

双方向性のあるコンテンツについて知ろう

- ① ふだん目にする Web ページは、どのような機能があるか考えましょう。

--

- ② コンテンツに利用される主なメディアの特徴をまとめましょう。

メディア	プラス面	マイナス面
文字		
音声		
静止画		
動画		

- ③ ふだん使用している双方向性のあるコンテンツの中で、どのようなメディアがどの部分に利用されているか確かめ、開発者がそのメディアを選んだ理由を考えましょう。

メディア	利用されている部分	そのメディアを選んだ理由

問題を発見し、課題を設定しよう

① ふだん使用しているコンテンツについて考えてまとめましょう。

(1) ふだん使用しているコンテンツとその利用場面を書きましょう。

ふだん使用しているコンテンツ	コンテンツの利用場面

(2) (1) で挙げたコンテンツが解決しようとしている問題とそのための工夫を読み取りましょう。

解決しようとしている問題	工夫

② 双方向性のあるコンテンツによって解決したい問題を考えて書きましょう（教科書 p.223 問題解決カード①-1）。

--

③ ②の問題を解決するための課題を設定しましょう（教科書 p.223 問題解決カード①-2）。

--

④ ③で設定した課題について、自分なりに最適化したいことを書きましょう（教科書 p.223 問題解決カード①-2）。

	⇔	
	⇔	

コンテンツを構想し，設計しよう

- ① 課題を解決するコンテンツに必要な機能を書きだしましょう。

--

- ② 課題を解決するコンテンツについて，構想を具体化しましょう。(教科書 p.225 問題解決カード②)

- (1) コンテンツの目的を整理しましょう。

いつ	
どこで	
誰に	
何を	
何のために	
どのように	

- (2) 解決するためのコンテンツと機能のイメージを文字や絵などでまとめて具体化し，情報処理の手順をアクティビティ図で整理しましょう。

コンテンツと機能のイメージ	アクティビティ図

コンテンツのプログラムを制作しよう

- ① 自分のコンテンツに必要な機能のプログラムを作成しましょう。作成したプログラムを実行し、動作を判定しましょう。よりよくするための修正方法を考え、プログラムを修正しましょう。(教科書 p.227 問題解決カード③)

プログラム①	プログラム②
機能：	機能：
作成したプログラム：	作成したプログラム：
動作の判定：	動作の判定：
修正方法：	修正方法：
修正したプログラム：	修正したプログラム：

問題解決の評価をしよう

① 設計と制作の工程を次の評価の観点で振り返り、自己評価と相互評価をしましょう。

	評価の観点		評価	
			自己	相互
設計	見やすい	文字サイズは適切か。		
		図や表, イラストや写真などを使って分かりやすいか。		
		読む人の視線を考えたレイアウトか。		
		配色は適切か。		
	役に立つ	情報の更新はされているか。		
		必要とされる情報は掲載されているか。		
		ほかには無い情報が掲載されているか。		
	操作しやすい	目的に合った設計になっているか。		
		適切なプログラムが実行されているか。		
		双方向性が実現できているか。		
表示が速い	メディアの選択は適切か。			
	データ量を少なくしているか。			
制作工程	効率的	修正は少なかったか。		
		作業量は適切だったか。		
	権利の尊重	素材を再利用したか。		
		他人の著作物は許諾を得たか。		
		著作権表記をしたか。		
		自分や他人の個人情報を公表していないか。		
		コンテンツの利用条件を明記したか。		
	作業の分担, 協働	作業量は同じになるように分担できたか。		
		協働する友達の希望を尊重したか。		
	誤りが少ない	制作とチェックの工程を分けたか。		
		誤りが少なくなるように, 複雑にならない工夫がされているか。		
		想定外の操作にも対応できているか。		

問題解決の改善・修正について考えよう

- ① 作成したプログラムを次の観点で評価しましょう。(教科書 p.235 問題解決カード④)

目的に対応できているか：

使いやすいものになっているか：

適切な表現になっているか：

- ② コンテンツをよりよくするアイデアを考えましょう。

(1) よりよくするために重視したいことを考えて書きましょう。

(2) 問題解決の振り返りから、新たな課題などを具体化して書きましょう。

- ③ 今回の問題解決の学習を生かし、今後、解決したい問題や改善したいことを挙げましょう。(教科書 p.235 問題解決カード④)