

思考ツールを使って整理しよう

思考ツールを使って情報を整理する



これまで記録してきた植物の様子を、思考ツールで整理しよう。

写真や付せんはたくさん集めたけど、あとは何ができますか？

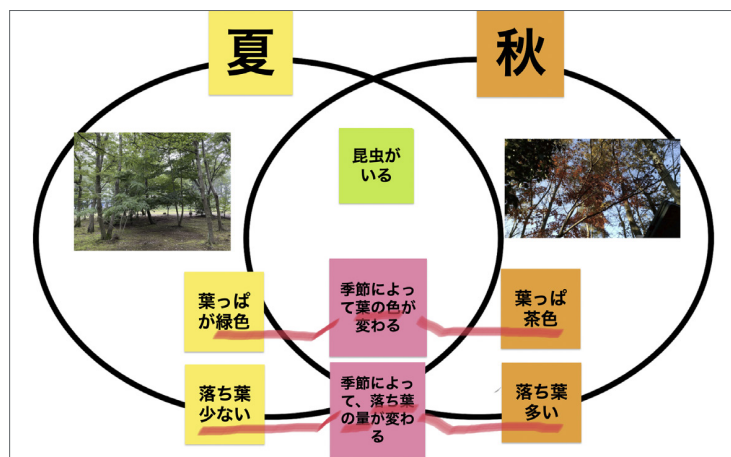


思考ツールを使うことで、集めた情報を整理することができます。今回はベン図という形で季節の植物の様子を比べて、季節ごとの違いを分かりやすくしよう。整理する中で情報同士が繋がって、新たな気づきや考えも生まれてくることでしょう。

そうなんですね。ただ記録するだけじゃなくて、記録してきたことを整理して、そこから考えることが大切なんですね。情報をたくさん集める学習で役に立ちそうです。



こんな事が
できるよ



学習の進め方

1. 集めた情報を Jamboard に写真や付せんを使って書き出します。
2. Jamboard の背景に思考ツールを入れます。(1と2は逆でもよい)
3. 付せんや画像を整理します。
4. 気づいたことや考えたことを書き加えます。

そうさ
 操作のしかた

1 アプリランチャーから Google Jamboard を開く

2 Jamboard の背景に思考ツールを入れる

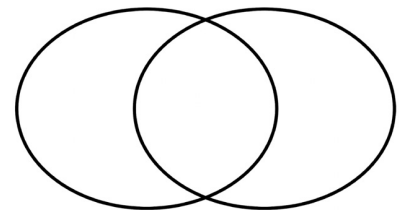
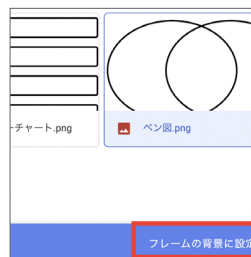
- [背景を設定] を押します。
- 右下の [画像] を押します。



- Google ドライブ内に保存した思考ツールのフォルダを選びます。
(思考ツールを前もって Google ドライブに入れておきます。)



- 使いたい思考ツールを選び、[フレームの背景に設定] を押します。



3 付せんや画像を思考ツールで整理する

- 思考ツールの特徴を生かした整理の仕方をします。
- 整理しながら気づいたことや考えたことを付せんで書きたします。

4 グラフや画像を貼り付ける

- スプレッドシートでつくったグラフを貼り付けることができます。
- 撮影した写真や、検索して画像を入れることもできます。
- [挿入] → [画像] → [ウェブを検索] から、画像を検索して挿入できます。

ポイント



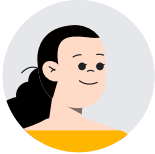
- 思考ツールは、右の QR コードをカメラで読み取ってコピーしましょう。
- 思考ツールは画像ではなく背景に入れることで、ずれなくなります。
- 他の思考ツールの特徴も知って、目的に合わせて使ってみましょう。
- 整理して新たに気づいたことや考えたことを大切にしましょう。



レポートを作ってまとめよう

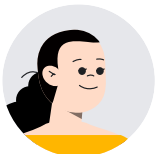
グーグル

Google ドキュメントでレポートをつくる



理科の実験で分かったことをレポートにまとめましょう。見出しや表をつけて、分かりやすく書きましょう。

レポートって難しそうです。私にできるでしょうか？



ドキュメントやスプレッドシートにはテンプレートがあり、それに合わせて文を書いたり、写真を貼ったりすることで簡単にレポートができます。今回はドキュメントのテンプレートを使ってみましょう。

テンプレートは見出しや表がはじめから書いてあるんですね。これなら内容を変えるだけで簡単にできそうです。実験や実習、見学のまとめでもレポートを書いてみたいと思います。



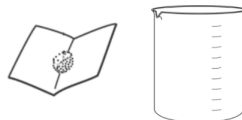
こんな事が
できるよ

仮説

ものをたくさんとかすためには、水の量を増やしたり、水の温度を上げたりすればたくさんとけるようになるのではないか。これまで絵の具を水で洗った時も、水の量が多いと絵の具が落ちやすく、水の量が少ないとなかなか絵の具が落ちなかった経験がある。また、お湯の方が絵の具も落ちやすかった。

準備したもの

1. 食塩
2. ビーカー
3. 水、お湯
4. はかり



実験①手順 ー水の量によるとけ方のちがいー

1. 水 100g にとける食塩の量を量る。
2. 水 200g にとける食塩の量を量る。
3. 水 300g にとける食塩の量を量る。



データ

水の量	とけた食塩の量	気づいたこと
100g	35.8g	予想よりたくさんとけた
200g	71.6g	とける量も2倍になっている



学習の進め方

1. まとめた内容^{ないよう}を考えます。
2. まとめた内容^{ないよう}にあったドキュメントのテンプレートを選びます。
3. 見出しや文章を書きます。
4. グラフや写真^{しやしん}を入れます。

操作のしかた

1 アプリランチャーから Google ドキュメントを開く

2 テンプレートを選ぶ(今回は「レポート シンプル」)

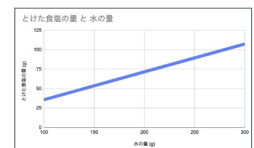


3 テンプレートに合わせてレポートを書く

- タイトルや見出しは文字が見やすく設定^{せってい}されています(大きさ、太さ、色)。それに合わせて文を書きます。

4 グラフや画像^{がぞう}を貼り付ける

- スプレッドシートで作ったグラフ^はを貼り付けることができます。
- 撮影^{さつえい}した写真^{しやしん}や、検索^{けんさく}した画像^{がぞう}を入れることもできます。



ポイント



- タイトルや見出しは、文字の大きさや太さ、色を変えて目立たせましょう。(テンプレートではそういった設定^{せってい}が決まっています)
- グラフや画像などを入れることで、よりわかりやすくなります。
- レポートは調べたことをまとめたり、みんなに伝えたりするのに便利^{べんり}です。他の授業^{じゆぎょう}でも使ってみましょう。

プレゼンテーションを作ってまとめよう

Google スライドを使ってプレゼンテーション資料をつくる

グループごとに学校のいいところを地域の人たちに紹介することになったけれど、どうやって紹介したらいいですか？



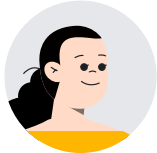
Google スライドでプレゼンテーションをつくってまとめてみよう。



わかりやすいプレゼンテーションを簡単にしてくれるんですか？



Google スライドを使えば、スライドの順番を簡単に入れ替えたり、プレゼンテーションモードでわかりやすく発表することができます。



こんな事が
できるよ



学習の進め方

1. プレゼンテーションで使うスライドの内容を考えます。
2. Google スライドを新しく作成(新規作成)します。
3. 考えた構成をもとにスライドに文や絵をつけます。
4. スライドの順番を入れ替えてもう一度見直します。
5. プレゼンテーションを開始して、発表をします。

操作のしかた

1 アプリランチャーから Google スライドを開く

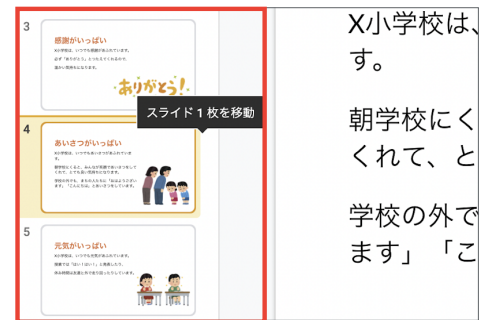
2 テンプレートを選ぶ



3 スライドに文字や写真、図を入れる (操作のしかたは、P.26 整理・分析③を確認)

4 スライドの順番を入れ替える

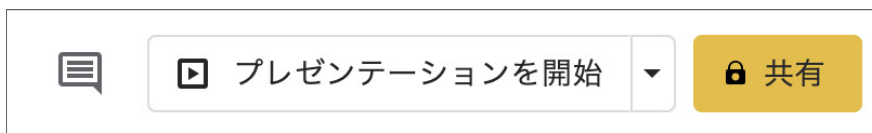
- 画面左側にならんでいる「フィルムストリップ」から、順番を入れ替えるスライドを選んで、挿入したい位置にドラッグ&ドロップする。



フィルムストリップ

5 プレゼンテーションを開始する

- 発表するときは、画面右上の[プレゼンテーションを開始]をクリックします。



ポイント

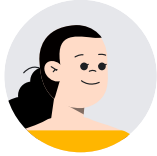


- 何枚かスライドの順番を変えるには ctrl や shift キーを活用してフィルムストリップに表示されているスライドをまとめて選ぶと便利です。

まとめる ③

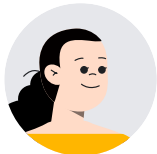
ウェブ Web サイトをつくってまとめよう

グーグル Google サイトを使ってお知らせを発信する



グーグル Google サイトを使って、委員会活動のウェブ Web サイトをつくり、活動内容やお知らせを発信しましょう。

ウェブ Web サイトって、どうやってつくればいいですか？

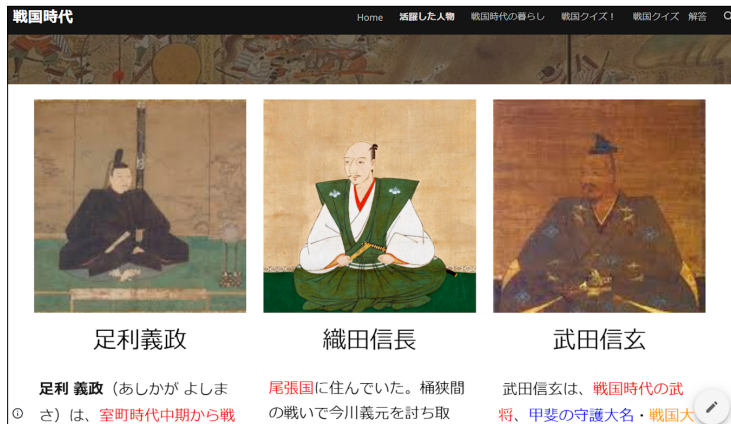


グーグル Google サイトは、テンプレートが充実しています。テンプレートを参考にすれば、簡単にウェブ Web サイトをつくることができます。そして、お家の人も見ることができます。

委員会活動のウェブ Web サイトだけでなく、社会の歴史学習のまとめのように、授業の中でも使えそうです。新聞をつかって、教室に掲示するよりも多くの人に見てもらえますね。



こんな事が
できるよ

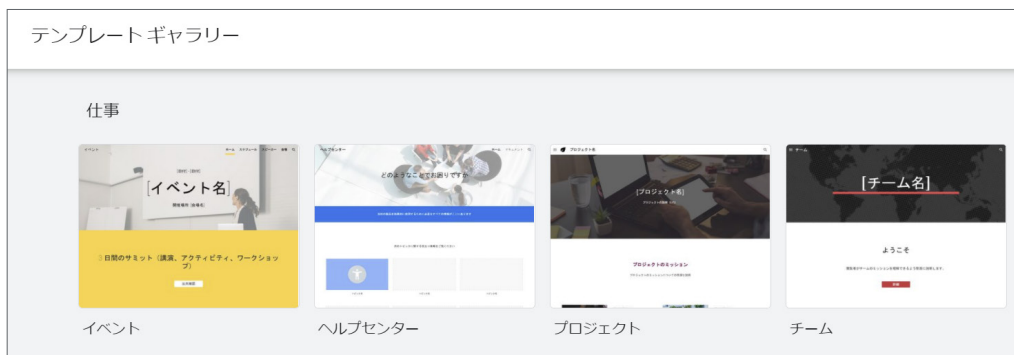


学習の進め方


1. Google サイトのテンプレートを選びます。
2. 友だちと共有します。
3. 活動内容や発信したいお知らせを話し合いながら編集します。
4. Web サイトを公開します。
5. ページを増やしたり、内容を変えたりするなど更新していきます。

そうさ 操作のしかた

1 アプリランチャーから Google サイトを開く



2 友だちといっしょに編集する場合は、他のユーザーと共有をする

- [+] をおして、ユーザーやグループを入力し、共有します。 

3 編集が終わったら、[公開] ボタンを押す。Web アドレスを入力して公開する

- [公開] ボタンを押します。
- 公開設定の Web アドレスを自由に入力します。(半角英数)

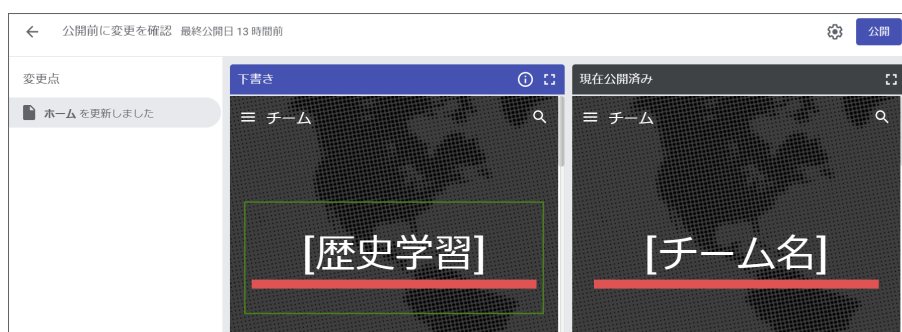


公開設定

ウェブアドレス

4 Web サイトを更新する

- 更新する場合には、[公開] ボタンをもう一度押します。
- 現在公開済みのサイトが、下書きのサイトと同じになれば更新が終わっています。



ポイント



- ページを整理して編集していくと、見やすいサイトが完成します。
- ネット上から見やすいサイトをさがして、情報の伝え方を参考にしましょう。
- 作った Web サイトは、先生に確かめてから公開するようにしましょう。

発表する ①

クラウドで共有しよう

ファイルの共有の方法を覚える



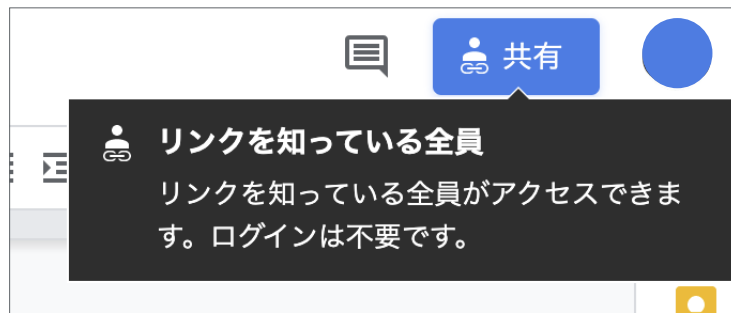
ペアやグループで自分の作品を共有して、発表や編集を進めよう。

どうやったら友だちと共有できるんですか？



ファイルに共有の設定をします。ファイルを共有すると友だちと一緒にドキュメントやスプレッドシートを編集できたり、閲覧できたりして便利です。

同じファイルを同時に編集できれば、話し合いながら作業ができていいですね。



学習の進め方

- 共有したいファイルと、それを誰と共有するかを決めます。
- 選択したファイルに共有の設定をします。
- ファイルを共有しながら、閲覧したり編集したりします。

注意点

共有するときは、必ず先生に確認してからにしましょう。



操作のしかた

※ ここでは指定した特定の人とだけ共有する方法を紹介します。

1

Google ドキュメントなど共有したいファイルを開き、右上 [共有] ボタンを押す



2

[ユーザーやグループを追加] に共有したい人のアドレスを入れ [完了] ボタンを押す

・ 同じ学校の友だちの名前またはアドレスを入力し [完了] を押します。

3

共同で編集する場合は、プルダウンメニューから [編集者] を選び、[共有] ボタンを押す

・ 閲覧者

相手は見ることのみでき、
編集は一切できません。

・ 閲覧者(コメントのみ)

相手はコメントのみ追加でき、
他は編集できません。

・ 編集者

見るだけでなく、編集もできます。

※できることはアプリによって違います。

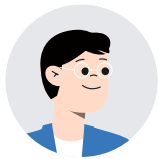
発表にコメントしよう

コメント機能^{きのう}を使って友だちとやりとりをする



友だちの自己紹介^{じこしょうかい}スライドを見て、コメントしてみよう。

スライドにコメントすることもできるんですか？




スライド、ドキュメント、スプレッドシートには、コメント機能^{きのう}があります。コメントをすることで、お互いにやり取りすることができます。

コメントしてもらえると、感想がわかってうれしいし、先生からのコメントもすぐ見られるようになりますね。



こんな事が
できるよ


<p>鈴木 太郎</p> <ul style="list-style-type: none">好きな食べ物 : ラーメン好きなスポーツ : サッカー好きな教科 : 体育 <p>一言</p> <p>体を動かすのが好きなので、みんなで一緒に遊べると嬉しいです！</p>		<p>18:45 今日</p> <p>私もスポーツが好きなので、一緒に遊びましょう！</p>
---	--	--

学習^{がくしゅう}の進め方^{すすかた}

1. 友だちのスライドを見て、よくできているところやもっとうまくできそうなところを見つけます。
2. 1で見つけたことを、友だちのスライドにコメントします。
3. 自分のスライドにコメントしてくれた友だちの感想を確認^{かくにん}し、コメントに返信^{へんしん}してコミュニケーションをとります。

そうさ
操作のしかた

1 コメントしたい文章や^{がそう}画像をクリックする

2 [コメントを追加] ボタンを押す 



3 コメントを入力する

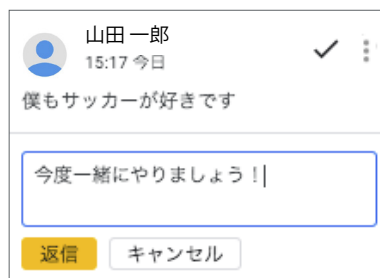
- [挿入] からコメントをすることもできます。



4 [コメント] ボタンを押す


- [コメント] ボタンを押すことで、コメントが相手に^{とど}届きます。

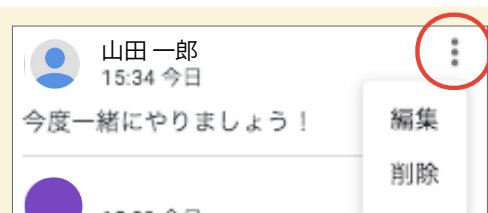
5 コメントをクリックし、^{へんしん}返信する内容を記入する



ポイント

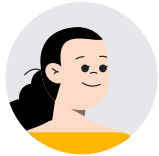


- ドキュメント、スプレッドシートにも同様にコメント機能があります。
-  をクリックして、コメントの^{へんしん}編集、^{さくじよ}削除もできます。



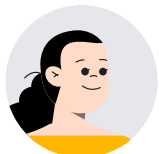
板書やプリントを撮影して保存しておこう

Google ドライブ への保存のしかたを覚える



カメラで板書やプリントを撮影して、ドライブに保存しておく、後で見直したり、確認したりすることができます。

いろいろなものを保存できそうですね。



Google ドライブなら、写真を簡単に保存することができますよ。『これはつかえるかも!』と思った板書や、プリントを撮影して保存すれば、後からいつでも見直しができます。

板書やプリントは、授業中の自分の考えや友だちの考えが書いてあるから、授業の振り返りがしやすくなりそうです。



こんな事が
できるよ



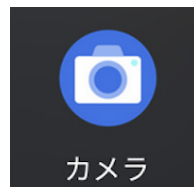
学習の進め方

1. カメラを起動して、板書やプリントを撮影します。
2. 保存されている場所(マイファイルもしくは Google ドライブ)を確認します。
3. 保存したい写真などは、学習のまとめりごとにフォルダに分けて整理しておく、振り返りに使いやすいので、慣れてきたら保存するときの写真やフォルダの名前を工夫しましょう。

操作のしかた

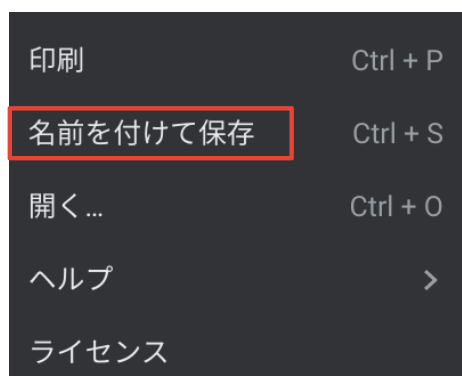
1 カメラを起動する

- カメラボタンを押して起動します。
- たて、横がゆがまないように撮影しましょう。



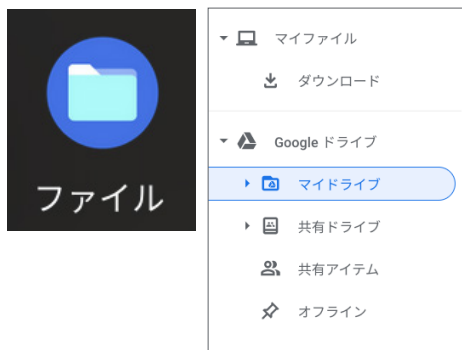
2 保存する

- 自動で保存される場合は、どこに保存されているのか確認しましょう。
- 後からどんな写真を撮影したのかがわかるように、[名前を付けて保存] をすることも便利です。
- 誰でも確認できるようにみんなで共有ができる場所に保存することもできます。
- 撮影した写真は、ファイルからクラウド上のドライブに移しましょう。



3 確認したり、振り返りで参考にしたりする

- Googleドライブのどこに保存されているのかを確認して、必要なときにすぐに確認できるようにします。
- Googleドライブのフォルダに入れておくことで、友だちと共有をすることができます。振り返りのときにも参考にしてみましょう。



ポイント

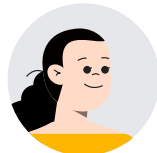


- たくさんのファイルは、フォルダに入れて整理したり、わかりやすい名前を付けたりして、すぐにいつでも見直せるようにするとさらに便利になります。
- [マイファイル] と [マイドライブ] は共有しない限り、自分だけしか見ることができません。[共有ドライブ] と [共有アイテム] は自分もしくは友だちが共有したファイルやフォルダが入っています。

ポートフォリオをつくってみよう

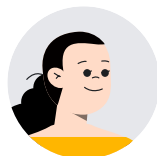
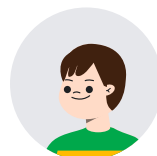
グーグル
Google スライドを使ってポートフォリオをつくる

Chromebook を使って学んだことを残していきたいな。
どうしたらいいですか？



Google スライドでプレゼンテーションをつくって、学んだことを残してみたらどうかな。

プレゼンテーションで学んだことを残すと、どんないい
ことがありますか？



Google スライドを使えば、自分の学んだことの振り返りがスライドで整理
できますよ。また、振り返りに先生からコメントをもらって、振り返り
の内容をよりよいものにすることもできますよ。

こんな事が
できるよ

振り返りシート

① ゴールに対する自己評価「S」

今日は数と式を学ぶ理由を考えることができました。私が考えたのは、式をわかりやすくするためだということです。例えば、買い物に行ったときにお菓子を何個買おうか迷ったときにだいたい何個で、何グラム、だいたい何日間で食べ切れるなどの計算が簡単になると思いました。そして、いろいろなところに活用できると思います。Xは表や4マス関係図、二重数直線、式など、たくさんの図・表に使えるので、学ぶべきだと思いました。

② 学んだことをP課題にどう生かすか

学んだことは、いろいろな図・表を使うときに役に立つ。予想を立てやすくなるというようなことを書きたいです。

学んだことは、計算をしやすくなる。いろいろな図・表を使える。というようなことを書きたいです。

先生からのコメントを受けて

次からは、左と右の説明がつながるように振り返りを書きたいです。数と式を学ぶ理由は次の時間でもう一度考えます。



学習の進め方

1. 学習の振り返りを書くためのスライドを用意します。
2. どこに何を書くのかをテキストボックスでつくります。
3. 授業で学んだことの振り返りをスライドに書いて先生に提出します。
4. 先生からのコメントを読みます。
5. 次の授業では前回書いたスライドをコピーして、振り返りを書きます。

操作のしかた

- 1 アプリランチャーから Google スライドを開く
- 2 スライドに名前をつける
- 3 テキストボックスをいくつか挿入して、振り返りの枠をつくる



- テキストボックスを選んで、枠をつくりたい場所に四角形をかきます。

- 4 テキストボックスに文章を書く
- 5 前の時間に書いたスライドをコピーする

- 次の授業でも振り返りを行うときは、前に作ったスライドをコピーします。
- コピーしたいスライドを右クリック → [スライドのコピーを作成] をクリックします。

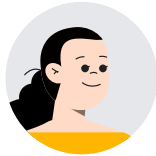
ポイント



- 情報を集める時のスライド、情報を整理・分析する時のスライド、振り返りを書くためのスライドなど、目的に合わせてファイルを分けると便利です。

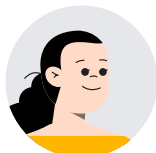
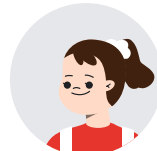
友だちの作品を評価しよう

Google スプレッドシートを使って作品を評価する



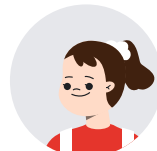
友だちの作品を見て、評価をスプレッドシートに入力してみよう。

スプレッドシートってグラフや表をつくるだけじゃないんですか？



スプレッドシートは、評価を入力するときにも使えます。プルダウン機能を使って、あらかじめ評価項目を入れておくと、そこから選ぶだけで簡単に評価を入力できます。コメントを入力することで、友だちに感想を伝えることもできますよ。

図工の作品や総合的な学習の時間につくったパンフレットを評価するときに使えそうですね。



こんな事が
できるよ

	A	B	C	D	E
1		観点①	観点②	観点③	観点④
2	順番	場所の特長	竹の特長	豆知識	ブランド品
3	1	A	A	S	c
4	2	s	C	B	C
5	3	A	C	C	C
6	4	B	C	B	C
7	5	C	C	B	C
8	6	C	C	C	C
9	7	B	B	B	C
10	8	B	B	C	C

学習の進め方

1. 自分の作品と Chromebook を机の上に置きます。
2. 自由に移動して、友だちの作品を読みます。
3. 評価やコメントを入力します。(2 と 3 を繰り返します)
4. 自分の席に戻り、入力してもらった評価やコメントを見ます。
(クラス全員とファイルを共有して、タブごとに個人のページを作成しておく、他の人の内容も見られます)



操作のしかた

1 学級内でスプレッドシートを共有する



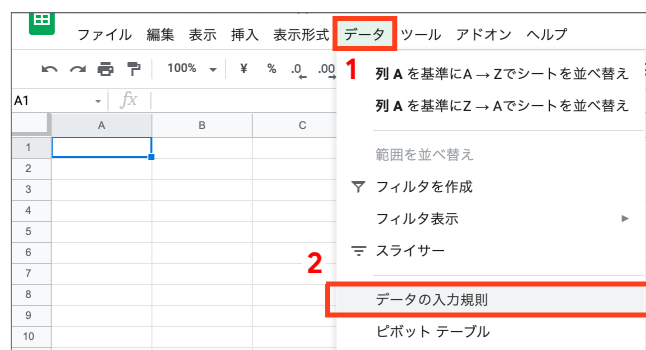
2 自分のページを作成する

- [+]^おを押してタブを増やします。
- タブの上で2本指タップをして、[名前を変更]^{へんこう}から自分の名前を入力します。



3 プルダウンメニューをつくる

- [データ]タブの[データの入力規制]^{きせい}を押し、[リストを直接指定]^{ちよくせつしてい}を選びます。



- テキストをいれる場所^{ばしょ}に[S, A, B, C]など決められた評価^{ひょうか}を入力して[保存]^{ほぞん}ボタンを押します。



ポイント



- リストに入れる内容^{ないよう}を変えることで、さまざまな場面で使えます。何度も同じテキストを入力する必要^{ひつよう}がなくなるのでとても便利^{べんり}です。