



---

# 「GIGAスクール構想」時代のICT活用ガイド — 小・中版 ICT活用レシピ —

---



埼玉県立総合教育センター

# はじめに

新学習指導要領では、学習の基盤となる資質・能力の一つに改めて情報活用能力を位置づけ、各教科におけるICTを活用した学習活動の一層の充実を目指しています。

また、「GIGAスクール構想」への対応により、本県においても令和2年度末には一人一台端末と高速大容量通信ネットワークの整備が相当程度、進む予定です。今後、各学校ではICTを積極的に活用して児童生徒一人一人に個別最適化された学びを実現することによって、創造性を育み、資質・能力を確実に育成することが重要です。

県立総合教育センターでは、この度、各学校のICTを活用した学習活動を支援するため「『GIGAスクール構想』時代のICT活用ガイド」を作成しました。

ガイドでは、児童生徒一人一台端末のICT環境における具体的な学びのイメージを示すとともに、指導にすぐ活かせるように活用のポイントや留意点、手順などを示した「ICT活用レシピ」を各校種、教科ごとに40の事例を掲載しております。

各学校におかれましては、「GIGAスクール構想」時代のICTの一層の活用に向けて参考にさせていただきようお願いします。また、その他にも様々な場面で活用することができる「G Suite for Education」の基本的な操作に関するマニュアル等も公開しています。県立総合教育センターでは、これからも「ICTを活用した新たな学びの創造」に向け、各学校の取組を支援してまいります。



埼玉県マスコット「さいたまっち」「コバトン」

Google™, Google ドキュメント™, Google スプレッドシート™, Google スライド™, Google フォーム™, Google Jamboard™, Google Meet™, Google Classroom™, Google Earth™ は、Google LLCの商標または登録商標です。Windows, Word, Excel, PowerPoint, Microsoft Whiteboardは、米国Microsoft Corporationの米国およびその他の国における登録商標です。Keynote, Pages, Numbers, iMovie は、米国その他の国で登録されたApple Inc.の商標です。  
なお、本文中には™マーク、®マークは明記していません。

### □ これからの学びの場のイメージ

- 学びにおけるICT活用の大前提 . . . 3
- 家庭・学校における学びの役割 . . . 4

### □ これからの教育環境のイメージ

- 1人1台端末 . . . 5

### □ 授業におけるICT活用のイメージ

- 授業における学習場面の整理 . . . 7
- 一斉学習 . . . 8
- 個別学習 . . . 9
- 協働学習 . . . 14

### □ ICTを活用した授業づくりのイメージ

- ICTを活用した授業づくりの手順 . . . 18

### □ 授業以外におけるICT活用のイメージ

- 朝の会・帰りの会 . . . 21
- 進路指導 . . . 23
- 学校行事 . . . 25

### □ ICT活用レシピ

- 小学校編 . . . 26
- 小・中特別支援学級・通級指導教室編 . . . 87
- 中学校編 . . . 97



## 学びにおけるICT活用の大前提

- 日常生活において、スマートフォンやタブレット端末等の情報通信機器は無くしてはならない存在となっています。情報通信機器を「安全に・快適に・有効に」活用する力、すなわち「社会で生きて働く力」の育成は学校教育の役割です。
- また、新学習指導要領では、ICT活用を広く捉える表現として「情報活用能力」という言葉を用い、こうした力を教科指導を通して育成していくことが示されています。
- では、現在またこれからの教育環境において、情報通信機器を「安全に・快適に・有効に」活用する力を、教科指導を通して、どのように育成していけばいいのでしょうか。
- 「ICTを活用した授業」を想像すると、今までの授業で行っていた教科指導や教育活動の全てを情報通信機器に置き換えて実施すると考えるかもしれません。また、一時間の授業時間における全ての学習活動で学習用端末を活用しなければならないと思われるかもしれません。
- 「ICTで学ぶ」ということではなく、ICTの特性や強みを生かして、先生方が授業のねらいを達成させるために必要と思われる場面において活用する「ICTは学びの支援ツール」という視点を持つことが必要です。
- また、ICTを活用する場面を検討する際には、これから展開する授業や学習活動の環境において、利用できる情報通信機器等の条件について考慮することも重要です。
- 社会の要請が変わり、学校教育に求められるものも大きく変化する中で、教科指導を通じた「情報活用能力」の育成に向け「学びにおけるICT活用」を継続的に行うためには、以下について心掛けて授業づくりをすることが大切です。

- 今までの授業や学習活動の全てを情報通信機器に置き換えるものではない。
- 授業時間内で情報通信機器を常時活用するものではない。  
紙や黒板で十分に学習のねらいが達成できるのであれば、ICTの活用を見送る。



## 家庭・学校における学びの役割

- 2020年、新型コロナウイルス感染の世界的流行によって、全国の学校で3月から約3か月もの長い期間、臨時休業を余儀なくされました。今まで経験したことのない非常事態において「児童生徒の学びを止めない」を合言葉に、各学校は様々な家庭学習支援に取り組まれています。
- その中でも、遠隔技術や授業支援ツールなどICTを活用した学習支援策は、児童生徒とのコミュニケーションによる心理的安心感を抱かせることを含め、児童生徒の学びにおいて有効であることが実体感を持って知る機会となりました。
- しかし、臨時休業中に盛んに取り組まれていたICTを活用した学びも、学校再開後の教育活動においては、新しい生活様式を取り入れた学びに取り組まれていますが、その中にICTが活用される場面が少なくなっている状況もあるようです。
- 未だに収束することのない新型コロナウイルス感染拡大や、台風や地震などの大規模災害への備えを含め、日々の教育活動においてICTに慣れ親しむことが必要です。
- 一方で、新学習指導要領における学び「主体的・対話的で深い学び」においても、ICTは学びを効果的に支援する役割を担うツールとして注目されており、GIGAスクール構想による義務教育学校での1人1台の環境整備が急ピッチで進められています。
- 最近では、「これからの学びにおけるICTは、ノートや鉛筆と同じ文房具」と言われるようになっていきます。
- 時代の変化によって、社会生活で求められる力も変わる中で、ICTを有効に活用して、これからの社会を生き抜くために必要な力を着実に身に付けられるよう、今までの学校教育を根本的に見直していくことが必要です。



### 家庭における学びの役割

- 学校における「主体的・対話的で深い学び」に取り組むために必要な既有知識を身に付ける。



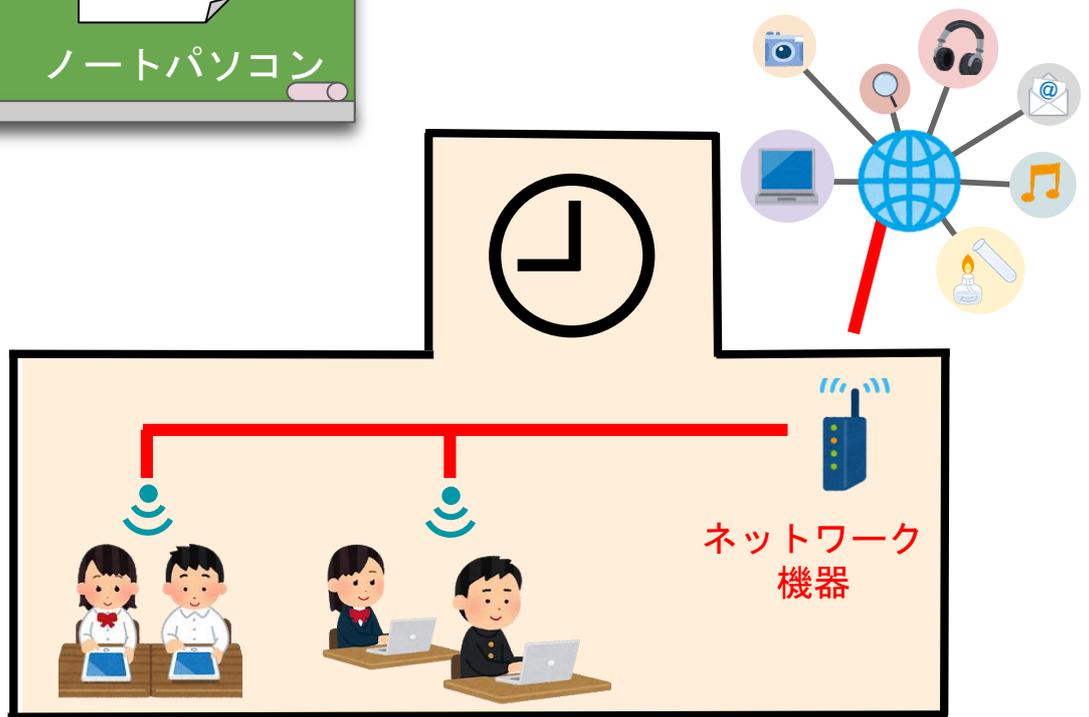
### 学校における学びの役割

- 家庭における学びで身に付けた既有知識を有効に活用し、児童生徒同士の学び合いを通して、学習理解を深める。



# 1人1台端末

- 令和元年12月以降、国は、「児童生徒1人1台端末」と「高速大容量の通信ネットワーク環境」を一体的に整備する「GIGAスクール構想」を推進しています。
- 同構想の目的は、「これまでの我が国の150年に及ぶ教育実践の蓄積の上に、最先端のICT教育を取り入れ、これまでの実践とICTとのベストミックスを図っていくことにより、これからの学校教育を劇的に変える」こととされています。
- 「児童生徒1人1台端末」とは、「学校に整備されたタブレットやノートパソコンを在学しているすべての児童生徒に卒業まで貸し出し、学校内のネットワークに接続して授業等で活用する」という仕組みになります。



- ネットワークの利用においては、Webフィルタリング※<sup>3</sup>機能で不適切なサイトや有害アプリ等にアクセスできない仕組みとなっていますが、インターネット上のすべての情報を網羅することは難しいため、学校内のネットワーク利用に関する児童生徒への事前指導（情報モラル教育）も必要です。

※3 Webフィルタリング：インターネット上のウェブページなどを一定の基準で判別して、悪質なサイトなどを見れないようにすること。

これからの教育環境のイメージ



# 1人1台端末

□ タブレット，ノートパソコンの各端末における特徴は次のとおりです。

端末の種類 端末の特徴等	タブレット 	ノートパソコン 
主なOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Android</li> <li>▪ iOS</li> <li>▪ Windows</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chrome</li> <li>▪ iOS</li> <li>▪ Windows</li> </ul>
画面操作 (タッチパネル)		 <small>※一部タッチパネル機能を搭載していない機種もあります</small>
キーボード (スクリーン※4)		
キーボード (外付け)		
入力方法 (フリック※5)		
入力方法 (キーボード※6)	 <small>※操作性を高めるため、外付けキーボードの活用が望ましい</small>	
活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 文章作成 : </li> <li>▪ 表計算 : </li> <li>▪ メール : </li> <li>▪ 写真撮影 : </li> <li>▪ ネット検索 : </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 文章作成 : </li> <li>▪ 表計算 : </li> <li>▪ メール : </li> <li>▪ 写真撮影 : </li> <li>▪ ネット検索 : </li> </ul>

これからの教育環境のイメージ

※4 画面上に平面的なキーボードを表示して、キーが表示されている部分をクリックやタッチすることで文字入力やキーボード操作ができるアプリ。

※5 携帯電話のボタンと同じ配列で文字入力する方法。

※6 QWERTY (クウェイティ) キー (通常のパソコンのキーボード配列) で文字入力する方法。



## 授業における学習場面の整理

- 授業でICTを有効に活用するためには、授業内外での学習場面を整理する必要があります。
- 令和元年12月に公表された文部科学省「教育の情報化に関する手引」では、ICTを効果的に活用した学習場面を大きく3つに分類し、更にそれぞれの学習場面を細分化して紹介しています。
- また、学習場面におけるICTの活用主体についても、整理しておくことも必要です。

### ICTを効果的に活用した学習場面

#### ○ 一斉学習

**A1** 教師による教材の提示：電子黒板等を用いた分かりやすい課題の提示

#### ○ 個別学習

**B1** 個に応じた学習：一人一人の習熟の程度などに応じた学習

**B2** 調査活動：インターネット等による調査

**B3** 思考を深める学習：シミュレーション等を用いた考えを深める学習

**B4** 表現・制作：マルチメディアによる表現・制作

**B5** 家庭学習：タブレットPC等の持ち帰りによる家庭学習

#### ○ 協働学習

**C1** 発表や話し合い：考えや作品を提示・交換しての発表や話し合い

**C2** 協働での意見整理：複数の意見や考えを議論して整理

**C3** 協働制作：グループでの分担や協力による作品の制作

**C4** 学校の壁を越えた学習：遠隔地の学校等との交流

- 次のページ以降に、「一斉指導による学び（一斉学習）」、「子供たち一人一人の能力や特性に応じた学び（個別学習）」、「子供たち同士が教え合い学び合う協働的な学び（協働学習）」の各学習場面について、ICTを活用しない場合（Before）と、ICTを活用した場合（After）の違いについて説明します。



# 一斉学習



## A 1 教師による教材の提示

○ 挿絵や写真等を拡大・縮小，画面への書き込み等を活用して分かりやすく説明することにより，児童生徒の興味・関心を高めることが可能となります。



### ICTを活用しない場合 **Before**

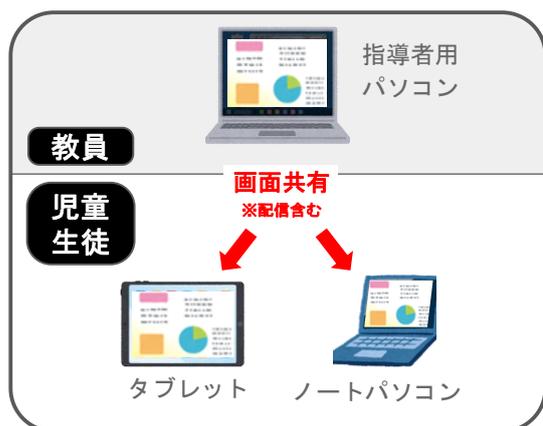
□ 板書計画に則り，黒板に授業内容や学習内容等を板書して提示する。

### After ICTを活用した場合

- 【拡大提示】
  - 黒板等に，プロジェクタを用いて授業内容や学習内容等を投影して提示する。
  - 資料提示だけではなく画像・音声・動画などを提示することで授業への興味・関心を促す。
  - 状況に応じて提示内容の拡大や補足説明などの書き込みを行い，理解の促進を図る。



- 【画面共有】
  - 授業内容や学習内容等を電子データで児童生徒端末に共有し，児童生徒個々の端末上で提示する。



**ICT活用により期待できる効果**

- 学習課題等の効果的な提示及び説明
- 学習者（児童生徒）の興味・関心の喚起
- 学習課題に対する理解の深まり

etc...

授業におけるICT活用のイメージ

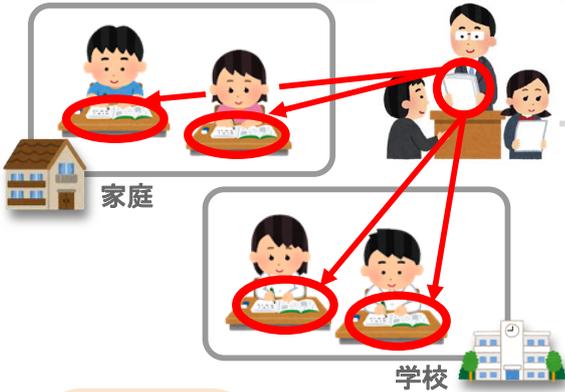


# 個別学習



## B 1 個に応じた学習

○ 情報端末を用いて、各自のペースで理解しながら学習を進めて知識・技能を習得することが可能となります。

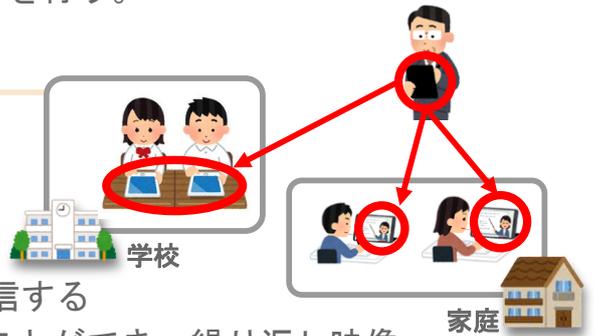


### ICTを活用しない場合 Before

- 教材プリントを配布し、学習課題に取り組む。
- 課題終了後、教材プリントを回収し、採点等を行う。

### After ICTを活用した場合

- 教材プリントを電子的に生徒個々の端末に配信、また回収できる。
- 児童生徒個々の習熟度に応じた教材を配信することができる。また、動画を教材にすることができ、繰り返し映像を確認する等、各自のペースで理解しながら学習を進めることができる。



### ICTを活用しない場合 Before

- 発音や演奏などの活動を、対面形式で教員がチェックする。

### After ICTを活用した場合

- 端末で発音や演奏などの活動を録画する。録画した映像を再生し、自己評価に基づき練習することで技術を習得することができる。



授業におけるICT活用のイメージ

**ICT活用により期待できる効果**

- 教材配布及び回収の時間短縮
- 自分自身の取組を自己評価しながらの技術習得
- 課題や成果物のデジタル保存

etc...



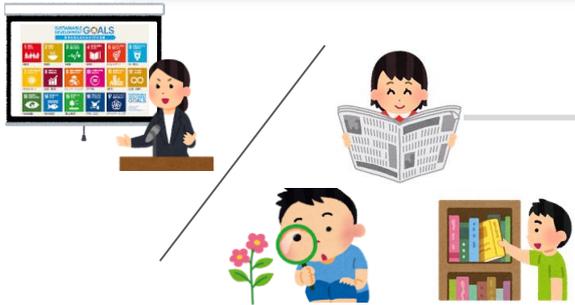
# 個別学習



## B 2

## 調査活動

○ インターネットやデジタル教材等を用いた情報収集，遠隔技術を活用した専門家へのインタビューや講義等を通して，効率のよい調査活動が可能となります。



ICTを活用しない場合

### Before

- 図書室にある書籍や新聞記事，副読本から情報を収集する。
- 大学や研究機関などの専門家から対面形式で講義を受ける。

### After

ICTを活用した場合

- インターネットを利用して，常に最新の研究結果，社会情勢等の情報を収集できる。
- 動画コンテンツを活用して，様々な調査項目に関する説明を聞くことができる。
- 遠隔技術を活用して，大学や研究機関などの専門家にインタビューや講義等を通して調査する。



**ICT活用により期待できる効果**

- 情報を主体的に収集する力の育成
- 情報の信憑性を判断する能力の向上
- 遠隔技術を活用したコミュニケーション力の向上 etc...

授業におけるICT活用のイメージ

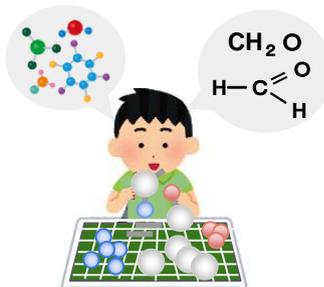


## 個別学習



### B 3 思考を深める活動

- デジタル教材等を用いて、通常では難しい実験や試行のシミュレーションを行うことで、学習課題への関心が高まり、理解を深めることが可能となります。



ICTを活用しない場合

**Before**

- 教科書や副読本等に掲載されている実験結果やシミュレーションモデルを読んで理論等を理解する。
- 実際にモデル等を作成して理解を深める。

**After**

ICTを活用した場合

- 学校の環境では難しい実験の動画（デジタルコンテンツ）を視聴して、理解を深めることができる。
- デジタル教材を活用して、平面図形や展開図を立体的に現し、様々な方向から観察することができる。
- シミュレーションアプリ等を活用し、実験における結果の理論計算や分析等ができる。



学校の環境では  
実験が困難な動画の視聴



理論計算・結果分析



設計・構造分析

シミュレーションアプリ等の活用

#### ICT活用により期待できる効果

- デジタル教材等の活用による学習課題への意欲の向上
  - シミュレーション活動による学習理解の深化
  - データ等の分析力の育成及び定着
- etc...



# 個別学習



## B 4 表現・制作

○ 写真・音声・動画等のマルチメディアを用いて、多様な表現を取り入れた作品の制作と制作した作品を自在に保存・共有することが可能となります。



体育・表現運動

### ICTを活用しない場合 Before



書道



美術

□ 各教科の特性に応じた表現方法で作品を制作する。

### After ICTを活用した場合

- 各教科の特性に応じた表現方法を、写真・音声・動画等の様々なマルチメディア技術を取り入れ新たな表現作品を制作できる。
- 制作した作品が電子的に保存でき、表現活動や作品の公開・展示を、時間や場所を限定せず行うことができる。



映像作品の制作



Web調査



調査内容を映像として記録



デジタル報告書の制作

- ICT活用により期待できる効果**
- 作品制作における表現技法の向上
  - メディアの特性を活かした表現力の育成
  - 課題や成果物のデジタル保存
- etc...

授業におけるICT活用のイメージ



# 個別学習



B 5

## 家庭学習

- 学習用端末を家庭に持ち帰り、動画やデジタル教材等を用いて授業の予習・復習を各自のペースで行うことが可能となります。



ICTを活用しない場合

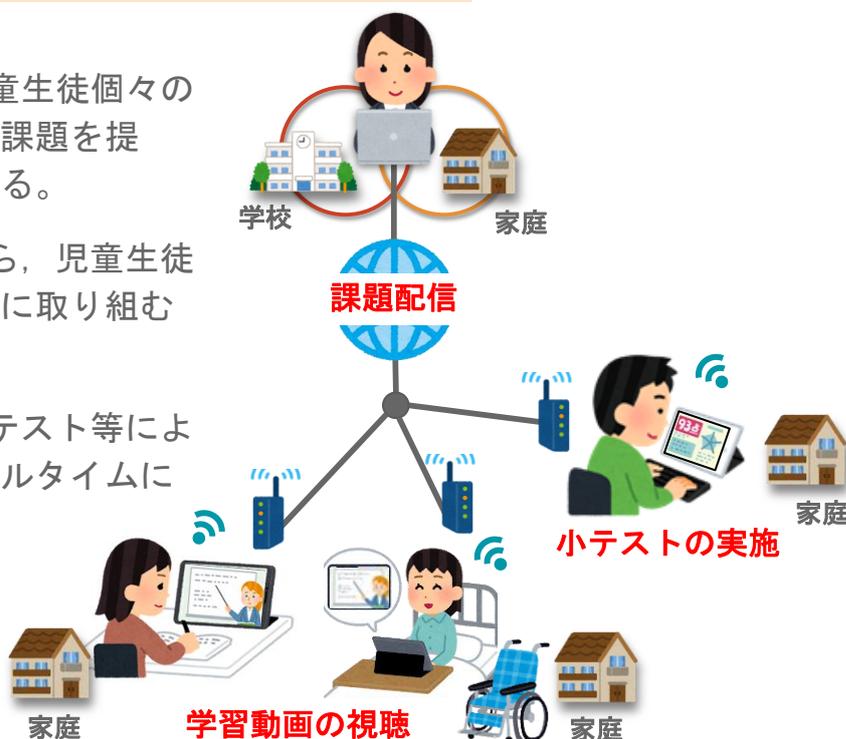
Before

- 学校で配布された課題プリントを家庭で学習する。
- 学校で課題提出する。

After

ICTを活用した場合

- 場所を限定せずに、児童生徒個々の学習理解に応じた適切な課題を提示・配信することができる。
- 学習動画を視聴しながら、児童生徒一人一人のペースで課題に取り組むことができる。
- 課題の取組状況や、小テスト等による学習理解の状況をリアルタイムに確認することができる。



### ICT活用により期待できる効果

- 各自の習熟度に応じた課題の配信による学力の向上
  - インターネット等の利用による情報リテラシーの育成
  - 臨時休校時における学びの保証
- etc...



# 協働学習



## C 1 発表や話し合い

- 学習課題に対する自分の考えを学習用端末や電子黒板等を用いてグループや学級全体に提示することで、円滑な発表・話し合いをすることが可能となります。



ICTを活用しない場合

### Before

- 学習課題に対する自分の考えを口頭で説明する。
- 手元の学習プリント等を提示して話し合いをする。

### After

ICTを活用した場合

- 学習課題に対する自分の考えを大型提示装置を用いてグループや学級全体に共有して発表や話し合いができる。
- 児童生徒個々が作成した作品や資料を、グループや学級全体で一斉に提示することにより、課題解決に必要な情報を効果的・効率的に共有することができる。
- 発表や意見交換で得られた他者からのアドバイス等を参考に、作成している作品や資料をその場で改善することができる。



資料を拡大提示した説明・発表



学習用端末を用いた話し合い

### ICT活用により期待できる効果

- 思考力や表現力の向上
- 多角的な視点での見方・考え方の育成
- 発表・話し合いを通じた新たな表現や考えへの気付き etc...



# 協働学習



## C 2

## 協働での意見整理

- 学習用端末等を用いて学習課題に対する互いの意見・考えを共有し、話し合いを通じて議論を深め、意見整理を円滑に進めることが可能となります。



ICTを活用しない場合

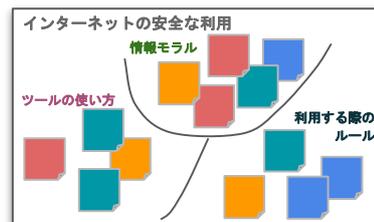
**Before**

- グループ内で口頭による意見交換をする。
- ホワイトボード等に付箋を貼って意見を整理する。

**After**

ICTを活用した場合

- 協働学習アプリケーション等を利用して、学習課題を効率よく整理することができる。
- グループメンバーの意見を、各自の情報端末から容易に閲覧・比較することができる。
- 各自の進捗状況や内容の重複、過不足等についてグループ内で把握し合い、課題の整理を円滑に進めることができる。



学習用端末を活用した  
意見整理

### ICT活用により期待できる効果

- 学習課題等に対する効果的・効率的な意見集約
- グループ内で情報を共有する時間の短縮
- グループ内で議論する時間の確保

etc...



# 協働学習



C 3

## 協働制作

- 学習用端末を活用して、写真・動画等を用いた作品制作をグループ内で共同編集することにより、他者の進み具合や全体像を意識して作業を進めることが可能となります。



ICTを活用しない場合

Before

- グループ内で役割分担された内容を各々が調査に取り組む。
- 各々が調査した内容をもとに、グループで話し合いながら、作品等の制作を進める。

After

ICTを活用した場合

- グループ内の各メンバーの進捗状況（文章の書き方・まとめ方，使用する写真等）をリアルタイムに確認しながら効率よく作業を進めることができる。
- 文章や写真だけでなく，動画等の新たな表現方法を活用する視覚に訴えかける作品等の制作ができる。
- 場所や時間に限定されることなく，一つの作品等を同時に作成・編集することができる。



### ICT活用により期待できる効果

- マルチメディアを活用した作品制作による豊かな表現力の育成
- コミュニケーション・コラボレーション力の育成
- 情報を主体的に収集・判断・活用する能力の育成 etc...



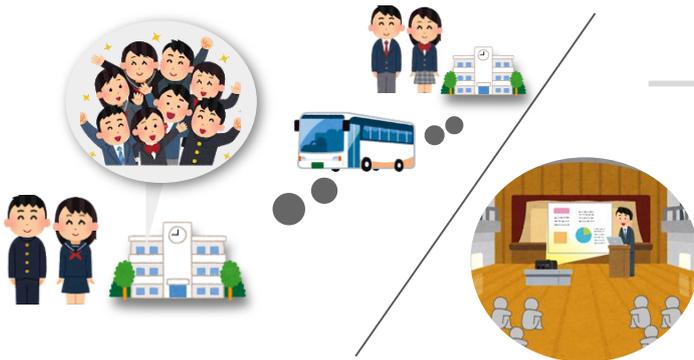
# 協働学習



## C 4

### 学校の壁を越えた学習

○ インターネットを活用して他校の児童生徒や地域の人々、専門家とリアルタイムに交流することで、通常では体験できない多様なものの見方を身に付けることが可能となります。



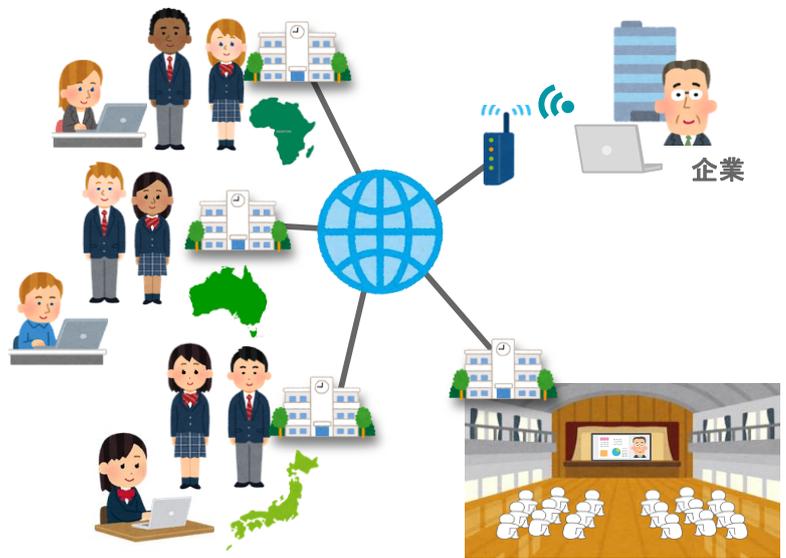
#### ICTを活用しない場合 **Before**

- 児童生徒が他校に出向き対面で交流する。
- 外部講師をお招きした講演会を実施する。

#### **After**

#### ICTを活用した場合

- 遠隔技術を活用し、近隣の学校に限らず、遠方の学校や海外の学校との意見交換や情報共有ができる。こうした交流を通して、学校の枠を超えた課題解決学習に取り組むことができる。
- 企業や研究機関等の専門家の遠隔講義（Webセミナー）ができる。



Webを活用した交流

Webセミナー 学校

#### ICT活用により期待できる効果

- 多様なものの見方，考え方の育成
- 専門家との意見交換による興味，関心の向上
- 異文化理解の醸成

etc...

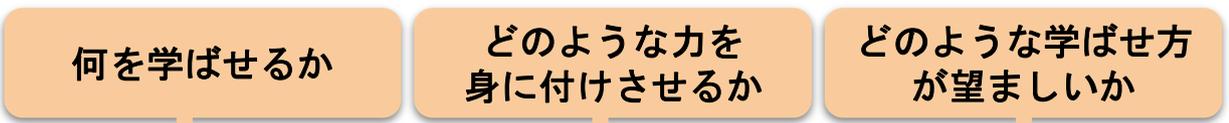


# ICTを活用した授業づくりの手順

- 前述のとおり、ICTの活用について授業内外での学習活動・学習場面で整理しています。
- これら整理をした学習活動におけるICT活用の分類を授業に取り入れることで、ICTを有効に活用した学びが実現できます。
- ここでは「ICTを有効に活用した授業づくり」の実現に向けた手順について解説します。

## ① 授業のねらいを定め、3つの視点から授業を組み立てる

### 授業の組み立てに必要なとなる3つの視点



授業の組み立て		例)
導入	授業内容（学習活動）の説明	
展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 課題解決に向けたグループ協議</li> <li>・ グループ相互の意見交換</li> </ul>	
まとめ	授業で学んだことの確認	

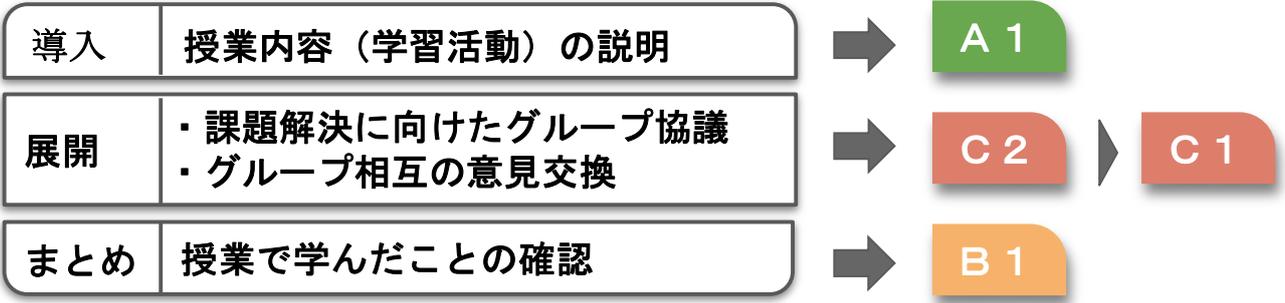
**POINT**



授業の組み立ての段階では、ICTの活用は考えない

## ② 授業場面に応じたICT活用の検討 —学習場面の整理を参考に—

- 手順①で組み立てた授業「導入」「展開」「まとめ」における各取組を、前項「学習活動・学習場面の整理」を参考にICT活用について検討する。





## ICTを活用した授業づくりの手順

## ③ 授業場面に応じたICT活用の検討：再考

□授業にICTを活用することを検討しても、結果的にICTを活用しなかった場合の方が学習効果が得られるということも考えられる。

□手順②で検討したICT活用を、様々な視点から再考し、授業でのICTの活用について最終的に判断する。

導入 授業内容（学習活動）の説明

A 1

## ICT活用のメリット

板書の必要がなく、導入時間を短縮することができる。

→「展開」での学習活動における時間を担保できる。

## ICT活用のデメリット

事前準備として、スライド等を新たに作成する必要がある。

→メリット：授業教材の蓄積及び共有ができる。

A 1



採用

展開

- ・課題解決に向けたグループ協議
- ・グループ相互の意見交換

C 2

C 1

## ICT活用のメリット

→児童生徒全員で意見交換することができる。

→意見交換におけるプレゼンが円滑に行える。

→グループ協議のまとめ等の成果物を容易に回収できる。

## ICT活用のデメリット

特になし

C 2

C 1



採用

まとめ 授業で学んだことの確認

B 1

## ICT活用のメリット

→授業における学習理解を形成的に判断することができる。

## ICT活用のデメリット

事前準備として、スライド等を新たに作成する必要がある。

→メリット：授業教材の蓄積及び共有ができる。

## その他の条件

学校行事が重なり、資料を作成する時間的余裕がない。

※ この学習活動におけるプリントは今までに作成されている。

B 1



不採用

ICTを活用せず、  
プリントを活用



# ICTを活用した授業づくりの手順

## ④ ICTを活用した授業展開の整理

□ 手順③で再考したICT活用を含め、最終的な授業展開を整理する。

導入	授業内容（学習活動）の説明	A 1
展開	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題解決に向けたグループ協議</li> <li>グループ相互の意見交換</li> </ul>	C 2 C 1
まとめ	授業で学んだことの確認	



### 参考

#### 【文部科学省】



各教科等の指導におけるICTの効果的な活用に関する参考資料

URL [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/mext\\_00915.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/mext_00915.html)

#### 【文部科学省】



学習支援コンテンツポータルサイト（子供の学び応援サイト）

URL [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/ikusei/gakusyushien/index\\_00001.htm](https://www.mext.go.jp/a_menu/ikusei/gakusyushien/index_00001.htm)

#### 【文部科学省】



Afterコロナの時代の「新しい学びの姿」オンラインセミナー

URL [https://www.youtube.com/playlist?list=PLGpGsGZ3lmbDKeg0m-7\\_Qse7IWCeddhEk](https://www.youtube.com/playlist?list=PLGpGsGZ3lmbDKeg0m-7_Qse7IWCeddhEk)

#### 【文部科学省】



民間企業等によるICTの効果的な活用に関する参考資料

URL [https://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/zyouhou/detail/mext\\_00964.html](https://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/zyouhou/detail/mext_00964.html)

#### 【GIGA HUB WEB：一般社団法人 ICT CONNECT21】



【Google】動画で学ぶ Google for Education 活用事例集

URL <https://giga.ictconnect21.jp/202010131898/>



# 朝の会・帰りの会

α1

## オンライン朝の会（帰りの会）

- インターネットを活用してオンラインで繋がることで、クラスの交流の場を広げたり，人間関係を形成することが可能となります。



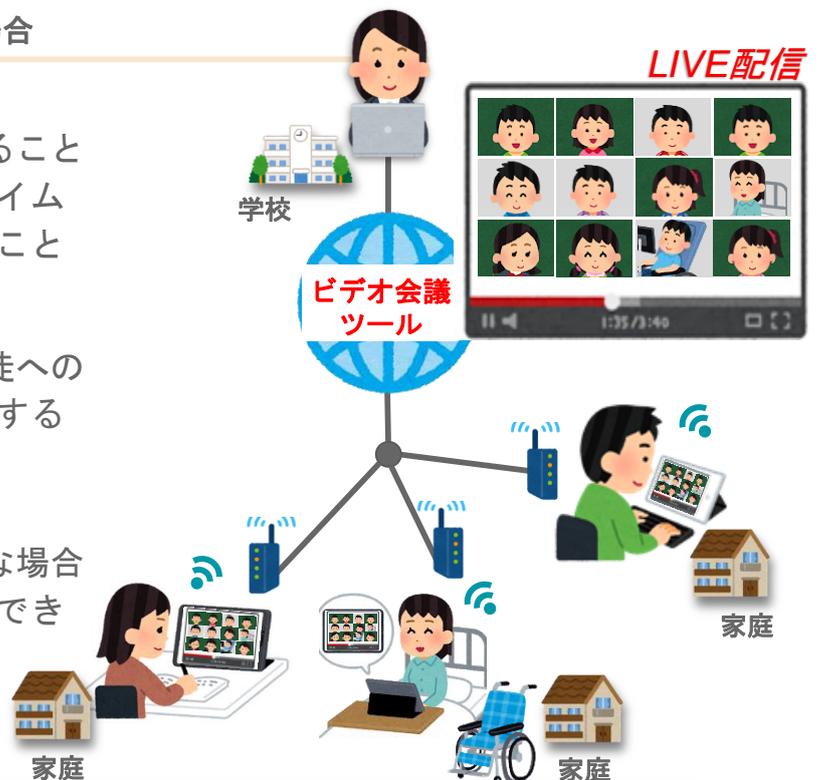
ICTを活用しない場合 **Before**

- 学校で朝の会（帰りの会）をする。

**After**

ICTを活用した場合

- ビデオ会議ツールを利用することで、オンライン上でリアルタイムに朝の会（帰りの会）をすることができる。
- 場所にとらわれず，児童生徒への情報の伝達、集団での会話をすることができる。
- 学校に登校することが困難な場合でも簡単に参加させることができる。



### ICT活用により期待できる効果

- 長期休業中（夏休み等）における人間関係の形成
- 自然災害等における臨時休校時の交流の場を形成
- 生活習慣の確立

etc...



# 朝の会・帰りの会

α2

## オンラインで課題等の提出

- インターネットやアプリケーションを活用することで、健康状態や家庭学習の進捗状況等を共有することが可能となります。



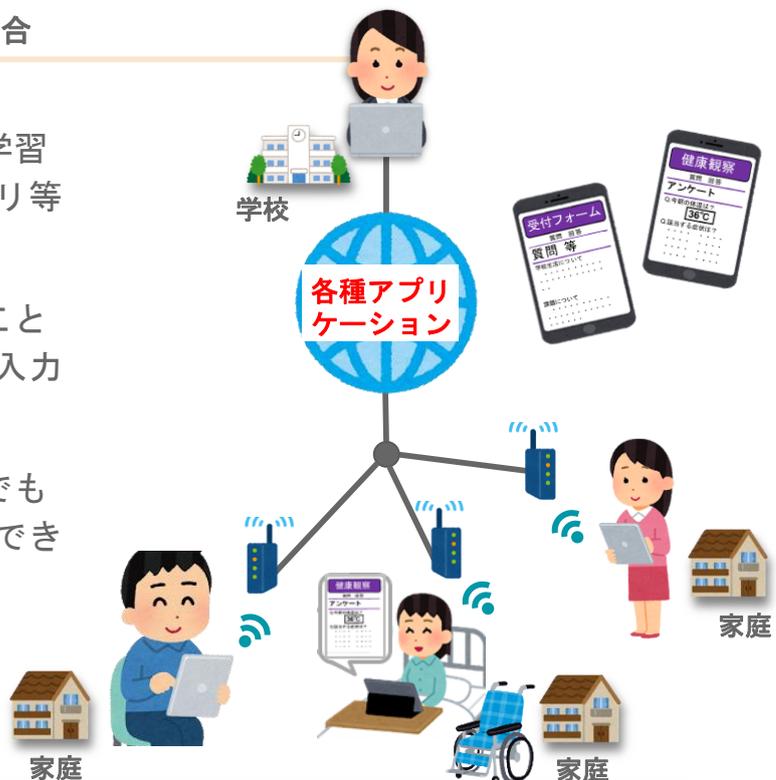
ICTを活用しない場合 **Before**

- 連絡事項を紙（プリント）で受け取り、登校して提出する。

**After**

ICTを活用した場合

- 朝と夕方の健康状態や家庭学習の進捗状況をアンケートアプリ等に入力して回答する。
- 家庭学習等における困ったことや質問などを受付フォームに入力して回答する。
- 学校からの連絡事項をいつでもどこでもペーパーレスで確認できる。



### ICT活用により期待できる効果

- 長期休業中（夏休み等）における健康状態の確認
- 自然災害等における臨時休校時の学校と家庭の連携
- 学習習慣の確立

etc...

授業以外におけるICT活用のイメージ



# 進路指導

α3

## 個に応じたオンライン進路指導

- インターネットを活用してオンラインで繋がることで、進路指導における面接指導や小論文の添削指導をすることが可能となります。

授業以外におけるICT活用のイメージ



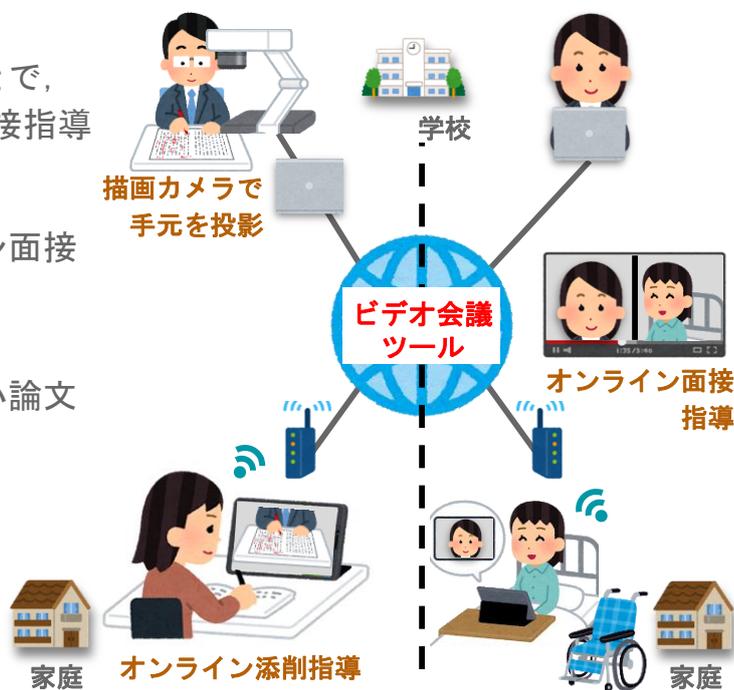
ICTを活用しない場合 **Before**

- 学校で進路指導をする。

**After**

ICTを活用した場合

- ビデオ会議ツールを利用することで、オンライン上でリアルタイムに面接指導ができる。
- 大学や企業が実施するオンライン面接の対策ができる。
- 描画カメラを活用することで、小論文の添削指導ができる



### ICT活用により期待できる効果

- 長期休業中（夏休み等）における進路指導の充実
- 自然災害等における臨時休校時の進路指導の保障

etc...



# 進路指導

α 4

## 主体的なオンライン進路活動

- インターネットを活用することで、高校、大学及び企業等の進路に関する情報を調べたり、同じ事柄に対して複数の資料から情報を得ることが可能となります。



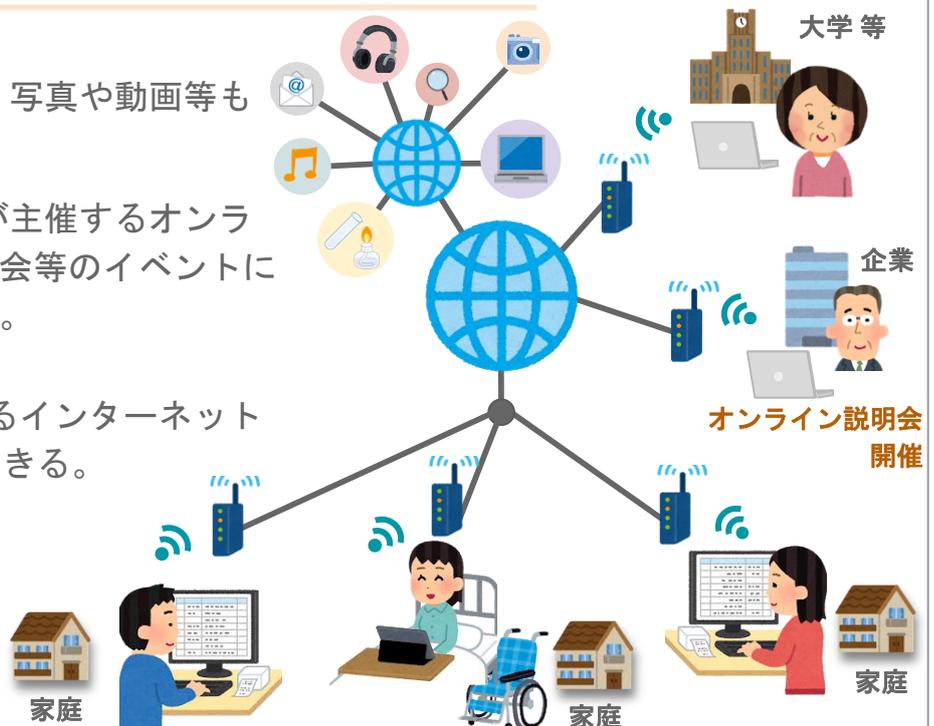
### ICTを活用しない場合 Before

- 学校に登校し、進路活動をする。

### After

#### ICTを活用した場合

- 必要な情報を検索し、写真や動画等も集めることができる。
- 高校、大学及び企業が主催するオンライン進路説明会や相談会等のイベントに参加することができる。
- 大学等が実施しているインターネット出願（Web出願）ができる。



### ICT活用により期待できる効果

- 長期休業中（夏休み等）における進路活動の充実
- 自然災害等における臨時休校時の進路活動の機会保障

etc...

授業以外におけるICT活用のイメージ

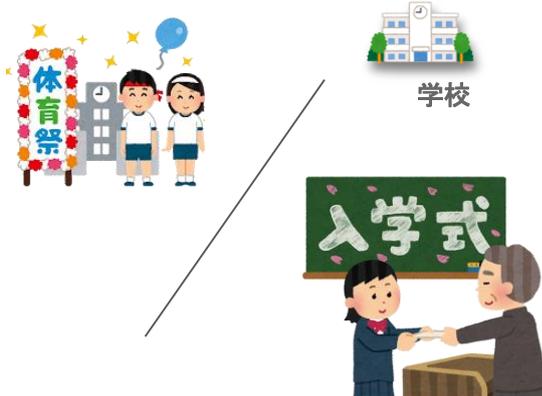


# 学校行事

α5

## 学校行事のオンライン配信

- ビデオ会議ツールや動画配信サイトを活用することで、入学式や卒業式、体育祭などの学校行事を保護者向けに配信することが可能となります。



ICTを活用しない場合

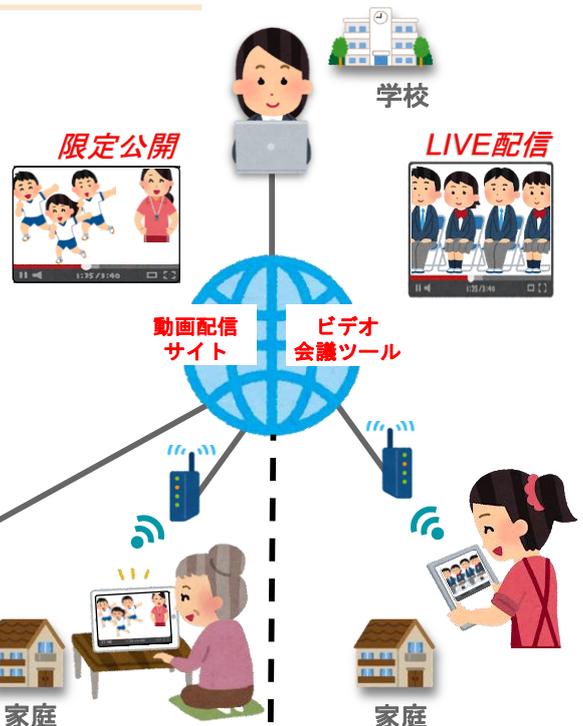
**Before**

- 学校行事に保護者を招待する。

**After**

ICTを活用した場合

- ビデオ会議ツールや動画配信サイトのストリーミング配信を活用することでリアルタイムに学校行事を保護者へ配信することができる。
- 動画配信サイトで学校行事の動画を限定公開することで、保護者は自由な時間に視聴することができる。
- 児童生徒自身も学校行事の様子を視聴して振り返ることができる。



ICT活用により期待できる効果

- 感染症拡大防止による来校制限下での学校行事の公開
- 学校行事の振り返り etc...

※ 「授業目的公衆送信補償金制度」に御留意ください。

授業以外におけるICT活用のイメージ



## ICT 活用レシピ小学校編

レシピの中で紹介しているアプリ等は一例となります。アプリの利用を強制するものではありません。市町村、学校の実態に応じて御活用ください。

# ICT 活用レシピ小学校編 目次

学年・教科等	単元名	ページ	活用場面
4年 国語	教えてあげる。ごんってこんなきつねだよ「ごんぎつね」	28	C2 C1
3年 社会	市の様子の変り変わり「深谷市のようすのうつりかわり」	31	C2 B2
4年 社会	都道府県の様子「わたしたちの住む 埼玉県」	34	A1 C2
5年 社会	国土の気候と地形の特色	37	B2 C3
6年 社会	日本の歴史 「戦国の世から天下統一へ」	40	C2 C3
6年 社会	わたしたちの生活と政治「国の政治のしくみと選挙」	43	C2 B4
3年 算数	わり算を考えよう	46	C1 B1
5年 算数	正多角形と円周の長さ	49	B2 B3
3年 理科	太陽と地面の様子	52	B1 C3
4年 理科	もののあたたまり方 「水のあたたまり方」	55	C2 C3
5年 理科	もののとけ方	58	A1 C2
1年 生活	がっこう だいすき	61	B2 C1
6年 音楽	こころのうた「おぼろ月夜」	64	B1 C3
4年 図画工作	「カメラでせっ写!!」	67	C1
5年 家庭	2年間で学ぶ家庭科とは?	69	C2
4年 体育	器械運動 「跳び箱運動」	71	C2 B1
3・4年 外国語活動	アルファベットで遊ぼう	74	C3
5・6年 外国語	スピーチ、Show & Tell などの発表活動	76	C2
5・6年 外国語	行きたい国や地域を紹介しよう	78	B4
3・4年 道徳	「心と心のあく手」 (「わたしたちの道徳」文部科学省)	80	C1
6年 総合的な学 習の時間	やさしい人・やさしいまち～「支える人」になろう～	82	C4 C1
5年 学級活動	インターネットの利用	85	A1



## 教えてあげる。ごんってこんなきつねだよ 「ごんぎつね」

### 目標

- 登場人物の気持ちの変化や性格、情景等について、叙述を基に捉え、場面の移り変わり結び付けて具体的に想像することができる。
- 物語を読み、考えたことを共有し、一人一人の感じ方などに違いがあることに気付くことができる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
見通す	① ②	○全文を通読し、初発の感想をもつ。 ○初めの感想を共有し、読み深めたいことを話し合っ読みの課題と学習課題を設定する。	◆題名から、どんなきつねが出てくるか想像させる。 ◆心に残った場面や読み深めたい場面を明らかにして感想を交流させることで物語に関心をもたせる。	◎アンケート機能のあるアプリとテキストデータ分析ソフトを活用し、初めて読んだ感想を交流する。
		「ごんはどんなきつねか」を話し合いながら読みを深め、読み取ったことを〇〇に伝えよう。	◆家族、先生など、誰に伝えるかを児童一人一人に決めさせ、学習のまとめとして、「教えてあげる。ごんってこんなきつねだよ」をテーマに自分なりに読み取ったことを文章にまとめ、相手に語る活動を行うことを知らせる。【言語活動】	
深める	③	○全6場面から成ることを押さえ、物語の概観を捉える。 ○「ごんはどんなきつねか」を書く。	◆物語の状況設定を確かめながら、物語の概観を捉えさせる。 ◎教科書の挿絵をカードにし、並び替えながら物語の展開を追う。デジタル教科書を活用する場合は、「挿絵タブ」の「挿絵カード」を使って、カードを並び替える活動を行わせる。 ◆概観を捉えた段階での、自分なりの考えをまとめさせる。	
	④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪	○ごんの気持ちや気持ちの変化、兵十の気持ちについて読む。	◆それぞれの場面について、初めの感想を基に立てた読みの課題に沿って、読み深めさせる。 <読みの課題の例> ・ごんがいたずらをしたのはなぜか。 ・ごんがつぐないをはじめたのはなぜか。 ・ごんが兵十に思いを届け続けようとしたのはなぜか。 ・ごんの気持ちは兵十に伝わったか。 ◆場面ごとに「ごんはどんなきつねか」をまとめさせる。 ◎場面ごとの考えをノート等書かせ、写真を撮ってプレゼンテーションアプリか「ドキュメント」に貼り、保存させる。	
	⑫	○ごんと兵十の心の通じ合いについて、考えの根拠を明確にして話し合う。	◆「ごんと兵十は、心が通い合ったのか」をテーマに、根拠を明らかにしながら自分の考えをまとめさせ、話し合わせる。	◎プレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して自分の考えをまとめさせ、共有しながら話し合わせる。
まとめる	⑬ ⑭	○ごんの人物像についてまとめる。 ○読み語りの文章にまとめる。	◆今までの学習を振り返り、全文を通しての「ごんはどんなきつねか」をまとめさせる。 ◎共同編集機能を活用し、文章にまとめる材料を整理させる。それを友達と共有して、意見交換をさせる。	

C2 協働での意見整理 (30分)

活用レシピ①

◎アンケート機能のあるアプリとテキストデータ分析ソフトを活用し、初めて読んだ感想を交流する。

使用するアプリ等

「Google フォーム」(「Microsoft フォーム」)

「ユーザーローカルテキストマイニングツール」(<https://textmining.userlocal.jp/>)

【活用の流れ】

① 「Google フォーム」で感想シートを作成し、入力・送信

② 結果グラフを提示し、感想がどの場面に集まっているかを共有する。

③ 選んだ理由の一覧を「スプレッドシート」で作成し、個人端末等で共有する。

④ ③の一覧を「テキストマイニングツール」に入力し、テキストマイニング※する。

	手順	ポイント
①	「Google フォーム」で初めの感想を入力するシートを作成し、「Google Classroom」で配布して入力させる。 【シート項目】 [選択式] 心に残った場面 [記述式] その理由や感想 [選択式] 詳しく読みたい場面 [記述式] その理由等	・ タイピングが苦手な児童には記述式の欄に、キーワードとなる言葉を入力させる。
②	回答結果のグラフ等を大型モニター等に写し共有する。	・ 感想がどの場面に集まっているかを共有する。
③	選んだ理由の一覧を「スプレッドシート」で作成し、「Google Classroom」等で配布して個人端末で共有する。	・ 読みの課題設定につなげられるよう、分類したりさらに詳しく説明させたりする。
④	③の一覧を「テキストマイニングツール」に入力してテキストマイニング※し、結果を提示して全体で共有しながら、読みの課題を設定する。	・ 出現率が高いワードが大きく表示される特長を生かす。 ・ 授業後にも確認できるよう、ドライブに保存しておく。

※ 文章データ(テキストデータ)から、有益な情報を取り出すことを総称して「テキストマイニング」と言います。分析をする際には、テキストマイニングツールを利用するのが一般的です。

C1 発表や話し合い（25分）

活用レシピ②

◎プレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して自分の考えをまとめさせ、共有しながら話し合わせる。

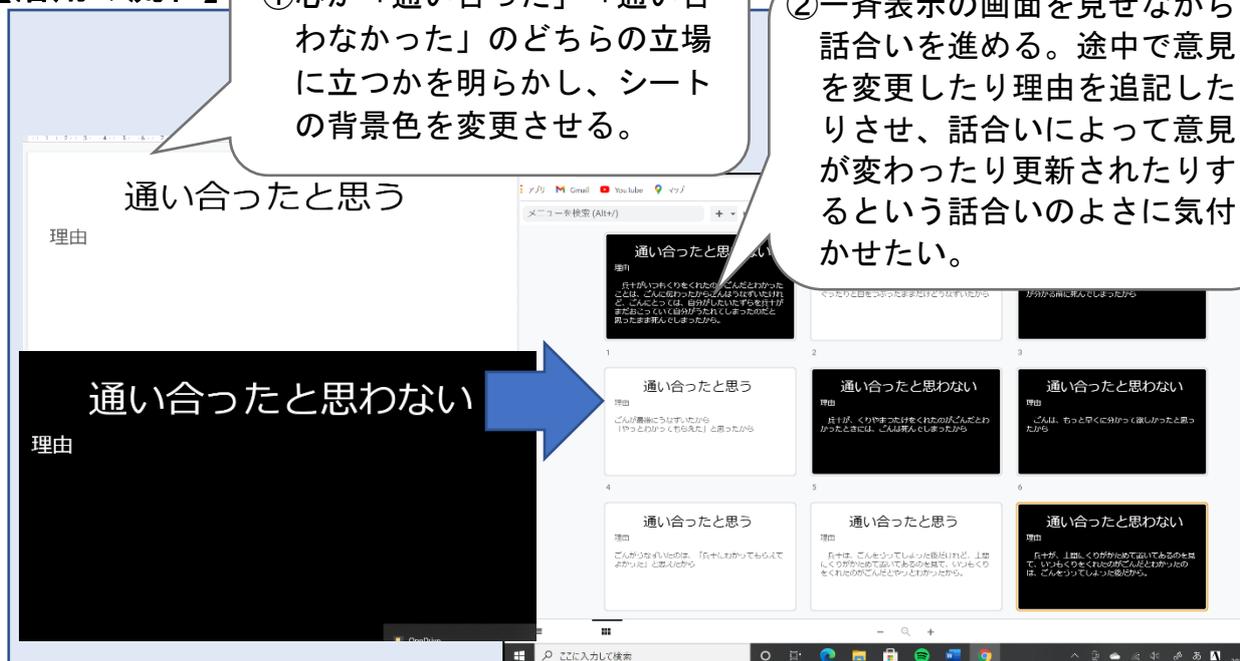
使用するアプリ等

「Google スライド」（「PowerPoint」「Keynote」「ロイロノート」）

【活用の流れ】

①心が「通い合った」「通い合わなかった」のどちらの立場に立つかを明かし、シートの背景色を変更させる。

②一斉表示の画面を見せながら話し合いを進める。途中で意見を変更したり理由を追記したりさせ、話し合いによって意見が変わったり更新されたりするという話し合いのよさに気付かせたい。



	手順	ポイント
①	「ごんと兵十は、心が通い合ったか」という議題を提示し、「通い合った」「通い合うことはなかった」のどちらの意見か選択させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>自分の立場を明確にさせる。</li> <li>まずはワークシートに書かせて、考えをまとめさせる。</li> </ul>
②	「スライド」の共同編集機能を使い、出席番号のシートの背景色を変え、理由を書かせる。「通い合った」=白 「通い合わなかった」=黒	<ul style="list-style-type: none"> <li>選んだ意見によって背景色を変えさせ、友達の意見を可視化して共有する。</li> </ul>
③	一斉表示の画面を見せながら、意見を発表させ、聞き合う。話し合いを通して、自分の意見とその根拠を確実にさせる。 学習のまとめはワークシート等を書かせ、①と比べさせて、自分の読みの変容を自覚できるようにする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>話し合いの途中で時間を設け、意見の書き換えや理由の追記をしてもよいこととする。</li> <li>途中で画面を見させ、議論によって考えが変わったり理由が更新されたりするという話し合いのよさに気付かせたい。</li> </ul>

# 小学校3年 社会



## 市の様子の変り変わり「深谷市のようにすのうつりかわり」

### 目標

○交通や公共施設、土地利用や人口、生活の道具などの時期による違いに着目して、聞き取り調査や地図などの資料で調べ、市や人々の生活の様子が時間の経過に伴い、移り変わってきたことを理解できるようにする。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
つかむ	①	○深谷駅の昔と今の様子の違いについて	◆昔と今の写真を比較し、相違点について考えさせる。 ◆昔と今では様子がちがうことを捉えさせる。
	②	○学習問題の作成	◆児童から出された相違点をもとに、市の様子の変り変わりを追究する学習問題を設定するとともに、学習計画を立てる。  私たちがくらす深谷市は、どのように変わってきたのだろう。
調べる	③	○鉄道が通ったことで土地利用や人々のくらしがどのように変わったのか	◆鉄道が通る前と通った後の市の様子を、地図や写真などで調べ、土地利用の様子や人々のくらしが変化したことを捉えさせる。 ◎活用する地図や写真などの資料を予め、共有ドライブに保存しておき、児童自身が自分のタブレット等で見られるようにしておく。
	④	○高速道路が整備されたことで土地利用や人々のくらしがどのように変わったのか	◆高速道路ができる前とできた後の市の様子を、地図や写真などで調べ、土地利用の様子や人々のくらしが変化したことを捉えさせる。 <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、高速道路ができたことで「市の様子」がどのように変化したか話し合う。
	⑤ ⑥	○人口の変り変わり ○公共施設の変り変わり	◎市役所などの関係者への聞き取り調査をする場合は、ビデオ会議アプリも活用できる。
	⑦ ⑧	○生活の道具とくらしの変り変わりについて	◆生活の道具について調べてまとめ、市の人々の生活の時期による違いを捉えさせる。 <b>活用レシピ②</b> ◎プレゼンテーションアプリを活用し、生活の道具の使い方について、資料としてまとめる。
まとめる	⑨ ⑩	○年表づくり ○学習問題の結論	◆調べたことを年表や文などにまとめさせる。 ◆何がどのように変わってきたのかについて話し合わせる。
生かす	⑪	○これからのまちづくりについて	◆これからの深谷市の発展について考えさせたり討論させたりする。 ◆単元の前と後で児童の考えにどのような変容があったのかを見取るようにする。

C2 協働での意見整理 (25分)

活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、高速道路ができたことで「市の様子」がどのように変化したか話し合う。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 (「Microsoft Whiteboard」「Keynote」)

【活用の流れ】

① グループごとに指定のスライドで作業させる。

② 「高速道路」を確認する。

④ 付箋機能を活用して、高速道路ができる前とできた後の違いを書かせる。「Google Jamboard」を活用することで考えを共有することができるため、対話が活発になる。

③ タッチペンを使用して、直接、資料に書き込みをさせる。



	手 順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「高速道路ができた後」を学級全体で共有しておく。グループごとに指定のスライドで作業させる。	・グループ①は、スライド① グループ②は、スライド②のように予め指定しておく。
②	「高速道路」の位置を確認し、タッチペンで書き込みをさせる。	・「高速道路」に着目させる。
③	付箋機能を活用して、高速道路ができる前と後の違いについて、気付いたことを書かせる。	・グループ内で予め、自分の付箋の色を決めておく。
④	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、学級全体で気付いたことを共有する。	・授業後にも確認できるようにドライブに保存しておく。

**B2 (B5) 調査活動 (40分) ※家庭学習でも可**

**活用レシピ②**

◎プレゼンテーションアプリを活用し、生活の道具の使い方について、資料としてまとめる。

**使用するアプリ等**

「Google スライド」 (「PowerPoint」「Keynote」)

**【活用の流れ】**

**児童A作成**

	①おじいさん、おばあさんが 子どものころ	②お父さん、お母さんが 子どものころ	③ぼくた (今)
道具の様子			
	【使う理由】 せんたくするため 【道具の使い方】 たらいに水をいれて、あらう物を板の上でこする。力かきつけてる。	【使う理由】 せんたくしてしぼるため 【道具の使い方】 あらう所とだつ水する所が分かれている。気をつけてうつす。	【使う理由】 せんたくしてかわかすため 【道具の使い方】 予やくタイマーがあり、せんたくからかんそうまで自動でできる。
くらしのあつち	・あらう物をあらう時間が長い	・電気せい品がふえ、べんりになってきた。家の仕事にかかる時間短縮ができた。	・自動ではたらいしてくれるきかいがたくさんつかわれるようになった。

① カメラ機能を活用して、道具を撮影し、挿入させる。

③ 文字の入力が難しい場合は、音声入力の機能を活用させる。

④ 今も使われている昔の道具があることにも気付かせたい。

② 調べる観点を明らかにし、調べ学習を行わせる。

①おじいさん、おばあさんが 子どものころ	②お父さん、お母さんが 子どものころ	③ぼくたち、わたしたち (今)
		
【使う理由】	【使う理由】	【使う理由】

	手順	ポイント
①	学校で調べた (体験した) 昔の道具や家にある現在の道具について調べ、資料にまとめることを確認する。	・ 調べる観点を確認する。
②	カメラの撮影や図の挿入方法、動画撮影等を指導し、資料を作成させる。	・ 音声入力機能の指導も行う。
③	グループ内で互いのスライドを確認し、時期による人々の生活の違いを理解する。 (児童の実態に応じてコメント機能を活用してもよい。)	・ 授業後にも確認できるようにドライブに保存しておく。

# 小学校4年 社会



## 都道府県の様子「わたしたちの住む 埼玉県」

### 目標

○県の位置、県全体の地形や主な産業の分布、交通網や主な都市の位置などに着目して、地図帳や各種の資料で調べ、県の地理的環境の概要を理解できるようにする。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
つかむ	①	○日本の中の埼玉県	◆県の地図を見て思ったことや気付いたことを発表させる。 ◎活用する地図や写真などの資料を予め、共有ドライブに保存しておく、児童自身が自分のタブレット等で見られるようにしておく。
	②	○学習問題の作成	◆児童から出された疑問等をもとに、県の概要を追究する学習問題を設定するとともに、学習計画を立てる。
		わたしたちの住む埼玉県には、どのような特色があるのだろうか。	
調べる	③	○埼玉県の地形	◆県全体の主な山地や平地、川などの位置や広がりの様子について調べ、白地図などにまとめる活動を通して、県の地形の特色を捉えさせる。  <b>活用レシピ①</b> ◎地図アプリを活用し、「埼玉県の地形の特色」について視覚的に捉える。
	④	○埼玉県の市や町、村	◆県庁のある市や人口が集中している市、交通の要衝となっている市、産業の盛んな市などの名前や位置などについて調べてまとめ、県の様子を捉えさせる。
	⑤	○埼玉県の農業	◆県の主な農産物、それらの分布や産地などについて調べてまとめ、県の農業の概要を捉えさせる。 ◎市役所などの関係者への聞き取り調査をする場合は、ビデオ会議アプリも活用できる。
	⑥	○埼玉県の工業	◆県の主な工業製品と工業が盛んな地域や分布について調べてまとめ、県の工業の概要を捉えさせる。
	⑦	○埼玉県の交通	◆県内を通る高速道路や鉄道などについて調べてまとめ、県の交通網の広がりを捉えさせる。
まとめる	⑧	○埼玉県の特色について考える	◆県の地形や産業、交通網などの情報を統合して、県の特色を捉えさせる。  <b>活用レシピ②</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、「埼玉県の特色」について話し合う。
	⑨	○学習問題の結論	◆埼玉県の特色についてまとめさせる。

**A 1** 教師による教材の提示（15分）

活用レシピ①

◎地図アプリを活用し、「埼玉県の地形の特色」について視覚的に捉える。

使用するアプリ等

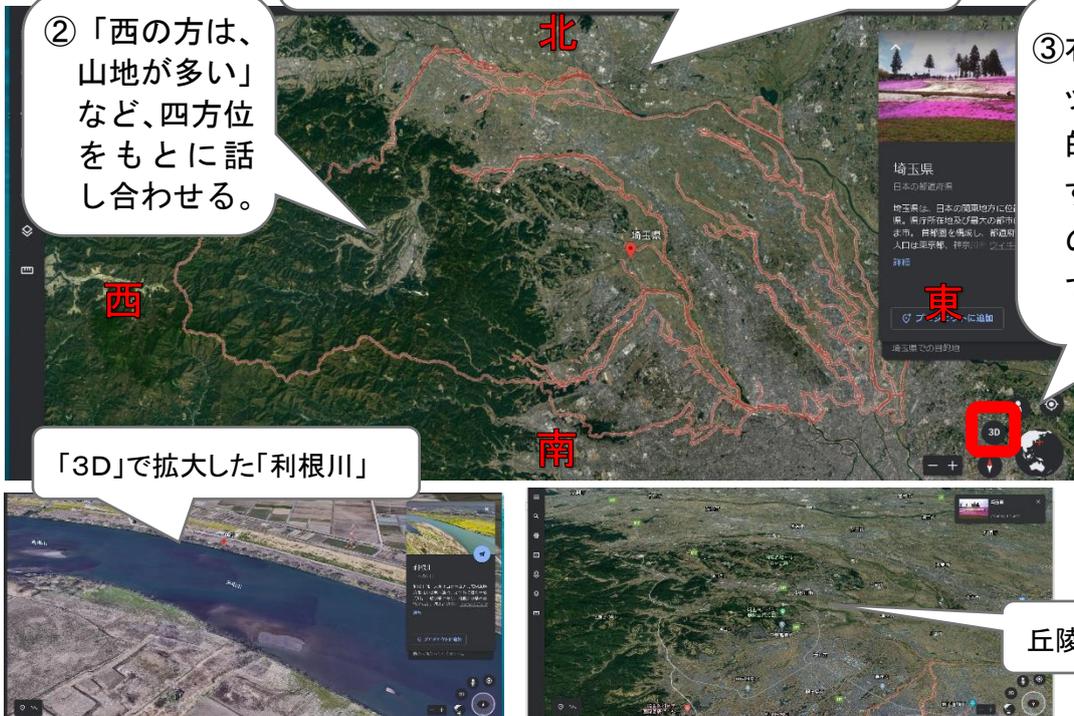
「Google Earth」  
（地理院地図 <https://maps.gsi.go.jp/>）

【活用の流れ】

①「埼玉県」の全体図を映し、県の地形の特色を確認させる。

②「西の方は、山地が多い」など、四方位をもとに話し合わせる。

③右下「3D」をクリックすると、立体的な地図を表示することができるので必要に応じて活用させる。



「3D」で拡大した「利根川」

丘陵の様子

	手 順	ポイント
①	「埼玉県」の全体図を提示し、県の大まかな地形の特色を確認する。「拡大」「縮小」など視点を変えながら、地形について気付いたことを共有し、理解を深める。	・始めに「埼玉県の地形の特色」について予想しておくとうい。
②	県全体の主な山地や平地、川などの様子を提示し、その特色を確認させる。 （山地・丘陵・台地・低地の様子、川の様子 など）	・「3D」表示やストリートビューを活用する。 ・必要に応じて立体地図模型等も活用し、高低差などをより具体的に捉えられるようにする。

## C2 協働での意見整理（25分）

## 活用レシピ②

◎ホワイトボードアプリを活用し、「埼玉県の特色」について話し合わせる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」（「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

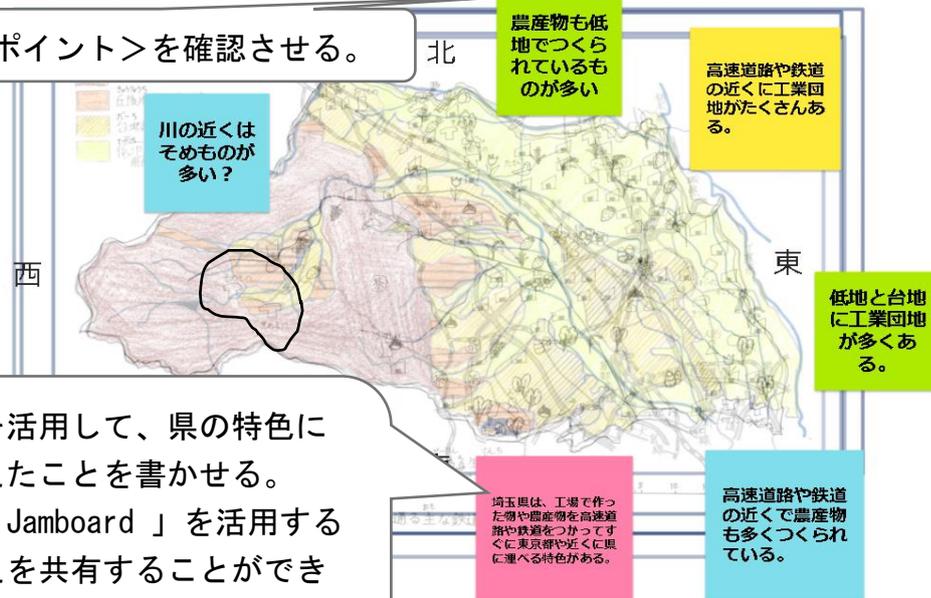
## 【活用の流れ】

①グループごとに指定のスライドで作業を行わせる。

## グループ①

埼玉県の特色をとらえよう。＜学習のポイント＞地形、産業、交通の関係から

②＜学習のポイント＞を確認させる。



③付箋機能を活用して、県の特色について考えたことを書かせる。  
「Google Jamboard」を活用することで考えを共有することができるため、対話が活発になる。

	手 順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「埼玉県の特色をとらえよう」を学級全体で共有しておく。グループごとに指定のスライドで作業を行わせる。	・グループ①は、スライド① グループ②は、スライド②のように予め指定しておく。
②	付箋機能を活用して、地形や産業、交通などから捉えた県の特色について、考えたことを書かせる。	・グループ内で予め、自分の付箋の色を決めておく。
③	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、学級全体で考えを共有する。	・授業後にも確認できるようにドライブに保存しておく。

# 小学校5年 社会



## 国土の気候と地形の特色

### 目標

○日本の国土の地形や気候の様子について理解するとともに、地図帳やグラフ、統計などの各種の資料を通して情報を適切に選び、まとめる技能を身に付けるようにする。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点 ◎ICT 活用例
つかむ	①	○日本各地の気候の様子の違いを複数の資料の比較から読み取り、気付いたことや疑問に思ったことから学習問題をつくる。	◆気温、降水量のグラフを中心に各地域の気候の様子を調べさせる。 ◆近隣の都道府県のみにならないよう、代表的な気候に関わる都道府県を示しておく。
		気候の違いとその原因を見つけよう。	
調べる	②	○日本の地形の様子と気候について調べ、気が付いたことや分かったことをまとめる。	◆国土の様子や都道府県の位置などから大まかな日本の気候の特徴を捉えられるようにする。 <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、日本の白地図（③時間目は地形図や台風の経路が分かるものなどを用意）に各地の雨温図を貼り付けていく。 ◆南北の関係だけでなく、同じ緯度にある都道府県でも東西で降水量や気温の様子が違うことに気付かせる。
	③	○日本の地形と気候の特色について調べ、気が付いたことや分かったことについて話し合う。	◆東西の気候の違いについて、各地の山脈や平野の位置と雨温図と関連付けながら調べさせる。 ◆梅雨や台風、季節風など気候に与える影響のあるものについて興味を深めさせる。
まとめる	④	○日本の国土の地形や気候の特色について、気が付いたことや考えたことをグループで検討し、まとめる。	◆これまでの学習をもとに、日本の地形や気候の様子、違いがある理由についてグループでまとめ、発表資料を作成させる。 <b>活用レシピ②</b> ◎プレゼンテーションアプリを活用し、今まで作成した資料を生かし、発表資料の作成を行い発表する。
	⑤	○グループごとの発表 ○学習のまとめ	◆事前に発表の仕方を確認しておく。 ◆学習問題について自分の考えを書かせる。

B2 調査活動（25分）

活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、日本の白地図（③時間目は地形図や台風の経路が分かるものなどを用意）に各地の雨温図を貼り付けていく。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】

① 各グループで雨温図などの資料を貼り付けさせる。

② グラフを拡大したり、比較するグラフの近くに移動させみせたりすることで変化に気が付きやすくなる。

	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「日本の地図」を学級全体で共有しておく。グループごとに指定のスライドで作業させる。	・各グループで使用するスライドが分かるように指定しておく。
②	都道府県の雨温図を白地図（地形図等）に貼り付けさせる。	・あらかじめ代表的な雨温図等が収集できるサイトを例示しておく。
③	付箋機能を使い、地形と気候に関することや地域ごとの違いを書かせる。	・自分の意見がわかるようグループ内で付箋の色を分けておく。
④	それぞれのグループの意見を電子黒板等で表示し、全体で共有する。	・単元を通して使用するため、ドライブに保存しておく。

## 小学校5年 社会

## C3 協働制作（35分）

## 活用レシピ①

◎プレゼンテーションアプリを活用し、今まで作成した資料を生かし、発表資料の作成を行い発表する。

## 使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」「Keynote」）

## 【活動の流れ】

①共同編集機能を活用し、グループで割り振りを行い、資料作りに取り組みさせる。

②授業中に作成したもの活用させ、資料作りの時間短縮や効率化を図る。

	手 順	ポイント
①	グループごとに「Google スライド」で資料を作成させる。	・グループで一つの「スライド」を共同編集させる。
②	今まで作成した地図を挿入する方法や、その他の図の挿入、フリー素材の検索方法、挿入方法を指導し、資料を作成させる。	・本時までで作成した地図等の資料を活用させ、作成時間の短縮を図る。
③	グループ内で互いのスライドを確認させる。 （修正・補足があったらコメント機能を活用）	・「もっとよくなる」という視点で積極的にコメントするよう説明する。
④	それぞれのグループの資料を電子黒板等で表示し、全体で共有する。	・内容とともに見やすい資料になるよう工夫させる。

# 小学校6年 社会



## 日本の歴史 「戦国の世から天下統一へ」

### 目標

○世の中の様子、人物の働きなどに着目して、地図や年表などの資料で調べ、戦国の世の統一における織田信長、豊臣秀吉の役割を考えることができる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
つかむ	①	○戦国時代の様子についての話し合い	◆両軍の違いに着目させ信長の戦い方に関心をもたせる。  <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、「長篠の戦い」の様子について話し合わせる。
	②	○学習問題の作成  織田信長、豊臣秀吉は、どのようにして戦国の世を治めていったのでしょうか。	◆児童から出された疑問をもとに二人の武将がどのように戦国の世をおさめたのかを追究する学習問題につなげる。
調べる	③	○日本と外国との関わりについて	◆この時代の世界の様子や、キリスト教がどのように伝わってきたのかを、教科書の地図を活用してとらえさせる。 ◎活用するグラフや年表などの資料を予め、共有ドライブに保存しておき、児童自身が自分で見られるようにしておく。
	④	○織田信長の戦いと政治の様子	◆「安土城の城下町」や「安土城の位置」から、安土城の意義を考えられるようにする。
	⑤	○豊臣秀吉の戦いと政治の様子	◆「検地の様子」や「刀狩令」の言葉から、それらの政策が社会にどのような影響をあたえたのかを考えさせる。
まとめる	⑥	○学習問題の振り返り ○発表資料の作成	◆「信長」か「秀吉」のどちらかを選ばせ、グループごとに資料を作成させる。  <b>活用レシピ②</b> ◎グループごとにプレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して、発表資料を作成する。
	⑦	○グループごとの発表 ○学習のまとめ	◆事前に発表の仕方を確認しておく。 ◆発表を参考に、学習問題について自分の考えを書かせる。

## C2 協働での意見整理（25分）

## 活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、「長篠の戦い」の様子について話し合わせる。

## 使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

## 【活用の流れ】

①グループごとに指定のスライドで作業させる。

②画面を拡大させて、詳しく確認させる。

②タッチペンを使用して、直接、資料に書き込みをさせる。

③付箋機能を活用して、織田徳川連合軍と武田軍の違いを書かせる。「Google Jamboard」を活用することで考えを共有することができるため、対話が活発になる。

鉄砲がたくさんある

馬が入れないようにさくがある。

騎馬隊が中心

家康・秀吉・信長が一緒に戦っている

信長がいる

	手 順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「長篠の戦い」を学級全体で共有しておく。グループごとに指定のスライドで作業をさせる。	・グループ①は、スライド① グループ②は、スライド②のように予め指定しておく。
②	信長、秀吉、家康の位置を確認させ、タッチペンで書き込みをさせる。	・図を拡大させて、位置を確認させる。
③	付箋機能を活用して、織田徳川連合軍と武田軍の違いについて、気付いたことを書かせる。	・グループ内で予め、自分の付箋の色を決めさせておく。
④	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、学級全体で気付いたことを共有させる。	・授業後にも確認できるようドライブに保存しておく。

**C 3** 協働制作（35分）



活用レシピ②

◎グループごとにプレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して、発表資料を作成する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」 「Keynote」）

【活用の流れ】

二人の武将 ☆ ☆  
ファイル 編集 表示 挿入 表示形式 スライド 配置 ツール アドオン ヘルプ

1 天下統一を進めた二人の武将

2 織田信長の戦い  
○本拠地を築く  
○信長を支援する  
○信長を倒す

3 **長篠の戦い**  
○鉄砲3段打ち→新しい戦い方  
○武田軍を滅ぼす  
○織田・徳川連合軍

4 桶狭間の戦い  
○信長が天下人として急激に台頭するきっかけになった戦い  
○少数の軍勢で今川本陣を奇襲し、今川軍を退却させた

5 織田信長の政治  
○堺（大阪府）などの商業都市を建設  
○室町幕府を滅ぼす（足利義昭【将軍】を京都から追放）  
○信長が「天下布衣」を目指し、身分制を廃止した

①共同編集機能を活用し、グループ内でページの割り振りを行い、資料作りに取り組みさせる。

②フリー素材を検索して挿入させる。

児童 A 作成  
児童 B 作成  
児童 C 作成

	手 順	ポイント
①	グループごとに信長・秀吉のどちらかを選択させる。 グループごとに「Google スライド」で資料を作成させる。	・グループで一つの「Google スライド」を共同編集させる。
②	図の挿入などフリー素材の検索方法、挿入方法を指導し、資料を作成させる。	・資料や素材の著作権について説明する。
③	グループ内で互いのスライドを確認させる。 （修正・補足があったらコメント機能を活用）	・「もっとよくなる」という視点で積極的にコメントするよう説明する。

## 小学校6年 社会



## わたしたちの生活と政治「国の政治のしくみと選挙」

## 目標

○我が国の政治のしくみについて、見学・調査・資料収集などを通して、立法・行政・司法の三権がそれぞれの役割を果たしていることを理解し、国民として政治への関わり方について多角的に考えようとする態度を養う。

## 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点 ◎ICT 活用例
つかむ	①	○国会の働きについて整理し、一文で説明する。	◆国会の働きや選挙の働きについて、国民の願いとの関連で調べさせる。 (例) ・国会には、衆議院と参議院がある。 ・法律や予算などを多数決で決める。
調べる	②	○選挙や税金に関する資料を収集して調べ、選挙のしくみや税金の働きについて整理し、一文で説明する。	◆選挙のしくみや税金の働きについて、国民の生活との関連で調べさせる。 (例) ・国会議員、都道府県や市区町村の長や議員は選挙で選ばれる。 ・公共サービスや公共施設に係る費用の多くは、税金によってまかなわれている。  <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、税金の使われ方について、どのようなものに使われているかを中心に話し合わせる。
	③	○内閣に関する資料を収集して調べ、内閣の働きについて整理し、説明する。	◆内閣のしくみや働きについて、国民の願いとの関連で調べさせる。
まとめる	④	○裁判所に関する資料を収集して調べ、裁判所の働きや裁判員制度について整理し、説明する。 ○学習したことを基に、三権分立の関係を図にまとめる。	◆裁判所の働きについて国民の権利との関連で調べさせる。 ◆国会・内閣・裁判所の関係を考えさせる。  <b>活用レシピ②</b> ◎プレゼンテーションアプリを使い、三権分立の関係図を作成する。完成した図を元にグループ内で発表する。

C2 協働での意見整理（25分）

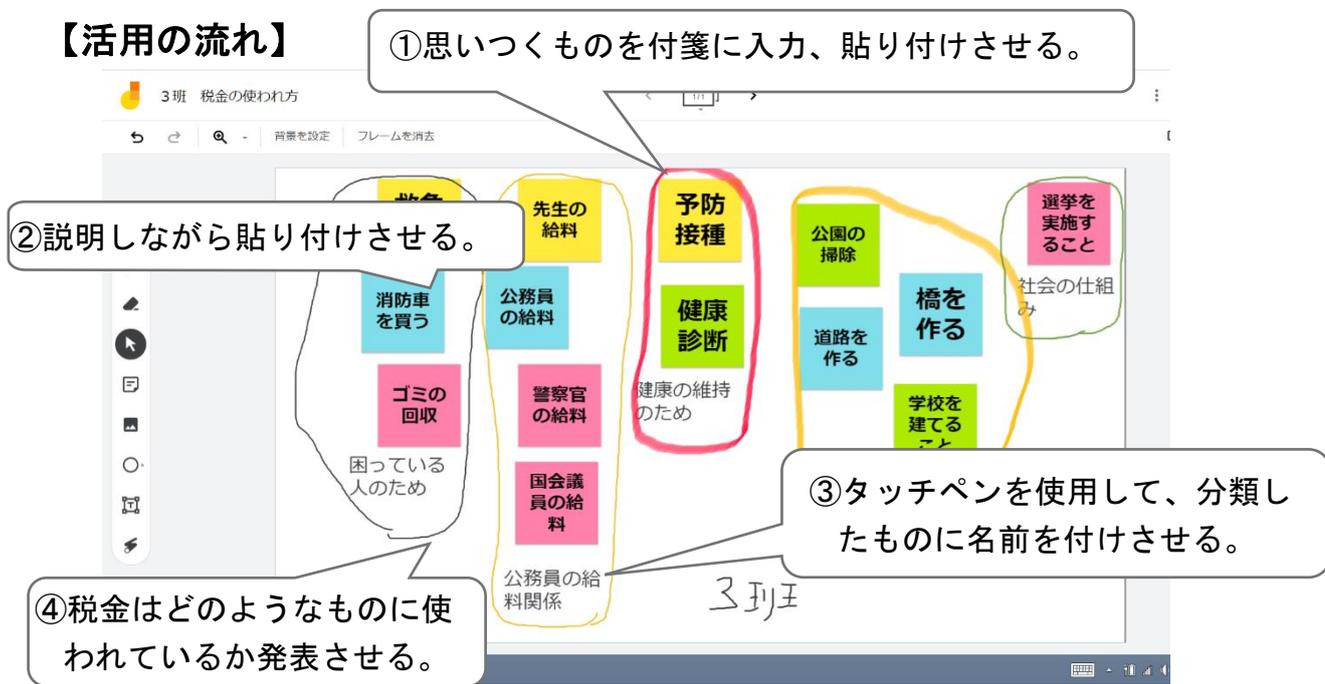
活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、税金の使われ方について、どのようなものに使われているかを中心に話し合わせる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】



	手 順	ポイント
①	「Google Jamboard」を起動し、身近なもので税金の使われているものを想起させる。思いつくものを思いつくままに「Google Jamboard」の付箋機能を使って書き留めさせる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・自力解決学習。個人でまずは思いつくままに列挙する。</li> <li>・利益を上げるものではないものという視点も考えさせる。</li> </ul>
②	グループでの「Google Jamboard」に自分の考えたものを貼り付けさせていく。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ただ貼り付けていくのではなく、説明しながら貼る。</li> </ul>
③	全員の付箋を見て、同じようなものを分類していく。分類したものに名前を付けさせていく。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・分類したものに名前を付けていく。</li> </ul>
④	グループごとに話し合った内容を発表する。どのような分野のものが主に税金として使われているかを中心に発表させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・税金とはどのようなものか、公金という性質に気付かせるようにまとめる。</li> </ul>

小学校6年 社会

**B4** 表現・制作（35分）



活用レシピ②

◎プレゼンテーションアプリを使い、三権分立の関係図を作成する。完成した図を元にグループ内で発表する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」 「Keynote」）

①矢印や図、写真などを使い今まで調べたことをわかりやすくまとめさせる。

②フリー素材の検索方法・挿入方法を理解させる。

③自分の意見を必ず入れるようにさせる。

	手順	ポイント
①	今まで調べたことをわかりやすく図にまとめる。権力が分散し、関わり合っていることをまとめながら理解させる。	・矢印の方向や回転、コピーなど効率的な作成方法を指導する。
②	写真の挿入などフリー素材の検索方法、挿入方法を指導し、関係図を作成させる。	・資料や素材の著作権について説明する。
③	スライドのどこかに、なぜ「三権分立」となっているのか、自分の考えを必ず入れるようにさせる。	・作成しながら三権分立について理解し、自分の考えをもてるようにする。



## わり算を考えよう

### 目標

○除法の意味（等分除、包含除）を理解し、問題の答えを求めることができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
① ②	○同じ数ずつわけるときの計算について考えることについて課題を設定する。	◆半具体物を操作しながら答えの求め方を考え、説明させる。	
	わり算について考えよう。		
	○除法の意味や記号を理解する。	◆半具体物を操作したことを式に表すことができることを確認する。	
③ ④	○わり算（等分除）の式の意味や記号を理解する。 ○わり算（等分除）の答えの見付け方を理解する。	◆児童の考え方から、半具体物を用いずに答えを求めるには乗法（かけ算）を用いることができることを確認する。	<p><b>活用レシピ①</b></p> <p>◎カメラ機能・スライド機能を活用し、児童一人一人の考え方を学級全体に共有する。</p>
⑤ ⑥	○わり算（包含除）の意味を理解する。 ○わり算（包含除）の答えの見付け方を理解する。	◆前時の問題から、等分除と包含除の違いについて触れ、本時の問題もわり算を用いて答えを求めることができることを確認する。	
⑦	○学習内容を確認し振り返る。	◆適用問題に取り組ませ理解を定着させるとともに、児童の学習状況を把握する。	<p><b>活用レシピ②</b></p> <p>◎アンケート機能を活用し、児童の学習の定着等の状況を把握する。</p>

C1 発表や話し合い（15分）

活用レシピ①

◎カメラ機能・スライド機能を活用し、児童一人一人の考え方を学級全体に共有する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」 「Keynote」 ）

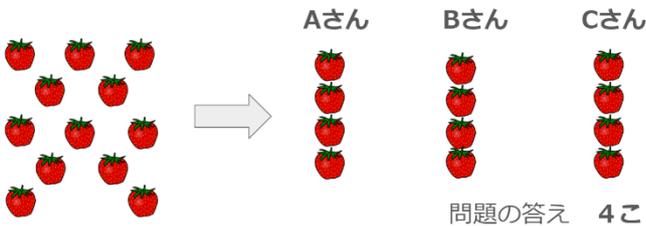
【活用の流れ】

①児童は、撮影したノートや書き込んだスライドを画面共有する。

問題 いちごが12こあります。3人で同じ数ずつ分けると1人分は何こになりますか。

か題 12÷3の答えのもとめ方を考えよう。

自分の考え



① いちご 12こあります。3人で同じ数ずつ分けると、1人分は何こになりますか。

(式)  $12 \div 3$

②  $12 \div 3$  の答えのもとめ方を考えよう。

(自分の考え)

1人分が1こ →  $1 \times 3 = 3$   
 1人分が2こ →  $2 \times 3 = 6$   
 1人分が3こ →  $3 \times 3 = 9$   
 1人分が4こ →  $4 \times 3 = 12$

答え 4こ

②教師は、共有された画面をもとに考え方を整理する。

	手 順	ポイント
①	教師は、本時の課題（スライド）を児童のタブレットPCに送信する。	・児童が入力する箇所を十分に確保しておく。
②	児童は、学習ノートを撮影し画面共有する。または、送信されたスライドに、自分の考え方や答えをペン入力し授業者へ送信する。	・キー入力やペン記入の際は文字を少なくするよう指導する。（数字や記号を中心に入力させる。） ・撮影した画像を共有することは他教科でも活用できる。
③	教師は、全ての児童の考え方を確認するとともに、考え方を全児童と共有する。	・授業後にも確認できるようドライブに保存する。

**B 1** 個に応じた学習（5分）

活用レシピ②

◎アンケート機能を活用し、児童の学習の定着等の状況を把握する。

使用するアプリ等

「Google フォーム」 （「Microsoft フォーム」）

【活用の流れ】

	手順	ポイント
①	教師は、児童一人一人の学習状況に係るアンケート項目を作成する。	・各項目では、選択による回答のほうが児童はスムーズに回答できる。
②	児童は、適用問題や学習振り返りアンケートに回答する。	・計算は学習ノートに記入させ、回答のみ入力させる。
③	教師は、結果を集約し、児童の学習状況を確認し、次時の指導に生かす。	・達成状況が難しい場合は、再度適用問題に取り組ませる。 ・単元終了時には児童の学習ノートを回収し評価する。



## 正多角形と円周の長さ

### 目標

○正多角形の性質を理解してかき方を考えたり、円周率を使って直径や円周の長さを求めたりすることができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○身の回りから正多角形を見付け、紹介し合う。 ○正八角形や正五角形の辺の長さや角の大きさを測り、性質を調べる。	◆正多角形やいろいろな多角形について関心をもたせる。	<b>活用レシピ①</b> ◎身の回りにあるいろいろな多角形を探し、写真に撮って紹介し合う。
②	○円の中心の周りを等分する方法で、正多角形をかく。	◆正多角形の頂点がすべて円の上にあることに気付かせる。 ◆正八角形を例に、正六角形や正五角形の場合の角度を調べて作図する。	
③	○円の周りを半径の長さで区切って正六角形をかく。	◆正六角形は、6つの合同な正三角形で構成されていることに気付かせる。 ◆コンパスを使って作図し、多様なかき方を体験させる。	
④	○正多角形の性質を使って、プログラミングソフトで正多角形をかく。	◆学習したことを使い、コンピュータの画面上でいろいろな正多角形をかく。	<b>活用レシピ②</b> ◎プログラミングソフトを使って、正多角形をかく。
⑤	○円周の意味を知る。 ○円周の長さは直径のおよそ何倍か調べる。	◆正六角形の性質から、直径の3倍より少し長いことをとらえさせる。 ◆外接する正方形から、4倍より短いことを捉えさせる。	
⑥	○円周と直径の長さを測る。 ○円周率の意味を知り、円周の長さを求める。	◆実際に長さを測る活動を通して、円周の長さと直径の長さの割合はいつも等しくなることに気付く。 ◆「円周率」という用語と、約3.14であることを押さえる。 ◆円周率を用いて、計算で円周の長さを求めるようにする。	
⑦	○円周と直径の長さの関係を調べ、比例の関係を見出す。	◆円の直径の長さが変化した時の円周の長さの変化を調べ、2つの量の関係が比例であることに気付かせる。	
⑧	○学習内容の定着を確認する。	◆確認テストを行い、定着を確かめる。 ◆単元の学習を振り返り、学んだことをまとめる。	

**B2** 調査活動（15分）

活用レシピ①

◎身の回りにあるいろいろな多角形を探し、写真に撮って紹介し合う。

使用するアプリ等

学習用端末のカメラ機能

【活用の流れ】

①教室や学校にある多角形を探し、写真を撮らせる。

②グループ内で画面を見せ合いながら、見つけたものを紹介させる。

③画面転送を用いて、大型モニター等に映し、全体で共有する。

	手 順	ポイント
①	身の回りから、三角形や四角形ではないものを見付け、写真を撮らせる。	・家庭での課題とすることも考えられる。
②	見つけたものをペアやグループで発表し合う。	・画面を直接見せ合って、短い時間で発表させる。
③	大型モニター等に映し、全体で共有する。	・多様な多角形を取り上げ、関心を高める。
④	見つけた形にも、三角形や四角形と同じように辺や角があることに気付かせる。	・辺や角という用語を確認し、その数にも着目させる。

## B3 思考を深める学習（30分）

## 活用レシピ②

◎プログラミングソフトを使って、正多角形をかく。

## 使用するアプリ等

Scratch (<https://scratch.mit.edu/>)

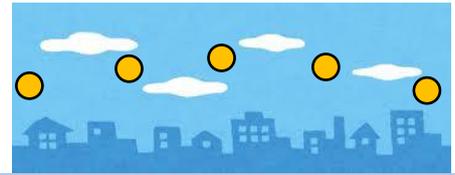
## 【活用の流れ】

①正方形をかくプログラムを送る。児童が手直しできるように、誤ったものを送ることも考えられる。

②いろいろな多角形を自由にかいてみます。

	手 順	ポイント
①	授業前に、児童に「Scratch」のサンプルファイルを送付しておく。児童はそのファイルを読み込んで作業をする。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正方形をかくプログラムを送る。</li> <li>・初期化のブロックも含める。</li> </ul>
②	「〇回繰り返す」のブロックを使って正多角形をかく方法を知る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・繰り返しのブロックを使った場合と使わない場合のプログラムを比べさせる。</li> </ul>
③	正三角形をかくプログラムをつくる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・正方形のものを改変させる。</li> </ul>
④	自分で決めたいろいろな正多角形をかくプログラムをつくる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・プログラムの一部を変えることで、六角形や八角形など、いろいろな図形がかける。</li> </ul>

# 小学校3年 理科



## 太陽と地面の様子

### 目標

- 太陽と地面の様子との関係について、共通点や差異点を基に問題を見いだすことができる。
- 太陽と地面の様子との関係について、器具や機器などを正しく扱いながら調べ、それらの過程や得られた結果を分かりやすく記録することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○影の写真の撮影と写真の比較	◆グループごとに撮影した写真を比較させ、児童一人一人が問題を見いだせるようにする。	◎ホワイトボードアプリを活用し、撮影した影の様子を比較する。
②	○問題の設定、予想 かげは、どこにできるのだろうか。	◆児童が見いだした問題を基に、問題を設定する。	
③	○影の観察、まとめ	◆身の回りにできる影について観察し、記録させる。 ◎第1時に撮影した写真を見直し、影は太陽の反対側にできているのか確認させる。	
④	○問題の設定、予想 太陽はどのように動くのだろうか。	◆午前と午後では、影のできる場所が違うことなどから、問題を見いだせるようにする。	
⑤	○太陽の動きの観察、記録	◆方位磁針や遮光板、タブレット等を使い、太陽や影の動きを記録させる。	◎グループごとにプレゼンテーションアプリ等を活用して、太陽や影の動きを記録する。
⑥	○まとめ	◎グループごとの記録を共有する。 ◆太陽の動きについて、方位と関係付けてまとめるようにする。	
⑦	○問題の設定、予想 日なたと日かげの地面のあたたかさには、どのようなちがいがあるのだろうか。	◆日なたと日陰の違いを基に、問題を見いだせるようにする。	
⑧	○日なたと日陰の温度の計測、まとめ	◆午前と正午の2回に分けて地面の温度を計測させる。	
⑨	○学習のまとめ	◆太陽と地面の様子との関係について、学習したことをまとめさせる。	



## B 1 個に応じた学習（10分）

### 活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、撮影した影の様子を比較する。

#### 使用するアプリ等

「Google Jamboard」（「Microsoft Whiteboard」）

#### 【活用の流れ】

②画面を拡大させて、詳しく観察させる。

③付箋機能を活用して、共通点や差異点など、気付いたことを記入させる。

④問題を見だし、記入させる。

①「画像を追加」を選び、グループで撮影した画像を表示し、並べさせる。

	手 順	ポイント
①	グループで撮影した影の写真を共有する。 「Google Jamboard」で写真を並べさせる。	・共有する写真は、グループで1つに絞る。
②	拡大機能を使って写真を拡大し、詳しく観察させる。	・影の様子に着目させる。
③	付箋機能を活用して、影について気付いたことを記入させる。	・気付いたことを黄色、疑問点を水色など、色を決めておく。
④	差異点や共通点を基に、児童一人一人が問題を見だし、記入する。	・次時に、学級全体で問題を設定するので、保存させる。

**C3 協働制作 (20分)**



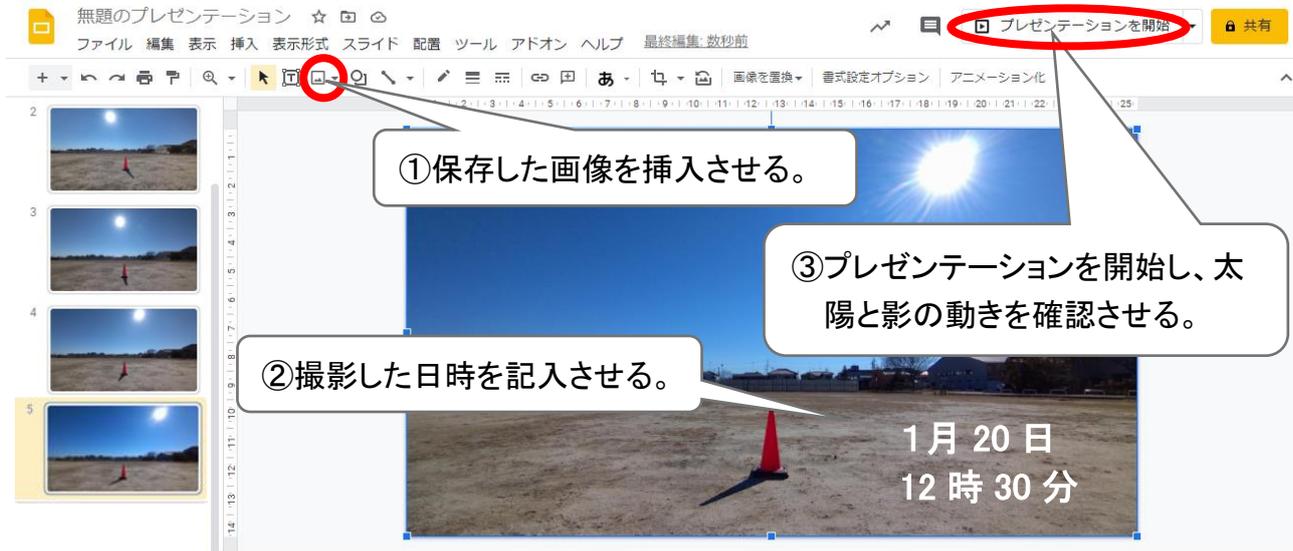
活用レシピ②

◎グループごとにプレゼンテーションアプリ等を活用して、太陽や影の動きを記録する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 (「PowerPoint」 「Keynote」 )

【活用の流れ】



**チャレンジしてみよう**

「書式設定オプション」→「調整」→「透明度」の機能を使うと、写真の重ね合わせをすることができる。  
(3枚程度が限界なので、円などの図形を上から重ねて見やすくするなどの工夫が必要)

	手順	ポイント
①	グループごとに撮影した写真を挿入させる。	・グループで共同編集させる。
②	テキストを挿入し、撮影した日時を入力させる。	・テキストの色や大きさを工夫させる。
③	プレゼンテーションを確認し、保存させる。	・スライドの順番が間違っていないか確認させる。

## 小学校4年 理科



## もののあたたまり方 「水のあたたまり方」

## 目標

○金属、水及び空気の性質について、既習の内容や生活経験を基に、根拠のある予想や仮説を発想することができる。

## 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○水はどのようにあたたまっていくのか予想する。	◆生活経験やこれまで学習した金属や空気のあたたまり方を想起しながら個人で予想を立てた後、班で話し合い、より根拠のある予想が立てられるようにする。	◎ホワイトボードアプリを活用し、水のあたたまり方についての予想をたてる。
		水はどのようにあたたまるのだろうか。	
②	○実験方法を考える。	◆既習事項を参考に、予想を確かめるための実験方法を考えさせる。	
③	○水はどのようにあたたまっていくのか調べる。	◆実験方法や注意事項を確認し、実験を行わせる。 ◎実験用コンロやアルコールランプなどの実験器具の使い方は動画等で作成しておき、児童が困ったときにいつでも確認できるようにしておく。 ◎班ごとに実験の様子や結果を写真や動画で記録する。 ◆実験中の加熱器具の扱い方やけがに注意させる。	
④	○結果を整理し、考察する。	◆撮影した写真や動画を参考に、実験結果を班で話し合い、あたたまった水の動きに着目しながら、考察させる。	◎プレゼンテーションアプリに、実験で撮影した写真や動画を貼り付け、整理し考察しながらまとめる。
⑤	○水のあたたまり方についてまとめる。	◎班ごとに作成したまとめを共有する。 ◆あたたまった水は上に動き、動きながら順に全体があたたまっていくことを捉えさせる。 ◆金属や空気、水のあたたまり方を比較しながら、物のあたたまり方について学んだことをまとめる。	

C2 協働での意見整理（10分）

活用レシピ①

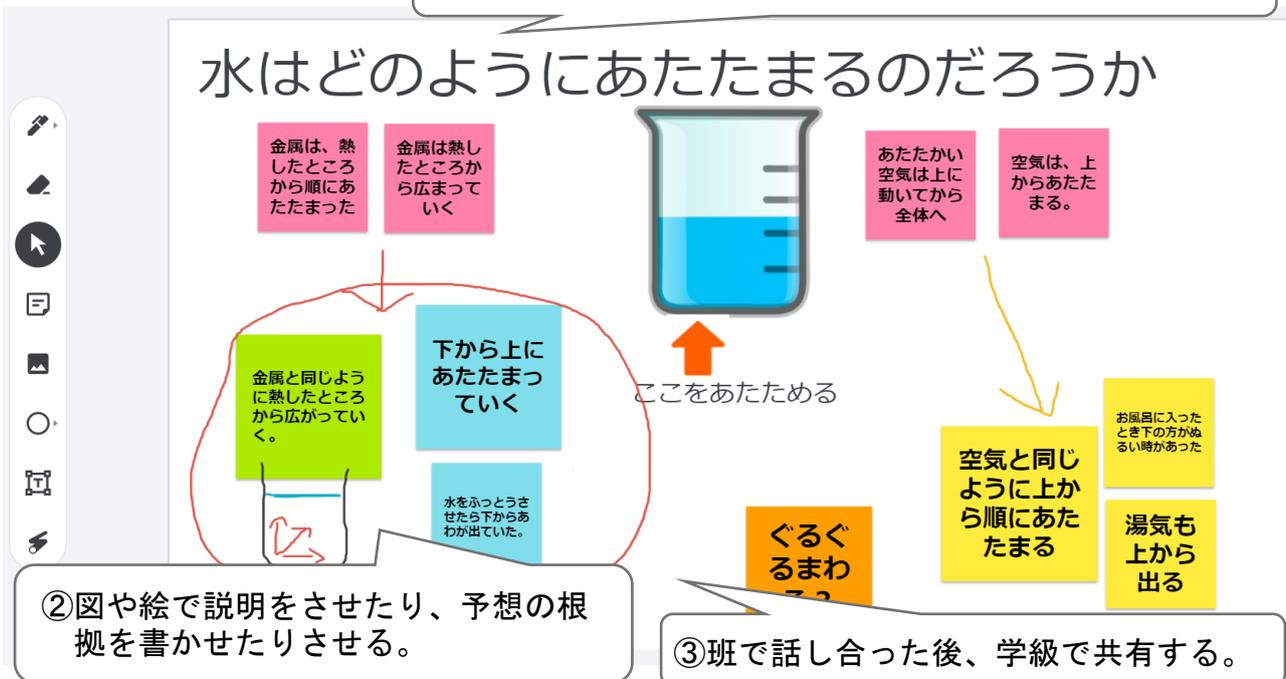
◎ホワイトボードアプリを活用し、水のあたたまり方についての予想をたてる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」）

【活用の流れ】

① 班ごとに個々が考えた予想を入力し、発表し合う。



	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「水のあたたまり方」を学級全体で共有しておく。	
②	個人で予想を考えさせる。	・必ず個人で考えをもってから共有するようにする。
③	付箋機能を活用して、既習事項や個人で考えた予想について書かせる。	・既習事項や班内での自分の色等を決めておく。
④	各班の「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、学級全体で共有する。	・実験後にも確認できるよう保存しておく。
⑤	話し合い、共有したことをもとにして、個人の予想を再考し、より根拠のある予想にさせる。	・どうしてその予想になったか理由も言えるようにする。

**C3 協働制作（15分）**

**活用レシピ②**

◎プレゼンテーションアプリに、実験で撮影した写真や動画を貼り付け、整理し考察しながらまとめる。

使用するアプリ等

「Google スライド」(「PowerPoint」「Keynote」)

**【活用の流れ】**



① 写真や動画を挿入し、実験の様子を確認しながら班で考察しまとめさせる。

**水のあたたまり方**



**気づいたこと**

- ・あたたまった水は上にあがってからだんだんと下においていった。
- ・試験管の真ん中で熱すると、そこから上しかあたたまりませんでした。



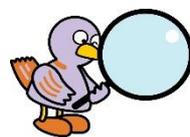
**まとめ**

あたたまった水は上に動き、動きながら順に全体があたたまっていく。

② 単元や課題ごとにスライドを作成していき、既習事項を振り返りやすい。

③ グループで作成したスライドを、学級で共有する。

	手 順	ポイント
①	グループごとに撮影した写真や動画を挿入し、実験の様子を確認する。	・特に変化の速い実験は、動画を撮影しておく、繰り返し確認ができ、考察につながる。
②	気付いたことを話し合いながら、班で考察し、スライドを作成する。	・スライドにまとめることで、自分たちの考えを整理させる。
③	グループごとのスライドを班で共有し、全体でまとめていく。	・スライド、動画などのグループの発表をもとに、学級全体でまとめる。
④	作成したスライドは保存しておく。	・既習事項を振り返る際に活用ができる。



## もののとけ方

### 目標

○物の溶け方について、器具や機器などを選択し、正しく扱いながら調べ、それらの課程や得られた結果を適切に記録することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○ものが水に溶けるとはどのようなことか観察をもとに話し合う。	◆ものが水に溶けるという現象に興味をもたせる。 <b>活用レシピ①</b> ◆食塩が水に溶ける様子を観察し、食塩などの物の溶け方について問題を見いだせるようにする。	◎無料動画アプリを活用し、シュリーレン法を用いて物質が溶ける様子を記録した動画を観察させる。
	ものが水に溶けるとはどのような状態になることだろうか。 また、ものが水に溶けるとき、きまりはあるだろうか。		
② ③	○ものを溶かす前と、溶かした後の水溶液の重さを調べる。【実験1】		◎実験結果の記録表を共同編集アプリで作成、配布し、班ごとの結果を随時入力できるようにする。
④	○色がついたものが溶ける様子を見る。	◆物が水に溶けること、及び水溶液についてまとめさせる。	
⑤ ⑥	○ものが溶ける量には限りがあるのか話し合う。 ○食塩とミョウバンが水に溶ける量を調べる。【実験2】		◎児童がいつでも閲覧できるよう、デジタル自動計りやメスシリンダーの使い方など、プレゼンテーションアプリで作成し、クラウド上にアップロードしておく。
⑦ ⑧	○水の量や温度を変えて、食塩とミョウバンの溶ける量を調べる。【実験3】		◎児童がいつでも閲覧できるよう、実験方法をプレゼンテーションアプリで作成し、クラウド上にアップロードしておく。 <b>活用レシピ②</b> ◎実験結果の記録表を共同編集機能を活用して作成、配布し、班ごとの結果を随時入力できるようにする。
⑨	○実験2と実験3の結果から考察する。	◆ものによって溶け方に違いがあることを捉えさせる。	◎班ごとに入力した結果の一覧表を電子黒板やスクリーン等に掲示し、話し合う。
⑩ ⑪ ⑫	○水溶液に溶けているものを取り出す方法について、話し合う。 ○水溶液に溶けている食塩やミョウバンを取り出す。【実験4】	◆これまでの実験から想起させる。	◎児童がいつでも閲覧できるよう、実験方法をプレゼンテーションアプリで作成し、クラウド上にアップロードしておく。
⑬	○実験4の結果をまとめ考察する。 ○海水から食塩を作り出す方法を考える。	◆実験3との関わりを踏まえて考察させる。	
⑭	○単元の学習をまとめる。 ○発展として「結晶」について学ぶ。	◆日常生活との関わりを踏まえてまとめさせる。	◎無料動画アプリを活用し、結晶化する様子をタイムラプスで撮影した動画を視聴する。

# A 1 教師による教材の提示（10分）

## 活用レシピ①

◎無料動画アプリを活用し、シュリーレン法を用いて物質が溶ける様子を記録した動画を観察させる。

### 使用するアプリ等

「YouTube」

### 【活用の流れ】

①検索ワードは1つとは限らないので、いろいろと試してもよい。

②教師が事前に視聴しておき、児童の実態に合っているものを選択しておく。



	手順	ポイント
①	「YouTube」を使い、「シュリーレン現象 観察」等のキーワードで検索する。	・ 検索ワードに「小学校理科」などを追記してもよい。
②	適切な動画を選択し、電子黒板やスクリーン等に投影する。	・ 動画を視聴することで、「ものがとける」という現象に興味をもたせることができる。 ・ 2～3分程度にまとめられているものがよい。

## 小学校5年 理科

## C2 協働での意見整理（25分）

## 活用レシピ②

◎実験結果の記録表を共同編集機能を活用して作成、配布し、班ごとの結果を随時入力できるようにする。

## 使用するアプリ等

「Google スプレッドシート」「Google Classroom」（「Excel」「Numbers」）

## 【活用の流れ】

- ①書かせたい部分は空欄にしておく。
- ②「予想」や「わかったこと」などもワークシートに書かせる。

③班の結果を該当する欄に入力させる。

水の量	食塩	1班	2班	3班	4班	5班	6班	平均
50mL		9	8	9	8	8	9	8.5
		3	2	3	3	2	2.7	
		3	3	3	3	2		
		3	3	3	3	2		
		3	3	3	3	2		
		2	2	2	2	2		
75mL		#DIV/0!						
		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	
		#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	

	手 順	ポイント
①	「スプレッドシート」でワークシートを作成する。	・課題や実験方法なども記載しておく時間を有効に使える。
②	「Google Classroom」を使ってワークシートを全児童に配布する。	・全員共通の資料を用いて目的や方法等の共通理解を図る。
③	共同編集機能を利用し、結果が出たところからシートに入力させる。	・計算式を入れておくと、平均値が算出される。

## 小学校1年 生活



## がっこう だいすき

## 目標

- 学校や通学路を探検する活動を通して、学校の施設や学校で働いている人々とその仕事を考えることができ、自分も学校の一員であることが分かり、楽しく安心して学校生活を送ることができるようにする。
- 通学路の様子や学校生活を支えてくれている人々のことに気付き、安全に登下校できるようにする。

## 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
つかむ	①	○入学してからどのようなことがあったか、どのような人と出会ったかについて話し合う。 ○学校のことが分かる方法を考え話し合う。	◆学校には様々な人々がいることに気付き、学校のことをもっと知りたいという意欲付けをする。	
	② ③	○幼稚園・保育園・こども園等と学校の施設や働いている人々の違い気付く。	◆学級全員で一緒に校庭や校舎内を探検しながら、これまで生活してきた幼稚園・保育園・こども園等と学校の施設や働いている人々の違いに気付くようにする。 ◆各場所のきまりやマナーについて触れながら探検させる。	
	④	○学校探検をして、気付いたことやもっと知りたいことなどについて話し合い、グループごとに学校探検の計画を立てる。	◆学校の施設の位置や特徴などについて話し合わせる。 ◆気付いたこと、もっと知りたいことなどについて話し合い、学校への興味や関心を高めるようにする。 ◆人に話を聞くときの約束について話し合わせる。	
調べる	⑤ ⑥	○グループで学校探検をする。	◆グループの友達と一緒に、自分が気になる場所へ行き、学校で働く人々と関わりながら、学校での生活は様々な人々や施設と関わっていることが分かるようにする。	<b>活用レシピ①</b> ◎興味をもった場所や人について学習用端末で静止画や動画を撮影する。
	⑦ ⑧	○学校探検をして気付いたことや分かったことを学級で発表する。	◆撮影した静止画や動画をもとに活動を振り返る。 ◆学級全体に分かるような伝え方を話し合い、発表準備をさせる。	<b>活用レシピ②</b> ◎グループごとに撮影してきた静止画や動画を提示しながらプレゼンテーションをする。
まとめる	⑨ ⑩	○通学路にある自然や人々や安全を守るための施設などに気付く。	◆学級全体で一緒に通学路を歩きながら、自然や安全を守るための施設、安全を守っている人々の存在等に気付くようにする。 ◆地域で楽しく安全に生活しようとする意欲を高める。	

**B 2** 調査活動（35分）



活用レシピ①

◎興味をもった場所や人について学習用端末で静止画や動画を撮影する。

使用するアプリ等

学習用端末のカメラ機能（静止画や動画）

【活用の流れ】

	手 順	ポイント
①	学習用端末のカメラ機能や録画機能の使い方を指導する。	・必要に応じて拡大することも指導する。
②	興味をもったり、気になったり、友達に紹介したいと思ったりした場所や施設、人などを撮影させる。	・安全に気を付けて撮影する。 ・人を撮影する前には許可を得てから撮るように指導する。
③	インタビューしている様子を撮影させる。	・人に話を聞くときのマナーについて考えながらインタビューさせる。

## C1 発表や話し合い（7分）

## 活用レシピ②

◎グループごとに撮影してきた静止画や動画を提示しながらプレゼンテーションをする。

## 使用するアプリ等

学習用端末の静止画や動画の再生機能

## 【活用の流れ】

①撮影した静止画や動画を大型モニター等に表示しながら、学級全員の前でプレゼンテーションさせる。



	手 順	ポイント
①	グループごとに撮影した場所や施設、人の静止画や動画の中から学級の友達に伝えたいことを選ばせる。	・複数の中から一つを選ばせる。
②	プレゼンテーションの中に、選んだ理由や自分達との関わりについても話すよう指導する。	・初めは例を示し、少しずつ自分達の言葉で話させる。
③	十分な練習時間を確保する。	・家庭学習の課題にすることも考えられる。
④	グループごとの端末を大型モニター等に接続し、撮影した静止画や動画を表示しながら、学級全員の前でプレゼンテーションさせる。	・発表の様子を授業後にも確認できるよう保存しておく。

# 小学校6年 音楽

## こころのうた「おぼろ月夜」

### 目標

- 情景を思い浮かべながら、どのように表現したらよいかを考えることができる。
- 主旋律と副旋律との関わりを感じながら表情豊かに歌うことができる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
つかむ・練習する	①	○範唱を聴く。 (重唱と主旋律)	◆1回目(重唱)は全体で聴くが、2回目(主旋律)以降は各自のタブレット上で教科書のQRコードを活用する。	
		副旋律に合わせて表情豊かに歌いましょう。		活用レシピ① ◎各自が範唱で確かめたり試したりしながら、範唱を何度も聴きなおす。
表現する	②	○範唱を聴く。 (主旋律と副旋律)	◆副旋律の範唱を聴き、タブレットで音源を試したり確かめたりしながら両方の旋律が歌えるようにする。	
		○グループで重唱している様子を動画で撮影する。	◆主旋律と副旋律の関わりを感じながら、どのように演奏すればよいかタブレットで演奏の様子を撮影したり、確認したりしながら、表現の工夫をする。	活用レシピ② ◎自分でどちらの旋律を歌うかを選んで、タブレットの音源と合わせて演奏し、重唱を練習する。  活用レシピ③ ◎重唱している様子をタブレットで撮影し、表現を工夫したい部分が再現できているかを確認する。

## 小学校6年 音楽

## B1 個に応じた学習（50分）

## 活用レシピ①②

- ◎各自が範唱で確かめたり試したりしながら、範唱を何度も聴きなす。
- ◎タブレットの音源と合わせて練習する。

## 使用するアプリ等

教科書に記載されているQRコード、「Google Classroom」  
「YouTube」等

## 【活用の流れ】

タブレットに音源をアップする際は、「+作成」をクリックする。  
児童は「授業」にアップされた音源で練習する。



	手 順	ポイント
①	全体で一度範唱を視聴したのち、主旋律部分を自分のタイミングで、ねらいに沿って何度も試したり確かめたりしながら聴き直させる。	・各自のタイミングで聴けるように、イヤフォン等を活用させる。
②	主旋律を何度も聴き直し、一緒に口ずさみながら、どのように表現したいかを考えさせる。	・楽譜に気付いたことをメモさせる。
③	伴奏のみの音源に合わせて、表現を工夫しながら主旋律を歌う練習をさせる。	
④	伴奏のみの音源や、主（副）旋律のみの音源などを使いながら、それぞれのパートの役割等を考えながら歌う練習をさせる。	・歌唱の様子をタブレット録画機能で録画し、自身を振り返らせる。

**C3 協働制作（25分）**

活用レシピ③

◎重唱している様子をタブレットで撮影し、表現を工夫したい部分が再現できているかを確認する。

使用するアプリ等

学習端末の録画機能

【活用の流れ】



	手 順	ポイント
①	グループで伴奏の音源を使って、重唱を撮影させる。	・撮影時は、他の音が入らないように気を付けさせる。
②	1校時に考えた表現の工夫が再現できているかグループで確認して、動画を提出させる。	

# 小学校4年 図画工作



## 「カメラでせっ写!!」

### 目標

○デジタルカメラ等で日常の何気ないものを視点を変えて撮影、記録することで、新しい見方や考え方を育成する。また、友人と相互鑑賞することで自己理解や友人の作品のよさに気付かせる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入	①	○日常、通り過ぎている自分の身近なものをデジタルカメラなどで視点を変えて撮影する。	◆撮影例を示し、課題に関心をもたせ、自分に合った撮影の仕方を考えさせる。 ◆教師が紹介する写真は、児童に「なんだろう?」「不思議な色や形をしている。」「〇〇のように見える。」など〔共通事項〕を意識した視点を持ち、課題に対し、興味・関心を抱かせるような取り組みにしたい。 ◆撮影対象物は、事前に撮影させておいても、場所を限定して実施してもよい。	
	②	○「私の接写」を作成する。  「カメラでせっ写!!」したものを友だちに紹介し、意見交かんをしよう。	◆グループで1人が紹介する写真の枚数や、発表時間等は予め決定しておく。	
展開	③	○グループ内で発表し意見交換する。	◆鑑賞し、自分の感想を書かせる際のルールを事前に決定しておく。 <b>活用レシピ</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、各自の「カメラで接写!!」したものを友達に紹介し、意見交換をする。 ◆友人作品を鑑賞し、自分の感想を付箋に書かせる。 ◆付箋に書く感想は、短く端的にまとめさせる。	
整理	④	○教師が紹介したグループごとのホワイトボードアプリや、目を引いた作品や気になった感想などを視聴する。	◆鑑賞に使用したグループごとのホワイトボードアプリを電子黒板で表示したり、目を引いた作品や気になった感想などを紹介したりする。 ◆個人で紹介するために撮りためた写真等は、これからの活動でコラージュなどで応用できることを伝える。(ただし、友人(著作者)の作品は無断で使用できないことを確実に触れる。) ◆鑑賞したホワイトボードアプリは共有ドライブに保存して共有し、児童自身が自分で見られるようにする。	
	⑤	○学習の振り返りとまとめをする。	◆友達の写真作品の表し方についてのよさや工夫したところについて確認し、まとめさせる。	

## 小学校4年 図画工作

## C1 発表や話し合い（35分）

## 活用レシピ

◎ホワイトボードアプリを活用し、各自の「カメラでせっ写!!」したものを友達に紹介し、意見交換をする。

## 使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

## 【活用の流れ】

①付箋機能を活用して感想を書かせる。「Google Jamboard」を活用することで考えを共有することができるため、対話が活発になるとともに、他者理解にもつながり、自己肯定感も高まる。

「カメラでせっ写!!」したものを友だちに紹介し、意見交換をしよう

②児童の写真作品を最大限生かすための背景効果を考えさせる。

③児童の似たような感想は、鑑賞者が異なっているので可である。

	手 順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイルで「カメラで接写!!」を学級全体で共有しておく。また、グループごとに鑑賞する写真を指定しておく。	・グループで、鑑賞する写真を予め決めさせておく。
②	付箋機能を活用して、友人の作品について気付いたことを端的に書かせる。	・グループ内で予め、自分の付箋の色を決めさせておく。
③	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、目を引いた作品や気になった感想などを紹介させる。	・授業後にも確認できるよう共有ドライブに保存しておく。

# 小学校5年 家庭



## 2年間で学ぶ家庭科とは？

### 目標

- 第4学年までの自分の生活を振り返り、2年間で学ぶ家庭科の内容を知る。
- 家庭科の学習に関心をもち、2年間の見通しをもって学習に取り組もうとする。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
導入	10分	○めあてを確認する。	◆「家庭科」の学習が始まることを伝える。 ◆どんなことを学習するのかを予想させ、発表させる。 <b>活用レシピ</b> ◎グループごとにプレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して、発表資料を作成する。
	3分	○学習課題を作成する。	◆児童から出された疑問をもとに、5・6年生の2年間で家庭科を学習するのはなぜなのかという学習課題につなげる。 なぜ、家庭科を学習するのだろうか？
展開	10分	○衣生活・食生活・住生活・環境・消費生活について考える。	◆予想させた学習内容を、衣生活・食生活・住生活・環境・消費生活に分類させる。 ◎引き続きグループごとにプレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して、発表資料を作成する。
	7分	○学習内容を知る。	◆教科書を見ながら、家庭科で学習する内容を理解させる。
	10分	○家庭科で学習したいこと・できるようになりたいことを考える。	◆小学校卒業までに、家庭科で学習したいこと・できるようになりたいことを考えさせ、発表させる。 ◎引き続きグループごとにプレゼンテーションアプリの共同編集機能を活用して、発表資料を作成する。
まとめ	5分	○振り返り ○学習のまとめ	◆学習を振り返り本時のまとめをする。 2年間で自分にできることを増やし、生活をよりよくしていくため。

C2 協働での意見整理（合計25分）

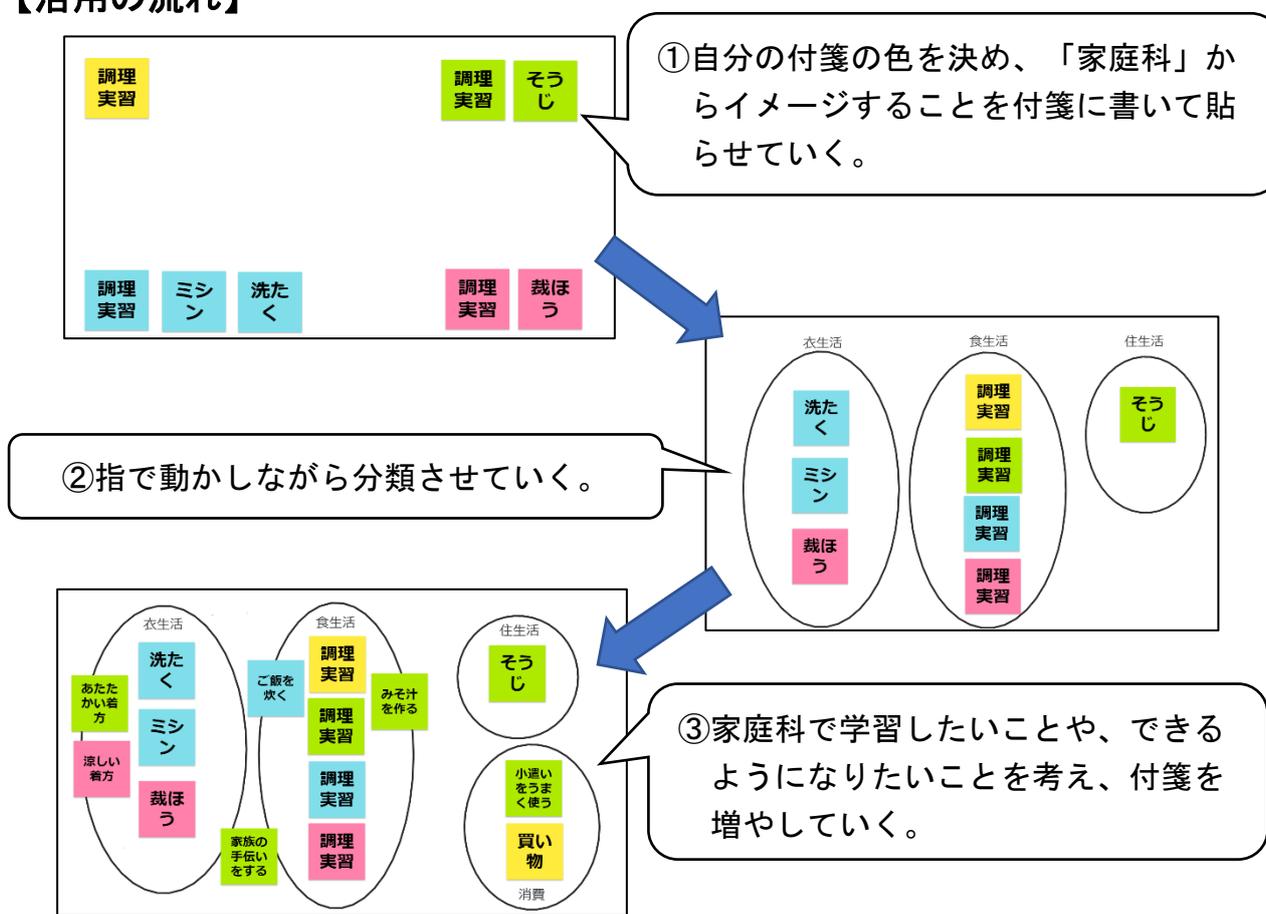
活用レシピ

◎ホワイトボードアプリを活用し、なぜ家庭科を学習するのかについて話し合わせる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】



手順	ポイント
①「家庭科」の学習が始まることを伝える。 どんなことを学習するのかを予想させ、発表させる。	・グループで1つの「スライド」を共同編集させる。
②予想させた学習内容を、衣生活・食生活・住生活・環境・消費生活に分類させる。	・付箋を指で動かしながら分類する。
③小学校卒業までに、家庭科で学習したいこと・できるようになりたいことを考えさせ、付箋を増やしていく。	・グループの名前を付けて保存し、6年生の最後の家庭科の授業に確認する。

## 小学校4年 体育



## 器械運動 「跳び箱運動」

## 目標

○跳び箱運動の楽しさや喜びを味わい、その行い方を理解するとともに、自分に合った場で、足を伸ばしたまま腰を高く保ち着手し、前方に回転することができるようにする。

## 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点 ◎ICT 活用例
つかむ  わかる	①	○オリエンテーション 学習の進め方を理解し見通しをもつ。	◆掲示物を活用し、単元の見通しがもて学習活動の進め方が理解できるように配慮する。
	②	○伸膝台上前転と台上前転の違いを理解する。	◆台上前転との違いを見付ける活動を通して、伸膝台上前転の行い方が理解できるように配慮する。 ◎教師による演示を事前に撮影し、大型モニター等で見せる。各自の学習用端末にも入れておくことでいつでも確認することができる。
	③	○技を美しくするためのポイントを理解する。	◆膝を伸ばすタイミングはどうすればいいのかを実際に試しながら考えられるように配慮する。 ◎各自の学習用端末に自分の試技を録画する。
	④	○技をダイナミックにするポイントを理解する。	◆腰を高く保って行うことについて、着手の仕方、踏切り位置、空中局面に着目して考えられるよう配慮する。 ◎各自の学習用端末に自分の試技を録画する。 <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、自分の見つけたポイントを付箋機能でグループや全体で共有していく。
できる	⑤	○課題を発見し、場を選び、伝え合う。	◆自己の課題発見の仕方や、解決に向けた練習方法、場の選択の仕方について指導する。 ◎各自の学習用端末に自分の試技を録画する。
	⑥	○課題解決に向かって練習する。	◆自己の課題解決に向けて、試行錯誤することを通して、粘り強く課題を解決しようとする態度も育てる。 ◎各自の学習用端末に自分の試技を録画する。
	⑦	○技のポイントやできばえを伝え合う。	◆試技をする前に、見えほしいポイントを伝えることを指示し、できばえの伝え方や見る位置について指導する。 ◎各自の学習用端末に自分の試技を録画する。
まとめる	⑧	○オリンピック発表会 ○学習のまとめ	◆これまでの成果を発表する時間であることを伝え、緊張感をもって取り組めるように声をかける。 <b>活用レシピ②</b> ◎自己評価を各自の学習用端末により、アンケート機能を活用して入力する。

**C2 協働での意見整理（15分）**



活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、自分の見つけたポイントを付箋機能でグループや全体で共有していく。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】

①グループごとに指定のスライドで作業をさせる。

ふみ切った後すぐにひざを伸ばす。

のびす

助走はあまりつけすぎず、ゆっくりとまわるイメージをもつ。

②伸膝台上前転のポイント（全体のもの）をタッチペンで書き込みをさせる。

ふみ切り板の前で、ためて大きく踏み込む。

ひじをのびして力を入れる

③付箋機能を活用して、各自で見つけたポイントを書かせる。  
「Google Jamboard」を活用することで、グループや全体で考えを共有することができる。  
※人によって色を変えるとよい。

	手 順	ポ イ ン ト
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「伸膝台上前転」を学級全体で共有しておく。グループごとに指定のスライドで作業をさせる。	・グループ①は、スライド① グループ②は、スライド②のように予め指定しておく。
②	伸膝台上前転のポイント（全体のもの）をタッチペンで書き込みをさせる。	・書く内容は技のポイントに留める。
③	付箋機能を活用して、気付いたポイント（個人のもの）を書かせる。	・グループ内で予め、自分の付箋の色を決めさせておく。
④	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、学級全体で気付いたことを共有させる。	・授業後にも確認できるようドライブに保存しておく。

## 小学校4年 体育

## B 1 個に応じた学習（5分）



## 活用レシピ②

◎自己評価を各自の学習用端末等により、アンケート機能を活用して入力する。

## 使用するアプリ等

「Google フォーム」 （「Microsoft フォーム」 ）

## 【活用の流れ】

①事前に「Google フォーム」で質問を作成して

**自己評価**

本時の学習をふり返って自己評価しましょう。

\*必須

本時のねらいは達成できましたか？ \*

十分達成できた

おおむね達成できた

達成できなかった

②自己評価を各自の学習用端末から入力し、送信させる。

本時のふり回り \*

ねらいに対してどうだったのか具体的に書きましょう。

回答を入力

③文字の入力に時間を要する児童には、紙媒体のものも用意しておく。

送信

	手 順	ポイント
①	事前に「Google フォーム」で質問を作成しておく。	・発達の段階に応じて、入力方法は変える。
②	自己評価を各自の学習用端末から入力し送信させる。	・学習カードの代わりにタブレットを活用する。
③	文字の入力に時間がかかってしまう児童には、紙媒体のものも用意しておく。	・紙に書かせ、後から入力をさせる。



## アルファベットで遊ぼう

### 目標

○身近な場所にあるものを通して、アルファベットに慣れ親しむ。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○世界の色々な文字に触れる。 ○アルファベットの読み方を知る。	◆世界の様々な文字に触れさせて、文字に興味をもたせる。 ◆アルファベットの正しい読み方を聞かせ、音の違いに気付かせる。 ◎デジタル教材を活用して、アルファベットの音声（読み方）と文字に触れさせる。	
		アルファベットに親しもう。	
②	○アルファベットの読み方と文字の形を一致させる。 →聞いて文字が分かる。	◆クイズなどを通して、文字の形に興味をもたせる。 ◎デジタル教材を活用して、アルファベットに触れさせる。	
③	○身近なアルファベットを見付ける。 ○アルファベットの読み方と文字の形を一致させる。 →文字を見て言える。	◆日常生活の中で、アルファベットを目にする機会が多いことを確認して、活動につなげる。	<b>活用レシピ</b> ◎撮影したアルファベットの画像でスライドをつくり、アルファベットに慣れ親しむ。
④	○アルファベットの読み方と文字の形を一致させる。 →文字を見て言える。	◆第3時に作ったスライドを復習に活用する。他の学級とも共有し、楽しみながら読み方の練習ができるように工夫する。 ◆ゲーム等を通して、アルファベットに慣れ親しませる。 ◎各学級で作成したスライドは、共有しておく。	

## 小学校3・4年 外国語活動

## C3 協働制作（25分）

## 活用レシピ①

◎撮影したアルファベットの画像でスライドを作り、アルファベットに慣れ親しむ。

## 使用するアプリ等

「Google スライド」（「PowerPoint」「Keynote」）  
学習用端末のカメラ機能

## 【活用の流れ】

学校の中でアルファベットを見つけたよ。

他の児童が作成したスライド

見つけた場所は、（私のふでばこの中）だよ。

学校の中でアルファベットを見つけたよ。

①見つけたアルファベットの写真を貼り付けさせる。丸や矢印などを使って、発表する際の工夫をさせる。

見つけた場所は、（ろうか）だよ。

②興味をもった児童が、休み時間などに見付けに行けるように、どこで見つけたかも書かせる。

	手 順	ポイント
①	共同作業ができるように、テンプレートを作成しておく。	・グループごとにスライドを色分けしておく。
②	カメラを使って、校内にあるアルファベットを撮影させる。	・スライドにしたときにアルファベットが見えやすいように撮影させる。
③	撮影したアルファベットの画像を貼り付けて、スライドを作成させる。	・たくさん撮影できた児童には、テンプレートをコピーして作成するように伝える。

# 小学校5・6年/中学校全学年 外国語



## スピーチ、Show & Tell などの発表活動（中学校の例）

### 目標

○相手に自分の考えが効果的に伝わるように発表することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○前年度のスピーチ動画を視聴する。	◆前年度に実施した同様のスピーチ動画などを視聴し、具体的なゴールのイメージをもたせる。 ◎また、ホワイトボードアプリ等でスピーチのよい点について意見を共有する。	
	相手に自分の考えが伝わるようにスピーチしよう。		
②	○題材についての英文を読み、ペアで考えを伝え合う。 ○話した内容を基に、自分の考えを書く。	◆考えや意見を伝える表現を確認する。効果的な表現を使っていたペアがいた場合、全体で共有する。 ◆内容を伝え合うことに重点を置く。 ◆書く活動では、内容に重点を置きながら、正確さや文の構成も意識させる。	
③	○ペアで互いの英文を読み合い、修正する。 ※相手を替えて、同様の活動を何度か行う。	◆内容に重点を置きながら、正確さや文の構成も意識させる。 ◆互いに読み合うことで、効果的な表現などについて学び合う機会を設定する。	
④	○メモを作り、スピーチの練習をする。 ○スピーチを録画する。	◆内容の理解を深めるように支援する。 ◆感想を書く活動につなげるために、Inferential Questions（推論発問）も用意し、自分の考えを表現する場面をつくる。	
⑤	○スピーチ動画を視聴する。 ○自分のスピーチへのコメントをもとに、スピーチの練習を行う。	◆重要表現について確認する。 ◆解説が中心にならないように、英文の内容に関連させながら表現の確認を行う。	<b>活用レシピ</b> ◎スライドで動画を共有し、改善点などについての意見交換を通して発表の質を高める。
⑥	○ペアで互いのスピーチを録画し、意見交換をしながら練習を行う。 ○JTEやALTを相手にスピーチをする。	◆ペアやグループでの意見交換を通して、発表の質を高めていく。 ◆録画したスピーチを見ながら意見交換をさせる。 ◆ALTとICT活用により、活動時間を十分に確保する。	
⑦	○スピーチ発表を行う。	◆発表の様子は録画しておき、次年度の活動に活用できるようにする。 ◎ホワイトボードアプリの付箋機能を使って、互いの発表に対してコメントする。	

※読む活動や書く活動を音声での活動（聞く、話す活動）に置き換えて単元を計画することで、小学校での実践に応用することが可能である。

小学校5・6年/中学校全学年 外国語

## C2 協働での意見整理（20分）

## 活用レシピ

◎スライドで動画を共有し、改善点などについての意見交換を通して発表の質を高める。

## 使用するアプリ等

「Google スライド」（「PowerPoint」「Keynote」）

## 【活用の流れ】

①スライドに動画を貼り付け、共有する。

- ・聞き手に質問をされていて、引きつける工夫をしていたのがとてもよかった。
- ・間の取り方が上手だった。
- ・聞いている人に、視線を送っていた。

②動画とアドバイスを一枚のスライドにまとめることで、改善点などを意識しながら自分のスピーチを見直すことができる。

	手 順	ポイント
①	「Google Classroom」等を活用し、予め提出させたスピーチ動画をスライドに貼り付け、共有しておく。	・グループごとにスライドの背景を色分けしておく。
②	各自のペースでスピーチ動画を視聴させ、コメントを書き込ませる。	・さらに良いスピーチにするためにはどうするかという視点でコメントを書き込ませる。
③	コメントを確認しながら、自分のスピーチの見直しをさせる。	・他のスピーチへのコメントなども参考にして、自分のスピーチの改善点を考えさせる。

※この流れを、単元の中に複数回計画し、実際の活動と練習や指導の時間をスパイラルに組み立て、スモールステップで目標に迫るように工夫する。

# 小学校5・6年 外国語



## 行きたい国や地域を紹介しよう

### 目標

○相手に伝わるように、写真などを見せながら、行きたい国や地域とその理由を発表することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○JTE やALT の行きたい国や地域についての話を聞く。	◆地図アプリを活用して、児童の興味を引き付ける。 ◆具体的な発表のゴールをイメージできるように、簡単な表現を使って話すようにする。 ◎地図アプリで検索機能や拡大表示、3D表示などを使って話す。	
	行きたい国や地域を、理由をつけて発表しよう。		
②	○様々な国の名所や世界遺産についてまとまった話を聞く。	◆聞き取るポイントを示すなど、目的をもって聞かせる。 ◆視覚的な情報を与えるなどの支援を工夫する。	
③	○行きたい国について、聞いたり、話したりする。	◆理由の言い方なども、あわせて聞かせるように工夫する。 ◎教科書のQRコードを活用するなどして、個々のペースで学習を進められるように工夫する。	
④	○行きたい国について、尋ねたり、答えたりする。	◆一問一答から、徐々に理由を付け加えるなど、スモールステップで目標に迫るように工夫する。 ◆既習の表現で理由が言えることに気付かせるように工夫する。	
⑤	○行きたい国について伝え合う。	◆ペアやグループで伝え合い、互いにコメントをし合うなどして、学び合いの機会をつくる。 ◆よかったコメントなどを全体で共有する。	
⑥	○行きたい国について、理由を含めて話す内容をまとめる。	◆ICT活用は発表の補助資料であり、外国語を使うことが目標であることを押さえた上で、アプリ等を効果的に使えるように支援する。 <b>活用レシピ</b> ◎地図アプリの表示形式などを効果的に使って、相手に伝わりやすいように発表する。	
⑦	○行きたい国について発表し合う。	◆実際に使いながら練習させ、効果的な使い方を考えさせる。 ◆伝わりやすい発表にするためには、資料をどのように使うとよいかという視点で互いの発表を見合う。 ◎ホワイトボードアプリ等に一人一人のスライドを作成して共有しておき、付箋機能を使って、互いにコメントする。	

小学校5・6年 外国語

## B4 表現・制作（30分）

## 活用レシピ

◎地図アプリの表示形式などを効果的に使って、相手に伝わりやすいように発表する。

使用するアプリ等

「Google Earth」

## 【活用の流れ】

発表時の画面のイメージ

②拡大や3D表示など効果的に発表するための表示方法の工夫を考えさせる。

①発表内容に合わせて、プロジェクトを作成させる。

	手 順	ポイント
①	行きたい国でしたいことに関連する場所を「Google Earth」で見付けさせる。	・検索機能等を使って、時間をかけずに行う。
②	プロジェクトを作成、提出させる。	・発表の内容に合わせて、スライドを作成する。
③	作成したプロジェクトを使いながら、発表の練習をする。JTE、ALT、ペア、グループなど相手をかえて練習させる。	・単元導入時などに、あらかじめモデルを示しておく。 ・効果的な表示方法などを、実際に発表の練習をしながら考えさせる。

※グループで行きたい国を決めて、共同で一つのプロジェクトを作成して、その中で一人一人が行きたい場所を発表するという形式で行うこともできる。

# 小学校3・4年 道徳



## 「心と心のあく手」（「わたしたちの道徳」文部科学省）

### ねらい

○今まで学級の児童が考えていた「親切」と、そっと後ろをついていく「ぼく」の行為を比較し考えることを通して、「見守ったり、励ましたりする親切もある」ということに気づき、相手のことをより深く考えた親切を行おうとする態度を育てる。 B【親切、思いやり】

### 指導計画

	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入	1 ○親切に関わるアンケート結果を見る。		<b>活用レシピ</b> ◎アンケート機能を活用して事前にアンケートを行い集計する。アンケート結果を提示し、問題意識をもたせる。
展開	2 ○教材を聞き話し合う。 ①目の前にいる苦しそうなおばあさんを見て、主人公のぼくはどんなことを考えたか。 ②おばあさんに「家まですぐだからいいですよ。」と言われ、ぼくはどう思ったか。 ③ぼくはどのような思いから、おばあさんの後をついていったのか。 ④今まで自分が考えていた親切と、ぼくがした親切は違いがあったか。（中心発問） ※発問①のところで、ぼくがしようとした親切は無駄だと思うか。（補助発問）	◆アンケート結果からも、多くの児童が、この場面のように「何かをしてあげる」ことが親切であると考えている。発問④で「見守る、応援する、見せない」親切について考える際に対比するための布石とする発問である。 ◆誰にでもある「親切な行為」を行う時の葛藤も捉えさせる。 ◆親切にしようと思ったのに断られた時、ムツとしたり、やめておけばよかったと思ったりしてしまう心について人間理解を深める。 ※この後、おばあさんが歩く練習をしているとお母さんから聞いたことを確認する。 ◆ぼくの思いやりとぼくの「見守る、応援する、見せない」親切という行為を捉えられるようにする。	◆ここで再度、導入のアンケート結果に注目させる。 ◆アンケート結果と発問①が、これまで児童が考えていた親切であると捉えられる。それと発問③で考えたぼくの「見守る、応援する、見せない」親切と対比させ、本時の新たな学び（見守ったり励ましたりする親切もある）を明確に捉えられるようにする。 ◆本時の学びである「見守ったり、励ましたりする親切」をいつもすればよいわけではなく、相手の状況により、これまで考えてきた「手を差し伸べる」親切もとても大切であることを、改めて簡潔に押さえる。
	3 ○これまでの自己を見つめて書く。	◆発問④で考えたことについて、これまでの自己を見つめられるようにする。	
	終末	4 ○教師の説話を聞く。	

**C1** 発表や話し合い（5分）

活用レシピ

◎アンケート機能を活用して事前にアンケートを行い集計する。アンケート結果を提示し、問題意識をもたせる。

使用するアプリ等

「Google フォーム」 （「Microsoft フォーム」「slido」等）

【活用の流れ】 ①「Google フォーム」でアンケートを作成し、事前に入力・送信させる。

③提示用にデータを加工し、大型モニター等で提示する。

②アンケート結果は、グラフや記述として自動で集計される。そのままコピーして別のファイルに張り付けて活用できる。

★ICTを活用するメリット

- ・アンケートの集計や結果提示物の作成時間等を大幅に短縮できる。
- ・そのため、使いやすい手立てとして、多くの授業に生かすことができる。

	手 順	ポイント
①	「Google フォーム」を作成する。	自動で集計されるが、一人一人の回答の内容も確認できるので、個々の児童の考えを丁寧に把握することを大切に する。
②	児童に「Google フォーム」を送信する。	
③	回答結果を確認し、授業で提示するデータとして整理する。	
④	「導入、発問④、自己を見つめて書く」活動においてアンケート結果を活用し、主体的に自分との関わりで考えられるようにする。	①児童生徒の実態を把握できる。 ②問題意識をもたせやすくなる。 ③これまでの自分を想起させることができ、自分との関わりで考えさせやすくなる。 といった事前アンケートのメリットを生かす。

## 小学校6年 総合的な学習の時間



### やさしい人・やさしいまち～「支える人」になろう～

#### 目標

○地域の高齢者との共生を課題に、諸活動を通して高齢者の生活を支える人々や取組、工夫や努力、思いに気付き、「高齢者を大切にできるまち」や「自分たちにできること」を学び、今後の生活に生かそうとする。

#### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
情報整理	5	○「高齢者」に対する意識の事前確認 ・統計やアンケートから地域の実態を知る。 ・イメージを話し合う。	◆地域の高齢者数の推移等のデータや情報をもとに、実態の理解を促す。 ◆「高齢者」に持つイメージについてグループで話し合わせて整理を促すことで、次の活動への意識付けをする。
課題情報	5	○地域の人々の思いを調査する。	◆児童から出された疑問等をもとにインタビュー項目を考え、保護者や地域で働く人々、有識者から意見や情報を集めるようにする。  <b>活用レシピ①</b> ◎ビデオ会議アプリを活用し、地域の人々や高齢者介護施設の職員にインタビューして情報を収集する。
整理 表現・まとめ	20	○交流会の準備をする。	◆事前に高齢者介護施設での交流会について依頼しておく。 ◆直接体験の場として交流会を設定できないことがあり得るため、ICTを活用したレクリエーション等の準備も想定する。 ◎ホワイトボードアプリを活用し、グループでアイデアを出し合ったり練り上げるようにする。また、グループ間の状況をお互いに確認し合えるようにする。
	5	○交流会をする。	◆交流会の様子を撮影（記録）しておく。 ◎施設の高齢者や職員に事後アンケートを行う。その際、質問フォーム作成アプリの活用が考えられる。
	2	○交流会の振り返りをする。	◆交流会での取組や事後アンケートの内容から学んだこと等を振り返らせる。
表現・まとめ	10	○学習の振り返り ○発表資料の作成	◆これまでの学びや自身の変容について表現させる。 ・個人でまとめる（プレゼンテーション） ・グループでまとめる（プレゼンテーションや創作物）
	3	○グループごとの発表 ○学習のまとめ	◆事前に発表の仕方を確認しておく。 ◆課題について自分の考えを書かせる。  <b>活用レシピ②</b> ◎アンケート機能やドキュメントの共有機能を活用し、学級全体で学びを深める。

小学校6年 総合的な学習の時間

**C4** 学校の壁を越えた学習



活用レシピ①

◎ビデオ会議アプリを活用し、地域の人々や高齢者介護施設の職員にインタビューして情報を収集する。

使用するアプリ等

「Google Meet」(「Teams」「FaceTime」「Zoom」等)

【活用の流れ】

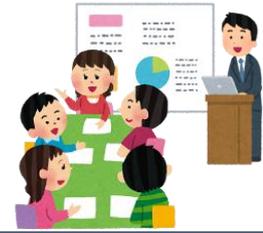
① 「Google Meet」にログインする。

② 必要に応じて、インタビューを録画する。

③ 必要に応じて、Google Jamboard や画面共有機能を活用して、インタビューを活発にする。

	手 順	ポイント
①	事前にグループ内でインタビューする相手を分担しておく。	・相手には事前にインタビューの日時等を調整しておく。
②	インタビューする際、学習上メモをとりながら行えるとよいが、事後にインタビューの様子を振り返ることも考えられるため録画する。	・インタビューを録画する際、相手の許諾を得てから行う。
③	話す言葉だけで伝わりにくいときには、様々な機能を活用する。	・児童の今後のICT活用スキルを向上させるためにも活用を促す。
④	インタビュー内容をホワイトボードアプリ（Google Jamboard 等）を活用してグループで共有する。	・授業後にも確認できるようドライブに保存しておく。

**C 1** 発表や話し合い（45分）



活用レシピ②

◎アンケート機能やドキュメントの共有機能を活用し、学級全体で学びを深める。

使用するアプリ等

「Google フォーム」「Google ドキュメント」  
（「Microsoft フォーム」「Word」「Pages」）

【活用の流れ】

こちらは、「Google ドキュメント」を活用した例で

自分たちができることは？

自分たちがお年寄りの方々にできることは何だろう？

自分から声をかける！

いろいろなお話を聞く。

住んでいるところに危険な場所がないかチェックする。

今度はお年寄りを学校に招待する。

これからもテレビ電話などでいろいろ話をする。

もう一度交流会をする。

今のうちにたくさん勉強しておく。

①担任は簡単に  
入力準備をしておく。

②複数人が同時に入力する。リアルタイムで質問に対する意見を書かせて、学びを共有する。

	手 順	ポイント
①	「フォーム」を活用する場合 質問事項を作成しておき、児童に回答させる。 回答内容を可視化し、学びを共有する。 ※中学校「総合的な学習の時間」のページを参照	・事前の調査の際に確認した「高齢者のイメージ」が学習前後で変容したことを感じさせる。
②	「ドキュメント」を活用する場合 リアルタイムで質問に対する意見を書かせて、学びを共有する。	・少数意見や挙手の少ない児童の意見を積極的に取り上げる。

# 小学校5年 学級活動（2）



## インターネットの利用

### 目標

○インターネット利用時の危険性について理解するとともに、安全に利用しようとする態度を身に付ける。

### 指導計画

	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入（つかむ）	<p>○アンケート結果をもとにした話合い</p> <p>○本時の課題を知る。</p>	<p>◆アンケートの結果を確認し、誰にでも当てはまる問題であることを確認し、関心を高めるようにする。</p> <p><b>活用レシピ</b></p> <p>◎アンケート機能を活用し、学級の実態を把握し、問題点を明らかにする。</p>	
	安全なインターネットの利用の仕方を考えよう。		
展開（さぐる・見つける）	<p>○インターネットトラブルの例や危険性についての話合い</p> <p>○トラブルに巻き込まれてしまう原因についての話合い</p> <p style="text-align: center;">（教材動画）</p> 	<p>◆インターネット利用時の危険性について、知っていることを話し合う。</p> <p>◆なぜネットトラブルに巻き込まれるのか、資料をもとに話し合う。</p> <p>例：無料アプリをダウンロードするときに個人情報を入れてしまった。</p> <p>内容を確認せずに、アプリをダウンロードしてしまった。</p> <p>◎インターネット利用の危険性についての動画を視聴し、トラブルの原因について考えさせる。</p> <p>【参考資料】 文部科学省作成「情報化社会の新たな問題を考えるための教材」（児童生徒向けの動画教材） <a href="https://www.youtube.com/playlist?list=PLGpGsGZ3lmbAOd2f-4u_Mx-BCn13GywdI">https://www.youtube.com/playlist?list=PLGpGsGZ3lmbAOd2f-4u_Mx-BCn13GywdI</a></p>	
	○安全なインターネットの利用方法についての話合い	<p>◆トラブルに巻き込まれないようにするためには、どのようにインターネットを利用したらよいか考えさせる。</p> <p>◎ホワイトボードアプリを活用し、「安全な利用方法」について話し合わせる。</p>	
終末（決める）	○自分の実践目標を決める。	<p>◆学級全体での話合いの内容を参考にしながら、目標を決められるようにする。</p> <p>◆ワークシートを自宅に持ち帰り、家庭でもインターネットの利用について話し合うよう伝える。</p>	

A 1 教師による教材の提示(10分)

活用レシピ

◎アンケート機能を活用し、学級の実態を把握し、問題点を明らかにする。

使用するアプリ等

「Google フォーム」(「Microsoft フォーム」)

【活用の流れ】

①「フォーム」でアンケートを作成し、入力・送信させる。

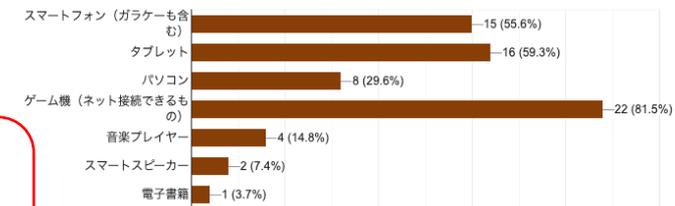
1 あなたの家には、自分で使うことができ、インターネットに接続できる機器はありますか。あてはまるもの全てにチェックをしてください。\*

- スマートフォン(ガラケーも含む)
- タブレット
- パソコン
- ゲーム機(ネット接続できるもの)
- 音楽プレイヤー
- その他:

アンケート結果は自動で集計され、グラフとして表示される。

あなたの家には、自分で使うことができ、インターネットに接続できる機器はありますか。あてはまるもの全てにチェックをしてください。

27件の回答

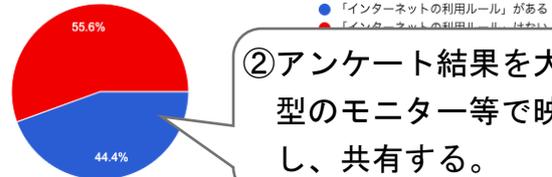


あなたの家では、インターネットを利用する時のルールはありますか。

件の回答

2 あなたの家では、インターネットを利用する時のルールはありますか。

- 「インターネットの利用ルール」がある
- 「インターネットの利用ルール」はない



②アンケート結果を大型のモニター等で映し、共有する。

	手順	ポイント
①	事前に「Google フォーム」でインターネットの利用に関するアンケートを作成し、児童に送信しておく。 アンケートの項目例	①ネット接続可能な機器 ②家庭でのネット利用のルールの有無 ③個人情報の書き込み ④アプリのダウンロードの有無 ⑤迷惑メールの受信 など
②	授業の導入において、アンケートを入力・送信させる。	・課題として事前に入力させる方法もある。
③	集計結果を大型モニター等で表示し、学級の実態を共有し、話し合う。 ※児童が回答した内容は、自動的に集計され、グラフ化されるため、集計する必要はない。	・スマートフォンだけではなく、身近なものでもネットに接続可能であることを押さえる。



# ICT 活用レシピ小・中学校 特別支援学級・通級指導教室編



## 目次



教科等	単元名	ページ	活用場面
特別支援学級 生活単元学習	「動くおもちゃ」～コロコロカーを作ろう～	88	A1 B1
特別支援学級 生活単元学習	「オンライン交流会」をしよう	91	C3 C4
小学校 発達障害・情緒障害 通級指導教室	自立活動	94	B1 C4

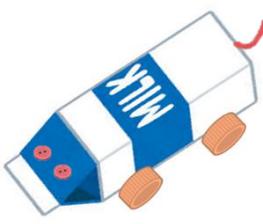


## 「動くおもちゃ」～コロコロカーを作ろう～

### 目標

- 身近な材料を使って、進んで動くおもちゃを作ったり楽しく遊んだりしようとする。
- 自分たちで集めたものの特徴を生かして、動くおもちゃを作ることができる。
- 作ったおもちゃで楽しく遊んだり、遊び方を工夫したりすることができる。
- おもちゃを作ったり、工夫したりする楽しさに気付くことができる。

### 指導計画

過程	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
I	① ②	○身近にある素材を動かして遊ぼう 【身近な素材】 ・はこ ・キャップ ・鉛筆 ・けしごむ など	◆身近にある素材に触れて、動かして遊ぶ活動を通して動くおもちゃ（車）を作りたいという意欲を高める。	<b>活用レシピ①</b> ◎プレゼンテーションアプリで作成した、日常の場면을映した写真や動画を使用し、話し合わせる。また共同編集機能を活用して、話し合いを充実させる。
	③ ④	○集めた材料でおもちゃを作ろう 	◆児童生徒の実態に合わせて作成した指示書で、作り方を確認しながら、コロコロカーを組み立てさせる。 ◆各パーツを自己選択できるように材料を用意しておく。	<b>活用レシピ②</b> ◎プレゼンテーションアプリで作成した手順書を活用し、自分で確認しながら「コロコロカー」の組み立てをする。
II	⑤ ⑥	○作ったおもちゃで遊ぼう 	◆課題の視点を意識させて、出来上がったおもちゃを動かして遊ばせる。 【遊び方（例）】 ・坂道を下らせて遊ぶ。 ・友達の車と交換して遊ぶ。 ◆遊びの中で気付いたことや考えたことをもとに、作成した作品の修正をしたり、新しい作品を作成したりさせる。	◎アンケート機能（フォーム）を活用し、作成した作品を撮影・共有し、展示会・鑑賞会を開催する。 ◎アンケート機能（フォーム）で作成した振り返りシートを活用し、学習と評価の積み重ねをできるようにする。

## A 1 教師による教材の提示（10分）

### 活用レシピ①

◎プレゼンテーションアプリで作成した、日常の場면을映した写真や動画を使用し、対話活動に活用する。

#### 使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」「Keynote」）

#### 【活用の流れ】

①スライド資料を使用するPC等において、クラウド上で共有させておく。

②挿入機能を活用して、直接資料に印をつけさせる。

③同時に編集ができるようにグループごとにスライドを作成しておく。

A 班

	手 順	ポイント
①	授業前に「Google スライド」（日常の中にある「コロコロ（転がる）動いているもの」の写真や動画）を学級全体で共有しておく。	・「Google スライド」の共有機能を活用する。 （※クラウド上で共有）
②	動いているものについて「気付いたことや発見したこと」が分かるポイントに図（例：○）等のマークを挿入させる。	・記入方法としては、図・形や吹き出し等の挿入機能を活用する。
③	動くおもちゃづくりに必要な材料について、グループ又は個人で考えたことや話し合ったことを吹き出しに入力させる。それらを学級全体で共有しまとめる。	・グループの意見を入力できるように枠を作っておくと同時に編集・共有することが可能である。

**B 1** 個に応じた学習 (30分)

活用レシピ②

◎プレゼンテーションアプリで作成した手順書を活用し、自分で確認しながら「コロコロカー」の組み立てをできるようにする。

使用するアプリ等

「Google スライド」 (「PowerPoint」「keynote」)

【活用の流れ】

①スライド資料を使用する PC 等において、クラウド上で、共有させておく。

1, タイヤの材料を選ぶ

丸いキャップ

②表示→プレゼンテーション機能を活用してページを進めたり戻したりして作業の確認をさせる。

③完成した作品の画像を挿入させる。

	手 順	ポイント
①	授業前に「Google スライド」で児童生徒一人一人のニーズに合わせて作成した「コロコロカー組み立て」手順書を共有しておく。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「Google スライド」の共有機能を活用する。(※クラウド上で共有)</li> </ul>
②	児童生徒自身で、1人1台のPC等を使用し、手順書のスライドを順番に確認しながら、製作作業を進めさせる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・表示にあるプレゼンテーション機能を活用する。</li> <li>・1人1台PC使用</li> </ul>
③	出来上がった作品を写真にとり、スライドに画像を挿入させる。また、編集機能や共有機能を活用して、作成者や鑑賞者のコメントを入力し鑑賞会や作品発表会等につなげる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・画像挿入機能を活用する。</li> <li>・共有機能を活用する。</li> </ul>

# 小・中学校特別支援学級 生活単元学習



## 「オンライン交流会」をしよう

### 目標

- 発表したいことを考え、話し合いを通して決定することができる。
- 交流会に向けて、友達と協力し合って準備をすることができる。
- 交流会での自分の役割を理解して活動することができる。

### 指導計画

過程	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
I	① ②	○発表したいことについて話し合い	◆見通しをもって活動できるように、交流会までのタイムスケジュールを提示する。	
		協力してオンライン交流会を成功させよう。		
II	③	○交流会の役割分担	◆事前に各校の役割を決めておき、児童生徒の意思を尊重しながら役割を決定する。	◎役割分担表を共有ドライブに保存しておき、役割の内容を児童生徒が自分で確認できるようにする。
	④ ⑤	○自己紹介シートと次第の作成	◆自己紹介カードと次第の作成手順を視覚的に提示する。	<b>活用レシピ①</b> ◎プレゼンテーションアプリを活用し、自己紹介カードを作成する。
III	⑥ ⑦	○交流会の練習	◆発表方法や割り当てられた役割の動きを各自が確認できるよう視覚的に提示する。 ◆校内リハーサルを行い、本番に備えて気持ちの準備ができるようにする。	
	⑧ ⑨	○オンライン交流会	◆自分の役割を意識して活動できるよう、個々の実態に応じた支援を行う。	◎テレビ会議システムを活用して、オンライン交流会をする。 <b>活用レシピ②</b> ◎テレビ会議システムで画面を共有し、「自分の学校紹介」をする。
IV	⑩	○オンライン交流会の振り返り	◆当日を振り返りながら経験したことやその時の気持ちを想起できるよう交流会の写真等を提示する。 ◎共通の振り返りシートを作成し、共有フォルダに保存することで振り返りを共有できるようにする。	

**C3 協働制作 (20分)**

活用レシピ①

◎プレゼンテーションアプリを活用し、自己紹介カードを作成する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 (「PowerPoint」 「Keynote」)

【活用の流れ】

①資料を作成するPC等において、クラウド上に共有しておく。

②作成する際は、児童生徒の実態に応じて、入力方法を工夫させる。

※学校ごとに人数分スライドを作成しておく。

	手 順	ポイント
①	自己紹介カードを作成し、交流会に参加する学校で資料を作成できるよう共有設定しておく。	・共有設定する際、編集者として設定する。
②	各校で自己紹介カードを作成する。	・写真等の素材を用意する。
③	交流会前に完成した自己紹介カードを確認し、一緒に活動するメンバーを知る。	・事前に確認することで見通しをもって活動できる。

**C 4** 学校の壁を越えた学習（60分）

活用レシピ②

◎テレビ会議システムで画面を共有し、「自分の学校紹介」をする。

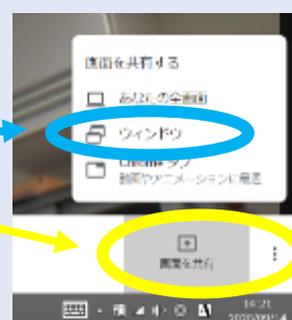
使用するアプリ等

「Google Meet」（「Teams」「FaceTime」「Zoom」等）

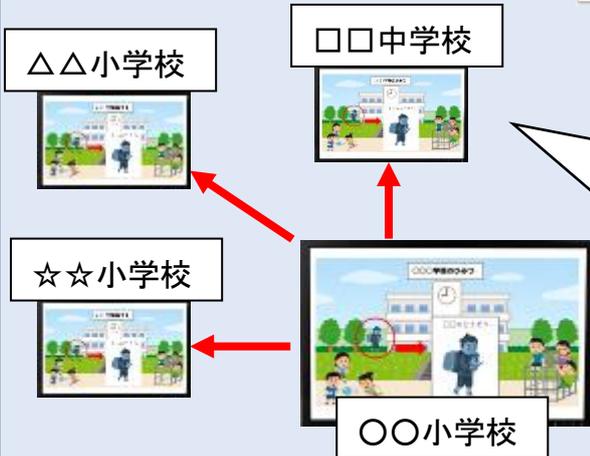
【活用の流れ】

画面の共有方法（「Google Meet」の場合）

- (1)「画面を共有」をクリックする。
- (2)ウィンドウをクリックする。
- (3)共有したい資料を選択し、共有をクリックする。



- (4)共有を停止する場合は、「共有を停止」をクリックする。



OO小学校の児童が作成した資料を参加しているすべての学校の画面に共有し、説明する。  
離れた場所にいる友達にも写真と音声で分かりやすく説明することが可能になる。

	手 順	ポイント
①	会議参加後に共有したい資料を起動し、画面の共有を開始する。	・発表したい写真を「Google スライド」等にまとめておく。
②	共有した資料の説明をする。	・発表原稿等を作成しておく。
③	画面の共有を終了する。	・発表を聞く時は、マイクやカメラをオフにしておく。



## 自立活動

### 目標

- 認知特性の強みを生かして学習活動に取り組むことで、苦手な部分を補いながら成功体験を積み、自己肯定感をもつ。
- 在籍校担任との関わりでコミュニケーション能力とともに意欲を高める。

### 1 単位時間の授業内容（予めテレビ会議システムで在籍校担任とつないでおく）

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入	①	○はじめのあいさつ 学習予定を確認する	◆正しい姿勢で挨拶をさせる。 ◆見通しをもてるよう本時の流れを提示する。	
	②	○1週間のことについて話そう。	◆この1週間で印象に残ったことを「いつ」「どこで」「だれが」「なにをした」「どう思った」という短作文で書かせる。 ◎通級担当との会話の内容を、タブレットで記録しまとめる。特に「どう思った」の部分が書きにくい場合は表情のプリントやアプリ等を用いて記入する。	
認知トレーニング	③	○認知能力「見る」トレーニング		<b>活用レシピ①-1</b> ◎センターHP(学びの準備体操サイト)の「見る」の「目のたいそう」の動画を見てビジョントレーニングを行う。 ◆実態に応じて目だけではなく体を動かす内容も取り入れる。
	④	○認知能力「聞く」トレーニング		<b>活用レシピ①-2</b> ◎学びの準備体操の「聞く」認知トレーニングをする。 実態に合わせて8つのコースから組み合わせる。
ソーシャルスキルトレーニング	⑤	○「わかってほしいことを伝えよう」	◆自分の個性や、得意なこと・苦手なことについて友達や担任、家族に分かってほしいことを言葉で伝える。 <b>活用レシピ②-1</b> ◎在籍校担任とテレビ会議システムでつなぎ、児童が自分の言葉で自分の考えや思いを伝える。 ◆予め、在籍校担任と今回の授業の目的等を伝えておく。 ◆待機室にいる保護者にも参加してもらうことも可能である。	
	⑥	○「質問ゲームをしよう」	◆時間を決め、児童、通級担当、在籍校担任が順番にカードの質問に答える。「あなたが落ち着く場所はどこですか。理由も教えてください。」「やさしい気持ちになれる言葉をひとつ教えてください。」といった質問を準備しておく。 <b>活用レシピ②-2</b> ◎在籍校担任とテレビ会議システムでつなぎ、ソーシャルスキルトレーニング等の学習内容を共有する。	
まとめ	⑦	○学習の振り返り	◆今日の学習の振り返りをし、努力したことや頑張ったことについて気付かせ、自信をもたせる。 ◆終わりの挨拶をさせる。	

**B 1** 個に応じた学習

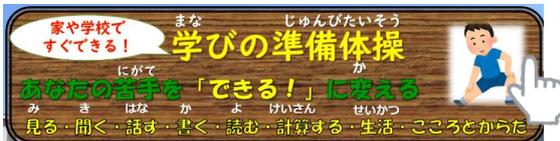
活用レシピ①

◎センターHP(学びの準備体操サイト)の動画を見て認知トレーニングを行う  
「見る」の「目のたいそう」・「聞く」の「声をよく聞いてすすもう」の動画やプリント等

使用するアプリ等

総合教育センターHP <https://www.center.spec.ed.jp/> (学びの準備体操サイト)  
「見る」・「聞く」動画 YouTube ・サイト内プリント

【活用の流れ】



実態に合わせ「見る」「聞く」「話す」「書く」「読む」「計算する」「生活」「こことからだ」から選択できる。



手順

ポイント

学びの準備体操 「見る」トレーニング  
「目のたいそう」を視聴し一緒にトレーニングをする。

・実態によっては目だけの運動だけでなく体を動かす内容も取り入れる。

- ① ※1本の動画は5分以内



目のたいそう

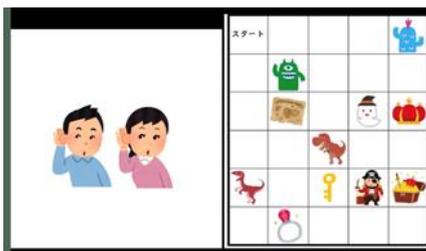


よく見て体を動かそう

学びの準備体操 「聞く」トレーニング  
「声をよく聞いてすすもう」の動画やプリントを基にトレーニングをする。

・サイト内のプリントも印刷しておくとうい。

- ② ※サイト内の動画やプリントなので在籍学級や家庭でも繰り返し活用できる。



声をよく聞いてすすもう



**C 4** 学校の壁を越えた学習

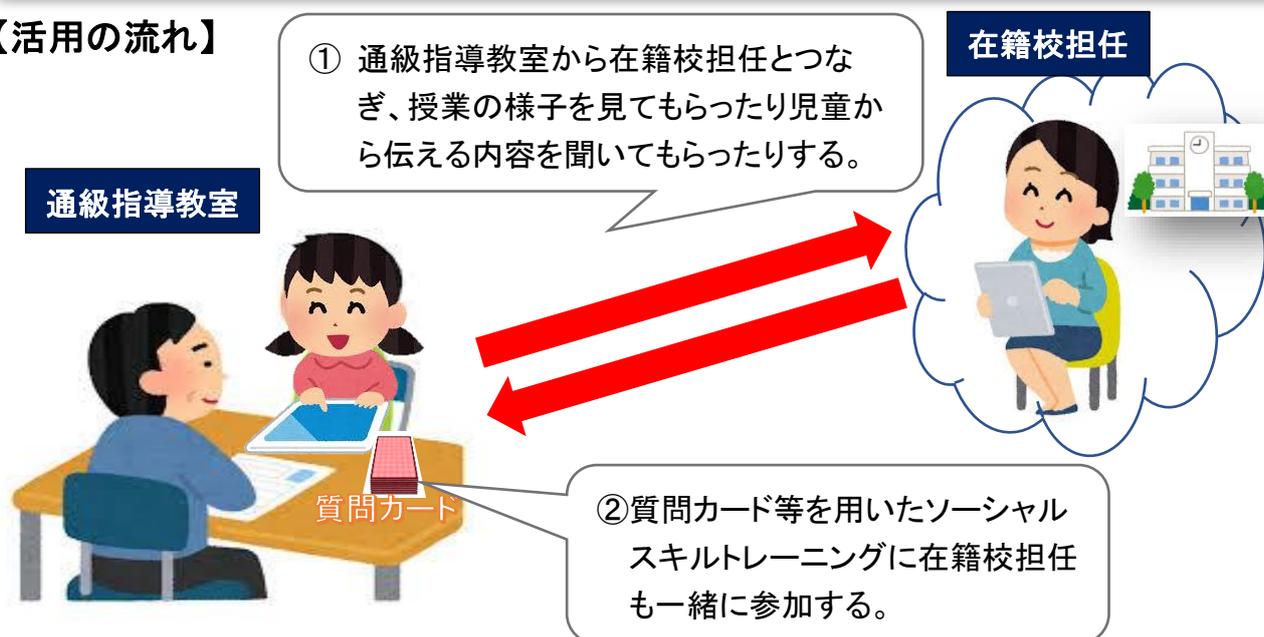
活用レシピ②

◎通級指導教室と在籍校とをテレビ会議システムでつなぎ、ソーシャルスキルトレーニング等の学習内容を共有する。

使用するアプリ等

「 Google Meet 」 (「Teams」 「FaceTime」 「Zoom」 等)

【活用の流れ】



	手 順	ポイント
①	<p>「わかってほしいことを伝えよう」</p> <p>テーマを設定し、在籍校担任とテレビ会議システムでつなぎ、児童が伝えたい思いや考えを発信する。</p> <p>【テーマの例】得意なこと・苦手なこと、理解しやすい勉強の方法、今頑張っていること等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 在籍校担任や周りの友達、家族等に伝えたいことを、通級担当がサポートしながら自分で伝えられるようにする。</li> </ul> <p>※場合によっては待機室にいる保護にも参加してもらうことも可能。</p>
②	<p>「質問ゲームをしよう」</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 在籍校担任とテレビ会議システムでつなぎ、児童、通級担当、在籍校担任（保護者）が順番にカードの質問に答える。</li> </ul> <p>【質問の例】「あなたが一番落ち着く場所はどこですか。理由も教えてください。」「優しい気持ちになれる言葉を一つ教えてください」等</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 楽しみながらやりとりをすることで、児童自身のコミュニケーション能力や意欲が高まる。</li> <li>・ 在籍校担任（や保護者）とも通級指導教室での学習内容を共有することができ、今後の指導や支援に生かすことにつながる。</li> </ul>



## ICT 活用レシピ中学校編

レシピの中で紹介しているアプリ等は一例となります。アプリの利用を強制するものではありません。市町村、学校の実態に応じて御活用ください

# ICT 活用レシピ中学校編 目次

学年・教科等	単元名	ページ	活用場面
3年 国語	芭蕉の弟子になりきって「おくのほそ道」を紹介しよう	99	B1 C2
2年 社会	歴史的分野「明治維新」	102	B1 C2
2年 数学	基本的な平面図形の性質	105	A1 C2
1年 理科	いろいろな生物とその共通点「生物の観察」	108	B2 C3
2年 理科	化学変化と原子・分子「化学反応式のつくり方」	111	C1
2年 音楽	創作：学校のCMソング（15秒）を創ろう	113	C2・C3・B4
1年 美術	デザインや工芸「私の歩み」	116	B4
1年 保健	心身の機能の発達と心の健康「欲求やストレスへの対処と心の健康」	118	C2 B3
1年 技術	技術分野のガイダンス	121	C2 B4
1年 技術	製作品を構想し、設計しよう	124	A1・B1・B3
全学年 家庭	切り方と名称を知ろう	127	B1 B5
2・3年 英語	人物を扱うリーディング教材（例としてMother Teresaを扱う）	129	C2
全学年 道徳	「二通の手紙」（「私たちの道徳」文部科学省）	131	C1 C4
2年 総合的な 学習の時間	仕事探究 ～「働くこと」を考える～	134	C3 B5
3年 学級活動	進路の不安や悩みの解消	137	C2



## 芭蕉の弟子になりきって「おくのほそ道」を紹介しよう

### 目標

- 歴史的背景などに注意して古典を読むことを通して、その世界に親しむことができる。
- 長く親しまれている言葉や古典の一節を引用するなどして使うことができる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
見通す	①	○作者と作品の概要を知る。 ○学習のねらいや進め方をつかみ、単元の見通しをもつ。	◆教科書や便覧を読み、芭蕉及び「おくのほそ道」についてワークシートにまとめさせる。 ◆芭蕉の弟子になりきって「おくのほそ道」の一句について紹介するスライドを作成し、クラスメイトに伝えるという言語活動を通して、「芭蕉の生き方、考え方とは？」という課題を解決していくことを確認させる。	
		○作品を音読する。	◆歴史的仮名遣いに注意しながら繰り返し音読させる。	
深める	②	○前時の復習（作者と作品の概要）として小テストを行う。  ○冒頭から芭蕉の旅に対する思いを読み取る。	<b>活用レシピ①</b> ◆根拠となる表現を基に芭蕉の旅への思いをまとめ、話し合わせる。（グループ→全体）	◎テスト機能を活用し、前時の学習事項についての小テストを行い、知識の定着を図る。
	③	○「平泉」を読み、芭蕉の思いを捉える。	◆時代背景や表現を押さえて芭蕉の心情を読み取らせる。 ◎大型画面に平泉の情景の写真や図などを映し出す。	
まとめる	④ ⑤	○教科書以外の章段を掲載したワークシートから一つ選び、紹介するスライドを作成する。 ○スライドを読み合い、互いに助言する。 ○助言を受けて、スライドに書いた文章を推敲する。	◆複数場面（口語訳）のワークシートから一句選ばせる。 ◆インターネット等で調べ、必要な情報を収集させる。 ◆スライドは4枚とし、内容は①俳句のキャッチコピー、②文章・俳句とその解説、③芭蕉の思いや考え方（根拠も示す）、④感想（キャッチコピーの理由を含む）とする。 ◆小グループで下書きのスライドを読み合い、観点に沿ってよい点や助言などを書き込ませる。	<b>活用レシピ②</b> ◎スライドのコメント機能を活用し、よい点や助言などを書き込ませる。
	⑥	○作成したスライドの発表を行う。 ○まとめの考えを書く。	◆グループ内の発表→代表者による全体での発表とする。 ◆他の生徒の発表を聞き、芭蕉の生き方、考え方について、広がったり深まったりした自身の考えをまとめさせる。	

B 1 個に応じた学習（5分）

活用レシピ①

◎テスト機能を活用し、前時の学習事項についての小テストを行い、知識の定着を図る。

使用するアプリ等

「Google フォーム」 （「Microsoft フォーム」）

【活用の流れ】

「おくのほそ道」小テスト ①解答を選択させる。

②自身で正答と解説を確認させる。

③誤答の多い問を瞬時に把握できるので、取り上げて解説する。

ジャンル	件数	割合
物語	1	4.5%
日記	9	40.9%
随筆	6	27.3%
✓ 紀行文	4	18.2%
歌集	2	9.1%

※印刷、配布、回収、採点、点数入力という作業が全て省略できるので、簡単！

	手順	ポイント
①	前時に学習した知識に関する小テストを「Google フォーム」で作成し、生徒に配信する。	・短時間で取り組めるので、問題は択一式がふさわしい。
②	生徒が個人端末で解答し、送信させる。その後、正答や解説を自身で確認させる。	・事前に「フィードバック」に解説を入力しておく。
③	教師は回答状況を確認し、誤答の多い問を取り上げて詳しく解説する。	・定着度が瞬時に可視化されるという特長を生かす。
④	授業後、「Google スプレッドシート」（表計算アプリ）を確認し、成績管理を行っていく。	・テストの点数が自動で表に入るといった特長を生かす。

C2 協働での意見整理 (20分)

活用レシピ②

◎スライドのコメント機能を活用し、よい点や助言などを書き込ませる。

使用するアプリ等

「Google スライド」 (「PowerPoint」 「Keynote」)

【活用の流れ】

①「スライド」を共有する。

②コメント機能を使って、よい点や助言等を書き込ませる。(生徒も教師も書き込める。)

ICT活用レシピ(中学校)

	手順	ポイント
①	気に入った「おくのほそ道」の俳句と文章を選び、紹介するスライドを作成させる。	・各スライドに記述する観点を明確に示す。
②	スライドを共有し、グループ内で読み合い、コメント機能を使って、よい点や助言を入力させる。 ※必要に応じて教師も助言を書き込む。	・話して伝えるだけでなくコメントが記録されるので、後で見直すことができる。
③	友人や教師の助言を基に自身のスライドを推敲させる。	・推敲して完成するまでの過程が記録に残るので、主体的に学習に取り組む態度の評価の材料にすることができる。



## 歴史的分野 「明治維新」

### 目標

○明治維新によって近代国家の基礎が整えられ、人々の生活が大きく変化したことが理解できる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○新政府の成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆五箇条の御誓文の内容から、明治政府が目指していた国づくりについて捉えさせる。</li> <li>◆「上からは明治だなどと読むけれど治まる明と下からは読む」という狂歌を紹介し、「単元を貫く問い」を設定する。</li> </ul>	
		明治政府は、日本を「明るく治める」ことができたのだろうか。	
②	○明治維新の三大改革	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆学制、徴兵令、地租改正の成果と課題について捉えさせる。</li> </ul>	<p><b>活用レシピ①</b></p> <p>◎アンケート機能を活用し、前時の学習事項についての小テストを行い、知識を定着させる。(以下、③～⑧も同様に行う)</p>
③	○富国強兵と文明開化	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆明治政府の富国強兵と、殖産興業の政策について理解させる。</li> </ul>	
④	○近代的な国際関係	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆明治初期の対外関係について、岩倉使節団、東アジア諸国との条約の締結をもとに理解させる。</li> </ul>	
⑤	○国境と領土の確定	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆日本の領土がどのようにして確定していったかを理解させる。</li> </ul>	
⑥	○自由民権運動の高まり	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆藩閥政府への批判から、士族の反乱が起こったことや、自由民権運動が高まっていったことについて理解させる。</li> </ul>	
⑦	○立憲制国家の成立	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆大日本帝国憲法がどのようにつくられたか、また、その成果と課題について捉えさせる。</li> </ul>	
⑧	○学習のまとめ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆明治維新の成果と課題について話し合う。また、話合いの結果をもとに、「単元を貫く問い」について自分の考えをまとめさせる。</li> </ul>	<p><b>活用レシピ②</b></p> <p>◎ホワイトボードアプリを活用し、「明治維新」の成果と課題について話し合わせる。</p>

B 1 個に応じた学習 (3分)

活用レシピ①

◎アンケート機能を活用し、前時の学習事項についての小テストを行い、知識を定着させる。

使用するアプリ等

「Google フォーム」 (「Microsoft フォーム」)

【活用の流れ】

社会科 小テスト「明治維新①」

第1問 藩を廃止して県を置き、各県には県令を東京、大阪、京都の3府1ポイントには府知事を中央から派遣して治めさせた改革は？ \*

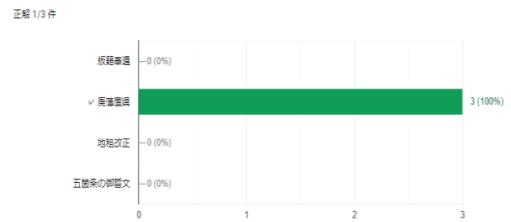
- 地租改正
- 廃藩置県
- 五箇条の御誓文
- 版籍奉還

第2問 薩摩、長州、土佐、肥前の4藩の出身者が実権を握り、政治を行ったため、何と呼ばれるようになったか。 \*

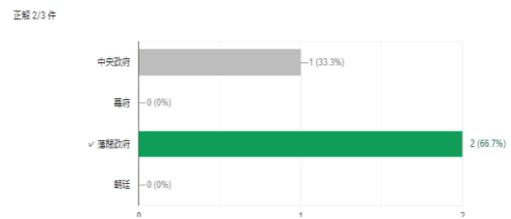
- 幕府
- 中央政府
- 朝廷
- 藩閥政府

どの問題の正答率が低いのかすぐに分かるので、指導に生かすことができる。

第1問 藩を廃止して県を置き、各県には県令を東京、大阪、京都の3府1ポイントには府知事を中央から派遣して治めさせた改革は？



第2問 薩摩、長州、土佐、肥前の4藩の出身者が実権を握り、政治を行ったため、何と呼ばれるようになったか。



前時に学習した用語を確認する小テストを作成し、授業の始めに実施する。

	手 順	ポイント
①	前時で学習した明治維新の諸改革や、出来事について確認する小テストを、「Google フォーム」で作成しておく。	・短時間で済むように選択形式のものにする。
②	小テストを実施する。結果がすぐに分かるので、生徒に知識の定着度について確認させる。	・結果をもとに、教師の指導改善にも生かす。

C2 協働での意見整理（40分）



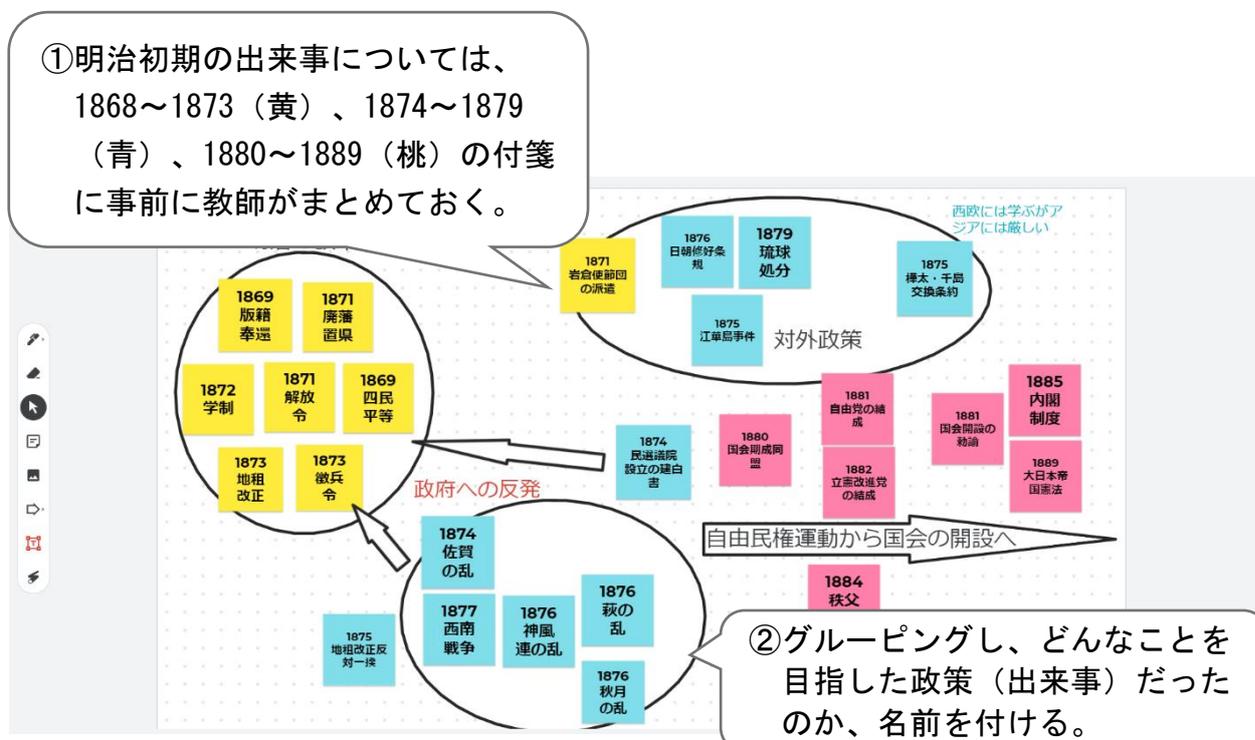
活用レシピ②

◎ホワイトボードアプリを活用し、「明治維新」の成果と課題について話し合わせる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】



	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「明治維新」を用意し、コピーしたものをグループに配布しておく。	・あらかじめ、授業で学習した明治期のできごとをまとめた付箋を用意しておく。
②	KJ法を用いて、付箋をグルーピングさせ、まとまりに名前を付けさせる。	・教師がモデリングし、KJ法のやり方を説明する。
③	グループごとの「Google Jamboard」を電子黒板で表示し、クラス全体で共有する。	・明治維新の成果と課題について、全体で確認する。
④	「単元を貫く問い」について、個人の考えをまとめ、発表する。	・根拠をもとに記述するよう指導する。

ICT活用レシピ（中学校）



## 基本的な平面図形の性質

### 目標

○今まで学習した基本的な平面図形の性質を基にして、新たな平面図形の性質を見いだすとともに、それらを用いて論理的に考察し表現することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
① ② ③	○対頂角の性質 ○平行線と同位角の関係 ○平行線と錯角の関係	◆対頂角・錯角・同位角や平行線の性質について、与えられた条件を基にして確かめ説明させる。	<b>活用レシピ①</b> ◎図形表示アプリを活用し、さまざまな図形の様子を提示する。
④ ⑤ ⑥	○三角形の内角の和 ○三角形の内角と外角の関係 ○角の分類と角による三角形の分類 ○多角形の内角の和 ○多角形の外角の和	◆三角形についての性質を、平面図形の基本的な性質を基にして説明させる。 ◆多角形についての性質を、平面図形の基本的な性質を基にして説明させる。 ◎角度を求める問題の解答用紙を、Google フォームで作成し自動で採点できるようにしておく。	
⑦ ⑧	○いくつかの図形の求角	◆特徴的な図形について、既習事項を用いて角度を求め、そのことを数学的に表現させる。	<b>活用レシピ②</b> ◎個人の意見をプレゼンテーションアプリでまとめ、全体に提示して考えを結びつける。
⑨ ⑩ ⑪	○合同な図形の性質 ○三角形の合同条件	◆三角形の決定条件を基にして、合同な三角形をかくための条件を考えさせる。	
⑫ ⑬	○証明の意味と必要性 ○仮定と結論の意味 ○証明のしくみ ○証明の根拠となることから	◆与えられた条件から図をかき、そこから条件以外の性質を見いだす活動を通して、仮定と結論の理解を深める。	
⑭	○三角形の合同条件を使った簡単な図形の証明	◆三角形の合同条件を使って、簡単な図形の性質を証明させる。	
◎授業や内容のまとまりでの振り返りを Google スライドで書かせ全体で共有するとともに、次の授業の導入や見通しの場面で全体に提示し活用していく。			

A 1 教師による教材の提示（5分）

活用レシピ①

◎図形表示アプリを活用し、さまざまな図形の様子を提示する。

使用するアプリ等

動的数学ソフトウェア「GeoGebra」 <https://www.geogebra.org>

【活用の流れ】

①大型スクリーンに「GeoGebra」を投影する。

②点Dを移動して角度と直線の位置関係を変える。

③点Eを動かし同位角の大きさを変えても2つの角が等しくなることを確認させる。

④同位角が等しいとき平行であることを確認させる。

	手 順	ポイント
①	「GeoGebra」で作成した図形を大型スクリーンに投影する。	・授業中に生徒とともに作成して、興味をもたせることもできる。
②	点Dを動かして、同位角が等しくなるときの条件を全体で確認する。	・平行であることを三角定規を用いて全体で確認する。
③	点Eを動かして、2直線が平行であるとき同位角の関係が等しくなることを全体で確認する。	・平行線と同位角の関係を短時間で確認できるようにする。

**C 2** 協働での意見整理（25分）

活用レシピ①

◎個人の意見をプレゼンテーションアプリでまとめ、全体に提示して考えを結びつける。

使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」「Keynote」）

【活用の流れ】

①②生徒が撮影した画像出席番号のスライドに貼り付ける。

③複数の考えを書いた生徒には、1つのスライド内に複数あげさせる。

④活用した性質にもふれる。

	手 順	ポイント
①	「Google スライド」ファイルに生徒の人数分のスライドを作成して、学級全体に共有をかける。	・グループごとに意見を上げさせていく方法も考えられる。
②	配布したプリントに解き方をかき、それを写真に撮る。	・環境によっては、タッチペンで直接スライドにかかせる。
③	撮った画像を自分の出席番号のスライドにあげる。	・解けない生徒へは、スライドを見てよいことを伝える。
④	代表生徒のスライドを動かしながら分類し、数学的な見方・考え方にせまる。	・生徒と共に分類しながら、身に付けさせたい力をつける。



## いろいろな生物とその共通点 「生物の観察」

### 目標

○校庭や学校周辺の生物の観察を行い、いろいろな生物が様々な場所で生活していることを見いだして理解することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○生物の観察のポイント ○ルーペの使い方 ○スケッチのしかた	◆生物の形や色、大きさ(丈)、見つけた場所(日かげか日なたか)等を記入することを事前指導する。 ◆基礎技能(ルーペの使い方・スケッチのしかた)は、事前に机上で指導する。	
②	○観察の準備	◆グループごとに観察の計画を立てさせる。 ◆観察の目的を明確にする。 ◆役割分担(写真を撮る。分布を記録する等) ◆準備するもの(筆記用具・学校地図・記録用紙・ルーペ・タブレット・植物図鑑等)	
	身近な生物(植物)を観察し、生物(植物)の体の特徴や生息場所の違いを調べよう。		
③	○観察		◎カメラ機能を使い、学校周辺の植物の写真を撮影する。
④	○観察の続き	◆同時に、見つけた動物(昆虫等)の写真を撮っておくと、今後の分類の授業でも使用できる。 ◆写真を撮った場所を(分布)をきちんと記録しておく。 ◆スケッチ、ルーペを正しく使うよう指導する。	
⑤	○写真を共有し、植物名を調べる。		<b>活用レシピ①</b> ◎プレゼンテーションアプリを使い、各自で撮った植物写真をグループで(もしくは学級で)共有する。 ◆教科書や図鑑を参考に、植物名を調べさせる。
⑥	○分布情報を共有し、グループで1つの分布図を完成させる。 ○学習のまとめ(発表)		<b>活用レシピ②</b> ◎ホワイトボードアプリを使い、植物分布図を作成する。 ◆各自(各グループ)の記録をもとに、全員で作業をする。 ◆日当たりによる分布の違いや、草丈の違いに注目しながら考察をさせる。

B2 調査活動 (30分)

活用レシピ①

◎プレゼンテーションアプリを使い、各自で撮った植物写真をグループで(もしくは学級で)共有する。

使用するアプリ等

学習用端末のカメラ機能

「Google スライド」(「PowerPoint」「Keynote」)

【活用の流れ】

(例)4人グループで共有した画面

1

植物名 タンポポ      植物名 オオイヌノフグリ  
 撮った場所 正門の横      撮った場所 テニスコートの外

2

植物名 カラスノエンドウ      植物名 カタバミ  
 撮った場所 バスケットコート      撮った場所 校庭

3

植物名 ヘビイチゴ      植物名 シロバナタンポポ  
 撮った場所 プールの南      撮った場所 バレーコート

4

植物名 ナズナ      植物名 ハハコグサ  
 撮った場所 校舎の前      撮った場所 中庭

①「画像を追加」を選び、個人で撮影した植物写真を並べさせる。

②植物名を調べ、記入させる。

	手 順	ポイント
①	授業前に、写真を入れる枠、植物名・撮った場所を入れる枠を設けた「Google スライド」のテンプレートを全員に共有しておく。	・写真の枚数を指示する。 (何枚でも可能だが、グループ内で重ならないようにしてもよい)
②	各自で撮った写真をテンプレートに載せ、植物名を教科書や図鑑を使って調べさせる。	・植物名の分からないものも載せる (後で全員で調べられる)
③	上のように、グループ全員の写真を表示し、分からない植物名を再度調べさせる。	・今後の授業でも使えるようドライブに保存しておく。

**C3** 協働制作（25分）

活用レシピ②

◎ホワイトボードアプリを使い、植物分布図を作成する。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」「Google Classroom」  
（「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】



	手 順	ポイント
①	準備した学校図入りの「Google Jamboard」をグループ数分作成し、「Google Classroom」を使って配信する。	・同時に5色のカラーシールをたくさん作っておく。
②	5色のカラーシールを、それぞれ何の植物とするかを各グループで決め、カラーシールを手でスライドさせて同時編集し、分布図を完成させる。	・ある程度まとまって生えているところにシールを置くようにする。
③	グループごとに考察を考え、発表する。	・ドライブに保存する。



## 化学変化と原子・分子「化学反応式の作り方」

### 目標

- 化学変化を原子や分子のモデルで説明できる。
- 化学変化は化学反応式で表されることを理解することができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	<b>【実験】</b> 鉄と硫黄が結びつく変化	◆熱した物や、薬品、発生する気体の扱いに十分注意させる。	
	鉄粉と硫黄の粉末の混合物を熱したときの変化を観察し、熱した後の物質の性質を調べて、性質がどのように変化するかを調べよう。		
②	○実験のまとめ ○化合物	◆熱する前の物質と熱した後の物質のちがいについて注目して考察をさせる。 ◆混合物と化合物の違いをおさえる。	
③	物質の粒子モデルを使って、化学変化を表そう。		
	<b>【実習】</b> 化学変化を化学式で表す ・ $\text{Fe} + \text{S} \rightarrow \text{FeS}$ ・ $\text{C} + \text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2$	◎鉄と硫黄の反応や、二酸化炭素ができる反応をタブレットの粒子モデルを使って表す。 ◆化学式と化学反応式の違いをおさえる。	
④	<b>【実習】</b> 化学反応式の作り方 $2\text{H}_2 + \text{O}_2 \rightarrow 2\text{H}_2\text{O}$	<b>活用レシピ</b> ◎水素と酸素が化合して水ができるときの化学変化を、原子・分子のモデルを使って、化学反応式で表す。 ◆矢印の左右で水素原子の数と酸素原子の数が合うにはどうしたらよいか考えさせる。 ◆グループ活動を通して、学びを深める。	
⑤	○いろいろな化学反応式	◆化学反応式の作り方をまとめ、様々な化学反応式を作らせてみる。 * 反応式中の数字の意味をよく理解させる。	

C1 発表や話し合い（25分）

活用レシピ

◎水素と酸素が化合して水ができるときの化学変化を、原子・分子のモデルを使って、化学反応式で表す。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」「Google Classroom」  
（「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】

**水素と酸素の化合の場合**

水素と酸素の化合

共有

背景を設定 フレームを消去 Jamboardで開く

課題：水素と酸素が化合して水ができるときの化学変化を、原子・分子のモデルを使って説明しよう。

①円(モデル)を自由に増やさせる。

②円(モデル)を指で移動させる。

③左に余ったモデルをどうすればよいか考えさせる。

	手 順	ポイント
①	授業前に、課題やモデルを準備した「Google Jamboard」をグループ分作成し、「Google Classroom」を使って配信する。	・モデルは、水素原子と酸素元素それぞれ1つずつにしておく。
②	各グループで、水素と酸素の化合の化学反応式をモデルを使って表現させる。	・1つの画面を共有しているので、分からない生徒に教え合いながら作業ができる。
③	モデルを式で表したり、考えを発表したりさせる。	・ドライブに保存する。



## 創作：学校の CM ソング（15 秒）を創ろう

### 目標

- リズム、旋律、構成を知覚し、それらの働きが生み出す特質や雰囲気を感じながら、知覚したことと感受したこととの関りについて考え、どのように音楽を創るかについて、思いや意図をもつ。
- 音楽を形づくっている要素によって生み出される雰囲気などに関心を持ち、音楽活動を楽しみながら主体的・協働的に創作の学習活動に取り組む。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
歌詞を創る	①	○歌詞を創る。	◆言葉のもつ抑揚をリズムや、音の上がり下がり気付けよう電子黒板やワークシート等を使って指導する。	<b>活用レシピ①</b> ◎グループで協働で意見整理をしながら歌詞を創り、出来上がった歌詞を写真に撮って、言葉の抑揚など気付いたことを書き込む。
	②	○旋律をつくる。	◆記譜の方法については、ワークシート等を活用して無理のない範囲で記録する。	
旋律を創る	③	○旋律をつくる。 ○作品を演奏し録音する。	◆前時の続きで、旋律づくりをさせ、作品が出来上がったら、教師が演奏するなどしてグループごとに歌を録音する。	<b>活用レシピ②</b> ◎学習端末の録音機能を使って、グループの作品を録音する。
	④	○音楽のイメージにあう学校生活の場面を学年写真等から選ぶ。 ○録音した音楽と写真をアプリ上で合成させて CM を完成させる。	◆タブレット上に保存している学校の写真や行事の写真等、そこからイメージに合うものを選ばせたり、グループで写真を撮ったりしたものを活用する。	<b>活用レシピ③</b> ◎動画編集機能を活用して、録音した音楽と写真をアプリ上で合成させて、CM 作品を完成させる。
まとめる・発表する	⑤	○自身のグループの作品について紹介文を作成する。  ○学級で作品を見合い、優秀 CM 賞を決める。	◆紹介文を作成するにあたり、思考し表現を工夫した部分について、音楽を形づくっている要素に基づいて、根拠をもって意見が述べられるように指導する。  ◆作品賞を選ぶ（他グループの作品を批評する）際に、音楽的な要素で知覚したことと、作品から受ける感受の部分が整理されて根拠をもって批評文が書けるようにワークシートを工夫する。	

C2・C3

協働での意見整理・協働制作（40分）

活用レシピ①②

- ◎グループで、協働で意見整理をしながら歌詞を創り、出来上がった歌詞を写真に撮って、言葉の抑揚・リズム・音程など気付いたことを書き込む。
- ◎学習端末の録音機能を使って、出来上がった歌を録音する。

使用するアプリ等

「 Google Jamboard 」

【活用の流れ】

学校のPR ☆15秒CMソ

①言葉の抑揚を書き込ませる。(赤)

(放課後の校庭は)

②言葉のリズムを口ずさみ試したり確かめたりしながらリズムを書き込ませる。(青)

(各々の音程を舞台だ)

③リズムに確かめたり試したりしながら、音程をつけさせる。(黒)

ほ う か ご の こ う て い は  
 ぶ た い だ  
 き み が せ い し ゅ ん す る  
 ら し と  
 (れどし) | どー

	手 順	ポ イ ン ト
①	歌詞を考えたら、タブレットで写真に撮る。言葉の抑揚を声に出しながら、抑揚をペン機能等を使って写真に書き込ませる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペン機能を使って書き込むことで何度も試したり確かめたりすることができる。</li> <li>・端末上でなく、ワークシート等を活用しても良い。</li> </ul>
②	前時に考えた抑揚ラインを見ながら、言葉のリズムを考えて書き込ませる。	
③	これまでに考えた情報を基に、歌詞に音程をつける。また、出来上がりはグループで録音機能を使って音声を録音させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・記譜で表すより、階名で書き込むなどして、創作への苦手意識の軽減を図る。</li> <li>・録音したら、聴き直してより良い作品を一つ記録させる。</li> </ul>

**B4** 表現・制作（50分）

活用レシピ③

◎動画編集機能を活用して、録音した音楽と写真をアプリ上で合成させて、CM作品を完成させる。

使用するアプリ等

「iMovie」等

【活用の流れ】

①タブレットで音楽に合わせた写真を撮影させておく。

②iMovieを立ち上げ、ムービー作成を選ばせる。

③使いたい写真を選ばせ、音声を入力させる。

④ムービーを保存させる。

	手順	ポイント
①	音楽のイメージにあう学校生活の場면을学年写真等から選び、音声と写真の合成をさせる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>写真を複数枚使用する際は、作業画面から、写真の切り替わりのイメージを選択することができる。</li> <li>選択した画面をタップすると、分割やトリミング、写真の場合は必要分数まで映像として伸ばすこともできる。</li> <li>音声は、編集中に直接録音することもできる。</li> </ul>
②	グループごとの作品を視聴し、CM大賞を決めさせる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>編集作業が終了したら、「ビデオを保存する」を選択すると、保存される。</li> </ul>



## デザインや工芸「私の歩み」

### 目標

○美術科の表現や鑑賞などの学習活動を記録しておき、それらをもとに3年間を振り返り効果的に伝える方法を考え、「私の歩み」としてまとめ、紹介する。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入	①	○日ごろからの自分の制作物をデジタルカメラなどで撮り、ためたものを年月ごとに整理する。	◆課題に関心をもたせ、制作物等を整理し自分に合ったまとめ方を考えさせる。	
	②	○「私の歩み」を作成する。 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">「私の歩み」をデザインしよう。</div>	◆友達への伝え方や表し方に関心をもたせる。 ◆スライドの枚数や、発表時間等は予め決定、伝達しておく。	◎個人でプレゼンテーションアプリを活用して、発表資料を作成する。
展開	③	○発表資料を作成する。	◆紹介する制作物の写真をソフト上で年月ごとに分類、構成するよう指示し大まかな流れをつかませるようにする。 ◆大まかな流れをつかんでから、詳細な内容を表記させる。	
	④	○発表リハーサルをする。	◆伝わりやすさを考え、発表内容やレイアウトを考え、修正や調整等をさせる。	
整理	⑤	○発表する。  ○発表を見て鑑賞した後、ドキュメントを利用して一人一言コメントを記入する。	◆事前に発表の仕方を確認しておく。 ◆鑑賞し、自分の感想を書かせる際のルールを事前に決定しておく。 ◆発表を鑑賞し、自分の感想を書かせる。  ◆感想は教師がまとめ、後日、生徒個々に配布する。また、感想ファイルは共有し閲覧可能とする。	
	⑥	○学習の振り返りとまとめをする。	◆自分や友人の作品の紹介の表し方や伝え方についてのよさや工夫したところについて確認させる。	

**B 4** 表現・制作（50分）

活用レシピ①

◎個人でプレゼンテーションアプリを活用して、発表資料を作成する。

使用するアプリ等

「Google スライド」 （「PowerPoint」 「Keynote」 ）

【活用の流れ】

①効果的に編集させる。〔例：作品を引き立たせる背景の色、レイアウト（作品写真の構図）など。〕

夏休みの宿題です。1か月くらいかかりました。中1の時と構図が似ていますが、中1の時の描き切れなかった机の安定感やレースのさらなる細かさの部分などテーマをもって取り組みました。身体障害者福祉のための美術展に出版されました。

②作品についての説明文を考えさせる。作品の題名は必ず記入させる。

	手 順	ポイント
①	個人で作品を選択し「Google スライド」で資料を作成させる。	・個人で「Google スライド」を効果的に編集させる。
②	図の挿入などフリー素材の検索方法、挿入方法を指導し、資料を作成させる。	・資料や素材の著作権について説明する。
③	個人でスライドを確認させる。 （修正・補足があったら教師が助言する。）	・「もっとよくなる」という視点で積極的に助言する。

# 中学校 1年 保健体育



## 心身の機能の発達と心の健康 「欲求やストレスへの対処と心の健康」

### 目標

心身の機能の発達と心の健康について、課題を発見し、その解決を目指した活動を通して、欲求やストレスに対して適切に対処する方法を身に付けることができるようにする。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○心と体の関わり	◆精神と身体には密接な関係があり、互いにさまざまな影響を与え合っていることを理解できるようにする。また、体の状態が心に現れたりするのは神経などの働きによることも理解できるようにする。  ◎インターネットを活用して、心と体が影響し合う仕組みを調べる。	
②	○欲求と欲求不満	◆心の健康を保つには、欲求やストレスに適切に対処することが必要であることを理解できるようにする。  欲求とは何か。また欲求への対処法はどうすればよいのか。	<p><b>活用レシピ①</b></p> <p>◎ホワイトボードアプリを活用し、欲求を出し合い、グループごとに欲求を自由に分類する。</p> <p>◆自由記述とするが、記入する前に書くときの約束事を確認する。(個人情報に配慮等)</p> <p>◎欲求を5つに分類し、対処する方法を調べる。</p> <p>◆班ごとの分類から、マズローによる欲求の段階構造をもとに分類し、対処方法を調べる。</p>
③	○ストレスへの対処と心の健康	◆ストレスとは何かを理解する。自分に合った対処法を身に付けることが大切であることも理解できるようにする。	<p><b>活用レシピ②</b></p> <p>◎プレゼンテーションアプリを活用し、アドバイスし合いながら、よりよいストレス対処方法を考える。</p> <p>◆記入する前に書くときの約束事を確認する。(個人情報に配慮等)</p>

**C2 協働での意見整理 (10分)**

活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、欲求を出し合い、グループごとに欲求を自由に分類する。

使用するアプリ等

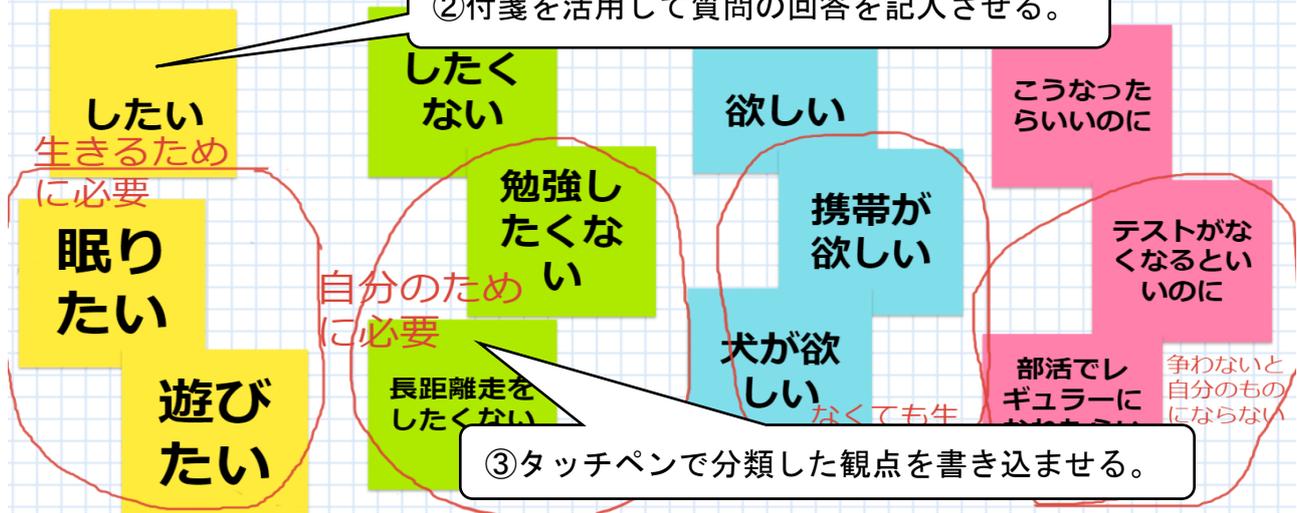
「Google Jamboard」(「Microsoft Whiteboard」「Keynote」)

【活用の流れ】

①グループごとに指定のスライドで作業させる。

問題 「～したい」「～したくない」「～が欲しい」「こうなったらいいのに」  
これらを用いた付箋に書き込ませよう

②付箋を活用して質問の回答を記入させる。



③タッチペンで分類した観点を書き込ませる。

	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「欲求と欲求不満」から導入の質問内容を学級全体で共有しておく。 グループごとに指定のスライドで作業させる。	・グループごとにスライドの順番を指定しておく。
②	付箋機能を活用して、無記名で質問の「～したい」「～がほしい」「～したくない」「こうなったらいいのに」など思ったことを記入させる。	・付箋の色を決めるなど、書くときの約束を指導しておく。
③	グループ全員の付箋を集める似たもの同士に分類させる。	・付箋をグループで考えた分類ごとにまとめさせる。
④	どのような分類にしたかを発表させる。	・授業の振り返りが見られるようにする。

**B 3** 思考を深める学習（5分）

活用レシピ②

◎プレゼンテーションアプリを活用し、アドバイスし合いながら、よりよいストレス対処方法を考える。

使用するアプリ等

「Google スライド」（「PowerPoint」「Keynote」）

【活用の流れ】

**NO.10**

**質問** 私は初めて、大会に出場することになった。緊張であまり声も出ず、先輩にカバーしてもらってはかたかった。一生懸命プレーしたが、20対25で負けてしまった。先輩にとっては最後の大会だったのに、力が出し切れず悔しくて涙が出てしまった。このことでずっと悩んでいる。

**回答** (○○さん) 泣いても何も変わらないよ。あなたは自分だったらどんな言葉をかけてほしいかを考えながら記入させる。

(□□くん) 僕は、悩んだときは、音楽を聴いたり、走ったりして汗をかいたりするとスッキリする。

(△△さん) 大会に出られただけでもうらやましいよ。私は応援だったから、もっと悔しかった。練習して試合と一緒に出られるように頑張ろうと主いってるよ。だから一緒に頑張ろうよ。

みんなの考えから自分の考えをまとめると・・・  
自分は後悔ばかりしていた。まずは音楽を聴いて気持ちを。そして、△△さんと一緒に練習を頑張って、次は後悔し課題だったサーブを練習して、活躍したい。

① 枠を作り、質問内容を記入させる。

② イメージがしやすいように写真や動画、イラストなどを載せてもよいがフリー素材であることを確認させる。



	手 順	ポイント
①	授業前に「Google スライド」ファイル「ストレスへの対処と心の健康」を学級全体で共有しておく。各自指定のスライドで作業させる。	・氏名番号ごとにスライドの順番を指定しておく。
②	ストレスを抱えている人物の相談文を作成させる。作文内容は、人を傷つける内容にならない事や場面などが伝わるように書くなど約束を決めておく。	・場面を想像させるようなイラストや写真などを前授業後に用意しておくように伝えておく。
③	作成した問題について、グループの仲間が相談役として回答を記入させる。	・同時作業ができるよう回答枠を作成しておく。
④	自分の書いたスライドに戻り、グループの回答を参考にしながら、よりよいストレスへの対処方法を自分で考えてまとめさせる。	・授業の振り返りが見られるようにする。



## 技術分野のガイダンス

### 目標

○生活の中から技術を見付け、技術の果している役割と技術に込められた問題解決の工夫について関心をもっている。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
つかむ	①	技術分野で学ぶことを知る。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆小学校の学習を振り返りながら、技術分野の学習との関連（教科や内容）をおさえる。</li> <li>◆生活の中の技術を挙げ、産業の発展に果たしている役割役に気付かせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◎アンケート機能でのアンケート調査や小テストを行い集計することで生徒の実態を把握する。</li> <li>◎ホワイトボードアプリを用いてイメージマップを作らせる。</li> </ul>
	②	生活の中の技術を見付ける。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆身近な製品を例に、使われている技術に気付かせる。</li> </ul>	<p><b>活用レシピ①</b></p> <p>◎カメラとホワイトボードアプリを活用し、見付けた技術（工夫等）について話し合わせる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◎ホワイトボードアプリで気付いたことを記入させる。</li> <li>◎グループ内で発表して共有化する。</li> </ul>
考え、深める	③④	技術とわたしたちの生活について考える。	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆4つの内容それぞれから現代社会に大きな影響を及ぼした例を動画としてまとめておく。</li> <li>◆技術がもたらした便利さと新たに生まれた課題の両方に関心をもたせる。（環境、エネルギー 資源 ネット依存 風評被害等）</li> </ul>	<p><b>活用レシピ②</b></p> <p>◎設定した課題の解決策をアプリケーションアプリでまとめ、共有する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>◆3人程度のグループでA～Dの4つの内容から1つ選び、技術のもたらした良い点と問題点を調べ話し合わせる。</li> <li>◆問題点について調査し、分析させる。（インターネット等）</li> <li>◆課題を設定し解決する方法について自分なりの考えをまとめさせる。（プレゼンテーションアプリ）</li> <li>◆グループ内で発表する。</li> </ul>

**C2** 協働での意見整理（25分）

活用レシピ①

◎カメラとホワイトボードアプリを活用し、見つけた技術（工夫等）について話し合わせる。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】

①グループの人数分のフレームを用意する。

②画像データを張り付けさせる。

③技術を見つけて記入させる。

④色を変えた付箋で書かせる。  
友達の画像から見つけたこと、「こうだからかも?」といった理由や予想も含めて気付いたことを追加させる。

	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」ファイル「身近な～」を用意し、コピーしたものをグループに配布しておく。	・フレームを複数にしておく。 ・作業するフレームを振り分ける
②	身近な製品を撮影しフレームに貼り付けさせる。	・家庭で写真を撮っておくと、多くの製品から考えることができる。
③	写真から工夫されている部分を見つけ、コメントを付箋（黄色）に書き込み貼り付けさせる。	・使用場面を想像させ、材質、形状、安全性等、気になったことを多く書き出させる。
④	共有化されたフレームをグループ内で発表し合い、さらに気付いた点があったら、付箋（ピンク）を貼らせる。	・違う色の付箋にすることで、他の人の新たな考えや視点に気付くことができる。

**B 4** 表現・制作（50分）

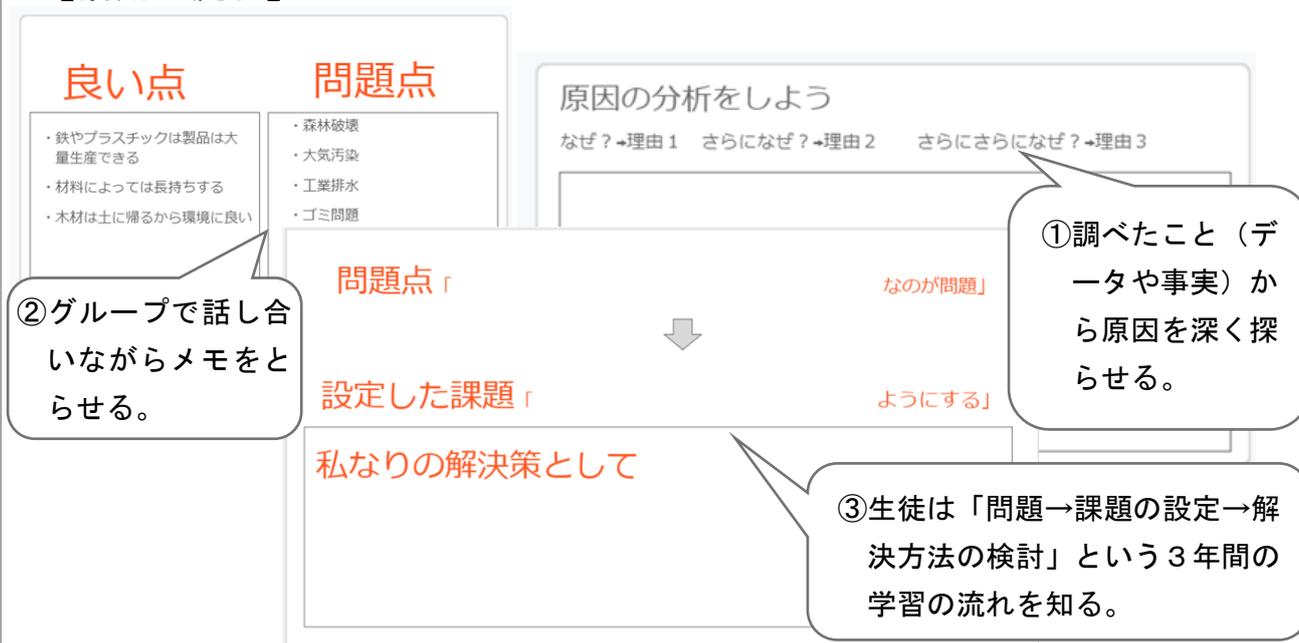
活用レシピ②

◎設定した課題の解決策をアプリケーションアプリでまとめ、共有する。

使用するアプリ等

「Google スライド」（「PowerPoint」「Keynote」）

【活用の流れ】



	手 順	ポイント
①	<ul style="list-style-type: none"> <li>動画を視聴した後、グループで4つの内容から1つ選ばれる。</li> <li>配布された「Google スライド」のファイルを開かせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>スライドのフォーマットを作成し全員に配布しておく。</li> </ul>
②	<ul style="list-style-type: none"> <li>技術の「良い点」「問題点」について考えさせる。</li> <li>疑問点や具体的なデータはインターネットで調べさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>グループで話し合いながら書き込んでいく。</li> <li>個人作業のページを用意する。</li> </ul>
③	<ul style="list-style-type: none"> <li>調べたことを「Google スライド」で編集させる。</li> <li>問題を分析させる。 (なぜ? →理由 さらになぜ?・・・)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題を様々な視点で分析させる。</li> </ul>
④	<ul style="list-style-type: none"> <li>問題を解決するための課題と解決後の姿を各々で設定し、解決のための自分なりの方法についてスライドにまとめさせる。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>課題とは問題を解決するための目標であることを知らせる。</li> </ul>

# 中学校 1 年 技術・家庭（技術分野）



## 製作品を構想し、設計しよう

### 目標

- 材料や成形の方法などを選択し、課題を解決するための製作品の構想を具体化することができる。
- 製作に必要な図のかき方を理解し、図に表すことができる。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
つかむ	①	○使用目的や条件に合わせて、製作品の構想を考える。	◆製作品の構想を具体化する際は、製作品の形、大きさ、使いやすさ、丈夫さだけでなく、製作時間、かかる費用、使える材料などの制約条件や、使用後廃棄する際の環境負荷などについても考えさせる。	
	②	○製作に必要な図のかき方を知る。	◆製作に必要な図は、等角図及び第三角法による正投影図を用いる。	<p><b>活用レシピ①</b></p> <p>◎見本の製品をカメラや実物投影機で撮影し、第三角法による正投影図と比較し、図のかき表し方を理解させる。</p>
考え、深める	③	○製作品の構想を図にかき表す。	◆自分の設定した課題で、大事にしたいところを確認し、構想をスケッチや文章でかき表させる。	
	④	○3DCADソフトウェアを利用して構想を見直す。	◆寸法や構造が適切かどうか見直させる。	<p><b>活用レシピ②</b></p> <p>◎3DCADソフトウェアを活用して、丈夫な構造かどうか等を可視化し、構想を見直す。</p>

A 1 ・ B 1

一斉学習、個に応じた学習（25分）

活用レシピ①

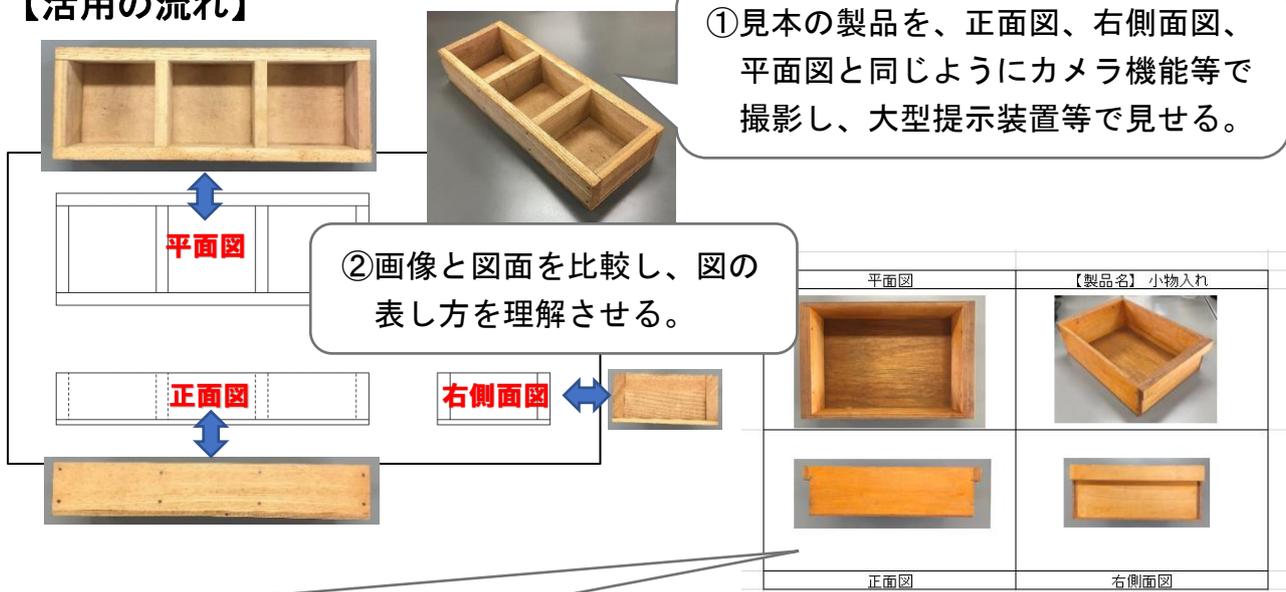
◎見本の製品をカメラや実物投影機で撮影し、第三角法による正投影図と比較し、図のかき表し方を理解させる。

使用するアプリ等

実物投影機や学習用端末のカメラ機能等

「Google スプレッドシート」（「Excel」「Numbers」）

【活用の流れ】



③身の回りにある製品を学習用端末のカメラ機能で、正面図、右側面図、平面図の方向から撮影し、画像をスプレッドシート等にまとめさせる。

	手 順	ポイント
①	見本の製品を、正面図、右側面図、平面図と同じようにカメラ機能等で撮影し、大型提示装置等で見せる。	・ 正面図、右側面図、平面図と同じような視点から撮影する。
②	第三角法による正投影図、図の表し方を説明する。	・ 図を拡大させて、細かい部分を説明する。
③	身の回りにある製品を学習用端末のカメラ機能で、正面図、右側面図、平面図の方向から撮影し、「Google スプレッドシート」にまとめさせる。	・ 撮影した画像をセルに合わせて縮小し、大きさをそろえる。
④	まとめた「Google スプレッドシート」を見ながら、第三角法による正投影図をかかせる。	・ 授業後にも確認できるようにドライブに保存しておく。

**B 3** 思考を深める学習（25分）



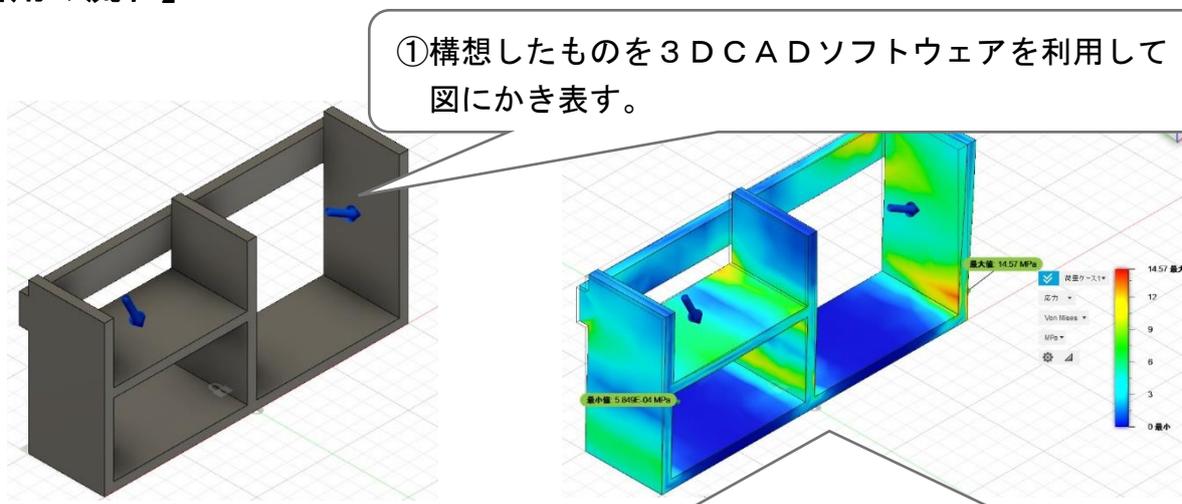
活用レシピ②

◎ 3DCADソフトウェアを活用して、丈夫な構造かどうか等を可視化し、構想を見直す。

使用するアプリ等

3DCADソフトウェア  
 (AUTODESK「Fusion 360」 (<https://www.autodesk.co.jp/>))

【活用の流れ】



② 矢印の向きに力を加えた場合について、応力解析の機能を使ってシミュレーションし、どこが壊れやすくなるかを可視化することで、設計を見直すヒントにする。

	手 順	ポイント
①	構想したものを3DCADソフトウェアを利用して図にかき表す。	・ 代表の生徒の構想図を例に挙げる。
②	応力解析の機能を使ってシミュレーションを行い、設計を見直すヒントにする。	・ 丈夫なところや壊れやすくなる場所を可視化する。
③	構想したものを見直させる。	・ 丈夫な構造するために板の大きさを変えたり、材料を無駄にしないために寸法を小さくしたりするなど、目的に応じて構想を見直させる。



## 切り方と名称を知ろう

### 目標

○いろいろな切り方の種類と方法を知る。

### 指導計画

家庭学習でも可

先生の準備	○YouTube に動画をアップロードする。	○切り方の動画を撮影する。 ○YouTube に動画をアップロードする。	
	○動画を限定公開する。	○アップロードした動画の詳細を設定し、「限定公開」にして「保存」する。限定公開できたら、アンケート機能に挿入するため、URL をコピーしておく。	
	時	学習活動	◆指導上の留意点      ◎ICT 活用例
導入	20分	○自宅または教室で各自が動画を視聴し、学習内容を知る	◆反転学習（予習）のために、アンケート機能を開き、動画を視聴する。 <b>活用レシピ①</b> ◎動画を繰り返し視聴して、自分のペースでいろいろな切り方の種類と方法を知る。
			◆動画を繰り返し視聴したり、教科書で確認したりしながら、フォームで作成した小テストに取り組みさせる。 <b>活用レシピ②</b> ◎（家庭での予習を充実させるため）小テストに取り組む。
包丁をじょうずに使えるようになろう			
展開	25分	○動画で視聴した切り方を実際に試してみる。	◆前時に学習している包丁等の安全・衛生的な扱い方を押さえ、一人一人にきゅうりの七種切りに取り組みさせる。  ◎きゅうり1本を、指定されたさまざまな切り方で切ることができるように、動画を繰り返し視聴させる。 ・いちょう切り ・半月切り ・乱切り ・せん切り ・斜め薄切り ・ひょうし木切り ・輪切り
まとめ	5分	○次時の予定を確認する。	◆安全と衛生に気を付けて包丁を扱い、きゅうり1本を使ってさまざまな切り方ができるように考えさせる。 ◆それぞれの切り方が分かり、同じ厚さ・大きさに切ることができるようにする。 ◆次時に、「切り方テスト」を行うことを知らせる。

**B1・B5** 個に応じた学習・家庭学習（20分）

活用レシピ①

◎動画を繰り返し視聴して、自分のペースでいろいろな切り方の種類と方法を知る。

使用するアプリ等

「YouTube」「Google フォーム」(Microsoft フォーム)

【活用の流れ】



家庭科 「切り方と名称を知」  
動画を視聴して、野菜の色々な切り方を理解しましょう。

きゅうりの切り方の動画を見てみよう！

中学校全学年・家庭「...」

次へ

①Google フォームで小テストを作成し、動画を貼り付けておく。

動画を使用する場合、生徒個人が繰り返し視聴することを想定し、3分以内にする。

レシピでは、総合教育センターの動画を使用している。下記のQRコードから、確認が可能である。

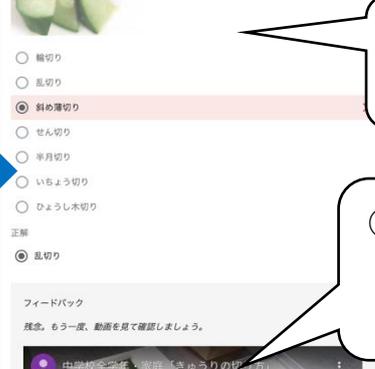


活用レシピ②

(家庭での予習を充実させるため) 小テストに取り組む。

①小テストに個人で取り組ませる。





②回答を送信し、内容を確認させる。

③間違っていた場合は、教師が指定した動画を視聴させる。

	手順	ポイント
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○切り方の動画を撮影する。</li> <li>○YouTubeに動画をアップロードする。</li> <li>○アップロードした動画の詳細を設定し、「限定公開」にして「保存」する。限定公開できたら、「Google フォーム」に挿入するため、URLをコピーしておく。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・YouTubeにアップせずに、ドライブ等に保存し、共有させる方法もある。</li> </ul>
①	反転学習（予習）のために、「Google フォーム」を開き、動画を視聴させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・動画を繰り返し視聴して、自分のペースで学習させる。</li> </ul>
②	動画を繰り返し視聴したり、教科書で確認したりしながら、「Google フォーム」で作成した小テストに回答させる。	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家庭での予習を充実させるため）動画を視聴した上で、回答できる設定にしておく。</li> <li>・結果を確認し、今後の学習に生かす。</li> </ul>



## 人物を扱うリーディング教材（例として Mother Teresa を扱う）

### 目標

○人物について紹介している英文から人物像などを読み取り、教科書の英文を引用したり、共有した友達の意見や考えを参考にしたりして、感想を書くことができる。

### 指導計画

時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
①	○Mother Teresa について知る。	◆生徒同士で知っていることを共有させる。 ◆関連する動画を視聴し、題材に対する関心をもたせる。 ◎動画サイト等から内容や言語表現のふさわしい動画を予め選んで共有しておく。各自のペースで視聴できるようにする。	
	Mother Teresa の活動についてまとめ、感想を書こう。		
②	○生涯の活動を年表にまとめることで英文の概要を捉える。	◆目的をもって英文を読み取らせる。 ◆概要を読み取る活動のため、分からない表現があっても読み進められるように支援する。	
③	○活動や出来事についての詳細を捉える。	◆前時にまとめた年表の流れを参考にして、活動や出来事の詳細を読み取らせる。 ◎年表を共有し、各自で書き込みができるようにしておく。	
④	○Q&A を通して必要な情報を読み取る。	◆内容の理解を深めるように支援する。 ◆感想を書く活動につなげるために、Inferential Questions（推論発問）も用意し、自分の考えを表現する場面をつくる。	
⑤	○英文の詳細を捉える。 →表現の確認等	◆重要表現について確認する。 ◆解説が中心にならないように、英文の内容に関連させながら表現の確認を行う。	
⑥	○人物像を捉える。 ○共有した意見を参考にし、人物を紹介する英文を書く。	◆新しい読み取りの視点を与え、英文全体をより深く、自分の考えをもたせながら読ませる。 <b>活用レシピ</b> ◎ホワイトボードアプリを活用して、人物像を最もよく表しているキーワードを共有する。 ◆共有したキーワードを使って、人物を紹介する英文を書く。	
⑦	○最も印象に残った一文を選び、その内容を中心に感想を書く。	◆どの生徒にも取り組みやすいように、発問を工夫するとともに、教科書の英文を引用しながらまとめるように支援する。	

**C2 協働での意見整理（10分）**

活用レシピ

◎ホワイトボードアプリを活用して、人物像を最もよく表しているキーワードを共有する。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」（「Microsoft Whiteboard」「Keynote」  
オンラインサービス「slido」（<https://www.sli.do/>））

【活用の流れ】

①英文からキーワードを書き出し「Google Jamboard」を使って共有する。

②教師は付箋をキーワードごとにまとめていく。  
→クラスとしてのイメージが共有できる。

	手 順	ポイント
①	発問を書いたスライドをあらかじめ学級全体に共有しておく。	・グループごとにスライドを用意してもよい。
②	英文からキーワードを選び、「Google Jamboard」を使って、スライド上で共有する。	・教師は、キーワードごとに付箋をまとめていく。 ・共有されたキーワードが使われている場面を確認させる。
③	共有されたキーワードを使って、人物を説明する英文を書かせる。	・他の生徒から出されたキーワードも積極的に使うよう促す。



「二通の手紙」 (「私たちの道徳」 文部科学省)

ねらい

○元さんがきまりを破ったことで起こりえたことを想像し考えることを通して、法やきまりは私たち(命、自由、権利など)を守っていることに気付き、進んで守ろうとする態度を育てる。C【順法精神、公德心】

指導計画

	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入	1 ○法やきまりについてのイメージを思い浮かべ、考えを交流する。	◆ねらいについての問題意識をもたせ、この後、自分との関わりで考え、話し合えるようにする。	
展開	2 ○教材を聞き話し合う。 ①元さんが処分を受けたことに納得ができるか、できないか。  ②結果的に子供たちの親に感謝されたが、元さんの判断で他にどんなことが起こりえただろうか。 ③佐々木さんがきまりを守ることに後輩の山田に伝えたかったのはどういうことか。	◆「きまりを守る(納得できる)」「納得できない(子供たちへの思いやり)」という視点から、自分はどちらの考えが強い立場を明確にして話し合わせる。 ◆ここで子供たちへの思いやりという同情できる理由について十分話させることを通して、それでもなおきまりを守ることの大切さを強く感じられるようにするための布石とする。  <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、自分の立場を明確にして、自分との関わりで考え、話し合う。  ◆教材に描かれていないことを想像して話し合わせる。 ◆子供たちの命の危険も起こりうることを中心に、動物園という組織の存続の危険、他の人たちへの不平等などについて、多面的・多角的に話し合えるようにする。  ◆発問②において考えた「起こり得ること」等から私たちを守るためにきまりがあるということについて考えられるようにする。	
	3 ○これまでの自己を見つめて書く。	◆「きまりは自分たちを守るためにある」ということを考えながらきまりを捉えたり守ったりしてきたか、自己を見つめ、自分との関わりで振り返ることができるようにする。	
終末	4 ○ゲストティーチャー(弁護士)の話を聞く。	◆授業では、「きまり」を中心に話し合ってきたが、専門家である弁護士の話を通して、「法」も私たちを守っていることについて考えを広げられるようにする。  <b>活用レシピ②</b> ◎遠隔会議システムのアプリを活用して、学校外からゲストティーチャーに話をしてもらう。	

C 1 発表や話し合い（5分）

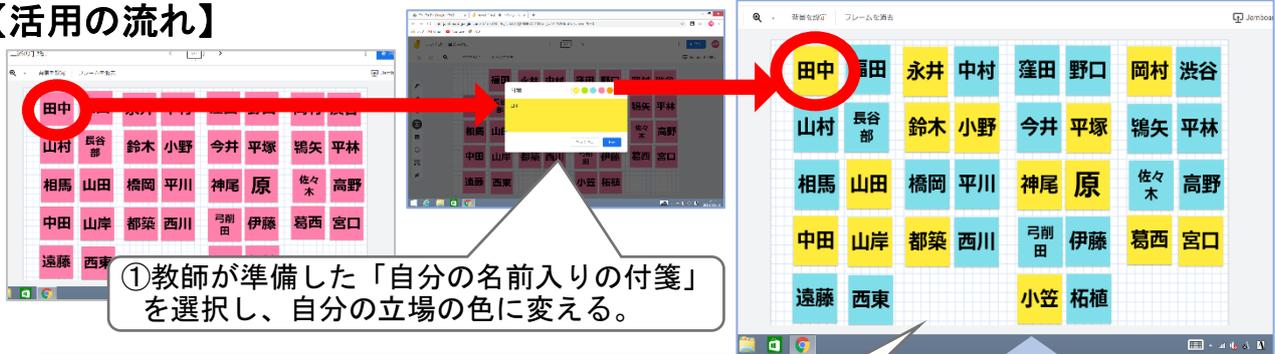
活用レシピ①

◎ホワイトボードアプリを活用し、自分の立場を明確にして、自分との関わりで考え、話し合う。

使用するアプリ等

「Google Jamboard」 （「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

【活用の流れ】



①教師が準備した「自分の名前入りの付箋」を選択し、自分の立場の色に変える。

- ②立場を明確にして話し合う。（次のメリットを生かす。）
- ・全員が自分の考えをもてる。
  - ・立場を選択する切実感から、主体的に自分との関わりで考えやすい。
  - ・教師は、一人一人の立場を把握できることから、意図的指名に生かし話し合いに発展させやすい。

★ここに ICT を活用するメリット

- ・短時間で全員の立場を視覚的に捉えることができるため、②のよさを生かしながら、対話的な話し合いに時間をかけることができる。

★「Google Jamboard」上の付箋の色を変えたり動かしたり、付箋に考えを書き込んだり、個々の端末から操作する簡単にできる手立てなので、様々な使い方ができる。右のように、ベースとなるシートを変えるだけで、様々な思考ツールとして使うこともできる。



	手順	ポイント
①	授業前に「Google Jamboard」で全員分の名前が書いた付箋を示したファイルを作成し、学級全体で共有しておく。	・授業前に各自端末を立ち上げ、「Google Jamboard」の共有ファイルを開かせておく。
②	発問①で、付箋の色の意味を確認する。【納得できる（黄色）、納得できない（水色）】	・付箋の色の意味で混乱しないように丁寧に確認する。
③	発問①で、自分の名前付箋の色を黄色か水色にして、自分の立場を明確にさせる。	・話し合いに時間をかけるため、短時間で行う。
④	大型テレビ等に映したみんなの立場を視覚的に確認しながら、なぜそう考えるか理由を話し合わせる。友達の見解を聞き、考えが変わった場合は色を変えてよいことを伝えておく。	・理由を自分たちの言葉で話し合うことを大切にする。 ・考えが変化した生徒を視覚的にも捉えることができるので、話し合いに生かす。

**C 4** 学校の壁を越えた学習（5分）

活用レシピ②

◎遠隔会議システムのアプリを活用して、  
学校外からゲストティーチャーに話をしてもらう。

使用するアプリ等

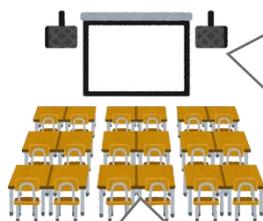
「Google Meet」(「Teams」「FaceTime」「Zoom」等)

【活用の流れ】



①【事前】の打ち合わせを行う。

- ・本授業の場合、「きまりは私たちが守っているということ」を話し合う。最後に、きまりから法へと視点を広げるために、きまりと同じく法も私たちが守っていることを話してほしい。そのお話を授業の終わりの5分間でお願いしたい。」ということを具体的に伝える。



②【事前】(当日ではない)に接続テスト等を行う。

- ・曜日や時間帯によってもネットの通信環境が異なることから、授業の曜日や時間に合わせてテストできるとよい。サブのパソコンでもテストしておくとい。
- ・授業当日の校内のネット使用も影響することから、校内で共通理解を図っておく。
- ・授業者以外で、当日も「Google Meet」等の操作を担当する先生をお願いするとよい。

③【当日】授業の終末でゲストティーチャーに講話をしていただく。

- ・その人だからこそ話せる重みのある言葉によって、生徒は学んだことを更に深く心にとどめることが期待できる。

★ICTを使うメリット

- ・ゲストティーチャーの幅が広がる。
- ・これまで場所、距離、時間的に依頼するのが難しかった方にも、お願いできる可能性が広がる。

	手順	ポイント
①	アポイントをとり、依頼する。	
②	ゲストティーチャーと事前の打ち合わせを行う。 ・話してほしい内容・話す時間・授業（接続テスト）の日時	・話してほしい内容を、具体的に伝える。
③	当日のネット環境を想定した接続テストを行う。	・上記参照
④	当日は、「Google Meet」等で接続し、ゲストティーチャーに授業の様子を見ていただき、授業の終末で講話をしていただく。	・今回は5分程度の講話だが、この機会をきっかけに、後日、十分な時間をとり、道徳教育や社会科に関わる講演をしていただくこと等も考えられる。
⑤	ゲストティーチャーへのお礼 ・教師からはもちろん、生徒の感想や手紙など	

# 中学校2年 総合的な学習の時間



## 仕事探究～「働くこと」を考える～

### 目標

○身近な職業の調査活動等を通して、働くことの意味について自己の適性と関連させながら考え、働くことが社会貢献・他者貢献につながっていることに気付くとともに、学んだことを今後の学習の在り方に生かそうとする。

### 指導計画

	時	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
課題 情報	4	○なぜ人は働くのか考える。 ○学区（通学路）にある店や事業所を調べる。	◆人が働く理由について思考を促す。 ◎生徒の事前アンケートを行う。その際、アンケート機能の活用が考えられる。 ◆インターネットを含んだ様々な方法でできるだけ多くの情報を集めるように促す。	
整理 表現	4	○学区の「事業所マップ」をつくる。 ○事業所マップ発表会を行う。	◆学区の白地図に各事業所の立地状況や情報を書き込ませる。 <b>活用レシピ①</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、調べた内容をグループでまとめる。	
課題 情報	20	○職場体験活動で学ぶ職業について、具体的な仕事内容を探究する。 ○疑問点をまとめるとともに、職場体験学習の計画を立てる。	◆あらかじめ事業所と「目指す生徒像」の共有をしておき、活動の効果をさらに高めておく。 ◆思考ツール（ウェビングマップやXチャート）を活用して、決定していく。	
情報 整理 表現	18	○職場体験活動を行う。	◆職業従事者にインタビュー等の調査活動を行わせる。 <b>活用レシピ②</b> ◎アンケート機能を活用し、「活動記録」に、感想や疑問点、気付き等を記載する。	
	6	○調査活動によって得た情報をもとに、伝えたいことに即して分類する。 ○ポスターセッションを行う。	◆相手に伝わるようにまとめさせる。 ◆一連の活動を通して、新たに疑問に思ったことを考えるように促す。	
表現・ まとめ	18	○学習の振り返り（学習発表会） ○発表資料の作成	◆これまでの学びや自身の変容について表現させる。 ・個人でまとめる（プレゼンテーション） ・グループでまとめる（プレゼンテーションや創作物） ◎プレゼンテーションアプリや録画機能の活用	
		○学習発表会 ○学習のまとめ お礼の手紙を書く。	◆事前に発表の仕方を確認しておく。 ◆自分事として考えることができるようにする。 ◆これまでの活動と今後の学習や生活の在り方との関連を捉えながら手紙を書くように促す。	



**B5** 家庭学習



活用レシピ②

◎アンケート機能を活用し、「活動記録」に、感想や疑問点、気づき等を記載させる。

使用するアプリ等

「Google フォーム」(「Microsoft フォーム」)  
 「Google ドキュメント」(「Word」「Pages」)

【活用の流れ】

Google フォームで作成した活動記録です。

① 職場体験活動で学んだこと等を入力させる。

② 回答は、入力後すぐに確認できる。教師は入力内容を確認し、次の学習指導に生かす。

	手 順	ポイント
①	「Google フォーム」を活用する場合 質問事項を作成しておき、生徒に回答させる。 後で回答内容を可視化し、学びを共有する。	<ul style="list-style-type: none"> <li>「活動記録」は、「Google Classroom」上に保存しておく。</li> <li>生徒は活動後、自宅で活動記録をまとめ学びを蓄積する。</li> </ul>
②	「Google ドキュメント」を活用する場合 リアルタイムで質問に対する意見を書かせて、学びを共有する。 ※小学校「総合」のページを参照	



## 進路の不安や悩みの解消

### 目標

○受験期の生徒が抱える不安や悩みなどを、学級全体で話し合い、その対処法を学ぶとともに、互いに支え合おうとする態度を身に付ける。

### 指導計画

	学習活動	◆指導上の留意点	◎ICT 活用例
導入 (つかむ)	○アンケート結果をもとにした話し合い	◎進路に対するアンケート結果を電子黒板等で表示し、学級全体で共有する。 ◆事前にアンケートをとり、あらかじめ不安や悩みの傾向についてつかんでおく。	
展開 (さぐる・見つける)	○悩みやストレスの原因についての話し合い	◆自分だけでなく、友達も同じような悩みを抱えていることを理解させ、なぜ不安や悩みを抱くのか、グループで話し合わせる。	
	○ストレスの解消法についての話し合い	◆学習課題を確認させ、誰もが抱く進路に対するストレスの具体的な対処法について、グループごとに話し合わせる。	
	進路決定に向けて抱える悩みやストレスを解消しよう。		
	○解決方法の補足 ○先輩のビデオメッセージの視聴		<b>活用レシピ</b> ◎ホワイトボードアプリを活用し、「不安や悩みの解消法」について話し合わせる。 ◆グループごとに個人の不安や悩みについて解消法のアドバイスを送り合わせる。 ◆グループごとの考えを発表させるとともに、出された意見を共有する。 ◆生徒の意見について教師が補足し、様々な解決方法を選択できるようにする。 ◎先輩からのビデオメッセージを視聴し、前向きに取り組もうとする意欲を高めるようにする。
終末 (決める)	○自分の実践目標を決める。	◆学級全体での話し合い、教師の補足等を参考にしながら、目標を決められるようにする。 ◆困ったときに互いに相談できる関係の大切さを伝え、学級全体で協力しようとする意欲を高めるようにする。	

## C2 協働での意見整理（15分）

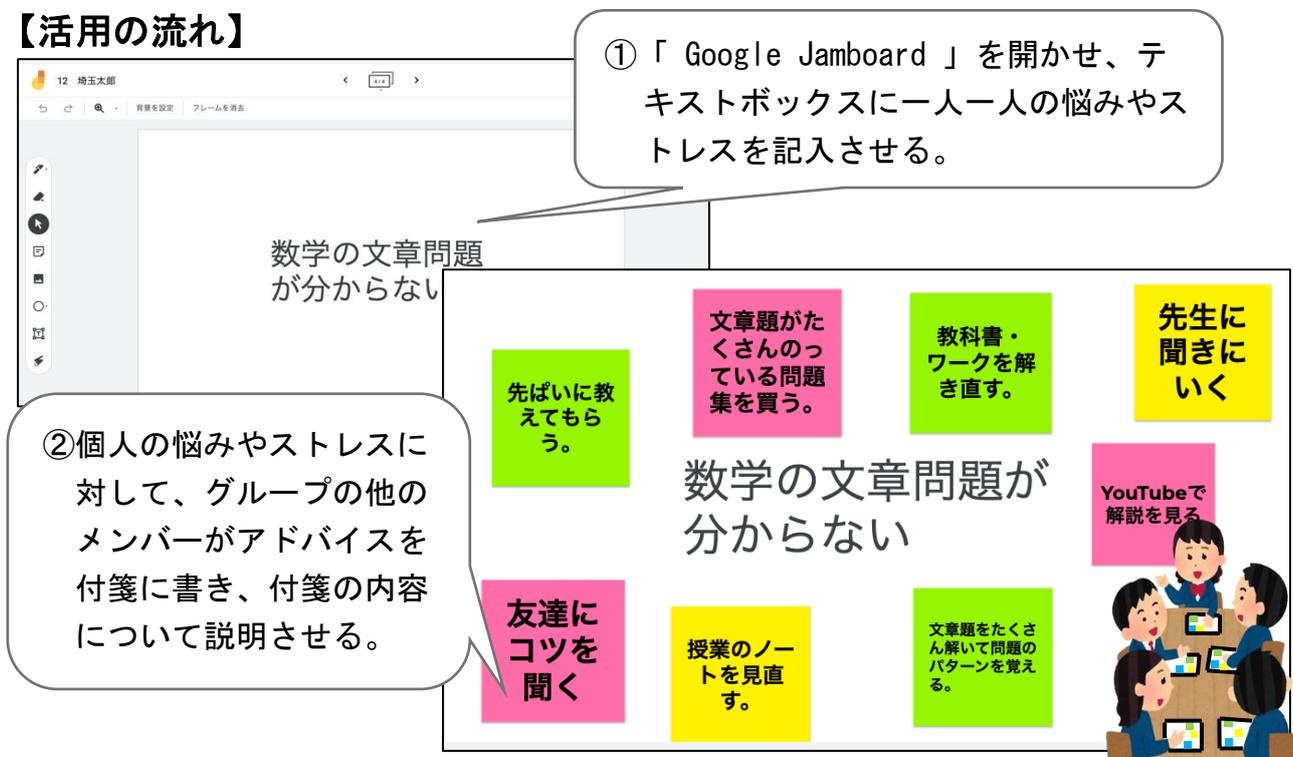
### 活用レシピ

◎ホワイトボードアプリを活用し、「不安や悩みの解消法」について話し合わせる。

#### 使用するアプリ等

「Google Jamboard」（「Microsoft Whiteboard」「Keynote」）

#### 【活用の流れ】



	手順	ポイント
①	「Google Jamboard」を開かせ、テキストボックスに一人一人の不安や悩みを記入させる。	・事前に「Google Jamboard」ファイルを作成し、グループごとに共有をかけておく。
②	友達の不安や悩みに対して、グループの他のメンバーがアドバイスを付箋に書き、付箋の内容について説明させる。	・具体的なアドバイスを付箋に書くように指示をする。
③	教師が各グループの「Google Jamboard」を大型モニター等で表示する。	・後で振り返られるように、全ての「Google Jamboard」ファイルの共有設定を学級全員に変更する。
④	各グループの代表生徒に話し合いの結果を発表させ、学級全体で共有できるようにする。	



## アプリケーションの種類

□ 活用事例集で使用する主なアプリケーションは、次のとおりです。

ソフト の用途	企業名	Google グーグル	Microsoft マイクロソフト	Apple アップル
文書処理		 Google Document ドキュメント	 Word ワード	 Pages ペイジーズ
表計算		 Google Spreadsheet スプレッドシート	 Excel エクセル	 Numbers ナンバーズ
プレゼンテーション		 Google Slides スライド	 PowerPoint パワーポイント	 Keynote キーノート
アンケート		 Google Forms フォーム	 Forms フォーム	
ホワイトボード		 Google Jamboard ジャムボード	 Whiteboard ホワイトボード	 Keynote キーノート※
ビデオ会議ツール		 Google Meet ミート	 Teams チームス	 FaceTime フェイスタイム
クラスルーム		 Google Classroom クラスルーム		 Classroom クラスルーム

※ Apple iOS端末同士に限り共有（同時編集）が可能。



# 「GIGAスクール構想」時代のICT活用ガイド —小・中版 ICT活用レシピ—

---



令和3年2月作成

---

製作・発行

埼玉県立総合教育センター

県立学校におけるICT活用プロジェクトチーム

協 力

株式会社ストリートスマート