

いよいよ、プログラミング教育のスタートです！

令和元年度版

# かごしま プログラミング教育 校内研修&授業実践パック

略称：かごプロパック

Ver. 2.0



©鹿児島県総合教育センター  
キャラクター「ていーらん」

## 【特長】

「小学校プログラミング教育の手引」  
(第二版)の内容を網羅した教材構成

どの学校でも、すぐに実施可能な  
読み文付きプレゼン研修教材

研修時間に合わせたモジュール構成

「体験編」「実践編」は、そのまま  
教材としても利用可能 (A~D分類に対応)

本センターWebサイトから、  
全てのコンテンツがダウンロード可能

情報活用能力の体系表に基づく  
プログラミング教育モデルカリキュラム掲載

## 【「校内研修&授業実践パック」の内容】

- 1 プレゼンテーション教材  
Ⅰ 理論編 / Ⅱ 体験編(アンラグド・ビジュアル・フィジカル) / Ⅲ 実践編
- 2 プログラミング教育 モデルカリキュラム
- 3 「Scratch 2.0/3.0」サンプルプログラムファイル
- 4 研修補助資料「プログラミング教育Q&A」他
- 5 授業実践例集(指導案を含む)
- 6 その他

※詳細は裏面を参照



鹿児島県総合教育センター

〒891-1393 鹿児島県鹿児島市宮之浦町862

URL : <http://www.edu.pref.kagoshima.jp>

Tel : (099)294-2311(代表) Fax : (099)294-2309(代表)

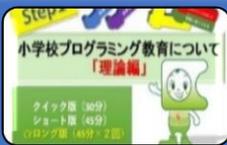
ダウンロード  
はこちらから



<http://www.edu.pref.kagoshima.jp/c/curriculum/>

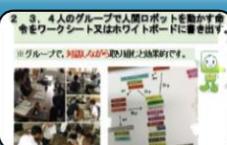
# かごしまプログラミング教育 校内研修&授業実践パック コンテンツ一覧

動作環境：MS-PowerPoint2010,MS-Word2010 以上 ★は「令和元年度新規追加」



## I 理論編「小学校プログラミング教育について」

クイック版(30分研修).(pptx)  
ショート版(45分研修).(pptx)  
ロング版(45分×2回研修).(pptx)



## II 体験編1 アンブラグド・プログラミング

- ①「人間ロボットを動かそう」(.pptx)  
ワークシートNo.1, No.2(.docx)
- ②「朝の行動をプログラミング」(.pptx)  
ワークシートNo.1, No.2(.docx)



## II 体験編2 ビジュアル・プログラミング「Scratch」

- ①「Scratch」を使う準備をしよう(.pptx)
  - ②「スクラッチキャットを自由に動かそう!」(.pptx)
  - ③「スクラッチキャットと学ぶ『順次・反復・分岐』」(.pptx)
  - ④「スクラッチキャットとおにごっこ」(.pptx)
  - ⑤「スターキャッチゲームを作ろう」(.pptx)
- 資料:「Scratch」利用環境判定ツール(.pptx)



## II 体験編3 フィジカル・プログラミング

- ①「マイコンボードで、センサーライトをつくろう!」(micro:bit).(pptx)
- ②「ロボット・ボールでアート」(Sphero BOLT).(pptx)
- ③「アンブラグドで、ロボットをプログラミング」(alilo).(pptx)



## III 実践編

- ①教育課程への位置付けについて(.pptx)★
  - ②プログラミング教育「モデル・カリキュラム」(.xlsx)★
  - ③授業教材(A分類):5年算数「正多角形の作図」:「Scratch」版(.pptx)★
  - ④授業教材(A分類):6年理科「電気の性質や働き」:「micro:bit」版(.pptx)★
  - ⑤授業教材(A分類):6年理科「電気の性質や働き」:「MESH」版(.pptx)★
  - ⑥授業教材(B分類):4年理科「天気と気温」:「micro:bit」版(.pptx)★
  - ⑦授業教材(C分類):「早押しボタンをつくろう!」:「micro:bit」版(.pptx)★
  - ⑧授業教材(D分類):クラブ活動「自動運転する車をつくろう」:「micro:bit」版(.pptx)★
- 実践事例1 5学年 社会「自動車をつくる工業」:「アーテック・ロボ」版(.pdf)  
実践事例2 6学年理科「水溶液の性質」:「プロアンズ」版(.pdf)  
実践事例3 3,4学年総合的な学習の時間:「Sphero Bolt」版(.pdf)★  
実践事例4 6学年理科「電気のはたらき」:「micro:bit」版(.pdf)★  
実践事例5 4~6学年クラブ活動「コンピュータクラブ」:「Scratch」版(.pdf)★



## 参考資料

- プログラミング教育Q&Aシート(.pdf)
- ビジュアル、フィジカルプログラミング教材一覧(リンク集)(.docx, .pdf)
- 鹿児島県総合教育センターTV会議システム「f@ceネット」Q&A(.pdf)



## 付録「『Scratch』サンプルプログラムファイル」

以下の「Scratch2.0(.sb2)」又は「Scratch3.0(.sb3)」用サンプルプログラムを収録  
「順次処理例」、「反復処理例」、「条件分岐処理例」、「正多角形の描き方」、  
「かけ算九九チャレンジ」、「カプセルトイ」、「自動販売機」、「クイズをつくろう」★、  
「タッチパネルの地図にまとめよう」★、「鍵盤ピアノ」★、「リズムであそぼう」他★  
「スクラッチキャットとおにごっこ」、「スターキャッチ・ゲーム」等 随時追加中!★

