

運動有能感に着目した短距離走授業の実践研究[†]

— 中学3年生を対象として —

宮本 純*・平野 智之**

さいたま市立日進小学校*

宇都宮大学教育学部**

本研究の目的は、中学生を対象に運動有能感を高めることを目指した短距離走の授業を計画し、実践を通してその効果を検証することであった。その結果、以下の諸点が認められた。1) 本実践では運動有能感の変容と疾走能力の優劣との関係性はみられなかった。2) 50m 走記録の向上が身体的有能さの認知を高めることにつながった。3) 50m 走記録の向上が、必ずしも統制感を高めることにはつながらず、様々な角度から自分の成長を実感できる工夫が必要であることがうかがえた。4) 受容感の高まりにも 50m 走記録向上の成否が大きく関係し、様々な取り組みを認めあう本実践の活動は十分に効果をあげることはできなかった。

したがって、短距離走において運動有能感に着目した授業を展開したことで、疾走能力の優劣にとらわれず生徒一人ひとりが自分の記録向上にむけて学習に取り組むことができたといえる。一方ですべての生徒の運動有能感を高める授業を実現するためには、より一層の工夫が必要であることがうかがえた。

キーワード: 授業研究 中学校教育 体育科教育 運動有能感 陸上競技・短距離走

1 緒言

学校体育では「運動に親しむ資質や能力を育てる」ことを目標に掲げ、生涯にわたる運動・スポーツの実践者の育成を目指している⁹⁾。この目標を達成するためには、授業を通して体力・運動技能を身に付けさせるとともに、運動やスポーツに積極的に参加する意欲を高めることが大切である。

陸上競技・短距離走は、小学校低学年から高等学校まで学校体育において教材として取扱われている。しかしながら、授業や運動に対する愛好的態度という観点からその指導の難しさを指摘する声も多い。

安武¹⁰⁾は小学校体育における短距離走について述べるなかで、「特に速い遅いが子ども同士の中で固定化され、それが簡単にくずせない事実であることがわかってくる高学年以降は、大半は『好きでない』『嫌い』な教材となっていく」と述べている。また盛島¹¹⁾は、小学校の高学年になるにしたがってまわりとの比較から結果の見える競走を避けるようになることや、「走力は生まれもつての能力の問題なので短距離走を学習する意味をもたない」「ただ走るだけだからイヤ」などの気持ちをもつ子どもが現れるようになると述べている。そして「ただ走らされ、

順位をつけられるだけの経験しか持たない子どもであれば、そのような考えがたとしても不思議なことではない」と指摘している。短距離走において基礎的な能力である疾走能力は遺伝的要因が強く、その個人間の相対的な水準が大きく変わる可能性は少ないことが明らかにされている¹²⁾。また短距離走は、順位や記録によって勝敗や成績が明確な形で示されることから、その能力差が表れやすい種目であると考えられる。これらのことから、運動場面において競走に負けた、周りよりタイムが悪かった、などの経験を重ねることにより、自分には速く走る能力がないと感じるようになり、結果として短距離走に対して否定的な捉え方をしたり嫌悪感が生まれたりするようになると思われることができる。波多野・中村¹³⁾も、「運動能力の低位あるいは技能の拙劣さに対する劣等感」が「運動嫌い」の大きな要因であり、またその劣等感に対して、「体育授業が増幅過程として機能している」一面があると指摘している。このことは短距離走の授業において、その展開には十分な工夫が必要であることを示唆するものである。

生涯にわたって運動やスポーツに親しむ資質や能力を育む、「運動好き」を育てる、ということについて、これを運動への「内発的動機づけ」ととらえ、心理学における「内発的動機づけ」のメカニズムからそのあり方を検討する研究がある。その中で注目

[†] Jun MIYAMOTO* and Tomoyuki HIRANO** : A Practical Study on Sprint in Physical Education Classes Focused on Sport Competence.

* Nisshin Elementary School

** Faculty of Education, Utsunomiya University

されてきたのが「運動有能感」である。

岡沢ほか¹⁷⁾は「運動有能感」は、自己の運動能力、技能に対する肯定的認知である「身体的有能さの認知」、自己の努力や練習によってできるようになるという認知である「統制感」、運動場面で教師や仲間から受け入れられているという認知である「受容感」の三つの因子によって構成されていることを明らかにし、これらを総合的に捉える「運動有能感測定尺度」を開発した。これまで、子どもが運動を楽しむためには運動有能感の向上が必要であること¹⁸⁾、運動嫌いの原因に運動有能感の欠如があること¹⁹⁾、小学校高学年になると運動有能感は低下傾向を示すことや、体力水準の高い児童ほど運動有能感も高いこと²⁰⁾などが報告されており、生涯にわたって運動やスポーツに親しむ子どもを育てるためには、運動有能感を高めることが重要であることが明らかにされてきた。また、運動有能感を高めることを目指した授業実践研究が様々な運動種目においておこなわれ、その有効性が認められてきた^{4) 8) 13) 10) 20)}。

これらのことから、運動有能感を高めることのできるような短距離走の授業について、そのあり方を検討することは有意義であると考えられる。しかしながら、そのような研究はみられないようである。

また「身体的有能さの認知」と「統制感」について、中学生期に顕著な低下が見られることが報告されている¹⁷⁾。このことは、子どもの運動有能感について検討するうえで、中学生期が重要な時期であることを示唆するものである。運動有能感に着目した授業研究の多くは小学生を対象としたものであるが、中学校体育においても運動有能感に着目した授業に

ついて検討する必要がある。

よって本研究の目的は、中学生を対象に運動有能感を高めることを目指した短距離走の授業を計画し、実践を通してその効果を検証することである。

2 方法

2.1 対象

本研究における授業実践は、栃木県内某中学校3年生の体育授業、『陸上競技種目選択』のなかで行なわれ、短距離走およびハードル走のうち、短距離走を選択した生徒を対象とした。

2.2 授業実践

2.2.1 単元計画

本研究における単元計画を表1に示した。本単元は5時間で構成した。その理由は、中学校の体育授業では短距離走単独での単元は5時間程度になることが指摘されているからである²⁵⁾。

単元計画の立案にあたっては、すべての生徒の運動有能感を高めることを目指し、運動有能感を構成する3つの因子を視点におき授業の展開を工夫した。

1) 単元テーマ「今までの自分に挑戦しよう」

本実践では単元テーマを「今までの自分に挑戦しよう」とし、短距離走を他者との競走として扱うのではなく、自分の記録をどれだけ伸ばすことができたかという個人内評価に目を向けさせることとした。このことで、疾走能力の優劣を問わず生徒一人ひとりが「身体的有能さの認知」や「統制感」を高められると考えた。

2) スピード曲線の作図

本実践では1時間目および5時間目の50m走記録測定において、自身のデータを基にスピード曲線を

表1 単元計画

時数	1	2	3	4	5
テーマ	はじめの記録を測定しよう	スタートの構えを身につけよう -その1-	スタートの構えを身につけよう -その2-	速いスピードを生み出す大きな腕ふりを身につけてゴールまで走りきろう	まとめの記録を測定しよう
1 時間 の 流れ (分)	10 50m走記録測定	自分にあつた「前あし」「後ろあし」をみつめる ・閉眼倒れこみ ・変形スタート	自分にあつたクラウチング姿勢を身につける	大きな腕ふりを身につける ・腕組み走 ゴール前で腕ふりを意識して、スピードの落ち込みをおさえる ・後半走	50m走記録測定
	20 スピード曲線を作図する				スピード曲線を作図する
	30				
	40				
	振り返り	振り返り&『仲間の評価カード』	振り返り&『仲間の評価カード』	振り返り&『仲間の評価カード』	単元の振り返り
50					

SS:スタンディングスタート CS:クラウチングスタート

作図させた。授業展開を各々の局面に応じた内容によって構成し、生徒が学習の意図を明確に把握できるようにした。学習内容の意図を把握することは、「統制感」を高めるうえで重要であると考えた。さらに、1時間目と5時間目のスピード曲線を比較することで単元の振り返りをおこなうこととした。記録の向上がどの局面にどのように表れたのかを視覚的に把握することで、学習の成果を具体的に捉えることができ、「統制感」をより高められると考えた。

3) 技能向上のためのポイント

技能向上のため意識するポイントとして、スタートの姿勢、腕振りなどを具体的に挙げた。これらのポイントは短時間の練習でも成果が表れやすいことが指摘されており、授業という限られた時間のなかでも自身の成長を多く実感し、「統制感」を高められるようにした。

4) グループによる学習活動の展開

「受容感」は、教師や生徒相互の関係のなかで育まれるものであると考えられる。そこで本実践では、毎回4～5人程度のグループを編成し、グループを単位に学習活動を展開するようにした。生徒の関わり合いの場面を設けることで「受容感」を高められるようにした。

5) 仲間の評価カード

本単元の2時間目から4時間目までの3時間において、活動の振り返りに併せて『仲間の評価カード』による他者への賞賛、感謝、アドバイスの機会を設けた。具体的には、振り返りにおいて、1時間の活動を通して仲間の取り組みについて「よかったところ」、「〇〇してもらってうれしかったこと」または「次の活動に向けてのアドバイス」などを自分の名前と併せて、付箋紙(縦75mm×横75mm)に書き、相手の生徒の学習カードに貼り付けるようにした。これは、生徒相互で取り組みや成果を認め合う機会を設けることで、仲間に受け入れられているという「受容感」を高められるようにしたものである。

2. 2. 2 実際の取り組み

授業は平成19年11月上旬から11月下旬にかけて行なわれた。授業者は、中学校教員免許(保健体育)を有する1名の大学院生であった。

2. 3 測定項目および測定方法

2. 3. 1 運動有能感

単元前後に、岡沢ほか¹⁾の作成した「運動有能感測定尺度」を用いて、対象の運動有能感を測定した。

この尺度は「身体的有能さの認知(4項目)」「統制感(4項目)」「受容感(4項目)」の計3因子12項目から構成されており、項目に示された内容に自分がどの程度当てはまるかについて、5件法で回答を求め、「よくあてはまる…5点」「ややあてはまる…4点」「どちらともいえない…3点」「あまりあてはまらない…2点」「まったくあてはまらない…1点」で評価するものである。得点が高いほど運動有能感が高いことを示し、得点幅は12～60である。

2. 3. 2 50m走タイム

および10mごとの平均疾走速度

図1は1時間目および5時間目における50m走記録測定の測定方法を表したものである。

本実践の50m走記録測定では、スピード曲線を作図させるため、1時間の授業内で50m走タイムと10mごとの平均疾走速度を生徒に提示する必要があった。そこで本研究では、パーソナルコンピュータ(以下、PCとする)を用い、記録の測定と区間ごとの平均疾走速度を算出するプログラムを作成した。授業では、生徒はこの測定結果をもとに自分のスピード曲線を作図した。また、走運動の学習効果をより厳密に捉えるため、ビデオカメラによる10mごとの平均疾走速度の算出を行なった²⁾。分析には、ビデオカメラによる測定から得られたものを使用した。

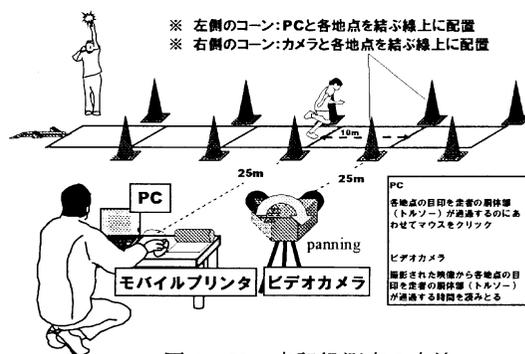


図1 50m走記録測定の方法

2. 3. 3 学習カード

本単元計画では、単元共通の学習カード1枚(スピード曲線シート)および授業ごとのカード5枚の、あわせて6枚の学習カードを用意した。毎時間の振り返りにおいては学習カードに、学習を通して「できるようになったこと、発見したこと」や「できなかったこと、わからなかったこと」を自由記述により記入させた。また5時間目においては学習の成果と単元の振り返りを記入させた。

2. 4 統計処理

分析にあたっては、欠席などによりデータに欠損のなかった生徒を対象とした。そのため、分析対象者は男子7名、女子12名の計19名であった。

統計処理においてはすべてパラメトリック検定を用いた。その理由は、運動有能感に着目した過去の先行研究においてもパラメトリック検定が用いられており、また5件法などによる調査において、順序間に等間隔性を仮定してパラメトリック検定を利用する場合も多いことが指摘されているからである¹⁾。なお有意性の判定基準は5%とした。

3 結果および考察

3. 1 50m 走記録測定の結果からみた

走運動の学習効果の検討

表2は、1時間目および5時間目におこなった50m走記録測定における疾走タイムを示したものである。両者の比較には、1時間目と5時間目の値を対とする対応のあるt検定を用いた。

表2 1時間目および5時間目の50m走記録

	n	1時間目	5時間目	1時間目vs5時間目 t値
50m走タイム (秒)	全体 19	8.85 ± 0.96	8.66 ± 1.01	2.513 *
	男子 7	7.90 ± 0.19	7.67 ± 0.44	1.231
	女子 12	9.40 ± 0.77	9.24 ± 0.76	3.296 **
平均±標準偏差				**p<0.01,*p<0.05

その結果、全体の50m走タイムは有意に短縮した。男女別にみると、女子の値は有意に短縮され、男子も有意差こそ認められなかったが、その値は短縮傾向を示した。以上のことから、本実践は50m走記録を向上させるうえで有効であったといえる。

3. 2 上位群・下位群別にみた運動有能感の

変容の検討

本研究では運動有能感に着目した過去の実践研究との比較も重要であると考え、先行研究同様に因子ごとに人数の50%を基準に、事前の測定において得点が高かった者を「上位群」、得点が低かった者を「下位群」と分類し分析をおこなった。表3に各因子と運動有能感(合計得点)の単元前後の得点を示した。検定には、先行研究に従い群および測定時期を要因とする二要因分散分析を用いた。

その結果、すべての因子および合計得点について、群の主効果が認められた。一方、測定時期の主効果は認められなかったものの、すべての因子と合計得点において下位群に比較的大きな増加傾向がみられた。また、いずれの因子においても交互作用は

表3 上位・下位群別にみた運動有能感の変容

	n	単元前	単元後	群の主効果 測定時期の主効果 交互作用		
				F値	F値	F値
運動有能感 (合計得点)	上位群 10	46.20 ± 2.57	46.30 ± 7.30	29.860**	0.920	0.797
	下位群 9	34.89 ± 4.31	37.67 ± 5.15			
身体的 有能感の認知	上位群 10	13.60 ± 1.35	13.60 ± 2.91	56.313**	0.615	0.615
	下位群 9	7.22 ± 1.99	8.00 ± 1.90			
統制感	上位群 12	17.40 ± 1.65	16.60 ± 2.88	17.759**	0.401	2.787
	下位群 7	13.00 ± 1.41	14.78 ± 2.95			
受容感	上位群 10	16.33 ± 1.44	16.40 ± 2.27	21.417**	1.933	1.530
	下位群 9	12.57 ± 1.27	14.00 ± 2.24			
平均±標準偏差						**p<0.01

運動有能感(合計得点) : (上位群=42点以上, 下位群=40点以下)
 身体的有能感の認知 : (上位群=12点以上, 下位群=11点以下)
 統制感 : (上位群=16点以上, 下位群=15点以下)
 受容感 : (上位群=15点以上, 下位群=14点以下)

認められなかった。

木谷・岡澤⁴⁾はバスケットボールを題材に運動有能感を高める実践を試みている。その結果、各因子に有意な変容は認められなかったものの、下位群においてその得点の増加傾向がみられた。そして、運動有能感の低かった児童にとってはそれを高めるうえで効果的であったとしている。以上のように、本研究において上位群と比較して下位群に大きな増加傾向がみられたことは、これまでの運動有能感に着目した授業実践と同様の傾向を示すものである。

一方で、いずれの因子も上位群には明らかな増加傾向をみることはできず、「統制感」においては得点の低下を示した。事実、本実践を通して運動有能感を高めることができた生徒もいれば、変化がみられなかったり、低下してしまう生徒もみられた。

本実践はすべての生徒の運動有能感を高めることを目指して取り組まれたが、この結果が示すように、その目標を達成することができたとはいえない。しかしながら、高橋ほか²²⁾が「授業研究はまさに臨床的研究が重要であり、臨床例の集積によって授業の法則が見いだされるはずである」と指摘しているように、実践を通してその効果を検証し今後の課題を検討することは、よりよい授業づくりを目指すうえで重要であろう。そのためには、各因子得点の変容の様相に着目し、その要因を明らかにすることが重要であると考えられる。しかし、上位群・下位群別にみた結果では、いずれの因子においても単元前後の値に有意差は認められなかったため、変容に与えた影響を検討することは困難であると考えられた。

3. 3 向上群・維持低下群別にみた運動有能感の変容につながる要因の検討

運動有能感の各因子得点の向上や、維持、低下といった変容につながる要因を検討するために、因子ごとに単元前後を比較して、得点を向上させること

ができた者を「向上群」、得点に変化がみられなかった者あるいは低下してしまった者を「維持低下群」と分類したうえで分析を試みた。

3. 3. 1 運動有能感の単元前得点とその変容との関係

運動有能感を高めることを目指したこれまでの先行研究では、単元前に得点の低かった下位群の子どもに得点の増加が顕著であったことが報告されている。一方で、事前の得点を基に上位群・下位群と分類する分析では、その得点の変容に回復効果（同じ尺度で測定した場合に上位群も下位群も全体の平均値に近づく）や天井効果（上位群ほどその得点の伸びは制限される）が作用することを岡澤¹³⁾自身認めている。このことからすると、本研究においてみられた上位・下位群における変容の差異にも、回復効果や天井効果の影響によるものが含まれていると考えられる。したがって、この結果のみをもって単元を通した運動有能感の変容に、その単元前得点の高低が影響していたとは言い切れない。

そこで、運動有能感の単元前得点の高低と、授業を通しての変容との関係を調べるため、因子ごとに向上群と維持低下群の単元前得点を比較した。検定には、対応のないt検定を用いた。表4に因子ごとの向上群・低下群それぞれの単元前得点を示した。

表4 各因子の向上・維持低下群別にみた単元前得点

		n	単元前		向上群vs維持低下群 t値
			向上群	維持低下群	
身体的 有能さの認知	向上群	10	9.70 ± 4.08	}	1.11
	維持低下群	9	11.56 ± 3.05		
統制感	向上群	10	14.00 ± 2.11	}	2.55 *
	維持低下群	9	16.78 ± 2.64		
受容感	向上群	9	14.89 ± 2.67	}	0.10
	維持低下群	10	15.00 ± 2.05		
平均±標準偏差					*p<0.05

その結果、「身体的有能さの認知」と「受容感」においては向上群と維持低下群の単元前得点に有意な差はみられなかったが、「統制感」では有意差が認められた。

このことから、「身体的有能さの認知」と「受容感」においては、その変容に単元前の状態の影響はなかったものと考えられるが、「統制感」については、単元前にその得点が低かった者が授業を通して向上させることができ、逆に単元前に高かった者はその得点を高めることができなかつたり、低下させてしまったことがうかがえた。

宮丸¹⁴⁾は、走運動は生得的な運動であり、「技術

練習が技術改善の過程である」ため、新しい技術をはじめて練習していくよりはむしろ難しいと指摘している。また、吉野²⁷⁾は短距離走授業について「記録は毎時間目に見えて向上するものではない」と述べている。したがって、短距離走の学習は体育授業における他の領域の学習に比べると、その進歩を実感しにくい教材であると考えられる。このことからすると、これまでの体育授業において「記録が伸びた」「できるようになった」という成功体験を多く経験してきたと考えられる「統制感」の高い生徒にとっては、短距離走授業は他の運動種目のような目に見える進歩を感じることができず、「統制感」の低下につながったと考えることができる。一方で、成功体験をこれまであまり経験できず「統制感」の低かった生徒にとっては、もともと大きな進歩は期待できないと考えていた短距離走において、さまざま工夫や努力によって記録を向上させることができたという経験が、「やればできた」という思いを強く実感させ、「統制感」を高められたともいえる。

3. 3. 2 疾走能力の優劣と運動有能感の変容との関係

元塚¹⁵⁾は、個人種目の場合他者との比較に目を向けてしまうと、「身体的有能さの認知」を高められるのは一部の子どもに限定されることや、体育授業で肯定的な評価を受けるのは、記録や技能が優れた一部の子どもに限られる場合が多いことを指摘している。本実践ではこの点をふまえ、個人の記録がどれほど伸びたかという個人内評価に目を向けさせることとしたが、このような工夫によって、能力差にとらわれず運動有能感を高めることができたかについて検討する必要がある。疾走能力の個人差が大きな課題とされている短距離走授業においては、このことは特に重要であると考えられる。

なお本研究では疾走能力を男女同水準でみるために、50m走タイムを新体力テストの得点表¹⁰⁾をもとに得点化した。以下からはこれを50m走得点とする。

図2に各因子において、向上群と維持低下群の50m走得点を比較した結果を示した。両群の比較には対応のないt検定を用いた。

その結果、いずれの因子においても、向上群・維持低下群間に50m走得点の有意差は認められなかった。すなわち、疾走能力の優劣と運動有能感の変容に関係性はみられず、運動有能感を高めることに疾走能力は影響しなかったことが示唆された。

以上のことから、個人内評価に目を向けさせた工夫によって、生徒は疾走能力の優劣にとらわれず学習に取り組むことができたといえ、疾走能力が相対的に劣る生徒も、学習を通して運動有能感を高めることができたと考えられる。

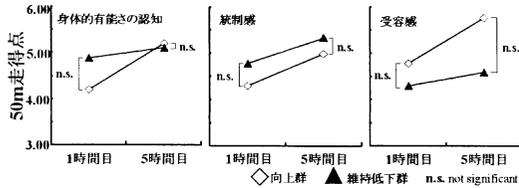


図2 各因子の向上・維持低下群の50m走得点の比較

3.3.3 50m走記録の向上と運動有能感の変容との関係

本実践は、単元テーマを「今までの自分に挑戦しよう」とし、自身の成長を実感することで運動有能感を高められるよう試みた。そこでスピード曲線を作図することや、それを元に技能改善のポイントを教授することなどを授業のなかで取り入れたが、50m走記録を向上させることができたという経験も、自身の成長を強く実感させるものであろう。

そこでそれぞれの因子について、向上群・維持低下群ごとに50m走得点の変容を調べた。検定には1時間目および5時間目の値を対とする対応のあるt検定を用いた。図3に各因子における向上群・維持低下群ごとの50m走得点の変容を示した。

その結果、「身体的有能さの認知」および「受容感」では、向上群の50m走得点に有意な増加がみられたのに対して、維持低下群には有意な変化は認められなかった。このことは、「身体的有能さの認知」および「受容感」の変容には、記録向上の成否が大きく影響していたことを示唆するものである。

一方、「統制感」では向上群のみならず、維持低下群にも50m走得点の有意な増加が認められた。したがって、記録の向上が必ずしも「統制感」を高めることにはつながらなかったことがうかがえた。

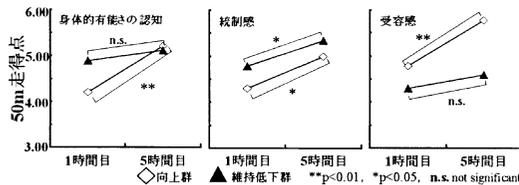


図3 各因子の向上・維持低下群別にみた50m走得点の変容

3.4 因子ごとにみた今後の課題

3.4.1 身体的有能さの認知

維持低下群の50m走得点に有意な向上が認められなかったことから、記録測定において思ったような成果をあげることでできなかった生徒は、「身体的有能さの認知」を高められなかったり、低下させてしまうことが示唆された。維持低下群の生徒の5時間目の学習カードへの記述内容からは、

- ・「最初と最後はあがった」
- ・「スタートがはじめより速くなっていた」

と学習による変化を認めるものも多数みうけられたものの、これらが必ずしも身体的有能さの認知を高めることにはつながらず、生徒は記録を向上させることができたか否かに大きな関心を寄せていたことがうかがえた。このことを考えると走運動の能力や技能を高められるような効果的な指導方法については、今後もより一層検討される必要がある。

3.4.2 統制感

維持低下群の生徒が9名もみられたことから、学習の中で、自己の成長をより多く実感できるように工夫を検討することが今後の課題となろう。維持低下群の50m走得点にも有意な増加がみられたことを考えると、学習の成果を、記録のみならず様々な角度からとらえることが「統制感」を高めるうえで重要であると考えられる。

木谷・岡沢⁶⁾はバスケットボールの実践においてVTRを活用し、子どもは自分たちの動きを客観的にみることで課題をみつけることができ、「統制感」の高まりにつながったと報告している。このことから、自分の動作を客観的に捉えることができるような視覚的な資料を生徒に提示することが有効な方法として考えられる。工藤⁵⁾によれば、写真やVTRを用いた視覚的指導は、練習者の動作の様子を視覚情報として外部から与える「フィードバック機能」を有し、特に動作を視覚的に捉えることが困難な技術には効果的な方法であるとしている。運動強度が高く、運動中の自分の動き方に意識をもちにくいと考えられる短距離走においては、写真やVTRなどの視覚的な資料は、その学習に大変有効なものになりうるであろう。すなわち、これまで気がつかなかった自身の疾走動作の欠点を写真やVTRによってみつけだし、学習を通して改善を図り、その成果をまた同様に視覚的な資料によって確認することができれば、生徒は自分の成長をより強く実感することが

できると考えられる。

しかしながら、このような方法は準備や作業に手間がかかることから、実際の授業現場において容易には導入できないものと考えられる。本研究においてもこの点から、視覚的な資料は用いなかった。今後、写真やVTRなどを授業場面で導入する有効かつ簡便な方法について、より検討が求められよう。

3. 4. 3 受容感

本実践では、「受容感」においても50m走記録を向上させることができたか否かが大きく影響していた。したがって、本実践のグループ学習や、『仲間の評価カード』によるお互いの取り組みを認めあう活動が、生徒の「受容感」を高めるうえで、十分有効なものではなかったことがうかがえた。

岡澤・加地¹⁶⁾は運動有能感の高まりには共に学習するグループの「集団凝集性」が重要であると指摘している。集団凝集性は「集団全体のまとまりの強さを表す概念」と定義されている²⁾。岡澤・加地¹⁶⁾によれば、個人種目の場合はたとえ授業においてグループを編成したとしても、種目の特性から形式上のグループになりかねないとし、この集団凝集性を高めるためにグループで話し合う機会を多くしたり、個人の記録の伸びによる集団ゲーム化を取り入れるなどの工夫が必要であると指摘している。実際、走り幅跳びの実践³⁾やペースランニングの実践¹⁰⁾においては、チーム対抗による競争を取り入れることで運動有能感の向上を試みている。

本実践では、選択制の授業であり人数が不確定であったことから、事前のグループ編成はせず、毎時間その場でグループを組ませた。また、「自身の成長」が単元のテーマであり、グループ内で共通の目標を持ち一丸となって取り組むような活動には至らなかった。したがって本実践においてはグループ学習でありながら、個々の生徒が、各々の目標を、別々にもっていたと考えることができ、岡澤・加地¹⁶⁾の指摘する「形式上のグループ」にとどまっていた可能性がある。グループの仲間が共通の目標をもって、その解決を通して成功体験を共有できるような関係を築くことができれば、生徒たちはその過程を通して「受容感」を高めることができると考えられる。

しかしながら、過去の授業実践はそのほとんどが10時間前後で構成されている。したがって、5時間のなかでおこなわれた本実践は、先行研究と比較すると短期間であったといえるが、前述のように中学

校の体育授業において、短距離走単独での単元は5時間程度が現実的であり、本実践が特別短いものであったとは考えられない。

以上のことから、生徒一人ひとりの技能修得・向上と、上記のような集団凝集性を高める工夫を、授業のなかでいかにバランスよく構成していかを検討することが、今後の課題となる。

4 まとめ

本研究の目的は、能力差などが問題となり運動に対する愛好的態度という観点からその指導の難しさが指摘されている短距離走授業において、運動有能感に着目し、それを高めることを目指した授業を計画・実施したうえでその効果を検討することであった。その結果、以下の諸点が認められた。

- 1) 本実践では、運動有能感の変容と疾走能力の優劣の関係性は認められなかった。このことから本実践の工夫によって、疾走能力が相対的に劣る生徒も授業を通して運動有能感を高めることができたといえる。
- 2) 50m走記録を向上させることができたか否かが、「身体的有能さの認知」の向上に大きく影響した。したがって走運動学習の効果的な指導方法について、今後もより一層検討が求められる。
- 3) 50m走記録の向上が必ずしも「統制感」の高まりには寄与しなかった。したがって、自身の成長をより実感することができるような工夫が必要であると考えられた。
- 4) 「受容感」の高まりにも50m走記録向上が大きく影響した。このことから、本実践における様々な角度からお互いの取り組みを評価しあう工夫が十分な効果をあげることができなかったことがうかがえた。

以上のことから、運動有能感に着目した本実践によって、生徒は疾走能力の優劣にとらわれず学習に取り組むことができたといえる。一方でいずれの因子においても半数近くの生徒に得点の変容がみられなかったり、低下がみられたことから、すべての生徒の運動有能感を高めるためにはより工夫が必要であることがうかがえた。

ところで、高橋・岡本²⁰⁾はすべての子どもに満足されるすぐれた授業を実現するには、教師の「豊かな感性を基礎にして発揮される教授技術が不可欠で

ある」と述べている。したがって、すべての子どもの運動有能感を高める授業を実現するためには、教材や教具の工夫に加えて、教師一人ひとりの教授技術の向上も大切な視点であると考えられる。換言すれば、優れた教材、優れた教具、優れた教授技術がひとつになって、はじめてすべての子どもの運動有能感を高める授業が実現されるといえる。

参考文献

- 1) 出村慎一：健康・スポーツ科学のための統計学入門。不昧堂，2001.
- 2) 蜂屋良彦：集団の機能，依田新監修 新・教育心理学事典。金子書房，pp.386-387，1979.
- 3) 波多野義郎・中村精男：「運動ざらい」の生成機序に関する事例研究，体育学研究 26 (3)，177-187，1981.
- 4) 木谷博記・岡沢祥訓：運動有能感を高める授業づくりに関する研究 バasketボールの授業実践から，スポーツ教育学研究 20，467-472，2001.
- 5) 工藤孝幾：視覚的指導，松田岩男・杉原隆編著 新版運動心理学入門，大修館書店，pp.186-190，1987.
- 6) 宮丸凱史・宮丸郁子：第1章 短距離走，金原勇編 陸上競技のコーチング (1)，大修館書店，pp.171-298，1976.
- 7) 宮丸凱史編著：疾走能力の発達，杏林書院，2001.
- 8) 水谷雅美・岡沢祥訓：運動有能感を高める走り幅跳びの授業実践，体育科教育 47(9)，68-71，1999.
- 9) 文部省：中学校学習指導要領，東山書房，1999.
- 10) 文部科学省：新体力テスト—有意義な活用のために—，ぎょうせい，2000.
- 11) 盛島寛：短距離走の授業，杉山重利ほか編 新学習指導要領による小学校体育の授業第6学年，明和出版，pp.118-123，2000.
- 12) 元塚敏彦：「運動有能感」を高める工夫—「ベースランニング」と「バスケットボール」の授業実践をもとに—，体育科教育 47 (8)，70-72，1999.
- 13) 小畑治・岡沢祥訓・石川元美：運動有能感を高める体育授業に関する研究—フラグフットボールの授業実践から—，奈良教育大学教育研究所紀要 16，132-129，2001.
- 14) 岡田賢司・岡沢祥訓・元塚敏彦：運動有能感を高めるベースランニングの授業実践，体育科教育 47(16)，62-64，1999.
- 15) 岡沢祥訓：28 奈良の体育授業研究—運動有能感を高める走り幅跳びの授業づくり—，高橋健夫編著 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，pp.125-128，2003.
- 16) 岡沢祥訓・加地亜野：運動有能感を高める方法 その2—運動有能感と集団凝集性—，体育科教育 47 (7)，45-47，1999.
- 17) 岡沢祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎：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)，145-155，1996.
- 18) 岡沢祥訓・仲田幸代：運動嫌いとは運動有能感との関係，体育科教育 46 (9)，42-44，1998.
- 19) 岡沢祥訓・諏訪祐一郎：「運動の楽しさ」と「運動有能感」の関係。体育科教育 46 (12)：44-46，1998.
- 20) 岡沢祥訓・辰巳善之：運動有能感を高めるセストボールの授業実践。体育科教育 47(12)，46-49，1999.
- 21) 杉田正明：体育授業に生かすスポーツ科学—短距離走—，体育の科学 56 (8)，664-669，2006.
- 22) 高橋健夫・岡出美則・長谷川悦示：体育学研究における体育科教育研究の成果と課題，体育学研究 50(3)，359-368，2005.
- 23) 高橋健夫・岡本洋：よい体育授業と教師の力量—できない子どもの学習行動の分析から—，高橋健夫研究代表 平成 9・10 年度文部科学研究費研究成果報告書「よい体育授業の条件に関する実証的研究」，pp.89-93，1999.
- 24) 武田正司：児童における体力と運動有能感の関係，盛岡大学紀要 22，41-47，2005.
- 25) 渡邊聡・加藤謙一：中学校の体育授業における短距離走の練習効果，体育学研究 51(5)，689-702，2006.
- 26) 安武一雄：第5章 短距離走，学校体育研究同志会編 楽しい体育 1 陸上運動 (走る)，ベースボールマガジン社，pp.122-148，1988.
- 27) 吉野高明：短距離走とリレー 授業をどうつなぐか，体育科教育 55 (6)，46-49，2007.