

運動を探究する生徒を育む保健体育科学習指導

—知識の構造化を図る活動を通して—

長期派遣研修員 岡垣町立岡垣東学校 教諭 藤田 政洋

I 主題設定の理由

1 社会の要請・教育の動向から

近年、AI（人工知能）やロボット技術の進歩が一段と加速している。インターネットの検索エンジンや音声認識や音声入力機能、掃除ロボットなど、AI やロボット技術が進歩することにより、人々の生活はますます便利で豊かなものとなっている。オックスフォード大学のオズボーン准教授は、10～20 年後には今ある職業の半分が AI やロボット等に代替され、車両のドライバーやスポーツの審判などが AI に取って代わる社会になると予測している。

このような状況を踏まえ、平成 28 年 12 月に公表された中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について（答申）」に、学校教育を通じて子供たちに育てたい姿の 1 つとして、「変化の激しい社会の中でも、感性を豊かに働かせながら、よりよい人生や社会の在り方を考え、試行錯誤しながら問題を発見・解決し、新たな価値を創造していくとともに、新たな問題の発見・解決につなげていくことができること。」と示された。また、この答申を受けて、中学校学習指導要領解説保健体育編（平成 29 年 7 月）の基本方針には「子供たちが、学習内容を人生や社会の在り方と結び付けて深く理解し、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができるようにする」と示された。

保健体育の授業では、置かれている状況が刻一刻と変化する場面が多くあり、その状況に応じて即時の判断と最適な運動技能の発揮が求められる。だからこそ、保健体育の授業では、これまでに学んだことから状況に応じて最適な知識を選択したり、組み合わせたりしながら技能を高めることや、状況を打開するために積極的に他者と協働して解決策を考える力を育むことが大切であり、我々、保健体育科の教師は、より一層学習の質を高める授業改善の取組が必要である。

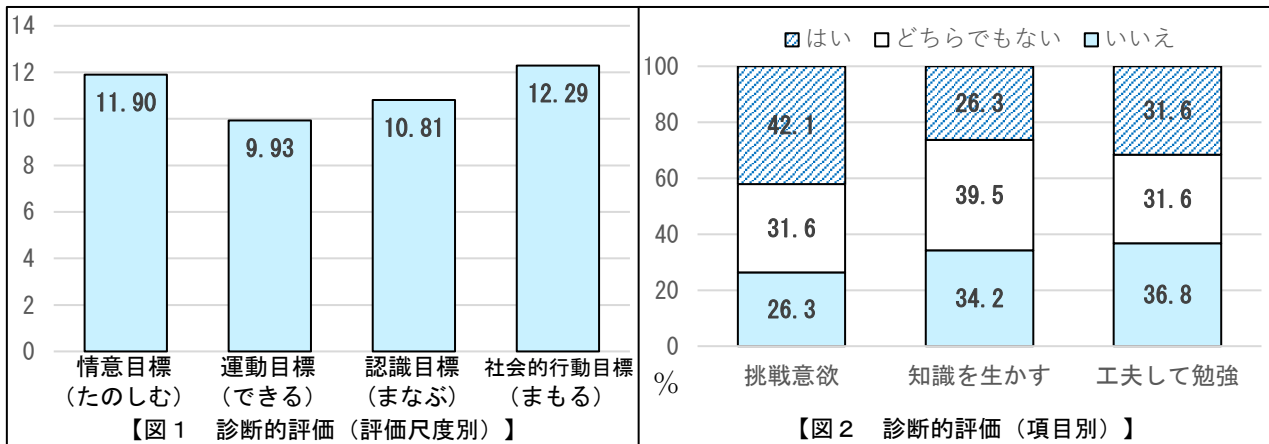
以上のことから、本研究では、これからの時代に求められる資質・能力を身に付け、生涯にわたって能動的に学び続けることができる「運動を探究する」生徒を育成したい。そして、「運動を探究する生徒」の育成は、保健体育科の目標である生涯にわたって心身の健康を保持増進し豊かなスポーツライフを実現するための資質・能力を育むことにつながるものであり、大変意義深いと考える。

2 生徒の実態から

生徒の体育授業についての意識を調査するために、高橋の授業評価尺度を用いて診断的授業評価を行った【図 1】。これは、単元開始前に授業の学習課題が生徒にとって適切であるかどうかを判断するための評価法である。質問項目は 20 からなり、回答形式については 3 段階評定法を用い、それぞれの項目を「はい」、「どちらでもない」、「いいえ」の順に、3 点、2 点、1 点と得点化し、合計得点により結果を導き出すものである（全て「はい」は 60.00 点となる）。本校の 2 年 3・4 組男子の総合評価の平均点は、44.93 点と、中学校段階の診断基準の平均（47.45～41.22）で、因子別（各因子は 5 つずつ。全て「はい」で 15.00 点となる）に見ても「情意目標（楽しむ）」、「運動目標（できる）」、「認識目標（まなぶ）」、「社会的行動目標（まもる）」の 4 つ全てにおいて平均であった。

しかし、「体育では、1 つの運動が上手くできると、もう少し難しい運動に挑戦しようという気持ちになります（挑戦意欲）」、「体育をしている時、どうしたら運動が上手くできるかを考えながら勉強しています（工夫して勉強）」、「体育では、わかったと思うことを実際に運動に生かすことができます（知識を生かす）」の項目別に詳細を見てみると【図 2】のような結果となった。3 項目とも「いいえ」と回答した生徒が全体の約 1/3 であり、積極的に運動に取り組んだり、身に付けた知識を生かしながら技能向上のために工夫して勉強したりすることが実感できていないことがわかった。このことから、生徒に「挑戦意欲」を喚起したり「工夫して勉強」することの楽しさや喜びを感じさせたり、「知識を生かす」ための学び方を身に付けさせる必要があると感じた。

「運動を探究する生徒」の育成を目指す本研究は、以上のような生徒の実態の改善に向けた方策の一助となると捉え、非常に価値高いと考える。



II 主題・副主題について

1 主題の意味

(1) 「運動を探究する」とは

「運動を探究する」とは、運動学習に関わる基本的な知識と技能を身に付け、課題を解決するために課題を発見・設定し、練習方法を選択して、課題解決の場面に応じて身に付けた知識や技能を活用することであり、成果を実感することである。

「運動学習に関わる知識と運動技能を身に付け」とは、運動に関する領域の特性や魅力、価値等の知識を理解することと各領域の特性や魅力に応じた楽しさや喜びを味わうことができるように運動技能を身に付けることを示している。

「課題を解決するために課題を発見・設定し、練習方法を選択し、課題解決の場面に応じて活用する」とは、身に付けた知識や技能を使って、模範の動きと自己の動きを比較しながら課題を見付け、決定し、選択した練習方法に取り組んで解決することである。

「成果を実感する」とは、運動学習の結果として「できた (わかった)」、「さらにできる (わかる) ようになった」という達成感や充実感を運動学習で得ることである。

(2) 「運動を探究する生徒」とは

「運動を探究する生徒」とは、身に付けた知識や技能を使って積極的に課題発見や解決に取り組むことを通して、運動の特性や魅力を実感できる生徒のことである。

「運動を探究する生徒」の具体的な姿を【表1】に示す。

【表1 運動を探究する生徒の姿】

資質・能力	生徒の姿
知識及び技能	① 運動の特性や魅力を理解し運動の行い方や学び方に関する具体的な知識を理解できる。 ② 運動の特性や魅力に触れるための基本的な運動技能を身に付けることができる。
思考力、判断力、表現力等	③ 運動の行い方や学び方などの具体的な知識や基本的な技能を活用して、自己の学習課題に応じた取り組み方を工夫することができる。
学びに向かう力、人間性等	④ 自己の活動を振り返り学習の成果を実感できる。

2 副主題の意味

(1) 「知識」とは

「知識」とは、形式知や暗黙知を含む概念であり、「運動の技能」や「思考、判断、表現」、「意欲」などの源となるものである。

「形式知」とは、言語や文章として表記できるものであり、伝達が可能な知識のことで、「暗黙知」とは、言語化や文章化が困難な主観的（自分だけがそう思う）・身体的（体で覚えた）知識のことである。本研究で扱う「知識」は、高橋がまとめた「義務教育終了段階で全ての子供たちが習得すべき運動学習に関わる知識」【表2】を参考にする。

【表2 義務教育終了段階で習得すべき運動学習に関わる知識】

項目	内容	具体例
体の動かし方や運動の行い方に関する知識	体育の中心的な運動学習に関わった知識を意味し、身体能力（体力や運動の技能）の習得のためのベースとなる知識。	<ul style="list-style-type: none"> ・身体能力の要素 ・運動の技術学習の一般的知識 ・運動技術学習の具体的知識
思考・判断と知識	学び方を合理的に行うための知識。	<ul style="list-style-type: none"> ・課題発見や解決の方法 ・簡単な運動の分析 ・技術上達の過程
態度と知識	具体的な社会的行動として学習できる「規範的な態度」と、全ての学習の結果として期待される「価値的態度」に関する知識。	<ul style="list-style-type: none"> ・学び方の態度 ・スポーツの行い方に関する態度
運動やスポーツにおける健康・安全に関する知識	運動実践や学習のベースとして必要な健康や安全に関する知識。	<ul style="list-style-type: none"> ・運動と睡眠や食事との関係 ・傷害の予防と対処方法 ・用具の使い方など
生涯スポーツを設計するための知識	生涯スポーツを設計したり、スポーツを観戦したり、支えたりするうえで必要なスポーツリテラシーに関する知識。	<ul style="list-style-type: none"> ・スポーツの定義 ・スポーツ振興基本計画 ・運動やスポーツへの関わり方

なお、本研究で扱う「知識」は、体育分野の運動領域に関わりの深い「体の動かし方や運動の行い方に関する知識」、「思考・判断と知識」、「態度と知識」の3項目とする。

友添は、知識について、次のように述べている。「運動を知的に理解させていかなければ、学び方や運動の法則は理解できないし、同じ系統の種目への技能の転移は困難になっていく。また、技術进行分析したり、評価したりして楽しむ、つまり、運動やスポーツを『見て楽しむ能力』も保証できない。先生は生涯スポーツの意義を教えようとしても、子どもは何か新しいスポーツをやってみたいという意欲もわかなくなってしまうのである。」と述べている。つまり、運動に関わる知識を理解することは、技能の転移（習熟）を可能にしたり、思考力、判断力、表現力を働かせることにより分析や評価を可能としたり、新しいことにも挑戦したいという意欲につながったりするのである。

さらに、中学校学習指導要領解説保健体育編には、「体の動かし方や用具の操作方法などの具体的な知識を理解することにとどまらず、運動の実践及び生涯スポーツにつながる概念や法則などの汎用的な知識等の定着を図ることが重要である。」と示されている。これは、知識の理解度に関して、運動を「どのように」行うのか（具体的な知識）を理解する（分かる）ということだけでなく、運動を「何のために」行うのか（汎用的な知識）を定着（身に付ける）させることが重要であるということである。

以上のことから、本研究においては運動に関わる知識を様々な場面で活用することにより、「分かる」を保障し、「できる」につなぐことにより「運動を探究する生徒」を育成したい。

(2) 「知識の構造化」とは

「知識の構造化」とは、知識を様々な場面で活用できるものにするために、知識を分類したり関連付けたりすることによって、目的や内容別に整理された知識とすることである。

「知識を様々な場面で活用できるようにする」とは、技能を身に付ける場面、課題を解決する場面、振り返りの場面など、それぞれの学習場面に応じて必要なものを効果的に用いることである。

「知識を分類したり関連付けたりする」とは、複数の対象について、ある視点から共通点のあるもの同士をまとめたり、ある対象に関係するものを見つけて増やしていくことである。

「目的や内容別に整理された知識とすること」とは、「どのように行うのか」、「何のために行うのか」、「いつ使うのか」、「どの場面で使うのか」などが、整理された知識のことである。

なお、本研究では「知識の構造化」を國學院大學教授、田村学著「深い学び」を引用し、次の4つのタイプに分類する。

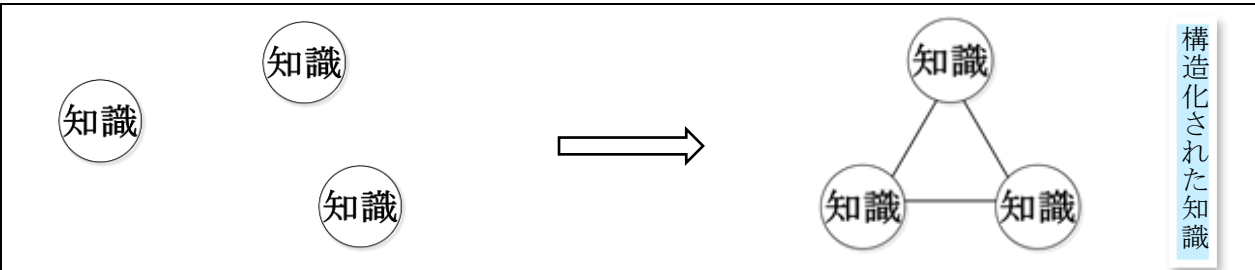
ア 知識の構造化のタイプについて

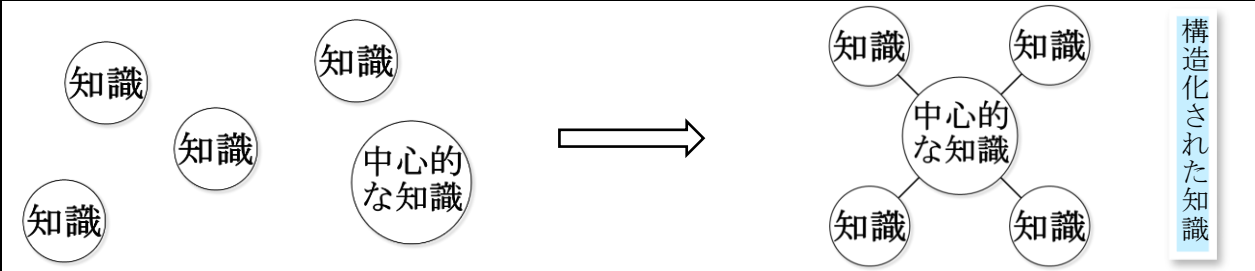
(7) 「A：宣言的な知識がつながるタイプ」

「宣言的な知識がつながるタイプ」には、「①分類する型」と「②関連付け型」の2つがある。「①分類型」は、宣言的な知識を共通点のあるもの同士をまとめていくことで、「②関連付け型」は、中心的な知識に関係のあるものをつなげていくことである。この2つの構造化を合わせてAタイプの構造化とする。(詳細は【表 3-1】で示す。)

「宣言的な知識」とは、「日本の首都は東京である」「信号が赤ならば止まれである」というように事実に基づく情報を含んでいるもので、「AはBである」「AならばBである」という形で表現されるものである。通常、知識と言っているのは、この「宣言的な知識」のことで、運動種目に関する基本的な情報やルール、動きについての情報などは「宣言的な知識」として分類される。「バレーボールのルールについて知っている」「サッカーの反則行為や審判の役割について知っている」ことは、「宣言的な知識」を身に付けている状態であると言える。

【表 3-1 A：宣言的な知識がつながるタイプ〈「深い学び」を参考に作成〉】

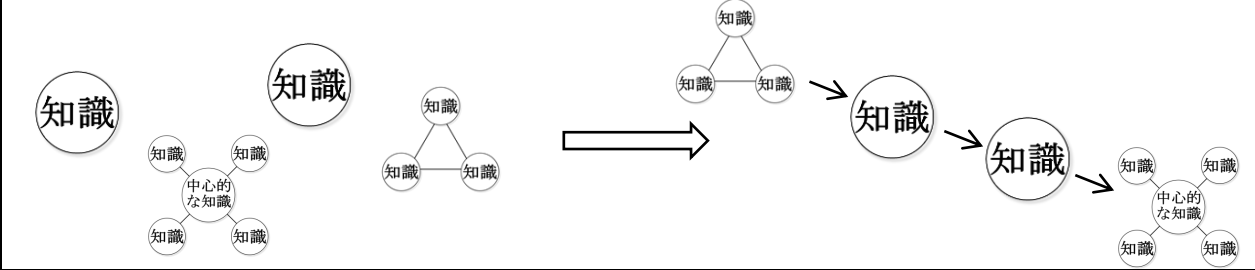
	
個別の宣言的な知識を分類し整理すること。(①分類型)	
プロセス	<ol style="list-style-type: none"> 1. 様々な学習を通して、個別の宣言的な知識を得る。 2. 個別の宣言的な知識の関係性に気付き、分類できるようになる。 3. さらに個別の宣言的な知識が結び付いていくことで質はよりよくなっていく。 4. 整理された知識となる。(構造化された知識)
例	<p>ボールを「投げる」という動作がある。スポーツにおいて「投げる」とは、単にボールをA地点からB地点に移動させればよいのではなく、正確に、早く、遠くに「投げる」という目的が考えられる。その目的を達成するために、「利き腕と反対の足を一步踏み出す」、「肘を高く上げる」、「手首を効かせる」などの知識が結び付き、「投げる」という動作が成り立つのである。知識が「投げる」という動作に関連した知識に分類されることによって、整理された知識となる。</p> <p>このように、「A：宣言的な知識がつながるタイプ」の構造化が図られると、2頁【表 1】の①の資質・能力を高めることができると考える。</p>

	
<p>中心的な知識に関係のある宣言的な知識を結び付け整理すること。(②関連付け型)</p>	
プロセス	<ol style="list-style-type: none"> 1. 何となくイメージできるような中心的な知識を持っている。 2. 活動や対話などによって、宣言的な知識とのつながりを見付ける。 3. 中心的な知識と宣言的な知識をつなげ、整理された知識となる。(構造化された知識)
例	<p>マット運動の接転技群(背中をマットに接して回転する技)における中心的な知識として、「背中を着けてゴロンと回る」というものをもっていたとする。この中心的な知識を基に技を行ってもよりよくできるようなにはならない。そのため、技をよりよくできるようになるために「手の着き方」、「目線」、「腰角(腹部と大腿部の角度)の大きさ」、「体がマットに着く順番」といった個別の宣言的な知識が「背中を着けてゴロンと回る」という中心的な知識につながることで順次接触回転技術となり、整理された知識となる。</p> <p>このように、「A：宣言的な知識がつながるタイプ」の構造化が図られると、2頁【表1】の①の資質・能力を高めることができると考える。</p>

(イ) 「B：手続き的な知識がつながるタイプ」

「手続き的な知識」は宣言的な知識に基づいているもので、「歩き方」や「自転車の乗り方」のように反復練習によって意識しなくてもできるようになった「やり方」に関する知識である。例えば、車の運転がこれにあたる。運転の方法は教習所の教本に書いてあるので、それを読めばやり方は理解できるが、すぐには運転できない。そのため、何度も反復練習を繰り返すことにより体で覚え、無意識で行えるようになる。これは、それぞれ別々に存在していたやり方に関する知識が連続してパターン化したまとまりの知識構造になるとともに、運動の技能を安定して発揮できる状態になったと言える。このような状態を手続き的な知識が身に付いた状態と言う。

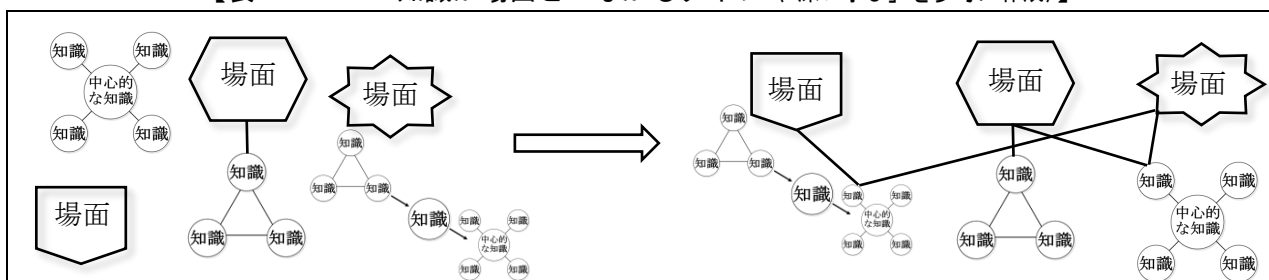
【表 3-2 B：手続き的な知識がつながるタイプ〈「深い学び」を参考に作成〉】

	
<p>パターン化した手続き的な知識を理解し、いつでも、どこでも、条件が変わっても体現できること。</p>	
プロセス	<ol style="list-style-type: none"> 1. やり方の手順を示したバラバラの知識が徐々に一連の動きとしてパターン化していく。 2. パターン化したやり方の手順を示した知識を少しずつ体現できるようになる。 3. パターン化したやり方の手順を示した知識を一連の動きとして滑らかに体現できる。 4. いつでもどこでも無意識に体現できる。

例	<p>走り幅跳びには、「①踏み切りのおよそ3歩前から歩幅を短くする」、「②重心を下げながら踏み切り板を上方からたたきように踏みつける」、「③踏み切りの反対足の膝を素早く前方に引き上げる」、「④踏み切り足も素早く体に引き付ける」といった手続き的な知識がバラバラに存在している。これらのバラバラの手続き的な知識を、理解しただけでは技能として身に付くことはないが、何度も練習を重ねることや技能向上のために思考することによって、少しずつ運動の技能として安定して発揮できるようになるとともに、手続き的な知識が連続し、パターン化したまとまった「やり方」の知識となることが期待できる。</p> <p>このように、「B：手続き的な知識がつながるタイプ」の構造化が図られることによって、2頁【表1】の②の資質・能力を高めることができる。と考える。</p>
---	--

(ウ) 「C：知識が場面とつながるタイプ」

【表 3-3 C：知識が場面とつながるタイプ（「深い学び」を参考に作成）】



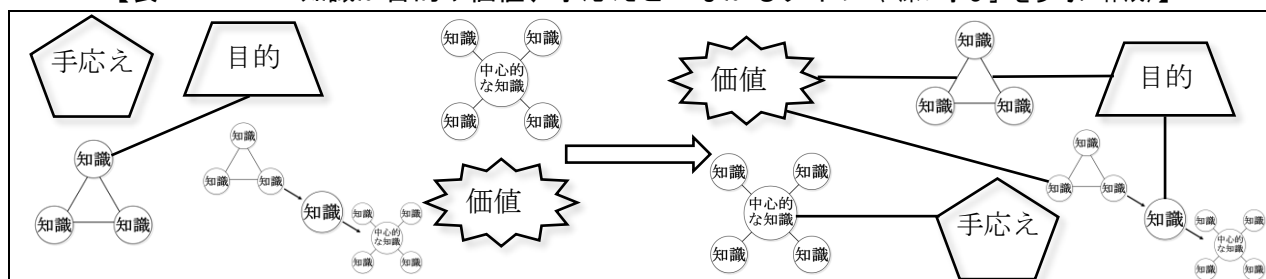
身に付けた知識や技能の中から運動課題の解決に必要なものを選択したり組み合わせたりして活用すること。

プロセス	<ol style="list-style-type: none"> 1. 授業により（構造化した）宣言的な知識や手続き的な知識を獲得していく。 2. 課題を解決する場面において、1で獲得した知識がここでも使えるのではないかと感じる感覚と気づきを得る。（「あの時にも学んだ」「あの場面でもやった」） 3. 別の領域や種目あるいは他教科において、知識が繰り返し活用・発揮されることによって、いつでもどこでも使える汎用的な状態の知識になっていく。（「今回の場面も同じだ」）どの場面でも活用できる知識（汎用的な知識）となった状態となる。（「この知識は他でも使えそうだ」）
------	---

例	<p>バドミントンの構えについて、前後左右に素早く動くためのポイントは何かを生徒に考えさせた。足の幅や重心の高さ、力を入れる場所などを考えていると、ある生徒が「そういえば、バスケットボールで相手に抜かれないように構えた感じと似ている」とこれまでに学んだことを思い出した。そして、バスケットボールで身に付けたポイントを意識してやってみると素早く動くことができた。これは、バスケットボールとバドミントンの構え方の共通点に気づき、2つの種目を関連付けられたことにより既習の知識と技能をこの場面で活用することができたのである。このようなことが、様々な学習場面で何度も繰り返し行われると、知識及び技能がいつでもどこでも使える汎用的なものになることが期待できる。</p> <p>このように、「C：手続き的な知識がつながるタイプ」の構造化が図られることによって、2頁【表1】の③の資質・能力を高めることができる。と考える。</p>
---	--

(E) 「D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプ」

【表 3-4 D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプ〈「深い学び」を参考に作成〉】



実感した成果が「目的や価値」、「手応え」と結び付くことで「もっとよくしていこう」、「またやってみよう」といった行為につながる。

プロセス	<ol style="list-style-type: none"> 1. 運動学習を通して（構造化した）宣言的な知識や手続き的な知識を身に付けた時、成果を実感する。（「わかった」、「できそうだ」、「もっと知りたい」、「またやりたい」という気持ち） 2. 1の実感が「目的や価値」、「手応え」と結び付くことにより、知識の質が高まる。 3. 「目的や価値」と結び付くと、「もっとよくしていこう」と行為（人がある意思をもってするおこない）が「適切・適正」なものとなる。そして「手応え」と結び付くと、「またやってみよう」と行為が「安定・持続」していく。
例	<p>バレーボールの魅力の1つにどのような作戦をどのタイミングで行うかという戦術を組み立てる楽しさがある。一度成功したコンビネーションも次のプレイでは相手チームに対応され失点してしまうこともあるが、このような駆け引きを楽しみながら「次はもっといい攻撃をしよう」という発言は、知識が「目的や価値」とつながったと言える。また、スパイクが決まった、いいレシーブができたなど納得のいくプレイができたとき「またやりたい」と思うことは、知識が「手応え」とつながったと言える。このような経験から成果を実感することは、次の活動への意欲につながることを期待できる。</p> <p>このように、「D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプ」の構造化が図られることによって、2頁【表1】の④の資質・能力を高めることができると考える。</p>

(3) 「知識の構造化を図る活動」とは

「知識の構造化を図る活動」とは、新しい知識をつかむために分類や関連付けたりすることで整理したり、技能を身に付けるために学んだ知識と類似の動きを関連付けて体現したり、課題を解決するために学んだ知識と技能を活用したり、学習の成果を実感するために単元全体を振り返ったりすることである。

「新しい知識をつかむために分類や関連付けたりすることで整理したり」とは、第一次「つかむ活動」において、宣言的な知識をつかむためにAタイプの構造化を図ることである。具体的には、生徒は、学習プリントに記述したり視聴覚機器で映像を視聴したりしながら、運動の行い方や学び方、態度に関する知識などを学ぶ。その後、思考ツールに学んだ知識を分類したり関連付けたりしながら知識の理解を図る。さらに、関連する知識同士や系統性のあるものをつなげたりすることにより知識の定着を図る。

「技能を身に付けるために学んだ知識と類似の動きを関連付けて体現したり」とは、第二次前半「つなぐ活動」において、運動技能を習得するためにBタイプの構造化を図ることである。具体的には、生徒は、まず、動きの感覚を身に付けるために、主運動につながる類似の運動を行ったり、主運動を獲得するために課題別練習を行ったりする。その際、自分なりの体の動かし方（一般的に暗黙知と言われる知識）や技術ポイント（一般的に形式知と言われる知識）を学習カードに記述することにより、知識と技能を関連付けながら運動技能の習得を図る。

「課題を解決するために学んだ知識と技能を活用したり」とは、第二次後半「つながる活動」において、課題を解決するためにCタイプの構造化を図ることである。具体的には、生徒は、まず、思考を可視化するために自己の課題などを思考ツールに記述する。次に、解決を図るための練習方法を掲示物や学習資料の中から選択する。最後に、選択した練習を行いながら、その活動中に気付いたことを記述することで課題の解決を図る。

「学習の成果を実感するために単元全体を振り返ったり」とは、第三次「つなげる活動」において、学習の成果を実感するためにDタイプの構造化を図ることである。具体的には、生徒は、まず、練習してきたことを発揮するために発表会やゲームを行う。次に、振り返りシートにこれまでの学習の手応えなどを記述することで成果を実感する。

Ⅲ 研究の目標

知識の構造化を図る活動を通して、運動を探究する生徒を育む保健体育科学学習指導の在り方を究明する。

Ⅳ 研究の仮説

保健体育科の運動学習指導において、知識の構造化を図る活動をするると、知識を習得することにより、運動の技能が高まったり、課題に応じた取り組み方を工夫する力が身に付いたり、成果を実感したりし、運動を探究する生徒を育むことができるであろう。

Ⅴ 研究の具体的構想

1 知識の構造化を図る活動

運動を探究する生徒を育むために、知識の構造化を図る活動を学習指導過程に【表4】のように位置付ける。

【表4 知識の構造化を図る活動】

	一次 【つかむ】	二次		三次 【つなげる】
		前半【つなぐ】	後半【つながる】	
目的	運動学習に関わる知識を習得する	運動の技能を習得する	知識と技能を活用し運動課題の解決を図る	振り返りにより成果を実感する
内容	Aタイプの構造化	Bタイプの構造化	Cタイプの構造化	Dタイプの構造化
	<ul style="list-style-type: none"> ・運動の特性や成り立ちに関する知識の習得 ・運動の行い方に関する知識の習得 ・運動の学び方に関する知識の習得 ・学び方の態度に関する知識の習得 	<ul style="list-style-type: none"> ・主運動につなぐ動きの習得 ・手続き的知識の習得 ・主運動の習得 	<ul style="list-style-type: none"> ・課題の選択 ・練習方法の決定 ・課題の解決 	<ul style="list-style-type: none"> ・成果を発揮するための活動 ・成果を実感するための単元全体の振り返り
方法	<ul style="list-style-type: none"> ・思考ツールに記述 ・視聴覚教材で視聴 	<ul style="list-style-type: none"> ・動きの感覚が似た運動や個人的、戦術的スキル練習の実施 ・学習カードに記述 ・課題別練習 	<ul style="list-style-type: none"> ・思考ツールに記述 ・掲示物から選択 ・課題別練習 	<ul style="list-style-type: none"> ・発表会やゲーム ・学習カードに記述

2 具体的支援の工夫

知識の構造化を図るための具体的支援の工夫を【表5】のように位置付ける。

【表5 知識の構造化を図る活動の具体的支援】

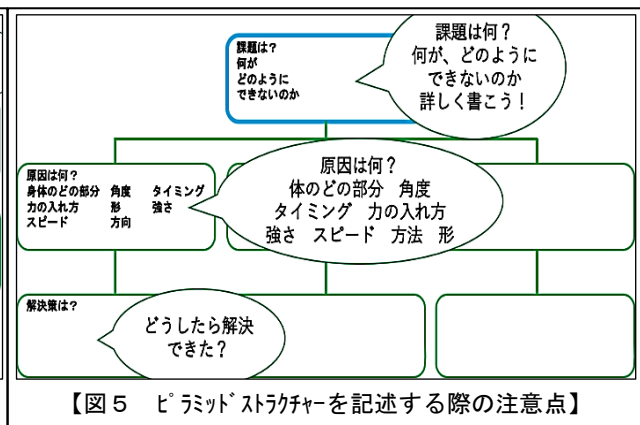
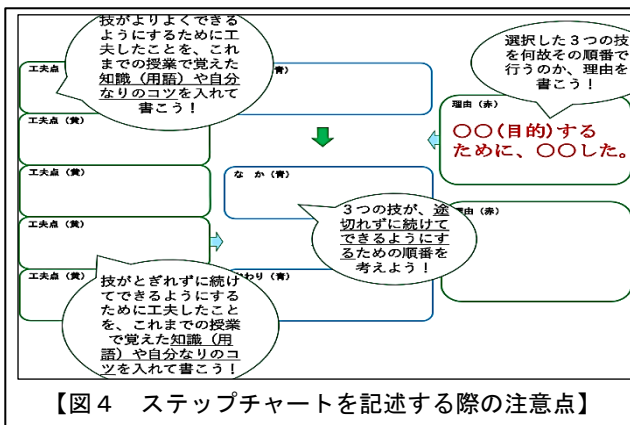
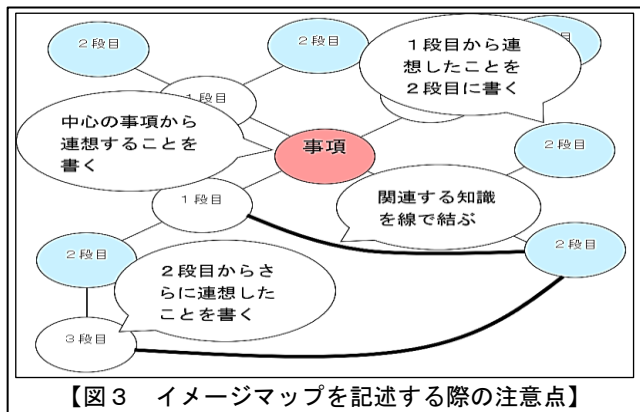
	一次 【つかむ】	二次		三次 【つなげる】
		前半【つなぐ】	後半【つながる】	
具体的な支援	<ul style="list-style-type: none"> 思考ツール（イメージマップ） ICT 	<ul style="list-style-type: none"> アナログン ドリルゲーム タスクゲーム 分解図 ICT 掲示物 	<ul style="list-style-type: none"> 思考ツール（ステップチャート・ピラミッドストラクチャー） ICT 掲示物 	<ul style="list-style-type: none"> 振り返りシート

具体的支援の工夫の詳細を以下に示す。

(1) 学習カードの工夫

ア 思考ツール

AタイプとCタイプの構造化を促すために、知識を身に付けさせたり関連付けさせたりすることができるイメージマップを用いる【図3】。

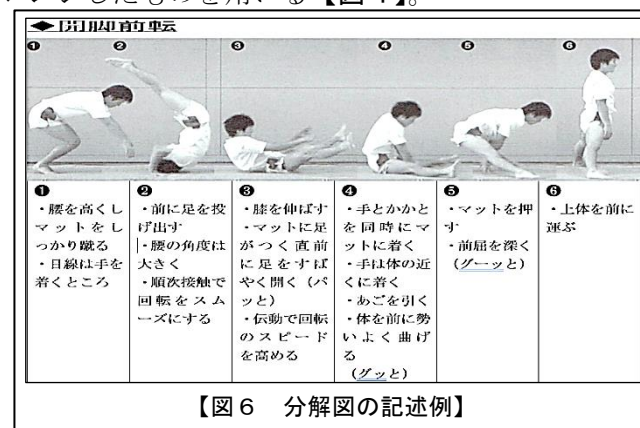


また、思考を深めさせたり、広げさせたり、関連付けさせたりするために、順序を整理しその根拠を考えることができるステップチャートをアレンジしたものを用いる【図4】。

さらに、課題を選択し、その原因と解決策を考えさせるためにピラミッドストラクチャーをアレンジしたものを用いる【図5】。

イ 分解図

Bタイプの構造化を促すためのカードである。技能を効率よく習得させるために、「次はどこに注意を払って行うか（技術ポイント）」や「どこをどうするとうまくいったのか（自分なりの体の動かし方）」を思考させるために用いる【図6】。



ウ 振り返りシート

Dタイプの構造化を促すためのシートである。学習の成果を実感させるために、項目を目的や価値、手応えに整理し振り返らせる。

(2) 視聴覚教材の工夫

ア ICT（遅延装置）

模範となる映像や練習方法を確認させたり、遅延再生して自己の動きを確認させたりするために、パソコンやタブレットを用いる。

イ 掲示物

技術ポイントや練習方法をいつでも確認できるようにするために、体育館の壁に掲示する。

(3) 主運動につながる動きづくり

ア アナログ

動きの感覚を身に付けさせるために、類似の動きを取り入れた運動を、単元を通して授業の始めに行わせる。

イ ドリルゲーム

ボール操作に関わった技能を身に付けさせるために、直接対戦するゲームや記録達成型のゲームを、単元を通して授業の始めに行わせる。

ウ タスクゲーム

個人及び集団の技術的・戦術的能力（仲間と連携した動き）を身に付けさせるために、課題が明確なゲームを行わせる。

3 仮説検証の方途

(1) 対象

岡垣町立岡垣東中学校 第2学年3・4組 男子42名

(2) 期間

検証授業Ⅰ 平成30年9月19日～10月22日 器械運動「マット運動」

検証授業Ⅱ 平成30年10月24日～11月8日 球技「バドミントン」

(3) 内容と方法

	検証内容	検証方法	段階	判定基準
検証1	運動の特性や魅力を理解し運動の行い方や学び方に関する具体的な知識を理解することに有効であったか	①単元前、「つかむ活動」後、「つなげる活動」後におけるイメージマップに記述した具体的な知識の個数の変容	a	技術ポイントに関する知識を10個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を8個以上記述している。
			b	技術ポイントに関する知識を8個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を6個以上記述している。
			c	a、b以外
		②イメージマップに記述した具体的な知識を関連付けした数	a	書き出した具体的な知識の共通点を見つけ出し、6つ以上、線で結び付けることができている。

			b	書き出した知識の具体的な共通点を見つけ出し、4つ以上、線で結び付けることができている。
			c	a、b以外
検証2	運動の特性や魅力に触れるための基本的な運動の技能を身に付けることに有効であったか	①「つなぐ活動」における分解図への記述の量	a	単元ごとに、「結果と考察」に明記する。
			b	
			c	
		②技能テストの始めと終わりの変容	a	
			b	
			c	
		③技能テストの評価と分解図の評価の相関関係	a	
			b	
			c	
検証3	運動の行いや学び方などの具体的な知識や基本的な技能を活用して、自己の学習課題に応じた取り組み方を工夫することに有効であったか	「つながる活動」における思考ツールへの記述	a	単元ごとに、「結果と考察」に明記する。
			b	
			c	
検証4	自己の活動を振り返ることにより学習の成果を実感することに有効であったか	「つなげる活動」における振り返りシートへの記述	a	マット運動の目的や価値、手応えについて、それぞれの項目に2つ以上記述しており、かつ、内容が目的や価値、手応えに結び付いている。
			b	マット運動の目的や価値、手応えについて、それぞれの項目に1つ以上記述しており、かつ、内容が目的や価値、手応えにおおよそ結び付いている。
			c	a、b以外

(4) 抽出生徒の選出

実践学級の1学期の成績を基に抽出生徒を4名選出した。「知識及び技能」、「思考力、判断力、表現力等」「学びに向かう力、人間性等」の面でどのような変容がみられるかを分析、考察していく。

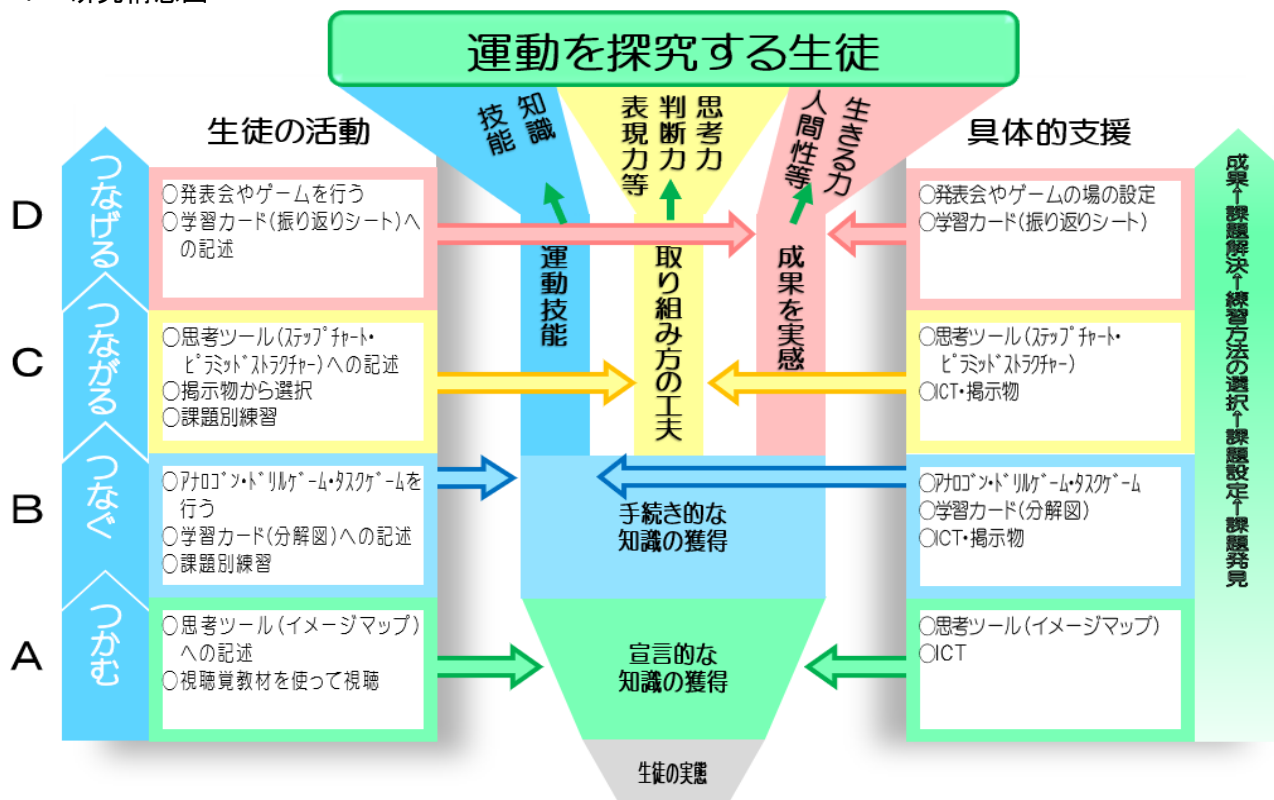
	関心・意欲・態度	思考・判断	技能	知識・理解
抽出生徒A	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ
抽出生徒B	Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓐ
抽出生徒C	Ⓑ	Ⓒ	Ⓐ	Ⓒ
抽出生徒D	Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ

Ⓐ…十分満足できる

Ⓑ…概ね満足できる

Ⓒ…努力を要する

4 研究構想図



VI 研究の実際と考察

【検証授業Ⅰ】 全10時間（平成30年9月19日～10月22日）

1 単元 【B器械運動】 「マット運動」

2 目標

[知識及び技能]	<ul style="list-style-type: none"> ○ マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することができる。 ○ マット運動の基本の技や連続技を行うことができる。
[思考力、判断力、表現力等]	○ 自己の学習課題に応じて、マット運動に関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することができる。
[学びに向かう力、人間性等]	○ 発表会で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することができる。

3 単元計画

次	時	学習活動・内容	おもな構造化	知識の構造化を図るための活動内容 (○数字…構造化を図る手順 □…指導上の留意点)
第一 次 つ か む	1	1 オリエンテーションを行い、マット運動の学習の見通しを持つ。 (1) プレゼンテーションを見て、単元計画を知り、見通しをもつ。	A	マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解するために、イメージマップを活用し、マット運動の特性や技に関する知識をつかむ。

		<p>(2) 器械運動の特性やルール、学習のきまりを知る。</p> <p>(3) マット運動の技に関する動画を視聴する。</p> <p>(4) 本時で理解した知識をイメージマップに記入する。</p>		<p><input type="checkbox"/> 器械運動の学習について見通しを持たせるために、プレゼンテーションや学習カードを使って説明する。</p> <p>① マット運動の特性やルール、学習の決まり、基本的な技について理解させる。</p> <p>② マット運動の構造的特性（どんなスポーツなのか）をつかませるために、技の模範演技を視聴させる。</p> <p>③ オリエンテーションで学んだ知識を整理したり、関連付けたりするために、イメージマップにまとめさせる。（2回目）</p>
第二次前半 つなぐ	3	<p>2 自己の技能の状態を把握する。</p> <p>(1) 技術ポイントなどに関する説明を聞いて、教師による模範演技を見る。</p> <p>(2) 基本的な技の課題をつかむため、試技を行い自己評価規準表に記述する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 前転グループ ○ 後転グループ ○ 倒立回転グループ ○ 倒立回転跳びグループ ○ はねおきグループ ○ 倒立グループ 	B	<p>① マット運動の基本的な動きの感覚をつかませるために、アナログンを行わせる。</p> <p><input type="checkbox"/> マット運動の基本的な技についてのポイントを理解させるために、オリエンテーションで示したポイントを確認しながら説明したり、示範を見せたりする。</p> <p><input type="checkbox"/> 基本的な技の習熟度を把握させるために、試技を行った後、自己評価規準表に自分の出来映えをチェックさせる。自分の動きが分からない生徒に対しては、仲間からのアドバイスを参考にするよう声掛けする。</p>
	3	<p>3 課題を解決するため、課題別グループに分かれて基本的な技、条件を変えた技、発展技の練習を行う。</p> <p>(1) 課題を分析し、課題の解決に向けて練習方法を選択し練習する。</p> <p>(2) 技能を高めるために、系統性を意識して練習をする。</p>		<p style="border: 1px solid black; padding: 5px;">マット運動の基本の技を滑らかに行うための技能を習得させるために、分解図に技のポイントや自分なりの体の動かし方を記述することにより、知識と技能をつなぐ。</p> <p>② 自己の課題を見付けさせるために、基本的な技の試技を行わせた後に、自己評価させる。</p> <p>③ 合理的な練習方法を選択させるために模範となる映像や練習方法をICTで見せたり拡大プリントした学習資料に示した練習方法を参考にさせたりする。</p> <p>④ 基本の技を一連の技としてパターン化した知識とするために、分解図に技術ポイントや練習でつかんだ自分なりの体の動かし方を記述させる。</p> <p><input type="checkbox"/> 習熟度に応じた練習方法を選択させるとともに、安全に練習が行えるようにするために、補助の仕方を指導する。</p> <p><input type="checkbox"/> 技能を身に付けるために、技の概念的な知識と系統性について確認し、練習に取り組ませる。</p> <p><input type="checkbox"/> 自分なりの身体の動かし方への気付き</p>

				<p>を促すために、技術ポイントや段階的な練習方法を掲示したりICTを活用させたりする。</p> <p><input type="checkbox"/> 生徒同士で教え合ったり、補助し合ったりしながら練習させるために、様々な技能レベルの生徒が混在するようにグループ分けを行う。また、技を行う際の力の入れ方やタイミングをつかませるために、アナログンを想起させたり場の工夫を行ったりする。</p>
第二次後半 つながる	2	<p>4 基本的な技、条件を変えた技、発展技の中から3つの技を選択し、「はじめーなかーおわり」の組み合わせ方を決定する。</p> <p>(1) ステップチャート（思考ツール）を使って技の組み合わせ方を決定する。</p> <p>(2) グループで協力して練習を行う。</p>	C	<p>自己の学習課題に応じて、マット運動に関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することにより、知識と学習場面がつながる。</p> <p>① 3つの技が一連の動きで滑らかに行えるようにするために、「はじめーなかーおわり」の組み合わせ方をステップチャートを活用して考えさせる。</p> <p><input type="checkbox"/> 滑らかな連続技の組み合わせ方を考えることができるようにするために、これまで記述した学習プリントや分解図などを確認させながら練習を行わせる。</p> <p>② 組み合わせた技の精度を高めるためにICTにより自己の動きを確認させたり、技術ポイントを何度も確認させたりする。</p> <p>③ 仲間の良い動きを共有し合ったり、改善点をアドバイスし合ったりするために対話活動を促す。</p> <p><input type="checkbox"/> ケガを防止するために、難度の高い技の練習には必ず補助をつけさせる。</p>
第三次 つなげる	1	<p>6 まとめの発表会を行う。</p> <p>(1) 発表会を行う。</p> <p>(2) 単元の振り返りを行う。</p>	D	<p>学習の成果を実感させるために、振り返りシートに目的や価値、手応えなどを記述する。</p> <p>① 単元のまともめとして練習の成果を発揮させるために、発表会を行う。</p> <p>○ 公正に採点させるために、評価の視点を示す。</p> <p>② 自己の学習の成果を実感させるため、振り返りシートに記述させる。</p> <p><input type="checkbox"/> 生徒の思考を促したり、考えをまともめやすくするために、振り返りの項目を工夫する。</p> <p><input type="checkbox"/> 単元を通して習得した知識をイメージマップに追記させる。(3回目)</p>

4 授業の実際

(1) 第一次

ねらい	マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することができる。
手立て	A：宣言的な知識がつながるタイプの構造化
具体的な手立て	学習カード、ICT、思考ツール（イメージマップ）

ア 「つかむ活動」

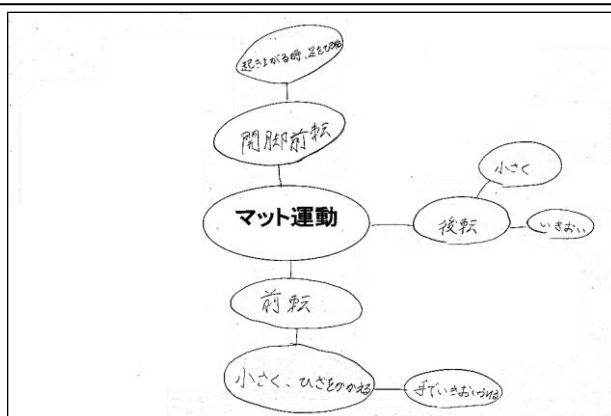
第一次では、まず、マット運動の特性やルール、学習の決まり、基本的な技について理解させるために、プレゼンテーションを用いてオリエンテーションを行った。ここでは、学んだ内容を学習カードへ記述させることにより知識の定着を図った。授業後の生徒の感想には、つかんだ技術に関する知識だけでなく、学び方に関する知識や意欲が感じられる内容が記述されていた【資料1】。

次に、マット運動の構造的特性（どんなスポーツなのか）をつかませるために、技の模範演技を視聴させた。生徒からは、「昨年できなかった技をやってみたい」、「映像を通して自分の動きを見てみたい」「系統性が大事だってことがわかった。基本的な技（倒立ブリッジ）を身に付けてハンドスプリングができるようになりたい」という発言が聞かれた。

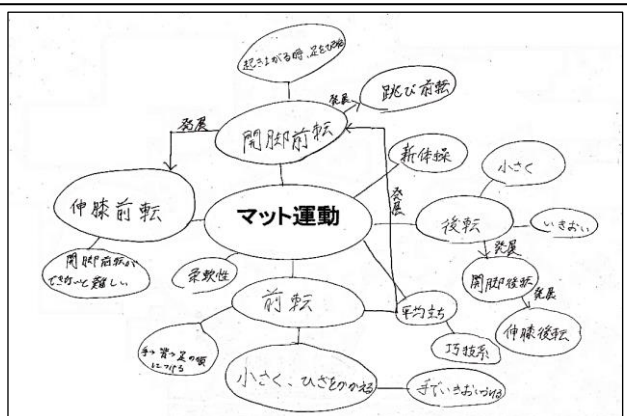
今日マット運動の楽しさや特性をよく知ることができたので、次の時間よもを
しっかり身につけてマット運動が楽しめるまでにたくさんの方を見つけておきたい
でも、やり方を受えたり、調べたり教えてもらったりしてできるようにしよう
と思った。たくさん練習したい

【資料1 オリエンテーション後の生徒の感想記述例】

最後に、オリエンテーションで学んだ知識を整理したり関連付けたりするために、イメージマップにまとめさせた。その際、オリエンテーション前に鉛筆で書かせたイメージマップ【資料2】に赤ペンで追記させることで、知識の広がりや関連が一目で確認できるようにした【資料3】。どの生徒もオリエンテーション前に書かせたマット運動に関する知識が広がったり関係する語句同士がつながったりしていた。生徒の記述には、単元の見通しが持てたことと授業を通して自己の目指す姿がイメージできたことにより「早く活動したい」「視聴覚教材使って自分の姿が見てみたい」とマット運動への活動意欲への高まりが感じられた。



【資料2 事前に書かせたイメージマップの生徒の記述例】



【資料3 オリエンテーション後のイメージマップの生徒の記述例】

このように、第一次「つかむ活動」において、「A：宣言的な知識がつながるタイプ」の構造化を図ることにより、マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識をつかませた。

(2) 第二次前半

ねらい	マット運動の基本の技や連続技を行うことができる。
手立て	B：手続き的な知識がつながるタイプの構造化
具体的な手立て	アナログン、ICT、分解図、掲示物

イ 「つなぐ活動」

第二次前半では、まず、動きの感覚をつかませるために、動きの形や力の入れ具合といった運動感覚が類似した運動であるアナログンを授業の始めに行わせた【資料4】。最初はぎこちない動きだったが、すぐに動き方の感覚をつかみ、楽しみながら活動していた。また、力を入れる体の部位やタイミングなどを意識することにより動きもスムーズになっていった。

次に、自己の課題を見付けさせるために、基本的な技の試技を行わせた後に、自己評価させた。ここでは、技の出来映えを4段階で評価できるように整理した自己評価診断表を用いた【資料5】。生徒は、今の自分のレベルが4段階のどの段階にあるのか関心を持って取り組むことができていた。また、自分の動きがつかめていない生徒も仲間からアドバイスをもらいながら自己評価できた。



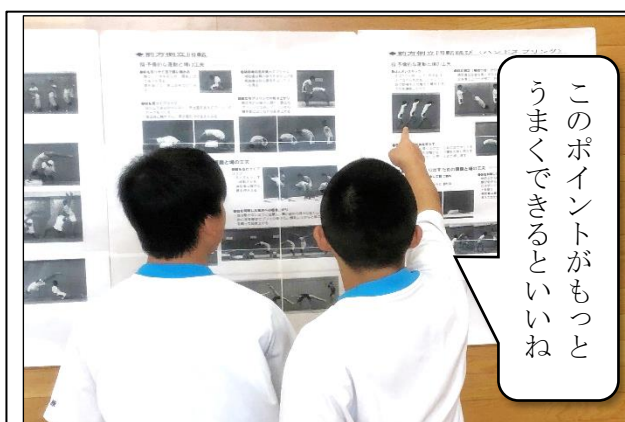
【資料4 アナログンで動きの感覚をつかもうとしている生徒の様子】

跳 び 前 転	a	軽く前に両足で跳んで前転し、滑らかに起き上がる。空中で明らかに浮いている。
	b	軽く前に跳んで、まっすぐに前に転がり起き上がるが、滑らかではない。あまり浮いていない。
	c	軽く前に跳んで、転がることはできるが、斜めになったり、起き上がるときに手をついてしまう。また、滑らかに立ち上がることができない。浮いていない。
	d	軽く前に跳んで前転することができない。

【資料5 自己評価診断表】

さらに、課題に応じた合理的な練習方法を選択させるために、ICTで技術ポイントや模範となる動きを見られるようにしたり、練習方法を示した掲示物を壁に貼ったりした。

最後に、基本の技を一連のパターン化した知識と技能にするために、技能練習を行いながら分解図に技術ポイントや練習でつかんだ自分なりの体の動かし方を記述させた。最初は、技を繰り返すだけの単調な練習を行う生徒が多く見られたが、ICTや掲示物を参考にしたり仲間と話し合ったりするようになっていった【資料6】【資料7】。



【資料6 掲示資料を参考にしている生徒の様子】



【資料7 対話しながら練習する生徒の様子】

「つなぐ活動」の具体的なプロセスを次に示す。

- ① 技の行い方に関する知識を何となく理解する。【知識】
- ② アナログンでつかんだ感覚を頼りに実際にやってみる。
「できそう」という感覚をつかむ。【技能】
- ③ つかんだ感覚を分解図に文字で表出することにより、知識の理解を深める。【知識】
- ④ 理解したことを練習することで、「できる」ようになっていく。【技能】
- ⑤ 自分なりの体の動かし方などを記述することで、より知識の理解を深める。【知識】
- ⑥ 試行錯誤を繰り返しながら、「いつでもできる」ようになる。【技能】

上記のように、知識と技能を関連付けながら技能の習得を図った。始めのうちは、練習に没頭していたが、記述を促すことにより知識と技能を関連付けながら活動することができた。

生徒の記述には、技術ポイントだけでなく、自分なりの体の動かし方に関することをオノマトペで表現するなど工夫した記述がみられた【資料8】。

【資料8 跳び前転の分解図への生徒の記述例】

このように、第二次前半「つなぐ活動」において、「B：手続き的な知識をつなぐタイプ」の構造化を図ることにより、マット運動の基本の技を滑らかに行うことや、そのポイントを理解させた。

(3) 第二次後半

ねらい	自己の学習課題に応じて、これまでに学んだマット運動に関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することができる。
手立て	C：知識が場面とつながるタイプの構造化
具体的な手立て	ICT、掲示物、思考ツール（ステップチャート）

ウ 「つなげる活動」

第二次後半では、まず、発表会に向けて選択した3つの技が一連の動きで滑らかに行えるようにするために、「はじめ-なか-おわり」の組み合わせ方を考えながら練習させた。ここでは、ステップチャートをアレンジしたものを活用し、技の順番やその順番にした理由を記述させた。最初は、「スムーズにいくから」「簡単だから」といった具体的な理由になっていない記述が見受けられたが、組み合わせ方を思考しながら練習を重ねたことで、これまでに学んだ具体的な知識を想起して記述できるようになった【資料9】。また、「技を行う際の工夫点」と「技と技のつながりの工夫点」についても、これまでに学んだ技術ポイントや自分なりの体の動かし方を想起しながら記述することができた【資料10】。

【資料9 ステップチャートの記述例①】

最後に、組み合わせた3つの技の精度を高めるために、自己の動きを確認させたり、技術ポイントを何度も確認させたりした。その際、ICTや掲示物を使って自己の動きを確認させることで、知識と技能の定着を図った。【資料11】。

すまがも木に決まるように、しきよいをつけ、地面を強くけす。	補助倒立
補助倒立をばつ体がかぶく しきうかに二歩前へ。	以前学んだ知識を想起して技やつなぎのポイントを記述している
かな方向にいかなはつ、 ネットの如い目を目安にする。	前転

【資料10 ステップチャートの記述例②】



生徒は、技がよりよくできるようにするために、仲間と協力しながら活動していた。跳び前転の練習場面では、仲間の演技を見て、「順次接触回転がうまくできるともっとよくなるよ」などアドバイスし合ったり、ハンドスプリングの練習場面では、「やっぱりホップは大事だし、頭はねおきでつかんだ感覚も大事だよ」とこれまでに学んだ技術ポイントや自分なりの体の動かし方を想起したりしていた。

このように、第二次後半「つながる活動」では、「C：知識が場面とつながるタイプ」の構造化を図ることにより、これまでに学んだ知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫させた。

(4) 第三次

ねらい	発表会で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することができる。
手立て	D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプの構造化
具体的な手立て	振り返りシート

エ 「つなげる活動」

第三次では、まず、単元のまとめとしてこれまでの学習の成果を発揮させるために、発表会を行った。ここでは、仲間から演技を評価してもらうことで、学習の成果が実感できるような場を設定した。その際、個々の伸びが明確になるようにするために、演技の「良かったところ」「参考になったところ」などを記述させた。生徒の様子は、発表会ということもあり少し緊張する姿も見られたが、これまでの練習の成果を発揮しようと真剣に取り組むことができていた。また、発表会は終始、演技者に対する声援や称賛の声が聞かれた



【資料12】。

次に、自己の学習の成果を実感させるために、単元全体を振り返る活動を設定した。ここでは、マット運動を学ぶ目的や価値、これまでの学習の成果に対する手応えについて、振り返りシートに記述させた。その際、生徒が学習場面を想起しやすいようにするために、知識や技能の面で「わかった」「できた」と感じた事象だけを記述させるのではなく、活動内容やその場にいた仲間、その時の気持ち

を記述させた。生徒の記述には、仲間からのアドバイスがきっかけで技ができるようになったなどの記述がみられた【資料13】。

また、目的や価値については「マット運動を通して身に付けた□□□を○○○の場面でも発揮したい」「マット運動を通して△△△の能力が高まった」という記述を引き出すために、三つの資質・能力の観点と関連付けて記述させた。生徒の記述には、学習に対して前向きに取り組もうとする内容が記述されていた【資料14】【資料15】。

① どのような活動をしているときでしたか	倒立を練習しているとき
② その場所にはあなた以外に誰がいましたか	友達
③ 何ができる(分かる)ようになりましたか	倒立、倒立前転
④ できた(分かった)きっかけは何ですか	手をつく場所を友達が教えしてくれたこと
⑤ できた(分かった)とき、どのような気持ちになりましたか	もっと上手くなるために、もっと練習したい

【資料13 手応えに関する記述例】

① 力強さや体の柔らかさ、自分の身体をコントロールすることについて	次のバドミントンにも活かしたい。またそれでバドミントンも楽しみたい
② 技に挑戦する時や練習に取り組む時の気持ちについて	喜びを味わえるよう頑張るという意識の向上という点で高めた。
③ 友達や先生との関わりや授業にのぞむ態度について	今回のことをふり返り、友達や先生と上手く関係をつくって真剣にのぞんでいきたい。

【資料14 目的の記述例】

① 力強さや体の柔らかさ、自分の身体をコントロールすることについて	ゆりかごなどの最初の準備運動重たいの活動を通して体がやわらかくなった。個人練習の時に少し月夜の力がついた気がする。
② 技に挑戦する時や練習に取り組む時の気持ちについて	何回もやるうちにかんばりできるようになったりなど、積極的にやるようになった。また痛さを恐れず勇気をだすという風になった。
③ 友達や先生との関わりや授業にのぞむ態度について	クラスメイト先生などから色々教えていただきよかったです。かんばりを感じました。また自分は他の人より力があつたので、かんばりはないけれどいいと思います。これからも頑張りたいです。

【資料15 価値の記述例】

このように、第三次「つなげる活動」では、「D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプ」の構造化を図ることにより、発表会や振り返りで学習の成果を発揮させたり実感させたりした。

5 結果と考察

(1) 検証1「マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することに有効であったか」について

単元前、第一次「つかむ活動」のオリエンテーション後、第三次「つなげる活動」の振り返りに実施したイメージマップへの記述について、【表5】に示したマット運動で習得させたい具体的な知識と、【表6】に示した基準で評価した。

項目	内容
汎用性のある知識	○順次接触回転技術 ○伝動技術
特性や成り立ち	◆器械運動の楽しさや喜び ◆器械運動の歴史など
技の名称や行い方	○マット運動の技名 ○技術ポイントや自分なりの身体の動かし方
関連して高まる体力	◆体力要素

(○…キーワードとなる<技能の習得に関係のある>具体的な知識 ◆…その他の具体的な知識)

その結果、【図7】【図8】【図9】に示したような検証結果となった。

【表6 イメージマップを評価するための基準】	
a	マット運動に関する具体的な知識を 10 個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を 8 個以上記述している。
b	マット運動に関する具体的な知識を 8 個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を 6 個以上記述している。
c	a、b 以外

まず、【図7】の結果を見ると、イメージマップに記述させた知識の量が、a、bの基準を満たしたのは全体の95%とかなり高い数値が得られた。また、【図8】の結果から、授業を重ねるごとにイメージマップに記述した語句が増えているだけでなく、マット運動を通して習得させたいキーワードとなる具体的な知識も増えていることが分かる。さらに、書き出した語句の共通点や系統性に気付いて線で結ぶこともできていたが、a、b合わせて30%であった【図9】。

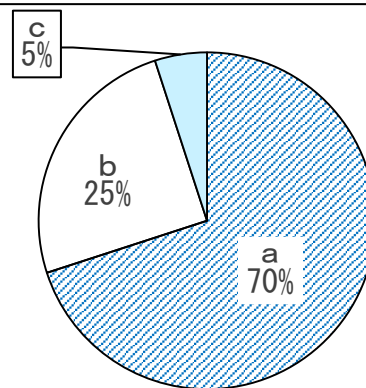
このことから、第一次「つかむ活動」において、

【表7 語句のつながりを評価するための基準】	
a	書き出した語句の共通点を見つけ出し、6 個以上、線で結ぶことができている。
b	書き出した語句の共通点を見つけ出し、4 個以上、線で結ぶことができている。
c	a、b 以外

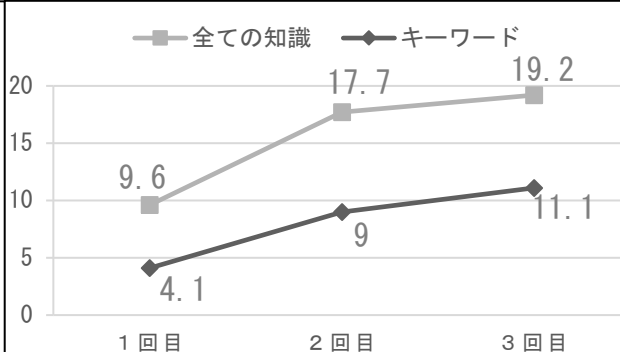
イメージマップを活用して知識をつかませようとしたことは、イメージマップに記述した語句の質、量という観点では概ね満足できる結果であった。一方で、語句のつながりで見ると70%の生徒が語句を関連付けできていなかった。これは、第一次でつかませた知識について、知識の定着を図ることが不十分であったと考える。改善策としては、マット運動の特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を定着させるために、技能に関する知識などは学習プリントやイメージマップに書き出させるだけでなく、動きながら知識と技能を関連付けさせる手立てが必要であると考えられる。

(2) 検証2「マット運動の基本の技や連続技を行うことに有効であったか」について

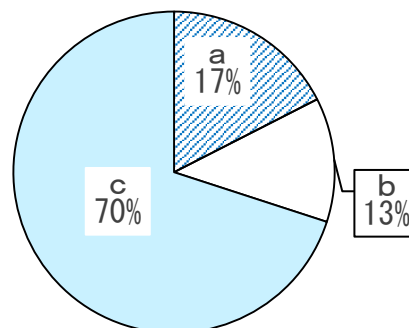
第二次前半に実施した、分解図の記述や技能テストの結果、また技能テストの評価と分解図の評価との相関関係により評価した。分解図には技術ポイントや自分なりの身体の動かし方について記述させ、【表8】の基準で判断し、技能の変容は、【表9】で判断した。さらに、単元の終末に行った技能テストの評価と分解図の評価についてクロス集計し、相関関係をみることで判断した。



【図7 イメージマップの評価結果】



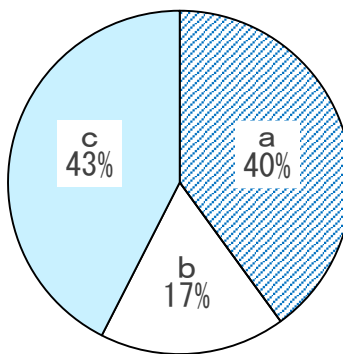
【図8 イメージマップに記述した語句の数】



【図9 語句のつながりの検証結果】

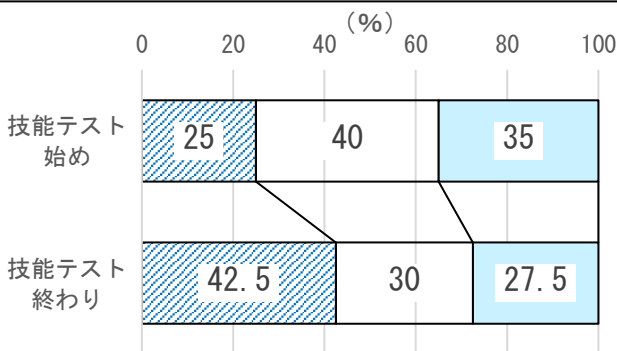
その結果、分解図への記述はaが40%、bが17%となり、合わせて57%であった【図10】。また、単元始めの技能テストと単元終末の技能テストの比較では、評価aとbが、65%から72.5%と少しだけ増加していた【図11】。この結果から第二次前半「つなぐ活動」において、分解図を活用し技能の習得を図ったことは、マット運動の基本の技を身に付けることに十分な成果を上げられなかったと考える。これは、学んだ知識の定着ができておらず、知識と技能を関連付けすることができていないことが要因であると考え。しかし、単元終末の技能テストの結果と分解図の記述の相関関係を見ると、技能テストの結果が高い生徒が分解図の記述についても評価が高い【図12】ことから、学んだ知識と技能を関連付けながら課題別練習を行うことは、技能の向上につながると考える。

a	3つの技に関する技術ポイントや自分なりの体の動かし方を分解図に12個以上記述している。
b	3つの技に関する技術ポイントや自分なりの体の動かし方を分解図に8個以上記述している。
c	a、b以外



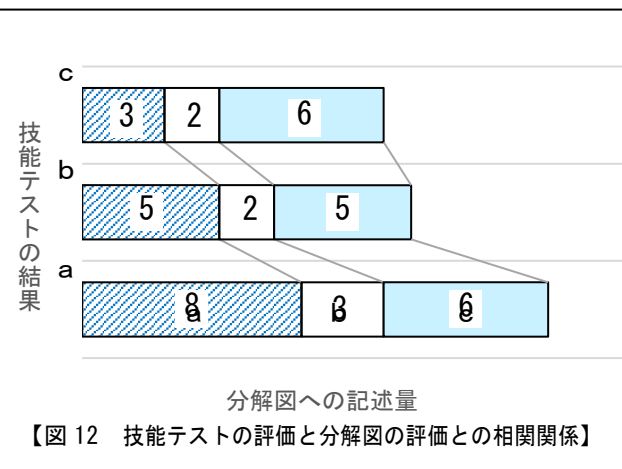
【図10 分解図の記述についての評価】

a	滑らかな動きで、安定して技ができています。
b	滑らかに動くことができ、概ね技ができています。
c	a、b以外



【図11 技能テストの比較】

これは、第一次で習得させた具体的な知識と、アナログンでつかんだ動感をつなぐことが必要であるとともに、目指す動きと自分の動きを比較するために、ICTや技術ポイントなどを示した掲示物を活用して、自分の動きと目指す動きを比較させながら知識の定着と技能の向上を行っていく必要があると考える。そこで今後は、ICTを積極的に活用させることや、成果が現れてきた生徒の動きを、教師が映像を使って具体的に示したりすることで、知識と技能の関連を感じさせながら、知識の定着と技能の向上を図っていきたい。

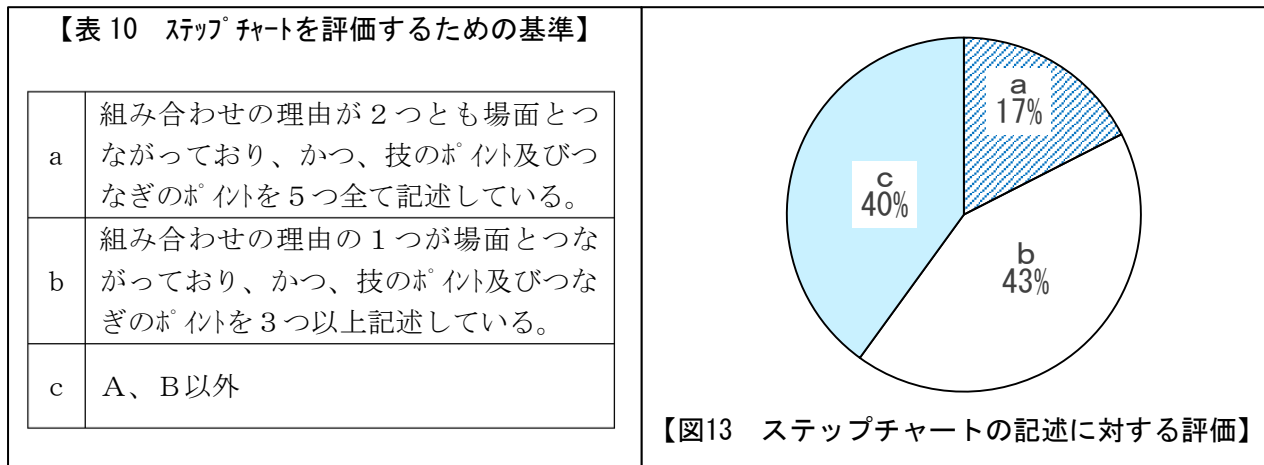


【図12 技能テストの評価と分解図の評価との相関関係】

(3) 検証3「自己の学習課題に応じて、マット運動に関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することに有効であったか」について

第二次後半に実施した、3つの技が一連の動きで滑らかに進行することができるようにするために、ステップチャートに記述した内容について評価する【表10】。

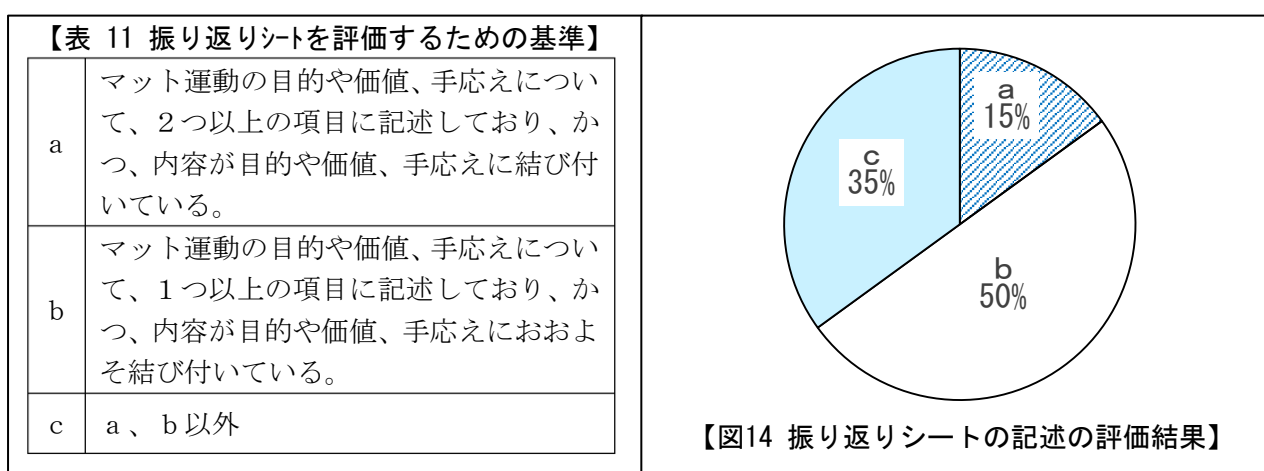
その結果、aは17%、bは43%となり、合わせて60%という結果であった【図13】。様相観察では、ほとんどの生徒が課題を意識しながら試行錯誤し、一連の流れとなるよう演技の順番を工夫することができていた。しかし、40%の生徒がcという結果からステップチャートに記述させるための手立てが不十分であったと考えられる。



これは、技に関する具体的な知識が十分に理解できていないことや、自己の課題を明確にできていないことが要因であると考えられる。また、検証1や検証2の手立てが不十分だったことと関連しており、第二次後半までに習得させておきたい基本的な知識や技能が十分に身につけておらず、それらを活用できていないと考えられる。

(4) 検証4「発表会で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することに有効であったか」について

マット運動の成果を実感させるために、振り返りシートに学習の成果を記述させ、その内容を評価する【表11】。



その結果、aが15%、bが50%、合わせて65%という結果であった【図14】。記述内容の詳細を見ると、単元全体を振り返って、半数以上の生徒は「またやりたい」、「次にマット運動を行う時はもっと頑張ることができるようになりたい」など、手応えやマット運動を行うことの目的や価値を実感している記述が多く見られた。しかし、振り返りシートの記述から、自己の伸びがあまり実感できていない生徒が35%いたことは、大きな課題を残す結果となった。この要因としては、自己の学習の伸びを十

分に実感できていないことが考えられる。また、マット運動の学習のできるようになったことやわかったことなどを振り返りやすくし、わかったことのできるようになったこと、練習で工夫したことなど、学習の伸びを振り返りやすいシートの工夫も必要である。

最後に、マット運動は、「できる」と「できない」がはっきり表れ、他の生徒と比べて自分があまりできていないと感じやすい種目であることから、とくに苦手意識をもっている生徒についての支援が必要であると感じた。個別の支援をすることは当然であるが、生徒個々のスモールステップを十分に認め、仲間同士で学習を支え合う環境づくりが重要であると考えた。

6 成果と課題

(1) 検証授業Ⅰの成果

- オリエンテーションでは、プレゼンテーションや映像などを活用し、単元の目標や流れ、学習のゴールイメージなどを視覚的に示すことができ、興味や関心を持たせることができた。また、学習プリントに単元でつかませたい具体的な知識を記述させることで、知識の定着を図ることができた。
- アナログンで動きの感覚づくりを毎時間行ったことは、基本的な技能を習得する上で非常に有効であった。
- 技術ポイントなどの具体的な知識とアナログンで身に付けた運動感覚をつなぐために、基本的な技の練習で分解図を活用したことは、知識の定着と運動技能の向上を目指すことに一定の成果があった。
- 単元を振り返る活動では、学習の成果を振り返りやすくするために、振り返りの項目を「学びの手応え」、「学んだ目的や価値」に整理したことにより、具体的に記述させることができた。

(2) 検証授業Ⅰの課題

- 単元前半での知識の習得が十分ではなかった。学習した知識を定着させるために、技能との関連を実感させながら、学習プリントやイメージマップに書き出させる必要がある。知識の理解が不十分であると、学んだ知識を活用して、新たな運動場面に応用することができず、CタイプやDタイプの構造化が進まないことがわかった。
- 映像遅延装置や模範となる映像、また掲示物など、視聴覚教材を活用できていない生徒がいた。特に運動が苦手な生徒については、目指す動きのイメージをもたせるために、積極的に活用させる必要がある。
- Dタイプの構造化が図られるようにするために、単元の達成感や充実感を振り返りやすいシートの工夫が必要である。また、学習の伸びをさらに実感することができるようにするためには、生徒一人一人のスモールステップを認めることや、仲間との学び合いなどの機会をつくっていく必要がある。

【検証授業Ⅱ】 全9時間（平成30年10月24日～11月8日）

1 単元 【E球技】 「バドミントン」

2 目標

[知識及び技能]	○ バドミントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することができる。 ○ バドミントンのショットやフットワークなどの基本的な技能を身に付けることができる。
[思考力、判断力、表現力等]	○ 自己の学習課題に応じて、バドミントンに関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することができる。
[学びに向かう力、人間性等]	○ リーグ戦で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することができる。

3 単元計画

次	時	学習活動・内容	おもな構造化	知識の構造化を図るための活動内容 (○数字…構造化を図る手順 □…指導上の留意点)
第一次 つかむ	1	1 オリエンテーションを行い、バドミントンの学習の見通しを持つ。	A	バドミントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解するために、イメージマップを活用し、バドミントンの特性やショットに関する知識をつかむ。
		(1) 全体計画を知り、見通しを持つ。 (2) バドミントンの特性やルール、学習のきまりを知る。 (3) 基本的なラケットの握り方について学ぶ。 (4) アナログンとドリルゲームの説明を受けて行う。 (5) イメージマップに記入する。	B	□ バドミントンの学習について見通しを持たせるために、プレゼンテーションや学習カードを使って説明する。 ① バドミントンの特性やルール、学習の決まり、基本的な技について理解させる。 ② バドミントンの構造的な特性（どんなスポーツなのか）をつかませるために、技の行い方の模範となる動画を視聴させる。 □ 技術の習得と怪我を防止するために、グリップについて説明し握り方を身に付けさせる。 □ バドミントンの基本的な動きの感覚をつかませるために、アナログンとドリルゲームを行わせる。
第二次前半	4	2 基本技術を身に付ける。 (1) グリップ、構え、フットワークを練習する。 ① 確かめのゲームを行う。 キャッチ&スローのゲーム	B	□ バドミントンの基本技術を理解させるために、実際に動きながら確認させる。 □ バドミントンの特性を理解させるとともに技術の習熟を図るために、確かめの

つなぐ		<p>(2) サーブ、クリアー、ハイクリアーを習得する。</p> <p>(3) ドライブ、ドロップを習得する。</p> <p>(4) ヘアピン、ロブを練習しポイント習得する。</p> <p>① 技能練習を行う。</p> <p>② 分解図に記述する。</p> <p>③ 確かめのゲームを行う。 ドライブゲーム 1対1のゲーム</p>	<p>タスクゲームを行わせる（キャッチ&スロー）</p> <p><input type="checkbox"/> バドミントンのゲームの感じをつかませるために、キャッチ&スローのゲームを行わせる。</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>バドミントンの基本のショットやフットワークを正確に行うための技能を習得するために、分解図にショットのポイントや自分なりにつかんだ体の動かし方を記述し知識と技能をつなぐ。</p> </div> <p>① 動きの感覚をつかませるために、アナログとドリルゲームを行う。</p> <p>② ショットのポイントやフットワークに関する知識の定着を図るために、掲示物を参考にさせる。</p> <p>③ ショットの技術を一連の動きとしてパターン化した知識にするために、分解図に技術ポイントや自分なりの体の動かし方を記述させる。</p> <p><input type="checkbox"/> 課題を発見させるために、タスクゲームを行わせる。</p> <p><input type="checkbox"/> ラリーをなるべく続けられるようにするために、ハーフコートで行わせる。</p>
第二次後半 つながる	3	<p>3 ショットに関する課題を解決するため、グループ別に練習する。</p> <p>(1) 思考ツールを使ってラリーを続けるための練習方法を話し合いで決定する。</p> <p>(2) ショットの課題を解決するために思考ツールを使って原因と解決策を考えさせる。</p> <p>(3) 確かめのゲームを行う。</p>	<p>C</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p>自己の学習課題に応じて、バドミントンに関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することにより、知識と学習場面がつながる。</p> </div> <p><input type="checkbox"/> 積極的に話し合いに参加させるために、話し合いのルールを提示する。</p> <p>① 課題の原因や解決策を考えさせるために、ピラミッドストラクチャーを活用させる。</p> <p>② ショット時のラケットワークや動きを確認させるために、ICTの遅延再生を活用させる。また、思考を促すために、掲示物や分解図を参考にさせる。</p> <p>③ 仲間の良い動きを共有し合ったり、解決策をアドバイスし合ったりするためにグループで教え合わせる。</p> <p><input type="checkbox"/> 技能の高まりを確認するために、ハーフコートで1対1のゲームを行わせる。</p>

第三次 つなげる	1	<p>4 リーグ戦を行う。</p> <p>(1) チーム対抗で試合をする。</p> <p>(2) 単元の振り返りを行う。</p>	D	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>学習の成果を実感するために、振り返りシートに目的や価値、手応えなどを記述する。</p> </div> <p>① 単元のまとめとして練習の成果を発揮させるために、リーグ戦を行う。</p> <p>② 自己の学習の成果を実感させるため、振り返りシートに記述させる。</p> <p><input type="checkbox"/> 生徒の思考を促したり、考えをまとめやすくしたりするために、問いを工夫する。</p> <p><input type="checkbox"/> 単元を通して習得した知識をイメージマップに追記させる。(3回目)</p>
-------------	---	--	---	---

4 授業の実際

(1) 第一次

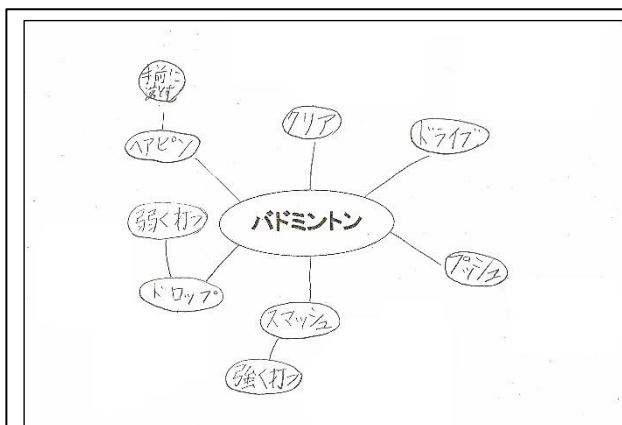
ねらい	バドミントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することができる。
手立て	A：宣言的な知識がつながるタイプの構造化
具体的な手立て	学習カード、ICT、思考ツール（イメージマップ）

ア 「つかむ活動」

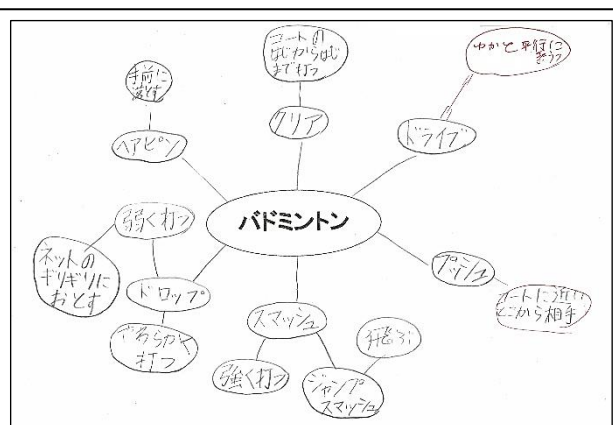
第一次では、まず、バドミントンの特性やルール、学習の決まり、基本的な技について理解させるために、プレゼンテーションを用いてオリエンテーションを行った。ここでは、学んだ内容を学習プリントへ記述させることにより知識の定着を図った。事前のアンケートではバドミントンに対する興味・関心は高く、バドミントンを楽しみにしており、オリエンテーション後のアンケートでも「早くやってみたい」「楽しそう」といった記述が多く見られた。

次に、バドミントンの構造的特性（どんなスポーツなのか）をつかませるために、模範となる映像を視聴させた後に、実際にバドミントン部員と教師のゲームを観察させた。ゲームの様相や友達の巧みなショットを見て、「(手本を示してくれた) ○○君のようなプレイがしたい」「あんなショットが打てるようになりたい」という発言が生徒から聞かれた。

最後に、オリエンテーションで学んだ知識を整理したり、関連付けたりするために、イメージマップにまとめさせた。ここでは、オリエンテーション前に鉛筆で書かせたイメージマップ【資料16】に赤ペンで追記させることで、知識の広がりや関連が一目で確認できるようにした【資料17】。



【資料16】 事前に書かせたイメージマップの生徒の記述例



【資料17】 オリエンテーション後のイメージマップの生徒の記述例

どの生徒もオリエンテーション前に書かせたバドミントンに関する知識が広がったり関係する語句同士がつながったりしていた。特にイメージマップへの記述は今回で2回目だったので、多くの語句を記述することができていた。

このように、第一次「つかむ活動」において、「A：宣言的な知識がつながるタイプ」の構造化を図ることにより、バドミンントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識をつかませた。

(2) 第二次前半

ねらい	バドミンントンのショットやフットワークなどの基本的な技能を身に付けることができる。
手立て	B：手続き的な知識がつながるタイプの構造化
具体的な手立て	アナログン、ICT、分解図、掲示物

イ 「つなぐ活動」

第二次前半では、まず、動きの感覚をつかませるために、類似した運動であるアナログン（オーバーヘッドストロークとフットワーク）と基本的な技能（ラケットワークとグリップ）を身に付けさせるための記録達成型ドリルゲーム（フォアとバックのリフティング）を授業の最初に行わせた【資料18】。アナログンでは、腕の振り方を身に付けるための器具（スカッドボーイ）を用いたことで、楽しみながらオーバーヘッドストロークの感覚をつかむことができた【資料19】。また、その効果を実感する感想が見られた【資料20】。

【資料18 フォアハンドでリフティングをしている生徒の様子】	【資料19 スカッドボーイを使ってキャッチボールをしている生徒の様子】
<p>特に「スカッドボーイスロー」をするときに、<u>フォームを意識して</u>なげるから、<u>ラケットでのフォームがきれいになる。</u></p>	
【資料20 アナログンの生徒の感想記述例】	

ドリルゲームでは、ほとんどの生徒はバドミントンを初めて行うこともあり、リフティングが続かなかったが、技術ポイントを確認したり見本となる友達の動きを真似たりしながら体の動かし方やラケットワークが巧みになっていったことにより、リフティングの連続回数も増えていった。

次に、ショットなどに関する行い方の知識を習得させるために、技能ポイントを掲示物で確認させながら練習を行った【資料21】。また、自己の動きを確認するためにICTを活用させたり、グループで互いに確認させたりしながら知識の定着を図った。最初は、落下地点に入らず無理な体勢から打ち、高さや強さが安定しないショットであったが、バドミントン部員から個別にアドバイスをもらうことで、フットワークやラケットワークも改善されていき、ショットが安定していった。最後に、ショットの技術を一連の動きとしてパターン化した知識にするために、ICTや掲示物、文化図などの活用方法を全体で共有することにより、状況に応じて使うように促した【資料22】。

生徒の分解図への記述には、理解した技術ポイントや練習を通してつかんだ自分なりの体の動かし方に関する内容が記述されていた【資料23】。



【資料 21 掲示用学習資料】



【資料 22 実際に動きながら技術ポイントを確認している生徒の様子】

<p>① すばやく打点の下に入る。</p>	<p>② <u>半円のよう</u> <u>なきどじに</u> する↑</p> <p>自分なりの 体の動かし方</p>	<p>③ かまわずに、 落ちついて 打つ。</p>	<p>④ 打った後の フットワークを すばやく、</p> <p>技のポイント</p>	<p>⑤ 右足を前に 出して、ステップ して、オーム ポジション に戻る。</p>
-----------------------	--	-----------------------------------	--	---

【資料 23 分解図への生徒の記述例】

このように、第二次前半「つなぐ活動」において、「B：手続き的な知識をつなぐタイプ」の構造化を図ることにより、バドミントンの基本のショットやフットワークを正確に行うためのポイントを身に付けさせた。

(3) 第二次後半

ねらい	自己の学習課題に応じて、バドミントンに関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することができる。
手立て	C：知識が場面とつながるタイプの構造化
具体的な手立て	ICT、掲示物、思考ツール（ピラミッドストラクチャー）

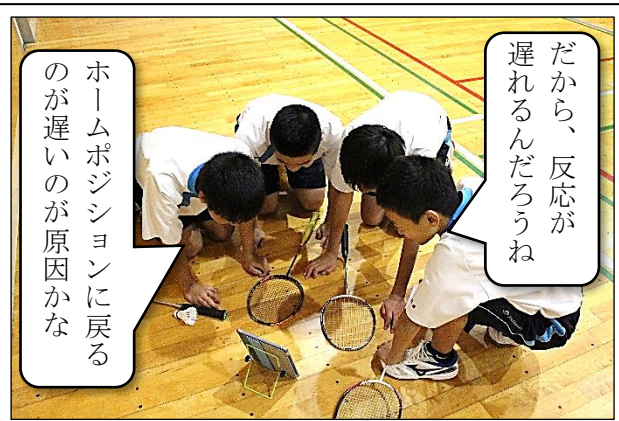
ウ 「つなげる活動」

第二次後半では、ショットに関する課題の発見や解決するための方法を考える活動を行った。ここでは、ピラミッドストラクチャーをアレンジしたものを活用することにより、課題とその原因を見付けさせるとともに解決策まで考えさせた。その際、原因となる動きを見付けさせるために、自己の動きを映像遅延装置で確認させたり掲示物で技術ポイントを確認させたり、グループ内で話し合わせたりし、これまでに学んだ知識を想起しながら活動するよう促した【資料24】。このように、客観的に自己の動きを捉えるとともに協力しながら合理的な解決策を見付けだすことができていた【資料25】。

生徒からは、「シャトルを打つ位置や角度を変えようまく打てた」や「フットワークがスムーズにいくとショットが安定した」といった発言が聞かれた。生徒の記述には【資料26】のように課題に対する原因、原因に対する解決策の関係において整合性が認められる記述がされていた。



【資料 24 掲示物で技術ポイントを確認している生徒の様子】



【資料 25 ICT で動きを確認している生徒の様子】

このように、第二次後半「つながる活動」では、「C：知識が場面とつながるタイプ」の構造化を図ることにより、これまでに学んだ知識や技能を活用させながら取り組み方を工夫させた。

<p>課題は？ <u>前に落ちるボールが避けられず、ネットがかわる</u></p> <p>原因は何？ <u>反りが遅い、ステップが下手</u></p> <p>改善、解決する為にしたこと <u>遅れてホームポジションに戻る</u></p>	<p>整合性がとれている</p>	<p>課題は？ <u>Aタイプのスピックルがうまく打てない</u></p> <p>原因は何？ <u>ネットの面の角度がたがって下手</u></p> <p>改善、解決する為にしたこと <u>ネットにネットをぶつけて、角度を固定する</u></p>
--	------------------	--

【資料 26 ピラミッドストラクチャーの記述例】

(4) 第三次

ねらい	リーグ戦で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することができる。
手立て	D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプの構造化
具体的な手立て	振り返りシート

エ 「つなげる活動」

第三次では、まず、単元のまとめとしてこれまでの学習の成果を発揮させるために、リーグ戦を行った。生徒は、バドミントンの特性や魅力を感じるとともに、勝敗を競う楽しさを味わうことができていた【資料 27】。

リーグ戦終了後は、自己の学習の成果を実感させるために、単元全体を振り返らせる活動を行った。ここでは、バドミントンを学ぶ目的や価値、これまでの学習の成果に対する手応えについて、振り返りシートに記述させた。その際、これまでの活動を想起し具体的に振り返らせるために、単元で使用した学習カードや分解図なども参考にさせた。



【資料 27 リーグ戦の様子】

また、仲間と共に話し合いながら振り返らせたことで、「試合を決めたあのショットは〇〇の点がよかった」や「〇〇君は□時間目の練習で、△△ができるようになったよね」と具体的な状況や身に付けた技術ポイントを想起することができていた。さらに、生徒の記述には学習に対して前向きに取り組もうとする内容や実感した成果とその状況が、しっかりと記述されていた【資料 28】【資料 29】【資料 30】【資料 31】。

<p>何ができる（分かる）ようになりましたか</p> <p><u>クリアが奥に打てるようになった。</u></p> <p>できるようになった（分かるようになった）きっかけは何ですか</p> <p><u>バドミントン部の友達が打ち方や構え方を教えてもらったから。</u></p> <p>できた（分かった）とき、どのような気持ちになりましたか</p> <p><u>嬉しいし、もっとできるようになりたいと思った。</u></p> <p>【資料 28 手応えに関する記述例】</p>	<p>① ショットやフットワーク、身体能力、技術に関する知識について</p> <p><u>部活でも、たくさん学んだ知識を生かして、積極的にアプレしていきたい</u></p> <p>② 考えたことや気付いたことを書いたり、友達とアドバイスし合ったりする活動について</p> <p><u>他の授業でも、アドバイスなどをたくさんしていきたい。</u></p> <p>③ 友達に対する声掛けや授業にのぞむ態度について</p> <p><u>今回の授業で、友達に声かけをする大切さなども学べたので、ふだんの授業や休み時間などでも、このことを生かしたい。</u></p> <p>【資料 29 目的の記述例】</p>				
<p>① ショットやフットワーク、身体能力、技術に関する知識について</p> <p><u>フットワークの滑りで、フットワークと面の立て方の技術が高まった</u></p> <p>② 考えたことや気付いたことを書いたり、友達とアドバイスし合ったりする活動について</p> <p><u>試しの試合でアドバイスを受けて、フットワークの向上につながった！</u></p> <p>③ 友達に対する声掛けや授業にのぞむ態度について</p> <p><u>普段より真剣に物について考えたいのぞむようになった</u></p> <p>【資料 30 価値の記述例】</p>	<table border="1"> <tr> <td>楽しさや喜び</td> <td><u>打ち合いをしている時や、得点を決めた時</u></td> </tr> <tr> <td>必要な能力</td> <td><u>ボールを相手のコートに送る能力、空いた所を狙って打つ技術</u></td> </tr> </table> <p>ラリーを続けるためには、どのような能力が必要だと思いますか。具体的に教えてください。</p> <p><u>どこにボールでも相手のコートに送るようになり、</u> <u>それホムポジションに打てる事を意識する。</u></p> <p>空いた場所をめぐる攻防を展開するためには、どのような能力が必要だと思いますか。具体的に教えてください。</p> <p><u>相手の位置を見え、手前に行ったら奥に返すか、フットワークがバックなら前へ</u> <u>しっかり判断できるように</u></p> <p>【資料 31 バドミントンの特性や魅力の記述例】</p>	楽しさや喜び	<u>打ち合いをしている時や、得点を決めた時</u>	必要な能力	<u>ボールを相手のコートに送る能力、空いた所を狙って打つ技術</u>
楽しさや喜び	<u>打ち合いをしている時や、得点を決めた時</u>				
必要な能力	<u>ボールを相手のコートに送る能力、空いた所を狙って打つ技術</u>				

このように、第三次「つなげる活動」では、「D：知識が目的や価値、手応えとつながるタイプ」の構造化を図ることにより、リーグ戦や振り返りにより学習の成果を発揮させたり実感させたりした。

5 結果と考察

(1) 検証1「バドミントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解することに有効であったか」について

単元前、第一次「つかむ活動」のオリエンテーション後、第三次「つなげる活動」の振り返りに実施したイメージマップへの記述について、【表 12】に示したキーワードとなる具体的な知識と、【表 13】に示した記述した全ての語句を質と量の両面から分析し評価する。また、知識を関連付けられたかどうかを【表 14】の基準で判断する。

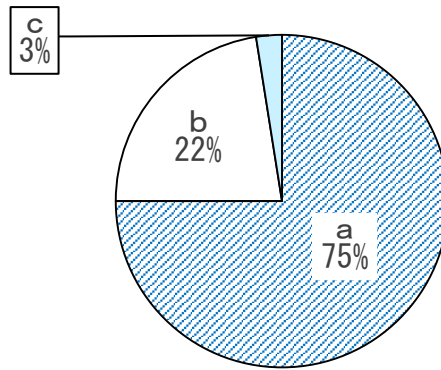
項目	内容
汎用性のある知識	○ストローク ○フットワーク
特性や成り立ち	◆バドミントンの楽しさや喜び ◆バドミントンの歴史など
技の名称や行い方	○バドミントンのショット ○技術ポイントや自分なりの体の動かし方
関連して高まる体力	◆高まる体力要素

(○…キーワードとなる<技能の習得に関係のある>具体的な知識 ◆…その他の具体的な知識)

その結果、【図15】【図16】【図17】に示したような検証結果となった。

【表13 イメージマップを評価するための基準】

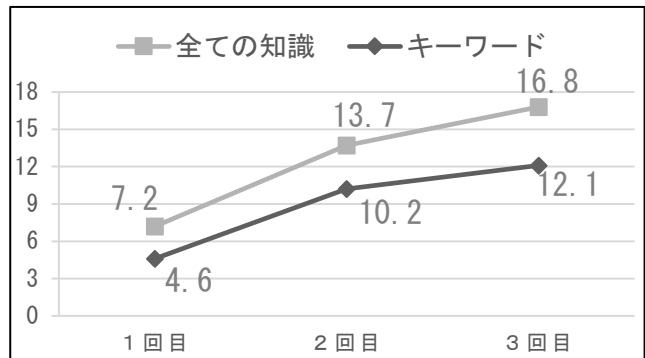
a	バドミントンに関する具体的な知識を10個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を8個以上記述している。
b	バドミントンに関する具体的な知識を8個以上記述し、かつ、キーワードとなる具体的な知識を6個以上記述している。
c	a、b以外



【図15 イメージマップの評価結果】

まず、イメージマップに記述させた知識の量が、a、bの基準を満たしたのは全体の97%とかなり高い数値が得られた【図15】。【図16】の結果から、授業を重ねるごとにバドミントンに関する具体的な知識を獲得していったことがわかった。また、理解させたいキーワードとなる具体的な知識も増やすことができた。

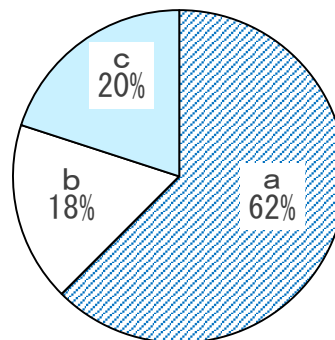
さらに、【図17】の結果から語句のつながりは、a、b合わせて80%と高い数値であった。イメージマップを記述していく中で、運動の行い方や技に関する具体的な知識の共通点や系統性に気付いて線で結ぶことができていた。cは20%であったが、イメージマップの詳細を見ていくと、前単元のときよりも、関連を線で結んでいる数が増えており、具体的な知識を獲得しているとともに、その関連性も見付けることができていたので、全体的に見るとAのタイプの構造化が図られていることがわかった。



【図16 イメージマップに記述した語句の数】

【表14 知識のつながりを評価するための基準】

a	書き出した語句の共通点を見付け出し、6個以上、線で結ぶことができています。
b	書き出した語句の共通点を見付け出し、4個以上、線で結ぶことができています。
c	a、b以外



【図17 語句のつながりの検証結果】

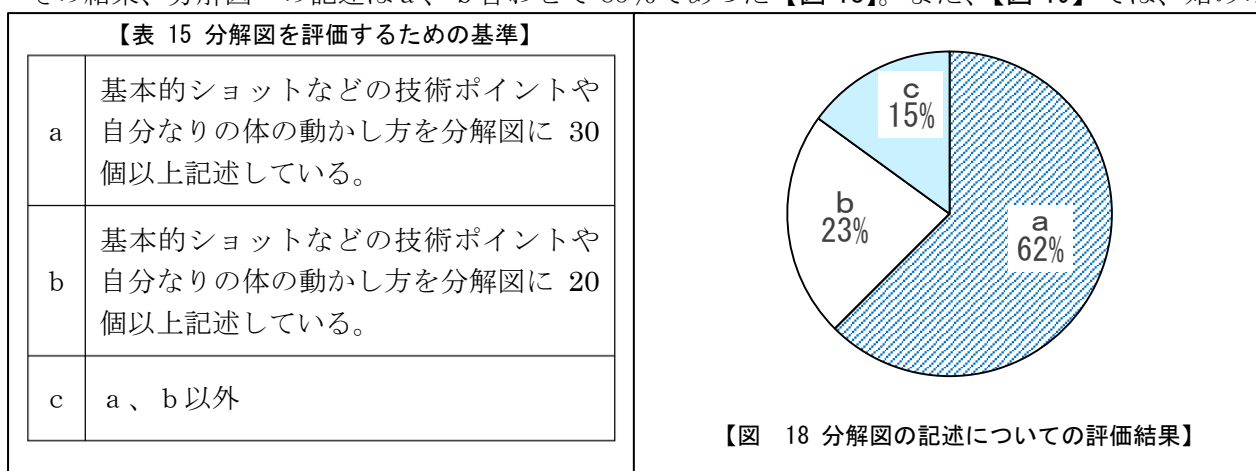
このことから、第一次「つかむ活動」において、イメージマップを活用して知識をつかませようとしたことは、バドミンントンの特性や魅力、技の行い方や学び方に関する知識を理解する上で概ね有効であったと考える。イメージマップに記述した内容については、キーワードとなる具体的な知識も増えており、また、それぞれの関連付けも線で結ぶことができていた。このような結果となった要因は2つある。1つは、具体的な知識の定着を図るために、分解図や掲示物を何度も確認させたり、行い方に関する具体的な知識については実際に体験しながら確認させたりしたことである。このように知

識と技能を関連付けながら、知識の定着を図ったことが理解を深めることにつながったと考える。2つは、ペアやグループでの対話活動を積極的に行ったことで、学習させた知識をアウトプットする機会を増やし、知識を理解するだけでなく、活用させることができたと考える。しかし、語句のつながりについて、20%の生徒は不十分であった。この課題については、バドミントンで習得させたい具体的な知識が多かったことが要因であると考え。そのため、学ばせたい内容を精選することも必要であると考え。

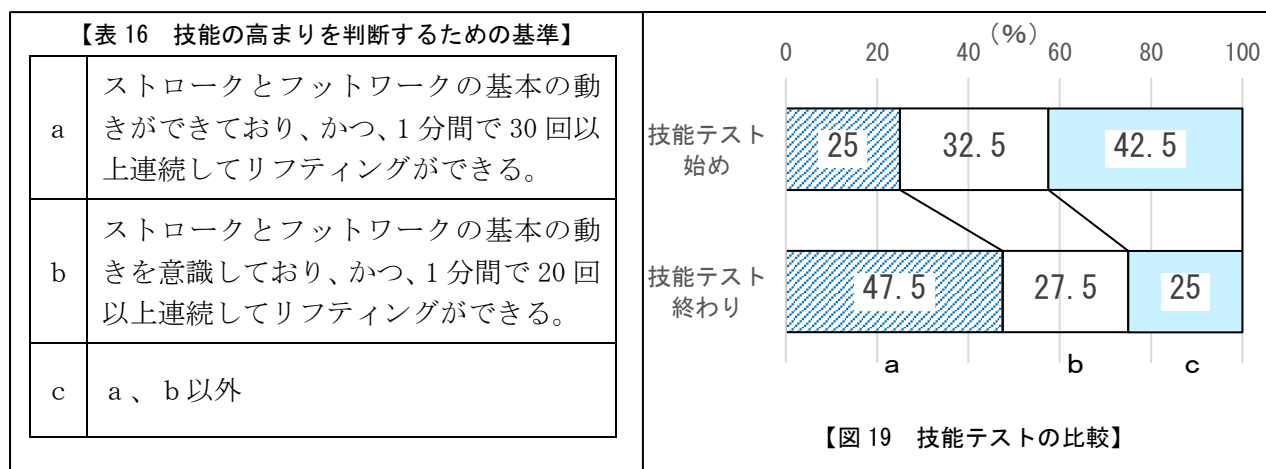
(2) 検証2「バドミントンのショットやフットワークなどの基本的な技能を身に付けることに有効であったか」について

第二次前半に実施した、分解図の記述や技能テストの比較、また、技能テストの評価と分解図の評価との相関関係により評価した。分解図には技術ポイントや自分なりの身体の動かし方について記述させ【表 15】の基準で判断し、技能の変容は【表 16】の基準で判断した。さらに、単元の終末に行った技能テストの評価と分解図の評価についてクロス集計し、相関関係をみることで判断した【図 20】。

その結果、分解図への記述は a、b 合わせて 85%であった【図 18】。また、【図 19】では、始めの



技能テストと終わりの技能テストの結果を比較すると評価 a の生徒がおおよそ 2 倍近くになっている。さらに、終わりの技能テストの結果と分解図の評価との相関関係を見ると、技能テストの評価が高い生徒は分解図の記述の評価も高いことがわかった【図 20】。内訳をみると、技能テストの評価結果が a の生徒は 19 名、b は 11 名、c は 10 名で a が最も多かった。分解図の記述は a の生徒が 13 名、b が 4 名、c が 2 名でこれも a が最も多かった。同様に、終わりの技能テストの結果が c の生徒の内訳をみると、分解図の記述が a の生徒は 4 名、b は 1 名、c は 5 名で c が最も多かった。



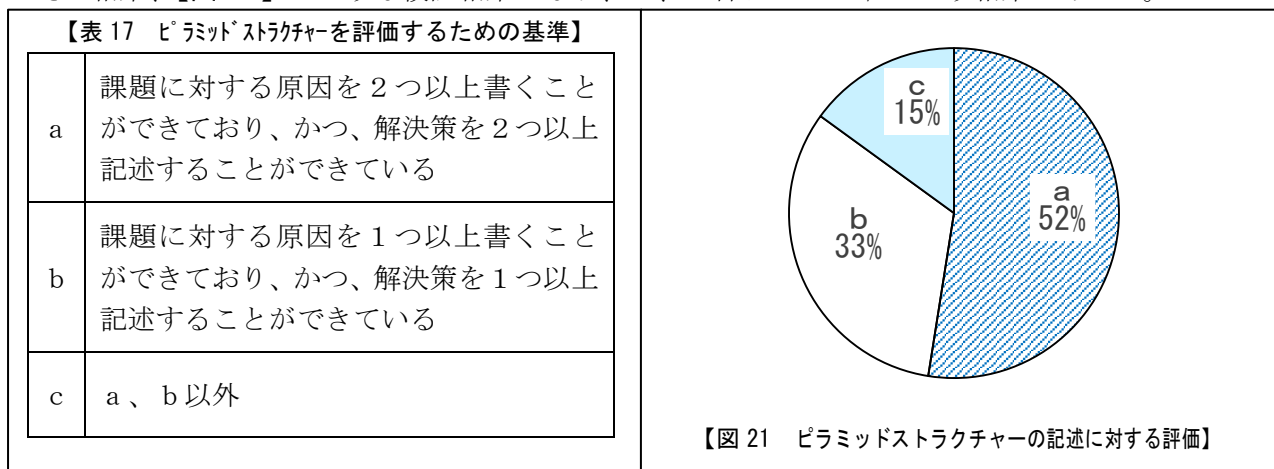
このことから、第二次前半「つなぐ活動」において、分解図を活用して技能の習得を図ろうとしたことは、バドミントンの基本の技を身に付ける上で概ね有効であったと考える。このことは、【図 18】と【図 19】の結果が高い数値を示したことや、知識と技能に相関関係が認められる【図 20】ことからそのように判断した。このような結果となった要因は次の2つが考えられる。1つは、分解図に記述させるために、技能に関する具体的な知識を確認しながらアナログとドリルゲームを行い、知識と技能の関連を図ったこと。もう1つは、積極的に ICT や掲示物、分解図を活用し、視覚的に知識と技能を確認させたことである。

以上のことから、ねらいは概ね達成できたと言えるが、知識及び技能の両面において結果が出なかった生徒に対して、更なる手立てを講じる必要がある。

(3) 検証3「自己の学習課題に応じて、バドミントンに関する知識や技能を活用しながら取り組み方を工夫することに有効であったか」について

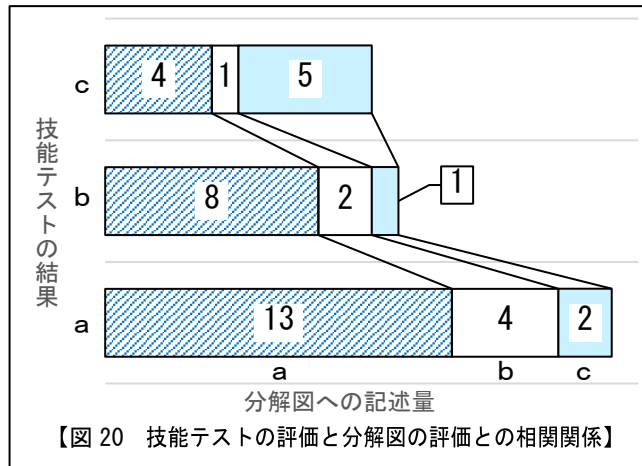
第二次後半に実施した、ショットの課題を解決するためにピラミッドストラクチャーに記述した内容について評価する。ピラミッドストラクチャーに記述した内容を【表 17】の基準で判断した。

その結果、【図 21】のような検証結果となり、a、b合わせて85%という結果であった。



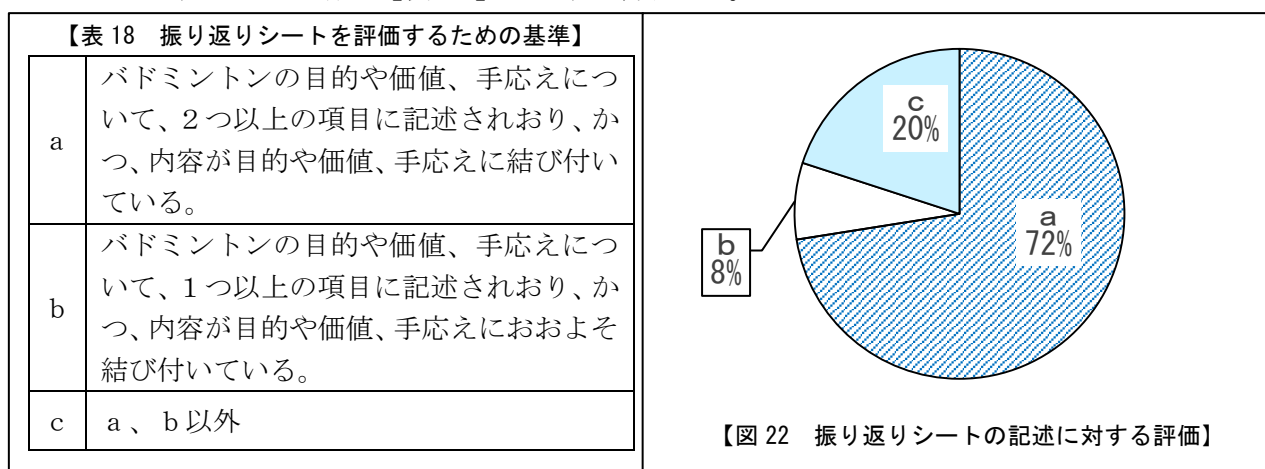
このことから、第二次後半「つながる活動」において、ピラミッドストラクチャーを活用することで課題の解決を図ろうとしたことは、自己の課題に応じて練習の取り組み方や技の行い方を工夫する上で概ね有効であったと考える。このような結果となった要因は、次の2つが考えられる。1つは、映像遅延装置や模範となる映像、学習資料などを有効に活用したことで、自分の課題を明確にできたと考えられる。2つは、対話活動を積極的に行い、教え合いながら取り組ませたことである。そのことで、自己の動きを仲間から評価してもらいながら、課題の明確化が図られたからだと考える。

以上のことから、多くの生徒がねらいを達成できているが、15%のcの生徒については、これまで学んだことをうまく活用できておらず課題が残った。これには、「○○くんがやっていたように□□をするといいかも」「以前学んだ○○が使える」など、以前の学習場面とつながるCタイプの構造化が図られるようにするために、映像や対話活動を丁寧に行うことや、第二次後半で活用させたい知識を精選し、単元前半にしっかりと習得を図っていくことが必要であると考えられる。



(4) 検証4「リーグ戦で練習の成果を発揮するとともに、振り返りにより学習の成果を実感することに有効であったか」について

バドミントンの成果を実感させるために、振り返りシートに記述させ、その内容を評価する。振り返りシートに記述した内容を【表18】の基準で判断した。



その結果、aが72%、bが8%、合わせて80%であった【図22】。このような結果となった要因は2つ考えられる。1つは、単元を通してペアやグループで協働的に学び合うようにし、支え合いながら学習を進めたこと、2つは、単元を通して味わった伸びの実感を引き出しやすいように、振り返りの項目を整理したシートの工夫を行ったことだと考える。このバドミントンの単元では、チームの中で教え合いの場面や称賛し合う場面が多くあり、生徒同士が笑顔で学習を行っている様子が終始あった。このことから、生徒はバドミントンの楽しさを味わいながら学習に取り組むことができおり、充実感や達成感を十分に味わうことができたと考える。さらに、学びの充実感や達成感を引き出す振り返りシートの工夫によって、「またやりたい」「次はもっと頑張りたい」などの単元で得た手応えやバドミントンの学習の目的や価値を引き出すことができたと考える。しかし、20%の生徒については、これらの記述があまり見られず、課題を残す結果となった。特にバドミントンが苦手な生徒や不得意な生徒についての支援や手立てが必要であると考えられる。

6 成果と課題

(1) 検証授業Ⅱの成果

- 実際に動きを体験させながら、単元前半で学習した具体的な知識の理解を図っていたので、イメージマップへの記述が増え、また記述した語句の関連についても多くの線で結ぶことができていた。
- ICT や学習資料を積極的に活用させることができたので、自分の動きについての課題を見付けたり動きの高まりを実感したりすることができていた。
- グループを中心に互いに協力しながら学習活動を行ったので、自己の課題を発見しやすくなったり技能の伸びを実感しやすくなったりした。イメージマップや分解図、ピラミッドストラクチャーの記述についても、意見交換をしながら行うことで、記述の量や質が上がった。

(2) 検証授業Ⅱの課題

- バドミントンについては、ほとんどの生徒が初めて出会う教材であったので、あまり多くの語句を教えることは、理解を十分に図る上で難しさがあつた。単元で扱う具体的な知識については、精選して指導する必要がある。
- 技能を習得する活動では、アナログンやドリルゲームなどを基本的な技術の習得として行ったが、ねらいとする動きがスムーズにできず、なかなか技能向上が見られない生徒が多かつた。一

一つの動きを確実に身に付けさせるために、アナログンを行う時に、体の細かい部分まで意識を持たせながら基本的な技術の習得を図っていく必要がある。

- ピラミッドストラクチャーで自己の課題や練習方法を考えさせたが、最初は記述の内容が不十分であった。取り扱う思考ツールについては、生徒の実態に合わせて扱いやすくシンプルなものを準備する必要がある。
- バドミントンが苦手な生徒については、グループでの教え合い活動で仲間の支援もあり、ほとんどの生徒が伸びを実感していたが、もっと自己の伸びを実感させるためには、ゲームのルールやコート広さなど教材の工夫をすることや、個の課題に応じた練習の工夫を行う必要がある。

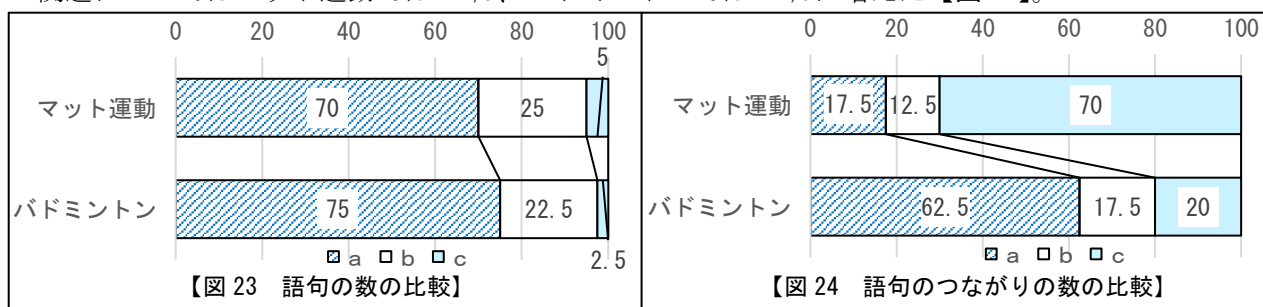
VII 全体考察

1 検証授業Ⅰ「マット運動」と検証授業Ⅱ「バドミントン」の結果の分析

(1) 全体の結果と考察

ア 検証1 「運動の特性や魅力を理解し運動の行い方や学び方に関する具体的な知識を理解することに有効であったか」

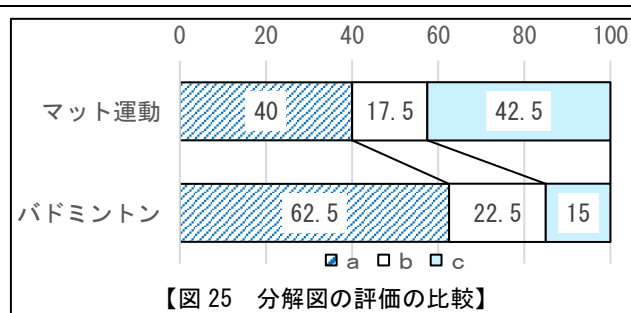
まず、イメージマップに書いた語句（具体的な知識）の数に関しては、マット運動における a、b 合わせた割合が 95%、バドミントンでは 97%と増加している【図 23】。また、語句（具体的な知識）の関連についてはマット運動では 30%、バドミントンでは 95%に増えた【図 24】。



このことから、第一次「つかむ活動」において、イメージマップを活用したことは、生徒が運動の特性や魅力を理解し運動の行い方や学び方に関する具体的な知識を理解する上で有効であったと考える。マット運動とバドミントンを比較すると、イメージマップに記述できた具体的な知識の数が増えただけでなく、キーワードとなる具体的な知識の数が増えたことや語句（具体的な知識）の関連を線で結んだ数を増やせたことは知識をより深く理解できたと言える。

イ 検証2 「運動の特性や魅力に触れるための基本的な運動の技能を身に付けることに有効であったか」

分解図に記述した技術ポイントや自分で見つけた体の動かし方については、マット運動で 57%、バドミントンで 85%であった【図 25】。事前に学習した技能に関する具体的な知識と技能の関連を考えさせながら、練習を行うことで、多くの生徒は「わかった（知識）」「できた（技能）」をつなぐことができたと考えられる。



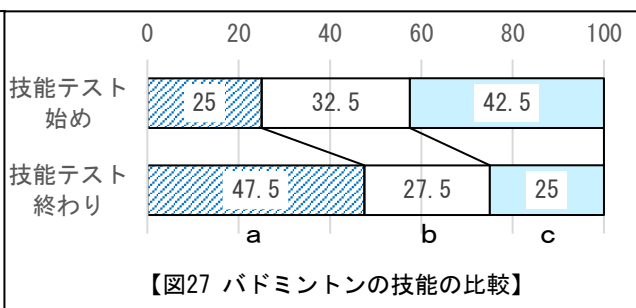
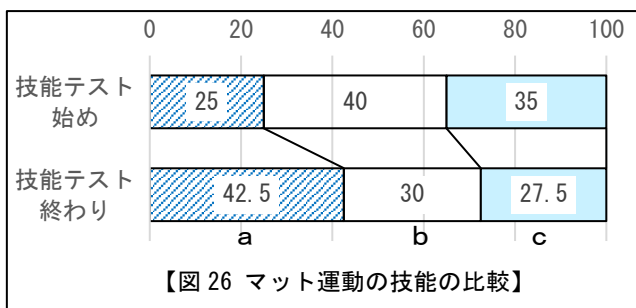
しかし、「わかった」と「できた」をつなぐ手

立てとしては、ICT などの視聴覚教材によって自分の動きを確認したり、模範となる動きと比較したりすることが重要であり、生徒が積極的にそれらを活用するための手立てが必要である。

また、技能の変容を見てみると、【図 26】【図 27】のような結果となった。どちらも技能 a と評価

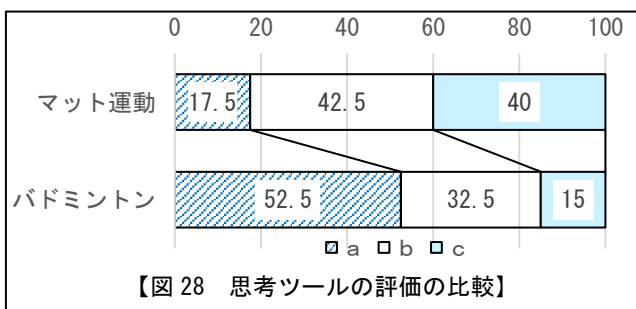
された生徒が増え c の生徒の数は減ったが、運動が苦手な生徒はどちらも 10～11 名いるのが現状である。このような運動が苦手な生徒の技能を向上させられるような手立てをさらに工夫することや個別的な支援が必要であることがわかった。

このことから、第二次前半「つなぐ活動」において、分解図を活用して知識の理解を深め、技能の習得をさせようとしたことは、基本的な技能を身に付ける上で概ね有効であったと考える。



ウ 検証3 「運動の行い方や学び方などの具体的な知識や基本的な技能を活用して、自己の学習課題に応じた取り組み方を工夫することに有効であったか」

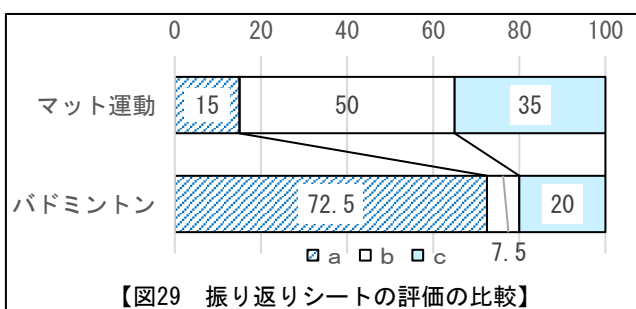
思考ツールへの記述が、マット運動では 60% であったものが、バドミントンでは 85% に増え、自己の考えをうまく整理することができるようになっていた【図 28】。過去の学習や単元前半で学んだことを映像や掲示物、仲間との対話などで振り返りながら、自己の課題とつながるように思考ツールを活用できたことが要因であると考えられる。しかし、単元を通して習得させたい知識について、単元の前半でしっかりつかませておくことが重要であり、第二次後半「つながる活動」までに理解が十分でない、自分の課題を見付けたり、それに合った練習方法などを選択したりすることが難しくなるということがわかった。



このことから、第二次後半「つながる活動」において、課題を解決するために思考ツールを活用し、課題を見付けたり、課題に沿った練習に取り組ませたりすることは、自己の学習課題に応じた取り組み方を工夫する上で、概ね有効であった。

エ 検証4 「自己の活動を振り返ることにより学習の成果を実感することに有効であったか」

振り返りシートの記述について、マット運動では 65%、バドミントンで 80% と、評価が a、b 合わせた数字は上がっている【図 29】。これは、振り返りシートについて、学習で高まった自己の伸びを振り返りやすくするために、単元で得た手応えや、単元を行う目的や価値とつなげられるように項目を整理したことが要因であると考えられる。また、学習の成果を十分に実感できるようにするために、単元を通してグループで学び合いを行ったことや、単元終末にグループ対抗で行ったことが要因であったと思う。



このことから、第三次「つなげる活動」において、目的や価値、手応えと結び付けるために振り返

りシートを活用したことは、学習の成果を実感する上で、有効であったと考える。

オ 「知識の構造化を図る活動は、運動を探究する生徒を育むことに有効であったか」

ア～エの結果を総合的に判断した結果、知識の構造化を図る4つの活動は、運動を探究する生徒を育むことに有効であったと一定の評価をする。しかし、今回の研究において、単元前半の「つかむ活動」や「つなぐ活動」において、具体的な知識の習得や基本的な技能に関する構造化があまり図られていないと、単元後半の「つなげる活動」で、学んだ知識を活用したり、「つなげる活動」で成果を実感したりすることが難しくなることがわかった。今回の知識の構造化を図る4つの活動のそれぞれが充実することで、単元目標の達成や次の活動への意欲を持たせることにつなげることができ、3つの資質・能力をバランスよく育むことにつながっていくと考える。

(2) 抽出生徒の結果と考察

11 頁の(4)に示した抽出生徒の検証結果は以下の通りである。

検証1	① イメージマップの評価結果
	② 語句のつながりの検証結果
検証2	① 分解図の記述についての評価結果
	② 技能テストの比較
	③ 技能テストの評価と分解図の評価との相関関係
検証3	○ 思考ツールの記述に対する評価
検証4	○ 振り返りシートの記述に対する評価

	関心・意欲・態度	思考・判断	技能	知識・理解
抽出生徒A	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ	Ⓐ
抽出生徒B	Ⓐ	Ⓐ	Ⓑ	Ⓐ
抽出生徒C	Ⓑ	Ⓒ	Ⓐ	Ⓒ
抽出生徒D	Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ	Ⓒ

Ⓐ…十分満足できる Ⓑ…概ね満足できる Ⓒ…努力を要する

検証授業Ⅰ マット運動						検証授業Ⅱ バドミントン					
		A	B	C	D			A	B	C	D
検証1	①	a	a	b	a	検証1	①	a	a	b	a
	②	a	a	c	c		②	a	a	c	c
検証2	①	a	a	a	c	検証2	①	a	Ⓑ	a	Ⓑ
	②	a	c	a	c		②	a	Ⓑ	a	c
	③	a	a	a	c		③	a	a	a	c
検証3		a	a	c	c	検証3		a	a	Ⓑ	Ⓑ
検証4		a	a	b	c	検証4		a	a	Ⓑ	Ⓑ

【資料32 検証授業Ⅰと検証授業Ⅱの比較】

抽出生徒Aについては、変化は見られなかったが、抽出生徒B、抽出生徒C、抽出生徒Dについては、検証授業Ⅰと比較すると検証授業Ⅱで上がっている。特に、抽出生徒Dについては3つの項目において伸びが見られた。また、評価の変容がなかった抽出生徒Aについても、記述の質や運動技能の向上が見られた。【資料32】このことから、どの抽出生徒に対しても手立てが有効であったと判断できる。特に、生徒Dについては毎時間の学習の振り返りで成果を実感している記述があり、単元を通して徐々に意欲が高まっていった。また、思考ツールの記述の内容についても、授業を重ねるとごと

に充実したものになっていった。抽出生徒Dの記述には、自分ができたことをしっかりと振り返っている記述がされていた【資料33】。

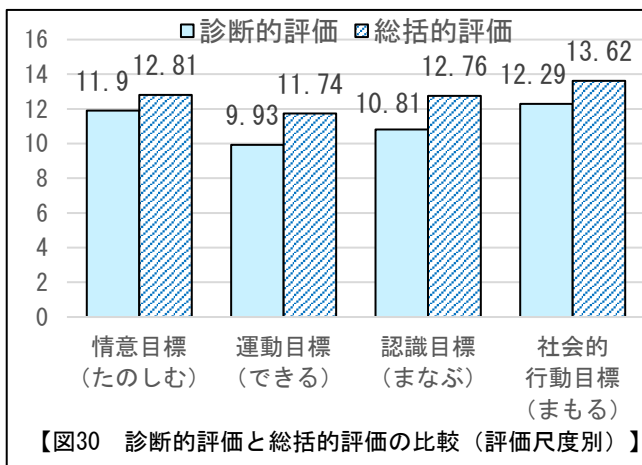
後車云がスムーズにできるようになった。次は開き後車云に
 るようになりたい
 シヤトルの落下地点に1けるようになった。ラケットにも当たるよ
 うになってきた 次の授業もがんばりたい

【資料33 生徒Dの生徒の記述】

2 研究のまとめ

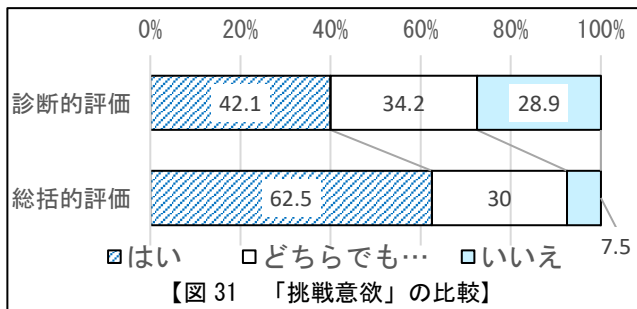
(1) 成果

- 技術に関する具体的な知識をつかませるために、単元前半で視聴覚教材を積極的に活用することや、実際の動きと知識の関連を見付けさせることは、イメージマップへの記述の質や量の検証からも有効であることがわかった。
- 学習で得た伸びの実感を引き出しやすくするために、振り返りの項目を整理した振り返りシートを工夫したことは非常に有効であった。
- 本研究は、知識の習得、活用を中心に学習をすすめたが、知識の習得に課題が見られる生徒に、特に効果があった。知識と技能の関連付けを意識させたことにより、スモールステップでも知識と技能の習得につながり、自己の成果を実感できたことが要因と考えられる。このことは、抽出したCやDの生徒の結果からも推察できる。
- 検証授業Ⅰの前に行った診断的授業評価と検証授業Ⅱの後に行った総括的授業評価を比較した結果、平均（「0」）の範囲内だった4項目全ての数値が「+」となった【図30】【表19】。また、項目別に見ても「挑戦意欲」、「工夫して勉強」、「知識を生かす」の質問に対して、「はい」と答えた生徒は2倍近くに人数が増え、体育の授業に対して肯定的に捉えられるようになったことがわかった【図31】【図32】【図33】。このことから、単元を通して自己の課題に対して知識を生かしながら取り組み方を工夫させたことは、運動に積極的に取り組んだり、身に付けた知識を生かしながら技術向上のために工夫して勉強したりすることに有効であった。

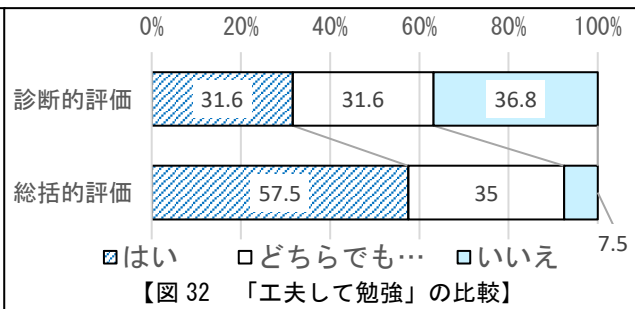


【表19 中学校段階の各項目・次元の得点に関する診断基準】

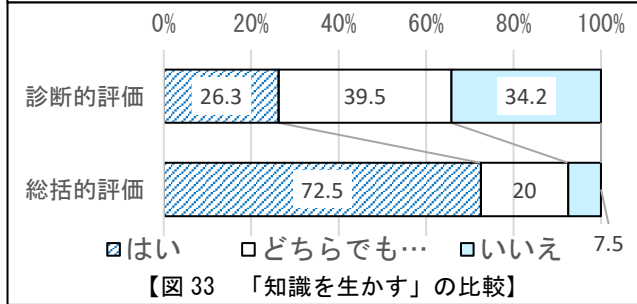
項目名	+	0	-
情意目標	15.00-12.11	12.11-9.86	9.85-5.00
運動目標	15.00-11.28	11.28-8.80	8.80-5.00
認識目標	15.00-11.95	11.95-9.72	9.72-5.00
社会的行動目標	15.00-13.48	13.48-11.48	11.48-5.00
総合評価	60.00-47.45	47.45-41.22	41.22-20.00



【図 31 「挑戦意欲」の比較】



【図 32 「工夫して勉強」の比較】



【図 33 「知識を生かす」の比較】

(2) 課題

- 基本的な技能を習得させるために、知識と技能を関連付ける手立てがさらに必要であると考ええる。今回の研究では、アナログンやドリルゲーム、課題別練習などと分解図への記述を組み合わせで行ったが、検証した2つの実践では満足がいく成果が得られなかった。ICT などを使って自己の動きを目指す動きと比較することや仲間と互いに評価し合ったりすることなど、さらに知識と技能を関連させる手立てを講じる必要がある。
- 課題発見や課題設定、練習方法の工夫を考えさせるために、思考ツールは有効であったが、どのような思考ツールを使うかは再考する必要がある。また、思考させる素地として、単元前半で習得させたい具体的な知識や基本的な技能の習得が図られていないと、自己の課題を見付けることが難しく、思考ツールの記述ができない結果となるので、単元を通して計画的に知識を習得させる必要がある。
- 様々な学習場面で仲間との対話を意識させながら活動させたが、対話により新たな発見や考えが生まれたり、できなかったことができるようになったりすることが、様相観察や生徒の成果物から感じられた。インプット(習得)した知識を相手に伝わるようにアウトプット(表出)することは、思考を整理したり再構築したりすることとなり、より深く知識を理解することになると考える。今後は、明確なねらいと行い方を工夫し対話活動を充実させることが、知識の構造化において有効な手立てになると考える。

引用・参考文献

- ・ 中学校学習指導要領解説 保健体育編 文部科学省 2018
- ・ 小学校学習指導要領解説 体育編 文部科学省 2018
- ・ 高等学校学習指導要領解説 保健体育編・体育編 文部科学省 2018
- ・ 平成 29 年度 長期派遣研修員研究報告書 福岡県体育研究所 2018
- ・ 平成 28 年度 長期派遣研修員研究報告書 福岡県体育研究所 2017
- ・ 平成 27 年度 長期派遣研修員研究報告書 福岡県体育研究所 2016
- ・ 平成 26 年度 長期派遣研修員研究報告書 福岡県体育研究所 2015
- ・ 平成 25 年度 長期派遣研修員研究報告書 福岡県体育研究所 2014
- ・ 深い学び 田村学 著 東洋館出版社 2018
- ・ 器械運動の授業づくり
高橋健夫 三木四郎 長野淳次郎 三上肇 編著 大修館書店 1992
- ・ 中・高校器械運動の授業づくり
三木四郎 加藤澤男 本村清人 編著 大修館書店 2014
- ・ 目でみるバドミントンの技術とトレーニング
廣田彰 飯野佳孝 著 大修館書店 1994
- ・ ボール運動の指導プログラム
大修館書店 1999
- ・ リンダ・L・グリフィン 他 著 高橋健夫 岡出美則 監訳
- ・ バドミントン教本 基本編 日本バドミントン協会 編 ベースボールマガジン社 2001
- ・ 体育科発問づくりの上達法 森實伸一 著 工友会印刷所 1989
- ・ 学校体育授業事典 阪田尚彦 高橋健夫 細江文利 編集 大修館書店 1995
- ・ 教師のための運動学 金子明友 監修 吉田茂 三木四郎 著 大修館書店 1996
- ・ 体育科教育学入門
高橋健夫 岡出美則 友添秀則 岩田靖 編著 大修館書店 2002
- ・ 体育授業を観察評価する 高橋健夫 編著 明和出版 2004
- ・ 新しい体育授業の運動学 三木四郎 著 明和出版 2005
- ・ 体育授業の心理学
市村操一 阪田尚彦 賀川昌明 松田泰定 編 大修館書店 2006
- ・ 基礎から学ぶ体育・スポーツの科学 大阪体育大学体育学部 編 大修館書店 2007
- ・ 新版 体育科教育学入門
高橋健夫 岡出美則 友添秀則 岩田靖 編著 大修館書店 2010
- ・ 楽しい体育理論の授業をつくろう 佐藤豊 友添秀則 編著 大修館書店 2011
- ・ 思考ツールの教科書 下村芳弘 著 東洋経済新報社 2011
- ・ 学ぶこと・教えること-学校教育の心理学
鹿毛雅治 那須正裕 編著 金子書房 2012
- ・ 中学校思考ツール 田村学 黒上晴夫 編著 小学館 2014
- ・ 深い学びを育てる 思考ツールを活用した授業実践 田村学 著 小学館 2018
- ・ 体育科教育 大修館書店 2009. 08
- ・ 体育科教育 大修館書店 2010. 01
- ・ 体育科教育 大修館書店 2011. 06
- ・ 体育科教育 大修館書店 2012. 12
- ・ 体育科教育 大修館書店 2018. 08

おわりに

体育研究所で過ごさせていただいたこの1年間は私にとって、生涯忘れることのできないとても充実したものとなりました。時には心が折れそうになりながらも、ひとつの研究テーマをもとに、1年間をかけて実践や検証をしてきた内容をまとめて、このような報告書を作成できたことは、この上ない喜びです。本当にありがとうございました。まずは、私にこのような機会を与えてくださり、あらゆる面で私を支えてくださった多くの方々に深く感謝申し上げます。

昨年度まで、目の前に生徒がいるのが当たり前の中で過ごしていた私でしたが、こちらに来た時には正直1年間やっていけるだろうかと不安しかありませんでした。研究に没頭するつもりでしたが、体育研究所での生活は予想していた以上に全く別の世界のことのように感じました。4月、研究の主題と副主題を決めるために、様々な文献や先行研究、インターネットなどに目を通すも、内容が分からず、自分自身は何をしたいのかもはっきりせず、見通しが持てない日々を過ごしたことを今でも覚えています。このような苦しい状況を察して、様々な指導や助言をいただいた指導主事の先生方には、本当に御苦労と御心配をおかけしたと思います。いつも温かいお声掛けいただいたお陰で研究を一步一步、少しずつ前に進めることができました。その中でいただいたものの1つに「体育を教えるのではなく、体育で教える」という言葉は、「保健体育の本質とは何なのか」「保健体育の学習に求められているものは何なのか」という保健体育科の授業観を考える大きなきっかけとなりました。そして、研究の道筋や保健体育科の研究の基礎について、親切丁寧に御指導いただき、ここまで導いていただきました指導主事には、言葉では言い尽くせないほど感謝の気持ちでいっぱいです。本当にありがとうございました。

体育研究所には、小、中、高という校種の異なる先生方と研究を共にしていけるという大きな強みがあります。中学校という限られた視野でしか物事を考えることができなかつた私に、新しい見方や考え方を与えていただいたと思っています。また、人との接し方や仕事に対する姿勢など先生方からいただいたものをこれからも大切に、自分自身を高めていきたいと思っています。同じように苦しみなながらも、最後まで支えていただいた2人の長期派遣研修の先生方には感謝しかありません。本当にありがとうございました。

最後になりましたが、今回、このような貴重な研修の機会を与えていただきました、福岡県教育委員会、北九州教育事務所、岡垣町教育委員会に厚く御礼申し上げます。また、本研究を進めるに当たり、御指導いただきました福岡県教育庁体育スポーツ健康課、義務教育課、そして福岡県体育研究所の皆様方に深く感謝申し上げます。さらに、校務等お忙しい中、検証授業に御協力いただいた岡垣町立岡垣東中学校の中尾真己都校長、鈴木完治教頭、安藤明美主幹教諭、香田由美主幹教諭をはじめ、快く検証授業に御協力いただき、御支援くださった保健体育科主任の浦田陽子先生、授業をさせていただいた片小田剛士先生をはじめ全ての先生方、そして、2年3・4組の男子42名の皆さんに心より感謝いたします。本当にありがとうございました。

今後ともより一層の御指導、御鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。

平成31年2月15日

長期派遣研修員 藤田 政洋（岡垣町立岡垣東中学校）