

# 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                                | プログラミングを体験してみよう！                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 学年                                   | 小学校第6学年                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 目標                                   | ○電気の性質や働きについての事物・現象に進んで関わり、粘り強く、他者と関わりながら問題解決する。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 教材タイプ                                | その他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 使用教材                                 | MESH                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 環境                                   | 児童4人で1台の端末を使用                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 都道府県                                 | 長崎県                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 実施校                                  | 佐世保市立早岐小学校                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 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>[1時間目/全3時間]</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 街灯のしくみについて話し合う。</li><li>2 「プログラム」など、基本的な言葉について知る。</li><li>3 暗い時にだけ発光ダイオードに明かりがつくプログラムを考える。<br/>※グループで、ホワイトボードにプログラムを書いてまとめる。</li><li>4 コンピュータを使ってプログラミングし、考えたとおりに動くか確かめる。</li><li>5 プログラミングを行って気付いたことや工夫したことについて話し合う。</li></ol> <p>[2時間目/全3時間]</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1 電気をもっと効果的に使うには、どのようにプログラミングすればよいか話し合う。</li><li>2 「人感センサー」や「And」について知る。</li><li>3 暗くなると人が通ったときだけ明かりがつくプログラムを考える。<br/>※グループで、ホワイトボードにプログラムを書いてまとめる。</li><li>4 コンピュータを使ってプログラミングし、考えたとおりに動くか確かめる。</li><li>5 プログラミングを行って気付いたことや工夫したことについて話し合う。</li></ol> <p>[2時間目/全3時間]</p> <p>○身の回りのどのようなところにプログラミングが利用されているか調べて発表する。</p> <p><b>【児童の感想】</b></p> <p>○プログラミングは難しかったけど、便利だと感じました。</p> <p>○自分が思っているよりも、身の回りにはプログラミングが使われているんだなと思いました。</p> |
| 成果と課題                                | 児童は試行錯誤を繰り返しながら、粘り強く学習課題に取り組むことができた。教材のペアリングなど、事前準備に時間がかかるため、ICT支援員と協力して行った。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

センサーライトって、どのようにプログラミングすればいいのかな？



光るのはどんな条件の時？