情報活用単元デザインシート

学年・教科	５年・社会科 総合的な学習の時間	単元（教材） 名	これからの食料生産と わたしたち
時数	１５時間（本時１３時）	日時	令和２年９月３０日（水） １３：１５～１４：００
場所・教室	５年１組　教室	授業者	梶野　るい

単元のねらい（目標）
○　我が国の食料生産について，食料自給率，食の安全・安心への取り組みなどについて各種の資料で調べることで食料生産の課題をとらえ，食の安全・安心の確保，持続可能な食料生産・食料確保が重要な課題であることや、食料自給率を上げることが大切であることが理解できるようにする。
○　食料自給率を上げるために各地方自治体や企業が取り組んでいることを調べて発表することで、主要な課題に取り組んでいる人の思いや願いを理解できるようにする。
○　北海道の小学校とつないで、自分たちの地域のことについて発表しあう活動を通じて、それぞれの地域の特徴や共通点、相違点などを知り、また地域を対比させることで、自分たちのことについてもより深く知ることができるようにする。

単元の評価規準

知識・技能	思考・判断・表現	主体的に学習に取り組む態度
○食料自給率や輸入など外国との関わり，食の安全・安心への取り組みなどについて，地図帳や地球儀，各種の資料で調べて，必要な情報を集め，読み取り，食料生産の課題を理解している。 ○調べたことを図表や文などにまとめ，食の安全・安心の確保，持続可能な食料生産・食料確保が重要な課題であることや，食料自給率を上げることが大切であることを理解している。	○食料自給率と食生活の変化を関連付けたり，食料生産について学習してきたことを総合したりして食料生産の課題について考え，学習したことをもとに，消費者や生産者の立場などから多角的に考えて，これからの農業や水産業の発展について考え表現している。 ○発表相手を意識し、相手や目的に合わせて自他の情報を組み合わせて適切に表現している。	○これからの食料生産について，予想や学習計画を立てたり，学習をふり返ったりして学習問題を追究し，解決しようとしている。 ○学習したことをもとに，これからの農業などの発展について考えようとしている。 ○これからの食料生産について学習したことを通して自分にできることについて考えている。

指導にあたって

（１）児童観
　本学級の児童は、情報活用能力の向上のために昨年度より NHK for School の「しまった！～情報活用スキルアップ～」を継続視聴して学習を進めている。この成果は、６月に実施した情報活用能力チェックリストの結果にも表れており、「プレゼンテーションソフトを使って、写真や図を入れてスライドを作成することができる。」、「いくつか調べたことの中から、必要なものを選んでスライドを作成することができる。」、「自分が調べたいことがのっているホームページを

見つけて、わかったことがらをまとめることができる。」では８０％を超える児童が肯定的な回答をしている。

今年度当初の新型コロナウィルスの感染拡大防止のための臨時業期間に、児童は学校から配付したプリント以外にインターネット(学校ホームページや協働学習支援ツール（コラボノート）)を活用した課題を行い、休業明けにその課題を基に学習を進めることができ、効果的・効率的な学習へつなげることが出来た。また、協働学習支援ツールを使う中で、北海道の小学校との繋がりが出来、遠隔で接続し共に学習していくことを提案し、地域差を踏まえたより深い学びにお互いつなげていけるようにと遠隔での学習がスタートした。北海道の小学校とは先に協働学習支援ツールであるコラボノートを活用して自己紹介をしたり、お互いの給食時間に遠隔で接続し、お互いの給食のメニューなどを交流したりすることで、それぞれの地域の特徴や共通点、相違点などを知ることが出来ている。交流を繰り返すことで児童、「また、北海道の小学校とつなげる？」、「自己紹介に書いてあるレンジオニってどんな遊びかな？」など交流しやすい雰囲気が出来ている。

社会科１学期「寒い土地のくらし、あたたかい土地のくらし」の単元では、寒さの厳しい北海道と暖かい地域の沖縄との違いを比べ、地域の特色に応じてどのような生活を工夫しているかについて、教科書資料だけでなく資料集やインターネットも活用し、地域の気候の差による生活の違いを学習した。その際に、北海道の小学校と交流し、自分たちが調べた教科書や資料集、インターネットの情報が実際にはどうなのか尋ねることが出来た。

しかし、６月実施の情報活用能力チェックリストには課題も表れており、「自分の考えが伝わるように、資料を活用するなど、表現を工夫することができる。」や、「話す内容に合わせたスライドを、プレゼンテーションソフトを使って作ることができる。」などプレゼンテーションを自分の考えを明確に伝えるために活用することには課題がある。実際に北海道の小学校と接続した際も、唐突に質問を始めたり、自分のことだけを話そうとしてしまったりと相手を意識した発言は難しい児童もいる。

そこで社会科２学期「水産業のゆたかな地域」の学習時には、学習参観で保護者に向けて水産業のゆたかな地域についてプレゼンテーション資料を作成し、発表することを目標とし、相手意識（受け手の状況）を踏まえて発信し、相手を納得させる資料の作成を行っているが、自分の考えを明確に伝えるための資料選びや表現の工夫には課題が残る。

（２）教材観

本単元は、学習指導要領第５学年の内容（２）を受け、日本の食料生産について取り上げる。児童は、これまでに米作りや水産業に関する学習を通して、安全でおいしい物を届ける工夫や努力だけではなく、「就業者の高齢化」「食生活の変化に伴う消費量の減少」といった問題が生じていることを学習してきた。

当たり前のように口にしている食料は、国内外の人の手によって作られていること、さらに食料生産における諸問題を解決するために生産者や政府などが様々な取組を行っていることの意味に気付くことは、これからの日本の食料生産や食料自給率を上げていく上で、非常に重要なことである。なぜなら児童自らが食料生産を支える消費者としての自覚を持つきっかけとなり、どのような取組を進めていけばよいか、考えたり実践したりことの礎となるからである。

このように本単元は、我が国の食料生産に関わる様々な問題やその解決に向けて努力する人々の姿を学習することを通して、消費者と生産者双方のする立場から、我が国の将来の食料生産のあり方について考える上で意義がある。

これらの現在我が国が抱える食料生産の課題を１０分未満の短い時間で要点をわかりやすく伝えるNHK for Schoolのクリップを活用することで、それぞれの課題がわかりづらい児童にも

的確に課題を理解させることができる。

そして、これからの食料生産の郷土の課題に対しての解決策を調べることで，日本の食料生産や農業について自分事としてとらえ，様々な課題の解決に向けて自分なりにその解決法を考えたり，努力したりすることの大切さを実感することができるのではないかと考える。

さらに通年で交流している北海道の小学校と遠隔で授業を行い、自分たちの考えを交流することで、全国の食料生産を牽引する北海道（食料自給率１９８％）と大都市で食料自給率の低い大阪（食料自給率２％)、それぞれの地域で行われている食料生産の取り組みについて、地域の特色を伝えるという目的意識をもって伝え合うことができる。また、自らの郷土について見つめ直す機会にもなり、地域の良さを伝え合ったり話し合ったりする中で、多様なものの見方や考え方について触れることができる。

（３）指導観

本単元のつけたい力は、「多様なものの見方や考え方を知り、自分の伝えたい情報を適切に調べまとめ、相手を意識してわかりやすく表現すること。」である。様々な資料の中から自分が伝えたい情報を取捨選択し、まとめていく技能を身につけさせたい。さらに、伝える相手を意識して、わかりやすく表現する力を身につけさせたいと考える。

休業明けより、社会科ではNHK for Schoolの「未来広告ジャパン！」を活用し、家庭学習で学習課題を自ら見つけていけるような事前学習を行ってきた。また、１つのグラフや写真からどのようなことが言えるのか、様々な角度から見て話し合い、全体で考えてきた。２学期の社会科では、学習課題ごとに調べる担当を決め、それぞれが調べたことを互いに伝え合うジグソー法で学習を進めている。同じ課題を調べた児童同士の対話的な活動も充実し、友だちに自分の調べたことを伝え、理解してもらうために、自分の伝えたい情報を適切に調べまとめる必要がある。児童間で発表し合うことで学習問題に対する理解を深めること、相手意識をもち、どう表現すれば理解してもらえるか考えることをねらいとしている。

北海道の小学校とは１年を通じて土地の様子や人々のくらし（児童のくらし）を交流することで、より深く国土の特色や人々のくらし（児童のくらし）について捉えることができると考えている。しかし新型コロナウィルスの臨時休業期間の影響で、両校ともに夏休み期間が短縮したこと、北海道の小学校においては給食センターが休業中も小学校は稼業したため、簡易給食になったこともあり給食メニューでの地域差（地産地消の取り組みに気付き、メニューによる地域の特色）については予想していたより感じることが難しかった。この点については、２学期についても同様の取り組みを行うことで、給食での地域差を感じることができるようにしたい。

また、数回行った遠隔交流給食でも接続時のトラブル（接続がうまくいかない・時間があわない）があり、遠隔で行う上での問題点もあった。新型コロナウィルスの休業の影響でお互いの行事などが大幅に変更になったことで、思うように学習をつなぐことができないこともあった。しかし、お互いメールや電話で綿密にやり取りを行い、意見を交流することで遠隔で接続することの意義を確認しながら進めることができた。

今回は、自分たちの考えをプレゼンテーション資料にまとめることで、遠く離れた北海道と遠隔授業で発表し、地域の違いなどを加味した上でさらに多様な考えがあることを知ることが出来る。

両校の児童が我が国の食料生産の発展を願い、１０年後の自分たちの社会を見据えて、一人ひとりがどんな姿勢をもっていくのか。今後目指していく食料生産の在り方はどうあるべきなのか。日本の国民の一人として、生産地の中心と消費地の中心に住む児童がそれぞれ消費者と生産者双方の立場から、思いや願いをもち、今後の我が国の食料生産と自分たちとのかかわりについて考えさせていきたい。

指導の流れ

時	学習活動	ICT 活用のポイント	指導上の留意点
1	**つかむ** 食料生産の課題について話し合い，学習問題をつくる。 【学習問題を立てる】	○大型モニタに日本の食料自給率のグラフを映し、可視化することができる。	◆教科書やノートをもとに，農業や水産業の学習をふり返らせる。 ◆自給率の変化に着目させて，疑問に思うことを発表させる。
2	**調べる** 食生活の変化は食料生産にどのような影響を与えているのか調べる。 【輸入依存・大量食料廃棄】	○NHK for School「食料の生産地」、「輸入が支える豊かな食生活」を見ることで、食生活の変化とその影響を考える手立てとすることができる。	◆調べる段階で，二つの資料（p.117 のグラフ）からわかったことを関連付け，食生活の変化とその影響を考えさせる。
3	**調べる** 食の安全・安心に対する取り組みは，どのように行われているのか調べる。 【検疫・トレーサビリティ】	○NHK for School「食品表示」、「輸入食品の検疫」を視聴することで、国や企業が食の安全・安心の確保に努めていることを深く理解できる。	◆安全･安心の確保のための工夫やしくみに着目させる。 ◆食料品の輸入のために多くの燃料が輸送に使われていることにも気づかせる。
4	**調べる** 食料を安定して確保し続けるためには，どのようなことが大切なのか調べる。 【地産地消の取り組み】 【農業・漁業の活性化】	○NHK for School「食料の輸入増加と日本の農業・漁業」、「地産地消の取り組み」を視聴することで、農業・漁業従事者が食料の安定確保に努力、工夫していることを考える手立てとすることができる。	◆地域での取り組みにも目を向け，これから大切だと思うことを考えさせる。
5	**まとめる** これからの食料生産について調べたことをもとに，学習問題に対する考えをまとめる。 【各自テーマの選定】		◆今までに学習したことを分類し、これからの食料生産で大切だと思うことを発表し合う。 ◆話し合ったことをもとに，これからの日本の食料生産について大切に思うことを各自ノートにまとめる。
6～10	いかす これからの食料生産について国、各自治体、企業が取り組んでいることについて調べる。 【テーマごとに調べる】	○関連図書以外に農林水産省や大阪府、JA 大阪中央の HP 等を活用することで、これからの食料生産についての課題に取り組む人々について調べることができる。	◆県や市の取り組みについては，利用可能な HP や資料を準備しておく。

11～12	各観点のグループで取り組んでいることの中で自分たちが取り組めること（消費者視点）と大人が取り組んでいること（生産者視点）に分けて評価する。 【発表する・評価する】	○コラボノートの田チャートを使って消費者視点・生産者視点でのよいところ・心配なところを可視化することで、複数人での活動がくり返し行え、お互いの意見を確認しながら食料生産の今後について考えることができる。	◆コラボノートに課題ごとの田の字チャートを準備する。
13.（本時）・14.	東野幌小学校とお互いが調べた食料生産の取り組みについて発表する。 【比べる・考える】	○遠隔交流学習を行うことで、それぞれの地域で行われている食料生産の取り組みについて、地域の特色を伝えるという目的意識をもって伝え合うことができる。	◆Web 会議システム使用し、北海道と接続する。 ◆接続がうまくいかないときのルールを決めておく。
15	田チャートを見直して学習を振り返る。 これからの食料生産における自分の取り組みを宣言する。 【いかす（宣言する）】	○コラボノートで交流したそれぞれの課題の良さ（消費者視点、生産者視点）や心配な点を振り返ることができる。	◆これからの日本の食料生産について大切なことを生産者視点、消費者視点で考えられるようにふり返る。

本時の学習

（１）本時の ICT 活用について

授業形態	■一斉学習　■グループ学習　□個別学習
ICT 活用の場面	■導　入　■展　開　■　まとめ
ＩＣＴ活用者	■指導者　■児　童　□その他（　　）
ICT 活用の目的	■資料の提示(指導者) ■資料の提示(学習者)□自分の考えをまとめる □ペアの考えをまとめる　■他者との考えの比較・交流 □学習内容を調べる　■自分の考えを表現する　□学習の振り返り □記録(写真・動画等)　□プレゼンテーション等の作成
活用機器	□電子黒板　■大型モニタ　■指導者用タブレット端末 ■児童用タブレット端末　□その他（　　）
活用コンテンツ等	○Web 会議システム ○Power Point ○コラボノート
ICT 活用のポイント	○　大型モニタに北海道の小学校（東野幌小学校）の児童及び発表資料を掲示し、一緒に学習しているかのような環境を作る。 ○　コラボノートを活用することで、遠隔でも解決策に対する意見の交流を行うことができる。 ○　Web 会議システムで、自分の考えを明確に伝える必要があることから児童の発表資料を PowerPoint で提示することにより、発表内容をわかりやすく共有することができる。

（2）目　標

○　日本の食料生産について，調べてきた課題と解決策を発表・交流し、自分たちの地域における様々な解決策に触れることで、生産者の工夫や苦労を考え、消費者として自分ができることを考えることができる。(社会的な思考・判断・表現)。

（3）展　開

学習活動	☆ICT 活用のポイント ◇指導上の留意点	使用機器 コンテンツ	評価
【つかむ】 ○本時の学習問題を確認する。	◇　１時間を通して本時は東野幌小学校と Web 会議システムで接続し、授業の進行は授業者が行う。 （学習が始まる前に東野幌小学校と接続しておく）	大型モニタ	
日本の食料生産について自分たちができることを考えよう。			
【交流する】 ○調べたことを発表する。 今里小学校 大阪府の取り組みを３つ発表する。 （発表５分、質問３分） 例 ・大阪品（もん)、なにわ伝統野菜などのブランド化による地産地消の取り組み ・フードドライブ ・農業の６次産業化例 ・安心・安全な農作物・畜産物の生産（有機農業など） ・食品ロスを減らす取り組み例 ecoeat（エコイート） ・新しい農業のかたち（IT や技術革新を活用した次世代の農業)	☆　Web 会議システムで、自分の考えを明確に伝える必要があることから児童の発表資料を PowerPoint で提示することにより、発表内容をわかりやすく共有することができる。 ☆　大型モニタに北海道の小学校（東野幌小学校）の児童及び発表資料を掲示し、一緒に学習しているかのような環境を作る。	大型モニタ 発表資料 （PowerPoint）	【主体的に学習に向かう態度】 発表相手を意識し、相手や目的に合わせて自他の情報を組み合わせて適切に表現している。(発表・資料)
【考える】（５分） ○発表を聞いて、タブレット端末でコラボノートの田の字チャートに生産者視点・消費者視点でのよいところを付箋に書いていく。 (東野幌小学校と今里小学校の児童が同じスペースに記入する) (田の字チャート 良いところ…黄色の付箋 心配なところ…ピンク色の付箋) 【交流すると考えるを１セット×３セット】	◇　授業者は、１つの発表が終わったら、両方の小学校に対して、質問がないか確認する。 その後、コラボノートに意見を記入するように伝える。 ◇　考える時間は思考に集中するために、カメラオフにする。 ☆　コラボノートを活用することで、遠隔でも解決策に対する意見の交流を行うことができる。	タブレット端末（児）	

【交流する】 ○付箋に書いたことを発表し合う。	◇　コラボノートの付箋を基にして、両校が考えたことを交流する。 ◇　授業者は、両校の考えが聞けるように偏らないように指名する。 東野幌小学校の児童は東野幌小学校の教員に依頼し指名してもらう。 ◇再開する時間になったらビデオをオンにし、接続チェックをする。	大型モニタ	【思考･判断･表現】 ･「食料生産について学習してきたことを総合して，これからの農業などの発展について考え，適切に表現しているか」を評価する。（ノート・発言）
【ひろめる】 ○　交流した後次時は東野幌小学校の食料生産に対する北海道の取り組みの発表を聞くという課題を確認し、どんな学習したいか確認する。 食料自給率が１位の北海道は、更に農業や水産業、畜産業などが発展するような取り組みが多いと思う！	◇次時は東野幌小学校の食料生産に対する北海道の取り組みの発表を聞くという課題を確認し、お互いに次の時間を楽しみにできるようにする。 ◇お互いであいさつして、Web 会議システムを切断する。		

板書計画

学習問題　　日本の食料生産について自分たちができることを考えよう。

① 発表する・質問する
- 間を意識して話す
- 結論から先に伝える
- 聞き手を意識して話す

②発表を聞いてメモをする
- 生産者の視点でよいところ
- 消費者の視点でよいところ

田の字チャートに表す。

③ノート自分の考えを書く
- 今日から自分ができることを書く

④振り返る
- お互いの意見を聞く

	よいところ	心配なところ
生産者視点		
消費者視点		

まとめ

大阪の食料生産の取り組みを知り、地域の特色を考えて生産者が様々な工夫をしていることがわかった。消費者もそれに応えていかなければいけない。

自分は消費者として○○○　したい。

（４）授業を終えて

①成果

・　遠隔交流学習を取り入れたことで、「いつもの授業よりも自分のよいところや足りないことがわかった」「一緒に考えたり考えをまとめあったりできた」と考える児童が全体の約９割に達した。

・　食料自給率が低いことに他人事であった児童だが、取り組みを調べていく中で「食料自給率２％の大阪もがんばっているんだ」「他人事じゃなくてぼくたちも何かできることはないのかな」と考えられるようになっていった。

・　北海道の小学校とオンラインでつながり、コラボノート上で意見を交流することを通して、相手意識をもつことや新たな気付きを得て自分の考えを深めることができた。

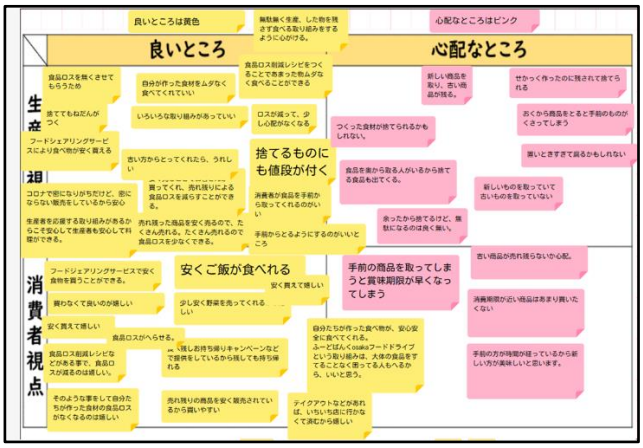
②課題

・　メモを取りながら自分の意見をまとめることに課題が残った。様々な場面で大事なことをメモする習慣をつけていく必要がある。

・　オンライン会議ツールをカメラ１台で接続したことで、画面共有時には発表者から聞き手が見えなくなり、不安を感じたり達成感を感じづらくなってしまったりした。今後の交流では、お互い同じ教室にいるような環境を作っていくことが必要である。

発表の様子

相手校と意見交流



コラボノートの付箋機能を使用し、自分の意見を貼り付けた。