

小学校におけるリレー学習の教材づくりとその検討

ー小学校3年生を対象とした「紙テープリレー」の試みー

宮内 孝

中 武 稔*

(*都城市立木之川内小学校)

A Study of Development teaching material of relay study in an elementary school – The trial of "a paper streamer relay" for the third grader in an elementary school

MIYAUCHI Takashi · NAKATAKE Minoru

キーワード：教材 バトンパス スタートダッシュ

概要：初めてリレーに触れる子どもにバトンの受け渡し方を教え、それからリレー競走を行うと、前走者（バトンの渡し手）がバトンを渡そうとしても、次走者（バトンの受け手）は、立ち止まったままバトンを受け取ろうとする。あるいは、ツーステップのような動きで移動したり、ゆっくり走ったりしながらバトンを受け取ろうとして、結果的に減速をしないでバトンパスができないことが多い。

そもそも、減速しないでバトンパスを行うためには、まずはスピードを落とさないで前走者と次走者とが出会わなければならないのであり、その出会いがあって初めてバトンを受け渡すバトン操作の技術が必要になる。そのように考えると、リレー学習では、バトン操作よりもむしろ、減速しないで前走者と次走者が会って走り継ぐことを優先して教えることの必要性を感じる。

そこで、本研究ではこのような問題意識から考えた教材「紙テープリレー」を提示し、小学校3年生を対象にした4時間の授業実践を試みた。その結果、各チームの利得タイムはプラスに転じ、スピードを落とさないで走り継ぐリレーの楽しさを味わわせることができた。

1. はじめに

リレーは、チームの協力が記録向上や勝敗につながるため、子どもにとって興味をもって取り組むことができる運動である。その記録向上や競走に勝つためには、走力はもちろんであるが、いかに減速しないでバトンを受け渡すかが重要な学習課題となる。

しかしながら、初めてリレーに触れる子どもにバトンの受け渡し方を教え、それからリレー競走を行うと、前走者（バトンの渡し手）がバトンを渡そうとしても、次走者（バトンの受け手）は、立ち止まったままバトンを受け取ろうとする。あるいは、ツーステップのような動きで移動したり、ゆっくり走ったりしながらバトンを受け取ろうとして、結果的に減速をしないでバトンパスができないことが多い（川本, 1997；三輪, 2006）。

このような状況が生じるのは、いったいなぜだろうか。それは、岩田（1996）も述べるように、バトンの受け渡しにとらわれると、走ることに注意が向かず、スタートダッシュを躊躇するからであろう。しかも、バトンの受け渡しはテークオーバーゾーン内で完了しなければならないため、ゾーンから出てしまっただけではいけない思いがスタートダッシュをすることをなお一層躊躇させることにつながる。このように、バトン操作に注意を向けながら、走ってくる前走者のスピードに応じてスタートダッシュをし、前走者と出会う（追いつかれる）ように走ることは難しいのである。

そもそも、減速しないでバトンパスを行うためには、まずはスピードを落とさないで前走者と次走者とが出会わなければならないのであり、その出会いがあって初めてバトンを受け渡すバトン操

作の技術が必要になるのである。そのように考えると、特にリレー学習の入門期では、バトン操作よりもむしろ、減速しないで前走者と次走者が出会って走り継ぐことを優先して教えることの必要性を感じる。すなわち、岩田(1996)も述べるように、バトンの受け渡しという操作的な課題の困難性を緩和し、スピードを落とすことなく走り継ぐという内容こそをまず教えなければならないのではないだろうか。

そこで、本研究では、このような問題意識から考えた教材「紙テープリレー」を提示し、その実践結果を考察しながら、本教材の可能性と「スピードを落とすことなく走り継ぐ」ことを教える教材のあり方を検討することを目的とする。

2. スピードを落とすことなく走り継ぐリレー教材

本稿は、先述したとおり、リレー学習の導入時には、スピードを落とすことなく走り継ぐという内容こそをまず教えなければならないという考え方に基づいて論をすすめている。すでにこのような考え方は、1970年代に中森によって提示されている。中森・鈴木(1975)は、バトンの受け渡しの技術は、リレーの技術としては二義的なものにすぎず、スピードを落とすことなく、走り継ぐことが基本的な技術であり、その走り継ぎ方を追究していくことが授業展開の中核にならなければならないと述べ、そのための教材として「肩タッチリレー」を提案している。

この教材は、バトンの受け渡しではなく、前走者が左手で次走者の右肩をタッチすることで走り継ぐリレーである。そのため、バトンパスの操作的技術の負担軽減を図り、次走者はいつスタートを切ってダッシュすれば、スピードにのった丁度よい時点で、前走者が追いついてタッチできるか、そのスタートのタイミングを探り当てることに集中させることができる。すなわち、この「肩タッチリレー」は、スピードを落とさずに走り継ぐことを学習内容に位置づけ、競走を楽しみながらその内容を身につけることができるすぐれたリレー教材である。

さらに、次走者にいつスタートを切ればよいか

を認識させ、スタートダッシュを促すことを課題とした「肩タッチおにごっこ」(岡田・藤井, 1987)「おにごっこ」(ゴーマークおにごっこ)(三浦, 1988)が度々実践されてきている。この教材は、次走者に前走者がどの地点を通過したときにスタートしたらよいかを探り当てさせながら、スタートのタイミングを認識させるためのゲームである。しかも、「おにごっこ」という意識を子どもにもたせることで、前走者は「逃げる者」という役割の中で、自ずとスタートダッシュの意識を沸き立たせているという卓越した発想がある(岩田, 1996)。すなわち、先に述べた課題を子どもに分かるように、前走者と次走者を「追う者と逃げる者としての『おにごっこ』の関係に翻訳した」(岩田, 1996)すぐれた教材といえる。

ただし、「肩タッチリレー」は、バトン操作の負担軽減を図ってスタートダッシュに注意を向けやすくしてはいるものの、子どもの積極的なスタートダッシュを促す仕掛けはどちらかというと希薄である。「肩タッチおにごっこ」「おにごっこ」は、次走者に「おにから逃げる」という意識を強くもたせることで、スタートダッシュを促すことができる。しかしながら、この教材は、スタートダッシュの局面だけを取り上げ、その動きを引き出すための教材である。いわば、リレー教材の下位教材として位置づけられる。さらに、三浦(1988)によれば、いざリレー競走になると「逃げるために走る」から「もらうために走る」という意識のギャップが生じるというように、本教材で身につけた動きをリレー競走にそのまま転移することがなかなか難しい。

さて、通常のリレーでは、前走者はバトンを渡す前に「ハイ」と次走者に声をかけバトンを渡すことが多い。しかしながら、そのときにはすでに受け手である次走者が離れてしまっていたり、近づき過ぎて身体に接触したりして、結局バトンが上手く渡せないことがしばしばある。それは、「前を走る次走者にどれくらい近づいたときに、バトンを渡せば上手くいく」というバトンパス時の適切な間合いのイメージが乏しいのである。このイメージがなければ、前走者の疾走スピードや自分との距離を読み取りながら、バトンを実際に渡す

ことができるタイミングの判断は難くなる。このようにバトンパス時の適切な間合いをイメージして身体にタッチし、継走しなければならない。このときの前走者と次走者の間に発生する間合いは、両者が腕を差し出してバトンの受け渡しをする通常のリレーの半分程度となるからである。

このようなことから、前述した3つの教材のよさを前提としながら、次走者の積極的なスタートダッシュを促し、適切な間合いがイメージできる教材として「紙テープリレー」を考案した。

3. 教材「紙テープリレー」の概要

「紙テープリレー」(図1)は、「スピードを落とすことなく走り継ぐ」ことを教える目的で考案した教材である。この教材の特徴は、バトンを受け渡して走り継ぐのではなく、次走者の帽子から垂らしてある紙テープを、前走者が抜き取ることで、走り継ぐことにある。すなわち、「バトンを渡す」から、「紙テープを抜き取る」ことにかえることで、前走者のバトンを渡す負担を軽減して、減速を防ぐようにした。また、次走者のバトンを受け取る動きをなくすことで、バトンを受けるために後ろを振り向く動きを防ぎ、スタートダッシュに注意を向けやすくした。このような、バトンパスの操作的な困難さを軽減して、減速をしないで走り継ぐことに注意を向けさせようとする発想は、前述した3つの教材づくりの発想に基づい

ている。

しかしながら、それでもスタートダッシュを躊躇してしまう子どもは少なくないことは、前述したとおりである。そこで、本教材では、次走者を積極的なスタートダッシュに誘い込むような仕掛けを考えた。それは、「紙テープが地面に触れた状態では、前走者は抜き取って継走できない」というルールである。次走者の帽子から垂らした紙テープは、地面に触れる長さになっている。当然、立ち止まっていれば、紙テープは地面に触れたままで、前走者は紙テープを抜くことも継走することもできない。そのため、次走者は紙テープを地面から浮かせる必要から走らなければならない、自ずとスタートダッシュの動きを促すことになる。しかも、前走者が抜き取る紙テープは、高くなればなびくほど抜き取りやすくなることから、次走者には加速スピードのあるスタートダッシュが要求されると考えた。

また、次走者の頭から垂らした紙テープは、赤色と黄色の2色の紙テープをつないで作っている。赤色の紙テープは、子どもの頭頂部から手の指先までの長さとし、その一端をかぶった帽子にはめ込み、もう一端は背中に垂らす。この一端が肩の高さになびいたときの紙テープの長さが、概ねその子どもが腕を肩の高さで後方に差し出したときの長さ一致する。しかも、その一端を前走者がつかんだときの前走者と次走者の間合いは、最大利得距離に近いといえる。

もう一方の黄色の紙テープは、背中に垂らした赤色の一端にセロハンテープでつなぎ、地面に触れるまでの長さとして、浮力の役割をもたせるようにした。前走者は、このようにして作った紙テープの赤色と黄色のつなぎ目をつかみ、そして抜き取って継走することが課題となる。次走者は、このつなぎ目をつかむことを通して、次走者との適切な間合いのイメージをもつことができると考えた。

ところで、筆者(宮内, 1991)はかつて、この「紙テープリレー」の教材を用いて、6年生を対象に実践を試み、減速の少ない継走が生じたことを報告したことがある。この報告は、その動きの変容を詳細に分析したものではなく、アイデア

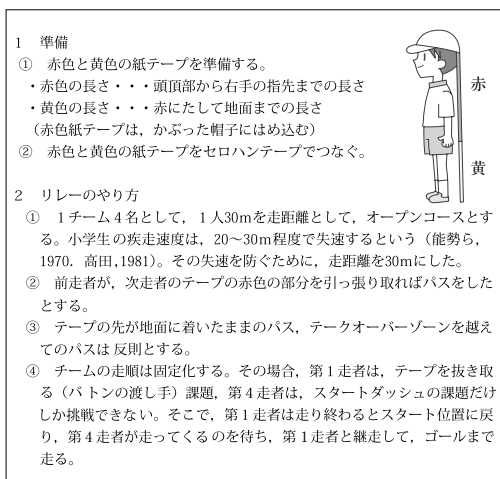


図1 「紙テープリレー」の概要

レベルの報告にすぎなかった。

また、学習指導要領解説体育編（文部科学省、2008）では、1，2年生では〈走・跳の運動遊び〉領域で「相手に手の平を向けてタッチしたり、バトンを渡したり受けたりする折り返しリレー遊び・障害物を用いてのリレー遊び」が、3，4年生では〈走・跳の運動〉領域で「テークオーバーゾーン内で、ゆっくり走りながらバトンパスをする周回リレー」が、5，6年生は〈陸上運動〉の領域で、「テークオーバーゾーン内で、減速の少ないバトンパスをするいろいろな距離でのリレー」が例示されている。このような例示の配列から、現行の学習指導要領においては、3，4年生は、陸上運動としてのリレーの入門期に位置づけられてはいるが、スピードを落とすことなく走り継ぐことは要求されていない。それは、伊藤ら（1994）が述べるように、3，4年生の子どもは速さの認識は視覚的に行う傾向が強いために、バトンをもらうときには後ろ向きで渡し手を見ながら判断しなければならない。そのことが、後ろを見ながら走る必要性を生じさせ、結果的にスピードののったバトンパスができない原因となっている。いわば、バトンの受け渡しであるバトン操作がスピードを落とすことなく走り継ぐことを阻害しているともいえよう。

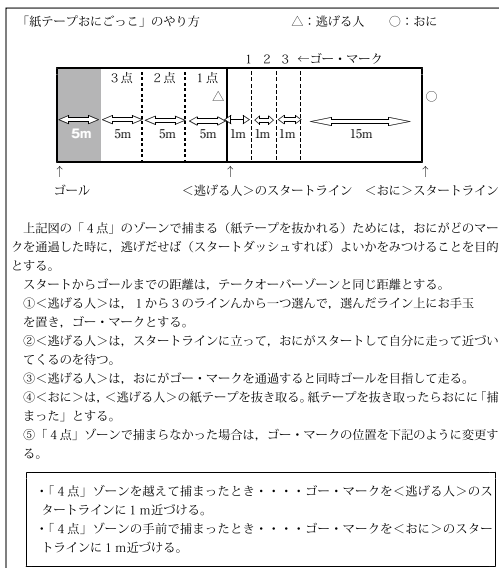


図2 紙テープおにごっこ

繰り返しになるが、リレー学習では、まずはスピードを落とすことなく走り継ぐことを教えることが重要である。そう考えれば、リレー学習の入門期に位置づけられている3，4年生にこそ、スピードを落とすことなく走り継ぐことを教えることが適切ではないだろうか。しかも、バトン操作の負担を軽減すれば、先述したような視覚的に速度を判断しがちな発達段階にある3，4年生でも、バトンパス時の減速を防ぐことが可能であろう。このようなことから、かつて6年生を対象にして考えた本教材ではあるが、今回3年生を対象にして実践を試みることにした。

また、「肩タッチおにごっこ」の教材の意図や競走形式はかえず、「肩をタッチする」ルールから「紙テープを抜き取る」ルールに変更した「紙テープおにごっこ」（図2）を下位教材として設定した。この教材によって、次走者にスタートダッシュをするタイミングを認識させることを目的とした。

4. 授業実践計画の概要

4.1 授業対象及び子どもの実態

本授業は、3年生17名を対象としている。担任教諭によれば、全員の子どもが体育が好きであり、熱心に運動に取り組む。2年生時には、折り返しリレーを学習しており、集団でリレー競走することを楽しんでいる。この折り返しリレーでは、リングバトンをつかい、前走者が走ってくる方向に向いて立ち、立ち止まったままリングをもらうようなバトンパスを経験しているが、走りながらバトンの受け渡しの経験はない。また、一部の子どもは運動会において周回リレーを経験しているが、折り返しリレーのときと同様のバトンパスを行っていた。このように、スタートダッシュをしてバトンを受け渡すようなバトンパスの経験は全くない子どもであった。

4.2 単元の設定

「ゴーマークを目印にスタートダッシュをして、スピードを落とすことなく紙テープを抜き取るリレーを楽しむ」ことを単元目標として、4時間で単元を構成した（表1）。

第1時では、オリエンテーションを行う。具体的には、チーム分けやチーム内の役割分担を行った。その後、追いかける人に合わせてスタートできるか、疾走速度とそのときの紙テープのなびく様子を把握するために「追いかけおにごっこ」(図3)「ゴーマークおにごっこ」(図4)を行う。それから第4時間目までは、毎時間「紙テープリレー競走」と「紙テープおにごっこ」を位置づけた。

4.3 授業実践の検証方法

表1 単元計画

時	1	2	3	4
学習内容及び学習活動	オリエンテーション ・学習の説明 ・追いかけおにごっこ ・ゴーマークおにごっこ	＜ねらい＞ テープを抜き取りやすくするためのスタートダッシュができる。 ①集合→②準備運動(追いかけおにごっこ等)→③リレー競走1→④チーム練習(紙テープおにごっこ)→⑤リレー競走2→⑥反省	＜ねらい＞ ゴー・マークを決めて、ゾーン内でテープを抜き取ることができる。	

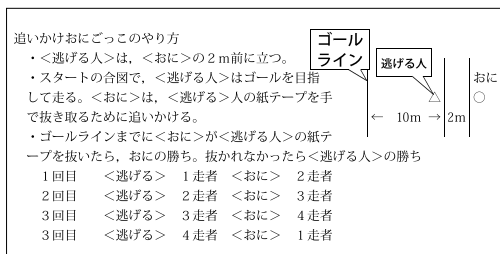


図3 追いかけおにごっこ

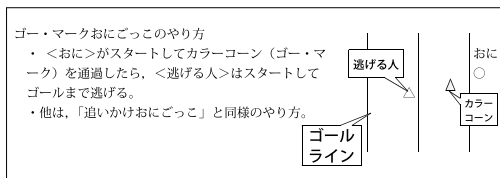


図4 ゴー・マークおにごっこ

筆者(宮内)が、単元計画、指導内容などは計画し、担任教諭(中武)が授業を行った。

子どもたちの「スピードを落とすことなく紙テープを抜き取る」動きの変化を、筆者らの観察記録や、次のデータに基づいて報告する。

1) 利得タイムの変化

リレーのタイムを担任教諭がストップウォッチで毎時間計る。そして、チーム員のフラット走の合計タイムから当該チームのリレータイムを引いて利得タイムとした。すなわち、走り継ぐ2人が減速することなく走り継ぐことができれば、この利得タイムはプラスとなる。

2) 次走者が継走するときの動きのできばえ表

毎時間リレーの様子をビデオで撮影し、そのビデオを再生しながら「次走者が継走するときの動きのできばえ表」(表2)によって継走時の次走者の動きを評価する。

この表の「次走者が紙テープを抜き取るときの黄色紙テープのなびく高さ」の評価観点は、継走時の疾走スピードを評価するものである。すなわち、抜き取ろうとするときの黄色紙テープの一端が、腰の位置より高くなびけば、スタートダッシュが行われたと判断した。それは、オリエンテーション時に行った「紙テープおにごっこ」において、スタートダッシュがみられた子どものなびく紙テープの高さが、おおよそ腰の位置より高くなびいていたことから、このような基準とした。

また、「次走者がスタートして紙テープを抜き取るまでの顔の向き」の評価観点は、次走者がスタートダッシュに注意を向けているかどうかを評価するものである。次走者が「前(走る方向)」を向いて走っていれば、スタートダッシュに注意を向けようとしていると判断することにした。

3) 形成的授業評価法

表2 「次走者が継走するときの動きのできばえ表」

評価の視点	できばえ	得点
次走者が紙テープを抜き取るときの黄色紙テープのなびく高さ	地面に着いたまま	0点
	腰より低くなびく	1点
	腰より高くなびく	2点
次走者がスタートして紙テープを抜き取るまでの顔の動き	後ろ(前走者の方向)	1点
	前(走る方向)	2点

授業終了後に、高橋ら(2003)が作成した「形式的授業評価法」を用いて授業評価を行う。この評価法は、子どもが毎時間の授業終了後に評価を行い、その結果をもとにその時間の授業成果と課題を明らかにするものである。

5. 授業実践の結果と考察

5.1 子どもの様態の変化

第1時に行った「追いかけおにごっこ」「ゴーマークおにごっこ」では、本学級の全員の子どもが、腰の位置より高く紙テープをなびかせることができた。また、おに(前走者)がカラーコーン(ゴーマーク)を通過するのを判断して走り出すこともでき、「紙テープリレー」に取り組むために必要な走力と状況判断ができることが分かった。

2時間目は、初めて「紙テープリレー」を行った。このリレーは、前時に行った「追いかけおにごっこ」「ゴーマークおにごっこ」の競走形式と類似しているので、子どもにとってはなじみやすかったのであろう。そのため、子どもたちは、初めて触れる本リレーにも、積極的に取り組んでいた。このことは、本時の形式的授業評価の「意欲・関心」次元(3点満点)が、2.91点と高い得点を示したことからもうかがえた(図6)。

しかし、前走者が自分に近づいてきても、スタートができずに立ち止まったまま紙テープを抜かれた子どもが3名、スタートのタイミングがはやく、次走者が追いつくことができないために、減速して追いつくのを待ってしまった子どもが4名だった。残りの10名の子どもは、スタートはするものの、後方から近づいてくる前走者を見なが

ら、ゆっくりあるいはサイドステップのように走っていた。このように、全員の子どもが紙テープを腰より高くなびかせて継走することはできなかった。そのため、全てのチームの利得タイムはマイナスを示した(図5)。

このような実態から、前走者がどのあたりに近づいて来たらスタートすればよいか分かる目印が必要になった。次走者は、自分がスタートする位置より後方の走路にお手玉を置き、前走者がお手玉の地点を通過するのをきっかけにスタートする。このお手玉を置いた地点をゴーマークと呼ぶ。そこで、このゴーマークに着目させながら「紙テープおにごっこ」に取り組ませることで、多くの子どもは、スタートダッシュの動きが見られるようになった。

この練習後に、子ども一人一人にゴーマークにお手玉を置かせて、本時2回目のリレーを行った。1回目のリレーにおいて、スタートができなかった3名の子どもも、前者がゴーマークを通過するのをきっかけに、自分もスタートするようになった。しかし、多くの子どもは次走者が自分に近づく様子を確認するために、後ろを振り向きながら走っていた。そのため、スタートダッシュの疾走スピードは緩やかで、紙テープは腰の位置より高くなびかなかった。その結果、今回も利得タイムは全チームともマイナスとなった。

3時間目から4時間目にかけては、表3の「次走者が継走するときの顔の向きの得点」からも分かるように、走る方向に顔を向けて走る子どもが多くなった。それは、子どもが「ゴーマークを見て走り出せば、テークオーバーゾーンの終わり近くで紙テープが抜かれた」と学習カードに書き

表3 次走者が継走するときの顔の向きの得点

チーム名	1回目 (2時間目)	2回目 (3時間目)	3回目 (3時間目)	4回目 (4時間目)	5回目 (4時間目)
みどりチーム	6	7	8	8	8
青チーム	5	7	8	8	8
ピンクチーム	4	6	8	8	8
赤チーム	5	4	8	8	8
平均得点	5	6	8	8	8

※全員が顔を前に向けて走った場合は、8点

ているように、ゴー・マークを目印に走り出せば上手くいくという安心感がそうさせたのではないだろうか。また、「紙テープが高くなびいた方がとりやすい」「次走者が後ろを向いていると紙テープが抜きにくい」などの子どもの発言からも分かるように、紙テープを高くなびかせるためにスタートダッシュをし、抜き取りやすくするために前を向く必要性に迫られた結果ではないかと考えられる。

また、「次走者が継走するときの紙テープのなびく高さの得点」（表5）のチーム平均が、1時

間目が3.25点、4時間目が7点と有意（ <0.05 ）に向上した。その結果、表4から分かるようにリレータイムのチーム平均も有意（ <0.05 ）に短縮した。さらには「4チームの利得タイムの平均」（図5）も、 -2.2 秒から $+1.9$ 秒と有意（ <0.05 ）にプラスに転じている。これらのことから、疾走スピードのあるスタートダッシュが生じていることがうかがえた。そして、このことは、「前を走る次走者にどれくらい近づいたときに、バトンを渡せば上手くいく」というバトンパス時の適切な間合いのイメージをもって継走できたと思われる。

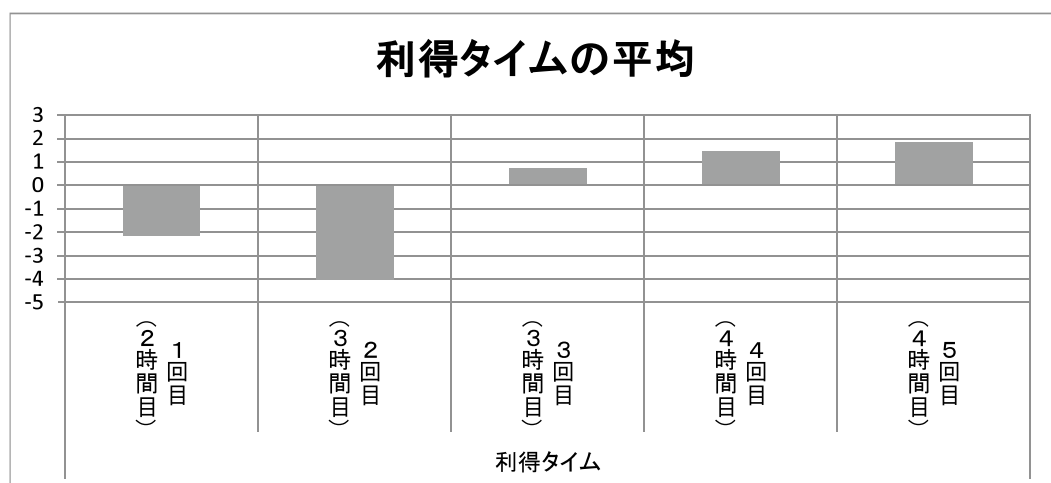


図5 4チームの利得タイムの平均

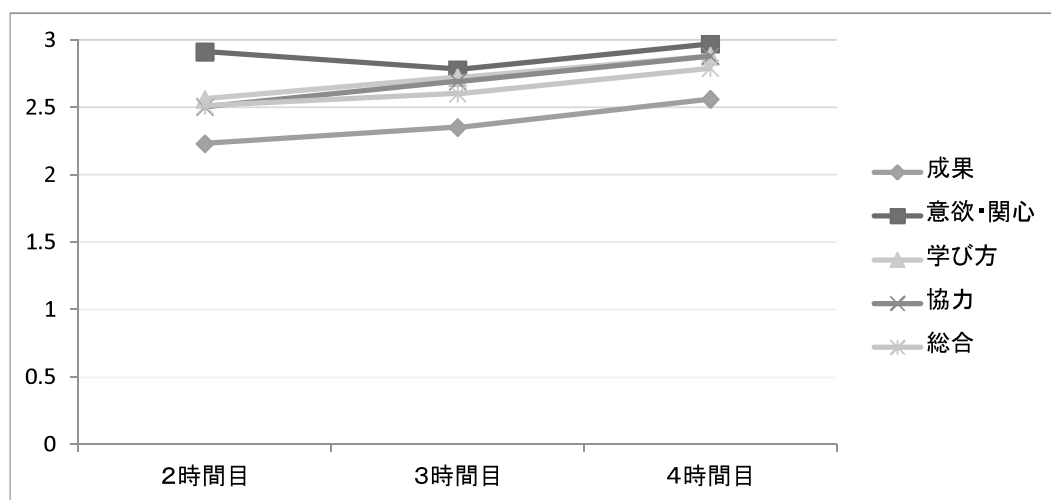


図6 形成的授業評価の結果

表4 各チームのリレーのタイム

チーム名	フラット走のタイム	リレーのタイム				
		1回目 (2時間目)	2回目 (3時間目)	3回目 (3時間目)	4回目 (4時間目)	5回目 (4時間目)
みどりチーム	39.5	41.2	42.3	38.7	38.3	38.1
青チーム	40.8	43.5	40.4	39.2	40.2	38.2
ピンクチーム	42.1	44.2	42.1	43.1	40.4	40.2
赤チーム	39.1	41.8	53.4	38.2	37.3	38.2
チーム平均	40.4	42.7	44.6	39.8	39.1	38.7

表5 次走者が継走するときの紙テープのなびく高さの得点

チーム名	1回目 (2時間目)	2回目 (3時間目)	3回目 (3時間目)	4回目 (4時間目)	5回目 (4時間目)
みどりチーム	3	5	7	6	7
青チーム	4	3	7	6	7
ピンクチーム	2	4	5	6	8
赤チーム	4	5	6	4	6
平均得点	3.25	4.25	6.25	5.5	7

※全員が腰の高さになびいた場合は、8点

5.2 形成的授業評価の結果 (図6)

単元進行とともに、「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」次元ともに増加傾向にある。特に、初めて「紙テープリレー」を行った2時間目における「意欲・関心」が2.91と高い得点を示していることから、単元の最初から本教材は子どもたちに肯定的に受け入れられたことがうかがえる。

この結果を形成的授業評価の診断基準（5段階評価）に照らしてみると、総合評価の評定は2時間目が「3」、3時間目が「4」、そして最後の時間である4時間目には「5」と評価されている。

このような成果は、本単元で用いた教材に多く起因することは論を待たないであろう。すなわち、子どもにとって、本教材を用いた本単元は、「技能目標」「認識目標」「社会的行動目標」「情意目標」ともきわめて高いレベルで成就された授業であったといえる。

6. まとめ

岩田（2006）も述べるように、教材は大人が行うスポーツをそのまま子どもに与えるのではな

く、そのスポーツを素材としてその子どもの能力に添って優しく、そして丁寧に解きほぐされ、再構成しなければならない。この「紙テープリレー」は、まさしく陸上競技で行われるリレーを素材として、バトン操作の負担軽減を図って、ねらいとする学習内容を習得しやすくした教材といえる。

このように構成された「紙テープリレー」を教材として用いた実践によって、前述したとおりの成果を生じるさせることができた。また、バトンの受け渡しを行う通常のリレーでは、スピードにのったバトンパスは難しい（伊藤・後藤・辻野，1994）といわれる3年生であっても、バトン操作の負担軽減を図ることで、スピードにのった継走ができるようになった。

このことから、バトンの受け渡しを行わない「紙テープリレー」は、リレーの入門期である3年生に、スピードを落とすことなく走り継ぐリレーの楽しさを味わわせることができる最適ナリレー教材の一つであるといえる。

とはいっても、小学校高学年では減速をしないでバトンの受け渡しができるようにしなければな

らない。そのため、「紙テープリレー」で身につけたスタートダッシュのタイミングや動き、前走者との間合いのイメージなどをつかって、減速をしないでバトンの受け渡しができるようなリレーの教材づくりが今後の課題となる。

〈引用・参考文献〉

- 1) 伊藤克仁 後藤幸弘 辻野昭 (1994) 陸上運動としてのリレー学習の適時生について－中・高学年児童を対象として、日本教科教育学会, 17(1): 11-21.
- 2) 岩田 靖 (1994) 教材作りの意義と方法, 高橋健夫 (編) 体育授業を創る, 大修館書店: 26-34.
- 3) 岩田 靖 (1996) 体育科教育における「教材解釈」と「教材構成」の関係把握についての検討, 宮崎大学教育学部紀要教育科学80: 113-127.
- 4) 岩田 靖 (2006) 小学校体育における跳躍運動の教材作りとその検討－特に、走り幅跳びにおける「運動組合せ」の視点から－, 信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要「教育実践研究」7: 71-80.
- 5) 川本和久, 雉子波秀子 (1997) スプリント動作とGOマークを活用した体育科リレーの授業, 福島大学教育実践研究紀要 32: 71-78.
- 6) 三浦正典 (1988) リレー, たのしい体育1〈陸上運動 走る〉, ベースボールマガジン社: 93-121.
- 7) 三輪佳見 (2006) リレーのバトンパス指導における道しるべの構成, 伝承第六号: 13-30.
- 8) 宮内 孝 (1991) トップスピード状態でのバトンパスを生み出す教材「紙テープリレー」, 楽しい体育の授業, 22, 明治図書: 27-29.
- 9) 文部科学省 (2008) 小学校学習指導要領解説 体育編, 東洋館出版社.
- 10) 中森孜郎・鈴木保 (1975) 体育の授業・その創造と探求 (10): どの子どもにもリレー競走のよろこびを, 体育科教育, 23 (12), 大修館書店: 26-33.
- 11) 西隆正 (1981) 短距離のゴール, 高田典衛 (編) 新体育科指導法事典, 明治図書: 397-398.
- 12) 能勢修一, 油野利博, 有田章三 (1970) 小学校における短距離走の発達, 鳥取大学教育学部研究報告, 12(2): 85-100.
- 13) 岡田和夫・藤井喜一 (1987) 絵でみる陸上指導のポイント, あゆみ出版.
- 14) 高橋健夫編著 (2003) 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: 12-15.

