

# **GIGAスクール構想のもとでの 総合的な学習の時間の指導について（小学校）**

# 総合的な学習の時間の指導においてICTを活用する際のポイント

## 学習指導要領との関連 (小学校学習指導要領 第5章 第3の2 (3))

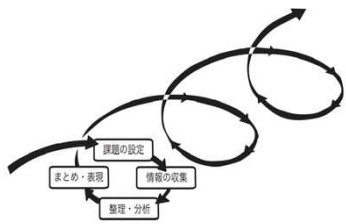
**探究的な学習過程**においては、コンピュータや情報通信ネットワークなどを適切かつ効果的に活用して、情報を収集・整理・発信するなどの学習活動が行われるように工夫すること。その際、コンピュータで文字を入力するなどの学習の基盤として必要となる情報手段の基本的な操作を習得し、情報や情報手段を主体的に選択し活用できるよう配慮すること。

## ICT活用の特性・強み (「2020年代に向けた教育の情報化に関する懇談会」最終まとめP13)

- ①多様で多量の情報を収集、整理・分析、まとめ、表現することができ、カスタマイズが容易であること
- ②時間や空間を問わずに音声・画像・データ等を蓄積・送受信でき、時間的・空間的制約を超えること
- ③距離に関わりなく相互に情報の発信・受信のやりとりができるという、双方向性を有すること

## 学習の質を高めるポイント

- ①課題の設定・・・グローバルな課題、ローカルな課題、情報の蓄積による個に応じた課題設定が可能
- ②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
- ③整理・分析・・・デジタルデータを検索、分析するなどして情報を再構成したり、プログラミング的思考を育成したりすることが可能
- ④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



# 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。

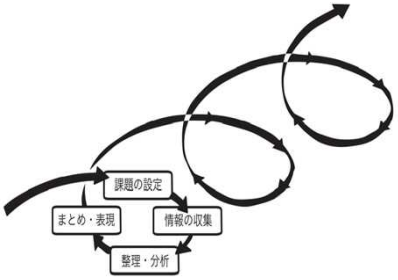
## ICT端末活用のポイント（情報の収集）

**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。

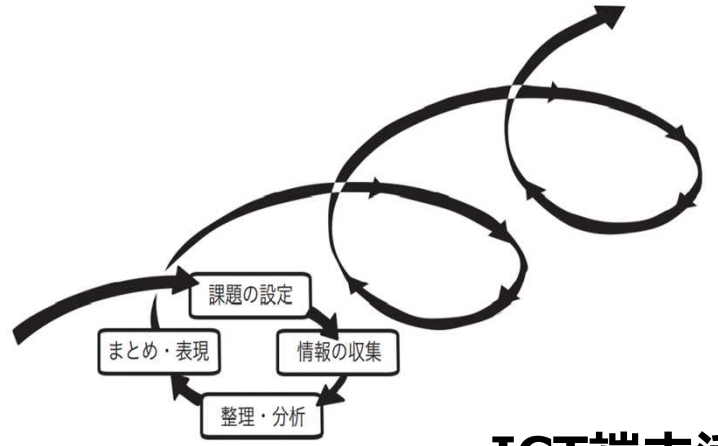
### 【ICT端末の活用についての配慮事項】

- 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

## 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。



## 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。

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。

# 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】



## 【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 : 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。

### 【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活用の場面①】



### ICT活用の場面①

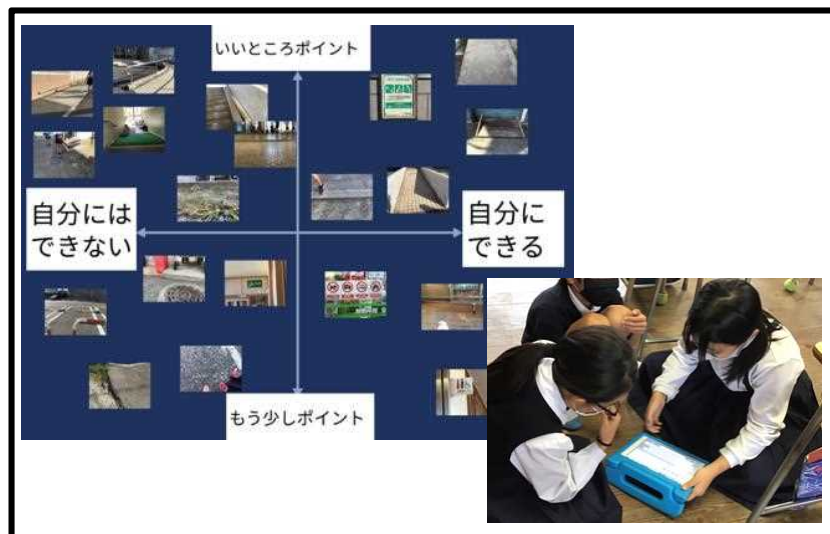
校区の環境を「住みやすい町か」という視点で見て回る際、見つけたものや場所を写真に撮影する。写真で撮影してくることのメリットは、文字でメモをしたりスケッチをしたりすることと比べ、時間がかからないことや、同じ時間の中で、たくさんのもや場所に出会うことができることである。また、ICT端末を使って写真を撮影することにより、文字や絵で表現することが苦手な子供でも、容易に記録を残すことができる。

### ICT活用の場面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。

## 【事例におけるICT活用の場面②】



【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、地域の方の実際の実践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