

2021年度の_____小学校プログラミング教育について

情報教育担当 塩谷直大

1 次年度の方針

GIGA スクール構想に伴う一人一台端末を活用し、児童の「学習ログ」を蓄積できるプログラミング教育を導入する。

2 本校のプログラミング教育の目標

A 知識及び技能

コンピュータや図書などのさまざまな情報手段を活用するための基礎的な知識・技能（記録と編集/P C の操作/ウェブ検索/図書利用/インタビュー/アンケート/メモ/口頭発表 /情報技術の将来）

B 思考力、判断力、表現力等

収集した情報を精査し、整理・分析し、まとめ・表現する際に働く思考・判断・表現力（プログラミング的思考を含む）

C 学びに向かう力、人間性等

情報を活用する態度・情報モラル・情報セキュリティなどについての態度
（2020年度に作成した本校の情報活用能力年間計画より抜粋）

3 2021年度に導入する「学習ログ」蓄積のための手立て

- （1）学習ログとは、児童本人の学習履歴（スタディ・ログ）※1を意味する。本校ではすでにキーボードというサイトでローマ字入力の学習を行なっている。この取り組みでも学習ログを蓄積している。ただし1年ごと。児童一人一人がいつ何回挑戦し、どの程度の定着率なのか教師が確認できる。
- （2）アワーオブコード※2というプログラミング教育のツールを活用する。
- （3）学校のメールアドレスで「学校用のアカウント※3」を取得する。
- （4）学校用アカウントを取得するとクラスルーム機能が使える。3年生以上の学年・学級ごとの「クラスルーム」を作成する。
- （5）児童一人につき1アカウントを作成し、アカウントカード※4新年度配付する。
- （6）児童名は入力せず、「出席番号」を氏名として代替する。番号にすることで、万が一アワーオブコードのサイトでサイバー攻撃などによる情報の流出が発生しても、個人名は守秘できる。
- （7）他のアカウントを区別しやすいように「画像認証」タイプのパスワードにする。
- （8）児童はアワーオブコードを使ったプログラミング教育の際に、自分アカウントでログインする。
- （9）教師は学級の児童全員の進行状況※5を確認できる。（学習ログの蓄積）

4 アカウント取得までの流れと情報教育担当の業務

2020 年度 2 月末まで__学校用メールアドレス (G-mail) でアワーオブコードの学校アカウント取得 (2020 年度の情報教育担当)

2020 年度 3 月末まで__3 年生以上のクラスルーム作成および児童アカウント作成完了。ログインカードの印刷 (2020 年度の情報教育担当)

2021 年度から__転入生があった場合は、クラスルーム機能で新しく児童を増やす。転出があった場合は、クラスルームから削除は行わず、その年度は残しておく。(2021 年度の情報教育担当)

2021 年度 3 月__年度のクラスルームの削除。新しいクラスルームの創設作業。(2021 年度の情報教育担当)

→新年度の担当の業務への負担軽減を考え、クラスルーム作業は文書及び操作画面の動画を引き継ぐ。

※1 『「新時代の学びを支える先端技術活用推進方策 (最終まとめ)」について』を参照

https://www.mext.go.jp/component/a_menu/other/detail/_icsFiles/afieldfile/2019/06/24/1418387_02.pdf

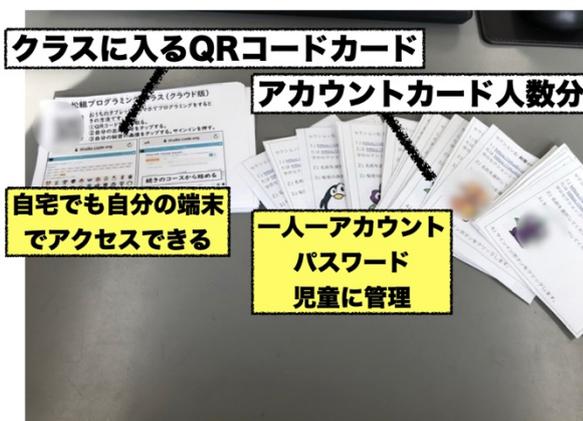
※2 Hour of Code™ (アワー オブ コード) は、いつでも誰でもどこでもプログラミング学習ができる教材 (アクティビティ) が多数用意されているインターネットサイト。アメリカ発祥で日本語にも対応している教材も多く、パソコン・タブレット・スマホなどで、楽しみながら無料でプログラミングの勉強をすることができる。

<https://hourofcode.com/au/ja>

※3 [Hour of Code \(アワーオブコード\) 先生用アカウントと生徒用アカウントを作成する方法](#)

Cord.org のサインインページ (https://studio.code.org/users/sign_in)

※4 アカウントカードの例



※5 進行状況確認画面

