

# C B Tによる指導と評価の一体化

～保健体育科における1人1台端末の活用を通して～

北海道教育大学附属函館中学校 須 藤 健 吾

## 1 はじめに

学校教育で育成すべき3つの資質・能力は、学校教育全体を通して育成されるものであり、それは各教科等の授業を通して育成を図らなければならない。そこでは、各教科における指導と、学びを支援するための学習評価とが一体化することが重要となる。

本校では、平成25年度からの取組により、生徒の情報活用に関する資質・能力を育成してきた。それらの取り組みの反省点として、「子供一人一人の発達をどのように支援するか」や「何が身に付いたか」などの子供の見取りとそれによる指導の改善等を短期的な視点で行うこと、つまり短期的なPDCAサイクルの中での「指導と評価の一体化」を推し進めることの必要性があげられてきた。

保健体育科においては、これまで慣行として行われてきた学習評価方法であっても、必要性や妥当性を考え見直していくことも必要である。本科で育成を目指す3つの資質・能力について理解し、指導場面や評価場面でICTを効果的に活用する中で、指導と評価の一体化を実現するための学習評価が今後更に求められていくであろう。

## 2 研究の経過

本科においては、「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」という保健体育科の目標に迫るべく、1人1台端末環境でのICTの有効的な活用に取り組んできた。特に、「思考・判断・表現」の観点に重点を置き、試行錯誤してきた。言うまでもなく、動きの伴う本科においてICTを用いて実際の動きを撮影し、動きの変容やポイントを学ぶことは大変効果的であった。過去にもICTの有効活用や、「知識を活用させ、思考力・判断力を育む学習指導の工夫」の視点から映像を用いたテスト（映像をテレビ画面上で流した後に紙媒体で解答するスタイル）を行った経緯がある。令和3年度においても、映像を視聴した後に記述式で思考・判断・表現を問う問題を出題した。これについては、前時までの授業内容や単元を振り返っての理解度を概ね捉えることができるという成果が上げられた。また、成果物として生徒に動画やスライドを提出させる取り組みも行った。これについては、単元終了時に提出させ評価に用いるという点では有効であったが、単元中の生徒へのフィードバックという点では課題が残った。いずれの場合も、学習状況を把握するための評価（記録に残し主に評定に用いる評価）と、学習指導の改善につながる評価（指導に生かし主に学習改善につなげる評価）が混在していた。指導者がそれらを区別することはもちろん大前提であるが、区別した上でその両輪で取り組んでいくことにも大きな可能性があると考え、複数単元において実践を重ねてきた。

### 3 本年度の研究

#### 3.1 保健体育科におけるICTの効果的活用

現在、保健体育科の授業を支援するソフトウェア（作戦盤アプリや動画遅延アプリなど）は数多くあり、子供たちにとって視覚化された教材の効果は非常に大きい。例えば、これから取り組む運動の模範映像や自分自身の運動映像を見ることにより、誤った情報を基にした思考に陥ることが少なくなる。また、それらの映像の蓄積は、教師にとっても貴重な評価資料として活用することができる。

本科においてICTを活用する際には、それにより運動時間が大幅に減少したり、活動そのものの低下を招いたりしないよう十分に留意する必要がある。そのため、単元を見通しICTの活用場面の精選を図るなど、ICTを活用して学びを深める場面と、ICTを活用せず活動することに重点を置く場面を両立できるよう指導計画を工夫することが大切である。ICTの利用だけで本科の目的が達成されるものでは決してないが、その使い方次第では、自己認識力の向上や情報処理能力、教え合い活動の増加等、従来の学習環境だけでは得られない成果が大いに期待できる。

#### 3.2 保健体育科におけるCBTの可能性

本科でのCBTにおける最も優れている点のひとつに、動画を見て解答することで「知識」や「思考・判断・表現」の評価を得られることがあげられる。動画を見るということも、従来のように1台のテレビを全員で視聴して解答を記述するのではなく、1人1台端末の環境下で、何度も、見たい瞬間を見ることが可能になった。動きの伴う本科において、動画で動きを見ながら考え、判断し、そして表現することは、文章表記だけで運動場面をイメージさせ解答させるPBTではなかなか難しかったことである。また、「単元途中の観点別学習状況の評価は、生徒一人一人の学習状況を明確にし、生徒の学習改善につなげると同時に、教師の指導の成果や課題を明らかにするもの<sup>1)</sup>」でもあり、CBTもたらず可能性は非常に大きいと考えられる。特に、解答結果を時間をかけずに把握することのできる即時性は、生徒の運動や思考に対して大きな時間差が生じることなく、教師の指導や個に応じた手立てを可能にさせる。1人1台端末の環境下でICTを効果的に使うこと、そして、CBTによる指導と評価の一体化の実現に向けて、授業実践と研究を重ねていく。

ここで、CBTを実施する際の本科特有と考えられる注意点をあげておく。(図1) 本科におけるCBTでは、実技場面の写真や動画を提示することが効果的である。優れた技能を提示し、優れている点を解答させる場合もあれば、やや課題のある技能を提示し、今後に向けた改善点等を解答させる場合もある。そのため、CBT上に登場する人物を特定しようとすることや、技能等を評価することがないように細心の注意を払う必要がある。(登場する人物には予め承諾をとる必要もある。) それらのことは、日々の授業内でのフェアプレイの要素に大きく関係しており、日々の指導や授業の雰囲気等が重要であることは言うまでもない。



図1 CBTに取り組む際の注意点等 と CBTに取り組む様子

## 4 研究実践例

### 4.1 単元名『器械運動（マット運動）』－第1学年

① Google フォームにより、動画を見ながら技の名称を答える確認小テスト [知識] を行った。(図2) 実施は、単元実施前と単元終盤に2度行った。ねらいとしては、単元実施前は前年度までの既習事項や知識の確認、単元終盤の実施は学習を重ねることでの知識の定着度を図るものである。図2は、単元実施前の解答結果だが、全体の2割程度が誤答であることがわかる。この問題の模範解答は「倒立前転」であるが、「技の名称は、運動の基本形態を示す名称と、運動の経過における課題を示す名称によって名づけられていることについて、言ったり書き出したりしている。」という知識の評価規準から考えても、単元の中で名称の成り立ちを確認する必要があると抑えることができ、実態を把握した上で指導にあたった。

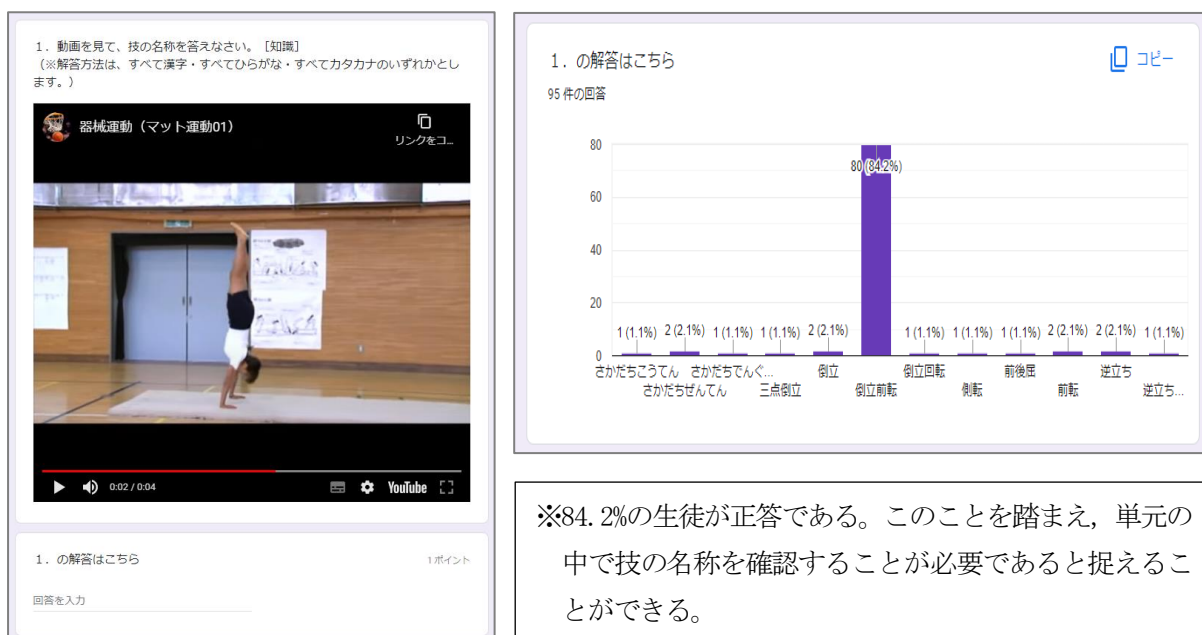


図2 『器械運動（マット運動）』 CBT [知識] と 解答結果

② 授業中にペアやグループで演技を撮影し合い、よい点（技が成功した理由）や改善点（技の成功に向けたアドバイス）を伝え合う場面を設定した。(図3) その際、撮影した動画にコメントを音声で吹き込み、よい点を伝え合ったり、課題点にはアドバイスをし合ったりした。最終的には教師に提出することで、「提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている。」という思考・判断・表現の評価規準を概ね見取ることができた。しかし、即時性という点では課題が残った。



図3 『器械運動（マット運動）』 授業の様子

③ 単元終了時には、個人で技の動画をスライドにまとめて成果物として提出した。(図4) 1時間の中で学級全員を見取することはなかなか難しいが、生徒同士で撮影し蓄積してきた演技の様子を提出させることで、教師はあとから技能を評価することが可能になる。また、このデータは次年度同単元に取り組む際も振り返ることができ、学びが継続することにもなる。しかし、フィードバックの即時性という点では課題が残った。

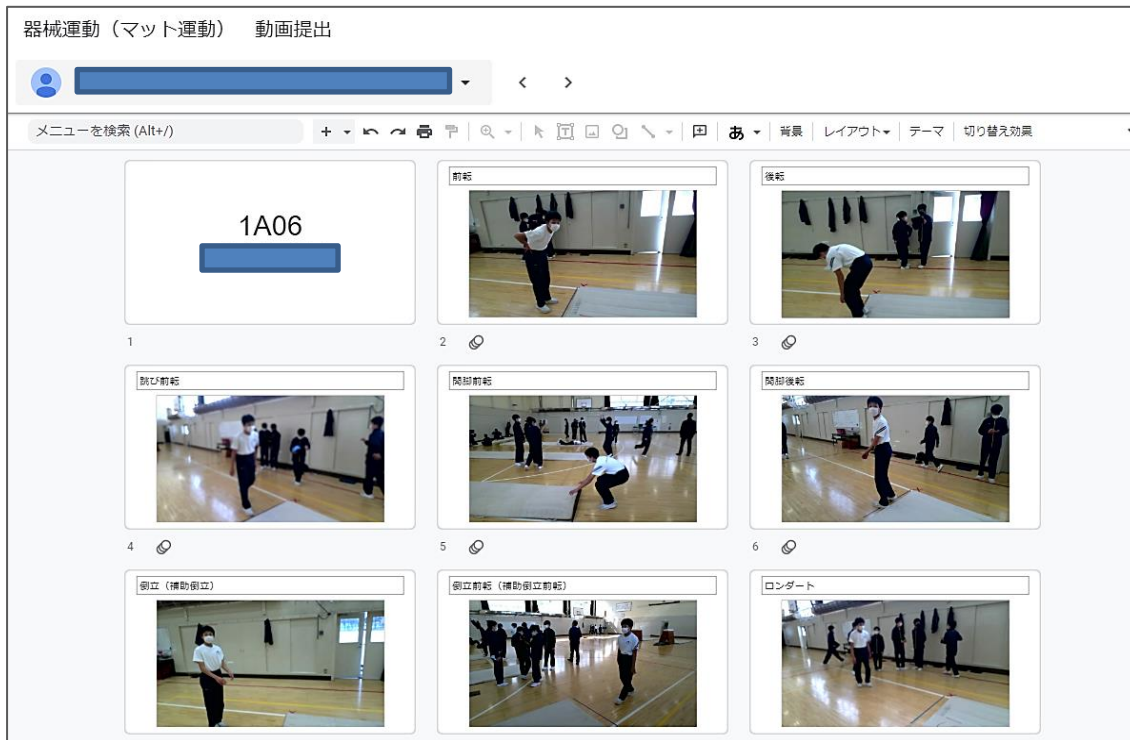


図4 『器械運動（マット運動）』 成果物の提出

#### 4.2 単元名『陸上競技（ハードル走）』－第2学年

① Google フォームにより、ルールや技術の名称を答える確認小テスト [知識] を行った。(図5) 実施は、単元実施前と単元中盤に2度行った。ねらいとしては、単元実施前は前年度までの既習事項や知識の確認、単元中盤の実施はスタート法を扱った次時に実施することで知識の定着度を図るものである。図5は、単元中盤の解答結果だが、全体の9割程度が正答であることがわかる。この問題の模範解答は「クラウチングスタート」であるが、「陸上競技の各種目において用いられる技術の名称があり、それぞれの技術で動きのポイントがあることについて、言ったり書き出したりしている。」という知識の評価規準から考えても、概ね理解していると抑えることができる。

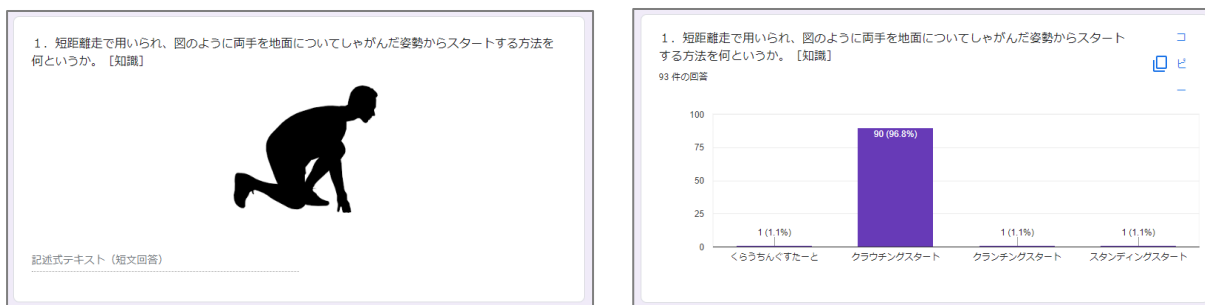


図5 『陸上競技（ハードル走）』 CBT [知識] と 解答結果

② 授業中にペアやグループで活動を撮影し合い、よい点（技が成功した理由）や改善点（技の成功に向けたアドバイス）を伝え合う場面を設定した。（図6）その際、撮影した動画にコメントを音声で吹き込み、よい点を伝え合ったり、課題点にはアドバイスをし合ったりした。最終的には教師に提出することで、「提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている。」という思考・判断・表現の評価規準を概ね見取ることができた。しかし、即時性という点では課題が残った。



図6 『陸上競技（ハードル走）』 授業の様子

③ ②の即時性の課題点を改善すべく、Google フォームを活用して、ハードリングに関わる確認小テスト[思考・判断・表現]を行った。（図7）この問題は、授業内で学んだ『遠くから踏み切り、勢いよくハードルを走り超すこと [技能』を理解し練習した結果、2時間目は『ハードル近くから踏み切り、上方へジャンプしてハードルを飛び越えていた』が、8時間目には『ハードル遠くから踏み切り、前方へ勢いよくハードルを走り超している』写真を見て改善された点を解答させることで、「提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている。」という評価規準を見取り、指導改善につなげることが目的である。しかし、動画ではなく写真のみで問題を提示したため、生徒は空中動作（空中姿勢）のみに目がいき、踏み切りに着目することが難しくなってしまった。図7はこの問題の解答であるが、全体の8割程度は、前時までに授業内で学んだ動きのポイント（今回の場合は、『ハードルをジャンプして飛ぶのではなく、またいで走り超す』という点）を記述した解答であった。そのため授業ではこの後、またいで走り超すためにはどうしたらよいかという問いから踏み切りに着目させて授業を展開していった。この問題を作成する際に、踏み切りからの動画を提示していた場合、A評価相当：遠くから踏み切り、勢いよくハードルを走り超す（またぐ）、B評価相当：飛ばないで走り超す（またぐ）のちがいを見取ることができたであろう。写真だけではなく、動画を用いることに大きな効果があると痛感した実践である。

3. 次の写真はハードル走の練習に取り組み、"タイムが縮まるようなより効率的なハードリングになるように"学習を積み重ねていった様子です。2時間目と8時間目のハードリングを比較し、改善された点を答えなさい。【思考・判断・表現】

2時間目

8時間目

記述式テスト（長文回答）

3. 次の写真はハードル走の練習に取り組み、"タイムが縮まるようなより効率的なハードリングになるように"学習を積み重ねていった様子です。2時間目と8時間目のハードリングを比較し、改善された点を答えなさい。【思考・判断・表現】

8時間目のハードリングは、2時間目のハードリングと比べてハードルをまたぐようにして跳んでいる。

2時間目では、ハードルよりも高く、両足で跳んでいたが、8時間目では、ハードルより少し上を跳んでいて、さらに足を伸ばして跳んでいたところ

普通に跳んでこえていたが、またぐように跳ぶようになった。

上に飛ぶのではなく、またぐように低く飛ぶことでタイムが早くなった

できるだけ無駄がないように、ぎりぎり飛んでいる

2時間目では跳んでいたが、8時間目ではまたぐ感じになってる。

2時間目では上に跳ぶような姿勢だったが、8時間目は前に跳ぶ姿勢へと改善された。

ハードルをこえる時に上に高くとはないようにして、またぐようにハードルをとべるようになった点

図7 『陸上競技（ハードル走）』 CBT [思考・判断・表現] と 解答結果

また、解答を記述式にしたことにより、教師が学級全員分の解答を見取り、それを指導に生かすという一連の流れを1時間内で行うことに少々の困難さを感じた。しかし、前時までの活動の様子を適切に見取り、本時で重点的に指導にあたる生徒（特にC評価になり得る可能性のある生徒）を絞っておき、CBT後すぐにその生徒の解答を見ることで、つまずきを把握して個別の指導にあたることができた。CBTを活用するにあたっては従来通り、指導者がよく観察することは大切であると再認識した。[思考・判断・表現]の解答方法を選択式にすることについては、今後、検討・実践を重ねていきたい。

#### 4.3 単元名『陸上競技（リレー）』－第3学年

① Google フォームにより、ルールや技術の名称を答える確認小テスト [知識] を行った。(図8) 実施は、単元実施前に行い、全体の9割程度が正答であることがわかる。前年度の内容が定着しており、ルールの面を理解していると抑えることができる。

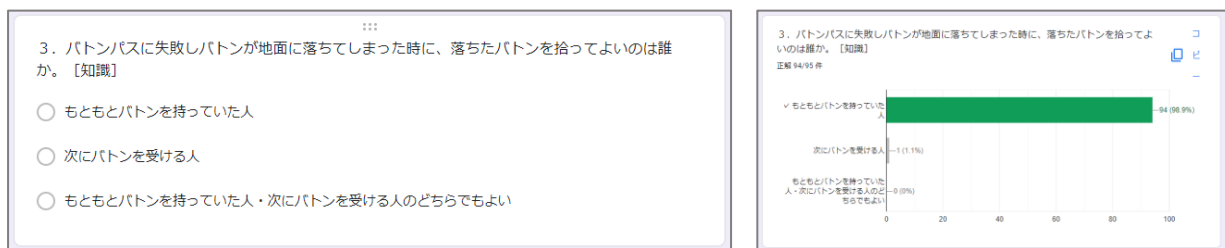


図8 『陸上競技（リレー）』ルールを答える確認小テスト と 解答結果

② 授業中にペアやグループで活動を撮影し合い、よい点（技が成功した理由）や改善点（技の成功に向けたアドバイス）を伝え合う場面を設定した。(図9) その際、撮影した動画にコメントを音声で吹き込み、よい点を伝え合ったり、課題点にはアドバイスをし合ったりした。最終的には教師に提出することで、「提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている。」という思考・判断・表現の評価規準を概ね見取ることができた。しかし、即時性という点では課題が残った。



図9 『陸上競技（リレー）』 授業の様子

③ ②の即時性の課題点を改善すべく、Google フォームを活用して、バトンパスに関わる確認小テスト [思考・判断・表現] を行った。(図10) この問題は、授業内で学んだ『次走者はスタートを切った後、後方（前走者）をあまり見ずにバトンを受け取り、スムーズに加速してスピードを十分に高めること [技能]』を理解した上で、提示されている動画のバトンパスの改善点を解答させることで、「合理的な動きと自己や仲間の動きを比較して、成果や改善すべきポイントとその理由を仲間に伝えている。」という評価規準を見

取り、指導改善につなげることが目的である。陸上競技（ハードル走）の際に、写真のみで問題を提示した課題を踏まえ、動画を提示したCBTを作成した。図10はこの問題の解答であるが、全体の3割程度は、前時までに授業内で学んだ動きのポイント（今回の場合は、『次走者はスタートを切った後、後方（前走者）をあまり見ずにバトンを受け取り、スムーズに加速してスピードを十分に高める』という点）を記述したA評価相当の解答であった。また、全体の6割程度は、加速することには触れないB評価相当の解答であった。そして、全体の1割程度は、テイクオーバーゾーンの使用やバトンを確実に掴むなどといったC評価相当の解答であることを把握することができ、個に応じた指導を行うことが可能になった。

4. 次の動画は、バトンパス練習に取り組んでいる様子です。動画を見て、'タイムが縮まるようなより効果的なバトンパスになるように'アドバイスをしなさい。【思考・判断・表現】



バトンをもらうとき、ずっと後ろを見ているので前を向くようにする。また、走り出すときに最初はスキップになってしまっているの、スタートダッシュをしっかりきる。

なるべく後ろを見ないで、加速してからバトンを買えばいいと思う。

次にバトンを買う人がもっとスピードに乗ってからもらったほうが次にきれいに繋がります。

…A評価（全体の3割程度）

後ろを見ずにバトンパスできるようにする

受け取る人がなるべく前を見て、バトンを見ずに受け取る。

…B評価（全体の6割程度）

テイクオーバーゾーンぎりぎりまで行く。

もう少しテイクオーバーゾーンを広く使う。

…C評価（全体の1割程度）

図10 『陸上競技（リレー）』CBT【思考・判断・表現】と解答結果

#### 4.4 単元名『球技（ネット型：バレーボール）』—第2学年 今年度研究大会授業

##### 【特性】

今年度、本校研究大会において、球技（ネット型：バレーボール）の授業を行った。バレーボールは、相対する2チームがネットをはさんだコートで互いにボールを手で扱い、スパイク・サーブなどを使って攻撃したり、ブロックやレシーブを使って防御したりしながら、得点を競い合うことが楽しい運動である。また、身体接触のないネット型球技のため、自分たちの意図したプレイを展開しやすい特性がある。そのため、いろいろな攻め方や守り方等の作戦を工夫し、相手チームとの駆け引きをしながら勝敗を競い合うことで、チーム内で楽しさや喜びを共感できる運動でもある。

##### 【目標】

教科名	保健体育科	学年	2学年	時期	10～11月
単元名		球技 ネット型 バレーボール			
目標	知識及び技能(知) 【1】【2】	勝敗を競う楽しさや喜びを味わい、球技の特性、技術の名称や行いなどを理解できるようにする。			
	知識及び技能(技) 【1】【2】	基本的な技能や仲間と連携した動きでゲームを展開することができるようにする。（ネット型では、ボール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することができるようにする。）			
	思考力、判断力、表現力等 【1】【2】	攻防などの自己の課題を発見し、合理的な解決に向けて運動の取り組み方を工夫するとともに、自己や仲間の考えたことを他者に伝えることができるようにする。			
	学びに向かう力、人間性等 【1】【2】【3】	フェアなプレイを守ろうとすること、仲間の学習を援助しようとするなどや、健康・安全に気を配ることができるようにする。			

【評価】

	評価の観点	評価規準	評価材料
評価	知識・技能(知) 【1】	球技には、集団対集団、個人対個人で攻防を展開し、勝敗を競う楽しさや喜びを味わえる特性があることについて、言ったり書き出したりしている。	①各ステージ末・ 単元末のCBT ①授業内のCBT
	知識・技能(知) 【2】	球技の各型の各種目において用いられる技術には名称があり、それらを身に付けるためのポイントがあることについて、学習した具体例を挙げている。	
	知識・技能(技) 【1】	味方が操作しやすい位置にボールをつなぐことができる。	①観察 ①観察
	知識・技能(技) 【2】	相手側のコートの空いた場所にボールを返すことができる。	
	思考・判断・表現 【1】	提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている。	①授業内のCBT ①授業内のCBT ②観察 ②観察
	思考・判断・表現 【2】	提供された練習方法から、自己やチームの課題に応じた練習方法を選んでいる。	
	主体的に学習に取り組む態度 【1】	マナーを守ったり相手の健闘を認めたりして、フェアなプレイを守ろうとしている。	①単元末のCBT ②観察
	主体的に学習に取り組む態度 【2】	練習の補助をしたり仲間に助言したりして、仲間の学習を援助しようとしている。	
	主体的に学習に取り組む態度 【3】	健康・安全に留意している。	

(○：主に評定に用いる評価 / ●：主に学習改善につなげる評価)

【指導計画と評価計画】

指導計画		評価計画				
時数	指導内容	知	技	思	主	
1	オリエンテーション・試しのゲーム	【1】 ●			【1】 【3】 ②	
2	【ステージ1：今ある力でバレーボールを楽しもう！】 基本的な個人技能を身に付ける ・味方が操作しやすい位置にボールをつなぐ ・セッターへの返球やアタッカーへのトスの技能向上		【1】 ●		【1】 【3】 ②	
3		【2】 ●	【1】 ①			
4(本)				【1】 ①	【1】 ●	
5		【1】 【2】 ①			【1】 ②	

時数	指導計画・評価計画			
	知識	技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
2	知【2】について指導	●技【1】に関わる観察 →生徒の運動状況を把握 →学習改善につなげる		②主【1】【3】に関わる観察評価
3	●知【2】に関わるCBT実施 →生徒の理解度を把握 →学習改善につなげる	①技【1】に関わる観察評価		
4(本)		①技【1】に関わる観察評価	●思【1】に関わるCBT実施 →生徒の理解度を把握 →学習改善につなげる	
5	①知【1】【2】に関わるCBT評価		②思【1】に関わる観察評価	



以下は、具体的な実践事例である。

- ① Google フォームにより、種目の特性や楽しさを答える確認小テスト [知識] を行った。オリエンテーションを行った1時間目には、主に学習改善につなげる評価として実施した。(図 11) また、ステージ1が終了する5時間目には、主に評定に用いる評価として実施した。(図 12) これは同時に、個々の変容を見取る目的もあった。1時間目実施の結果からは、オリエンテーション後すぐということもあり、ほぼ全員が特性を概ね理解しているということが把握でき、本時や次時に急を要して扱う必要はないと抑えることができる。5時間目実施の結果からは、単元の進行や、自身の運動経験に伴って、競技特性や楽しさがより具体的に加筆されている。知識については、A評価相当と判断することができる。授業者としては、生徒の解答(思い)を受けて、残りの単元を展開していく必要があると再認識することができた。

1. バレーボール(球技: ネット型)の特性や楽しさとは何か、本日のオリエンテーションを踏まえて答えなさい。 [知識]

93 件の回答

ボールを相手コートに落としたい気持ちと、自分のコートにボールを落とさたくない、落とす落とさないの駆け引きがとてもおもしろい。リズム感があって、テンポが早いスポーツなので、休むことなくスポーツをしている気分になれてとても面白い。

チーム内の雰囲気は勝敗を分け、メンバー全員が全員の個性を生かしたプレーができること。勝敗が明確なところ。

ネット競技だからこそ、自分たちのネットの中では自分たちの思うようにプレイができること。さらに、3段階のステップ(レシーブ・トス・アタック)が相手に邪魔されずにスムーズにできるため、心地よいリズムを生むことができる。

図 11 1時間目実施 種目の特性や楽しさを答える確認小テスト と 解答結果

6. バレーボール(球技: ネット型)の特性や楽しさとは何か、オリエンテーションの内容に加え、ステージ1までの学習を通じて気が付いたことを答えなさい。 [知識]

94 件の回答

心地よく、緊張感のあるリズムを一番感じる事ができた。アタックしても取られたらこちら側がきけんになるなど、色々な駆け引きの楽しさも学習を通して気がつく事ができた

アタックで打ち込まれたボールを落としてしまうか落とさないかに加えて、アウトかアウトではないかを見て、あえて落とすか落とさないかをジャッチすることも楽しい。

図 12 5時間目実施 種目の特性や楽しさを答える確認小テスト と 解答結果

- ② Google フォームにより、技術の名称を答える確認小テスト [知識] を行った。(図 13) ねらいとしては、前年度までの既習事項や知識の確認、知識の定着度を図るものであり、主に学習改善につながる評価を得るためである。この問題の模範解答は「トス」と「セッター」であるが、概ね知識として理解できていると判断することができる。「球技の各型の各種目において用いられる技術には名称があり、それらを身に付

けるためのポイントがあることについて、学習した具体例を挙げている。」という知識の評価規準から考えても、概ね理解していると抑えることができる。次時以降の授業においても、授業者から声をかけていく際には積極的に専門用語（技術の名称）を用いる必要があると整理することができた。

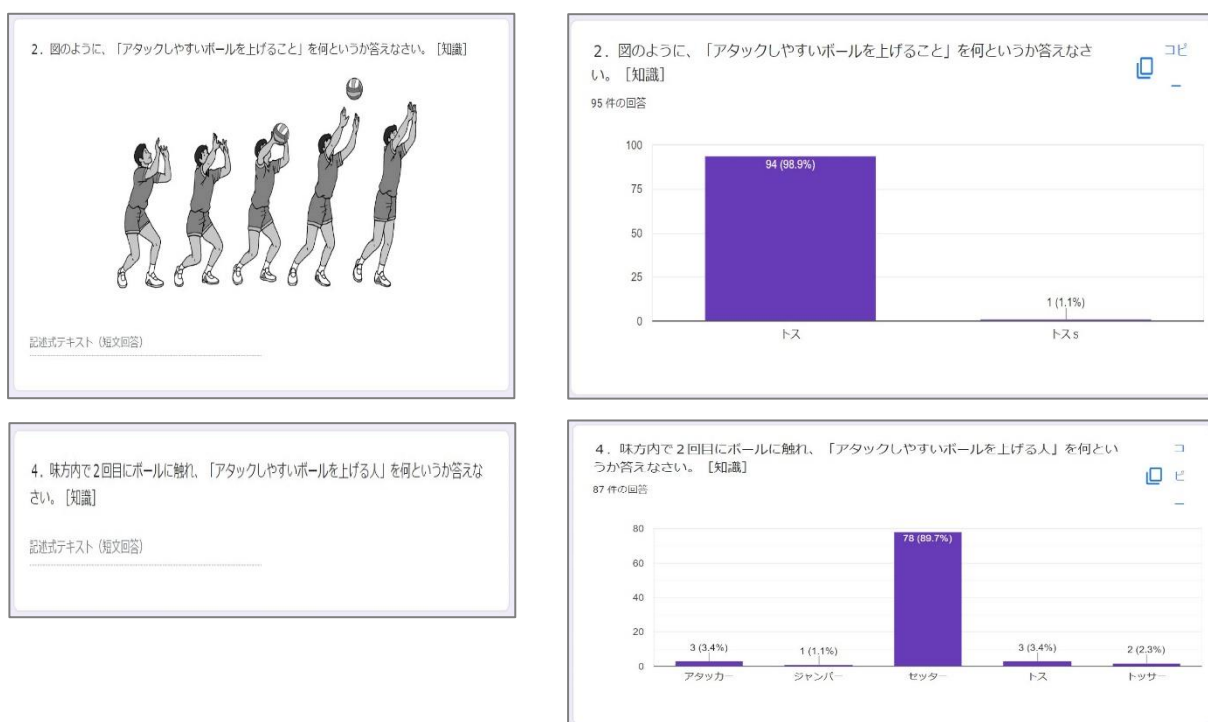


図13 『球技（ネット型：バレーボール）』CBT [知識] と 解答結果

- ③ Google フォームにより、技術を身に付けるためのポイントを答える確認小テスト [知識] を行った。(図14) ねらいとしては、前時までの既習事項や知識の確認、知識の定着度を図るものであり、主に学習改善につながる評価を得るためである。結果は、前時の学習内容をもとにキーワードや自分の言葉で解答されており、知識については概ねA評価相当と判断することができる。しかし、実際の活動場面を見ると技能面ではC評価相当の生徒が1割程度いる状況であった。知識はあるが技能が劣っている（わかるけどできない）生徒に対する個別の手立てが必要となることを把握することができ、授業者として貴重な情報を整理することができた。

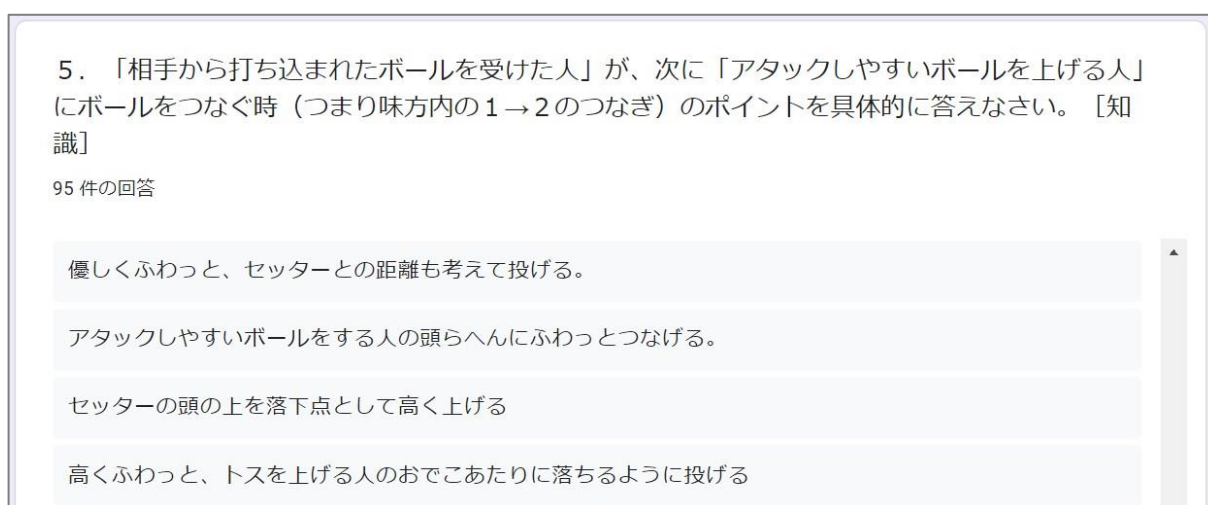
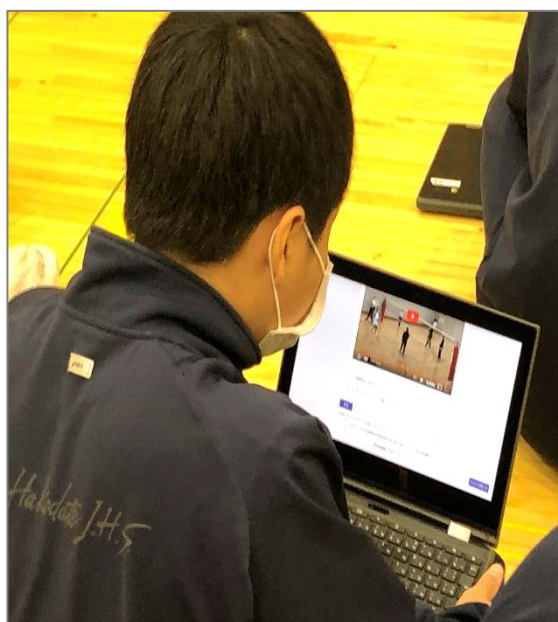


図14 『球技（ネット型：バレーボール）』CBT [知識] と 解答結果

④ Google フォームにより、思考・判断・表現を問う確認小テストを行った。(図 15) この問題は、実際の試合中の動画(レシーブをした生徒がセッターへ渡す際に、セッターの胸元へ直線的なボールを渡し、セッターが上手にトスにつなげられない様子が映っている)を観て、自由記述で問いに解答するものである。ねらいとしては、前時までの既習事項の確認、思考・判断・表現の評価規準にある「提示された動きのポイントやつまずきの事例を参考に、仲間の課題や出来栄を伝えている」を図るものであり、主に学習改善につながる評価を得るためである。結果は、前時の学習内容をもとにキーワードや自分の言葉で解答されており、概ねA評価相当と判断することができる。しかし、実際の活動場面を見ると技能面ではC評価相当の生徒が1割程度いる状況であった。知識、思考・判断・表現に対し技能が劣っている(わかるけどできない)生徒に対する個別の手立てが必要となることを把握することができ、授業者として貴重な情報を整理することができた。



1. の解答はこちら

93 件の回答

これでは、ボールが早すぎてセッターがうまくトスをできていないのでレシーブをする人はセッターの頭上にふわっとしたボールを投げる

もう少し山なりにボールを上げて、セッターの胸元ではなく頭上にボールが落ちるようにする。

セッターの頭上に山なりでゆっくり落ちるパスが大事だと思いました。

セッターへ山なりになるようにふわっと上げて、セッターの頭上あたりにボールが来るように繋げばいいと思う。

動画での投げ方よりも、セッターが頭の位置でボールを受け取ることができるほど高く上げることと、山なりの軌道でボールを上げて、セッターがボールの軌道をわかりやすくなるようにするとよい。

レシーブした人のセッターへのボールの強さは良かったけど、セッターの頭上に高い山なりのボールではなかったの、そこを改善すれば良いと思った。

図 15 『球技(ネット型:バレーボール)』CBT[思考・判断・表現]と解答結果

以下は、本実践（単元）を終えての生徒の感想である。ICTの効果的活用やCBTによる指導と評価の一体化など、保健体育科における1人1台端末の活用を通し、競技の特性に存分に触れることが可能になり、「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」という保健体育科の目標に迫ることができた。

自コートにボールを落とさず、どうやって相手コートにボールを落とさせようと考えながら試合をすることが楽しい。また、良いプレーをしたときはチーム全員で盛り上がり、ミスをしてしまった場合は、ドンマイやアドバイスをして、チームの雰囲気や常が良い状態にいることも大切だと思った。そして、審判の判定が誤ったときも、誰も審判を責めずに試合に関わっている人が心地よい環境であることも重要だと思った。

リズムよくボールを繋ぐことで、チームワークが良くなり、負けても勝ってもチームワークがあることで励まし合ったり、喜び合うことができるということに気づくことができた。

相手のボールを受けてアタックされるまで敵の人たちに邪魔されないこと。心地よく素早いリズムでテンポよく試合が進むこと。チーム内の作戦が敵チームに邪魔されないことで試合にいかせること。

チームの雰囲気がプレーに繋がってしまう競技なので、調子が悪くても、積極的に声をかければ、どんなに点差がついていても近づけることがあるし、逆に好調でも雰囲気が重いと、逆転されてしまうことがあるということをステージ1を通して実感した。

ボールを落とさないように、チーム内で連携してアタックまでもっていくスリル感や達成感。また、返球までのテンポの良さや、「ミスが得点に直結する」競技だからこそ、そのミスに対しての励ましの声やアドバイスの声などを積極的に行うことや工夫すること。

敵に邪魔されず、自分たちのコートでどのようにレシーブからトス、アタックへとボールを繋げられるのかを考えながら、三段攻撃によって生まれるリズムを感じて攻撃すること。

これまで学習してきた陸上競技やサッカーなどと異なり、仲間から受けたアドバイスを次のプレーに活かしやすい点。

敵と味方の接触がないので、瞬時に作戦を立てて、それを伝えて実行する、ということがスムーズに出来る。アドバイス、ナイスボイス、ドンマイボイスなどが多く聞こえてくるので、みんなが仲良く出来ることもいいこと、楽しいことだと思います。

## 5 成果と課題

本年度の研究を通して、次のような成果と課題が得られた。

[知識] を問う CBT	
成果	○写真や図、動画を見ながら技や技術の名称、ルールについて選択式や短答式で解答することは、即時自動採点もあり、比較的なじみやすいと考えられる。
[技能] を問う CBT	
成果	○実技を伴うためなじみにくいと考えられる。(映像を撮りためておき提出させることで、評価につなげることは非常に効果的である。この場合、即時的なフィードバックは難しく総括的評価となるため、短期的なPDC Aサイクルの中での指導と評価の一体化は難しい。)
[思考・判断・表現] を問う CBT	
成果	○自分や仲間、モデルとして提示されている動きを動画で見て、動きの優れている点や改善点等を解答することができる。また、PBTよりも動きのイメージが容易になる。しかし、記述式のため即時自動採点と生徒へのフィードバックは難しく、比較的なじみにくいと考えられる。
課題	●記述式における即時自動採点と生徒への即時フィードバックが可能な方法をさぐること。 ●選択式を用いることも考えられる。その際には、最適な選択肢の設定方法をさぐること。

## 6 おわりに

本科において、スパイラル型の授業を展開するにあたり、生徒がCBTにより自らの評価を知ることは、単元の中での学習改善に生かすことができ大変有効である。そのためには、CBTによる指導と評価の一体化を推進していく上で、育成を目指す資質・能力を明確化することにより、「生徒の学習状況を把握するための評価」及び「教師が学習指導の改善につなげる評価」を行うことが大切である。また、CBTを考えることは同時に、ICTの効果的な活用方法を考えることでもあり、ICTの効果的な活用は、他教科同様、本科においても大変価値あるものである。それは総じて、子どもたちの「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」の育成に繋がっていく。

今後、指導と評価の一体化をさらにつきつめ、生徒の資質・能力の向上、教師自身の指導力向上に努めていきたい。現段階で本科においてCBTを実施している単元は、比較的期待値の高い、つまり指導と評価の一体化を実現するためにCBTを活用することが効果的であると考えられる単元に特化して実践を積み重ねてきた。PBTではなくCBTで取り組む利点を今一度整理するとともに、今後は、他単元においてもさらに実践を重ねることで成果と課題を整理していきたい。その際には、単元で育む資質・能力の明確を確実に行うことが必須であり、また年間を通じてどこでどの資質・能力を育むかというカリキュラムマネジメントを怠ることなくすべきである。以上を踏まえ、今後も授業実践を積み重ねていきたい。

(文責 須藤健吾)

<引用文献>

- 1) 「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校保健体育(令和2年3月)文部科学省  
国立教育政策研究所教育課程研究センター 59 頁

<参考文献>

- ・北海道教育大附属函館中学校(平成29年度)「教育研究大会研究紀要」
- ・中学校学習指導要領解説 総則編(平成29年告示)文部科学省
- ・中学校学習指導要領解説 保健体育編(平成29年告示)文部科学省
- ・小学校学習指導要領解説 総則編(平成29年告示)文部科学省
- ・小学校学習指導要領解説 体育編(平成29年告示)文部科学省
- ・「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 中学校保健体育(令和2年3月)文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター
- ・「指導と評価の一体化」のための学習評価に関する参考資料 小学校体育(令和2年3月)文部科学省国立教育政策研究所教育課程研究センター
- ・体育科教育(令和2年7月)大修館書店
- ・体育科教育(令和4年9月)大修館書店
- ・保健体育の評価～「指導と評価の一体化」の視点から学習評価を考える～(令和3年6月)学研
- ・保健体育 新3観点の学習評価完全ガイドブック(令和3年6月)明治図書
- ・ICT×体育・保健体育 GIGAスクールに対応した授業スタンダード(令和3年8月)明治図書