HOKKAIDO UNIVERSITY

Title	体育授業のゲームにおけるオフィシャルルールの適用に関する検討 ： バレーボールのレシーブにおける脚部使用に着目して
Author(s)	近藤, 雄一郎
Citation	北海道大学大学院教育学研究院紀要, 131, 55-70
Issue Date	2018-06-28
DOI	https://doi.org/10.14943/b.edu.131.55
Doc URL	https://hdl.handle.net/2115/70984
Type	departmental bulletin paper
File Information	030-1882-1669-131.pdf

Hokkaido University Collection of Scholarly and Academic Papers : HUSCAP

体育授業のゲームにおける
オフィシャルルールの適用に関する検討

－バレーボールのレシーブにおける脚部使用に着目して－

近　藤　雄一郎*

【目次】

１．はじめに
２．研究方法
　２．１．脚部を使用したレシーブの各局面における技術的特徴
　２．２．脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識
３．結果
　３．１．脚部を使用したレシーブの技術分析結果
　３．２．学習者へのアンケート調査結果
４．考察
５．結言
脚注・参考文献

【キーワード】体育授業，オフィシャルルール，バレーボール，脚部でのレシーブ

１．はじめに

バレーボールは，1926年の改正学校体操教授要目から球技種目の一つとして採用されて以来，わが国の学校体育における代表的な運動教材として位置づけられてきた。現行の学習指導要領（中学校：2008，高等学校：2009）では「ネット型」球技の一種目として位置づけられており，テニスやバドミントンのようにラケットを用いることなく，１つのコートで両チーム合わせて12名が同時にプレーすることができる集団スポーツであることから，多くの学校体育における授業でバレーボールが実施されている。一般的に，バレーボールの授業では，ドリル教材等による技術・戦術学習の他に，ゲームを実施するなかで認識・習得した技術・戦術を行使する学習が展開される。このゲーム学習では，1 セットあたりのポイント数の変更やキャッチボール，ダブルコンタクト，タッチネット等の反則の緩和が授業時間や学習者の実態に応じて変更措置として取られるが，基本的には国際バレーボール連盟（以下，FIVB）が定めるルールに則ってゲームが実施される。

６人制バレーボールに関するルールは，FIVBが創設された1947年に制定され，1992年までは４年に１度のオリンピック開催年のFIVB総会ごと，その後は２年に１度の世界選手権開催

* 北海道大学大学院教育学研究院専門研究員
DOI：10.14943/b.edu.131.55

年のFIVB総会ごとにルールが改正され，1998年以降は必要に応じて随時新ルールが適用されるようになった（吉田ら，2011)。松本（1986）は，ルールの構成要素である「空間」「用具」「ゲーム展開」「審判」に関する改正は，審判の判定の問題，攻撃と守備との力のバランスコントロール，バレーボール・ゲームの魅力（面白さ）等の本質的な要素が絡み合った改正であると述べる。また，吉田（2003）はルール改正に伴う戦術の変化について考察しており，そのなかで1994年のルール改正における「膝より下部にボールが触れると反則であったものが，足のつま先やかかとでも，身体のどの部分でもプレーができるようになる」を取り上げている。

足でのレシーブについて，小川ら（1998）は体育教員を含むバレーボール指導者に対して調査を行った結果，専門的なバレー活動では「ほとんど見かけない」という回答が最も多かったのに対して，体育授業では「時々見かける」が回答の半数近くを占めており，授業と部活での足レシーブの頻度を比較した結果では「授業中の方が多い」の回答が半数を超える結果となったことを報告している。筆者自身も大学におけるバレーボールの実技授業を担当しているが，脚部を使用したレシーブを行う学習者が必ずおり，脚部でレシーブに行った者と手でレシーブに行った者が接触しかける場面や脚部でのレシーブによる勢いの強いボールが味方にぶつかりそうになる場面，脚部でのレシーブにより接球できたもののラリーとしては続かない場面が見られる。このような状況から，レシーブでの脚部使用を認めたオフィシャルルールをゲームで適用するか否かを検討する必要があると考えるが，レシーブでの脚部使用に関する先行研究は，先述した小川ら（1998）と吉田ら（2003）による研究のみであり，また脚部でのレシーブを行うプレーヤーの観点から検討した研究は管見の限り見られない。

そこで，本研究はバレーボールにおける脚部を使用したレシーブの各局面における技術的特徴を示すとともに，体育授業でのゲームにおける脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識について明らかにし，ゲームにおける脚部使用を認めたオフィシャルルールの適用について検討することを目的とする。

2．研究方法

本研究は，H大学の実技科目である「バレーボール」の受講者67名（男子56名，女子11名）を対象とした。本科目では，全15回（各回90分）の授業のうち，第３－７回までの授業では授業前半（約55分）にバレーボールにおける各基礎技術について学習し，授業後半（約35分）はオフィシャルルールに基づくゲームの実施により展開した[注1)]（表１)。そして，第８回目の授業では脚部使用を禁止したゲームとし，脚部を使用したレシーブに関するアンケート調査を実施した。研究

表１　授業展開

授業回数	学習内容
第１回目	ガイダンス
第２回目	班分けのための技能テスト
第３回目	オーバーハンドパス
第４回目	アンダーハンドパス
第５回目	サーブ，サーブレシーブ
第６回目	スパイク１，スパイクレシーブ
第７回目	スパイク２，ブロック
第８回目	脚部使用禁止のゲーム，アンケート調査
第９回目	班別学習１
第10回目	班別学習２
第11回目	リーグ戦１
第12回目	リーグ戦２
第13回目	リーグ戦３
第14回目	リーグ戦４
第15回目	リーグ戦５

方法として，脚部を使用したレシーブの技術的特徴を明らかにするために質的観点による技術分析を実施し，脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識について検討するためにアンケート調査を実施した。なお，本研究の実施に当たっては，対象者に口頭による研究の趣旨説明，個人が特定されないこと及びプライバシーが侵害されないことを明記した文章を配布し，同意書による同意を得て実施した。各分析・調査の方法について，以下に論述する。

2．1．脚部を使用したレシーブの技術的特徴

脚部を使用したレシーブの技術的特徴について検討するために，デジタルビデオカメラ（W870M，W570M；Panasonic社製：60fps）を用いて，第5－7回の授業後半に実施したゲームの様子をコートの側面よりネットからエンドラインまでが撮影できる画角でズーム・パニングせずに撮影した。撮影した動画をPCに取り込み，飛来してくるボールの落下点に入り，ボールコンタクトから送球するまでの連続静止画を作成した。進藤（2003）はマイネル（1981）による運動学的知見に基づきパス（トス・レシーブ）の基本的運動構造について，「パスは，ある時間的空間的経過の中で一回で終了する非循環運動（非周期的運動）であり，どんなパスもある一定のまとまりのある運動構造をもっている。それは，運動を準備する準備局面，目標に正確にボールを送るという運動課題を実際に直接的に解決するための主要局面，そして，運動を終了させる終末局面という三相の基本的運動構造から成り立っている」(p.59)と述べている。本稿では，進藤が規定するパスの基本的運動構造に依拠し，上肢（腕）を使ったレシーブ（アンダーハンド)と比較しながら脚部を使ったレシーブの技術的特徴について整理する。その際，脚部を使ったレシーブを行う場面として，飛来してくるボールに対してポジショニングした位置から大きく前進しながら低い位置のボールをコンタクトすることが想定されるため，前進を伴いながら低い位置のボールをコンタクトする上肢（腕）を使ったアンダーハンドレシーブと比較検討する。

2．2．脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識

脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識について検討するために，対象者に対してアンケート調査を実施した。アンケート調査の質問紙は無記名式とし，個人プロフィール及びバレーボール経験に関する設問として「性別」「中学校及び高校で所属していた部活名」「バレーボール技能の自己評価」「体育授業でのバレーボール経験」の4項目，レシーブでの脚部使用に関する設問として「体育授業での教師による脚部使用禁止の指示」「脚部使用が許可されているルールの認知」「ゲームでの脚部使用の経験」「他のプレーヤーの脚部使用による嫌な経験」「ゲームでの脚部使用に対する考え」「脚部使用を禁止したゲームに対する印象」「脚部使用のメリットとデメリット」の7項目を設定し，選択肢及び自由記述にて回答を得た。アンケートは，第8回目授業の脚部使用を禁止したゲームの終了後に実施・回収した。回収率及び有効回答率は100％であった。分析方法については，各項目ごとに単純集計を行い，それらの結果を表と図を用いて示した。

3．結果

3．1．脚部を使用したレシーブの技術分析結果

脚部を使用したレシーブ及び前進を伴う上肢（腕）を使ったアンダーハンドレシーブの飛来してくるボールの落下点に入り，ボールコンタクトから送球するまでの連続静止画を図１・２に示す。ゲーム中における脚部を使用したレシーブを行った場面をビデオ映像から抽出したところ，数歩前進することで届く膝付近のボールを脚部でレシーブする場合（図１）と，球速はそれほど速くないが床に近い非常に低い位置のボールに対して脚部でレシーブする場合(図２）の主にこの２つのケースが確認された。

まず，数歩前進して届く範囲のボールに対するレシーブにおける，ボールの落下点に入り，ボールを待ち受ける「準備局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図１A・B-１・２）には両手を組むことによるボールコンタクトする面を形成しながらボールの落下点に向かって前進し，徐々に上体の前傾を深くしながらボールを待ち受ける動作を行っていた。脚部を使用したレシーブの場合（図１C-１・２）には飛来してくるボールの軌道を判断した段階から両手での面形成動作は行われず，前進してボールの落下点に入った際の上体は直立もしくは後傾姿勢での待ち受け動作となっていた。続く，ボールを目標に対して送り出す「主要局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図１A・B-３）には片脚を踏み出しながら最も上体の前傾が深い位置で両手を組んだ腕を前に出しながらボールコンタクトしてボールを送り出す動作を行っていた。脚部を使用したレシーブの場合（図１C-３）には上体の直立または後傾姿勢からサッカーのインサイドキックのように足の甲の内側でボールコンタクトするように脚部を振

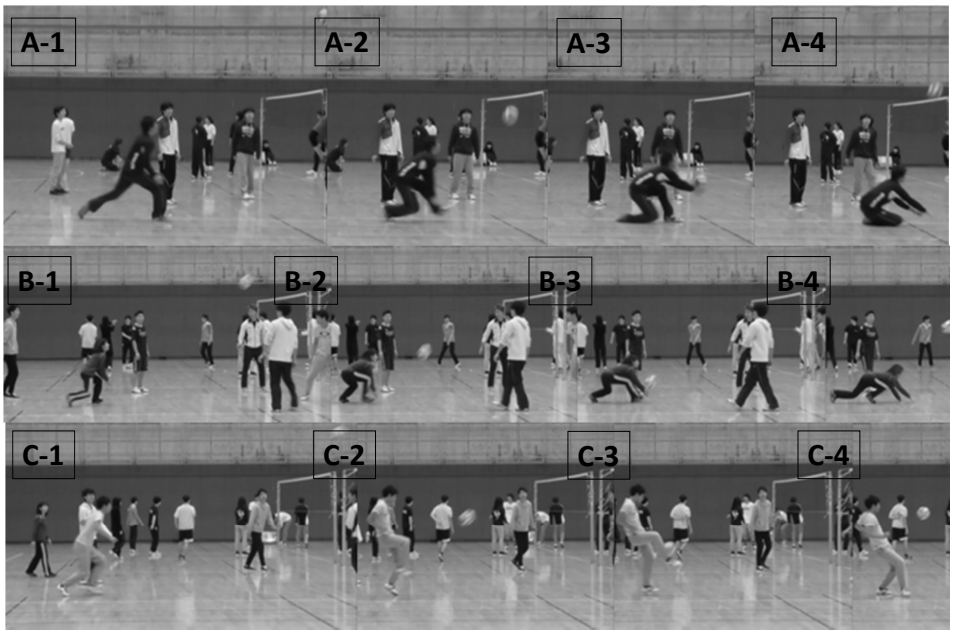

図１　数歩前進して届く範囲のアンダーハンドレシーブ及び脚部を使用したレシーブ

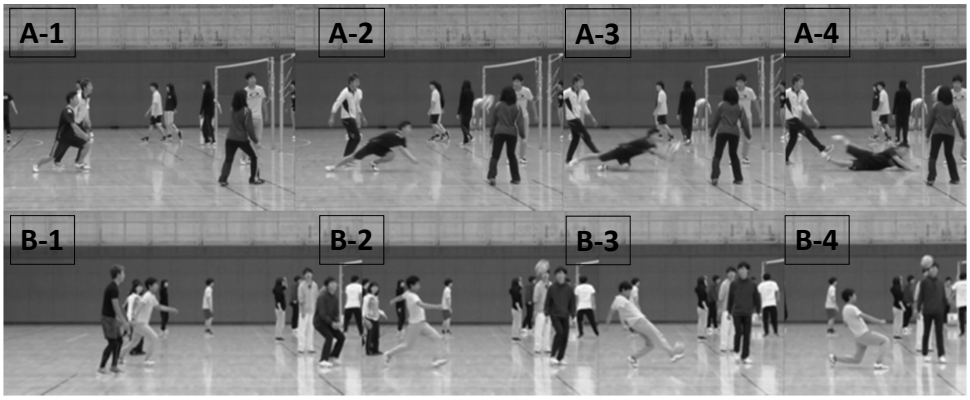

図２　床に近い非常に低い位置のボールに対するアンダーハンドレシーブ及び脚部を使用したレシーブ

り出していくが，ボールコンタクト時には飛来してくるボールの勢いを緩衝するように振り出した脚の動きを止める動作となっていた。そして，ボールコンタクト後の運動を終了させる「終末局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図１A・B-４）にはボールコンタクト時と腕の位置は殆ど変わらず，前進移動による勢いを抑制するために両腕や脚部をフロアに着く動作が行われるが，脚部を使用したレシーブの場合（図１C-４）にはボールコンタクト時よりも上体の後傾を深めながら振り出した脚をフロアに下ろし動作を終息させていた。

次に，床に近い非常に低い位置のボールに対する「準備局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図２A-１・２）には両手を組みながら面形成を行い，片脚の大きな足首及び膝関節の屈曲による上体の前傾を深めた重心位置の低い飛び込む準備動作が行われていた。脚部を使用したレシーブの場合（図２B-１・２）には脚部を大きく踏み出し，上体を後傾させながらボールコンタクトに備える動作が行われていた。続く「主要局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図２A-３）には脚部を蹴り出すと同時に両手を組んだ腕を前方に伸ばしながら飛び込む動作が行われ，ボールコンタクトから目標にボールを送る動作が行われていた。このときのボールコンタクトは，伸ばした腕にボールを当てるだけで，飛来してくるボールの勢いを活用して目標にボールを送っていた。一方，脚部を使用したレシーブの場合（図２B-３）には準備局面で大きく踏み出した脚とは反対側の脚を伸展させながら振り出し，上体を更に後傾させながらボールコンタクトしていた。「終末局面」では，アンダーハンドレシーブの場合（図２A-４）には，飛び込み動作による勢いを両手のフロア接地により緩衝する動作が行われていたのに対し，脚部を使用したレシーブの場合（図２B-４）には大きく後傾していた上体を前方に起こしながら振り出した脚をフロアに接地し，両脚の足首及び膝関節の屈曲を深めながら動作を終息させていた。

３．２．学習者へのアンケート調査結果

個人プロフィール及びバレーボール経験に関するアンケート調査結果として，本研究で実施したアンケート調査の対象者は全67名（男子56名，女子11名）であった（表２－A）。このうち，中学校もしくは高校の部活動でバレーボール部に所属していた者は全12名（男子８名，女子４名）であった（表２－B）。また，中学校及び高校の両方で運動部に所属していた者が51名，

中学校もしくは高校のどちらかの部活動で運動部に所属していた者が10名，中学校及び高校の両方で文化部に所属していた者が 6 名であった。

「バレーボール技能の自己評価」に関しては，「とても得意である」が 4 名，「やや得意である」が20名，「得意でも苦手でもない」が25名，「やや苦手である」が 7 名，「苦手である」が11名であった（図 3 ）。

表 2　アンケート調査対象者

	A:アンケート対象者	B:バレーボール部経験者
男子	56名	8 名
女子	11名	4 名

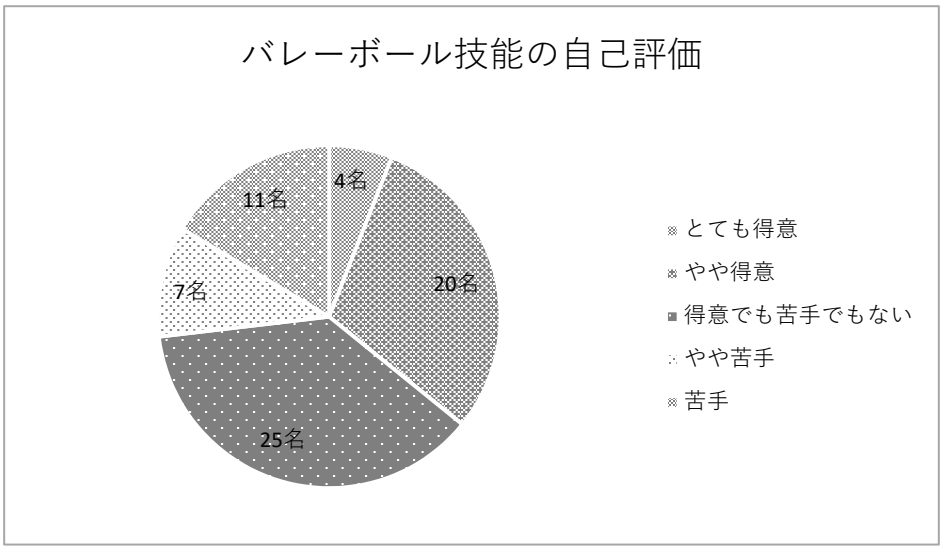

図 3　バレーボール技能の自己評価

「体育授業でのバレーボール経験」に関しては，中学校のみが 8 名，高校のみが 8 名，中学校と高校の両方が50名，授業での経験なしが 1 名であった（図 4 ）。

レシーブでの脚部使用に関するアンケート調査結果として，「体育授業での教師による脚部使用禁止の指示」について，ゲーム中の脚部使用禁止について先生から指示されたことのある者は67名中19名であった。このうち，脚部使用の禁止理由について先生から説明を受けた者は19名中11名であり，理由説明の内容としては蹴ったボールや脚部を出した味方との衝突の危険性やボールの損傷であった（図 5 ）。

「脚部使用が許可されているルールの認知」について，バレーボールのゲームにおいて脚部の使用がルール上認められていることを知っている者は67名中61名であった（図 6 －A）。

「ゲームでの脚部使用の経験」について，ゲーム中に脚部を使用した経験のある者は67名中32名であった。このうち，脚部を使用した理由や状況として，「低いボールで手では届かない

と判断し足が出た」「反射的・無意識的に足が出た」「滑り込み・飛び込みより安全」が挙げられた（図６－B)。

「他のプレーヤーの脚部使用による嫌な経験」について，まわりのプレーヤーが脚部を使用してレシーブしたことで嫌な思いをした経験のある者は67名中５名であった（表３)。理由としては，「基本的に手を使うべきだし，足を動かして手でとる方が正確だから。」「手で届くボールを足でやって，結果ミス。危なく，蹴られそうになった。」「手を使っても問題ない場面だったから。」「危ないと思って手を出せないから。」「顔に当たりそうだった。」であった。

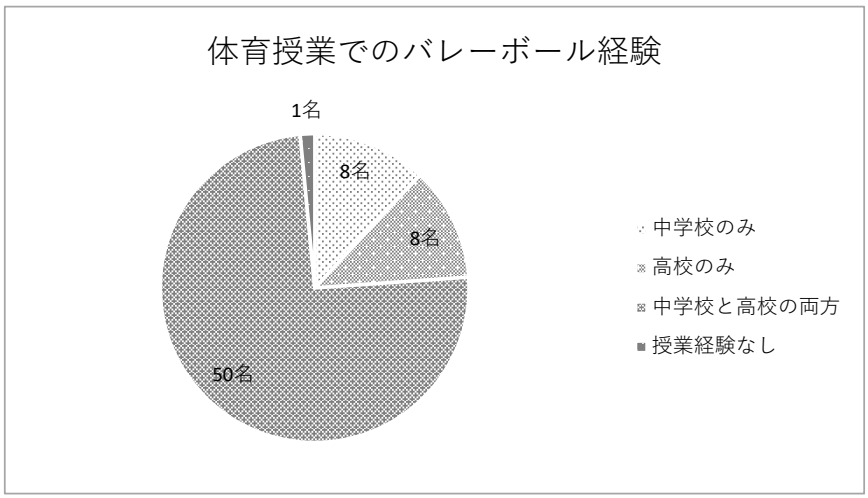

図４　体育授業でのバレーボール経験

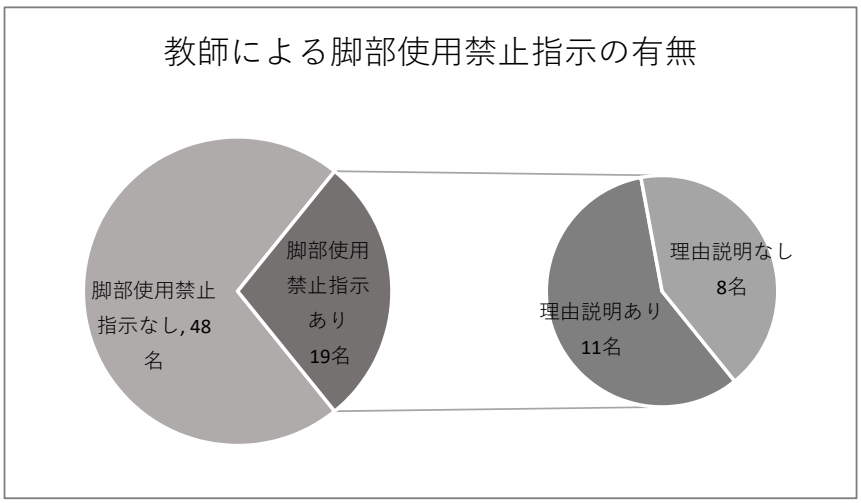

図５　体育授業での教師による脚部使用禁止の指示

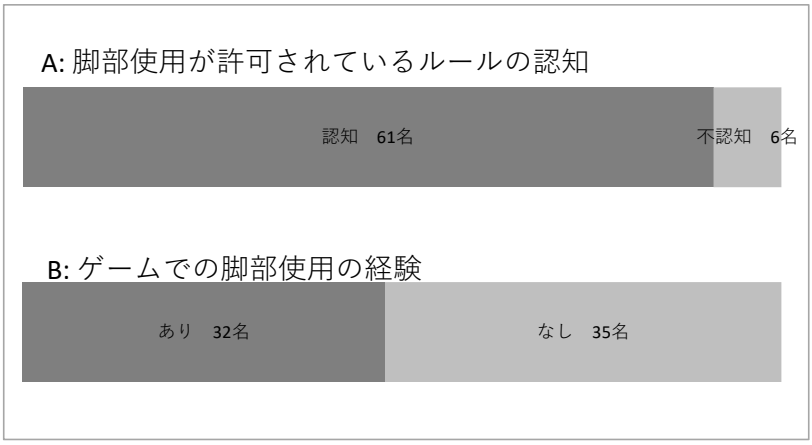

図 6　脚部使用が許可されているルールの認知及びゲームでの脚部使用の経験

表 3　他のプレーヤーの脚部使用による嫌な経験

他のプレーヤーの脚部使用による嫌な経験		嫌な経験の内容・理由
あり	5 名	・基本的に手を使うべきだし，足を動かして手でとる方が正確だから。 ・手で届くボールを足でやって，結果ミス。危なく，蹴られそうになった。
なし	62名	・手を使っても問題ない場面だったから。 ・危ないと思って手を出せないから。 ・顔に当たりそうだった。

「ゲームでの脚部使用に対する考え」について，「飛び込まないと手では届かないボールに対して」「一歩前に出れば手の届くボールに対して」「完全に手の届くボールに対して」の 3 つの場面に関して，「脚部を使ったレシーブは仕方ない」「手を使ってレシーブすべき」の 2 件法で回答を得た（図 7 ・表 4 ）。まず，「飛び込まないと手では届かないボールに対して」は，51 名が「脚部を使ったレシーブは仕方ない」,16名が「手を使ってレシーブすべき」と回答した。，脚部を使ったレシーブは仕方ないとする主な回答理由として，「ルール上認められているから」「飛び込むことによる怪我の危険」「諦めるよりも脚を出してでもボールを拾うべき」が挙げられた。手を使ってレシーブすべきとする主な回答理由としては，「基本的にバレーボールは手ですべき」「手の方がボールコントロールしやすい」「蹴った勢いのあるボールや出した脚部との接触の危険性」が挙げられた。次に，「一歩前に出れば手の届くボールに対して」は，16名が「脚部を使ったレシーブは仕方ない」，51名が「手を使ってレシーブすべき」と回答した。脚部を使ったレシーブは仕方ないとする主な回答理由として，「ルール上認められているから」「反射的に足が出てしまう」が挙げられた。手を使ってレシーブすべきとする主な回答理由と

しては，「手を使ったレシーブの方が正確で安定する」「脚が他の選手にあたる危険性」が挙げられた。そして，「完全に手の届くボールに対して」は，3名が「脚部を使ったレシーブは仕方ない」，64名が「手を使ってレシーブすべき」と回答した。脚部を使ったレシーブは仕方ないとする回答理由として，3名全員が「ルール上認められているから」と回答した。手を使ってレシーブすべきとする主な回答理由としては，「基本的にバレーボールは手ですべき」「手を使ったレシーブの方が正確で安定する」「このような場面で脚を使う意味がない」が挙げられた。

「脚部使用を禁止したゲームに対する印象」について，「脚部の使用が可能なゲームよりもやりやすかった」「脚部の使用が可能なゲームと変わらない」「脚部の使用が可能なゲームよりもやりにくかった」の3件法で回答を得た。その結果，4名が「脚部の使用が可能なゲームよりもやりやすかった」，42名が「脚部の使用が可能なゲームと変わらない」，21名が「脚部の使用が可能なゲームよりもやりにくかった」と回答した（表5）。やりやすかったと回答した理由として，「足を出す（出そうとする）と身構えてしまって動きにくいから」「怪我をする危険性が少ないので，安心して顔から飛び込める」「届かないボールも簡単に届くようになったから，ボールを繋げられるようになったから」「脚部を使用するか手を使うか判断している余裕がなく，手を使ってレシーブすることになるから」であった。変わらないと回答した主な理由は，「自分はあまり脚を使わないため」「ゲームで脚を使うような場面がなかった」が挙げられた。やりにくかったと回答した主な理由は，「足が出そうになり躊躇する動きになる」「足を出していればボールを拾えた場面があった」「足を出したいときに出せない」が挙げられた。

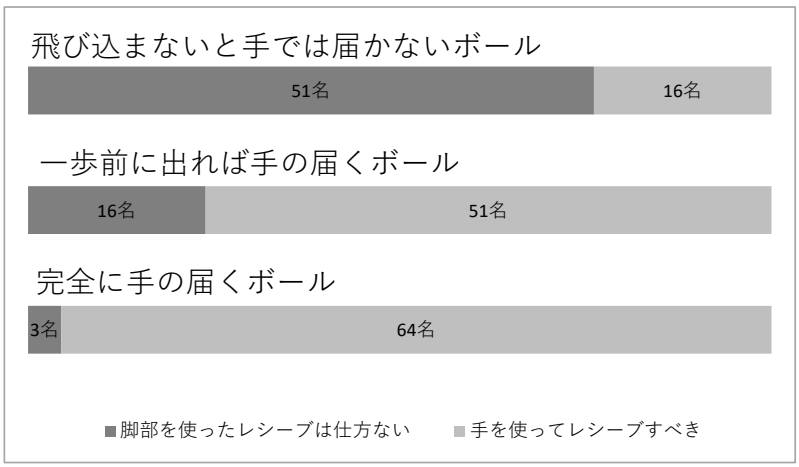

図7　ゲームでの脚部使用に対する考え

表 4　ゲームでの脚部使用に対する考え

	「脚部を使ったレシーブは仕方ない」の主な理由	「手を使ってレシーブすべき」の主な理由
飛び込まないと手では届かないボール	・ルール上認められているから ・飛び込むことによる怪我の危険 ・諦めるよりも脚を出してでもボールを拾うべき	・基本的にバレーボールは手ですべき ・手の方がボールコントロールしやすい ・蹴った勢いのあるボールや出した脚部との接触の危険性
一歩前に出れば手の届くボール	・ルール上認められているから ・反射的に足が出てしまう	・手を使ったレシーブの方が正確で安定する ・脚が他の選手にあたる危険性
完全に手の届くボール	・ルール上認められているから	・基本的にバレーボールは手ですべき ・手を使ったレシーブの方が正確で安定する ・このような場面で脚を使う意味がない

表 5　脚部使用を禁止したゲームに対する印象

	回答者数	主な回答理由
やりやすかった	4 名	・足を出す（出そうとする）と身構えてしまって動きにくいから ・怪我をする危険性が少ないので，安心して顔から飛び込める ・届かないボールも簡単に届くようになったから，ボールを繋げられるようになったから ・脚部を使用するか手を使うか判断している余裕がなく，手を使ってレシーブすることになるから
変わらない	42名	・自分はあまり脚を使わないため ・ゲームで脚を使うような場面がなかった
やりにくかった	21名	・足が出そうになり躊躇する動きになる ・足を出していればボールを拾えた場面があった ・足を出したいときに出せない

「脚部使用のメリットとデメリット」について，メリットとして「守備範囲の拡大」「拾えるボールが増える」「手よりも素早く動ける」という回答が多く挙げられた。一方，デメリットとして「不正確な返球」「蹴られた強いボールや脚部との接触による怪我の危険性」という回答が多く挙げられた。

4．考察

レシーブの技術分析の結果，準備局面においてアンダーハンドレシーブの場合は徐々に上体の前傾を深くしていくのに対し，脚部を使用したレシーブの場合は上体を後傾していく点で違いがみられた。これは，準備局面に続く主要局面の動作が関与しており，手でレシーブする場合は前方に両腕を伸ばすため上体の前傾が深くなるが，脚部でレシーブする場合は前方に片脚を伸ばすために上体は後傾していくことになる。また，飛来してくるボールに対して，手で取りに行くか,足で取りに行くかの最初の状況判断が影響していることも要因として挙げられる。つまり，アンケート調査におけるゲーム中に脚部を使用した経験のある者が半数程度（67名中32名）おり,「飛び込まないと手では届かないボール」に対して「脚部を使ったレシーブは仕方ない」と回答した者が多かったことから，大学生の学習者はこれまでの中学校及び高校のバレーボールの授業の中で，前進を伴う低いボールに対するレシーブでは脚部使用を前提として意識化されている可能性がある。準備局面における動作について，吉田（2003）は1994年の身体のどの部分でもプレーが可能になったルール改正により，それまではレシーブの構えが少しでも低くなるようにしていたのに対し，ルール改正後はやや高めに構えるように変化してきたと述べている。本研究の対象者の中にも，構えの姿勢が高い者が多くおり，体育授業レベルでも構えの姿勢の高さがレシーブでの脚部使用に影響している可能性が示唆された（図８）。

主要局面では，アンダーハンドレシーブの場合は上体の前傾を深くしながら前方に脚を踏み出す，または飛び込み動作を行いながら，両腕を前方に伸ばすことでボールコンタクトしていた。この時の手を組んだ両腕の振り幅は小さく，飛来してくるボールの勢いを活用して返球していた。一方，脚部を使用したレシーブの場合は，準備局面よりも更に上体が後傾し，脚部を振り出しながらボールコンタクトしていた。脚部を使用したレシーブにおいても，ボールコンタクト時に脚部の振りを制止する緩衝技術を用いていたが，手によるレシーブの場合よりもボールコンタクトまでの脚の振り幅が大きくなるため，ボールコンタクト後のボールの勢いは強くなる傾向があったと考える。レシーブで脚部を使用した場合の問題点として，この強いボールの勢いの他に，アンケート調査結果における脚部使用のデメリットとして多くの回答があった「不正確な返球」も挙げられる。数歩前進することで届く範囲のボールに対する脚部を使用したレシーブでは，サッカーのインサイドキックのように足の甲の内側でボールコンタク

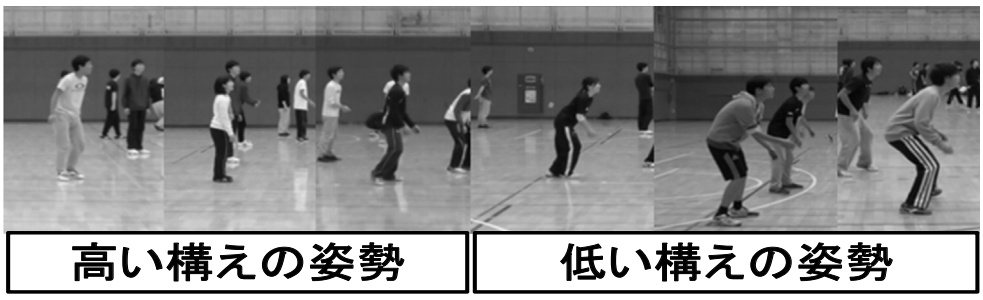

図８　構えの姿勢

トする動作が見られた。このような動作の場合，目標に対して足の甲の内側が正対してボールコンタクトすることで，返球するボールの軌道はあまり高い軌道とはならない。そのため，例え脚部を使ってボールをレシーブすることができたとしても，レシーブされたボールに次の者が反応できずにボールが繋がらなくなる可能性が高い。また，床に近い非常に低いボールに対する脚部を使用したレシーブでは，伸展させた脚の足の甲や爪先でボールコンタクトするため，接球できたとしてもボールがどこに飛んでいくかを判断することは難しい。進藤（2007）は，パスの中心的課題として，単に目標にボールを送ることではなく，味方の次の目的的（攻撃的）プレイがもっとも行使しやすくなるように，“ボールの衝撃を和らげながらいかに柔らかく目標空間にボールを送るか”というところにあると述べる。したがって，脚部を使用したレシーブの主要局面における諸動作により，ボールには接球できたとしてもラリーとしては続きにくくなるため，進藤が述べるパスの中心的課題を達成することができず，さらに味方にボールがぶつかり怪我につながる恐れもある。

以上の脚部を使ったレシーブの技術分析結果に関する考察では，準備局面と主要局面の各動作が相互関連しており，特に主要局面における動作結果としてのデメリットについて論述したが，アンケート調査の結果から多くの者がバレーボールでは脚部の使用がルール上認められていることを認知しており，体育授業のゲームにおける脚部使用経験を有していることが明らかになった。上述したレシーブにおける脚部使用によるデメリットは，学習者自身も「不正確な返球」「蹴られた強いボールや脚部との接触による怪我の危険性」という回答が多く挙げられていることから認識はしているといえる。デメリットを認識しつつも脚部を使用したレシーブをする者が多い背景としては，アンケート調査のメリットとして挙げられた「守備範囲の拡大」「拾えるボールが増える」との認識を学習者が持っていることが考えられる。しかし，全国の中学・高校・大学・実業団・Vリーグの指導者に対して脚部使用を認めるルール変更に関してアンケート調査を行った小川ら（1998）は，脚部使用を認めるルール変更のプラス面として「偶然足に当たってボールがつながることがある」との回答が多かったが，これはあくまでも“偶然”であり，プレーの幅が広がるような技術的プラス面をあげる指導者は少なかったと述べている。

小川ら（1998）は，「足よりも手の方がボールコントロールしやすく，それを考えればバレーボールのほとんどの場面は手でプレイすべきであろう。しかし授業レベルでは“面白半分に”足を使う場面が少なくなく，果たしてそれを「ボールが上がりさえすればいい」と簡単に言えるかという問題がある」（p.64）と述べている。また，学校の授業では面白半分に足を使うものが増え，それがうまくつながればまだファインプレーと見られるが，多くは失敗し，他の者のやる気をそぐとも述べている。上述したように，脚部を使用したレシーブは手によるレシーブと比べて不正確な返球となるだけでなく，使う場面によってはまわりの学習者に不快な思いをさせることもある。本研究のアンケート調査で，多くの対象者が「飛び込まないと手ではボールに対して」は脚部使用を認める傾向があった。これは，飛び込んで手でレシーブに行くことによる怪我の回避や最後までプレーを諦めないことを要因としている。反対に，「一歩前に出れば手の届くボールに対して」は多くの対象者が手を使ってレシーブすべきと回答していた。また，「他のプレーヤーの脚部使用による嫌な経験」について問うた設問では，「手で届くボールを足でやって，結果ミス。危なく，蹴られそうになった。」「手を使っても問題に場面だったから。」という回答があった。体育授業においてサッカーは代表的な球技種目であり，日本中

学校体育連盟及び全国高等学校体育連盟が公表する2017年度の部活登録人数において男子ではサッカー部の加盟生徒数が最も多いことから，多くの子どもたちが足でのボール操作経験を有している状況にある。このような現状から，無意識的に低いボールに対して脚部を用いる場合もあるだろう。しかし，バレーボールのゲームでは，自分がポジショニングする位置に相手コートからボールが飛んでくることは少なく，前後左右に移動しながらポジションを変えてボールの落下点に入り，パス・レシーブする必要がある。また，バレーボールの誕生から1994年のルール改正[注2)]までは腰から上でのボール操作という規定に基づきプレーが行われ，手による正確なボール操作がバレーボールの本質的な技術的課題であった。このことから，“バレーボールらしさ”を失わないためにも，体育教員としてはアンダーハンドレシーブに関する技術の認識・習得を学習者に対して着実に図っていく必要があると考える。

そして，本研究でビデオ撮影したゲームの中でも，図９に示すように脚部でレシーブに行った者とアンダーハンドレシーブを試みた者が衝突しかける場面があった。両者がアンダーハンドレシーブにいったとしても，衝突を免れないこともある。また，アンケート調査にもあったように，無意識的にレシーブで脚部が出てしまうこともあると思うが，授業中の学習者の安全管理を担う体育教員としては，学習者に対して脚部を使ったレシーブによる衝突の危険性についての説明責任は果たさなければならないだろう。

最後に，体育授業におけるバレーボールのゲームにおいて，レシーブでの脚部使用を認めるか否かについては，更なる検討を要する。小川ら（1998）は，足でのレシーブが可能になったルール変更について，肯定する指導者よりも否定する指導者が大きく上回ったと報告している。しかし，独立行政法人日本スポーツ振興センターの学校事故事例検索データベースにおけるバレーボールでの事故事例ではレシーブで飛び込んだ際の傷害が多く報告されており，飛び込みを伴う手でのレシーブには怪我に留意し，丹念な技術学習を必要とする。また，脚部使用を認めないことで，拾えるかもしれないボールを簡単に諦めてよいかという最後まで全力でプレーするスポーツマンシップに関する問題もある。アンケート調査結果で，「体育授業での教師による脚部使用禁止の指示」を経験した者は67名中19名であったことより，多くの体育授業では脚部使用を認めたオフィシャルルールによりゲームが展開されていることが明らかになった。また，脚部使用禁止の指示があった場合にも，なぜ脚部を使ってはならないかという理由説明があったのは19名中11名と約半数であった。したがって，オフィシャルルールに基づいてゲームを実施する場合には脚部使用による危険性の説明などの危機管理，脚部使用を禁止する場合にはその理由説明と脚部を使えない場面でどうプレーすべきかを考え，実行できる学習を行っていくことが体育教員には求められると考える。

図９　衝突の危険場面

スポーツ競技においてルール変更が行われる要因の一つとして，中村（1985）は「危険を防止する」ことを挙げている。これは競技におけるトップレベル水準における変更要因であり，技能水準が下がった対象者にそのまま変更されたルールを適用した場合には，本研究のバレーボールレシーブにおける脚部使用のように，却って危険性が増してしまう可能性もある。高橋ら（2008）が，ボールゲームにおける授業の進め方について，「大人が行っているスポーツの公式ルールを適用するのではなく，ルールや場，道具の工夫が重要になってくる」と述べているように，体育授業では競技スポーツにおける現行のオフィシャルルールを単純に適用するのではなく，体育教員は学習者の実態に合わせてルールの改変も視野に入れながら，ゲームで適用するルールを吟味する必要があるだろう。

5．結言

本研究はバレーボールにおける脚部を使用したレシーブの各局面における技術的特徴を示すとともに，体育授業でのゲームにおける脚部を使用したレシーブ発生の現状と学習者の意識について明らかにし，ゲームにおける脚部使用を認めたオフィシャルルールの適用について検討することを目的とした。

本研究における脚部を使用したレシーブの技術分析の結果，準備局面において上体を後傾させ，続く主要局面では，準備局面よりも更に上体が後傾し，脚部を振り出しながらボールコンタクトしていた。これらの動作により，脚部を使用したレシーブはアンダーハンドレシーブよりもボールの勢いが強い返球になっていたと考えられた。また，アンケート調査の結果，多くの者がルールとして脚部使用が認められていることを認知しており，対象者の約半数が脚部使用の経験を有していることが明らかになった。また，飛び込まないと手では届かないボールに対しては多くの者が脚部使用を認めるが，一歩前に出れば手で届くボールに対しては脚部使用を認める者は少なかった。脚部を使用したレシーブの問題点としては，「不正確な返球」「蹴られた強いボールや脚部との接触による怪我の危険性」が挙げられた。以上のことから，体育授業では競技スポーツにおけるオフィシャルルールを単純に適用するのではなく，体育教員は学習者の実態に合わせてルールの改変も視野に入れながら，ゲームで適用するルールを吟味する必要性があると考えられた。

本研究の結果を基に，体育授業におけるオフィシャルルールの適用について精査・検討することを今後の課題とする。

脚注

1 第３－７回の授業において，授業前半（約55分）では出席確認・コート準備・ウォーミングアップ・バレーボールの各基礎技術の学習を行い，授業後半（約35分）ではゲーム・コート片づけという授業計画で実施した。

2 1992年のルール改正で膝から上でのボール操作が認められている。

参考文献

安彦忠彦監修，高橋健夫・野津有司編著（2008）小学校学習指導要領の解説と展開 - 体育編 - ．教育出版：東京，p.141.

独立行政法人日本スポーツ振興センター学校事故事例検索データベース（https://www.jpnsport.go.jp/anzen/anzen_school/anzen_school/tabid/822/Default.aspx＜2018年 3 月 2 日閲覧＞）

公益財団法人日本中学校体育連盟（http://njpa.sakura.ne.jp/＜2018年 3 月 2 日閲覧＞）

公益財団法人全国高等学校体育連盟（http://www.zen-koutairen.com/＜2018年 3 月 2 日閲覧＞）

クルト・マイネル：金子明友訳（1981）マイネル・スポーツ運動学．大修館書店：東京，pp.156-159，374-419.

松本昌三（1986）国際バレーボール・ルールの変遷に関する一考察（1947年〜1986年まで）．仙台大学紀要，18：49-66.

文部科学省（2008）中学校学習指導要領解説保健体育編．東山書房：京都.

文部科学省（2009）高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編．東山書房：京都.

中村敏雄（1985）オフサイドはなぜ反則か．三省堂：東京，pp.32-33.

小川宏・黒後洋・廣紀江（1998）バレーボールのルール変更に対する指導者の意見調査．福島大学教育実践研究紀要，34：63-70.

進藤省次郎（2003）バレーボールの初心者に対するパスの技術指導．北海道大学大学院教育学研究科紀要，89：53-72.

進藤省次郎（2007）バレーボールのパスの教材構成と教授プログラム．北海道大学大学院教育学研究科紀要，101：227-244.

吉田康伸（2003）バレーボールにおけるルール改正に伴う戦術の変化についての研究．法政大学体育・スポーツ研究センター紀要，21：23-26.

吉田康伸・濱口純一・増山光洋・山田快（2011）バレーボールにおけるルール改正に伴う戦術の変化についての研究②．法政大学体育・スポーツ研究センター紀要，29：11-14.

Study on Application of Official Rules in Game of Physical Education Class : Focusing on the Reception with the Leg in Volleyball

Yuichiro KONDO

Key Words

Physical Education, Official Rules, Volleyball, Receive with Leg

Abstract

The purpose of this study was to show the technical characteristics of each phase of the reception with the leg in volleyball and clarifies the present condition of the reception using the leg in the game of the physical education class and the consciousness of the learner. And this study examined the application of official rules that allowed leg use in games. As a result of the technical analysis of the reception with the leg, the upper body tilted backward in the preparatory phase. In the main phase, the upper body was further tilted back, and the ball was in contact while stretching the leg. Through these actions, it was thought that the return a ball momentum of reception with the leg had become stronger than the underhand reception. As a result of the questionnaire survey, many subjects recognized that using the leg was permitted as a rule, and it became clear that about half of the subjects had experience of using legs on the receiving of the ball. And, in the case of necessity for dive in the reception, many subjects acknowledged using the leg for the reception. However, in the case of reachable that putting out one step ahead of the ball, there were few subjects that acknowledged the use of the leg for the reception. The issues of using the legs of the reception were “inaccurate return a ball” and “risk of injury from contact with the return a ball of strong momentum and legs”. From the above, rather than simply applying official rules for the game in physical education classes, physical education teachers need to examine considering rule modifications according to the actual situation of learners.