

小学校中学年の走・跳の運動領域を対象とした 体育授業プログラムの効果の検討 ——児童の授業評価に及ぼす効果に着目して——

A Study of the Effectiveness of Physical Education Class Program in Running and
Jumping for the Middle Grades of Elementary School:
Focusing on the effects on student's evaluation

宮尾 夏姫・大友 智・深田 直宏・吉井 健人・板谷 愛美
MIYAO Natsuki・OTOMO Satoshi・FUKADA Naohiro・YOSHII Takehito・ITATANI Narumi

1. はじめに

「社会の進歩や変化のスピードの速まる」現代において、教員の資質能力向上が「我が国の最重要課題」である、と指摘されている（文部科学省，2015）。我が国の小学校教師の多くは、教員養成段階において体育科の指導法及び教科内容に関する知識を十分に学んでいない。その背景には、我が国の小学校教師が、全教科を担当するため、小学校教員免許状取得に際して、体育科の指導法及び教科内容に関する単位の取得は必修ではないことがあげられる。加えて、小学校教師の中で中学校及び高等学校教員免許状（保健体育）を取得している教師は、約7%しかおらず（文部科学省，2018）、体育専科教員の配置についても95.3%の学校が0人（スポーツ庁，2016）と回答している。そのため、小学校において体育科の授業（以下「体育授業」と略す）を担う教師の多くが体育授業に関する専門的知識を十分に学んでいない、と言える。

こうした現状に対して、文部科学省や日本体育協会をはじめ、各自治体の教育委員会も体育授業の充実を図るため、教師の学習指導の支援をおこなっている。その一つに、教師の指導に関する資料（以下、「指導資料」と略す）が挙げられる。代表的なものとしては、「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）がある。他にも、「多様な動きをつくる運動（遊び）パンフレット」（文部科学省，2009）や「学校体育実技指導資料第7集（改訂版）」（文部科学省，

2013）などが次々に発行され、指導内容を一層明確にしたり、指導方法を豊かにするための支援が行われている。

また、教育委員会からも、現在までに多くの指導資料が提供されている。例えば、茨城県における取り組みでは、「学習指導の改善・充実」が図られるよう平成16年から平成18年にかけて「指導にすぐ生かせるワンポイント指導集」として単元領域ごとの「ワンポイントアドバイス」及び「学習カード」が作成された。また、平成19年から平成21年にかけては、「単元計画」、「本時の展開」、「資料集」、及び、「シナリオ集」で構成された「指導にすぐ生かせるモデル集」が作成された。これらは研修会等で紹介され活用されていると報告されている（茨城県教育庁保健体育課，2007）。

また、群馬県においてはゲーム及びボール運動領域に関して「小学校における体育授業プログラム」（以下、「体育授業プログラム」と略す）が開発された（大友，2007）。これは、「体育指導が得意でない先生に、子どもたちが運動を好きになるための体育指導の方法に関する情報を提供する」ことを意図したものであった。具体的には、「体育授業実践に関する高い教授技術を獲得していない教員が授業を実践しても、児童の運動に親しむ愛好的態度を育成できる」ものであることに留意され開発された。開発された「体育授業プログラム」は、説明会を実施しての活用の促進、群馬県小学校体育研究会授業研究会、あるいは、3年次研修等で活用されたと報告されている。

こうした行政からの資料の活用状況について白旗（2013）は、①新任教師の活用率が低いこと、②研修等を受けている比較的体育指導が得意な教員に活用されていること、を報告しており、本来活用してもらいたい教師には活用されていない実態も伺える。他方、大友（2007）は、「体育授業プログラム」の開発において、その効果を検証しており、「体育授業プログラム」を活用した授業を受けた児童の運動に対する愛好的態度の育成、並びに、活用した教師の体育授業に関する知識及び効果的な教授技術の理解に対する効果を示唆している。これらの成果を踏まえ、大友（2007）は、ボール運動領域以外の領域についても、「体育授業プログラム」を開発していく必要性を指摘した。

そこで本研究では、小学校教師の体育授業改善に向けて、陸上運動系領域¹⁾を対象とした「体育授業プログラム」を開発することとした。陸上運動系領域については、前述の文部科学省の発行する「学校体育実技指導資料」においても取り上げられておらず、開発の必要性がある。群馬県においては、ボール運動領域の体育授業プログラム開発後、陸上運動領域を対象とした「小学校における体育授業事例集」が開発されたが、その効果検証についての報告はみられず、授業改善に対する効果検証の必要性がある。

II. 目的

本研究の目的は、小学校中学年の陸上運動系領域である走・跳の運動領域を対象とした「体育授業プログラム」を開発し、その有効性を児童の授業評価に及ぼす効果の観点から検討することである。なお、本研究では、第3学年の児童を対象に、

「体育授業プログラム」を活用した授業が児童の運動有能感得点、並びに、診断的・総括的授業評価得点に及ぼす効果を検証する。

III. 方法

1. 研究対象

効果検証のための授業実践は、公立小学校3校の第3学年の計7学級において行った。効果検証の対象者は、本研究で作成した体育授業プログラムを活用して授業を実践した3小学校7学級に在籍する児童226名であった。対象学級の授業者(7名)及びデータ欠損を除く分析対象児童(208名)の属性は、Table.1に示す通りであった。

2. 実施時期

効果検証のための授業実施時期は、2016年5月から11月であった。各学校の授業実施時期は、Table.1に示す通りであった。

3. 実施单元及び指導内容の設定

授業実践は、本研究で作成した体育授業プログラムを活用して行った。本研究で作成した体育授業プログラムは、中学年の走・跳の運動領域における幅跳び单元について、全6時間の单元であった。Fig.1は、実施した単元の学習過程を示している。

小学校学習指導要領解説体育編では、中学年の幅跳びの指導内容として、「短い助走から踏み切って跳ぶこと」として「短い助走での幅跳び」が例示され、助走から踏み切り、及び、着地について示されている。本单元では、「助走」、「踏み切り」、及び、「着地」の3つの局面について学習内容を

Table.1 効果検証の対象となった学級の授業担当教師の属性、及び、分析対象児童数

学校	授業実施時期	学級	授業者：学級担任教師			分析対象児童（人）		
			性別	体育主任経験	体育部所属	男	女	合計
A 小学校	2016年5月～6月	1組	女性	×	×	14	16	30
		2組	男性	×	×	16	15	31
		3組	男性	○	○	18	14	32
B 小学校	2016年11月	1組	女性	×	×	13	10	23
		2組	男性	×	×	12	9	21
C 小学校	2016年5月～6月	1組	女性	×	×	17	17	34
		2組	男性	○	○	18	19	37

注) 表中の○は経験有り、×は経験無し、を示している。

段階	時間	なか①		なか②		記録会	
	1時間目	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目	
導入 (5分)	オリエン テーション	集合・整列・挨拶・準備運動・学習のめあて					
活動① (10分)	○学習のマナー ○学習の進め方	〈踏み切り〉 ○踏み切り板幅跳び	〈着地〉 ○パラシュート	〈助走〉 ○チャレンジ・ワン・ ツ・ジャンプ	〈課題に合わせて 練習を選ぶ〉	記録会	
	試しの記録測定						
活動② (25分)	*初めて幅跳びを行 う場合は、 <u>踏み切 り板幅跳び</u> を行いま しょう	〈短い助走での踏み切り〉 ○ふわっとジャンプ5歩 (7歩) 助走での ゴム切り幅跳び		〈高くジャンプしてフワッと着地〉 ○チーム対抗ふわっとジャンプ 7歩 (11歩) 助走での ゴム切り幅跳び			
まとめ (5分)	学習のまとめ						

Fig.1 実施した単元の学習過程

設定し、各時間の前半に活動①として指導した。また、各時間の後半には、グループでの学習活動を設定し、児童同士が互いの動きを確認し、自らの課題を見つけその解決の仕方を工夫する思考・判断に関わる学習を位置づけた。Table.2は、本単元における各時間の学習目標を示している。単元教材には、岩田（2012）の開発した「フワッとジャンプ」を活用し、単元前半である2時間目及び3時間目は5歩助走、単元後半である4時間目及び5時間目は7歩助走として短い助走から徐々に歩数を伸ばすよう指導した。また、単元後半では、個人種目の集団化を意図し、チーム対抗戦を位置づけた。

下位教材は、「踏み切り」、「着地」、及び、「助走」についてそれぞれ設定した。「踏み切り」については、踏み切り時に上体を起こして飛び出す感覚、及び、足裏全体での力強い踏み切りを学習するために「踏み切り板幅跳び」（斎藤，2015，pp.93-94）を行うこととした。なお、助走については、3歩からはじめ5歩へと歩数を増やすこととした。「着地」については、両足での着地、及び、膝を曲げての着地を学習するために「パラシュート」（陳，2015，p.39；斎藤，2015，p.93）を位置づけた。「助走」については、歩数を限定し、リズムカルな助走から跳躍につなげることを学習するために「チャレンジ・ワン・ツ・ジャンプ」（陳，2015，p.39）を行うこととした。助走は、5歩からはじめ、助走のリズムを「イチ・ニ・トン・ギュー・パン」と提示し、走から跳の組み合わせ、及び、

Table. 2 本単元における各時間の学習目標

時間	目標
1	・学習の進め方と授業のマナーがわかる。 ・自己の目標を決めることができる
2	・力強く踏み切る感覚がわかる ・ふわっとジャンプの行い方がわかる
3	・両足着地の感覚を身につける ・高い位置にふわっとジャンプする感覚がわかる
4	・7歩助走のリズムを覚える ・ふわっとジャンプの点数のつけ方を覚える
5	・自己の課題に合わせて練習を選ぶ ・チームでベスト記録を目指して練習する
6	・チームみんなの記録を伸ばすために必要な練習をする ・みんなで応援して、記録更新を目指す

力強い踏み切りにつながるよう指導した（斎藤，2015，pp.92-93）。

4. 体育授業プログラムの構成

本研究で作成した体育授業プログラムは、大友（2007）の開発した体育授業プログラムを参照し、Table.3に示す内容で構成した。

5. データ収集

作成した体育授業プログラムの効果検証は、児童の授業に対する評価の観点から行った。単元実施前（以下、「単元前」と略す）及び単元実施後（以下、「単元後」と略す）に、岡澤ほか（1996）の作成した「運動有能感測定尺度」²⁾、並びに、高田ほか（2000）の作成した「診断的・総括的授業評価」³⁾を用いて質問紙調査を実施した。運動有能感測定尺度は、「身体的有能さの認知」、「統

Table. 3 体育授業プログラムの内容構成

内容	番号	詳細
単元について	0	学習過程（単元）
	1	陸上運動（幅跳び）について
	2	走り幅跳びに関わる学習内容の系統について
	3	授業の約束やマナーについて
	4	準備運動について
	5	授業の準備物について
	6	学習の場について
資料	①	授業のまとめ方
	②	チーム編成について
	③	学習カード（クラス全体）：オプション
	④	学習カード（チームカード）：オプション
	⑤	学習カード（個人）：オプション
各時間について	各時間の指導案	
	第1時～第6時	・単元計画上の位置づけ ・本時の目標 ・指導案
教材資料	幅①～幅⑦	教材の行い方
シナリオ	幅(1)～幅(7)	教材説明のシナリオ

制感」、及び「受容感」の3つの下位因子で構成され、各因子4項目合計12項目からなる質問紙調査である。回答は、「あてはまる(5)」から「当てはまらない(1)」の5件法で求めた。また、診断的・総括的授業評価は、「たのしむ（情意目標）」、「まなぶ（認知目標）」、「できる（運動目標）」、及び「まもる（社会的行動目標）」の4つの下位因子で構成され、各因子5項目合計20項目からなる質問紙調査である。回答は、「はい(3)」、「どちらとも言えない(2)」、及び「いいえ(1)」の3件法で求めた。

なお、本研究は、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（衣笠一人－2017－94）を受けている。

6. データ分析

データ分析は、回答を得点化し、各因子の合計

得点の平均値及び標準偏差、並びに、全項目の合計得点の平均値及び標準偏差を算出した。単元前及び単元後の得点の変化を検討するために、分析対象者全体の得点について対応のあるt検定を用いて平均値の比較を行った。

また、各学級の授業を担当した教師の属性による効果の差異を検討するために、授業者である教師の体育主任及び体育部所属経験の有り群及び無し群の2群に分け、それぞれの学級に所属する児童の単元前及び単元後の得点について、授業者である教師の群（Group）及び調査実施時期（Time）を独立変数とし、各得点を従属変数とする二要因分散分析を用いて平均値の比較を行った。

7. 統計処理

データの統計処理は、IBM SPSS 26.0 for Macを用いて行った。有意水準は、5%とした。

IV. 結果

1. 体育授業プログラムが児童の授業評価に及ぼす効果

(1) 運動有能感調査の結果

Table. 4は、分析対象者全体の単元前及び単元後の運動有能感得点の平均値、標準偏差、並びに、t検定の結果を示している。

分析の結果、合計得点において単元前に比べて単元後の平均値が、0.1%水準で有意に高値を示した($t[207]=3.757, p<.001$)。また、因子「身体的有能さの認知」($t[207]=5.151, p<.001$)、及び、「統制感」($t[207]=4.060, p<.001$)において、単元前に比べて単元後の平均値が0.1%水準で有意に高値を示した。因子「受容感」については、単元前後の有意な変化は認められなかった。

Table. 4 分析対象者全体の運動有能感得点の平均値、標準偏差、及び、t検定の結果

因子	単元前 N=208		単元後 N=208		T-test
	M	S.D.	M	S.D.	t 値
身体的有能さの認知	13.54	4.459	14.61	4.106	-5.151 ***
統制感	17.10	3.701	17.98	3.259	-4.060 ***
受容感	15.13	4.283	15.13	4.256	0.000 n.s.
合計	45.77	10.697	47.72	9.770	-3.757 ***

単位：点 有意確率 ***：p<.001

(2) 診断的総括的授業評価の結果

Table. 5 は、分析対象者全体の単元前及び単元後の診断的総括的授業評価得点の平均値、標準偏差、並びに、*t* 検定の結果を示している。

分析の結果、合計得点において単元前に比べて単元後の平均値が、0.1%水準で有意に高値を示した ($t[207]=3.714, p<.001$)。また、因子「できる（運動目標）」において、単元前に比べて単元後の平均値が、0.1%水準で ($t[207]=3.841, p<.001$)、「まなぶ（認識目標）」 ($t[207]=2.536, p<.05$)、及び、「まもる（社会的行動目標）」 ($t[207]=2.211, p<.05$) において、単元前に比べて単元後の平均値が5%水準で、有意に高値を示した。因子「たのしむ（情意目標）」については、単元前後の有意な変化は認められなかった。

2. 授業者の体育主任及び体育部所属経験による効果の差異の検討

(1) 運動有能感調査の結果

Table. 6 は、授業者である教師の体育主任及び体育部所属経験の有り群及び無し群それぞれの学級に所属する児童の単元前及び単元後における運動有能感得点の平均値、標準偏差、並びに、分散分析の結果を示している。

授業者である教師の群（Group）及び調査実施時期（Time）を独立変数とし、児童の運動有能感得点の平均値を従属変数とする二要因分散分析を用いて分析した結果、合計得点について Time の主効果 ($F[1,206]=12.221, p<.01$) 及び Group ($F[1,206]=8.359, p<.01$) の主効果が有意であった。

また、因子「身体的有能さの認知」は、Time の主効果 ($F[1,206]=24.177, p<.001$) 及び Group ($F[1,206]=5.069, p<.05$) の主効果が有意であった。

因子「統制感」は、Time の主効果 ($F[1,206]=14.104, p<.001$) の主効果が有意であった。因子「受容感」は、Group の主効果 ($F[1,206]=10.759, p<.01$) の主効果が有意であった。交互作用については、合計得点及びいずれの因子においても有意な主効果は認められなかった。

(2) 診断的・総括的授業評価の結果

Table. 7 は、授業者である教師の体育主任及び体育部所属経験の有り群及び無し群それぞれの学級に所属する児童の単元前及び単元後における診断的・総括的授業評価得点の平均値、標準偏差、並びに、分散分析の結果を示している。

授業者である教師の群（Group）及び調査実施時期（Time）を独立変数とし、児童の診断的総括的授業評価得点の平均値を従属変数とする二要因分散分析を用いて分析した結果、合計得点について Time の主効果 ($F[1,206]=15.103, p<.001$) が有意であった。

また、因子「まなぶ（認識目標）」は、Time の主効果 ($F[1,206]=9.296, p<.01$) が有意であった。因子「できる（運動目標）」は、Time の主効果 ($F[1,206]=18.292, p<.001$) が有意であった。交互作用については、合計得点及びいずれの因子においても有意な主効果は認められなかった。

V. 考察

本研究では、小学校中学年の走・跳の運動領域における幅跳びについて体育授業プログラムを作成し、児童の運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点に及ぼす効果を検討するために、単元前後の得点の変化について分析した。

Table. 5 分析対象者全体の診断的・総括的授業評価得点の平均値、標準偏差、及び、*t* 検定の結果

因子	単元前 N=208		単元後 N=208		T-test
	M	S.D.	M	S.D.	t 値
たのしむ（情意目標）	13.47	2.220	13.63	2.069	-1.456 n.s.
まなぶ（認識目標）	12.25	2.255	12.58	2.261	-2.536 *
できる（運動目標）	12.54	2.389	13.00	2.237	-3.841 ***
まもる（社会的行動目標）	14.13	1.445	14.32	1.361	-2.211 *
合計	52.39	6.706	53.54	6.509	-3.714 ***

単位：点 有意確率 ***： $p<.001$, *： $p<.05$

Table. 6 授業者である教師群別の運動有能感得点の平均値、標準偏差、及び、分散分析の結果

因子	Group 体育主任 & 体育部経験	N	Time				分散分析		
			単元前		単元後		Time	Time × Group	Group
			M	S.D.	M	S.D.	F	F	F
身体的有能さ の認知	なし	139	13.12	4.523	14.15	4.249	24.177 ***	0.054 n.s.	5.069 *
	あり	69	14.39	4.233	15.52	3.661			
統制感	なし	139	16.81	3.747	17.72	3.345	14.104 ***	0.030 n.s.	3.290 †
	あり	69	17.68	3.562	18.51	3.032			
受容感	なし	139	14.50	4.460	14.54	4.494	0.007 n.s.	0.066 n.s.	10.759 **
	あり	69	16.41	3.607	16.32	3.466			
合計	なし	139	44.43	10.959	46.41	10.274	12.221 **	0.010 n.s.	8.359 **
	あり	69	48.48	9.669	50.35	8.115			

単位：点 有意確率 ***：p<.001, **：p<.01, *：p<.05, †：.05<p<.10

Table. 7 授業者である教師群別の診断的・総括的授業評価得点の平均値、標準偏差、及び、分散分析の結果

因子	Group 体育主任 & 体育部経験	N	Time				分散分析		
			単元前		単元後		Time	Time × Group	Group
			M	S.D.	M	S.D.	F	F	F
たのしむ (情意目標)	なし	139	13.30	2.186	13.52	2.100	1.316 n.s.	0.437 n.s.	2.176 n.s.
	あり	69	13.81	2.264	13.87	1.999			
まなぶ (認識目標)	なし	139	12.15	2.262	12.31	2.318	9.296 **	3.681 †	3.402 †
	あり	69	12.43	2.246	13.13	2.050			
できる (運動目標)	なし	139	12.47	2.332	12.77	2.272	18.292 ***	3.588 †	2.072 n.s.
	あり	69	12.68	2.512	13.46	2.104			
まもる (社会的行動目標)	なし	139	14.00	1.404	14.22	1.425	3.530 †	0.352 n.s.	3.630 †
	あり	69	14.41	1.498	14.52	1.208			
合計	なし	139	51.92	6.469	52.82	6.612	15.103 ***	1.315 n.s.	3.867 †
	あり	69	53.33	7.116	54.99	6.089			

単位：点 有意確率 ***：p<.001, **：p<.01, †：.05<p<.10

1. 運動有能感得点の向上について

運動有能感得点については、合計得点、並びに、下位因子「身体的有能さの認知」及び「統制感」の得点において、単元後に有意な向上が認められた。これらの結果から、本研究で作成した体育授業プログラムは、児童の運動有能感得点の合計得点、並びに、「身体的有能さの認知」因子及び「統制感」因子の得点を向上させることができたと考えられる。

下位因子「身体的有能さの認知」は、「自己の運動能力や運動技能に関する肯定的認知に関する因子」（岡澤ほか，1996）と示される。また、元塚（2018）は、運動有能感を高める工夫の視点として「身体的有能さの認知」に関して評価内容、評価方法、競争形式、及び競争内容の変更を提案している。本研究で実施した幅跳び単元では、技能について個人内評価を位置づけるとともに、単

元後半では個々の成果を集団化してチーム対抗で競い合うよう設定した。また、教師の指導について、授業のまとめ時における記録等の伸びに着目した言葉かけの重要性を説明する資料を付属した。これらの指導方法及び教師の言葉かけが「身体的有能さの認知」得点の向上に有効に機能したと考えられる。

また、元塚（2018）は、「統制感」に関して、児童の学習に関する「工夫と成果の関係を学習仲間と交換するための場と機会の設定」を上げている。本研究で実施した幅跳び単元では、各学習活動をグループで実施するとともに、授業のまとめの時間に、グループでの振り返りを推奨した。学習活動内での児童同士の関わりを促す指導方法が「統制感」得点の向上に有効に機能したと考えられる。

2. 診断的・総括的授業評価得点の向上について

診断的・総括的授業評価得点については、合計得点、並びに、下位因子「まなぶ（認識目標）」、「できる（運動目標）」及び「まもる（社会的行動目標）」の得点において、単元後に有意な向上が認められた。これらの結果から、本研究で作成した体育授業プログラムは、児童の診断的・総括的授業評価得点の合計得点、並びに、「まなぶ（認識目標）」因子、「できる（運動目標）」因子及び「まもる（社会的行動目標）」因子の得点を向上させることができたと考えられる。

本調査尺度は、授業の目標及び学習指導との対応から検討することが重要であると指摘されている（高田ほか, 2000）。本研究で実践した単元では、運動目標、認識目標、及び、社会的行動目標に関する目標を各時間の学習目標として設定した。診断的・総括的授業評価得点の結果から、これら学習目標については、一定の達成ができたことが示唆された。

3. 授業者の体育主任及び体育部所属経験による効果の差異について

運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点について、授業者である教師の体育授業に関する専門性の差異から検討するために、授業者の教師の属性の点から分析した。その結果、運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点のいずれにおいても交互作用は認められなかった。

これらの結果から、本研究で作成した授業プログラムを活用した授業は、授業者の教師の体育授業に関する専門性に関わらず、運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点を向上させることができたと考えられる。これは、体育授業プログラムが、「体育授業実践に関する高い教授技術を獲得していない教員が授業を実践しても、児童の運動に親しむ愛好的態度を育成できる」（大友, 2007）ことを目的としており、本結果がこの目的について一定の効果があることを示唆したと考える。

他方、運動有能感については群間に有意な主効果が認められており、教師の体育授業に関する知識あるいは教授技術の獲得は、児童の運動に対す

る有能感あるいは愛好的態度獲得には大きく寄与することが推察できる。そのため、体育授業プログラムの活用を通して、教師が体育授業に関する知識及び教授技術を学ぶことは、体育授業の改善に貢献できると考える。本研究で作成した体育授業プログラムの活用を通して、教師が体育授業に関する知識及び教授技術についてどのように学ぶのかについても、今後検討していく必要があると考える。

VI. 摘要

本研究の目的は、小学校中学年の陸上運動系領域である走・跳の運動領域を対象とした「体育授業プログラム」を開発し、その有効性を児童の授業評価に及ぼす効果の観点から検討することであった。なお、本研究では、走・跳の運動領域の幅跳びについて体育授業プログラムを作成し、「体育授業プログラム」を活用した授業が児童の運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点に及ぼす効果を検討するために、3小学校計7学級の第3学年の児童208名を対象に効果を検証した。

その結果、以下の3点が示された。

第1に、運動有能感得点については、合計得点、並びに、下位因子「身体的有能さの認知」及び「統制感」の得点において、単元後に有意な向上が認められた。

第2に、診断的・総括的授業評価得点については、合計得点、並びに、下位因子「まなぶ（認識目標）」、「できる（運動目標）」及び「まもる（社会的行動目標）」の得点において、単元後に有意な向上が認められた。

第3に、運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点について、授業者である教師の体育授業に関する専門性の差異から検討した結果、運動有能感得点及び診断的・総括的授業評価得点のいずれにおいても交互作用は認められなかった。

これらの結果から、本研究で作成した中学年の走・跳の運動領域の幅跳び単元の体育授業プログラムは、児童の運動有能感及び運動に対する愛好的態度の獲得に一定の効果があったと考えられる。他方、運動有能感における「受容感」及び診断的・総括的授業評価得点における「たのしむ（情

意目標)については、有意な得点の向上が認められなかったことから、この点についての修正が必要であると考え。また、本研究では、効果検証として、単元前後の得点の変化を用いて本体育授業プログラムの効果を検討した。そのため他の指導モデル等との比較検証は行っていないことは本研究結果の限界点であると考え。体育授業プログラムを活用していない授業との効果の差異等については今後検討していく必要があると考える。

また、今後の課題として、次の2点が考えられる。第1に、陸上運動領域について、他の学年についても体育授業プログラムを開発し、6年間の系統性を踏まえた学習指導に繋げる必要がある。本研究では、第2に、本研究で作成した体育授業プログラムを活用した教師が、体育授業に関する知識及び教授技術についてどのように学ぶのかについても、検討が必要であると考え。

【注】

- 1) 小学校学習指導要領（平成29年告示）解説（体育編）において、陸上運動系領域は、低学年では「走・跳の運動遊び」、中学年では「走・跳の運動」、及び、高学年では「陸上運動」と示されている。各学年段階によって領域名が変わることから、「陸上運動系」と示されている。
- 2) 岡澤ほか（1996）の作成した「運動有能感測定尺度」の各項目及び下位因子はTable.8の通りである。
- 3) 高田ほか（2000）の作成した「診断的・総合的授業評価」の各項目及び下位因子はTable.9の通りである。

【引用・参考文献】

- 陳洋明（2015） 学年段階による走り幅跳びの技術指導のポイント. 体育科教育 [別冊].63(7):36-41.
- 茨城県教育庁保健体育課（2007）体育授業のモデル集-学習内容の明確化を図るために. 学校体育指導資料, 36.
- 岩田靖編（2012） 体育の教材を創る：運動の面白さに誘い込む授業づくりを求めて. 大修館書店：東京
- 岩田靖（2015） 陸上運動系領域の教材づくり・授業づくりの考え方・進め方. 体育科教育 [別冊].63(7):109-112.
- 文部科学省（2009）多様な動きをつくる運動（遊び）パンフレット. https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1247477.htm（参照日：2020.8.1）
- 文部科学省（2011） 小学校体育（運動領域）まるわかりハンドブック. http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1308041.htm（参照日：2020.8.1）
- 文部科学省（2013） 学校体育実技指導資料集第7集「体づくり運動」（改訂版）. https://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1325499.htm（参照日：2020.8.1）

Table. 8 運動有能感測定尺度の各項目及び下位因子

下位因子	番号	質問項目
身体的有能さの認知	1	運動能力がすぐれていると思います。
	2	たいいていの運動はじょうずにできます。
	8	運動のじょうずな見本として、よく選ばれます。
	10	運動について自信をもっているほうです。
統制感	3	練習をすれば、かならず技術はのびると思います。
	4	努力さえすれば、たいいていの運動はじょうずにできると思います。
	11	少しむずかしい運動でも、努力すればできると思います。
	12	できない運動でも、あきらめないで練習すればできるようになると思います。
受容感	5	運動をしているとき、先生が励ましてくれたり応援してくれます。
	6	運動をしているとき、友だちが励ましてくれたり応援してくれます。
	7	いっしょに運動しようと誘ってくれる友だちがいます。
	9	いっしょに運動する友だちがいます。

Table. 9 診断的・総合的授業評価の各項目及び下位因子

下位因子	番号	質問項目
たのしむ(情意目標)	2	体育で、体を動かすと、とても気持ちがいいです
	7	体育では、みんなが楽しく勉強できます
	11	体育は、明るくてあたたかい感じがします
	13	体育をすると、体がじょうぶになります
	17	体育では、せいっぱい運動することができます
まなぶ(認識目標)	3	体育をしているとき、どうしたら運動がうまくできるかを考えながら勉強しています
	5	体育で運動するとき、自分のめあてを持って勉強します
	8	体育をしているとき、うまい子や強いチームを見て、うまくできるやり方を考えることがあります
	12	体育で習った運動を休み時間や放課後に練習することがあります
	16	体育では、友達や先生が励ましてくれます
できる(運動目標)	6	体育が始まる前は、いつもはきっています
	9	わたしは、運動が、上手にできる方だと思います
	10	体育では、自分からすすんで運動しています
	15	体育では、いろいろな運動が上手にできるようになります
	19	わたしは、少しむずかしい運動でも練習するとできるようになる自信があります
まもる(社会的行動目標)	1	体育では、先生の話をしっかり聞いています
	4	体育では、いたずらや自分勝手なことはしません
	14	体育で、ゲームや競争で勝っても負けても素直に認めることができます
	18	体育では、クラスやグループの約束ごとを守ります
	20	体育で、ゲームや競争をするときは、ルールを守ります

- 文部科学省（2015）これからの学校教育を担う教員の資質能力の向上について～学び合い、高め合う教員育成コミュニティの構築に向けて～（中央教育審議会答申）. http://www.mext.go.jp/component/b_menu/shingi/toushin/_icsFiles/afieldfile/2016/01/13/1365896_01.pdf（参照日：2016.1.13）
- 文部科学省（2018）平成28年度学校教員統計調査.
- 元塚敏彦（2018）子どもの運動有能感からみた体育授業. 岩田靖・吉野聡・日野克博・近藤智靖編著 初等体育授業づくり入門. 大修館書店：東京. pp.76-80
- 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.
- 大友智編（2007）小学校における体育授業プログラムの開発：ゲーム領域及びボール運動領域を対象として. 教育改革・群馬プロジェクト 国立大学法人群馬大学・群馬県教育委員会共同研究第一部会特色ある教育課程の開発 体育グループ平成16年度～平成18年度研究成果報告書.
- 斎藤和久（2015）ベストをめざしてフワッとジャンプ. 体育科教育[別冊].63(7):92-95.
- スポーツ庁（2016）平成28年度全国体力・運動能力等調査結果. https://www.mext.go.jp/sports/b_menu/toukei/kodomo/zencyo/1380529.htm（参照日：2020.8.1）
- 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(2):59-72.
- 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
- 高橋健夫編（2003）体育授業を観察評価する：授業のためのオーセンティック・アセスメント. 明和出版：東京