

iPad授業ガイド

小学校4年 社会



はじめに

このガイドについて

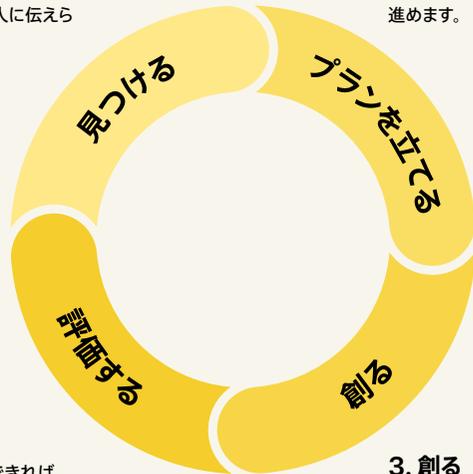
このガイドは、学習指導要領において重要視されている主体的・対話的で深い学びを、iPadを使って実現するための指針となるものです。それぞれの学年の教科ごとに3つの単元をピックアップし、毎日の授業に簡単に取り入れられるアイデアを紹介しています。各単元は、下記の4つのデザインプロセスにもとづいて設計されています。これらの4つの段階に沿って授業を進めることで、生徒たちは学習内容を身の回りのものと結びつけて考え、表現することを通して、知識を定着させていくことができます。

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さまざま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づけられており、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。小学校中学年向けのガイドでは、ステップ1や2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つの柱をバランスよく伸ばしているか、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簡単に確認できるよう、ルーブリックを用意しました。学びにクリエイティビティを取り入れると、生徒たちは自ら創り出す作品をより良くするためのヒントを周りに求めるようになります。生徒が成長したいと願うタイミングで、成果物を通して発揮された個性や能力を評価し、自己効力感を向上させましょう。単元ごとに記録すれば、テストだけでは測りきれない学習効果を可視化できます。

[ルーブリックをダウンロードする](#) 

学習内容の概要

単元 (時数*)	自分たちの住む都道府県 (11時間)	ごみ処理とまちづくり (12時間)	自然災害への備え (10時間)
学習のねらい	<p>学習目標 各都道府県の地理的環境の特色や産業の分布について、生活との関連を踏まえて理解するとともに、まちづくりや産業の発展につとめている地域があることを理解する。</p> <p>身につく力 資料を適切かつ効果的に活用し、地理と産業といった情報同士のつながりを見つけるなどして情報を整理し表現する力。</p>	<p>学習目標 ごみ処理やリサイクルなどの事業が果たす役割を調査し、調査結果を伝えることを通して、それらの事業が地域の人たちの生活の維持や向上に寄与していることを理解する。</p> <p>身につく力 身近なところから課題に関するさまざまな情報を収集し、図表やグラフなどを用いて情報を整理する力。地域や生活における課題解決のためにできることを選択したり判断したりする力。</p>	<p>学習目標 自然災害から地域の安全を守るための活動について情報を集め、地域の関係機関などの人たちが自然災害に対してさまざまな備えをしていることを理解する。</p> <p>身につく力 災害に関して収集した情報を適切に処理し、ビデオや文字など、目的や意図に応じたさまざまな表現手段を組み合わせ、効果的に発信したり伝達したりできる能力。</p>
使用するアプリケーション	 <p>マップ Safari Numbers Keynote</p>	 <p>カメラ 写真 Safari Pages</p>	 <p>メモ 写真 Safari Clips</p>
活動例	ウェブサイトなどで都道府県の情報を調べKeynoteを使って地域を表すロゴを作る	身近な人へのインタビューやウェブサイトなどから集めた情報をまとめ、Pagesで図形を用いたインフォグラフィックのポスターを作成する	避難経路を撮影して編集し、避難のシミュレーションビデオを制作する

*各単元の想定時数や次ページ以降で紹介する流れは、使用する教科書や教材などにより異なるため、それぞれの活動アイデアは各単元の中でiPadの活用効果の高い箇所に紐づけて示しています。

自分たちの住む都道府県

iPadを使って、自分たちの住む都道府県の位置や地域の産業や交通について理解を深めます。
学んだことをロゴで表現する活動を通して、相手に物事を効果的に伝える方法を学ぶことができます。

1	見つける プランを立てる	第1時 都道府県を地図上で確かめる	活動アイデア 1 5ページ 都道府県を地図で確認しよう	7	第7時 自分たちの住む都道府県の土地の使われ方	
2		第2時 都道府県の名前と場所を調べる		8	第8時 自分たちの住む市区町村について調べる	
3		第3時 調べた内容を白地図にまとめる		9	第9時 自分たちの住む都道府県の交通	
4		第4時 自分たちの住む都道府県		10	第10時 自分たちの住む都道府県の産業	
5		第5時 学習の進め方を考える	活動アイデア 2 5ページ 都道府県の情報をまとめよう	11	創る 第11時 調べたことをまとめ、振り返り、都道府県の特徴について話し合う	活動アイデア 3 6ページ 地域を表すロゴを作ろう
6		第6時 自分たちの住む都道府県の地形				評価する 活動アイデア 4 6ページ クイズを出し合おう

自分たちの住む都道府県

① 見つける 活動アイデア 1 都道府県を地図で確認しよう

- ① マップアプリケーションで自分たちの住む都道府県の位置を確認します。自分たちの小学校からスタートして、表示する範囲を徐々に広げていきます。詳細マップから航空写真に変更すると、3Dでも確認できます。
- ② 自分たちの住む都道府県が、日本のどこに位置しているかを意識できるようにします。それにより、地理的、俯瞰的な視野を育むだけでなく、都道府県の位置を調べる過程において、情報収集能力を養うこともできます。

💡 iPad活用のヒント

マップを操作してみましょう。右上の  > 「航空写真」をタップします。「3D」アイコンが表示されるのでタップして表示を切り替えます。マップ上で2本の指を使って地図を拡大、縮小します。マップをドラッグして好きな方向に移動してください。2本指で画面に触れ、回転させてマップの向きを変えたり、上下にドラッグして表示角度を変えることもできます。

活用できるアプリケーション



マップ

情報活用能力

調査や資料等による基本的な情報の収集の方法(ステップ2)
情報同士のつながりを見つけようとする(ステップ2)

② プランを立てる 活動アイデア 2 都道府県情報をまとめよう

- ① グループに分かれて、自分たちの住む都道府県の地域ごとの産業や交通などに関する情報を、Safariやマップアプリケーションで調べます。調べる際には各都道府県のウェブサイトなどを活用します。
- ② ①で調べた情報をNumbersにまとめます。生産物や交通網の写真、「オーディオを録音」による解説のナレーションやマップの情報を入れるなどして、より詳しく都道府県の特徴をまとめていきます。



活用できるアプリケーション



マップ

Safari

Numbers

情報活用能力

インターネット上の情報の閲覧・検索(ステップ2)
情報の比較や分類の仕方(ステップ2)

自分たちの住む都道府県

創る 活動アイデア3 地域を表すロゴを作ろう

- ① 活動アイデア1と2で調べた地域の地形、産業、交通などの情報にもとづいて、その地域の名称の漢字を取り上げて、地域を表現するロゴを作ります。漢字を構成するパーツを、Keynoteで図形を組み合わせて作成し、漢字の形に組み立てます。調べた情報をロゴに反映させるには、情報を取捨選択し、特徴をわかりやすく伝える工夫が必要です。
- ② Keynoteに「自分たちの住む都道府県」の白地図を配置します。
- ③ Keynoteの共同制作を使い、①で作ったロゴをグループで相談しながら配置して、オリジナルの地図を完成させます。



活用できるアプリケーション



Keynote

情報活用能力

表現方法を相手に合わせて選択し、相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせて適切に表現する(ステップ2)

さらに学びを深める ロゴの解説を作ろう

- 活動アイデア3でロゴを作成する際、地域の特徴を複数組み合わせさせてみましょう。その地域をより多面的に表現することができます。
- 活動アイデア3でKeynoteを使って地域のロゴを作るときに、ロゴの構成要素を解説するスライドも一緒に作ると、アイデアを整理するのに役立ちます。活動アイデア2で収集した具体的な統計データなどを解説に取り入れることで、情報を処理するスキルも身につきます。
- Keynoteのスライドにリンクを設定すれば、配置されたロゴをタップして解説のスライドを表示するなど、アプリケーションのような機能を備えた地図を簡単に作成することができます。
- テーマに合ったカラースキーム*1を選んだり、フォーカルポイント(注視点)*2を決めたりして伝えたいことを強調すれば、意図やメッセージがより伝わりやすいロゴを作ることができます。

*1、*2) Everyone Can Create : スケッチ「ロゴデザイン」 59ページ

評価する 活動アイデア4 クイズを出し合おう

活動アイデア3で制作したロゴから何が読み取れるかについて、クイズ大会を開催します。クイズを通して、自分が伝えたい要素を正しく伝えられたかを確認したり、予想外の反応や、もっと工夫したいことなどの気づきが得られたりします。気づいたことは、スクールワークアプリケーションのふりかえりフォームなどを使って生徒自身で記録します。他者から評価を受け、それに応じて振り返りを行うことで、さらなる学びにつながります。

ごみ処理とまちづくり

iPadを使えば、身近なものの写真やグラフのスクリーンショットなど、さまざまな画像に自分の気づきを簡単に書き込めます。それらの画像とメモを組み合わせることで、生徒はアイデアを形にしやすいです。

1	見つける	第1時 ごみについて知る	活動アイデア 1 8ページ 地域のごみの量を分析しよう
2		第2時 ごみのゆくえと処理	
3	プランを立てる	第3～4時 燃えるごみのゆくえと処理	
4			
5		第5～6時 ごみを燃やすときの工夫	
6			

7	創る	第7～8時 ごみのリサイクル	活動アイデア 2 8ページ リサイクルについて理解しよう
8			
9		第9時 ごみ処理が抱える問題点と解決策	
10	評価する	第10時 ごみを減らす工夫	
11		第11時 ごみ処理についての考えをまとめる	活動アイデア 3 9ページ ごみ処理のポスターを作ろう
12		第12時 一人ひとりができることを考える	活動アイデア 4 9ページ 各グループへコメントをしよう

ごみ処理とまちづくり

① 見つける 活動アイデア 1 地域のごみの量を分析しよう

- ① Safariで地域(市区町村)のごみの量のデータを探し、スクリーンショットを撮ります。
- ② ①で撮影したデータのスクリーンショットに、**マークアップ**を使って、気がついたことを書き込みます。その場で記録でき、また、その情報を後からいつでも参照できるので、生徒が自分のペースで考えを組み立てるのに役立ちます。

💡 iPad活用のヒント

ホームボタンとスリープ(スリープ解除)ボタンを同時に押し、スクリーンショットを撮影しましょう。ウェブページ上でスクリーンショットを撮影する場合、撮影後に画面左下に表示されるサムネイルをタップして開き、画面上部の「フルページ」をタップすると、画面に表示中の部分だけでなく、ウェブページ全体をPDFとして保存することができます。

活用できるアプリケーション



小学校4年 | 社会

情報活用能力

インターネット上の情報の閲覧・検索(ステップ2)
観点を決めた表やグラフを用いた情報の整理の方法(ステップ2)

② プランを立てる 活動アイデア 2 リサイクルについて理解しよう

- ① 資源ごみやリサイクル品にはどのようなものがあるか、家族や身近な人などにインタビューしてみます。
- ② ①のインタビューでわかった資源ごみや身近なリサイクル品(トイレットペーパーや洗剤ボトルなど)をiPadで撮影し、気がついたことをマークアップで写真に書き込みます。
- ③ 各自が撮影した資源ごみやリサイクル品の写真を共有し、意見を交換することで、生徒がお互いに教え、学び合う授業を実現できます。



活用できるアプリケーション



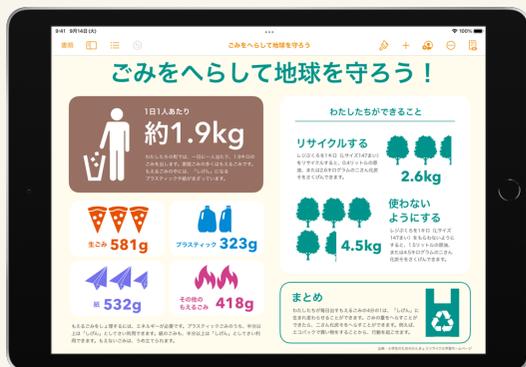
情報活用能力

調査や資料等による基本的な情報の収集の方法(ステップ2)
自他の情報を組み合わせて表現する方法(ステップ2)

ごみ処理とまちづくり

創る 活動アイデア 3 ごみ処理のポスターを作ろう

- ① 活動アイデア1と2で集めた情報をもとに、ごみの分別、処理方法、焼却や溶解後の工夫、リサイクルの流れなど、グループごとにテーマを決めます。Pagesで図形を活用しながら、情報を視覚化したインフォグラフィックを作ってポスターにします。
- ② ①で作ったポスターを印刷し、学校内のごみ箱の近くや廊下などに掲示して、ごみ問題をより身近に考えるきっかけを作ります。



活用できるアプリケーション



Pages

小学校4年 | 社会

情報活用能力

表現方法を相手に合わせて選択し、相手や目的に応じ、自他の情報を組み合わせて適切に表現する(ステップ2)

さらに学びを深める 一人ひとりができることを考えよう

- それぞれのグループが作ったポスターをもとに、ごみを捨てる際に注意すべき点とその理由(ごみをまとめて捨てると異なる素材が混ざり、リサイクルできなくなるので分別するなど)を考え、クラスで共有します。
- 環境のために自分ができること(マイバッグを持ち歩く、紙の無駄遣いをしないなど)について考え、回答をNumbersで一覧にして発表しましょう。ほかの生徒のさまざまなアイデアを知ること、自分にはなかった考え方に触れることができます。

評価する 活動アイデア 4 各グループへコメントをしよう

活動アイデア3の各グループのポスターを見てどのように感じたか、生徒たちにアンケートを取ります。Numbersを使えば、フォームでアンケートの回答を集計し、集計結果をさまざまなグラフですぐに表示できます。アンケートの結果を見ながら、ポスターで伝えたいことが伝わったか、行動を変えたいと思わせたか、もっと工夫できる点は何かなどを具体的に話し合い、わかりやすく効果的に伝えるにはどうすればよいかをクラスで考えます。

自然災害への備え

映像資料などを視聴して災害に関する考えを共有したり、iPadを使って避難のシミュレーションビデオを制作したりする過程で、生徒たちが防災についてより深く考えるきっかけが生まれます。ビデオを制作する過程で、わかりやすい映像を作るために必要なことは何かを考えるので、表現力も磨くことができます。

1	見つける プランを立てる	第1時 災害について知る	◀ 活動アイデア 1 11ページ 地震が与える影響を考えよう
2		第2時 地震が起きたらどうする？	
3		第3時 地震と人々の生活	
4		第4時 家庭での備え	
5		第5時 学校や通学路での備え	◀ 活動アイデア 2 11ページ 地震への備えを考えよう
6		第6時 自分たちの住む市区町村の 取り組み	

7	第7時 市と住民の取り組み		
8	第8時 住民同士の協力と取り組み		
9	創る	第9時 地震から命とくらしを守る 取り組みをまとめる	◀ 活動アイデア 3 12ページ 避難のシミュレーションビデオを作ろう
10		第10時 避難のシミュレーションをする	◀ 活動アイデア 4 12ページ ビデオに沿って避難訓練をしてみよう

自然災害への備え

見つける 活動アイデア 1 地震が与える影響を考えよう

- ① Safariで地震に関する映像資料などを検索し、視聴します。実際の映像を見ることで、地震による被害を具体的に知ることができます。Slide Overでメモアプリケーションを使ったり、クイックメモを使ったりすると、映像を見ながら気がついたことを簡単に記録できます。
- ② ①で視聴した映像をもとに地震による影響や被害について考え、話し合います。

💡 iPad活用のヒント

Safariで検索して参考にしたページをリーディングリストに追加してみましょう。画面右上の📌をタップし、「リーディングリストに追加」をタップします。画面左上の📌>🔍の順にタップすると、保存した記事が一覧で表示されます。

活用できるアプリケーション

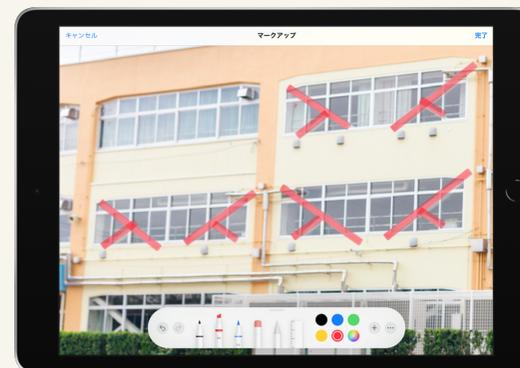


情報活用能力

インターネット上の情報の閲覧・検索(ステップ2)
自他の情報を組み合わせて表現する方法(ステップ2)

プランを立てる 活動アイデア 2 地震への備えを考えよう

- ① 学校で地震が起きた場合の避難経路を調べて、教室から避難場所までの間に、地震や災害への備えとしてどのような設備があるかを探して撮影します。防火扉や貯水槽などのほかに、校舎そのものにも耐震用の鉄骨などの備えがあれば、それも記録しておきます。
- ② 気づいたことをマークアップで写真に書き込みます。設備を撮影するだけでなく、その名称や使い方などを書き込むことで情報を整理する能力が身につきます。
- ③ マークアップした写真をアルバムにまとめます。



活用できるアプリケーション



情報活用能力

収集した情報から課題を見つけ、解決に向けた活動を実現するために情報の活用の見通しを立て、実行する(ステップ2)

自然災害への備え

創る 活動アイデア 3 避難のシミュレーションビデオを作ろう

- ① グループで、活動アイデア2で確認した避難経路を歩いてみます。歩きながら経路をClipsで撮影し、注意が必要な場所があればコメントを録音します。Clipsなら撮り直しが何度でも簡単にできます。
- ② Clipsで撮影したクリップを、避難時に注意すべき点を伝える1～2分のシミュレーションビデオにまとめます。活動アイデア2でマークアップした写真も取り入れるとよいでしょう。



活用できるアプリケーション



Clips

小学校4年 | 社会

情報活用能力

映像編集アプリケーションの操作(ステップ2)
目的に応じて情報の活用の見通しを立てようとする(ステップ2)

さらに学びを深める さまざまなシーンを想定したビデオを作ろう

- 避難をする際は「おかしも」(おさない、かけない、しゃべらない、もどらない)をはじめとしたさまざまなルールがあります。それを守らなかった場合の結果を考え、Clipsを使ってシミュレーションビデオを作ってみましょう。フィルタ*1を使って適切な避難方法とそうでない場合での色使いを変えたり、ステッカーや絵文字*2を使って、注意すべき場所を強調することができます。
- 地域向けに避難のシミュレーションビデオを作るとしたら、どのような点に気をつけるとういかを考えてみましょう。例えば、警察署や消防署、消防団など、機関ごとにどのような避難の備えをしているか実際にインタビューすることで、地域全体の取り組みについて学べます。

*1、*2) Everyone Can Create : ビデオ「はじめてのムービー」 6ページ

評価する 活動アイデア 4 ビデオに沿って避難訓練をしてみよう

完成したシミュレーションビデオに沿って、各グループで避難訓練をします。ビデオに従って実際に避難することで、それまで気づかなかった点や改善が必要な点が見つかるかもしれません。さらに、制作したビデオをグループごとに発表して、クラスで意見交換すれば、新たな視点でそれぞれのビデオを見直すことができます。

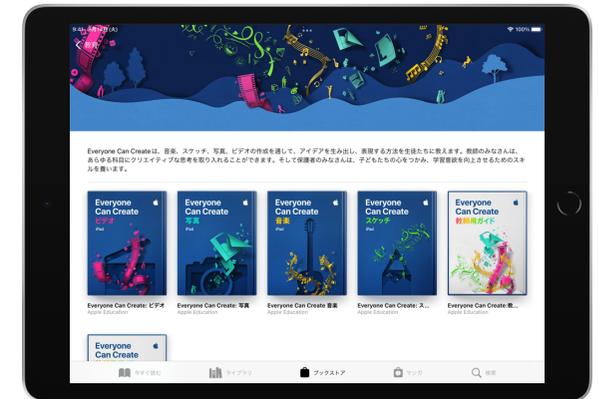
Appleのリソースについてもっと知る

Appleは教師のみなさんをサポートするために、さまざま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製アプリケーションの使い方、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 >](#)

