

ICT を積極的に活用した体育学習の研究と実践

松前町立北伊予小学校 向井 一貴

1 はじめに

体育科の学習指導要領の改訂により「ボール運動」の領域の考え方も大きく改善され、特に、「ゴール型」では「ボールを受けるための動き」が重視されており、「ゴール型」の技能は、「ボール操作」及び「ボールを受けるための動き」で構成された。さらには、チームの特徴に応じた攻め方を知り、自分のチームの特徴に応じた作戦を立てることも明示されている。

しかし、「ゴール型」の場合、フィールド内で攻撃と守備が入り交りながらゲームが展開されるので、常に相手を意識しながら状況判断し、パスやパスを受けるためのスペースへの走り込みなどの技能を発揮することは、児童にとって簡単ではない。また、教師側もゲームの中で児童のゲームパフォーマンスを評価し、改善し、指導することは極めて難しい。

結果、一部の技能の高い児童がゲームを支配してしまうため、チームとして「ボールを受けるための動き」や作戦がなくてもゲームが進んでしまう。また、得点を決めた児童は評価されるが、得点に至るまでに関わった児童の動きは評価されにくいのが現状である。

そこで、体育科の「フラッグフットボール」の授業において、ICT を効果的に活用すれば、児童は、互いのよさを認め合い、チームワークを学びながら豊かに教材や仲間と関わり、ボール運動の楽しさや喜びを感じることができると考えて研究、実践を進めた。

2 児童の実態把握

本学級の児童（男子 14 名 女子 18 名）32 名は、活発で身体を動かすことを好む児童が多く、体育学習についてのアンケートからも 8 割の児童が「好き」「どちらかといえば好き」と答えている。反面、2 割の児童は「どちらかといえば嫌い」「嫌い」と答えている。

【事前アンケートの結果】（一部抜粋）

【問 1 ボール運動が好きか。】

好き (14)・どちらかというとき好き (11)	どちらかというとき嫌い (3)・嫌い (4)
25	7
楽しい 14 習い事をしている (ボール運動系) 3 得意 (投げること、バスケ) 6 ボール運動をしているとしんどくない 2	ボールを扱うことが苦手 5 投げられない 1 面白くない 1

【問 2 ボール運動で楽しかったときと楽しくなかったときはどのようなときか。(自由記述)】

楽しかったとき	楽しくなかったとき
◇ゲームについて 19 活躍できたとき、役に立ったとき、 協力できたとき、得点を決めたとき、 勝ったとき 等	◇ゲームについて 23 動き方が分からない ボールが回ってこなかったとき 失敗したとき、負けたとき 等
◇ボール操作について 11 ボールが上手に扱えたとき	◇ボール操作について 6 上手にできなかったとき 何もできなかったとき
◇作戦について 5 考えているとき、成功したとき	◇作戦について 1 うまくいかなかったとき

以上の結果から、児童は、協力できたとき、役に立ったときなど、ゲームにおいて自己有用感を感じる時にボール運動が楽しいと感じており、反対に、動き方が分からない、ボールが回ってこないなど、ゲームにおいて自己有用感を感じられないときに楽しくないと感じていることが分かった。

児童は、4年時にタグラグビーを、5年時にはバスケットボール、サッカーなどを経験しており、ボール運動（ゴール型・陣取り型）に慣れ親しんでいる。また、チームでいかに協力してプレーするかなどのチームワークの大切さも経験し、成功体験を味わい、意欲的に取り組むことができた。しかし、ボールを持たないときの動き方が分からず、ゲームに参加していながら眺めているだけの児童もいた。また、攻守入り交り系の運動のため、チームに合った作戦を立てたり、作戦を生かしてゲームをしたりすることが難しく、作戦を効果的に生かすことまではできていなかった。

3 研究の内容

- (1) 授業のユニバーサルデザイン化
- (2) タブレット端末を利用した作戦作り
- (3) ゲーム時における ICT の活用
- (4) 評価

4 研究の実践

- (1) 授業のユニバーサルデザイン化

フラッグフットボールは、児童にとって初めて出合う教材であったため、どのような運動か、どのような役割があるかなど授業の導入時にビデオを見せた。また、フラッグフットボールの特性やルールも一緒に説明し、今後の作戦作りに生かせるようにした。

フラッグフットボールには、様々なポジションがあるため、それぞれの動きが複雑に絡み合って作戦が実行される。そのため、各チームで一人一人のポジションを決めた後、各ポジションの動き

方や役割を編集したビデオを用意し、見せながら説明した。こうすることで、体育が苦手な児童、特に動き方が分からない児童がイメージしやすくなり、このあとの作戦作りの下地となった。



【各ポジションの動きを説明している場面】

- (2) タブレット端末を利用した作戦作り

フラッグフットボールにおいて、作戦はゲームを進める上で非常に重要である。しかし、作戦用紙などの紙媒体を使って共通理解を図ろうとしても一枚の用紙には、一つの作戦の動き終わった形しか残らないため、その後のゲームや練習の際に、途中の動き方を忘れてしまっていることがある。

そこで、作戦作りができ、また、作戦が動画で確認できるアプリを入れたタブレット端末をチームに1台用意し、試しのゲームを繰り返しながら、練り合った作戦をタブレット端末に保存させた。そうすることで、作戦の動き方が時系列で分かり、ゲーム開始前やゲーム間の時間など短い時間で共通理解が図れるようになった。

また、比較的運動が苦手な児童や作戦を覚えることが得意でない児童でも、動く映像で作戦を確認することができるため、チームの



【使用したアプリ】



【作戦を修正する試しのゲーム】

作戦の理解度が高まった。さらには、「攻撃側がこう動けば守備側はこう動くだろう」と守備の動き方も考えながら作戦を作れるので、より実践的な作戦を作ることでもできた。

(3) ゲーム時における ICT の活用

ゲームでの活用は、大きく二つに分けて行った。

一つ目は、ゲーム前、ゲーム中での作戦の確認・修正の場面で活用した。考えた作戦を実践しようとしても、練り合って作った作戦をすべて覚えていない児童や授業の間隔が開いたときには、忘れてしまっている児童がいた。また、今回の授業で行ったフラッグフットボールのルールは、1 ゲーム4クォーターで設定しているため、1クォーターごとに作戦を修正したり、次の作戦の確認をしたりできる時間がある。この二つをクリアするために、タブレット端末を活用した。

児童は、常に作戦の確認ができるため、自信をもってゲームを行うことができた。また、クォーターごと作戦が変わっていくため、より質の高いゲームが展開できるようになり、毎時間の児童の様子も充実したものになっていった。

二つ目は、授業のフィードバックのためにタブレット端末やビデオを活用した。ゲームの様子を動画で撮影し、休み時間などに教室で簡単な説明を入れながら見せた。児童がゲームで実施した作戦の分析や他チームのよい動き方など、客観的に振り返ることができ、次時に向けて意欲化を図ったり、話合いの活性化が図れたりできると考えた。

児童は、動画を食い入るように見ながら、チームの改善点を話し合い、次時の練習に生かすようになってきた。また、作戦について自分なりの分析をしている児童の姿も見られた。さらに、チームで運動場に出て作戦の確認や動くタイミングの練習をする姿も徐々に増えていった。

そこで、作戦を遂行するために必要な技能を高めるチーム練習（スキルゲーム）の時間を毎時間設定し、「ボールを受けるため



【試しのゲーム後の話合い】



【休み時間を利用しての作戦作り】

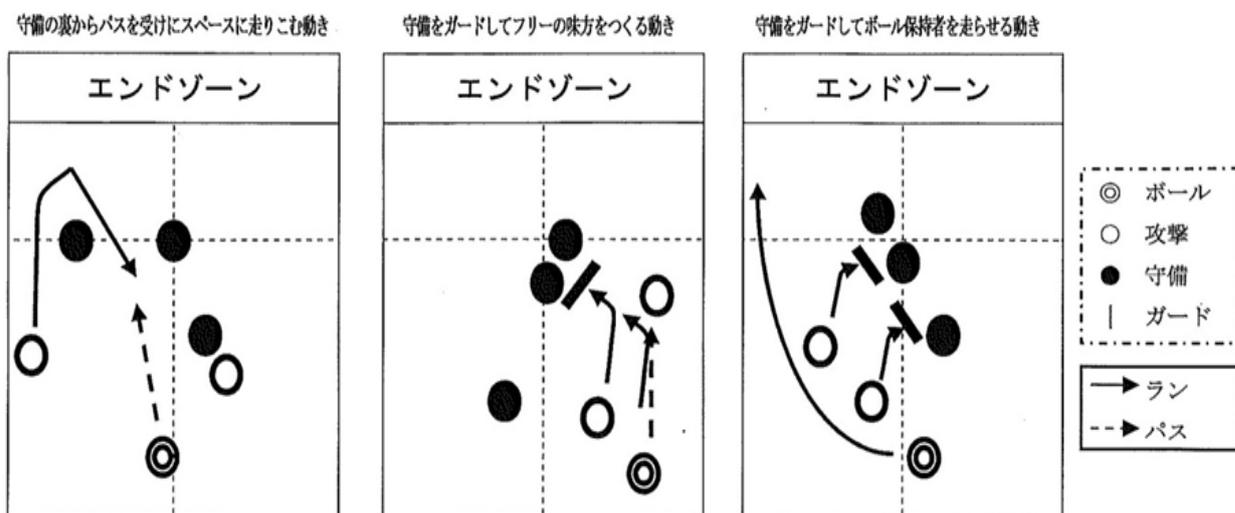


【タブレット端末で確認している様子】



【スキルゲームの様子（スペースに出したパスに走り込んでキャッチする練習）】

の動き」や「ボールを持たないときの動き」など、チームの作戦に応じた必要な技能を身に付ける機会を保障した。また、その際、タブレット端末を活用しながら、相手の状況とチームの状況に応じた動き方があることを抑えながら指導した。そうすることで、チームの作戦がより確かなものになり、ゲームで使える生きた作戦につながっていった。



【タブレット端末を用いて指導した「ボールを受けるための動き」などの指導例】



【試合中における「パスを受けられるスペースに走り込んだ」味方をサポートする動きと「パスを出しやすくする」味方をガードする動き】

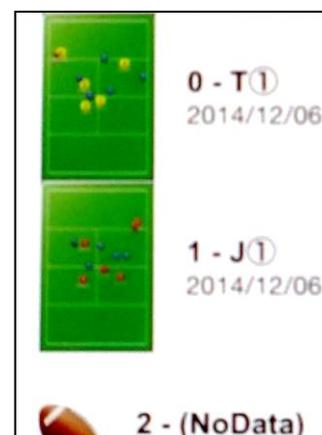
このように、ゲームの様子を振り返り、「ボールを受けるための動き」や「ボールを持たないときの動き」を指導したことによって、作戦の幅が広がり、作戦の成功率も高くなった。児童は、相手の状況に応じて、どこをサポートすればよいか、どこを守れば効果的か理解できるようになり、繰り返し全体指導や場面指導することで状況判断が少しずつ速くなってきた。また、動き方

が分かっていない児童には、キャプテンを中心にチームで教え合う場面も見られ始めた。

(4) 評価

攻撃と守備が入り交りながらゲームが展開されるフラッグフットボールは、ゲームパフォーマンスを評価し、改善し、指導することは極めて難しいが、タブレット端末やビデオを活用することで、児童のつまずきを把握し、その後の指導に生かすことができた。また、得点を決めた児童だけが評価されるのではなく、「ボールを受けるための動き」や「ボールを持たないときの動き」など、得点に至るまでにかかわった児童の動きも正しく評価することができた。

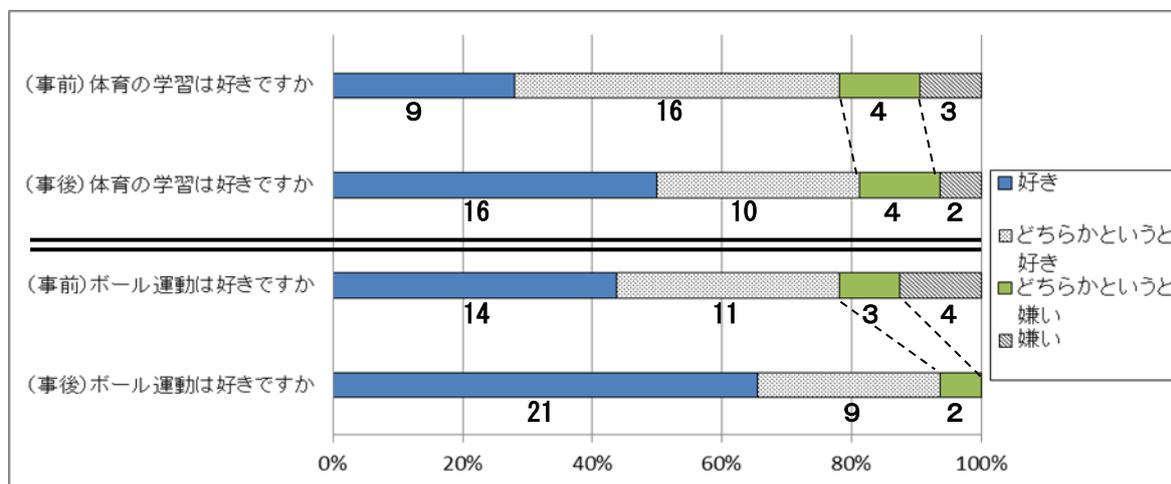
さらに、チームで使用したタブレット端末には、考えた数々の作戦が入っているため、学習中・学習後の評価（思考・判断面の一部）を行うポートフォリオとしても活用した。児童は、チームで考えた作戦を記録し、常時呼び出し、確認・修正できると共に、授業者は、児童の考えた作戦とゲームの様子を照らし合わせた評価ができた。加えて、作戦を考え、保存する際には、主に中心になってアイデアを出して考えた児童の頭文字を作戦名（例、田中さんと鈴木さんの考えた2個目の作戦：TS②）として保存させた。そうすることで、授業者は、タブレット端末を使って、一つ一つ作戦を考えた児童を把握し、作戦の完成度やアイデア性を確認することができ、思考・判断面の適切な評価ができた。また、児童は、自分の考えた作戦を採用してもらおうと意欲的に考え、チームで作戦会議をする場面が多くなった。



【考えた作戦の一覧】

5 事後アンケート

単元後の児童のボール運動に対する意識を把握するために、アンケートを行った。アンケートの結果は以下のようになった。



【アンケートの結果】

「体育の学習は好きですか」の質問に対して、単元後には「好き」「どちらかという好き」と答えた児童は、81.2%（26名）と若干の向上が見られただけではあったが、内容を見てみると「好き」と答えた児童が9名から16名になっていた。また、「ボール運動は好きですか」の質問には、単元前は「嫌い」「どちらかという嫌い」が7名いたが、単元後には2名になっていた。ICTを活用したフラッグフットボールの実践を通して、フラッグフットボールを含むボール運動の楽しさに児童は目覚めたと考える。

また、学習カードに頑張っていた友達を紹介する欄を設け、学習のまとめの場面で、児童を称揚するようにした。「ガードが上手で、ボールを持っている友達から守備を離してくれた。」「いつもパスが受けやすい場所に走ってくれた。」など、ゲーム中における動き方に着目した意見が多く見られ

た。さらに、「ボールがもらえる位置に、一生懸命走っていた。」と体育の苦手な児童に対しての褒め言葉も多く出るなど、友達を見る視点が「ボールを受けるための動き」や「ボールを持たないときの動き」にも向けられ、ゲームを見る質が少しずつ高まっていった。単元終了後の児童の感想には、「タブレット端末やビデオを使っただけの授業が楽しかった。」「タブレット端末を使うと、作戦の動き方が分かりやすかった。」など、運動が苦手な児童の意欲化が図れるだけでなく、自分や友達、チームの動きを可視化し、運動の質を高めるためにも ICT の活用は有効であった。

6 成果と課題

単元を通して ICT を活用したことで、児童は、学習内容をイメージしやすくなり、より深まりのある学習が展開できた。特に、タブレット端末やビデオなどを積極的に活用したことで、より活発な話し合いや作戦作り、ゲームができるなど、児童の意欲化が図れた。また、評価でも ICT を活用して適切な評価をし、適切な指導・支援を行えば、達成感や運動有能感を味わうことができ、自分自身を高めようとする意欲や思考・判断に結び付いていった。

以上のことから、ボール運動での ICT の活用は、児童が、互いのよさを認め合い、チームワークを学びながら豊かに教材や仲間と関わり、ボール運動の楽しさや喜びを感じる上で効果的であったと考える。

今後の学校教育では、ICT の活用は、どの教科でも避けては通れないものになってくる。しかし、実際には、ICT の環境整備状況や機器の活用状況などは各学校で差があり、試行錯誤しながら学校に合った活用方法を見出しているところである。どのように活用すれば、効果的な指導につながるか、また、授業者に負担なく活用するにはどうすればよいかなど、今後、さらに研究していく必要がある。今回は、ボール運動、特にフラッグフットボールでの活用だったが、さらに効果的な活用方法や他のボール運動、他領域での活用についても研究をしていきたい。