

正 誤 表

正

伊藤 宏 · 三枝宣男<sup>\*</sup> · 齊藤千代子  
Hiroshi ITO, Nobuo SAEGUSA and Chiyoko SAITO

誤

伊藤 宏 · 三枝宣男 · 齊藤千代子<sup>\*</sup>  
Hiroshi ITO, Nobuo SAEGUSA and Chiyoko SAITO

## 「リレー・短距離走」の特性をふまえた授業研究

### An Experimental Study of the Improvement of a Learning Method of Relay and Sprinting in Elementary School

伊藤 宏 ・ 三枝 宣男 ・ 斉藤千代子<sup>\*</sup>  
Hiroshi ITO, Nobuo SAEGUSA and Chiyoko SAITO

(昭和63年10月11日受理)

#### Abstract

Seven physical education classes based on the characteristics of relay and sprint running of sixth graders were conducted and the following were obtained,

- 1) While conducting the relay running, an improvement, not only in the reduction of the relay time, but also in the individual's sprinting ability was seen.
- 2) The children ran the sixty meter sprint by increasing the speed of their pitch, rather than widening their stride length.
- 3) Regarding the children's feeling of anticipation on the relay and sprint, the children's way of thinking changed from, "wanting to run faster by running as hard as I can" to feelings of satisfaction and process and "become better at running because I had been encouraged by friends and instructors."

The next subject that I would like to pursue would be on more practical instruction that considers the differences of individuals and a more effective research method that would further advance the child's self-study habits and the instructor's teaching competence.

#### 〔1〕 はじめに

現在の体育学習では、学習者の発達特性と学習者の立場からみた運動の特性をふまえることが重要視されてきている。さらに、これからの体育授業では、個別化・個性化を図る学習形態、学習内容の見直し・精選化がより一層なされ、教師と学習者との自己教育力を高め得るような授業が求められる<sup>1)</sup>と思われる。望ましい体育の指導には児童の運動意欲を高めるような工夫、精一杯運動し、活動欲求を満足させるための試技回数や場の設計の工夫が求められ、一人一人がそれぞれの課題にたち向かい、自らの工夫や努力によって新しい技能を身に付けたりすることで、運動好きな子供になるような授業改善<sup>2)</sup>も求められてきている。

#### 〔2〕 研究の目的

今回は小学校6年生を対象に、「リレー・短距離走」の特性に触れる学習・指導を試みなが

\* 日本大学三島高等学校

ら、課題解決のための練習の工夫や学習課題に挑戦したり、友達と競争したりすることで、十分な運動量を確保し、「リレー・短距離走」の特性をふまえた学習（運動の特性に触れる）、仲間作り（協力し、思いやる心）を主な学習内容<sup>3)</sup>とし、さらに次の項目を加えた体育学習を計画した。

- ① 短距離疾走能力——より速く走る力——を伸ばす。
- ② 疾走フォームなどの「動き」の変化に気づかせる。
- ③ 個人差を考慮する。

これらを念頭に置きながら、児童の側から「リレー・短距離走」の運動特性をとらえられるようにし、さらに運動することの楽しさに気づくような体育授業を試みることによって児童の短距離疾走能力がどのように変容するのかを求めようとした。

### 〔3〕 研究の方法

#### 1. 研究手順

- (1) 期日 昭和62年5月13日——6月13日
- (2) 場所 富士宮市立富士根南小学校
- (3) 被験者 実験群 …… 6年生6組40名  
対象群 …… 6年生5組41名

リレーのチーム分けについては、指導前の60m走の記録をもとにグループ間が等質集団となるように分けた。また、チーム内の仲間関係についても配慮した。

#### (4) 指導計画と学習指導内容

指導方法は「リレー・短距離走」の機能特性である「競争」および「達成」特性をふまえた指導<sup>4)</sup>を行ない、その学習過程と学習指導内容そして指導計画を表1・2に示し、その具体的

表1 「リレー・短距離走」の特性をふまえた学習過程と学習指導内容

はじめ 課題発見	ゲームによってリレーの全体像をつかませるとともに、個人の疾走能力およびリレー技能の初期レベルを確認する。そして、リレーにおいてタイム短縮につながる具体的な学習課題を発見させる。
なか 課題追求	リレータイム短縮につながる課題を見つけだし、それぞれの課題を繰り返し練習し、その成果を、さらにゲームを行なうことで確認する。ここでは課題解決の発見とその追求（練習）および確かめとが繰り返し行なわれるが、全力発揮の場面ができるだけ多く用いられ、十分な運動量が確保出来るように配慮する。
まとめ 課題達成	ゲームによって、課題の解決や達成度を確認する。技能の評価は順位だけを用いるのではなく、チームのバトンパスタイムや個人の疾走能力の向上などを考慮して行なう。
陸上運動における代表的な機能特性、「競争」と「達成」とを、授業の「はじめ」に「動機づけ」として「競争」を、「なか」では「課題の追求」として「達成」を、「まとめ」では「課題達成」として「競争」を位置づけることによって学習過程を組み立てた。	

表2 リレー・短距離走の学習計画

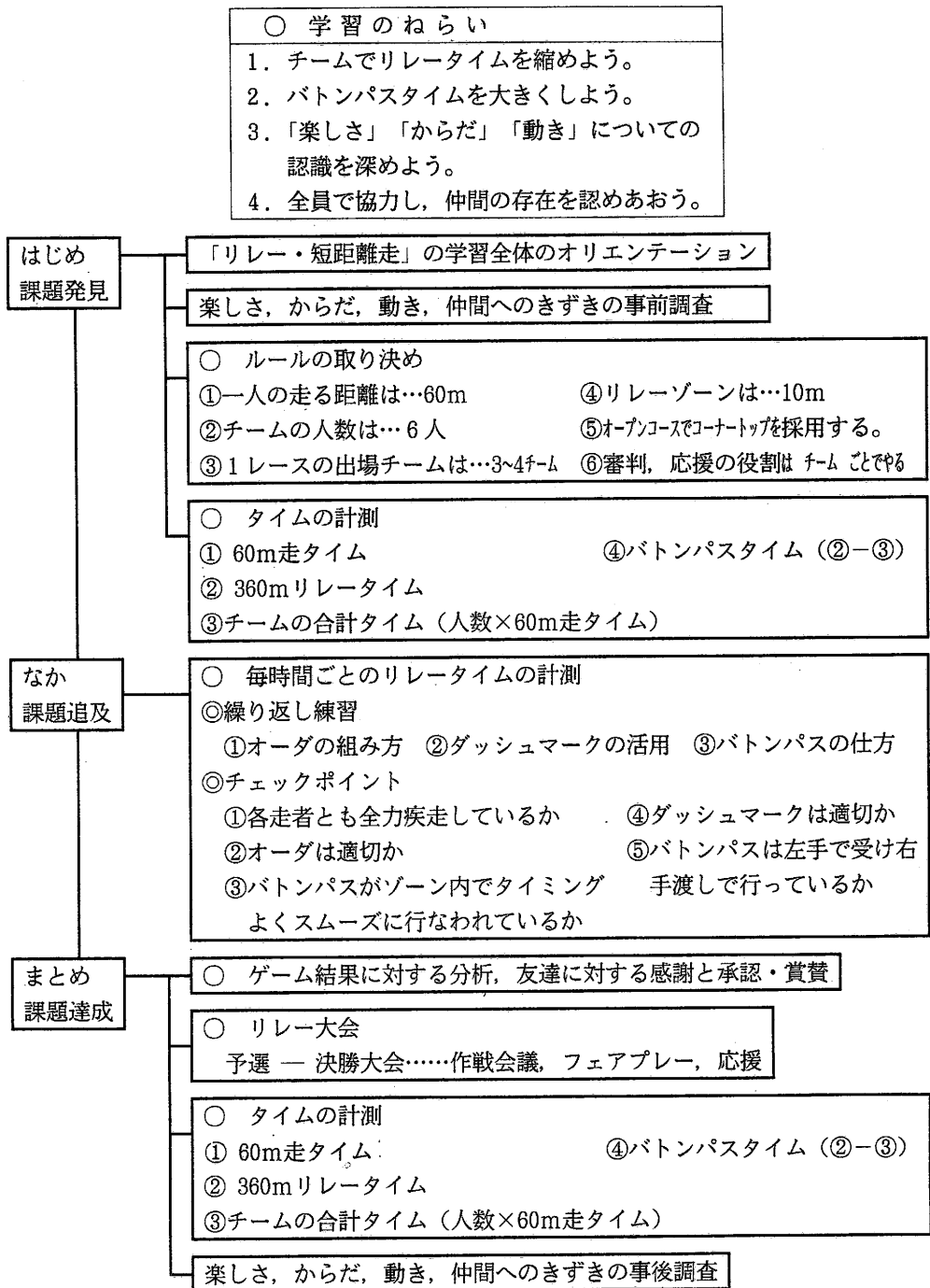


表3 具体的な指導案

昭和62年5月7日

本時の学習指導

目標・事前調査や60m走・立ち幅とびを計測し「リレー短距離」に対する自分の力を知ることができる。

(第1次  $\frac{1}{7}$ ) 過程展開

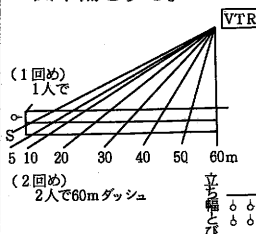
過程	学習内容と教師の働きかけ	予想される児童の活動	指導上の留意点	評価とその方法
学習過程の把握	<p>○オリエンテーション ・「リレー・短距離走」について事前調査をし、この単元のねらいを明らかにする。</p> <p>5月から、体育の授業で「リレー・短距離走」を行います。そこであなたは今、どんな時に「リレー短距離走って楽しそうだな」と思いますか。 A… だ(楽し)うだ B… 楽し(う)だ C… あまり楽し(う)じ(い)ないな D… ぜんぜん楽し(う)じ(い)な</p> <p>「リレー・短距離走」の授業についてどんな気持ちでいるか教えて下さい。 A・B・C・D</p>	<p>・こんなふうに体育学習でアンケートに答えるのは初めてだぞ。 ・正直に書こう。</p>	<p>・「リレー・短距離走」の児童の実態をもとにするレディネステストを実施する。 ・自己評価A・B・C・Dを正直に記入するように指示する。 ・何について、どんな事を学習したいのかをできるだけ書かせたい。</p>	<p>・レディネステストによる興味・関心を分析する。</p>
自己能力測定・認識	<p>○学習の全体計画を知る。</p> <p>○準備運動をする。</p> <p>○60m走全力疾走をする。</p> <p>○整理運動をする。</p> <p>○次時の予告を知る。</p>	<p>・何のために60m走を測るんだろうか。 ・「リレー・短距離走」を勉強するんだな。 ・スキップや腕の回旋を取り入れながらウォーミング。 ・リズカ走(180m×2) ・ストレッチをとり入れて体操。 ・1人で全力疾走をする ・立ち幅跳びの測定をする。 ・2人組んで60m競走をする。</p> <p>・使った筋肉をほぐす。</p> <p>・60m走タイムを利用してチーム作りをするんだな。 ・楽しみだぞ ・用具の片づけをする。</p>	<p>・記録計測の目的と今後の計画について理解させる。</p> <p>・60m走全力タイムの計測準備をする。</p> <p></p> <p>・40m地点側方30m地点からVTR撮影をする。 ・筋肉をほぐさせ、発汗の処理について注意をする。 ・個人タイムの合計(持ちタイム)が、グループ間等質となるよう配慮する。</p>	<p>・本単元のめあてがつかめたか。</p> <p>・ひとつひとつの運動の内容を理解し、十分に行われているか。</p> <p>・60mを全力疾走し、最後まで走り切る努力をしているか。</p> <p>・疲れていても目的を理解し最後まで、ていねいに運動しようとしている。 ・児童の満足度・喜びが得られているか。</p>

表4 研究授業における短距離走教材の骨子

<p>1 1. 180m jogging 2. 180m skip, high knee run, etc. 3. 60m x 2 (measurement)</p>	<p>5 1. 180m jogging 2. 10m x 5 dash with various style 3. baton pass work; chase dash 30m x 2 4. 6 x 60m relay</p>
<p>2 1. 180m jogging 2. 20m dash x 4 3. 50m sprint + 5m 4. 6 x 60m relay</p>	<p>6 1. 180m jogging 2. 20m dash x 4 with a various style 3. 6 x 60m relay x 2</p>
<p>3 1. 180m jogging 2. baton pass work; 60m jogging x 2 3. 6 x 60m relay x 2</p>	<p>7 1. 180m jogging 2. 10m x 2 dash 3. 60m x 2 (measurement)</p>
<p>4 1. 180m jogging 2. 10m x 2 skip 3. 10m x 2 high knee run 4. 10m x 2 standing start 5. 20m x 2 passing dash 6. baton pass work; 2 x 30m relay +60m sprint 7. 6 x 60m relay x 2</p>	

表5 事前調査用紙

5月から、体育の授業で「リレー・短距離走」を行います。そこであなたは、今、どんなときに「リレー・短距離走」で楽しそうだな」と思いますか。つぎの各質問の(A・B・C・D)の中から1つだけ選んで○をつけて下さい。テストではありませんので、正直に○をつけて下さい。

A…すごく、楽しそうだな。 B…楽しそうだな。  
C…あんまり、楽しそうじゃないな。  
D…ぜんぜん、楽しそうじゃないな。

5月から体育の授業で「リレー・短距離走」を行います。そこでみんなが「リレー・短距離走」の授業についてどんな気持ちでいるか教えて下さい。次の各質問の中から、あなたが思うものに○をつけて下さい。これはテストではありませんので、正直に答えて下さい。

A…すごく思う B…思う  
C…あんまり思わない D…ぜんぜん、思わない  
(例) 陸上運動が好きだ…(A・B・C・D)

- |   |  |
|---|--|
| <p>月日 年組番名前</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. スピードにのって、リズミカルに走れたとき……(A・B・C・D)</li> <li>2. 自分の記録が、だんだんよくなっていくとき……(A・B・C・D)</li> <li>3. 自分の順番がだんだんよくなっていくとき……(A・B・C・D)</li> <li>4. 全力しっ走をして、汗をいっぱいかいたとき……(A・B・C・D)</li> <li>5. 「これでもいい」と思うまで、たくさん運動したとき……(A・B・C・D)</li> <li>6. 全力しっ走をして、体や心がすっきりしたとき……(A・B・C・D)</li> <li>7. 今まで一度も上手にできなかったうごきを、今できるよりに頑張っているとき……(A・B・C・D)</li> <li>8. 自分の記録をよくするときに頑張っているとき……(A・B・C・D)</li> <li>9. 自分の順番をよくするときに頑張っているとき……(A・B・C・D)</li> <li>10. 自分がめあてにした記録を、やっとできたとき……(A・B・C・D)</li> <li>11. バトンを落とさないうで、リレーで走ったとき……(A・B・C・D)</li> <li>12. バトンパスが上手にできたとき……(A・B・C・D)</li> <li>13. リレーで、みんながめあてにしていた記録を、やっとできたとき……(A・B・C・D)</li> <li>14. 友達や、他のグループと競争して勝ったとき……(A・B・C・D)</li> <li>15. 自分が勝ったとき、どのグループが勝ったかわからないとき……(A・B・C・D)</li> <li>16. 運動の仕方を工夫して、リレーができたとき……(A・B・C・D)</li> <li>17. 友達や先生の説明で、運動を、そうすることが、よくなったとき……(A・B・C・D)</li> <li>18. 「こうすればよい記録が出る、よい順番がとれる」という、考えを発見したとき……(A・B・C・D)</li> <li>19. 先生が、自分の考えをとりあげてくれたとき……(A・B・C・D)</li> <li>20. 自分の考えに賛成して、友達がそうに動いてくれたとき……(A・B・C・D)</li> <li>21. 記録や順番がよくなって、先生や友達にほめてくれたとき……(A・B・C・D)</li> <li>22. 自分が出来ないときに、友達があてに教えてくれたとき……(A・B・C・D)</li> <li>23. グループのみんなが、それぞれの役割や責任をはたし、よくまとまって協力できたとき……(A・B・C・D)</li> <li>24. 自分が上手にできたことを、友達がいっしょになって喜んでくれたとき……(A・B・C・D)</li> <li>25. けがをしなくて、運動することができたとき……(A・B・C・D)</li> <li>26. 気持ちを引き上げて、運動することができたとき……(A・B・C・D)</li> <li>27. 病氣などをせずに、みんなと同じように運動することができたとき……(A・B・C・D)</li> </ol> | <p>月日 年組番名前</p> <p>I. あなたは、これから行う「リレー・短距離走」の授業で、何を学びたいですか。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 足が速くなりたい……(A・B・C・D)</li> <li>2. いい走り方になりたい……(A・B・C・D)</li> <li>3. 記録をのばしたい……(A・B・C・D)</li> <li>4. 体力をつけたい……(A・B・C・D)</li> <li>5. 友達より速く走りたい……(A・B・C・D)</li> <li>6. みんなと仲よくなりたい……(A・B・C・D)</li> <li>7. 一生懸命がんばりたい……(A・B・C・D)</li> <li>8. バトンパスのしかたを知りたい……(A・B・C・D)</li> <li>9. 「リレー・短距離走」のルールを知りたい……(A・B・C・D)</li> <li>10. 自分のタイムを知りたい……(A・B・C・D)</li> <li>11. その他にもあったらなんでも書いて下さい</li> </ol> <p>II. あなたは、「リレー・短距離走」をしている時、どんなふうで走ろうとしていますか。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. よく手をふって走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>2. よくももを上げて走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>3. ピッチ(足の回転)を速くして走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>4. しっ走り地面をキックして走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>5. ストライド(歩幅)を大きくして走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>6. 体を前後して走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>7. 首をふって走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>8. 肩の力を抜いて走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>9. 気持ちよく走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>10. 全力で走ろうとしている……(A・B・C・D)</li> <li>11. その他にもあったらなんでも書いて下さい</li> </ol> <p>III. あなたは、「リレー・短距離走」をしている時、先生や友達にどういふ応援をしてほしいですか。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. がんばれ……(A・B・C・D)</li> <li>2. ファイト……(A・B・C・D)</li> <li>3. もう少し……(A・B・C・D)</li> <li>4. それ、おかせ……(A・B・C・D)</li> <li>5. ダッシュだ……(A・B・C・D)</li> <li>6. 負けるな……(A・B・C・D)</li> <li>7. しっ走り……(A・B・C・D)</li> <li>8. 全力で走れ……(A・B・C・D)</li> <li>9. 気持ちはがんばろうな……(A・B・C・D)</li> <li>10. がんばれ……(A・B・C・D)</li> <li>11. その他にもあったらなんでも書いて下さい。</li> </ol> |
|---|--|

な指導過程の代表例を表3に示し、さらに、短距離走だけの練習骨子を表4にまとめた。指導時間は7時間（1時間は45分）を当て、その第1時限と第7時限に60m走タイムと60m疾走中の速度、歩幅、歩数の測定を行なった。対象群としての学級は同時期に「器械運動と水泳」の学習を行っていた学級を選んだ。

## 2. 測定項目

- (1) 60m走タイムの測定
- (2) 60m疾走中の速度、歩幅、歩数の測定。

速度は1/100秒まで測定可能なビデオタイマーを組み入れたビデオカメラで、60m走のスタートからゴールまでを録画し、後に再生し各通過地点（5, 10, 20, 30, 40, 50, 60m）の通過時間を求め、各区間の距離をその所要時間で除して求めた。歩数（1秒間当たりの歩数）についても、それぞれの区間の歩数を再生したビデオから数え、その歩数をその区間の所要時間で除して求めた。歩幅については、各通過区間をその区間の歩数で除して求めた。（表3の指導案参照）

- (3) 6×60mのリレータイムの測定。

(4) 「リレー・短距離走」に対する児童の期待感（「楽しさ」と「動きへの気づき」）の多変量解析（主成分分析）表5参照

従来、「体育授業」に対する「楽しさ」や、「期待感」を質問紙法によって個々の項目ごとにとらえてきたが、今回は、多変量解析を用いることにより、指導前後での児童の意識・認識の共通性や集約性の変容をより客観的にとらえようとした。

- (5) 生活日記にみられる「授業、リレー・短距離走」に対する児童の意識の変容

## 〔4〕 研究の内容

### 1. 「楽しい体育」についてのとらえ方について

ここ数年来の授業研究の発表や研究報告書<sup>5) 6)</sup>に見られる体育学習内容を見てみると、子供を主体にし「運動の楽しさ」を追求する授業への移行が多く見られる。<sup>7)</sup>しかし、「楽しさ」のとらえ方が多様にとらえられており、なかには、「楽しさ」だけが前面に押し出されているような傾向があるように思われる。今回ここでは、「楽しい体育」を運動の機能的特性（学習者からとらえた運動への欲求、具体的には競争、達成、挑戦、克服、賞賛等が挙げられる）をふまえ、運動すること自体を目的として、その運動のなかに精一杯運動をすることによって、目標達成、克服、成功などの喜びと同時に、運動することの「楽しさ」をも体得する体育としてとらえた。

### 2. 個人差を考慮した指導について

多様な個性をもった児童たちは、運動に対する興味・関心の示し方も、運動への欲求・理解の仕方、運動に対する意欲や経験の仕方も様々である。さらに、それぞれ個人個人の運動技能にも到達度の違いが見られる。「楽しい体育」はこの個人差にどのように対応していくのかも重要課題になっていると考えられる。今回は、「体育日記」、「生活日記」を活用し、そのなかで、授業中での疑問に答えたり、課題にたいして「気づいたこと」を誉め、さらにできるようになるためにはどのような工夫をしたら良いのかを考えさせたり、また、チームのなかでの友達との教え合い、励ましに素直に喜んでいる児童には賞賛することで個人の目当てを明確にするように努めた。

### 3. 60m疾走距離の選定について

今回の授業ではリレーを行なうことから一人の走る距離を決めなければならない。研究授業を行なうグラウンドは一周180mなので、一人の走行距離はグラウンド一周を2等分して90m、3等分して60mの距離が考えられるが、今回は、バトンパスの大切さも学習課題であり、よりバトンパスの回数が増えるほうを選び、1チーム6人の構成の6×60mリレーにした。この60mの妥当性については次のように考えた。

小学校学習指導書に書かれている高学年の短距離疾走距離は100mである。しかし、加賀谷<sup>8)</sup>、鈴木<sup>9)</sup>らの提唱する適正距離は70~90mである。これらの根拠は、最高速度が最終地点での速度に対してどの程度維持されているかであり、最高速度の10%以内の低下であれば、短距離走の距離として認めていいのではないかとしている<sup>10)</sup>。また、運動学的に見れば、短距離走は、スタート・加速疾走・全速疾走・持続疾走・ゴールなどの技術局面から成立している<sup>11)</sup>。天野<sup>12)</sup>、伊藤<sup>13)</sup>らは、小学校高学年の50m走にもそれらの条件や要素も含まれていると報告している。以上のことから、小学校高学年の短距離走距離は、50m以上あれば必要条件を満たしていると思われる。

### 4. 主成分分析について

各質問紙項目に示された解答項目A, B, C, Dを順に4, 3, 2, 1点の得点化し、各質問項目について計算された相関行列に主成分分析法を施し、固有値1.0以上の主成分についてノーマルバリマックス基準による直交回転を適用し、多因子解を求めた。因子の解釈は、①各因子に有意な因子負荷量を示す項目のその因子の全分散に対する貢献度、②各因子によって説明される各項目の全分散などを考慮し、解釈が可能な範囲内で各因子の命名を行なった。

表6 指導前後の60m走タイム

	test group			control group		
	boys n=18	girls n=22	total n=40	boys n=17	girls n=16	total n=33
before	m	10.79	11.10	10.97	10.53	11.15
	s	0.44	0.62	0.57	0.59	0.48
after	m	10.68	10.88	10.78	10.71	11.41
	s	0.49	0.60	0.57	0.66	0.59

m ..... mean                      s ..... standard deviation

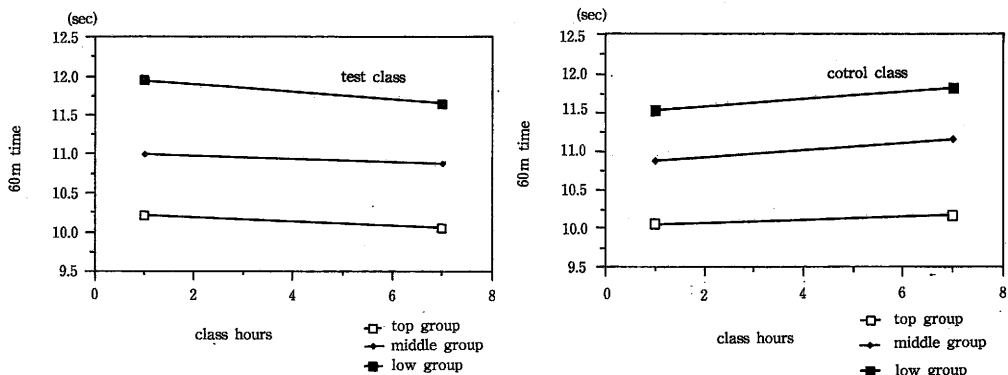


図1 指導前後の各群各レベルごとの60m走タイムの比較



## 〔5〕 結果と考察

### 1. 短距離疾走能力 (60m) の変容

#### (1) 60m疾走タイムについて表6, 図1参照

学習前後の60m走の平均タイムの比較から, 実験群は11.0秒(0.57秒; 標準偏差)から10.8秒(0.57秒)へと有意な短縮を示し, 対象群は10.8秒(0.62秒)から11.1秒(0.73秒)へと有意な低下を示した。さらに, この60m走タイムの平均値と標準偏差から各群を上, 中, 下位グループに分け, 各グループごとに平均値と標準偏差を求めてみると, 実験群ではどのグループも短縮しており, どのレベルの児童も60m疾走能力を伸ばしていた。逆に, 対象群ではどのグループも低下傾向を示した。

#### (2) 60m疾走中の速度, 歩幅, 歩数の変化図2参照

60m疾走タイムと疾走中の速度とは高い相関関係があると認められている。そして, その疾走速度は疾走中の歩幅と歩数の積<sup>1)</sup>から求められる。ここでは, 60m走タイムの変化を疾走速度と歩幅, 歩数の変容から考察を試みた。これらの項目で学習前後の各群を比較してみると, 実験群では有意でないが, 走速度は20m以降ゴールまで, 特に30m-40m, 50m-60m区間で学習前の水準を上回る速度を示した。歩数も速度と同様に20m以降ゴールまで高い水準で保たれた。歩幅は逆に50m-60m区間を除いて学習前を下回る水準を示した。対象群ではタイムの低下にともない, 疾走速度も歩数も歩幅もスタートからゴールまで低下傾向を示した。

これらの事から, 「リレー」を中心に行なった授業では, 瞬発力や加速疾走能力を修得させるのに変形スタートダッシュや, 追いかけ走などをゲーム化して行ったり, もも上げ走やスキップでスプリントの動き作りを意識させたり, また, バトンパスワークを工夫して練習したことでリレータイムを短縮するとともに60m疾走能力も高められたと思われる。具体的な児童の走り方は, 足の回転を早くして60mを走り切る技能(その結果として歩幅が短めになる)を修得したと思われる。

### 2. バトンパスタイムについて 表7参照

「リレー」学習の技術的課題を「バトンスタートからゴールまでいかに速く持ち運ぶことができるか」としてとらえた。したがって「リレー」学習の評価はこの課題にそって, 学習前後のリレータイムそのものの比較とバトンパスタイム(チームのリレータイム(RT)からチームメンバー個人個人の60m走タイムの合計タイム(GT)を差し引いたもので,  $RT - GT \geq 0$ の場合はバトンパスが効果的に行なわれていないことを意味し,  $RT - GT < 0$ になって初めて効果的なバトンパスが行なわれたと判断される)の比較によって成される。表7には学習前後の個人の60m走とリレー, バトンパスタイムを示した。7時間の学習で, どのチームもリレー, バトンパスタイムは短縮され, チーム全体のリレータイムの総平均値は, 69.34秒(3.52秒; 標準偏差)から64.06秒(1.40秒)まで5.28秒も短縮され, チームごとの個人の総合計平均記録も66.34秒から65.18秒まで短縮された。また, バトンパスタイムも+3.14秒から-1.13秒へと短縮された。これらのことから, チームメイトの合計タイムよりバトンパスを行なうリレーの方が良いタイムになったことでバトンパスの技術課題も達成されたことになり, あわせて個人の短距離疾走能力も向上したことが認められた。

### 3. 「リレー・短距離走」に対する児童の意識について

#### (1) 「リレー・短距離走」に対する児童の楽しさについて。

授業前の児童の楽しさは, 次の3因子に集中していた。

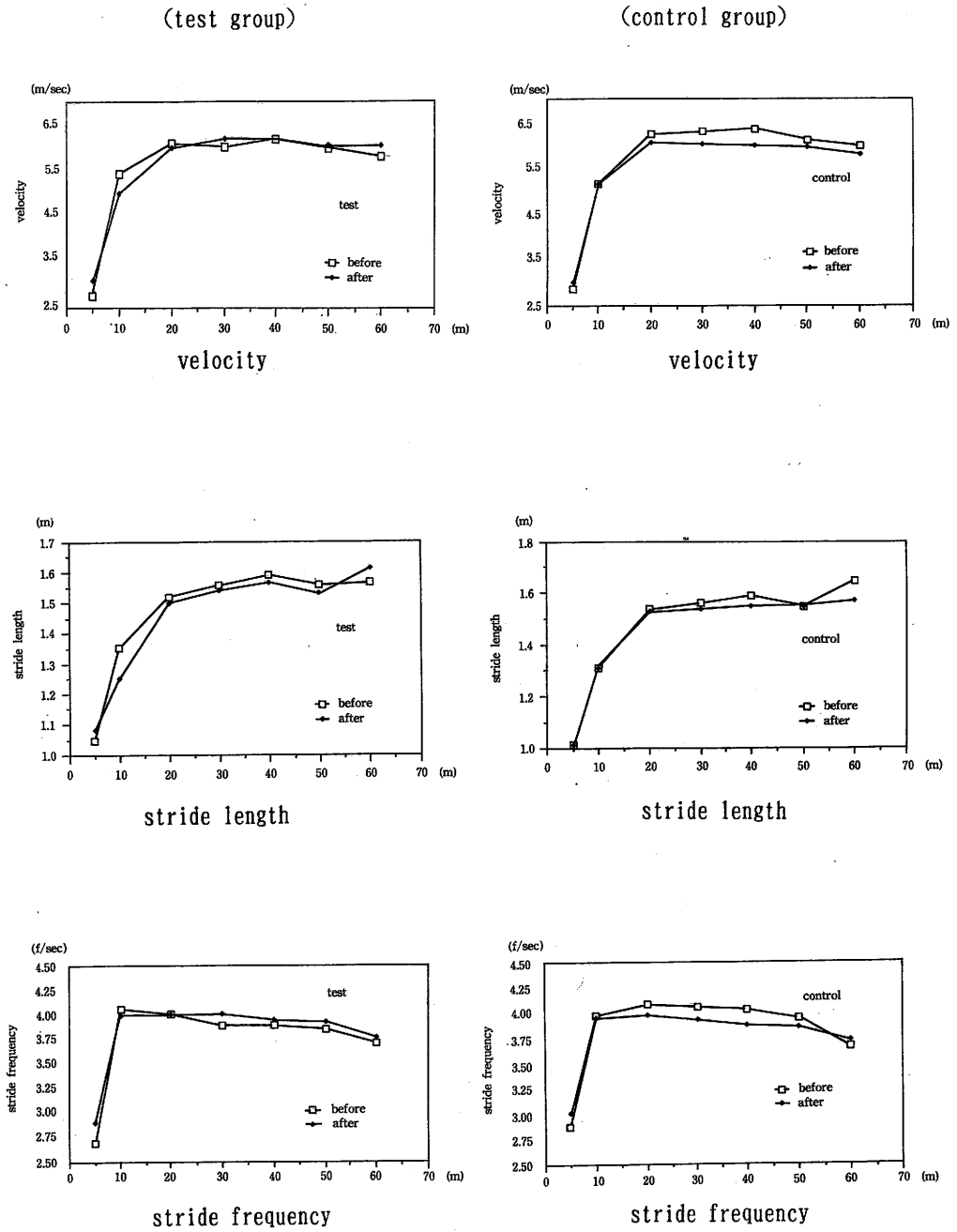


図2 指導前後の各群の疾走速度・歩幅・歩数の変化

表7 60m走と6×60m走りレーの学習前後の記録の比較

チーム名	チームメンバーの60m走タイム(秒)						メンバーの 合計タイム	リレー タイム	バトンパス タイム	
	1	2	3	4	5	6				
Aチーム	学習前	10.87	10.57	11.16	11.06	11.23	11.77	66.66	70.50	3.84
	学習後	11.04	10.48	11.14	10.76	11.24	11.60	66.26	64.80	-1.46
	前後差	-0.17	0.09	0.02	0.30	-0.01	0.17	0.40	5.70	5.30
Bチーム	学習前	9.87	11.16	11.03	11.18	11.33	12.00	66.57	70.10	3.53
	学習後	9.60	10.94	10.98	10.84	10.94	11.30	64.60	62.90	-1.70
	前後差	0.27	0.22	0.05	0.34	0.39	0.70	1.97	7.20	5.23
Cチーム	学習前	10.13	10.80	10.93	11.23	11.37	11.86	66.32	67.30	0.98
	学習後	9.93	10.72	11.07	10.51	11.28	11.83	65.34	62.50	-2.84
	前後差	0.20	0.08	-0.14	0.72	0.09	0.03	0.98	4.80	3.82
Dチーム	学習前	9.83	10.71	10.23	10.54	14.60	9.83	65.74	75.30	9.56
	学習後	9.70	10.82	10.17	10.92	13.99	9.70	65.30	64.60	-0.70
	前後差	0.13	-0.11	0.06	-0.38	0.61	0.13	0.44	10.70	10.26
Eチーム	学習前	9.84	10.77	10.90	11.20	11.31	12.31	66.33	67.80	1.47
	学習後	9.65	10.73	10.85	10.87	10.97	12.00	65.07	66.00	0.93
	前後差	0.19	0.04	0.05	0.33	0.34	0.31	1.26	1.80	0.54
Fチーム	学習前	9.97	10.66	10.91	11.16	11.49	11.97	66.16	65.08	-1.08
	学習後	9.94	10.50	10.95	10.76	11.07	11.28	64.50	62.50	-2.00
	前後差	0.03	0.16	-0.04	0.40	0.42	0.69	1.66	2.58	0.92
Gチーム	学習前	10.80	10.60	11.00	10.71	11.69	11.80	66.60	70.30	3.70
	学習後	10.88	9.66	10.94	10.27	11.69	11.77	65.21	65.10	-0.11
	前後差	-0.08	0.94	0.06	0.44	0.00	0.03	1.39	5.20	3.81

- ① 自分やチームの目標記録を出したい(目標達成感)
- ② いっぱい走って汗をかく(運動欲求充足)
- ③ 工夫して記録がだんだん良くなっていくとき(創意工夫)

授業後の児童の楽しさは、次の3因子に集約されていた。

- ① 課題を達成したこと(課題達成)
- ② 先生や友達から誉められ認められたこと(承認・賞賛)
- ③ 勝つように工夫したり努力したとき(工夫・努力)

このように、児童の「リレー・短距離走」に対する「楽しさ」は思う存分体を動かしたいことや記録が良くなって行くことへの期待感から、目標達成や先生友達から認められたことなど心の充足感へ変容してきている。

(2) 「リレー・短距離走」に対する児童の学習意欲、走り方、助言について

授業前の児童の意識(期待感)は次の3因子に集中していた。

- ① 速くなりたい等の意欲
- ② 友達からの励まし
- ③ 上手に走りたい等の意欲

授業後の児童の意識(期待感)は次の3因子に集約していた。

- ① 友達との協力や励ましに感謝する態度
- ② もっと速く走りたい等の意欲
- ③ 上手に走れるようになったという自信

学習前後ではこのような意識の変容が見られたが、さらに、体育日記や生活日記も合わせて

考察してみると、走ることが苦手で体育授業に消極的な態度を示していた児童が学習を積み重ねていくごとに興味・関心を持ち始め、積極的な運動技能の習得とともに、友達と楽しく協力しながら学習していく態度が見られるようになってきた。

これらは、文部省小学校学習指導要領<sup>15)</sup>第6学年の目標である。(1)その特性に応じた技能を養う、(2)協力、公正などの態度、自己の最善を尽くして運動する態度を育てるなどと一致し、このような変化した児童の意識・態度は、児童の側にたった体育指導を行った結果として得られたものと思われる。

## 〔6〕まとめ

小学校6年生を対象に「リレー・短距離走」の特性をふまえた体育授業を7時間行ない、次のような知見を得た。

1. 「リレー」を行なうことによって、リレータイムの短縮だけでなく、個人の短距離疾走能力の向上も見られた。
2. 児童は60m疾走を、歩幅を伸ばさずに足の回転を早くして走り切る走法を示した。
3. 児童の「リレー・短距離走」に対する期待感は、「精一杯運動し、より速く走りたい」という思いから、「先生や友達から励まされ、上手に走れるようになった」と言う達成感、満足感に変容した。

今後の課題としては、さらに実践授業を重ね、個人差を考慮した学習形態や、より効果的な学習過程を求めながら、児童の自己学習力・教師の指導力を高めていけるような研究授業を追求していきたい。

## 謝辞

本研究の実施にあたり、始終温かい御援助を戴いた富士宮市立富士根南小学校校長木村太先生をはじめ、積極的に研究授業をしてくださった伊藤世津子先生、石川照子先生、さらに、本研究室の大場加世子、岡田美樹、大城直樹、白石達也君らに感謝の意を表したいと思います。

## 引用文献

1. 北尾倫彦「自己教育力を育てる先生」図書文化 p217-230 1988
2. 小林篤「体育の授業研究」大修館書店 p279 1980
3. 伊藤宏、袴田博計、斉藤千代子、飯田颯男「小学校障害走指導法の実験的研究」静岡大学教育学部研究報告(教科教育学篇)第17号 p69-82 1985
4. 袴田博計「障害走の授業改善のための基礎的研究」静岡大学大学院教育学修士論文 1985
5. 静岡県教育委員会「学ぶ力が育つ授業への改善」 p121 1982
6. 静岡県教育委員会「学ぶ力が育つ授業実践例」 p118 1986
7. 喜戸侑「『楽しい体育』と学習指導要領の改定」学校体育 41巻4号 p70-71 1988  
日本体育社
8. 加賀谷照彦「エネルギー需要関係からみたrunningの特性」体育の科学 28巻1号 p28-33 1978
9. 鈴木義雄「小学校児童の短距離疾走運動に関する研究」千葉医学雑誌 15巻7号 p1078-1127 1937

10. 猪飼道夫, 芝山秀太郎, 石井喜八「疾走能力の分析」体育学研究 7巻3号 p59-70  
1963
11. 宮丸凱史「陸上競技のコーチング」(I)金原勇編著 大修館 p192-224 1976
12. 天野義裕「陸上運動の方法」関岡康雄編著 道和書院 p46-48 1987
13. 伊藤 宏「小学生短距離疾走能力の縦断的研究」東海保健体育科学 9巻 p47-54  
1987
14. Graeme A.Wood「Biomechanical Limitations to Sprint Running」Med.Sport Sci.  
Vol.25 p58-71 (Karger,Basel 1987)
15. 文部省「小学校指導書 体育編」東山書房 p90 1975