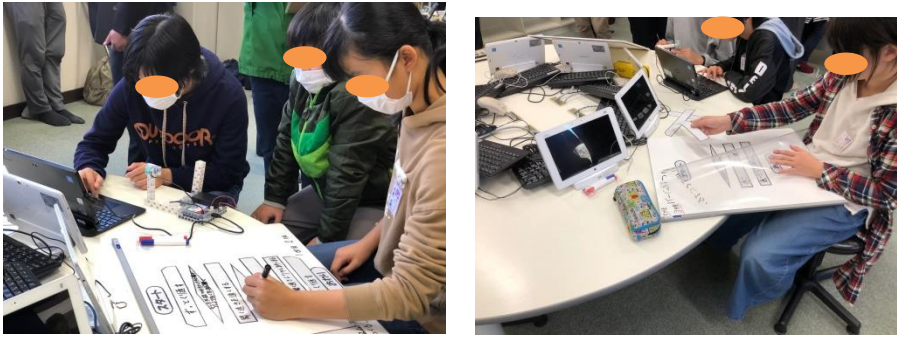



小学校プログラミング教育実施レポート

令和2年度から必修化された小学校プログラミング教育の実施の様子を紹介するものです。
 未来の学びコンソーシアムにて実施内容の精査を行うものではありません。

学習活動名	どうして ETC 事故件数は減ったの？
学年	小学校第6学年
目標	身近な生活や社会の中でプログラミングが活用されていることを知り、それらがよりよい社会の実現のために役立てられていることを理解することができる。
教材タイプ	ロボット
使用教材	アーテックロボ
環境	児童3人で1台の端末及びロボットを使用
都道府県	和歌山県
実施校	和歌山市立藤戸台小学校
学習活動の概要・児童の様子(プログラミングの活動を中心に記載ください。)	<p>本時の目標：自動ドアの構造を使った ETC バーのモデルを動かすことにより、自分の考えを反映させられるプログラミングの楽しさや難しさに気づくとともに、自分たちにとって「いい」ETC にするために試行錯誤をくり返すことができる。</p> <p>①めあてを確認する。 <u>ちよーどいいETCをつくる実験をしよう</u></p> <p>②フローチャートで、プログラムを考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・速く開いた方がぶつからずに通れると思うから、バーを速く動かそう。 ・ゆっくり開くようにしたら、運転手はスピードを遅くするから安全になるはず。  <p>③ロボットを操作して実験する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・閉まるまでの時間が長すぎて、次の車も通ってしまうね。 ・ちよーどいいタイミングでゲートが開くようにするにはどうしたらいいだろう。  <p>④気づきや考えを交流する。</p>
成果と課題	<ul style="list-style-type: none"> ・イメージした動きに近づけるために試行錯誤を繰り返す活動を通して、身の回りのプログラムの複雑さや、それをつくる人の高い技術に気づくことができた。

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">・「いい」 ETC という共通の目標をもったことで、児童一人一人が得意分野を生かし、議論しながら活動する姿が見られた。・ロボットの限られた動きの中で、児童がイメージした動きを実現するための方法を考え、試行する場面を充実させる必要があった。 |
|--|--|