

競走型ハードル走の授業が技能に及ぼす影響 —A 小学校6年生の体育の実践から—

水野 捺恵

A study of the influence of hurdle skills in type of competition class —An elementary school 6th grade physical education class—

Natsue MIZUNO

1. 研究の問題と目的

2008年小学校学習指導要領体育編（以下「指導要領」）の陸上運動系では、「どのような力をもった児童においても競走（争）に勝つことができたり、意欲的に運動に取り組むことができたりする」との解説が示されている¹⁾。

ところで、陸上運動系には、「競走（争）」と「達成」の両方の特性がある²⁾。体育授業における陸上運動で「達成」を目標に掲げると運動の特性に触れる楽しさは得られるのだろうか。「達成」の授業では、記録を計測することに重きを置かれているが、児童間の記録に差が生じてしまう可能性が考えられる。このとき、記録が低い児童は、走ることに対して意欲的になることができなくなってしまうのではないだろうか。

以上のことから、陸上運動系の授業は、「競走（争）型」と「達成型」の2つのタイプで捉えた場合、学校現場ではどちらのタイプの実践が多く行われているのだろうか。

この問いに対して、研究Ⅰでは、陸上運動系の事例や論考を集約し、その特徴を明らかにする。また、それぞれの実践が「適切な運動」、「運動に親しむ」授業になっているのかを検討する。以上を研究Ⅰの目的とする。

研究Ⅱでは、研究Ⅰで明らかにした現状の授業を踏まえて、陸上系運動のハードル走の授業について検討する。ハードル走の授業において、タイムを計測する「達成型」の授業がある。その授業では、タイムを縮めることが目標となり、そのために競技選手の論理を子どもたちにあてはめようとする傾向が強くなる可能性が考えられる。なぜ

なら、タイムは微細な課題意識を招く可能性がある。0.1秒でも縮めようとする選手が求めるような理想のフォーム（リード脚、抜き脚、前傾）、即ち、選手の技能に注目してしまうからである。それが、子どもの水準や思いとかけ離れてしまうことに繋がることが考えられる。そのことによって、遅い子は走ることが嫌いという気持ちが増してしまう。上位層と下位層に差が開いてしまう。なぜそんなことをしなければいけないのかと疑問をもってしまふなど体育授業を苦手とする子どもたちの運動離れに繋がってしまう可能性が示唆される。

選手の論理を子どもたちにあてはめるのではなく、子どもたちにとって自分たちの経験から様々なことを考えることができる授業であれば、自律的な学習を促すことに繋がる。このことは、今日求められている「生きる力」の育成に繋がる。

そこで、研究Ⅱでは、競走中心の授業によって児童の技能が習熟するかどうかを明らかにする。そのために、1対1のレースを数多く経験させ、その中のハードリングに注目し、その形態変化から技能習熟の状況を明らかにする。以上が研究Ⅱの目的である。

<研究Ⅰ>

2. 方法

2-1. 対象データ

対象データは、2000年以降の雑誌「体育科教育」から陸上運動系の事例や論考を収集した。2000年以降を対象とした理由は、指導要領（1998年）から「生きる力」という言説が記され、その教育観が今日まで継続しており、現行の指導要領（2008

年)の教育観を含んでいるからである。

総事例・論考は、72編であり、小学生、中学生、高校生のそれぞれを対象にしたものと学年を問わないものがある。

2-2. 分析方法

集約した事例・論考を要約し、その特徴を「競争型」・「達成型」・「混合型」・「その他」の4つに分類する。ここで、「競争型」とは、レースや順位、勝敗が含まれる事例・論考とし、「達成型」とは、記録測定を主要な目的としている事例・論考とした。また、「混合型」とは、「競争型」と「達成型」のどちらも該当する事例・論考とし、このどちらにも該当しないことや陸上系のトレーニングや評価方法の論考を「その他」として分類する。

そして、これらの特徴を「適切な運動」、「運動に親しむ」という視点で捉えたときに、体育の目標に接近しているかどうかを批判的に検討する。

3. 結果と考察

収集した授業実践事例・論考は、全部で72編である。全72授業実践事例を競争型は8編、達成型は27編、混合型は12編、その他は25編に分類することができた。

例えば、小学校高学年を対象とした「8割走」の事例があった。この事例においては、8割のスピードで走るため、上体をリラックスして走るとは達成できる可能性が考えられる。しかし、「8割」と述べられていることから全力で走る喜びを味わうことは難しいと示唆される。

また、「8割」とはどのくらいのスピードで走ることかを体育の授業で小学生に理解させることは難しいと考えられる。これらのことから、この事例は、体育授業における「適切な運動」とは合致していないことが考えられる。

4. まとめ

研究Ⅰでは、今日の陸上系授業の問題に対して、教材改善目的で検討した。2000年以降の雑誌「体育科教育」から陸上系の事例・論考を収集し、「競争型」と「達成型」の授業がどの程度行われているのかについて調べた。

その結果、「競争型」における授業は少なく、「達

成型」と「その他」の授業が大半を占めた。「その他」に分類される事例・論考では、授業が練習の場になっているものなど授業実践としては活用できないものが多かった。「競争型」の授業では、勝敗がはっきりとしてしまうため学習者の学習意欲低下や運動嫌いにつながりやすいのではないだろうかという事例・論考が多く、このことが「競争型」授業が少ない要因につながったのではないかと考えられる。「達成型」の授業では、記録計測やVTR撮影を行うことによって課題解決型学習とされていた。全72編の事例・論考を通して、指導要領に合致した実践が少ないのではないだろうかと考えられる。陸上系運動では、競争する楽しさや記録を達成する喜びを味わうことができるため、「競争型」授業をさらに発展させる必要があるのではないだろうか。

これをまとめ、今日の陸上系の授業においては、指導要領に記載されている体育の目標に接近していないのではないだろうかと考えられた。

<研究Ⅱ>

5. 方法

5-1. 授業の概要

A小学校6年生35名を対象に全7時間の陸上運動(ハードル走)を競走中心として行った。実施期間は平成26年9月9日から29日のうち7日間である。授業はA小学校6年生の担任が実践した。単元構成は、以下の表の通りである。

表1 単元構成

	1	2	3	4	5	6	7
学習過程	オリエンテーション 試し競走	3台ハードル競走	1台ハードル競走① 1台ハードル競走②	2台ハードル競走	3台ハードル競走		

また、本授業では、①ハンディキャップ走、②チーム対抗戦、③教師が技術解説を行わない、④インターバルとハードルの高さを一定にしたコース設定、⑤オリジナルハードルの作成という5つの要点を用いて展開した。

5-2. 競走の概要

1対1の競走を行い、ゴール地点にある旗を先に触れた方が勝ちとする。3人1チームとし、1対1のレースを3回戦行う。その勝敗を合計して勝

ち数の多いチームに得点が入る。走力差を考慮し、子どもたちで決めたハンディキャップをスタート地点に設ける。以下の図1に競走の簡略図を示す。



図1 競走の簡略図

5-3. 分析方法

VTR撮影したデータにダートフィッシュを用いて分析した。なお、抽出したデータは、他の児童と重ならない写真や踏み切りから着地までの一連の動作が明瞭な写真を分析対象として用いた。

ハードリングの踏み切りから着地までの一連の動作に着目した。次に、単元の3時間目までを前半、6時間目以降を後半としてこの前後半で動作の変化を比較した。そして、比較の方法として上肢下肢の形態と上体の傾き、踏み切り局面からハードルまでとハードルから着地局面までの位置関係、踏み切り後の空中の高さを視認的に捉え、描写する。

5-4. 分析の観点

分析の観点としては、①頭部・上肢・下肢を基点としたバランス補正、②抜き足の動き、③上体の動き、④着地局面の形態、⑤踏み切り位置の5つに注目する。これらの観点は、陸上競技指導教本に示されていることを参考とした³⁾。

6. 結果と考察

収集したデータは全7時間分のハードル走の授業VTRである。ここでは、4台のビデオカメラを用いてデータ収集を行った。そして、全7時間分の授業データの中からハードル走の踏み切りから着地までの一連の動作が明瞭な写真を分析データとして抽出した。

抽出した写真の中から分析の対象とした児童は9名である。走者の右側から捉えた写真を18枚、走者の正面から捉えた写真を8枚抽出した。

6-1. 走者の右側から捉えた写真

【児童A】着地局面に注目



左：写真1 児童Aの2時間目

右：写真2 児童Aの6時間目

写真1では、着地局面において、着地脚の股関節と膝関節がともに伸展している。抜き足の股関節は伸展し、膝関節は屈曲している。前額面で捉えた時に、抜き脚が遅れて着地脚の後方に位置している。右腕は肩関節が伸展し、肘関節が屈曲している。

写真2では、着地局面において、着地脚の股関節と膝関節がともにやや屈曲し、抜き足の股関節と膝関節がともに屈曲している。上体は体幹が屈曲している。右腕の肩関節がやや伸展し、肘関節が屈曲している。左腕の肩関節が伸展し、肘関節が屈曲している。前額面で捉えた時に、頭部から着地脚の先まで「く」の字を描いている。

写真1, 2の考察

着地局面に関しては、着地時に抜き脚が遅れていた2時間目に対して、6時間目では着地脚を追い越した姿勢で着地している。この変化は、多くのハードル走を経験したことによって、空中局面に余裕ができたことや着地をするという運動の先取りができるようになったことが要因であると考えられる。

また、着地局面において上体が直立していた2時間目に対して、6時間目では上体が前傾して「く」の字を描いている。さらに、リードアームが過剰に先行することによって上体に捻りが生じていた2時間目に対して、6時間目ではリードアームがリードするための腕振りとして機能している。これらの変化について、上体を前傾するようになったことは「前に進みたい」という競走心によって得ることができた前庭器官の運動感覚の発達が要因であると推察される。また、踏み切り時にリード脚とタイミングを合わせて腕を振ることができるようになったことは豊富な運動経験から

得られた運動感覚の発達が要因であると示唆される。

6-2. 走者の正面から捉えた写真

【児童C】着地局面に注目



左：写真3 児童Cの1時間目

右：写真4 児童Cの7時間目

写真3では、着地局面において、着地脚の股関節と膝関節がともに伸展し、外側に重心がかかっている。抜き脚は股関節が屈曲かつ外旋し、膝関節が屈曲している。右腕は、肩関節が外転し、肘関節が伸展しており、肩の高さまで挙上している。左腕は、肩関節が外転かつ外旋し、肘関節がやや屈曲している。

写真4では、着地局面において、着地脚の股関節と膝関節がともに伸展し、抜き脚の股関節と膝関節がともに屈曲している。上体は体幹が屈曲している。また、左腕は肩関節が外転し、肘関節が屈曲している。右腕は肩関節が伸展し、肘関節が屈曲している。

写真3, 4の考察

正面から捉えた時に、児童Gの着地時の動きに大きな変化が見られた。

体が直立した状態であった1時間目に対して、7時間目は上体が前傾している。また、腕に関しても、両腕が体の左右上下に開いていた1時間目に対して、7時間目は脚の動きに合わせて動かしている様子である。1時間目の形態では、空中局面においてバランスを崩していた体を着地局面で整えるために腕を上下左右に伸展させ体が伸びきっていたことが考えられる。しかし、7時間目は運動経験によって、空中動作を行う段階で着地動作を考えることができる動きの先取りができるようになったと考えられる。また同時に、着地に

よって起こっていた緩衝反応が運動経験から減少し、動きの着地局面の形態に変化をもたらしたことが推察される。

7. まとめ

研究Ⅱでは、陸上系運動のハードル走において、レースを中心とした授業によって児童の技能が習熟するかどうかを明らかとするために、小学校6年生、35名の児童を対象に授業を実践した。

分析では、VTR撮影した授業を基にダートフィッシュを用いて連続写真として抽出した。そこで、ハードリングの踏み切り局面、空中局面、着地局面の3つの局面において頭部・上肢・下肢を基点とした空中局面のバランス、抜き脚の動き、上体の動き、着地局面の形態、踏み切り位置の5つを考察の観点とした。

その結果、単元の前後半で子どもの動きに違いが見られた。単元前半では、着地局面において後傾姿勢や抜き脚の遅れが顕著に現れた。空中局面においては、上体の直立した形態や抜き脚の遅れなどが認められた。踏み切り局面においては、ハードルに過剰に接近した位置で踏み切り動作に入っていることが多く認められた。

研究Ⅱでは、レースを中心とした教師による技能の解説を行わない、練習を行わない授業によって、「競走心」と「豊かな運動経験」を得ることができたと考えられる。

8. 本研究のまとめ

本研究では、体育授業における陸上系運動の現状を問題とした。そこで、研究Ⅰとして陸上系の授業に関する事例・論考の研究を行い、研究Ⅱとして競走型ハードル走の授業に関する実践的研究を行った。研究Ⅰでは、陸上運動系の事例や論考による実践の特徴を明らかとし、そこから、今日の陸上系の授業の目標である「適切な運動」、「運動に親しむ」授業になっているかどうかを検討した。その結果、授業では「達成型」のものが多くなされていることが明らかとなった。以上を踏まえて、研究Ⅱでは、陸上系運動のハードル走の授業について検討した。そこでは、レースを中心としたハードル走の授業を行い、その中でハードリ

ングに注目し、その形態変化から技能習熟の状況を明らかとした。研究Ⅱの授業では、単元の前半と後半の技能に顕著な差が認められ、その技能習熟の要因を「競走心」と「運動経験」の2つに分類して検討することができた。

9. 引用・参考文献

- 1) 文部科学省：小学校学習指導要領解説 体育編，p16，東洋館出版社，2008
- 2) 高橋健夫・岡出美則・友添秀則・岩田靖：新版 体育科教育学入門，pp165-166，大修館書店，1999
- 3) 公益財団法人 日本陸上競技連盟 小池弘文・清水禎宏他：陸上競技指導教本アンダー16・19〔上級編〕 レベルアップの陸上競技，pp17-18，2013

(指導教員 森 勇示)