

京都滋賀 体育学 研究

原著論文

白旗和也他：体育指導効力感支援型コンサルテーションにおけるコンサルタントの役割の変化に関する検討…………… 1

南島永衣子他：「『指導と評価の一体化』サイクル」を導入した体育授業が学習指導プロセス及び学習成果に及ぼす影響
—特に、小学校第6学年の走り幅跳びを対象に—…………… 13

藤井一貴他：3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度作成の試み：高等学校入学年次の次の年次以降を対象として…………… 27

吉井健人他：小学校体育授業における批判的思考態度の因子構造の検討：高学年を対象として…………… 41

南島永衣子他：「指導と評価の一体化」サイクルの構築に向けた体育授業プログラム開発及びその効果検証：小学校第5学年の走り幅跳びの実践から…………… 55

実践研究

今井登紀子他：ヨガおよびピラティスの実践がQOLと主観的well-beingに及ぼす影響…………… 71

西川明花他：心理的介入プログラムが個人競技の集団効力感に及ぼす影響…………… 83

京都滋賀体育学会だより No. 47…………… 95

京都滋賀体育学会

第 40 卷

令和6年11月

KYOTO AND SHIGA JOURNAL OF PHYSICAL EDUCATION, HEALTH AND SPORT SCIENCES

Original articles

Kazuya SHIRAHATA et al.

The examination of the transition of a consultant's role in consultation for supporting a sense of efficacy in teaching physical education 1

Eiko MINAMISHIMA et al.

The impact of the "Integration of Teaching and Assessment for Learning' Cycle" on teaching processes and learning outcomes : Specifically, focusing the case of 6th Grade Unit of Long jump 13

Kazuki FUJII et al.

Development of three Japanese physical education scales about competency with high school students of grade2 and grade3 27

Takehito YOSHII et al.

A study of the factor structure of critical thinking attitude in elementary school physical education classes: a case study in the upper elementary school... 41

Eiko MINAMISHIMA et al.

Development of a Physical Education Program for the Construction of the "Integration of Teaching and Assessment for Learning" Cycle and its Effectiveness Verification : The case of 5th Grade Unit of long jump 55

Practical study

Tokiko IMAI et al.

Effects of Yoga and Pilates Practices on Quality of Life and Subjective Well-being 71

Sayaka NISHIKAWA et al.

The influence of psychological intervention programs on the collective efficacy in individual sports 83

**Edited by Kyoto and Shiga Society of Physical Education,
Health and Sport Sciences**

令和6年4月吉日

京都滋賀体育学会会員 各位

京都滋賀体育学会理事会

令和6年度京都滋賀体育学会研究集会の公募について

謹 啓

時下益々ご清祥のこととお慶び申し上げます。

京都滋賀体育学会では、会員の皆様が開催する研究集会に対して補助を行います。下記の要領にて研究集会を公募いたしますので、多数ご応募いただきますようご案内申し上げます。

謹 白

記

目 的：京都滋賀体育学会の正会員が以下の目的で開催する研究集会を支援し、学会員及び学生や院生の教育・研究に寄与する。

- 1) 体育・スポーツに関する専門分野の研究促進
- 2) 他研究分野・他学会との連携
- 3) 学会員の研究室に所属する学生・院生・研究生の交流の場に対する教育支援

交 付 金 額：1つの研究集会に対して、学会共催として30,000円を上限として補助する。

応募資格・方法：申請時における正会員2名以上が世話人となり、所定の様式(別紙1)に目的、内容(研究発表会、講演会、実践研修会など)、実施日時及び場所、参加予定者を記入し、原則として開催日の2か月前までに下記宛に電子メールの添付書類にて提出すること。
申請書類は、京都滋賀体育学会ホームページ(<http://www.kyoto-taiiku.com>)からダウンロードすること。

提 出 先：研究集会担当(上田憲嗣 ueta@fc.ritsumeai.ac.jp、田中真紀 tanaka-mak@tachibana-u.ac.jp)宛

選 考 方 法：令和6年度京都滋賀体育学会理事会にて審査し、承認する。

報 告 の 義 務：世話人は、研究集会の講演または発表者、参加者、補助金の使用状況等を明記した様式(別紙2)を、令和7年2月末日までに京都滋賀体育学会理事会(上記メールアドレス宛)に提出すること。

報告書類は、京都滋賀体育学会ホームページ(<http://www.kyoto-taiiku.com>)からダウンロードすること。

※「京都滋賀体育学会研究集会に関する規程」が改訂され、平成30年度公募分から、申請の締め切りを開催予定日の2か月前までと変更しました。

以 上

平成24年4月1日 一部改訂
平成26年4月1日 一部改訂
平成30年4月1日 一部改訂
令和2年5月19日 一部改訂
令和3年7月27日 一部改訂

「京都滋賀体育学研究」編集・投稿規定

1. 「京都滋賀体育学研究」（英文名 Kyoto and Shiga Journal of Physical Education, Health and Sport Sciences 以下本誌）は、京都滋賀体育学会の機関誌であり年1回以上発行する。
2. 円滑な編集発行を行うため、京都滋賀体育学研究編集委員会を置く。編集委員会に関しては別に定める。
3. 本誌は本学会会員の体育・スポーツに関する論文の発表にあてるため、本誌に投稿する際は共著者も含めたすべての著者が京都滋賀体育学会の学会員であることとする。編集委員会が認めた場合には会員以外に寄稿を依頼することもできる。
4. 1編の論文の長さは12000字程度とする。ただし短報については4500字程度とする。
5. 原稿は、所定の執筆要項に準拠して作成し、総説、原著論文、資料、実践研究、短報の別を指定して編集委員会事務局あてに提出する。原稿はWordファイルとし、メール添付にて提出する。図表は番号とタイトル、脚注等をつけて本文中に挿入するとともに、編集が可能なファイルを別途提出する。
6. 投稿論文は、学術論文としてふさわしい内容と形式をそなえたものであり、人権擁護・動物愛護について配慮され、かつ未公刊のものでなければならない。
7. 投稿内容は未発表のものに限る。ただし学会大会の抄録に掲載された原稿、科学研究費補助金の研究報告書に掲載された原稿、学術誌に掲載されていない修士論文や博士論文の一部は投稿して差し支えない。
8. 投稿論文が二重投稿とみなされた場合、本誌には採用しない。すでに掲載された論文が二重投稿と判明した場合は、その旨の警告を本誌およびホームページに掲載し公開する。
9. 投稿論文は編集委員会が審査し、その掲載の可否を決定する。
10. 図版・写真など特に費用を要するものは、その実費を執筆者の負担とする。
11. 別刷は校正時に希望部数を申し出ること。実費により希望に応じる。
12. 本誌の編集事務についての連絡は、「京都滋賀体育学研究」編集委員会事務局あてとする。
13. 編集委員会は理事会において編成する。
14. 掲載された原稿の著作権は本会に帰する。
15. この規定は、理事会の決議により変更することができる。

（投稿・編集に関する問い合わせ先）

「京都滋賀体育学研究」編集事務局

〒525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1

立命館大学 スポーツ健康科学部 真田樹義 宛

E-mail : submit@kyoto-taiiku.com

体育指導効力感支援型コンサルテーションにおける コンサルタントの役割の変化に関する検討

白旗 和也 *, 大友 智 **

The examination of the transition of a consultant's role in consultation for supporting a sense of efficacy in teaching physical education.

Kazuya SHIRAHATA*, Satoshi OTOMO**

Abstract

The purpose of this research is (1) to clarify whether the teachers' sense of efficacy in teaching physical education (PE) is enhanced by continuing consultation for supporting a sense of efficacy in teaching PE, (2) to clarify the change of the role of consultants in realizing the autonomy of consultees by analyzing the consultees' behavioral change after the first and the second consultation for supporting a sense of efficacy in teaching PE.

The findings are as follows;

With the implementation of the consultation, the teachers' sense of efficacy in PE teaching had risen and the understanding of general PE teaching was instilled into the teachers. However, it showed that most of the factors measuring teachers' sense of efficacy in teaching PE in the consultation before the lesson declined compared to the one after the first lesson.

For the role of CT in the second PE consultation, it was categorized in the following:

1. The roles being played only in the first consultation.
2. The roles being played less in the second consultation than the first consultation.
3. The roles being necessary for both consultations.
4. The roles being played depending on the situation

* 日本体育大学体育学部
School of Childhood Sport Education, Nippon Sport Science University
7-1-1, Fukasawa, Setagaya-ku, Tokyo 158-8508

** 立命館大学スポーツ健康科学部
College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
1-1-1, Noji-higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577

和文要約

本研究の目的は、第一に体育指導効力感支援型コンサルテーションを2回実施することによる体育指導効力感の変化を明らかにすること、第二に体育指導効力感支援型コンサルテーションの1回目実施と2回目実施の比較から見たコンサルタントの役割の変化を明らかにすること、であった。

その結果、以下の諸点が明らかにされた。

- 1) 体育コンサルの実施により、体育コンサルの省察後に実施した体育指導効力感は、1回目、2回目ともに、体育コンサルの事前よりもほとんどの因子で向上した。しかし、2回目の体育コンサルの事前の体育指導効力感は、1回目の省察後の体育指導効力感よりもほとんどの因子で低下した。
- 2) 体育コンサル2回目のコンサルタントの役割は、4点に大別された。
 - 1点目として、2回目においては必要なくなった1回目のみの役割
 - 2点目として、1回目に比較して2回目は減少した役割
 - 3点目として、2回とも必須の役割
 - 4点目として、状況に応じて実施する役割であった。

I 緒言

1.1 教師の学びの必要性

人工知能をはじめとする先端技術が社会生活に取り入れられた Society5.0 時代の到来に伴い、社会の変化が加速度を増していることに加え、新型コロナウイルス感染症の世界的な感染拡大により、いっそう複雑で予測困難な時代となってきた。このように急激に変化する時代の中において、経済協力開発機構(OECD)の Future of Education and Skills 2030 プロジェクトは、“Learning Compass 2030”(OECD, 2018)を提唱し、子供たちがウェルビーイングを実現していくために自ら主体的に目標を設定し、振り返りながら、責任ある行動がとれる力を身に付けることの重要性を指摘した。日本においては、一人一人の児童生徒が、自分のよさや可能性を認識するとともに、あらゆる他者を価値のある存在として尊重し、多様な人々と協働しながら様々な社会的変化を乗り越え、豊かな人生を切り拓き、持続可能な社会の創り手となることができるよう「全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学び」が求められている(中央教育審議会, 2021a)。

こうした子供を育成するためには、直接、子供を教育する立場にある教師が変化を前向きに受け止め、探究心を持ちつつ自律的に学ぶ教師が育っていくことを目指すことが必要ではないかと考えられる。中央教育

審議会「『令和の日本型学校教育』を担う新たな教師の学びの姿の実現に向けて」(2021b)では、「新たな教師の学びの姿」として、「変化を前向きに受け止め、探究心を持ちつつ自律的に学ぶという『主体的な姿勢』、求められる知識技能が変わっていくことを意識した『継続的な学び』、新たな領域の専門性を身に付けるなど強みを伸ばすための、一人一人の教師の個性に即した『個別最適な学び』、他者との対話や振り返りの機会を確保した『協働的な学び』」が挙げられている。このような「新たな教師の学びの姿」を実現するためには、「理論と実践の往還」の手法による学びを通して、日本社会に根差したウェルビーイングについて考察し、教師自らが問いを立て実践を積み重ね、振り返り、次につなげていく探究的な学びを、教師自らがデザインしていくことが必要になる(中央教育審議会, 2022)と考えられる。

1.2 教師が体育指導効力感を高める必要性と方法

一方で、教師の多忙化が叫ばれて久しい。多様化、複雑化した日々の教育活動の中、令和3年度の教育職員(精神疾患による病気休職者数は、5897人に昇り、過去最多となった(文部科学省, 2021)。Maslach(1993)は、教師の「個人的達成感の低下」が学習無力感と概念的に関係していることを指摘し、増田(1977)は、「個人的達成感の低下」が回避的・逃避的対処方略と関係している可能性を示唆した。また、谷島(2010)

は、学習無力感は統制感の喪失を主な特徴としているため、教師が自ら主体的に、継続的に学ぶためには、「自信を変えられることができる可能性」並びに「それをやり遂げる自信(教師効力感)」が必要であると述べた。

このように、教師が新たな学びを主体的に推進するためには、教師効力感が高まる学びが必要であると考えられる。

とりわけ、教師の中でも、未成熟な児童を対象に、全教科を指導する小学校教師は教師効力感を高めることが困難であることが予想される。特に、体育科は指導内容の定着のみならず、子供の管理、用具の準備などのマネジメントの負担が大きく(白旗, 2013)、教師が単独で教師効力感を高めることが困難な教科であると考えられる。

白旗ほか(2021)は、体育指導に特化した教師効力感を体育指導効力感と定義し、「基礎的知識実践因子(以下「知識実践」と略す)」、「能動的学習促進因子(以下「学習促進」と略す)」、「学習課題対応因子(以下「課題対応」と略す)」の3因子から構成されることを明らかにした。次に、それを高める手法として体

育指導効力感支援型コンサルテーション(以下「体育コンサル」と略す)の開発を行った。

体育コンサルは「体育科教育学の研究者(コンサルタント)及び小学校教師(コンサルティ)が、コンサルティの実践する体育授業を改善するプロセスを通して、コンサルティの体育指導効力感を高めることを目指すこと(白旗ほか, 2021)」と定義され、4つの方略に基づいて、体育指導の計画段階、実践段階、省察段階(以下「3つの段階」と略す)を通して、実施する。このように、「理論と実践の往還」を通して、「教師の新たな学び」を支え、体育指導に関して学び続ける教師を育成することが可能であると考えられる。なお、白旗ほか(2021)の4つの方略は以下のとおりである。また、CTはコンサルタント(以下、「CT」と略す)、CEはコンサルティ(以下、「CE」と略す)を示している。

方略【1】: CTは、CEの主体性を大切にし、CEは協働して授業の改善に取り組むこと。そして、指導の対応策は最終的にCEが決定すること。

方略【2】: CTは、体育指導効力感調査の結果、あるいは、個々のCEの指導状況を観察したり調査をし

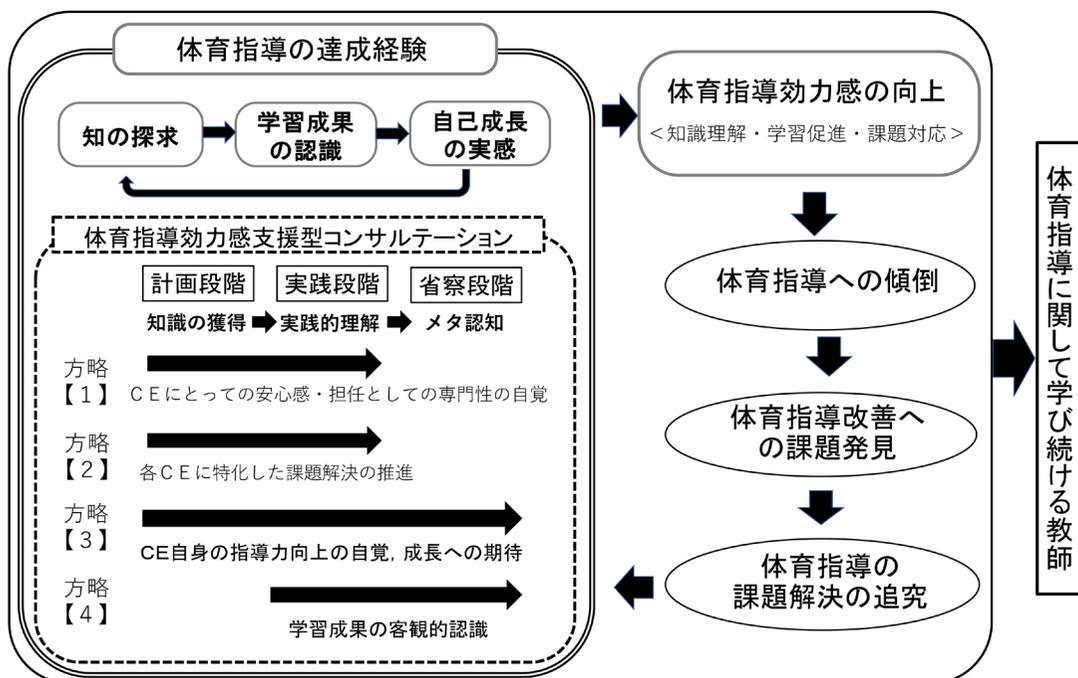


図1 教師の成長と体育コンサルの関係(白旗ほか, 2021)

たりして、CE に対して授業改善の対応策あるいは資料を選定したり、提示したりすること。

方略【3】: CT は、指導計画、実際の指導、指導の変化、あるいは、児童の学習成果の良かった点を CE に伝え、それらを共有すること。

方略【4】: CT は、CE に対して、CE 自身の体育指導の状況を、児童の記述データ、客観的データ、あるいは映像等の各種データを用いて提示し、CE はそれらの情報を踏まえて自身の体育指導の状況を考えること。

白旗ほか(2021)に従えば、体育コンサルを継続することにより、CE の体育指導効力感が高まることが予想される。その体育コンサルにおいて、体育教育学の専門家である CT の役割が重要であることは異論のないところではないかと考えられる。しかしながら、白旗ほか(2021)では、CT の役割についての検討は十分ではないと考えられる。体育コンサルにおける CT の役割が明確になれば、いっそう効率的、効果的な実施が可能になると考えられる。

II 目的

本研究の目的は、第一に体育指導効力感支援型コンサルテーションを同一のコンサルティに対し2回実施することによる体育指導効力感の変化を明らかにすること、第二に体育指導効力感支援型コンサルテーションの1回目実施と2回目実施の比較から見たコンサルタントの役割の変化を明らかにすること、であった。

III 方法

1. 2回の体育コンサルの実施による体育指導効力感の変化

A 教諭(以下、「CEA」と略す)、B 教諭(以下、「CEB」と略す)、C 教諭(以下、「CEC」と略す)の3名に対して2回の体育コンサルを実施した。

体育コンサルの概要としては、4つの方略に基づき、計画段階では、CT と CE がメールでのやり取りを通して、指導案を完成させた。実践段階では、すべての授業を CT が CE の授業を観察した。授業後には、CE が記載した授業に関する自己評価アンケートを基に、次の授業について、CT と CE が協議した上で CE

が具体策を決定し、実践した。その際、授業については映像で記録し、児童の記述データ、形成的授業評価(長谷川ほか, 1995)、期間記録(高橋ほか, 1994)のデータを CT と CE で確認した。省察段階では、CT が実践段階の授業について評価するとともに、CE は、その評価及び指導案の修正をして気付いた自己の指導の変化についてメールを CT に送信し、共有した。

1回目の体育コンサルの事前、事後、2回目の事前及び事後に体育指導効力感調査を行った。体育指導効力感調査は、白旗ほか(2021)が作成した、体育授業改善に向けた教科特有の視点(例:「教材についての十分な知識を持って指導することができる」、「児童が騒いだり、授業の妨害をしたとき、素早く効果的に対応することができる」、等)の20項目に対し、「全くあてはまらない」、「ほとんどあてはまらない」、「あまりあてはまらない」、「どちらともいえない」、「ややあてはまる」、「かなりあてはまる」、「非常によくあてはまる」の7件法にて評定を求めるものである。「全くあてはまらない」を1点、「非常によくあてはまる」を7点として得点化し、因子別に平均得点を求め、体育指導効力感効力感データを比較した。

CE の体育指導効力感の変化については、計画段階における CE からのメール、実践段階における授業後のアンケート、省察段階における CE からのメールを分析に用いた。計画段階及び省察段階における CE からのメールについては、それぞれのメール本文を段階別かつ CE 別にテキスト化し、ファイルに保存した。

なお、CEA 及び CEB に関する1回目の体育コンサルのデータは、白旗ほか(2021)を適用した。また、CEC に関する1回目の体育コンサルのデータは、白旗ほか(2021)に従って取得した^{注1)}。また、これら3名の CE は、2回目の体育コンサル実施の希望があり、学校長から参加許可が得られていた。

3名の CE は教職歴10年から16年、年齢は30代の女性教師であった。なお、実施した授業領域、担当学年、及び実施時期については、表1のとおりであった。

3名の CE とも、体育コンサル1回目の実施の後、約1年経過してから2回目の体育コンサルを実施した^{注2)}。

3名とも学級担任であり、実施領域及び授業を実施した該当児童は1回目と2回目では異なっていた。

表1 コンサルティの属性、対象授業及び体育コンサル実施時期

CE	1回目の授業領域・学年 実施時期	2回目の授業領域・学年 実施時期
A	ボール運動(5年生) 2018年8月下旬～10月中旬	体づくり運動(6年生) 2019年10月中旬～11月末
B	体づくり運動(5年生) 2018年5月上旬～6月末	器械運動(6年生) 2019年5月上旬～6月中旬
C	ゲーム(4年生) 2021年1月下旬～3月上旬	体づくり運動(3年生) 2022年1月中旬～2月中旬

† 実施時期については、体育コンサル実施時期を示しており、授業実践はこの時期の中ですべて6時間の単元で実施した。

CTの選定については、小学校体育科をよく理解している、研究内容をよく理解している、一貫した「体育コンサル」を実施する必要がある、さらに、コンサルティに対する信頼感を有している必要があると考えられた。これらの条件を満たしている第一著者が、CE3名への「体育コンサル」を行うこととした。CTは男性で、小学校全科、中学校及び高等学校の保健体育科の教員免許を保有している。小学校教師を15年間勤め、その間、体育研究部に所属し、体育主任を歴任した。その後、教育行政では、9年間体育科の担当業務を勤め、大学においては、10年以上体育科教育学を専門として研究している。

2. 体育コンサルを2回実施したCEへのCTの役割の変化

2.1 体育コンサルにおけるCTの具体的な役割

白旗ほか(2021)は、CTが3名のCEに実施した具体的な「手立て」を明らかにし、体育コンサルを実施した。「手立て」には、3名のCEにおおむね共通した「共通手立て」と各CEに応じて実施した「個別手立て」が見られた。白旗ほか(2021)で実施された共通手立てをCTの役割とし、段階ごと、方略ごとにまとめた(表3における段階、方略、及び体育コンサルにおけるコンサルタントの役割の列参照)。

2.2 2回の体育コンサルの実施によるCTの役割の変化

同一のCEに対して実施した体育コンサル1回目と2回目におけるCEの行動変容について、CEごとにまとめ、1回目とのCTの役割を比較し、分類した。

3. 倫理的配慮

日本体育大学 人を対象とする倫理審査委員会の承認を得た(日本体育大学倫理審査委員会承認番号 第018-H005号)。

IV 結果と考察

1. 2回の体育コンサルの実施による体育指導効力感の変化の結果と考察

1.1 体育指導効力感の変化

白旗ほか(2021)の体育コンサルを適用して、同一のCEに2回実施した際の体育指導効力感変化を表したのが、図2である。

20の項目に対して「全くあてはまらない」を1点、「非常によくあてはまる」を7点として得点化し、因子別に平均得点を求めた。

結果として、以下の諸点が見られた。

①として、体育コンサルの省察後に実施した体育指導効力感は、1回目、2回目ともに、事前よりも省察後の方がほとんどの因子で向上した。

②として、2回目の事前では、1回目の省察後よりもほとんどの因子で低下した。

③として、①、②に該当しない項目が見られた。具体的には、1回目の体育コンサルでは、CEAの「学習促進」が事前よりも省察後の方が低下した。また、2回目では、CECの「学習促進」が、事前に比べ、省察後の方が低下した。

1.2 体育指導効力感の変化に関する考察

次に上記の結果について、考察する。

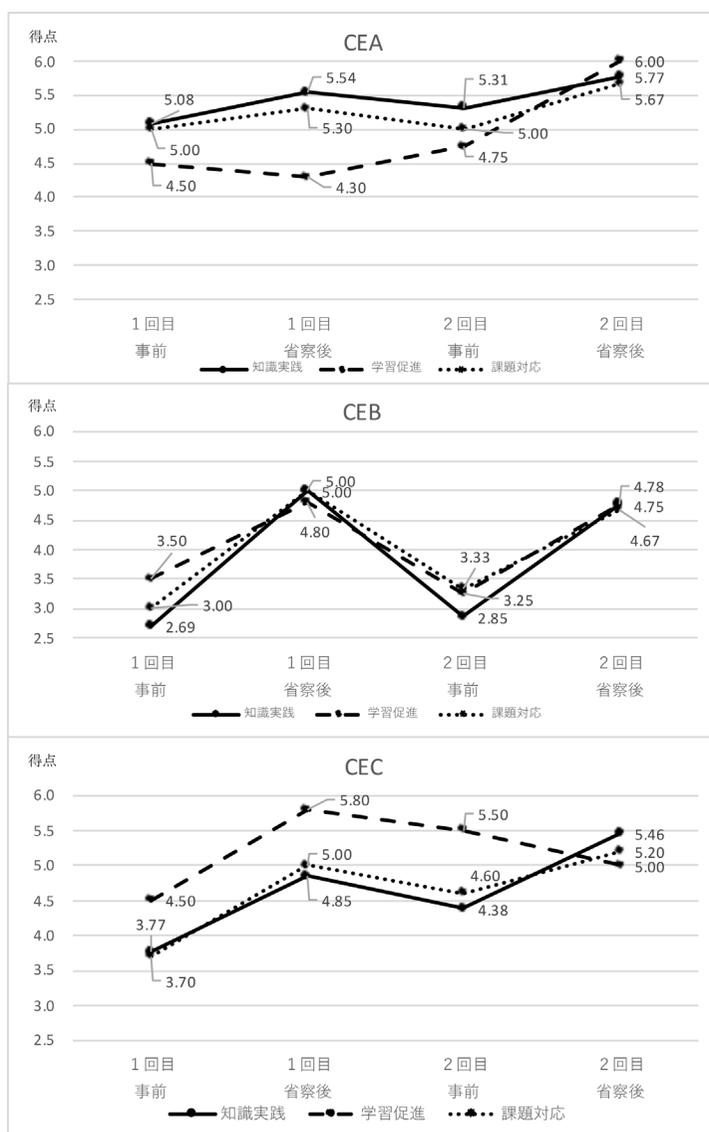


図2 各CEの1回目、2回目の体育指導効力感変化

①については、1回目、2回目ともに、体育コンサルにおいて自己成長の実感から体育指導の達成経験が得られたことで、体育指導効力感が高まったと考えられる。授業後のアンケートにおいて、「実際に子供たちの指導場面を見た後に助言をいただいたことで、次時に向けての成果と課題が明確になり、自信をもって児童に助言できるようになったことを感じました。(CEB).」、「なかなか運動に取り組まなかった子の学習カードに、前より跳べるようになったので、楽しく

なってきたことが書かれていて、やったと思いました。個別に適した課題を設定できた成果だと感じました(CEC).」と記載していたことはその表れであると考えられる。特にCEBの体育指導効力感の変化が大きいが、CEBは、CEA、CECに比べ、教師経験が短いので、新たに学べた実感が結果に反映したのではないかと考えられる。

②については、2回目の実施において、1回目とは異なる領域での実施であることから当該領域に関する

知識不足，1回目とは異なる児童での実施による不安が体育指導効力感を低下させたと推察される。CEAは計画段階における指導案検討のメールにおいて「前回の実施で，体育の指導について，わかってきたと思っていたが，領域のねらいや指導内容はもっとしっかり理解しないと特性を授業に反映できないと実感しました(CEA).」と記載していたが，CEB，CECも同様な感想をメールに記載していた。

これらのことから，体育コンサルを1回実施したことで，一般的な体育指導の原則を理解し，達成経験を得ることができるが，授業を実施する領域や対象児童が異なると新たな知識を得る必要があると考えられる。

③については，両者に共通して，学級に特別に配慮が必要な児童が存在していたことが大きく影響したと考えられる。体育コンサル1回目実施のCEAについては「当該クラスの児童Xは自分の思い通りに物事が進まないときは，CEAを振り切って学習活動を逸脱してしまうことが幾度もあった(白旗ほか，2021)」ことへの対処に苦慮していた。体育コンサル2回目実施のCECの学級には，特別に配慮を要する児童が複数おり，授業中に互いに罵声を浴びせたり，喧嘩に発展したりする場面がみられた。CEA,CECともに学級担任としてのキャリアは豊富であるため，配慮が必要な児童を担任することが多い。体育は児童が関わり合い，活動しあって授業を展開するため，学級に配慮を要する児童がいる場合は，事前に「個別の手立て」も検討しておくことが必要であると考えられる。

2. 体育コンサルを2回実施したCEへのCTの役割の変化の結果と考察

2.1 1回目と2回目の体育コンサル実施におけるCTの役割

表2は，体育コンサル1回目実施におけるCTの役割及び体育コンサル2回目にCEが各CEに実施した役割を分類したものである。白旗ほか(2021)の体育コンサルにおけるCEに実施したCTの役割を，段階別，方略別に，表2の左列に分類した。次に体育コンサルの2回目実施で，CTが各CEに対して行った役割をCEごとに中央に示した。

これらの比較から，1回目の体育コンサルにおける

CTの役割に対して，2回目の実施では，CTの役割に変化が見られた。2回目実施のCTの役割について，次の4種類に大別することができると考えられる。

1点目は2回目においては必要なくなった役割(以下，「第一の役割」と略す)，2点目は1回目と比較して2回目は減少した役割(以下，「第二の役割」と略す)，3点目は2回とも必須の役割(以下，「第三の役割」と略す)，4点目は状況に応じて実施する役割(以下，「第四の役割」と略す)である。(表2右列参照)

2.2 1回目と2回目の体育コンサル実施におけるCTの役割の変化に関する考察

次に2回目の体育コンサルのCTの役割が4種類になったことについて考察する。

第一の役割に関して，次の2項目が，2回目の体育コンサルでほとんど不要となった。

第一の項目は，計画段階における方略【1】に該当する体育コンサルの実施方法，使用できる用具・時間等の確認，並びにパートナーとしての協力関係づくりに関する役割であった。

1回目の体育コンサルにおいてCEが体育コンサルにおける実施内容及び実施手続きをほぼ理解できているため，2回目の実施に当たっては，CEが必要事項を見通すことができたと推察される。また，協力関係づくりについても，1回目の体育コンサルによって達成経験を得ることができ，そのような経験を経て2回目の体育コンサルを希望していたことから，CTに対する信頼を寄せていたと考えられる。これらのことから，2回目の実施に当たっては，CTの役割は不要になったと考えられる。なお，1回目の体育コンサルにおいて，十分に時間をかけ，信頼関係を築いておくことが大切ではないかと考えられる。

第二の項目は，計画段階における方略【2】に該当する授業観察によるCEの指導に関する情報収集並びに，指導内容の確認のための有効な資料の提供であった。

この項目に関して，CTが3名のCEともに，1回目の体育コンサルで体育授業に関する知識，子供へのかかわり方，雰囲気作りなどを理解しているため，改

表2 体育コンサルにおけるCTの役割, CE別2回目におけるCTの役割, CTの役割の状況

段階	方略	体育コンサルにおけるコンサルタントの役割 (白旗ほか, 2021)	2回目の実施におけるCTの役割†			CTの役割の状況††			
			CEA	CEB	CEC	a	b	c	d
計画	1	事前準備・すり合わせ(日程の確認・領域決定)	◎	◎	◎			○	
		体育コンサルのガイダンス(実施方法の確認)				○			
		使用できる用具・時間の確認	○	○	○		○		
		パートナーとしての協力関係づくり(CTとCEの関係性の確認)				○			
	2	体育指導効力感調査の実施	◎	◎	◎			○	
		授業観察				○			
		有効な資料の提供				○			
		指導案への助言	○	○	○		○		
		指導方法のよさの共有	◎	◎	◎			○	
実践	1	授業の課題と具体策の共有	◎	◎	◎			○	
		授業後のアンケート・CEからの聞き取り	◎	◎	◎			○	
	2	授業改善の具体策の提案	○	○	○		○		
		配慮の要する児童の特定と具体策の提示	○		◎				○
	3	効果のあった具体策の共有	◎	◎	◎			○	
4	単位時間ごとの客観的なデータの提供・共有・課題の確認	○	○	○		○			
省察	3	指導案の修正の依頼	○	○	○		○		
		単元を通しての授業改善の報告	◎	◎	◎			○	
		単元を通しての授業の客観的データによる評価	○	○	○		○		
	4	2度目の体育指導効力感調査の実施と変容の提示	◎	◎	◎			○	
		単元を通しての児童の学習状況の変容の共有	◎	◎	◎			○	
		授業改善案の検討と確認	○	○	○		○		

† ◎は2回目とも同様に実施した役割, ○は2回目でも実施したが減少した役割, 空欄は実施しなかった役割である。

†† aは1回目のみ実施した役割, bは2回目では減少した役割, cは2回とも同様に実施した役割, dはCEの状況によって実施した役割である。

めて授業観察をする必要はなかったと推察される。また、資料の提供については、体育コンサル2回目は、1回目と体育授業で取り組む領域を変更したが、指導案作成に必要な資料については、CTが情報提供しなくても、各CEは、小学校学習指導要領解説体育編、学校体育実技指導資料などの資料から必要な情報を得て、指導案を作成していた。

このように、1回目の体育コンサルと同じ手順、同じ方法で実施する内容については、2回目の実施において、CTの役割が必要なくなると考えられる。

第二の役割に関して、次の2項目が、1回目に比較して2回目は減少した。

第一の項目は、計画段階における方略【2】に該当する単元づくりの考え方、1単位時間の学習の進め方などの指導案への助言、及び、実践段階における方略【2】に該当する児童への配慮の仕方、マネジメントの原則などの授業改善のための具体策の提案であった。

この項目について、計画段階のメールでは、CEBが「まず、マネジメントを効率的に行うことが、運動時間を確保することになることを念頭に置いて、役割

分担を明確にしました(CEB).」,あるいは、CEAが「単元の構成として、前回の考え方を活かして、前半では、学習の仕方や技能の基本を押さえるようにしました(CEA).」と記載したことから、単元づくりの考え方、1単位時間の学習の進め方、マネジメントの原則、児童への配慮事項などの一般的な体育指導の原則に関する内容については、CEが1回目の体育コンサルにより獲得した知識を活用できたため、CTの役割はほとんど必要なかったと考えられる。

一方、1回目と2回目では3名のCEとともに、授業に取り組んだ領域が変更になったことにより、領域特有の特性の捉え方、場の設定、指導のポイント、配慮を要する児童への対応方法などが異なるため、引き続き、CTによる新たな助言・具体策の提案が必要になると考えられる。

第二の項目は、実践段階における方略【4】に該当する各種客観的データの読み取り方であった。

これに関して、1回目の体育コンサルで形成的授業評価、期間記録などのデータの見方、及び児童の学習カードの記述による子供の課題の読み取り方を理解し

ているためであると考えられる。実践段階において、3名のCEとともに授業後は、自ら期間記録を確認した。CEBは授業後のアンケートで「昨日は、認知学習場面をあまりとれなかったので、今日はしっかりグループで話し合う場面を確保した(CEB).」と記載していた。CECは、児童の形成的授業評価を確認し、どの児童が、何を困っているのか把握することに努めていた。一方、課題を把握はできても、解決に関する具体策については、CTが提案する必要があった。

このように、一般的な体育指導の原則に関する内容、及びデータの読み取り方については、1回目の体育コンサルで理解したため、CEが自ら考え、行動することによりCTから助言及び提供する役割は、補足する程度で済むものと考えられる。一方、新たな領域の授業に取り組んだ場合には、領域特有の指導に関する事項について、再度、CTからの助言が必要であると考えられる。ただし、CEの体育指導の自律を目指す上では、CEのリソースを尊重しながら、できるだけCEが具体策を提案できるようにCTが質問をしていく(石隈, 1999, 小林, 2009)ことも配慮すべきと考えられる。

第三の役割に関して、次の3項目が2回とも必須の役割であった。

第一の項目は、計画段階における方略【1】に該当する体育コンサル実施のスケジュール、領域の決定に関すること、及び実践段階における方略【2】に該当する授業後のアンケート、聞き取りなどにより、CEの授業や児童への願いを把握することであった。

体育コンサルの計画及び合理的、効果的な実施に向けた情報として、その都度、必要な内容である。これらは、何回実施しても必ず、必要ではないかと考えられる。授業において、CEは毎時間様々な課題に直面しながら、授業を進めるが、授業後にCEが記載するアンケート及び口頭での反省や感じたことをCTが自身の問題として、全面的に受け止め、協働して対策を練ることにより、CEの不安を軽減できると考えられる。

第二の項目は、実践段階における方略【3】に該当する指導法などのよさの共有に関することであった。よさの共有は、CEが体育コンサルで達成経験を得て、体育指導効力感を高め、自律して体育指導に取り組む

ためには必要な条件(丹藤, 2005)であることから、CTがCEの指導のよさ、または効果の上がった具体策を見極め、適時性を大切に、数多く実施していくことが重要であると考えられる。特に体育指導における成功体験が少ないCEにとっては、授業のイメージができて、それが質の高い授業につながるか、否かの判断が難しいと推察される。そこで、CTが価値づけ及び具体策のよさの共有を行うことにより、CEは授業の見通しをもち、体育指導効力感を高めていったと考えられる。CEBは、第2時終了後に授業のまとめに悩んでいたが、協議した結果、第3時終了後のアンケートでは、「助言いただいたように、ねらいで話したことをまとめるようにしたので、私も子供もすっきりできました(CEB).」と記述した。このよさをCTはCEBとともに共有したところ、第4時終了後のアンケートでは「今日は自信をもってまとめることができました。まとめを意識して助言もできました(CEB)」と記述した。このことは、CEとの信頼関係を深める上でも重要であり、2回目以降の実施であっても、積極的に行うことが重要ではないかと考えられる。

第三の項目は、省察段階における方略【4】に該当するCEの指導について客観的に報告することであった。

教育活動の成果は、すべてを客観的なデータで証明することは難しいが、教師の学びが継続するためには、教師の学びの成果を可視化する、すなわち、何が身についたのか自ら説明できる状態にする必要がある(中央教育審議会, 2021b)ことから、体育コンサルの成果について、CTができる限り、客観的に示すことは、CEが実感をもつためにも有効であると考えられる。報告を確認したCEAは「形成的授業評価の成果次元が予想よりも高くなっていて、子供がうまくできた実感をもてたことが何よりうれしいです。自分もマット運動のポイントが理解できてきました(CEA).」とメールで感想を述べた。CECは学習カードの記述の変容を気にかけており、運動に意欲的でなかった児童の運動への愛好的態度が高まったことを喜んでいた。

このように、CEの指導に関する実態を把握するこ

と、CEが達成経験を得られるよう効果が上がったCEの活動について共有すること、体育コンサルの成果を客観的に分析し、CEに伝えることは体育指導効力感を高めるうえで、体育コンサルを実施する毎に行うことが求められる必須の内容であると考えられる。

第四の役割に関して、次の項目が状況に応じて実施する役割であった。

計画段階における方略【2】に該当する特別に配慮が必要な児童がいる場合は、その都度、状況に応じて授業観察をする、もしくは、普段の状況について詳しく聞き取るなどの配慮をする役割である。

体育コンサル1回目において、各CEの指導力は概ね把握できているが、年度が替わると担当する学級が変わるため、配慮を要する児童がいる場合は、CEからの要望があれば、2回目であっても授業観察を行い、CEの学級の実態に即した具体的な対応策を提案することが必要であったと考えられる。

このように、「学習促進」に関するCTの役割は、一般的な「共通手立て」だけでなく、配慮を要する児童の情報をきめ細かく聞き取り、可能であれば事前に観察して、「個別の手立て」を立てておくこと必要であると示唆された。

体育コンサルを同一のコンサルティに対して2回実施し、1回目と2回目のCTの役割を比較することにより、CTの役割が4つに大別できることが明らかになった。「体育指導効力感支援型コンサルテーション方略」全体を多くの学校で実施することは困難であることから、今後、「体育指導効力感支援型コンサルテーション方略」のどの方略をいつ実施するかを検討することが必要である。

V 適用

本研究の目的は、第一に体育指導効力感支援型コンサルテーションを2回実施することによる体育指導効力感の変化を明らかにすること、第二に体育指導効力感支援型コンサルテーションの1回目実施と2回目実施の比較から見たコンサルタンの役割の変化を明らかにすること、であった。

その結果、以下の諸点が明らかにされた。

1) 体育コンサルの実施により、体育コンサルの省

察後に実施した体育指導効力感は、1回目、2回目ともに、体育コンサルの事前よりもほとんどの因子で向上した。しかし、2回目の体育コンサルの事前の体育指導効力感は、1回目の省察後の体育指導効力感よりもほとんどの因子で低下した。

2) 体育コンサル2回目のCTの役割は、2回目においては必要なくなった役割、1回目と比較して2回目は減少した役割、2回とも必須の役割、状況に応じて実施する役割に大別されることが明らかにされた。

3) 2回目において、必要なくなった役割は、体育コンサルの実施方法等の確認及びパートナーとしての協力関係づくりに関する役割、並びに、CEの指導に関する情報収集及び有効な資料の提供であった。

4) 2回目において減少した役割は、学習の進め方などの指導案への助言、並びに、授業改善の具体策の提案、及び各種客観的データの読み取り方であった。一般的な体育指導についての理解は定着するが、実施授業や対象児童が変わることにより、新たな領域及び対象児童の実態に応じた指導の理解が必要になることが明らかにされた。

5) 2回とも必須の役割は、体育コンサルの計画に関すること、並びにCEの授業や児童への願いを汲み取ること、指導法などのよさを共有すること、及びCEの指導について客観的に報告することであった。

6) 状況に応じて実施する役割は、特別に配慮が必要な児童がいる場合は、授業観察、もしくは、普段の状況について詳しく聞き取るなどの配慮をする役割であった。

謝辞

本研究の調査に協力いただきました先生方、所属校の学校長、並びに、児童の皆様にご感謝申し上げます。

付記

本研究は、科学研究費補助費(令和2年度-令和5年度 基盤研究(C)「小学校における体育指導効力感の改善に向けたプログラム開発と効果検証」課題番号20K11472研究代表者 白旗和也)の助成を受けて行われたものである。

注記

1) 1 回目の実施については、体育コンサルについて関心がある場合、①所属校名、②氏名、③性別、④教師経験、⑤体育指導について学ぶ機会を持っているかどうか、及び⑥学校長から参加許可が得られる見込みがあるかどうか、の6点について記載を求めた。その後、③については女性、④については教師経験6年目から19年目、⑤体育指導について学ぶ機会を持っていない、⑥学校長から参加許可が得られる見込みがある、という条件を満たす教師を順次選定した。

2 回の実施の間が1年間空いたことで、2 回の実施の条件(対象児童、学年、領域など)の違いが結果に影響を及ぼしている可能性があることは否定できない。しかしながら、1回の体育コンサルで、学校に許可を得てから、終了までに3カ月程度を要するため、1年間に2回実施することは、学校やコンサルティの同意を得られにくいこと。また、本研究の最終的な着地点としては、体育の指導に自信を持ち、自律して体育指導ができる教師の育成を目指すことであり、条件が変わっても体育指導に自信を高めいくことができる知見を提出したいことから、本研究の最終的な着地点から見て、年度をまたいでも問題はないと考えた。

引用文献

Caplan, G. (1970) The theory and practice of mental health consultation. Basic Books.

中央教育審議会(2021)「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～(答申)。(https://www.mext.go.jp/content/20210126-mxt_syoto02-000012321_2-4.pdf) (2023.04.18)

中央教育審議会(2021)「令和の日本型学校教育」を担う教師の在り方特別部会、「令和の日本型学校教育」を担う新たな教師の学びの姿の実現に向けて(審議まとめ)。(https://www.mext.go.jp/content/20211124-mxt_kyoikujinzai02-000019122_1.pdf) (2023.04.20)

中央教育審議会(2022)『令和の日本型学校教育』を担

う教師の養成・採用・研修等の在り方について～「新たな教師の学びの姿」の実現と、多様な専門性を有する質の高い教職員集団の形成～(答申)。

(https://www.mext.go.jp/content/20221219-mxt_kyoikujinzai01-1412985_00004-1.pdf) (2023.04.28)

長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子(1995)小学校体育授業の形成的評価票及び診断基準作成の試み。スポーツ教育学研究, 14: 91-101.

石隈利紀(1999)学校心理学。誠信書房:東京。

小林朋子(2009)子どもの問題を解決するための教師へのコンサルテーションに関する研究。ナカニシヤ出版:京都。

Maslach, C. (1993) Burnout: Multidimensional perspective. In W. B. Schaufeli, C.

Maslach, & T. Marek (Eds), Professional burnout (pp.19-32).. Washington, DC: Taylor & Francis.

増田真也(1997)日本語版 Maslach Burnout Inventory の妥当性の検討。健康心理学研究, 10(2): 44-55.

文部科学省(2021)令和3年度公立学校教職員の人事行政状況調査について。(https://www.mext.go.jp/a-menu/shotou/jinji/1411820_00006.htm) (2023.7.1)

OECD(2018) Future of Education and Skills 2030. (https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/learning-compass-2030/) (2023.04.20).

白旗和也(2013)小学校教員の体育科学習指導と行政作成資料の活用に関する研究。スポーツ教育学研究, 32: 59-72.

白旗和也・大友智・西田順一・原祐一(2021), 小学校体育科における教師効力感を高めるコンサルテーション方略の開発及び有効性の検討: 体育指導効力感尺度の開発を通して。体育学研究, 66: 869-890,

高橋健夫・大友智・高田俊也(1994)体育の授業分析の方法。高橋健夫編。体育の授業を創る。大修館書店:東京, pp.233-245.

谷島弘仁(2010)教師が学校コンサルタンต์に求める援助特性に関する検討。教育心理学研究, 58: 57-68.

原著論文

「『指導と評価の一体化』サイクル」を導入した体育授業
が学習指導プロセス及び学習成果に及ぼす影響
—特に、小学校第6学年の走り幅跳びを対象に—

南島 永衣子 * ***, 大友 智 **, 藤井 一貴 *** ****, 小林 美咲 *****

The impact of the “’Integration of Teaching and Assessment for Learning’ Cycle” on teaching processes and learning outcomes : Specifically, focusing the case of 6th Grade Unit of Long jump

Eiko MINAMISHIMA* ***, Satoshi OTOMO**, Kazuki FUJII*** ****,
Misaki KOBAYASHI*****

Abstract

The study aimed to investigate the impact of the “’Integration of Teaching and Assessment for Learning’ Cycle” on teaching processes and learning outcomes, specifically in the case of the 6th Grade Unit of Long Jump in primary schools.

The “’Integration of Teaching and Assessment for Learning’ Cycle” was that the learning and teaching process could first decrease Management and increase Activity². Second, it could increase positive general Feedback, positive specific Feedback, and corrective specific Feedback.

In terms of learning outcomes, first, PE classes with more positive general FB and corrective specifics Feedback could improve Elementary school children's motor skills (long jump distance). Second, PE classes that were conducted in a way that encouraged children to think and created a warm atmosphere, using questioning and encouragement to allow children to work independently, had the potential to improve the scores on the assessment scale.

These suggest that the “’Integration of Teaching and Assessment for Learning’ Cycle” had the potential to alter the teaching process and influence Elementary school children's learning outcomes.

* 玉川大学 教育学部
College of Education, Tamagawa University
194-8610 東京都町田市玉川学園6-1-1
6-1-1, Tamagawagakuen, Machida, Tokyo, 194-8610

** 立命館大学 スポーツ健康科学部
College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577

*** 立命館大学大学院スポーツ健康学科研究科
Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577

**** 育英大学 教育学部
Faculty of Education, Ikuei University
370-0011 群馬県高崎市京目町1656-1
1656-1, Kyoume, Takasaki, Gunma, 370-0011

***** 鈴与株式会社
Suzuyo Company
435-0028 静岡県浜松市中央区飯田町495-4201
495-4201, Iida, Chuoku, Hamamatsu, Shizuoka, 435-0028

和文要約

本研究の目的は、『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業が小学校第6学年の走り幅跳びにおける学習指導プロセス、並びに、学習成果にどのような影響を及ぼすのか明らかにすることであった。

その結果、学習指導プロセスに関して言えば『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業では、以下の2点が示唆された。第1にM場面を減少させA2場面を増加させる可能性があることであった。第2にフィードバック(以下、FBと略す)肯定一般、FB肯定具体及びFB矯正具体を増加させる可能性があることであった。

学習成果に関して言えば『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業では、以下の2点が示唆された。第1にFB肯定一般及びFB矯正具体の多い体育授業は、児童の技能(走り幅跳びの跳躍距離)を向上させる可能性があることであった。第2に発問や励ましなどを用いて児童が主体的に学習に取り組めるように児童に考えさせたり温かい雰囲気を生み出したりしながら進められた体育授業は、評価尺度の得点を向上させる可能性があることであった。

これらのことから、『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業は、授業者の学習指導プロセスを変化させ、児童の学習成果に影響を及ぼす可能性があることが示唆された。

1. 緒言

「指導と評価の一体化」については、1990年代初頭からその考えが示されていた(文部省内指導要録研究会, 1991)。そこには「学習指導と評価の一体化」の考えとして「学習指導の過程や成果などを適切に評価してそれを学習指導の改善に生かし、学習指導と評価の一体化を一層進める必要がある。」ことが示された。その後、「教育課程の基本の改善の基本方針について(中間まとめ)」(初等中等教育局, 1997)において「指導の改善に生かす評価と言う観点を一層重視し、評価の在り方を見直す」ことが示された。2000年に入ると教育課程審議会(2000)において「児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について(答申)」(以下、「答申」と略す)が示された。答申では、「ウ. 学校の教育活動は、計画、実践、評価という一連の活動が繰り返されながら展開されるものであり、指導と評価の一体化を図るとともに、学習指導の過程における評価の工夫を進めることが重要である。」と記載された。この答申においては「指導と評価とは別物ではなく、評価の結果によって後の指導を改善し、さらに新しい指導の成果を再度評価する」ことが明記された。

このように「指導と評価の一体化」の考え方は、行政レベルにおいて1990年代初頭に示され、2000年に明

確に概念化されたと考えられる。

「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」では、「教師が自らの指導のねらいに応じて授業の中での児童生徒の学びを振り返り学習や指導の改善に生かしていくというサイクルが大切である」ことが述べられている(教育課程部会, 2019)。更に、「変化の激しいこれからの社会を生きる子供たちに必要な資質・能力(何ができるようになるか)を整理した上で、その育成に向けた教育内容(何を学ぶか)、学習・指導の改善(どのように学ぶか)、児童生徒の発達を踏まえた指導(子供一人一人の発達をどのように支援するか)、学習評価(何が身に付いたか)の在り方」などの学習指導要領等の改善に向けた基本的な考え方が示されている(教育課程部会, 2019)。つまり、学んだ内容を踏まえ、何が身に付いたか評価(学習評価)し、指導の改善に生かしていくために、指導と評価を一連のサイクルとして展開していくことが改めて強調されたと考えられる。

さて、実際の授業において「指導と評価の一体化」を図ることが目指されたが、学校教育現場ではどのように実践していくと良いのであろうか。

この問いに対して国立教育政策研究所は、様々な資料を通して実際の授業の在り方を示したと考えられる。「学習評価の在り方ハンドブック小・中学校編」(国立教育政策研究所, 2019)では、学習評価の充実

を図るために、授業改善は1単位時間の授業ごとではなく、単元等の一定程度のまとまりごとに検討されたことであった。次に「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料小学校体育編(以下、「参考資料小体」と略す)(国立教育政策研究所, 2020a)では、単元あるいは題材などの内容のまとまりの中で各教科等における評価規準の作成及び評価の実施等が解説されたことであった。それ以前においては、国立教育政策研究所(2010)から「指導と評価の一体化」に関し「評価規準作成、評価方法の工夫改善のための参考資料(小学校)」が資料として提供されていた。そこでは、領域レベルの評価規準にとどまり、単元レベルでの評価規準は示されていなかった。そのため、国立教育政策研究所(2020a, pp.50-75.)は、教育現場の実態に合わせ単元レベルでの評価規準の作成を行ったのではないかと考えられる^{注1)}。

以上の背景を踏まえ、本研究では「評価の結果によって後の指導を改善し、さらに新しい指導の成果を再度評価すること」(教育課程審議会, 2000)を「指導と評価の一体化」と定義した。更に、現在の学校教育現場に対して「指導と評価の一体化」に関する資料については、単元レベルの評価規準の作成及び指導と評価を一連のサイクルとして展開していくことが求められていると考えられる。そのことから本研究では、体育科における単元あるいは題材などの内容のまとまりにおいて評価規準を作成し、それに基づいて指導及び学習評価を行い、それらの得られた結果を踏まえ再度指導し再度学習評価を行うことを『指導と評価の一体化』サイクル」と定義した。

『指導と評価の一体化』サイクル』において体育科あるいは保健体育科に関する「参考資料」では、以下のように具体例が示されている。

「参考資料」中学校編(保健体育)(以下、「参考資料中保体」と略す)の「球技」における2年間を見通した指導事項の例では、「知識」、「思考力、判断力、表現力等」(以下、「思、判、表」と略す)及び「学びに向かう力・人間性等」(以下、「学・人」と略す)に関し、単元レベルでの評価規準が設定されている。そして、2年間の中で重点指導機会あるいは複数回の指導機会が示されていた(国立教育政策研究所, 2020b)。

また、第1学年「球技(ゴール型:サッカー)」における指導と評価の計画の例では、単元レベルでの評価規準が設定され、一部に指導と評価を一連のサイクルとして展開する事例が見られた。例えば、2時間目に「知識」の学習機会を設け、練習場を2時間目に設定した上で3時間目に「技能」の評価を行うことが示されていた。具体的には、動きのポイントやつまづきについて仲間の課題や出来映えを伝えるなど、知識や技能を活用して「思、判、表」の学習評価につなげられるように各指導内容間の関連を図る工夫であった。

「参考資料」高等学校編(保健体育)(以下、「参考資料高保体」と略す)の「武道(剣道)」においても単元レベルでの評価規準が設定され、指導と評価の計画の例が示されている(国立教育政策研究所, 2021)。そこでは、「技能」については「知識」との関連を図りつつ「努力を要する」状況と判断される生徒に対する指導の手立てを検討し、速やかに対処することが示されていた。また、単元後半において、課題別学習あるいは簡易試合の際には技能の指導事項についての評価機会が設けられていた。

従って、『指導と評価の一体化』サイクル』の観点から先程の「参考資料」を見てみると、以下の指摘が可能となる。

例えば、「参考資料中保体」では「技能」に関して1回の指導のみにとどまり、複数回の指導機会は見られなかった。つまり、「技能」が十分に習得されなかった生徒に対する複数回の指導機会が設けられておらず、単元レベルでの評価規準は設定されているものの指導と評価を一連のサイクルとして展開していく例については、ほとんど見られないことが指摘できる。また見られたとしても、高校のように単元時間が16時間と長く構成されている場合であった。「参考資料小体」に関しては、毎時間の本時案として具体的な体育授業は見られなかった。このことから、小学校の実践に結び付けるためには、一層具体化する必要があり、小学校段階においても『指導と評価の一体化』サイクル』を導入する体育授業が求められていると考えられる。

1.2. 目的

これらの問題意識から、本研究では『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業が学習指導プロセス、並びに、学習成果に及ぼす影響について検討を行うことを目的とした。

2. 研究方法

2.1. 研究対象の詳細等

本研究では、対象領域を設定するにあたり、第1に児童の運動技能面及び記録変化が観察評価しやすいこと、第2に研究協力校の年間授業計画及び対象学年の施設使用の関係を考慮し、第6年学年の走り幅跳びを研究対象とした。

走り幅跳びの特性は、以下のように説明されている。走り幅跳びは、リズムカルな助走から踏み切って跳んだりして、試技の回数や踏み切りゾーンの設置などのルールを決めて競争したり、自己の記録の伸びや目標とする記録の達成を目指したりすることが運動の本質的課題であり面白さであるとされている。また、陸上運動を楽しく行うために、自己の能力に適した課題の解決の仕方、競争や記録への挑戦の仕方を工夫したり、自己や仲間の考えたことを他者に伝えずるとともに、約束を守り助け合って運動をしたり、勝敗を受け入れたり、仲間の考えや取組を認めたり、場や用具の安全に気を配ったりできるようにすることが求められている(文部科学省, 2017, pp.130-131)。走り幅跳びの特性をこのように踏まえた上で、かつ、研究協力校の年間授業計画と調整しながら、17小要解体に示されている例示を基に指導内容を選定した。

実施時期は2021年10月中旬から11月中旬であった。対象はS県K市内の公立小学校第6学年2学級であった。対象児童は、A組の男子13名、女子12名の計25名及びB組の男子14名、女子12名の計26名であった。授業者の属性は、A組授業者は学級担任であった。教職経験年数は7年、体育部所属経験有り、体育主任経験無しの女性教諭であった。B組授業者は学級担任であった。教職経験年数は12年、体育部所属経験有り、体育主任経験有りの男性教諭であった。

本研究では、単元で設定される目標、学習内容、下位教材・教具、方法、試行回数等、並びに、指導時期

及び評価時期を全て統制し、各授業者に提供した(図1)。

2.1.1. 学習内容の設定について

本単元では、第1に「マネジメント」として「先生の集合の合図があったら、①10秒以内に、②班毎に整列しよう」及び「先生の話を書くときは、用具にさわらないようにしよう」の2つの約束事を1時間目の学習内容に位置付けた。第2に平成29年に告示された小学校学習指導要領解説体育編(以下、「17小要解体」と略す)の例示に示されている内容(文部科学省, 2017)から、「知識」、「技能」、「思、判、表」及び「学・人」のそれぞれについて、学習内容、並びに、指導時期及び評価時期を位置付けた。

具体的には、以下の通りであった。

「知識」については「誰かが跳ぶとき、砂場には入ると危ないことを理解しよう」及び「どのようなことをしたら反則になるのか、理解しよう」の2つについて、1時間目に1回目指導及び1回目評価を位置付けた^{注2)}。「技能」については、2時間目は「9歩のリズムカルな助走をしよう」であった。3時間目は「40cmの踏み切りゾーンで、力強く踏み切ろう」であった。4時間目は「かがみ跳びから、両足で着地しよう」であり、「技能」については、2-4時間目に1回目指導及び1回目評価を位置付けた。「思、判、表」については、2時間目は「自分にあった、遠くに跳ぶ方法を見つけよう」であった。5時間目は「自分が分かった運動のポイントを、たくさんの仲間に伝えよう」であった。「思、判、表」については、2時間目及び5時間目に1回目指導及び1回目評価を位置付けた。「学・人」については、3時間目は「自分から進んで、場の準備や片付け、決められた役割を、授業の最初から最後までやりきろう」であった。4時間目は「走り幅跳びの練習を得意、不得意関係なく助けあって行おう」であった。「学・人」については、3-4時間目に1回目指導及び1回目評価を位置付けた。

なお、本研究では児童の学習成果に直接影響を及ぼすと考えられる「技能」に限定し、2回目指導及び2回目評価を実施した。

授業の経過	段階	時間	1次				2次	
			1	2	3	4	5	6
	導入	10分	挨拶, 準備運動, レーン作り めあて, 約束の確認	集合・整列・挨拶, 本時のめあての確認, 体操 準備運動(比べ学習)			説明	記録会前練習
展開	30分	試しの記録	リズム跳び (ドリル練習)	ゴム切り跳び (ドリル練習)	ねらい跳び (ドリル練習)	奇数班(計測) 偶数班(観察) 3観点の見合い学習 + 全力走り幅跳び	最終 記録会	
		最初の1歩	リズム跳び (見合い学習)	ゴム切り跳び (見合い学習)	ねらい跳び (見合い学習)	奇数班(観察) 偶数班(計測) 3観点の見合い学習 + 全力走り幅跳び		
まとめ	5分	まとめ						
走り幅跳びの学習に関する内容	A. マネジメント							
	1. 先生の集合の合図があったら, ①10秒以内に, ②班毎に整列しよう	指導①						
	2. 先生の話を聞くときは, 用具にさわらないようにしましょう	指導①						
	B. 知識							
	1. 誰かが跳ぶとき, 砂場には入ると危ないことを理解しよう	指導① 評価①						
	2. どのようなことをしたら反則になるのか, 理解しよう	指導① 評価①						
	C. 技能 (種目固有の運動技能)							
	1. 9歩のリズミカルな助走をしよう		指導① 評価①				指導②及び評価②	
	2. 40cmの踏切ゾーンで, 力強く踏み切ろう			指導① 評価①			指導②及び評価②	
	3. かがみ跳びから, 両足で着地しよう				指導① 評価①		指導②及び評価②	
	D. 思考力・判断力・表現力等							
	1. 自分にあった, 速くに跳ぶ方法を見つけよう		指導① 評価①					
	2. 自分が分かった運動のポイントを, たくさんの仲間に伝えよう						指導① 評価①	
E. 学びに向かう力・人間性等								
1. 走り幅跳びの練習を得意, 不得意関係なく助けあって行おう					指導① 評価①			
2. 自分から進んで, 場の準備や片付け, 決められた役割を, 授業の最初から最後までやりきろう				指導① 評価①				

*指導①は1回目指導を, 評価①は1回目評価を, 指導②は2回目指導を, 評価②は2回目評価を示している。

図1 本研究の単元計画及び走り幅跳びの学習に関する指導時期及び評価時期

2.1.2. 単元計画の作成について

単元計画の作成については, 教師指導資料小学校体育(運動領域)まるわかりハンドブック(文部科学省, 2011)及び群馬県小学校体育研究会(2013)体育授業プログラム陸上運動編高学年走り幅跳びを参考に学習内容を検討した。その際, 第1に単元を二次構成とした。第2に運動学習の時間を確保するためにマネジメントに関する内容を位置付けた。

本研究では, 2時間目では助走に関する学習, 3時間目では踏切に関する学習, そして4時間目では着地

に関する学習をそれぞれ位置けた。学習のまとめから2-4時間目を「一次」とした。授業者は各時間において, 全体に対し1回目の指導を行った。その後, 同一授業時間内において評価チェックシート(以下, 「評価シート」と略す)(表1)に示されている評価観点に従って全児童の運動技能の評価を行った。

次に, 一次での評価を基に, 運動技能に課題を有していると授業者によって判断された児童(以下, 「下位児」と示す)を中心に2回目指導を実施した。そして, 授業者は単元終了までに下位児への2回目評価を

表1 評価シートの記入例並びに各教材の指導時期・評価時期、ねらい(教材名)、評価観点及び尺度

記入例		学習内容：リズムカルな助走 教材名：タ・タ・ターン跳び								1回目指導及び 1回目評価の時期	ねらい(教材名)	各教材の評価観点	尺度
No	1班		2班		3班		4班		2時間目	リズムカルな助走 (タ・タ・ターン跳び)	2拍で跳んで、最後が3拍(3歩)で跳んでいる ----- 2拍で跳んでいる	○	
	評価	指導	評価	指導	評価	指導	評価	指導					
1	○								3時間目	片足踏切(ゴム切り跳び)	片足踏切(踏切足と反対の足の膝が膝 近くまで引き上げられている) ----- 両足踏切	○	
2	×	レ											
3	○								4時間目	着地(「ん」のねらい跳び)	「ん」の姿勢 ----- 「く」、「い」の姿勢	○	
4	○												
5	⊗	レ											
6	○											×	

実施した。本研究では、下位児への個別指導が行われた5-6時間目を二次とした。

このように、一次では全児童の運動技能の評価をすること、そして、二次では下位児に対して個別指導をするための時間を確保することを授業者に求めた。更に、本研究では集合・整列及び説明時の留意事項を単元はじめに位置付け、学習時間の確保を求めた。その際、授業の約束事等のマネジメントに関する内容は、17小要解体の内容に位置付けられていないことから、本研究では指導のみとし評価は行わないこととした。

2.1.3. 使用施設(場の設定)について

使用施設について、試しの記録及び最終記録会では砂場を使用した。それ以外の学習では、児童の練習回数を確保するために、主としてグラウンドにレーンを作成しそれを使用した。

具体的には、以下の通りであった。

児童たちは、毎時間授業開始後にグラウンドに記された目印を基準に紐4本を縦に4列配置した。その際、1本目及び2本目の紐の間隔は1.5mで設定され、長さは30mであった(第1レーン)。3本目及び4本目の紐に関しても同様に、目印に従って配置した(第2レーン)。全班においてレーンとレーンの間は1mの間隔がとられるように目印がされ、隣のレーンとの接触が無いように設定された。このように毎時間、班ごとに幅1.5m、長さ30mのグラウンドレーンを2本設置し、合計で6本のグラウンドレーンが設置された。

次に各班は、AグループとBグループに分かれ、各班のAグループは第1レーンを、Bグループは第2レーンを使用し練習を行った。グラウンドレーンでは、30mの紐に記された10mの目印に合わせ、各位

教材の練習が行われた。各下位教材のスタートからゴールまでの1本の実施につき、3回跳躍等の練習が行われた。本研究では、1つの下位教材に関して、3本の実施を求めた。そのため、1授業における1人当たりのグラウンドレーンでの試行回数は9回であった。

2.2. 『指導と評価の一体化』サイクルの実施について

2.2.1. 運動技能の評価シートについて

本研究では『指導と評価の一体化』サイクルの体育授業を実現させるために、評価シートを作成した(表1)。

授業者は、一次において各教材の評価観点に従って「○」もしくは「×」による1回目評価を全児童対象に行った。二次では、授業者1回目評価について「×」の付与された下位児を中心に2回目指導を行った。授業者は、2回目指導を行った下位児の欄に「レ」を付与した。授業者は2回目指導の後に2回目評価を行った。そこで運動技能の向上が見られたと授業者によって判断された下位児童に対しては、もともと付与されていた評価欄の「×」の上から「○」が付与された。

2.3. データの収集方法

2.3.1. 学習指導プロセスの分析

本研究では、体育授業場面における期間記録の割合及び教師の相互作用行動(以下、「相互作用」と略す)の平均頻度を学習指導プロセスの分析対象とした。その際、本研究では学習のまとまりの様子をより明確に把握し分析・考察するために、一次及び二次の2つに分けて分析結果を示すこととした。

表2 育成を目指す三つの資質・能力に対応した小学校高学年用の体育授業評価尺度調査用紙

各因子	質問項目及び内容
「知識・技能」	質問1. どんな運動でも、動きやわざを、いろいろ、練習します。 質問2. 運動するよるこびは、試合や発表会で、じょうずにできた時に、感じます。 質問3. どんな運動でも、動きやわざを、何回も、練習します。 質問4. 運動を、安全に行う方法が、分かります。 質問5. 運動を、正しく行う方法が、分かります。 質問6. どんな運動でも、動きやわざが、うまくなるように、練習します。 質問7. 運動するよるこびは、自分が選んだ方法で練習して、じょうずにできた時に、感じます。 質問8. 運動するよるこびは、仲間と協力して、じょうずにできた時に、感じます。
「思考・判断・表現」	質問1. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、選べます。 質問2. 運動をする時、自分やグループは、どこでつまづいたかを、見つけます。 質問3. 友達や先生に、自分や友達が運動について考えたことを、話や動きで、伝えます。 質問4. 友達や先生に、自分や友達が考えた練習方法を、話や動きで、伝えます。 質問5. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、決められます。 質問6. 運動がうまくいかない時、自分やグループの、どこができないかを、見つけます。 質問7. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、変えられます。 質問8. 友達や先生に、自分や友達が考えた練習場所を、話や動きで、伝えます。 質問9. 運動をする時、自分やグループの、よくしたい点を、見つけます。
「学・人」	質問1. 自分で積極的に、はじめての運動もします。 質問2. 自分で積極的に、運動をいっぱいします。 質問3. せっ対に、仲間と、おたがいを助け合いながら、練習やゲームをします。 質問4. いろいろな仲間の意見を、聞くことで、自分の意見の参考にします。 質問5. 安全に使える道具か、せっ対に、かくにんします。 質問6. 安全に運動できる場所か、せっ対に、かくにんします。 質問7. 自分で積極的に、少し苦手な運動もします。 質問8. いろいろな仲間の意見を、聞くことで、新しい気づきがあります。

2.3.1.1. 期間記録の割合から

高橋他(2000)、高橋・吉野(2003a)によると、体育授業において運動学習場面(Activity2)(以下、「A2場面」と示す)を最低50%は確保することが優れた体育授業の条件の1つとして言及されている。

そのため、体育授業場面の变化については「体育授業場面のコーディングシート」(高橋・吉野, 2003a)を用いて期間記録の分析を行った。その際、本研究では、対象授業の全てにおいて授業の開始から終了までをビデオカメラを用いて撮影すると共に、撮影された映像データをT大学研究室に持ち帰り、後日データを分析した。体育授業場面では、マネジメント(Management)場面(以下、「M場面」と示す)、インストラクション(Instruction)場面(以下、「I場面」と示す)、認知学習場面(Activity1)(以下、「A1場面」と示す)、A2場面のそれぞれについて分析した。

2.3.1.2. 相互作用の平均頻度から

中井ほか(1994)によると、多くの教師行動、とりわけ、相互作用のフィードバック(以下、「FB」と略す)は児童の形成的授業評価あるいは運動技能に影響

を及ぼすことが報告されている。中でもFB矯正具体は児童の運動技能に大きな影響を及ぼすことが明らかとされている。

そのため、相互作用の変化については「相互作用行動の観察コーディングシート」(高橋・深見, 2003b)を用いて分析を行った。授業者にはピンマイク装着を依頼し、本研究では全ての授業において授業の開始から終了までをビデオカメラを用いて撮影した。また、撮影された映像データは、T大学研究室に持ち帰り、後日、発問、FB肯定一般、FB肯定具体、FB矯正一般、FB矯正具体、FB否定一般、FB否定具体、及び、励ましのそれぞれについてイベント記録法を用いて分析した。

なお学習指導プロセスと同様に、学習のまとまりの様子をより明確に把握し分析・考察するために、本研究では各学級における学習プロセスの変化についても一次及び二次の2つに分け分析結果を示した。

2.3.2. 学習成果の分析

学習成果については、第1に児童の走り幅跳びの実測値を対象とした。第2に育成を目指す三つの資質・

能力に対応した小学校高学年用の体育授業評価尺度調査用紙(藤井ら, 2022)(以下, 「評価尺度」と略す)(表2)の合計得点及び各因子の得点を対象とした。

走り幅跳びの記録測定において試しの記録あるいは最終記録会のいずれかを欠席, もしくは測定不可能であった児童, 並びに評価尺度の実施において, 未回答, 重複回答等が1つでもあった児童は分析の対象から除外した。そのため, A組17名(男子8名, 女子9名), B組17名(男子8名, 女子9名), 合計34名がデータの分析対象者であった。

2.3.2.1. 走り幅跳びの実測値

走り幅跳びの実測値の変化については, 各学級において試しの記録及び最終記録会のそれぞれにおいて最も高かった記録を対象に平均値, 標準偏差, 及び, 対応のあるt検定を行った。

2.3.2.2. 評価尺度における合計得点及び各因子の得点

本研究では, 表2を用いて単元前後による合計得点及び各因子得点の変化について分析した。評価尺度は「知識・技能」因子, 「思考・判断・表現」因子及び「学びに向かう力・人間性等に対する態度」因子(以下, 「学・人」因子と略す)の3つの因子, 合計25項目の質問から構成されている。児童はこれら質問について「あてはまりません」, 「どちらかといえばあてはまります」, 「あてはまります」, 「よくあてはまります」, 「どんなときでもあてはまります」の中から当てはまる回答を1つ選び「○」を付与した。

2.4. データの信頼性及び統計処理

2.4.1. データの信頼性

本研究では, 期間記録及び相互作用の記録撮影, 並びに, 児童の走り幅跳びの記録測定については, R大学スポーツ科学研究科に所属しスポーツ教育学を学修した大学院生が行った。

期間記録及び相互作用の分析については, T大学教育学部に所属し体育科教育学ゼミを専攻した学生が行った。これらの分析に際しては, 9名の学生において, 事前に体育授業場面の映像を用いたトレーニングを実施した。その際, 信頼テストS-I法(Scored-

Interval method)(以下, 「信頼テスト」と略す)の一致率($S-I-100 \times \text{一致率} / \text{一致数} + \text{不一致数}$)が80%を超えるまでトレーニングを繰り返した。その後, 別の体育授業場面の映像を用いて2回目の信頼テストを実施した。

本研究では, 9名の学生のうち5名に90%以上の一致率が得られた。そのため, 2回目の信頼テストにおいて, 観察者相互間の一致率が90%以上であった5名について信頼性が担保されたと判断し期間記録及び相互作用の分析を進めた。

2.4.2. 統計処理

本研究では, 第1に試しの記録及び最終記録会のそれぞれにおいて最も高かった走り幅跳びの記録を対象とした。第2に評価尺度を用いて単元前後の合計得点及び各因子の得点変化を対象とした。評価尺度の分析では「あてはまりません」が1点, 「どちらかといえばあてはまります」が2点, 「あてはまります」が3点, 「よくあてはまります」が4点, 「どんなときでもあてはまります」が5点と得点化した。

いずれの分析においても, 各学級の平均値, 標準偏差及び平均値の差を検討するために対応のあるt検定を行った。本研究では, SPSS Statistics 27 (IBM社製)を用いて統計処理を行った。

3. 結果

3.1. 体育授業場面における学習指導プロセスに関する結果

表3は, 各学級における学習のまとまりごとに見た期間記録の割合及び相互作用の平均頻度の変化を示したものである。

3.1.1. 期間記録の分析結果

各学級における学習のまとまりごとに見た期間記録の割合については, 以下の通りであった。

A組のM場面は35.5%から21.1%と約14.4%減少した。I場面は31.6%から19.2%と約12.4%減少した。A1場面は4.5%から4.8%と0.3%微増が見られた。A2場面は28.4%から54.8%と約26.4%増加しており, 体育的学習場面については約64.5%から78.9%と約

表3 各学級における取扱い時間別に見た期間記録 (%) 及び相互作用の平均頻度 (回) の変化

期間記録		取扱い時間別の割合 (%)		相互作用		取扱い時間別の				
		一次	二次			一次	二次			
A組	場面	非体育的学習	マネジメント	35.5	21.1	カテゴリー	発問		3.3	10.0
			体育的学習	インストラクション	31.6		19.2	F(習)B(技能的学習)	肯定	一般
	認知学習	4.5		4.8	具体		0.0		15.5	
	運動学習	一般		0.7	0.5					
		具体		11.3	30.0					
	否定	一般	0.0	0.0						
具体	1.0	1.5								
合計		100.0		100.0	励まし		0.3	9.5		
合計		100.0		100.0	合計		27.7	85.0		
B組	場面	非体育的学習	マネジメント	33.4	13.5	カテゴリー	発問		4.7	0.5
			体育的学習	インストラクション	20.8		16.7	F(習)B(技能的学習)	肯定	一般
	認知学習	3.1		6.4	具体		1.7		8.5	
	運動学習	一般		0.0	3.0					
		具体		26.7	78.0					
	否定	一般	1.3	0.0						
具体	0.7	0.0								
合計		100.0		100.0	励まし		2.7	1.5		
合計		100.0		100.0	合計		73.3	166.0		

14.4%の増加が見られた。

B組のM場面は33.4%から13.5%と約19.9%減少した。I場面は20.8%から16.7%と約4.1%減少した。A1場面は3.1%から6.4%と約3.3%微増が見られた。A2場面は42.7%から63.5%と約20.8%増加しており、体育的学習場面については約66.6%から86.5%と約19.9%の増加が見られた。

3.1.2. 相互作用の分析結果

各学級における学習のまとめりごとに見た相互作用の平均頻度は、以下の通りであった。

A組では一次から二次にかけて、発問が3.3回から10.0回と平均回数が6.7回へと増加した。FBに関しては、肯定一般が11.0回から18.0回と平均回数が7.0回へと増加した。肯定具体は0.0回から15.5回と平均回数が増加した。矯正一般は0.7回から0.5回と微減した。矯正具体11.3回から30.0回と平均回数が18.7回へと増加した。否定一般の平均回数は一次及び二次ともに0.0回であった。否定具体は1.0回から1.5回と微増であった。励ましは0.3回から9.5回と平均回数が9.2回へと増加した。相互作用の合計に関しては、一次では27.7回

であったのに対し二次では85.0回と約3倍の増加が見られた。

B組では一次から二次にかけて、発問が4.7回から0.5回と平均回数が4.2回へと減少した。FBに関しては、肯定一般が35.7回から74.5回と平均回数が38.8回へと増加した。肯定具体は1.7回から8.5回と平均回数が6.8回へと増加した。矯正一般は0.0回から3.0回と増加した。矯正具体は26.7回から78.0回と平均回数が51.3回へと増加した。否定一般は1.3回から0.0回となった。否定具体は0.7回から0.0回となった。励ましは2.7回から1.5回と平均回数が1.2回へと減少した。相互作用の合計に関しては、一次では73.3回であったのに対し二次では166.0回と約2.3倍の増加が見られた。

3.2. 学習成果に関する結果

表4は、各クラスの走り幅跳びにおける実測値、評価尺度の合計得点及び各因子の得点の変化を示したものである。

3.3.1. 走り幅跳びにおける実測値の変化

A組では試しの記録が267.76cm、最終記録が279.71

表4 走り幅跳びの実測値及び評価尺度の合計得点並びに各因子の得点の変化

分析対象		単元前		単元後		t 値	
		M	SD	M	SD		
A組 (N=17)	【走り幅跳びの実測値 (cm)】	267.76	53.22	279.71	45.79	-1.530 †	
	【評価尺度の合計得点 (点)】	78.18	18.69	87.18	21.67	-3.481 **	
	各因子	「知識・技能」	27.41	7.06	30.12	6.82	-2.553 *
	「思考・判断・表現」	26.12	7.54	28.94	8.66	-2.073 *	
	「学・人」	24.65	6.55	28.12	6.84	-3.929 ***	
B組 (N=17)	【走り幅跳びの実測値 (cm)】	252.41	56.00	281.94	53.73	-3.411 **	
	【評価尺度の合計得点 (点)】	84.29	24.19	88.00	19.39	-1.243 n. s.	
	各因子	「知識・技能」	28.53	7.79	30.47	5.23	-1.304 n. s.
	「思考・判断・表現」	29.06	9.71	30.18	8.25	-1.051 n. s.	
	「学・人」	26.71	8.37	27.35	7.22	-0.633 n. s.	

p値 (片側) ***p<.001, **p<.01, *p<.05, †.05<p<1.0

注1) 走り幅跳びの実測値に関しては、単元前は試しの記録を、単元後は最終記録を示している。

cmの平均値を示し、約12cmの伸びを示したものの統計的に有意な向上は認められなかった ($t [17] = 1.530, p < .10$).

B組では試しの記録が252.41cm、最終記録が281.94cmの平均値を示し、約30cm伸びを示し、1%水準で統計的に有意な向上が認められた ($t [17] = 1.530, p < .01$).

3.2.2. 評価尺度における合計得点及び各因子の得点の変化

A組における合計得点の平均値では、単元前の合計得点が78.18点、単元後の合計得点が87.18点であった ($t [17] = 3.481, p < .01$). 因子毎にみると「知識・技能」因子では、単元前の合計得点の平均が27.41点であり単元後の合計得点の平均は30.12点であった ($t [17] = 2.553, p < .05$). 「思考・判断・表現」因子では、単元前の合計得点の平均が26.12点であり単元後の合計得点の平均は28.94点であった ($t [17] = 2.073, p < .05$). 「学・人」因子では、単元前の合計得点の平均が24.65点であり単元後の合計得点の平均は28.12点であった ($t [17] = 3.929, p < .01$).

B組における合計得点の平均値では、単元前が84.29点、単元後が88.00点であった ($t [17] = 1.243, p > .05$). 因子毎にみると「知識・技能」因子では、単元前の合計得点の平均が28.53点であり単元後の合計得点の平均は30.47点であった ($t [17] = 1.304, p > .05$). 「思考・判断・表現」因子では、単元前の合

計得点の平均が29.06点であり単元後の合計得点の平均は30.18点であった ($t [17] = 1.051, p > .05$). 「学・人」因子では、単元前の合計得点の平均が26.71点であり単元後の合計得点の平均は27.35点であった ($t [17] = 0.633, p > .01$).

4. 考察

4.1. 学習指導プロセスに関する考察

期間記録の割合の変化からいずれの学級も二次において、M場面やI場面が減少しA2場面は50%を超えていた。

その理由として、第1に本研究では2つの約束事を1時間目の学習内容に位置付け授業者が単元を通し適用していたことが考えられる。授業の約束事がルーティン化されていったことによりM場面が減少していったのではないだろうか。更に、本研究では下位教材及びその練習方法、並びに、試行回数等を設定しそれらを学習資料として掲示していた。このことから、第2に学習者は単元の途中で不明なことが生じた場合においても掲示物を見れば方法や回数等が分かり、学習者がその時間での学習活動、あるいは次に行うことが明確になったのではないかと考えられる。そのため、学習がルーティン化され、単元の進行に伴い授業者も学習活動に関する説明が短くなり、二次以降のI場面が減少したと推察される。

相互作用の平均頻度の変化から、A組では発問、FB肯定一般、FB肯定具体、FB矯正具体及び励まし

において増加傾向が、FB 否定具体には微増が、それぞれ見られた。FB 矯正一般は微減であった。FB 否定一般に関しては出現しなかった。

B 組ではFB 肯定一般、FB 肯定具体、FB 矯正一般及びFB 矯正具体において増加傾向が見られた。その一方で、発問、FB 否定一般及び励ましにおいては減少傾向が見られた。FB 否定具体は微減であった。いずれの学級においても、FB 肯定一般、FB 肯定具体及びFB 矯正具体が共通して増加傾向を示した。

その理由として、本研究では、評価シートを作成し授業者に提供していたことが考えられる。この評価シートでは下位教材ごとに学習評価を行っている。そのため、全児童の運動学習状況を瞬時に把握することができたのではないかと考えられる。また、各下位教材の評価標準が示されていた。そのため、授業者は、評価シートの活用によって児童の技能把握及び児童のつまずき個所の把握が瞬時にできたのではないかと考えられる。評価シートを用いたことで授業者は、指導対象者を絞ると共にその児童の躓いている箇所に焦点を当てながら指導することが容易になったのではないかと推察される。このような理由から、二次において、特に、FB 肯定一般及びFB 矯正具体が増加したのではないかと考えられる。

4.2. 学習成果に関する考察

A 組では、最終記録が試しの記録より約12cm伸びていたものの、統計的に有意な差は認められなかった。特に、児童の運動技能に影響を及ぼすとされているFB 矯正具体が一次と比べ増えているもののB 組と比しても半分以下であった。A 組の児童は、走り幅跳びの技能を十分に向上させるには至らなかったのではないかと考えられる。

その一方で、A 組の評価尺度の合計得点及び各因子の得点において統計的に有意な向上が認められた。A 組では、発問、FB 肯定具体及び励ましがB 組と比べて多い。このことから、A 組の児童に関して言えば、主体的に学習に取り組めるように児童に考えさせたり温かい雰囲気を生み出したりしながら授業が進められたのではないかと考えられる。

次にB 組では、最終記録が試しの記録より約30cm

伸びており、統計的にも有意な向上が認められた。また、FB 肯定一般及びFB 矯正具体がA 組と比べ多く出現していた。また、二次においてFB 肯定一般は約2倍、FB 矯正具体は約2.9倍の頻度となっていた。先行研究(高橋他, 1989; 1996)からも、相互作用の頻度あるいは表現の仕方が児童の運動技能の達成に影響を及ぼすことが明らかとされている。このことから、B 組では多くのFB 矯正具体によって児童の運動技能が変容し、その結果、走り幅跳びの跳躍距離が飛躍的に向上したのではないかと考えられる。

一方で、評価尺度の合計得点及び各因子の得点においては、全ての項目において統計的に有意な差は認められなかった。B 組では、発問、及び、励ましが少なかったことが「知識・技能」、「思考・判断・表現」の各因子を十分に高めることに至らなかったのではないかと考えられる。B 組に関して言えば、児童から授業者へ「先生もっとやっていたら？」と言うやりとりが散見された。しかしながら、本研究においては1人当たりの試行回数が規定されていたことから、児童のもっとやりたいという運動欲求を満たすことが出来なかったのではないだろうか。また、授業者も「児童からのもっとやりたいという思いを十分に受容することができなかった」と語っていたことから「学・人」因子が十分に高まらなかったのではないかと考えられる。

5. 摘要

本研究では、『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業が小学校第6学年の走り幅跳びにおける学習指導プロセス、並びに、学習成果にどのような影響を及ぼすのか明らかにした。

その結果、学習指導プロセスに関して言えば『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業は、第1にM 場面を減少させA2場面を増加させる可能性があること、第2にFB 肯定一般、FB 肯定具体及びFB 矯正具体を増加させる可能性があることが示唆された。

学習成果に関して言えば『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業は、第1に、FB 肯定一般及びFB 矯正具体の多い体育授業は児童の技能(走り幅跳びの跳躍距離)を向上させる可能性がある

ことが示唆された。第2に、発問や励ましなどを用いて児童が主体的に学習に取り組めるように児童に考えさせたり、温かい雰囲気を生み出したりしながら進められた体育授業は、評価尺度の得点を向上させる可能性があることが示唆された。

これらのことから『指導と評価の一体化』サイクルを導入した体育授業は、授業者の学習指導プロセスを変化させ、児童の学習成果に影響を及ぼす可能性があることが示唆された。

本研究では、期間記録の割合及び相互作用の平均頻度を学習指導プロセスの対象としていた。また、児童の走り幅跳びの実測値、評価尺度の合計得点及び各因子の得点の変化を学習成果の対象として位置付け、いずれも量的な分析を行った。今後は、授業実践者へのインタビュー調査を行ったり、児童の学習カードの記述内容を分析したり、授業のカンファレンスを行うなど、分析対象を広げると共に質的な分析を行っていくことが課題である。

【引用参考文献】

- 藤井一貴・大友智・西田順一・深田直宏・吉井健人・小林美咲(2022) 小学校高学年を対象とした体育授業評価尺度の開発に関する基礎的研究：育成を目指す3つの資質・能力の観点から。京都滋賀体育学会第151回大会 Web 発表。
- 群馬県小学校体育研究会(2013) 体育授業プログラム陸上運動編高学年走り幅跳び。〈<http://gepra7.ec-net.jp/51programs/index.html>〉(2024.02.10)
- 国立教育政策研究所(2002) 評価規準の作成、評価方法の工夫改善のための参考資料—評価規準、評価方法等の研究開発(報告)一。
- 国立教育政策研究所(2010) 評価規準作成、評価方法の工夫改善のための参考資料(小学校体育)。〈https://www.nier.go.jp/kaihatsu/hyouka/shou/09_sho_taiiku.pdf〉(2024.05.09)
- 国立教育政策研究所(2011) 評価規準の作成のための参考資料(小学校)。
- 国立教育政策研究所(2019) 「学習評価の在り方ハンドブック」(小・中学校編)。
- 国立教育政策研究所(2020a) 「指導と評価の一体化」

のための学習評価に関する参考資料(小学校編) 体育。

国立教育政策研究所(2020b) 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料(中学校編) 保健体育。

国立教育政策研究所(2021) 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料(高等学校編) 保健体育。

教育課程部会(2019) 児童生徒の学習評価の在り方について(報告)。

教育課程審議会(2000) 児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について(教育課程審議会答申)(平成12年12月4日)(抄)。p.5。

文部科学省(2011) 小学校体育(運動領域)わかりハンドブック高学年。pp.28-29。

文部科学省(2017) 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：東京。

文部省内指導要録研究会(1991) 平成3年改訂指導要録の解説。p.49。

中井隆司・高橋健夫・岡澤祥訓(1994) 体育の学習成果に及ぼす教師行動の影響—特に、小学校における台上前転の実験的授業を通して—。スポーツ教育学研究, 14(1):1-15。

初等中等教育局(1997) 教育課程の基本的改善の基本方針について(中間まとめ)。

高橋健夫・岡澤祥訓・中井隆司(1989) 教師の「相互作用」行動が児童の学習行動及び授業成果に及ぼす影響について。体育学研究, 34(3):191-200。

高橋健夫・歌川好夫・吉野聡・日野克博・深見英一郎・清水茂幸(1996) 教師の相互作用及びその表現のしかたが子どもの形成的授業評価に及ぼす影響。スポーツ教育学研究, 16(2):13-23。

高橋健夫(2000) 子どもが評価する体育授業過程の特徴。体育学研究45(2):147-172。

高橋健夫・吉野聡(2003a) 体育の授業を観察評価する。明和出版。pp.36-39。

高橋健夫・深見英一郎(2003b) 体育の授業を観察評価する。明和出版。pp.53-56。

【注記】

注1)「評価規準作成，評価方法の工夫改善のための参考資料(小学校)」(国立教育政策研究所，2010，pp.24-38.)では，例えば，体づくり運動領域の第1学年及び第2学年に関してみれば「学習指導要領の内容，内容のまとめりごとの評価規準」として領域レベルの評価規準は示されているが，単元レベルでの評価規準は示されていない。同様に，他の領域あるいは他の発達段階に関する領域レベルの評価規準は示されているが，単元レベルでの評価規準は示されていない。一方で，参考資料小体(国立教育政策研究所，2020a,pp.50-75.)において体育領域では，具体的な児童の実態を踏まえると共に，「各学年の指導内容及び指導方法の在り方について，学習指導要領解説体育編はもとより，国や都道府県，市区町村等が作成する体育指導の手引きや副読本等を参考に，各学校で十分に吟味し指導すること」が明記され，教育現場の実態を考慮したと考えられる事例1から6が参考資料として提案されていた。

注2)運動の行い方の理解には①運動の課題，②約束，③場の使い方，④用具の使い方及び⑤場の安全の確保等と，詳細には5つの運動の行い方が示されている(文部科学省，2017，p.113.)。本研究では①運動の課題については「技能」，また③場の使い方及び④用具の使い方については「学びに向かう力・人間性等」の学習内容と関連付けながら理解を深めたり指導したりしていくこととした。そのため，本研究における「知識」に関する指導と評価の一体化で対象とする内容を②約束及び⑤場の安全の確保の2つに設定することとした。

【謝辞・附記】

本授業実践にご協力下さった小学校の先生方並びに児童の皆様にご心より感謝申し上げます。また，本研究において，査読者の方々からいただいたご意見は本論を修正するうえで大変に有益でした。本研究に携わって下さった多くの皆様に，この場を借り深く御礼申し

上げます。

本研究の一部はJSPS 科研費(課題番号：21K11506)の助成を受けたものです。

3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度作成の試み： 高等学校入学年次の次の年次以降を対象として

藤井 一貴 * **, 大友 智 ***, 西田 順一 ****, 深田 直宏 *****,
吉井 健人 ** *****

Development of three Japanese physical education scales about competency with high school
students of grade2 and grade3

Kazuki FUJII* **, Satoshi OTOMO***, Junichi NISHIDA****, Naohiro FUKADA*****,
Takehito YOSHII** *****

Abstract

The purpose of this study was to develop three Japanese physical education scales about competency. Research has revealed the following points.

- 1) “Japan Physical education Evaluation scale of Knowledge and Skills (JAPEES-KS-H2&3)” was revealed to be composed of 4 factors comprising a total 11 items : “Skills of Physical exercise” , “Knowledge of Physical exercise and Physical fitness” , “Discipline-based Epistemological Approach of Physical education” and “Knowledge of Physical exercise and Safety” .
- 2) “Japan Physical education Evaluation scale of Think, Make Judgements and Express (JAPEES-TJE-H2&3)” was revealed to be composed of 3 factors comprising a total 8 items : “Thinking and Express of Physical exercise problem solving” , “Thinking and Express of planed physical exercise problem solving” and “Thinking of planed physical exercise performance”
- 3) “Japan Physical education Evaluation scale of Cultivate the motivation to learn and Humanity (JAPEES-CH-H2&3)” was revealed to be composed of 6 factors comprising a total 14 items : “Kyousei of Physical exercise” , “Responsibility of Physical exercise” , “Health and Safety of Physical exercise” , “Satisfaction of Physical exercise” “Participation of Physical exercise・Classmate” and “Attempt to Difficult Exercises” .
- 4) In the developed scales the reliability was confirmed by Cronbach alpha coefficient and test–retest correlations. Validity was confirmed by criterion-related validity and structural validity.
- 5) The scale developed in this study can be used in class evaluations regarding 3 competency in second and third grade high schools.

* びわこ成蹊スポーツ大学スポーツ学部
Faculty of Sport Study, Biwako Seikei Sport College
520-0503 滋賀県大津市北比良1204
1204 Kitaira, Out, Shiga 520-0503

** 立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科
Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577

*** 立命館大学スポーツ健康科学部
College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577

**** 近畿大学経営学部
Faculty of Business Administration, Kindai University
577-8502 大阪府東大阪市小若江3-4-1
3-4-1 Kowakae, Higashi-Osaka, Osaka 577-8502

***** びわこ学院大学教育福祉学部
Faculty of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University
527-8533 滋賀県東近江市布施町29
29 Fuse, Higashi-Omi, Shiga 527-8533

***** 育英大学教育学部
Faculty of Education, Ikuei University
370-0011 群馬県高崎市京目町1656-1
1956-1 Kyome, Takasaki, Gunma 370-0011

和文要約

本研究の目的は、高等学校入学年次の次の年次以降(以下、高2高3と略す)を対象に、3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度を作成することであった。研究の結果、以下の点が明らかになった。

- 1) 「知識及び技能体育授業評価尺度(JAPEES-KS-H2&3)」は、「運動の技能」、「運動・体力の知識」、「体育の見方・考え方」、及び「運動・安全の知識」の4因子計11項目で構成されていることが明らかになった。
- 2) 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度(JAPEES-TJE-H2&3)」は、「運動課題解決の思考・表現」、「計画的運動課題解決の思考・表現」、及び「計画的運動実施の思考」の3因子計8項目で構成されていることが明らかになった。
- 3) 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度(JAPEES-CH-H2&3)」は、「運動の共生」、「運動の責任」、「運動・仲間の健康・安全」、「運動の喜び」、「運動への参画」、及び「困難な運動への取り組み」の6因子計14項目からなることが明らかになった。
- 4) 作成した尺度は、Cronbachの α 係数及び再検査信頼性係数により信頼性が確認された。また、妥当性については、基準関連妥当性及び構造的妥当性により確認された。
- 5) 本研究で作成した尺度は、高2高3における3つの資質・能力に関する体育授業評価において利用できるものであることが明らかになった。

I 緒言

1. 高等学校における実践的研究の重要性

2017年及び2018年に学習指導要領が改訂され(以下、高等学校学習指導要領に関して18要領と略す)(文部科学省, 2018a), 小学校, 中学校, 及び高等学校に「知識及び技能」(以下, 知技と略す), 「思考力, 判断力, 表現力等」(以下, 思判表と略す), 及び「学びに向かう力, 人間性等」(以下, 学人と略す)が児童生徒に身に付けさせる資質・能力の3つの柱として位置づけられた。なかでも, 高等学校は, 「進学や就職といった生徒の進路にかかわらず, 中学校卒業後のほぼ全ての者に対して, 社会で生きていくために必要となる能力を共通して身に付けさせることのできる最後の教育機関であるとの位置付けを再確認する必要がある。」(文部科学省, 2012)。そのため, 高等学校において, 確実に3つの資質・能力を生徒に身に付けさせる実践的研究の推進が求められる。実践的研究は, 体育科教育学の目標が「体育実践の改善」であることから, 「中心的な課題領域」(大友, 1997, p.352)であり, その推進が一層求められている。しかしながら, 高等学校を対象とした研究が小学校及び中学校を対象とした研究より少ないことが指摘されている(佐藤, 2021, p.24)。以上のことから, 3つの資質・能力を身

に付けさせることのできる最後の機会である高等学校を対象とした実践的研究の推進が求められる。体育に関して, 学習指導要領では, 2学年単位で目標及び内容が整理されている。具体的には, 小学校第1学年及び第2学年, 小学校第3学年及び第4学年, 小学校第5学年及び第6学年, 中学校第3学年及び高等学校入学年次, 及び高等学校入学年次の次の年次以降(以下, 高2高3と略す)と整理されている。以上のことを踏まえると, 高2高3が, 3つの資質・能力を身に付けさせることのできる最後の機会であり, 特に実践的研究の推進が求められる。

2. 高等学校を対象とした体育授業評価方法に関する検討

実践的研究を行うにあたり, 「授業の良し悪しについての価値判断を行う営みを指し, 授業成果やその原因を生み出した授業過程の要因などについて評価する。」(吉野, 2021, p.104)と定義される授業評価方法に関する検討は避けて通ることはできない。なかでも, 授業を経験した学習者に評価させること(高橋, 2003, p.8)は授業改善のための有効な方法であることが指摘されている。さらに, 体育授業評価方法に関して, 「…最も大きな関心が向けられてきたのは, 子どもによる体育授業評価法の開発であった。」(高橋ほか,

2005)と、述べられているように、児童生徒が質問紙を用いて体育授業を評価する方法が広く活用されてきた。

以上のように、学習者自身による授業評価は「体育実践の改善」のために、推進が求められる。高等学校を対象とした研究が活発ではないことが、佐藤(2021, p.24)によって指摘されたが、以上のことを踏まえると、高等学校を対象とした授業評価に関する検討が深められていないことが要因であることが示唆された。そのため、高等学校を対象とした実践的研究において用いられている授業評価方法に関して検討を行い、課題の検討を行なった。

対象にした論文は、舟橋(1970)、新畑(1985)、山本ほか(1993)、堀・黒川(2003)、宮崎・尾懸(2009)、深見ほか(2010)、大松(2012)、西村ほか(2018)、及び辻ほか(2022)であった^(注1)。

先行研究における学習者自身による授業評価に関して、研究独自に作成された項目、「態度測定による体育授業評価法」(高田ほか, 2000)、「運動有能感調査」(岡沢ほか, 1996)、及び小林(1979, p.233-234)によって作成された授業診断が設定されていた。実践的研究において求められる体育授業は、「目標が達成され、十分に成果が上がっている授業」(細越, 2021, p.52)であり、「評価のための尺度が目標と合致し、それぞれの目標のあり方によって使い分けられなければならない。」(高田, 1997, p.329)。つまり、18要領下において行われる体育授業に関しては、18要領における体育の3つの資質・能力に関する目標が達成された授業が求められる。そのため、授業評価に関しても、18要領における体育の3つの資質・能力に関する目標との対応が必要である。先行研究で開発された質問紙による学習者自身による授業評価は、時々の体育において求められる目標に対応する形で開発がされているため、18要領における体育の3つの資質・能力に関する目標との対応が十分ではない。

II. 目的^(注2)

本研究は、3つの資質・能力に対応した体育授業評価尺度を作成することを目的とした。

具体的には、高2高3を対象に、「知識及び技能授

業評価尺度」(以下、知技尺度と略す)、「思考力、判断力、表現力等授業評価尺度」(以下、思判表尺度と略す)、及び「学びに向かう力、人間性等授業評価尺度」(以下、学人尺度と略す)を作成することを目的とした。

III. 予備研究

1. 目的

予備調査の目的は、「体育授業評価尺度」作成のための項目を作成し、作成した項目の回答可能性及び回答選択肢に関する検討を行うことであった。

2. 調査時期及び対象者

調査は、2021年2月に行なった。対象は、S県の公立高等学校2校であった。対象者の人数は、高2高3計702名であった。

3. 調査内容

3.1 フェイスシート

学年、出席番号、及び性別の回答を求めた。

3.2 3つの資質・能力に関する項目の作成

最初に、体育科教育学を専門とする研究者3名、体育心理学を専門とする研究者1名、及び体育科教育学を専攻する大学院生1名の計5名により研究者間で18要領における体育の「知技」、「思判表」、及び「学人」に関する目標の議論を重ね、尺度に内包されるべき各資質・能力に関する目標構成要素を仮定した。本研究の目的は、18要領に記載されている3つの資質・能力に関する目標が生徒に身に付いたかを評価する尺度の作成であった。そのため、18要領の記載に対応した項目を作成する必要があった。さらに、本研究では、18要領に対応した体育授業評価尺度が現在見られていないことから、領域ごとに詳細に評価できる授業評価尺度の作成に先立ち、全ての領域に対応する尺度の作成を目的とした。そのため、項目の作成に関しては、18要領における「学年の目標」の記載を基に作成した。学年の目標を理解するために、高等学校学習指導要領解説保健体育編(文部科学省, 2018b)も参考資料とした。その結果、「知技」では、「技能」、「楽し

さ」、「一般原則」、「体力」、及び「する見る支える」、「思判表」では、「工夫する」、「見付ける」、及び「伝える」、及び「学人」では、「愛好」、「公正」、「協力」、「責任」、「共生」、「参画」、及び「健康安全」が尺度に内包されるべき目標構成要素として抽出された。回答選択肢について、2種類作成し、実施した。1種類目は、肯定的な3つの回答及び否定的な2つの回答から構成され（「1：そう思わない」、「2：あまりそう思わない」、「3：そう思う」、「4：よくそう思う」、及び「5：すごくそう思う」）。2種類目は肯定的な2つの回答、中立な1つの回答、及び否定的な2つの回答から構成された（「1：全然そうしていません」、「2：そうしていません」、「3：どちらともいえない」、「4：そうしています」、及び「5：いつもそうしています」）。2種類の質問紙は、1名の生徒が2種類回答するのではなく、1名につき1)3つの資質・能力のうち1つの資質・能力に関する尺度、かつ2)2種類の回答高選択肢のうち1種類の質問紙に回答を行なった。また、項目が理解できない場合を考慮し、回答選択肢に「9：質問の意味が分かりません」を含めて実施した。また、「質問の意味が分かりません」の回答が10%以上見られた項目を再検討が必要である項目の基準とした。

4. 結果及び考察

はじめに、作成された項目は、知技尺度において5因子を想定した21項目、思判表尺度において3因子を想定した19項目、及び学人尺度において7因子を想定した21項目で構成された。

次に、作成された項目を用いて行われた調査に関して、未回答及び重複回答が見られた質問紙を除外した。次に、「質問の意味が分かりません」の回答に関して確認を行なった。その結果、思判表尺度に関する2項目にのみ10%を上回る項目が見られた。

次に、合計61の項目に関して、回答選択肢別に天井効果を示した項目は、「肯定的な2つの回答、中立な1つの回答、及び否定的な2つの回答から構成された回答選択肢」の場合は12個、及び、「肯定的な3つの回答及び否定的な2つの回答から構成された回答選択肢」の場合は4個であった。このことから、肯定的な

回答選択肢が多い項目は天井効果を示しにくくなることが示唆された。なお、正規分布をしているとみなせなかった項目がいくつかみられたが、それらの項目のうち、1つの項目を除いて、「特定の度数に70%が集約する項目」(小野・梶, 2020)はみられなかった。以上より、第一に、思判表尺度に関する2項目を除く項目は生徒に理解される項目であることが明らかになった。第二に、肯定的な回答選択肢が多い場合、項目は天井効果を示しにくくなることが示唆された。

IV 本調査

1. 目的

本調査の目的は、3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度を作成することであった。また、作成した尺度に関して、信頼性及び妥当性を検証した。

2. 調査時期、対象者

調査に関して、2021年6月に本調査を行い、同年7月に再検査信頼性を求めるための調査を行なった。対象は、S県の公立高等学校3校であった。対象者の人数は、高2高3の計1,131名であった。調査に関して、1名の生徒に3種類の体育授業評価尺度の回答を依頼することは生徒の負担になり、円滑な授業進行に影響を及ぼすことが想定された。そのため、1名の生徒に1種類の体育授業評価尺度の回答を依頼した(知技尺度=353名、思判表=461名、及び学人尺度=317名)。

3. 調査内容

3.1 フェイスシート

学年、出席番号及び性別の回答を求めた。

3.2 3つの資質・能力に関する項目の作成

最初に、予備調査で検討した項目に関して、体育科教育学を専門とする研究者3名、体育心理学を専門とする研究者1名、及び体育科教育学を専攻する大学院生2名の計6名により研究者間で検討を行い、再検討が必要であると考えられた項目に関して表現の修正を行なった。抽出された尺度に内包されるべき各資質・能力に関する目標構成要素に変更はなかった。

次に、回答選択肢について、肯定的な回答選択肢の多い方が天井効果を示しにくくなることが、予備調査で示唆された。そのため、本調査では、肯定的な4つの回答及び否定的な1つの回答から構成された(「1:あてはまりません」、「2:どちらかといえばあてはまります」、「3:あてはまります」、「4:よくあてはまります」、及び「5:どんなときでもあてはまります」)。さらに、予備調査同様に、生徒が項目を理解できない可能性も考慮し、「9:質問の意味が分かりません」も回答選択肢に含めて実施した。また、分析対象から除外する項目の選定基準として、「質問の意味が分かりません」の回答が10%以上見られた項目とした。また、「9:質問の意味が分かりません」の回答が1つでも見られた場合、当該質問紙を分析から除外した。

3.3 外的基準の設定

作成した尺度は、生徒の負担及び教員の負担を考慮すると、可能な限り項目数を少なくすることが必要であった。そのため、外的基準の設定において、関連のある4項目を外的基準として設定した。先行研究より、3つの資質・能力に関連が見られる、「できる」、「たのしむ」、「まもる」、及び「まなぶ」の計4因子から構成される「態度測定による体育授業評価法」(高田ほか, 2000)を外的基準として設定した。

「知技尺度」の外的基準は、4因子から、それぞれの因子において、最も因子負荷量の高い項目を外的基準として設定した。体育授業において、「知技」が中心的な役割を担っている。具体的には、「思判表」では、「知技」に関わって「思判表」が発揮されることが求められ、「学人」も同様に、「知技」に関わって「学人」が発揮されることが求められている。以上のことを踏まえると、体育授業において「知技」は中心的要素であり、「知技」は「態度測定による体育授業評価法」の全ての因子に影響を与えると考えられた。そのため、それぞれの因子における最も因子負荷量の高い項目を外的基準として設定した。

「思判表」の外的基準は、「工夫して勉強」、「めあてを持つ」、「知識を生かす」、及び「積極的発言」が外的基準として設定された。「思判表」は、「工夫する」、

「見付ける」、及び「伝える」の目標構成要素で構成された。設定された外的基準に関して、「工夫して勉強」は「工夫する」、「めあてを持つ」は、「見付ける」、「知識を生かす」は「工夫する」、及び「積極的発言」は「伝える」と対応すると考えられた。「見付ける」は、18要領において新たに記載が見られた目標構成要素であった。そのことから、対応する外的基準が見られなかった。そこで、「めあてを持つ」は、「見付ける」と直接的に関連がある項目ではないものの、めあては、自分や仲間の課題を「見付ける」活動の後に、設定されると考えられたため、外的基準として設定した。

「学人」の外的基準は、情意面を示していると考えられる「たのしむ」因子及び社会的行動に関わった、授業過程での学習者の様態を示していると考えられる「まもる」因子が対応のある因子であると考えられた。しかしながら、18要領で新たに目標として記載が見られた「共生」に対応する項目が見られないこと及び目標構成要素の数が多いため、各目標構成要素に対応する外的基準の設定は困難であった。そのため、各因子の因子負荷量の高い上位2項目の計4項目を外的基準として設定した。

4. 結果及び考察

因子分析に関して、最初に、未回答及び重複回答が見られた質問紙を除外した。次に、「質問の意味が分かりません」の回答に関して確認を行なった。その結果、「質問の意味が分かりません」の回答が10%以上見られた項目は見られなかった。次に、「質問の意味が分かりません」への回答が1つ以上見られた質問紙を、分析から除外した。次に、項目分析として天井効果及び床効果の確認を行なった。

次に、正規分布については、はじめに、ヒストグラムにて正規性を確認した。次に、ヒストグラムより正規分布であるとみなせなかった質問項目に関して、先行研究(小野・梶, 2020)に倣い「正規分布において特定の度数に70%が集約する項目」であった場合は分析の対象外とし、そうでなかった場合は、分析の対象とした。最後に、天井効果、あるいは床効果の確認された項目、並びに正規性に関して分析の対象外とみな

される項目を、分析対象から除外し、因子分析を行なった。

分析の手続きに関して、18要領における体育の「知技」、「思判表」、及び「学人」それぞれの目標構成要素を踏まえた因子数を仮説として設定し、最尤法、プロマックス回転による因子分析を行なった。また、因子負荷量が、.35未満の項目及び2因子以上にわたって、.35以上の因子負荷量を示した項目を削除し、因子が収束するまで分析を実施した^(注3)。信頼性に関して、Cronbachの α 係数及び再検査信頼性係数より検討を行なった。再検査信頼性係数に関して、小塩(2016)が目安として示している $r = .50$ 以上を基準とした。妥当性に関して、基準関連妥当性及び構造的妥当性より検討を行なった。

4.1 「知識及び技能体育授業評価尺度」の作成

4.1.1 因子構造の検討結果

項目分析の結果、天井効果及び床効果は確認されなかった。また、正規性に関して分析の対象外とみなされる項目は見られなかった。因子分析の結果、知技尺度は、4因子11項目で構成された(表1)。因子に関して、「運動の技能」は、運動やスポーツの動きや技の向上を目的として、練習に取り組むことに関する因子であった。「運動・体力の知識」は、体力の重要性、体力の高め方、及び体力の種類に応じた高め方などの体力の知識に関する因子であった。「体育の見方・考え方」は、運動やスポーツとの関わり方における「支える」及び「知る」といった多様な楽しみ方に関する因子であった。「運動・安全の知識」は、運動やスポーツを行う際に留意しなければならない、安全な実施方法、並びに、守らなければならないルール及びマナーの知識に関する因子であった。「楽しさ」に関する項目は、4項目が設定されたが、分析過程で3項目が、2因子以上にわたって0.35以上の因子負荷量を示したため分析から除外された。つまり、「楽しさ」が因子に含まれなかったということに関して、「楽しさ」が重要ではないということではなく、むしろ複数の因子に影響を及ぼす目標構成要素であると、理解する必要があると考えられた。

4.1.2 信頼性及び妥当性の検討結果

信頼性に関して、1) Cronbachの α 係数に関して、各因子において.80以上の α 係数が算出されていることから、内的一貫性が支持されたと判断した(表1)。2) 再検査信頼性係数に関して、 $r = .44$ を示した因子も見られたが、尺度全体において $r = .50$ 以上を示していることから、安定性が支持されたと判断した(表1)。妥当性に関して1) 基準関連妥当性に関して、全ての因子及び設定された外的基準との間には、相関関係が見られると想定された。しかしながら、「ルールを守る」との相関関係においては、一貫した結果が見られなかった(表4)。その要因として、「体育の見方・考え方」は、多様な楽しみ方に関する因子であり、楽しむ事の基本的な条件として「ルールを守る」が生徒に理解されたため相関関係が見られたことが示唆された。「運動・安全の知識」は、ルールを守ることに含まれる項目を含む因子であったことから、相関関係が見られたことが示唆された。2) 検証的因子分析に関して、算出された数値よりモデルの適合度は支持されたと判断した(図1)。以上のことから、知技尺度の信頼性及び妥当性が支持された。

4.2 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」の作成

4.2.1 因子構造の検討結果

項目分析の結果、天井効果及び床効果は確認されなかった。また、正規性に関して分析の対象外とみなされる項目は見られなかった。因子分析の結果、思判表尺度は、3因子8項目で構成された(表2)。因子に関して、「運動課題解決の思考・表現」は、学んだ知識を用いて、運動の問題に活用したり、応用したりすること、また、運動の問題を解決するための練習方法を仲間や先生に伝えたりすることなど、思考力及び表現力に関する因子であった。「計画的運動課題解決の思考・表現」は、学んだ知識を用いて、計画的な練習方法や計画的な協力の仕方について考えること、また、運動の問題を解決するための練習方法に関して根拠を用いて仲間や先生に伝えるなど、思考力及び表現力に関する因子であった。「計画的運動実施の思考」は、学んだ知識を用いて、安全に運動を行うことにつ

表 1 「知識及び技能体育授業評価尺度」(JAPEES-KS-H2&3)における, 因子分析, 信頼性, 及び妥当性に関する結果 (N=230)

	因子負荷量			
	I	II	III	IV
「知識及び技能体育授業評価尺度」に関する因子及び項目 (M=3.23; SD=.89; Cronbachの α 係数=.94; 再検査信頼性係数=.61)				
I 「運動の技能」 (M=3.08; SD=1.07; Cronbachの α 係数=.97; 再検査信頼性係数=.64)				
Q11	.90	-.13	.05	.08
Q9	.86	-.01	-.10	.16
Q20	.71	.15	.21	-.12
II 「運動・体力の知識」 (M=3.50; SD=.95; Cronbachの α 係数=.85; 再検査信頼性係数=.44)				
Q3	-.07	.82	-.10	.16
Q2	-.09	.75	.14	.04
Q18	.12	.74	.03	-.03
III 「体育の見方・考え方」 (M=2.99; SD=1.09; Cronbachの α 係数=.87; 再検査信頼性係数=.58)				
Q14	-.10	-.13	.91	.16
Q15	.11	.10	.70	.07
Q19	.11	.16	.66	-.16
IV 「運動・安全の知識」 (M=3.40; SD=.93; Cronbachの α 係数=.80; 再検査信頼性係数=.54)				
Q8	.21	.12	-.02	.60
Q13	.07	.21	.13	.52
因子間相関				
I	—	.63	.72	.70
II	—	—	.69	.68
III	—	—	—	.64

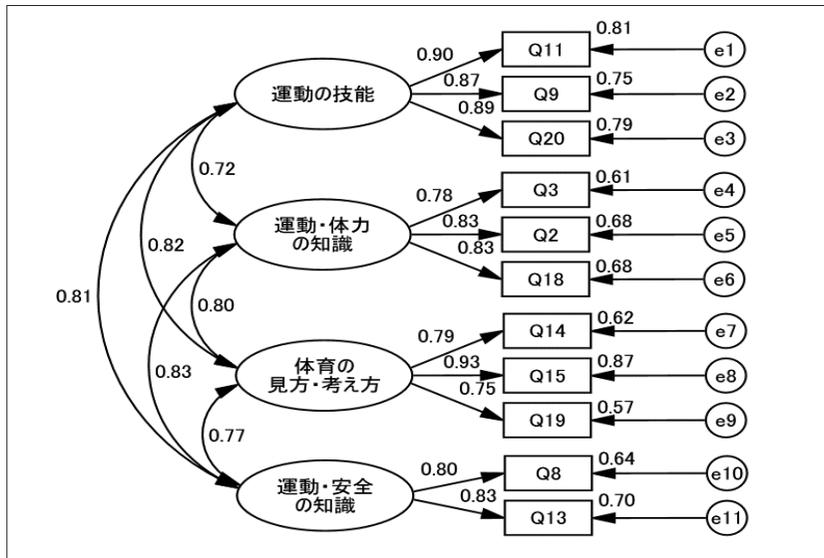


図 1 「知識及び技能体育授業評価尺度」(JAPEES-KS-H2&3)の検証的因子分析
Note. GFI=.96, AGFI=.91, CFI=.98, RMSEA=.08

いて考えるなど, 思考力に関する因子であった。
「思判表尺度」では, 「工夫する」, 「見付ける」, 及び「伝える」に関する因子が仮説として設定された。しかしながら, 「工夫する」及び「伝える」に関する目標構成要素から構成された「運動課題解決の思考・表現」及び同様に「工夫する」及び「伝える」に関する目標構成要素から構成された「計画的運動課題

解決の思考・表現」の複数の目標構成要素から構成された2因子が抽出された。この要因として, 「伝える」が独立した活動として成立しにくいことが挙げられた。なぜなら, 「伝える」ためには, 「伝える内容」が先行して獲得されていなければならないためである。つまり, 「伝える」は独立した活動として行われるのではなく, 先行する「伝える内容」を獲得する活動に

表2 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」(JAPEES-TJE-H2&3)における、因子分析、信頼性、及び妥当性に関する結果 (N=353)

	因子負荷量		
	I	II	III
「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」に関する因子及び項目 (M=2.55; SD=.87; Cronbachのα係数=.97; 再検査信頼性係数=.63)			
I 「運動課題解決の思考・表現」 (M=2.52; SD=.95; Cronbachのα係数=.87; 再検査信頼性係数=.57)			
Q5 仲間や先生に、運動の問題点を解決するための練習方法を、言葉や動きで、伝えます。	.97	-.06	-.01
Q3 仲間や先生に、運動の問題点を解決するための練習方法を、分かりやすく、伝えます。	.71	.14	.01
Q6 学んだ知識を、自分や仲間の運動の問題点に、次々と気づけるように、活用したり、応用したりします。	.43	.34	.10
II 「計画的運動課題解決の思考・表現」 M=2.39; SD=.96; Cronbachのα係数=.90; 再検査信頼性係数=.60)			
Q13 学んだ知識を使い、練習方法の組み合わせを、効果的、計画的に考えます。	-.07	.99	-.01
Q12 仲間や先生に、運動の問題点を解決するための練習方法を、理由をつけて、伝えます。	.23	.67	-.05
Q14 学んだ知識を使い、運動の補助などの協力を、効果的、計画的に考えます。	.12	.62	.19
III 「計画的運動実施の思考」 (M=2.83; SD=.93; Cronbachのα係数=.87; 再検査信頼性係数=.54)			
Q11 学んだ知識を使い、事故を防ぐ行動を、効果的、計画的に考えます。	-.05	-.05	1.05
Q8 学んだ知識を使い、運動の安全を確保することを、効果的、計画的に考えます。	.16	.15	.58
	因子間相関		
	I	-.80	.70
	II	-	.72

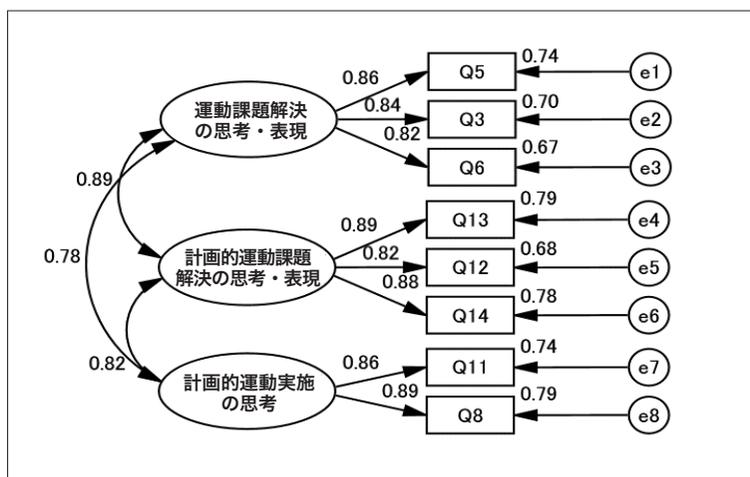


図2 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」(JAPEES-TJE-H2&3)の検証的因子分析
Note. GFI=.96, AGFI=.91, CFI=.98, RMSEA=.08

紐付いて行われる活動である。そのため、「伝える内容」を獲得する活動として「工夫する」が「伝える」と関連を示し、1つの因子として抽出されたと考えられた。このような、目標構成要素の関連については先行研究においても指摘されており、大友(2018)は、「選ぶ」及び「発見する」が「伝える」を獲得させる授業につながると指摘している。「判断」に関する目標構成要素(見付ける)の項目は、2因子以上にわたって、35以上の因子負荷量を示したため、最終的に因子に含まれなかった。以上の結果より、「判断」に関する項目は、複数の因子に影響を与える目標構成要素で

ありと理解する必要がある。そのため、尺度には含まれていないものの、重要な目標構成要素として指導を行う必要があると考えられた。

4.2.2 信頼性及び妥当性の検討結果

信頼性に関して、1) Cronbachのα係数に関して、各因子において、.87以上のα係数が算出されていることから、内的一貫性が支持されたと判断した(表2)。2) 再検査信頼性係数に関して、各因子においてr=.54以上示していることから、安定性が支持されたと判断した(表2)。以上のことから、思判表尺度

の信頼性が支持されたと判断した。妥当性に関して、1) 基準関連妥当性に関して、全ての因子及び設定された外的基準との間に、相関関係が見られた(表4)。しかしながら、「見付ける」の項目は、最終的に因子には含まれなかったものの、「見付ける」と対応する外的基準である「めあてを持つ」との相関関係が見られた。その要因として、「見付ける」は、全ての因子に影響を与える目標構成要素であることが示唆されたためであると考えられた。つまり、間接的な関係性が成立し、相関関係が見られたと考えられた。2) 検証的因子分析に関して、算出された数値よりモデルの適合度は支持されたと判断した(図2)。以上のことから、思判表尺度の妥当性が支持された。

4.3 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」の作成

4.3.1 因子構造の検討結果

項目分析の結果、1項目に天井効果が確認され、床効果は確認されなかった。また、正規性に関して分析の対象外とみなされる項目は見られなかった。因子分析の結果、学人尺度は、6因子14項目で構成された(表3)。因子に関して、「運動の共生」は、練習場面での仲間の補助や助言など協力すること、また、一人一人の違いを考慮して練習方法を工夫することなど、ただ協力するだけでなく自己と仲間との差異を前提として仲間と関わることに関する因子であった。「運動の責任」は、話し合っただけで決めた役割や分担された役割を、途中で投げ出さず、最後まで全うするなど、授業中における役割分担に対する責任ある行動に関する因子であった。「運動・仲間の健康・安全」は、自分と仲間の健康状態や運動における安全に関すること、一人一人の違いに応じた練習を行うなど、一人一人の違いに配慮した自己と仲間の健康及び安全に関する因子であった。「運動の喜び」は、運動ができたときに達成感を得ること、また、良いプレーを賞賛することなど、運動場面における肯定的な情動に関する因子であった。「運動への参画」は、話し合いの際に、相手の立場に立って話すこと、また、相手の意見を尊重することなど、意思決定への参画に関する因子であった。「困難な運動への取り組み」は、苦手な運動や競

争やゲームに負けている時など困難な状況における運動への取り組みに関する因子であった。

なかでも、「共生」に関する項目は「運動の共生」、「運動・仲間の健康・安全」及び「困難な運動への取り組み」の3つの因子に含まれた。なかでも、「運動・仲間の健康・安全」及び「困難な運動への取り組み」は異なる傾向の目標構成要素から構成された。具体的には、「運動・仲間の健康・安全」は、「共生」及び「健康・安全」、「困難な運動への取り組み」は、「共生」及び「公正」に関する目標構成要素から構成された。この要因としては、「共生」が、「共感力、文化的感受性、受容力、コミュニケーション能力、チームワーク、及びリーダーシップなどを含む主要なコンピテンシーの育成につながる。」(UNESCO, 2004)ためであると考えられる。つまり、「共生」は、その他の目標構成要素に対する波及効果を持っていることが示唆され、関連が高いと考えられる。そのため、他の目標構成要素と因子を構成したと考えられる。「共生」が他の目標構成要素にどれ程の波及効果を有しているかについては、今後の検討課題である。

4.3.2 信頼性及び妥当性の検討結果

信頼性に関して、1) Cronbachの α 係数に関して、各因子において、.76以上の α 係数が算出されていることから、内的一貫性が支持されたと判断した(表3)。2) 再検査信頼性係数に関して、 $r=.41$ を示した因子も見られたが、尺度全体において $r=.50$ 以上を示していることから、安定性が支持されたと判断した(表3)。以上のことから、学人尺度の信頼性が支持された。

妥当性に関して、1) 基準関連妥当性に関して、全ての目標構成要素に対応した項目の設定が困難であったため、対応が見られる因子における因子負荷量の高い上位2項目の計4項目を外的基準として設定した。つまり、目標構成要素一つ一つに対応する外的基準の設定ができなかった。そのため、「ルールを守る」及び「勝つための手段」といった具体的な内容に関する項目との相関関係は見られなかったと考えられた。一方で、「楽しく勉強」及び「明るい雰囲気」の項目に関しては、「学人」に関する目標構成要素が高まった

表3 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」(JAPEES-CH-H2&3)における、因子分析、信頼性、及び妥当性に関する結果(N=267)

「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」に関する因子及び項目 (M=3.57; SD=.83; Cronbachのα係数=.95; 再検査信頼性係数=.55)		因子負荷量					
		I	II	III	IV	V	VI
I 「運動の共生」 (M=3.90; SD=1.05; Cronbachのα係数=.91; 再検査信頼性係数=.62)							
Q14	自分から率先して、いろいろな仲間の動きや技の上達を、補助します。	1.13	.02	-.09	.01	-.08	-.09
Q19	自分から率先して、いろいろな仲間ができない動きや技を、教えます。	.77	.02	-.06	.05	.07	-.01
Q13	仲間一人一人の違いに気が付いて、それに適した練習方法を、工夫します。	.72	-.08	.21	-.09	-.01	.14
II 「運動の責任」 (M=3.89; SD=.99; Cronbachのα係数=.94; 再検査信頼性係数=.47)							
Q2	道具の準備、片づけや審判などの、仲間と話し合って決めた役割を、最後まで全うします。	-.03	.98	-.02	.03	-.01	.01
Q1	道具の準備、片づけや審判などの分担した役割は、最後まで全うします。	.02	.90	.07	-.09	.02	.01
III 「運動・仲間の健康・安全」 (M=3.57; SD=.91; Cronbachのα係数=.84; 再検査信頼性係数=.41)							
Q18	安全に運動できるか、自分や仲間の健康状態を配慮し、運動に取り組みます。	.06	.12	.90	.07	-.13	-.10
Q12	安全に運動できる動きや技か、絶対に確認し、危険であれば、すぐに中止します。	-.10	-.01	.70	.02	.16	-.07
Q17	仲間一人一人の体力や動きの違いを、大切にして、各自に合った運動をします。	.22	-.07	.56	-.01	.08	.16
IV 「運動の喜び」 (M=3.90; SD=.99; Cronbachのα係数=.87; 再検査信頼性係数=.48)							
Q7	自分の意志や判断に従って、はじめてした運動や、苦手な運動ができると、大きな達成感があります。	-.05	-.07	.09	1.00	-.03	-.03
Q8	絶対に、良いプレーや動きがあった時は、それを賞賛し、練習やゲームをします。	.24	.13	-.08	.57	.07	.03
V 「運動への参画」 (M=3.66; SD=.96; Cronbachのα係数=.91; 再検査信頼性係数=.45)							
Q16	話し合いのとき、仲間はどう思っているのかを考えて、練習方法や作戦などを、決めます。	-.01	.00	.12	-.01	.95	-.05
Q15	話し合いのとき、仲間の意見を尊重することを意識して、練習方法や作戦などを、決めます。	.24	.06	.13	.02	.48	.06
VI 「困難な運動への取り組み」 (M=3.53; SD=1.00; Cronbachのα係数=.76; 再検査信頼性係数=.53)							
Q3	仲間一人一人の苦手な運動には、その解決方法があることを意識し、運動をします。	.06	.04	-.10	-.03	-.04	.97
Q4	絶対に、勝っていても、負けていても、一時的な感情を抑えて、最後まで全力で、競争やゲームをします。	-.07	.11	.16	.21	.01	.38

因子間相関						
I	—	.53	.71	.66	.71	.75
II	—	—	.64	.64	.60	.67
III	—	—	—	.72	.77	.72
IV	—	—	—	—	.67	.68
V	—	—	—	—	—	.69

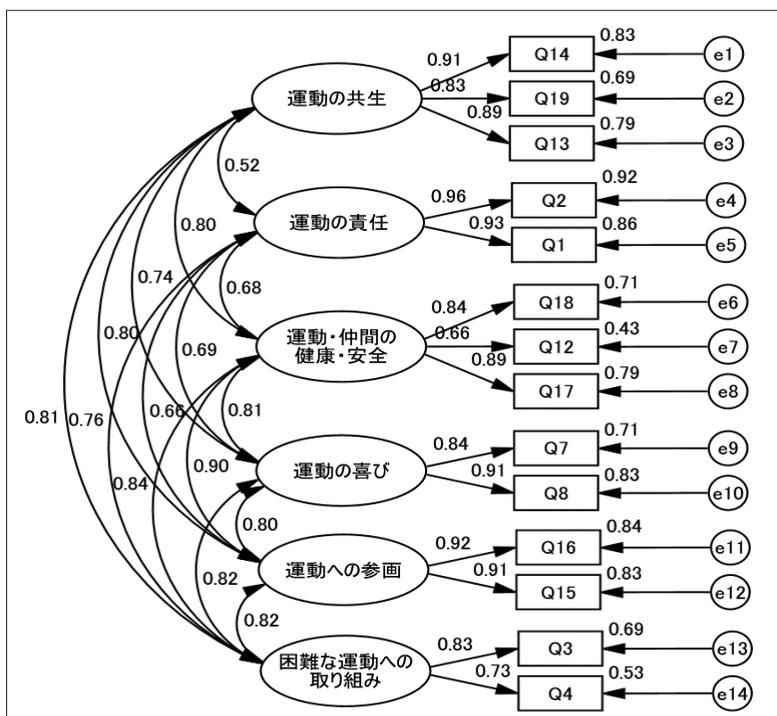


図3 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」(JAPEES-CH-H2&3)の検証的因子分析
Note. GFI=.92, AGFI=.86, CFI=.97, RMSEA=.08

表4 各尺度の各因子及び外的基準との相関係数

		基準関連妥当性			
「知識及び技能体育授業評価尺度」		「ルールを守る」	「工夫して勉強」	「楽しく勉強」	「運動の有能感」
I	「運動の技能」	.06 n.s.	.38 **	.30 **	.49 **
II	「運動・体力の知識」	.09 n.s.	.26 **	.24 **	.31 **
III	「体育の見方・考え方」	.22 **	.28 **	.28 **	.40 **
IV	「運動・安全の知識」	.15 *	.21 **	.23 **	.33 **
「思考力,判断力,表現力等体育授業評価尺度」		「積極的発言」	「工夫して勉強」	「めあてを持つ」	「知識を生かす」
I	「運動課題解決の思考・表現」	.42 **	.34 **	.34 **	.45 **
II	「計画的運動課題解決の思考・表現」	.40 **	.27 **	.32 **	.40 **
III	「計画的運動実施の思考」	.30 **	.27 **	.34 **	.33 **
「学びに向かう力,人間性等体育授業評価尺度」		「ルールを守る」	「勝つための手段」	「楽しく勉強」	「明るい雰囲気」
I	「運動の共生」	.01 n.s.	.03 n.s.	.26 **	.32 **
II	「運動の責任」	.06 n.s.	.04 n.s.	.06 n.s.	.13 *
III	「運動・仲間の健康・安全」	.04 n.s.	.04 n.s.	.17 **	.18 **
IV	「運動の喜び」	.06 n.s.	.09 n.s.	.20 **	.24 **
V	「運動への参画」	.04 n.s.	.09 n.s.	.17 **	.24 **
VI	「困難な運動への取り組み」	.03 n.s.	.08 n.s.	.17 **	.20 **

n.s.=no significant *=<.05 **=<.01

結果現れる授業の様子であるため、相関関係が見られたと考えられた。他方、「運動の責任」及び「楽しく勉強」の間には相関関係が見られなかった。その要因として、「運動の責任」に含まれる項目は、「道具の準備、片づけや審判などの、仲間と話し合っただけの役割を、最後まで全うします」など、「個人」がどのような行動を取るべきかという「役割」に関する項目であった。一方で、「運動の責任」と相関関係を示さなかった「楽しく勉強」は、「体育では、みんなが、たのしく勉強できます」という項目であり、「集団」がどのような「状態」であったかに関する項目であった。つまり、対象が「個人」及び「集団」、並びに、「役割」及び「状態」という差異があったため、相関関係が見られなかったと考えられた。2) 検証的因子分析に関して、算出された数値よりモデルの適合度が支持されたと判断した(図3)。以上のことから、学人尺度の妥当性が支持された。

5. 本研究の限界点及び今後の課題

本研究は全ての領域に対応する体育授業評価尺度を作成した。そのため、調査を行う際に、領域について尋ねるのではなく、「これは、体育の授業についての質問です。」と質問紙に明記した。しかしながら、調査時に行っていた領域を想像して回答した生徒も一定

数見られたことが想定される。以上のことに関して、研究の限界であることを踏まえ、今後、本研究で作成された体育授業評価尺度が各領域に適用できるか検討することが必要であると考えられる。

IV 摘要

本研究の目的は、18要領における体育の3つの資質・能力に関する目標が生徒に身に付いたかを評価することのできる授業評価尺度を作成することであった。その結果、以下の点が明らかになった。

- 1) 「知技尺度」は、「運動の技能」、「運動・体力の知識」、「体育の見方・考え方」、及び「運動・安全の知識」という4因子の計11項目から構成された。
- 2) 「思判表尺度」は、「運動課題解決の思考・表現」、「計画的運動課題解決の思考・表現」、及び「計画的運動実施の思考」という3因子の計8項目から構成された。
- 3) 「学人尺度」は、「運動の共生」、「運動の責任」、「運動・仲間の健康・安全」、「運動の喜び」、「運動への参画」、及び「困難な運動への取り組み」という6因子の計14項目から構成された。
- 4) 作成された「知技尺度」、「思判表尺度」、及び「学人尺度」において信頼性及び妥当性が支持された。

5) 本研究で作成された3つの資質・能力に関する尺度は、高2高3を対象にした体育授業において、生徒に3つの資質・能力が身に付いたかについて評価することができると考えられた。

注釈

注1) 収集方法は以下の通りであった。論文選定の条件に関して、「CiNii Articles」及び「J-stage」を用い、「体育」、「高等学校」及び「実践」をキーワードとして検索を行なった。また、実践の効果検証のための従属変数が設定されている、高等学校(普通科)を対象とした研究であることを条件とした。

注2) 本研究は、著者の所属する立命館大学の「立命館大学における人を対象とする研究倫理審査委員会」の承認を得て実施した(受付番号: 受付番号: 衣笠-2019-43及び衣笠-2020-38)。

注3) 因子分析に関して、1項目しか該当しない因子が見られた。これらの因子は尺度として不適切であると判断した。そのため、尺度において適切であると認められた因子(.35以上の負荷量を示す項目が2項目以上ある因子)の数で因子数を固定し、因子と認められた因子に含まれる項目を対象に再度因子分析を行なった。

参考文献

榎本淳子(1999) 青年期における友人との活動と友人に対する感情の発達の変化. 教育心理学研究, 47(2):180-190.

深見英一郎・元塚敏彦・上江洲隆裕・岡澤祥訓(2010) 高等学校における効果的な器械運動の授業づくりに関する事例的研究. 体育科教育学研究, 26(2):27-39.

舟橋明男(1970) 高校正課体育内に採り入れたサーキットトレーニングの効果に関する研究. 体育学研究, 14(4):239-246.

堀橋太郎・黒川隆志(2003) 高校体育授業における持久走の指導方法に関する研究. 体育学研究, 48(6):667-677.

細越淳二(2021) よい体育授業の条件. 岡出美則ほか

編, 体育科教育学入門【三訂版】. 大修館書店: 東京, pp.52-60.

小林篤(1979) 体育の授業研究. 大修館書店: 東京, pp.233-250.

宮崎明世・尾縣貢(2009) 高校生の体育授業における走・投能力向上の可能性-動作改善に着目して-. スポーツ教育学研究, 28(2):11-23.

文部科学省(2012) 高等学校教育に期待されるもの. URL:https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo3/siryu/attach/1325911.htm. (閲覧日: 2023年5月22日)

文部科学省(2018a) 高等学校学習指導要領. URL:https://www.mext.go.jp/content/20230120-mxt_kyoiku02-100002604_03.pdf. (閲覧日: 2019年12月1日)

文部科学省(2018b) 高等学校学習指導要領解説保健体育編. URL:https://www.mext.go.jp/content/1407073_07_1_2.pdf. (閲覧日: 2019年12月1日)

新畑茂充(1985) 長距離走における学習効果に関する研究: 高校男子生徒の12分間走歩テストより. 日本教科教育学会誌, 10(1):15-21.

西村三郎・宮崎明世・岡出美則・小林育斗(2018) 短距離疾走能力に応じた技術的課題の改善が50m走の疾走速度に与える影響-男子高校生を対象とした体育授業における指導を通して-. スポーツ教育学研究, 37(2):15-29.

岡沢祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎(1996) 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究. スポーツ教育学研究, 16(2):145-155.

小野雄大・梶将徳(2020) 日本の小学生の運動有能感尺度の開発に関する研究. 体育学研究, 65:1015-1027.

大松敬子(2012) 高1女子生徒を対象としたボールエクササイズを用いた「体づくり運動」の実践. 研究紀要, 45:93-98.

大友智(1997) 授業研究の歩み. 竹田清彦ほか編, 体育科教育学の探究-体育授業づくりの基礎理論一. 大修館書店: 東京, pp.347-359.

大友智(2018) ボール運動・球技系授業のこれまでと

- これから. 体育科教育学研究, 34 (1) :51-57.
- 小塩真司 (2016) 心理尺度構成における再検査信頼性係数の評価. 心理学評論, 59 (1) :68-83.
- 佐藤豊 (2021) 体育科教育学の研究課題. 日本体育科教育学会編, 体育科教育学研究ハンドブック. 大修館書店:東京, pp.22-27.
- 高橋健夫 (2003) 体育授業を診断的・総括的に評価する. 高橋健夫編, 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:東京, pp.8-11.
- 高橋健夫・岡出美則・長谷川悦示 (2005) 体育学研究における体育科教育学研究の成果と課題 (<特集> 体育学研究第50巻記念:体育科教育学). 体育学研究, 50 (3) :359-368.
- 高田俊也 (1997) 学習評価の観点. 竹田清彦ほか編, 体育科教育学の探究—体育授業づくりの基礎理論—. 大修館書店:東京, pp.318-332.
- 高田俊也・岡沢祥訓・高橋健夫 (2000) 態度測定による体育授業評価法の作成. スポーツ教育学研究, 20 (1) :31-40.
- 辻延浩・三ツ井将大・山田淳子 (2022) 高校体育授業における ICT 利活用が生徒の学習成果に及ぼす影響. 滋賀大学教育実践研究論集, 4:43-51.
- 山本博男・東章弘・山本紳一郎・犀川豊・北出新子・渡辺貴子・堂久仁子 (1993) 中学生および高校生におけるトランポビックスのトレーニング効果:男子生徒を対象にした体育授業実践. 金沢大学教育学部紀要, 42:33-38.
- UNESCO (2004) Learning to Live Together: Educational Policies and Realities in the Asia-Pacific. Paris: UNESCO. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000227208>. (閲覧日:2024年1月31日)
- 吉野聡 (2021) 体育の授業評価. 岡出美則ほか編, 体育科教育学入門【三訂版】. 大修館書店:東京, pp.104-109.

小学校体育授業における批判的思考態度の因子構造の検討： 高学年を対象として

吉井 健人 * *****, 大友 智 **, 西田 順一 ***, 深田 直宏 *** *****,
藤井一貴 *****

A study of the factor structure of critical thinking attitude in elementary school physical education
classes: a case study in the upper elementary school

Takehito YOSHII* *****, Satoshi OTOMO**, Junichi NISHIDA***,
Naohiro FUKADA*** *****, Kazuki FUJII*****

Abstract

The purpose of this study was to clarify the factor structure of critical thinking attitude in elementary physical education classes and to test their reliability and validity. A questionnaire survey was conducted with 232 fifth- and sixth-grade students enrolled in public elementary schools in 2016. The survey questions consisted of 23 items in 4 categories based on previous studies. An exploratory factor analysis was conducted on the factor structure, after which reliability and construct validity were confirmed.

The main results obtained were as follows

- 1) The critical thinking attitude in physical education classes was found to consist of a three-factor structure. Factor 1 was named "multidimensional and logical thinking," Factor 2 was "reflective thinking," and Factor 3 was "objective thinking."
- 2) The factor structure was confirmed to have sufficient reliability and construct validity.
- 3) Differences were found between grades in the "reflective thinking" factor scores.
- 4) Sexual difference was not found to differ in all factor scores and total scores.

Finally, the need to examine the structure of the rating scale was discussed as a future issue.

* 育英大学 教育学部
Faculty of education, Ikuei University
371-0816 群馬県高崎市京目町1656-1
1656-1,Kyoumemachi,Takasaki,Gunma,370-0011

** 立命館大学 スポーツ健康科学部
College of sports and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1,Noji-higashi,Kusatsu,Shiga, 525-8577

*** 近畿大学 経営学部
Faculty of Business Administration, Kindai University

****びわこ学院大学 教育福祉学部
School of Education and Welfare, Biwako-Gakuin University
527-8533 滋賀県東近江市布施町29
29,Fuse-cho, Higashiomi,shiga,527-8533

***** 立命館大学大学院 スポーツ健康科学研究科
Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1

***** びわこ成蹊スポーツ大学 スポーツ学部
Faculty of Sport Study,Biwako Seikei Sport College
520-0503 滋賀県大津市北比良1204
1-1-1,Noji-higashi,Kusatsu,Shiga, 525-8577

和文要約

本研究の目的は、小学校体育授業における批判的思考態度に関する因子構造を検討し、その信頼性及び妥当性を検証することであった。公立小学校に在籍する5年生及び6年生の児童232名を対象に2016年に質問紙調査を実施した。質問項目は、先行研究を参考に4カテゴリ、23項目から構成された。因子構造について、探索的因子分析を行い、その後、信頼性及び構成概念的妥当性を確認した。

得られた主な結果は、以下の通りであった。

- 1) 体育授業における批判的思考態度は、3因子から構成されることが明らかにされた。第1因子は、「多面的・論理的思考」、第2因子「内省的思考」、及び第3因子「客観的思考」と命名した。
 - 2) 因子構造は、十分な信頼性と構成概念的妥当性を備えていることが確認された。
 - 3) 学年間は「内省的」因子得点において差異があることが確認された。
 - 4) 性別は、全ての因子得点及び総合得点において差異がないことが確認された。
- 最後に、今後の課題として、評価尺度の構成を検討していく必要性が挙げられた。

I. 緒言

1. 資質・能力としての批判的思考

国立教育政策研究所(2016, p.191)は、「21世紀に求められる資質・能力」を提案した。この能力は、「基礎力」、「思考力」、及び「実践力」の3層で構成され、その中核は「思考力」であった。また、国立教育政策研究所(2016, p.197)は、「思考力は、問題解決・発見、論理的・批判的・創造的思考、メタ認知・学び方の学びから構成され、高次な思考を働かせながら、主体的・協働的に問題を解決し、更に新たな問いを見いだしていく力を意味」と説明した。これらを踏まえると、これからの社会ではあらゆる事象に関して情報化が進み、かつ、情報技術の進歩により多様な情報を即座に入手することが可能になると考えられる。だからこそ、様々な事柄について多様な情報から導きだした自分の考えを安易に受け入れるのではなく、他者から得られた意見から自分の考えを深く考えたり、導きだした自分の考えについて論理的に熟考したりすること等が求められる。このような合理性及び反省性を重視した思考は、批判的思考と言われ(道田, 2015, pp.2-7)、これからの社会において必要とされる資質・能力の一つとして挙げることができる。

2. 批判的思考の構成要素及びその関係性

批判的思考について、国立教育政策研究所(2016, pp.200-201)は「どのような情報を信じ、どのような

行為を取るかを定めるために、きちんと(合理的に)じっくり(反省的に)考える」こと、また、Ennis(1987)は「何を信じ、何を行うかのための合理的で省察的な思考」と説明した。このような批判的思考は、第1にスキル等の認知的要素(以下「批判的思考力」と略す)、第2に傾向性及び志向性等の認知的要素(以下「批判的思考態度」と略す)という2つの要素に分けて考えることが可能である(楠見, 2010, pp.137-139)。

第1の批判的思考力では、①言語能力、②問題を解決するための情報の理解、及び③それらの情報に基づき推論を行う推論能力、並びに、④それら言語能力、情報の理解、及び推論能力をモニター・コントロールするメタ認知等の4つの能力が中心的な役割を果たしている(平山, 2015a, pp.34-35; 楠見, 2010, pp.137-139)。

第2の批判的思考態度には、①より多くの情報を求めてじっくり考える傾向性、②批判的に考えるために必要な構えとしての態度、及び③批判的に考えることの重要性に気付きそのように考えたいという志向性の3つの側面がある(平山, 2015b, pp.38-41)。

ここまで、批判的思考の2つの要素について検討してきたが、これら2つの要素の関係性に関して、以下のように指摘されている。

楠見(2010, p.143)は、批判的思考力及び批判的思考態度の両要素を併せ持つことが重要であると指摘し、その上で、批判的思考態度が獲得できていなければ

表 1 体育授業におけるカテゴリ別批判的思考態度項目

論理的な思考カテゴリ	
P2	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、友達の見解を比べたり、友達の似た意見をまとめたりして、自分の意見を考えることができる。
P10	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、友達の見解を認めながら、前向きな意見を考えることができる。
P14	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、筋道を立てて考えることができる。
P19	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、そのやり方で課題が解決できるかどうか、はっきりした理由をもとに意見を考えることができる。
P21	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、みんなが納得できるような意見を考えることができる。
慎重、懐疑心カテゴリ	
P4	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に、友達の見解に流されずに、考えることができる。
P8	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、自分の意見にまちがいはないか考えることができる。
P11	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、できるだけ多くの理由をもとに意見を考えることができる。
P16	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、友達の見解にまちがいはないか考えることができる。
P18	体育授業の課題が解決できなかった時に、その理由はたくさんあると思う。
P20	体育授業の課題が解決できた時に、なぜそのやり方でできたのか、その理由にこだわる。
P23	体育授業の課題が解決できた時に、その理由はたくさんあると思う。
探究心カテゴリ	
P3	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、他の人があきらめても、自分が納得できるまで考えることができる。
P5	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、ある考えが思いついても、もっとよい考えがあるのではないかと考えることができる。
P7	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に、集中して考えることができる。
P9	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、いろいろな意見をもっと知りたいと思う。
P12	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、自分とは違う意見に興味をもつ。
P15	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に、わからないことがあると友達に質問したくなる。
多面的思考カテゴリ	
P1	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、自分の考えの他にも、色々な考えがあると思う。
P6	体育授業の課題の解決に取り組む時に、一つのやり方でうまくいかない時は、色々なやり方を考えることができる。
P13	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に、自分だけの考えで決めない。
P17	体育授業の課題を解決するための話し合いの中で、自分が気づかないうちに偏った考えになっていないか、考えることができる。
P22	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に、男子や女子、運動が得意な子や苦手な子等の立場に立って、その課題を解決するやり方を考えることができる。

ば、批判的思考力を発揮することは困難な場合があると示唆した。また、平山(2015b, pp.38-41)は、批判的思考力を獲得したとしても、何度も考えようとしたりする批判的思考態度が獲得されていなければ、論理的妥当性を伴った判断ができるとは限らないことを示唆した。これらを踏まえると、課題に対する自分の考

えを正しいと思い込むことにより、獲得した批判的思考力を働かせることなく、課題に対する自分の考えに関して結論付けることになる。しかしながら、批判的思考態度を獲得することにより、課題に対する自分の考えが本当に正しいか疑おうとする。その結果、批判的思考力を働かせ、論理的妥当性を伴った判断を行う

ことが可能になると考えられる。つまり、批判的思考力を獲得し、言語能力、推論能力を付けたとしても、批判的思考態度を獲得しなければ論理的妥当性を伴う判断にならないと考えられる。このように考えると、批判的思考力を働かせるためには、批判的思考態度を高めることが必要であることから、本研究では、批判的思考態度について検討をしていくこととした。

3. 批判的思考態度の因子構造

批判的思考態度は、先述した通り傾向性、態度、及び志向性の3つの側面があることが指摘されている。

第1の批判的思考態度における傾向性の側面に関して、滝岡・坂元(2001)は、「認知的熟慮性-衝動性」尺度を検討し、この側面は「熟慮性-衝動性」の1因子から構成されたことを明らかにした。この認知的熟慮性に関して、平山(2015b)は、「ある判断をする際に、より多くの情報を求めてじっくり考えるといった傾向性のことを、認知的熟慮性という」と説明した。つまり批判的思考態度の傾向性と認知的熟慮性は類似していると考えることができる。また、この認知的熟慮性について、平山(2015b, p.41)はより多くの情報を求めてじっくり考えることにより、批判的思考力を発揮しやすくなると報告した。

第2の批判的思考態度における態度の側面に関して、平山・楠見(2004)は、態度の構造を検討し、態度は「論理的思考への自覚」、「探究心」、「客観性」、及び「証拠の重視」の4因子から構成されていることを明らかにした。また、それらは「客観的にものごとをとらえ、多面的・多角的に検討し、適切な基準に基づき判断しようとする思考」であると報告した。

第3の批判的思考態度における志向性の側面に関して、廣岡ほか(2001)は、他者の存在を想定しない場面における志向性についての尺度を検討し、志向性は、「探究心」、「証拠の重視」、「不偏性」、「決断力」、及び「脱軽信」の5因子から構成されていることを明らかにした。また、この志向性について、楠見(2010, p.144)は批判的思考を忌避することの反対の意味であり、批判的思考を発揮したいと思うことであると報告した。

この批判的思考態度を測定するには、その因子構造

を明らかにする必要があると考えられる。平山・楠見(2004)は大学生を対象にした批判的思考態度の因子構造を明らかにした。この報告以外にも、楠見ほか(2016)は、小学生及び中学生を対象とし、児童・生徒用の生活全般における一般的な批判的思考態度尺度及び授業等の具体的な学習場面における批判的思考態度尺度を検討した。その結果、両尺度とも、10項目1因子から構成されたことを報告した。また、木下ほか(2013)は、小学生を対象とし、理科学習全般及び実験に関する項目を設定し、批判的思考態度に関する因子構造を検討した。その結果、理科の指導内容及び教科特性に応じた批判的思考態度の因子構造は、「反省的な思考」、「探究的・合理的な思考」、「根拠の重視」、及び「健全な懐疑心」の4つの因子からなることを明らかにした。以上から、批判的思考態度は、一般的には3つの側面があると指摘されているが、特定の教科を対象としない批判的思考態度は1因子で構成したこと及び理科を対象とした批判的思考態度は4因子で構成したことがわかる。

これは、批判的思考態度が、対象あるいは教科に応じて異なる因子で構成される可能性があるのではないかと考えられる。

4. 体育授業における批判的思考態度の必要性

ところで、現在の小学校学習指導要領(平成29年度告示)では、「知識及び技能」、「思考力・判断力・表現力等」、及び「学びに向かう力、人間性等」の3つの資質・能力を総合的にバランスよく育てていくことが示されている(文部科学省, 2017a, p.34)。国立教育政策研究所(2016, p.201)は、「批判的思考は…より質の高い問題解決や発見を求めていくことに役立つもの」と説明した。このことから、批判的思考態度を働かせることで問題解決等の際に発揮する「思考力・判断力・表現力等」を高められるのではないかと考えた。また、この「思考力・判断力・表現力等」は、各教科の指導を通して育てることが示されており(文部科学省, 2017a, p.34)、体育科の「運動領域」(以下「体育」と略す)^{注1)}においても、「思考力・判断力・表現力等」を高めることが求められると考えられる。そこで、本研究では、「思考力・判断力・表現力等」を高

める可能性がある批判的思考態度について検討をしていくこととした。また、批判的思考態度は、上述したように対象あるいは教科に応じて異なる因子で構成される可能性があるのではないかと考えられる。そこで、小学校体育授業における批判的思考態度の因子構造を明らかにしていくこととした。

それに加えて、批判的思考は、メタ認知及び推論等を含む高次の思考である(平山, 2015a, pp.34-35; 楠見, 2010, pp.137-139)。メタ認知に関して、藤村(2008, p.44)は「小学校中学年(9, 10歳)頃から思考過程が意識化され、プランニングやモニタリングが行われるようになること…」と述べた。以上を踏まえると、批判的思考態度は中学年の段階から働かせることが可能になると考えられる。一方、推論等に関して、ピアジェ(2007, p.56)は、「形式的操作(formal operation)」の時期は11-13歳であると指摘した。形式的操作の時期とは、仮説演繹の推論、命題の論理、あるいは形式的推論等の高次の思考が可能になる時期である。そこで、本研究では、高次の思考が可能になると考えられる高学年の児童を対象とすることとした。

小学校高学年における体育における因子構造を明らかにすることにより、体育授業における批判的思考態度を高めるための具体的な指導方法、あるいは指導方略を検討することが可能になると考えられる。

5. 目的

本研究の目的は、批判的思考態度を高める指導方法の開発に必要と考えられる小学校体育授業における批判的思考態度に関する因子構造を検討し、その信頼性及び妥当性を検証することであった。

II. 方法

1. 批判的思考態度の質問項目の作成

批判的思考態度の質問項目を作成するにあたり、まず、CiNiiにおいて、2000-2015年の国内における閲覧可能な論文について、検索キーワードを「批判的思考」、「クリティカルシンキング」として、単一単語検索を行ったところ、「批判的思考」において687編、「クリティカルシンキング」において284編が合致した。その中、採択基準として、第1に態度構造、ある

いは尺度に関する研究、第2に小学生から大学生までを対象としている研究^(注2)、とした。1次スクリーニングにおいて、タイトル及び抄録を精査し、2次スクリーニングにおいて、態度構造、あるいは尺度に関する項目を精査した。最終的に、6編(木下ほか, 2013; 木下ほか, 2014; 山中・木下, 2011; 廣岡ほか, 2000; 廣岡ほか, 2001; 平山・楠見, 2004)の論文から131項目を抽出した。次に、中学校及び高等学校教諭専修免許状(保健体育科)を有する小学校教師2名、体育科教育学の研究者3名が、小学校の体育を想定し、内容から共通する構成要素ごとにそれらの質問項目を整理した。その結果に基づいて、批判的思考態度の質問項目として、「論理的な思考」、「慎重、懐疑心」、「探究心」、及び「多面的思考」の4カテゴリを想定し、21項目を選定した。さらに、体育の指導内容における批判的思考態度の質問項目となるように内容の検討及び項目の追加を行い、小学生が理解できる文章表現となるよう修正した^(注3)。この手続きにより、体育授業における批判的思考態度に関する4カテゴリ23項目を表1に示した。なお、回答反応は、「あてはまる(5点)」、「少しあてはまる(4点)」、「どちらでもない(3点)」、「あまりあてはまらない(2点)」、「あてはまらない(1点)」の5件法とした。この総合得点が高いほど体育授業における批判的思考態度が高いことを示している。

2. 調査対象および調査時期

調査対象は、A県の公立小学校(2校)に在籍する5年生及び6年生の合計232名(男子119名、女子113名)とした。調査時期は、2016年12月であった。

3. 質問項目の分析及び統計処理

質問項目の選定にあたり天井効果及び床効果を確認した。次に探索的因子分析を実施した。その信頼性は、各因子得点及び総合得点についてクロンバックの α 係数から内的整合性を検討した。内山(2007)を参考に、 α 係数は.70より大きい場合を内的整合性が認められたと判断した。また、モデルの適合度については共分散構造分析を用いた。小塩(2011)を参考にGFI、AGFI、及びCFIは.90より大きい場合を説明力

のあるモデルと判断した。また、RMSEAについては.05以下の場合をあてはまりのよいモデルと判断した。また、体育授業における批判的思考態度に関する学年及び性別との関連を検討するため、独立変数を性別及び学年段階(第5学年及び第6学年)とし、従属変数を各因子得点及び総合得点とした2要因分散分析を行った。全ての統計処理において、有意水準は5%とした。これらの処理は、SPSS Statistics 24(日本IBM社製)及びAmos 24(日本IBM社製)を用いて行った。

4. 倫理的配慮

本研究は、研究協力校の学校長及び対象学級の担任教師に、事前に研究目的、調査内容、及び調査方法について説明を行い、質問紙調査の実施についての同意を得て行った。調査は、担任教師から児童に対して、質問紙調査の目的、調査の回答が体育授業の成績とは関係がないこと、及び任意の参加であることを説明した。その後、児童の同意を得て質問紙調査を実施した。尚、本研究は、立命館大学における人を対象とする医学系研究倫理審査委員会の承認(承認番号BKC-人医-2015-015)を得て実施された。

Ⅲ. 結果

1. 体育授業における批判的思考態度の因子構造、並びに、その信頼性及び妥当性

体育授業における批判的思考態度に関する23項目について、天井効果のみられた6項目(項目番号1, 3, 12, 15, 18, 23)を除外した。残りの17項目に対して探索的因子分析(主因子法・プロマックス回転)を行った。なお、その過程において、十分な因子負荷量(.35未満)を示さなかった質問項目及び複数の因子に高い因子負荷量(.35以上)を示した質問項目を削除し、全ての質問項目の因子負荷量が.35以上になるまで分析を繰り返した。その結果、因子の解釈の可能性から最終的に、14項目からなる3因子解を採用した。

第1因子は、「男子や女子、運動が得意な子や苦手な子等の立場に立って、その課題を解決するやり方を考えることができる」等の6項目で構成されていたため「多面的・論理的思考」と命名した。第2因子は、「自分の意見にまちがいはないか考えることができる」

等の5項目で構成されていたため「内省的思考」と命名した。第3因子は、「いろいろな意見をもっと知りたいと思う」等の3項目で構成されていたため、「客観的思考」と命名した。

体育授業における批判的思考の因子構造を表2に示した。また、下位項目得点の基本統計量を表3に示した。まず、これらの因子構造の信頼性を検討するために、クロンバックの α 係数を算出した。その結果、第1因子は「.80」、第2因子は「.78」、第3因子は「.71」、及び全体で「.90」を示し、内的整合性が確保されていることが示された。

次に、これらの因子構造の妥当性を検討するため、確証的因子分析の結果を図1に示した。3因子から構成されていると仮定し、各因子を潜在変数として想定した。次に各因子の質問項目を観測変数として設定し、体育授業における批判的思考態度モデルを想定した。そして、このモデルの適合度を検証した。モデルの評価に当たり、小塩(2011)を参考にGFI、AGFI、CFI、及びRMSEAの各適合度指標を用いた。GFI、AGFI、及びCFIは.90より大きい場合を説明力のあるモデルと判断し、RMSEAは.05以下の場合をあてはまりのよいモデルと判断した。その結果、このモデルについては、GFI=.954、AGFI=.935、CFI=.995、RMSEA=.018を示し、高い適合度が得られた。

さらに、体育授業における批判的思考態度の因子と先行研究を基に想定した4つの批判的思考態度のカテゴリ(以下「想定カテゴリ」と略す)との対応関係を表4に示した。以下では、因子分析によって得られた3因子と4つの想定カテゴリの対応関係について検討した。

体育授業における批判的思考態度の第1因子「多面的・論理的思考」は、想定カテゴリに関して、「慎重、懐疑心」から3項目、「論理的な思考」から2項目、及び「多面的思考」から1項目の計6項目から再構成された。「慎重、懐疑心」の3項目は、理由にこだわること、あるいは複数の理由を基に考えることであった。「論理的な思考」の2項目は、明確な理由を、あるいは誰もが納得できる意見を考えることであった。また、「多面的思考」の1項目は、男子や女子、運動が得意な子や苦手な子等のいろいろな立場か

表2 体育授業における批判的思考態度の因子構造 (主因子法, プロマックス回転, n=232)

番号	質問項目	M	SD	因子負荷量		
				I	II	III
I : 多面的・論理的思考 ($\alpha = .80$)						
P22	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, 男子や女子, 運動が得意な子や苦手な子等の立場に立って, その課題を解決するやり方を考えることができる.	3.78	1.12	.69	-.20	.16
P19	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, そのやり方で課題が解決できるかどうか, はっきりした理由をもとに意見を考えることができる.	3.47	1.06	.67	.12	-.07
P4	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に, 友達の意見に流されずに, 考えることができる.	3.79	1.045	.64	.08	-.14
P20	体育授業の課題が解決できた時に, なぜそのやり方でできたのか, その理由にこだわる.	3.08	1.256	.53	-.03	.11
P21	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, みんなが納得できるような意見を考えることができる.	3.52	1.011	.51	.20	.06
P11	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, できるだけ多くの理由をもとに意見を考えることができる.	3.38	1.033	.40	.30	-.01
II : 内省的思考 ($\alpha = .78$)						
P8	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, 自分の意見にまちがいはないか考えることができる.	3.71	1.041	-.19	.78	.07
P5	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, ある考えが思いついても, もっとよい考えがあるのではないかと考えることができる.	3.77	1.128	.04	.76	-.10
P6	体育授業の課題の解決に取り組む時に, 一つのやり方でうまくいかない時は, 色々なやり方を考えることができる.	3.99	1.00	.17	.48	.01
P14	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, 筋道を立てて考えることができる.	3.51	1.061	.21	.45	.00
P7	体育授業の課題を解決するやり方を決める時に, 集中して考えることができる.	3.97	1.015	.22	.39	.09
III : 客観的思考 ($\alpha = .71$)						
P9	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, いろいろな意見をもっと知りたいと思う.	3.82	1.105	-.04	-.03	.78
P2	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, 友達の意見を比べたり, 友達の似た意見をまとめたりして, 自分の意見を考えることができる.	3.68	0.955	.12	.27	.36
P10	体育授業の課題を解決するやり方を話し合う時に, 友達の意見を認めながら, 前向きな意見を考えることができる.	3.84	1.012	.14	.28	.35
全体 ($\alpha = .90$)		因子間相関		I	II	III
				I	—	
				II	0.79***	—
				III	0.70***	0.70***
						—

***p < .001

表3 体育授業における批判的思考態に関する各因子別得点の基本統計量

	N	得点範囲	Min	Max	M	SD	
得点	多面的・論理的思考	232	6 - 30	7.00	30.00	21.00	4.71
	内省的思考	232	5 - 25	7.00	25.00	18.93	3.86
	客観的思考	232	3 - 15	4.00	15.00	11.31	2.48
	総合得点	232	14 - 70	21.00	70.00	51.24	9.79

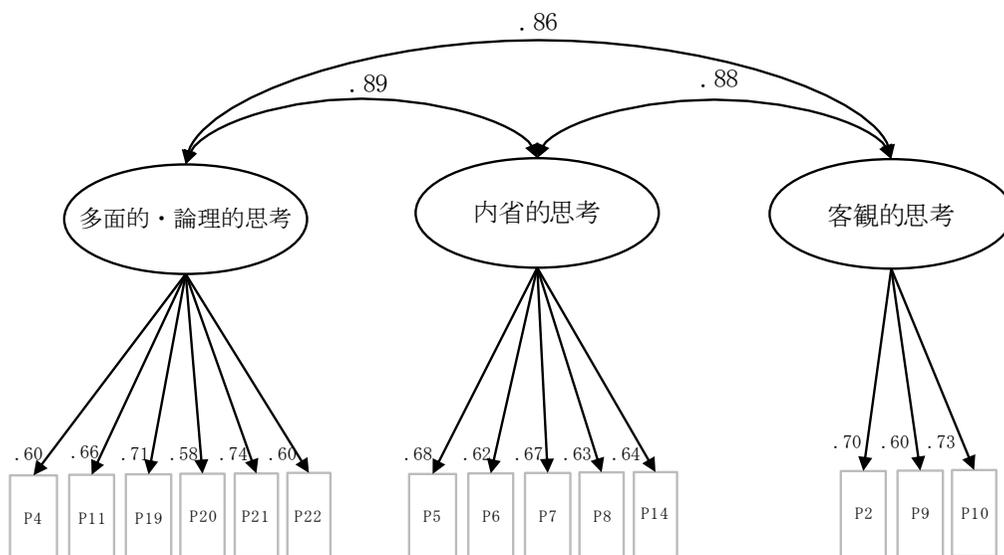


図1 体育授業における批判的思考態度の確証的因子分析の結果 (n = 232)
 GFI=.954, AGFI=.935, CFI=.995, RMSEA=.018

表4 体育授業における批判的思考態度と先行研究を基に想定した批判的思考態度のカテゴリ及び項目数との対応関係

体育授業における批判的思考態度の因子	先行研究を基に想定した批判的思考態度のカテゴリ
多面的・論理的思考(6)	論理的な思考(2), 慎重, 懐疑心(3), 多面的思考(1)
内省的思考(5)	論理的な思考(1), 慎重, 懐疑心(1), 探究心(2), 多面的思考(1)
客観的思考(3)	論理的な思考(2), 探究心(1)

()は項目数

ら考えることであった。

体育授業における批判的思考態度の第2因子「内省的思考」は、想定カテゴリに関して、「探究心」から2項目、並びに、「論理的な思考」、「慎重、懐疑心」、及び「多面的思考」から各1項目ずつの計5項目から再構成された。「探究心」の2項目は、よりよい考えがないか求めること及び集中して考えることであった。また、「論理的な思考」の1項目は筋道を立てて考えること、「慎重、懐疑心」の1項目は自分の考えに間違いがないか考えること、並びに、「多面的思考」の1項目はいろいろなやり方を考えることであった。

体育授業における批判的思考態度の第3因子「客観的思考」は、想定カテゴリに関して、「論理的な思考」から2項目、及び「探究心」から1項目の計3項目から再構成された。「論理的な思考」の2項目は、友達の意見を比べて考えること、友達の意見を認めて考えることであった。また、「探究心」の1項目は、いろいろな意見をもっと知りたい思うことであった。

2. 体育授業における批判的思考態度の学年段階の差異及び性別

体育の思考場面における態度に関する調査について、次のような報告が見られた。スポーツ庁(2019)は、令和元年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査において、「体育の授業で、自分に合った練習や場を自分なりに選んで活動するを行っていますか」という「思考したり、思考をしようとしたりする態度」

に関する質問を実施した^{注4)}。その結果、「行っている」と回答した割合は、小学校では男子36.1%であり、女子35.3%に対して、中学校では男子30.9%であり、女子29.3%を示した。このように、体育の思考場面における態度に関して、発達に伴い低い割合を示していた。思考に関する態度は発達に伴って変化すると考えられることから、学年の発達が批判的思考態度に影響を及ぼす可能性があると考えられる。また、スポーツ庁(2022)は、小学校の「体育の授業で、自分に合った練習の方法を選んで学習することで、『できたり、わかたり』することがありますか」について、「いつもある」と回答した割合は、女子に比べ男子が高いことを報告した。これまで小学校の体育は、男女共習で授業が行われてきている。しかしながら、現在の小学校の体育に関する調査において(スポーツ庁, 2022), 男子は思考しようとする態度が高いと報告されていたことから、性別が批判的思考態度に影響を及ぼす可能性があるのではないかと考えられる。以上から、学年及び性別が批判的思考態度に及ぼす影響について検討することとした。

表5には、体育授業における批判的思考態度に関する性別×学年段階の因子得点及び総合得点について、2要因分散分析を行った結果を示した。その結果、体育授業における批判的思考態度の各因子得点及び総合得点において、交互作用は有意ではなかった。第2因子「内省的思考」において、学年段階要因の主効果は有意であり($F(3, 228) = 6.74, p < .01$), 6学年に比べ

表5 体育授業における批判的思考態度因子得点の学年、性別における平均値、標準偏差、2要因分散分析の結果

		5年			6年			学年	性別	交互作用
		N	M	SD	N	M	SD			
多面的・論理的思考	男子	59	3.59	0.81	60	3.41	0.81	0.52 n.s.	0.01 n.s.	1.13 n.s.
	女子	63	3.41	0.81	50	3.53	0.78			
内省的思考	男子	59	3.94	0.67	60	3.55	0.90	6.74 **	0.75 n.s.	1.67 n.s.
	女子	63	3.90	0.66	50	3.77	0.78			
客観的思考	男子	59	3.79	0.89	60	3.67	0.83	0.02 n.s.	1.21 n.s.	1.55 n.s.
	女子	63	3.77	0.82	50	3.92	0.71			
総合得点	男子	59	3.79	0.89	60	3.67	0.83	0.02 n.s.	1.21 n.s.	1.55 n.s.
	女子	63	3.77	0.82	50	3.92	0.71			

** $p < .01$, n.s. : not significant

て5学年が有意に高値を示した ($p<.05$).

IV. 考察

1. 体育授業における批判的思考態度の因子構造

第1因子の「多面的・論理的思考」因子は、「立場に立って考える」、あるいは「みんなが納得できる」等仲間を意識し、納得してもらうための根拠をもとに合理的に思考する等の特徴がみられた。体育における高学年の指導目標の解説には「自分たちで決めた約束を守り、仲間と互いに助け合って運動をすること…」及び「仲間の考えを聞くことで自己の考えを深めたり、互いの取組を認めて仲間とのより良好な関係を築いたりすること」(文部科学省, 2017b)と示されている。このことから、体育授業において仲間と協力すること、あるいは互いの取り組みを認め合うこと等が位置づいているため、仲間との関わりに関する思考態度の因子となったと推察される。

第2因子の「内省的思考」因子は、「自分の意見にまちがいはないか」、あるいは「もっとよい考えがあるのではないか」等、他者の意見、あるいは自分の思考に向き合う等の特徴がみられた。体育における高学年の指導目標の解説には「自己やグループの運動の課題であれば、各種の運動の楽しさや喜びを味わうことができるようにするために、運動をする場や練習の仕方等を発達の段階に即して、自ら適切に工夫したり、選択したりすること…」及び「仲間の考えを聞くことで自己の考えを深めたり、…すること」(文部科学省, 2017b)と示されている。このことから、体育授業において仲間、あるいは自分の動きの改善のための考えが妥当かを繰り返し振り返る自分の内面に向く思考態度の因子になったと推察される。

第3因子の「客観的思考」因子は、仲間からの意見を取り入れる等の特徴がみられた。体育における高学年の指導目標の解説には「自己の考えのみならず、仲間の考えたことを他者に伝えることで、他者の考えを理解するとともに自己の考えを深めることができるようにすること」(文部科学省, 2017b)と示されている。このことから、体育授業において自分の動きを把握できるように仲間から動きを伝えてもらい、仲間の意見をもとに振り返り、自分の動き、あるいは考えを俯

瞰的に、または客観的に捉え直そうとする思考態度の因子となったと推察される。

以上から、体育授業における批判的思考態度の因子構造は、体育において運動、あるいはスポーツを「する」だけではなく、仲間の動きを「みる」及び仲間を「支える」等の体育の特性、並びに指導目標が反映されたものと考えられる^{注5)}。

次に、体育授業における批判的思考態度の因子と先行研究を基に想定した4つの想定カテゴリの項目と因子分析によって得られた3因子の質問項目との対応関係について検討した。

体育授業における批判的思考態度の第1因子「多面的・論理的思考」の5項目は、自分の考えについて再び様々なやり方で論理的に集中して考えようとする態度として、1つの因子にまとまると解釈できた。体育授業における批判的思考態度の第2因子「内省的思考」の6項目は、誰もが納得できるように根拠あるいは一貫性を伴う思考をしようとする態度として、1つの因子にまとまると解釈できた。体育授業における批判的思考態度の第3因子「客観的思考」の3項目は、他者の意見を踏まえて考えようとする態度として、1つの因子にまとまると解釈できた。

以上から、体育授業における批判的思考態度の因子と想定カテゴリは対応していなかったが、体育授業における批判的思考態度の因子は3因子から構成されていたこと、並びに、各因子について、それぞれの因子が持つ意味のまとまりを説明することが可能であった。

2. 体育授業における批判的思考態度の学年段階の差異及び性別

体育授業における批判的思考態度における性別×学年段階の因子得点及び総合得点について、2要因分散分析を行った結果を示した。その結果、第2因子「内省的思考」において、学年段階要因の主効果は有意であり、6学年に比べて5学年が高値を示した。「内省的思考」は、「…自分の意見にまちがいはないか考えることができる」及び「…ある考えが思いついても、もっとよい考えがあるのではないかと考えることができる」等の項目から構成される。この因子は、自分の考えを慎重に確かめたり、他の案に考えを変更しよう

としたりする内容であった。理科，あるいは算数等の他教科の学年目標及び指導内容は，学年毎に示されている。一方，文部科学省(2017b, p.11)は，学習指導に弾力性を持たせることに配慮し，体育科の学年目標を，5学年及び6学年の2学年分のまとまりで示した。このことを踏まえて，5学年及び6学年の思考に関する主な指導内容に「複数の場の中から自己の課題に適した練習の場を選ぶ」が挙げられている。2学年のまとまりの中で示されている指導内容であるから，思考に関する指導内容は5学年でも6学年でも変化はない。

以上を踏まえると，高学年の思考に関する指導内容に初めて取り組む5学年は，挑戦する運動課題に対して，その解決のために自分の考えを慎重に確かめようとしたり，他の考え方をみつけようとしたりすると思われる。しかしながら，5学年と同様の高学年の思考に関する内容に取り組む6学年は，運動課題を解決するための考え方をすでに5学年で学んでいたりと，考えることに慣れてしまっていたりする。そのため，6学年において慎重に確かめようとしたり，他の考え方を考えようとしたりしなくなる可能性が考えられる。これらが要因となり，「内省的思考」の因子得点が5学年と比較して6学年は低値を示したのではないかと考えられる。

また，体育授業における批判的思考態度に対して，性別は影響を及ぼさないのではないかと，その可能性が示唆された。国立教育政策研究所(2013)は，平成25年度小学校学習指導要領実施状況調査児童質問紙調査結果(体育(運動領域))を報告した。その報告において，「体育の学習で，自分の課題に応じた練習の場や動きを選んでいきますか」という問いに対して，男子40.0%及び女子40.0%が「選んでいる」と回答し，男女間の差が見られなかった。また，スポーツ庁(2023)は，令和5年度全国体力・運動能力，運動習慣等調査において，運動技能を観察して技能の改善について思考することが可能になるタブレットPCを利用した学習に関して，「体育の授業で，タブレットなどのICTを使って学習することで、『できたり，わかたり』することがありますか」に関する質問を実施した。その結果，「いつもある」と回答した割合

は，小学校では男子20.8%であり，女子18.5%であった。同様に，運動技能の改善等について仲間と助け合ったり，教え合ったりする学習の態度に関して，「体育の授業で，友達と助け合ったり，教え合ったりして学習することで、『できたり，わかたり』することがありますか」に関する質問を実施した。その結果，「いつもある」と回答した割合は，小学校では男子36.4%であり，女子35.2%であった。これらの質問の男女の差は1.2%から2.3%の範囲であり，あまり大きな差が見られなかった。これらの結果から，体育における思考に関する態度は，男女間にあまり差がないのではないかと考えられた。体育授業における批判的思考態度は，体育における思考の一つと考えられることから，体育授業における批判的思考態度に対して，性別はあまり影響を及ぼさなかった可能性があるのではないかと示唆された。

以上から，体育授業における批判的思考態度について，学年段階は，「内省的思考」因子得点に影響を及ぼすが，その他の因子得点及び総合得点等にあまり影響を及ぼさない可能性があるのではないかと示唆された。また，性別は因子得点及び総合得点にあまり影響を及ぼさない可能性があるのではないかと示唆された。

3. 本研究の限界と今後の課題

小学校体育授業における批判的思考態度に関する因子構造は，「多面的・論理的思考」因子，「内省的思考」因子，「客観的思考」因子であった。これらの因子構造を踏まえることで，体育の思考力・判断力・表現力等を働かせる場面において，効果的な指導方法，あるいは指導方略の開発が可能となると考えられる。例えば，運動技能の改善する際，理由を踏まえた助言をするようにしたり，本当にその助言でよいか考え直させたりする指導を取り入れることで体育授業における批判的思考態度を高められる可能性がある。今後は，体育授業における批判的思考態度を高める指導方法について，検討していく必要があると考えられる。

さらに，今後の課題として，評価尺度の構成を検討していくためには，次のような点が挙げられる。

体育授業における批判的思考態度の因子構造を明らかにするにあたり，確証的因子分析を行い，構成概念

的妥当性は有していることを明らかにした。さらに、本研究の因子構造についての妥当性を高めるために、別の観点から確かめていく必要がある。したがって、本研究の因子構造の妥当性について、関連の強い構成概念を有する尺度との相関関係を調べ、基準関連妥当性を検討することで、より一層妥当性を高めることが可能になると考えられる。

V. 結論

本研究では、小学校体育授業における批判的思考態度に関する因子構造として、次の3つの因子から構成されていることが明らかにされた。第1因子は、「多面的・論理的思考」、第2因子は、「内省的思考」、及び第3因子は、「客観的思考」であった。続いて、批判的思考態度の因子構造は、十分な信頼性と構成概念的妥当性を備えていることが確認された。さらに、第5学年と第6学年の学年間には「内省的思考」因子得点において有意な差異があること及び性別は各因子得点及び総合得点において有意な差異がないことが確認された。最後に、今後の課題として、評価尺度の構成を検討していく必要性が挙げられた。

注

注1) 体育科の指導内容は、「運動領域」及び「保健領域」から構成される。それらの領域における指導内容は、「運動領域」が運動あるいはスポーツに関する動きあるいは技能を身に付けること及び「保健領域」が身近な生活における健康・安全に関する内容を身に付けることである(文部科学省, 2017b)。体育の「運動領域」は教室での学習が中心である他教科と異なり、校庭あるいは体育館等での活動が中心である。このように授業の形態が異なる「運動領域」の授業からまずは研究として扱うこととした。今後、批判的思考態度の研究を進めていく中で「保健領域」に関する研究が必要となると考えられる。

注2) 小学生を対象とした研究が、少なかったため、大学生を含めた研究を対象とした。

注3) 質問項目の文章表現は、先行研究から抽出した

文章を現役の小学校教師2名を中心に高学年児童が具体的に理解できる表現となるよう検討し修正した。例えば、先行研究から抽出した「判断を下す際には、自分の都合にとらわれないようする」は、「自分の都合及びとらわれない」が高学年の児童にとって理解が難しいのではないかと判断し、理解できるように「自分の都合」を「自分だけの考え」と修正し、「とらわれない」を「決めない」と修正し、「やり方を決める時に、自分だけの考えで決めない」とした。

注4) スポーツ庁は全国体力・運動能力、運動習慣等調査を基本、毎年行っている。その調査における質問項目「体育の授業で、自分に合った練習や場を自分なりに選んで活動するを行っていますか」は、令和元年度までの調査項目となっていた。令和2年度は全国体力・運動能力、運動習慣等調査が行われていなかった。またこの調査が再開された令和3年度以降は、同様の質問項目は見られなくなった。そのため、令和元年度の調査結果を引用した。

注5) 体育の特性とは、「運動やスポーツを、その価値や特性に着目して、…『する・みる・支える・知る』の多様な関わり方と関連付ける」体育科の見方・考え方のことと示されている(文部科学省, 2017b)。体育の指導目標には、また仲間との関わり方は、仲間に評価をしてもらうこと、仲間と協力すること、あるいは仲間の考えや取り組みを認めること等示されている。それに加え、運動あるいはスポーツに関する動き、または技能を身に付けることが示されている(文部科学省, 2017b)。これらのことから、体育授業における批判的思考態度の因子構造は運動あるいはスポーツを「する」だけでなく、「みる」、及び「支える」等の多様な関わり方、並びに仲間との関わり方等の指導目標が影響していると考えられた。

文献

- Ennis, R.H. (1987) A taxonomy of critical thinking dispositions and abilities. In Baron, J.B. and Sternberg, R.J. Eds. Teaching thinking skills : Theory and practice, W. H. Freeman and Company, pp. 9-26.
- 藤村宣之 (2008) 第3章知識の獲得・利用とメタ認知. 三宮真智子編著, メタ認知 学力を支える高次認知機能. 北大路書房 : 京都, p44
- 平山るみ (2015a) 批判的思考力の認知的要素. 楠見孝・道田泰司編, 批判的思考. 新曜社 : 東京, pp. 34-35.
- 平山るみ (2015b) 批判的思考の態度. 楠見孝・道田泰司編, 批判的思考. 新曜社 : 東京, pp. 38-41.
- 平山るみ・楠見孝 (2004) 批判的思考態度が結論導出プロセスに及ぼす影響 : 証拠評価と結論生成課題を用いての検討. 教育心理学研究, 52 (2) : 186-198.
- 廣岡秀一・元吉忠寛・小川一美 (2001) クリティカルシンキングに対する志向性の測定に関する探索的研究 (2). 三重大学教育学部附属教育実践総合センター紀要, 20 : 93-102.
- 廣岡秀一・小川一美・元吉忠寛 (2000) クリティカルシンキングに対する志向性の測定に関する探索的研究. 三重大学教育学部研究紀要, 51 : 161-173.
- 木下博義・中山貴司・山中真悟 (2014) 小学生の批判的思考を育成するための理科学習指導に関する研究. 理科教育学研究, 55 (3) : 289-298.
- 木下博義・山中真悟・中山貴司 (2013) 理科における小学生の批判的思考とその要因構造に関する研究. 理科教育学研究, 54 (2) : 181-188.
- 国立教育政策研究所 (2013) 平成25年度小学校学習指導要領実施状況調査児童質問紙調査結果 (体育 (運動領域)).
https://www.nier.go.jp/kaihatsu/shido_h24/01h24_25/11h25jidou_undou.pdf (2023.08.02)
- 国立教育政策研究所 (2016) 資質・能力 (理論編). 東洋館出版社 : 東京, pp. 200-201.
- 楠見孝 (2010) 批判的思考と高次リテラシー. 日本認知心理学会監修, 楠見孝編, 現代の認知心理学3 思考と言語. 北大路書房 : 京都, pp. 137-145.
- 楠見孝・村瀬公胤・武田明典 (2016) 小学校高学年・中学生の批判的思考態度の測定 : 認知的熟慮性・衝動性, 認知された学習コンピテンス, 教育プログラムとの関係. 日本教育工学会論文誌, 40 (1) : 33-44.
- 道田泰司 (2015) 近代知としての批判的思考. 楠見孝・道田泰司編, 批判的思考. 新曜社 : 東京, pp. 2-7.
- 文部科学省 (2017a) 小学校学習指導要領 (平成29年告示) 解説 総則編, 東洋館出版社 : 東京, p. 34.
- 文部科学省 (2017b) 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 : 東京.
- 中山貴司・木下博義・山中真悟 (2017) 小学生の批判的思考を育成する理科学習指導法の開発. 理科教育学研究, 57 (3) : 245-259.
- OECD 教育研究革新センター (2010) 神話5「認めよう! 男の脳と女の脳はやっぱり違うんだ」小泉英明監, 脳から見た学習. 明石書店 : 東京, pp. 185-186.
- 小塩真司 (2011) SPSS と Amos による心理・調査データ解析 [第2版]- 因子分析・共分散構造分析まで, 東京図書 : 東京, pp. 193-194
- ピアジェ (2007) : ピアジェに学ぶ認知発達の科学, 中垣啓 (訳), 北大路書房 : 京都, p.56.
- スポーツ庁 (2019) 令和元年度全国体力・運動能力, 運動習慣等調査報告書.
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1411922_00001.html (2023.08.02)
- スポーツ庁 (2023) 令和5年度全国体力・運動能力, 運動習慣等調査報告書.
https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1411922_00007.html (2023.08.02)
- 滝間一嘉・坂元章 (2001) 認知的熟慮性—衝動性尺度. 堀洋道監, 心理測定尺度集 I. サイエンス社 : 東京, pp. 195-198.
- 内山忠信 (2007) 第5章 関連の分析 5.4 信頼性の分析. 出村慎一監, 健康スポーツ科学のための SPSS による統計解析入門. 杏林書院 : 東京, pp. 124-127.

山中真悟・木下博義(2011) 批判的思考力育成のための
理科学習指導に関する研究. 日本教育工学会論
文誌, 35(1): 25-33.

「指導と評価の一体化」サイクルの構築に向けた 体育授業プログラム開発及びその効果検証： 小学校第5学年の走り幅跳びの実践から

南島 永衣子 * ***, 大友 智 **, 藤井 一貴 *** ****, 小林 美咲 *****

Development of a Physical Education Program for the Construction of the "Integration of Teaching and Assessment for Learning" Cycle and its Effectiveness Verification :

The case of 5th Grade Unit of long jump

Eiko MINAMISHIMA* ***, Satoshi OTOMO**, Kazuki FUJII*** ****,
Misaki KOBAYASHI*****

Abstract

This study aimed to create a physical education class program that would introduce the "Integration of Teaching and Assessment for Learning" cycle within the same unit and assess its effectiveness.

In doing so, we developed a physical education class program from the following perspectives.

The first half of the unit (2nd-4th period) focused on simultaneous instructional situations, while the second half (5th-6th period) focused on individual instructional situations. Secondly, a promise regarding management was set at the beginning of the unit. Thirdly, the instructional plan clearly outlined the timing of the second instructional session and the second assessment for learning. Fourthly, the program was designed to ensure that students had equal and ample learning opportunities to acquire new skills. Lastly, criteria were developed and used to conduct the first assessment for learning, with the results used as the basis for the second instruction round.

The study's results showed that the number of children who had mastered a certain number of motor skills increased with the implementation of the second instruction and second assessment within the same unit. This suggests that physical education classes that introduce the "Integration of Teaching and Assessment for Learning" cycle can improve the motor skills of children who have not yet mastered them. The long jump and Rating Scale Score measured scores were also enhanced.

In conclusion, this program was effective in helping children acquire motor skills and develop the qualities and abilities that we aim to cultivate.

* 玉川大学 教育学部
College of Education, Tamagawa University
194-8610 東京都町田市玉川学園6-1-1
6-1-1, Tamagawagakuen, Machida, Tokyo, 194-8610

** 立命館大学 スポーツ健康科学部
College of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577

*** 立命館大学大学院スポーツ健康学科研究科
Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577

**** 育英大学 教育学部
Faculty of Education, Ikuei University
370-0011 群馬県高崎市京目町1656-1
1656-1, Kyoume, Takasaki, Gunma, 370-0011

***** 鈴与株式会社
Suzuyo Company
435-0028 静岡県浜松市中央区飯田町495-4201
495-4201, Iida, Chuoku, Hamamatsu, Shizuoka, 435-0028

和文要約

本研究の目的は、同一単元内において「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業プログラムの開発及びその効果を検証することであった。

その際、以下の観点から体育授業プログラムを開発した。

第1に、単元前半(2-4時間目)では一斉指導場面を中心に、単元後半(5-6時間目)では個別指導場面を中心に設定した。第2に、単元はじめにマネジメントに関する約束事を位置付けた。第3に、2回目指導、及び、2回目学習評価のそれぞれの実施時期を学習指導計画に明確に位置付けた。第4に、新しい技能を習得する際には、児童の学習機会を平等にかつ数多く保障できるように設定した。第5に、評価規準を作成し、それをを用いて1回目学習評価を行い、その結果を踏まえて2回目指導を行うように設定した。第5に、評価規準を作成し、それをを用いて1回目評価を行い、その結果を踏まえて2回目指導を行うように設定した。

その結果、本研究では、同一単元内において2回目指導及び2回目評価の実施によって、習得済児童数が一定数増えた。このことから、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業では、未習得児童の運動技能を高めることが示唆された。また、走り幅跳びの実測値、及び、評価尺度得点が向上した。

以上のことから、本プログラムは、児童の運動技能、及び、育成を目指す資質・能力の三つの柱の獲得に一定の効果があったことが示唆された。

1. はじめに

1.1. 問題の所在

平成29年に告示された小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省, 2017, p.3) (以下, 「17小体解」と略す)では、「生きる力」の具体化を目指し、教育課程全体を通して育成を目指す資質・能力の三つの柱として、「知識・技能」、「思考力・判断力・表現力等」、及び、「学びに向かう力・人間性等」(以下, 「学・人」と略す)に整理された。「児童生徒の学習評価の在り方について(報告)」(中央教育審議会, 2019)では、小学校学習指導要領が目指す学力観に立ち、各教科等の目標に照らし学習状況を分析的に見ることが求められた。その際、各教科等の学習評価は、育成を目指す資質・能力の三つの柱に対応して、「知識・技能」、「思考・判断・表現」、及び、「主体的に学習に取り組む態度」の観点に整理された。加えて、観点別学習状況を学習評価^{注1)}(Assessment for Learning)の基本として捉えることが示された。これら一連の流れは、「指導と評価の一体化」を一層重視する視点から整理された。

注視すべき点は、平成元年の学習指導要領(文部省, 1989)において、新しい学力観(以下, 「新学力観」と略す)に立った教育の実践が求められるようになったことである。新学力観の考え方は、平成3年「小学

校児童指導要録、中学校生徒指導要録並びに盲学校、聾学校及び養護学校の小学部児童指導要録及び中学生徒指導要録の改訂について(通知)」(以下, 「平成3年要録」と略す)(文部省, 1991)において、改定の基本方針として示された。

平成3年要録(文部省, 1991)では、各教科の評価において、平成元年学習指導要領(文部科学省, 1989)に示されている各教科の目標及び内容を踏まえると共に、自ら学ぶ意欲の育成、並びに、思考力、判断力などの育成に重点を置くことが明確になるように配慮されることが改められた。そのため、観点別学習状況評価が、関心・意欲・態度、思考・判断、技能、及び、知識・理解の4点に整理された(文部省, 1991)。

このような背景のもと、教育課程審議会答申(2000)において示された「児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について」(以下, 「答申」と略す)では、計画、実践、学習評価という一連の教育活動が繰り返されながら展開されるものであり、「指導と評価の一体化」を図ることが、これからの学習評価の基本的な考え方に示された。また、これからの学習評価においては、観点別学習状況評価を基本とした現行の評価方法を発展させ、目標準地評価を一層重視すること(教育課程審議会答申, 2000.)が明

記された。

平成13年に通知された「小学校児童指導要録，中学校生徒指導要録，高等学校生徒指導要録，中等教育学校生徒指導要録並びに盲学校，聾学校及び養護学校の小学部児童指導要録，中学部生徒指導要録及び高等部生徒指導要録の改善等について（通知）」（以下，「平成13年要録」と略す）（文部科学省，2001）においても，「各学校において，観点別学習状況の評価を基本とした現行の評価方法を発展させ，学習指導要領に示す目標に照らしてその実現状況を見る評価が一層重視されること」，並びに，「各学校において，指導と評価の一体化，評価方法の工夫改善，学校全体としての評価の取組が進められること」等が明確に示された。更に，国立教育政策研究所教育課程研究センター（2001）は，「評価規準作成，評価方法の工夫改善のための参考資料（小学校）」（以下，「工夫改善のための参考資料」と略す）を公開した。

このように，目標準拠評価に関わる議論は，行政においては，1990年代頃から行われてきたと考えられる。その一方で，「工夫改善のための参考資料」では，領域レベルの評価規準にとどまり，単元レベルでの評価規準は示されていないことが指摘できる。つまり，教育現場の実態に合わせ，単元レベルでの評価規準の作成が求められたものであると考えられる。実際に，教育現場においても，単元レベルでの指導目標と指導計画と評価規準をセットにした実践例が紹介されている（木原他，2004）。

とりわけ，1980年代から2000年代前半にかけて体育科教育学の分野においては，態度に関する授業評価の開発が（梅野他，1980；高橋他，1986；奥村他，1989；高田他，2000），1990年代では，体育授業を形成的に学習評価するための授業評価の開発（高橋他，1994；長谷川他，1995）が進められた。更に2000年代に入ると，体育授業を診断的・総括的に学習評価するための開発が行われた（高橋他，2003）。

形成的授業評価は，近年の評価論を反映させ，「学び方」に関する評価項目が補足され，「関心・意欲」，「成果」，「学び方」，及び，「協力」の4因子で構成された。加えて，診断的・総括的授業評価は，目標と学習評価の対応関係を踏まえ，運動（技能）目標，認識

目標，社会的行動目標，及び，情意目標と一致する授業評価が作成された。このように形成的授業評価で使用されている因子，及び，診断的・総括的授業評価で位置付けられた授業評価が，平成3年要録に示されている観点別学習状況評価の4観点との対応が見られることから，これらの授業評価票を適用した体育授業研究が発展していったと考えられる。

一方で，これらの授業評価は，目標論及び学習評価論から抽出された観点に基づいて行われていたことから，「目標と評価の一体化」とも言い換えることができるのではないかと考えられる。つまり，これまでの形成的授業評価及び診断的・総括的授業評価は，目標に準拠した質問項目にはなっておらず，育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点から体育授業を適切に評価する指標とはなっていないことが指摘できる。

ところで，2000年の「答申」（文部科学省，2000）において概念化されたと考えられる「指導と評価の一体化」とは，「児童生徒へ指導する内容」に関する指導，つまり，「指導内容」に関する指導であり，指導事項として設定されている「指導内容」を指していたと考えられる。そして，このような「指導内容」は，平成20年学習指導要領（文部科学省，2008）の改定によって，初めて小学校学習指導解説（体育編）に記載された。

以上のことから，「指導と評価の一体化」の概念は，2000年に入り出現し，小学校体育科において，その具体が図られていくのが，2008年以降であると理解することが可能であると考えられる。

以上を踏まえると，1989年の学習指導要領において，新学力観に対する考えが示された後の平成3年要録では，学習者の側に立った指導を展開することが求められるようになってきた。とりわけ，「小学校，中学校，高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について（通知）」（文部科学省，2019）では，各教科において，学習指導を踏まえ学習評価を行い，その結果によって後の指導を改善し，更に，新しい指導の成果について再度学習評価することが示された。「報告」において示された学習評価の重要性，並びに，その基本的な考え方及び具体的な改善の方向性を受け，指導及び学習評価を

同一単元内で複数回実施すること、すなわち、指導及び学習評価をサイクルとして展開していくことが改めて強調されたものと考えられる。

しかしながら、国立教育政策研究所(2011)より公開された「評価規準作成、評価方法等の工夫改善のための参考資料(小学校 体育)」においては、各運動教材の評価規準に関し、あくまでも指導した結果に関して学習評価するための規準に留まっていること、並びに、同一単元内において、指導及び学習評価を行い、更に、指導及び学習評価を行う、という状況は不明瞭なままであった。

このような背景のもと、学習評価の在り方ハンドブック小・中学校編(国立教育政策研究所, 2019)では、学習評価の充実を図るために、授業改善は1単位の時間の授業ごとではなく、単元等の一定程度のまとまりごとに検討することが指摘された。また、「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料小学校体育編(以下、「参考資料」と略す)(国立教育政策研究所, 2020)においても、単元あるいは題材などの内容のまとまりの中で、各教科等における評価規準の作成及び学習評価の実施方法等が示された。更に、小学校体育科の参考資料に示されている「単元ごとの学習評価について(事例)」では、同一単元内において指導の結果として学習評価を行うことの重要性が指摘されていた。しかしながら、それらの中においても、一部、指導及び学習評価を行い、再度、指導及び学習評価を行う、ことが理念的に記載されているのみに留まっており、指導改善の手続きを示す具体的事例は見られなかった。

更に、ここで問題になることは、体育科は他教科と異なり、特に「運動の技能」(以下、「運動技能」と略す)に関しては、その獲得あるいは習熟等には一定の学習期間が必要となることである(国立教育政策研究所, 2021, p.51)。小学校の体育授業で設定される単元の取扱時間に関して言えば、国立教育政策研究所(2020)あるいはスポーツ庁(2022)が例示した単元配当時間を見れば、10時間を超えるような単元はほとんど見られない^{註2)}。また、長い単元であった場合であったとしても、運動技能を十分に獲得することのできなかった児童は、その先の学習においても、系統

的、あるいは、発展的な学習を進めることが困難になることは容易に推察できる。

本研究では、これらの問題解決の1つの方法として、同一単元内において、第1に、何をいつ指導し学習評価するのかが明確であり、第2に、2回目指導及び2回目学習評価(以下、「2回目評価」と略す)を実施することが可能な体育授業プログラムを開発すること、であると考えた。そのため、本研究では、同一単元内において、指導の成果に対し学習評価を行うこと、並びに、その学習評価の結果によって2回目指導し、2回目指導の成果に対し2回目評価することを「指導と評価の一体化サイクル」として位置づけ、以下を研究の目的として設定した。

1.2. 研究の目的

本研究では、同一単元内において、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業プログラムの開発及びその効果を検証することを研究の目的とした。

2. 研究方法

2.1. 研究対象

本体育授業プログラムの効果検証をするうえで、児童の運動技能(記録の変化)として客観的なデータの収集及び分析が求められる。そのため、本研究では、個人達成型の運動領域でもある陸上運動の走り幅跳び(以下、「走り幅跳び」と示す)を対象単元とした。またその際、研究対象の小学校の年間指導計画との関係から単元時間を設定した。

対象者は、A県B市内の公立小学校第5学年3学級78名(男子43名、女子35名)の児童であった。各クラスの人数は、1組が27名(男子15名、女子12名)、2組が25名(男子14名、女子11名)、3組が26名(男子14名、女子12名)であった。

授業担当者は、以下の通りであった。

1組の授業担当者は、非常勤を含む教職経験年数(以下、「教職年数」と略す)9年の女性、体育部主任経験及び体育部所属の経験は共に無し、かつ、当該学級のクラス担任であった。2組の授業担当者は、教職年数5年の男性、体育部主任経験及び体育部所属の経験は共に無し、かつ、当該学級のクラス担任であっ

	時間	はじめ	なか					おわり	
		1	2	3	4	5	6		
		集合・整列・挨拶、本時のめあての確認、体操							
学習過程	導入 (15分)	挨拶、準備運動、レーン作り	準備運動(比べ学習)					説明	記録会前練習
		めあて、約束の確認	説明	説明	説明	奇数班(計測) 偶数班(観察) 3視点の見合い学習 + 全力走り幅跳び			
	展開 (25分)	試しの記録	リズム跳び(ドリル練習)	ゴム切り跳び(ドリル練習)	ねらい跳び(ドリル練習)	奇数班(計測) 偶数班(観察) 3視点の見合い学習 + 全力走り幅跳び		最終記録会	
			説明	説明	説明	奇数班(観察) 偶数班(計測) 3視点の見合い学習 + 全力走り幅跳び			
		最初の1歩	リズム跳び(見合い学習)	ゴム切り跳び(見合い学習)	ねらい跳び(見合い学習)				
まとめ (5分)	本時のまとめ・学習カードの記入、次時の確認								
各学習内容における指導時期及び学習評価時期	マネジメント	先生の集合の合図があったら、①10秒以内に、②班毎に、整列しよう	指導①						
		先生の話を聞くときは、用具にさわらないようにしましょう	指導①						
	知識	誰かが跳ぶとき、マット(砂場)には入ると危ないことを理解しよう	指導①						
		どのようなことをしたら反則になるのか、理解しよう	指導①						
	技能	7歩のリズミカルな助走をしよう		指導①			指導②(未習得児童を中心に)	評価②	
		力強く踏み切ろう			指導①		指導②(未習得児童を中心に)	評価②	
		両足で着地しよう				指導①	指導②(未習得児童を中心に)	評価②	
	思判表	遠くに跳ぶ方法を、選ぼう		指導①					
		運動のポイントを仲間伝えよう		評価①			指導①	評価①	
	学人	いろいろな友だちと助け合って運動しよう				指導①			
		場の準備で分担された役割を、最後までやりきろう			指導①				
					評価①				

- ※1. 指導①は、1回目指導を、評価①は、1回目学習評価をそれぞれ示す。
- ※2. 指導①及び評価①は、学習者全体の指導及び評価を対象としている。
- ※3. 指導②は、2回目指導を、評価②は、2回目学習評価をそれぞれ示す。
- ※4. 指導②及び評価②は、主として、評価①において運動技能が未習得と判断された児童を対象としている。
- ※5. 指導②が5時間目に行えなかった場合は、6時間目に指導②及び評価②を行う。

図1 学習指導計画並びに各学習内容における指導時期及び学習評価時期

【記入の仕方及び記入例】									
●「評価」欄には、以下の評価規準に従ってでき(O)・できない(X)をつけます。 ●「指導」欄には、「X」の付いた児童に対し、指導した場合に「し」をつけます。 ●「X」が付与された児童に対し、単元終了後に運動技能の習得が見られた場合は、「評価」欄に「○」と示します。 ●該当時既に、欠席もしくは見学した児童の箇所には「/」を引きます。									
学習内容①【助走】									
ピス No	1班		2班		3班		4班		
	評価	指導	評価	指導	評価	指導	評価	指導	
1	O								
2	X	し							
3	O								
4	O								
5	○	し							
6	O								
7	/								
①タ・タ・ターン跳び：リズムカルな助走									
評価 規準	O	2拍で跳んで最後が3拍(3歩)、「タ・タ・ターン」のリズム							
	X	2拍で跳んでいる							

【第5学年 走り幅跳び 評価シート】														
学習内容①【助走】				学習内容②【踏切】				学習内容③【着地】						
No	1班	2班	3班	4班	No	1班	2班	3班	4班	No	1班	2班	3班	4班
	評価	指導	評価	指導		評価	指導	評価	指導		評価	指導	評価	指導
1					1					1				
2					2					2				
3					3					3				
4					4					4				
5					5					5				
6					6					6				
7					7					7				
①タ・タ・ターン跳び：リズムカルな助走				②ゴム切り跳び：片足踏切				③ねらい跳び：「ん」着地						
評価 規準	O	2拍で跳んで最後が3拍(3歩)、「タ・タ・ターン」のリズム				片足で踏切っている				着地が「ん」の姿勢				
	X	2拍で跳んでいる				両足で踏切っている				着地が「く」、「ん」の姿勢				

※ No1から7は、児童が着用しているピスの番号を示しています。

図2 走り幅跳びの運動技能評価チェックシート(評価シート)

た。3組の授業担当者は、教職年数25年の男性、体育部主任経験及び体育部所属の経験は共に有り、かつ、当該学級のクラス担任でなかった^{注3)}。

実施時期は、2021年11月下旬から12月中旬であった。

2.2. 体育授業プログラムの開発

本研究では、第1に、「指導と評価の一体化」サイクルが導入された学習指導計画を教師へ提供するにあたり、第1に、指導する事項を明確にした。第2に、指導内容を明確にしたうえで、学習評価の視点を明確にした。第3に、同一単元内において、何をいつ指導し、何をいつ学習評価するのかを設定した。第4に、1回目の学習評価の結果を受け、いつ2回目指導を行い、いつ2回目評価を行うのか、それらの時期を設定したこと、であった。

具体的な手続きは、以下の通りであった。

①学習指導計画の対象単元及び対象学年の決定、②内容のまとまりごとの評価規準の考え方を踏まえた評価規準の作成、③単元目標の設定及び単元の評価規準の作成、④指導する内容及び下位教材の検討、⑤下位教材の評価規準の作成、そして、「指導と評価」の機会について、いつ何について指導し、いつ何について学習評価するのか、つまり、⑥「指導と評価」の実施

時期の決定、並びに、⑦「2回目指導と2回目評価」の実施時期の決定、の順に沿って、学習指導計画を作成した。

本研究では、①、②、③、⑥、及び、⑦を整理し、「指導と評価の一体化」サイクルが導入された学習指導計画を授業者へ提供した(図1)。次に、④及び⑤を整理し、「走り幅跳びの運動技能評価チェックシート」(以下、「評価シート」と略す)を授業者へ提供した(図2)。

2.2.1. 学習内容の検討及び学習指導計画の作成

本研究では、学習内容の検討に際し、教師指導資料小学校体育(運動領域)まるわかりハンドブック(文部科学省、2011)、及び、群馬県小学校体育研究会(2013)体育授業プログラム陸上運動編高学年走り幅跳びを参考に作成した。

具体的には、第5学年の走り幅跳びに必要なとされる動きとして、①リズムカルな助走、②片足での踏み切り、及び、③安定した着地を目指し「ん」の体勢での着地であった。そのため、2時間目では「助走」を、3時間目では「踏切(片足踏切)」(以下、「片足踏切」と示す)を、4時間目では「着地」を、それぞれ学習内容として位置付けた。

その際、2-4時間目では、下位教材を用いた学習を主とし、授業の前半部では一斉指導を中心とした直接的指導としてドリル練習を行い、授業の後半部では間接的指導が行えるように見合い学習を実施した。5-6時間目では、見合い学習を中心に進めると共に、躓きを抱えている児童への個別指導が展開されるように計画した。1時間目及び6時間目は、記録測定を中心とした。

2.2.2. 「指導と評価の一体化」サイクルの構築に向けた学習指導計画の作成

図1は、本研究の学習指導計画である。学習指導計画の作成では、知識、技能、思考力・判断力・表現力等、及び、「学・人」の全てについて、1回目指導、及び、1回目学習評価(以下、「1回目評価」と略す)を位置付けた。加えて、マネジメントに関する約束事として、集合・整列及び説明時の留意点の学習についても学習内容に位置付け、その指導時期を設定した。

とりわけ、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した本体育授業プログラムでは、走り幅跳びの記録向上に大きく影響すると考えられる運動技能の学習内容に限定して、2回目指導、及び、2回目評価の実施時期を位置付けた。なお、マネジメントに関しては、育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点に位置付けられていないことから、学習評価については行わないこととした。

本研究では、児童の学習機会を平等に保障するために、各場所のローテーション方法、用具あるいは見合い場面での役割分担、及び、一人当たりの試技回数を、毎時間全ての学級に設定した。

2.2.3. 学習活動に即した評価規準の作成

本単元では、17小体解(文部科学省、2017、pp.131-135.)に示されている、高学年の走り幅跳びの学習内容、及び、その例示を参考に評価規準を作成した。それを基に、学習活動に即した評価規準を具体化し、その評価シートを本プログラムの実践前に授業者へ提供した。

授業者は、評価シートの判断に際し、授業者間によるすり合わせが行われた。その際、授業者より、評価

の判断が難しいとされた「ねらい跳び」に関しては、体育科教育学を専門とする大学教員(以下、「大学教員」と示す)2名の指導の下、C大学大学院スポーツ健康科学研究科の大学院生が被写体となり、求められる動きに関する動画作成を行った。授業者は、動画を見ながら評価シートと照らし合わせ、「ねらい跳び」に関する動きの評価規準について再度確認を行った。

更に、本研究では、見合い学習の時間に関し、スタート箇所である動きはじめから、ゴールもしくは着地箇所である動き終わりまでの間において、①授業者が観察評価できる対象人数、②児童1人当たりのスタートからゴールまでの試行回数、③グラウンドレーンの距離、並びに、実施本数について、それぞれ検討した。その際、研究対象以外の学級の児童を用いて人数の検討を行うと共に、体育主任経験のある小学校教諭1名、及び、大学教員2名による協議を行った。その結果、本研究では、「タ・タ・ターン跳び」、「ゴム切り跳び」のグラウンドレーンにおける見合い学習では、①同時的には4名までの児童を観察対象とし、②児童1人当たりのスタートからゴールまでの試行回数は3回、③グラウンドレーンは30mを設定し、実施本数は1人3本と設定した。なお、「ねらい跳び」に関しては、砂場レーンを使用するため、施設の関係上、2レーン迄とした。また、1人当たりの実施本数は3本とした。

以上を踏まえ、本研究では、2-4時間目は、各時間1つの下位教材を用いた学習を主とした。その際、授業の前半部では、一斉指導を中心とした直接的指導としてドリル練習が行われた。授業の後半部では間接的指導が行えるように見合い学習が行われた。そのため、1回目指導では、運動技能の習得、あるいは、運動の行い方に関する基礎的・基本的な指導が行われた。授業の後半部分では、学習者同士の活動が展開されると共に、授業者は、1回目の学習評価を行った。5-6時間目では、見合い学習を中心に進めると共に、躓きを抱えている児童への個別指導が展開された。

2.2.4. 評価シートの使用法

本研究では、「リズム跳び」、「ゴム切り跳び」、及び、「ねらい跳び」の全ての下位教材について、児童

の学習評価を行うと共に、技能習得が十分に見られなかった児童への2回目指導及び2回目評価を教師に求めた。そのため、各授業者は、2-4時間目の見合い学習の時間において、その時間に運動学習に参加していた児童の1回目評価を行った。評価方法は、評価シート下部に示されている各下位教材の評価規準に従って、教師がその時間に運動学習に参加していた児童に対し、「○」もしくは「×」を付与した。5時間目以降では、2-4時間目の時間に「×」が付与された児童(以下、「未習得児童」と示す)を中心に、見合い学習の場面において2回目指導が行われた。

次に、本研究では、2回目指導が行われた未習得児童の「指導」欄に「レ」を付与すること、及び、2回目指導から単元終了までに、未習得児童に対する2回目評価を求めた。特に、2回目指導では、授業者は、例えば、モチベーションを高めるために励ましたり、自己の動きを回顧させたり、問題解決を促したりするような発問を行ったり、運動技能の習得に関わる練習の仕方、あるいは、運動のポイントに関するアドバイス、更には、技能パフォーマンスを向上・修正させるためのフィードバックを与えたり、動きの見本を見せたりなどの指導を求めた。授業者は、単元終了までに、評価シートに示されている評価規準に達していると判断した場合において、未習得児童の評価欄に「○」を追記し「⊗」と示した。

2.3. 分析対象

2.3.1. 児童を対象としたデータ

本研究では、体育授業プログラムの学習成果を知る手がかりとして、第1に、運動技能に関する習得児童数の変化について、第2に、児童の客観的側面、及び、第3に、児童の主観的側面のそれぞれから検証を行った。

2.3.1.1. 運動技能に関する習得児童数の変化

本研究では、運動技能に関する習得児童数の変化の分析対象は、その時間に運動学習に参加していた児童かつ評価シートを用いて授業者から評価できた児童とした。そのため、授業者による評価シートから運動技能に関する習得児童数の変化を対象に、1回目指導及

び1回目評価の実施状況についてその人数及び割合を分析した。また、2回目指導及び2回目評価についても、1回目指導及び1回目評価の実施を受けどのよう

2.3.1.2. 児童の客観的側面からみた変化

児童の客観的側面による分析の対象は、単元前後における走り幅跳びの実測値とした。また、データの信頼性の担保するために、単元前後における走り幅跳びの記録測定に関しては、C大学大学院スポーツ健康科学研究科の大学院生が行った。

2.3.1.3. 児童の主観的側面からみた変化

小学校現場において、形成的授業評価及び診断的・総括的授業評価は、現在においても多くの実践研究で使用されてきている。しかしながら、これらの調査用紙で使用されている授業評価は、現在の学習指導要領で求められている、育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点には対応していないことが指摘されている(藤井ら, 2022, 2024)。つまり、目標に準拠した質問項目にはなっておらず、育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点から、体育授業を適切に学習評価する指標とはなっていないことが指摘できる。そのため、本研究では、児童の主観的側面による分析の対象は、育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点に対応した小学校高学年体育授業評価尺度(藤井ら, 2022, 2024)を用いて、単元前後に実施した(以下、「評価尺度」と示す)。

本評価尺度は、3つの尺度、合計25項目の質問から構成されている(表1)。「知識及び技能に対する尺度」(以下、「知識・技能」因子)と略す)は、8つの質問項目から構成されている。「思考力・判断力・表現力に対する尺度」(以下、「思考・判断・表現」因子)と略す)は、9つの質問項目から構成されている。「学・人」に対する態度尺度(以下、「学・人」因子)と略す)は、8つの質問項目から構成されている。児童は、これら質問について、「あてはまりません」には1を、「どちらかといえばあてはまります」には2を、「あてはまります」には3を、「よくあてはまります」には4を、「どんなときでもあてはまりま

表1 各因子及びその下位因子, 並びに, 質問項目及び内容

各因子	下位因子	質問項目及び内容
「知識・技能」 因子	運動の喜び	質問8. 運動するよろこびは、仲間と協力して、じょうずにできた時に、感じます。
		質問7. 運動するよろこびは、自分が選んだ方法で練習して、じょうずにできた時に、感じます。
		質問2. 運動するよろこびは、試合や発表会で、じょうずにできた時に、感じます。
	運動の知識・技能	質問3. どんな運動でも、動きやわざを、何回も、練習します。
		質問6. どんな運動でも、動きやわざが、うまくなるように、練習します。
		質問1. どんな運動でも、動きやわざを、いろいろ、練習します。
運動の知識	質問5. 運動を、正しく行う方法が、分かります。	
	質問4. 運動を、安全に行う方法が、分かります。	
	質問1. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、選べます。	
「思考・判断・表現」 因子	運動方法の思考・判断	質問5. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、決められます。
		質問7. グループの問題点や自分の力に合った、練習方法や練習場所を、変えられます。
		質問8. 友達や先生に、自分や友達が考えた練習場所を、話や動きで、伝えます。
	運動方法の表現	質問4. 友達や先生に、自分や友達が考えた練習方法を、話や動きで、伝えます。
		質問3. 友達や先生に、自分や友達が運動について考えたことを、話や動きで、伝えます。
		質問9. 運動をする時、自分やグループの、よくしたい点を、見つけます。
	運動課題の思考	質問2. 運動をする時、自分やグループは、どこでつまづいたかを、見つけます。
		質問6. 運動がうまくいかない時、自分やグループの、どこができないかを、見つけます。
		質問2. 自分で積極的に、運動をいっぱいします。
「学・人」 因子	運動への愛好	質問1. 自分で積極的に、はじめての運動もします。
		質問7. 自分で積極的に、少し苦手な運動もします。
		質問4. いろいろな仲間の意見を、聞くことで、自分の意見の参考にします。
	運動の協力・共生	質問8. いろいろな仲間の意見を、聞くことで、新しい気づきがあります。
		質問3. 絶対に、仲間と、おたがいを助け合いながら、練習やゲームをします。
		質問6. 安全に運動できる場所か、絶対に、かくにんします。
	運動の安全	質問5. 安全に使える道具か、絶対に、かくにんします。

す」には5を選び、1から5の尺度の中で当てはまる番号に1つ「○」を付与した。

2.3.1.4. 走り幅跳び, 及び, 評価尺度の分析の対象者

本研究では、走り幅跳びの試しの記録もしくは最終記録会のいずれかを欠席、あるいは、測定不可能であった児童は、研究の調査対象者から除外した。また、評価尺度において、未回答、重複回答もしくは欠損回答が1つでもあった場合も、分析の対象から除外した。

そのため、走り幅跳び, 及び, 評価尺度の分析については、合計41名(男子20名, 女子21名)であった。

また、各クラスの分析対象者は、1組13名(男子6名, 女子7名), 2組17名(男子8名, 女子9名), 及び, 3組11名(男子6名, 女子5名)であった。

2.4. データの分析方法, データの信頼性, 及び, 統計処理

2.4.1. データの分析方法

2.4.1.1. 運動技能に関する習得児童数の変化

運動技能に関する習得児童数の変化の分析について

は、授業者による評価シートを用いた。2時間目から4時間目の各時間において、一斉指導を受けた児童の数、つまり、その時間に授業を受けていた児童数を各授業者より確認し、1回目評価を受けた児童数で割ったものを運動技能に関する習得児童数として算出した。そして、1回目評価を踏まえ2回目指導の実施の有無を○の数から算出した。更に、2回目指導を受けた児童の2回目評価の結果、技能習得が見られた児童は、⊗と示されていることから、この印が付与されている数を評価シートから算出し、最終的な習得済児童数及び割合を算出した。

2.4.1.2. 走り幅跳びの実測値

本研究では、本プログラムの効果検証するために、試しの記録, 及び, 最終記録会のそれぞれにおいて最も高かった記録を分析対象とし、第5学年全体に対し、対応のあるt検定を用いて平均値の差の分析を行った。また、各学級における実測値の平均に差があるか分析するため、二要因分散分析を行った。

2.4.1.3. 評価尺度得点

評価尺度の分析では、「あてはまりません」が1点、「どちらかといえばあてはまります」が2点、「あてはまります」が3点、「よくあてはまります」が4点、「どんなときでもあてはまります」が5点、と得点化し、単元前後における得点の変化について分析を行った。その際、評価尺度における因子毎及び合計得点の分析については対応のあるt検定を行った。また、各学級における単元前後の評価尺度の合計得点の平均に差があるか分析するため、二要因分散分析を行った。

2.4.2. 統計処理

本研究では、SPSS Statistics 27 (IBM 社製) を用いて、統計処理を行い、有意水準は全て5%とした。

2.5. 倫理的配慮

本研究は、C大学「人を対象とする研究倫理」において、審査委員会の承認(人-2021-47)を受け実施した。

3. 結果

3.1. 運動技能に関する習得児童数の変化について

表2は、評価シートに示されていた運動技能習得の結果をまとめたものである。

2時間目の助走では、51名(65.4%)が、2回目指導後では、73名(93.6%)の児童に、リズムカルな助走の習得が見られた。3時間の片足踏切では、69名

(88.5%)が、2回目指導後では、74名(94.9%)の児童に、片足踏切の習得が見られた。4時間目の着地については、62名(79.5%)が、2回目指導後では、72名(92.3%)の児童に、「ん」の姿勢で安定した着地の習得が見られた。また、2-4時間目までの習得済児童の合計は、182名(78.5%)であり、未習得児童の合計は、50名(21.6%)であった。最終的な習得済児童の合計は、219名(93.6%)であり、未習得児童の合計は、15名(6.4%)であった。

3.2. 走り幅跳びの実測値の変化について

表3は、走り幅跳びの実測値に関して、試しの記録及び最終記録会の変化について、対応のあるt検定による分析を行った分析結果である。分析の結果、試しの記録と比べ最終記録会では、0.1%水準において有意に高い数値を示した($t [40] = 5.47, p < .001$)。

次に、学級間における試しの記録及び最終記録会の実測値の平均に差があるが分析するため、学級間及び調査実施時期(時間)を独立変数とし、実測値の平均値を従属変数とする二要因分散分析を行った。その結果、時間の主効果($F [1,38] = 26.53, p < .01$)が0.1%水準で認められた。また、学級間(組)要因において、5%水準で有意な主効果が認められた($F [2,38] = 3.78, p < .05$)。

3.3. 単元前後における評価尺度得点の変化について

表5は、単元前後における評価尺度得点の変化につ

表2 各学習内容における習得済児童数及び割合、並びに、未習得児童数及び割合

取扱時間	学習内容	各時間の運動学				
		習に参加した児童数	習得済児童		未習得児童	
		数	数	%	数	%
2時間目	助走	77	51	65.4%	26	33.3%
3時間目	片足踏切	78	69	88.5%	9	11.5%
4時間目	着地	77	62	79.5%	15	19.2%
Total		232	182	78.4%	50	21.6%
最終結果	助走	78	73	93.6%	5	6.4%
	片足踏切	78	74	94.9%	4	5.1%
	着地	78	72	92.3%	6	7.7%
Total		234	219	93.6%	15	6.4%

※2時間目及び4時間目は、欠席者が1名いた為、N=77である。

表3 走り幅跳びの実測値における *t* 検定の結果

試しの記録 (N=41)		最終記録会 (N=41)		t 値
M	SD	M	SD	
237.54	46.18	262.54	39.12	-5.47 ***

単位：cm, 有意水準：*** $p < .001$

表4 各学級における実測値の変化, 及び, 分散分析の結果

学級	N	時間				分散分析		
		試しの記録		最終記録会		時間	時間×学級間	学級間
		M	SD	M	SD	F	F	F
1組	13	256.69	39.94	283.54	31.23			
2組	17	217.12	47.71	247.47	37.53	26.53 ***	1.01 n. s.	3.78 *
3組	11	246.45	41.22	261.00	41.65			

単位：cm, 有意水準：*** $p < .001$, * $p < .05$

表5 評価尺度における因子毎及び合計得点の分析の結果

因子	単元前(N=41)		単元後(N=41)		t 値
	M	SD	M	SD	
「知識・技能」	26.78	8.15	29.73	7.87	-2.65 **
「思考・判断・表現」	25.56	9.21	28.05	9.28	-2.81 **
「学・人」	25.10	8.96	26.90	8.93	-1.74 *
合計得点	77.44	24.65	84.68	24.81	-2.96 **

単位：点, *p*値(片側) ** $p < .01$, * $p < .05$

表6 各学級における単元前後の評価尺度の合計得点の変化, 及び, 分散分析の結果

学級	N	時間				分散分析		
		単元前		単元後		時間	時間×学級間	学級間
		M	SD	M	SD	F	F	F
「知識・技能」 因子	1組	13	33.15	4.52	33.85	5.23		
	2組	17	21.41	6.63	25.06	7.77	6.86 *	1.01 n. s.
	3組	11	27.55	8.27	32.09	7.30		12.38 ***
「思考・判断・ 表現」因子	1組	13	31.31	5.68	32.46	8.56		
	2組	17	20.53	7.05	23.82	7.20	7.07 *	0.54 n. s.
	3組	11	26.55	11.58	29.36	10.78		5.69 **
「学・人」因子	1組	13	31.08	6.26	32.77	6.02		
	2組	17	19.94	6.43	21.82	7.13	2.78 n. s.	0.00 n. s.
	3組	11	26.00	10.75	27.82	10.24		9.34 ***
合計得点	1組	13	95.54	14.36	99.08	18.89		
	2組	17	61.88	17.12	70.71	20.27	8.13 **	0.52 n. s.
	3組	11	80.09	29.47	89.27	27.44		9.40 ***

単位：点, 有意水準：*** $p < .001$, ** $p < .01$, * $p < .05$

いて, 合計得点, 並びに, 因子毎の分析結果である。現行の学習指導要領において求められている, 育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点から, 17小体解の目標に準拠した質問項目から構成されて評価尺度を用いて, 本プログラムの検証を行った。その結果, 評価尺度の合計得点では, 単元前後において, 1%水準において有意に高い数値を示した($t [40] = 2.96$, $p < .01$)。また, 因子毎の分析結果では, 「知識・技能」因子($t [40] = 2.65$, $p < .01$), 及び, 「思考・判断・表現」因子($t [40] = 2.81$, $p < .01$)のそれぞれにおいて, 1%

水準において有意に高い数値を示した。また, 「学・人」因子では, 5%水準で有意であった($t [40] = 1.74$, $p < .05$)。

次に, 学級間における単元前後の評価尺度の合計得点, 並びに, 各因子の平均得点に差があるが分析するため, 学級間及び調査実施時期(時間)を独立変数とし, 単元前後の評価尺度の合計得点, 並びに, 各因子の平均値を従属変数とする二要因分散分析を行った(表6)。その結果, 評価尺度の合計得点において, 時間の主効果が1%水準で認められた($F [1,38]$

=8.13, $p<.01$). また, 学級間要因において, 0.1%水準で有意な主効果が認められた ($F [2,38] =9.40, p<.001$). 「知識・技能」因子 ($F [1,38] =6.86, p<.05$), では, 5%水準で, 「思考・判断・表現」因子 ($F [1,38] =7.07, p<.01$) では, 1%水準で, それぞれ時間の主効果が認められた. また, 「知識・技能」因子 ($F [2,38] =12.38, p<.001$), 及び, 「学・人」因子では ($F [2,38] =9.34, p<.001$), 0.1%水準で, また, 「思考・判断・表現」因子 ($F [2,38] =5.69, p<.01$) では, 1%水準で, それぞれ学級間要因に有意な主効果が認められた. 合計得点, 並びに, いずれの因子においても交互作用は認められなかった.

4. 考察

本研究では, 「指導と評価の一体化サイクル」として位置づけた体育授業プログラムを作成し, そのプログラムの効果を検証するために, 第1に, 未習得児童の人数の変化を, 第2に, 走り幅跳びの実測値における記録の変化を, 第3に, 評価尺度の得点の変化を, それぞれ分析した.

4.1. 「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業について

「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業プログラムの実施については, 第1に, 同一単元内において, 「指導と評価の一体化」サイクルを展開することは, 実証的に可能であるか, 第2に, 指導と評価の一体化」サイクルを展開した体育授業では, 習得済児童数に変化が見られるか, について, それぞれ評価シートの記入から検討を行った.

評価シートの記入から, 全授業において授業者は, 児童の運動技能を見ることは可能であることが示唆された. また, 未習得児童に関して言えば, 2回目指導及び2回目評価を実施したことにより, 最終的な習得済児童数が一定数増えたことが示された.

これらのことから, 運動技能に限定して言えば, 同一単元内において, 「指導と評価の一体化」サイクルを展開することは, 実証的に可能であることが示唆された. とりわけ, 本研究では, 評価シートの活用によって, 教師は, 第1に, 未習得児童を瞬時に把握す

ること, 第2に, 児童の躓きあるいは課題を把握すること, 第3に, 指導ポイントに注視しながら個別に指導をすること, などが比較的容易になったことが, 習得済児童数を増やす要因となったと考えられる.

以上を踏まえると, 「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業においては, 特に, 「だれが」, 「どこに」, 「どのような」課題を抱えているのかが分かる資料を作成することが必要となることが示唆されたと言える. また, 授業者は, それを用いて未習得児童への2回目指導及び2回目評価を行うことにより, 運動技能が高まるのではないかと考えられる.

4.2. 走り幅跳びの実測値の向上について

走り幅跳びの実測値については, 統計的に有意な向上が認められたことから, 本プログラムは, 走り幅跳びの実測値の向上に寄与できる授業であったと考えられる.

授業中の試技回数に関して言えば, 大友ほか(1991a,1991b)によると, 運動技能の低い児童は, 他の児童と比べ学習課題に取り組む頻度が少ないことが指摘されている. 本研究においても, 児童の学習機会を平等に保障するために, 全ての授業に関して, 児童1人当たりの試技回数を設定した. このことにより, 運動技能の低い児童の学習機会も保障され, また, 試技回数が確保できたことにより, 走り幅跳びの実測値が向上した要因の1つではないかと考えられる.

4.3. 評価尺度得点の向上について

評価尺度得点については, 合計得点, 並びに, 「知識・技能」, 「思考・判断・表現」, 及び, 「学・人」の全ての因子において, 単元後に有意な向上が認められた. この結果から, 本研究で作成したプログラムは, 育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点の育成に寄与することが可能であることが示唆された.

「知識・技能」因子に関して言えば, 評価シートの活用によって, 児童への指導及び評価を行ったこと, また, 未習得児童に対しては2回目指導及び2回目評価を行った. これらのことが, 児童の運動技能の向上につながり, その結果, 「知識・技能」因子を高めたのではないかと推察される. また, 「思考・判断・表

現」因子に関して言えば、中井ら(1994)は、仲間同士での教え合いなどの間接的指導は、児童の主観的な側面に影響を及ぼすことを指摘していた。このことから本研究においては、2-4時間目では、授業の後半において見合い学習を位置付けた。また、5-6時間目においては、測定及び観察を位置付け、児童同士が教え合えるように見合い学習を位置付けた。その結果、児童は、自分の力にあった練習方法や練習場所を選んだり変えたりすることができたり、考えたことを友達やグループの仲間に伝えたり、あるいは、どこができていないかを見つけようとしたりする場面が現れたのではないかと考えられる。このように、見合い学習などを位置付けたことが、「思考・判断・表現」因子を高めた要因の1つではないかと推察される。最後に、「学・人」因子に関しては、第5学年全体では統計的な向上は見られたものの、学級毎では、統計的な有意な向上は見られなかった。その理由として、本研究では、児童の試技回数を設定してしまったことが考えられる。本研究では、運動技能の低い児童に対し学習機会を保障するために、1人当たりの試技回数を全ての授業において設定した。しかしながら、運動技能の高い児童、あるいは、運動が好きな児童に関して言えば、回数が定められていたことにより、自ら積極的に何度も練習を行ったり、目一杯運動を行ったりすることができなかつたと推察される。先で述べた大友らの一連の研究においては、運動技能の低い児童を対象としていたことから、本プログラムにおいても、回数を設定することに関しては改善が必要であると考えられる。

5. 摘要

本研究の目的は、同一単元内において、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業プログラムの開発及びその効果を検証することであった。

本研究では、同一単元内において、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業プログラムについて、以下の観点から開発した。

第1に、単元前半では一斉指導場面を中心に、単元後半では個別指導場面を中心に設定した。第2に、単元はじめにマネジメントに関する約束事を位置付け

た。第3に、2回目指導、及び、2回目評価のそれぞれの実施時期を学習指導計画に明確に位置付けた。第4に、新しい技能を習得する際には、児童の学習機会を平等にかつ数多く保障できるように設定した。第5に、評価規準を作成し、それを用いて1回目評価を行い、その結果を踏まえて2回目指導を行うように設定した。

本プログラムの効果検証として、第1に、運動技能の習得済児童数に変化について、第2に、児童の客観的側面として走り幅跳びの実測値における記録の変化について、第3に、児童の主観的側面として評価尺度の得点の変化について、それぞれ分析した。

その結果、本研究では、同一単元内において2回目指導及び2回目評価の実施によって、習得済児童数が一定数増えたことから、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業では、未習得児童の運動技能を高めることが示唆された。また、走り幅跳びの実測値、及び、評価尺度得点の向上から、本プログラムは、児童の運動技能、及び、育成を目指す資質・能力の三つの柱の観点の獲得に一定の効果があったことが示唆された。

最後に、本研究の今後課題として、以下の点を挙げたい。

第1に、本研究では、「指導と評価の一体化」サイクルが構築された体育授業において、どのような現象が生じているのかについて、その分析には至らなかった。つまり本研究は、再指導を促すシステムの構築に留まっており、各授業において、教師がどのような再指導(手立て)を行い、その結果、児童の運動技能にどのような変容が見られたのかを実証的に明らかにすることは十分にできなかった。そのため、今後は教師の相互作用行動を記録し、具体的な指導内容について分析していくと共に、体育授業場面を記録分析し、サイクルの展開された体育授業の全貌をより詳細に明らかとしていく必要がある。

第2に、本研究では、第5学年の78名の児童を対象に、「指導と評価の一体化」サイクルを導入した体育授業を実施し、児童の学習成果を上げる可能性が示唆されたものの、最終的な研究データの分析対象者は41名であった。このことから、対象者数を増やした

り、対象の発達段階を拡大したり、あるいは、対象領域を増やしていく必要がある。

第3に、本研究では、走り幅跳びの実測値、及び、評価尺度による分析にとどまり、同一単元内において、2回目指導を受けた児童たちの情意面の変化などを見るには至らなかった。そのため、2回目指導を受けた児童の情意面の変化、あるいは、学習カードの記述等を用いて、量的・質的な観点から分析を行う必要がある。

【注記】

注1) 学習評価には、教師が授業の進め方あるいは授業改善に向けた情報収集を目的とした「学習のための評価 (Assessment for Learning; AfL)」、及び、学習者自身が自己の学習を振り返ったり、自己修正・自己調整を行ったりするための情報収集を目的とした「学習のための評価 (Assessment as Learning)」、並びに、上級学年あるいは上級学校への進級を目的とし、教育実践の最後に評定を行う評価として「学習の評価 (Assessment of Learning)」がある (L.M.Earl, 2003)。本研究では、授業の指導改善という意味を有する AfL を学習評価として定義し位置付けた。

注2) 水泳運動系領域、あるいは、体づくりの運動系領域においては、10時間を超える例も紹介されている (スポーツ庁, 2022)。

注3) 3組の体育科の授業は、研究協力校の事情により、当該の授業担当者が行うことになっていた。

【引用・参考文献】

中央教育審議会 初等中等教育分科会 教育課程部会 (2019)「児童生徒の学習評価の在り方について (報告)」。

〈https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2019/04/17/1415602_1_1_1.pdf〉 (2023.01.28)

藤井一貴・大友智・西田順一・深田直宏・吉井健人・小林美咲 (2022) 小学校高学年を対象とした体育授業評価尺度の開発に関する基礎的研究：育成

を目指す3つの資質・能力の観点から。京都滋賀体育学会第151回大会 Web 発表。

藤井一貴・大友智・西田順一・深田直宏・吉井健人 (2024) 3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度作成の試み：小学校高学年を対象として。立命館教職教育研究, 11: 1-9.

群馬県小学校体育研究会 (2013) 体育授業プログラム 陸上運動編高学年走り幅跳び。

〈<http://gepra7.ec-net.jp/51programs/rikujou01/rikujou-index/56haba-index.html>〉 (2023.01.28)

国立教育政策研究所 (2019)「学習評価の在り方ハンドブック」小・中学校編, pp. 1-6.

国立教育政策研究所 (2020)「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料小学校体育編。国立教育政策研究所。

国立教育政策研究所 (2021)「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料高等学校保健体育編。国立教育政策研究所。 p. 51.

教育課程審議会答申 (2000) 児童生徒の学習と教育課程の実施状況の評価の在り方について。

〈<https://www.nier.go.jp/kaihatsu/houkoku/tousin.pdf>〉 (2023.12.8)

L.M.Earl (2003) Assessment as Learning: Using Classroom Assessment to Maximize Student Learning, Thousand Oaks, CA: Corwin Press, p.26.

文部省内指導要録研究会監修, 近藤信司・福島忠彦編集 (1991) 平成3年改訂指導要録の解説。

文部科学省 (2011) 小学校体育 (運動領域) わかりハンドブック 高学年。 pp.28-29.

文部科学省 (2017) 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：東京。

文部科学省 (2019) 小学校, 中学校, 高等学校及び特別支援学校等における児童生徒の学習評価及び指導要録の改善等について (通知)。

〈https://www.mext.go.jp/b_menu/hakusho/nc/1415169.htm〉 (2023.05.23)

中井隆司 (1994) 体育の学習成果に及ぼす教師行動の影響一特に、小学校における台上前転の実験的授業を通して一。スポーツ教育学研究, 14 (1) : 1-15.

- 奥村基治・梅野圭史・辻野昭(1989) 体育科の授業の
対する態度尺度作成の試み—小学校中学年児童を
対象として—。体育学研究, 33 : 309-319.
- 大友智・高橋健夫・岡澤祥訓・清藤昭裕(1991a) 体育
授業に対する愛好的態度及び技能の差異が学習行
動に及ぼす影響。高橋健夫研究代表 平成1・2年
度文部省科学研究費研究成果報告書。体育授業改
善のための基礎的研究, pp.49-60.
- 大友智・岡澤祥訓・高橋健夫・清藤昭裕・幡勉・吉村
誠(1991b) 生徒の技能水準が学習行動に及ぼす影
響。奈良教育大学紀要, 40 (1) : 97-105.
- スポーツ庁(2022) 小学校体育(運動領域) 指導の手引
～楽しく身に付く体育の授業～。
(https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/sports/mcatetop04/list/jsa_00003.htm) (2024.03.12)
- 高田俊也・岡澤祥訓・高橋健夫(2000) 態度測定によ
る体育授業評価法の作成。スポーツ教育学研究,
20 (1) : 31-40.
- 高橋健夫・鐘ヶ江淳一・江原武一(1986) 生徒の態度
評価による体育授業診断法の作成の試み。奈良教
育大学紀要, 35 : 163-180.
- 高橋健夫・歌川好夫・吉野聡・日野克博・深見英一郎・
清水茂幸(1996) 教師の相互作用及びその表現の
しかたが子どもの形成的授業評価に及ぼす影響。
スポーツ教育学研究, 16 (1) : 13-23.
- 高橋健夫編著(2003) 体育授業を主観的に評価する。
大修館書店, p.158.
- 梅野圭史・辻野昭(1980) 体育科の授業に対する態度
尺度作成の試み—小学校低学年児童について—。
体育学研究, 25 (2) : 139-148.

【謝辞・附記】

本授業実践にご協力下さった各小学校の関係者の皆様に心より御礼申し上げます。また、本研究において、査読者の方々からいただいたご意見は本論を修正するうえで大変に有益でした。本研究に携わって下さいました皆様に、この場を借り深く感謝申し上げます。

本研究は、JSPS 科研費(課題番号: 21K11506)の助成を受けたものです。

ヨガおよびピラティスの実践が QOL と 主観的 well-being に及ぼす影響

今井 登紀子 *, 正田 悠 * **, 伊坂 忠夫 * ***

Effects of Yoga and Pilates Practices on Quality of Life and Subjective Well-being

Tokiko IMAI*, Haruka SHODA* **, Tadao ISAKA* ***

Abstract

Yoga and Pilates can be practiced by people of all ages as a form of daily exercise. In yoga, the practitioner focuses on their current mental and physical state by performing static poses with attention to their breathing. Pilates aims to achieve functional physical movement through a series of exercises with a focus on the body and breathing. In this study, we examined the effects of 15 weeks of yoga practice and 15 weeks of Pilates practice on young adults' quality of life (QOL) and subjective well-being. We asked 81 vocational college students, ages 21 to 25, to first practice yoga once a week for 15 weeks, followed by weekly Pilates for an additional 15 weeks. At the first and last sessions of each of the activities, we assessed participants' QOL and subjective well-being using the following questionnaires: "WHOQOL26," "Life Satisfaction Scale," and "Affective Well-being Scale." In addition, we collected the participants' free descriptions for each session. The results showed that yoga practice improved the scores in all domains except "negative emotions." On the other hand, none of the domains except "life satisfaction" and "social relationships" were enhanced by Pilates practice. Text analyses showed that participants were more aware of their own mental sensations by focusing on their comfortable states in yoga practice, while they were more conscious of their posture and body in Pilates practice. These results suggest that 15 weeks of yoga practice tend to improve subjective well-being and QOL.

* 立命館大学スポーツ健康科学総合研究所
Institute of Advanced Research for Sport and Health Science, Ritsumeikan University
1-1-1 Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577, Japan

** 京都市立芸術大学音楽学部
Faculty of Music, Kyoto City University of Arts
57-1 Shimono-cho, Shimogyo-ku, Kyoto 600-8601, Japan

*** 立命館大学スポーツ健康科学部
Faculty of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
1-1-1 Noji-Higashi, Kusatsu, Shiga 525-8577, Japan

和文要約

ヨガやピラティスは日常的に実施可能なトレーニングとして年代を問わず行うことのできるエクササイズである。ヨガは、自身の現在の状態を意識し、呼吸に注意を向けながらポーズを行うことで、実施者の心身にアプローチすることを目的とする。ピラティスでは、身体と呼吸を連動させながら連続で運動を行うことで、実践者の機能的な身体動作を目指す。本研究では、21-25歳の専門学生81人が、まず15週間にヨガを週1回実施し、その後、さらに15週間ピラティスを週1回実施した。ヨガとピラティスの初回と最終回に、「WHOQOL26」、「人生満足度尺度」および「感情的 well-being 尺度」を用いて、実践者の生活の質 (QOL) ならびに主観的 well-being に関する質問紙調査を実施した。また、各週の実施後に、実施者自身の内観を自由記述によって収集した。その結果、ヨガでは、「ネガティブ感情」を除くすべての領域の得点に向上がみられた。その一方で、ピラティスでは「人生満足度」および「社会的関係」の向上は認められるものの、その他の領域で有意な効果は示されなかった。テキストマイニングにより自由記述を分析したところ、ピラティスと比較してヨガでは、自身の気持ちや心の感覚と身体面から得られる快適さ、ピラティスでは姿勢や身体に意識が向いていることが示唆された。以上の結果から、15週間のヨガの実践により、主観的 well-being および QOL が向上する傾向が示唆された。

1. はじめに

世界保健機構(以下、「WHO」)憲章では「健康とは、完全な肉体的、精神的及び社会的福祉の状態であり、単に疾病又は病弱の存在しないことではない。」と定義されている。また、生活の質(Quality of Life; 以下、「QOL」)は「個人が生活する文化や価値観のなかで、目標や期待、基準または関心に関連した自分自身の人生の状況に対する認識」と定義される(野村, 2020)。WHOが「健康」の定義において使用した“well-being”について、とりわけポジティブ感情・ネガティブ感情のような日常的な感情の側面、および人生に対する満足度のような認知的側面によって構成される概念を主観的 well-being と呼ぶ(Diener et al., 1999)。これらのQOLと主観的 well-being の二概念の関連について、安永ほか(2002)は、主観的 well-being が高い個人ほど、心身の健康度が高く QOL も良好であることを報告している。また、有酸素フィットネス、筋力、ストレッチングを含む身体活動プログラムがQOLを向上させることが示されており(Kolden et al., 2002)、特に、筋力トレーニングが有効であることが報告されている(Rejeski and Mihalko, 2001)。したがって、有酸素性運動、筋力トレーニング、ストレッチングを含む包括的な運動がQOLおよび主観的 well-being に対して有効である可能性が考えられる。

本研究では、こうした種々の身体運動のうち、ヨガ

およびピラティスに注目した。ヨガは、身体と呼吸を連動させながら連続でポーズを行うことで、有酸素性能力、筋力、柔軟性、平衡性を高める要素があり、心理面および身体面の健康の促進・維持に効果があるとされる(伊藤, 2020, Tulloch et al., 2018)。ピラティスについても、身体と呼吸を連動させながら連続でエクササイズを行うことで、筋力、静的および動的バランス、柔軟性を高める要素があり、身体的および心理的な利点があるとされる(Tolnai et al., 2016)。ヨガは、マットが一枚必要である以外は、スペースや機器、小道具は必要なく、屋内での身体運動が可能であることから、若年者から高齢者まで同様に実施することができる。同様に、ピラティスも屋内で実践できる身体活動であり、体幹の強化、柔軟性、ボディラインの引き締めや身体のメンテナンスを目的とする健康法として実施する中高年者が増えている。日本でヨガやピラティスを年に1回以上実施する人口は約770万人といわれ、今後は約1600万人に達すると推定されている(伊藤ほか, 2019)。ピラティスは2000年に日本に取り入れられたため、本邦におけるピラティスの効果に関する報告は少ない。一方、ヨガに関しては、中高齢者を対象に、ヨガを行うことによって人のQOLや主観的 well-being が改善されることが知られているが(Tulloch et al., 2018)、従来の研究では、ヨガとその他のエクササイズとの比較がなされておらず、ヨガの効果独自の有意性が明らかにされていない。さらに、

仮にヨガやピラティスによって QOL や主観的 well-being が向上したとしても、ヨガやピラティスのいかなる要素が心身の健康に寄与しているかわからないままである。

以上の問題意識のもと、本研究では、20代前半の若年者を対象として、ヨガおよびピラティスを3ヶ月にわたって実践することによって、QOL および主観的 well-being がいかに変化するのかを検討した。さらに、毎回のヨガ・ピラティス実践時の内観を収集し、テキストマイニングを行うことにより、ヨガ・ピラティスのいかなる側面が QOL および主観的 well-being に影響を及ぼすのかを分析した。テキストマイニングでは、文書情報を単語に分解し、活用形を原型に変換(形態素解析)することで、単語の出現頻度や単語間の類似度、共起頻度を数値化し、テキストデータの定量的な評価を行う(辻・吉田, 2020)。これにより、ヨガやピラティスのレッスンを毎週続けることによって生じる主観的 well-being ならびに QOL の変化が、参加者の内観といかに関係するかを検討した。このことから、屋内で実施される身体活動として、ヨガおよびピラティスが心身にもたらす効果を明らかにすることが期待される。

2. 方法

調査参加者

スポーツ専門学校在学中の21-25歳(M = 21.11, SD = 3.20)の81人(男性58人, 女性23人)が調査に参加した。いずれの参加者も、調査開始時点において、ヨガおよびピラティスは未経験であった。

質問紙

質問紙によって、生活の質(QOL)および主観的 well-being の2要素である人生満足度および感情的 well-being を測定した。QOL に関しては、The World Health Organization Quality of Life の日本語短縮版尺度(田崎・中根, 1998; 以下、「WHOQOL26」)を使用し、過去2週間に感じられた生活の質に関する26項目を尋ねた(単極5件法)。これは、全般的な生活の質である「QOL 全体」、および個別領域の「身体的領域」、「心理的領域」、「社会的関係」、「環境領域」の5因子から

構成される。主観的 well-being は、家族・仕事など特定の領域に対する満足や人生全般に対する満足と、ポジティブな感情とネガティブな感情の経験からなるが(Diener et al., 1999)、研究者によってその指標はさまざまである(中原, 2011)。本研究では、人生満足度尺度(Diener et al., 1985)の日本語版(大石, 2009)を使用し、人生の満足度に関する5項目について、「1:あてはまらない」～「7:あてはまる」の7段階で尋ねた。さらに、感情的 well-being 尺度短縮版(中原, 2011)を用いて、過去30日間に経験された、ポジティブ感情に関する3項目およびネガティブ感情に関する4項目について、「1:感じなかった」～「5:感じた」の5段階で尋ねた。

手続き

調査は、スポーツ専門学校の授業内で実施した。参加者は、質問紙の回答や毎回の授業の感想文(内観)が研究に用いられること、その回答内容が授業の成績とは一切関係ないこと、参加者の意思で調査の参加を拒否できることを説明された上で、同意の上、調査に参加した。参加者は、ヨガおよびピラティスの授業をそれぞれ15週間にわたり、週1回90分間参加した。ヨガの授業は2018年4月から7月、ピラティスの授業は2018年10月から2019年1月に同一の参加者に対して実施した。両条件において、1週目の授業実施前、15週目の授業実施後にそれぞれ質問紙に回答した。また、参加者は毎回の授業後に、感想として実施内容に関して内観を自由に記述した。

実践報告

ヨガは座学と実践から構成された。座学は、ヨガの由来、八支則といわれるヨガの哲学、実践は、腹式を中心とした呼吸、筋力、筋持久力、バランス力、ストレッチ、リラクゼーションを含んだ様々な身体的要素を必要とする静止ポーズを中心とした基本のハタヨガと、動きと呼吸の連動を促す太陽礼拝を実践した。ピラティスの内容も同様に、授業は座学と実践から構成し、座学では、ピラティスの由来、身体の構造、姿勢を取り扱い、実践は、胸式を中心とした呼吸、体幹を中心とした筋力、筋持久力、バランス力、ストレッチ

を含む様々な身体的要素を必要とする動作から構成された。このとき、緊張のない状態を確認しながらゆっくりとした動作となるように、基本のエクササイズを中心に構成した。ヨガ・ピラティスの実践時には、呼吸に意識が向けられる範囲で、「ややきつい」と思うくらいを上限としながら、自分のペースで行えることを目標に実践することが促された。

分析

本研究では、実践1週目の開始時を「実施前」、15週目の終了時を「実施後」とし、以下では、これらと比較する際、「前後」の要因と呼ぶ。QOLおよび主観的well-beingに関しては、条件(ヨガ, ピラティス)と前後(実施前, 実施後)を要因とする二要因被験者内分散分析を行った。自由記述は、15回の授業すべての記述を統合した上で、KH Coder(樋口, 2018)を使用し、前処理と単純集計を行い、頻出語の抽出および階層的クラスタ分析を行った。授業において、ヨガを1回欠席した参加者は81人中11人、2回欠席した参加者は1人、ピラティスでは1回欠席した参加者は81人中35人、2回欠席した参加者は12人、3回欠席した参加者は3人であった。欠席はいずれも3回以内であることから、これらの欠損は全体のデータ分析に大きな影響を及ぼさないと判断し、81人全員のデータを分析した。これらの自由記述の内容と、QOLおよび主観的well-beingの変化量との対応関係を検討するため、階層的クラスタ分析によって抽出されたクラスターを独立変数、QOLおよび主観的well-beingの各変数を従属変数とする重回帰分析を行った。

3. 結果

ヨガ・ピラティスの実施によるQOLおよび主観的well-beingの変化

QOLおよび主観的well-beingの各尺度得点に関して、ヨガ条件およびピラティス条件のそれぞれで、1回目と15回目の平均値を算出し(図1)、条件(ヨガ, ピラティス)と前後(実施前, 実施後)を要因とする二要因被験者内分散分析を行った(表1)。以下では、主効果および交互作用が有意であったものについて記述する。

まず、条件および前後の交互作用について、主観的

well-beingでは「ポジティブ感情」でのみ有意であった。WHOQOL26においては「社会的関係」を除く全ての尺度で有意であった($ps < .05$)。これらの交互作用について、Bonferroni法を用いた事後検定を行った結果、ヨガでは実施前に比べて実施後に「ポジティブ感情」、「QOL全体」、「身体的領域」、「心理的領域」、「環境領域」の全ての得点が有意に高かったことが示された($ps < .01$)。ピラティスでは、「ポジティブ感情」($p = .21$)、「QOL全体」($p = .53$)、「身体的領域」($p = .78$)、「心理的領域」($p = .78$)、および「環境領域」($p = .80$)のいずれも実施前と実施後に有意な差は認められなかった。

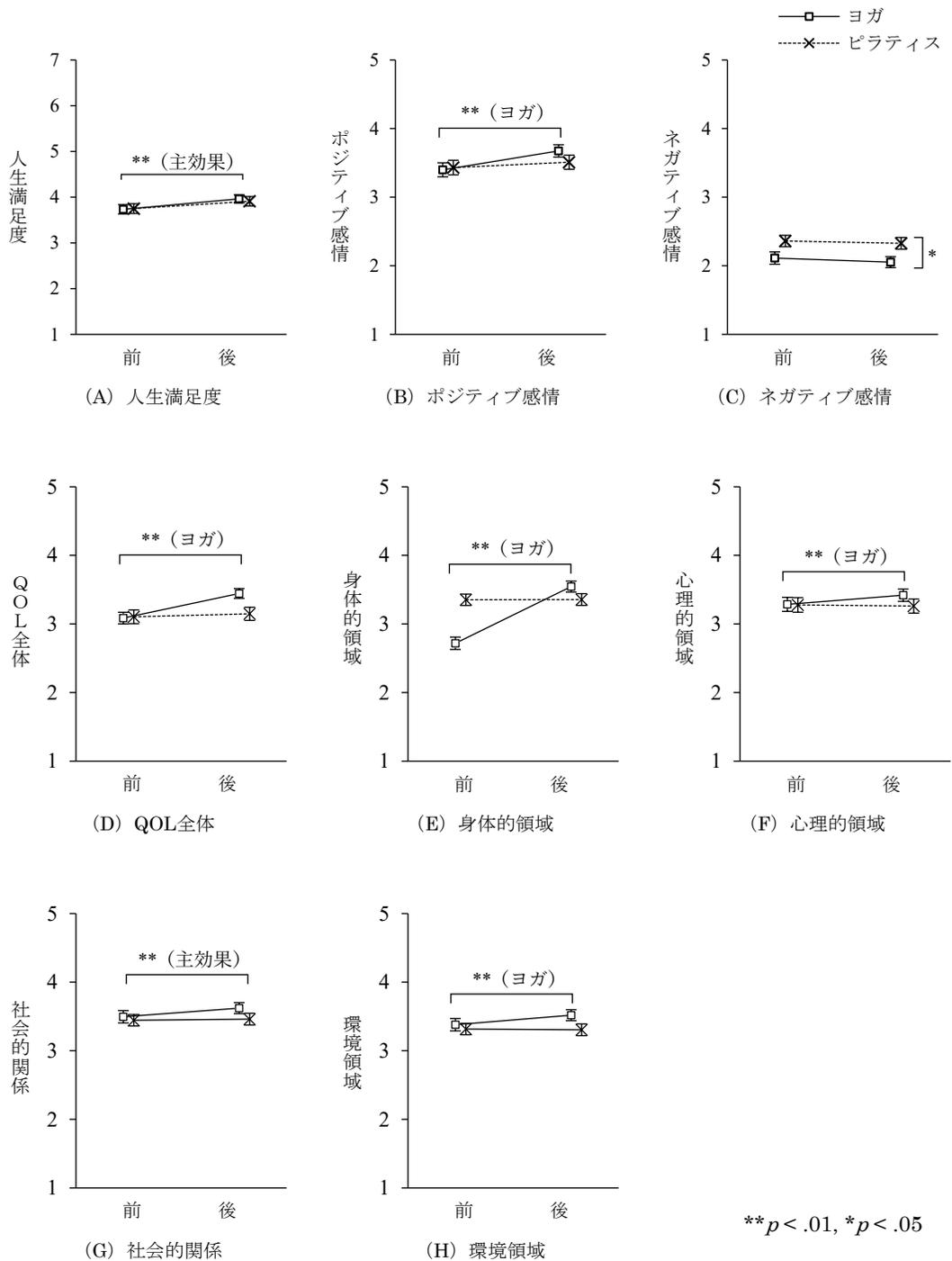
交互作用が有意でなかった従属変数(「人生満足度」、「ネガティブ感情」、「社会的関係」)について、まず、「ネガティブ感情」は条件の主効果が有意であり、ヨガ実施期間の方が、ピラティス実施期間よりも有意に得点が低かったことが示された($p = .02$)。また、「人生満足度」および「社会的関係」では、条件の主効果(ヨガとピラティスの差)は有意ではなかった。また、ヨガ・ピラティスの実施前後の主効果については、「人生満足度」および「社会的関係」で有意であり、いずれも実施前よりも実施後の方が有意に高い得点を示した($ps < .05$)。

以上をまとめると、ピラティスでは「人生満足度」および「社会的関係」の向上は認められるものの、その他の領域には有意な効果は示されなかった。その一方で、15週間のヨガの実施により、「ネガティブ感情」を除くすべての領域で、主観的well-beingおよびQOLの向上が認められた。

15回の内観のテキストマイニング

ヨガとピラティスの各15回の内観の自由記述について、毎回の記述の平均文字数は一人当たり5文字～112文字であった($M = 30.70$, $SD = 23.65$)。KH Coder(樋口, 2018)を用いてテキストマイニングを行った。分析対象として、名詞(「～する」の形で使用される名詞である「サ変名詞」、指定した語を強制的に抽出する「タグ」(例: 体幹, 安定, ピラティス)、漢字一文字の「名詞C」)を抽出した。

15回の授業をあわせると、ヨガの記述は1,541文、



** $p < .01$, * $p < .05$

図1 ヨガ・ピラティスの実施前後の主観的 well-being および QOL の各尺度得点の平均値(エラーバーは標準誤差) アスタリスクは分散分析および多重比較の結果, 有意な差を示したものを表す. 交互作用が有意な場合には前後の差に関する多重比較の結果を示した. 交互作用が有意でない場合で, 各要因の主効果が有意であった場合にはその結果を示した. 分散分析の結果は表1に示す.

表1 条件(ヨガ, ピラティス)と前後(実施前, 実施後)を要因とする二要因被験者内分散分析の結果

従属変数	条件の主効果			前後の主効果			条件 × 前後		
	F	p	η_p^2	F	p	η_p^2	F	p	η_p^2
人生満足度	0.00	.98	<.01	17.20**	<.01	.18	0.26	.61	<.01
ポジティブ感情	0.25	.62	<.01	12.28**	<.01	.13	12.82**	<.01	.14
ネガティブ感情	5.64*	.02	.07	1.05	.31	.01	0.09	.76	<.01
QOL全体	1.37	.25	.02	14.97**	<.01	.16	9.78**	<.01	.11
身体的領域	6.54*	.01	.08	141.95**	<.01	.64	143.12**	<.01	.64
心理的領域	0.79	.38	.01	2.49	.12	.03	5.74*	.02	.07
社会的関係	1.01	.32	.01	4.89*	.03	.06	2.75	.10	.03
環境領域	2.53	.12	.03	4.36*	.04	.05	7.92**	.01	.09

** $p < .01$, * $p < .05$

表2 ヨガおよびピラティス授業における計15回分の自由記述の頻出語上位10位

ヨガとピラティスの15回の自由記述における頻出語					
ヨガ			ピラティス		
順位	頻出語	出現回数	順位	頻出語	出現回数
1	身体	347	1	身体	373
2	ヨガ	333	2	ピラティス	276
3	呼吸	231	3	意識	197
4	気持ち	178	4	姿勢	108
5	心	116	5	筋肉	102
6	リラックス	110	6	呼吸	101
7	自分	102	7	動き	100
8	瞑想	93	8	自分	96
9	ポーズ	87	9	トレーニング	84
10	意識	80	10	腹筋	73

分析対象テキストから抽出された「語」の数である総抽出語数は20,350語、何種類の語が含まれているかを示す異なり語数は、1,245語であった。ピラティスの記述は1,650文、すべての語の延べ数を示す総抽出語数は24,384語、何種類の語が含まれているかを示す異なり語数は、1,375語であった。

形態素解析を行ったところ、ヨガ、ピラティスともに、「身体」「呼吸」「意識」「自分」という語が頻出語として認められた(表2)。各条件に特徴的な語として、ヨガでは「気持ち」「心」「リラックス」「瞑想」という内面的な語が多く出現したのに対し、ピラティスでは、「姿勢」「筋肉」「腹筋」といった身体に関する語が頻出語として出現した。

以上のデータに基づいて、ヨガ条件およびピラティ

ス条件の自由記述のそれぞれで、出現回数が10以上の形態素について、階層的クラスター分析を行った。この際、ほぼ全員が記述したとみなすことができる200回以上出現する語は分析から除外した。階層的クラスター分析では、形態素間の共起の程度の強さをジャックカード係数により定量化し、各形態素間の関係を調べた。デンドログラムに基づき、ヨガ条件、ピラティス条件でそれぞれ15のクラスターを抽出した。以下では、ヨガで抽出されたクラスターについては、「Y」とそのクラスターに分類された代表的な語を組み合わせで示す(例えば「Y首・周り」)。同様に、ピラティスでは「P」を用いて示す。

Y首・周りでは「首」「周り」、Y肩・痛みでは「肩」「痛み」「腰」、Y筋肉・緊張の「筋肉」「緊張」「力」「感

じ」「足」「動き」「バランス」がそれぞれクラスターを構成した。これらは、ヨガ実践の際、意識される首周り、肩や腰の痛み、筋肉の緊張といった、身体面でのネガティブな記述を示すものであった。一方、Y柔軟性・向上の「柔軟性」「向上」、Y全身・運動の「全身」「運動」、Y姿勢・改善の「姿勢」「改善」「背中」は、身体面のポジティブな変化や感じられ方を示す。Yすっきり・頭の「すっきり」「頭」、Y気持ち・リラックスの「気持ち」「リラックス」「心」、Y精神・安定の「精神」「安定」、Y感覚・心地の「感覚」「心地」は、ヨガ実施による心理面での変化に関する記述を示している。Y疲れ・リセットの「疲れ」「リセット」「ストレッチ」「練習」では、疲れがリセットされた、と心理面・身体面の両面に関わるクラスターであったようである。さらに、Y行動・落ち着きの「行動」「落ち着き」「生活」「日常」「変化」およびY気分・集中の「気分」「集中」「次」「授業」「睡眠」では、ヨガを実施することによる中長期的な生活面での効果に関する記述を示している。その他、Yポーズ・最後は最後の仰向けのポーズを指す「ポーズ」「最後」「仰向け」といった語でクラスターを構成し、Y自分・瞑想の「自分」「瞑想」「意識」「状態」「効果」「目覚め」「先生」では、瞑想は難しい、自分の内に意識が向いていなかった、などの消極的な感想が含まれた。

ピラティスにおける15のクラスターについても同様に、P気持ち・すっきりでは、「気持ち」「すっきり」「リラックス」「深層」「感覚」「心地」といった、ピラティス実践による心理面でのポジティブな変化に関する記述を示している。P痛み・腰では、「痛み」「腰」「肩」「頭」「首」といった、身体面の不快な感覚が示された。Pコア・コントロール(「コア」「コントロール」)、Pバランス・左右(「バランス」「左右」「観察」「自分」)、P柔軟性・向上(「柔軟性」「向上」)では、身体面での観察にポジティブな記述が示された。P腹筋・背中(「腹筋」「背中」「トレーニング」「動作」「筋肉」「集中」「力」「動き」「最初」「仰向け」「先生」)では、身体面での変化や気付きにネガティブな記述が示された。P日常・生活(「日常」「生活」)は、日常の生活の中で前向きな記述であった。P筋力・足(「筋力」「足」「股関節」)、P関節・可動(「関節」「可動」)では、身体面に

関してピラティスの動作に対する困難さを示す記述であった。P姿勢・意識(「姿勢」「意識」「呼吸」「感じ」)、P猫背・改善(「猫背」「改善」「歪み」「胸」)、P理想・位置(「理想」「位置」)では、身体への意識、身体面における向上的な変化が示された。P体幹・疲れ(「体幹」「疲れ」「興味」「授業」「目線」「気」「胸郭」「イメージ」「底」「気分」「感」「部分」「説明」「ストレッチ」「効果」)では、身体面に関する消極的な印象がみられた。Pお腹・スクープ(「お腹」「スクープ」)、P骨盤・安定(「骨盤」「安定」)では、身体内部に意識の向けられた記述であった。

以上の結果より、15回の記述から、ヨガでは、内面的な感想や身体面で気づいたことなど、心理面から身体面まで幅広いクラスターの抽出が認められたが、ピラティスでは、身体的な面に関するクラスターが中心であったことが示された。

重回帰分析

「人生満足度」,「ポジティブ感情」,「ネガティブ感情」,「QOL全体」,「身体的領域」,「心理的領域」,「社会的関係」,「環境領域」の8項目のそれぞれについて、実施後から実施前の得点を引き、差分得点を算出した。この差分得点をそれぞれ従属変数とし、15クラスターを独立変数(そのクラスターの記述があれば1、なければ0とするダミー変数)として重回帰分析を行った。このとき、赤池情報量基準(AIC)が最小となるよう、独立変数を減少し、最適な重回帰モデルを探索した。標準化回帰係数とモデル適合度(調整済R²)を表3および表4に示す。

ヨガ(表3)では、主観的well-beingの「人生満足度」,「ポジティブ感情」,およびQOLの「心理的領域」の向上は、「Yすっきり・頭」「Y気持ち・リラックス」「Y精神・安定」「Y疲れ・リセット」といった各回での記述のいずれかと正の関係にあることが示された。その一方で、「ポジティブ感情」は「Y肩・痛み」と負の関係にもあり、これは、肩の痛みという身体面での不調を記述した参加者では「ポジティブ感情」の向上は見られなかったことを示す。

さらに、「Y柔軟性・向上」といった身体面や「Y気持ち・リラックス」,「Y集中・気分」といった心理

表3 各尺度の差分得点を従属変数, ヨガのクラスターを独立変数とする重回帰分析の結果

独立変数	人生 満足度	ポジティブ 感情	ネガティブ 感情	QOL 全体	身体的 領域	心理的 領域	社会的 関係	環境 領域
Y首・周り								
Y肩・痛み		-.74**				-.50		
Yポーズ・最後				-.44*			-.45*	
Y筋肉・緊張				-.33			-.48*	-.51*
Y全身・運動								
Y柔軟性・向上			-.61**		.80**			
Y姿勢・改善			.34		.73**			
Y自分・瞑想				-.70**	-.59*			
Yすっきり・頭	.33					.58**		
Y気持ち・リラックス	.70**	.57*	-.58*			.37		
Y精神・安定		.99**		.71*				
Y気分・集中			-.45*	.43	.32	.35		
Y行動・落ち着き							.48*	.75**
Y感覚・心地				.67**	-.34		.51*	
Y疲れ・リセット	.53*							
<i>R</i> ²	.16	.32	.30	.29	.31	.25	.24	.20
調整済み <i>R</i> ²	.12	.29	.27	.23	.26	.21	.19	.17
<i>F</i>	4.57**	11.36**	7.99**	4.78**	6.38**	6.08**	5.65**	9.15**
<i>p</i>	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01

***p* < .01, **p* < .05

面でのポジティブな記述をした参加者は「ネガティブ感情」の低下を示した。「QOL全体」についても、「Y精神・安定」、「Y心地・感覚」というポジティブな記述をした参加者での向上が認められたが、他方、「Yポーズ・最後」や「Y自分・瞑想(が難しかった)」を記述した参加者では低下が認められた。

「身体的領域」の得点の向上は、「Y柔軟性・向上」および「Y姿勢・改善」という身体面でのポジティブな記述と正の関係が認められた。その一方で「Y自分・瞑想」に対する困難さを抱える参加者の間では「身体的領域」でのQOLは低下した。

QOLの「社会的関係」や「環境領域」での変化は共通して、ヨガの授業以外の面である「Y変化・日常」と正の関係および「Y筋肉・緊張」といった身体面での困難さと負の関係を示した。また、「社会的関係」については、ヨガ中の「Y心地・感覚」と正の関係および「Yポーズ・最後」と負の関係を示した。

次にピラティス(表4)では、主観的 well-being の

「人生満足度」、「ポジティブ感情」、およびQOLの「心理的領域」の向上は、「P気持ち・すっきり」、「Pバランス・左右」、「Pコア・コントロール」、「P安定・骨盤」といった各回での記述のいずれかと正の関係にあることが示された。その一方で、「ポジティブ感情」の向上は「P筋力・足」と負の関係にあり、「筋力・足」という身体面を記述した参加者は心理面での「ポジティブ感情」の低下が生じていることを示す。

さらに、「Pコア・コントロール」、「P自分・バランス」、「P猫背・改善」、「P安定・骨盤」といった身体面でのポジティブな記述をした参加者は「ネガティブ感情」の低下を示した。また、「P肩・痛み」は「ネガティブ感情」に有意に正の関係があったが、「心理的領域」では有意に負の関係がみられた。QOLの「環境領域」での変化は、ピラティスの授業以外の面である「P日常・生活」と正の関係を示した。

ヨガとピラティスについて重回帰分析の結果をまとめると、気持ち・リラックス・すっきり・気分・心地

表4 各尺度の差分得点を従属変数、ピラティスのクラスターを独立変数とする重回帰分析の結果

独立変数	人生 満足度	ポジティブ 感情	ネガティブ 感情	QOL 全体	身体的 領域	心理的 領域	社会的 関係	環境 領域
P 腹筋・背中	-.35				-.41		.41	
P 筋力・足		-.60*				-.39		
P 関節・可動						-.56	-.50	
P お腹・スクープ		-.32						
P 痛み・腰			.53**	-.33	-.30	-.52*	-.38	
P 体幹・疲れ		-.34		-.36				
P バランス・左右	.34	.40*	-.44*		.32	.30	.36	
P 柔軟性・向上								
P コア・コントロール	.37		-.66**	.82**	.50**	.36		
P 猫背・改善			-.39*		.42*			
P 理想・位置			-.67**	.37				.45
P 安定・骨盤	.35	.49*			.57**	.47*		
P 姿勢・意識	.40	.45						
P 気持ち・すっきり	.52**	.70**		.53*	.27	.41		
P 日常・生活	.32				.32			.56*
<i>R</i> ²	.42	.47	.46	.44	.61	.36	.11	.07
調整済み <i>R</i> ²	.36	.42	.42	.40	.57	.30	.07	.05
<i>F</i>	7.45**	9.25**	12.72**	9.71**	14.46**	5.91**	2.41	2.97
<i>p</i>	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	<.01	.06	.06

***p* < .01, **p* < .05

など、心理面で得られた感覚を記述した学生は、主観的 well-being および QOL の向上を示したが、筋肉・動き・筋力・関節・お腹・背中などの身体面での筋力不足を書いた学生は QOL や「身体的領域」での向上を示さなかった。

4. 考察

本研究の目的は、ヨガおよびピラティスを15週にわたって実施することが、若年者の QOL と主観的 well-being に及ぼす効果を明らかにすることであった。ヨガ、ピラティスともに、激しい運動を伴わず、リラクゼーションや身体的コントロールに焦点を当てたものである (Hagins et al., 2007)。身体運動としては無理のない範囲でのストレッチングを中心としたものであり、日々の健康づくりの一環として、安全で、参加しやすく、取り入れやすいといわれる (Apostolopoulos et al., 2015)。本研究では、室内で実施可能なマット運動として同様に扱われてきた、これらヨガとピラティス

を比較した。その結果、15週間のヨガの実践により、主観的 well-being ならびに QOL の広範な側面で得点が向上するが、ピラティスではそうした効果は限定的であることが示された。以下では、本研究において指標として用いた QOL および主観的 well-being の心理面での変化ならびに毎回の内観のテキスト分析に注目して、得られた結果を解釈する。

先述の通り、ヨガを実施することにより、「ネガティブ感情」を除いて、QOL および主観的 well-being が全体的にいずれも向上したことが確認された。この結果は、中高齢者を主たる対象とした先行研究 (小宮・谷口, 2011, Sahni, et al., 2021, Tulloch et al., 2018) と一致するものであった。このことから、ヨガは、中高齢者のみならず、若年者であっても QOL および主観的 well-being の広範な側面の向上に有効であるといえる。一方、ピラティスにおいては、主観的 well-being のひとつである「人生満足度」および「社会的関係」の向上はみられたものの、その他の領域での変

化は示されなかった。ヨガやピラティスにおいて取り入れられるストレッチ運動によって、ポジティブな感情が向上し、覚醒度が低下することが報告されている (Henriques et al., 2023)。本研究においては、普段から身体活動量が多いと考えられるスポーツ専門学校生を対象としたためか、心身の両側面にアプローチするヨガに比べ、身体面へのアプローチを重視するピラティスではQOLおよび主観的well-beingの向上の効果は大きくなかったのかもしれない。今後、他の母集団を対象として、実践者の普段の身体活動量も合わせて調査することにより、ピラティスがQOLや主観的well-beingに及ぼす効果をさらに検討することが必要であろう。

このように、身体運動が実践者の心理面の変化をもたらすことが知られている中で (Henriques et al., 2023; 園部ほか, 2013)、本研究の特徴は、QOLや主観的well-beingの変化を、ヨガ・ピラティス実践時の自由記述と対応させたことにある。テキストマイニングにより実施者の毎回の内観を分析した結果、ヨガにおいては心理面から身体面までの幅広い記述が認められる一方で、ピラティスにおいては身体面の記述が比較的多くみられることが示された。これは、静的なポーズ中に呼吸に注意を向けることにより、自身の心身の状態に注意を向けるというヨガの特徴が、参加者の内観にも反映されていることを示している。さらに、重回帰分析によって、ヨガの実践時に心理面でのポジティブな記述がみられた参加者では(たとえば気持ちのリラックスや疲れのリセット、精神の安定、頭の中の整理)、「人生満足度」、「ポジティブ感情」、「QOL全体」、「心理的側面」の得点が向上することが示された。ピラティスにおいても、「気持ち・すっきり」といった記述をした参加者では同様の傾向が認められている。したがって、ヨガ・ピラティス実践中に自身の状態をポジティブに捉えることが、15週にわたる実践前後のQOLや主観的well-beingの変化に寄与することが示唆される。

同時に、本研究では、平均値としては、ヨガの実践がQOLや主観的well-beingに正の影響を及ぼすことを示しているが、テキストマイニングと重回帰分析の結果に基づけば、これらの効果は皆に等しくもたらさ

れるものではないことが示されている。たとえばヨガにおいても、「肩・痛み」を記述した参加者においては、「ポジティブ感情」の低下が示されている。若年者の肩こりは、ストレス因子と悪姿勢、運動不足、視力低下などの身体的因子が入りまじった結果として発症、慢性化しているものと考えられ(高桑ほか, 2000)、大学生の腰痛についても日常生活の厄介な出来事や不安などのストレスが密接に関連するといわれる(遠藤ほか, 2012)。将来の研究では、日々経験されるこうした心身のストレスについても吟味することで、ヨガやピラティスの実践が心理面に及ぼす影響の個人差を説明することができると考えられる。

以上をまとめると、15週間、週1回ヨガを実践することにより、主観的well-beingおよびQOLが向上し、その効果はピラティスに比べ広範に及ぶことが示された。また、これらの効果とヨガ・ピラティスを実践した後の毎回の内観との対応関係を分析することにより、ヨガの実践において将来的な主観的well-beingおよびQOLを予測するためには、身体面での不調と心理面でのポジティブな変化、また、日常生活の捉え方について理解することが有効であることが示唆された。一方、本研究では、すべての参加者がヨガおよびピラティスを実施したため、ヨガとピラティスの実施順を入れ替えた群の設定や、あるいは、いずれの実践も行わないコントロール条件の設定が課題として残されている。今後の展望として、ヨガおよびピラティスをさらに継続する効果や、若年者のみならず高齢世代までの幅広い年代を対象にすることが考えられる。

文献

- Apostolopoulos, N., Metsios, G.S., Flouris, A.D., Koutedakis, Y., and Wyon, M.A. (2015) The relevance of stretch intensity and position: A systematic review. *Front. Psychol.*, 6:1128
- Diener, E., Emmons, R.A., Larsen, R.J., and Griffin, S. (1985) The satisfaction with life scale. *J. Pers. Assess.*, 49:71-75
- Diener, E., Suh, E.M., Lucas, R.E., and Smith, H.L. (1999) Subjective well-being: Three decades of progress. *Psychol. Bull.*, 125:276-302

- 遠藤伸太郎・和秀俊・石渡貴之・加藤晴康・安川通雄・濁川孝志・大石和男 (2012) 大学生の腰痛と心理的要因の関連性. 体力科学, 61:71-78
- Hagins, M., Moore, W., and Rundle, A. (2007) Does practicing hatha yoga satisfy recommendations for intensity of physical activity which improves and maintains health and cardiovascular fitness? BMC Complement Altern Med 7:40
- Henriques, L., Ekkekakis, P., Bastos, V., Rodrigues, F., Monteiro, D., and Teixeira, A.S. (2023) Affective responses to stretching exercises: Exploring the timing of assessments. Psychol Sport Exerc., 69:102490
- 樋口耕一 (2018) 社会調査のための計量テキスト分析—内容分析の継承と発展を目指して. ナカニシヤ出版
- 伊藤麻希 (2020) 心と身体の関係に着目したヨーガの実践. 日本女子体育連盟学術研究, 36:31-46
- 伊藤麻希・高橋和子 (2019) 身体の健康を向上するヨガの実践について. スポーツと人間3, 静岡産業大学論集, 2019:9-18
- Kolden, G. G., Strauman, T.J., Ward, A., Kuta, J., Woods, T.E., Schneider, K.L., Heerey, E., and Sanborn, L. (2002) A pilot study of group exercise training (GET) for women with primary breast cancer: Feasibility and health benefits. Psycho-Oncol., 11:447-456
- 小宮昇・谷口弘一 (2011) ヨガの心理的効果についての調査研究. カウンセリング研究, 44:110-117
- 中原純 (2011) 感情的 well-being 尺度の因子構造の検討および短縮版の作成. 老年社会科学, 32:434-442
- 野村隆英 (2020) WHO の「健康の定義」についての考察. 瀬木学園紀要, 16:122-130.
- 大石繁宏 (2009) 幸せを科学する—心理学からわかったこと— 新曜社
- Rejeski, W. J., and Mihalko, S.L. (2001) Physical activity, and quality of life in older adults. J Gerontol A Biol Sci Med Sci., 56:89-94
- Sahni, P.S., Singh, K., Sharma, N., and Garg, R., (2021) Yoga an effective strategy for self-management of stress-related problems and well-being during COVID19 lockdown: A cross-sectional study. PLOS ONE:0245214
- 園部豊・續木智彦・西條修光 (2013) 一過性運動に伴う快感情享受が Well-Being への気づきおよび運動セルフ・エフィカシーに与える影響. 日本体育大学紀要, 43:21-26
- 田崎美弥子・中根允文 (1998) 健康関連「生活の質」評価としての WHOQOL. 行動計量学, 25:76-80
- 辻麻由美・吉田浩二 (2020) テキストマイニングを用いた日本の論文の事前指示に関する質問項目内容の可視化. 日本看護研究学会雑誌, 43:255-264
- 高桑巧・研谷智・柏崎裕 (2000) 高校生の肩こり—アンケート調査より—, 肩関節, 24:195-198
- Tolnai, N., Szabó, Z., Koteles, F., and Szabo, A. (2016) Physical and psychological benefits of once-a-week Pilates exercises in young sedentary women: A 10-week longitudinal study. Physiol & Behav., 163:211-218
- Tulloch, A., Bombell, H., Dean, C., and Tiedemann, A. (2018) Yoga-based exercise improves health-related quality of life and mental well-being in older people: A systematic review of randomised controlled trials. Age and Ageing, 47:537-544,
- 安永明智・谷口幸一・徳永幹 (2002) 高齢者の主観的幸福感に及ぼす運動習慣の影響. 体育学研究, 47:173-183

心理的介入プログラムが個人競技の集団効力感に 及ぼす影響

西川 明花 *, 笹場 育子 **

The influence of psychological intervention programs on the collective efficacy in individual sports

Sayaka NISHIKAWA*, Ikuko SASABA**

Abstract

This study aimed to clarify changes in behavior and performance from improved group efficacy by focusing on a throwing team, which works like a regular group in an individual sports type. Psychological intervention was conducted for approximately 10 months, involving nine throwers from the male and female track and field division of a track and field club. For this intervention program, aimed at acquiring the collective efficacy components, “collective efficacy questionnaire,” and the “self-regulation of learning in sports scale” and a “within-team awareness survey” were used to verify the effects in terms of behavior change and performance.

The results of a Wilcoxon signed rank test on the “collective efficacy questionnaire” before and after the psychological intervention program showed a decrease in scores; however, no significant difference in the scores was observed. On the other hand, with the “self-regulation of learning in sports scale”, an improvement in scores, albeit no significant difference was observed. Finally, regarding changes in team attachment from the results of the “within-team awareness survey”, major differences were observed between individuals. Regarding behavior change, training was noted to become livelier as an effect of verbal persuasion, which likely suggests a higher frequency of performance accomplishments leading to the ability to overcome challenges. Regarding performance, the implementation of this intervention program did not directly improve collective efficacy, such as five out of nine participants breaking their personal records, but it is likely that it contributed to improving individual performance.

* 立命館大学大学院 スポーツ健康科学研究科
Graduate School of Sport and Health Science, Ritsumeikan University
525-8577 滋賀県草津市野路東1-1-1
1-1-1, Noji-higashi, Kusatsu, Shiga, 525-8577

** 立命館大学スポーツ健康科学部
University of Ritsumeikan Science Health Sport of College
525-8577 滋賀県草津市野路東1丁目1-1
1-1-1 Noji-higashi, kusatsu, Shiga, 525-8577

和文要約

本研究では、個人競技の中でも普段パートで行動している投擲パートに着目し、集団効力感の向上が及ぼす行動や競技成績の変化を明らかにすることを目的として、体育会男女陸上競技部投擲パート9名に対する、約10か月間の心理的介入を実施した。集団効力感構成要素の獲得を目的とした介入プログラムでは、「集団効力感尺度」、「自己調整学習尺度」、「パート内意識調査」による評価及び、行動変容と競技成績による効果検証を行った。

心理的介入プログラム前後の集団効力感尺度に関する Wilcoxon の符号付き順位検定を行った結果、得点の低下がみられたが有意差は認められなかった。つぎにスポーツ版自己調整学習尺度では、得点の向上がみられたが有意差は認められなかった。最後にパート内意識調査結果によるパートへの愛着に関する変化については、個人間で大きな差がみられた。行動変容に関しては、言語的説得の効果として練習が活発化したことから、課題克服に繋がる成功体験の獲得頻度が増加したと考えられる。競技成績に関しては、9名中5名の自己記録更新が達成されるなど、本介入プログラムの実施は直接的な集団効力感の向上には繋がらなかったが、個人の競技力向上への貢献を果たしていたと推測された。

1. 序論

競技スポーツは、勝利することが重要な要素の一つであり、そのためには、技術や体力以外に心理的な要因も必要になることが示されている(吉川, 2005)。また、一つの集団内には競技歴やポジションなどが異なる選手が所属し、その集団をまとめ、動機を高めていく必要があることが示されている(持田ら, 2015; 筒井・土屋, 2016)。その中の重要な要素の一つである集団効力感とは、「課題の達成に必要とされる行動を系統立てて実行する為の能力に対するパートで共有された信念」と示されており(Bandura, 1997)、集団効力感の高いパートであるほど、目標達成への意欲が高く、高いパフォーマンスを発揮する可能性が高い(Bandura, 2001)。したがって、高いパフォーマンスを発揮するためには、集団効力感を向上させる中で、パート全員の目標達成に向けた意欲を同一化させる必要があると考えられる。

集団効力感の主要構成要素として、代理体験、行動の達成、言語的説得、生理的喚起の4つが挙げられている(永尾, 2014)。このことから、集団効力感の獲得や向上のためには、これらの主要要素を獲得するためのアプローチを行う必要があると考えられる。

集団効力感に関して、スポーツ現場では、成功したチームをモデリングすることによる、集団効力感向上の可能性が示されている(Hagger: 湯川ら訳, 2007)。先行研究の一例として、個人競技でありつつ

も、パートで活動する陸上競技部の集団効力感向上を目的とした、駅伝選手への介入事例が報告されている。2日間ワークショップ型の体験を通じて、強みや価値観を発見する取り組みなど、一体感向上に関するチームビルディングを行ったところ、「社会の効率性を改善し、協調行動を促すことのできる信頼、規範、ネットワークといった社会組織の特性」を示すソーシャルキャピタルの向上及び、集団効力感の向上がみられた(荒井ら, 2013; Putnum, 1993)。また、集団効力感の向上が、陸上競技部の統制感と有意な正の相関を有する事例も示されている(Chow, & Feltz, 2008)。以上のことから、個人競技である陸上競技であっても、部活動における練習時のコミュニケーションの増加や課題克服に向けた共同作業など、ソーシャルキャピタル向上を目的としたチームビルディングを行うことによって、集団効力感を向上させることができると考えられる。

陸上競技は近年大きな飛躍を遂げている。2023年世界選手権でやり投の北口選手がフィールド種目で日本初の優勝を遂げた(国際オリンピック委員会, 2023)。このことから、今後特に日本人初のフィールド種目世界優勝を果たしたやり投などを含めた投擲種目は注目を浴びることになると考えられる。また大学陸上競技においても、現女子やり投日本代表の1人である上田選手が、2021年大学在籍時に61m12cmの記録を残し、当時の日本選手でトップの成績を残すと共に、翌年開催された世界選手権に出場するなど、大学生アスリー

トの活躍が進んでいる (FUKUDAism, 2021). さらに、男子ハンマー投げの福田選手が2021年学生新記録更新と日本選手権を制覇し、アジア大会など国際大会でも活躍している (4years, 2021). 以上のことから、近年は実業団だけでなく、大学の陸上競技投擲界においても世界的な躍進がみられている。このことから、投擲界において世界で活躍するためには、大学時の競技力向上が重要となると考えられるため、本研究では大学陸上競技部投擲パートに着目した心理的介入プログラムが個人競技の集団効力感に及ぼす影響について追及した。

さらに、大学陸上競技の部活動としての特性として、個人対個人で行われる競争結果の集積が、集団全体の競技成績に直結する個人競技の集団であることが示されている (内田, 2017). そのため、自己効力感及び集団効力感の両方に対する成員 1 人 1 人の評価が、集団の目標達成に直結するということが考えられる。本研究では、個人競技でありつつも個人の競争結果が集団成績となる、集団競技の特性も持つ陸上競技の集団効力感を向上させることによって、選手の競技力向上など更なる飛躍に繋がると考えられる。

集団全体がパフォーマンスを発揮するためには、まず個人の特性を理解することが重要であり、その上で集団として機能させる必要があると示されている (横山ら, 2012). その中でもチームビルディングは、企業が組織変革のために用いる手段として作成された技法であり、現在ではスポーツ現場や学校組織など、様々な場面で活用されている (芳地, 2010). このことから、部活動におけるチームビルディングの活用は、組織変革のために用いることができる有効な手段の 1 つだと考えられる。チームビルディングとコミュニケーションに関して、片方が効果的に作用すれば、もう片方も効果的に作用する、相互作用関係にあると述べている (上田, 2003). つまり、本研究における投擲パートに対しても、チームビルディングによって、関係性や信頼性の構築によるコミュニケーションの増加が成功すれば、練習中の雰囲気改善などがみられ、集団効力感やパフォーマンスの向上に繋がると考えられる。

つぎに、組織の現状を可視化する方法の一つである SWOT 分析とは、企業の内部環境 (強み, 弱み), 外

部環境 (機会, 脅威) の 4 つの観点から整理、チームの現状を評価する手法である。強みと機会から戦略や施策、弱みと機会から弱点を克服する方法を模索し、戦略や施策の実施と断念を判断できるため、各項目から、現在のチームの状況を読取ることが可能であるとされている (大工, 2011). また、SWOT 分析はスポーツ現場で活用することができ、組織の現状を分析し、戦略を企てるための手法になり得るとされている (片山, 2019).

SWOT 分析のスポーツ組織応用の一例として、スポーツ・ネットワーク・アカデミーが高等学校体育連盟強化練習会サポート事業において、自己分析を行うことを目的とした SWOT 分析の実施により、ライバルの存在の整理や自分の長所、欠点を発見することによって、今後の課題について明らかにすることが出来たと説明している (勝田ら, 2006). また、パート競技の一例としては、15人制ラグビーチームのパフォーマンス分析を目的として、ネガティブな弱みや脅威を強みと機会に転換し、信頼関係を構築しようとする試みに SWOT 分析が用いられた。その結果、体格差の弱みを運動量での有意性で克服することに成功したことが報告されている (佐々木ら, 2017). つまり、スポーツ現場でチームの発足時や一体感の向上など、個人競技やパート競技において、さまざまな場面で SWOT 分析を活用できることから、目標達成への具体的な課題と解決策を発見し、それらの課題に取り組むことにより、パフォーマンス向上に繋がると考えられる。これまでは、競技力向上を目的として、個人やパートへ各々活用されてきた SWOT 分析であるが、個人競技でありながらパート行動を必要とする組織においては、パートと個人両方の課題が混在しているため、双方の課題を発見し、解決に向けたアプローチを行うことがより有効であると考えられる。

最後に、スポーツの熟達には自己調整学習が寄与すると述べられており、競技レベルの高い選手であるほど効果的な目標を設定していることが示されている (畿留ら, 2017; Cleary, & Zimmerman, 2001). 自己調整学習は、「人が主体的に自己の目標達成に向けて行動や思考を調整しながら行う学習」であるとされており (Zimmerman, 1996), スポーツでの活用におい

では、目標設定や自己評価などの自己調整プロセスが、練習の質やパフォーマンスを規定することが明らかになっている (Kitsantas : 伊藤訳, 2014)。

先行研究の一例として、大学の陸上競技選手を対象とした研究においても、競技レベルが高い選手ほど自己調整学習を利用する傾向があり、過去の練習で設定した目標を評価し、次回の練習へ向けた再調整を重要視していることが明らかとなっている (須崎・兄井, 2018)。このように、陸上競技においても競技力向上のためには、練習における自己調整学習を利用促進する必要がある、日々の練習において練習の取り組みに対する自信 (練習自己効力感) を持つことが重要であるとされている。以上のことから、日々の練習の中で効果的に練習自己効力感を獲得することが、競技力の向上に繋がると考えられる。したがって本研究では、集団効力感の変化と共に自己調整学習の利用促進によって、競技力向上に繋がると考えられる練習自己効力感の獲得を目指す。

以上を踏まえ本研究では、個人競技であるが普段パートで活動する陸上競技の投擲パートに着目し、集団効力感の向上を目的とした心理的介入プログラムがもたらす行動や競技成績の変化について明らかにする。本研究結果により、個人競技でありつつも、集団で活動する競技がパフォーマンスを発揮するための一つの参考資料となることを期待する。

2. 方法

1) 調査対象者

本研究は、A 大学体育会男子陸上競技部 (ハンマー投げ：1名、円盤投げ：3名)、A 大学体育会女子陸上競技部 (ハンマー投げ：3名、円盤投げ：1名、やり投げ：1名) 合計9名の投擲パートの選手を対象に (表1)、2021年11月から2022年9月までの期間において「集団効力感の向上」を目的とした心理的介入プログラムを実施した。

表1 対象者の学年別内訳

対象者	2年	3年	4年	合計
ハンマー	男子1名・女子1名	女子1名	女子1名	4名
円盤	女子1名	男子2名	男子1名	4名
やり			女子1名	1名
合計	3名	3名	3名	9名

2) チームの課題

本研究対象となる A 大学体育会陸上競技部は、大学全体としては2016年に日本インカレで総合優勝するなどの実績を持ち、2023年度には、世界大会の日本代表選手を輩出している大学である。しかし投擲パートとしては、現状パフォーマンスを発揮することが出来ていない。2019年から2021年の3年間で全日本インカレの出場人数は3人→2人→4人と増加しているものの、1人も決勝に進出することはできていない。また関西インカレでは、10人→9人→10人と変化がないものの、フィールド順位が男子においては3位→3位→5位と低下している。また女子においても、4位→4位→5位と順位が悪化しており、男女ともに成績が伸びていないことが分かる。

3) プログラムと手順 (倫理的配慮)

本研究は、A 大学の倫理規程に準じて、同意書や説明文書を作成し、研究実施前に口頭で研究の目的や研究の参加可否による不利益などが無いことを説明した。回答については個人が特定できないよう氏名を匿名化し、個人情報や研究データの取り扱いについての守秘を約束した。上記について口頭で説明を行った後、同意書に署名した選手のみ本研究の対象者とした。

集団効力感の向上を目的とした心理的介入プログラムは、大会出場による集団効力感の影響を排除するため、オフシーズンの期間中にあたる2021年1月20日から2022年9月11日までの約10か月間、計5 Session が実施された。また、本介入プログラムは、集団効力感の主要構成要素である、代理体験、行動の達成、言語的説得、生理的喚起の4つの向上を目的として、これまでの永尾 (2014) や佐々木ら (2017) などのモチベーション動画の視聴や SWOT 分析を実施した介入プログラムを参考とし、各主要要素に対する独自の介入プログラム実施内容を決定した。

[Session1]

実施日：2021年11月20日

内容：講義・介入前アンケート調査 (集団効力感尺度、自己調整学習尺度、パート内意識調査)

Session1では、集団効力感、パートの現状、介入に

表2 パート内認識調査

- あなたはこのパートが好きですか？
- パートとしての目標が定まっていると思いますか？
- あなたにはこのパート内でどのような役割があると思いますか？
- このパートで過ごしていて楽しいですか？
- あなたはパートの目標に向かって努力することが出来ていますか？
- 来季の目標として、関西インカレ全員入賞・全日本インカレ半数出場を掲げています。現状、このパートで達成できると思いますか？or 達成できましたか？

至る背景などについて、プレゼンテーションを用いた講義形式にて説明を行った。そして、心理的プログラム導入前の集団効力感尺度、練習の質を示すスポーツ版自己調整学習尺度、パート内意識調査(表2)を用いた現状調査を行った。この3つの調査を行うことによって、集団効力感の変化だけではなく、練習の質や主観的に感じているパートへの役割などを多角的に判断することができると考えられる。

[Session2]

実施日：2022年2月11日

内容：講義・全体ワーク(SWOT分析による可視化と言語化)

Session2では、Session1で実施したアンケート調査の結果から、客観的な数値として把握したパートの現状を、さらに可視化及び言語化することを目的として、SWOT分析を実施した。今回実施したSWOT分析によって抽出された結果と、前回のアンケート調査の結果より、パートと個人双方の現状(強み/弱み)に対する共通理解を図った。

[Session3]

実施日：2022年3月11日

内容：講義・全体ワーク(SWOT分析の弱みに着目した解決方法の優先順位づけ)

Session3では、Session2で取り組んだSWOT分析の弱みに着目し、パート全体や個人の今後の取り組みについて具体化することを目的として、課題解決策の優先順位付けを実施した。

[Session4]

実施日：2022年3月21日

内容：講義・全体ワーク(SWOT分析の強みに着目した言語的説得)

Session4では、Session2で取り組んだSWOT分析の振り返りを行い、分析結果の強みを用いて、選手個々のパート内での役割を明確化することを目的とした、集団効力感の一要素である言語的説得を行った。まず、役割の認識の重要性について、傍観者効果、リングルマン効果、2:6:2の原則を用いて説明を行った。その後、以下の項目について、自身以外の全員分をワークシートに記入し、メンバーに共有した。

〈言語的説得内容〉

- ①その選手にしかできない役割
- ②今後期待したい役割
- ③パートがより良くなるように、1つだけチャレンジして欲しいこと

[Session5]

実施日：2022年9月7日

内容：講義・ハイパフォーマンス動画の視聴を活用した成功体験の再体験及び代理経験の獲得
介入後アンケート調査(集団効力感尺度、自己調整学習尺度、パート内意識調査)

Session5では、これまでの全てのSession、集団効力感の必要性、具体的取り組みについて振り返りを行った。その後、成功体験の再体験及び、代理経験の獲得を目的とした、ハイパフォーマンス動画の視聴を全員で実施した。最後に介入後アンケート調査(集団効力感尺度、自己調整学習尺度、パート内意識調査)を実施した。

4) 分析方法

本研究では、以下の2つの評価観点を用いて、集団効力感の向上を目的としたチームビルディングプログラムの効果検証について分析を実施した。

(1) アンケート調査からみる効果検証

集団効力感尺度と自己調整学習尺度はWilcoxonの

符号付き順位検定を用いて介入前後の結果を比較した。また、パート内意識調査はグラフや数値を客観的に示し、介入前後の変容について分析を実施した。

(2) 競技成績からみる効果検証

上記5回のSessionを含めた心理的介入プログラムが集団効力感に及ぼした影響について、パフォーマンス指標としての競技成績による効果検証を実施した。競技成績の比較には自己ベストと大会出場ラウンドの変化を用いた。

3. 結果

1) 介入前後のアンケート調査結果

(1) 集団効力感尺度

心理的介入プログラム実施前後の集団効力感について Wilcoxon の符号付き順位検定を行った結果、介入前後において全体としての集団効力感尺度の得点に低下が示されたが有意な差はみられなかった ($Z=-1.067$, $p=0.286$) (表3)。また、個人に着目した介入前後の変化を比較したところ、介入後に9名中1名において20%以上の向上がみられ、2名においても5%以上の向上がみられた。一方、9名中2名においては20%以上の低下がみられ、1名においては10%以上、3名においては5%以上の低下がみられた。以上のことから、

集団効力感については個体差が大きく、全体としては集団効力感の低下が示された。

(2) スポーツ版自己調整学習尺度

心理的介入プログラム実施前後の自己調整学習尺度について Wilcoxon の符号付き順位検定を行った結果、介入前後において全体としてのスポーツ版自己調整学習尺度の得点に向上がみられたが、有意差はみられなかった ($Z=1.362$, $p=0.173$) (表3)。また、個人に着目した介入前後の変化を比較したところ、9名中1名に40%以上の向上がみられ、1名に15%以上、3名に5%以上の向上がみられた。全体の半数以上の5名に得点の向上がみられたことから、自己調整学習には一定の向上が示された。

(3) パート内意識調査

心理的介入プログラム実施前後のパート内意識調査の結果における各質問項目(そう思う=5点、かなりそう思う=4点、少しそう思う=3点、あまりそう思わない=2点、まったくそう思わない=1点)の平均値の推移を示す(図1)。

まず、「このパートが好きですか?」という項目に対して、介入前は9名中、かなりそう思う8名、あまりそう思わない1名であったが、介入後は9名中、そ

表3 集団効力感尺度とスポーツ版自己調整学習尺度の得点及び Wilcoxon の符号付き順位検定の結果

	介入前 (n=9)		介入後 (n=9)		Z値
	M	(SD)	M	(SD)	
集団効力感尺度	66.78	8.62	63.56	11.00	-1.067
スポーツ版自己学習調整尺度	145.78	17.38	154.00	12.34	1.362

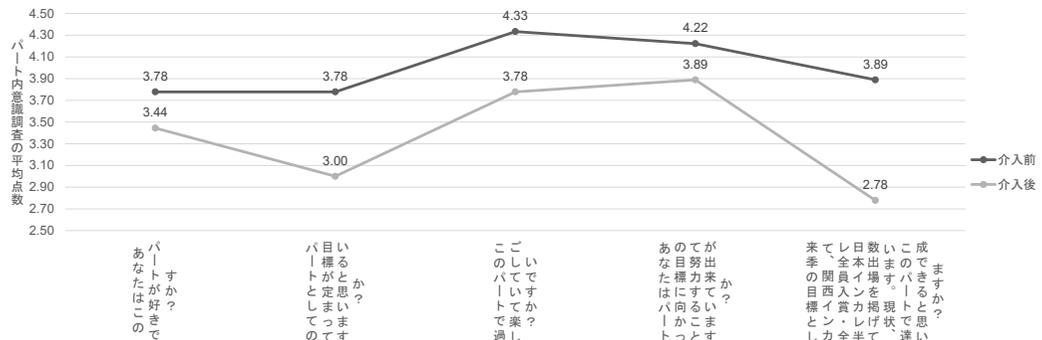


図1 パート内意識調査における介入前後での平均値の変化

表4 介入前後のパート内での役割への認識の変化

対象者	介入前	介入後
A(ハンマー)	・全くそう思わない分強くあること ・全国のトップで戦うこと ・明るく元気な雰囲気にすること	・高い競技力で良いパフォーマンスを発揮しその経験をチームに還元する
B(ハンマー)	・冷静に真剣に練習に取り組む	・縁の下の力持ち
C(ハンマー)	・テンション維持	・わからない
D(ハンマー)	・一回生まとめ役	・仲介
E(円盤)	・観察してアドバイス	・みんなの話を聞く
F(円盤)	・真面目役	・次期最高学年になる身として皆を引っ張っていく存在
G(円盤)	・ムードメーカー、盛り上げ役	・練習でみんなを引っ張る
H(円盤)	・仲介	・みんなの話を聞く
I(やり)	・みんなを引っ張りながら場を明るくする ・効率よくパートが動くように全員が結果を残せるようにする	・みんなを支える、引っ張る ・何かあれば対処しアドバイスもしながらみんなの競技力が伸びるようにメニューを立てる

うと思う2名、かなりそう思う3名、少しそう思う1名、あまりそう思わない1名、全くそう思わない1名となった。男女別に詳細をみると、男子は4名中1名が改善、2名が維持、1名が悪化となった。女子は5名中2名が改善し、1名が維持、2名が悪化となった。

つぎに、「パートとしての目標が定まっていると思いますか?」という項目に対して、介入前は9名中、そう思う3名、かなりそう思う2名、少しそう思う3名、あまりそう思わない1名であったが、介入後は9名中、かなりそう思う3名、少しそう思う4名、あまりそう思わない1名、全くそう思わない1名となった。男女別に詳細をみると、男子は4名中2名が維持、2名が悪化となった。女子は5名中1名が改善、1名が維持、3名が悪化となった。

つぎに、「このパートで過ごしていて楽しいですか?」という項目に対して、介入前9名中は、そう思う4名、かなりそう思う4名、少しそう思う1名であったが、介入後9名中は、そう思う3名、かなりそう思う3名、少しそう思う1名、あまりそう思わない2名となった。男女別に詳細をみると、男子は4名中1名が改善、2名が維持、1名が悪化となった。女子は5名中1名が改善、1名が維持、3名が悪化となった。

つぎに、「あなたはパートの目標に向かって努力することが出来ていますか?」という項目に対して、介入前は9名中、そう思うが4名、かなりそう思うが4名、あまりそう思わないが1名であったが、介入後は9名中、そう思う4名、かなりそう思う1名、少しそう思う3名、あまりそう思わない1名となった。男女別に詳細をみると、男子は4名中2名が改善、1名が

維持、1名が悪化となった。女子は5名中1名が改善、2名が維持、2名が悪化となった。

最後に、「来季(今期)の目標として、関西インカレ全員入賞、全日本インカレ半数出場を掲げています。現状このパートで達成できると思いますか?(達成することは出来ましたか?)」という項目に対して、介入前は9名中、そう思う2名、かなりそう思う2名、少しそう思う5名であったが、介入後は9名中、そう思う1名、かなりそう思う1名、少しそう思う4名、あまりそう思わない1名、全くそう思わない2名となった。性差としては、男子は、4名全員が悪化していた。女子は5名中2名が改善、3名が悪化となった。

パート内意識調査の自由記述の項目である「あなたにはこのパート内でどのような役割があると思いますか?」という項目に対しては以下のような回答が示された(表4)。

2) Session(2~4)ごとの結果

(1) Session2: SWOT 分析結果

Session2で実施したSWOT分析の結果、4つの要素に対してパートの現状が抽出された。4つの要素に対するパート全体の特徴的な結果として、強みでは「全員で競い合える」「主体性がある」、弱みでは「大会で緊張する」「先輩に思ったことを言えない」、機会では「整備の充実」「OB・OGからの支援がある」「他大学のライバル選手の成長」、脅威では「ライバルの成長」「練習時間の制限」が挙げられた。Session3では「弱み」を用いた課題解決策の考案、Session4では「強み」を用いた言語的説得を実施するため、「弱み」における

表5 パート全体の特徴的な弱みが抽出された背景

A(ハンマー)	<ul style="list-style-type: none"> ・コーチとコミュニケーションをとる人と取らない人の差が激しい ・ベストが肝心なところで出せない ・大きな大会で緊張してしまう 	先輩に思ったことを言えない
B(ハンマー)	<ul style="list-style-type: none"> ・体の使い方が下手 ・緊張しすぎる ・苦手から目を背けやすい ・体幹・腹筋・背筋が弱い ・プレッシャーに弱い 	
C(ハンマー)	<ul style="list-style-type: none"> ・体が硬い ・結果の出る緊張が出来ない 	
D(ハンマー)	<ul style="list-style-type: none"> ・フィジカルが弱い ・体が物理的に弱く怪我しやすい 	
E(円盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・内向的 ・大会での負け癖 	
F(円盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・いつもファールしないのに試合になるとファールするのではと不安になる ・積極的にコミュニケーションを取れない ・大会で緊張する ・筋肉・栄養・ウエイト等の知識不足 	大会で緊張する
G(円盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・けが人が多い ・先輩に思ったことを言えない ・苦手と得意の差が激しい ・男女間に壁がある 	
H(円盤)	<ul style="list-style-type: none"> ・他大学と比較して体が小さい ・環境の変化ない対応できない 	
I(やり)	<ul style="list-style-type: none"> ・怪我をしやすい ・大事なところで結果を出せない ・分析したのに感覚任せになるときがある 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・多項目への理解が浅い ・痛みに鈍感 ・競技力の差が激しい 	
	<ul style="list-style-type: none"> ・自分にとって意味が無いと感じた瞬間、その練習をしなくなる 	

特徴的な回答が抽出された背景を示す(表5)。

(2) Session3：SWOT分析の弱みに着目した課題解決策の優先順位づけ

Session3では、SWOT分析の「弱み」に対して、パート全体で課題解決策を考案し優先順位の高い取り組みを決定した。パート全体の特徴的な課題解決策の一例として、「先輩に思ったことを言えない」では、「先輩が話をしやすい環境を作る」ことが挙げられた。また、個人の特徴的な課題解決策の一例として、「大会で緊張する」では、「原因を絞って書き出してみる」が挙げられた。

(3) Session4：SWOT分析の強みに着目した言語的説得

Session4では、SWOT分析の「強み」を用いて、パート内での個人の役割を明確化した。また、成功体験を得る頻度の増加を目的として、自分を除いたパー

ト全員へ向けて、選手個人の役割、能力、期待値に関する言語的説得を行った。言語的説得の一例として、対象者Eは対象者Cに対するその選手にしかできない役割として、愛想の良さなどから、パート全体への雰囲気づくりを担えることを示した。くわえて、対象者Eは対象者Cに対する今後さらに期待する役割として、影響力が大きい存在であることから、パート全体を率いる新たな務めが伝えられた。

(4) Session5：集団効力感の向上を目的としたハイパフォーマンス動画の視聴及び介入後アンケート調査(集団効力感尺度、自己調整学習尺度、パート内意識調査)

Session5では、パート全体の目標の一つである日本インカレに向けて、集団効力感を高める要素である、成功体験の再体験及び代理経験の獲得を目的とした、ハイパフォーマンス動画を視聴した。ベストパフォーマンスを活用した成功体験の再体験の結果として、大

表6 介入前後における競技成績の変化

対象者	介入前	介入後
A(ハンマー)	54m45 個人選手権6位 日本インカレ出場	56m32 個人選手権6位 日本インカレ7位
B(ハンマー)	50m87 日本インカレ出場	52m69 日本インカレ出場
C(ハンマー)	51m45 関西インカレ7位	54m91 日本インカレ出場
D(ハンマー)	54m25 関西インカレ8位	53m25 関西インカレ出場
E(円盤)	40m00 関西インカレ出場	38m94 関西インカレ出場
F(円盤)	43m76 関西インカレ出場	44m39 西日本インカレ出場
G(円盤)	39m39 関西インカレ出場	41m81 関西インカレ出場
H(円盤)	34m80 関西インカレ出場	37m75 関西インカレ出場
I(やり)	49m03 日本インカレ出場	49m89 日本インカレ出場 個人選手権6位

会出場選手においては、「不安」「予選で敗退する」というネガティブな発言から、「今の自分のベストパフォーマンスを発揮する」というポジティブな発言へと変化した。一方、サポート選手においては、出場選手の動画を視聴することによる代理経験を獲得した結果として、「自分にはまだ早い」「自分には関係ない」という発言から、「来年は自分も出場したい」など競技に対する意欲的な発言へと変化した。くわえて、チーム全体としての活動を改めて認識することによって、自己がパートの一員であると感じられた体験から、出場選手やパート全体の勝利のためにサポートする選手の一体感が発生した。

3) 介入前後の競技成績の変容

多角的な視点から評価することを目的として、実際に出場した大会での成績について分析を実施し、介入前後の成績を個人毎に比較した(表6)。9名中7名の選手が昨年シーズンよりも高い記録を残しており、5名の選手が自己ベストを更新していた。そして、3名の選手が、昨年シーズンに比べ出場する大会のレベルが向上していた。また、中には出場する大会が同じであっても順位が上がっている選手もみられた。

4) パート内の選手の行動変容

パートに対する行動変容として、介入後には練習面において主体的にメンバーがリーダーや上級生に対して質問する頻度が増加し、練習の取り組みが活発化した。その結果、ウエイトトレーニングの1RMの向上や、補強種目の数値の向上がみられた。また、上級生以外にも、下級生同士での話し合う回数やアドバイスを

し合う回数が増加し、本音で意見し合える関係性の構築に繋がった。また、これらの取り組みにより苦手な種目の克服及び、パート内におけるコミュニケーションの増加とともに練習のモチベーション向上に繋がった。

4. 考察

1) Session 1～5に対する考察

全Sessionを踏まえて、昨年シーズンまでの本研究対象者9名全員は、目標が定まらないまま方向性が不明瞭な状態であったことが可視化された。さらには、パート全体及び個人の課題も曖昧であったため、解決に向けて取り組むことができず、目標を達成しにくい環境であったといえる。このことから、当時のパート全体の状況は、組織形成の過程における発達段階を示したタックマンモデルにおいて、相互理解が不足しており方向性が不明瞭な組織の段階を表す、第1期「形成期」の状態であったと考えられた。したがって、次の段階である第2期「混乱期」へ移行するためには、心理的安全性確保のための積極的なコミュニケーションが必要な状態であったと考えられる(Tuckman, 1965)。

そのため、Session2の現状の可視化を目的としたSWOT分析により、個人やパート全体の課題を明確にし、課題の解決策について積極的なコミュニケーションを用いて考える機会を設けたことにより、観察記録から過半数以上の選手に相互理解の獲得が起きている様子が見受けられた。これらの過程を経て、パート全体が自己主張や意見の衝突が起こるタックマンモデルにおける第2期「混乱期」に移行したと考えられる。また、Session3及びSession4を通して、役割の明

確化を目的とした言語的説得を実施した結果、自己の役割を再認識したことにより、練習におけるリーダーシップの発揮や雰囲気づくりなど、個々で適材適所に競技生活に取り組むことができたことから、共通の規範や明確な役割分担が発生する第3期「統一期」へ移行したと考えられる。くわえて、Session5において、成功体験の再体験及び代理経験の獲得を目的としたハイパフォーマンス動画の視聴を行った結果、ベストパフォーマンスを視聴したことによる成功体験の再体験及び、仲間の技術をロールモデルとした代理経験の獲得に繋がったと考えられる。

以上のことから、Session全体を通して、最終的に個人の課題解決のためにパートが組織として機能し始めたことにより、組織全体として自己記録の更新や1RMの向上などの成功体験を獲得できるようになるとされる第4期「機能期」へ移行したと考えられる。このように、本研究の集団効力感の向上を目的とした介入プログラムによって、パート全体がタックマンモデルの第1期「形成期」から組織形成の最終段階とされる第4期「機能期」へ到達したと考えられた。

2) 集団効力感に関する考察

本研究では、心理的プログラム介入後において集団効力感に向上はみられなかったものの、自己記録が向上した者が9名中5名おり、よりレベルの高いラウンドに進出する選手の割合が増加した。先行研究において、陸上競技選手は個人間で競争する特徴があるため、協調性が高まると個々の競技力向上を阻害する可能性があることと示されている(上野ら, 2018)。一方で、個人成績が集団成績に直結する集団として、陸上競技が持つ部活動の側面に関しては明らかにされていない。したがって本研究では、より集団としての陸上競技の特性に着目し、集団効力感向上を目的とした心理的介入プログラムの効果検証を実施した結果、全体としては集団効力感の低下がみられた。先行研究においては、集団効力感の向上が陸上競技部の統制感と有意な正の相関を有する事例が示されているものの(Chow, & Feltz, 2008)、本研究では集団効力感の向上を目的として強化しようとした協調性が向上せず、結果的に集団効力感が向上しなかった可能性が考えられる。

一方で、集団効力感の向上には至らなかったものの、昨シーズンよりも個々の競技成績や出場ラウンドが向上した。その背景として、観察記録の結果により選手同士のコミュニケーションが増加したことに伴い、仲間が個々にアドバイスや指導を行う頻度が向上したことで、集団としてではなく、あくまで個人としての知識の増加や技術力の向上がみられたと考えられる。また、パート内意識調査の結果により、互いにサポート役や仲介役、パフォーマンス発揮でのリード、練習の運営やウエイトトレーニングの指導などの役割が明確化した。このことは、パート全体で実施するウエイトトレーニングなどの補強種目に関する個人の数値の向上にも示されていた。このように、適材適所にサポートしながら課題解決に向けて努力を続けたことにより、個々の成功体験の獲得や、仲間の成功を観察することによる代理経験の獲得が増加した可能性が考えられる。

3) 自己調整学習能力に関する考察

介入後のスポーツ版自己調整学習尺度に半数以上の向上がみられた背景として、心理的介入プログラムの実施が個々の課題を可視化することに繋がり、課題克服のために努力を継続するなど、個々の主体性が向上したことが起因として考えられる。また、これら一連のプロセスは、日々の目標設定と評価を明確化し、技術改善に繋がる自己調整学習能力の向上に繋がっていた可能性が考えられる。このことは、練習自己効力感を向上させることが競技力向上に繋がるとした先行研究(須崎 & 兄井, 2018)と一致していた。

これらを踏まえ、スポーツ版自己調整学習尺度の項目ごとの結果に着目すると、特に「私は、課題が困難な場合でも途中で投げ出したりはしない」に関する値において、9名中5名と突出して向上していた。このことは、陸上競技において競技力を向上させるためには、根気よく練習に取り組み、努力の重要性を認識することが不可欠であることが示された先行研究と一致している(山崎, 2013)。また、「私は、自分の課題を克服するための練習を慎重に計画する」に関する値において、9名中5名と突出して向上していた。この結果は、個人競技である種目特性を持つ陸上競技において、個人の主体的な取り組みが競技力向上に繋がる

ことを示した先行研究と一致していた(須崎ら, 2015). くわえて、スポーツ版自己調整学習の数値が全体的に向上した選手は競技成績も向上していた。つまり、個々で課題解決へ向けた努力を継続したことにより、自己調整能力の強化による個々の主体性及び積極性の向上が、競技成績の向上を促進する一要因になった可能性が考えられる。

4) パート内の行動変容に対する考察

練習面における介入後のパート内の行動変容の特徴として、学年に関わらず主体的にメンバー同士またはリーダーや上級生に対して質問する頻度が増加したことが挙げられる。このように、パート全体として練習の取り組みが活発化したことによって、個々の課題解決に繋がり、ウエイトトレーニング種目における1RM、砲丸フロント投げなど筋力パワーの強化を目的とした数値が向上したと考えられる。この背景として、コミュニケーションの増加とチームビルディングの効果には相互作用があるとした先行研究に示されるように(上田, 2003), 本研究においてもコミュニケーションの増加によるパフォーマンス向上がみられたことから、本研究の集団効力感向上を目的とした心理的介入プログラムは、チームビルディングとしても一定の効果があったと考えられる。また、筋力パワーの強化を目的とした数値の向上は、個人の成功体験を促進し、それを他の選手が観察することによって代理経験を心得ることができたことから、練習中の自己効力感を高めることに貢献したと考えられる。

つぎに、大会面における介入後の行動変容の特徴として、介入前にみられた「試技を待つ間休息を取らず技術確認をし続ける」「うろうろ歩き回る」などの不安行動が、介入後に出場した大会においては、心理的介入プログラムによって自己効力感が向上したことからパフォーマンス発揮に必要な目の前のタスクに集中することが可能となりパフォーマンス発揮に繋がっていた。このことは、トレーニング中における成功体験などから自己効力感が高まり、試合中のパフォーマンスが改善される可能性があるとした先行研究と一致していた(荒井ら, 2006). つまり本研究においても、練習中における成功体験の促進と代理経験の獲得によ

り自己効力感が向上したことから、大会での不安行動の解消に貢献し、パフォーマンス向上の一助として機能したのではないかと考えられる。

5. 結論

本研究では、陸上競技部投擲パートを対象に、集団効力感尺度、スポーツ版自己調整学習尺度、パート内意識調査、競技成績を評価指標として、集団効力感の向上を目的とした心理的介入プログラムの効果検証を実施した。

本研究の結果、個人成績が集団成績に直結する陸上競技部投擲パートを対象とした心理的介入プログラムによる集団効力感の向上はみられなかったが、自己調整学習能力に関しては半数を超える9名中5名に向上がみられた。さらに、競技成績に関しても、半数を超える9名中5名の選手に自己ベスト記録の更新がみられた。これらの背景として、パート内意識調査の結果を用いた取り組みや、SWOT分析を活用した個人課題の明確化による、個々の主体性や責任感の向上が影響したのではないかと推測される。

投擲パート全体の集団効力感としては低下したにも関わらず、個々の競技成績が向上した背景として、個人競技は集団競技とは異なり、協調性が高いほどパフォーマンスを発揮することができない傾向にあることが影響していると考えられる。また、普段個人で活動するものの、部活動において個人成績が集団成績に直結する陸上競技は、集団効力感ではなく自己の練習の質やパフォーマンス発揮について目標設定や自己評価を行う自己調整学習がより有効であると考えられる。以上のことから、陸上競技において特定のパートなどを対象とする場合には、集団効力感の向上を目的とした心理的介入プログラムよりも、自己調整学習能力や自己効力感の向上を目的とした心理的介入プログラムを実施する方が、より競技力向上に有効だと考えられる。

参考文献

荒井弘和, 青柳健隆, & 日比千里. (2013). 大学生陸上競技選手を対象とした一体感向上のための短期ワークショップ型ファシリテーションプログラムの効果. *スポーツ産業学研究*, 23 (1), 1_101-1_106.

- 荒井弘和, 大場ゆかり, & 岡浩一朗. (2006). 大学生競技者における心理的パフォーマンスに対するセルフ・エフィカシー. *体育測定評価研究*, 6, 31-38.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman, New York.
- Bandura, A. (2001) Social cognitive theory: An agentic perspective. *Annual Review of Psychology* 52: 1-26.
- Chow, G.M. and Feltz, D.L. (2008) Exploring the relationships between collective efficacy, perceptions of success, and team attributions. *J. Sports Sci.*, 26: 1179-1189.
- Cleary, T.J., and Zimmerman, B.J. (2001). Self-regulation differences during athletic practice by experts, non-experts, and novices. *Journal of Sport Psychology*, 13, 185-206.
- 大工舎宏. (2011). SWOT 分析による企業実態把握の実践. *営業店邦人担当者の新規開拓・既存先深耕の実践誌*, 86-92.
- Hagger, M: 湯川進太郎, 泊真児 & 大石千歳. (2007). スポーツ社会心理学: エクササイズとスポーツへの社会心理学的アプローチ. 北大路書房. 179-181.
- 芳地泰幸・水野基樹. (2010). 大学生アスリートを対象としたチームビルディングに関する事例研究. *順天堂スポーツ健康科学研究*, 2 (1), 28-34.
- 幾留沙智, 中本浩揮, 森司朗, & 藤田勉. (2017). スポーツ版自己調整学習尺度の開発. *スポーツ心理学研究*, 44, 1-17.
- 片山富弘. (2019). SWOT 分析に対する若干の考察. *流通科学研究*, 18 (2), 65-75.
- 勝田隆, 栗木一博, 高橋弘彦, 小西裕之, 鈴木省三, 長橋雅人, & 永田秀隆. (2006). ジュニア期の競技者に対する競技力向上のための講習会プログラム開発に関する研究. *コーチング学研究*, 19 (1), 57-65.
- Kitsantas, K: 伊藤崇達. (2014). スポーツのスキルと知識の獲得: 自己調整プロセスの役割: 自己調整学習ハンドブック. 北大路書房: 京都, 171-184.
- 持田和明・高見和至・島本好平. (2015). チームスポーツ競技における集団凝集性及び集団効力感に影響する個人要因の検討—構成員のライフスキルが集団に及ぼす影響. *スポーツ産業学研究*. 25 (1), 25-37.
- 永尾雄一. (2014). *モチベーションビデオがスポーツ集団の集団効力感に与える影響* (Doctoral dissertation, 九州大学).
- Prussia, G.E., & Kinicki, A.J. (1996) A motivational investigation of group effectiveness using social-cognitive theory. *Journal of Applied Psychology*, 81 (2), 187-196.
- Putnam, R.D. et al., *Making democracy work: Civic tradition in modern Italy*, Princeton University Press, 1993.
- 佐々木康, 中島正太, 山本巧, 古田仁志, 古川拓生, 大村武則, 岩淵健輔 & 薫田真広. (2017). ラグビー 15 人制パフォーマンス分析: 主に防御構造. *バイオメカニクス研究 = Japanese journal of biomechanics in sports & exercise: 日本バイオメカニクス学会機関誌 / 「バイオメカニクス研究」編集事務局編*, 21 (1), 19-24.
- 須崎康臣・兄井彰. (2015). 陸上競技選手における自己調整学習について: 競技レベルと経験年数からの検討. *日本陸上競技学会誌*, 13, 21-31.
- 須崎康臣・兄井彰. (2018). 陸上競技選手における自己調整学習方略と練習自己効力感との関連. *陸上競技学会誌*, 16, 1-10.
- Tuckman, BW. (1965) Developmental sequence in small groups. *Psychological Bulletin*, 63, 384-399.
- 筒井香・土屋裕睦. (2016). 大学生男子サッカー部員によるチームのまとまりを感じる体験の探索. *スポーツ産業学研究*, 26 (1), 143-150.
- 上田泰. (2003). 『組織行動研究の展開』白桃書房.
- 上野雄己・小塩真司・陶山智 (2018). スポーツ競技者における Big Five パーソナリティ特性と競技レベルとの関連—競技種目を調整変数として. *パーソナリティ研究*, 26 (3), 287-290.
- 山崎史恵. (2013) 選手をやる気にさせる: 理論編. 日本陸上競技連盟 (編) 陸上競技指導教本アンダー 16・19 [初級編] 基礎から身につく陸上競技. 大修館書店: 東京.
- 吉川政夫. (2005). 競技力向上とメンタルトレーニング「トレーニング可能な心理的スキル」. 日本スポーツメンタルトレーニング教本改訂増補版. 大修館書店 15-19.
- Zimmerman, B.J. (1986). Development of self-regulated learning: Which are the key subprocesses? *Contemporary Educational Psychology*, 16, 307-313.

京都滋賀体育学会だより No.47

<http://www.kyoto-taiiku.com/>

2023年度事業報告

1. 京都滋賀体育学会 第153回大会

期日：2024年3月9日(土)

会場：立命館大学

大会長：真田樹義(立命館大学)

教育講演

「最大酸素摂取量—体育・スポーツ・健康科学の基礎」

座長：真田樹義(立命館大学)

演者：田畑泉(立命館大学)

シンポジウム

テーマ：スポーツ現場とスポーツ科学の融合を目指して～現状と課題～

座長：家光素行(立命館大学)

演者：渡邊裕也(びわこ成蹊スポーツ大学)

「幅広い人々の健康維持・増進を目指す運動プログラム提供
—勤労者や高齢者を対象とした取り組み—」

佐藤幸治(神戸大学)

「運動・栄養による中高齢者の肥満・糖尿病予防に向けた基礎的研究」

馬淵博行(京都トレーニングセンター)

「地域スポーツ医・科学センターの現状と課題」

藤江隼平(立命館大学)

「運動パフォーマンス向上のための運動・栄養における基礎的研究」

一般研究発表

口頭発表21演題(発表時間7分、質疑応答3分)

1-1 幼稚園・認定子ども園における幼児体育指導者の実態—インクルーシブ体育の観点から—
大橋祐介(立命館大学大学院), 金子勝司(大阪体育大学), 金山千広(立命館大学)

1-2 De novo 運動学習における学習効果の汎化

河野友哉(京都大学大学院人間・環境学研究科), 萩生翔大(京都大学大学院人間・環境学研究科)

- 1-3 中学生水球選手における水中での高強度インターバルトレーニングに関する研究
西澤秀馬(京都教育大学大学院), 大島秀武(京都教育大学)
- 1-4 高校野球におけるバッティング指導の実態—インサイドアウトに着目して—
佐々木創野, 梶川颯太(立命館大学スポーツ健康科学研究科), 岡本直輝(立命館大学スポーツ健康科学部)
- 1-5 Transtheoretical modelを導入した体育授業プログラムが「学びに向かう力, 人間性等」に及ぼす影響の検討—高等学校第2学年の体づくり運動を対象にして—
藤井一貴(びわこ成蹊スポーツ大学/立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 大友智(立命館大学スポーツ科学部), 森裕子(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 湛藍(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 高田凌佑(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程前期課程)
- 1-6 バasketボールのドリブルにおける使用手の選択: 研究成果からトレーニングへの展望
小野寺恵介(同志社大学博士後期課程/びわこ学院大学), 竹田正樹(同志社大学)
- 1-7 中国における「義務教育体育及び健康課程標準」における目標及び内容の変遷に関する検討: 2011年改訂と2022年改訂の比較を通して
ZHAN Lan(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 大友智(立命館大学スポーツ健康科学部), 森裕子(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 藤井一貴(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程後期課程), 高田凌佑(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程前期課程)
- 2-1 地域在住高齢者の生きがいに身体活動量は関連するのか?
辻下聡馬(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科/神戸国際大学リハビリテーション学部), 真田樹義(立命館大学スポーツ健康科学部)
- 2-2 個人競技と集団競技の大学生アスリートはウェルビーイングとパーソナリティ特性が異なるか?
小楠龍之介(立命館大学スポーツ健康科学部), 寺田昌史(立命館大学スポーツ健康科学部), 菅唯志(立命館大学総合科学技術研究機構), 草川祐生(立命館大学総合科学技術研究機構), 伊坂忠夫(立命館大学スポーツ健康科学部)
- 2-3 重心動揺度と体の柔軟性の特徴から見た幼児から10代にかけての成長過程の考察
黒柳美悠, 肥田嘉文, 寄本明(滋賀県立大学)
- 2-4 異なる運動強度の一過性運動による唾液中の免疫グロブリン A および lactoferrin 分泌応答
伊藤嶺汰(立命館大学), 内野崇雅(立命館大学), 内田昌孝(立命館大学), 藤江隼平(立命館大学), 家光恵子(立命館大学), 小島千尋(立命館大学), 中村真理子(国立スポーツ科学センター), 清水和弘(国立スポーツ科学センター), 谷村祐子(国立スポーツ科学センター), 篠原靖司(立命館大学), 橋本健志(立命館大学), 伊坂忠夫(立命館大学), 家光素行(立命館大学)
- 2-5 体育授業における3つの資質・能力を評価する総合版体育授業評価尺度の開発—高等学校2年生及び3年生を対象として—
藤井一貴(立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科博士課程前期課程), 大友智(立命館大学), 西田順一(近畿大学), 吉井健人(立命館大学大学院/育英大学), 小林美咲(立命館大学大学院)
- 2-5 習慣的な低強度レジスタンス運動は加齢に伴う筋機能・筋質の低下を改善させる
安永壮佑(立命館大学), 藤江隼平(立命館大学), 内田昌孝(立命館大学), 井上健一郎(立命館

大学 / 日本学術振興会特別研究員), 家光素行 (立命館大学)

- 2-6 日本人高齢女性におけるサルコペニア指標と腹囲、BMI、体脂肪率で分類した肥満との関係
西田千裕 (立命館大学), 家光素行 (立命館大学), 栗原俊之 (山口大学), 岸上慶子 (立命館大学), 宮地元彦 (早稲田大学), 真田樹義 (立命館大学)
- 2-7 シャガみ込み動作における三次元動作解析手法の開発
坂本優一 (一般社団法人レッシュプロジェクト登録トレーナー), 屋京典 (京都大学大学院), 権野めぐみ (京都工芸繊維大学), 田中真紀 (京都橘大学), 来田宣幸 (京都工芸繊維大学)
- 3-1 野球競技打者における精神疲労課題は打撃パフォーマンスを低下させるか?
西澤尚弥 (立命館大学スポーツ健康科学部), 菅唯志 (立命館大学総合科学技術研究機構), 寺田昌史 (立命館大学スポーツ健康科学部), 草川祐生 (立命館大学総合科学技術研究機構), 中村真大 (立命館大学スポーツ健康科学部), 加藤優介 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科) 塚本敏人 (早稲田大学スポーツ科学部), 樋口貴俊 (福岡工業大学教養力育成センター), 伊坂忠夫 (立命館大学スポーツ健康科学部)
- 3-2 アメリカンフットボール競技選手における体幹および下肢筋サイズとジャンプパフォーマンスの関係: 非アスリートとの比較
遠藤弥汰 (立命館大学スポーツ健康科学部), 菅唯志 (立命館大学総合科学技術研究機構), 寺田昌史 (立命館大学スポーツ健康科学部), 草川祐生 (立命館大学総合科学技術研究機構), 新井陽豊 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科), 加藤優介 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科), 伊坂忠夫 (立命館大学スポーツ健康科学部)
- 3-3 青年期アスリートにおける呼吸機能の多角的評価の必要性に関する検討: Hi-Lo テスト, Breath-Holding Time テスト, 横隔膜機能測定との関連性と特異性に着目して
植森健一郎 (立命館大学スポーツ健康科学部), 寺田昌史 (立命館大学スポーツ健康科学部), 菅唯志 (立命館大学総合科学技術研究機構), 杉山敬 (立命館大学総合科学技術研究機構), 下澤結花 (立命館大学スポーツ健康科学部), 栗原俊之 (山口大学理学部), 堀美幸 (立命館大学大学院スポーツ健康科学研究科), 草川祐生 (立命館大学総合科学技術研究機構), 伊坂忠夫 (立命館大学スポーツ健康科学部)
- 3-4 スマートフォン使用による立位重心動揺の変化
栗原俊之 (山口大学理学部 / 立命館大学総合科学技術研究機構 / 国士舘大学理工学部), 赤堀美奈 (国士舘大学理工学部), 和田匡史 (国士舘大学理工学部)
- 3-5 日本人バスケットボール選手の疲労骨折の発症にエストロゲン関連遺伝子多型が及ぼす影響
中西悠衣 (立命館大学), 福山友見 (立命館大学・藍野大学), 篠原靖司 (立命館大学), 藤江隼平 (立命館大学), 内田昌孝 (立命館大学), 小島千尋 (立命館大学), 家光素行 (立命館大学)
- 3-6 加齢マウスにおける運動トレーニングが臓器内慢性炎症に及ぼす影響
内田昌孝 (立命館大学), 藤江隼平 (立命館大学), 堀居直希 (日本学術振興会), 家光素行 (立命館大学)
- 3-7 複数肢での到達課題における手足の移動距離に応じた運動協調
犬走渚 (京都大学大学院), 萩生翔大 (京都大学大学院), 神崎素樹 (京都大学大学院)

2. 2023年度京都滋賀体育学会総会

期日：2024年3月9日(土)

会場：立命館大学 フォレストハウス F101教室

(1)議案1：2023年度事業報告

1) 京都滋賀体育学会 第153回大会(幹事校：立命館大学)

2) 2023年度京都滋賀体育学会総会

2024年3月9日(土)：立命館大学 フォレストハウス F101教室

3) 京都滋賀体育学会理事会(5回)

第1回：2023年5月16日(火) 於：オンライン

第2回：2023年7月18日(火) 於：オンライン

第3回：2023年10月10日(火) 於：オンライン

第4回：2024年2月13日(火) 於：オンライン

第5回：2024年3月9日(土) 於：立命館大学

4) 京都滋賀体育学研究第39巻発行(2023年11月)

原著論文6編、学会だより

5) 京都滋賀体育学会学術推進事業

奨励論文賞：

「体育授業におけるタブレットPCを利用した映像の見直し条件の相違が態度に及ぼす影響の

検討：小学校高学年の陸上運動領域を対象として」

吉井健人、大友智、深田直宏、藤井一貴

若手研究奨励賞：

(最優秀賞)

犬走渚(京都大学大学院)他

「複数肢での到達課題における手足の移動距離に応じた運動協調」

(優秀賞)：

河野友哉(京都大学大学院)他

「De novo 運動学習における学習効果の汎化」

中西悠衣(立命館大学)他

「日本人バスケットボール選手の疲労骨折の発症にエストロゲン関連遺伝子多型が及ぼす影響」

6) 2024-25年度役員選挙

投票期間：2023年12月4日～2024年1月19日

選挙管理委員：竹田正樹、上林清孝、若原 卓

監事：松倉啓太

投票数：93名（投票率：40.6%）

投票総数：774票

定数：8名

会員選出理事			
○	来田 宣幸	京都工芸繊維大学	38票
○	真田 樹義	立命館大学	29票
○	竹田 正樹	同志社大学	29票
辞退	長積 仁	立命館大学	22票
辞退	若原 卓	同志社大学	21票
辞退	神崎 素樹	京都大学	20票
○	家光 素行	立命館大学	19票
辞退	野村 照夫	京都工芸繊維大学	17票
辞退	伊坂 忠夫	立命館大学	16票
○	上田 憲嗣	立命館大学	15票
○	上林 清孝	同志社大学	15票
○	松永 敬子	龍谷大学	15票
○	大友 智	立命館大学	14票

会長推薦理事	
小山 宏之	京都教育大学
小森 康加	京都光華女子大学
満石 寿	京都先端科学大学
渡邊 裕也	びわこ成蹊スポーツ大学
松倉 啓太	同志社大学
田中 真紀	京都橘大学

役員		
会長	竹田 正樹	同志社大学
副会長	来田 宣幸	京都工芸繊維大学
副会長	真田 樹義	立命館大学
常務理事	上林 清孝	同志社大学
監事	長積 仁	立命館大学
監事	神崎 素樹	京都大学

7) 2023年度京都府スポーツ賞(学術研究等功劳部門)への推薦

芳田哲也教授(京都工芸繊維大学)を推薦

(2)議案2：2023年度決算報告

- ①一般会計(別紙)
- ②特別会計(別紙)
- ③会計監査報告：一般会計・特別会計一括報告(神崎監事)

(3)議案3：2024年度事業計画案

- ①京都滋賀体育学会第154回大会
(開催予定大学：京都先端科学大学、開催予定期日：未定)
- ②京都滋賀体育学会総会(学会大会と同時開催)
- ③京都滋賀体育学会理事会
- ④地域連携事業
- ⑤京都滋賀体育学研究第40巻発行(2024年11月予定)
- ⑥京都滋賀体育学会学術推進事業(奨励論文賞・若手研究奨励賞)
- ⑦京都滋賀体育学会研究集会活動

(4)議案4：2024年度予算案

- ①一般会計予算案(別紙)

(5)報告事項

①会員動向

2016年3月1日現在	311名
2017年3月1日現在	315名
2018年3月1日現在	292名
2019年3月1日現在	263名
2020年3月1日現在	270名
2021年3月1日現在	270名
2022年3月1日現在	267名
2023年3月1日現在	254名
2024年3月1日現在	252名

別紙1：2023年度決算報告

2023年度 京都滋賀体育学会

1. 一般会計収支計算書(2023年3月1日～2024年2月29日)

収入	予算額	決算額	備考
会費	500,000	518,000	年会費:2,000円×247人, 臨時:1,000円×24人
学会本部補助金	75,000	73,000	
広告協賛金	75,000	20,000	
地域連携事業費	30,000	-	
その他		1,320	医中誌
合計	680,000	612,320	(A)
支出	予算額	決算額	備考
学会事業費			
・学会大会総会	100,000	95,441	学会大会(第152回大会)・総会
・研究集会	60,000	-	研究集会:1件
・学会賞費	60,000	60,000	論文賞:2万×1,最優秀賞:2万×1,優秀賞:1万×2
・印刷費	300,000	338,482	学会誌(第39巻)印刷発送経費
・地域連携事業費	30,000	-	
学会運営費			
・編集委員会費	10,000	-	
・会計費	5,000	2,130	手数料
・庶務費	5,000	1,670	目録等
・役員選挙経費	90,000	99,000	電子投票システム導入、利用費
・広報費	10,000	7,852	サーバー管理費
予備費	10,000	-	
合計	680,000	604,575	(B)

繰越金	2,936,347	2,936,347	(C)
単年度収支	-	7,745	(A)-(B)
次年度繰越金		2,944,092	(C)+(A)-(B)

以上、相違ありません。

監事 長積 仁



神崎素樹



2. 特別会計収支計算書(2023年3月1日～2024年2月29日)

収入	決算額
繰越金	343,317
利息	2
合計	343,319
支出	決算額
合計	-
次年度繰越金	343,319

以上、相違ありません。

監事 長積 仁



神崎素樹



別紙：2024年度一般会計予算案

一般会計

収入

費目	予算額
会費	500,000
学会本部補助金	70,000
広告協賛金	20,000
その他	2,000
合計	592,000

支出

費目	予算額
学会事業費	
・学会大会・総会	100,000
・研究集会等補助金	45,000
・学会賞費	60,000
・印刷費	350,000
学会運営費	
・編集委員会費	5,000
・会計費	5,000
・庶務費	5,000
・役員選挙経費	-
・広報費	10,000
予備費	12,000
合計	592,000

収支

	予算額
繰越金	2,944,092
単年度収支	-
次年度繰越金	2,944,092

昭和27年7月5日	制定施行
昭和37年6月9日	改正
昭和41年6月6日	改正
昭和49年4月1日	一部改正
昭和54年4月1日	一部改正
昭和55年4月1日	一部改正
昭和60年4月1日	一部改正
昭和62年4月1日	一部改正
平成5年4月1日	一部改正
平成9年4月1日	一部改正
平成10年4月1日	一部改正
平成19年4月1日	一部改正
平成23年4月1日	一部改正
平成24年4月1日	一部改正
平成25年4月1日	一部改正
平成26年4月1日	一部改正
平成29年4月1日	一部改正
平成30年4月1日	一部改正
令和5年4月1日	一部改正

京都滋賀体育学会会則

(総 則)

1. この会を京都滋賀体育学会 (Kyoto and Shiga Society of Physical Education, Health and Sport Sciences) と称する。
この会は日本体育・スポーツ・健康学会の地域協力学会とする。
2. この会は体育に関するあらゆる科学的研究をなし、体育学の発展を図り、体育の実践に寄与することを目的とする。

(会 員)

3. この会は前条の目的に賛同する個人および団体をもって組織する。
4. 会員は正会員、臨時会員とする。正会員になるには正会員の紹介と理事会の承認を要する。臨時会員の資格は、資格取得の当該年度内のみとする。
5. 会員が退会しようとするときは、退会届を会長に提出しなければならない。
6. 会員が次のいずれかに該当するに至ったときは、理事会の議決を経て、会長が除名することができる。
 - (1) 本学会の名誉を傷つけ、又は目的に違反する行為があったとき
 - (2) 本学会の会員としての義務に違反したとき
 - (3) 会費を2年以上滞納したとき
7. 会員は、次の事由によってその資格を喪失する。
 - (1) 退会したとき (2) 死亡し、または失踪宣言を受けたとき (3) 除名されたとき

(機 関)

8. この会の運営は次の機関による。
 - (1) 総 会 (2) 理事会
9. 本会には次の役員を置く。
会長1名、副会長2名、常務理事1名を含む10名以上の理事および監事2名
10. 会長、副会長、理事、監事は正会員より別に定める方法により選出する。
11. 総会は、会長の召集の下に毎年1回開催し、当日の出席会員をもって構成する。

12. 総会、理事会の議事は出席者の過半数をもって決する。
13. 理事会は会長、副会長、理事を以って構成し、常務理事は議長となる。
理事会は会長がこれを招集する。
14. 会長は、会を代表し会務を総括する。副会長は、会長に事故ある時はその任務を代行し、会を運営する。常務理事は、会および理事会を運営する。理事は、会務を遂行する。監事は、理事の職務の執行を監査し、理事に対して事業の報告を求め会務の状況を調査することができる。
15. 理事会は、会計理事、庶務理事、渉外理事等を選出し、各理事の役割を明確にする。
16. 役員の任期は2年とする。但し重任を妨げない。
17. 本会は総会の承認を得て、顧問および名誉会員を置くことができる。

(事業)

18. この会の目的を達成するために次の事業を行う。
(1) 学会大会の開催 (2) 講演会等の開催
(3) 機関誌「京都滋賀体育学研究」の刊行
(4) その他この会の目的に資する諸事項
19. 学会大会は毎年1回以上これを開き、研究成果の発表を行う。
20. 機関誌「京都滋賀体育学研究」の編集は編集委員が担当する。

(会計)

21. この会の経費は次の収入によって支出する。
(1) 会員の入会金および会費 (2) 事業収入 (3) 他より助成金および寄付金
22. 入会金および会費の額は別に記す。名誉会員は会費を免除する。
23. この会の会計年度は毎年3月1日より翌年2月末日とする。

(附則)

24. この会の所在地および事務局は原則として常務理事の所属する学校に置く。
25. この会の会則は総会の議決により変更することができる。

記

会費 正会員年額 2,000円
臨時会員費 1,000円

なお、日本体育・スポーツ・健康学会会員は定められた会費がこれに加わる。

京都滋賀体育学会事務局
〒610-0394 京都府京田辺市多々羅都谷 1-3
同志社大学スポーツ健康科学部 上林研究室内
上林 清孝 (京都滋賀体育学会 常務理事)
TEL : 0774-65-7521, E-mail : info@kyoto-taiiku.com
郵便振替口座番号 01070-7-23829
他金融機関からの振込の場合
ゆうちょ銀行 一〇九 (イチゼロキュー) 店 当座 0023829
加入者名 : 京都滋賀体育学会

*退会・転出・転入・通勤先変更・転居等については、日本体育・スポーツ・健康学会事務局へ直接届けると共に、京都滋賀体育学会事務局までご連絡ください。

平成24年3月3日 制定
平成25年4月1日 一部改正
平成28年3月13日 一部改正
平成28年6月13日 一部改正
令和5年11月25日 一部改正

役員選出方法に関する規程

(目的)

1. 会則9条による役員選出を円滑にならしめるために本規定を定める。

(選挙管理委員会)

2. 会長は正会員(名誉会員及び顧問を除く)の中から、選挙管理委員を若干名委嘱し、選挙に関する事務処理をおこなうための選挙管理委員会を組織する。
3. 選挙管理委員会は、互選により委員長および副委員長を各1名選出する。

(被選挙権、選挙権の付与)

4. 役員選挙に関する被選挙権は役員任期満了年度の前年度会員であり、当該役員選挙投票締切日において、引き続き正会員(名誉会員及び顧問を除く)である者に付与される。
5. 役員選挙に関する選挙権は、当該選挙開始6ヶ月前までの正会員(名誉会員及び顧問を除く)に付与される。

(理事の選出)

6. 理事には会員選出理事および会長推薦理事をおくものとする。会員選出理事の選挙は、正会員(名誉会員及び顧問を除く)の電子投票によるものとし、選出定数を8名とする。
7. 投票は、電子媒体を用いて、8名を記し、指定の期日までに投票したものをもって有効とする。
8. 理事の当選者はそれぞれ得票数の順により、上位から定数までとする。同点者が生じた場合は、年少の者とする。

(会長、副会長、常務理事、会長推薦理事、監事の選出)

9. 現会長は、選挙に選ばれた新理事を召集する。そして次期会長・副会長・常務理事は選挙により選出された理事による互選で決定する。
10. 会長は、会長推薦理事を若干名と監事2名を推薦し、選挙により選ばれた理事の承認を得るものとする。
11. 会長の連続しての任期は3期までとする。

京都滋賀体育学会研究集会に関する規程

(目的)

1. 京都滋賀体育学会の正会員は次に定める項目を目的として、研究集会を開催できる。
 1. 体育・スポーツに関する専門分野の研究促進
 2. 他研究分野・他学会との連携
 3. 学会員の研究室に所属する学生・院生・研究生の交流の場に対する教育支援

(補助金)

2. 京都滋賀体育学理事会が承認した研究集会には学会共催として30,000円を上限として補助する。

(開催手続き)

3. 研究集会は、2名以上の正会員が世話人となり、所定の様式(別紙1)に目的、内容(研究発表会、講演会、実験研修会など)、実施日時および場所、参加予定者を記入し、原則として開催日の2か月前までに申請する。

(選考方法)

4. 京都滋賀体育学会理事会にて審議し、承認する。

(報告の義務)

5. 世話人は、研究集会の講演または発表者、参加者、補助金の使用状況等を明記した書面(別紙2)にて当該年度の2月末日までに京都滋賀体育学会理事会に報告し、理事会は研究集会の内容を京都滋賀体育学会総会にて報告する。期日までに理事会への報告がない場合は補助金の返還を求める場合がある。

以上

平成17年3月5日 制定施行
平成25年3月8日 制定施行
平成26年4月1日 一部改正
平成28年6月13日 一部改正

京都滋賀体育学会賞選考規程

京都滋賀体育学会賞を若手研究奨励賞，論文賞の二部門について定め，以下の選考方法にて決定する．表彰は原則として定例の京都滋賀体育学会総会にて行う．

1. 若手研究奨励賞：若手研究者（演者）の優秀な発表について表彰する．

選考方法：定例の京都滋賀体育学会にて発表された学部生及び大学院生の演者の中から選考し，理事会が決定する．賞状ならびに副賞を授与する．

2. 奨励論文賞：今後の発展が期待できる研究論文について表彰する．

選考方法：各年度の京都滋賀体育学研究に掲載された論文（原著・資料・実践研究・報告）の中から，目的・方法が明確で今後の発展が期待できる研究内容について，学会賞選考委員会（以下，選考委員会）が決定し理事会が承認する．論文賞の決定方法については選考委員会に一任し，選考委員長は決定方法を会員に公表する．尚，選考委員長以外の選考委員の名前は会員に公表しない．賞状ならびに副賞を授与する．

以上

京都体育学会および京都滋賀体育学会 歴代会長・副会長・理事長

平成24年度～ 京都滋賀体育学会に移行

年度	役職名	名前・所属	年度	役職名	名前・所属
1952	会長	川畑 愛義(京都大学・教授)	1984	会長	竹内 京一(京都教育大学・教授)
	副会長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	蜂須賀 弘久(京都教育大学・教授)
	理事長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	山田 敏男(京都工芸繊維大学・教授)
理事長	木村 静雄(立命館大学・教授)	理事長		伊藤 稔(京都大学・教授)	
1958	会長	川畑 愛義(京都大学・教授)	1986	会長	蜂須賀 弘久(京都教育大学・教授)
	副会長	田淵 潔(同志社大学・教授)		副会長	伊藤 稔(京都大学・教授)
	副会長	横川 隆範(京都学芸大学・教授)		副会長	倉敷 千稔(同志社大学・教授)
理事長	木村 静雄(立命館大学・教授)	理事長	横山 一郎(京都教育大学・教授)		
1960	会長	田淵 潔(同志社大学・教授)	1988	会長	倉敷 千稔(同志社大学・教授)
	副会長	川畑 愛義(京都大学・教授)		副会長	伊藤 稔(京都大学・教授)
	副会長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	横山 一郎(京都教育大学・教授)
	理事長	高木 公三郎(京都大学・教授)		理事長	佐藤 陽吉(京都女子大学・教授)
1964	会長	田淵 潔(同志社大学・教授)	1992	会長	川井 浩(京都大学・教授)
	副会長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	横山 一郎(京都教育大学・教授)
	副会長	近藤 博(京都学芸大学・教授)		副会長	佐藤 陽吉(京都女子大学・教授)
	理事長	高木 公三郎(京都大学・教授)		理事長	小野 桂市(京都工芸繊維大学・教授)
1966	会長	高木 公三郎(京都大学・教授)	1994	会長	川井 浩(京都大学・教授)
	副会長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	横山 一郎(京都教育大学・教授)
	副会長	近藤 博(京都学芸大学・教授)		副会長	瀬戸 進(大谷大学・教授)
	理事長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)		理事長	小野 桂市(京都工芸繊維大学・教授)
1972	会長	高木 公三郎(京都大学・教授)	1996	会長	川井 浩(京都大学・教授)
	副会長	木村 静雄(立命館大学・教授)		副会長	藤田 登(同志社大学・教授)
	副会長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)		副会長	八木 保(京都大学・教授)
	理事長	万井 正人(京都大学・教授)		理事長	田口 貞善(京都大学・教授)
1974	会長	木村 静雄(立命館大学・教授)	1998	会長	田口 貞善(京都大学・教授)
	副会長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)		副会長	藤田 登(同志社大学・教授)
	副会長	万井 正人(京都大学・教授)		副会長	八木 保(京都大学・教授)
	理事長	末利 博(京都教育大学・教授)		理事長	中村 榮太郎(京都大学・教授)
1976	会長	田村 喜弘(京都大学・教授)	2000	会長	田口 貞善(京都大学・教授)
	副会長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)		副会長	藤田 登(同志社大学・教授)
	副会長	万井 正人(京都大学・教授)		副会長	中村 榮太郎(京都大学・教授)
	理事長	末利 博(京都教育大学・教授)		理事長	寺田 光世(京都教育大学・教授)
1978	会長	末利 博(京都教育大学・教授)	2002	会長	田口 貞善(京都大学・教授)
	副会長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)		副会長	中村 榮太郎(京都大学・教授)
	副会長	万井 正人(京都大学・教授)		副会長	野原 弘嗣(京都教育大学・教授)
	理事長	山田 敏男(京都工芸繊維大学・教授)		理事長	寺田 光世(京都教育大学・教授)
1980	会長	山岡 誠一(京都教育大学・教授)	2004	会長	森谷 敏夫(京都大学・教授)
	副会長	万井 正人(京都大学・教授)		副会長	寺田 光世(京都教育大学・教授)
	理事長	蜂須賀 弘久(京都教育大学・教授)		副会長	小田 伸午(京都大学・教授)
理事長	伊藤 稔(京都大学・教授)	理事長		中井 誠一(京都女子大学・教授)	
1982	会長	万井 正人(京都大学・教授)			
	副会長	蜂須賀 弘久(京都教育大学・教授)			
	副会長	山田 敏男(京都工芸繊維大学・教授)			
	理事長	伊藤 稔(京都大学・教授)			

年度	役職名	名前・所属
2006	会長	森谷 敏夫(京都大学・教授)
	副会長	小田 伸午(京都大学・教授)
	副会長	中井 誠一(京都女子大学・教授)
	理事長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
2010	会長	中井 誠一(京都女子大学・教授)
	副会長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
	副会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・准教授)
	理事長	中 比呂志(京都教育大学・教授)
2012	会長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
	副会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・准教授)
	副会長	野村 照夫(京都工芸繊維大学・教授)
	理事長	中 比呂志(京都教育大学・教授)
2013	会長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
	副会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・准教授)
	副会長	野村 照夫(京都工芸繊維大学・教授)
	常務理事	中 比呂志(京都教育大学・教授)
2014	会長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
	副会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・准教授)
	副会長	真田 樹義(立命館大学・教授)
	常務理事	中 比呂志(京都教育大学・教授)
2016	会長	岡本 直輝(立命館大学・教授)
	副会長	真田 樹義(立命館大学・教授)
	副会長	野村 照夫(京都工芸繊維大学・教授)
	常務理事	長積 仁(立命館大学・教授)
2018	会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	野村 照夫(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	竹田 正樹(同志社大学・教授)
	常務理事	長積 仁(立命館大学・教授)
2020	会長	芳田 哲也(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	来田 宜幸(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	長積 仁(立命館大学・教授)
	常務理事	竹田 正樹(同志社大学・教授)
2022	会長	竹田 正樹(同志社大学・教授)
	副会長	来田 宜幸(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	野村 照夫(京都工芸繊維大学・教授)
	常務理事	上林 清孝(同志社大学・准教授)
2024	会長	竹田 正樹(同志社大学・教授)
	副会長	来田 宜幸(京都工芸繊維大学・教授)
	副会長	真田 樹義(立命館大学・教授)
	常務理事	上林 清孝(同志社大学・准教授)

近年の学会大会開催大学

平成24年度～ 京都滋賀体育学会に移行

年 度	回	開 催 大 学
平成 8 年度	120回	滋賀大学
	121回	ノートルダム女子大学
	122回	立命館大学(衣笠)
平成 9 年度	123回	京都府立大学
	124回	京都大学
平成10年度	125回	龍谷大学
	126回	京都大学
平成11年度	127回	同志社大学
	128回	京都女子大学
平成12年度	129回	京都外国語大学
	130回	京都教育大学
平成13年度	131回	光華女子大学
平成14年度	132回	大谷大学
平成15年度	133回	立命館大学(草津)
平成16年度	134回	京都工芸繊維大学
平成17年度	135回	京都薬科大学
平成18年度	136回	京都大学
平成19年度	137回	龍谷大学
平成20年度	138回	同志社大学
平成21年度	139回	京都教育大学
平成22年度	140回	京都女子大学
平成23年度	141回	びわこ成蹊スポーツ大学
平成24年度	142回	京都ノートルダム女子大学 京都工芸繊維大学
平成25年度	143回	京都大学
平成26年度	144回	立命館大学
平成27年度	145回	同志社大学(今出川)
平成28年度	146回	龍谷大学(深草)
平成29年度	147回	京都学園大学
平成30年度	148回	びわこ成蹊スポーツ大学
令和元年度	149回	※1 京都光華女子大学
令和2年度	150回	※1 京都教育大学
令和3年度	151回	※2 同志社大学
令和4年度	152回	京都大学
令和5年度	153回	立命館大学(びわこ・くさつ)

※1 第149回大会(京都光華女子大学)、第150回大会(京都教育大学)は、新型コロナウイルスの感染予防対策のためオンラインにより開催した。

※2 第151回大会(同志社大学)は、第23回日本健康支援学会年次学術大会、第9回日本介護予防・健康づくり学会大会との3学会合同でオンライン開催した。

京都滋賀体育学会役員

名 誉 会 員	武 部 吉 秀 (京 都 大 学 名 誉 教 授)
	八 木 保 (京 都 大 学 名 誉 教 授)
顧 問	大 山 肇 (京 都 外 国 語 大 学 名 誉 教 授)
	岡 尾 恵 市 (立 命 館 大 学 名 誉 教 授)
	小 野 桂 市 (京 都 工 芸 繊 維 大 学 名 誉 教 授)
	寺 田 光 世 (京 都 教 育 大 学 名 誉 教 授)
	野 原 弘 嗣 (京 都 教 育 大 学 名 誉 教 授)
	森 谷 敏 夫 (京 都 大 学 名 誉 教 授)
会 長	竹 田 正 樹 (同 志 社 大 学) ……庶務(統括)
副 会 長	来 田 宣 幸 (京 都 工 芸 繊 維 大 学) ……広報(HP)
	真 田 樹 義 (立 命 館 大 学) ……研究推進(学会誌、学会賞)、渉外
常 務 理 事	上 林 清 孝 (同 志 社 大 学) ……庶務、会員管理
理 事	家 光 素 行 (立 命 館 大 学) ……研究推進(学会誌、学会賞)
	上 田 憲 嗣 (立 命 館 大 学) ……研究推進(学会誌)、 地域連携事業・研究集会
	大 友 智 (立 命 館 大 学) ……渉外
	小 森 康 加 (京 都 光 華 女 子 大 学) ……会員管理
	小 山 宏 之 (京 都 教 育 大 学) ……会計、研究推進(学会誌)、広報(HP)
	田 中 真 紀 (京 都 橘 大 学) ……研究推進(学会誌)、 地域連携事業・研究集会
	松 倉 啓 太 (同 志 社 大 学) ……庶務、会計
	松 永 敬 子 (龍 谷 大 学) ……研究推進(学会誌、学会大会、学会賞)
	満 石 寿 (京 都 先 端 科 学 大 学) ……研究推進(学会誌、学会大会)
	渡 邊 裕 也 (びわこ成蹊スポーツ大学) ……研究推進(学会誌、学会大会)
監 事	神 崎 素 樹 (京 都 大 学) ……研究推進(学会誌)
	長 積 仁 (立 命 館 大 学) ……研究推進(学会誌)

「京都滋賀体育学研究」編集委員会に関する申し合せ

(趣旨)

1. この申し合せは、「京都滋賀体育学研究」編集・投稿規定第2項に基づき、京都滋賀体育学研究編集委員会(以下「編集委員会」という)に関し必要な事項を定める。

(編集委員会および編集委員長等)

2. 編集委員会は、受け付けた論文の採否を審議決定するとともに、京都滋賀体育学研究の編集及び発行上の必要な業務を行う。
 1. 編集委員会は、京都滋賀体育学会理事会において選出された理事5人以上で組織する。
 2. 編集委員の任期は2年とし再任することができる。
 3. 編集委員会にて編集委員長を選出し、京都滋賀体育学会理事会に諮る。

(京都滋賀体育学研究実務担当者会議)

3. 編集及び発行における実務上の事項等を審議するため、編集委員会に、実務担当者会議を置く。
 1. 実務担当者会議は、編集委員長、編集委員及び実務担当者で組織する。

(雑則)

4. 編集委員会に関する事務は、編集委員長が所属する大学に事務局を設置し、取り行う。
5. この申し合せに定めるもののほか、編集委員会の決定事項および運営に関し必要な事項は、京都滋賀体育学会理事会に諮る。

附 則

1. この申し合せは、平成30年4月1日から施行する。

「京都滋賀体育学研究」論文審査申し合せ

1. 投稿論文の受付

- 1) 投稿論文受領後、早期に編集委員会を開き、論文の内容、様式等に問題がなければ、1論文につき編集担当委員1名と審査員2名を決定する。原著論文、資料、実践研究、短報のすべてにおいて査読を行う。
- 2) 著者及び共同研究者は、その論文の審査には当たらない。
- 3) 編集委員が著者である場合、その論文の審査に関して、当該編集委員は、その任にあたらぬ。

2. 投稿論文の審査依頼(第1回審査)

- 1) 編集担当委員から以下の3種類の文書ファイルと共に審査員へ査読の依頼をする。

- (1) 審査依頼書
- (2) 論文審査注意事項
- (3) 審査報告書

3. 投稿論文の審査

- 1) 審査の依頼を受けた審査員は審査に困難を生じた場合、理由を付して1週間以内に編集委員会に返送する。
- 2) 審査員は論文をA・B・C・Dの4段階に評定し、コメントを付して、3週間以内に編集委員会に返却する。
- 3) 4段階とは、以下のとおりである。

- A：掲載可
- B：修正再審査
- C：掲載不可
- D：審査困難

- 4) 論文種別の変更を前提とした評定は行わない。例えば、原著論文に対して、「資料としてB」という判定は行わない。

4. 投稿論文の審査回数

- 1) 審査員は3回目の審査(再修正投稿論文)までに、掲載の可否を決定する。つまり、3回目の審査ではAあるいはCの評定を行う。

5. 編集委員会としての判定

- 1) 編集委員会は、2名の審査員の判定に基づき、掲載の可否を以下のように決定する。
 - (A, A)の場合「掲載可」
 - (A, B), (B, B)の場合「修正再審査」
 - (C, C)の場合「掲載不可」
- 2) (A, C), (B, C)の場合、編集委員会で3人目の審査員を決定後、審査を依頼し、3名の査読結果をもとに委員会として判定する。3名の審査員の評定結果において2名の審査員からCの評定が付いた場合には、「掲載不可」とする。
- 3) 第3の審査員に対しては、審査結果が論文の取捨を決定する3人目の判定であることを伝える。また、先の2名の審査員の審査報告書を参照できることも説明し、希望があれば匿名で開示する。

6. 投稿者への連絡

- 1) 「掲載可」および「掲載不可」の場合は、担当編集委員が所見を作成し、編集委員会による審議を行う。その審査結果および全審査員の判定と審査コメントを投稿者に送付する。
- 2) 「修正再審査」の場合は、全審査員の判定と審査コメントを投稿者に送付し、論文の修正・再提出を求める。第3の審査員になった場合にも、判定結果に係わらず3名すべての審査報告を投稿者に送付する。ただし、投稿者に「B」評定に対する修正対応を求める。
- 3) 編集担当委員から以下の2種類の文書を投稿者に送る。
 - (1) 編集委員会としての判定報告書
 - ・ B判定の場合は、念のため以下の例のように種別を明記する。
原著論文の場合：「B：原著論文として修正の後、再審査」
 - ・ C判定の場合は、希望する種別論文に対しては掲載不可の結果を文書で伝え、種別を変更して再投稿する場合は、掲載が次号になる場合があることを伝える。
 - (2) 審査結果報告書(事例報告1通；その他2通；上項5-2)の場合：3通)
- 4) 修正原稿提出の締切日は、通知日から3週間後とする。

7. 審査員への再審査依頼(第2・3回審査)

- 1) 修正論文が届いた時点で、編集担当委員からB判定の審査員に対し、以下の文書で再審査の依頼をする。再審査報告の期日については、文書の日付から3週間後とする。
 - (1) 再審査依頼書
 - (2) 再審査報告書

8. 編集委員会としての再判定

- 1) 2名の査読者の判定がAとなった場合、掲載可の判定報告書を投稿者に送る。再審査でB判定があった場合、再々審査により、最新号への掲載が保証できないことを伝える。

9. 受付日と受理日の掲載

- 1) 編集委員会において、投稿が受け付けられた日を受付日、掲載可と判定された日を受理日とし、各論文の最終ページに掲載する。通常年1回の発行予定であるため、論文受理時期によっては次巻に回る場合もある。

10. 申し合わせを変更するときは理事会に諮る。

「京都滋賀体育学研究」 執筆要綱

1. 論文の長さは、本文・文献・図表（本誌1ページ大のものは1800字に換算する）を含め12000字程度とする。なお、短報については4500字程度とし、abstract は100語程度、図表や引用文献は精査して必要最小限に抑えて（図表は1～2つ程度）紙面を取りすぎないようにする。
2. 本誌論文の原稿執筆にあたっては、下記の事項を厳守されたい。
 - (1)原稿は、ワードプロセッサ（A4判縦置き横書き、40字×30行、余白上下左右各3cm、フォント10.5ポイント）により作成し提出する。

原稿は、1枚目：題目・英文標題を記し副題をつける場合にはコロン（:）で続ける。英文タイトルの最初の単語は品詞の種類にかかわらず第1文字を大文字にする。その他は固有名詞など、特に必要な場合以外はすべて小文字とする。

2枚目：著者名とそのローマ字名、著者の所属名とその正式英語名及び所在地（英文字）、所属の異なる2人以上の場合著者名の右肩に*、**、…印を付して、脚注に*、**、…印ごとに所属名とその正式英語名及び所在地（英文字）。大学の所属が学部の場合は学部名を、大学院の場合は研究科名を明記する。官公庁や民間団体の場合は部課名まで記入する。

3枚目：英文要約（タイプ用紙ダブルスペース250語以内）。この要約には、原則として研究の目的、方法、結果、および結論などを簡明に記述する。

4枚目：和文要約（編集用；英文要約と同一内容）。

5枚目以降本文（4枚目までは文字数に含めない）、注記、引用文献、図表の順に書く。
 - (2)外国人名・地名等の固有名詞には、原則として原語を用いること。固有名詞以外はなるべく訳語を用い、必要な場合は初出の際だけ原語を付すること。
 - (3)数字は算用数字を用いること。
 - (4)引用文献の引用は執筆要項補足による。
 - (5)図表は1枚の用紙に刷り上りと同様のサイズになるように1つだけ書く。また図と表のそれぞれに一連番号をつけ、図1、表3のようにする。（上記要項補足参照）
 - (6)図や写真の原稿は明瞭に作成し、Word ファイルに貼り付ける。受理後印刷の段階で明瞭なJPG またはPDFファイル等の提出を求めることがある。なお、刷り上りは白黒になるので明度を考慮すること。
 - (7)参考文献の書き方は以下の原則による。

文献記述の形式は雑誌の場合には、著者名（発表年）、題目、雑誌名、巻号、論文所在頁；単行本の場合には、著者名（発表年）、書名、版数、発行所、発行地、参考箇所を順とする。また記載は原則としてファースト・オーサーの姓（family name）のABC順とする。なお、上記要項補足参照。
 - (8)本文が欧文の場合には上記要項に準じ、著者名と所属名は和文でも記入し、和文要約は掲載用となる。

執筆要綱補足

1. 本文

1) 見出し：見出し語は適宜用いることができる。

2) 符号：次のような符号を用いることができる。

(1) ピリオド（.）およびコンマ（,）

(2) 中黒（・）相互に密接な関係にあつて、一帯となる文字や語句などを結ぶ際には中黒（・）を用いる。アルファベット文字を用いた用語には、中黒は使えない。

〔例〕被験者Y・K → Y.K.

(3) ハイフン（-）対語・対句の連結，合成語，ページの表記に用い，半角とする。

(4) ダッシュ（-）全角1文字分のダッシュ（—）は期間や区間を示すのに用いる。波ダッシュ（～）は原則として用いない。全角2文字分のダッシュ（——）は注釈的な説明をするのに用いる。

(5) 引用符は，和文の場合には「」を，英文の場合には“ ”を用いる。

(6) コロン（:）副題，説明，引用文などを導く場合に用いる。

(7) セミコロン（;）複数の文献が連続する場合に用いる。

(8) 省略符（…）引用文の一部あるいは前後を省略する場合は，和文の場合には3点リーダー（…），英文の場合には下付の3点リーダー（...）を用いる。

3) 数字：

(1) 数を表示する場合は，原則としてアラビア数字を用いる。

(2) 文字や記号の隅につける添え字はその位置に明瞭に表記する。

4) 単位：計量単位は，原則として，国際単位系（SI 単位系）とする。

5) 略語：

論文中において高い頻度で使用される用語に対して，著者が便宜的に省略した語を用いる場合は，初出の際に略さず明記し，（以下「……」と略す）と添え書きしてから，以後その略語を用いる。

6) 引用：

論文中で文献を引用する場合には，基本的な文献を厳選し，正確に引用する。引用した文献はすべて文献表に掲載する。本文中の文献は原則として著者名と発行年で示す。ただし，この方式で表記することが著しく困難な場合はこの限りではない。

(1) 本文中で文献の一部を直接引用するときは，引用した語句または文章を，和文の場合には「」，英文の場合には“ ”でくくる。その後，（）で著者の姓（family name）を記入する。

〔例〕①「パンとバラの時代のスポーツ」（長洲，1998）という標語は…。

②“interpretive cultural research”（Harris，1998）の視点…。

(2) 著者が2名の場合，和文の場合には中黒（・），英文の場合には“and”を用いてつなぐ。ただし，著者が3名以上の場合，筆頭著者の姓の後に，和文の場合には「ほか」，英文の場合には“et al.”を用いる。複数の文献が連続する場合はセミコロン（;）でつなぐ。

〔例〕③「……」（竹下・原宿，1998）という結論は…。

④“……”（Park and Harris，1998）という考え方には…。

⑤「……」（井頭ほか，1998）という結論は…。

⑥“……”（Harris et al.，1998）の視点は…。

⑦身体活動の減少は心疾患危険因子を増加させるという報告

（Paffenbarger et al.，1978；Morris et al.，1980）

(3) 本文中で参照した文献を明記する場合には，次のような形で著者名と発行年を記入する。同一著者の文献が複数ある場合には，括弧内の発行年をコンマ（,）でつなぐ。

同一著者の同一年に発行された複数の論文は発行年の後にa, b, c, …をつけて区別する。

〔例〕⑧岸ほか（1998）によれば…。

- ⑨宇田川（1996, 1998）による一連の研究では…
- ⑩渋谷・竹下（1987）によれば…
- ⑪Park and Harris（1998）およびButt（1987）の見解は…
- ⑫Bloom et al.（1951）によれば…
- ⑬Harris（1995, 1997a, 1997b）の一連のフィールドワークでは…

(4) 翻訳書の著者を表記するときは、カタカナ表記とする。

〔例〕⑭マイネル（1975）は… このマイネルの概念…

(5) 翻訳書と原著の両方を引用したときには、翻訳書は上記（4）に従って記入する。原著は英文表記とする。

〔例〕⑮マカルーン（1970）によれば… しかしながら、マカルーン（1970）のクーベルタン論では…
一方、MacAloon（1971, 1972, 1980）の一連の著作では…

7) 注記：注は本文あるいは図表で説明するのが適切ではなく、しかも補足的に説明することが明らかに必要なときのみを用いる。その数は最小限にとどめる。注をつける場合は、本文のその箇所に注1）、注2）のように通し番号をつけ、本文と論文末の文献表との間に一括して番号順に記載する。注記の見出し語は「注」とする。

8) 特殊文字：

(1) ゴシック

ゴシックは見出し語のみに使用し、2重アンダーラインを用いて指定する。本文中の特定語句を強調するためのゴシック体の使用はさける。

(2) イタリック

次の場合にはアンダーラインを用いてイタリック体を指定することができる。

- ①数式中の数
- ②数値や量
- ③統計法に用いられる記号
- ④動物・植物の学名

本文中の欧語を強調するためにイタリック体を使用することは、引用の場合などを除いて避ける。

(3) アンダーライン

文意を強調するためのアンダーラインは使用しない。

2. 図表の作成

図表は、その大きさが刷り上りと同様になるように作成する。作成する場合のフォントの大きさは、和文の場合は明朝体8ポイント、英文の場合はセンチュリー体9ポイントを目安とする。投稿時には、1ページ当たり1点の図表をレイアウトするが、全ての図表を刷り上り紙面のサイズ（B5）に並べてレイアウト（図表にはそれぞれキャプションを入れたものの大きさとしてレイアウトする）したときに、合計で3ページ以内とする。図表のファイルは、1点5MB以下とし最大10個までとする。図題、表題、それらの見出しや説明文、注は英文抄録の理解を助けるために、できるだけ英文とすることが望ましいが、同一論文で和文と英文の併用はさける。なお、表注は表の下に一つ一つ改行し、注符号は上つきダガーで†, ††, †††などの順に用い、アスタリスク（*, **, ***）は統計学上の有意水準を示すときのみ用いるものとする。

3. 文献表の作成

文献表の見出し語は「文献」とする。文献の記載は原則として著者名のアルファベット順とし、書誌データには通常、著者名・発行年・題目（書名）・誌名・出版社・ページなどの情報が含まれる。書式は下記の例にならう。

1) 定期刊行物（いわゆる雑誌）の場合：

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。

(1) 著者名および発行年

共著の場合、和文の場合には中黒（・）、英文の場合には“and”で続ける。ただし、英文で3人以上の場合にはコンマ（,）でつなぎ、最後の著者の前だけに“and”を入れる。発行年は著者名のすぐ後の（ ）内に記入し、論文名と区切る。著者名の前に番号は不要である。同一著者、同発行年の複数の論文を引用した場合は年号の後にa, b, c, …をつける。

- [例] ①原宿健夫・岸 康夫・渋谷太郎 (1990)
 ②Hall, M. A., Cullen, D., and Slack, T. (1989)
 ③Ragenden, G. (1997a) Ultrasound Doppler estimate....
 ④Ragenden, G. (1997b) Muscle blood flow at the onset....

(2)論文名：

論文名の最後はピリオド (.) を打つ。英文では、題目の最初の文字だけを大文字にする。

(3)誌名：

和文誌の場合は略記せず、必ず誌名全体を記載する。英文誌の場合は、その雑誌に指定された略記法、または広く慣用的に用いられている略記法に従う。それ以外は省略しない。誌名の最後はコンマ (,) をつける。

(4)巻号およびページ：

巻数の後にコロン (:) をつけ論文の開始ページと終了ページを省略しないでハイフン (-) で結び、最後にピリオド (.) を打つ。同一巻が通しページとなっていない場合には、号数を () で巻数の後に示す。

- [例] ⑤Sloniger, M.A., Cureton, K.J., Prior, B.M., and Evans, E.M. (1998) Anaerobic capacity and muscle activation during horizontal and uphill running. *J. Appl. Physiol.*, 83: 262-269.
 ⑥Harris, J.C. (1989) Suited up and stripped down: Perspectives for sociocultural sport studies. *Sociol. Sport J.*, 6: 335-347.
 ⑦Neumann, M. and Eason, D. (1990) Casino world: Bringing it all back home. *Cult. Stu.*, 4(1): 45-60.
 ⑧関 修 (1990) ストレスを癒すフィジカル・エクササイズ. *イマーゴ*, 1(6): 172-181.
 ⑨立石憲彦 (1990) 微小血管における赤血球からの酸素の放出速度の測定－装置の開発とラット腸間膜での測定－. *日本生理学雑誌*, 52: 23-35.

2)単行本の場合：

書き方の原則は定期行物の項に従う。

(1)単行本全体の場合：

著者名 (発行年) 書名 (版数, ただし初版は省略) . 発行所: 発行地, 引用ページ (p. または pp.) の形式とする。なお, 引用箇所が限定できない場合には, ページは省略する。また, 編集 (監修) 書の場合には, 「編」, 「監」, あるいは「編著」と表記する。英文では編集者が1人の場合 (Ed.) , 複数の場合は (Eds.) をつける。

- [例] ⑩保健体育科学研究会編 (1981) 保健体育教程 (新訂版) . 技術書院: 東京, pp. 17-22.
 ⑪Butt, D.S. (1987) *Psychology of sport: The behavior, motivation, personality, and performance of athletes* (2nd ed.). Van Nostrand Reinhold: New York, pp. 12-13.
 ⑫山口昌男編 (1987) 越境スポーツ大コラム. TBS ブリタニカ: 東京.
 ⑬Chu, D., Segrave, J.O., and Becker, B.J. (Eds.) (1985) *Sport and higher education. Human Kinetics: Champaign.*

(2)単行本の一部の場合：

論文 (章) 著者, 論文 (章) の題名の後に編集 (監修) 者名と「編」, 「監修」, 「編者」などをつける。英文の場合には, “In:” をつけたあと編集 (監修) 者名と (Ed.) , または (Eds.) をつける。

- [例] ⑭Moony, J. (1983) The Cherokee ball play. In: Harris, J.C. and Park, R.J. (Eds.) *Play, games and sports in cultural contexts. Human Kinetics: Champaign*, pp. 259-282.
 ⑮新島龍美 (1990) 日常性の快楽. 市川浩ほか編 *技術と遊び*. 岩波書店: 東京, pp. 355-426.

(3)翻訳書の場合：

原著者の姓をカタカナ表記し, その後ろにコロン (:) をつけて訳者の姓名を記入する。共訳の場合は中黒で, 訳者が3人以上の場合は「: …ほか訳」と省略して筆頭訳者だけ記入する。英文の翻訳書の場合, 原著の書誌データは執筆者が必要と判断した場合に最後に < > 内に付記する。

- [例] ⑯ブルーム: 菅野盾樹ほか訳 (1988) *アメリカン・マインドの終焉*. みすず書房: 東京, pp. 21-26 . < Bloom, A. (1987) *The closing of the American mind*. Simon & Schuster: New York. >

3) インターネット・コンテンツの場合：

書き方の原則は、定期刊行物の項に従う。

(1) オンラインジャーナルの場合：

著者名（発行年）論文名．誌名，巻（号）：ページ．<サイト名>（アクセス日）の順とする。

〔例〕①野村照夫（2005）ノートカルチャーとは何か．水泳水中運動科学，8(1)：1-6．<http://www.jstage.jst.go.jp/article/swex/8/1/1/_pdf/-char/ja/>（2010.03.06）

(2) サイト内の文章の場合：

発行年が不明の際は，n. d. (no dateの略) を発行年に入れる。

〔例〕②Japan Society of Physical Education, Health and Sport Sciences (n. d.) International Journal of Sport and Health Science (IJSHS) Submission Guidelines．<http://wwwsoc.nii.ac.jp/jspe3/journal/ijshs/guideline_e2.pdf>（2010.03.06）

4. 英文要約について

1) 英文要約については，編集委員会の責任において一応の吟味をする．英文に明らかな誤りがある場合には，原意を損なわない範囲で調整することがある。

2) 英文要約の作成にあたっては，特に次の点に留意する。

(1) 日本国内で知られている固有名詞でも，海外の読者に知られていないようなものについては，簡単な説明を加える。

(2) 段落の初めは5字分あげ，句読点としてのコンマおよびピリオドの後は1文字あげる。

(3) 省略記号としてのピリオドの後はあけない。

5. 謝辞，付記など

公平な審査を期するために，謝辞および付記などは原稿「受理」後に書き加えることとし，投稿時の原稿には入れない。

京都滋賀体育学研究における研究者の倫理について

近年、体育・スポーツに対する社会的、教育的関心が急速に高まるとともに、その科学的研究に対する期待がますます増大している。他方、国内的にも国際的にも、生命の尊厳や人格の尊重、あるいは動物愛護の観点から、研究者の研究上の倫理にかかわる勧告や規定などが出されている。こうしたとき、人間を対象とすることの多いわれわれ体育学の研究者は、研究の遂行に当たって、目的の設定、計画の立案、方法の選択、被験者の選定、実験・調査の実施、結果の分析・処理、経過の公表などのすべての過程にわたって、人権の尊重と安全の確保を最優先し、かつ法に基づいて研究が行われることに充分の配慮を払うべきことを改めて確認しなければならない。また動物を対象とする研究においても、動物愛護の精神に基づいて、同様の倫理的配慮がなされなければならない。社会的、教育的要請に応じて、体育学を一層発展させるために、われわれ京都体育学会会員は、このことを個人として正しく認識し、会員相互に徹底を図るとともに、所属する機関や組織などにおいて、研究上の倫理的指針の作成や審査機関の設置など、この問題に対する具体的対応をそれぞれの状況に応じて進めることが緊急の課題であると考え。なお、研究の成果が応用される場である体育・スポーツの実践に対しても、研究者、あるいは指導者として、同様の倫理的配慮が十分になされていることを再認識する必要がある。

編集後記

今年フランスでパリオリンピックが開催されました。パリでオリンピックが行われるのは100年ぶりだということです。今回のオリンピックは、7月26日から8月11日までの17日間の日程で行われ、日本選手団は金メダル20個、銀メダル12個、銅メダル13個、合わせて45個のメダルを獲得しました。パリオリンピックの日本の獲得メダル数は、海外大会では最多を更新したそうです。我が国のスポーツ界もますます盛り上がりを見せるのではないのでしょうか。

さて、「京都滋賀体育学研究」第40巻では、「小学校体育授業における批判的思考態度の因子構造の検討：高学年を対象として」、「3つの資質・能力に関する体育授業評価尺度作成の試み：高等学校入学年次以降を対象として」、「『指導と評価の一体化』サイクル」を導入した体育授業が学習指導プロセス及び学習成果に及ぼす影響—特に、小学校第6学年の走り幅跳びを対象に一」、「指導と評価の一体化」サイクルの構築に向けた体育授業プログラム開発及びその効果検証：小学校第5学年の走り幅跳びの実践から」、「体育指導効力感支援型コンサルテーションにおけるコンサルタントの役割の変化に関する検討」の5編が原著論文として掲載されています。いずれも今後の体育科教育や運動指導現場への応用が期待されます。

本学会では総説、原著論文、資料、実践研究の投稿を募集しています。多くの学会会員の方々に投稿いただき、学会としてのアクティビティを今後とも高めていきたいと考えています。大学関係者はもとより、小中学校や高等学校、スポーツ関連施設等での運動指導現場の方々におかれましても、是非多くの皆様の論文投稿をお待ち申し上げます。

(編集担当 真田 樹義)

広告掲載企業

(五十音順)

特定非営利活動法人 日本トレーニング指導者協会

富士医科産業 株式会社

編 集 委 員

真田 樹義(委員長) 家光 素行 上田 憲嗣 神崎 素樹 小山 宏之
田中 真紀 長積 仁 松永 敬子 満石 寿 渡邊 裕也

Editor-in-Chief

Kiyoshi SANADA, Ritsumeikan University

Editorial Board

Motoyuki IEMITSU, Ritsumeikan University

Kenji UETA, Ritsumeikan University

Motoki KOUZAKI, Kyoto University

Hiroyuki KOYAMA, Kyoto University of Education

Maki TANAKA, Kyoto Tachibana University

Jin NAGAZUMI, Ritsumeikan University

Keiko MATSUNAGA, Ryukoku University

Hisashi MITSUIISHI, Kyoto University of Advanced Science

Yuya WATANABE, Biwako Seikei Sport College

京都滋賀体育学研究 第40巻

令和6年 11月29日印刷

令和6年 11月30日発行

発行者 竹田 正樹

編集者 真田 樹義

印刷者 サンライズ出版株式会社

〒522-0004 滋賀県彦根市鳥居本町655-1

発行所 京都滋賀体育学会

〒610-0394 京都府京田辺市多々羅都谷1-3

同志社大学スポーツ健康科学部 上林研究室内

Japan Society of Scientific Coaching for Training 日本トレーニング指導学会のご案内

日本トレーニング指導学会は、実践報告や研究の発表を通じて実践者と研究者の相互理解を深め、指導現場でのサイエンティフィック・コーチングを促進しています。

学会誌「トレーニング指導 (Journal of Scientific Coaching for Training)」投稿募集

本学会誌は、アスリートの競技力向上、子どもから高齢者までの幅広い層を対象とした健康増進や体力の維持・向上、および介護予防などのための「トレーニング指導の実践現場に活用できる研究成果を提供」し、科学的手法を用いたトレーニング指導の進歩、普及、発展に寄与することを目的として刊行しております。



原稿の種類 以下の4種類の原稿投稿を募集しています。

原著実践論文

トレーニング指導に関する介入研究、あるいは実践の結果をまとめたもので、新規性、有用性、信頼性が認められるものであり、研究の位置づけが関連研究との比較検討により明確になっているものです。①対象者、方法、あるいは条件が明確に記述され、汎用性の高い知見や方法が客観的な形式で導出されているものです。②トレーニング指導に関わるデータを包括的にまとめたものです。また、研究結果からトレーニング指導の現場に活用できる知見を提案することが求められます。

原著研究論文

トレーニング指導に直接的、あるいは間接的に有用できる研究の結果をまとめたものであり、新規性、信頼性が高いものです。あるいは、多くの研究を独自の視点でまとめ、将来の研究分野の方向性を示したものであり、高い新規性、信頼性が求められ、研究の位置づけが関連研究との比較検討により明確になっていることが求められます。また、研究結果からトレーニング指導の現場に活用できる知見を提案することが求められます。

実践報告

トレーニング指導に関する実践の結果を掲載形式でA4サイズ2ページ以内にまとめたもので、対象者、トレーニング方法（必要に応じて写真や図を表記する）、結果（図表を必ず表記）が明確に記述されており、有用性、信頼性があるものです。原著実践論文のような研究の位置づけ、他の関連研究との比較検討などに関する記述は要求されません。被験者1人だけの実践報告や統計学における95%信頼区間に含まれないトップアスリート、あるいは介護予防分野などの実践報告などが想定されます。

研究報告

トレーニング指導に関する研究の結果を掲載形式でA4サイズ2ページ以内にまとめたもので、研究の目的、方法（必要に応じて写真や図を表記する）、結果（図表を必ず表記）、結論が明確にされており、新規性および信頼性があるものです。原著研究論文のような研究の位置づけ、他の関連研究との比較検討などに関する記述は要求されません。綿密に計画され研究デザインによって得られた研究成果を、早期にトレーニングの実践現場に提供する場合などが想定されます。その後、研究報告に加筆を加えて原著研究論文で投稿することも可能です。

詳しくは、ホームページ (<https://www.jati.jp/instit/posting.html>) をご覧ください。

第13回日本トレーニング指導学会大会のお知らせ

日程 2024年11月30日(土)

会場 大阪学院大学 (大阪府吹田市)

発表種別 実践報告・科学的研究・国際情報

※日時等は変更になる場合がございます。



お問い合わせ

JSCCT
Japan Society of Scientific Coaching for Training
日本トレーニング指導学会

日本トレーニング指導学会

〒106-0041 東京都港区麻布台3-5-5-907
日本トレーニング指導者協会内
TEL:03-6277-7712 FAX:03-6277-7713
<https://www.jati.jp> E-mail:info@jati.jp

最新の試験研究に貢献

当社は人工環境制御室・Human Calorimeterのメーカーとして高精度の装置を開発して参りました。
時代のニーズに対応する最新の装置をご提案いたします。

FUJI 人工環境制御室 低酸素トレーニング室

高精度の温・湿度制御
スポーツ医科学用低酸素試験室



特許取得



特許取得



FUJI ポータブル型 小型低酸素システム

新時代 高解析・高分解能 エネルギー代謝測定装置
FUJI ヒューマンカロリーメーター

弊社製品はすべて特注品になります。詳細資料等お気軽にお問い合わせください。

スポーツ医科学機器メーカー / Thermo Fisher 質量分析計輸入代理店

Fuji Medical Science

FS Fuji Ika Sangyo

富士医科産業株式会社 技術開発センター

〒277-0026 千葉県柏市大塚町4-14

Tel : 04-7160-2641 Fax : 04-7160-2644

<http://www.fujiika.com> info@fujiika.com