

## 「広域交流型オンライン学習」2025年7月実施計画

### 1. 目的

戦略的イノベーション創造プログラム(SIP)「デジタル・シティズンシップ・シティ:公共的対話のための学校」の理念に基づいて教室間にデジタル公共圏を構築するとともに、児童の主体的、対話的で深い学びを創造する。

### 2. 実施内容

- 東広島市と全国の小学校,そして学習対象となる地域・施設がオンラインでつながって,遠隔授業を行う。
- 遠隔授業の全体進行は,大学の担当者(T1)が行う。各教室での指導は,各学級の教科担任等(T2)が行う。
- 参加校には,大学と教育委員会よりサポートスタッフ(T3)を派遣し,環境設営,授業運営支援,教師・児童のICTの活用支援等を行う。
- 遠隔授業では,児童が自分のタブレットから意見表明等で参加できる機会を設ける。加えて,生成AIを活用した遠隔授業の支援システムも活用する。

### 3. 授業の日時および参加予定校

- 2025年7月9日(水)10:25~12:00
- 小学校5年生 計12校(18学級392名)
  - 1ch: 東広島市立原小(1学級31名),吉川小(1学級10名),福富小(1学級12名),豊栄小(1学級13名),木谷小(1学級10名),龍王小(6学級197名)  
 釧路市立清明小(2学級59名),北広島市立西部小(1学級31名),伊達市立関内小(1学級5名),奥尻町立奥尻小(1学級6名)  
 徳之島町立花徳小(1学級9名),母間小(1学級9名)
  - 2ch: 西条中 SSR,黒瀬中SSR,中黒瀬小 SSR,西条FS,豊栄FS,スクールS,島われんきゃハウス

### 4. 単元名および目標

- 単元名 「米づくりのさかんな地域 -教科書に出てくる米づくりは,日本の代表にピッタリか?-」
- オンライン学習の単元目標

【知識・技能】	教科書の写真や文章から,米農家の取組を読み取ることができる。
【思考・判断・表現】	・庄内平野や南魚沼市の米づくりを事例に,大規模・販売農家の経営上の特色を説明できる。 ・米づくりが拡大する自然条件(夏の気温が高い,雨が多い)や社会条件(品種改良,ブランド化,請負,消費増加)を説明できる。 ・米づくりは衰退する自然条件(夏の気温が低い,やせた土地)や社会条件(減反・転作,高齢化,農機具の負担)を説明できる。
【学びに向かう姿勢】	・教科書に描かれた米づくりの特色を考察し,教科書に掲載すべき多様な米づくりの姿を提案しようとしている。 ・日本の米づくりが直面する課題を多面的・多角的に考察し,教科書に掲載すべき近年の米づくりの姿を提案しようとしている。

- 本時の目標
  - ・1/2時:教科書に描かれた大規模な米づくりと東広島市の小規模な米づくりを比較し,日本の米づくりの特色や課題を説明できる。【思考・判断・表現】
  - ・2/2時:教科書に掲載されるべき米づくりの姿を探し,選択し,根拠をもって提案しようとしている。【学びに向かう姿勢】

- ・赤色:個人端末の活用場面
- ・黄色:個別学級の活動場面
- ・緑色:学級間の交流場面
- ・青色:中継・動画
- ・★:AI学習支援アプリを活用した意思表示や遠隔教室の声の収録・分析場面
- ・発表の基本過程:教師と児童でやりとり→発表者を決める→カメラ前でスタンバイ→同じ答えが出たら戻らせる

## 5. 授業展開

T1(草原)の動き	予想される児童の反応(例)	T2(学級担任)の動き	ホスト, 中継先, T3(補助者)の動き
<p>&lt;導入:教科書の中の米づくり&gt;</p> <p>1. 米づくりクイズ!(5)</p> <p>(1) 手で○と×を表して教えてね!</p> <p>ア:日本の都道府県別の米づくりランキング。生産量の第2位は,北海道である</p> <p>イ:これは教科書に登場する山形県庄内平野の写真です。矢印の施設は,農家さんの家である</p> <p>ウ:これは教科書に登場する新潟県南魚沼市の写真です。矢印の施設は,米を長く保管しておく倉庫である</p> <p>(2) このカントリーエレベーターって,みんなの学校の周りでもみかけるかな?</p> <p>2. カントリーエレベーターは,日本の米づくりの風景としてピッタリ?(10)</p> <p>(1) A:はい, B:いいえ, どちらかな? →結果を見てみよう</p> <p>(2) なぜそう思うの?理由を教えてください</p>	<p>・上位は東北地方が多いね。北海道も多いのかな(ア○)</p> <p>・丸くて高い建物だね。高さは何メートルあるのかな?家には見えないね(イ×)</p> <p>・さっきの建物と同じだ。米を涼しく保管する施設だから,正しいよ(ウ:○)</p> <p>・これは米を保管し乾燥させるカントリーエレベーターという施設だね。平坦な田んぼの中では,大きくて目立つね!</p> <p>・私は見たことないなあ(多数)</p> <p>・私は見たことあるよ(少数)</p> <p>・ぴったりだよ! 写真でよく見かけるよ</p> <p>・なんか違うな!</p> <p>・賛成:教科書に出てくるから。米どころのシンボルだから</p> <p>・反対:私たちの周りの米農家さんとは,なんかイメージが違うから</p>	<p>・児童端末をネット接続させる。</p> <p>・ディスプレイの音声を調整する</p> <p>・カメラに向かって,意思表示できるように指示する</p> <p>・【資料1】を掲示する</p> <p>・発表できる児童がいたらカメラの前へ→T1に指名されたら発表</p> <p>・タブレット操作の支援</p> <p>・はいといいえ,それぞれを選んだ理由を尋ねる。代表児童をカメラの前へ→T1に指名されたら発表</p>	<p>・挨拶→電源・音声・カメラテストを実施</p> <p>・OP動画の再生(開始12分前)</p> <p>・ギャラリービューにする</p> <p>・資料掲示を支援</p> <p>・指名された学級をスポットライト</p> <p>・音声/映像状態のチェック</p> <p>・タブレット操作の支援</p> <p>・残り時間15秒の表示</p> <p>・指名された学級をスポットライト</p> <p>・音声/映像状態のチェック</p>
<p><b>【学習課題】教科書に出てくる米づくりは,日本の「代表」にピッタリか?!</b></p>			
<p>&lt;展開1:いろいろな米づくり&gt;</p> <p>3. 教科書に出てくる農家は,どんな米づくりをしているのだろう?(15)</p> <p>(1) 米づくりの特色を,以下の視点から分担して調べよう。参加校で協力して,表を完成させよう</p>	<p>① 用水路や排水路が引いてあるね。区画整理された大きな田んぼだ。東京書籍の祢津さんは5haの田んぼを,教育出版の三輪さんは20haの田んぼを持っているね</p>	<p>・自分の学級が①から⑤のどれを担当するかを確認する</p> <p>・教科書のどこに書いてあるか探させる。班やペア単位で調べさせもよいし,個人単位で調べてさせてもよい</p>	<p>・分担。スライド1枚に3-4学級が入力</p> <p>①:吉川, 龍王2, 清明</p> <p>②:福富, 龍王3, 西部</p> <p>③:豊栄, 龍王4, 花徳</p> <p>④:木谷, 龍王5, 関内, 母間</p> <p>⑤:原, 龍王1, 龍王6, 奥尻</p>

- ①田んぼの水と面積
- ②農家の収入(兼業か専業か)
- ③もっている機械
- ④つくっているお米
- ⑤農家の願い

(2) 調べた結果をまとめよう。米農家の特色を一言で表すと、どういう農家?

「〇〇農家」と20字以内で表現だ!★

(3) こういう農家を全国から見ると、こんな結果になります。予想通りかな?

- ・販売農家の割合 59%
- ・専業(兼業)農家の割合 33(67)%
- ・大規模農家(10ha)の割合2.4%

#### 4. 東広島市の A さんは、どんな米づくりをしているのだろう?(15)

(1) お話を聞いてみよう

(2) 教科書の農家と比較してどうか?

A:似ている, B:似てない, どちらかな?

→結果を見てみよう

(3) なぜそう思ったの? 似ていないと思った理由を教えてください!(3で示した5つの視点から考えよう)

(4) A さんみたいな農家は多いのかな? 市役所の人に聞いてみよう!

→質問はあるかな?

---休憩---

- ②専業農家みたい。米を全国に売って生活をされているね
- ③大型の耕運機や田植え機, コンバインもっているね。農業はヘリコプターやドローンでまわっているよ
- ④はえぬき, つや姫(山形), コシヒカリ(新潟)などのブランド米をつくっているよ
- ⑤美味しい米を作り続けたい, もっとお米を食べてほしいと願っているね

- ・米を作って売って儲けている「販売農家」, 米づくりだけで生活している「専業農家」, 大きな機械をたくさんもっている「機械化大農家」はどうだろう
- ・教科書に出てくるような農家は, 全国から見ると, それほど多くなさそう
- ・販売農家と専業農家は減っているけど, 大規模農家は増えているみたい…

・教科書に出てくる米づくりとは, 「似ていない」。真逆かもしれないな

- ①ため池から引いた用水路があるね。代々の3枚の田んぼ0.5haを守っているのか!
- ②兼業農家みたい。別の仕事をしながら, 週末に兄弟で農作業をしているのか
- ③小型の田植え機とコンバインを近所の人と共同でもっているね
- ④コシヒカリを作っているね。ほとんど家族で食べるみたいだ
- ⑤しんどいし, 赤字なので, 機械が壊れたら, 米づくりをやめたいみたい

- ・東広島市の農家の農地面積は平均で1.2haだ。全国平均より小さいね
- ・東広島市の販売農家は56%, 専業農家は20%, 大規模農家は1.3%かあ。
- ・高齢化が進んで農業を続けること難しくなっているね。小さな農家の田んぼを預かって農業する会社もあるんだね

- ・調べたら発表させ, 箇条書きする。箇条書きした内容をまとめて, スライドに入力する(支援者に依頼可)
- ・同じ視点で調べている他学級のまとめを閲覧する。時間があれば, 他の視点のスライドを眺めてもよい

・①~⑤のスライドを眺めて, 米農家の特色を発表させる

- ・T1の解説に注目させる。最初は数値を隠しておくので, 予想させてもよい
- ・実際の数値が示された後, 感想を言わせる(予想通りだったか否か)

- ・【資料2】を掲示する
- ・【動画1】【中継1】を注意深く視聴させる
- ・タブレット操作を支援

・それぞれの理由を尋ねる。理由を発表できる児童をカメラの前へ→T1に指名されたら発表

- ・【中継2】を注意深く視聴させる
- ・東広島市の農業の特色を, 3で学んだ視点と数字で押さえる
- ・質問がある児童がいたら, カメラの前へ→T1に指名されたら発表

- ・AIアプリの起動
- 音声収集→各学級の文字化・要約
- 追加分析:全体として, 教科書の米農家の特色をどのように表現していますか?
- 見出しを付けて, 分類整理してください

- ・資料掲示を支援
- ・【動画1】を再生
- ・【中継1:Aさん】をスポットライト
- ・タブレット操作の支援
- ・残り時間15秒の表示

- ・指名された学級をスポットライト
- ・音声/映像状態のチェック

- ・【中継2:市役所担当者】をスポットライト
- ・音声/映像状態のチェック

- ・指名された学級をスポットライト
- ・音声/映像状態のチェック

## <展開2:私のまちの米づくり>

### 5. 今日参加している学校のまちの米づくりを調べてみよう!(15)

(1) 参加校のある市や町では、米を作っているだろうか?

一覧表に○×をつけて予想しよう!  
→なんでそう思うの?

(2) 各まちの統計資料を見てみよう!

①「びっくり」したのは、どの数字かな?

②理由が説明できるかな?

・北海道:奥尻○,北広島○,伊達○,釧路×  
・鹿児島県:徳之島×

(3) 専門家に聞いてみよう!

なぜ米を作れるのですか、なぜ作れないのですか?理由を教えてください!

### 6. ここで再度質問!教科書に出てくる米づくりは、日本の「代表」にピッタリか?(5)

(1) A:はい, B:いいえ, どちらかな?

→結果を見てみよう

(2) 最初の質問から結果が変わった人?

なぜ変えたのかな?理由を教えてください!

→みんな納得できるかな?

・きっと全国で、教科書の米どころみたいに米づくりをしているよ!

・きっと雨がなくて、暖かい鹿児島では、米づくりは盛んだよ!

・きっと米の生産量2位の北海道でも、米づくりは盛んだよ!

・釧路市にはびっくり。米はゼロだね!

・東広島市にびっくり。とても米づくりが盛んなんだなあ!

・徳之島町にはびっくり。南で暖かそうなのに、米を作っていないね!

・北海道の西は寒いけど、品種改良で米づくりを北や東に広げてきたんだね。北海道の米づくりは、北広島市で始まって稚内まで広がったね

・北海道の東、とくに釧路市のあたりは、寒い上に火山灰の土地なので、一度始めた米づくりをあきらめて牧草地にしたんだね。牛が多いんだね

・徳之島では、雨も降るし、気温も暖かいので、むかしは米を作っていたけど、50年前の減反政策で、さとうきびに切り替えた(転作)んだね

・賛成へ:やっぱり生産量が多い、大きな農家を取り上げるべきだよ。「代表」には、米づくりのトップ選手がピッタリじゃないかな

・反対へ:いろんなタイプの農家を取り上げるべきだよ。「代表」には全国各地の多様な米づくりを含めるのがピッタリじゃないかな

・市町別に○×を判断させる。各学級の判断は多数決で決めてもよいし、話し合いで決めてもよい

・それぞれの理由を発表させる。代表児童をカメラの前へ→T1から指名されたら発表

・【資料3】を掲示する

・数値と地図を対応して読み取らせる

・びっくりした数字とその理由を発表させる。代表児童をカメラの前へ→T1から指名されたら発表

・【中継3・4】を注意深く視聴させる

・質問があれば発表させる。当該児童をカメラの前へ→T1に指名されたら質問

・質問があれば発表させる。当該児童をカメラの前へ→T1に指名されたら質問

・タブレット操作の支援

・判断を変えた(賛成→反対, 反対→賛成)児童に挙手させる

・変えた理由を発表させる。代表児童をカメラの前へ→T1に指名されたら発表

・スプレッドシートのリンクの配信  
・○×の入力支援

・指名された学級をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・資料掲示を支援

・【中継3:北海道専門家】をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・指名された学級をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・【中継4:鹿児島専門家】をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・指名された学級をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・タブレット操作の支援

・残り時間15秒の表示

・指名された学級のをスポットライト

・音声/映像状態のチェック

<展開3:教科書にのせたい米づくり>

7. 教科書に出てくる米づくりを、日本の「代表」としてもっとピッタリにしてみよう!「こんな農家,こんな豆知識,こんな写真も追加するべきだ!」を提案しよう!後で教科書を書いている先生から,感想をもらおう(20)

(1) 各学級の提案をスライド1枚にまとめよう。なぜ教科書にそれを取り上げたいのか,理由も説明しよう!★

(2) 鑑賞会をしよう。とくに3のペア学級の提案を優先してみよう。気づきや感想を「コメント」機能を使って書き込もう!

→早く終わったら,自分たちのスライドにどんな書き込みがされているか,確かめたいね

(3) 投票しよう!教科書に出てくる米づくりに加えて,日本の代表にピッタリな米づくりとはどれだろう?よいと思う作品を全て選ぼう!

→みんなの投票結果はどうだろう?

→AIの評価結果はどうだろう?★

・農業を続けるのがきつい,「兼業」で「自給」の米農家も取り上げるべきだ。なぜなら,日本では高齢化が進んでいて,専業の大きな米づくりが難しくなっているから

・寒いところでも米を育てるための「品種改良」の努力,とくに中山久蔵の赤毛種を取り上げるべきだ。なぜなら,寒い北海道で米づくりが広がるきっかけをつくったから

・米づくりを止めたり,諦めたりした歴史も取り上げるべきだ。なぜなら,日本各地で米づくりをしているわけではなく,「自然の厳しさ」や「国の事情」で米づくりができないところもあるから

・小さな農家の田んぼを引き取って米を作っている「会社」も取り上げるべきだ。なぜなら,こういう大きな米農家が増えているから

・東北の大きな農家だけが,米づくりの代表とは言えないかも。いろいろなタイプの農家も代表に取り上げたいね

・上手くいっている農家だけが,米づくりの代表とは言えないかも。米づくりを続けるか悩んだり,米づくりを諦めたりした農家も取り上げたいね

・現行の教科書に,どういう米農家や米づくりのエピソードを追加するべきかを発表させる(最初に班活動を入れてもよい)

・ペア学級の作品をみんなで読む。児童を大型ディスプレイの前に集めて,じっくり鑑賞させたい。早く終わったら,他の学級の作品も鑑賞する

・児童には,気づきや感想をどんどん発表させる。それをスライドに書き込む(支援者に依頼しても可)

・(投票に備えて)お気に入りのスライドを見つけさせておく。どこの学校,どこの学級の作品か

・タブレットの操作支援

・投票を促す。児童が困っている場合は,再度,他学級の作品を大型ディスプレイに表示する

・AIアプリの起動

各学級全体的話し合いの要約→見出しを付けて分類・表示

追加分析:AIから見て,どの学級の提案が魅力的ですか?理由といっしょに教えてください

・スライド入力を支援

左側に写真,右側に説明文を30-50字程度とする

・コメント入力を支援

・タブレットの操作支援

・残り時間15秒の表示

<終結:教科書の中の米づくり>

8. みんなの提案どう思いますか?社会科の教科書執筆者からコメントをもらおう!

(5)

・教科書の側にもいろんな都合がありそう。教科書は,儲かる米づくりの成功例=No1を取り上げたいみたい!

・私たちの提案に納得してくれて嬉しい!実際に教科書に載ったらいいな!

・【中継5】を注意深く視聴させる

・反論や質問がある児童に挙手させる。代表児童をカメラの前へ→T1から指名されたら発表

・【中継5:溝口先生】をスポットライト

・音声/映像状態のチェック

・最後はギャラリーレビューでお別れ挨拶

【まとめ】教科書に出てくる米づくりは,①もうかる販売・専業・大規模な米づくりのナンバーワンを伝えるという点では,代表にピッタリかもしれない。しかし,②あまりもうからない,いろいろなタイプの米づくりをカバーするという点では,代表にはピッタリではないかもしれない。教科書は,①を大事にしているね!

## 6. 資料及び動画(資料は、大学から各学校に郵送します)

- ・【資料1】 庄内平野の景観, カントリーエレベーターの写真(A2×1枚, 横, カラー)
- ・【資料2】 Aさんの米づくりの写真(A2×1枚, 横, カラー)
- ・【資料3】 参加校市町村の田耕地面積と米の農業経営体数をまとめた表(A2×1枚, 横, カラー)
- ・【ワークシート】(A4×1枚, 横, 白黒)
- ・【動画1】 豊栄町で兼業農家を続ける渡辺さんの農業のようす, 苦労談(3分)

## 7. 教具(各学校でご用意ください)

- ・マグネット 20 個程度 … 資料を黒板に貼るために使います。
- ・日本列島の地図 … 学校が持っている地図を教室に掲示してください。参加校の位置を確認するために使います。

## 8. 授業前の準備例

- ・事前アンケート

<https://forms.gle/4pCFSudvNXCZESSQ6>

- ・動画 NHK for School「消えたお米事件!?～米づくりのさかんな地いき～」10分00秒 ←時間がないときは、この動画だけでも視聴しておくことをお勧めします。

[https://www2.nhk.or.jp/school/watch/bangumi/?das\\_id=D0005120519\\_00000](https://www2.nhk.or.jp/school/watch/bangumi/?das_id=D0005120519_00000)

- ・動画 NHK for School「カントリーエレベーターではたらく人たち」1分48秒

[https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das\\_id=D0005311473\\_00000](https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005311473_00000)

- ・動画 NHK for School「米の品種改良～寒さに強い稲(いね)をつくる～」2分11秒

[https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das\\_id=D0005310910\\_00000](https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005310910_00000)

- ・動画 NHK for School「米づくりがさかんな庄内(しょうない)平野」3分24秒

[https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das\\_id=D0005310905\\_00000](https://www2.nhk.or.jp/school/watch/clip/?das_id=D0005310905_00000)

## 9. 本時の位置づけと、授業前後の展開例

- ・本時は、単元「米づくりのさかんな地域」8時間の内容を包括的に扱います。したがって、導入に位置付けることもできますし、終結のまとめにもなります。
- ・教科書では、市場で高い競争力をもつ(機械化・効率化・商品化した)米農家の工夫が優先して取り上げられています。本時では、全国の米づくりの多様性や近年の米づくりの課題についても扱い、米づくりの姿を多面的・多角的に考察します。
- ・本時の「前」には、教科書に取り上げられた米農家の米づくりの工夫を、またその米農家がたくさんの・美味しいお米を生産できる理由を探究させておくとい良いでしょう。難しい場合は、上の動画を視聴しておくことをお勧めします。
- ・本時の「後」には、教科書に出てくる米づくりと、自分たちのまちの米づくりを比較させるなどの展開が考えられます。比較を通して、地元の米づくりの特色や課題を浮き彫りにしたり、その理由や解決策を考えたりすると良いでしょう。

## 10. AIアプリのプロンプト

### ・3(2):【ワークA:收音】

小学校5年生が、教科書に登場する米農家の特色を、短い言葉で表現しようとしています

➡追加分析:子どもたちは教科書に登場する米農家をどのように理解していますか?「〇〇な農家」という形で5つに分類・整理してください  
なお、5年生が理解できる平易な文体で説明してください

### ・7(1):【ワークA:收音】

小学校5年生が、教科書に出てくる米づくりを、日本の「代表」にふさわしくするために、「こんな農家,こんな豆知識,こんな写真も追加するべきだ!」を提案しています

➡追加分析:AIのあなたから見て,どの学級の提案が魅力的ですか?理由といっしょに教えてください。なお、5年生が理解できる平易な文体で説明してください