

運動有能感を高める保健体育学習の創造 ～「器械運動（跳び箱運動）」の実践より～

(実践者) 坪内 道広

1 研究テーマ設定の理由

保健体育科で最も大切なことは「すべての生徒が運動や健康に対する自信を高めること」である。これまでの実践の中で、生徒が目的やねらいをはっきりとつかみ、運動に対する自信を高めることができれば、内発的に動機付けられ、自ら進んで学習(運動)に取り組み、その目的やねらいの達成のために仲間とともに協力し合ったり、仲間のよさや考え方を認め合ったりしながら学習を進めていくことができた。内発的動機付けに関してデシ(1980)は、「内発的に動機付けられた行動とは、有能で自己決定的であることを感知したいという人の欲求によって動機付けられた行動」であるとし、「有能さと自己決定」の重要性を示している。つまり、「有能さ(自信)を高めることが、内発的動機づけを高める」ということを示している。これを基に、岡澤ら(1996)は、運動場面において内発的に動機づけられるためには「運動有能感」が重要であるとしている。保健体育の授業において、運動有能感を高めるという視点で授業づくりを行うことが、主体的に運動実践できる力の育成につながると考え、本研究テーマを設定した。

2 研究の内容及び方法

本年時は、次の視点から研究テーマの具現化に迫ることとした。

(1) 運動有能感の変容についての検証

単元が運動有能感に及ぼす影響を検証するために、岡澤ら(1996)の作成した「運動有能感測定尺度」を用いて、単元前後で調査を実施し、その結果を分析する。(資料1)

運動に関するアンケート

愛媛大学教育学部附属中学校保健体育研究室

年 組 番 氏名

☆ 運動をする(体を動かす)ことについて教えてください。1～5のそれぞれの質問について、自分にあてはまると思う番号に○を付けてください。このアンケートはあなたの成績とは全く関係ありません。

5…「よくあてはまる」
4…「あてはまる」
3…「どちらでもない」
2…「あまりあてはまらない」
1…「まったくあてはまらない」

1. 運動能力が優れていると思う。	5	4	3	2	1
2. だいたいの運動は上手にできる。	5	4	3	2	1
3. 練習をすれば、必ず技術や記録は伸びると思う。	5	4	3	2	1
4. 努力さえすれば、たいていの運動は上手にできると思う。	5	4	3	2	1
5. 運動(練習)をしているとき、先生が励ましたり応援したりしてくれる。	5	4	3	2	1
6. 運動(練習)をしているとき、友達が励ましたり応援したりしてくれる。	5	4	3	2	1
7. 一緒に運動(練習)をしようと誘ってくれる友達がいます。	5	4	3	2	1
8. 運動の上手な模範として、よく選ばれる。	5	4	3	2	1
9. 一緒に運動(練習)をする友達がいます。	5	4	3	2	1
10. 運動について自信をもっている。	5	4	3	2	1
11. 少し難しい課題でも、努力すればできると思う。	5	4	3	2	1
12. できない運動でも、あきらめずに練習をすれば、できるようになると思う。	5	4	3	2	1

◇「身体的有能さの認知」(1・2・8・10) ◇「統制感」(3・4・11・12) ◇「受容感」(5・6・7・9)

資料1 運動有能感測定尺度(質問紙)

運動有能感は、「身体的有能さの認知」、「統制感」、「受容感」の3因子から構成されている。「身体的有能さの認知」とは、自己の運動能力・技能に対する肯定的な認知であり、「自分は運動ができる」という運動技能に関する自信である。「統制感」とは、自己の努力や練習によって運動がどの程度できるようになるかという見通しであり、「努力すれば、練習すればできるようになる」という自信である。「受容感」とは、運動場面で教師や仲間から自分が受け入れられているという認知であり、「みんなに受け入れられている」という自信である。(表1)

表1 運動有能感の構造とその定義

運動有能感	身体的有能さの認知	「自分はできるんだ」という自信
	統制感	「努力すれば、練習すればできるようになる」という自信
	受容感	「教師や仲間から受け入れられている」という自信

(2) 「きょうどう」の学び合い、高め合いの場の設定

生徒の課題解決を促し、目標を達成するための、効果的な学習形態や学習資料を工夫する。

3 研究の実際

(1) 生徒の実態

本研究の対象である3年生男子78名に、運動・スポーツに関する事前の意識調査を実施したところ、運動やスポーツが「好き」・「やや好き」と回答した生徒は全体の90%であり、全体的に意欲的に授業に取り組もうとする姿勢が伺えた。その反面、運動に対して「自信がもてない」と回答した生徒は全体の36%であり、これらの生徒には運動の中での成功体験や達成感を味わわせる体験を多くさせることで、少しずつ自信をもたせていく必要があると考えた。

器械運動は、「できる」・「できない」がはっきりしている運動である。また、自分の身体がど

うなっているか分からないことがあったり、運動への恐怖心が生じたりする運動でもある。そのため、生徒が技を習得していく際に、意欲的に取り組んだり、恐怖心を和らげたりすることができる場の工夫や、資料が必要だと考えた。器械運動(跳び箱運動)については、すべての生徒がこれまでに経験しているが、跳び箱運動が「好き」・「やや好き」と回答した生徒は全体の 70 %、「嫌い」・「やや嫌い」と回答した生徒は全体の 30 %であった。「好き」と回答した理由には、「いろいろな技に挑戦することが楽しい」、「練習して跳べたときの達成感がいい」などの理由が多く、「嫌い」と回答した理由には、「怖い」、「できる技があまり無い」、「跳び箱でケガをしたことがある」など、これまでの学習経験によるものが多かった。

(2) 論理的に思考し表現する力を高めるための工夫

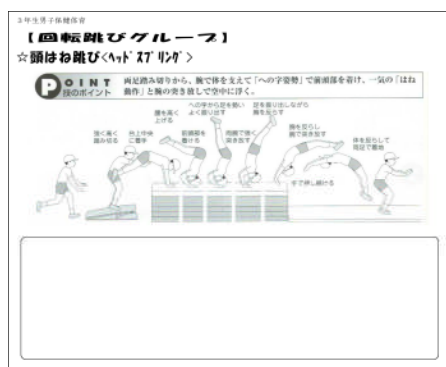
表2 第3学年器械運動(跳び箱運動)の単元の主な流れ

1	2・3	4	5・6	7	8
○オリエンテーション ○VTR撮影<基本技 Before>	○基本的な技の練習 ○基本的な技のできばえを高める(教え合い)	○基本的な技から発展技へ ○VTR撮影<発展技 Before>	○個人の学習課題の設定 ○発展技(できる技・できそうな技)のできばえを高める(教え合い)	○VTR撮影<基本技 発展技 After>	○鑑賞会 ○学習のまとめ

本単元(全8時間)の主な流れを、表2に示す。

単元の前半では、基本的な技の習得を目指した学習活動を展開していった。これまでの学習で「開脚跳び(切り返し系)」ができない生徒は1%、「台上前転(回転系)」ができない生徒が約35%いた。既習の技ではあるが、単元のはじめにもう一度振り返り、技が「できない」生徒はこれらの基本的な技が「できるようになる」ことを目標とさせ、すでに「できる」生徒はより美しく、大きな演技を追究させながら徐々に発展技へも挑戦させていった。そしてすべての生徒に「できる喜び」を経験させることができるような場面を設定した。

単元の後半では、自分の能力に応じた適切な課題を設定させ、その解決に向けた学習活動を展開していった。学習した基本的な技を基に、段階を踏んで条件を変えたり発展技へ挑戦させたりして、それぞれの「課題を達成する喜び」を経験させることができるような場面を設定した。



資料2 ポイントシート

資料3 コメントメモシート

また、学習全体を通して、学習資料を基に、友達に技を見てもらったり、アドバイスしてもらったりしながら学習活動を進めていった。その中で「論理的に思考し表現する力」を高めるために、資料2のような「ポイントシート」を用いて、技能のポイントを理解した上で仲間の動きを

観察し、技をよりよくするための具体的なアドバイスをさせた。さらに、アドバイスをする時の共通理解として「いつ・どこで・どのように行えばよいか」を論理的に表現させることで「きょうどう」の精神を発揮する学び合いの質を高めようと考えた。その際に資料3のような「コメントメモシート」を活用して、気が付いたことをメモしながら観察させ、アドバイスする内容を整理しやすくした。そして、仲間にアドバイスするときには、各自がメモした内容をもとに小集団で話し合い、内容を整理してから具体的に伝えさせるようにした。また、ICT機器を活用して視覚的にフィードバックを行うことにより、課題解決のためのより詳しいポイントを見つけ出す手がかりとした。また、器械運動は危険を伴う運動でもあるので、安全についての知識を十分に習得させ、補助の方法や生徒の恐怖心を和らげることができる場の設定の工夫を行うとともに、課題設定の段階では、自分の能力を適切に判断した上で課題設定を行うことができるような働きかけをし、これらの視点からも互いにアドバイスし合うようにした。

(3) 授業の実際

ア 指導の実際

全8時間の単元計画で実施した授業のうち、6時間目の授業を示す。

(7) 単元目標

技の合理的な動き方のポイントを理解し、仲間に適切なアドバイスするとともに、学習した知識や技能を活用して、技のできばえを高めることができる。

〔本質的な問い〕

自分の技や仲間の技が、よりよく（美しく）できるようになるためにはどうすればよいか。

〔永続的な理解〕

技がよりよく（美しく）できるようになるためには、学習する技の合理的な動き方のポイントを見付け、仲間にアドバイスしたり、練習方法を工夫したりすることで、踏み切りや着手、突き放しなどの技の動きを滑らかにして跳び越すことが大切である。また、技の達成に向けて積極的に取り組むことが大切である。

(4) 評価目標と評価方法

評価目標	評価方法
①器械運動に自主的に取り組み、よい演技を讃え合おうとするとともに、互いに助け合い教え合おうとしている。また、健康・安全を確保しようとしている。 (運動への関心・意欲・態度)	◎パフォーマンス課題 ・あなたは跳び箱教室の先生をしています。あなたの教室に通うM君は、最近「前方倒立回転跳び」の練習を始めました。M君の現状を見て、あなたはどのようなアドバイスをしますか。 (①②④) ○ワークシート (①②④) ○観察 (①②③④) ○VTR撮影 (③④)
②自分の能力に応じた適切な課題を設定するとともに、技の合理的な動きのポイントを見付けたり、仲間と学習する場面で、仲間のよい動きなどを指摘したりしている。また、学習した知識や技能を活用して、課題に応じた運動の取り組み方を工夫している。 (運動についての思考・判断)	
③基本的な技を滑らかに安定して行ったり、学習した知識や技能を活用して、発展的な技のできばえを高めたりしている。 (運動の技能)	
④技の名称や技術的なポイント、運動観察の方法を理解している。 (運動についての知識・理解)	

〔パフォーマンス課題のルーブリック〕

①着手と空中姿勢，突き放しについての課題を，適切に指摘している。 ②合理的な動きのポイントを説明している。 ③課題を達成するための練習方法を説明している。	
評価	評価基準
A	・①②③について，具体的に分かりやすく説明している。
B	・①について記述されている。 ・②または③どちらかについての記述がある。
C	・①について，いずれかの指摘しかない。または，指摘に妥当性がない。 ・②③についての記述がない。

(ウ) 主 題 自分の技や仲間の技のできばえを高めよう

(エ) ねらい

○技の合理的な動きのポイントを理解して，課題解決に向けて適切なアドバイスをする。

○学習した知識や技能を活用して，発展技のできばえを高める。

(オ) 展 開

学習活動 (学習形態)	時間 (分)	○教師の働きかけ	○指導の工夫 ◇評価（方法）
1 準備運動を行う。 （小集団）	15	○各グループで体をほぐし，心身の緊張を和らげるとともに，運動を行うための心身の準備をさせた。	○体操やストレッチとともに器械運動を行うための補助運動も取り入れさせ，主運動への意識付けを行った。 ○踏み切り・着手などの基本的な動作が意識できるような運動を取り入れた。 ○個々に役割分担をし，自分の責任を果たすことを意識させた。【協働】
2 本時の学習課題を確認する。 （一斉）	5	【学習課題】 自分の技や仲間の技のできばえを高めよう ○本時の学習課題や活動内容を確認した。	
3 教え合い活動を行う。 （小集団）	20	○発展技（できる技・できそうな技）のできばえを高めるための，教え合い活動を行った。	○技のポイントを十分に理解させるために「ポイントシート」を活用した。 ○仲間にアドバイスする内容を整理しやすくするために「コメントメモシート」を活用して，気が付いたことをメモしながら観察させた。



写真1 仲間の動きを観察する



写真3 小集団でアドバイス内容を整理する

○技のポイントやできばえなどを，互いにアドバイスし合いながら協力して練習させた。



写真5 小集団で話し合った内容を仲間に伝達

○仲間からのアドバイスを意識視させながら，練習に取り組ませた。



写真2 「コメントメモシート」にメモする

○仲間にアドバイスするときは，各自がメモした内容をもとに小集団で話し合い，内容を整理してから伝えさせた。

【協同】

○ICT機器を活用して視覚的にフィードバックを行うことにより，課題解決のためのポイントを見つけ出す手がかりとした。



写真4 ICT機器を活用して動きをフィードバック

◇技の合理的な動きのポイントを理解して，課題解決に向けて適切なアドバイスをしている。（観察・ワークシート）



◇学習した知識や技能を活用して，発展技のできばえを高めている。（観察）

4 本時の活動の振り返りと次時の確認を行う。 (一斉)	10	○本時の振り返りと、次時の学習内容の確認をさせた。	○仲間からのアドバイスで、どのアドバイスが最も参考になったのかを振り返らせた。
--------------------------------	----	---------------------------	---

イ 生徒の学びの実際

本単元の終末で取り組ませたパフォーマンス課題での成果物を、先に示したルーブリックに従って評価した。その結果、A評価が7名、B評価が48名、C評価が7名であった。C評価の7名については、ほとんどの生徒が課題の指摘のみの記述で、課題を解決するための具体的なアドバイスが記述されていなかった。これらの生徒のこれまでのワークシート等の記述を分析してみると、技能のポイントが十分に理解できていないため、観察する視点をもって仲間の動きを観察できていない傾向にあることが分かった。つまり、動きを漠然としたイメージの中で捉えており、明確な根拠をもって課題を指摘したり、課題解決のためのアドバイスをしたりすることができていなかったと考えられる。

ウ 考察

(1) 運動有能感の変容についての検証

本単元が運動有能感に及ぼす影響を検討するため、単元前後における運動有能感の測定結果を分析した。運動有能感の3つの因子である「身体的有能さの認知」「統制感」「受容感」、および「運動有能感合計」の得点をそれぞれ算出し、それを上位群と下位群に分けてt検定を行った。その結果を表3および図1に示した。

表3 運動有能感の変化

	群	人数	単元前	単元後	t 検定
			平均値(標準偏差)	平均値(標準偏差)	
身体的有能さの認知	全 体	73	9.32 (2.86)	10.00 (2.70)	P<0.01
	上位群	36	11.31 (1.98)	11.33 (2.14)	ns
	下位群	37	7.39 (2.18)	8.70 (2.57)	P<0.01
統 制 感	全 体	73	13.34 (2.79)	14.29 (2.23)	P<0.01
	上位群	36	15.28 (0.97)	15.25 (1.30)	ns
	下位群	37	11.46 (2.69)	13.35 (2.56)	P<0.01
受 容 感	全 体	73	13.52 (2.67)	14.27 (2.48)	P<0.05
	上位群	36	15.31 (1.67)	15.36 (1.36)	ns
	下位群	37	11.78 (2.57)	13.22 (2.86)	P<0.01
運動有能感合計	全 体	73	36.18 (6.87)	38.56 (5.96)	P<0.05
	上位群	36	41.89 (2.47)	41.94 (3.60)	ns
	下位群	37	30.62 (4.91)	35.27 (5.99)	P<0.01

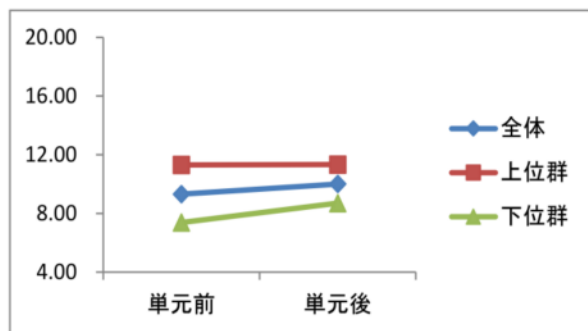


図1-1 身体的有能さの認知

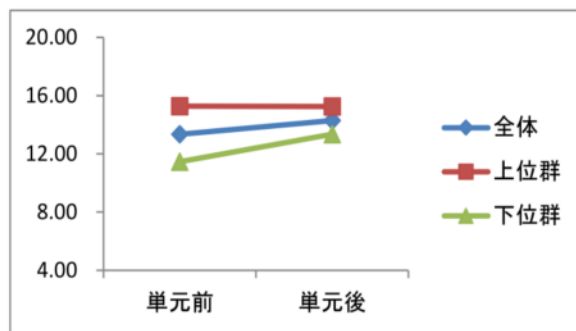


図1-2 統制感

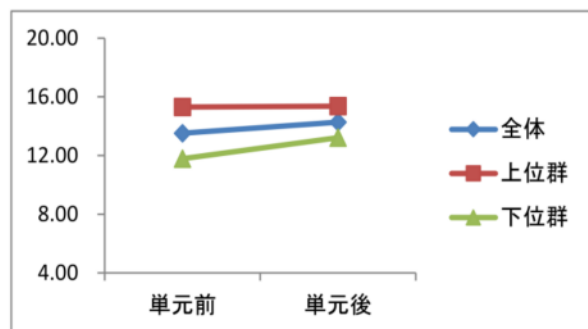


図1-3 受容感

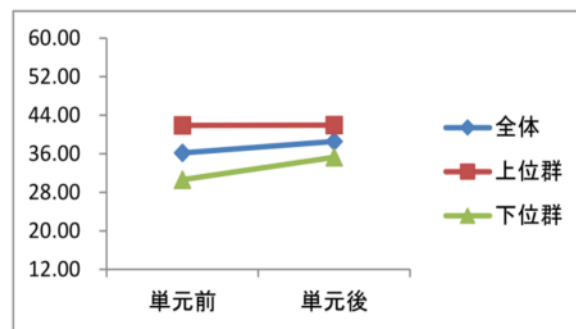


図1-4 運動有能感全体

「身体的有能さの認知」の得点は、上位群では有意な高まりは見られなかったが、集団全体と下位群において、1%水準で有意な高まりが見られた。また、「統制感」の得点は、上位群では0.03ポイント低くなったが、集団全体と下位群において、1%水準で有意な高まりが見られた。また、「受容感」と「運動有能感全体」の得点は、上位群では有意な高まりは見られなかったが、集団全体では5%水準で、下位群では1%水準で有意な高まりが見られた。

既習の技である「開脚跳び」と「台上前転」を基本的な技と位置付け、単元の前半にもう一度振り返り、技が「できない」生徒はこれらの基本的な技が「できるようになる」ことを目標とさせ、すでに「できる」生徒はより美しく、大きな演技を追究させながら徐々に発展技へも挑戦させていった。そして4時間目終了時には、すべての生徒がこの2つの技ができるようになった。さらに単元の後半では、自分の能力に応じた適切な課題を設定させ、その解決に向けた学習活動を展開していった。このように、スモールステップを踏みながら、半歩先・一步先の目標を確実に達成し、「できる喜び」をたくさん経験したことが、「身体的有能さの認知」や「統制感」を高めることにつながったと考えられる。また、学習資料を基に、友達に技を見てもらったり、アドバイスしてもらったりしながら、互いに教え合う学習活動を進めていった。それぞれが技能のポイントを理解した上で、小集団で仲間の動きを観察し、技をよりよくするための具体的なアドバイスをさせた。この学習活動は、ほぼ毎時間授業の中心となる活動で、徐々に教え合いや励まし合いを活性化させていった。この取組が「受容感」を高めることにつながったと考えられる。

(2) 「きょうどう」の学び合い、高め合いの場の有効性

本単元では、「仲間にアドバイスするときは、各自がメモした内容をもとに小集団で話し合い、内容を整理してから伝える」という「きょうどう」の学び合い、高め合いの場を設定し、毎時間の学習活動の中心に位置付けた。その中で「論理的に思考し表現する力」を高めるために、小集団の中で「ポイントシート」や「コメントメモシート」を活用した。これまでの実践で、ペア学習での相手へのアドバイスは、思考の広がりや深まりが十分でないことがあった。これらの学習

資料を用いて小集団で学習活動を行うことで、多様な考えを出し合うことができ、さらにそれらの意見を整理し、相手に分かりやすく伝えるためにどうすればよいかという思考を促すことにつながった。そしてそしてみんなで課題を達成していこうという雰囲気をつくることができた。その結果、「論理的に思考し表現する力」の育成にもつながっていったと考えられる。

4 成果と課題

運動・スポーツの主体的な実践者の育成を目指して、運動有能感を高めるという視点で授業づくりを行い、実践した。その結果として次のような成果と課題が見られた。

- スモールステップを踏みながら、半歩先・一歩先の目標を確実に達成させ、「できる喜び」をたくさん経験させたことが、「身体的有能さの認知」や「統制感」を高めることにつながった。
- それぞれが技能のポイントを理解した上で、小集団で仲間の動きを観察し、技をよりよくするための具体的なアドバイスをさせる学習活動を授業の中心に位置付け、毎時間続けたことは、徐々に教え合いや励まし合いを活性化させていった。この取組が「受容感」を高めることにつながった。
- 「ポイントシート」や「コメントメモシート」を活用して、小集団で学習活動を行ったことは、多様な考えを出し合うことができ、さらにそれらの意見を整理し、相手に分かりやすく伝えるためにどうすればよいかという思考を促すことにつながった。また、みんなで課題を達成していこうという雰囲気をつくり、「論理的に思考し表現する力」の育成にもつながった。
- パフォーマンス課題について、C評価の生徒が7名いたということは大きな課題である。これらの生徒は、動きを漠然としたイメージの中で捉えており、明確な根拠をもって課題を指摘したり、課題解決のためのアドバイスをしたりすることができていなかったと考えられる。また、集団（調査対象 74 名）の全体的な傾向として、指摘すべきポイントや、課題解決のためのアドバイス（ここを、このようにしたらいい・・・）などが頭の中ではイメージできていても、それを言葉に表し、相手に伝える力がまだまだ不十分なようである。

保健体育の授業における言語活動は、生徒の思考力・判断力・表現力を育成し、技能の向上に結び付いていく。技能が向上し運動に対する自信を高めることができれば、運動に対しての内発的な動機付けを促し、その結果、主体的に運動・スポーツに取り組むようになると考えられる。今後は、学校全体で取り組んでいる「問答ゲーム」（出典：つくば言語技術教育研究所）等を活かしながら、「論理的に思考し表現する力」を育成させることを特に意識しながら、指導に当たっていきたい。

参考文献

- 高橋健夫・藤井喜一・松本格之祐（2009）「新しい跳び箱運動の授業づくり」大修館書店
- 岩田 靖（2012）「体育の教材を創る－運動の面白さに誘い込む授業づくりを求めて－」大修館書店
- 岡澤祥訓（1998）「なぜ、有能感なのか」体育科教育第 46 巻第 6 号 PP70-71 大修館書店
- 岡澤祥訓（1998）「運動有能感の構造とその測定方法」体育科教育第 46 巻第 8 号 PP69-71 大修館書店
- 岡澤祥訓（1998）「体育・スポーツにおける『内発的動機付け』と『運動有能感』との関係」体育科教育第 46 巻第 10 号 PP47-49 大修館書店
- 岡澤祥訓（1999）「運動有能感を高める方法 その 1」体育科教育第 47 巻第 1 号 PP49-51 大修館書店
- 岡澤祥訓（2003）「子どもの有能感の変化をみる」体育の授業を観察評価する～授業改善のためのオーセンティック・アセスメント～ PP27-30, PP125-128 明和出版