

小学校・3 学年・外国語科・アルファベットの大文字①

本事例は第3学年での実践ですが、研究開発学校であり、「外国語科」として「書くこと」も行っています。

育成を目指す資質・能力

活字体で書かれた文字を識別し、その読み方を発音することができるようにする。
大文字を活字体で書くことができるようにする。

活動のねらい

身の回りにはアルファベットの大文字に見えるものが多いことに気付くとともに、アルファベットの大文字を読んだり書いたりできる。

ICT活用のポイント

自分が見つけた大文字に見えるものをICT端末のカメラ機能で撮影し、その写真を見せたり、加工したりして相手に分かりやすく伝える。

本活動のねらいを確認

事例の概要

- ・子供たちは、各自で身の回りからアルファベットの大文字に見えるものを探し、ICT端末のカメラ機能を使って撮影をする。その後、撮影した写真のどの部分が、アルファベットの大文字に見えるかが分かるように加工する。
- ・加工した写真を、学習支援ソフトで共有する。
- ・子供たちは、共有された写真について、何に見えるか教師と子供でやり取りする。その後、アルファベットの大文字と、それを見つけた友達の名前をワークシートに書く。
- ・子供たちは、身の回りにアルファベットの大文字に見えるものがたくさんあることに気付くとともに、アルファベットの大文字を読んだり、書いたりした。

身の回りの大文字に見えるものをICT端末のカメラ機能を使って撮影・加工

加工した写真を学級で共有し、アルファベットの大文字について、やり取りを行う。

見つけた文字について交流と確認

小学校・3 学年・外国語科・アルファベットの大文字②

本事例は第3学年での実践ですが、研究開発学校であり、「外国語科」として「書くこと」も行っています。



【やり取りの様子】

【単元など内容や時間のまとまりを見通して資質・能力を育成するために】

本活動を英語を使って自分の考えや気持ちを伝え合う言語活動にするためには、指導者が大型画面に子供が加工した写真等を映し出し、What alphabet letter is this? What's this? Can you find ~? などと、子供に投げかけたり、子供同士で、Where is 'A'? Is this 'B'?などとやり取りをさせることが大切である。

【ICT活用のポイントの補足】

- ・身の回りのアルファベットの大文字に見えるものについて、口頭での説明や絵で伝達するよりも、ICT端末で撮影した写真の方が相手に伝わりやすく、聞き手の関心を高めることができる。
- ・写真を学習支援ソフトで共有することで、板書や掲示に係る時間短縮を図るとともに、子供は各自のICT端末で写真を拡大して見やすくすることができる。
- ・個人差が出やすい「読むこと」「書くこと」に関して、子供が自分のペースで学習をすることができる。



【学習支援ソフトによる共有画面】



【アルファベットと友達の名前を書く様子】

○活用したソフトや機能

- ・写真撮影機能
- ・学習支援ソフトのファイル共有機能（プレゼンテーションソフトの共同編集機能でも可能）

小学校・第4学年・総合的な学習の時間・「防災マップをつくろう」①

活動のねらい

地域の防災の取組をよりよく理解するために必要な情報を、調査する対象に応じた方法を選びながら収集しようとする。また、防災マップをつくるために、事象を比較したり関係付けたりして理由や根拠を明らかにし、避難がしやすいように防災マップを作成しようとする。

ICT端末活用のポイント（情報の収集）

多様な情報、多量な情報、最新の情報、加工しやすい情報を、いつでも、どこでも、素早く、手軽に調査し収集することが可能

例えば、インターネット検索、電子メールによる質問、ウェブ会議ソフトを利用した取材などを通して収集していくことが考えられる。その際、収集した多様で多量の情報をクラウド上に適切に整理・保存して、蓄積した情報の取り出しや共有が必要に応じて簡便に行えるように配慮する。

事例の概要

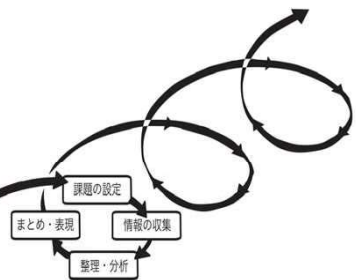
本事例は、災害時において地域には、どんな危険があり、どのような防災設備などがあるのかを情報収集する。フィールド調査では、避難所までの道路の様子や、防災に関わる標識などを撮影するとともに、その場所を地図上に記録する。また、取材では、インタビューした内容を繰り返し聞くことができるように、相手の了承を得ながら記録する。さらに、インターネット検索では、地域の防災計画などを自治体のホームページから入手したり、担当課の職員とメールでやりとりするなどして情報を収集する。

災害時にどのように避難すればよいのだろう。

グループごとに情報収集する。

調査結果を整理・分析する。

防災マップを作成する。



小学校・第4学年・総合的な学習の時間・「防災マップをつくろう」②

～ICT端末を使って、多量で多様な情報を収集する～

【フィールド調査】



【取材の記録】



【インターネット検索】



【ICT端末の活用のメリット】

- フィールド調査では、道路のほかに、道幅や建物などと場所を一致させて記録することで、それぞれが関連付けられた情報として収集できる。
※ICT端末が校外でもネットワークにつながっている場合は、GPSマップ上に示される位置情報と関連付けて記録することもできる。
- 取材では、インタビューを繰り返し再現可能なデータで保存するので、いつでも、どこでも、繰り返し、瞬時に確認することができる。
- インターネット検索では、最新の情報を、いつでも、どこでも、素早く、手軽に収集することができる。

【ICT端末の活用についての配慮事項】

- 多量で多様な情報の中から、学習課題の解決に向けて必要な情報を取り出せるようにする。
- フィールド調査における撮影では、安全面に気を付けるとともに、プライバシー保護の観点を踏まえる。
- インターネット検索では、情報過多とならないように、児童の発達の段階に応じて検索するウェブページを指定することも考えられる。

○ 活用したソフトや機能：写真撮影機能、ウェブブラウザ

小学校・第4学年・総合的な学習の時間・やさしいなでしこの町①

育成を目指す資質・能力

熊本市提供

校区の環境について「住みやすい町か」という視点から探究する活動を通して、校区の課題や校区の人たちの思いや願いに気づき、課題の解決方法について自分の生活と関連させて考えるとともに、学んだことを自分の生活に生かそうとする。

ICT活用のポイント

校区の環境を「住みやすい町か」という視点から見て回る際、見つけたものや場所を写真に撮影しておくことで、その後の「整理・分析」がしやすくなる。また、「整理・分析」する際、シンキングツールを活用することで、自分がこれからできそうなことを可視化することができる。

学習の流れ

課題の設定

いろいろな人の立場から「住みやすい町」について考える

情報の収集

「住みやすい町か」という視点で、校区を見て回る

整理・分析

シンキングツールを使って分析

まとめ・表現

地域の人に向けて発信

事例の概要

課題の設定

本課題は、高齢者の体験装具の着用や車椅子体験など、実際に子供たちが不自由さを体験する活動を通じて、「目が不自由な人」「足が不自由な人」「耳が不自由な人」「高齢者」たちにとって、自分たちの町は「住みやすい町なのか」ということを探究するものである。

情報の収集

校区の環境を「住みやすい町か」という視点で見て回る際、見つけたものや場所を写真に撮影しておく。

整理・分析

撮影したものや場所の写真を、シンキングツールの十字チャートを使い、「いいところ」「もう少し」「自分にできる」「自分にはできない」で整理・分析し、自分がこれからできそうなことを可視化する。

まとめ・表現

「自分たちにできないことは、地域の人たちにお願ひしてみよう！」という思いのもと、地域の方をお招きして発表会を行う。

小学校・第4学年・総合的な学習の時間・やさしいなでしこの町②

【事例におけるICT活用場面①】



【事例におけるICT活用場面②】



ICT活用場面①

校区の環境を「住みやすい町か」という視点で見て回る際、見つけたものや場所を写真に撮影する。写真で撮影してくることのメリットは、文字でメモをしたりスケッチをしたりすることと比べ、時間がかからないことや、同じ時間の中で、たくさんのもや場所に出会うことができることである。また、ICT端末を使って写真を撮影することにより、文字や絵で表現することが苦手な子供でも、容易に記録を残すことができる。

ICT活用場面②

場面①で撮影してきた写真をカードにし、シンキングツール（十字チャート）を使って、縦軸を「いいところポイント」と「もう少しポイント」、横軸を「自分にはできる」と「自分にはできない」で整理・分析することで、自分がこれからできそうなことが可視化される。場面①で撮影した写真を簡単にカードにできること、画面の上で自由にカードの位置を動かせること、友達同士でICT端末を見せ合いながら対話ができることなど、数多くのメリットがある。

この单元において、ICT端末は、主体的・対話的で深い学びをつくりだすツールとして、とても有効であると考えられる。

【活用したソフトや機能】 カメラ機能、学習支援ソフト（シンキングツール）

小学校・第5学年・図画工作科・ながさきARTTRIPーわたしだけの地図ー①

B鑑賞(1)ア、[共通事項](1)ア、イ

育成を目指す資質・能力

長崎県提供

- (1) 自分の感覚や行為を通して、身近な長崎をテーマに描かれた絵における形や色などの造形的な特徴を理解する。
- (2) 形や色などの造形的な特徴を基に、自分のイメージをもちながら我が国や諸外国の親しみのある美術作品の造形的なよさや美しさ、表現の意図や特徴などについて感じ取ったり考えたりし、自分の見方や感じ方を深める。
- (3) 主体的に郷土長崎にゆかりのある作品を鑑賞する活動に取り組み、つくりだす喜びを味わうとともに、形や色などに関わり楽しく豊かな生活を創造しようとする。

ICT活用のポイント

- ・美術館の学芸員と対話しながら所蔵作品を鑑賞できるように、教室と美術館とをオンライン会議システムで接続
- ・作品の細部まで鑑賞できるようICT端末の拡大機能を活用

事例の概要

作品鑑賞 1
学芸員の解説
めあての設定

作品鑑賞 2
「作品マップ」づくり

開き合い、発表

まとめ、振り返り

長崎 美術 往来！ー長崎県美術館コレクションからー

2020年10月3日～2021年1月3日

鎖国の時代から海外交流の拠点であった長崎は、明治時代を迎えた後も、西洋や中国の文化と日本文化が交じり合った独特の風情をもつ都市として、芸術に関わる人々を惹きつけてきた。結果、多くの芸術家が長崎を題材とした作品を生み出し、地元の作家も、それらに刺激を受けつつ長崎の外へと自らの表現を発信していった。長崎ゆかりの美術作品(長崎県美術館所蔵)から、作家の目に映った長崎の姿を、時空を旅しながら見つめることで、長崎の文化的風土を改めて捉え直すことのできる作品展。



【作品鑑賞 1】

美術館からA「長崎港の図(中山文孝)」とB「長崎の丘(鈴木信太郎)」の2作品をWeb会議システムで配信し、大型モニター及びICT端末で鑑賞。その際、児童は、学芸員と対話しながら作品のよさや美しさを感じ取ったり考えたりする。

〈めあて〉「長崎を表した絵から感じたことを伝え合おう」

【作品鑑賞 2】

・地図に作品写真を貼付した「作品マップ」を作成するため、AB以外の17作品を鑑賞しながら、「作品マップ」に取り入れる数点を各自で決める際にICT端末を使用。

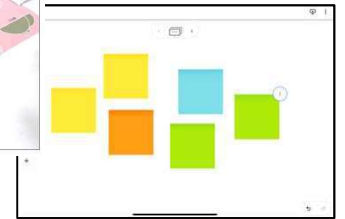
小学校・第5学年・図画工作科・ながさきARTTRIPーわたしだけの地図ー②

B鑑賞(1)ア、〔共通事項〕(1)ア、イ

【事例におけるICT活用場面①】



【事例におけるICT活用場面②・③】



【場面①（美術館とリアルタイムでつながり、対話しながら作品を鑑賞する場面）】

- ・離島部にも多くの学校がある本県の現状から、美術館の作品を学芸員と対話しながら鑑賞できる機会を設けることは、美術作品への興味・関心を高め、作品のよさや美しさを感じ取ったり考えたりして見方や感じ方を深めることにつながる。
- ・児童が作品から受けた印象を造形的な視点をもって友人と話し合えるようにし、学芸員は対話しながら適切なタイミングで作品の情報を伝えていくようにしている。そのためには、教師と学芸員が、事前にねらいや学びを深める指導について共有しておくことが重要である。

【場面②（作品から自分なりに感じ取ったよさや美しさなどについて紹介している場面）】

- ・作品鑑賞したり友人に紹介したりする際に、自分が見たい、見せたいと思ったところを拡大してじっくり見合うことができる。そして作品の意図や特徴について話し合うなどして見方や感じ方を深める姿につなげることができる。

【場面③（「作品マップ」を作成する場面）】

- ・本授業では、マップ台紙に印刷した作品画像やコメントを貼付した。デジタルホワイトボードを効果的に活用し、I C T 端末上で、マップ台紙画像に作品画像やコメントを貼付することもできる。このような活動を行うことで、画像サイズの調整や貼り替えも自在で、児童は自分の感じたことや考えたことを短時間で整理し、多くの友達と共有して意見を交換することが可能となる。

【活用したソフトや機能】 オンライン会議システム、デジタルホワイトボード

小学校・第5学年・体育科（保健領域）・けがの防止①

育成を目指す資質・能力

(1)知識及び技能

交通事故や身の回りの生活の危険が原因となって起こるけがの防止には、周囲の危険に気付くこと、的確な判断の下に安全に行動すること、環境を安全に整えることが必要であること。

(2)思考力、判断力、表現力等

けがを防止するために、危険の予測や回避の方法を考え、それらを表現すること。

(3)学びに向かう力、人間性等

交通事故や身の回りの生活の危険が原因となって起こるけがとその防止、及びけがの手当てについての学習に積極的に取り組もうとすること。

ICT活用のポイント

・ICT端末に、各自が危険だと思った場所を撮影・入力し、自分が考えた改善策を示すことで個別最適な学びにつなげる。

・各自が見付けた危険箇所やその対策について、学習支援ソフトを活用し意見交換したり、新たな改善策を話し合ったりすることで協働的な学びを実現する。

事例の概要

学習課題の設定



課題の発見



課題の解決・表現



学習の振り返り

本事例は、学校生活における事故を防止することを学習課題とする。

学校内の事故の現状を知った上で、学校内の危険な箇所の点検などを通して、自分が危険だと思うところを撮影し、危険を回避するための対策を考える。

課題を解決する過程では、各自が自分の判断で危険箇所を撮影し対策を考え、その内容を友達や教師に伝えたり、友達が撮影したものと比較したり、さらに新たな対策を考えたりするなどして思考を深めることができる。

学習の振り返りでは、学級で共有しているデータに、各自が見付けた危険な箇所や必要な対策、友達のよい考えなどを入力する。さらに、友達が記入した内容を確認することで、自己の学習を振り返るとともに、次の時間のめあてにつなげたりする。

教師は、児童の活動の状況や思考の流れをデータで把握することで、本時の指導を振り返るとともに、次時以降の授業改善に生かす。

小学校・第5学年・体育科（保健領域）・けがの防止②

～一人一台活用により「深い学び」につなげる～

各自の視点で、
危険箇所を撮影



各自が対策を立案

グループで交流



【活用したソフトや機能】 ファイル共有機能

【事例におけるICT活用のポイント①】

- ・これまでは教師が用意した危険個所の写真を基に、クラス全員やグループで課題発見や課題解決の方策を話し合った。
- ・各自が危険個所を撮影し、「けが防止マップ」を作成したことで、子供たちは自分事として捉えられるようになり、意欲的に学習活動に参加するようになった。

【事例におけるICT活用のポイント②】

- ・課題を解決する過程で、友達が考えた対策を共有し、自分の考えと比較したり、それをヒントにして異なる対策に気付いたりする。
- ・さらにより効果的な対策はないか話し合うことにより思考を深めることができる。

【教師にとってのICT活用のメリット】

- ・短時間で効率的に、全時間の児童の活動や思考の流れを把握することができる。
- ・個々の児童の学習状況を客観的・継続的に把握することができる。
- ・学校全体でデータを共有することで、今後、同じ単元の学習を指導する際の参考資料の一つとして活用することができる。

協働的な学びを通して、より深い学びにつなげることができる

小学校・第5学年・家庭科・題材名「かしこい消費者を目指して」

内容「C消費生活・環境」(1)ア(ア)(イ) , イ C(2)ア, イ①

題材のねらい

物や金銭の使い方と買物について、課題をもって、物や金銭の大切さについて理解し、買物の仕組みや消費者の役割、物や金銭の計画的な使い方、身近な物の選び方、買い方、情報の収集・整理に関する基礎的・基本的な知識及び技能を身に付け、身近な物の選び方、買い方を工夫することができる。

生活の課題
発見



解決方法の
検討と計画



課題解決に向け
た実践活動



実践活動の
評価・改善



家庭・地域
での実践

ICT活用のポイント

- 商品を購入する際に大切だと思う点を学習支援ソフトを用いて意見を交流したり、商品を選ぶ際の決め手となった部分の考えを共有したりして、各自の思考の過程を視覚化しやすくする。
- 商品から様々な情報を得られるように、見本となる商品を様々な角度から撮影した画像を紹介し、オンラインショッピングのように画像を拡大縮小しながら、吟味できるようにする。

事例の概要

- 導入において、「母親からお使いを頼まれた」という各グループごとに条件の違う動画を提示し、生活の中にある問題を見だし、課題を設定する。
- 買物の場面では、実物を手に取ったり、ICT端末を活用したりして、商品を値段や分量・賞味期限・産地・品質など、児童が様々な観点で選ぶことができるようにする。商品を選んだ決め手となる部分をICT端末を使って写真に撮り、着目した「選ぶポイント」についてその理由をICT端末に記入する。その後、グループで友達と選んだ品物の写真を共有することで、選んだ観点やその根拠などについて学び合い、グループとしての考えをまとめる。学級全体でも情報を共有することで、目的によって選ぶ観点が変わることに気付くようにする。

小学校・第5学年・家庭科・題材名「かしこい消費者を目指して」

内容「C消費生活・環境」(1)ア(ア)(イ), イ C(2)ア, イ②

【導入時における教材の同時送信による閲覧, 必要な情報の収集・整理】



【ICTを活用するメリット】

- ・グループごとに条件が違う「母親からお使いミッション」の動画を作成し, 各グループごとに配信することで自分事として捉えられるようにし, 課題の課題へとつなげる。
- ・クラウド上に買物のための商品の情報を保存しておくことで, 児童が情報収集できる。



【ICT端末を使って情報の確認・自己の考えの記録】



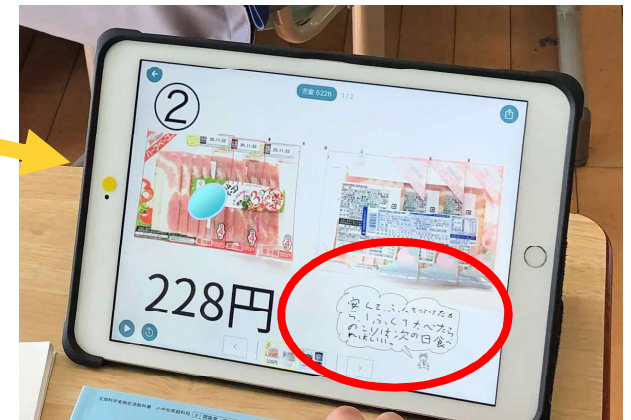
【ICTを活用するメリット】

- ・ICT端末での情報と実物を比較しながら, 自分が着目した部分に印を付け, その理由をICT端末に記入・保存することで, グループでの交流や全体交流で生かすことができる。

【ICTを活用するメリット】

- ・保存した情報を各グループで共有することで友達の考えから学び, 互いに認め合うことができる。
- ・グループのまとめの記述や画像を保存することで, 全体で発表する際, 画像を共有できるとともに, 考えの根拠を明確にして発表することができる。また, 全体で情報を共有することでより多くの友達の考えを知ることができる。

【各自の記録を基に, グループでの考察, まとめ】



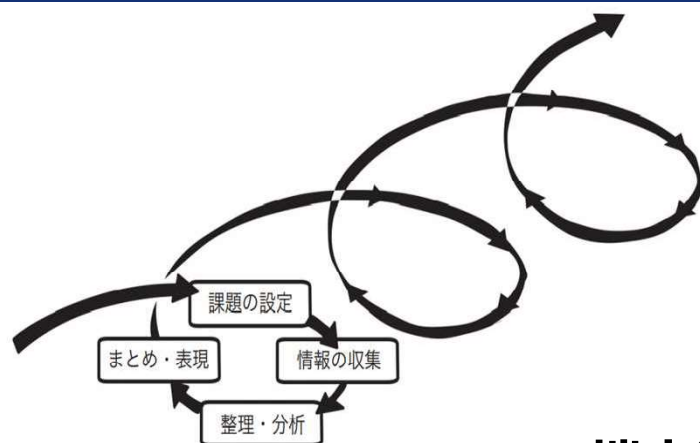
【活用したソフトや機能】

写真・動画撮影機能, コメント機能, ファイル共有機能, 学習支援ソフト

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・「ふるさと弁当プロジェクト」①

活動のねらい

地域には、海・山・川の自然を生かして生産される特産品が存在し、それらを生かした町づくりが進められていることから、それらの食材を使って、「ふるさと駅弁」を作り、そのPR内容や方法を考え発信することで、地域の活性化に取り組もうとする。



ふるさと駅弁を作ろう。

駅弁を作るための情報を収集する。

試食の意見を分析する。

ふるさと駅弁をPRする。

ICT端末活用のポイント（まとめ・表現）

校内のみならず、国内外への多様な発信、手軽な制作と加工の繰り返し、成果物の継続的な蓄積が可能

例えば、プレゼンテーションやビデオレター、ウェブサイトによる発信、チャットボットを活用した案内アプリの作成など、情報を再構成し、自分自身の考えを幅広く伝えその効果を検証して、課題意識が連続発展していくことが考えられる。ICT端末で手軽に加工を繰り返したり、学習の成果物を継続的に集積したりしていくことも可能となる。

事例の概要

本事例は、ICT端末を活用してウェブページを作成することで、ふるさと駅弁のよさや価値をPRする。作成したウェブページについて、ウェブ会議ソフトを活用して市職員からアドバイスをもらうなどして、よりよいウェブページにしていく。また、駅弁を食べた感想を聞くことは、時間的な制約があることから、ICT端末のアンケート機能を活用する。これにより、ふるさと駅弁のよさや価値を発信することや、その手応えを把握することについて、場や時間の制約が軽減され、新たな学びが実現される。

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・「ふるさと弁当プロジェクト」②

～ICT端末を使って、ふるさと駅弁のよさを発信するとともに手応えをつかむ～

【ウェブページの作成】



【ウェブ会議ソフトの活用】



【アンケート機能の活用】



【ICT端末の活用のメリット】

- ウェブページの作成により、同級生や地域の人々、他の学校の児童に情報を発信できる。目的に応じ、受け手の状況を踏まえた情報発信を行おうとする、情報発信者としての意識の高まりが期待できる。
- ウェブ会議ソフトを活用し、市観光課や広報課職員と話し合い、ふるさと駅弁を市のホームページで紹介するための手順や決まり事を聞いたり、PRしたい内容が明確になっているウェブページとなっているのかを助言してもらったりする。
- アンケート機能の活用により、発信した情報に対する返信や反応が得られる。それを基にして改善したり発展させたりすることができる。

【ICT端末の活用についての配慮事項】

- ウェブページの作成において、他者の作成した情報を参考にしたり引用したりする際は、情報の作成者の権利を尊重し、引用した情報であることが分かるように転載し、出典を明記することが必要である。
- ウェブ会議ソフトを活用した話し合いでは、対面で話し合う価値や意義も踏まえながら実施する。

○ 活用したソフトや機能：ウェブページ作成、学習支援ソフトのアンケート機能、ウェブ会議ソフト

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・平和学習①

育成を目指す資質・能力

沖縄県提供

実社会や実生活の中から問いを見だし、自分で課題を立て、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができる。

ICT活用のポイント

学習支援ソフトを活用し、新聞やインターネットから集めた情報や文字でまとめた資料などを、相手にわかりやすく伝えるためはどうしたらよいか考えたり、シンキングツールを活用して、整理・分析するために、順番を入れ替えたりすることが容易にできる。

①課題の設定

沖縄戦のビデオ鑑賞

②情報の収集

調べ学習・情報のまとめ

場面①

③整理・分析

各自・グループで練り直し

④まとめ・表現

まとめた内容を発表

場面②

事例の概要

沖縄県では、沖縄戦等の戦没者を追悼し、平和を祈るため、毎年6月23日を「慰霊の日」として県独自の記念日（休日）に制定している。

県内の多くの学校では、この「慰霊の日」に向け、ビデオ学習や、平和祈念資料館見学、ガマ体験、戦争体験を聞く等の学習を行っている。

今回、紹介する事例は、新型コロナウイルス感染症の影響もあり、3密を避けるために、全校集会や体験活動を取りやめ、クラス単位で1人1台端末を活用して、調べ学習を行ったものである。

①課題の設定…沖縄戦のビデオ鑑賞を行い、平和学習に対する学びを深める。

②情報の収集…新聞社から配布してもらった「慰霊の日」の特別号やNHKのデジタルコンテンツを活用しながら、自分の調べたいことについて、各自で考え、情報を集める。

③整理・分析…教師が、よくまとめている児童の発表資料の原案を紹介し、その良さを伝え、どのようにしたら、相手に伝わるかについてポイントを示す。その後、児童は、グループで相談しながら、自分の発表資料の原案を練り直し、発表資料を作成する。

④まとめ・表現…プレゼンテーションソフトで作成した資料をプレゼンし、全員で共有する。

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・平和学習②

【事例におけるICT活用の場面①】



図 1 : 新聞やインターネットから情報を集める

【事例におけるICT活用の場面②】



図 4 : プレゼンテーションソフトでまとめたものを発表する

【活用の場面① : 情報の収集】

図 1 : 新聞やインターネットから情報を集めている様子。

図 2 : 戦争経験者の動画も各自で視聴できる。

図 3 : 集めた資料を発表順につないだり、変更したりすることが簡単にできる。

【活用の場面② : まとめ・表現】

図 4 : まとめた資料を発表している様子。

図 5 : シンキングツールを活用して、自分の考えを相手にわかりやすく伝えることができる。

図 6 : 発表中に、資料に追加の情報を記したり、下線を引いて強調したりすることができる。

【児童生徒や教師にとってのICT活用のメリット】

- ・資料を整理・分析し、まとめることが容易にできる。
- ・図や写真などを使って、わかりやすく表現できる。



図 2 : 動画視聴



図 3 : 資料の順番



図 5 : シンキングツール



図 6 : 資料への追記

【活用したソフトや機能】

学習支援ソフト（シンキングツール）、ウェブブラウザ、プレゼンテーションソフト

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・ふるさと活性化発表会①

育成を目指す資質・能力

静岡市提供

- 地域の実情を知り、地域活性化に関する提案を考える活動を通して、地域の方の実際の取組や思いに気付く。
- 地域の方や中学生と様々な形（対面・ウェブ会議システム・学習支援ソフト等）で交流する活動を通して、地域の抱える課題に対する解決方法等の提案についてより分かりやすく資料にまとめたり、発表したりする。
- 実際に地域貢献に取り組む方の思いや生き方に触れ、自分が今できることを考え、実行しようとする態度を身に付ける。

ICT活用のポイント

- 地域の現状について、地域活性化に関する取組や課題等の情報を収集する。【カメラ機能】
- 発表会へ向けたプレゼンテーション資料の制作を行う。【プレゼンテーションソフト】
- ウェブ会議システムで小中学校を接続し、中学生へ向けて発表する。中学生のアドバイスを受ける【ウェブ会議システム】
- アドバイスをもとに発表資料を修正し、地域・保護者へ向けた発表を行う。【プレゼンテーションソフト・学習支援ソフト】

事例の概要 ※ICT活用（遠隔交流等）の場面を中心に紹介

①地域調べ・インタビュー活動

【カメラ（動画）機能活用】

②プレゼンテーション資料制作

【プレゼンテーションソフト活用】

③小中学校間交流

【学習支援ソフト・ウェブ会議システム活用】

④資料修正・発表会の開催

【学習支援ソフト・プレゼンテーションソフト活用】

①地域調べ・インタビュー活動

地域活性化に取り組む地域の方へのインタビューや地域の様々な箇所の撮影・情報収集等を行う。データはプレゼンテーション資料制作に活用する。

②プレゼンテーション資料制作

児童がグループごとに担当ページを協同制作する。インタビュー活動での情報や画像等をもとにページを制作し、他グループの内容を共有する中で加除修正を行う。

③小中学校間交流

小中学校間を学習支援ソフト・ウェブ会議システムで接続。小学生がウェブ会議システムで中学生へ向けて発表を行い、中学生が学習支援ソフトで発表に対するアドバイス等を入力する。そのデータをもとに意見交換を行う。

④小中学校間交流後、資料修正、発表会の開催

交流後、中学生が入力したアドバイス等のデータを再確認し、プレゼンテーション資料の修正を行う。後日、地域・保護者へ向けて「ふるさと活性化発表会」を開催する。

小学校・第6学年・総合的な学習の時間・ふるさと活性化発表会②

【プレゼンテーション資料制作】



小学生がインタビュー活動・撮影した画像等を活用してプレゼンテーション資料を制作する。

【小学生の発表・中学生のアドバイス入力】



小学生がウェブ会議システムで発表する。中学生が学習支援ソフトへアドバイス等の入力を行う。発表後、入力内容をもとに話し合いを行う。

【修正後、ふるさと活性化発表会実施】



小中の交流後、入力データをもとに各自発表資料の修正を行う。交流の経験をいかし、発表会を行う。

1 ICTを効果的に活用するためのポイント

(1) プレゼンテーション資料制作

インタビュー時に、各端末のカメラ（静止画・動画）で記録を行う。その後の授業内で話の内容等の確認が可能になる。また、資料にも活用する。

(2) 小学生の発表・中学生のアドバイス入力

小学生には、より分かりやすい発表の仕方や資料修正のための発表にするために中学生に協力してもらうことを意識させる。中学生は「発表内容について」「発表の仕方について」等、視点を統一して入力を行う。

(3) 交流後、資料修正、発表会の実施

中学生の入力データは、資料修正時にも活用することができる。改めて小学生のみでアドバイス等について話し合い、資料に反映する。

2 児童生徒や教師にとってのICT活用のメリット

ウェブ会議システムの活用により、小中の交流が容易になったことで、前年度6年生としてアドバイスを受けた児童が、今年度には中学1年生となり、アドバイスを送る側として交流が継続されている。年度を超えて交流を継続することで、児童生徒にとっては、学年を超えた人間関係づくりやICTのよりよい活用につながる。教師にとっては、前年度までの取組を参考に授業を組むことができる。

【活用したソフトや機能】

カメラ機能・ウェブ会議システム・プレゼンテーションソフト

学習支援ソフト（ファイル共有機能）・デジタルホワイトボードソフト

中学校・1学年・外国語科 ALTに日本独自の物や行事を説明しよう ①

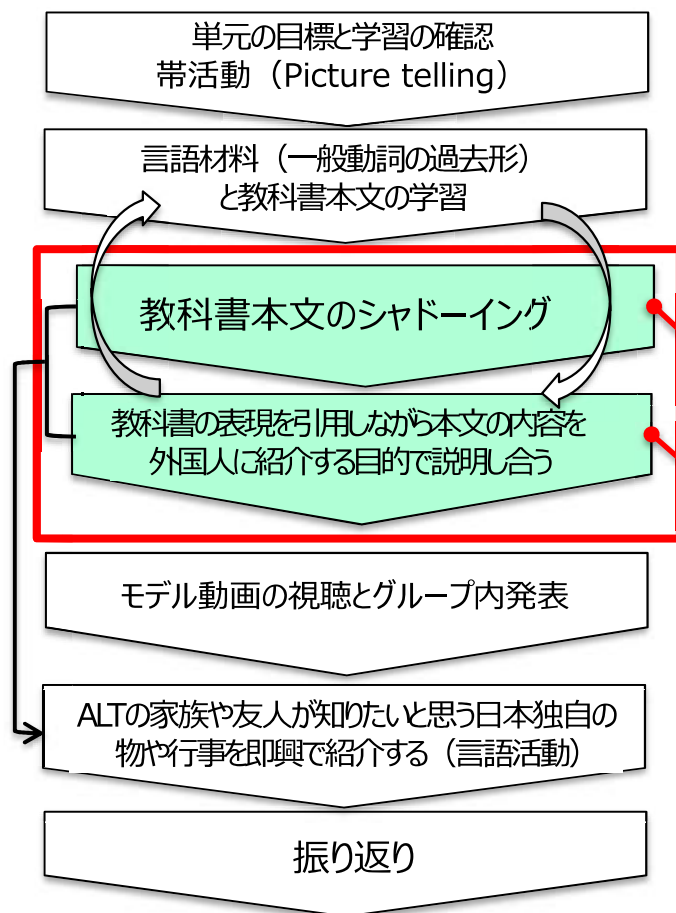
育成を目指す資質・能力

新潟県提供

来日経験のないALTの家族や友人が知りたいと思う日本独自の物や行事について、ALTが説明できるようにするために、事実を整理し、簡単な語句や文を用いて即興で話することができる。（話すこと〔発表〕ア）

ICT活用のポイント

- ・日本独自の物や行事の説明に必要な表現を身に付けるために、**学習者用デジタル教科書の読み上げ機能**を使い、シャドーイングを個別やペアで実施
- ・即興で話す力を高めるために、**学習者用デジタル教科書の書き込み機能**を使い、引用できそうな表現に線を引きながら、教科書本文の内容を即興で説明し合う活動を実施



事例の概要

・単元の目標と学習する内容を確認し、見通しをもつ。即興で話す力を継続的に高められるように教科書の挿絵等について説明する帯活動（Picture telling）を実施

・本単元の言語材料（一般動詞の過去形）について学ぶとともに、日本独自の物や行事について書かれた教科書本文の概要や要点を捉える。

・言語活動に必要な表現の定着、本文の理解促進、聞く力、話す力を総合的に高めるために学習者用デジタル教科書を活用したシャドーイング活動を実施

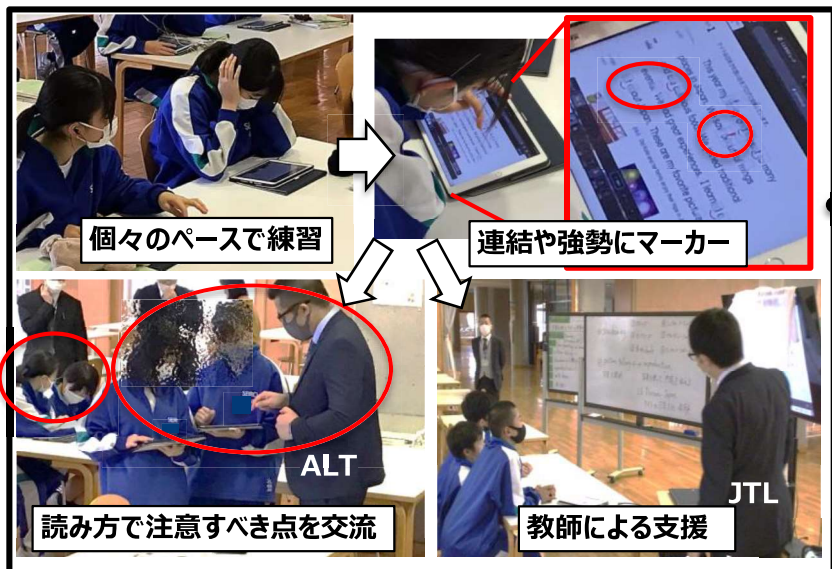
・シャドーイングで読んだ内容を外国人に紹介する目的で、本文中の表現を引用しながら即興で説明し合う。（単元終末の言語活動に類似した言語活動として実施する）
※教科書学習・シャドーイング・本文説明を繰り返し、単元終末の言語活動につなげる。

・教師が作成したモデル動画を視聴し、良い例と悪い例の比較から伝える内容や伝え方等を確認。教師が指定した日本独自の物について、グループ内で即興で伝え合う。

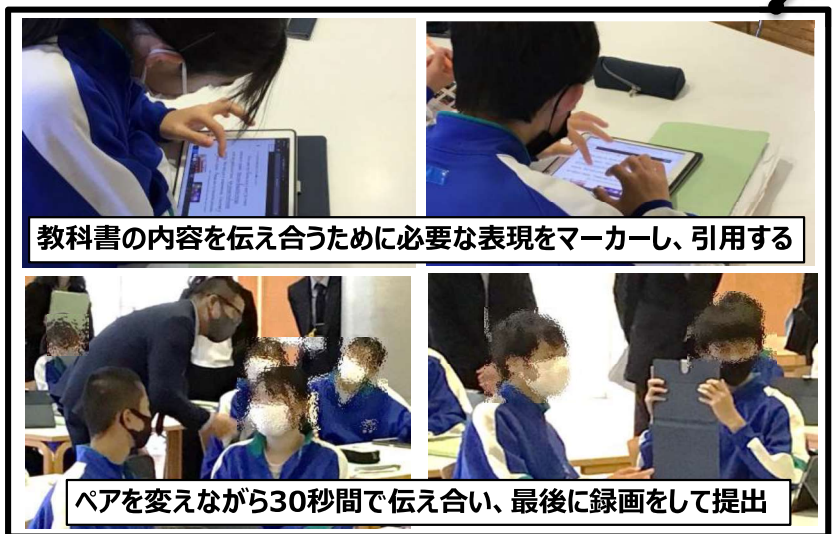
- ・単元終末の言語活動の実施
- ・単元の学習を振り返る。

中学校・1学年・外国語科 ALTに日本独自の物や行事を説明しよう ②

【シャドーイング活動の場面】



【読んだ内容をペアで説明し合う場面】



シャドーイング活動を基に、外国人（登場人物のケイト）に日本文化のよさを発見してもらうという目的・場面・状況等で、本文の内容を30秒間で説明する。

【ICT活用のメリットを生み出すための工夫】

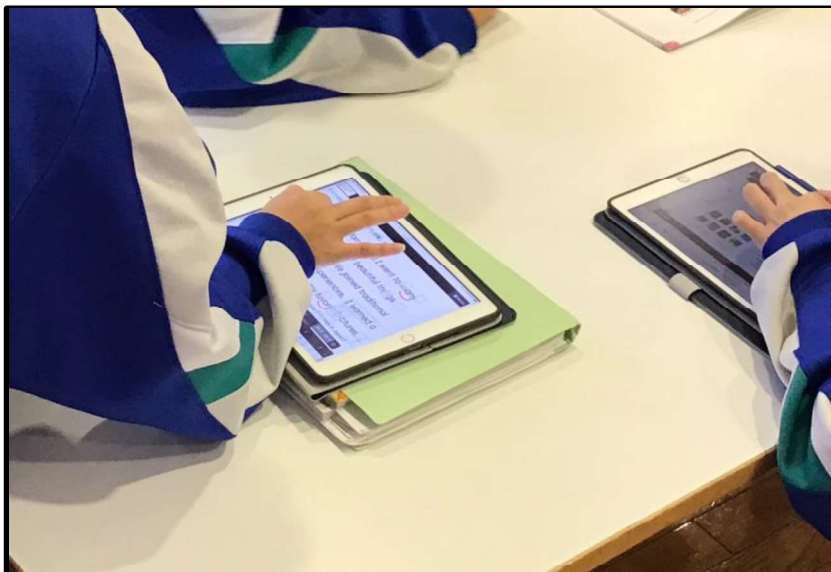
- ・シャドーイングの意義を説明し、練習をした上で、**家庭学習として自主的にシャドーイングに取り組むように促し**、授業の学習とつなげる。
- ・シンクロ・リーディングやコンテンツ・シャドーイングといった様々な活動メニューを準備し、**個に応じた学習**ができるようにする。
- ・シャドーイング活動の効果を高めるために、**デジタル教科書に書き込んだメモやスタンプを生徒同士で共有**し合ったり、支援を求める生徒に**教師がシャドーイングの指導**を行ったりする場を設ける。
- ・本文の内容を自分の言葉で話すことができるように**デジタル教科書の挿絵を見せながら説明**する。
- ・説明に必要なと思う**語句や英文に線やマーカーを引く**。
- ・ペアを変えて伝え合い、最後に**音声**を録音し、**書く活動**につなげる。

【ICT活用のメリット】

- ・読み上げ機能を使うことで、**自分に合った活動メニューを、自分のペースで、何度も取り組む**ことができる。
- ・書き込み機能を使うことで、**読み方で留意する点を視覚化**でき、生徒の実態に応じて**容易に書き足したり・消去したり**できる。
- ・線やマーカーを引いた語句や英文を引用することで、**目的・場面・状況等に応じた適切な内容**となり、**表現の定着**にもつながる。
- ・録音した音声を聞いて書くことで、**表現の正確さの向上**につながる。

【活用したソフトや機能】 学習者用デジタル教科書、カメラ機能

【シャドーイング活動の場面】



【読んだ内容をペアで説明し合う場面】



【教師が見取った生徒の変容等】

＜学習者用デジタル教科書を活用したシャドーイングを通して＞

・多くの生徒は学習者用デジタル教科書の機能を自然に活用できるようになり、**読めない単語やイントネーションなどを主体的に調べようとする姿**が見られるようになった。

・音声機能を使ったシャドーイング活動を取り入れたことにより、生徒は**短時間で教科書本文を何度も聞いたり話したりすることができ、聞く力と話す力の向上**が見られた。

・ICT端末を活用することで容易に反復練習できるため、**既習事項と何度も向き合いながら4技能5領域をバランスよく向上**させることができた。

・**授業と家庭学習をつなげることができる**手立てであり、英語が読めない、リスニングが苦手という生徒の**不安を初期段階で取り除く**ことができるのではないかと考える。

＜教科書を読んだ内容をペアで説明し合う活動を通して＞

・単元のゴール達成に向けて、読んだ教科書の内容を伝える活動をICT端末を使って行ったことで、生徒は**教科書から得た知識や説明方法を参考に、単元終末の言語活動に取り組む**ことができた。

・説明に加え、**自分の考えや感想も合わせて伝える**生徒もいた。

中学校・1学年・外国語科 ALTに日本独自の物や行事を説明しよう④

【生徒Aの振り返り】

＜ICTを活用したシャドーイング＞

最初は、教科書の音声に全然ついていけなかった。でも、**繰り返すたびに、音声についていくことができた。頭によく入る**のでテスト勉強の時にもやりたい。

教科書本文の構成や語句・表現を用いる（下線部）

【生徒Aの単元終末の言語活動の発話と振り返り】

教科書の構成や表現を活用し、過去形を用いて発表

Shichi-go-san is a Japanese event. It is a special day for child. We go to the shrine. I **took** pictures with my family. Children gets *chitose* candy. It is long. I **ate** it. It's delicious. (原文のまま)

「自分は、日本の行事について英語でたくさん話すが、最初はあまり出来なかった。だけど、他のみんなの発表を聞いたときに、『これ、いいな』というものがあり、取り入れたら結構話することができた。（ALTに）七五三はバレンタインデーのように、キャンディーをもらえる日なのかと聞かれて、何て言えばよいのか分からなかった。」

【生徒Bの振り返り】

＜ICTを活用したシャドーイング＞

最初の時は、聞くのと話すのと両方こなすのが大変でした。音声に追いつけないことが多かったです。最近は聞きながら、**音声**が話していることが**どんな単語でどんな形なのかも少しわかるようになってきて、結構スラスラ話せる**ようになりました。

教科書本文の構成や語句・表現を用いる（下線部）

【生徒Bの単元終末の言語活動の発話と振り返り】

値段を伝えるなど、より相手意識がある発表

Dorayaki is a Japanese sweets. It's a pancake with sweet red beans pastes. It's sticky and delicious. You can buy it for about 200 yens. I **ate** it last month. My mother likes it. Let's eat a dorayaki. (原文のまま)

「どら焼きを英語で言うと何になるのかと思っていたけど、どら焼きはあんこが入っていてあんこは小豆からできていて・・・と考えると理解できたので他のことでも同じようにして考えると楽だなと思いました。甘いや辛いなどの表現に加えてふわふわとかの食感の表現も覚える機会になったので良かったです。発表は緊張したけど、何とか伝わったようなので良かったです。」

育成を目指す資質・能力

静岡市提供

- 地域の方がふるさとを守るために様々な取組を行っていることを理解し、その思いや生き方に気付く。
- 地域の方と様々な形（対面・ウェブ会議システム・学習支援ソフト等）で交流する活動を通して、ふるさとの良さ（課題等含む）を再発見し、ウェブページを作成することができる。
- 実際に地域貢献に取り組む方の思いや生き方に触れ、自分が今できることを考え、実行しようとする態度を身に付ける。

ICT活用のポイント

- 体験活動（鮎の放流・インタビュー等）において、情報収集する。【カメラ機能】
- 漁協とのウェブページを協同制作する。【学習支援ソフト】
- 協同制作において、ウェブ会議システムによる交流を行う。【学習支援ソフト・ウェブ会議システム】
- 制作した資料を学校ホームページに掲載する。【学校ホームページ】

① 鮎放流体験・インタビュー活動

【カメラ（動画）機能活用】

② ウェブページ生徒間協同制作

【学習支援ソフト活用】

③ 漁協・生徒間協同制作・交流

【学習支援ソフト・ウェブ会議システム活用】

④ ウェブページ修正・学校ホームページへの掲載

【学習支援ソフト・学校ホームページ活用】

事例の概要

① 鮎放流体験・インタビュー活動

鮎の放流体験を行うと共に、漁協の方へのインタビュー活動を行う。体験等の中でICT端末による撮影や情報収集を行う。データはウェブページ制作に活用する。

② ウェブページ生徒間協同制作

生徒がグループごとに担当ページを協同制作する。体験・インタビュー活動での情報や画像等をもとにページを制作し、他グループの内容を共有する中で加除修正を行う。

③ 漁協・生徒間協同制作・交流※事前に漁協側から生徒が制作したページへのコメント入力あり。

漁協・学校間を学習支援ソフト・ウェブ会議システムで接続。生徒がウェブ会議システムで漁協からのコメントへの質問等を行い、学習支援ソフトで、修正したページを漁協側から確認する。

④ ウェブページ修正・学校ホームページへの掲載・漁協へのお礼作成

個人情報等の確認を教師が行い、制作・修正したウェブページを学校ホームページに掲載する。学習支援ソフトで漁協へのお礼のウェブページを制作し、学校ホームページに掲載する。

中学校・第1学年・総合的な学習の時間・ふるさとの良さをHPで発信②

【学習支援ソフトによる非対面の交流】



川と鮎

鮎の生息に適しているのはどんな条件の場所か？

こけが多く、大きな石がある場所。
水がきれいな場所。

鮎にとって、現在の興津川の状況は望ましいものか？

良いとは思えない。
なぜなら鮎の生息（こけ）が少なく、大きな石がないから。
鮎はコンクリートの成分を嫌うため、自然の石の代わりにコンクリートは使えない。
鮎の生息に適った場所には、自然の石が必要だ。

天然鮎は増えているのか？

長年に渡る治水工事によるものと聞かれるが、減少傾向にある。
鮎に似た鮎の生息環境がなくなっているから。

釣り以外ではなぜだめなのか？

鮎に釣り以外では使えないからではない。
鮎の生息に適った場所には、自然の石が必要だ。
釣り以外の活動は、鮎の生息環境を壊す可能性があるから。

毛針のケース

【対面交流後】



川と鮎

Q 鮎の生息に適しているのはどんな条件の場所か？
A こけが多く、大きな石がある場所。 **※追加された情報。**

Q 鮎にとって、現在の興津川の状況は望ましいものか？
A 良いとは思えない。
なぜなら鮎の生息（こけ）が少なく、大きな石がないから。
鮎はコンクリートの成分を嫌うため、自然の石の代わりにコンクリートは使えない。
鮎の生息に適った場所には、自然の石が必要だ。

Q 天然鮎は増えているのか？
A 長年に渡る治水（こうわん）工事によるものと聞かれるが、減少傾向にある。
鮎に似た鮎の生息環境がなくなっているから。
口が壊れてしまっているところが増えてしまっている。

Q 釣り以外ではなぜだめなのか？
A 鮎に釣り以外では使えないからではない。
鮎の生息に適った場所には、自然の石が必要だ。
釣り以外の活動は、鮎の生息環境を壊す可能性があるから。

毛針のケース

【対面交流前】

事前に漁協側からアドバイスやコメント等を入力

交流内容をもとに修正等を実施

【ウェブ会議システムによるリアルタイムの交流】



学習支援ソフトで同一データを共有しながら、交流（質問・確認等）をウェブ会議システムにて実施

1 ICTを効果的に活用するためのポイント

- (1) 鮎放流体験・インタビュー活動

対面する体験的な活動と共に、ICTによる交流（非対面・リアルタイム交流）を組み合わせることにより、地域協力者の負担を軽減しつつ、効果的な交流を複数回実施できるようにする。
- (2) ウェブページ生徒間協同制作（漁協からの事前入力）

ウェブページを制作・発信することが目的化しないよう、地域に貢献するという目的を単元全体を通じて確認する。また、各担当ページを確認し、関わり合いながら制作に取り組めるよう支援するとともに、漁協からの事前コメントを確認することにより、リアルタイムの交流時の目的意識を明確に持たせる。
- (3) 漁協・生徒間協同制作・交流（リアルタイムの交流）

漁協との交流を重ねることでウェブページの完成度が高まるよう支援する。

ウェブ会議システム用・学習支援ソフト用、2台の大型モニターに出力することにより、クラス全体で進捗状況を確認しながら活動できるよう配慮する。
- (4) ウェブページ修正・学校ホームページへの掲載・漁協へのお礼作成

リアルタイムの交流後に、制作・修正したウェブページを学校ホームページに掲載する。（漁協が制作したページの追加掲載や生徒が制作した交流のお礼（寄せ書き）等も追加。）
- ## 2 生徒や教師にとってのICT活用のメリット

来校いただく形で複数回の交流を実施することは困難であったが、ICTを活用することにより負担を軽減しつつ交流を深めることが可能となった。

【活用したソフトや機能】

カメラ機能・ウェブ会議ソフト・学習支援ソフト（データ共有機能）・デジタルホワイトボード機能

中学校・第1学年・総合的な学習の時間・海洋学習①

育成を目指す資質・能力

沖縄県提供

実社会や実生活の中から問いを見だし、自分で課題を立て、情報を集め、整理・分析して、まとめ・表現することができる。

ICT活用のポイント

自分の活動の様子を写真や動画で撮っておくことで、記録を残したり、客観的に自分を見つめ直したりすることができ、資料を整理・分類して表現する際にも活用できる。

①課題の設定

島の現状・把握(エネルギー問題)

②情報の収集

調べ学習・情報のまとめ

場面①

③整理・分析

資料の作成

④まとめ・表現

まとめた内容を発表

場面②

事例の概要

今回、紹介する事例は、地域の協力を得つつ、ICT端末を活用して、調べ学習から発表まで、探究のプロセスを意識した実践である。

- ①課題の設定…島の現状を考え、海の学習を「海を知る」「海を守る・活かす」の2つの視点で課題を設定し、具体的な行動計画を立てる。
- ②情報の収集…自分たちの浜の現状や海のサンゴを観察し環境問題について情報を集める。また、再生可能エネルギーである風力、太陽光、波力について実験しながら、情報を収集する。
- ③整理・分析…海的环境マップを作成したり、実際に島の電力をまかなうためには、どの程度の規模の発電装置が必要なのかを考える。
- ④まとめ・表現…新聞にまとめたり、CM動画を作成したりして、発表を行う。

中学校・第1学年・総合的な学習の時間・海洋学習①

【事例におけるICT活用の場面①】



【事例におけるICT活用の場面②】



【活用の場面①：情報の収集】

図1：海を活かした再生可能エネルギーについて調べ学習をしている様子。

図2：島の海について校外学習の様子。生き物等を探索し、写真や動画で記録をとることができる。

図3：調べたことをまとめ、共有できる。

【活用の場面②：整理・分析、まとめ・表現】

図4：ICT端末を使って資料を作成している様子。

図5：1学期の学習のまとめを発表している様子。

図6：海洋教育子どもサミットにウェブ会議システムを活用し参加。

図7：新聞にまとめたり、動画編集ソフトを活用して作成したCM動画をウェブ会議システムを使って発表。その後、他県の児童生徒とも意見交換をすることができる。

【児童生徒や教師にとってのICT活用のメリット】

- ・探究のプロセスが写真や動画、資料等で容易に視覚化できる。
- ・資料がデータ化されているので、振り返りができる。
- ・他県の児童生徒とも意見交換をすることができる。



【活用したソフトや機能】 動画編集ソフト・ウェブ会議システム・学習支援ソフト・カメラ機能・プレゼンテーションソフト

育成を目指す資質・能力

文章を読んで理解したことや考えたことを知識や経験と結び付け、自分の考えを広げたり深めたりすること。

ICT活用のポイント

- ①歌集（書籍）とともに、インターネット上の短歌サイト等をブラウジングして様々な短歌に触れ、気に入った歌を書き写して集める。
- ②文章の修正がしやすいことを生かして鑑賞文を推敲し、書き上げる。
- ③全員の作品を手元で一覧して次々に閲覧することで、様々かつ多量の短歌やその鑑賞文を浸るように読む。

教科書（「短歌に親しむ」など）
を読む

短歌鑑賞のポイントを学ぶ

鑑賞する短歌を探す・選ぶ

短歌を鑑賞して鑑賞文を書く

互いの鑑賞文を読み合う

学習の振り返りをする

事例の概要

← ☐ は教師による教材提示で利用。☐ は学習者の1人1台端末による利用。

①鑑賞する短歌を探す・選ぶ

- ・現代歌人のHPや、一般参加の短歌サイト等をブラウジングして探す。
- ・気に入った短歌をメモする。
- ・探した短歌から鑑賞に取り上げる候補数点を絞る。

②短歌を鑑賞して鑑賞文を書く

- ・鑑賞の観点を書いたカードを配布し、鑑賞する。
- ・鑑賞文を書く。書いては修正・推敲しつつ書き上げる。
- ・学習支援ソフトを使って提出する。

③互いの鑑賞文を読み合う

- ・次々と短歌とその鑑賞文を読み合い、気付きをメモする。
- ・気に入った鑑賞文（作品）にはコメントを送り合う。

中学校・2年・国語科・短歌を味わおう C読むこと ②

【事例におけるICT活用の場面①】

鑑賞のためのカード

何かしら夢中になっているときの
無音はこの世の無上の音楽 永峰半奈

うたならば01:23 【音色】より

①こんな歌：何かしら夢中になっているときのシーンとした空間はこの世の中で一番の音楽だということを歌っていると思います。
②表現の工夫：「夢中」「無音」「無上」で韻を踏んだような表現でテンポがいいと感じました。
③私の鑑賞：私がこの歌を選んだ理由は、とても共感したからです。自分の趣味のことをしているときはとても楽しくて、シーンとした空間が幸せだなーとか考えることがあるので、とても心に残りました。また、②のようにちよっとリズムっぽいところがあるのもおもしろい歌だなと思いました。

完成した鑑賞文の例

何かしら夢中になっているときの

無音はこの世の無上の音楽 永峰半奈

この歌は、うたならばの「音色」の中に収められています。夢中、無音、無上など、韻を踏んでいるような表現が多く、この歌自体が音楽のように感じられました。

因みに、「無上」とは、これにまさるものがないことで、類義語に「至上」などがあります。そのため私はこの歌を、何かに夢中になっているときの静寂は、この世の中で一番の音楽だと歌っているのだと考えました。

私も本を読んでいる時や何か作業をしているときは逆に何の音もしないこのほうが幸せだったりするので、とても共感できました。

激しい感情やきれいな情景を歌った歌ではないけれど、当たり前の幸せを歌ったこの歌が（こういうご時世だからかもしれないけど）私の心にはとても響きました。

↑項目に沿って鑑賞

【事例におけるICT活用の場面②】



場面②におけるICT活用について

学習支援ソフトでは、お互いの提出作品を一覧しながら読み合えるため、全員の作品を一気に読むことが可能になります。これが様々な気付きにつながり、学び合いによる学習効果を生んでいるように感じます。

- ※ 写真を貼り付けて完成させた作品が見られますが、自分を取り上げた歌のイメージに近いフリー素材を見付け、背景にすることで、鑑賞文の効果を高めていました。
- ※ この事例は2020年6月の学校再開時、授業中に向かい合って会話するといった交流ができない状況での活用事例でもあります。1人1台環境による閲覧のかたちで学び合う学習が可能になりました。

【活用したソフトや機能】 ウェブブラウザ、学習支援ソフト

中学校・第2学年・美術科 構成や装飾の目的や機能などを考えた表現①

デザインを鑑賞する

主題を生み出す

デザインの構想を練る

意図に応じて表す

デザインを再構成する

相互に鑑賞する

振り返り、まとめ

題材の目標

形や色彩などの性質や全体のイメージで捉えることを理解し、用いる場面や環境，社会との関わりなどから主題を生み出し，美的感覚を働かせて調和のとれた洗練された美しさなどを総合的に考えて表現の構想を練り，創造的に表し，デザインについての見方や感じ方を深めることができるようにするとともに，主体的に表現及び鑑賞の学習活動に取り組む態度を養う。

ICT活用のポイント

本事例では，材料や用具に直接触れながら感覚を働かせて表す活動と，ICT端末を用いて，インターネットで調べたり，やり直しや，取り込みや貼り付け，形の自由な変形，配置換えをしたりするなど，ICT端末の特質を効果的に生かした活動とを組み合わせで行っている。

事例の概要

本事例では，自然の造形を対象として身近な野菜や果物などを用い，それらの特徴を捉え，強調したり単純化したりするなどして，タイルのデザインを考え，紙粘土を用いて創造的に表す。デザインに関する作品などを鑑賞したり，発想や構想をする場面で野菜や果物などの特徴を捉えたりする時に，ICT端末を用いてインターネットを活用している。完成した作品は，用いる場面や使用する人などを考えながら複数枚をタイル状に並べる。その際に，ICT端末を用いて完成した作品をカメラ機能を使って撮影し，撮影した画像をソフトの機能を活用して，トリミング，切り取り，複製，回転などし，プレゼンテーションソフトを使ってタイル状に画面構成をさせることで，試行錯誤を繰り返しながら創意工夫できるようにした。

中学校・第2学年・美術科 構成や装飾の目的や機能などを考えた表現②

～ICT端末の機能を活用することで表現や鑑賞を深める～

I.【デザインの鑑賞，自然の造形について調べる】



II.【完成した作品を撮影，トリミングをする】



III.【写真を複製して，全体を考えて再構成する】



IV.【相互に鑑賞して，見方や感じ方を深める】



【ICT活用のメリットを生み出すための工夫】

- I. インターネットを活用したWebページの閲覧やクラウドに保存した画像を使うなどして，デザインの鑑賞をし，自然の造形の形や色彩などの働きを理解して，見方や感じ方を深める。その際，関連サイトのブックマークを準備したり，学習のねらいに応じた画像を教師が精選してクラウドに上げたりする。
- II. 完成した作品をカメラ機能を使って撮影し，タイルの形に合わせてトリミングする。撮影する際に，タブレット位置を調整するだけでなく，ズーム機能などを教えておき，よりよく撮影ができるようにする。
- III. プレゼンテーションソフトを使って，撮影，トリミングした画像を複製し，調和や美しさなどを総合的に考えて構成する。構成に関しては，事前に画像の回転，移動，縮小，拡大などの機能について練習をしておく。
- IV. 構成できた作品をクラウドに上げて，大型モニターなどに映し出して発表したり，お互いに批評し合ったりする。発表を聞く生徒には，発表の様子をICT端末のカメラ機能を使って撮影して記録させたり，文書作成ソフトを使ってメモを取らせたりする。

【ICT活用のメリット】

- ・ 鑑賞の活動において，多様な作品を鑑賞したり，解像度の高い画像を用いることで，細部にわたって見たりすることができる。
- ・ 表現の活動において何度でもやり直しをしたり，取り込みや貼り付け，形の自由な変形，配置換えなど，様々に試したりすることができる。
- ・ クラウドを活用することで生徒作品などを相互に鑑賞することなどが容易にできる。

【活用したソフトや機能】

ウェブブラウザ，写真撮影機能，プレゼンテーションソフト，
ファイル共有機能，文書作成ソフト

育成を目指す資質・能力

長野県提供

- ・喫煙、飲酒、薬物乱用が及ぼす心身への様々な影響や健康を損なう原因を理解するとともに、それらの行為を助長する要因である個人の心理状態や人間関係、社会環境などに適切に対処する必要があることを理解すること。【知識】
- ・喫煙、飲酒、薬物乱用について課題を発見し、健康な生活を送るための解決方法を考え、適切な方法を選択し、それらを伝え合うこと。【思考力、判断力、表現力等】
- ・喫煙、飲酒、薬物乱用と健康について、自他の健康の保持増進や回復についての学習に自主的に取り組もうとすること。【学びに向かう力、人間性等】

ICT活用のポイント

- ・喫煙、飲酒、薬物乱用についての正しい知識を学び、健康な生活を送るための課題を発見することにつなげる。
- ・調べたことを仲間と共有し、身近な課題として発表することに生かす。

課題把握

個人での情報調査等

調査したこと等の共有

振り返り

事例の概要

- ・「生活習慣病などの予防」から生活の中で目にすることがある喫煙や飲酒、自分たちの身に迫ってきている薬物の乱用など、生徒が疑問に感じた項目をICT端末を使って調べる時間を設定する。
- ・現状について調査したことや課題と感じたこと、実践していきたいこと等を他者に伝わりやすいようにグラフや写真などを用いてプレゼンテーションソフトを使ってまとめる。
- ・生徒一人一人が作成したプレゼンテーションをグループで共有し合う時間を設ける。
- ・共有した後に、今後自分や他者の健康を高めていくための解決方法として、仲間の発表からヒントになったことをさらに書き加えてまとめる。

中学校・第2学年・保健体育科（保健分野）・喫煙、飲酒、薬物乱用と健康②

【ICT活用場面①】



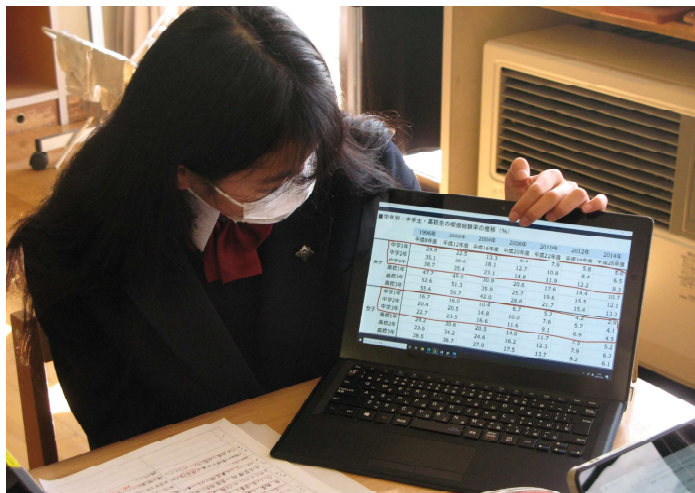
【ICTを効果的に活用するためのポイント】

- ・生徒が見通しをもって調べられるように、有益なウェブページをピックアップして提示する。

【生徒や教師にとってのICT活用のメリット】

- ・生徒は、課題や自分が調べたいことについて、自分のペースで調べることができる。
- ・教師は、生徒の学習の進捗や内容について教師の端末から把握することができるので、スムーズに支援を行うことができる。

【ICT活用場面②】



【ICTを効果的に活用するためのポイント】

- ・生徒が調べたことを整理しやすいように、実態把握-課題発見-考察-発表といったワークシートをICT端末で配付する。

【生徒や教師にとってのICT活用のメリット】

- ・情報を共有する場面でICT機器を利用することで、準備が簡略化され、話し合いや共同作業の時間を増やすことができる。
- ・大型モニターやICT端末を活用することで、短時間で生徒が情報を共有することができる。

【活用したソフトや機能】

検索機能（ウェブブラウザ） プレゼンテーションソフト 学習支援ソフト

中学校・第3学年・外国語科 「町紹介をしよう」①

活動のねらい

ALTの家族が来日するにあたって、自分たちの町の魅力が伝わるように、家族一人一人の好みなどを踏まえた町の紹介文を書くことができる。

ICT活用のポイント

各自が書いた文章についてコメント機能を使ってオンラインでやり取りをさせることにより、複数人での即時的・実践的なコミュニケーションをさせることができ、それにより紹介文の内容面（表現内容の適切さ）と言語面（英語使用の正確さ）を主体的・対話的に学ばせることができる。

帯活動・導入・課題の提示

紹介文の作成及び
学習支援ソフト等への投稿

互いの紹介文を読み合い、
「内容面」と「言語面」からアドバイス

教師からのフィードバック

紹介文の再構築

事例の概要

○紹介文の作成及び学習支援ソフト等への投稿

決められた時間内に、町の紹介や自分の考えなどをICT端末を用いて作成し、学習支援ソフト等に入力する。

○互いの紹介文を読み合い、「内容面」と「言語面」からアドバイス

入力された紹介文を生徒同士で読み合い、以下の①、②について、コメント機能でやり取りする。

①感想（英語で）

②内容面と言語面からのアドバイス（日本語で）

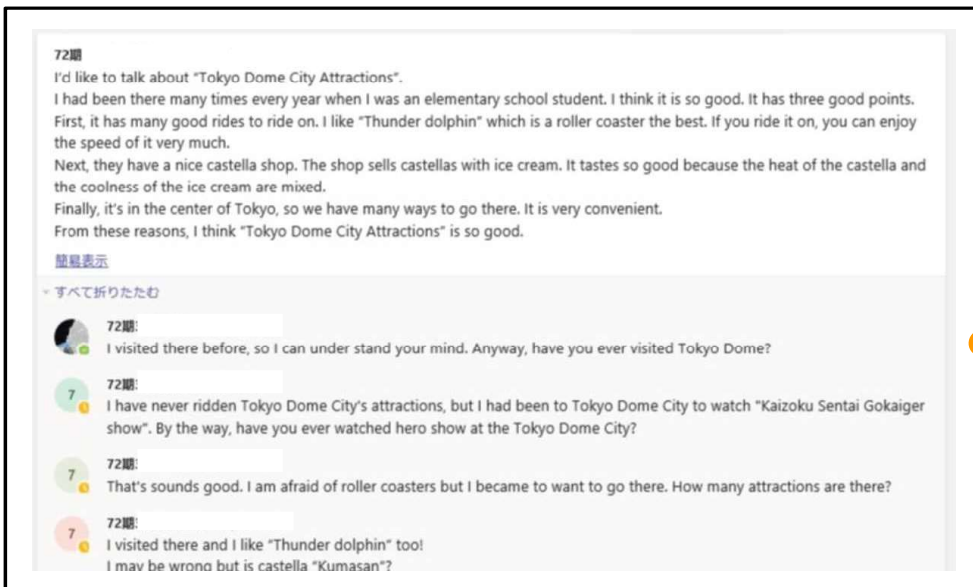
○教師からのフィードバック

教師は上記①、②に関して、多くの紹介文にみられる汎用的な改善点や、本言語活動における目的・場面・状況に応じた適切な表現内容及び多様な既習表現の活用方法を取り上げ、全体に指導する。

中学校・第3学年・外国語科 「町紹介をしよう」②

～コメント機能を使った「書くこと」における「内容面」と「言語面」に関する学び～

【投稿された紹介文についてやり取りが行われている画面】



【自分が投稿した紹介文に対する感想等を読んでいる場面】



- ALTの家族の好みなどに合わせて、町のどこを紹介するかやその理由などについて投稿した自分の考え（上半分）と、クラスメイトからの感想（下半分）がコメント形式で表示されている。読んでいる間も新たな感想が続々と表示されていた。
- このような活動は、日常生活で使用している生徒が多いと思われるSNS上でのやり取りと近いため、**実生活に合わせた形での実践**になり、この活動を楽しんでいる生徒が大変多くいた。

（留意点）

- 自分の考えを投稿する時間を決め、時間がきたら途中でも投稿させる。
- コメントのやり取りに全員が取り組めるよう、一文または単語だけでもよいことにして、まずグループ内の友達の紹介文にコメントを投稿させることとする。

- 日頃交流しないクラスメイトからの返信内容が気になり、その内容を積極的に確認し合ったり、返信を書くために文章の書き方や表現等を仲間に尋ねたりするなど、**「読むこと」や「書くこと」の言語活動への必然性と意欲**が非常に高まっていた。

- クラスメイトからのポジティブな感想や、更に知りたいという質問などを即時的に読むことで、紹介文の**再構築への意欲化や見通し**をもたせることができていた。

（クラスメイトからの返信例）

- I visited there before, so I can understand your mind. (原文ママ)
- Have you ever watched hero show at the Tokyo Dome City? (原文ママ)

○ 活用したソフトや機能 学習支援ソフトのコメント機能

中学校・第3学年・外国語科「おすすめの海外都市を紹介しよう」①

育成を目指す資質・能力

茨城県提供

クラスの友人や先生に、夏休みに海外旅行を楽しんでもらえるよう、おすすめの海外都市を紹介することができる。
(話すこと〔発表〕イ)

ICT活用のポイント

音声入力機能やクラウド上での**共同編集機能**を活用することで、英文作成や発表練習などの個別最適な学びと共同編集機能を活用した協働的な学びを取り入れることができるとともに、内容面（表現内容の適切さ）や言語面（英語使用の正確さ）、音声面を意識することにつながり、生徒の自律的な学習を促進することができる。

単元の目標と学習の確認

ペアでやり取り

発表原稿作成

共同編集

発表練習

プレゼンテーション

事例の概要

○単元の始めに単元終末の言語活動や単元の目標、学習内容を学級全体で確認することで、見通しをもつ。

○本単元の言語材料（現在完了形経験用法）について学ぶとともに、教科書本文の概要や要点を捉える。

○プレゼンテーションの作成

- ・ペアで「おすすめの海外都市」というテーマでやり取りを行う。

- ・発表原稿作成

ICTを活用して各自が情報収集をし、原稿を作成する。

- ・クラウド上での共同編集

クラウド上でグループごとにデータを共有し、共同編集を行う。

必要に応じて、リハーサル機能での録音も実施し、確認をし合う。

- ・発表練習

音声入力機能を活用し、自身が作成した英文の発音等を確認する。

指導者は、机間指導をしながら生徒の様子を観察し、個々の生徒のつまずきや生徒の興味・関心等に応じて個別の支援を行う。

○プレゼンテーション

プレゼンテーションソフトを活用したプレゼンテーションをグループごとに実施する。プレゼンテーションの後には、その内容について質問をし、話すこと〔発表〕と話すこと〔やり取り〕の領域統合の言語活動を実施する。

中学校・第3学年・外国語科「おすすめの海外都市を紹介しよう」②

【クラウド上での共同編集】

原稿
前置き
Hi everyone. Ladies and gentlemen, boys and girls. We will start announcing our group from now on.
We will introduce about Cuba.
It has many beautiful scenery.
We will introduce two places. ★
ハバナ旧市街
The first is Havana old town. ★
There are many colonial buildings in the old town created by the Spaniards, and you can enjoy it just by strolling around for no purpose. You can see colonial landscapes and nice view that you can never see in Japan. ★
Also, the classic car is recommended.
Experience the world of cinema in a Cuban classic car.
Most of its cars are taxis. ★

クラウド上のグループ原稿データ
※作成者ごとに色分けされている

【音声入力機能を活用した学習】



教室で音声入力をしている様子



自宅で発表の練習している様子

the first is Havana old town.
there are many colonial buildings in old town
created by the Spaniards.
and you can enjoy it just by stroll around for no
purpose.

入力された英文

【効果的に活用するためのポイント】

クラウド上で発表グループごとに原稿及びスライドデータを共有し、共同で編集する。

【ICT活用のメリット】

<生徒側>

- ・必要に応じて仲間の表現を見ることができるので、流れを意識した構成や表現の工夫をすることができる。
- ・学校外でも編集できるため、休校時でも自宅からリアルタイムで共同編集に参加することができる。

<教師側>

- ・クラウド上のデータを常に確認できるため、学習活動の過程でのつまづきなどに対して、効果的に指導ができる。
- ・ポートフォリオによる評価として活用することで、より効率的で充実した評価ができる。

【効果的に活用するためのポイント】

音声入力機能を効果的に活用するために、ヘッドセットを活用する。

【ICT活用のメリット】

<生徒側>

- ・書き起こされた文章を自分で確認できるなど、その場で音声についてのフィードバックを受けることができる。
- ・発音や英語特有のリズムなどを意識しながら話すことにつながる。
- ・自宅でも学校と同様に取り組むことができ、英語を話すことへの意欲が高まる。

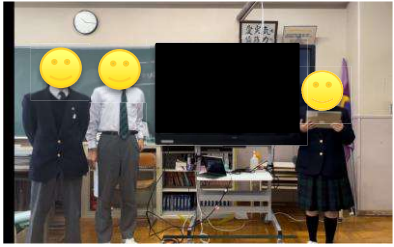
<教師側>

- ・学級全体での共通の間違い等に気付くことができる。指導の際は、全体で共通の間違い等を共有し、確実に指導をすることができる。

【活用したソフトや機能】文書作成ソフト、プレゼンテーションソフト、音声入力機能

中学校・第3学年・外国語科「おすすめの海外都市を紹介しよう」③

【プレゼンテーションの場面】



プレゼンテーションの様子

【ICT活用のメリット】

<生徒側>

- ・準備段階で動画を撮影し、確認することで、よりよい発表にすることができる。
- ・動画を録画し、保存することで、ポートフォリオとして活用でき、他の単元の学習の際にも自分の学習を振り返るなど、活用することができる。

2. La Cabaña

- ◆ Beautiful View.
- ◆ The cannon is displayed and the cannon will be fired from 9 p.m.



生徒の作品

生徒作成の原稿

The second is La Cabaña. Have you ever heard La Cabaña ?

La Cabaña has a beautiful view. It is situated next to old fortresses. It was built between 1589 and 1630. Today it is usually combined on tourist itineraries. In addition, the cannon is displayed, and the cannon will be fired from 9 p.m.

【生徒の変容について】（単元終末のプレゼンテーションの発表で評価）

	音声面		言語面		内容面	
A	発音、強勢、英語特有のリズム、すべてに注意しながら発表できた。	84%	ほとんど誤りのない英語で発表することができた。	84%	根拠となる情報やデータを取り入れ、展開や構成など流れを意識した内容であった。	84%
B	発音、強勢、英語特有のリズムのいずれかに注意しながら発表できた。	11%	誤りが一部あるが、コミュニケーションに支障のない程度の英語で発表することができた。	16%	根拠となる情報やデータを取り入れた内容であった。	16%
C	「B」を満たしていない。	5%	「B」を満たしていない。	0%	「B」を満たしていない。	0%

○単元を通して、音声面や言語面、プレゼンテーションの内容面についての指導や生徒の実態に応じた学びを継続したことで、単元終末のプレゼンテーションでは、ほとんどの生徒がB評価以上となった。

【単元の振り返りシートより】

- ・音声入力機能で練習することで英語らしいリズムで読むことやキーワードを強く読んだりすることなどを意識することができた。
- ・共同編集をすることで、常に友達からアドバイスをもらえるなど、流れを意識してプレゼンを作成することができた。グループのみんなと作成して、新たな考えに気付いたり、自分の考えを広げたりすることができた。

中学校・第3学年・外国語科「おすすめの海外都市を紹介しよう」④

茨城県英語プレゼンテーションフォーラム（中学生の部）の概要（令和4年度）

中学校英語科の授業改善並びにグローバル人財の育成を目的に、公立中学校全校での参加を基本

発表テーマ

茨城県内に住む外国人の方々に、茨城の魅力をもっとよく知ってもらうために、私たちがいばらき観光大使として「いばらきマイクロツーリズム」を伝えよう！

英語プレゼンテーションフォーラムの流れ 例：プレゼンター側【A中学校】、リスナー側【B中学校】

A中学校のプレゼンテーション



テーマに沿ったプレゼンテーション
※プレゼンテーションソフトを活用

シンキングタイム



プレゼンテーションを聞いてさらに
聞きたいことをグループで相談

シェアリングタイム（A、B両校でのやり取り）



プレゼンテーションの内容について
英語でやり取り

審査基準について

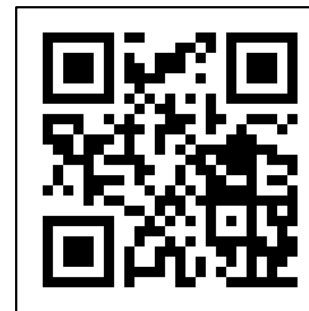
各参加校がプレゼンター側とリスナー側の両方を一度ずつ行い、その合計点で順位を決める。

役割	プレゼンター				リスナー
観点	Content (内容面)	Delivery (言語面)	Effective ness (資料作成)	Sharing Time	Sharing Time
配点	40	10	10	10	30

【参考】

茨城県英語プレゼンテーションフォーラムダイジェスト動画

URL : <https://youtu.be/B3HYenr0024>



高等学校・第2学年・国語科・古典B・紀行文を読む①

育成を目指す資質・能力（主たる指導事項）

古典B

ウ 古典を読んで、人間、社会、自然などに対する思想や感情を的確にとらえ、ものの見方、感じ方、考え方を豊かにすること。

ICT活用のポイント

古典の紀行文の中の地名や場所などをICT端末を用いて調べ、イメージをもちにくい古典の世界を具体的に想像したり、最終的にまとめた意見文や感想文などについてファイル共有機能を用いて交流したりする。

【学習過程】

【ICT活用場面】

事例の概要

構造と内容
の把握

情報を収集して
整理する場面

精査・解釈

自分の考えを
深める場面

考えの形成

考えたことを表
現・共有する場
面

共有

◆ 古典の紀行文を読んで、登場人物が旅した経路など、各自が関心をもった様々な情報をICT端末を用いて調べることにより、古典の世界を具体的に想像させ、古典への興味・関心を喚起する。

（主として、「精査・解釈」の学習過程）

◆ 文章の中で登場人物の言動や心情、書き手の考えなどを捉え、それに対する自分の考えを意見文や感想文などにまとめ、ファイル共有機能を用いて相互に閲覧して交流する。

（主として、「考えの形成、共有」の学習過程）

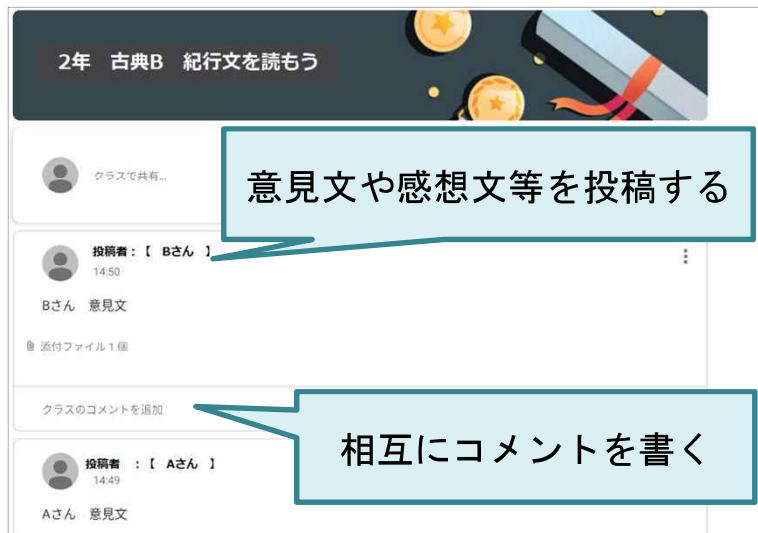
高等学校・第2学年・国語科・古典B・紀行文を読もう②

【事例におけるICT活用場面①】



ICT端末を用いて、古典の中の登場人物が旅した経路や立ち寄った名所旧跡について調べている様子

【事例におけるICT活用場面②】



学習支援ソフトのファイル共有機能を活用して、交流している画面(画像はイメージです)

〈ICT活用例①〉

・古典の紀行文を読んで関心をもったテーマを自ら設定し、ICT端末を用いて、登場人物が立ち寄った経路、場所の歴史、現在の様子など様々な情報を収集した上で、古典の世界を具体的に想像し、文章中の出来事や人物の言動の意味や心情、背景などを考察する。
(主として、「精査・解釈」の学習過程)

〈ICT活用例②〉

・設定したテーマに即して考察した内容に基づいて最終的にまとめた意見文や感想文などを、ファイル共有機能を用いて閲覧し、相互にコメントを書きながら交流する。
(主として、「考えの形成、共有」の学習過程)

【活用したソフトや機能】 ウェブブラウザ, 文書作成ソフト, 学習支援ソフト

高等学校家庭科【家庭基礎】 内容「生活の自立及び消費と環境」

単元名「消費生活と生涯を見通した経済の計画」

単元目標

消費生活の現状と課題や消費者の権利と責任について理解させ、適切な意思決定に基づいて行動できるようにするとともに、生涯を見通した生活における経済の管理や計画について考えることができる。

生活の課題
発見



解決方法の
検討と計画



課題解決に向けた
実践活動



実践活動の
評価・改善

ICT活用のポイント

- 作業負担の少ない結果収集、分析 → 学習意欲の喚起
- 教材の一斉送信・共有 → 演習時間の確保
- 生活に関わる様々な情報の収集・活用・吟味 → 学習意欲の喚起
- 情報共有による他者との相互作用 → 学びの深化

事例の概要

- 本時の目標は、「毎日の暮らしにおける生活の収入と支出のバランスについて理解し、生涯を見通した生活における経済の管理や計画について考えよう」である。
- 表計算ソフトを用いて、自分が望む消費スタイルとのギャップを埋めるために条件を変えながら食費や住居費等の生活費を入力させることで、経済の管理や計画を自分事として捉えさせることができる。
- 演習中に重視した点や悩んだ点などを文書作成ソフト等で整理してクラウド上に置くことで、他者と多様な考えを効率的に共有し、他者との相互作用によって視野を広げることができる。

高等学校家庭科【家庭基礎】 内容「生活の自立及び消費と環境」

単元名「消費生活と生涯を見通した経済の計画」①

【作業負担の少ない結果収集、分析とグラフ化】

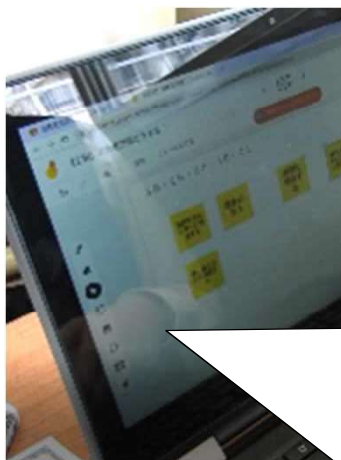


■ 家庭科では、生徒に当事者意識をもたせるために、アンケート調査等を行うことがある。

【ICTを活用するメリット】

紙ではなくデジタルでのアンケートを実施することで、生徒全員が回答を終えた直後に、自動でグラフ化された結果を確認させることができ、生徒の学習意欲の喚起にもつながる。また、教師がアンケートを集計する手間も省くことができます。この機能は、授業終末に実施する小テストの自動採点や振り返りシートの集約にも活用できる。

【教材の同時一斉送信・共有】



■ 家庭科では、生徒の学習意欲の喚起や、思考の深化を促すために、複数の補助資料を配付することがある。

【ICTを活用するメリット】

教師用端末から生徒の端末に教材を一斉送信・共有することで教材配付の時間が短縮され、説明や生徒の演習時間を十分に確保することができる。

【活用したソフトや機能】 表計算ソフト、文書作成ソフト、アンケート機能

高等学校家庭科【家庭基礎】 内容「生活の自立及び消費と環境」

単元名「消費生活と生涯を見通した経済の計画」②

【個々のペースで情報の収集・活用・吟味】



- 前時までの学習プリントやレポート課題、補助資料等を活用し、個々のペースで条件を変更して試行錯誤を繰り返しながら、本時の目標達成に向けて演習に取り組んでいる。

【ICTを活用するメリット】

一人一台の環境があり、誰もが自分の端末で資料を見られるからこそ、自分に合ったペースで学習を進めたり、理解を深めたりすることが可能となる。

【同時閲覧】



- 家庭科では、他者とかかわりながら多様な生活の営みや価値観に触れる中で、自分の生活をさまざまな角度から捉え直し、生活についての理解を深める。

【ICTを活用するメリット】

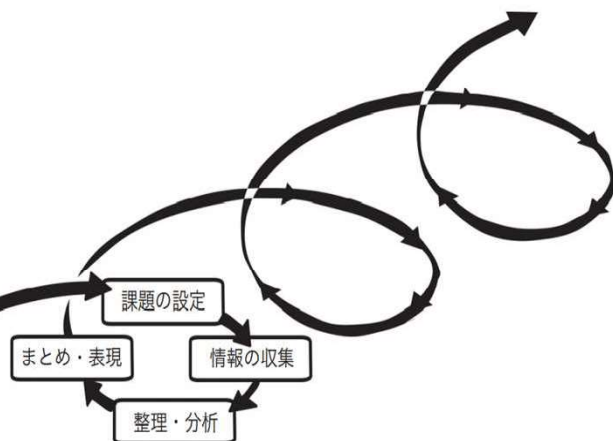
一人一台の端末を使って個々に作成した資料をクラス全体で同時に閲覧し、自己と他者の考え方の差異や共通性を確認し合う「他者との相互作用」により、学びを深めることができる。

【活用したソフトや機能】 表計算ソフト、文書作成ソフト、アンケート機能

高等学校・第3学年・総合的な探究の時間・「町民の健康寿命を延ばそう」①

活動のねらい【個と集団の学びの深まり】

高齢者の健康寿命を延ばそうと考え、第1回健康教室を実施した。その後、当日のアンケートやインタビューの他に、1週間後の様子など、ウェブ会議ソフトで調査したことを基にグループで協議し、自分たちの考えた健康教室の取組を評価し改善案を考えられるようにする。



高齢者の健康寿命を延ばそう。

先行研究やアンケート調査で情報収集する。

調査結果を整理・分析する。

第2回健康教室を実施する。

ICT端末の活用のポイント

多様な情報、多量な情報、最新の情報、加工しやすい情報を、いつでも、どこでも、素早く、手軽に調査し収集することが可能

インターネット検索、電子メールによる質問、ウェブ会議ソフトを活用した取材などを通して情報を収集していくことが考えられる。

その際、収集した多様で多量の情報をクラウド上に適切に整理・保存して、蓄積した情報の取り出しや共有が必要に応じて簡便に行えるように配慮する。

事例の概要

本事例は、第1回健康教室を実施したことによる、高齢者の健康に対する意識の変化について情報を収集する。ウェブ会議ソフトを活用したインタビューとアンケート機能を併用することで、主観的で感覚的な情報と、数値化された客観的な情報を幅広く多様に収集する。これらの情報を個別フォルダに蓄積しながらも、グループでも共有することで、いつでも、どこでも、繰り返し、瞬時に確認することができるようにする。

高等学校・第3学年・総合的な探究の時間・「町民の健康寿命を延ばそう」②

～ICT端末を使って、多量で多様な情報を収集する～

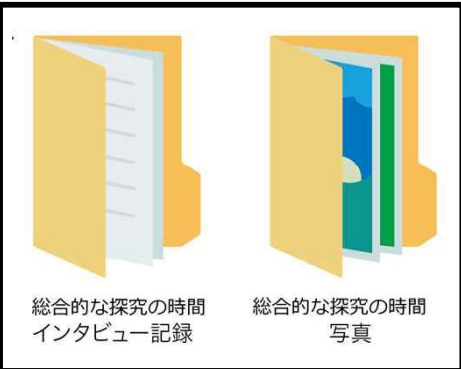
【オンライン・インタビュー】



【アンケート機能の活用】



【共有フォルダの活用】



【ICT端末の活用のメリット】

- 健康教室の1週間後にウェブ会議ソフトを活用し、高齢者の方と健康トレーニングの取組状況についてインタビューすることで、「食事がおいしくなった」「ぐっすり寝られるようになった」などの主観的で感覚的な情報を遠隔地でも誰でも収集できる。
- 健康教室当日・1週間後におけるアンケートは、学習支援ソフトのアンケート機能を活用することで、健康トレーニングの時間や回数などの数値化した情報を簡便に収集できる。
- 言語化した情報、数値化した情報を個別の蓄積を基本としながら、グループによる共有フォルダの活用による蓄積方法も用いることで、より多様で多量な情報を収集できる。

【ICT端末の活用についての配慮事項】

- 情報収集の方法は、目的や場面に応じて適切に選択・判断できるようにする。例えば、相手方のICT環境（カメラ機能や通信環境など）を確認する。
- 収集した情報を適切な方法で蓄積するために、収集した場所や相手、期日などを明示する。
- 通信状況などによる接続できない場合の対応方法やプライバシーの保護などにおけるオンライン上のコミュニケーションについて事前指導する。
- 実際に訪問し、見学や体験をしたりインタビューしたりすることなども積極的に行う。

○ 活用したソフトや機能：学習支援ソフト（ファイル共有機能、コメント機能）、ウェブ会議ソフト