

学位論文要約

競走を基軸とした長距離走授業プログラムの開発に向けた実証的研究
—生徒の長距離走に対する態度に着目して—

松本 佑介

広島大学大学院人間社会科学研究科
教育科学専攻 教師教育デザイン学プログラム
健康スポーツ教育学領域

【 論文題目 】

競走を基軸とした長距離走授業プログラムの開発に向けた実証的研究
—生徒の長距離走に対する態度に着目して—

【 論文目次 】

第1章 序論

第1節 研究の背景及び問題の所在

- 第1項 生涯スポーツ社会におけるランニングへの多様な関わり方
- 第2項 学習指導要領における持久走及び長距離走の位置付け
- 第3項 持久走授業及び長距離走授業の現状及び課題
- 第4項 長距離走授業に関する先行研究の課題
 - 1. 態度に関する課題及び議論
 - 2. 競走に関する課題及び議論
- 第5項 長距離走における「直接の競走」及び「間接の競走」
- 第6項 問題の所在

第2節 研究の目的

第3節 研究の方法及び本論文の構成

- 第1項 授業設計の枠組み
- 第2項 調査方法及び調査内容
- 第3項 本論文の構成

注

文献

第2章 長距離走授業の成果及び課題に関する研究レビュー

—生徒の長距離走に対する態度に着目して—

第1節 研究の目的

第2節 研究の方法

- 第1項 調査内容
- 第2項 調査方法及び分析方法

第3節 結果

第4節 考察

- 第1項 「意欲」に関わる成果の要因及び課題
- 第2項 「成果」に関わる成果の要因及び課題
- 第3項 「協働」に関わる成果の要因及び課題
- 第4項 「好感」に関わる成果の要因及び課題

第5項 「不快」に関する態度を生じさせなかった要因

第5節 小括

注

文献

第3章 「直接の競走」を基軸とした長距離走授業が中学生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第1節 研究の目的

第2節 研究の方法

第1項 期日及び対象者

第2項 単元計画

第3項 指導上の工夫

1. 自由区間と制限区間のあるトラック
2. 走力別グループ及び昇格降格ルール
3. チーム選手権

第4項 実際の授業実践の様子

第5項 調査内容及び分析方法

第6項 倫理的配慮

第3節 結果

第4節 考察

第1項 「意欲」に関する態度が向上した要因

第2項 「成果」に関する態度が向上した要因

第3項 「協働」に関する態度が向上した要因

第4項 「好感」に関する態度が向上した要因

第5項 「不快」に関する態度が改善されなかった要因

第5節 小括

注

文献

第4章 「直接の競走」を基軸とした長距離走授業が高校生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第1節 研究の目的

第2節 研究の方法

第1項 期日及び対象者

第2項 単元計画

第3項 指導上の工夫

1. 自由区間と制限区間のあるトラック

2. 走力別グループ及び昇格降格ルール

第4項 実際の授業実践の様子

第5項 調査内容及び分析方法

第6項 倫理的配慮

第3節 結果

第4節 考察

第1項 「意欲」に関する態度が向上しなかった要因

第2項 「成果」に関する態度が向上しなかった要因

第3項 「協働」に関する態度が向上した要因

第4項 「好感」に関する態度が向上した要因

第5項 「不快」に関する態度が改善されなかった要因

第5節 小括

注

文献

第5章 「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が中学生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第1節 研究の目的

第2節 研究の方法

第1項 期日及び対象者

第2項 単元計画

第3項 指導上の工夫

1. 自己に適したイージーランニングペース（ダニエルズ，2016）の設定

2. イーブンペースで走る技能の集団ゲーム化

第4項 実際の授業実践の様子

第5項 調査内容及び分析方法

第6項 倫理的配慮

第3節 結果

第4節 考察

第1項 「意欲」に関する態度が向上した要因

第2項 「成果」に関する態度が向上した要因

第3項 「協働」に関する態度が向上した要因

第4項 「好感」に関する態度が向上した要因

第5項 「不快」に関する態度が改善された要因

第5節 小括

注

文献

第6章 「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が高校生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第1節 研究の目的

第2節 研究の方法

第1項 期日及び対象者

第2項 単元計画

第3項 指導上の工夫

1. 1時間目の1500m走の記録と「VDOT」（ダニエルズ，2016）を基にしたペース設定
2. ペース変化に対応して走る技能の集団ゲーム化

第4項 実際の授業実践の様子

第5項 調査内容及び分析方法

第6項 倫理的配慮

第3節 結果

第4節 考察

第1項 「意欲」に関する態度が向上した要因

第2項 「成果」に関する態度が向上した要因

第3項 「協働」に関する態度が向上した要因

第4項 「好感」に関する態度が向上した要因

第5項 「不快」に関する態度が改善された要因

第5節 小括

文献

第7章 結論

第1節 本論文の総括

第2節 生徒の長距離走に対する態度の改善に資する競走を基軸とした長距離走授業プログラムの提案

第3節 本研究の限界性及び今後の課題

文献

付録，謝辞

【 論文要約 】

第1章 序論

第1章では、研究の背景及び問題の所在を整理したうえで、研究の目的、研究の方法、本論文の構成について論じた。

研究の背景及び問題の所在を概説すると、ランニング^{注1)}は行うだけでなく、見たり支えたりするといった関わり方が容易な側面を有しているために、生涯スポーツ社会の実現において、大きな役割を担っている。他方で、体育授業で取り扱われる運動種目のうち、児童生徒に嫌われる種目の代表格として、しばしば持久走及び長距離走が挙げられる（小山，2010；松岡ほか，1991；佐藤，2018）。授業において児童生徒が持久走及び長距離走を楽しむことができれば、今以上にランニング文化が成熟し、日常的にランニングに親しむ人々の増加につながる（佐藤・田口，2015）。これらのことを踏まえると、児童生徒の持久走・長距離走嫌いを改善させるような内容の授業が求められる。その中でも、児童生徒の持久走・長距離走嫌いは、小学生よりも中学生の方がより深刻であるため（佐藤・藤田，2009），中学校から学習が始まる長距離走に焦点化することが重要であると考えられる。

このような背景を踏まえつつ、長距離走授業の改善を意図した先行研究を概観すると、とりわけ、生徒の長距離走に対する態度が重点的に検討されてきたことが窺える（例えば、小磯・小山，2012；佐藤・田口，2015）。一方で、長距離走授業に関する先行研究の課題には、以下の2点が挙げられる。

1点目は、信頼性・妥当性が検証された尺度を用いて態度^{注2)}に関する調査が実施されていない点である。そのような中、小磯ほか（2018）は、因子分析等を用いて長距離走に対する態度尺度を開発した。この尺度は、一定の信頼性・妥当性が担保されていると考えられる。また、小磯ほか（2018）は、「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」、という長距離走に対する態度の5因子の改善に向けたプロセス、あるいは、その改善に関与する要因を、実践において実証する必要があると主張している。したがって、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する実証的な研究を蓄積していく価値は高いと考えられる。

2点目は、中学校及び高等学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省，2018b，2019）に記載されている長距離走の2つの目標のうち、記録の向上に主眼をおくものがほとんどであり（高嶋ほか，2017），競走^{注3)}に焦点を当てた研究はこれまでほとんど実施されていない点である。競争は競い合うことを通じて、連携及び協力といった相互作用の仕方を学習することができる側面を有する（坂西，1997；山本，2016）。このような競争の教育的価値、並びに、長距離走における競走の楽しさを味わわせることの重要性を鑑みると、競走を基軸とした長距離走授業の実践事例を蓄積していくことは意義深いと考えられる。

ここで、スポーツにおける競争の種類に目を向けると、競争は、競争者同士に相互作用がある直接的競争と、直接的な相互作用のない間接的競争に分類することができるという（Eisenberg and Thompson, 2011；南，1957）。本論文では、長距離走における競走について、同時にレースを走る集団内で順位や着順を競い合う形式を「直接の競走」、競走者同士が直接的に順位や着順を争わない形式を「間接の競走」と定義する。これら「直接の競走」と「間接の競走」において勝利するために、それぞれ求められる技能や戦術は異なる（高嶋ほか，2017）。また、体育授業における競争では、その構造や環境の違いによって、生徒の体験が異なる場合がある（Bernstein et al., 2011）。以上のことから、「直接の競走」と「間接の競走」

を基軸とした長距離走授業では、生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果が異なる可能性が推察される。したがって、それぞれの競走形式を基軸とした長距離走授業に関する知見を蓄積していくことが求められる。

以上を踏まえ、本論文では、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する、競走を基軸とした長距離走授業プログラムの開発に向けた基礎資料を得ることを目的とした。この目的を達成するために、以下の3点の研究課題を設定した。

1. 先行研究において明らかにされている長距離走授業の成果及び課題を、生徒の長距離走に対する態度の視点から整理する。
2. 「直接の競走」を基軸とした長距離走授業が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果を明らかにする。
3. 「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果を明らかにする。

研究の方法について、競走を基軸とした長距離走授業を設計するための枠組みとして、逆向き設計論（ウィギンズ・マクタイ、2012）を用いた。逆向き設計論では、まず単元が設計され、そこから個々の単元が長期的なカリキュラムに位置付けられることが推奨される（奥村、2020）。また、Marttinen et al. (2018) は、単元の前後という比較的短い期間における態度の変容を調査することの重要性を指摘している。以上のことから、本論文では、各単元レベルの授業実践に関する効果の検討を踏まえ、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する、競走を基軸とした長距離走授業プログラムの一事例を提案した。

調査方法として、研究課題1では、文献調査を採用した。また、研究課題2及び研究課題3においては、質問紙調査を採用した。調査内容として、小磯ほか（2018）の長距離走に対する態度尺度を用いた。

本論文の構成は、図1の通りである。まず、第1章では、研究の背景及び問題の所在を整理したうえで、研究の目的を提示し、研究の方法及び本論文の構成について述べた。第2章では、文献調査によって、長距離走授業に関する先行研究の成果及び課題について、生徒の長距離走に対する態度の視点から整理した。次に、第3章から第6章では、中学生及び高校生を対象として、「直接の競走」、「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が、生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果をそれぞれ検討した。最後に、第7章では、第2章から第6章までの知見を総括したうえで、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する、競走を基軸とした長距離走授業プログラムの一事例を提案した。なお、研究課題1は第2章、研究課題2は第3章及び第4章、研究課題3は第5章及び第6章にそれぞれ対応している。

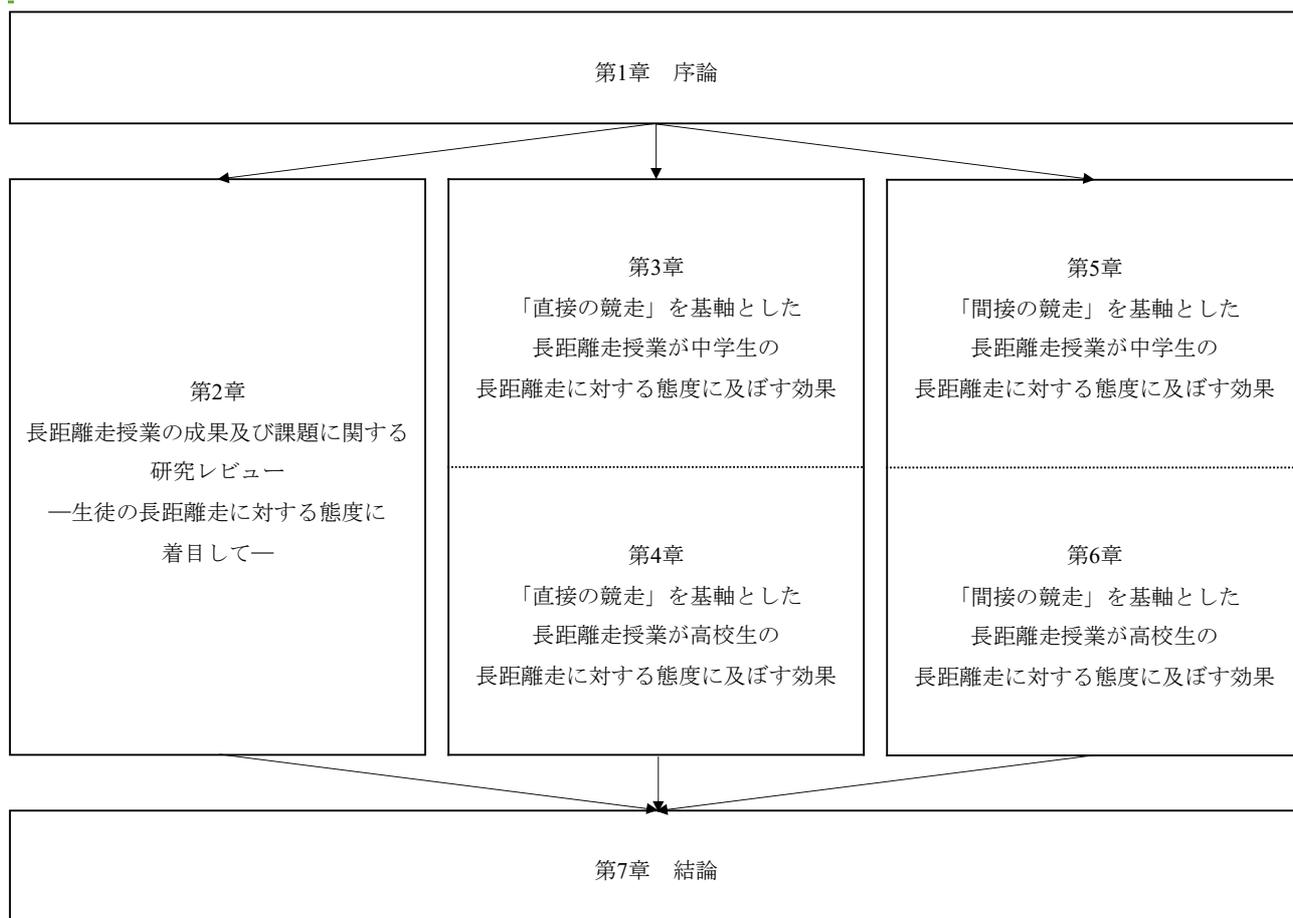


図1 本論文の構成

第2章 長距離走授業の成果及び課題に関する研究レビュー

—生徒の長距離走に対する態度に着目して—

第2章では、長距離走授業に関する先行研究のレビューによって、生徒の長距離走に対する態度の視点から、これまでに蓄積されてきた成果及び課題を整理することを目的とした。

研究の方法として、まず、CiNii Articles を用いた先行研究の検索とスクリーニングを実施し、19編を抽出した。次に、スノーボールサンプリング (Wohlin, 2014) によって、先行研究7編を追加し、計26編を分析対象とした。そして、小磯ほか (2018) の長距離走に対する態度の5因子、すなわち、「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」、の視点から、先行研究において実施された長距離走授業の成果及び課題を体系的に整理した。結果として、以下の5点が明らかとなった。

1点目として、「意欲」に関わる成果の要因には、走法の学習やLSDトレーニングなどの工夫された【学習内容・方法】、〈ICT機器を通じた教員の確認〉や〈記録向上率上位者の掲示〉といった【教員の働きかけ】、【仲間との関わり合い】、が影響している可能性が示唆された。また、その課題の背景には、〈ドリル的な授業進行による挑戦意欲の減退〉や〈画一的な授業展開の弊害〉といった【学習内容・方法】、並びに、〈単元開始前の生徒の消極的な態度〉や〈長距離走に対する苦手意識〉といった【生徒の実態】が考えられた。

2点目として、「成果」に関わる成果の要因には、学習した内容を自己の走りに生かす機会の設定などの【学習内容・方法】，自己や仲間の走りの【観察及び分析】，【身体のコントロールに対する意識の涵養】，が考えられた。また，その課題として，【ねらいの一貫性】が挙げられた。

3点目として、「協働」に関わる成果の要因には，〈駅伝の導入〉や〈ペア学習におけるラップ表の活用〉などの【グループ学習】・【ペア学習】，【応援に対する教員の価値付け】，【タブレットによる運動中の脈拍数の表示】，の関与が窺われた。また，その課題の背景には，〈教員による走者に対するアドバイスの視点の明確化〉といった【教員の働きかけ】が関わっていると考えられた。

4点目として、「好感」に関わる成果の要因には，〈記録・体力の向上及び競走の楽しさの実感〉といった【学習指導要領における長距離走の目標】の達成，「意欲」，「協働」で挙げられたような〈駅伝の導入〉や〈ペアによるイーブンペース走の導入〉などの【学習内容・方法】，〈自身の体の変化の実感〉や〈ペース走及び記録測定の交互実施〉といった【ペース感覚の獲得】，【達成感の実感】，【統制感の向上】，が考えられた。また，その課題には，〈グループ内の走力差〉や〈体力水準に応じた運動強度の設定〉などの【学習内容・方法】，【身体的苦痛】，〈記録の向上及び競走の強要〉をはじめとする【学習指導要領における長距離走の目標】，〈持久走から長距離走への移行段階における否定的感情〉といった【生徒の実態】が考えられた。

5点目として、「不快」に関する態度を生じさせなかった要因には，〈生徒同士の対等な関係性の保障〉及び〈仲間との連帯感〉などの【仲間との肯定的な関わり合い】が考えられた。

第3章 「直接の競走」を基軸とした長距離走授業が中学生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第3章では，中学生を対象に「直接の競走」として位置付けた競走相手との駆け引きを主題化した長距離走を実施し，その授業実践が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果について，事例的に検討することを目的とした。

研究の方法について，本授業実践は2019年2月に実施された。対象者はX中学校に在籍する1年生80名（男子40名，女子40名）であり，そのうち欠席やデータの不備がなかった71名（男子35名，女子36名）が分析の対象者となった。本授業実践は40名ずつ（男子20名，女子20名），男女共習で実施された。また，保健体育科教員である筆者（教職経験年数1年）及び保健体育科教員A（教職経験年数10年）によるティームティーチングで実施された。なお，単元は全6時間で構成された。

本授業実践におけるレースは，1周200mのトラックにおいて実施された。このトラックに，自己の前を走る競走相手の追い越しを制限しない「自由区間」（齊藤ほか，2019，p.87），自己より先にその区間に到着した競走相手の追い抜きを禁止する「制限区間」（高嶋ほか，2017，p.57）をそれぞれ2箇所ずつ設定した。また，1時間目に実施した記録測定（男子1500m走及び女子1000m走）の結果を基に，男女混合の走力別グループを6グループ編成した。加えて，各レースの結果に応じて，レース毎に競走するグループを再編成するルールである昇格降格ルール（齊藤ほか，2019）を用いた。さらに，走力別6グループからそれぞれ1名ずつ選出し，チームを編成したうえで，レースの順位をチームで合計，その値の小ささをチーム間で争うチーム選手権を取り入れた。なお，これらの指導上の工夫は，高嶋ほか（2017）

及び齊藤ほか（2019）を参考にして設定された。

調査方法及び調査内容について、単元前後に、小磯ほか（2018）が開発した「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」の5つの因子で構成される、長距離走に対する態度尺度を用いた質問紙調査を実施した。また、各因子を構成する各質問項目に対し、4件法で回答を求め、対応のあるt検定を用いて分析した。

結果として、まず、「意欲」の得点は有意に向上した。この要因として、チーム選手権の導入によって、生徒の中でチームの仲間のために頑張ろうという意識が芽生えたことが挙げられた。次に、「成果」の得点は有意に向上した。この要因として、レースで勝つことを重視した場合の長距離走における戦術理解が進んだことが考えられた。続いて、「協働」の得点は有意に向上した。この要因として、チーム選手権におけるチーム内の話し合いが推察された。そして、「好感」の得点は有意に向上した。この要因として、レースにおいて「勝敗の未確定性」（小田・原，2016，p.53）が担保されており、誰もが「勝ち負けの間のドキドキ」（梅澤，2016，p.37）を楽しむことができたことが挙げられた。一方、「不快」の得点は有意な変化が認められなかった。この要因として、小学生までの持久走授業の経験が考えられた。

第4章 「直接の競走」を基軸とした長距離走授業が高校生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第4章では、高校生を対象に「直接の競走」として位置付けた競走相手との駆け引きを主題化した長距離走を実施し、その授業実践が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果について、事例的に検討することを目的とした。

研究の方法について、本授業実践は2018年12月に実施された。対象者はY高等学校に在籍する2年生5クラス199名（男子88名，女子111名）であり、そのうちデータに不備のなかった182名（男子84名，女子98名）が分析の対象者となった。本授業実践は2クラス合同の授業が2つ，1クラス単独の授業が1つ，男女共習で実施された。授業を担当した保健体育科教員は合計5名であり，授業はそのうち2名または3名の教員によるティームティーチングによって実施された。なお，単元は全3時間で構成された。

本授業実践で用いたトラックは，高嶋ほか（2017）及び齊藤ほか（2019）の授業実践で用いられたトラックを参考に，Y高等学校の校舎の配置と従来の長距離走授業のコースを加味して設定された。なお，トラックは1周およそ300mであり，自己の前を走る競走相手の追い越しを制限しない「自由区間」（齊藤ほか，2019，p.87），自己より先にその区間に到着した競走相手の追い抜きを禁止する「制限区間」（高嶋ほか，2017，p.57）がそれぞれ3箇所設置された。レースにおいてはトラックを3周（合計およそ900m）走ることとした。また，3時間目に体育館で実施されたレースにおいては，1周100mのコース内に40mの自由区間と60mの制限区間が1箇所ずつ設置され，そのコースを9周（合計およそ900m）走ることとした。また，単元開始前に，2018年4月時点の男子1500m走及び女子1000m走の記録を基に，各クラスの男女それぞれで走力別のグループを4グループずつ編成した。加えて，「レースの順位に応じて，レース毎にグループメンバーを入れ替えるルール」（齊藤ほか，2019，p.88）である昇格降格ルールを採用した。

調査方法及び調査内容について、単元前後に、小磯ほか(2018)が開発した「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」の5つの因子で構成される、長距離走に対する態度尺度を用いた質問紙調査を実施した。また、各因子を構成する各質問項目に対し、4件法で回答を求め、対応のあるt検定を用いて分析した。

結果として、まず、「意欲」の得点は有意な変化が認められなかった。この要因として、対象者が元々有していた長距離走授業に対する強固な非意欲的な態度が挙げられた。次に、「成果」の得点も同様に、有意な変化が認められなかった。この要因として、競走に勝つことを重視した場合の駆け引きを体系的に教えることができなかったことが考えられた。一方、「協働」の得点は有意に向上した。この要因として、駆け引きを表出させるために行った指導上の工夫、特に走力別グループの設定、昇格降格ルール適用、授業中に教員が行った他者との関わり合いを促す指導の影響が推察された。また、「好感」の得点も有意に向上した。この要因として、本授業実践を通して、生徒が長距離走の駆け引きの楽しさを実感したことが挙げられた。最後に、「不快」の得点は有意な変化が認められなかった。この要因として、多くの生徒が勝敗の結果に拘っていたことが考えられた。

第5章 「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が中学生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第5章では、中学生を対象に「間接の競走」を基軸としたイーブンペースの長距離走を実施し、その授業実践が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果について、事例的に検討することを目的とした。

研究の方法について、本授業実践は2020年1月から2月にかけて実施された。対象者はX中学校に在籍する1年生80名(男子40名、女子40名)であり、そのうちデータに不備のなかった68名(男子35名、女子33名)が分析の対象者となった。本授業実践は40名ずつ(男子20名、女子20名)、男女共習で実施された。授業担当教員は、教職経験年数1年の保健体育科教員Bと教職経験年数2年の保健体育科教員である筆者であり、チームティーチングによって行われた。なお、単元は全7時間で構成された。

本授業実践の中心となるイーブンペース走では、最大心拍数の65%から78%程度の強度であり、ランニングを行う基礎を築く際に最適なペースである「イージーランニングペース」(ダニエルズ, 2016, p.50)を設定ペースとした。また、本授業実践においては、設定したペースと実際の疾走ペースの誤差をグループ間で競い合うという、イーブンペースで走る技能の集団ゲーム化^{注4)}を用いた。

調査方法及び調査内容について、単元前後に、小磯ほか(2018)が開発した「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」の5つの因子で構成される、長距離走に対する態度尺度を用いた質問紙調査を実施した。また、各因子を構成する各質問項目に対し、4件法で回答を求め、対応のあるt検定を用いて分析した。

結果として、まず、「意欲」の得点は有意に向上した。この要因として、評価基準の明確さと達成可能性の高さが挙げられた。次に、「成果」の得点は有意に向上した。この要因として、フォームや呼吸法に関する学習が考えられた。続いて、「協働」の得点は有意に向上した。この要因として、集団ゲーム化により、グループで活動する場面が増え、生徒同士の相互作用が多く生じたことが推察された。そして、

「好感」の得点は有意に向上した。この要因として、1) 集団による「間接の競走」、2) 各授業における距離の短さとペース設定、の2つが挙げられた。最後に、「不快」の得点は有意に低下した。この要因として、生徒同士の肯定的な相互作用の発生が考えられた。

第6章 「間接の競走」を基軸とした長距離走授業が高校生の長距離走に対する態度に及ぼす効果

第6章では、高校生を対象に「間接の競走」を基軸としたペース変化の長距離走^{注5)}を実施し、その授業実践が生徒の長距離走に対する態度に及ぼす効果について、事例的に検討することを目的とした。

研究の方法について、本授業実践は2020年10月から11月にかけて、男女共習で実施された。対象者は、Z高等学校2年生13名(男子10名、女子3名)であった。これらの生徒は、選択科目として体育を選択しており、全員が運動部活動もしくは地域のスポーツクラブに所属していた。授業担当は、教職経験年数3年の保健体育科教員である筆者であった。なお、単元は全8時間で構成された。

3時間目の1000m走では、250-500m区間及び750m-1000m区間について、無酸素性作業能、スピード、ランニングの経済性を高める目的で実施する「レペティショントレーニングペース」(ダニエルズ, 2016, p.64)を設定ペースとした。また、4時間目の1000m走では、250-1000m区間について、最大酸素摂取量を向上させる目的で実施する「インターバルトレーニングペース」(ダニエルズ, 2016, p.59)を設定ペースとした。さらに、6時間目の1500m走では、血中の乳酸を除去し十分処理できる濃度の抑える効力を高める目的で実施する「閾値ランニングペース」(ダニエルズ, 2016, p.55)を設定ペースとした。このようなペース設定をさせた目的は、走るペースを変化させることで、体感的なきつき及び得られる生理学的な効果が異なることを理解させるためであった。

また、第5章における授業実践と同様に、個人種目の集団ゲーム化を取り入れた。具体的には、ペア対抗で、設定したペースと実際のペースの誤差を競い合うという、ペース変化に対応して走る技能の集団ゲーム化を用いた。

調査方法及び調査内容について、単元前後に、小磯ほか(2018)が開発した「意欲」、「成果」、「協働」、「好感」、「不快」の5つの因子で構成される、長距離走に対する態度尺度を用いた質問紙調査を実施した。また、各因子を構成する各質問項目に対し、4件法で回答を求め、対応のあるt検定を用いて分析した。

結果として、まず、「意欲」の得点は有意に向上した。この要因として、これまでの長距離走授業にはなかった「間接の競走」という目新しさが挙げられた。次に、「成果」の得点は有意に向上した。この要因として、フォームや呼吸法に関する学習が考えられた。続いて、「協働」の得点は有意に向上した。この要因として、集団ゲーム化による生徒同士の相互作用の発生が推察された。さらに、「好感」の得点は有意に向上した。この要因として、ペース変化への焦点化が挙げられた。最後に、「不快」の得点が有意に低下した。この要因として、「協働」の得点が向上した要因と同様に、生徒同士の相互作用の発生が考えられた。

第7章 結論

第7章では、第2章から第6章までの結果から、生徒の長距離走に対する態度に影響を及ぼす要因を図2のように図式化した。鈴木(2021)は、「教師は他者が作成したカリキュラムのユーザーではなく、自身の勤務する学校種、地域の実態、児童生徒の実態等を鑑みてカリキュラムを作成するカリキュラムメーカーである」(p.42)と述べている。このことを鑑みて、本論文で対象とした生徒を想定して、図2を参照しながら、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する、競走を基軸とした長距離走授業プログラムの一事例を提案した。

まず、中学校1年生及び中学校2年生の段階では、第5章の「間接の競走」を基軸としたイーブンペースの長距離走を実施することが望ましいと考えられた。この理由は、1)「間接の競走」を基軸としたイーブンペースの長距離走は、小学校での持久走の目標、すなわち、「全身持久力の向上を目指して、ゆっくり持続して走ること」(佐藤, 2018, p.144)との親和性が高いこと、2)生徒の長距離走に対する態度に好ましい影響を及ぼす可能性が高いこと、の2点であった。加えて、単元の前後に記録測定を行い、各授業では、心拍数測定の習慣化、ビデオによる走法に関する自己分析の実施、自己評価と相互評価の導入を図ることが推奨された。なぜなら、これらの要素を活用することによって、「意欲」、「成果」、「好感」を向上させることが可能となるからであった。

次に、中学校3年生及び高等学校1年生では、単元前後の記録測定、並びに、単元最後の記録測定における目標記録を達成するペースでの「間接の競走」を基軸としたイーブンペースの長距離走を中心に、「直接の競走」を基軸とした長距離走も取り入れていくことが重要であることが窺えた。なぜなら、この段階では「目標タイムを達成するペース配分を自己の技能・体力の程度に合わせて設定し、そのペースに応じたスピードを維持して走ること」(文部科学省, 2018b, p.94)が求められるからであった。また、画一的な授業展開では生徒の「意欲」に否定的な影響を及ぼす可能性があるため、高等学校2年生以降における学習を見越しつつ、「直接の競走」を基軸とした駆け引きの長距離走の学習を始めることも必要であると考えられた。

最後に、高等学校2年生及び高等学校3年生では、「間接の競走」を基軸としたペース変化の長距離走と、「直接の競走」を基軸とした駆け引きの長距離走の両輪で単元を構成する必要性が窺えた。なぜなら、長距離走に対する態度の改善を目指しつつも、「自ら変化のあるペースを設定して」(文部科学省, 2019, p.85)走る技能、「仲間のペース変化に対応して」(文部科学省, 2019, p.85)走る技能の獲得が求められるからであった。また、高等学校3年生では多くの学校において長距離走授業が実施されていない可能性が考えられたため、6年間の学びの集大成として、体育的行事において駅伝大会を実施することが提案された。

以上のような、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する競走を基軸とした長距離走授業プログラムの一事例は、図3のようにまとめられる。今後、各校の保健体育科教員が、本事例のように、図2を参照しながら、担当する生徒の実態を踏まえたうえで、生徒の長距離走に対する態度の改善に資する長距離走授業について、創意工夫をしていくことが望まれる。

本論文の限界性及び今後の課題として、1)対象者が偏っていた点、2)第3章から第6章の実証研究

において、ほとんど全ての授業者を筆者が務めた点、3) 生徒の長距離走に対する態度の分析が、対象全体に留まった点、4) 縦断的に調査を実施できなかった点、5) 小学校・中学校・高等学校の体づくり運動領域における持久走との接続や関連、発育発達段階に適したプログラムについて検討できなかった点、6) 長距離走における競走を「直接の競走」と「間接の競走」に二分して検討した点、7) 対象となった生徒が、質問紙調査において、長距離走授業一般ではなく、本論文において経験した競走を基軸とした長距離走を想定して回答した可能性が考えられる点、が挙げられた。

注

- 1) 本論文では、佐藤（2018）に倣って、学校現場におけるかけ足、持久走、長距離走を総称して、「長い距離を走る運動」、これらに加えて、社会一般で行われているジョギング等を含めた総称として「ランニング」と表記した。
- 2) 態度は、「対象に関する好き・嫌いの感情や、信念、価値観、そしてそれに基づく意思決定といった心理状態」（工藤，2019，p.138）である。また、体育における態度研究の多くは、態度が行動に影響を与えるという考えによって推進されている（Martinen et al., 2018）。加えて、生徒の態度は、様々な要因に影響され、学校内外における身体活動への取り組みを決定するうえで影響力を持つといわれる（Fletcher et al., 2016）。
- 3) 本論文では、中学校及び高等学校学習指導要領解説保健体育編（文部科学省，2018b，2019）に依拠して、一般的な勝敗や優劣を競い合う行為については、「競争」と表記し、その中でも一定距離を走り、その速さやペースの正確さを競い合う行為については、「競走」と表記した。
- 4) 集団ゲーム化は、「個人の記録や技の伸びをもとに、グループ構成員全体の記録や技の伸びで競争する」（森・小林，2017，p.50）ことである。
- 5) ペース変化の長距離走は、高等学校 2 年生以降で学習内容として示されている「ペースの変化に対応して走る」（文部科学省，2019，p.77）技能について取り扱ったものである。

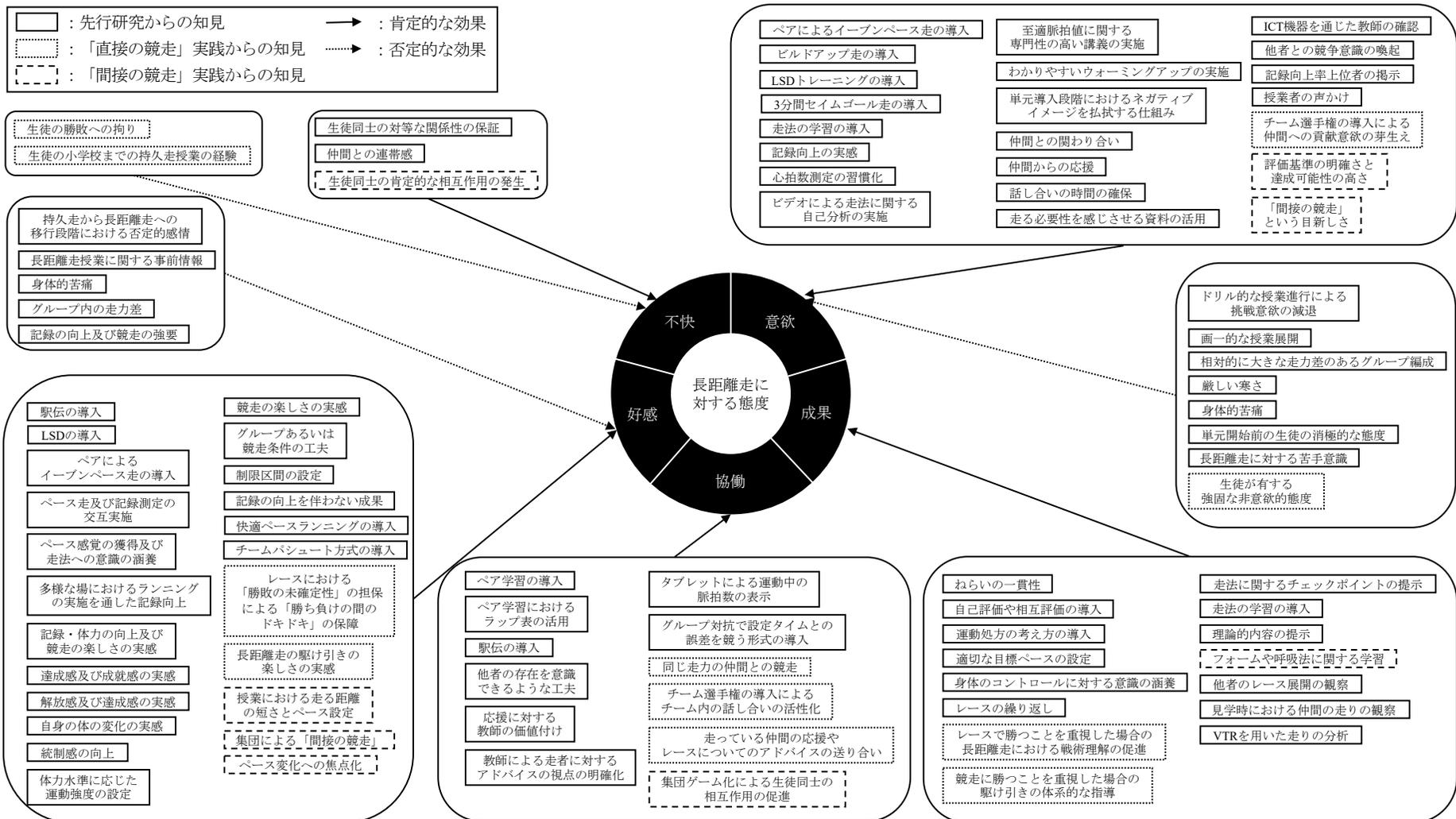


図2 生徒の長距離走に対する態度に影響を及ぼす要因

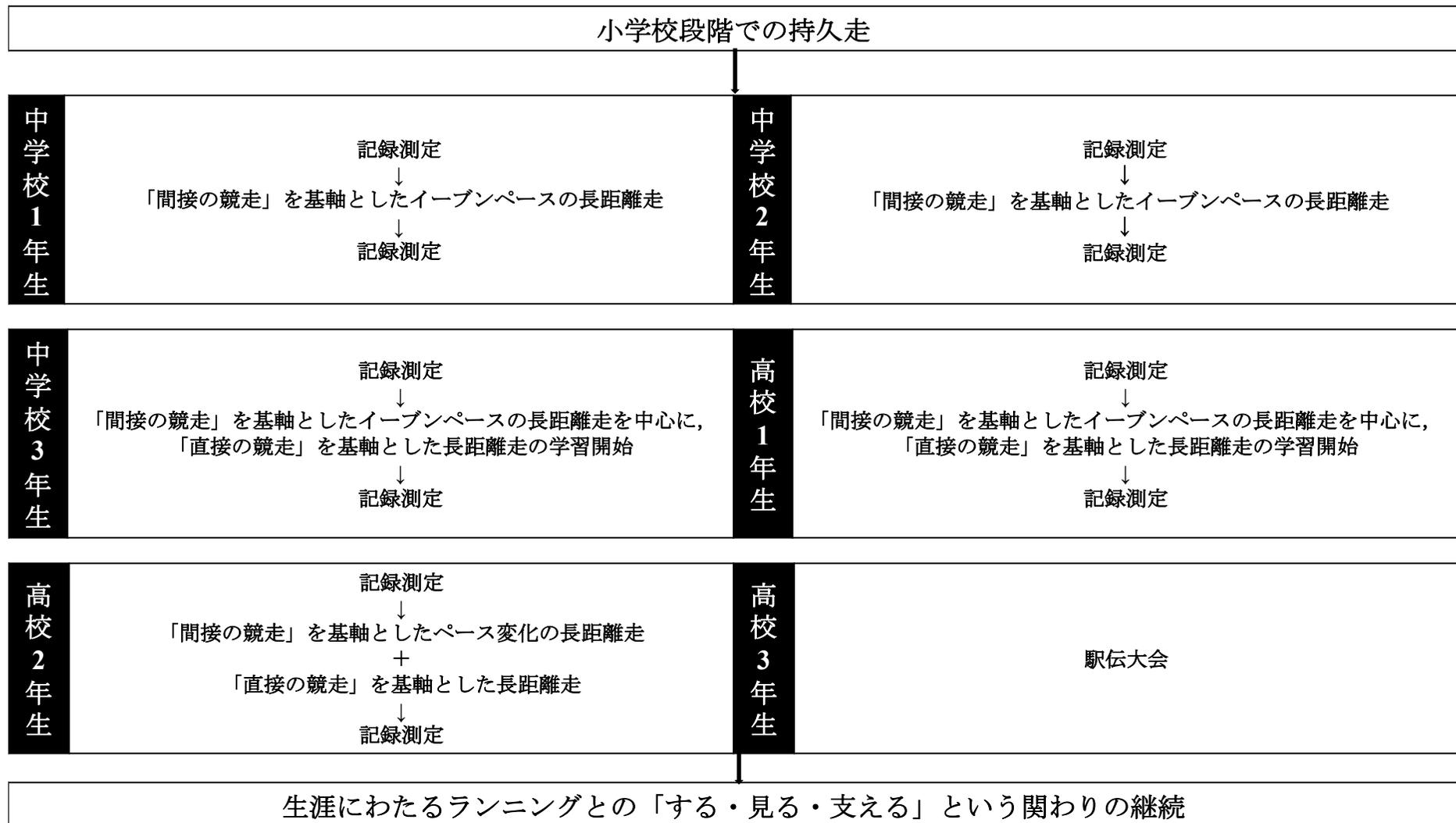


図3 生徒の長距離走に対する態度の改善に資する競走を基軸とした長距離走授業プログラムの事例

文献

- 阿部直紀 (2019) ペース変化に対応して走る「持久走」の授業—主観的運動強度に基づくペース設定の実践から—。中等教育研究紀要 広島大学附属福山中・高等学校, 59 : 194-199.
- Aggerholm, K., Standal, O. F. and Hordvik, M. M. (2018) Competition in physical education: Avoid, ask, adapt or accept?. *Quest*, 70(3): 385-400.
- 有馬一彦・笠次良爾・立正伸・森本弘一・佐藤朗 (2020) 長距離走授業における運動強度に対する気づきを促す試み—アクティブトラッカー(運動活動量計)を用いて—。次世代教員養成センター研究紀要, 6 : 211-216.
- Basso, J. C. and Suzuki, W. A. (2017) The effects of acute exercise on mood, cognition, neurophysiology, and neurochemical pathways: A review. *Brain Plasticity*, 2(2): 127-152.
- Bernstein, E., Phillips, S. R. and Silverman, S. (2011) Attitudes and perceptions of middle school students toward competitive activities in physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 30(1): 69-83.
- Brian, S. (2018) Literature review of Japan's running boom. *新潟経営大学紀要*, 24 : 89-94.
- Cantador, I. and Conde, J. M. (2010) Effects of competition in education: A case study in an e-learning environment. *IADIS International Conference E-Learning 2010*, 1: 11-18.
- Carnethon, M. R., Gulati, M. and Greenland, P. (2005) Prevalence and cardiovascular disease correlates of low cardiorespiratory fitness in adolescents and adults. *Journal of the American Medical Association*, 294(23): 2981-2988.
- 陳洋明 (2021) 陸上運動 [競技] の教材づくり・授業づくり. 岡出美則・友添秀則・岩田靖編著, 体育科教育学入門 [三訂版]. 大修館書店: 東京, pp.183-192.
- 大後茂雄 (2017) 北海道マラソンボランティアにおける組織市民行動の促進要因. *日本学習社会学会年報*, (13) : 90-98.
- ダニエルズ: 篠原美穂訳 (2016) *ダニエルズのランニング・フォーミュラ*. ベースボール・マガジン社: 東京.
- Eisenberg, J. and Thompson, W. F. (2011) The effects of competition on improvisers' motivation, stress, and creative performance. *Creativity Research Journal*, 23(2): 129-136.
- 榎本靖士 (2010) バイオメカニクスからみた長距離走の走技術. *体育科教育*, 58 (13) : 18-22.
- 江藤真生子・小林稔 (2010) 中学校体育授業における跳び箱運動の集団化教材「チーム跳び箱」の効果に関する検討. *琉球大学教育学部実践総合センター紀要*, (17) : 105-112.
- Fedewa, A. and Ahn, S. (2011) The effects of physical activity and physical fitness on children's achievement and cognitive outcomes : A meta - analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 82(3): 521-535.
- Fletcher, S. K., Rasmussen, J. and Silverman, S. (2016) The relationship of practice, attitude, and perception of competence in middle school physical education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 35(3): 241-250.
- 藤田勉 (2022) 体育授業における学習意欲と援助要請の関係. *鹿児島大学教育学部研究紀要 人文・社会科学編*, 73 : 45-55.

- 福島勝・日高正博・宇土昌志・後藤幸弘 (2022) 実技と知識の学習を関連させた保健体育科学習プログラムの実践—陸上競技(長距離走)における事例—. 宮崎大学教育学部附属教育協働開発センター研究紀要, (30) : 81-93.
- Green, K. (2012) Mission impossible? Reflecting upon the relationship between physical education, youth sport and lifelong participation. *Sport, Education and Society*, 19(4): 1-19.
- 原通範・吉田恵介・谷興治・吉田真理 (2008) ペースランニングにおける授業実践の検討—初めてのペースランニング実践を対象として—. 和歌山大学教育学部教育実践総合センター紀要, 18 : 131-139.
- 橋本公雄 (2007) 「マラソン好き」と「体育の長距離走嫌い」の心理学. *体育科教育*, 55 (6) : 22-26.
- 日野克博・高橋健夫・伊與田賢・長谷川悦示・深見英一郎 (1996) 体育授業観察チェックリストの有効性に関する検討—特に子どもの形成的授業評価との相関分析を通して—. *スポーツ教育学研究*, 16 (2) : 113-124.
- 堀健太郎・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.
- 井口武俊 (2021) 学習意欲を高める体育授業の展開—フロー理論を用いた児童の適正な課題に着目して—. *教育実践学研究*, (24) : 15-26.
- 石崎寿和・橋本忠和・小松一保 (2021) チーム学習による小学校体育科の授業づくりについての—考察—第 3 学年ゴール型ゲーム「タグラグビー」を事例に—. *北海道教育大学紀要 教育科学編*, 72 (1) : 613-628.
- 岩田靖 (2017) 体育科教育における教材論. 明和出版 : 東京.
- 門野洋介・阿江通良・榎本靖士・杉田正明・森丘保典 (2008) 記録水準の異なる800m走者のレースパターン. *体育学研究*, 53 (2) : 247-263.
- 川喜田二郎 (1970) 続・発想法—KJ法の展開と応用—. 中公新書 : 東京.
- Kenneth, E. and Callen, M. D. (1983) Mental and emotional aspects of long-distance running. *Psychosomatics*, 24(2): 133-151.
- 菊川忠臣・高梨利満・酒本瑞姫・國府田洋明・茂呂浩光・橘田要一・小菅宇之 (2020) 救護ボランティアの統括を目的とした「LINE」の導入—板橋 City マラソン 2019 での試み—. *日本臨床救急医学会雑誌*, 23 (4) : 570-578.
- 菊本智之・神力亮太 (2021) スポーツ文化の発展史とわが国のスポーツ文化受容の社会学的考察. *常葉大学健康プロデュース学部雑誌*, 15 (1) : 19-27.
- 北岡祐 (2017) 陸上競技の走種目における指導過程に関する研究—運動時のエネルギー代謝に着目して—. *神奈川大学心理・教育研究論集*, 42 : 19-23.
- Kodama, S., Sato, K., Tanaka, S., Maki, M., Yachi, Y., Asumi, M., Sugawara, A., Totsuka, K., Shimano, H., Ohashi, Y., Yamada, N. and Sone, H. (2009) Cardiorespiratory fitness as a quantitative predictor of all-cause mortality and cardiovascular events in healthy men and women: A meta-analysis. *Journal of the American Medical Association*, 301(19): 2024-2035.

- 小磯透・小山浩 (2012) 中学校長距離走授業におけるイーブンペース走学習の成果. 発育発達研究, (55) : 11-22.
- 小磯透・西嶋尚彦・岡出美則・鍋倉賢治 (2017) 体育における持久走・長距離走に対する小中高生の態度. ランニング学研究, 29 (1) : 9-26.
- 小磯透・岡出美則・西嶋尚彦 (2018) 小中高生の体育における持久走と長距離走の態度の因子構造とその変化. 発育発達研究, (79) : 1-24.
- 近藤智靖 (2018) 体育(実技)で「知識」の習得が求められる理由. 体育科教育, 66 (8) : 30-33.
- 小山浩 (2010) 中学3年間を見据えた実践—主に第1学年でのペア&グループ, ペース学習を中心とした長距離走の授業実践から—. 体育科教育, 58 (13) : 46-50.
- 小山浩 (2015) 中学校保健体育「長距離走単元」の授業成果に関する研究. 筑波大学学校教育論集, 37 : 37-47.
- 小塚雄介 (2012) 中学校における長距離走の実践的研究—「競争の学習」によるイメージの形成—. 愛知教育大学保健体育講座研究紀要, 37 : 67-69.
- 工藤恵理子 (2019) 態度と態度変化. 池田謙一・唐沢穰・工藤恵理子・村本由紀子著, 社会心理学 [補訂版]. 有斐閣:東京, pp.137-158.
- Kurniawan, D. A., Astalini, A., Darmaji, D. and Melsayanti, R. (2019) Students' attitude towards natural sciences. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 8(3): 455-460.
- 牧野功樹 (2020) 中小企業の管理会計研究—システマティック・レビューによる統合の試み—. 管理会計学, 28 (1) : 71-95.
- Marttinen, R., Fredrick, R. N. and Silverman, S. (2018) Changes in student attitude toward physical education across a unit of instruction. *Journal of physical Education and Sport*, 18(1): 62-70.
- 松田恵示 (2019) 体育における「深い学び」とは?. 体育科教育, 67 (4) : 9.
- 松木友和・加藤謙一 (2019) 体育科及び保健体育科授業における ICT 機器の効果的な利活用に関する基礎研究—文献調査をもとに—. 宇都宮大学教育学部教育実践紀要, (6) : 189-196.
- 松井高光・柳原朱里・久保田浩史・木村昌彦・山本耕太・橋口剛夫・長見真・持田尚・田村昌大・吉鷹幸春・岩沼聡一郎 (2021) 体育に肯定的な印象を持つための授業づくり—アンケートによる過去の体育授業に関する実態調査から—. 帝京科学大学教育・教職研究, 7 (1) : 23-30.
- 松岡重信・大林一朗・梶原久巳・房前浩二・岡本昌規・三宅幸信・池上房枝・高田学峰 (1991) 体育の授業における教育内容の研究—長距離走授業とマラソン大会において学習者が獲得している認識内容・態度について—. 研究紀要 広島大学教育学部 学部附属共同研究体制, (19) : 77-85.
- 右田孝志 (2017) 高強度過渡運動に対するペースアップ直前の走速度の影響. 久留米大学健康・スポーツ科学センター研究紀要, 24 (1) : 1-11.
- 南博 (1957) 体系社会心理学. 光文社:東京.
- 三宅理子・畦田絵里子・岡本昌規・合田大輔・高田光代・三宅幸信・田北純平・福田和真・東川安雄 (2014) 一人一人が明確なめあてを持ち, 心と体の変容に対する認識と論理的思考力を育てる体育の授業

- グループで取り組む長距離走—. 中等教育研究紀要 広島大学附属福山中・高等学校, 54 : 205-216.
- 宮下充正 (1980) 子どものからだ 科学的な体力づくり. 東京大学出版 : 東京.
- 宮崎明世 (2010) 持久走・長距離走の教材史に学ぶ. 体育科教育, 58 (13) : 23-27.
- 水谷雅美・岡澤祥訓 (1999) 運動有能感を高める走り幅跳びの授業実践—個人スポーツの集団ゲーム化— . 体育科教育, 47 (9) : 68-71.
- 文部科学省 (2018a) 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.
- 文部科学省 (2018b) 中学校学習指導要領 (平成 29 年告示) 解説保健体育編. 東山書房 : 京都.
- 文部科学省 (2019) 高等学校学習指導要領 (平成 30 年告示) 解説保健体育編体育編. 東山書房 : 京都.
- 森博隆・越川茂樹 (2020) 生涯スポーツ社会における持久走・長距離走の授業実践の動態. 北海道教育大学釧路校研究紀要 釧路論集, (52) : 125-137.
- 森知高・小林真一 (2017) 運動有能感を高め, 体力向上を図る体育科指導の工夫—めあての設定の工夫と個人種目の集団ゲーム化を通して—. 福島大学人間発達文化学類論集, 25 : 49-62.
- 中村昌平 (1983) 長距離走の嫌いな生徒の意識と実践. 体育の科学, 33 (3) : 207-211.
- 中村恭之・北原裕樹・小川裕樹・岩田靖 (2007) 長距離走の教材づくり—「3 分間セიმゴール走」の実践を通して—. 体育科教育, 55 (6) : 22-26.
- 日経ビジネス社 (2015) 週末 1 時間でマスターする“体幹”ウォーク&ランのススメ. 日経ビジネス associe, 14 (7) : 85-91.
- 西山健太・黒川隆志・上田毅・森木吾郎 (2020) 中学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, 65 : 677-689.
- 西山武繁・諏訪正樹 (2012) 空手の組手競技における駆け引きの身体性. 2012年度人工知能学会全国大会 (第26回) 抄録集, 1-4.
- 小田啓史・東川安雄・齊藤一彦・岩田昌太郎 (2016) 体育授業におけるタブレット端末を利用した協働的な学びの実態—バレーボールのチーム会議場面に着目して—. 中等教育研究紀要, 47 : 49-54.
- 小田成一・原祐一 (2016) グッドルーザーを学ぶ. 体育科教育, 64 (2) : 52-55.
- 尾縣貢 (2016) 生涯スポーツにつなぐ持久走・長距離走の未来図. 体育科教育, 64 (1) : 14-17.
- 岡出美則 (2021) 体育のカリキュラム. 岡出美則・友添秀則・岩田靖編著, 体育科教育学入門 [三訂版]. 大修館書店 : 東京, pp.10-18.
- 岡本昌規・合田大輔・高田光代・藤本隆弘・三宅理子・三宅幸信 (2012) 走法 (ランニングフォーム) の学習を取り入れた長距離走の授業—3000m ペース走をとおして—. 中等教育研究紀要/広島大学附属福山中・高等学校, 52 : 269-278.
- 岡本昌規・合田大輔・高田光代・藤本隆弘・三宅理子・三宅幸信・東川安雄・岩田昌太郎 (2011) 心と体の変容に対する認識と論理的思考力を育てる授業—3000m ペース走をとおして—. 学部・附属共同研究紀要, (39) : 123-128.
- 岡野昇 (2018) 対象的実践の協同としての学び. 体育科教育, 66 (11) : 9.
- 奥村好美 (2020) 理解をもたらすカリキュラムの設計とは. 奥村好美・西岡加名恵編著, 「逆向き設計」

- 実践ガイドブック「理解をもたらすカリキュラム設計」を読む・活かす・共有する. 日本標準：東京，pp.10-16.
- 太田秀一・彦聖美（2013）研究方法論としての文献レビュー—英米の書籍による検討—. 石川看護雑誌，10：7-18.
- 太田伸幸（2010）多面的競争心尺度作成の試み. 現代教育学部紀要，（2）：57-65.
- Piipari, A. Y. (2014) Physical education curriculum reform in Finland. *Quest*, 66(4): 468-484.
- Randolph, J. (2009) A guide to writing the dissertation literature review. *Practical Assessment, Research, and Evaluation*, 14(14): 1-13.
- 齊藤一彦・松本佑介・濱本想子（2019）競走を主題化した長距離走授業の成果と課題—中学生の長距離走に対する愛好的態度の変容に着目して—. 学校教育実践学研究，25：85-92.
- 坂西友秀（1997）「競争」の教育力—競争の意味と価値を考える—. 体育科教育，45（3）：10-14.
- 坂田行平（2019）小学校体育科の授業のゲーム場面における児童の状況判断を向上させるための単元開発. 初等教育カリキュラム研究，（7）：15-30.
- 佐藤善人（2011）義務教育期における「長い距離を走る運動」の問題点の検討. ランニング学研究，23（1）：49-52.
- 佐藤善人（2016）「共走」を大切にした3年間の実践から見えてきたこと. 体育科教育，64（1）：31-35.
- 佐藤善人（2018）義務教育期におけるランニングのカリキュラムに関する研究—小学校と中学校の接続に注目して—. ランニング学研究，29（2）：143-156.
- 佐藤善人・藤田勉（2009）持久走・長距離走に対する態度に関する研究—小学生と中学生の比較を中心に—. 岐阜聖徳学園大学教育実践科学研究センター紀要，（9）：241-248.
- 佐藤善人・藤田勉（2010）小学校体育における持久走に関する研究—得意な児童と不得意な児童の態度の比較を中心に—. ランニング学研究，21（2）：1-7.
- 佐藤善人・田口智洋（2015）中学校における長距離走に関する研究—「達成」の喜びを味わうためのペース走の実践—. ランニング学研究，27（1）：1-12.
- 澤崎弘英（2011）自分にあった効率的なフォームを協働で探る長距離走授業の検討. 福井大学教育実践研究，36：85-89.
- 澤崎弘英（2013）グループの仲間と協働で取り組み，自分の学びにつなげる—団体戦で取り組む「長距離走」の授業（第2学年）—. 福井大学教育地域科学部附属中学校研究紀要，41：135-141.
- 澤崎弘英（2016）集团的達成を味わうパシュート型長距離走の授業づくり. 体育科教育，64（1）：40-44.
- 関耕二（2015）多様な環境での快適強度のランニングが運動効果に及ぼす影響について. 山陰体育学研究，30：9-18.
- 柴田陽介・早坂信哉・野田龍也・村田千代栄・尾島俊之（2011）する・見る・支えるスポーツ活動と主観的健康感の関連. 運動疫学研究，13（1）：44-50.
- 品田龍吉（2010）持久走と長距離走をめぐる今日的課題. 体育科教育，58（13）：10-13.
- 新富康平・中田富士男・小原達朗・木下信義・呉屋博（2010）運動有能感を高める体育の授業の工夫—長

- 距離走の授業実践― 教育実践総合センター紀要, (9) : 197-206.
- 藪田大地・長ヶ原誠・彦次佳・谷めぐみ・松村雄樹 (2017) 中高齢者におけるマスターズスポーツ志向の予測要因に関する研究. 生涯スポーツ学研究, 14 (1) : 13-23.
- 杉本厚夫 (2017) スポーツを「観る」と「見る」ことの相克―駅伝・マラソンを事例として―. スポーツ社会学研究, 25 (1) : 35-47.
- 杉本丘人・石塚諭 (2022) 中学校における戦術的気づきに着目した攻守一体ネット型教材の研究. 宇都宮大学共同教育学部研究紀要 第1部, (72) : 355-370.
- スポーツ庁 (2020) スポーツの実施状況等に関する世論調査.
https://www.mext.go.jp/sports/content/20200507-spt_kensport01-0000070034_8.pdf, (参照日 2021年2月25日).
- 陶山智・藤田主一・小塩真司・大東忠司 (2017) オープンスキル・スポーツにおける駆け引き上手尺度の作成. 応用心理学研究, 43 (2) : 134-143.
- 鈴木秀人 (2016) なぜ、「持久走」は生涯スポーツにつながらないのか. 体育科教育, 64 (1) : 10-13.
- 鈴木真綾・鈴木一成・上原三十三 (2016) 体育授業における「持久走」の概念と指導方法に関する検討. 愛知教育大学保健体育講座研究紀要, (41) : 31-38.
- 鈴木理・川崎直人・根上優 (2005) 持久走における児童の気づきと態度変容―社会構成主義の観点から―. 体育・スポーツ哲学研究, 27 (1) : 1-16.
- 鈴木聡 (2021) 体育教師としての成長と教師教育. 岡出美則・友添秀則・岩田靖編著, 体育科教育学入門 [三訂版]. 大修館書店: 東京, pp.40-49.
- 田口智洋 (2010) ペア学習による長距離走の実践. 体育科教育, 58 (13) : 38-41.
- 田口智洋 (2013) ペア学習による長距離走の実践―限界に挑戦し, 仲間と共に高め合える集団を目指して―. 人間教育 ふぞくの歩み, 54 : 60-63.
- 田口康之 (2020) 学習指導要領移行期間を踏まえた中学校の長距離走の授業づくり. 国士舘大学体育研究所報, 38 : 111-114.
- 高田俊也・荒井貴美人・船引英光・芦田光巨・三宅一・桜木浩二・太田吉彦・池田輝子 (1998) 意欲的に取り組める長距離走実践の検討. 実技教育研究, 12 : 87-99.
- 高嶋香苗・渡辺輝也・周東和好 (2017) 競走相手との駆け引きを学ぶ長距離走の新しい学習指導過程の提案. 体育学研究, 62 (1) : 49-70.
- 田中麻紗子・市川伸一 (2011) オリジナリティのある文献レビューに向けて―大学院の「講演者になるゼミ」の実践から―. 東京大学大学院教育学研究科紀要, 51 : 203-215.
- 寺坂民明 (2021) 小学校体育科実践における教師と児童の相互作用が学習行動及び授業成果に及ぼす影響の考察―特に授業「雰囲気」に着目した先行研究の成果と課題―. 聖徳大学児童学研究所紀要 児童学研究, 23 : 17-26.
- TOKYO MARATHON FOUNDATION (online) 2019 大会東京マラソン 2021.
<https://www.marathon.tokyo/about/past/2019/>, (参照日 2021年10月17日).

- 富川浩・城後豊（2005）「長距離走」における大学と中学校の連携実践．北海道教育大学紀要 教育科学編, 55（2）：13-18.
- 土田了輔（2008）体育の学習集団編成に関する研究．上越教育大学研究紀要, 27：217-224.
- 露木亮人・関耕二・岩田昌太郎（2016）児童・生徒の持久走に対する意識の違いに関する横断的研究．山陰体育学研究, 31：26-35.
- 上原信子（2003）「見るスポーツ」が高校生に及ぼす影響—ワールドカップがもたらしたもの—. 研究紀要東京学芸大学附属高等学校, 40：73-83.
- 梅澤秋久（2016）競争が教育的意味を持つ条件．体育科教育, 64（2）：36-39.
- 渡辺保志・植屋清見（2003）生きる力を育む体育学習—中学校における長距離走の授業実践から—. 山梨大学教育人間学部紀要, 5（2）：187-196.
- ウィギンズ・マクタイ：西岡加名恵訳（2012）理解をもたらすカリキュラム設計—「逆向き設計」の理論と方法．日本標準：東京.
- Wohlin, C. (2014) Guidelines for snowballing in systematic literature studies and a replication in software engineering. Proceedings 18th International Conference on Evaluation and Assessment in Software Engineering: 321-330.
- 山口志郎（2018）生涯スポーツイベントとスポーツボランティアマネジメント．川西正志・野川春夫編著，生涯スポーツ実践論 改訂4版—生涯スポーツを学ぶ人たちに—. 市村出版：東京, pp.112-116.
- 山口志郎・佐々木朋子・山口泰雄・野川春夫（2011）マラソンランナーの参加動機と Push-Pull 要因に関する研究—NAHA マラソンにおける県内・県外参加者に着目して—. 神戸大学大学院人間発達環境学研究科研究紀要, 4（2）：57-67.
- 山本泰明・新富康平・中垣内真樹（2012）中学体育授業における生涯スポーツを指向した長距離走指導方法の工夫—統制感を高めることを目指して—. 環太平洋大学研究紀要,（5）：111-116.
- 山本裕二（2016）スポーツの“競い合い”を科学する．体育科教育, 64（2）：10-12.
- 吉野亮子（2018）大阪マラソン 2017 ボランティア活動報告—大阪府鍼灸師会による取り組み—. 全日本鍼灸学会雑誌, 68（4）：283-293.
- 吉野聡・菊池耕・足立真希（2010）チームパシュート方式による長距離走の授業づくり．体育科教育, 58（13）：42-45.