

ねらい	資質・能力		目標			
			ステップ1	ステップ2	ステップ3	
A プログラムの果たす役割の理解 B プログラミング的思考の形成 C プログラミング的思考を働かせる体験	知識・技能	身近な生活でコンピュータが活用されていることや、問題の解決には必要な手順があることに気付くこと。	身の回りの様々な物がコンピュータで動いていること、コンピュータを動作させているものがプログラムであることに気づく。	身近な生活の中でコンピュータが活用されている場面を自ら見出し、コンピュータの入力、処理、出力の流れ、データや変数の活用などに着目し、コンピュータの動作とプログラムの関係を知る。	社会の中でコンピュータが活用されている場面を自ら見出し、より便利な生活のために情報処理の手順やデータの活用などに込められた工夫を理解する。	
			問題が必要な手順の組み合わせによって解決できることに気づく。	問題を解決するための手続きには、順次(じゅんばんに)、反復(くりかえし)、条件分岐(もし~だったら)の3つの処理手順があることを知る。	大きな問題を小さな問題に分解し、それらに関連づけることで解決しやすくなることを知る(構造化)。	
	思考力・表現力・判断力	発達の段階に即して、「プログラミング的思考」を育成すること。	問題発見・課題設定	身近なテーマや教科の学習内容からコンピュータで解決できそうな問題を見つけ、課題を設定する。	家庭や学校での生活などから問題を見つけ、関連する様々な情報を収集、整理することで、コンピュータで解決できそうな課題を設定する。	生活や社会から問題を見つけ、ユーザの立場に立って、関連する様々な情報を収集、整理することで、コンピュータで解決できそうな課題を設定する。
			プログラミング	課題を解決するために試行錯誤しながら必要な手順を表す記号の適切な組み合わせを考える。	課題を解決するために見通しをもって、順次(じゅんばんに)、反復(くりかえし)、条件分岐(もし~だったら)の3つの処理手順の組み合わせを考える。	分割した機能単位ごとに最適な処理手順を考えるとともに、機能単位間の関連づけやデータの受け渡しなどの処理手順を考える。
力	発達の段階に即して、コンピュータの働きを、よりよい人生や社会づくりに生かそうとする態度を涵養すること。	評価・改善	解決方法を振り返り、適切に課題が解決できたかを考える。	解決方法を振り返り、適切に課題が解決できたか、他によりよい解決方法がないかを考え、記号の組み合わせを改善する。	作成したプログラムをテストし、適切に課題が解決できたか、他によりよい解決方法がないかを考えて記号の組み合わせを改善するとともに、使用時に起こりうるトラブルなどを想定して、ユーザに伝えるべき使用上の注意点を考える。	
		成果の表現・共有	自らの問題解決の成果を簡潔に言葉でまとめ、わかりやすく伝えることができる。	自らの問題解決の成果を簡潔かつ正確にまとめ、相手を意識して、わかりやすい表現方法を工夫して伝えることができる。	自らの問題解決の目的(動機)、手続き、成果を簡潔かつ正確にまとめるとともに、ユーザに向けて作成したプログラムの仕組み、利点、使用上の注意点をわかりやすく工夫して伝えることができる。	
			コンピュータの働きを活かしてより豊かな生活を実現することについて自分なりの考えと意欲を持つこととする。	自分以外の人々をユーザとして想定し、コンピュータの働きを活かしてより豊かな生活を実現することについて、自分なりの考えと意欲を持つこととする。	○他者と力をあわせ、チームで協力・協働して、ユーザの役に立つプログラムを工夫し創造しようとする。 ○コンピュータの働きを活かしてより豊かな生活や社会を実現することについて、自分なりの考えと意欲を持つこととする。	
			コンピュータに親しみ、進んで利用しようとするとともに、プログラミングを通してできるようになったことを見つけようとする。	コンピュータに親しみ、進んで利用しようとするとともに、プログラミングを通してできるようになったことと、これからもっとやってみようと思うことを見つけようとする。	コンピュータに親しみ、進んで利用しようとするとともに、プログラミングを通してできるようになったことと、中学校においてさらに学びを深めていくことについて意欲を持つこととする。	

