

授業展開例（第2次 5時間扱い 9, 10時間目／全12時間中）

第9, 10時 実際に問題を解決してみよう（4）

教師が準備するもの：3-4ワークシート, S4Aがインストールされたパソコン, TECH未来シリーズセット

学習項目	学習活動・内容	●指導上の留意点	◎評価の観点と方法
導入 (10)	<p>本時の学習目標を確認する</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 5px auto;"> <p>目標を達成するための信号機をつくろう</p> </div> <p>1. 目標を立てる</p> <p>○車が来たら自動で信号が変わる車両用信号機をつくろう（例）</p> <p>○歩行者が道路を横断するためにボタンを押すと信号が変わる車両用信号機をつくろう（例）</p>	●これまでに学んできた内容を踏まえ、発展的な内容に取り組ませる。	
展開 (20)	<p>2. 目標を達成するために工夫した点を書いてみる</p> <p>○センサーを使って自動で信号が変わるようにした（例）</p> <p>○ボタンを押したら、信号が青→黄→赤の順で変わるようにした（例）</p> <p>3. オリジナル信号機を設計し、そのフローチャートを作成してみる</p>	●模作・改作・創作の過程における「創作」に位置づけられる。	
まとめ (20)	<p>作成したフローチャートを評価する</p> <p>○作成したプログラムは正常に動作したかを確認させる</p>	●作成したプログラムを評価するとともに、改善させるようにする。（作成したフローチャートに従ってプログラムは動作したか）	◎プログラムによる処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考えることができる。【思考力、判断力、表現力等】（ワークシート）

学習項目	学習活動・内容	●指導上の留意点	◎評価の観点と方法
導入 (10)	<p>前時を振り返る</p> <p>目標を確認する</p> <p>○車が来たら自動で信号が変わる車両用信号機をつくろう（例）</p> <p>○歩行者が道路を横断するためにボタンを押すと信号が変わる車両用信号機をつくろう（例）</p>	●これまでに学んできた内容を踏まえ、発展的な内容に取り組ませる。	
展開 (30)	<p>発表をする</p> <p>・どのような目標を立て、どのようなところを工</p>	●課題を自ら作成することができたか、また達成するた	

	夫したのかについて発表する。	めに工夫したことについて気付かせ、その内容が発表できるようにさせる。	
まとめ (10)	他の人の発表を聞き、各自が制作したプログラムについて考える	●他の人のプログラムと比較し、各自が制作したプログラムの良い点や改良した方がよい点について考えさせるようにする。	◎プログラムによる処理の手順を具体化するとともに、制作の過程や結果の評価、改善及び修正について考え、表現することができる。 【思考力、判断力、表現力等】（ワークシート）