

バレーボール教材におけるゲーム指導法に関する研究

— ステップアップルール・スモールグループ法を用いたゲーム指導について —

宮内 一三*, 灘 英世**, 間瀬 知紀***

A Study of the Game Coaching Method in Volleyball as Physical Education

— Game coaching using 'step up rules' and 'small groups method' —

Ichizo MIYAUCHI*, Hideyo NADA**, Tomonori MASE***

My study shows the validity of 'step up rules' and 'small groups method' for students taking a course of Volleyball I in OT university and a lot of information for investigating the educational contents in the teaching materials.

- 1) General educational evaluation by students gives a high grade in the item of cooperation, fruits of results, interest, and way of learning.
- 2) A written description of students' impressions shows a clear validity of 'step up rules' and 'small group method' especially to the beginners as the introduction of coaching volleyball.

The students taking my course highly evaluate 'step up rules' and 'small group method', so they have a lot of satisfaction playing the game earlier than when I take a usual course without such a rule and a method.

They can enjoy playing volleyball game and improve their skills. The target of a survey this time is all university students, so they have a chance of playing volleyball in their junior high school and high school. Therefore, the step up rules that I make an experiment is not necessarily effective for all the target of an investigation.

I would like to develop various new step up rules according to age, sex, physical fitness and skill levels.

Key words: 教科教育, ステップアップルール, スモールグループ法, 授業評価

I. はじめに

バレーボールはチャンピオンスポーツとして、オリンピックなどの国際大会をはじめ国内においても多くの大会が開催される競技性の高いスポーツである。また、その一方で年齢、体力、性別に関係なく、多くの人々が楽しむことのできる生涯スポーツに適した球技種目のひとつでもある。その背景としては、中学校、高等学校において体育授業の教材として取り扱われ、また近年では小学校においてソフトバレーが導入され多くの人々がバレーボールを経験していることが挙げられる。したがって、体育授業時におけるバレーボール経験の善し悪しが、その後のバレーボールとの関わりに大きな影響を及ぼすと考えられる。

生涯スポーツへの寄与を考えた場合、バレーボールに限らず球技種目の教材において重要なことは、「楽しさ」の経験であると思われる。さらに、球技種目における教材の「楽しさ」を考えた場合、その種目の特性から「ゲーム」を楽しむことにあると考えられる。大学生を対象とした先

行研究においては、バレーボール教材の「楽しさ」は「ゲームを実施すること」とする学生の割合が多いことを明らかにした⁵⁾。しかしながら、基本技術の未熟な段階における正式ルールに則ったゲームの実施は、ゲーム内容が乏しく、十分な充実感を得られるかどうかは疑問である。前述の研究⁵⁾においてもバレーボールの楽しさは、「ラリーが続くこと」「スパイクが打てること」という回答の割合が高かった。

そこで、バレーボール教材において授業の早期にゲームを実施することを目的として、受講者の技術レベルに応じたルールを設定し、技術レベルの上達に合わせ段階的にルールを変更していく「ステップアップルール」と少人数のチームを組み合わせることで、チーム力の平均化を図る「スモールグループ法」を考えた。

「ステップアップルール」におけるゲーム分析および基本技術の学習効果については、既に報告⁶⁾しているため、今回は、受講生の内観の調査に重点をおいて研究を行った。

本研究では、「ステップアップルール」および「スモールグループ法」を用いて授業を実践し、受講者の授業に対する評価から、その有効性を明らかにするとともに、今後のバレーボール教材における指導法を検討する上での一助とすることを目的に調査を実施した。

*京都橘大学 Kyoto Tachibana University

**関西大学 Kansai University

***京都文教短期大学 Kyoto Bunkyo Junior College

II. 調査方法

1. 調査対象および調査時期

OT大学における「バレーボールI」受講者154名（4クラス：男子2クラス91名，女子2クラス63名）を対象として授業実践及び質問紙による調査を実施した。また，調査時期は，2004年9月～12月であった。（開講数12回）

2. 授業内容

本授業の内容を表1に示す。

本授業で実践した「ステップアップルール」導入の目的は，以下の点である。

- 授業計画のできるだけ早い段階でゲームを導入できるようにする
- ゲームにおいて，ラリーが続く
- ゲーム中にスパイクが打てる

1) ステップアップルール

技術レベルに応じたルールを設定し，技術レベルの上達に合わせ段階的にルールを変更していく。「ステップアップルール」を用いることにより，ゲームを早期に導入することを目的とした。

本研究に用いた「ステップアップルール」の内容を，表2に示す。

2) スモールグループ法

ゲーム指導を実践していく過程におけるチーム力の差をなくすことを目的として「スモールグループ法」を用いた。

チーム編成をする際に「スモールグループ」として1グループ3～5名によるチームを編成し，2グループを合わせ1チーム（計7～9名）としてゲームを実施した。さらに，ゲーム結果とチーム力を考慮することにより，著しく勝率の低いチームをなくすことができると考え，ステップ毎にチームの組み合わせを変えた。スモールグループの編成時及び組み合わせを変える時は以下の点を考慮した。

- スモールグループの勝敗
- 経験者の有無
- スキルテストの結果
- 身長

なお，「ステップ1」～「ステップ4」のゲームを各2週，スキルテストを2週実施した。そのため，基本及び応用技術の練習時間は2週となった。

3. 授業評価

近年の体育授業研究の成果として，いくつかの簡便で優れた授業評価法が開発されている⁹⁾。これらの方法は，受講生の授業に対する評価を数値化することにより客観的なデータを得ることができるというメリットがある。本研究

表1 授業計画（シラバス）

時間	講義内容
1)	ガイダンス（バレーボールの起源，ルール等について）基本技術練習
2)	スキルテスト（パス，スパイク，サーブ）
3)	応用技術の練習（サーブレシーブフォーメーションと三段攻撃）
4)	応用技術の練習（スパイクレシーブフォーメーションとブロック）
5)	リーグ戦I（Step1） 審判法の説明 リーグ戦4試合（1面2試合）
6)	リーグ戦6試合（1面3試合）
7)	リーグ戦II（Step2） セッター練習 リーグ戦4試合（1面2試合）
8)	リーグ戦6試合（1面3試合）
9)	リーグ戦III（Step3） 2枚ブロックの練習 リーグ戦4試合（1面2試合）
10)	リーグ戦6試合（1面3試合）
11)	リーグ戦IV（Step4） 二段トスとスパイクの練習 リーグ戦4試合（1面2試合）
12)	リーグ戦6試合（1面3試合）

表2 今回用いたステップアップルール

	サーブ	ドリブル	プレー回数	タッチネット
Step 1	アンダーハンドサーブのみ	一人で2回連続までのボールタッチがOK	無制限	腕のみOK
Step 2	正式ルール通り	一人で2回連続までのボールタッチがOK	5回以内	腕のみOK
Step 3	正式ルール通り	正式ルール通り禁止	4回以内	腕のみOK
Step 4	正式ルール通り	正式ルール通り禁止	正式ルール通り 3回以内	腕のみOK

では、それらの中でも最も簡便で多くの授業研究に適用されている「形成的授業評価法」^{1,7,8)}を用いて授業評価を行った。

これは、評価観点として、「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」の4つの次元に分類される合計9項目の「形成的授業評価票」を記入させ、各項目の平均点を「形成的授業評価の診断基準」にあてはめて5段階評価を行うというものである。授業評価については、最終授業の終了時に調査を行った。

4. 自由記述式感想文

授業の感想文については、受講後の感想を自由に記述させた。これらの感想については、小林^{2,4)}によって提唱されているカテゴリー分析を用いて、その傾向を概観することとした。これらについても、上述の授業評価と同時期に調査を行った。

III. 結果と考察

1. 授業評価

授業評価の結果を表3に示す。「成果」、「意欲・関心」および「学び方」の3つの次元において評定が「4」、また「協力」の評定が「5」であり、良い評価が得られた。特に、集団的スポーツであるバレーボールの授業において、「協力」次元の評定が「5」であったことは、望ましい結果であった。「協力」次元の項目を見ると、特に「なかよく学習」の評定が高い傾向にあった。これは、スモールグループ法によってチーム編成を行ったことにより、スモールグループ内のコミュニケーションが密にとれたことと、ステップ毎にスモールグループの組み合わせが変わることで、固定チームとは異なり多くの人と同じチームでゲームを経験できたということが影響していると思われる。固定したチームでゲームを実施するとチーム内のコミュニケーションがより密にとれるが、スモールグループ法を実施することによってチーム内だけでなく、クラス全体でのコミュニケーションを深めることができたのではないかと推察される。さらに、「協力的学習」事項において評定が

「4」と高値を示したことからスモールグループがチーム内に良好なコミュニケーションを促す要因であると考えられる。

「成果」次元においては、「感動の体験」「技能の伸び」および「新しい発見」のすべての項目において評定が「4」であった。「感動の体験」は、ゲームにおいて「ゲームが盛り上がる」ことを考慮してチーム力の平均化を図ったことによりチーム力に偏りが無かったことが高い評価につながったと思われる。また「技能の伸び」に関しては、基本技術の練習時間を十分に取ることができなかったにも関わらず評定は高かった。その要因として正式ルールにおいては最大限3回プレーすることができるが、「ステップ1」においてはプレー回数を無制限、「ステップ2」は5回、「ステップ3」は4回としているため、ゲーム中にボールに触れる機会が増えることと、ステップアップルールにより技術レベルに合わせたルールを設定したことで、ゲーム中におけるラリーの継続が増え、ボールに触れる機会が多くなることから「技能の伸び」に結びついたものと考えられる。しかしながら「新しい発見」事項の評定が「4」であったことは、今回の授業目的が「ステップアップルール」と「スモールグループ法」を経験させるということからすると、低い傾向にあった。

「意欲・関心」次元の評定が「4」であり、受講生が今回の授業を意欲的に高い関心を持って参加していたことが伺える。このことは、受講生がバレーボールという種目に高い関心を持っていることと、「ステップアップルール」と「スモールグループ法」という授業内容に関心を持って意欲的に取り組んだ結果であると思われる。また、「精一杯の授業」「楽しさの体験」の2項目もともに評定が「4」であり、高い評定であった。この2項目の評定が高値を示した要因は、「ステップアップルール」により基本技術が未熟な段階であってもルールによって、技術をカバーできたためであると考えられる。具体的には、通常バレーボールのラリーではレシーブ・トス・スパイクの三段攻撃が基本となる。三段攻撃を成功させるには正確なレシーブとトスが必要であり、基本技術の未熟な段階では三段攻撃を成

表3 形成的授業評価結果

次元	点数	評定	項目	点数	評定
協力	2.81	5	なかよく学習	2.92	5
			協力的学習	2.71	4
成果	2.64	4	感動の体験	2.51	4
			技能の伸び	2.64	4
			新しい発見	2.77	4
意欲・関心	2.87	4	精一杯の授業	2.81	4
			楽しさの体験	2.93	4
学び方	2.64	4	自主的学習	2.85	5
			めあて学習	2.43	3

功させることは困難である。しかしながら、「ステップ1」におけるサーブはレシーブし易いようアンダーハンドサーブのみに限定しており、プレー回数も正式ルール3回でなく無制限とすることで、ファーストレシーブがセッターに返球されなくても、それ以降にボールに触れる者がセッターに返球することでトスを上げスパイクにつなげることができる。同時に、オーバータイムスの反則を取られるケースも少なくなる。したがって、基本技術が未熟であってもミスを感じることなく、ゲームを楽しむことができたのではないかと推察される。

「学び方」次元においては評定が「4」であり、「自主的学習」項目では評定が「5」,「めあて学習」項目では評定が「3」であった。「自主的学習」の評定が高値を示したのは生涯スポーツにつなげるという観点からすると望ましい結果であった。しかし、「めあて学習」項目が今回の調査結果の中で最も低い評定であった。これは、今回の授業が「ステップアップルール」と「スモールグループ法」を用いたゲーム中心で実施したことから、個人の技術向上というめあてのための練習時間が多く取れなかったことが影響していると思われる。この点は、今後の指導内容の改善が必要である。

2. 自由記述感想文 (ステップアップルール)

ステップアップルールに関する自由記述の回答を「技術の向上ができた」「バレーボールに慣れやすい」「楽しかった」「初級者でもやりやすかった」「今後の参考になった」「否定的感想」および「その他」の7グループに分類

した。その結果を表4に示す。

自由記述の回答から、概ねステップアップルールに良い感想を持っていることが伺えた。

この中で「技術の向上ができた」と回答した割合が29.2%と最も高い値を示した。さらに、「自分の技術の向上だけでなくみんなが技術向上できた」と述べている回答も多かった。特にルールを正式ルールに近づけていく過程において、「ルールと技術の向上がマッチして良かった」といった回答の割合が多く、受講生の技術に合わせてルールを設定する「ステップアップルール」の有効性が伺えた。

次に高い割合を示したのが「バレーボールに慣れやすい」(27.9%)という回答であった。この回答の中には、「ルール面で慣れやすい」という回答と「ゲームに慣れやすい」という回答があった。これは、バレーボールのルールを覚えながらゲームに慣れ親しむ方法として、「ステップアップルール」がバレーボール経験の少ない初心者・初級者の導入に有効なものであると思われる。また、「初級者でもやりやすかった」の回答が11.0%あったことからその有効性を伺うことができる。さらに、「不得意な人でも気軽にできて良かった」「初級者でも十分に楽しめる良い方法」「初級者だけ楽しめた」などの回答が見られた。生涯スポーツの導入において「楽しく」「気軽に」実施できることは重要な要因である。これらの結果から「ステップアップルール」を用いることにより、初心者および初級者がゲームを「楽しく」「気軽に」行うことができる

表4 自由記述による感想文の分類
(ステップアップ)

分類	人数	感想文の例
技術の向上ができた。	45 (29.2%)	試合の中で技術練習ができるので良かった。 できないものも、最後にみんなレシーブからスパイクまで上手くなってびっくりした。 最初は、バレーボールが苦手だったけどこのゲーム形式で徐々に上達していった。 実技能力の高まりによって、ゲームの難度も上がっていくので、能力に応じてプレーすることができた。
バレーボールに慣れやすい。	43 (27.9%)	Stepがあがるごとにだんだん難しくなったけど、最後のほうはルールに慣れることができた。 はじめから正式ルールでしたらgameを楽しめなかったかも、ステップアップで慣れてできた。 いきなり正式ルールでやるよりもゲームに早く慣れることができ、ミスもなくラリーが続いて楽しかった。 すこしづつ段階をふんでいて、しっかりとしたゲームができたので良かった。
楽しかった。 おもしろかった。	30 (19.5%)	どんだんルールが厳しくなるとまどったけど楽しかった。 サーブが上手く打てなかつたけど楽しかった。
初級者でもやりやすかった。	17 (11.0%)	不得意な人でも気軽にできて良かった。 初級者でも十分に楽しめる良い方法だと思う。 初級者だけ楽しめた。
今後の参考になった。	8 (5.2%)	自分が教員になり生徒に教える機会があれば使ってみたい。 自分が指導者になったときに使えそうだった。 とても考えられていて、すごくやりやすかった。将来の参考になった。
否定的感想	2 (1.3%)	もっとレベルの高い試合がしたかった。 ラリーは続くけどあまりおもしろくなかった。
その他 無回答	9 (5.8%)	

可能性が伺える。

しかしながら、「今後の参考になった」という回答の割合が5.2%と低値を示した。このことは、本研究の対象者が教員およびスポーツ指導者志望の学生であることを考慮すると、低い傾向にある。これは、質問紙の内容を「ステップアップルールの感想を簡潔に書いてください」と設定しているために上述のような回答が優先されたと推察される。

また、「もっとレベルの高いゲームがしたかった」という否定的な感想（1.3%）もあった。回答者のプロフィールは明らかではないが、対象が大学生ということもあり中学生、高校生時における体育、クラブ活動などでのバレーボール経験が豊富にあったものと思われる。このことから受講者全員のレベルに対応させることは困難であることが伺え、今後の課題となった。

3. 自由記述感想文（スモールグループ法）

スモールグループ法に関する自由記述の回答を「色々なメンバーでできて良かった」「チームワークが良くなった」「楽しかった・良かった」「否定的感想」および「その他」の5グループに分類した。その結果を表5に示す。

スモールグループ法に関する感想を見ると、「いつも同じメンバーでなく、いろいろな人とバレーができてよかった」「少人数は固定だけれども半分はいろいろ変わるので、いろいろなメンバーでできて良いと思った」などの多くの人と同じチームになってゲームをできたことが良かったとする回答の割合が多かった。今回は、ステップ毎にチームの組み合わせを変更し、2週にわたり4試合ずつ実施した。その段階でのチームの成績、経験者の有無、スキルテ

ストの結果に基づき、次のステップにおける組み合わせを決定した。また「いろいろなチームと対戦することができ、楽しかった」という回答があるようにチームの組み合わせの変更に伴い、対戦相手も常に変化し、同じチームでのリーグ戦を繰り返すことを防ぐことができた。

さらに、「チームワークが良くなった」という回答の割合は8.4%あった。前述のようにチームワークを良くして、チーム内でのフォーメーションなども固めていくには、長期にわたりメンバーを固定する必要がある。しかしながら、固定したメンバーでリーグ戦を行うとチーム力に大きな差が生じてしまうことがある。また、チーム力を平均化するための、一部のメンバーの入れ替えはモチベーション低下につながる。「スモールグループ法」の導入により、そのような問題が解決されると考えられる。また、「チームワークが良くなった」「チーム力が分散できて、負けすぎ・勝ちすぎるチームが無かったと思う」という回答を得られたことからスモールグループ法の有効性が伺えた。

また、「否定的な感想」（7.8%）もあった。「スモールグループに力の差があった」「弱いグループと一緒にになるとおもしろくない」など、スモールグループ法の方法自体ではないがチーム分けの問題を指摘している。このような問題が生じた場合においてもチームの組み合わせを変えることによって、そのような問題を解決することができるのではないかと考えたが、スモールグループ間における力の差を無くすためのスキルテストの方法を工夫、改善することが今後の課題となった。さらに「リーダーが変わるとゲーム内容が変わった」という回答があるように、経験者のリーダーシップが、チーム力に大きく影響する。このことも

表5 自由記述による感想文の分類
(スモールグループ)

分類	人数	感想文の例
色々なメンバーでできて良かった。	67 (43.5%)	いつも同じメンバーでなくいろいろな人とバレーができてよかった。 少人数は固定だけれども半分はいろいろ変わるので、いろいろなメンバーでできて良いと思った。 最初から同じチームメイトとの関係、新たなチームメイトとの関係どちらもそなえた良い方法だと思う。 いろいろなチームと対戦することができ、楽しかった。 チームの仲が良くなったので良かった。
楽しかった。 良かった。	23 (14.9%)	
チームワークが良くなった。	13 (8.4%)	固定メンバーなので回数をすごすごとにチームワークが良くなった。 いろいろなメンバーと協力し合うことで、みんなと仲良くできてよかった。 チームの仲が深まって良かったし、勝つ気が強くなった。 すごく協力できたと思うし、やっけてすごく楽しかった。
否定的感想	12 (7.8%)	スモールグループに力の差があった。 全部の組み合わせができたならもっと良かった。 弱いグループと一緒にになるとおもしろくない。 リーダーが変わるとゲーム内容が変わった。 チームの団結力や助け合いなど親交があまり深まらない。勝敗へのこだわりが薄れる。
その他 無回答	39 (25.3%)	チームの力が分散できて、負けすぎ・勝ちすぎるチームが無かったと思う。

今後チーム分けの際に考慮する必要がある。

また、「チームの団結力や助け合いなどの親交があまり深まらない。勝敗へのこだわりが薄れる」という回答もあり、この点はスモールグループ法の弱点であると思われる。チーム分けを常にスモールグループ法で実施するのではなく、ある程度ゲームが進んだ段階で適正なチーム分けが可能と判断した時点で固定したチームでゲームを実施することも重要であると思われる。

本研究において、「ステップアップルール」と「スモールグループ法」を用いた授業実践に対する受講生の評価は高く、その有効性が伺えた。しかしながら、本対象者は、大学生であったことから中学校・高校生時の体育授業において、ほとんどの者がバレーボールを経験していた。したがって、今回実施した「ステップアップルール」をそのまま経験の少ない中学生、高校生を対象に実施することが有効であるかどうかは疑問であるため、今後、対象者の年齢、性別、体力、技術レベルに応じたステップアップルール作成を検討する必要があると考える。

IV. ま と め

本研究は、OT大学における「バレーボールI」の受講者を対象として「ステップアップルール」と「スモールグループ法」の有効性を明らかにするとともに、今後のバレーボール教材における指導法を検討する上での一助とすることを目的に調査を実施した。

以下に結果を示す。

- 1) 授業評価において「協力」「成果」「意欲・関心」および「学び方」の次元において評定は高い傾向にあった。
- 2) 自由記述感想文より「ステップアップルール」、「スモールグループ法」は、バレーボール経験の少ない初心者・初級者の導入に有効であることが示唆された。

以上の結果から、「ステップアップルール」と「スモールグループ法」を用いた授業実践に対する受講生の評価は高かった。これらの実践によりバレーボール教材において早期ゲームの導入が可能になり、楽しさとともに技術の向上も期待できることが示唆された。

本研究における対象者は、大学生であったことから中学校・高校生時の体育授業においてほとんどの者がバレーボールを経験していた。したがって、今回実施した「ステップアップルール」をそのまま経験の少ない中学生、高校生に実施することが有効であるかどうかは疑問であるため、今後、対象者が変わった時には、対象者の年齢、性別、体力、技術レベルに応じたステップアップルール作成を検討する必要があると考える。

参 考 文 献

- 1) 長谷川悦示・高橋建夫・浦井孝夫・松本富子：小学校体育授業の形成的授業評価票および診断基準作成の試み、スポーツ教育学研究14, 91-101, 1995
- 2) 小林 篤：体育の授業研究, 223-258, 大修館書店, 1978
- 3) 小林 篤：体育の授業分析, 178-202, 大修館書店, 1983
- 4) 小林 篤：体育授業分析方法論, 体育学研究43, 71-78, 1998
- 5) 宮内一三：バレーボールにおける学習指導に関する一考察（第3報）-大学生のバレーボール観について-, 神戸親和女子大学教育専攻科紀要第5号, 47-53, 2000
- 6) 宮内一三：バレーボールゲームにおける学習指導に関する研究 -大学生における段階的簡易ルールを用いてのゲーム学習の効果について-, 大阪教育大学大学院教育学研究科実践学校教育専攻 修士論文, 2001
- 7) 高橋建夫・長谷川悦示・刈谷三郎：体育授業の「形成的評価法」作成の試み, 体育学研究39, 29-47, 1994
- 8) 高橋建夫：子どもが評価する体育授業過程の特徴：授業過程の学習行動及び指導行動と子どもによる授業評価との関係を中心にして, 体育学研究45, 147-162, 2000
- 9) 竹田清彦・高橋建夫・岡出美則 編著：体育科教育学の探求 - 体育授業づくりの基礎理論 -, 347-381, 大修館書店