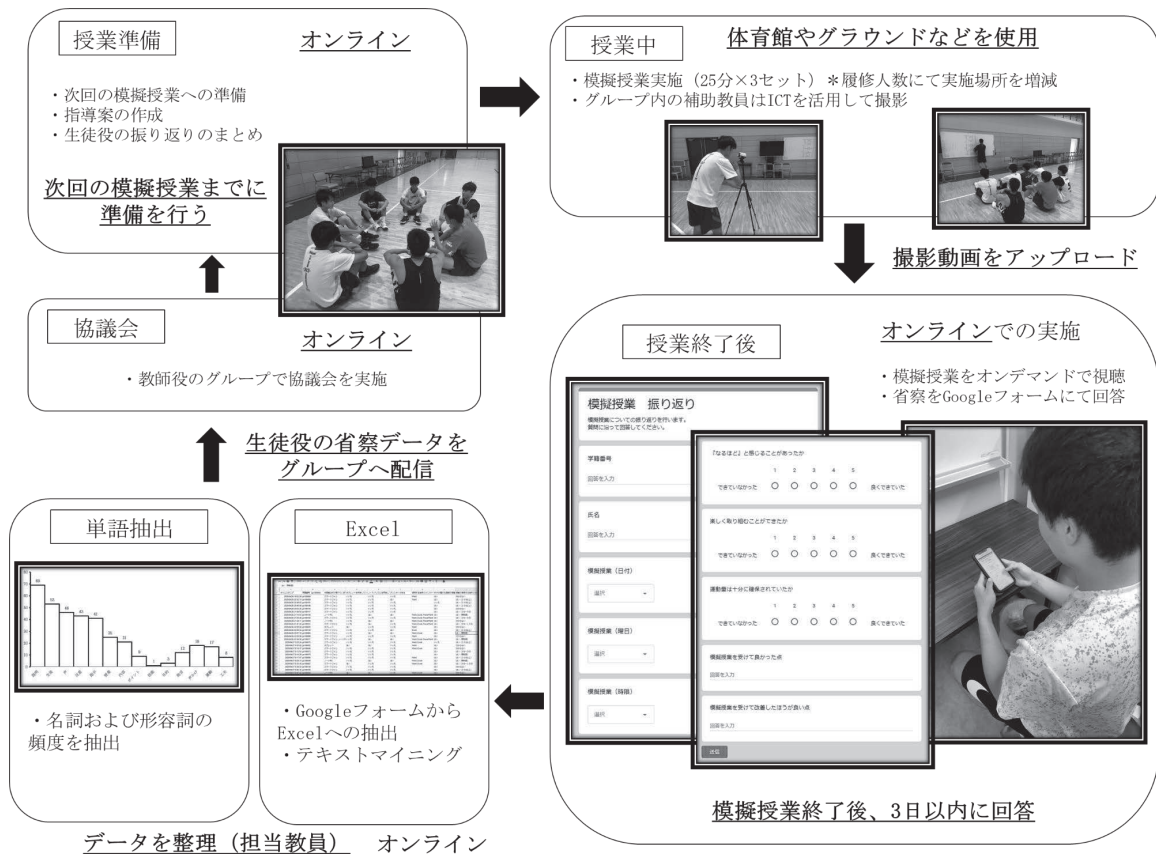


図9 ICTを用いて模擬授業を効果的に行う方策例

見出された問題点のもと模擬授業を効果的に行う方策を提案した。リフレクションシートの内容は、教師役のグループの授業に対する9つの評価項目とコメント欄、項目の内容以外の良かった点、改善点に関するコメント欄から成るものである。そして、リフレクションシートのコメント欄に記載された文章を興味関心の程度を表すと考えられる名詞と、評価や価値観を示すと考えられる形容詞を抽出し、その頻度を求めた。さらに、抽出された名詞と形容詞は、模擬授業1回目と2回目と分類し、それぞれの名詞と形容詞からなるクロス表を作成し、コレスポネンス分析を行い、互いの関連を示すと考えられる2次元からなる布置を求め、その2次元の布置に階層的クラスタ分析を行い、グルーピングを行なった。その結果から以下のことが示された。

- 1) 1回目の模擬授業と2回目の模擬授業の省察において、名詞頻度を抽出した結果、模擬授業の回数を重ねるたびに、生徒役は、省察を行う際の評価観点が、表面的な「教師行動」からより内面的な「授業の中身」へと変容していることが示された。
- 2) 模擬授業1回目と2回目での記述コメントをクラスタ分析した結果、2つのクラスタが抽出された。第1クラスタは、「教師の行動や発言」と解釈した。次に、第2クラスタは、「授業内容の工夫と改善」と解釈した。
- 3) 模擬授業1回目から、模擬授業2回目へと回数を重ねることで、肯定的なコメントから、模擬授業の中身への指摘や改善を求める省察へと変容していることが示唆された。
- 4) 生徒役の変容は確認できたが、省察力との教師役の関連を示すことはできなかった。その原因として、教師役を経験する回数に不足があげられる。教師役の経験を増やすために、本研究では、ICTを活用したオンデマンドの省察方法も取り入れる方策を提案した。

注

- 1) 「リフレクション」について
リフレクションについて、行為と思考の関係として「行為の中での省察」(reflection in action)と「行為について省察」(reflection on action)という2つの概念を提示している(Schon, 1983)。本研究では、リフレクションを「省察」と同義語として用いている。
- 2) 「模擬授業」と「マイクロティーチング」について
「マイクロティーチング」は模擬授業における実施方法の1つで、正規の授業に比べて、「特定のスキルに焦点を当て、生徒役の人数を調整し、短い時間で模擬授業

を行い、その評価や批評を受け、改善に取り組む実践的訓練」として定義されている(木内, 2004)。本研究では、両者の上記の意味において区別して用いている。

文 献

- Dillon, W. and Goldstein, M. (1984) Multivariate Analysis: Methods and Application. In: John Wiley and Sons: New York, pp.157-208.
- Everitt, B. S. and Dunn, G. (2001) Applied Multivariate Data Analysis (2nd Ed): Hodder Arnold: London, pp.74-92.
- 藤井美和・小杉考司・李政元(2005) テキストマイニングと質的研究. 藤井美和ほか編, 福祉・心理・看護のテキストマイニング入門. 中央法規:東京. pp.14-28.
- 藤田育郎・細越淳二(2009) 体育科模擬授業における学習成果の検討. 国士舘大学体育研究所報 27: 79-86.
- 藤田育郎・池田延行(2010) 教員養成課程の体育科模擬授業における教師役経験の意義についての検討. 体育科教育学研究, 27(1): 19-30.
- 藤田育郎・岡出美則・長谷川悦示・三木ひろみ(2011) 教員養成課程の体育科模擬授業における教師役経験の意義についての検討. 体育科教育学研究, 27(1): 19-30.
- 藤田育郎(2013) よい体育授業に対する認識の育成を目指した模擬授業の成果—授業映像視聴による省察の変容—. 信州大学教育学部研究論集, 6: 143-152.
- 深見英一郎(2005) 天理大学における教師教育プログラムの検討—体育の模擬授業実践及び授業観察の分析を通して—. 天理大学学报(体育編), 56(3): 23-34.
- 福ヶ迫善彦・坂田利弘(2007) 授業省察力を育成する模擬授業の効果に関する方法的検討. 愛知教育大学保健体育講座研究紀要, 32: 33-42.
- 長谷川悦示・岡出美則・高橋健夫・萩原武久・米村耕平・松本奈緒(2003) 筑波大学における体育教師教育カリキュラム及び指導法の検討—「体育授業理論・実習I・II・III」の授業展開—. 筑波大学体育科学系紀, 26: 69-85.
- 日野克博(2003) 体育教師教育カリキュラムの検討—愛媛大学での模擬授業の実践を例にして—. 愛媛大学教育学部保健体育紀, 4: 49-57.
- 日野克博・谷本雄一(2009) 大学の模擬授業並びに教育実習における省察の構造. 愛媛大学教育学部保健体育紀要, 6: 41-47.
- 岩田昌太郎・久保研二・嘉数健悟・竹内俊介・二宮亜紀子(2010) 教員養成における体育科目の模擬授業の方法論に関する検討—「リフレクション」を促すための

- シート開発 — 広島大学大学院教育学研究科紀要第二部, 59: 329-336.
- 上篠眞紀夫 (2018) 教師教育における MT 授業の効果 — 初等体育科教育法における MT 授業を通じた大学生の焼殺の変容を通して —. 淑徳大学研究紀要, 総合福祉学部・コミュニティ政策学部, 52: 121-145.
- 川口諒 (2018) 体育教員養成課程の模擬授業における学習者の「リフレクション」の実態に関する事例研究 — 他者の実践を対象とした協議会における「リフレクション」に着目して —. 広島大学大学院教育学研究科紀要, 67: 259-268.
- 木原成一郎・村井潤・坂田行平・松田泰定 (2007) 教員養成段階の体育科目における模擬授業の意義に関する事例研究. 広島大学大学院教育学研究科紀要第一部, 56: 85-91.
- 木原成一郎・日野克博・米村耕平・徳永隆治・松田恵示・岩田昌太郎 (2008) 教員養成段階で行う体育の模擬授業の効果に関する事例研究 — テスト映像を視聴した学生が気づいた体育授業の要素 —. 広島大学大学院教育学研究科紀要, 第一部学習開発関連領域, 57: 69-76.
- 木原成一郎・村井潤・加登本仁・謝娟・松下篤・林楠・松田泰定 (2009) 教員養成段階で行う体育の模擬授業の効果に関する事例研究 (その2) — テスト映像を視聴した学生が気づいた体育授業の要素 —. 学校教育実践学研究, 15: 29-37.
- 金明哲 (2009) テキストデータの統計科学入門. 岩波書店.
- 岸本肇 (1995) マイクロティーチングによる体育授業の体育学習の効果に関する研究. 神戸大学発達科学部研究紀要, 2(2): 195-202.
- 木内剛 (2004) マイクロティーチング. 日本教育方法学会編, 現代教育方法事典, 図書文化社: 東京, p.506.
- 木山慶子 (2016) 教員養成における模擬授業の学習成果の検討 — 学生による授業分析を用いた省察から —. 群馬大学教育学部紀要, 51: 83-93.
- Loughran, J. J. (2002) Effective reflective practice: In search of meaning in learning about teaching. *Journal of teacher education*, 53: 33-43.
- 松本幸一 (2015) テキストマイニングによる記述答案の分析 — 「キャリアデザイン」授業を通して得られた資料 —. 九州国際大学教養研究, 22(2): 81-104.
- 李師耕一・柿山哲治・十河直太・家田重晴 (2018) 教育実習における体育の授業での工夫に関するテキストマイニングによる検討 — 自由記述式の回答文の分析を通して —. *スポーツ教育学研究*, 33(2): 15-22.
- 向山貴仁・山崎利夫 (2002) 実践的な保健体育教師の育成を目指した模擬授業の改善 — 鹿屋体育大学における平成12・13年度の取り組み —. *体育科教育学研究*, 18(2): 13-22.
- 村井潤・松田泰定・木原成一郎 (2009) 模擬授業を複数回実施することの効果に関する事例的研究 — ソフトバレーボールを教材として —. *学校教育実践研究*, 15: 39-48.
- 長嶺健・本多壮太郎 (2019) 大学における体育の模擬授業の在り方に関する研究 — 受講生の相互評価及びリフレクションシートへの記述分析を通して —. 九州共立大学研究紀要, 9(2): 9-19.
- 内閣府: 令和2年度青少年のインターネット利用環境実施調査. URL: https://www8.cao.go.jp/youth/youth-harm/chousa/net-jittai_list.html, (参照日2020年9月18日)
- 中川麻衣子・藤原有子 (2017) 教員養成における保健の模擬授業の実態と課題の検討. *川崎医療福祉学会誌*, 27(1): 105-113.
- 日本教育大学協会 (2004) 教員養成の「モデル・コア・カリキュラム」の検討 — 「教員養成コア科目群」を基軸にしたカリキュラムづくりの提案 —. *日本教育大学協会会報*, 88: 253-302.
- Rajman, M. and Besanceon, R. (1997) Text mining: Natural language techniques and text mining applications. *Proceedings of the seventh IFIP 2.6, Working conference on database semantics*, (DS-7).
- Schon, D. A. (1983) *The reflective practitioner: How professionals think in action*. Basic books.
- Tsangaridou, O., Sullivan, M. (1994) Using pedagogical reflective strategies to enhance reflections among preservice physical education teachers. *Journal of teaching in physical education*, 14(1): 13-33.
- 内田雄三 (2013) 教育実習事前指導における指導内容の検討 — 保健体育科模擬授業に関する学生の記述内容の分析を通して —. *白鷗大学教育学部論集*, 7(2): 391-405.
- 吉野聡 (2004) 茨城大学での実践的検討. 大学・大学院における体育教師教育カリキュラム及び指導法に関する研究. 研究代表者: 高橋健夫. 平成13年度~平成15年度科学研究費補助金 (基盤研究B) 研究成果報告書, pp.94-102.

(令和2年10月12日受付)
(令和3年1月19日受理)

教師の教材化の思考における翻案の試行的検討

— 中学校保健体育科空手道授業に着目して —

江 藤 真生子 (琉球大学教育学部)

A Trial Study on Transformation in Teachers' Ways of Thinking about Creating Teaching Materials

— Focus on Karatedo Lessons in Junior High School Physical Education Classes —

Makiko Eto

Abstract

In this study, we applied transformation (Shulman, 1987) in carrying out a trial study into ways of thinking about creating teaching materials for Karatedo. Ways of thinking with regard to each process of transformation were as follows. Preparatory processes consisted of *considering the assessment and teaching plan, establishing teaching goals, and understanding the actual conditions and characteristics of the student/region/facility*. Representation processes were made up of *teaching plans for conveying motor skills/images and teaching plans related to motor skills, teaching plans for utilization of documents and presentation of goals*. Selection processes consisted of *selection of teaching plans in accordance with learning processes, selection of teaching plans for summarizing group activities and learning, and selection of teaching plans to deepen understanding*. The adaptation/tailoring process involved *understanding the students' skill levels/learning situations and selecting a teaching plan for independent student learning*. Moreover, we also found that in creating Material Arts teaching materials, instructor cognition involved utilizing a diverse array of knowledge. We learned that in all the processes involved in creating teaching materials, teachers utilized their knowledge of general teaching methods, learners and their characteristics, and educational contexts. Further, the implication is that training aimed at improving teachers' ability to provide effective Material Arts instruction needs to increasingly take into account both the content of the knowledge to be emphasized as well as the characteristics of the teachers participating in the training.

Key words: teacher education, knowledge to be utilized, case studies

1. 問題の所在と研究の目的

1.1. 必修化された武道授業の課題

2008年に告示された中学校学習指導要領の保健体育科では武道が必修化となった。これは保健体育科の目標を目指すうえで、我が国固有の伝統と文化に、より一層触れることと、中学校第2学年までにすべての運動領域の運動を経験することが求められていることが背景にある(文部科学省, 2008)。

一方で、武道必修化の全面実施に向け、武道授業を実

施するうえでの課題が挙げられた。東京女子体育大学の調査(2015)では、施設・用具等の整備や教員研修等ハード・ソフトの両面にわたる課題が指摘されている。授業を進めるうえでの課題(自由記述)には、安全指導を含む教師の指導力の向上や、武道の施設・設備・用具の充実が多く記述されている。さらに、種目実施に関する理由には、すでに当該種目を実施していることや、施設や武道用具が整備されていることが挙げられている。施設や武道用具の整備については、授業を進めるうえでの課題に挙げられ、なおかつ、実施できる種目の選定に

影響していると考えられる。

また、武道授業を実施する中学校保健体育教師の授業力量の形成・向上については、中学校保健体育教師の段位取得だけでなく、武道を教材化して指導できる授業力量を育成すること（日本武道学会，2010）に取り組んでいる。主に、都道府県教育委員会や武道関連団体・学会が、中学校保健体育教師の段位取得や武道実技の向上のための研修会の開催、多様な指導プログラムの提示を行っている。

吉崎（1997）によると、教師の授業力量は信念、知識、技術の側面で構成されており、これらは授業の設計、実施、評価の各段階で相互に関連しあうものである。教師は授業に際し、設計段階から教材内容や生徒の特性を踏まえ授業を構想し、実施し、評価する。この一連の過程を通して、教師は授業力量を形成・向上させている。そのため、授業の実施だけでなく、設計段階において武道を教材化することも、授業力量として重要な位置づけとなると考えられる。つまり、武道の技能向上への寄与や指導プログラムの提示を行うことだけでは、武道を教材化し指導できる授業力量を十分に育成することはできないと考えられる。授業設計段階における教材化の過程で、教師は、持っている知識を活用し、思考を行っている（磯崎ら，2007）。このような授業設計段階の教材化の思考を含めた授業力量を育成するためには、まずは、中学校保健体育教師が、武道の特性や学習内容をどのようにとらえ、それをどのように生徒の実態に対応させ、どのように教授・学習を設定するのかといった教材化の思考を明らかにする必要があると考えられる。他の運動領域の教材化については、岩田（1994）をはじめ、多様な事例が紹介されてきた。しかしながら、武道領域については、必修化となり実践の事例は紹介されているものの、教材化の事例は少なく、教材化の思考は明らかにされていないように思える。

1.2. 種目の実施状況と選定

日下（2015）によると、空手道は、武道場といった環境が整わない状態でも授業ができること、男女共習でもできること、一般体育授業の服装でもできること等、多くの利点が挙げられている。また、空手道は、安全で、経済的負担が少ないながらも、武道の目的を達成することが可能とされ、指導する中学校保健体育教師から高い評価を受けていることも報告されている。このような空手道の授業実施における利点を踏まえると、武道授業の実施における安全管理や種目選定に関わる施設・武道用具の整備の課題に対して、空手道を選定することは、課題解決の一助となるのではないだろうか。

公益財団法人日本武道館の調査（2019）によると、全国の2018年の武道授業における実施種目の割合は、柔道が64.5%，剣道が34.4%，相撲が3.3%，空手道が2.3%であった。空手道の実施割合は、全国的にみると少ない状況にあるものの、A県においては、空手道の実施割合が、8割を超える状況となっている。空手道の実施割合が8割を超える中において、多様な授業の取り組みが展開されていると考えられる。したがって、本研究では、事例研究として、A県の空手道授業に焦点をあてることとする。

1.3. 体育授業における教材化の過程と思考

(1) 体育授業における教材化の過程

体育科教育学においては、これまで体育や運動の概念をはじめ、これらに関連する教材の概念は多岐にわたり議論されてきた。この議論に対して岩田（2017）は、教科論レベルにおける運動の意味づけの問題があることと、この問題と授業構成における学習内容と、それを習得させていくための手段・方法レベルの問題を混在していることを指摘した。そのうえで、教科論のレベルではなく授業論レベル（教授・学習過程のレベル）で運動を捉え、素材、学習内容、教材、教具を分節化し、「何のために、何を、どのように教えるのか」といった一連の教授学的思考が重要であることを述べ、このような教材化の考え方を教材づくりと示した。

体育授業における教材づくりについて、岡出（1988）は、他教科の教材づくり（藤岡，1981）をもとに、わかる対象としての教育内容と、それをわかるようにしていく手段としての教材を区別し、これらのレベルで既存の情報の組みかえの必要性を言及した。一方、岩田（1994）は、教材づくりの基本的視点として2点を主張している。1点目は、教材が習得されるべき学習内容に典型的な含みを持っていることである。これは内容的視点であり、素材となる運動の分析・解釈を通して学習内容を抽出し、その学習内容を学習者の視点から再構造化することである。2点目は、教材が学習者の主体的な諸条件に適合しており、学習意欲を喚起することができることである。これは方法的視点であり、具体的には学習者の興味・関心に配慮し、適切な学習課題を提示すること、技能習得における達成や学習機会を平等に保障すること、挑戦的でプレイの面白さのある課題であることなどを条件としていることである。体育科教育学においては、岩田（1994）が提唱する、後者の教材づくりを教材化の過程の1つとしてとらえてきた。

(2) 教材化の思考に関する先行研究

教材化の思考について、Shulman（1987）は、教材化

の思考を知識と関連させ説明している。Shulman (1987) は、教職に固有の知識として、教科内容に関する知識を教育実践の文脈において「翻案 (transformation)」するプロセスとそれによって形成される「授業を想定した教科内容に関する知識 (Pedagogical Content Knowledge : PCK)」の重要性を指摘した (石井, 2017)。Shulman (1987) は、教師が知るべき知識基礎として、内容に関する知識 (content knowledge), 一般的な教育方法に関する知識 (general pedagogical knowledge), カリキュラムに関する知識 (curriculum knowledge), PCK (pedagogical content knowledge), 学習者とその特性に関する知識 (knowledge of learners and their characteristics), 教育の文脈に関する知識 (knowledge of educational contexts), 教育の目的, 目標, 価値とそれらの哲学的歴史的基盤に関する知識 (knowledge of educational ends, purposes, and values, and their philosophical and historical grounds) を提唱した。教師は、これらの知識基礎を活用し、翻案 (transformation) を行っているのである。翻案とは、「テキストの批判的解釈や目標の明確化 (準備 : preparation) を行い、メタファーや説明などを含む多様な表現のレパートリーを考え (表象 : representation), 組織や配置の様式を含む指導のレパートリーから選択し (選択 : selection), 素朴概念・困難・言語・文化・動機・社会的階級・ジェンダー・年齢・能力・態度・興味・自己認識・注意についての熟考 (生徒の特性に合わせた適合・仕立て : adaptation and tailoring to student characteristics) を行う」教授学的思考である (Shulman, 1987)。また、翻案の各過程において活用する知識に特徴がみられることが示されている (磯崎ら, 2007)。

これらの翻案の過程は、教材の素材となる運動をどのように加工するかという点において、岩田 (1994) の教材づくりの過程と対応していると考えられる (表1参照)。教材づくりの内容的視点は、素材となる運動の分析・解釈を通して学習内容を抽出し、その学習内容を学

習者の視点から再構造化することであり、翻案におけるテキストを批判的に解釈すること [準備] (以下 [] 内は翻案の過程を示す) に対応していると考えられる。また、学習者の興味・関心も踏まえた実態に応じた適切な課題を提示することや、技能習得や学習意欲を喚起する方法を選択することは、学習内容を学習者にわかりやすく伝えること [表象], 技能習得や学習意欲を喚起のために、多様な指導方法から適切な指導方法を選択すること [選択], 学習者の特性に合わせること [適合・仕立て] に対応していると考えられる。以上より、翻案の過程は、岩田 (1994) の教材づくりをより具体的に示していると考えられる。加えて、翻案の各過程で活用される知識を明示することで、翻案の各過程において、教師がどのような知識を活用して思考しているのかといった、思考様式を明らかにすることができると考えられる。

他教科において教材化の思考様式を実証的に明らかにした事例がみられる。磯崎ら (2007) は、翻案を適用し中学校理科教師の教材化の過程を明らかにした。まず、翻案の各過程においてどのように教材化を行っているのかについて4名の中学校理科教師を対象に質的調査を行った。さらに、4名の中学校理科教師の教材化の過程における取り組みを、Shulman (1987) の知識基礎に分類した。次に、質的調査の結果を踏まえ、教材化の過程においてどのような知識を活用し、どのように思考するのか、またこれらは教職歴により異なるのかについて量的調査を行った。その結果、中学校理科教師が有するPCKは、様々な知識領域を内在させた複合的な知識の形態であることや、教材化の過程において学習者や教材を的確に捉えていること、教職歴により活用している知識に差異があることを明らかにした。磯崎ら (2007) のように教材化の過程を翻案に対応させ検討することで、具体的に教師がどのように教材化を行っているのか、また、どのような知識を活用しているのかといった教材化の思考様式を明示できると考えられる。

表1 翻案 (Shulman, 1987) と教材づくり (岩田, 1994) の対応

	翻案の過程		教材づくり
準備	翻案におけるテキストを批判的に解釈すること	内容的視点	素材となる運動の分析・解釈を通して学習内容を抽出し、その学習内容を学習者の視点から再構造化すること
表象	学習内容を学習者にわかりやすく伝えること	方法的視点	学習者の興味・関心も踏まえた実態に応じた適切な課題を提示することや技能習得や学習意欲を喚起する方法を選択すること
選択	技能習得や学習意欲を喚起のために多様な指導方法から適切な指導方法を選択すること		
適合・仕立て	学習者の特性に合わせること		

1.4. 本研究の目的

本研究では、実施割合の高いA県の空手道授業に焦点をあて、空手道授業における中学校保健体育教師の教材化の思考について、翻案を試行的に適用し、空手道の教材化の思考様式を明らかにすることを目的とする。教材化の思考として、翻案を適用し、空手道の教材化の思考様式や活用する知識を具体的に示すことは、武道の授業力量の形成および向上に関する課題に対して解決に資すると考えられる。

なお、教材化の思考の過程には、Shulman (1987) の翻案の過程を適用する。さらに、教材化の思考様式を実証した磯崎ら (2007) の研究方法を参考とする。

1.5. 体育科教師教育研究への寄与

武道授業実施については、武道を教材化し指導できる授業力量の育成が課題として指摘されている。本研究において、空手道に焦点をあて、教材化の思考様式を明らかにできることは、空手道を教材化する授業力量を解明することにつながり、武道授業の課題を解決する知見が得られると考えられる。また、活用する知識を明らかにすることで、授業力量の形成および向上を目指す研修の内容について示唆が得られ、基礎的な資料を収集できると考えられる。

2. 研究の方法

本研究においては、磯崎ら (2007) の研究方法を参考に、実際に空手道を教材化し授業を実施した経験を有する、中学校保健体育教師を対象に質的調査 (調査1) を行い、翻案の各過程における取り組みを明らかにした。これをもとに、教材化の過程の取り組みに関する質問項目を作成し、A県の中学校保健体育教師を対象に量的調査 (調査2) を行った。以下に各調査の方法と概要を述べる。

2.1. 調査1

(1) 時期・対象

調査の対象は、2013年から2017年の時期に行われた授業研究会における公開授業の授業者であった。調査1では、目的的分層サンプリング (メリアム, 2004) により3名の中学校保健体育教師を対象に選出した (表2参照)。目的的分層サンプリングの規準は、中学校保健体育教師自身が空手道の教材化を行った経験を有することと、その際の授業について、単元の評価計画も含めた学習指導案を作成していたこととした。単元の評価計画を作成していることとした理由は、教材の単位は、階層的な構造による下位的な意味をなす教材や単元を通じた教材のとらえ方があるとされており (岩田, 1994)、空手道授業を実施す

表2 調査1の対象者の属性

教師	A	B	C
教職歴	6年目	4年目	20年
実施した種目	空手道	空手道	空手道
調査時間	64分	82分	55分

るうえで、単元を通じた空手道を教材化する思考とそれを評価計画に反映させることが重要であると考えたからである。各中学校保健体育教師への調査は2016年から2017年にかけて実施した。

(2) 調査方法

データ収集には、授業設計や教材化に対する考えを聞き取ることに適している半構造化面接法を用いた。理由は、授業設計や教材化に対する考えには、教師の世界観 (メリアム, 2004, p.107) が反映され、このような教師の世界観を反映した考えを聞き取ることに適しているからである。半構造化面接法に際し、翻案の各過程に対応させたインタビューガイドを作成し、授業を行うにあたって、空手道をどのように教材化したのかに関する中学校保健体育教師の考えについて、質問を行った。インタビューガイドは、武道を教材化する際の翻案の各過程において、どのような取り組みを行ったのかと、どのような点に留意したのかについて、具体的な取り組みを聞き取る内容であった (例：準備過程では、どのような点に留意し、どのような取り組みを行いましたか。具体的にお答えください)。なお、調査の実施に際し、体育授業の教材化の過程 (岩田, 1994) と翻案の過程 (Shulman, 1987) とそれぞれの関連性について、表1に示した概要を調査者が説明し、調査対象者に教材化の過程と翻案の各過程について理解を図った。

また、事前に本研究の目的と調査方法について、文書と口頭で説明を行った。調査対象者への倫理的配慮として、個人の人権の擁護については文書で説明した。対象者から、研究の主旨と方法を理解したうえで研究に協力できるかどうかを口頭で回答を得た。

調査は、調査者 (中学校保健体育教師として10年以上勤務し、武道を教材化し公開授業を行った経験がある) と調査協力者 (中学校保健体育教師として15年以上勤務し武道授業の経験があり、調査当時教育委員会で指導主事を司っていた) の2名が行った。まず、各質問に対する回答について、各中学校保健体育教師の類似した内容を示す取り組みを、調査者がそれぞれまとめた。次に、それぞれの取り組みの内容を、Shulman (1987) の知識基礎を示す知識の領域 (以下、知識領域と示す。I：教科内容に関する知識、II：一般的な教授方法に関する知識、III：カリキュラムに関する知識、IV：学習者と学習

者の特性に関する知識，V：教育の文脈に関する知識，VI：教育の目的，目標，価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識）に，調査者が分類を行った。その後，各対象者の類似した取り組みをまとめた内容と活用する知識領域について，調査者と調査協力者の2名で協議を行った。調査協力者に対しては，Shulman (1987) の翻案の各過程と知識領域の説明を行い，協議の前にこれらに関する共通理解を図った。調査者と調査協力者の2名で確認した教材化の取り組みの内容が妥当かどうかについて，対象者2名（教師A・教師B）にメンバーチェックを行った。調査1において対象となった3名の教師は，授業研究会の授業者として，単元の評価計画を含む学習指導案を作成し，空手道の教材内容について十分理解しており，他の教師の取り組みの内容について理解できるととらえられた。また，そのうちの対象者2名は，調査1で抽出された取り組みの9割以上を，単独，または，他の教師と重複して回答していたため，すべての取り組みの内容に関する妥当性を確認できると判断された。

2.2. 調査2

(1) 質問紙の構成

調査で用いた「武道の教材化に関する調査」の質問紙は2つに大別された。1つめは，フェイスシートとして調査対象者の属性（教職歴，大学講義経験，武道に関する技能や意識等）を問う項目であった。2つめは，調査1により抽出した武道の教材化の各過程における取り組みを問う質問項目であった。各過程の項目数は，準備過程19項目，表象過程14項目，選択過程24項目，適合・仕立て過程11項目であった。各過程の取り組み方に関する質問項目に対して，どの程度留意すべきかを問う回答を5段階（1：全く留意すべきでない，2：あまり留意すべきでない，3：どちらとも言えない，4：どちらかという程度留意すべきである，5：留意すべきである）とした。本研究で参考とする磯崎ら（2007）は7段階の回答方法を適用し，より詳細な回答を求めている。7段階の回答はより詳細な回答が得られる反面，回答に際し，迷うことで不明瞭な回答となることが指摘されている（鈴木，2013；脇田，2013）。先行研究より武道の教材化の事例や報告が少ないことから，多くの中学校保健体育教師がこのような教材化の過程について考える機会が少ないことが想定される。したがって，本研究では回答に際し迷うなどの負担を軽減するため，選択肢を5段階とした。

(2) 対象・時期

調査は，A県の公立中学校の中学校保健体育教師を対象に，無記名の質問紙調査であった。調査の時期は，

2017年9月に質問紙と返信用の封筒を郵送により配布し，回収を2017年10月に行った。調査に際しては，研究の目的と倫理的配慮について説明した依頼文書と，調査用紙ならびに返信用の封筒を同封し送付した。研究への同意が得られた教師に，調査への回答と回答した調査用紙の返送を求めた。なお，回答した調査用紙の返送は学校ごとにまとめて行わせた。返送した学校は148校中54校（回収率36.5%）であった。

対象者の属性を表3に示す。教職歴については，教師の生涯発達を示した吉崎（1998）の区分を参考に，採用から5年未満を初任期，5年以上20年未満を中堅期，20年以上を熟練期に区分した。大学講義受講経験（1年・半年）については，選択肢を柔道，剣道，相撲，空手，他，ない，に設定した。これらの選択肢のうち，空手道のみ，または，空手道を含む他種目との複数種目を選択した場合は「空手道・空手道含む複数種目」に，他種目のみ，または，他種目で複数種目を選択した場合は「他種目・複数の他種目」に，ないを選択した場合は，「なし」に区分した。また，武道競技経験，武道の取得段位，研修会参加経験においても同様に，選択肢を柔道，剣道，相撲，空手，他，ないに設定した。これらの選択肢のうち，空手道のみ，または，空手道を含む他種目との複数種目を選択した場合は「空手道・空手道含む複数種目」に，他種目のみ，または，他種目で複数種目を選択した

表3 調査2の対象者の属性 (n=96)

属性	区分	人数	%
教職歴	若手	14	14.6
	中堅	47	49.0
	熟練	35	36.5
大学時半年の講義経験	空手・含む複数	12	12.5
	他種目・複数	41	42.7
	なし	43	44.8
大学時1年間の講義経験	空手・含む複数	8	8.3
	他種目・複数	16	16.7
	なし	72	75.0
武道の競技経験	空手・含む複数	2	2.1
	他種目・複数	5	5.2
	なし	89	92.7
研修会参加経験	空手・含む複数	25	26.0
	他種目・複数	8	8.3
	なし	63	65.6
武道段位	空手・含む複数	31	32.3
	他種目・含む複数	21	21.9
	なし	44	45.8
武道の意識	得意	31	32.3
	どちらでもない	37	38.5
	苦手	28	29.2
武道指導の意識	得意	24	25.0
	どちらでもない	43	44.8
	苦手	29	30.2

場合は「他種目・複数の他種目」に、ないを選択した場合、「なし」に区分した。

(3) 統計解析

分析に際しては、以下の手順で質問項目の除外と因子分析を行った。まず、各質問項目に対して天井効果とフロア効果の有無を確認したところ、68項目中9項目に天井効果がみられたため、該当する項目を除外した。次に、各過程において因子分析を行った。因子抽出後、各過程の下位因子における内的整合性についてクロンバックの

α 係数の算出により確認した。さらに、下位因子の得点の平均値を算出し、属性と各過程の下位因子得点との関連について検討した。すべての項目に正規分布が認められなかったため、ノンパラメトリック検定を行った。統計解析には、SPSS ver.25を使用した。

3. 結果

3.1. 調査1

表4は、各過程における取り組みと、それに関連する知識を示している。各過程における取り組みは、準備過

表4 教材化の各過程における取り組み

過程	教材化の取り組み (関連する知識領域)
準備	<ul style="list-style-type: none"> 学校の施設・用具に適した種目を選択すること (I) 安全に行えるかどうかを考慮すること (II)
過程	<ul style="list-style-type: none"> 事前に生徒の既習経験や関心などの調査を行うこと (IV) 種目の機能的特性 (競争・達成) から指導目標を立てること (VI) 種目の技の系統性などの特性から指導目標を立てること (VI) 種目によって体力を高める (効果的特性から) 指導目標を立てること (VI) 種目の礼法や相手を尊重する態度など態度に関する事項の指導目標を立てること (VI) 種目において生徒が思考・判断し、創意工夫できる指導目標を立てること (VI) 種目に関する知識 (基本動作, 技, 形・組手, 稽古方法など) をたくさん得ること (I) 生徒の学年段階や既習事項を考慮して指導目標を立てること (IV, VI) 生徒に道着を着用させるか考えること (V) 種目に必要な防具を準備できるか考えること (V) 基本動作や基本となる技, 形を学習した次の段階は, 攻防を展開する対人的技能を指導すること (I) 役割分担などの態度に関する事項は, 年間を通して継続的・計画的に指導すること (III) 競技連盟や県教委などの資料を使い, 評価方法を考えること (III) 試合場への入退場を指導すること (I) 人数に適した練習場やグループごとの練習場を確保できるか考えること (V) 種目の歴史や成り立ちを指導すること (I) 地域の特性や実態にあった種目を選択すること (V)
表象	<ul style="list-style-type: none"> 熟達した外部指導者や教師が模範演技を示すこと (V, VI)
過程	<ul style="list-style-type: none"> 準備運動で基本動作を行うこと (I) 審判法は教師が示範し, 方法を理解させること (I) 授業のめあてを提示すること (II) 学習の課題などを提示すること (II) グループや個人の技能レベルに応じた資料を作成し, 提示すること (II) 生徒自身の技のできえをビデオカメラで撮影し, 自己評価させること (II, V) ホワイトボード等を活用させ, 振り返りを整理させること (V) 打突の負担を軽減したり, 技の行い方(身体の動かし方)を指導するために, 教具(うちわ・新聞紙など)を工夫すること (I) 進行表や計画表などで単元の見通しを持たせる資料を活用すること (II) 模範演技を見せるため, DVD等の映像資料を活用すること (V) 熟達した生徒が模範演技を行うこと (IV, VI) 技や形を分解すること (I) 運動遊びなどを取り入れたり, 動き方を簡易化するなど工夫すること (I)
選択	<ul style="list-style-type: none"> 外部指導者を活用すること (V)
過程	<ul style="list-style-type: none"> 指導目標に適した学習形態を選択すること (II) 生徒に得点や勝敗の根拠を言わせること (IV) 生徒に審判や判定を行わせること (IV) 礼法や基本動作の試合を行うこと (II) 1時間の授業のまとめには, 勝敗や得点をつける試合を行うこと (II) グループや個人の学習カードやノートを使用すること (II) リーダーなどの役割を分担させグループで活動を行わせること (V) グループ内で教え合う活動を行わせること (V) グループで課題解決を行う場面を設定すること (V) 単元のまとめで発表会を行うこと (III) グループで話し合う場面を設定し, まとめて発表させること (V) 学校で準備できる防具・教具を考慮すること (V) 生徒の能力に応じて技や形, 組手などを選択させ, 試合を行わせること (II, IV) 課題解決のために資料映像 (DVD) や視聴覚機器 (ビデオ) を活用させること (II, V) グループの活動場所をあらかじめ指定し配置すること (V) 単元の学習過程に応じて, 技の習得や勝敗を競い合う学習を設定すること (III) 技の習得を主な学習活動とすること (II) 自由練習やごく簡単な試合のように身に付けた技で競い合うものを主な学習活動とすること (II) 単元のまとめとして, 個人戦や団体戦などの試合を行うこと (III) 形や技を学習した後に, 創作などの学習を行わせること (III) ビデオ撮影や観察により, 相互評価させること (II, V) 学校で準備できる電子黒板や視聴覚教材を活用すること (V) 学習指導に関する理論を参考にすること (II)
適合	<ul style="list-style-type: none"> 個人の意見を言わせること (II)
仕立て	<ul style="list-style-type: none"> 対人的技能の学習 (かかり練習・約束練習) を行うこと (I)
過程	<ul style="list-style-type: none"> 活動が消極的な生徒やグループへの支援・対応を考慮すること (IV, V) 技能レベルを配慮したルールで試合を行わせること (II, IV) 安全に配慮したルールで試合を行わせること (II, IV) グループ編成ではメンバーの特性・技能を考慮して構成すること (IV) 教師の発問やフィードバックにより生徒に課題意識を持たせること (II) 生徒の技能や既習事項を考慮して扱う技の量を軽減すること (I, IV) 生徒の技能の質 (完成度) を上げること (IV) 武道の歴史的背景や基本理念を学習させること (I) 学校行事と関連させること (V)

程19個、表象過程14個、選択過程24個、適合・仕立て過程11個であった。各知識領域に示された内容については、Ⅰ教科内容に関する知識は、素材となる運動の歴史、礼法などの基本的事項や運動技術などに関する内容であった。Ⅱ一般的な教授方法に関する知識は、資料や課題の提示、教授行為、試合形式など多様な教授方法に関する内容であった。Ⅲカリキュラムに関する知識は、単元の学習過程やまとめ方、年間を通した計画などに関する内容であった。Ⅳ学習者と学習者の特性に関する知識は、生徒の学習状況、技能レベル、つまずきなど生徒の実態や特性に関する内容であった。Ⅴ教育の文脈に関する知識は、学校の設備・場および視聴覚機材、防具・道着、外部指導者の活用などの学習環境やグループでの活動などに関する内容であった。Ⅵ教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識は、指導目標の立案や模範演技の示範などに関する内容であった。また、教材化の各過程において中学校保健体育教師（以下、教師と示す）は、多様な知識領域の知識や複合的な知識領域の知識を活用し、思考していた。

3.2. 調査2

(1) 因子分析

教材化に関する質問紙調査の、準備過程における取り組みを問う19項目について、因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。天井効果がみられた項目を除外すること、初期の固有値が1.0以上であること、因子負荷量が.35以上であることを条件として繰り返し因子分析を行った。その結果、6つの因子を抽出した（表5参照）。

第1因子は4項目で構成されており、「競技連盟や県教委などの資料を使い評価方法を考えること」、「役割分担などの態度に関する事項は、年間を通して継続的・計画的に指導すること」、「試合場への入退場を指導すること」、「基本動作や基本となる技、形を学習した次の段階は、攻防を展開する対人的技能を指導すること」といった評価や単元の指導計画を考慮する内容であった。そこで、「評価や指導計画の考慮」と命名した。以下、第2因子を「防具・道着整備の考慮」、第3因子を「指導目標の立案」、第4因子を「素材の基本的事項の考慮」、第5因子

表5 準備過程における取り組み事項と因子分析の結果

質問項目	回転後の因子パターン					
	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5	因子6
第1因子 評価や指導計画の考慮 ($\alpha=.731$)						
競技連盟や県教委などの資料を使い、評価方法を考えること	.929	-.039	.025	-.080	-.156	.094
役割分担などの態度に関する事項は、年間を通して継続的・計画的に指導すること	.709	-.053	-.152	-.153	.205	.148
試合場への入退場を指導すること	.447	.135	.113	.225	.128	-.311
基本動作や基本となる技、形を学習した次の段階は、攻防を展開する対人的技能を指導すること	.385	-.001	.082	.296	-.187	.225
第2因子 防具・道着整備の考慮 ($\alpha=.797$)						
種目に必要な防具を準備できるか考えること	.087	.911	-.105	.007	.067	.058
生徒に道着を着用させるか考えること	.030	.764	.119	.016	-.151	-.037
第3因子 指導目標の立案 ($\alpha=.659$)						
種目の機能的特性（競争・達成）から指導目標を立てること	-.101	.042	.913	-.210	.016	.176
種目の技の系統性などの特性から指導目標を立てること	.000	-.030	.539	.157	.075	-.175
種目によって体力を高める（効果的的特性から）指導目標を立てること	.090	-.031	.454	.095	.060	.064
第4因子 素材の基本的事項の考慮 ($\alpha=.584$)						
種目に関する知識（基本動作、技、形・組手、稽古方法など）をたくさん得ること	-.125	-.027	-.035	.881	-.052	.265
種目の歴史や成り立ちを指導すること	-.043	.049	-.065	.550	.173	-.040
第5因子 生徒・地域・設備の実態および特性の把握 ($\alpha=.619$)						
人数に適した練習場やグループごとの練習場を確保できるか考えること	.050	.193	-.010	-.031	.599	.194
生徒の学年段階や既習事項を考慮して指導目標を立てること	-.030	-.055	.069	.014	.588	.208
地域の特性や実態にあった種目を選択すること	-.082	-.203	.071	.131	.562	-.075
第6因子 生徒の視点からの指導目標の立案 ($\alpha=.513$)						
種目において生徒が思考・判断し、創意工夫できる指導目標を立てること	.076	.032	.056	.172	.130	.651
事前に生徒の既習経験や関心などの調査を行うこと	.288	-.028	.022	-.009	.125	.354

子を「生徒・地域・設備の実態および特性の把握」、第6因子を「生徒の視点からの指導目標の立案」とそれぞれ命名した。しかしながら、第2因子の「防具・道着整備の考慮」と第4因子の「素材の基本的事項の考慮」、第6因子の「生徒の視点からの指導目標の立案」は、これらの因子を構成する項目が2項目と少ないことから、以下ではこれらの項目を下位尺度として扱うことを控えた。

また、信頼性を示すクロンバックの α 係数は、第1因子は.731であり、因子内の項目の内的整合性を備えているといえる。一方、第3因子は.659で、第5因子は.619であり、因子内の項目の内的整合性はやや低い段階であった。しかしながら、「指導目標の立案」と「生徒・地域・設備の実態および特性の把握」に含まれる内容は、種目の多様な特性を把握することや、生徒の学習状況および地域の実態ならびに学習環境を把握することを示しており、これらは素材を批判的に解釈するために重要な事項であると考え、因子内の項目の内的整合性はやや低いながらもこれを準備過程の下位因子と判断した。

次に、表象過程における取り組みを問う14項目について、因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。天井効果がみられた項目を除外すること、初期の固有値が1.0以上であること、因子負荷量が.35以上であることを条件として繰り返し因子分析を行った。その結果、3つの因子を抽出した（表6参照）。

第1因子は5項目で構成されており、「熟達した外部指導者や教師が模範演技を示すこと」、「準備運動で基本動作を行うこと」、「生徒自身の技のできばえをビデオカメラで撮影し、自己評価させること」

メラで撮影し、自己評価させること」など運動技術や基本動作の扱い方や、生徒の自己評価や技能に応じた教授方略を考慮する内容であった。そこで、「運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略の選択」と命名した。以下、第2因子を「運動技術に関する教授方略の選択」、第3因子を「資料活用や目標提示に関する教授方略の選択」とそれぞれ命名した。

また、信頼性を示すクロンバックの α 係数は、第1因子は.729で、第3因子は.709であり、因子内の項目の内的整合性を備えているといえる。一方、第2因子は.684で、因子内の項目の内的整合性はやや低い段階であった。しかしながら、「運動技術に関する教授方略の選択」に含まれる内容は、学習者の実態や技能に応じて、運動技術を分解することや動き方を簡易化することや、負担軽減のために教具を工夫することを示しており、学習内容を学習者にわかりやすく伝えるために重要であると考え、因子内の項目の内的整合性はやや低いながらもこれを表象過程の下位因子と判断した。

続いて、選択過程における取り組みを問う24項目について、因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。天井効果がみられた項目を除外すること、初期の固有値が1.0以上であること、因子負荷量が.35以上であることを条件として繰り返し因子分析を行った。その結果、4つの因子を抽出した（表7参照）。

第1因子は4項目で構成されており、「形や技を学習した後に創作などの学習を行わせる」、「自由練習やごく簡単な試合のように身に付けた技で競い合うことを主な

表6 表象過程における取り組み事項と因子分析の結果

質問項目	回転後の因子パターン		
	因子1	因子2	因子3
第1因子 運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略の選択 ($\alpha=.729$)			
熟達した外部指導者や教師が模範演技を示すこと	.720	-.030	.024
準備運動で基本動作を行うこと	.545	.153	-.091
生徒自身の技のできばえをビデオカメラで撮影し、自己評価させること	.490	-.141	.392
審判法は教師が示範し、方法を理解させること	.464	.454	-.240
グループや個人の技能レベルに応じた資料を作成し、提示すること	.418	-.108	.347
第2因子 運動技術に関する教授方略の選択 ($\alpha=.684$)			
技や形を分解すること	-.057	.762	.058
運動遊びなどを取り入れたり、動き方を簡易化するなど工夫すること	.095	.524	.154
打突の負担を軽減したり、技の行い方(身体の動かし方)を指導するために、教具(うちわ・新聞紙など)を工夫すること	.051	.405	.200
第3因子 資料活用や目標提示に関する教授方略の選択 ($\alpha=.709$)			
進行表や計画表などで単元の見通しを持たせる資料を活用すること	-.218	.302	.693
模範演技を見せるため、DVD等の映像資料を活用すること	.033	.002	.580
熟達した生徒が模範演技を行うこと	.295	.149	.432

表7 選択過程における取り組み事項と因子分析の結果

質問項目	回転後の因子パターン			
	因子 1	因子 2	因子 3	因子 4
第 1 因子 学習過程に応じた教授方略の選択 ($\alpha=.764$)				
形や技を学習した後に、創作などの学習を行わせること	.704	.116	.006	-.183
自由練習やごく簡単な試合のように身に付けた技で競い合うものを主な学習活動とすること	.685	-.159	-.049	.304
生徒の能力に応じて技や形、組手などを選択させ、試合を行わせること	.682	-.020	-.046	-.041
単元の学習過程に応じて、技の習得や勝敗を競い合う学習を設定すること	.599	.083	.149	.078
第 2 因子 理解を深める教授方略の選択 ($\alpha=.744$)				
生徒に得点や勝敗の根拠を言わせること	.041	.860	-.022	.059
生徒に審判や判定を行わせること	-.082	.737	-.020	.113
1時間の授業のまとめには、勝敗や得点をつける試合を行うこと	.310	.426	.024	-.150
第 3 因子 グループの活動や単元のまとめに関する教授方略の選択 ($\alpha=.633$)				
グループで話し合う場面を設定し、まとめて発表させること	-.056	-.040	.806	.032
学校で準備できる防具・教具を考慮すること	.135	-.071	.630	-.018
リーダーなどの役割を分担させグループで活動を行わせること	-.121	.162	.530	.002
単元のまとめで発表会を行うこと	.059	-.065	.359	-.012
第 4 因子 学習活動における機材や場の設定の考慮 ($\alpha=.592$)				
課題解決のために資料映像 (DVD) や視聴覚機器 (ビデオ) を活用させること	-.133	.046	.046	.758
グループの活動場所をあらかじめ指定し配置すること	.151	.095	-.046	.556

学習内容とする」、「生徒の能力に応じた技や形、組手などを選択させ、試合を行わせること」、「単元の学習過程に応じて技の習得や勝敗を競い合う学習を設定すること」で、単元の計画や生徒の技能レベルなどの学習過程に応じた教授方略に関する内容であった。そこで、「学習過程に応じた教授方略の選択」と命名した。以下、第2因子を「理解を深める教授方略の選択」、第3因子を「グループの活動や単元のまとめに関する教授方略の選択」、第4因子を「学習活動における機材や場の設定の考慮」とそれぞれ命名した。しかしながら、第4因子の「学習活動における機材や場の設定の考慮」は、この因子を構成する項目が2項目と少ないことから、以下ではこの項目を下位尺度として扱うことを控えた。

また、因子の信頼性を示すクロンバックの α 係数は、第1因子は.764で、第2因子は.744であり、因子内の項目の内的整合性を備えているといえる。一方、第3因子は.633で、因子内の項目の内的整合性はやや低い段階であった。しかしながら、「グループの活動や単元のまとめに関する教授方略の選択」に含まれる内容は、グループ活動や学習を生徒が主体的に行うために環境を整備することや、単元の学習をどのようにまとめるかといったことを示しており、技能習得や学習意欲の喚起のために、多様な指導方法から適切な指導方法を選択することは重要であると考え、因子内の項目の内的整合性はやや低いながらもこれらを選択過程の下位因子と判断した。

さらに、適合・仕立て過程における取り組みを問う11項目について、因子分析（主因子法、プロマックス回転）を行った。初期の固有値が1.0以上であること、天井効果がみられた項目を除外すること、因子負荷量が.35以上であることを条件として繰り返し因子分析を行った。その結果、2つの因子を抽出した（表8参照）。

第1因子は5項目で構成されており、「グループ編成ではメンバーの特性・技能を考慮して構成すること」、「技能レベルを配慮したルールで試合を行わせること」、「教師の発問やフィードバックにより生徒に課題意識を持たせること」など、生徒の技能レベルや学習状況を把握することを考慮する内容であった。そこで、「生徒の技能レベルおよび学習状況の把握」と命名した。第2因子は「主体的な学習に関する教授方略の選択」と命名した。また、第1因子の信頼性を示すクロンバックの α 係数は.832であり、因子内の項目は内的整合性を備えているといえる。一方、第2因子のクロンバックの α 係数は.656であり、因子内の項目の内的整合性はやや低いが、「主体的な学習に関する教授方略の選択」の内容は、教科の内容の学習（武道の歴史的背景や基本理念の学習）や生徒の技能向上、生徒のつまずきへの支援に関する教授技術を示しており、このように多様な側面から生徒が主体的に学習できるようにアプローチすることは、学習者の特性に合わせるために重要であると考え、適合・仕立て過程の下位因子と判断した。

表8 適合・仕立て過程における取り組み事項と因子分析の結果

質問項目	回転後の因子パターン	
	因子1	因子2
第1因子 生徒の技能レベルおよび学習状況の把握 ($\alpha=.832$)		
グループ編成ではメンバーの特性・技能を考慮して構成すること	.887	-.225
技能レベルを配慮したルールで試合を行わせること	.798	-.061
教師の発問やフィードバックにより生徒に課題意識を持たせること	.677	.178
対人的技能の学習(かかり練習・約束練習)を行うこと	.614	.158
生徒の技能や既習事項を考慮して扱う技の量を軽減すること	.437	.168
第2因子 主体的な学習に関する教授方略の選択 ($\alpha=.656$)		
生徒の技能の質(完成度)を上げること	-.111	.815
個人の意見を言わせること	.183	.486
武道の歴史的背景や基本理念を学習させること	-.051	.442
活動が消極的な生徒やグループへの支援・対応を考えること	.318	.357

(2) 各下位因子得点と属性の関連性

調査2においては、調査1で作成した質問項目に対し、どれほど留意すべきかを5段階で評定させるものであった。そのため、評定が3点(どちらでもない)よりも高くなるほど、その因子を留意すべきであると認識していることを意味している。すべての因子において、評定3点を超える結果となった(表9参照)。また、各下位因子得点と属性との関連性を検討した。その結果、属性と各下位因子得点の間に有意な関連性が認められなかった。

4. 考察

調査1および調査2の結果をもとに、空手道の教材化の思考様式と、それぞれの過程での思考において活用す

る知識について考察する。

4.1. 準備過程

準備過程における思考様式は、「評価や指導計画の考慮」、「指導目標の立案」、「生徒・地域・設備の実態および特性の把握」であった。それぞれにおいて思考する際に主に活用する知識について検討する。

準備過程を通して、教師は、教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識、教科内容に関する知識、カリキュラムに関する知識、教育的文脈に関する知識、学習者とその特性に関する知識と教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識の複合的な知識を活用して思考していると考えられる。具体的には、「評価や指導計画の考慮」において

表9 各過程の下位因子得点 (n=96)

各過程と下位因子	平均値	中央値	標準偏差	最大値	最小値
準備過程					
第1因子 評価や指導計画の考慮	3.78	3.75	0.62	5.00	1.25
第3因子 指導目標の立案	3.80	3.67	0.54	5.00	2.00
第5因子 生徒・地域・設備の実態および特性の把握	4.19	4.00	0.48	5.00	3.00
表象過程					
第1因子 運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略の選択	4.05	4.00	0.48	5.00	2.60
第2因子 運動技術に関する教授方略の選択	3.98	4.00	0.62	5.00	1.00
第3因子 資料活用や目標提示に関する教授方略の選択	4.26	4.17	0.45	5.00	3.33
選択過程					
第1因子 学習過程に応じた教授方略の選択	3.55	3.50	0.62	5.00	1.50
第2因子 理解を深める教授方略の選択	3.52	3.67	0.60	5.00	2.00
第3因子 グループ活動や学習を促進する環境整備および単元のまとめ方に関する教授方略の選択	4.33	4.25	0.43	5.00	3.00
適合・仕立て過程					
第1因子 生徒の技能レベル・学習状況の把握	4.04	4.00	0.58	5.00	1.60
第2因子 主体的な学習に関する教授方略の選択	4.16	4.00	0.42	5.00	3.25

は、評価や指導について、単元や年間を通して計画的に考えることなどが含まれている。このことから、評価や指導計画を考慮する際には、カリキュラムに関する知識と教科内容に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

「指導目標の立案」においては、種目の機能的特性、構造的特性、効果的特性を踏まえ指導目標を立てることが含まれている。このことから、指導目標を立案する際には、教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識を、活用して思考していると考えられる。

「生徒・地域・設備の実態および特性の把握」においては、生徒や設備の実態や地域の特性を把握することが含まれている。このことから、教育の文脈に関する知識と学習者と学習者の特性に関する知識、教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

4.2. 表象過程

表象過程における思考様式は、「運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略の選択」、「運動技術に関する教授方略の選択」、「資料活用や目標提示に関する教授方略の選択」であった。以下では、それぞれにおいて思考する際に活用する知識について検討する。

表象過程を通して、教師は、教科内容に関する知識、一般的な教授方法に関する知識、教育的文脈に関する知識、学習者とその特性に関する知識と教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識、教育の文脈に関する知識と教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識、一般的な教授方法に関する知識と教育の文脈に関する知識の複合的な知識を活用して思考していると考えられる。具体的には、「運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略」においては、熟達した外部指導者や教師が模範演技を示すこと、基本動作や審判法、できればといった運動技術やそのイメージをどのように伝えるかといったことが含まれている。このことから、運動技術のイメージの伝え方に関する教授方略を選択する際には、教育の文脈に関する知識や教育の目的、目標、価値とそれらの哲学的・歴史的基盤に関する知識、教科内容に関する知識などを、複合的に活用して思考していると考えられる。

「運動技術に関する教授方略」においては、技や形を分解することや進行表や計画表などで単元の見通しを持たせる資料を活用することなどが含まれている。このことから、運動技術に関する教授方略を選択する際には、教科内容に関する知識を活用して思考していると考えられ

る。

「資料活用や目標提示に関する教授方略の選択」においては、単元の計画に関する資料の提示や、目標となる演技の提示に関する方法が含まれている。このことから、資料活用や目標提示に関する教授方略を選択する際には、一般的な教授方法に関する知識、教育的文脈に関する知識と学習者と学習者の特性に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

4.3. 選択過程

選択過程における思考様式は、「学習過程に応じた教授方略の選択」、「理解を深める教授方略の選択」、「グループの活動や学習のまとめに関する教授方略の選択」であった。以下では、それぞれにおいて思考する際に活用する知識について検討する。

選択過程を通して、教師は、一般的な教授方法に関する知識、カリキュラムに関する知識、学習者とその特性に関する知識、教育的文脈に関する知識、学習者とその特性に関する知識と一般的な教授方法に関する知識の複合的な知識を活用して思考していると考えられる。具体的には、「学習過程に応じた教授方略の選択」においては、形や技を学習した後に、創作などの学習を行わせることや、単元の学習過程に応じて、技の習得や勝敗を競い合う学習を設定することなどが含まれている。このことから、学習過程に応じた教授方略を選択する際には、カリキュラムに関する知識や一般的な教授方法に関する知識、学習者とその特性に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

「理解を深める教授方略の選択」においては、生徒に審判や判定を行わせることや生徒に得点や勝敗の根拠を言わせること、授業のまとめに関することが含まれている。このことから、理解を深める教授方略を選択する際には、学習者と学習者の特性に関する知識と一般的な教授方法に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

「グループの活動や単元のまとめに関する教授方略の選択」においては、リーダーなどの役割を分担させグループで活動を行わせることや単元のまとめで発表会を行うことなどが含まれている。このことから、グループの活動や学習のまとめに関する教授方略を選択する際には、教育の文脈に関する知識とカリキュラムに関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

4.4. 適合・仕立て過程

適合・仕立て過程における思考様式は、「生徒の技能レベルおよび学習状況の把握」と「主体的な学習に関す

る教授方略の選択」であった。以下では、それぞれにおいて思考する際に活用する知識について検討する。

適合・仕立て過程を通して、教師は、教科内容に関する知識、一般的な教授方法に関する知識、学習者とその特性に関する知識の単一的な知識、学習者とその特性に関する知識と教育的文脈に関する知識、学習者とその特性に関する知識と一般的な教授方法に関する知識、学習者とその特性に関する知識と教科内容に関する知識の複合的な知識を活用して思考していると考えられる。具体的には、「生徒の技能レベルおよび学習状況の把握」では、技能レベルを配慮したルールで試合を行わせること、グループ編成ではメンバーの特性・技能を考慮して構成することなどが含まれている。このことから、生徒の技能レベルおよび・学習状況を把握する際には、学習者とその特性に関する知識と一般的な教授方法に関する知識、教科内容に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

「主体的な学習に関する教授方略の選択」では、個人の意見を言わせることや武道の歴史的背景や基本理念を学習させることなどが含まれている。このことから、生徒の主体的な学習となる教授方略を選択する際には、学習者とその特性に関する知識と一般的な教授方法に関する知識、教科内容に関する知識、教育の文脈に関する知識を、複合的に活用して思考していると考えられる。

4.5. 各過程において活用される主な知識の特徴

各過程で活用した知識について、理科教師を対象とした磯崎ら（2007）は、学習者に関する知識は、適合・仕立て過程により多く活用されていることを明らかにした。本研究においては、学習者とその特性に関する知識は、単一的な知識として、選択過程と適合・仕立て過程で活用されていたが、学習者とその特性に関する知識と他の知識との複合的な領域の知識としては、適合・仕立て過程にもっとも多く活用されていた。本研究においても、学習者とその特性に関する知識は、他の知識との複合的な知識も含めると、適合・仕立て過程において、多く活用されていたととらえられる。本研究の適合・仕立て過程の下位因子の思考様式は、生徒の技能レベルや学習状況を把握することや、主体的な学習となる教授方略、消極的な生徒やグループへの支援に関する内容であった。これらの思考に際して、教師は、生徒の特性に応じるように思考していたと考えられる。

4.6. 空手道に関する研修への示唆

各下位因子の回答の平均値が3点を上回っていることから、教師はすべての下位因子を留意すべきであると認

識している傾向にあると考えられる。嘉数ら（2015）と岩田ら（2012）の調査は、教師は、全体的に教科内容の最新知識となる武道の情報を必要としていることや、授業実践や研修の経験が少ない初任期の教師ほど武道の学習指導についての悩みが高い傾向にあることを報告している。これらの報告を踏まえると、2008年に告示され学習指導要領のもと必修化となった武道授業において、A県の教師は空手道の教材化の思考に関する知識を、意図的に収集する必要がある状況にあると考えられる。このことより、空手道を教材化できる教師の授業力量を育成するためには、運動技術に関する段位の取得だけでなく、翻案を行うために多様な知識を学習できる研修の内容が必要であることが示唆された。

5. まとめ

5.1. 成果

本研究では、A県の空手道授業に焦点をあて、空手道授業における教師の教材化の思考について、翻案（Shulman, 1987）を試行的に適用し、空手道の教材化の思考様式を明らかにした。翻案の各過程における思考様式は、以下の通りである。準備過程は「評価や指導計画の考慮」、「指導目標の立案」、「生徒・地域・設備の実態および特性の把握」であった。表象過程は、「運動技術やそのイメージの伝え方に関する教授方略の選択」、「運動技術に関する教授方略の選択」、「資料活用や目標提示に関する教授方略の選択」であった。選択過程は、「学習過程に応じた教授方略の選択」、「理解を深める教授方略の選択」、「グループ活動や学習を促進する環境整備および単元のまとめ方に関する教授方略の選択」であった。適合・仕立て過程は、「生徒の技能レベルおよび・学習状況の把握」と「主体的な学習に関する教授方略の選択」であった。また、空手道の教材化において教師は、多様な知識を活用し思考していることがわかった。

5.2. 本研究の課題と展望

本研究は、武道種目の空手道に焦点をあてた調査であった。本田ら（2020）は、武道の種目間における類似点や運動様式および特性による相違点を指摘している。このような特性の違いにより、教師の教材化の思考の特徴に差異があることも考えられる。武道の他種目においても、教材化の思考様式に特性の違いによる相違もみられるのか等、他種目についても調査するとともに、武道領域として統一できるのか等についても検討する必要があると考える。したがって、今後の課題として、武道領域の他種目に関する調査を行うことが課題に挙げられる。また、今後の展望として、武道の授業力量の向上を

目指す研修において、必要な知識の内容や参加する教師の特性に応じた研修の内容を検討する必要があることが示唆された。

文 献

- 藤岡信勝（1981）教材構成の理論と方法. 今野善清・柴田義松編, 教育課程の理論と構造. 学習研究社, pp.268-291.
- 本田壮太郎・植崎教子・水月晃・則元志郎（2020）武道教材の授業実践モデル. 福岡教育大学紀要, 69(5) : 71-79.
- 石井英真（2017）専門家教育としての教師教育カリキュラム. 日本教師教育学会編, 教師教育研究ハンドブック. pp.174-177.
- 磯崎哲夫・米田典生・中條和光・磯崎尚子・平野俊英・丹沢哲郎（2007）教師の持つ教材化の知識に関する理論的・実証的研究 — 中学校理科教師の場合 —. 科学教育研究, 31(4) : 195-209.
- 岩田昌太郎・加登本仁・松田泰定・木原成一郎・徳永隆治・林俊雄・久保研二・村井潤・嘉数健悟・林楠・藤本翔子（2012）保健体育教師の悩み事に関する調査研究. 学校教育実践学研究, 18 : 151-158.
- 岩田靖（1994）体育授業の教材づくり. 高橋健夫編, 体育の授業を創る. 大修館書店, pp.26-34.
- 岩田靖（2017）体育科教育における教材論. 明和出版.
- 嘉数健悟・岩田昌太郎・木原成一郎・徳永隆治・林俊雄・大後戸一樹・久保研二・村井潤・加登本仁（2015）中学校保健体育教師の体育授業の力量形成に関する研究：教職歴の差異による悩み事に着目して. 沖縄大学人文学部紀要, (17) : 39-48.
- 日下修次（2015）中学校武道 授業の充実に向けて — 中学校武道授業の現状と課題, その対策 空手道 —. 月間武道, pp.90-95.
- メリアム・S.B. : 堀薫夫・久保真人・成美美弥訳（2004）質的調査法入門 教育における調査法とケーススタディ. ミネルヴァ書房.
- 三藤芳生（2019）中学校武道必修化第5回アンケート調査結果について. 月間武道, pp.166-185.
- 文部科学省（2008）中学校学習指導要領解説保健体育編. 東洋館出版.
- 文部科学省（2010）中学校武道・ダンスの必修化に向けた条件整備. https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1294568.htm（2021年3月29日参照）
- 日本武道学会第42回大会（2010）本部企画シンポジウム「中学校武道の必修化に向けた課題と対策」. 武道学研究, 42(3) : 19-35.
- 岡出美則（1988）体育科教育における教材づくり論検討に向けての予備的考察. 愛知教育大学研究報告, 37 : 27-39.
- Shulman, L. S. (1987) Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform, Harvard Educational Review. 57(1) : 1-22.
- 鈴木淳子（2013）質問紙デザインの技法. ナカニシヤ出版. pp.182-190.
- 高田典衛（1976）体育授業入門. 大修館書店.
- 東京女子体育大学（2015）「武道等指導推進事業（武道雄指導成果の検証）」調査報告書. 文部科学省委託事業「武道等指導推進事業（武道雄指導成果の検証）」調査研究協力者会議.
- 脇田貴文（2013）尺度項目を作る. 小塩真司・西口利文編, 心理学基礎演習 vol.2質問紙調査の手順. ナカニシヤ出版. pp.47-53.
- 吉崎静夫（1997）デザイナーとしての教師 アクターとしての教師. 金子書房.
- 吉崎静夫（1998）一人立ちへの道筋. 浅田匡・生田孝至・藤岡完治編, 成長する教師. 金子書房, pp.162-173.

（令和3年4月14日受付）
（令和3年8月17日受理）

九州体育・スポーツ学会第70回記念大会
(令和3年8月28～29日 西南学院大学)

発表抄録集

1. 特 別 講 演

<特別講演>

スポーツから学び、スポーツを楽しむ

演者：片山 隆裕（西南学院大学国際文化学部・教授）

司会：高野 一宏（西南学院大学）

演者略歴

1957年熊本県生まれ。1980年九州大学教育学部卒。1982年九州大学大学院教育学研究科修士課程修了，同博士後期課程，ニューヨーク州立大学大学院人類学研究科留学を経て，九州大学教育学部助手。その後，長崎外国語短期大学助教授を経て，1992年より西南学院大学文学部国際文化学科助教授，1997年より教授。タイ国チェンマイ大学社会科学部客員教授（2000~2001年），タイ国チュラロンコーン大学文学部客員教授（2012~2013年）。専門は文化人類学，東南アジア研究。

講演要旨

私は51歳のとき，脱メタボとアンチエイジングを目指してジョギングを始めました。最初はわずか3km走っただけでへばるほどでしたが，次第に走る距離が伸びて1年後にフルマラソンを初完走，その後は「大根」姿の仮装フルマラソンランナーとして走ることを楽しむようになりました。54歳で100kmマラソンを初完走した後の約10年間は，主としてウルトラマラソンランナーとして走れる喜びを味わい，ラン友さんたちとの交流を楽しんでいます。

私は，小1のときに開催された「東京オリンピック」（1964年）で初めてスポーツに関心を抱きました。その後，春夏の高校野球を通してスポーツと地域との関わりを知り，スポーツ選手の伝記本を通して世界の一流スポーツ選手たちの存在を知るに至りました。小5のときの「メキシコオリンピック」（1968年）では黒人選手たちによる記録ラッシュに驚くとともに，スポーツの世界も人種差別と深い関わりがあることに衝撃を受けました。アメリカの大学院留学時代には，サッカーW杯スペイン大会（1982年）に熱狂するブラジル人やイタリア人など世界各国の友人たちとの交流を通して，世界的なスポーツイベントの存在意義について考えるようになりました。

W杯で人々が熱狂するサッカーを取り巻く世界は，ナショナリズム，ローカル・アイデンティティ，人種主義，グローバリゼーション，呪術など私の専門分野である文化人類学とも高い関連性を持っています。そうしたことから，今でもサッカーをはじめとするスポーツから様々なことを学ぶ楽しさを実感し，授業を通してその楽しさを学生たちにも伝えていきます。子どもの頃から現在に至るまで，私はスポーツから多くのことを学び，スポーツを通して成長してきました。今もウルトラマラソンを通してスポーツを楽しんでおり，スポーツとともに人生の幅を広げられてきたことに心から感謝しています。

2. 学会設立70周年記念講演

<学会設立 70 周年記念講演>

スポーツメディアとプロスポーツによる地域貢献の未来

演者：斉藤 和巳，久保 安秀

司会：高野 一宏（西南学院大学）

演者プロフィール

斉藤 和巳（さいとう・かずみ）

1977年11月生まれ，京都府出身。右投げ右打ち。南京都（現京都広学館）高からドラフト1位で1996年に福岡ダイエー入り。2003年に20勝を挙げ，最多勝利，最高勝率，最優秀防御率のタイトルを獲得して沢村賞にも輝いた。18勝をマークした2006年は投手部門のタイトルを独占。2度目の沢村賞にも選ばれ，「負けないエース」と呼ばれた。2008年以降，右肩の手術が続き，2013年7月限りで現役復帰を断念，ソフトバンクホークスを退団した。その後，西日本スポーツとTVQ九州放送で野球評論活動を行う。著書に「エースの銀言」（三栄書房）。現役通算成績は150試合で79勝23敗，防御率3.33。

久保 安秀（くぼ・やすひで）

1967年4月生まれ，福岡市出身。福岡高校，西南学院大学を経て西日本新聞入社。1995年から福岡ダイエーホークス担当に。斉藤和巳氏をはじめ，城島健司氏ら主力選手，当時の王貞治監督を担当。2012年まで記者生活の大半をホークス取材に費やした。現在もグラウンド内外で交流が続く。2020年から同社スポーツ編集部長。自身は大学時代，ラグビーに没頭。卒業後，母校ラグビー部のヘッドコーチとして1994年の大学選手権に進んだ。現在，仕事の傍ら，地元のラグビークラブで小学生を指導している。

対談概要

【久保氏】

東京オリンピックが終わり，パラリンピックが行われている。開催には賛否両論あったが，改めてスポーツの持つエネルギーが伝わった。今回のオリンピック，パラリンピックをどう感じていますか？

【斉藤氏】

開幕してからはやはり盛り上がった。スポーツの力というか，人の心を動かす力を改めて示したと思う。自国開催の五輪はもう生きている間，見られない。貴重な時間だったと思う。

【久保氏】

野球は悲願の金。どう観たか？ソフトボールも素晴らしい結末だった。

【斉藤氏】

同じ野球人として誇りに思う。金メダルを取って当たり前という雰囲気の中，プレッシャーはあったと思う。金以外はダメという感じだった。そのプレッシャーをはねのけて金メダル。これは本当にすごいことだと思う。

【久保氏】

斉藤さんは多くのプロ野球選手と同様，小学生から野球を始めた。どんな環境でしたか？

【斉藤氏】

兄が野球を始めて自分も同じチームに入った。空き地やマンションの1階、駐車場でキャッチボールなんかもやっていた。車にぶつけて怒られることもあったが、「やめろ」といわれたことはなかったと思います。今は公園で野球どころかキャッチボールも禁止。これでは何をやっていいのか分からない。子どもがスポーツを継続するのは大人の力が必要。僕らが子どもの頃は良い時代だったと思いますよ。今はどこでスポーツするか。探さないと簡単にキャッチボールもできない。

【久保氏】

高校卒業後、福岡へ。人生の半分近くを福岡で過ごしてきた。もはや地元と言ってもいい福岡のことをどう感じているか？

【斉藤氏】

福岡が大好き。何より福岡の人が大好きですね。今は仕事の関係で東京に住んでいます。生まれ育った京都ではなく最後は福岡に帰ってきたい。

【久保氏】

プロ野球のソフトバンクをはじめ、福岡にはJ1のアビスパなどプロスポーツのクラブがある。地元で根付いたクラブをどう見えていますか？ プロ野球はフランチャイズ、Jリーグはホームタウン、その制度をどう感じてきましたか？

【斉藤氏】

福岡は昔ライオンズがあった。ダイエーの最初の頃は、西武ライオンズの方が人気が高かった。福岡ドーム時代、ライオンズ戦が、お客さんがたくさん入ったことも。それが優勝した後からホークスの人気が高くなって。今はホークスファンが球場を埋めてくれる。本当にありがたいことです。

【久保氏】

大阪から身売りでやってきたホークスが福岡に根差したクラブになるのは簡単ではなかった。王会長は、1999年の初優勝の後「やっと福岡に文化として根付いた」とおっしゃっていた。斉藤さんも福岡のファンを強く意識した出来事があったと聞いた。

【斉藤氏】

今まで公に話したことはないのですが、2003年の阪神との日本シリーズ、内弁慶シリーズと言われていますね、甲子園で3連敗したんですが、あのときの帰りのバスのことは忘れられない。負けた後、完全アウエーの甲子園を出る時、普段は明かりをつけたバスで球場を出るんですが、この3日間はカーテンを閉め、明かりを消し、テレビさえスイッチを切って待機。甲子園の巨大なシャッターが開いた瞬間、一気に前方道路へ飛び出すんです。信号が青になるのを見計らって。しかも、普段通らないような住宅街を抜けていく…。ここまで追い込まれた経験はないですね。俺たちどうなるんやろみたいな雰囲気ですよ。

3連敗の後、福岡に戻る時も、本当に追い詰められて…。ところが、博多駅に戻った時、駅のコンコースの両サイドにファンがずら一っと並んで、「頑張れ」「元気出して」と激励してくれて。あの光景は今思い出しても鳥肌が立って涙が出そうになる…。そこから息を吹き返して日本一になったんです。ファンのありがたさを本当に感じた経験でした。

【久保氏】

その野球だが、少年野球の人口が減っている。中学生のクラブ、高校生のクラブの実情を踏まえると少子化だけではないと感じるが？

【斉藤氏】

子どもが減っている以上、野球だけを増やすというのは難しい。どうやって野球の良さを伝

えるかでしょうけど。昔は野球やサッカー以外のスポーツと触れる経験が少なかった。今はいろんなスポーツを見て、自分が好きなスポーツを選べる。そういう時代ですから。

【久保氏】

(アスリートの年収ランキング、プロリーグの売り上げランキングを踏まえながら)

一方で、五輪の商業化はさらに肥大。MLBやNBA、サッカーの海外リーグと巨大なマネーが動く。それを社会に還元させることが大切だと思うが。

【斉藤氏】

1位がアイルランドの格闘家、コナー・マクレガーということに驚き。MLBの年俸と日本の年俸の差について、今の日本のやり方を続けていても、これ以上、選手の年俸が増えるとは思えない。

【久保氏】

子どもたちへの還元で言えば、野球教室や地元クラブでの指導など地道な活動もある。何が必要だと思いますか。

【斉藤氏】

野球をする場所をどうするか。この問題は

大きい。公園がないし、キャッチボールも禁止。これは大人が何とかするしかない。

フロアとの質疑応答

○ 野球する子どもを増やすには？

【斉藤氏】

野球だけを増やすのは難しい。今は少子化、スポーツの選択肢の多さがある。やるべきことは増やすためにどうするかではないと思う。いかに野球の良さを伝えていくか。

○ 夢や目標の大切さについて話してほしい

【斉藤氏】

難しいですね。夢や目標を持つというのは簡単。でも実際持つのは難しい。自分も子どもの頃、そんなにはっきりとした夢や目標は持っていなかった。指導者や先生がどう伝えるかだと思うが、夢や目標はいつかできる。それができた時のために、今、目の前のことをいかに一生懸命やるか。その大切さを子どもたちに伝えるべきじゃないか。子どもたちには何でも挑戦してもらいたい。ただ、挑戦する以上は簡単にやめたり、諦めたりしない方がいい。これは子どもたちにそこを伝えたいことです。



3. 全体シンポジウム

<全体シンポジウム>

コロナ禍を契機とした体育・スポーツの意義・価値の再考

演者：小谷 究（流通経済大学）
 松原 建史（(株)健康科学研究所）
 杉山 佳生（九州大学）
 司会：田原 亮二（西南学院大学）

1. 企画趣旨

COVID-19 によって体育・スポーツは大きな制限、変更を余儀なくされた。例えば、大学における体育がオンライン授業になったのは身近な例であり、多大な負担があった一方で新たな可能性を感じた部分もあったと思われる。また、学校における運動会は軒並み中止になり、部活動の大会やプロスポーツも無観客という異例の方式で開催されていた。このようにコロナ禍において体育・スポーツは、その存在意義が際立った場面もあった一方で、クラスターを助長するなど誹謗中傷の矢面に立たされることもあった。

本シンポジウムではコロナ禍における体育・スポーツの成果や課題について様々な分野の方にご報告いただき、ウィズコロナの時代において、体育・スポーツに関わる会員が自信・自覚を持って活動できるように、体育・スポーツの意義・価値について検討することとした。

2. 発表要旨

「バスケ大好き体育教員がオンラインで部活と授業をやってみた！！」

小谷 究 氏

当初、本発表ではオンラインによる部活動と体育実技の授業について発表する予定であった。しかし、時間の都合上、部活動についての内容を省き、体育実技の授業についてのみ発表した。オン

ラインによる部活動については文末に参考資料として掲載した YouTube「バスラボチャンネル」をご視聴いただきたい。

2020 年前期、発表者の所属する大学では前期の全ての授業をオンラインで実施することが決定された。これにより、発表者が担当する体育実技「バスケットボール」の前期 13 回の授業をオンラインで実施することになった。具体的にはオンライン会議システムを用いたリアルタイムでの体育実技を実施した。しかし、バスケットボールの体育実技をオンラインで実施するには、いくつかの課題を解決する必要があった。

一つ目の課題は、学生の自宅にバスケットボールもしくは代わりになるボールがないことであった。ただし、パーカーであれば 1 枚は自宅に所有していることが予想されたため、パーカーでボールを作成することにした。このパーカーボールによりボールを用いた実技が可能となった。

二つ目の課題は、共有する動画を教員一人のみでしか撮影できないことであった。オンライン授業ではルールやスキル、戦術について画面共有機能を用いて動画を共有し、学生に説明する方法が有効となる。バスケットボールではオフenseプレイヤーとディフェンスプレイヤーが存在するため、撮影には複数人が必要となる。しかし、緊急事態宣言下で体育館に複数人が集まって撮影することは認められなかった。そこで、バスケッ

トボールプレーヤーのフィギュアやプレーステーションソフト「NBA2K」、マネキンを用いてオフENSEプレーヤーとディフェンスプレーヤーを表現した。

三つ目の課題は、学生の自宅にゴールやパスをする相手、ディフェンスやオフENSEをしてくれる相手がないことであった。この点については対面授業のよう実施することはできなかった。しかし、スキルを構成する要素の一部を抜き出して実技を実施した。具体的には仰向けショットやパス、ゴミ箱シューティング、ディフェンスにおける反応の要素だけを抜き出した実技等である。こうして発表者は2020年前期の授業を乗り切った。2020年後期、全授業回数で学内に入構する学生の延べ人数を半分以下に制限するという条件のもと、対面による授業が認められた。しかし、発表者のバスケットボールの履修者数は50名であり、一同に集って体育実技を行うことはリスクをともなっていた。そこで、受講者50名を25名ずつの2グループに分け、一方のグループは全15回の授業のうち、偶数回で対面授業、奇数回でオンライン授業を実施した。もう一方のグループはその逆順で対面授業とオンライン授業にて授業を実施することにより一度に体育館に集まる人数を25名に制限し、感染拡大防止に努めた。

体育実技の授業をハイフレックス型で実施するには工夫が必要であった。体育実技では、体育館という広い範囲で教員も対面受講者も動き回るため、教員以外に補助者を配置し、補助者が、オンラインに接続したタブレットを持って体育館内を移動することによりオンライン受講者に、必要な映像を配信した。

ハイフレックス型授業による弊害は、教員と受講者、あるいは受講者同士でのコミュニケーション不足である。これを解決するために教員がオンライン受講者の存在を常に意識できるようにオンラインで接続したPCの画面をプロジェクター

で体育館の大型スクリーンに投影することにより、教員が体育館のどこにいてもオンライン受講者の様子を確認できるようにした。さらに、教員がハンズフリーマイクを装着し、ハンズフリーマイクのスピーカーをオンラインに接続したPCの近くに配置することで、体育館のどこからでも教員の声をオンライン受講者に届けることができるようにした。加えて、オンライン受講者の発言を対面受講者も聞き取れるようにPCとスピーカーを接続し、オンラインの音声を体育館全体に届くようにした。こうしたセットアップにより、教員は体育館のどこにいてもオンライン受講者の様子を確認しながらコミュニケーションをとることができた。

しかし、体育実技のハイフレックス型では対面受講者に実技の指導をしながら、オンライン受講者の対応が求められるため、オンライン受講者の授業への参加度が低くなってしまいうという課題が考えられた。そこで、オンライン受講者に課題シートを与え、教員からオンライン受講者に質問しながら課題シートへの入力を促した。オンライン受講者の回答は発話によるものだけでなく、オンラインのチャット機能を利用し、一度に多くの学生からの回答を得る方法も実施した。また、対面授業で実施される試合をオンライン受講者が観察し、少人数のブレイクアウトルームでグループのメンバーとディスカッションしながら試合内容を分析し、分析した内容を対面受講者にフィードバックすることによりオンライン受講者の授業への参加度を高めた。

結果として、授業中の試合の成果はハイフレックス型授業のほうが対面のみの授業よりも高いことが観察された。ハイフレックス型授業ではオンライン受講者が対面授業で実施される試合を観察し、客観的にゲームを分析することにより、次週の対面授業で取り組む課題を明確にできていたことが要因として考えられる。つまり、むしろ

るこれまでの対面授業のみの授業よりも受講者が試合を分析する時間も確保することができ、パフォーマンス向上に向けた具体的な課題を明確にすることができた可能性もある。そこで2021年前期に対面授業が認められた際には、受講者が意図的に試合を分析する機会を設けた。しかし、2021年前期3週目から対面授業が中断されたため、受講者が意図的に試合を分析する機会を設けたことによる効果を検証することはできなかった。

2021年前期3週目からはオンデマンド授業となった。オンデマンド授業では、Virtual Reality（以下VR）の導入に取り組んだ。2Dのオンデマンド授業よりもVRによるオンデマンド授業のほうが没入感を得られると考えたからだ。さらに、今後はAugmented Reality（以下AR）の導入を検討している。既にARによるショットフォームの画像を作成しており、通常の対面では確認することのできないアングルからショットフォームを確認できるといったメリットを得ている。

2021年前期13週目からは対面授業が認められた。ただし、身体接触が禁止された。バスケットボールでは身体接触が避けられない。そこで、ディフェンス側にプールスティックというスポンジ製の長い棒を両手に持たせて試合を実施した。バスケットボールにおいて身体接触が発生するのはゴール付近となる。ゴール付近ではショット成功率が高くなるため、ディフェンスプレイヤーはオフenseプレイヤーに近づいて、ショットをさせない、もしくはショットフォームを大きく崩す必要があるからだ。しかし、ディフェンス側がプールスティックを持つことによりディフェンス側は高さによる圧倒的な有利性を得ることとなり、オフenseプレイヤーに近づくことなくディフェンスをすることができた。ただし、攻防の切り替えによるプールスティックの持ち替えに時間がかかるため、1分間オフenseチームとデ

ィフェンスチームを固定し、コートをハーフコートに限定するといったルールの変更が必要であった。この取り組みは1回のみであったが、一定の成果を確認することができた。

以上のように発表者は、コロナ禍における体育実技を実施した。しかし、ここで紹介したものは成功例だけであり、授業実施には数多くの失敗があった。体育館のWifi環境が悪く、ハイフレックス型の授業で教員側のPCがオンラインから落ちてしまい、オンライン受講者の授業が中断したこともあった。コロナ禍における体育実技の授業実施は極めて困難である。しかし、その困難に取り組んでいくことにより、教員は新たなスキルを身につけ、さらには、これまでの対面授業では得られなかった気づきを得ることができる。発表者の取り組みが、体育教員の参考になれば幸いである。

【参考資料】

オンデマンド、オンライン、ハイフレックス型授業、オンライン部活動動画

YouTube「バスラボチャンネル」

<https://youtube.com/channel/UCFPdku1GqcSqT7zhR0-8xVg>

「コロナ禍での健康づくり支援現場の取り組みと現状」

松原 建史 氏

全世界を席卷している新型コロナウイルスの影響を受けて、弊社が業務を受託している福岡・佐賀県内の8つの公共運動施設では、令和2年2月下旬から長いところでは同年7月上旬まで休業の措置がとられた。弊社の業務の柱は、施設利用者の日々の健康づくり・介護予防運動をサポートすることであるにも関わらず、その環境が奪い取られるという創業以来経験したことがない事態に陥った。それでも、今やれることをやるという姿勢で、リモートによる支援に取り組んだ。利用者満足度の高い支援、あるいは運動指導員が手ご

たえを感じられる支援の方法は、まだ見つかっていないが、コロナ禍における健康づくり運動の支援現場の取り組みと現状について紹介する。

リモート支援では二つのタイプに取り組んだ。一つは非ライブ型の支援であり、もう一つがライブ型の支援である。まず、非ライブ型の支援として、最も古典的な方法といってよい紙媒体の体操資料の作成を行った。健康づくりの支援現場でリモート支援を行う際の最大の問題は、情報の周知方法である。この場合は、体操資料の配布方法ということになる。資料を郵送した施設もあったものの、ほとんどの施設はホームページにデータをアップするに留まり、予想されたことであったが、それを見てくれた利用者のごく僅かであった。次に、非ライブ型として取り組んだのが、体操動画の YouTube 作成と配信である。これもホームページ上でのお知らせしかできずに、例えば年間に7,000人近くが利用する施設における YouTube の視聴回数は、多いものでも僅か300回と完全に支援者側の自己満足でしかないという非常に口惜しい結果となった。ただし、この期間に作成した YouTube 動画は会社全体では100本以上となっており、再開後は施設内で放映することで、その動画の前で自分たちだけで体操をするようになった施設もあり、今までにない新たな動きも生まれている。

次に、取り組んだのが Web 会議アプリを使ったライブ型の支援である。ここでも周知方法という問題を抱えたままであったが、非ライブ型支援では感じられなかった手ごたえを覚えた点もあった。それは、非ライブ型とは違い、リアルタイムでのコミュニケーションと参加者からの反応を把握できた点である。当たり前ではあるが、リモートとはいえ相手の顔がリアルタイムで見えるということで、“人と人との繋がり”を感じられることが、YouTube とは全く異なる点であり、利用者の内訳として、高齢者が半数以上を占める公共

運動施設における支援では、とりわけ重要になってくるポイントと感じた。ただし、高齢者が多いということもあり、ライブ配信を視聴するデバイスを持っていない人がいるという問題や、Web というだけで拒否感を出す利用者も多いことから、サービスの平等性を重視する公共施設としては、大きな課題を抱えたままであるということに変わりはない。

一回目の緊急事態宣言発出時の取り組みは以上となるが、平時の1%にも満たない利用者にしかな支援を届けられなかったという中で、休業中の利用者の身体活動の実態と休業前後の体力の変化について調査したので、ここで紹介する。施設再開直後に各施設を利用した363名を対象に、休業中の身体活動について IPAQ を用いて調査した。その結果、平時は施設を週2~3回利用し、利用時には50%VO₂max 相当の運動強度であるニコニペースを中心に運動されている方が多く含まれているにも関わらず、「平均的な1週間では、中等度の身体活動を行う日は何日ありましたか？」という問いに対して、「1日もなかった」と回答した方が全体の7割近くにのぼるという信じがたいものであった。また、休業前後の全身持久力も推定の最大酸素摂取量換算で5ml/kg/分以上も低下、ロコモ度テストの立ち上がりテストでは測定した高齢者の半数以上が低下していた。特に運動の実践に対して、施設への依存度が高い方ほど、身体活動量や体力の低下が顕著であった。以上のような結果から、施設休業時であっても何かしらの支援を届けなければならないということだけは明らかで、リモート支援方法の抜本的な変更も含め、これからも追究していく必要性を強く感じた。

繰り返しになるが、支援を届けるための効果的な方法は見つかっていない。しかし、ライブ型支援を通して気づいた“人と人の繋がり”が感じられる支援をキーワードに再開後に新たな支援を試みている。一つはライブ感をより感じられるよ

うオーディオインターフェイスとマイクを導入した音質の改善である。もう一つが回覧板形式による運動情報の流布である。体操のDVDを作成し、一人の人にそれを手渡す。DVDを受け取った人は、自宅でそれを見ながら身体を動かし、その後、次の人にDVDを手渡すということで、人伝えで運動情報が回っていくようにした。元々のつながりが強い地域や集団でなければ実施できないという限界はあるものの、令和3年8月中旬から再度、休業の措置がとられた中で、DVDが地域を巡回していることが確認できている。この様に、効果的な手段については、まだまだ模索中であるが、一人でも多くの方に支援を届けられるよう、これからも熟考を重ねていきたい。

最後に、この度はこのような貴重な機会を与えていただいた大会関係者の皆様に改めて感謝申し上げます。

「身体・スポーツ・健康教育における「対面」の意義ーコミュニケーションスキル教育の観点からー」

杉山 佳生 氏

COVID-19 感染拡大を受けて、多くの教育現場でオンライン授業が取り入れられることになり、体育・スポーツ教育も、例外とはならなかった。このような状況の中で、多くの関係者が、知恵を出し合い、教育効果を低減させないよう、努力をしてきたが、乗り越えることが困難な側面もあるといわざるを得ない。そこで、今回の報告では、体育授業におけるコミュニケーション教育に焦点を当て、オンライン授業によってどのような教育が困難となったのか、また、「対面」、「オンライン」の併用がもたらす効果にはどのようなものがあるのか等について、体育・スポーツ心理学領域の知見を参照しながら、論じることとした。

対面授業あるいはオンライン授業において、コミュニケーション教育がどのように行われうる

かを知るためには、まず、コミュニケーションの基本構造等を理解しておく必要があるだろうということで、その概要を、以下にお示しする。

1. コミュニケーションは、大きく、言葉を使用する「バーバル(言語的)コミュニケーション」と、言葉以外の媒体を利用して行われる「ノンバーバル(非言語的)コミュニケーション」に分類される。
2. ノンバーバルコミュニケーションは多種多様であるが、対面場面において特に注目すべきものとしては、「接触行動」、「対人距離・場所」、「物理的環境」が挙げられる。
3. 体育・スポーツ活動場面では、座学の学習場面と比べて、ノンバーバルコミュニケーションが重要な役割を果たしている。
4. コミュニケーションを理解するための基礎的なモデルとして、情報処理(情報交換)モデルが、簡便でわかりやすい。このモデルでは、コミュニケーションの構成要素として、「情報」、「送り手」、「受け手」、「チャネル」の4要素が、また、コミュニケーションスキル(詳細は後述)の下位スキルとして、「伝達(送信)スキル」、「解読(受信)スキル」、「統制スキル」の3スキルが、それぞれ設定されている。
5. ノンバーバルコミュニケーションの利用にあたっては、「無意識に使用されがちである」、「矛盾した信号を発しやすい」、「バーバルコミュニケーションに比べて、情報量は基本的に少ない」といった点に注意が必要である。

さて、このようなコミュニケーションの特徴と構造を踏まえた上で、どのようなコミュニケーション教育が行えるのかを理解することになるが、その際、「スキル」という概念が重要になる。このコミュニケーションにかかるスキル、すなわち、「コミュニケーションスキル」については、以下のようにまとめることができる。

1. 研究においては、「心理的スキル」、「社会的ス

スキル」、「ライフスキル」、「心理社会的スキル」と様々な用語が用いられており、それぞれ、独自の背景を持っているが、「心理社会的スキル」が、最も包括的な用語であるといえる。先述したコミュニケーションスキルも、心理社会的スキルの一種である。

2. 心理社会的スキル(ライフスキルを含む)は、運動スキルのアナロジーとして捉えることができる。すなわち、いずれのスキルも、「教示・示範」、「模倣・観察学習」、「練習」、「振り返り」といったプロセスを通して、習得されていくものと考えることができる。
3. このことから、運動スキルの学習を主テーマとする体育・スポーツ教育場面において、心理社会的スキルの学習を行うことには、一定の合理性があり、効率性も期待できる。また、ライフスキルは、健康教育領域で扱われている概念であり、健康増進に資すると考えられていることから、体育・スポーツ・健康教育の場で心理社会的スキル(コミュニケーションスキルを含む)の学習が行われることは、ごく自然なことであるといえる。

このように、体育・スポーツ・健康教育においてコミュニケーション教育を行うことに、一定の意義はある。それでは、対面授業あるいはオンライン授業において、どのようなコミュニケーションスキルの教育が可能になるのだろうか？ 考えられることの一つとして、「対面」、「オンライン」の併用により、以下の点に関する「気づき」が得られることが期待される。

- 1) 対面場面では、「モニタ画面」ではフォローしきれない情報源(周囲の人の表情や姿勢、物理的環境の知覚、等)からの情報を活用している。
- 2) 対面場面では、3次元空間内でのあり方(対人距離、物理的な位置、等)からも、様々な情報を入手している。
- 3) 「対面」、「オンライン」のそれぞれの環境に応

じて、学習しうるスキルが異なっている。

このように、私たちは、対面授業が制限される状況に置かれることによって、「対面授業だからこそ、学習が進むスキルがある」ことに気づくことができたといえる。

以上、コミュニケーションスキル教育に対する対面授業の意義を論じてきた。残念ながら、筆者の力不足もあって、内容がかなり拡散的になってしまい、結論めいたものを示すことはできないが、とりあえずは、以下のようにまとめておきたい。

1. コミュニケーションスキル教育の観点からみれば、「対面」、「オンライン」のそれぞれに、得意、不得意がある。すなわち、コミュニケーションスキルを向上させるためには、実際にスキルを利用する練習が必要であり、それにふさわしい練習環境を整えることが期待されるが、それは、「対面」のほうが望ましかったり、「オンライン」でもよかったりする。
2. 「接触行動」や「空間行動(対人距離、位置関係)」といった種類のノンバーバルコミュニケーションスキルを実践的に学ぶためには、「対面」での活動が望まれる。一方で、「(フォーメーションなどの)空間的配置を知る」といったような課題であれば、俯瞰的な映像を示すことができる「オンライン」も、有効かもしれない。
3. 「対面」と「オンライン」を交互に行うような場合、制限された時間内で効率的なスキルトレーニングができるよう、コミュニケーションスキルの特徴等に対する理解を深めておくことが望まれる。

いずれにしても、授業形態にかかる様々な制限や制約は、教育しうる内容に関する様々な気づきをもたらしたといえ、このことは、今後より効果的な体育授業等を構築しようとする際に役立てることができるだろうし、また、役立てるべきであるだろう。

4. 第1専門分科会シンポジウム

<第1 専門分科会シンポジウム>

スポーツとデジタルの融合：スポーツパフォーマンスへの影響

～VR トレーニングなどのデジタルコンテンツを利用したトレーニング～

演者：中本 浩揮（鹿屋体育大学）、秋山 大輔（九州産業大学）

コメンテーター：磯貝 浩久（九州産業大学）

司会：下園 博信（福岡大学）、萩原 悟一（九州産業大学）

1. 企画趣旨

木村 (2020) によると、「スポーツパフォーマンスを計測する環境は大きく 2 つある。1 つは、いわゆる実験室計測である。条件を適切に統制しながら計測できる一方で、実際のスポーツ文脈から乖離しがちであり、パフォーマンスの限られた側面しか捉えられない問題がある。もう 1 つは、実戦フィールドでの計測である。近年、ウェアラブルセンサやコンピュータビジョンなどのセンシング技術の進展により、リアルなパフォーマンスを計測できるようになってきた。しかしながら、リアルな状況は多様な要因が複雑に絡み合っており、パフォーマンスとの因果関係を読み解くのは容易ではない。そこでバーチャルリアリティ (VR) がリアルな状況を抽出するために着目され、ユーザに臨場感のある視覚体験を提供し、コンピュータグラフィクス (CG) と組み合わせることで、所望の視覚空間を構築することができると考えられる。さらに、実環境では物理的あるいは倫理的に困難な計測条件を意図的に設定することも可能である。このように、リアリティを確保しながら柔軟に視覚条件を統制できる点は、VR をスポーツ研究に適用する大きなメリットになり得ると思われる。」と述べている。このように、体育・スポーツ場面において、リアルとバーチャルの接点を見出すような視覚情報系的话题を提供し、今後の活用も含め検討できればと思う。

(参考引用) 木村 聡貴「情報処理」Vol.61 No.11 (Nov. 2020)「デジタルプラクティスコーナー」
<https://www.ipsj.or.jp/dp/contents/publication/44/S1104-S03.html>

2. 発表要旨

まず、鹿屋体育大学の中本浩揮氏より「体育・スポーツ科学におけるバーチャルリアリティ (VR) の活用：VR によるスポーツパフォーマンスの特殊性の突破」と題し、話題提供が行われた。

これまで中本氏が実施してきた研究成果を基に VR を用いたスポーツパフォーマンスに関する研究事例と研究実施に際しての課題などを含めた展望が紹介された。中本氏は 科学的な妥当性を担保したまま現場に役立つ研究の難しさについて述べるとともに、専門とする知覚-運動制御研究における実験室研究の課題点を挙げ、VR の有用性を紹介した。VR を使った予測能力測定、VR を使用したスポーツトレーニングなどの研究成果の紹介もあり、視聴者の関心を引き付ける発表となった。

さらに、今後の展望として、視野が制限されるなどの VR の問題点をいくつか挙げ、今後の技術の発展によるさらなる VR を使用した研究の推進の可能性を論じた。中本氏は VR を活用した研究推進することで、「①従来の実験室研究よりアスリートの卓越性が表現される」、「②トレーニング

に有効そうなポジティブなサインがある」, 「③理論に基づけば現実を超えるレーニング効果が得られる可能性がある」ということをまとめていた。

次に, 九州産業大学の秋山大輔氏により「4DOH (360° シアターシステム) を用いたスポーツトレーニング研究の紹介」と題し, 話題提供が行われた。秋山氏は剣道における視覚方略の研究に従事しており, これまで「遠山の目付」の科学的説明を目指して様々な実証実験を実施してきた。しかし, 現場に近い形で研究を推進しようとする多くの課題が山積し, 研究での限界を感じてきたという。そこで, 秋山氏は現在, 福岡市に所在する企業との共同研究で, 360度の3D映像システム「4DOH」を用いた, より現実に近い形での仮想現実を作ることのできるVR(仮想現実)シアターを用いたトレーニングの研究を実施し始めている。

このシステム(図1)はシアターの中に入って使用するため, ヘッドディスプレイを着ける必要はなく, 酔ったりもしにくい設計となっており, VRよりも現実世界に近い形で仮想現実を体験できるものである。現在, 剣道, サッカー, 野球などの映像を作成し, 現実世界と同じ設定でトレーニングもしくは研究ができる環境設定を実施している段階であるという。今後は, シアター内で映し出される映像に対し, アスリートの視覚方略の検証をすることから始め, 様々な研究での活用が実践されるという。

コメンテーターである九州産業大学の磯貝浩久氏は演者二人の発表内容を総括し, 「九州の大学では最新のスポーツ科学研究が行われており, 今後より発展させるために今回のシンポジウムを機に様々なコラボレーションがなされることを期待したい」とコメントした。その他, フロアの参加者からは時間一杯まで質問が飛び交い, 非常に充実したシンポジウムとなった。

(文責: 下園博信, 萩原悟一)



図1 4DOH (360° シアターシステム)

5. 第2専門分科会シンポジウム

<第2専門分科会シンポジウム>

子どもの健康と筋力 ：握力の低い子どもを救うための可能な戦略とは

演者：安部 孝（順天堂大学）

司会：山崎 先也（西南学院大学）

1. 企画趣旨

握力は、子どもや大人の罹患率や健康寿命を予測する有益な指標と考えられている。たとえば、高い握力を持つ子どもは、血糖値を下げる働きのあるインスリンというホルモンの感受性（効きやすさ）に優れ、将来、大人になった時の糖尿病発症リスクが低いと報告されている。それでは、握力の低い子どもはどうなるのだろうか。握力の低い子どもは大人になっても握力が低いままなのだろうか。低い握力に關与する主因として、母胎内環境、食事、肥満、日常の身体活動や計画的トレーニングが考えらるが、本講演では、握力の低い子どもが大人になるまでに高い筋機能を獲得する可能性とその方策について考えることを趣旨とした。

2. 発表要旨

最近の科学的エビデンスは、握力が生涯を通して病気の発症や死亡率など、健康を管理するための強力な生体マーカーであることを報告している [1,2]. 生体マーカーとしての握力の予測能力は、中・高齢期に測定された握力がその後の罹患率や死亡率を予測するだけではない。成長期の子どもを対象にした研究においても、握力は将来（中年期）の糖尿病発症を予測する高度な生体マーカーである [3]. しかし、病気の可能性を予測するだけでなく、同時に疾病発症の可能性の高い人々に対して、予防対策を実施することも極めて重要な社

会政策である。そのためには、生体マーカーである握力が罹患率・死亡率を予測できる機序を解明し、予防対策に結びつける努力が必要である。

しかし、残念ながら『握力がもつ予測効果の機序』は、現時点でも不明である。多くの研究はその機序に関する推論として、身体活動の影響を言及している [1-3]. つまり、身体活動は握力の変化に關与し、成長期には握力の増加を促進し、加齢期では握力の維持に働く。一方、身体活動は筋力の維持・向上に役立つばかりでなく、生体内組織・器官の良好な代謝を維持し、疾病発症や健康寿命、さらには死亡率に關与する可能性が議論されている。しかし、握力の予測因子としての機序が、主に身体活動を介した効果なのか否かは不明であり、身体活動による握力や疾病予防への影響を直接的に解明する取り組みが急務である。

若年成人の握力には大きな個体差が認められ、高い値の成人では低い値の成人の約2倍大きな値を示す[4]. この握力の差は、すでに5-6歳児においても観察され、同じ月齢の幼児でも高値と低値では約3倍の差が観察されている [5]. また、握力の変化を追跡した研究によると、握力が低い子どもは、握力が高い子どもに比べ、将来、握力が低い大人になる可能性が約5倍高いことが報告されている [6]. すなわち、スポーツなどの積極的な身体活動を施さない通常の発育発達の過程では、成人の握力はすでに子どもの時の影響を強く受けている可能性を示唆している。もし事実だとす

れば、中高齢期に起こる罹患率や死亡率のオッズは、すでに子どもの時からセットされている事になる。

一方、成長期は骨格筋の量的・質的充実を促す時期であり、積極的なスポーツ・身体活動はそれらを促進し、通常の発育発達で得られる筋量・筋機能よりも高いレベルに到達することが予想される。事実、子どもたちが主に上半身の身体運動を実施するところで、それを実施していないコントロール群に比べ、握力の増加が著しいことが報告されている [7]。つまり、子どもたちが上半身も使った遊び（たとえば、自然の中での木登りや人工的なジャングルジムなど）を積極的に実施することで高い握力を獲得できる可能性がある。しかし、成長期の積極的な身体運動によって獲得した高いレベルの握力が、将来の罹患率や死亡率にどのように影響するかは十分に解明されていない [8]。握力はあくまでも『予測因子』であること、『身体活動』は握力がもつ予測効果の機序として有力であることを考慮しながら今後も研究を進めていきたい。

【参考文献】

1. Rantanen T, Guralnik JM, Foley D, et al. Midlife hand grip strength as a predictor of old age disability. *JAMA* 1999; 281: 558-560
2. Leong DP, Teo KK, Rangarajan S, et al. Prognostic value of grip strength: findings from the prospective urban rural epidemiology (PURE) study. *Lancet* 2015; 386: 266-273
3. Fraser BJ, Blizzard L, Buscot MJ, et al. The association between grip strength measured in childhood, young- and mid-adulthood and prediabetes or type 2 diabetes in mid-adulthood. *Sports Med* 2021; 51: 175-183
4. Abe T, Thiebaud RS, Loenneke JP. Age-related change in handgrip strength in men and women: Is muscle quality a contributing factor? *Age (Dordr)* 2016; 38: 28
5. Ozaki H, Abe T, Dankel SJ, et al. The measurement of strength in children: is the peak value truly maximal? *Children (Basel)* 2021; 8: 9
6. Fraser BJ, Schmidt MD, Huynh QL, et al. Tracking of muscular strength and power from youth to young adulthood: Longitudinal findings from the Childhood Determinants of Adult Health Study. *J Sci Med Sport* 2017; 20: 927-931
7. Siegel JA, Blimkie CJ, Smith K, et al. The effects of upper body resistance training on prepubescent children. *Pediatr Exerc Sci* 1989; 1: 145-154
8. Buckner SL, Dankel SJ, Bell ZW, et al. The association of handgrip strength and mortality: What does it tell us and what can we do it? *Rejuven Res* 2019; 22: 230-234

6. 第3・4専門分科会シンポジウム

<第3・4専門分科会シンポジウム>

保育・学校教育現場における ヘルスリテラシーの育成に向けた取組を考える

～ポスト・コロナ時代に求められる健康教育とは？～

演者：桑野貴江（津福保育園園長）、松尾侑希（古賀市立花鶴小学校教諭）、神田奈津子（名桜大学）

指定討論者：渡瀬浩介（西九州大学）、神谷義人（名桜大学）

司会：堤 公一（佐賀大学）

企画：第3分科会 宮平 喬（筑紫女学園大学）、堤 公一（佐賀大学）、西田明史（中村学園大学）、
第4分科会 東恩納玲代（名桜大学）

1. 企画趣旨

保育・学校教育現場では、新型コロナウイルス感染症から子どもの健康を守るため、保健活動に最善を尽くされている。変異株の出現など、刻々と変わる状況に対応していくためには、子ども自らが予防行動を取れるようになることがより重要になる。また、現代の子どもたちには、体力・運動能力の低水準化や生活習慣や生活リズムの乱れなど、様々な健康課題が生じている。したがって、これからの保育・学校教育では、子どもたちの具体的な健康行動の実践・習慣化を見据え、ヘルスリテラシーの育成に向けた健康教育のあり方の検討が課題と言える。

そこで、本シンポジウムでは、幼児教育・保育および学校教育現場における新型コロナウイルス感染症の予防に向けた実際の取組事例を紹介していただき、学校保健の視点から新型コロナウイルス感染症への対応に関する情報提供・論点を整理する。ポスト・コロナ時代に求められるヘルスリテラシーを高める健康教育の実践者と研究者の連携のあり方について、保育・学校教育、行動科学・行動変容の視点を交えながら検討することとした。

2. 発表要旨

話題提供①-1「幼児教育・保育現場から」

桑野 貴江 氏

保育の現場において、新型コロナウイルス感染拡大防止のため、保育園でニューノーマルになったことは、体温測定、手指消毒、マスク着用、登園制限などである。園児への感染防止対策はもちろんのこと、職員や保護者への感染防止対策も必要であるため、負担は大きいものである。30分に1回5分間の換気を行っているが、外気温が40度近くあるため、換気によって体調不良を訴える園児もいる。その際は、換気の間マスクを外すようになど声掛けが必要となる。

食事は、黙食としているが、どうしても話をしてしまう園児がいた。感染拡大防止のために、食事中は声をださないよう注意する必要があるとしても気をつかう時間であった。最近では、ユニバーサルサインでの交流会食を行っており、手話を学ぶ機会であったり、表情が乏しい園児が感情を表せる機会であったりと良い面もある。

行事は、延期、縮小や中止となっている。接触がないよう老人ホーム慰問や保育参観関係は中止とし、運動会は規模を縮小して各クラスで時間を決めて開催し、保護者の観覧制限を設けた。園内で接触の機会が減っているため、下のクラスの

園児は上のクラスの園児へのあこがれの機会が減っており、上のクラスの園児は下のクラスの園児の成長の機会が見られないことや緊張の機会が少ないことなどの問題点もあげられている。

園外での散歩は、近所からの不安の声があったため、今は園内のみで遊んでいる。近所への配慮がとても必要だが、現状と今だったらできることを常に考え、工夫しながら感染拡大防止を実施し保育を行っている。

話題提供①-2「小学校の教育現場から：子どもたちの健康を守るために」

松尾 侑希 氏

昨年度は、新型コロナウイルスによって、約1か月の休校、学校行事の延期・中止、子どもたちの心理的なストレス・不安があった。そのため、教育現場では、コロナウイルスをどのように予防するか？、安心して登校・学習できるには？、どのように学習指導を行うか？と対応する日々であった。

行事は、縮小、延期、中止となったが、リモートで行ったものもあった。

登校後は、朝の会での健康観察や健康チェックカードの確認など健康管理を徹底した。

環境面の配慮としては、座席の間隔を広くとったり、廊下やトイレの蛇口を1つ飛ばしで使用するようにしたり、足跡をつけたりと三密を避けるための対策を行った。また、換気は可能な限り常時行い、2方向の窓を開けていた。さらに、次亜塩素酸ナトリウム水溶液による消毒の徹底や委員会と連携した手洗いの推進を行った。

健康・安全の指導として、児童へ新型コロナウイルスの理解を深めるための講話を行い、グループ活動時に活用できるように取り組んだ。音楽科は、室内にて近距離で行う合唱などは実施しない、対面での練習や密閉状態での指導は避ける、共有した楽器は消毒する、クロムブックのアプリで代

用するなど指導方法を工夫した。体育科は、可能な限り屋外で活動する、屋内では呼気が激しくなる運動を避ける、運動を行っていない際はマスク着用するなど感染予防対策を行いながら指導した。給食時は、配膳は自分の分だけ行い、前向きで黙食する、パンは手で直接触らないなど指導した。

養護教諭は、新型コロナウイルスへの恐怖・不安（コロナウイルスにかかったらどうしよう？、人が集まる場所が怖いなど）を抱える児童への対応を行った。新型コロナウイルスに関することや心身の状態に関するアンケートを実施し、状態を把握し、気になる児童との面談を行った。

今後も続く「いつも通り」ではない日々ではあるが、学校現場では「いつも通り」児童の健康と安心を守るために学校現場では対応する必要がある。

話題提供②「学校保健の専門家による立場から」

神田 奈津子 氏

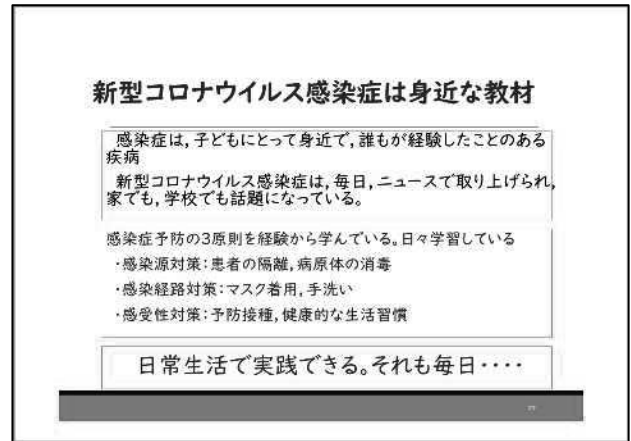
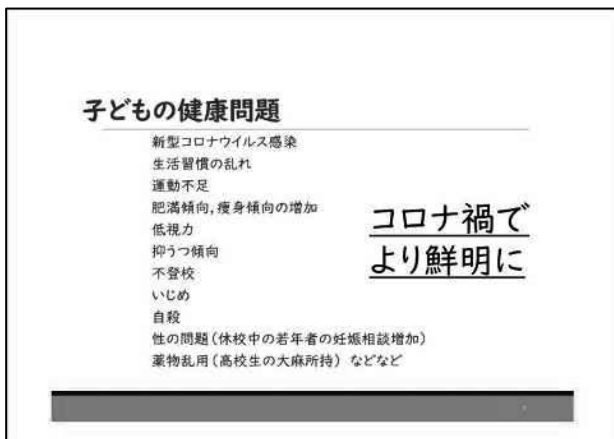
全国的に10代以下の感染者数が増加傾向にあり、園児の感染例も増加している。また、児童を端緒とした同じクラス内等の小規模な感染伝播や、感染予防策の不十分な生徒・学生間の長時間に渡る交流による感染伝播がある。特にデルタ株流行後、小児から家庭内に広がるケースが増えている。現在は、感染拡大予防のため夏休み延長、分散登校やオンライン授業など、地域の実情にあった対応がなされている。コロナ禍は、生活習慣の乱れ、運動不足、低視力、抑うつ傾向、不登校やいじめなど、子どもの健康問題をより鮮明にした。養護教諭を対象とした調査からは、長引くコロナ禍の影響により、登校しぶりの重篤化、自殺企図など重症ケースの増加が懸念されている。

コロナ禍により、子どもの健康課題が強く注目され、学校において子どもの健康課題に保健管理と保健教育の両面から対応する学校保健の重要

性を実感し、再確認する機会となった。学校は、児童生徒等が集団生活を営む場であるため、感染が拡大しやすく、教育活動にも大きな影響を及ぼす。「児童生徒の健康を守る」、「教育を守る」する視点から、予防と感染拡大防止に努めることが大切であり、コロナ禍においては「健康の危機管理」として取り組む必要がある。

「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 (Vol. 6)」が文部科学省より示されているが、9月以降の体育の授業も制限があり厳しい状況である。沖縄県では、学校PCR検査が行われているが、感染予防対策と学校教育の両立に苦慮している。

ワクチン接種なども含め新型コロナウイルス感染症は、ヘルスリテラシーを高める身近な教材である。保育・学校教育現場において、健康について学び、実践する場と時間を設け、健康教育を提供していることは、個人の特性や社会経済因子の程度に関係なく、子どもの健康に寄与できる。



指定討論①「実践者と研究者の連携のあり方」

渡瀬 浩介 氏

佐賀県中学校体育連盟との共同アンケート調査では、体育・スポーツ活動における工夫点として、指導計画の変更(70.0%)、ソーシャルディスタンスの実施(57.1%)、換気(44.3%)が上位3位にあげられた。また、体育大会における工夫点としては、種目の制限(11.4%)、半日開催(8.6%)、保護者入場制限(8.6%)、種目・プログラムの工夫(8.6%)があげられている。

体育・スポーツ活動における感染防止対策として、感染源に対する対策、三密の回避、安全な活動環境等の確保を行っている。しかし、感染予防対策に関わる費用(人的費用も含め)が必要である。

西九州大学における実技を伴う授業実施の留意事項として、感染症予防と熱中症予防の観点から取り組みを行っている。活動前は手洗い・手指消毒・健康チェック、環境チェックなどを、活動時は他者との身体接触・ハイタッチなどを避ける、教員・学生同士での健康観察を心がけ異変を見逃さないなど、活動後は健康状態の再確認、使用した用具類の消毒、使用した部屋・物品の清掃・清拭を実施している。また、ネット型、ベースボール型や陸上(持久的種目は不可)といったフィットネススポーツ・ウェルネススポーツを推奨して

いる。

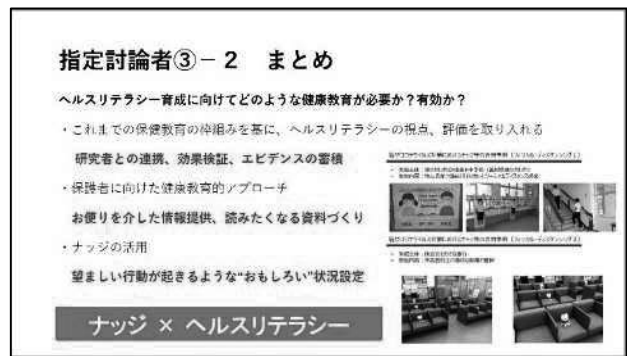
体育・スポーツ活動を行う上では、熱中症かコロナかを決めつけられないことが重要であり、倦怠感、発熱などの症状がみられた場合、感染対策を取りながら熱中症用の対処を行う必要がある。

指定討論②「行動科学・行動変容の視点から」

神谷 義人 氏

行動変容には、個人要因（各個人が持つ、知識、信念、技術、感情などの影響）、個人間要因（個人の周囲にいる人などの影響）、環境要因（周囲の環境、各種の情報、政治、社会経済的状況などの影響）が関係している。例えば、子どもが学校で「石けんで20秒の手洗いが必要」と習っても（知識：個人要因）、自宅の洗面所に石けんがなく（環境要因）、家族から「帰ってきたら手を洗おうね」と促されなければ（個人間要因）、石けんを用いて手を洗うことはない。個人の行動変容を促進・維持するための専門家の役割として、積極的に前向きな態度を育てること、必要な知識をわかりやすく伝えること、セルフコントロールのスキルを高めることがあげられる。

ヘルスリテラシーとは、一般に健康に関連する情報を探し出し、理解して、意思決定に活用し、適切な健康行動につなげる能力のこと（日本ヘルスリテラシー学会）」である。保育・学校教育現場におけるヘルスリテラシーの育成に向けた取り組みの重要性は、中央教育審議会からも発表されている。他方で、園児、児童・生徒またその保護者が、自発的に行動したくなるような「ナッジ；nudge（「そっと後押しする」の意味の英語）」の活用も有益である。これまでの保健教育の枠組みを基に、ヘルスリテラシーの視点、評価を取り入れること、保護者に向けた健康教育的アプローチを行うこと、さらに、ナッジを活用することなどを組み合わせることにより、ヘルスリテラシーの育成に向けた健康教育を展開できるのではないかと



7. 第5専門分科会シンポジウム

<第5専門分科会シンポジウム>

アスリートのコンディショニング最前線

演者：田井村 明博（長崎大学名誉教授）

坂元 大海（アークメディカルジャパン株式会社）

司会：府内 勇希（熊本学園大学）

池上 寿伸（佐賀大学）

1. 企画趣旨

スポーツトレーニングは、安全かつ効果的であることが望ましい。特にアスリートにおいては、トレーニング強度が高いことに加えて活動時間が長いことから、日々のコンディショニングには細心の注意をはらう必要がある。

今回のシンポジウムでは、熱中症をはじめとするトレーニング中の体調管理や、スポーツ障害の予防に効果的なコンディショニング法の最新知見について提供していただき、アスリートのコンディショニングについて討論する機会とした。

2. 発表要旨

「環境適応からみたコンディショニング」

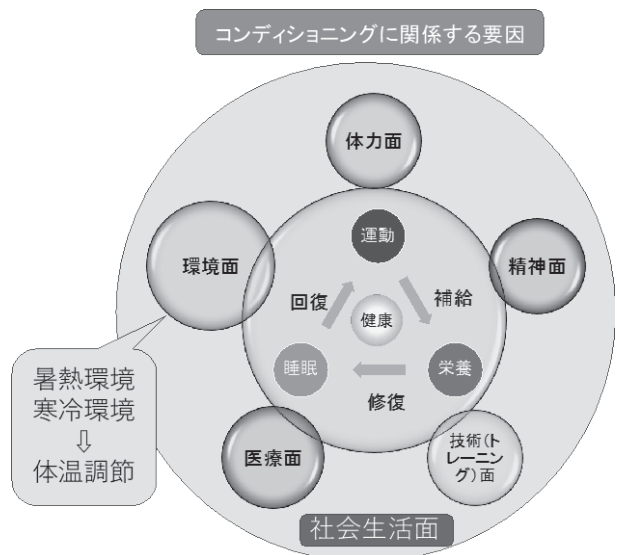
田井村 明博 氏

スポーツ競技におけるコンディショニング(Conditioning)とは、パフォーマンスを最大限に高めるために、身体的要因に関連する様々な要因を調節し、準備を整えることである。

競技パフォーマンスに関わる多くの要因があるが、健康の三原則である「運動」「栄養」「休養」が基本であることは言うまでもない。「運動」で消費したエネルギー「補給」、損傷した組織の「修復」を「栄養」によって行い、「睡眠（休養）」によって「回復」という基本的ルーチンの実行が最も重要である。

健康三原則をコアとして、「体力面」「精神面」

「技術トレーニング面」「医療面」及び「環境面」などの要因に加え、仕事、修学を中心とする「社会生活面」の要因もあり、相互に複雑に影響している。今回のシンポジウムでは、人工的な制御が困難な自然環境に注目し、その中で「暑熱環境」に適応するための体温調節に関連したコンディショニングについて取り上げる。コロナ禍において、多くの人々が「体温」に関心を持った今こそ、「体温」という身近で最も基本的な身体的（生理的）パラメータからコンディショニングを考えることは、パフォーマンス向上にとって大きなアドバンテージとなることが期待できると考える。



「アスリートのコンディショニング環境」

坂元 大海 氏

近年のスポーツ医科学やテクノロジーの目まぐるしい進化の波を受け、アスリートのコンディショニングに関する環境はソフト・ハードの両面において整ってきている。その中において、我々は一般の方からアスリートという幅広い層に対して、コンディショニングをコンセプトに掲げ「運動・休養・栄養」という3つの健康の根幹にかかわる要素に対しサービスを展開している。

我々が最も重要と考えているのは、ベストコンディションを達成するための基盤となる **Fundamental**（本質的な健康）と **Movement**（機能的な身体動作）である。特に **Fundamental** では、睡眠に関する悩みを抱えるアスリートが多いことを経験し、パフォーマンスにも大きな影響を与えるという報告は数多い。また、**Movement** に関しては、身体の構造と機能を深く理解し、問題が起こっている箇所のみでなく、全身的な視点とアプローチを行うことが重要であると考えている。

このように、コンディショニングの根幹ともいえる「運動・休養・栄養」を効果的に享受するためには、アスリートに関わる様々な専門家がエビデンスに対する知見を深めるとともに、柔軟に連携できるネットワーク構築も求められている。今後ますます専門家の活躍の場が広がることを通じて、一般からアスリートのコンディショニング環境が整い、国内外の健康課題の解決やスポーツの発展につながることを期待したい。

8. 研究推進委員会企画テーマ 1

<研究推進委員会企画>

感情調節方略が運動パフォーマンスに及ぼす影響

相羽枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学） 杉山佳生（九州大学）

キーワード：感情制御，テニス，サーブ，不安

1. 目的

近年，スポーツ競技場面で使用される感情調節方略の重要性が，主張されている（Stanley et al., 2012）. 感情調節方略とは，感情がコントロールされる過程に変化をもたらす方法のことであり（Gross, 2013），代表的な方略である気晴らし，再評価，表出抑制は，パフォーマンス発揮に関係することが実証されている（Balk et al., 2013; Wagstaff, 2014）. しかしながら，このような，感情調節方略とパフォーマンス発揮の関連を見た研究は，極めて少ない．とりわけ，気晴らし，再評価，表出抑制以外の方略や，使用傾向（個人がその方略をどの程度使用しやすいか）の検討がほとんどなされておらず，更なる研究知見の蓄積が必要である．そこで本研究は，感情調節方略の違いによる運動パフォーマンスの変化を，感情調節方略の使用傾向も含めて検証することを目的とした．

2. 方法

被験者は，硬式テニス部に所属する大学生 13 名，競技歴は平均 8.69（±4.25）年であった．測定内容は，感情調節方略の使用傾向，サーブパフォーマンス，不安状態の 3 つとした．実験前に，感情調節方略の使用傾向を測定する項目への回答を求めた．実験では，一人当たり 3 つの方略条件（再評価，反芻，表出抑制）および統制条件の計 4 つの条件下で，セカンドサーブでポイントエリアを狙ってもらうゲームを実施した．Englert & Oudejans (2014) に倣い，ポイントエリアに入った合計ポイントを，パフォーマンス得点とした．各条件で，ゲーム後に，パフォーマンス時の不安状態について尋ねた．

3. 結果

各方略におけるパフォーマンス得点の平均値および標準偏差は，再評価（ $M = 5.31$, $SD = 2.56$ ），反芻（ $M = 5.54$, $SD = 3.71$ ），表出抑制（ $M = 7.00$, $SD = 3.16$ ），統制条件（ $M = 6.69$, $SD = 3.88$ ）であった．パフォーマンス得点を従属変数，条件（方略）を独立変数とする Friedman の検定を行なった結果，有意差は見られなかった．また，感情調節方略の使用傾向の高低の違いによるパフォーマンス得点の差を見るために，使用傾向の得点から被験者を低群と高群に分け，各方略におけるパフォーマンス得点を，Mann-Whitney の U 検定で比較した．その結果，反芻条件において，使用傾向の低群が高群に比べて，有意に高い得点であった（ $U = 7.00$, $p < .05$, $r = .57$ ）. また，不安状態の得点についても，反芻条件において，使用傾向の低群が高群に比べて，有意に高い得点を示した（ $t(11) = 2.95$, $p < .01$, $r = .66$ ）.

4. 考察

本研究における表出抑制条件，再評価条件でのパフォーマンス得点の結果は，先行研究（Balk et al., 2013; Wagstaff, 2014）と反する結果であった．また，反芻を使用しやすい競技者の方が，使用しにくい競技者に比べ，実際に反芻を使用した時のパフォーマンスが低く，仮説と反する結果であった．この要因として，競技レベルの高い競技者に比べ，競技レベルの低い競技者は，反芻を行いやすいといった，「使用傾向の差」が潜在していた可能性があり，今後，競技レベルと感情調節方略の関連を検討していく必要性が示唆された．

9. 研究推進委員会企画テーマ2

<研究推進委員会企画>

異なる力発揮様式で実施するレジスタンストレーニングが 筋サイズと筋機能に与える影響

中谷 深友紀 (明治学院大学), 高井 洋平 (鹿屋体育大学)

キーワード: アスリート, オールアウト, 肘関節屈曲動作, 筋厚, MVC, 関節パワー

1. 目的

本研究では, 異なる力発揮様式で反復できなくなるまで実施するレジスタンストレーニングがアスリートの筋サイズと筋機能に与える影響を明らかにする.

2. 方法

対象者は, 大学柔道部に所属する男子学生 16 名とし, 柔道における釣手と引手を基準に, 異なるトレーニングを実施した. まず, 低負荷トレーニングを実施する群と高負荷トレーニングを実施する群に 8 名ずつに分けた. 低負荷トレーニングを実施するグループの引手には最大挙上重量 (1RM) の 30% の負荷で Ballistic な力発揮トレーニング (RF-LB) を, 釣手には 30%1RM で Slow トレーニング (RF-LS) を実施させた. 高負荷トレーニング群の釣手には 80%1RM での従来のなトレーニング (RF-H) を行わせた. トレーニングはダンベルを用いたアームカールとし, 肘関節屈曲伸張動作を反復できなくなるまで 3 セット (セット間休息 2 分), 週に 2 日, 6 週間, 合計 12 セッション行わせた. トレーニング効果を検証するために, トレーニング介入前後に上腕前部筋厚から算出した筋断面積 (CSA), 等尺性最大随意筋力 (MVC), CSA あたりの MVC, 最大挙上重量 (1RM), 力の立ち上がり (RFD), 肘関節屈曲パワーを測定し, パワー測定から得られる変数を用いて, 力-速度特性 (F_0 , V_0 , P_{max} , 力速度関係の傾き) を算出した. 負荷を調整するために, 2 週間ごとに 1RM を計測した. 統計解析は, 時

間とトレーニング群の二元配置分散分析を行い, 交互作用および時間の主効果をみた. また, 時間における差の効果量は Hedges' g を用いて判断した.

3. 結果と考察

時間の主効果は, CSA, MVC, 1RM で認められ, トレーニング前後で増加したが, その程度に差は認められなかった. 効果量は, CSA では, RF-LB および RF-LS が中程度で, RF-H で大きかった. MVC では, RF-LB と RF-H で中程度であった. MVC/CSA では, RF-LS が中程度で, 負の影響があった. 筋肥大および最大筋力の向上には, メカニカルストレスが関与しており, RF-LB と RF-H の力発揮はメカニカルストレスが高いことから, MVC や 1RM に対する効果が高かったと考えられる. また, RF-LS において MVC/CSA の効果量が負の値であった要因として, MVC よりも CSA に対する効果が高かったためと考えられる. また, RF-LS では, V_0 に対して負の効果を与え, その結果, 力-速度特性が Force-oriented な特性に変化した. これは, トレーニングの特異性を反映した可能性がある.

4. 結論

異なる力発揮様式でオールアウトまで実施するレジスタンストレーニングはアスリートの筋サイズと最大筋力を向上するが, パワーに対する効果は小さい.

10. 「九州体育・スポーツ学会」
「九州地区大学体育連合」 合同企画

<「九州体育・スポーツ学会」「九州地区大学体育連合」合同企画>

コロナ禍にある今、大学体育授業の「不易流行」を考える

話題提供者：築山 泰典（福岡大学）

藤井 雅人（福岡大学）

企画・司会：藤井 雅人（九州地区大学体育連合会長）

田原 亮二（九州体育・スポーツ学会大会企画委員長）

1. 企画趣旨

2020年以降のコロナ禍にあつて、各大学の体育授業は大きな変革を余儀なくされてきた。それは例えば、ICTを活用した遠隔授業の実施であり、また密な接触を伴わず、強度の高くない活動への授業内容の変更であった。各大学および各教員のそうした創意工夫や努力が、コロナ禍にあつても（いや、であるからこそ）大学体育授業の存在価値を証明することになったといえるし、またそのイノベーションの可能性をも提示することになった。ただ、そうした大学体育授業をめぐる新たな動きから少くない成果を得ることができた一方で、そもそもこの大学体育授業の根幹をなすもの、すなわちそこで達成されなければならないものとは何なのか、という根源的な問いをこれまで以上に意識することにもなったと思われる。本企画では、コロナ禍にあつて特に方法論の側面で新しい模索を続ける授業実践、および大学体育授業の根幹的な価値をスポーツ教育学的視点から問う試みについて紹介することで、大学体育授業の「変わっていくもの」と「変わらないもの」という「不易流行」について考えることとした。

2. 話題提供とディスカッションの要旨

これまで、本合同企画では主に実技研修を行ってきたが、昨年度から続くコロナ禍にあつて、今回は、オンライン形式での実施への切り替えも可能な座学での研修の開催準備を進めてきた。実際に、本学会大会がオンライン形式での

開催に変更されたことから、本合同企画もそれにならうこととなった。

まず、企画・司会の立場から藤井により、上述した本合同企画の趣旨説明が行われた。次いで、1人目の話題提供者である築山が「教育手法を多様化する遠隔キャンプ実習の実践」について報告した。具体的には、通常自然環境におけるグループでの共同生活・活動によるキャンプ技術の習得、コミュニケーション能力やリーダーシップの育成が目指されることになるキャンプ実習を、いわゆる「三密」を避けICTを活用した学生間のつながりを保ちつつ、主に個人での活動を基盤として学習できるプログラムによって遠隔実施した授業実践の報告であった。従来のキャンプ実習と同様に「挑戦・協力・工夫」という実習全体を貫くスローガンの下で、この遠隔キャンプ実習では、各自がキャンプに関わる様々な技術・知識をオンデマンド教材用動画で学び、そこでの学習内容をソロハイキングなどのプログラムで実際に活かしていること、また一方で、そうした各自の活動成果に関連して少人数グループがオンラインでつながり、グループメンバー間でコミュニケーションを深められるような機会も十分に確保されていることが、この実習を構成するプログラムの具体例に沿って解説された。ここで築山によって紹介された遠隔キャンプ実習とはまさに、コロナ禍であるからこそ開発された教育手法であったといえる。ただし、築山は、キャンプ実習に限らずこうした遠隔形態の授業の展開が「教育手法の多様化」に大いに貢献する

ことは認めながらも、それが従来の対面形態の授業と相互に代替可能であるものなのか、あるいは取って代わってしまえるものなのかについては懐疑的であった。

コロナ禍におけるイノベティブなキャンプ教育方法論に関する築山の報告を受けて、藤井が「大学体育授業の根源的な価値を考えるードイツ教育学における議論を参考に」と題する話題提供を行った。そこでは、コロナ禍における大学体育授業の展開が方法論的にイノベティブであったとしても、それが大学体育授業の根源的な価値への接近やその達成に適したものであるのかの検証が必要になってくるとし、藤井の専門研究領域であるドイツスポーツ教育学の、特に初等・中等教育段階における学校スポーツ授業（ドイツでは教科「体育」ではなく「スポーツ」と呼称）の議論を参考に、大学体育授業の根源的な価値、換言すれば「なぜ、どのように」大学体育授業が展開されるべきであるのかについて、その教授コンセプトの内容を中心に報告がなされた。そこでは特に、「スポーツ種目」「行為能力」「心理・運動」「身体経験」といった各種の代表的な教授コンセプトに言及され、大学体育授業がいずれのコンセプトに依拠するにしても、その実現のために、ドイツの著名なスポーツ教育学者である **Dietrich Kurz** が提唱した「健康」「感動」「表現」「達成」「緊張」「共同」というスポーツがもたらす6つの「意味」を、どの学習者に、どのように得させることができるのかを考えることが重要であろうとされた。さらに、そうした大学生という学習者を、児童期および青年期という発達段階の2つの捉え方、すなわち「トランジションモデル」（大人への移行期であり、将来を指向した、保護されるべき存在）と「モラトリアムモデル」（独立したライフステージであり、現在を指向した、能力あるアクターとしての存在）に基づきどのような存在として理解するのかによって、大学体育授業が依拠する教授コンセプトも異なってくることへの注意が喚起された。そして、ドイツ教育学における2つの特徴的な

教育概念である、「個人」「主体」を出発点とする「陶冶（Bildung）」および「事象」を出発点とする「訓育（Erziehung）」の紹介を通して、大学体育授業が、両者の相互作用は当然不可欠であるものの、例えば「運動・スポーツを自分の日常生活に有意義に組み込み実施できるようになる」といった陶冶的な観点をより重視するべきであるとされた。

以上の2名による話題提供を受けて、企画・司会の田原からいくつかのコメントおよび質問がなされた。築山に対しては「コロナ禍における新しい形態のキャンプ実習のあり方は大変興味深い」とし、「今後のICTの進歩によって、ヴァーチャルとリアルの逆目が曖昧になり、遠隔キャンプ実習がよりリアルなキャンプ実習へと近づいていくようにも思うが、それでもやはり従来のような形態のキャンプ実習を実施することになるのか」と問うことになった。この質問に対して築山は、「やはりいかなる技術革新があっても遠隔形態ではなく、従来どおり自然の中での学生たちの共同生活を伴うキャンプ実習を行うことにこだわりたい」と明確に回答することとなった。藤井に対しては、「特にスポーツの意味論に基づく大学体育授業の展開という視点は新鮮であった」とのコメントがなされた。なお、オンラインでの参加者からのコメントや質問はなされなかった。

以上のように、本企画では、大学体育授業について、遠隔キャンプ実習というイノベティブな教育方法論という観点で「流行」が、またドイツのスポーツ教育学における議論を参考に「なぜ、どのように」というその根源的な価値の観点で「不易」が論じられることとなった。今後の大学体育授業は、コロナ禍を経験し、こうした「不易流行」がますます問われていくものと思われる。本企画によって、この大学体育授業の「不易流行」についての継続的な議論の必要性が認識されることとなった。

（文責：藤井雅人）

11. スチューデント・セッション

<スチューデント・セッション>

川喜田二郎生誕 100 年を記念し、KJ 法を再考する

—KJ 法の正しい使い方とは—

演者：相羽 枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学），
久保 昂大（九州大学大学院・九州栄養福祉大学）

企画・司会：相羽 枝莉子（九州大学大学院・長崎国際大学），齊藤 篤司（九州大学）

1. 企画趣旨

本企画では、KJ 法を発案した川喜田二郎氏が、2020 年で生誕 100 年を迎えたことを記念し、KJ 法を再考するセミナーを提案した。KJ 法は、発案後 50 年以上経過した今もなお、研究領域に限らず、企業研修や学校教育におけるワークショップ等あらゆる場面・目的で応用されている。本企画では講演、グループワークを通して、発想法の一つとして KJ 法が生み出された背景や KJ 法の手順などを振り返り、参加者の今後の教育・研究活動で活かすことのできる機会となることを目指した。

2. 講演要旨

はじめに、文化人類学者であった川喜田氏が、野外でのフィールドワークから、発想法として生み出したという KJ 法発案の背景について、講義を行った。その後、グループワークを通して、KJ 法の元来の手順について振り返った。

また、研究手法としての KJ 法の使用方法和オンラインで KJ 法を行う意義について、講義を行った。従来の KJ 法の手順を踏襲しつつ、オンラインツールの普及が進んだ現代に見合う方法を考える機会となった。

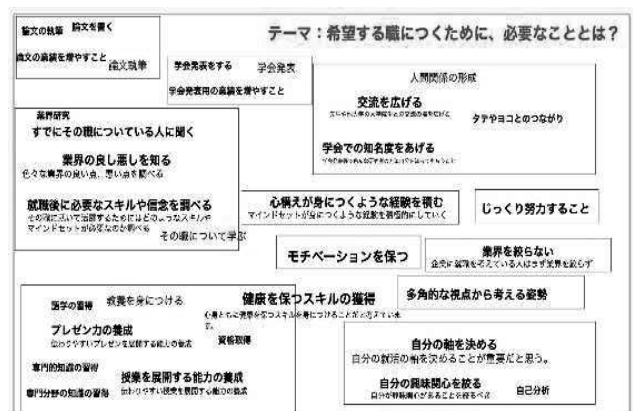
3. グループワーク

グループワークでは、Google スライドを用い、参加者が KJ 法の「グループ編成」を行った。なお、本企画に先立ち、「希望する職に就くために、必要なことは？」というテーマで、大

学院生を対象にアンケートを行ない、その結果から、演者が事前にラベルづくりまでの工程を行っていた。今回、A 型図解化、B 型文章化などの全工程を体験することはできなかったが、グループ編成だけでも、オンラインという新鮮な試みで、参加者による活発な議論がなされた。

4. まとめ

本企画は、今後の研究活動に限らず、様々な場面で触れるであろう KJ 法を再考できる、有意義な企画であった。また、KJ 法を再考することで、今後の参加者の諸活動に、少しでも還元できる内容にすることができた。昨年は新型コロナウイルスの影響で、本企画はやむ無く中止となったが、記念すべき第 70 回大会に合わせて無事に開催することができた。参加いただいた皆さんに、この場をお借りして、感謝の意を表したい。



九州体育・スポーツ学会
第70回記念大会報告

九州体育・スポーツ学会第70回記念大会報告

大会実行委員長 高野 一宏（西南学院大学）

1. 日 程

8月28日（土）（1日目）	
8:30～ 9:40	理事会
9:50～ 9:55	開会式
10:00～12:00	一般研究発表（口頭発表）
12:10～13:10	スチューデント・セッション 会議（若手優秀発表賞選考関連会議）
13:20～14:20	特別講演
14:30～16:30	全体シンポジウム
16:40～17:40	総会
8月29日（日）（2日目）	
8:30～	受付
9:00～10:00	研究推進委員会企画セッション
10:10～12:10	学会設立70周年記念講演
12:20～13:30	「九州地区大学体育連合」・「九州体育・スポーツ学会」合同企画
13:40～15:30	専門分科会シンポジウム（総会含む）
15:40～17:10	一般研究発表（ポスター発表）（含む高校生ポスター発表）
17:15～17:30	閉会式・表彰式
17:30	学会大会終了
17:40～	九州地区大学体育連合理事会

2. 総 括

今回の大会開催に向け、1年前から西南学院大学および近隣大学の体育教員を中心とした大会実行委員会組織を立ち上げ、メールおよびオンラインの会議を開催し準備を進めた。また、2020年12月に大会企画委員会との合同会議を行った。今大会は第70回の節目となる学会大会であり、開催県の順番を繰り上げて福岡県（会場：西南学院大学）で開催することが計画された。また、記念大会ということで3つの特別企画「学会設立70周年記念講演」「高校生のポスター発表」「ポスター発表賞」も計画・実施された。前述したように、70周年記念大会であることから従来どおりの対面方式での開催を実現すべく準備を進めてきたが、福岡県において8月2日から実施されることとなった「まん延防止等重点措置」を受け、オンライン方式での開催に変更することとなった。

131名からの参加申込みを受け付け、各セッション等を含む発表演題数は61演題であった。なお、今大会では70周年記念講演を開催する時間を捻出するために、トピックセッションやラウンドテーブルディスカッション等の企画は開催しなかった。一方、大会テーマとして「Fight the Good

Fight ～体育・スポーツのアイデアを求めて～」を設定し、従来行われていなかった開会式と閉会式を実施した。

学会としては初めてのリアルタイムでのオンライン開催であり、種々のトラブルが懸念されたが、それぞれのセッション全体が破綻するような重大なトラブルは発生することなく、各会場では対面方式と同様に活発な議論がなされ、有意義な学会大会であったと思われる。

今学会大会にあたり、ご支援いただいた学会事務局、理事会の関係者、そして学会大会にご参加いただき、細かな変更に対応いただいた参加者の皆様に感謝いたします。また、ご多忙の中、今大会のために時間を割いていただいた大会実行委員の協力により無事学会大会閉会を迎えることができましたことに、この場を借りて御礼申し上げます。

今大会の運営での改善点ならびに今後の検討課題について以下にまとめる。

- ・ 事前に学会事務局と会員名簿の確認を行ったものの、大会プログラム送付先不明による返送が多数あった。さらに大会プログラム未到着の申し出もあった。会員の登録住所や在籍状況確認の強化が必要である。
- ・ 一般口頭発表（やシンポジウム）は、演者間と司会に加えて会場担当（Zoom 管理担当）が事前に打合せのコミュニケーションを設定しておいたのが当日のスムーズな進行につながった。
- ・ 一般発表は口頭もポスターも演者側も大きなトラブルなく進行できたと思われる。事前に演者へ発表にあたっての準備や発表ルールについて資料を添えて丁寧に行ったのがよかった。
- ・ Zoom のルーム URL の設定ミスで入室できない場面があり、プログラム進行に影響を及ぼしたため、設定方法について入念に確認する必要がある。また、参加者の中には Zoom を使い慣れておらず、共有をスムーズにできなかった演者がいたので対策を講じる必要がある。

九州体育・スポーツ学会大会 発表演題数の推移（2012年～2021年）

回	開催年	開催場所	一般発表演題数	口頭発表数	ポスター発表数	発表者(教員他)	発表者(学生)	特別講演	全体シンポジウム		分科会シンポジウム		スチューデント・セッション		助成研究		ラウンドトピックセッション等		総演題数
									テーマ	演題数	テーマ	演題数	テーマ	演題数	テーマ	演題数	テーマ	演題数	
61	2012	宮崎公立大学	59	32	27	44	15		1	3	4 ※2,4 合同	10	1	2	1	2	-		76
62	2013	九州共立大学	94	34	60	59	35		1	3	4 ※2,4 合同	8	1	2	1	2	3	11	120
63	2014	別府大学	76	36	40	49	27	1	1	3	4 ※2,4 合同	7	1	1	1	3	4	11	102
64	2015	西九州大学	74	34	40	39	35	1	1	4	4 ※2,4 合同	9	1	3	1	1	8	15	107
65	2016	長崎国際大学	88	39	49	60	28	1	1	3	4 ※2,4 合同	7	1	3	1	1	9	19	122
66	2017	福岡大学	70	38	32	50	20	1	1	3	4 ※2,4 合同	12	1	2	1	3	5	12	103
67	2018	熊本学園大学	53	26	27	35	18	1	1	3	5	14	1	3	1	2	6	14	90
68	2019	鹿児島大学	50	21	29	41	9	1	1	3	35	14	1	3	1	2	6	14	90
69	2020	Web開催	12		18	15	3												18
70	2021	Online開催	43	18	25	26	17	1	1	3	4 ※3,4 合同	8	1	2	1	2	1	2	61

九州体育・スポーツ学会事務局ニュース（2021年度第1号）

九州体育・スポーツ学会事務局

2021年度 第1回 総務委員会議事録

日 時：2021年7月10日（土） 13：00～

方 法：zoomによるweb会議

出席者：斎藤会長，田原副会長，檜垣副会長，高瀬理事長，宮内事務局長，正野会計担当，日高庶務担当

欠席者：兄井副会長

齊藤会長挨拶

【報告事項】

1. 大会企画委員会報告

田原委員長より，70回記念大会の準備状況について報告があった。記念大会としての企画も本日の総務委員会で方向性を決めたい旨の発言があった。

2. 編集委員会報告

檜垣委員長より，資料に基づいて，報告があった。36巻第1号について，現時点で3編の論文を採択し，早期公開論文として学会HPにて公開していること，5編が査読中であることが報告された。また，再投稿論文は，種類を違えた投稿であっても前回と同じ査読者で進めることなどが確認された。また，研究助成を受けて投稿が済んでいない会員には研究推進委員会から催促してもらうことも確認された。

3. 研究推進委員会報告

資料に基づいて，論文賞及び研究助成について審査を行ったこと，若手優秀発表賞とポスター発表賞の選定に向けて準備を進めていることなどが報告された。

4. 事務局報告

宮内事務局長より，事務局として通常業務を行ってきたことが報告された。

5. 会員動向について

日高事務局庶務より，資料に基づいて会員の動向が報告されたが，学会大会のポスターを各機関等に配布して会員を増やす取り組みの必要性が指摘された。

【議 事】

1. 第70回学会大会の実行方法について

田原企画委員長より，70回大会の実行方法について提案があったが，コロナウイルス感染拡大防止の観点から，様々な対応が求められ，感染状況によっては対面開催ができない場合もあり得ること，その際の対応策などが意見交換された。また，発表演題募集の期限延長の可能性のあることや大会プログラムの発送時期が8月上旬を予定していることなどが提案され，基本的に実行委員会の案で進めることが承認された。

2. 2020年度会計決算案について

正野会計担当より資料に基づいて，2020年度の会計決算の説明がなされ，コロナ禍の中で対面での会議ができなくなり，旅費等が予定よりも必要なくなったことにより繰越金が増えていることなどが説明された。審議の結果，承認された。

3. 2022年度予算案について

正野会計担当より，資料に基づいて，2022年度の予算案について提案があった。審議の結果承認されたが，繰越金の多さについて指摘があり，2022年度の予算執行に際しては，総会でも意見を求めることとなった。

4. 2021年度論文賞について

高瀬理事長より、資料に基づいて論文賞の選考過程等の説明があった。審議の結果、優秀論文賞として、砂川力也他の「Velocity-based Training における速度低下率の違いが筋機能特性に与える影響」九州体育・スポーツ学研究, 35: 1, 11-22.」が選出されたこと、及び、奨励論文賞は「該当なし」とすることが、原案通り了承された。また、優秀論文賞の副賞については、直近の事例を確認して授与することとなった。さらに、「学術貢献賞」の基準について見直す必要のあることが指摘され、研究推進委員会にて検討することとなった。

5. 2021年度研究助成について

高瀬理事長より、資料に基づいて本年度の研究助成の応募状況及び選考過程について説明があり、人文社会科学分野から、松本氏（西九州大学）の研究に、自然科学分野から増村氏他の研究にそれぞれ15万円の研究助成をすることが提案され、審議の結果原案通り承認された。

6. 2021年度若手優秀発表賞候補者の推薦について

学会大会が対面で開催されることを前提に、若手優秀発表賞の選考プロセス等について提案がなされ、原案通り承認された。ただ、開催方法が変更になった場合には、選考のプロセスにも変更のあることが確認された。

7. ポスター発表賞の設置における規定の見直しについて

ポスター発表賞の新設に係わり、規定の見直しが必要となり、研究推進委員会より資料にそって新たな規定が提案された。文言の整理等も含めて検討が加えられたが、次回の総務委員会で再検討することとなった。

8. 2021年度ポスター発表賞候補者の推薦について

ポスター発表賞の選考プロセスについて提案がなされ、原案通り承認された。

9. 2021年度機関紙発刊について

檜垣編集委員長より、第36巻第1号を令和3年10月発刊予定であることが報告され、各担当者に原稿依頼があった。

10. 次期事務局について

斎藤会長より、次期事務局も現事務局と同様に、一つの大学が引き受けなくてもよいのではないかという提案があり、特に異論は出なかった。その後、会計担当として中村学園大学の中島先生、庶務として九州産業大学の元嶋先生が候補として挙がっているが、事務局長については人選を進めていくことが報告された。

11. 次期71回大会の会場大学と開催日程について

次期学会大会は宮崎県で開催されることになっており、会場大学として九州保健福祉大学が候補として挙がっていること、開催時期としては8月最後の週末か9月第1週の週末が予定されていることが提案され、承認された。

2021年度 第2回 総務委員会議事録

日時：2021年8月27日（金） 16:00～

方法：zoomによるweb会議

出席者：斎藤会長、田原副会長、檜垣副会長、高瀬理事長、宮内事務局長、正野会計担当、日高庶務担当

欠席者：兄井副会長

齊藤会長挨拶

【報告事項】

1. 大会企画委員会報告

田原大会企画委員長より、資料に基づいて、大会開催に向けての準備状況、参加状況等が報告された。ZOOMを用いた遠隔での開催に変更になったが、128名の参加申し込みがあり、44演題の一般研究発表が計画されており、特に70回大会を記念した特別企画（記念公演、ポスター発表賞、高校生のポスター発表）が、いずれも実施できる旨、報告された。

2. 研究推進委員会報告

高瀬理事長より、若手優秀発表賞、ポスター発表賞の選定に向けて、それぞれのプロセスで進んでいることなどが

報告された。

3. 編集委員会報告

檜垣委員長より、35巻1号を令和3年1月に発刊したこと、36巻1号を令和3年10月に発刊予定であること、および、現在5編の論文を査読中であることが報告された。また、事務局より、査読論文の受付時に共著者の有無の確認のための投稿カード等の必要性について意見が出され、編集委員会で検討することとなった。

4. 事務局報告

宮内事務局長より、事務局としての通常業務を行ってきた旨の報告があった。また、年会費が前事務局（沖縄）の口座に振り込まれていた事例が5件あったことが明らかになり、検討の結果、宮崎の口座に移す際に発生する手数料は事務局経費で賄うことが確認された。

5. 会員動向について

日高事務局庶務担当より、資料に基づいて会員動向が報告され、1年前より16名の会員増があったことが報告された。

6. 第70回学会大会の準備状況について

実行委員会の田原先生より、高校生の発表は春日高校からZOOMで行うこと、記念講演の謝金は実行委員会経費で賄えること等の報告があった。

7. 学会事務局について

斎藤会長より、次期事務局の構成員について報告があった。事務局長に西南学院大学の山崎先生、庶務に九州産業大学の元嶋先生、会計に中村学園大学の中島先生に決定したことが報告された。

8. その他

特になし

【議 題】

1. 第70回学会大会の事前打ち合わせについて

田原大会企画委員長より、開会式と閉会式の式次第について提案があった。検討の結果、ポスター発表賞の表彰は閉会式で行うことになった。表彰式の際に本人が入室しているように事前に連絡しておくことが確認された。また、閉会式、表彰式の進行は田原先生が行うこと、高校生の抄録を提出してもらい補遺版に掲載すること、大会期間に関する会則が3日間のままになっているので変更が必要であることなどが確認された。

2. 若手優秀発表賞に関する申し合わせの一部変更について

高瀬理事長より、資料に基づいて、若手優秀発表賞に関する申し合わせの一部変更について提案があった。検討の結果、「会則の変更」という議題で理事会に諮ることとなった。

3. 2022年度事業計画（案）について

宮内事務局長より2022年度の事業計画について提案があり、原案通り承認された。

4. 理事会議題確認について

各担当者により、理事会の議題について確認があった。

5. 第71回大会の会場大学と開催日程について

田原大会企画委員長より、第71回大会の会場大学が九州保健福祉大学に、開催日程が8月末か9月第1週を予定していることが提案された。なお、開催日程は日本体育・スポーツ・健康学会の学会大会の開催日程を確認後、決定することとなった。

6. その他

日高庶務担当より、会費未納により会員資格を失効した会員が、再度入会する際の規定が必要ではないかとの提案があり、継続して審議することとなった。

2021年度 理事会①議事録

日 時：2021年8月28日（土） 8時30分～

方 法：zoom による web 会議

参加者：25名（委任状1名）

斎藤学会会長 挨拶

高野大会実行委員会委員長 挨拶

【報告事項】

1. 2020年度～2021年度の活動報告

1) 総務委員会報告

高瀬理事長より、総務委員会開催等について報告があった。

2) 大会企画委員会報告

田原大会企画委員長より、70回記念大会の企画や、発表演題数、参加者数等の大会の準備状況について報告があった。

3) 研究推進委員会報告

兄井研究推進委員長より、研究助成、学会賞の審査を行ったこと、及び学会大会に際して若手優秀発表賞やポスター発表賞の審査を実施したことなどについて報告があった。

4) 編集委員会報告

檜垣編集委員長より、資料に基づいて、学会誌の35巻第1号を令和3年1月に発刊し、原著論文2編、実践研究2編、第69回大会発表抄録集、及び事務局ニュースを掲載したことが報告された。

5) 事務局報告

宮内事務局長より、通常業務を行ってきたことの報告があった。

6) 会員動向

事務局の日高庶務担当より、資料により会員の動向が報告された。

7) 学会事務局の変更について

斎藤会長より、次期事務局として、事務局長に西南学院大学の山崎先生、庶務に九州産業大学の元嶋先生、会計に中村学園大学の中島先生に決定したことが報告された。

8) 総会の開催について

高瀬理事長より、8月28日（土）16：40～、ZOOMでの総会を計画していることが報告された。

【議 題】

1. 学会賞について

兄井研究推進委員長より、資料に基づき、学会賞（論文賞）の選考過程等が説明され、優秀論文賞として、砂川力也他の「Velocity-based Training における速度低下率の違いが筋機能特性に与える影響. 九州体育・スポーツ学研究, 35：1, 11-22.」が選出されたこと、及び、奨励論文賞は「該当なし」とすることが提案され、原案通り了承された。

2. 研究助成について

兄井研究推進委員長より、2021年度の研究助成について、資料により、選考委員会の審査の過程について説明があり、人文社会科学分野から、松本氏（西九州大学）の研究に、自然科学分野から増村氏他の研究にそれぞれ15万円の研究助成をすることが提案され、審議の結果原案通り承認された。

3. ポスター発表賞の設置及び会則の変更について

高瀬理事長より、70回記念大会の特別企画として設けられたポスター発表賞を今後も継続していくことが提案され、合わせて会則の変更についても提案がなされた。審議の結果、ポスター発表賞の継続は承認されたが、実施の詳細や会則の変更については、今後、研究推進委員会や総務委員会で検討していくこととなった。

4. 機関誌の編集について

檜垣編集委員長より、資料にもとづいて、第36巻第1号の内容、及び査読中論文が5編であることが報告された。また、研究助成を受けた場合は2年以内に投稿しなければならないとの規定があることから、受賞者には投稿を促していくことが確認された。

5. 功労賞・名誉会員推薦について

高瀬理事長より、2021年度の功労賞、名誉会員、顧問の推薦について提案があり、功労賞については該当なし、名誉会員については、大柿哲朗先生（1951年4月1日生まれ）を推薦することが提案された。また、顧問については、橋本公雄先生（2014年功労賞、2017年名誉会員）と根上優先生（2014年功労賞、2017年名誉会員）の推薦が提案され、いずれも了承された。今後、ご本人の承諾を得て決定する旨の説明がなされた。

6. 2020年度会計決算（案）について

事務局の宮内事務局長より、資料に基づいて、2020年度会計決算（一般決算、特別決算）について説明があった。また、2名の監事から監査を受け、印鑑をいただいている旨の説明があり、監査報告とされ、承認された。

7. 2022年度事業計画（案）について

宮内事務局長より、2022年度の事業計画について提案があり、承認された。

8. 2022年度予算案について

事務局の宮内事務局長より、2022年度の予算案について提案があった。特別会計の目的等について質問があり、記念誌の作成等に充てられる旨の説明があった。審議の結果、承認された。

9. 第71回大会の会場大学と開催日程について

田原大会企画委員長より、第71回大会は宮崎県が開催地となっており、九州保健福祉大学を主管校として開催されること、および、8月末か9月第1週の週末が予定されていることが提案され、承認された。大会期日は、日本体育・スポーツ・健康学会の大会期日を確認してから決定することとなった。

2021年度 理事会②議事録

日 時：2021年8月28日（土） 12時00分～

方 法：zoomによるweb会議

【議 題】

1. 若手優秀発表賞の選考について

兄井研究推進委員長より、若手優秀発表賞の選考過程等について説明がなされ、阿具根美和氏（中村学園大学大学院）と相川響氏（中村学園大学大学院）の2名の選出について提案があり、承認された。

2. ポスター発表賞の選考について

審議に先立ち、関係理事のZOOMからの退出が求められた。次に、兄井研究推進委員長より、ポスター発表賞の選考過程等について説明がなされ、選考の結果、渡辺那奈氏（名桜大学学部生）と勝俣大地氏（名桜大学学部生）の2名を選出したとの提案があった。審議の結果、原案通り承認されたが、ポスター発表のプログラム前であったため、実際にポスター発表がされたことを確認してから決定することになるとの手順が確認され、了承された。

2021年度 総会議事録

日 時：2021年8月28日（土） 16：40～

方 法：zoomによるweb会議

大会会長 挨拶 G.W.バークレー西南学院大学学長

学会会長 挨拶 斎藤篤司会長

会場大学表彰 感謝状盾の贈呈

【報告事項】

1. 2020年度～2021年度の活動報告

1) 総務委員会報告

高瀬理事長より、総務委員会開催等について報告があった。

2) 大会企画委員会報告

田原大会企画委員長より、70回記念大会の企画や、発表演題数、参加者数等について報告があった。

3) 研究推進委員会報告

兄井研究推進委員長より、研究助成、学会賞の審査を行ったこと、及び学会大会に際して若手優秀発表賞やポスター発表賞の審査を実施したことなどについて報告があった。

4) 編集委員会報告

檜垣編集委員長より、資料に基づいて、学会誌の35巻第1号の発刊があったこと、及び36巻1号の発行について予定していること、現在査読中の論文が5編あることが報告された。また、研究助成をうけた後の成果報告義務についても確認があった。

5) 事務局報告

宮内事務局長より、事務局の業務について報告があった。

2. 会員動向

事務局の日高庶務担当より、資料に基づいて、会員の動向が報告された。

3. 学会賞（論文賞）について

兄井研究推進委員長より、優秀論文賞として、砂川力也他の「Velocity-based Trainingにおける速度低下率の違いが筋機能特性に与える影響。九州体育・スポーツ学研究, 35: 1, 11-22.」が選出され、理事会で承認されたことが報告された。また、奨励論文賞は該当なしであったことも同様に報告された。

4. 研究助成について

兄井研究推進委員長より、人文社会科学分野から、松本氏（西九州大学）の研究に、自然科学分野から増村氏の研究にそれぞれ15万円の研究助成をすることが理事会で承認されたことが報告された。

5. 若手優秀発表賞について

兄井研究推進委員長より、若手優秀発表賞として、阿具根美和氏（中村学園大学大学院）と相川響氏（中村学園大学大学院）の2名が選出され理事会で承認されたことが報告された。

6. 功労賞・名誉会員について

高瀬理事長より、2021年度功労賞・名誉会員推薦について理事会で検討され承認された結果が報告された。すなわち、功労賞については「該当者なし」、名誉会員については、大柿哲朗先生（1951年4月1日生まれ）が、顧問については、橋本公雄先生（2014年功労賞、2017年名誉会員）と根上優先生（2014年功労賞、2017年名誉会員）が推薦されたことが報告された。今後、ご本人の承諾を得て正式に決定する旨の説明があった。

7. 学会事務局の変更について

齊藤会長より、次期事務局の構成について報告があった。すなわち、事務局長に西南学院大学の山崎先生、庶務に九州産業大学の元嶋先生、会計に中村学園大学の中島先生に決定したことが報告された。また、新事務局長の山崎先生より挨拶があった。

8. その他

特になし

【議 題】

1. ポスター発表賞の設置について

高瀬理事長より、70回記念大会の特別企画として設けられたポスター発表賞を、今後も継続して設置していくことについて提案がなされ、承認された。今後は規程の改訂等の作業に入ることが確認された。

2. 2020年度会計決算（案）について

事務局の宮内事務局長より、資料に基づいて、2020年度会計決算（一般決算、特別決算）について説明があった。山本監事が監査報告する予定であったが、ZOOM 会議に参加できておらず、日高庶務担当より、2名の監事から監査を受け、印鑑をいただいている旨の説明があり、監査報告とされ、承認された。

3. 2022年度事業計画（案）について

宮内事務局長より、2022年度の事業計画について提案があった。機関誌の発行について巻数の間違いが指摘され、訂正後承認された。

4. 2022年度予算案について

事務局の宮内事務局長より、2022年度の予算案について提案があり、承認された。また、参加者より、会議出席者の日当を出してはどうかという意見があり、詳細は総務委員会で検討することとなった。

5. 第71回大会の会場大学と開催日程について

田原大会企画委員長より、第71回大会は宮崎県が開催地となっており、九州保健福祉大学を主管校として開催されること、および、8月末か9月第1週の週末が予定されていることが提案され、承認された。大会期日は、日本体育・スポーツ・健康学会の大会期日を確認してから決定することとなった。

総会終了後 学会賞と若手優秀発表賞の表彰式が行われた。

◆九州体育・スポーツ学会第71回大会について◆

2022年度の学会大会は、九州保健福祉大学（宮崎県延岡市）にて開催されます。会期は2022年8月末か9月第1週の週末となる予定です。多くの方の参加をお待ちしています。

◆学会事務局の交代について◆

学会事務局が、宮崎県内大学から福岡県内大学に交代になりました。今後ともよろしく願い致します。

九州体育・スポーツ学会事務局
〒814-8511 福岡県福岡市早良区西新6-2-92 西南学院大学人間科学部 山崎研究室内
e-mail kyutai.office@gmail.com
事務局長：山崎先也（西南学院大学）
庶務担当：元嶋菜美香（九州産業大学）、会計担当：中島憲子（中村学園大学）

◆会費納入について◆

日本体育学会会員の会費は自動引き落としになっていますが、本学会のみの会員の会費は個別に振り込んでいただくことになっています。本年度会費をまだ入金されていない方は、早急に下記の学会口座まで振り込みをお願いします。

〈振込先〉

【ゆうちょ銀行からの振り込みの場合】

郵便振替番号：17310-21783811

加入者名：九州体育・スポーツ学会

【他の金融機関からの振り込みの場合】

ゆうちょ銀行 口座名：九州体育・スポーツ学会 店番：七三八（読み ナナサンハチ）店名：738

預金種目：普通預金 口座番号：2178381

◆会員情報の変更について◆

所属の異動や転居などに伴い、会員登録情報に変更のあった方は速やかに学会事務局までメールにてご連絡くださ

い. 変更手続きは基本的にメールで行っています. また, 退会される場合もご連絡ください. 会員情報の調査・整理作業の必要性が指摘されております. 特に卒業、修了後の学生を対象とした情報を把握したいと考えておりますので, ご協力のほどよろしくお願い申し上げます.

〈学会事務局宛てメールアドレス: kyutai.office@gmail.com〉

編集後記

九州体育・スポーツ学研究第36巻第1号をお届けします。会員の皆様におかれましては本誌に積極的に論文投稿をいただきましたこと、厚く御礼申し上げます。今後も、皆様のご研究の成果を本誌より広く発信いただけますよう、よろしくお願い致します。

編集委員会では、学術雑誌としての質の確保と編集作業の迅速化を図るため、査読手続きの見直しなども進めています。例えば、査読者の依頼は、九州体育・スポーツ学会の会員に限らず、専門分野を重視して査読者を決定しております。編集作業は、投稿論文の受付日から査読者の決定までの期間を可能な限り短縮し、第1回目の査読期間1か月以内を目指しております。引き続き、質とスピードの両立を目指して参りますので、会員の皆様におかれましては、忌憚ないご意見を賜りますよう、宜しくお願い致します。

最後に、教育・研究そして大学運営などお忙しいところ、査読をご担当いただいた先生方には、丁寧な対応をいただきました。ここに、深謝申し上げます。

(Y. H)

編集委員会

檜垣靖樹(委員長) 磯貝浩久 下園博信 中垣内真樹
中山正剛 谷川裕子

Editorial Board

Y. Higaki (Editor-in-Chief) H. Isogai H. Shimozono M. Nakagaichi
S. Nakayama H. Tanikawa

令和3年10月26日 印刷
令和3年10月29日 発行

非売品

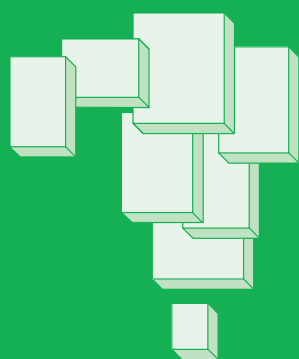
発行者 斉藤篤司

発行所 九州体育・スポーツ学会

所在地 〒814-8511 福岡県福岡市早良区西新6-2-92
西南学院大学人間科学部 山崎研究室内
九州体育・スポーツ学会事務局
事務局代表者 山崎先也
E-mail kyutai.office@gmail.com

郵便振替 1. 総合口座
(ゆうちょ銀行からの振り込み受取口座)
ゆうちょ銀行総合口座
番号 17310-21783811
名称 九州体育・スポーツ学会
2. 他行からの振り込み受取口座
ゆうちょ銀行
(店名738, 店番七三八)預金種目:普通預金
番号 2178381
名称 九州体育・スポーツ学会

印刷所 城島印刷株式会社
〒810-0012 福岡市中央区白金2-9-6
電話 092-531-7102



Kyushu Journal of Physical Education and Sport

Contents

Original papers

- Terumi Tanaka, Fumio Mizuochi, Yasuo Susaki and Yoshio Sugiyama:
Estimating the play stage of burnout onset process:
focusing on play activity style and burnout tendency in athletes 1

Practice

- Naoki Watanabe, Kohei Murakami, Akira Iiboshi, Rie Yamada and Akira Maeda:
A Practical Example of a Group Activity as Acting Performance in High School Physical
Education Classes: Toward the Realization of proactive, interactive, and authentic learning 13
- Katsunori Hamada and Yukitomo Yogi:
Study on Teaching Unit Plan Focusing on Tactical Issues in Striking and Fielding Games
Targeting First-Grade Boys in Junior High School 29

Material

- Ken Nagamine, Osamu Aoyagi and Sotaro Honda:
The change of evaluation structure between two trial classes in a PE training program
due to a certain experience based on text mining 39
- Makiko Eto:
A Trial Study on Transformation in Teachers' Ways of Thinking about Creating Teaching Materials
—Focus on Karatedo Lessons in Junior High School Physical Education Classes — 51

The Abstracts of the 70th Kyushu Society of Physical Education and Sport

1. Special Lecture 65
2. 70th Anniversary Lecture 67
3. Plenary Symposium 71
4. Separate Symposium 1 77
5. Separate Symposium 2 79
6. Separate Symposium 3 • 4 81
7. Separate Symposium 5 85
8. Voluntary sessions by separate groups 1 87
9. Voluntary sessions by separate groups 2 89
10. Joint Symposium of JAUPES and KSPES 91
11. Student Session 93

- Report of the 70th Kyushu Society of Physical Education and Sport 95

- News 97