

プログラミングに関するリンク集

1) プログラミング教育の現場導入のための参考資料やツール

【参考資料】

「小学校プログラミング教育の手引（第1版）」 文部科学省（2018年3月）

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/1403162.htm

「小学校プログラミング教育必修化に向けた工程表入パンフレット」（2018年3月）

https://miraino-manabi.jp/assets/data/info/miraino-manabi_leaflet_2018.pdf

「小学校を中心としたプログラミング教育ポータル Powered by 未来の学びコンソーシアム」（随時更新）
2020年からの小学校でのプログラミング教育必修化に向けての、準備実例などのポータルサイト

<https://miraino-manabi.jp/>

【指導案】

「プログラミング学習の手引き第2版」つくば市総合教育研究所 <https://bit.ly/2Prnj42>

「小学校でプログラミングを取り入れた授業の事例集」 プロカリ <https://procurri.jp/>

「教科におけるプログラミングの指導案共有サイト」 プロアンズ <https://www.proanz.com/>

2) プログラミング教育に関する基本的な考え方

小学校プログラミング教育に関する概要資料（2017年3月） 文部科学省

http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afieldfile/2018/03/30/1375607_01.pdf

プログラミングに関する教科調査官のインタビュー

- 小学校算数におけるプログラミング教育 <https://miraino-manabi.jp/interview/interview01.html>

- 小学校理科におけるプログラミング教育 <https://miraino-manabi.jp/interview/interview02.html>

- 小学校音楽におけるプログラミング教育 <https://miraino-manabi.jp/interview/interview03.html>

- 小学校総合的な学習の時間におけるプログラミング教育 <https://miraino-manabi.jp/interview/interview04.html>

3) Sphero のプログラミング教育活用

Sphero 完全ガイド（2018年6月）小学館 <https://www.shogakukan.co.jp/books/09388611>

オンライン試し読み <https://bit.ly/2MJiohG>

TEPIA 先端技術館 SPRK+をはじめとするプログラミング教材を体験できる施設

http://www.tepia.jp/exhibition/programming_experience_area

ICT 教育ニュース SPRK+でのプログラミングセミナー記事

<https://ict-enews.net/2018/08/07d2c-2/>

博士もビックリ！ボール型ロボット Sphero で何ができるのか <https://phys-edu.net/wp/?p=30630>

ロボットで正三角形を描こう <https://phys-edu.net/wp/?p=30751>

スフィロを使って図形を描こう！その①正方形の描き方 <https://phys-edu.net/wp/?p=32012>

コドモとアプリ <https://bit.ly/2N7RTCg>

4) プログラミング教育導入の背景

産業競争力会議（2013年6月）

P46で義務教育段階からのプログラミング教育等のIT教育を推進すると明記

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/skkaigi/dai11/siryou1-1.pdf>

「小学校学習指導要領解説」（2017年7月）文部科学省

総則 p83～87：コンピュータ等や教材・教具の活用、コンピュータの基本的な操作やプログラミングの体験

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1387014.htm

「中学校学習指導要領解説」（2017年7月）文部科学省

技術・家庭 p48,49 「情報の技術」 http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1387016.htm

「高等学校学習指導要領解説」（2018年7月）文部科学省

情報編 p.30-35：コンピュータとプログラミング http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/new-cs/1407074.htm

「小学校段階におけるプログラミング教育のあり方について（議論のまとめ）」（2016年6月）文部科学省

http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/122/attach/1372525.htm

「教育委員会等における小学校プログラミング教育に関する取り組み状況」（2018年3月）文部科学省

http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/_icsFiles/afieldfile/2018/06/22/1370024_1.pdf

2018年9月3日

<https://sphero-edu.jp/> より