

## 「チャレンジ はね跳び」

学習指導者

みやざき  
宮崎  
あきら  
彰



### (1) 単元について

#### ① 育成したい「思考力」

友達のアドバイスから、うまく「はねる」ためには「どこを」「どれぐらい」修正すればよいか、改善するポイントと解決の手だてを考えることができる。

#### ② 「思考力」を育成するための教材開発

本単元では、器械運動領域のとび箱運動において「はね跳び」を中心に学習を展開していく。一般的な器械運動領域の授業では、互いにアドバイスを送り合い、スムーズに技ができることを追求していくことが多い。しかし、言語のみでの活動は、できていたかどうかの結果を伝え合ったり、抽象的に表現し合ったりしてしまうことに終始し、課題を見出すまでには至らないこともある。アドバイスを送り合う活動自体はよいのだが、学習の効果を高めることができにくいのである。

そこで本単元では、「演技した者の動きを再現する時」「できていないポイントを伝達する時」「修正する程度を説明する時」等 **アドバイスを送る際に「人体模型(フィギュア)」を用いる**。この活動によって以下のような効果が期待できる。

まず、自己の現実を的確に捉え、なりたいイメージとの比較が容易になる。自分の動きに対して、「どこが」「どのように」なっていたかに加え、「どれくらいできていなかったか」「どれくらい修正すればよいか」といった程度を「フィギュア」を使って伝えてもらうことができる。言葉に視覚的情報も併せて用いながら伝えてもらうことで、自分の動きをよりの確に捉えることができるようになるのである。その結果、なりたいイメージと自己の現実との比較が適切なものになり、課題をスムーズに見出すことができるようになる。また、修正する方法や程度も理解でき、解決のための手だても見出しやすくなると考える。

次に、アドバイスを送る側も、評価・伝達する方法が保障されるようになる。言葉でうまく表現できない部分も「フィギュア」を用いることによって、より具体的に伝えることが可能となる。そのため、今までうまく伝えることができずアドバイスを躊躇していた者も、相手のフォームを再現した「フィギュア」を示しながら、自らアドバイスを送ろうとするようになるであろう。また、友達動きを再現する必要があるため、細部まで観察するようになり、アドバイスの内容も具体的になることが期待される。

このように「フィギュア」を用いる活動は、アドバイスを送られる方、送る方の両者にとって効果的な教材であると考えられる。

#### ③ 脳科学の知見との関連

視覚的モデルは動作パフォーマンスの質と運動形態を高めるのに役立ち、言語的説明を付加することでその効果はより増大する。

和田 尚・尾縣 貢 他

言葉だけでアドバイスを送られても、その言葉を理解し、新たな動きのイメージを創り出すことは難しい。言語的説明に「フィギュア」による視覚情報が付加されたアドバイスを受け取

ることによって、自己の動きをよりの確に捉え、なりたいイメージとの比較を容易に行うことができるようになると思う。

また、伝えることの難しい動きの程度を、「フィギュア」によって提示してもらうことによって、「どこを、どの程度に修正すればよいか」といった、課題解決の手だてを見出すことも可能になる。

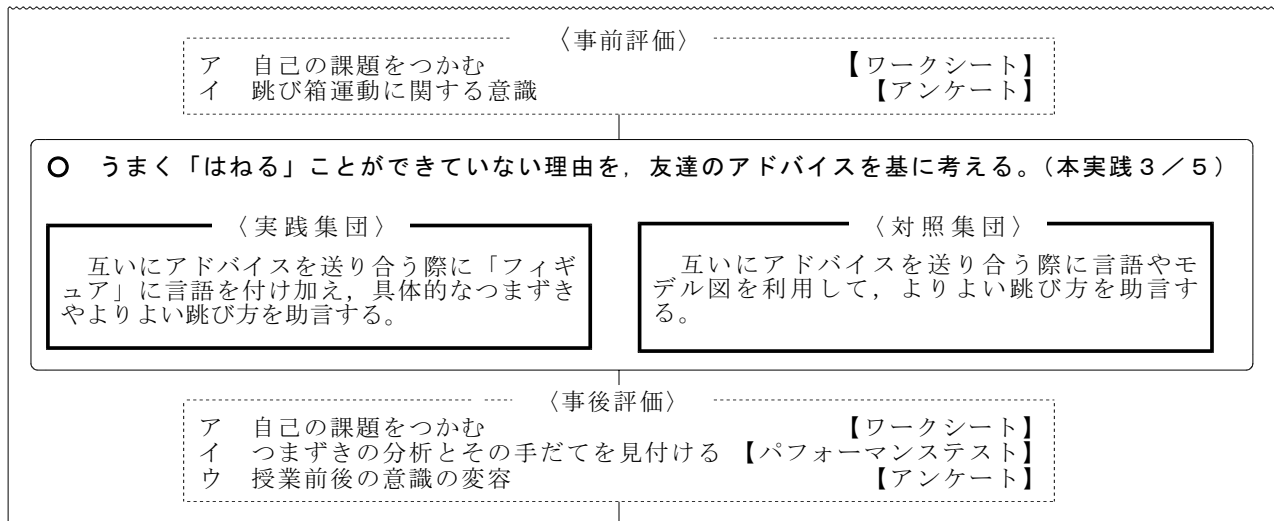
抽象的な励ましだけでは、どのように努力すればよいかのわからない。励まされる内容や方向性が具体的に示されると意欲もわいてくる。

西田 保・桜井茂男 他

ただ漠然と「もっと強く」「もっと早く」と声をかけられただけでは、「どこをどれくらい強くすればよいか」「どれくらい早くすればよいか」分からない。分からないことは行動に移すことができないため、学習に対しての意欲もわいてこない。

課題に対する方向性が具体的に提示されることによって、練習にも意欲的に取り組めるようになるのである。その点「フィギュア」の活用は、動きを具体的に示すことを可能にしその結果、練習の目的をはっきりさせ、学習に対する意欲も向上させると考える。そして、最終的には意欲の向上が、技能の向上につながることも期待される。

## (2) 脳科学の知見に基づいた実践とその検証方法



## (3) 本実践の有効性の検証

### ① 子どもの様相から

自己の課題を明確にもつことができるようにするために、「フィギュア」を用いてペアでアドバイスを送り合う活動を行った。

アドバイスを送る方は、友達の動きを見た後、「フィギュア」を用いて、「今のは、足がこれくらい曲がっていたから、最後にはねることができないで回転しているみたいになっていたよ。もう少し、こんな感じで足を伸ばしてみたらいいんじゃないかな。」「腰が高く上がっていないから、ためができていなくて、こうなってしまうよ。もっと、これくらいまで腰を上げて、ためをつくってみたら。」と、「どこが」に加え「どれくらい」といった程度も「フィギュア」を用いて具体的に説明することができていた。



普段の授業では、進んでアドバイスを送ることが苦手な子も、積極的にアドバイスを送ろうとする姿が見られた。また、送られた方も明確な目標が設定できたため、意欲的に練習に取り

組むことができていた。

適切なアドバイスをもらったことによって新たな課題を見つけた子どもは、解決するための場を選択し、互いに動きを修正していた。また、どれくらい修正すればよいかといった程度を、より具体的にアドバイスしてもらえたため、練習の場では、その程度に焦点化して練習に取り組む姿も見られた。



多くの者がアドバイスを送り合うことの効果を実感することができたようであった。

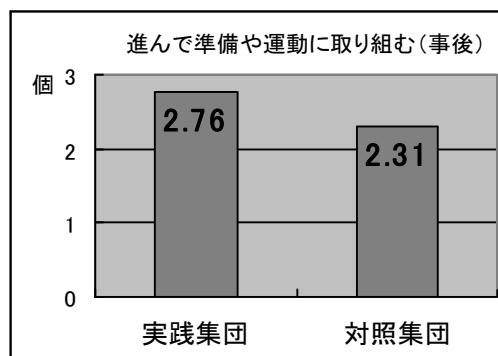
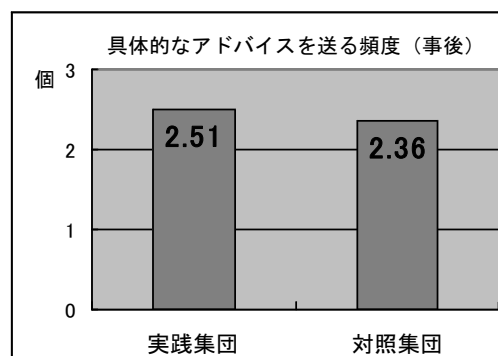
## ② 検証データから

事後評価における検証データは以下のとおりであった。

まず、自己の課題をつかむことができたかどうかについて検証を行った。すると集団間に有意傾向は見られなかった。

次に、つまずきの分析とその手立てを見付ける思考に関する検証を行った。すると、実践集団では43.5%、対照集団では31.3%の者が具体的な方法をアドバイスすることができた。この結果に対して $\chi^2$ 検定を行ったところ有意傾向は見られなかった。

授業前後の意識の変容については、実践集団の方が高く、そのデータに対して検証を行ったところ、アドバイスを送った頻度 ( $t(74)=3.34, p<.10$ )、練習への意欲 ( $t(74)=3.5, p<.10$ ) に関して、両方とも実践集団に有意傾向が見られた。



## ③ 考察

「フィギュア」を用いることによって、自己の課題を明確につかむことができるという仮説は立証されなかったものの、授業中、多くの者がアドバイスを基に練習場所を変更していた。これは、課題を正確に捉えられていなかった者が、アドバイスによって修正を行った結果であると考えられる。

また、アドバイスを送る方は、その機会が増えることが立証された。これは、イメージをうまく伝えることができず、躊躇していた者が、「フィギュア」を用いることによって、自分の描いたイメージをなんとか伝えることができるようになったためであると考えられる。「フィギュア」は交流活動の活性化や、練習への意欲化を図るのに有効な教材であったことが、授業の様相や検証データからもうかがわれた。

しかしながら、授業リフレクションでは、「フィギュア」を互いの動きの状態を伝え合う道具として用いるだけでなく、成果や考えを伝え合う道具として用いてもよかったのではないかといった意見も出された。例えば、終末段階において、自分ができるようになったことを、「フィギュア」で再現したり、友達に送ったアドバイスを「フィギュア」を用いて紹介したりするなどして学級全体で交流することである。

今後、より効果的な「フィギュア」の活用方法について、研究を進めていく必要があることが示唆された。