

令和元年度

体育センター長期研修研究報告

チームワークが高まり集団的スキルが向上する 体育の授業

— ネット型プレルボールによる協同学習を通して —



神奈川県立体育センター 長期研究員
神奈川県立三ツ境養護学校 吉田 征人

目次

第1章 研究を進めるにあたって

1	研究主題	1
2	主題設定の理由	1
3	研究目的	2
4	研究仮説	2
5	研究内容と方法	2
6	研究の構想図	3

第2章 理論の研究

1	特別支援学校知的障害部門の保健体育の目標と内容について	4
2	プレルボールについて	6
3	協同学習について	10
4	形成的授業評価について	12
5	診断的・総括的授業評価について	14
6	仲間づくり調査票について	16

第3章 検証授業

1	研究仮説と検証の方法	17
2	学習指導計画	21
3	学習指導の工夫	26
4	授業の実際	36
5	検証授業の結果と考察	50

第4章 研究のまとめ

1	研究の成果と課題	73
2	今後の展望	74

[引用・参考文献]

第1章 研究を進めるにあたって

1 研究主題

チームワークが高まり集団的技能が向上する体育の授業
ーネット型プレルボールによる協同学習を通してー

2 主題設定の理由

平成21年3月告示の特別支援学校高等部学習指導要領¹⁾(以下、現行指導要領という)において、保健体育の第2段階の内容として、「きまりやいろいろなスポーツなどを守り、友達と協力し進んで安全に運動をする」と明記されており、“協力すること”の指導が求められている。また、平成31年2月に告示された特別支援学校高等部学習指導要領²⁾(以下、新指導要領という)においても、学びに向かう力、人間性等を涵養することの実現に向け、「体育理論」を含む8領域の体育分野の内、球技を含む6領域の内容において、“協力すること”が示され、引き続き協力する力をはぐくむ指導が求められることとなった。

三ツ境養護学校瀬谷西分教室の体育授業において、ネット型バレーボールの授業を実施した際、生徒同士がボールをつないで相手に返球するなど協力すべき場面で、仲間を意識し、協力してプレーする動きがあまり見られず、生徒同士のコミュニケーションの取り方に課題を感じていた。そして、それは生徒の技能の理解や習得が不十分であることに加え、生徒が、チームとしてお互いに声をかけ合い、教え合い、プレーにつなげるといったチームワークの高め方について、十分に理解できていなかったからであると考えられている。

具体的には、空中にあるボールを操作するバレーボールの技能的な難しさを緩和できていなかったこと、また、チームワークを高められるような協力の場を設定できていなかったこと、さらにチームワークの必要性や高め方を指導できていなかったことなど、教員の指導に課題があると考えた。

そこで、涌井が提言している「仲間同士の関係を活性化させ、お互いの学びを高め合うグループでの教育技法のひとつ」³⁾である協同学習を展開することにより、生徒がお互いに協力できる場を設定し、チームワークの必要性や高め方を指導しようと考えた。

栗田⁴⁾は、協同学習を効果的に実践する際の5つの構成要素である「協同的(互恵的)な相互依存性が設定されていること」、「グループ目標の達成に対する個人の責任が明確であること」、「課題に関連した対面での相互作用を営む機会が確保されていること」、「個人間、小集団内に必要とされる社会的技能の指導と活用の奨励があること」、「グループ活動に関する振り返り(改善手続き)の時間が確保されていること」を挙げている。したがって、この5つの構成要素を踏まえる形で授業を構想することとし、具体的には、チームで協力してボールをつなぐことやプレーとチーム運営に係る役割分担することなどを取り入れる授業を計画した。

また、東海林⁵⁾は、小学校4年生を対象とし、バレーボールと比べ技能的に易しい教材であるネット型のプレルボールを基にした易しいゲームによる協同学習の実践から、学習者同士の関わり合いの促進や返球成功率の向上(集団的技能の向上)などについての成果が見られたことを報告している。よって、本研究においては、プレルボールの授業を実践することで協同学習が効果的に行えると考えた。

以上のことから、プレルボールによる協同学習を展開することで、チームワークが高まるとともに集団的技能も向上すると考え、本主題を設定した。

3 研究目的

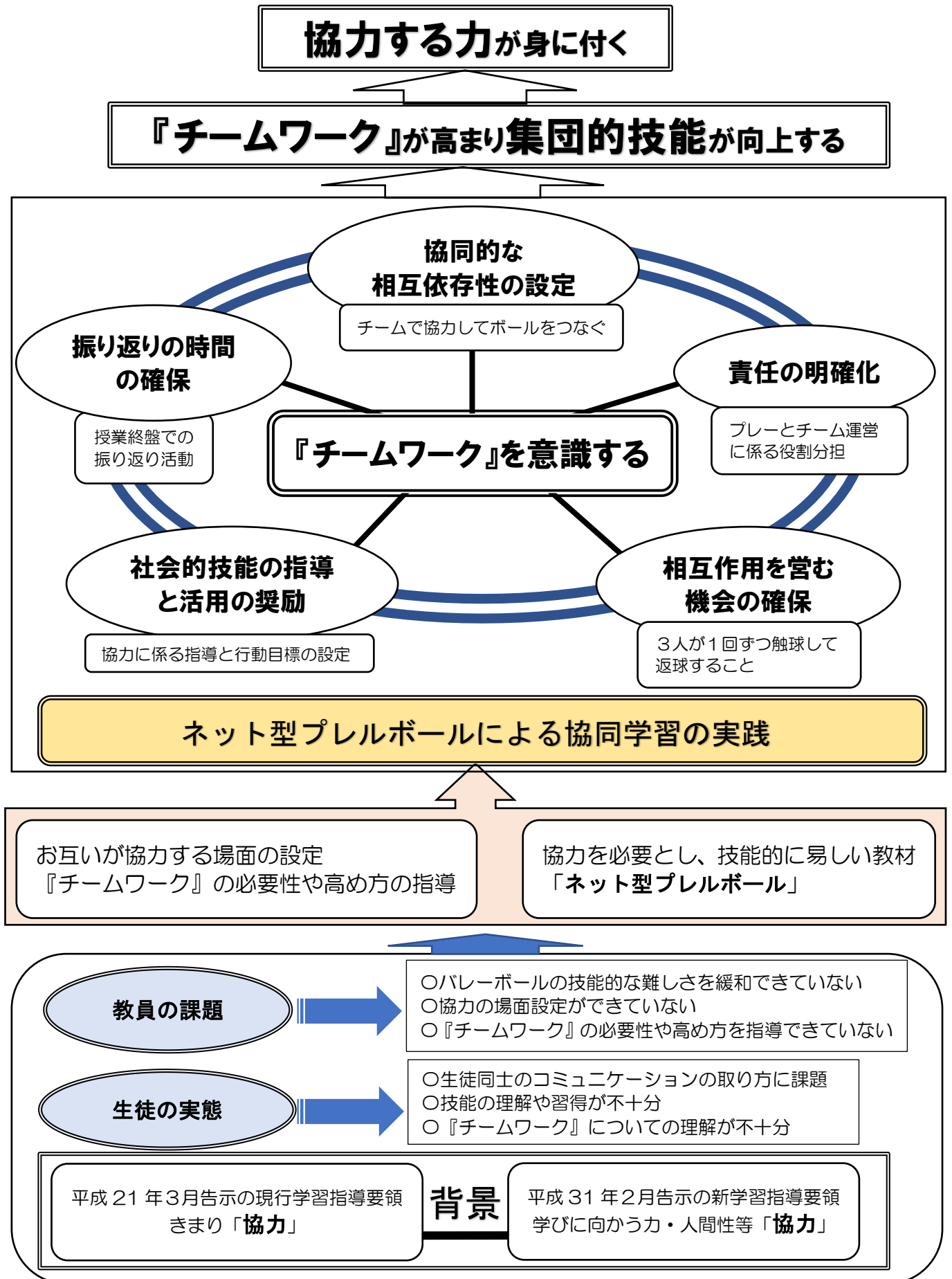
知的障害教育部門高等部の体育授業におけるプレルボールによる協同学習の効果について、仮説の検証を通して検討し、成果と課題を明らかにする。

4 研究仮説

知的障害教育部門高等部分教室の体育授業において、プレルボールによる協同学習を展開すれば、チームワークが高まるとともに集団的技能も向上するであろう。

5 研究内容与方法

- (1) 研究を進めるにあたって、理論研究を行い、仮説を設定する。
- (2) 理論研究を基に指導と評価の計画を立て、授業を実践する。
- (3) 理論研究と仮説検証の結果を基に研究のまとめを行う。



第2章 理論の研究

1 特別支援学校知的障害部門の保健体育の目標と内容について

(1) 現行指導要領¹⁾における目標と内容について

ア 目標について

現行指導要領の保健体育における目標は、「適切な運動の経験や健康・安全についての理解を通して、心身の調和的発達を図り、明るく豊かな生活を営む態度と習慣を育てる」¹⁾と示されており、また、特別支援学校学習指導要領解説総則等編(高等部)⁶⁾(以下、解説総則等編という)では、次のように説明されている。

「(適切な運動の経験)を通して、」とは、高等部の段階では、中学部の基本的な運動領域を更に広げ、個々の生徒がスポーツ、武道、ダンス等の適切な運動経験を積み重ね、運動の仕方や規則等を学習し、仲間意識をもち、集団意識を自覚し、ルールや規則を守り、自主的に活動に参加できるようにすることである。このような力を身に付けることは、情緒の安定が図られ、社会参加につながることを意味している。

本研究においては、仲間や集団を意識しやすいという、集団的スポーツが持つ特性を生かして、『チームワーク』を高める学習を計画した。

イ 内容について

現行指導要領の保健体育の内容¹⁾は、次のように示されている。

○1段階

- (1) 体づくり運動、いろいろなスポーツ、ダンスなどの運動をする。
- (2) きまりやいろいろなスポーツのルールなどを守り、友達と協力して安全に運動をする。
- (3) 心身の発育・発達に関心をもち、生活に必要な健康・安全に関する事柄を理解する。

○2段階

- (1) 体づくり運動、いろいろなスポーツ、ダンスなどの運動を通して、体力や技能を高める。
- (2) きまりやいろいろなスポーツのルールなどを守り、友達と協力し、進んで安全に運動をする。
- (3) 心身の発育・発達に応じた適切な行動や生活に必要な健康・安全に関する事柄の理解を深める。

本研究の対象生徒は、第2段階であり、(1) いろいろな運動におけるいろいろなスポーツについて、解説総則等編には、「いろいろなスポーツとしては、陸上運動、水泳、球技、武道、器械運動などがある」⁶⁾と説明されており、続けて、球技については次のように説明されている。

球技では、バスケットボール、ハンドボール、バレーボール、卓球、バドミントンなどがあるが、例えば、バレーボールでは、ビーチボールを使用し、ネットを低くするととも

に、ボールに3回以上触れてもよいなどのルールを工夫してラリーが続くようにするなど、生徒がゲームを楽しめるようにすることが大切である。また、ボッチャやフライングディスクなど、将来の余暇活動に結び付く種目を取り入れることも必要である。

このことから、本研究で扱うネット型プレルボールは「など」にあたるととらえ、本研究においては、生徒全員が楽しめるように、プレルボールのルールを工夫して行うこととした。

また、(2) きまりについて、解説総則等編には、「チームゲームでは各自の役割を話し合っ て決め、作戦を立てて、それに沿ってゲームを進めたりすることなど、友達と協力して積極的に活動することを内容としている。」⁶⁾と説明されており、本研究においては、プレー上の役割とチーム運営に係る役割を決めるなど、協力場面を設定するとともに、協力の仕方についての指導も行うこととした。

(2) 新指導要領²⁾における目標と内容について

ア 目標について

新指導要領²⁾では、(ア)「知識及び技能」、(イ)「思考力、判断力、表現力」、(ウ)「学びに向かう力、人間性等」の三つの柱で整理され、第2段階の目標として次のように示された。

- (ア) 各種の運動の楽しさや喜びを深く味わい、その特性に応じた技能等や心身の発育・発達、個人生活及び社会生活に必要な健康・安全に関する事柄などの理解を深めるとともに、目的に応じた技能を身に付けるようにする。
- (イ) 各種の運動や健康・安全な生活を営むための自他の課題を発見し、よりよい解決のために仲間と思考し判断したことを、目的や状況に応じて他者に伝える力を養う。
- (ウ) 各種の運動における多様な経験を通して、きまりやルール、マナーなどを守り、自己の役割を果たし仲間と協力したり、場や用具の安全を確保したりし、生涯にわたって運動に親しむ態度を養う。また、健康・安全に留意し、健康の保持増進と回復に自主的に取り組む態度を養う。

イ 内容について

保健体育の内容は、現行指導要領では二つの段階において「いろいろな運動」、「きまり」、「保健」の三つの観点で示されていたが、新指導要領では、高等学校保健体育科の内容との連続性を踏まえて、二つの段階それぞれにおいて、体育分野として「体育理論」を含む8領域、保健分野として1領域で示された⁷⁾。

そして、新指導要領では、第2段階の球技の内容²⁾は、次のように示されている。

球技について、次の事項を身に付けることができるよう指導する。

- (ア) 球技の楽しさや喜びを深く味わい、その特性に応じた技能の理解を深めるとともに、目的に応じた技能を身に付け、ゲームを行うこと。
- (イ) 球技についての自他の課題を発見し、よりよい解決のために仲間と思考し判断したことを、目的や状況に応じて他者に伝えること。
- (ウ) 球技の多様な経験を通して、きまりやルール、マナーなどを守り、自己の役割を果たし仲間と協力したり、場や用具の安全を確保したりし、見通しをもって自主的に運動をすること。

本研究における技能的なアドバイスができるように指導を行うことは、(イ)の「目的や状況に応じて他者に伝えること」に対応しており、前述した協力場面の設定と『チームワーク』の高め方についての指導も(ウ)の「自己の役割を果たし仲間と協力したり」に対応している。

また、新指導要領には、指導計画の作成と内容の取扱いの配慮事項として「『E球技』については、個の能力だけでなく、より集団を意識したゲームを取り扱うものとする」⁸⁾と示されており、ネット型球技のプレルボールを扱う本研究は、この事項に合致するものであると考えられる。

以上のように、現行指導要領・解説総則等編及び新指導要領を踏まえ、本研究では、仲間意識や集団意識を持ち、お互いが協力できることを目指すこととした。その際、生徒にとって、『チームワーク』という言葉は共有しやすい言葉であると考え、キーワードとして活用することとし、『チームワーク』を「仲間のことを意識し、協力して目的を達成するために行動しようとする」と定義した。

2 プレールボールについて

(1) 教材としてのプレールボール

高橋⁹⁾は、プレールボールについて、次のように説明している。

プレールボール (Prellball) でいうプレルとは「打ちつける」「投げつける」の意味をもつ prellen が名詞化された言葉である。プレールボールの特徴を一言で説明すれば、低いネットで隔てられた2つのコートで、つねにボールをワンバウンドさせながら、パスをしたり相手コートに返球したりして、ラリーを続け、勝敗を競うネット型スポーツである。

続けて、高橋は、プレールボールの4つの教材価値について、次のように述べている。

- ・プレール技術は簡単であり、誰でもが比較的短時間で習得でき、ゲームの楽しさを味わうことができる。げんこつによるプレールを平手で、さらに両手で行うことを許容すれば、一層容易になるはずである。
- ・将来、バレーボールやテニスに発展する基礎的教材としてプレールボールは価値をもっている。
- ・個人的技能が容易であるだけでなく、ロープ(ネット)で敵・味方が区切られているため、攻防入り乱れることはなく、意図された戦術が実現されやすい。プレールボールの戦術は、技能レベルに応じて明確に組み立てることができ、これを集団的に達成する喜びを与えることができる。
- ・プレールボールはチームの人数が少なく、チームのメンバーが少なく、1人ひとりの運動量が保障されるだけでなく、チームのメンバーがそれぞれの役割をもって行動することができる。

また、中村らは、プレールボールについて「意図的なセットを経由した攻撃を成立させるところにその達成的な面白さ・楽しさが存在しており、そのままでも基本的には『レシーブ - セット - アタック』といったバレーボールと共通の役割行動の構造を学習することができる」¹⁰⁾と述べており、将来的にはバレーボールにもつながる役割行動を学べる教材であると考えられる。

そして、プレールボールは、小学校学習指導要領解説体育編(平成20年8月)における第3学年及び第4学年の目標及び内容の中で、Eゲーム:(1)技能イのネット型ゲームとして、

「プレルボールを基にした易しいゲーム」と例示されており、具体的には、次のように示されている。

プレルボールは、自陣の床にこぶし又は前腕を用いてボールを打ちつけ、味方にパスをしたり、自陣のコートにボールを打ちつけて低いネットを越し、相手のコートにボールを返したりするゲームである。中学年では、平手打ちや両手打ちを許容し、チームの人数、ネットの高さ、コートの大きさなどを工夫することで易しいゲームをする¹¹⁾。

以上のことより、プレルボールは、個人的技能が易しく、生徒に合わせてルールを柔軟に修正し、易しくすることができる教材であると考えられる。また、チームでボールをつなぐという協力場面が必然的に設定されるため、生徒がより集団を意識できるとともに、ネット型ゲームの連携プレーを学ぶことができる教材でもあると考えられる。

(2) ルールの修正について

岩田¹²⁾は、ネット型（「連携プレイ」タイプ）のゲームの系統性において、1チーム3人のメンバー構成で、個々のプレイヤーが必ず1回ずつ関与する3回触球制のルールについて、「チームのメンバーのゲームにおける学習機会を平等に保ち、個人の学習機会をより豊富に提供することにも大いに貢献する」と述べている。続けて「学習内容の側面からその重要性を強調するとすれば、『意図的なセットを経由した攻撃』についてのイメージを子どもたちに増幅・共有させ、それを成立させることに向けてのコミュニケーションを増大させていくことにある」と述べ、さらに「3人による3回触球というルールによる行動制限は、役割行動への判断と関与を個々の子どもに要求する」と説明している。

このことから、プレルボールのプレイヤーの人数は本来4人であるが、本研究では、岩田の述べる通り、3人のメンバーで構成し、個々のプレイヤーが必ず1回ずつ関与する3回触球制のルールにすることによって、全員のプレー機会を保証することとポジションの役割を明確にすることができると考えた。

図1に、本研究におけるプレルボールのコート（図中△、×、□などの詳細は p. 35 図 17 参照）を示し、本研究で行ったプレルボールのルールを表1（p. 8）にまとめた。

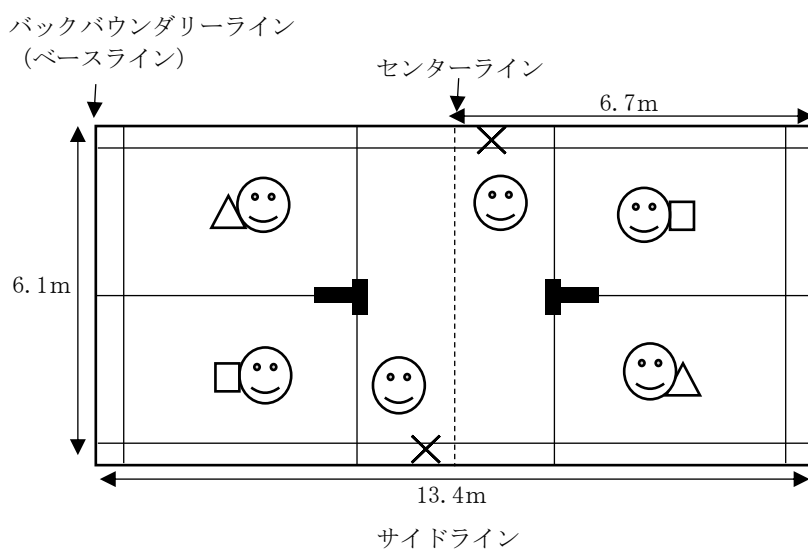


図1 本研究のコート

表1 本研究で行ったプレルボールのルール

ルール	高橋 ¹³⁾ が紹介しているルール	本研究で採用したルール
コート	16×8メートル	バドミントンのダブルスのコート (p. 7 図1 参照) (13.4×6.1メートル)
ネットの高さ	40センチ	50センチ
チーム	4人(途中交代可)	3人(ペアチームは6~7人)
試合時間	前半10分、後半10分の計20分	・前半4分、後半4分の計8分(2・5・6時間目) ・前半3分、後半3分の計6分(7時間目)
返球のルール	・ボールを打つときは、かた手のげんこつでなくてはならない。	・キャッチを可とし、ボールを打つ時は、平手の片手あるいは両手及び投げつけることを認める。(3時間目に修正 p.30 参照)
	・返球するときには、かならずボールを自分のコートに1回バウンドさせなければならない。	
サーブ	・サーブゾーンのなかで行わなければならない。ラインにふれたり、コートの中に入ってはいけない。	・サービスラインとセンターラインの交差点「Tポイント」(p. 35 参照)から行う。
	・ボールをうかせて、手で打ち、自分のコートに1回バウンドさせてから、相手コートに入れる。	・両手の下手投げで自分のコートにバウンドさせずに、サービスラインより後方の相手コートに入れる。
	・プレーヤー全員が順番に行う。	・プレーヤーが口、×、△の順番に全員が行う。
	・ミスしたチームがサーブをする。	・ミスに関わらず両チームが交互にサーブする。
返球とパス	・おなじプレーヤーが2回以上ボールにふれることはできない。 ・味方にパスするときは、かならずボールを自分のコートに1回バウンドさせなければならない。	
	・制限打数で、相手コートに返球しなくてはならない。	・1人が必ず1回触り、合計3回のプレルで相手コートに返球する。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・ラインにふれたボールは、コート内にあるものとみなす。 ・ボールを下から上に打ちあげてはならない。 ・コート外にでたボールであっても、ボールが地面にふれないかぎり、プレーをつづけることができる。 ・プレーちゅうは、センターラインや相手コートにふれてはいけない。 ・制限打数(3打)であって、相手のプレーをじゃましなければ、相手コート上の空間にあるボールを自分のコートにもどしてプレーしてもよい。 ※ポジションについては、p. 31 参照。	
相手の得点になるとき	・自分のコートにバウンドさせずにサーブ、返球、パスをしたとき。	・自分のコートにバウンドさせずに返球、パスをしたとき。
	・ボールをネットや支柱にひっかけたとき。	・左記に同じ(ネットインは有効とした)。
	・3打以内で返球できなかったとき。	・3回のプレルで返球できなかったとき。
	・打ったボールが、相手コートのラインの外におちたとき。	
	・体がネットや支柱にふれたとき。	
	・打ったボールが、つづけて2回以上自分のコートにバウンドしたとき。	
	・返球するとき、おなじプレーヤーが2回以上ボールにふれたとき。	
	・相手からきたボールを、2回バウンドするまでに、打てなかった(キャッチできなかった)とき。	
	・そのほか、ルールに違反したとき。	

(3) 集団的技能について

本研究においては、「3人でボールをつなぎ、相手コートに返球すること」を集団的技能として定義することとした。

そして、集団的技能の向上を検証するために、東海林ら⁵⁾の検証方法を参考にして、ゲーム場面における3人による相手コートへの返球成功率を映像から分析することとした。

分析のカテゴリーと記録表(表3-1)への記載方法は、表2のとおりである。表3-2の記録表(記載例)は、両チームとも相手コートへの返球が1回ずつ成功し、その次のプレーでアタッカーがボールに触れることはできたが、ボールが相手コートに返らなかったケースである。

返球成功率は、記録表を横に見て、返球に○がついたプレーの回数を全プレー回数で除して求めることとした。また、返球成功以外でプレーが終わった4つの場面の確率もそれぞれの回数を全プレー回数で除して求めることとした。

表2 分析カテゴリーと記録表への記載方法

	1	2	3	4	5
終わった場面	レシーバーが触れずに終わった	レシーバーは触れたが、セッターが触れずに終わった	レシーバー・セッターが順に触れた後、アタッカーが触れずに終わった	レシーバー・セッターが順に触れた後、アタッカーが触れたが返球できないで終わった	レシーバー・セッターが順に触れた後、アタッカーの返球が相手コートに返った
記録表への記載方法	レシーブ欄に×	レシーブ欄に○ トス欄に×	レシーブ欄に○ トス欄に○ アタック欄に×	レシーブ欄に○ トス欄に○ アタック欄に○ 返球欄に×	全ての欄に○

表3-1 記録表

プレー回数	レシーブ	トス	アタック	返球
1				
2				
3				
4				
5				
6				

表3-2 記録表(記載例)

プレー回数	レシーブ	トス	アタック	返球
1	○	○	○	○
2	○	○	○	○
3	○	○	○	×
4	アタッカーが触れたボールがネットにかかり、返球できなかった			
5				
6				

3 協同学習について

関田・安永¹⁴⁾は、協同学習を「協力して学び合うことで、学ぶ内容の理解・習得を目指すと共に、協同の意義に気づき、協同の技能を磨き、協同の価値を学ぶ（内化する）ことが意図される教育活動」と定義しており、涌井は、協同学習について、「チームで何か協力しないとできない課題を学習の中に組み込むことで、子どもたちの学力のみならず、社会性や仲間関係の改善に効果のある指導技法」¹⁵⁾と述べている。

また、栗田⁴⁾は「協同学習を効果的に実践する際には、5つの構成要素が満たされるように授業が計画される必要がある」と述べており、続けて、「この5つの構成要素に従って、授業内の方略や教授行動が導かれることになる」と説明している。表4は、協同学習の5つの構成要素について栗田がまとめたものである。

表4 協同学習の5つの構成要素⁴⁾

1	協同的（互惠的）な相互依存性が設定されていること
2	グループ目標の達成に対する個人の責任が明確であること
3	課題に関連した対面での相互作用を営む機会が確保されていること
4	個人間、小集団内に必要とされる社会的技能の指導と活用の奨励があること
5	グループ活動に関する振り返り（改善手続き）の時間が確保されていること

※ Dyson and Casey, 2012; Dyson and Rubin, 2003; ジョンソンほか, 2010; これらの記述をもとに栗田が修正

加えて、5つの構成要素について、涌井は、「協同学習の5つの基本要素の中で協同学習を協同学習たらしめる一番中核的な基本要素は、互惠的な相互依存関係である」と述べ、続けて「互惠的な相互依存関係なくしては、協同はあり得ない」と協同的（互惠的）な相互依存関係の重要性を強調している¹⁶⁾。つまり、必然的に3人で協力してボールをつなぐ関係を設定したプレルボールは、協同学習を行う上で適していると考えられる。

さらに、涌井¹⁷⁾は、学習障害等のある子どもを対象とした協同学習の効果について言及しており、「学習到達度の上昇のほか、グループ内の人間関係の改善や自尊心の向上、利他的な行動や援助行動の増加などが挙げられている」と述べている。

そこで、本研究では、プレルボールを教材として取り扱い、表5のように協同学習の5つの構成要素を取り入れることで、生徒同士が協力し、関わり合いが促されると考えた。

表5 授業で取り入れた学習活動

協同学習の5つの構成要素		本研究の授業で取り入れた学習活動
1	協同的（互惠的）な相互依存性の設定	協力してボールをつなぐ
2	責任の明確化	プレーとチーム運営に係る役割分担
3	相互作用を営む機会の確保	3人が1回ずつ触球して返球すること
4	社会的技能の指導と活用の奨励	協力に係る指導と行動目標の設定
5	振り返り（改善手続き）の時間の確保	授業終盤での振り返り活動

(3) ジグソーJPEについて

東海林は、協同学習の手法としてジグソーJPE を提唱し、ジグソー、ジグソーⅡ、ジグソーJPE について、それぞれ次のように説明している。

<ジグソー>

元々はアロンソンらによって、1970年代に考案された。ジグソーは、大きく3段階に分けられ、集団内異質の少人数グループで学習が進められる。学習に先立ち、授業者は各グループが達成すべき課題を1つ設定し、各グループの人数分に分割する。課題およびその分割方法は全グループ共通である。活動の第1段階では、学習者は、各グループ内においてエキスパートと呼ばれるそれぞれの箇所の担当を決定する。第2段階では、各グループから同じ担当箇所のエキスパートが集まり、担当箇所の理解を深める。最後の第3段階では、各エキスパートはもとのグループに戻り、エキスパートとして学習した内容を他のメンバーに説明する。これをメンバーの人数分繰り返すことで、学習者は課題全体を理解できる。¹⁸⁾

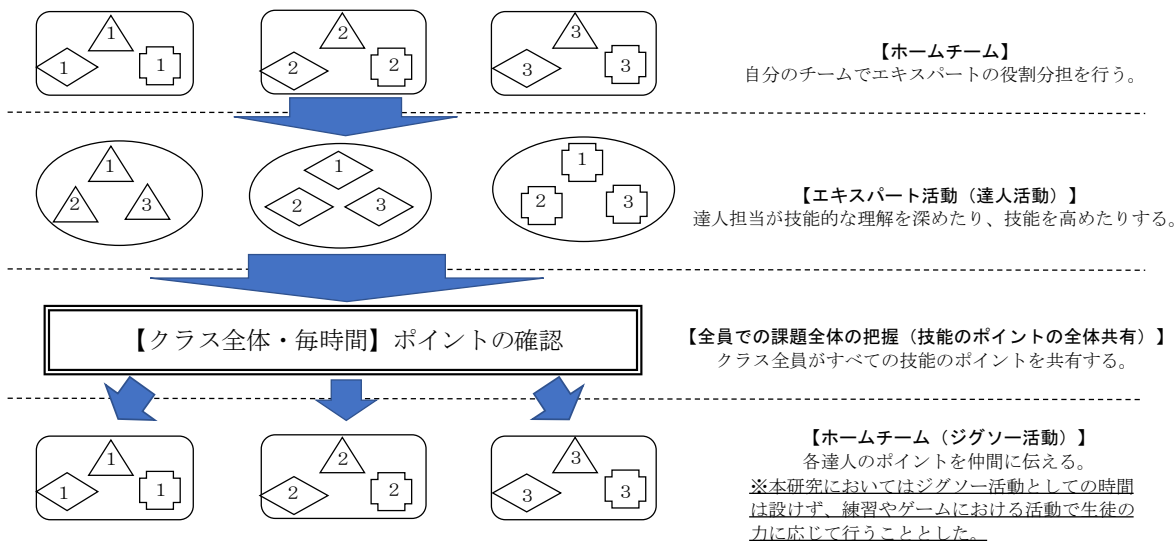
<ジグソーⅡ>

元々のジグソーに対し、Slavin (1978) は、①エキスパート集団での学習の前に、学習者全員が課題全体を把握する時間を設け、②学習の前後に実施する理解度テストの結果の比較によって得点を算出し、上位のグループを表彰する、という2点を主に修正したジグソーⅡを提案した。¹⁹⁾

<ジグソーJPE>

そして、東海林らは、ジグソーにおける3段階から成る主な手順、ならびに、ジグソーⅡにおける全員での課題全体の把握という手順のみを組み込み、簡略化した方法を適用することとした。このような手立てを取ることで、ジグソーの特徴を生かしたグループの自主的な活動を促しつつも、授業者の意図から大きく逸れた方向へ活動が進むことを防ぎ、体育授業に適用することが可能であると考えられたためである。そして、この方法をジグソーJPEと命名した。²⁰⁾

そして、図2は、本研究で当初取り入れようとしたジグソーJPEの概略図である。



※東海林のジグソーJPEの概略図²¹⁾を、筆者が一部修正した。

図2 ジグソーJPEの概略図

本研究においては、エキスパート活動のことを達人活動と呼び、ジグソーJPE による活動を計画していた。しかしながら、想定よりも、生徒にとってボールを打ちつけるなどの技能が難しかったことや、欠席人数が多かったことにより、単元計画を変更し、ジグソー活動としての時間を設定しなかった。そこで、本研究では、ジグソーJPE における達人活動と技能のポイントを全体共有する活動のみを取り入れ、全体共有する時間に学んだすべての技能のポイントについて、チーム練習やゲーム中で、全員が自分の力に応じてアドバイスすることとした。

※本研究においては、全員での課題全体の把握を「学習課題について学級全体で共有する場面」²²⁾ としてとらえることとし、「技能のポイントの全体共有」と呼ぶこととした。

4 形成的授業評価について

高橋ら²³⁾は、「各時間の授業実践を形成的に評価し、当初の計画を修正したり、個々の児童生徒の学びの実態を把握することは、授業成果を高めるうえできわめて重要である」と述べ、「成果」「意欲・関心」「学び方」「協力」の4次元9項目から成る形成的授業評価票(表6)を作成した。

そこで、本研究でも、生徒が毎時間の授業をどのようにとらえたかを把握し、授業改善を図るために形成的授業評価票を使用し、形成的授業評価を実施することとした。方法は、生徒に、2～7時間目の授業について学習ノートに記載されている9項目の質問に「はい」「どちらでもない」「いいえ」の3段階で自己評価してもらい、その後、「はい」に3点、「どちらでもない」に2点、「いいえ」に1点を与えて授業ごとの平均点を算出し、生徒が授業をどのようにとらえたかを把握することとした。また、各次元の平均値と9項目の総合評価(総平均)を高橋らが定めた形成的授業評価の診断基準(表7 p.13)に照らして5段階で評価することとした。総合評価の診断結果のとらえ方については、総合評価の「2.77以上の評価が得られれば、大変評価の高かった授業であり、逆に2.33以下であればかなり低い評価であり、反省して授業改善に取り組む必要がある」と説明している。

表6 形成的授業評価票

体育授業についての調査		月	日	()
小・中学校	年 組	男・女	番	名前 ()
◎きょうの体育授業について質問します。下の1～9について、あなたはどう思いましたか。あてはまるものに○をつけてください。				
1. 深く心に残ることや、感動することがありましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
2. 今までできなかったこと(運動や作戦)ができるようになりましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
3. 「あっ、わかった!」とか「あっ、そうか」と思ったことがありましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
4. せいっぱい、全力をつくして運動することができましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
5. 楽しかったですか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
6. 自分から進んで学習することができましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
7. 自分のめあてにむかって何回も練習できましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
8. 友だちと協力して、なかよく学習できましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			
9. 友だちとお互いに教えたり、助けたりしましたか。	(はい・どちらでもない・いいえ)			

表7 形成的授業評価の診断基準

次元	項目	評定				
		5	4	3	2	1
成果	1. 感動の体験	3.00~2.62	2.61~2.29	2.28~1.90	1.89~1.57	1.56~1.00
	2. 技能の伸び	3.00~2.82	2.81~2.54	2.53~2.21	2.20~1.93	1.92~1.00
	3. 新しい発見	3.00~2.85	2.84~2.59	2.58~2.28	2.27~2.02	2.01~1.00
	次元の評価	3.00~2.70	2.69~2.45	2.44~2.15	2.14~1.91	1.90~1.00
意欲・ 関心	4. せいっぱいの運動	3.00	2.99~2.80	2.79~2.56	2.55~2.37	2.36~1.00
	5. 楽しさの体験	3.00	2.99~2.85	2.84~2.60	2.59~2.39	2.38~1.00
	次元の評価	3.00	2.99~2.81	2.80~2.59	2.58~2.41	2.40~1.00
学び 方	6. 自主的学習	3.00~2.77	2.76~2.52	2.51~2.23	2.22~1.99	1.98~1.00
	7. めあてをもった学習	3.00~2.94	2.93~2.65	2.64~2.31	2.30~2.03	2.02~1.00
	次元の評価	3.00~2.81	2.80~2.57	2.56~2.29	2.28~2.05	2.04~1.00
協力	8. なかよく学習	3.00~2.92	2.91~2.71	2.70~2.46	2.45~2.25	2.24~1.00
	9. 協力的学習	3.00~2.83	2.82~2.55	2.54~2.24	2.23~1.97	1.96~1.00
	次元の評価	3.00~2.85	2.84~2.62	2.61~2.36	2.35~2.13	2.12~1.00
総合評価 (総平均)		3.00~2.77	2.76~2.58	2.57~2.34	2.33~2.15	2.14~1.00

5 診断的・総括的授業評価について

高田ら²⁴⁾は、「授業改善のための有効な方法は、授業を経験した学習者に評価させることである。授業は学習者を主体に展開されるものであり、学習者の体育に対する態度に肯定的に働きかけることが重要な目標である。」と述べており、運動(技能)目標、認識目標、社会的行動目標、情意目標の4つの目標に一致する授業評価尺度を開発した。評価の尺度は、「たのしむ(情意目標)」「できる(運動目標)」「まもる(社会的行動目標)」「まなぶ(認識目標)」の4因子(項目群)、各因子5項目、合計20項目で構成されており、「単元や学期が始まる前と終わった後の2回行い、診断的評価としての状況把握と総括的評価としての成果把握を比較検討すれば、授業計画や授業改善のための情報が得られる」と述べている。

そこで、本研究では、協同学習の成果を見るために、単元の前後に診断的評価と総括的評価を実施することとした。また、回答形式については、「はい」「どちらともいえない」「いいえ」の3択となっており、それぞれ3、2、1点と得点化し、評価することとなっている。因子ごとの評価については、表8に基づく5項目の合計得点を、総合評価は、すべての項目の合計得点を診断基準(表9)にあてはめ、成果を検討できるようになっている。

なお、生徒の実態と質問項目の内容を踏まえ調査票及び診断基準については、中学校段階のものを使用した。中学校段階の調査票を表10(p.15)に示す。

表8 診断的・総括的評価各因子の質問項目(中学校用)

たのしむ (情意目標)	できる (運動目標)	まなぶ (認識目標)	まもる (社会的行動目標)
3 5 8 12 16	2 7 11 13 17	6 9 10 15 20	1 4 14 18 19

表9 中学校段階の各項目・次元の得点に関する診断基準

項目名	+	0	-
たのしむ(情意目標)	15.00~12.11	12.11~ 9.86	9.85~ 5.00
できる(運動目標)	15.00~11.28	11.28~ 8.80	8.80~ 5.00
まなぶ(認識目標)	15.00~11.95	11.95~ 9.72	9.72~ 5.00
まもる(社会的行動目標)	15.00~13.48	13.48~11.48	11.48~ 5.00
総合評価	60.00~47.45	47.45~41.22	41.22~20.22

表 10 診断的・総括的授業評価調査票

体育授業についての調査（中学校用）	
（ 月 日）	
中学校 年 組 男・女 番 名前 []	
◎この調査用紙には、体育の授業に関する文章が 20 項目あげてあります。 この文章を読んで自分の考えにあてはまる場合は「はい」に○をつけてください。あてはまらない場合は「いいえ」に○を、また、どちらともいえない場合には「どちらともいえない」に○をつけてください。	
1 体育で、ゲームや競争をするとき、ずるいやひきょうなことをして勝とうとは思いません。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
2 体育では、いろいろな運動が上手にできるようになります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
3 体育では、みんなが、楽しく勉強できます。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
4 体育では、ゲームや競争をするときは、ルールを守ります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
5 体育をすると体が丈夫になります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
6 体育で、グループで作戦をたててゲームや競争をします。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
7 私は、少し難しい運動でも練習するとできるようになる自信があります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
8 体育は、明るくてあたたかい感じがします。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
9 体育で、他の人が運動しているとき、応援します。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
10 体育をしているとき、うまい子や強いチームを見てうまくできるやり方を考えることがあります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
11 私は、運動が、上手にできる方だと思います。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
12 体育では、せいっぱい運動することができます。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
13 体育では、自分から進んで運動します。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
14 体育で、ゲームや競争で勝っても負けても素直に認めることができます。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
15 体育では、友だちや先生が励ましてくれます。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
16 体育では、運動がうまくなるための練習をする時間がたくさんあります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
17 体育が始まる前は、いつもはりきっています。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
18 体育では、いたずらや自分勝手なことはしません。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
19 体育では、クラスやグループの約束ごとを守ります。	(はい・どちらともいえない・いいえ)
20 体育のグループやチームで話し合うときは、自分から進んで意見をいいます。	(はい・どちらともいえない・いいえ)

6 仲間づくり調査票について

小松崎ら²⁵⁾は『社会的行動』に関する学習、とくに人間関係、仲間づくりに焦点化した体育授業がふたたび注目されるようになってきた。このような課題を学習理念ではなく、確実な成果として実現するためには仲間づくりに焦点をあててアセスメントする必要がある。」と述べ、「集団的相互作用」「集団的活動への意欲」「集団的人間関係」「集団的思考」「集団的達成」の5つの因子からなる、仲間づくりに焦点を当てた体育授業の成果をアセスメントするための「仲間づくり調査票」を作成した。

そこで、本研究でも、生徒の仲間づくりの成果を見るために5因子10項目からなる仲間づくり調査票(表11)を使用し、仲間づくりに焦点を当てた形成的授業評価を実施することとした。

生徒には、2～7時間目の学習ノートで10項目に「はい」「どちらでもない」「いいえ」の3段階で自己評価してもらい、その後、「はい」に3点、「どちらでもない」に2点、「いいえ」に1点を与えて授業ごとの平均点を算出することとした。また、各因子の平均点と10項目の総平均を算出し、生徒の仲間づくりの成果を評価することとした。そして、小松崎らは、平均得点について「研究協力校のデータからすれば、少なくとも2.5点以上の平均得点を得ていることが授業成果のめやすと判断される。平均得点が2点を下回るようならば、子どもたちは『もの足りなかった』『あまり協力できなかった』という印象をもっていると考えられ、得点を低下させた何らかの要因が授業中にあったと見るべきである。」と述べている。

表11 仲間づくり調査票

体育授業についての調査			
小学校	年 組	男・女	番 名前 (<input type="text"/>)
今日の体育授業について質問します。次の1から10の質問に対して、あなたはどのように思いましたか。自分の気持ちに一番近い答えに○をつけてください。			
1. あなたのグループは、今日課題にしたことを解決することができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
2. あなたは、グループのみんなで成しとげたという満足感を味わうことができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
3. あなたのグループは、友だちの意見に耳を傾けて聞くことができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
4. あなたのグループは、課題の解決に向けて積極的に意見を出しあうことができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
5. あなたは、グループの友だちを補助したり、助言したりして助けることができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
6. あなたは、グループの友だちをほめたり、励ましたりしましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
7. あなたは、グループがひとつになったように感じましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
8. あなたは、グループのみんなに支えられているように感じましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
9. あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員で楽しむことができましたか。	はい	どちらでもない	いいえ
10. あなたは、今日取り組んだ運動をグループ全員でもっとやってみたいと思いますか。	はい	どちらでもない	いいえ

第3章 検証授業

1 研究仮説と検証の方法

(1) 期間

令和元年9月5日(木)～10月11日(金) 7時間扱い

(2) 場所

神奈川県立瀬谷西高等学校 教室、体育館、武道場

※神奈川県立三ツ境養護学校の分教室は、神奈川県立瀬谷西高等学校内に設置されている。

(3) 授業者

神奈川県立三ツ境養護学校 教諭 吉田征人(筆者)、他4名

(4) 対象

神奈川県立三ツ境養護学校知的障害教育部門高等部分教室

第1学年13名・第2学年15名・第3学年14名 計42名

(5) 単元名

いろいろなスポーツ 球技:「ネット型プレルボール」

(6) 主なデータの収集方法

ア アンケートによる調査

(ア) 生徒向け事前アンケート 9月6日(金)実施

(イ) 生徒向け事後アンケート 10月11日(金)実施

イ 学習ノート(2～7時間)

ウ 授業の映像(2～7時間)

デジタルビデオカメラ2台とタブレット端末4台(固定)により学習の展開及びゲームの様子を記録する。

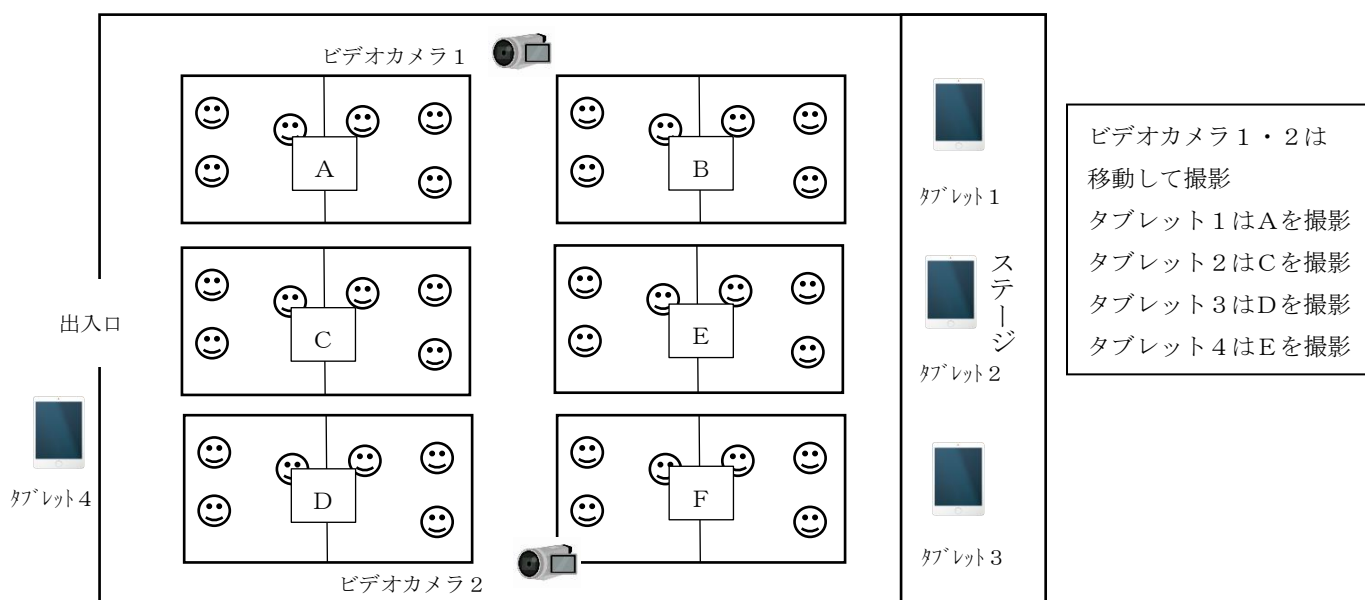


図3 撮影計画

(7) 検証の視点と方法 (資料編 学習ノート pp. 6～8)

(資料編 事前アンケート pp. 20～22、事後アンケート pp. 23～26 参照)

仮説

知的障害教育部門高等部分教室の体育授業において、プレルボールによる協同学習を展開すれば、チームワークが高まるとともに集団的技能も向上するであろう。

ア 生徒は授業をどのようにとらえたか。

具体的な視点	手がかり	内容・方法等	
各時間の授業をどのようにとらえたか	学習ノート／授業のまとめの時間に実施(2～7時間目)	質問1～9は形成的授業評価票 ²³⁾ (p.12表6参照)による、 下線は筆者による修正箇所	
		成果	質問1:「 <u>今日の授業</u> で深く心に残ることや、感動することがありましたか。」 (3件法)の回答
			質問2:「今までできなかったこと(ボール操作、 <u>動き方</u>)ができるようになりましたか。」 (3件法)の回答
			質問3:「『あっ、わかった!』とか『あっ、そうか』と思ったことがありましたか。」 (3件法)の回答
		意欲 関心	質問4:「精一杯、全力をつくして <u>プレルボールの活動</u> に取り組むことができましたか。」(3件法)の回答
			質問5:「 <u>今日の授業</u> は楽しかったですか。」 (3件法)の回答
		学び方	質問6:「自分から進んで <u>授業に参加</u> することができましたか。」(3件法)の回答
			質問7:「自分の <u>目標</u> に向かって何回も練習できましたか。」(3件法)の回答
		協力	質問8:「友だちと協力して、なかよく学習できましたか。」(3件法)の回答
質問9:「友だちとお互いに教えたり、助けたりしましたか。」(3件法)の回答			
これまでの授業と比べて、今回の授業をどうとらえたか	事前・事後アンケート	授業の成果	診断的・総括的授業評価調査票 ²⁴⁾ (p.15表10参照)の中学校用授業評価尺度を使用し、単元前後の変化を検証する。 (質問1-1～1-20)

イ チームワークは高まったか

具体的な視点	手がかり	内容・方法等	
仲間のことを意識できたか	事後アンケート	技能的なアドバイス	質問 2-4 : 「チームの仲間に技能のポイントをアドバイスできましたか」 (4件法) の回答
			質問 2-5 : 「技能のポイントをアドバイスした人はどのようなアドバイスをしたか書いてください。」
			質問 2-6 : 「技能のポイントをアドバイスされた人は、どのようなアドバイスをされたか書いてください」
	称賛 はげまし 感謝	質問 2-7 : 「技能のポイントのアドバイス以外で、チームの仲間をほめたり、はげましたり、感謝したりする声かけができましたか」 (4件法) の回答	
		質問 2-8 : 「チームの仲間をほめたり、はげましたり、感謝したりする声かけをした人はどのような声かけをしたか書いてください。」	
		質問 2-9 : 「チームの仲間をほめたり、はげましたり、感謝したりする声かけをしてもらった人はどのような声かけをしてもらったか書いてください。」	
学習ノート／授業のまとめの時間に実施(2～7時間目)	称賛	質問 : 「今日の授業で、自分がほめた仲間とほめてもらった仲間の名前を書きましょう」	
	上達の見取り	質問 : 「今日の授業で上手になった仲間は誰ですか。また、どのようなところが上手になりましたか」	
チームのまとまりを感じることができたか	事前・事後アンケート	チームとしての一体感	質問 2-1 : 「チームで行う球技で、チームとしての一体感を感じることができていますか。(できましたか)」 (4件法) の回答
			質問 2-2 : 事前「チームで行う球技での授業の感想を自由に書いてください。」 質問 2-10 : 事後「授業の感想を自由に書いてください。」
	事後アンケート	係の役割	質問 2-3 : 「自分の係 (キャプテン、マネージャーなど) の役割を果たすことができましたか。」 (4件法) の回答

(前のページからの続き)

具体的な視点	手がかり	内容・方法等	
仲間づくりの成果	学習ノート／授業のまとめの時間に実施（2～7時間目）	質問 10～19 は仲間づくり調査票 ²⁵⁾ (p. 16 表 11 参照) による、下線は筆者による修正箇所	
		集団的達成	質問 10 : 「あなたの <u>チーム</u> は、今日課題にしたことを解決することができましたか。」(3件法) の回答
			質問 11 : 「あなたは、 <u>チーム</u> のみんなで <u>成功</u> したという満足感を味わうことができましたか。」(3件法) の回答
		集団的思考	質問 12 : 「あなたの <u>チーム</u> は、友だちの意見に耳を傾けて聞くことができましたか。」(3件法) の回答
			質問 13 : 「あなたの <u>チーム</u> は、課題の解決に向けて積極的に意見を出し合うことができましたか。」(3件法) の回答
		集団的相互作用	質問 14 : 「あなたは、 <u>チーム</u> の友だちを補助したり、 <u>アドバイス</u> したりして助けることができましたか。」(3件法) の回答
			質問 15 : 「あなたは、 <u>チーム</u> の友だちをほめたり、励ましたり <u>する</u> ことができましたか。」(3件法) の回答
		集団的人間関係	質問 16 : 「あなたは、 <u>チーム</u> がひとつになったように感じましたか。」(3件法) の回答
			質問 17 : 「あなたは、 <u>チーム</u> のみんなに支えられているように感じましたか。」(3件法) の回答
		集団的活動への意欲	質問 18 : 「あなたは、今日取り組んだ <u>プレルボール</u> を <u>チーム</u> 全員で楽しむことができましたか。」(3件法) の回答
質問 19 : 「あなたは、今日取り組んだ <u>プレルボール</u> を <u>チーム</u> 全員でもっとやってみたいと思いますか。」(3件法) の回答			

ウ 集団的技能は向上したか

具体的な視点	手がかり	内容・方法等	
3人でつなぐ技能は向上したか	ゲーム中の映像（2・5～7時間目）	返球率の変化	レシーブトスアタックと、3人でボールをつなぎ、相手コートに返球した成功率の変化を分析する。 プレーの割合の算出方法は、次のとおりである。 1. 自陣のコートにボールが入ったものを1プレーとしてカウントする。 2. プレー場面を次の5つに分類し、各プレー数をそれぞれカウントする。 ・「レシーバーが触れずに終わったプレー」 ・「セッターが触れずに終わったプレー」 ・「アタッカーが触れずに終わったプレー」 ・「アタッカーが触れたが返球できなかったプレー」 ・「相手コートに返球できたプレー」 3. 各プレー数を合計したものを全プレー数とし、それぞれのプレー数を全プレー数で割り、割合を各ゲームで算出する。
ボールのつながりを感じる事ができたか	事後アンケート	技能向上の実感	質問2-2:「チームとしての技能（ボールのつながり）は向上したと思いますか」（4件法）の回答

2 学習指導計画

(1) 単元目標

- ア チームの仲間に対して肯定的に関わることができるようにする。（きまり）
- イ チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。（きまり）
- ウ レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、基本的なプレルの技能を身に付ける。（いろいろな運動）
- エ レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、身に付けた基本的なプレルの技能を活かして、ゲームを楽しむことができるようにする。（いろいろな運動）

(2) 指導体制

特別支援学校の体育指導は、メインティーチャー（以下、MTという）とサブティーチャー（以下、STという）による複数教員での指導が基本となる。MTの役割は、主に全体への指示や指導など授業の進行と最後の総括である。また、STの役割は、主に生徒の障害特性や特別な配慮が必要な生徒を個別に支援することである。しかし、本研究においては、生徒が達人活動やチームに分かれて活動することから、STの主な役割の他に、達人活動の進行やチーム練習の補助及びゲームの審判などの役割を加えて、単元を計画することとした。

そして、本単元で設定した達人活動については、東海林の先行研究²⁷⁾のように生徒のみで学習を進めていくことは難しいと判断し、教員が、技能のポイントを説明することとした。

本単元におけるMTとSTの役割を表12 (p. 22) に示す。

表 12 本単元での教員の役割

授業者	2時間目		
	達人活動	プレル練習	ためしのゲーム
MT	全体巡視	全体巡視	全体巡視
ST1	レシーブ（補助）	Aチーム	要配慮生徒の対応
ST2	レシーブ	Bチーム	赤コート of 審判
ST3	アタック	C・Dチーム	青コート of 審判
ST4	トス	E・Fチーム	黄コート of 審判

※1時間目はオリエンテーションを行い、MTが主導で授業を進行した。STは、担当チームの話し合いの支援役として担当チームに配置した。

授業者	3時間目	
	達人活動	プレル練習
MT	全体巡視	全体巡視
ST1	レシーブ（補助）	Aチーム
ST2	レシーブ	Bチーム
ST3	アタック	C・Dチーム
ST4	トス	E・Fチーム

授業者	4・5時間目		
	達人活動（復習）	チーム練習 プレル練習	ゲーム
MT	4時間目・レシーブ 5時間目・トス	全体巡視	全体巡視
ST1		Aチーム	要配慮生徒の対応
ST2		Bチーム	赤コート of 審判
ST3		C・Dチーム	青コート of 審判
ST4		E・Fチーム	黄コート of 審判

授業者	6時間目		
	達人活動（復習）	チーム練習 プレル練習	ゲーム
MT	アタック	全体巡視	全体巡視
ST1	レシーブ（補助）	Aチーム	要配慮生徒の対応
ST2	レシーブ	Bチーム	赤コート of 審判
ST3	トス	C・Dチーム	青コート of 審判
ST4	トス	E・Fチーム	黄コート of 審判

授業者	7時間目	
	チーム練習	ゲーム
MT	全体巡視	全体巡視
ST1	Aチーム	要配慮生徒の対応
ST2	Bチーム	赤コート of 審判
ST3	C・Dチーム	青コート of 審判
ST4	E・Fチーム	黄コート of 審判

※計画変更とルールの修正について

ここで、単元の計画変更とプレルボールのルールを修正した点について説明しておく。

検証授業については、当初、小学校における先行研究⁵⁾をもとに、ジグソーJPE を活用したプレルボールの授業を計画した。ルールについては、ポジションをローテーションし、ボールを直接打ちつけて、味方につないだり、相手コートに戻したりすることを想定していた。

しかしながら、2時間目のためしのゲームなどで、生徒がボールを直接打ちつけることに慣れていないことや自分がプレーすることで精一杯であることが分かった。それにより、他者との関わり合いを持つことが困難になってしまうことが考えられた。

そこで、3時間目以降のルールについては、ボールを直接打ちつけることだけでなく、ボールをキャッチしてから打ちつけることやボールをキャッチしてから投げつけることも認め、生徒が、自分の技能レベルに応じてプレルを選択できるようにした。また、生徒の中には、空間認知が苦手な者もいたことから、混乱が生じないように、ポジションは基本的に固定することとした。ただし、レシーバーとアタッカーは、返球されたボールにより、どちらかがレシーバーとなり、もう1人がアタッカーになることとした。

さらに、達人活動は行うが、想定よりも技能のポイントについての説明が、多くの生徒にとって難しいと考えたことや欠席人数が多かったことにより、単元計画を変更し、ジグソー活動は行わないこととした。そして、チーム練習やゲームの際、自分の達人担当の技能のポイントだけでなく、「技能のポイントの全体共有」で学んだ、すべての技能のポイントについて、全員が自分の力に応じてアドバイスすることとした。

以上の計画変更とルールの修正については、検証授業が終わるたびに行った研究協議などにおける授業の振り返りをもとに、少しずつ行っていった。

(3) 単元の概要 (1時間目は35分授業、2時間目から7時間目は50分授業)

時 分	1 (9月5日)	2 (9月10日)	3 (9月11日)
ねらい	『チームワーク』を高めるための声かけや行動を理解する。	自分の役割を理解して、技能のポイントを理解する。	自分ができるプレルを選択してプレーする。
5	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ ・プレル練習のやり方について説明する
10	○単元の流れについて確認 ○『チームワーク』を高める学習 ・授業のテーマを伝える 【行動目標1】「全員で協力して活動しよう」の提示	○各チームで準備運動 ○プレル練習 ボールを直接打ちつける ・2人組のパス ・3人から5人でのパス	<p>＜ルールの修正＞ 3種類のプレルを設定し、生徒が選択してプレーできるように指導した。</p>
15	<発問> 「どのような声かけをしたら『チームワーク』が良くなるでしょうか。また、自分が言われて嬉しい言葉はどんな言葉でしょうか。」 ・チームで話し合い、意見を発表する。 【行動目標2】「ほめよう、はげまそう、感謝しよう」の提示	○ゲームのルールの確認	
20		<p>ためのゲーム (3対3のゲーム)</p> <p>ゲーム時間 8分 4分×2 (前半・後半) チーム対抗で行う。</p>	○各チームで準備運動 ○プレル練習1 (2～3人) 1. キャッチして投げつける 2. キャッチして打ちつける 3. 直接打ちつける ・1から順に行う。 ・相手の名前を呼んでからパスを出す。 ・パスに強弱をつけたり、パスの距離を伸ばしたりする。
25	○まとめ ・次回の授業の予告 ○挨拶		○プレル練習2 ・3人以上で方向を変えてパスをする練習を行う。
30	1時間目のみ教室で活動した。		○達人活動 ・レシーブ、トス、アタックの担当ごとに集まり、グループで活動する。 ・ST主導により、資料を使って技能のポイントの説明を行う。
35		○片付け ○まとめ	○片付け ○まとめ
40		<p>振り返り 学習ノートの記入</p>	<p>振り返り 学習ノートの記入</p>
45		○挨拶	○挨拶
50			

※体力づくりの時間 (9月6日) に、達人担当及び係の役割分担を教室で15分程度実施し、【行動目標3】「最後まで責任を果たそう」を提示した (p.34 参照)。

	内容	1時間目	2時間目	3時間目
指導時期	いろいろな運動			ウ
	きまり	ア	イ	イ

時 分	4 (9月13日)	5 (9月20日)	6 (10月4日)	7 (10月11日)
ねらい	三段攻撃のリズムをイメージして、相手コートに返球する。	教え合いを通して技能を高め、相手とラリーやゲームをする。	技能のポイントを教え合い、『チームワーク』を高める。	身に付けた技能を活かして、ゲームを楽しむ。
5	・各チームで準備運動 ○プレル練習と達人活動の2展開で実施 プレル練習 レシーブの達人担当を除くメンバーで実施 (ST)	・各チームで準備運動 ○プレル練習と達人活動の2展開で実施 プレル練習 トスの達人担当を除くメンバーで実施 (ST)	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ ○達人活動を3展開で実施 ポイン トブの 復習の (ST)	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ
10	達人活動 レシーブの技能のポイントの復習 (MT)	達人活動 トスの技能のポイントの復習 (MT)	ポイン トの技 能の復 習 (ST)	○準備運動 ○チーム練習2 (ラリー)
15	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ	○挨拶 ○本時のめあての説明 ○今日の学習の流れ	ポイン トの技 能の復 習 (ST)	リーグ戦 (ゲーム3) (ゲーム4) (ゲーム5) ゲーム時間 6分 3分×2 (前半・後半)
20	技能のポイントの全体共有 (全員での学習課題の共有) 授業者が主導で、各達人担当が、技能のポイントの説明などを行う			
25	・レシーブの技能のポイント確認 ○三段攻撃の説明 ・教員が実演し、練習の進め方を説明する	・トスの技能のポイント確認 チーム練習2 (ラリー) 三段攻撃によるラリーの練習 (チームのペア班同士で行う)	・レシーブ、トス、アタックの技能のポイントの確認 ○ルールの再確認	
30	チーム練習1 (三段攻撃) 3人が1回ずつボールを触って相手コートに返球する練習	<ルールの修正> ポジションを固定した。	チーム練習2 (ラリー) 三段攻撃によるラリーの練習 (チームのペア班同士で行う)	
35	<ジグソー活動の計画の変更> 全員が自分の力に応じてアドバイスすることとした。	リーグ戦 (ゲーム1) ゲーム時間 8分 4分×2 (前半・後半)	リーグ戦 (ゲーム2) ゲーム時間 8分 4分×2 (前半・後半)	
40	○まとめ 振り返り学習ノートの記入	○まとめ 振り返り学習ノートの記入	○片付け ○まとめ 振り返り学習ノートの記入	○片付け 表彰式
45	○挨拶 ○片付け	○挨拶 ○片付け	○挨拶	○まとめ 振り返り学習ノートの記入
50				○挨拶

※体力づくりの時間(9月25日、10月2日)に15分程度、ボールを使ってプレルとラリーの練習を実施した(p.34参照)。

4時間目	5時間目	6時間目	7時間目
ウ	ウ	ウ	エ
イ	イ	イ	ア

3 学習指導の工夫

(1) チームワークを高める手立て

ア チームワークの学習教材について

1時間目のオリエンテーションの時間において、『チームワーク』の学習を行うにあたり、「フェアプレイニュース vol. 106『相手を受け入れるコミュニケーション』」²⁷⁾ (図4)を教材として活用することとした。内容については、プレゼンテーションソフトを使用し、TV画面を見せながら説明した。

なお、学習教材のあらすじは表13のとおりである。



図4 フェアプレイニュース

表13 使用した教材のあらすじ

教材名
日本スポーツ協会 発行 フェアプレイニュース 106号 (2019年3月11日号)
あらすじ
2018年の平昌オリンピックでカーリング女子日本代表チームの「ロコ・ソラーレ」の創設者である本橋麻里さんは、チームをより良くするためにあることに気がきます。それは、「コミュニケーション」です。 前向きな会話が多いほどいい結果が出ているという気づきから、お互いの意見を受け入れながら、前向きな言葉を返すようにすることをチーム全員で意識しました。これを繰り返すことでチームに一体感と笑顔が生まれ、良いチームワークで試合に臨むことができるようになりました。そして、平昌オリンピックでは銅メダルを獲得することができました。

イ 行動目標について

生徒が、意識して行動できるように、行動目標『チームワーク』を高める三カ条(表14 p.27)を設定し、1時間目のオリエンテーションで生徒たちに示した(図5)。行動目標1「全員で協力して活動しよう!」は、限られた授業時間の中で活動時間を確保するために、生徒自身でできる準備や片付けは協力して行えるようにすることをねらい、提示した。また、東海林らの先行研究²⁶⁾で「どのような言葉をかけあうのがよいか」、「自分が言われて嬉しい言葉をたくさん探して積極的に使っていこう」という発問や話を参考に、あらかじめ生徒の発言を見越しつつ、「どのような声かけをしたら『チームワーク』が良くなるでしょうか。また、自分が言われて嬉しい言葉はどんな言葉でしょうか。」という発問を生徒に投げかけ、チームでの話し合いから出た発言をまとめたものを行動目標2「ほめよう、はげまそう、感謝しよう!」と結び付けて示すこととした。そして、具体的な声かけを示し、生徒が意識的に声かけできるように促した。さらに、チームでの係を決めた後に、生徒が自分の役割に責任を持てるよう、行動目標3「最後まで責任を果たそう!」を提示した。そして生徒には



図5 オリエンテーションの様子

『チームワーク』を高める三カ条」と称して学習ノートの中に掲載し、2時間目の初めに学習ノートを拡大したもので生徒と内容を確認し、その後の授業においては体育館の壁に掲示した。

表 14 チームワークを高める三カ条

行動目標		生徒に示した内容
1	全員で協力して活動しよう！	・チーム同士で声をかけ合って、準備・片付けをしよう！
2	ほめよう、はげまそう、感謝しよう！	・いいプレー どんどんほめよう「ナイスプレー！」 ・ミスしても 責めずに優しく「ドンマイ、次一本」 ・敵味方関係なく 感謝しよう「ありがとう！」
3	最後まで責任を果たそう！	・自分のチームでの係を理解して、最後までやりきろう！

ウ チームの係とその役割について

チームでの自分の係の役割を理解し、役割を果たすことでチームの帰属意識が高まり、チームとしてのまとまりを感じることができると考えた。また、係の役割を学習ノートに記載し、それを参考にしながら生徒に行動を促した。係の名称については、筆者が役割内容に合わせて設定した。係の役割については、次の表 15 に示すとおりである。係の決め方は、チームごとに集まり、生徒主体で話し合いによって決定した。

表 15 係とその役割

係	役割
キャプテン	チームに声をかけ、コートの設定・片付け、整列やゲーム準備などの指示をする。
サブキャプテン	キャプテンや他の係の補助を行う。
マネージャー	チームのゼッケンを責任もって配付と回収をする。 チームの道具の管理をする。
チアリーダー	積極的にチームメイトに声かけし、チームを盛り上げる。
スコアラー	チームのゲームの結果を、先生に報告する。
トレーナー	準備運動、整理運動の指示をする。

※7人のチームについては、チアリーダーまたはトレーナーのどちらかを2名が担当することとした。

エ チーム編成について

チームでの活動を円滑に行うために、検証授業前に表 16 のチーム編成の指針を踏まえ、筆者が各学年の体育を担当する教員と相談しながら、チーム編成を行った。また、チームを2つの班（ペア班）に分け、チーム内で欠席者が出た場合でも、同チームからメンバーを補完して活動ができるようにした。

表 16 チーム編成の指針

1	1チームを6～7人とし、6チームつくる。
2	学年（1～3年）及び男女のバランスが偏らないようにする。
3	人間関係の良し悪しが偏らないようにする。
4	1学期の体力測定におけるハンドボール投げの記録と相対的な運動能力を考慮し、チームパフォーマンスが均等になるようにする。
5	予備アンケート結果による話し合いの好き嫌いが偏らないようにする。
6	欠員が出ても、チームが構成できるようにする。

オ 掲示物の活用について

活動場所の体育館に、チームのメンバーの名前やコートネーム（あだ名）、係、達人の担当などを一覧表にして示し、生徒がそれを見て確認できるようにした（図6-1）。また、5時間目（9月20日）と6時間目（10月4日）で2週間の期間が空いてしまうことから、生徒の体育への参加意欲を保持することをねらい、リーグ戦の対戦表と行動目標の1つ、「ほめよう、はげまそう、感謝しよう！」に係る具体的な言葉をまとめた表（図6-2）を教室前の廊下に掲示し、生徒が、ゲームの結果と次の時間での対戦相手を確認できるようにするとともに、声かけの言葉を意識できるようにした。

チーム名 [食文化研究部 (食研)]					
チーム	班	名前	コートネーム	係	達人担当
A	1班		おらと	サブキャプテン	アタッカー
			マスコットの	トレーナー	レシーバー
			るい	マネージャー	セッター
2班			チアリーダー	チアリーダー	アタッカー
			部長	キャプテン	レシーバー
				スコアラー	

図6-1 チームの役割一覧表

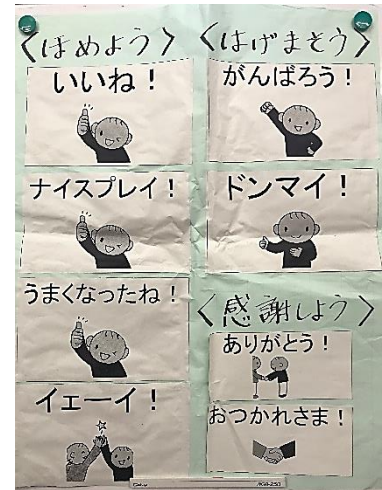


図6-2 称賛、はげまし、感謝の言葉

カ チーム名の考案について

生徒が、チームとしての一体感や所属意識を持てるようにすることをねらい、各チームで話し合って考え、チーム名を決定した。生徒が決めたチーム名を表17に示す。

表17 生徒が決めたチーム名

チーム	チーム名	チーム	チーム名
A	食文化研究部 (食研)	D	新撰組
B	鉄華団	E	チームハイ&ロー
C	チームベ이스ターズ	F	ナイスチームボール

キ 学習ノート活用の活用について

協同学習の5つの構成要素の1つである「振り返りの時間の確保」を授業のまとめの時間に設定し、学習ノート（資料編 p. 6）を用いて生徒が仲間との関わりがどうだったかについて記入することとした。学習ノートには、授業中に「自分がほめた仲間の名前」や「自分がほめてもらった仲間の名前」、「言われて嬉しかった言葉や仲間にはほめてもらった言葉」を書いてもらった。また、上手になった仲間の名前とチームの仲間の上手になったところを記述してもらい、チームの仲間を意識するよう促した（図7 p. 29）。授業が終わった後に、学習ノートに記述された内容に対して、筆者がコメントを書き、生徒に返却した。

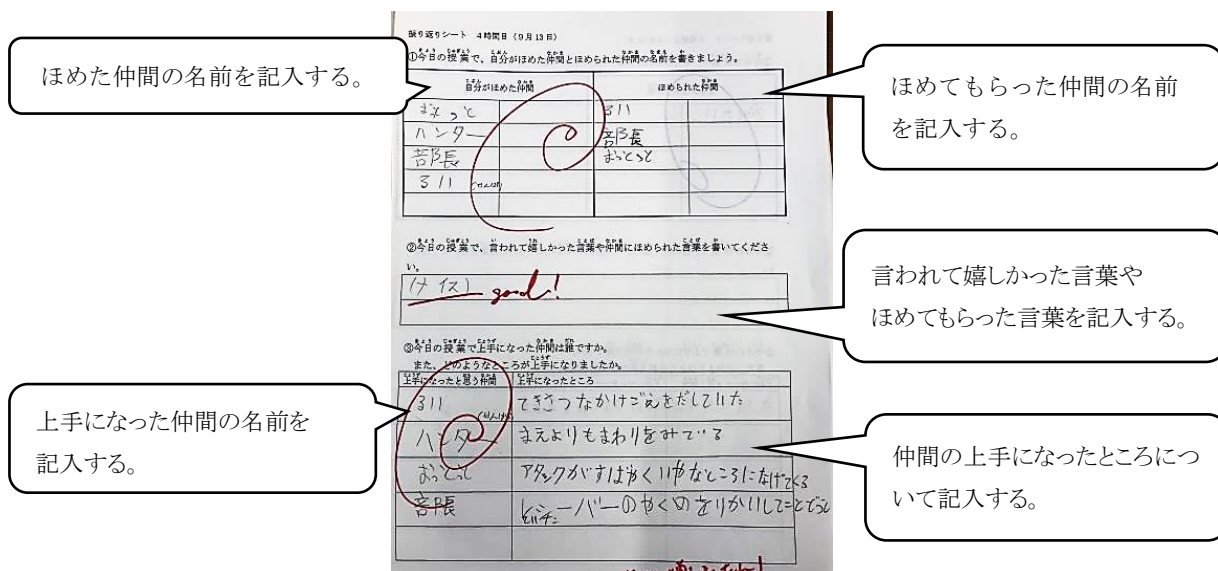


図7 学習ノートへの記入内容について

ク 表彰について

単元の最後に表彰を行うことによって、自分たちが、単元を通して取り組んできたことを振り返り、チームでの達成感を味わうことができると考え、単元の終わりに表彰式を設定することとした(図8-1・2)。また、賞の一覧を表18に示す。賞は、優勝の他に、技能的な上達やプレーに係る内容(A、B、C、Dチーム)とチームとしての協同に係る内容(E、Fチーム)を設定し、全チームを表彰した。



図8-1 校長先生による表彰

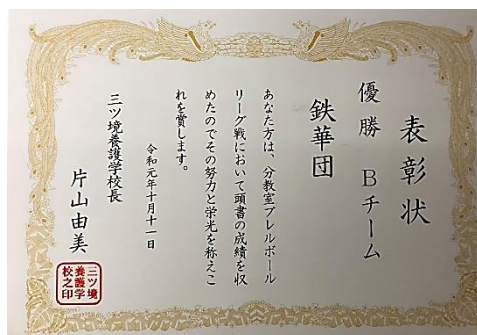


図8-2 賞状(例)

表18 賞の一覧

チーム	賞	内容
B	優勝	リーグ戦で優勝したチーム
A	協力してボールを繋いだで賞	(技) チームのパス回しが上達したチーム
B	最後まであきらめなかったで賞	(技) 難しいボールを落とさずレシーブしたチーム
C	よく足が動いてたで賞	(技) 足を動かしてボールをとれたチーム
D	連続でプレルしてたで賞	(技) ボールを直接打って(プレル)できたチーム
E	チームが一つになったで賞	(協) ガッツポーズや大きな声で喜んでいたチーム
F	たくさん応援してたで賞	(協) よく声かけや応援をしたチーム

(2) 技能向上のための手立て

ア 3種類のプレルの指導（技能レベルに応じたプレルの選択）

計画当初は、ボールを直接打ちつけることを基本のプレル技能として設定した。しかしながら、2時間目のためのゲームなどで、生徒がボールを打ちつけることに慣れていないことが分かった。そのため、3時間目に3種類のプレルを設定し、以下の（ア）～（ウ）の順に段階的に指導した。そして、生徒が、自分の技能レベルに応じて、3種類のプレルから選択してプレーできるようにした（図9-1・2・3 p.51）。また、どこをねらってよいか分からない生徒には、ケンステップ（図10 p.51）を使用し、そこをねらってボールを打ちつけるように指導した。

※本研究では、（ア）～（ウ）の3種類のプレルすべてを「プレル」ととらえることとした。

（ア） キャッチして投げつける



ボールをキャッチする。



ボールを床に投げつける。



（イ） キャッチして打ちつける



ボールをキャッチする。



ボールを自分で投げ上げる。



投げ上げたボールを平手の片手あるいは両手で床に打ちつける。

（ウ） 直接打ちつける



向かってきたボールを直接、平手の片手あるいは両手で床に打ちつける。





図 9-1 プレル練習の様子



図 9-2 プレル練習の様子



図 9-3 プレル練習の様子

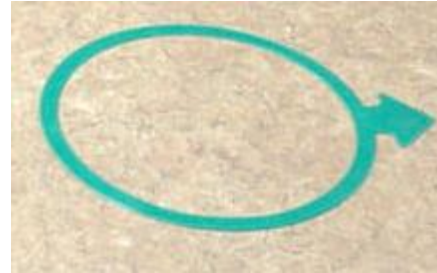


図 10 使用したケンステップ

イ チーム練習 1 (三段攻撃)

4 時間目のチーム練習で、3 人でボールをつなぎ、相手コートに返球する練習を行った。この時間では、三段攻撃のリズムを身に付けるために、レシーブを「1」、トスを「2」、アタックを「3」と、数のリズムに置き換え、ボールに触るタイミングに合わせて、チーム全員で声を出すように指導することとした。全員で声を出すことによって、プレーしている生徒も、見ている生徒も三段攻撃のリズムとともに、チームの一体感を感じることができると考えた。初めの全体の指導では、ST がコートに入って実演し、ボールに触るタイミングで MT が数字カード (図 11-1) を掲げて生徒に見せ、全員で三段攻撃のリズムを身に付ける練習を行った (図 11-2)。その後、各チームに分かれ、3 人でボールをつなぎ、相手コートに返球する練習を行った。



図 11-1 使用した数字カード



図 11-2 全員で声出しの練習

ウ チーム練習 2 (ラリー)

5・6 時間目は、4 時間目に行った三段攻撃を基本として、全体で共有した技能のポイントを意識しながらチーム内 (ペア班) で 3 対 3 のラリーの練習を行った。人数がそろわないチームは、他チームと合同で練習したり、ST が欠員を埋め、チームに入って一緒に練習したりするようにした。練習の中で、お互いに技能のポイントを教え合うことやプレーに対して、ほめたりはげましたりすることを促した。

(3) 技能の理解を深めるための手立て

ア ポジションの固定について

計画当初は、ローテーションを行い、全員がレシーバー、セッター、アタッカーのすべてのポジションを担うことを想定していたが、ローテーションの理解や空間認知が苦手といった生徒の実態を踏まえ、ポジションを固定することとした。ただし、各達人担当とポジションの役割(図12)については、トスの達人担当は、セッターとしてトスのみを行い、レシーブ及びアタックの達人担当は、返球されたボールによりどちらかがレシーバーとなり、もう1人がアタッカーになるため、レシーブとアタックを兼ねることとした。また、6時間目からは、欠員によるポジションを埋めるため、学習したすべての技能のポイントを活かし、チームで話し合っってポジションの変更をしても良いこととした。

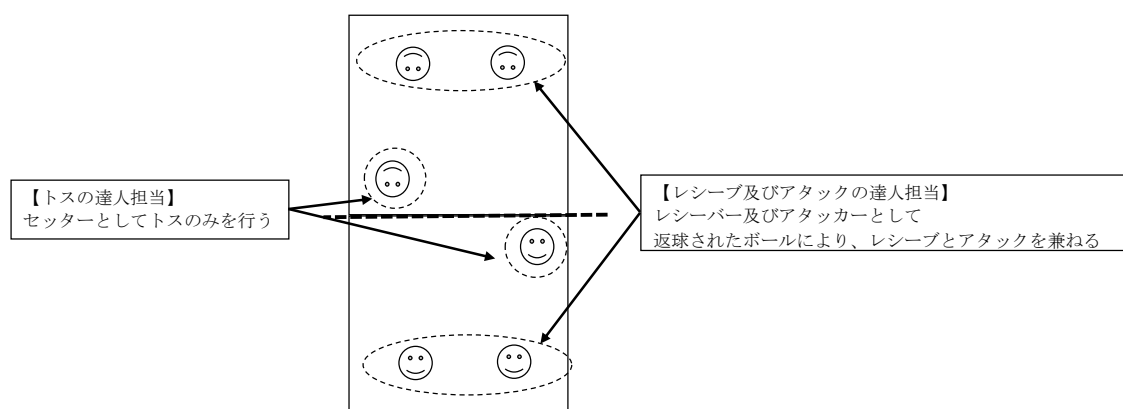


図12 達人担当とポジションの役割

イ 達人活動について

達人活動は、3つの達人担当(レシーブ、トス、アタック)のグループに分かれ技能のポイントを学習する活動として設定した。9月6日(金)の体力づくりの時間にチームのペア班で割り振り、チームで話し合っって達人担当を決定した。達人活動は、2時間目と3時間目の授業後半の10分と4・5・6時間目の授業前半の10分で、それぞれの達人活動で資料(資料編 pp. 9~17)を使い、技能のポイントを学習した。4・5時間目は、前時に行った技能ポイントの復習と補足説明をするため、4時間目にはレシーブ、5時間目にはトスの達人活動をMT主導で行った。前時から期間が空いてしまった6時間目は、各達人担当に分かれて技能のポイントを復習した(表19 p.33)。技能のポイントは、各達人担当で3つずつ設定し、技能的なポイントやコツとして生徒に示した(表20 p.33)。

さらに、4・5・6時間目の達人活動の後に、技能のポイントの全体共有を行った。そこで、授業者の発問から、生徒が、達人活動で学習した技能のポイントについて実演などを混ぜて全体に説明した。そして、4・5・6時間目の計3時間を通して生徒全員がすべての技能のポイントを共有することによって、チーム内でのお互いのポジションの役割や技能のポイントなどの知識を活用し、チーム内での教え合いや関わり合いを促すことをねらった。

表 19 行った達人活動とその内容

日付	時間	行った達人活動	内容
9月10日	2時間目 (10分)	レシーブ、トス、アタック の各グループで活動	技能のポイントの学習 (キーワードの穴埋め)
9月11日	3時間目 (10分)	レシーブ、トス、アタック の各グループで活動	技能のポイントの学習 (達人のグループごとで練習)
9月13日	4時間目 (10分)	レシーブ ※レシーブの達人担当以外 はプレル練習を行った。	技能のポイントの復習及び補足説明 した後、技能のポイントの全体共有
9月20日	5時間目 (10分)	トス ※トスの達人担当以外はプ レル練習を行った。	
10月4日	6時間目 (10分)	レシーブ、トス、アタック の各担当で活動	

表 20 3つの技能のポイント

達人担当	ポイント1	ポイント2	ポイント3
レシーブ (9月13日) 4時間目	自分のコートにワンバウンド したボールを打てる位置に(す ばやく)移動する。	レシーバーの2人の間に きたボールをおたがいに (声)をかけて打つ人を 決める。	ボールをワンバウンド させて(セッター)が 打ちやすい位置に落ち るように打つ。
トス (9月20日) 5時間目	ネットの右または左はしに立 ち、(レシーバー)からのワン バウンドしたボールの落下地 点へ(すばやく)移動する。	アタッカーに(声)をか けて打つ。	アタッカーが打ちやす いところにワンバウン ドさせて落ちるように 打つ。
アタック (10月4日) 6時間目	レシーバーがレシーブしたあ と、セッターがトスするまでに (自分)の位置を伝える。	セッターのワンバウン ドしたボールの落下地点へ (すばやく)移動する。	相手が打ち(にくい) ところをねらってボー ルを打つ。

※かつこ内は穴埋め箇所とした。

ウ 資料の活用

達人活動では、学習内容の理解を深めるために、達人担当ごとに技能のポイントなどを示した資料を活用した(図13)。資料は、2時間目の達人活動の際にグループごとにSTが配付した。また、各達人担当の3つの技能のポイントを空欄にし、教員とのやりとりの中で穴埋めをした。そして、チーム練習やゲームの際には、達人活動で学習した技能のポイントを自分の力に応じてアドバイスすることとした。

資料は、1つのポイントに対して1ページ作成した。また、生徒が理解しやすいよう、コート図には、矢印などでボールや動き方を示したり、写真を入れたりして工夫した。

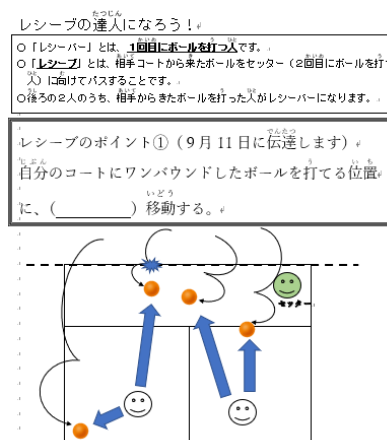


図 13 達人活動時に使用した資料
(資料編 pp. 9～17 参照)

6時間目の達人活動では、技能のポイントまとめカード（図14）をグループごとで配付した。カードのサイズは、生徒が移動してもかさばらず、手元で簡単に確認できるA5サイズにした。そして、それを見ながら技能のポイントを復習したり、チームの仲間にアドバイスしたりできるようにした。

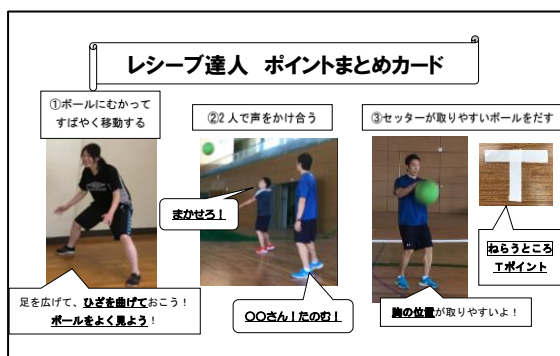


図14 ポイントまとめカード
(資料編 pp. 18～19 参照)



図15 アドバイスカード

7時間目は、生徒同士がお互いのプレーについてアドバイスし合えるように、6時間目を使用したポイントまとめカードと同じものを拡大（A1サイズ）し、「アドバイスカード」（図15）と称して、コート付近にホワイトボードを設置し、掲示した。

エ 体力づくりの時間の活用

三ツ境養護学校瀬谷西分教室の教育課程編成は、教科としての保健体育を日課表・時間割表上での呼称として「体力づくり」と「体育」に分かれている。体力づくりの時間は、基本的に、週3回9:15～9:50の間でランニングや筋力トレーニングを行っている。本単元では、9月6日（金）にチームの係と達人担当を決める時間として使用した。また、5時間目（9月20日）と6時間目（10月4日）の期間が2週間空いてしまったため、9月25日（水）と10月2日（水）の2回、体力づくりの時間に15分程度ボールを使って練習を行った。その際は、敷地内のスペースを利用し、2～3人組でのプレル練習やスズランテープを椅子にくくり付けた簡易ネット（図16）での3対3のラリー練習を行った。



図16 簡易ネット

(5) 教具の工夫

ア ボール

ボールは、正規のものではなく、ソフトバレーボール（円周 77～79cm、200～220g）を使用した。また、バウンドの高さを出すために空気を多めに入れ、円周が79～80cmになるよう設定した。生徒にとってプレルボールの学習は初めてであり、ソフトバレーボールは通常のバレーボールと比較し、柔らかいため扱いやすく、かつ恐怖感を感じにくいと考え、使用することとした。

その結果、授業では生徒がボールをよけたり、当たってけがをしたりするなどの場面やソフトバレーボールを嫌がる様子が見られなかったため、導入段階では概ね有効に働いたと考えている。しかし、アタックの場面においては、ソフトバレーボールを力強くバウンドさせても、コート後方にボールを落とすことは難しいようだった。そのためボールは、生徒の技能レベルに応じて選択していくことが望ましいと考える。

イ コート

コートの広さは、3人で動くのに十分であり、かつラインが明確で分かり易い利点があるためバドミントンのダブルスのコートを使用することとした。ネットの高さは、生徒がボールを強く打ちつける（投げつける）感覚を身に付けながらラリーを継続することをねらい、50cm（正規の高さは40 cm）に設定した。また、サーブを入れる際やボールがコートに入ってきた時にセッターが移動する場所を明示するため、バドミントンコートのショートサービスラインとセンターラインが接するところにTの字でテープを貼り、生徒には「Tポイント」と説明し、指導した。加えて、アタックを指導するために、ショートサービスラインから2 m後ろにテープを貼り、アタックエリア（斜線部）を設けた。

さらに、レシーバー、セッター、アタッカーの定位置の目印としてコートに□、×、△のテープを貼った。□と△は、アタックエリア後方のコートをセンターラインで二分し、それぞれの中央に設定した。×は、ネット際左に0.4m、手前に0.4mに設定した。そして、×をセッター、□と△をセッター以外（レシーバーまたはアタッカー）として、生徒が定位置を意識できるようにした。加えて、サーブは□、×、△の順番で行うようにした（図17）。

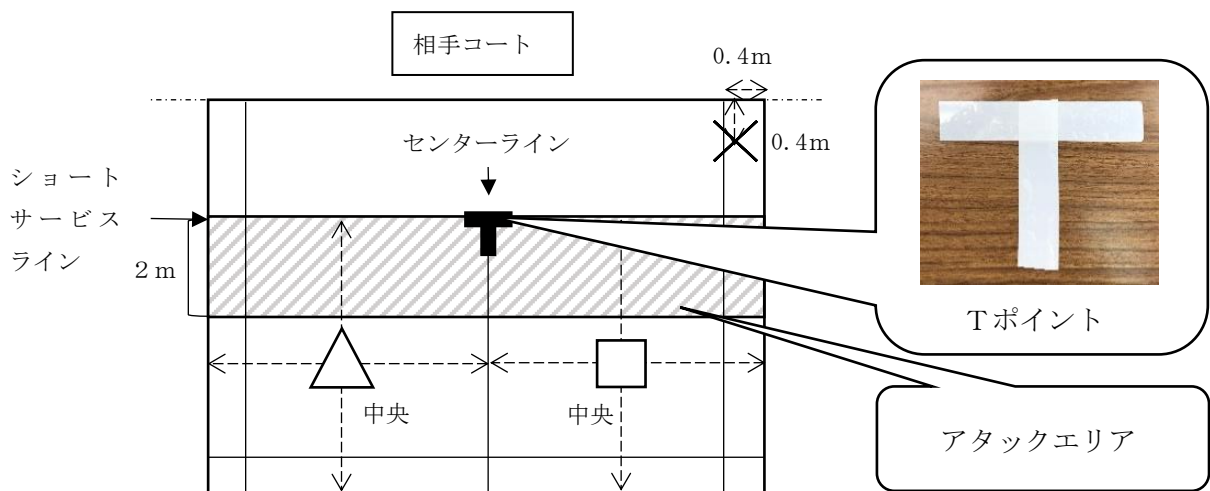


図17 本研究で使用したコートの目印

4 授業の実際

【本時の展開】(1/7) 令和元年9月5日(木) 1時間目(9:15~9:50) 教室

(1) 本時のねらい

<きまり>チームの仲間に対して肯定的に関わることができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て
はじめ 5分	<ul style="list-style-type: none"> 集合はチームごと、椅子を持参 1 挨拶、出欠確認 2 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(5分) 	<ul style="list-style-type: none"> ○チームは事前に知らせておく。 ○集まる場所を示しておく。 ○筆記用具の持参を伝えておく。 ○学習ノートを配付する。
なか 28分	<ul style="list-style-type: none"> 3 体育の内容について(3分) <ul style="list-style-type: none"> ・映像を見て、プレルボールを知る。 4 授業日程と学習ノートについて(5分) <ul style="list-style-type: none"> ・授業の概要とアンケートのやり方を知る。 	<ul style="list-style-type: none"> ○プレルボールのゲームの映像を見せながらルールを説明する。 ○単元計画とアンケートの書き方などについて説明する。 ○行動目標1「全員で協力して活動しよう」を提示する。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 学習内容:『チームワーク』を高めるための具体的な声かけや行動を知り、意識してそれらの行動をとることが大切であることを理解すること。 </div>	
	<ul style="list-style-type: none"> 5 授業のテーマと進め方について(20分) <ul style="list-style-type: none"> 『『チームワーク』を高めよう!』 ・カーリングのロコ・ソラーレの例をTVで見る。 キーワード 「前向きな会話」「前向きなコミュニケーション」 『『チームワーク』』	<ul style="list-style-type: none"> ○実態アンケートのまとめから「チームで行うゲームで勝つには何が大切だと思うか」の回答について話し、授業のテーマを伝える。 ○『『チームワーク』』と実態アンケート回答の共通点を伝える。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【発問】 どのような声かけをしたら『『チームワーク』』が良くなるのでしょうか。また、自分が言われて嬉しい言葉はどんな言葉でしょうか？ </div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ・30秒間一人で考える。 	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> ST1はA・Bチーム、ST2はC・Dチーム、ST3はE・Fチームの巡視及びファシリテートする。 </div>	
	<ul style="list-style-type: none"> ・チームで向かい合って、話し合い活動の準備をする。 ・2分間チームで意見を交換してまとめる。 ・前に向き変え、チームごとに順番に意見を発表する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○話し合いのルールについて説明する。 ○生徒から出た回答をST3がホワイトボードに書き出す。 ○MTは、生徒からの意見を「ほめる、はげます、感謝する」にそれぞれまとめる。 ○感謝の категория が出なければ、例示する。 ○行動目標2「ほめよう、はげまそう、感謝しよう」を示し、『『チームワーク』』を高めていくためには、発表してくれた言葉を、意識して、たくさん使っていくことを伝える。
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> 【予想される答え】 ほめる (ナイス○○、グッド、いいね、上手、うまいね、よくできたね、すごい…) はげます (もう少し、がんばれ、次いけるよ、切り替えていこう、おいしい、いける、ドンマイ…) 感謝する (ありがとう、サンキュー、助かったよ…) </div>	
ま と 分 め	<ul style="list-style-type: none"> 6 まとめ(本時のまとめ)(2分) <ul style="list-style-type: none"> ・次回の予告、まとめの話を聞く。 7 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ○『『チームワーク』』が、スポーツでも、日常生活でも大切ということを話す。

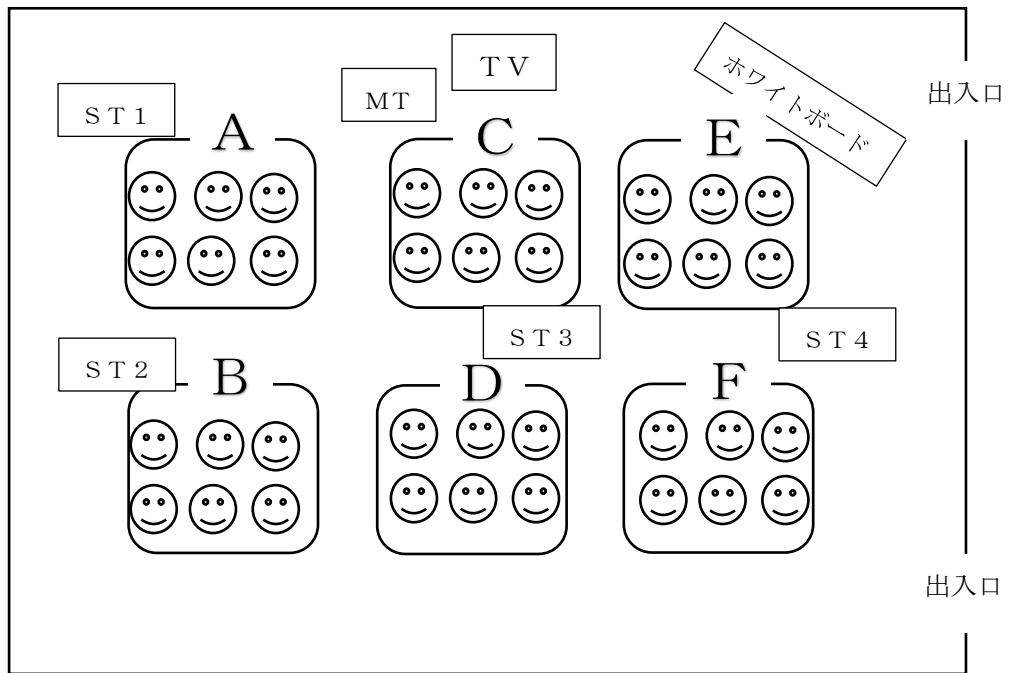
【授業としての振り返り】

プレゼンテーションソフトを使用してオリエンテーションを進めた。座席の指示に時間を割かれてしまい、グループでの話し合い活動の時間を短縮することになってしまった。話し合い活動は、チームのメンバーによって活発なところとそうでないところがあったが、事前にSTを話し合いの補助役として配置したため、どの班も話し合いを進めることができた。生徒の話し合いが盛り上がってきたところで終わってしまったのは残念であった。タイムマネジメントの部分で工夫が必要であると感じた。

【研究の視点からの振り返り】

本研究のテーマである『『チームワーク』』を高める」を初めに生徒に伝えたことで、その後の発問に対する話し合いにおいて、テーマに沿った回答ができていた。次時以降は、『『チームワーク』』を高めるために「失敗しても大丈夫」という雰囲気作りを意識した授業を進められるようにしていきたい。

(3) 配置図



(1) 本時のねらい

<きまり>チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て
はじめ5分	1 あいさつ、出欠確認 2 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(5分)	○チームごとの整列を促す。 ○授業の行動目標を、掲示物を使って確認する。 ○本時の目標を伝える。
なか40分	3 準備運動、プレル練習(12分) ・準備運動はチームごと(6~7人)に実施する。 ・ボールを直接打ちつける。 ・プレル練習は2人で行い、その後3~5人に分かれて練習する。	○STは、担当のチームの様子を見ながら活動を促す。 ○ボールをうまく打てない生徒がいた場合指導する。
	4 ゲームのルールを確認する。(3分) ・モデルチームのプレーを見てイメージを持つ。	○あいさつと握手を含め、ゲームの流れとルールをモデルチームの動きで伝える。モデルチームは、ST4名と生徒2名が行う。
	5 ためしのゲーム(15分) ・本時は、前半は1班と後半は2班がプレーする。 ・前後半各4分、計8分間で行う。 ・得点は、応援している班が行う。	○MT(ST)は移動の指示をする。 ○STは、各コートでのゲームの様子を見て必要に応じて言葉かけをする。 ○STは、ゲームの審判を行う。
	学習内容 自分の担当する達人(レシーブ、トス、アタック)の技能のポイントとポジションの役割を理解すること。	
	6 達人活動(10分) ・全体で集合し、各達人の技能のポイントについての説明を聞く。 ・筆記用具を持ち、自分が担当する達人活動のコートへ移動する。 ・資料に名前などを書かせる。 ・STによる技能のポイントの説明を聞きながら、資料の穴埋めをする。	○MTは、ポジションの役割とともに、チーム練習でチームの仲間に技能のポイントを伝えることを説明する。 ○各達人活動の担当STは、それぞれのコートに移動し、生徒の集合を促す。 ○STは資料を配付し、技能のポイントについて説明する。
まとめ5分	7 片付け、本時のまとめ(5分) ・全体集合場所に移動し、チームごとに集まる。 ・まとめの話を聞く。 ・学習ノートとアンケートを記入する。 ※授業時間内で授業アンケートを実施する。 8 あいさつ	○MTは、全体集合を呼びかける。 ○MT(ST)は、良かった動きや言葉かけを紹介する。 ○STは、学習ノートの記入中に担当チームを巡視する。

【授業としての振り返り】

前時のオリエンテーションを踏まえ、まずは行動目標を掲示して全員で確認した。初めてチームで準備運動とボールを使った練習を行った。十分な練習も行えないまま、ルール説明を行い、ためしのゲームに取り組んだ。そうしたところ、想定していた以上に生徒たちがボールの扱いに慣れておらず、ゲームとして成立するに至らなかった。その後の達人活動では、達人の資料を使い、ST主導によって技能のポイントを確認し、穴埋めを行うのみとなってしまった。

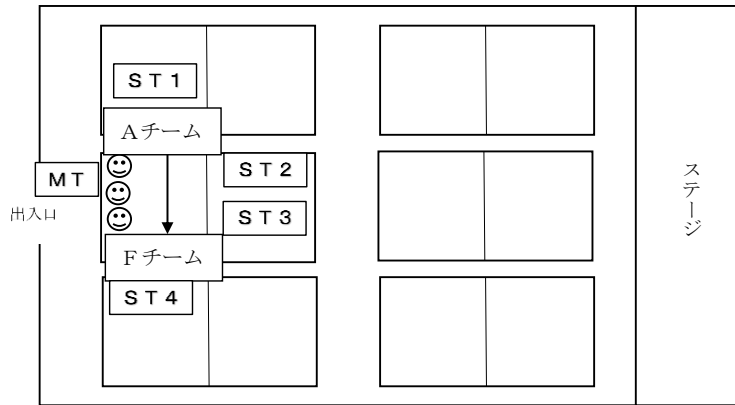
【研究の視点からの振り返り】

生徒の技能面での課題が大きく、本研究のテーマである『チームワーク』や関わり合いに迫ることが難しいと感じた。授業を参観していただいた先生方より、生徒がプレーするだけで精一杯になっていた様子だったので、技能的な余裕が出てくれば気持ちにも余裕が生まれ、周りにも目を向けることができているのではないかとのお話をいただいた。次時に向けて、生徒に合ったルールに修正をしていきたい。

(3) 配置図

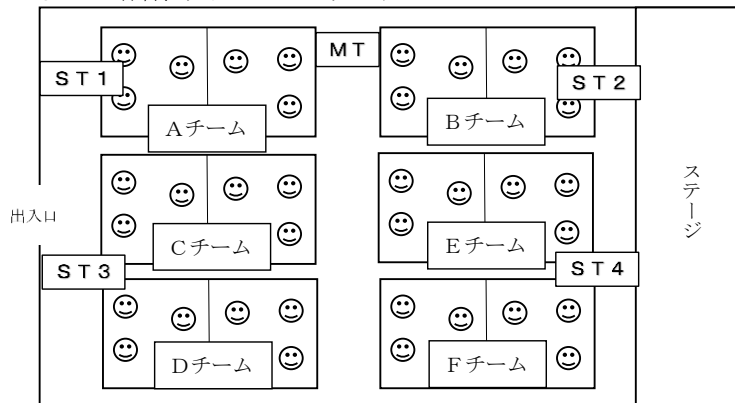
● …ボールかご

○全体集合時



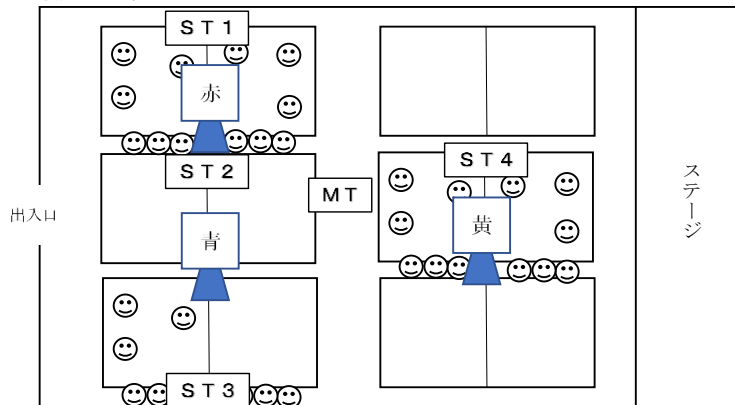
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

○プレル練習、ウォーミングアップ時



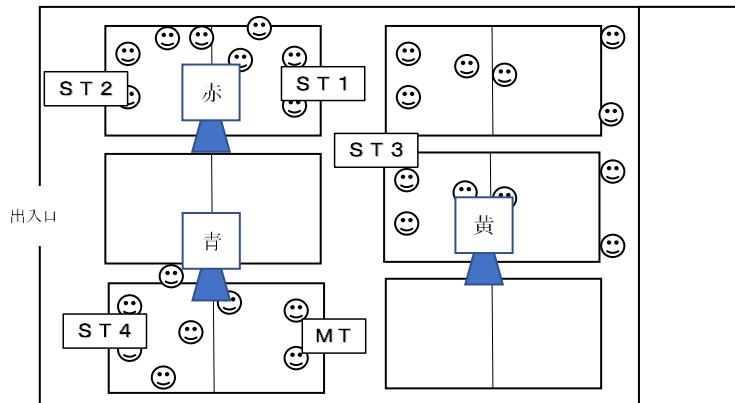
担当チーム
ST 1 Aチーム
ST 2 Bチーム
ST 3 C、Dチーム
ST 4 E、Fチーム

○ゲーム時



ゲームの対戦
赤コート A対B
ST 1, 2
青コート C対D
ST 3
黄コート E対F
ST 4

○達人活動時



活動場所
赤コート レシーブ
ST 1, 2
青コート トス
ST 3
黄コート アタック
ST 4

(1) 本時のねらい

＜いろいろな運動＞レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、基本的なプレルの技能を身に付ける。
 ＜きまり＞チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て
はじめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> 各チームカラーのビブスを着用し整列する。 1 挨拶、出欠確認 2 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(10分) 生徒の持ち物は、物置スペースへ置くことを伝える。 プレル練習1の説明を聞く。 	<ul style="list-style-type: none"> チームごとの整列を促す。 本時の目標を伝える。 プレル練習1についてMTとST1名が示範する。 名前を言ってからプレルすることを伝える。 ボールを打つ距離や強弱を含め、取りやすいボールと取りにくいボールを例示する。
なか 35分	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">学習内容：3種類のプレルから、自分の力に応じてプレルを選択し、プレーすること。</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 準備運動、プレル練習1(2~3人)(15分) チームでメンバーが集まったのを確認できたら準備運動を行い、プレル練習1を行う。 2人組でキャッチして投げつける 2人組でキャッチして打ちつける 2人組で直接打ちつける パスに強弱をつけたり、パスの距離を伸ばしたりする。 4 プレル練習2(3~5人)(10分) 声をかけ(名前を呼び)ながらの三角~五角形を作り、パスを行う。 	<ul style="list-style-type: none"> MT、STは、生徒やチームでの活動の様子を見る。 MT、STはプレル練習1の様子を見て、生徒の実態を把握する。 全体の活動を止めて、その場に座るよう指示し、注目を促す。 体育館の中心でMTとST2名でプレル練習2を示範する。打ち方は、自分の能力に応じた打ち方を選択して行うことを伝える。 パスがずれた時は、足を動かしてボールの近くに移動することを説明する。
	<p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">学習内容：1 自分の担当する達人(レシーブ、トス、アタック)の技能のポイントを理解するとともに、基本的な技能を身に付けること。 2 技能のポイントを意識して練習に取り組むこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 5 達人活動(10分) 説明を聞く 筆記用具を持ち、自分が担当する達人活動のコートへ移動する。 各達人の技能のポイントについての説明を聞く。 資料の穴埋めや必要に応じてメモをとる。 ポイントを意識した練習を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> 自分の能力に応じた打ち方を選択して行うことを伝える。 次回からチームの仲間に説明してもらうことを強調する。 各達人活動の担当STは活動するコートに移動し、集合を促す。 STは、技能のポイントとともに練習の流れを説明する。 STは、練習の様子を見ながら、生徒の動きに対して言葉かけする。
まとめ 5分	<ul style="list-style-type: none"> 6 本時のまとめ(5分) 全ての荷物を持って全体の集合場所に移動し、チームごとに集まる。 まとめの話を聞く。 学習ノートとアンケートを記入する。 ※授業時間内で授業アンケートを実施する。 7 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> MTは、全体集合を呼びかける。 MT(ST)は、良かった動きや言葉かけを紹介する。 STは、学習ノートの記入中に担当チームを巡視し、今日の授業の中で良かった動きや声かけを生徒に伝える。

【授業としての振り返り】

3つのプレルの仕方を教員が実演してから、段階的にプレル練習を行った。自分のできるプレルを選択して行うようにしたことによって、生徒がボールに慣れ始め、パスをつなげられた回数が増えた。

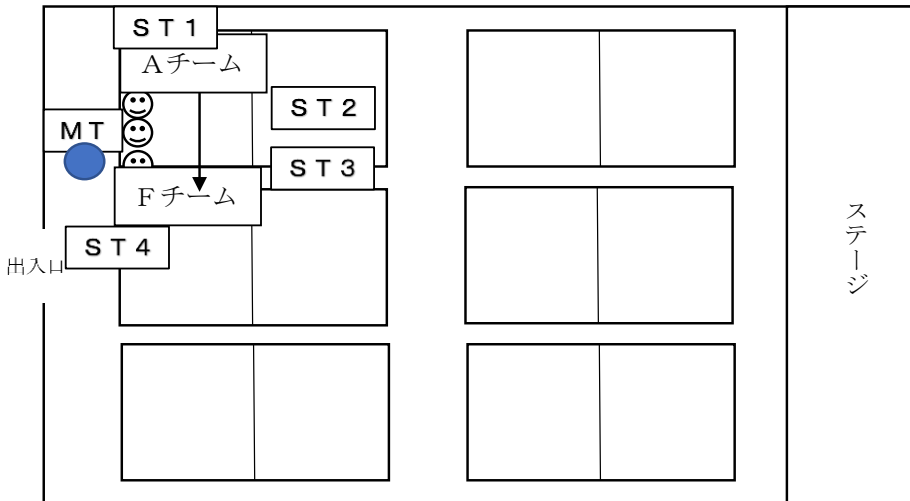
【研究の視点からの振り返り】

ボールに慣れるとともに相手を意識するために、パスする相手の名前を呼ぶように指導した。普段はあまり声に出せない生徒も次第に出せるようになった場面が見られた。プレル練習に十分時間を割いたため、達人活動の時間については、前時の続きとポジションの動き方の確認程度で終わってしまった。次時からは、達人活動で復習とともに、プレル練習を継続して行い、個の技能を高めていきたい。

(3) 配置図

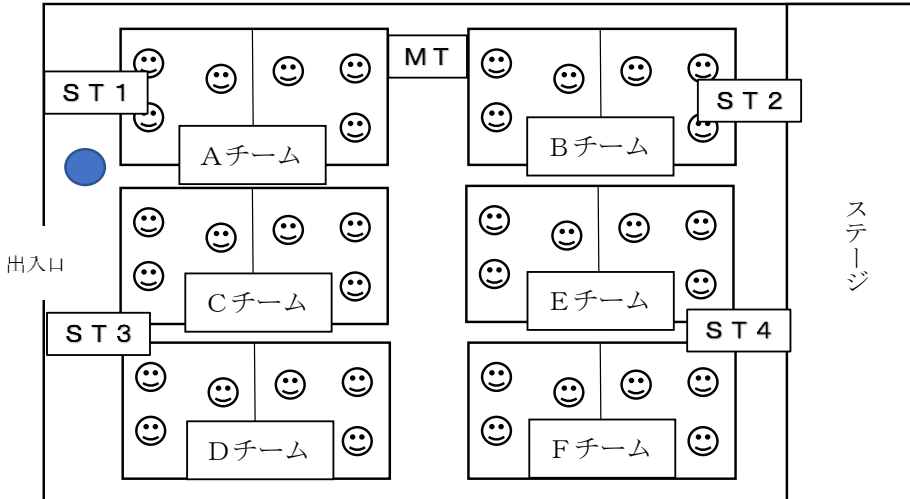
○全体集合時

● …ボールかご



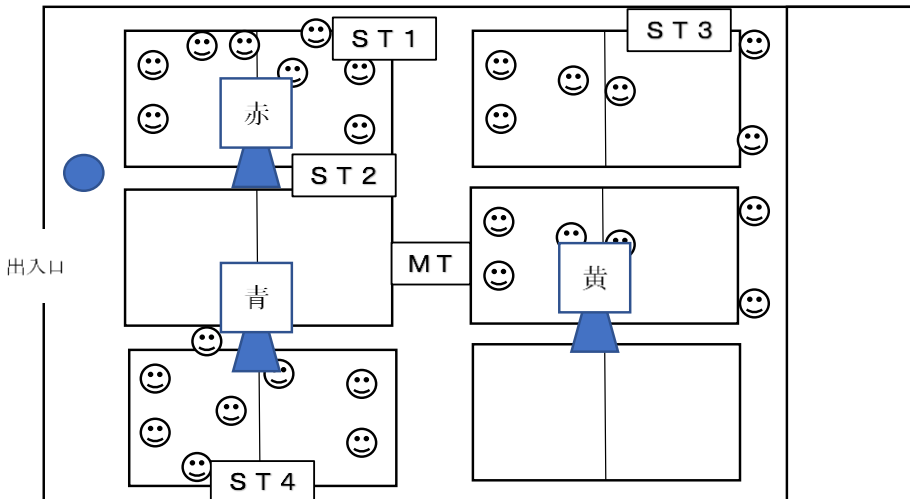
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

○プレル練習時



担当チーム
ST1 Aチーム
ST2 Bチーム
(生徒対応によって
配置を変える)
ST3 C、Dチーム
ST4 E、Fチーム

○達人活動時



活動場所
赤コート レシーブ
ST1, 2
青コート トス
ST3
黄コート アタック
ST4

(1) 本時のねらい

＜いろいろな運動＞レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、基本的なプレルの技能を身に付ける。
 ＜きまり＞チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て
はじめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> 各チームカラーのビブスを着用する。 <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>＜レシーブの達人以外＞</p> <p>1 準備運動、プレル練習(10分)</p> <p>チームでメンバーが集まったのを確認できたら準備運動を行い、プレル練習を行う。</p> <ul style="list-style-type: none"> 自分でできるプレルでパスを行う。 3～5人でパスを行う。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>＜レシーブの達人＞</p> <ul style="list-style-type: none"> 準備運動の後、資料を持って指定のコートに集合し、技能のポイントを確認する。 </div> </div>	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>＜レシーブの達人以外＞</p> <ul style="list-style-type: none"> STは、生徒の活動を見ながら準備運動とプレル練習の様子を見る。Aチームの練習は、Bチームのコートの半面を使って行う。 名前を呼んでパスすることを伝えていく。 短い距離からパスを始め、少しずつ伸ばしていく。 </div> <div style="width: 45%;"> <p>＜レシーブの達人＞</p> <ul style="list-style-type: none"> MTは、レシーブの達人を集めて、レシーブの技能のポイントについて説明する。 </div> </div>
なか 30分	<p>2 挨拶</p> <p>3 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(2分)</p>	<ul style="list-style-type: none"> チームごとの整列を促す。 本時の目標を伝える。
	学習内容：レシーブの技能のポイントを全体共有し、自分のポジションと関連付けた動きを身に付けるとともに、三段攻撃の「1、2、3」のリズムをイメージして、相手コートに返球すること。	
	<p>4 全体でレシーブのポイント共有する。(8分)</p>	
	<p>【発問】相手から来たボールをレシーブする(うける)ときのポイントは何でしたか？</p>	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;"> <p>【期待する答え】</p> <p>すばやく動く、2人で声をかけあう、セッターが取りやすいボールを出す</p> </div> <ul style="list-style-type: none"> レシーブの達人が、ポイントを答え、実演する。 <p>5 チーム練習の流れを確認する。(5分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 体をコートに向け、教員の実演を見る。 MTの合図に合わせて「1、2、3」の声を出す。 	<ul style="list-style-type: none"> 答えることができたなら、拍手を促す。 まずは、全員がキャッチして投げつけるプレルで行うことを伝え、慣れてきたら自分の能力に応じた打ち方で行うことを伝える。 ST 1名がボールを出し、ST 3名がコートに入り、技能のポイントや声を強調しながら実演する。MTは、声出しを行う。3～4回繰り返し行う。
	<p>6 チーム練習(15分)</p> <ul style="list-style-type: none"> プレーしていない生徒も「1、2、3」の声を出す。 ペア班で交替しながら行う。 	<ul style="list-style-type: none"> OMTは、必要に応じて練習の支援をする。 STは、練習の様子を見ながら、生徒の動きに対して言葉かけをする。
ま と め 10 分	<p>7 本時のまとめ(10分)</p> <ul style="list-style-type: none"> 全ての荷物を持って全体の集合場所に移動し、チームごとに集まる。 まとめの話を聞く。 学習ノートとアンケートを記入する。 <p>※授業時間内で授業アンケートを実施する。</p> <p>8 挨拶</p>	<ul style="list-style-type: none"> OMTは、全体集合を呼びかける。 OMT(ST)は、良かった動きや言葉かけを紹介する。 STは担当チームを巡視し、今日の授業の中で良かった動きや声かけを生徒に伝える。

【授業としての振り返り】

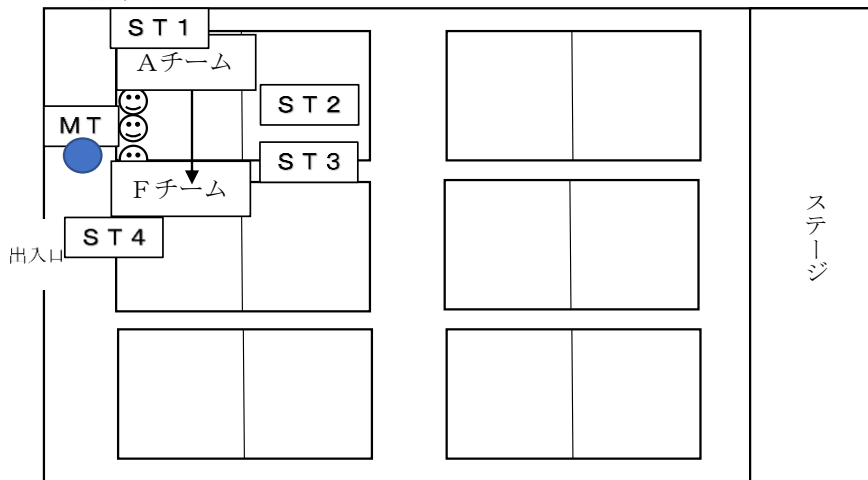
時間短縮のため、集まったチームから活動するようにした。そして、継続して生徒がボールに慣れるためにプレル練習と、達人活動(レシーブ)を並行して行った。技能(レシーブ)のポイントの全体共有では、達人の説明を授業者が同じことを繰り返し説明してしまったことで、時間を使ってしまった。「1、2、3」のかけ声で相手コートへ返球する三段攻撃の練習方法は、生徒にとって分かりやすく、受け入れられているように感じた。

【研究の視点からの振り返り】

技能のポイントの全体共有において、達人の担当生徒が実演することによって、生徒は注目して理解しようとする様子が見られた。説明後の拍手なども含めて称賛する雰囲気を作りたい。また、練習の中では「1、2、3」を大きな声で行っている生徒や仲間同士で動き方をアドバイスしたり、ハイタッチを求めたりする生徒の様子が見られるようになった。

(3) 配置図

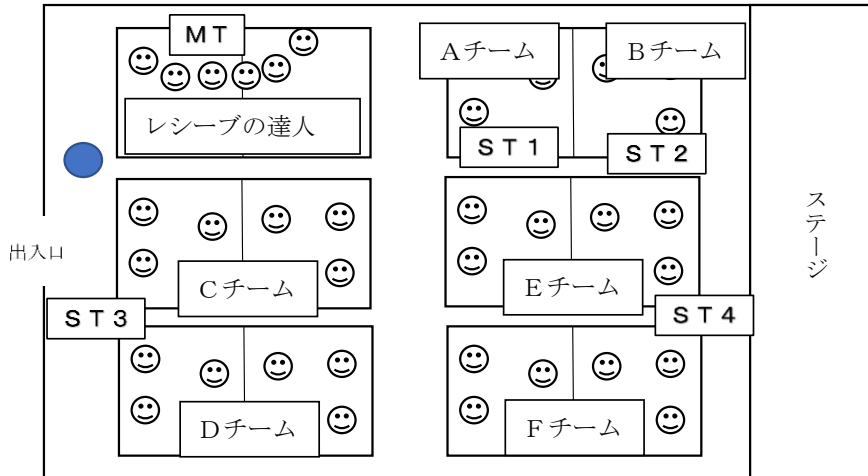
○全体集合時



● …ボールかご

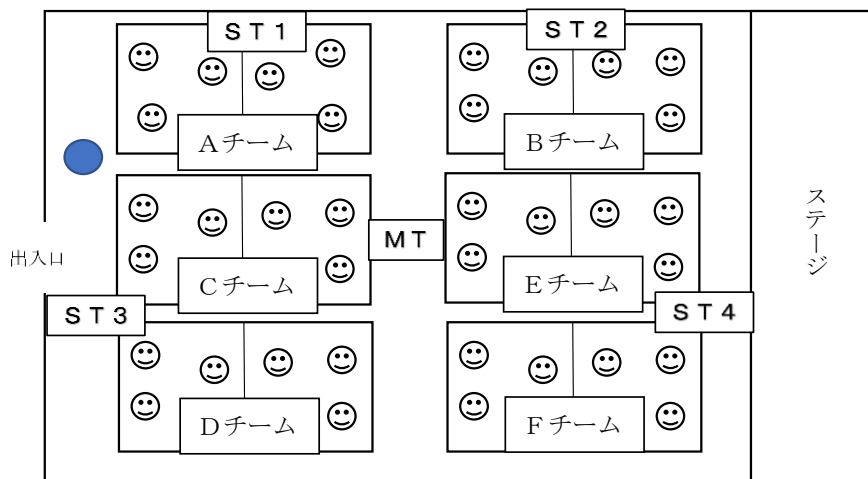
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

○レシーブの達人活動及びプレル練習時



担当チーム
ST1 Aチーム
ST2 Bチーム
(生徒対応によって
配置を変える)
ST3 C、Dチーム
ST4 E、Fチーム

○チーム練習時



(1) 本時のねらい

いろいろな運動>レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、基本的なプレルの技能を身に付ける。
 <きまり>チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動		教師の指導・手立て	
はじめ 10分	・各チームカラーのビブスを着用する。 <トスの達人以外> 1 準備運動、プレル練習(10分) チームでメンバーが集まったのを確認できたら準備運動を行い、プレル練習を行う。 ・自分でできるプレルでパスを行う。 ・3~5人でパスを行う。		<トスの達人以外> ○STは、生徒の活動を見ながら準備運動とプレル練習の様子を見る。Aチームの練習は、Bチームのコートの半面を使って行う。 ○名前を呼んでパスすることを伝えていく。 ○短い距離からパスを始め、少しずつ伸ばしていく。	
	<トスの達人> ・準備運動の後、資料を持って指定のコートに集合し、技能のポイントを確認する。		<トスの達人> ○MTは、トスの達人を集めて、トスの技能のポイントについて説明する。	
なか 30分	2 挨拶 3 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(2分)		○チームごとの整列を促す。 ○前時のよかった『チームワーク』の場面やほめた言葉やほめられた言葉を紹介する。 ○本時の目標を伝える。	
	学習内容：トスの技能のポイントを全体共有し、自分のポジションと関連付けた動きを身に付けるとともに、相手とラリーすること。			
	4 全体でトスのポイントを共有する。(8分)			
	【発問】レシーブしたボールをトスする(つなぐ)ときのポイントは何でしたか?			
	【期待する答え】 すばやく動く、アタッカーに声をかける、アタッカーが取りやすいところをねらう ・トスの達人担当が、ポイントを答える。 ・教員とモデルチーム(Aチーム)の実演を見る。		○答えることができたなら、拍手を促す。 ○前時の復習を兼ね、レシーブはどの位置に返したらよいかを振り返りながら、セッターはどの位置で受けたらよいかを説明する。 ○自分の能力に応じた打ち方で行うことを伝える。	
学習内容：1 自分の力に応じて、全体共有した技能のポイントを教え合い、技能の向上に向けて意欲的に取り組むこと。 2 身に付けた技能を活かしてゲームを行うこと。				
	5 チーム練習2(10分) ・チームの班同士でラリーを行う。		○ポジションを固定して行う。 ○MTは、必要に応じて練習の支援をする。	
	6 ゲーム(10分)※配置図参照 ・4分で前後半を交代する。		○STは、ゲームの準備を促す。 ○STは、審判を行う。	
まとめ 10分	7 片付け、本時のまとめ(10分) ・支柱、ネットを所定の位置へ運ぶ。 ・全ての荷物を持って全体の集合場所に移動し、チームごとに集まる。 ・まとめの話を聞く。 ・学習ノートとアンケートを記入する。		○MTは、片付けの指示を出す。 ○MTは、良かった動きや言葉かけを紹介する。 ○STは担当チームを巡視し、今日の授業の中で良かった動きや声かけを生徒に伝える。	
	8 挨拶			

【授業としての振り返り】

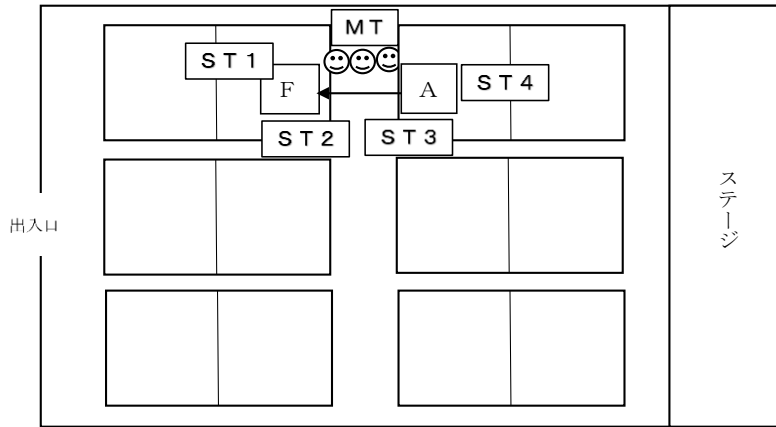
欠席の生徒がおり、流れをつかみにくかったチームが見られた。技能のポイントの全体共有では、前時のレシーブのポイントと関連付けるためにホワイトボードを使った説明が主となってしまったため、達人担当生徒が説明する場面を減らしてしまったことが反省点である。短い時間の中で、ポイントが生徒に伝わるようにコンパクトでインパクトのある説明を意識したい。ゲームでは、生徒はラリーを楽しんでいる様子だったが、ルールを確認するために中断しながら行う場面が見られたため、再度ルールを全体で確認する必要があると感じた。

【研究の視点からの振り返り】

ゲームでは、全体共有したポイントをチーム内でアドバイスする場面が見られた。また、状況に応じてプレルを使い分けて、勝つためにどうしたらよいかを工夫するチームも見られるようになった。

(3) 配置図

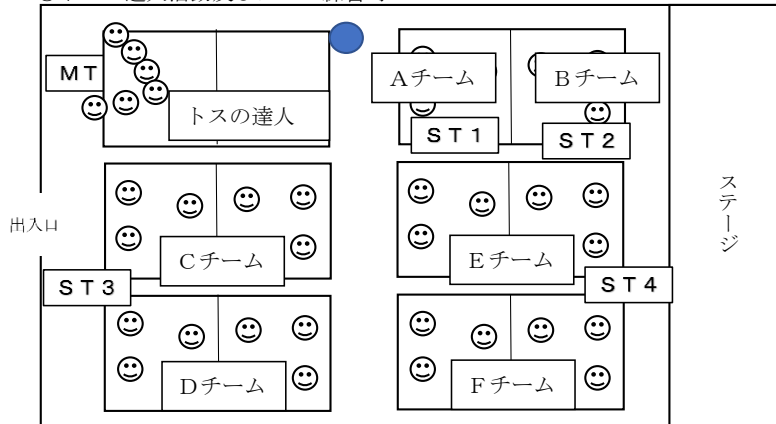
○全体集合時



● …ボールかご

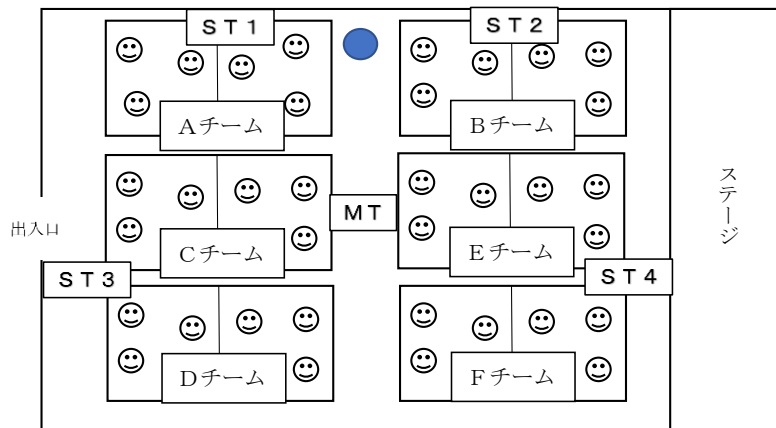
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

○トスの達人活動及びプレル練習時

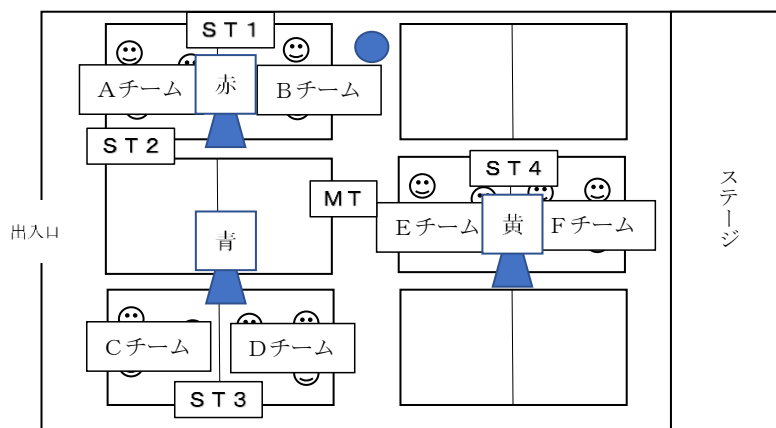


担当チーム
ST1 Aチーム
ST2 Bチーム
(生徒対応によって
配置を変える)
ST3 C、Dチーム
ST4 E、Fチーム

○チーム練習時



○ゲーム時



(1) 本時のねらい

いろいろな運動>レシーブ、トス、アタックのポイントを理解し、基本的なプレルの技能を身に付ける。
 <くまわり>チームでの自分の役割を理解して、取り組むことができるようにする。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て		
はじめ 13分	<ul style="list-style-type: none"> ・チームカラーのビブスを着用する。 1 挨拶 2 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(3分) ・達人のグループに分かれる。 3 達人活動(10分) 各達人のグループで集まり、技能のポイントや動き方などについて確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○整列を促す。 ○勝つためには技能のポイントをアドバイスすることが必要ということを伝える。 ○本時の目標とポジションの変更について説明する。 	<ul style="list-style-type: none"> <アタックの達人以外> ○STは、レシーブとトスの達人についてのポイントの確認を促す。ポイントまとめカードを配付し、活用する。 	<ul style="list-style-type: none"> <アタックの達人> ○MTは、アタックの動き方などのポイントを説明する。ポイントまとめカードを配付し、活用する。
なか 32分	<p>学習内容：アタックのポイントを理解し、得点をねらったプレーをすること。</p> <p>4 全体でアタックのポイントを共有する。(10分)</p> <p>【発問】アタック(かえす)のポイントと必要なことは何ですか?</p> <p>【期待する答え】 自分の位置を伝える…「こっちだよ」 すばやく移動する…「構える、ボールをよく見る」 相手が取りにくいところにボールをかえす …「コート奥、ネット際」</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アタックの達人担当生徒が、ポイントの説明などを行う。 ・レシーブとトスの達人担当生徒それぞれ1名が答える。 5 ルールを確認する。(2分) ・モデル(ST)の動きを見ながら全体でルールを確認する。 	<ul style="list-style-type: none"> ○答えることができたなら、拍手を促す。 ○MTは、補足の説明をする。 ○達人活動の復習として、レシーブとトスのポイント3について発問し、全体共有する。 		
ま と め 5 分	<p>学習内容：自分の力に応じて全体共有した技能のポイントを教え合い、『チームワーク』を高めること。</p> <p>6 チーム練習2(10分) ・点数をつけずに班同士でラリーを行う(決定打あり)。ポジションを変えてもよい。</p> <p>7 ゲーム(10分) ※配置図参照 ・4分で前半にプレーする班と後半にプレーする班を交代する。</p> <p>8 片付け(3分) ・支柱、ネットを所定の位置へ運ぶ。</p> <p>9 本時のまとめ(2分) ・全ての荷物を持って集合し、チームごとに並ぶ。 ・まとめの話を聞く。 ・学習ノートとアンケートを記入する。</p> <p>10 挨拶</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○相手がとりにくいところをねらってアタックすることを伝える。 ○STは、ポイントまとめカードを基にアドバイスを促す。 ○ゲームを見てアドバイスする意義を伝える。 ○STは、ゲームの準備を促す。 ○STは、審判を行う。 		
		<ul style="list-style-type: none"> ○MTは、片付けの指示を出す。STは安全に片づけられるようにネットを外す。 ○MT(ST)は、良かった動きや言葉かけを紹介する。STはゲームについてコメントする。 ○次回はゲームを中心に行うことを説明する。 ○STは担当チームを巡視し、今日の授業の中で良かった動きや声かけを生徒に伝える。 		

【授業としての振り返り】

前時から期間が空いてしまったことや欠席も多く、計画を変更しながら行う場面があった。

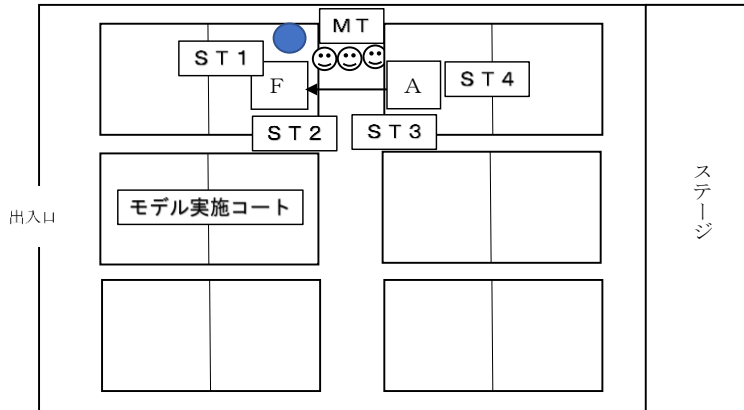
【研究の視点からの振り返り】

技能のポイントの全体共有では、アタックの達人担当の生徒全員が一人一つずつアタックのポイントの説明や実演を行ったことで、生徒が注目して説明を聞いている様子が見られた。ゲームでは、相手を見てどこに返すかを考えてプレーしている生徒が見られた。チームの中でお互いの動きを指示するようなコミュニケーションが増え、チームの仲間でボールが繋がり、ラリーが続く場面が見られるようになった。また、得点が入った時に自然にハイタッチする場面や拍手するといった称賛する様子も見られた。

(3) 配置図

● …ボールかご

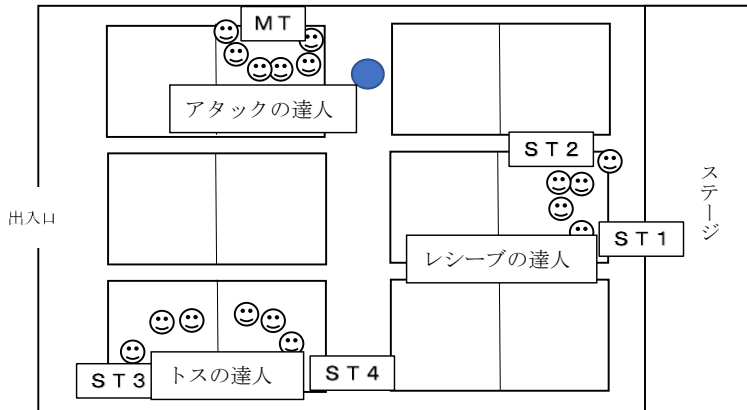
○全体集合時



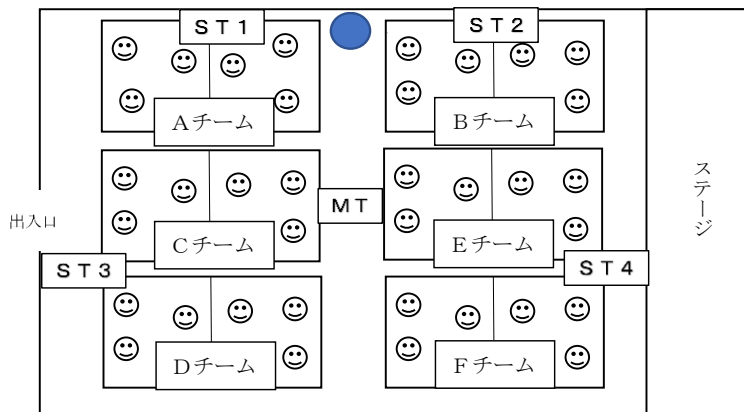
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

担当チーム
ST1 Bチーム
ST2 Aチーム
(生徒対応によって
配置を変える)
ST3 C、Dチーム
ST4 E、Fチーム

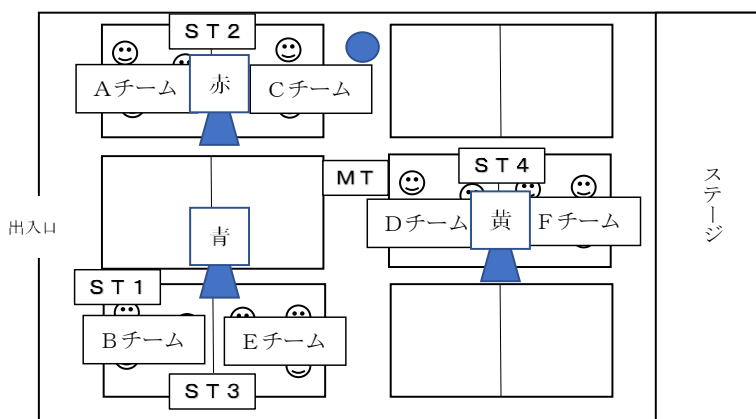
○達人活動時



○チーム練習時



○ゲーム時



(1) 本時のねらい

- ＜いろいろな運動＞身に付けた技能を活かしてゲームを楽しむことができるようにする。
- ＜きまり＞チームの仲間に対して肯定的にかかわることができる。

(2) 展開

	生徒の学習内容・活動	教師の指導・手立て																																
はじめ 10分	<ul style="list-style-type: none"> 各チームカラーのビブスを着用する。 1 あいさつ 2 本時のめあての説明と学習の流れを聞く。(5分) 3 準備運動、チーム練習2(5分) トレーナーを中心に準備運動を行い、チーム練習2(ラリー)を行う。 	<ul style="list-style-type: none"> ○チームごとの整列を促す。 ○前時のよかった『チームワーク』の場面やルール・動き方などで気づいた点を伝え、実演する。 ○本時の流れを説明する。 ○本時の目標と応援の仕方について説明する。 勝つためにアドバイスすることとほめる、はげます、感謝することを整理して伝える。 ○ゲームの終わりには、握手することと相手を称えることを伝える。 ○S Tはファイトコールを実演する。 「絶対勝つぞ、オーッ！」 ○人数が少ないチームはS Tが練習の支援に入る。 																																
なか 25分	<p>学習内容：1 身に付けた技能を活かしながら、ゲームを楽しんで行うこと。 2 チームの仲間のプレーに対して、技能的なアドバイスをすることに加えて、お互いにほめ合ったり、はげまし合ったりしてゲームを行うこと。</p> <ul style="list-style-type: none"> 4 ゲーム(25分) ・ゲーム前にファイトコールをする。 ・ゲームの初めと終わりは全員で握手し、お互いの健闘を称える。 ・3ゲーム実施する。 ・3分で前後半を交代する。(1ゲーム6分) ・ゲームに出ていない生徒は、プレーしている生徒を応援する。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>コート</th> <th>1ゲーム目</th> <th>2ゲーム目</th> <th>3ゲーム目</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○赤</td> <td>A対D</td> <td>A対E</td> <td>A対F</td> </tr> <tr> <td>○青</td> <td>B対F</td> <td>B対D</td> <td>B対C</td> </tr> <tr> <td>○黄色</td> <td>C対E</td> <td>C対F</td> <td>D対E</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・両チームのスコアラーは、ゲームの結果を報告する。 	コート	1ゲーム目	2ゲーム目	3ゲーム目	○赤	A対D	A対E	A対F	○青	B対F	B対D	B対C	○黄色	C対E	C対F	D対E	<ul style="list-style-type: none"> ○S Tは、ゲームのコートへ移動し、準備を促す。 ○MTはマイクとタイマーを使ってゲームを進める。 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th colspan="2">○ゲームの流れ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>あいさつ</td></tr> <tr><td>2</td><td>ファイトコール</td></tr> <tr><td>3</td><td>前半(3分)</td></tr> <tr><td>4</td><td>交代</td></tr> <tr><td>5</td><td>後半(3分)</td></tr> <tr><td>6</td><td>あいさつ</td></tr> <tr><td>7</td><td>結果報告、次のコートへ移動</td></tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> ○S Tは得点、マネジメントを行い、各コートでゲームを進行する。 ○MTは勝敗を結果表に記入する。 	○ゲームの流れ		1	あいさつ	2	ファイトコール	3	前半(3分)	4	交代	5	後半(3分)	6	あいさつ	7	結果報告、次のコートへ移動
コート	1ゲーム目	2ゲーム目	3ゲーム目																															
○赤	A対D	A対E	A対F																															
○青	B対F	B対D	B対C																															
○黄色	C対E	C対F	D対E																															
○ゲームの流れ																																		
1	あいさつ																																	
2	ファイトコール																																	
3	前半(3分)																																	
4	交代																																	
5	後半(3分)																																	
6	あいさつ																																	
7	結果報告、次のコートへ移動																																	
まとめ 15分	<ul style="list-style-type: none"> 5 片付け(3分) 6 表彰(7分) ・全ての荷物を持って全体の集合場所に移動し、チームごとに集まる。 ・全チームのキャプテンと優勝チームのサブキャプテンは前に出て、賞状を受け取る。 7 本時のまとめ(5分) ・まとめの話を聞く。 ・学習ノートとアンケート及び事後アンケートを記入する。 8 挨拶 	<ul style="list-style-type: none"> ○MTは、片付けの指示を出す。 ○MTは表彰式の進行を行う。 ○校長先生が賞状を読み上げ、生徒に授与する。 ○校長先生が講評する。 ○MTは、良かった場面や単元を通して成長した部分などを伝える。 ○S Tは担当チームを巡視し、今日の授業の中で良かった動きや声かけを生徒に伝える。 																																

【授業としての振り返り】

学習のまとめとして、3ゲームを行った。生徒たちは最後の授業ということとゲームの勝敗がかかっていることで気合が入っていた。ゲームの中には同点決着する対戦があり、盛り上がりを見せたゲームもあった。しかし、全勝チームと全敗チームが出てしまった点について、チーム分けについての課題は残ってしまった。

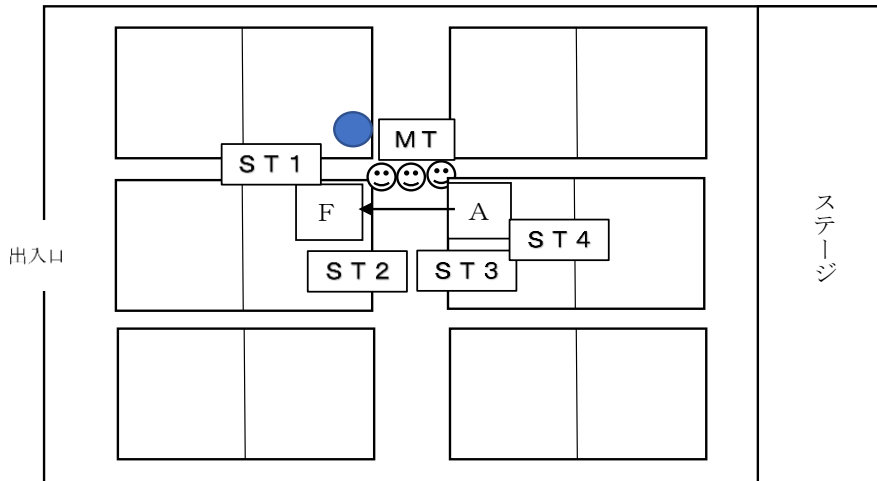
【研究の視点からの振り返り】

チームでファイトコールをゲームの前に行うよう指導し、生徒にチームの一体感を意識させるようにした。ボールを受けやすい場所に移動することや声をかけ合ってボールに向かうなど、これまでに学習した技能のポイントを理解してプレーする姿も見られた。特に、普段の生活では内向的な生徒が、活発に動いている姿が印象的だった。

(3) 配置図

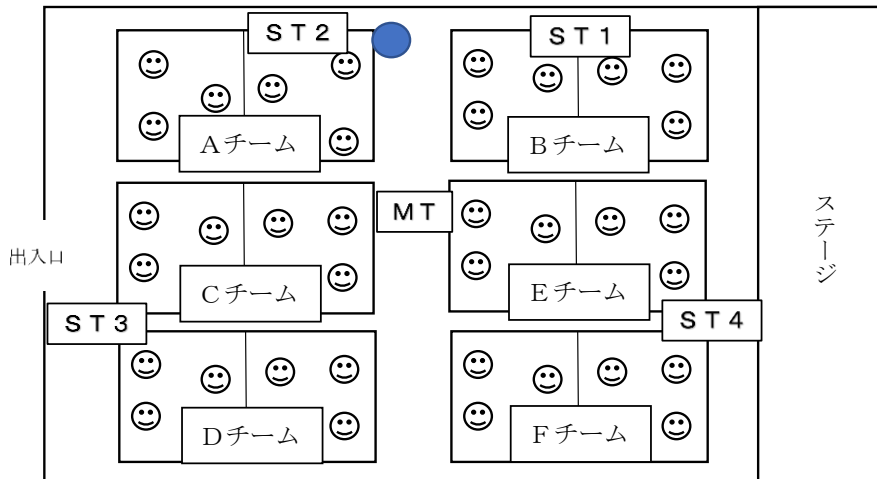
● …ボールかご

○全体集合、説明時



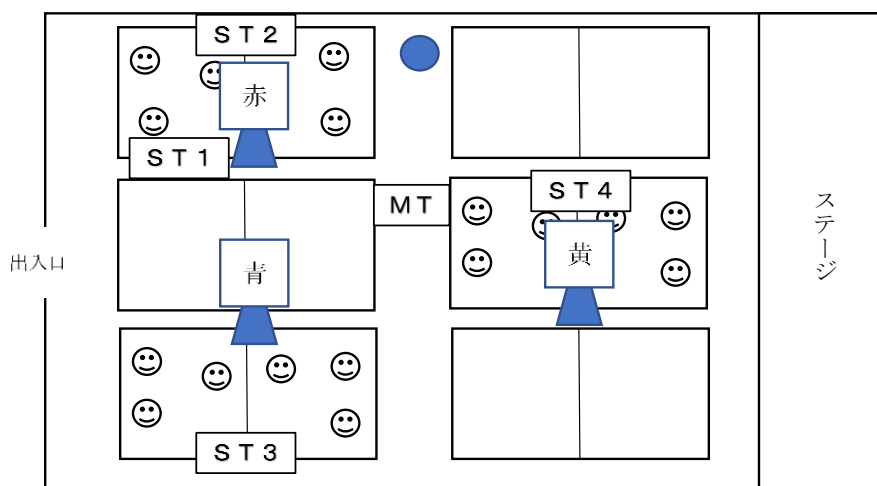
MTから見て
左がAチーム
右がFチーム
に並ぶ

○チーム練習時



担当チーム
ST1 Bチーム
ST2 Aチーム
(生徒対応によって
配置を変える)
ST3 C、Dチーム
ST4 E、Fチーム

○ゲーム時



ステージ

5 検証授業の結果と考察

検証授業で得られたデータを基に、検証の視点（pp. 18～21 参照）に沿って仮説を検証することとする。

生徒の在籍者数は、42名であり検証授業の出席者数については、表 21 のとおりである。

本研究の対象生徒の実態として、遅刻や早退によって限られた時間でしか授業に参加できない生徒もいたため、本研究での分析においては、4時間以上の出席者のデータを対象とした。

表 22 は、事前・事後アンケートの回収状況について示したものであり、事前と事後のアンケートの比較については、4時間以上の出席かつ、事前・事後の両方に回答した 33 名を対象とした。

なお、質問項目に対して未記入の場合や欠席者によって変化があるため図表には、その都度、n 数を記載した。また、割合（%）を示しているグラフについては、小数点以下を四捨五入しているため、100%にならない場合がある。文中の生徒の記述内容については、誤字・脱字を除き、生徒が記述したままの表現で掲載している。

表 21 検証授業の出席者数

時間	1 時間目 (9月5日)	2 時間目 (9月10日)	3 時間目 (9月11日)	4 時間目 (9月13日)	5 時間目 (9月20日)	6 時間目 (10月4日)	7 時間目 (10月11日)
出席者数	35	29	35	34	31	27	28
1 年生 (13)	11	9	11	10	9	7	10
2 年生 (15)	13	11	13	13	12	11	9
3 年生 (14)	11	9	11	11	10	9	9

※在籍者計 42 名、カッコ内は学年ごとの在籍者数

(単位:人)

表 22 事前事後アンケートの回収状況

事前回収数 (内、4時間以上の出席者)	事後回収数 (内、4時間以上の出席者)
35 (33名)	35 (33名)

(1) 生徒は授業をどのようにとらえたか

協同学習を通じた授業を、生徒がどのようにとらえたかを各時間及び単元前後での授業評価にて検証することとした。

ア 各時間の授業をどのようにとらえたか

生徒が、各時間（1時間目の座学を除く）の授業をどのようにとらえたかを検証するために、高橋らによる形成的授業評価の質問を一部修正したもの（p. 18 参照）を学習ノートに掲載し、活用した。

なお、1時間目は、教室でのオリエンテーションであったため、形成的授業評価票は、2時間目から活用した。また、各項目の回答を「はい」は3点、「どちらでもない」は2点、「いいえ」は1点として、毎時間の項目及び次元ごとの平均と総合評価（総平均）を算出し（表 23 p. 51）、各次元と総合評価をグラフに表した（図 18 p. 51）。

表 23 形成的授業評価の結果

次元	日付	9月10日	9月11日	9月13日	9月20日	10月4日	10月11日
	授業時間 項目	2 (n=28)	3 (n=32)	4 (n=30)	5 (n=29)	6 (n=24)	7 (n=26)
成果	1 感動の体験	1.86	2.22	2.53	2.66	2.46	2.62
	2 技能の伸び	2.14	2.66	2.90	2.76	2.75	2.65
	3 新しい発見	2.54	2.47	2.67	2.72	2.75	2.62
平均		2.18	2.45	2.70	2.71	2.65	2.63
意欲・関心	4 せいっぱいの運動	2.43	2.69	2.87	2.69	2.88	2.62
	5 楽しさの体験	2.39	2.63	2.87	2.79	2.92	2.81
平均		2.41	2.66	2.87	2.74	2.90	2.71
学び方	6 自主的学習	2.54	2.69	2.80	2.69	2.75	2.65
	7 めあてをもった学習	2.25	2.44	2.70	2.59	2.67	2.54
平均		2.39	2.56	2.75	2.64	2.71	2.60
協力	8 なかよく学習	2.64	2.78	2.90	2.79	2.88	2.62
	9 協力的学習	2.25	2.44	2.70	2.76	2.63	2.62
平均		2.45	2.61	2.80	2.78	2.75	2.62
総合評価 (総平均)		2.36	2.57	2.78	2.72	2.75	2.64

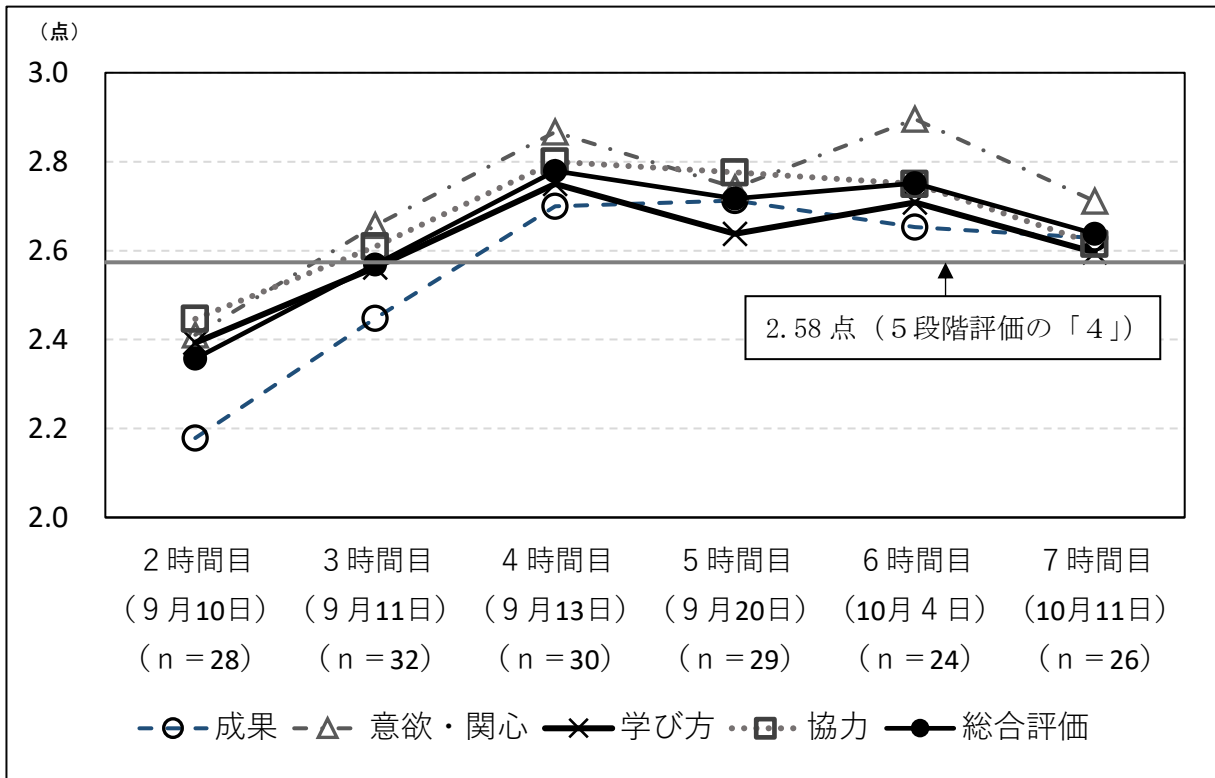


図 18 形成的授業評価の得点の推移

表 24 形成的授業評価の診断結果

次元	9月10日	9月11日	9月13日	9月20日	10月4日	10月11日
	2時間目	3時間目	4時間目	5時間目	6時間目	7時間目
成果	3	4	5	5	4	4
意欲・関心	2	3	4	3	4	3
学び方	3	3	4	4	4	4
協力	3	3	4	4	4	4
総合評価	3	3	5	4	4	4

毎時間の各次元と総合評価の平均値を、形成的授業評価の診断基準(5段階評価)(p. 13 表7参照)に照らし合わせて示したものが表24である。

総合評価を見ると、2時間目の評価は、5段階評価の「3」であった。しかし、単元が進むにつれて徐々に向上し、4時間目には、本単元の中で最も高い数値を示し、5段階評価の「5」となった。5時間目以降は、各次元での評価が上がり下がりしているものの、5段階評価は「4」となった。この結果から、単元の進行に伴い、生徒は次第に授業を肯定的にとらえるようになっていったと考えられる。また、本研究で着目する「協力」次元は、総合評価同様に単元前半では5段階評価の「3」であったが、4時間目以降は5段階評価の「4」を推移していることから、概ね生徒はチームで協力して学習することができていたと考えられる。

2時間目は、生徒たちがどれくらいボールをつなぐことができるかを見るために、ためしのゲームを行った。しかし、生徒にとってプレルボールの学習は初めてであり、向かってきたボールを直接打つというボール操作が難しかったこととゲームのルールを理解が十分でなかったため、チーム内でのパス交換がうまくいかず、チーム間でラリーが続かなかった。そのため、各次元において低い数値を示したものと考えられる。

4時間目は、「三段攻撃の1、2、3のリズムをイメージすること」をテーマとして生徒に提示し、チーム全員で声を出して相手コートに返球する練習を行った。チームの仲間が相手コートへ返球できた時には、仲間同士で拍手やハイタッチ、ガッツポーズが見られるようになっていった。また、三段攻撃のリズムをつかみ、徐々に相手コートへ返球できるようになり、成果次元の評価が高くなったと考えられる。そして、他の次元に比べ、成果次元が高い位置で推移したのは、必ず1人が1回ボールを触るというルールのもと、全員にプレー機会を保障したことが影響していると考えられる。

イ これまでの授業と比べて、今回の授業をどうとらえたか

高田らの診断的・総括的授業評価(p. 15 表10参照)を用いて、生徒が授業をどのようにとらえたかを検証することとした。各項目の回答を「はい」は3点、「どちらでもない」は2点、「いいえ」は1点として4因子は5項目の合計得点、総合評価はすべての項目の合計得点から算出した。また、単元前後における各項目、各因子及び総合評価の変化を比較検討するため、平均値の差の検定をjs-STAR version9.7.7jを用いて一要因参加者内計画の分散分析*を行った。

表25(p. 53)及び図19(p. 53)・図20(p. 54)に、単元の前後に実施した診断的・総括的授業評価の平均得点の結果を示す。

* 分散分析とは、「平均間の差を検定する方法」²⁸⁾である。具体的には、平均間の差が偶然に生じたかどうかを判定し、例えば、偶然生起確率が5%未満のとき(p<.05)もしくは1%未満のとき(p<.01)その差(単元前と単元後の差)は偶然に生じたものではないと判断し、「その差は有意である」と表現する。

表 25 診断的・総括的授業評価の結果

問NO	項目名	単元前	単元後	単元前後の差	F 値	検定結果
3	楽しく勉強	2.52	2.61	0.09	1.00	n.s.
5	丈夫な体	2.67	2.76	0.09	1.00	n.s.
8	明るい雰囲気	2.33	2.55	0.21	4.13	†
12	精一杯の運動	2.48	2.76	0.27	9.19	**
16	練習時間	2.18	2.52	0.33	5.50	*
たのしむ (情意目標)		(+)12.18	(+)13.18	1.00	9.43	**
2	いろいろな運動の上達	2.42	2.64	0.21	3.06	†
7	できる自信	2.21	2.52	0.30	6.48	*
11	運動の有能感	2.06	2.24	0.18	2.34	n.s.
13	自発的運動	2.33	2.52	0.18	1.85	n.s.
17	授業前の気持ち	2.03	2.33	0.30	7.48	*
できる (運動目標)		(0)11.06	(+)12.24	1.18	6.93	*
6	作戦を立てる	2.70	2.70	0.00	0.00	n.s.
9	応援	2.45	2.73	0.27	4.24	*
10	他人を参考	2.30	2.58	0.27	4.75	*
15	友人・先生の励まし	2.58	2.67	0.09	0.81	n.s.
20	積極的発言	2.09	2.33	0.24	2.38	n.s.
まなぶ (認識目標)		(+)12.12	(+)13.00	0.88	5.38	*
1	勝つための手段	2.76	2.70	-0.06	1.00	n.s.
4	ルールを守る	2.91	2.91	0.00	0.00	n.s.
14	勝負を認める	2.79	2.79	0.00	0.00	n.s.
18	自分勝手	2.73	2.82	0.09	0.81	n.s.
19	約束ごとを守る	2.85	2.85	0.00	0.00	n.s.
まもる (社会的行動目標)		(+)14.03	(+)14.06	0.03	0.01	n.s.
総合評価		(+)49.39	(+)52.48	3.09	6.70	*

** : p < .01 * : p < .05 † : p < .10 n. s. : 非有意

※各因子及び総合評価のカッコ内は、3段階の診断基準 (p. 14 表 9 参照) に照らし合わせた結果を示したものを。

※小数点第3位を四捨五入して表記しているため、単元前後の差の数値には誤差がある。

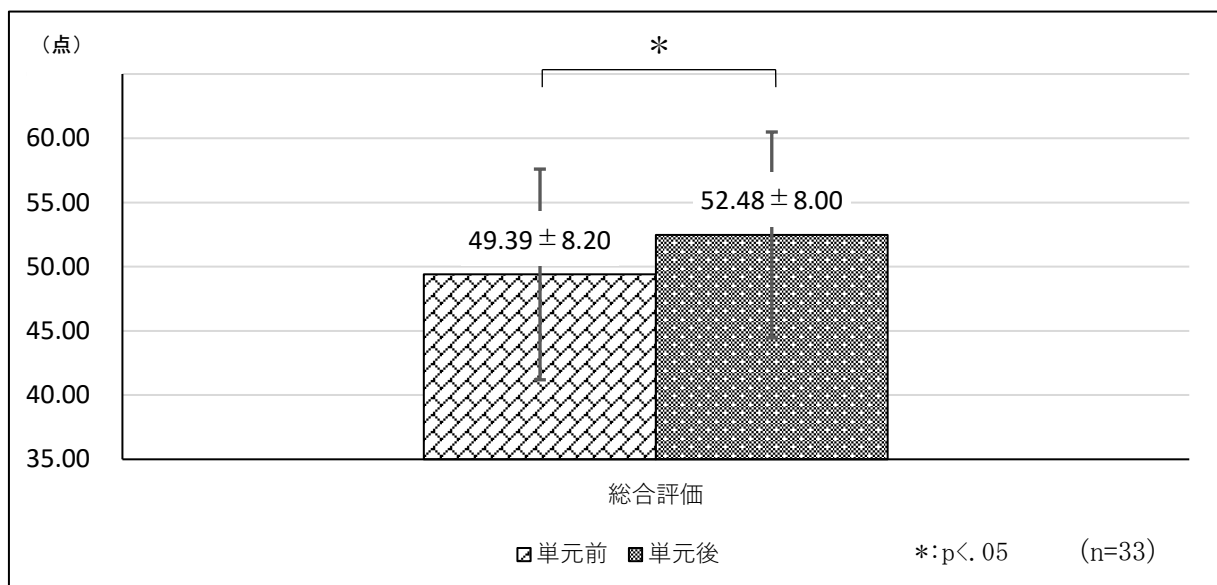


図 19 診断的・総括的授業評価における総合評価の結果の比較 平均 (点) ± 標準偏差

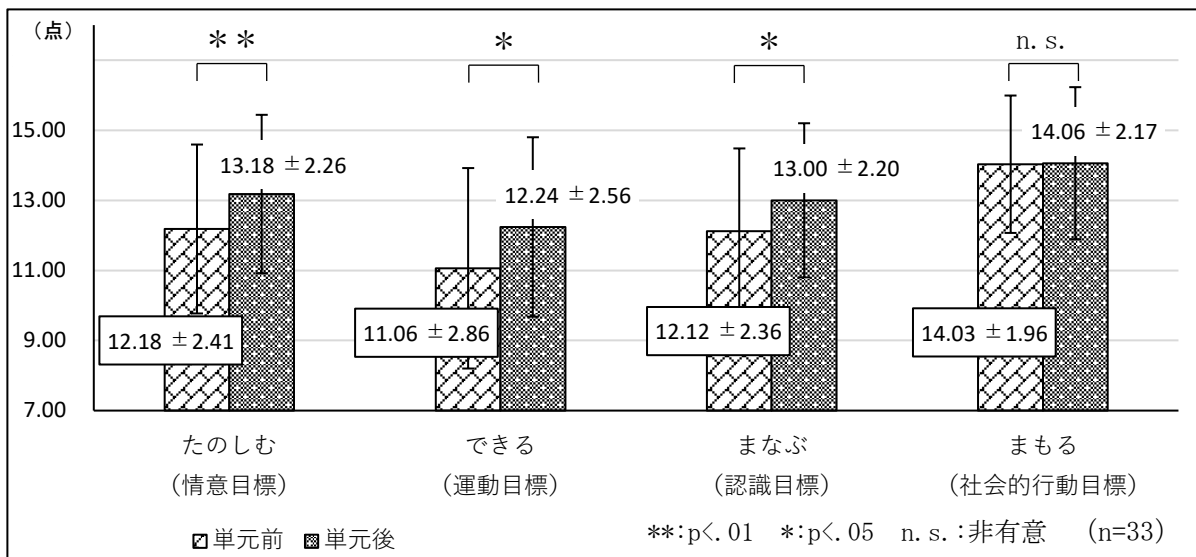


図 20 診断的・総括的授業評価における因子別の結果の比較 平均 (点) ± 標準偏差

表 25 (p. 53) を見ると、単元前においても 3 段階評価 (p. 14 表 9 参照) の「+」を示していた総合評価は、単元終了後にさらに 3 点以上得点が上昇し、5%水準での有意な差が認められた。

「たのしむ (情意目標)」の因子においては、単元後に数値が 1.00 点高まり、1%水準での有意な差が認められた。5 項目の中では「精一杯の運動」が、0.27 点高まり、1%水準での有意な差が認められた。また、「練習時間」は、0.33 点高まり、5%水準での有意な差が認められた。

これは、3 人が 1 回ずつボールを触って返球するというルールの設定が、全員にボールを触る機会を保障し、傍観者がいなくなったことや体力づくりの時間を使って練習をしたことなどが、原因として考えられる。

「できる (運動目標)」の因子においては、単元後に数値が 1.18 点高まり、3 段階評価が「0」から「+」となり、5%水準での有意な差が認められた。5 項目の中では「できる自信」と「授業前の気持ち」が、それぞれ 0.30 点高まり、両方ともに 5%水準での有意な差が認められた。

これは、3 種類のプレルを設定したことで、生徒が自分の能力に応じたプレルを選択してプレーできたことや、三段攻撃の練習によって生徒がボールのつながりを実感できたこと、プレルボールに楽しく取り組めたことなどが、原因として考えられる。

「まなぶ (認識目標)」の因子においては、単元後に数値が 0.88 点高まり、5%水準での有意な差が認められた。5 項目の中では、本単元の中心的な行動目標「ほめよう、はげまそう、感謝しよう！」と直接関係があると考えられる「応援」「友人・先生の励まし」に着目してみた。

「応援」が、単元後に数値が 0.27 点高まり、5%水準で有意な差が認められた。一方、「友人・先生の励まし」は、単元前が 2.58 点、単元後が 2.67 点と 0.09 点高まったが、有意な差は認められなかった。

これは、応援する生徒が増えていたとしても、その称賛やはげましが対象生徒に伝わっていなかったことや、「友人・先生の励まし」の方が、単元前から値が高かったことが、原因として考えられる。

「まもる (社会的行動目標)」の因子においては、単元前から既に高い値を示していたためか、有意な差は認められなかった。3 段階での評価 (p. 53 表 25 参照) も単元前後ともに「+」であり、生徒がチームでの学習に規律を持って取り組んでいたと考えられる。

検証の視点（１）「生徒は授業をどのようにとらえたか」のまとめ

- ・ 形成的授業評価による、４時間目以降の総合評価が５段階評価の「４」以上を示したことから生徒は、概ね本検証授業を肯定的にとらえたと考えられる。また、全員にプレー機会を保証したことにより、成果次元の授業評価が高い値で推移したと考えられる。
- ・ 生徒は、単元前に比べ、「精一杯運動できた」「練習するとできるようになる」「応援した」など感じており、全体的に見て、生徒は本単元を肯定的にとらえたと考えられる。

（２）チームワークは高まったか

チームワークが高まったかを検証するために、「仲間のことを意識できたか」と「チームのまとまりを感じる事ができたか」及び「仲間づくりの成果」の３つの視点から生徒自身の評価や感じたことについて分析することとした。

ア 仲間のことを意識できたか

仲間のことを意識できたかを検証するための具体的な視点として、本研究においては、「仲間に技能的なアドバイスができたか」と「仲間に称賛やはげまし等ができたか」及び「仲間の上達を見取ることができたか」の３つを設定した。

※本研究では、「技能のポイントをアドバイスすること」を技能的なアドバイス、「ほめる、はげます、感謝すること」（『チームワーク』を高める三カ条の２番目）を称賛やはげまし等と表現している。

（ア）仲間に技能的なアドバイスができたか

図 21 は、事後アンケートの質問「チームの仲間に技能のポイントをアドバイスできましたか」に対する４件法での回答割合をグラフで示したものである。

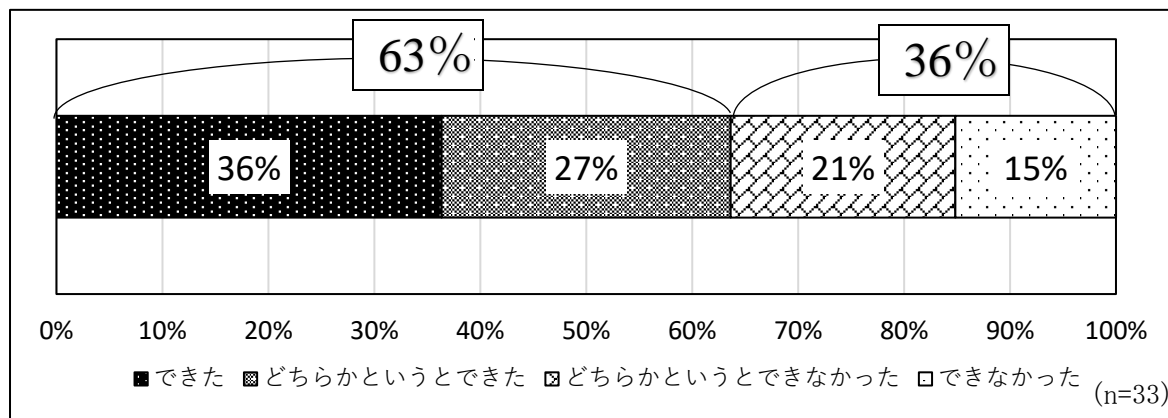


図 21 「仲間に技能的なアドバイスできたか」の質問に対する回答の割合 (n=33)

技能的なアドバイスが「できた」、「どちらかというときできた」と回答した生徒の割合は 63%、「どちらかというときできなかった」、「できなかった」と回答した生徒の割合は 36%であったことから、60%強の生徒はできたが、全員が技能的なアドバイスをすることはできなかったと考えられる。

表 26 (p. 56) は、前述の質問に続けて行った「技能のポイントをアドバイスした人は、どのようなアドバイスをしたか書いてください」と「技能のポイントをアドバイスしてもらった人は、どのようなアドバイスをしてもらったか書いてください」の２つの質問に対する回答の記述を示したものである。

表 26 “した”及び“もらった”技能的なアドバイス

したアドバイス 記載者：14/33人 (42%)		もらったアドバイス 記載者：12/33人 (36%)	
1	バスのやり方	1	とちゅうにまんなかにいどうする うちにくいばしょにうつ
2	シュートする時は位置に気を付ける事 <u>すばやく動く</u> 事	2	ゆっくりやる
3	ボールに向かって <u>すばやく動く</u>	3	ボールの受け方
4	<u>素早く</u> ボールを取りやすい所に <u>動く</u> こと。 相手のコートに取りにくい所に打つこと	4	キャッチしてもいいよ
5	<u>声かけ</u> 「まかせた」 ボールに向かって <u>素早く移動</u>	5	パスをしやすいパスをする
6	ワンバンしてから返そう	6	<u>声をかける</u> こと 立つ所に気をつけること
7	<u>声をだそう</u>	7	アタック、移動、パス
8	ボールを <u>すばやく</u> とりに行く	8	こうゆうふうにしたほうがいいよ
9	相手をねらって打つ	9	ボールが来たら <u>すばやく動く</u>
10	ボールキャッチしていいよ	10	相手をねらって打つ
11	ボールをとる時に <u>素早く動ける</u> ようにかまえること セッターは前に移動してアタッカーにパスすること	11	ボールをよそくする
12	<u>声かけ</u> 、 <u>移動</u>	12	ボールを取るために素早く動けるかまえをする。
13	みかたにしっかりととりやすいパスを出す しっかりと <u>声かけ</u> をする		
14	ボールをよく見る		

“した”アドバイスも、“もらった”アドバイスも、記述した生徒の割合は、図 21 (p. 55) の「できた」、「どちらかというどできた」の割合 63%よりも低く、アドバイスはしても、内容は忘れてしまっている生徒がいたと考えられる。また、アドバイスはしても対象者に届かないこともあることから、“した”アドバイスの方が、“もらった”アドバイスよりも多くなっていると考えられる。

アドバイスの内容は、ほとんどが指導した内容であり、「すばやく動く」「声かけ」など達人活動や技能のポイントの全体共有の時間に指導した内容や、「ワンバンしてから返そう」「ボールキャッチしていいよ」などルールに係る技能的な内容、さらには、「相手をねらって打つ」「ボールを取るために素早く動けるかまえをする」など、より具体的なアドバイスの記載もあった。

“した”アドバイスや“もらった”アドバイスを具体的に記載できた生徒は、半分に満たないが、図 21 (p. 55) のデータからも、生徒同士でアドバイスすることが可能であることがわかった。

しかしながら、技能的なアドバイスをするには、技能のポイントやルールの理解力、チームメイトに対して話しかけるコミュニケーション能力に加え、自分がある程度できるという自信も必要と考えられる。一人でも多くの生徒に技能的なアドバイスを期待したが、生徒は個々にさまざまな課題を抱えており、技能的なアドバイスを一律に期待することは、難しいことがわかった。

(イ) 仲間に称賛やほげまし等ができたか

仲間に称賛やほげまし等ができたかを見るために、事後アンケートの回答と毎時間の生徒の学習ノートの記述内容から分析することとした。

図 22 は、事後アンケートの質問「技能のポイントのアドバイス以外で、チームの仲間をほめたり、ほげましたり、感謝したりすることができましたか」に対する 4 件法での回答割合をグラフで示したものである。

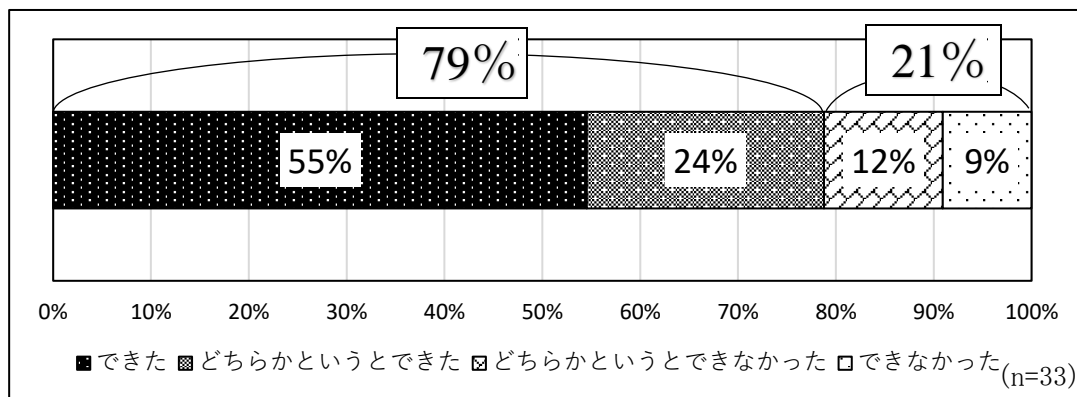


図 22 「仲間に称賛やほげまし等ができたか」の質問に対する回答の割合

称賛やほげまし等が「できた」、「どちらかというときできた」と回答した生徒の割合は 79%、「どちらかというときできなかった」、「できなかった」と回答した生徒の割合は 21%であったことから、80%弱の生徒はできたが、技能的なアドバイス同様、全員が称賛やほげまし等をするにはできなかったと考えられる。

表 27 (p. 58) は、前述の質問に続けて行った「チームの仲間をほめたり、ほげましたり、感謝したりする声かけができた人はどのような声かけをしたか書いてください」と「チームの仲間をほめたり、ほげましたり、感謝したりする声かけをしてもらった人はどのような声かけをしてもらったか書いてください」の 2 つの質問に対する回答の記述を示したものである。

表 27 “した”及び“もらった”称賛やはげまし等の声かけ

した称賛やはげまし等の声かけ 記載者：25/33人 (76%)		もらった称賛やはげまし等の声かけ 記載者：23/33人 (70%)	
1	すごいね!、やったね	1	ドンマイ
2	(仲間の名前) うまい、ナイス、ドンマイ	2	いまのよかったよ、いいかんじ
3	いいね	3	頑張って
4	ファイト、がんばって	4	ナイスボールやドンマイなど
5	ドンマイ、頑張ってください	5	ナイスボール
6	ナイスボールやドンマイなど	6	今のよかったよ、次も頑張るね。
7	ナイスプレー	7	ありがとう!
8	よかったよ、上手いね	8	ナイスプレー!!
9	ナイス、ドンマイ	9	気にしないで大丈夫、次に活かそう
10	頑張れー!!、だいじょうぶ	10	すごくうまくなったね、すごい、すごく良かったなど
11	ナイス、ドンマイ	11	上手くできたね。
12	ナイス、ナイスプレイ、今のすごい、おいしいなど	12	ドンマイ、おちついて、まだまだあるよ
13	ナイスプレイ、がんばったね	13	ドンマイ、だいじょうぶだよ
14	良かったよ、よくやったね、がんばったね、ナイス	14	ナイス
15	がんばれ	15	失敗してしまった時にドンマイとはげましてもらった
16	うまいね	16	落ち着け!
17	いいぞー	17	頑張れ
18	ナイス、だいじょうぶ	18	いいよー、ナイスッ
19	ないす、いけるよ、ドンマイ、まだまだ	19	ドンマイや大丈夫などの声かけをしてもらった
20	頑張れ、次、いこう	20	ナイス、やったね、うまい、すごいよ、
21	うまくなったね、ナイス	21	だいじょうぶです。
22	失敗などした時にドンマイとかの声かけをした	22	今の良かったね。
23	やったね、上手い、すごいね、ナイス	23	うーい、マキュウ
24	ナイス、いいよ、いいよ、だいじょうぶだいじょうぶ		
25	よし、いいぞ		

記述した生徒の割合は、称賛やはげまし等の声かけを“した”が76%、称賛やはげまし等の声かけを“してもらった”が70%と、図 22 (p. 57) の「できた」、「どちらかというところできた」の割合 79%と大きく違わなかった。また、称賛やはげまし等の声かけは、しても対象者に届かないこともあることから、“した”称賛やはげまし等の声かけの方が、“もらった”称賛やはげまし等の声かけよりも多くなっていると考えられる。

声かけの内容としては、「ナイス」「よかった」といった称賛、「がんばれ」「ドンマイ」といったはげましが多く、「ありがとう」といった感謝も1名ではあるが、記載があった。これは、2番目の行動目標「ほめよう、はげまそう、感謝しよう!」に対応しており、生徒が行動目標を意識していたと考えられる。

さらに、授業の各時間で生徒が仲間を称賛することができていたかを、生徒の学習ノートの内容から分析することとした。

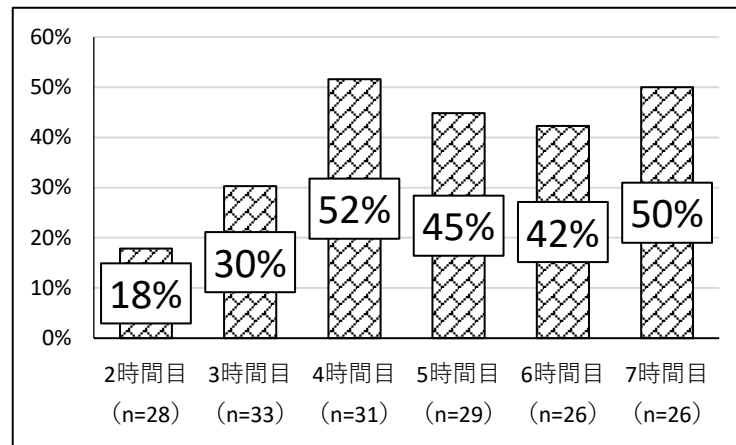


図 23 一人以上の仲間を称賛した人数の割合

図 23 は、学習ノートにおける「今日の授業で、自分がほめた仲間とほめてもらった仲間を書きましょう」の質問に対して、「自分がほめた仲間」について一人以上の名前を書いた生徒の割合を算出し、グラフにしたものである。

グラフを見ると、2時間目は18%であったが、徐々に割合が高まり、4時間目には52%となった。そして5時間目以降は40%以上を推移した。これらのことから4時間目以降は、半数近くの生徒が称賛していたと考えられる。

2時間目は、生徒にとってプレルボールが初めてであり、かつ、ボールを直接打ちつけるルールでもあったため、プレーが難しく感じられ気持ちに余裕がなく自分のことで精一杯となり、仲間を称賛するどころではなかったと考えられる。3時間目には、生徒の実態を踏まえ、ボールキャッチを認めたことと、生徒がプレルボールに慣れてきたことにより、少し気持ちに余裕が生まれ、割合が少し高まったと考えられる。

3時間目からキャッチが認められ、技能的な難しさが緩和されたこと、さらに、4時間目からは、主な活動がチーム練習に変わったことによって、チームの仲間のプレーを見る機会が生まれたこと、また、時間の経過とともにプレルボールに慣れたことなどによって仲間のプレーを意識できるようになり、割合が高まったと考えられる。

4時間目には、「声かけやほめることを意識してできました」などといった生徒の感想も見られるようになった。そして、5時間目以降は、数値が大きく下がらずほぼ半数の生徒が称賛できていた。これは、毎時間の学習ノートによる生徒の振り返りと、生徒が記述した内容について筆者がコメントを記述して返却するといった生徒とのやりとりを継続して行ったことが、生徒の仲間を称賛する意識を高めたものと考えられる。また、一方で半数の生徒が称賛できていないという課題も残った。

(ウ) 仲間の上達を見取ることができたか

生徒が、仲間の上達を見取ることができたかを、生徒の学習ノートの内容から分析することとした。

図 24 は、学習ノートにおける「今日の授業で上手になった仲間は誰ですか。また、どんなところが上手になりましたか」の質問に対して、「上手になった仲間」について一人以上の名前を書いた生徒の割合を算出し、グラフにしたものである。また、表 28 は「どんなところが上手になりましたか」の質問に対する回答の記述をまとめたもの(抜粋)である。

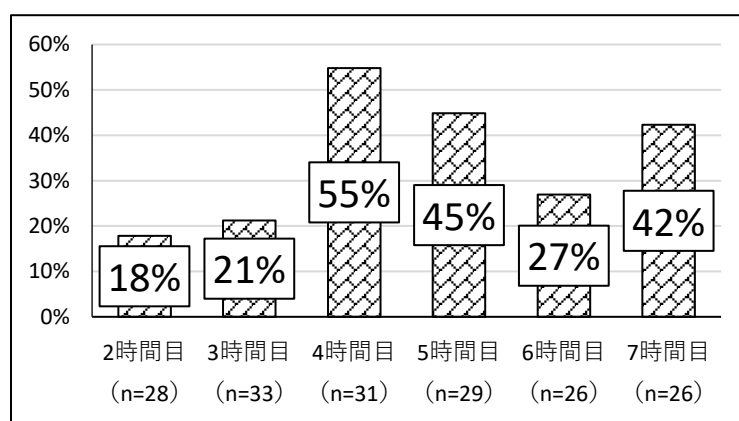


図 24 一人以上の仲間の上達を見取ることができた人数の割合

表 28 仲間の上達についての記述 (抜粋)

時間	記述内容
2	パス
3	パスがうまくなった
3	相手にパスするところがあった
4	アタックがすばやく、いやなところになげてくる
4	ボールをリズムよく打てるようになった
4	みんな3回で返せるようになった
5	相手のコートにボールをうまく返すことができていた
5	トスのレベルが上がった
6	ボールをうまくつなげられていた
6	難しいパスをとれていた
	攻撃力が上がっていた
	レシーブ率が上がっていた
7	相手から来たボールをとるのがうまくなった

図 24 を見ると、2・3 時間目は低い割合であったが、4 時間目は 55% に高まった。それ以降の 5 時間目と 7 時間目では 40% 以上の割合を示したが、6 時間目は 27% であった。

2 時間目は、(イ) で図 23 (p. 59) について述べたように、生徒にとってプレルボールが初めてであり、気持ちに余裕がなく、自分のことで精一杯であったことなどが原因として考えられる。また、3～7 時間目の推移の原因については、図 23 (p. 59) と同様のこと及び達人活動や技能のポイントの全体共有などにより、技能のポイントを理解できてきたことが原因として考えられる。ただし、6 時間目の低下については、

振り返りの時間が短く、上達した仲間を思い浮かべるには時間が足りなかったことが、原因として考えられる。

ここで、本検証授業で技能的なアドバイスと称賛やはげまし等のいずれもできなかった生徒はどうだったかについて分析することとした。

前述した（ア）の図 21（p. 55）及び（イ）の図 22（p. 57）において、いずれも「どちらかというとできなかった」もしくは「できなかった」と回答した生徒は 6 名おり、その内の 3 名は仲間の上達を 1 回以上見取っていた（記載できていた）。その上達を見取っていた 3 名の内の 1 名の学習ノートにおける、仲間の上達についての記述を抜粋し、表 29 にまとめた。

表 29 仲間の上達についての記述（抜粋）

時間	記述内容
4	ボールをリズムよく打てるようになった
5	相手のコートにボールをうまくかえすことができていた。
6	ボールをうまくつなげられていた。
7	前回よりリズムよくボールをつなげられていた

本生徒は、4 時間目からチーム全体の上達について記述していた。4 時間目から 7 時間目までの記述の変化を見ると、4 時間目は「リズムよく打てる」という技能的な記述から 5 時間目には「相手のコートにボールをうまくかえす」と、「相手」を意識した記述に変化した。また、6 時間目から 7 時間目にかけては、「つなぐ」ことを意識した記述に変化しており、毎時間でチームのどのようところが上達したかを見取ることができていた。

これらのことから、チームの仲間に対して技能的なアドバイスと称賛やはげまし等の声かけはできなかったが、仲間の上達を見取ることができており、仲間のことを十分意識できていたと考えることができる。

しかしながら、仲間の上達を見取れなかった生徒が 3 名いたことから、すべての生徒が仲間を意識できたとは言えない。

イ チームのまとまりを感じることができたか

チームとしてのまとまりを感じることができたかを検証するために、生徒が「チームとしての一体感を感じることができたか」と「チームでの係の役割を果たすことができたか」についてどのような変容があったかを分析することとした。

(ア) チームとしての一体感を感じることができたか

図 25 は、事前・事後アンケートの質問「チームで行う球技で、チームとしての一体感を感じることができていますか（事後『できましたか』）」に対する 4 件法での回答割合を示したものである。

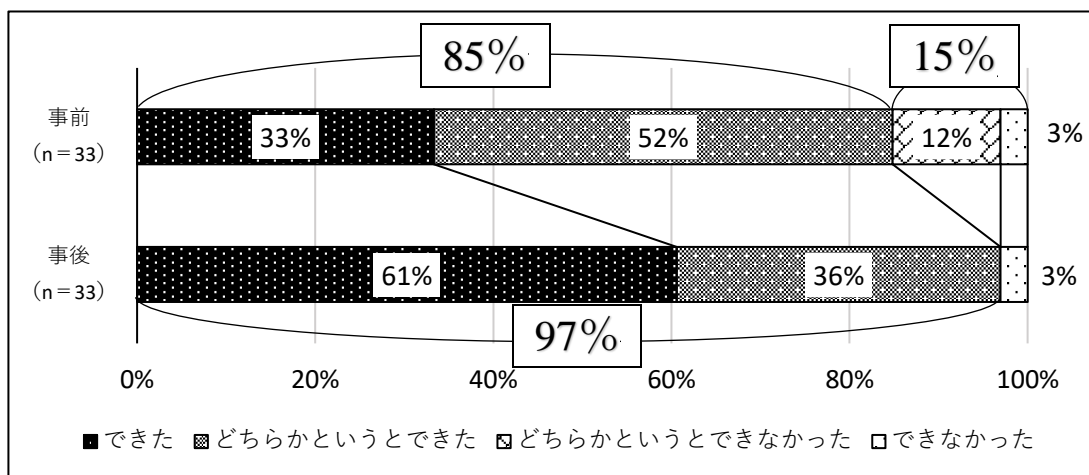


図 25 事前・事後「チームで行う球技で、チームとしての一体感を感じることができていますか（事後『できましたか』）」の質問に対する回答

事前では、「できた」、「どちらかというときできた」と回答した生徒の割合が 85%であったが、事後では 97%となった。また、「どちらかというときできなかった」、「できなかった」と回答した生徒の割合は、事前では 15%（5名）だったが、事後には 3%（1名）となった。これらのことから、単元を通して 1 名を除く生徒たちはチームとしての一体感を感じることができたと考えられる。

次に、生徒が、チームで行う球技を具体的にどのように感じていたかを、事前と事後のアンケートの変化から検討することとした。表 30 は、図 25 の事前で「どちらかというときできなかった」と回答し、事後には「できた」または「どちらかというときできた」と回答を変化した 12%（4名）の生徒と、事前・事後ともに「できなかった」と回答した 3%（1名）の生徒について、事前・事後アンケートの質問「事前：チームで行う球技での授業の感想を自由に書いてください」と「事後：授業の感想を自由に書いてください」に対する記述を抜粋し、まとめたものである。

表 30 事前と事後の生徒の感想について（抜粋）

生徒	事前	事後
A	とくになし	あんまりさんかできなかったが楽しかった
B	つまんなかった	楽しかった。
C	タグラグビーがしたいです。	今日は、このチームでかったりまけたりしたけど楽しくできてよかった。またこのチームでやりたい。
D	もう少し授業の回数が多いほうがいい。	記述なし
E	チームワーク無すぎ。難しいです。全てきらいでした。	つかれるし、勝負事はきらいです。

生徒Aと生徒Bの記述を見ると、事後では「楽しかった」と記述していた。生徒Aは、欠席が多く「あんまりさんかできなかった」と記述したと考えられる。生徒Bは、事前の「つまんなかった」から「楽しかった」に変化した。本生徒は、1学期の体育の授業においては、活動が消極的であったため、事後アンケートに肯定的な記述をしたことは、大きな変化であると考えられる。

生徒Cは、事後では「かったりまけたりしたけど楽しくできてよかった」と記述し、ゲームの勝敗に関係なく楽しめたと考えられる。また、「またこのチームでやりたい」という記述から、単元を通してチームの仲間と良好な関係を築けたことが考えられる。

生徒Dは、事後アンケートの記述はなかったため、学習ノートにおける毎時間の感想を見ることとした。本生徒の感想では「(仲間の名前)が前より上手くパスできて『おーっ』と思った」、「だんだん盛り上がってきたからよかった」、など、チームやチームの仲間についての記述や「かけ声が食研(チーム名) ぽいかけ声で面白かった」といった記述から、7時間目に行ったファイトコールを好意的にとらえていたことがうかがえ、チームの一体感を感じることができたと考えられる。

一方で、事前・事後の両方においてチームとしての一体感を感じることができなかったと回答している生徒Eは、事後で「勝負事はきらいです」と記述していた。本生徒は、これまでの体育の授業においても、勝敗へのこだわりからルールを無視してしまうなど、情緒面で不安定になってしまうことがあり、集団での活動においてはS Tなどが様子を見ながら参加するように配慮していた。そのため本単元では、チームで協力する場面などを設定したが、特にゲームの場面において自他のプレーの結果や勝敗に対して強くこだわる様子が見られ、個別に対応するため度々ゲームから離れなければならなくなってしまった。しかし、リーグ戦を行う前(3・4時間目)の感想に「まだプレルボールの理解ができないながらもできてよかったです」、「プレルボールは練習を重ねていかないとできないと思いますが、だんだんと理解できるようになって良かったです」と記述しており、練習時の映像でも笑顔で活発に取り組む様子を見ることができた。このことから、勝敗の決まるゲームの有無が本生徒の学習活動に影響していたと考えられる。

以上のことから、1名を除くすべての生徒は、チームとしての一体感を感じることができたと考えられる。

(イ) チームでの係の役割を果たすことができたか

本検証授業の1時間目に、チームで自分の係の役割を果たすことが『チームワーク』を高めることにつながる、と説明を行った上で係分担 (p. 27 表 15 参照) を行った。そして、生徒には行動目標として「最後まで責任を果たそう！」と示し、担当した係の役割を最後までやり切ることを伝え、チームで決めた役割に取り組めるようにした。

図 26 は事後アンケートの質問「自分の係 (キャプテンやマネージャーなど) の役割を果たすことができましたか」に対する4件法での回答割合を示したものである。

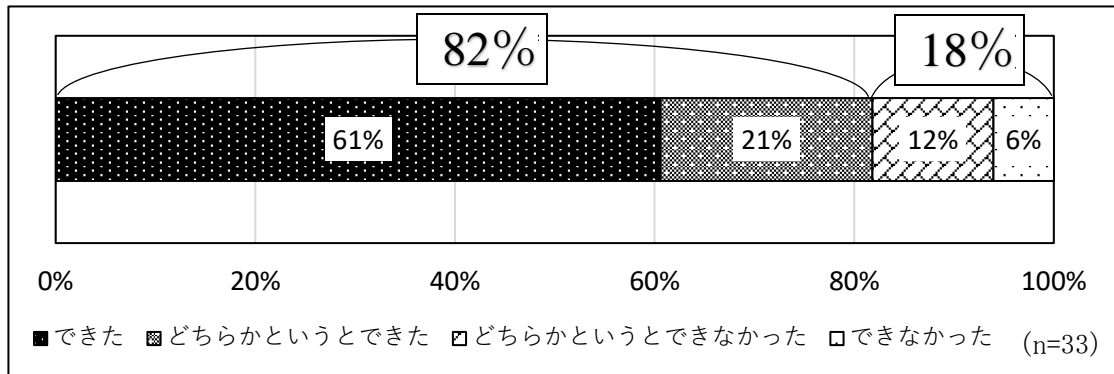


図 26 事後「自分の係 (キャプテンやマネージャーなど) の役割を果たすことができましたか」の質問に対する回答

「できた」、「どちらかというときできた」と回答した生徒の割合が82%であり、多くの生徒は、チームの中で自分の役割を果たすことができたと考えられる。

これは、オリエンテーションの時間に、『チームワーク』を高める学習を行ったことや係の役割をチームで話し合っただけで決めたこと、さらには、活動場所にチームの役割一覧表 (p. 28 図 6-1 参照) を毎時間掲示したことなどによって、生徒は自分の役割を意識し、役割を果たすことができたと考えられる。

一方で「どちらかというときできなかった」、「できなかった」と回答した生徒の割合は18% (6名) であった。これらの生徒が担当した係を見ると「スコアラー」が3名、「トレーナー」と「マネージャー」と「チアリーダー」がそれぞれ1名であった。

「スコアラー」は主にゲームの結果を教員に報告する役割であったが、ゲームを行った5時間目から7時間目だけに係の役割が限定されてしまったことや、5・6時間目についてはゲーム終了後すぐに片付けを行ったことにより、報告する時間を十分に確保できなかったため、係の役割を果たせなかったと考えられる。

「トレーナー」の生徒1名のチームは、7名で構成していたため、「トレーナー」の係を2人が行うこととなった。そのため、もう1人の係の生徒が、主に準備運動を行っており、本生徒が係の役割を行う場面が少なくなってしまうと考えられる。

「マネージャー」及び「チアリーダー」の2名の生徒については、映像から授業の様子を見ることとした。すると「マネージャー」の生徒は、チームの仲間からゼッケンを回収し役割を果たしている様子が見られた。また「チアリーダー」の生徒は、三段攻撃の「1、2、3」のかけ声を出している様子やチームのファイトコールで「いくぞ！」と声を出して盛り上げる様子が見られた。これらの様子から、2名の生徒はそれぞれ係の役割を果たしているが、自分への評価が厳しいことが考えられる。

以上のことから、多くの生徒は、係の役割を果たしていたが、役割を果たす場面が限定され、役割をやり切ったと実感できなかった生徒がいたことから、学習機会の保証が課題として残った。

ウ 仲間づくりの成果

仲間づくりの成果の検証については、小松崎らが作成した「仲間づくり調査票」(p. 16 表 11 参照)の質問を一部修正したもの(p. 20 参照)を学習ノートに掲載し、活用した。

なお、1時間目は、教室でのオリエンテーションであったため、「仲間づくり調査票」は、2時間目から活用した。また、各項目の回答を「はい」は3点、「どちらでもない」は2点、「いいえ」は1点として、各項目及び5つの因子の平均と総平均を算出した。

表 31 は、本単元で得られた「仲間づくり調査票」による評価の時間ごとの各項目及び各因子の平均と総平均の結果一覧である。図 27 (p. 66) は表 31 を基にした「仲間づくり調査票」における時間ごとの各因子の平均と総平均の推移をグラフにしたものである。

表 31 仲間づくり調査票による評価結果(平均)

因子	項目(内容)	9月10日	9月11日	9月13日	9月20日	10月4日	10月11日
		2時間目 (n=28)	3時間目 (n=32)	4時間目 (n=30)	5時間目 (n=29)	6時間目 (n=24)	7時間目 (n=26)
集团的達成	あなたのチームは、今日課題にしたことを解決することができましたか。	2.04	2.16	2.73	2.48	2.54	2.58
	あなたは、チームのみんなで成功したという満足感を味わうことができましたか。	2.21	2.22	2.67	2.69	2.38	2.50
達成平均		2.13	2.19	2.70	2.59	2.46	2.54
集团的思考	あなたのチームは、友だちの意見に耳を傾けて聞くことができましたか。	2.46	2.63	2.63	2.62	2.75	2.69
	あなたのチームは、課題の解決に向けて積極的に意見を出し合うことができましたか。	2.11	2.19	2.47	2.45	2.42	2.46
思考平均		2.29	2.41	2.55	2.53	2.58	2.58
集团的相互作用	あなたは、チームの友だちを補助したり、アドバイスしたりして助けることができましたか。	2.29	2.16	2.63	2.55	2.42	2.58
	あなたは、チームの友だちをほめたり、励ましたりすることができましたか。	2.04	2.31	2.63	2.66	2.71	2.58
相互作用平均		2.16	2.23	2.63	2.60	2.56	2.58
集团的人間関係	あなたは、チームがひとつになったように感じましたか。	2.04	2.44	2.77	2.72	2.63	2.62
	あなたは、チームのみんなに支えられているように感じましたか。	2.18	2.41	2.67	2.76	2.67	2.54
人間関係平均		2.11	2.42	2.72	2.74	2.65	2.58
集团的活動への意欲	あなたは、今日取り組んだプレルボールをチーム全員で楽しむことができましたか。	2.36	2.44	2.70	2.76	2.88	2.81
	あなたは、今日取り組んだプレルボールをチーム全員でもっとやってみたいと思いますか。	2.54	2.56	2.77	2.83	2.79	2.73
意欲平均		2.45	2.50	2.73	2.79	2.83	2.77
総平均		2.23	2.35	2.67	2.65	2.62	2.61

図 27 (p. 66) と表 31 を見ると、高橋らによる形成的授業評価(図 18 p. 51 参照)と推移が似ていることがわかる。総平均を見ると2・3時間目は、生徒がまだプレルボールに慣れていない状況で、チームでの活動もほとんど行っていない段階であり、高橋らの形成的授業評価と同様に、それが全体的に評価を下げたと考えられる。4時間目以降は、チーム練習やゲームの場面で、三段攻撃で相手コートに返球できるようになり、生徒がボールのつながりを実感できたことから、全体的に評価が上がり、その後の評価も授業成果の目安とされる2.5以上を維持したと考えられる。しかしながら、因子別に4時間目以降を詳細に見てみると、「集团的活動への意欲」は、概ね右肩上がりではあるが、「集团的達成」「集团的相互作用」「集团的人間関係」は、右肩下がりの傾向が見られ、総平均は若干の右肩下がりとなっている。

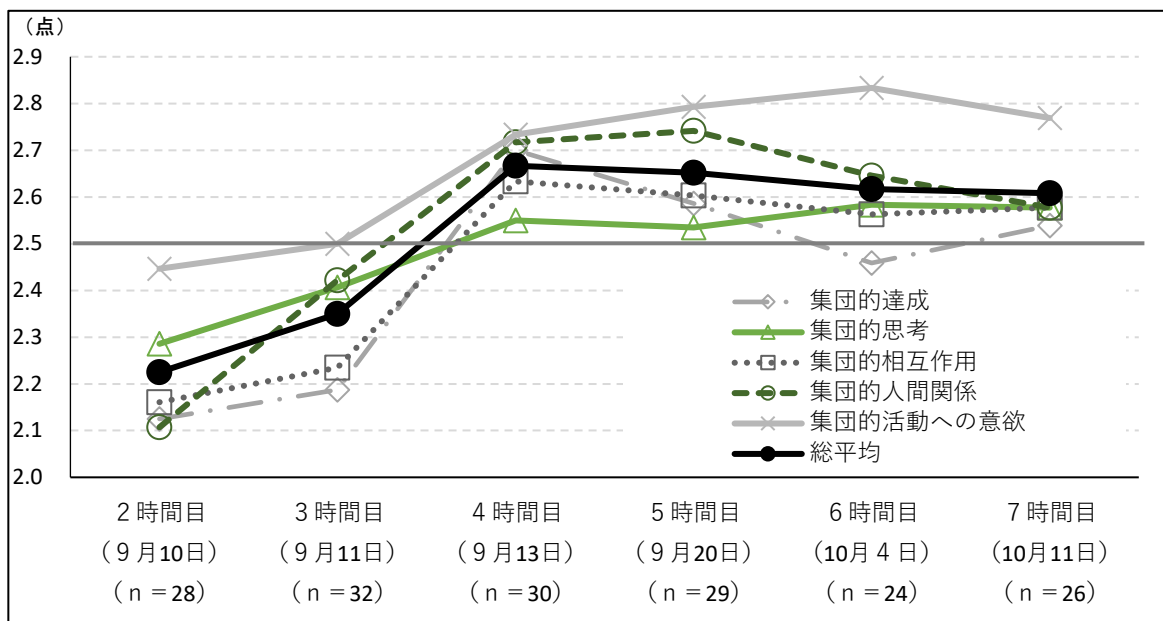


図 27 仲間づくり調査票による評価の時間ごとの推移

そこで、生徒の学習内容の記述などから、チームごとに評価が違わないかと考え、4時間目以降のチームごとの評価（総平均）をグラフに表してみた（図 28）。

図 28 からは、7時間目の評価が、4・5・6時間目に比べて、チーム間の差が大きいことがわかる。そして、評価が高い上位3チームは、3ゲーム行った7時間目に勝率50%以上であり、評価の低い下位3チームは、勝率50%未満であった（表 32 p. 67）。

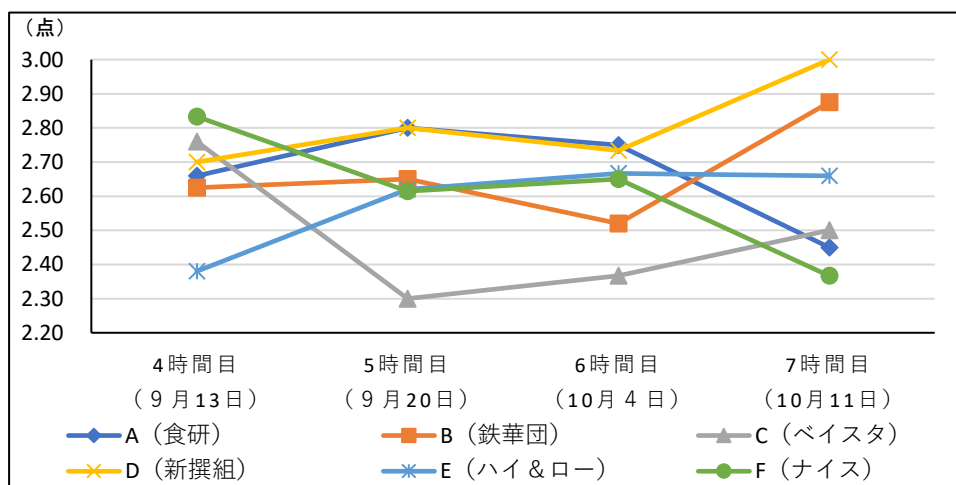


図 28 チーム別の総平均の推移

そして、5・6・7時間目の各時間の勝率50%以上のチーム（以下、勝ち越し群という）と勝率50%未満のチーム（以下、負け越し群という）の総平均の差の検定を、js-STAR version9.7.7j を用いて、一要因参加者間計画の分散分析を行った（図 29 p. 67）。その結果、5・6時間目は、勝ち越し群と負け越し群で有意な差は認められなかったが、7時間目においては、5%水準で有意な差が認められた。

表 32 プレールボールリーグ戦のゲーム結果

チーム	5時間目 (9月20日)	6時間目 (10月4日)	7時間目 (10月11日)					勝敗	順位
	ゲーム1	ゲーム2	ゲーム3	ゲーム4	ゲーム5	勝率	評価		
A 食研	× (7-9)	○ (13-4)	× (5-7)	× (4-9)	○ (10-3)	33%	2.45	2勝 3敗	4
B 鉄華団	○ (9-7)	○ (7-5)	○ (8-2)	○ (10-4)	○ (4-3)	100%	2.88	5勝	1
C ベイスタ	× (8-13)	× (4-13)	× (3-13)	○ (6-1)	× (3-4)	33%	2.50	1勝 4敗	5
D 新撰組	○ (13-8)	○ (9-5)	○ (7-5)	× (4-10)	△ (4-4)	50%	3.00	3勝 1敗1分	2
E ハイ&ロー	○ (5-4)	× (5-7)	○ (13-3)	○ (9-4)	△ (4-4)	100%	2.66	3勝 1敗1分	2
F ナイス	× (4-5)	× (5-9)	× (2-8)	× (1-6)	× (3-10)	0%	2.37	5敗	6

※網掛けは、そのゲームの勝ちチームとした。

※評価は、仲間づくり評価票による評価（総平均）

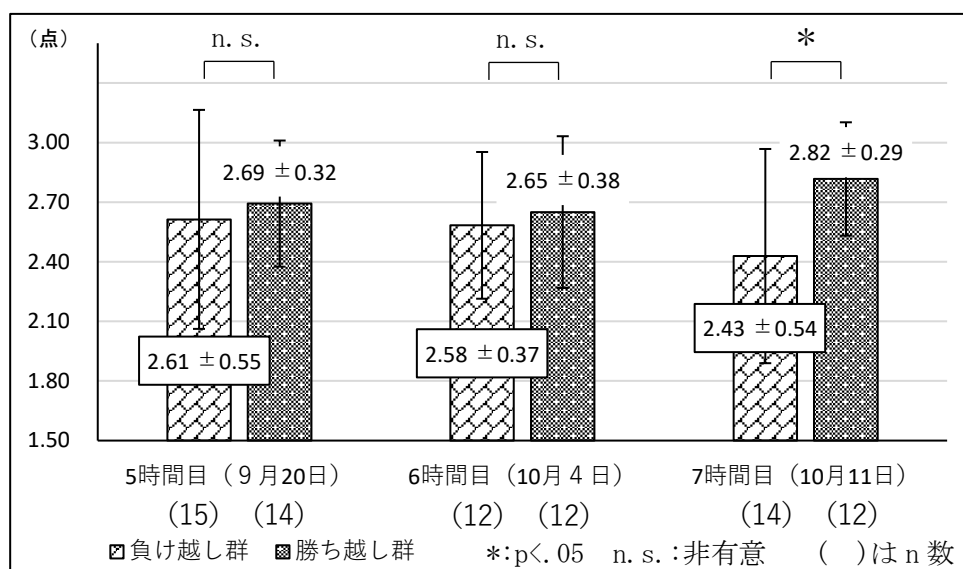


図 29 勝ち越し群と負け越し群の総平均の比較 平均 (点) ± 標準偏差

7時間目は、リーグ戦最後の時間であり、3ゲーム行った後、総合順位の発表と表彰式を行った。また、リーグ戦の最終順位においても7時間目の上位3チームと同じ3チームが上位を占める結果となっており、「ナイスチームボール」(チーム名)が5連敗で、7時間目の評価も一番低くなっていた(表 32)。そのため、生徒がゲームの勝敗を意識したと考えられる。そして「ナイスチームボール」には、前述 (pp. 62-63 参照) した、ただ1人、チームとしての一体感を感じることができず、勝負事が嫌いとし事後アンケートに記述し、ゲーム中、個別対応が必要な場面もあった生徒Eが所属しており、そのことも、仲間づくりの成果に影響したと考えられる。

以上のことから、生徒の授業評価は、ゲームの勝敗の影響を受ける可能性が示唆された。また、全敗チームが出ないように、チーム編成を工夫することが課題として残った。

検証の視点（２）「チームワークは高まったか」のまとめ

- ・ 技能的なアドバイスができていた生徒は、6割程度であったと考えられる。また、生徒の現状から考えると、全員に一律に技能的なアドバイスを求めることは、難しいと考えられる。
- ・ チームの仲間への称賛やはげまし等の声かけは、8割近くの生徒ができており、行動目標の「ほめよう、はげまそう、感謝しよう！」と示したことは、効果的であったと考えられる。
- ・ 単元の序盤（2・3時間目）は、自分のことに精一杯であり、仲間のことを考える余裕がなかった生徒が多かったと考えられるが、単元の中盤から終盤にかけては、チームでの活動が増え、多くの生徒は、仲間を意識できるようになっていったと考えられる。
- ・ 単元の中盤から終盤にかけて、技能のポイントの理解が進み、仲間の上達を見取れる生徒が増えたと考えられる。また、称賛やはげまし等の声かけはできなくても、仲間の上達を見取っていた生徒もいた。
- ・ 称賛やはげまし等の声かけや仲間の上達についての振り返りを、学習ノートにより継続的に行ったことは、仲間を意識する上で有効であったと考えられる。
- ・ 1名を除いて、すべての生徒がチームとしての一体感を感じることができた。
- ・ キャプテンやマネージャーなどの係の役割については、8割以上の生徒が、「役割を果たすことができた」と回答していたが、役割を果たす場面を十分保証出来なかった係もあり、学習機会の保証が課題として残った。
- ・ 「仲間づくり調査票」による生徒の授業評価の総平均は、4時間目以降2.5点を上回り、仲間づくりの成果が見られたと考えられる。また、本研究において生徒の授業評価は、ゲームの勝敗の影響を受ける可能性が示唆された。
- ・ 全敗チームが出ないように、チーム編成におけるさらなる工夫の必要性やゲームを計画する際には、勝つことだけが目標にならないような授業づくりの工夫が必要である。
- ・ 全体的に見て、単元中盤から終盤にかけて、多くの生徒が仲間のことを意識しながら、協力しようとしており、『チームワーク』は高まったと考えられる。

（３）集団的技能は向上したか

本研究では、集団的技能を「3人でボールをつなぎ、相手コートに返球すること」ととらえることとした。そして、集団的技能が向上したかを検証するために、ゲームの様子を撮影した映像を用いて「3人でボールをつなぎ、相手コートに返球すること」ができた割合を算出し、分析を行った。また、チームとしての技能の向上に係る意識については、生徒の事後アンケートの回答から分析を行った。

ア 3人でつなぐ技能は向上したか

2時間目のためしのゲームと5・6・7時間目のゲームにおいて、生徒たちのゲームパフォーマンスがどのように変化したかを映像から分析することとした。

具体的には、相手コートにボールを返球できたプレー数とできなかったプレー数を集計し、返球成功率を求めることとした（詳細は p.10 参照）。ただし、2時間目のためしのゲームは、まだルールを理解などが十分でなく、ゲームが成り立たなかったため、対象から除外した。

図30 (p.69) は、5・6・7時間目に行った全5ゲームにおける返球成功率などの推移を示したグラフである。ゲームは、図31 (p.69) の時間配分により全チームが対戦できるリーグ戦を行った。各チーム（7人前後）は2つの班に分かれており、前半と後半でメンバーが変わるようにした。

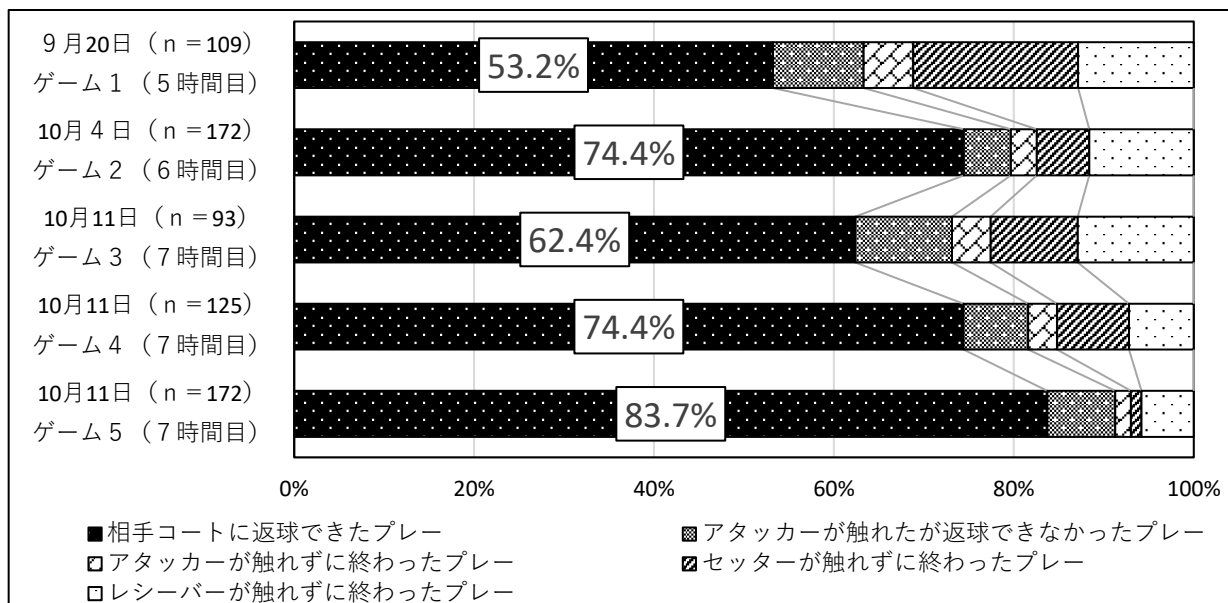


図 30 ゲームにおける返球成功率の推移

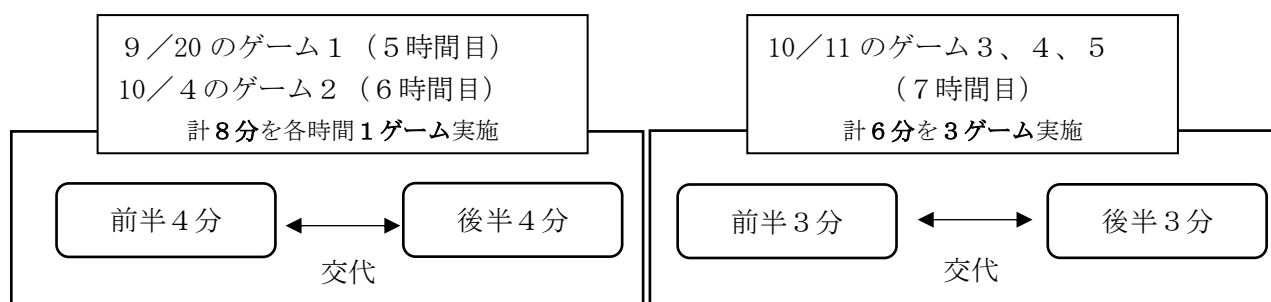


図 31 ゲームの時間配分について

ゲーム 1（5 時間目）では、返球成功率は 53.2%であったが、ゲーム 2（6 時間目）では 74.4%まで向上した。続くゲーム 3・4・5（7 時間目）では、徐々に返球成功率が向上し、ゲーム 5（7 時間目）には 83.7%となった。

これは、生徒が自身の技能レベルに応じて 3 種類のプレルから選んでプレーし、4 時間目に行った三段攻撃のリズムが身に付いたため、相手コートへ返球できるようになったと考えられる。また、ゲーム 1（5 時間目）とゲーム 2（6 時間目）の間が 2 週間空いてしまったため、体力づくりの時間にボールを使ったプレル練習や簡易ラリーの練習を 2 回（各 15 分）行った。それにより、生徒に技能が定着し、返球成功率の向上につながったと考えられる。反対に、ゲーム 2（6 時間目）からゲーム 3（7 時間目）にかけて返球成功率が低下しているのは、ゲームを中心に計画（3 ゲーム実施）したため、ゲーム前の練習が十分に行えず、チームでの連携を確認できなかったことが影響していると考えられる。そして、ゲーム 4（7 時間目）とゲーム 5（7 時間目）では、徐々にチームでの連携が取れるようになり、返球成功率が向上していったと考えられる。

次に、集団的スキルを支えている、生徒個人のスキルについて、参考までに分析することとした。生徒個人のスキルは、ゲームの映像からプレー成功率を分析した。プレー成功率は、成功したプレーを集計し、その数を全プレー数（成功数と失敗数の合計）で除して算出した。プレーの判断基準を表 33（p. 70）に示す。

表 33 個人的技能におけるプレーの判断基準

	レシーブ	トス	アタック
成功	ボールを受けて次のプレーにつながった、及び相手コートに返球できた		
失敗	・ボールに触れたが、次のプレーにつながらない ・明らかなキャッチミスやパスミス		ボールに触れたが返球できない (ネットまたはアウトなど)
不明	上記以外のもの		

※判断が難しいプレーについては、当センター指導主事2名と協議をして判断した。

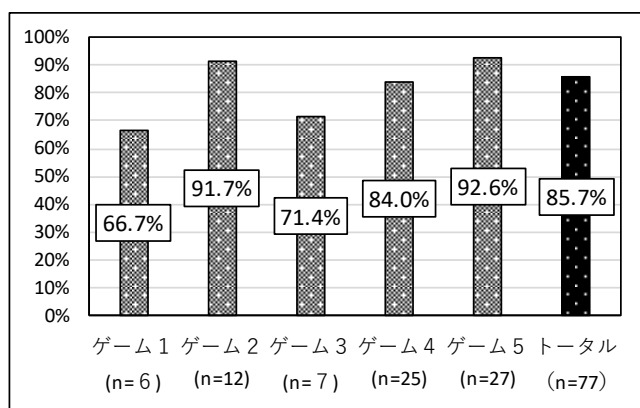


図 32-1 生徒Fのアタック成功率
(レシーブの達人担当)

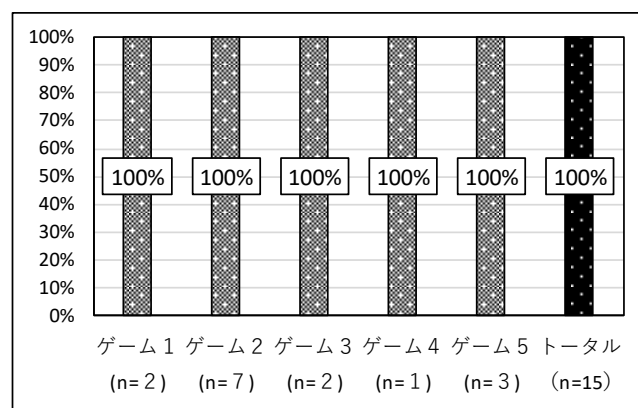


図 32-2 生徒Fのレシーブ成功率
(レシーブの達人担当)

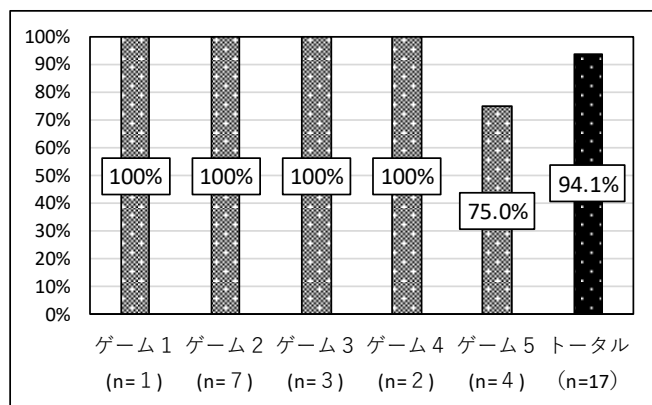


図 33-1 生徒Gのアタック成功率
(アタックの達人担当)

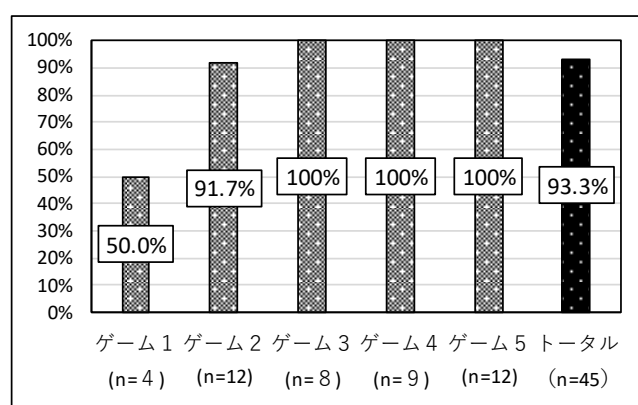


図 33-2 生徒Gのレシーブ成功率
(アタックの達人担当)

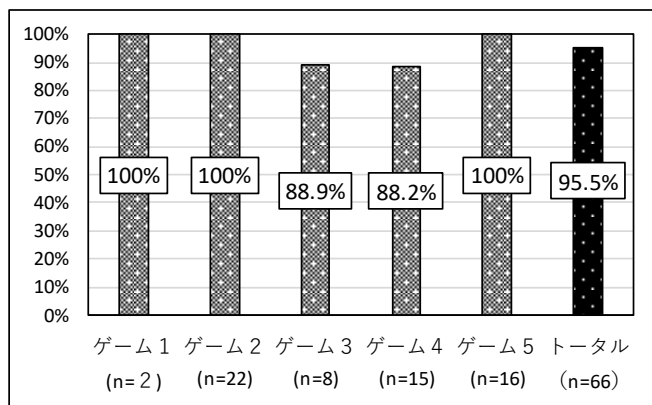


図 34 生徒Hのトス成功率
(トスの達人担当)

表 34 抽出生徒について

抽出生徒	チーム	達人担当
生徒F	Dチーム	レシーブ
生徒G	Bチーム	アタック
生徒H	Aチーム	トス

図 32-1・2、図 33-1・2、図 34 (p. 70) は、5 ゲームすべてに参加したという条件のもと抽出した、生徒 3 名のプレー成功率の推移及びトータルでのプレー成功率をグラフにしたものである。欠席者がいたチームの生徒は前半と後半の両方に出場しているため、ゲームによって生徒の n 数にばらつきがある。また、抽出生徒は各ポジションでプレーに差があるかを見るため、各達人担当から抽出することとした。そして、生徒 F はレシーブの達人担当、生徒 G はアタックの達人担当、生徒 H はトスの達人担当であり、3 名はそれぞれ別のチームから抽出した (表 34 p. 70)。

今回のルールでは、ポジションを固定したが、アタックとレシーブは、相手からの返球に左右されることから、アタックとレシーブの両達人担当生徒は、両ポジションの技能を習得する必要があった。

図 32-1・2 (p. 70) は、生徒 F のアタックとレシーブ成功率の推移及びトータルでのプレー成功率を表している。生徒 F はトータルで、レシーブ機会が 15 回、レシーブ成功率が 100%、アタック機会が 77 回、アタック成功率が 85.7% であった。生徒 F は、レシーブを多く学習したレシーブの達人担当であり、実際には、レシーブよりもアタックの機会が多くなっていたが、レシーブ成功率は 100% とすべて成功させていた。

図 33-1・2 (p. 70) は、生徒 G のアタックとレシーブにおける成功率の推移及びトータルでのプレー成功率を表している。生徒 G はトータルで、レシーブ機会が 45 回、レシーブ成功率が 93.3%、アタック機会が 17 回、アタック成功率が 94.1% であった。生徒 G は、アタックを多く学習したアタックの達人担当であり、実際には、アタックよりもレシーブの機会が多くなっていたが、アタックは、失敗が 1 回だけであり、トータルの成功率が 94.1% であった。また、レシーブにおいてもゲーム 3 以降すべて成功させていた。

図 34 (p. 70) は、生徒 H のトスにおける成功率の推移及びトータルでのプレー成功率を表している。生徒 H のトータルでのトス機会は 66 回で、トス成功率は 95.5% であり、失敗は 3 回だけであった。

抽出した 3 名だけのデータではあるが、個人のトータルでのプレー成功率が、どのポジションでも、およそ 9 割前後と高く、単元後半での集団的技能の向上を支えていたと考えられる。

イ ボールのつながりを感じる事ができたか

図 35 は、事後アンケートの質問「チームとしての技能 (ボールのつながり) は向上したと思いますか」に対する 4 件法での回答割合をグラフで示したものである。

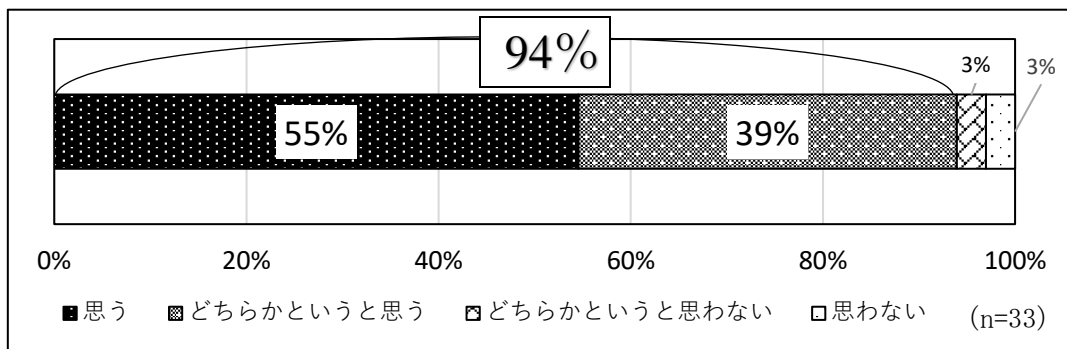


図 35 事後「チームとしての技能 (ボールのつながり) は向上したと思いますか」の質問に対する回答

「そう思う」、「どちらかというと思う」に回答した割合は 94% であり、生徒は概ねチームとしての技能が向上したと感ずることができたと考えられる。

多くの生徒がチームとしての技能が向上したと回答したのは、2時間目と比べると7時間目には、すべてのチームが何回も三段攻撃を成功させることができたのが大きな理由であると考えられる。学習ノートにおける生徒の感想にも、単元が進むにつれて「前回よりうまくボールを打てるようになり少しうれしいです」、「今回は前回よりもボールを取ることができ、最初の時よりかは上達してきたなと思いました」といった自分の技能の高まりや「今日は初の勝利を得ることができたので今までの練習が実ったなと感じました」、「いい勝負に今回はなったなと思いました」といった、チームの技能の高まりについての記述が見られたことから、生徒は技能の向上を実感できたと考えられる。

一方「どちらかというと思わない」、「思わない」と回答した生徒が2名（6%）いた。2名の生徒は、ともにトスの達人担当であるが、欠席者のポジションを埋めるための調整により、セッター以外のポジションも担っていた。本研究では、全員がすべてのポジションにおける技能のポイントについて学習したが、セッターのポジションの役割は、トスに特化しており、他の2つのポジションとの動き方が異なっていたため、セッター以外のポジションにおけるボールの動きに対応することができなかつたと考えられる。

これらのことから、自分自身の技能の高まりを感じることができなかつたため、チームとしての技能の高まりも感じるができなかつたと考えられる。

加えて、検証の視点（2）における、技能的なアドバイスと称賛やはげまし等の声かけ及び仲間の上達の見取りができなかつた3名の内の2名が、この2名に該当していたことから、仲間を意識することと個人的及び集団的の技能の向上が関連し合っている可能性が考えられる。

検証の視点（3）ウ「集団的の技能は向上したか」のまとめ

- ・ゲームにおける返球成功率が最初のゲームの53.2%から、最終ゲームでは83.7%となり、集団的の技能の向上が明らかとなった。
- ・ゲームにおける返球成功率が向上した（三段攻撃の成功回数が増えた）ことにより、生徒は概ね、チームとしての技能の向上を実感していたと考えられる。
- ・集団的の技能の向上を実感できなかつた2名の生徒は、ともに担当したセッターのポジションから、レシーバー兼アタッカーのポジションへの変更に対応できなかつたことが影響しているものと考えられる。

仮説検証のまとめ

- 1 生徒は、プレー機会を全員に保証したプレルボールによる協同学習の授業を、概ね肯定的にとらえた。
- 2 生徒は、これまでの授業に比べ、「精一杯運動できた」「練習するとできるようになる」「応援した」などと感じていた。
- 3 総合的に見て、『チームワーク』は、4時間目以降に高まったと考えられる。
- 4 単元初めのオリエンテーションにおける、明確な行動目標『『チームワーク』を高める三カ条』の提示が、毎時間の振り返りを充実させ、仲間意識を高めたと考えられる。
- 5 「称賛やはげまし等の声かけ」や「仲間の上達」について、学習ノートで振り返りを継続的に行ったことは、仲間意識を高めたり、協力しようとする態度を育てたりする上で有効であり、『チームワーク』の高まりに貢献したと考えられる。
- 6 勝つことだけが目標にならないような授業づくりの工夫が必要である。
- 7 ポジションの固定や生徒が技能レベルに応じて3種類のプレルから選んでプレーできるようにしたことにより、集団的の技能は、単元の中盤から後半にかけて向上し、ほとんどの生徒が、チームとしての技能の向上を実感していたと考えられる。

第4章 研究のまとめ

1 研究の成果と課題

本研究では、知的障害教育部門高等部の体育授業におけるプレルボールによる協同学習の効果について、仮説と検証を通して検討することを目的とし、授業を実践してきた。

仮説検証のまとめ (p. 72 参照) を踏まえ、本研究の成果と課題を次のように整理した。

(1) 修正したプレルボールの有効性

ア プレー機会の保証

プレルボールの本来の人数は4名であるが、本研究では、3名に人数を減らし、個々のプレーヤーが必ず1回ずつボールに触る3回触球制のルールを採用したことによって、傍観者が生まれず、運動が得意な生徒も苦手な生徒も協力してゲームを楽しめるようになった。

イ 技能レベルに応じて選べる3種類のプレル

本研究において、プレルボールを行うにあたり、当初は全員がボールを直接打ちつけることを前提にして授業を進めていこうと考えていた。しかし、生徒がボールを打ちつけるという運動に慣れておらず、ボールがつかげなかった。このままでは生徒同士の関わり合いを促すことが困難であると考え、ボールキャッチを認め、3種類のプレルを設定し、段階的に指導した。そして、生徒に自分の技能レベルに応じたプレルを選択させることにより、ボール操作が容易になり、チームの仲間同士でのパス交換や相手コートへの返球が可能となった。このように、技能レベルに応じてプレルを選べるようにしたことによって、気持ちとプレーに余裕が生まれ、仲間のことを意識できるようになり、協同学習が成立したと考えられる。

ウ ポジションの固定について

当初は、ポジションをローテーションして全員がすべてのポジションを行うことを計画していたが、生徒がボールを打ちつけることに慣れておらず、単元途中でポジションを固定することとした。ただし、レシーバーとアタッカーは返球されたボールによりどちらかがレシーバーとなり、もう1人がアタッカーになることとした。

このルールにより、返球されたボールに合わせ、レシーバーとアタッカーを適宜交替させていたが、チームによっては、終盤、常に同じ人がレシーバーやアタッカーになってプレーする姿も見られた。つまり、最初にボールに触る人、2番目に触る人、3番目に触る人を決め、誰がボールに触るのかの判断をなくして、単純な三段攻撃を行っていた。この方法は、レシーブの守備範囲は広がるが、ポジションの役割がより明確となり、プレルボールの学習の初期段階であれば、ルールとして設定することが有効であると考えられる。

(2) チームワークを高めていくために必要な指導

ア オリエンテーションの充実

本研究では、仲間のことを意識し、具体的にはチームの仲間に協力しようとする『チームワーク』を高める学習として、1時間目には、『チームワーク』の必要性などを学習するオリエンテーションを設定した。

多くの生徒は、コミュニケーションの取り方に課題があることから、生徒同士の関わりを肯定的にとらえられるよう、日本スポーツ協会のフェアプレイニュース²⁷⁾を活用し、話

し合い活動を通して肯定的な言葉を考え、積極的に使うように促した。それにより、生徒にとっては、『チームワーク』について思考を深める機会となり、その後の協同学習の基盤になったと考えられる。

イ 明確な行動目標の設定

本検証授業では、「『チームワーク』を高める三カ条」と称して3つの行動目標を生徒に提示した。中でも特に、「ほめよう、はげまそう、感謝しよう！」については、目指すべき行動が明確でわかりやすく、毎授業の振り返り活動の充実にもつながったと考えられる。

(3) 個に応じたチームへの貢献

本研究では、技能的なアドバイス及び称賛やはげまし等の声かけはできなかったが、仲間の上達を見取っていた生徒がいた。直接言葉では伝えることができなくても、チームへの貢献となりうる活動である。例えば、学習ノートに記載した仲間の上達について、教員がチームのメンバーに紹介することで、上達した生徒は自信を持ち、上達を見取ってくれた生徒への信頼が生まれることが期待できる。技能レベルに応じて選べる3種類のプレルの設定のように、チームへの貢献の仕方も、個に応じた方法を認め、設定することが有効であると考えられる。

(4) 「負けたけど楽しい」と思える指導の工夫

本研究では、単元の後半にリーグ戦を行った。ゲームの実施は、各チームが勝利に向かって努力したり、一致団結したりすることが期待でき、『チームワーク』の学習には、効果的であると考えられる。

一方で、勝とうとして頑張れば頑張るほど、ゲームに負けた時に不満が残る。今回のリーグ戦では、1チームが全敗となってしまった。こうしたことから、本研究においても、勝ち越したチームの授業評価は高く、負け越したチームの授業評価が低かった。しかしながら、「負けたけど、楽しかった」「失敗したけどはげましてくれてうれしかった」といった生徒の感想もあり、生徒による勝敗の受け入れ方には差があると考えられる。

以上のことから、勝つことだけが目標にならないような授業にするとともに、力が拮抗するようチーム編成をする必要があると考える。

2 今後の展望

(1) 協同学習の継続的な実施

本研究で行った、体育授業において生徒が協力しなければならない状況を意図的に設定して行う協同学習は、すべての生徒のプレー機会を保証し、生徒同士の関わり合いを促す上で有効であった。本研究では、協同学習におけるジグソーJPEという手法を用いて、生徒同士が教え合い関わり合える学習を目指したが、生徒のコミュニケーション能力に個人差があり、すべての生徒が意図的に関わる場面を作ることができなかったものの、「ナイス」や「ドンマイ」など称賛やはげまし等の声かけやハイタッチといった関わり方と技能的なポイントを学習し、チームの仲間との活動を通して集団的スキルが向上したことは、本研究における一つの成果と言える。

しかし、生徒のコミュニケーション能力や肯定的な関わり方を一つの単元で身に付けることは難しいと考える。体育授業では、技能の向上とともに『チームワーク』やフェアプレーなどスポーツに係る行動様式やマナーも身に付けていく必要がある。そのためには、協同学習を継続的に進められるよう、3年間を見通して授業を計画していくことが重要であると考えられる。また、他学部や他校種との交流する計画も視野に入れ、多様な人と関わり、身に付けた協力

する力を発揮する場面を設けていくことにより、『チームワーク』の必要性を実感できると考える。そしてその積み重ねによって、将来的に生徒が社会で活躍できる場が増えていくと考える。

(2) プレルボールにおける発展的な授業への展開

本研究では、これまでに生徒が学習してきたバレーボールよりも、技能的に易しいと考えられるプレルボールを教材として扱うこととした。実際の授業では計画変更に伴いルールを修正し、生徒がボールを打ちつけることに慣れることから始めることとなったが、単元の後半では相手コートに返球ができるようになり、生徒はゲームを楽しめるようになった。

本研究においては、生徒がポジションの役割と技能的なポイントを学習し、三段攻撃の練習を通して、バレーボールと同様の構造を理解することにつながったと考える。また、ポジションを固定したことによって、ポジションの役割が明確になった反面、全員が得点できる場面を作ることができなかった。全員が得点する喜びを味わうためには、複数のポジションの役割を理解し、技能を習得するとともにローテーションの理解が必要になると考える。今後は、生徒がネット型ゲームの楽しさをより実感できるような授業の工夫について検討していきたい。

(3) 分教室における体育授業

分教室の体育は、基本的に金曜日の5校時に体育施設を使用しているが、今回は瀬谷西高等学校に理解を得て、部活動の時間調整を依頼し、瀬谷西高等学校の文化祭の代休日など、その他の日時にも体育館を使用した。このように、事前に体育施設の使用について、相談していくことは、授業計画の幅が広がると考えられる。そして、今後も使用する体育施設についての相談・調整は、分教室の体育授業の充実を考える上で必要であると考え。そのため分教室は、分教室設置校との信頼関係を築き、体育の環境を整えていくことも必要であると考え。

謝辞

最後になりましたが、本研究を行うに当たって、大変お忙しい中、検証授業に多くの協力をいただきました三ツ境養護学校の校長先生をはじめとする教職員の皆様、並びに瀬谷西高等学校の校長先生をはじめとする教職員の皆様に深く感謝申し上げます。また、専門的な見地から様々な御指導や御助言をいただいた、日本体育大学教授の岡出美則様、神奈川県立総合教育センター特別支援教育推進課の杉山美奈子様、国立特別支援教育総合研究所の涌井恵様、東海林沙貴様、日本スポーツ協会の方々に深く感謝申し上げます。そして、研究の趣旨に御理解いただいた対象生徒の保護者の皆様に感謝申し上げます。

最後に、検証授業において、最後まで一生懸命取り組んでくれた分教室生徒の皆さんに大いに感謝します。ありがとうございました。

引用・参考文献

- 1) 文部科学省『特別支援学校幼稚部教育要領 特別支援学校小学部・中学部学習指導要領 高等部学習指導要領 (平成 21 年 3 月告示)』海文堂出版、2009 年 3 月、pp. 191-192
- 2) 文部科学省『特別支援学校高等部学習指導要領 (平成 31 年 2 月告示)』海文堂出版、2019 年 2 月、p. 37、pp. 226-231
- 3) 涌井恵「学習障害等のある子どもを含むグループにおける協同学習に関する研究動向と今後の課題ー通常の学級における研究・実践を中心にー」『特殊教育学研究』51 (4)、2013 年、p. 382
- 4) 栗田昇平「協同学習モデルの体育授業への適用過程とその成果」『体育科教育学研究』31 (2)、2015 年、p. 50
- 5) 東海林沙貴、友添秀則、吉永武史「小学校中学年の体育授業におけるジグソー J P E の成果に関する研究：学習者同士の関わり合いを促すためのプレルボールを基にした易しいゲームの授業実践を通して」『スポーツ教育学研究』Vol. 38、No. 1、2018 年、pp. 11-12、p. 16
- 6) 文部科学省『特別支援学校学習指導要領解説総則等編(高等部)』海文堂出版、2009 年 12 月、pp. 455-457
- 7) 文部科学省「平成 30 年度新特別支援学校高等部学習指導要領等説明会における文部科学省説明資料(3/3)」[http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/tokubetu/main/1386427.htm] 2019 年 2 月、p. 229 (保健体育-1)、2020 年 1 月 31 日情報取得
- 8) 前掲書 2) pp. 232-233
- 9) 高橋健夫『新しい体育の授業研究』大修館書店、1989 年、p. 108-112
- 10) 中村恭之、岩田靖、吉田直晃「中学校体育におけるネット型ゲームの授業研究ー『連携プレイ』の役割行動を誇張するアタック・プレルボールの検討ー」『信州大学教育学部附属教育実践総合センター紀要教育実践研究』No. 7、2006 年、p. 3
- 11) 文部科学省『小学校学習指導要領解説 体育編』東洋館出版社、2008 年 8 月、pp. 51-52
- 12) 岩田靖『ボール運動の教材を創る ゲームの魅力をクローズアップする授業づくりの探究』大修館書店、2016 年、p. 47
- 13) 高橋健夫『新しいボールゲーム③プレルボール』岩崎書店、pp. 6-13
- 14) 関田一彦、安永悟「協同学習の定義と関連用語の整理」『協同と教育』第 1 号、日本協同教育学会、2005 年、p. 13
- 15) 涌井恵「第一回 協同学習でわかる授業と安心して自分を発揮できるクラスづくりを」『発達障害のある子どもも共に学び育つ通常の学級での授業・集団づくり～協同学習(学び合い)の実践から～』国立特別支援教育総合研究所発行メールマガジン第 56 号連載、2011 年発行「<http://www.nise.go.jp/cms/6,3605,13,257.html>」2020 年 1 月 30 日情報取得
- 16) 前掲書 3) p. 383
- 17) 前掲書 3) pp. 385-386
- 18) 前掲書 5) p. 2
- 19) 東海林沙貴、友添秀則、吉永武史「小学校の体育授業における協同学習モデルの成果に関する研究ージグソー JPE を適用した児童生徒の関わり合いを促す授業実践を通じた検討ー」『体育科教育学研究』33 (1)、2017 年、p. 4
- 20) 前掲書 21) p. 5
- 21) 前掲書 5) p. 4
- 22) 東海林沙貴「小学校における体育授業へのジグソー法の適用条件の解明ー学習者同士の関わり合いを促すための実践を通してー」『現代スポーツ評論』38 号、創文企画、2018 年 5 月、p. 152

- 23) 高橋健夫、長谷川悦示、浦井孝夫「体育授業を形成的に評価する」高橋健夫編『体育授業を観察評価する』明和出版、2003年10月、pp.12-15
- 24) 高田俊也、岡澤祥訓、高橋健夫「体育授業を診断的・総括的に評価する」高橋健夫編『体育授業を観察評価する』明和出版、2003年10月、pp.8-11、p.159
- 25) 小松崎敏、高橋健夫「仲間づくりの成果を評価する」高橋健夫編『体育授業を観察評価する』明和出版、2003年10月、pp.16-19
- 26) 前掲書 5) p.7
- 27) 公益財団法人日本スポーツ協会ホームページより
「JSPQ フェアプレイニュース vol.106」2019年3月11日発行
「https://www.japan-sports.or.jp/portals/0/data0/fair/inc/pdf/news/news_vol106_01.pdf」2020年1月31日情報取得
- 28) 田中敏『実践心理データ解析－問題の発想・データ処理・論文の作成－』新曜社、2006年8月、p.85