

小学校体育科におけるソフトバレーボールの 教材化への一試案

松 坂 仁 美

美作大学・美作大学短期大学部紀要（通巻第49号抜刷）

報告・資料

小学校体育科におけるソフトバレーボールの教材化への一試案 One tentative plan on the teaching of soft-volleyball in elementary school physical education

松坂 仁美

1 はじめに

本研究では、学習指導要領の改訂に伴い、新しく教育内容となったソフトバレーボールを取り上げ、児童にとって未経験であるバレーボールという運動文化を教材化するための1試案を提出することを目的とした。

ソフトバレーボールの教材化については多くの実践報告がある(徳永1995、坂井1995、河野1995、川治1995、吉田1995、吉川1995、長井1997、宮内2001)。これらの研究成果より、ソフト球の扱い易さという用具としての価値よりも、チームゲームとして、関係プレーや攻防プレーが必要となることから、集団性を育てる上での教材としての有効性が指摘されている。しかし、攻防分離型スポーツとしての特性に基づくチームの関係プレーが重視され、転がしバレーボールやワンバウンドバレーボールなどが教材例としてあげられている場合がある。このことは、バレーボールという運動文化財としての特性である空中でボールを落とさずにつなぎあうという「ボーレー操作」が二義的に扱われていることを示している。ボールを空中でつなぐことから生まれる集団としての関係プレーや仲間との協力は転がったボールやバウンドしたボールをつなぐ動きとは必然的に異なった動きが要求されると考えられる。

そこで本研究では教材化にあたり、空中でボールをつなぐための味方同士の関係プレーと攻撃に主眼をおいた。授業の中核に味方同士の関係プレーをおき、バレーボールスキルとしてオーバーハンドパス、スパイクを中心として学習し、ゲーム事態で3段攻撃とカ

バーが出現することを目的として、教材化を試みた。

さらに小学生にとって学習内容に無理がないかどうかを検討する視点として、自己効力感からのアプローチを試みた。児童が自信を持ってない、つまりできると思えない学習課題や内容であれば、授業は楽しくなく、また教材化に問題があるのではないかと考えられる。さらに、スポーツの特性と授業の楽しさが関連するとしたら、スポーツスキルの自己評価、すなわち自己の技能水準の知覚は児童が楽しいと感じることと関連があるのではないかという仮説を設定した。

この場合、学習過程において、児童が自己の習熟性を認知することと楽しさの関係について検討した。そこで自己の習熟性の認知をとらえるため、スキルについての自己効力感の測定を行った。

Bandura (1977,1986) は、自己効力感とは「人がある行動を起こす前に個人が感じる自己遂行可能感」のことであり、「自己効力感は個人の持つ習熟性を考えるのではなく、習熟できるかどうかについての個人の判断である」としている。すなわち、他者が客観的にみてどれだけできているかではなく、自分自身がどれだけできるかを予測し判断することである。自分の学習課題や学習内容を認知し、さらに自己の運動スキルをどのように認知し、評価し、どのくらいの自信を持って授業に望むことができるかが授業に対する自己効力感であると考えられる。

以上、ソフトバレーボールの教材化を検討するにあたり、バレーボールの特性として、空中でボールをつなぐ関係プレーとして、3段攻撃を中心とした教材化

を図った。さらに教材化の妥当性を検討するにあたり、楽しさと自己効力感、及びスキルの自己評価を視点として設定し、研究を進めた。

2 研究方法

対象：岡山県 S 小学校

第 6 学年（男子 10 名 女子 12 名 計 22 名）

指導者：男子担任教諭（教育歴 15 年以上）

単元計画と方法：11 時間（1 時間は 45 分）の授業計画。

指導過程は表 1 のとおりである。

内容はレシーブトスースパイクの 3 段攻撃及びカバリングの技術の習得を目的とした。そしてバレーボールの特性としてあげられる「はじく」動きについては 2 次的にとらえた。なぜなら、ソフト球でははじく動きは公認球になった際、うまく転移しないのではないかと考え、ホールディングパスを導入し、空中でボールをつなぐことに最も重点をおいた。ボールはソフト球（ミカサ MSV-MINI 高学年用、円周 64cm、重量 180g）をはじめに使用し、中学校とのつながりから 5 時間目より軽量 4 号球（ミカサ VR-4 ゴム球、円周 64cm 重量 210g）を徐々に取り入れ、その際にははじくことも指導に含めた。コートはバドミントンコート、ネットの高さは 180cm とした。授業は、児童の学習過程を検討するため VTR に収録した。

自己効力感について次のように検討した。自己効力感の調査内容は、運動課題の遂行やスポーツパフォーマンスに関する研究を参考に作成した（Weiss et al., 1989; McAuley et al., 1983; 1981; Ryckman et al., 1982; Gayton et al., 1986; Lee, 1982; Berling and Abel, 1983, 坂野 & 東條 1986, 高橋 & 猪俣 1989）。作成した内容は、前時に学習したスキル及び本時の新しい学習内容について遂行可能かどうかを質問するものであった。各授業時ごとに課題を遂行する前に質問し、自己効力感を調査した。さらに授業終了直後に同じ内容について遂行できたかどうかを自己評価させた。この場合、児童は「1 できない、2 あまりできない、3 どちらともいえない、4 ややできる、5 できる」の 5 段階で回答した。以下、前者を自己効力感、後者を自己評価と記述

表 1 指導過程

第 1 時 チーム（5 人×2, 6 人×2） 試しのゲーム（3 回で相手コートに返す。1 人が 2 回続けてボールに触れないこと） オーバーハンドパス（ホールディングパス）の指導と練習 5 分間ゲーム
第 2 時 チームは第 1 時と同じ 全日本チームの試合のビデオを見る。 オーバーハンドパス（ホールディングパス）の指導と練習 スパイクの練習 5 分間ゲーム（アンダーハンドパスを使わないようにする。）
第 3 時 チームすべてが平均的な力になるように編成（4 人×3, 5 人×2） 以後チームは単元終了迄、変更無し。 オーバーハンドパス（ホールディングパス）の指導と練習 スパイクの練習 5 分間ゲーム（アンダーハンドパスを使わないようにする。）
第 4 時 第 3 時と同じ
第 5 時 オーバーハンドパス（ホールディングパス）の練習 トスースパイクの練習（軽量 4 号球も使用し比較させる。） 5 分間ゲーム（ミニソフト球使用。）
第 6 時 オーバーハンドパス（ホールドの時間を短くするように指示）の練習 トスースパイクの練習（軽量 4 号球も使用し比較させる。） アンダーハンドパスの練習 5 分間ゲーム（ミニソフト球使用。）
第 7 時 オーバーハンドパス（ホールドの時間を短くするように指示）の練習 サーブとサーブレシーブの練習 5 分間ゲーム（ミニソフト球使用。）
第 8 時 オーバーハンドパスとアンダーハンドパスの練習 サーブとサーブレシーブの練習 チームの作戦を考える。 5 分間ゲーム（ミニソフト球使用。）
第 9 時 この授業以後、ボールは軽量 4 号球を使用 オーバーハンドパスとアンダーハンドパスの練習 サーブとサーブレシーブの練習 オーバーハンドパスではじくことの指導 チームの作戦を考える。 5 分間ゲーム
第 10 時 オーバーハンドパスとアンダーハンドパスの練習 オーバーハンドパスではじくことの指導 チームの作戦を考える。 5 分間ゲーム
第 11 時 チームで考えた練習 5 分間ゲーム

する。さらに「授業の楽しさ」及び「バレーボールゲームの楽しさ」について授業終了後に調査し、回答は、自己効力感と同様に 5 段階で行った。さらに単元終了後に授業についての感想を自由記述で児童に答

えさせた。

3 結果及び考察

1) バレーボールスキルの習得について

第3時以降のゲームを中心とした活動について分析を試みた。図1は授業時のゲームを分析し、その相手チームへの返球パターンをまとめた結果である。レシーブトスースパイクを中心に指導過程を構成した結果、1回での返球は減少し、レシーブトスースパイクの攻撃パターンの出現がもっとも多く認められた。第7時での減少はサーブを導入したため、サーブレシーブのミスが影響している。さらに第9時も軽量4号球にボールを変更したため、レシーブの失敗が増えたことが原因であろう。しかしながら、第11時では3段攻撃の出現回数も増え、軽量4号球に適応しつつあると考えられた。

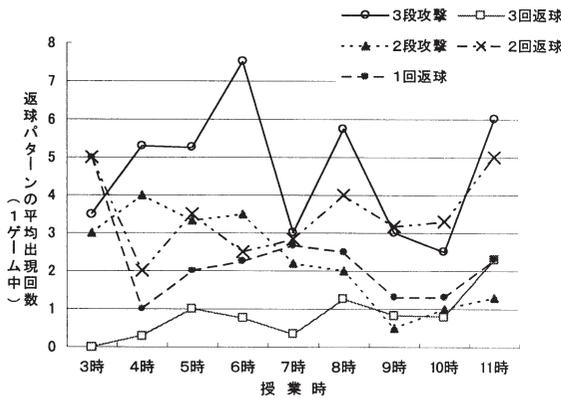


図1 授業時ごとの1ゲームにおける返球パターンの出現回数について

表2は単元終了後に質問した内容と自由記述の結果である。3件以上の記述があったものをまとめた。1.「授業で何が楽しかったか」と2.「うまくできたこと」について、個人技能ではスパイクの課題が上位に挙げられた。さらに1では、チームプレーに関する内容が多く記述された。またボールをつなぐことやカバーについての記述が見られ、バレーボールというスポーツの特性が児童らに認識されたのではないかと推察された。

表2 単元終了後の感想（自由記述よりまとめた結果）

1. 授業では何が楽しかったか		3. うまくできなかったことは何か	
チームで協力したこと	13件	サーブが入らない	7件
スパイク	8件	アンダーハンドでどこにボールが	
5分間ゲーム	8件	飛ぶかわからない	6件
ボールをつなぐこと	3件	スパイクができない	5件
レシーブ	3件	レシーブでつなぐことができない	6件
		オーバーハンドパス	5件
		アンダーハンドばかり使う	3件
2. うまくできたことは何か		4. どんなことを頑張ったか	
スパイク	8件	サーブを大切に打つ	8件
サーブ	8件	チームで協力し教え合う	7件
アンダーハンドパス	7件	スパイク	6件
サーブレシーブ	7件	カバー	4件
ボールが繋がった。	5件	声を出す	4件
カバーができた	3件	アンダーハンド	5件
		ボールをつなぐ	3件

また4.「どんなことを頑張ったか」では、個人技能としてサーブとスパイクに関する記述が多くなっている。さらにここでもチームでの協力や教え合い、カバー、声をだす、ボールをつなぐことといったバレーボールの特性に基づく活動が上げられている。3.「うまくできなかったこと」については個人技能が中心の記述ではあるが、スパイクができない以外はすべて、ゲームを成り立たせるには欠かすことのできない内容であった。

表3は授業後の学習内容についての自己評価である。3以下の評価を示した内容はトスとカバーについてである。他は3以上であり、学習内容としたバレーボールスキルの獲得は児童にとって無理のない内容であったと推測できる。しかし、Q8「思い切りスパイクが打てたか」について、第9時から自己評価が下がった。これと同様の傾向がQ4「思ったところへパスできたか」、Q11「スパイクが打ちやすい所にトスをあげることができたか」についても見られた。これは軽量4号球を使用したことが影響したものであると考えられる。

2) 楽しさについて

図2は「授業は楽しくできたか」と、「ゲームは楽しくできたか」と授業開始前に調査したスキル学習に対する自己効力感、授業後に調査した自己評価の結果である。全体を通して、第1時以外はすべて平均値は

表3 各授業後の学習内容の達成に関する自己評価の平均得点

	第1時		第2時		第3時		第4時		第5時		第6時		第7時		第8時		第9時		第10時		第11時	
	平均	S.D																				
Q1 授業は楽しくできましたか	3.77	1.02	4.29	0.64	3.95	0.92	4.27	0.70	4.50	0.67	4.50	0.74	3.93	1.03	4.38	0.80	3.89	1.17	4.33	0.91	3.91	1.15
Q2 ゲームは楽しくできましたか	4.14	0.89	4.41	0.80	4.61	0.50	4.27	0.94	4.59	0.59	4.23	1.02	3.70	1.42	4.19	0.98	4.12	1.18	4.29	1.06	4.05	1.17
Q3 オーバーハンドパスはうまくできましたか	3.23	1.11	4.09	0.97	4.14	0.71	4.27	0.70	4.27	0.63	4.63	0.73	4.67	0.62								
Q4 思ったところにパスできましたか	2.91	1.27	3.55	1.01	3.64	1.09	3.66	0.92	4.05	0.90	4.05	0.90	4.40	0.83	4.10	0.89	3.67	1.20	3.52	1.03	3.45	1.30
Q5 相手からのボールをオーバーハンドで受けましたか	3.41	1.18	3.90	1.09	4.19	0.98	4.05	1.05	3.88	1.02	4.36	0.73	4.40	0.83								
Q6 スパイクはうまくできましたか			3.10	1.22	3.45	1.22	3.59	1.14	3.57	1.07												
Q7 スパイクの時、ボールが手に当たりましたか			3.95	0.79	4.23	0.97																
Q8 思い切りスパイクを打てましたか			3.82	1.10	4.05	0.86	3.71	1.23	4.09	1.11	4.30	0.91	3.46	1.66	3.81	1.25	3.05	1.73	2.57	1.78	3.14	1.71
Q9 ジャンプのタイミングがつかめましたか			3.41	1.01	3.64	0.90																
Q10 トスを上げることができましたか							3.59	1.22	3.82	1.26	3.93	0.90	3.87	0.92								
Q11 スパイクが打ちやすい所にトスを上げましたか							3.45	1.14	3.45	1.14	3.75	0.95	3.53	1.53		2.88	1.20	2.95	1.40	3.00	1.48	
Q12 トスにスパイクのタイミングが合いましたか							3.64	1.14	3.55	1.14	4.00	0.95	3.00	1.53	3.70	1.38						
Q13 思ったところにトスを上げることができましたか											3.59	1.01	3.53	0.92			3.19	1.25	2.95	1.56		
Q14 サーブが相手コートに入りましたか													4.27	1.10			4.70	0.45	4.45	0.74	4.23	1.19
Q15 サーブをオーバーハンドでレシーブできましたか												4.07	1.10	3.65	1.35							
Q16 サーブをアンダーハンドでレシーブできましたか												3.31	1.65	3.80	1.32							
Q17 サーブレシーブのカバーができましたか												2.83	1.37	3.10	1.21	2.79	1.50	2.76	1.37	2.91	1.41	
Q18 自分にあったサーブができましたか													3.95	1.32	4.16	1.13	4.43	0.87				
Q19 チームで協力してゲームができましたか													3.62	1.16	3.39	1.27						
Q20 チームの人と作戦を考えることができましたか													3.67	1.32			3.50	1.50				
Q21 チームの工夫するところを考えることができましたか													3.24	1.37	3.80	0.93						
Q22 チームで考えた練習をすることができましたか													3.38	1.07	3.39	1.38	3.38	1.12	3.60	1.31		
Q23 練習したことを使ってゲームができましたか																				3.64	1.14	
Q24 オーバーハンドではじくことができましたか																				3.45	1.26	

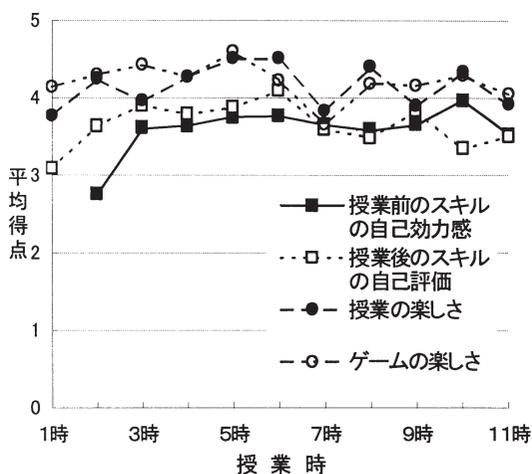


図2 授業及びゲームの楽しさと効力感

4点付近である。すなわち、授業もゲームも楽しく、自信を持って授業に参加できたことになる。サーブとサーブレシーブが学習課題に入った第7時は両楽しさともに下がったが、ボールが変わった第9時はゲームの楽しさの評価が下がらなかった。内省報告より、

「ボールを変えたことでサーブや、スパイクがうまくいったこと」があげられていた。さらに授業に対する楽しさとゲームに対する楽しさは第1時を除いて、すべてに有意な相関 ($p<.01$) が認められた。

3) 楽しさと自己効力感及び自己評価との関係について

図2より自己効力感をはじめは低いがバレーボールスキルの習得が進むにつれ、事後の評価とほぼ一致するようになっている。さらに両者の相関も認められ ($p<.01$)、前時の学習が次時の効力予期に関連する事が示唆された。バレーボールでは未経験のスキル学習についても前時の経験を基に自己の習熟性を予測し、認知しやすいのではないかと考えられた。

次に、授業及びゲームに対する楽しさと1時間の授業ごとのスキルに関する自己評価について相関を検討した(表4)。アンダーハンドパス、オーバーハンドパス、トス、スパイク、サーブ、サーブレシーブとバレーボールに関するスキルがすべて学習過程に取り入

表4 楽しさと自己評価の相関について (Q1～Q24は表3の通りである。)

	授業は楽しくできたか	ゲームは楽しくできたか
第1時		
第2時		Q5 ^{**}
第3時		Q3 ^{**}
第4時		
第5時		
第6時		
第7時	Q3 [*] Q4 ^{**}	Q3 [*]
第8時	Q12 ^{**} Q16 ^{**} Q21 [*]	Q12 ^{**} Q16 ^{**} Q19 [*] Q21 [*] Q23 [*]
第9時	Q4 [*] Q21 [*]	Q4 ^{**} Q11 [*] Q13 ^{**} Q17 [*] Q18 [*] Q19 [*] Q22 [*]
第10時	Q4 [*]	Q8 [*] Q11 ^{**} Q13 [*]
第11時	Q4 [*] Q11 ^{**} Q16 [*] Q17 ^{**} Q23 ^{**} Q24 ^{**}	Q8 [*] Q11 [*] Q16 [*] Q17 [*] Q23 [*] Q24 [*]

※p<.05, **p<.01

れられた第7時から相関のある項目が認められた。しかし、第11時までは「授業は楽しい」と「ゲームは楽しい」において相関のある項目の一致は少ない。第11時にはそれがすべて一致したのである。このことから自己のスキルの習熟性を認知する事と楽しさが結びついたのではないかと推察される。

4 まとめ

本研究は、小学校においてソフトバレーボールを教材化するための1つの試みである。

バレーボールの運動文化としての特性である、空中でボールをつなぐことを教育内容の中核とした。そのためのスキルとしてゲーム事態での3段攻撃とカバーができることを目的として教材化を図った。

さらに、学習内容が児童にとって適したかどうかを、児童の自己のスキルに対する習熟性の認知と授業の楽しさから検討した。この場合、習熟性の認知は、授業前に学習内容についての自己効力感を調べ、授業後には自己評価として調査した。

結果は次の通りであった。

- 1) 1回返球は減り、ゲームの中心としてトススパイクによる攻撃が展開され、3段攻撃が多く用いられた。
このことは空中での連係プレーを目的とした教材化が児童に認識されたことを示すと考えられた。
- 2) 授業後の自己評価の結果より、3段攻撃を中心としたバレーボールスキルの学習課題は児童にとっ

て無理のない内容であることが推測された。

- 3) 自己効力感スキル習得が進むにつれ、事後の自己評価とほぼ一致するようになり、両者間に相関も認められた。このことより前時の学習が次時の効力予期に影響することが示唆された。バレーボールでは未経験のスキル学習についても、過去の経験から自己の習熟性を予測し、認知しやすいことがうかがえた。
- 4) 楽しさとスキルの自己評価について、各授業時ごとに相関を検討した結果、授業が進むにつれ、自己のスキルの習熟性の認知と楽しさが結びつくことが示唆された。

文 献

- Bandura, A.1977, Self-efficacy : Toward a unifying theory of behavioral change : Psychological Review, 84, 191-215
- Bandura, A. 1986, Social foundation of thought and action : A Social cognitive theory. Englewood Cliffs, 390-453
- Barling, J., & Abel, M. 1983, Self-efficacy beliefs and tennis performance : Cognitive Therapy and Research, 7, 265-272
- Gayton, W., Matthews, G. and Burchstead, A.1986, An investigation of the validity of the Physical Self-Efficacy Scale in predicting marathon performance: Perceptual and Motor Skills, 63, 752-754
- 岩田 靖 1998, 「運動の楽しさと教材づくり」体育科教育, 46-8, 16-18
- 川治秀樹 1995, 「打つゲームの発展とその指導」岐阜市立長良小学校研究会資料
- 河野一則 1995, 「みんなで楽しくミニソフトバレーのゲーム

- をしよう」ミニソフトバレーボール実践研究交流会資料、
- Lee, C. 1982, Self-Efficacy as a Predictor of performance in Competitive Gymnastics : Journal of Sport Psychology, 4, 405-409.
- McAuley, E. and Gill, D. 1983, Reliability and validity of the Physical Self-Efficacy Scale in a competitive sport setting : Journal of Sport Psychology, 5, 410, 418
- 藁内 豊 1993, 「課題の重要度の認知が自己効力の般化に及ぼす影響」教育心理学研究, 41-1, 57-63
- 宮内孝 2001, 「戦術学習と技能習熟をつなぐ学習過程作り」体育科教育2001-11, 30-33
- 長井&後藤 1997, 「バレーボール学習の小学生への導入について」日本体育学会第48回大会号, 623,
- Ryckman, R, M., Robbins, M.A., Thornton, B. & Cantrell P. 1982, Development and validation of Physical Self-Efficacy Scale: Journal of Personality and Social Psychology, 42, 891-900
- 坂井辰智 1995, 「誰もが楽しめるミニソフトバレーボールの学習」, ミニソフトバレーボール実践研究交流会資料
- 坂野&東條 1986, 「一般性セルフ・エフィカシー尺作成の試み」行動療法研究, 12-1, 73-82
- 高橋&猪俣 1989, 「中学校バレーボール競技における自己効力感尺度作成の試み」日本体育学会第40回大会号, 221
- 徳永隆治 1995, 「中学年でのルールづくりと基礎的技術」ミニソフトバレーボール実践研究交流会資料
- 津田&後藤 1996, 「バレーボール教材の学習指導に関する研究」日本教科教育学会, 19-1, 13-21
- Weiss, M.R., Wiese, D.M. and Klint, K.A. 1989, Head over heels with success : The relationship between self-efficacy on a competitive youth gymnastics : Journal of Sport and exercise Psychology, 11, 444-451
- 吉田正樹 1995, 「ボール運動の工夫ーミニソフトバレーボールのゲームをめざして」実践研究交流会資料
- 吉川伸二 1996, 「小学校におけるミニソフトバレーボールの教材化に関する事例的研究」日本体育学会第47回大会号 : 618