

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

Development of three Japanese physical education scales about competency with
elementary school students of grade5 and grade6 in Japan

藤井 一貴・大友 智・西田 順一・深田 直宏・吉井 健人

FUJII Kazuki・OTOMO Satoshi・NISHIDA Junichi・FUKADA Naohiro・YOSHII Takehito

I 緒言

1 小中接続のための高学年の役割

6年間の初等教育を通して、「中学校以後の学びに円滑に接続させること」（教育課程企画特別部会, 2015）が求められた。なかでも、高学年は、「様々な生徒指導上の課題が早期化し、中学校からではなく、小学校高学年からの対応が必要となっているとの指摘もある」（中央教育審議会, 2016）と、示された。このような小学校から中学校への円滑な接続は、現在においても求められている。また、現在の小学校及び中学校学習指導要領（文部科学省, 2017a, 2017b）（以下、「17要領」と略す）においては、「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・人間性等の涵養」（以下、「学人」と略す）の獲得が目指されている。これらのことから考えると、小学校卒業段階において獲得が目指されているこれらの3つの資質・能力を、全ての児童が獲得することにより、「円滑な接続」が進められていくのではないかと考えられる。小学校の体育授業に関して、高学年における全ての児童が3つの資質・能力を獲得するためには、高学年児童に対して求められている3つの資質・能力それぞれについて、どの程度獲得しているのかを明らかにすることが必要である。このことにより、3つの資質・能力についてどの資質・能力の獲得が困難であるかを明らかにすることができ、小学校から中学校への「円滑な接続」を進めることが可能になると考えられる。

2 体育授業評価尺度の検討

体育においては、授業を経験した学習者に評価させること（高橋, 2003, p.8）、つまり、質問紙を用いた体育授業評価が活発に行われてきた。この授業評価に関して、吉野（2021, p.104）は、「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」ことであると定義した。このような授業評価に関して、17要領以前においては、「たのしむ」、「できる」、「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尺度」（高田ほか, 2000）、あるいは、「身体的有能さの認知」、「統制感」、及び「受容感」の計3因子から構成される「運動有能感尺度」（岡沢ほか, 1996）を用いた研究が活発に行われてきた。体育授業評価尺度の開発に関して、「…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、子どもによる体育授業評価は、今までの「体育実践の改善」に大きく寄与してきた。

他方、17要領改訂以後においても、高学年を対象としたいいくつかの体育授業評価尺度が開発されている。「統制感」、「承認感」、「全能感」、「優越感」、及び「向上感」の計5因子から構成される「小学生用運動有能感尺度」（小野・梶, 2020）、あるいは、「リーダーシップ」、「ちがいの受容」及び「障がいの包摂」という共生に繋がる3因子、並びに「失敗への排斥」及び「過度な競争志向」という排除的な2因子から構成される「共生の視点を重視した体育の態度尺度」（梅澤ほか,

2021) が開発されてきた。「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, p329) と指摘されたように、体育授業を評価するにあたり、目標との対応関係を検討する必要がある。小野・梶 (2020) が開発した「小学生用運動有能感尺度」に含まれる項目を検討すると、「学びに向かう力、人間性等」における「愛好的態度」に関連すると考えられる。さらに、梅澤ほか(2021) が開発した「共生の視点を重視した体育の態度尺度」は、「学びに向かう力、人間性等」における「共生」に関連すると考えられる。

以上のことから、①3つの資質・能力のうち「知識及び技能」及び「思考力、判断力、表現力等」の検討が深められていないこと、②「学びに向かう力、人間性等」に関して一部の検討に留まっていることが課題として挙げられる。以上より、3つの資質・能力を踏まえて、3つの資質・能力をバランス良く評価することができる体育授業評価尺度を開発することが、体育授業改善に向けて必要ではないかと考えられる。

3 目的

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、小学校高学年を対象に、「知識及び技能体育授業評価尺度」(以下、「知技尺度」と略す)、「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」(以下、「思判表尺度」と略す)、及び「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」(以下、「学人尺度」と略す)を作成することを目的とした。

Ⅱ 予備調査

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月に行った。対象は、S県の公立小学校2校の高学年計431名であった。

3 調査内容

(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。

(2) 3つの資質・能力に関する項目の作成

本研究の目的は、17要領に記載されている3つの資質・能力に関する目標が児童に獲得されたかを評価する体育授業評価尺度の作成であった。そのため、17要領の記載に対応した項目を作成する必要があった。そのため、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17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、体育授業評価尺度に内包されるべき3つの資質・能力に関する目標構成要素を仮定した。

具体的には、以下の手順で検討を行った。①項目を作成するために、17要領から目標構成要素を抽出する必要があった。②そのため、はじめに、17要領のどの箇所から目標構成要素を抽出するべきかの検討を行った。③現在、17要領に対応した体育授業評価尺度は開発されていない。そのため、本研究では、領域ごとに詳細に評価できる体育授業評価尺度ではなく、運動領域における全ての領域に対応した体育授業評価尺度の作成を目的とした。④そのため、各領域の目標ではなく、運動領域における「学年の目標」から目標構成要素を抽出した。また、学年の目標を理解するために、小学校学習指導要領解説体育編(文部科学省, 2017c)も参考資料とした。

その結果、「知技」では、「技能」、「知識」、及び「楽しさ」、「思判表」では、「伝える」、「工夫する」、及び「見付ける」、並びに、「学人」では、「愛好」、「公正/協力」、「共生」、及び「健康安全」が体育授業評価尺度に内包されるべき目標構成要素として抽出された。次に、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、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。2種類の質問紙は、1名の児童が2種類回答するのではなく、1名1種類の質問紙に回答を

行った。また、項目が理解できない場合を考慮し、回答選択肢に「9: 質問の意味がわかりません」を含めて実施した。また、「質問の意味がわかりません」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 倫理的配慮

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：衣笠-2019-43 及び衣笠-2020-38）。

5 結果及び考察

はじめに、作成された体育授業評価尺度は、「知技尺度」において3因子10項目、「思判表尺度」において3因子10項目、及び「学人尺度」において4因子12項目で構成された。

分析に関して、はじめに、未回答及び重複回答が見られた質問紙を除外した。次に、「質問の意味がわかりません」の回答に関して確認を行った。その結果、「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上見られた項目は確認されなかった。次に、回答選択肢については、「肯定的な3つの回答選択肢及び否定的な2つの回答選択肢から構成された回答選択肢」の方が、「肯定的な2つの回答選択肢、中立な1つの回答選択肢、及び否定的な2つの回答選択肢から構成された回答選択肢」より、平均値が3に近い正規分布を示すことが明らかになった。以上より、①項目は児童に理解される項目であることが明らかになった。②回答選択肢に関しては、肯定的な回答が多い方が、児童の心的構造を詳細に検討できることが示唆された。

Ⅲ 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、作成した体育授業評価尺度に関して、信頼性及び妥当性を検証した。

2 調査時期及び対象者

調査時期は、2021年6月及び7月であった。対象は、S県の公立小学校5校、高学年の計839名（知技尺度=281名、思判表=276名、及び学人尺度=282名）であった。調査に関して、1名の児童に3種類の体育授業評価尺度の回答を依頼することは児童の負担になり、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名の児童に1種類の体育授業評価尺度の回答を依頼した。またその際、クラス単位で体育授業評価尺度の種類を変更した。

3 調査内容

(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。

(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った。抽出された体育授業評価尺度に内包されるべき3つの資質・能力に関する目標構成要素に変更はなかった。その結果、「知技尺度」において3因子10項目、「思判表尺度」において3因子10項目、及び「学人尺度」において4因子12項目で構成された。次に、回答選択肢について、予備調査で示唆されたように、肯定的な回答選択肢が多い方が児童の心的構造を適切に検討できる可能性が示唆された。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: どんときでもあてはまります」）。さらに、予備調査同様に、児童が項目を理解できない可能性も考慮し、「9: 質問の意味がわかりません」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、「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上見られた項目とした。

(3) 外的基準の設定

本調査では、基準関連妥当性の検証として、「態度測定による体育授業評価尺度」(高田ほか, 2000)を用いた。

4 倫理的配慮

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:衣笠-2019-43 及び衣笠-2020-38)。

5 結果及び考察

因子分析に関して、以下の手続きで行った。①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。②次に、「質問の意味がわかりません」の回答が10%を上回っていないかの確認を行った。③次に、「質問の意味がわかりません」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。④次に、項目分析として天井効果及び床効果の確認を行った。⑤次に、「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上見られた項目、天井効果が確認された項目、及び床効果が確認された項目を分析対象から除外し、因子分析を行った。

因子分析の手続きに関して、17 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¹⁾。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った。

(1) 「知識及び技能体育授業評価尺度」²⁾ の作成

1) 因子構造の検討結果

項目分析の結果、10 項目において「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上見られた項目、天井効果が確認された項目、及び床効果が確認された項目は確認されなかった。

因子分析の結果、「知技尺度」は、3 因子8 項目で構成された(表1 参照)。因子に関して、「運動の技能」は、動きや技を何度も練習するなど「技能」に関する因子であった。「運動の喜び」は、運動が上手にできた時に感じる「楽しさ」に関する因子であった。「運動の知識」は、運動の行い方の「知識」に関する因子であった。

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 .82 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 参照)。②再検査信頼性係数に関して、各因子において $r=.53$ 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1 参照)。妥当性に関して、①基準関連妥当性に関して、一貫した相関関係が見られた(表4 参照)。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

表1 「知識及び技能体育授業評価尺度」における因子分析、信頼性、及び妥当性に関する結果 (n=218)

「知識及び技能体育授業評価尺度」に関する因子及び項目 $M=3.27$; $SD=.94$; Cronbachの α 係数=.91 検証的因子分析GFI=.98; AGFI=.95, RMSEA=.03, CFI=1.0		因子負荷量		
		I	II	III
I 「運動の技能」($M=3.05$; $SD=1.07$; Cronbachのα係数=.88; 再検査信頼性係数=.69)				
Q4	どんな運動でも、動きやわざを、何回も、練習します。	.86	-.04	.06
Q1	どんな運動でも、動きやわざを、いろいろ、練習します。	.78	.13	-.06
Q7	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。	.75	.05	.06
II 「運動の喜び」($M=3.33$; $SD=1.05$; Cronbachのα係数=.82; 再検査信頼性係数=.61)				
Q9	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。	.06	.79	-.05
Q10	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。	-.03	.77	.11
Q2	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。	.17	.56	.03
III 「運動の知識」($M=3.50$; $SD=1.08$; Cronbachのα係数=.88; 再検査信頼性係数=.53)				
Q6	運動を、正しく行う方法が、分かります。	-.01	-.04	1.03
Q5	運動を、安全に行う方法が、分かります。	.07	.11	.68
		因子間相関		
		I	-.71	.63
		II	-	.64

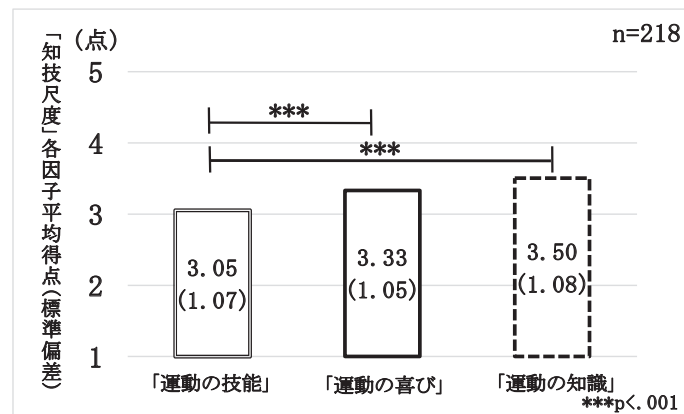


図1 「知技尺度」における各因子の比較

適合度は支持されたと判断した（表1参照）。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。

3) 「知識及び技能体育授業評価尺度」における各因子の比較

「知技尺度」における各因子を比較し、児童の実態について検討するため、一要因分散分析を行った（図1参照）。その結果、有意差が確認された（ $f(2,424) = 29.19, p < .001$ ）。そのため、Bonferroniの多重比較を行った。その結果、「運動の喜び」及び「運動の知識」の平均点が、「運動の技能」の平均点より有意に高値を示した。

高学年児童は、「…自己に対する肯定的な意識を持てず、劣等感を持ちやすくなる時期でもある」（初等中等教育局児童生徒課，2009）と述べられている。このような発達段階の特性から、児童自身が「できていない」と、自身の出来栄を低く認識した結果、「運動の技能」の平均値が低値を示したと考えられた。

(2) 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」³⁾の作成

1) 因子構造の検討結果

項目分析の結果、10項目において、「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上みられた項目、天井効果が確認された項目、及び床効果が確認された項目は確認されなかった。因子分析の結果、「思判表尺度」は、3因子9項目で構成された（表2参照）。因子に関して、「運動方法の判断」は、練習方法や練習場所を決めたり、選んだ

り、変更したりするなど「判断力」に関する因子であった。「運動方法の表現」は、考えた練習方法や練習場所などを話しや動きで伝えたりするなど「表現力」に関する因子であった。「運動課題の思考」は、自分やグループの良い点、つまずいた点、及び課題点など見つける「思考力」に関する因子であった。

2) 信頼性及び妥当性の検討結果

信頼性に関して、①Cronbachの α 係数に関して、各因子において.84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2参照）。②再検査信頼性係数に関して、各因子において $r = .61$ 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2参照）。妥当性に関して、①基準関連妥当性に関して、一貫した相関関係が見られた（表4参照）。②検証的因子分析に関して、RMSEAが基準を上回った（表2参照）。しかし、RMSEAの適合指標に関して、サンプルサイズが大きくない限り誤った適合指標を示すため、他の情報からの検討の必要性が指摘されている（D. A. Kenny et al, 2015）。そのため、本研究の分析対象が193名と少数であったため、RMSEAの適合指標が基準を上回ったと考えられた。さらに、AGFIに関する適合指数がやや低値を示した。この結果は、説得力のある結果とはいえず、今度の課題として、改善の余地が残された。しかしながら、①GFI及びCFIに関する適合指標が.90に近い値を示したこと、②GFI $\geq$ AGFIが確保されたことから、一定の評価を得ることができたと考える。以上のことから、課題はあるものの、「思判表尺度」の信頼性及び妥当性

表 2 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」における因子分析、信頼性、及び妥当性に関する結果 (n=193)

「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		因子負荷量		
$M=2.83$; $SD=.89$; Cronbachの α 係数=.89		I	II	III
確証的因子分析GFI=.83; AGFI=.68; RMSEA=.16; CFI=.89				
I 「運動方法の判断」($M=2.84$; $SD=1.06$; Cronbachの α 係数=.89; 再検査信頼性係数=.61)				
Q5 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。		.87	-.12	.12
Q1 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。		.86	.14	-.14
Q7 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。		.74	.03	.09
II 「運動方法の表現」($M=2.48$; $SD=1.02$; Cronbachの α 係数=.86; 再検査信頼性係数=.70)				
Q8 友達や先生に、自分や友達と考えた練習場所を、話や動きで、伝えます。		-.08	.83	.07
Q4 友達や先生に、自分や友達と考えた練習方法を、話や動きで、伝えます。		.02	.76	.07
Q3 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。		.16	.75	-.06
III 「運動課題の思考」($M=3.15$; $SD=.95$; Cronbachの α 係数=.84; 再検査信頼性係数=.65)				
Q9 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。		-.02	-.02	.87
Q2 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。		.01	.26	.57
Q6 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。		.25	.07	.53
		因子間相関		
		I	-.068	.71
		II	-.07	.73

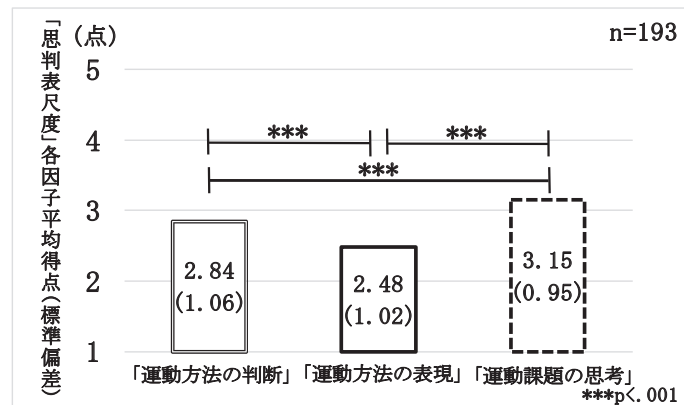


図 2 「思判表尺度」における各因子の比較

が一定支持された。

3) 「思考力、判断力、表現力等体育授業評価尺度」における各因子の比較

「思判表尺度」における各因子を比較し、児童の実態について検討するため、一要因分散分析を行った(図2参照)。その結果、有意差が確認された($f(2,372)=64.64, p<.001$)。そのため、Bonferroniの多重比較を行った。その結果、①「運動方法の判断」の平均値が「運動方法の表現」の平均値より有意に高値を示した。②「運動課題の思考」の平均値が「運動方法の表現」の平均値より有意に高値を示した。③「運動課題の思考」の平均値が「運動方法の判断」の平均値より有意に高値を示した。結果①及び②に関して、「伝える」が17要領において新たな指導内容として位置づけられたこと(大友, 2018)が指摘されていることから、実践が十分に深められていないためであると考えられた。③に関して、「運動方法の判断」

は練習方法や練習場所を決めたり、選んだり、変更したりするなど「判断力」に関する因子である。つまり、「決めたり、選んだり、変更したりする」ためには、その前段階として、「決めたり、選んだり、変更したりする」の根拠を明確にしなければならない。例えば、自分やグループの課題を明らかにし、その課題に応じた練習方法を選んだりするなどである。つまり、はじめに「思考力」が高まり、次に「判断力」が高まる、といった順序性が示唆される。以上より、「思考力」及び「判断力」が獲得される過程にはタイムラグがあるため、「運動課題の思考」の平均値が「運動方法の判断」の平均値より有意に高値を示したと考えられた。

表3 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」における因子分析、信頼性、及び妥当性に関する結果（n=224）

「学びに向かう力,人間性等授業評価尺度」に関する因子及び項目				
$M=3.28$; $SD=.95$; Cronbachの α 係数=.89				
確認的因子分析GFI=.95; AGFI=.89; RMSEA=.09; CFI=.97				
再検査信頼性係数=.76				
		因子負荷量		
		I	II	III
I 「運動への愛好」($M=3.17$; $SD=1.17$; Cronbachの α 係数=.86; 再検査信頼性係数=.76)				
Q3	自分で積極的に、運動をいっぱいします。	.90	-.10	-.01
Q1	自分で積極的に、はじめての運動もします。	.89	.07	-.11
Q11	自分で積極的に、少し苦手な運動もします。	.63	.04	.14
II 「運動の共生」($M=3.39$; $SD=1.03$; Cronbachの α 係数=.84; 再検査信頼性係数=.63)				
Q7	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。	-.09	1.05	-.10
Q12	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。	.08	.69	.12
Q4	ぜっ対に、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。	.30	.38	.11
III 「運動の安全」($M=3.27$; $SD=1.10$; Cronbachの α 係数=.79; 再検査信頼性係数=.61)				
Q10	安全に運動できる場所か、ぜっ対に、かくにんします。	-.03	-.06	1.05
Q8	安全に使える道具か、ぜっ対に、かくにんします。	.05	.32	.43
因子間相関				
		I	II	III
		—	.65	.58
		II	—	.64

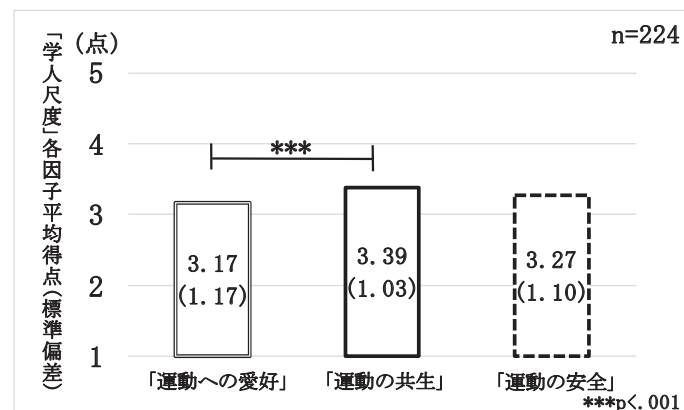


図3 「学人尺度」における各因子の比較

(3) 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」⁴⁾の作成

1) 因子構造の検討結果

項目分析の結果、12項目において、「質問の意味がわかりません」の回答が10%以上みられた項目、天井効果が確認された項目、及び床効果が確認された項目は確認されなかった。因子分析の結果、「学人尺度」は、3因子8項目で構成された(表3参照)。因子に関して、「運動への愛好」は、運動に進んで取り組むなど「愛好」に関する因子であった。「運動の共生」は、友達の考えを受け入れるなど「共生」に関する因子であった。「運動の安全」は、場所や道具の確認を行うなど「安全」に関する因子であった。

2) 信頼性及び妥当性の検討結果

信頼性に関して、①Cronbachの α 係数に関して、各因子において.79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3参照)。②再検査信頼性係数に関して、各因子において $r=.61$ 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3参照)。妥当性に関して、①基準関連妥当性に関して、「運動の安全」においてのみ「自分勝手」及び「ルールを守る」との相関関係が見られた。この結果に関して、安全を確保するためには、自分勝手な行動やルールから逸脱した行動を取ってはいけないと児童が関連づけて理解したためであると考えられた(表4参照)。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(表3参照)。以上のことから、「学人尺度」の信頼性及び妥当性が支持された。

3) 「学びに向かう力、人間性等体育授業評価尺度」における各因子の比較

「学人尺度」における各因子を比較し、児童の実態について検討するため、一要因分散分析を行った(図3参照)。その結果、有意差が確認さ

表 4 各体育授業評価尺度における因子及び外的基準の相関関係

外的基準として用いた項目(高田ほか,2000)					
「知技尺度」	「工夫して勉強」	「自分勝手」	「運動の有能感」	「明るい雰囲気」	
I 「運動の技能」	.33 **	.16 *	.47 **	.30 **	
II 「運動の喜び」	.31 **	.14 *	.39 **	.39 **	
III 「運動の知識」	.24 **	.24 **	.25 **	.18 **	
「思判表尺度」	「工夫して勉強」	「めあてを持つ」	「他人を参考」	「積極的発言」	
I 「運動方法の判断」	.46 **	.45 **	.22 **	.47 **	
II 「運動方法の表現」	.39 **	.42 **	.24 **	.58 **	
III 「運動課題の思考」	.51 **	.48 **	.29 **	.51 **	
「学人尺度」	「楽しく勉強」	「自分勝手」	「ルールを守る」	「明るい雰囲気」	
I 「運動への愛好」	.29 **	.05 n.s.	.02 n.s.	.33 **	
II 「運動の共生」	.25 **	.12 n.s.	.09 n.s.	.25 **	
III 「運動の安全」	.21 **	.15 *	.21 **	.22 **	

n.s.=not significant, * $p<.05$, ** $p<.01$

れた ($f(2,420)=5.687, p<.001$)。そのため、Bonferroni の多重比較を行った。その結果、「運動の共生」の平均値が「運動の愛好」の平均値より有意に高値を示した。この要因として、①運動は、個人で完結するものではなく、常に他者に関わりながら行うという特性を持っていること及び②体育科では、戦後から一貫して目標に「態度」が位置付けられてきたこと（高橋, 1997, p.24）が挙げられる。そのため、他者との関わりの中で高まると考えられ、「態度」に関する目標の 1 つに位置づけられている「運動の共生」の平均値が「運動の愛好」の平均値より有意に高値を示したと考えられた。

IV 摘要

本研究の目的は、17 要領における体育の 3 つの資質・能力に関する目標が児童に獲得されたかを評価することのできる体育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」、「運動の喜び」及び「運動の知識」という 3 因子の計 8 項目から構成された。②「思判表尺度」は、「運動方法の判断」、「運動方法の表現」及び「運動課題の思考」という 3 因子の計 9 項目から構成された。③「学人尺度」は、「運動への愛好」、「運動の共生」、及び「運動の安全」という 3 因子の計 8 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・能力に関する体育授業評価尺度は、高学年を対象にした体育授業において、児童に 3 つの資質・能力が獲得されたかについて評価することができると考えられた。

V 今後の課題

今後の課題として、以下が挙げられる。①本研究は、「学年の目標」から目標構成要素を抽出したため、領域ごとに関して検討がされていない。そのため、領域ごとの体育授業評価尺度に関する検討が必要である。②本研究では、1 名の児童に 1 種類の体育授業評価尺度の回答を依頼した。そのため、3 つの資質・能力間の関係性に関する検討が十分ではない。そのため、3 つの資質・能力間の関係に関する検討が必要である。③現在、有効性が示されている体育授業モデルに関して、本研究で開発された体育授業評価尺度を用い、3 つの資質・能力の観点から再評価する必要がある。

注釈

- 1) 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。これらの因子は体育授業評価尺度として不適切であると判断した。そのため、体育授業評価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った。
- 2) 英語表記に関して、“Japan Physical education Evaluation scale of Knowledge and Skills with elementary school students of grade5 and grade6”と示す。また省略表記は、“JAPEES-KS-E5&6”とする。
- 3) 英語表記に関して、“Japan Physical education Evaluation

scale of Think, Make Judgements and Express with elementary school students of grade5 and grade6”と示す。また省略表記は,“JAPEES-TJE-E5&6”とする。

- 4) 英語表記に関して,“Japan Physical education Evaluation scale of Cultivate the motivation to learn and Humanity with elementary school students of grade5 and grade6”と示す。また省略表記は,“JAPEES-CH-E5&6”とする。

参考文献

- 中央教育審議会（2016）幼稚園,小学校,中学校,高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について。URL : https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/tou shin/_icsFiles/afiedfile/2017/01/10/1380902_0.pdf. (閲覧日:2023 年 11 月 7 日)
- D, A. Kenny., B. Kaniskan. and D. B. McCoach (2015) The Performance of RMSEA in Models With Small Degrees of Freedom. *Sociological Methods & Research*, 44 (3):486-507.
- 教育課程企画特別部会（2015）教育課程企画特別部会における論点整理について。URL : https://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/tou shin/_icsFiles/afiedfile/2015/12/11/1361110.pdf. (閲覧日:2023 年 11 月 7 日)
- 文部科学省（2017a）小学校学習指導要領。URL : https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiedfile/2018/09/05/1384661_4_3_2.pdf. (閲覧日 :2023 年 11 月 7 日)
- 文部科学省（2017b）中学校学習指導要領。URL : https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiedfile/2018/05/07/1384661_5_4.pdf. (閲覧日 :2023 年 11 月 7 日)
- 文部科学省（2017c）小学校学習指導要領解説体育編。URL: https://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afiedfile/2018/05/07/1384661_5_4.pdf. (閲覧日:2023 年 11 月 7 日)
- 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.
- 初等中等教育局児童生徒課（2009）3. 子どもの発達段階ごとの特徴と重視すべき課題。URL : https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/053/shiryo/attach/1282789.htm. (閲覧日:2023 年 11 月 7 日)
- 高橋健夫（1997）体育科の目的・目標論。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.17-40.
- 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.
- 梅澤秋久・村瀬浩二・坂本光平（2021）共生の視点を重視した小学校高学年の体育における態度尺度の開発。 *スポーツ教育学研究*, 41 (2):1-20.
- 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.

