

# ICTで体育の授業がもっと楽しくなる！

## ICTを活用して客観的で 具体的な動きの認識を

### ～ 水泳運動におけるICT活用術 ～



東海大学教授  
大越 正大

#### 領域の運動特性

水泳は、水中という非日常の環境で行われる運動です。水中は空気の約800倍もの密度があり、水に入ると水圧や浮力を受け、水中を移動すると速度の二乗に比例して抵抗を受けます。水泳の運動特性は、こうした水の特性に基づく体の動かし方や、その効果などになります。

このような特性から、水泳の楽しさには、次のようなものが考えられます。

水の冷たさや浮遊感などの心地よさ（感覚的）  
できるようになる楽しさ（克服的）  
人と競い合う楽しさ（競争的）  
記録を追い求める楽しさ（達成的）

楽しさや喜びを感じることは、その領域の価値観を高め、豊かなスポーツライフの礎となります。学習指導要領でもそうした側面が取り上げられていることを覚えておきましょう。

水泳は、泳いでいるときは自分の動きが見えず、運動の感覚も陸上と大きく異なるため、自分がどのように動いているのか認識しづらいという特徴があります。したがって、パディ（二人組）やトリオ（三人組）などで観察し合う学習がよく行われます。

#### 領域のどの場面で、ICT活用が有効か

水泳系領域の授業におけるICT活用は、動きの学習が主となるとき、特に泳法学習がメインとなる高学年において効果を発揮します。

具体的な活用の仕方は、次のようなものです。

- はじめ** 目標となる泳ぎを動画で提示する。  
**なか** 自分や友だちの動きを動画で撮影したり、見本となる動きと比較したりして、動きの確認や課題を発見する。課題に応じた練習方法を動画の中から選択する。  
**まとめ** 学習成果の確認で、録画を視聴する。

しかし、ICT機器は水濡れや衝撃に弱いことから、導入に踏み切れない学校も多いでしょう。こうした場合、防水機能のある端末や、安価な防水カバーなどが役に立ちます。防水性が高いものであれば、水中動作の撮影も可能で、水の中の動きがより明確になり、興味をもって学習できます。また、評価でも効果を発揮します。例えば、記録に残す評価として、単元はじめと単元まとめ時の動きを録画すれば、技能の変容を確認できます。

#### どのような効果が見込めるか

「知識・技能」の学習場面では、動作のイメージやポイントの理解が重要です。しかし、理想的な動きは、なかなか伝わりません。百聞は一見に如かず、先生の解説にあわせて動画を視聴することで効果的に伝えることができます。

また、体育の授業は「知識・技能」に偏らず、生きる力につながる資質・能力の三つの柱をバランスよく育むことが求められます。

「思考力・判断力・表現力等」においては、映像を視聴することで、より具体的に思考を促すことができます。陥りやすいミスや見本の動きの動画の視聴、見本と自分の動きの比較のほか、スロー再生などは課題発見、解決に役立ちます。

「学びに向かう力、人間性等」では、動画撮影やフィードバックなどに使うことで、子ども同士が助け合ったり、役割を果たしたりするツールになります。さらに、ICTによる動きの映像記録は、「学習評価」に

も効果的です。水泳はタイムや距離などを量的に評価しがちですが、求められるのは質的評価です。映像記録は学習内容（どのような動きをするのか）を明確にし、指導を深めていくことにも役立っていきましょう。

## ICTを活用した指導案

単元計画：5年・水泳運動「安全確保につながる運動・初歩のクロールや平泳ぎで長く泳げるようになる。」（全8時間）  
前半は、できる泳ぎを確かめ、安全確保につながる運動や、呼吸をつけた初歩のクロール・平泳ぎを学び、ICTで成果を確認する。後半は、安全確保につながる運動、クロールや平泳ぎで長く泳げる（浮ける）ように、ICTを活用して課題を見つけ、解決する学習と力試しを行う。

時	1	2	3	4	5	6	7	8
ねらい テーマ	学習の見通し を持つ/ できる泳ぎを 確認しよう	安全確保につながる運動や、 初歩の呼吸付きクロール・平泳ぎに挑戦しよう			初歩のクロール・平泳ぎで 長く泳げるようになる			
		背浮き / 泳法学習 1 (クロール)	浮き沈み / 泳法学習 2 (平泳ぎ)			課題解決学習		力試し・まとめ
0	オリエン テーション 集合・挨拶 進め方・ 約束 水泳運動の 心得	1. 導入の活動 集合・挨拶 本時のねらい・学習内容の確認【ICT活用：お手本動画視聴】 人数確認・健康観察（パディ） 準備運動 水慣れ（腰掛キック・水かけ・ボビングジャンプなど） 心・体ほぐし（水の特性を味わえる楽しい水中ゲーム）			2. 自己の課題に応じた練習の 仕方を選び、練習する パディまたはトリオで観察 【ICT活用：お手本・つまずき 動画視聴 撮影】 課題発見・伝え合い 課題に応じた場・練習方法の 選択			
15	1. 導入の 活動 準備運動 人数確認・ 健康観察 (パディ) 水慣れ 水遊び (水慣れを 兼ねた心と 体のほぐし)	3. 初歩のクロール(呼吸付き) 壁～板キック (フラット姿勢：補助) け伸び～板なしキック スタンドストローク 前方で手を揃えるクロール (呼吸なし) …中学年の復習 スタンド：肩ローリング呼吸 板キック：肩ローリング呼吸 (補助)	3. 初歩の平泳ぎ(呼吸付き) 壁～板キック (フラット姿勢：補助) け伸び～板なしキック スタンドストローク キックとストロークを 交互に行う泳ぎ(面かぶり) …中学年の復習 スタンドストローク (呼吸付き) キックとストロークを 交互に行う泳ぎ(呼吸)	2. 力試しの 泳ぎ 今できる 泳ぎを確認 (クロール 系、平泳ぎ 系)【ICT活 用：撮影】				2. 力試しの 泳ぎ 初歩の クロール 初歩の平泳 ぎ(距離・ ストローク 回数) 安全確保に つながる運 動(浮く時 間・呼吸回 数) …パディま たはトリオ 【ICT活用：撮 影】
30	2. 力試しの 泳ぎ 今できる 泳ぎを確認 (クロール 系、平泳ぎ 系)【ICT活 用：撮影】	3. 初歩の平泳ぎ(呼吸付き) 壁～板キック (フラット姿勢：補助) け伸び～板なしキック スタンドストローク キックとストロークを 交互に行う泳ぎ(呼吸) 成果の確認【ICT活用：撮影】	3. 初歩の平泳ぎ(呼吸付き) 壁～板キック (フラット姿勢：補助) け伸び～板なしキック スタンドストローク キックとストロークを 交互に行う泳ぎ(呼吸) 成果の確認【ICT活用：撮影】	3. 単元の まとめ 退水 人数確認・ 健康観察 (パディ) 単元の 振り返り 【ICT活用：成 果確認～視聴】 移動 (シャワー)				
45	3. / 4. 本時のまとめ 退水 人数確認・健康観察 (パディ)	本時の振り返り【ICT活用：成果確認～視聴】・次時の予告			移動 (シャワー)			



防水カバーをつけたタブレットで撮影する。



水の中の動きは自分で観察できないため、撮影機能を活用する。

