

小学校体育における授業としての棒幅跳びの可能性 について

メタデータ	言語: jpn 出版者: 公開日: 2015-04-28 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 伊藤, 宏, 杉山, 瑞穂 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.14945/00008320

小学校体育における授業としての棒幅跳びの可能性について

On the Teachability of “pole long jump” at P.E. classes of elementary schools

伊藤 宏・杉山 瑞穂*

Hiroshi ITO and Mizuho SUGIYAMA*

（平成20年10月6日受理）

Abstract

A purpose of this study was to clarify the teachability of “the pole long jump” at the physical education classes of elementary schools. Psychological reactions boys and girls for the pole long jump as a class was examined.

The movement characteristics of the pole long jump have the both aspects of the pole vault and the long jump. It does not jump over the bar singularly highly and jumps far, but land in a sand box safely but jumps dynamically while being floating in the air with a pole and can jump over far, and it is worked on compete for the jump of the horizontal direction distance.

Boys and girls showed serious interest in this new pole long jump and gave themselves plenty of time with pleasure. Because they vaulted with a feeling of few floating and jumped more over than they could imagine.

From these results, it seems that the pole long jump may add it to the track & field items in the physical education classes of elementary schools.

緒言

棒幅跳びとは、棒高跳びと走幅跳びの運動特性を利用したものであるが、高く跳び上がりより高いバーを越えることを目的にするのではなく、ポールを持って助走し、ポールを砂場について踏みきり、ポールに捕まってより遠くへ跳び、安全に着地することを目的とした跳躍運動で、棒を使って宙に浮きながらダイナミックに跳躍して遠くへ跳ぶことができる運動であり、水平方向の跳躍距離を競う運動である。

棒幅跳びの教材観について、これまでの小学校学習指導要領（文部科学省）の基本の運動や陸上運動領域の学習内容として取り上げられていない。運動特性は上記に述べた通りであり、棒（pole）を使っての運動になり、走り幅跳びと走り高跳びの両運動の特性を併せ持った運動であるが、両運動にはない棒に捕まってある一定上の距離を浮遊感を持って跳べると言う運動

* 静岡市清水小河内小学校

感覚がある。さらに、助走から棒にぶら下がっての踏切、着地直前で棒を突き放す第二跳躍がある運動特性を持っており、高く遠くへ跳べるという今までなかった新しい跳躍感覚を味わう事ができる跳躍運動である。

この棒幅跳びについて、ドイツ民主共和国の陸上競技教程（1982）、LEICHT ATHLETIK2（1995）では、棒高跳びの専門的な準備運動として位置づけている。

しかし、ウィッシュマン（1960）は、学校体育および社会体育で9歳から陸上競技の教材として、この棒幅跳びを取り入れており、「彼らはこの教材がよほど面白いと見えて、休み時間にも、そこから適当な棒を見つけてきて、自分たちでスタンドをこしらえ、一人で練習したり、同年齢の者どうし棒幅跳びの競争をしたりするほどである」と述べている。

一方、日本では、現行の小学校、中学校の指導要領や、新しい小・中学校の指導要領でも棒幅跳びは教材として採用されてきていない。しかし、勝亦（2002）は、体育科教育法「第14講 陸上運動・陸上競技と学習指導」の中で、新しい学習指導として、「指導者は既成の陸上競技の種目やルールにしばられることなく、教材の本質的な楽しさや、発達刺激としての運動方法を追求していくことである」と述べており、関岡（1981）は、中学校の陸上競技の棒高跳びの授業として、その準備段階に棒幅跳び、棒幅高跳びの練習を推奨していた。このように棒幅跳びは、現在のところ、小学生高学年対象に、走り幅跳びと走り高跳びの学習における準備段階の教材として用いられていないのが現状である。

そこで本研究は、小学校の陸上運動の走り幅跳びの授業の応用として、棒幅跳びを行い、授業として取り入れていく際に児童はどのような心理的な反応を見せるのか、指導の際にどのようなことに留意したら良いかの知見を求めると行った。

研究方法

棒幅跳びは、長い棒を持って助走し、棒を砂場に突いて、棒につかまりながら跳び上がるため、助走速度が遅かったり、棒を突く位置が遅かったりすると、棒が立たないことが予想される。そのための対策を想定し、児童が安全に楽



授業風景 1



授業風景 2



授業風景 3

しめる授業を行える様、学習過程と学習内容（手立て）を考慮した上で授業実践を行い、棒幅跳びの楽しさやイメージを調査し、記録の推移も分析した。

1. 被験者の設定について

棒幅跳びと走り幅跳びの授業に、児童が心理的に、そして運動学的にどのような反応を示すのかを比較するために、静岡市内S小学校6年生を実験群（男子20名、女子18名）、対照群（男子21名、女子18名）計77名の二群を設定し比較分析を行った。

2. 測定項目について

今回の研究では、棒幅跳びの指導方法の比較研究ではなく、走り幅跳びを経験してきた児童が初めて棒幅跳びの学習に取り組んだときに、棒幅跳びという教材そのものにどのような思いを抱くのか、技能習得の際にどのような思いを持つのか、今日から見て指導上の留意点は何かを明確にするために以下のような測定を行った。

- a. 新体力テスト
- b. 運動有能感の測定
- c. 不定愁訴
- d. 運動の「楽しさ」
- e. 「イメージ」
- f. 走り幅跳びの記録
- d. 棒幅跳びの記録

3. 実践授業について

○実験群の授業計画

第1時間目---走り幅跳び、棒幅跳びの測定

第2時間目---棒幅跳びの練習

1. その場でポールに腕を伸ばした状態でつかまり、棒が倒れるまで捕まって、安全に着地する練習。
2. 二三步助走して棒をついて棒に捕まって着地。（授業風景1参照）
3. 跳び箱やタイヤなど少し高い所から棒に捕まって着地練習。（授業風景2参照）10歩くらいの助走から砂場に棒をついて着地。（授業風景3参照）

第3時間目---走り幅跳びの測定、棒幅跳びの練習

第4時間目---棒幅跳びの測定

○対照群の授業計画

第1時間目---走り幅跳びの測定

第2時間目---走り幅跳び練習

1. 短い助走からの踏切の足合わせ。
2. 安全な着地の仕方。
3. 全助走からの踏み切り、安全な着地の練習。

第3時間目---走り幅跳びの測定

4. 統計処理について

二群間の比較については、対応のないt検定を、群内の指導前後の比較については対応のあるt検定を行い、それぞれ5%水準で判断した。

5. 棒幅跳びで使用したポールについて

棒 (pole) はアルミ製で長さ2.2m、重さ0.8kgで直径3 cmである。メーカーは、山崎産業K製で「伸縮物干し竿 (ECO40)」で、一本の定価は2,200円であった。授業では、合計6本を購入しておこなった。

結果と考察

1. 形態値と運動能力について

身長、体重それぞれ男女別二群間でおこない、それぞれの群間には有意差がみられず、両群とも同程度の形態値であったと判断した。さらに運動能力として新体力テストを用い、8項目(握力、上体起こし、長座体前屈、反復横跳び、20mシャトルラン、50m走、ボール投げ、立ち幅跳び)について比較を行った。50m走の項目で5%水準で実験群の女子の方が対照群の女子よりも有意に速い走力を有していたことが判明した。他の項目では、男女とも同水準の体力を示していた。

2. 運動有能感について

運動有能感について岡沢ら(1996)、伊藤(1987)は、運動に対する有能感の構造について次の「身体的有能さの認知」、「統制感」、「受容感」の三つの因子で構成されていると報告している。「身体的有能さの認知」とは、「運動能力が優れていると思います。」「たいていの運動は上手にできます。」「運動の上手な見本として、よく選ばれます。」「運動について自信を持っているほうです。」などの下位尺度項目で測定され、日頃から運動は上手にできる、運動には自信があると認識している状態を意味している。「統制感」については、「練習をすれば必ず技術や記録は伸びると思います。」「努力すればたいていの運動は上手にできると思います。」「少し難しい運動でも、努力すればできると思います。」「できない運動でも、あきらめないで練習すればできるようになります。」などの下位尺度項目で測定されており、自分の努力ややる気さえ出せばできるようになるという因子である。「受容感」については、「運動をしているとき、先生がはげましたり応援してくれます。」「一緒に運動しようと誘ってくれる友達があります。」などの下位尺度項目で測定されており、先生や友達から受け入れられているという意味から受容感とされている。

今回の測定用の質問紙は、上記の各構成因子の下位尺度項目から因子負荷量の大きい上位2項目を採用し、合計6項目で簡易有能感の調査票を作成し測定した。回答にあたっては、5段階で回答を求めた。その5段階とは、「よく当てはまる…5点」、「やや当てはまる…4点」、「どちらともいえない…3点」、「あまり当てはまらない…2点」、「全く当てはまらない…1点」とした。

今回の研究では「身体的有能さの認知」を「有能感」、「統制感」を「努力達成感」そして「受容感」を「友達親和感」としてより平易に捉え直し再命名したものをを用いることにした。分析に当たって、「有能感」、「努力達成感」、「友達親和感」それぞれ2つの質問項目の得点を合計して、その合計点を二等分して各因子の得点として比較した。

両群間で指導前、指導後の比較、両群の指導前後で比較分析を行ったが、「努力達成感」「友達親和感」の二因子は両群とも指導前後で3.6~3.8から4.1~4.4の高得点を示したが、どちらも両群間に有意差は認められなかった。これらの結果から、走り幅跳びと棒幅跳びの「運動有

能感」の違いには特に違いは認められなかった。

3. 不定愁訴について

不定愁訴は「身体的健康度」「精神的健康度」「生理的健康度」の3因子で構成されている。不定愁訴について田中（2001）は、半健康状態からくる自覚症状（愁訴）によって被験者の健康状態を測定し、その「半健康状態」の尺度として、身体的、精神的、生理的愁訴を中心に次の12項目が挙げている。「体がだるい」「食欲がない」「風邪を引く」「気がちる」「めまいがする」「生理が不規則になる」「頭がぼんやりする」「眠い」「根気がない」「肩がこる」「便秘をする」「頭が痛い」。

これらは、女子大生を対象にしたもので今回は小学生を対象にしている事から、小学生にとってまだ実感の湧かない項目「生理が不規則になる」を「おなかが痛くなる」に、「便秘をする」を「トイレによくいく」に、「めまいがする」を「やる気がない」へと置き換えた。今回の分析では、「身体的健康度」として「頭が痛い」「風邪を引く」「肩がこる」「体がだるい」「食欲がない」を、「精神的健康度」として「気がちる」「頭がぼんやりする」「根気がない」「眠い」「やる気がない」を、「生理的健康度」として「トイレによくいく」「おなかが痛くなる」をそれぞれの健康度の指標として捉えた。これらの操作は、本来、元の調査票を使用するのが望ましいと考えるが、今回は小学生を測定の対象にしており、予備的な調査の性質も兼ねていると判断し、改変して調査し、5段階評価で回答を得た。分析にあたっては、それぞれの因子の測定項目を合計し、平均値をそれぞれの因子の得点とし比較分析を行った。

この授業前後で、児童の体調の現状と学習前後でどの程度に変わるのかどうかを見るためにこの調査を行ったが、走り幅跳び、棒幅跳びの両クラスは学習前後とも5点満点中2.1から2.4を示し、両群に有意差はみられず、体調は良好であったと思われる。

4. 運動の「楽しさ」について

楽しさについては、今までに行った事のない棒幅跳びとこれまでに経験したことのある走り幅跳びと比較することで楽しさをどのように感じているかを調査した。走り幅跳びの楽しさについては対照群を対象に、棒幅跳びについては実験群を対象に調査した。「楽しさ」は「承認」「記録」「競争」「運動特性」の4因子で構成されている。（伊藤2000）

「承認」は、「棒幅跳びの跳び方を教えてもらったとき」「先生に協力して練習ができたとき」「先生にほめられたとき」の3項目で、「記録」は、「棒幅跳びでいつもより遠くへ跳んだとき」「いつもより遠くへ跳べたとき」「遠くへ跳ぼうと心がけて実際にできたとき」の3項目で、「競争」は、「競争して勝ったとき」「友達よりも遠くへ跳んだとき」「ひとを抜いたとき」の3項目で調査し、

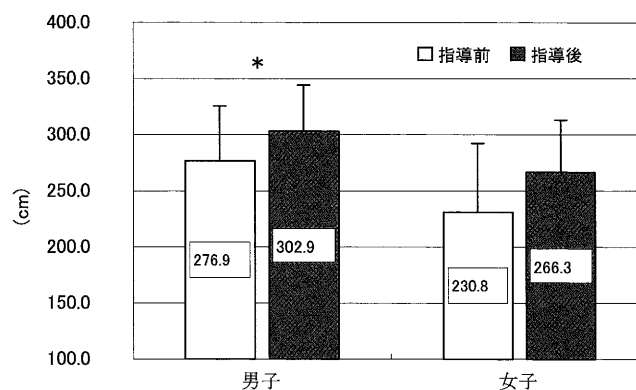


図1 棒幅跳の記録

「意欲」は、「リズムによって跳べたとき」「一生懸命助走して跳べたとき」「思いっきり跳んだとき」の3項目を調査し、「本当にそう思う…6点」「そう思う…5点」「どちらかといえばそう思う…4点」「どちらかといえばそう思わない…3点」「そう思わない…2点」「全然思わない…1点」の6段階評価で回答を得た。

対照群である走り幅跳びのクラスにおける「楽しさ」は、指導前後で比較すると、どの因子でも変容は見られなかった。実験群である棒幅跳びのクラスでは、記録の因子に5%水準で有意な変化が見られた。このことから、これまでの走り幅跳びの学習では、比較的記録の伸びが自覚されにくいところ楽しさを見いだしにくい面があったが、棒幅跳びでは、予想以上に記録が伸びる事に気づき、それが新鮮な楽しさに感じたのではないかと思われた。

5. 走り幅跳びと棒幅跳びの「イメージ」について

走り幅跳びと棒幅跳びの「イメージ」を、「意欲」「心理的負担」「競争」「運動特性」の4因子を7段階評価で調査した。その結果、走り幅跳びを学習した対照群のクラスは4因子とも指導前後で有意な変化は見られなかった。しかし実験群の棒幅跳びを学習したクラスは、「心理的負担」に5%水準で有意差がみられ、指導前では5.1点であったが指導後では4.6点になり、難しそうだ、できるかな、などの心配なイメージが、実際やってみたらなんとかできたので心理的な負担感が軽減したと思われる。

6. 走り幅跳びと棒幅跳びの記録について

走り幅跳びでは、実験・対象両群の指導前後を比較すると、両群男女ともに5%水準で伸びていた。今回の測定では、実験群と対照群の走り幅跳びの記録の優劣を考察するのではなく、実験群の走り幅跳びと棒幅跳びの記録を比較することで、どちらの方がより遠くへ跳べるのか、そして棒幅跳びで具体的にどのくらいの記録が出るのかを求めるために行った。

その結果、男女とも棒幅跳びの記録は指導前後を比較すると5%水準で有意な記録の伸びが見られた。しかし、女子の棒幅跳びの記録を走り幅跳びの記録と比較してみると、指導前後とも同程度であり、大きな違いは見られなかった。男子では、学習当初の記録から有意ではないが棒幅跳びの方が20cm以上良い記録を出し、学習後の記録でも、20cm以上も良い記録を出していた。

これらのことから、男子は走り幅跳びよりはより遠くへ跳べる可能性があると思われる。しかし女子には、現時点では、走り幅跳びよりも遠くへ跳べる可能性はみられなかった。この理由は、運動観察から考察すると、男子は踏切から棒にしっかり捕まって跳躍する事ができ、さらに着地瞬間に棒を突き放す第二跳躍ができていますが、女子では、棒に捕まる事が精一杯で、そのまま棒が倒れるままつかまりながら着地している傾向が見られ、第二跳躍が十二分にできていない傾向が見られたからである。

まとめ

棒幅跳びの教材としての価値を検討する事が、今回の研究の目的であった。男子では、記録の面で走り幅跳びよりは遠くへ跳べる事、技術の面からは、最初は難しいそうに見えたが実際にやってみると簡単に棒が使えた事などから、特に配慮すべき点はみられなかった。しかし、女子では、棒に捕まって跳ぶと言う事が心理的な負担になっているが推察された事から、着地

する砂場をよく掘り返し柔らかくし、安全な着地ができる事を周知させる事、さらに踏切で棒に捕まる事が怖いと思っている場面が多くみられるので、握りの位置で両腕を少しだけ伸ばした位置を握らせて、助走をつけないでその場で踏み切って棒にぶら下がる練習をする事など工夫し、心理的な不安を取り除く配慮は必要になる。

まとめてみると、棒幅跳びは、これまでの陸上運動にはない浮遊感を伴った跳躍ができ、同時に遠くへ跳躍できるという特性を持った跳の種目として、陸上運動に付け加えても良いのではないと思われる。

参考文献

- 1) 伊藤宏・野中基之(2000) 児童・生徒を対象にした短距離走指導における適切な距離について スプリント研究 10 1-11
- 2) 岡沢祥訓・北真佐美・諏訪祐一郎(1996) 運動有能感の構造とその発達及び性差に関する研究 スポーツ教育学研究:16 (2) 145-155
- 3) 勝亦紘一(2002) 陸上運動・陸上競技と学習指導 最新体育科教育法 杉山重利・園山和夫編著 大修館書店 90-93
- 4) 小学校学習指導要領(1998) 第9節体育 大蔵省印刷局 80-89
- 5) 関岡康雄(1981) 陸上競技 体育実技指導法ハンドブック 松田岩男・宇土正彦編著 大修館書店 145-146
- 6) 田中敬子(2001) 女子大生の健康とその食生活背景について 共分散構造分析と解析事例 ナカニシヤ出版 97-109
- 7) ベルノー・ウィッシュマン(1960) 棒高跳び 陸上競技の方法 ベースボールマガジン社 143-145
- 8) G・シュモリンスキー(1982) 棒高跳 ドイツ民主共和国の陸上競技教程 成田十次郎・関岡康雄共訳 ベースボールマガジン社 347-390
- 9) Ulrich Jonath・Rolf Krempel・Eduard Haag・Harald Moller(1995) Die Leheweise des Stabhochsprungs LEICHATHLETIK Rowohlt 340-351