

個人研究 教科教育

小学校第3学年における跳び箱運動を対象とした
体育の見方・考え方を働かせる学習指導過程の検討
—主体的・対話的で深い学びを実現する評価の工夫を通して—

広陵町立真美ヶ丘第一小学校 教諭 藏 前 拓 也

教科教育係長 水 谷 雅 美

小学校第3学年における跳び箱運動を対象とした 体育の見方・考え方を働かせる学習指導過程の検討 —主体的・対話的で深い学びを実現する評価の工夫を通して—

広陵町立真美ヶ丘第一小学校 教諭 藏 前 拓 也

Kuramae Takuya

教科教育係長 水 谷 雅 美

Mizutani Masami

要 旨

本研究の目的は、小学校第3学年の跳び箱運動の授業を対象に、児童が体育の見方・考え方を働かせながら資質・能力の三つの柱を確かに身に付ける学習指導過程を提案し、その効果を検証することである。資質・能力の三つの柱と体育の見方・考え方に即して期待する子どもの姿を明確にした単元構想や、主体的・対話的で深い学びの過程を踏まえその実現に向けた一貫性のある教師行動は、「する・みる・支える・知る」を運動と関連付けながら資質・能力を育成することに効果的であることが示唆された。

キーワード： 体育の見方・考え方、資質・能力の三つの柱、主体的・対話的で深い学びの過程

1 はじめに

平成28年12月中央教育審議会答申では、この変化の激しい現代社会に対応し、新しい時代に必要となる資質・能力の三つの柱「知識及び技能」「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」をバランスよく育成するとともに、これら三つの柱の育成に向けて指導内容と主体的・対話的で深い学びの過程を適切に関連付けることが求められた。このことを踏まえ、新学習指導要領においては、全ての教科で期待する成果が資質・能力の三つの柱に即して整理され、深い学びの鍵として、各教科等の特質に応じた「見方・考え方」を働かせることが極めて重要であると示されている。

体育の見方・考え方は、『小学校学習指導要領（平成29年度告示）解説体育編』に、次のように示されている。

「生涯にわたる豊かなスポーツライフを実現する観点を踏まえ、運動やスポーツを、その価値や特性に着目して、楽しさや喜びとともに体力の向上に果たす役割の視点から捉え、自己の適性等に応じた『する・みる・支える・知る』の多様な関わり方と関連付けること」

上記の「する・みる・支える・知る」について、『中学校学習指導要領（平成29年度告示）解説保健体育編』において、運動やスポーツには、直接「行うこと」に加えて、「見ること」には、テレビなどのメディアや競技場などでの観戦を通して一体感を味わったり、研ぎ澄まされた質の

高い動きに感動したりするなどの多様な関わり方があること、「支えること」には、運動学習で仲間の学習を支援したり、大会や競技会等の企画をしたりすること、「知ること」には、運動やスポーツの歴史や記録などを書物やインターネットなどを通して調べる関わり方があることなどを理解できるようにすると示されている。また、『高等学校学習指導要領（平成30年度告示）領解説』においても、豊かなスポーツライフを卒業後も主体的に実践できるようにするための内容が示されている。「する・みる・支える・知る」を関連付けることは、体育の見方・考え方の主たる内容であり、新学習指導要領全面実施に向け、その指導方法を検討する必要がある。

小学校の体育の見方・考え方について高田（2018）は、「単元の中に、『する』に関連する楽しさだけでなく、『みる・支える・知る』などに関連する楽しさや喜びを味わうことを目指す場や活動を意図的に設けることが求められる」と述べるとともに「三つの資質・能力を育成するためには、子ども一人一人の発達の段階、能力や適性、興味や関心等に応じて、運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら運動の課題を解決するなどの学習を重ねていくことが重要である」とも述べている。

このことは、改めて、児童が資質・能力の三つの柱を確実に習得できる学習過程を、主体的・対話的で深い学びの過程や体育の見方・考え方と関連付けて、具体的に検討する必要性を示唆している。しかし、この検討に際しては、目の前にいる児童の実態を踏まえる必要がある。

勤務校である広陵町立真美ヶ丘第一小学校では、平成28年度から研究教科を「体育科」に設定し、「運動やスポーツを好み、主体的に体を動かす児童の育成」をテーマに、体育の授業づくりに取り組んできた。平成29年度の体力・運動能力、運動習慣等調査において、本校の児童の体力合計点は、全国平均や県平均に比べると男女とも高く、運動が好き・体育の授業が楽しいと回答した子どもの割合も高い。しかし、1週間の総運動時間が短い子どもがおり、特に男子において、運動する児童とそうでない児童の二極化が見られる。加えて、運動に自信があると回答した児童の割合は、全国平均や県平均と比べると、男女とも10ポイント以上低い。

本校の研究は3年目を迎え、「豊かなスポーツライフを実現する力」を育むためには、本校の実態を踏まえ、より一層学校教育の全体の取組とすべきであると感じた。

2 研究目的

これらのことを踏まえ、本研究では、小学校3年生の跳び箱運動の授業を対象に、児童が体育の見方・考え方を働かせながら資質・能力の三つの柱を確かに身に付ける学習指導過程を提案し、その効果を検証することとした。

3 研究内容

(1) 研究対象

広陵町立真美ヶ丘第一小学校3年1組（35名）

(2) 研究期間

平成30年5月～平成30年12月

(3) 研究方法

ア 「する・みる・支える・知る」の視点からの指導方法の検討

中学年における資質・能力の三つの柱に即した器械運動の指導内容と、それを学習する場面を

「する・みる・支える・知る」の観点から整理し、単元計画を作成する。

イ 跳び箱運動の授業実践

単元名：「とんでくるりんピタッと笑顔☆」～とび箱フェスティバルを開こう～

実施時期：2018年10月上旬～11月上旬 全9時間

ウ 跳び箱運動の技の達成度

毎授業の始めに、馬跳び（30秒間）の記録を測定し、単元始めと単元後の記録を比較する。また開脚跳び及び台上前転の段数を測定する。

エ 児童による授業評価の分析

(7) 診断的評価・総括的評価から見た児童の授業に対する満足度

質問紙調査により、高田・岡澤・高橋(2000)が作成した体育授業評価を実施し、単元を通して学習成果がどのように変化したのかを検討する。

(イ) 運動有能感調査

運動を継続的に行うためには、運動することが楽しいから参加するというように内発的動機付けに基づいて参加することが重要であるとされている。岡澤ら（1996）による内発的動機付けに関する運動有能感調査を実施し、授業効果及び児童の実態とその変化について検討する。

(ウ) 単元終了後の作文の分析

単元終了後に、「跳び箱運動を終えて」というテーマで自由記述の感想文を書かせ、学習の成果及び自己評価並びにそれをもたらした原因について分析する。

4 研究概要

(1) 「する・みる・支える・知る」の視点からの指導方法の検討

『小学校学習指導要領（平成29年告示）解説体育編』に示されている指導内容の例示を、体育の見方・考え方である「する・みる・支える・知る」の観点から整理し（表1）、目指す具体的な子ども像を作成した（表2）。

表1 中学年跳び箱運動にみる体育の見方・考え方と三つの指導内容との関係

	知識及び技能	思考力、判断力、表現力等	学びに向かう力、人間性等
する	【基本的な技】 ○開脚跳びをする。○台上前転をする。 ○首はね跳びをする。 【発展技】 ○かかえこみ跳びをする。○伸膝台上前転をする。 ○頭はね跳びをする。	○学習カードや掲示物を用いて、自己の能力に適した課題を見付ける。 例：連続図に目印や色を付ける。シールを貼る。 ○技のできばえを振り返り、自己の課題を解決しやすい練習の場を選ぶ。	○回転したり、支持したり、逆位になったりするなど、基本的な技に進んで取り組む。 ○器械・器具の準備や片付けを友達と一緒にする。 ○場の危険物を取り除いたり、器械・器具の安全を確かめたりする。
みる		○技のできばえを視覚的に振り返って、自己の能力に適した課題を見付ける。 例：手の着く位置や着地をする位置に目印を置く。	○お互いの役割を決めて、観察する。
支える		○見付けたポイントを、友だちに言葉で伝えたり、文字で示したりして伝える。 ○目印を置くなどして、友達技のできばえを伝える。	○互いの動きを見合ったり、補助をし合ったりする。 ○技がうまくできた時の動き方や気付いたことを伝え合い、友達の考えを認める。 ○試技の開始前の安全を確かめる。
知る	基本的な技や発展技の行い方を知る。 【開脚跳び】 ・助走から両足で踏み切り、足を左右に開いて着手し、跳び越えて着地する。 【台上前転】 ・助走から両足で踏み切り、腰の位置を高く保って着手し、前方の回転で着地する。	○技のできばえを振り返る。	○跳び箱や踏み切り板の正しい使い方や試技をする前の待ち方、技を観察する時にきまりを知る。

表2 体育の見方・考え方を働かせている具体的な児童の姿

<p>する 知って 見て 支えて</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・進んで運動に取り組み、夢中になって練習している。 ・失敗しても何度も挑戦している。 ・「できた!」、「先生見てー!」と達成できたことを喜んでいる。 ・「運動して楽しかった」、「もっとやりたい、またやりたい」などの意欲的な表現をしている。 ・休み時間にもやってみたり、家に帰っておうちの人やってみせたり、運動の話をしたりしている。 ・「〇〇ちゃん、あごを引くといいよ。」など、友達に手本を見せている。 ・「〇〇ちゃん、バーンと音がなるくらい、手を手前に着くといいよ。」と友達に伝え、実演している。
<p>みる するために 知るために 支えるために</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「台上前転のときは、腰を高くするといいんだね。」、「かえるの足うちと似ているね。」など、他の運動と比べたり、つなげたりして考えたことを表現している。 ・「〇〇ちゃんは、バーンと音が出るくらいみきっていたよ。」「〇〇さんは、背中がとても丸まっているね。」など技のポイントやこつに気付いて、納得している。 ・「一人で演技するより、みんなで演技するほうが、迫力が出るね。」など、集団で運動することに感心している。
<p>支える するために 知るために みるために</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・「〇〇ちゃんに教えてもらったから、できるようになった。」「〇〇ちゃんができるようになって、うれしい。」などの表現をしている。 ・「一人で運動するよりもみんなで一緒に運動すると楽しいね。」「〇〇ちゃんがアドバイスしてくれたから、がんばれた。」などの表現をしている。 ・友達と技のできを見合い、見合いカードにシールを貼り合いながら、お互いに良かったところを伝えている。 ・友達のために、場の設定を変えたり、練習の場を選んだりしている。 ・「〇〇ちゃん、大丈夫!上手くてできているよ!」などと友達を応援している。 ・友達によって、伝え方やサポートの仕方を工夫したり、自分なりにできる補助をしたりしている。
<p>知る することで みることで 支えることで</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・開脚跳びは足を開き、台上前転は頭を入れるなどの行い方や跳び箱を跳ぶためのこつを自分の言葉で伝えている。 ・開脚跳びをするためには、跳び箱の奥に手を着き、突き放すことなど、気づいたことを表現している。 ・台上前転は、手前に手を着き、頭を丸めないといけないことなどを発言したり、学習カードに書いたりしている。 ・「自分に合った場や方法で練習すると、できるようになった。」と発言したり、学習カードに書いたりしている。 ・「ここはできているけど、ここはまだできていないから、次はこれを目指しよう。」と学習カードに振り返っている。 ・友達からのアドバイスや声かけによって、自分がどこまでできているかを知っている。 ・自分が行った技の映像を見ることによって、自分がどこまでできているかを認知している。

(2) 単元計画の作成

木下（2015）の跳び箱運動の実践を参考に、全9時間の単元を計画した（表3）。その際、低学年の指導内容や単元前に実施したマット運動の成果を踏まえつつ、表2「体育の見方・考え方を働かせている具体的な児童の姿」と場面を関連付けながら、効果的な発問の仕方を意識した。

表3 単元計画及び中心となる発問

	主な学習内容	見方・考え方の視点	指導方法の工夫	中心となる発問
1	■跳び箱運動遊び (馬跳び、うさぎ跳び、丸いす 等)	「する」	・感覚づくりの運動	〈馬跳びの着手〉 どんな手の形で着くといいですか。
2	■開脚跳び ○大きさは比べ ○行い方を知ろう	「する」「知る」	・学習見通しマップ	〈開脚跳びの着手〉 手を着く位置はどこですか。
3	○2段の開脚跳びをしよう	「見る」「知る」	・スモールステップの場	〈開脚跳びの着地〉 ピタッと着地するためには、どんなことが大切ですか。
4	○2段又は3段の開脚跳びをしよう	「支える」	・見合い学習	〈学び合い〉 どんなアドバイスをしあげるといいですか。
5	■台上前転 ○重ねたマットで前転しよう	「支える」「する」	・ヒントカード、見合いカード	〈前転のこつ〉 どこを見て回れば良いですか。
6	○大きさは比べ ○行い方を知ろう	「する」「知る」	・ミルフィーユマット	〈台上前転のこつ〉 手の着く位置はどこですか。
7	○1段で台上前転をしよう	「見る」「知る」	・マットと跳び箱の高さ比べ	〈台上前転の回転〉 まっすぐ回るためにはどうすればいいですか。
8	○2段で台上前転をしよう	「支える」	・スモールステップの場作り	〈台上前転の着地〉 ふわっと着地するためにはどんなことが大切ですか。
9	■発表会をしよう (開脚跳び及び台上前転)	「する」「見る」 「支える」「知る」	・ヒントカード、見合いカード	〈学び合い〉 友達の良い動きを見付けましょう。

(3) 目標達成に向けた授業の手立て ～見方・考え方の視点に立った指導～

ア 「する」視点

(7) 技能習熟に関わる適切な課題を含む教材の設定

a 感覚づくりの運動

毎授業の始めに、跳び箱運動に必要な基礎感覚を養う運動を取り入れた(図1)。

例：カエルの足打ち、ゆりかご、ウサギ跳び、馬跳び等

これらの運動を取り入れることで、踏切感覚・腕支持感覚・逆さ感覚・締め・体の投げ出し感覚を身に付けさせたいと考えた。馬跳びの指導では、馬の高さを変えられることを紹介し、苦手な児童には、低い馬から練習するよう伝えた(図2)。

b スモールステップ

開脚跳び、台上前転とそれぞれの指導を行う際、チームに一つの跳び箱を提供し、基本の場とした。段や向きは、チーム内の友達に合わせて調整させた。そして、柔らかい素材の台や丸イス、マットを重ねた場や前転を確認する場などの試しの場を毎回用意した。

c 教具の工夫

跳び箱の着手部分に、赤い線と青い線を入れ、着手の位置を確認しやすくした。また、マットに前転する際の目印になるように、コースの線を入れた。こうすることで、技に挑戦するときに、着手の位置や回転の位置を意識して、取り組むことができるようにした。

(4) 適切な思考、判断を促す発問や場の設定

a 既習内容とのつながりを意識した場の比較

低学年の指導内容や2学期の始めに学習したマット運動との関連付けを図った。「友達が馬になってくれた高さで、2段の跳び箱の高さを比べてみよう」と伝え、馬跳びの練習から実際の跳び箱で開脚跳びを行う際、友達が馬になってくれた高さで、跳び箱2段の高さが同じであることを、モデルを示して知らせた。これにより、児童は安心して運動を行い、円滑に開脚跳びの指導へと進めることができると考えた(図3)。

同様に、台上前転で跳び箱一段に挑戦する際、マット5枚の高さと跳び箱1段の高さが同じ(図4)であることを、それぞれを並べて見せ、知らせた。そうすることで、用具が変わっても高さは変わらないことを知り、安心して運動に取り組めるようにした。

b 課題選択に関わる場の設定

自己の課題に立ち戻って前転の動きを確認できるような場が必要であると考え、三つの試しの場を用意した(図5)。一つ目は、マットの節目にペットボトルを並べ、そのペットボトルを倒さないように、まっすぐ回れるかを確認する場。あわせて、回転のときに、「頭の後ろ」「背中」「おしり」のどの部分が順番に着いているかを意識できる看板を添えた。二つ目は、5枚のマッ



図1 カエルの足打ち



図2 感覚づくりの運動



図3 大きさ比べ①



図4 大きさ比べ②

トを重ねた場。このときには、一番上のマットにテープで目印を入れた。三つ目は細長いマットを5枚分重ねた場である。基本の場で、苦戦していたり、跳び箱に前転するのに怖さを感じたりしている児童たちのために、自分の課題に合わせて試しの場を選択し、基本の場に戻るといった流れを繰り返し行うこととした。



図5 課題選択の場の工夫

(ウ) 指導内容に関わる一貫したフィードバック

中心となる発問について、例えば、「手の着く位置は青い線と赤い線とどちらがいいかな?」と比較できるように問いかけ、クラスで着手について考える時間を設けた。また「前転をするときは、どこを見ると良かったかな?」とマット運動の復習内容に立ち戻って確認できるようにした。

発問 「赤い線と青い線のどっちに手を着いたらいいと思いますか?」
 児童A: 「青です。」
 教師: 「なんで青やと思ったのかな。もしよかったら理由をどうぞ。」
 児童A: 「赤い線やったら、近すぎて、足をめっちゃ遠くにせなあかん。やりにくい。足がすぐに着ける。どうですか?」…みんなが拍手
 児童B: 「赤い線やったら、近すぎて、2回とばないとあかんから。」
 教師: 「なるほど。こんなふうに、赤い線だと跳び箱の上に乗ってしまうということやね。」「青い線の時は?」
 児童B: 実演しながら「青い線の時は、ここ(青い線から跳び箱の端)が短いから1回で跳べる。」…みんなが拍手

さらに、思考を促すために、細かな聞き返しを意図的に行った。マットを5枚重ねた高い所への前転では、「マット1枚と5枚のときでは、前転をするときに何が違うかな?」「カエルの足打ちと似ているところはないかな?」と問いかけ、踏切時の勢いや腰の高さに目を向けさせるようにした。その他、児童の課題に応じて、跳び箱の段の高さを2段から3段に上げてよいことを伝えた。段の高さの変更は、グループの主体性や協調性に任せるようにした。友達の実態に合わせて、3段から2段に変更してあげる姿が見られたときには、準備のスピードに「とても早い、まるでF1のピットインみたい」「早く準備ができるとたくさん運動できるね」と声をかけ、技能面だけでなく、態度面においても、よい動きを見付けて褒めるように心がけた(図6)。



図6 素早い段替え

イ 「みる」視点

(ア) 運動観察

「踏み切り」「着手」「回転」「着地」などのポイントやキーワードをどの児童にも理解できるように掲示物や学習カードを用いた。具体的なアドバイスをし合えるように、見合い学習の仕方について学ばせた。その際、跳ぶ側の視点に立って、自分が見てほしいポイントを見

見合い学習のルール	
見るポイントの例:	「踏み切り」「着手」「着地」
①	友達が跳ぶのを、全員で見る。
②	自分の見てほしいポイントを伝える。(跳ぶ側の視点)
③	自分が見れるポイントを見る。(観察側の視点)
④	跳ぶ準備ができれば、手を挙げる。
⑤	安全確認をし、見る準備ができれば、OKサインを出す。

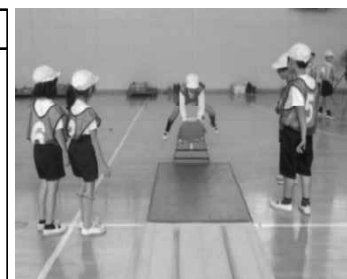


図7 見合い学習

てもらったり、よかったところを教えてもらったりさせるようにした（図7）。

(イ) こつの共有

授業の半ばには、「見つけたこつを教えてください」と声をかけ、学級全体でこつを共有する時間を設定した。着手の位置や足の曲げ方について、解説しながら実演する児童の姿が見られた。加えて、「ふわっと着地するためにはどうすればいいかな？」と発問し、手本となる児童を紹介するようにした。「〇〇さんは回るときにくるっと回っていた」と回転に着目した児童の発言から、「小さく回る」「キュッと回る」など児童の考えを整理し、こつを共有した（図8）。



図8 実演する児童

ウ 「支える」視点

(ア) グループづくり

グループ編成に関しては、運動能力別の同質グループではなく、様々な運動能力の児童で構成する異質グループを基本とした。そして、事前の運動有能感調査や体力テスト等の実態を基に、六つのグループを作成した。跳び箱運動が得意な児童も苦手な児童も、お互いに運動観察を行い、技の理解を深められるようにしたいと考えた。その際、技のヒントカードを用意し、自分が気付いたこつを教え合ったり、励まし合ったりしながら学習を進められるようにした。

(イ) アドバースタイムの活用

開脚跳びの第5時や台上前転の第8時には、グループで完成度を見せ合い、見合いカードにシールを貼り合う活動を行った（図9）。シールを貼るときに互いにアドバイスし合うことを求めた。



図9 アドバースタイムの様子

エ 「知る」視点

(ア) 課題や技術ポイントの理解

児童が学習の見通しをもてるように学習見通しマップを作成し、単元の流れや学習のゴールイメージが分かるように写真や学習中に発見したことなどを掲載した。また、技の大切ポイントを理解するため、正しい運動の行い方を示した図やイラストなど、掲示物を用意した（図10、図11）。

(イ) 振り返りによる自己分析

毎授業の終わりに、学習振り返りカードに、自己評価や分かったことやできるようになったことを記入させた（図12）。

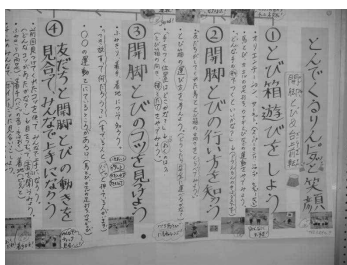


図10 学習見通しマップ



図11 ポイントの視覚化

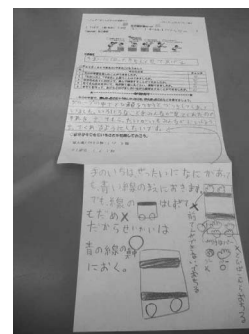


図12 振り返りカード

5 結果と考察

(1) 技能に関する成果

技能面では、目標としていた開脚跳び4段と台上前転3段ともに、学級児童全員が達成することができた(表4)。また、毎授業の始めに実施した30秒馬跳びの平均記録は、15.14回から22.05回に増え、主運動につながる基礎感覚を養うこともできた(表5)。これにより、4年生に向けての素地を養うことにもつながった。

(2) 児童の目から見た学習成果

ア 診断的・総括的評価からみた児童の授業に対する満足度

対象児童に、単元前(9月)と単元後(11月)に、高田・岡澤・高橋(2000)が作成した質問紙調査20項目による体育の授業評価を実施した。各質問項目については、3件法を採用し、集計の際には、「はい」を3点、「どちらともいえない」を2点、「いいえ」を1点として、得点化した。また、統計処理はIBM社のSPSS21を使用し、単元前後における同質問項目の調査の平均値の差が統計的に有意かどうかを確かめるために、t検定による分析を行うとともに、「たのしむ(情意目標)」「まなぶ(認識目標)」「できる(運動目標)」「まもる(社会的行動目標)」の4因子に関する質問項目のまとまりについての信頼性を検討するため、 α 係数を算出した(質問項目の内的整合性を表す指標。 $-1 < \alpha < 1$ の範囲を取り、1に近い値であるほど、因子のまとまりがよいことを示す)。

表6 単元前後における診断的評価・総括的評価の得点の変化

質問項目	N	単元前		単元後		t 値	信頼度係数
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
Q1 体育では、みんなが楽しく勉強できます。	35	2.83	0.38	2.97	0.17	2.38 *	
Q2 体育は、明るくあたたかい感じがします。	35	2.80	0.41	2.97	0.17	2.65 *	
Q3 体育をすると、体がじょうぶになります。	35	2.66	0.59	2.94	0.24	2.95 **	
Q4 体育では、せいっぱい運動することができます。	35	2.71	0.52	2.94	0.24	2.65 *	
Q5 体育で体を動かすと、とても気持ちがいいです	35	2.80	0.41	2.97	0.17	2.76 **	
たのしむ(情意目標)	35	13.80	1.746	14.80	.58	3.81 ***	$\alpha=0.801$
Q6 体育をしているとき、どうしたら運動がうまくできるかを考えながら勉強しています。	35	2.63	0.60	2.94	0.24	2.95 **	
Q7 体育をしているとき、うまい子や強いチームをみて、うまくできるやり方を考えることがあります。	35	2.51	0.61	2.89	0.32	4.02 ***	
Q8 体育で運動するとき、自分のめあてをもって勉強します。	35	2.86	0.36	2.94	0.34	1.00	
Q9 体育で習った運動を休み時間やほろかごに練習することがあります。	35	1.97	0.86	2.26	0.82	2.14 *	
Q10 体育では、友だちや先生がはげましてくれまます。	35	2.69	0.58	2.97	0.17	2.95 **	
まなぶ(認識目標)	35	12.66	2.127	14.00	1.08	4.50 ***	$\alpha=0.716$
Q11 私は、運動が上手にできるほうだと思います。	35	2.29	0.83	2.69	0.68	2.59 *	
Q12 私は、少しむずかしい運動でも練習するとできるようになる自信があります。	35	2.57	0.61	2.91	0.28	3.76 ***	
Q13 体育では、自分からすすんで運動します。	35	2.51	0.66	2.91	0.28	4.28 ***	
Q14 体育がはじまる前は、いつもはりきっています。	35	2.46	0.70	2.94	0.24	4.69 ***	
Q15 体育では、いろいろな運動が上手にできるようになります。	35	2.71	0.57	2.94	0.24	2.47 *	
できる(運動目標)	35	12.54	2.672	14.40	1.31	5.06 ***	$\alpha=0.847$
Q16 体育では、いたずらや自分勝手なことはしません。	35	2.83	0.45	2.97	0.17	1.97	
Q17 体育では、クラスやグループのやくそくことを守ります。	35	2.89	0.32	3.00	0.00	2.10 *	
Q18 体育では、先生のはなしをきちんと聞いています。	35	2.91	0.28	3.00	0.00	1.79	
Q19 体育で、ゲームや競争をするときは、ルールを守ります。	35	2.94	0.24	2.97	0.17	0.57	
Q20 体育で、ゲームや競争をするときは、ずるいやひきょうなことをして勝とうとは思いません。	35	3.00	0.00	2.91	0.37	-1.36	
まもる(社会的行動目標)	35	14.57	.850	14.86	.94	1.83	$\alpha=0.512$
総合評価	35	53.80	6.579	58.14	2.534	4.95 ***	

* $p < 0.05$ 、** $p < 0.01$ 、*** $p < 0.001$

一般的な値の平均値(標準偏差): たのしむ12.52(2.24)、まなぶ10.32(2.47)、できる10.87(2.64)、まもる12.50(2.07)

その結果、表6から、「まもる（社会的行動目標）」を除いた「たのしむ（情意目標）」「まなぶ（認識目標）」、「できる（運動目標）」の因子及び「総合評価」の得点が有意に向上した（ $p < 0.001$ ）。

各質問項目をみると、情意目標では、Q3「体育をすると、体がじょうぶになります」、認識目標では、Q7「体育をしているとき、うまい子や強いチームを見て、うまくできるやり方を考えることがあります」、運動目標では、特にQ14「体育が始まる前は、いつもはりきっています」の得点の伸びが大きかった。社会的行動目標については、どの項目も同じような傾向が見られ、体育評価における一般的な値の平均値と比べてみても、基本的な学習規律は以前から身に付いていたことが分かる。これは本校が3年前から体育の研究に取り組み、積み上げてきた成果と言えよう。

以上、本実践では、認識目標と運動目標の得点が大きく向上した。体育や運動に対しての関心や意欲が高まると、積極的に取り組み、一生懸命に思考・判断するサイクルが生まれ、結果として技能が高まる。つまり、体育の見方・考え方を働かせることにより、表1で示した指導者が付けたいと考えた資質・能力が身に付いたと児童が実感できたのではないかと考える。

イ 児童の感じた授業の成果とそのバランスについて（単元終了後の作文の分析）

本単元を終えて、体育の見方・考え方がどのように働き、何ができるようになったと児童が考えているのかを把握するため、単元終了後に「跳び箱運動を終えて」の作文を記させた。

記述内容の分析に際しては、初めに、体育科教育学を専攻する大学教員と担当指導主事が、児童の感想文の記述を指導内容に即して意味のあるまとまりごとに切片化した。また、切片化したまとまりを授業の指導内容に対応させ、それらの特徴付ける概念を作成した。その後、切片化された内容並びに概念との整合性を確認し、必要に応じて疑問点について検討を加えながら、切片化した記述を学習成果、学習成果に対する評価並びにそれをもたらした原因に分類した(表7)。分類の過程では、分類項目毎に分類結果に齟齬がないか2名の分析者及び授業者で切片化されたデータの照合を行った。

その結果、自己評価と他者評価の記述数の総数は408であり、自己評価の記述数は338(82.8%)、他者評価の記述数は70(17.2%)となった。また、児童一人当たりの記述数は、自己評価が9.7、他者評価が2.0であった(表8)。

表9は、分類項目ごとにみた記述数と比率を示している。合計総数338であり、各項目の総数

表7 分析の手続き

児童の記述例	第一次元		第二次元
	成果	成果に対する評価	原因
最初は、開脚跳びができなかったけど、練習をしたら横がとべるようになりました。	技能	肯定	自分
台上前転の1段でも、最初は左に倒れたり右に倒れていました。	技能	否定	自分
馬跳びやうさぎ跳び、かえるの足打ちなどの感覚づくり運動では、全部腰を上げた方がやりやすかった。	思考、判断	肯定	自分
OOさんが「思い切り踏み切れてよかった」と言ってくれてうれしかった。	学びに向かう力	肯定	友達

※「OOさんの手の置く位置と着手する時がとてもきれいでした。」という記述は他者評価に分類した。

※第一次元

成果：「技能」「知識」「思考、判断」「学びに向かう力」

成果に対する評価：「肯定」「中立」「否定」

※第二次元

評価：「自分自身の取組」「教師の関わり」「友達の関わり」

表8 児童の自己評価、他者評価の記述数並びに記述数比率

	個数	比率	一人当たり記述数
自己評価	338	82.8%	9.7
他者評価	70	17.2%	2.0
計	408	100.0%	

は、「技能」の記述が79 (23.4%)、「知識」の記述が10 (3.0%)、「思考、判断」の71(21.0%)「学びに向かう力」の記述が178 (52.7%)であり、「学びに向かう力」に対する記述の割合が半分を占めた。

なお、成果に対する「否定」の記述は、全て自分の取組に対する評価だった。具体的には「2段の跳び箱は、1段の時のように一步助走でできなかった」「カエルの足打ちは、今のところ1回しかできていない」「友達のまねをしてやってみたけれど、できなくて悔しかった」である。

これらは必ずしも否定的な現象ではなく、自己の成果を客観的に受け止めている結果とも考えられる。この過程を通して自己の課題やその解決方法を見だし、次の学習へと向かったとも考えられる。

以上のことから、児童が「知識」以外は、概ね学習の成果を認めており、肯定的に学習成果を自己評価していたと言える。今回設定した学習過程で習得を意図した資質・能力の三つの柱に対応した内容は、概ね、バランスよく習得されたと児童が自己評価していたと言える。

また、その成果を生み出した原因の多くが自身の取組に求められている。加えて対象外とした記述の大部分が友達への評価（他者評価）であったことは、児童が授業の中で友達を肯定的に見ていたことを示唆している。「〇〇さんの着地がきれいだった」「〇〇さんが台上前転のときに、腰を高くしたらいいと教えてくれた」などの記述が多くみられ、仲間との関わりを促す学習過程の成果と考えられる。

ウ 運動有能感調査からみた技能達成に対する児童の評価

対象児童に、単元前（9月）と単元後（11月）に、岡澤ら（1996）が作成した内発的動機付けに関する運動有能感調査を実施した。各質問項目については、5件法を採用し、集計の際には、肯定的な回答から順に、「とてもそう思う」を5点、「そう思う」を4点、「どちらでもない」を3点、「あまり思わない」を2点、「全く思わない」を1点として、得点化した。

統計処理は、IBM社のSPSS21を使用し、単元前後における同質問項目の調査の平均値の差が統計的に有意かどうかを確かめるために、t検定による分析を行うとともに、運動有能感を構成する「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」の3因子に関する質問項目のまとまりについての信頼性を検討するため、 α 係数を算出した（信頼度係数 α は、質問項目の内的整合性を表す指標。 $-1 < \alpha < 1$ の範囲を取り、1に近い値であるほど、因子のまとまりがよいことを示す）。結果は、表10に示している。

表9 分類項目ごとの記述の個数と比率

第一次元		第二次元	記述の個数		比率	
成果	成果に対する評価	原因				
技能	肯定	自分	47	51	79	23.4%
		教師	2			
		友達	2			
		教材	0			
	中立	自分	9	9		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
	否定	自分	19	19		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
知識	肯定	自分	0	1	10	3.0%
		教師	1			
		友達	0			
		教材	0			
	中立	自分	5	9		
		教師	4			
		友達	0			
		教材	0			
	否定	自分	0	0		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
思考・判断	肯定	自分	20	24	71	21.0%
		教師	0			
		友達	4			
		教材	0			
	中立	自分	44	45		
		教師	0			
		友達	1			
		教材	0			
	否定	自分	2	2		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
学びに向かう力	肯定	自分	109	150	178	52.7%
		教師	2			
		友達	28			
		教材	11			
	中立	自分	15	15		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
	否定	自分	13	13		
		教師	0			
		友達	0			
		教材	0			
合計数			338	338	338	100.0%

「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」の3因子及び「運動有能感合計」の得点が有意に向上した ($p < 0.001$)。「身体的有能さの認知」は、技能の高まりに対する認知、「統制感」は思考力、判断力に対する認知、「受容感」は人間性に関する認知を反映していると考えられる。そのため、この結果は、児童が資質・能力の三つの柱に関わる成果を身に付けたと感じていることを示唆していると考えられ、今回設定した学習過程の効果を示唆するものと言える。

表10 単元前後における運動有能感の得点の変化

質問項目	N	単元前		単元後		t 値	信頼度係数
		平均値	標準偏差	平均値	標準偏差		
Q1 運動能力がすぐれていると思います。	35	3.91	1.22	4.77	0.49	4.91 ***	
Q2 たいていの運動は上手にできます。	35	4.06	1.11	4.80	0.41	4.48 ***	
Q8 運動の上手な見本としてよく選ばれます。	35	3.06	1.57	3.57	1.44	2.08 *	
Q10 運動について自信をもっている方です。	35	3.77	1.42	4.51	0.74	4.02 ***	
身体的有能さの認知	35	14.80	4.72	17.66	2.30	4.53 ***	$\alpha=0.904$
Q3 練習をすれば、必ず技術や記録は伸びると思います。	35	4.54	0.82	4.94	0.24	2.92 ***	
Q4 努力さえすれば、たいていの運動は上手にできると思います。	35	4.57	0.92	4.86	0.43	1.77	
Q11 少し難しい運動でも努力すればできると思います。	35	4.17	1.29	4.89	0.47	3.32 **	
Q12 できない運動でも、あきらめないうで努力すればできるようになると思います。	35	4.46	1.12	4.94	0.24	2.45 *	
統制感	35	17.74	3.54	19.63	1.00	3.23 ***	$\alpha=0.862$
Q5 運動をしている時、先生が励ましたり、応援してくれます。	35	4.26	1.12	4.91	0.28	3.78 ***	
Q6 運動をしている時、友だちが励ましたり、応援してくれます。	35	4.34	1.00	4.91	0.28	3.57 ***	
Q7 一緒に運動しようときそってくれる友だちがいます。	35	3.86	1.22	4.54	0.66	3.67 ***	
Q9 一緒に運動する友だちがいます。	35	3.94	1.43	4.97	0.17	4.15 ***	
受容感	35	16.40	2.94	19.34	0.91	6.97 ***	$\alpha=0.442$
運動有能感合計	35	48.94	9.49	56.63	3.58	6.11 ***	

注) * $p < 0.05$ ** $p < 0.01$ *** $p < 0.001$

以上のデータは、授業の成果の全体的な傾向を示すものであるとはいえ、そこから具体的な児童の姿を見取することは難しい。そのため、以下では2名の抽出児童の様子を紹介したい。

児童Aは、単元前の運動有能感調査では、「身体的有能さの認知」の得点が、クラス平均14.8点に対して7点と低かった。体力テストの得点(80点満点)も34点、総合評価はD判定と、運動は苦手である。また、「統制感」及び「受容感」は高いものの、友達よりも指導者との関わりが強い傾向にあった。このような実態を踏まえ、児童Aには、友達と関わることを通して、運動ができるようになる喜びを味わわせたいと考えた。

そこで、グループ内で見合い学習を行ったり、アドバイスタイムを設けたり、友達同士で学び合う時間を設けた。この日の振り返りで、児童Aは「アドバイスをくれたから、開脚跳びができるようになってきた」と記入している。技の習得にも時間はかかったが、最終的には目標を達成できた。単元後の調査では、「身体的有能さの認知」の得点が7点から16点に上がり、「統制感」及び「受容感」は20点だった。図13は、単元終了後の児童Aの作文と児童Aと同グループの児童の作文である。できたことを一緒に喜んだり、認めてもらったりする中で、資質・能力の三つの

柱に関わる成果を身に付けることができたのではないかと考える。指導者の主観的な所見ではあるが、体育の授業以外でも、児童Aは少しずつ自分から友達と話をするようになった。

（Aさんの作文）

2年生の時は、ぜんぜんできなかったけど、3年生になってから急にできるようになりました。たぶんできた理由は、みんながいっぱいアドバイスをくれたからです。友達にほめられたら「がんばろう」という気持ちでできました。みんなのアドバイスとみんなのがんばって気持ちをだめにしたらだめだからできたかもしれません。

（Aと同グループの児童の作文）

ぼくは、チームの全員が台上前転ができてうれしかったです。Aさんも、最初はできていなかったけど、途中からできるようになっていました。だから全員できるようになっていました。うれしかったです。ぼくもどンドン家でも練習します。だからもっと上手になるかもしれません。

図13 児童A及び同グループの児童の作文

児童Bは、単元前の運動有能感の得点が、すべての因子で、クラス平均より低かった。また、体力テストの得点（80点満点）は40点でC判定だった。「運動は苦手」「良いイメージがない」と話しており、このような実態を踏まえ、安心して運動に取り組めるようにすること、ただ技ができるだけではなく、「分かってできる」という実感をもたせたいと考えた。

第3時の学習で、「開脚跳びをやってみて、見付けたコツはありますか？」と、発問をした。すると、児童Bは、前時の学習を思い出しながら、実演し、「手の着く位置は奥だけど、赤い線よりも前に着いてしまうと、転んでしまう。だから、赤い線より奥には手を着かない方がいい。また、あまりにも手前に着いてしまうと、2回跳ばないとあかん。だから、赤い線ちょうどに手を着くと転ばないでできると思います」と発表した。この日の振り返りシートに、ある児童が、「Bさんの言うとおりに、とび箱の遠くに着きすぎると前にこけてしまうので、気をつけてやるのをがんばる」と記入していた。翌日の朝の会で、この内容を紹介すると、児童Bは、恥ずかしそうに喜んでいて。次時から、児童Bは、毎時間のように皆の前で発表や実演をするともに、振り返りシートに、技のこつや理解したことについて、記入するようになっていった。

単元後には、「体育がだんだん楽しくなった。説明したり、見本を見せたりした後、みんなが拍手して分かってくれてうれしくなった」と担任に話した。図14は、単元終了後の作文である。

友達に解説や実演をさせることで、より技の理解も深まり、「分かってできる」「仲間に認めてもらえた」と実感できたと言える。単元後の運動有能感の得点も、「身体的有能さの認知」が18点、「統制感」が20点、「受容感」は18点となった。

ぼくは、小学校に入学して、1年生のときは体育はきらいだった。跳び箱学習が始まって、1回目。跳び箱につながる運動はいろいろあるんだなと思いました。2回目は、開脚跳びに挑戦しました。開脚跳びで着手は遠くに着くんだなと思いました。そして、ぼくは開脚跳びがだんだん上達してきたなと思いました。そして、重ねたマットで前転する運動をやって、できたのが嬉しかったです。跳び箱フェスティバルの日、開脚跳びと台上前転の発表がありました。そこでうまくできたのでうれしかったです。あと、シールタイムの日もみんなにはってもらえてうれしかったです。これからもがんばりたいです。

図14 児童Bの作文

（4）指導者から見た授業全体の成果

見方・考え方を働かせている具体的な子どもの姿を想像しながら授業を進めたことにより、学ばせたい内容を明確にもって、一貫した指導を行うことができた。例えば、一つ一つの動きや運動を確認する際には、必ず立ち止まって集合し、発問からの児童の発言に対して「それってどういうこと？教えてくれる？」など、聞き返すことを意識していた。それにより、発言だけでなく実際の跳び箱を使って説明したり、実演したりする児童が増えてきた。課題解決のために、考えたことを伝える力を養う機会になった。

また、学習振り返りカードには、毎時間コメントを記入して返却した。そして、顕著な児童のカードを朝の会などで紹介したり、学習日記として教室に掲示したりした。すると、学習カードの枠では書き足らず、自分で折り紙などの紙を貼りつけたり、裏面に記入したりする児童が数名

現れた。また、シートから、休み時間や遠足の休憩中、家に帰ってからの場面でも、馬跳びやカエルの足打ちを練習したという児童が多数いた。指導者が一人一人児童のがんばりを丁寧に称賛したり、価値付けしたりするやりとりは、児童の学びに向かう力を高めることに有効であった。

単元の中で「する・みる・支える・知る」の観点から、意図的にしかけた学習過程を提供することで、「一緒に運動すると楽しい」という仲間と運動する喜びや、「できた」という達成感を味わわせることができた。

(5) 体育の見方・考え方の視点からの指導方法の成果

技能に関する成果及び児童による授業評価、指導者からみた授業全体の成果から、「する」に関連した工夫については、感覚づくりの運動やスモールステップなど技能習熟に関わる教材の設定や、既習学習とのつながりを意識した場の設定及び課題選択に関わる場の設定が効果的であった。また、「みる」「支える」に関連した工夫については、見合い学習の仕方の徹底やアドバイスタイムの設定、技の大切ポイントやこつの共有の時間の設定が効果的であり、児童が運動の楽しさや喜びを味わい、自ら考えたり工夫したりしながら、運動の課題を解決する学習を積み重ねていくことが重要であると考ええる。

6 成果と課題

以上を踏まえると、体育の見方・考え方と関連付けて、主体的・対話的で深い学びの過程を設定した今回の授業の成果は、次のように総括できる。

体育の見方・考え方で求められている「する・みる・支える・知る」を関わらせる学習過程は「知る」を除き、概ね児童には満足できる学習成果を保障し得たと考えられる。資質・能力の三つの柱に対応した三つの指導内容を学習する過程を単元の経過に即して互いに関連付けて設定することで、主体的・対話的で深い学びの過程を提供できることが示唆された。また、この過程を設定することで、児童は自らの取組を肯定的に評価するとともに友達に対する肯定的な関係を培っていたと考えられる。

他方で「知る」に関わった成果が確認できなかった理由として調査方法が考えられる。自由記述の作文は、他の学習成果との関係で記述される内容が左右される可能性がある。また、今回適用した調査票は、知識の理解度を直接確認することを意図していない。このため、児童が授業で学習した「知識」を「思考・判断」の場で活用していてもその成果を実感しにくかったことも考えられる。そのため、指導内容として設定する知識とともにその習得度を評価する方法の検討が今後の課題として残されたと考えられる。今後の検討課題としたい。

参考・引用文献

- (1) 文部科学省（平成28年）「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」
- (2) 文部科学省（平成29年）『小学校学習指導要領解説体育編』
- (3) 文部科学省（平成29年）『中学校学習指導要領解説保健体育編』
- (4) 高田彬成（2018）『豊かなスポーツライフと体育科教育』初等教育資料』東洋館出版社 pp. 2-5
- (5) 高田俊也・岡澤祥訓・高橋健夫(2000)「態度測定による体育授業評価法の作成」スポーツ教育学研究20(1) pp. 31-40

- (6) 岡澤祥訓・北真佐美・諏訪裕一郎（1996）「運動有能感の構造とその発達傾向及び性差に関する研究」スポーツ教育学研究16(2) pp. 145-155
- (7) 木下光正（2015）『「できたー！を共有」指導ポイントがわかる器械運動の授業』明治図書 pp. 108-117



とび箱学習カード



()年()組/名前() チーム名：【 】

○技の例：開脚とび



☆めあて

□チェック：よくできた☆/できた○/もう少し△

No.	今日の反省	チェック	〈練習の形〉 個人、ペア、 チーム
1	今日の学習を楽しむことができましたか。		
2	「わかった」、「できた」と思うことはできましたか。 (ふみきりの足について、感覚づくりなどでの発見!)		
3	自分のめあてに向かって、進んで練習することができましたか。		
4	たくさんあせをかい、体が熱く感じるぐらい、運動できましたか。		
5	きそくを守って、友だちとはげまし合いながら練習をすることができましたか。(ドンマイ、ナイス、やったーなど)		

★.....ふいかえい.....★

・今日の学習で、楽しかったことやうれしかったこと、がんばったことなどを書きましょう。

体育授業についての調査

小学校 年 組 男・女 番 名前 ()

- ◎ これまでの体育の授業を思い出して、下の質問にこたえてください。
あなたの考えにもっとも当てはまるものに○をつけてください。
1. 体育では、みんなが楽しく勉強できます。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 2. 体育は、明るくあたたかい感じがします。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 3. 体育をすると、体がじょうぶになります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 4. 体育では、せいっぱい運動することができます。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 5. 体育で体を動かすと、とても気持ちがいいです。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 6. 体育をしているとき、どうしたら運動がうまくできるかを考えながら勉強しています。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 7. 体育をしているとき、うまい子や強いチームをみて、うまくできるやり方考えることがあります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 8. 体育で運動するとき、自分のめあてをもって勉強します。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 9. 体育で習った運動を休み時間や放課後に練習することができます。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 10. 体育では、友だちや先生が励ましてくれます。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 11. わたしは、運動が上手にできるほうだと思います。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 12. わたしは、少しむずかしい運動でも練習するとできるようになる自信があります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 13. 体育では、自分からすすんで運動します。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 14. 体育が始まるまえは、いつもはりきっています。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 15. 体育では、いろいろな運動が上手にできるようになります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 16. 体育では、いたずらや自分勝手なことをしません。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 17. 体育では、クラスやグループのやくそくごとを守ります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 18. 体育では、先生のはなしをきちんと聞いています。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 19. 体育で、ゲームや競争をするときは、ルールを守ります。 (はい・どちらでもない・いいえ)
 20. 体育で、ゲームや競争をするとき、ずるいことやひきょうなことをして勝とうとは思いません。 (はい・どちらでもない・いいえ)

運動にかんするアンケート

月	日	()	年	組	名前
---	---	-----	---	---	----

これはテストではありません。体育にかんする気持ちや思いを知りたいのです。思ったとおりにこたえてください。

る	よ	る	や	え	ま	は
く	く	や	や	ど	あ	ま
あ	あ	あ	あ	ち	ま	ら
て	て	て	て	ら	り	た
は	は	は	は	と	あ	く
ま	ま	ま	ま	も	い	あ
				い	て	て

【れい】 わたしは、絵をかくことができます。…………… 5 4 3 2 1

【れんしゅう】 わたしは、本を読むことができます。…………… 5 4 3 2 1

1. 運動能力がすぐれていると思います。……………	5	4	3	2	1
2. たいいていの運動は上手にできます。……………	5	4	3	2	1
3. 練習をすれば、かならず、ぎじゅつや記ろくのはのびると思います。……………	5	4	3	2	1
4. 努力さえすれば、たいいていの運動は上手にできます。……………	5	4	3	2	1
5. 運動をしている時、先生がはげましたり、おうえんしてくれます。……………	5	4	3	2	1
6. 運動をしている時、友だちがはげましたり、おうえんしてくれます。……………	5	4	3	2	1
7. いっしょに運動をしようとしてくれる友だちがいます。……………	5	4	3	2	1
8. 運動の上手な見本として、よくえられます。……………	5	4	3	2	1
9. いっしょに運動する友だちがいます。……………	5	4	3	2	1
10. 運動について自信をもっているほうです。……………	5	4	3	2	1
11. 少しむずかしい運動でも、努力すればできると思います。……………	5	4	3	2	1
12. できない運動でも、あきらめないうで練習すればできるようになります。……………	5	4	3	2	1