関係形成を育む体育科・保健体育科学習の展開

指導主事	黒木　幸博	研究協力校	山鹿市立山鹿中学校	研究員	教諭　内田　正典
指導主事	岩﨑　敬志	研究協力校	県立鹿本高等学校	研究員	教諭　池田　将文
		研究協力員	玉名市立玉名町小学校		教諭　西村　勝
		研究協力員	湯前町立湯前中学校		教諭　久間　章弘
		研究協力員	県立高森高等学校		教諭　大城戸靖雄

１　研究の視点

今回，体育科・保健体育科では，「関係形成を育む体育科・保健体育科学習の展開」のテーマの下，研究に取り組んできた。協働・協調的な学びを通して，児童生徒の関係形成を育むことが研究の目的である。

ここで，関係形成を育む協働・協調的な学びが展開するための取組について，３つの視点から述べることとする。

(1) 視点１について

体育科・保健体育科では，運動に親しむ資質や能力を育てることが具体的な目標として掲げられている。今回の研究では，児童生徒が「運動の特性（楽しさ)」に触れることを学習課題にすることで，児童生徒の運動に親しむ資質や能力を育成することとした。そして，関係形成を育むための内容をその課題に加え，「関係形成をはぐくみながら運動に親しむ資質や能力を育てる」学習課題を設定することにした。さらに，一貫した学習課題によって単元の学習が展開していくための「単元を貫く学習課題」を設定することにした。

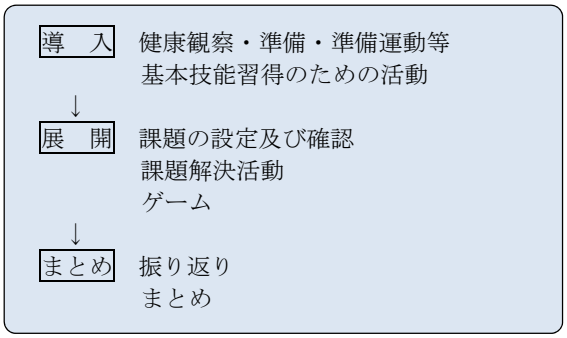
これらの取組によって，児童生徒の「学びを引き出す」こととした。

(2) 視点２について

協働・協調的な学びによって展開する授業では，図１のような学習過程で１単位時間を構成した。

協働・協調的に取り組む課題解決活動の成果を試す「ゲーム」を設定し，協働・協調的に展開する学習活動を評価できるようにした。そして，「課題の設定及び確認」から「ゲーム」までを評価し，学習課題に対する「振り返り」の時間を設定した。また，ワークシートやホワイトボードを活用して，自己及び仲間の思考を可視化できるようにし，「振り返り」に生かした。

これらの取組によって，児童生徒の「学びを振り返る」こととした。



【図１】１単位時間の学習展開

(3) 視点３について

運動の特性（楽しさ）に触れるために，全ての児童生徒にとって基本技能の習得は必要不可欠である。そのため，全ての児童生徒が基本技能を習得することができるための十分な活動時間を確保した。

そして，全ての児童生徒が運動の特性（楽しさ）に触れるために，児童生徒の実態に応じてゲームのルール等を簡易化した。

また，タブレットPCやビデオ等のICTを効果的に活用し，協働・協調的な学びが充実するようにした。

さらに，関係形成を育むことを狙いに，男女混在そして技能や体力・運動能力等のレベルの異なる児童生徒が混じり合うメンバーでグループを編成することにした。

これらの取組によって児童生徒の「学びを支える」こととした。

２ 「関係形成」の検証

(1) 検証の内容について

今回,「関係形成」を育むことを目的とする。しかし,「関係形成」といっても，その内容は多岐にわたる。そこで，本研究では,「協働・協調的な学習活動に対する意識」の変容をみていくことで,「関係形成」が育まれたか検証することにする。

(2) 検証の方法について

「協働・協調的な学習活動に対する意識」の変容について,長濱らが作成した「共同作業認識尺度(7)」を活用して分析することとする。

この尺度は,「協同効用因子」「互恵懸念因子」「個人志向因子」の３つの因子で構成されている。これを体育科，保健体育科の学習場面に合わせた内容にして 20 の質問項目（表１参照）で実施し，検証授業前後の調査結果を比較・分析することで，今回の研究を検証する。

【表１】長濱らの「共同作業認識尺度」を活用して作成した「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査項目

協同効用	グループのために，自分の力（才能や技能）を使うのは楽しいです。
	一人でやるよりも協同でした方が良い結果が得られると思います。
	協同するときは，一緒にする人たちとの信頼関係が大切です。
	みんなでいろいろと意見を出し合うことは有益です。
	運動が得意でない人たちでも，協同すれば良い結果を得られると思います。
	グループ活動のときは，他の人の意見や考えを聞くことができるので，自分の知識が増えたり，技能が上達したりします。
	難しい問題や課題でも，みんなとやればできる気がします。
	協同することで，優秀な人はより優秀な結果を得ることができると思います。
	個性は，多様な人間関係の中で磨かれていくと思います。
互恵懸念	運動が得意な人たちは，わざわざ協同する必要はないと思います。
	協同は，活動を自分でできない人たちのためにあると思います。
	体育・保健体育では，グループをつくるとき，同じくらいの力の人たち同士で編成するのが良いと思います。
	ボール運動・球技では，ルールの変更はあまりしないで，正式なルールでゲームをやるほうが楽しいと思います。
	体育・保健体育では，男女に分かれて活動するのが良いと思います。
個人志向	失敗したときに連帯責任を問われるくらいなら，一人でやる方が良いと思います。
	みんなで話し合っていると時間がかかります。
	グループでやるとかならず手抜きをする人がいると思います。
	人に指示されて活動したくありません。
	みんなで一緒に活動すると，自分の思うようにできないと思います。
	周りに気を遣いながらやるより，一人でやる方がやりやすいと思います。

３ 研究の実際

検証１　小学校第６学年
単元名　ボール運動（ゴール型）
「タグラグビー」

(1) 本単元の授業設計

ア 視点１について

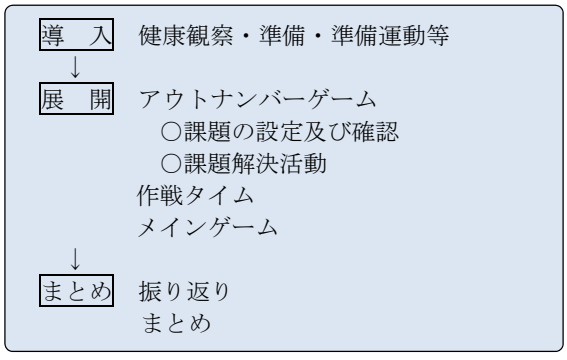
６時間の計画で単元を設定した。表２は，味わわせたいタグラグビーの特性(楽しさ)，単元を貫く学習課題，各時間の学習課題や主な学習活動を簡潔にまとめたものである。

【表２】「味わわせたいタグラグビーの特性（楽しさ)」「単元を貫く学習課題」等

次	時	味わわせたい特性（楽しさ）	単元を貫く学習課題	各時間の学習課題	主な学習活動
1	1	仲間と協力して得点を目指す楽しさ みんなが活躍できる作戦を考えたり試したりする楽しさ	みんなでタグラグビーを楽しむために必要なものを身に付けよう	特性やルールを理解しよう	オリエンテーション 試しのゲーム
2	2 3			みんなで基本技能を高めよう	スキルアップタイム ランゲーム アウトナンバーゲーム
3	4 5			みんなが活躍できる作戦をつくろう	スキルアップタイム アウトナンバーゲーム メインゲーム
4	6			One for All All for One でゲームをしよう	まとめのゲーム

イ 視点２について

図２は，第５時の学習（展開）計画である。協働・協調的な学習活動を評価する「試しのゲーム」，学習課題「みんなが活躍できる作戦をつくろう」に対する「振り返り」を計画した。



【図２】第５時の学習（展開）計画

ウ　視点３について

図３は，単元の学習活動計画である。第２時，第３時に「スキルアップタイム」や「トライゲーム」を設定し，児童が基本技能を習得するための活動時間を確保した。

そして，本単元で実施したゲームのルールの主な工夫は，次のとおりである。

トライゲーム　　ランだけでトライを目指すゲーム
○攻めのチーム全員がボールを保持し，全員が自分の力でトライを目指すことで，一人一人のランの技能を高める。
アウトナンバーゲーム　　攻撃側数的優位のゲーム
○攻撃側の数的優位を作ることで，作戦の成功率を高め，一人一人の有用感を高めたり，作戦の精度を高めたりする。
試しのゲーム，メインゲーム，まとめのゲーム
○１チーム４人とし，一人一人の触球の機会を増やす。
○トライ後またはサイドラインを割ったときに攻守交代とし，スピーディな展開となるようにする。

<table>
<tr><td></td><td colspan="6">1　2　3　4　5　6</td></tr>
<tr><td>0</td><td colspan="6">健康観察・準備運動・補強運動等</td></tr>
<tr><td>10</td><td rowspan="2">オリエンテーション</td><td rowspan="2">スキルアップタイム</td><td rowspan="2">アウトナンバーゲーム４対３</td><td rowspan="4">まとめのゲーム</td></tr>
<tr><td>20</td><td rowspan="2">トライゲーム</td></tr>
<tr><td>30</td><td rowspan="2">試しのゲーム</td><td rowspan="2">作戦タイム</td></tr>
<tr><td>40</td><td>アウトナンバーゲーム３対２</td><td>メインゲーム</td></tr>
<tr><td>45</td><td colspan="6">振り返り・まとめ・片付け等</td></tr>
</table>

【図３】単元の学習活動計画

(2) 指導の実際

次に示すのは，第５時の授業における協働・協調的な学びが展開された場面である。

課題の設定及び確認の場面
アウトナンバーゲームの前に，チームの作戦を確認している。

課題解決活動
アウトナンバーゲームの中で，作戦が成功するように，練習している。

作戦タイム
メインゲームの前に，チームの作戦を再確認している。

振り返り１
メインゲームの中で，練習した作戦を試している。

振り返り２
学習課題「みんなが活躍できる作戦」について，話し合っている。

視点３「学びを支える」より

ICT の効果的な活用
ICT を有効に活用し，学習課題を意識化させたり，チームの作戦の精度を高めたりしている。

(3) 検証結果と考察

表３は，「協働・協調的な学習活動に対する意識」について，検証授業前後の調査結果を数値化して示したものである。体力上位群，体力下位群のどちらも肯定的な変容が見られ，特に，体力上位群が顕著であった。

体育学習において，協働・協調的な学びを進めるとき，児童生徒間の体力・運動能力の差は大きな課題となる。さらに，児童の実態（検証授業前）として，体力上位群と体力下位群との間に協働・協調的な学習活動に対する意識のずれがあり，体力上位群の「個人志向」的な意識がうかがえた。しかし，検証授業後，両群の意識のずれは解消されている。今回の検証授業が，両群どちらにとっても「体育学習として満足のいく学び」であった（後述の形成的授業評価結果参照）からだと考える。

【表３】検証授業前後の「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査結果（玉名町小学校６年生　n=29）

		検証授業前	検証授業後
協同効用	全　体	2.69	2.76
	体力上位群	2.73	2.77
	体力下位群	2.65	2.74
互恵懸念	全　体	2.16	2.37
	体力上位群	2.15	2.38
	体力下位群	2.16	2.37
個人志向	全　体	2.11	2.28
	体力上位群	1.88	2.27
	体力下位群	2.29	2.29

＊肯定的な回答を３，「どちらでもない」回答を２，否定的な回答を１として計算した。互恵懸念因子と個人志向因子では，「いいえ」の回答を肯定的な回答とした。

検証２　中学校第２学年
単元名　球技（ゴール型）
「タグラグビー」

(1) 本単元の授業設計

ア　視点１について

10 時間の計画で単元を設定した。表４は，味わわせたいタグラグビーの特性(楽しさ)，単元を貫く学習課題，各時間の学習課題や主な学習活動を簡潔にまとめたものである。

【表４】「味わわせたいタグラグビーの特性（楽しさ)」「単元を貫く学習課題」等

次	時	味わわせたい特性(楽しさ)	単元を貫く学習課題	各時間の学習課題	主な学習活動
1	1	仲間との連係プレイから生まれるトライ	みんなでタグラグビーを楽しむために必要なものを身に付けよう	特性を理解しよう	オリエンテーション
2	2			みんなで基本技能を身に付けよう	スキルアップトレーニング
	3			ゲームのやり方を理解しよう	スキルアップタイム タスクゲーム
	4			みんなで基本技能を高めよう	試しのゲーム 振り返り
3	5			自己やチームの課題を解決しよう	スキルアップタイム 作戦づくりタイム 試しのゲーム 振り返り
	6				
	7			みんなが活躍できる作戦（連係プレイ）をつくろう	
	8				
	9				
4	10			For All の精神でゲームをしよう	まとめのゲーム

イ　視点２について

図４は，第７時の学習（展開）計画である。協働・協調的な学習活動を評価する「試しのゲーム」，学習課題「みんなが活躍できる作戦（連係プレイ）をつくろう」に対する「振り返り」を計画した。

導　入　健康観察・準備・準備運動等
　　スキルアップタイム
↓
展　開　作戦づくりタイム
　　○課題の設定及び確認
　　○課題解決活動
　　試しのゲーム
↓
まとめ　振り返り
　　まとめ

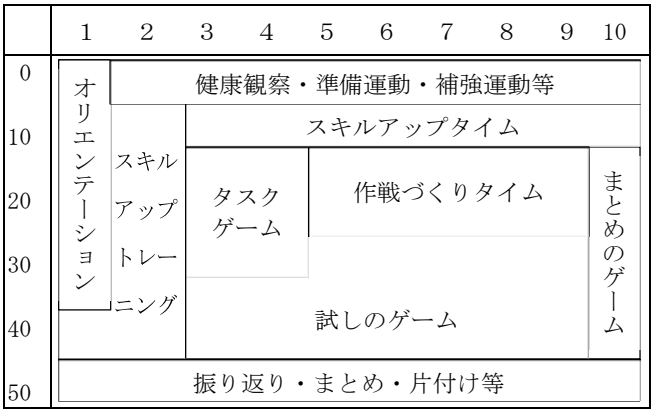
【図４】第７時の学習（展開）計画

ウ　視点３について

図５は，単元の学習活動計画である。「スキルアップタイム」を毎時間設定し，生徒が基本技能を習得するための活動時間を確保した。

そして，本単元で実施したゲームのルールの主な工夫は，次のとおりである。

人数　１チーム４～５人
　　一人一人の触球の機会を増やす。
コート　40m×20m
　　運動量の確保と多様なプレイを引き出す。
タグ　３回チェンジ
　　トライのチャンスを増やす。
　　攻守交代によるスピーディな展開。



【図５】単元の学習活動計画

(2) 指導の実際

次に示すのは，第７時の授業における協働・協調的な学びが展開された場面である。

課題の設定及び確認の場面
チームに分かれ，「みんなが活躍できる作戦」を考えている。

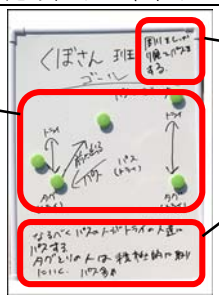
課題解決活動　考えた作戦を実行するための練習をしている。

振り返り１
試しのゲームで練習した作戦を実行している。

振り返り２
学習課題「みんなが活躍できる作戦」について，話し合っている。

視点２「学びを振り返る」より

思考の可視化のためにホワイトボードを活用



作戦をイメージできるように，図に表している。

作戦のポイントを簡潔な言葉でまとめている。

作戦の評価（良い点や改善点）を書いている。

(3) 検証結果と考察

表５は，「協働・協調的な学習活動に対する意識」について，検証授業前後の調査結果を数値化して示したものである。全体として肯定的に変容しているのは，「互恵懸念」である。グループメンバーの個性や多様性（いわゆる「ダイバーシティ」）を認め，尊重する意識へと変容した結果と捉える。

体力上位群では，全ての因子において肯定的に変容しているが，体力下位群では，「協同効用」「個人志向」において肯定的な数値が微減している。これは，体力下位群の一部に，作戦づくりやその練習の過程ではうまく活動することができていても，学習の成果を試す「ゲーム」において，練習どおりや思いどおりのプレイがなかなかできず，活動の成果を実感できないときがあったからと推察する。体力・運動能力等のレベルの異なるメンバーが入り交じったときのゲームの進め方について，もう一工夫必要であったと考える。

【表５】検証授業前後の「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査結果（山鹿中学校２年生　n=39）

		検証授業前	検証授業後
協同効用	全　体	2.77	2.76
	体力上位群	2.80	2.92
	体力下位群	2.75	2.69
互恵懸念	全　体	1.68	1.79
	体力上位群	1.75	1.80
	体力下位群	1.64	1.78
個人志向	全　体	2.07	2.01
	体力上位群	2.04	2.07
	体力下位群	2.08	1.99

＊肯定的な回答を３，「どちらでもない」回答を２，否定的な回答を１として計算した。互恵懸念因子と個人志向因子では，「いいえ」の回答を肯定的な回答とした。

対象　　湯前中学校第２学年　26 名
単元名　　球技（ゴール型）
「バスケットボール」

(1) 本単元の授業設計

ア　視点１について

10 時間の計画で単元を設定した。表６は，味わわせたいバスケットボールの特性(楽しさ)，単元を貫く学習課題，各時間の学習課題や主な学習活動を簡潔にまとめたものである。

【表６】「味わわせたいバスケットボールの特性（楽しさ）」「単元を貫く学習課題」等

次	時	味わわせたい特性(楽しさ)	単元を貫く学習課題	各時間の学習課題	主な学習活動
1	1	仲間との連係プレイから生まれるシュート	みんなでバスケットボールを楽しむために必要なものを身に付けよう	特性やルールを理解しよう	オリエンテーション スキルアップトレーニング
2	2			みんなで基本技能を身に付けよう	
	3			みんなでシュートをねらおう	スキルアップウォーム スキルアップ トレーニング① タスクゲーム
	4			みんなで動き方を工夫しよう	
	5			連係プレイで攻撃しよう	
3	6			ゲームで力を試そう	
	7			自己やチームの課題を解決しよう	スキルアップウォーム 作戦タイム スキルアップ トレーニング② 試しのゲーム
	8			一人一人の役割を明確にしよう	
	9			みんなが活躍できる作戦を考えよう	
4	10			フェアプレイでゲームしよう	スキルアップウォーム まとめのゲーム

イ　視点２について

図６は，第９時の学習（展開）計画である。協働・協調的な学習活動を評価する「試しのゲーム」，学習課題「みんなが活躍できる作戦を考えよう」に対する「振り返り」を計画した。

導　入　健康観察・準備・準備運動等
　　スキルウォームアップ
↓
展　開　作戦タイム
　　スキルアップトレーニング②
　　試しのゲーム
↓
まとめ　振り返り
　　まとめ

【図６】第９時の学習（展開）計画

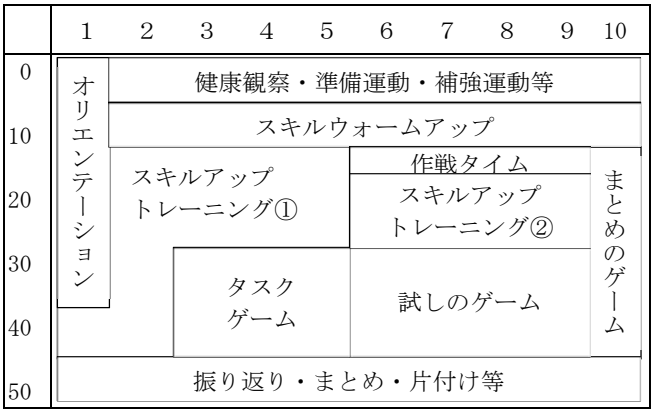
ウ 視点３について

図７は，単元の学習活動計画である。「スキルウォームアップ」と「スキルアップトレーニング」を毎時間設定し，生徒が基本技能を習得・向上するための活動時間を確保した。

そして，本単元で実施したゲームのルールの主な工夫は，次のとおりである。

タスクゲーム　攻撃側数的優位のゲーム
○攻撃側の数的優位を作ることで，パスやドリブルを実行しやすい状況を作り，仲間を生かしたプレイの機会を増やす。

試しのゲーム，まとめのゲーム
○ゲーム中のチーム人数を３人とし，一人一人の触球の機会を増やす。
○攻撃のみのプレイヤー（ローテーション制）を設定し，全員がシュートできるチャンスを作るとともに，攻撃の場面でタスクゲームやスキルアップゲームと同じ状況を作る。（生徒たちの精神的な安定を生む。）



【図７】単元の学習活動計画

(2) 指導の実際

次に示すのは，第９時の授業における協働・協調的な学びが展開された場面である。

課題の設定及び確認の場面
作戦タイムの中で作戦の動きを確認している。

課題解決活動
スキルアップトレーニング②の中で，考えた作戦を練習している。

振り返り１
試しのゲームの中で練習した作戦を試している。

振り返り２
学習課題「みんなが活躍できる作戦（連係プレイ）」について，話し合っている。

視点３「学びを支える」より

基本技能習得のための活動
運動の特性（楽しさ）に触れるために，基本技能を習得・向上しようと，生徒たちが協働・協調的に活動している。

(3) 検証結果と考察

表７は，「協働・協調的な学習活動に対する意識」についての検証授業前後の調査結果を示したものである。検証授業前，協働・協調的な学習活動に対する肯定的な意識の高さを示していたが，検証授業後はさらにそれを総合的に上回る変容が見られた。

体力上位群の「個人志向」，体力下位群の「互恵懸念」で，肯定的な数値が微減している。体育学習としての運動内容の質と量が，体力上位群にとっては少々もの足りなく，体力下位群にとっては少々厳しかったことが影響しているのではないかと考える。検証１でも述べたが，体育学習において，協働・協調的な学びを進めるとき，児童生徒間の体力・運動能力の差は大きな課題である。中学生になればその差はさらに大きいものとなる。学習内容と学習活動のさらなる工夫が求められる。

【表７】検証授業前後の「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査結果（湯前中学校２年生　n=26）

		検証授業前	検証授業後
協同効用	全　体	2.92	2.93
	体力上位群	2.94	2.93
	体力下位群	2.91	2.94
互恵懸念	全　体	2.23	2.27
	体力上位群	2.27	2.47
	体力下位群	2.20	2.10
個人志向	全　体	2.39	2.45
	体力上位群	2.56	2.51
	体力下位群	2.24	2.39

＊肯定的な回答を３，「どちらでもない」回答を２，否定的な回答を１として計算した。互恵懸念因子と個人志向因子では，「いいえ」の回答を肯定的な回答とした。

検証４　高等学校第２学年
単元名　球技（ネット型）
「バドミントン」

(1) 本単元の授業設計

ア　視点１について

10 時間の計画で単元を設定した。表８は，味わわせたいバドミントンの特性（楽しさ），単元を貫く学習課題や主な学習活動をまとめたものである。

【表８】「味わわせたいバドミントンの特性（楽しさ）」「単元を貫く学習課題」等

次	時	味わわせたい特性(楽しさ)	単元を貫く学習課題	各時間の学習課題	主な学習活動
1	1	勝敗を競う楽しさや喜びを味わいながら，ペアと協力してシャトルを操る	みんなでバドミントンを楽しむために必要なものを身に付けよう	特性やルールを理解しよう	オリエンテーション
2	2			各種フライトを身に付けよう	各種フライトの練習
	3				
	4			仲間と協力して相手コートに緩急や高低のある返球をしよう	タスクゲーム①ハーフコート・シングルス
	5				タスクゲーム②オールコート・ダブルス
	6			チームの課題をあげよう	試しのゲーム
	7			フォーメーションを使って攻めよう	タスクゲーム③フォーメーションを使って攻撃
	8			フォーメーションを使って守ろう	
3	9			仲間と協力して勝つための作戦を立てよう	まとめのゲーム（団体戦）
	10				

イ　視点２について

図８は，第４時の学習（展開）計画である。協働・協調的な学習活動を評価する「タスクゲーム」で，学習課題「仲間と協力して相手コートに緩急や高低のある返球をしよう」に対する振り返り，授業のまとめでは，学習カードを活用して，仲間（ペア）同士でアドバイスを記入し合い，意見交換しながら振り返りを行った。

導　入　集合・健康観察・体操・補強運動
↓　ストローク練習
展　開　オープンスペースへの攻撃練習
タスクゲーム①
↓　ICT を活用しての学び合い
まとめ　ペアで課題の確認
学習カードを活用した振り返り

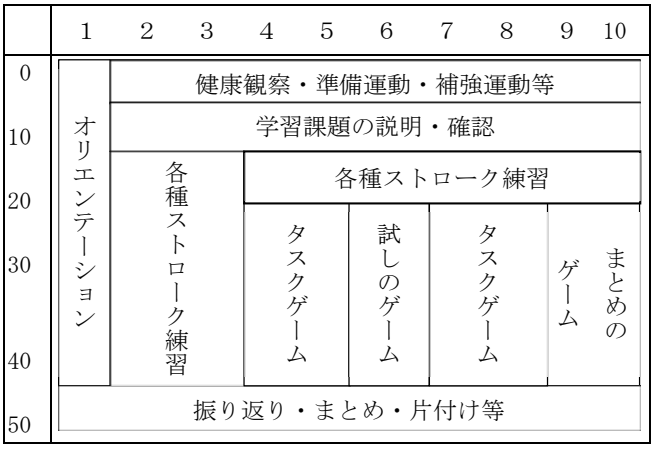
【図８】第４時の学習（展開）計画

ウ　視点３について

図９は，単元の学習活動計画である。「基本技術」「ストローク練習」をほとんどの時間に実施して，スキルアップに取り組んだ。ICT を活用して，オープンスペースを作り出すための動きなどを視覚的に捉えるように工夫した。なお，本単元で実施したゲームのルールの主な工夫は，次のとおりである。

タスクゲーム
タスクゲーム①（ハーフコートを使用したシングルス）
　サービス：フォアハンドロングサービス
　ストローク：スマッシュ禁止
タスクゲーム②（ダブルス）
　サービス：フォアハンドロングサービス
　ストローク：スマッシュ禁止

ICT 活用
○仲間のストロークを撮影して，再生しながら動きを確認する。オープンスペースを作り出すために，仲間からの助言と動画再生を同時に行うことで，適切なアドバイスが可能となり，プレーヤー側も理解しやすい。



【図９】単元の学習活動計画

(2) 指導の実際

次に示すのは，第４時の授業における協働・協調的な学びが展開された場面である。

課題の設定及び確認の場面
「緩急や高低のある返球をしよう」という課題に対して，師範プレイをもとにペア（チーム）で動きの確認をしている。

課題解決活動
仲間（ペア）がタスクゲームを見ながらアドバイスを送っている。（ハーフコート使用）

振り返り１
「学習カード」を活用して，仲間（ペア）同士で本時の課題についての意見交換を行っている。

学びを支える
ICT を活用して仲間の４つのストロークを撮影し，シャトルの軌道等についてペアにアドバイスを行っている。

(3) 検証結果と考察

表９は，「協働・協調的な学習活動に対する意識」についての検証授業前後の調査結果を示したものである。「協同効用」については，全体的に肯定的な変容が見られ，特に体力下位群に顕著な結果が得られた。「互恵懸念」「個人志向」に関しては，肯定的な数値が表れなかったものの，質問項目によっては肯定的回答も得られた。

以上の結果から，体力や競技力の差を埋めるためや良好な人間関係を育むために協働・協調的な学習は有益であることを十分認識できたと考えられる。その一方で，今回のバドミントン選択者が学科の異なる３クラスからの混合編成であったこと，生徒自身の技術的な要因から，仲間に遠慮したり迷惑をかけたくないという心理が働いたりしたことが，「互恵懸念」「個人志向」の数値に反映されたと推察される。

【表９】検証授業前後の「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査結果（鹿本高等学校２年生　n=21）

		検証授業前	検証授業後
協同効用	全　体	2.66	2.75
	体力上位群	2.82	2.86
	体力下位群	2.55	2.67
互恵懸念	全　体	2.02	1.74
	体力上位群	1.98	1.67
	体力下位群	2.05	1.78
個人志向	全　体	2.06	1.92
	体力上位群	2.09	2.02
	体力下位群	2.04	1.85

＊肯定的な回答を３，「どちらでもない」回答を２，否定的な回答を１として計算した。互恵懸念因子と個人志向因子では，「いいえ」の回答を肯定的な回答とした。

検証５　　高等学校第１学年
単元名　球技（ネット型）
「バドミントン」

(1) 本単元の授業設計

ア　視点１について

10 時間の計画で単元を設定した。表 10 は，味わわせたいバドミントンの特性（楽しさ），単元を貫く学習課題や主な学習活動をまとめたものである。

１時間の中で活動目標を明確に示し，見通しを持って活動できるように，ホワイトボードを活用し学習課題・活動などを明確化した。前半は，習得する技能を得点化するためにフラフープや傘を活用し，後半では習得した技能をどのように活用するのか具体例を示し，教材や掲示物，ルールを工夫したゲームを実践した。

【表 10】「味わわせたいバドミントンの特性（楽しさ）」「単元を貫く学習課題」等

次	時	味わわせたい特性(楽しさ)	単元を貫く学習課題	各時間の学習課題	主な学習活動
1	1	基本的技能の習得活用 ペアの個性を理解した新たなフォーメーションや作戦づくり	みんなでバドミントンを楽しむために必要なものを身に付けよう	特性やルールを理解しよう	オリエンテーション
2	2			自分やペアの課題を見つけよう	試しのゲーム ダブルスゲーム
	3			互いに教えたり，アドバイスをしたりする楽しさを感じよう	ストロークの技能と得点形式のスキルゲーム
	4				
	5				
	6			習得した技能をゲームで活用しよう	タスクゲーム
3	7			ペアやグループで作戦を立ててゲームをしよう	フォーメーションを使っての攻防
	8				
	9			PDCA サイクルでゲームをしよう	オリジナルの作戦を２つ考える
4	10			仲間と協力してゲームをしよう	まとめのゲーム

イ　視点２について

図 10 は，第９時の学習（展開）計画である。グループ活動において，アドバイスをする言語活動を増やし，仲間に教えることは自分の学びのプラスになるという意識を持たせ，協働・協調の学習に取り組んだ。学習カードは，設定課題に対しての評価として，具体的な声かけや動きのアドバイスを言語として表記し思考の可視化を図りながら，振り返りを行った。

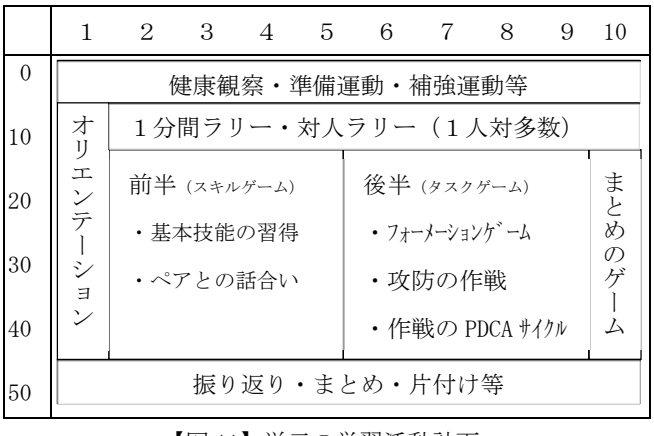
導　入　集合・挨拶・健康観察
↓　高森ウォーミングアップ
展　開　サービススキル練習
サーブのポイント【グループ活動】
↓　サービスからのゲーム
まとめ　学習のまとめ（振り返り）
個人課題の成果・次回への課題見直し
学習カードへの記入

【図 10】第９時の学習（展開）計画

ウ　視点３について

図 11 は，単元の学習活動計画である。みんなでバドミントンを楽しむために何が必要なのかをグループで協同しながら話し合い，課題を発見し，解決していく授業を展開した。また，タブレット PC やビデオ，追っかけ再生動画など多彩な ICT 機器の活用は，ゲーム中の空間探し，フォームや技能のチェックなど，学びを支える上で大きな効果を発揮した。なお，本単元で実施したゲームのルールの主な工夫は，次のとおりである。

【スキルゲーム】
・技能のポイント化（傘・ライン・フラフープの活用）
【タスクゲーム】
・半コートで簡易ゲーム
・ヘアピンのみのゲーム
・トップアンドバック，サイドバイサイドと決められたフォーメーションのみでゲーム
・攻防作戦シートに作戦を考え１回は必ず実践する
・サービスをするときには，味方にサインを送る



【図 11】単元の学習活動計画

(2) 指導の実際

次に示すのは，第９時の授業における協働・協調的な学びが展開された場面である。

課題の設定及び確認の場面
学習課題「PDCA 攻防」について，ペアで攻撃と防衛パターンを２種類の作戦を考えている。

課題解決活動
活用した PDCA 攻防作戦シート「作戦の内容」「評価結果」「改善内容」を記録している。

振り返り１
ICT を活用して自分たちのゲームの様子を録画し，それをゲーム後に観察しながら課題や作戦について話し合っている。

学びを支える
ICT を活用して，仲間の攻防を撮影し，試合間にペアでフォーメーションを確認する。

(3) 検証結果と考察

表 11 は，「協働・協調的な学習活動に対する意識」について，検証授業前後の調査結果を示したものである。「協同効用」「互恵懸念」の一部分においては，体力上位群と体力下位群に差異も生じたが，全体としては全ての項目にわたり肯定的な変容が見られ，特に体力上位群の「協同効用」は顕著であった。

以上の結果から，体力上位群と体力下位群の意識に若干の違いがあったことは，教えられる側（体力下位群）がやや受け身になったことなどが推察される。しかし，３つの項目全てにおいて肯定的な変容が見られたことは，体育授業における協働・協調的な学びが，「協力」「思いやり」「他者理解」等の生徒同士の良好な関係形成を育むことにつながったと考えられる。

【表 11】検証授業前後の「協働・協調的な学習活動に対する意識」調査結果（高森高等学校１年生　n=23）

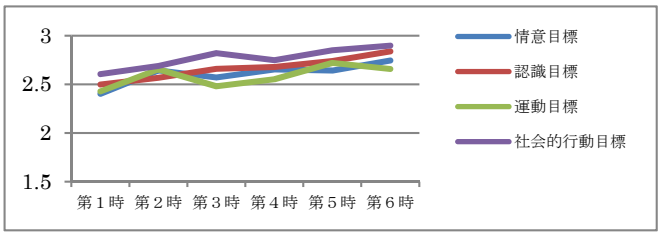
		検証授業前	検証授業後
協同効用	全　体	2.70	2.80
	体力上位群	2.70	2.86
	体力下位群	2.70	2.67
互恵懸念	全　体	1.99	1.99
	体力上位群	1.95	2.07
	体力下位群	2.04	1.90
個人志向	全　体	2.26	2.30
	体力上位群	2.32	2.33
	体力下位群	2.18	2.25

＊肯定的な回答を３，「どちらでもない」回答を２，否定的な回答を１として計算した。互恵懸念因子と個人志向因子では，「いいえ」の回答を肯定的な回答とした。

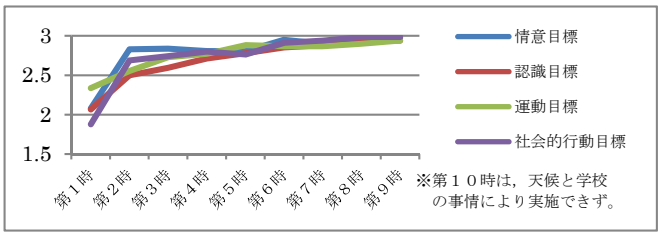
4 研究のまとめ

図 12～図 16 は，検証１～検証５の５つの検証授業（単元）における形成的授業評価結果を表したグラフである。質問内容は，高橋らが作成した「形成的評価票(8)」を活用した。

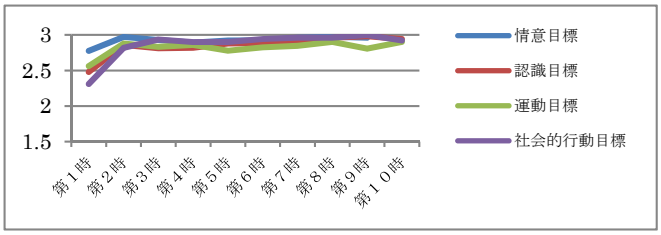
この授業評価は，学習者である児童生徒が体育科・保健体育科学習を評価するもので「情意目標」「認識目標」「運動目標」「社会的行動目標」の４つの因子で構成されている。グラフから分かるように，全ての検証授業において，単元が進むにつれて評価が高まる結果となり，学習者にとって「満足度の高い」学習が展開されたことを示している。



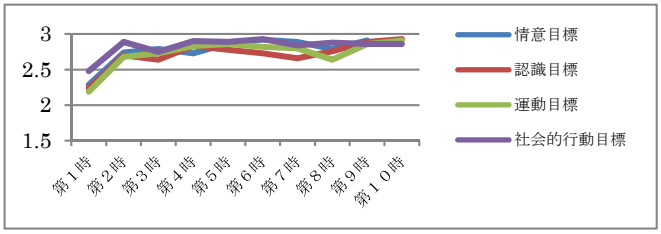
【図 12】 玉名町小学校の形成的授業評価結果



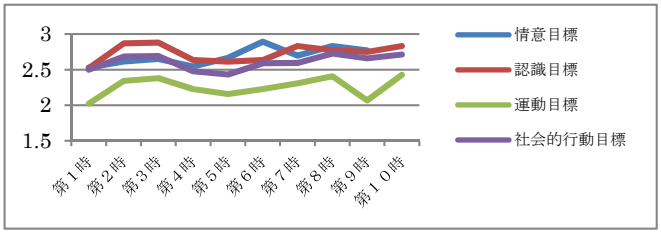
【図 13】 山鹿中学校の形成的授業評価結果



【図 14】 湯前中学校の形成的授業評価結果



【図 15】 鹿本高等学校の形成的授業評価結果



【図 16】 高森高等学校の形成的授業評価結果

【表 12】質問「みんなが（運動やスポーツを）楽しむために必要なものは何か」に対する児童生徒の回答内容（数値%）

	下記に関する内容を記述した児童生徒の割合		
	技能	ルール等の理解	関係形成
検証１	44.8	34.5	100
検証２	35.5	41.9	96.8
検証３	69.2	7.7	100

小学校と中学校の児童生徒に，検証授業（単元）終了後，「みんなが（運動やスポーツを）楽しむために必要なものは何か」という問いについて自由記述形式で回答してもらった。表 12 は，その内容を「技能」「ルール等の理解」「関係形成」のカテゴリー別にまとめた結果である。

「協力」「思いやり」「他者理解」等の「関係形成」に関連のある内容を，ほとんどの児童生徒が記述していた。「技能」や「ルール等の理解」については，学校間に差が生じた。授業者の「授業を通して児童生徒にどのような力や資質・能力を育みたいのか」というねらいや意図が表れている。つまり，学習内容や学習活動が強く影響した結果である。

このことから，教科の内容と同様，汎用的資質・能力の内容についても，授業者が「何を育むのか」を明確にして授業づくりを行っていくことが大切であると考える。

今回は，「関係形成」に焦点を当てた研究であった。しかし，体育科・保健体育科で育まれる「21 世紀型能力」と言われる「これから求められる汎用的資質・能力」は，これだけではない。学習内容（運動領域等）や協働・協調的な学びを充実させるための工夫（研究の視点）によって，育まれる汎用的資質・能力も変わってくる。

今後，体育科・保健体育科における汎用的資質・能力の育成を目指した実践的研究を進めながら，これからの体育科・保健体育科の学習指導の在り方等について考えていきたい。

《引用・参考文献》

（１）小学校学習指導要領解説体育編
（２）中学校学習指導要領解説保健体育編
（３）高等学校学習指導要領解説保健体育編・体育編
（４）全国体力・運動能力，運動習慣等調査児童質問紙
（５）全国学力・運動能力，運動習慣等調査生徒質問紙
（６）体育の授業に関する調査（高田ほか，2000）
（７）共同作業認識尺度（長濱ほか，2009）
（８）形成的授業評価票（高橋ほか，1994）

《参考資料》

① 協働・協調的な学習活動に対する意識の変容（検証授業前と検証授業後の結果）

質問項目	玉名町小学校		山鹿中学校		湯前中学校		鹿本高等学校		高森高等学校	
	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後
みんなで一緒に活動すると，自分の思うようにできないと思います。	1.97	2.10	2.23	1.92	2.23	2.38	2.24	2.19	2.36	2.18
グループのために，自分の力（才能や技能）を使うのは楽しいです。	2.59	2.83	2.82	2.65	2.96	2.96	2.33	2.57	2.50	2.77
一人でやるよりも協同でした方が良い結果が得られると思います。	2.72	2.76	2.87	2.68	3.00	2.96	2.81	2.81	2.86	2.68
グループでやるとかならず手抜きをする人がいると思います。	2.00	2.24	1.79	1.68	2.08	2.27	1.67	1.71	2.00	1.86
周りに気を遣いながらやるより，一人でやる方がやりやすいと思います。	2.14	2.48	2.26	2.08	2.62	2.58	1.95	1.81	2.18	2.23
協同するときは，一緒にする人たちとの信頼関係が大切です。	2.76	2.83	2.90	2.97	2.92	3.00	2.95	2.90	2.91	3.00
みんなでいろいろと意見を出し合うことは有益です。	2.72	2.83	2.64	2.81	2.92	3.00	2.81	2.76	2.91	2.82
運動が得意でない人たちでも，協同すれば良い結果を得られると思います。	2.79	2.90	2.77	2.76	2.96	3.00	2.43	2.76	2.82	2.86
みんなで話し合っていると時間がかかります。	1.93	1.97	1.77	1.92	2.04	2.19	1.86	1.57	2.05	2.14
グループ活動のときは，他の人の意見や考えを聞くことができるので，自分の知識が増えたり，技能が上達したりします。	2.66	2.76	2.69	2.70	2.85	2.96	2.67	2.67	2.45	2.86
人に指示されて活動したくありません。	2.38	2.34	2.13	2.19	2.58	2.54	2.43	2.14	2.55	2.68
運動が得意な人たちは，わざわざ協同する必要はないと思います。	2.69	2.90	2.54	2.35	2.92	2.88	2.52	2.24	2.82	2.68
失敗したときに連帯責任を問われるくらいなら，一人でやる方が良いと思います。	2.24	2.55	2.23	2.30	2.77	2.73	2.24	2.10	2.41	2.68
協同は，活動を自分でできない人たちのためにあると思います。	1.83	2.10	1.59	1.62	2.12	2.08	2.24	2.05	2.09	2.05
個性は，多様な人間関係の中で磨かれていくと思います。	2.69	2.66	2.82	2.81	2.96	2.92	2.76	2.81	2.82	2.73
協同することで，優秀な人はより優秀な結果を得ることができると思います。	2.59	2.52	2.67	2.76	2.73	2.77	2.43	2.76	2.41	2.59
難しい問題や課題でも，みんなとやればできる気がします。	2.66	2.72	2.74	2.73	3.00	2.85	2.76	2.71	2.64	2.86
体育・保健体育では，グループをつくるとき，同じくらいの力の人たち同士で編成するのが良いと思います。	1.97	2.00	1.36	1.95	1.85	1.77	1.90	1.24	1.77	1.91
体育・保健体育では，男女に分かれて活動するのが良いと思います。	2.38	2.69	1.54	1.62	2.42	2.69	1.52	1.62	1.77	1.86
ボール運動・球技では，ルールの変更はあまりしないで，正式なルールでゲームをやるほうが楽しいと思います。	1.93	2.17	1.36	1.41	1.85	1.92	1.90	1.14	1.50	1.45

② 体育科学習・保健体育科学習に対する意識の変容（検証授業前と検証授業後の結果）

質問項目	玉名町小学校		山鹿中学校		湯前中学校		鹿本高等学校		高森高等学校	
	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後	検証前	検証後
保健体育（体育）がはじまる前は，いつもはりきっています。	2.52	2.41	2.23	2.05	2.65	2.77	2.05	2.29	2.23	2.41
保健体育（体育）は，せいいっぱい運動することができます。	2.76	2.79	2.59	2.78	2.88	3.00	2.43	2.62	2.82	2.82
保健体育（体育）で体を動かすと，とても気持ちがいいです。	2.52	2.72	2.28	2.54	2.88	3.00	2.38	2.57	2.55	2.86
保健体育（体育）は，明るくてあたたかい感じがします。	2.66	2.69	2.28	2.41	2.73	3.00	2.33	2.43	2.55	2.77
保健体育（体育）は，みんなが楽しく活動できます。	2.55	2.72	2.72	2.78	2.88	2.92	2.57	2.62	2.82	2.64
保健体育（体育）では，自分の課題（目標）を持って運動します。	2.69	2.83	2.44	2.65	2.62	2.69	2.05	2.67	2.18	2.41
保健体育（体育）では，先生の話をきちんと聞いています。	2.90	2.86	2.74	2.76	2.62	2.77	2.90	3.00	2.95	2.91
保健体育（体育）では，自分から進んで運動します。	2.21	2.62	2.36	2.49	2.77	2.62	2.24	2.52	2.36	2.73
保健体育（体育）では，友だちと教え合ったり，助け合ったりして学習を進めていきます。	2.86	2.90	2.77	2.65	2.85	2.88	2.43	2.71	2.55	2.73
保健体育（体育）をしているとき，どうしたら運動がうまくなるかを考えながら勉強しています。	2.62	2.79	2.46	2.51	2.35	2.54	2.29	2.38	2.23	2.41
保健体育（体育）をしているとき，うまい子や強いチームを見てうまくできるやり方を考えることがあります。	2.69	2.86	2.67	2.59	2.69	2.92	2.90	2.71	2.45	2.64
保健体育（体育）では，クラスやグループの約束ごとを守ります。	2.93	2.86	2.92	3.00	2.77	2.96	2.86	3.00	3.00	3.00
保健体育（体育）では，ゲームや競争に勝っても負けてもすなおに認めることができます。	2.72	2.76	2.79	2.97	2.73	2.92	2.86	2.71	2.95	2.82
保健体育（体育）で，ゲームや競争をするときは，ルールを守ります。	2.90	2.93	3.00	2.92	2.96	2.96	3.00	2.95	3.00	3.00
保健体育（体育）では，友だちや先生が励ましてくれます。	2.66	2.69	2.54	2.68	2.81	2.96	2.48	2.76	2.59	2.91
保健体育（体育）では，友だちや先生に認めてもらえます。	2.55	2.79	2.56	2.57	2.77	2.88	2.62	2.62	2.50	2.82
保健体育（体育）では，自分勝手なことはしません。	2.90	2.90	2.79	2.76	2.73	2.85	2.95	2.90	2.91	2.82
保健体育（体育）では，自分や友だちの安全に気を配ります。	2.79	2.83	2.82	2.89	2.69	2.81	2.90	2.95	2.91	2.91
保健体育（体育）では，いろいろな運動が上手にできるようになります。	2.48	2.62	2.59	2.62	2.81	2.81	2.29	2.43	2.59	2.68
保健体育（体育）で学んだことは，他の学校生活や日常の生活に生かすことができます。	2.28	2.52	2.28	2.41	2.77	2.92	2.29	2.48	2.27	2.64
体育は，自分にとって大切なものです。	2.45	2.66	2.38	2.57	3.00	3.00	2.52	2.48	2.64	2.77