

iPad授業ガイド

中学校 技術・家庭



はじめに

このガイドについて

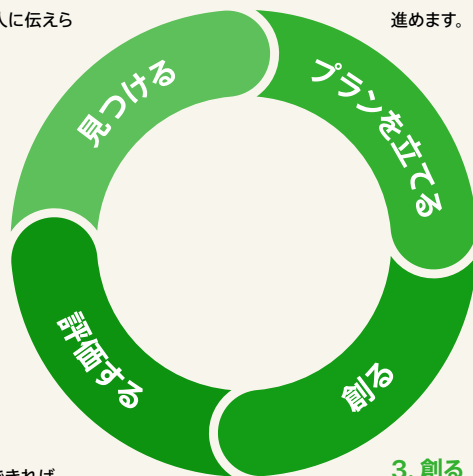
このガイドは、学習指導要領において重要視されている主体的・対話的で深い学びを、iPadを使って実現するための指針となるものです。それぞれの学年の教科ごとに3つの単元をピックアップし、毎日の授業に簡単に取り入れられるアイデアを紹介しています。各単元は、下記のデザインプロセスにもとづいて設計されています。このプロセスに沿って授業を進めることで、生徒たちは学習内容を身の回りのものと結びつけて考え、表現することを通して、知識を定着させていくことができます。

1. 見つける

体験活動などを通して、課題意識を持った教科内容について、生徒が自ら情報を集め、言葉や写真、ビデオなどを使って整理することで、気づいたことを周りの人に伝えられるようにします。

2. プランを立てる

収集した情報を比較したり、分析したりしながら、周りの人の見解や新たな発見を通して整理し、伝える内容をより充実させる計画を立て、準備を進めます。



4. 評価する

自分らしく学ぶことができれば、生徒たちはもっとスキルを高めて様々な方法で表現したいと思うようになります。他者評価や振り返りを通して学んだことを言語化し、応用できるように概念化して、次の学びにつなげます。

3. 創る

スケッチや音楽、ビデオやプレゼンテーションなどの創作活動を通して、学んだことを自分の強みと結びつけ、理解した内容を目に見える形で表現します。

情報活用能力について

情報活用能力は、言語能力や問題発見・解決能力と同様に、学習の基盤となる資質・能力として位置付けられており、教科横断的な視点での育成が求められています。このガイドで紹介するアイデアを授業に取り入れれば、情報活用能力を自然かつ効果的に身につけていくことにつながり、そこで獲得したスキルはほかの教科においても簡単に応用することができます。[文部科学省作成の情報活用能力の体系表\(16ページ以降\)](#)は、この能力を段階的、体系的に育成するため、具体的な内容を資質・能力の3つの柱に沿った、5つのステップに分けて提示しています。中学校向けのガイドでは、ステップ4に相当するスキルを養えるよう、この体系表を参考にアイデアを紹介しています。ぜひこれらの情報を新しい授業作りやカリキュラム・マネジメントに役立ててください。

形成的評価のためのルーブリック

資質・能力の3つの柱をバランス良く伸ばしているか、また、教師のみなさんの「ねがい」や「ねらい」が実現されているかを確認する助けとなるよう、各単元の活動内容に合わせたルーブリックを用意しました。項目ごとに複数の評価基準を提供しているので、その中から、教師のみなさんが注目し、成長を見取っていきたい内容を選んで記録することができます。単元を左記のデザインプロセスに沿って評価し記録することで、テストだけでは測りきれない学習効果を可視化したり、生徒の振り返りに活用したりすることもできます。

[ルーブリックをダウンロードする](#) 

実践的な学びを促すワークシート

教師のみなさんが授業をスムーズに進められるように、各単元の活動内容に合わせたワークシートを用意しました。PDF内のリンクからダウンロードしたワークシートをAirDropや、授業支援ツールのスクールワーク、クラスルームなどで配布すれば、生徒はファイルを開いて「編集」をタップするだけですぐに課題に取り組むことができます。

学習内容の概要

単元

材料と加工の技術

Reality Composerを使って製作物の模型をARに投影することで、完成イメージを実際のサイズで確認できます。そこから構想や設計を再検討すれば、多角的な視点から課題解決のためのアイデアが得られます。

金銭管理と消費活動

Numbersを使えば、予算や支出などをわかりやすく整理できます。また、自分たちで予算内に収まるように計画を立て、支払い方法も考えながら実際の金額との差額を調整することで、金銭管理の基本的な考え方が身につきます。

双方向性のあるコンテンツ

Swift Playgroundsを使って、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツを作成します。コンテンツ上に地図を表示する方法などを学ぶことで、プログラミングの基礎が身につきます。

活動内容

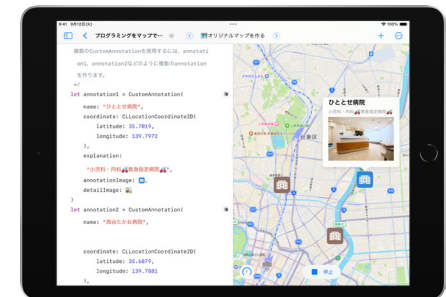
- ①身近な問題を見つけよう
- ②ARで製作物の完成イメージを確認しよう
- ③製作秘話のドキュメンタリーを作ろう
- ④製作物とドキュメンタリーを評価し合おう



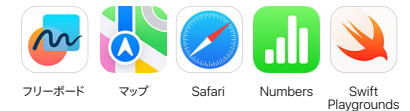
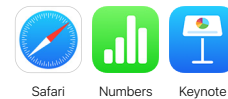
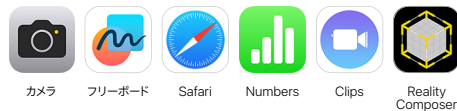
- ①イベントに必要なものを考えよう
- ②予算計画を立てよう
- ③シミュレーションして計画書を作ろう
- ④計画書を発表して購入計画を振り返ろう



- ①解決する課題を決めよう
- ②オリジナルマップの制作工程表を作ろう
- ③オリジナルマップを作ろう
- ④マップをお互いに評価しよう



使用するアプリ



材料と加工の技術

Reality Composerを使って製作物の模型をARに投影することで、完成イメージを実際のサイズで確認できます。そこから構想や設計を再検討すれば、多角的な視点から課題解決のためのアイデアが得られます。

1	見つける	第1時 身近な問題を見つけ、課題を設定する	活動アイデア 1 5ページ 身近な問題を見つけよう	9	
2	プランを立てる	第2～4時 構想と設計のプロセスを通じて、製作スケジュールの見通しを立てる	活動アイデア 2 5ページ ARで製作物の完成イメージを確認しよう	10	
3				11	第11～13時 製作物を組み立て、仕上げる
4				12	
5	創る	第5～7時 木材にけがき作業をする		13	
6				14	第14～15時 製作工程を振り返る
7				15	活動アイデア 3 6ページ 製作秘話のドキュメンタリーを作ろう
8		第8～10時 材料を切断し、加工する		16	評価する
					第16時 評価し、改善点を伝え合う
					活動アイデア 4 6ページ 製作物とドキュメンタリーを評価し合おう

*活動アイデア1～4は、各単元の中でiPadの活用効果の高い箇所に紐付けて示しています。なお、各単元の想定時数や授業の流れは、使用する教科書や教材などにより異なります。

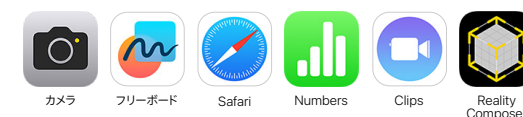
学習目標

身近な生活の中から材料と加工の技術に関する課題を見つけ出し、解決を目指す活動を通して、社会に役立つ技術に対する見方や考え方を養う。

身につく力

課題解決のために、技術に対する見方や考え方を活かして製作物の構想を練り、図に描いて製作計画を立てる力。立案した計画に沿って作業手順を考えながら製作を進める力。

使用するアプリ



評価

各活動アイデアについて、「ルーブリック」を使って、生徒が学習目標をどの程度達成できたかを評価します。

[ルーブリックをダウンロードする](#) ↓

iPad授業ガイドの詳しい使い方は

「使ってみようiPad授業ガイド」にて確認できます。

[「使ってみようiPad授業ガイド」をダウンロードする](#) ↓

材料と加工の技術

① 見つける 活動アイデア1 身近な問題を見つけよう

- ① 学校や家庭など身近にある問題の中から、材料と加工の技術によって解決できるものを見つけて課題として設定します。その問題が見られる場所をカメラで撮影し、フリーボードやNumbersなどに課題の詳細や理由と一緒にまとめます。
- ② 設定した課題を解決するには何を製作すれば良いか、誰がどのような目的と条件で使うかも含めて考えます。また、課題解決に適した材料は何か、素材が持つ性質やメリット、デメリットも考えながらSafariなどで調べ、①で作成したファイルに追記します。



活用できるアプリ



中学校 | 技術・家庭

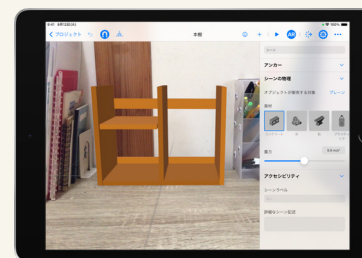
情報活用能力

情報通信ネットワークなどからの効果的な情報の検索と検証の方法(ステップ4)
比較や分類、関係付けなどの情報の整理の仕方(ステップ4)
情報を統合して表現する方法(ステップ4)

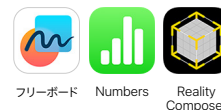
② プランを立てる 活動アイデア2 ARで製作物の完成イメージを確認しよう

- ① 活動アイデア1で決めた製作物について、学校で用意した材料の寸法から正しく縮尺して、紙に図面を描きます。
- ② ①で作成した図面をもとに、Reality Composerを使って製作物の模型を作ります。「模型サンプル」のワークシートには、複数の製作物の模型サンプルと、その模型を構成するパーツがあらかじめ配置されています。その中から製作物に最も近いサンプルを選んで、パーツのサイズや形などを調整しながら組み立て、作成します。パーツから組み立てるのが難しい場合は、模型サンプルのみを使ってもよいでしょう。
- ③ 模型ができたら、自宅や学校など実際に製作物を置く場所にARを使って投影します。Reality Composerを開き、右上の「AR」をタップして完成した模型を投影し、配置時のイメージを把握します。また、活動アイデア3で作るドキュメンタリーの素材として、その画面を撮影しておきます。投影した結果、目的に合わなかったりイメージと違ったりした場合は、図面を修正し、再度Reality Composerに反映させます。

「模型サンプル」のワークシートをダウンロードする Ⓣ



活用できるアプリ



情報活用能力

問題の解決に向け、条件を踏まえて情報活用の計画を立て最適化し、解決に向けた計画を複数立案し、評価・改善しながら実行する(ステップ4)
事象を情報とその結び付きの視点から捉えようとする(ステップ4)

材料と加工の技術

創る 活動アイデア 3 製作秘話のドキュメンタリーを作ろう

- ① 活動アイデア2で作成した模型と、実際に製作した作品を見比べて気づいたことや、製作時に施した工夫、苦労した点などを、Clipsを使ってドキュメンタリー風のビデオにまとめます。活動アイデア1で設定した課題や材料を選んだ理由などについても解説し、その課題を解決できたかの振り返りも含めます。
- ② Clipsを使ってビデオに**ライブタイトル**を追加し、内容がわかりやすく伝わるように工夫します。**タイムラプス**で撮影した製作の様子や、活動アイデア2でARに投影した模型の画面などを追加してもよいでしょう。



活用できるアプリ



Clips

中学校 | 技術・家庭

情報活用能力

目的や意図に応じて情報を統合して表現し、プレゼンテーション、Webページ、SNSなどやプログラミングによって表現・発信、創造する(ステップ4)

さらに学びを深める ストーリーを際立たせよう

- **オーバーザショルダーショット**や**主観ショット***1を活用したり、アングルに変化をつけたりすることで、ビデオの印象が変わります。
- 製作物の魅力をコマーシャル風に見せたり、実際に製作物を試してもらった人に使い心地をインタビューしたりするなど、伝えたいことが強調されるようなストーリー展開を考えてみましょう。
- 活動アイデア1で見つけた問題が学校全体の改善につながるものである場合、「学校改善プロジェクト」として、校長先生などに提案するプレゼンテーションビデオにまとめましょう。ストーリーを意識した構成にすると、さらに説得力が高まります。

*1) Everyone Can Create:ビデオ「解説ビデオ」59ページ

評価する 活動アイデア 4 製作物とドキュメンタリーを評価し合おう

製作物と活動アイデア3で作ったドキュメンタリービデオを、グループに分かれてほかの生徒と見せ合います。製作物が課題を解決できるものになっているか、ビデオは製作時に工夫した点などがきちんと伝わるものになっているか、2つの観点から評価します。評価内容は、Numbersにグループ人数分のシートを作ってまとめます。**共同作業**でグループ内の作品に生徒がそれぞれコメントを残せるようにすれば、評価内容を共有できます。ビデオの場면을撮影したスクリーンショットと一緒に評価コメントを残すと、よりポイントがわかりやすくなります。さらにほかの生徒からの意見を踏まえて、今後の生活や社会の中で材料と加工の技術をどう活かしていけるかを考え、自分の言葉でまとめます。

金銭管理と消費活動

Numbersを使えば、予算や支出などをわかりやすく整理できます。また、自分たちで予算内に収まるように計画を立て、支払い方法も考えながら実際の金額との差額を調整することで、金銭管理の基本的な考え方が身につきます。

1	見つける	第1時 消費者と販売者	
2	プランを立てる	第2時 様々な購入方法と支払い方法	◀ 活動アイデア 1 8ページ イベントに必要なものを考えよう
3		第3時 収入と支出のバランス	◀ 活動アイデア 2 8ページ 予算計画を立てよう
4		第4時 消費者を守る法律	
5	創る	第5～6時 金銭管理のシミュレーション	◀ 活動アイデア 3 9ページ シミュレーションして計画書を作ろう
6	評価する		◀ 活動アイデア 4 9ページ 計画書を発表して購入計画を振り返ろう

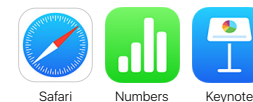
学習目標

消費計画を立ててシミュレーションしたり、支払い方法の多様性を知ったりすることで金銭管理の重要性を学び、物資やサービスを適切な形で取捨選択する力を養う。

身につく力

物資やサービスの選択に必要な情報を活かしながら、自分の生活に合った適切な消費活動を行えるように創意工夫する力。

使用するアプリ



評価

各活動アイデアについて、「ルーブリック」を使って、生徒が学習目標をどの程度達成できたかを評価します。

[ルーブリックをダウンロードする](#) ⬇

iPad授業ガイドの詳しい使い方は

「使ってみようiPad授業ガイド」にて確認できます。

[「使ってみよう iPad授業ガイド」をダウンロードする](#) ⬇

*活動アイデア1～4は、各単元の中でiPadの活用効果の高い箇所に紐付けて示しています。なお、各単元の想定時数や授業の流れは、使用する教科書や教材などにより異なります。

金銭管理と消費活動

見つける 活動アイデア 1 イベントに必要なものを考えよう

- ① グループに分かれて、クラス全員が参加するイベントを企画します。仮装パーティーやクリスマス会など、テーマや目的を決めて、お菓子や飲み物、飾りつけの材料、ビンゴゲームなど、イベントに必要なものをSafariで調べながら話し合い、Numbersにリストアップします。素材や機能、安全性、環境への配慮の有無を踏まえて、選ぶ理由とポイントを書き出します。Safariで検索して見つけた画像やスクリーンショットを使用する際には、著作権に注意する必要があります。検索する時は著作権フリーなどの条件を設定する、引用する時には出典元を明記するなど、基本的な取り扱い方法をきちんと理解していることが大切です。
- ② ①のリストをもとに話し合い、購入する商品を絞り込みます。イベントの目的を考えて優先順位を決め、順位の高いものから選んでいくとよいでしょう。



活用できるアプリ



Safari Numbers

情報活用能力

情報通信ネットワークなどからの効果的な情報の検索と検証の方法(ステップ4)
情報に関する個人の権利とその重要性を尊重しようとする(ステップ4)

中学校 | 技術・家庭

プランを立てる 活動アイデア 2 予算計画を立てよう

- ① 活動アイデア1でまとめた購入する商品について、必要な数量などをグループで話し合います。価格についてもSafariやチラシ、実店舗などで調べて、素材や機能、安全性、環境への配慮の有無などによる価格の違いを確認します。そうした商品選択に必要な情報を活用して適切なものを選び、「予算計画」のワークシートに書き込みます。グループの数に応じてワークシートのタブをあらかじめ複製しておき、**共同作業**を活用してグループごとに各タブに書き込みます。
- ② 予算はワークシートにあらかじめ提示されているので、その予算を計画的に使えるように、何をどれだけ購入するかを調整します。予算を大幅に超える場合は、購入商品を見直します。

「予算計画」のワークシートをダウンロードする [📄](#)



活用できるアプリ



Safari Numbers

情報活用能力

クラウドを用いた協働作業(ステップ4)
情報及び情報技術の活用を効率化の視点から評価し、意図する活動を実現するために手順の組み合わせをどのように改善していけば、より意図した活動に近づくのかを論理的に考える(ステップ4)

金銭管理と消費活動

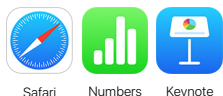
創る 活動アイデア 3 シミュレーションして計画書を作ろう

- ① 活動アイデア2の「予算計画」のワークシートを使って、購入する店舗をA～Cの3店舗から選びます。Aは現金払い、BとCはクレジットカード払いで、Cのみオンラインショップです。クレジットカード払いの場合は、店舗ごとに割引があるので、支払いの上限に気をつけながら、それぞれの商品ごとに最適な店舗を選び、ワークシートの項目にチェックマークをつけます。
- ② ①の合計金額を予算と比べます。予算と合わない場合は、購入する商品やその個数、購入元の店舗を見直して、ワークシート上で調整します。
- ③ ②で調整した表を参照しながら、「計画書」のワークシートにイベントの概要をまとめます。予算の使い方が活動アイデア1で決めたテーマや目的に沿っているかなど、各グループで話し合い、計画書として完成させます。

「計画書」のワークシートをダウンロードする ↓



活用できるアプリ



中学校 | 技術・家庭

情報活用能力

表現、記録、計算の原理・法則(ステップ4)
目的に応じ、情報と情報技術を活用して、情報の傾向と変化を捉え、
問題に対する多様な解決策を明らかにする(ステップ4)

さらに学びを深める もっと深く考えてみよう

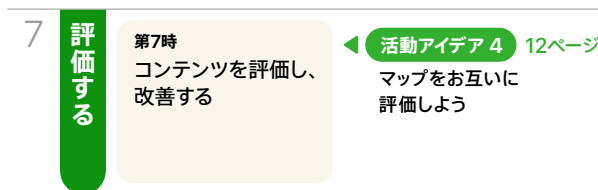
- 活動アイデア1と活動アイデア3での購入品を見比べ、どのように調整したか、調整の理由は何かについて考えてみましょう。
- 「予算計画」のワークシートに購入した商品の円グラフを追加し、項目全体の構成比率を確認してみましょう。
- 「クレジットカードの仕組み」「支払い方法の違い」「実店舗、オンラインショップの違い」の中から好きなテーマを選び、メリットやデメリットなどについて、Keynoteで図や表にまとめてみましょう。
- 複数の予算シナリオを作成し、それぞれ購入内容の詳細がどのように変化するかを比べてみましょう。「予算計画」のワークシートに含まれている数式を調整して予算のシミュレーションもすることで、より理解が深まります。

評価する 活動アイデア 4 計画書を発表して購入計画を振り返ろう

活動アイデア3で作成した計画書をクラスで発表します。ほかのグループの工夫している点や商品を選ぶ時の理由で印象に残ったこと、クレジットカードの利用が適切だったかどうかなど、気づいたことを自分の言葉でまとめ、伝え合います。発表で受けた評価を踏まえて、各グループ内で再度話し合い、自分たちの計画を改善します。また、全体を振り返りながら、中学生がクレジットカードを持てない理由や、クレジットカードのメリット、デメリットを考え、今後、自分がクレジットカードを持てるようになった時にはどのように使用したいかを話し合います。

双方向性のあるコンテンツ

Swift Playgroundsを使って、ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツを作成します。
コンテンツ上に地図を表示する方法などを学ぶことで、プログラミングの基礎が身につきます。



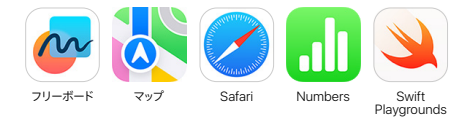
学習目標

課題解決のためにネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツのプログラムを作成し、デバッグや評価、改善まで行うことで、プログラミングの手順や考え方を理解し、情報処理の基礎力を養う。

身につく力

プログラムを作成し、正しく動作するようにデバッグを行うなどの情報を処理する力。情報技術を活用して問題を解決する力。

使用するアプリ



評価

各活動アイデアについて、「ルーブリック」を使って、生徒が学習目標をどの程度達成できたかを評価します。

[ルーブリックをダウンロードする](#) ⓯

iPad授業ガイドの詳しい使い方は
「使ってみようiPad授業ガイド」にて確認できます。
「使ってみよう iPad授業ガイド」をダウンロードする ⓯

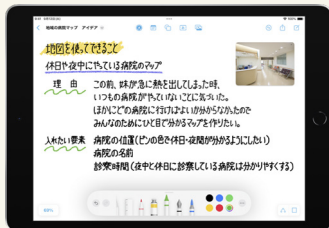
*活動アイデア1～4は、各単元の中でiPadの活用効果の高い箇所に紐付けて示しています。なお、各単元の想定時数や授業の流れは、使用する教科書や教材などにより異なります。

双方向性のあるコンテンツ

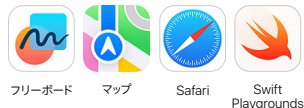
見つける 活動アイデア 1 解決する課題を決めよう

- ① ネットワークを利用した双方向性のあるコンテンツを知るために、まずマップアプリを開きます。マップ上の好きな場所にピンを立て、現在地からピンまでの経路を、車、徒歩、交通機関などの移動手段でどのように表示されるか試してみます。通信ネットワークをオフにした状態で同じ操作をするとどうなるかを確認しながら、マップアプリの仕組みについて考えます。
- ② Swift Playgroundsでプレイグラウンドブックの「プログラミングをマップで学ぼう」を開きます。「コードに触ってみよう」>「座標から場所を特定する」を使って、コード内に座標の緯度、経度の数字が含まれた状態でコードを実行すると、マップ上にピンが立つことを確認します。同じようにほかのページでも、コード内に値を入れることでマップがどのように変化するか試してみます。
- ③ 地図を表示させるプログラミングでどのような課題を解決できるか考えます。例えば、「地域の医療施設マップ」や「避難所マップ」などのようにテーマを設定し、具体的にどのような情報をマップに入れるとよいかを調べ、フリーボードにまとめます。

iPadで「プログラミングをマップで学ぼう」のプレイグラウンドブックをダウンロードする



活用できるアプリ



中学校 | 技術・家庭

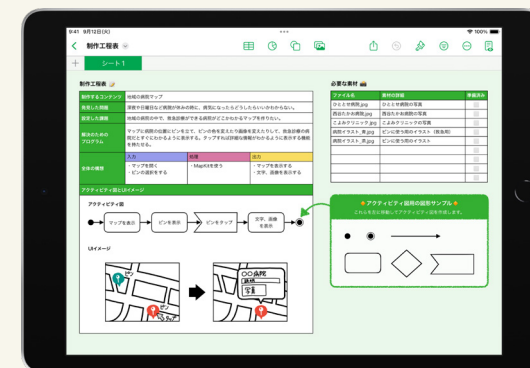
情報活用能力

条件を踏まえて情報及び情報技術の活用の計画を立てる手順(ステップ4)
情報や情報技術をより良い生活や持続可能な社会の構築に活かそうとする(ステップ4)

プランを立てる 活動アイデア 2 オリジナルマップの制作工程表を作ろう

- ① 活動アイデア1でまとめた情報をもとに、Numbersの「制作工程表」のワークシートにコンテンツの詳細をまとめます。どこにピンを立てるか、ピンの色や画像は変更した方がよいか、タップするとどのような情報が出てくると便利かなど、より使いやすくなる方法を考えながら、課題を解決するためのプログラムの全体的な構想を練ります。
- ② ①の構想をもとに、アクティビティ図を作成します。
- ③ ②で作成したアクティビティ図をもとに、UIイメージを作成します。描画や図形を活用して、ユーザーが使いやすいコンテンツになるように工夫します。

「制作工程表」のワークシートをダウンロードする



活用できるアプリ



Numbers

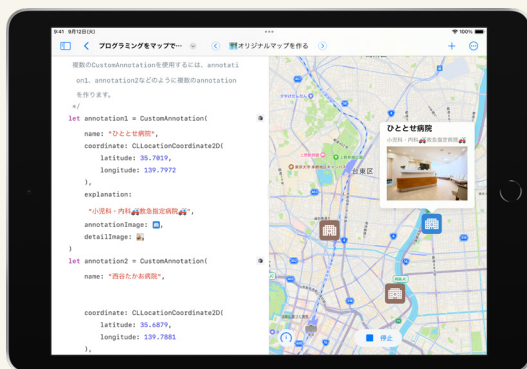
情報活用能力

アクティビティ図等の統一モデリング言語によるアルゴリズムの表現方法(ステップ4)

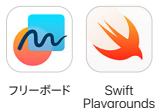
双方向性のあるコンテンツ

創る 活動アイデア 3 オリジナルマップを作ろう

- ① 活動アイデア2で作成した制作工程表をもとに、伝えたい情報がきちんと表示されるように、「課題をプログラムで解決しよう」>「オリジナルマップを作る」の内容を書き換えたり追記したりしながら、コンテンツを作成します。書き終えたら、プログラムが意図した通りに動作するかを確認します。
- ② 意図した通りに動かない場合は、エラー箇所を確認してデバッグします。
Swift Playgroundsではエラーがある箇所に**色つきのドット**が表示されるので、それを参考に、きちんとコピー&ペーストできているかを見比べたり、プログラムを1行ごとに実行する**ステップ実行**を使ったりして原因を特定しながら、エラー箇所を修正するとよいでしょう。また、修正の前後にコードのスクリーンショットを撮っておくと、あとで振り返る時に便利です。



活用できるアプリ



フリーボード
Swift Playgrounds

中学校 | 技術・家庭

情報活用能力

問題発見・解決のための安全・適切なプログラムの制作、動作の確認及びデバッグ等(ステップ4)

さらに学びを深める もっとプログラミングについて学ぼう

- 「さらに工夫してみよう」>「経路を表示する」を使って、マップ上に複数のピンを立てて、そのピンをつないで経路を表示したり、さらにピンを追加したりしてみましょう。
- 「さらに工夫してみよう」>「写真を使ってピンを立てる」を使って、写真の位置情報をもとに、マップ上にピンを立ててみましょう。さらに位置情報サービスの使用を許可するメリットやデメリット、自分や周りの人のプライバシーを守るために注意すべきことについても考えてみます。
- 「電気供給の仕組み」の学習時に、発電所の種類や場所、変電所の場所を調べて、自宅までの電力供給の流れを表示するコンテンツを作ってみましょう。
- Swift Playgroundsに内蔵されている「その他のプレイグラウンド」にも挑戦してみましょう。「ミームメーカー」を試すと、ネットワークを利用したプログラミングをさらに深く学ぶことができます。

評価する 活動アイデア 4 マップをお互いに評価しよう

完成したマップをほかの生徒たちに使ってもらいます。工夫が見られた点や、改善できる点などをお互いに伝え合い、良いアイデアがあれば取り入れてコンテンツを改良します。また、完成したマップがどのように情報を取得し処理しているのか、自分の言葉で説明したり、ほかの生徒と話し合ったりしながら、同じ仕組みを使ってほかにもどのような問題が解決できるかについても考えてみます。

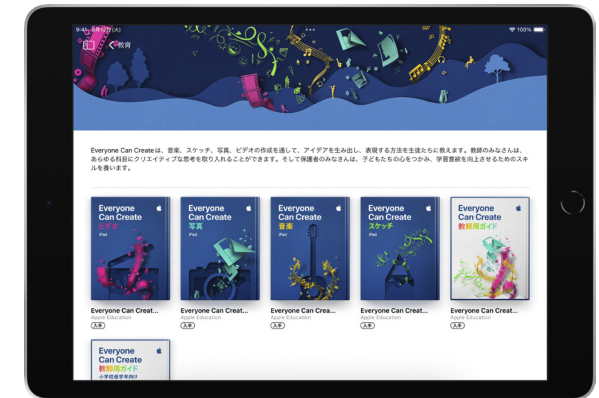
Appleのリソースについてもっと知る

Appleは教師のみなさんをサポートするために、様々な無料のリソースを提供しています。このガイドも、Everyone Can CreateおよびApple Teacherという2つのプログラムで紹介されている授業のアイデアやスキルを日本の小中学校に合わせた形で紹介したものです。さらに学びを深めたい方は、これらのリソースもぜひご覧ください。

Everyone Can Create

Everyone Can Createはアイデアを生み出し、伝えるスキルを身につけるためのプログラムです。ビデオ、写真、音楽、スケッチという表現手段をあらゆる教科に取り入れられるよう、4つのプロジェクトガイドと、2つの教師用ガイドを無料で提供しています。創造的な授業が、生徒の才能を引き出し、学びに夢中になるきっかけとなり、知識や技能の向上につながることは、調査研究によって示唆されています。これらのガイドを参考にしながら、授業をより魅力的なものに進化させ、クリエイティブなアクティビティを毎日の授業に取り入れる方法を身につけましょう。

[さらに詳しく >](#)



Apple Teacher

Apple Teacherは、毎日の授業や自身のスキルアップにApple製品を取り入れている教師のみなさんをサポートし、その成果をたたえるための無料のプロフェッショナルラーニングプログラムです。iPadやApple製アプリの使い方、授業のアイデアや実践例など、教師のみなさんに役立つリソースが数多く用意されています。プログラムに登録したメンバーには、Appleと教育に関するお知らせなどをメールで定期的にお届けします。

[さらに詳しく >](#)

