

東広島市・広島大学教育ビジョン研究センター連携
「広域交流型オンライン社会科地域学習」2024年5月実施要項

1. 目的

広島大学教育ビジョン研究センター開発の地域学習のためのデジタル資料集と東広島市教育委員会作成の小学校社会科副読本を効果的に連携させた広域交流型オンライン社会科地域学習「のん太の学び場」の実施を通して、児童の主体的、対話的で深い学びを創造する。

2. 実施内容

- 市内の小学校、学習対象となる地域・施設と広島大学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、各学級の担任等（T2）が行う。
- 参加校には大学より学生サポートスタッフ（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参加できる機会を設ける。

3. 授業の日時および参加予定校

- 2024年5月15日（水）3時間目：10：25～11：10，4時間目：11：15～12：00
- 東広島市内小学校5年生7校（14学級359名）＋鹿児島県徳之島町立花徳小学校（1学級11名）、北海道釧路町立別保小学校（1学級35名）寺西小（4学級125名）、郷田小（3学級80名）、志和小（2学級40名）、高美が丘小（2学級71人）、福富小（1学級19名）、豊栄小（1学級10名）、風早小（1学級14名）

4. 単元名および目標

- 単元名 「特色ある地域と人々の暮らしー土地でできる作物を決めるのは、自然の力、人の力？ー」
- オンライン地域学習の単元目標
 - 【知識・技能】 写真やグラフを見て、その土地の自然や人々の暮らしを読み取ることができる。
 - 【思考・判断・表現】 土地の農業を、①自然条件（緯度の南北、土地の高低）だけでなく、②人文条件（新しい技術、もうける気持ち、国の方針等）の視点からも説明できる。[地理的な見方・考え方の「地域の環境条件」を働かせる]
 - 【学びに向かう姿勢】 人間と自然との関係を、対立する立場（①人間は自然の力に翻弄されて農業している vs ②人間は自分たちの工夫や意思で農業している）から捉えようとしている。また、自分の立場を、具体的な根拠を示して表現しようとしている。
 - 【デジタル】 タブレットを操作して自分の判断を発信できる。オンラインでつながった人に質問したり、他者（小学生、専門家など）の考え方を手がか

- ・赤色：タブレットの活用場面
- ・黄色：個別学級の活動場面
- ・緑色：学級間の交流場面
- ・青色：中継場面
- ・PCの基本操作：手を挙げるボタンを押す→発表時のミュート解除→マイクに向かってはっきり大きく話す
- ・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

りにして、自分たちの考え

○ 本時の目標

- ・ 1/2時：東広島、釧路、徳之島でとれる農作物を予想することができる（思考・判断・表現）。
- ・ 2/2時：3つの地域でとれる農作物（や収穫時期）が異なる理由を、自然条件と人文条件それぞれの視点から説明できる（思考・判断・表現）。

5. 授業展開

T1 (草原) の動き	予想される児童の反応	T2 (学級担任) の動き	ホスト, 中継先, T3 (補助者) の動き
<p><導入:どことつながるのかな></p> <p>Q1. 今日一緒に勉強するのはどこの学校かな。1枚の写真を使って地域の紹介と自慢をしてもらおう (10)</p> <p>① 徳之島の花徳小, お願いします</p> <p>② 釧路の別保小, お願いします</p> <p>③ 東広島の志和小, お願いします</p> <p>④ 感想や質問があるかな?</p> <p>Q2. 3つの地域では, 土地のようすが違いそう。特に農業には違いがありそうだねえ… (20)</p> <p>① のん太アンケート1 米・じゃがいも・リンゴ・バナナ。とれる作物を予想しよう</p> <p>② 学級活動 ワークシートの資料 (表と地図) をよく読んで, とれる・とれない</p>	<p>・例: 徳之島町は, 鹿児島市の南 500 キロ, 人口 1 万人の町です。4 月 29 に海開きがあったよ。珍しい動物や植物が多いので, 2021 年に自然遺産に選ばれたよ (教室の人はみんな半袖だなあ)</p> <p>・例: 釧路町は, 札幌市から東 300 キロ, 人口 2 万人の町です。1 週間前に桜が咲き始めました。湿原が有名で, 世界各地から観光客がやってきます (教室にはストーブ, アイスホッケーの授業も)</p> <p>・例: 東広島市は, 広島市の東 30 キロ, 人口 20 万人の市です。今の時期から田んぼに水が入って田植えの準備を始めるよ。おいしい水でつくる日本酒は有名です</p> <p>・米とじゃがいもは, 3 地域でとれそう</p> <p>・バナナは, なんとなく徳之島</p> <p>・リンゴは, 釧路かなあ, 自信ない</p> <p>・南の徳之島はとても暖かいから, 暑いところが好きなバナナと米は○だろう。寒いところが好きなリンゴとじゃがいもは×だろう。</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进行调整する</p> <p>・【ワークシート】を配布する</p> <p>・【資料 1 と 2】を掲示する</p> <p>地図上で学校の位置を指したり, マグネット示したりする</p> <p>・各地域の代表児童は, T1 に指名されたら 1-2 分程度で発表</p> <p>・感想や質問がある児童はカメラの前へ。チャットへの書き込みも可 (T1 が適宜取り上げます)</p> <p>・端末の操作を支援する</p> <p>・直観的に判断させてよい</p> <p>・【資料 3】を掲示する</p> <p>・予想 (○×) と理由を書き込む → 支援員と連携してスプレッド</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>・はじめに音声/映像状態をチェック</p> <p>・資料提示を支援, 視認のチェック</p> <p>・指名された学級をスポットライト (徳之島→釧路→東広島)</p> <p>・音声/映像状態をチェック</p> <p>・残り 30 秒のカウントダウン表示</p> <p>・端末の活用状況をチェック</p> <p>・スプレッドシート URL をチャットで配信</p> <p>・スプレッドシート入力を支援</p>

を予想しよう。理由を考えよう

③ みんなの予想を確認だ

④ のん太アンケート 2

とれる作物は気温で決まるか？
→はい、いいえ、分からない

- ・北の釧路は涼しいから、暑いところが好きなバナナは×だろう。寒いところが好きなリンゴとじゃがいもは○だろう。北海道は米の生産が多いから○かなあ
- ・中間ぐらいの暖かさの東広島は、米やじゃがいもは○だけど、寒いところが好きなリンゴと暑いところが好きなバナナは×ではないかな
- ・どこの学級も似た予想だね。しかし違う予想をしている学級もあるね
- ・どの学級も「気温」の高い/低いや「南北」と関連付けて考えているね
- ・「はい」が多いね。南の暖かい地域だからとれる作物（バナナ）と、北の涼しい地域だからとれる作物（リンゴ）があるはずだよ。米とじゃがいもは中間ぐらい？

シートに入力する

- ・理由は、①生育温度と②生産地（上位5県）に注目して考えさせる
- ・4つの作物を暑いところ好きと寒いところ好きに分類させるとよい
- ・予想の共通点と相違点に気づかせたい（個性的な予想をしてくれた学級には T1 が質問する）
- ・端末の操作を支援する

指名された学級をスポットライト

- ・残り 30 秒のカウントダウン表示
- ・端末の活用状況をチェック

【本日のめあて】 とれる作物は、気温（や南北）で決まるのか？

<展開1：3つの地域の農業を比べる>

Q3. 結果を確かめよう。3つの地域の学校に本当にそれがとれるのか聞いていこう！（5）

- ① 東広島：複数校と中継先
- ② 徳之島：花徳小学校
- ③ 釧路：別保小学校

	米	じゃがいも	リンゴ	バナナ
東広島	○	○	○	○
徳之島	×	○	×	○
釧路	×	○	×	×

- ・予想外の結果が多いなあ
- ・東広島は全部○だなあ。びっくり！

- ・代表児童をマイクの前へ→地元でとれる作物を発表させる
- ・東広島：安芸津の小学校が、じゃがいもづくりを紹介する
- ・徳之島：島バナナの現物や、じゃがいもの箱を示す
- ・釧路：4つの作物よりも牛や昆布の生産が多いことを紹介する

- ・指名された学級をスポットライト
- ・豊栄の小石川リンゴ園、黒瀬の勝梅園から1分中継。事実のみ伝える
- ・音声/映像状態のチェック

Q4. 結果を聞いて「えっ？」と思ったこと＝疑問を発表しよう！（10）

- ① 各学級で話し合おう
- ② 発表しよう

- ・東広島
なぜリンゴは○？…暖かいから NO ではなぜバナナは○？…寒いから NO では
- ・徳之島
なぜ米は×？…暖かいから OK ではなぜじゃがは○？…暖かいから NO では
- ・釧路

- ・率直な疑問や驚きを発表させる。その際に理由も言わせる（事前に班単位で意見交換させてもよい）
- ・代表児童をマイクの前へ→T1 が指名したら発表。発表できない時

指名された学級をスポットライト

次の時間は疑問を解決していこう
 -----ここで5分休憩-----
 <展開2:農業の違いの理由を考察>
 Q5. 私たちの疑問を解決しよう。
 理由を聞いていくよ! (36)

① 東広島の謎を解いていこう (12)

- ・「なぜリンゴは○」なの?
 1 誰か説明できる人どうぞ
 2 豊栄小の皆さん、どうですか?
 3 中継先を呼びましょう
- ・「なぜバナナは○」なの?
 1 誰か説明できる人どうぞ?
 2 黒瀬の皆さん、どうですか?
 3 中継先を呼びましょう

・のん太アンケート3
 とれる作物は気温で決まる?
 →はい、いいえ、おなやみ中

② 徳之島の謎を解いていこう (12)

- ・「なぜ米は×」なの?
 1 誰か説明できる人どうぞ
 2 徳之島の皆さん、どうですか?
- ・「なぜじゃがいもは○」なの?
 1 誰か説明できる人どうぞ

なぜ米は×?…北海道は生産は多いよ
 なぜリンゴは×?…寒いから OK では

3

- ・東広島の豊栄にリンゴ園が2つあるよ。りんご園の標高は約 415m。今の気温は●度だ。海辺の安芸津に比べると約●度低いよ。冬には雪が積もるよ
- ・リンゴが大好きな温度は低めの6-14度。だから涼しい豊栄は、リンゴづくりに向いているね
- ・東広島の黒瀬にバナナ園があるよ。今のビニルハウスの中の温度は●度だ
- ・バナナが大好きな温度は高めの21-30度。しかし黒瀬は冬に0度まで下がるので、本当はバナナに向いていない。しかし加温機で重油を燃やして温度を16度以上に上げたらバナナが育つんだね
- ・難しいな。豊栄は「自然」の気温だけど、黒瀬は「人間」が作りだす気温だねええ
- ・徳之島では(ほぼ)米は作っていないよ。今の徳之島の気温は●度だ
- ・米が大好きな温度は高めの15-25度。暖かい徳之島は、本当は米に向いている。実際1970年頃までは米づくりをしていたよ。しかし日本で米が余ってきたので、国が米づくりをやめてサトウキビをつくることを提案したのかあ
- ・徳之島では(サトウキビをやめて)ジャガイモを作っているところもあるよ

はチャットへの書き込みも可

- ・児童の感想を随時チャットで書き込み可 (T1が適宜紹介します)
- ・発表できる児童はマイクの前へ→T1が指名したら発表
- ・標高と気温の関係に注目させる
- ・中継を見ながらキーワードを板書
- ・発表できる児童はマイクの前へ→T1が指名したら発表
- ・技術と気温の関係に注目させる
- ・中継を見ながらキーワードを板書
- ・端末の操作を支援する
- ・発表できる児童はマイクの前へ→T1が指名したら発表
- ・国の方針(減反政策と転作奨励)の影響に注目させる
- ・中継を見ながらキーワードを板書
- ・発表できる児童はマイクの前へ→T1が指名したら発表
- ・人々の儲けたい気持ち(端境期の

- ・指名された学級をスポットライト
- ・豊栄の小石川リンゴ園から中継→温度計を示す
- ・音声/映像状態をチェック
- ・指名された学級をスポットライト
- ・黒瀬の勝梅園から中継→温度計を示す
- ・音声/映像状態をチェック
- ・残り30秒のカウントダウン表示
- ・端末の活用状況をチェック
- ・指名された学級をスポットライト→温度計を示す
- ・音声/映像状態をチェック
- ・指名された学級をスポットライト
- ・音声/映像状態をチェック

2 徳之島の皆さん、どうですか？

・のん太アンケート 4

とれる作物は気温で決まる？
→はい、いいえ、おなやみ中

③ 釧路の謎を解いていこう (11)

- ・「なぜ米は×」なの？
- ・「なぜリンゴは×」なの？

1 誰か説明できる人どうぞ

2 釧路の皆さん、どうですか？

<終結：農業と自然・人間との関わり>

Q6. のん太アンケート 5 (10)

① 今日一番「なるほど」と思ったのはどれかな？

- ・東広島のリンゴ○の理由
- ・東広島のバナナ○の理由
- ・徳之島の米×の理由
- ・釧路の米×の理由

② とれる作物は気温で決まる？

→はい、いいえ、おなやみ中
どうしてそう思うのかな？

- ・ジャガイモが大好きな温度は 14-20 度。暖かい徳之島は、本当はジャガイモには向いていない。しかし他の地域がジャガイモを作れない冬に出荷すれば、もうけ4
ることができるんだね（徳之島は 11-12 月に植えて 2-3 月に収穫する冬作）。
- ・難しいなあ。気温が向いていても、国の方針で作らないこともあるんだね。気温が向いていなくても、人のもうけたい気持ちで作ることもあるんだね

- ・釧路では米を作っていないよ。今の釧路の気温は●度だ
- ・米が大好きな温度は高めの 15-25 度。涼しい釧路は、もともと米に向いていない。1910 年頃～1950 年頃まで、寒さに強い米を品種改良して育てていたよ。しかし夏が寒くて米がとれないので、国は、寒さに強い牛を育てて牛乳をとるように提案したのか
- ・米やリンゴは、もっと気温の向いた地域にお任せなんだね

- ・はい：自然の力>人間の力だと思う（→東広島のリンゴ○、釧路の米×）
私たちはその土地の自然の気温や標高にあった作物を選んで育てているよ。「自然にありがとう！」だね
- ・いいえ：自然の力<人間の力だと思う（→東広島のバナナ○、徳之島・釧路の米×）
私たちは気温や標高に関係なく、人々の工夫（技術や気持ち）や国の方針で農業を変えてきたよ。「人間はすごい！」だね

生産)の影響に注目させる

- ・中継を見ながらキーワードを板書

- ・端末の操作を支援する

- ・発表できる児童はマイクの前へ→T1 が指名したら発表

- ・国の方針（酪農を提案）や人々の儲けたい気持ち（牛を育てる）の影響に注目させる

- ・中継を見ながらキーワードを板書

- ・端末での入力を支援する
- ・今日学んだ農業のどの事例から、自然の強さ、または人間の強さを感じたかを発表させたい
- ・不等号（<または>）を使って、自然と人間と農業の関係の概念化を図りたい

- ・理由を何人かに言わせたい

- ・残り 30 秒のカウントダウン表示
- ・端末の活用状況をチェック

- ・指名された学級をスポットライト→温度計を示す

- ・音声/映像状態をチェック

- ・残り 30 秒のカウントダウン表示
- ・端末の活用状況をチェック

- ・最後の場面はギャラリービューへ

【まとめ】 とれる作物を決めるのは、自然（気温や南北、標高）の力だけでなく、人間（新しい技術、もうける気持ち、国の方針など）の力もありそうだ

--	--	--	--

6. 資料(後日, 大学から各学校に郵送します)

- ・【資料1】 日本地図, 3地点の明記が有り (A2横, カラー)
- ・【資料2】 徳之島, 釧路町の景観写真 (A3横, カラー)
- ・【資料3】 ○×判定を記入する表, 作物の写真と生育気温入り (A1横, カラー)
- ・【ワークシート】 表面: 資料3, 裏面: 4つの作物の生育気温と生産地 (上位5県) (A3横, カラー)

7. 参考になるホームページ

- ・ 東広島市の農業統計 <https://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/34/212/details.html>
- ・ 徳之島町の農業統計 <https://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/46/530/index.html>
- ・ 釧路町の農業統計 <https://www.machimura.maff.go.jp/machi/contents/01/661/index.html>
- ・ 気象庁の気象データ <https://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php>