

NEW

誰でも無理なくできる! /

中学校理科が 1人1台 端末の活用

もっと
楽しく
なる

理科授業を無理なく

アップグレード!

まず試す

→ 試してよければ
続けてみる

→ 残ったものが
これからの授業になる

学びが広がり深まる
事例が30例

- 1 観察・実験の質を豊かにする活用例
- 2 個別最適な学びの充実を図る活用例
- 3 協働的な学びの充実を図る活用例

山口晃弘 編著

便利なアプリや
Webサイトも
多数紹介

東洋館出版社

「まずは試してみよう!」そんな気持ちで始める1人1台端末の活用

GIGAスクール構想によって1人1台端末の普及が進み、理科の授業も様変わりしました。教育DXの大きな波が押し寄せてきている一方で「端末を活用した授業展開がよく分からない」「これまでの授業スタイルを崩したくない」などと感じている先生方もいるかもしれません。本書では、教師も生徒も楽しく取り組める便利なコンテンツを活用した事例を30例紹介しています。

● 山口 晃弘 / 編著 ● B5判・168頁 2,420円(税込)

詳しくは
コチラ▼



－ 主な目次 －

第1章 ▶ 理科授業に欠かせない1人1台端末の活用

- 1 理科授業で1人1台端末を活用するためのポイント
- 2 無理なく始められる最初の授業例
- 3 よくあるトラブルとその対応例

第2章 ▶ 理科授業における1人1台端末の活用例

① 観察・実験の質を豊かにする活用例

- 1 エネルギー/1年 ブラウザで操作するオシロスコープによる音の観察
- 2 エネルギー/3年 端末を活用した実験結果の処理の工夫
- 3 エネルギー/3年 実験の見える化ー違いが生まれる原因の発見ー
- 4 粒子/1年 状態変化を粒子の運動で表すシミュレーション
- 5 粒子/1年 ワイヤレスセンサーを使って、見えない変化を観察しよう
- 6 粒子/1年 探究的な学習におけるグループごとに異なる実験の共有化
- 7 粒子/3年 パラパラ漫画動画で電池の仕組みを説明しよう
- 8 生命/1年 動物園・水族館からの情報配信を活用した動物の観察
- 9 生命/2年 実験結果のバラつきを考察に生かす工夫
- 10 生命/2年 顕微鏡観察における結果の記録と考察の共有
- 11 地球/1年 空間的な見方で地層の重なりと広がりを見極めよう
- 12 地球/2年 粒子アニメーションによる風向・風速の可視化
- 13 地球/3年 プラネタリウムソフトを用いた天体の疑似観測
- 14 地球/3年 SDO衛星の画像や動画の活用

② 個別最適な学びの充実を図る活用例

- 1 エネルギー/1年 自分に合うドリル型学習アプリを選択しよう
 - 2 エネルギー/3年 「力と運動」のシミュレーションから問題を見いだそう
 - 3 粒子/3年 写真や動画で実験結果を残し、考察に生かそう
 - 4 生命/1年 いろいろな動物の頭部を見比べて共通点と相違点を見つけよう
 - 5 生命/2年 単細胞生物は「単純な生物」か？
 - 6 生命/2年 オンラインクイズで生物単元の知識を習得しよう
 - 7 生命・地球/3年 生徒による環境調査結果のデータベース化とその活用
 - 8 全領域/全学年 テストを個別に振り返りやすくする工夫
- コラム 端末活用の可能性

③ 協働的な学びの充実を図る活用例

- 1 エネルギー/1年 全反射の様子を作図で表そう
- 2 エネルギー/1年 花火はどこで打ち上がった？ー音の速さから打ち上げ場所を見つけようー
- 3 エネルギー/3年 グループレポートを作成しよう
- 4 粒子/1年 粉末の正体を調べようーフローチャートを用いた計画ー
- 5 粒子/1年 折り紙とアラザンは本物の金と銀？ー実験で本物かどうか推定しようー
- 6 粒子/2年 予想を共有するための Google Jamboard の活用
- 7 地球/2年 地球の大気の動きから天気の変化へーダジック・アースを活用してー
- 8 生命/3年 ロイロノートを活用した探究的な学び