

# 小学校陸上運動（短距離走）の授業における 集団での学びの要因に関する一考察

仲山 正志  
(豊能町立吉川小学校)

北川 隆  
(教育学科教授)  
西川 啓子  
(本学非常勤講師)

## I. 緒言

小学校体育科における陸上運動は、誰もが楽しめる運動とは、なりにくい面がある。

特に、短距離走の教材は、走力の差が顕著に見られ、苦手な子には目標を失って、苦痛を伴うことすらあると感ずることがある。

また、走力のある子にとっても、勝敗へのこだわりに興味が移り、自己の能力を伸ばす動機付けに乏しいものになりがちであった。

更に、この年齢は児童期（ギャングエイジ）でもあり思春期を控え、異性への関心が高まりつつある時期である。しかし、異性への意識が高まる反面、不安や緊張が生まれ、互いに関心はあるが自己防衛のため反発、反目しあうことがある。そのため、同性のみの集団が生まれてくる。

この被験者のクラス集団も些細なことで男女が反目しあう場面がしばしば見られた。

短距離走の教材はグループ学習ではない場合が多い。この単元をグループ学習で単元計画をし、運動が楽しいと感じさせることができれば、協力についても成果があると考えた。授業の成否については形成的評価等をもとに検討を加えた。さらに、また、男女の協力の下に、学習が成立するように教材に工夫を加え、その成果をグループ間を形成的評価等客観的な尺度で比較することにより、その差の要因について検証したいと考えた。

「走」の運動の楽しさを考えてみると、ホイジンガやカイヨワのプレイ論・「遊びと人間」にその根拠を求めることができる。カイヨワは、遊びの分類原理を遊び手が内部に持つ基本的欲

求、すなわち人々を遊びに向かわせる内的原動力とし、その原動力から導き出される遊びを4つに分類している。

「走」は、その分類から考えると当然、アゴン（競争）である。しかし、それだけではなく、イリンクス（めまい）の要素も含まれていると感ずる。

中西<sup>1)</sup>は、子どもには全力疾走の経験が必要であることを述べている。ここで言う全力疾走とは、オーバースピード（走りのバランスがバラバラ、足がもつれる）である。このスピード感覚が短距離走の動き作りの前提になると述べている。このスピード感覚は短距離走独自の楽しさ、カイヨワのいうイリンクス（めまい）の楽しさに通じていると考える。そこで、全力疾走の体験を授業計画の中に入れるようにした。

## II. 研究の方法

### 1. 対象・期日

観察対象とした授業は大阪府 Y 小学校（以下 Y 小学校とする）で行われた H18 年度 6 年生（男子 17 名・女子 12 名 計 29 名）を対象に 4 月から 5 月にかけて行われた授業である。

### 2. 教材について

教材は、走力の差があっても意欲的に走ることができるように工夫された山本<sup>2)</sup>の「8 秒間走」を教材として学習することにした。

8 秒間走は、一定時間の中で何メートル走れるかを競う教材である。スタートラインが一人一人違うのである。スタートラインをどこにすれば、8 秒走った時にゴールできるかという競技なのである。

表1 学習指導計画

過 程 時 間	はじめ		な か						まとめ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
授 業 内 容	学習の進 め方を知 る	ペアに分 かれて8 秒間走に 取り組む	ペアに分 かれて8 秒間走に 取り組む	グループ を運動会 のものに 変える	雨天のた め、ビデ オで自分 の走りを みる	グループ 対抗のゲー ム形式で 授業を行 う	坂道の全 力走・テ ンポ走(80 %)を行う	グループ 対抗のゲー ム形式で 授業を行 う	チーム対 抗の大会 をする
	50m走の タイムを 計る	8秒間走 でのグル ープの役割 分担をす る	8秒間走 でのグル ープの役割 分担をす る	ビデオで 走るフォ ームを撮 る	腕の振り をチェッ クする	チーム内 でお互い のフォー ムをチェッ クする	チーム内 でお互い のフォー ムをチェッ クする	チーム内 でお互い のフォー ムをチェッ クする	

具体的には、同じチームでペアを作り、同時にスタートし、8秒間で同時にゴールする。走力が違うため、スタート位置は各自が設定する。すると、各自が今までなかった思考力、判断力が要求される。スタートラインを正確に設定しないとゴールに8秒で到達できない。自分で考え、判断していく自己決定能力が育っていく。

また、授業が進んでいく中で、8秒以内でゴールに到達できたとする。自己の走力が伸びたということである。そうしたらスタートラインを下げていくようにする。そこで、自己の力の伸びが自覚できるのである。その繰り返しによって、記録が伸び、同時に自己教育力も育っていくのである。

併せて、グループで学習する際、クラス全体に課題を持たせるため、テンポ走「80%の力で走る」により、フォーム（腕の振り）に焦点を当てて学習することにした。

### 3. 授業の分析

#### 1) データーの収集

学習の成果を各授業終了後、形成的評価により判断することにした。また、授業で感じとった「楽しさ」については記述を求め、どのような楽しさを体験したかについてデーターの収集を行った。

#### 2) 学習者による授業評価

各授業終了後に授業成果を知るため、各授業終了後に、学習者に高橋ら（1994）が開発した形成的評価への回答を求め、その結果を長谷川

ら（1995）が開発した診断基準を用いて5段階評価をおこなった。

さらに、体育の診断的・総括的評価により、総合的に、体育授業に対する態度の変化を体育の診断的・総括的評価により検討することにした。

#### 3) 集団の凝集性

高橋らの「集団的学習に関する調査票」を3時間目と9時間目に実施した。この調査票は「集団的課題達成」「集団的思考」「集団的相互作用」「集団の人間関係」「集団的活動への意欲」5次元10項目からなっている。

#### 4) 授業の有効性の検討

形成的評価と集団の凝集性については、その有意差を求め、この授業の有効性を確かめたいと考えた。そこでt検定を行うことにした。形成的評価については学習過程において、グループの再編成を行ったため、その3時と最終時との比較により検定を実施することとした。

#### 5) 楽しさの質的变化

体育科における楽しさについて千駄<sup>3)</sup>は一過性の楽しさ（快感情）からその快感情への意味づけがなされたとき、質的に変化したより深い楽しさを味わうことができると述べている。

その質的变化を被験者の楽しさの自由記述のなかから検討しようと考えた。具体的には「なぜ楽しかったのか」「なぜ、できたのか」「なぜ、わかったのか」などが記述されていれば、意味づけされた楽しさを味わっていると考えた。その質的变化の変容を分析することにした。

Ⅲ. 授業過程

1. 単元計画 (表1) 参照
2. グループ分けについて

走力を元にして、男女混合、3グループに分けることにした。基準になる走力は50m走を行い、その記録を元にして、できるだけ走力が偏らないように編成を行った。

- Aグループ (男5名・女4名)
- Bグループ (男6名・女4名)
- Cグループ (男6名・女4名)

3. クラスの走力の実態 (男女別)

	全国平均	クラス平均
男子	9.41	8.76
女子	9.47	9.13

(単位：秒)

全国平均は「平成15年度 体力・運動能力調査報告書」(文部科学省)による週1回以上運動をしている児童の数値である。この比較によると共に全国平均を上回っている。さらに、数値で見ると、クラスの男女の差は全国より開いている。

4. 学習計画作成上の留意点

この研究は集団の凝集性に注目することから、いくつかの点について留意することにした。

授業の準備については、授業時間中に表1には記述がないが、授業の準備についても、子どもたちが授業の場の設定(準備)を授業開始後に行った。マネジメントの時間を短縮できる

よう役割分担をするなど、協力してすすめるよう心がけるようにした。

また、相互にお互いの「走」を評価するため、グループで話し合う時間を設定した。走っているときには応援の声掛けはあるが、技術的なアドバイスがしにくい面が見受けられた。そこで、評価し合う時間を設定すると、盛んに意見を話し合うことができた。

Ⅳ. 各尺度の検討

1. 形成的評価

- 1) 全体の総合得点比較

形成的評価(表2)(表3)によれば、各時間を通じて高い得点を示している。ほぼ、好意的に教材が受け入れられたと考えられる。途中、意欲関心の得点が低い、8秒間走への戸惑いがまだみられる時期であったと考えられる。

学び方、協力の項目については高い得点で推移している。教材の持つ機能的特性が発揮されたと思われる。

- 2) グループの協力得点比較

さらに、総合得点の高かったBグループとCグループの協力項目を比較し、t検定を行った。その結果、表4の結果となった。6時・9時に一定の有意差が認められた。

これは、グループを構成するメンバーの人間関係に起因していると思われる。

BグループにはリーダーシップをもつYがいる。Cグループには威圧感があり、やや民主的

表2 形成的評価の変容 (○の数字は5点満点の評価基準点)

	1時	2時	3時	4時	6時	7時	8時	9時
成果	2.667④	2.448④	2.402③	2.506④	2.667④	2.621④	2.598④	2.655④
意欲・関心	2.879④	2.586②	2.776③	2.741③	2.793③	2.862④	2.741③	2.69 ③
学び方	2.828⑤	2.672④	2.828④	2.759④	2.862⑤	2.845⑤	2.759④	2.862⑤
協力	2.862⑤	2.69 ④	2.69 ④	2.793④	2.845④	2.879⑤	2.966⑤	2.828④
総合評価	2.789⑤	2.528③	2.672④	2.639④	2.783⑤	2.778⑤	2.689④	2.772⑤

表3 男女別の協力の得点

	1時	2時	3時	4時	6時	7時	8時	9時
男子	2.791	2.833	2.75	2.666	2.791	2.833	2.916	2.958
女子	2.87	2.937	2.875	3	2.875	2.937	3	2.625
有意差	0.241	0.215	0.365	0.025	0.284	0.215	0.210	0.009

表4 グループ間の協力の得点

	1時	2時	3時	4時	6時	7時	8時	9時
Bグループ	2.850	2.65	2.5	2.8	2.95	2.85	3	2.95
Cグループ	2.8	2.85	2.7	2.4	2.65	2.85	2.9	2.7
有意差	0.748	0.164	0.192	0.203	0.041	0.5	0.164	0.041

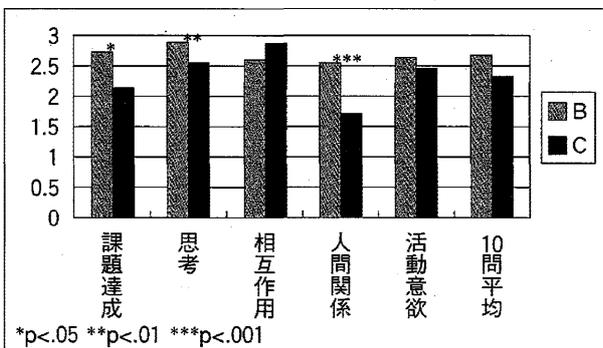
表5 診断的・総括的評価

	診断的評価				総括的評価			
	全体	A	B	C	全体	A	B	C
楽しさ	5	5	4	5	5	3	5	5
学び方	5	5	5	4	5	5	5	5
技能	5	5	4	5	5	5	5	4
協力	5	5	5	5	5	5	5	5
合計	5	5	5	5	5	5	5	5

表6 総括的評価

	クラス全体	男子	女子
楽しさ	13.535	13.5	13.583
学び方	12.714	12.25	13.333
技能	12.392	12.812	11.833
協力	14.785	14.75	14.833
合計	53.428	53.312	53.583

図1 集団学習グループ間の得点比較



意識に欠けるMがいる。

リーダーシップについては、武衛らは、次のように記述している。「集団がその望ましい結果を達成するよう援助する行為」とし、具体的には「集団目標の設置や変更、メンバー対人関係の改善などを援助するために集団成員によってなされる行動である。また、このような行動を中心的に行っているメンバーをリーダーとよぶ。」としている。

この観点から考えて、B、Cのグループに得点の差がある要因としてリーダーシップを挙げることができると思われる。

また、男女の比較を行った。ほとんど有意な差は見られなかったが、4、9時に差が見られた。これは、4時についてはフォームを撮影して男子が運動に十分な時間が取れなかったことに起因するとみられる。

9時については、Mが授業に否定的な行動をとり、グループの女子が協力的な行動をとることができなかったためと思われる。このことから、協力については、男女の短距離教材に対する意欲、男女の走力の差といった男女の性差の影響より、グループのまとまりが授業を成立させるための重要な要因ではないかと考えられる。

### 3) 診断的・総括的評価

表5より、診断・総括的授業評価においても各項目ともほぼ、基準を満たしている。グループ学習でこの短距離走の単元が成立したことがわかる。

ここでは、グループ間での差は認められなかった。また、表6から、総括的評価得点を男女別に比較したが、男女の有意差は認められなかった。

このことからグループ学習で、体育の楽しさを味わい、男女が協力して学習することができたと考えられる。

### 4) 集団学習の評価

さらに、集団学習の得点を9時の得点でグループ別にグラフ化した。(図1) 3項目でBグループがCグループに対して有意差が認められた。

これも、リーダーシップに起因するのではないかと考えられる。

### 5) 楽しさの理由

さらに授業が楽しかった理由について記述を求めたものからB、Cグループの比較を行った。特に形成的評価で有意差が認められた6時間目と9時間目の比較を行った。

図2を見ると、Bグループは学習が進むにつ

れて、明らかに理由付けされた楽しさを味わっている割合が高い。ここでもBグループの楽しさの質がより深まっていることが分かる。

## V. まとめ

### 1. 指導を終えて

あえて、グループ学習が成り立ちにくい「短距離走」を教材として、協力に着目して学習を進めてきた。

授業を始める前には、男女の協力が成り立つのか不安な面があった。しかし、子どもたちが目的を持って授業に臨むうちに合目的な行動や協力する様子が頻繁に見られた。さらに、男女関係なく応援や励ましの声も聞かれるようになった。

授業後の感想にも楽しかった理由の中に、励まされたり、フォームをほめてもらったりしたことがとてもうれしかったというものがあった。

その時点では、リーダーシップが成り立たないグループもあったが、授業が進む中で理解しようと話し合いをもつ場面も見られた。

指導者として、この授業が、お互いの力を認め合うよい機会になったと感じている。

### 資料 楽しさの感想・分類

(○・理由あり △・一過性の楽しさ)

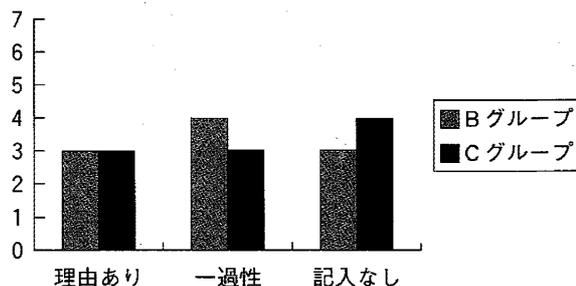
#### 楽しさの感想 6時 Bグループ

友達がアドバイスしてくれた	○
8秒ぴったりでゴールできた	○
友達が注意をしてくれた	○
走り方がよかった	○
チームで力を合わせた	○
全力で走れた	△
たくさん走れた	△
歩くのが楽しい	△

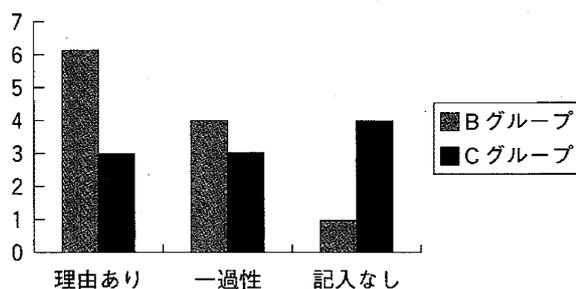
#### 楽しさの感想 9時 Bグループ

友達がアドバイスしてくれた	○
8秒ぴったりでゴールできた	○
友達が注意をしてくれた	○
走り方がよかった	○
チームで力を合わせた	○
全力で走れた	△
たくさん走れた	△
歩くのが楽しい	△

6時 感想の内訳



9時 感想の内訳



また、運動の持つ機能的特性に触れさせ、その楽しさを味わわず運動の本来の目的を意識する方向で学習を進めていくことが第一義である。その中で指導者として裏の目的があることも当然である。

ここでは協力に着目して分析を行った。その

#### 楽しさの感想 6時 Cグループ

協力できて楽しかった	○
目標のタイムで走れた (2名)	○
ゲームの得点が上がった (2名)	△
全力で走れた	△

#### 楽しさの感想 9時 Cグループ

協力できて楽しかった	○
目標のタイムで走れた (2名)	○
ゲームの得点が上がった (2名)	△
全力で走れた	△

都度、どのように学習計画を組み立てるかは、子どもの実態を把握した上で体育の特性を生かすことが大切であると感じている。

## 2. 子どもたちの工夫

授業を進めていく中で、次のような子どもたちの中から工夫が生まれてきた。

主体的に課題に取り組む姿勢が育ってきたことを伺わせるものとして記述したいと考えた。

①単元計画の1, 2時間目は、コースのスタート位置にメジャーを置いてスタートすることになっていた。しかし、授業が進む中、風などの影響でメジャーが動くなどの不都合があった。子どもたちはその際、リーダーのアイデアで、メジャーのメートルの位置にあわせて、足でグラウンドに直接、線を引き走りやすいように工夫をしていた。

②出発の目印となる旗を作成し、出発と計時の連絡がとりやすくなった。

## <参考文献>

- 山本貞美 (1978) 伸びゆく子ども—体育ってなんだろう— 学校教育研究会：p.172-175
- J. ホイジンガ 高橋英夫訳 (1973) ホモ・ルーデンス 中公文庫：p.72-109
- 中西匠 小学生のための「速く走るための動き作り」(2000.09) 体育科教育 大修館書店：p.54-57
- 武衛孝雄・難波精一郎他 (1984) 要説心理学 学術図書出版社：p.118-119 125-129 138-139
- 「平成15年度 体力・運動能力調査報告書」文部科学省 (2003)：p.1-41
- 高橋健夫 (1994) 体育の授業を創る 大修館書店
- 高橋健夫 (1989) 新しい体育の授業研究 大修館書店
- 千駄忠至 (1985) 「体育の学習指導における運動の楽しさの評価」体育科教育学研究 5：12-20
- D. シーデントップ (前川峰雄 監訳・高橋健夫訳) (1983) 楽しい体育の創造 大修館書店：p.10-30
- 遠藤茂・千駄忠至 (1987) 体育学習における楽しさ研究～体操・陸上運動・表現運動の楽しさとその因子構造について 日本スポーツ心理学会第14回大会抄録集 c-2
- 北川隆・仲山正志 (2006) 「新しい領域体づくり運動について」京都女子大学発達教育学部紀要第2号：p.51-55

## Abstract

Case studies on factor of the learn in grope in short running unit at elementary school level

Satoshi NAKAYAMA Takashi KITAGAWA Keiko NISHIKAWA

Because a learner mentions pleasure of exercise, through exercise of a sprint, each other's cooperation is concluded. I added examination by comparing a group what kind of factor acted on cooperation by doing group learning. As a result, I was able to know one end of it being important that there was the child who owned the leadership in a group.