

小学校体育授業における6年間を見通した指導計画の開発

—走の運動遊びからハードル走への系統的な指導—

森田 哲史*

抄録

本研究の目的は、陸上運動系の領域として小学校1年生の走の運動遊びから小学校6年生のハードル走までの6年間を見通した系統的な指導計画の開発である。指導計画を基に授業実践をし、その指導効果を検証した。そして、各学校での年間指導計画作成の参考資料となるものを目指した。本指導計画は、どの学校においても取り入れることができるように実用性を重視したものとした。また、児童が運動の楽しさを味わいながら、思考を深め、目指す動きを身に付けて技能を高めることに主眼を置いた。

対象は、小学1年生35名、小学2年生35名、小学3年生40名、小学4年生35名、小学5年生40名、小学6年生40名の計225名であった。

本指導計画の指導効果を検証するため、指導計画実施前（Pre-test）と指導計画実施後（Post-test）に記録測定を行った。記録分析の結果、各学年において有意な差が認められ、Post-testの方が優れた値を示した。

小学校体育授業における6年間を見通した指導計画を実践した結果、各学年で知識及び技能や思考力、判断力、表現力等の高まりが見られた。このことにより、目指す動きを重点化し、技能と思考の系統性を考慮した本指導計画は、効果があることが示唆された。

キーワード：小学校体育授業、走の運動遊び、走の運動、ハードル走、指導計画

* 埼玉大学教育学部附属小学校 〒330-0061 埼玉県さいたま市浦和区常盤6-9-44

Development of a 6-year instruction plan in an elementary school physical education class

—From running play to systematic guidance in hurdling—

Satoshi Morita *

Abstract

This study put a 6-year, systematic instruction plan into effect, from running play in 1st graders to hurdling in 6th graders. Class practice was conducted based on instruction plans and the effects of the plan were measured. I intended to create reference data for the annual instruction plan making at the test schools. The instruction plan also emphasized practicality in the schools to adopt it.

The subjects were 225 elementary school students (35 1st graders, 35 2nd graders, 40 3rd graders, 35 4th graders, 40 5th graders, and 40 6th graders).

To validate the effects of the enactment of the plan, motor ability tests were conducted before and after the plan was put into effect. In the analysis, significant differences were observed within each grade. The results from after the enactment of the plan had superior values.

After the enactment of the 6-year instruction plan in elementary school physical education classes was put into effect, increases in knowledge, skills, ability to think, judgment, and the expressive power was found in each grade. The effects of the instruction plan, emphasizing the target movements in consideration of the systematicity of skills and related considerations were suggested.

Keywords : The elementary school physical education class, Running play, Running movements, Hurdles, Instruction plans

* Saitama University Elementary School 6-9-44, Tokiwa, Urawa-ward, Saitama-city, Saitama 330-0061

1. はじめに

現行学習指導要領解説体育編（2008）の第5学年及び第6学年の例示に、「ハードル上で上体を前傾させること。」との記述がある。しかし、小学校高学年の授業実践の多くは、40cm程度の低いハードルを用いていることが多い。そのため、上体を前傾させる必要感がなく、そのような動きもあまり見られない。ここに、児童の動きと教師の指導にずれが見られることがある。理由の一つとして、小学校6学年を見通した実践が少なく、第1学年の走の運動遊びからの系統的な指導が明らかになっていないことが考えられる。

また、2017年3月に新学習指導要領が告示され、2020年度の全面実施に向けて、各学校でカリキュラム・マネジメントが推進され、年間指導計画の作成が始まる。学校現場では、その参考資料となる指導計画例の必要性が高まっている。

2. 目的

本研究の目的は、小学校体育授業における、6年間を見通した走の運動遊びからハードル走までの系統的な指導計画を開発することである。現行学習指導要領解説体育編（2008）における低学年・中学年・高学年の2学年間の内容のまとまりを基に6年間を見通した指導計画案を作成して実践を行う。その指導効果を検証し、学習指導要領改訂後の各学校での年間指導計画作成の参考となる指導計画を開発することを主たる目的としている。

3. 方法

3.1. 対象

対象は、埼玉県さいたま市にあるS小学校、小学1年生35名、小学2年生35名、小学3年生40名、小学4年生35名、小学5年生40名、小学6年生40名の計225名であった。

3.2. 指導計画

本指導計画は、第1学年から第6学年まで、5から6時間扱いで行うものとした（表1参照）。指導計画は、先行研究による実践例を参考にした上で作成し、実際の指導後に若干の修正を加えて作成した。作成にあたっては、技能の系統性だけでなく、思考についても系統性を考慮した（表2、表3参照）。表4は第1学年、表5は第6学年の指導計画である。その他の学年の指導計画は、笹川スポーツ財団のウェブサイトに参加資料として掲載している。

表1 6年間を見通した指導計画

年	教材	曜日	目指す動き
1	置き換え障害物リレー	5	直線、蛇行、回旋などいろいろな方向に走ったり、片足や両足で連続して跳んだりすること
2	折り返し障害物リレー	6	片足で前方に踏み切って、逆足で着地して走ること
3	8秒間ハルディキップ走	6	非一定間隔に小型ハードルを置いて、いろいろなリズムで調子よく走り越えること
4	8秒間ハードル走	6	一定間隔に小型ハードルを置いて、一定のリズムで調子よく走り越えること
5	チーム対抗40mハードル走	6	第1ハードルを決めた足で走り越え、自分に合ったインターバルを3歩のリズムで走ること（高さ40cm）
6	チーム対抗40mハードル走	6	自分に合ったインターバルで、少し高さのあるハードルを体のバランスをとりながら走ること（高さ60cm）

表2 第1学年から第4学年までの学習過程

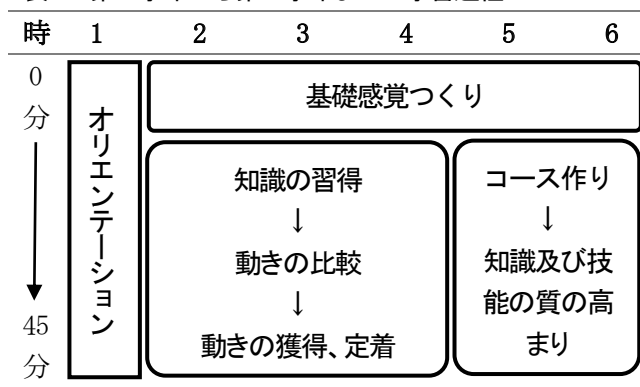


表3 第5学年、第6学年の学習過程

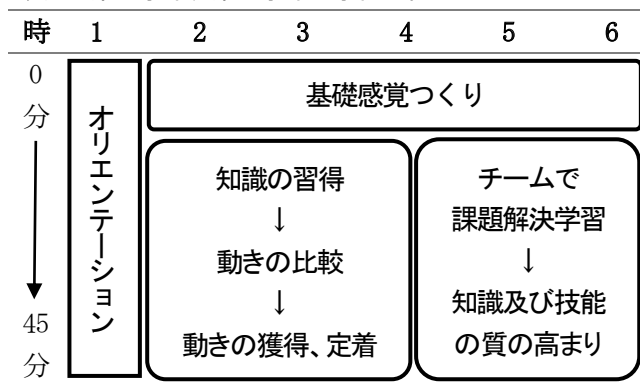
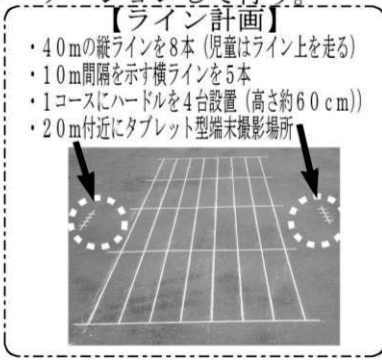


表4 第1学年指導計画

時	1	2	3	4	5		
ねらい	○協力して準備や片付けをし、安全に気を付けて運動しよう。	○友達のよい動きをたくさん見つけよう。	○ルールを守って、バトンをしっかりつなげよう。	○自分たちのオリジナルコースをつくらう。	○ケンケン、グルグル、くねくねしても、時間内にモンスターを落とさずゲットしよう。		
指導の内容	<ul style="list-style-type: none"> ・学習の仕方や進め方 ・チーム編成 ・用具の準備や片付けの仕方 ・安全な運動の行い方 	<ul style="list-style-type: none"> ・ペアまたはトリオづくり ・よい動きの見つけ方 ・片足や両足での跳び方 ・蛇行の仕方 ・回旋の仕方 	<ul style="list-style-type: none"> ・バトンパスのルール ・バトンの渡し方 ・話合いの仕方 ・よい動きをしている児童紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・コースづくりのルール (用具の置き方など) ・話合いの仕方 ・よい学び合いをしている児童やチーム紹介 	<ul style="list-style-type: none"> ・ルールの再確認 ・よい動きの再確認 ・単元のまとめ ・第2学年の予告と見通し 		
学習過程	1 集合、整列、挨拶をする。 2 準備運動をする。						
	《オリエンテーション》 3 単元の学習内容と本時のねらいを確認する。 4 学習の仕方や進め方に見通しをもつ。 ・学習過程、1時間の流れ ・用具の確認 ・学習の場づくりの仕方 ・学習カードの使い方 5 チーム編成をする。 ・男女混合異質6チーム 6 パワーアップタイム (感覚づくりの運動) をする。 7 試しの置き換え障害物リレー遊びをする。 ・協力して用具の準備 ※どの用具をどこに置くのかを示した学習の場づくりの掲示資料を用いて、安全に短時間で準備ができるようにする。	3 パワーアップタイム (感覚づくりの運動) をする。 (1) 新聞しっぽ取り鬼 ※蛇行や回旋をして逃げるにより、主運動につなげるようにする。 ・新聞紙1枚を縦に2回折り、体育着に挟んでしっぽとする。 ・一定時間過ぎたら、攻守交代をする。 ・しっぽを手で押さえてはいけない。 	(2) 新聞モンスターボール投げっこ合戦 ※学校課題のボール投げを意識した投力向上のための手立てとして行う。 ・しっぽ取り鬼で使った新聞を丸めてボールをつくる。 ・体育館を二分したラインを挟んでボールを一定時間投げ合う。 ・自陣のボールを素早く片付けたチームの勝ちとする。そのため、できるだけ遠くに投げると、相手チームが片付けにくい勝利につながる。	4 本時のねらいを確認する。 5 置き換え障害物リレー遊びを行い、友達のよい動きを見付ける。 ※ペアまたはトリオをつくり、互いの動きを見合うことができるようにする。 ※用具 (ケンステップ、タイヤ、カラーコーン) を焦点化し、よい動きを見付けやすくする。 ※用具毎のよい動きの技術ポイントを知識として獲得できるようにする。 6 チームで連続跳び、回旋、蛇行の練習をする。 7 タイムアタックリレーをする。	5 タイムアタックリレー (1回目) をする。 ・連続跳び、回旋、蛇行、パンチファイターの置き換えをしながら折り返し、リングバトンを次走者につなぐ。 ・制限時間を音楽教材で設定し、音楽が終わるまでに全員が走り終われば達成とする。 ・達成したチームは、一番奥にあるタイヤ (折り返しポイント) を少しずつ遠くにして挑戦する。 	6 よいバトンパスをしていたチームの動きを参考に、チームでバトンパスの練習をする。 	6 これまでに獲得した知識 (技術ポイント、ルール) と自分たちの技能を活用して、チームでオリジナルコースづくりをする。 ※チームを二つに分け、ペア・トリオでケンステップとカラーコーンの置き方を考えられるようにする。
評価計画	関	③④	①	②			
	思		②		①		
技			③		①②		
方法	観察	観察、学習カード	観察、学習カード	観察、学習カード	観察、ビデオ		
場面	7	5	6、7	6	7		

表5 第6学年指導計画

時	1	2	3	4	5	6																							
ねらい	○学習の見通しをもち、安全に気を付けて協力して運動しよう。	○高いハードルに進んで挑戦しよう。	○頭の高さを変えずにリズムカルにハードルを走り越えよう。	○記録を伸ばすために、自分に合った課題を見付けよう。	○友達と協力して、課題に合った練習をしよう。	○3歩のリズムでリズムカルに最終ハードルまで走り越えよう。																							
指導の内容	・学習の進め方 ・チーム編成 ・運動の行い方 ・タブレット型端末の使い方	・ハードルの高さの違いによる跳び方の違い ・足の振り上げ方	・高ハードルでもスピードを落とさなためめの前傾姿勢	・1台目まで、インターバル、前傾姿勢の中から自分に合った課題把握	・課題解決のための練習の場や方法の選択、活動決定	・スタートからゴールまでリズムカルに走るための三つの技術ポイントの確認																							
学習過程	<p>1 集合、整列、挨拶をする。 2 準備運動をする。</p> <p>《オリエンテーション》 3 単元の学習内容と本時のねらいを確認する。</p> <p>4 学習の仕方や進め方に見通しをもつ。 ・学習過程 ・1時間の流れ ・用具の確認 ・学習の場づくり ・学習カード ※指示物を用いて、わかりやすく効率的に説明する。</p> <p>5 チーム編成をする。 ・1チーム5名</p> <p>6 試しの運動をする。 ・感覚づくりの運動 ・40mフラット走 ・40mフラット走のタイムから個人の目標タイムを算出 ・40mハードル走 ※どの用具をどこに置くのかを示した学習の場づくりの指示物を用いて、短時間で安全に準備をできるようにする。 ※試しの運動をしながら具体的に説明をする。 ※タブレット型端末を活用して、動画を記録するとともに、操作方法を身に付けるようにする。</p>																												
	<p>3 感覚作りの運動をする。4種類の運動をローテーションして行う。</p> <p>【ライン計画】 ・40mの縦ラインを8本（児童はライン上を走る） ・10m間隔を示す横ラインを5本 ・1コースにハードルを4台設置（高さ約60cm） ・20m付近にタブレット型端末撮影場所</p>  <p>(1) 1台目ハードル競走 ※10m先の1台目を走り越え、振り上げ足が地面につくのはどちらが早いかわかるまで競走する。自分に合った歩数で走り、決めた足で1台目を踏み切れるようにする。</p> <p>(2) 1歩ハードル走 ※約2mのインターバルでハードルを8台置く。「トン・1」のリズムでハードルを跳ぶことで、力強い踏み切りを身に付けられるようにする。</p> <p>(3) ミニハードル走 ※ラダー上、4マス毎にミニハードルを置く。「トン・1・2・3」のリズムで走れるようにする。</p> <p>(4) ハードルウォーク ※約1mのインターバルでハードルを8台置く。歩きながらハードルをまたぐことで、振り上げ足をまっすぐ、踏み切り足の膝を外に開くように上げることができるようになる。</p> <p>4 本時のねらいを確認する。 5 共通課題学習をする。</p> <p>5 チーム毎に課題別練習をする。 ・チーム毎に各個人の課題別練習 ・互いのよい動きや各自の課題の確認と練習方法の選択 ・観察、計測、記録などの役割分担とローテーション ※パワーアップタイムの学習の場づくりを基にして、練習方法を選択できるようにする。 ※ゴムやケンステップなどの教具を練習に活用できるようにすることで、選択した練習方法に工夫を加えられるようにする。 ※毎回同じ集合場所や準備の仕方、学習の流れを進めていくことでマネジメント時間を短縮し、練習時間を確保する。</p> <p>6 チーム対抗40mハードル走をする。 ※個人の得点をチームで合計し、平均値によって順位を決定することで、チーム間の競争が生まれるようにする。また、集団化することで、記録を伸ばそうという意欲を高めるようにする。</p> <table border="1" data-bbox="981 1467 1189 1780"> <thead> <tr> <th>40m走タイムとの差</th> <th>得点</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0.4秒以下</td><td>10点</td></tr> <tr><td>0.5~0.6秒</td><td>9点</td></tr> <tr><td>0.7~0.8秒</td><td>8点</td></tr> <tr><td>0.9~1.0秒</td><td>7点</td></tr> <tr><td>1.1~1.2秒</td><td>6点</td></tr> <tr><td>0.3秒×4回=1.2秒</td><td></td></tr> <tr><td>1.3~1.5秒</td><td>5点</td></tr> <tr><td>1.6~1.8秒</td><td>4点</td></tr> <tr><td>1.9~2.2秒</td><td>3点</td></tr> <tr><td>2.3~2.6秒</td><td>2点</td></tr> <tr><td>2.7秒以上</td><td>1点</td></tr> </tbody> </table> <p>7 本時の振り返りをする。 ・学習カードへの記入 ・ねらいに沿った振り返り 8 整理運動、挨拶をする。 9 後片付けをする。</p>						40m走タイムとの差	得点	0.4秒以下	10点	0.5~0.6秒	9点	0.7~0.8秒	8点	0.9~1.0秒	7点	1.1~1.2秒	6点	0.3秒×4回=1.2秒		1.3~1.5秒	5点	1.6~1.8秒	4点	1.9~2.2秒	3点	2.3~2.6秒	2点	2.7秒以上
40m走タイムとの差	得点																												
0.4秒以下	10点																												
0.5~0.6秒	9点																												
0.7~0.8秒	8点																												
0.9~1.0秒	7点																												
1.1~1.2秒	6点																												
0.3秒×4回=1.2秒																													
1.3~1.5秒	5点																												
1.6~1.8秒	4点																												
1.9~2.2秒	3点																												
2.3~2.6秒	2点																												
2.7秒以上	1点																												
評価計画	③④	①	①	①	②	②																							
関																													
思																													
技			①		②	②																							
方法	観察	観察	観察	観察、学習カード	観察、学習カード	観察、ビデオ																							
場面	6	5	6	5	5	6																							

テーマ3 一般研究 奨励研究

子ども・青少年スポーツの振興に関する研究

3. 3. 運動能力評価

本指導計画の指導効果を検証するため、実施前 (Pre-test) と実施後 (Post-test) に記録測定を行った。その他の学年においては、タイムを測定した。指導効果を統計的に検証するため、対応のある t 検定を適用した。

3. 4. 学習カードへの記述評価

知識及び思考力、判断力、表現力等の変容を評価するため、学習カードへの記述内容の分析を行った。

3. 5. 診断的・形成的・総括的評価 (質問紙評価)

高田ほか (2000) が作成した診断的・総括的評価を実施前と実施後に、長谷川ほか (1995) が作成した形成的授業評価を実施中に行い、指導計画の効果を検証する指標とした。

4. 結果及び考察

紙面の都合上、6 学年分の結果及び考察を示すことが難しいため、「学習カードへの記述評価」、「診断的・形成的・総括的評価 (質問紙評価)」については、第 1 学年のみ抽出して示す。

4. 1. 運動能力評価

表 6 は運動能力に関する比較検討の結果を示している。分析の結果、どの学年においても有意な差が認められ、Post-test の方が優れた値を示した。第 3、4 学年は、8 秒間ハードル走の得点である。

表 6 Pre-test と Post-test 間の比較

学年	Mean±SD (Pre)	Mean±SD (Post)	P 値 (両側)	t 値
1	25.52 ±1.96	23.20 ±1.77	0.000 ***	7.30
2	16.28 ±1.33	15.25 ±1.12	0.000 ***	9.22
3	9.82 ±1.57	14.24 ±2.51	0.000 ***	18.62
4	7.37 ±2.14	9.40 ±3.49	0.000 ***	4.53
5	9.27 ±0.64	8.99 ±0.64	0.000 ***	5.96
6	9.12 ±0.86	8.53 ±0.58	0.000 ***	6.83

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

4. 2. 学習カードへの記述評価

運動技能下位群に属する抽出児童 A の学習カードへの記述は、図 1 のようになっている。本学習カードは、知識を評価する欄「じゅぎょうをふりかえって」と思考力、判断力、表現力等を評価する欄「じぶんのうごきをふりかえって」に分かれている。単元が進むにつれて、思考して選んだまねしたいことや習得した知識ができたことにつながっていることが分かる。運動能力における Pre-test と Post-test 間でも、タイムを 3.75 秒短縮している。抽出児童 A の学習カードへの記述から、思考のつながりが見取ることができるため、観点別評価では「十分満足できる」とした。

これらのことから、本指導計画による知識を基にした思考力、判断力、表現力等の深まりと技能向上のつながりの可能性が考えられる。

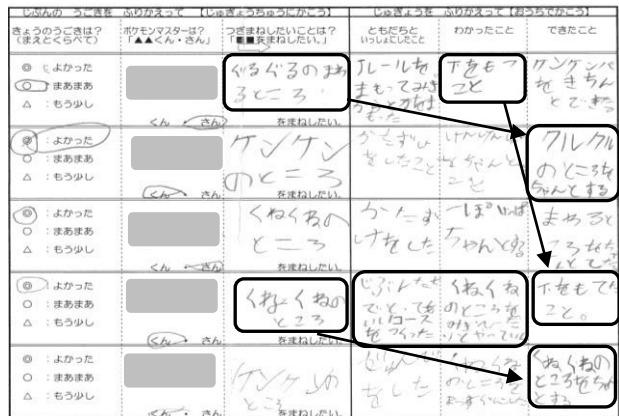


図 1 抽出児童 A の学習カードへの記述変容

4. 3. 診断的・総括的評価 (質問紙評価)

表 7 は、体育授業に対する愛好的態度評価の単元前後における各因子得点と総合評価得点及びその有意差を表している。

表 7 体育授業に対する愛好的態度評価

因子	Mean±SD (実施前)	Mean±SD (実施後)	P 値 (両側)	t 値
たのしむ	14.00 ±1.22	14.69 ±0.86	0.014 *	2.61
できる	13.34 ±2.06	14.28 ±1.90	0.005 **	3.02
まなぶ	12.81 ±2.21	14.06 ±1.79	0.008 **	2.86
まもる	14.68 ±0.59	14.81 ±0.64	0.379 N.S.	0.89
総合評価	54.84 ±4.73	57.84 ±4.68	0.002 **	3.37

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

「まもる (社会的行動目標)」以外の総合評価得点及び「たのしむ (情意目標)」、「できる (運動目標)」、「まなぶ (認識目標)」の因子得点は、実施前に比べ、実施後で有意に高い値を示した。「まもる」で差が見られなかったのは、因子得点が 15 点満点で元々高い得点であったためと考えられる。

集団達成を目指した教材であったため、授業者はチームで取り組むことよさや具体的に仲間を励ます声かけなどについて説明したり、各チームのよい取組を全体に紹介したりした。そのことで、児童は主体的に取り組む、愛好的態度を高めることができたのではないかと考えられる。

4. 4. 形成的評価 (質問紙評価)

図 2 は、形成的授業評価の総合評価得点及び各因子得点の推移である。

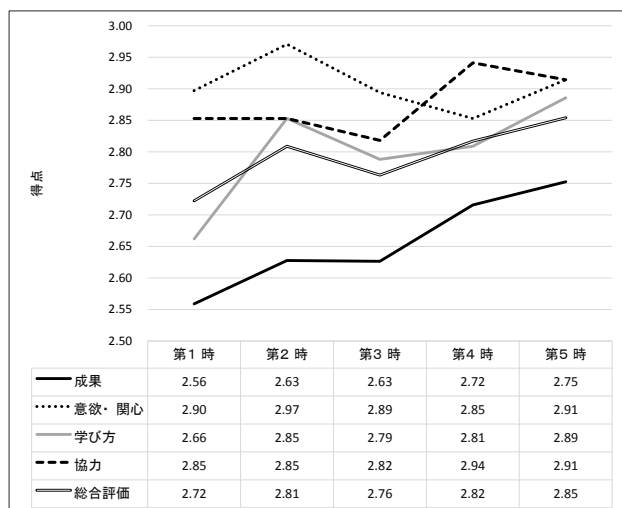


図 2 形成的授業評価の得点推移

長谷川ほか (1995) により作成された運動種目別の陸上運動領域における診断基準において、総合評価得点は、2.76 以上が 5 段階評価の「5」とされている。2 時間目以降、総合評価得点は 2.76 以上で推移した。時間内にチーム全員が走り終えて目標達成をすると、距離が伸びてさらに難しい条件で挑戦していくという教材であったため、チームで協力して取り組む姿が見られた。

「意欲・関心」については、2 時間目の 2.97 から 4 時間目の 2.85 に低下した。これは、距離が伸びて目標達成のできないチームが出てきたことが要因と考えられる。4 時間目の「協力」が 2.94 となっているのは、チームで協力してコースづくりをしたためと考えられる。「成果」については、単元が進むにつれて高くなっている。目標達成したチームは、学習カードにシール

を貼っていくことで成果が可視化されたことが要因と考えられる。

5. まとめ

小学校体育授業における 6 年間を見通した指導計画を実践した結果、各学年で知識及び技能や思考力、判断力、表現力等の高まりが見られた。このことにより、目指す動きを重点化し、技能と思考の系統性を考慮した本指導計画は、効果があることが示唆された。

新学習指導要領解説体育編 (2017) では、第 5 学年及び第 6 学年の例示が「スタートから最後まで、体のバランスをとりながら真っ直ぐに走る。」という記述となった。そのためには、体のバランスがくずれず教材を提示し、体のバランスをとるためには「上体を前傾させる必要がある」と児童が思考していくと考えられる。よって、本研究の指導計画は、新学習指導要領を踏まえた年間指導計画の参考資料となり得るであろう。

【参考文献】

- 長谷川悦示・高橋健夫・浦井孝夫・松本富子 (1995) 小学校の体育授業の形成的授業評価票及び診断基準作成の試み. スポーツ教育学研究, 14 (2) : 91-100.
- 伊藤章 (2010) ハードル走の科学からみた教科内容とは—シンプルなハードル走のすすめ—. 体育科教育学研究, 26 (1) : 29-34.
- 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, 東京.
- 文部科学省 (2017) 小学校学習指導要領解説体育編. 東洋館出版社, 東京.
- 高田俊也・岡沢祥訓・高橋健夫 (2000) 態度測定による体育授業評価法の作成. スポーツ教育学研究, 20 (1) : 31-40.
- 上原禎弘・長田則子・梅野圭史 (2015) ハードル走の学習過程の組織化に関する事例的研究—小学校高学年を対象として—. 体育科教育学研究, 31 (2) : 17-30.

この研究は笹川スポーツ研究助成を受けて実施したものです。