

新しい情報教育の実践
—Life is Tech の教材を活用して—

愛媛県立弓削高等学校
越智 雅之

1 はじめに（主題設定の理由）

本校は各学年普通科1クラスであり、全校生徒が78名の瀬戸内海の離島にある小規模校である。本校の現2、3年生は1年次に「社会と情報」を履修し、3年生は1年次に今回活用しているLife is Techが作成したウェブ教材（以下、ウェブ教材）でHTMLを学んだ。その教材は生徒が自主的に学習できるように工夫がなされている。しかしながら、小規模な学校であるため、情報の授業は兼務となることが多く、専門的な内容を安定的に提供し続けることと、教員の負担を軽減させながら教育効果を最大化する方法を模索する必要があった。ウェブ教材と教科書を組み合わせたハイブリット型の授業を実践することで、それらの解決の糸口につながると考え、この主題を設定した。また、本年度より本校ではICT支援員を一人採用している。

2 概要

ウェブ教材は、HTMLやCSSを、実際のWebページ編集を行いながら自分のペースで学習できるものである。一昨年度に使用したときよりもさらにバージョンアップしており、実際のWebページ（学校HPなど）を利用しながら、HTMLの書き換えを学ぶことができるようになってきている。そのため、学んだ内容がすぐに実生活で活かすことができる。また、ウェブ教材は、情報Iのすべての分野の教材が用意されているため、それらを活用しながら授業を行っている。本研究ではウェブ教材を用いた授業実践を紹介する。

3 授業の進め方とICT支援委員との連携

(1) 予習

教科書とウェブ教材の対応を確認し、授業で扱う内容のレッスンに取り組む。

教科書とライフイズテックレッスン情報 I コースの対応表

日本文教出版 情報 I

※ 教科書の項目に複数のレッスンの内容が関連する場合、レッスン順で記載しております。
※ 教科書によって掲載内容が異なるため、教科書の内容の一部が該当レッスンに含まれない場合もございます。

章	単元	節	題名	項	教科書 項目名	ページ	ライフイズテック レッスン			備考
							Chapter	レッスン	レッスン名	
序章	情報社会に生きるわたしたち									
	1				なぜ情報について学ぶのか	6	Chapter1	レッスン1	情報化した社会	● 第1章 8 情報技術の発展による社会の変化
	2				「情報 I」で学ぶこと		Chapter1	レッスン1～7	情報社会の問題解決	
							Chapter2	レッスン1～6	情報デザイン	
							Chapter6	レッスン1～5	プログラミングとアルゴリズム	
							Chapter12	レッスン1～17	情報通信ネットワーク	
							Chapter13	レッスン1～8	データの活用	
	3				学習の前に確認しよう	10	-	-	-	
第1章	情報社会の問題解決									
	1				情報の特性	16	Chapter1	レッスン2	情報の特性	● 第2章 1 コミュニケーションとメディアの活用
	2				メディアの特性	18	Chapter1	レッスン2	情報の特性	● 第2章 1 コミュニケーションとメディアの活用
	3				問題解決の考え方	20	Chapter1	レッスン3	問題解決の考え方	
	4				法の重要性和意義・著作権	24	Chapter1	レッスン6	知的財産権(産業財産権・著作権)	
							Chapter1	レッスン7	著作物の利用と権利	
	5				法の重要性和意義・個人情報	30	Chapter1	レッスン5	個人情報	
	6				情報社会と情報セキュリティ	32	Chapter1	レッスン4	情報セキュリティ	
							Chapter12	レッスン13	不正アクセスへの対策	● 第4章 1 節 5 情報セキュリティの確保と対策
	7				情報技術の発展による生活の変化	38	-	-	-	
	8				情報技術の発展による社会の変化	42	Chapter1	レッスン1	情報化した社会	● 序章 1 なぜ情報について学ぶのか
	技法1				問題と目標の明確化	48	-	-	-	
	技法2				問題の整理と分析	50	-	-	-	
	技法3				解決策の立案と仮説の決定	52	Chapter1	レッスン3	問題解決の考え方	

図 1 教科書とウェブ教材の対応表

(2) 授業

ア ウェブ教材のスライド資料を用いて授業の導入を行う。

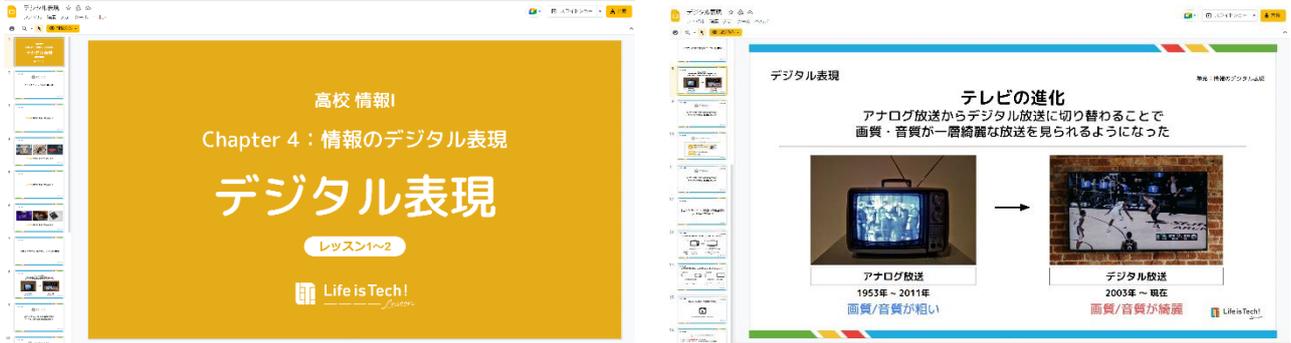


図2 ウェブ教材のスライド資料

イ レッスンに取り組む。(教員、ICT支援員は机間指導をする。)



図3 ウェブ教材のレッスン画面

ウ レッスンが終了したら、レッスンの内容が理解できているか確認するため、ワークに取り組む。



図4 レッスンごとに10問のワークがある

エ 授業のまとめを、スライド資料を用いて行う。



図5 スライド資料で振り返り

(3) 進捗確認

レッスンやワークの進捗は管理画面で確認することができるため、生徒への声掛けももれなく行うことができる。

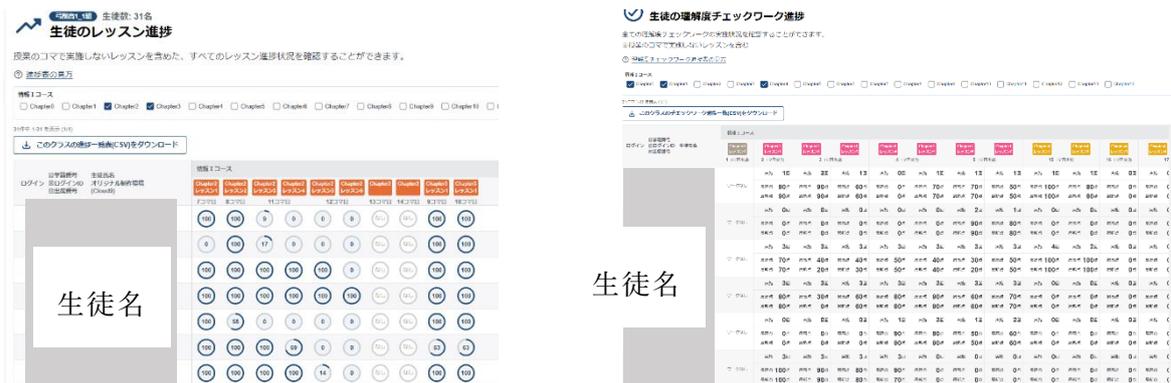


図6 進捗管理画面

(4) ICT 支援員との連携

ICT 支援員とはスプレッドシートで授業の進捗を共有し、同じ目線で授業を行うことができている。授業の打ち合わせは授業日の朝5分程度で行っている。

4 授業評価アンケートの結果（9月実施）

「ライフイズテックレッスンの授業の後にペアで話し合っけてクイズを解くのがわかりやすく覚えやすかったです。」「自分のサイトを作る実技授業は面白かった。もっと増やしてほしい。」といったウェブ教材に対する肯定的な意見が多かった。また、生徒によっては日常生活において Web ページの編集に取り組む生徒が出てくるなど、興味・関心を持たせる面でも、知識・技能を身に付ける面でも十分な効果が示された。

5 おわりに

令和7年度大学入学共通テスト（以下、共通テスト）から情報Ⅰが課されることとなり、今年度入学生からは、受験に向けた指導も必要になってくる。今回のウェブ教材の活用が、共通テスト対策としてどこまで対応できるかは未だ不明な部分が多いが、今後もこのウェブ教材に慣れさせ、生徒が自主的に学習することができるように継続した指導を行いたい。