



# 小中学生のための Gemini パスポート

子どもたちが学びに使うプロンプト ライブラリ

対象学年: 小学校 4 年生～中学校 3 年生

2025 年 8 月



# 目次

0

Gemini パスポートを読んでいるみなさんへ

- Gemini を安全に使うための 5 つのルール

1

まずはここから

2

小学生のみなさんへ  
Gemini とあそぼう！学ぼう！

3

中学生のみなさんへ  
Gemini でもっと広がる！みんなの可能性

4

先生方・保護者の方へ  
AI 時代の子どもの学びを支えるために



# Gemini パスポートを読んでいる みなさんへ

みなさんは、AI（人工知能）を知っているでしょうか。テレビやスマホ、ゲームなど、実はもうあなたの身近なところで AI が活躍しています。そして最近は、みなさんが友人と話をするように文章を作ったり、色々なアイデアを出したりしてくれる Gemini という、かっこいい AI が登場しています！

Gemini は、あなたの勉強や生活を大きく助けてくれる、とても強力な「**未来の道具**」になります。

このライブラリは、小学生・中学生のみなさんが、学校や日常生活で Google の生成 AI である「Gemini アプリ」をもっと上手に、役立つように使うためのアイデアを集めたものです。

中には、Gemini アプリの**使い方の説明**や、すぐに使える **Gemini への質問（プロンプト）** のヒントがつまっています。

ここにあるアイデアは、みなさんが Gemini アプリを使って色々なことを調べたり、新しいアイデアを考えたりするのに役立つはずです。自分の知りたいことや、学校の授業に合わせて自由に書き換えて使ってみてください。

## でも、ちょっと待って！ 生成 AI を使うときに気をつけたい大切なこと

Gemini は、あなたの学びを応援してくれる役立つ道具ですが、使うときにはいくつか大切なルールがあります。このルールを知らないと、思わぬ危険があったり、せっかくの Gemini の力を上手に使えなかったりするかもしれません。新しいゲームを始める前にルールを覚えるのと同じように、Gemini を使う前に、次のページから紹介する「Gemini を安全に使うための 5 つのルール」をしっかりと確認し、Gemini と安全に、そしてかしこく仲良くなるための約束をしましょう！



# Gemini を安全に使うための 5 つのルール

この 5 つのルールを守って、Gemini をかしこく使うことで、みんなの学びや日常はもっと楽しく、もっと深くなります！

そして、このルールを守ることは、ご家族や先生が「Gemini を使っても大丈夫かな？」と思う不安を安心に変えることにもつながります。

1

## 本当に正しいか、確かめよう！（ファクトチェック）

Gemini に限らず、生成 AI は、何でも知っているように見えますが、時々事実とはちがうことや、かたよった見方の文章を作り出す（生成する）ことがあります。

これを、

- ・「ハルシネーション（間違った内容の出力）」
- ・「バイアス（へんけん）」

と言います。

だから、Gemini が言ったことをそのまま信じるのではなく、「本当かな？」と疑って、教科書や他の信らいできるサイトで必ず確かめよう！

2

## 個人情報、教えないで！（プライバシー）

みんなの住所や、名前、家族のこと、それに学校のテストの点数などは、関係のない人たちは知られたくない、すごく大切な情報ですよね。このような情報を「個人情報」といいます。

みんなが学校でもらっている Google のアカウントを使っている間に、Gemini は入力したことは覚えたりしませんので安心してください。

でも、Gemini が覚えたりしないとしても、個人情報を教えてはいけません！もし名前などの情報が必要になったら、「グーグル タロウ」のように、本当ではない名前を使いましょう。Gemini だけではなく、インターネットの向こうにいる知らない人や、簡単に信用できない人にも、このような大切な情報は絶対に教えてはいけません。「それは言えません！」と、きっぱり断ってくださいね。





3

### 人の作品を大切にしよう！（著作権・知的財産権）

Gemini は、インターネット上のたくさんの文章や絵を学んで、新しいものを作り出することができます。

しかし、それが誰かの「作品（著作物）」にそっくりだったら、その作った人の権利（著作権）を大切にしないといけません。

Gemini が作ったものをそのまま自分の作品として発表したり、お金もうけに使ったりするのは厳禁です。もし使う場合は、「これは Gemini が作ったものです」と、きちんと伝えたり、表記しましょう。

4

### 頼りすぎない！自分で考えよう！（AI はアシスタント）

Gemini は、使い始めると、宿題や自由研究のアイデア、作文の文章など、色々なヒントをくれる「アイデア倉庫」みたいに便利だと感じる人も多いでしょう。

しかし、Gemini が出てくれたものをそのまま提出するのは反則です。

なぜならば、それはきみが自分で考えて、工夫して、一生懸命作ったものではないから。

Gemini はあくまで「道具」です。最後はみなさん自身が、自分の頭で考えて、あなただけの言葉やアイデアを加えて、作品に「命」を吹き込もう！

5

### もし困ったら、大人に相談しよう！（相談・連携）

Gemini を使っていて、

「あれ？ これで大丈夫かな？」 「なんだか怖いな…」 「誰かに悪いことを言われたらどうしよう？」

など、困ったことや心配なことがあったら、すぐに周囲の大人に相談してください。お家人の人や学校の先生は、みなさんを助けるためにいます。

一人で悩まずに、話してくださいね！



## ページの見方

## ページの構成

## 「1. まずはここから」

「使い方」:

どんな場面で、どんなプロンプトを使えば良いのか、書いています。

むづかしいところは周りのおとなの人と確認してください。

## 「先生・保護者の方へ」：

先生や保護者の方向けの部分です。こんなことが書いてあるよ、と教えてあげてくださいね。

## ページの構成

## 「2. 小学生のみなさんへ」

### 「3. 中学生のみなさんへ」

## 「Gemini と話してみたよ！（プロンプトサンプル）」：

初めて使う人は、このプロンプトをコピーリして使ってみましょう。

「こんなふうに変えてみよう！」：

プロンプトを変えるヒントを書いています。

## 「Gemini マスターへのヒント！」

Gemini を使う時の注意点を書いています。必ず守ってね！

## プロンプトの見方

Gemini に出す指示のことをプロンプトと言います。

プロンプト例ではポイントを色分けして表示しています。参考にしてくださいね。

いいプロンプトの作り方は次のページで  
くわしく説明しています

AIの答えは「ほんと？」と確かめてみよう～情報を見極める練習～

使い方

生成 AI はたくさん の情報 をもとに回答を作りますが、それが常に最新だったり、すべて正しいとは限りません。AI の回答をうなづくに、複数の信頼できる情報源に立ち会わせて確認する習慣をつめましょう。

⊕ ブロント例：

「あなたは 地球温暖化 の専門家ですか。」

私は 地球温暖化 の専門家で、 小学校で 地球温暖化について 講義 してきました。

地球温暖化の原因と 対策 についてわかりやすく教えてください。

そしてその情報が正しいか、どのように確 認できるか も教えてください。」

簡単な回答のサンプルの見た目

[回答を再確認]ボタンをクリックすると、回答が信じられる内容かどうか、簡単に確認できます。

地球温暖化は、私たちに いたずらな影響をもたらす でいいに思っていませんか？ それで、何よりも とても重要なのは、自分たちが どう対応するか です。もしも ちょっと 構思っている なら、自分の知識を 質問 してみるといいです。

生成 AI の回答を「疑う・調べて判断する」という思考プロセスを習慣つけよう！

児童生徒が情報の活用能力を養むる会議に

児童生徒が地球温暖化のような複雑なテーマについてAIを活用して学ぶことは、素晴らしいことです。しかし、このテーマは情報の量が多く、時に説明を絞るような情報も存在しています。だからこそ、児童生徒が「この情報が本当に信頼できるのか」を見極める力を育むことが極めて重要になります。

この事例では、AIの回答を信頼するだけでなく、「信頼できる情報源で付けて取る」というアプロセスをブロント内で明確に示しました。ぜひ、「AIが教えてくれたこと」は信頼者のサイトで同じことを確認してみたかったな」という形で対話をなまぐるしくください。

AIが回答する情報の「疑う・調べて判断する」という評価をするのは、私たち人間だけができることです。児童生徒が、AIを「見ええられるだけのツール」ではなく、「から学びを深めるための強力な探索ツール」として使いこなせるよう、共に育てていただければ幸いです。

# 01 宿題や調べ学習のヒントをもらおう！

小学4年生の僕が、夏休みの自由研究で簡単にできて面白いテーマを3つ教えて！ なんでそれが面白いのかも教えてね。

◆ 夏休みの自由研究、楽みだね！ 小学4年生でも簡単にできて、しかもワクワクするような自由研究のテーマを3つ紹介するよ。

## 1. 氷を溶かして時間のふしぐを調べよう

氷が溶ける時間を、いろんな条件で比べてみる研究だよ。

### 面白さのポイント：

- 実験が簡単： 冷凍庫とコップ、時計があればすぐに始められる。
- 変化が目で見てわかる： 氷がどんどん小さくなっていく様子がはっきりとわかるので、飽きずに続けられる。

### 使い方

「お仕事簡単一冊です。Gemini によるお仕事簡単本が出来ました。」

Gemini と話してみたよ！ (プロンクトサンブル)

「小学4年生の僕が、夏休みの自由研究で簡単にできて面白い」テーマを3つ教えて！ なんでそれが面白いのかも教えてね。」

こんなふうに変えてみよう！

- 「小学4年生」を「小学0年生」に変えてみよう！
- 「3つ」を「5つ」など、ほしい数に変えてみよう！
- 「自由研究」を「調べ学習」に変えて、別の宿題のヒントをもらってもいいね！

### Gemini マスターへのヒント！

- Gemini が出来てくれたアイデアをそのままマネするだけじゃもったいない！
- 「なんでもうろう？」 「もっと知りたいな！」って、きみの好奇心で調べてみよう！
- 自分でアドバイス 自分で發見オススメが一番楽しい！

▲ Gemini

## Geminiへの指示 = プロンプト

## 色の説明

## 人物・内容・形式や語調・制約・例

 Gemini と話してみたよ！（プロンプトサンプル）  
「小学4年生の僕が、夏休みの自由研究で簡単にできて面白いテーマを3つ教えて！なんでそれが面白いのかも教えてね。」



# いいプロンプトの作り方

いいプロンプトを作ると、いい回答が Gemini からもらえます。

右の 5 つの要素をいれることができがポイントです。必ずしも 5 つの要素すべてを使用する必要はありませんが、複数の要素をいれてプロンプトを作成すると効果的です。

はじめは、書いてあるプロンプト例をそのままつかってみるのもいい方法です。

## 「プロンプト例」の使い方:

- 目標に合ったプロンプトを選びましょう
- プロンプトをカスタマイズしましょう
- プロンプトをコピーして、Gemini アプリ に貼り付けます
- Gemini が生成した回答を確認し、必要に応じて修正や調整を加えます

## 注意事項:

「Gemini を安全に使うための 5 つのルール」を意しきしましょう。

## 上級者向けヒント

必要な「情報」を丁寧に、友だちと話しているように、Gemini に話しかけてあげてください。

そうすることで、Gemini はみなさんの意図をより正確に理解し、より役立つ回答を生成してくれるでしょう。

### 人物（ペルソナ）



Gemini にどんな人になりきってほしいか？

例: 「理科の実験に詳しい科学者になりきって、教えてください。」

### 内容（タスク）



Gemini に何をしてほしいか？

例: 「分数の計算について教えてください。」

### 形式や語調（フォーマット・トーン）



Gemini にどんな形式や雰囲気で回答してほしいのか？

例: 「箇条書きで、小学生でも分かりやすくまとめてください。」

### 制約（コンテキスト）



Gemini へ質問や指示の詳細な状況や背景などをつたえます

例: 「答えは自分で出したいので、答えは言わないでください。」

### 例



Gemini へ例えばどんな回答をしてほしいのかつたえます

例: 「『昔々あるところに…』のように、物語風に始めてください。」

## 1回だけでなく、 自然な会話を Gemini とつづけることもポイント



"6年生の理科の生態系に関する説明をわかりやすくしてください"



"生態系"



# 1

## まずはここから

Gemini を使うときに重要なことと特に Gemini が活躍する場面を 3 つまとめました。

小学生も中学生も、先生や保護者の方とまずこの章と一緒に確認してから Gemini を使い始めてください。

1

AIの答えは「ほんと？」と確かめてみよう！  
～情報を見極める練習～

2

新しいアイデアをたくさん見つけよう！  
～アイデア出しのサポートとして使う～

3

難しいことを分かりやすく教えてもらおう！  
～複雑な内容のやさしい説明～

4

言葉の橋渡し役に Gemini を使おう！  
～やさしい日本語で教えて！～

# 01

# AIの答えは「ほんと？」と確かめてみよう！ ～情報を見極める練習～

## 使い方

生成AIはたくさんの情報をもとに回答を作りますが、それが常に最新だったり、すべて正しいとは限りません。AIの回答を使う前に、複数の信頼できる情報源と照らし合わせて確認する習慣をつけましょう。

### プロンプト例:

"あなたは地球温暖化の専門家です。

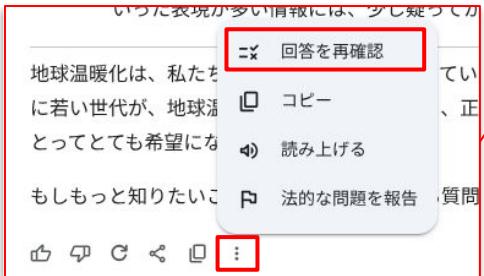
私は小学校6年生で、小学校で地球温暖化について学びました。

地球温暖化の原因と対策についてわかりやすく教えてください。

そしてその情報が正しいか、どのように確認できるかも教えてください。"

### 簡単な回答の確認のしかた

[回答を再確認] ボタンをクリックすると、回答が信じられる内容かどうか、簡単に確認できます。



#### 3. ゴミを減らす、リサイクルする

- 物を大切に長く使うことや、使わなくなったものを別の形に生まれ変わらせる「リサイクル」をすることで、新しい物を作る時に出る二酸化炭素を減らせます。!

#### 4. 森を大切にする、木を植える

- 森を守る活動に参加したり、新しい木を植えたりすることも、二酸化炭素を減らすためにとても大切です。

#### 5. 「エコ」な商品を選ぶ

- 電気をあまり使わない省エネ家電や、環境に優しい素材で作られた商品を選ぶことも、地球温暖化対策につながります。▼

その情報が正しいか、どうやって確認できる？

地球温暖化について、いろんな情報が出回っています。どれが正しい情報なのか、小学校6年生の君でも確認できる方法を教えますね。

#### 1. どこが発表している情報か確認する

- 国連（こくれん）の専門機関（せんもんきかん）：「IPCC（気候変動に関する政府間パネル）」という、世界中の科学者が集まって地球温暖化について調べているグループがあります。▼ IPCCが出している報告書は、とても信頼できる情報です。^

Google検索で、以下のような類似するコンテンツが見つかりました。

1997年に採択された京都議定書以来18年ぶりの国際的枠組みであるパリ協定をはじめ、気候変動に関する国際条約や政策を検討する際には、IPCC：…

E www.dowa-ecoj.jp

マークの意味 ※目印なので、自分でも回答は確認しましょう

- みどり色…インターネット上に同様の内容があつた印。信じられる内容の可能性が高い。
- オレンジ色…インターネット上に同様の内容が見つかなかった印。確認が必要。

### 先生・保護者の方へ

生成AIの回答を「疑う→調べる→判断する」という思考プロセスを習慣づけ、

児童生徒が真の情報活用能力を習得する機会に

児童生徒が地球温暖化のような複雑で重要なテーマについてAIを活用して学ぶことは、素晴らしいことです。しかし、このテーマは情報の量が多く、時には誤解を招くような情報も混在しています。だからこそ、児童生徒が「どの情報が本当に信頼できるのか」を見極める力を育むことが極めて重要になります。

この事例では、AIの回答を単に受け入れるのでなく、「信頼できる情報源で裏付けを取る」というプロセスをプロンプト内で明確に示しました。ぜひ、「AIが教えてくれたこと、環境省のサイトでも同じことが書いてあったかな？」といった形で対話をなさってみてください。

AIが回答する情報の「質」や「根拠」を評価するのは、私たち人間だけができることです。児童生徒が、AIを「答えをくれるだけのツール」ではなく、「自ら学びを深めるための強力な探求ツール」として使いこなせるよう、共に導いていただければ幸いです。



# 02

## 新しいアイデアをたくさん見つけよう！ ～アイデア出しのサポートとして使う～

### 使い方

新しいことを考えることは、ちょっとむずかしい時もありますよね。

そのような時、Geminiはとても力になるアイデア出しのパートナーになってくれます。

たくさんの見方からアイデアを出してもらったり、決まっているルールの中でできる解決策を探したりすることで、もっと具体的で役に立つアイデアを見つけられます。

#### プロンプト例:

"あなたは私の友達です。

私は小学校5年生です。

夏休みの自由研究として、家でできる実験

をしながら研究をしたいと思っています。

雲に興味があるので、雲に関係する研究を

考えています。

材料が少なくて、家族と一緒にできるアイ

デアを3つ、教えてください。"

#### ♦ 夏休みの自由研究：お家でできる雲の実験アイデア3選！

こんにちは！夏休み、楽しいことたくさん計画してるかな？雲の自由研究、とっても良いテーマだね！お家で簡単にできて、家族みんなで楽しめる雲の実験アイデアを3つ考えてみたよ。

##### 1. ペットボトルで雲を作ろう！

これは、雲ができる仕組みをよく理解できる定番の実験だよ。材料もとっても少ないから、すぐに始められるはず！

##### 準備するもの:

- 炭酸飲料用の空のペットボトル（500ml～2Lくらい）
- ぬるま湯（お風呂くらいの温度）
- 線香の煙（またはマッチを擦った後の煙）
- 自転車の空気入れ（またはペットボトルにぴったり合うゴム栓とストロー、接着剤など）

##### 実験方法:

- ペットボトルにぬるま湯を少量（底から1cmくらい）入れる。
- 線香に火をつけて、煙を少しペットボトルの中に入れる。（入れすぎないように注意してね！）
- すぐにキャップをしっかり閉める。
- ペットボトルを両手で強く握ったり離したりを繰り返す。空気が圧縮されたり膨張したりすることで、ペットボトルの中に白いモヤモヤ（雲！）が現れるはずだよ。

##### 研究テーマのヒント:

- 煙の量を変えると、雲の濃さはどうなるかな？

### 先生・保護者の方へ

Geminiは、児童生徒の創造性を刺激し、探究心を育む  
学習の心強いパートナー

児童生徒が新しいアイデアを出すためにGeminiを使うことについて、もしかしたら「自分で考える力がなくなってしまうのではないか」とご心配されるかもしれません。しかし、Geminiは「発想を広げる」ための道具として、大変有効なものです。

例えば、上記のように、自由研究のテーマで悩んでいる際、「どのようなテーマがあるか」とGeminiに尋ねることで、普段児童生徒自身では思いつかないような多様な選択肢を得ることができます。

Geminiが出したアイデアをそのまま使うのではなく、「ここから何をしたいのか」「どうすればもっと面白くなるのか」と、児童生徒自身がGeminiと対話しながらアイデアを出す様子を見守り、出てきたアイデアについて是非一緒に話し合いをなさってみてください。児童生徒が自分ならではの素晴らしいアイデアをたくさん生み出せるよう、温かくサポートしていただければ幸いです。



# 03

# 難しいことを分かりやすく教えてもらおう！ ～複雑な内容のやさしい説明～

## 使い方

学校の授業や本で、むずかしい言葉やよくわからない説明に出会うことはありませんか？

そんな時は、Geminiに聞いてみてください！

Geminiは、むずかしいことを、わかりやすい言葉で、やさしく説明してくれます。

まるで、みなさんのとなりにいつも先生がいてくれるみたいですね。



### プロンプト例:

"私は中学2年生です。

最近、「サステナブル」という言葉をよく聞きます。

これは『持続可能性』という意味だと、社会の授業で学びましたが、具体的にどのような考え方で、なぜ現代社会において重要視されているのでしょうか。

中学生の私にもわかるように、歴史的な背景や世界の具体的な取り組み例を交えながら、説明してください。"

◆ もちろんです！中学2年生のあなたにもよくわかるように、「サステナブル（持続可能性）」について、歴史や具体例を交えながら説明します。

#### サステナブルって何だろう？

サステナブル（Sustainable）は、「持続可能な」という意味です。つまり、「地球の環境や資源を使い果たしたり、社会に悪影響を与えることなく、未来の世代もずっと幸せに暮らしていくように、今を生きる私たちの活動を考えていこう」という考え方のことです。

難しい言葉だと感じるかもしれません、簡単に言うと「未来にツケを残さない生き方」と考えると分かりやすいかもしれませんね。

#### なぜサステナブルが大切な？

なぜ今、サステナブルがこんなに大切にされているのでしょうか？それには、人類の歴史と地球の状況が大きく関係しています。

##### 1. 産業革命と大量生産・大量消費の時代

昔の社会では、人々は自然と共に生きていました。しかし、18世紀後半にイギリスで始まった「産業革命」以降、社会は大きく変わりました。

- 工場がたくさんできた！：蒸気機関などの発明によって、工場で多くの製品を効率よく作れるようになりました。
- 便利なものが増えた！：服や日用品、食べ物など、色々なものが安く手に入るようになりました。人々の生活はとても便利になりました。

## 先生・保護者の方へ

Geminiは、個人のニーズに合わせた  
「個別最適化された学習」をサポートします

児童生徒がAIを使って難しい内容を学ぶことに対し、「本当に理解できているのだろうか」「丸投げになってしまわないか」とご心配されるかもしれません。しかし、AIはお子様一人ひとりの理解度に合わせて情報を加工し、提供できるという大きな利点を持っています。

例えば、上記のように、教科書の説明では理解が難しかった言葉も、AIに「〇〇にもわかるように例を挙げて説明して」と指示することで、より身近な現象と結びつけて理解を深めることができます。

ぜひ、児童生徒がGeminiを使った学習に取り組む際は、一緒に画面を見て、説明された内容について話し合ってみてください。「へえ、なんだ！」「これって、のことと似ているね」といった会話を通じて、児童生徒の学びをさらに広げ、深めることができます。児童生徒のみなさまがGeminiを上手に活用し、たくさんの「わかった！」に出会えることを願っています。



# 04 言葉の橋渡し役に Gemini を使おう！ ～やさしい日本語で教えて！～

## 使い方

日本語を勉強しているみなさんが、学校の授業で「これってどういう意味だろう？」と困った時に Gemini が助けてくれます。難しい言葉も、Gemini が分かりやすい言葉に言い換えて説明してくれるから、安心して質問してみてね。

### プロンプト例:

"あなたは小学校の優しい先生です。  
わたしは日本語が得意でないです。  
算数の「分数の足し算」について、1文ごとにドイツ語と日本語で説明してください。  
漢字にはすべてふりがなをつけてください。  
大切な言葉は太字にしてください。ステップごとに分けて、番号をふって説明してください。"

◆ fra-kun, こんにちは！ 算数（さんすう）の「分数の足（ぶんすうのた）し算（ざん）」、いっしょにがんばりましょうね。

#### 分数（ぶんすう）の足（た）し算（ざん）（Addition von Brüchen）

- まず、\*\*分数（ぶんすう）\*\*について少（すこ）しお話（はなし）しましょうね。（Zuerst wollen wir ein wenig über Brüche sprechen.）
  - 分数（ぶんすう）は、たとえばピザを分（わ）けるときのように、全体（ぜんたい）をいくつかに分（わ）けたうちの、いくつかを示（しめ）す数（かず）です。（Ein Bruch ist eine Zahl, die angibt, wie viele Teile von einem Ganzen vorhanden sind, zum Beispiel wenn man eine Pizza teilt.）
  - 上（うえ）の数（かず）を分子（ぶんし）、下（した）の数（かず）を\*\*分母（ぶんぽ）\*\*と言（い）います。（Die obere Zahl nennt man Zähler, die untere Zahl Nenner.）
  - 例（れい）： $\frac{1}{2}$  の「1」が分子（ぶんし）、「2」が分母（ぶんぽ）です。（Beispiel: Bei  $\frac{1}{2}$  ist "1" der Zähler und "2" der Nenner.）

#### 分数（ぶんすう）の足（た）し算（ざん）のステップ（Schritte zur Addition von Brüchen）

- 分母（ぶんぽ）が同（おな）じとき（Wenn die Nenner gleich sind）
  - たとえば、 $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$  のように、下（した）の数（かず）の\*\*分母（ぶんぽ）\*\*が同（おな）じ場合（はあい）は、とても簡単（かんたん）です。（Wenn die Nenner, also die unteren Zahlen, gleich sind, wie zum Beispiel bei  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$ , ist es sehr einfach.）
  - \*\*分子（ぶんし）\*\*どうしを足（た）し算（ざん）します。（Wir addieren die Zähler miteinander.）
  - 分母（ぶんぽ）はそのままです。（Der Nenner bleibt unverändert.）
  - 例（れい）： $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1+1}{3} = \frac{2}{3}$  (Beispiel:  $\frac{1}{3} + \frac{1}{3} = \frac{1+1}{3} = \frac{2}{3}$ )
- 分母（ぶんぽ）が異（こと）なるとき（Wenn die Nenner unterschiedlich sind）

## 先生・保護者の方へ

Gemini は、日本語に慣れていない児童生徒が、自信を持って学校生活を送るための強力なツールになります

Gemini は、児童生徒が知りたい言葉や表現を瞬時に翻訳し、やさしい日本語で提供することで、学習や日常生活での「分からぬ」を解消し、日本での生活に早く慣れる手助けをします。

例えば、上記のように、授業の内容理解いで悩んでいる際、「〇〇語（母語）と一緒に説明をして」と Gemini に尋ねることで、日常生活や学習の助けになります。

ただし、AI が生成した翻訳が、常にその状況で最も適切な表現であるとは限りません。お子様が Gemini の翻訳を参考にしつつ、実際に日本語を話す人（先生や友達など）とコミュニケーションを取って、より自然な表現を学ぶ機会を持つよう促してあげてください。Gemini が、日本語以外を母語とする児童生徒のみさなまの日本での学校生活や社会生活を、もっと豊かで楽しいものにするお手伝いができましたら光栄です。



# 3

## 小学4年生～6年生 のみなさんへ

Geminiとあそぼう！まなぼう！

1

宿題や調べ学習のヒントをもらおう！

2

専門家になって相談にのってもらおう！

3

苦手なことや、わからないことを聞いてみよう！

4

おもしろい豆知識を教えてもらおう！

5

もっと知りたいときはどうする？

6

Geminiの答えが変だったときは？

7

ガイド付き学習で知りたいことをどんどん学ぼう！

# 01

## 宿題や調べ学習のヒントをもらおう！

小学4年生の僕が、夏休みの自由研究で簡単にできて面白いテーマを3つ教えて！ なんでそれが面白いのかも教えてね。

- ◆ 夏休みの自由研究、楽しみだね！ 小学4年生でも簡単にできて、しかもワクワクするような自由研究のテーマを3つ紹介するよ。

### 1. 氷を溶かして時間のふしぎを調べよう

氷が溶ける時間を、いろんな条件で比べてみる研究だよ。

面白さのポイント:

- 実験が簡単: 冷凍庫とコップ、時計があればすぐに始められる。
- 変化が目で見てわかる: 氷がどんどん小さくなっていく様子がはっきりとわかるので、飽きずに続けられる。

## 使い方



### Gemini と話してみたよ！（プロンプト サンプル）

"小学4年生の僕が、夏休みの自由研究で簡単にできて面白いテーマを3つ教えて！ なんでそれが面白いのかも教えてね。"



### こんなふうに変えてみよう！

- 「小学4年生」を「小学〇年生」に変えてみよう！
- 「3つ」を「5つ」など、ほしい数に変えてみよう！
- 「自由研究」を「調べ学習」に変えて、別の宿題のヒントをもらってもいいね！



### Gemini マスターへのヒント！

- Gemini が出してくれたアイデアをそのままマネするだけじゃもったいない！
- 「なんでだろう？」「もっと知りたいな！」って、きみ的好奇心で調べてみよう！
- 自分で考えて、自分で発見することが、一番楽しい学び方だよ！



# 02

## 専門家になって相談にのってもらおう！

私は小学5年生です。物語を書いています。あなたはプロの作家です。物語を書くのが上手になるためにはどうすればいいか、私にアドバイスを下さい。

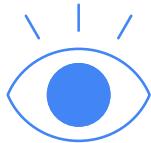
- ◆ 物語を書くのは、とても素晴らしいことですね！プロの作家として、物語をもっと面白くするためのアドバイスをいくつかお伝えします。

### 登場人物に命を吹き込む

物語の面白さは、**登場人物がどれだけ生き生きとしているか**にかかっています。

- **名前と性格を決めよう**: どんな性格で、どんなことが好きか、何が苦手かなど、細かいところまで考えてみましょう。たとえば、「いつも元気な男の子」だけでなく、「いつも元気だけど、実は犬が苦手な男の子」のように、少し意外な一面を加えてみても面白いですね。
- **見た目を想像しよう**: 服装や髪型、話しか方など、その子がどんなふうに見えるか想像してみましょう

### 使い方



#### Geminiと話してみたよ！（プロンプトサンプル）

"私は小学5年生です。物語を書いています。あなたはプロの作家です。  
物語を書くのが上手になるためにはどうすればいいか、私にアドバイス  
をください。"



#### こんなふうに変えてみよう！

- 「科学者」や「歴史の先生」など、**相談したい専門家を変えてみよう！**
- 「面白い絵を描くには」や「友達と仲良くするには」など、**相談したい内容を変えてみよう！**



#### Geminiマスターへのヒント！

- Geminiは、いろいろな専門家になりきってアドバイスをくれるけれど、**本当に大切なのは、あなた自身の考え方や気持ちだよ。**
- Geminiのアドバイスをそのまま使うだけじゃなくて、「私ならどうする？」って**自分の頭で考えてね！**



# 03 苦手なことや、わからないことを聞いてみよう！

割合の計算が苦手な小学生です。割合の計算のやり方を、面白くわかるように説明してください。

- ◆ 割合の計算が苦手なんですね！ でも大丈夫。割合の計算は、ちょっとしたコツを知れば、面白いくらい簡単にできるようになりますよ。

では、一緒に「割合」の冒険に出発しましょう！

割合ってなんだろう？

割合を考えるときに、まずは「全体」と「部分」をイメージしてみましょう。

- **全体:** ケーキ丸ごと1個、クラス全員、持っているお金全部...など、一番もとになる、全部のまとまりのこと。
- **部分:** ケーキを分けた1切れ、クラスのうちの男の子だけ、持っているお金のうちの500円...など、全体の一部。

## 使い方



**Gemini と話してみたよ！（プロンプトサンプル）**

"**割合の計算が苦手な小学生です。割合の計算のやり方を、面白くわかる**  
**ように説明してください。**"

**こんなふうに変えてみよう！**



- 「国語の漢字」や「理科の電気」など、**苦手な教科やテーマに変えてみよう！**
- 「もっと難しい問題の解き方」など、**レベルを変えてみよう！**
- 「身近な例を使って」など、**説明の仕方を指定してみよう！**

**Gemini マスターへのヒント！**



- Gemini が教えてくれたことは、すぐに信じる前に、**教科書やおうちの人、先生に確認してみよう！**
- 特に、テストの答えや大事な情報は、**必ず自分で確かめるのがルールだよ！**



# 04 おもしろい豆知識を教えてもらおう！

私は小学6年生です。友達に話したら『へえ～！』ってなるような、宇宙の面白い豆知識を10個教えて

- ◆ こんにちは！小学6年生なら、宇宙について話すと、きっと友達も「へえ～！」って驚くような面白いことがたくさんあるよね。

友達に話したくなるような、宇宙の面白い豆知識を10個、クイズ形式で紹介するね！

## クイズ！宇宙の面白い豆知識10連発！

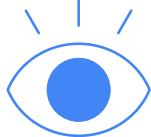
### 1. 宇宙は無臭？

宇宙空間には空気がないから匂いもないと思いきや、実は甘い香りのラズベリーやラム酒みたいな匂いがするらしいんだ。これは、宇宙に漂うさまざまな分子が原因なんだって。

### 2. ダイヤモンドでできた惑星があるって本当？

地球から40光年離れたところにある「かに座55番星e」という惑星は、なんと全体がダイヤモンドでできている可能性があるんだから、してつかないかね！

## 使い方



### Geminiと話してみたよ！（プロンプトサンプル）

"私は小学6年生です。友達に話したら「へえ～！」ってなるような、宇宙の面白い豆知識を10個教えて"



### こんなふうに変えてみよう！

- 「宇宙」や「歴史」など、知りたいテーマに変えてみよう！
- 「1つ」や「5つ」など、ほしい豆知識の数を変えてみよう！
- 「詳しく説明して」など、説明の長さを変えてみよう！



### Geminiマスターへのヒント！

- Geminiはたくさんの情報を持っているけど、間違った情報を言ってしまうこともあるよ。
- 豆知識を友達に話す前に、「本当にそうかな？」と、図かんや信らいできるサイトで調べてみてね！
- 正しい情報を人に伝えることは、とっても大事なことだよ！



# 05 もっと知りたいときはどうする？

私は小学生です。さっき教えてもらった『キリンの舌が黒い理由』について、もっと詳しく知りたいです。もっとわかりやすく教えてください。

- ◆ キリンの舌が黒い理由について、もっと詳しく、そしてもっとわかりやすく説明するね！

キリンの舌が黒い理由は、大きく分けて**2つの大事な理由**があるんだ。

## 1. 太陽の光から舌を守るため（日焼け止めクリームみたい！）

キリンは、アフリカの広い平原で暮らしているよね。アフリカの太陽は、とっても強くてジリジリと照りつけるんだ。私たち人間も、日差しの強い日に外に出るとき、肌が焼けないように日焼け止めクリームを塗ったり、帽子をかぶったりするよね。

キリンの舌も同じなんだ。キリンは木の葉っぱを食べるために、長くて器用な舌をペロンと出して、1日中モグモグしているよね。その間、舌は太陽の光にずっと当たっているんだ。

## 使い方



### Geminiと話してみたよ！（プロンプトサンプル）

"私は小学生です。さっき教えてもらった「キリンの舌が黒い理由」について、もっと詳しく知りたいです。もっとわかりやすく教えてください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「もっと簡単に教えてほしい」など、**知りたいレベルを変えてみよう！**
- 質問のテーマを「歴史の出来事」や「科学の不思議」など、Geminiが教えてくれた**内容に変えてみよう！**

### Geminiマスターへのヒント！



- Geminiに質問する時は、「なぜそれが知りたいか」という**目的をはっきりさせると**、もっと良い答えがもらえるよ！
- たとえば、「自由研究のために、○○について詳しく知りたい」と伝えると、Geminiも頑張ってくれるよ！



# 06 Gemini の答えが変だったときは？

クホールになるんです。

## どうやって見つけるの？

ブラックホールは真っ暗で見えませんが、近くにある星やガスは、ブラックホールに引っ張られて、グルグルとすごい速さで回ります。このグルグル回る様子を、宇宙望遠鏡で見て、「あそこにブラックホールがある！」と分かります。

ブラックホールは、まだ謎が多いのですが、宇宙にはたくさんのブラックホールがいます。

回答を再確認

今度の説明は、分かりやすくなります。

読み上げる

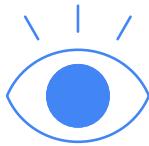
何か分からぬことがありますか？

法的な問題を報告してくださいね。

山 ベ G ペ 四 :

## 使い方

### Gemini と話してみたよ！（プロンプトサンプル）



※ボタンの使い方は9ページにもくわしくのっているよ。見てみてね。

- 上の図で□でマークした「やり直す」ボタンをおすと、もう一度Geminiが答えを考えてくれるよ。
- 上の図で□でマークした「回答を再確認」ボタンを押すと、回答が正しいかどうか確認してくれるよ。



### こんなふうに変えてみよう！

- 「別の言葉で説明して」など、プロンプトでお願いしてみよう！
- 「〇〇の部分をもう一度調べて答えて」など、どんな答えをもう一度作ってほしいかもう一度くわしく伝えよう！



### Gemini マスターへのヒント！

- Gemini が間違ったことを言っても、Gemini を責めたり、ひどい言葉を使ったりするのはやめよう！
- インターネットで人と交流する時も同じだよ。相手を尊重し、正確な情報を求める姿勢は、とっても大切なんだ。



# 07

## ガイド付き学習でたのしく学ぼう！

私は小学校5年生です。昨日学校を休んでしまって、これは友達がかしてくれた社会の授業のノートです。この内容をたのしく勉強したいです！

◆ 思考プロセスを表示 ▾

おやすみ中に勉強しようとするなんて、えらいですね！✨

これは、国がどこまで自分の場所と決めているかという「国境（こっきょう）」のお話です。陸地はもちろん、海や空にも線を引いているんです。

このノートで勉強したことを、一緒に楽しく見ていきましょう！どの部分から興味があるか、選んでくださいね。

1. ルールと国境について: 許可なしに入れない「領土・領海・領空」のルールはどうして必要なのでしょうか？

沿岸国だけが使える\*\*資源（しげん）\*\*って、具体的にど

何 Canvas

ガイド付き学習

画像のアップロード

ガイド付き学習

### 使い方

#### Gemini と話してみたよ！（プロンプトサンプル）



"私は小学校5年生です。昨日学校を休んでしまって、これは友達がかし  
てくれた社会の授業のノートです。この内容をたのしく勉強したいで  
す！"



#### こんなふうに変えてみよう！

- 「今日の授業の内容をわかっているか確認を手伝って」など、復習を手伝ってもらうのもいいね！

#### Gemini マスターへのヒント！



- 画像のアップロードボタンをクリックすると、プロンプトに画像を添付できるよ！
- ガイド付き学習のボタンはツールボタンから選択できるよ。
- Gemini がいっしょに考えながら学習を手伝ってくれるよ！



# 3

## 中学生のみなさんへ

Gemini でもっと広がる！みんなの可能性

1

学習効率 UP ! Gemini にコーチになってもらおう !

2

英語がもっと好きになる ! Gemini と楽しく英会話をしてみよう !

3

グループ活動の強い味方 ! 考えを深めたいときに使ってみよう !

4

探究学習や調べ学習で情報を集めたいときに使ってみよう !

5

クリエイティブな活動のアイデアがほしいときに使ってみよう !

6

自分の文章をもっとよくしたいときの推敲のパートナーとして使ってみよう !

7

自分のアイデアをプログラミングで実現させたいときに使ってみよう !

8

自分だけの解説書をつくって教科書の内容を深く理解しよう !

9

Gemini に画像をアップロードして質問してみよう !

10

ガイド付き学習で学習を深めよう !

11

応用編: 学校の1日と Gemini

# 01 学習効率 UP ! Gemini にコーチになってもらおう !

◆ こんにちは！定期テストに向けて、数学の勉強を頑張ろうという意欲、素晴らしいですね。Gemini は、あなたの数学の勉強を効率的にサポートできます。

ここでは、中学2年生の数学の勉強に役立つ、具体的な活用方法を3つご紹介します。

## Gemini を活用した数学の効率的な勉強法

活用方法	なぜ効果的なのか
1. わからない問題の解説を頼む	学校の授業や問題集でつまずいたとき、「この問題の解き方を、中学2年生向けにわかりやすく教えて」とGeminiに質問してみてください。単に答えを教えるのではなく、「なぜその公式を使うのか」「この式はどういう意味か」といった根本的な部分から丁寧に説明してくれます。これにより、ただ暗記するのではなく、問題を解くための考え方を身につけることができます。
2. 苦手な單元を克服するための問題作成を依頼する	「一次関数が苦手なので、基礎を固めるための問題を5問作って。解答と解説もつけてね」といったように、あなたの苦手な単元に合わせて問題を作ってもらうことができます。市販の問題集では、すでにわかっている単元の問題も解かなければなりませんが、Geminiを使えば、必要な部分だけを集中して学習できます。
3. 学習プラン	「来週の土曜日までに、数学の定期テスト範囲（連立方程式、一次関数）の勉強を終わらせ

## 使い方

### プロンプト サンプル:



"中学2年生の生徒です。次の定期テストの数学の勉強を効率的に進めるために、Geminiをどう活用すればいいか、具体的な方法を3つ教えてください。なぜその方法が効果的なのかも知りたいです。見やすい表形式で教えてください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「数学」を「高校入試に役立つ社会の要点」など、**具体的でより専門的な学習目的**に変えてみよう！
- 「定期テスト」を「苦手な単元の克服」や「得意教科をさらに伸ばす方法」など、**学習の質を高める目的**に変えてみよう！
- 「3つ」を「論理的に説明できる方法を2つ」や「メリットとデメリットを考慮した方法を4つ」など、**提示する情報の質や分析の深さを指定**してみよう！



### Gemini マスターへのヒント！

- 今回のように、「表形式にして」と指示すると、Geminiは回答を表にまとめてくれるよ！表形式の回答はGoogleスプレッドシートに書き出すこともできるから、場面に合わせて使い分けてみてくださいね！
- Geminiはあなたの勉強をサポートしてくれるますが、**最終的に理解して身につけるのはあなた自身です！**



# 02

# 英語がもっと好きになる！ Gemini と楽しく英会話をしてみよう！

- ◆ 日本語を話す中学1年生の皆さん、こんにちは！英語の自己紹介の練習をしたいんですね。私はあなたをサポートする先生として、お手伝いします。

あなたが考えた自己紹介を私に教えてください。それをより自然で、かっこいい英語に直すお手伝いをします。もちろん、発音や文法についての質問にもお答えしますよ。

まずは簡単な一文からでも大丈夫です。一緒に頑張りましょう！

例：

- あなたの名前は？(例: 私はケンです。I am Ken.)

I like to play games.

① Geminiへのプロンプトを入力

Canvas

マイクボタン



## 使い方

### プロンプト サンプル:

"私は中学1年生です。これから英語で自己紹介の練習をしたいです。私が話した英語を、もっと自然な表現に直してくれたり、アドバイスをくれたりする先生になってください。"



### こんなふうに変えてみよう！

- 「自己紹介」を「今日の出来事」や「好きなこと」など、自分が話したいテーマに変えてみよう！
- 「もっと自然な表現に直して」を「英語で間違いがあったら、文法の解説もつけて教えてください」のように、ほしいアドバイスの内容を詳しく伝えてみよう！



### Gemini マスターへのヒント！

- Geminiは、あなただけの英語の先生になります。間違えても恥ずかしくないので、どんどん話しかけてみましょう！
- 上の図で□でマークしているマイクボタンで、音声入力もできます。今回のように英語の練習をGeminiにお願いしていれば、英語を聞き取ってくれますよ！



# 03 グループ活動の強い味方！ 考えを深めたいときに使ってみよう！

- ◆ 文化祭の振り返り、お疲れ様です！

とても良い意見が出ていますね。「盛り上がって良かった」という成功体験と、「準備期間が足りなかった」という課題の両方を深掘りすることで、次の文化祭はさらに素晴らしいものになります。

## 1. 企画の成功要因を具体的に分析する

「盛り上がった」という意見をなぜそう感じたのか、具体的に考えてみましょう。

- 誰が、どのような場面で、どのように楽しんでいたか？
  - 来場者？ クラスメイト？ 先生？
  - 特に盛り上がった時間帯や、場所はどこだったか？
  - 笑顔が多くかったのはどんな時だったか？
- 成功した企画にはどんな共通点があったか？
  - 参加型の企画？

△ 合べ物や食べ物を扱う企画

## 使い方

### プロンプト サンプル：



"私たちちは中学2年生です。先日開催した文化祭の振り返りをしています。これまでに「企画が盛り上がって良かった」「準備期間が足りなかった」という意見が出ました。この意見をさらに深く掘り下げて、次の文化祭に活かすための視点や、議論すべきテーマを3つ提案してください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「文化祭」を「体育祭のチーム活動」「修学旅行の班行動」「クラスの係活動」など振り返りたい活動に変えてみよう！
- 「企画が盛り上がって良かった」などを、自分たちが実際に感じたことや、グループでまとまった意見に書き換えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！



- Geminiは、きみたちが自分たちの体験を客観的に見つめ直し、次の行動につなげるためのヒントをくれる頼もしいパートナーです。
- Geminiがしてくれた視点を参考に、みんなで話し合いより良い結論を導き出すための土台として活用しましょう。ただし、Geminiはあくまでヒントをくれるだけで、最終的な答えを出すのは、みなさんの役目だということを忘れないでくださいね！



# 04 探究学習や調べ学習で情報を集めたいときに使ってみよう！

## 私たちにできる食品ロスを減らすための問い合わせ

食品ロスは、世界中で大きな問題となっています。毎日、食べられるはずのたくさんの食品が捨てられています。これは、環境にも、経済にも、そして社会全体にも影響を与えます。

食品ロスを減らすためには、私たち一人ひとりが意識を変え、行動することが大切です。しかし、どのように考え、行動すれば良いのでしょうか？

今回は、みなさんが探求学習で「食品ロス」について深く考えるための「問い合わせ」と、その答えを探すための「ヒント」を3つずつ提案します。ぜひ、これらのヒントをもとに、自分たちなりの答えを見つけてみてください。

### 1. 私たちの食生活と食品ロス

問い合わせ：私たちが普段食べているものが、どのように食品ロスと関係しているのだろう？

答えを探すヒント：

- スーパー やコンビニでの買い物： 買い物の際に、賞味期限や消費期限をどのように見ているか

## 使い方

### プロンプト サンプル：



"あなたは食品ロスについての専門家です。探求学習で「食品ロス」について調べています。私たち中学生が、この問題について考えるための「問い合わせ」と、その答えを探すための「ヒント」を3つずつ提案してください。答えそのものは言わないでください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「食品ロス」を「ジェンダー平等」や「地域のお祭り文化」など、興味のあるテーマに変えてみよう！
- 「問い合わせ」を、「多角的な視点からの課題」など、深掘りしたい内容に変えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！



- Gemini に「答えを言わないで」とお願いすると、調べるための「道筋」を手に入れることができます。
- Gemini がおてくれたヒントをもとに、本を読んだり、人に聞いたり、自分で観察したりして、自分だけの「発見」をすることが、探究学習や調べ学習で一番大切なことです。



# 05 クリエイティブな活動のアイデアがほしいときを使ってみよう！

## アイデア1：消えた「伝説のノート」

### 登場人物

- ・ アキラ（主人公）：真面目でちょっとドジな生徒
- ・ ユウキ：クールで頭が切れる生徒
- ・ ミオ：元気でクラスの人気者
- ・ ケンタ：お調子者で騒がしい生徒

### あらすじ

文化祭の準備で忙しい放課後の教室。4人は、代々先輩から受け継がれてきたという、\*\*「書いた願いがすべて叶う」という噂の「伝説のノート」\*\*を探しています。このノートを使えば、文化祭の出し物も大成功間違いなしだからです。

### 意外な展開1：ノートの中身

ようやく見つけたノートを恐る恐る開いてみると、中身はなぜか\*\*「小学生の時にお弁当に入れてもらった、タコの形をしたワインナーの絵」\*\*で埋め尽くされています。しかも、丁寧に日付まで書かれているのです。「願いが叶う」というのは、ただのタコさんワインナーへの憧れを綴った日

## 使い方

### プロンプト サンプル：



"私は中学1年生です。文化祭で発表する新しい劇のアイデアがほしいです。舞台は学校、ジャンルはコメディで、登場人物は4人、観客が爆笑するような意外な展開を2つ提案してください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- ・ 「劇」を「ポスターのデザイン」「新しい校則のアイデア」「物語のキャラクター設定」など、自分のやりたいクリエイティブな活動に変えてみよう！
- ・ 「観客が爆笑するような」を「感動的な」「考えさせられる」「スタイリッシュな」など、アイデアに求める雰囲気や目的を変えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！



- ・ 他人の作品やアイデアを盗むこと（著作権侵害）は絶対にしないように注意しましょう！
- ・ Gemini が生成したアイデアは、あくまであなたの「創造のきっかけ」です。そのまま使うのではなく、あなたのオリジナリティを加えて、自分だけの作品を作り上げましょう。



# 06 自分の文章をもっとよくしたいときの推敲のパートナーとして使ってみよう！

## 良い点

まず、あなたの小論文の良い点からお伝えします。

- 構成がしっかりとっている

- 「AIは未来を豊かにする」という主張から始まり、「メリット」「デメリット」、そして「どう共存していくか」という解決策、最後に結論で締めくくるという、小論文の基本的な型ができています。これはとても素晴らしいことです。

- 具体例が挙げられている

- 「AIを搭載した家電製品」「医療分野での診断サポート」など、具体例を使って説明しようとしている点が良いです。これによって、読み手はあなたの考えを理解しやすくなります。

## 改善点

次に、小論文をより論理的で説得力のある文章にするための改善点を3つ挙げます。

## 使い方

### プロンプト サンプル:



"私は中学3年生です。高校入試の小論文の練習をしています。テーマは『AIと私たちの未来』です。私が書いた文章を、論理的で説得力のある文章にするための改善点を教えてください。書き直しは私の力で行いたいので、模範解答は言わないでください。何度もGeminiとやり取りをして、小論文を得意にしていきたいです。ただ、国語は苦手なので、わかりやすく説明してください。（ここに、自分で書いた文章を入力する）"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「小論文」を「面接の自己PR」「志望理由」に変えて、自分が書いた文章を添削してもらおう！
- 「AIと私たちの未来」を「学校生活で学んだこと」「社会が抱える課題」など、入試で問われそうなテーマに変えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！



- Geminiは、小論文や面接の原稿を完璧な文章にしてくれるわけではありません。Geminiが作った文章をそのまま使うことは、**盗作（盗用）**になる可能性がありますので、絶対にやめましょう。
- Geminiを先生が忙しいときや会えなかった時のもう一人の先生として上手に活用しましょう！



# 07 自分のアイデアをプログラミングで実現させたいときに使ってみよう！

## サイコロを作ってみよう

Pythonでランダムな数字を生成するには、`random` という便利なライブラリを使います。まずはこれをインポート（読み込み）します。

Python

```
import random
```

`random.randint(1, 6)` を使うと、1から6までの整数のうち、どれか1つをランダムに選んでくれます。これがサイコロの役割を果たします。

Python

```
dice = random.randint(1, 6)  
print(f"サイコロの目は {dice} です")
```

## 使い方

### プロンプト サンプル:



"私は中学2年生です。プログラミングの授業で、簡単なゲームを作ってみたいです。



学校の友達と遊べるような、「サイコロを振って出た目で、キャラクターを動かすすごろくゲーム」のプログラムをPythonで作るにはどうすればいいか教えてください。Pythonのコードを自分でかけるようになりたいので、コードの書き方も初心者の私にわかるように教えてください"

### こんなふうに変えてみよう！



- 「Python」を「JavaScript」「Scratch」など、別の言語に変えてみよう！
- 「すごろくゲーム」を「今日の運勢を占うプログラム」「じゃんけんゲーム」など身边で簡単なアイデアに変えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！



- プログラミングは、いきなり全部を自分で考えるのは難しいかもしれません。そのような時、Geminiは、そのアイデアを実現するために、どのようなステップで考えればいいか、どのようなプログラムの部品が必要かヒントを教えてくれます。
- ヒントをもとに、みなさん自身が考えて試行錯誤することを楽しんでくださいね！



# 08 自分だけの解説書をつくって教科書の内容を深く理解しよう！

Gemini  
2.5 Flash ▾

◆ 思考プロセスを表示 ▾

理科の授業で原子の構造を理解するのは、最初は少し難しいかもしれませんね。でも、身近ななものに例えて考えると、きっとイメージしやすくなりますよ。

それでは、「原子の構造」について、中学生にもわかりやすいように説明したドキュメントを作成しますね。

原子の構造を身近なもので例えてみよう  
8月3日 12:22

この説明で、原子の構造が少しでもイメージしやすくなったりでしょうか？

Geminiへのプロンプトを入力

Canvas

Atom

原子は、例えるなら小さな太陽系のようなものです。

1. 原子核（げんしゃく）は「太陽」！

原子のど真ん中に、原子核ってのがいるんだ！これは、原子のほとんどの重さを持っている、とても小さくてぎゅっと詰まっている部分です。例えるなら、太陽系で一番重くて中心にある「太陽」のような存在です。

この原子核の中には、さらに小さな粒が2種類入っています。

- ・ 陽子（ようし）：プラス（+）の電気を持っている粒です。太陽系の中心で輝く陽気な太陽のエネルギー源のようなものですね。
- ・ 中性子（ちゅうせいいし）：電気を持っていない（プラスでもマイナスでもない）粒です。陽子のそばにいて、太陽の安定を助けるような役割をしています。

陽子の数によって、その原子が何であるか（水素なのか、酸素なのか、鉄なのか、など）が決まります。

Geminiに相談

原子核の周りには、「電子」という、とても軽くてマイナス（-）の電気を持っている小さな粒が、ものすごい速さで動き回っています。例えるなら、太陽の周りをぐるぐる回っている「惑星（水星、地球、火星など）」のような存在です。

長さを変更

主観

客観

Canvas ボタン

Gemini に相談

変更方法の選択

## 使い方

### プロンプト サンプル:



"私は中学3年生です。理科の授業で「原子」について勉強しました。教科書を読んでもイメージがわきません。原子の構造を、中学生にもわかるように、身近なものに例えて説明してください。"



### こんなふうに変えてみよう！

- 「原子」を「日本の歴史の流れ」「英語の文法」「数学の公式」など、自分が勉強している内容に変えてみよう！

### Gemini マスターへのヒント！

- Canvas機能を使うとより簡単に自分だけの解説書を作ることができます。
  - Canvasボタンを押してプロンプトを送信すると、回答が右側に文章形式でまとめてでてきます。
  - 右側の文章の個別の場所を選択してGeminiに相談することができます。
  - 表示される変更方法の選択で文章の長さやトーンの変更、編集案の作成を簡単にできます。
- 用途に合わせて便利にGeminiを使いましょう！



# 09 Gemini に画像をアップロードして質問してみよう！



© JWRC

私たちちは中学1年生です。地域の環境問題について調べています。最近、この植物が河川敷にたくさん生えていますが、わたしたちは、これは外来種なのではないかと考...

◆ 思考プロセスを表示 ▾

写真の植物は「オオキンケイギク」だと思われます。

オオキンケイギクは、北アメリカ原産のキク科の植物で、日本の在来種ではありません。もともと観賞用や緑化のために日本に持ち込まれましたが、非常に繁殖力が強く、ほかの植物の生育場所を奪ってしまうため、現在では日本の生態系に悪影響を及ぼす「特定外来生物」に指定され

⌚ Gemini へのプロンプトを入力

画像のアップロード

## 使い方

### プロンプト サンプル:



"(見つけた植物や地形の写真をアップロードして) 私たちは中学1年生です。地域の環境問題について調べています。最近、この植物が河川敷にたくさん生えていますが、わたしたちは、これは外来種なのではないかと考えています。この植物の名前と、なぜ増えているのか教えてください。"

### こんなふうに変えてみよう！



- 商店街のシャッター通りや、放置された空き家の写真をアップロードし、「この状況は、インターネットショッピングの普及が原因ではないか」という自分の仮説を Gemini にぶつけてみよう。
- 遺跡の写真などをアップロードし、「この建物は、当時の技術ではどのように作られたのか」のように、自分の疑問をさらに深く掘り下げてみよう。

### Gemini マスターへのヒント！



- 画像のアップロードボタンをクリックすると、プロンプトに画像を添付できます。
- 気になったものを写真に撮り、Gemini にアップロードして、まずは自分の意見や仮説をぶつけてみよう。
- Gemini が提示してくれたヒントをもとに、図書館で関連書籍を探したり、地域の専門家に話を聞きに行ったりして、自分たちの力で「答え」を見つけましょう！
- Gemini の回答を鵜呑みにせず、必ず自分で調べることが大切です！



# 10 ガイド付き学習で学習を深めよう！

あなたは私の数学の先生です。この手書きノートは、私が「一次関数のグラフ」について学習したときのものです。このノートの内容が定着しているか確認したいので、ノートに書かれていることや、ノートの内容を踏まえた応用問題を出してください。クイズ形式でお願いします！

◆ 分析 ▾

この手書きノートは、一次関数のグラフについてよくまとめられていますね！数学の先生として、このノートの内容がしっかりと定着しているか、クイズ形式で確認しましょう。

一次関数のグラフ定着度確認クイズ 📝

1. ノートの内容確認問題

第1問：一次関数のグラフの特徴

ノートに書かれている一次関数  $y = ax + b$  のグラフの特徴について、誤っているものを以下のア～エから選びなさい。

A. 直線になる。

ガイド付き学習

Canvas

ツール

ガイド付き学習

## 使い方

### プロンプトサンプル：



"あなたは私の数学の先生です。この手書きノートは、私が「一次関数のグラフ」について学習したときのものです。このノートの内容が定着しているか確認したいので、ノートに書かれていることや、ノートの内容を踏まえた応用問題を出してください。クイズ形式でお願いします！"



### こんなふうに変えてみよう！

- 休んでしまった日の授業の内容を学習するサポートに使ってみよう！
- 学習材料を画像で添付して、より自分の学習したい内容をサポートしてもらうう！



### Gemini マスターへのヒント！

- ガイド付き学習を使うことで、自分に合わせた学習を Gemini が手伝ってくれます。
- テキスト形式で出題されたクイズのあと、再度クイズ形式にしてと伝えると、4 抹の形式も作ってくれます。

Gemini

一次関数のグラフ 定着度チェック

一度関数のグラフについて学習されたノート。とてもよくまとまっています！特に右側の違い、傾き、切片の定義をしっかり説明しているのが素晴らしいです。

あなたが人の言葉がどれだけ身についているかを確認するために、このノートの内容に基づいたクイズを自動生成してもらいました。筆記から読み取りまで、全自动で解題をして結果を示してください。

一次関数  $y = ax + b$  について、必ず「**当時はほんらいい**」  
A. 斜め (0,0) を通る。  
B. グラフは直線になる。  
C. 切片が y である。  
D. 傾きが a である。

ヒントを見る ↗

Gemini へプロンプトを入力

Gemini へプロンプトを入力



# あなたの応援団！Geminiと一緒にもっと成長しよう！

Gemini は、きみの自信と「できる！」を増やし、目標達成と成長を応援する最高のパートナーだよ！

9:30  
AM

## 授業後の理解度テストやわかるまでのサポートを依頼する

テストを1週間後に控えたサキは、二次方程式の授業範囲を復習したい中学生です。教科書を読んでも内容がいまいち頭に入らず、焦りを感じています。そこで Gemini に「授業内容の理解度テスト」と「苦手分野の解説」を依頼します。Gemini との対話を通して、効率的に学習を進め、テストでの高得点を目指します。

**15分節約** 次の授業まで、友達とちょっと話そうかな

2:30  
PM

## 課題解決の過程における試行錯誤を促す対話相手になってもらう

バスケ部所属のショウタは、練習試合の予定管理に苦労していました。Gemini に日程調整とカレンダー自動入力のアイデアを依頼し、対話を通して効率化の方法を模索します。Gemini との試行錯誤の末、作業を簡略化できるシステムを構築し、事務作業時間を大幅に削減しました。

11:00  
AM

## ロールプレイの相手を依頼し学習を深める

海外修学旅行を控えた中学3年生のユウタは、英語での入国審査に不安を感じています。そこで Gemini に入国監視官役を依頼し、ロールプレイを開始しました。練習を重ねるうち、ユウタは英語での受け答えに自信を深め、修学旅行当日、落ち着いて入国審査を突破することを目標に練習に励みます。

**10分節約** 借りていた本を図書室に返却してこよう

4:00  
PM

## ディスカッション相手を依頼し課外活動の議論を深める

生徒会長のナナミは、古くなった校則の見直しに頭を悩ませています。Gemini に相談し、他校の事例や生徒の権利に関する情報を収集。議論の壁打ち相手になってもらうことで、多角的な視点を得て、議論を活性化させます。さらに、自分の発言傾向を分析してもらい、合意形成を導く手法のスキルアップを目指します。

11:30  
AM

## 文章を分析して個別の強みや課題を踏まえたアドバイスをもらう

中学生のカナコは、作文が苦手でいつも苦労していました。しかし、Gemini に文章を分析してもらい、個別の課題に合わせたアドバイスをもらってから、書くことが楽しくなりました。まるで専属の先生みたいな Gemini をパートナーにして、カナコはライティングスキル向上に意欲を燃やしています。

5:00  
PM

## 学習目標に向けた学習材料を作成したり、目標達成の学習計画を相談したりする

「英検3級、絶対合格したい！」と意気込むケンタは、Gemini に弱点克服のためのオリジナル教材を作成してもらいました。Gemini は彼の苦手な部分を分析し、半年間の学習計画案も提示してくれました。Gemini を頼もしい相棒として、ケンタは合格を目指して学習に励んでいます。

**20分節約** 早く寝て、面白い夢を見たいな



## 基本

Gemini は 24 時間いつでも利用可能です  
自分のペースで学習を進められ、分からぬことがあります。



## プロンプト例:

"私は中学3年生で、二次方程式のテストを控えています。

次の問題がどうしても理解できません。

「 $x^2 + 5x + 6 = 0$  を解きなさい。」

分かりやすく解説してください。

また、類似問題を3問作成し、それぞれの解答と解説もお願いします。"

## 問題の解説

問題 :  $x^2 + 5x + 6 = 0$  を解きなさい。

## 解説 :

## 1. 因数分解

- 二次方程式を  $(x + a)(x + b) = 0$  の形に変形します。
- $a \times b = 6$ 、かつ  $a + b = 5$  となる  $a$  と  $b$  を探します。
- $a = 2$ 、 $b = 3$  が条件を満たします。
- したがって、 $(x + 2)(x + 3) = 0$  となります。

## 2. 解を求める

- $(x + 2)(x + 3) = 0$  なので、 $x + 2 = 0$  または  $x + 3 = 0$  となります。
- $x + 2 = 0$  より、 $x = -2$
- $x + 3 = 0$  より、 $x = -3$

## 3. 解答

- $x = -2, -3$

## 類似問題

類似問題1:  $x^2 + 7x + 12 = 0$

解答1:  $x = -3, -4$

解説1:  $a \times b = 12$ 、かつ  $a + b = 7$  となる  $a$  と  $b$  を探します。 $a = 3$ 、 $b = 4$  が条件を満たすので、 $(x + 3)(x + 4) = 0$  となり、 $x = -3, -4$  となります。

## 応用

Gemini は答えを教えるだけでなく、問題解決のヒントや考え方を提供します。  
自分で考え、解決する力を養うことができます。



## 反復学習をするプロンプト例:

"学習事項が定着するまで、問題を出し続け、アドバイスや解説も継続してください。私が回答したら、正誤判定と解答解説を伝えてください。前の問題の結果を踏まえて、次の問題の難易度は変化させてください。私が回答するまでは、次の問題を出題しないでください。"

◆ 承知いたしました。二次方程式の演習問題を継続的に出題します。あなたの解答後、正誤判定と解説を提供し、難易度を調整します。

では、最初の問題です。

## 問題1:

$x^2 - 3x - 10 = 0$  を解いてください。

回答が完了したら、お知らせください。

△ □ G ← :



## 実生活に学習事項を結びつける

## プロンプト例:

"二次方程式はどのような分野で応用されているのか教えてください。"

◆ 二次方程式は、数学の基礎としてだけでなく、物理学、工学、経済学など、様々な分野で応用されています。

## 1. 物理学

- 物体の運動

・自由落下や放物運動など、物体の運動を記述する際に二次方程式が用いられます。例えば、ボールを投げ上げたときの高さや落すまでの時間を計算することができます。

## ・エネルギー:

・運動エネルギーやポテンシャルエネルギーなど、エネルギーに関する計算にも二次方程式が用いられます。

## 2. 工学

## ・建築・土木:

・橋や建物の設計において、構造物の強度や安定性を計算するために二次方程式が用いられます。



## 基本

実践的な英語学習を、生徒は自分のペースで繰り返し練習することができ  
個別最適化された学習が可能です。



## プロンプト例:

"あなたはサンフランシスコ空港の入国審査官です。私は日本から来た旅行者です。空港での入国審査のロールプレイを英語でしましょう。旅行の目的は観光で、滞在期間は1週間です。あなたは私にいくつか英語で質問をしてください。ただし、私は英語が苦手なので、中学校で学習するレベルの単語・文法で会話をしてください。私が答えるので、あなたは私の回答が終わってから、次の質問をしてください。"

◆ はい、承知いたしました。サンフランシスコ空港入国審査官として、入国審査のロールプレイを始めます。どうぞ、リラックスして、中学校レベルの英語で答えてください。

入国審査官: Hello, welcome to San Francisco! Can I see your passport, please?

(こんにちは、サンフランシスコへようこそ！パスポートを見せていただけますか？)

あなた: (パスポートを渡す)

入国審査官: Thank you. Where are you from?

(ありがとうございます。どちらから来ましたか？)

あなた:

I'm from Japan!

◆ 入国審査官: I see. What is the purpose of your visit?

(そうですか。訪問の目的は何ですか？)

あなた:

I'm here for sightseeing.

## 応用

Gemini を活用した歴史上の人物との対話は、生成 AI だからこそ可能な学習です。  
教科書だけでは得られない多角的な視点と深い洞察力を養います。



## 歴史上の人物と対話しながら学びを深めるプロンプト例:

"あなたは織田信長です。あなたは比叡山焼き討ちについて、どのようなお考えをお持ちですか？私と対話の形式でディスカッションしましょう。"

◆ うむ、そなたは余に比叡山焼き討ちについて問うのか。忌憚なく話すとしよう。

比叡山焼き討ちについては、後世で様々な評価がなされており。仮想であるとか、非道であるとか、あるいは天下統一のためにはやむを得なかったとか。

余が比叡山を焼き討ちにしたのは、朝倉・浅井の軍勢が比叡山に立てこもり、余の軍勢への攻撃を繰り返したからじゃ。比叡山は僧兵を抱え、一種の独立勢力として強大な力を持っておった。奴らは仏の道を説きながら、戦乱に介入し、時には自らの権益のために戦う。そのような偽善を、余は断じて許すわけにはいかなかった。

比叡山焼き討ちは、余にとって苦渋の決断であった。しかし、天下統一のためには、時には非情な決断も必要となる。比叡山を放置すれば、奴らは再び兵を集め、余の軍勢を苦しめるであろう。そのような事態を避けるためには、徹底的に叩き潰すしかなかった。

もちろん、焼き討ちによって多くの罪なき人々が犠牲になったことは、余も心を痛めておる。しかし、戦とはそういうものじゃ。犠牲なくして、新たな世は開けぬ。

余は比叡山焼き討ちを決して肯定するつもりはない。しかし、当時の状況を考えれば、他に選択肢はなかったと信じておる。

そなたはどう思う？

凸 口 C < :

## マイクの使用方法

「マイク」アイコンをクリック → 質問またはプロンプトを声で入力  
※アカウントの言語設定に合わせて音声認識が行われるため、英語でマイク入力したい場合は、アカウントを英語設定にする必要があります。

Ask Gemini

+ Deep Research



## 基本

文法や表現の誤りだけでなく、文章全体の構成や論理展開、表現の適切さなど、多岐にわたる観点からアドバイスを受けることができます。

## プロンプト例:

"私は中学1年生です。夏休みの読書感想文を書きました。タイトルは『星の王子さまを読んで』です。この感想文を添削して、より良くするための改善点を3つ具体的に教えてください。文章は自分で作成したいので改善文例は提示しないでください。中学生にも分かりやすく、丁寧に教えてください。"

◆ 中学1年生のあなたが書いた『星の王子さま』の読書感想文、とてもよく書けていますね。子供の頃から何度も読んでいる作品を通して、成長とともに変化する感想を捉え、自分の言葉で表現できています。さらに感想文を良くするための改善点を3つ、具体的に説明します。

## 1. 引用を効果的に使う

感想文の中で、特に心に残った言葉として「大切なものは、目に見えない」というキツネの言葉を挙げていますね。この言葉は物語の核心に触れる重要な部分ですが、感想文全体を通して引用が少ない印象を受けました。

例えば、王子さまがバラを失って悲しむ場面や、他の星で出会う大人たちの印象的な言葉など、物語の中で心に残った具体的な場面や言葉を引用して、それに対するあなたの考察を加えていくと、より深く読者に伝わる感想文になるでしょう。

ただし、引用する際は、引用部分が感想文全体の主旨を効果的にサポートするように選び、引用した部分に対するあなたの考えや解釈をしっかりと述べることが大切です。

## 2. 具体的な体験と結びつける

感想文の中で、友情について触れていますが、もう少し具体的な体験に基づいて考察を深めると、読者にあなたの思いが伝わりやすくなります。

例えば、

- ・ 友達との間で実際にあった具体的なエピソード
- ・ その時あなたがどのように感じ、どのように行動したか
- ・ 『星の王子さま』のどの部分とあなたの体験が響き合ったのか

などを具体的に記述することで、あなたのオリジナルの感想文として、より説得力が増すでしょう。

## 3. 考察を深める

## 応用

自分の文章の特徴に合わせて、具体的な改善点やアドバイスを提供できます。個別の先生がついているかのように、個人の課題に合わせたサポートが可能です。

## スキルアップをするためのプロンプト例:

"『星の王子さま』の読書感想文を書く上での、私自身の課題を3つ挙げてください。また、それぞれの課題を克服するための具体的なステップを教えてください。"

## 1. 課題：物語の抽象的なテーマを自分の言葉で具体的に表現すること

『星の王子さま』は、友情、愛情、人間の本質など、抽象的なテーマを扱った物語です。これらのテーマを、自分の言葉で具体的に表現することが難しいと感じるかもしれません。

## 克服するためのステップ

1. 物語の中で特に印象に残った場面や言葉を3つ選び出す：例えば、王子さまがキツネと出会う場面、バラとの別れの場面、さまざまな星を旅する場面などが考えられます。
2. 選んだ場面や言葉について、なぜ印象に残ったのか、何を感じたのかを具体的に書き出す：例えば、キツネの言葉から「目に見えない大切なもの」について考えたこと、バラとの別れから「喪失感」や「後悔」について感じたことなどを書き出します。
3. 書き出した内容を、自分の体験や日常生活と結びつけて具体的に表現する：例えば、友達との関係で「目に見えない大切なもの」を感じた体験、何かを失って初めてその大切さに気づいた体験などを具体的に記述します。

## 2. 課題：物語の解釈を深め、自分なりの考えを明確にすること

『星の王子さま』は、さまざまな解釈ができる奥深い物語です。そのため、物語の解釈を深め、自分なりの考えを明確にすることが難しいと感じるかもしれません。

## 克服するためのステップ

## 1. 友情や愛情における「目に見えない大切なもの」とは、具体的にどのようなものだと思う？

- ・ 例えば、友達との間に生まれる信頼感、相手を思いやる気持ち、一緒に過ごした時間から生まれる思い出など、目に見えないけれど確かに存在するものを具体的に考えてみましょう。
- ・ また、それらの「目に見えない大切なもの」は、どのように育まれ、どのように表現されるものだと思いますか？あなたの経験を踏まえて考えてみてください。



## 基本

Gemini が提供する、実際に動作するコード例と、その詳しい解説によって、コーディングの試行錯誤のサイクルを、より早く体験できます。

## プロンプト例:

"私はバスケ部の中学生です。  
授業で学んだ Google Apps Script を使って練習試合の日程を Google カレンダーに自動登録したいです。 GAS の基本的な使い方と、Google カレンダーを操作するコードを提案してください。コードは、日付、時間、対戦相手を簡単に設定できるようにしてください。初心者にも分かりやすく、手順を追って具体的に丁寧に教えてください。"

## 1. GASの基本的な使い方

## 1. Googleスプレッドシートを開く

まず、Googleスプレッドシートを開きます。新しいスプレッドシートを作成しても、既存のスプレッドシートを使って構いません。

## 2. GASエディタを開く

スプレッドシートの上部メニューから「拡張機能」→「Apps Script」を選択します。すると、新しいウィンドウでGASエディタが開きます。

## 3. コードを入力する

GASエディタにJavaScriptのコードを入力していきます。

## 4. コードを実行する

コードを入力したら、上部メニューの「実行」ボタンをクリックします。

## 5. 権限を承認する

初めてGASを実行する際は、Googleアカウントへのアクセス許可を求められます。「権限を確認」をクリックして、必要な権限を承認してください。

## 2. Googleカレンダーを操作するコード

以下のコードをGASエディタに貼り付けてください。

JavaScript

```
function addPracticeMatchToCalendar() {
  // 練習試合の情報を設定
  var date = new Date("2024/03/20"); // 日付
  var startTime = "10:00"; // 開始時間
  var endTime = "12:00"; // 終了時間
```

## 応用

Geminiとの対話を通して、間違えることを恐れずに、自由に質問したり、アイデアを試したりすることができます。

高度なコーディングに挑戦していく  
プロンプト例:

"GASを使って練習試合の結果を分析し、次の練習に活かしたいのですが、どうすれば良いでしょうか？"

## 試行錯誤を繰り返すプロンプト例:

"GASコードを書いたのですが、エラーが出てしまいます。エラーメッセージは「TypeError: Cannot read property 'getSheetByName' of null」です。どうすれば良いでしょうか？"

◆ GASコードで「TypeError: Cannot read property 'getSheetByName' of null」というエラーが出たのですね。これは、スプレッドシートが見つからなかったり、シート名が間違っていたりする場合に発生するエラーです。

以下の手順で、エラーの原因を特定し、修正してみましょう。

## 1. エラーメッセージの確認

まずは、エラーメッセージをよく確認しましょう。エラーメッセージには、エラーが発生した行番号や、エラーの原因となったオブジェクトなどが表示されています。

## 2. スプレッドシートの確認

- スプレッドシートIDの確認: SpreadsheetApp.openById()を使用している場合は、スプレッドシートIDが正しいか確認してください。スプレッドシートIDは、スプレッドシートのURLから確認できます。
- アクティブなスプレッドシートの確認: SpreadsheetApp.getActiveSpreadsheet()を使用している場合は、GASコードを実行する際に、正しいスプレッドシートが開かれているか確認してください。

## 3. シート名の確認

- シート名の確認: getSheetByName()で指定しているシート名が、スプレッドシートに存在するシート名と完全に一致しているか確認してください。大文字と小文字も区別されます。
- シート名のスペルミス: シート名のスペルミスがないか確認してください。

## 4. コードの確認

以下のコード例を参考に、コードを見直してみてください。

JavaScript

```
function myFunction() {
```



## 基本

自分の考えを Gemini に伝えることで、自分では気づかなかつた新たな視点やアイデアを発見することができます。



## プロンプト例:

"私たちは、生徒会役員です。学校の課題について議論しています。現在の議題は「校則の見直し」で、「制服の選択肢を増やすべきだ」「スマートフォン使用のルールを明確化すべきだ」という意見が出ています。この議論に対し、以下の観点から新たな視点や解決策を提案してください。

- ・生徒の多様なニーズを考慮した視点
- ・先生や保護者との連携を強化する視点
- ・長期的な視点に立った持続可能な解決策
- ・過去の事例や他校の取り組みを参考にした視点"

◆ 生徒会の皆さん、校則見直しの議論、大変興味深く拝聴しました。多様な意見が出る中で、より良い学校生活を目指す皆さんの熱意が伝わってきます。

## 新たな視点と解決策の提案

## 1. 生徒の多様なニーズを考慮した視点

## ・ジェンダー平等の視点:

- ・制服の選択肢を増やす際、性別に関係なく自由に選択できる「ジェンダーレス制服」の導入を検討してはどうでしょうか。
- ・スカートだけでなく、スラックスやキュロットなど、多様なボトムスを用意することで、生徒の体形や好みに合わせた選択肢を提供できます。

## ・個性を尊重する視点:

- ・制服の一部アイテム（ネクタイ、リボン、ベストなど）を自由に組み合わせられるようにすることで、個性を表現できる余地を残します。
- ・頭髪やアクセサリーに関する規定も、社会通念上許容される範囲で緩和し、生徒の自己表現を尊重する方向で検討してはどうでしょうか。

## ・経済的な視点:

- ・制服の選択肢を増やすことで、経済的な負担が増える可能性も考慮する必要があります。
- ・リサイクル制服の活用や、制服のレンタル制度などを導入することで、経済的な負担を軽減できるかもしれません。

## 2. 先生や保護者との連携を強化する視点

## ・意見交換会の開催:

## 応用

質問を繰り返すことで、質問力や探求心、論理的に思考し自分の考えを整理する力を養うことができます。



## 議論を深めるプロンプト例:

"議論を深めるための質問や、考慮すべき潜在的な課題について私達が考えるために必要な観点を一問一答形式で投げかけてください。私たちが答えるので、あなたは私の回答が終わってから、次の質問をしてください。"



## スキルアップのためのプロンプト例:

"あなたは相手の問題解決能力を飛躍的に向上させるプロの議論ファシリテーターです。これまでの私の発言、思考パターン、議論の進め方を詳細に分析し、私の問題解決能力を向上させるために、具体的にどのような観点、思考プロセスが必要か、実践的なアドバイスを提供してください。"

◆ かしこまりました。それでは、議論を深めるための質問と考慮すべき潜在的な課題を一問一答形式で投げかけます。

## 質問1:

制服の選択肢を増やすことについて、具体的な選択肢としてどのようなものを考えてていますか？  
(例：スラックス・スカートの選択、ブレザー・カーディガンの選択など)

あなたの回答をお待ちしています。

バーカー、ウインドブレーカー、コートなど、オプションアイテムを用意し、防寒対策や機能性を向上させる。

◆ 分析が完了しました ▾

## 質問2:

制服の選択肢を増やすことで、生徒の経済的な負担が増える可能性はありますか？

## 分析結果:

- ・あなたは、議論において積極的に意見を出し、課題解決に向けて貢献しようとする意欲が非常に高いです。
- ・現状の課題に対して、具体的な解決策を提案する能力に長けています。
- ・一方で、以下のような点が改善の余地があると考えられます。
- ・課題の背景にある根本的な原因の分析がやや不足している



## 基本

自分の学習進捗や理解度に合わせて、個別の学習プランや教材を提供できます。



## プロンプト例:

"あなたは、最高の英語教師です。私は中学生です。半年後に英検3級の合格を目指しています。

私が毎日楽しく英語を勉強できるように、英検3級レベルの単語を使った、スポーツに関する英語の記事とタイトルを作成してください。記事に出てくる重要な単語を10個、そのうち副詞を3個、名詞を7個選んで教えてください。記事に出てくる単語は、過去の記事と重複しないようにしてください。"

◆ 分析が完了しました ▾

はい、承知いたしました。中学2年生のあなたが半年後の英検3級に合格できるよう、英検準3級レベルの単語を使った、バスケットボールに関する英語の記事とタイトルを作成します。この記事を通して、重要な単語10個（副詞3個、名詞7個）を覚えましょう。

タイトル: Basketball: A Fast-Paced and Exciting Sport

記事:

Basketball is a **popular** sport played by millions of people around the world. It's a **fast-paced** game that requires **skill**, **teamwork**, and **strategy**. Two teams of five players compete to score points by shooting a ball through a hoop.

The game is played on a **rectangular** court with a hoop at each end. Players **dribble** the ball, pass it to teammates, and try to score by shooting the ball into the hoop. There are different positions on the court, such as **guard**, forward, and center, each with specific roles.

Basketball is not only a fun sport to play but also a great way to stay **active** and healthy. It helps improve **cardiovascular** fitness, coordination, and agility. Many professional basketball players are **admired** for their incredible skills and dedication.

重要な単語10個

副詞 (Adverbs)

- popular (人気のある): Basketball is a popular sport.
- fast-paced (テンポの速い): It's a fast-paced game.
- rectangular (長方形の): The game is played on a rectangular court.

名詞 (Nouns)

- skill (技術): The game requires skill.

## 応用



## 学習計画を立てるためのプロンプト例:

"あなたは私の専属英語教師として、私の学習進捗と興味関心に合わせ、半年後の英検3級合格に必要な英語の4技能（リーディング、ライティング、リスニング、スピーキング）を向上させるための学習計画を立ててください。計画を立てるための必要な情報を一問一答形式で全部で5問私に質問し、

現状を分析してから学習計画案を示してください。"

はい、承知いたしました。あなたの専属英語教師として、あなたの学習進捗と興味関心に合わせた英検3級合格のための学習計画を立てるために、いくつか質問をさせてください。

質問1: 現在、英語の学習はどのくらいの頻度で行っていますか？（例：毎日30分、週に2回1時間など）

毎日30分

◆ 毎日30分の学習、素晴らしいですね！継続は力なりです。では、次の質間に移ります。

質問2: これまでの英語学習で、得意だと感じる分野、あるいは楽しいと感じる分野は何ですか？（例：単語を覚えること、英語の歌を聞くこと、など）

## 学習計画案：半年で英検3級合格！アメリカ留学への第一歩

## 全体スケジュール

- 1ヶ月目～2ヶ月目: 基礎力強化（単語、文法、基本例文）
- 3ヶ月目～4ヶ月目: 応用力養成（長文読解、リスニング、英作文）
- 5ヶ月目: 過去問演習、弱点克服
- 6ヶ月目: 総復習、模擬試験、試験対策

## 1ヶ月目～2ヶ月目：基礎力強化

• 単語:

- 毎日10個の英検3級レベルの単語を覚える（フラッシュカード、単語アプリを活用）。



# 4

## 先生方・保護者の方へ AI 時代の子どもの学びを支えるために

1

[先生・保護者の方へ](#)

---

2

[Google の AI 原則](#)

---

3

[Gemini アプリのポリシー ガイドライン](#)

---

4

[安全に子どもたちが使うための Google の取り組み](#)

---

# 先生・保護者の方へ

AI技術の発展は、社会にも教育現場にも大きな変化をもたらしています。Geminiのような生成AIは、使い方次第で子どもたちの可能性を大きく広げる有用な道具となり得ますが、同時に「思考力の低下」「個人情報漏洩」「著作権侵害」「不適切な利用」「対人コミュニケーションの希薄化」といった懸念も抱かれがちです。

本誌「小中学生のためのGeminiパスポート」では、これらの懸念を解消するため、子どもたちがGeminiを安全に、賢く活用するための具体的な5つのルールを冒頭で提示し、随所で伝えています。

- ファクトチェックの徹底:** Geminiの出力の不確実性を理解させ、批判的思考力と情報を見極める力を養います。
- 個人情報保護の意識付け:** デジタル社会におけるプライバシー保護の重要性を具体的に伝え、安全な利用習慣を確立します。
- 著作権・知的財産権の尊重:** 他者の作品や権利を尊重するデジタル・シティズンシップを育み、責任ある利用を促します。
- 主体的な思考と創造性の促進:** Geminiを「道具」として活用し、最終的なアウトプットは自己の思考・表現によるものであることを強調することで、安易な依存を防ぎます。
- 大人への相談習慣の確立:** 子どもが安心して相談できる関係性を築くことで、潜在的なリスクを早期に発見し、適切なサポートを提供します。

文部科学省の「初等中等教育段階における生成AIの利活用に関するガイドライン」(R6.12.26)が示すように、生成AIは「人間の能力を補助・拡張し、可能性を広げる有用な道具」です。私たち大人は、単に利用を制限するだけでなく、メリットとデメリットを共に理解し、子どもたちが生成AIを使いこなすための支援していく必要があるのではないでしょうか。

本誌を通して、ご家庭や学校でGeminiの利用についてオープンに話し合い、子どもたちが自信を持って未来の学びを切り開けるよう、温かく見守り、支援する方法を考える機会としていただけることを心から願っております。



# Google の AI 原則

2018 年、Google は責任を持ってテクノロジーを開発する取り組みの一環として、AI 原則を確立した最初の企業の 1つとなりました

## AI 原則の実践

当社の AI 原則は、AI システムの開発と展開の指針となります。これらの原則は、セキュリティとプライバシーのためのセキュア AI フレームワークや、進化するモデル機能のための Frontier Safety Framework などのフレームワークとポリシーの基盤となります。当社のガバナンス プロセスは、モデル開発、アプリケーションの展開、リリース後の監視を網羅しています。当社は、調査、外部の専門家の意見、レッド チームを通じて AI リスクを特定し、評価します。次に、安全性、プライバシー、セキュリティのベンチマークに照らしてシステムを評価します。最後に、安全性の調整、セキュリティ制御、堅牢な出所ソリューションなどの手法で緩和策を構築します。

参考: [Google AI](#)

01

## 大胆なイノベーション

Google は、人間の活動のほぼすべての分野で人々を支援し、力を与え、刺激を与え、経済発展を促進し、生活を向上させ、科学的な進歩を可能にして、人類の最大の課題の解決に役立つ AI を開発しています。

02

## 責任ある開発と展開

AI はまだ発展途上の変革技術であり、進化する複雑さとリスクをもたらすことを理解しているため、当社は、設計からテスト、展開、反復まで、AI の開発と展開のライフサイクル全体にわたって責任を持って AI を追求し、AI の進歩と用途の進化に合わせて学習します。

03

## 協力して前進する

私たちは、個人と集団の利益のために AI を活用できるようにするツールを開発しています。



# Gemini アプリのポリシー ガイドライン

Gemini アプリの目標は、ユーザーに最大限の利便性を提供すると同時に、社会において危害や不快感を与える可能性のある回答を避けるということです。長年にわたり、さまざまな Google プロダクトに関する研究調査やユーザー フィードバック、専門家との協議を通じて蓄積した知見と構築したプロセスを活用することで、Gemini は以下のような特定の問題のある出力を回避することを掲げています。

## ・子どもの安全に対する脅威

Gemini は、子どもを搾取したり、性的対象化したりする児童性的虐待コンテンツなどの回答を生成しません。

## ・危険な行為

Gemini は、社会において危害を及ぼす可能性のある危険な行為を助長したり可能にしたりする回答を生成しません

## ・暴力や残虐行為

Gemini は、現実か架空かにかかわらず、過激で露骨な暴力の描写を含む回答を生成しません。

## ・事実と異なる有害な情報

Gemini は、社会において人の健康、安全、財産に深刻な被害を及ぼす可能性のある、事実と異なる不正確な回答を生成しません。

## ・ハラスメント、扇動、差別

Gemini は、暴力の扇動、悪意のある攻撃、個人や集団に対するいじめや脅迫を行う回答を生成しません

## ・性的描写が露骨なコンテンツ

Gemini は、性的行為、性的暴力、身体の性的な部位を露骨に表現する回答を生成しません。

Google は改善に継続的に取り組んでいますが、特に難易度の高いプロンプトへの回答において、Gemini はガイドラインに反するコンテンツを生成したり、限られた視点のみを反映したり、過剰般化（過度な一般化）を行ったりすることがあります。Google は、さまざまな方法でこうした制約についてユーザーに説明を行い、フィードバックの提供をお願いするとともに、[削除対象コンテンツを報告できる便利なツール](#)を提供しています。また、ユーザーに対しても、責任ある行動を取り、[生成 AI の使用禁止に関するポリシー](#)を遵守していただくことをお願いしています。

より詳細な内容はこちらをご覧ください: [Gemini アプリのポリシーガイドライン](#)



# 安全に子どもたちが使うための Google の取り組み

低年齢ユーザー向けの  
有益で責任ある  
Gemini サービスを構築  
しています

- ◆ 厳格なコンテンツ ポリシーにより、18 歳未満のユーザーに対して不適切または有害になり得る回答が表示されることを防止しています
- ◆ 18 歳未満のユーザーが Gemini を初めて使う時には、生成 AI を責任を持って使用するためのヒントを説明した、ConnectSafely と Family Online Safety Institute(FOSI)承認の AI リテラシー動画が表示されます
- ◆ 回答の再確認機能を自動的に実行（Google 検索を使用）しています。

データが保護されて  
いることを確認して  
安心して学習できます。  
Gemini は Common Sense Media  
のプライバシーシール  
を獲得しています



# 学校での活用に役立つコンテンツ



## 教員向けプロンプトライブラリ

Web : [goo.gle/gemini-school-prompt](https://goo.gle/gemini-school-prompt)

本資料は、教育現場で Gemini アプリを効果的に活用するためのガイドです。

教師や管理職の先生方が、日々の業務を効率化し、教育活動をより充実させるための具体的な事例、サンプルプロンプト、そして機能説明が豊富に掲載されています。



## 小学校1～3年生のための Gemini パスポート

Web : <https://goo.gle/gemini-elementary-prompt>

本資料は、小学1年生から小学3年生を対象に、Googleの生成AI「Gemini」を安全かつ効果的に学習へ活用するためのガイドブックです。学校で活用できる具体的なプロンプトの例が豊富に紹介されており、子どもたちがAIを強力な学習ツールとして使いこなすための第一歩を踏み出せます。



## 小中学生向け Gemini パスポート

Web : [goo.gle/gemini-student-prompt](https://goo.gle/gemini-student-prompt)

本資料は、小学4年生から中学3年生を対象に、Googleの生成AI「Gemini」を安全かつ効果的に学習へ活用するためのガイドブックです。学校で活用できる具体的なプロンプトの例が豊富に紹介されており、子どもたちがAIを強力な学習ツールとして使いこなすための第一歩を踏み出せます。



## Gemini Academy

Web : <https://rsvp.withgoogle.com/events/gemini-academy-jp>

GoogleのAI、Geminiを使って、文章を作成したり、計画を立てたり、新しいことを学ぶことができる3部構成の教育者向けのスキリングプログラムです。はじめての方でもAIに対する理解を深め、実際に業務においても生成AIを活用できるように構成されています。



## 教育者向けの生成 AI e-ラーニング講座

Web : <https://skillshop.exceedlms.com/student/path/1210908-ai>

このコースでは、生成AIを教育実践の支援に役立てる方法を見ていきます。

Geminiは何かを指示すると、その要求に応えてくれます。このコース全体を通じて、

指導案の作成と更新、教材準備などを目的としたツールの使い方を練習することができます。



## Google for Education 活用ライブラリ

Web : [https://lessonlibrary.withgoogle.com/intl/ALL\\_jp/](https://lessonlibrary.withgoogle.com/intl/ALL_jp/)

GeminiやNotebookLMを授業や校務でどのように活用できるか、具体的なアイデアや実践事例が豊富に紹介されています。小学校から大学まで、様々な学校の先生方の実践例が掲載されており、ご自身の教育現場に合ったヒントを見つけることができます。

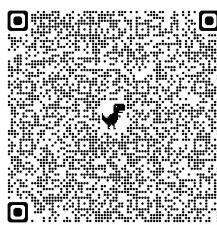


## Get Started with Google AI in K12 Education (※)

Web : <https://skillshop.exceedlms.com/student/path/1178011-gemini-education>

この講座では、Geminiをアシスタントとして活用し、日々の業務の省力化と創造性の発揮につなげる方法を学びます。Geminiの利用方法や、Google Workspace for Educationの様々なアプリと連携して利用する方法を探ります。

# 学校での活用に役立つコンテンツ



## 初等中等教育段階における生成 AI の利活用に関するガイドライン

Web : [https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt\\_shuukyo02-000030823\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_shuukyo02-000030823_001.pdf)

令和 6 年 12 月 26 日に文科省が発表したもので、生成AIの概要、基本的な考え方を示した上で、学校現場において押さえておくべきポイントとして、利活用する場面や主体に応じた留意点について、現時点の知見を基に可能な限り具体的に示されています。



## 初等中等教育段階における生成 AI の利活用に関するガイドライン

Web : [https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt\\_shuukyo02-000030823\\_001.pdf](https://www.mext.go.jp/content/20241226-mxt_shuukyo02-000030823_001.pdf)

令和 6 年 12 月 26 日に文科省が発表したもので、生成AIの概要、基本的な考え方を示した上で、学校現場において押さえておくべきポイントとして、利活用する場面や主体に応じた留意点について、現時点の知見を基に可能な限り具体的に示されています。



## Be Internet Awesome

Web : <https://x.gd/yphDQ>

Googleが提供する、子どもたちが安全にインターネットを活用するための無料学習プログラムです。子どもたちが自信を持ってインターネットを使い、賢明な判断ができるようになることを目指しています。楽しく学べるゲームや、すぐに授業で活用できる教材をご用意しています。



## 教育現場での AI 活用ガイド

Web : [https://services.google.com/fh/files/misc/ja\\_guide\\_for\\_ai\\_gfe.pdf](https://services.google.com/fh/files/misc/ja_guide_for_ai_gfe.pdf)

本資料では、AI(特に Gemini や NotebookLM)が教育にもたらす可能性と、それを大胆かつ責任感をもつて提供する姿勢を解説しています。また、Google Workspace for Education アカウント利用時のプライバシーと安全性についても紹介しています。



## AI に関する保護者向けガイド

Web : <https://services.google.com/fh/files/misc/guardian-guide-jp.pdf>

本資料では、教育における AI(人工知能)と生成 AI の役割、そして Google for Education が提供するデータセキュリティとプライバシー保護の対策について説明しています。また、責任ある AI 使用のために「批判的な評価」「個人情報の保護」といったヒントも紹介しています。



## AI ファミリー ガイド

Web : [https://services.google.com/fh/files/misc/familyaiguide\\_ja.pdf](https://services.google.com/fh/files/misc/familyaiguide_ja.pdf)

AI を家族で安全に、責任を持って使い始めるための会話ガイドです。AI とは何か、どのように機能し、なぜ間違いをチェックする必要があるか、といった基礎知識を提供します。AI は創造性を高め、学習をサポートする賢い助手であり、アイデアを広げるために活用できます。



## Google の AI とはじめよう！教育を “未来”へアップデート (2025 年 10 月 16 日版)

Web : [goo.gle/gfe-gemini-catalog](https://goo.gle/gfe-gemini-catalog)

本資料では、教育機関向けに設計された「Gemini for Education」「NotebookLM」を中心に、その特徴と、授業準備から探究活動、校務効率化まで多岐にわたる活用事例をご紹介します。エンタープライズ 級のデータ保護機能により、安全かつ安心してご利用いただける旨を説明しています。