

＜校務利用＞ ① 【授業準備】生徒の探究学習で使用するワークシートの作成

【背景】

総合的な学習の時間の「企業探究」という取り組みの中で、チームをつくって企業に企画を提案する活動がある。その企画案をつくる上で生徒たちが考えるべきことをスムーズに考えることができるように企画に必要な視点や項目をワークシートにする必要があった。企画提案の経験が無かった為、ワークシートの作成をChatGPTに委ねてみた。

【注意すべきこと】

ハルシネーションを含めて生成された文章が適切なものであるとは限らないため、あくまで叩き台として利用する。

【AI利用の具体的な内容】

①プロンプト

「企画開発のコンセプトについて詳しく教えて」



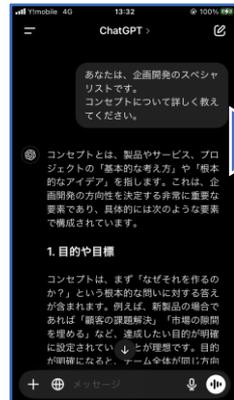
②プロンプト

「中学生にも分かるように簡潔に教えて」

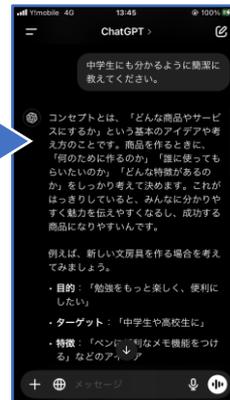


③ネットでも確認し信憑性があることを確認

①プロンプト



②プロンプト



- 生成AIモデル：GPT-4（Geminiを使用）
- 業務種類：授業準備（ワークシートの作成）

作成したワークシート

プランニング・シート _____年 月 日/チーム名 _____

_____年 組 番/氏 名 _____

このシートは、テキストp107のプランニング・シートに「コンセプトをはっきりさせるステップ」を加えたものです。

目的や目標	なぜそれを作りたいか？ 顧客の課題解決や市場のすき間を埋めるなど、達成したい目的を明確に設定しましょう。
(記入欄)	
ターゲット	誰に向けて？ 年齢、性別、ライフスタイル、趣味、その人が持っているニーズなど、この企画のターゲットについて設定しましょう。（ペルソナの設定）
特徴や価値	特徴や独自性、競合製品との差別化、やさしい素材やテクノロジーを活用した利便性など、魅力を感じてもらえる要素を書き出しましょう。
ストーリー	顧客にどう伝えるか、商品・サービス開発の背景や想い、使用シーンやイメージさせるエピソードなど、顧客に共感や興味を引き出すストーリーを構えましょう。
デザインやブランディング	コンセプトに基づいたビジュアルデザイン、色、形、ロゴ、フォントといった視覚的要素、ターゲット層や提供する価値に合致したデザインにしましょう。

提案する商品やサービスは、

コンセプトは、「」

例：ルンバ「掃除する時間がない人、掃除が面倒くさい人が手間をかけずに掃除できる企画」（誰かが〇〇できる企画）

P1

【AI活用による効果】

無知の状態からワークシートを作成できた。またネットで調べてまとめるよりも文章作成にかかる時間が少なく済んだ。専門外の知識が業務や教育活動の中でも必要になる場面があるので、そのサポート役に生成AIがなってくれることはとても心強いと思った。

<教育利用> ① 生成AIの仕組みやリスクについての学び

【授業の流れ】

■学習テーマ『生成AIとは何か』

① 講義「AIとは？」

◎人工知能とその実用例

◎動画1 視聴：<https://youtu.be/OeU5m6vRyCk?feature=shared>



② 講義「認識・識別AIと生成AIについて」

◎認識・識別AI、生成AIとその実用例



③ 演習「文章生成AIをつかってみよう」

◎試しにいろいろと入力してみる。



④ 講義「文章生成AIのしくみについて」

◎動画2 視聴：<https://www.youtube.com/watch?v=kWougDgtE3E>

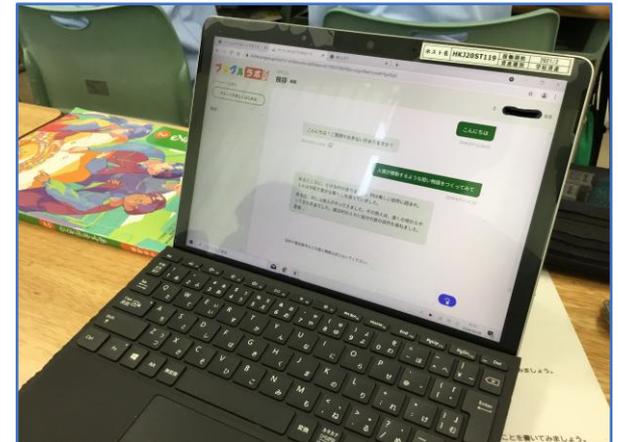
◎確率的に言葉をつなぎあわせるプログラム

◎ハルシネーション

【授業のねらいと実践】

AI導入にあたり、まずはAIについての知識を学ぶ授業を実施した。「使ってみましょう！」と最初からやみくもにAIを使ってしまうと、生徒が間違っただけの学習をしてしまう恐れがある。教育上よくない。そのため、初回授業ではまずはAIの実体を学習する授業を実施した。

- 生成AIモデル：自然言語処理モデル GPT-4o mini
- 生成AI活用者：生徒(中学2年生)
- 業務種類：授業「生成AIとは？」



＜教育利用＞ ② 生成AIの活用方法についての学び

【授業の流れ】

■学習テーマ『対話型AIとは何か』

① 講義「機械学習「強化学習」について」

◎機械学習「強化学習」とは

◎強化学習を体験しよう。

・体験1：<https://scratch.mit.edu/projects/488168812>

・体験2：<https://scratch.mit.edu/projects/490066455>

◎動画視聴：<https://www.youtube.com/watch?v=x2mRoFNm22g>

② 演習「対話型AIを使いこなそう！」

◎Work 1：「海外研修」のスローガンをAIに作ってもらおう。

*個人ワーク → グループワーク → クラス内で発表

◎Work 2：ChatGPTと「しりとり」をやってみよう。

*しりとりのルールを確認 → 個人ワーク

③ 講義「まとめ」

◎Chat GPTが得意なことと苦手なこと

◎Chat GPTのメリットとデメリット

【授業のねらいと実践】

AIについての知識を学ぶ授業（第2弾）を実施した。前回の授業（第1弾）では、AIプログラムのしくみやバージョン・モデルによって情報量の違いから引き起こすAI応答の精度の違いを学んだ。常にその情報すべてを信用できないことや、結局は人間に判断して情報活用する必要があることを学んだ。今回は、さらに深くAIについて学び、対話型AIを使いこなす目的で授業を実施した。

- 生成AIモデル：自然言語処理モデル GPT-4o mini
- 生成AI活用者：生徒(中学3年生)
- 業務種類：授業「対話型AIとは？」



<教育利用> ③ 授業実践【総合的な学習の時間】「プレゼンテーションにおける質疑応答練習」

- 生成AIモデル： 自然言語処理モデル GPT-4o mini
- 生成AI活用者： 生徒(中学3年生)
- 業務種類： 総合的な学習の時間

【内容】

本校ではプレゼンテーションする機会が非常に多い。これまで、生徒同士でプレゼンテーションの練習を重ねてきたが、これに加えてChatGPTを活用した質疑応答練習を中学3年生を中心に行った。ChatGPTとの問答を繰り返し、どのような質問に対しても的確な回答ができるように準備を行った。

【生徒の反応】

- ・ 想定外の回答もあり、自分の考えを深めることができた。
- ・ 気軽に自分のペースで質疑応答練習ができ、本番の発表に自信をもって臨むことができた。
- ・ ChatGPTの回答から新たに自分の研究テーマを深めるアイデアが得られた。
- ・ 有意義な質疑応答練習をするためには、こちらの質問の仕方を工夫することがポイントになる。
- ・ ChatGPTとのやり取りがうまくかみ合わないこともあったが、それも練習になった。的確な伝え方をしてお互いに同じ認識をもった議論をすることが大切だと痛感した。