

I C Tを有効活用し言語活動の活性化を図る体育授業の実践

～タブレットPCの活用により、思考力・判断力・表現力の効果的な育成を目指して～

言語活動 思考力・判断力・表現力 タブレットPC 体育授業

北本市立北小学校

〒361-0001
埼玉県北本市深井4-45

<http://kita.city.kitamoto.saitama.jp/>

1. 研究の背景

本校では、平成26、27年度北本市教育委員会の委嘱を受け、体力向上に関する研究に取り組んできた。その結果、新体力テストの結果の改善、自分の体力上の課題を知り積極的に改善しようとする児童の増加、家庭と連携した基本的な生活習慣の定着促進などの成果があった。

しかしながら、体育授業の改善については課題が残った。特に、学び合い活動の充実と運動量の確保、学び合いを通じて自らの技能面での課題を振り返り、互いに共有したり、動きの向上につなげたりすることである。そこで、動画や静止画の録画・再生等ができるタブレットPCの活用をとおして、動きの可視化、共有化を図りたいと考えた。

2. 研究の目的

本研究は、タブレットPCの動画や静止画の録画・再生機能を用い、体育授業における言語活動の活性化を図ることを目的で行っていく。

従来、児童は体育授業において学び合いの場面で言語やポイントを示したモデル図を使い、動きのできばえについてアドバイスをしていた。しかし、言語や一般的なモデル図では自らの動きのできばえについて十分に理解したりすることが難しかった。そこで、タブレットPCの動画や静止画の録画・再生機能を用い動きを可視化することで、言語のみの学び合いを補完し、言語を通じた学び合いの活動の活性化、思考力・判断力・表現力の効果的な育成を意図して本研究を進めていきたい。

なお、この研究課題の取組は、次期学習指導要領のキーワードであるアクティブ・ラーニングの体育授業における実践研究として時代の要請に応えるものと確信している。

3. 研究の経過

| 時期 | 取組内容 | 評価のための記録 |
|-------|-------------------------|-------------|
| 6月2日 | 体育授業におけるタブレットPC活用のための研修 | |
| 6月16日 | 児童の実態把握 | 技能調査（児童） |
| 6月30日 | 研究の方向性について共通理解 | 観察記録・写真（児童） |

| | | |
|--------|---------------------------|---|
| | るための授業研究会 | 授業反省記録（授業者） 研究協議記録（参観者・指導者） |
| 7月14日 | 児童の実態把握 | 技能調査・アンケート調査（児童） |
| 10月26日 | 公開授業研究会に向けたプレ授業 研究会1回目 | 観察記録・写真（児童） 授業反省記録（授業者） 研究協議記録（参観者・指導者） |
| 10月31日 | 公開授業研究会に向けたプレ授業 研究会2回目 | 観察記録・写真（児童） 授業反省記録（授業者） 研究協議記録（参観者・指導者） |
| 11月25日 | 公開授業研究会 | 観察記録・写真（児童） 授業反省記録（授業者） 研究協議記録（参観者・指導者） |

4. 代表的な実践

《研究仮説》

教科等における話し合い等の言語活動を充実させることによって、技能や意欲が高まり、児童は自ら考え進んで健康の増進や体力の向上を図ることができる。

【手立て】

- ①自ら考え、自ら表現するための学習成果物を作成する活動を、計画的、継続的におこない、掲示物等の学習環境を整備して児童が学びを振り返る機会を作る。
- ②学習形態を工夫しグループなどによる話し合いなどをおこない、言語活動の充実を図るとともに、多くの意見に触れる機会を作る。

【5年生 器械運動・跳び箱運動】

○本単元に関する技能調査、実態把握

既習の技（開脚跳び、台上前転）についての技能調査を行うことで、児童の技能実態の正確な把握に努めた。技の一連の流れを3つの局面（①踏み切り ②着手 ③着地）に分け、評価の基準をもうけて3段階に分類した。

その結果、飛び越すことに意識が向き、着地についてはあまり意識していない児童が多いことが分かった。安心、安全に運動するためにも、特に着地を意識させていく。

○「ピタッと着地」を毎時間実施

5年生では既習の技を「より安定してできること」を目指す動きとし、踏み切りから着地までの一連の動きを正確に行うよう意識させて授業を行っている。技能調査分析から、着地まで安定して行える児童が多くないことが明らかとなった。そこで授業の展開後半において着地を意識させる練習、着地を安定して行うためのポイントを考えさせる時間を設けた。意識したこと、わかったことが実践できるか試す場として「ピタッと着地」を実施し、描いた長方形の中に安定して着地ができるかを毎時間確かめさせ、安定した着地を身に付けさせた。



○慣れの運動における補強運動、基本的な技の復習

慣れの運動において、主運動につながる運動にローテーションを組んで取り組ませた。単元を半分に分け、前半には腕支持に重点を置いた運動に取り組みさせる。後半には単元前半で学習した基本的な技に取り組みさせることで、継続して基本技（開脚跳び、閉脚跳び）の技能向上を図る。

慣れの運動に基本的な技を取り入れることで、技能向上に必要な動きのポイントを理解、習得させ、またそれを友達と共有させ、児童の思考力、判断力、表現力を高めていくことを目指す。

○タブレットPCの活用

児童の思考力、判断力、表現力を高めることを目指し、タブレットPCの活用を図った。

①本時で取り組む技の模範視聴

動画再生アプリを用いて児童が取り組む技の模範を見せ、技能ポイントについての明確化、共有化を図った。スロー再生、一時停止を行い、全児童が技能ポイントについて理解できるようにし、動きについて言葉で表現できるようにしておく。このことにより、自己の課題に向けての課題別学習において、友達と互いに助言し合えるようにする。

②前時の動きと本時の動きの比較

前時の展開後半において「チャレンジタイム」を設け、友達と協力して自分の演技を動画撮影させる。本時の自分の演技を動画撮影し、動画比較アプリを用いて動きを比較させる。そのことにより、動きの共通点や相違点を見付けさせ、自分の課題の明確化、必要な練習の場の選択ができるようにさせる。また、友達の動画を見て、互いに改善点を伝え合うことができるようにさせる。



○レベルアップ表や課題別学習の場の工夫



レベルアップ表には場の作りに加え、その技の課題、目指す動きを明確に示し、児童が自分の課題に合った場を選択できるようにする。また、一人一人の名札を付け、取り組む場を選択したりレベルアップしたりした時に各自で動かしていくことで、活動への意欲向上を図る。

場の作成にあたりボトルケースを連結させ、幅の広い段、細長い段を作成し、より細かいスモールステップを考え、全児童が自主的に取り組めるようにする。

また、レベルアップ表を参考にし、場の種類や数は適宜変更し、児童の運動時間、量の確保を目指す。

○思考力、判断力、表現力の向上を目指した学習カードの工夫

ねらいに沿った振り返りの手立てとして学習カードを用い、できるようになったことや次時への課題を記述させる。評価観点の中では特に思考力、判断力、表現力を身に付けさせることに重点を置いていることから、思考力、判断力、表現力を評価する時間において、児童がどのような思考を働かせ、判断し、表現しているか記述欄を工夫し児童の活動が細かく見て取れる学習カードとする。



【3年生 ゲーム・タグラグビー】

○ボール操作、タグの取り方等の基本技能の習得

初めて扱う楕円形のボールに数多く触れさせ、相手のタグを取ったり相手をかわしたりする基本技能の向上を図る。一定時間での回数を数えたり得点化したりすることで、技能の習熟度を児童自身が確認でき、活動への意欲が高まるようにする。

- ・円陣パス…両手で下投げのパスを行ったり、両手で包むように捕ったりする。
- ・タグ取り…1対1で向き合い、相手のタグを素早く取る。

○ボール操作、タグ取りを相手と動きながら行うドリルゲーム

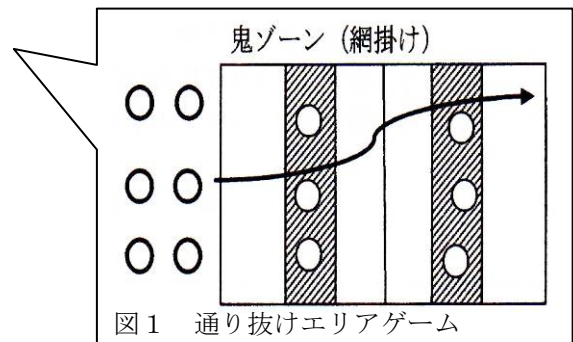
ボールを落とさず運び、周囲の状況を見ながら素早く動けるよう繰り返し行わせる。また、得点化するとともにチーム対抗で行わせることで、チームのためにも活動できるようにする。

- ・ボール集め競争…中央、また敵チームのボールを自チームへと運び、早く3個集めたチームの勝ち。
 - ・タグ取り鬼…自分のタグが2本取られても続けて行い、運動量の確保を図る。
- 児童の習得状況により、回数や時間を変えて実施する。



○役割を確認し、メインゲームへとつなげるタスクゲーム

- ・通り抜けエリアゲーム…鬼エリア2カ所を攻撃
チーム3人が通過して
ゴールを決める。
- ・トライ オア タグ…攻撃3人対守備2人で行う。
3分で攻守を交代する。トライ、またはタグになったら次プレイヤーがスタートする。



○運動時間、量の確保

授業の流れやねらいを明確に提示することで、準備や集合、移動の時間を短縮させ、ドリルゲームやタスクゲームを十分に行わせる。

○作戦タイムの活用

チームの作戦について、事前に話し合う時間を設ける。教師からも作戦を提示し、その中から選ぶこともできるようにしておく。試合前とゲーム間に作戦タイムを設け、話し合ったことや決めたことがメインゲームの中で実践できるかどうか試させ、再度修正させていく。



○タブレットPCでの動画撮影、活用

タスクゲームやメインゲーム中での児童の動きを動画撮影し、よい動きを全員で確認し、自チームの作戦タイムに活かせるようにする。また、友達の動きと自分の動きを比較して見せることで、自己の課題を改善したり必要な作戦を選んだりできるようにさせる。

5. 研究の成果

11月25日(金)の授業研究会では、市内外の121名の参加者に向けて、研究成果を発表した。特に継続的にタブレットPCを用いて実践した5年生の分科会では、次のような感想が参加者からあげられていた。

- ・タブレットPCで動きを比較することができた。課題がよくわかる。
- ・操作することに慣れており、他教科でも活用できる。
- ・動きを俯瞰で見ることができる。

また、指導者からは比較アプリの利用により、そろえて見ることができることや動きをスローで見ることができ自分の課題が確認しやすいことが利点としてあげられていた。

児童の感想の中には、「友だちに褒めてもらおううれしい」、「自分の動きが映像で見ることができるのでわかりやすい。」「映像があるのでアドバイスがよりわかりやすかった」などの声が上がっていた。

跳び箱運動時の声かけについて、授業開始時と授業終了後にアンケート調査を行った。

(資料1) アンケート「跳び箱運動の時の声かけについて」授業開始時

| | 友だちにどんな声かけ ができますか。 | 友だちにどんな声かけ をしてほしいですか。 |
|----------------|-----------------------|--------------------------|
| 具体的なアドバイス | 8 | 2 2 |
| よかったところを言う | 1 8 | 4 |
| できたかできていないかの判定 | 2 | 2 |

(資料2) アンケート「跳び箱運動の時の声かけについて」授業終了時

| | 友だちにどんな声かけ ができましたか。 |
|----------------|------------------------|
| 具体的なアドバイス | 2 3 |
| よかったところを言う | 5 |
| できたかできていないかの判定 | 0 |

この結果からは、授業をとおして、教え合いの場面で具体的なアドバイスをすることの意識づけができたことがわかる。

具体的なアドバイスとしては、記録によると次のようなものがあった。

- ・頭の位置が手より遠かったから近くにするといいよ。
- ・前よりもびたっと着地ができるようになっていたよ。
- ・あごを引くともっといいよ。

6. 今後の課題・展望

授業研究会の参加者からは、タブレット PC を使用した場合の課題として、タブレット PC を使う時間が長くと、運動時間が短くなるという指摘があった。このことは、本研究を進める当初から課題としてあり、できるだけ使用場面を限定することで運動量と思考のバランスをとろうとしてきた。

指導者からも、学習全体をねらいに即して絞り込む「引き算の考え方」が大切であるとの指導をいただいた。合わせて、タブレット PC の使用についても何のために使用するのか目的を明確にし、使用場面を限定していくことについて指導をいただいた。

今回の研究を終えて、①タブレット PC を活用してきたが、何を見るのか、どのように活用するのか、他領域ではどのような活用方法があるのか等、今後も研究を進めていく必要がある。②言語活動の充実、運動量のバランスをどのようにとるのかについてさらに検討、改善が必要である。

7. おわりに

今回の研究をとおして、改めて1時間1時間の授業を充実させていくことにより、子どもたちを運動好きにさせることができることが確認できた。研究を進めるにしたがって、運動しては、できばえについて振り返り、話し合う子どもたちの姿を見ることができた。そして、課題を克服すべくさらに運動に取り組む子どもたちの姿があった。運動に取り組む子どもの目は、嬉々としており、見ている子どもたちからは自然と励ましや称賛の言葉が上がっていた。自然と「もっとやりたい」「今度はいつやるの」といった言葉が上がるまでになった。

本実践では、体育科に的を絞った実践となったが、他教科においても、思考力・判断力・表現力の効果的な育成において、タブレットPCは有効であると考え。今後は体育科を中心としながらも、他教科での活用の可能性を含めて研究の幅を広げていきたい。

最後になりましたが、研究の推進に当たり、埼玉県教育委員会並びに北本市教育委員会の指導者の皆様には懇切丁寧な指導をいただきましたことにこの場をお借りして感謝申し上げます。合わせて、貴財団の助成をいただき、大変有意義な研究が行えましたことに厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。

8. 参考文献

- ・埼玉県教育委員会（2016）『平成28年度版 学校体育必携 第57集』
 - ・文部科学省（2015）『学校体育実技指導資料第10集「器械運動指導の手引」』東洋館出版社
 - ・文部科学省『学校体育実技指導資料第8集「ゲーム及びボール運動」』
- http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/jyujitsu/1294600.htm（2016年7月20日参照）