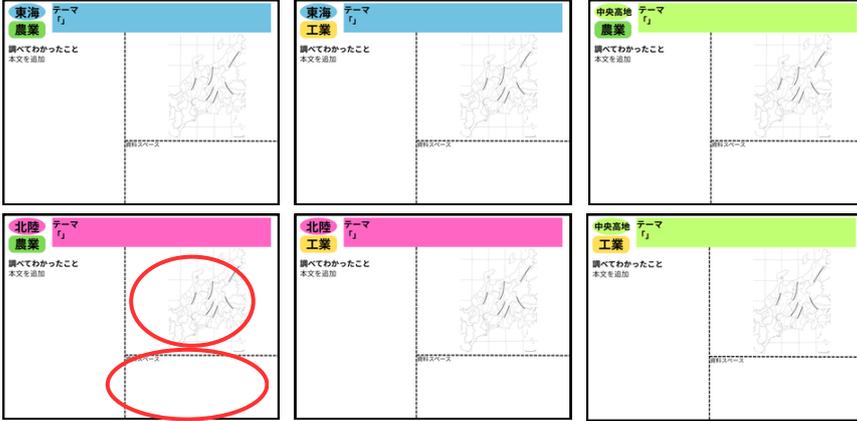


Canvaを用いた発表資料作成と発表

- ①テンプレートとなるスライドを作成する。スライドは「北陸の農業」「北陸の工業」「中央高地の農業」「中央高地の工業」「東海の農業」「東海の工業」の6枚と、説明のスライド・まとめのポイント。
- ②教師が作ったスライドを「課題」の機能を使って一人ひとりの生徒に割り当てる。
- ③生徒は取り組みたいテーマについて調べ、わかったことをスライドにまとめる。
- ④グループで画面を見せ合いながら発表し合い、振り返り（プリント）に学んだことをまとめる。

作成したテンプレート



・色分けをすることで、準備や発表のときに判別できる。(北陸：ピンク、中央高地：黄緑、東海：水色・農業：緑、工業：黄)

・スライドを6枚にすることで、まとめが早く進む生徒は4枚、ゆっくりな生徒は1枚など各生徒のペースで学べるようにした。

白地図に書き込む欄や、グラフや写真などの資料を載せる欄を設けることで、インターネットや教科書の「コピペ」だけではまとめが完成しないようにした

問いを自分で決めよう

問いのキーワード

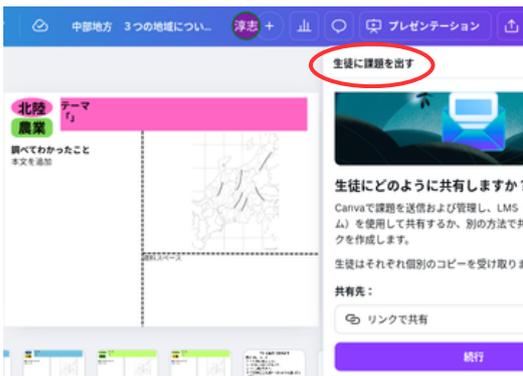
- ①「～はなぜだろう？」
- ②「どのように～だろう？」
- ③「～は何だろう？」
- ④「〇〇は□□と比べてどのような違いがあるのだろうか？」

問いについて調べてまとめよう

まとめるポイント

- ①簡潔にわかりやすい文章を目指す
→コピペではなく、自分の言葉でまとめよう
- ②資料（グラフや写真）を使ってまとめてみよう！
- ③地図を上手に活用してまとめよう！
必ず地図を使う！

最終ページに取り組みの順序と、まとめのポイントを載せることで、生徒がいつでも確認でき、意識しながら取り組むことができるようにした



「課題」の機能は、他人のスライドを見たり編集したりすることができない。この機能を使う目的は、主に以下の4点ある。

- ・トラブルを防止する
- ・各自が自分の学びに集中する。
- ・グループの友と取り組むには、画面を見たり、見せたりする必要があるので、学び合いの機会となる。
- ・発表の場面で、スライドを見せながら発表する必要があり、話す生徒・聞く生徒の両方が顔を上げ、直接的な関わり合いをねらう

中央高地 テーマ 「どうして野菜や果物が多いのか」

農業

- ・盆地に見られる扇状地が水はけがよく果樹栽培に適している。
- ・夏から冬までにとれる果物が多い。
- ・扇状地ではぶどう、桃、リンゴが高冷地ではレタス、キャベツが盛んに栽培される。(長野盆地、甲府盆地)

北陸 テーマ 「なぜお米がたくさんとれるのか」

農業

調べてわかったこと
冬に積雪が多く、降水量も多い気候のため1年に1回米を生産する水田単作地帯が広がっている。

- ・夏に米を栽培する。

A生のまとめ。中央高地の農業について、インターネットや教科書を使って調べてまとめ、終わると次に北陸の農業について調べ始めた。地図には、中央高地で生産が盛んな果物のイラストや新潟県のブランド米の写真を載せて発表に備えた。

- ①テンプレートとなるカード（テキスト）を作成し、ランキングを予想させるテーマと、1位から9位までを書き込み、ペンを使って線を引く。9県名を書き込んだカードを追加する。
- ②「送る」で生徒に送る。
- ③生徒は1位から9位までを予想し、ドラッグアンドドロップで県名のカードを移動させる。
- ④グループで画面を見せ合いながら意見交換をする。他生徒の意見を取り入れて予想を変更する。
- ⑤教師がスクリーン移しながら正解を発表する。

テンプレート

【中部地方並び替え】工業生産額が大きい順に並びかえてみよう！

1位	愛知県
2位	静岡県
3位	新潟県
4位	長野県
5位	岐阜県
6位	石川県
7位	富山県
8位	山梨県
9位	福井県

県名に色をつけることで、生徒が他生徒との共通点と相違点を確認しやすくする。

生徒の予想の例

【中部地方並び替え】工業生産額が大きい順に並びかえてみよう！

1位	長野県
2位	愛知県
3位	静岡県
4位	新潟県
5位	岐阜県
6位	富山県
7位	福井県
8位	山梨県
9位	石川県

直観的でわかりやすい操作である、ドラッグアンドドロップによって、カードを移動しやすい。ゲーム感覚で取り組むことができる。

正解発表の場面

【中部地方並び替え】工業生産額が大きい順に並びかえてみよう！

1位	愛知県
2位	静岡県
3位	
4位	
5位	
6位	
7位	
8位	山梨県
9位	福井県

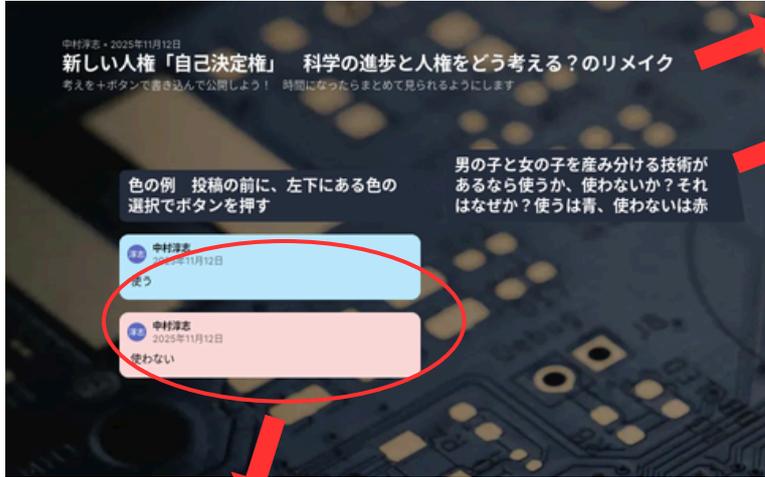
机間巡視で生徒の予想の傾向をつかみ、「1位はどこにした？」などと質問しながら、1つずつ発表していくことで、ワクワク感とドキドキ感を演出できる。

県ごとに色が異なることで、自分の予想と正解を見比べやすい。

Padletを使って科学の進歩と人権について意見を交わす

- ①教師が掲示板を作成。フォーマットを「列」、投稿の作成者（投稿した生徒の氏名）を表示する設定にする。設定で審査を「手動」にする。生徒の考えを可視化するための色分けの例を示す。セクションにテーマを書き込む。
- ②生徒にリンクを共有する。
- ③生徒がテーマについて考えたことを記入して投稿する。
- ④一定の時間が経過したところで、教師が生徒の投稿を一斉にすべて承認する。
- ⑤全員の投稿を見ながらグループで議論する。
- ⑥新たなセクションに次のテーマを書き込み、③～⑤を繰り返す。

教師の事前の準備



授業のタイトル

話し合いのテーマ

- ③生徒の投稿がある程度集まってきたら、すべての投稿を承認し、お互いの意見が見える状態にし、グループで意見交換をする。
- ④教師が次のテーマをセクションに追加し、追加されたテーマについて生徒が投稿する。（テーマの数繰り返す）

色分けの例を教師が一番左に投稿しておくことで、生徒が確実に色分けするようにする。



設定のコンテンツからから、審査を「手動」に設定する。審査されるまでは手元もタブレットには自分の意見だけが表示される。投稿が早い生徒の意見に左右されず、じっくり自分の意見を考えるための手だてである。

テーマを1つずつ追加する。

承認された生徒の投稿が順番に全員の画面に表示される。

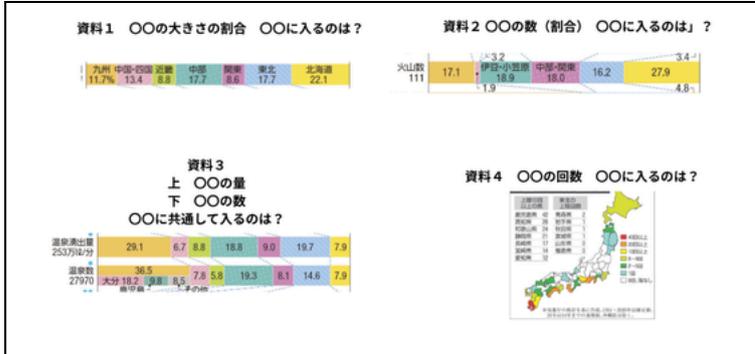
「使う」を青、「使わない」を赤と色を分けて投稿すると、自分と同じ考え、異なる考えを瞬時に判断できる。生徒は考えを比べてみたい生徒の投稿を見つけやすい。



Canvaを使って資料から読み取れることを出し合う

- ① Canvaでホワイトボードのページをつくる。生徒に考えさせたい資料（画像）を貼り付ける。
- ② 「共有」で「リンクを知っている全員」を選択、さらに「コメント可」の状態にしてからリンクを共有する。
- ③ 生徒がホワイトボードに集まり、課題に取り組む。資料をクリックしてコメントのボタンでコメントを書いて投稿する。
- ④ 友の投稿を見ながら資料を読み取ったり、自分の投稿と比べたりして考えを深める。
- ⑤ コメントを見ながら生徒に発言を促し、資料の読み取りを確認する。

教師の準備



「ホワイトボード」は、枠がなく、資料やテキストを貼り付けやすく、自由に使うことができる。



「コメント可」で共有すると、テキストの編集、テキストと資料などの移動ができないため、トラブルを防止することができる。

生徒の操作

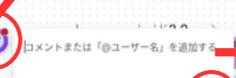
資料1 OOの大きさの割合 OOに入るのは？



① 資料をクリック

② コメントをクリック

資料2 OOの数



③ 読み取れることを書き込む

④ 投稿をクリック



生徒のコメントは投稿するとすぐに表示され、リアルタイムで意見交換ができる。

短文や、1つの事柄を書き込むのには付箋が向いている。
長文を書き込むのにはテキストボックスが向いている。



個人で思考！

ステップ2 「自分の考えをまとめよう」

ステップ1の意見を参考にして、自分の考えをまとめよう。できる範囲で！
「憲法第9条を改正するべきだ」…カードの色を黄色
「憲法第9条を改正するべきではない」…カードの色を水色

<p>名前 (北條紀乃)</p> <p>立場 「憲法9条を改正するべき」</p> <p>理由 ・改正することで、遠慮関係なく自衛隊の出動ができる。</p>	<p>名前 (宮下麻菜)</p> <p>立場 「憲法9条を改正するべきではない」</p> <p>理由 ・現状を維持していけば他国との関係を保てると思うから。もし、改正してしまうと核を持つ可能性も出てきてしまうから。</p>	<p>名前 (相澤花穂)</p> <p>立場 「憲法第9条を改正するべきではない」</p> <p>理由 ・もし戦争が起きた場合、日本も攻撃してしたりすると国民の負担が大きくなってしまふ。平和主義を保っていくべきだと思う。国際関係を壊ってしまう可能性があるから。</p>	<p>名前 (久保田愛美)</p> <p>立場 「憲法9条を改正するべきだ」</p> <p>理由 ・戦争が起きたときの解決する手段として改正するべきだと思う ・自衛隊の存在を明確にし、正式に自衛隊を認められるようにしたほうがいいと思う。</p>
---	---	--	--

ステップ3 「意見交換・議論をしよう」



議論で深める！

ステップ4 「考えはどう変わった？」

<p>名前 ()</p>	<p>名前 (宮下麻菜)</p> <p>・他の人の意見を聞いて、やっぱり改正すべきではないなと思った。国を守るために改正すべきという意見もわかるが、憲法を改正してこなかったからこゝろ、この紛争戦争が起きたのかと思う。改正しなくても国を守れると思う。</p>	<p>名前 (相澤花穂)</p> <p>・わからなくなった 改正しなければ他国に対抗できず攻められ国を守れない。改正し核をもち他国と対等になるべきだとも思った。 改正するのどこまで許すかにもよると思った。国を守るために武力を強化することは必要だと思った。</p>	<p>名前 (久保田愛美)</p> <p>・更に意見が強くなりました 他国との戦争があったときに、武力を持っていたほうがいいと思ったのと、戦争を起すためだけでなく、国を守るために武力を持つ。自衛隊が今のよう存在してあるのか、がわからなくなった。自衛隊の存在を明確にして正式に認めることができるようにすればいいと思う。</p>
---------------	--	---	--

「改正するべき」(黄色)と「改正するべきではない」(青)を色を分けることで、考えが変わったか、変わらないかを生徒も教師も把握しやすい。



全生徒が共通のページにおける同時編集機能を利用することで、他グループの意見をいつでも確認することができる。

Canvaでは画面の下の方にページのサムネイルが表示されるため、色分けをしておく、サムネイルでも「改正するべき」と「改正するべきではない」のどちらが多いかやグループによる傾向などが把握できる。



同時編集の機能は、様々なトラブルが生じやすい。他人のテキストを書き換える、ページを削除するなど、故意でなくてもトラブルはつきものである。Canvaのエデュケーション版では、「ファイル」の中の「バージョン履歴」で、ページの操作の履歴を確認することができ、復元もできる。(左の画像は例)

Canvaのホワイトボードを使って「かつて公害が起きた都市のイメージを良くする方法」をグループで考え、発表する。

- ① 前頁5と同様の手順で教師が元のページを作成する。1ページは生徒が取り組む課題について説明を載せ、2ページ以降にグループごとの作業用のページを作る。共有で「表示可」に設定して共有する
- ② 1ページを見ながら課題を説明する。
- ③ 設定を「編集可」にする。
- ④ (ステップ1) 付箋にアイデアを個人で出す。
- ⑤ (ステップ2) グループリーダーの司会で、出し合ったアイデアを参考にして発表の原稿を作る。
- ⑥ (ステップ3) 1班から順に全体発表する。
- (⑦ 各グループの発表に対して感想や疑問などをコメントし合う)

教師の準備 (1ページ)

「九州市」を救え！
環境に優しい街づくり作戦を考えよう！



「九州環境市」は、1960年ころから、地域で採れる石炭を使って重工業が発展したり、農業が盛んになる中で肥料の生産を伸ばしたりしてきた。これによって「九州環境市」は大きく発展することができた！
しかし、いろいろなモノを作る中で煙突が立ち、汚い水を出したことで空気が汚くなり、海も汚れてしまった。被害を受けた人々が会社に戻ると空気を汚さずモノをつくるようになり、問題は解決した。

↓

…と思っていたが、日本中に「環境が悪い九州環境市」「空気や水を体に入れると病気になるかも…」というイメージが付いてしまった！
このイメージをひっくり返し、「環境に優しい街」に生まれ変わるにはどんなことをしたらよいか考えよう！

君たちは九州環境市の職員。
チームで作戦を立て、市長にプレゼンを行うことになった。市として、地域の住民としてなど、どんなことができるか考えてみよう！

課題の内容を生徒がいつでも見られる状態にすることで生徒にわかりやすくし、いつでも確認できるようにする。教師が説明する場面では、生徒がシートを操作できない「表示可」にすることで、聞くことに集中させる。

教師の準備 (グループのシートのテンプレート)

1

環境に優しい街づくり作戦 ステップ1 アイデアを出し合おう

アイデア	アイデア	アイデア	アイデア
アイデア	アイデア	アイデア	アイデア

ステップ2 グループでアイデアをまとめよう

内容	作戦名【1】
内容	作戦名【2】

ステップ3 発表しよう 発表の準備をしよう

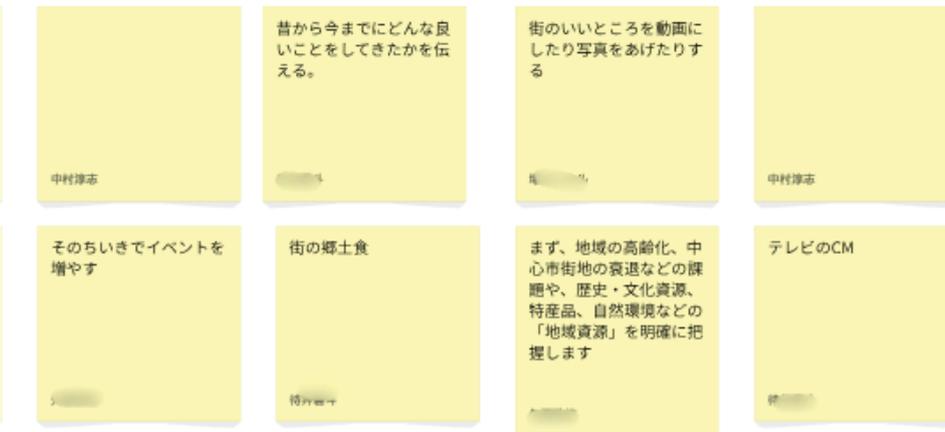
生徒が付箋を複製すると、シートが雑然としてしまうため、教師があらかじめ付箋を8枚（1人あたり2枚ずつ）用意する。生徒が付箋に書き込みをすると、左下に書き込んだ生徒の氏名が表示される。

授業の流れがわかるようにシートに取り組めるようにした生徒は見通しをもって学習に取り組めるようにした

1班が取り組んだシート

環境に優しい街づくり作戦

ステップ1 アイデアを出し合おう



生徒は、教科書を見たりインターネットで調べたりしてアイデアを出した。リーダーの生徒はできるだけ全員の意見を取り入れようと話し合いを進め、2人ずつのペアになって上と下のシートに書き込むことになった。

ステップ2 グループでアイデアをまとめよう

作戦名【イベント増加】

内容

・イベントを沢山やって来てくれた人にまずいいところを教えてそれをよそに伝えてもらう。イベントは海に入って魚を釣ったりして魚をゲットするそしてその魚をみんなで食べてここは汚い水じゃないと証明する

作戦名【動画や写真、チラシなど】

内容

- ・街のいいところ、観光スポットとかを動画にする。
- ・写真をあげる
- ・チラシやポスターにする



同様の使い方で近畿地方の単元で、「老朽化したニュータウンを活性化する作戦を考えて発表しよう」の授業では、各グループが発表した後に、発表に対するコメントを出し合う時間をとった。生徒は良いところやさらにこうしたらよいという改善案を書き出し合った。