

盲学校における弱視児の保健体育科教育と

ICTの活用

—映像で自分の動きを客観的に理解し、課題を導き出す指導—

大分県立盲学校 教諭 平田 傑

1 はじめに

本校は、大分県唯一の視覚障がい教育を専門的に担う特別支援学校として設置されている。創立は1908（明治41）年で、令和5年6月4日をもって創立115年目を迎えた。設置学科は、幼稚部、小学部、中学部、高等部（本科普通科、専攻科保健医療科、専攻科理療科）であり、令和5年5月1日時点で、幼稚部1名、小学部4名、中学部4名、高等部本科普通科4名、高等部専攻科保健医療科2名、高等部専攻科理療科4名で、在籍幼児児童生徒数19名である。

昨年度の本校の研究主題は、『学習指導要領に対応した授業作り～視覚障がい教育の専門性を生かして～』であった。そのため、新学習指導要領の3観点を意識した目標と評価、主体的・対話的で深い学びの達成を、視覚障がい教育の専門性を生かした授業の中でどのように取り組んでいくかを検討した。

視覚障がい教育における体育科指導では、見えない・見えにくいことから、正しい身体の動かし方を理解し、実際に動かす場面でボディイメージを持たせることが指導を行う上での大きな課題である。今回の対象生徒のように、保有する視覚を活用しながら学習を行う児童生徒にとっても、動くものを目で追ったり、視野の狭さから動きの全体像を捉えたりすることに困難を呈する場合が多い。併せて、盲学校・特別支援学校（視覚障がい領域）（以下、盲学校等）の幼児児童生徒の減少や、障害の重複率の増加に伴って、学びあい・教えあいや意見交換の機会を作りやすく、体育の授業では、多学年合同での活動になることも多いため、活動の種類や活動量が制限されることもある現状がある。

また、盲学校等における弱視児の教育では、保有する視覚で映像や写真などの視覚情報を活用しながら指導を行うことが全国的にも一般的になりつつある。高度情報化社会の中で、視覚障がい教育においてもICT機器の活用・充実は重要な課題であり、様々な教育活動の中でICT機器を活用していくことが求められている。本県ではGIGAスクール構想事業の一環として、昨年度より県立特別支援学校の児童生徒及び教職員に1人1台端末（i P a d）や、ポケットWi-Fiの配備が順次行われており、高等部では、卒業後の活用を視野に就学奨励費での端末購入が行われた。さらに本校においては、拡大読書器に代わる個人で使用できるディスプレイモニターの設置が行われ、ICT環境の整備が急速に進んでおり、ICT機器へのアクセス機会が増加している。

そのため本実践では、弱視児に対して、保健体育科教育の水泳指導の中で、いかに効果的にICTを活用し、主体性を育みながら、学びを深めていくことができるかを検証していくことを主題として設定した。

2 実践の概要

本実践は、準ずる教育課程で学ぶ高等部普通科1年（令和3年度当時）の女子生徒1名の水泳指導（クロール）の取り組みである。水泳は夏季の学習で取り扱うことが多く、水の浮力を利用したり、抵抗に逆らったりしながら、自己の身体を水中で思うように操作することが楽しい運動である。また、水の浮力によって関節等への負担が軽減されることから、生涯を通じて比較的継続可能であり、公営プールや遊戯施設等での設置も充実しており、身近な運動の1つである。一方、多様な楽しみ方がある活動であるとともに、学校教育の場面では、水難事故に際して自己の身を守ることができるようになるなど、自分の身体の安全を確保する上でも大切な運動技術である。指導に際しては、水中の運動であるため、事故防止や安全管理に留意し、専門性を生かした指導が必要である。

（1）対象生徒の実態

対象生徒の実態は以下の通りである。

名	一般的な実態	題材に関する実態
A	<ul style="list-style-type: none">• 高等部入学以前は地域の学校の通常学級に在籍。• 準ずる教育課程に在籍• 視力 右 裸眼 0.03 矯正 0.05 左 裸眼 0.09 矯正 0.07• 視覚情報は拡大文字で、18P明朝体を使用• 補助具等は使用していないが、iPadの画面は拡大して学習に取り組む。• コミュニケーション能力は高く、誰に対してもTPOを踏まえて適切に対応でき、授業では、問いに対する回答を口頭で説明したりすることができる。	<ul style="list-style-type: none">• 息継ぎやフォームが安定せず、5メートル程度しか泳ぐことができない。• ボディイメージが付きやすく、言語として伝えたものをほぼ正確に身体の動きとして表現することができる。• 複数の動画を視聴した際に、比較しながら、その動きの違いや変化に気づくことができる。• 水に対して恐怖心があり、顔をつけたり、泳ぎ始めたりするまでに時間を要する。

対象生徒は、高等部入学時点で5メートル程度しか泳ぐことができず、クロールの正しい動作や、泳ぐ際に自身の身体がどのように動いているかを理解することができていなかった。そこで、プールでの実技泳法指導と並行して、教室で映像を見ながら座学の学習を行うこととした。

(2) 単元目標及び単元計画

単元目標及び単元計画は以下のとおりである。

単元目標	クロールで正しいフォームを意識して25m泳ぐことができるようになる。
------	------------------------------------

	一次	二次			三次
	1～3	4 5	6 7	8～10	11～14
学習活動	オリエンテーション 泳力確認	動作の確認	見本となる動画を視聴し、動きのポイントを押しさえる	動きのポイントを押しさえながら実際に泳ぐ	回数を決めて泳ぎ、教師が撮影した自身の泳ぐ姿の動画や見本の動画を見て振り返る

本単元では、中学校在籍時はほぼ泳げなかったという実態から、動作の獲得に重点を置いて活動できるようにした。ICTを活用して自己の動きを分析したり、フォームを確認したりすることで、自分の課題を意識しながら活動できるようにしていくことに主眼を置いた。

(3) 評価規準

評価規準は次の通りとした。

知識・技能	<ul style="list-style-type: none"> ① 水泳の動きを高めるための技術的なポイントについて、学習したことの例を挙げることができる。 ② 「腕を下げない」、「バタ足をしすぎない」、「息継ぎの際は上に顔をあげない」ことを意識してクロールで泳ぐことができる。
思考力・判断力・表現力	<ul style="list-style-type: none"> ① 自分の課題や動きの要点を意識し、確認して泳ぐことができる。 ② 自分が課題や動きの要点について考えたことを他者に伝えることができる。
学びに向かう力・人間性	<ul style="list-style-type: none"> ① 水泳の学習に積極的に取り組もうとしている。 ② 水の安全に関して、健康安全に留意して取り組んでいる。

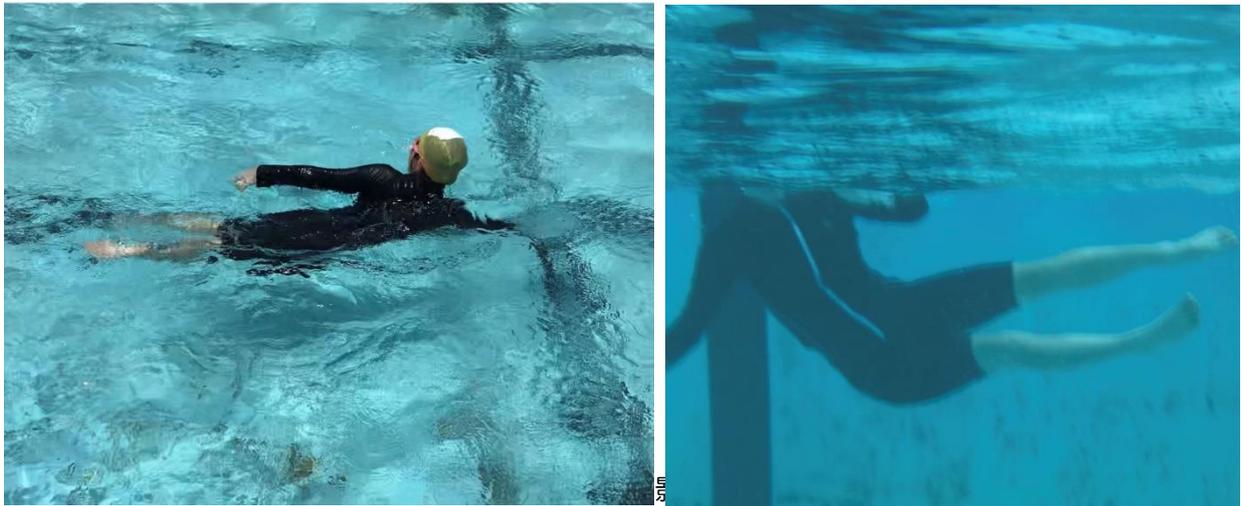
(4) 実践を通して

座学では、見本となる正しいフォームで泳ぐ動画と、iPadで撮影した対象生徒の泳ぐ様子の動画を見せ、映像を比較したり、正しいフォームや自分の動きの確認を行ったりすることで、実技での改善を繰り返した。本実践では、対象生徒の気づきを大切に、出てきたキーワードを教師と整理して実践を行うなど、実技と座学を並行して、PDCAサイクルで学習を進めた。

クロールの際の体の動かし方について模範を示したり、ポイントを口頭で説明したりすることで泳げない状況から25m泳げるようになった。

25m泳げるようになった段階で、効率的に泳ぐフォームについて動画を見て、3つのポイ

ント(伸ばした手を下に下げない、バタ足をしすぎない、呼吸の時に頭をあげない)について確認し、その後生徒が25m泳ぐ姿を動画撮影し模範動画と比較したり、何度か練習したのちに生徒が泳ぐ様子を再度撮影したものと比較したりすることで模範動画のポイントを客観的に理解することができたり、自分の進歩状況について、実感を伴って確かめることができた。また、水中から撮影した動画も用いることで、よくなったところや今後の改善点について進んで考え、述べることができるようになり、水への抵抗感が薄れ、自信もついた様子が見受けられた。



(5) 成果と課題

正しいフォームで泳ぐ動画を見て、教師の助言を受けながら、一緒に効率的に泳ぐ3つのポイント(①伸ばした腕を下げない、②バタ足をしすぎない、③呼吸の時に頭を挙げない)を確認し、陸上で自分の身体を動かしたり、実技の際にポイントを確認したりして授業に臨むことで、実感を伴った理解を促すことができた。また、25メートル泳げるようになった初期の動画と改善後の動画を比較して見ることで、改善が見られたポイントや次回の課題に自分から気づき述べることができた。対象生徒は、高等部入学時は初めてのことや苦手なことに強い抵抗感を示したり、取り掛かりに時間を要したりする様子が様々な場面で見られたが、学習を進めるうちに、自分の動作や正しいフォームを理解し、すり合わせていく中で自信が付き、学校生活全般で、意欲的に活動に取り組む場面が見られるようになった。

3 まとめ

今後の課題としては、本実践は水泳指導での効果が見られたが、他の種目での活用実践が実施できていないため、今後は球技の打球フォームや陸上競技等に拡大し、効果を検証していく必要がある。また、対象児童生徒を拡大し、児童生徒の視覚障がいの実態に合わせた支援の在り方を検討していくことが重要であると考え。今回の研究では、iPadのカメラ機能という児童生徒・教師・保護者などに馴染みがあり、比較的活用しやすいアプリを使用し、実践を行った。今後も、様々な人が活用しやすい手段で、多くの場面でICT機器を有効に活用していくことができるよう、研究を重ねていきたい。