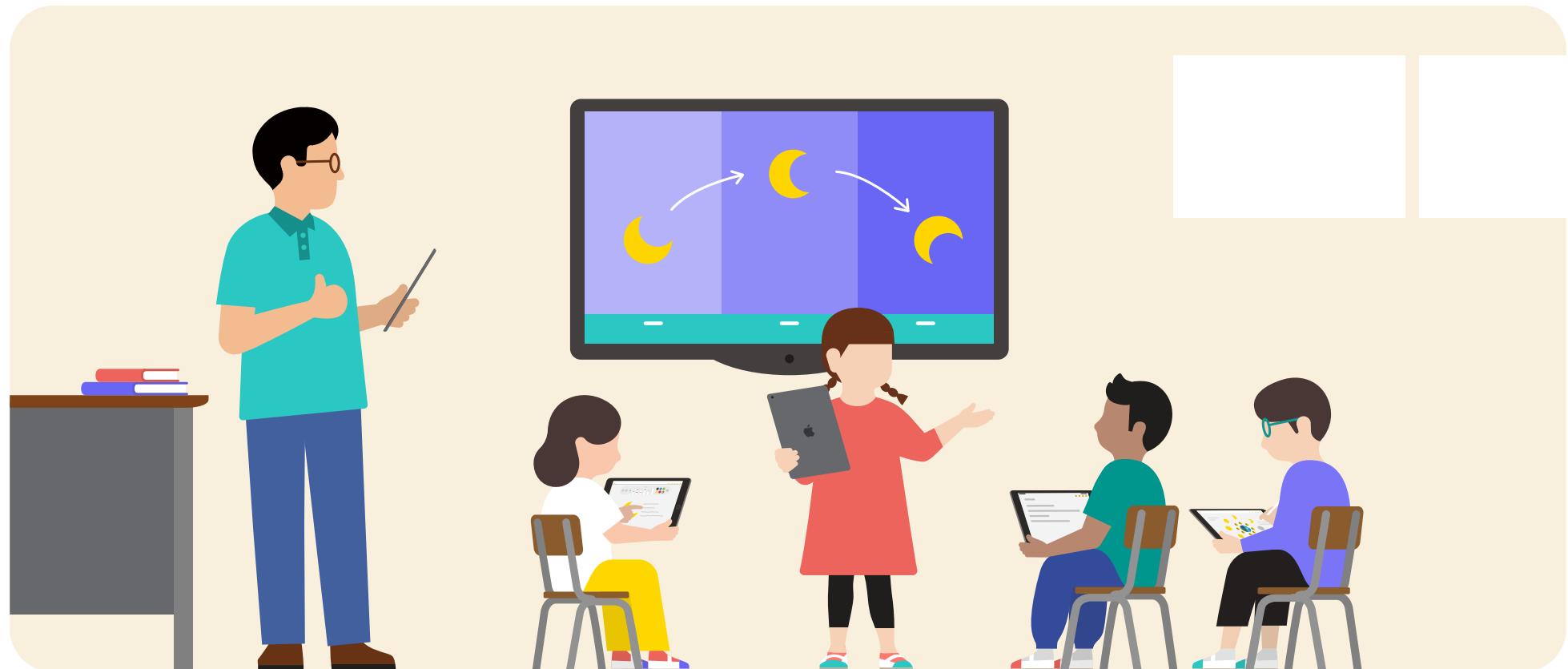


# 使ってみよう iPad授業ガイド (小学校編)



## はじめに

子どもたちの資質・能力を総合的にバランス良く育むために、  
学習指導要領では「何を学ぶか」だけでなく、  
「どのように学ぶか」も含めた授業設計を行うことが求められています。  
しかしながら、そのための具体的なアイデアや、テクノロジーを活用した  
新しい学びのあり方をイメージすることは難しいかもしれません。

Appleでは、日本の教師のみなさんをサポートするため、  
学習指導要領に対応した主体的・対話的で深い学びを実現するための  
参考となる「iPad授業ガイド」を用意しました。

この資料では、「iPad授業ガイド」の特長や、学年、教科ごとの  
ラインナップ、各単元の授業内容などを整理して紹介しています。  
カリキュラム・マネジメントや、  
教育現場へiPadの導入を検討する際に活用してください。

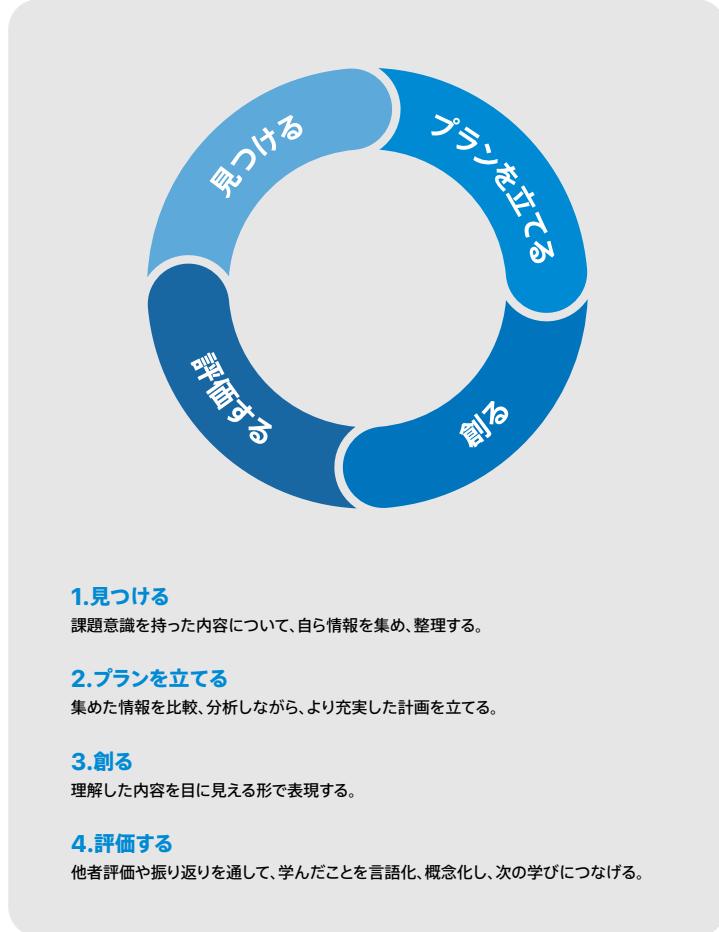
# 目次

<b>iPad授業ガイドの特長</b>	4	<b>ルーブリック</b>
<b>iPad授業ガイドの見方</b>		<b>概要</b> 22
各単元の学習概要	5	<b>使い方</b> 23
活動アイデアの詳細	6	<b>ワークシート</b>
<b>iPad授業ガイド ラインナップ</b>	7	<b>概要</b> 24
<b>教科・単元別 授業アイデア一覧</b>	8	<b>情報活用能力</b>
<b>使用アプリ一覧</b>	9	<b>概要</b> 25
<b>授業アイデア詳細</b>		<b>体系表対応一覧</b> 26
1年 国語	10	<b>共同作業</b>
2年 算数	11	<b>概要</b> 30
2年 生活	12	<b>対応単元一覧</b> 31
3年 国語	13	
3年 算数	14	<b>関連情報</b> 34
4年 社会	15	
4年 理科	16	
5年 国語	17	
5年 理科	18	
6年 社会	19	
6年 算数	20	
6年 英語	21	

※目次をタップするとページへ移動できます

# iPad授業ガイドの特長

iPad授業ガイドでは、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iPadを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、以下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、生徒たちは豊かな発想力を養いながら、学んだことを主体的・創造的に表現し、次の学びに活かすことができるようになります。文部科学省作成の情報活用能力の体系表にも対応しているので、これから社会で必要とされるスキルを身につけるために役立ちます。



各単元のはじめにある学習概要のページです。時数や単元全体の流れ、学習目標、身につく力、使用するアプリなどを確認できます。

画面のイメージを参考にしながら、活動の詳細を確認できます。アプリの詳しい操作方法は、青字で表示されたリンクから参照できます。

活動によっては、授業にそのまま活用できるワークシートがあります。各活動の詳細ページでダウンロードできます。

\*ワークシートの使い方をまとめたガイドも提供しています。  
[「授業すぐに使えるiPadのためのワークシートガイド」をダウンロードする ①](#)

単元ごとに学習到達度を評価できるループリックを用意しました。各単元の学習概要のページなどでダウンロードできます。

# iPad授業ガイドの見方 - 各単元の学習概要

各単元の授業デザインの指針となるページとして、学習目標や学習内容、単元全体の流れなどをまとめています。授業の準備をする時や、授業の進め方を確認したい時に役立ててください。

## 並べ方と組み合わせ方

iPadを使って、観光スポットの巡り方のパターンをもれなく考え、各ルートをアニメーションで表現します。  
並べ方や組み合わせ方の様々なパターンをわかりやすく視覚化することで、情報を整理し、深く考える方法を身につけられます。

1 <b>見つける</b>	第1時 並べ方や組み合わせ方について 関心を持つ	◀ 活動アイデア 1 11ページ グループで訪みたいスポットを選ぼう
2 <b>プランを立てる</b>	第2~3時 並べ方について、起こり得る場合を 落ちや重なりなく順序良く整理して 調べる	◀ 活動アイデア 2 11ページ 観光プランを考えよう
3 <b>創る</b>	第4~5時 事象を数理的に捉えて、論理的に 考察し、問題を解決する	◀ 活動アイデア 3 12ページ ルートをアニメーションで表現しよう
4 <b>評価する</b>	第6時 数学的な見方や考え方を振り返る	◀ 活動アイデア 4 12ページ クラスメートと意見交換しよう

### 学習目標

事象の特徴に着目し、順序良く整理するための観点を決め、  
数学的表現を用いて、落ちや重なりのないように調べる方法を  
考へる。

### 身につく力

起こり得る可能性について、落ちや重なりがないように調べ、  
順序良く整理するためには図や表などを活用する力。

### 使用するアプリ

### 評価

各活動アイデアについて、「ループリック」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。

[「ループリックをダウンロードする](#)

各単元の学習目標と身につく力を  
示しています。単元の始まりなどに  
生徒へ共有することで、学習の見  
通しをもたせることができます。

単元ごとの想定時数と、授業の流れ  
を示しています。iPad授業ガイド  
では、各単元で、デザインプロセスに  
もとづく4つの活動アイデアを紹介  
しています。活動アイデア1~4は、  
それぞれの単元でiPadの活用効果  
が特に高いと考えられる授業に  
紐付けられています。

生徒の学習到達度を評価したり、  
生徒自身が振り返りを行ったり  
するための「ループリック」をダウ  
ンロードできます。

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](#)

各単元の学習概要のページでも、  
本ガイドをダウンロードできます。

\*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づけて示しています。なお、各単元の想定時数や授業の流れは、使用的な教科書や教材などにより異なります。

小学校6年 | 算数

10

使ってみよう iPad授業ガイド | 小学校編

5

# iPad授業ガイドの見方 - 活動アイデアの詳細

活動アイデア1～4の流れを示しているページです。各活動アイデアは、それぞれ「見つける」「プランを立てる」「創る」「評価する」のプロセスに対応しています。以下の例では、活動アイデア3と4のページを抜粋し、ページの見方や使い方のポイントを解説しています。

## 並べ方と組み合わせ方

### 創る 活動アイデア3 ルートをアニメーションで表現しよう

- ① 活動アイデア2で書き出した観光プランのパターンの中から、好きなルートを1つ各自で選びます。マップアプリを使って、各観光スポット間の利用可能な移動手段と所要時間を調べながら、「観光ルート」のワークシートの空欄を埋めていき、ルートをまとめます。
- ② 各ルートの所要時間の合計を算出し、4箇所の観光スポットを巡るルートを、交通手段の組み合わせを変ええて検証します。その際、積み重ね棒グラフを使うと所要時間を視覚的にわかりやすく確認できます。
- ③ どれか1つルートを選び、Keynoteのモーションバスを使って表現してみます。アニメーションの時間を設定する際は、「モーションバス」「継続時間」の順にタップして、②で算出した移動時間に比例するようにアイコンの移動時間を調整します(240分なら24秒、180分なら18秒など)。

青字部分をタップすると、機能の説明や使い方をAppleのウェブサイトで確認できます。

活動で使用するワークシートをダウンロードできます。必要に応じてカスタマイズしながら使ってください。

\*ワークシートの使い方をまとめたガイドも提供しています。

「授業すぐに使えるiPadのためのワークシートガイド」をダウンロードする ④

各活動アイデアの画面イメージです。手順を補足したり、指導のヒントになったりする情報が含まれています。

#### 活用できるアプリ

マップ

小学校6年 | 算数

#### 情報活用能力

手順とコンピュータの動作の関係(ステップ3)  
情報や情報技術をよりよい生活や社会づくりに活かそうとする  
(ステップ3)

### さらに学びを深める いろいろな組み合わせを試してみよう

- 巡るスポットの数を5つ、6つと増やしたら、パターンがどのように変わるか考えてみましょう。
- 活動アイデア1で挙げた4箇所のスポットのうち2箇所だけを選ぶ場合、その組み合わせが何通りあるか考えてみましょう。マップアプリを使って、組み合わせごとに、スポット間の交通手段や正確な所要時間、運賃も調べてNumbersに記入します。組み合わせごとの運賃の安さや距離の長さなどを比較してみましょう。
- 並べ方と組み合わせ方の考え方を利用することは、プログラミング的思考を養うきっかけになります。Swift Playgroundsでプログラミングについて学んでみましょう。

「さらに学びを深める」では応用的な学びのアイデアを紹介しています。学習の進捗や、生徒の意欲に応じて活用してください。

### 評価する 活動アイデア4 クラスマートと意見交換しよう

活動アイデア3で作ったKeynoteのアニメーションをクラスで見せ合い、どのプランが理想的か意見交換します。ほかの生徒が作成したアニメーションを見ることで、自分が思いつかなかった並べ方や組み合わせ方に気づくことができます。算数の授業を通して、数学的なものを見方だけではなく、生徒の表現力や情報処理能力を高めることができます。情報を収集、整理し、所要時間などを比較して効率の良い通り方を検討することで、情報を分析する力を養うこともできます。

この活動アイデアで育成が期待される情報活用能力を示しています。文部科学省作成の情報活用能力の体系表に対応しています。

使ってみよう iPad授業ガイド | 小学校編

6

# iPad授業ガイド ラインナップ

## 小学校低学年



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ

## 小学校中学年



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ

## 小学校高学年



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ



授業ガイドをダウンロードする ⓘ

# 教科・単元別 授業アイデア一覧

A3印刷用PDFをダウンロードする  
※二次元コードを読み込んで、iPadなどで見る  
こともできます。



## 小学校低学年

1年 国語			2年 算数			2年 生活			
単元	文を作って発表する	好きなものを伝える	1年間を振り返る	時刻と時間	三角や四角の形	かけ算	野菜の成長の観察記録	自分のまちの探検	ありがとうの気持ちを届ける
活動例	みんなの前で発表しよう	自分のビデオを撮影しよう	思い出ビデオを作ろう	自分の予定を紹介しよう	图形を使って絵を描こう	九九をすらすら唱えられるようにしよう	観察記録を発表しよう	インタビューを集めよう	ありがとうカードを作ろう
成果物									

## 小学校中学年

3年 国語			3年 算数			4年 社会			4年 理科			
単元	友だちのことを知る	オーディオドラマを作る	気持ちが伝わる感想文	10000より大きい数の仕組み	円と球	棒グラフと表	自分たちの住む都道府県	ごみ処理とまちづくり	自然災害への備え	電流のはたらき	月や星の見え方	人の体のつくりと運動
活動例	自己紹介ビデオを作ろう	オーディオドラマを作ろう	魅力的な感想文に仕上げよう	「どっちが大きいでしょう」クイズを作ろう	「これは何でしょう?」クイズを作ろう	アンケート結果をまとめよう	地域を表すロゴを作ろう	ごみ処理のポスターを作ろう	避難のシミュレーションビデオを作ろう	解説ビデオを作ろう	考えをまとめて、アニメーションで表現しよう	骨や筋肉の動きを再現しよう
成果物												

## 小学校高学年

5年 国語			5年 理科			6年 社会			6年 算数			6年 英語			
単元	古典を楽しむ	よりよい学校生活を考える	自分の考えを表現する	天気の変化	植物の発芽と成長	流れる水のはたらき	災害からくらしを守る政治	天下統一に向けて	世界中の日本の役割	円の面積	比例	並べ方と組み合わせ方	Favorite Place	Dream and Future	Story Time
活動例	季節を表現した写真作品を作ろう	話し合いのドキュメンタリーを作ろう	意見文を書こう	お天気キャスターになろう	実験結果を動きで表現しよう	身近な川を紹介するビデオを作成しよう	住民の声が政策につながる様子を伝えよう	戦国の世から生中継しよう	国や地域との10年後の未来を考えよう	複合図形の面積を求める解説ビデオを作ろう	比例クイズをしよう	ルートをアニメーションで表現しよう	Keynoteで絵辞句を作ろう	みんなの夢のポットキャストを作ろう	デジタル紙芝居を作ろう
成果物															

# 使用アプリ一覧

学年	教科	単元	カメラ	フリーボード	拡大鏡	マップ	計測	メモ	写真	Safari	翻訳	ボイスメモ	Pages	Numbers	Keynote	iMovie	GarageBand	Clips	クラスルーム	スクールワーク
<b>小学校低学年</b>																				
1年	国語	文を作って発表する	●												●					
		好きなものを伝える	●											●						
		1年間を振り返る						●						●				●		
2年	算数	時刻と時間	●						●					●		●	●			
		三角や四角の形	●					●	●					●		●				
		かけ算	●					●	●					●			●			
	生活	野菜の成長の観察記録	●		●			●	●				●							
		自分のまちの探検	●		●			●	●				●		●	●				
		ありがとうの気持ちを届ける	●					●	●		●	●	●					●		
<b>小学校中学年</b>																				
3年	国語	友だちのことを知る	●					●						●				●		
		オーディオドラマを作る	●					●					●		●	●	●			
		気持ちが伝わる感想文		●				●	●				●		●	●	●			
	算数	10000より大きい数の仕組み						●	●				●	●	●					
		円と球	●						●					●		●				
		棒グラフと表											●	●						
4年	社会	自分たちの住む都道府県		●					●					●	●	●				
		ごみ処理とまちづくり	●						●	●	●			●						
		自然災害への備え	●					●	●	●										
	理科	電流のはたらき	●						●	●								●		
		月や星の見え方	●						●	●	●					●				
		人の体のつくりと運動	●						●	●	●					●				
<b>小学校高学年</b>																				
5年	国語	古典を楽しむ	●					●		●			●						●	
		よりよい学校生活を考える	●											●		●				
		自分の考えを表現する	●							●			●		●				●	
	理科	天気の変化	●						●	●			●	●	●	●	●			
		植物の発芽と成長	●						●					●		●				
		流れの水のはたらき	●					●		●								●		
6年	社会	災害からくらしを守る政治	●							●				●	●	●	●			
		天下統一に向けて	●							●	●			●	●	●	●			
		世界中の日本の役割	●			●				●				●	●	●				
	算数	円の面積	●						●					●	●	●	●			
		比例	●						●					●	●	●	●			
		並べ方と組み合わせ方	●						●	●	●			●	●	●				
	英語	Favorite Place	●						●					●	●	●			●	
		Dream and Future							●	●	●			●	●	●		●		
		Story Time							●	●	●			●		●				

# 授業アイデア詳細 - 1年 国語

## 単元

### 文を作って発表する

iPadを使って、身近にあるものを文章で表現してみます。生徒が自ら撮影した写真をすることで、作った文をほかの生徒たちに伝えようとする意欲がさらに高まります。

## 活動内容

- ①身近な「(主語)が(述語)。」を探そう
- ②文を作ろう
- ③みんなの前で発表しよう
- ④完成した作品の感想を伝え合おう



### 好きなものを伝える

iPadを使って、伝え合いの活動をより対話的なものにします。自分の発表を客観的に聞く機会を作ることで、生徒たちは自分の文章や話し方について、新たな気づきを得ることができます。

- ①「好きなもの」を撮影しよう
- ②「好きなもの」を文章で書こう
- ③自分のビデオを撮影しよう
- ④ビデオを見て気づきを共有しよう



### 1年間を振り返る

iPadを使えば、1年間学んできたことをほかの生徒と振り返りながら、魅力的な作品として形にすることができます。完成した作品をほかの生徒たちと共有し、お互いに評価し合うことによって、1年間の振り返りがより深いものになります。

- ①作品や写真を振り返ろう
- ②詳しく書くテーマを決めよう
- ③思い出ビデオを作ろう
- ④完成したビデオを見せ合おう



## 使用アプリ



カメラ Keynote



カメラ Pages



写真 Numbers Clips

## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「文を作って発表する」+算数

クイズを出題する際、「上から3番目の文字は『ぎ』です。」のように数を意識したヒントを出すことで、算数の「数と計算」の領域の「数の構成と表し方」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 2年 算数

## 単元

### 時刻と時間

iPadを使って、1日の活動を書き出し、自分の予定を身近な人に紹介します。日々の活動にかかる時間を計算したり、自分の予定を整理したりすることで、時刻や時間の概念を自分の生活と結び付けて理解することができます。

## 活動内容

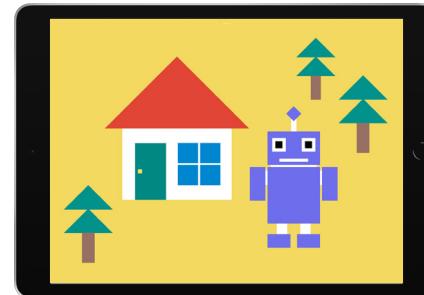
- ①時刻と時間を調べよう
- ②時間の単位とその関係を考えよう
- ③自分の予定を紹介しよう
- ④主体的に予定を考えよう



### 三角や四角の形

iPadを使って、身近にある図形を見つけて写真に撮って記録したり、三角形や四角形を使って絵を描いたりします。表現したいものによって図形を使い分けることで、それぞれの形の性質を知ることができます。

- ①身近な三角形や四角形を集めよう
- ②正方形の意味や性質を知ろう
- ③図形を使って絵を描こう
- ④ユニークな作品を探そう



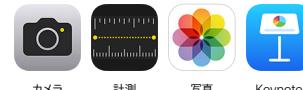
### かけ算

楽しくかけ算九九を覚えられるよう、iPadで写真や音声などを効果的に活用します。身近なものをかけ算の式で表現できれば、計算の知識だけでなく、観察力も磨かれます。

- ①かけ算について理解しよう
- ②九九を覚えよう
- ③九九をすらすら唱えられるようにしよう
- ④ほかの生徒の録音を聞こう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「かけ算」+音楽

かけ算をリズムにのせて覚える際、GarageBandのビートシーケンサーを使ってラップなどを作成したり、ボイスエフェクトを使って音声を楽しくアレンジしたりすることで、音楽の「表現」の領域の「音遊びを通して、音楽づくりの発想を得ること」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 2年 生活

## 単元

### 野菜の成長の観察記録

iPadを使って、身边にある題材をその場で撮影したあと、拡大鏡アプリで詳しく観察し、記録としてまとめます。写真で経過をまとめていくことで、植物の成長を視覚的に理解することができます。

## 活動内容

- ①観察記録をはじめよう
- ②成長の様子をくわしく記録しよう
- ③観察記録を発表しよう
- ④観察記録を比べてみよう



### 自分のまちの探検

iPadを使って、住んでいる地域について自ら調べたことを生徒同士で共有し、実際にまちに出てインタビューを行う様子を撮影します。地域の人との交流によって、身近な人々や社会への関心を持つことができます。

- ①地図の見方を知り、道順を考えよう
- ②まちの探検計画を立てよう
- ③インタビューを集めよう
- ④発表をお互いに評価しよう



### ありがとうの気持ちを届ける

生徒同士で話し合いながら1年間の自分の成長を振り返り、各自で感謝の気持ちを伝えるカードを作ります。支えてくれた人たちがいることに思いを巡らせながら、ミー文字やイラストなどで気持ちをより伝わりやすく表現することができます。

- ①自分の成長を振り返ろう
- ②ミー文字を作ろう
- ③ありがとうカードを作ろう
- ④感謝を伝えたい相手に見せよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「ありがとうの気持ちを届ける」+道徳

自分の成長を振り返ってありがとうカードを作成する際、自分を支えてくれた人たちに対して、ミー文字や言葉で自分の感情や感謝の気持ちを表します。感謝の気持ちを持つことで、道徳の内容項目「主として人との関わりに関すること」の「感謝」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 3年 国語

## 単元

### 友だちのことを知る

iPadを使って、ほかの生徒の伝えたい魅力をまとめ他己紹介ビデオを作ります。紹介する生徒の発言を注意深く聞いて話し手の意図を理解したり、自分の伝えたいことを表現したりする力を楽しく養えます。

## 活動内容

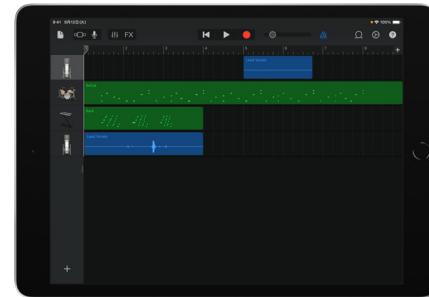
- ①自己紹介カードを作ろう
- ②クラスメートに質問しよう
- ③他己紹介ビデオを作ろう
- ④ビデオを見て内容について話し合おう



### オーディオドラマを作る

GarageBandを活用すれば、生徒は自分で書いた物語を本格的なオーディオドラマに仕上げることができます。この活動を通して、生徒は文章を書くだけでなく、そこからさらに考えを発展させたり、アイデアを膨らませたりして、クリエイティビティを発揮することができます。

- ①物語の概要を考えよう
- ②物語の展開を組み立てよう
- ③オーディオドラマを作ろう
- ④ドラマを聞きながら物語文を読もう



### 気持ちが伝わる感想文

思い出をきっかけに心に浮かんだアイデアを自由に書き出し、構成を工夫しながら感想文を書いて、1冊のブックにまとめます。その様々な段階で、iPadは生徒の思考力と表現力を支えるツールとして活躍します。

- ①思い出を選び、詳しく書き出そう
- ②気持ちが伝わる構成を考えよう
- ③魅力的な感想文に仕上げよう
- ④感想文をブラッシュアップしよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「友だちのことを知る」+道徳

他己紹介ビデオを作る際、Keynoteで作った自己紹介カードを使ってお互いに質問し合ったり、「しつ問カード」のワークシートを使って自分と違うところや同じところに注目して色分けしながら整理したりすることで、道徳の内容項目「主として人との関わりに関すること」の「相互理解、寛容」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 3年 算数

## 単元

### 10000より大きい数の仕組み

身近な例を使って大きい数を理解し、応用できるようにします。iPadを使えば、数の概念の視覚化や言語化が簡単にできるので、数に対する理解をより深めることができます。

## 活動内容

- ①大きい数を探そう
- ②クイズを考えよう
- ③「どっちが大きいでしょう」クイズを作ろう
- ④お互いに評価しよう



### 円と球

iPadを利用して、身近にあるものの形を図形として捉える能力を高めます。マークアップで円を描いたり、曲線を意識して物を観察したりすることで、図形の持つ様々な特徴に自ら気づく主体的な学びになります。

- ①円の性質を理解しよう
- ②身近な円や球を見つけよう
- ③「これは何でしょう？」クイズを作ろう
- ④人気投票をしよう



### 棒グラフと表

iPadを使えば、身近なデータを分類し、簡単にグラフで表現できます。データをよりわかりやすく伝えるための作品作りや、ほかの人に説明する過程で、グラフで表現することの意味や重要性を体験できます。

- ①クラスでアンケートを取ろう
- ②データを棒グラフで表そう
- ③アンケート結果をまとめよう
- ④家族や身近な人に意見を聞こう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「円と球」+図画工作

円の性質を理解したりクイズを作ったりする際、Keynoteに図形や画像を配置し、アニメーションなどを使って、学んだことを視覚的、効果的に表現することで、図画工作の「表現」の領域と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 4年 社会

## 単元

### 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、交通などについて調べて学んだことをロゴとして表現します。特徴を整理し工夫しながら作成することで、情報を効果的に伝える方法が身につきます。

## 活動内容

- ①都道府県を地図で確認しよう
- ②都道府県の情報をまとめよう
- ③地域を表すロゴを作ろう
- ④クイズを出し合おう



### 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、様々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て情報を整理することで、生徒はアイデアを形にしやすくなります。

- ①地域のごみの量を分析しよう
- ②リサイクルについて理解しよう
- ③ごみ処理のポスターを作ろう
- ④各グループへコメントをしよう



### 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、iPadを使って避難のシミュレーションビデオを制作します。防災と生活のつながりについてより深く考えることができ、わかりやすい映像を作るための表現力も磨けます。

- ①地震が与える影響を考えよう
- ②地震への備えを考えよう
- ③避難のシミュレーションビデオを作ろう
- ④ビデオに沿って避難訓練をしてみよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「ごみ処理とまちづくり」+算数

ごみ処理をテーマとしたポスターを作成する際、活動アイデア1で調べたごみの量を概数を使って整理し、インフォグラフィックで表現して、どのような時に概数を利用することが有効なのか考えることで、算数の「数と計算」の領域の「概数と四捨五入」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 4年 理科

## 単元

### 電流のはたらき

iPadを使って、乾電池と電流の関係について実験の過程を撮影し、結果をビデオで視覚的にわかりやすくまとめます。写真やビデオで実験内容を繰り返し確認し、現象を分析することで、電流のはたらきについて理解をより深めることができます。

## 活動内容

- ①乾電池とモーターについて調べてみよう
- ②乾電池と電流の関係について知ろう
- ③解説ビデオを作ろう
- ④クラスメートの作品をお互いに評価しよう



### 月や星の見え方

iPadを使って、月や星についてフィールドワークで見たものや調べたことを整理してまとめ、発表します。時間の経過に伴う事象をアニメーションを使って表現することで、視覚的に理解できます。

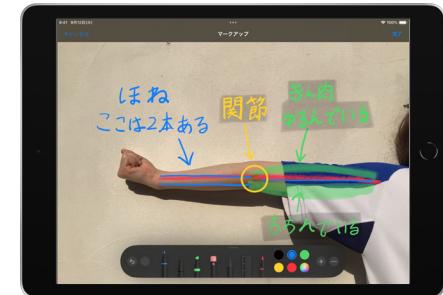
- ①月や星の動きを観察し、調べてみよう
- ②月や星の情報を集め、発表計画を立てよう
- ③考えをまとめて、アニメーションで表現しよう
- ④お互いに評価しよう



### 人の体のつくりと運動

iPadを使って、ほかの生徒と協働しながら実験の様子を写真で記録し、まとめます。予想や結果を書き込んだり、アニメーションを使って視覚化したりすることで、骨や筋肉のはたらきについて理解を深めることができます。

- ①体の動きを観察しよう
- ②骨や筋肉の仕組みを知ろう
- ③骨や筋肉の動きを再現しよう
- ④お互いに意見を交換しよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「人の体のつくりと運動」+体育

骨や筋肉、関節のはたらきについてアニメーションGIFでまとめる際、器械運動の動作を録画して参考にすることで、体育の運動領域の「器械運動」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 5年 国語

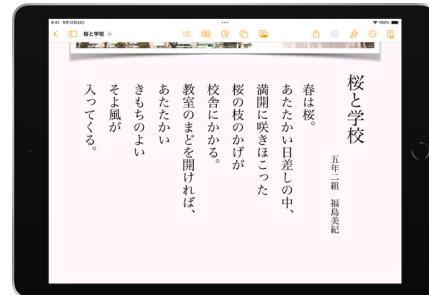
## 単元

### 古典を楽しむ

iPadを使って、写真と文章で季節を表す作品作りに取り組むことで、個性あふれる多様な表現を引き出します。文集としてクラスで共有しコメントし合えば、自分の作品を見直し、さらに表現力を高めることができます。

## 活動内容

- ①枕草子の風景を想像してみよう
- ②季節を表すキーワードを見つけよう
- ③季節を表現した写真作品を作ろう
- ④クラスメートの作品をお互いに評価しよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「自分の考えを表現する」+社会

関心のあるニュースや投書を新聞記事などから選ぶ際、食料自給率などの社会問題や時事問題と関連付け、集めた情報を多角的に分析しながら、自分の視点や課題解決のためのアイデアを言語化することで、社会の資質・能力の「食料生産と国民生活を関連付けて考えたりして、調べたことや考えたことを表現すること」と関連付けることができます。

### よりよい学校生活を考える

iPadを使えば、話し合いとそのまとめを記録し、クラス全体で共有するのも簡単です。さらに議論の様子や内容をドキュメンタリー形式でまとめれば、生徒の問題解決能力を養えます。

- ①議題を決めよう
- ②グループで話し合おう
- ③話し合いのドキュメンタリーを作ろう
- ④自己評価をしよう



### 自分の考えを表現する

iPadを使えば、伝えたいメッセージを美しいレイアウトに載せて、わかりやすく表現できます。文章を作成する活動に対する意欲を高め、生徒たちが自由に考えを表現するきっかけを作ることができます。

- ①意見文の題材を決めよう
- ②ワークシートで流れを整理しよう
- ③意見文を書こう
- ④意見文に対する意見をもらおう



## 使用アプリ



# 授業アイデア詳細 - 5年 理科

## 単元

### 天気の変化

iPadを使って、天気の変化を記録し、天気予報ビデオを作成します。天気図など気象情報の読み取り方を理解し、天気の変化についての見方や考え方を身につけることができます。

## 活動内容

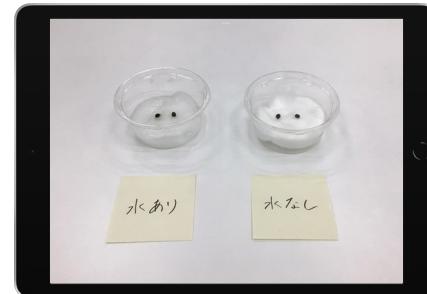
- ①晴れの日と雨の日の空の違いを発見しよう
- ②観察し、情報を見つけて、予測しよう
- ③お天気キャスターになろう
- ④視聴者アンケートを集めよう



### 植物の発芽と成長

iPadを使って、身近な植物や環境を観察します。授業で学んだことを活かして、植物が発芽し、成長する様子をアニメーションで動きをつけながらいきいきと表現し、実験の結果をわかりやすく伝えることができるようになります。

- ①植物に必要な条件を考えよう
- ②実験結果を観察レポートにまとめよう
- ③実験結果を動きで表現しよう
- ④ほかの生徒の作品をお互いに評価しよう



### 流れる水のはたらき

ビデオにまとめることをゴールとして、実験や観察に取り組みます。生徒たちはいつも以上に集中し、感性豊かな着眼点を自分らしく表現してくれるはずです。映像を記録しておくことで、何度も見返すなど自分のペースで学べます。

- ①川の様子や周辺の景色を知ろう
- ②目的を持って、流水実験を実施しよう
- ③身近な川を紹介するビデオを制作しよう
- ④家族や身近な人にビデオを見てもらおう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「天気の変化」+算数

天気予報番組を作る際、くもりの定義を確認するために空にかかる雲の割合を求め、番組に取り入れることで、算数の「変化と関係」の領域の「割合」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 6年 社会

## 単元

### 災害から暮らしを守る政治

iPadを使えば、教室をニューススタジオに変えることもできます。伝えたいことをわかりやすくニュース番組形式にして伝える活動を通して、生徒の調べる力や創る力を引き出します。

## 活動内容

- ①被災した人たちの願いについて調べよう
- ②復興への取り組みをまとめよう
- ③住民の声が政策につながる様子を伝えよう
- ④番組の感想を共有しよう



## 使用アプリ



### 天下統一に向けて

iMovieを使えば、背景や字幕の合成などが簡単にできます。調べた情報をもとに戦国時代らしさを演出し、生中継風の完成度の高いビデオにまとめる活動を通して、表現力や対話力を伸ばします。

- ①合戦図を分析しよう
- ②背景画像を選ぼう
- ③戦国の世から生中継しよう
- ④ビデオの感想を共有しよう



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「天下統一に向けて」+国語

戦国の世からの生中継風のビデオを作る際、目的や意図に応じて、集めた情報を分類したり関連付けたりして、伝え合う内容を検討することで、国語で必要となる資質・能力の「話すこと・聞くこと」と関連付けることができます。

### 世界の中の日本の役割

iPadを使って、世界で起きていることや課題、日本の今後の取り組みについて調べたことをまとめ、プレゼンテーションをします。言葉だけでなく写真や図形など視覚的な要素も加え、効果的に相手に伝える方法を学びます。

- ①世界の国や地域とのつながりを調べよう
- ②国や地域とのつながりの背景を調べよう
- ③国や地域との10年後の未来を考えよう
- ④作品を共有し、感想を伝え合おう



# 授業アイデア詳細 - 6年 算数

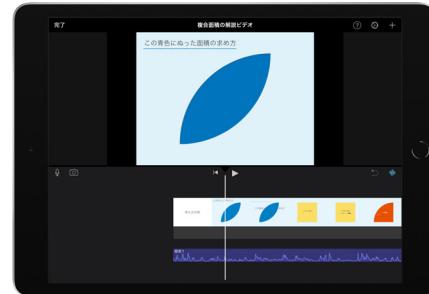
## 単元

### 円の面積

自分で図形を移動したり、拡大したり、分割して組み合わせたりすることで、生徒たちは円の面積の求め方を本質的に理解することができます。iPadを使えばこのような作業も簡単にでき、生徒たちの思考が可視化されます。

## 活動内容

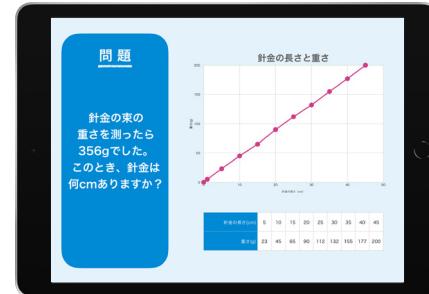
- ①円のおよその面積を調べよう
- ②円の面積の求め方を調べよう
- ③複合図形の面積を求める解説ビデオを作ろう
- ④クラスメートや教師に見てもらおう



### 比例

iPadを使って、比例の実験結果をグラフにしたり、クイズを作ってほかの生徒に出題したりします。様々な事象のデータをグラフにすることで、伴って変わる2つの数量の変化やその特徴を視覚的に捉え、比例の性質について理解を深めることができます。

- ①比例するものを考えよう
- ②比例の実験をしてグラフを作ろう
- ③比例クイズをしよう
- ④自分自身で振り返りをしよう



### 並べ方と組み合わせ方

iPadを使って、観光スポットの巡り方のパターンをもれなく考え、各ルートをアニメーションで表現します。並べ方や組み合わせ方の様々なパターンをわかりやすく視覚化することで、情報を整理し、深く考える方法を身につけられます。

- ①グループで訪れたいスポットを選ぼう
- ②観光プランを考えよう
- ③ルートをアニメーションで表現しよう
- ④クラスメートと意見交換しよう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「比例」+家庭

暮らしの中で比例関係にあるもののクイズを作る際、一緒に食事をする人と材料の量を例に出し、グラフで表すことで、家庭の内容項目「衣食住の生活」と関連付けることができます。

# 授業アイデア詳細 - 6年 英語

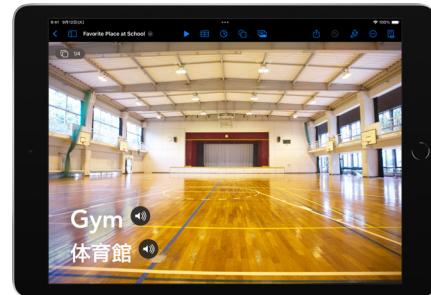
## 単元

### Favorite Place

自分のお気に入りの場所を紹介する活動を通して、相手に伝わりやすい英語での表現を学びます。iPadなら、自分のお気に入りの場所を写真やイラスト、音声などのクリエイティブな表現方法で魅力的に伝えることができます。

## 活動内容

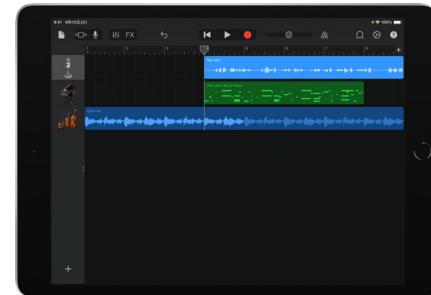
- ①自分のお気に入りの場所を見つけよう
- ②絵辞典を作る準備をしよう
- ③Keynoteで絵辞典を作ろう
- ④いろいろな人に絵辞典を見てもらおう



### Dream and Future

iPadを使えば、ビジュアル要素を生かしたマインドマップや、音声を効果的に盛り込んだポッドキャストを作成することができます。生徒たちのデザイン力や演出力、わかりやすくまとめる力を育成することができます。

- ①マインドマップを使って整理しよう
- ②ポッドキャストの構成を考えよう
- ③みんなの夢のポッドキャストを作ろう
- ④相手に伝わる話し方について話し合おう



### Story Time

iPadを使って、30年後の未来のストーリーを組み立て、写真や音声も入れながらデジタル紙芝居を作ります。アイデアを自由に形にする活動を通して、伝えたいことを英語で表現しようとする意欲が育まれます。

- ①30年後の世界を想像しよう
- ②ストーリーの構成を考えよう
- ③デジタル紙芝居を作ろう
- ④楽しみながら感想を伝え合おう



## 使用アプリ



## ほかの教科との組み合わせアイデア

### 「Story Time」+図画工作

デジタル紙芝居で紹介した30年後の世界にありそうなものの設計図などをスケッチすることによって、図画工作の「表現」の領域と関連付けることができます。

# ループリック - 概要

「iPad授業ガイド」には、各活動における生徒の学習到達度を評価するための「ループリック」が用意されています。資質・能力に関する3つの柱をバランス良く伸ばせているか、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しやすいよう、各単元の活動内容に合わせ、「見つける」「プランを立てる」「創る」「評価する」の4つのステップに分けて作成されています。項目ごとに評価基準が設定されているので、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だり、書き加えたりしながら記録していくことができます。4つのうち「評価する」のステップについては、次の学びに備えることが目的のため、「思考・判断・表現」と「学習への態度」の2つの観点のみに絞って評価基準を設定しています。

## 評価基準設定の指標

	知識・技能	思考・判断・表現	学習への態度
見つける	・課題の理解 ・iPadの操作スキル	・課題解決の見通し ・課題を見つけるために、情報を収集し、整理する	・活動に対する見通しを持とうとする
プランを立てる	・課題を解決するために必要な知識・技能の理解 ・iPadの操作スキル	・課題を解決するために習得した知識・技能を活用して比較、分析する ・iPadのアプリを使って情報をまとめる	・積極的に粘り強く取り組む
創る	・課題を解決するために必要な知識・技能の活用方法の理解 ・iPadの操作スキル	・課題を解決するために習得した知識・技能を活用してiPadの様々なアプリを駆使して表現する	・積極的に粘り強く取り組む
評価する	—	・今までの学習活動を通して、自分が学んだことを自分の生活と関連付けて概念化し、言語化する	・日常生活に活かしたり、新たな気づきを見いだしたりする

## 各項目の3段階評価のポイント

### がんばろう

「がんばろう」は、おおむね期待した方向での学習は進んでいるが、どこかで見落とされている部分があつたり、学習の方向性を見直した方が良い部分があつたりする状態を表しています。

### よくできています

「よくできています」は、[学習評価の在り方ハンドブック\(国立教育政策研究所\)](#)が示す評価軸の「B」(おおむね満足できる)に対応しています。

### とてもよくできています

「とてもよくできています」は、「よくできています」の評価基準に到達した上で、さらに学習内容の質の高まりや深まりが見られる状態や、主体性、粘り強さを持って学習へ向かう姿勢が見られる状態を表しています。

# ルーブリック - 使い方

ルーブリックに対応して、教師のみなさんが生徒一人ひとりの学習到達度を記録するための「記録シート」と、生徒自身が学習の振り返りに活用できる「振り返りシート」を用意しました。テストだけでは測りきれない学習効果を可視化して、生徒の学習状況の進捗確認や、今後の学習計画などに役立ててください。

## 教師用

### ①ルーブリック

そのまま使用するほか、必要に応じて、評価の文言を取捨選択し、カスタマイズすることもできます。その他の活動を追加したり、評価基準を変更したりしても良いでしょう。

### ②記録シート

ルーブリックをもとに、生徒一人ひとりの学習到達度を記録シートに記入します。

学習への態度				
	見つける グループで訪ねたい スポットを選ぼう	プランを立てる 観光プランを考えよう	創る ルートをアニメーションで 表現しよう	評価する ほかの生徒と 意見交換しよう
石原 弘章	とてもよくできています  グループ活動では意見を出し合いながら、訪ねてみたい観光スポットやどう考えた理由について友達にわかりやすく伝えることができました。	よくできています  Numbersで整理した観光スポットの一覧から、順序や組み合わせに落ち重なりのないように、観光名所を選んでいました。	とてもよくできています  Keynoteのアニメーションや観光スポットの魅力を伝える写真を用いるなど、視覚的に工夫して表現することができました。	とてもよくできています  自分の意見を積極的に述べ、自分とは異なる意見をほかのメンバーから引き出しながら考えていました。さらに、自分が思いつかなかった複数の並べ方や組み合わせがあることに気づくことができました。
石山 佳奈	よくできています  プランを立てるという次のステップを意識して、グループ内の意見をまとめることができました。	とてもよくできています  現実的な観光ルートを設定するという目的意識をもち、グループで候補に挙がった観光スポットについて、順位や組み合わせを考え、落ち重なりのないように工夫してプランを考えることができました。	とてもよくできています  どのようなアニメーションを使うよりわかりやすくなるか、ほかのメンバーの意見を聞き、積極的に取り入れ、表現することができました。	よくできています  グループ全体でより良いプラン作りや発表をするという目的に向けて、積極的に意見交換を行っていました。
大下 恵子	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。
加藤 雄一	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。	選択する ここにコメントを入れます。

必要に応じて、生徒についての  
所見などを記入できます。

評価は3段階の中から  
プルダウンで選択できます。

選択する  
✓ とてもよくできています  
よくできています  
がんばろう

## 生徒用

### ①ルーブリック

生徒に伝わる表現に置き換え、単元のはじめなどに共有することができます。

### ②振り返りシート

生徒自身の自己評価に、教師が簡単にコメントすることができます。

達成度	メモ	先生からのコメント
見つける グループで訪ねたい スポットを選ぼう	みんなで訪ねたい観光スポットを出し合いました。知っている場所をグループで出し合ったり、Safariで検索したりしながら、行きたい場所について話し合うことができて楽しかったです。	<input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています  <input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています 
プランを立てる 観光プランを考えよう	グループのみんなの行きたい場所がたくさんあったので、並べた時に何通りもプランができるたし、しかし、プランが多くなりすぎたため、1つに決めるまでに時間がかかってしまったので、プランを決める前に、行きたい場所の数をもう少し減らしておけば良かったと思いました。	<input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています  <input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています 
創る ルートをアニメーションで表現しよう	決めたプランをiPadでアニメーションを作りました。電車やバスなど、次の場所に行くまでの方法がいろいろあってけど、かかる時間を見て比べて結果を見たら、同じ観光スポットに行くのでも、順番を変えるだけなので、なぜかなるほどと理解しました。前はKeynoteの使い方がよくわからなかったので、うまく使いこなせなかっただけで、今は観光スポットの写真を使って、わかりやすくなれるようなアニメーションをつくることができて良かったです。	<input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています  <input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています 
評価する ほかの生徒と意見交換しよう	最初はプランの作り方が全然わからなかったけど、行きたい場所や交通工具などを他のグループの改善を聞いて、理解することができました。他のグループの改善では、アニメーションを工夫していたので、とても見やすかったです。次回、Keynoteのアニメーションを利用する際には、工夫して作りたいと思いました。	<input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています  <input checked="" type="checkbox"/> すばらしい  <input checked="" type="checkbox"/> いい気つき  <input type="checkbox"/> のびています 

生徒が達成度を  
3段階の絵文字から  
選択します。

生徒が振り返りを  
文章で記入します。

チェックボックスを選択して、  
教師から生徒へコメントを  
返すことができます。

選択する  
✓ 😊  
😊  
😊

# ワークシート - 概要

「iPad授業ガイド」には、単元の流れに沿った活動アイデアを実施する際に便利な、生徒に配布するためのワークシートも用意されています。Pages、Numbers、KeynoteをはじめとするパワフルなApple製アプリの機能を活かし、小学校低学年の生徒でも直感的に使えるようデザインされています。授業ガイドを参考にしてそのまま授業に取り入れたり、教師のみなさんのニーズに合わせてカスタマイズしたりして、生徒たちが試行錯誤しながら学習内容への理解を深め、学んだことを自分らしく表現できるよう役立てることができます。



Pagesのワークシートを使うと、文章に写真やビデオを追加して、魅力的なレポートやポートフォリオを簡単に作成できます。



Numbersのワークシートを使うと、数値を入力するだけで計算やグラフ作成をしたり、入力条件によってセルの色を変化させたりすることができます。



Keynoteのワークシートを使うと、様々な要素を加えてわかりやすくストーリーを伝えたり、アニメーションで動きをつけてビデオ形式に書き出したりすることができます。

## 授業すぐに使えるiPadのためのワークシートガイド

このガイドでは、iPad授業ガイドで提供しているものを中心に、Apple製アプリで使える様々なワークシートを紹介しています。ダウンロードや配布の方法から各ワークシートのポイントや使い方まで、ワークシートを活用するために必要な情報がまとめられています。ワークシートのファイルを直接ダウンロードできるリンクも含まれているので、すぐに入手して授業で使用したり、カスタマイズしたりできます。

[「授業すぐに使えるiPadのためのワークシートガイド」をダウンロードする](#) ↓



# 情報活用能力 - 概要

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育成することが求められています。[文部科学省作成の情報活用能力の体系表\(16ページ以降\)](#)では、この能力を小学校低学年から高等学校修了までに、段階的かつ体系的に育成できるよう、「A 知識及び技能」「B 思考力、判断力、表現力等」「C 学びに向かう力、人間性等」という3つの柱に沿った5つのステップで示しています。

iPad授業ガイドは、この体系表をもとに、生徒たちが様々な授業を通して情報活用能力を身につけられるようデザインされています。次ページ以降の「体系表対応一覧」で該当する項目と教科をまとめているので、授業作りや教員研修に役立ててください。表の上部に並んでいる教科の画像をタップすると、該当教科のiPad授業ガイドが開きます。

## 情報活用能力のステップとiPad授業ガイドの相関

ステップ5

iPad授業ガイド  
中学校

ステップ4

iPad授業ガイド  
小学校高学年

ステップ3

iPad授業ガイド  
小学校中学年

ステップ2

iPad授業ガイド  
小学校低学年

ステップ1

● ● ● ● ● ● ● ● ● ●  
小学校1年 小学校2年 小学校3年 小学校4年 小学校5年 小学校6年 中学校1年 中学校2年 中学校3年 高等学校

# 情報活用能力 - 体系表対応一覧

A3印刷用PDFをダウンロードする

※二次元コードを読み込んで、iPadなどで見  
ることもできます。



## A 知識及び技能

1 情報と情報  
技術を適切に  
活用する  
ための知識と  
技能

①  
情報技術に  
関する技能

		小学校低学年			小学校中学年			小学校高学年					
		1年 国語	2年 算数	2年 生活	3年 国語	3年 算数	4年 社会	4年 理科	5年 国語	5年 理科	6年 社会	6年 算数	6年 英語
① 情報と情報 技術の特性の 理解	ステップ1	a コンピュータの起動や終了、写真撮影などの基本操作 b 電子ファイルの呼び出しや保存 c 画像編集・ペイント系アプリケーションの操作 d	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
	ステップ2	a キーボードなどによる文字の正しい入力方法 b 電子ファイルの検索 c 映像編集アプリケーションの操作 d インターネット上の情報の閲覧・検索	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
	ステップ3	a キーボードなどによる文字の正確な入力 b 電子ファイルのフォルダ管理 c 目的に応じたアプリケーションの選択と操作 d 電子的な情報の送受信やAND、ORなどの論理演算子を用いた検索	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●	● ● ●
	ステップ1	a b c d コンピュータの存在 e f g	●										
	ステップ2	a 情報の基本的な特徴 b c d 身近な生活におけるコンピュータの活用 e コンピュータの動作とプログラムの関係 f g			● ●				● ●				
	ステップ3	a 情報の特徴 b 情報を伝える主なメディアの特徴 c d 社会におけるコンピュータの活用 e 手順とコンピュータの動作の関係 f g						● ●					
	ステップ1	a 大きな事象の分解と組み合わせの体験 b	●										
	ステップ2	a 簡単な繰り返し・条件分岐、データや変数などを含んだプログラムの作成、評価、改善 b 手順を図示する方法			● ●				● ●			● ●	
	ステップ3	a 意図した処理を行うための最適なプログラムの作成、評価、改善 b 図示(フローチャートなど)による単純な手順(アルゴリズム)の表現方法											

\*表の小文字のアルファベットで示されている項目の空欄箇所は、ステップ4以降(中等教育)で導入されます。

# 情報活用能力 - 体系表対応一覧

A3印刷用PDFをダウンロードする

※二次元コードを読み込んで、iPadなどで見る  
こともできます。



## A 知識及び技能

		小学校低学年			小学校中学年			小学校高学年					
		1年 国語	2年 算数	2年 生活	3年 国語	3年 算数	4年 社会	4年 理科	5年 国語	5年 理科	6年 社会	6年 算数	6年 英語

② 問題解決・ 探究における 情報活用の 方法の理解	① 情報収集、整理、 分析、表現、発信 の理解	a 身近なところから様々な情報を収集する方法	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		b											
		c 共通と相違、順序などの情報と情報との関係	●										
		d											
		ステップ1 e 簡単な絵や図、表やグラフを用いた情報の整理の方法	●	●	●	●	●						
		f 情報の大体を捉える方法		●									
		g 情報を組み合わせて表現する方法	●	●									
		h 相手に伝わるようなプレゼンテーションの方法	●	●	●								
		i											
		a 調査や資料等による基本的な情報の収集の方法		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
		b											
		c 考えと理由、全体と中心などの情報と情報との関係		●				●				●	
		d 情報の比較や分類の仕方		●	●	●	●			●			
		ステップ2 e 観点を決めた表やグラフを用いた情報の整理の方法		●	●	●	●				●		
		f 情報の特徴、傾向、変化を捉える方法		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		g 自他の情報を組み合わせて表現する方法		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		h 相手や目的意識したプレゼンテーションの方法		●	●	●	●	●	●	●	●	●	
		i											
		a 調査や実験・観察等による情報の収集と検証の方法							●				
		b											
		c 原因と結果など情報と情報との関係							●		●	●	
		d 情報と情報との関係付けの仕方								●	●	●	●
		ステップ3 e 目的に応じた表やグラフを用いた情報の整理の方法							●				
		f 複数の観点から情報の傾向と変化を捉える方法							●	●	●	●	
		g 複数の表現手段を組み合わせて表現する方法							●	●	●	●	
		h 聞き手とのやりとりを含む効果的なプレゼンテーション方法							●				
		i											
		③ 情報活用の 計画や評価・改善 のための理論や 方法の理解	ステップ1 a 問題解決における情報の大切さ		●								
		b 情報の活用を振り返り、良さを確かめること		●									
		ステップ2 a 目的を意識して情報活用の見通しを立てる手順			●		●	●	●		●	●	
		b 情報の活用を振り返り、改善点を見いだす手順			●								
		ステップ3 a 問題解決のための情報及び情報技術の活用の計画を立てる手順				●		●	●				
		b 情報及び情報技術の活用を振り返り、効果や改善点を見いだす手順				●							

\*表の小文字のアルファベットで示されている項目の空欄箇所は、ステップ4以降(中等教育)で導入されます。  
\*情報モラル・情報セキュリティに関する項目について、iPad授業ガイドでは、「B 思考力、判断力、表現力等」「C 学びに向かう力、人間性等」で対応しています。

## **情報活用能力 - 体系表対応一覧**

A3印刷用PDFをダウンロードする⑤

※二次元コードを読み込んで、iPadなどで見ることもできます。



### B 思考力、判断力、表現力等

1 問題解決・ 探究における 情報を活用 する力 (プログラミング的 思考・情報モラル・ 情報セキュリティを 含む)	<p>事象を情報と その結び付きの 視点から捉え、 情報及び情報技 術を適切かつ 効果的に活用し 問題を発見・解 決し、自分の考え を形成していく力</p> <p>① 必要な情報を 収集、整理、分析、 表現する力</p> <p>② 新たな意味や 価値を創造する力</p> <p>③ 受け手の状況を 踏まえて 発信する力</p> <p>④ 自らの情報活用を 評価・改善する力 等</p>	体験や活動から疑問を持ち、解決の手順を見通したり分解して、どのような手順の組み合わせが必要かを考えて実行する		
		身近なところから課題に関する様々な情報を収集し、簡単な絵や図、表やグラフなどを用いて、情報を整理する	●	●
		ステップ1 情報の大体を捉え、分解・整理し、自分の言葉でまとめる	●	●
		相手を意識し、わかりやすく表現する	●	●
		問題解決における情報の大切さを意識しながら情報活用を振り返り、良さに気付くことができる	●	●
		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		●
		調査や資料等から情報を収集し、情報同士のつながりを見つけたり、観点を決めた簡単な表やグラフ等や習得した「考えるための技法」を用いて情報を整理する	●	●
		ステップ2 情報を抽象化するなどして全体的な特徴や要点を捉え、新たな考え方や意味を見いだす	●	●
		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	●	●
		自らの情報の活用を振り返り、手順の組み合わせをどのように改善していくべきかを考える	●	●
		問題を焦点化し、ゴールを明確にし、シミュレーションや試作等を行いながら問題解決のための情報活用の計画を立て、調整しながら実行する		●
		目的に応じた情報メディアを選択し、調査や実験等を組み合わせながら情報収集し、目的に応じた表やグラフ、「考えるための技法」を適切に選択・活用し、情報を整理する		●
		ステップ3 情報の傾向と変化を捉え、類似点や規則性を見つけて他との転用や応用を意識しながら問題に対する解決策を考察する		●
		目的や意図に応じて複数の表現手段を組み合わせて表現し、聞き手とのやりとりを含めて効果的に表現する	●	●
		情報及び情報技術の活用を振り返り、改善点を論理的に考える		●

# 情報活用能力 - 体系表対応一覧

A3印刷用PDFをダウンロードする

※二次元コードを読み込んで、iPadなどで見る  
こともできます。



## C 学びに向かう力、人間性等

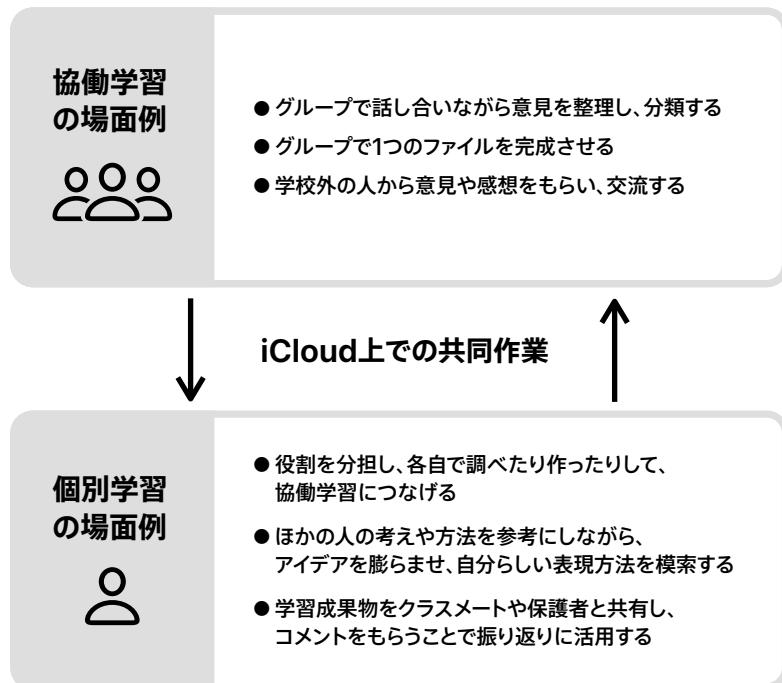
		小学校低学年			小学校中学年			小学校高学年					
		1年 国語	2年 算数	2年 生活	3年 国語	3年 算数	4年 社会	4年 理科	5年 国語	5年 理科	6年 社会	6年 算数	6年 英語

1 問題解決・ 探究における 情報活用の 態度	① 多角的に情報を 検討しようとする 態度	ステップ1	a 事象と関係する情報を見つけようとする b 情報を複数の視点から捉えようとする	● ● ●									
		ステップ2	a 情報同士のつながりを見つけようとする b 新たな視点を受け入れて検討しようとする		● ● ●				●	●	●		
		ステップ3	a 情報を構造的に理解しようとする b 物事を批判的に考察しようとする								●		
	② 試行錯誤し、 計画や改善しよ うとする態度	ステップ1	a 問題解決における情報の大切さを意識して行動する b 情報の活用を振り返り、良さを見つけようとする		●								
		ステップ2	a 目的に応じて情報の活用の見通しを立てようとする b 情報の活用を振り返り、改善点を見いだそうとする	●	●	●	●	●			●		
		ステップ3	a 複数の視点を想定して計画しようとする b 情報を創造しようとする c 情報及び情報技術の活用を振り返り、効果や改善点を見いだそうとする						●	●	●	●	●
		ステップ1	a 人の作った物を大切にし、他者に伝えてはいけない情報を守ろうとする b コンピュータなどを利用するときの基本的なルールを踏まえ、行動しようとする	●	●	●							
		ステップ2	c										
		ステップ3	d										
	③ 情報モラル・ 情報セキュリティ などについての 態度	ステップ1	e										
		ステップ2	f										
		ステップ3	a 自分の情報や他人の情報の大切さを踏まえ、尊重しようとする b 情報の発信や情報をやりとりする場合にもルール・マナーがあることを踏まえ、行動しようとする		●	●		●					
		ステップ1	c										
		ステップ2	d										
		ステップ3	e										
	④ 情報社会に 参画しようと する態度	ステップ1	f										
		ステップ2	a 情報や情報技術を適切に使おうとする b 情報通信ネットワークを協力して使おうとする	●	●	●							
		ステップ3	c						●	●			

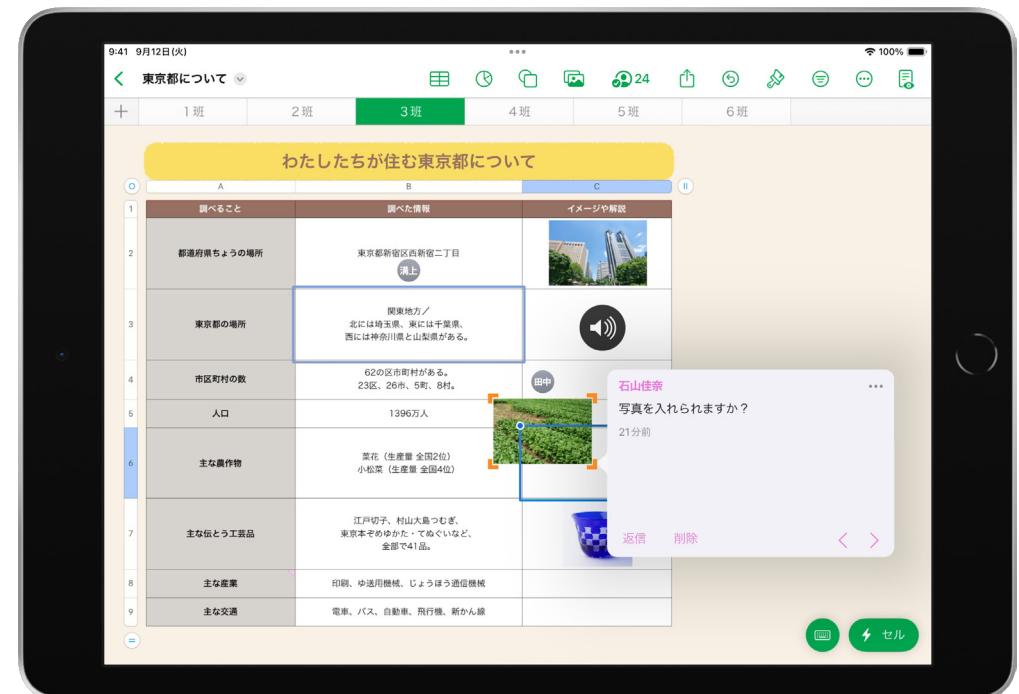
\*表の小文字のアルファベットで示されている項目の空欄箇所は、ステップ4以降(中等教育)で導入されます。

# 共同作業 - 概要

iPad授業ガイドで取り上げているPages、Numbers、Keynote、フリーボードなどのアプリには、1つのファイルを複数人で同時に編集できる共同作業機能があります。この機能を使えば、個別学習と協働学習の往還をスムーズに行なうことができ、より効果的に授業を展開することが可能です。共同作業機能は、管理対象Apple IDを使ってiCloudと連携することで使えるようになります。次ページ以降の「対応単元一覧」では、共同作業機能を使った授業のアイデアが、どの教科や単元に含まれているかをまとめています。



iCloud上で共同作業を行うことで、生徒は様々な考え方方に触れながら学びを深めていくことができます。個別学習と協働学習の一体的な充実は、主体的に学ぶ力も育成します。



Numbersの場合、グループや生徒ごとにシートを用意して、同時に編集できます。ほかの人の編集内容も見ることができ、編集中の箇所は、作業している人によってカーソルや選択範囲が違う色で表示されます。また、気づいた点や評価などをコメントで入力し、全員で共有することもできます。

# 共同作業 - 対応単元一覧

## 小学校低学年

教科	単元	見つける	プランを立てる	創る	評価する	共同作業の活動概要
小学校1年 国語	文を作って発表する					
	好きなものを伝える					
	1年間を振り返る					グループでNumbersを使って思い出の写真を共有し、どのような分類ができるか話し合う。テーマを決めて分類したら、そこから1人1つテーマを選び、写真の思い出を詳しく書く。
小学校2年 算数	時刻と時間					
	三角や四角の形					
	かけ算					
生活	野菜の成長の観察記録					
	自分のまちの探検					まち探検で、誰にどんなインタビューをしたいかをグループに分かれて話し合い、Numbersでまとめる。インタビューの様子をビデオに録画し、Keynoteを使ってクラスで発表する。
	ありがとうの気持ちを届ける					

# 共同作業 - 対応単元一覧

## 小学校中学年

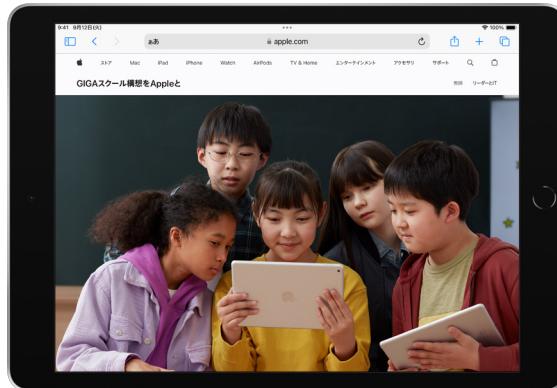
教科	単元	見つける	プランを立てる	創る	評価する	共同作業の活動概要
小学校3年 国語	友だちのことを知る					
	オーディオドラマを作る					
	気持ちが伝わる感想文					
算数	10000より大きい数の仕組み					各自が調べた10000より大きい数をグループで取りまとめ、Numbersで集計する。その中から2つの数を取り上げ、Keynoteを使ってクイズを作り、クラスで発表する。
	円と球					
	棒グラフと表					グループでほかの生徒に質問したいテーマを考え、Numbersでフォームを作りアンケートを取る。そのデータをグラフ化し、分析結果やイラストなどと一緒にまとめる。
小学校4年 社会	自分たちの住む都道府県					グループで自分たちの住む都道府県の情報を調べて、Numbersでまとめる。その情報をもとに、Keynoteで各地域を表現するロゴを作り、白地図に配置し、オリジナルの地図を作る。
	ごみ処理とまちづくり					各自が集めた情報をもとに、グループで意見交換し、Pagesでポスターにまとめる。Numbersのフォームでポスターに関するアンケートを取り、その結果をクラスで話し合う。
	自然災害への備え					
理科	電流のはたらき					
	月や星の見え方					
	人の体のつくりと運動					

# 共同作業 - 対応単元一覧

## 小学校高学年

教科	単元	見つける	プランを立てる	創る	評価する	共同作業の活動概要
小学校5年	国語	古典を楽しむ				枕草子をヒントに季節をイメージした文を書き、写真とともに作品に仕上げる。スクールワークなどで共有したPagesを使って文集にまとめ、生徒同士で作品を評価する。
		よりよい学校生活を考える				グループに分かれて、各自が気になっている課題と理想の形をNumbersを使って書き出す。そこからテーマを1つ決めて解決方法を話し合い、クラスで発表する。
		自分の考えを表現する				各自が関心のある記事や投稿を選び、Keynoteで要点をまとめたら、クラス全体で一覧にする。そこからテーマを選び、Pagesで意見文を書いて共有し、アドバイスし合う。
理科		天気の変化				地域の天気予報番組を作る際に、グループでPagesを使って、お天気キャスターが読む原稿を作成する。
		植物の発芽と成長				
		流れる水のはたらき				
小学校6年	社会	災害からくらしを守る政治				大規模災害の発生時に被災者が何に困ったかなどを調べ、グループでNumbersを使ってまとめる。それをもとに復興と政治の取り組みについて調べ、Keynoteでまとめる。
		天下統一に向けて				「長篠の戦い」で着目した点を、グループでKeynoteのスライドにまとめて発表する。次に、ビデオ作品を取り上げたい戦国武将ごとにグループに分かれ、台本をPagesで作成する。
		世界の中の日本の役割				グループで、日本との関係を調べたい国や地域の情報をNumbersでリスト化し、1つを選ぶ。調べた内容や10年後の関係などをKeynoteでまとめ、クラスで発表し感想を伝え合う。
算数		円の面積				
		比例				
		並べ方と組み合わせ方				
英語		Favorite Place				各自で好きな場所を1つ選び、Keynoteのスライドにその写真を貼り、場所を示す日英それぞれの単語を読んで録音する。クラス全員分をまとめて給辞典を作成する。
		Dream and Future				
		Story Time				30年後の世界を想像して、グループでストーリーを考える。Keynoteでアニメーションや英語のセリフなどを追加して、デジタル紙芝居を作る。

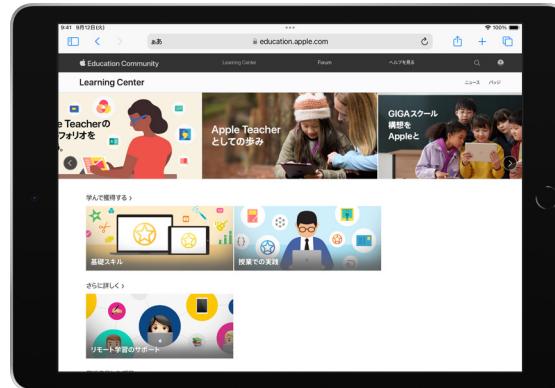
# 関連情報



## GIGAスクール構想をAppleと

日本の教育者のみなさんのためにAppleが用意した情報サイトです。「教師」のページでは、iPad授業ガイドだけでなく、教室の中でも外でもすぐに取り入れられるiPad活用アイデアや、全国から集めた授業の実践事例など、様々なインスピレーションをお届けしています。

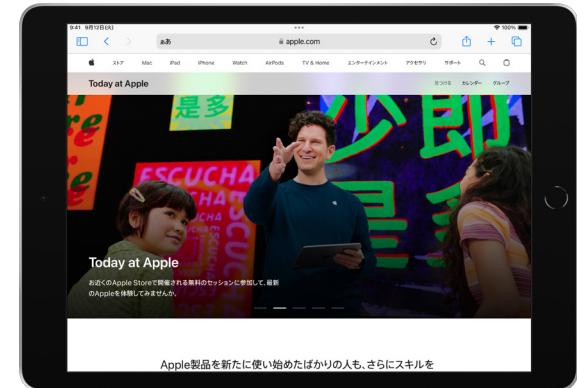
[さらに詳しく >](#)



## Apple Teacher

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や内蔵アプリの使い方、授業のアイデアや実践事例など、教師のみなさんに役立つリソースを数多く用意しています。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 >](#)



## Today at Apple

Appleの直営店では、無料のセッションを体験することができます。Apple製品の使い方から、音楽、アート、プログラミングなどのクリエイティブなセッションまで様々なプログラムがあり、グループで申し込むことも可能です。

[さらに詳しく >](#)