

令和3（2021）年度初任者研修 課題研究

研究主題

魅力ある授業をどう展開するか

研究テーマ

～フットサルの授業におけるICTを活用した

効果的な技術習得についての研究～

県立足利女子高等学校 保健体育科

教 諭 熊 坂 眞 弓

## 目 次

I. はじめに	3
II. テーマ設定の理由	4
III. 研究内容	
1. 研究期間と研究対象	5
2. 研究の仮説	5
3. 研究方法	5
4. 研究計画	6
5. 研究の実践	7
IV. 成果と課題	
1. 仮説における成果	21
2. 成果に対するICT活用の効果	23
3. 課題	23
V. おわりに	24

## I. はじめに

今日、運動に関する子どもの課題として、「運動する子供とそうでない子供の二極化傾向」、「運動時間の減少にともなう体力の低下」、「健康課題を発見し、主体的に課題解決に取り組む学習が不十分であること」、などが挙げられる。特に、「運動する子供とそうでない子供の二極化傾向」については、スポーツ庁が全国対象に行った「1週間総運動時間調査（平成30年度）」によると、小学校で運動時間が週60分未満の子供の割合は、男子7.2%、女子13.3%であった。同じく中学校では、男子6.9%、女子19.84%であった。小学校でも、中学校でも、運動をする子供は運動時間週420分以上であるのに対し、あまり運動をしない子供は、運動時間が週1時間もないということになり、二極化していることが分かる。データは小・中学校のものであるが、この現状が高校入学時にも影響することは言うまでもない。また、現在はコロナウイルス感染症の影響から、家で過ごす時間を余儀なくされることも多く、運動離れが一層高まったと考えられる。学校で行う体育の授業が、唯一の運動になっている生徒も増えてきている中で、体育の授業の重要性はますます高まっていると考えられる。このような現状の中で、魅力ある体育の授業を展開するためには、運動能力や体力の差を考慮しながらの展開が求められる。また、先に述べた運動に関する子供の課題を解決していかなければならない。

そこで注目すべきなのが、体育の授業でのICT活用である。ICTを活用し、運動の行い方の理解を深めること、自己の課題の発見・把握に繋げること、友達との学び合いの充実をはかっていくことにより、苦手だった運動ができるようになり、運動が好きになることが考えられる。また、運動することへの意欲が高まり、積極的に運動するようになったり、自己の健康課題に主体的に取り組むようになったりすることが期待できる。これらは、子供の運動への意欲を引き出し、運動不足の解消につながる。また、タブレットを使って個人が自分のタイミングで主体的に活動できる時間を増やすことにより、個別最適な学習を図ることができ、生徒が自ら課題を発見し、課題解決に取り組む態度も養うことができると考える。

本研究では、フットサルの授業において、実際にICTを活用し、運動に対する生徒たちの興味を引き出し、より効果的な技術習得のための指導方法を考えていく。それにより、効果的なICT活用についての具体的な方法と、活動内容について明確にし、子供と運動の関係性を好転させていく手立てにしていくことができると考える。本研究を進めるにあたって、考えられる利点は3つある。一つ目は、興味を持って運動に取り組むことができる点である。現代の高校生は、ゲームやスマートフォンなどの普及により、普段から様々な機器を介して「映像」というものに慣れ親しんでいる。授業導入場面で、「映像」を使って説明を加えることにより、その運動に興味を持たせることができると考える。二つ目は、各運動の特性ややり方をより深く理解することができる点である。パワーポイントで説明することで、言葉だけでなく視覚的に運動のやり方を確認することができ、その運動のイメージが掴みやすくなると考える。三つ目は、自分の体力や運動能力に合わせて練習することができる点である。タブレットを使った練習場面を取り入れることにより、個別最適な学びにつながる。そして、定期的に撮影した自分の動きを確認することによって、動きの上達具合を視覚的に実感することができるため、達成感を得ることができると考える。

これらの利点を子供たちが実感することは、運動の楽しさにつながると考える。「楽しさ」は運動をする意欲に直結し、その運動を生涯続けようとする態度に結びつくのではないかと考える。本研究を通して、体育の授業の中で子供たちに楽しさを感じさせ、種目についてもっと上手になりたい、もっと運動したいという感覚をもたせるような、魅力ある授業の展開を考えたい。

## II. テーマ設定の理由

はじめに、本校生の実態から述べる。本校の生徒は、勉学を始め、部活動や生徒会活動、学校行事など、様々な場面において自らの考えを主張し、目標に向かって粘り強く取り組む姿勢が見られる。まさに、「自主・自立・自由」という校風のもと、主体的に物事を判断し、自主的に行動する姿が印象的である。体育の授業では、2年次からの選択種目で、教師が中心となった教授型の授業ではなく、生徒自身が計画を立て、得意な生徒が中心となり、生徒同士が教え合う活動を通して技術を習得する、生徒主体型の授業展開を実施している。生徒が中心となって行う授業展開においては、特定の生徒に役割が偏ってしまったり、運動せずにだらけてしまう生徒が出てしまったりと、様々な問題点が考えられる。しかし、本校の生徒は、自らがリーダーとなること、仲間の一員として協力することにおいて、抵抗なく動くことのできる生徒が多いため、特定の生徒に役割が偏ることなく活動している。また、できる生徒はより向上し、できない生徒にはできるようになるまで教え合う集団の雰囲気から、運動が苦手な生徒も積極的に運動のコツを聞きに行ったり、自主的に練習を重ねたりして、驚くほどの上達が見られることがある。

しかし、自主的な活動や自ら考える活動を多く取り入れることにより、生徒のやる気を引き出し、仲間との協調性や主体性を身に着けられていると感じる反面、生徒の授業の振り返り等で、「もっと確実な運動のやり方を教えてほしい。」「ルールを細かく知りたい。」などの声が上がることがある。生徒が主体となって活動するためには、そのもととなる運動技術の基礎やルールをしっかりと学ぶことを重視する必要がある。そして、生徒自身が何を目標にし、何を参考に運動を練習するかを明確に分かっている必要があると感じる。その上で、主体的な活動を重視した授業を行うために、1年次での教授型授業の際に、教師から運動のルールや基礎をしっかりと伝え、何のために練習するのか、どんな練習方法が効果的なのかを理解させることが、重視すべき一つの点であると言える。

つぎに、以上の本校生の実態を踏まえた上で、このテーマを設定した理由を述べる。私がこのテーマを設定したきっかけは大きく分けて二つある。一つ目は、高校から始めたダンスの練習場面である。ダンスの動きは複雑なものが多く、一つ一つの動きを理解することが難しいため、映像で見本の動きを撮影し何度も繰り返し見るという作業が必須であった。映像で見ることは、言葉よりも動きのイメージが掴みやすい。また、見本の動きをする人がそばにいなくても、映像を見ながら自分が空いている時間に個別に練習することができる。皆で合わせる時には全員が動きを習得できている状態で合わせることができ、効率も向上される。そして、一番の利点は、以前撮影した自分たちの動きと、現在の動きを確認し、上達を実感できる点であった。そのような経験から、ダンス以外の運動であっても、映像を使って学ぶことは、技術習得に効果的であると考えた。二つ目のきっかけは、小学校で助教諭として勤務していたことである。私が働いていた小学校では、全ての教科の際に電子黒板を当たり前のように活用し授業を行っていた。それをきっかけに、ICTについてもっと学びたいという気持ちがあったが、具体的な活用方法やその効果について学ぶ機会を作ることができなかった。今回の研究を通して、高校生の実態に合わせてICTを効果的に活用し、その変容を捉えることで、生徒の技術習得に効果的に作用するとともに、私自身の学びにも大きく繋がると考えた。

最後に、フットサルという種目は、足先の細かさやスピードが求められる、難しい運動である。選択授業を決める前に全クラスに行った運動のアンケートでは、「難しさを感じる運動」の項目で、フットサルを選んだ生徒が全体の25%となり、6種目中1番という結果になった。生徒が一番難しいと感じているフットサルの種目で、ICTを効果的に活用することによって、「難しい」が「楽しい」に変わっていく、「魅力ある授業」の展開を目指して、1年間研究に臨んだ。

### Ⅲ. 研究内容

#### 1. 研究期間と研究対象者

- ①研究期間：令和3年9月21日（火）～12月21日（火）全19時間
- ②研究対象者：本校1年1組～4組 フットサル選択者 女子67名

#### 2. 研究の仮説

##### ①技術の向上

評価方法：動画や個人記録用紙から技術の上達を見る。（動画撮影・個人記録用紙）

○リフティング…毎回の授業で30秒間に何回できるかを計測する。（パワーポイント説明）

- ①手でキャッチしながら行い、2回以上続けば回数に含む方法。
- ②連続で続いた回数を数える方法。

○ドリブル …カラーコーンの間をスムーズにスピードを保ったままドリブルする。（動画撮影）

評価基準：（リフティング）半数以上の生徒が、始めの期間と最終期間とで比べて、リフティング回数が10回以上増える。

（ドリブル）始めのころは、ボールの扱いがおぼつかなく、カラーコーンを倒してしまったり、スピードが遅かったりする。最終段階では、カラーコーンの間をスムーズに通過し、スピードも速くなる。

##### ②運動の理解度の向上

評価方法：振り返りに、理解した運動のやり方等を具体的に記入し、自分自身の理解につなげられている。（個人記録用紙）

評価基準：全体の8割以上の授業で、スクリーン説明を行った授業の中で説明した、以下の運動のやり方のポイントについて具体的に記入している。

- ◎インサイドパス・・・足の内側のくるぶしの下、足首は90度、軸足は相手に向ける、トラップ・パスの一連をコンパクトに
- ◎リフティング・・・膝を伸ばす、つま先を上に向けすぎない、足首を固定しすぎない、ボールの回転（内回転、無回転を意識）
- ◎トラップ・・・足で壁を作ってはめ込む 等

##### ③考え方の変容

評価方法：アンケートで、「体育で運動の技術を習得することに難しさを感じる」の項目についての変動を見る。（アンケート結果）

評価基準：「感じない」「あまり感じない」を選択する生徒の数が増える。

#### 3. 研究方法

##### ①スクリーンでの説明

パワーポイントを使って、フットサルの競技の説明や、動きのコツなどの動画を見せ、技術指導を行う。授業計画の中で、主に前半の基礎技術習得の際に、実際にフットサルの試合風景やフットサル選手が説明と見本を示している映像を見せ、ルールや運動のやり方を説明することにより、競技に興味をもたせ、練習する前にその動きのイメージを掴ませる。

##### 【考慮する点】

映像のみの説明とならないよう、スクリーンでの説明は授業の始めのみにし、その後は教師が説明と補足を行いながら練習させる。

## ②タブレットで自分の動きと友達の様子を撮影

グループごとに一人一人のジグザグドリブルをしている姿を始める期間と最終期間2度撮影し、できていることやできていないことを確認させて練習させる。ドリブルで自分が得意な足の部位を使って練習させ（インサイド、アウトサイド、足の甲など）、スムーズさとスピードの速さを意識して練習させる。Classi アプリにより、見本の動画を共有させ、自分の動きと比べたり、やり方を確認したりしながら、個人での練習時間を確保する。

### 【考慮する点】

- ・タブレットへのログインなどで、一回の撮影のために、時間がかかりすぎてしまうことが予想されたため、タブレットの準備等はあらかじめ教師が全て行う。
- ・遅延カメラなどの設備が整っていないため、撮影に対して抵抗感があるかどうかのアンケートを実施し、「抵抗がある」と答えた生徒に対して、予め授業の流れを説明し了承を得た上で動きの撮影を行う。

## ③タブレットで撮影した動画を見返す

最終段階にて、現在の自分の動きと以前の自分の動きを見比べてできるようになったことを記録させる。過去の動きと見比べることで、達成感を感じさせることを目的とする。その際に注意することは、あまり「できるようになった」と感じるができなかった生徒に対して配慮することである。グループでの活動になるため、集団の中で自己肯定感が下がらないように、言葉がけや見回りを徹底する。

## 4. 研究計画

### <6月・7月・8月>

- ・生徒の授業におけるICT意識調査を含めた体育授業についてのアンケートを行う。
- ・ICTの活用方法の実践例を調査し、効果的な活用方法を研究する。
- ・フットサルでの生徒のつまずきやすいポイントや、身に付けさせるべき力について研究する。
- ・年間指導計画に沿って、ICTを活用した授業を別の種目でも実践し、先輩教員や情報担当教員から指導を受ける。
- ・随時ICTを取り入れた授業を実践し、生徒の抵抗感を減らしていく。
- ・研究会やセミナー等に参加する。
- ・再度授業アンケートを行い、生徒から出た意見を参考にフットサルの授業の教材研究を進める。

### <9月～11月>

- ・ICTを活用したフットサルの授業を実践する。
- ・授業について、先輩教員や情報担当教員から指導を受ける。
- ・授業分析を行い、生徒の反応から、より効果的な使用方法を研究する。
- ・総合教育センターでの研修の折に、批評・指導を受ける。
- ・フットサルの教材分析、反省等を踏まえて指導事項を厳選し、学習指導案を作成する。
- ・校内の研究授業において、球技「ゴール型」フットサルの授業を実践する。
- ・再度生徒の授業におけるICT意識調査を含めた体育授業についてのアンケートを行う。

### <12月・1月>

- ・課題研究の成果をまとめる。

## 5. 研究の実践

### ① ICT活用方法先行研究結果（事例2件）

#### 事例1. 柔道

[つくば市総合教育研究所「令和元年度つくば市ICT教育活用実践事例集」より引用]

##### ●実践概要

中学校保健体育科8学年【F 武道】の柔道の学習内容において、自己や他者の課題を見つけ、正しい動きを身に付けるために、正しい技のかけ方を映像で確認したり、グループ内で動画を撮影し合い、技の確認を行ったりした。授業内でグループに1台のタブレットを貸し出し、生徒が互いの技を手元で見て、振り返ることができるようにした。

##### ●ICT活用の目的とねらい

本単元では、基本動作や基本となる技を用いて簡易な攻防を展開することを学習のねらいとしている。武道の授業は、生徒にとってなじみがなく不慣れな活動なので、イメージがもちにくく、技能習得に時間がかかっている。

##### ●実践の特徴・工夫

本時は、新しい技を覚える時間で「自分の動きを見て、技の精度を高める」という課題設定で取り組んだ。見本の映像を流し、技の具体的なポイント3点を掲示した。グループ内で撮影し合い、確認する時の評価基準を定めることで、より具体的に助言し合うことができ、動きの改善につながった。

##### ●実践の成果

体育の授業において自分の姿を客観的に見る機会は少ないので、生徒は興味をもって授業に取り組むことができた。映像を見てイメージを膨らませ、実際に技を試してみて、自分の動きを確認して、改善していくという流れで、技能を効果的に高めることができた。また、技の助言をグループ内で行い意見を交流し合ったことで、より主体的な活動になった。

#### 事例2. 跳び箱運動

[大阪市小学校教育研究会視聴覚部報告<sup>⑧</sup>より引用]

##### ■教材観・指導観

本単元では、ICTを活用した台上前転のより効果的な指導法を迫及することをねらいとした。活用する方法として、(1)全体指導の場でプロジェクターを使用して、手本となる動画を撮影し、技のポイントの指導や解説を行うこと。(2)グループごとにタブレット端末で各自の運動の様子を撮影・視聴することの二つに焦点化した。運動の様子を動画で視聴することで、(1)では技のポイントや動き方を視覚的に理解することができ、(2)では自分や仲間の運動の様子を視覚的に捉えることで、客観的な自己分析や仲間へのアドバイスができると考えたからである。また、ただ漠然と視聴することにならないよう、技のポイントを、①手の着き方②踏み切りと腰の位置③頭の着き方と回り方④着地 の4つに分けて運動を分析する観点を明確にし、課題の設定や解決につなげた。跳び箱の高さといった記録だけではなく、運動の美しさを追求させるために、ICTの活用が効果的に活用できると考えた。

##### ■指導を終えて

感覚づくりの運動、練習タイムではミュージックタイマーを使用したことで、楽しみながら感覚を養わせたり、主体的に練習させたりすることができた。ポイントチェックタイムでのタブレット端末の活用は、台上前転の技のポイントを4つに分けて指導したことで視聴や話し合いの際の観点が明確になり、児童に自分の課題を認識させることができ

た。動きのコツを考えたり、仲間との学び合いが深まったりするなど大きな効果が表れた。また、撮影された動画は児童が課題認識や自己評価に使用するだけでなく、指導者の児童に対する評価に使用できることも大きな利点である。学習中の動きだけでなく、撮影された動画を見るのが確かな評価につながった。

課題としては、基礎体力が身につけていない児童や運動の苦手な児童への支援方法である。これらの子どもたちはタブレット端末を使用して課題を見つけたり自己評価に近づけたりすることが難しく、指導者が補助をしながら指導する方が効果的であった。また、本実践では、体育器具だけでなく、多くの視聴覚機材が必要であったため、授業の準備に大きな労力や時間を費やした。どの学年でも簡単にICTを活用した授業ができるよう、体育館での学習環境をどのように整備していくのかを検討していく必要がある。

## ②フットサルでの生徒のつまづきやすいポイントについての研究

(以下、本校1年生の全クラス対象に行った、体育に関するアンケート結果より参照)

○「体育の授業で技術を習得するのに難しさを感じる」と答えた生徒に対して、「特にどんなことが難しいか」の自由回答

- ・試合で実践できない。
- ・球の扱い方や力加減が難しい。
- ・自分でどこができていないかなどがわからないところ。
- ・動き方やルール、細かい動きの習得。
- ・自分が得意としていない球技は、体育の時間以外ではやることがあまりないので、試合をすることが特に難しい。
- ・自分ではできていると思っても形が崩れたりしていること。
- ・自分がどんな動きをしているのかが分からないから、言われたことがちゃんとできているか分からない。
- ・サッカーでリフティングをしたりドリブルをしたりすること。
- ・授業が週に3回ほど1時間程度ずつしかないので、習得に時間がかかるため忘れてしまう。
- ・理解しても実践できない。
- ・ボールをコントロールすること。
- ・感覚をつかむのが難しい。
- ・試合をするときの戦略を立てること。
- ・パスが難しい。
- ・短時間に習得しなければならないことが難しい。

生徒の回答から、運動における難しさとして、「頭で理解しても実践できない」「細かい動きを習得するのが難しい」「短時間に習得しなければならないこと」「自分でどこができていないかが分からない」に類似する答えが多いことが分かった。この結果から、運動のやり方を細かく分かりやすく伝えること、できるようになるまで練習する時間の確保が重要だと感じた。特に、フットサルでは、サッカーに比べてピッチが小さく、人数も少ないため、よりスピード性や足下の細かさ、力強いシュートを打つ技術などが求められる。技術習得時に苦手意識を持たせないためにも、以上に述べたポイントを意識して指導に当たっていきたい。回答の中で、「自分の動きがどうなっているかが分からない」という意見に対して、タブレットで自分の動きを撮影して確認する時間を設けることが問題解決に効果的なのではないかと感じた。

### ③授業実践〈第1日目〉

#### ア. 概要

スクリーン説明を通して、競技のイメージを掴ませる。映像やパワーポイントを活用することによって、興味を引き出すとともに、実際に活動に入りやすくする。選択者の全員が、フットサル初心者であるため、競技に対しての難しさを緩和するために、始めはボール遊びから活動し、ボールに慣れさせる。

#### イ. 評価

スクリーンで実際に競技をしている映像を見せたことによって、生徒が運動に入る前にフットサルのイメージを掴むことができ、生徒の興味に繋がったと感じた。また、練習内容や技術のコツなどを説明する際、あらかじめ伝えたい内容を盛り込むことができたため、抜け落ちる部分なく説明することができた。スクリーンがあることによって、説明の時間と活動の時間のメリハリを持った活動に繋がると感じた。

一方で、スクリーンでの説明中、生徒は完全に座った状態になるため、授業の中で活動していない時間が長くなってしまったと感じた。

【以下学習指導案記載】

#### 保健体育科（体育）学習指導案

日 時	令和3年9月21日(火) 第7校時
場 所	足利女子高等学校 新体育館
学 年 組	普通科1年3・4組 女子33名
指 導 者	教諭 熊坂 眞弓

#### 1 単元名 球技「ゴール型」フットサル

#### 2 単元の指導感

##### (1) 一般特性からみた指導観

球技は、技術の名称や行い方、体力の高め方、運動観察の方法などを理解するとともに、作戦に応じた技能で仲間と連携しゲームを展開することによって、集団対集団、個人対個人で勝敗を競うことに楽しさや喜びを味わうことのできる運動である。フットサルは、サッカーと比べて狭いピッチの中で行われ、スピーディーなプレイや足下の細かい技術、そして豪快なシュートが求められる分難しさがあるが、迫力を実感できる競技である。

フットサルの授業において、個人の基本的な技術の習得と向上を目指し、試合で生かすことによって、生徒が「楽しい」と感じられるよう指導していきたい。

##### (2) 学習者の実態からみた指導観

本校の生徒は、勉学を始め、部活動や生徒会活動、学校行事など、様々な場面において自らの考えを主張し、目標に向かって粘り強く取り組む姿勢を持つ。体育の授業においても、積極的に活動する姿が見られる一方で、運動能力の差があり、チーム編成などでは力の差が出ないよう考慮する必要がある。また、本校では2年次から生徒主体型の授業形態を取っており、生徒が主体的に動くことができるようになるために、1年次で教師からの技術指導が重要な役割を担っている。

本授業では、始めにICTを活用することによって、フットサル未経験の生徒でも、特性を理解し、競技のイメージを掴むことができるよう促し、ボールに慣れる活動を通して「楽しさ」を実感できるよう展開していきたい。

#### 3 単元の目標

・フットサルの特性やルールを理解し、パスやドリブルなどの基礎技術を習得し、ゲームが展開できるようにする。

- ・仲間と協力したり、公正に戦ったりする態度を身につけるとともに、生涯を通してスポーツを継続する態度を身につける。
- ・自己の課題を理解し、目標に向けた運動の取り組み方や、体力の高め方を工夫できるようにする。

#### 4 学習活動に即した評価基準

関心・意欲・態度	思考・判断	運動の技能	知識・理解
①仲間との教え合いを通して、自己の課題の解決に向けて、積極的に取り組もうとしている。 ②勝敗を競い合うことにより、フットサルの楽しさや喜びを味わおうとしている。 ③準備や後片付けにおいて積極的に行動し、自己や仲間の健康や安全に注意しようとしている。	①動画で撮影した自己の動きを見直し課題を発見することができる。 ②パスやリフティング、ドリブルの向上に向けて、自己や仲間の課題解決のために、どうすれば良いかを具体的に考えることができる。	①味方が受け取りやすい位置にパスを出すことができる。 ②ドリブルで行きた方向へスピードを保ったまま移動できる。 ③ディフェンスにより相手のボールをカットできる。	①フットサルの特性を理解し、技術習得におけるポイントを言ったり書き出したりしている。 ②ルールを理解し、ゲームの中で審判ができる。

#### 5 指導と評価の計画

時	目標	学習活動	評価の観点				評価方法
			関	思	技	知	
1 本 時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・フットサルの特性やルールを理解する。</li> <li>・ボールに慣れる活動を通して競技のイメージを掴む。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オリエンテーション</li> <li>・ルール説明</li> <li>・ボール遊び</li> </ul>				①	観察 学習カード
2 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リフティングのやり方を理解する。</li> <li>・ボール遊びを通して、ボールを蹴ることに慣れる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リフティング</li> <li>・ボール遊び</li> </ul>	②				観察
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ドリブルのやり方を理解する。</li> <li>・タブレットで自分の動きを撮影し、課題を発見する。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リフティング計測</li> <li>・ドリブル</li> <li>・タブレット撮影</li> </ul>		①			観察 学習カード
5 6 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>・パスやトラップのやり方を理解し、相手に正確なパスが出せるようにする</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リフティング計測</li> <li>・パス（2人組、3人組、円形パス）</li> <li>・トラップ</li> </ul>	①	②			観察 学習カード

8	・鳥かごボール回しを通して、素早く正確にパスを出せるようにする。	・リフティング計測 ・パス ・鳥かごボール回し			①		観察
9	・敵の動きを読んで、ボールをカットすることができる。						
10	・ミニゲームを通して、試合	・リフティング計測					観察
11	で生かせるパスとドリブル	・パス			③		
12	を習得する。	・ミニゲーム（3対3）					
13	・パスやドリブルの応用練習を通して、正確なパス回しを習得する。	・リフティング計測 ・パス ・ドリブル				①	観察 学習カード
14	・ミニゲームを通して、試合で生かせるパスとドリブルを習得する。	・ミニゲーム（3対3）					
15	・ドリブルの2回目の撮影をし、自己の上達具合の確認と課題について考える。 ・課題に向けて練習方法を工夫し、試合で生かせるドリブルを習得する。	・リフティング計測 ・タブレット撮影 ・ドリブル			②		観察 学習カード
16	・チームで作戦を立て、試合	・リフティング計測					観察
17	で勝てる方法を考え実行する。	・チーム練習					学習カード
18	・ルールを理解し、審判が	・試合（総当たり戦）	②			②	
19	できる。						

## 6 本時の授業（本時：19時間中の6時間目）

### (1) 本時の目標

- ・フットサルの特性やルールを理解する。
- ・ボールに慣れる活動を通して競技のイメージを掴む。

### (2) 見学者への対応

見学者の体調や状況に合わせた体勢で見学させ、できる限り活動に参加させる。

### (3) 学習指導の展開

段階	時間	学習内容・活動	指導上の留意点及び評価
導入	7分	1 自校体操 2 出欠確認・健康観察 3 本時の説明	・整列させ、チャイムと同時に自校体操を行わせる。 ・巡回しながら出欠を確認する。 ・体調が悪そうな生徒に声をかける。 ・運動委員に号令をかけさせ、本時の内容を簡潔に説明する。
展開	5分	4 オリエンテーション ○フットサルの授業を通しての目標を理解する。	・フットサルの授業を通しての目標を伝える。

展 開	8 分	①トラップやパスなどの基礎技術を身につける。 ②準備片付け、試合中に仲間と協力し、試合で得点を入れることができる。	①トラップやパスの基礎技術を身につける。 ②準備片付け、試合中に仲間と協力し、試合で得点を入れることができる。
	15 分	5 フットサルとは ○フットサルを実際に行っている映像やパワーポイントでの説明を聞き、競技へのイメージを掴む。	・スクリーンにて、フットサルを実際に行っている映像やパワーポイントを活用しての説明を見せ、競技へのイメージを掴ませる。
ま と め	10 分	6 ボール遊び ○ボール遊びを通して、フットサルのボールに慣れる。	・ボールに慣れる活動として、手や足を使ってボール遊びを行わせる。 ○手で、ボールを真上に投げて一回転してキャッチする。 ○手で、ボールを背中側から真上に挙げて、胸の前でキャッチする。 ○手で、ボールを真上に投げて一回転してキャッチする。 ○足の裏を使ってボールを前後に転がす。 ○ボールを床に置き、右足・左足を交互にボールの上に乗せる。 ○2人組になり、足の内側（内側のくるぶしのあたり）でボールを挟んで取り合う。 ○2人組で足のみを使ってボールを取り合う。
	5 分	7 リフティング計測 ○毎回の授業で行う、リフティング計測の説明を聞き、以下のやり方で1回目の記録を計測する。  ① 1回ずつ手でキャッチしながら行う。 ② 連続で何回できるか計測する。	・リフティングの計測を行う。 ・次回リフティングのやり方の詳しい説明を行うことを伝え、1回目の記録として、以下の2つの方法でリフティングを行わせる。（30秒間） ① 1回ずつ手でキャッチしながら行う。 ② 連続で何回できるか計測する。
	5 分	8 振り返り ○個人記録用紙にリフティング回数を記録し、今日意識したことやわかったことを記入する。	・個人記録用紙にリフティング回数を記録させ、今日意識したことやわかったことを記入させる。 ・振り返りの欄には、名称や意識した個所などをなるべく具体的に記入するように伝える。
		<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> <p><b>【知識・理解①】</b> フットサルの特性を理解し、技術習得におけるポイントを言ったり書き出したりしている。（ワークシート・観察） ☆「努力を要する状態」の生徒に対する生徒に対する手立て パワーポイントの説明を聞いて、分かったことを、聞き出す。</p> </div>	

## 〈第4日目〉ドリブル撮影（その後の授業と合わせて計2回撮影）

### ア. 概要

#### ①タブレットを使用したドリブル撮影

3人組になり、各場所でカラーコーンを一列に並べ、ジグザグにドリブルする姿を一人ずつ撮影する。前時にドリブルのポイントや、やり方を説明し練習を行った上で今回の撮影につなげた。ドリブルをする際には、インサイド、アウトサイド、足の甲など、足の部位を自由に使う。どの部位を使えば、スムーズでスピードのあるドリブルができるかを考えながら行わせた。事前に、動画を撮ることに抵抗があるかどうかのアンケートを実施し、記入のあった生徒には授業の内容を説明し了承を得てから今回の授業を実施した。グループで撮影することにより、自分自身の動きだけでなく、他の人の動きも撮影しながら確認することができ、できているところやできていないところを客観的に見ることが目的である。

#### ②撮影した動画をグループでチェックし、気づいたことを話し合う。

グループで一人一人撮影した動画を、その場ですぐに見返し、良かった点や改善点などを話し合う。話し合い時間は3分程度とし、その後の練習時間をしっかり確保する。

#### ③グループ練習

話し合いで出た意見を意識しながら、グループで練習を行う。その際には、個人での練習はもちろんだが、他の人を見て気づいた点や、できない人に対して教え合うことでグループ全体で向上できるようにした。ドリブルに慣れていない生徒に対しては、教師から声掛けややり方の説明を再度行い、疑問点を残さないように努めた。

### イ. 評価

良かった点は、タブレットで動きを撮影し、グループごとに話し合いをすることによって、自分がどのような動きをしているのかがわかり、改善点が明確になると感じた点である。その後の練習を見ていると、生徒たちが意識している点に分かり、上達につながっていると感じた。また、振り返りで、意識してできた点をしっかり記入している生徒もいて、見通しをもって練習できたのではないかと感じた。

改善すべき点は、タブレットで自分たちの動きを動画で撮影することに慣れていない生徒が多かったため、動き出すのに時間がかかってしまった点である。見本のドリブルの動きをタブレットで共有しながら進めたいと考えていたが、共有するために可能なアプリや環境が整っておらず、動画共有をすることができなかった。また、今回タブレットは3人で1台ずつの使用となったが、体育館でタブレットを使用するためにWi-Fi登録やタブレットの移動などで準備にかなりの時間と労力がかかってしまうことが分かった。また、計画では、一人一台のタブレットを活用し、Classiアプリでお手本動画を共有し、練習の際に見ながら活動させることを計画していたが、ログインの都合や、体育館での使用制限の観点から、3人で1台の使用となり、Classiアプリの活用も出来なかった。

<全体の授業実践を終えて>

今回、ICTの効果的活用による基礎技術習得を目標に授業実践に取り組んだが、授業実践を行っていく上で、生徒たちの成長スピードに驚いた。始めは、リフティングはもちろん、ボールを蹴る運動でさえも、おぼつかない様子であったが、リフティングやトラップ、パスの練習の時間を多く取り入れたことにより、パス回しに加えてディフェンスの練習ができる、「鳥かごボール回し」や、ピッチを使ったパス練習、チームでのシュート練習などの応用練習で、成長した姿が見られた。当初の計画では、シュート練習や、細かいルール設定などは計画していなかったが、生徒の成長が著しく感じられたため、19時間中の後半あたりから、シュート練習、ミニゲームでの自分たちに合った細かいルール設定

を入れ込み、「基礎技術習得」から「試合での技術習得」に視点をずらして活動を展開した。試合では、積極的にボールを取りに行ったり、シュートを決めたりする姿が見られた。ボールを取り合う際に、お互いに蹴り合ってしまう、足を負傷する恐れが出てきたので、試合を安全に行うという観点からも、相手からのボールの取り方や、ディフェンスのやり方についてもしっかりと学習させるべきであったと感じた。

#### IV. 成果と課題

##### 1. 仮説における成果

##### ①技術の向上

###### (動画)

ドリブルの練習において、始めの期間と最終期間に撮影した2つの動画を見比べて、ほぼ全ての生徒の技術の向上が確認できた。始めの期間に撮影した動画では、全体的にドリブルのスムーズさとスピードに欠けており、全てのカラーコーンにぶつかってしまう生徒もいたが、2回目に撮影した動画では、カラーコーンにぶつかる生徒はいたものの、全体的にスムーズさとスピードに向上が見られた。

###### (リフティング回数)

5名の生徒(A～E)のリフティング回数の変化(個人記録用紙の記入より)

	1回目の授業	最高記録	変動
A	1回	6回	+5回
B	5回	15回	+10回
C	19回	28回	+9回
D	17回	43回	+26回
E	2回	56回	+54回

リフティングの方法は、制限時間30秒間で、連続2回以上続けば加算される方法で、途中でキャッチしても良い。1回目の計測では、できる生徒でも20回ほどであったが、半数以上の生徒が1回目と最高記録とを比べると10回以上増えていた。

##### ②運動の理解度の向上

###### (個人記録用紙)

生徒が毎回の授業で記入した、個人記録用紙の振り返りにおいて、全体の8割以上の授業で、スクリーン説明を行った授業の中で説明した、運動のやり方のポイントについて具体的な記入が見られた。(以下生徒の記述より抜粋)

- ・2人組のパスで、外側の足でトラップしてパスをすると、パスが出しやすかった。
- ・インサイドキックをより正確にできるようになりました。蹴るときは、つま先を下げないで、ボールの中心を蹴るようにすることを意識しました。
- ・土日にYouTubeを見たことを生かしてリフティングをしたら、内側に回転し、高く上がるようになった。
- ・トラップしてからボールを蹴るまでの時間を縮められるように、もっとコンパクトに動いていきたい。
- ・足首の角度を意識してリフティングに取り組めた。足首があまり伸びていなかったの、次は直せるようにしたい。 等

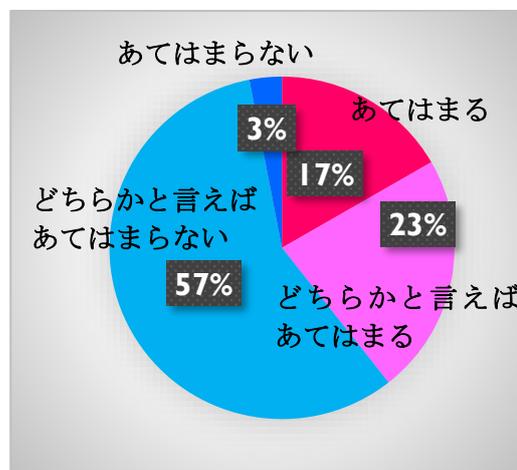
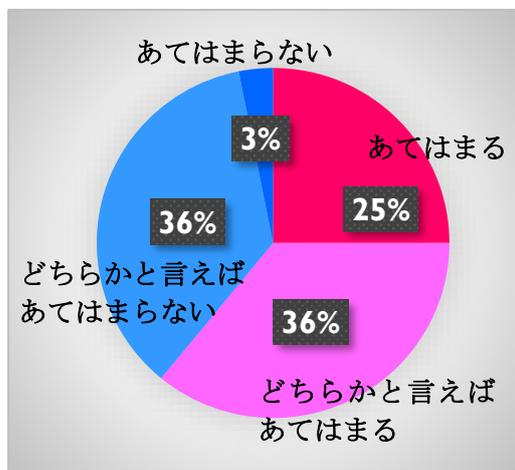
### ③考え方の変容

(フットサル選択者対象アンケート結果の考察)

『体育の授業で運動の技術を習得することに難しさを感じる』

【実践前】

【実践後】

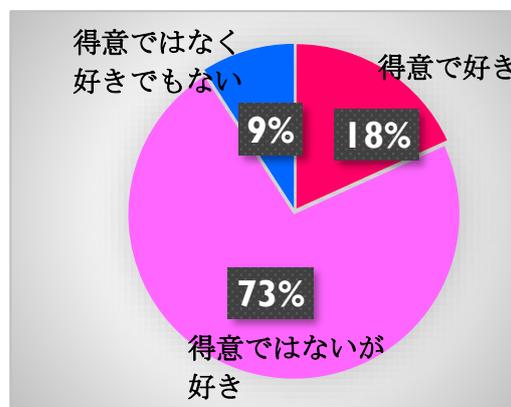
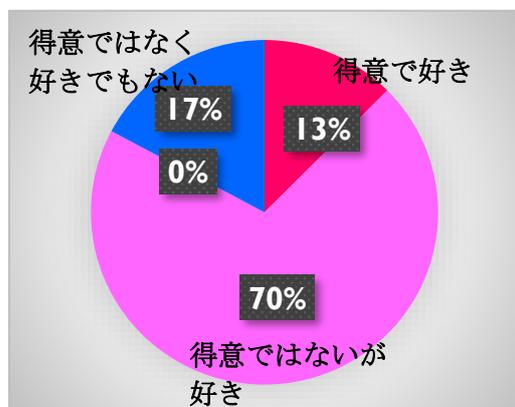


実践前は約6割の生徒が、『体育で運動技術を習得することに難しさを感じる』の項目について、「あてはまる」「どちらかと言えばあてはまる」と回答していたが、実践後は約4割に減少した。

『スポーツについて』

【実践前】

【実践後】



実践前は約2割の生徒が、『スポーツ』について「得意ではなく好きでもない」と回答していたが、実践後は約半数に減少した。

以上の結果から、映像やパワーポイント説明等で生徒の興味を引き出し、タブレット撮影を行うことで自分の動きを客観視しながら練習したことが、体育における運動技術習得に効果的に働いたと考えられる。

## 2. ICT活用の効果

タブレット撮影に関しては、動画を撮影し、自分の動きを確認したことによって、どこができていないのかが明確になり、練習の際に生かすことができたことが考えられる。また、3人組になって撮影を行ったことにより、他の人の動きも確認できたことで、他人と自分の動きを比べることができ、動きの客観視につながったと考えられる。

リフティング回数の向上については、説明の際に、YouTubeよりサッカー選手が実際にリ

フティングを行いながら説明している動画を見せ、ポイントを整理して伝えたことで、やり方が分かりやすく伝わったことが考えられる。また、毎回の授業の際に、一人当たり、練習30秒、計測30秒を続けたことで、始めの説明で伝えたポイントを意識しながらの練習時間が確保できたことも成果の要因となったのではないかと考えられる。授業の振り返りの際に、動画で見たポイントを記入している生徒も多く見られた。映像を交えた説明の効果として、生徒の興味を引き立てたと考えられる。そして、スクリーンを活用して説明を行うことで、生徒がいつも以上に真剣に説明を聞いている姿が見られた。また、パワーポイントを活用することによって、練習内容や技術のコツなどを説明する際、あらかじめ伝えたい内容を盛り込むことができるため、時間短縮にもつながり、説明の時間と活動の時間にメリハリをもつことができた点も、理解度が向上した要因だと考えられる。

### 3. 課題

動画撮影に関する課題は、動画撮影のあとのグループ練習の際に、「見本の動きが見たい」という声があったが、活用を考えていたClassiアプリ以外の手段で対応することができなかった点である。お手本の動きを見ながら練習ができれば、さらに技術向上に繋がったのではないかと考える。ICTを使う際に考えられるアクシデントを予め予想し、機器やアプリが使えなかった際の予備策を考え、臨機応変に対応することが重要であると実感した。また、動画撮影時の教師の指示不足から、2つの動画を比べる活動をした際に、1回目と2回目で、アングルや撮影方法（定点撮影、移動撮影など）が違ってしまい、動画の上達具合が見にくくなってしまった。比べる動画を撮影する際には、同じアングルと撮影方法で行わなければならないと感じた。また、事前アンケートで、動画を撮影することに抵抗があると回答した生徒への配慮不足であったことも反省点である。遅延撮影のできるアプリの導入が叶わなかったため、グループでの撮影により、他の人に撮影した動きを見られてしまう状況になってしまった。アンケートで「抵抗がある」と回答した生徒に対しては、簡潔に事前説明を行いその場で了承を得てからの実施を行ったが、もっと生徒の心に寄り添った手立てが必要であったと感じた。また、できる生徒とできない生徒の差が顕著に表れたため、リフティングの組を作る際には組をうまく分けて、もっと教え合いの場を作ると効果的だったのではないかと感じた。

スクリーン説明の課題は、YouTubeの映像を使う際は、長い動画が多いため、1つの動画をそのまま使うのではなく、編集して短くしておくべきだった点である。その場で早送りをしている手間を省くことで、スムーズな説明を心がけるべきだと感じた。また、お手本の動画をスクリーンで流し説明を行ったあと、活動中に生徒からもう一度映像を見たいとの声があがったが、対応できなかった。一人一台での動画共有ができれば問題なかったが、それが叶わなかった際に、臨機応変に対応して、何度もお手本の動画を流せる状態にしておくべきだったと感じた。一度ではなく、自分が確認したいときに、何度も見ることができれば、さらに技術向上に繋がるのではないかと感じた。

## V. おわりに

今回の研究を通して、一番の成果として挙げられるのは、ICTを活用したことにより、生徒が興味をもって運動に取り組むことができたこと、生徒の技術を向上させ、楽しんで体育に取り組めたことである。また、生徒のもともとの能力が高く、何事も熱意と向上心をもって取り組むことができるという実態も、今回研究を進める上でプラスに作用したと感じる。今回の研究では、2学期の選択授業での実践となったが、3学期の選択授業でフットサルを選択した生徒の大半が、2学期にフットサルの授業を受けた生徒となり、生徒が楽しんで授業を受けることができ、3学期もフットサルをやりたいと感じてもらえたのではないかと実感することができた。

一方、研究を通しての課題として挙げられた事項の中で、お手本の動画を見ながら活動することができなかったことについては、今後の取り組みの中で実践していきたいと感じた。事前アンケート結果の中で、生徒が運動の技術習得について難しいと考える要因の一つに、「自分でどこができていないかが分からない」という点があった。自分自身の動きを客観的に見てどこができていないか考察するためには、お手本の動きと見比べて成り立つものということを実感した。今回実践できなかった、「お手本の動きと見比べた考察」を取り入れることにより、自分のできていない部分を明確にすることができ、技術向上にさらに効果的に働くのではないかと考える。そのためには、運動する時間を確保した上で、動画を見比べる時間を十分に取ることも重要である。振り返る時間を確保せずにまた同じ動きをしても上達は見られない。動きと動きの間にある、振り返って考察する時間の確保が、技術向上のためには不可欠であり、その部分にICTを活用することが、最も効果的であると感じた。

最後に、今回の研究を通して感じられた成果と課題を今後の教材研究に取り入れ、ICTを活用することによって高い授業力を身につけていきたい。そして、生徒にとって「楽しい」を実感できる体育を展開することにより、運動が好きになる生徒を増やしていきたい。まだまだ未熟ではあるが、一年間の研究を通して得られたものを糧に、熱意をもって教育活動にあたっていきたいと考えている。今回協力してくれた生徒たちと、ご指導いただいた先生方に、この場を借りて御礼を申し上げる。

### 【参考資料】

- ・ 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「体育・保健体育科の指導におけるICTの活用について」
- ・ つくば市総合教育研究所「令和元年度つくば市ICT教育活用実践事例集
- ・ 大阪市小学校教育研究会視聴覚部報告⑧
- ・ JFA公益財団法人日本サッカー協会HP「ルールを知ろう」掲載事項
- ・ YouTubeチャンネル「中井健介の明日から使えるフットサルテクニク」
- ・ YouTubeチャンネル「REGATEドリブル塾」
- ・ ステップアップ高校スポーツ 2021