研究主題

ボールに対応した動きを身に付ける子供を育てる
『前期』ネット型ゲームの学習指導

－　子供が楽しさにひたる「ソフトバレーボール」の単元開発を通して　－

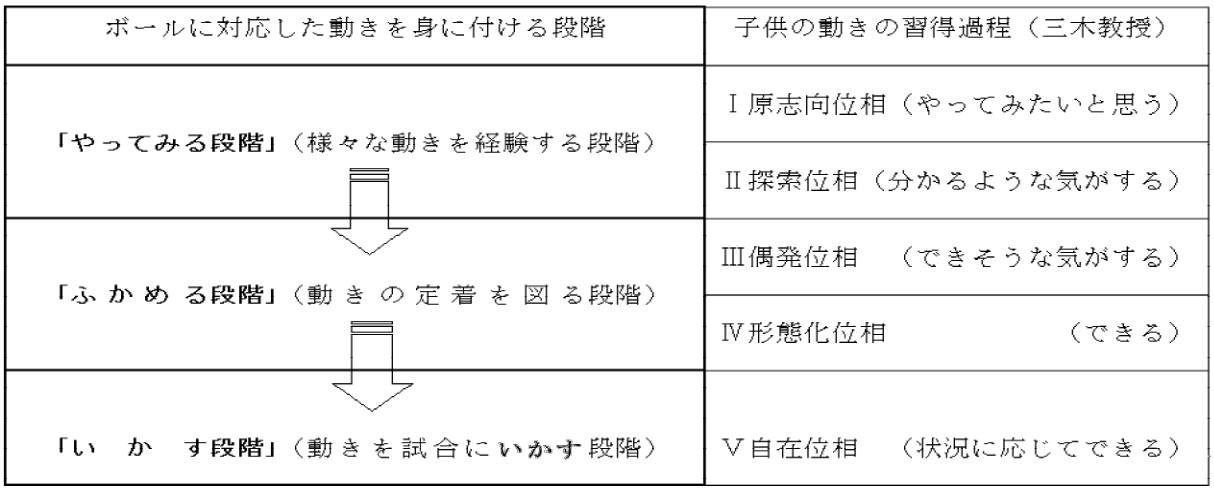
Ⅰ　主題・副主題の意味

１　「ボールに対応した動きを身に付ける子供」とは

ゲームにおいて、ラリーを続けるために必要な「身体能力」を身に付けるとともに、自分とボールとの関係を感じ取って「ゲーム感覚」を身に付ける子供である。つまり、「動ける体」をつくる子供のことである。

ラリーを続けるために必要な「身体能力」は、体力と技能である。そのうち、体力については運動発達の至適時から、『前期』において、巧みな動きを身に付けるせることが大切である。また、技能については、意識発達の面から、繰り返し同じ動きを経験することで身に付いていくという特性を踏まえ、ボール操作（いろいろな高さのボールを片手や両手ではじいたり、打ったり、相手コートに返球したりすること）とボールを持たないときの動き（ボールの方向に体を向けたり、ボールの落下点や打ちやすい位置に体を移動したりすること）を身に付けさせ、プレイ中のボールの状態に応じて自分の体を動かすことができるようにしなければならない。特に『前期』においては、ボール操作に重点を置いて経験させていく。

神戸親和大学の三木教授は、子供の動きの習得過程を５段階で示した。これを踏まえ、本研究では、ボールに対応した動きを身に付ける子どもづくりの過程を３段階で構成することにした。【資料１】



【資料１】「動ける体」（ボールに対応した動き）を身に付ける３段階

『前期』において、自分とボールとの関係を意識したゲーム感覚を身に付けさせることが必要である。これは、ボール運動系の「動ける体」をつくるにあたって、ゲーム感覚を養っていく『中期』での仲間との連携を重視した活動・『後期』でのスペースを意識した活動とのつながりを考えた上でも、大変重要であると考える。

２　「楽しさにひたる『ソフトバレーボール』の単元開発」とは

（１）　「楽しさにひたる」について

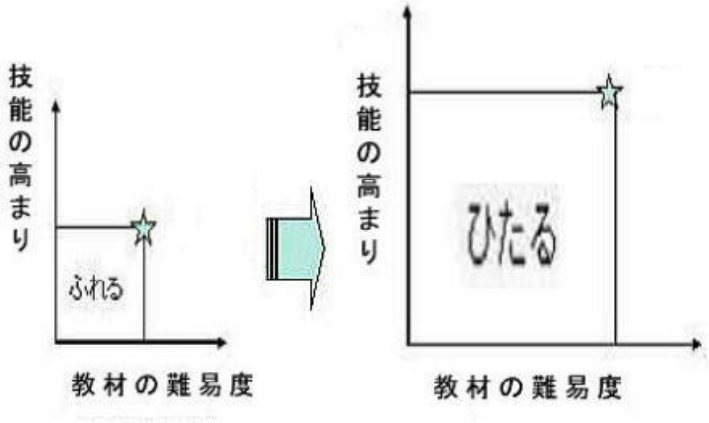
チクセントミハイは、何らかの活動後に感じる「楽しかった」という快感情とは区別して、ある課題に夢中になって取り組んでいる時の状態を「楽しさ」ととらえ、「フロー」と名付けている。挑戦水準と能力水準のバランスがとられているときに子供はその活動に没頭しやすいというのである。

この考えを踏まえ、今もっている技能に応じた教材を子供に与えると、子供は楽しさに「ふれる」状態になる。そして、学習活動の進行に伴い子供の技能が高まると、教材は魅力的でなくなるとともに、技能は停滞する。この時、教材の難易度を上げると、子供の挑戦意欲が再び喚起され、技能がさらに高まる。これを繰り返すことで楽しさが広がるのであり、この状態を楽しさに「ひたる」とする【資料２】。

本研究ではこの「楽しさ」を、早稲田大学の友添教授の「プレイする側からみた『楽しさ』」をもとに「動く楽しさ」「分かる楽しさ」「競う楽しさ」の３つに規定した。

なお、それぞれの「楽しさ」は別々に感じるものではなく、それぞれが複雑に関係し合いながら働くものである。

そこで、本研究では「楽しさにふれる」「楽しさにひたる」状態を【資料３】のようにとらえる。



【資料２】「楽しさ」の広がり

	「楽しさにふれる」		「楽しさにひたる」
競う楽しさ	相手と競争する。	⇒	チームの友達と教え合いながら試合を行い、相手チームと得点の競争をする。
分かる楽しさ	行い方や技能に関する**「知識」**を得る。	⇒	**「知識」**をいかしためあてを設定したり、作戦に組み入れたりして試合を行う。
動く楽しさ	体を動かし、動きができるようになる。	⇒	ボールに対応した動きを身に付け、その動きを試合の中で活用し、ラリーが続くようになる。

【資料３】「楽しさにふれる」から「楽しさにひたる」へ

『前期』の４年間は、発達的特性（低学年：生理的運動欲求、中学年：競争的運動欲求）によって、さらに２年ごとのくくりとして考えられている。本研究においては、中学年に重点を置いて研究を行うものである。

『前期』ネット型ゲームにおける「動ける体」をつくるために、３観点からめざす子供の姿を設定した【資料４】。

競う楽しさ	分かる楽しさ	動く楽しさ
チームの友達と教え合いながら試合を行い、相手チームと得点を競争する楽しさにひたる子供	行い方や技能に関する「**知識**」を作戦に組み入れて試合を行い、楽しさにひたる子供	精いっぱい運動するとともに、いろいろな方向や速さのボールに対応して動き、ラリーを続ける楽しさにひたる子供
〈態　　度〉	〈知識、思考・判断〉	〈技　　能〉

【資料４】めざす子供の姿

（２） 楽しさにひたる「ソフトバレーボール」について

現行の学習指導要領では、地域や学校の実態に応じて取り扱うことができるとされていたバレーボール型ゲームが、新学習指導要領では、ゲーム領域の３つの型のうちネット型ゲームとして取り扱われ、ラリーを続けたり、ボールをつないだりして易しいゲームをすることとなっている。

ここで言う易しいゲームとは、簡単なボール操作で行え、比較的少人数で行える、児童が取り組みやすいように工夫したゲームのことである。よって、本研究では、ごく軽量のボールをノーバウンドやワンバウンドではじいて自陣の味方にパスをしたり、相手コートに返したりして、ラリーが続くゲームを仕組んでいく。これは、競争的運動欲求に基づき運動を行おうとする３年生にとって適した教材といえる。また、ソフトバレーボールは、ボールこと違うが、ネット型バレーボールの運動の特性を内包しており、『中期』・『後期』バレーボール学習の基本となる動きを身に付けさせるためにも適した教材といえる。

本研究におけるソフトバレーボールの特性を以下のようにとらえる。

機能的特性－①　ボールに対する恐怖心がある子供や技能的に苦手意識をもっている子供でも、柔らかいボールを使用したり規則を工夫したりすることで、精いっぱい運動することができ、楽しく運動することができる。

②　ボール操作が安易で、「**知識**」をつかみやすく、ラリーを続けて楽しむことができる。

効果的特性－③　ボールに対応した動きを身に付けることで、巧緻性・敏捷性が身に付く。

④　コート内の人数が少なく、チームの特徴に応じた役割が生まれ、チーム内のかかわりが密接になってくる。

構造的特性－⑤　ボールの移動スピードがゆっくりなため、落下点や打ちやすい位置へ移動する動きが身に付きやすい。

⑥　ソフトバレーボールを使用するため、ボール操作が易しく、レシーブ・トス・スパイクといったボール操作の技能が身に付きやすい。

（３） 「楽しさにひたるソフトバレーボールの単元開発」について

「単元開発」とは、指導内容における「ボールに対応した動き」と「３つの楽しさ」を関連づけて教材化を図り、ボールに対応した動きを段階的に身に付けることができるように単元構成し、具体的な支援を行うことである。

『前期』「ゲーム」の学習のうち、低学年では単発的なボール操作をもとにしたゲームが中心であるが、中学年では仲間と協力してゲームを楽しくすることの工夫や楽しいゲームを作り上げることが重要な課題である。よって、規則を工夫したり作戦を立てたりすることを重視しながら、簡単な動きを身に付けて、ゲームを一層楽しくしていくことが学習の中心となる。

『前期』（中学年）のこの時期は、まだ十分なボール操作の技能が身に付いていない。そこで、単元のはじめの段階で、様々な基本的な動きを経験させ、試合で活用する動きを身に付けさせなければならないと考える。また、試合で相手チームとラリーを続けるためには、チームの中での協力が必要不可欠であり、チーム内での教え合いとボール操作及びボールを持たないときの動きを身に付けることが絶対条件となってくるのである。

よって、「ソフトバレーボール」を取り上げ、子供達が３つの楽しさ（競う・分かる・動く）にふれ、その楽しさにひたるために、単元開発を行う。なお、教材化のねらいをソフトバレーボールの特性をもとに以下のようにとらえる。

段　階		やってみる	ふかめる	いかす
楽しさ	競う	得点競争 チーム内のかかわり	得点競争 チーム内のかかわり	得点競争 チーム内のかかわり
	分かる	**「知識」**の把握	**「知識」**の把握 めあての設定	**「知識」**の把握 作戦の決定
	動く	巧緻性・俊敏性の獲得 ラリーの継続 技能の向上	巧緻性・俊敏性の獲得 精いっぱいの運動 ラリーの継続 技能の向上	巧緻性・俊敏性の獲得 精いっぱいの運動 ラリーの継続 技能の向上

Ⅱ　副主題の設定理由（ソフトバレーボールの特性から）

『前期』「ゲーム領域」のネット型から、ボールがごく軽量で、ボール操作が易しい等の特性をもつ（Ｐ３）「ソフトバレーボール」を取り上げることで、子供達がボールゲームの楽しさである「チームの友達と協力して相手チームと競争すること」や「ボール感覚（ボールをはじく感覚やパスを出したりもらったりする感覚）」を十分味わい、３つの楽しさにふれることができると考える。

さらに、子供達を楽しさにひたらせるために、ボールに対応した動きを身に付ける段階をもとに単元構成を工夫し、順序性によって教材化を位置づけることで、主題でめざす子供に迫るであろうと考え、本副主題を設定した。

Ⅲ　研究の目標

子供が３つの楽しさにひたるソフトバレーボールの単元開発を通して、ボールに対応した動きを身に付ける子供を育てる『前期』ネット型ゲームの学習指導の在り方を究明していく。

Ⅳ　研究の仮説

『前期』のネット型ゲームの学習において、以下の２点から「ソフトバレーボール」の単元開発を行えば、子供たちは、ボールに対応した動きを身に付け『前期』における「動ける体」を育てることができるであろう。

１　子供が楽しさにひたる単元構成の工夫

動きの習得過程をもとに、単元を３段階で構成し、ボールに対応した動きを段階的に身に付けさせる。

【やってみる】段階　→　様々な動きの経験

【ふかめる】段階　→　経験した動きの定着

【いかす】段階　→　定着した動きの試合での活用

２　子供が楽しさにひたる教材化の工夫・具体的支援

３つの楽しさをもとに、子供が楽しさにひたるための教材化の工夫（メインゲームでの《人数・ボール・コート・規則》の工夫・ドリルゲームの設定）を図るとともに、具体的支援（学習ノートの活用・動きのざいさん表の作成・作戦ボードの活用）を行う。

単元の段階に合わせて、教材のねらい達成のために課題の難易度を上げていく。

Ⅴ　研究の具体的構想

１　「子供が楽しさにひたる単元構成の工夫」

動きの習得過程をもとに、単元を【やってみる・ふかめる・いかす】の３段階で構成する。

段階	導入	やってみる	ふかめる	いかす
時間	１	２・３・４	５・６・７	８・９・１０
ねらい	オリエンテーション	ドリルゲームやアタックボールⅠを声をかけ合いながら行わせ、ボールに対応して動くための**「知識」**を得させる。とともに、いろいろな高さのボールを片手や両手で操作し、続けてはじいたり仲間に返球したりする動きを経験させる。	ドリルゲームやアタックボールⅡを励まし合いながら行わせ、ボールに対応して動くための**「知識」**が分かり、**「知識」**をいかしためあてを設定させる。とともに、精いっぱい運動し、いろいろな方向のボールに対応する動きを定着させる。	アタックボールⅢをチームの友達と教え合いながら行わせ、今までつかんだ**「知識」**を作戦に組み入れて試合を行わせる。とともに、精いっぱい運動し、いろいろな方向や速さのボールに対応した動きを試合にいかすことができるようにさせる。
競う	相手と競争する楽しさにふれる	→	チームの友達と教え合いながら試合を行い、相手チームと得点競争をする楽しさにひたる	
分かる	行い方や技能に関する**「知識」**を得る楽しさにふれる	→	**「知識」**をいかしためあてを設定したり、作戦に組み入れたりして試合を行う楽しさにひたる	
動く	体を動かし、動きができるようになる楽しさにふれる	→	ボールに対応した動きを身に付け、その動きを試合の中で活用し、ラリーが続くようになる楽しさにひたる	

２　「子供が楽しさにひたる教材化の工夫と具体的支援」

（１）教材化の工夫

①メインゲームの教材化

ア　人数の工夫

「やってみる」段階	２対２のゲームを設定する。人数を少なくすることで、ボールに触れる機会を増やす。また、味方同士なので、相手が取りやすいボールを打ち返すことができるようボールを操作する動きが身に付く。さらに、２人で行うことで、お互いに声をかけ合ったり教えあったりすることが期待されるだけでなく、セカンドタッチの子供が限られるため、迷うことなくプレイすることができる。
「ふ か め る」段階	同じく２対２のゲームを設定する。
「い　か　す」段階	３対３のゲームを設定し、交代をしながら試合を進めさせる。定着した動きを試合の中でいかすことができるようにチームで協力させる。３人での試合のため、セカンドタッチできる子供が２人いる。そこで、チームでの作戦や声かけが重要になってくる。

イ　ボールの工夫

ソフトバレーボール１００ｇを使用することで、ボール操作が容易になり、ボールへの恐怖感も取り除くことができる。また、ボールの落下速度が遅くなるので、落下点への移動に余裕が生じ、ラリーが続くとともに、運動量の増加にもつながる。

ウ　コートの工夫

「やってみる」段階	バトミントンコート横幅１／２コートを使う。コートが縦長いため、ネットに近い位置へ移動させ、相手コートへ返球する動きを出させる。
「ふ か め る」段階	バドミントンコート横幅３／４を使う。横幅が広がるため、運動量が増加するとともに、ボールをネットに近い場所へ移動させるためのボール操作が難しくなる。
「い　か　す」段階	バドミントンコートフルを使う。運動量が増加するともに、的確なボール操作・ポジショニングなど、バレーボールにつながる動きが出てくる。

エ　規則の工夫

「やってみる」段階	返球	触球数を無制限にする。まだ安定したボール操作ができないため、ラリーの継続を目的とする。味方同士でのゲームなので、ボールがネットを越えるたびに点が入るようにする。
	対戦	自分のチーム同士がネットを挟んで打ち合い、他のチームと得点を競争する。相手が取りやすいボールを打ち返すことができるようボールを操作する動きが身に付く。
「ふ か め る」段階	返球	触球数を無制限にする。運動量の確保を図るとともに、ボールを持たないときの動きを大切にさせ、**「知識」**を得させる。ボールがネットを越えない・アウトボール・同じ子供が続けて触球すると相手に１点が入る。
	対戦	他のチームとネットを挟んで打ち合う。自分のチーム内でボールをつなぐと同時に、相手コートには捕りにくいボール

		を打ち返す動きが必要になる
「い　か　す」段階	返球	触球数に制限（５回以内）を設ける。ボールを早い回数でネットに近い位置まで運ぶ動きが出てくることを目的とする。「ふかめる」段階のルール＋５回以内で返球できないと相手に１点が入る。
	対戦	同じく他のチームとネットを挟んで打ち合う
打ち方は、片手・両手両方を認めることにした。 サーブは、相手が取りやすいように、アンダーハンドで相手コートに投げ入れる。 ラリーポイント制とし、サービスエースの点の取り合いにならないようにした。		

教材化の要素を各段階のゲーム（アタックボールⅠ・Ⅱ・Ⅲ）ごとにまとめると、下表のようになる。

段階 ﾒｲﾝｹﾞｰﾑ		「やってみる」段階 アタックボールⅠ	「ふかめる」段階 アタックボールⅡ	「い　か　す」段階 アタックボールⅢ
人　　数		２人対２人		３人対３人
ボ ー ル		ソフトバレーボール１００ｇ →		
コ ー ト		バドミントンコート 横幅１／２	バドミントンコート 横幅３／４	バドミントンコート フル
規 則	返球	回数無制限		５回以内
	対戦	自チーム	相手チーム	

②ドリルゲームの設定

基本技能の向上のため、ゲーム化して毎時間１０分程度取り組ませる。明確な目標をもたせるために、技能の伸びが把握できる自己評価を工夫したり、チーム間やチーム内で競争させたりする。ゲームの内容としては、ボール操作（１人・２人でのボール操作）を中心に取り上げ、ボールを真上に上げて続けてはじく動きや斜め前方へ打ち上げて移動しながらボールを続けてはじく動きが身に付くよう取り組ませていく。

（２）具体的支援（学習ノート・動きのざいさん表・作戦ボード）

○　学習ノート

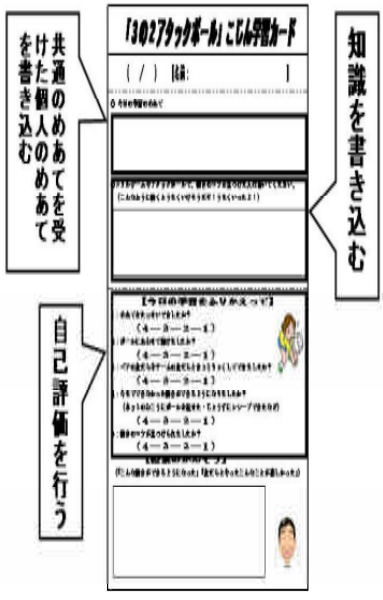
各段階で**「知識」**を活用して取り組ませるために**「知識」**を書きこめる学習ノートを作る。

○　動きのざいさん表

「知識」を共有するために、「動きのざいさん表」（Ｐ１４）に掲示し、見付けられない子供には、自分の課題にあった**「知識」**を選び試すようにさせる。

○　作戦ボード

チームの作戦を考えたり、ゲーム後のふり返りを行ったりする際に作戦ボードを活用させる。

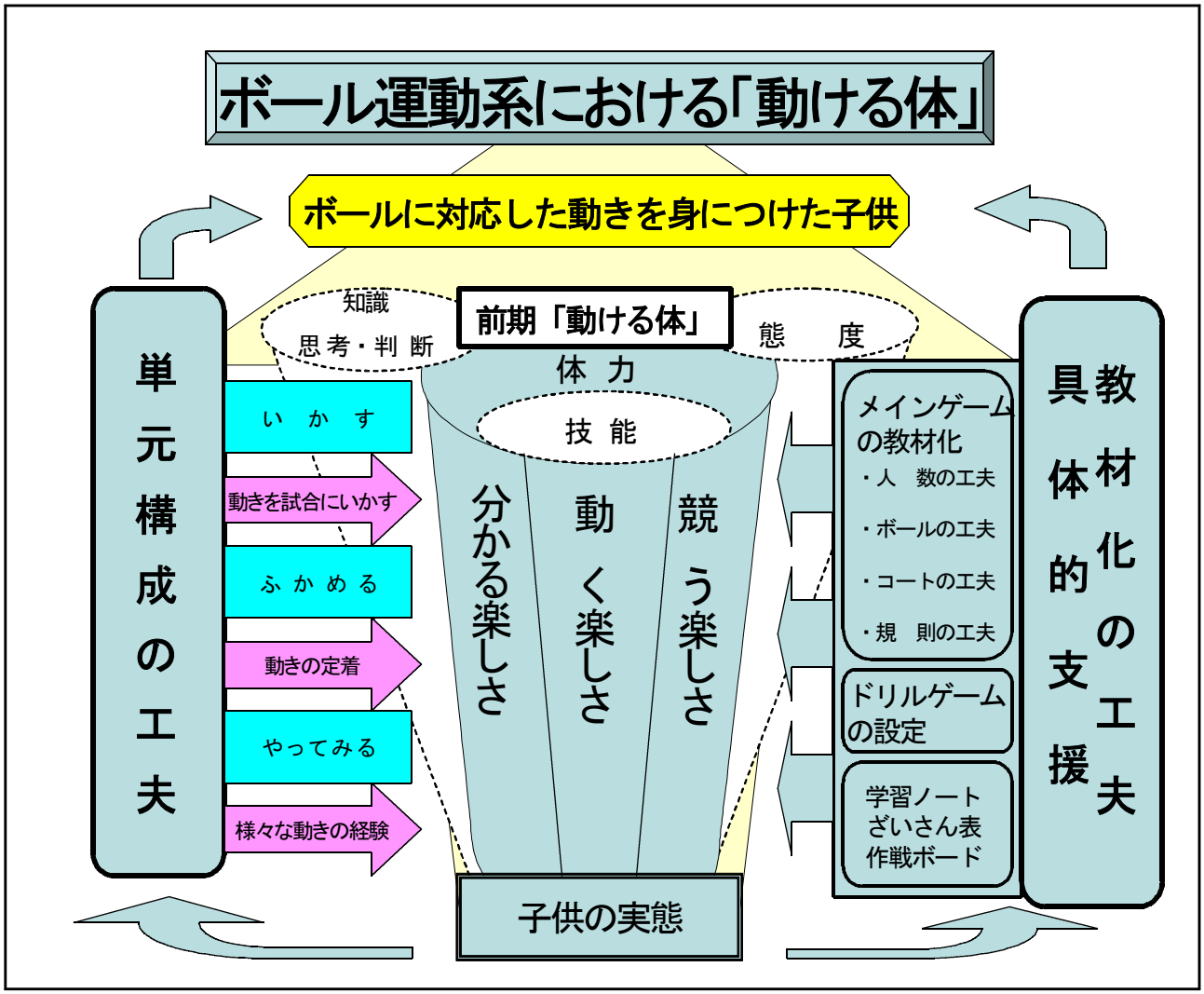


ソフトバレーボールの学習において、これまで述べた教材化の工夫（メインゲームの教材化・ドリルゲームの設定）・具体的支援を行っていく【資料５】。

楽　し　さ	ね　　ら　　い	教材化の工夫・具体的支援
競う楽しさ	○　得点競争 ○　チーム内でのかかわり	人数の工夫 ボールの工夫 コートの工夫 規則の工夫
分かる楽しさ	○　行い方や技能に関する「**知識**」の把握 ○　「**知識**」をいかしためあての設定 ○　「**知識**」を組み入れた作戦の決定	ドリルゲームの設定
動く楽しさ	○　技能の向上・ラリーの継続 ○　巧緻性・俊敏性の獲得 ○　精いっぱいの運動	具体的支援 （学習ノート・動きのざいさん表・作戦ボード）

【資料５】ねらいと教材化の工夫・具体的支援との関連

３　研究構想図



４　仮説検証の方法

段階	子供像		手立て	検証方法	評価の観点
やってみる段階	競う	ドリルゲームやアタックボールＩをペアの友達と声をかけ合って行い、楽しく得点を競争することができる。	〈アタックボールＩ〉 ○人数の工夫 ○ボールの工夫 ○規則の工夫 〈ドリルゲーム〉 ・ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ ・連続ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ 〈具体的支援〉 ・学習ノート	調査１） ①形成的・診断的授業評価 ②学習ノートの感想の分析	●ペア、あるいはチームの友達と声をかけ合って、ドリルゲームやアタックボールＩに取り組んでいるか。 ・「ドリルゲームで点が多くなった」 ・「アタックボールＩで、ラリーが続けてできるようになったから楽しいね。」 ・「がんばれ。」
	分かる	ボールに対応して動くための**「知識」**を獲得することができる。	〈アタックボールＩ〉 ○規則の工夫 〈ドリルゲーム〉 ・ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ ・連続ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ 〈具体的支援〉 ・学習ノート ・ざいさん表	調査２） ①形成的・診断的授業評価 ②学習ノートの記述の分析 ③ドリルゲームとアタックボールＩのビデオ分析	●簡単なボール操作、落下点や打ちやすい位置への移動の仕方といった、ボールに対応した動きに関する**「知識」**が分かっているか。 ・「強く打ちすぎてもダメだね。これくらいで打ったら入ったよ。」 ・「ボールをよく見て打たないとアウトになるわ。」 ・「手をパーにして打った方がいいね。」
	動く	いろいろな高さのボールを片手や両手で操作し続けてはじいたり、仲間に返球したりできる。	〈アタックボールＩ〉 ○人数の工夫 ○コートの工夫 ○ボールの工夫 ○規則の工夫 〈ドリルゲーム〉 ・ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ ・連続ﾜﾝﾊﾞｳﾝﾄﾞﾊﾟｽｹﾞｰﾑ	調査３） ①形成的・診断的授業評価 ②学習ノートの感想の分析 ③アタックボールＩとドリルゲームのビデオ分析 ④ドリルゲームの記録ノートの伸びの分析 ⑤万歩計による運動量の分析	●いろいろな高さのボールを片手や両手ではじいたり打ったりしているか。 ●ボールを打ち出す方向へ体を向けるために、ボールの位置へ移動しているか。 ●一人でのドリルゲームで、記録の向上が見られるか。 ●二人でのドリルゲームで、記録が１０回を越えているか。 ●同じチームでのラリーなので、やさしく取りやすいボールを相手コートに返しているか。 ●アタックボールＩで、記録が１０回以上になるか。

段階	子供像		手立て	検証方法	評価の観点
ふ か め る 段 階	競 う	ドリルゲームやアタックボールⅡを、チームの友達と励まし合いながら行い、相手チームと楽しく得点を競争することができる。	〈アタックボールⅡ〉 ○規則の工夫 〈ドリルゲーム〉 ・ワンバウンドパスゲーム ・連続ワンバウンドパスゲーム ・ワンバウンドパスリレー	調査４） ①形成的授業評価 ②学習ノートの感想の分析 ③アタックボールⅡのビデオ分析	●ドリルゲームやアタックボールⅡで、チームの友達と励まし合いながら行い、得点を競争して楽しんでいるか。 ・「ドンマイ。」 ・「ごめんね。」 ・「数を数えながらやった方がいい。」 ・「○○君、打って。」
	分 か る	ボールに対応して動くための**「知識」**が分かり、その**「知識」**をいかしためあてを設定することができる。	〈ドリルゲーム〉 ・ワンバウンドパスリレー 〈具体的支援〉 ・ざいさん表 ・作戦ボード	調査５） ①形成的授業評価 ②学習ノートの記述の分析 ③ドリルゲームとアタックボールⅡのビデオ分析 ④振り返り場面のビデオ分析	●ボール操作、落下点や打ちやすい位置への素早い移動といった、ボールに対応した動きの**「知識」**が分かっているか。 ・「動き方がつかめたぞ。ようし、試合でやってみよう。」 ・「まだ上手には動けないけど、なんとなく動き方が分かったような気がするな。」 ●**「知識」**をいかしためあてを設定しているか。 ※動きの**「知識」**の例 ・腰を低く　・手はパーで ・ボールの所まで素早く ・ボールを高くやさしく上げる
	動 く	精いっぱい運動するとともに、いろいろな方向のボールに対応して動くことができる。	〈アタックボールⅡ〉 ○コートの工夫 ○規則の工夫 〈ドリルゲーム〉 ・ワンバウンドパスゲーム ・連続ワンバウンドパスゲーム ・ワンバウンドパスリレー	調査６） ①形成的授業評価 ②アタックボールⅡとドリルゲームのビデオ分析 ③万歩計による運動量の分析	●いろいろな方向のボールに対応して動いているか。 ・「相手コートの後ろの方へ打ったら返しにくいぞ。」 ●レシーブしたボールをネットに近い場所へ移動させ、相手コートへの返球ができているか。 ●ボールを運びたい方向へおへそを向けたレシーブができているか。 ●動きの**「知識」**をいかしたプレイができているか。（ボールを上に上げる時と相手コートへ返球する時の手首の向きの違いなど）

段階	子供像		手立て	検証方法	評価の観点
いかす段階	競う	アタックボールⅢをチームの友達と教え合いながら行い、相手チームと楽しく得点を競争することができる。	〈アタックボールⅢ〉 ○人数の工夫 ○規則の工夫	調査７） ①アタックボールⅢのビデオ分析 ②学習ノートの自己評価及び感想の分析 ③形成的・総括的授業評価	●チームの友達と教え合いながらゲームを進めているか。 ●ゲーム中に、みんなでそろってかけ声をかけたりハイタッチをして喜んだりしているか。 ・「５回までに返さないといけないから、みんなで回数を数えようよ。」
	分かる	今までつかんだ技能や行い方に関する**「知識」**を、作戦に組み入れて試合を行うことができる。	〈アタックボールⅢ〉 ○規則の工夫 〈具体的支援〉 ・学習ノート ・作戦ボード ・ざいさん表	調査８） ①アタックボールⅢのビデオ分析 ②学習ノートの記述の分析 ③形成的・総括的授業評価	●ボール操作・ボールを持たないときの動きの**「知識」**を作戦に取り入れているか。 ・「相手が強く打ってきそうな時はポジションを下げよう。」 ・「高いボールはノーバウンドで打ち返そう。」 ●相手コートの後方への返球ができているか。
	動く	精いっぱい運動するとともに、いろいろな方向や速さのボールに対応して動き、ボールをつないでラリーを続けることができる。	〈アタックボールⅢ〉 ○規則の工夫 ○人数の工夫 ○コートの工夫	調査９） ①アタックボールⅢのビデオ分析 ②万歩計による運動量の分析 ③形成的・総括的授業評価	●試合の中でポジションに合わせてボールに対応した動き（ボール操作とボールを持たないときの動き）ができているか。 ●いろいろな方向や速さのボールに対応した動きができているか。 ●お互いをフォローしながら、５回以内で相手コートに返球できるよう動いているか。 ・「コートが広いから、二人が後ろで守るようにしよう。そして、もう一人の人にボールを返せば、ボールを上げてくれるよ。だから、もう一人の人が打てばいいね。」

Ⅵ　研究の実際と考察

実践例　平成２０年１０月６日～１１月１１日（全１０時間）

単元名　**「３の２アタックボール」**

１　事前調査

児童はこれまでにネット型ゲームの経験がなく、当然ボールをはじく経験もなかった。そこで、技能の実態を調べるために、次の調査を行った。

（１）３０秒間１人パス

頭よりも高い位置までボールを上げてパスをし、３０秒間で何回できるかを記録する。途中で失敗しても続きから始める。

（２）１０本レシーブ

バドミントンコートの中央に立ち、反対側コートから投げ入れたボールを１０回中何回返球することができるかを記録する。

その結果をもとに、万歩計を付けて運動量の測定をする抽出児を設定した【資料６】。なお、チームの中に☆が２人と★が２人いる白チームを抽出チームとして設定した。

調査１	１３	１３	１６	１１	２０	１６	１６	２１	１５	１９	１２	２６
調査２	２	２	２	★１	３	４	２	☆６	７	☆８	３	２
調査１	１４	６	１１	１０	６	１５	１９	１４	１８	２	１９	２５
調査２	６	★３	２	★３	★１	５	☆６	２	７	★４	２	☆４
調査１	１１	１５	１７	１２	平　均　１４．７回							
調査２	６	３	☆８	１	３．８回							

☆：万歩計計測児（技能高）★：万歩計計測児（技能低）

※　表中の数字は成功した回数

【資料６】技能調査の結果

２　単元計画

段階	導入	やってみる	ふ　か　め　る	い　か　す
時間	１	２・３・４	５・６・７	８・９・１０
学習活動		準備・準備運動	準備・準備運動	準備・準備運動
		ドリルゲーム	ドリルゲーム	めあての確認
		めあての確認	めあての確認	メインゲーム「アタックボールⅢ」
		メインゲーム「アタックボールⅠ」	メインゲーム「アタックボールⅡ」	
		本時のまとめ 整理体操・片付け	本時のまとめ 整理体操・片付け	本時のまとめ 整理体操・片付け

３　オリエンテーション　（第１時）

学習の流れを把握させて、単元を通した目的意識をもたせるために、次のような内容でオリエンテーションを行った。

○　事前調査等をもとに、チーム編制を行った。
○　準備運動・ドリルゲームの行い方を理解させ、経験させた。
○　単元計画について説明した。
○　学習ノートの記入方法を確認した。

４　「やってみる」段階（第２～４時）

（１）めざす子供像

○　「競う楽しさ」
　ドリルゲームやアタックボールⅠを、ペアの友達と声をかけ合って行い、楽しく得点を競争することができる。

○　「分かる楽しさ」
　ボールを上に上げて空中ではじくなど簡単なボール操作、落下点や打ちやすい位置への移動の仕方といった、ボールに対応して動くための**「知識」**をつかむことができる。

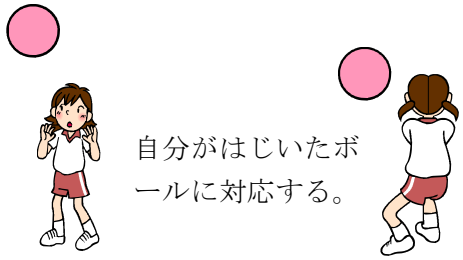
○　「動く楽しさ」
　いろいろな高さのボールを片手や両手で操作し、続けてはじいたり、仲間に返球したりできる。

（２）手立て

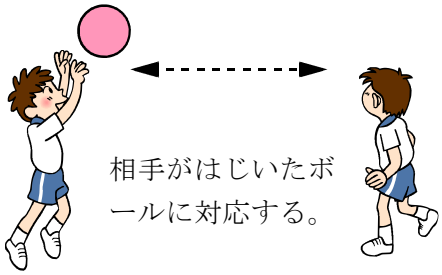
①　**ドリルゲーム**の設定

味方でボールをつなぐために安定したボール操作（ボールを真上に上げる動き）の**「知識」**を見付けさせるとともに、その動きの獲得をめざして、以下のゲームを設定する。

〈ワンバウンドパスゲーム〉
・１人で行う。
・自分でボールを投げ上げスタートする。
・落ちてきたボールを上にはじく動きを繰り返す。（ワンバウンドまで可）
・３０秒間の回数を記録する。



〈連続ワンバウンドパスゲーム〉
・２人で行う。
・一方がボールを相手に投げ上げスタートする。
・ボールをはじいて相手に返す動きを繰り返す。（ワンバウンドまで可）
・３０秒間の回数を記録する。



②　メインゲーム**「アタックボールⅠ」**の設定

ア　**コート**の工夫

・　レシーブしたボールをネットに近い位置へ移動させ、相手コートへ返球する動きを身に付けさせるために、コートはバドミントンコートの横幅１／２とする。

・　ボールを上げる動きを引き出すため、ネットの高さは１５０㎝とする。

イ　**人数**の工夫

・　精いっぱいの運動をねらうとともに、次に誰に返球するかを明確にさせるために、２人対２人とする。

ウ　**ボール**の工夫

・　ボールに対する恐怖心を取り除くとともに、ボール操作を容易にするために、軽量で球速が遅く、適度な弾性をもつソフトバレーボール１００ｇを使用する。

エ　**規則**の工夫

・　ラリーを続ける目的意識をもたせ、安定したボール操作を身に付けさせるために、味方同士でネットをはさんで打ち合い、ボールがネットを越えるたびに得点とする。

・　ボールを追う動きを多く出現させるために、返球までの回数は２回以上無制限とする。（１人が続けて触らない）

③　具体的支援

▪　**学習ノート**の活用・**動きのざいさん表**の掲示

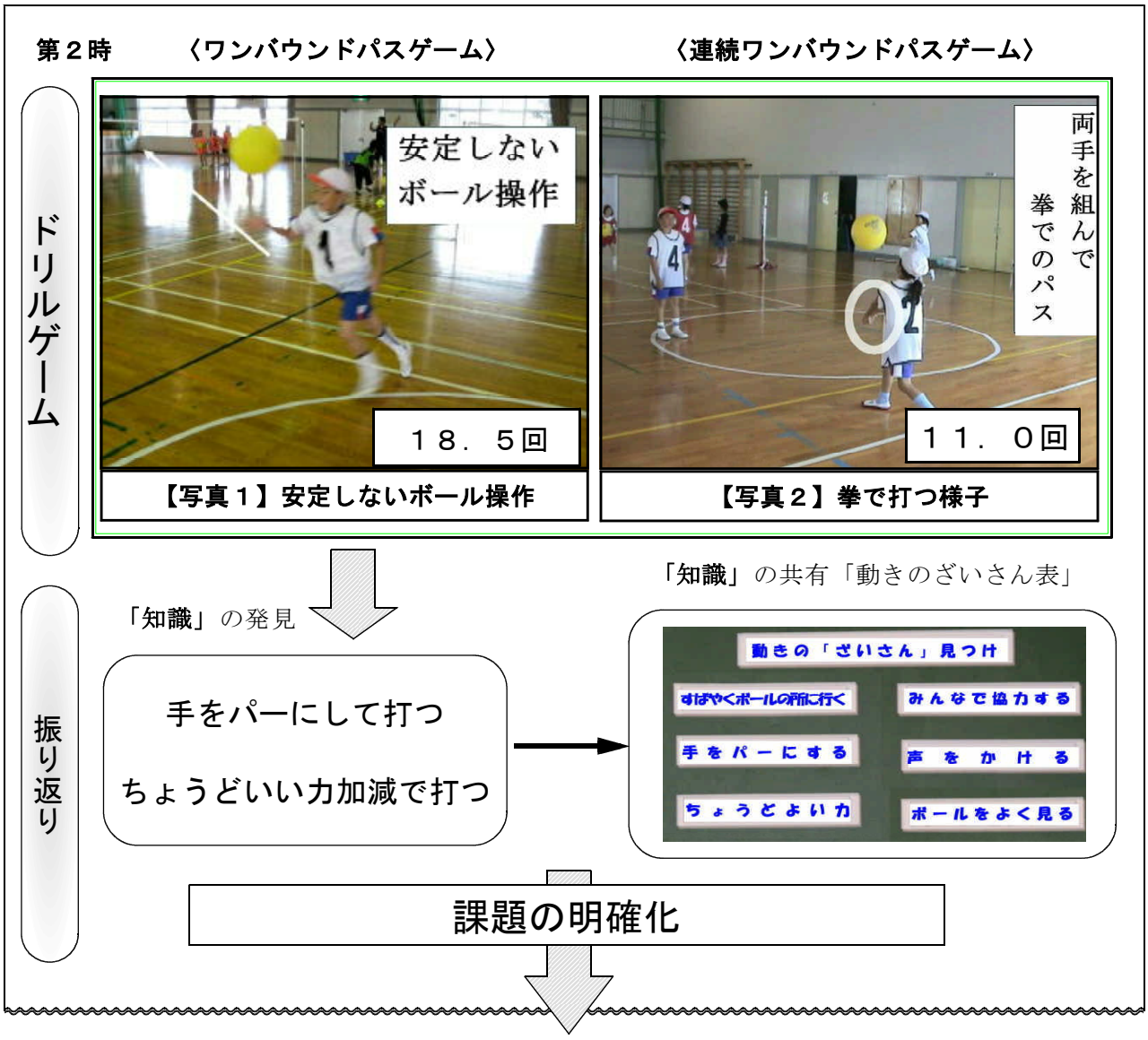
ボールに対応した動きを身に付けさせるために、ゲームでの経験を通して見付けた**「知識」**を学習ノートに書かせるとともに、**「知識」**を共有できるように「動きのざいさん表」に掲示し、よさを広げる。

（３）授業展開（第２～４時）

①　**ドリルゲーム**について

毎時の始めに、チーム毎に取り組ませる。

第２時の「ワンバウンドパスゲーム」では、ボールを真上に上げることができずにボールを追って走り回る姿が多く見られた【写真１】。本時の白チームの回数は１８.５回であった【資料７】



第３時・第４時

ドリルゲーム

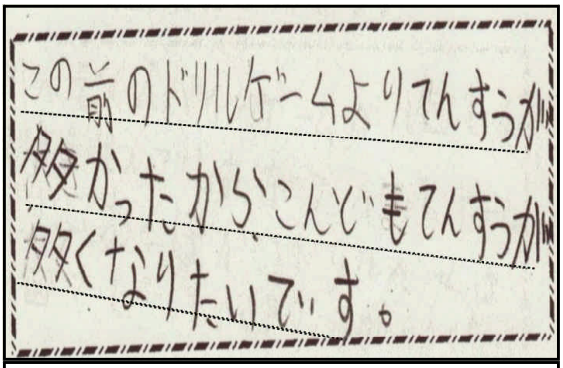
時　間	2	3	4
赤	１２．８	１８．７	１７．０
青	１４．７	１８．３	１９．８
緑	１８．７	１４．８	１７．３
オレンジ	１７．３	１７．３	１５．３
白	１８．５		２６．０
紫	１７．０	１４．０	１７．３
黄	１３．０	１７．７	１５．０
平　均	１６．０	１７．９	１８．２

【資料７】「ワンバウンドパスゲーム」の得点

時　間	2	3	4
赤	８．５	９．５	１２．５
青	７．５	１９．０	１７．０
緑	１１．８	１１．５	１６．０
オレンジ	９．５	８．５	５．５
白	１１．０		１４．５
紫	４．０	６．５	２．０
黄	１２．０	８．５	１０．５
平　均	９．２	９．６	１１．１

【資料８】連続ワンバウンドパスゲームの得点

【写真３】手をパーにしたパスの様子



【資料９】得点の伸びに関する記述

また、２人組で行う「連続ワンバウンドパスゲーム」においても、ボール操作が不十分なため思い通りに相手の方向にボールをはじくことができず、回数は１１．０回であった【資料８】。その原因は、一般のバレーボールを真似て手を組み、拳でボールをはじいていることや、必要以上に強くはじいていることにあった【写真２】。

そこで、ドリルゲーム後にボール操作が上手くできなかったことを振り返り、解決の見通しについて話し合った。すると、子供からは「手をパーにするといい」や「力加減が必要だ」という**「知識」**が出されたので、「手の開き方」や「ちょうどいい強さ加減」について解説を加えて、「動きのざいさん表」に掲示した。

第３・４時の学習では、手の形と力加減に課題意識をもたせてドリルゲームを行った。その結果、手をしっかりと開き、安定したボール操作ができるようになった【写真３】。

白チームの記録は、「ワンバウンドパスゲーム」は第４時に２６．０回に伸びた【資料７】。さらに「連続ワンバウンドパスゲーム」では第４時で１４．５に伸びた【資料８】。

第４時終了後の感想では、ゲームの得点向上に目的意識をもつ記述が見られた【資料９】。

② メインゲーム**「アタックボールⅠ」**

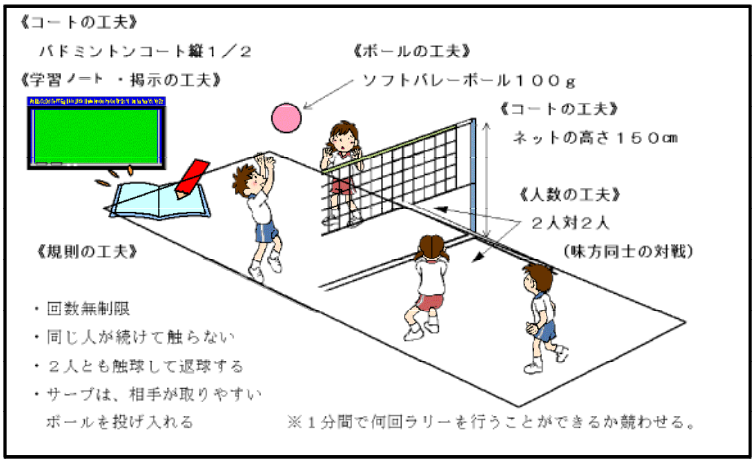
毎時間ドリルゲームの後に、１分間で何回ネット越しにラリーが続いたかで得点を競う「アタックボールⅠ」を行った【資料１０】。

第２時では、全てのチームが１０点以下の記録であった【資料１２】。

その原因は、不十分なボール操作とともに、ボールにおへそが向かず目だけで追っているため、

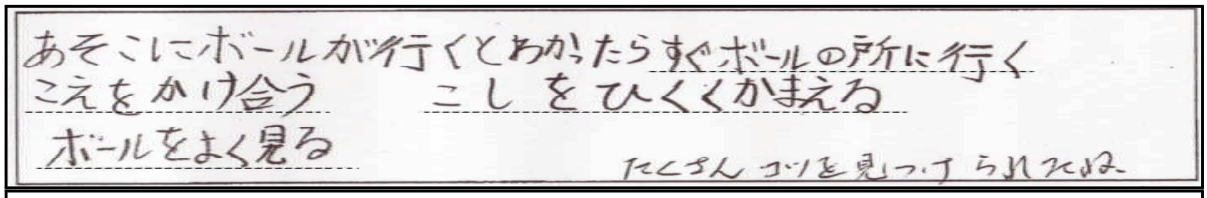
ボールの落下点まで動いていないことにあった。

そこで、ドリルゲームで見付けた**「知識」**を発揮することに加えて、どうすればラリーが続くのかについて話し合った。解決の見通しをもたせるために、ゲームの動きの中から体がボールの方向を向いていない問題場面を取り出して示したりよい動きができているチームをモデルとして示したりした。



【資料１０】アタックボールⅠ

すると、終末での**学習ノート**には「ボールの所まで早く行く」「声をかけ合う」「腰を低く構える」等の記述があった【資料１１】。

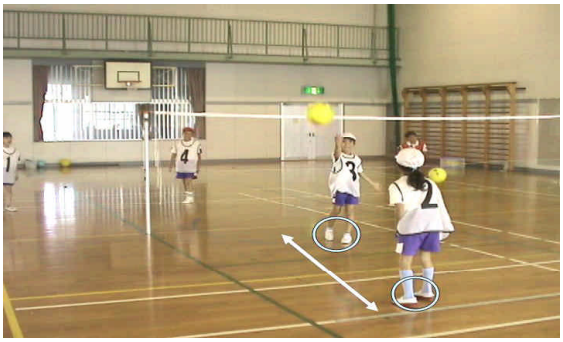


【資料１１】「知識」を書いた学習ノート

そこで、これらの記述を「動きのざいさん表」に載せた。

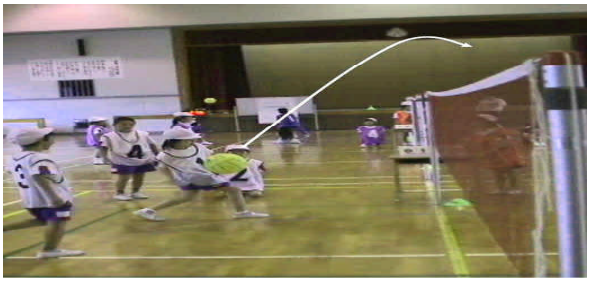
第３・４時では、前時で見つけた**「知識」**をもとに、チームごとにラリーを続けるための課題をもたせてゲームを行った。

第２時の１点から第３時には１５点に伸ばした白チームは、第４時では「次の人に声をかけて、ラリーを続けて点をとろう」をめあてに設定し、ゲームを行った**【写真４】**。



【写真４－１】前後のポジション

【写真４－２】次への構え



【写真４－３】高いネットを意識した動き

【写真４－４】仲間への声かけ

【写真４】アタックボールⅠの様子

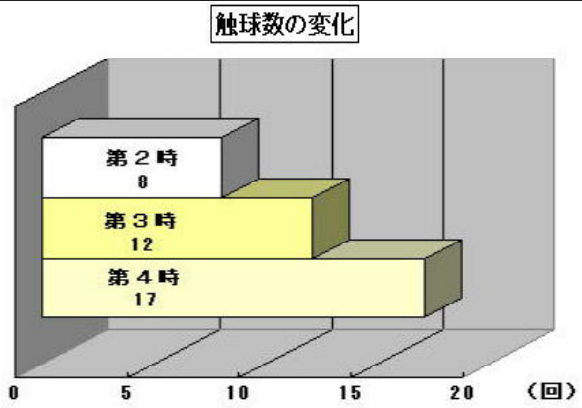
ゲームの結果、前時を上回る２７点を取った【資料１２】。

また、それにともなって、触球数も増加した【資料１３】。

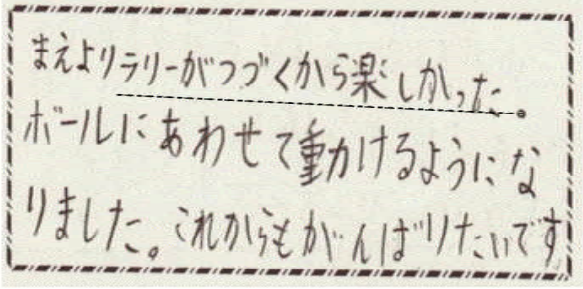
なお、事後の感想では、ラリーが続く（得点が増える）ことが楽しいということ、仲間と声をかけ合う喜びのこと、「**知識**」をいかしてできるようになった喜びの記述が見られた【資料１４－１，２】。

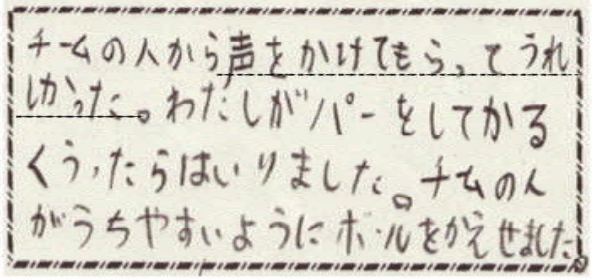
	第２時	第３時	第４時
１　班	1	8	12
２　班	2	10	17
３　班	8	18	33
４　班	6	9	3
５　班	6	7	9
６　班	1	15	27
７　班	9	5	14
平　均	4．7	10．3	16．4

【資料１２】「アタックボールⅠ」の記録



【資料１３】触球数の増加





【資料１４－１】　楽しさを綴った子供の感想　【資料１４－２】

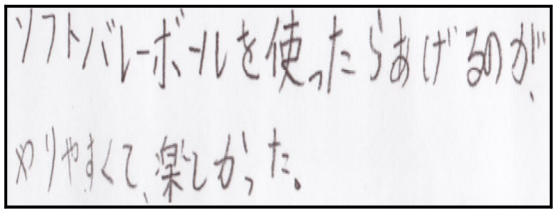
《考　察》

①　「競う楽しさ」にふれる子供について

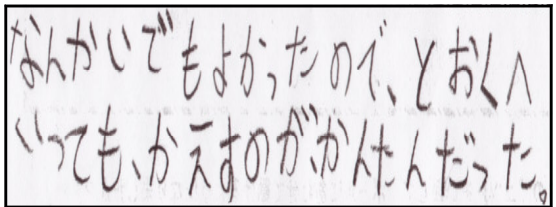
【資料９（Ｐ１５）】や【資料１４－１，２】における得点の競争や友達との声のかけ合いに喜びを感じている記述、姿【写真４－４（Ｐ１６）】から、めざす①の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、子供が今もっている力で十分に楽しむことができるように、柔らかいボールを使用したり規則を工夫をしたりしたためであると考える。

その根拠は、ソフトバレーボール１００ｇを用いたことにより、適度な弾性をもち、ボール操作が容易だったとする子供の記述【資料１５－１】や、規則の工夫により回数を無制限としたため、諦めることなく２人でボールをつないで返球することができた記述【資料１５－２】からうかがえる。



【資料１５－１】ボールについての子供の感想



【資料１５－２】規則に関する子供の感想

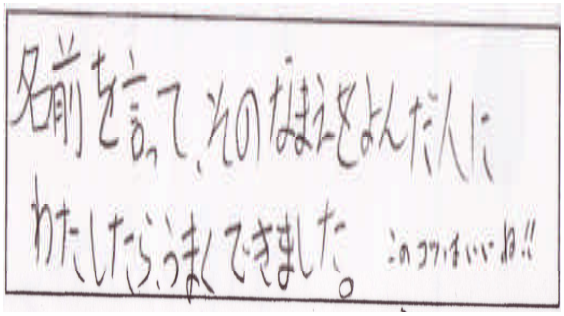
② 「分かる楽しさ」にふれる子供について

【資料１１（Ｐ１６)】や子供が見付けた「動きのざいさん表」（Ｐ１４）の内容から、めざす②の子供に概ね迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、主にボール操作が出現するドリルゲームと、ボール操作をいかすとともに、ボールを持たないときの動きが多く出現するアタックボールⅠを設定したためであると考える。

その根拠は、ドリルゲーム後にはボール操作についての発見しかなかったものの、アタックボールⅠ後にはボールを持たないときの動きに関する記述【資料１６】が、７８．３％も見られたことからうかがえる。

さらに、ドリルゲームで得点が伸びないことをもとに、いろいろな高さのボールを操作をするための**「知識」**を取り出して共有化したり、アタックボールⅠにおいても「ラリーの継続」に焦点化してゲームを行ったことが**「知識」**を得たり、【写真３（Ｐ１５)】のように動きにいかしたりすることに効果的であったと考える。



【資料１６】ボールを持たない時の動きに関する記述（第４時）

③ 「動く楽しさ」にふれる子供について

【資料７，８（Ｐ１５)】や【資料１２（Ｐ１７)】の得点の伸び、【資料１４－１（Ｐ１７)】の喜びの記述から、めざす③の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、メインゲームの教材化及びドリルゲームの設定によるものと考えられる。

その根拠は、コートの幅を狭くしたことにより、前後にポジショニングする姿が見られたこと【写真４－１（Ｐ１６)】、２人対２人にしたことによりボールを持たない子供は次のプレーへの準備ができるようになったこと【写真４－２】、ネットを高くしたことにより、上にあげる意識が高まったこと【写真４－３】、共有した**「知識」**から課題を明確にしてドリルゲームに取り組ませることで、いろいろな高さのボールに対応してパスを続けられるようになったこと【写真３】、からうかがうことができる。

以上のことから、ドリルゲームとメインゲーム「アタックボールⅠ」を設定し、課題解決的な学習において具体的支援を仕組んだことは、「やってみる段階」のめざす子供像に迫る上で有効であったと考える。

５　「ふかめる」段階（第５～７時）

（１）めざす子供像

○　「競う楽しさ」
　ドリルゲームやアタックボールⅡを、チームの友達と励まし合いながら行い、相手チームと楽しく得点を競争することができる。

○　「分かる楽しさ」
　斜め前方へ打ち上げるなどのボール操作、落下点や打ちやすい位置への素早い移動の仕方といった、ボールに対応して動くための**「知識」**が分かり、その**「知識」**をいかしためあてを設定することができる。

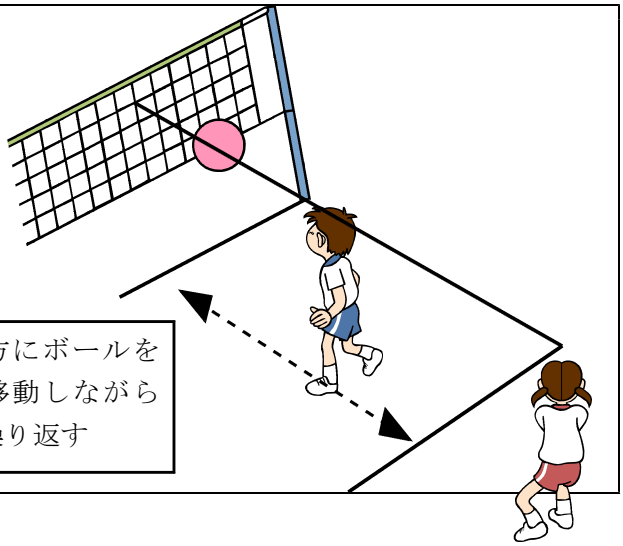
○　「動く楽しさ」
　精いっぱい運動するとともに、いろいろな方向のボールに対応して動き、相手コートへ返球することができる。

（２）手立て

①　**ドリルゲーム**の設定

相手コートへ返球するために、安定したボール操作（ボールを斜め前方へ打ち上げる動き）の**「知識」**を見付けさせるとともに、その動きの獲得をめざして、今までのゲームに以下のゲームを加えて取り組ませる。

〈ワンバウンドパスリレー〉
・チームで行う。
・ワンバウンドしたボールを斜め前方へ打ち上げながらバドミントンコートのエンドラインからネットまでを往復し、次の人にリレーしていく。
・頭よりも上へボールを上げる。



②　メインゲーム**「アタックボールⅡ」**の設定

ア　**コート**の工夫

・　ボールを持たないときの動き（落下点やボールを打ちやすい位置までの素早い移動）とボール操作（前後だけでなく左右へのボール、あるいは速さの違うボールをレシーブし、ボールをつないで相手コートへ返球する動き）を身に付けさせるとともに、精いっぱい運動させるために、バドミントンコートの横幅３／４とする。

イ　**規則**の工夫

・　前後だけでなく、上下・左右のボールに対応した動きを身に付けさせるために、相手チームとの対戦とし、難しいボールが返球されるゲームを設定する。

③　具体的支援

・　**学習ノート（個人・チーム）、動きのざいさん表、作戦ボード**の活用

行い方や技能に関する**「知識」**を意識して授業に臨ませるために、引き続きゲームでの経験を通して見付けた**「知識」**を学習ノートに書かせるとともに、「動きのざいさん表」として掲示し、よさを共有させる。

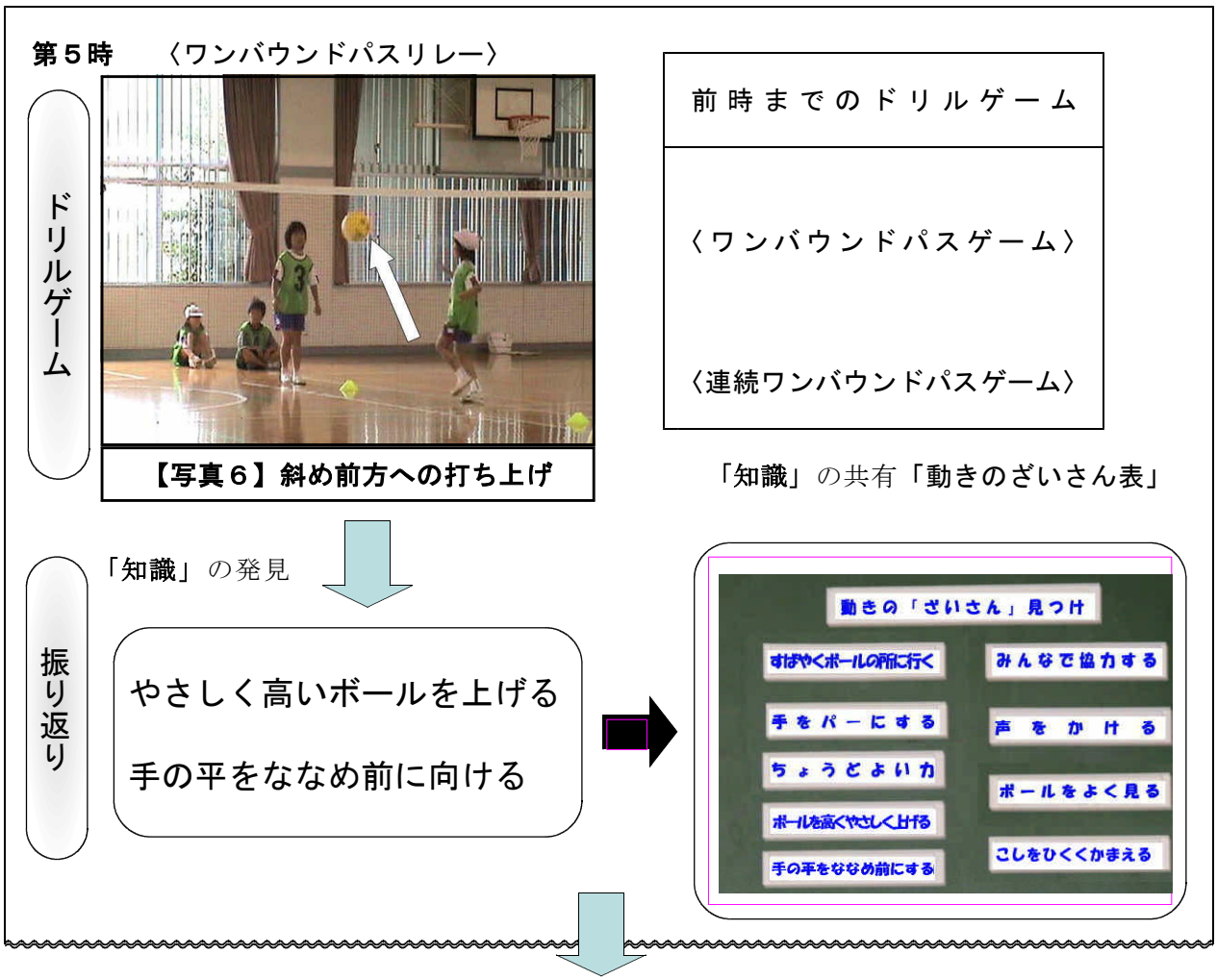
「知識」をいかしためあてを設定させるために、チーム学習ノート及び作戦ボードを活用させる。

（３）授業展開（第５～７時）

①　**ドリルゲーム（第５・６時）**について

「やってみる」段階で、メインゲームである「アタックボールⅠ」において、ボールを上に上げる動きが身に付き、記録の向上が見られた子供達だが、ゲームの中で、ボールを上に上げてつなぐ動きとボールを斜め前方へ打ち上げて返球する動きの区別ができず、触球数は増えるものの、返球することができずにいる子供がいた【写真５】。そこで、斜め前方へ打ち上げる動きを身に付けるという課題解決のために新しいドリルを設定し、**知識**を見付けさせた。

【写真５】方向が定まらない様子



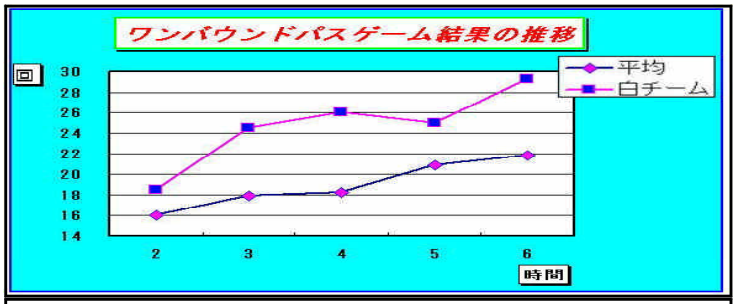
第６時　《高さの調整》

素早くボールの下まで移動し、膝を曲げて低い姿勢でのパスをすることができるようになった。そうすることで、ボールの高低に対応することができるようになり、自分で高さを調整しながらパスを上げることができるようになった【写真７】。

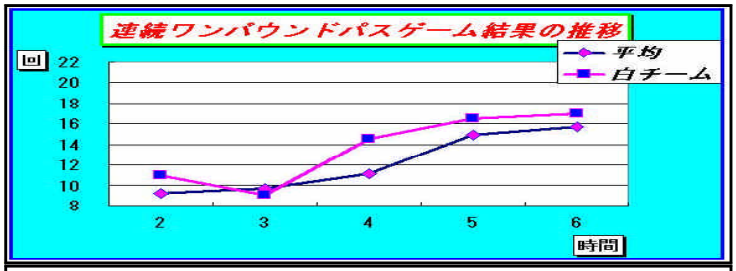
【写真７】高さを調整したパスの様子

第５時終了時のふり返りの活動において「ボールをやさしく高く上げると相手が取りやすい」「手の平を斜め前に向けてボールに当てるとボールが前の方へ上手に上がる」という**「知識」**が出されたので、その動きを全員で確認した後「動きのざいさん表」に加えた。そして、第６時にその**「知識」**を意識して取り組ませさせたところ、第５時のクラス平均と比べ「ワンバウンドパスゲーム」が２０．９回→２１．８回「連続ワンバウンドパスゲーム」が１４．９回→１５．７回と記録が伸び過去最高となった【資料１７・１８】。また「ワンバウンドパスリレー」においては、高さや方向を調整したりボールを打ち出す角度を変えたりしたボール操作ができるようになった【写真７】。

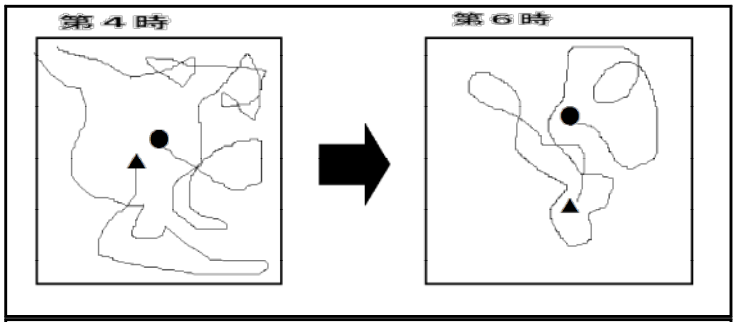
その結果、「ワンバウンドパスゲーム」や「連続ワンバウンドパスゲーム」の記録が向上した。それに伴い、以前のように体育館を走り回ることなく、少しの移動でボール操作ができ【資料１９】、万歩計を着けた子供達の歩数は、ドリルゲームを一つ増やしたにもかかわらず第５時では平均1,１９８歩だったが第６時では平均８４８歩に減っている【資料２０】



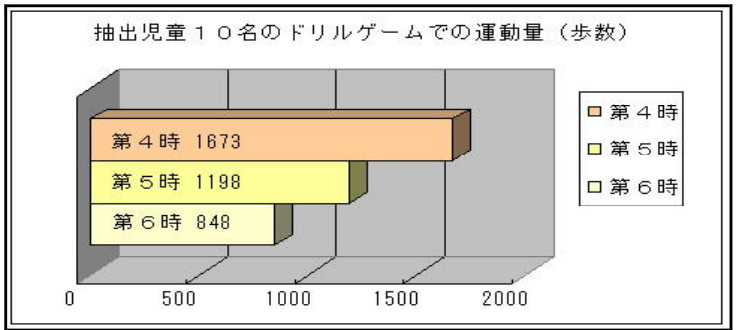
【資料１７】「ワンバウンドパスゲーム」記録の変化



【資料１８】「連続ワンバウンドパスゲーム」記録の変化



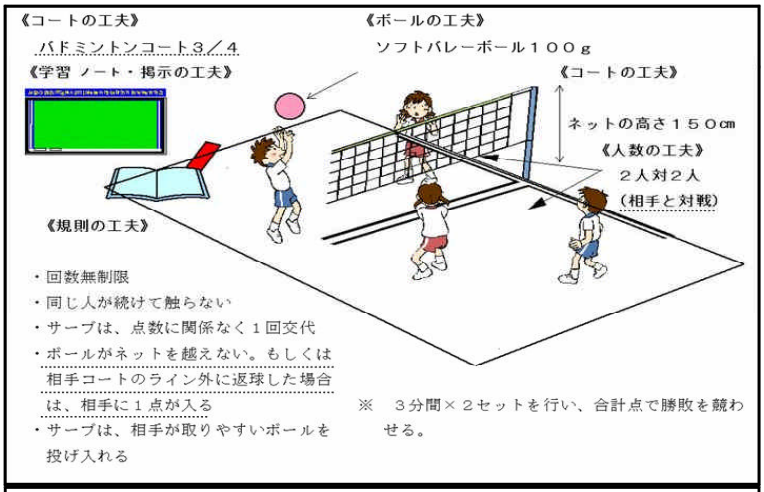
【資料１９】ドリルゲームでのＡ児の移動軌跡



【資料２０】ドリルゲームにおける運動量の変化

② メインゲーム「**アタックボールⅡ**」

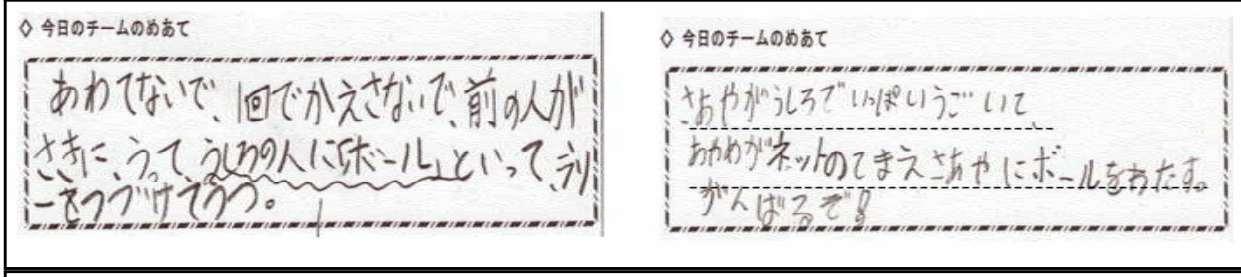
ドリルゲームの後に「アタックボールⅡ」を行った【資料２１】。（第７時のみドリルゲーム未実施）



【資料２１】アタックボールⅡ

コートが広がり、対戦相手が相手チームになったので、「やってみる」段階のゆっくりとした前後中心の動きから、速い左右あるいは高低のボールに対応した動きが求められる。

そこで、新しい課題である「ボールを上に上げてつなぐ動き」と「ボールをななめ前方へ打ち上げてつないだり返球したりする動き」をゲームの中で発揮できることに加え、どうすればチーム内でボールをつなぐことができるかについて話し合わせ、ドリルゲームで見付けた「**知識**」をいかしためあてを各チームで設定させた。すると、「後ろの人に『ボール』と言ってラリーを続ける」や「ポジションを決めてボールをつなぐ」といった記述があった【資料２２】。



【資料２２】チームの学習ノートのめあて

他にも、「やさしく高いボールを上げて、ボールをつなぐ」といったボール操作に関するものや、「ボール、○○ちゃんといった声を出してラリーを続ける」「○○君は後ろにいて、最後に打つ」といった声かけやボールを持たないときの動きをめあてにしたものが見られた。

アタックボールⅡでは、相手チームとの対戦のため、返球されるボールの方向・速さが一定ではないため、同じチーム内での連携が大切になる。そこで、「動きのざいさん表」にある声かけをいかして試合を進めさせたところ、試合中の声かけが頻繁に行われ、声かけの内容も「やってみる」段階の「○○君、は～い」といった声のかけ合いから、「ドンマイ」「ごめんね」といった励ましや「○○君打て」といった応援の声へと高まった【写真８】。

【写真８】試合中の声のかけ合いの様子

１試合目が終わると、自分達のめあてが達成できたか、活動を振り返らせた。その際、ポジションやカバーの確認をするために作戦ボードを使わせ、具体的にめあての確認・見直しをさせていった【写真９】。

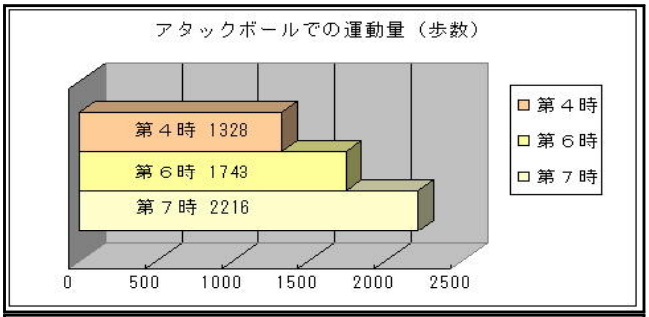
第５時に、２試合で４７点を獲得した反面、３９点失っていた白チームは、めあての見直しを行い、「やさしくボールを上げる」というめあてをつくり、第６時では４２点獲得・３０点失点という結果になった【資料２３】。

【写真９】作戦ボードを使った話し合いの様子

コートの拡大とともにボール操作・ボールを持たないときの動きの高まりが見られ、よりラリーが継続し、運動量は確実に増えていった【資料２４】。

	第1試合	第2試合
第5時	○19－16	○28－23
第6時	○22－15	○20－15

【資料２３】白チームの試合結果

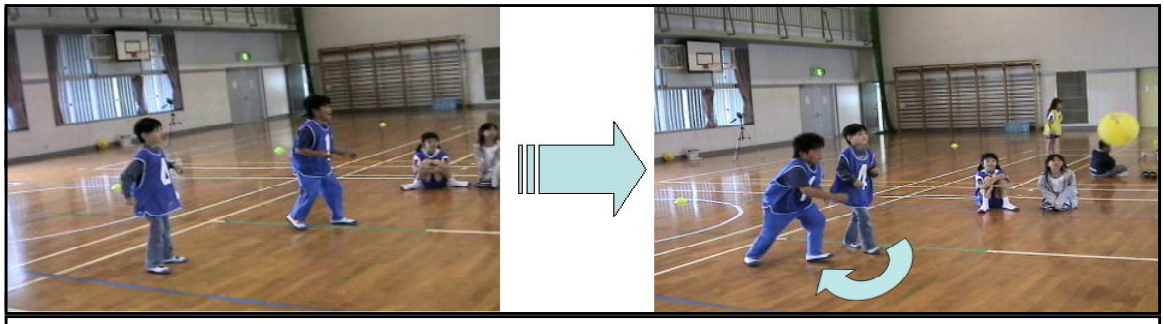


【資料２４】白チーム運動量の変化

さらに、第７時では、コートの広さを横幅３／４にしたことで、相手コートの後方をねらって返球する子供・そのボールに素早く対応してレシーブしようとする子供・試合中にポジションを変えながらボールをつなぐチーム等が見られた【写真１０】。

【写真１０－１】コート後方を狙ったアタック

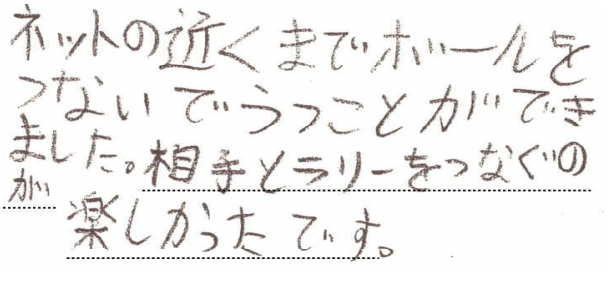
【写真１０－２】アタックに対応した動き



【写真１０－３】ポジションチェンジする２人の様子

【写真１０】アタックボールⅡの様子

なお、事後の感想では、相手チームとラリーが続いて点が入ることが楽しいということ、チームで設定しためあてが達成できて嬉しいこと、動きのざいさん表から「**知識**」を見付けて動けるようになった喜びの記述が見られた。【資料２５－１，２】



【資料２５－１】　第７時終了後の子供の感想から　【資料２５－２】

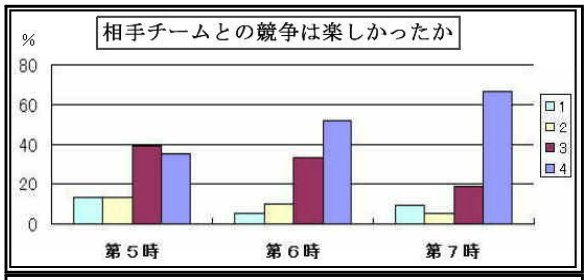
《考　察》

①　「競う楽しさ」にひたる子供について

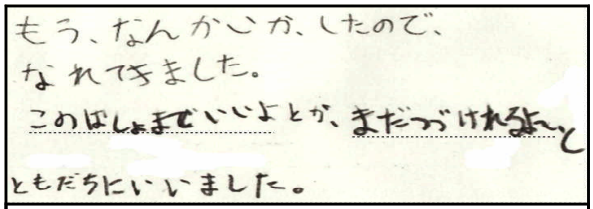
【資料２５－１，２】における、自分達でつくった「**知識**」をいかしてつくっためあてが達成できた喜びや、相手チームとラリーが継続して点が入ることに喜びを感じている記述、また、試合中の励まし合いによる喜びの共有【写真８】から、めざす①の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、リレー形式のドリルゲームを設定したことや、アタックボールⅡの規則を工夫し、相手チームと対戦させたためであると考える。

その根拠は、学習ノートの「相手チームとの競争は楽しかったか」という自己評価において「４：とても楽しかった」の答えが、第５時３５％→第６時５２％→第７時６７％と増加していること【資料２６】、学習ノートに「まだつづけられるよ。」等の記述が見られ、チームの友達と励まし合いながらボールをつなぎ、相手コートへ返球しようとすること【資料２７】からうかがうことができる。



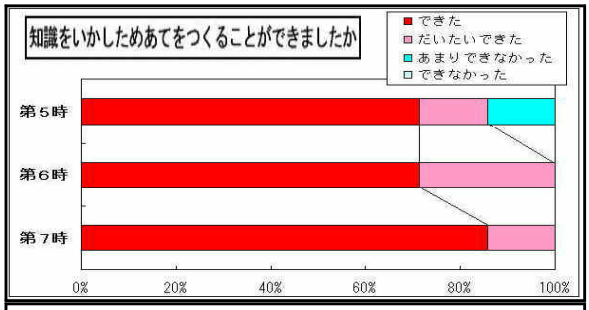
【資料２６】学習ノートによる自己評価



【資料２７】励まし合いを書いた学習ノート

②　「分かる楽しさ」にひたる子供について

「**知識**」をいかしためあてを設定し、試合に臨んだ子供【資料２２（Ｐ２２）】、「**『知識』**をいかしためあてをつくることができましたか」という質問に対して「できた」と答えたチームが、全７チーム中、第５・６時で５チーム・第７時で６チームあったこと【資料２８】から、めざす②の子供に概ね迫ることができたと考える。

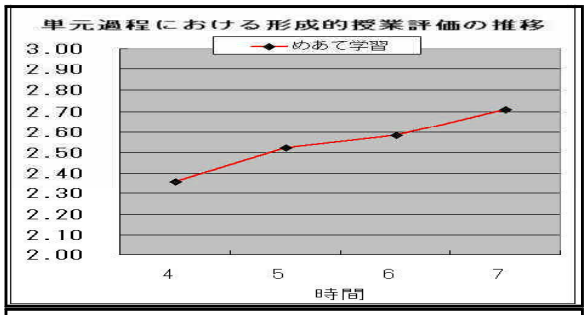


【資料２８】チーム学習ノートによる評価

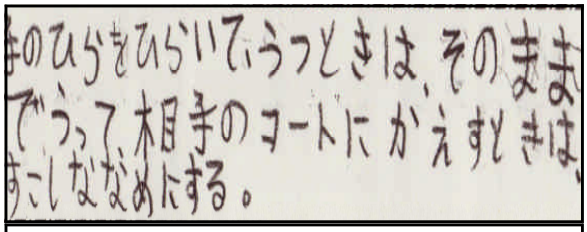
このような姿を導き出せたのは、前段階までの学習や新しいドリルゲーム（ワンバウン

ドパスリレー）で明らかになった**「知識」**を「動きのざいさん表」に蓄積し、その内容をもとに作戦ボードやチーム学習ノートを使いながら、めあてについて話し合う場を設定したためだと考える。

その根拠は、毎時間授業後に調査した「めあてをもった学習」の項目において、第４時では２．３６だった評定が、第７時において２．７１まで向上したこと【資料２９】、学習ノートに、知識として、真上にボールを上げる時と斜め前方へ打ち上げる時の違いを手の平の向きで表した記述【資料３０】からうかがえる。



【資料２９】形成的授業評価（めあて学習）



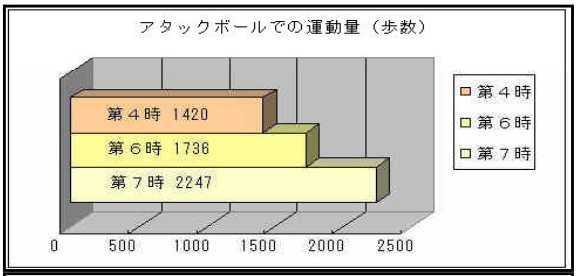
【資料３０】知識を書いた学習ノートの記述

③　「動く楽しさ」にひたる子供について

膝を低くしてパスをする様子【写真７（Ｐ２１）】、相手コートの後方をねらってアタックしたり、そのボールに素早く対応したりする様子【写真１０－１，２（Ｐ２３）】、相手チームの攻撃に対応してポジションを変えるチームの様子【写真１０－３（Ｐ２３）】から、めざす③の子供に迫ることができたと考える。

	第１試合	第２試合
第５時	１０５点	１２８点
第６時	９９点	１０１点
第７時	７６点	８９点

【資料３１：各試合の総得点数】



【資料３２】アタックボールでの運動量の変化

このような姿を導き出せたのは、ドリルゲームを通して基本的なボール操作の定着を図ったことやメインゲームを教材化し、様々なボール操作やボールを持たないときの動きが経験できる場を与えたためだと考える。

その根拠は、メインゲームで必要となる斜め前方へのボールの打ち上げと高さを調整する動きがドリルゲームで定着したこと【写真７】、ドリルゲーム（ワンバウンドパスゲーム）（連続ワンバウンドパスゲーム）を継続して取り入れることにより、いろいろな高さや方向のボールに対応できるようになり得点が伸びたこと【資料１７・１８（Ｐ２１）】、メインゲームで、規則の工夫により相手チームとの対戦としたことから、返球されるボールの方向・速さが一定ではないため、前後・左右などボールの落下点へ移動する動き、ペアの友達をフォローしてボールをつなぐなどの動きが身に付いた結果、ラリーが続き各試合の総得点が減少したこと【資料３１】、ラリーの継続によって、子供の運動量が増加したこと【資料３２】からうかがえる。

以上のことから、ドリルゲームとメインゲーム「アタックボールⅡ」を設定し、課題解決的な学習において具体的支援を仕組んだことは、「ふかめる段階」のめざす子供像に迫る上で有効であったと考える。

６　「いかす」段階（第８～１０時）

（１）めざす子供像

○　「競う楽しさ」
　アタックボールⅢを、チームの友達と教え合いながら行い、相手チームと楽しく得点を競争することができる。
○　「分かる楽しさ」
　今までつかんだ**「知識」**を作戦に組み入れて試合を行うことができる。
○　「動く楽しさ」
　精いっぱい運動するとともに、いろいろな方向や速さのボールに対応して動き、ボールをつないでラリーを続けることができる。

（２）手立て

①　メインゲーム**「アタックボールⅢ」**の設定

ア　**コート**の工夫

・　いろいろな方向や速さに応じたボール操作やポジショニング等ボールを持たないときの動きを身に付けさせるとともに、精いっぱい運動させるために、バドミントンコートをフルに使う。

イ　**人数**の工夫

・　バレーボールの３段攻撃やチームでの作戦をいかしたラリーを継続させるために、セカンドタッチできる子供が２人いてチームでの教え合いなど協力が必要になる３人対３人の試合を設定する。

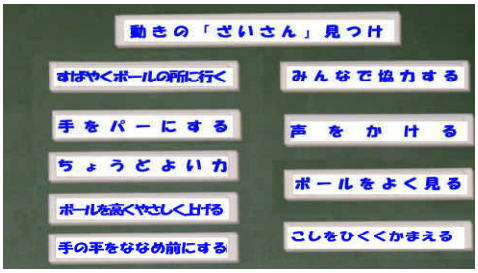
ウ　**規則**の工夫

・　ボールを早い回数でネットに近い位置まで運ぶ動きを身に付けさせるために、触球数に制限（５回以内）を設ける。また、いろいろな方向や速さのボールに対応した動きを身に付けさせるために、相手チームとの対戦とし、同じチーム内の３人が触球しないで返球すると相手チームの得点とする。

②　具体的支援

・　**学習ノート（個人・チーム）・動きのざいさん表・作戦ボード**の活用
　今までつかんだ**「知識」**を作戦に組み入れて試合を行わせるために、チーム学習ノート及び作戦ボードを活用させ、「動きのざいさん表」にある**「知識」**をいかした作戦を立てさせる。

前段階「ふかめる段階」



「ボールをつなぐための作戦」の決定
［ざいさん表・チームノート・作戦ボード］

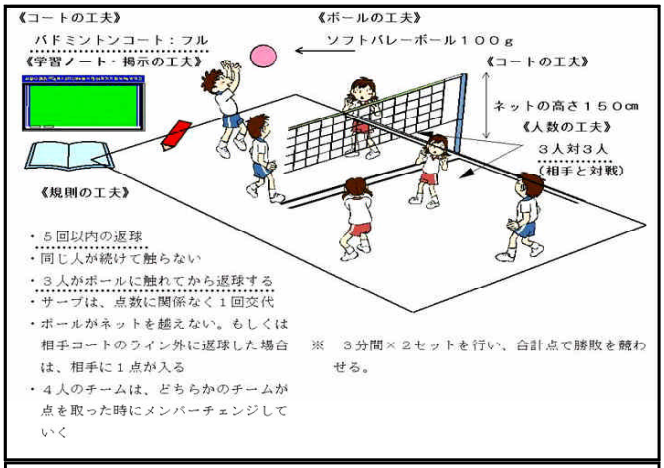
アタックボールⅢ　一時間の流れ

「ゲームⅠ」
　ふり返り［チームノート・作戦ボード］
「ゲームⅡ」
　ふり返り［チームノート・作戦ボード］
「ゲームⅢ」

（３）授業展開（第９時で述べる）

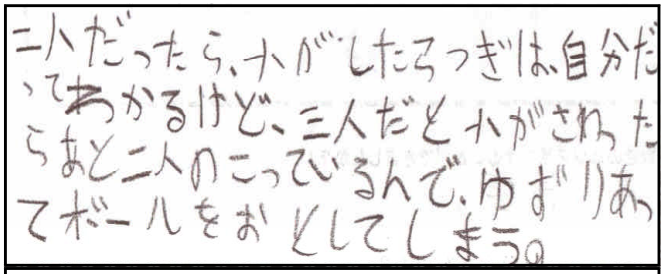
バドミントンコートをフルに使い、５回以内の返球、３人対３人という新しい規則で試合を行う【資料３３】。

５回以内の返球という回数制限が加わったり、コート内の人数が３人に増えたりしたため、早い回数でネットの近くまでボールを運ぶというボール操作や３人のポジショニングなどボールを持たないときの動きがより複雑になった。子供達は、このような多様な動きをするボールや人（仲間・対戦相手）に対応するために、「ボールをつなぐための作戦を考えて、相手チームとアタックボールⅢを楽しもう」というめあてのもと、今までつかんだ**「知識」**を作戦に組み入れて試合に臨んだ。



【資料３３】アタックボールⅢ

第８時では、人数が２人から３人に増えたことで戸惑う子供の記述が見られた【資料３４】。


二人だったら、ボールがしたらつぎは自分だってわかるけど、三人だとボールがされたらあと二人のこっているんで、ゆずりあってボールをおとしてしまう。

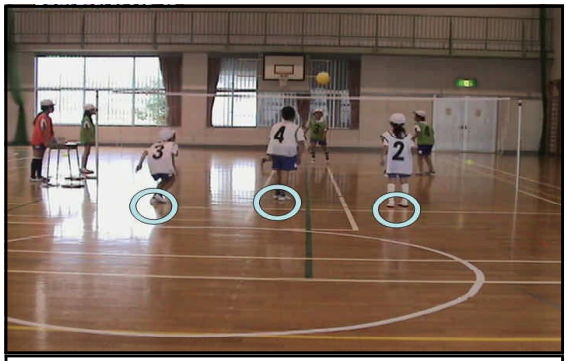
【資料３４】３人になって戸惑う子供の感想

そこで、第９時では、どうしたら自コートでボールをつないで相手コートへ返球することができるかを考えさせた。その際、「自分達でボールをつなぐためにはどうしたらよいか」と投げかけ、１－２型（相手から返球されたボールをレシーブするためにコート後方に２人・味方からのボールをつなぎトスが上げられるようにネットに近い位置に１人が守る陣形）を例示した。

【写真１１】１－２型を試すチーム

すると、ゲームⅠでは、例示された守り方を試すチーム【写真１１】、対戦相手によってチームで役割を考え縦一列や横一列など様々な陣形を取り入れる姿が見られた【写真１２】。

【写真１２－１】縦一列型



【写真１２－２】横一列型

【写真１２】様々なポジショニングの様子

陣形の工夫やボール操作の上達によって、上下・左右いろいろな方向からスピードのあるボールが返球されるようになった。また、守るコートが広がったこともあり、ボールをつなぐためには、これまで蓄積した**「知識」**を活用する必要性に迫られた

ボール操作については、ボールの落下点まで素早く移動し低い姿勢でボールをつなぐ姿が見られたが【写真１３】、ボールを持たないときの動きで、せっかくボールの所まで行っても誰がレシーブするのか迷い譲り合ってレシーブできない姿が見られた【写真１４】。

【写真１３】低い姿勢でのレシーブ

【写真１４】譲り合って失敗する様子

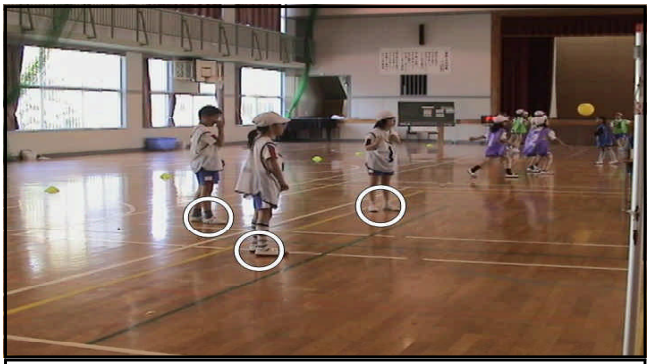
そこで、ゲームⅠ後のふり返りで、作戦ボードやチーム学習ノートを使ってポジショニングや役割を確認して【写真１５】、ゲームⅡに臨んだ。

ゲームⅠで、横一列型だった白チームは、ふり返りの際にボール操作が上手なA児を後ろに置く２－１型に変更した【写真１６】。これは、相手チームから返球されるボールをまずA児がレシーブし、その後、前にいる２人がボールをつないで、最後のアタックをA児がするという作戦を実行するためであった。

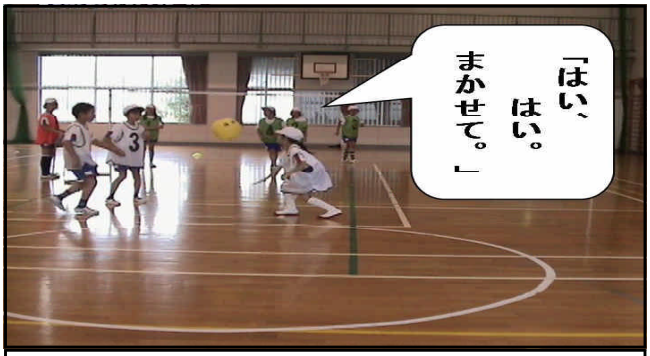
白チームは、その作戦のもと、ゲームⅡで、ボールをつないで相手コートに返球するため「まかせて。」「○○ちゃん、上に上げて。」「A君、今だ。打て。」等、具体的なアドバイスをする姿が見られた【写真１７】。

ゲームⅡ後にもふり返りを行い、自分達の作戦を見直したり、対戦相手によって作戦を修正したりして【資料３５】、ゲームⅢに臨んだ。

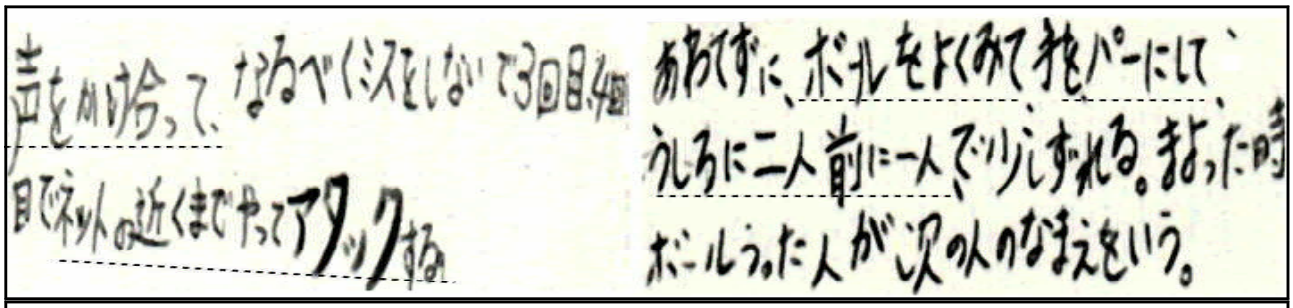
【写真１５】作戦ボードを使っての確認



【写真１６】２－１型になった白チーム



【写真１７】試合中の具体的な声かけの様子

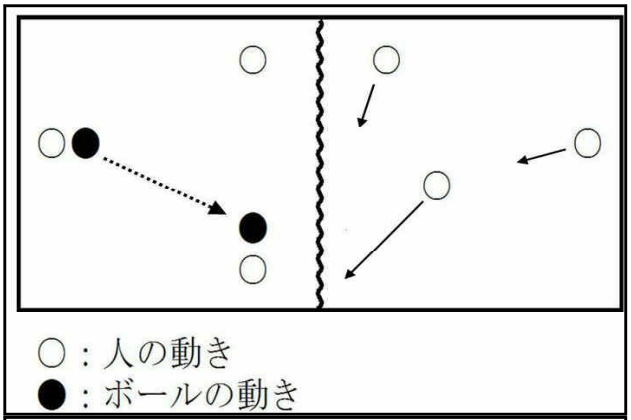


【資料３５】チーム学習ノートに書かれたチームの作戦

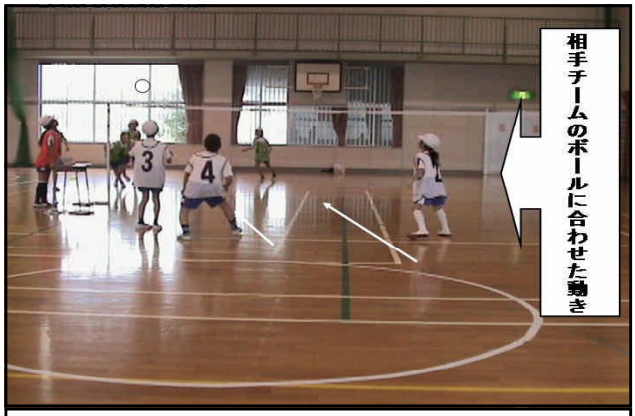
ゲームⅢでは、３人での動きにも慣れ、早くネットに近い位置までボールを移動させたり、相手チームがボールをつないでいる様子をうかがい、返球されるボールに応じて瞬時にポジションを変えたりする子供（A児）が出てきた【写真１８】。

【写真１８】相手の攻撃に対応した守備の動き

さらに、白チームは、ラリーを続け得点するために、チームでボールに合わせてみんなが動くという作戦を考え【資料３６】、相手チームのボールの移動に合わせて、チーム全員がボールの方向へまとまった動きができるようになってきた【写真１９】。



【資料３６】ボールを持たないときの動き



【写真１９】ボールにあわせたチームの動き

第１０時は、本単元のまとめとして、「３の２アタックボール大会」を開催した。トーナメント方式で試合を行い、１位から７位までの順位を決めた。

子供達は、今まで身に付けた動きを試合にいかしたり、自分達のチームの特徴あるいは相手チームの特徴を考えたりしながら作戦を立て、優勝めざして試合に臨んだ。

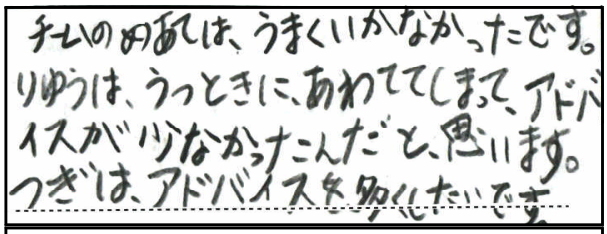
《考　察》

①　「競う楽しさ」にひたる子供について

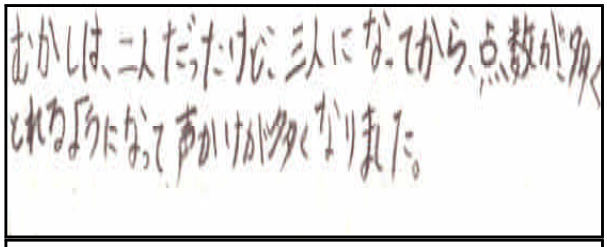
チームで教え合いを意識しながら試合に臨んでいる記述【資料３７】や、チームの友達と教え合いながら試合を進めている姿【写真１７（Ｐ２８）】から、めざす①の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、メインゲームを教材化して、相手チームとの３人対３人の対戦としたことや、５回以内の返球と規則を工夫したためであると考える。

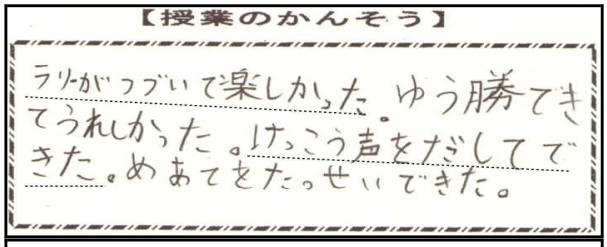
その根拠は、コート内の人数が２人から３人に増え、はじめは上手くいかなかった子供達が、同じチーム内で教えあいながら試合を行うことで、点を取れる喜びを感じたこと【資料３８】、５回以内に返球するためにチームの友達と声かけをしてラリーが続いたことの喜びの記述【資料３９】からうかがうことができる。



【資料３７】教え合いを反省したチームの記述



【資料３８】点を取る喜びにひたった感想



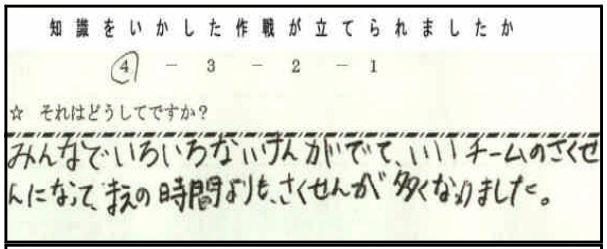
【資料３９】優勝後の感想

②　「分かる楽しさ」にひたる子供について

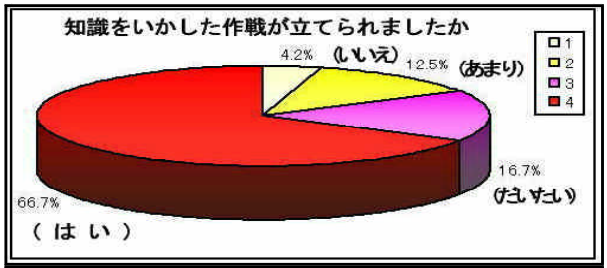
今までつかんだ**「知識」**を作戦に入れて試合に臨んでいる記述【資料３４（Ｐ２７）】や作戦ボードを使って作戦の振り返りを行っている姿【写真１５（Ｐ２８）】から、めざす②の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、コート内の人数を３人とするとともに、返球を５回以内とし、よりチームでの協力を必要としたためであると考える。

その根拠は、チームで意見を出し合い作戦を立てたことの記述【資料４０】、「チームで**「知識」**をいかした作戦を立てることができましたか」という質問に対して、４（はい）・３（だいたい）と答えた子供が８３．４％いたこと【資料４１】、チームで役割分担を決め、様々な陣形を取り入れたこと【写真１１・１２（Ｐ２７）・１６（Ｐ２８）】からうかがうことができる。



【資料４０】チームの作戦について書いた感想



【資料４１】学習ノートによる自己評価

③　「動く楽しさ」にひたる子供について

【写真１８・１９（Ｐ２９）】のように、様々な方向や速さのボールに対応して動くことができることや、【資料４２】のように運動量が増加していることから、めざす③の子供に迫ることができたと考える。

このような姿を導き出せたのは、メインゲームを教材化し、様々なボール操作やボールを持たないときの動きが表出するようにしたためだと考えられる。

その根拠は、コートをフルコートに広げボール操作とボールを持たないときの動きを身に付けさせるようにした結果、運動量の増加が見られたこと【資料４２】、いろいろな方向（前後・左右）からくる速いボールに対応するために、相手コートにあるボールの行方を目で追い、体をボールの方向に向けたり【写真１９】、返球されたボールの位置まで素早く移動して低い姿勢でレシーブできた姿【写真１３（Ｐ２８）】からうかがうことができる。

	第７時	第８時
運動の苦手な子供（歩）	2372	➡ 3620
運動の得意な子供（歩）	3528	3449
平　　均　（歩）	3095	➡ 3492

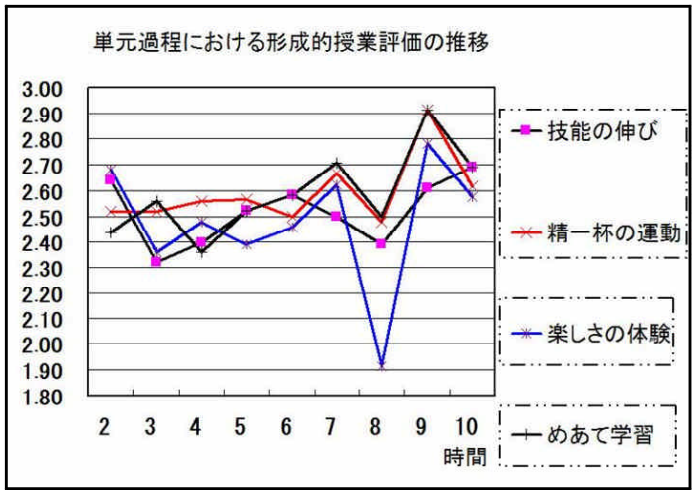
【資料４２】運動量の変化

以上のことから、「アタックボールⅢ」を設定し、課題解決的な学習において具体的支援を仕組んだことは、「いかす段階」のめざす子供像に迫る上で有効であったと考える。

Ⅶ　本単元の全体考察

１　「子供が楽しさにひたる単元構成の工夫」から

競う楽しさを表す「楽しさの体験」・分かる楽しさを表す「めあて学習」・動く楽しさを表す「技能の伸び・精一杯の運動」の各項目が、単元を通して高まった【資料４３】。



【資料４３】単元を通した授業評価

第２時の教材との出会いが成功し、子供達が「楽しさ」にふれたことがまず第一の成果だったと思われる。その後、第３時・第５時で若干の低下は見られるものの教材化の難易度と技能の高まりのバランスがとれていたが、第８時で自分達の能力水準を超えた教材化の要素に出会い全ての項目で著しく低下した。しかし、第９時では、自分達の挑戦水準を越える教材を克服することで、教材が最適水準となり、運動の特性にひたることができたことが、グラフからうかがうことができる。

つまり、子供が「楽しさ」にひたる単元構成の工夫が有効であったと考えられる。

２　「子供が楽しさにひたる教材化の工夫」から

ソフトバレーボールの教材化のねらいをもとに、教材化の工夫する要素を順序性によって位置づけることで、以下のような子供の姿を見ることができた。

段　階			やってみる	ふかめる	いかす
教材の工夫	人　数		２人対２人		３人対３人
	ボール		ソフトバレーボール１００ｇ		
	コート		横幅１／２	横幅３／４	フルコート
	規則	返球	無制限		５回以内
		対戦	自チーム	相手チーム	
	ドリルゲーム		ワンバウンドパスゲーム 連続ワンバウンドパスゲーム	ワンバウンドパスゲーム 連続ワンバウンドパスゲーム ワンバウンドパスリレー	
			⇩	⇩	⇩
各段階で表出した姿	課題となる動き		目だけで追う 不十分なボール操作	つなぐ動きと返球する動きの区別ができない	人数が増えて戸惑う 譲り合ってしまう
			⇩	⇩	⇩
	技能	操作	ネットを越えさせる	後方をねらう ボールを高くやさしく上げる	低い姿勢でのレシーブ
		動き	前後のポジション 次への構え	ポジションを切り替える アタックに応じた動き	様々なポジション 落下点への素早い移動
	歩　数		１，４２０歩	２，２４７歩	２，３８８歩
	教材に対する子供の感想		自チームでラリーが続くのが楽しい	相手チームとラリーをつなぐのが楽しい	コートが広くなり、すきまにボールがくるので、速く動けるようになって楽しい

教材の難易度を子供達の技能の高まりに応じて変化させることで、課題となる動きが発展的に出現した。そして、その課題を解決する学習活動の結果、ボール操作とボールを持たないときの動きが、易しい技能から難しいものへと段階的に身に付いたことが分かる。また、歩数の増加は著しく、運動量が増加したことが分かる。さらに、教材に対する子供の感想は、各段階でソフトバレーボールの特性にひたる記述が見られた。これらのことから、ソフトバレーボールの運動の特性にひたった教材化の工夫であったと考えられる。

以上のことより、ボールに対応した動きを身に付ける段階をもとに単元構成を工夫し、子供が３つの楽しさにひたる教材化の工夫を順序性によって位置づけ授業を行ったことは、ボールに対応した動きを身に付ける子供を育てるうえで大変有効だったと考える。

Ⅷ　研究のまとめ

１　成果

（１）単元構成の工夫

子供の動きの習得によって単元を３段階に分けたことで、段階を追って動きの習得を図ることができたと考える。特にネット型の学習を初めて経験する子供達にとっては、「様々な動きを経験する」→「動きの定着を図る」→「動きを試合にいかす」という流れがとても有効に働いた。また、ピアジェによる知的発達の段階を考慮して、『前期』の学習において、体験選択的授業を仕組み、具体物を使って、繰り返し学習させたことで、ボールに対応した動きを身に付け、「前期」における動ける体を獲得したと考える。

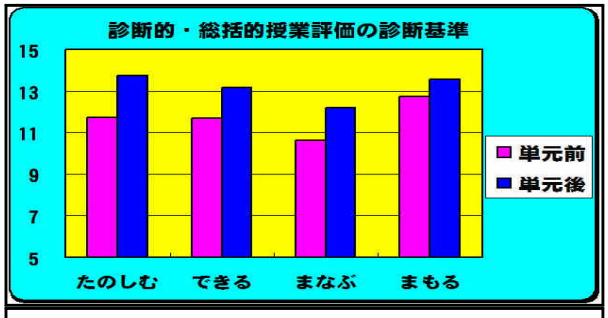
（２）教材化の工夫

メインゲームの教材化・ドリルゲームの設定を行い、必要に応じて具体的支援を行うことで、子供達が、「競う・分かる・動く」という３つの楽しさにひたることができたと考える。

２　課題

（１）中学年のゲーム領域で扱う他の型（ゴール型・ベースボール型）においての単元開発を進めそれぞれの型に応じた動きを身に付けさせていく必要がある。また、他の運動領域においても運動の特性に応じた楽しさを明らかにしていく必要がある。

（２）「中期」における動ける体を獲得するにあたって、単元終了後に行ったアンケートで低かった「まなぶ」内容を重視し【資料４４】、仲間とかかわりながら学習を進める道筋を明らかにする必要がある。



【資料４４】診断的・総括的授業評価の推移

～引用・参考文献～

「小学校学習指導要領解説　体育編」	文部科学省		２００８
「新しい小学校体育授業の展開」	永島惇正	ニチブン	２００６
「現代スポーツ評論」	友添秀則　他	創文企画	２００８
「学校体育用語辞典」	松田岩男　他	大修館書店	１９８８
「小学校体育実践指導全集３ゲーム」	嘉戸　脩　他	日本教育図書センター	１９９０
「体育授業を観察評価する」	高橋健夫　他	明和出版	２００３
「子どもの体と心が弾む体育科の授業と評価３年」	池田延行　他	教育出版	２００２
「心と身体をつむぐ体育－ボール運動－」	細江文利　他	小学館	２００６
「こころの発達と教育」	多田俊文　他	八千代出版	１９９６
「体育科教育～系統性を考慮した授業づくりを」	廣瀬勝弘	大修館書店	２００６
～子どもの発達段階から体育カリキュラムを構想する～	小澤治夫	大修館書店	２００７
～学びを深める教材づくり～	岩田　靖	大修館書店	２００８
～「習得・活用・探求」に応じた学習指導をデッサンする～	三木四郎	大修館書店	２００８
「小学校体育の授業３・４年」	杉山重利　他	大修館書店	２０００