

学年 組 番 氏名

ワークシート 1 AI ってなに？ (AI の基礎理解とメリット・デメリット)

学習課題 AI (人工知能) とは？ AI とどう付き合っていくべきか？

1 AI ってなに？

AI (= Artificial Intelligence) の略。 →
(**人工知能**) (日本語)

AI とは _____

人間の知能を模倣して、コンピュータで実現する技術のこと

2 AI の実生活における活用例
例) 家電…お掃除ロボット → 忙しい人、動けない人を助ける

- ・スマートスピーカー → 声で動かせる (体が不自由な人や、PC 操作が苦手な人も動かせる)
- ・AI レジ (キャッシュレジスター) ・AI 家電 ・ショッピングサイト ・自動運転システム
- ・AI コンシェルジュ ・在宅医療 (AI カメラ) など

3 AI の可能性や利点 (メリット)

自ら **学習** する能力

→ 大量の **データ** をもとに分析・解決

→ **画像** や **音声** を認識できる

↓

こんなところが便利になった！
 ・自分で判断して動いてくれる
 ・ユーザーが特別な技術をもっていなくても使うことができる

4 AI の問題点や課題 (デメリット)

(自分の考え)

- ・事故が起こる可能性がある
- ・悪用されることもある
- ・予想外の状況に弱い

(グループ・クラス全体で気づいたこと)

- ・他の製品に比べて価格が高い傾向にある
- ・他の機器に比べて非常に多くの電力が必要

自分の考え AI とどう付き合っていくべきか？

AI は身近なところにたくさん使われていることがわかった。そして、生活をとても便利にしてくれる。とはいえしっかり考えて使わないと事故が起こる可能性や、悪用する人が出てくる可能性もある。便利な反面、危険も多い。また、まだまだ AI を使った製品は値段が高く、すべての人が使えるわけではない。これから、AI のメリット、デメリットをよく理解して活用していきたい。

2024 年 12 月

学年 組 番 氏名

ワークシート 2 生成 AI ってなに？ (生成 AI の基礎理解とメリット・デメリット)

学習課題 生成 AI ってなに？ 生成 AI を利用する上で大事なことは？

1 生成 AI ってなに？

生成 AI とは、与えられた指示をもとに文字や画像、音声などを作り出す人工知能で、人間の考えや作業を助ける役割を担うことができる技術

※授業を実施する時点での、最新の生成 AI サービスを記入する。生成 AI 活用ガイド参照。

2 生成 AI の種類

① 文章
② 音声
③ 画像
④ 動画

3 生成 AI の可能性や利点 (メリット)

① **生活** の変化

② **学習** の変化

③ **仕事** の変化

4 生成 AI の問題点や課題 (デメリット)

(自分の考え)

- ・生成 AI はミスや失敗もある
- ・間違った考えが広まってしまう可能性がある

(グループ・クラス全体で気づいたこと)

- ・著作権の侵害やプライバシーの侵害リスクがある
- ・生成 AI が人間の仕事の代わりになると、なくなる職業が出てきそう

自分の考え 生成 AI とどう付き合っていくべきか？

生成 AI は便利で、簡単に画像や動画も生成できる。でもミスを含むし、著作権の侵害の危険性もある。何でもたよりにしすぎず、最後は人間が情報をよく見極め、判断することが大切だと思いました。

自分の考え なぜ生成 AI が生まれたのか？

コンピュータの研究が進んできたから。ビッグデータの学習が可能になったことや半導体の開発が進んだから。便利で人間社会の様々な課題の解決につながるから。(※こういう回答がいくつか書けるとよい)

2024 年 12 月

学年 組 番 氏名

ワークシート 3 生成 AI を使おう! (プロンプトの作成練習と活用方法の工夫)

学習課題 生成 AI をどうしたら使いこなせる?

生成 AI を使う上での注意事項

1. 個人情報・機密情報は絶対に入力しない。
2. 著作権侵害や、人権の侵害になるような使い方はしない。
3. 最後は自己の判断や考えが必要。AI にすべてを委ねない。
4. 生成 AI を利用した成果物の「依拠性」と「類似性」に留意する。
5. 生成 AI の仕事と人間の仕事を分ける。

※「依拠性」…他人の著作物に基づいて自分の作品に取り入れること。
「類似性」…原著物の重要な表現部分が自分の作品から直接感じ取れること。

1 生成 AI に関する専門用語

プロンプト	コンピュータに指示する言葉のこと (AI が動くようにする指示・言葉)
ファクトチェック	(事実) (ファクト) かどうかを確認 (チェック) すること
(ハルシネーション)	生成 AI が、それらしく見えるが事実に基づかない回答や誤った情報を出す現象。

2 プロンプトを使いこなすためのコツ (ヒント)

なりきり	「あなたは研究者です」「あなたはプロの〇〇です」「中学生としてふるまってください」 など
依 頼	「～を作りなさい」「～を作曲しなさい」「～を書きなさい」 など
列 挙	「～を5つ挙げなさい」「～を2つ教えて」 など
限定と条件	「～という視点で考えなさい」「～に絞って挙げなさい」
場面・状況設定	「子育て世帯の負担を減らす政策を…」 「集落の 65 歳以上の人口が半分に…」

自分の考え 生成 AI を使いこなすために大切なことは?

生成 AI を正しく理解し、目的に合わせて使う。間違った情報を出すことがあるので、必ず自分で内容を
確認し、信頼できるか判断することが大切。また、生成 AI に指示を出す「プロンプト」を工夫する
ことで、より良い結果を得られます。そして、生成 AI だけに頼らず、自分の考えや意見を持つことも忘
れてはいけません。これらを意識して使うことで、生成 AI を上手に活用できるようになります。

2024年12月

学年 組 番 氏名

ワークシート 4 生成 AI のリスクとルール (生成 AI を適切に使えるようになろう)

学習課題 生成 AI を適切に使う上で大切なことは? 必要なルールは?

1 生成 AI の危険性 (リスク)

情報の(信頼 性)	うそや間違った情報が、簡単に、大量に生み出されてしまう ⇒ (フェイク ニュース)
情報の(流出)	個人情報や機密情報を入力してしまうと広がってしまう ⇒ サイバー犯罪の恐れ
(著作 権)	誰かがつくっているものを販売してしまう危険性 ⇒ 著作権の侵害、商標権、パブリシティ権も

2 生成 AI を適切に使ううえで大切なことやルール

(自分の考え・グループの考え)	(クラス全体)
<ul style="list-style-type: none"> ・生成 AI に依存しすぎない ・安全性が確認された生成 AI を選んで使う ・著作権を守り、他人の作品を無断で使わないようにする ・出力結果をうのみにせず、必ず自分で確認・判断する 	<ul style="list-style-type: none"> ・個人情報は絶対に入力しない。 ・出力結果が正しいかどうか、必ず確かめる ・フェイクニュースを見極めるためのチェックリストを作成する ・生成 AI を使った場合は、そのことを明確に記録する ・誰かを傷つけるような使い方や不適切な利用は絶対にしない

学習のまとめ AI・生成 AI についてのこれまでの授業を振り返って、学んだこと (わかったこと)、気づいたことをできるだけ多く書き出しましょう。

AI は急激に進化して私たちの生活を便利にしている。なかでも生成 AI は、情報を調べたり文章や資料にまとめるだけでなく、人間がつくると何時間もかかるようなイラストや画像、動画や音楽をあっという間につくることができる。しかし、十分に注意して使わないと自分や誰かの顔や声が悪用されたり、一生懸命自分がつくった作品が簡単に他人に奪われてしまうこともある。リスクを考え、ルールを守って使うことが大事だとわかった。

2024年12月

学年 組 番 氏名

ワークシート 5 旅行プランを考えよう(生成 AI を活用した課題解決)

学習課題 生成 AI を活用して旅行プランを考えよう。

生成 AI 活用の例
 ・斬新なアイデアをつくらう！
 ・正確なルートを提案しよう！
 ・効率的にプランを作成しよう！

1 【目標】

- 旅行プラン作成の際に生成 AI を活用し、内容や方法を工夫していきましょう。
- 自分がぜひ行ってみたい、他の人にすすめたいと思うツアーの内容にしてください。

条件：・あなたは日本各地の名所や特産物に詳しい旅行会社の社員です。次の条件に合う旅行プランを作成してください。
 対象：5 人家族、子ども 2 人（中学生と小学生）
 行先：自由 日程：2 泊 3 日
 希望：誰でも楽しめるイベントを 2 つ以上提案する

※ワークシート③の情報も参考にしながら明確に条件設定させる。(箇条書き、「・」などのマークを活用するとよい)

2 【課題】

- 1 人 1〜2 枚のスライドを作成する。
- 今回と次回で準備を行う。その後の授業で発表会を行う。
- ※スライドの内容をわかりやすく説明できるよう、短い原稿をつくり、発表する練習をしておくといでしょう。
- 各自のスライドに次の 5 つは必ず書いてください。

①自分の名前と係名	例) ○○○○ コース係
②グループごとのタイトル	例) そうだ伊豆へいこう
③係ごとに調べた内容	例) バス→電車→新幹線(駅構内)→飛行機→タクシー など
④生成 AI 活用のポイント	例) バス、タクシーなど細かい交通手段を調べられた 例) 使用したプロンプトの例

●〈準備〉グループで決めた担当を下の表に記入しておきましょう。 ※自分たちで係と役割を決めても構いません。

担 当	仕事内容	担当者名
コース係	・ツアーでいつどんな場所を回るかを決め、発表する。	さん
交通係	・訪問場所をどうやって移動するか、交通手段を決め、発表する。	さん
学習係	・ツアーガイドをつくるつもりで、訪問場所の魅力を紹介する文章とデザインをつくり、発表する。	さん
食事係	・訪問場所で食べられるグルメの魅力を紹介する文章とデザインをつくり、発表する。	さん

2024 年 12 月

学年 組 番 氏名

ワークシート 6 旅行プランをよりよくしよう(生成 AI の活用とファクトチェック)

学習目標 生成 AI が集めた情報に対してファクトチェックをしてみよう

生成 AI を使う上での注意事項

1. 個人情報・機密情報は絶対に入力しない。
2. 著作権侵害や、人権の侵害になるような使い方はしない。
3. 最後は自己の判断や考えが重要。AI にすべてを委ねない。
4. 生成 AI を利用した成果物の「依拠性」と「類似性」に留意する。
5. 生成 AI の仕事と人間の仕事を分ける。

※「依拠性」…他人の著作物に基づいて自分の作品に取り入れること。
 「類似性」…原著物の重要な表現部分が自分の作品から直接感じ取れること。

確認すべき情報	調べた方法	事実かどうか
例) 京都行き新幹線 代金 7800円	例) JR 東海ホームページ	例) 京都行き新幹線 ○月○日は8000円だった
例) ・熱海の●●旅館 1 泊料金 25,000 円	例) ・熱海の●●旅館 公式 Web サイトを調べる	例) ・熱海の●●旅館 1 泊料金は 20000 円だった
例) ・2 日目の行程 伊豆と熱海を 1 日で回れるか	例) ・伊豆と熱海の電車のルート を JR ホームページなどで調べる	例) ・実際 1 日で回ることができるルート が見つかった(正確な情報だった)
例) ・この時期の熱海は晴れ(3 日目)	例) ・天気予報の過去のデータの Web サイトを確認	例) ・降水確率が 0%ではなく 15% だった。
例) ・伊豆の●●温泉の歴史は 150 年	例) ・伊豆の●●温泉の公式 Web サイト、伊豆の地域情 報誌などを検索	例) ・確認したところ、その通りだった (正確な情報だった)

※シーズンによっても頻繁に変わる性質の情報

※天気予報は変わることもある

メモ

※ここには、どのような情報が正確で、どのような情報が不正確かの傾向を導き出した場合は、そういった記述をさせる。どのようなことに活用できた(できなかった)という具体的な記述でもよい。

2024 年 12 月

学年 組 番 氏名

ワークシート 7 旅行プラン発表会(プレゼンテーション)

学習目標 旅行プランを発表しあい、生成 AI の活用方法を考えよう。

他のグループの発表から学んだこと(わかったこと)・気づいたこと・疑問に思ったことを記入しましょう。

グループ名	旅行プランについて	生成 AI の活用について	発表方法やスライドについて
(グループ)	例) 行ってみたいくなるようなプランだった	例) 壁打ちを 10 回も繰り返していた!	例) ●●さんらしい言葉でよかった!

※このような記述ができることを基本として評価しながら、以下を参考にしてよりよい支援をはかるとよい。

「発表がとてもわかりやすかった!」
→「具体的にどの部分がわかりやすかったかや、その理由を書く、さらに相手に伝わりやすくなります。」

「生成 AI をうまく使っていて、工夫が伝わった!」
→「どのような工夫があったのかを加えると、評価される側も自覚できますね。」

「○○のアイデアがすごくおもしろいと思った!」
→「他の人が気づけなかった新しい視点を具体的に挙げると、相手も自分のアイデアの良さをより理解できますよ。」

「見た目もきれいにまとまっていて、見やすかった!」
→レイアウトや色使いなどについて触れられているところを評価し、内容とともに、伝え方、伝える方法も重要であることを共有する。

「AI の答えと自分の考えをちゃんと比べているところがよかった!」
→自分の意見をしっかり取り入れた点を評価しつつ、どのように比べたかを詳しく述べさせるよう導く。

「もっとこうするとさらに良くなると思う!」
→改善点を具体的に提案しつつ、その理由を付け加えることで、前向きで建設的なフィードバックになることを伝える。

まとめ 学んだこと(わかったこと)、気づいたことをできるだけ多く書き出しましょう。

記入例

- ・生成 AI への指示の出し方が結果に大きく影響することがわかった。
- ・生成 AI を使うと新しい視点が生まれることがあり、考え方が広がると感じた。
- ・頼りすぎず、自分の意見や判断を大切にすることが大事だと思った。
- ・他の人の意見やアイデアを聞くことで、自分にはなかった考え方を学べた。

2024 年 12 月

学年 組 番 氏名

ワークシート 8 生成 AI の未来(生成 AI の活用 振り返りとまとめ)

学習課題 生成 AI を活用するときに、どんなことに注意したほうがよいらうか? なぜ人間が最後に判断することが大切なのだろうか?

1 あなたの意見を書いてください。

生成 AI は、新しいアイデアを生み出したり、作業を効率化したりするのにとても役立つと感じました。しかし、使い方を誤らないよう、正しい使い方を身につける必要があります。ファクトチェックの重要性も理解できました。頼りすぎることなく、自分の考えをもちながら、これからの未来へ向かって AI や生成 AI との付き合い方をもっと考えてみたいです。

2 グループやクラス全体で話し合い、他者の意見で大切だと思ったこと、新たに学んだことを記入しましょう。

(自分のグループ) <話し合いのポイントと記入させた内容例> ・生成 AI の便利さについて意見を共有 ・著作権やプライバシーの問題、ルールやモラルについて考える ・自分の考えをもつことの大切さについて意見を交換する	(クラス全体) 板書を写すのもよいが、それぞれ自分が必要だと思ったところを板書からまとめさせるとよりよい。
--	--

学習のまとめ 生成 AI についての授業を振り返って、学んだこと(わかったこと)・気づいたことできる限り多く書き出しましょう。

私たちの生活には多くの場面で AI が関わっており、その中でも生成 AI は、発想を広げたり、作業を効率化したりするなど大きな可能性をもっていると感じました。しかし、授業を通して、生成 AI にはミスや限界があり、適切に使わなければ誤った情報に振り回されたり、著作権や倫理の問題を引き起こしたりするリスクがあることも学びました。最後は自分自身で内容を確認し、判断するという点を念頭におき、よりよい活用を考えていきたいです。

2024 年 12 月