

小学校6年生体育科体づくり運動におけるアクティブラーニングの実践

—力強い動き及び動きを持続する能力を高める ICT 活用の工夫—

大阪市立堀江小学校 首席 川村 幸久

キーワード：小学校体育、体づくり運動、体力を高める運動、力強い動き及び動きを持続する能力を高める運動

1. 従来 の 課題

これまで、小学校体育科授業において ICT 活用の先行研究の多くは、器械運動や陸上運動において「タブレットパソコン(以下、TPC)のカメラ機能で動きを撮影し、自分や友達の動きを見たり、模範演技と比較したりする中で、課題を見つけ、よりよい動きができるように考える」場面が多くあり、一定の教育効果があると見られている。

本稿では、これまで比較的实践が少ない体育科体づくり運動においても、ICTを活用することで①子どもの運動に関する興味・関心が高まること。②自分や友達の動きを客観的に見ること、学び合いの視点が明確になり、運動の理解や習得にもつながることを検証した実践(総時数7時間)を紹介する。

2. 目的・目標

2.1 学習のねらい

- (1) いろいろな体を動かす楽しさや心地よさを味わうとともに、力強い動き及び動きを持続する能力を高めるための運動ができるようにする。(運動)
- (2) 運動に進んで取り組み、仲間と励まし合って運動したり、場や用具の安全に気を配ったりすることができるようにする。(態度)
- (3) 自己の体の状態や体力に応じてめあてを設定し、運動の行い方を工夫できるようにする。(思考・判断)

3. 実践内容

3.1 縄を使った運動(持続)

【縄を使った色々な跳び方で1分間の回数を計測】

(1)運動のねらい

回数が伸びたり、呼吸が楽になったりするなど、動きを持続することの効果を実感できるようにする。

(2)ICT活用

表計算ソフトを活用したデジタル版学習カードを活用。短縄では、めあてによって跳び方を選択させ、1分間に跳んだ回数を TPC(図1)に毎時間入力することで、自分の記録と学級の平均値との比較や、自己ベストとの差が容易に把握できる。記録の変化に注目させて、児童が自ら跳ぶ数の目標を増やしたり、同じ回数でも「前跳び」から「あや跳び」等の違う跳び方に挑戦したりして、自分の体力に応じた運動を選んで取り組むことができるようにした。

SANBON GRAND PRIX 短なわ記録カード							自己ベスト記入表				
曜日	跳び方	跳んだ回数	今日の得点	自己ベスト	得点	今日の最優秀得点	レベル判定	前とび	かけあしとび	あやとび	
火			0	143	143	-143点	初級	0	0	0	
水			0	143	143	-143点	初級				
木			0	143	143	-143点	初級				
金			0	143	143	-143点	初級				
月			0	143	143	-143点	初級	かけあし あやとび	1	6	7
								前ふりとび	1	4	3

図1 デジタル版学習カード

3.2 リズム腕立て伏せ(力強さ)

【TPCから流れる動画のテンポにあわせ、腕立て伏せの姿勢で決められた数字や色の場所に手を動かす】

(1)運動のねらい

運動を通して、どうすれば自分の力に合った運動になるのかを児童が考え、工夫できるようにする。最初はゆっくりと確実にいき、できるようになったら徐々にスピードを変える。また、足の高さ2段、3段と上げたり、空中で手を叩いたりして、自分の体力に合わせて負荷を変えていく。

(2)ICT活用

動画を選択し、テンポやパターンを変化させて運動に取り組む。リズム腕立て伏せ(写真1)は、腕立て姿勢のまま、TPCから再生される動画にあわせて、決められた数字や色の場所に手を動かす運動である。TPCの中に曲のテンポや手の動かし方等、種類や難易度の違う動画を入れて、負荷や動きを変えて運動を行うことができるようにした。



写真1 リズム腕立て伏せ(足の高さ一段)

3.3 マット相撲(力強さ)

【直径3m程度の円の中で2人が棒状のマットを押し合う。足の裏以外の場所が地面に着か円から出ると負けとする。】

(1)運動のねらい

体のどこに力がかかり、どうすればより自分の力を相手に伝えることができるのかを考える。体全体で力強い動きを工夫して行うことができるようにする。

(2)ICT活用

力(動き)の伝え方(コツ)を探求する協働学習ツールとして動画機能を活用。マット相撲は、棒状のマットを互いが両側から持ち、押し合う運動である。運動を通して「力を相手により強く伝えるにはどうするか」を協働的に学ぶ場面を設定する。その際、TPCの動画機能を活用することで、自分の動きを瞬時に確認することができ、話し合いをより具体化させることができた。

3.4 振り返り(デジタル版学習カード)

(1)ねらい

学習が進むにつれて振り返りシートが増えるので、単元終末にはこれまでの学習の軌跡を見直し、努力や工夫、体力の高まりに気が付くことができる。

(2)ICT 活用

毎時間の学習の振り返りを TPC に入力する。振り返りシート(図2)には「一生懸命に取り組むことができた」「力強い動きや持続する動きが高まったと思うことがあった」等の設問(選択肢は、よくできた・できた・あまりできなかった)を準備した。また、頑張ったことや感想、グループ内で見つけた友達のよい所、動きのコツはシートに入力するようにした。

休づくり運動		IUISANBON GRAND PRIX	
振り返りシート			
質問-1 一生懸命に取り組むことができた。			
質問-1	<input checked="" type="radio"/> よくできた	<input type="radio"/> できた	<input type="radio"/> あまりできなかった
質問-2 力強い動きや持続する動きが高まったと思うことがあった			
質問-2	<input checked="" type="radio"/> よくできた	<input type="radio"/> できた	<input type="radio"/> あまりできなかった
質問-3 タイミングや動きのコツなどで気づいたり、わかったりしたことがあった			

図2 振り返りシート

4. 成果

(1)デジタル版学習カードで、目標を明確に持つことができた!

TPC に短縄の回数を入力(写真2)したことで、児童は「あや跳びは、クラスの平均を超えたので次はかけ足跳びに挑戦」「今日はこれまでより記録が下がったので、もう一回前跳びをしよう」等と、学習時間内に具体的な目標を持つことができた。休み時間にもほぼ全員の児童が短縄の練習をするようになった。



写真2 TPC にデータを入力している様子

(2)自己の体力に応じた課題を持ち、繰り返し運動に取り組む姿が見られた!!

腕立て伏せをただ単にするだけでは、児童にとっては単調である。TPC に様々なテンポやパターンの動画を入れているので、「次はもっとスピードを上げて挑戦しよう」「すべての動画をクリアできたので足の高さを上げてもう一度やってみよう」等、自己の体力に応じて動画を選択し、負荷を変えて繰り返し運動に取り組むことができた。

(3)瞬時の再生が可能になり、協働学習を活性化させた!!

動画機能を活用して動きのコツを話し合うことで、根拠を持って自分の考えを相手に伝えることができた。学習の中ですべてのグループで動画を根拠に、友達に考えたことを伝え合う場面が見られた。(写真3・4)「Aさんは、この姿勢が低いから、きっと相手に勝つことができているんじゃないかな。」「Bさんは体重がかかっているから、かかとをつけない方がいいよ。」

全体での振り返りの場面においても、必要に応じて動画を活用し、それぞれのグループで深め、気付いたことを学級全体にも広げることができた。



写真3 動画をもとに話し合う様子

(4)デジタルポートフォリオの活用により、指導者の実態把握・児童の学習の振り返りが容易に!

指導者用のエクセルシートに全児童分の「振り返り」が反映され、授業での行動観察と合わせて児童の変容を読み取ることができる。(デジタルポートフォリオ) 加えて TPC に、全児童分の学習後の感想や動きのコツ・気づき等が共通フォルダに保存されているので、児童はいつでも友達の考えや気付いたこと等を見ることができる。友達と考えを交流し、互いを知ること、動きのコツを中心に活発な意見交流を行うことができた。また、デジタルポートフォリオの活用は、児童が学習の軌跡をたどり自己評価をする手がかりとなるとともに、指導者が自分の指導を振り返る上でも有効であった。

5. 今後に向けて

- ・「これまででは、友達からコツを教えてもらった時、何となくしかわからない時があった。今回は、すぐに動きを見ることができたので、今までより自分や友達の考えを分かりやすく交流することができた。」
- ・「友達のアドバイスやコメントがタブレットにたくさん入っているので、よく休み時間に読んでいます。読んでみると、やる気が出てきて『次の時間はこういうめあてにしよう』と目標を持つことができます。」
- ・「単に腕立て伏せをするのではなく、自分にあったコースに挑戦することで、何回もやってみようという気持ちになりました。できた時はうれしかったです。」
- ・「自分の縄とびの記録を入れると、すぐに前の時間との差がでたり、クラス全体の記録の伸びが得点化されたりして楽しい。」

表1 児童の感想

感想(表1)からも分かるように、体づくり運動における ICT 活用は有効であった。動画機能を活用することで根拠をもとにした話し合いが児童主体で活発に行われ、運動のねらいにせまることができた。映像に合わせて体を動かしたり、自分の記録を入力したりすることで、意欲面、運動面、思考面の高まりも見られた。さらに、デジタルポートフォリオの活用は、自己評価の振り返りや意見・考えの共有という点でも有効であった。

本実践は、体育科体づくり運動における体力を高める運動の一つであったが、今後は体育科の他領域・他教科においても ICT を効果的に組み入れたアクティブラーニング実践研究を進めていきたい。