

かごしま「教育の情報化」リーフレット Vol.2

鹿児島県教育庁
義務教育課
令和3年3月発行

いよいよ令和3年度から、「令和の学びのスタンダード」とされる1人1台端末等を積極的に活用した学習が始まります。まさに「GIGAスクール構想」本格始動の年!!

「やってみよう!!」,「使わせてみよう!!」の気概で、新たな学びにみんなで取り組みましょう!!

みんなで増やそう!! 「〇〇, やって見た♪」



4コマイラスト：霧島市立隼人中学校 上屋敷のぞみ 教諭

二次元コード



①教科書の二次元コードを使ってみたい。



②二次元コードを読み取って、提供されている情報の内容を確認しよう。



③授業のどこで使えば効果的か、作戦(授業計画)を練ろう。



④やってみた!!(実践) 児童生徒の理解がとても深まり、授業は大成功!!

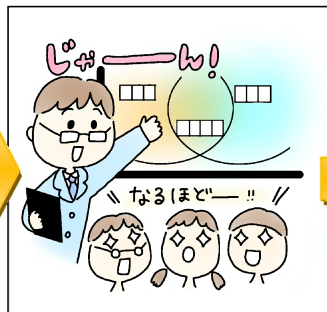
意見集約アプリ



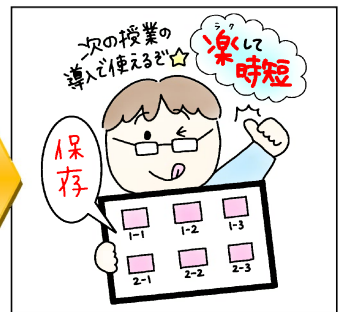
①児童生徒の考えを集約して分類したり、比較させたりしたい。



②使うアプリや操作方法を確認!! (やりたいことだけにしぼって確認しよう。)



③やってみた!!(実践) 活発な対話活動になり、ねらいに迫る授業になった。



④集約した結果は画像で保存。次の時間にも活用でき、準備の時間短縮ができた!!

デジタル教材



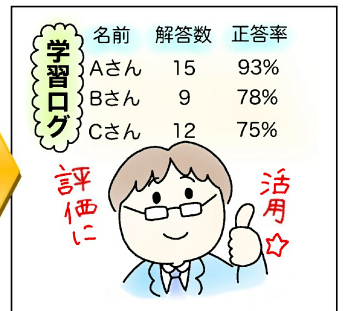
①明日は単元のまとめの時間。個に応じた習熟をしっかり図りたい。



②デジタル教材の内容を確認!! 理解状況に応じて、どのように問題に取り組みさせるかプランを立てよう。



③やってみた!!(実践) 理解している児童生徒はどんどん問題にチャレンジ!! 理解が十分でない子への個別指導が充実!!



④蓄積された学習ログを活用して、評価も確かな根拠でスピーディーに!!

R3の合言葉「やってみよう!! 使わせてみよう!! 取り組んでみよう!! よさは使ってみなくちゃわからない!!」

1人1台端末積極的活用のススメ


いよいよ始まる「1人1台端末」環境の学習ですが、コンピュータをこれまでと同じような使い方をしていたのでは、授業はいつまでも変わりません。

ここは思い切った意識改革が必要です。と言っても「何から始めれば？」というところもあるかと思いますが。そこでまずは、下の5つのポイントから始めてみてはどうでしょう。

POINT 1 授業が始まる前にいつでも使える準備をさせておこう。

授業中、いざ使うときになってから電源を入れさせるなんて時間のロス!!


使いたいときにすぐ使えるように授業前、あるいは登校したら電源を入れて机の中に準備させるぐらいでもいいのでは?!



POINT 2 使う際に毎回手順を細かく指図するのをやめてみよう。

次にどこをクリックするかなんて教えるのは最初だけ!!


いろいろ試してみたり、友達に聞いてみたり…解決方法を見出していくことも身に付けるべき大切な能力です。間違えたら?やり直せばいいんです!!



POINT 3 全ての操作方法を知らなくても使うのをためらわない。

操作方法をある程度学ぶことは必要ですが、まずはできることから、知っていることから使ってみませんか?


「先生、こんなこともできるみたいだよ。」と、児童生徒の方が教えてくれるかも…!?



POINT 4 児童生徒の「使って学びたい」という思いを尊重しよう。

児童生徒が使いたいと言ってきたとき、自分の授業プランになればやめますか?もしかすると新たな学びのスタイルになり得るかもしれませんよ。


児童生徒に意欲があるなら、使わせてみることも大切です。



POINT 5 周りの実践に学び、周りに実践を広げよう。

協働的な学びは私たち教師にも大切です。まして1人1台端末の活用は誰もが初心者。お互いに学び取れることはたくさんあるはずですよ。

「1人の100歩より100人の1歩」



文部科学省のHPでも、GIGAスクール構想のことや、1人1台端末環境の必要性について、資料や動画を公開しています。

◎GIGAスクール構想の実現について
https://www.mext.go.jp/a_menu/other/index_00001.htm
⇒多くの資料が掲載されています。

◎「学校における1人1台端末環境」公式プロモーション動画
https://www.youtube.com/watch?v=K0wxp_vyRKM
(YouTubeヘリンク)
(動画二次元コード) ⇒

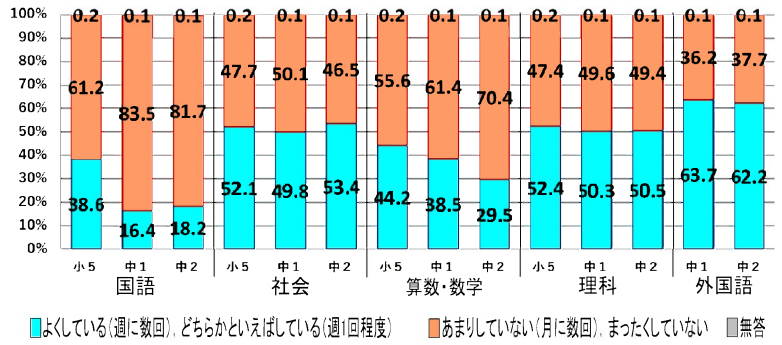
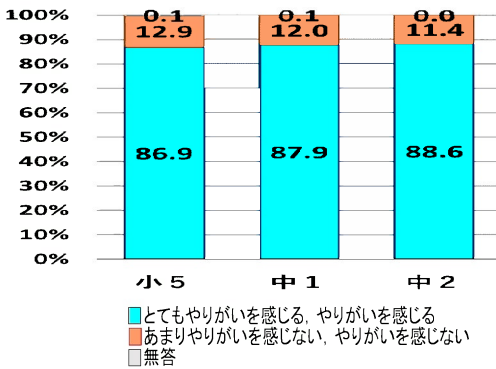


児童生徒の思い…

令和2年度鹿児島県学習定着度調査「児童質問紙」、「生徒質問紙」の結果から抜粋

あなたは、次のような授業で学んでいて、どのように感じますか。
・タブレットやパソコン、電子黒板等を活用した授業

授業でタブレットやパソコン、電子黒板等をどのくらい活用していますか。
教科ごとに一つ選んでください。



これまでは、「使わせたくても端末が…」という状況だったかと思いますが、これからは思う存分、児童生徒に使わせることができます。

パソコン等を活用した授業は、8割以上の児童生徒が「やりがいを感じる」と答えています。児童生徒の思いもくみ取って、どんどん使わせていきましょう!!



目標 R4「全国学力・学習状況調査」児童生徒質問紙「授業で、コンピュータなどのICTをどの程度使用しましたか。」の質問に「ほぼ毎日」と答える子どもたちの割合 **85%**

「かごしま学びの地図-Kagoshima Learning Chart」

児童生徒も、教職員も使えるサイトが県総合教育センターHPにオープンしました!!



サイトの内容

- ◎児童生徒向け（誰でも自由に閲覧可能です。）
 - 学習コンテンツ 等
(動画教材、学習クイズ、小テスト、フラッシュカード等)
 - ◎教職員向け（閲覧には、サインインが必要です。）
 - 研修コンテンツ 等
- ※コンテンツは今後、随時追加していく予定です。

<http://streaming.edu-s.pref.kagoshima.jp>
※左の二次元コードからも入れます。

1人1台端末時代…だからこそ大切にしたい「情報モラル教育」

児童生徒にコンピュータを使わせるとなると、「セキュリティをどうするか。」ということにすぐ目が向きがちです。しかし、セキュリティ強化で危険な情報から完全にガードしてあげるだけでなく、フィルタリングの必要性も含めて、情報や情報技術を適切かつ安全に活用していくための知恵や能力を身に付けさせることも大切です。

児童生徒のこれから生きる社会は、ビッグデータを主体的に選択し活用していく力が求められ、情報や情報技術と関わらずに生きていくことはできません。1人1台端末時代…だからこそ、各学校や家庭における「情報モラル教育」をもっともっと大切にしたいものです。

中学校・高等学校でもプログラミング教育が充実します。

新学習指導要領

「情報活用能力」※を「学習の基盤となる資質・能力」と位置付け、教科横断的に育成する旨を明記するとともに、小・中・高等学校を通じてプログラミング教育を充実

※「情報活用能力」は、コンピュータ等の情報手段を適切に用いて情報を収集・整理・比較・発信・伝達したりする力であり、さらに、基本的な操作技能やプログラミング的思考、情報モラル、情報セキュリティ、統計等に関する資質・能力等も含むもの(学習指導要領解説の要約)

中学校 技術・家庭科(技術分野)

- ・ プログラミングに関する内容を充実(「計測・制御のプログラミング」に加え、「ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラミング」について学ぶ)

高等学校 情報科

- ・ 全ての生徒が必ず履修する科目(共通必修科目)「情報Ⅰ」を新設し、全ての生徒が、プログラミングのほか、ネットワーク(情報セキュリティを含む)やデータベースの基礎等について学ぶ
- ・ 「情報Ⅱ」(選択科目)では、プログラミング等について更に発展的に学ぶ

文部科学省HPでも、実践事例等を紹介しています。是非、御確認ください。

https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyohou/detail/mext_00617.html

《中学校 技術・家庭科(技術分野)》



例えば、このような学習が展開されます。

中学校

写真提供: 鹿児島市立伊敷中学校



鹿児島市立伊敷中学校では、2年生の技術・家庭科(技術分野)の授業において、実生活や社会の中から課題を見だし、ネットワークを利用した双方向性のあるプログラミングにより課題を解決する学習活動を行いました。

安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及び修正等について学ぶとともに、新しい考え方や捉え方によって、解決策を構想しようとする態度や、自らの問題解決とその過程を振り返り、よりよいものとなるよう改善・修正しようとする態度について学びました。

古仁屋高等学校では総合的な探究の時間で、3学期に計6回、1年生の生徒を対象に、論理的思考力の育成や進路意識の高揚、プログラミングで活躍できる人材の育成を目指したプログラミング教室を実施しました。

大島地区にある専門学校の先生を講師に迎え、プログラミング言語や Visual Basic の基礎、コンピュータ処理の基礎について学びました。



写真提供: 県立古仁屋高等学校

高等学校

小学校との連携—全ての教科で「プログラミング的思考」を生かした授業づくりを!!

「プログラミング教育」は小学校の話…なんて思っていないですか? プログラミング教育を通して育成される「プログラミング的思考」は、プログラミングの授業の中でのみ発揮されるものではなく、すべての教科等の学習活動の中で発揮されるものです。

児童生徒は小学校の様々な学習の中で、「プログラミング的思考」を発揮し、身に付けてきています。中学校、高等学校の各教科等の学習においても、「プログラミング的思考」を生かした授業づくりに取り組み、児童生徒の力を高めていきましょう。