

「ボール運動系」の学習から高まる運動能力の汎用性

久保田もか，高橋浩二，御手洗喜朗（長崎大学教育学部），峰松和夫
(長崎大学大学院教育学研究科)，森小夜子（長崎大学教育学部附属
中学校），橋田晶拓，宇野将武（長崎大学教育学部附属小学校）

1. 序

本研究では、長崎大学教育学部附属小学校及び中学校における「ゲーム及びボール運動」(以下、総称として「ボール運動系」¹と表記する)の授業を対象に、「ボール運動系」の学習から高まる運動能力の汎用性を検討する。以下、問題となる背景について述べる。

体育科・保健体育科における球技の登場は、1947年の学校体育指導要綱まで遡ることができる²。また、1998年に改訂された学習指導要領から球技が再び「型」として表記されるようになった³。その理由は、「多くの人が生涯にわたって様々なスポーツ(球技)に関わる可能性を考えると、特定の種目固有の技能ではなく、攻守の特性や『型』に共通する動きや技能を系統的に身に付けていくことが大切である」からである。この型については次のように示すことができる。

表1. 「ボール運動系」の3つの型の名称と内容

型の名称	内容
ゴール型	コート内で攻守が入り交じり、手や足などを使って攻防を組み立て、一定の時間内に得点を競い合うことを課題としたゲーム
ネット型	ネットで区切られたコートの中で攻防を組み立て、一定の得点に早く達することを競い合うことを課題としたゲーム
ベースボール型	攻守を規則的に交代し合い、一定の回数内で得点を競い合うことを課題としたゲーム

この3つの型に分類された理由について文部科学省(2010)は、「ボール運動系には多種多様な運動種目があり、新学習指導要領の改訂時には運動学的に構造化を図ることが求められた。…中略…。児童・生徒が取り組みやすく、一定の活動量やより幅広い動きの習得が求められるとともに全国の学校の体育学習として実施可能な『ゴール型』『ネット型』『ベースボール型』を示した」と説明している⁴。しかし、これらの型は運動の特性によって分けたものではなく、用具や道具、コートの特徴で分けたものであることがわかる。したがって、運動学的な構造化は運動それ自体の構造化ではなく、運動形態やその運動を構成する要素の構造化で

あると言えよう。この型の分類について鈴木（2018）は、現場の授業実践では類型化による指導の合理化やゲームの理解に導く手立てとなることを評価する一方で、個別種目のイメージを呼び起こすことはあっても、「学習指導の成果として期待される『理解』の中身については何も語っていないのです。」と指摘している⁵。なお、ゴール型は「シュート型」「陣取り型」、ネット型は「連携プレイ型」「攻守一体プレイ型」に分けることができる⁶。この型は運動それ自体を構造化して示したものと言えよう。しかし、上位の型がそうではない為に「ボール運動系」の学習内容が曖昧になる恐れがある。本研究では、特に「ボール運動系」の学習によって高まる能力を運動能力の汎用性として示したい。すなわち、ある運動を実践する為に必要な能力は他の運動を実践する為に必要な能力と相関があるということである。この学習では、一般的に捉えられる運動能力（いわゆる走る・跳ぶ・投げる・打つ・押す・蹴る等の能力）だけでなく、他者との連携といった非認知（的）能力を育成することが可能である。結論を先取りすれば、学校体育における運動学習では運動能力を個別に捉えるだけではなく汎用的に捉える必要があり、その能力を示す必要がある。

2. 附属小学校・中学校における指導（学習）内容

附属小学校体育科及び中学校における学習指導案を3つ紹介する⁷。各授業の学習指導案については図1（小学校第2学年）、図2（小学校第5・6学年）、図3（中学校第1学年）を参照されたい。

表2. 授業の概要

①授業者： 宇野将武教諭 実施日： 平成31年2月7日（木）11:10～11:55 対象者： 第2学年2組 男子15名 女子14名 場 所： 長崎大学教育学部附属小学校体育館 単元名： ゲーム 鬼遊び（だっしゅつ！オニオニワールド）
②授業者： 橋田晶拓教諭 実施日： 平成31年2月7日（木）13:00～13:45 対象者： 第5・6学年A組 男子8名 女子8名 場 所： 長崎大学教育学部附属小学校体育館 単元名： ボール運動（Pass the ball シュートゲーム）
③授業者： 森小夜子教諭 実施日： 平成31年2月8日（金）9:40～10:30 対象者： 第1学年1組 男子18名 女子18名 場 所： 長崎大学教育学部附属中学校体育館 単元名： 球技（ネット型：バレーボール）

V 1 ねらい	本時の学習		児童の取組		教師の関わり		課題
	1 ハードコートオニのルートカードを確認し、本時の学習課題をつかむ。	学習材1「ハードコートオニの場図」	○児童は、振り返りで、「がーなりたい」と思いたい」「もつと点を取るにはどうしたらいい」と思っている。また、全員がどこで「多く得点をする」とする。 ○「多く得点をする」には、「おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」を生かすことができるようになります。	1 ハードコートオニのルートカードを確認し、本時の学習課題をつかむ。	学習材1「ハードコートオニの場図」	○児童は、振り返りで、「がーなりたい」と思いたい」「もつと点を取るにはどうしたらいい」と思っている。また、全員がどこで「多く得点をする」とする。 ○「多く得点をする」には、「おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」を生かすことができるようになります。	1 ハードコートオニのルートカードを確認し、本時の学習課題をつかむ。
2 展開	出会う	会	・「ボーナスをとる方ほうを見つけて、全いんとく点しよう。」	1 チームは4~5人。 脱落したメンバーの数が得点となる。 ・時間は1分(前半)1分(後半) ・タッチされたら、コートの外を回りスタートする。ラインから再スタートしても、スタートラインへ戻り、再スタートできること。 ・金員ボーナス点が入る。	○学習材3「おどりを生かした動きで、おどりを生かす」 ・おどりで動いて、見るところを映像・写真	○児童は、振り返りで、「がーなりたい」と思いたい」「もつと点を取るにはどうしたらいい」と思っている。また、全員がどこで「多く得点をする」とする。 ○「多く得点をする」には、「おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」を生かすことができるようになります。	1 ハードコートオニのルートカードを確認し、本時の学習課題をつかむ。
V 2 ねらい	易しいゲームの中で、ルールの特性を生かしたり、「一齊に動く動き」を生かすことができるようになります。	会	・「ボーナスをとる方ほうを見つけて、全いんとく点しよう。」	1 チームは4~5人。 脱落したメンバーの数が得点となる。 ・時間は1分(前半)1分(後半) ・タッチされたら、コートの外を回りスタートする。ラインから再スタートしても、スタートラインへ戻り、再スタートできること。 ・金員ボーナス点が入る。	○学習材3「おどりを生かした動きで、おどりを生かす」 ・おどりで動いて、見るところを映像・写真	○児童は、振り返りで、「がーなりたい」と思いたい」「もつと点を取るにはどうしたらいい」と思っている。また、全員がどこで「多く得点をする」とする。 ○「多く得点をする」には、「おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」や「おどりで、おどりで、おどりを生かした動き」を生かすことができるようになります。	1 ハードコートオニのルートカードを確認し、本時の学習課題をつかむ。

図1 小学校第2学年「ゲーム 鬼遊び」の学習指導案（ねらい及び展開）

V 1 本時の学習
ねらい
ゲーム分析を基に自チームの課題を明らかにし、「ゴール前の攻防」「スピーディーなゴール展開」の二つの練習ゲームを選択していく、チームや個人の動きを考えることができる。
正確なボール運びについて、チームや個人の動きを考えることができる。

2 展開

3 ステップタイムで自チームを行なう。

360度スタートゲーム

課題	児童の取組	学習教材	教師の関わり	時間
1 本時の学習課題をつかむ。	○ 学習教材 1 を提示し、どうすきめに得点していくかのポイント位置に学習教材 2 を提示して、どこまで得点していくかを確認する。 ○ 学習教材 1 のデータを確認する。 ○ シュート分布図	・学習教材 1 ・シューート分布 ・布図調査 ・シューート数	○ 学習教材 1 を提示し、どうすきめに得点していくかのポイント位置に学習教材 2 を提示して、どこまで得点していくかを確認する。 ○ シュート分布図	10
2 展開	【シュート分布図】 【シューート数】 得点 25 8	・学習教材 2 ・ノーマーク映像 ・速攻場面	○ 学習教材 2 を提示して、どの位置でシュートを打つべきかを確認する。 ○ ノーマーク映像を確認する。 ○ 速攻場面を確認する。 ○ シュート分布図を確認する。 ○ シューート数を確認する。	/
3 ステップタイムで自チームを行なう。	○ 本時の学習課題をつかむ。	・学習教材 3 ・360度 ・シューート ・ゲーム	○ 本時の学習課題をつかむ。	15
4 ステップタイムで自チームを行なう。	○ 児童が自チームのデータを確認する。 ○ シュート分布図	・学習教材 4 ・各子チームの レシート端末 ・作戦ボード	○ 児童が自チームのデータを確認する。 ○ シュート分布図	15
5 アンプタイムでシェード	○ 作戦ボードを確認する。 ○ 作戦を実行する。 ○ 作戦を確認する。 ○ 作戦を確認する。	・学習教材 5 ・シューート分 ・露营	○ 作戦を確認する。 ○ 作戦を実行する。 ○ 作戦を確認する。	20
6 個人や全体で振り返りをする。	○ 作戦を振り返す。 ○ 作戦を振り返す。 ○ 作戦を振り返す。	・シューート分 ・シューート数	○ 作戦を振り返す。 ○ 作戦を振り返す。 ○ 作戦を振り返す。	20

図 2. 小学校第5・6学年「ボール運動」の学習指導案（ねらい及び展開）

5 展 開

過程	目標	生徒の活動	教師の手だて・評価	時間
出会う	R1 ア	1 スキルチェックとドリルゲームを行う。 <input type="radio"/> オーバーハンドサークルパス <input type="radio"/> アンダーハンドサークルパス <input type="radio"/> パラシュートゲーム 2 本時の学習目標及び活動内容を確認する。	1 前回の記録を目標に取り組ませることで生徒の意欲を喚起する。 2 学習カードに記述した前時の振り返りや課題把握図を確認させることで、チームの課題を明確にさせるとともに課題を共有させる。	10
	R2 ア ウ エ オ	3 チームごとに課題に応じた練習方法を選択し、アドバイスし合いながら練習する。	3 それぞれのチームで、コートに入って練習する者とコート外からアドバイスする者とに分かれた上で練習させる。 ボール操作やボールを持たないときの動きのアドバイスをさせるために、次の手立てをとる。 - コート内の仲間の動きをタブレット端末で撮影させる。 - コート内をグリッド状に区切っておく。 - 評価 - チーム練習の場面で、積極的にアドバイスし、課題解決に貢献しようとしているか。 〈観察〉関	10
追究する	ア エ オ カ	「話・和・輪」でラリーをつなごう！		/
	生 か す	4 チームで、出場メンバーや作戦を話し合いゲームを行う。 試合の方法 - チームごとに、実態に応じたルールを採用する。 - 試合時間は、前後半2分30秒ずつの計5分間とする。 - 1チーム3~4名とし、前後半交代する。 - 勝敗は、前後半の合計点で決定する。	4 確認のゲームを設定し、チームで練習の効果を確かめさせる。 試合に出ていない者には、チームで、「ボール触球数」「パス回数」「ボールが落ちた空間」を記録させたり、タブレット端末でゲームの様子を撮影させたりする。前半と後半の間に作戦会議の時間を設け、作戦を立てる際の参考にさせる。 - 評価 - 味方が操作しやすい位置にボールをつぶしがこができるか。 〈観察〉因	20
イ		5 本時の学習活動を振り返る。	5 本時の目標を再確認させ、振り返りの焦点を絞らせることで、具体的な記述を促す。	10

図3. 中学校第1学年「球技」の学習指導案（展開）

3. 「ボール運動系」の学習内容と運動能力の汎用性

「鬼遊び」については、3つ型全てにつながるものとされている。すなわち、「一定の区域で、逃げる、追いかける、陣地を取り合うなど」⁸によって、その後の「ボールを持たないときの動き」につなげようとしている。平成29年版小学

校・中学校学習指導要領解説では、「ボール運動系」における技能として「ボール操作」(小学校) や「用具の操作」(中学校), 「ボールを持たないときの動き」(小学校・中学校) やその為の具体的な動き(中学校) や「連携」(中学校) が挙げられている⁹. このように運動遊びから具体的な各種ゲーム(ボール運動) 及び球技に発展・応用させていくことは学習内容の体系化の一つになる. しかし, それを意図的につなげるカリキュラム・マネジメントも重要である. さらには, 授業を担当する教師が運動の特性や構造を理解し, 各領域や運動をつなげることが必要である. その為にも運動能力の汎用性の提示が重要である. それは, ある状況において適切に判断して行動する為に必要であり, その後に続く学習に必要である.

なお, 平成20年版小学校学習指導要領解説体育編及び中学校学習指導要領保健体育編に示されている「ゴール型」の説明では, 小学校中学年「ゲーム」のゴール型ゲームを「ボール保持者と自分の間に守備者がいないように移動すること」, 小学校高学年「ボール運動」のゴール型では, 「ボールを保持する人と自分の間に守備者を入れないように立つこと」, 中学校第1学年・第2学年「球技」のゴール型では, 「パスを受けるために, ゴール前の空いている場所へ動くこと」と段階的・体系的に説明されているが, それは「ゴール型」の学習のみで高まる能力ではない. むしろ, ボールを保持することやパスを受ける能力は「ボール運動系」において共通する学習内容であり, そのような能力を高める学習が重要である. すなわち, 「ボール運動系」における学習は, ボールとの関係を作る為の学習であり, その学習によって運動能力の汎用性が高まると考えることができる. この関係の作り方を学習することが, 既に述べた一般的に捉えられる運動能力や非認知(的)能力の育成につながる. さらに言えば, この関係作りの学習に自他の運動能力の把握や規則の理解が加わる. 型の学習はその為の分類と考えると良い. 例えば, ゴールという目標に向かった活動, ネットという障害物を挟んだ活動, ベースボールという仕切られた空間内の活動である. ボールとの関係を作り, 共通の目的に向かって活動する為に, 設定されている規則に従いながら自他の運動能力を把握しつつ連携を図る. それを応用する為に多様な型を設定して学習を進める. その結果, 「ボール運動系」の学習では運動能力の汎用性を高めることが可能になる.

4. 結及び今後の課題

本研究では, 附属小学校及び中学校における「ボール運動系」の授業を対象に, 「ボール運動系」の学習から高まる運動能力の汎用性を検討した. 「ボール運動系」の学習では, ボールとの関係の作り方が重要である. この学習に運動能力や非認知(的)能力の学習が加わる. これらの学習の為に, 学校や教師のカリキュラム・マネジメントによって学校体育の指導(学習) 内容の体系化がなされる必要がある. 今後は, 学校体育に運動能力の汎用性をどのように位置づけていくかを検討する必要がある. その検討は, キャリア教育における「基礎的・汎用的能力」の育成にもつながるだろう. すなわち, 「ボール運動などを通して, 自己の役割の大

切さを理解し、行動することはキャリア形成や人間関係形成における基盤となる」ことや「運動やスポーツは、ルールやマナーについて合意したり、適切な人間関係を築いたりするなどの社会性を高める効果が期待」されることである¹⁰.

【注及び引用文献】

- 1 ボール運動系の学習は、「チームで協力して練習したり、ルール（規則）や作戦を工夫したりして、集団対集団の攻防によって競争することに楽しさや喜びを味わう運動である。」と説明されている。また、「ゲーム」は、「勝敗を競い合う運動をしたいという欲求から成立した運動であり、主として集団対集団で競い合い、仲間と力を合わせて競争することに楽しさや喜びを味わうことができる運動である。」と説明され、「ボール運動」は、「ルールや作戦を工夫して、集団対集団の攻防によって競争することに楽しさや喜びを味わうことができる運動である。」と説明されている。文部科学省（2010）学校体育実技指導資料 第8集 ゲーム及びボール運動。東洋館出版社, p. 3, p. 5.
- 2 学習指導要領等の詳細については、国立教育政策研究所 HP の「学習指導要領 データベース」を参照されたい。 <https://www.nier.go.jp/guideline/>
- 3 文部科学省（1998）小学校学習指導要領及び解説（体育編）、文部科学省（1998）中学校学習指導要領及び解説（保健体育編）、文部科学省（2009）高等学校学習指導要領及び解説（保健体育編・体育編）。
- 4 文部科学省（2010）上掲書, p. 5.
- 5 鈴木理（2018）新学習指導要領でネット型ゲームの授業はこう変えよう！。体育科教育 2019年2月号, pp. 12-15.
- 6 例えば高橋（1994）は、連携プレイ型を「敵味方のコートがネットやラインで区切られ、自陣での触球が複数認められていることから、守備や攻撃の組立が可能とされる（バレーボールやプレルボール等）。」、攻守一体プレイ型を「敵味方のコートがネットやラインで区切られているが、自陣での触球が1回に制限され、攻撃と守備が一体化して展開される（テニスや卓球、バドミントン等）。」と説明している。高橋健夫（1994）ゲームの授業。体育科教育別冊 11, 42-2. p. 15.
- 7 詳細については、以下を参照されたい。長崎大学教育学部附属小学校（2019）平成30年度教育研究発表会公開授業学習案。長崎大学教育学部附属中学校（2019）平成30年度研究発表会学習指導案集。
- 8 文部科学省（2010）前掲書, p. 6.
- 9 文部科学省（2017）小学校学習指導要領解説（体育編）。東洋館出版社, p. 31. 文部科学省（2017）中学校学習指導要領解説（保健体育編）。東山書房, pp. 123-126, pp. 131-134.
- 10 文部科学省・国立教育政策研究所（2011）によれば、各教科との関連において、自己理解・自己管理能力の中に小学校体育科のボール運動系、人間関係形成・社会形成能力の中に中学校保健体育科の球技の例が挙げられている。同様に高等学校保健体育科についても例が挙げられている。文部科学省・国立教育政策研究所（2011）キャリア発達に関わる諸能力の育成に関する調査研究報告書, p. 96, pp. 106-107, p. 122.

