

教科等におけるICT活用実践事例集 STAGE3編(第二版)

補助資料

- STAGE3の単元例
- STAGE3の各教科等の課題例
- 端末使用に当たっての目の健康などに関する配慮事項

STAGE3の単元例

第6学年

外国語

『 This is our town. 』

10月頃

単元(題材)の目標

自分たちが住む町のよさをよく知ってもらうために、建物や施設名など具体的な情報を英語で表現したり、自分の気付きなどを英語で発表したりすることができる。



ICTを活用し、見方・考え方を働かせた単元のゴール

外国からの観光客に、自分たちの町のよさを知ってもらうために、写真等を使って町のことを伝えよう。

単元のデザイン

全8時間

時	主なねらい(○)と内容(・)	主に育成する情報活用能力	
1	○ どのように単元の学習を進めるか見通しをもち、学習計画を立てる。		
	・昨年度の発表動画を視聴する。 ・ALTの話を聞く。	分析	・昨年度の発表を動画で視聴し、見通しをもつ。
2	○ 町にある施設や建物の英語での表現を知る。		
	・Let's Listen ・町紹介にチャレンジする。	収集	・「町紹介チャレンジ」で、自分が発表する様子を動画撮影する。
3	○ 町にない施設や建物の英語での表現を知る。		
	・Let's Listen ・インタビューにチャレンジする。		
4 5 6	○ 外国からの観光客に自分たちの町のよさを伝える内容を考え、準備をする。		
	・発表内容を整理する。 ・発表を伝え合うことでアドバイスし合う。 ・自分の発表を動画撮影して改善を図る。	検索	・紹介する施設等の情報や画像、英語での表現を調べる。
		収集	・第2時の自分と比較して発表につなげる。
7 8	○ 自分たちの町のよさを伝える。		
	・発表する。 ・振り返りをする。	表現	・写真等を使って自分たちの町のよさを発表する。

本時のねらい

どのように伝えれば町のよさがより伝わるかを考えて、自分の発表を見直す。

本時の流れ	主な内容	ICTを活用するポイント
1. あいさつ	・天気、日付について答え、月名をワークシートに書き写す。	
2. Let's Chant	・本時で扱う表現を含んだチャンツを言い、表現に慣れ親しむ。	
3. めあての確認	・自分の発表の動画を見直し、具体的な改善点を各自で考える。	収集
4. 発表試行①	・友だちとペアになり、自分なりの改善点を加えた発表を行う。聞き手は、観光客の立場になって反応する。	<p>第2時の学習を生かし、自分の発表を各自に繰り返し見直しをさせ、具体的な改善点を見つけさせる。</p>
5. 中間評価	・聞き手に伝わりにくかったことについて、英語でどのように伝えればよいかを全員で考える。また、英語で言いたい単語については各自の端末で調べる。(音声を確認する。)	
6. 発表試行②	・違う友だちとペアになり、自分なりの改善点を加えた発表を行う。聞き手は、発表者の動画を撮影しながら、観光客の立場になって反応する。	検索
7. 振り返り	・第2時と本時の動画を比較しながら、次時の発表に向けた改善点を考える。	<p>言いたい「単語」については、この場面にかかわらず適宜検索させるようにする。</p>

期待する単元終末の姿

【教科の学びの視点】



観光客の立場になって考えると、まず特色ある施設を紹介し、その後に補足情報を付け加えると伝わりやすいことが分かった。

次の単元では、今まで学んだ“Do you like ~?”を使って、やり取りしながら発表できるようにしたい。

【情報活用能力の視点】



自分の発表動画を繰り返し見直すことで、大事なところを強調することができるようになった。

撮影した動画をALTの家族に見せたらどうかな。学校のホームページに載せることも考えたい。

STAGE3の各教科等の課題例

小学校

各教科等の学習を教科等横断的に行うことや総合的な学習の時間の内容と関連付けることにより、深い学びにつながります。

国語

単元名	感動を詩で表現しよう
課題	自分がつくった詩と、写真や音楽を組み合わせて、友だちと感動を共有しよう。

教科の学び



自分の思いを言葉にするには、言葉と言葉の組合せや順序を考えることが大切だと分かった。手紙を書く時にも意識すると伝わりやすいと思った。

情報活用能力の育ち



言葉を探す時の類語や、詩に合う写真や音楽を見つけるために検索することができた。クラスのイベントで、活動に合わせたBGMを考えたい。

社会

単元名	自動車工業のさかんな地域
課題	交通事故をゼロにするための生産者の工夫や努力が、購入する人に実感をもって伝わるように発表しよう。

教科の学び



消費者に伝えるという視点で生産者の工夫を見直すことで、目的をより理解することができた。他の工業製品についても、同じように考えて発表したい。

情報活用能力の育ち



自動ブレーキシステムのプログラミング体験をして、順次・反復・分岐の考え方が分かった。信号機のプログラミングもやってみよう。

算数

単元名	およその面積と体積
課題	1人1台端末で身の回りの形や図形を撮影して長さを書き込み、およその面積や体積を求める問題を出し合って考え方を交流しよう。

教科の学び



身の回りの物も、およその形として考えれば、公式を使って面積や体積を求めることができた。階段のような複雑な形も、図形を組み合わせていることが分かったので、面積を求めてみたい。

情報活用能力の育ち



写真や図形に数字や補助線を簡単に書き込むことができ書き直しもできるので、自分の考え方を表現しやすい。航空写真を基にしたおよその形の面積を求めて、本当の数値に近いかどうか確かめてみたい。

理科

単元名	太陽と地面の様子
課題	影ふみ遊びの必勝法を班の仲間に紹介しよう。

教科の学び



影ふみ遊びをしている時のいくつかの写真を比べると、同じところと違うところがあって、影の秘密が分かってきた。
理科の勉強が使える遊びを他にも見つけてみたい。

情報活用能力
の育ち



何となく見ていたものを写真やタイムラプス動画で撮影すると、変化がとても分かりやすい。
植物もタイムラプス動画で撮ると、変化が分かりやすいかも。

音楽

単元名	いろいろな音色を感じ取ろう
課題	曲の音色や全体のひびきに合わせた写真や動画を準備し、それと合わせたグループごとの発表会をしよう。

教科の学び



写真を選ぶことと音色を聞くことを何度も繰り返したので、楽器の特徴を生かした演奏ができた。
次は逆に、写真に合わせたオリジナルの曲づくりをしてみたい。

情報活用能力
の育ち



練習の様子を動画で撮影して見直すことで、音色や全体のバランスを考えて練習ができた。
発表会の様子を動画で撮影して、学校ホームページにアップしたい。

図画 工作

単元名	アニメーションの仕組みを使って、おもしろい動きを考えよう
課題	アニメ監督になりきり、身の回りの物をコマ送りで撮影し、オリジナルストーリーの短編映画をつくろう。

教科の学び



動かない物をどう動かすか考え、物語をつくることができた。
自分で考えたオリジナルキャラクターで、アニメーション映画をつくってみたい。

情報活用能力
の育ち



物をどれくらい動かして写真を撮るかで動き方が変わることが分かった。
今までの写真を組み合わせてクラスの思い出ムービーをつくり、最後にみんなで見てみたい。

家庭

単元名	食べて元気に。ご飯とみそ汁
課題	オリジナルみそ汁で家族を元気にする作戦を考えて、その結果を写真や動画を使いながら報告しよう。

教科の学び



元気になるおいしいみそ汁を作るためには、手順とともに、相手の好みを考えることが大切だと分かった。
今度は地域の食材を使って地域の名物みそ汁も考えてみたい。

情報活用能力
の育ち



家で作るときに、学校で作った時の写真を見返しながると、分かりやすかった。
オリジナルみそ汁の作り方を、色々な人に動画で広めたい。

体育

単元名	けがの防止
課題	学校でのけがが減るように、注意する場所やけがの防ぎ方を低学年に伝えよう。

教科の学び



低学年に、けがについて分かってもらえるように考え、教科書を何度も読み直したことで、内容の理解が深まった。
けがだけではなく、病気のことも伝えたい。

情報活用能力
の育ち



けがが起こりやすい場所をタブレットで写真や動画を撮って見せると、低学年にも分かってもらえた。
けがが起きた時の手当の仕方の動画もつくってみたい。

外国語

単元名	This is our town.
課題	外国からの観光客に、自分たちの町のよさを知ってもらうために、写真等を使って町のことを伝えよう。

教科の学び



特色ある施設を選択し、補足情報を付け加えることで、観光客の方によさを伝えることができた。
次は、今まで学んだ“Do you like ~?”を使って、やり取りしながら発表できるようにしたい。

情報活用能力
の育ち



自分の発表動画を繰り返し見直すことで、大事なところを強調することができるようになった。
撮影した動画をALTの家族に見せたらどうかな。学校のホームページに載せることも考えたい。

総合

単元名	私たちにできること
課題	オーストラリアの交流校とやり取りしながら、新型コロナウイルス感染症の日本の現状を、交流のある現地の人たちに伝えよう。

教科の学び



刻々と変わる情報を集め、新たな課題と解決方法について考えることができた。
身近な生活の中にある別の課題もこのように解決していきたい。

情報活用能力
の育ち



ビデオ会議システムを活用することで、オーストラリアの交流校や現地に住む人々と情報交換をすることができた。
他県の学校と取組について情報交換をしてみたい。

STAGE3の各教科等の課題例

中学校

各教科等の学習を教科等横断的に行うことや総合的な学習の時間の内容と関連付けることにより、深い学びにつながります。

国語

単元名	スピーチで社会に思いを届けよう
課題	自分の住む町のよさや問題点について、話の構成を工夫し、有効な方法を選んで、聞き手が納得するスピーチをしよう。

教科の学び



聞き手に納得してもらうためには根拠が重要だし、話の内容や構成も大切だと分かった。
生徒会の代表あいさつをする時に意識したい。

情報活用能力
の育ち



自分が話す姿を録画して見直すことで、声の大きさや話す速度など、改善点が見つかった。
撮影したスピーチは、他の町の中学生にも見てもらいたい。

社会

単元名	身近な地域の調査
課題	自分たちが住んでいる地域の魅力を再発見し、地域おこしの取組を提案しよう。

教科の学び



地域の特色を見つけようとする中で、地域の課題も見つかった。
地域の魅力はさらに磨きをかけて、今後は課題解決にも取り組んでいきたい。

情報活用能力
の育ち



インターネットで調べると、中学生が主体で地域おこしをしている取組があることが分かった。
自分たちが考えた取組を役所の方に提案したい。

数学

単元名	データの活用
課題	中学生の体力は以前と比べて落ちたといえるか、様々なデータを活用して説明し、自分の体力向上に向けた今後の取組を提案しよう。

教科の学び



「体力」について、様々なデータを活用して多面的に考えることで、本当にそう判断してよいか考えることができた。
着目するデータや統計的な表現方法を変えると傾向が変わって見えるため、判断の根拠にも注目していきたい。

情報活用能力
の育ち



1人1台端末を活用して統計的な処理や比較ができた。
ヒストグラム、折れ線グラフ等を合わせて用いることで分布の形などを捉えることができた。
データを活用して説明するときは、目的に応じた表現方法を選択したい。

理科

単元名	運動の規則性
課題	力学台車の運動について探究したことを、校内科学フォーラムの期間に、共有サイトで発表しよう。

教科の学び



水平面上で、おもりを糸でつないだ力学台車が運動する様子について、力が働くとときと働かないときの規則性と関連付けて考察することができた。
今までの授業と関連させて考えることで、学びが深まった。

情報活用能力
の育ち



力学台車の移動を撮影した動画をコマ送りすると、記録タイマーのテープの結果と同じだった。
知識を関連付ける手段として、1人1台端末の活用方法が広がった。

音楽

単元名	まとまりのある旋律づくり
課題	岡山の魅力を伝えるCMソングをつくろう。

教科の学び



今までに学んだ創作表現に関する知識や技能を活かすことができた。
掃除や給食の雰囲気合わせた音楽もつくってみたい。

情報活用能力
の育ち



アプリケーションを使うことで、音の長さや高さの**組合せ**が簡単にでき、試行錯誤を重ねることができた。
他の学校とも共有してみたい。

美術

単元名	和風を味わう ～日本の伝統的な美しさを生かした雲竜紙シェード～
課題	使う人のことを考えて作品を制作し、その思いが伝わる写真「軌跡と奇跡の一枚」をホームページで発信しよう。

教科の学び



使う人のことを考えながら、伝統的な文様や表現様式の美しさを参考にして、絵柄や構成を工夫することができた。
色や形が美しく、機能的なものを違った材料でもつくりたい。

情報活用能力
の育ち



1人1台端末を使えば、画像の複製や移動、回転が簡単にできるので、表したいイメージを追求することができた。
次は、日本以外の国の伝統模様も調べて、よさを取り入れてみたい。

保健 体育

単元名	傷害の防止
課題	災害や事故への備えとして、心肺蘇生の知識・技能を広めるために、動画を作成しよう。

教科の学び



学校や部活動、家庭での傷害や傷害の悪化を防止する方法について、友だちに伝えることができた。
傷の手当の方法をさらに習得して、実生活で人の役に立てるようにしたい。

情報活用能力
の育ち



心肺蘇生法の自分の実習の様子を動画で撮影し、繰り返し見直すことで、正確な手順や方法を身に付けることができた。
下学年のために、心肺蘇生法の紹介動画を作成してみたい。

技術

単元名	生物育成に関する技術の評価・活用
課題	自分が生産する農作物で、地元や社会の課題を解決しよう。

教科の学び



地域で生産される農作物の育成上の特徴を理解し、「自分が生産者だったら・・・」という視点で、環境と結びつけて課題の解決方法を考えることができた。
実習で学んだことと関連させて、実習先の人にも伝えたい。

情報活用能力
の育ち



地域の環境に関するデータと自分の考えを整理しながら資料を作成し、発表することができた。
農作物の生産者は高齢の方も多いため、ナレーションや文字の大きさ等に配慮し、より伝わる動画等を作成してみたい。

家庭

単元名	幼児との関わり方
課題	後輩が、幼稚園児との交流を充実させるために、関わり方のポイントを伝える動画を作成しよう。

教科の学び



教科書と自分の体験を結びつけて考えると、観察や視線の重要性、おもちゃの安全性への配慮などが重要だと実感した。
後輩が、行動を改善していけるきっかけになるようにしたい。

情報活用能力
の育ち



自分が幼児と関わっている様子を客観的に見ると、しているつもりでの配慮ができていないことに気付くことができた。
動画に字幕などを入れて、分かりやすくしていきたい。

外国語

単元名	日本でしたいこと
課題	海外から岡山に来る姉妹校の生徒に、岡山を満喫できるツアープランを考え、リーフレットをつくろう。

教科の学び



相手が知らない物を説明するときは、知っている物と比べる（比較級等の使用）と理解しやすくなることが分かった。
いろいろな表現を使い、分かりやすく伝えられるようになりたい。

情報活用能力
の育ち



英語での説明と合わせて、画像やデータを示すことで、分かりやすい説明にすることができた。
次は、みんなの原稿を整理して組合せ、リーフレットを作って観光案内所に置いてみたい。

総合

単元名	私たちの町
課題	町の防災マップをつくり、下学年に具体的な行動計画をプレゼンしたり、地域の方の避難行動を促したりして、地域の安全対策を提言しよう。

教科の学び



災害が起きたことを想定し、自分たちにできることを整理して、発信することができた。
発表して終わりではなく、日常的な危機意識を高めるために、避難訓練でも発表したい。

情報活用能力
の育ち



防災マップの注意箇所に、その場所の写真やコメントをリンクさせることで、危険性や対応方法が伝わりやすかった。
役場や学校のホームページでも公開できるように、交渉も進めてみたい。

■ 端末使用に当たっての目の健康などに関する配慮事項

1人1台端末等の活用にあたり、これまで鉛筆やノートといった文房具を使用する際と同様に、姿勢や使い方等について指導する必要があります。児童生徒の心身の状況を確認し、特に目の健康については配慮することが重要です。

目と画面との距離・定期的な休息・明るさの調整等

- 良い姿勢を保ち、目と端末の画面との距離を30cm以上離す。
- 30分に1回は、20秒以上、画面から目を離して遠くを見るなどして、目を休める時間を確保する。
- 画面の反射や映り込みを防止するために、角度や明るさを調整できるように指導する。
- 部屋の明るさに合わせて、端末の画面の明るさを調整できるように指導する。

児童生徒の意識の醸成等

- 「健康面に留意する」という視点を教師が理解し、指導に生かす。
- 目を休めることに加え、目が乾かないようにまばたきを意識するなど、自らの健康について自覚をもつことができるように指導する。

家庭との連携(端末持ち帰りの場合を含む)

- 留意点等を保護者にも説明し、端末利用の配慮を学校と家庭で連携して行う。
- 就寝1時間前からは端末の利用を控える。
- 長時間の利用にならないように、家庭学習の課し方に配慮する。

状況把握、最新の情報への注視等

- 日常観察や学校検診等を通して、児童生徒の心身の状況を確認する。
- 必要に応じて、心身の状況について、児童生徒にアンケート調査を行うことも検討する。その際、児童生徒が自身の状況について確認する機会になるよう工夫する。

(例) 睡眠時間の変化、眼精疲労、家庭での機器使用状況など



詳細について科学的に解明されていない事項（視力低下のメカニズムや夜間のブルーライトの影響など）もあり、文部科学省からも随時情報提供があるので、最新情報を得るようにしましょう。