

中学校体育授業における運動有能感と学習不安との 関係：2波のパネルデータによる因果関係の検討

中須賀，巧
兵庫教育大学大学院学校教育研究科

田中，輝海
駿河台大学スポーツ科学部

阪田，俊輔
横浜商科大学商学部

大橋，充典
久留米大学人間健康学部

他

<https://doi.org/10.15017/6776457>

出版情報：健康科学. 45, pp.61-68, 2023-03-27. 九州大学健康科学編集委員会
バージョン：
権利関係：

—原 著—

中学校体育授業における運動有能感と学習不安との関係 —2波のパネルデータによる因果関係の検討—

中須賀巧^{1)*}, 田中輝海²⁾, 阪田俊輔³⁾, 大橋充典⁴⁾, 山本浩二⁵⁾, 杉山佳生⁶⁾

The relationships among perceived physical competence and learning anxiety in junior high school physical education — An examination of causality with a two-point panel data —

Takumi NAKASUGA^{1)*}, Terumi TANAKA²⁾, Shunsuke SAKATA³⁾, Mitsunori OHHASHI⁴⁾, Koji YAMAMOTO⁵⁾, and Yoshio SUGIYAMA⁶⁾

Abstract

Causal relationships among perceived physical competence and learning anxiety were investigated reciprocally in junior high school students. This short-term longitudinal study was used to involved for 147 junior high school students, who completed questionnaires. The measures included assessment of a physical competence scale (perceived physical competence, feeling of control and peer and teacher acceptance) and learning anxiety scale (tension anxiety and failure anxiety). The validity of the two-wave, cross-lagged effect model was verified using structural equation modeling. The results suggested the following processes: (1) The perceived physical competence had negative causal effects on tension anxiety. (2) The failure anxiety had negative causal effects on perceived physical competence. (3) The failure anxiety had negative causal effects on peer and teacher acceptance. In conclusion, it was suggested that increasing perceived physical competence decreases tension anxiety. In addition, it was suggested that the reduction of failure anxiety is important for the improvement of perceived physical competence and peer and teacher acceptance.

Key Words: competence, learning motivation, short-term longitudinal research, junior high school students

(Journal of Health Science, Kyushu University, 45: 61-68, 2023)

1) 兵庫教育大学大学院学校教育研究科, Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education, Japan.

2) 駿河台大学スポーツ科学部, Faculty of Sport Science, Surugadai University, Japan.

3) 横浜商科大学商学部, Faculty of Commerce, Yokohama College of Commerce, Japan

4) 久留米大学人間健康学部, Faculty of Human Health, Kurume University, Japan

5) 関西福祉大学教育学部, Department of Education, Kansai University of Social Welfare, Japan

6) 九州大学大学院人間環境学研究院, Faculty of Human-Environment Studies, Kyushu University, Japan.

*連絡先: 兵庫教育大学大学院学校教育研究科 〒673-1494 兵庫県加東市下久米 942-1

*Correspondence to: Graduate School of Education, Hyogo University of Teacher Education, 942-1 Shimokume, Kato City, Hyogo 673-1494, Japan.

E-mail: nakasuga@hyogo-u.ac.jp

はじめに

豊かなスポーツライフの実現を目指すため、学校教育での保健体育授業では、運動やスポーツを通して友達と関わる機会を増加させること、結果・成果にのみ注意を向けるのではなく、できないことができるようになっていくまで過程（プロセス）に注意を向けさせること、そして練習や活動を工夫しながら挑戦することなどの経験を積ませることなどが大切になる（スポーツ庁¹⁾）。

体育・スポーツ心理学の領域では、子どもたちが自ら進んで、積極的に運動・スポーツに関わろうとする際に必要な心理変数の一つとして運動有能感（運動することに対して「やればできる」という自信）が注目されている²⁾。運動有能感研究では、自己の運動能力や運動技能に対する自信である身体的有能さの認知、自己の努力や練習によって運動をコントロールできるという自信である統制感、そして運動場面において周囲から受け入れられているという自信である受容感の3つの下位尺度からなる運動有能感尺度が作成されている²⁾。この運動有能感は、運動が前よりも上手くできるようになった（熟達・上達経験）や今までできなかった運動ができた（成功体験）など、様々な運動・スポーツ活動中の体験・経験を通して育まれることが複数の実践的研究から確認されている^{3)~8)}。また子どもたちの運動有能感の高まりは、自ら進んで運動に取り組むこと（自律した行動の促進）⁹⁾や運動することがとても面白いと感じること（内発的な動機づけの向上）¹⁰⁾などと強く関連することも報告されている。運動有能感の向上は、子どもたちが自ら進んで、積極的に運動・スポーツに関わっていこうとするうえで極めて重要であるが、その一方で小学生から大学生までの発達段階において、特に中学生から身体的有能さの認知や受容感の尺度得点が著しく低下していくことも確認されている²⁾。

これまでの運動有能感に関する研究の多くは、児童・生徒の運動有能感の向上要因について検討されているものである。また発達段階の特に中学生から低下していくことは知られているものの、何が原因となり運動有能感が低下しているのか、その低下要因について検討されている先行研究は僅かである。例えば、その一つである當山ほか¹¹⁾の研究では、体育授業における運動有能感と回避的態度^{註1)}との因果関係を、運動有能感尺度と劣等コンプレックス尺度を用いて、3時点の交差遅れ効果モデルを使って検討している。その結果、体育授業において運動有能感を獲得するためには、劣

等コンプレックスといった課題や問題から回避しようとする態度を抑制していく必要があることを示唆している。このように運動有能感の低下要因について検討することは、結果的に運動有能感の低下を防ぐための授業づくりの提案材料にもなる可能性があり、運動有能感の向上要因に関する検討と同時並行で進められていく必要があると考えられる。

さて、劣等コンプレックスのような体育授業中の生徒の活動を抑制する心理変数として学習不安があることは、これまでに西田とその共同研究者による学習意欲研究^{12)~14)}を中心に確認されている。学習不安^{註2)}とは、直面した学習に対して不安感や恐怖心を抱くことで、できれば学習を回避したい、取り組みたくないといった学習に対する不安の程度を示すものと考えられており、体育における学習意欲の中でも学習を抑制する側面に位置づけられている¹²⁾。特に学習不安は、小学校高学年の児童において、体育授業中の学習行動（活動中の工夫、試行錯誤、運動量）や体育の成績に影響しなかったことが確認されている¹³⁾。この学習不安には、緊張性不安（人前で運動するような時に、どの程度緊張したりあがったりしているのかを示す側面）と失敗不安（人に負けるのではないかと、試合で失敗するのではないかとといった失敗や負けることへの不安や恐れを示す側面）の2つがあるといわれている。小学4年生から高校3年生までの児童・生徒を対象に体育授業における学習不安傾向について調べている研究¹⁴⁾では、小学生や高校生と比べて、特に中学生段階で学習不安の得点が高まる傾向にあることが確認されている。

このように中学生の特徴として、運動有能感が低下し、学習不安が向上する開始時期であることは概ね確認されている。しかし、これら心理変数間に因果的な（変数X→変数Yのような単方向矢印に向上あるいは抑制を示す）関係があるのかについては十分な検討がなされていない。

以上のことから、本研究では体育授業場面における生徒の運動有能感と学習不安との因果関係について、2時点の縦断データをもとに交差遅れ効果モデルを用いて検討を行うことを目的とした。

方法

1. 調査協力者と調査時期

中学校1校の2年生と3年生の生徒170名に対して、同じ内容の質問紙調査を調査1として2021年11月中旬（以下、第1波）と調査2として同年12月下旬（以

下、第2波)の約1ヵ月半というインターバルで2回実施した。この期間は、現場教員との協議のうえ、生徒への負担や授業進捗の妨げにならないよう本研究独自に設定したものである。第1波と第2波のどちらの質問紙にも回答し、なおかつ欠損データがなかった147名(男子59名、女子88名、有効回答率86.4%)を最終分析に用いた。なお、本調査時期の体育授業では、学習指導要領に示されている運動領域から2年生ならびに3年生の男子が球技・ネット型のバレーボールを、女子が球技・ベースボール型のソフトボールを、男女別習の学習形態によって実施した。

2. 調査内容

2-1. 基本属性項目

性別、学年、運動部活動への所属有無そして体育授業で実施する運動種目の経験有無について尋ねた。

2-2. 運動有能感

運動有能感の測定には、岡澤ほか²⁾によって作成された運動有能感尺度を用いた。この尺度は「身体的有能さの認知」、「統制感」、「受容感」の3下位尺度、各4項目の合計12項目で構成されている。身体的有能さの認知の項目には「運動能力がすぐれていると思います」、「たいいていの運動は上手にできると思います」、「運動の上手な見本として、よく選ばれます」、そして「運動について自信を持っている方です」がある。続いて、統制感の項目には「練習をすれば、必ず技術や記録は伸びると思います」、「努力さえすれば、たいいていの運動は上手にできると思います」、「少し難しい運動でも、努力すればできると思います」、そして「できない運動でも、あきらめないうえに練習すればできるようになると思います」がある。最後に、受容感の項目には「運動をしているとき、先生が励ましたり応援してくれます」、「一緒に運動する友達がいる」、「運動をしているとき、友達が励ましたり応援してくれます」、そして「一緒に運動をしようと誘ってくれる友達がいる」がある。回答は「よく当てはまる」(5点)から「全く当てはまらない」(1点)の5件法で求めた。

2-3. 学習不安

学習不安の測定には、体育における学習意欲検査短縮版^{15)、16)}から学習不安に該当する「緊張性不安」と「失敗不安」の2下位尺度、合計8項目を用いた。緊張性不安の4項目には、「人がみている前で運動すると、すぐ

に緊張してしまうと思う」、「人にみられて運動するのは、苦手であると思う」、「みんながみていると、胸がドキドキすると思う」、そして「人前で運動するときは、すぐにあがってしまうと思う」がある。失敗不安の4項目には「運動するとき、以前に失敗したことを思い出して心配する」、「うまくできなかつたらどうしようと、すぐに考えてしまう」、「運動する前から、失敗したときのことを心配してしまう」、そして「成功することよりも、失敗することをすぐに考えてしまう」がある。回答は「よくあてはまる」(5点)から「ほとんどあてはまらない」(1点)の5件法で求めた。

3. 手続きおよび倫理的配慮

縦断調査の趣旨および調査票の内容を学校長と保健体育科の主任教員に説明した後、調査協力の許可を得た。学校長ならびに教員と研究者の間で縦断調査期間の途中であっても辞退できることや学校行事等が優先され調査中断・中止も十分にあり得ることなど、不測の事態について協議し、相互理解したうえで調査は進められた。

調査票の表紙には、調査がテストではないこと、学校の成績とは関係がないこと、個人の調査結果の秘密が守られること、調査結果を研究目的以外で公表しないこと、を明記した。無記名式の調査票は、体育授業内で配布された。集団実施の後、その場で回収され、さらに生徒に対しては担当教員から調査票記入前に調査内容が強制的なものではなく途中辞退できること、中断しても協力者に不利益が生じることは一切ないこと、すべての質問項目への回答をもって同意取得とみなすことが説明された。

なお2回の調査データを一致させるために最低限必要なクラスと学籍番号の記載を任意で求めた。また実施する調査票は研究者本人が協力中学校を訪問し、保健体育科教員から記入済みの調査票を手渡しによって回収した。そして次の調査票は、学校長ならびに保健体育科教員と調査実施時の生徒の様子や体育授業の現状等の聞き取りを行いながら、調査実施に無理がないかを確認し、調査の辞退も可能なことを伝えたいうえで、調査継続が可能な場合に限り手渡した。

4. 統計解析

構造方程式モデリングにより、交差遅れ効果モデルの検証を行った。モデル採択の判断は、Goodness of Fit Index (以下「GFI」と略す)、Comparative Fit Index (以

下「CFI」と略す), Root Mean Square Error of Approximation (以下「RMSEA」と略す)の各適合度指標をもとに行うこととし, それらの基準は豊田ほか¹⁷⁾と室橋¹⁸⁾に倣い, GFIおよびCFIは0.90以上, RMSEAは0.10以下とした. 分析には統計パッケージのIBM SPSS Statistics 22.0ならびにIBM SPSS Amos 22.0を使用し, 5%を統計的有意水準とした.

5. 分析モデル

2波の交差遅れ効果モデルを分析モデルに採用した(図1). モデル内の観測変数の名称は, 本研究において収集された各下位尺度の得点に対応している.

縦断調査の手続きによる因果関係の検討で最も重要なことは, 変数Xが変数Yに対して時間的に先行しているという条件を満たしていることである¹⁹⁾. それに基づくと, 本研究では, 体育授業における運動有能感(変数X)が学習不安(変数Y)の時間的先行要因, またはその反対の体育授業における学習不安(変数X)が運動有能感(変数Y)の時間的先行要因と定義できる. この時間的先行性の条件は, 交差遅れ効果モデルを用いた検討を行うことによって満たすことができる.

なお, 図1に示しているように, 例えば, 交差しているパスは因果関係を推定するものであり, パスAが有意な負の値の場合には, 緊張性不安が低下すると身体的有能さの認知が高まるといった因果関係を推定することが可能になる. いずれの交差遅れ効果(パスA, パスB)も有意ではない場合は, 変数間に因果関係は存在しないと解釈される. 破線矢印は安定性を示すパスである.

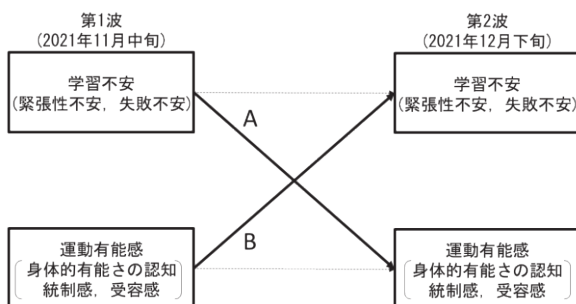


図1 本研究で用いた交差遅れ効果モデル

結果

1. 各尺度得点の平均値, 標準偏差, および相関係数

各尺度得点の平均値, 標準偏差, および相関係数は, 表1に示す通りである.

第1波の時点において, 緊張性不安は身体的有能さ

の認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.44, -.39, -.25, p<.05$) が, 失敗不安は身体的有能さの認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.55, -.43, -.26, p<.05$) がそれぞれ認められた. 第2波の時点においても, 緊張性不安は身体的有能さの認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.48, -.40, -.30, p<.05$) が, 失敗不安は身体的有能さの認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.49, -.39, -.24, p<.05$) がそれぞれ認められた.

次に第1波の緊張性不安は第2波の身体的有能さの認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.44, -.35, -.27, p<.05$) が認められた. 同じく第1波の失敗不安も第2波の身体的有能さの認知, 統制感, 受容感と有意な負の相関(順に $r=-.55, -.39, -.29, p<.05$) が認められた. さらに第1波の身体的有能さの認知, 統制感, 受容感は第2波の緊張性不安(順に $r=-.47, -.40, -.26, p<.05$) と失敗不安(順に $r=-.47, -.37, -.24, p<.05$) と有意な負の相関が認められた.

緊張性不安と失敗不安の相関係数は, 第1波($r=.78, p<.05$)ならびに第2波($r=.82, p<.05$)で有意な正の値が認められた. また第1波と第2波の間でも有意な正の値($r=.76, .72, p<.05$)が認められた. さらに第1波と第2波の緊張性不安同士($r=.86, p<.05$), 失敗不安同士($r=.82, p<.05$)にも有意な正の相関係数が認められた.

最後に, 運動有能感の3下位尺度間の相関係数は, 第1波($r=.66, .41, .59, p<.05$)ならびに第2波($r=.62, .46, .68, p<.05$)で有意な値が認められた. そして第1波の身体的有能さの認知と第2波の統制感, 受容感($r=.50, .37, p<.05$), 第1波の統制感と第2波の身体的有能さの認知, 受容感($r=.63, .49, p<.05$), 第1波の受容感と第2波の身体的有能さの認知, 統制感($r=.36, .47, p<.05$)の間でも有意な正の値が認められた. また身体的有能さの認知同士($r=.88, p<.05$), 統制感同士($r=.68, p<.05$), 受容感同士($r=.62, p<.05$)の相関係数はすべて有意な正の値であった.

2. 緊張性不安と運動有能感との関係(図2)

緊張性不安と運動有能感の身体的有能さの認知, 統制感, 受容感をそれぞれ交差遅れ効果モデルに投入し, そのモデルの妥当性を共分散構造分析により検討を行った. その結果, 各モデル適合度は, 緊張性不安と身体的有能さの認知では $GFI=1.00, CFI=1.00, RMSEA=.04$ であり, 緊張性不安と統制感では $GFI=.99, CFI=.99,$

表1 各尺度得点の平均値, 標準偏差, および相関係数

	平均値	標準偏差	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
① 緊張性不安 (第1波)	11.30	4.45	—									
② 失敗不安 (第1波)	11.56	4.92	.78 *	—								
③ 身体的有能さの認知 (第1波)	10.81	4.42	-.44 *	-.55 *	—							
④ 統制感 (第1波)	15.83	3.65	-.39 *	-.43 *	.66 *	—						
⑤ 受容感 (第1波)	16.60	3.04	-.25 *	-.26 *	.41 *	.59 *	—					
⑥ 緊張性不安 (第2波)	11.09	4.63	.86 *	.72 *	-.47 *	-.40 *	-.26 *	—				
⑦ 失敗不安 (第2波)	10.87	4.57	.76 *	.82 *	-.47 *	-.37 *	-.24 *	.82 *	—			
⑧ 身体的有能さの認知 (第2波)	11.48	4.48	-.44 *	-.55 *	.88 *	.63 *	.36 *	-.48 *	-.49 *	—		
⑨ 統制感 (第2波)	16.15	3.55	-.35 *	-.39 *	.50 *	.68 *	.47 *	-.40 *	-.39 *	.62 *	—	
⑩ 受容感 (第2波)	16.56	3.16	-.27 *	-.29 *	.37 *	.49 *	.62 *	-.30 *	-.24 *	.46 *	.68 *	—

* $p < .05$

RMSEA=.12 であり, そして緊張性不安と受容感では GFI=.99, CFI=.99, RMSEA=.07 であった。以上のことから, 適合度の基準値を満たした緊張性不安と身体的有能さの認知ならびに緊張性不安と受容感の 2 つのモデルに関しては妥当であり, 各変数間の因果関係を解釈するうえで有効的と言えるだろう。しかし緊張性不安と統制感のモデルでは, RMSEA の値が.12 となり, 基準値の.10 を上回ったため, モデルの適合度としては十分とは言えないことが確認された。

続いて, それらモデル内のパス値については, 身体的有能さの認知 (第 1 波) から緊張性不安 (第 2 波) に有意な負のパス ($\beta = -.12, p < .05$) が示された。一方, 緊張性不安 (第 1 波) から身体的有能さの認知 (第 2 波) には有意なパス ($\beta = -.06, n.s.$) は示さなかった。統制感 (第 1 波) から緊張性不安 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.09, n.s.$) および緊張性不安 (第 1 波) から統制感 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.07, n.s.$) には有意性は認められなかった。受容感 (第 1 波) から緊張性不安 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.05, n.s.$) および緊張性不安 (第 1 波) から受容感 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.12, n.s.$) に有意性は認められなかった。

3. 失敗不安と運動有能感との関係 (図 3)

続いて, 失敗不安と運動有能感の身体的有能さの認知, 統制感, 受容感をそれぞれ交差遅れ効果モデルに投入し, そのモデル妥当性を共分散構造分析により検討を行った。その結果, 失敗不安と身体的有能さの認知では GFI=.99, CFI=.99, RMSEA=.04 であり, 失敗不安と統制感では GFI=.98, CFI=.99, RMSEA=.14 であり, そして失敗不安と受容感では GFI=1.00, CFI=1.00, RMSEA=.00 であった。しかし失敗不安と統制感のモデ

ルでは, RMSEA の値が.14 となり, 基準値の.10 を上回ったため, モデルの適合度としては十分とは言えないことが確認された。

続いて, モデル内のパス値については, 身体的有能さの認知 (第 1 波) から失敗不安 (第 2 波) には有意なパス ($\beta = -.02, n.s.$) は示さなかった。一方, 失敗不安 (第 1 波) から身体的有能さの認知 (第 2 波) に有意な負のパス ($\beta = -.10, p < .05$) が示された。統制感 (第 1 波) から失敗不安 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.01, n.s.$) および失敗不安 (第 1 波) から統制感 (第 2 波) へのパス ($\beta = -.11, n.s.$) に有意性は認められなかった。受容感 (第 1 波) から失敗不安 (第 2 波) には有意なパス ($\beta = -.02, n.s.$) は示さなかった。一方, 失敗不安 (第 1 波) から受容感 (第 2 波) に有意な負のパス ($\beta = -.14, p < .05$) が確認された。

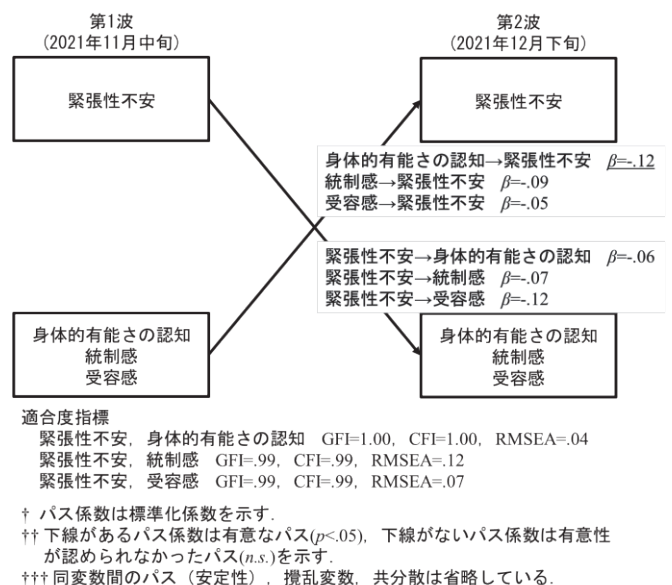


図 2 緊張性不安と運動有能感の因果関係

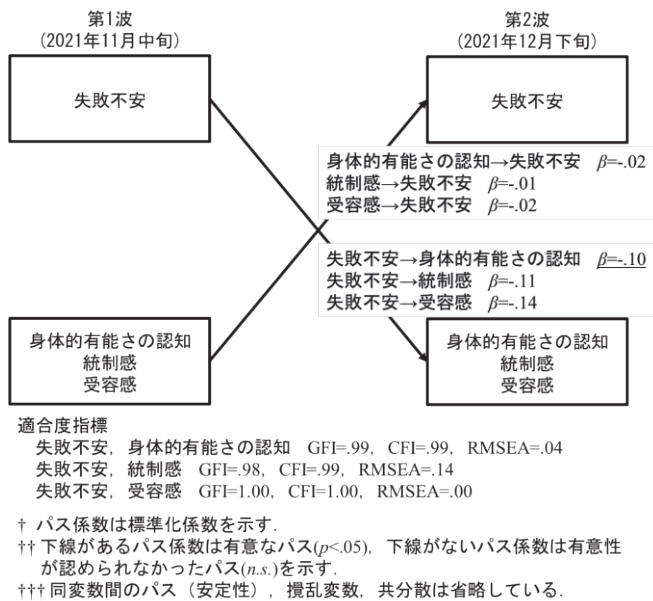


図3 失敗不安と運動有能感の因果関係

考 察

本研究では体育授業場面における生徒の運動有能感と学習不安との因果関係について、2時点の縦断データをもとに交差遅れ効果モデルを用いて検討した。モデルの妥当性検証として共分散構造分析を行った結果、モデル妥当性の判断基準となる各適合度指標は緊張性不安と身体的有能さの認知、緊張性不安と受容感、失敗不安と身体的有能さの認知、そして失敗不安と受容感のモデルで基準値を満たしたため、因果関係を解釈するモデルとして有効かつ利用可能と考えられた。

またモデル内の有意なパスについてみると、身体的有能さの認知(第1波)から緊張性不安(第2波)に、失敗不安(第1波)から身体的有能さの認知(第2波)に、そして失敗不安(第1波)から受容感(第2波)にそれぞれ有意な負のパスが認められた。また統制感と学習不安の因果モデルは十分な適合度ではなく、有意なパスも認められなかった。

以上のことから、ここでは、緊張性不安と失敗不安の両学習不安との因果関係が認められた身体的有能さの認知について、それと失敗不安と受容感の関係について、それぞれ考察を進めていくこととする。

1. 身体的有能さの認知と学習不安の関係

本研究では、身体的有能さの認知(第1波)が緊張性不安(第2波)に負のパスを示すという関係と、失敗不安(第1波)から身体的有能さの認知(第2波)に負のパスを示すという関係の2点が確認された。負

のパスとは変数Xが低下(向上)すれば、変数Yが向上(低下)するという因果関係を意味している。

これらの結果は、体育授業において生徒の身体的有能さの認知が向上すれば、緊張性不安の傾向を低下させること、また生徒の失敗不安の傾向を低下させることによって、身体的有能さへの認知が向上するというを示唆している。

体育授業において自己の運動能力や運動技能に対する自信を高めるためには、身体操作やボール・道具操作など子どもたちの技能(動きができること)と技術(動きの仕組みがわかること)の両方の習熟を目指すことが必要である。技能や技術が習熟したという事実は自己の運動・スポーツに対する自信が高まることで、授業時にクラスメイトの前でモデリング(手本)に選ばれても技能を見せることへの抵抗感が最小限に抑えられ、学習グループ(チーム)内での作戦会議への参加や考えの提案を積極的にできるようになるのではないかと考えられる。このように周囲に自己の技能や技術を披露する際の恥ずかしさが軽減されることで、極度な緊張やあがり状態が抑制されていくのではないかと推察される。

また失敗不安とは人に負けるのではないかと、試合で失敗するのではないかとといった他者を基準に自己が失敗することや負けることに不安や恐れを感じる程度を示している。つまり、体育授業において試合で失敗することや誰かに負けることに対する不安傾向の軽減が、身体的有能さの認知を向上させることも示唆された。

ただし、これらの結果は裏を返せば、生徒の身体的有能さへの認知が低下すれば緊張性不安が向上するし、失敗不安傾向が高まれば身体的有能さへの認知が低下するという解釈も可能である。

身体的有能さの認知は、自己の運動能力や運動技能に対する自信と言われているように、生徒に基本技能や技術の習熟・定着がなければ、自分にはできるやわかるといった自信が持てず、技能アップへの期待感も薄れてしまい、より不安傾向は高まるのではないかと考えられる。

従来から体育授業の課題の一つとして、「活動は充実するが、「学びは空虚」といった活動と学びが両立しないこと(アンバランスさ)が挙げられる。実際に、学習のねらい(学習内容、目指す子どもの姿)が不明瞭なままでも、ある程度の運動・スポーツ活動を行い、生徒が面白かったと言ってくれば、授業自体は成立したような気になる教科である(活動あって学びなし

現象)。そのため、体育授業では、あえて地味で盛り上がりには欠ける基本技能や技術の習熟・定着の学習に時間を費やすよりも、単元序盤からすぐにゲーム(試合)や競争を行い、得点やタイムで勝敗をつけ、その結果で他者と盛り上がることに焦点が当てられた実践も多数存在する。

しかし、体育授業における動機づけ雰囲気に関する研究例を参考にすると、教師・生徒ともに運動ができたか、記録を出したか、勝敗はどうだったかなど、他者を基準とした成果や結果によって自己の有能さが証明されてしまう成績雰囲気のある授業では、体育授業に対する生徒の好意的態度や満足感が低下する可能性があることが指摘されている^{20)・21)}。つまり、すぐに他者との相対的比較がなされるようなゲーム(試合)や競争を行うことが、どの生徒にとっても自己の有能さを証明することにはならず、必ずしも自信を高めるような有効的手段とはならないこともある。もちろんゲーム(試合)や競争の場合は、これまでの授業を通して培ってきた技能や技術などの学びを発揮したり、試し合ったりすることができる。しかし、それは基本技能や技術の習熟・定着前の段階では、生徒の失敗に対する不安感を喚起させるものにはかならず、自分が考えるプレーを発揮することもできなければ、コートの中でどうしていいのかもわからない状況に陥ってしまう。その中では、基本技能や技術の習熟・定着が困難になり、もう自分は運動には向かないという意識が強くなり、運動ができるという自信の向上にはつながらないのではないかと考えられる。

2. 失敗不安と受容感の関係

失敗不安(第1波)が受容感(第2波)に負のパスを示した。これは失敗不安が低下すれば受容感が向上するが、一方で失敗不安が向上すれば受容感が低下するという関係でもあることが示唆される。先ほども述べたが、失敗不安とは試合での失敗や他者に負けることに対して不安や恐れを示す程度である。

例えば、体育授業での試合や競争において失敗・敗北体験が嵩むと生徒の不安感や恐怖心が増長されるのではないかと考えられる。そのような生徒は、自分はすぐに失敗するし、グループやチームにとって負ける原因だと考えてしまい、きっと自分は周囲から受け入れてもらえないという判断に至るのではないかと考えられる。もちろん、試合や競争では失敗も、敗北も体験することになり、間違ってもそれらが不要な体験で

あると考えてはいけない。大切なのは、失敗や敗北に対して極度な不安感や恐怖心を煽らないような工夫が必要になるということである。つまり、技能や技術が習熟・定着する前に試合や競争などの結果・成果を過度に重視するような授業を展開すると、技能や技術の習熟・定着に至る努力過程がないため、失敗したのは低能力を意味し、自分ではどうすることもできなくなり、不安傾向が増強されるのではないかと考えられる。しかし、技能や技術の習熟・定着に至るまでの過程を重視することができれば、仮に試合や競争の結果が失敗や敗北でも、技能や技術の改善、練習方法の見直しを考えるきっかけとなり、次の成功を目指した活動になるため不安傾向は軽減するのではないかと考えられる。そういった技能や技術の改善、練習方法の見直しといった努力してきた過程をグループやチームの仲間と共有体験することでお互いが認め合えるのではないかと考えられる。

附 記

本研究の実施に際しては、JSPS 科学研究費(若手研究(B)・17K17881)の助成を受けた。

注 釈

- 注1) 當山ほか¹¹⁾では、劣等コンプレックスとは失敗をしてこれ以上劣等感を強めないために、自らの劣っている部分など課題を取り組まなくてもよい理由を持ち出し、課題や問題から回避する態度(回避的態度)と捉えている。詳しくは上記研究を参考にしていきたい。
- 注2) 体育における学習意欲検査¹²⁾では、意欲的側面と回避的側面として示されている。その後、短縮版の検査¹⁵⁾が作成され、著書「スポーツモチベーション—スポーツ行動の秘密に迫る!」(西田編著)において研究資料¹⁶⁾では学習不安と記載されている。

引用文献

- 1) スポーツ庁(2022)令和4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_00004.html)(参照日 2023年1月30日)
- 2) 岡澤祥訓・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.

- 3) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美 (2007) 運動有能感を高める体育授業に関する研究—フラッグフットボールの授業実践から—. 教育実践総合センター研究紀要, 16 : 123-130.
- 4) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美・森本寿子 (2009) 運動有能感を高める鉄棒運動の授業づくり—小学校高学年の実践から—. 教育実践総合センター研究紀要, 18 : 91-99.
- 5) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美・森本寿 (2010) 体育授業における「かべパスバスケットボール」の有効性の検討—ゲームパフォーマンス及び運動有能感の視点から—. 教育実践総合センター研究紀要, 19 : 119-127.
- 6) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美・森本寿子 (2011) 運動有能感を高めるマット運動の授業づくり—技能獲得に必要な技術認識を高める工夫を中核に—. 教育実践総合センター研究紀要, 20 : 137-144.
- 7) 井上寛崇・岡澤祥訓・小畑治・石川元美 (2013) 運動有能感を高めるベースボール型ゲームの授業づくり—ティーボールの実践をもとに—. 教育実践開発研究センター研究紀要, 22 : 149-156.
- 8) 小畑治・岡澤祥訓・石川元美・井上寛崇 (2015) 運動有能感を高めるネット型ゲームの授業づくり—小学校高学年の実践をもとに—. 次世代教員養成センター研究紀要, 1 : 155-164.
- 9) 岡澤祥訓 (2003) 運動好きと自己有能感. 体育の科学, 53 (12) : 905-909.
- 10) 藤田勉 (2012) 体育授業における有能感下位尺度の予備的検討. 鹿児島大学教育学部研究紀要教育科学編, 63 : 69-76.
- 11) 當山貴弘・中須賀巧・杉山佳生 (2022) 体育授業における運動有能感と回避的態度との因果関係の推定. 体育学研究, 67 : 897-914.
- 12) 西田保 (1989) 体育における学習意欲検査 (AMPET) の標準化に関する研究—達成動機づけ論的アプローチ—. 体育学研究, 34(1) : 45-62.
- 13) 西田保 (1993) 体育学習における期待・感情, 学習意欲, 学習行動, 体育の成績の関係. 総合保健体育科学, 16(1) : 19-28.
- 14) 西田保・西田紀江 (1990) 体育における学習意欲の発達の推移. 総合保健体育科学, 13(1) : 47-54.
- 15) Nishida, T. (2007) Diagnosis of Learning Motivation in Physical Education Test (DLMPET) and its applicability to educational practice. International Journal of Sport and Health Science, 5, 83-97.
- 16) 小林洋平 (2013) 研究資料. 西田保編著, スポーツモチベーション—スポーツ行動の秘密に迫る!—. 大修館書店, pp. 242-250.
- 17) 豊田秀樹・前田忠彦・柳井晴夫 (1992) 原因をさぐる統計学—共分散構造分析入門—. 講談社, pp. 174-177.
- 18) 室橋弘人 (2003) 分析のよさを評価する—適合度指標概論—. 豊田秀樹編, 共分散構造分析—疑問編—. 朝倉書店, pp. 122-125.
- 19) 高比良美詠子・安藤玲子・坂元章 (2006) 縦断調査による因果関係の推定—インターネット使用と攻撃性の関係—. パーソナリティ研究, 15(1) : 87-102.
- 20) 中須賀巧・須崎康臣・阪田俊輔・木村彩・杉山佳生 (2014) 動機づけ雰囲気および目標志向性が体育授業に対する好意的態度に与える影響. 体育学研究, 59 (1) : 315-327.
- 21) 中須賀巧・阪田俊輔・杉山佳生 (2017) 高校体育における動機づけ雰囲気および目標志向性が生徒の体育授業満足感に与える影響. 体育学研究, 62 (1) : 281-296.