

3年 体育科

跳び箱運動

竹園学園西小学校 教諭 石倉 弘平

【単元】跳び箱運動 【付けたい力】ICT 活用力 【実施場所】体育館

【実施時期】10～11月 【使用した機器】タブレットPC、Surface10台、アプリケーションソフト「見ん者」

実践の概要

体育科の「跳び箱運動」の学習において、児童が正しく自己／相互評価することで、自分の力に応じた練習方法を選択し、技能を向上させることができるようにしたいと考え、ICTを活用した学習計画を立てた。

まず導入では、本単元で取り組む技の名前や動き方を学習した。その際には、絵図に加えて、電子黒板に動画で示し、技のイメージをもてるように配慮した。

練習では、アプリケーションソフト「見ん者」を活用し、活動を進めた。最初に、「見ん者」に収められているお手本（技を連続写真のような形態のイラストで示したもの）を用いて動き方のポイントを説明することと、そのポイントに応じた四段階の練習の場を設けることで、児童の力に適した練習方法を選べるように準備した。また、タブレットパソコンを10台用意し、児童が相互に演技を動画撮影したものを見直して自分の技の達成度を確認したり、友達にアドバイスしたりできるようにした。また、教師が「見ん者」のお手本と撮影された児童の演技を同期させ、児童がそれを見ることで、動き方のポイントの一つ一つを達成できているかどうか、正しく自己／相互評価できるようにした。児童はこの評価をもとに、新たに課題を設定したり、練習の場を選び直したりしながら活動を進めた。

終末は動画を用いた演技の発表会を計画した。その場で演技をする場合、緊張して失敗したり、自分の発表を控えている児童が他の児童の演技をよく見ていなかったりすることがあるが、動画ならば上手くいくまで撮影し直すことができる。習熟度の差はあるが、跳び箱運動が苦手な児童も笑顔で参加することができた。

ICT活用の工夫

導入の場面では、電子黒板とタブレットPCを使って技の模範演技を示すことで、技の全体のイメージや動き方のポイントを視覚的にとらえる。

練習の場面では、児童がタブレットパソコンで演技を動画撮影し、「見ん者」に収められた技のお手本と見比べることで、基本的な動き方や技のポイントができるようになったかを友達と評価し合ったり、その評価をもとに次の練習の場を選択したりできるようにする。

終末の場面の演技の発表会では、その場で演技をするのではなく、撮影した動画を用い



児童が相互に演技を撮影する②

て行うことで、跳び箱運動が苦手な児童でも緊張せず、十分に準備して参加することができるようになる。

実践の特長・ねらい

器械運動の学習活動での問題点の一つとして、多くの児童が「技ができた／技ができない」の二段階で自己評価をしてしまう点がある。これは、器械運動は（陸上競技のように）結果が数値で表れず、（球技のパスやシュートのように）自分の目で確認できないため、児童が自分の到達度を把握しにくいことが一因である。この問題の解決法としては、ビデオやデジタルカメラによる動画撮影が提案されることが多い。しかし、撮影機器や確認するためのモニターの数が十分に用意しにくかったり、撮影した技を見たものの、児童が自分の技のよくできている点と直すべき点を見取れなかったりということが多く、十全の解決法とは言えなかった。

この点を踏まえ、本実践では児童が正しく自己評価し、自分の力に応じた練習方法を選ぶことができるようになることを目標とした。具体的には、グループ一台のタブレットパソコンと、ソフトウェア「見ん者」を用いて学習を進める計画を立てた。「見ん者」はソフトウェア会社と筑波大学の共同研究により開発された学校教育用のアプリケーションソフトであり、教育を主な用途としていない従来の機器やソフトと比べて、より効果的な運用が期待できる。学校教育用に開発されたデジタル教科書やつくばチャレンジングスタディのようなソフトやwebコンテンツと同様に、先進性の高い試みであると考えた。

実践の成果

- ・活動意欲の向上
単元の導入時に電子黒板で模範演技（動画）

を示すことで児童が自分の動きのイメージをもつことができたため、初めて取り組む技であるにもかかわらず、「自分にもできそうな技があった」「早くやってみよう」など、モチベーションを高めて練習を始めた児童が多かった。

- ・自己の能力に適した課題をもつ

練習では、タブレットパソコンと学習支援アプリケーションソフト「見ん者」（ペンギンシステム（株））を活用した。「見ん者」には器械運動の技の手法（連続写真のような形態のイラスト。技のポイントが示されている。）が収められており、児童の演技を撮影して同期させることで、両者を並べて見比べることができる。児童は毎時間、前時の自分の演技を「見ん者」で確認することで、自己の能力に適した課題を見つけて練習に臨むことができるようになった。

- ・技を上手にできるようにするためのポイントを理解する教師が「見ん者」のお手本を繰り返し示すことで、動き方のポイントの理解が定着した。自分の課題の達成度を評価するだけでなく、友達に「頭を付けずに回れるようになったね。」「膝が曲がるタイミング、遅かったよ。」など、適切にアドバイスできる児童が増えた。

- ・友達と積極的に関わり合う

友達に自分の技の撮影を頼んだり、互いにアドバイスしたりすることを重ねるうちに、自分一人で行き詰まるのではなく、周りと一緒に活動しようとする児童が増えた。

〔学習計画〕

- 1 三年生で取り組む技を知ろう。
 - ・電子黒板と「見ん者」で、3年生が取り組む技とそのポイントを視覚的に確認する。
 - やってみよう
開脚跳び 台上前転 挑戦する技 大きな台上前転 抱え込み跳び
- 2 開脚跳びをしよう。
 - ・タブレットパソコンと「見ん者」を活用し、自分で見て練習の課題を決めたり、友達と見合っ
- 3 台上前転をしよう。
 - ・タブレットパソコンと「見ん者」を活用し、自分で見て練習の課題を決めたり、友達と見合っ
- 4 自分の技をみがこう。
 - ・これまで練習をした技をより上手にできるように練習したり、新しい技にチャレンジしたりする。



児童が相互に演技を撮影する①



撮影した動画をもとに教師が助言する



四種類の場の設定

4 年 体育科

器械運動 跳び箱運動

洞峰学園二の宮小学校 教諭 櫻井 悦子

【実施場所】体育館

【実施時期】6月 【使用した機器】タブレットPC (6台)、動画再生ソフト (見ん者)

実践の概要

第4学年体育科の学習では、3年生の基本の器械運動の技を生かして跳び箱運動に取り組んだ。そこで、基本的な支持跳び越し技である台上前転やかかえ込み跳びに挑戦した。跳び箱の技のグッドモデルと自分の跳び方を視覚的にお手本と比較できるように、動画再生ソフト (見ん者) を活用した。

I C T 活用の工夫

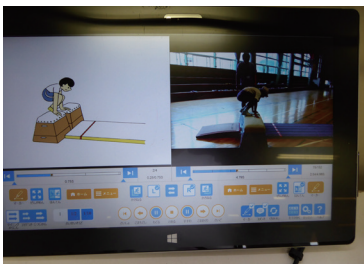
タブレットPCは、グループにつき1台を使用した。タブレットの使用は、初めてとなる児童たちに、使い方や動画の撮り方などの説明をした。教師側が思っている以上に気軽に取り扱い、教室で友達の様子を録画して再生をし、互いに見せ合う時間を持った。身近な友達の様子がすぐに再生されることで、より関心を高めて使い方にもすぐに慣れていった。また、動画再生ソフト (見ん者) の使い方にも慣れて、興味深く動画を撮ることができた。動画は、2画面でお手本撮影したアニメーションと動画を同時再生や重ね合わせて見比べることができる。そのためにより詳しく自分の技の上手なところや直したいポイントが明確となる。跳び箱の技のグッドモデルと自分の跳び方を視覚的にお手本と比較できるように、動画再生ソフト (見ん者) を使用し、児童とお手本との細かい違いが分かりやすくなった。

実践の特長・ねらい

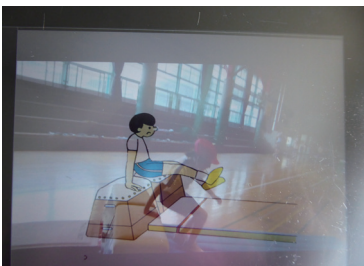
台上前転やかかえ込み跳びの技は、初めて取り組む児童がほとんどであった。お手本になる児童の演技を見せてから、簡単なコツや注意を説明し運動を始めた。動画再生ソフト (見ん者) の特長として、2画面で自分の技とお手本の比較、お手本と動画を重ねてより違いを明確にすること、コマ送りや反転なども使いやすくなっており、児童にとっても簡単に使用できるようになっている。当然のことながら、動画を見ることでより視覚に訴えているので、違いが分かりやすくなった。また、グループの友達とのやりとりからも、アドバイスがよくできているところの助言ももらえるので、児童にとっては意欲をもちやすい学習の場になった。



動画撮影する児童



お手本と児童演技



お手本と児童演技を重ねる

実践の成果

動画を使用するにあたり、撮影するポイントとして跳び箱に置く両手の位置、頭や足の形などを助言した。

跳び箱運動では、動きが速く静止することができないので、細かい指導をしても思うように跳べず上達できない者がいた。しかし、動画を活用することで、児童同士でアドバイスしてより一層イメージを深め、跳び箱の技能を高めることができた。また、かかえ込み跳びの跳び箱の配置、マットでの練習方法を確認することもできた。撮影した部分から、

<児童のふりかえりから>

・活動後の児童の実態
(跳べるようになった人数)

台上前転 27人 / 30人
かかえ込み跳び 20人 / 30人



児童の学習カードから

- ・動画で自分の跳び方を見て、だめな所を見られるから、次はがんばって跳んでみるのができた。
- ・自分の跳び方と動画のお手本を比べることで、自分の悪いところがあった。
- ・お手本と自分の跳び方が、同時に見られるので、できていないところがよく分かった。
- ・お手本と自分の違いが分かり、自分の跳んでいるところを見ることで、こうすればうまくいくと分かった。

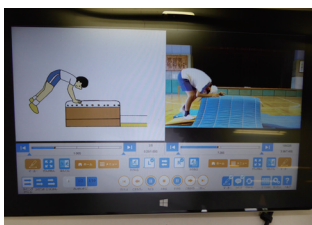
[学習計画]

- 1 学習の計画を立てよう 1時間
 - ・用具のじゅんぴのし方を知る。
 - ・とびかたの種類を知る。
 - ・自分の力にあったとび箱を選ぶ。
 - ・片付けのし方を知る。
- 2 跳び箱を跳んでみよう 4時間
 - ① 開脚とび 3段 4段 5段
 - ② かかえこみとび 2段 3段 4段
 - ③ 台上前転 マットとび箱 2段 とび箱 3段
- 3 跳び箱の演技をしよう 1時間
今度は、こうすればいいかな？

技の模範には、動画再生ソフトの動画を示し、興味や関心や学習に対する意欲を高める。さらに、中学校の保健体育で行っている選択制の授業を見すえ、各自の習熟度に応じて教具や練習方法の選択をしたり、演技発表会に向けて自分で技を選んだり練習できるようにする。



どこが違うのかな？



比べてみよう！



さあ、やってみよう！



今度は、こうすればいいかな？

4年体育 浮く・泳ぐ運動

使用した機器 タブレットPC, 学習ソフト「見ん者」

付けたい力 思考・判断力 実施した場所 プール

ICT 活用の工夫

今回の授業では、動画を同時に比較しながら再生できる学習ソフト「見ん者」を活用することにした。

水泳学習では、泳力別に3グループに分け、それぞれの課題に応じて個別指導をできる体制をとっている。私が担当した中級グループでは、上級グループの児童の泳ぎを撮影し、手本として視聴したり、他の児童に自分の泳ぎを撮影してもらい、手本と比較しながら視聴したりして活用した。

授業内容及び実践

本単元では、学年を泳力別に3グループに分け、個別指導がしやすくなった。全体で準備運動、水慣れの運動をし、その後でグループ別に分かれてそれぞれの課題に応じた練習を行った。

今回、私が担当した中級グループの実態は、け伸びばた足で5m以上は泳げるが、クロールはできないという児童たちである。水泳を習っている児童もいれば、習っていない児童もいるため、児童が抱えている課題は様々であり、まずは一人一人の課題を把握することに努めた。け伸びばた足とクロールの大きな違いは手のかくことと、息継ぎである。泳ぎ方を言葉で説明した後に、実際に泳いでみたが、上手くできない児童が多かった。そこで、タブレットPCで学習ソフト「見ん者」を導入した。クロールを上手に泳げる児童の泳ぎをあら

かじめ動画で撮影しておき、まずは手本とした。次に、児童の泳ぎを他の児童が撮影し、それを手本と比較した。手本として映像を見たときよりも、自分の泳ぎと比較しながら見たときの方がより多くの課題を発見できたようである。また、息継ぎや腕の動かし方など、自分が抱えている課題にポイントを絞って映像を見比べることができ、その後の練習に目的意識をもたせることができた。

実践の結果と成果

タブレットPCを用いた学習は、児童の興味を引き付けていたようである。まず、上級グループの児童の泳ぎを手本として見た際に、「バタ足が細かくて早い」や「息継ぎがちゃんと横を向いている」という声が出た。児童の泳ぎを動画で撮影し、自分の泳ぎを初めて見たときには、バタ足の仕方や腕のかき方が自分が思っていた様子とは異なっていることに加えて、手本との違いに驚き、自分の課題に気付けたようである。

クロールの指導をしていた児童は、手本と自分の泳ぎを見比べる前と後とでは、腕のかき方に大きな違いが見られた。その児童に話を聞くと、手本の児童のクロールは、腕をかくときに肩も水面から出ていることに気付き、自分もその点を意識をしたということだった。

技能の指導をする際に、自分の動きを確認し、児童が自ら課題に気付くことで、練

【学 習 計 画】

- 1 水泳学習のルールと流れの確認をする。
- 2 水慣れの運動と、自己の技能を確認する。
- 3 泳力別のクラス分けと、児童の課題を把握する。
- 4 児童の課題克服と技能向上のための練習する。
・見ん者の活用
- 5 着衣泳を実施する。
- 6 児童の泳力を確認する。
- 7 活動の振り返りをする。

習で課題を克服しようとする目的意識が生まれるため、「見ん者」の活用は技能の向上に有効な手段であると考えた。



【写真キャプション】（左）お手本の児童を見ている様子 （右）児童が動画を撮影している様子