

## <保健体育科>

# 「分かった・できた」と児童が実感する保健体育科学習

～ICTを活用した活動・指導の実践を通して～

大垣市立荒崎小学校 教諭 梅田 徳文

## 概 要

本研究は、ICTを効果的に活用しながら、体育科での「分かった・できた」と、運動することの楽しさを実感する児童を増やすことを目指して実践した。

新学習指導要領では、「主体的・対話的で深い学び」の実現が求められ、ICTを活用した授業改善が示されている。体育科の授業でも課題設定・課題解決のための交流や追究活動、振り返りの場面においてICTを活用することが、児童の「主体的・対話的で深い学び」に効果的であると提案している。

特に、ICTの活用により運動を可視化したことが、児童の課題把握や解決に向けて効果的であった。また、交流活動では、ICTの活用により、チーム内で情報を共有したり、問題点を焦点的にしたりするための方針を明らかにすることができた。

## 1 はじめに

令和4年度、筆者は、「ICT機器を活用した今後の学校教育の在り方」についての研修を受ける機会を得た。この研修では、世界のICT教育の実態について話を聞くことができ、ICTが学校教育に必要不可欠であり、児童の学習に大いに役立つことを学んだ。学んだ世界のICT教育は、想像を超えるものばかりで、自身の授業をICT活用の観点で改めていく必要性を強く感じた。

勤務校では、国語科や算数科を中心にICT活用について研究を進めている。自身も令和3年度と令和4年度に、ICTを活用した国語科の研究を実践したり、他の先生方のタブレットを活用した授業を参観したりした。ICT活用の良さを学ぶ中で、自身の専門教科である保健体育科での実践の必要性を感じ本研究に取り組んだ。

## 2 主題設定の理由

### (1)小学校学習指導要領の観点から

学習指導要領では、「課題を見付け、その解決に向けた学習過程を通して、心と体を一体として捉え、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・能力を育成すること」が体育科の目標とされている。これを踏まえ、授業

では児童が「どんな姿を目指すのか」「課題解決のためにどのような練習が必要なのか」を理解している必要がある。

つまり、日々の授業において、自分の学びを客観的にとらえ、分析し、次に活用していく姿が求められていると捉えた。それは端的に言えば「分かった・できた」ことを実感し、次への目標を見付けて取り組む姿に他ならない。そのためにはICTを活用して自分の学びを見つめ、振り返る過程を充実させることが必要だと考えた。

### (2)ICT活用の観点から

GIGAスクール構想により、タブレットが導入され、児童の学習にタブレットが活用されるようになってきた。タブレットを活用することで児童が共働的な学習や個々の実態に合った学習がしやすくなった。しかし体育科での活用が少ないのが現状である。勤務校の担任をもつ教師にどのくらいの頻度でタブレットを使う体育科の授業をするのか調査した。その結果、全12学級あるうち「全く使わない」学級が6学級あった。さらに、タブレットを使用したことがある教師に使用目的を聞くと、そのほとんどが児童の姿を動画に撮るために使用していた。児童がタブレットを使う授業の経験があるのは自身の学

級を含めて2学級のみであった。つまり、体育科の授業において、単に児童の動きを動画で残すという学習以外に、自らの学びを振り返り、課題解決を自ら進めていくための活用にポイントを絞る必要性を感じた。

これらのことから体育の授業において、課題設定・課題解決やコミュニケーション活動、評価にICTを活用することで、児童の「分かった・できた」という喜びや運動の楽しさの実感につながると考えた。

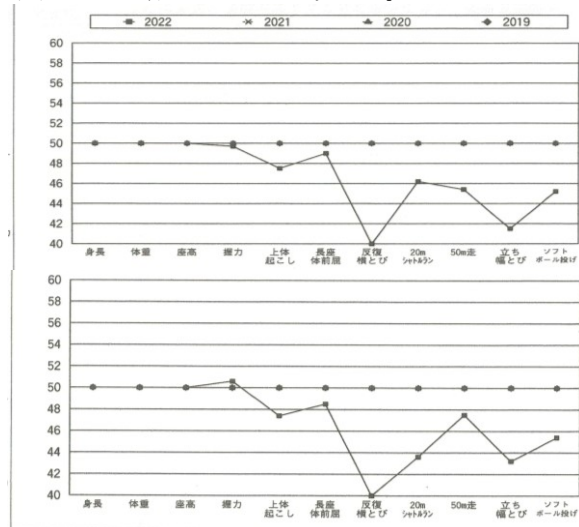
### 3 児童の実態

#### (1)体力テスト結果を受けて

スポーツ庁によると小学校の体力テストの体力合計点は、男女とも平成30年度から低下傾向にある。さらに令和3年度は、データが残っていた平成20年度以降初めて、段階別の総合評価のD・E群の割合が、A・B群の割合を上回った。そこで、本実践をする対象児童(男子14名、女子21名)の実態を、体力テスト(6月実施)を利用して把握することにした。

【図1】がその結果である。なおTスコアとは、全国平均を50とした時の学級平均の偏差値のことである。男子のTスコアは、握力のみ全国平均を上回り、その他の競技は全国平均を下回った。女子のTスコアは、全ての競技において全国平均を下回った。

低下傾向にある体力合計点の全国平均と比べ本校3年生の児童は男子の握力以外全ての競技で下回り、女子は全ての競技で下回っていることから、体力や技術向上のために研究の必要性があると考えた。



【図1】 荒崎小学校3年生体力テストTスコア  
上：男子 下：女子】

#### (2)アンケート結果

学級の児童に対して、体育科の授業への関心度と、体育科の授業におけるタブレット活用の経験調査を実施した。

体育科の授業への関心度を調べる調査では、「体育は好きか」という問いに、以下のように回答した。

- ・「好き」31人
- ・「好きではない」4人(内男子1人・女子3人)

体育科の授業におけるタブレット活用の経験の有無を問う調査では、「体育の授業で自分がタブレットを使ったか」という問いに、以下のように回答した。

- ・「使ったことがある」0人
- ・「使ったことがない」35人

アンケートの結果から、①体育(体を動かすこと)を好む下地はあるが、個別に配慮する必要がいること、②児童がタブレットを活用する経験が少ない為、その活用方法を丁寧に指導する必要があることが分かった。

### 4 研究仮説

保健体育科の授業の中で、(I)課題設定の場面でのICT活用、(II)コミュニケーション活動でのICT活用、(III)振り返りの場面でのICT活用をすることで「分かった・できた」と実感し、自ら学びを進めていく児童が増えるだろう。

### 5 研究内容

#### 【研究内容I】

ICTを活用した児童の課題設定、課題解決の指導の工夫改善

#### 【研究内容II】

ICTを活用したコミュニケーション活動の工夫改善

#### 【研究内容III】

ICTを活用した「分かった・できた」という実感をもたせる評価の工夫改善

### 6 研究実践

本研究では、ティーボールと跳び箱運動を取り上げて実践した。

## 実践(1) ティーボール

ティーボールでは、チームの課題把握と課題解決のために ICT を活用した。試合を動画で撮り、上手かったと思うプレーや上手いかなかったと思うプレーを振り返る時間をつくり、自分のチームの強みと弱みを考える活動を行った。【写真1】それを元に弱みを克服し、強みを生かせる作戦を考えていく活動において次の3つのタブレット活用を実践した。

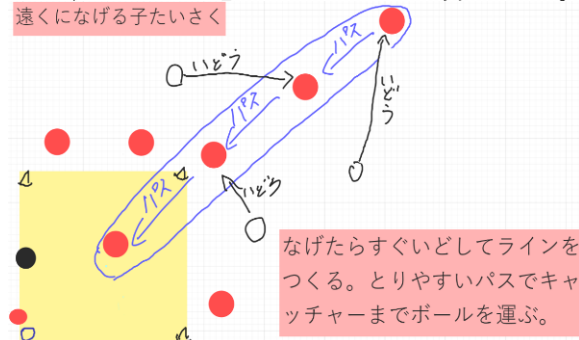
- ①作戦作り
- ②作戦の共有
- ③教師の評価やアドバイス



【写真1 作戦ボードを使い交流する児童】

### (1)ー① タブレットを活用した作戦作り

第1時の授業ではあえてタブレットの作戦ボードを用いずに作戦タイムを行った。第2時以降は、上記の作戦ボードを用いてチームで話し合い、作戦を立てさせた。【図2】は児童が作成した作戦ボードである。単元終了後、作戦を立てたり、チームの弱点を明らかにしたりするためにタブレットは役立ったか児童にアンケートをとった。その結果、全児童がタブレットは役立ったと回答した。児童の振り返りからは、「タブレットで選手やボールを動かしながら考えられたことでいい作戦が思いつき、それが上手かった。」、「場面ごとに作戦を立てられたので、様々な場面で対応できた。」などで、タブレットの作戦ボードが「動きを可視化する」ことで役立ったと感じていることが分かった。



【図2 児童が作成した作戦ボード】

### (1)ー② タブレットを活用した作戦交流

作戦タイムでは、メンバーそれぞれが作戦を立て、オクリンクの機能を使い、各自作った作戦ボードを送り合ったり、画面共有で操作しながら作戦を説明し合ったりするなどの活動を行った。そして、どの作戦を使うのか、いくつかの作戦を組み合わせたり、改良したりできないか話し合った。【写真1】は交流の様子である。この活動で短時間に自分の考えをチーム内に伝えることが苦手な児童も、考えを伝えやすくなった。また、チームの仲間が考えた作戦と自分の考えた作戦を比較することができた。このように1人1台のタブレットで作戦を立てたことや、作戦ボードを送り合ったり、画面共有し合ったりしたことで、活動自体を短時間に効率よく進めることにつながった。

さらにモジュール学習などで、チームで試合を振り返る時間や他チームとも作戦を交流する時間を設けた。その日に試合を行ったチーム同士で、どんな作戦を使っていたのか、上手かったこと、上手いかなかったことを交流させた。その際にもタブレットを見せ合ったり、作戦ボードを送り合ったりした。

単元終了後、自分の作戦を仲間に伝えたり、仲間の説明を聞いたりする活動にタブレットの使用が役立ったか児童にアンケートをとった。その結果、全員が役立ったと回答した。児童の振り返りからは、「タブレットで示したことでチーム全員が作戦を把握することができた。」「タブレットで作戦を確認したことで、試合中にチームの仲間が自分の役割を理解して動くことができていた。」などの理由でタブレットが交流に役に立ったと感じていることが分かった。

このように、自分の考えを仲間に伝えやすくなったり、仲間の考えを理解したりするのにタブレットの活用が役立ったといえる。

### (1)ー③ タブレットを活用した評価

教師が児童の良かったプレーを価値付けたり、得点されてしまったときにどうすれば良かったのかアドバイスしたりするときに、その場面の動画を見せながら行った。動画を見せながら行ったことで、児童もその場面を思い出すことが簡単になり、価値付けられたプレーがなぜ良かったのか、アドバイスされ

たところは何が課題なのかを理解しやすくなった。そして、チームの強みを生かす作戦を考えたり、苦手なプレーを中心に練習をしたりするなど、明確な課題意識をもち、練習に取り組む姿や、できなかったプレーをできるようにするチームが増加した。

#### (1)ー④ 児童の単元満足度

単元終了後にティーボールの授業の満足度を児童に確認する調査を行ったところ、35人中34人の児童が「満足である」と回答した。

「満足ではない」と回答した1名の児童にその理由を尋ねたところ、「タブレットを活用したことで、作戦の立てやすさや、分かりやすさはあったが、立てた作戦が上手くいかなかったから。」「ボールをキャッチしたり、遠くに投げたりすることが上手くできなかったから。」と回答した。

これらのことから、次のことが明らかになった。チームの課題把握や作戦を考えること、交流することなどにはタブレットは大いに役立ったと言える。一方、作戦を実行することができたり、成功させたりするための技術向上が必要であり、そのための練習方法を教師が具体的に提示したり、練習時間を長くとったりする必要がある。

### 実践(2) 跳び箱運動

跳び箱運動では、実践(1)で明らかとなった計画や作戦と技能との差が生まれないように配慮して次の3つの場面でタブレットを活用した。

- ①自己の課題把握と設定
- ②アドバイスの交流
- ③教師の評価やアドバイス

なお、本単元で示した技能ポイントは「強く踏み切る。」「腰を高くする。」「跳び箱の前方に着手する。」「手で跳び箱を突き放す。」の4つである。

#### (2)ー① タブレットを活用した自己の課題把握と設定

児童が自身の課題を把握するために、毎時間、跳び箱を跳ぶ姿を動画で撮影し、次時の授業開始までに見直す活動を行った。また、それぞれの課題克服のための練習コースを教師から提示した。そうすることで、本時取

り組む自身の課題とどのコースで練習に取り組むのかを、全ての児童が言える状態で授業を開始できた。

単元終了後、「自身の課題を把握したり、練習場所を選択したりすることにタブレットは役立ったか」児童にアンケートをとった。その結果35人中35人の児童が「役立った」と回答した。児童の振り返りからは、タブレット活用について、次のような声が聞かれた。「動画で自身の動きを確認できたことで自分の課題が分かりやすかった」「上手くいったときと、上手くいかなかったときが比較できるから何を練習すれば良いか分かりやすい。」「スローで再生できることで、自分の動きを振り返りやすかった。」「何度も再生できることで、部分ごとに注目して動きを確認できた。」

ここから、タブレットの「動きを可視化し保存できる」という長所を利用することで児童の学びに役立っていたことが分かった。

#### (2)ー② タブレットを活用したアドバイス

仲間とアドバイスをし合うことにタブレットで撮影した動画を活用した。【写真2】はアドバイスをし合う児童の様子である。



【写真2 動画を活用してアドバイスする児童】

単元終了後に、「仲間とアドバイスしあったり、振り返りを発表したりする交流の時間にタブレットは役立ったか」児童にアンケートをとった。その結果35人中35人の児童が「役立った」と回答した。児童の振り返りからは、タブレットの活用について、次のような声が聞かれた。「動画を用いてアドバイスされたことで、内容を理解しやすかった。」「見ていなかった仲間や先生にアドバイスをもらうことができる」「アドバイスするときも、動画をスローで見せたり、一時停止させたりして話したことで、相手に伝えやすかった。」

ここでも「動きの可視化」「不特定多数との情報共有」の長所を生かし、アドバイスする側、アドバイスされる側の両方にタブレットが役立ったことが分かった。



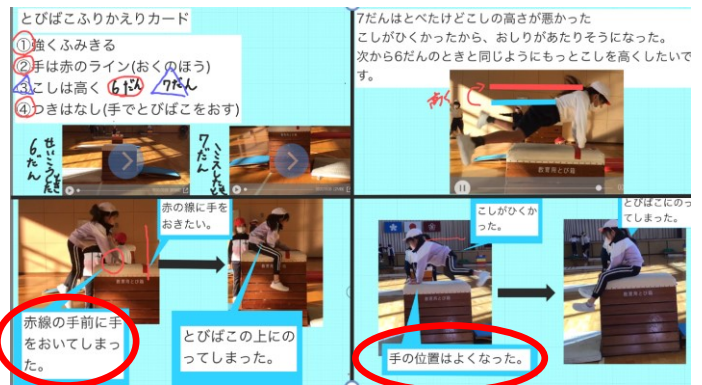
## (2)一③ タブレットを活用した評価

児童の自己評価にタブレットを活用した。体育科の授業の後、モジュール学習などの時間を使い、自分の動きを4つの「技能ポイント」の視点で振り返る時間をとった。振り返りはタブレットのオクリンク機能を使い、動画付きの振り返りカードを作成することでいった。【図3】は児童が作成した振り返りカードである。児童は、自身の動きを動画で確認しながら振り返りを行ったことで、4つの「技能ポイント」の視点を自分で評価することができた。「腰を高くする。」「跳び箱の前方に着手する。」の2点に課題のある児童が跳び箱の上に乗ってしまうことがあった。それは、第1時から第4時まで続いていた。しかし、その児童の第4時の振り返りカードを見ると、自身の成長を喜ぶ感想が見られた。跳び箱の上に乗ってしまう同じ結果であったが、第1時の動画と比較し、「跳び箱の前方に着手する。」という課題は解決でき、成長を実感したという内容であった。

【図3赤丸部分】これは、動画・画像付きの振り返りをしたことによる良さであると感じた。跳び箱が跳べた、跳べなかつただけではなく、跳べなかつたができるようになったことを実感し、喜びにつながったことは大きな成果だと感じる。

また、カード作成の際、それぞれの児童が次時に取り組む課題ごとに振り返りカードの色を変えて作成した。「強く踏み切る。」は青、「腰を高くする。」は緑、「跳び箱の前方に着手する。」は赤、「手で跳び箱を突き放す。」は黄色で作成した。カードの色を変えたことで、どの課題に取り組んでいるのか他の児童や教師が一目で分かるようになった。このことで上手な児童にアドバイスをしてもらったり、教師がアドバイスをしたりするときに誰に何を話せば良いのか明確になり、交流もしやすくなった。そして、提出BOX【図4】に提出された振り返りカードを児童が見える状態にしておき、自分の苦手な視点に○が付いている児童の動画や教師の示範動画を見る活動を行った。

これらの活動により、課題をもつ児童の目指す姿が明確になり、成功イメージをもって練習することができた。



【図3 児童が作成した振り返りカード】



【図4 学級全員の振り返りカードが見られる提出BOX】

教師が児童を評価する時にもタブレットを活用した。動画が児童から提出されるため、授業内で見きれない児童の運動を評価できる良さがあった。1学期に行ったマット運動の学習ではパフォーマンステストを行い評価した。緊張してしまい、普段できていたことができず、悲しむ児童が多くいた。その点、動画で提出したことで何度も挑戦したり、リラックスして取り組めたりする利点があり、児童は普段のパフォーマンスを発揮することができた。

また、マット運動の際には初めて後転ができた児童の動きを、他のグループの指導中であり見ることができなかった。しかし、本単元では、常に運動の様子をタブレットで撮影していたため、初めて跳び箱が跳べた児童の動きを一緒に見ることができ、できた喜びを共有することができた。

## (2)一④ 児童の単元満足度

単元終了後に跳び箱運動の授業の満足度を児童に確認する調査を行ったところ、35人中34人の児童が「満足である」と回答した。

「満足ではない」と回答した1名の児童に回答理由を尋ねたところ、「5段が跳べるようになったのはうれしかったが、6段が跳べなかったから。」と回答した。タブレットの活用について尋ねると、「自分の動きが確かめられたことで、始めは跳べなかった5段まで跳ぶことができて良かった。」と回答した。

これらのことから、自身の課題把握や、アドバイスなどの交流、振り返りをするのにタブレットは大いに役立ったと言える。また、「満足ではない」と回答した児童も、次なる目標ができており、自分の学びを進める力を身に付けているととらえることができる。さらに、一人ひとりの願いに合った練習方法やコーチングを提示できることが教師の役割として明確になった。

## 7 成果と課題

### 【成果】

#### 研究内容Ⅰについて

- 課題設定時に①自分の動きを実際に見る②目標とする動きを端的に示す③タブレットで単純なボード操作で動きを可視化する流れを作ることで、自己やチームの課題を明確にし、課題を克服するための方法を、イメージを具体的に示して立案することにつながった。

#### 研究内容Ⅱについて

- 作戦交流やアドバイス交流時に、①タブレットの映像や図を使って考えを伝える②タブレットを使い、アドバイスを送る活動をすることで、考えを出し合うことが苦手な児童も参加できたり、瞬間を見逃した児童や教師等とも情報を共有したりすることができた。

#### 研究内容Ⅲについて

- 振り返り時に①振り返りの視点を示し②達成度や課題点を色分けや数値化することによって、自分の成長に気付いたり、クラスの達成度を視覚化して、クラスの課題を把握しやすくなりできた。また、何度もテストを動画撮影することで、緊張しやすい児童も普段のパフォーマンスを発揮することにつながった。

#### タブレット活用について

- アンケート調査で、35人中35人の児童全員が、タブレットは全ての研究内容において「役立った」と回答した。

### 【課題】

- 単元満足度調査で、「満足である」と回答していない児童がいる。教師が個々の願いに合った練習方法やコーチングをさらに研究し、提示することで、全児童が満足して終わる授業にする必要がある。
- 初めのうちは児童がタブレット操作に慣れておらず、時間がかかり、運動時間が減少した。他教科の授業も含め、積極的にタブレットを活用し、操作に慣れるための時間も考慮して単元構成をする必要がある。

## 8 終わりに

本研究では、ICTを体育科の授業で活用する良さを児童と共に実感することができた。また、児童にとって、運動ができた喜びは仲間と協働した時のほうが、より大きなものになると感じる。今後も、主体的・協働的な学びのためにICTを活用していきたい。

また、体育科の研修で「家レク」や「ACP(アクティブ・チャイルド・プログラム)」など、家でできる運動について学んだ。学級閉鎖になった際、オンライン授業で、家レク、ACPを活用し体ほぐしの学習を行った。学校へ登校できず、活動が制限された中でも児童は楽しく運動することができていた。この経験から、ICTや家レク、ACPの活用で、体育科の家庭学習も充実したものにはできないのではないかと考えた。今後は、児童の運動能力向上のために、家庭学習の充実も視野に入れ、運動することの楽しさを実感する児童の姿を目指し、実践を積み重ねていきたい。

### 参考文献

- ・文部科学省「小学校学習指導要領解説 体育編」  
「中学校学習指導要領解説 体育編」
- ・スポーツ庁「令和3年度全国体力・運動能力、運動習慣調査結果」
- ・第一学習社「新体力テスト結果表 令和4年度大垣市立荒崎小学校」

### <講評>