

# 琉球大学学術リポジトリ

## 中学校体育授業における跳び箱運動の集団化教材「チーム跳び箱」の効果に関する検討

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学教育学部附属教育実践総合センター 公開日: 2011-04-13 キーワード (Ja): 体育, チーム跳び箱, 事例的研究 キーワード (En): 作成者: 江藤, 真生子, 小林, 稔, Etoh, Makiko, Kobayashi, Minoru メールアドレス: 所属:
URL	<a href="http://hdl.handle.net/20.500.12000/19040">http://hdl.handle.net/20.500.12000/19040</a>

## 中学校体育授業における跳び箱運動の集団化教材 「チーム跳び箱」の効果に関する検討

江藤真生子\* 小林 稔\*\*

### Effect of "vaulting horse in groups" in Physical Education

Maiko ETOH\* Minoru KOBAYASHI\*\*

Key words : 体育、チーム跳び箱、事例的研究

#### 1. はじめに

文部科学省の中央教育審議会答申の「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の改善について」（平成20年1月17日）は、①「生きる力」という理念の共有、②基礎的・基本的な知識・技能の習得、③思考力・判断力・表現力等の育成、④確かな学力を確立するために必要な授業時数の確保、⑤学習意欲の向上や学習習慣の確立など、他2点を含む7点の指針により学習指導要領改訂の方向性を示した。これを受け、保健体育における新学習指導要領の改善の基本方針として、「体を動かすことが、身体能力を身につけるとともに、情緒面や知的な発達を促し、集団的活動や身体表現などを通じてコミュニケーション能力を育成することや筋道を立てて練習や作戦を考え、改善の方法などを互いに話し合う活動などを通じて論理的思考力をはぐくむことにも資することを踏まえ、それぞれの運動が有する特性や魅力に応じて、基礎的な身体能力や知識を身につけ、

生涯にわたって運動に親しむことができるように、発達の段階のまとまりを考慮し、指導内容を整理し体系化を図る」としている。

これまで個人の運動技能や知識の習得を保障することに関心が向けられた教材開発や指導法の研究が数多く報告されている。一方で、集団化教材においては出原による「集団マット運動（1973実践）」をはじめ佐伯（2009）や佐藤（2004）らを代表に多くの集団化（シンクロ化）の授業実践がすすめられている。これらの実践研究により、運動技能の向上だけに関心が向けられるのではなく、認識面、社会的行動面、情意面への効果が明らかになっている。高橋（1989）は体育授業において目標構造の4領域「情意領域」「運動技能領域」「認識領域」「社会的行動領域」を提唱している。今次改訂学習指導要領改善の基本方針からも体育における学力の方向性として、4領域に含まれる学習内容を有機的に連結させながら学力を保障していくような授業実践の蓄積が求められている。

\* 琉球大学教育学部附属中学校

\*\* 琉球大学教育学部

## II. 研究の目的

そこで本研究の目的は、中学校体育授業における器械運動(跳び箱運動)を改変・加工した教材である「チーム跳び箱」を実践し、高橋が提唱する体育的学力の4領域(運動技能・認識・社会的行動・情意)にどのような影響を及ぼすかを明らかにすることである。

## III. 研究方法

### 1. 調査対象と授業実践の実施時期

対象は、R大学教育学部附属中学校における2年生の女子39名とした。実施期間は平成18年10月から12月までの12時間であった。授業者は、教職歴10年目の保健体育科の女性教諭であった。

### 2. 指導理念と教材観

対象校R大学附属中学校については、「学び合う授業づくり」のテーマのもと授業実践が進められおり、保健体育科においては「学び合い、かかわり合う」ことを意識して取り組んできた。「自己」「他者」「モノ・コト」とのかかわりを、教材・教具の工夫及び協同学習により具体的に設定した授業を展開してきた。本実践は「学び合う授業づくり」の授業研究の一つであり、中

学2年生女子を対象とした器械運動(跳び箱運動)の集団化教材の実践研究として紹介する。

体育授業の中で器械運動の領域は、技ができる喜びや達成感を味わったり、自分の課題を克服できたりする領域の一つである。今回の授業では個人種目である器械運動(跳び箱運動)をチームで取り組むことにより、練習の段階で仲間との教え合いや励まし合いを通して自己の技能の向上及びチームの技能の向上を目的とする。生徒ひとり一人が「できる喜び・楽しさ」を感じ、チームで取り組むことにより、さらに運動に対して喜びや楽しさが深まることとなる。「できる(技能の向上)」ことを目標とするが、「できる」までの段階における「学ぶ(認識)」ことをチーム活動(「守る」)で行い、「楽しさ(情意)」を達成できる教材設定である。

### 3. 授業実践における計画

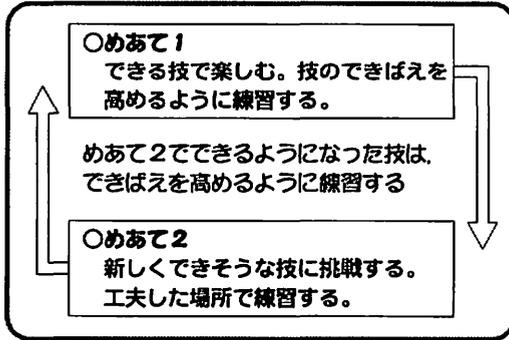
授業実践における指導計画は表1に示す通りである。チーム編成は1チーム5名で6チーム作成した。全体の計画はオリエンテーションを除き、3つの段階を構成した。技の習得をねらいとした「チャレンジコース」と跳ぶタイミングを合わせる「シンクロコース」を設定し、3グループずつ配置し、時間により交代する等練習する機会を保障した。

表1 単元の指導計画

	時間	活動内容及び支援	
単元の流れ	はじめ(1・2)	オリエンテーション ○学習のねらいや内容を理解する。 ○授業の進め方やきまりを理解する。	○準備・片付けや安全についてのきまりを理解させる。 ○VTRを用いて技を紹介する。
		<div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;">           ねらい1 今、自分のできる技を確かめる         </div>	

ねらい2：チャレンジコースの活動  
 今できる技をより上手にしたり、新しくできそうな技を協力して練習したりする

★**チャレンジコース**のみの活動



【挑戦する技の種類】

- ・開脚とび（縦・横）
- ・かかえこみとび
- ・台上前転 → 頭はねとび → 前方倒立回転とび
- ・あおむけとび

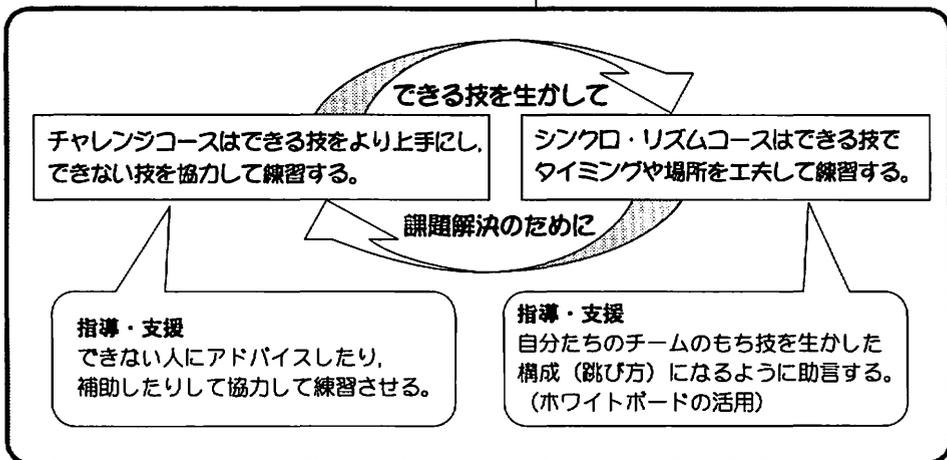
- チームの課題にあった活動（練習）となるように助言する。
- 上手にできる人の様子を観察させ、踏み切り・着手・空中局面・着地の姿勢をどうなっているか観察させる。
- 資料を活用し、場所や道具を工夫してチームで協力して練習させる。
- 技の難度が上がるにつれ、着地に気を付けて跳ぶように指導する。
- 発展的な技の練習（台上前転→はね練習→頭はね跳び→前方倒立回転跳び）への補助をする。

なか  
 (3・4・5・6)

ねらい2：シンクロ・リズムコースの練習  
 今できる技を生かしてチームで、シンクロとびやリズムとびに挑戦しよう

★**チャレンジコース**と  
**シンクロ・リズムコース**の活動に分かれる。

- シンクロ・リズムとびのイメージを持たせるために映像資料を準備する。



各コースの練習は、時間毎や時間内で交代する。  
 （チームの技のできばえによる）

- チームへ適切な課題となるように助言する。

なか  
 (7・8・9)

まとめ (10・11・12)	<div style="border: 1px dashed black; border-radius: 15px; padding: 5px; display: inline-block;"> <b>ねらい3</b>  <b>できるようになった技を生かしてチームで協力して演技する</b> </div>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○発表会に向けて、シンクロ練習する。</li> <li>○チームの課題を解決できるように協力して練習をする。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○演技の様子をVTRに撮り、できれば確認させる。</li> <li>○課題解決のための練習場所を準備する。</li> </ul>
	<p>発表会</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○チームでどの技を使ってシンクロとびに挑戦するか相談して決める。(2回試技)</li> <li>○試技以外のチームは発表を鑑賞する。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・一生懸命発表しているか。</li> <li>・シンクロ(リズムやタイミング)が工夫されているか。</li> <li>・一人一人の技がきれいにできているか。</li> <li>・全員がそろって(シンクロ)できているか。</li> </ul> </li> <li>○単元を振り返っての感想・反省をまとめる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ワークシートを活用。</li> <li>○各観点について評価させる。</li> </ul> <p>○これまでの取り組みについて振り返らせる。</p>	

#### 4. 調査内容

##### (1) 授業評価

高田ら(2000)の診断的・総括的授業評価尺度(20項目)を授業実施前後にデータ収集した。「できる(運動目標)」「楽しむ(情意目標)」「守る(社会的行動目標)」「学ぶ(認識目標)」の下位項目において構成される項目を「はい(3点)」、「どちらでもない(2点)」「いいえ(1点)」の3段階で解答を求めた。授業前後の得点の変化と表2に示す高田らの診断基準と照らし合わせ、検討する。平均値の差の比較はt検定を行った。統計処理には、日本版SPSS16.0J for windowsを用いて行い、統計的な有意水準は5%( $p<.05$ )とした。

表2 中学校段階の各項目・次元の得点に関する診断基準(高田)

項目名	+	0	-
楽しむ	15.00~12.11	12.11~9.86	9.85~5.00
できる	15.00~11.28	11.28~8.80	8.80~5.00
学ぶ	15.00~11.95	11.95~9.72	9.72~5.00
守る	15.00~13.48	13.48~11.48	11.48~5.00
総合評価	60.00~47.45	47.45~41.22	41.22~20.00

##### (2) 実践後の感想記述

12時間の授業終了後に自由記述によるアンケートを実施した。「グループでの取り組みで

よかったことや改善したほうがよいことを書いてください」項目において記された文章を、意味のまとまった文ごとに区切り整理し、カテゴリーごとに分類した。生徒の記述による本実践におけるグループでの取り組み(社会的行動)に対する評価の一つとした。

#### IV. 結果と考察

##### 1. 診断基準との比較

授業実施後の各項目の得点は表3に示す通りであった。これを表2の高田ら(2000)の診断基準と照らし合わせると全ての項目において、「+」(プラス)評価に属し、「0」基準の上限の値に対して1%水準で有意差が認められた。4領域へ概ね効果的な影響を及ぼしたと考えられる。

表3 授業後の得点

項目	授業後			
	n	M	SD	p
できる	34	12.8	1.55	**
楽しむ	34	14.2	1.06	**
守る	34	14.9	.33	**
学ぶ	34	14.2	1.30	**
総合評価	34	56.1	3.11	**

\*\*\* $p<.001$

なお、「楽しむ」「守る」「学ぶ」においては、授業前の得点も「+」評価に属しており、診断基準を大きく上回る結果となった。「できる」項目は、授業前においては診断基準の「0」評価であったが授業後において有意に上昇し、「+」評価の結果となった。

## 2. 各領域の得点の変容

授業実施前後において、全項目において得点の上昇が見られるが、「できる」「学ぶ」項目においては有意な得点の上昇が認められた(図1)。「できる」は運動目標を示しており、「運動の有能感」をはじめとする技能達成に関する項目により構成された因子である。生徒が自身の運動技能を評価する「できる」は運動の有能感を認知することにより得られる「身体的有能感」と同様にとらえられる。小学生を対象とした岡澤(1996)の研究によると、身体的有能感は男女とも学年が上がるにつれ有意な低下がみられ、男子より女子が有意に低いことが明らかにされている。中学2年生の発達段階を考慮すると、身体的有能感は小学生時より低下傾向にあることが予想される。しかしながら、このような傾向が予想される中学生女子において、「できる(運動目標)」が有意に上昇したことは、学び合

いやかかわり合いを意図した「チーム跳び箱」の実践として有意な知見であると考えられる。また、「学ぶ」は認識目標を示しており、「工夫して勉強」「めあてを持つ」「他人を参考」「時間外練習」「友人・先生の励まし」の項目により構成された因子である。本実践において、毎時間めあてを持ち、チームで学習活動を進める中で生徒相互の関心に配慮してきた効果と考えられる。

授業前における4項目の平均値の得点を一元配置分散分析により比較した結果、「守る(社会的行動)」がすべての項目と比較し5%水準で高い結果となった。佐々木(2004)によると中学校女子においては、体育適応感について連帯志向が男子より強く、規範維持、共感的行動、分与申請の社会的スキル得点が男子より有意に高い結果を示している。女子が関係維持に関わるスキルの得点が高いことに青年期の心理的特徴が反映されているというが、本実践の対象生徒は授業前において「守る」が高い傾向を示したことは、器械運動領域に限らず体育授業時の社会的行動意識が高い傾向にあると思われる。また、対象校の授業研究(学び合う授業づくり)における社会的行動面への指導・支援体制との関連性も推察できる。

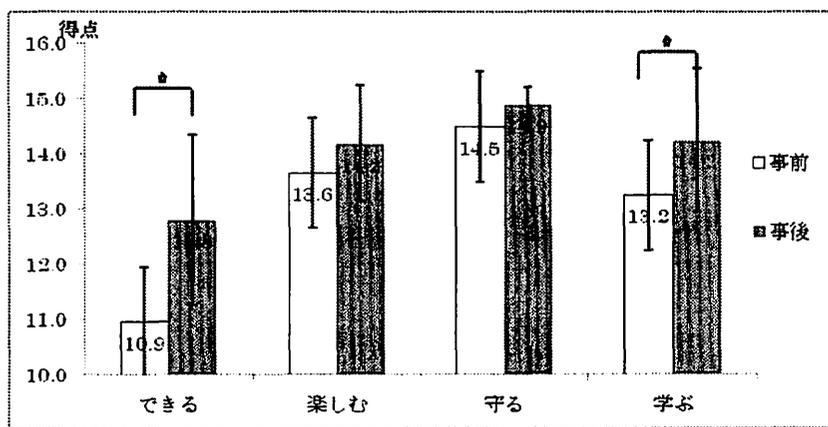


図1 4領域の授業前後の得点の比較

\*... $p < .05$

## 3. 4領域の関連性

授業後における「できる」「楽しむ」「守る」「学ぶ」各得点について、分析対象者を高得点

と低得点による二分割で上位群・下位群に分け、各得点間の関連性を検討した。「守る」については、平均が14.9と高く、上下群に分割するこ

とができなかったため、3項目間の検討となった。

「できる」上位群は「楽しむ」においても上位群である割合が高く、「できる」下位群は「楽しむ」において下位群である割合が高い結果となった( $\chi^2=5.67, df=1, p=.017$ )。技能の有能感を認知することが体育授業における情意面へ影響を及ぼすことが示唆された。さらに「できる」上位群は「学ぶ」において上位群である割合が高く、「できる」下位群は「学ぶ」において下位群である割合が高い結果となった( $\chi^2=6.84, df=1, p=.009$ )。めあてを持つことや練習方法を工夫する活動を意図した本実践における学習活動により技能の習得(「できる」)につながったと考えられる。「学ぶ」と「楽しむ」については、有意な関連性は認められなかった

( $\chi^2=1.77, df=1, p=.183$ )。

#### 4. グループ学習の効果

自由記述によるアンケートによる質問は「グループでの取り組み」に焦点をあて、良かった点及び改善点についての記述であった。全47文中、良かった点の記述は66%(31文)、改善点の記述は44%(16文)となった。グループ活動に対応する内容を佐々木(2004)の社会的スキルの7つの因子のうち、女子に高い水準であった「規範維持」「積極的主張・行動(以下「積極主張」と示す)」「共感的行動」「分与申請」を参考に下位項目として、社会的行動(「守る」と運動技能(「できる」)、認識(「学ぶ」)に分類した記述の代表例を表5に示す。

表5 記述分類の割合と記述例

	カテゴリー	良かった点	記述数 (%)	改善点	記述数 (%)
社会的行動	規範維持		0	おしゃべりが多かった はずかしかった	3(18.8)
	積極行動	仲良くなれた	2(6.5)	もっと意見を言う(言ってほしい、言えばよかった) 声をかければよかった	4(25)
	共感的行動	協力できた グループで話し合って活動し 楽しかった 教え合うことができた	25(80.5)		0
	分与申請		0	場所がもっとほしい 練習があまりできなかった	2(12.5)
運動技能		みんなができるようになった	2(6.5)	タイミングが合わなかった チーム内の技能差, チーム間の技能差	7(43.7)
認識		技ができる人をお手本にできた	2(6.5)		0

良かった点は、共感的行動に属する記述が80.5%を占めた。一方で改善点として、技能を除き、良かった点では出現していない規範維持や分与申請における記述があった。積極主張においても改善点の方が多く出現した。これらは学習活動への積極的な姿勢や運動への意欲として考えられる。前述の高田ら(2000)の尺度の「できる」項目について授業後の得点の有意な

上昇は認められたが、集団演技の技能の向上を目指すことに対しての課題と考えられる。個人練習の場所は確保できたが、集団(シンクロ)演技の練習場所が十分でなかったことが示唆された。チームにおける教え合う活動は効果的であるが、規範維持や積極主張、分与申請への配慮を課題とする授業となった。

## V. 今後の課題と展望

今回の実践で以下の4点が明らかになった。

- ①器械運動(跳び箱運動)を集団化した教材「チーム跳び箱」は中学校女子において高田ら(2000)の授業評価項目「できる(運動技能)」「楽しむ(情意)」「守る(社会的行動)」「学ぶ(認識)」に示される領域に対して「+」評価が得られた。
- ②「できる」「学ぶ」においては授業前より授業後に有意な得点の上昇が認められた。
- ③対象生徒においては「守る」は、授業前より他項目と比較し高い結果となっていたことから、女子生徒は社会的行動に対して高い意識がある特徴を表した。
- ④「できる」「楽しむ」「学ぶ」の3領域に有意な関連性が認められたことから、練習方法を工夫したりめあてを持ったりすること(「学ぶ」)により技能(「できる」)が高まることを「楽しむ」という構造にあることが推察できる。
- ⑤記述より社会的行動の一つである共感的行動に対して良かったという評価が多い半面、規範維持や積極主張、分与申請へ課題がみられた。

本実践において、体育授業の4領域に及ぼす集団化教材の効果と対象生徒(女子)における「社会的行動」の特徴の一部を明らかにできたと考えられる。担当教諭の日常の指導方針とも受け取れる「社会的行動」面への生徒の意識の高さが「できる」「楽しむ」「学ぶ」を支えるものとなったであろう。このことは体育授業だけに限らず他教科においても教え合いや励まし合いの活動を日常の授業より意識させていた<sup>11)</sup>効果とも考えられる。中学生(女子生徒)の発達段階を考慮すると、身体的有能さの認知(「できる」)が低下傾向にあるこの時期に社会的行動(「守る」)を意識させた集団化教材が有効であることが示唆された。

体育においては、素材となるスポーツ種目を修正・加工し多面的な教材・授業づくりが可能

な教科であり、その効果は生徒にとって大きいものとなる。今回の課題を参考に、器械運動に限らず他領域における教材開発を進めたい。

### <注>

- 1) 琉球大学教育学部附属中学校においては、平成16年から平成18年までの3年間「学び合う授業づくり」をテーマに各教科において授業研究を進めてきた。本実践はその一部で、平成18年10月から12月までに行われたものである。

### <引用・参考文献>

- 出原泰明(1995) 集団マット運動。阪田尚彦ほか編 学校体育授業事典。大修館書店：653-656。
- 江藤真生子・与那覇周作・岩田昌太郎(2008) 中学校体育授業における「シンクロマット」の効果に関する検討。琉球大学教育学部教育実践総合センター紀要, 15：65-76。
- 伊藤豊彦(1988) 体育学習における児童の楽しさ志向について—学習行動及び原因帰属様式との関連—。島根大学教育学部紀要(教育科学)、23：39-47。
- 岡沢祥訓(1996) 身体的有能感と運動種目の達成との関係。Proceeding of the 2nd Tsukuba International Workshop on Sport Education。
- 佐伯育伸・藤原由弥・小早川善伸ほか(2009) 小・中一貫における器械運動教材でのカリキュラム開発。広島大学学部・附属学校共同研究機構研究紀要、37：343-348。
- 佐々木万丈(2004) 中学生の体育授業における社会的スキルの分析：性、学年、体育授業への適応感に着目して。体育学研究、49：423-434。
- 佐藤毅・林政孝・小澤治夫(2004) 体育授業におけるシンクロパフォーマンス運動の開発研究。北海道教育大学釧路校研究紀要、36：13-18。
- 高橋健夫(1989) 新しい体育の授業研究。大修館書店。

高田俊也・岡澤祥訓・高橋健夫(2003)体育授業を診断的・総括的に評価する。高橋健夫編 体育授業を観察評価する。明和出版：8-11。

高橋健夫・三木四郎・長野淳次郎他編(1992)器械運動の授業づくり。大修館書店。