

ゲーム構造に依拠したバレーボール教材づくりのための基礎的研究

鈴木 理*

A basic study for providing instructional materials of volleyball based on game structure

Osamu SUZUKI*

Although volleyball is one of several types of ball games, the essential component in all such games is a competition leading to a future unknown result. Distinguishing the structure of volleyball based on the objective of competition, the competitive task, and the method selected for such task-solving, this study argues a new theory to utilize volleyball as instructional materials.

In all cases including volleyball, the objective of the active competition phase consists of engaging in one of the following enterprises: ball-progressing (or multiple ball progressing in the case of golf or bowling) to an objective point or individual player movement to an objective point. Ball and player progressing is accomplished through offensive or defensive group or individual activity.

Considering these elements, volleyball can be classified into "breakthrough games". Furthermore, based on the layered structure of defensive interface and the selected method of ball-progressing corresponding to that structure, breakthrough games including volleyball were further divided into sub categories.

Those findings illustrate a model for PE teachers attempting to provide instructional materials of volleyball.

Key words : physical education class, instruction, game structure, instructional material

バレーボールは多種多様な球技の中の一つであるが、球技はすべからく、結果の不確定な競争によって成り立っている。本研究では、ゲームの競争目的、競争課題、ならびに競争課題解決の方法に基づいてバレーボールの構造を捉え、これによりバレーボールの教材づくりのための理論を提供することを目的とする。

バレーボールをはじめとする球技は、次のいずれかを目的として行われる。すなわち、ボール（1個のボール、またはプレイヤー全員に与えられたボール）を目標地点に移動させること、またはプレイヤーが目標地点に移動すること、のいずれかである。また、それらの目的は、①攻撃と防御の競り合い、または、②各プレイヤーの個人的な活動（他者の防御行動による妨害のない競争課題解決）を経て達成される。

これらの要因を踏まえると、バレーボールは「突破型ゲーム」に分類される。さらに、防御境界面の層構造と、これに対応したball-progressingの方法に着目することにより、下位カテゴリーへの分類が可能となる。

本研究の知見は、バレーボールの教材づくりを展開しようとする教師に対してモデルを提供するものである。

Key words : 体育授業、学習指導、ゲーム構造、教材づくり

1. 緒 言

バレーボールは今日、わが国の体育授業で取り扱う球技種目の中でも主要な位置を占め、多くの生徒が経験している。さらに、現行の小学校学習指導要領にソフトバレーボールが採用されたことにより、いっそう早い時期からバレーボールのゲームに馴染む機会が準備されるようになった。だが、これらの事態は決して偶発的に生じたものではない。現存する球技種目の数は膨大であり、そのすべてを体育授業で取り上げることはできないが、「類縁性の高いいくつかの種目をグルーピングし、それを代表する種目を設定し指導する」という基本的な考え方¹⁾に則って、バレーボールを含む種々の種目が学習指導要領に採用されてい

るのである。ではいったい、バレーボールは何を代表しているのだろうか（代表性・典型性）。他方、バレーボールが独自にもっている文化的価値とは何か（独自性）。

これらの問題に関わって、現行の学習指導要領がゲーム中の攻め方や守り方の特徴を観点として球技（以下、小学校の「ゲーム」領域および「ボール運動」領域を含む）を分類・採用していることが注目される^{2),3)}。そこには、近年、球技の学習指導において国際的に支持されている「戦術アプローチ」⁴⁾の影響を読み取ることができる。すなわち、「ボールを持たない動き（off-the-ball movement）」と「ボールを操作する技能（on-the-ball skill）」からなる「ゲームパフォーマンス」の発達を指向する発想である。

このような立場に立って球技の学習指導を構想しようとすれば、各々の球技種目をゲームすなわち結果の不確定な競争として存立させている仕組み（以下「ゲーム構造」と称す）について明らかにし、これに基づき既存の球技種目

*宮崎大学教育文化学部

をいくつかの系統に分類する手続きが不可欠となる。この方面的研究は、すでに内外の研究者らによって着手されているが、特にバレーボールに関しては、「攻防分離系（連係プレイ型）」⁹⁾、「打ち返し型」¹⁰⁾、「ネット・壁型」¹¹⁾といった徴表が提出されている。

ところで、これらの徴表はいずれも当該ゲームにおける競争の行い方（以下「競争方法」と称す）を分類視点とするものである。すなわち、「攻撃と防御が分離した状態で」、「連携プレイを用いて」、「ボールを打ち返すという仕方で」、あるいは「ネットの向こうとこちらで」競り合うといった競争方法の特徴を捉えて、先のカテゴリー名が付与されている。しかし、ひとたびプレイヤーの側に身を置いてゲームにコミットしてみれば、当該の競争方法が所与のものとして存在しているわけではないことに気づく。コートに立ったプレイヤーにまず際立ってくるのは、その都度「いま」と「ここ」という時空間において競り合って向かう先（以下「競争目的」と称す）、ならびにこれを達成するための具体的課題（以下「競争課題」と称す）である。その上で、当該の競争課題を解決するための手立てとして特定の競争方法が出立する、という順序になる。つまり、競争方法はあくまで従属変数であって、ゲーム構造を決定づける独立変数にはなり得ないと考えられる。

したがって、球技におけるバレーボールの代表性・典型性ならびに独自性を際立たせるためには、当該ゲームが結果の不確定な競争として出立する契機となっている競争目的に着眼するとともに、そこから導出される競争課題の決定手続きおよび内容について明示する必要がある。これらを踏まえることなくゲームの表層的な一部分を切り取って授業に持ち込んでも、バレーボールの文化的価値を踏まえた学習内容は導かれない。

そこで本研究では、競争課題と競争方法の因果関係に依拠してバレーボールのゲーム構造を把握することにより、バレーボール（ソフトバレーボール）の教材づくり¹²⁾のための基礎資料を提供することを目的とする。その際、他種目との比較検討を行い、ゲーム構造の共通点ならびに相違点を浮き彫りにしていく。

2. ゲームにおける競争課題決定の手続き

2.1 ゲームの競争目的

・球技種目として成立しているあらゆるゲームは、何らかの目的をもったプレイヤーがボールという不可両立目標物を媒体とする競り合いを展開することによって具現化する。そこで、現存する種々の球技種目をその競争目的に注目しながら俯瞰してみると、(a) ボールを目標地点あるいは空間（相手方ゴール、エリア、コート、的など）に移動させることによって得点するタイプと、(b) プレイヤーが目標地点（ホームベースなど）に移動することによって得点するタイプを識別することができる。

バレーボールが (a) タイプに該当することは言を俟たない。このゲームにおいて相対する二つのチーム間で競り合われるのは、ボール操作の巧みさや、送り出したボールのスピード等々ではない。当該ゲームでは、相手コートにボールを落とす（落とされないようにする）ことをめぐる競り合いが展開されるのである。

2.2 ゲームの競争媒体

小学校、中学校ならびに高等学校の学習指導要領においては、ほとんどの球技種目が前項 (a) タイプに該当する (b) はソフトボールのみ)。(a) タイプの諸ゲームでは、ボール保持を得た側が、その扱いをめぐってボールを持たない側に対して優位に立つことが、当該の競り合いを有利に進めるためのポイントとなる。

ここで、そもそも「ボールを持つ側」と「持たない側」が存在するのは、当該ゲームが1個のボールを媒体として競り合われるからである。現行の学習指導要領に採用されている球技種目は、すべて「個人または集団がチームをつくり、攻防に分かれて1個の球体か球状あるいはこれに代わる物体を係争物にし、得点を競うスポーツ競争（または、競技スポーツ）」¹³⁾となっている。それゆえ、「ボールを持つ側 (=Defense)」の行為によって、「ボールを持つ側 (=Offense)」の試みは結果が不確定となり、これが当該の競り合いをゲームとして成立させる契機となっている。

しかし、球技全体を見渡せば、ゴルフやボウリングなど「攻防に分かれない」種目も多数存在することに気づく。これらの種目では、プレイヤーが各自1個ずつボールを持つので、「攻防に分かれて」の競り合いは発生しない。Defenseからの妨害ではなく、ボール操作そのものがきわめて困難であることによって、結果が不確定となっているのである。

以上のように、球技種目全般を、その競り合い場面に用いられるボールの個数に注目しながら俯瞰すると、(x) 1個のボールを係争物とするゲームと、(y) プレイヤー全員に1個ずつボールが与えられるゲーム、という分類が可能となる。

2.3 バレーボールの競争課題

ここまで議論から、バレーボールは (a) と (x) の組み合わせ、すなわち1個のボールを用いて目標地点（空間）を陥れると得点となるゲームとして識別された。このカテゴリーには、バレーボールの他にもサッカー、バスケットボール、ハンドボール、アメリカンフットボール、ラグビー、テニスなど数多くの種目が含まれることになる。そこで以下、(a) と (x) という組み合わせによって際立ってくるこれらの種目の共通点を探っていく¹⁴⁾。

(a)×(x) タイプの諸ゲームにおいては、ゴールにボールを入れる、ラインで区画された空間にボールを持ち込む、ネットの向こうの相手方コートにボールを入れる（または相手方が返球できないようにする）、等々さまざまな仕方

表1 突破型ゲームの競争課題

種目例	バレーボール、サッカー、バスケットボール ハンドボール、アメリカンフットボール ラグビー、テニス、卓球、バドミントン、etc.
競争目的	ボールを目標地点(空間)に 移動させること(※)
競争媒体の個数	プレイヤー全員に対して1個
結果の不確定性 の発生要因	ボールを保持しない Defense による(※)の妨害
競争課題	防御境界面の突破

で得点(以下「goal」と総称する)が上げられる。しかしあれにせよ、OffenseがDefense網(および物理的対象としての障害物)をくぐり抜けてボールを目標地点に移動させようとする点は共通している。ここで、goal獲得を目論むOffenseがボールを前進させようとする行為を「ball-progressing」と呼ぶことにしよう。すると、Offenseにおけるball-progressingの試みはDefenseの努力によって妨害されるので、goalの成否は不確定となる。

たとえばバレーボール、テニス、バドミントンなどでは、ネットという物理的条件ならびに相手方プレイヤーの行為(ブロック、レシーブ、ボレー等)が、ball-progressingを妨げる。サッカーやバスケットボール等では、ボールを奪還しようとするDefenseの努力によってball-progressingが妨害される。また、ラグビーやアメリカンフットボール等では、これらに加えて身体接触による防御行動もみられる。あればにせよ、Offenseにとって、Defenseの働きかけは「ボール移動を阻む防御壁」のごとく機能する。そこで以下、これらを総称して「防御境界面」と呼ぶことにする。

すると、ball-progressingを目論むOffenseにとって、この防御境界面を打ち破ることがgoalを得るために不可欠の課題となる。すなわち、当該カテゴリーに共通する競争課題は、「防御境界面の突破」であることが明らかとなる。この点に着目して、当該カテゴリーを「突破型ゲーム」と命名しておきたい。以上の議論は表1のごとくまとめられる。

3. 競争課題解決の仕方からみた バレーボールの特性

3.1 最大防御境界面

上述したように、突破型に分類される種目が結果の不確定なゲームとして成立するための絶対的な条件は、ball-progressingを阻む防御境界面の存在であった。Offenseはここでの競り合いを優位に進めることによって、goal獲得の可能性を増していく。他方、Defenseにとっては、ここでの競り合いでビハインドを負うことは、時としてgoalを失うに等しいほどの意味をもつことになる。

しかし、実際のゲーム場面では、ボール保持を得た

Offenseがただちにそのボールを用いてgoalを獲得するというケースは稀であろう。多くの場合、複数の防御境界面をかいくぐり、あるいは他のプレイヤーと連係しながら、ようやくgoalに至る。しかも、それら複数の防御境界面は、Offenseの突破を阻止する上で、それぞれ異なる機能をもっていると予見される。

そこで、goal獲得を目論むOffenseがその成否に最も重要な影響を受ける防御境界面を「最大防御境界面」と呼ぶことにしよう。突破型ゲームではすべからく、この最大防御境界面をどのように突破するのかということが、Offenseにとって最も重要な課題となる^{注5}。以下、バレーボールと他の突破型ゲームの種目を比較検討していく。

バレーボールのように相対するチームがネットで仕切られた種目の最大防御境界面は、ネット上の面として形成され、その位置は固定されている。Offenseはこの面にボールを通過(突破)させ、相手コートを陥れようとする。だが、コートがネットで仕切られているために、プレイヤーは相手コートに直接侵入してball-progressingを行うことができない。そこでOffenseにとって、コートの境界線であるネット上の面が、ball-progressingの最前線として位置づけられることとなり、その面をなるべく自チームに有利な形でボールが通過(突破)していくよう努力する。それに対し、最大防御境界面を越えての侵入が許されないDefenseは、ブロック(サービス場面を除く)によってネット上のボール通過(突破)を阻み、さらにそのボールを自コートに落下させまいとレシーブし、ゲームを継続させるべく防御行動を行う。

テニス、卓球、バドミントン等においても、最大防御境界面の位置や意味合いについてはバレーボールと同様の解釈が可能であろう。ただし、触球回数の制限がバレーボールと異なることにより、競争課題解決の仕方が異なってくる。この点については後で詳述する。

一方、サッカー、バスケットボール、ハンドボール等にあっては、最大防御境界面はgoalを防御する最終局面に設定され、いわば最終防御境界面として機能する。すなわち、サッカーではオフサイドライン、バスケットボールおよびハンドボールではボール保持者をマークするDefenseの最終ラインがこれに相当する。Offenseがその突破に成功すると、goal獲得の可能性が高くなる。そのためDefenseは、オフサイドラインや最終ラインを形成するDefenseのプレイヤーが自らの位置を絶えず変更しながら組織的に防御を行い、攻撃側の突破を阻もうとする。したがって、最大防御境界面は変動することとなる。

他方、アメリカンフットボールにおいてはスクリメーラインが、ラグビーではオフサイドラインが、それぞれ最大防御境界面に相当する。それらは攻撃の度にOffenseとDefenseを厳然と区分するボールの位置取りによって形成される。Offenseはこのラインを突破し、陣地を拡大することをめざす。これに対しDefenseは、アメリカンフッ

トボールの場合にはスクリメージラインの前後にまたがって、ラグビーの場合にはオフサイドラインの後方で、当該ラインを自陣の側に押し下げられないよう防御する。なお、アメリカンフットボールのスクリメージラインはダウンの度に変更されるが、当該ダウンの中では位置が固定される。これに対し、ラグビーのオフサイドラインは、ボールを保持したプレイヤーの位置取りによって形成されるので、その位置は変動することになる。

3.2 防御境界面の層構造化

すでに触れたように、突破型ゲームにおいて最も重要な競争課題は最大防御境界面を挟んだ攻防であるが、ゲーム自体はその競り合いだけで成立しているわけではない。Defense は最大防御境界面の前方または後方で複数の予備的・補佐的な防御行動を行うことにより、Offense の ball-progressing を阻もうと努力する。

バレーボールにおいては、Defense にとってネット上方に構成される最大防御境界面が goal を阻止するための最初の局面となる。さらに Defense は、もし最大防御境界面を突破されても、引き続き goal 陥落を回避するために、種々のブロック・レシーブ陣形を選択的に採用し、最大防御境界面の後方で層構造化された防御行動を展開する^[16]。

バレーボールと類似した Defense の層構造は、ラグビーにも認められる。すなわち、オフサイドラインという最大防御境界面は、Defense がそれを越えて相手方陣地に侵入することを許さない区分線として存在しているという点において、バレーボールのネットと同様の機能を發揮しているとみることができる。ラグビーでは、Defense はオフサイドラインが突破された場合に備えて、その後方に次々と人員を配し、層構造を形成して防御する。それは、バレーボールでブロックとレシーブの陣形を整えることと同型である。また Offense からみれば、ラグビーではボール保持者が個人的スキルやサインプレー等を動員してオフサイドラインに「ほつれ」、すなわち突破口を作り出すことを試みる。それはバレーボールでテンポの異なる攻撃を組み合わせたりポジションを移動したりすることによって Defense を攪乱する場面と同型である。くわえて、ラグビーにみられる「フルバックのライン参加」は、バレーボールにおけるバックアタックに相当すると考えられる。

このように戦術的な「動きの形」^[17]の類似性が認められるということは、バレーボールが他種目の構造的特性の一部を包含する、すなわち代表性・典型性をもつという可能性を示唆するものである。

一方、サッカー、バスケットボール、ハンドボール等においては、Defense にとって最大防御境界面を突破することは goal を失うに等しいほどの意味合いを持つ事態となる。そこで、その前局面で予備的な防御行動を行うことにより、最大防御境界面における負担の軽減が図られる。すなわち、サッカーでは、Defense がオフサイドライン付近での競り合いをなるべく回避するよう、早い時期に（ビ

ッチの中盤あるいは前線で）相手チームからボールを奪還することがめざされる。そして、ある防御境界面が突破されても、次々と新たな防御境界面を出現させることによって、Offense の ball-progressing を阻もうとする。バスケットボールやハンドボールにおいても同様に、Defense はボール保持者に対するマークを早めに行うことにより、「危険地域」にボールが渡ることを阻止しようとする。

このように、突破型ゲームでは、種目によって最大防御境界面の位置移動の有無や取り扱いに差異があるものの、最大防御境界面の前後に複数の防御境界面が層構造化して存在することは共通している。つまり、最大防御境界面の突破をめぐって攻防が行われるとともに、その前後の層においても攻防が行われていることになる。

3.3 ball-progressing の方法

さて、Offense による ball-progressing と Defense による阻止が競りわれる局面において、その結果の不確定性が保たれるためには、双方のボール操作ならびに身体操作の方法に何らかの制約が必要となる。もし何も制約がなければ、一方の試みが常に成功するか、常に失敗することになり、ゲームとして成立しなくなってしまう。

バレーボールの場合、最大防御境界面の下端、すなわちネットの上端が一定の高さに保たれていることが、Offense の ball-progressing に一定の困難性を与えている。すなわち、自コートから相手コートへとボールを送り込む際に必ず一定の高さ（一般男子では 2 m 43 cm）以上の地点を通過させることが、最大防御境界面突破の必須条件となる。さらにネットの両端にはアンテナがあり、これによって最大防御境界面の横幅（9 m）も規定されている。こうした事情から、バレーボールでは多くの場合、自コートに送り込まれたボールを 1 回の触球（レシーブ）でただちに返球しても、その攻撃性はきわめて低く、goal 獲得には結びつきにくい^[18]。そこで複数回触球を経ての攻撃組立が認められ、相手コートへの返球の攻撃性を増大させることができとなっている。

一方、テニス、卓球、バドミントン等では、ネットが最大防御境界面となる点はバレーボールと同様であるが、触球回数が 1 回に限定される点が大きく異なる。テニスや卓球ではネットが低いことに加えて、テニスではワンバウンドまで可、卓球ではワンバウンドのみとされるので、ここに複数回の触球、すなわち攻撃組立を許してしまえば、goal 獲得はあまりにも容易になってしまいう。そのため、触球数は 1 回とされ、その 1 回触球の中に「自コートへの ball-progressing の阻止（＝防御）」と「相手コートへの ball-progressing の企て（＝攻撃）」という二つの機能を併せ持たせていると考えられる。なお、バドミントンの場合には、打球後みるみる失速するというシャトルコックの特性があるので、コートに落下（ワンバウンド）させなくても防御と攻撃を一体として（1 回触球で）行うことが可能となっている。

表2 突破型ゲームの課題解決

		バレー・ボール	テニス 卓球 バドミントン	サッカー バスケットボール ハンドボール	アメリカン フットボール	ラグビー
最大防御 境界面 ^{*1}	出現契機	ネットおよび アンテナによって 規定される ボール通過面	ネットによって 規定される ボール通過面	Defenseの 位置取りによって 構成される オフサイドライン (または 最終防御ライン)	ダウンの度に ボールの位置を 基準に設定される スクリメーディーン	ボールの位置を 基準とする オフサイドライン
	変動性	なし	なし	あり	なし	あり
防御の層構造化 の方向 ^{*2}	最大防御境界面の 後方	最大防御境界面の 後方	最大防御境界面の 前方	最大防御境界面の 前方および後方	最大防御境界面の 後方	最大防御境界面の 後方
突破の方法	複数回の Pass ^{*3} による攻撃組立	防御と攻撃が一体化 された Pass ^{*3}	Pass ^{*3}	Carry & Pass ^{*3}	Carry & Pass ^{*3,*4}	Carry & Pass ^{*3,*4}

*1 競争目的を達成する上で最も重要な課題となる防御境界面を示す。

*2 ボールを持たない側のチーム (Defense) から見た方向を示す。

*3 プレーヤーがボールを身体から離脱させるすべての行為を「Pass」とみなす。

シュート (ゴールへの Pass), ドリブル (自分への Pass) も含まれる。

*4 キックを用いる場合に限定される。

また、バレー・ボールでは、相手方プレイヤーが最大防御境界面を越えて侵入し Offense を妨害することができないため、ボール操作自体にもある程度の困難性を持たせておかないとゲーム性が低下する。そのため、ball-progressing に際しては pass^[注9]のみが許され、carry^[注10]は禁止されている。

このような発想に基づくボール操作の制限は、他種目にも認められる。たとえばサッカーでは手を用いてのボール操作が著しく制限されるし、バスケットボールやハンドボールではボール保持者の歩数が制限される。これらの種目では、ネットによって双方のプレイヤーが分離されるわけではないが、かかる制限により carry が禁止もしくは著しく困難になっている。そのため、Offense が防御境界面を突破するためには、必然的に pass による ball-progressing を余儀なくされる。他方、Defense は身体接触を伴う防御が厳しく制限あるいは禁止されている。ここで相手を掴む等の行為を許してしまえば、offense の ball-progressing はきわめて困難となり、結果の不確実性が損なわれてしまうからである。したがって、これらの種目においては、防御境界面の突破を阻もうとする Defense は、基本的に pass の成立を妨害することをめざすこととなる。

これに対し、ラグビーやアメリカンフットボールでは、身体接触による防御が部分的に認められている。これらの種目では、carry による ball-progressing が認められるため、これを阻止しようとすれば自ずとタックル等の身体接触が必要となる。もしも身体接触が全面的に禁止されれば、Offense の ball-progressing はあまりにも容易となり、結果の不確定性が破壊されてしまう。

上記のように、突破型ゲームでは、Offense が goal 獲得に向けて ball-progressing を展開する行為ならびにそれを阻止する Defense の行為に制約が加えられた中で、双

方のプレイヤーが競り合いを展開していると考えられる。

以上の議論より、突破型ゲームにおける競争課題解決の手続きは、表2のごとくまとめられる。

4. 結論

本論では、ゲーム構造からみたバレー・ボールの特徴を、他種目との比較検討によって相対化しながら明らかにしてきた。すなわち、ball-progressing のために pass による防衛境界面の突破が企てられるという共通点（代表性）と、複数回触球を経ての攻撃組立という相違点（独自性）が確認された。これらを踏まえると、バレー・ボールの学習指導を成功裡に展開するためには、以下の諸点を際立たせるよう配慮した教材を開発・適用することが必要となる。

① 競争目的の明確化：バレー・ボールは「ラリーを続け合うゲーム」ではなく、意図的・組織的な攻撃組立による防衛境界面の突破を契機に「ラリーを中断させる (=goal を陥れる) ゲーム」である。したがって、レシーブやパスなどの「続け合う」ための技術に先だって、「中断させる」ための技術、すなわちスパイクをいっそう重視し、その成功経験が多く保障されるような教材をつくり出すことが必要である。

② 競争課題の明確化：競争目的を達するためには、ネット上方に構成される最大防衛境界面を突破することが最重要課題となる。一方 Defense 側からみれば、この最大防衛境界面をさらに補強する手立てを講ずることが、まずもって重要となる。すなわち、学習者にブロックの重要性を理解させるとともに、それが成功裡に機能するような経験を多くもたらせるような教材を考案することが、最大防衛境界面の突破をめぐる競り合いという競争課題を明確化することに

つながる。

③ 競争課題の解決方法：防御境界面をめぐる攻防を有利に展開するためには、まず、それぞれの局面の意味を了解しておく必要がある。すなわち、第一触球場面では自コートへのボール落下を阻止しラリーを継続させることを、第二触球場面ではセットアップによって Defensive な状態から Offensive な状態へと場面転換を図ることを、第三触球場面では防御境界面の突破を図ることを、それぞれ目的とするプレイが行われる。

授業の実施にあたっては、技能の習得・習熟に先だって、まず上記諸点を学習者に認識させることが肝要である。そのためには、ゲーム情報をスペクティターの立場から捉えるのではなく、競り合いを行うプレイヤーの視点を導入し、上記諸点が際立つようゲームを加工する必要がある。特に、バレーボールのゲーム中のほとんどの時間が、「ボールに直接触れないプレイ」を行う時間として使われていることを考えると、ここでの情況判断、意思決定、位置取りなどが、いざボールを扱う場面になったときの適切なプレイを支えていることは言を待たない。戦術アプローチの提唱者たちは、このような視座に立って加工されたゲームを「修正されたゲーム (modified game)」と呼んでいる⁶⁾。のことからも、学習者の技能レベルに応じてボール操作の困難さを軽減し、彼らの意識が「ボールを持たない動き (off the ball movement)」へと向けられるような教材（ゲーム教材および下位教材）を準備することに、いっそうの努力が払われねばならないと言える。

最後に、本論ではバレーボールをはじめとする種々のスポーツ（球技）を「所与」と見なすのではなく、「構成されるもの」と見なす立場をとってきた。つまり、「はじめにスポーツありき」とするのではなく、人々がしかるべき様式を整えながら行ってきた種々の競争が「スポーツとされてきた」とする立場である。このような立場から球技の教材研究が展開された例は乏しく、ここに本研究のオリジナリティがある。今後、本論の発想に依拠したすぐれた教材が開発され、防御境界面突破をめぐる攻防の手立てが具体的に学習されるようになれば、体育授業におけるバレーボール学習の価値や意義はいっそう重みを増すこととなろう。

注

- 注1) 現行の小学校学習指導要領では、第3・4学年の「ゲーム」領域の内容を、従来の種目名による表示に代えて「○○型ゲーム」と表示している。
- 注2) 体育の学習指導を成功裡に展開するためには、制度化された既存のスポーツ（素材）に「内容的視点」および「方法的視点」から加工・改変を施し、児童・生徒の学習の手がかりとなる「教材」へと作り替えていく作業が必要不可欠とされる⁵⁾。本論では、この作業を「教材づくり」と呼ぶことにする。
- 注3) ちなみに、(a)×(y) の組み合わせは「的当て型」と呼ばれ、ゴルフやボウリングが含まれる。また、(b)×(x) の組み合わせは「進呈型」と呼ばれ、野球やソフトボールが含まれる。なお、

理論上、(b)×(y) の組み合わせ（プレイヤー全員が1個ずつボールを持って本星を陥れるゲーム）も考えられる。たとえば、バスケットボールやサッカーのドリブルの要領で旗門をジグザグに通過し所定のゴールに移動するという課題を、競争的に展開することも可能である。しかし、これらは球技（ゲーム）というよりもむしろ「競走（レース）」の色合いが強い。そもそも、これらが制度化された球技スポーツとして成立している例は、学校体育はもとより、筆者の知る限りにおいても見あたらない。よって、除外して考えるのが妥当であろう。詳細は、鈴木ほか⁶⁾を参照されたい。

- 注4) サッカーやラグビーでは「オフサイドライン」、アメリカンfootballでは「スクリーメージライン」というように、得点とその防御をめぐる競り合いが展開される局面は「ライン=線」と微表されるが、実際には、攻撃側はその線上に不可視的に構成される「面」をこじ開けて ball-progressing の遂行を試みていると考えられる。また、ネット等の障害物も同様に、その上空に構成される「面」をボール通過させることができ課題となっている。以上を考慮し、本論では「線」ではなく「面」と表現する。
- 注5) Offense が最大防御境界面を突破しても、なお競争目的達成の不確定性は残る。サッカーやハンドボールではゴールキーパーの防御行動によって、バスケットボールではゴールが高い位置に上向きに設置されることによって、たとえノーマークになってもシュートを失敗する場合がある。バレーボールやテニス等では、相手方プレイヤーがレシーブに成功すれば、Offence の goal 獲得は回避される。また、ラグビーやアメリカンfootballでは、たとえボール保持者が最大防御境界面の突破に成功しても、追走してきた Defense のタックルを受け倒されれば、goal 獲得とはならない。
- 注6) よく知られるように、Defense のフォーメーションシステムとして、「3・3型」、「2・1・3型」、「2・2・2型」などが考案されている。
- 注7) ゲーム情報を解決する動きが実現される空間的・時間的な遂行上の外的現象を指す。佐藤と浦井⁷⁾参照。
- 注8) 相手コートからの返球が最大防御境界面（ネット）上、あるいはこれをわずかに超える位置にある場合には、そのボールをただちにブロックしたりアタックで打ち返したりすることもあるが、本論では例外的なケースと見なす。
- 注9) 本論では、ボールを投げる・蹴る・打つなどの仕方で（一時的にせよ）身体から離脱させる行為をすべて pass と総称する。したがって、スパイク、シュート、スマッシュ、ドリブル等はすべてこの範疇に入る。
- 注10) 本論では、プレイヤーがボールを手で持ち運ぶ行為を総称して carry と表記する。

参考・引用文献

- 1) Döbler, H: Grundbegriffe der Sportspiel. Sportverlag: Berlin. (1989).
- 2) Griffin, L. L., Mitchell, S. A., and Oslin, J. L.: Teaching sport concepts and skills. Human Kinetics: IL. (1997).
- 3) 池田延行・戸田芳雄（編）：新しい教育課程と学習活動の実際。東洋館出版社：東京, pp. 40-41. (1999).
- 4) 稲垣安二：球技の戦術体系序説。梓出版社：松戸, p. 4. (1989).
- 5) 岩田靖：教材づくりの意義と方法。高橋健夫（編）体育の授業を創る。大修館書店：東京, pp. 26-34. (1994).
- 6) Mitchell, S. A., Oslin, J. L. and Griffin, L. L.: Sport foundations for elementary physical education. Human Kinetics: IL. (2003).
- 7) 佐藤靖・浦井孝夫：「球技」の特性と分類に関する研究：中学校学習指導要領の分析を中心に。スポーツ教育学研究, 17 (1): 1-14. (1997).
- 8) 鈴木 理・土田了輔・廣瀬勝弘・鈴木直樹：ゲームの構造からみた球技分類試論。体育・スポーツ哲学研究, 25 (2): 7-23. (2003).
- 9) 高橋健夫：これからの体育授業と教材研究のあり方。体育科教育, 41 (4): 18-21. (1993).