

浮く・泳ぐ運動における「牽引練習法」の実用化に関する実践研究 —I小学校4年生の実践より—

鈴木 一成

愛知教育大学保健体育講座

A Practical Study “Use Training Methods of Swimming by Holding a Towing Rope” in Floating and Swimming, Physical Education —A Class of the Fourth Grade swim—

Kazunari SUZUKI

Aichi University of Education, Department of Health and Physical Education

キーワード：初歩的な泳ぎ、牽引、浮く・泳ぐ運動

Key Words：Floating, Swimming, Physical Education

I 目的

2008年の小学校学習指導要領の改訂において、第3学年及び第4学年の水泳領域では指導内容に初めて「初歩的な泳ぎ」という言葉が導入された。「初歩的な泳ぎ」とは「クロールや平泳ぎなどの近代泳法以外の泳ぎ」であり、「高学年で行う水泳の前段階となるもの」である¹⁾。この「初歩的な泳ぎ」の導入は、高学年以降の水泳領域における指導内容の準備として「楽しみながら水の中で運動すること」を改めて見直すという改訂ポイントを象徴しているといえる²⁾。一方で、体育授業は時間制限の中で行われる現実がある。そのため、教師は児童を何とか泳げるようにしようとして、学習順序の早い段階からクロールや平泳ぎなどの「近代泳法」の技術学習に取りかかりがちである³⁾。「初歩的な泳ぎ」が学校現場に浸透するには、「初歩的な泳ぎ」の考えに基づく具体的な学習指導の存在が不可欠であると考ええる。

「初歩的な泳ぎ」の具体的な学習指導の提案の一つに「牽引練習法」がある⁴⁾⁵⁾。これらの提案は、「け伸び」はあごを引いて両腕で両耳をはさみ、体が一直線に伸びているかといった外観的な指導によるものではなく、どのようにして「け伸び」姿勢を子どもに体得させるのか、正しい「け伸び」

姿勢のキネステゼ感覚をどのように体感させるのかといった内観的な指導によるものである。また、学習環境が陸上ではなく、浮力のある「水のなか」であり、浮力環境下ではとりわけ初心者にとっては感知しにくい方向や姿勢といった動作感覚を体感させるプログラムである。小学校4年生を対象としたこれらの提案は、「牽引練習法」において設定した各種運動課題で期待される効果と指導による動きの変化を検討した教材事例であるが、実用化については言及されていない。

そこで本研究では、「浮く・泳ぐ運動」における「牽引練習法」を活用した体育授業を小学校4年生対象に実践し、「牽引練習法」の実用化を検討することを目的とする。

II 方法

1 授業の概要

授業の概要は表1の通りである。本授業は「牽引練習法」による「浮く・泳ぐ運動」を中心に単元を構成していた。A市教育課程及び校内のプール使用の割当に準じ、単元は10時間扱いで、2時間ずつを5回に分けて実施した。「牽引練習法」は、牽引距離の違いとそれに伴うねらいにより、プールを横向きに使用する15mと、プールを縦向きに使用する25mの2種類ある⁵⁾。授業構想の段階

表1 授業の概要

単元名	浮く・泳ぐ運動	10時間扱い	平成26年6月～7月実施
授業者	現職教師2名（教職29年・教職12年）		
学習者	N市I小学校4年1・2組（男子31名、女子25名、計56名）		
単元計画			
1	2 ～ 10		
学	オリエンテーション	W-up ドリル（水かけ・顔つけ・宝取り・流れるプール〔歩く・浮く・進む・回るなど〕）	
習	W-up ドリルの紹介	バ ラ ン ス 課 題 （ プ ー ル 横 向 き ； 15 m 牽 引 ）	
過	牽引の行い方		
程		今日の学習の振り返り	

において、筆者が授業者2名に「牽引練習法」の学習指導について説明した。安全面、学習効率の面からプールを横向きに使用する15mとし、「牽引練習法」の行い方の徹底と試行回数の保障を意図した。図1のように4人1組のグループで牽引される者は1人、牽引する者は3人として、ローテーションして試行回数確保した。



図1「牽引練習法」に取り組むの様子（No.7Vの字）

「牽引練習法」による「浮く・泳ぐ運動」プログラムの内容は表2の通りである。このプログラムは「まずは右手は伸ばし左手は体の横に付けよう」「次は左手を伸ばし右手は体の横に付けよう」

表2 「牽引練習法」による「浮く・泳ぐ運動」プログラム

No.	内 容	方 法
1	いろいろな体勢変化	①右（左）手は伸ばし左（右）手は体側につける
2	（変形）伸ばし	②片膝を曲げ、片膝を伸ばす
3		③両肘を曲げる
4		④両膝・両足首を曲げる
5		⑤両手を下げる（首・胸・へその位置で両手でもつ）
6		⑥両膝を伸ばして脚を開く（Vの字）
7		⑦両手両膝を伸ばして両手脚を開く（大の字）
8		⑧両手を伸ばし、両脚も伸ばす（け伸ばし）
9		⑨体勢変化を繰り返す（例：だるま歩き→け伸ばし）
10	いろいろな背泳ぎ	⑩正面・斜め（左）手は伸ばし左（右）手は体側につける
11		⑪両手両足を伸ばす（背泳ぎ）
12		⑫ローリングする
13	いろいろな顔の上げ	⑬正面に顔を上げ、正面に顔を落とす（元に戻す）
14	方・落とし方（呼吸）	⑭斜めに顔を上げ、斜めに顔を落とす（元に戻す）
15		⑮右（左）に顔を上げ、左（右）顔を落とす（元に戻す）
16		⑯右（左）顔を上げ、左（右）顔を落とす（元に戻す）
17	1かき	⑰1かきを入れて呼吸（正面・斜め・左右）
18	コンビ	⑱変形け伸ばしと顔上げ・落とし（呼吸）のコンビネーション

「牽引練習法」⁵⁾を基にして、筆者と授業者との協議によりNo.7の括弧内を（大の字）とした。

等と授業者が一つずつ方法を提示して一斉指導で行った。第1回（第1・2時）はNo.1からNo.9、第2回（第3・4時）と第3回（第5・6時）、第4回（第7・8時）と第5回（第9・10時）で行った。No.7については、子どもたちにイメージが付きやすい言い方を優先し、「Xの字」を「大の字」に変更した。

2 分析の方法

(1) 実用化を図る授業分析の方法

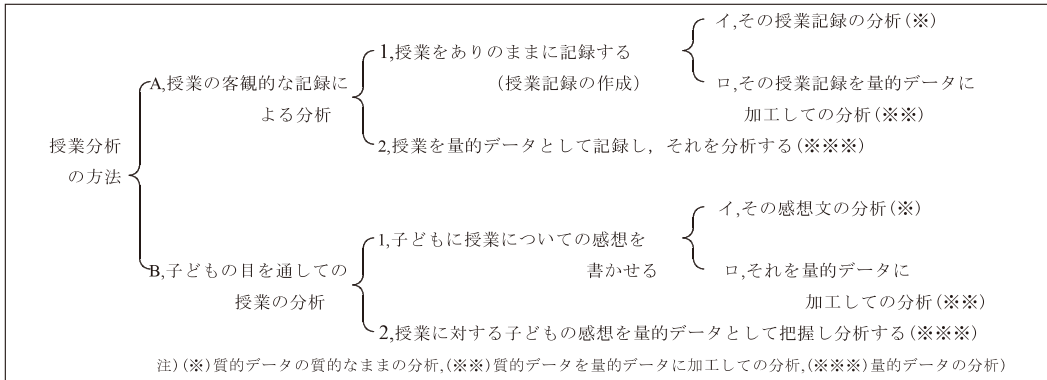


図2 授業分析の方法⁶⁾

表3 4つのカテゴリーと分類の原則⁸⁾

1.結果	「25m いった.」「バタフライができなかった.」「バタフライができるようになった.」など授業の技術的な課題と切り離された結果の表現
2.課題	「息継ぎをやった」「手のかきがうまくいった」のように、授業の課題の名称のみの表現。仕組みややり方、コツなどが具体的には書かれていない。
3.構造・客体	2.課題の中でも、体の動かし方や泳ぎ方、さらには動作のコツなどが書かれている記述である。「呼吸は体が浮いてくるまで待つする」「クロールで息を吸うときは、脇のところの空気を吸う」「呼吸は、『パッ・ハー』とする」など。
4.構造・主体	3.構造・客体のなかでも、「クロールで脇の方に顔をもっていくやつをみたらちゃんと息が吸いやすくなったし、すすみやすくなった」「呼吸は浮いてくるのを待つするのだが、ぼくは頭を上げるのが速すぎる」など主体に引き寄せた記述や「分析」の記述を含んでいる。

図2は小林の体育の授業分析の方法を示したものである⁶⁾。「牽引練習法」の実用化を図るには、一般化が必要であると考える。一般化を求めるためには、よい授業かどうかを評価する共通な尺度を使用することが必要である⁷⁾。本研究では、「牽引練習法」が体育授業において児童の内観的な学習成果が期待できるという「牽引練習法」の特徴と、その実用化を図るという二点の理由から、小林の「B. 子どもの目を通しての授業の分析」を採用し、「子どもに授業についての感想文を書かせ、それを量的データに加工しての分析」と、「授業に対する子どもの感想を量的データとして把握し分析する」方法を採用することとした。前者を「児童の感想文分析」、後者を「児童の感想の量的データ」とした。

(2) 児童の感想文分析

毎時の授業終了後、「今日の感想」の欄（縦5cm×横10cm）を設定した学習カードを児童に配布し記述させ、回収した。記述・回収は担任が行った。なお、4年1組はた授業者と担任は同一者であるが、4年2組は授業者は体育専科教員であるため担任は非同一者であった。記述させる際には担任が「今日の感想を書きましょう」とだけ児童に伝えることとした。

毎時の児童の感想文は、石田の分類方法を参考に「結果」「課題」「構造・客体」「構造・主体」の4つのカテゴリーに分類した⁸⁾。表3はその分類の方法をまとめたものである。なお、分類の正確性を期するために、全記述はMS. Excel2013

に打ち込んで分類したのち、曖昧と思われる記述を研究分担者2名と話し合って決定した。

(3) 児童の感想の量的データ（形成的授業評価）

(1)の「今日の感想」の欄の上部に、「成果」「意欲関心」「学び方」「協力」の4つのカテゴリーからなる「形成的授業評価」⁹⁾に関するアンケートを設定し、(1)と同様に毎時間配布して児童からの回答を得た。担任教師から児童に「成績には一切関係ないこと」を伝え、できるだけありのままの回答になるようにした。平均点及び評価の算出と集計はMS. Excel2013に打ち込んで行った。平均点については、「2.77以上の評価が得られれば、大変評価の高かった授業である。逆に2.33以下であればかなり低い評価であり、反省して授業改善に取り組む必要がある」という判断基準¹⁰⁾を採用した。また、算出と集計についても5段階の評価方法を採用した¹¹⁾。

Ⅲ 結果と考察

1 児童の感想文分析

表4 毎時の感想文のまとめ-1

第1・2時

カテゴリー	毎時の感想文
結果(10)	最後にやった(自由練習時間)が楽しかった。 最後の自由練習が楽しかったです。 自由練習が楽しかったです。 自由練習時間があったて、自分なりに練習ができた。 自由練習時間が楽しかった。 自由練習で友達と遊べた。 今日は、ゲームや自由時間でみんなと遊んだことが楽しかった。 ビート板を使って競争することが楽しかったです。今度は宝取りをしたいです。 水の中にずっといると外より温かくなってきます。ひなたぼっこが楽しかったです。 ボールの空気が少ない。
課題(24)	ひもで引っ張られるのが楽しかった。 ひもで引っ張られるのが楽しかったです。 自分がロープで引っ張られるのが楽しかったです。 楽しかったことはロープで引っ張ってもらったことです。 ひもで引っ張られるのが楽しかったです。 ひもで引っ張ってもらうことが楽しかった。 楽しかったことは、ひもで3〜4人に引っ張ってもらうのが楽しかった。 とても楽しかったけれど、寒がりなので少し嫌になってしまいましたが、ひもで引っ張られて進む授業が楽しかった。 今日の授業で楽しかったことは、ロープで引っ張られて進むのです。大の字になった方が楽しかったです。 楽しかったことはひもで泳いだりしたことです。 ロープの引っ張るのが楽しかった。 ひもで引っ張るやつが楽しかった。 引っ張るやつも楽しかった。 ひもを人が引っ張って人が泳ぐのが楽しかった。 ひもで引っ張るのが楽しかった。 ひもで引っ張るのが楽しかった。 とても楽しかったです。ひもを引いたり引っ張られたりするのが楽しかったです。 楽しかったことは、綱引きみたいなもの。 ひものやつが楽しかったです。 ひもで引っ張ったり引っ張られたりだるまで浮きで引っ張られるのが楽しかったです。 楽しかった。ひもをひく、引っ張るのが楽しかった。 引っ張られることで少し泳げるようになったこと。 ロープで引っ張ることは、私は泳げないからよく分からなかった。 ひもで引っ張られたのがすごい勢いで進んで楽しかった。 大の字に開いてひもを引っ張ったときよりも、だるま浮きでひもを引っ張った方がすーといって軽いことを知りました。
構造・主体(1)	

第3・4時

カテゴリー	毎時の感想文
結果(15)	コースロープを張って泳ぐのが楽しかった。 クロールはできるけど、平泳ぎはできないから、何回も練習しました。楽しかったです。 平泳ぎが少しできるようになった。 宝探しみたいなのが早く取れてよかったです。 宝探しでもぐれるようになった。 宝探しで深くもぐることができたので楽しかったです。 泳ぎはうまくないけど、泳ぐのは好きです。 楽しかったことは頭張ってプールで泳いだことです。 ビート板を反対にするのが楽しかった。 ビート板を裏返すゲームが楽しかった。 ビート板を裏返すゲームが楽しかった。 私はチームで練習したり、対決したりするのが好きです。なぜなら教え合ったりして全力をつくしたあと、本当にこのチームでよかったと思えるからです。 自由練習で友達と遊べた。 ゴール必要
課題(19)	寒いときもあったけど楽しかったです。 ひもで引っ張るのが楽しかったし、おもしろかった。 ひもで引っ張るのが楽しかった。 ひもで引っ張る遊びが楽しかったです。 ひもで引っ張るやつが楽しかった。 ひもで引っ張るのが楽しかったです。 ひもで引っ張る体育は楽しいです。 ひもを引っ張るのが楽しかった。 ロープを引っ張るのが楽しかった。 ロープを引くのが楽しかった。 引っ張られてぐるぐる回るのが楽しかった。 ひもで引っ張ってもらうのが楽しかった。 ひもで引っ張られて楽しかった。 ひもで引っ張られて回る回転するのが楽しかった。 ロープで引っ張られることがスピードがあつてとても楽しかった。 ロープで引っ張ってもらうのがとても楽しかったです。 なわで引っ張るときに重いときや軽いときがあることが分かった。 だるまでひっぱるのが一番重いと感ずることができました。 ひもで泳げるようになった。 ひもで引っ張られたとき、先生も参加してくれて楽しかった。
構造・客体(3)	ひもで引っ張られてクロールをするときは片手を伸ばしきってから反対の手を伸ばす。 ひもで引っ張られて下には腕を最後に伸ばす。 ひもを引っ張られて下に向かってもぐるとき、足をバタバタさせるということに気付きました。
構造・主体(1)	ひもで引っ張られてやるクロールはゆっくり腕を回すときれいにスーと泳げることに気付きました。

表4 毎時の感想文のまとめ-2

第5・6時

カテゴリー	毎時の感想文
結果(15)	宝さがしが楽しかった。 宝さがし楽しかった。 宝さがししでとるのが楽しかった。 宝さがしが楽しかったです。またやりたいです。 宝さがしが楽しかったです。またやりたい。 宝さがしがとても楽しかったです。 宝さがしが楽しかった。毎日やりたい。 宝さがしで1回目は勝ったけど、2回目は負けて悔しかった。でも楽しかった。 宝さがしゲームが楽しかったです。 宝さがし探しがおもしろかった。 自由練習が楽しかった。 自由練習時間にクロールの練習をしたので「うまくなったらいいな」と思いながらやったので楽しかったです。 自由練習時間に平泳ぎをしました、一番深いところに行きました。ちょっとずつうまくなってきたことに気がきました。 泳げるようになった。 ちょっとこわかったから、なにもない。
課題(19)	ひもで引っ張られるのが楽しかったです。 ひもで引っ張られるのが楽しかった。 ロープで引っ張られるのが楽しい。 引っ張られるのですいすいけて楽しかった。 けのびは簡単に楽しかったです。 けのびも楽しかったけど、仲村先生が立っているところまでいけなくて悔しかったです。ひもでひっぱられるやつがおもしろかったです。またやってください。 ひもでひっぱるの、けのびの時は軽かった。 ひもで引っ張るやつはけのびが一番軽いことが分かりました。 ひもでひっぱるやつで、けのびがすごく軽かったからびっくりした。 ロープで引っ張られるやつでは、くるくる回るのが得意になりました。 前はひばられてうまくできなかったけど、今日はうまく回ることができました。 ひもで引っ張られるときはくるくる回るのがスピードが出て楽しかったです。 土を向いて引っ張ってもらうのが楽しかった。今度は足を引っ張る人の方に向けて上を向いてやってみよう。
構造・客体(2)	けのびや上を向いたけのびでひもで引っ張られるのが気持ちよかったです。宝探しが楽しかった。上を向いたけのびで引っ張られるのが一番おもしろかった。 みんなでロープを引るとき、精一杯やるとすごく速くなって楽しかったです。 けのびのときいつもよりひもで引っ張られるスピードが速かった。宝探しは1勝1敗だったので悔しかった。 ひもでひっぱれたけのびでたくさんすすめた。 たくさんひもを引っばられてけのびがうまくなってきた。 今日、ひもでひっぱられたクロールで速く泳げる方法が分かりました。
構造・主体(1)	けのびは頭をしまつてやればいいんだと思いました。 耳の後ろに手を付けて引っ張られるのがいいし、楽しい。 ロープで引っ張ってもらうとき、耳の後ろで挟んでやるけのびはとても楽でした。引っ張るときは、上を向くより下を向いたけのびの方が軽かったです。

第7・8時

カテゴリー	毎時の感想文
結果(11)	宝探しが楽しかった。またやりたい。 宝探しゲームが楽しかったです。 宝さがしが楽しかった。 また宝探しやりたい。 宝探しが楽しい。 宝探しでも点をたくさんとりました。 宝探し、がんばりました。 全部楽しかったです。 おもしろかった。 楽しかった。 自由練習が楽しかった。
課題(27)	ひもで引っ張られるのは今日でおわり？もっとやりたい。 ひもで引っばられてうまくなってきた。もっと速く回りたい。 ロープで引っ張られるのが楽しい。どんどん楽しくなる。 引っ張るのもおもしろい。またやりたいです。 ひもで引っばられてすいすいけて楽しかった。またやりたい。 ひもで引っ張られるのが楽しかったです。 上を向いたけのびが楽しい。 おもいきり引っ張りました。速いと楽しいです。 ひもで引っばれてクロールの練習を楽しくがんばりました。 上を向いたけのびでひもで引っ張られるのが一番気持ちよかったです。背泳ぎうまくなるかな。 けのびで先生が立っているところまでいけてうれしかったです。もうひもは終わりですか？ けのびで4本目までいけた。 ひもで引っばられたクロールがうまくなったかな。 ロープで引っ張られるやつで、簡単にできるようになった。 ちょっとずつうまくなってきたと思います。 ひもで引っばられてのけのびがうまくなった。クロールもううまくなった。 ロープで引っばるけのびがうまくなったし、おもいきりひっぱると速い。 ひもで引っばれての背泳ぎできたよ。 けのびが一番引っ張られるスピードが速かった。 けのびは速いです。 ひもで引っばられるスピードが速くて楽しかった。 上を向くけのびも速くなった。もっと速くひっぱってほしいです。 速すぎてこわいときもあった。でも楽しかった。 けのびがすごく軽い。スピードも出るからけのびがいい。 けのびの時は速い。軽かった。 けのびは簡単。上向きけのびももっとスピードをだしたいな。 ひもでレースがしたい。
構造・客体(1)	けのびは頭をしまつてました。
構造・主体(1)	くるくる回るとき両手より片手でなわをもったほうがよく回れてスピードが出て楽しかったです。

表4 毎時の感想文のまとめ-3

第9・10時	
カテゴリー	毎時の感想文
結果(9)	<p>おもしろかった。 楽しかったです。 来年もできたらやりたいです。 おもしろい。 楽しかった。もっとやりたいです。 たのし〜！ いろいろやって楽しかったです。 いろいろできて楽しかった。来年もやりたいです。 長島のプールでもやりたい(もっと大きなプールでってことです) ひもでのけのびの大切さが分かり、うまくなりました。 ひものは、けのびの練習になったと思います。けのびがうまくなったから。 まだクロールはできないけど、ビート板で足でできるようにしました。ロープでけのびを練習したからだと思います。もっとやってもっとうまくなりたいです。 ゲームみたいに楽しかったです。ひもでのクロールが速くなったかなと思います。 ひものやつをやって速く泳げるようになった。 わたしは背泳ぎが苦手ですが上向きのけのびで引っ張られたのでうまくなりました。 ひもは背泳ぎの練習にいいと思いました。魚みたいで楽しかったです。 泳ぎがうまくなったと思います。引っ張られたときみたいに速く泳ぎたいです。 ひもで難しいときもあったけど、またやれるならやりたいです。 ひもってすごいです。 ロープはすごい。 ちよつとずつ速くなったです。ロープで引っ張られたのは初めてだったので楽しかったです。来年もやりたいです。 ほくはひもでひっぱられるクロールが好きです。 もっとやりたいです。夏休みもやりませんか？家でお母さんにはなしたら「いいなー」って言っていました。お兄ちゃんに言ったら「俺の時はそんなことしなかったぞ」と言っていました。 10人くらいでひっぱったらもっと速くなるのかな？ ひもで引っぱるのは、プロはもっと速いのかな？ ひものはオリンピック選手より速いのかな？楽しかったです。 6年生がやってた長いロープでもやってみたいです。6年生はすごい速かったです。 もっとやりたい。長いロープでやってみたらすごいスピードになるのかな？ 6年生みたいに長いロープでもやってみたいし、先生に引っ張ってもらいたいです。 ぐいぐい進んで自分じゃないみたいです。 ひものやつは波にのってみたいで楽しかったです。 何もしてないのに進んでいくからおもしろいです。水って重くなって思いました。 初めての時はちよつとときどきしたけど、すぐに慣れて楽しかったです。スピードもどんどん上がって魚になった気分でした。来年もやりたいです。 ロープはおもしろかった。いろいろ試したけど、どれもおもしろかった。けのびがスピードが速くてびっくりした。 引っ張るとき、おもいときと軽いときがあるので不思議です。けのびは軽かった。 もっとおもいっきりひっぱってほしかった。そしたらもっと発見があったかなと思います。</p>
課題(27)	<p>先生にクロールの息つきのときも体をまっすぐにするんだよと言われたので、引っ張ってもらうときにまっすぐになるように練習したら、ひものクロールがうまくなりました。 みんなदैていっしょにやれるから楽しいです。みんなのを見ていてもおもしろいです。けのびは大切でです。ひっぱって軽いのがいい姿勢だとやってみて分かったと思います。 横じゃなくて縦でやったらもっとすごいと思います。水が重いと言うことが抵抗ということだと思いました。けのびは抵抗が少少ないです。回転も少少ないです。だるまは重かったのがよく分かりました。 体をピンとすると速いことが分かりました。水のていこうってことが分かりました。 けのびが速いので、クロールの時もまっすぐにするのがコツなのかなと思いました。</p>
構造・客体(1)	
構造・主体(4)	

表4は、毎時の感想文をまとめたものである。有効回答数は欠席者と見学者を除いた授業参加者全員であり、第1・2時は35名、第3・4時は38名、第5・6時は37名、第7・8時は40名、第9・10時は41名となった。単元全体では191名であった。

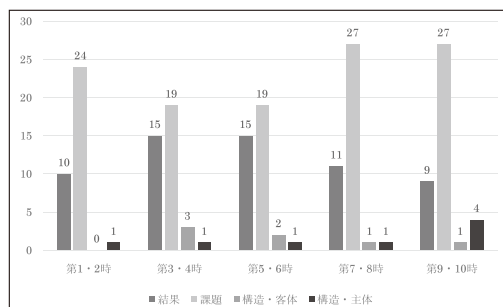


図3 単元全体のカテゴリー別の数

図3は、表4を基にして、単元全体における感想文のカテゴリー別の数を示したものである。単

元全体では多い順に「課題」が116、「結果」が60、「構造・主体」は8、「構造・客体」が7となった。

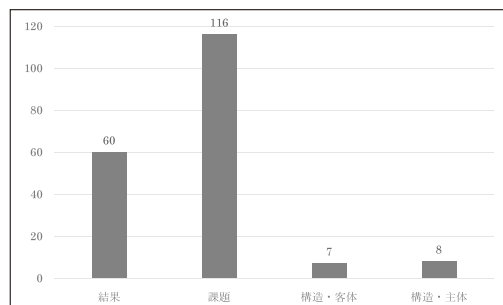


図4 毎時(2時間毎)におけるカテゴリー別の数

図4は毎時(2時間毎)における感想文のカテゴリー別の数を示したものである。第1時から第10時までのいずれにおいても、「課題」が最も多く、次いで「結果」であった。「構造・客体」は

第3・4時が3で最も多く、次いで第5・6時が2、第7時から第10時までが1で、第1・2時が0であった。「構造・主体」は第9・10時が4で最も多く、それ以外はいずれも1であった。残りは「構造・客体」が7となった。

運動的認識の対象ということで、「結果」の記述を除けば、「課題」、「構造・主体」、「構造・客体」が右肩下がりに減った。この結果は、4年生の水泳領域の授業実践を基にした石田の研究と同じ結果であった¹²⁾。ただ、本研究と石田の先行研究の比較は、同一の教材で同一教師による同一の方法を用いていないが、4年生の認識の傾向からの推察は可能であると考ええる。石田は「『教師が言ったことを書ける段階』と『教師が言ったことを書けない段階』を区別する必要性が大きい」とする。その上で、「『構造』の記述、すなわち教師が用意していたやり方に関わる記述によって運動を分節する（＝「構造・客体」）ことがまず求められる。これは教師の指導言語の課題である。次にそれを自分の技能をくぐり抜けた言葉（内言）によって、運動を同定することが運動的認識の発達を考える上で重要になる」と指摘している。そして、「より構造の記述が可能になるように、教師による授業の工夫、とりわけ、指導言語の工夫が求められるのである」としている¹³⁾。この石田の研究について玉越は「全体的な傾向として4年生は教師が用意した概念（指導言語）を使って動作を理解するだけの段階（内化）であり、それが6年生になると自分の言葉で表限できるようになる（内言）。つまり、子どもの認識発達においては教師の分析概念（言語）によって運動を理解していくことから始まることとなる。ただし、1つ1つの授業のねらいによって認識内容や質は変化し、4年生でも授業によって自分の言葉で表限できていた」と

している¹⁴⁾。本研究においても、「構造・主体」は8、「構造・客体」は7であるが、これらを合計した15の記述内容は、4年生の「牽引練習法」による授業によって自分の言葉で表限できた事例であるといえる。さらに、これらの15の記述内容は、小学校学習指導要領体育編の解説に例示された「浮く運動や泳ぐ運動の動き方や動きのポイントを知ること」¹⁵⁾の具体といえる。この「動き方や動きのポイント」は思考・判断するための「前提となる知識」¹⁶⁾であると考ええる。今後、「牽引練習法」による授業において、「構造・主体」と「構造・客体」の数値を伸ばすには、小学校4年生の児童が「構造の主体」と「構造・客体」の記述が可能になるような指導言語の工夫が求められるといえる。一方で、「課題」が単元通じて高い値を示したことは、授業の課題の明確性が高かったことを示していると考ええる。つまり、子どもにとって何が課題だったのかが分かりやすいものになっていたといえる。

2 形成的授業評価

表5は、単元における形成的授業評価の得点の平均と評価の推移を示したものである。

「成果」「意欲関心」「学び方」「協力」の平均は第1時から第10時までのいずれにおいても2.58以上で推移した。評価は4または5であった。

「成果」の平均は2.58以上で推移した。第9・10時の2.74が最も高く、次いで第7・8時の2.73であった。最低は第1・2時の2.58であった。いずれも評価は5であった。

「意欲関心」の平均は第1時から第10時までのいずれにおいても2.90以上で推移した。第1・2時の2.97が最も高く、次いで第3・4時の2.96、第3時から10時の2.93と続いた。評価得点はすべて4

表5 形成的授業評価得点

次元	形成的授業評価得点 平均（評価）				
	第1・2時目	第3・4時目	第5・6時目	第7・8時目	第9・10時目
成果	2.58(4)	2.62(4)	2.59(4)	2.73(5)	2.74(5)
意欲関心	2.97(4)	2.96(4)	2.93(4)	2.93(4)	2.93(4)
学び方	2.81(5)	2.79(4)	2.84(5)	2.87(5)	2.87(5)
協力	2.87(5)	2.88(5)	2.81(5)	2.86(5)	2.89(5)

であった。

「学び方」の平均は第1時から第10時までのいずれにおいて2.79以上で推移した。第7・8時と第9・10時の2.87が最も高く、次いで第5・6時の2.84であった。最低は第3・4時の2.79であった。評価得点は第3・4時の4以外は、すべて5であった。

「協力」の平均は2.81以上で推移した。第9・10時の2.89が最も高く、次いで第3・4時の2.88であった。最低は第5・6時の2.81であった。いずれも評価は5であった。

以上のことから、「意欲関心」「学び方」「協力」は単元を通していずれも2.77以上の評価であったことは、「2.77以上の評価が得られれば、大変評価の高かった授業である。逆に2.33以下であればかなり低い評価であり、反省して授業改善に取り組む必要がある」という判断基準¹⁰⁾によれば、「大変評価の高かった授業であった」といえる。「成果」は2.77には満たなかったが、児童にとってかなり評価の低い授業となる2.33以下ではなく、評価は4または5であったことから、児童に評価された授業であったといえる。

これらのことから、本研究における「牽引練習法」による授業実践は児童に概ね受け入れられたものであったといえる。

Ⅲ 結論

本研究では、「浮く・泳ぐ運動」における「牽引練習法」を活用した体育授業を小学校4年生対象に行い、児童の内観的学習成果を手がかりにして、「牽引練習法」の実用化を検討することを目的とした。

児童の感想文分析からの検討では、「牽引練習法」による授業での「課題」が明確になっていたといえる。形成的授業評価からの検討では、本研究における「牽引練習法」による授業実践は児童に概ね受け入れられたものであったといえる。いずれも量的なデータによる分析による実用化の検討であったので、今後は子どもの感想文を「構造の主体」と「構造・客体」の記述が可能になるような指導の工夫を質的な分析により検討していきたい。

引用・参考文献

- 1) 文部科学省 (2008)「小学校学習指導要領解説 体育編」,p49,東洋館出版社
- 2) 椿本昇三 (2011)「新学習指導要領で水泳系は、何が、どう変わったのか」体育科教育第59巻第7号,p10,大修館書店
- 3) 三輪千子・本間三和子 (2010)「小学校低学年に身につけておくべき水中での基本動作の達成度と陸上での運動遊びとの関係」,体育科教育学研究26 (1) pp1-13
- 4) 鈴木一成 (2011)「浮く・泳ぐ運動の授業実践-Y小学校4年生の実践から-」愛知教育大学教育創造開発機構紀要1,pp177-182
- 5) 鈴木一成・森勇示 (2014)「小学校における『牽引練習法』による『浮く・泳ぐ運動』の体育授業」愛知教育大学教育創造開発機構紀要第4号,pp9-16
- 6) 小林篤 (1983) 体育の授業分析,大修館書店,p29
- 7) 竹田清彦・高橋健夫・岡出美則編 (1997) 体育科教育の探究,大修館書店,p360
- 8) 石田智巳 (2013)「体育科教育の立場からみた実証的研究-子どもの感想文から何を読み取るのか-」体育科教育学研究第29巻第2号,pp49-56
- 9) 高橋健夫編著 (2003)「体育授業を観察評価する」昭和出版,2003,p12-14
- 10) 前掲書9) p15
- 11) 前掲書9) p14
- 12) 石田智巳 (2012)「運動的認識の発達に関する研究-小学校4年生と6年生の感想文分析を通して-」立命館産業社会論集第48巻第2号,pp111-130
- 13) 前掲書11) p123
- 14) 玉越和典 (2014)「体育科教育における認識に関する研究の動向と課題」人間発達学研究第5号,pp9-22
- 15) 前掲書1) p51
- 16) 国立教育政策研究所教育課程研究センター (2011)「評価規準の作成,評価方法等の工夫改善のための参考資料 小学校 体育」教育出版,p63