A区 a小学校　児童　総合的な学習の時間　４年生 授業実践事例

単元名：プログラミング的思考で、問題を解決しよう

単元目標：

生活の中での解決すべき身近な問題を発見し、思考ツールを用いて解決する活動を通して、プログラミング的思考について理解する。

ねらい：

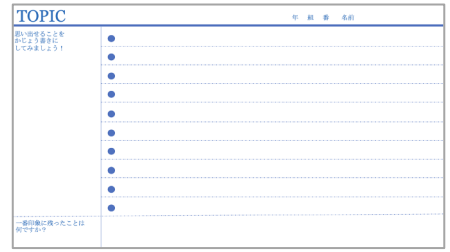
プログラミング的思考を身に付けていく過程で、探究的な学びの考え方や視点を身に付ける。

本学習で学んだことを活用して、冬休み中の自主学習として、なるほど！エージェントによる探究的な学びを進めることができるようになる。

単元計画 ：

学習活動①（１コマ目）：

これまでの総合的な学習の時間での学びを思い返し、自らの身近な生活の中での解決すべき課題を発見し、箇条書きシートに書き出す。
その中から、一番解決したい課題を選ぶ。



学習環境：

・ワークシート「Let’s Do かじょう書きシート」

学習活動②（２コマ目）：

学習活動①で選んだ「身近な課題」について解決方法の考え方や調べ方を知り、具体的な解決策を考え発表する。

※P６に詳細を記載

学習環境：

・学習コンテンツ「プログラミング的思考」

・ワークシート「フローチャートシート」のクラス共有用を学習支援ツールにセット

※お互いの学習内容を閲覧できるようにした（授業中に同期型で活用）

A区 a小学校　児童　　総合的な学習の時間 ４年生 授業実践事例

単元名：プログラミング的思考で、問題を解決しよう

学習活動②（２コマ目）詳細

学習活動①で考えてきた
授業の流れの説明・「解決したい身近な問題」を発表　（６分）
- 給食時牛乳ストローパックが教室に散乱している
- 教室内に落とし物が多い　持ち主が見つからない
- 学校水道蛇口が常に上向きになっている　etc…

「プログラミング的思考」の学習動画を視聴し、
課題解決手段について理解（８分）

「フローチャートシート」を活用し、課題の解決方法を検討（２０分）

課題の解決方法について発表（１０分）

「教室内に落とし物が多い　持ち主が見つからないので困る」
→落とし物を収納するboxを曜日ごとに５つ用意する
→boxごとに保管期日を決める→落とし物がより見える化される
→持ち主が見つかりやすくなる　　etc…

※発表者以外の意見も、共同編集しているワークシートで相互閲覧

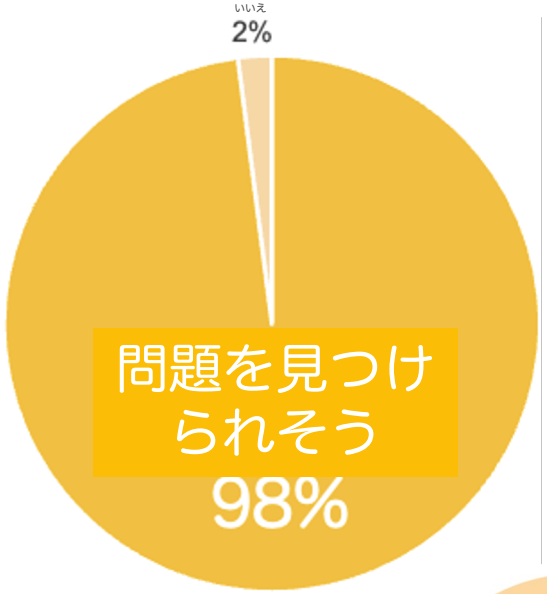
■探究学習等サービス活用による成果

興味関心に応じた探究活動／機会の提供について

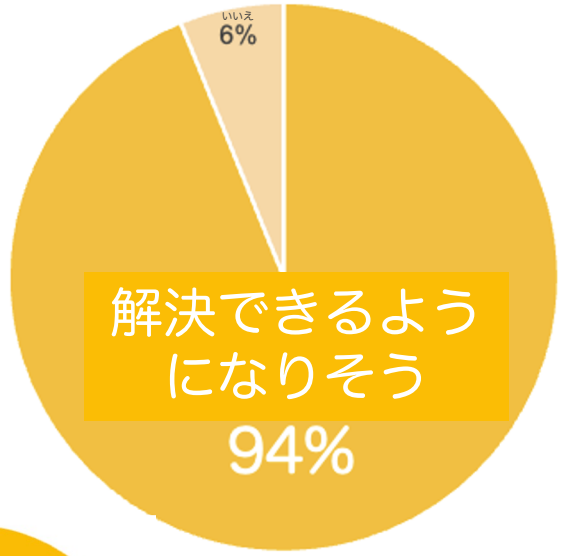
A区 a小学校　児童　アンケート調査（n＝49、対象学年：４年生）

Ｐ５,６で事例紹介した４年生の児童へ、学習後のアンケート調査を実施した。
課題を発見し、解決していくためのプロセスのトレーニングをしたことで、探究的な学びに向かう力を引き出すことができた。

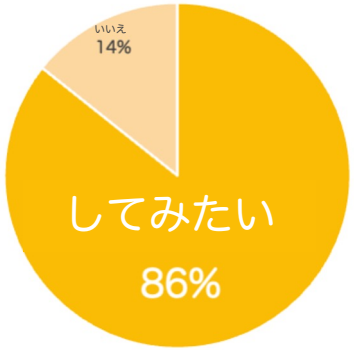
こんな学びを続けていくと、
色々な問題を見つけられそう？



見つけた問題を
解決できるようになりそう？



いろいろな教科で、
こんな学びをしてみたい？

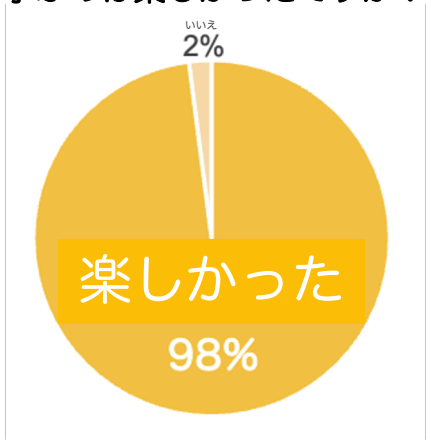


興味関心に応じた探究活動／機会の提供について

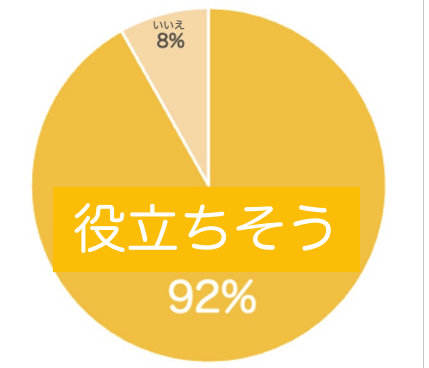
A区 a小学校　児童　アンケート調査（n＝49、対象学年：４年生）

92%の児童が探究的な学びの基礎を養うプロセス自体を楽しんでいることがわかった。学んだことが自身の学校生活や暮らしに役立つ実感を持てたことも、成果としてあげられる。

なるほど！エージェントで学ぶのは楽しかったですか？



学校やお家での生活に役立ちそうかな？



どんなことが楽しかった？

・自分で、気になったことや、疑問に思ったことを、調べ、結果に、導かせようとすることが、とてもたのしかったです。学校についての問題を、解決する、ヒントやアドバイスを見つけ、「解決できそう！」と嬉しい気持ちになり、よかったです。
・プログラミング的思考で、問題を見つけた時、どうやって考えればいいかわかった。
・色んな人と協力して学ぶこと、色々なことを動画でわかりやすく理解できた。

学校やお家での生活に役立ちそうと思った理由を教えてね。

・環境や地域課題まで幅広くあるからどうゆうことをすれば役に立つかなどを考えることができるから。
・たくさん問題を考え、解決できそうだから。
・家でもフローチャートが使えるから。
・自分の家は結構色々の問題があるけどこれを見て解決できそうだから。
・問題を解決する方法を考えてそれを実行する手順がわかりやすくなるから。
・いつでも、どこでも、「疑問に思ったこと」を調べることができるから。

先生方の声を集めました

○**準備時間が少なくて、探究がすぐに始められる**のが良いです。

○探究学習に最適な**ワークシートがセレクトされている**ので、使いやすいです。
使い方の動画がついていたので、初めてでも安心して使えます。

○教員の要望に対して、すぐに意見を反映させてくださりありがとうございました。

○操作スキルはまだまだ拙いながらも、**夢中になって取り組んでいる**様子が印象的でした。

○貴重な機会をいただき、ありがとうございました。
少しずつでも、**子どもたちの自信につながる**といいなと思いました。

○どうやって問題を解決したらよいかが示され、それに従って子供たちが問題解決していくことで、
問題解決の仕方が身に付いていくと思いました。