

広島大学学術情報リポジトリ

Hiroshima University Institutional Repository

Title	バレーボールの授業の「見える化」を考える : みんなが3段攻撃を楽しめる授業を目指して
Author(s)	高田, 光代; 阿部, 直紀; 合田, 大輔; 信原, 智之; 藤村, 繰美; 三宅, 理子
Citation	中等教育研究紀要 / 広島大学附属福山中・高等学校, 61 : 178 - 189
Issue Date	2021-03-31
DOI	
Self DOI	10.15027/50879
URL	https://ir.lib.hiroshima-u.ac.jp/00050879
Right	
Relation	



バレーボールの授業の「見える化」を考える

－みんなが3段攻撃を楽しめる授業を目指して－

高田 光代・阿部 直紀・合田 大輔
信原 智之・藤村 繰美・三宅 理子

運動の苦手な生徒も積極的にゲームに参加し、みんなで3段攻撃を組み立てながらゲームを楽しめるようなバレーボールの授業を目指した。個人ドリル・チームドリルで個人技能を伸ばし、ミニコートを利用した少人数制でのタスクゲームでチームでの連携プレーを学習し、それを正規コートでの6人制ゲームへと活かす流れで組み立てた。また、連携プレーの分析にはiPadや分析シートを利用することでチームの課題を客観的に捉えられるようにし、それをチーム練習に反映させ、ゲームに活かせるようにした。その中で、「うまくなっていく自分の見える化」や「運動する集団の中での自分の役割や存在意義の見える化」がどう図れ、生徒がバレーボールを楽しむことにつながっていったかについて生徒の感想を元に検証した。その結果、生徒は技能の向上（うまくなっていく自分）を実感し、3段攻撃の組み立てに自分の役割を見いだしながらバレーボールを楽しむことができた。

1. はじめに

平成28年12月の中央教育審議会答申（以下、答申と示す）によると、保健体育科の改定の趣旨として、「これまでの取り組みにおいては一定の成果が見られるとしながらも、習得した知識や技能を活用して課題解決することや学習したことを相手にわかりやすく伝えること、運動する子供とそうでない子供の二極化傾向が見られること、子供の体力について低下傾向には歯止めがかかるものの依然として低い状況が見られること」などの指摘がある。これらを踏まえ、高等学校「体育」については、生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続し、スポーツとの多様な関わり方を状況に応じて選択し、卒業後も継続して実践することができるよう「知識・技能」「思考力・判断力・表現力等」「学びに向かう力・人間性等」の育成を重視する観点からの内容の改善を図ることがうたわれた。

それでは、ここで挙げられた「生涯にわたって豊かなスポーツライフを継続し、スポーツとの多様な関わり方を状況に応じて選択し、卒業後も継続して実践することができる」ためには、何が重要であろうか。それは、運動の楽しさを体感することが一番ではなかろうか。楽しいから運動に関わり、楽しいから継続できるのであると思う。では、その楽しさはどこにあるのか。1つには、その運動ができるようになること、また、集団スポーツの中ではチームプレーの中で自分の役割を見いだせることではなかろうか。運動を行う中で、そういう自分を発見し、運動における自己肯定感や自己有用感を持てるようになっていくことにそのきっかけがあるように思う。

答申では、「体育の知識については形式知だけでなく、勘や直感、経験に基づく知恵などの暗黙知を含む概念で

あり、意欲、思考力、運動の技能などの源となるものである。（中略）動きの獲得を通して一層知識の大切さを実感できるようにすることが重要である。」と、形式知だけでは得られない、運動を行うことではじめて得られる理解や楽しさがあるということにも触れている。しかしながら、運動の苦手な子供は、運動を行いながらもうまくなっていく自分を見いだせず、その理解や楽しさを持ってないまま運動を行うことをあきらめるという悪循環を引き起こしているのではないかと考えられる。

体育の単元は多種あるが、陸上競技や器械運動などの個人種目においては技能の向上にスモールステップを設けることで、運動が苦手な生徒にとってもうまくなっていく自分を比較的見だしやすい。しかし、球技においては、スモールステップを設けていても、チームの連携プレーの中において、うまくできているのに相手をとれないと自分が失敗したという判断をしやすく、相手との関係性の中で、うまくできたことを確認しにくく、集団の中で自分が役割を果たせていないと考えやすい自己有用感を持ってない状況が往々にしてあるように思う。

したがって、体育の中でも特に球技の種目においては、運動の苦手な子供に「うまくなっていく自分の見える化」や「運動する集団の中での自分の役割・存在意義の見える化」をサポートすることが必要であり、そのことが、運動の苦手な子供に運動における自己肯定感や自己有用感を持たせ、進んで運動に取り組み、親しみ、楽しんでいくきっかけをつくることにつながるのではないかと考える。

2. 単元について

今回の授業は、ネット型の球技であるバレーボールを取り上げた。授業のはじめのアンケートでバレーボールを行うことが好きかを4段階（好き4 3 2 1 嫌い）で聞いた。2や1と答えたバレーボールを否定的に捉えている生徒は、その理由として「ボールを落とすとみんなに迷惑がかかる」「あまり上手にできず、チームの足を引っ張る」「ボールが怖い、痛い、できない」「技術がない、難しい」「運動がそもそも苦手」などを挙げている。このように、球技が苦手な生徒にとっては、仲間と連携したり、勝敗を競う単元の場合は、どうしてもマイナスなイメージを持ちやすい。しかし、バレーボールには、仲間同士でつなぐ、ラリーが続く、3段攻撃を組み立て得点するなどの楽しさがある。なかでも、チームでつないだボールをスパイク攻撃で決めたときの喜びには格別なものがある。勝敗を競うだけであれば、サーブで決めたり一回で攻撃したりでも勝負は決まるが、バレーボール本来の楽しさは体感できない。3段攻撃でスパイクを決めて得点することは、バレーボールに親しむ初心者にとっては憧れのプレーである。

これらのことから、今回のバレーボールの授業では、3段攻撃にこだわって展開していくこととした。生徒が憧れる3段攻撃は、自陣での3回のボール操作とチームでの連携プレーが必然となる。そこでは、コートに立つ一人ひとりの役割が重要になり、プレーへの理解とパス技術の向上を意識せざるを得ない。3段攻撃は生徒の憧れであるとともに、ここにこだわることで運動の苦手な生徒が、チームの連携プレーの中で自分の役割を見だし、うまくなる自分を発見できるような授業になっていく面が大いにあると考えられる。

3. 研究の目的と方法

今回の授業では、運動の苦手な生徒も積極的にゲームに参加し、みんなで3段攻撃を組み立てながらゲームを楽しむようなバレーボールの授業を目指した。そのための方法として、2011年に当校で三宅が行った研究授業のドリルとミニゲームの方式を取り入れた。ドリルの方では、複数のドリルの組み合わせでバレーボールに必要な個人技能の向上を図ることができる。ミニゲームの方では、3段攻撃につながるチームプレーをミニコートで少人数制で行うことによって、触球回数を増やして練習量を確保しながら学べるプログラムとなっている。その内容に加えて iPad や分析シートを取り入れながら正規コートでの6対6のゲームに活かせるような単元構成をした。その中に、「見える化」がどのように図れ、生徒が「うまくなっていく自分」や「運動する集団の中で

の自分の役割・存在意義」をどう感じ、何が生徒の変容を支えるのかを検証したい。

3.1. 期日と対象

授業期日：2020年11月～12月の15時間

研究対象：広島大学附属福山高等学校

1年生 女子40名

3.2. 研究方法

単元全般を通して、個人ノートを利用した。また、単元終了後の事後調査において、授業の内容についてや授業の感想などを自由記述させ、自己評価もさせた。その中から「うまくなっていく自分の見える化」と「運動する集団の中で自分の役割・存在意義の見える化」がどんな場面で働いたかを、授業の内容や環境（支えた要因）で分析し、「見える化」が生徒の変容にどう影響したかについて検証する。

4. 授業の実際

4.1 単元計画と授業の実際

チーム編成は、異能力10人×4チームとし、以下の表1に示すような学習計画で授業を行った。

表1 単元計画

時	学習内容
1	オリエンテーション 学習の進め方 グルーピング 学習ノートの使い方
2	個人ドリル（～第8時まで毎時） （スパイクジャンプ・直上パス） チームドリル（～第14時まで毎時） （パス・サーブとカット・スタンディングスパイク・三角パス） ----- 試しのゲーム（6対6）
3 ～ 6	パターン練習 トス→スパイク、投げ入れからのレシーブ→トス→スパイクなど タスクゲーム（3対3） ----- 投げ入れサービスレシーブ→セッター→攻撃へ ミニゲーム（4対4） ラリーの中で状況判断し、攻撃を組み立てる
7 ～ 13	チームの課題に応じたチーム練習 （タスクゲームやミニゲームなどから選択して練習する） ----- メインゲーム（6対6） ラリーの中で状況判断し、攻撃を組み立てる
14	スキルテスト
15	学習のまとめ

第1時は、学習ノートを用いて、以下のような学習の目標を示した。

- ① 3段攻撃を組み立ててラリーし、バレーボールの楽しさを味わおう。
- 1) オーバーハンドパスでトスを上げ、相手コートに打ち返せるようになろう。
- 2) ポジション毎の役割や動きを考えてプレーできるようになろう。
- 3) サービスレシーブをセッターに返球できるようになろう。
- ② ゲームにおける自分やチームの課題を分析し、その解決に必要な内容を考えて練習できるようになろう。
- ③ お互いに協力し、アドバイスしながら工夫して練習しよう。
- ④ 自己の役割を自覚し、全体の動きを予測して協力して活動できるようになろう。

その後、学習計画(表1)グループでの係分担、練習場所や用具の使い方などを確認して、授業の見直しを持たせた。

第2時は、ドリルの説明と練習、試しのゲーム(6対6)を行った。ドリルについては、個人ドリルとチームドリルを行った。

個人ドリルは、直上のオーバーハンドパスとアンダーハンドパス、スパイクでジャンプするタイミングを掴むためのボールを投げ上げてのステップキャッチを行った。これは、バレーボールが苦手な生徒がパスにおけるボールとの距離感やタイミングを掴めるようにすることと、その触球回数を確保するためである。個人ドリルは第7時まで継続した。

チームドリルは、先述した三宅(2011)が行ったドリルである。ペアでネットを挟んでのオーバーハンドパスと9m離れてパートナーが投げた球のアンダーハンドパスと三角パス、スタンディングスパイクの4種類を行った。オーバーハンドパスは、膝を使ってトスに繋がる高いパスを意識させた。また、アンダーハンドパスは、ボールの落下点でボールを待つことを意識させた。なお、第5時からパートナーからのボールをアンダーハンドサービスに変更した。三角パスは、3人で三角形を作り、隣からパスをもらい、体の向き換えをして隣へパスを出すことで、セッターの動きを身につけることを目指した。また、スタンディングスパイクは、ペアでネットをはさんでアタックライン上に構え、自分で投げ上げたボールをミートして相手に打ち返し、パートナーはそれをレシーブする練習とした。各ドリルは、移動を含めて1分とし、単元全体を通して、継続的に行った。試しのゲーム

(6対6)は、サービスのみのゲーム展開を防ぐため、サービスは「相手コートに取りやすいボールを投げ入れる」ことにして、それ以外は表2のルールで行った。

表2 メインゲーム(4対4)の主なルール

○コート：5m×7m
○ネットの高さ：2m 10cm
○得点形式：ラリーポイント制 (前半5分・後半5分)
○ローテーション：サーブ権を獲得したとき
○触球回数：3回まで
○サービス：レシーバーが相手コートのアタックラインより後方へチャンスボールを投げ入れる

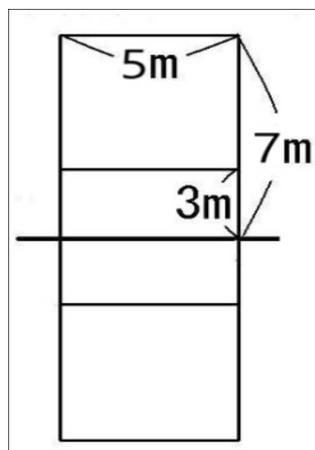


図1 ミニコート図

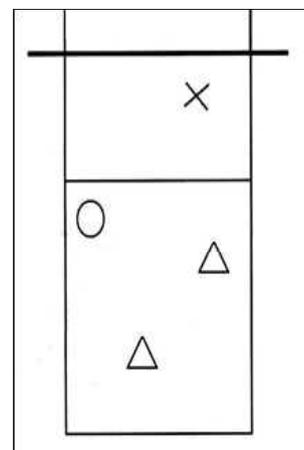


図2 ポジション

第3時～第6時は、ドリルに加え、チーム内で2つに分かれてミニコート(図1)でパターン練習とタスクゲーム、4対4のメインゲームを行った。パターン練習は、投げ上げ→スパイク、トス→スパイク、投げ入れからのレシーブ→トス→スパイクなどを段階的に行った。この練習は3段攻撃の一場面を切り取り、その場面での技術ポイントを意識して集中的に取り組ませるようにした。

タスクゲームは、サービスレシーブをセッターに返球し攻撃につなげることを主な課題とした「ポイントゲットゲーム」(3対3・攻守交代制)¹⁾を行った。この練習で役割を理解して動き、ボールをつなぐ意識を高めたいと考えた。サービスは相手コートからの投げ入れによるチャンスボールとし、レシーバーはセッターの頭上に放物線を描くようにレシーブをする。そしてセッターがアタッカーにトスを上げ、アタッカーが相手コートにアタックをする。アタックが相手コートに入れば攻撃側の得点とし、初回は防御側がタッチで

できれば防御側の得点とした。2回目以降はレシーブしたボールをコート内の他のメンバーがキャッチできれば防御側の得点とした。攻撃側はサービスレシーブを一人5本連続で行い、グループ内の待っているメンバーが、レシーバーのサービスレシーブ返球数を個々の学習ノートに記録し、技術ポイントに照らし合わせてアドバイスするようにした²⁾。なお、第5時から一人3本とした。

4対4のメインゲーム(表2)では、全員に等しく各ポジションの学習機会があるよう、ローテーションを行った。4人のポジションの役割は、アタッカー(=○)・セッター(=×)各1人、レシーバー(=△)2人を基本(図2)とし、6人制につながる形式にした。3対3のタスクゲームから一人レシーバーを増やし、誰が取るのか状況判断の場を段階的に増やすのが目的である。また、この形は6人制の左側2/3(あるいは右側2/3)を切り取った形となり、6人制での距離感やコートの使い方につながっていくメニューと考えた。ゲームについては、3段攻撃を組み立てながらゲームを楽しむことを目標とした。

表3 メインゲーム(6対6)の主なルール

○コート：9m×9m
○ネットの高さ：2m 10cm
○得点形式：ラリーポイント制 (前半5分・後半5分)
○ローテーション：サーブ権を獲得したとき
○触球回数：3回まで
○サービス：アンダーハンドサービス ミニコートのエンドライン後方から

第7時は、個人ドリル・チームドリルなどの技術ポイントを再確認し、ミニコートでのパターン練習と6対6のメインゲームを行った。ドリルやパターン練習については、これまでの練習における技術ポイントの理解が不十分と考え、再度ポイントを確認して丁寧に行えるようにした。6対6のゲーム(表3)は、第2時の試しのゲーム以来だったので、ローテーションなどを確認しながら行った。

第8～第13時は、チームドリルに加え、第6時までに行ったミニコートでのパターン練習・タスクゲーム・メインゲームのうち、自チームに必要な内容を1つ選んで練習した上で、正規のコートでの6対6のメインゲームを行った。このメインゲームも、4対4のゲ

ームと同様にローテーションを行い、3段攻撃への組み立てを意識してゲームを楽しむことを目標とした。メインゲームは、前半チームと後半チームに分かれて行い、ゲームに出ていない残り4人でiPadでの撮影係、ゲーム分析シート(表4)への記録係、得点係を分担し、自チームのゲーム分析ができるようにした。なお、iPadは各チーム1台を利用できるようにした。

表4 6対6の分析シート

4年 AB・DE 組 () 班 () 月 日			
○は返したい相手(セッターに、アタッカーに)に取りやすいボールが返球できたとき △は返したい相手ではないが周りの人がサポートできるボールを上げられたとき 正の字で記入 ○ 正正・・・			
			記録者 ()
サーブ		○	成功率
		×	回/回
1 レシーブ	セッターに	○	回/回
	周りに	△	回/回
		×	
2 トス	アタッカーに	○	
	周りに	△	
		×	
3 スパイク	得点に	○	
	相手コートに	△	
		×	

第14時はスキルテスト、第15時は、まとめの時間とし、授業を終えての自己評価と授業を通しての感想などを書かせた。

1時間ごとの授業は、グループごとに準備→ウォーミングアップ→ドリルを行った後、前時の学習ノートに記述した技能ポイントの気づきや工夫したことなどを確認し、チーム練習に入った。

6対6のゲームを始めてからは、必要に応じて前時に撮影した各チームのiPadの動画から、良い動きを切り取って編集し、プロジェクターを利用して全体で共有した。それに加え、授業者目線でのポイントをいくつか提示し、試してみるよう働きかけた。また、チームごとの課題は、前時にチームで分析した課題をホワイトボード(各チーム1つ)に記録したものを全体で共有した(図3)。その後、各自の課題とチーム課題を確認し、練習・ゲームに入った。授業の最後には、チーム毎に、iPadの動画やゲーム分析シートの結果などを踏まえて次時のチーム課題と練習メニューを確認し、ホワイトボードに記入後、各自のノートに本時の気づきや技能のポイント、工夫したことに加え、友達からアドバイスされたこと、アドバイスしたこと、その時間の形成的評価を記入、提出して授業を終了した。



図3 各チームの課題を全体で共有している風景

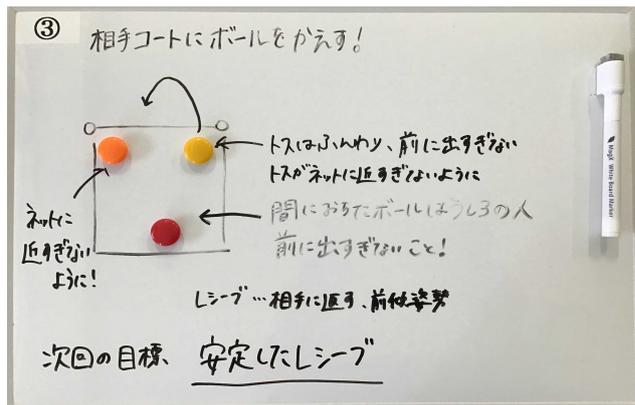


図4 あるチームのホワイトボードへの記入例

5. 結果と考察

5.1. 「うまくなくていく自分」「運動する集団の中での自分の役割・存在意義の見える化」を支える要因

今回の授業では、授業の最後に、チーム毎に iPad の動画やゲーム分析シートの結果などを踏まえて、次時のチーム課題と練習メニューを確認し、ホワイトボードに記入した。その後、各自のノートに本時の気づきや技能のポイント、工夫したことに加え、友達からアドバイスされたこと、アドバイスしたこと、その時間の形成的評価を記入、提出して授業を終了した(図7)。また、各チームが録画した iPad の動画は、ゲーム中のよいプレーを数秒で編集し、プロジェクターで全体で共有することにも利用した。これらの要素が生徒の変容をどう支えたか考えてみたい。

5.1.1. 個人ノートの利用について

個人ノートは、その時間の個々やチームの課題などのフィードバックに利用した。3対3のタスクゲームを行っている間は、サービスレシーブが5本中何本うまく上

がったかや仲間からのアドバイスなども記入させた。チーム練習やゲームを行うようになってからは、チーム練習などのチームでの連携プレーなどを中心に記入させた。次時の目標はそれらを踏まえて考えさせた。

バレーボールが苦手な生徒は、サービスレシーブをうまく上げることは難しく、5本中何本上げたかを記録することに抵抗もあったであろう。しかし、記録することによって自分の変化がわかり、そこに仲間のアドバイスが加わることでもう一つ頑張れるという循環が生まれたのではないと思う。生徒は「自分自身で毎回少しでも振り返りをする事で自分の課題が見えてきやすかった。また、他の子たちを見ていて気づいたこともメモできたので、忘れにくかったように感じる。」などとノートでフィードバックに上手に利用しているようである。

運動が苦手なある生徒のノートの記述では、第4時「ボールに当てられたけど、人がいる方向に上げられていない」第5時「相手のコートにボールを入れられた」第6時「サーブが上達した。打つときに腕の内側の筋肉に力を入れたら腕に固い面ができてうまく当たった」と毎回課題を持って取り組み、個人技術の上達を感じた様子が

第8時 11月24日 曜日 1限 見学理由	
今日の課題	ポジション毎の役割を意図する
今日のできばえ・ポイント・工夫したこと	体の向きをボールに向けてます
アドバイスされたこと	アドバイスされたこと
チーム練習の内容(4対4)	
成果と課題	お互いに意図的にボールを動かして進めるために、次は3対3練習がほしい
1) 今日の取り組みで分かったことがありましたか	はい 2 ③
2) 自分の課題解決に向けて何回も練習しましたか	はい 2 ③
3) ポジション毎の役割や動きを考えて、練習(ゲーム)ができましたか	はい ② ③
4) 友達とお互い教え合ったり、助け合ったりできましたか	はい ② ③
5) あなたのグループは、課題解決に向けて積極的に意見を出し合いましたか	はい ② ③

図5 生徒のノートの記述(第8時)

第10時 11月27日 金曜日 1限 見学理由	
今日の課題	無理なサーブを練習してはダメ
今日のできばえ・ポイント・工夫したこと	前足でボールを蹴るようにしてサーブを打つのがよかった
アドバイスされたこと	アドバイスされたこと
チーム練習の内容(4対4)	
成果と課題	ネットにボールが当たらないように、次の練習は?
1) 今日の取り組みで分かったことがありましたか	はい 1 2 ③
2) 自分の課題解決に向けて何回も練習しましたか	はい 1 2 ③
3) ポジション毎の役割や動きを考えて、練習(ゲーム)ができましたか	はい 1 2 ③
4) 友達とお互い教え合ったり、助け合ったりできましたか	はい 1 2 ③
5) あなたのグループは、課題解決に向けて積極的に意見を出し合いましたか	はい 1 2 ③

図6 生徒のノートの記述(第10時)

うかがえる。また、その生徒の第8時(図5)と第10時(図6)のノートを以下の図で示す。第8時のノートのできばえの欄には「あんまりうまくレシーブできなかつた。ボールが来ると思って踏ん張ったら一歩先にボールがいた。あっと思ったときにはボールの位置とずれてもう遅い。」チーム練習の欄には、「敵意のないボールなら少し返せるようになった」など、第7時まではミニコートでチーム内でのゲーム形式の練習であったが、第8時からは、正規コートでのチーム対抗の6対6になったため、チームプレーという次の段階への対応に戸惑う様子を記入しているが、第10時の今日のできばえには、「自分も含めてボールを続けられた。ゲーム内でのアタックがはじめてできた！嬉しい！！」と個人技術がチームプレーで活かせるようになり、何よりもチームの連携プレーに自分が関わり、貢献できた喜びを語っている。また、第8時ではアドバイスをもらうだけだったが、第10時ではアドバイスすることもできている。チームへ貢献できたことが自己肯定感や自己有用感へつながり、より積極的な動きができていったのではないかと。先述したように運動が苦手な生徒は、個人技術の向上以上に、チームプレーの中で技能の向上を実感するのは難しい。そこを補うものとして個々のプレーや仲間同士のアドバイスをなどを振り返り、記録して確認する作業は重要といえる。

5.1.2. 分析シートについて

6対6のメインゲームは前半チームと後半チームに分かれて行った。各ゲームに参加しないメンバーで、分析シートの記入とiPadでの撮影を行い、チーム課題の把握に活かした。

6対6の分析シート(表4)には、

- ①サーブが何本中何本入ったか
- ②サーブレシーブがどこに上げられたか
 - ・・・セッターに、△・・・周りが拾えるところに
 - ×・・・それ以外
- ③トスをどこにあげられたか
 - ・・・アタッカーに、△・・・周りが拾えるところに
 - ×・・・それ以外
- ④スパイクで攻撃できたか
 - ・・・得点に、△・・・相手コートに
 - ×・・・それ以外

などが記入できるようにし、チームの課題を分析できるようにした。

6対6のメインゲームの分析については、「サーブレシーブ率を確認することで何がチーム全体で苦手なのが分かりやすかった。」「6対6分析シートは自分たちの成長ぶりが目に見えて良かった。」など個々あるいはチームの課題や成長を確認する機会となったようである。

3対3での記録は個のサーブレシーブに限定して記入する形だったが、6対6の分析シートは、観察する項目が増え、ラリーがつながるようになるとより複雑になるため慣れるまでに時間を要した。最初は、サーブとサーブレシーブまでを確実に記入するというところから始めたが、授業の後半にはスパイクの記入もできていたようである。シートのレイアウトや記入方法などはより簡単な形を検討したい。

5.1.3. iPadの利用について

iPadを利用するにあたっては、生徒がどのように使うと効果的かを考えた。授業のどの場面で使うか、それをいつ見るかなどであるが、見る時間を確保した分だけボールを使って活動する時間は削られる。

今回の授業では、ボールを使って活動する時間の確保を優先し、6対6のゲームをチームごとにコートの真後ろから撮影し、動きの全体像を客観的に見れるようにするためだけに利用した。当初は、その動画を見る時間はなかなか確保できないと考え、後述のプロジェクターでいい動きを全体で共有することだけになるのではないかと考えていた。しかし、生徒は授業の最後の個人ノートを記入する5分程度の時間を上手に利用していた。その時間は、その日のゲームの反省を踏まえ、次回のチーム練習を決める時間でもあり、生徒はiPadで動画を再生しながら課題を全体で確認し、チーム練習のねらいに生かしたようである(図7)。「空いた時間で動きを確認できて良かった。よく動けた時を見返すことが多かったか、チームのメンバーをお手本にできるのはいいと思った。」などにあるように、短時間でもiPadで客観的に見ることによって多くの発見をしたようである。



図7 ゲーム後のチームでの振り返りの風景

生徒は「自分たちの何が良くて何がダメだったかを分析でき、次回は何に気をつければいいのかなど方針を固め

やすかった。」「自分のプレーやチームのプレーのうまくなったところもそうでないところも映像を見ることでより分かりやすくなり、みんなでの話し合いも濃くなった。」など、生徒は客観的に見た自分たちの姿をもとに、次時のチーム課題の設定に生かされたようである。

これまで、ゲームにおけるポジショニング、構えなどの視点やその重要性について、いろいろなキーワードを使って、授業の場で繰り返し働きかけてきたが、なかなか生徒に大きな変化は見られなかった。しかし、今回の授業で iPad を利用することによって、大きな変化があったものの具体的例としては、立ち位置「セッターと 5 W」や構え「構えて来い」「床タッチで守備範囲を確認」などがあがる。立ち位置の「セッターと 5 W」については、「W のように並ぶと 5 人が重なることがなく、自分の取るべき範囲が分かりやすいのでとても良い考え方だと思った。」「前よりもボールが拾いやすくなった。また、ポジションの役割がはっきり分かるので良かった。」とあるように、実際のゲーム展開の中で立ち位置の工夫が見られた。

構えについては、いつでも来い、自分に来いと思って常にボールを待つ気持ちで構えておくことを意識する「構えて来い」やローテーションをしたときに一度床をタッチし、守りでの視線を下げて守備範囲を確認する「床タッチで守備範囲を確認」などを示した。生徒も「床タッチを始めたときから少しくまくなっており、効果がすごかった。そのため、チームの士気が高まった。」「床タッチをするのとしらないのでは試合の流れが全然違ったので、とても効果を感じた。姿勢が低くなり、一歩が出せやすかったり、レシーブが取りやすくなったためだと思う。」など、構えることの重要性を感じ取っている。



図 8 床タッチで守備範囲の確認

これらの視点について、今回大きな違いが現れたのも、iPad の利用によって「構えていると思っている自分」と客観的に見えた「構えが足りていない自分」のずれを埋めることができいったことが、生徒の変化を助けたのではないかと思う。「自分のプレーを見ることで、上体が思ったより高いことに気づけて良かった。」など

の感想からも伺える。また、これらの気づきを実践することで、個々やチームプレーの向上を実感し、さらに意識を高めるという相乗効果もあったと思われる。

また、意外だったのは、生徒の iPad を見る視点である。自分たちのできていない課題を優先して見るものと思っていたが、「毎回 iPad で見直すことで褒め合えてよかった。」や「撮った動画で立ち位置などを把握したり、良かったプレーのどこが良かったかなどを共有できた。」など、自分たちをポジティブに捉えている感想が多かったことである。後述するプロジェクターで取り上げた内容が、よい場面に限定したこともあるかもしれないが、よいプレーを見つけて褒め合うことができている。このことは、チーム内での人間関係づくりの 1 つの手段であり、この関係作りがチームが連携し、ゲームが楽しめる要となっているようにも思う。この点については、今後も様々な視点から見ていきたいところである。

5.1.2. プロジェクターで見たことについて

プロジェクターで見た動画の内容は、前時の各チームのゲーム展開を iPad で撮影した動画の中から良い動きの 1 プレー（数秒間の内容）を切り取った。その内容は、ボールに触れる触れないに関わらず、意図した動きができている場面やゲームの中で必要な動きやパスができている瞬間とした。特に、バレーボールを苦手としている生徒がゲームの中で光る瞬間をできるだけ取り上げた。

ゲーム中はよいプレーであっても、結果がどうだったかで良い悪いを判断しやすい。また、プレーの内容やそこに至るまでの経過はプレーの最中はもちろん、生徒目線では見えにくいものもある。そこで、自分たちがどう上手に動いているかの「見える化」を図った。

全体で共有した 1 つ目は、なかなかボールが繋がらなかったチームで 3 段攻撃が成功した場面である。一見偶然できたように見える 3 段攻撃だが、スローで見るとレシーブ→トス→スパイクのどの場面でもチーム全体がボールに向かって一歩寄ることができていて、この動きによってつながりが作れていることが理解できた。また、その瞬間はチームドリルで毎回練習している三角パスの形になっていて、その練習がゲームに生きていて、決して偶然ではなくメンバーの 3 段攻撃への意識が組み立てにつながったことが分かる場面であった。2 つ目は、ボールの落下点に早く入れている場面である。パス自体はうまく上がってはいなかったが、ボールの落下点に早く入れているのがよくわかり、全体で共有した。



図9 プロジェクターで共有した場面の一部

3つ目は、ネット際の難しいボールをオーバーハンドパスで相手コートに返球した場面である。経験者であれば、スパイク動作で返球することができるボールかもしれないが、苦手な生徒にとってはネット際のボールの処理は大変難しいことである。しかし、三角パスで練習していた「返したい相手の方に体を向けてオーバーで返す」という動きで返球でき、得点につながっていることを示した。以上の3つは、苦手な生徒が自信を持てるように考えて取り上げた。4つ目は、パスをしたら定位置に戻って次の予測をして構える場面である。これは、経験者の動きがとてもわかりやすく、予測の必要性和合わせて全体で共有した。

生徒は「同級生のお手本を見るとリアルにどうしたらよいかを学べてためになった。」「プロジェクターで上手な人、チームの動きを見ることによって、刺激になると思うし、見て学ぶことができるようになるので良いと思った。」など、全日本などのトップアスリートの映像などに学ぶことも効果的ではあるが、身近な同級生が意識してやっていること、うまくなっていることはより現実的で刺激になったようである。また、「自分たちが取り上げられるとモチベーションに繋がった。」「他班が取り上げられてるのを見て自分たちも取り上げられたいと思った。」など違った意味で、刺激を受けた生徒もいて、効果はあったようである。

「プロジェクターで見ることにより、先生の説明もより分かりやすく想像しやすくなり、どのような動きがよいのか具体的に分かるようになった。自分のチームが選ばれると嬉しさもあり、一石二鳥だった。設置や片付けに時間がかかって大変なのかもしれないが、プロジェクターで見る機会を増やすとゲーム内での動きを反省できるし、その日の動きにもつなげられてよさそう。」と授業者の現状を客観的に捉えた感想もあった。今後はGIGA スクール構想のもともっと簡単に扱える方法が一般化されることを期待したい。

5.2. 授業前後における生徒の変化について

授業前後でのバレーボールをやることへの生徒の意識の変化と授業後の自己評価と感想から今回のバレーボールの授業で生徒が感じた楽しさについて考えてみたい。



図10 授業の風景

5.2.1. 授業前後のバレーボールへの意識の変化について

授業のはじめと終わりにアンケートでバレーボールを行うことが好きかを4段階（好き4 3 2 1 嫌い）で聞いた。また、その理由についても記述させたが、授業前に4と答えた生徒のほとんどは、「運動がすることが好き」「チームでつなぐこと」や「仲間と協力してプレーすること」など楽しいからという理由であった。3と答えた生徒は、「うまくいったときは楽しいけど・・・」といった理由である。2と答えた生徒は、「ボールを落とすとみんなに迷惑がかかる」「あまり上手にできず、チームの足を引っ張る」、1と答えた生徒は、「ボールが怖い、痛い、できない」「技術がない、難しい」「運動がそもそも苦手」などといった理由を挙げている。

授業前後の生徒の意識の変化について、以下の表5に示す。

表5 バレーボールをやるのが好きですか？

	4	3	2	1
授業前	17 (42.5%)	14 (35%)	4 (10%)	5 (12.5%)
授業後	29 (72.5%)	7 (17.5%)	3 (7.5%)	1 (2.5%)

授業を終えて、4、3と答えたバレーボールを行うことに好意的な生徒は、全体の9割を超え、増加した。

授業前に2、1と答えたバレーボールを行うことに否定的な生徒9名が、授業後にどう変化したかについては、表6（A～I）にまとめた。授業後の変化で4と答えた生徒は、9人中4人、3と答えた生徒は1人、2と答えた生徒は3人、1と答えた生徒は1人であった。そのうち授業前後で変化しなかった生徒は、授業前に2と答えた生徒（表6 D）と1と答えた生徒（表6 I）の合計2人であった。

表 6 授業前に 2・1 と回答した生徒の授業後の変化

	前	理由	後	理由
A	2	あまり上手にできず、チームの足を引っ張る	4	パスをつなげて点が入ると気持ちいい。練習すると上手になっている気がする
B	2	ボールを落とすとみんなに迷惑がかかる	4	ボールが繋がったときに嬉しい。
C	2	腕が痛い	4	去年より技能が上がった。ボールが拾えるようになり、繋がるようになった。
D	2	あまり興味がないから	2	そもそも運動自体に抵抗があるが、バレーは他の単元よりは楽しいと感じたから。
E	1	難しい	4	自分の身長を活かして、ネット際のボールを積極的にブロックしたり、アタックできたりして楽しかったから。また、チームで練習するのが楽しいから。
F	1	技術がない	3	授業でやっているとだんだん楽しくなってきた(ミスが少なくなり、打ち返せるようになってきた)が、まだまだ技術面で迷惑をかけている。
G	1	ボールが怖い。痛い。できない。	2	うまくできたら楽しいけど、ボールは痛い。
H	1	ボールが苦手。	2	声を出すことやボールを操ることがあまり得意でないから。
I	1	運動がそもそも苦手。	1	運動が嫌いだから

5.2.2. 授業後の生徒の自己評価の結果について

授業を終えたところで、バレーボールのまとめとして、以下の項目について5段階で自己評価をさせた(表7)。

その結果を平均したものを表8に示す。全体的に自己評価は高く、多くの生徒が今回の授業に積極的に取り組み、楽しむことができたのではないかと考えられる。

表 7 自己評価の項目

自己評価	1~5は自分として	6~10はチームとして	いい	悪い
1) バレーボールの授業を積極的に楽しめた	1	2 3 4 5		
2) 自分の課題解決に向けて積極的に取り組んだ	1	2 3 4 5		
3) 自分の技能の向上を実感できた	1	2 3 4 5		
4) ポジションごとの役割や動きを考えてプレーできた	1	2 3 4 5		
5) 準備・片付け、自分の係などに積極的に取り組んだ	1	2 3 4 5		
6) チームの課題解決に向けて積極的に意見を出し合えた	1	2 3 4 5		
7) チームで教え合ったり、助け合ったりすることができた	1	2 3 4 5		
8) チーム全体が役割や動きを考えてプレーできた	1	2 3 4 5		
9) チームの目標にこだわってプレーできた	1	2 3 4 5		
10) ゲーム中にチームの一体感を感じる瞬間があった	1	2 3 4 5		

表 8 自己評価の結果の平均値

自分として	1)	2)	3)	4)	5)
	4.8	4.7	4.5	4.6	4.6
チームとして	6)	7)	8)	9)	10)
	4.4	4.6	4.6	4.5	4.8

その内容については、「バレーボールの授業を通しての感想」で読み取ることができる(表9)。多くの生徒がバレーボールの楽しさについて技能の向上を感じられ

たことやボールをつなぐチームプレーの楽しさ、チームで高め合える楽しさ、自分たちで課題発見やその解決をする楽しさなどを挙げている。しかし、これらの内容は、先述したバレーボールをやることに否定的な生徒が授業を受けた後に書いた感想に集約される(表6)。

5.2.3. 授業前の2・1から授業後の4・3へ変化した生徒について

授業前の1・2から授業後の4・3へと好意的に変化した生徒の理由は「去年より技能が上がった。ボールが拾えるようになり、繋がるようになった。」「ボールが繋がったときに嬉しい。」「パスをつなげて点が入ると気持ちいい。練習すると上手になっている気がする」「授業でやっているとだんだん楽しくなってきた(ミスが少なくなり、打ち返せるようになってきた)が、まだまだ技術面で迷惑をかけている。」など、技能の向上を感じられたことや、ボールをつなぐチームプレーの楽しさを挙げていた。さらには、「自分の身長を活かして、ネット際のボールを積極的にブロックしたり、アタックできたりして楽しかったから。また、チームで練習するのが楽しいから。」などと、チームで高め合える楽しさに加え、自分の長所を活かしたプレーができたことを挙げている生徒もいた。

5.2.4. 授業前の2・1から変化しなかった生徒について

授業後も2・1と否定的なままだった生徒は、「うまくできたら楽しいけど、ボールは痛い。」「そもそも運動自体に抵抗があるが、バレーは他の単元よりは楽しいと感じたから。」「声を出すことやボールを操ることがあまり得意でないから。」「運動が嫌いだから」など、運動自

体を否定的に捉えている場合が多く、残念ながら変化は見られなかった。ただ、授業前後で変化が見られず、2のままだった生徒（表6 D）の感想には、「中学のバレーは突き指でほとんど見学していたので、バレーにおいてどんなことが大切で、どんなことに気をつければいいかあまり分からず不安だったが、回を重ねる毎にだんだんとそれらが分かってきて『バレーをしている』という実感がわいた。授業ごとに自分が上達していくのが分かり、だんだんとゲームでも動けるようになっていって楽

しかった。」とあり、分かるようになること、できるようになることの楽しさを挙げている。また、1のままだった生徒（表6 I）の感想には、「なかなか上手に動くことができず、迷惑をかけてしまった。ゲームになると、頭で考えていると、すぐに対応できない。でも、たまに良いのができてナイスといわれたりすると少し嬉しくなった。バレーが嫌いだと書いたが、本当は結構楽しかったのかもしれない。」とあり、全く否定しているわけでもないようである。

表9 バレーボールの授業を通しての感想（一部抜粋）

- ・もっと好きになった。バレーは自分のミスでチームがつないだボールを落としてしまったり、逆に自分がつないだことで周りの人を助けられたりと1人1人の動きが本当に大切になると感じた。
- ・チームに貢献できた回数が多くなれた気がする。みんなのプレーはそれぞれいいところがあって面白かった。
- ・最初は自分の技術の向上ばかりを考えていたが、タスクゲームなどを通じて、チームみんなで1つのボールをつないでいくおもしろさに気づくことができた。レシーブ、トス、スパイクの流れを意識すれば、うまくいくと分かった。
- ・授業を通して、みんなでだんだんと上達しているのを感じて楽しかった。チーム練習でしっかり考えることがあり、難しいこともあったが、スポーツで頭を使うことの重要性に気がつけたし、チームで協力して意見を出し合うことが上達につながって楽しかった。チームプレーの楽しさや難しさは普段なかなか味わえないので新鮮だった。
- ・チームメイトと連携を取ってゲームをするのがとても楽しかった。バレー部がおらず、他チームとは張り合えないと思っていたが、チーム全体で成長し、最後には勝てるようになり嬉しかった。
- ・チーム内では、みんなで意見を出し合い、みんなの実力が上がっていくのが感じられてとても楽しかった。ゲームの中でみんなの動きの良いところを見つけて自分の動きにも取り入れることができた。
- ・何事にも練習は大切だと強く感じた。もっと技術力を高めたいと思うが、終わるのが悲しい。休日などに自らバレーをしたいと思うくらい楽しかったし、まだまだバレーを続けたい。
- ・苦手だったオーバーのこつをつかめたり、ポジショニング・構えに気を遣うなど発見や成長が多かったかなと思う。
- ・バレーが苦手というイメージが強かったが、アタックやトスが上達していく中で、できることが増えて楽しかった。自分がミスをして誰かがカバーしてくれるので、いい流れで試合ができた。チームで色々話し合えて改善して行けたので自分にはない視点の意見がたくさん聞けてたくさんを学べた。
- ・はじめよりかなり上達できたと思う。胸を張って自分はバレーが得意だとはいえないがバレーが好きだと思うことはできた。技術的には、レシーブとトスが上達した。まれに自画自賛したくなるほどのレシーブやトスができて、上達を肌で感じられて良かった。
- ・球技は苦手。ボールが当たると痛い。周りの人に迷惑がかかる。最初はボールを止めてばかりだったけど、少しつなげるようになったらチームの人も喜んでくれて頑張ってた良かったと思った。
- ・球技がすごく苦手なので、バレーも好きではなかった。個人技なら失敗は自分だけの責任だけど、チームだと失敗が周りにも負担になってしまうので、余計に苦手だった。しかし、今回の授業で自分の返球で得点すると嬉しかったし、自分の技術の上達を感じられて思っていたよりも楽しかった。また、チームの誰かができないこと苦手なことがあってもカバーし合えるものだと分かった。
- ・分析しながら、積極的に取り組めた。今までで、一番上達したのがすごく嬉しい。ゲーム中も良い返しができたら、相手チームからも褒めてくれて、スポーツは楽しいと思った。友達もできて、楽しくできたのが一番嬉しい。

この生徒は、授業の後半あたりから、サービスレシーブも同一人物かと思うほどよくなった。相手からのスパイクをきれいに上げることもあり、笑顔も多くみられるようになった。授業者目線では、目を見張るほど上達したように思われたが、本人の自己肯定感や自己有用感に大きな変化は見られなかった。「うまくなる自分の見える化」とともに「運動する集団の中での自分の役割・存在意義の見える化」の働きかけがまだまだいろんな形でできたのではないかと悔やまれる。

5.2.5. 授業の「見える化」について

今回の授業では、運動の苦手な生徒も楽しめるバレーの授業を目指し、3段攻撃にこだわり、授業の構成やそれを支える環境の工夫をし、生徒が少しでも自分の変化を感じ取れる「見える化」を意図して授業を展開してきたが、それを支える一番のものは、仲間同士お互いの声かけ・働きかけであったと思う。生徒は、バレーボールについて「迷惑をかけないか不安だったが、チームの雰囲気も明るく、ミスをしてもし優しく声かけ合っとうまいくと喜び合う感じだったのでとても楽しくバレーができた。」や「自分がミスをしてもし誰かがカバーしてくれるので、いい流れで試合ができた。」「最初は他チームよりボールが繋がらなかったが、みんなで話し合っって練習したことで遙かにボールが繋がるようになって嬉しかった。ゲームに勝てたり、3段攻撃がうまくなってきたりするほどチームのみんなのやる気が上がって、チームの雰囲気も良くなっていった楽しかった。」「個人の技術よりも、チームとして最初より強くなっていくのが嬉しかったし、それがあから楽しかったし、やる気へと繋がったと思う。」などからも、お互いに褒め合える関係性、安心してチャレンジし、フォローし合える関係づくりが何よりも重要であり、それができたと同義。これらの感想から、今回の授業では、それらの関係性を形作っていくことを支えるものとして、チームプレーの中で自分の技能向上を感じ取り、それを全体で認め合える「見える化」を仕組んだことに、ある程度の効果があったのではないかと。運動の苦手な生徒が、運動における自己肯定感や自己有用感をもつきっかけをつくることにつながる程度できたのではないかと。

6. まとめと今後の課題

今回の授業では、運動の苦手な生徒も積極的にゲームに参加し、みんなで3段攻撃を組み立てながらゲームを楽しめるようなバレーボールの授業を目指した。3段攻撃にこだわることでメンバー全員がチームプレーに参加し、チームの中で一人ひとりが「うまくなっていく自分

や「運動する集団の中での自分の役割・存在意義」を感じられるような「見える化」を図り、運動における自己肯定感や自己有用感を持つことができるような授業展開を工夫した。授業の構成は、個人ドリル・チームドリルで個人技能を伸ばし、ミニコートを利用した少人数制でのタスクゲームでチームでの連携プレーを学習し、それを正規コートでの6人制ゲームへと活かす流れで、個の技能向上をチームプレーに生かした。また、連携プレーの分析にはiPadや分析シートを利用することでチームの課題を客観的に捉えられるようにして「見える化」を図り、それをチーム練習に反映させ、ゲームに活かせるようにした。

ドリルで生徒は個人技能の高まりを感じ、タスクゲームやメインゲームでそれを生かした。また、チームプレーの取り組みの中から自分の役割を見だし、更に個人技能を高めようとドリルに向き合った。これは、日々の取り組みで当たり前の光景であるが、今回利用したiPadで自分たちを客観的に捉えられたことや分析シートでの個人やチームの分析などの「見える化」がより効果的に働いたように思う。そして、これを支えたのは、生徒のいう「褒め合い」であろう。自分たちのプレーをポジティブに捉え、声を掛け合うといった、チームはもちろんチームを超えたお互いの認め合い、関わり合いであったように思う。

「ゲーム中も良い返しができたら、相手チームからも褒めてくれて、スポーツは楽しいと思った。」「バレーは苦手種目の1つだったが、上達できて楽しかった。はじめは何も分からなかったが、アドバイスをもらって上達できた。特に、基礎の部分丁寧につけていくことが大事でその時間が多めに用意されていたお陰で上達できたところが大きかったと思う。できなかったオーバーができて、実際に試合でもトスが上げられた。その時に自分も試合に出ているんだと思えたし、中学まではコート上でも傍観者だったバレーが一気に楽しくなった。」など、生徒はお互いの認め合いの中で技能の向上を実感し、3段攻撃を組み立てていこうとする中で、自分の役割・存在意義を見つけ、バレーボールを楽しむことができたのではないかとと思われる。

今回の授業を通して、課題も多く見つかった。1つは、時間の問題である。苦手な生徒にとってのドリルの時間は技能向上の上で欠かせない。また、チームで連携プレーを練習する時間、さらには課題発見や解決のためにゲームを客観的に振り返り、次時の練習を話し合う時間の確保など、50分の限られた授業時間の中で、これらの時間をどう確保するか。この解消はなかなか難しい。

2つ目は、iPadの取り入れ方である。Google classroomにアップして授業時間以外で見せることも考えたが、失

敗場面もアップされることのデメリットや、動画の分析が宿題のようになり、忙しい生徒の負担となることを懸念し行わなかった。今回は、主にプロジェクターを利用して短時間で課題を共有することに利用し、その効果は大きいと実感するところもあったが、それには事前準備や授業の場の準備、授業中の機器の管理などに力を奪われる。チーム毎に動画でゲームを振り返らせて、ゲーム分析させたいが、その時間と練習時間とのバランスをどう取るかは悩ましいところである。

バーチャルな体験が普通になっていく現代にあって、実体験を伴わなければ分からない本当の楽しさや仲間とのつながりを失ってはならない。機器の活用の効果は大きく、確かにある。しかし、子供たちの運動における自己肯定感や自己有用感は、端末上で育まれるのではなく、活動を通しての仲間との関係性の中で育まれていく。その場をどう創っていくかはこれまで同様、授業の肝として大切にしていきたい。

今後は GIGA スクール構想のもと、iPad などの端末の活用は必然となるが、それをどう取り入れ、活用していくかを見誤らないようにしていきたい。

参考文献

- 1) 西山正弘 (2010) バレーボール. 新しいボールゲームの授業づくり. 体育科教育 別冊. 大修館書店, Vol.58, No.3. p.113.
- 2) 三宅理子他 (2011) 役割行動を学ぶバレーボールの事例研究ー4対4のメインゲームを通してー広島大学附属福山中・高等学校 中等教育研究紀要 第 51 巻 pp..237-246
- 3) 合田大輔他 (2008) みんながスパイクを打てるバレーボールの授業ートスに重点を置いたパターン練習を中心としてー広島大学 附属福山中・高等学校 中等教育研究紀要 第 48 巻 pp..217-228
- 4) 文部科学省, 2018, 「高等学校学習指導要領解説 保健体育編 体育編」, 東山書房
- 5) 熊田康則著 (2015) こどもスポーツシリーズ. やろうよバレーボール. ベースボールマガジン社