

## 令和3年度 プログラミング教育推進事業 研究協力校の取組の紹介

「キャッチフレーズ」  
各学校の取組を一言で

学校名

- ①取組の概要：1年間の取組の概要紹介
- ②メッセージ：  
各小学校でプログラミング教育に  
取り組む先生方へのメッセージ



### 対話でつながる学び

～プログラミング的思考で「知りたい!」「伝えたい!」授業づくり～  
山口市立仁保小学校

- ① 各学年で身につけさせたい情報活用能力をまとめた年間計画をプログラミング教育の視点を変えて見直し、全学年がプログラミングに取り組みました。職員研修の時間や長期休業中の時間を活用し、全職員でプログラミング教材やプログラミング的思考について研修を深めました。

地域から身を守る  
【B,3,学活,アンブラグド】

未来のロボットについて  
考えよう 【A,5,総,mBot】



- ② 取組を通して、プログラミング教育で子ども達が身につけた知識・技能が、各教科の学びを豊かにしていくことを実感しました。そのために、まずは教師自身がプログラミングを体験し、プログラミング的思考を身につけていくことが大切です。

### みんなで挑戦！プログラミング的思考の育成 阿武町立阿武小学校

- ① 「1人1実践」をテーマに、教職員全員がプログラミング的思考を活用した実践に挑戦しました。授業に限らず、委員会活動等全ての教育活動の中でプログラミング的思考の育成を目指しました。

保健給食委員会  
【D,高,特,アンブラグド】

正多角形と円  
【A,5,算,scratch】



無人タクシー計画  
【B,4,総,mBlock】



- ② 校内の研修体制を見直し・整えることで、全教職員が助け合いながら取り組むことができます。まずはみんなでチャレンジしてください！

### プログラミング的思考の育成をめざす授業づくり 岩国市立高森小学校

- ① 上学年はmBotを使った授業づくり、下学年はアンブラグドとしてフローチャートを使った授業づくりを通して、プログラミング的思考（分解・順序立て・評価・デバッグ）の育成を目指しました。

深めよう！山口県  
【A,4,総,mBlock,mBot】

もののいち  
【A,1,算,アンブラグド】



- ② 教員みんなでmBotを動かしてみることから始めました。得意な教員だけがmBotを使った授業を行うのではなく、全教員で取り組んでいきたいと考えたからです。教員も児童も、楽しくプログラミング教育に取り組むことができました。

### プログラミングで論理的思考を育もう 光市立岩田小学校

- ① 本校では、タブレットとロボット（mBot・microbit・MESH）を活用したプログラミングの授業と通常教科における「論理的思考」を育成する授業を全学年で系統的・計画的に取り組みました。

つたえない いわたのすてき  
【A,2,生,アンブラグド】

いわたんお掃除ロボットを開発しよう  
～株式会社「そらじ日本一の学校」～  
【A,6,総,mBot・mBlock】



伝えたいこと、その順番や方法をグループで話し合いました。

矢印カードを組み合わせてナビを考え、試したり修正したりしながらペーパーナビを作成しました。

自分たちの意図した動きになるように、プログラムを考えては試し、修正し、よりよいプログラムを組み立てていくことができました。

This is my favorite place.  
お気に入り場所を紹介しよう  
【B,4,外,アンブラグド】

- ② プログラミング教育の視点（教師の言葉かけ）で授業を見直し、どの教科・単元で取り組むことが教科のねらいを達成するために効果的かを考えることが大切だと思います。

### 一人一台端末を活用した プログラミング的思考を育む授業づくり 下関市立安岡小学校

- ① 一人一台端末とプログラミング教育をリンクさせて、4、5、6年の授業づくりを中心に取り組みました。校内研修では全職員が3グループに分かれて指導案検討や模擬授業を行い、さらに有志による研修も重ねました。また、やまぐち総合教育支援センターによる mBot 研修、山口県立下関工科高等学校での連携プログラミング研修を行い、プログラミング教育について体験しながら理解を深めました。

下関工科高等学校と連携  
プログラミング研修

ICTを上手に活用して、  
よりよい社会をめざそう  
【A,6,総,mBot】



- ② 一人一台端末を活用すると、プログラミング教育がとてもしやすくなりました。

### 児童の「ねがい」をかなえるプログラミング 美祢市立厚保小学校

- ① 児童の「ねがい」が学びに向かう原動力になるとの仮説の下、「ねがい」を実現するためのツールとしてプログラミング学習を位置づけ、効果的な活用について追究してきました。授業で様々な方法を試行する中で、「プログラミングは便利」「プログラミングの方が簡単にできる」等、有用性を感じさせながらプログラミング的思考力を育ててきました。

昔話のオープニング曲づくり  
【B,3,音,Scratch】

栗の出荷工程を自動化  
【A,5,総,mBot】



- ② 楽器の演奏が苦手でも曲をつくりたい、地元産業を活性化する方法を見つけたい。そのような「ねがい」をプログラミングで実現できました。児童の可能性を大きく広げるツールです。

### 未来に役立つプログラミング教育の実践 周防大島町立沖浦小学校

- ① 本校では、総合的な学習の時間等の目的達成のために手段としてのプログラミング教育を目指し、授業実践を行ってきました。

沖浦のまちをプログラミ  
ングで元気にしよう  
【A,中,総,mBot】

SDGs 私たちの未来のために  
【A,高,総,アンブラグド】



- ② 一人一台端末の導入によって、日常的にタブレット等のICT機器が使えるようになりました。発達段階に応じて機器の活用の仕方を身につけていき、各教科でも論理的思考力が育ってきていると感じます。プログラミング教育の目的を理解し、各教科や総合的な学習の時間等にどのように組み込むかを考え実践していくとよいと思います。