



STEAM 教育支援教材

中学校編

ワークシート集

※ワークシートは①～⑧の8種類あります。それぞれの番号が各時間に対応しています。

(例えば1時間目に活用するワークシートは①)

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。 →
() (日本語)

AIとは

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

3

AIの可能性や利点(メリット)

自ら_____する能力

→ 大量の_____をもとに分析・解決

→ _____や_____を認識できる



こんなところが便利になった！

4

AIの問題点や課題(デメリット)

(自分の考え)

.....
(グループ・クラス全体で気づいたこと)

自分の考え AIとどう付き合っていくべきか？

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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？

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 _____ の変化

② _____ の変化

③ _____ の変化

4

生成 AI の問題点や課題（デメリット）

（自分の考え）

（グループ・クラス全体で気づいたこと）

自分の考え 生成 AI とどう付き合っていくべきか？

自分の考え なぜ生成 AI が生まれたのか？

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	() (ファクト) かどうかを確認 (チェック) すること
()	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なり…」

自分の考え

生成 AI を使いこなすために大切なことは？

.....

.....

.....

.....

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(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 → (ニュース)
情報の()	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
(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)

学習のまとめ

AI・生成 AI についてのここ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限り多く書き出しましょう。

.....

.....

.....

.....

.....

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ろう!
- ・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:

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

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」…原著作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 〇月〇日は8000円だった

メモ

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			
() グループ			
() グループ			
() グループ			
() グループ			

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。

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だろうか？
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。

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)

(クラス全体)

--	--

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)・気づいたことをできる限り多く書き出しましょう。

.....

.....

.....

.....

.....

.....