

生成AI活用研修ガイドブック

# はじめよう！生成AI

～教職員による授業・校務での活用～

令和7年3月14日 第2.0版

宮城県総合教育センター



# 目次

- はじめに
- 第1章 生成AIを理解しよう
- 第2章 生成AIの実際を知ろう
- 第3章 生成AIに触れてみよう
- 第4章 生成AI活用事例集（授業編・校務編・学校での実際の活用事例）
- 第5章 FAQ（よくある質問）
- おわりに



# はじめに

- 生成AIの技術は、まさに日進月歩であり、このガイドブックの作成途中にも新しい技術やサービスが次々と生まれています。
- 本ガイドブックは、最新のトレンドを追うことや高度な活用を目的とするのではなく、教職員が社会で使われているツールの実際を知ることで、生成AI活用の最初の一步を踏み出し、日々の教育活動のアップデートに生かしていただくことを目的としています。
- なお、本ガイドブックの作成に当たっては、岩沼市教育委員会並びに岩沼市立岩沼北中学校（文部科学省リーディングDXスクール事業生成AIパイロット校）に御協力をいただきました。ここに感謝申し上げます。



# このガイドブックの使い方

- このガイドブックは、校内研修や自己研修で教職員が活用することを想定しています。
- 第1章では、文部科学省のガイドラインを参考にしながら、動画を視聴することで、生成AIの理解を深めます。
  - [研修1-1 学校設置者のルール等を確認しよう](#)
  - [研修1-2 生成AIサービスの利用規約を確認しよう](#)
  - [研修1-3 文部科学省によるガイドラインを確認しよう](#)
  - [研修1-4 研修動画を視聴しよう](#)
- 第2章では、生成AIについて、生成AIと実際にやりとりを行った例を通して学びます。
  - [研修2 生成AIの実際を知ろう](#)
- 第3章では、実際に生成AIに触れてみます。
  - [研修3-1 取り扱う情報に気をつけよう](#)
  - [研修3-2 実際に生成AIを使ってみよう](#)
- 第4章では、教職員による生成AIの活用事例を通して、授業や校務での生成AIの活用について考えます。
  - [研修4 考えてみよう、話し合ってみよう、試してみよう](#)
- 第5章のFAQ（よくある質問）には、よくある質問をまとめています。第1～4章と一緒に活用してください。



# 第1章 生成AIを理解しよう



# 生成AIとは？

- 生成AIは、あらかじめ膨大な量の情報から深層学習によって構築した大規模言語モデル（LLM（Large Language Models））に基づき、「統計的にそれらしい応答」を生成するものです。
- 生成AIによる回答は誤りを含むことや文脈と無関係な内容などが生成される可能性もあります。これを幻覚（ハルシネーション=Hallucination）といいます。
- 生成AIの利用に当たっては、生成された回答の真偽はもちろん、入力した情報に機密事項が含まれていないか、生成された回答の内容にバイアスがかかっていないか、著作権を侵害していないかなどの確認が必要となります。



# 生成AIを理解する（1）

- 生成AIを理解するためのWebページや書籍が世の中にあふれています。
- 生成AIの学校での利用については、学校設置者である各自治体や教育委員会のルール等に従った上で、文部科学省が公開している「[生成AIの利用について](#)」のWebページが参考になります。
- この章では、この文部科学省の「[生成AIの利用について](#)」のWebページに掲載されている資料や動画を通して、生成AIについて理解を深めます。



## 生成AIを理解する（2）

- 生成AIの利用に当たっては、次の3つのルール等を確認しましょう。
  - 学校設置者である各自治体や教育委員会のルール等
  - 生成AIサービスの利用規約
  - 文部科学省によるガイドライン
- それぞれのルール等については、研修1-1、研修1-2、研修1-3、研修1-4で確認すべき内容を取り上げています。





# 【研修 1-1】 学校設置者のルール等を確認しよう

- 生成AIの学校での利用に当たっては、学校設置者のルール等に従う必要があります。
- それぞれの学校における学校設置者のルール等を確認しましょう。
- 例えば、宮城県の県立学校での利用のルール概要は次のとおりです。

宮城県立学校の例です。  
市町村立学校等のルールは  
学校設置者により異なります。

(例) 宮城県立学校の利用のルール概要 (令和7年1月23日現在)

教職員	(SWAN校務系・学習系ネットワークを介した利用) 文部科学省「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」の理解、同省が提供する研修動画の視聴及び生成AIの利用上の注意点の確認等、宮城県教育委員会が生成AIの利用前の準備として教職員等に課している項目内容を遵守した上で、校務処理及び授業等の教育活動での生成AI (ChatGPT、Copilot Chat及びGemini) の利用を可とする。
児童生徒	(SWAN学習系ネットワークを介した利用) 教職員が校務処理で生成AIを活用しており、授業等での指導も可能と所属長が判断すれば利用を可とする。 なお、生成AIを用いた授業等の指導内容 (指導案等) については、事前に指導課 (高校教育課及び特別支援教育課) に確認すること。



## 【研修 1 - 2】生成AIサービスの利用規約を確認しよう

- 学校設置者のルール等に加え、利用する生成AIサービスの利用規約にも従う必要があります。
- 生成AIサービスの利用規約では、生成AIの利用を成人や13歳以上に限るとしていたり、未成年の場合は保護者の承諾を必要としていたりします。
- 特に、小学校段階における児童の利用には注意が必要です。

### (参考) 児童生徒における生成AIの利用について

文部科学省「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 (Ver2.0)」より  
「小学校段階の児童が直接利活用することについては、発達の段階等を踏まえたより慎重な見極めが必要である。例えば、情報モラル教育やプログラミング教育の一環として教師による生成AIとの対話内容を数多く提示することなどを通じて基本的な事項を学んだり、生成AIに関する体験を積み重ねることで生成AIについての冷静な態度を養ったりしていくことが重要と考えられる。」 (P.17)



## 【研修1-3】文部科学省によるガイドラインを確認しよう

- 文部科学省は、「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」（以下「文科省ガイドライン」という。）を公表しています。
- 文科省ガイドラインには、生成AIの概要や教育利用の方向性も示されていることから、学校で生成AIを利用する上で確認しておきたい資料です。
- 文科省ガイドラインの最新版は直接、文部科学省Webページ「生成AIの利用について」からダウンロードしてください。



## 【研修 1-4】研修動画を視聴しよう

- 文部科学省は「生成AIに関する教員向け研修動画シリーズ」として3本の動画を公開しています。
- 生成AIについて理解するため、文科省ガイドラインを確認した上で視聴してください。

- [「情報活用能力の育成と情報モラル教育を踏まえた生成AIガイドラインの理解」](#)

(講師：東北大学大学院 情報科学研究科 教授/東京学芸大学大学院 教育学研究科 教授 堀田龍也氏)

- [「生成AIを活用する上での基本的な考え方」](#)

(講師：信州大学 学術研究院 教育学系 准教授 佐藤和紀氏)

- [「生成AIの性質や限界」](#)

(講師：東京大学大学院 工学系研究科 准教授 吉田墨氏)



# 第2章 生成AIの実際を知ろう



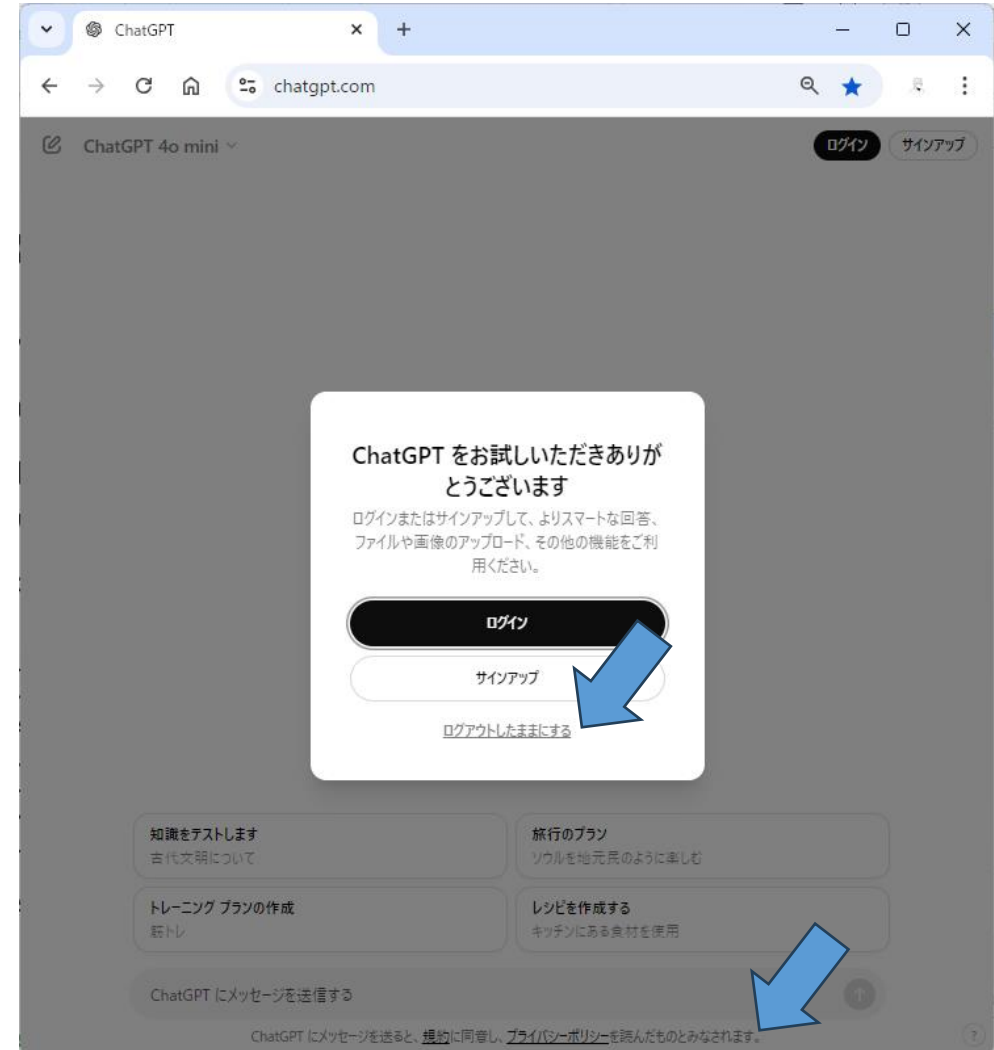
## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（1）

- 生成AI活用について実際の様子を確認することで、生成AIへの理解を深めていきましょう。
- 宮城県教育委員会では、文科省ガイドラインの中で主な生成AIとして挙げられている ChatGPT（OpenAI社）、Copilot Chat（Microsoft社）及び Gemini（Google社）について、学校現場における校務利用を包括的に認めています（市町村立学校等については、学校設置者のルールを確認してください。）。
- この【研修2】では、この中からアカウントが無くても（ログインせずに）無料で利用できる ChatGPT を例に生成AIの実際を紹介します。操作については、第3章以降の注意点を確認してから行ってください。
- なお、次のページからの画面は、今後変更になることもあります。



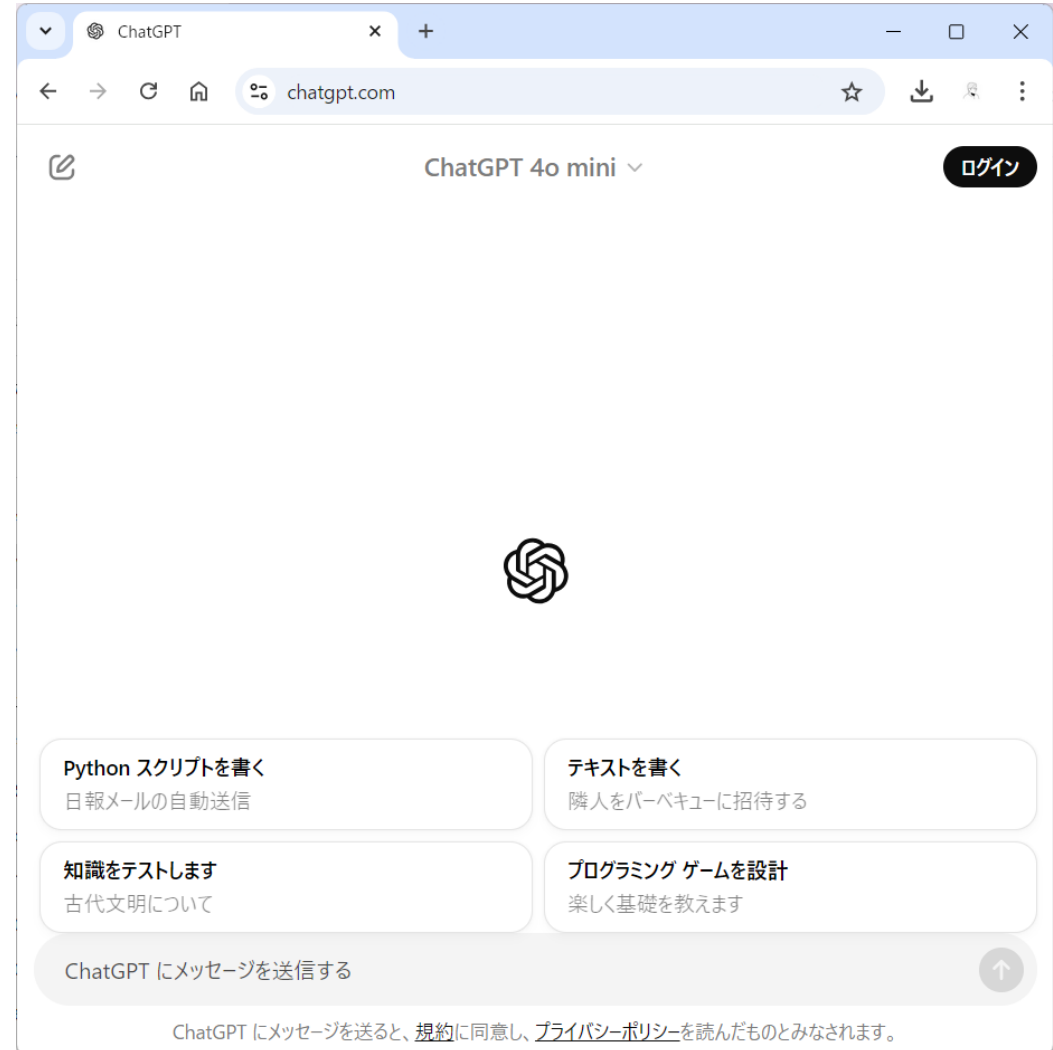
## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（2）

- ChatGPTにアクセスすると右のような画面が表示されます。
- 今回は、ログインせずに使うので、「ログアウトしたままにする」をクリックします（この画面が表示されないこともあります）。
- 利用する前には必ず、画面の一番下にある「ChatGPT にメッセージを送ると、規約に同意し、プライバシーポリシーを読んだものとみなされます。」の内容について確認しましょう。



# 【研修2】生成AIの実際を知ろう（3）

- 生成AIにメッセージを送信することで、生成AIから成果物を出力してもらうことができます。
- このときに生成AIに送信するメッセージのことを「プロンプト」といいます。
- 生成AIから望ましい成果物を得るためには、良い「プロンプト」を送信する必要があります。この良いプロンプトを作る技術のことを「プロンプトエンジニアリング」といいます。





## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（4）

- 今回は、算数の授業づくりのアイデアを出してもらいます。「分数の計算が苦手な児童には、どのような指導をしたら良いですか？」というプロンプトを送信しました。
- ChatGPTからは「具体的にはどのような分数の計算に苦手意識を持っているのでしょうか？…」という回答が返されました。質問は具体性のある良いプロンプトではなかったようです。
- なお、同じプロンプトを同じ生成AIに送信しても同じ回答になるとは限りません。



## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（5）

- より具体的に答えてもらうために「通分ができないようです。数字のイメージを具体的に持たせる良い方法はありますか？」と聞いてみました。
- ChatGPTからは「…例えば、ピザやケーキを使って、異なるサイズの部分を見せ、同じ全体を統一するためにはどのように切り分けるかを実際に示してみると…」との回答が得られました。
- 面白いアイデアですが、教室でピザやケーキを扱うわけにはいきません。

ChatGPT 4o mini ログイン

分数の計算が苦手な児童には、どのような指導をしたら良いですか？

具体的にはどのような分数の計算に苦手意識を持っているのでしょうか？加算、減算、乗算、除算の中で、どれが特に難しいと感じていますか？

入力したプロンプト

通分ができないようです。数字のイメージを具体的に持たせる良い方法はありますか？

分数の通分を理解させるために、まずは具体的な物を使って視覚的に説明するのが効果的です。例えば、ピザやケーキを使って、異なるサイズの部分を見せ、同じ全体を統一するためにはどのように切り分けるかを実際に示してみると、イメージが掴みやすくなります。

ChatGPT にメッセージを送信する

ChatGPT の回答は必ずしも正しいとは限りません。重要な情報は確認するようにしてください。



## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（6）

- そこで「教室では、ピザやケーキを扱うことはできません。教室で準備ができそうな教材で、何か良いアイデアはありますか？」と聞いてみました。
- ChatGPTは、「分数カード」などの提案をしてきましたが、残念ながら児童の生活体験とはかけ離れてしまった印象です。もう少し児童生徒がイメージしやすい教材のアイデアが必要です。

ChatGPT 4o mini ログイン

分数的通分を理解させるために、まずは具体的な物を使って視覚的に説明するのが効果的です。例えば、ピザやケーキを使って、異なるサイズの部分を見せ、同じ全体を統一するためにはどのように切り分けるかを実際に示してみると、イメージが掴みやすくなります。

入力したプロンプト

教室では、ピザやケーキを扱うことはできません。教室で準備ができそうな教材で、何か良いアイデアはありますか？

教室でピザやケーキの代わりに使える教材や方法はいくつかあります。具体的なアイデアをいくつか紹介しますね。

1. 分数カード  
分数を視覚的に示すために、分数カードを作成します。例えば、 $1/2$ 、 $1/4$ 、 $1/8$ などのカードを使って、異なる分数の長方形や正方形の紙を切り出します。生徒たちにこれらのカードを並べたり重ねたりさせて、分母が異なる分数を同じサイズに合わせる（通分する）方法を示します。
2. 分数グラフシート

ChatGPT にメッセージを送信する

ChatGPT の回答は必ずしも正しいとは限りません。重要な情報は確認するようにしてください。



## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（7）

- 身近な教材を聞くために「いくつかの例を出してもらいましたが、児童の生活体験とはかけ離れてしまいました。身近な生活の中で実際に使うような教材は考えられますか？」と聞いてみました。
- ChatGPTからは、調理室にある計量カップの活用や飲み物の分け合いなどの提案が出てきました。授業に生かすことができそうです。
- 今回のやりとりは、ここまでとしますが、このようなやりとりから得られた回答は、授業づくりのヒントにすることができるのではないのでしょうか。

The screenshot shows a web browser window with the URL chatgpt.com. The chat interface displays the following:

**ChatGPT 4o mini** (with a 'ログイン' button)

**Input Prompt (indicated by a blue arrow):** いくつかの例を出してもらいましたが、児童の生活体験とはかけ離れてしまいました。身近な生活の中で実際に使うような教材は考えられますか？

**Response:**

生活に即した教材で分数の通分を学ぶ方法をいくつか提案します。これらの方法は、児童が日常生活でよく目にするものを利用して、実際の場面に関連づけることができます。

- 1. 分数の計量カップやスプーン**  
料理やお菓子作りで使う計量カップやスプーンを使って、分数の計量を教える方法です。例えば、1/4カップと1/3カップの計量スプーンを用意し、これらを合わせて1カップにする方法を示すことで、通分の感覚をつかませます。
- 2. 飲み物の分け合い**  
ジュースや牛乳などの飲み物を分ける場面を想定します。例えば、1リットルのジュースを3人で分ける場合と4人で分ける場合を比較し、それぞれの量を計算させることで、通分の概念を具体的に理解させることができます。

ChatGPT にメッセージを送信する

ChatGPT の回答は必ずしも正しいとは限りません。重要な情報は確認するようにしてください。



## 【研修2】生成AIの実際を知ろう（8）

- 「プロンプトエンジニアリング」には、様々な技術がありますが、今回は難しいことを考えずに普段の対話のように生成AIからアイディアを引き出してみることにしました。
- 今回の対話から、次のようなことがわかりました。
  - 具体的に聞くことで、より望ましい回答が得られる。
  - 対話を通して、内容を深められる。
- このことは、生成AIだけではなく、私たちの普段のコミュニケーションと同じではないでしょうか？
- よく「生成AIは正しい答えを出せない」という指摘をされることがあります。しかし、それはもしかすると必要な条件を備えた良い質問をしていないという利用者側の問題かもしれません。



# 第3章

## 生成AIに触れてみよう



# 【研修3-1】取り扱う情報に気をつけよう（1）

- 生成AIに入力したプロンプトや送信したデータ等の情報は、生成AIの機械学習のために利用されることがあります。
- 入力するプロンプトや送信するデータ等の情報については、
  - 個人情報等の機密情報は取り扱わない。
  - 生成AIの機械学習のために利用されることで問題が生じる著作物は取り扱わない。

等の対応が必要です。

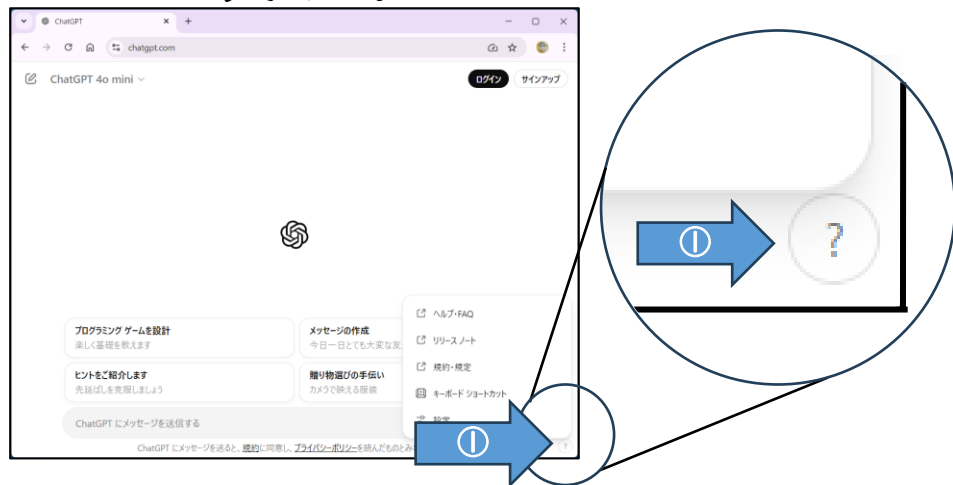
- 生成AIによっては、教育用アカウントによる利用については「機械学習に利用しない」としていたり、「機械学習に利用しない」というオプションが用意されていたりしますので、利用前に確認しましょう。
- 「機械学習に利用しない」場合であっても、機密情報の取扱いについては、学校設置者の情報セキュリティポリシーを踏まえた利用をする必要があります。



# 【研修3-1】取り扱う情報に気をつけよう（2）

- ChatGPTには、「機械学習に利用しない」というオプションが用意されています。ログインしない場合の設定方法は、次の通りです（内容は変更されることがあります。）。
- ChatGPTでの設定方法
  - パソコンのブラウザでの例です。設定方法は、今後変更になる可能性があります。

- ① 右下の「？」のアイコンをクリックし、メニューを表示する。



- ② メニューから「設定」をクリックする。



- ③ 設定画面で、「すべての人のためにモデルを改善する」をオフにする。



※なお、ログインしている場合は、①では「？」のアイコンではなく、右上のアイコンをクリックすることで、設定を変更することができます。





## 【研修3－2】実際に生成AIを使ってみよう（1）

- 実際に生成AIにアクセスして、何か質問をしてみてください  
（学校設置者のルールに従って利用してください）。
- 一度で求めたい答えが出ないこともあります。その時は、生成AIが答えられない理由を考えて、質問を重ねてみましょう。
- アイディアを深めていったり、新しいアイディアを生み出したりするために生成AIとやりとりすることを「生成AIと壁打ちをする」と言います。
- 生成AIは、実は職員室にやってきた大型新人かもしれません。生成AIをブレインストーミングの相手の一人として考えると、様々な活用方法が見いだせるのではないのでしょうか？



## 【研修3－2】実際に生成AIを使ってみよう（2）

- 生成AIを利用しながら、文科省ガイドラインに掲載の「教職員が校務で利活用する際のチェック項目」及び「児童生徒が学習場面で利活用する際のチェック項目」を見て、実際に学校で授業や校務に使用する場面やその時の注意事項を想像してみましよう。

### 教職員が校務で利活用する際のチェック項目

- 教育委員会の方針（情報セキュリティに関するルール・指示等も含む）に基づき利用しているか
- 業務端末又は教育情報セキュリティ管理者の許可を得た端末を利用しているか
- 生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか
- ハルシネーションやバイアス等の生成AIの特徴を理解した上で、出力結果の適切性を判断できる範囲内で利活用し、出力された内容を採用するかどうかを自身で判断しているか
- プロンプトに重要性の高い情報である成績情報等を入力していないか  
※重要性の高い情報を扱う前提のセキュリティ対策が講じられている場合は除く（ただし、重要性の高い情報のうち個人情報に該当する情報については、以下「プロンプトに個人情報を入力していないか」についても留意する必要がある。）
- プロンプトに個人情報を入力していないか  
※教職員がプロンプトに入力した個人情報を、生成AIサービスの提供者において応答結果の出力以外の目的で取り扱わないことを確認している場合は除く
- 著作権の侵害につながるような使い方をしていないか

文部科学省「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（Ver2.0）」より作成



## 【研修3－2】実際に生成AIを使ってみよう（3）

### 児童生徒が学習場面で利活用する際のチェック項目

- ・ 教育活動の目的を達成する観点で効果的であることを確認しているか
- ・ 児童生徒の発達の段階や情報活用能力の育成状況に十分留意しているか
- ・ 生成AIの性質やメリット・デメリット、情報の真偽を確かめる、自己の判断や考えが重要であることを十分に認識できるような使い方等に関する学習を実施しているか
- ・ プロンプトに氏名や写真等の個人情報を入力しないよう十分な指導を行っているか
- ・ 著作権の侵害につながるような使い方をしないよう十分に指導しているか
- ・ 生成AIサービスの提供者が定める最新の利用規約を確認・遵守しているか（年齢制限や保護者の同意の必要性、生成物のライセンスの所在など）
- ・ 生成AIによる生成物をそのまま自己の成果物として使用することは自分のためにならないこと、使用方法によっては不適切又は不正な行為になることを十分に指導しているか。
- ・ 学習課題に生成AIの回答を引用している場合、出典・引用を記載することを理解させているか
- ・ 保護者の経済的負担に十分に配慮して生成AIツールを選択しているか
- ・ 児童生徒が学校外で生成AIを利活用する可能性も踏まえ、生成AIの不適切な利活用が行われないよう、保護者に対し周知し、理解を得ているか

文部科学省「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（Ver2.0）」より作成

- ・ これらのチェックリスト以外に、学校設置者のルールも必ず確認しましょう。



# 第4章 生成AI活用事例集



# この活用事例集について

- この活用事例集では、個人情報等の機密情報を扱わずに実践できる授業と、校務における生成AIの活用事例と実際に学校で本ガイドブックを活用した活用事例を取り上げています。
- 本ガイドブックの位置付けから、教職員が活用する事例を紹介しています。
- 活用事例は、活用のイメージがしやすいように次の3つに分類しました。

作ってもらう	生成AIに何かを作ってもらう。
教えてもらう	生成AIに何かを教えてもらったり、アイデアを出してもらったりする。
手伝ってもらう	人間が作成したものを修正したり、チェックしたりすることを手伝ってもらう。



# 活用事例集で使用した生成AI

- この活用事例集で使用した生成AIは、宮城県教育委員会が学校現場における校務利用を包括的に認めているChatGPT、Copilot Chat及びGeminiの3つです。生成AIによっては、ログインが必要なものもあります。
- 実際に生成AIに入れたプロンプト（黄色の部分）とそれに対する生成AIの回答を例として掲載しています。
- 生成AIは同じプロンプトを送信しても、同じ回答になるとは限りません。また、活用した生成AIによっても回答は変わります。



## 【研修4】 考えてみよう、話し合ってみよう、試してみよう

- この活用事例集では、特定の場面（校種や教科、学習活動、校務等）を想定した活用事例を掲載しています。
- 活用事例は、設定されている特定の場面に限ったものではなく、他の場面にも応用することができます。
- 活用事例集の自分の校種や教科、校務に関するものだけを見て、そのまま「使える」「使えない」を判断するのではなく、活用事例を参考にして、他の授業や校務で使えそうなアイデアを考えたり、周りの先生方と話し合ったりしてみましよう。
- アイデアを実際に試してみましよう。 生成AIを活用する前には、次のページからの「生成AIを活用する前に」も確認してください。



# 生成AIを活用する前に（利用者について）

- まずは、教職員が生成AIを十分理解するためにも、教材研究等で活用するところから始めてみましょう。
- 児童生徒に生成AIを活用させる前に、教員が児童生徒と一緒に試行錯誤しながら生成AIの活用を実演することで、児童生徒の情報活用能力の育成や将来的な児童生徒の活用につなげるのが良いでしょう。
- 教職員や児童生徒の生成AIの活用については、学校設置者のルールを踏まえ、進める必要があります。
- 特に児童生徒の生成AIの活用については、生成AIサービスの利用規約では、利用者を成人や13歳以上に限るとしていたり、未成年の場合は保護者の承諾を必要としたりしていることから注意する必要があります。





## 生成AIを活用する前に（取り扱う情報に注意）

- この活用事例集では、個人情報等の機密情報を扱わずに実践できる授業と校務における生成AIの活用事例を取り上げています。
- 本ガイドブックの活用事例を参考に類似の活用を行おうとした場合でも、送信するプロンプトやデータ等によっては、意図せず、機密情報を含む可能性もあることから、活用においては十分注意してください。



## 第4章 生成AI活用事例集

# 授業編



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 短歌に対する返歌を作ってもらう（国語）

### 活用の概要

- 国語の授業では、短歌や俳句、物語を創作するなどの「書くこと」の言語活動を行います。
- 生成AIに創作した短歌への返歌を作ってもらいました。果たして生成AIは、作者の意図を読み取り、意味が通じる返歌を作ってくれるのでしょうか。
- 返歌の情景も解説させることで、生成AIの考えをより深く理解することもできます。
- 返歌の意味が最初の短歌の意図と合わないときには、最初の短歌がわかりにくいのか、生成AIがまだ理解できないのかを考えてみることも面白いです。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 児童生徒が生成AIを活用できない場合でも、教員が作った短歌を題材に生成AIを活用した授業をすることができます。生成AIに創作させた短歌について、児童生徒同士で評価することもできます。
- これまでも児童生徒同士で返歌を作る学習は行われていたと思います。児童生徒が生成AIを活用できる場合には、その活動の前に一度、生成AIに返歌を作らせることで、その後の学習のお手本とすることもできます。
- 生成AIにより、素早く、より多くの返歌に触れることができるようになります。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

下の短歌に対する返歌を作ってください。

名月や 団子食べつつ 君思う みたらし団子 ごま団子かな

返歌を考えてみました：

秋の空 月の光に 心寄せ団子の味も 君と共にあり

いかがでしょうか？もっと別のスタイルやテーマでもお作りできますので、お気軽にお知らせください！（以下省略）

この返歌の情景を解説してください。

この短歌の情景には、秋の夜空の美しさと、心に寄せる思いが表現されています。

解説

秋の空 秋の空は、澄んだ青色や星の輝き、そして満月が映える時期です。この時期特有の清々しさが感じられます。

月の光 月の光は、静かで優しい明かりを放ち、夜の情景を幻想的に演出します。この光が心に安らぎや感情を呼び起こす要素となります。

心寄せ 「心寄せ」という表現には、特別な人や思い出に対する懐かしさや愛情が込められています。

月を見上げながら、その人を思い出している様子が浮かびます。

団子の味 団子は、秋の風物詩として親しまれる食べ物であり、家族や友人との団らんを思い出させます。味わいながら、その瞬間を共に過ごしている感覚が伝わります。

共にあり ここでは、団子を食べることを通じて、特別な人との絆や思い出が感じられるという意味が含まれています。物理的な距離があっても、心はつながっているという温かい感情が表現されています。全体として、この短歌は秋の情景を背景に、愛する人との思い出や絆を温かく描写しており、切なさや幸福感が共存する美しい情景を生み出しています。（以下省略）



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 誤情報を含む教材を作ってもらう（社会）

### 活用の概要

- 生成AIに誤情報を含む教材を作ってもらい、誤情報を見つけながら、既習事項を復習する学習活動を行います。
- 「2割程度誤った情報を含めて」と教材に含める誤情報の量を指定しました。
- 作成した教材の誤っている場所を確認するために、「間違っている箇所はどこですか？」と質問し、誤っている箇所を挙げてもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 生成AIは、正しい情報を生成するとは限りません。今回は、その特性を逆手にとって、誤情報を含む教材を作成してもらいました。
- 生成AIには、誤情報の部分についても指摘してもらいましたが、必ずしもその指摘が正しいとは限らないこともあるので、注意が必要です。
- 正しく情報を読み取ることは、教科の学習だけではなく、情報化社会で必要とされるファクトチェックにもつながり、情報モラルと関連させて指導できる機会になります。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は中学校の教員です。東北地方について交通、産業、文化についてレポートを作ってください。そのレポートが正しいか検証させたいので2割程度誤った情報を含めて作成してください。

東北地方の交通、産業、文化について

#### 1. 交通

東北地方は日本の北東に位置し、6つの県（青森、岩手、宮城、秋田、山形、福島）から構成されています。主要な交通インフラとして、新幹線、高速道路、空港、港湾が整備されており、全国と結びついています。鉄道 東北新幹線が東京から秋田までを結び、主要都市を結ぶ交通手段として利用されています。また、仙台新幹線や秋田新幹線が東北地方内をカバーしており、移動が便利です。

（中略）

#### 2. 産業

東北地方は、農業や漁業が盛んな地域として知られていますが、製造業や観光業も発展しています。農業は稲作が中心で、日本有数の米どころとして名を馳せています。特に宮城県の「ひとめぼれ」や山形県の「つや姫」などが全国的に有名です。青森県では全国シェアの80%を占めるリンゴの栽培が行われています。

（中略）

以上が誤りを含むレポートです。検証してどの部分が間違っているか確認してみてください。

今のレポートで間違っている箇所はどこですか？

以下が、先ほどのレポートで誤っている箇所です。

#### 誤りのポイント

鉄道「東北新幹線が東京から秋田までを結び」と記述しましたが、東北新幹線は東京から青森までを結びます。秋田へは「秋田新幹線」が連絡しています。「仙台新幹線」は存在しないため、この表現も誤りです。道路「冬は道路が凍結するため、通行止めになることが頻繁」と記述しましたが、実際には凍結対策が整備されており、通行止めが頻繁に起こるわけではありません。（以下省略）



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう

教えてもらう

手伝ってもらう

## 習熟度に応じた演習問題を作ってもらう（数学）

### 活用の概要

- 数学の一次方程式に関する問題を作ってもらいました。
- これまでは、教科書や問題集などの問題に取り組み、足りない部分は教員がオリジナルの演習問題を作成することが多かったと思います。今回は生徒の実態に合わせて、オリジナルの演習問題の原案を作成してもらいました。
- 使用した生成AI Gemini

### 工夫や感想

- 生徒の実態に合わせて作ってもらった演習問題の原案を基に、教員が演習問題を作成することで、教材準備の時間を軽減することができます。
- 完成した演習問題の答えや解法を作ってもらうことも可能です。
- 生徒が自分の苦手な部分を把握しているのであれば、自ら演習問題を作成し、苦手な部分を克服するための自己学習の一助となります。
- この活用事例は、岩沼市立岩沼北中学校の実践事例をモデルとしています。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は、中学1年生の数学を担当する教員です。一次方程式の学習を進めており、文章問題を作成したいと思っています。実生活に関する内容で、一次方程式を使った文章問題をレベル1（易）、レベル2（普）、レベル3（難）で5つずつ作成してください。

- レベル1（易）
    1. お菓子屋さん：クッキーを1個 $a$ 円、チョコレートを1個 $b$ 円とします。クッキーを3個、チョコレートを2個買ったときの代金が510円でした。チョコレート1個の値段が150円の時、クッキー1個の値段を求めなさい。
    2. 図書館：1冊の本を借りるのに、最初の3日間は無料、4日目以降は1日あたり $c$ 円かかる図書館があります。ある本を8日間借りて、合計で160円払いました。1日あたりの料金 $c$ 円を求めなさい。  
(中略)
  - レベル2（普）
    1. 携帯電話：ある携帯電話会社の料金プランでは、基本料金が月額1000円、1分あたりの通話料金が $x$ 円です。ある月に50分通話して、料金が2500円でした。1分あたりの通話料金 $x$ 円を求めなさい。
    2. ペットショップ：犬の餌を1袋 $a$ グラム、猫の餌を1袋 $b$ グラムとします。犬の餌を3袋、猫の餌を2袋買ったところ、合計で5kgでした。猫の餌1袋が1.5kgの時、犬の餌1袋のグラム数 $a$ を求めなさい。  
(中略)
  - レベル3（難）
    1. アルバイト：時給が $a$ 円のアルバイトを、ある人が5時間働きました。さらに、別の日に時給が $b$ 円のアルバイトを3時間働いたところ、合計で8000円稼ぎました。時給 $a$ 円のアルバイトの時給が時給 $b$ 円のアルバイトの時給の2倍の時、時給 $b$ 円を求めなさい。  
(中略)
- これらの問題を参考に、生徒の学力に合わせて問題を作成してみてください。



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 実験の危険性を教えるもらう（理科）

### 活用の概要

- 理科では、観察や実験などを行い、科学的に探究する力を養うことが求められます。
- 実験の指導では、特に事故防止に留意することが大切です。
- 教員が予備実験を行い、危険性を検討することは不可欠ですが、教員が気が付かない危険もあるのでないかと思い、生成AIに教えるもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- これまでも理科の実験の前には、教科書や指導書を見ながら予備実験等を行うことで、危険性について十分な検討を行ってきたと思います。
- 従来からの危険性の検討に加えて、生成AIによる危険性の検討も加えることで、今まで気が付かなかった危険性にも気付くことができれば、より安全な対策を立てることができるのではないのでしょうか。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

中学校1年理科の授業で行う「白い粉末の区別」の実験の手順を教えてください。

中学校1年生の理科の授業で行う「白い粉末の区別」の実験手順を以下に示します。この実験では、いくつかの異なる白い粉末を比較して、性質の違いを観察します。

（中略）

加熱反応（重曹の場合）

各白い粉末を小皿にそれぞれ少量（小さじ1杯程度）用意します。重曹を小皿に入れ、少量の水を加えます。

加熱して、発生する気体（炭酸ガス）を観察します。反応後の残り物も確認します。

（以下省略）

上の実験をする際に予想される危険を教えてください。

白い粉末の区別に関する実験では、いくつかの危険が考えられます。以下に、予想される危険を示します。

予想される危険

化学反応によるガスの発生

重曹を加熱する際、炭酸ガスが発生します。このガスは無害ですが、密閉された空間では注意が必要です。

（中略）

アレルギー反応

特定の粉末にアレルギーがある場合、皮膚接触や吸入によって反応が出る可能性があります。事前に成分を確認しておくことが重要です。

（以下省略）



作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

## BGMの歌詞を作ってもらう（音楽、特別支援）

### 活用の概要

- 学校の学習活動では、様々な場面で音楽が使われます。
- 学校では、実習の成果物等を用いて販売実習を行うことがあります。この販売実習を盛り上げるために、呼び込みの音楽（販売会場のBGM）を作ります。
- クラス全員でこの音楽の歌詞に使いたいアピールする言葉を考えます。考えた言葉を教員が生成AIに頼んで、歌詞を作ってもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- この活用事例は、岩沼市立岩沼北中学校の特別支援学級での実践事例をモデルとしています。
- 岩沼北中学校の生徒たちは、生成AIが作成した歌詞を踏まえて、楽しく買い物ができる音楽の雰囲気について考え、その雰囲気を言語化しました。
- 教員が、生成AIが作った歌詞と一緒に、生徒が考えた曲の雰囲気を、音楽を生成できる別な生成AIに取り込むことで、呼び込みの音楽を完成させました。
- さらに、生徒たちは、生成された音楽をBGMとした動画の作成にも取り組みました。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

販売の時のお客様の呼び込み音楽を作りたいと考えています。次の言葉を使って、呼び込み音楽の歌詞を考えてください。販売している会社は美田園販売です。いらっしやいませ。販売する物は、ペンケース、コースター、キーホルダー。すべて私たちの愛情を込めた手作り。革製品です。  
(以下省略)

もちろん、呼び込み音楽の歌詞を考えますね！以下のような感じでいかがでしょうか？

美田園販売の呼び込み音楽

(Verse 1)  
いらっしやいませ、ようこそここへ  
美田園販売、心を込めて  
手作りの革、愛情たっぷり  
ペンケース、コースター、キーホルダー

(Chorus)  
週に一度、特別な日  
数に限りがあるから急いでね  
格安でお届け、あなたのために  
毎度ありがとうございます、また来てね！

(中略)

(Outro)  
美田園販売、愛と情熱で  
お待ちしております、いつでもどうぞ！

この歌詞を参考に、メロディに合わせてアレンジしてみてください！楽しい呼び込み音楽になりますように。



作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

## 鑑賞学習における問いづくりを手伝ってもらう（美術）

### 活用の概要

- 鑑賞学習では、生徒の気づきを共有することで学びが深まり、よりよい創作活動にもつながるため、適切な問いづくりが重要となります。
- 今回は、教員が作った「問い」に対して、想定される生徒からの回答例を生成AIに作ってもらい、「問い」がふさわしいものかどうかを検証しました。
- 生成AIが想定した生徒の回答に、教員が想定していた回答が含まれていなかったことから、教員がどのような「問い」を作ればよいのか、生成AIにヒントを作ってもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

### 工夫や感想

- 生成AIに生徒の回答を想定してもらうことは、教員が良質な問いを作っていくヒントとなるのではないのでしょうか。
- また一方で、生成AIが教員にとっての想定外の回答を準備してきた場合には、実際の授業でも起こりうる生徒の反応として、事前に教材研究を深めるきっかけになると思います。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は中学、美術の教員をしています。鑑賞学習において、ゴッホの自画像を取り上げる授業を予定しています。色使い、筆使い、表情と感情、背景と構図の視点を持たせながら、鑑賞させたいと思っています。その際に、生徒に「ゴッホの自画像を中学生に見えるように表現するためには、どうしたら良いでしょうか。」という問いを投げかけます。中学2年生が考える内容として、考えられる回答を100個考えてください。

素晴らしい問いかけですね！中学2年生が考えそうな回答を100個挙げてみます。これらの回答は、生徒たちがゴッホの自画像をより身近に感じ、理解を深めるためのアイデアです。

1. 明るい色を使う。
  2. 笑顔にする。
  3. 現代の服装にする。
  4. スマホを持たせる。
  5. 背景に学校を描く。
- (以下省略)

ありがとうございます。この問いに対して、色使い、筆使い、背景と構図のうち、複数の情報を組み合わせた回答を生徒から引き出したいです。どのような投げかけをすれば良いか、ヒントをください。

生徒たちが複数の視点を組み合わせた回答を引き出すためには、具体的で誘導的な質問を投げかけると効果的です。以下のような質問を試してみてください：

色使いと表情:

「ゴッホの自画像で使われている色が、彼の表情や感情にどのように影響していると思いますか？」  
 「もしゴッホの表情がもっと明るかったら、どんな色を使うと良いでしょうか？」

筆使いと背景:

「ゴッホの筆使いが背景にどのような効果を与えていると思いますか？」  
 「背景の描き方を変えると、ゴッホの自画像全体の印象はどう変わるでしょうか？」  
 (中略)

これらの質問を通じて、生徒たちが複数の視点を組み合わせて考える力を養うことができます。授業がより深い学びの場となることを願っています！他にもサポートが必要なことがあれば、いつでもお知らせください。



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center





作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 模範指導に使える教材を教えるもらう（保健体育）

### 活用の概要

- 教員が怪我や妊娠等の身体的理由で、児童生徒に対して、競技の模範を示すのが困難な場合は少なくありません。
- そのような時に、競技の模範について児童生徒が参考にできるWebページや動画を生成AIに教えてもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 検索サイトでの検索と異なり、参考となるWebページや動画のURLに解説を加えた回答を得ることができました。この解説は、教員が上映する動画を選択するときや児童生徒自身が自分に合った動画を探し出し、教材として活用するときの手助けになりそうです。
- 1人1台端末を活用することで、児童生徒は自分のタイミングで動画を見ることができるようになります。また、撮影した自分自身の実技の様子と動画教材を比較することで、学習を深めることができます。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は中学校の体育の教員でハードルの指導をしています。生徒たちが正しいフォームでより早く走れるようにするために、生徒たちが参考にしやすいWebページや動画サイトをリンクでいくつか教えてください。

ハードル走の指導に役立ついくつかの参考動画をご紹介します。これらのリンクを通じて、生徒たちがより正しいフォームで速く走るためのポイントを学ぶことができます。

1. ハードルの基礎とスムーズな動き方のコツ - 小学生向けですが、ハードルの基本動作やスムーズにクリアするためのポイントがわかりやすく紹介されています。基礎を押さえたい場合におすすめです。 [YouTube動画を見る](#)
2. 実戦に即したステップアップ練習法 - 縦と横の動きを意識したトレーニング方法が紹介されており、実際の競技に役立つ練習メニューが含まれています。 [YouTube動画を見る](#)
3. ハードル走の上達ポイント - 記録を伸ばすためのフォームのコツや練習方法が詳しく解説されています。上達を目指す生徒向けです。 [YouTube動画を見る](#)
4. 減速の原因と改善トレーニング - ハードル走の分析を通じて、減速しやすい原因とその改善策について具体的なトレーニング方法が紹介されています。 [YouTube動画を見る](#)

これらの動画を活用して、生徒たちがハードル走の技術を向上させるための参考にしてください。



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 著作権について教えるもらう（技術、情報、特別活動）

### 活用の概要

- 文化祭や体育祭などの学校行事で、オリジナルのTシャツやタオル等を製作する機会があります。
- 児童生徒は、様々なデザインを考えますが、その中で著作権や商標権等の知的財産権を侵害する可能性があります。
- このような活動の機会を利用して情報モラルの指導を行いたいと考え、指導する上でのポイントを教えるもらいました。
- 使用した生成AI Gemini

### 工夫や感想

- キャラクターやイラストだけではなく、歌詞やフレーズ、クラスメイトや教員の顔写真の使用（肖像権）についても生成AIは、教えてくれました。
- 関係する法令を教えるもらうことで、著作権法や著作物利用のルールについても、中学校技術の「知的財産の保護と活用」や高校の教科情報の内容と関連させて学習させることができそうです。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は中学校の教員です。体育祭でクラスTシャツを作りたいのですが、著作権の観点から、どのようなことに気を付ければ良いか、教えてください。なお、体育祭は授業扱いです。

中学校体育祭におけるクラスTシャツ作成と著作権に関する注意点

中学校の先生とのこと、体育祭でのクラスTシャツ作成、楽しみですね。著作権については、以下のような点にご注意いただくことで、トラブルを避けることができます。

著作権とは？

著作権とは、小説、音楽、絵画など、人の頭脳から生まれた創作物に対して、その作者に与えられる権利です。他人の作品を無断で使用することは、この権利を侵害することになり、法律で禁止されています。

クラスTシャツ作成で注意すべき点

1. キャラクターやロゴの使用:

- アニメ、漫画、ゲームのキャラクターや、企業ロゴなどは、著作権で保護されています。無断で使用すると、著作権侵害になります。
- パロディや二次創作も、必ずしも認められるわけではありません。

2. 写真や画像の使用:

- 自分で撮影した写真であっても、人物が写っている場合は、その人物の肖像権に注意が必要です。
- インターネットから見つけた画像も、基本的に著作物であり、無断使用はできません。

(以下省略)

関係する法令を教えてください。

クラスTシャツ作成に関連する可能性のある法令としては、主に以下のものが挙げられます。

著作権法

(中略)

肖像権

他人の肖像の使用の禁止:

- クラスメイトや教員の顔写真を無断でデザインに使用することは、肖像権侵害となります。
- ただし、学校行事の記録として、本人の同意を得て使用する場合は、例外的に認められることがあります。

プライバシー権

個人情報の保護:

- クラスTシャツに個人情報（氏名、生年月日など）を記載する場合には、プライバシー権に配慮する必要があります。

(以下省略)



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう
教ってもらう
手伝ってもらう

## 料理に不足している栄養素や食材を教えてもらう（家庭）

### 活用の概要

- 家庭科の授業で、献立を立てる際に、栄養バランスを考える必要があります。
- 料理に不足している栄養素や食材を教えてもらうために、プロンプトと一緒に教員が前日に食べた料理の画像データを送信しました。
- 食品成分表や食品群別摂取量の目安を確認することは時間を必要とするので、生成AIに教えてもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

### 工夫や感想

- 不足している食材だけではなく、白米を全粒穀物に置き換えるという提案もあり、想定以上のアドバイスを得ることができました。
- もちろん、生成AIが正しい判断を行うとは限りません。
- 教員が生成AIに教えてもらった結果を、児童生徒が確認する授業は、情報の正しさを判断する児童生徒の情報活用能力の向上に役立つのではないのでしょうか。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

この画像内の料理に不足している栄養素を教えてください。  
（画像データを送信）

この料理は、牛丼とサラダ、そしてスープのように見えますね。栄養素の観点から見ると、以下の点が考えられます：

（中略）

不足している可能性のある栄養素としては：

- 食物繊維: サラダの量が少ない場合、食物繊維が不足するかもしれません。
- ビタミンC: サラダに含まれているかもしれませんが、果物がいないため、ビタミンCが不足する可能性があります。
- カルシウム: 牛乳や乳製品が含まれていないため、カルシウムが不足するかもしれません。

バランスの取れた食事を目指すためには、これらの栄養素を補う食品を追加することを検討してみてください。例えば、果物や乳製品を追加することで、ビタミンCやカルシウムを補うことができます。

（以下省略）

栄養バランスの観点から、この画像データの料理に不足している食材を教えてください。

この画像の料理は、牛丼とサラダ、そしてスープのように見えますね。栄養バランスを考えると、以下の食材が不足している可能性があります：

果物: ビタミンCや食物繊維が豊富な果物が含まれていないため、これらの栄養素が不足する可能性があります。

乳製品: カルシウムやビタミンDを補うために、牛乳やヨーグルトなどの乳製品があると良いでしょう。  
多様な野菜: サラダには葉物野菜が含まれていますが、色とりどりの野菜（例えば、トマト、ニンジン、ピーマンなど）を追加すると、ビタミンやミネラルのバランスが良くなります。

全粒穀物: ご飯が白米の場合、全粒穀物（例えば、玄米や雑穀米）に置き換えることで、食物繊維やビタミンB群を補うことができます。

これらの食材を追加することで、よりバランスの取れた食事になりますよ。（以下省略）



作ってもらう
教ってもらう
手伝ってもらう

## 覚えることが苦手な児童生徒へのアプローチを教ってもらう（外国語活動、外国語）

### 活用の概要

- 小学校の外国語活動において、アルファベットを書くこと、覚えることが苦手な児童に対して、どのようなアイデアがあるのか、生成AIに教えてもらいました。
- 生成AIはいくつかのアイデアを提示してくれました。そのまま試すだけでは、苦手な児童にとってはアルファベットの学習そのものになってしまうことから、他教科と関連させて学べるアイデアについても聞いてみました。
- 使用した生成AI Gemini

### 工夫や感想

- 教室内の多様な児童生徒に対応するためには、十分な教材研究が必要であり、それらは先行研究や経験などから学ぶことができます。しかし、児童生徒の実態を踏まえて、必ずしも納得のいく方法等を見付けられないことも私たちは経験しています。今回は、そのような時に生成AIを活用してみるという事例として考えてみました。
- さらに今回は、他の教科との教科等横断的な学習内容の提案もしてもらい、本来の教科の学習に向かう姿勢にもつなげてみました。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は小学校で英語を教えています。  
アルファベットを書くこと、覚えることが苦手な児童がいます。  
身近な事例を交えたアイデアを教えてください。

小学校で英語を教えていらっしゃるのですね。アルファベットの書き方や覚え方に苦労している児童がいるとのこと、とてもよく分かります。  
身近な事例を交えたアイデアをいくつか提案させていただきます。

#### 1. 身近な物でアルファベットを表現する

食べ物: クッキー生地でアルファベットの型抜きをし、オーブンで焼いて食べる。

遊び: ボール遊びで、アルファベットの形に体を動かす。

絵画: アルファベットをテーマにした絵を描く。例えば、「A」の形をしたリンゴの木を描いたり、「B」の形をしたバスを描いたりする。

工作: 紙粘土や折り紙でアルファベットの形を作る。

#### 2. 五感を使い、楽しく学ぶ

聴覚: アルファベットの歌を歌ったり、英語の絵本を読んだりする。

触覚: 指でアルファベットをなぞったり、アルファベットの形をしたパズルを触ったりする。

視覚: アルファベットのフラッシュカードを見たり、アルファベットの形をしたおもちゃで遊んだりする。

味覚: アルファベットの形をしたチョコレートを食べたり、アルファベットのクッキーを食べたりする。

#### 3. ゲームを取り入れる

ビンゴ: アルファベットのビンゴゲームをする。

探しゲーム: 部屋の中に隠されたアルファベットの文字を探すゲームをする。

クイズ: アルファベットに関するクイズを出して、楽しみながら学ぶ。

(以下省略)

いいアイデアですね。  
他教科と関連させたアイデアを具体的に教えてください。



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 学級の実態を踏まえた読み物教材を作ってもらう（道徳）

## 活用の概要

- 道徳の授業で学級の実態に合った読み物教材が見付からなかったため、生成AIに読み物教材を作ってもらいました。
- 文字数を指定できるので、生徒の実態等を考慮しながら、話し合う時間を十分に確保できるような教材を作成することができます。
- 学級の実態については、宮城県総合教育センターの研究成果物「どうとく Support Book」から引用しました。
- 使用した生成AI Gemini

## 工夫や感想

- 作成された教材がふさわしいものかどうかは、十分な吟味が必要です。
- さらに今回は、中学校1年生用の教材として作ってもらいましたが、中学校2年生や3年生で習う漢字も含まれていました。生成された教材をそのまま使うのではなく、再度、確認することの重要性を改めて感じます。
- 生成された教材を別な生成AIに依頼し、上級学年の漢字を取り除いてもらうのもひとつの方法かもしれません。果たして、生成AIは正確に取り除いてくれるのでしょうか。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は中学校1年生の担任です。私の学級の実態は、「他者の考えに依存して行動してしまう生徒が多い。そのため、自分の行動の結果に対して、無責任な様子が見られることもある。生徒の実態を踏まえると、「自主、自律、自由と責任」という道徳的価値について、自律した精神を重んじ、自主的に判断し、行動しようとする自分とそうでいていない自分との葛藤から生じる問題があると考えられる。」です。  
このような実態を踏まえて、道徳の授業で使用する800字程度の読み物教材を作ってください。

中学校1年生向け 道徳の授業 読み物教材

題名：迷子の船乗り

広い海を航海する船がありました。船長は頼りないもので、いつも誰かに指示を仰ぎ、自分の判断で行動することができませんでした。

ある日、突然、激しい嵐に見舞われました。船は大きく揺れ、帆が破れ、舵も壊れてしまいました。船員たちはパニックになり、どうしたらよいか分からずに立ち尽くしていました。

（中略）

授業の展開例

- 教材の読み上げ：教師がゆっくりと読み上げ、生徒たちは内容を理解する。
- グループワーク：グループに分かれ、教材の内容について話し合う。
- 嵐の時の船長の行動についてどう思うか。
- 若い船員のように、自分から行動できる場面はあったか。
- 自分ももっと自分から行動したいと思うか。
- 発表：各グループの代表が、話し合った内容を発表する。
- まとめ：教師が、生徒たちの発表をまとめ、自主性と責任の大切さを改めて確認する。

授業で期待できる効果

- 自主性の重要性：自ら考え、行動することの大切さを理解する。
- 責任感の育成：行動の結果に対して責任を持つこと大切さを理解する。
- 自己肯定感の向上：自ら考え、行動することで自己肯定感が高まる。

（以下省略）



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう

教えてもらう

手伝ってもらう

# オリジナル絵カードを作ってもらう（特別支援）

## 活用の概要

- 特別支援教育において、児童生徒に絵カード活用した指導を行うことは少なくありません。既製の絵カードはありますが、必要な絵カードがなく、苦慮されている先生方も多いのではないのでしょうか。
- 生成AIが画像を生成できる機能を生かし、児童生徒を支援するための絵カードを作ってもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

## 工夫や感想

- 最初のプロンプトはやや具体性に欠けたところがあったために、一度では理想的な絵が得られず、追加のプロンプトを入力する必要がありました。
- 今回は、画像生成を行うことができるCopilotを活用しました（ログインが必要）。しかし、画像生成は一日に生成できる回数が決めているため、試行錯誤を繰り返したり、何種類もの絵カードを1日に作ることは難しいかもしれません。少ないプロンプトで目的の絵カードが作成できるように、条件を整理することが必要です。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

子供に「バスで自分の席にしっかりと座っているんだよ」ということが分かる絵カードを作成してください。



1番目の画像はよいですね。ただし、カードだけにしてください。また、もう少しバスだとわかる絵にしてください。



右の画像がわかりやすいです。シートベルトをさせてください。



良いですね。実写的ではない絵にしてください。



作ってもらう

教えてもらう

手伝ってもらう

## 修学旅行の自主研修コースを作ってもらう（特別活動）

### 活用の概要

- 生成AIに様々な条件を提示することで、条件に応じた回答を生成させることが可能です。
- 修学旅行の自主研修では、モデルコースを生徒に提示することがあります。
- 今回は、制限時間内に戻ってこられる自主研修のモデルコースを作ってもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 他にも「見学地Aは必ず入れる」「見学地Aを入れない場合はBとCは必ず回る」等の条件を加えることも面白いかもしれません。
- 今回は自主研修のモデルコースを作ってもらいましたが、次の事例では「手伝ってもらう」として、生徒が考えた自主研修のコースの所要時間を計算してもらう活用事例を掲載していますので、そちらも参考にしてください。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

修学旅行の自主研修のコースを考えます。見学地は、A、B、C、Dの4か所で、それぞれ見学時間は25分、25分、20分、20分を必要とします。スタート地点からそれぞれの見学地までの移動時間は、Aまでは8分、Bまでは10分、Cまでは5分、Dまでは10分かかります。また、それぞれの見学地間の移動時間は、AとBは10分、BとCは5分、AとCは7分、CとDは6分、AとDは4分、BとDは7分かかります。スタート地点から出発し、3か所の見学地をまわり、90分以内にスタート地点に戻ってこれるコース案を3つ作ってください。それぞれのコースの見学地は異なる組み合わせにしてください。

以下は、各コースで異なる組み合わせの見学地を回る案です。

#### 1. コース1:

- スタート地点 → A (8分) → 見学 (25分) → C (7分) → 見学 (20分) → D (6分) → 見学 (20分) → スタート地点 (4分)
- 合計:  $8 + 25 + 7 + 20 + 6 + 20 + 4 = 90$ 分

#### 2. コース2:

- スタート地点 → B (10分) → 見学 (25分) → C (5分) → 見学 (20分) → A (7分) → 見学 (25分) → スタート地点 (8分)
- 合計:  $10 + 25 + 5 + 20 + 7 + 25 + 8 = 90$ 分

#### 3. コース3:

- スタート地点 → A (8分) → 見学 (25分) → B (10分) → 見学 (25分) → D (7分) → 見学 (20分) → スタート地点 (10分)
- 合計:  $8 + 25 + 10 + 25 + 7 + 20 + 10 = 85$ 分

各コースともに90分以内に収められます。



つなぐ ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

## 修学旅行の自主研修のコースの所要時間の計算を手伝ってもらう（特別活動）

### 活用の概要

- 一つ前の活用事例では、修学旅行の自主研修のモデルコースを生成AIに作ってもらいました。
- しかし、実際にはコースを作ってもらうよりも児童生徒が作ったコースのチェックをする方が時間がかかるのではないのでしょうか？
- 今回は、生成AIに見学地の情報を伝えることで、見学地を回るために必要な所要時間を計算を手伝ってもらうことにしました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- これまではこのようなことをコンピュータで行うためには、プログラムを組む必要性がありました。最初に生成AIに伝える条件整理が少し大変ですが、生成AIを活用することで、プログラミングをする専門的な知識が無くても、このようなことができるのは、校務改善等でも大きな効果が期待できるのではないのでしょうか。
- プログラミング教育が、プログラマーにならない人にとっても重要なものであることを改めて感じます。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

あなたは、旅行代理店の社員です。生徒の修学旅行の自主研修のコースにアドバイスを与えます。

自主研修の見学地は、A、B、C、Dの4か所で、それぞれ見学時間は25分、25分、20分、20分を必要とします。

スタート地点からそれぞれの見学地までの移動時間は、Aまでは8分、Bまでは10分、Cまでは5分、Dまでは10分かかります。また、それぞれの見学地間の移動時間は、AとBは10分、BとCは5分、AとCは7分、CとDは6分、AとDは4分、BとDは7分かかります。

これから、生徒が見学地を3つ挙げますので、スタート地点から出発して、スタート地点まで戻ってくる所要時間を計算してください。

もちろん、お手伝いします。まずは、各見学地を3つ選んで、スタート地点から出発して、スタート地点まで戻る所要時間を計算しましょう。

見学地を選んでいただければ、それに基づいて所要時間を計算します。どの3つの見学地を選びますか？

A、B、D

見学地 A, B, D を選んだ場合の所要時間を計算します。

以下の手順で計算します。

1.各移動時間の整理

（中略）

合計所要時間 = 33分 + 35分 + 27分 + 10分 = 105分

したがって、見学地 A, B, D を訪問し、スタート地点に戻るまでの所要時間は 105分 です。





作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

## 面接練習の想定質問を作ってもらう（進路指導）

### 活用の概要

- 進路指導において、面接練習を行うときの想定質問を作ってもらいました。
- 教員が生成AIに想定質問を作ってもらいましたが、生成AIへのプロンプトは自分が生徒であるという設定で行いました。
- 想定質問だけではなく、回答に関するアドバイスも答えてくれました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 今回の活用事例では、高校生の就職面接を題材としましたが、小中学校での進路指導でも活用できます。
- より具体的な想定質問を作ってもらうために、実際の企業名をプロンプトに入れてみました。
- この活用事例は、岩沼市立岩沼北中学校の実践事例をモデルとしています。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は宮城県の高校で学んでいる高校生です。地元企業の●●●に就職したいと考えています。来週、面接を受けますが、どのような質問がされるか、想定質問を考えてください。

●●●の面接で想定される質問について、いくつか考えました。企業の特徴や業界の状況、そして面接の基本的な流れに基づいて、以下の質問が考えられます。

#### 1. 自己紹介に関する質問

「自己紹介をお願いします。」

自分の強みや特徴、学校での活動や趣味、なぜ●●●に興味を持ったのかを簡潔に伝えましょう。

#### 2. 志望動機に関する質問

「なぜ●●●で働きたいと思ったのですか？」

●●●の企業理念や製品、社会貢献活動に共感している点を挙げ、具体的な理由を述べると良いでしょう。

例えば、「生活を豊かにする製品を提供している点に魅力を感じ、その製品開発に携わりたいと思いました」といった具体的な動機が好まれます。

「当社のどのような製品やサービスに興味がありますか？」

●●●が展開している製品の中で、特に印象に残っているものを挙げ、なぜそれに興味を持ったのかを説明しましょう。

（中略）

#### 7. 地域貢献や地元愛に関する質問

「地元宮城県で働くことについて、どのように感じていますか？」

宮城県で育ったことや地域社会への貢献意識を伝え、地域貢献に対する意欲を示すと良いです。

面接では、これらの質問に対して自分の経験や考えを具体的に答えることが大切です。また、企業が大切にしている価値観や求める人物像に合った回答を心がけると、より印象が良くなります。面接前に企業研究をしっかりと行い、自己分析も行うことで、自信を持って臨めるはずです。頑張ってください！



作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

## 合宿の計画づくりを手伝ってもらう（部活動）

### 活用の概要

- 運動部で合宿を行うに当たり、顧問と部員で2泊3日の合宿計画を立てました。
- チームの課題に重点を置いた合宿計画となるように生成AIに手伝ってもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- チームの課題に重点を置いた具体的な練習メニューを提案してもらうことで、計画の修正に生かすことができました。
- 練習メニューだけでなく、休憩中のミニエクササイズや食事についてもアドバイスをもらうことができました。
- さらに個別の課題に基づいた個人練習のメニューや、怪我等で全体練習に参加できない生徒の過ごし方を提案してもらうこともできるのではないのでしょうか。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は高校の教員で、バスケットボール部の顧問をしています。2泊3日で合宿を行うことになり、3日間の計画を以下のように立てました。この計画に、チームの課題であるフィジカルを強化できるような練習メニューも取り入れたいので、アドバイスをお願いします。

1日目

午前 ウォーミングアップ・基礎練習（ドリブル、シュートフォームの確認など）

午後 チーム戦術の確認・練習、オフェンスとディフェンスの連携練習、ミニゲーム形式の試合（テーマを設け、状況ごとの判断力を鍛える）

夕方 シャワー・ストレッチ、作戦会議（目標共有、1日の振り返り）

夜 休憩・就寝

2日目

（以下省略）

素晴らしい計画ですね！これにフィジカル強化を取り入れるなら、以下の要素を追加することをお勧めします。特に、体幹や下半身の強化、瞬発力の向上を狙った練習メニューを挿入する形で調整してみてください。

1日目

午後：チーム戦術の確認・練習の前または後

・スプリント&反応トレーニング（10～15分）

1. ラインダッシュ（短距離を全力で走り、方向転換を繰り返す）。

2. コーチの合図に反応して移動するステップ練習（スライドステップやバックペダルも含む）。

夕方：シャワー前

・ダイナミックストレッチ（10分程度）

フィジカル強化のため、筋肉をしっかりと動かして血流を良くし、次の日のトレーニングの準備をします。

2日目

（中略）

その他のポイント

・休憩中のミニエクササイズ

バランスボールやチューブを用いた軽いエクササイズを行うことで、疲労を溜めず、練習の効果を高めます。

・食事面でのサポート

バイキング形式では、タンパク質（鶏肉、魚、大豆製品）と炭水化物（ご飯、パスタ）を中心にバランス良く摂るよう指導してください。

このような練習を組み込むことで、フィジカルの強化とパフォーマンスの向上が期待できます。全体のスケジュールに無理のない範囲で調整してみてください！



## 第4章 生成AI活用事例集

# 校務編



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 挨拶文を作ってもらう

## 活用の概要

- 学校では、様々な場面で挨拶文を必要とします。これまでは、過去の文例を見ながら、作成していたのではないのでしょうか。
- 生成AIに挨拶文を作ってもらうことで、作成にかかる時間を短縮することができます。
- 今回は、校長挨拶を例にしていますが、保護者や児童生徒の挨拶文等、様々な挨拶文の素案を得ることができます。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

## 工夫や感想

- 最初の「あなたは今年着任した青葉高校の校長です。学校新聞に掲載する挨拶文を考えてください」というプロンプトでは、具体性に欠けた挨拶文になってしまいました。
- そこで、挨拶文の文字数や入れたい学校の情報や対象を学校新聞の読者と具体的に入力することで、より精度の高い回答が得られるようになりました。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

あなたは今年着任した青葉高校の校長です。学校新聞に掲載する挨拶文を考えてください。

青葉高校の新校長として、皆さんにお知らせできることを嬉しく思います。新しい学年度が始まり、私たちは共に新たな挑戦に向けて踏み出します。生徒一人ひとりが自分の夢を追い、学びの場を最大限に活用できるよう、全力でサポートしていきます。共に成長し、輝かしい未来を築いていきましょう。よろしくお願いいたします。

少し内容が足りません。原稿は800字程度必要です。青葉高校は、今年創立80周年を迎える伝統ある学校です。普通科の他に工業科と家政科があります。工業科の卒業生は、地元企業で数多く活躍しており、地域経済を支える大きな存在になっています。家政科では、地元の食品メーカーや衣料メーカーとタイアップした新製品の開発が、県内外で大きな評価を得ています。あなたは、校長として、この伝統ある学校の良さを引き継ぎながら、さらなる飛躍のために尽力したいと考えています。校長として、学校新聞に掲載する挨拶文を考えてください。学校新聞は、生徒と保護者の他に卒業生や地域の方々も目にします。このことを踏まえて書いて下さい。

青葉高校の皆様、地域の皆様へ

このたび、青葉高校は創立80周年という大変重要な節目を迎えました。80年間にわたり、私たちの学校は地域社会と深く結びつき、多くの成果を挙げてまいりました。この長い歴史の中で、普通科、工業科、家政科の各学科が、それぞれの分野で素晴らしい実績を築いてきたことを、心より誇りに思います。

工業科の卒業生は、地元企業で数多くの活躍を見せ、地域経済の支えとなっていることは、私たちにとって大きな喜びです。彼らの技術と努力が、地元産業の発展に寄与し、多くの人々の生活を支えていることを誇りに思います。また、家政科の生徒たちは、地元の食品メーカーや衣料メーカーと連携し、新製品の開発に取り組んでいます。（以下省略）



作ってもらう

教えてもらう

手伝ってもらう

## 依頼文／依頼メールを作ってもらう

### 活用の概要

- ちょっとした依頼メールを出すときの文面を考えるのは、時間を必要とします。
- しかも、必要な項目が抜けていないか、不安になるところではないでしょうか。
- 今回は、生成AIに芸術鑑賞会の実施を依頼するメールの素案を作ってもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

### 工夫や感想

- 自分の立場を明らかにし、何を目的としたメールなのかを含むプロンプトを送信し、依頼メールを作ってもらいました。
- 最初のプロンプトだけで、問合せに必要な情報が網羅されたメールの文面が作成されました。しかし、必ずしもあらかじめ想定していた内容が含まれているとは限りません。作成されたメールをそのまま送信するのではなく、内容を改めて十分吟味する必要があります。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

あなたは高校の教員です。学校で開催する芸術鑑賞会の企画を担当することになりました。候補となる劇団に依頼をするために話を聞きたいと思い、メールを出すことにしました。メールの文面を考えてください。

件名: 芸術鑑賞会のご協力をお願い

劇団 [劇団名] 御中

初めてご連絡いたします。青葉高校の[担当者名]と申します。私たちの学校では、毎年芸術鑑賞会を開催し、生徒たちに優れた舞台芸術に触れる機会を提供しています。

このたびの芸術鑑賞会において、貴劇団の素晴らしい公演を是非とも拝見させていただきたく、メールをお送りしました。貴劇団の公演が、生徒たちに多くの感動と学びを提供することは間違いありません。つきましては、以下の点についてお伺いできればと思います。

公演内容: 現在上演中の作品や、今後の公演予定について教えていただけますでしょうか。

公演可能日程: 今年度の10月から12月の間で、青葉高校での公演が可能な日程をお教えてください。

必要な設備: 上演に必要な設備や準備についての情報をお教えてください。

費用について: 公演にかかる費用や条件についてもご教示いただけますと幸いです。

私たちは、生徒たちにとって有意義な芸術体験を提供するために、できる限りのサポートをさせていただきます。貴劇団のご協力をいただけるようであれば、ぜひお打ち合わせの機会を設けさせていただければと思います。

お忙しいところ恐縮ですが、どうぞよろしくお願い申し上げます。ご返信をお待ちしております。

敬具

青葉高校 [担当者名] [役職] [連絡先電話番号] [メールアドレス]



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# お礼文／お礼メールを作ってもらう

## 活用の概要

- 学校は、社会の様々な組織に支えられて存在しています。特に総合的な学習の時間等により、これまで以上に児童生徒が地域で学習する機会が増えており、地域社会との結びつきが強くなっているのではないのでしょうか。
- そのような中で、お礼文を出すことも少なくないと思います。
- 今回は、生成AIにお礼文の素案を作ってもらいました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

## 工夫や感想

- 何を目的としたお礼文なのかを踏まえたプロンプトでお礼文を作ってもらいました。
- しかし、最初のプロンプトだけでは、必要な情報が足りなかったようで、生成AIから質問を受けてしまいました。
- 最初に生成されたお礼文が、メールの文面のような文章でした。今回は、書面で郵送するお礼文なので、ビジネス文の様式に整えてもらいました。
- ある程度、整えてくれましたが、学校からの公文書として送付する場合は、各自治体の公文書規定等に従い、文書を整える必要があります。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

あなたは、小学校の教員です。9月15日に社会科見学で、児童80名を連れて、地元の自動車工場に訪問をしました。この時のお礼文を出したいと思います。お礼文を考えてください。

どのような点に特に感謝を表したいですか？例えば、工場のスタッフの対応や見学内容など。

子供たちにわかりやすく説明してくれたところです。特に我々のためにわざわざ準備してくれた資料が、子供達にも好評でした。

拝啓

貴工場の皆様へ

先日は、私たちの社会科見学にお時間をいただき、ありがとうございました。児童たちにわかりやすく説明してくださり、特にご準備いただいた資料が非常に好評でした。（以下省略）

もう少しビジネス文の様式にできませんか？

もちろんです。ビジネス文としての形式に整えました。

件名: 社会科見学の御礼

株式会社 [工場名][担当者名] 様

平素より大変お世話になっております。[学校名] 小学校の [あなたの名前] です。

この度は、9月15日に80名の児童をお迎えいただき、誠にありがとうございました。貴工場におかれましては、児童たちに対し、わかりやすく丁寧な説明をしていただき、また、見学のためにご準備いただいた資料が大変好評でした。おかげさまで、子どもたちは自動車工場について深く学ぶ貴重な機会を得ることができました。（以下省略）



作ってもらう
教してもらう
手伝ってもらう

## 作成した文章をチェック／修正するのを手伝ってもらう

### 活用の概要

- 文章の校正は、何度、確認しても、見返すごとに新しい間違いを見付けることは珍しくありません。そこで、生成AIに文章の校正を手伝ってもらいました。
- 生成AIには、具体的な校正内容を事前に指示し、有能な編集者として振る舞ってもらうことにしました。
- 使用した生成AI Gemini

### 工夫や感想

- 生成AIに提示した文書は、あえて誤字脱字を入れて作成しましたが、修正されていました。
- 少し意外だったのは、「新聞社の汽車」は、「新聞社の記者」と修正されることを期待した誤字にしましたが、「新聞社の取材班」という表現に修正されたことです。確かに「汽車」が新聞社の誰かが何か乗り物に乗って取材に来たと考えると、「取材班」という修正案も理解できます。このような視点もあるのだと、新たな学びになりました。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

あなたは、有能な編集者です。文章の校正をお願いします。文章を構成するときには、(1) 誤字脱字の訂正をしてください。(2) 文末は「です、ます」調にそろえてください。(3) 表現の揺らぎの統一をしてください。(4) 文章の順番の変更や内容の省略はしないでください。

もちろん、校正のお手伝いをさせていただきます。文章をお送りいただければ、指定されたルールに従って訂正いたしますので、どうぞお送りください。

先週の週末、蔵王に登山に行きました。山道を歩きながら、色とりどりの美しい花々を楽しみました。すると、新聞社の汽車が取材をされており、インタビューをされました。次の終末の特集で掲載されるそうです。しかし、途中で木に熊の爪痕を見つけてしまい、驚いて急いで下山しました。自然の仲でのんびりと過ごした後、温泉に入り、疲れを癒しましたが、自然の美しさとともに、野生動物の存在を実感した一日でした。

ご指示に従い、以下のように校正いたしました。修正内容は、誤字脱字の訂正、文末を「です、ます」調に統一、表現の揺らぎの統一を行いました。

先週の週末、蔵王に登山に行きました。山道を歩きながら、色とりどりの美しい花々を楽しみました。すると、新聞社の取材班が来ており、インタビューを受けました。次の週末の特集で掲載されるそうです。しかし、途中で木に熊の爪痕を見つけてしまい、驚いて急いで下山しました。自然の中でのんびりと過ごした後、温泉に入り、疲れを癒しましたが、自然の美しさとともに、野生動物の存在を実感した一日でした。

修正点:

1. 「行きました」→「行きました」（誤字の訂正）
  2. 「色とりどの」→「色とりどり」（誤字の訂正）
  3. 「新聞社の汽車が取材をされており」→「新聞社の取材班が来ており」（「汽車」は文脈に合わないため「取材班」に変更）
  4. 「次の終末」→「次の週末」（誤字の訂正）
  5. 「自然の仲で」→「自然の中で」（誤字の訂正）
  6. 表現の揺らぎや文末の統一に関して、すべて「です、ます」調に揃えました。
- 以上、ご確認ください。



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 夏休みの過ごし方についての文書を作ってもらう

## 活用の概要

- 夏休みの過ごし方について、保護者向けのお便りの素案を作ってもらいました。
- このようなお便りは、毎年配布しており、既に内容が精選されたものになっていると思います。しかし、社会の状況や児童生徒の生活も変わっていることから、生成AIに改めて作ってもらうことで、これまでの視点にはない注意事項を検討する機会になることが期待できます。
- 使用した生成AI Copilot

## 工夫や感想

- プロンプトはとても単純なものでしたが、お便りとして必要な内容を作ってもらうことができました。
- 学校の文書として配布するときには、各自治体の公文書規定等に従い、文書を整える必要がありますので、このまま使えるわけではありません。
- また、日本語を母語としない保護者等もおおり、平易な日本語でお便りを出すことや日本語以外でのお便りが必要なことも想定されます。「手伝ってもらう」として、そのような生成AIの活用事例も掲載していますので、そちらも参考にしてください。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

夏休みの児童の過ごし方について、小学校が保護者宛に文書を出したいと思います。夏休みの過ごし方の注意事項も含めて、文書の案を作ってください。

もちろんです！以下に、夏休みの過ごし方に関する注意事項を含めた文書の案を作成しました。

保護者の皆様へ

平素より、本校の教育活動にご理解とご協力を賜り、誠にありがとうございます。夏休みが近づいてまいりましたので、児童の安全で有意義な過ごし方について、以下の点にご留意いただきたくお願い申し上げます。

### 1. 健康管理

規則正しい生活: 早寝早起きを心がけ、バランスの取れた食事を摂るようにしましょう。

適度な運動: 外で遊ぶ時間を設け、適度な運動を心がけましょう。ただし、熱中症には十分注意し、水分補給を忘れずに行ってください。

### 2. 学習習慣

宿題の計画的な取り組み: 夏休みの宿題を計画的に進めるようにしましょう。毎日少しずつ取り組むことで、無理なく終わらせることができます。

読書の推奨: 自由な時間を利用して、読書を楽しむ習慣をつけましょう。

### 3. 安全対策

交通安全: 外出時には交通ルールを守り、特に自転車の乗り方に注意しましょう。

防犯対策: 知らない人について行かない、家の鍵をしっかりとかけるなど、防犯意識を高めましょう。

### 4. 家庭での過ごし方

家族との時間: 家族と一緒に過ごす時間を大切にし、コミュニケーションを深めましょう。

家のお手伝い: 家事のお手伝いを通じて、責任感や協力の大切さを学びましょう。

### 5. その他

自由研究: 興味のあるテーマで自由研究を行い、創造力や探究心を育てましょう。

地域活動への参加: 地域のイベントやボランティア活動に参加し、社会性を養いましょう。

以上の点にご留意いただき、楽しく充実した夏休みをお過ごしください。

何かご不明な点がございましたら、担任の先生または学校までご連絡ください。

どうぞよろしくお願い申し上げます。

この文書が参考になれば幸いです。何か追加や修正が必要な点があれば、お知らせください。



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center





作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

# 日本語を母語としない保護者向けに文書を直すのを手伝ってもらう

## 活用の概要

- 学校で配布する保護者向けのお便りは、日本語の難しい言い回しなどもあり、日本語を母語としない保護者には、伝わりにくいことがあります。
- 一つ前の事例で取り上げた夏休みの児童の過ごし方のお便りも、難しい言い回しが含まれていました。
- そこで、今回はそのお便りの文書データを生成AIに送信し、易しい日本語に直してもらうを手伝ってもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

## 工夫や感想

- 最初の修正では、あまり易しい日本語に直っていませんでした。そこで、再度、もう少し易しい日本語にしてもらい、なるべく難しい漢字を減らしてくださいとお願いしてみました。しかし、残念ながらあまり改善は見られませんでした。
- 「もう少し易しい」「なるべく難しい漢字は減らして」が、具体的なレベルを示していないと考え、「小学生でもわかる表現」としたところ、大きく改善されました。
- 生成AIには、具体的な指示が必要であることが改めて分かりました。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

夏休みのお便りを作りましたが、日本語を母語としない保護者には伝わりません。そのような保護者にもわかる平易な日本語に直してください。  
(文書データを送信)

もちろんです。以下に、平易な日本語に直した文書の案を作成しました。

保護者の皆様へ

いつも本校の教育活動にご協力いただき、ありがとうございます。夏休みが近づいてきましたので、子どもたちが安全で楽しく過ごせるように、以下の点にご注意ください。

(以下省略)

もう少し易しい日本語になりませんか。なるべく難しい漢字は減らしてください。

もちろんです。以下に、さらに易しい日本語に直した文書の案を作成しました。

保護者の皆様へ

(以下省略)

まだまだ難しいです。小学生でもわかる表現にしてください。

もちろんです。以下に、小学生でもわかるように、さらに簡単な日本語に直した文書の案を作成しました。

おうちの方へ

いつも学校のことを応援してくれて、ありがとうございます。夏休みが近づいてきました。子どもたちが安全で楽しく過ごせるように、次のことに気をつけてください。

(以下省略)



作ってもらう
教えるもらう
手伝ってもらう

## 保護者宛文書を多言語化するのを手伝ってもらう

### 活用の概要

- 一つ前の事例では、日本語を母語としない保護者向けに保護者宛文書を平易な日本語に直すのを手伝ってもらいました。
- しかし、日本語を母語としない保護者には、翻訳してお便りを配布することができるのが、理想的だと思います。今回の事例では、同じ文書を一度に英語、中国語、韓国語の3つに多言語化してもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

### 工夫や感想

- 今回の事例では簡単に多言語化をしてくれましたが、この翻訳された文章が正しいのかどうかの確認も必要となります。
- より確かなものにするためには、日本語のお便りの原文そのものの多言語化をするのではなく、翻訳しやすいように日本語のお便りの主語や述語を明確にし、難しい表現はしない等の工夫をしたものを使って生成AIに多言語化を依頼したり、それぞれ翻訳された文書を他の翻訳ソフトウェア等を使って、もう一度日本語に翻訳してみて違和感がないか確かめてみると良いでしょう。

### 活用事例（プロンプトと回答の例）

小学校から保護者宛のお便りについて、英語、中国語、韓国語に直してください。  
(文書データを送信)

以下に、夏休みのお便りを英語、中国語、韓国語に翻訳しました。

英語 (English)

Dear Parents,

Thank you for always supporting our school's activities. As summer vacation approaches, please take note of the following points to ensure your children have a safe and enjoyable time.

(中略)

中国語 (Chinese)

尊敬的家长，

感谢您一直以来对学校活动的支持。随着暑假的临近，请注意以下几点，以确保孩子们安全愉快地度过假期。

(中略)

韓国語 (Korean)

학부모님께,

항상 학교 활동을 지원해 주셔서 감사합니다. 여름 방학이 다가오고 있으니, 자녀들이 안전하고 즐겁게 보낼 수 있도록 다음 사항에 유의해 주세요.

(中略)

この翻訳が参考になれば幸いです。何か追加や修正が必要な点があれば、お知らせください。



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# アンケートを作ってもらう

## 活用の概要

- 学校では、様々なアンケートを行うことが多いと思います。アンケートは、その目的を達成するために内容を精選する必要があります。
- 今回は、修学旅行のアンケートの素案を作ってもらいました。
- アンケートの対象を明らかにし、項目数や集計方法を考えて、回答方法は4段階で回答をするといった条件も提示しました。
- 使用した生成AI ChatGPT（ログインなし）

## 工夫や感想

- アンケートの項目数が15では、実際のアンケートとしては多いかと思いましたが、こちらが出せないアイデアを出してくれるのではないかと考え、多めに設定しました。
- 回答の4段階のナンバリングと質問項目のナンバリングが一緒になって回答されてしまいました。このようなところは、生成AIが現時点ではまだまだ完璧ではないと感じてしまうところです。
- 自由記述欄を設けることは想定されるのですが、提出方法まで提案してきたことは、少し意外でした。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

中学校の修学旅行のアンケートを作ります。参加した生徒たちの修学旅行の感想と評価がわかり、また次年度への改善のヒントが得られる内容にしたいと思います。アンケート項目は15個として、それぞれ、4段階で回答するものにしてください。

中学校の修学旅行に関するアンケートを作成する際に、参加した生徒たちの感想や評価を効率的に収集するための15項目を提案します。各項目について、4段階評価で回答できるように設定します。以下の質問を参考にしてください。

修学旅行アンケート（生徒向け）

回答方法: 以下の各質問に対して、次の4段階で評価してください。

- 1.非常に不満
- 2.不満
- 3.満足
- 4.非常に満足
- 5.旅行の全体的な印象  
修学旅行全体の印象はいかがでしたか？
- 6.スケジュールの充実度  
旅行のスケジュールやプログラムは充実していましたか？
- 7.宿泊施設の快適さ  
宿泊施設の快適さや清潔さについてどう感じましたか？

（中略）

その他の指示

- 自由記述欄: 特に良かった点や改善点について自由に意見を書ける欄を設けると、より具体的なフィードバックが得られます。
- 提出方法: アンケートを紙で配布するか、オンラインフォームで収集するかを選ぶ際には、生徒たちが回答しやすい方法を考慮してください。このアンケートを通じて、生徒たちの修学旅行に対する具体的な評価や意見を集めることで、次年度の修学旅行の改善に役立てることが出来ます。



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 校内研修プログラムを作ってもらう

## 活用の概要

- 校内研修は、教員の資質能力向上等に大きな役割を果たします。
- しかし、校内研修の実施は、担当する教員の準備等の負担が大きく、課題を感じることも少なくありません。
- そこで今回は、校内でGoogle Workspaceのドキュメントについての校内研修を1時間で行う校内研修プログラムを生成AIに作ってもらいました。
- 使用した生成AI Gemini

## 工夫や感想

- 1時間で行う校内研修プログラムを作ってもらったところ、すぐに研修内容が生成されました。
- しかし、この校内研修を行おうとしたとき、講師がドキュメントについて精通しているとは限りません。
- そこで、生成AIなら、講師の読み原稿も作れるのではないかと考え、講師の読み原稿の作成を依頼しました。
- 想像以上に使えるような講師の読み原稿が準備されたことが、驚きでした。この方法を活用すれば、他の校内研修も簡単に行うことができそうです。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

小学校の教員向け校内研修プログラムを作成します。  
 Google Workspaceのドキュメントについて1時間の研修を行います。  
 対象は、まだドキュメントを使ったことがない教員です。  
 ドキュメントを使った授業改善が行われるようなプログラムを考えてください。

小学校教員向けGoogleドキュメント研修プログラム（1時間）

研修目的

- Googleドキュメントの基本操作を習得する。
- ドキュメントを活用した授業改善のヒントを得る。
- 授業でドキュメントを効果的に活用するためのアイデアを共有する。

研修内容

1. はじめに（5分）

- Googleドキュメントとは？
- なぜドキュメントが授業に役立つのか？
- 今日の研修で得られること

2. Googleドキュメントの基本操作（20分）

（以下省略）

このときの講師の原稿を考えてください。

小学校教員向けGoogleドキュメント研修プログラム 講師用原稿

1. はじめに（5分）

皆さん、こんにちは。今日の研修では、Googleドキュメントの基本操作から、授業への活用方法までを学んでいきます。

Googleドキュメントは、今や私たちの生活に欠かせないツールの一つとなり、教育の現場でもその活用が期待されています。なぜGoogleドキュメントが授業に役立つのか？それは、リアルタイムでの共同編集が可能で、場所や時間にとらわれず、生徒と先生が協力して一つの作品を作り上げることができるからです。また、生徒の成長記録をデジタルで管理したり、授業資料を簡単に共有したりすることもできます。

（以下省略）



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 自己研修プログラムを作ってもらう

## 活用の概要

- 一つ前の例では、校内研修のプログラムを作ってもらったところ、良いものができました。そこで、同じGoogle Workspaceのドキュメントについて自己研修のプログラムを作ってもらいました。
- 校内研修とは異なり、一度にまとまった時間を取るのではなく、毎日の隙間時間で行えるように研修期間や1日当たりの時間をプロンプトに含めました。また、自分のレベルを伝え、単なる操作研修で終わらないように授業改善の視点を含む内容で依頼しました。
- 使用した生成AI Gemini

## 工夫や感想

- 2週間という期間の指定が少し曖昧だと思いましたが、生成AIは、14日分ではなく10日分のプログラムとしてきたところが興味深いと感じました。
- しかし、初心者が学ぶ自己研修プログラムとしては、これだけで進めるには難しいので、操作マニュアル等も作ってもらいました。
- 最初は2日分のマニュアル等しか作成されなかったので、改めて2週間分のマニュアルを要求しました。それでも1日分しか作成されなかったので諦めて、2日目、3日目…とそれぞれのマニュアルを作ってもらいました。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

私は小学校の教員です。  
Google Workspaceのドキュメントについて学びたいと考えています。  
私はこれまでドキュメントについて学んだことがありません。  
操作だけではなく、ドキュメントの特長を生かして、子供たちが学びに興味を持つようなドキュメントの使い方の事例も知りたいです。  
自己研修プログラムを考えてください。  
毎日、10分程度、2週間で学びたいと考えています。

小学校教員向け Google ドキュメント 自己研修プログラム（2週間）

研修の目的

Google ドキュメントの基礎操作を習得し、児童の学習意欲を高めるための活用方法を学ぶ。

研修期間

2週間（1日10分）

研修内容1週目：基礎操作の習得

1日目：アカウント作成と基本画面

（以下省略）

とても良い自己研修プログラムですが、一人では進めることができません。  
それぞれの学習内容の操作マニュアル等を準備してください。

ご意見ありがとうございます！

一人での学習はなかなか難しいですね。そこで、各学習内容に対応した操作マニュアルをご用意しました。  
（以下省略）

この内容で構いません。  
2週間分、全てのマニュアルを準備してください。

Google ドキュメント 操作マニュアル（2週間分）作成のご依頼、承知いたしました。  
（以下省略）

2日目のマニュアルを下さい。

Google ドキュメント 初級編 2日目  
（以下省略）



作ってもらう

教えてもらう

手伝ってもらう

# 表計算ソフトウェアの関数を作ってもらう

## 活用の概要

- 表計算ソフトウェアの関数を使った複雑な数式も生成AIは、簡単に作ってくれます。
- 学校では、名簿をよく扱いますが、名字と名前が同じセルに入っていて、分離したいということがよくあります。
- 今回はそのような場合に必要な関数を作ってもらいました。
- 使用した生成AI Gemini

## 工夫や感想

- 最初に入力されている名前の条件を整理しました。名字と名前の間はスペースがありますが、そのスペースについては、いくつかのパターンがありましたので、その条件を明確に示しました。
- 生成された関数は複雑なものでしたが、実際にAIのセルに入れた名字と名前をB1とC1のセルに分離することができました。
- 表計算ソフトウェアは、仕事をする上でかなり強力な道具ですが、関数が苦手という方も多いのではないのでしょうか？やりたいことが明確に整理できていれば、こんなことも生成AIはできますが、関数の動作確認は必要です。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

Excelの関数を作ってください。

A列には、同じセルに日本人の名前が名字と名前がつながって、入っています。名字と名前の間は、スペースが含まれていますが、全角だったり、半角だったりします。また、スペースが1つではなく、複数並んでいることもあります。名字と名前を分離して、それぞれB列とC列に入れるための関数を教えてください。

日本人の名前を名字と名前に分けるためのExcel関数を作成しますね。以下の手順で進めてください。

B列に名字を抽出する関数:

```
=LEFT(A1, FIND(" ", SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(A1, " ", " "), " ", " ")) - 1)
```

この関数は、全角スペースを半角スペースに置き換え、複数のスペースを1つのスペースに置き換えた後、最初のスペースまでの文字を抽出します。

C列に名前を抽出する関数:

```
=TRIM(MID(A1, FIND(" ", SUBSTITUTE(SUBSTITUTE(A1, " ", " "), " ", " ")), LEN(A1)))
```

この関数は、全角スペースを半角スペースに置き換え、複数のスペースを1つのスペースに置き換えた後、最初のスペース以降の文字を抽出し、TRIM関数で余分なスペースを削除します。

これで、A列の名前を正確に名字と名前に分けることができるはずです。試してみてくださいね！😊



つなぐ ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 表計算ソフトウェアのマクロを作ってもらう

## 活用の概要

- 生成AIは、表計算ソフトウェアのマクロを作ることもできます。
- 学校では、学校日誌や保健日誌、学級日誌など、様々な日誌が作られています。最近では、統合型校務支援システムが導入されたことによって、これらの日誌を作成することの手間も削減されていることも多いと思います。
- しかし、学校の教育活動や校務の中ではまだまだこのような日誌などを作ることが多いと思いますので、日誌の様式をExcelで作成し、その1枚の様式をコピーし、1年分の日誌を作るマクロを作ってもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

## 工夫や感想

- このような単純作業は、意外と時間を取られますが、マクロの活用によって作業時間の短縮が期待できます。しかし、マクロを作ることがハードルとなりますが、生成AIがマクロを作ってくれれば、ハードルは下がります。
- もちろん、正しい動作をするマクロかどうかの確認が必要になりますし、その作業にも時間を要します。しかし、このように結果が目で見える単純な作業であれば、目で確認できる分、確認作業も比較的楽に行えます。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

Excelのマクロを作成してください。  
Sheet1のシートをコピーします。  
Sheet1のセルA1には日付が入っています。コピーしたSheetのセルA1の日付をSheet1の日付の次の日付に変更します。コピーしたSheet名を日付を表す4桁の数字に置き換えてください。  
さらにSheetをコピーし、セルA1の日付を先ほどのSheetのセルA1の日付の次の日にします。  
この操作を繰り返し、Sheet1のコピーを365枚作るマクロを作ってください。

もちろんです！以下のExcelマクロを使用して、Sheet1を365回コピーし、各シートのセルA1の日付を1日ずつ増やし、シート名を日付の4桁の数字に変更することができます。

```
Sub CreateSheets()
    Dim ws As Worksheet
    Dim newWs As Worksheet
    Dim i As Integer
    Dim startDate As Date

    ' Sheet1のセルA1の日付を取得
    startDate = Sheets("Sheet1").Range("A1").Value

    ' 365回繰り返す
    For i = 1 To 365
        ' Sheet1をコピー
        Sheets("Sheet1").Copy After:=Sheets(Sheets.Count)
        Set newWs = Sheets(Sheets.Count)

        ' 新しいシートのセルA1の日付を設定
        newWs.Range("A1").Value = startDate + i

        ' シート名を日付の4桁の数字に変更
        newWs.Name = Format(newWs.Range("A1").Value, "mmdd")
    Next i
End Sub
```

このマクロを実行することで、Sheet1を365回コピーし、各シートのセルA1の日付を1日ずつ増やし、シート名を日付の4桁の数字に変更することができます。試してみてください！



作ってもらう

教えるもらう

手伝ってもらう

# 学校防災・学校安全に必要なことを教えるもらう

## 活用の概要

- 学校防災・学校安全は、学校において重要なテーマです。
- 学校防災を考える上で、災害リスクを検討することは重要なことの一つです。
- 学校の周辺の状況について、様々な観点から情報収集を行うことは重要です。生成AIに学校周辺の防災を考える上で必要なことを教えるもらいました。
- 使用した生成AI Copilot

## 工夫や感想

- 今回は、宮城県総合教育センターの住所を入れ、生成AIに防災について質問をしました。
- 宮城県総合教育センターのある場所は、東日本大震災で津波の浸水地域になっていることから、地震や津波のキーワードは想定していました。しかし、想定していなかった「水害」のキーワードが出てきました。
- Web検索で、名取市美田園地区の水害の可能性をいくつかの検索ワードを用いて探しましたが、なかなかたどり着けませんでした。
- 生成AIを活用することで、Web検索ではたどり着かない情報にもたどり着く可能性を感じました。

## 活用事例（プロンプトと回答の例）

私の職場は、「宮城県名取市美田園2丁目1-4」にあります。これから組織の防災について考えていきます。この場所では、どのようなことに気を付ける必要がありますか？

宮城県名取市美田園2丁目1-4における防災対策のポイント

宮城県名取市美田園2丁目1-4は、仙台都市圏に位置する比較的新しい住宅地です。この地域における主な自然災害リスクは以下の通りです。

### 1. 地震

宮城県は地震活動が活発な地域であり、過去にも大きな地震が発生しています。特に、東日本大震災は甚大な被害をもたらしました。

(中略)

### 3. 水害

名取市は河川が多く、豪雨による洪水のリスクもあります。

特に、2019年の台風19号では、多くの河川が氾濫し、浸水被害が発生しました。

対策:

(以下省略)



つなく ささえる リードする

宮城県総合教育センター

Miyagi Prefectural General Education Center





## 第4章 生成AI活用事例集

# 学校での実際の活用事例

実際に生成AIを活用した学校の事例




# 授業での活用：中学校・英語科における活用事例

<p>概要</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>インフルエンザの流行で欠席者が多く（その日に学級閉鎖になる）、予定していた通常の授業を進めることが難しくなり、急遽、教材を準備することになった。</li> <li>本ガイドブックの「<a href="#">学級の実態を踏まえた読み物教材を作ってもらう（道徳）</a>」「<a href="#">習熟度に応じた演習問題を作ってもらう（数学）</a>」を参考に、生成AIに英語の長文問題を作ってもらった。</li> </ul>
<p>内容</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>最初に作成した長文は、英語が苦手な生徒には難しく、得意な生徒には簡単であったため、簡単な長文と難しい長文も作らせ、全部で3つの長文を作ってもらった。</li> <li>それぞれの長文に対する英文の問題文と、その解答も作ってもらった。</li> <li>長文及び問題、解答共に教員の目で内容を確認・修正し、活用した。</li> </ul>
<p>工夫や感想</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生徒は、3つの長文問題から自分に合った問題を選択して取り組むことができたため、やり応えを感じていた。</li> <li>時間のない中での対応だったが、生成AIを活用することで、20分程度で教材を準備し、それぞれの実態に応じた授業ができた。</li> <li>「読み物問題を解いてみたいが、自分に合った問題がない」という生徒の声も聞かれたので、今回のように教員が様々難易度の問題を用意しても良いと思った。さらには生徒自身で、問題を作ることもできるのではないかと感じた。</li> </ul>

本事例は、岩沼市立岩沼北中学校の事例です。



# 学校での生成AI活用推進事例：中学校

概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>教職員から活用をはじめ、生徒が生成AIを活用するまでのロードマップを作成し、生成AI活用を学校全体で段階的に進めた中学校の事例</li> </ul>																																																							
内容	<ul style="list-style-type: none"> <li>生成AI活用を教員の校務活用から生徒が主体的に活用するまでの4段階の活用目標を掲げ、実現のためのロードマップを作成し推進した。</li> </ul> <div style="display: flex; align-items: center;">  <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th></th> <th>2月</th> <th>3月</th> <th>4月</th> <th>5月</th> <th>6月</th> <th>7月</th> <th>8月</th> <th>9月</th> <th>10月</th> <th>11月</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>レベル4 生徒が主体的に活用</td> <td></td> <td></td> <td>教員生徒に生成AI利用に関する実態アンケート</td> <td></td> <td>活用状況を調査し、事例の情報共有</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>実態アンケート</td> <td>日常化</td> </tr> <tr> <td>レベル3 教員と生徒が授業で活用</td> <td>保護者同意書</td> <td>生成AI導入学活</td> <td></td> <td></td> <td>授業実践・資料蓄積</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>日常化</td> </tr> <tr> <td>レベル2 教員が授業で活用</td> <td>校内研修</td> <td>実践共有一人一実践を行い、校内で共有</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>日常化</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>レベル1 教員が校務で活用</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>日常化</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </div>		2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	レベル4 生徒が主体的に活用			教員生徒に生成AI利用に関する実態アンケート		活用状況を調査し、事例の情報共有				実態アンケート	日常化	レベル3 教員と生徒が授業で活用	保護者同意書	生成AI導入学活			授業実践・資料蓄積					日常化	レベル2 教員が授業で活用	校内研修	実践共有一人一実践を行い、校内で共有				日常化					レベル1 教員が校務で活用				日常化						
	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月																																														
レベル4 生徒が主体的に活用			教員生徒に生成AI利用に関する実態アンケート		活用状況を調査し、事例の情報共有				実態アンケート	日常化																																														
レベル3 教員と生徒が授業で活用	保護者同意書	生成AI導入学活			授業実践・資料蓄積					日常化																																														
レベル2 教員が授業で活用	校内研修	実践共有一人一実践を行い、校内で共有				日常化																																																		
レベル1 教員が校務で活用				日常化																																																				
工夫	<ul style="list-style-type: none"> <li>生成AIに限らず、教育の情報化を推進するために、教務部内に4人の推進体制を構築している（校長主導で情報化推進リーダーだけに負担をかけない校内体制作り）。</li> <li>校内ポータルサイトにおいて、授業や校務で生成AIを活用した実践事例を共有している。</li> <li>「生成AIを愛する3か条」として、「相棒」（AIと対話して考えを深めよう）、「アイディア」（AIをヒントに発想を広げよう）、「I」（自分で考え、決めよう）というビジョンを明確に示しながら、無理なく活用を推進している。</li> </ul>																																																							

本事例は、岩沼市立岩沼西中学校の事例です。



# 第5章 FAQ（よくある質問）



# FAQ（よくある質問）－Ⅰ

生成AIが正しい回答を出すとは限らないと思いますが？

御指摘のとおり、「はじめに」や「第1章」でも触れたように、生成AIが正しい回答を出すとは限りません。一方で、生成AIに限らず、私たちは間違いのない道具だけを使っているわけでもありません。どのような道具にもメリットだけではなく、デメリットがあり、私たちはそれを理解した上で活用しているのではないのでしょうか。生成AIも同様です。

生成AIからの回答を鵜呑みにしたり、そのまま利用したりするのではなく、判断しながら利用することが必要です。

活用事例と同じ生成AIに同じプロンプトを入力しましたが、回答が異なるのですが？

生成AIは、学習をしていることから、同じプロンプトを同じ生成AIに送信しても同じ回答になるとは限りません。



## FAQ（よくある質問）－2

どの生成AIを使えば一番良いのですか？

生成AIは常に進化をしています。また、生成AIにより機能も異なります。どれか一つが常に望ましい回答を返してくれるとは限りません。生成AIの違いを試したり、使い分けたりするのが良いでしょう。

生成AIを利用すると、個人情報が流出するのでは？

生成AIにプロンプトやデータ等で個人情報を送信しない限り、個人情報が流出することはありません。

生成AIに限らず、様々なWebサービスを利用するときに個人情報が流出する原因の一つは、取り扱ってはいけない情報を送信してしまうことにあります。取り扱う情報が、学校設置者の情報セキュリティポリシー上、取扱いが可能であることを確認してから送信するようにしましょう。

また、一つだけでは無意味な情報も、たくさん集まることによって意味を持ち、個人の特定等につながることも忘れてはいけません。

なお、生成AIについてはURLが類似した偽サイトに誘導されたり、公式アプリを模した非公式アプリ等が存在したりすることも考えられますので、注意願います。



# FAQ（よくある質問）－3

生成AIの生成物の著作権は誰にありますか？

この問題は、非常に難しい問題です。

一般的に生成AIの生成物については、利用者が自由に利用できることが多いようですが、利用する生成AIサービスの利用規約を確認する必要があります。

また、生成物が、利用した生成AIが学習した著作物そのものに類似性がある場合、依拠性があると考えられることもあるようです。

生成物が、既存の著作物と酷似していないかどうかを調べることは、非常に難しいです。生成された画像や文章の特徴的な部分を検索サイトで検索することで、ある程度は、類似性のある著作物の確認ができるのではないかと考えます。しかし、生成AIが何を学習しているかの確認はできないことや全ての著作物がインターネット上に存在しているわけではないことから、完全に類似性や依拠性を検証をすることは難しいと考えます。

生成AIと著作権については、文化庁の「[著作権テキスト](#)」や「[AIと著作権](#)」を参考にしてください。



また、学校における生成AIを利活用する際の著作権に関する留意点は、文科省ガイドラインにも掲載されていますので、併せて参考にしてください。



# FAQ（よくある質問）－４

児童生徒に生成AIを活用させたいと考えています。どのような手続きが必要ですか？

まず最初に、学校設置者の生成AIルール等に従う必要があります。例えば、宮城県教育委員会では、学校現場における児童生徒の生成AIの利用については、次のようにしています（市町村立学校等については、学校設置者のルール等を確認してください。）。

（例）宮城県立学校の児童生徒の活用ルールの概要（令和7年1月23日現在）

教職員が校務処理で生成AIを活用しており、授業等での指導も可能と所属長が判断すれば利用を可とする。

なお、生成AIを用いた授業等の指導内容（指導案等）については、事前に指導課（高校教育課及び特別支援教育課）に確認すること。

次に、利用する生成AIサービスの利用規約を確認する必要があります。生成AIサービスの利用規約では、生成AIの利用を成人や13歳以上に限るとしていたり、未成年の場合は保護者の承諾を必要としていたりします。一方、学習用として提供されている生成AIであれば、児童生徒でも利用できるものもあるようです。利用規約は変更されますので、最新のものを確認する必要があります。

併せて、第1章で紹介した文科省ガイドラインの中では、「児童生徒の学習場面での利活用に当たっては、（中略）発達の段階や情報活用能力の育成状況に十分留意しつつ、リスクや懸念に対策を講じた上で利活用を検討すべきである。」「利活用の適否の判断に際しては、学習指導要領に示す資質・能力の育成につながるか、教育活動の目的を達成する観点で効果的であるかを吟味する必要がある。（中略）発達の段階や各教科等における学習の状況等を含む児童生徒の実態を踏まえ、そうした教育活動が可能であるかどうかの見極めが重要である。」としています。





## FAQ（よくある質問）－5

児童生徒が生成AIを使ったら、自ら考えなくなるのではないのでしょうか？

インターネットが学校に入ってきた頃には、Web検索によって知識が簡単に手に入ることを危惧する声がありました。しかし、現在では児童生徒が学習を進めるだけでなく、教員が教材研究等をする上でも、Web検索で得られた知識を活用することは当たり前に行われており、Web検索は無くてもならない道具の一つになっています。Web検索に限らず、収集した情報を整理・分析したり、まとめたりすることは、児童生徒にも教員にも、必須の情報活用能力です。

同様なことが生成AIにも言えるのではないのでしょうか。生成AIを避けたり、利用させないのではなく、メリット・デメリットを伝えながら、生成AIを正しく活用できる情報活用能力を育み、生成AIを活用した場合でも自ら考える機会を設定した授業づくりを進めていくことが必要です。



# おわりに

本ガイドブックは、教職員の皆様に研鑽のきっかけとして活用してもらうことを目的に作成しました。

本ガイドブックで取り上げた活用事例は、生成AI活用の一例に過ぎず、生成AIは、教職員の創意工夫と生成AIそのものの進化で、その可能性をますます広げ、授業や校務で大きな役割を果たすと想像されます。

そのときに向け、教職員の皆様が本ガイドブックで、生成AI活用のはじめの一步を踏み出すことができれば幸いです。

学校の校内研修や個人研修で利用する場合に限り、改変を行わないことを条件に自由に利用することができます。  
本ガイドブックに関する御質問等は、宮城県総合教育センター情報教育班（TEL 022-784-3560）までお願いします。



# 【PR】 宮城県総合教育センター コンテンツ紹介

面白くする！  
学校をもっと

ICT活用を  
アナログの置き換えから  
次のステージへ！

5月11日 月曜 午後

宮城県総合教育センター

MナビTV-情報教育チャンネル-  
不定期でライブ配信！  
配信後もアーカイブで視聴可能！

授業DX  
校務DX  
を手軽に  
はじめよう！

Mナビ新聞-情報教育通信-  
ホームページからダウンロード！  
毎月の職員会議で配布して校内研修！

校内研修  
が簡単にできる！

宮城県総合教育センター 情報教育班 電話：022-784-3560

## MナビTV、Mナビ新聞って何？

MナビTV情報教育チャンネル  
MナビTV-情報教育チャンネル-とは？  
令和3年度から総合教育センターが不定期でライブ配信している研修プログラムです。令和6年度は、授業DXと校務DXを手軽に始めることをテーマにお送りしています。授業DXとして第1回目に放送した「動画でまとめる」をご紹介します。

番組の一例 授業DX「動画でまとめる」  
1人1台端末の活用として、学習内容を「動画でまとめる」学習活動の提案です。児童生徒は学習内容を動画でまとめる中で、自ら学習内容を調べたり、まとめたり、言葉を精査したり、表現を工夫したりすることで、学びを深めることができます。この番組では「動画を作ったことがない！」という先生も気軽に動画でまとめる授業を始められる提案をしています。

Mナビ新聞-情報教育通信-とは？  
「教育の情報化」についての情報を毎月1回、PDFで発行しています。令和6年度は、「短時間で気軽に校内研修ができる」をテーマに、Mナビ新聞をそのまま職員会議等で配布していただくことで、校内研修ができる内容になっています。是非、気軽な校内研修のツールとしてご活用ください。

校内研修はどうやって実施するの？  
今年度は毎月、個人情報漏えい事故の経路・媒体別発生比率が最も高いのは？といった情報モラルの問題や文部科学省の情報活用能力調査で出題された問題や文部科学省の情報活用能力調査で出題された問題や文部科学省の情報活用能力調査(令和3年度実施)の調査結果を掲載しています。担当の先生方が行う答や解説も掲載していますので、担当の先生方が行う研修会の用意は、Mナビ新聞の配布(印刷とデータのどちらでも構いません)だけです。みなさんと、Mナビ新聞に掲載している問題に挑戦して、情報活用能力を向上させましょう！

宮城県総合教育センター  
「ICTを活用した授業づくり」

【PR】

宮城県総合教育センター  
コンテンツ紹介

令和7年2月10日に配信した生成AI活用研修ガイドブック（R1.0）に関するMナビTVー情報教育チャンネルーの番組です。



<https://www.youtube.com/watch?v=XWNStPkf4iY>




宮城県総合教育センター

# はじめよう！校務DX ～生成AI活用研修をしてみよう～



## 情報教育チャンネル

MナビTV「はじめよう！校務DX～生成AI活用研修をしてみよう～」



# 更新履歴

版	公開日	主な更新内容
R2.0	令和7年3月14日	<ul style="list-style-type: none"><li>文部科学省「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Ver.2.0」公開に伴う更新</li><li>学校での活用事例を追加</li></ul>
R1.0	令和6年12月11日	<ul style="list-style-type: none"><li>初版公開</li></ul>

