

山形県立山形工業高等学校 第1学年 保健体育（体育）

課題発見・課題解決するためのデジタルコンテンツを活用した水泳学習

日 時：11月1日（金）10:50～11:40

場 所：屋内プール

対 象：山形工業高等学校第1学年

授業者：近野洋平

1 学校・生徒の特徴

山形県立山形工業高等学校：6学科18クラス、生徒数704名

タブレットは40台 iPad を学校で購入し、体育科で使用

2 学校研究

研究主題：水泳における思考力、判断力、表現力の育成を目指して個別最適化の学びに向けた授業
～ICT を活用して、自分や仲間の課題を焦点化、振り返り、個に応じた学習を行う授業づくり～

3 単元名・単元の目標

単 元 名：水泳

単元の目標：

- 記録の向上や競争及び自己や仲間の課題を解決するなどの多様な楽しさや喜びを味わい、技術の名称や行い方、(体力の高め方)、運動観察の方法などを理解するとともに、効率的に泳ぐことができるようにする。（知識及び技能）
- 泳法などの自己や仲間の課題を発見し、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、自己の考えたことを他者に伝えることができるようにする。（思考力、判断力、表現力等）
- 水泳に自主的に取り組むとともに、勝敗などを冷静に受け止め、ルールやマナーを大切にしようとする、自己の責任を果たそうとすること、一人一人の違いに応じた課題や挑戦を大切にしようとするなどや、水泳の事故防止に関する心得を遵守するなど健康・安全を確保することができるようにする。（学びに向かう力、人間性等）

4 単元計画

水泳 高等学校1年										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
学 習 の 流 れ	10 オリエンテーション	(準備運動、水慣れ)		(グループ毎の準備運動・ストレッチ・ポビング・壁キックなどの水慣れ、4泳法復習)						
	20 事故防止の心得遵守、健康安全 ICT ①	行い方の知識 クロール背泳ぎ 平泳ぎバタフライ		観察方法 選択した泳法の練習 ・部分練習(キック、プル、呼吸・コンビネーション)		課題解決に有効な練習方法の選択の考えを伝える ICT ③	ターンの知識 選択した泳法のターン練習	違いに応じた課題挑戦 記録会に向けた練習 ・続けて長く ・より速く(選択)	勝敗を受け止める 記録会 ・25m ・50m ・100m(選択)	
	30 準備運動 ボールを使った水慣れ ・4泳法の復習	泳法の効率的な泳ぎ ・教師主導のポイント練習 ・ペアで活動		自己の責任を果たそうとする 準備運動・補助運動選択	動画撮影 ICT ②	選択した泳法の課題練習 ストロークカウント スイム 体調に応じた練習	動画撮影課題練習	リレー		
	40 事故防止・健康安全確認	振り返り		・ストロークカウントスイム ・記録測定	比較し課題を仲間に伝える	振り返り	振り返り	振り返り	振り返り	単元まとめ
	50									

5 主に活用した機器・コンテンツ

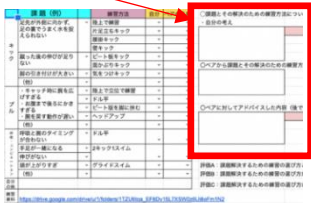
- iPad（二人一台端末を使用）、BYOD（個人所有の ICT 端末）
- Google フォーム、Google スプレッドシート、Google スライド

6 本時の指導

(目標) 自己や仲間の技術的な課題やその課題解決に有効な練習方法の選択について、自己の考えを伝えることができるようにすること (思考力、判断力、表現力等)

(2) 指導過程

時間※1	●主な学習活動	○ICT 活用ポイント、留意点	使用機器 コンテンツ	情報活用能力※2
導入 20 分 A 1 B 1 C 2	●プールサイドに集合 ●挨拶 ●本時の目標を知る 自己や仲間の技術的な課題やその課題解決に有効な練習方法の選択について、自己の考えを伝えること ○前時に撮影した泳ぎの動画とスライドの見本動画を比較し、自分とペアの課題に優先順位をつける。 ○課題を解決するための練習内容を、自分の技能レベルを踏まえて優先順位をつけて選び、練習の順番をつける。 ○互いの課題練習選択について、自分の意見を伝える。	○生徒は各自の端末からグーグルクラスルームを使用し、本時の目標と活動内容を端末画面上で確認しながら学習課題をつかめるようにする。 ○生徒は課題や課題と自分の技能レベルに応じた練習選択を簡易に入力できるように作成したスプレッドシートを活用する。 ○生徒は練習動画は予め作成してクラスルームにアップし、事前に見れるようにする。 ○生徒は自分の意見を音声入力または文字入力で行う。 	・ iPad ・ BYOD 端末 ・ GoogleDrive ・ Google スプレッドシート ・ Google スライド ・ 練習内容映画 ・ 画面コンテンツ ・ 自分の映像	・ A1 ①b ステップ 5 電子ファイルの適切な運用 (クラウドの活用や権限の設定等) (google classroom)  ・ B1 ②ステップ 4 目的に応じ、情報と情報技術を活用して、情報の傾向と変化を捉え、問題に対する多様な解決策を明らかにする。 自分の泳ぎ 見本の泳ぎ  ・ C1 ①b ステップ 4 物事を批判的に考察し判断しようとする。 
展開 20 分 B 1 B 4 C 3	●準備運動 ●バディーチェックで人数確認、健康観察 ●水慣れ、補助運動 ●選んだ練習内容の留意すべき映像とコメントでポイントを再度確認しながらペアで練習を行う。	○教師は練習状況をみて、他の生徒の例を紹介したり、課題に適した練習の視点を問いかける。 ○教師は手だてが必要な生徒には、直接アドバイスをを行う。 	・ iPad ・ 練習内容映画 ・ コンテンツ	・ A2 ①c ステップ 1 共通と相違、順序などの情報と情報との関係 

まとめ 10分 B1	●バディーチェックで人数確認、健康観察 ●選んだ練習内容について振り返り、スプレッドシートに入力したものを再度確認し、教師に送信する。 ●数名の生徒が発表する。 ●課題練習選択の視点を示してまとめる。	○教師は授業後に課題と練習内容を確認し、生徒にフィードバックを行い、生徒は内容を確認して次の授業に生かす。	・iPad ・BYOD 端末 ・Google スプレッドシート	・B1②ステップ4 目的に応じ、情報と情報技術を活用して、情報の傾向と変化を捉え、問題に対する多様な解決策を明らかにする。 ・C1①b ステップ4 物事を批判的に考察し判断しようとする。 
---------------------------	---	--	--	---

※1 本欄におけるアルファベットおよび数字で示した記号は、文部科学省「学びのイノベーション事業報告書 学習場面に応じた ICT 活用事例」に基づく表記を示す。

※2 本欄におけるアルファベットおよび数字で示した記号は、文部科学省「【情報活用能力の体系表例（IE－School における指導計画を基にステップ別に整理したもの）】(令和元年度版)全体版」に基づく表記を示す。

7 県教育センター所感

- (1) 前時の自分の泳ぎ・仲間の泳ぎ・見本の泳ぎと多様なデータを比較し、自分の泳ぎの課題だけでなく仲間の泳ぎの課題を批判的に考察し、自分と仲間の課題に優先順位をつけ、自分の意見を伝える活動が見られた。これにより本時の目標が達成されている様子が分かった。それだけでなく、仲間の泳ぎの課題を発見し、自分の意見にする行為を通して自分の泳ぎの改善につながっていると考えられる。
- (2) 展開にて、ペアで練習することにより学び合いが生まれ、1人で練習した時よりも高い学習効果が得られているように見られた。
- (3) 泳ぎの動画による記録、練習内容の振り返りをスプレッドシートで記録することで本時のまとめが次の時間への導入に容易につながっており、問題解決に情報活用能力が生かされている。