

生徒主体の授業をデザインするための教師の役割

教育学研究科 教育実践創成専攻 教育実践開発コース 教師力育成分野 山崎 勝由

Key word; 主体性・ICT

1. 研究背景と目的

1-1. 背景

保健体育の課題として、スポーツ庁が発表した「H29年度全国体力・運動能力、運動習慣等調査」の結果によると、小学校5年生の9.6%、中学校2年生の16.3%が「スポーツが嫌い・やや嫌い」と感じていることが明らかになった。また、同調査によると男子に比べ、女子の方が「嫌い・やや嫌い」と答えていることが明らかとなった。体育を嫌いになる原因として、体育実技では運動技能が優れている生徒が目立ち、成績も高くなる傾向があるからではないかと考えられる。だが、技能が低い生徒でも体育を楽しむことが出来る環境があれば、体育を好きになり楽しむことが出来るのではないかと考える。そのためには、嫌い・やや嫌いと感じる生徒が主体的に参加し、保健体育に対して好印象を持つような授業づくりが必要であると考えられる。しかし、体育の授業では、体育館の壁で寄りかかっている生徒やグラウンドで座っている生徒など、ヒカゲモノの存在があると感じている。そんな生徒にどのような働きかけをすれば、日向に変えることができるか検討したい。体育が嫌い・やや嫌いと感じる理由として3つ原因があると考えられる。1つ目が、「怖い」という気持ちである。ボールが飛んでくるのが怖い、跳び箱運動などで痛い思いをするのではないかと不安感などがあるのではないかと。2つ目が、「恥ずかしい」という気持ちである。思春期では、うまく体で表現ができないことや周りの目が気になってしまうこと、周りとは比べ自分ができないと感じてしまうことがあることでも、体育が嫌いという感情に向か

わせてしまうのではないかと。3つ目は、「何をしてもだめだ」と自己嫌悪に陥ってしまうケースである。特にチームスポーツを行うと、勝ち負けやチームとの連携が求められる。しかし、体育が苦手な生徒は、自分がいることでチームが負けたと思ってしまうことや、自分がプレイに参加してもミスをしてしまうだけと思ってしまう、様々な場面で引け目を感じてしまい、もう体育はやりたくないという気持ちにさせてしまうのではないかと。こうした要因が、ヒカゲモノを作ってしまう体育を嫌いとさせてしまうのではないかと。そこで、体育を好きとまではいかないが、苦手と思わないために生徒一人一人が目標を持ち、目標に向かう過程を評価することで、体育ができる・できないではなく、生徒の学びに向かう姿勢を評価できるのではないかと考える。

以上踏まえ、教師側はどんな指導方法があるのか、どのような授業展開の方法があるのか、ICT導入で変化する教師の役割についても併行して考察した。

1-2. 目的

本研究の目的は、生徒が主体的に授業に参加し保健体育に対する苦手意識を排除し楽しんで授業が出来る環境作りと教師の役割について明らかにすることである。

1-3. 教科指導における ICT 機器の活用

文部科学省(2009)によると教科指導におけるICT活用とは、教科の学習目標を達成するために教師や児童生徒がICTを活用することである。学習指導要領では、各教科におけるICT活用が随時、以下のような3点にそって示されて

いる。

- (1) 学習指導の準備と評価のための教師による ICT 活用
- (2) 授業での教師による ICT 活用
- (3) 児童生徒による ICT 活用

以下、それぞれについて解釈すると

(1) 学習指導の準備と評価のための教師による ICT 活用とは、教師自身が授業の計画段階において、指導のねらいを意識し、ICT 機器を準備することや授業後に、ICT を活用することで、どのような効果があったのかを振り返り、次の授業に活かすことが出来ることである。

(2) 授業での教師による ICT 活用とは、生徒への学習内容や学習対象に対して興味関心を高めることや黒板などに大きく映像を大きく見せることで生徒にイメージを持たせることが出来ることである。

(3) 児童生徒による ICT 活用とは、教科の学習内容をより深く理解したり、手元にある教科書や教材以外に、実際の資料やデータ等を収集したり選択したりする学習活動のことで、そのために、生徒はコンピューターやインターネット等の ICT を活用することが出来る。また、見学、観察や実験した結果をコンピューターやデジタルカメラ等で記録するといった情報の収集を行ったり、統計資料、文章資料、映像資料等をコンピューターやインターネットを用いて収集したりできる。そして、これらの各種の資料の情報を比較したり、必要な情報を選択したりすることが出来ることである。

2. 先行研究

最近の教職大学院、実践研究紀要の中から筆者と同様な ICT を活用した授業に関する研究を参考とさせていただいた。

2年間の研究を行った五十嵐 (2015) は、1年目に学習カードを活用した授業において、生徒の学習意欲が高まり、自分自身で思考する姿が見られたと述べている。さらに、五十嵐 (2016) では動画を教材化して iPad やノートパソコンを活用し、グループ内での話し合いやアドバイスをしあう活動を取り入れ

たことで学習カードへの記述が前年度と比較して、具体的に自分の動きがどうなっているか分析して、ポイントを押さえた具体的な表現が多く見られたと述べている。

高瀬・中島 (2015) は、iPad でハードル走の授業を行い、動画を授業者が撮影し、生徒同士で動画の分析活動を行うことで、生徒たちの視点の変化が見られ、教え合いなど、交流の促進につながったと述べている。また、生徒同士の活発な交流の頻度が高まったと述べている。

松木・加藤 (2019) は、小・中学校を対象とした、体育科および保健体育科での、ICT 機器の利活用に関する授業実践研究の文献と実践事例をネット上から収集し、その中から該当する 113 件の文献および実践事例を抽出し ICT 機器が活用された実践の分類を行い、各運動領域の割合を示している。小学校では、器械系 54.9%、球技系 13.7%、表現系 11.8%、体づくり系 9.8%、陸上系 5.9%、水泳系 3.9%であったと報告している。中学校では、器械系 27.4%、球技系 24.2%、武道系 16.1%、陸上系 16.1%、体づくり系 8.1%、表現系 8.1%であったと報告している。小学校での ICT 機器の利用された場面では、活動提示の場面が 30.6%、問題解決の場面が 51%、評価の場面が 18.4%使われていると報告している。中学校では、活動提示の場面が 31.3%、問題解決の場面が 60.6%、評価の場面が 8.1%使われていると報告している。以上のことから小学校・中学校の体育実技の中で ICT 機器の活用が有効的に使用されていることが報告された。

3. 本研究による授業実践

- (1) 対象校 山梨県内公立中学校
- (2) 期間 2020年 6月～12月
- (3) 中学校2年生 2クラス
- (4) 主体性尺度の活用と ICT 使用による実践での検証ならびアンケート

4. 実践報告

4-1. 実践期間

2021年10月21日～11月17日の約1か月間行った。全8時間の授業を2クラス、計16時間を担当した。

4-2. 使用した ICT 機器

生徒各自の chromebook を使用。

4-3. 分析方法

①学習カードによる尺度の得点の分析

授業の終わりに、授業を振り返り、以下の5つの観点による尺度シートを用いて点数を記入させ、その点数の変化を分析した。

5つの観点

1. 教え合いの観点
2. 動画を見て
3. コートの設営にかかる時間
4. 個人評価
5. 集団評価

②学習カード

学習カードに個人シートや図入りの各技能のポイント、QRコード化した YouTube の動画を活用し、QRコード化した Google フォームでの感想と手書きでの感想での違いについて分析した。

③全授業終了後のアンケート調査

全授業の終わりに、生徒から感想記入について良かった点と良くなかった点、chromebook を使って良かった点と良くなかった点、全8回の授業から「どんな力が向上しましたか」という設問の分析。生徒からの要望をまとめ分析した。

4-4. 単元の概要

E 球技「バレーボール」

H29年度告示中学校学習指導要領保健体育編によるとネット型とは、コート上でネットを挟んで対峙し、身体や用具を操作してボールを空いている場所に返球し、一定の得点に早く到達することを競い合うゲームである。ネット型の学習においては、ネット型の種目に共通する動きを身に付けることが大切である。第1学年及び第2学年ではラリーを続けることを重視し、ボールや用具の操作と定位置に戻るなどの動きによって空いた場所をめぐる攻防を展開で

きるようにする。指導に際しては、空いた場所への攻撃を中心としたラリーの継続についての学習課題を追究しやすいように、プレイヤーの人数、コートの広さ、用具、プレイ上の制限を工夫したゲームを取り入れ、ボールや用具の操作とボールを持たないときの動きに着目させ、学習に取り組みせることが大切である、ボールや用具の操作とは、基本となる用具の握り方(グリップ)、ボールを受ける前の身体や用具の構え方(準備姿勢)から、ボールを捉える位置への移動の仕方(ステップ)、腕や用具の振り方(テイクバックやスイング)、ボールの捉え方(インパクト)、ボールを捉えた後の身体や用具の操作(フォロースルー)などで、身体や用具を操作してボールを味方につないだり、相手側のコートに打ち返したりすることである。定位置に戻るなどの動きとは、相手側のコートにボールを打ち返した後、基本的なステップなどを用いて自分のコートに空いた場所を作らないように定位置に戻り、次の攻撃に備えるなどのボールを持たないときの動きのことである。と記述されている。

4-5. 事前準備

今回のバレーボールでは、事前にバレーボールの学習カードを作成した。学習カードには、chromebook での感想記入又は手書きでの感想記入の項目(図1)、技術習得のための個人シート項目(図2)、五観点の尺度シート(図3)、技能のポイントを写真付きで見ることが出来る項目(図4)を作成した。加えてポイントの写真付きの横に参考動画を学校や家ですぐに視聴が出来るように QRコード化した YouTube の動画を添付し、生徒に配布した。

4-6. 各時間の主な内容(全16時間 8時間×2クラス)

表1 各時間の主な学習内容

	主な学習内容
第1時	オリエンテーション、アンダーハンドパス、オーバーハンドパス、交互、各種パスの計測

第2時	各種パスの計測、アンダーハンドパス、オーバーハンドパス、交互、生活班活動、ラリーゲーム
第3時	各種パスの計測、各種サーブの練習、生活班活動、ゲーム
第4時	各種パスの計測、課題解決学習、ゲーム
第5時	各種パスの計測、三段攻撃の練習、生活班活動、ゲーム
第6時	各種パスの計測、課題解決学習、ゲーム
第7時	各種パスの計測、戦術構想、課題解決学習、ゲーム
第8時	生活班活動、総当たり戦

- 個人シート
- アンダーハンドパス
- 動きを止めてボールの落下地点に入る
 - ボールの動きを安定させる
 - 腕の面を平らにして返す
 - セッターのところに返す
- オーバーハンドパス
- 動きを止めてボールの落下地点に入る
 - トスしたい方向に体を向ける
 - 親指と人差し指で正三角形を作る
 - スパイクに繋げるときは高く、ネットに近すぎないように上げる
- スパイク
- 助走をつけて高くジャンプする
 - ボールの動きをよく見てタイミングを合わせジャンプする
 - 体全体を使って力強く打つ
 - 体全体で打ち、人のいないところを狙う
- アンダーハンドサーブ
- おへその高さでボールを持つ
 - 体重（重心）を前に移しながら利き手を前方に振り出す
 - 利き手でヒットする直前までボールを持っている
 - 利き手ですくい上げるようにしてボールに力を伝える
 - ボールを打つ瞬間に力を入れるようにする
- フロートサーブ
- 左手でボールを持ち、左足を少し前に出す形で構える
 - 左足を前に踏み出しながら、体より斜め前45度くらいを意識してトスを上げる
 - 右足に体重を移動しながら、押し出すように打つ
 - ボールを打つ瞬間に力を入れるようにする
 - ヒットした瞬間はスナップを効かせずスイングを止める
 - サーブがコントロールできるようになったら人がいないところやコートのはみを狙うように意識してみる

図2. 個人シート項目

図1. chromebook での感想記入又は手書きでの感想記入の項目

- 第1回目
- 【学習カードの使い方と直上パス20回にチャレンジしよう】
-
- ① 教え合いについて
- 2点 お互いに協力して練習しようとする。
 - 4点 練習でお互いに技能のポイントを押さえている。
 - 6点 作戦を立てて、勝敗を競い合う楽しさを味わおうとしている。
 - 8点 ゲームで技能のポイントを意識し実践しようとする。
 - 10点 練習やゲームの仕方を見直し、新しい課題を設定している。
- ② 動画を見て
- 2点 自分の動きと他の人の動きを比較し次の課題を発見する。
 - 4点 チームや動きと他のチームの動きを見て比較し次の課題を発見する。
 - 6点 ゲームや相手チームを見て良かった点、改善したほうが良い点を指摘できる。
 - 8点 参考動画や撮影動画を見て次のゲームの作戦を立てることができる。
 - 10点 参考の動画と同じ動きをすることができた。
- ③ コート設定について
- 2点 9分以内にコートが完成する
 - 4点 8分以内にコートが完成する
 - 6点 7分以内にコートが完成する
 - 8点 6分以内にコートが完成する
 - 10点 5分以内にコートが完成する
- ④ 個人評価について
- 2点 ボールが落ちる場所を予測してボールを上げる体制が整っている。
 - 4点 誰に上げるか名前を呼んでパスすることができる。
 - 6点 サーブでコースをねらい相手コートに入れることができる。
 - 8点 正確なオーバーハンドパスとアンダーハンドパスができる。
 - 10点 三段攻撃に繋げることができる。
- ⑤ 集団評価について
- 2点 仲間の安全に気を配るなど、健康・安全に留意している。
 - 4点 チームや自己の課題を設定しようとする。
 - 6点 ゲームで相手の攻撃に対する守備を選択して対応することができる。
 - 8点 ゲームで攻守のフォーメーションの動きができる。
 - 10点 相手に応じて作戦をたてコンビネーションを用いた攻撃ができる。

図3. 5観点の尺度シート

1. オーバーハンドパスのコツ

①ボールの落下地点に素早く入ることを意識する。
 ②最短距離で素早く移動。
 ③落下してくるボールを待つ。

(1) 下半身
 ・膝を軽く曲げ、すぐに跳けるようにする。
 ・膝は前後左右に素早く動くようにリラックス状態で構える。
 ・パスを出す方向に体を向け後から前に重心を移しながらボールを送る。



(2) 両手の親指と人差し指で三角形をつくり、指の腹でボールに触れる。ボールが手に入った瞬間に指先でボールを弾くイメージで腕を真っ直ぐ突き出す。



(3) 上半身の使い方
 ・肘は固まらず、狭すぎない程度に開く。
 ・ボールをとらえる位置はおでこから手のひら1個分なめ上。
 ・アゴをしめ、上目遣いにボールを見る。




2 アンダーハンドパスのコツ

①ボールの落下地点に素早く入ることを意識する。
 ②最短距離で素早く移動。
 ③落下してくるボールを待つ。



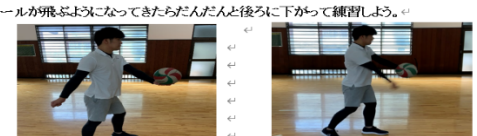
・膝を軽く曲げ、肩幅より少し広めに足を開く。肘を伸ばした2本の腕でボールを送る。
 ・肘を伸ばすことを意識する。
 ・腕は振らないように固定をする。
 ・下半身の伸びる力を利用してボールを送り出す。
 ・パスを出す方向に体を向け足の方でボールを送る。






④サーブにおいてボールがおかしな方向に飛んでしまう人
 対策として、ボールを飛ばす方向に体を向け打つ瞬間に力を入れるようにしましょう。また、腕を狙ったコースにスイングをするようにすると、コースをコントロールできるようになります。

3 アンダーハンドサーブのコツ

・おへんの前でボールを構え、こぶしでボールをすくい上げるように打ちます。腕を後ろに引き、思い切って振りぬきます。
 ・ネットに届かない場合は、最初はネットに近い場所で練習しましょう。練習を重ねボールが飛ばよくなったからだんだんと後ろに下がって練習しよう。




・足を前後に開いて、ネットに正対します。
 ・小さくトスを上げる。右手を後ろに引き、右足に体重を乗せます。
 ・左足への体重移動しながら、右手を振り出す。
 ・ボールをすくい上げるよ次いでサーブを打つ。
 ・ボールを打つ時は手を軽く振り、打つ瞬間に力を入れ、こぶしの真ん中で打つ。親指を痛めないように、人さし指の外側に付けおく。


4 フロッターサーブのコツ

・トスをあげる位置は、手をまっすぐ伸ばした状態の真上か、真上より少し自分側にあることを意識する。
 ・トスを安定させるためには、トスを高く上げすぎないことです。そして、トスを上げる時は、なるべく高い位置で構えておくことがポイントです。上目遣いでボールを見ながら、体重を乗せてボールを打ちます。
 ・耳の真上に手のひらが来るように腕を上げ、肘を軽く曲げます。
 ・肘の高さは変えずに、手のひらを外側に向け、腕を回転させて腕を後ろにひき、腰を元の位置に戻しながら耳の高さで肘を突き出します。
 ・ボールを打つ時は、手のひら全体でしっかりボールの中心を叩きます。
 ・ボールの中心を叩かないと、回転がなくなってしまいます。


トスを上げて打つまで、しっかりとボールを見ましょう。



腕を伸ばしすぎても、逆に肘を曲げすぎてもスイングは弱くなります。スイングの力が最も強くなる自分なりのポイントを早く見つけて、できるだけそのポイントで打つようにしましょう。
 腕を斜め上に伸ばしやや肘を曲げた形が、スイング力が一番大きくなる平均的なポジションです。



肩に力を入れずに右上0度ぐらいに自然に腕を伸ばし、わずかに肘を曲げます。
 手のひらの位置は、肩の真上より少し前寄りになります。



手のひらの指の付け根でボールの中心を打ちましょう。
 ここが最もボールに力が入り、コントロールしやすい部分です。

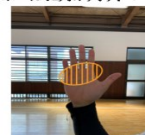

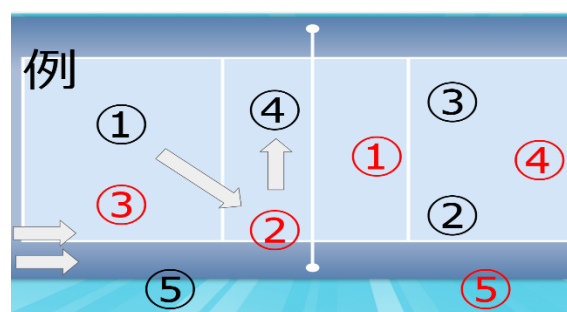



図4. 技能のポイントを写真付きで見ることが出来る項目

4-7. 実践内容

1時間目には、バレーボールのオリエンテーションを行った。ICTを活用した実技科目に対する経験が少ないことから、どのようにchromebookを使うのかという点を説明し、学習カードはどのように記入し活用するかの説明を行った。後半には、直上のアンダーハンドパスと直上のオーバーハンドパス・直上でオーバーハンドパスとアンダーハンドパスの交互についての練習を行った。以降、全時間準備運動を行った後に、各種パスの練習を行ってから、本時に移った。2時間目では、YouTubeの動画と学習カードを活用し、各種パスの基本を身に付けることを目標に行った。動画と学習カードの見本を見ることで、生徒が模倣しやすくなる

よう工夫した。3時間目も同様に YouTube の動画と学習カードを用いて、サーブの基本動作を学ぶことを目標とした。4時間目では、chromebook を用いて、動画撮影を行った。撮影した動画をチームで確認することで、見本で示したものと自分の動きの違いについて客観的に学ぶことを目標にした。チームで指摘し合うことで、生徒が出来ていない所を確認することができた。授業後の生徒からの感想にも、パスの際に「膝を使うことが出来ていなかったことが動画を見て分かった」という感想や、「自分では気づくことが出来ないことに気付くことができた」という、感想が見受けられた。他にも多数の動画に対するコメントが記述されていた。5時間目では3段攻撃についての学習を行った。授業者が手本を示し、生徒が実際にスパイクまでの3歩助走の確認やスイング動作の練習を行った。その後にはバレーボールを用いて、セッター役にボールを投げてもらい落ちてくるボールに合わせて最初は助走なしでのスパイクの練習を行った。6時間目でも同様に3段攻撃の練習を行った。3歩助走の確認とスイング動作の確認を行い、スパイクをスタンディングで打てるようになった生徒には、徐々に助走を取らせ、3歩助走でのスパイク練習を行った。また、コートにA・B・Cのプリントを床に3か所置き、スパイクをコントロールさせる練習を行った。生徒の感想には、「相手コートの空いているスペースにスパイクが打てた」という感想や、「A・B・Cの中でBに当てることができた」という感想が見受けられた。7時間目の授業では、chromebook を用いて、チームでの戦術を考えることを目標とした。授業者が Google スライドを用いて、作戦ボード(図5)を作成し、生徒に QR コード化したものを配布した。生徒がチームごとに QR コードを読み取り、自由に戦術を考える授業を行った。ホワイトボードを使うことも可能だが、Google スライドを活用することで、生徒の思考をリアルタイムで教師のパソコンで反映が可能になった。加えて、Google スライドを用いることで、自動保存が可能となり、教師が授業以外でも見ることが可能である。



例

作戦「スパイクでフェイントを使う」

成功させるために意識すること・・・

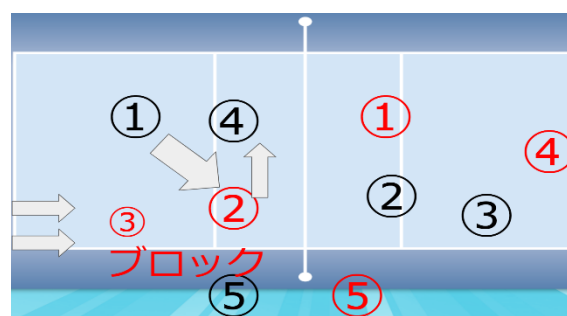
本気で打つように見せる

違う方に目線を向ける

作戦を実行するまでの過程・・・

レシーブを安定させて、セッターにボールを返す

トスを高く上げ、相手を引き寄せせる



作戦「自分の役割を果たす」

成功させるために意識すること・・・

自分の役割を理解する

それをやりやすい位置にいる

作戦を実行するまでの過程・・・

レシーバーからセッタースパイカーの順でボールをつなげる

図5. Google スライドでの作戦ボード

最終回は、チーム全体での総当たり戦を行った。前回まで学習してきた内容を振り返り、チームごとに練習を行ってからゲームに移った。その際に、パスの確認やサーブの確認・スパイクの確認・戦術の確認を行ってからゲームに移り、バレーボールの総まとめとした。

5. 成果と課題

今回、生徒主体の授業をデザインするために手立てとして、昨年度開発した尺度を活用し、

主体性に着目した研究を行った。また、chromebook を用いての授業感想と手書きでの感想の違いがあるのかについての研究を行った。加えて全授業終了後にアンケート調査を行った。成果として chromebook のクラスにおける、5 観点の最初の得点は、「教え合いの観点」6.45 点、「動画を見て」7 点、「コート設営にかかる時間」8 点、「個人評価」6.4 点、「集団評価」6.3 点であった。最終回では 5 観点の得点は、「教え合いの観点」9 点、「動画を見て」7.7 点、「コート設営にかかる時間」9 点、「個人評価」8.7 点、「集団評価」8.9 点であり、すべての項目の平均点が向上した。手書きでのクラスにおける、5 観点の最初の得点は、「教え合いの観点」6.1 点、「動画を見て」6.5 点、「コート設営にかかる時間」3.6 点、「個人評価」5.6 点、「集団評価」5.5 点であった。最終回では 5 観点の得点は、「教え合いの観点」6.8 点、「動画を見て」6 点、「コート設営にかかる時間」7.6 点、「個人評価」6.5 点、「集団評価」7.1 点であった。以上の観点別の平均点から多くの項目で数値の上昇が見受けられた。その一方で、手書きのクラスでの「動画を見て」では点数が低下する結果となった。また、chromebook のクラスにおいても、数値の上昇は見られたものの最初と最後を比べたときに、平均点が 0.7 点の変化と一番変化が小さな結果となった。要因として、全 8 時間のうち 4 時間のみでしか、chromebook を用いた授業を展開することができなかつたことが挙げられる。

次に、chromebook のクラスと手書きでのクラスの感想の比較を行った。本研究での感想に関する評価については、尺度項目から、4～5 の観点で書かれていたものを A 評価、2～3 の観点で書かれていたものを B 評価、0～1 の観点だったものを C 評価とした。その結果、chromebook のクラスでは、C 評価の割合が全体の感想の 38.8%であった。手書きでのクラスでは、C 評価の割合が全体の感想の 30.6%であったことが分かった。要因として、Google フォームと手書きを比較したときに、手書きでは、空欄に書き込むことで、空欄を埋めることが 1 つの目安

であるが、Google フォームでは、どれだけ書けばいいか分かりにくいことが挙げられる。また、chromebook の操作にまだ慣れていない点と感想入力の際のタイピングに慣れていなかったことが挙げられる。加えて、chromebook などの ICT 機器と学習カードを比べた際に、学習カードであれば、直接すぐに書き込むことが可能だが、chromebook では QR コードを読み取るなどの手間がかかり、感想の記入時間を十分に確保できなかつたことが挙げられる。

全授業終了後のアンケート調査では、「chromebook を使って良かった点・良くなかつた点」について、「YouTube や動画撮影をして良かった点・良くなかつた点」と全 8 時間の授業で「どんな力が向上しましたか」という質問調査を行った。また、生徒からの自由記述で授業に対する要望についてもまとめた。Chromebook を使って良かった点については、生徒から「タイピングの練習をすることができた」・「漢字の変換に困らなかつた」・「自分で見返すときに見やすかつた」という感想が書かれていた。一方で、良くなかつた点については、「自分の言葉をうまく表現することができなかつた」・「準備に時間がかかる」・「操作の手間が多かつた」という感想が書かれていた。YouTube や動画撮影をして良かった点については、「動画を活用することでできていない所を見つけやすかつた」・「参考動画との比較がしやすかつた」・「何度も見返すことができた」・「動画を通してコミュニケーションが増えた」という感想が書かれていた。良くなかつた点については、「動画を見ても何も直らなかつた」・「動画を撮影するのに時間かかつた」・「何を直せばいいか分からなかつた」という感想が書かれていた。全 8 時間の授業でどんな力が向上しましたかという質問に関しては、「協力し、声を掛け合うことが出来る力」など、教え合いの観点に関する記述が全体の約 43%、「準備を頑張ろうという意識」など、コート設営に関する記述が全体の約 20%、「パスするとき、渡したい人に渡せるようになった」など、個人評価に関する記述が全体の約 75%、「チームでのチームワークが良くなり、お互い

に長所と短所を理解し、プレイする力が身についた」など、集団評価に関する記述が全体の約27%で書かれていた。

自由記述での生徒からの要望には、「学習カードと chromebook を使って授業することは手間が多い」・「感想の提出が分かりづらい」・

「活動時間が少なかった」・「動画を見るのに時間がかかった」・「手書きの方が教師からのフィードバックがあって親近感がある」という要望があった。以上までの要望を踏まえ、今後の改善策として、学習カード及び Google フォームを一体化することで改善することが出来ると考えられる。一体化することで、QRコードを読み込む時間の削減に繋がり、chromebook 一台で完結することが可能になると考えられる。しかし、今回の研究では、室内競技であったため、屋外競技の際には、日光や砂ぼこり、水辺などに配慮する必要があると考えられる。加えて、今回の研究では、学習カードと尺度表を使うことで主体性の向上を目指したが、自己評価シートにとどまってしまった。今後は、尺度項目の再検討と主体性に関する研究に関しての調査に加えて、個人競技に焦点を当て、今後も研究を続けていきたいと考えている。

6. 参考・引用文献

- ・五十嵐 祐樹 (2015) 高等学校保健体育における ICT 活用:学習カードと ICT 活用の比較を通して『山形大学大学院教育実践研究科年報』6号 202-205. [gstt-6-02020205 \(13\).pdf](#)
- ・五十嵐 祐樹 (2016) 高等学校保健体育における ICT 活用:学習カードと ICT 活用の比較を通して『山形大学大学院教育実践研究科年報』7巻 56-63. [gstt-7-00560063 \(4\).pdf](#)
- ・伊藤豊彦・横田禎明・畑田竜也(2011)体育授業における学習環境の認知と動機づけとの関係について『島根大学教育学部紀要(教育学部)』第45巻 27-36. [b0130045004 \(6\).pdf](#)
- ・松木友和・加藤謙一 (2019) 体育科及び保健体育科授業における ICT 機器の効果的な利活用に関する基礎研究—文献調査をもとに—。

『宇都宮大学教育学部教育実践紀要第6号』pp189-196. [24333506-6-1-189_196 \(1\).pdf](#)

・文部科学省 (2009)「教育の情報化に関する手引き」検討案:文部科学省 第3章 教科指導における ICT 活用:文部科学省 ([mext.go.jp](#))
文部科学省「平成30年度告示高等学校指導要領解説保健体育編」pp117

・文部科学省 (2019)「教育の情報化に関する手引き」検討案:文部科学省第11章 ICTの活用の推進:文部科学省 ([mext.go.jp](#))

・文部科学省 (2020) 体育・保健体育科の指導における ICTの活用について
体育・保健体育科の指導における ICTの活用について ([mext.go.jp](#))

・文部科学省 (2020) 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善 主体的・対話的で深い学びの視点からの授業改善 ([mext.go.jp](#))

・山崎勝由 (2020)「高等学校保健体育における生徒主体の授業をデザインするための教師の役割」『山梨大学令和2年度教育実践研究報告書』[52cc8eba5e4da544558ad53193c4e120-2.pdf](#) ([yamanashi.ac.jp](#))

7. 謝辞

本研究にご協力いただいた連携協力校の生徒のみなさん、校長先生、指導教官の先生をはじめとする全ての先生方に感謝を申し上げます。誠にありがとうございました。