

第6学年 総合的な学習の時間学習指導案

令和6年6月7日（金）第5時間目

指導者 横川 由佳

1 単 元 考えよう メディアとのつきあい方 -生成AIの活用を通して-

2 目 標

- (1) 生成AIのしくみや特性を理解することができる。
生成AIに対して条件や対象などを設定し、適切な指示を与えることができる。
(知識及び技能)
- (2) 生成AIが出す情報について、根拠をもとに考えることができる。
生成AIの特性から、効果的な活用の仕方を考えることができる。
(思考力、判断力、表現力等)
- (3) 身近な生活や社会の中での生成AIの適切な活用について進んで考えている。
自分の意図に近づくように試行錯誤しながら取り組んだり、有効な活用場面を考えたりする等、生成AIの活用から自己の学びを調整しようとする。(学びに向かう力、人間性等)

3 指導計画（22時間）

「生成AIを学ぶ」段階と「生成AIで学ぶ」段階を繰り返し、学習者が生成AIの仕組みや特性の理解を深め、有効な活用場面を考えることで、生成AIを「善きアシスタント」として活用できるようにする。

○ AIそのものを学ぶ（体験・しくみや特性を学ぶ）（6時間）

第1～3時 AIについてのイメージを共有する。

Googleの[Teachable Machine](#)を使って、画像認識AI等で機械学習を体験し、気づいたことを共有する。

第4・5時 [生成AI（みんなで生成AIコース）](#)を体験し、気づいたことを共有する。

第6時 機械学習や生成AIの体験の気づきの共有から、AIのしくみや特性を知る。

○ 生成AIの使い方を学ぶ（情報の扱い方、コマンドプロンプトを学ぶ）（7時間）

第7時 生成AIの体験から、プロンプトについての気づきを共有する。

第8時～13時 話し合いやファクトチェックを根拠として情報を批判的に見る。

《本時》生成AIの回答に対する自分の意見をもつ。（生成AIの出す情報の信頼性について）

生成AIと対話を重ね、意図する結果を得るための相応しいプロンプトについて考える。

○ 生成AIを各教科等の学びで用いる（7時間）

第14～21時 問題発見や課題設定、考えを形成する場面等で、生成AIを活用する。

生成AIと対話しながら、生成AIの出す情報を吟味し、自分の意見をもつ。
生成AIの活用が学習活動に有効であったかを振り返り、共有する。

生成AIを学ぶ

生成AIで学ぶ

○ 生成AIの活用の在り方をまとめる（2時間）

第21・22時 生成AIの有効な活用方法や場面を共有し、今後の活用の在り方につなげる。

4 本時の指導

- (1) 目 標 ○情報や情報を生み出す情報手段の特性について、根拠をもとに自分の意見をもつことができる。（思考力、判断力、表現力等）
○情報や情報を生み出す情報手段の特性について、進んで考えたり自分の意見を伝えたりしている。（学びに向かう力、人間性）
- (2) 準 備 (教) Chromebook 電子黒板 生成AI（みんなで生成AIコース）ワークシート
(児) Chromebook 生成AI（みんなで生成AIコース） ワークシート
- (3) 指導過程 端：1人1台端末の活用 主：主体的な活動 対：対話的な活動
見：見方・考え方を働かせる活動

時間	学 習 活 動	指 導 上 の 留 意 点	評 価
3 (3)	1 学習課題を把握する。 (1) 前時を振り返る。 ・生成AIが出す情報について ?課題の設定 (2) 本時のめあてを確認する。 生成AIの出した回答を調べ、考えよう。	○ 生成AIが出す情報は、必ずしも確かではないことを確認する。 ○ 生成AIの回答を確認し、信頼できる情報かどうか根拠を明確にして考えることを意識づける。 端 ClassRoomにあるルーブリックを把握させる。	○ これまでの学習内容を振り返り、めあてを理解することができたか。（観察）
17 (20)	情報の収集 2 生成AIの情報について調べたり話し合ったりして、信頼性をたしかめる。 ○情報の調べ方 ・他のメディア（書籍等）で ・複数のサイトを比較して	○ 生成AIの情報を批判的に見ることを助言する。 主・対・端 生成AIの回答にある情報について複数のメディアやサイトを使って調べたり、話し合ったりする。	〔主体的に学習に取り組む態度〕 生成AIの回答について、進んで考えを伝えたり、調べたりしようとしたか。 (観察・ワークシート)

<p>20 (40)</p>	<p>整理・分析</p> <p>3 生成AIの回答に対する自分の意見をもつ。 (1) 自分の意見を、根拠を明確にして示す。 ・話し合いから ・複数のサイトを見て ・他のメディアとの比較から (2) 情報の信頼性について共有する。 ・ペア→全体で (3) 生成AIの特性について自分の意見をもつ。 ○プロンプトを入力し、生成AIの回答を考える ○どのような場合に有効に生成AIが活用できるか考える</p>	<p>○ 意見をもつ際、何を根拠としたのかが明確になっているか確かめさせる。</p> <p>見 意見交流や調べたことを根拠とし、情報の信頼性について自分の意見をもつことができるようにする。</p> <p>端 はじめのプロンプトと異なる視点や条件でプロンプトを入力させる。</p>	<p>〔思考・判断・表現〕 話し合いや調べたことを根拠として、情報や情報手段の特性について自分の意見をもつことができたか。 (観察・ワークシート)</p>
<p>5 (45)</p>	<p>まとめ・表現</p> <p>4 本時の学びを振り返り、次時につなげる。</p>	<p>主・端 本時を振り返り、学び得たことを、ループリックをもとにまとめ自己評価させる。</p>	<p>○ 学習課題に対して自分の活動の仕方を振り返ることができたか。 (Googleフォーム・スプレッドシート)</p>

(4) 板書計画

6/7 生成AIの回答を考える

め 生成AIの出した回答を調べ、考えよう。

【情報のたしかさ】
・出所の明示
・複数のサイトを比べる

正確

生成AIの回答

正確でない

生成AIの回答

信頼できる情報とそうでないものを共有し、囲んだり、線を引いたりする

生成AIの回答

生成AIの回答

プロンプト
・
・
・

現段階で、生成AIは

データの多いもの

英語のもの

強いだろう

生成AIの
有効な活用場面は？

(5) 学習の手引きとデジタル教材

① classroomの学習の手引き

■学習の流れ

- ①めあてをつかむ。
- ②生成AIの出した情報をたしかめる。
 - ・他のメディアやサイトで調べる
 - ・友達と話し合ってみる
- ③自分の意見をもつ。
- ④意見を共有する。
- ⑤意見の共有から、生成AIの強みについて考える。
 - ・生成AIが信頼できる情報はどのような内容か
(どのような場合にハルシネーションが起こるか)
 - ・プロンプトを変えると信頼できるようになるか
 - ・どのような場合に生成AIは強いのか
- ⑥学習の振り返りをする。

■ループリック

S：生成AIの情報が信頼できるかどうか根拠をもとに考える活動をとおして、現段階での生成AIの強みを考え、具体的な活用場面を想定できる。

A：生成AIの出す情報が信頼できるかどうか根拠をもとに考えたり、現段階での生成AIの強みを考えたりできる。

B：生成AIの出す情報が、信頼できるかどうか根拠をもとに考えることができる。

② 前時までの教材

(6) 授業者の意図

○児童の実態と授業者の願い

本学級の子供たちは、物事の善悪を判断したり、自分の言動を内省したりできる子が多い。一方で、生活経験が十分でなく、未体験な事象に対する想像力は乏しい。また、「よいこと」と「悪いこと」は感覚で判断できていても、「なぜよいか、悪いか」を根拠に基づき、理由を明確にできる児童は少ない。活動中に、リサーチや対話を通して自分の考えを形成しようとする力は十分でなく、他者の意見をそのまま参考にしたり、ネットにある情報をそのまま転記したりする等、目の前の情報を鵜呑みにしがちである。子供たちは、日々たくさんの情報にさらされて生活している。子供たちには、それらの情報をすべて鵜呑みにするのではなく、その情報に対して自分はどう思うかを判断できるようになってほしい。そして、メディアの意味と特性を理解し、受け手として情報を読み解き、送り手として情報を表現・発信するとともに、メディアとの付き合い方を考え、行動できる「メディアリテラシー」を高めたい。

○生成AIの活用に期待すること

(1)近年、人工知能(AI)の中でも、特に生成AIは目覚ましい進歩を遂げており、様々な分野で活用されている。教育分野においても、生成AIは子どもたちの学習を支援し、創造性や問題解決能力を育むための有効なツールとして注目されている。子どもたちがAIを理解し、活用できるようになることは、将来、社会で活躍するために不可欠ではないか。

[文部科学省 生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン\(2023\)](#)

- (2) 今後、子供たちがAIを「善きアシスタント」として活用するためには、AIに関するリテラシーを育むことが重要である。特に、生成AIの出力した回答を複数の情報と比較し、読み解く活動を繰り返したり、相応しい回答を得るためにプロンプトを試行錯誤したりすることは、コンピュータと適切に対話する力となり、その力がメディアリテラシーの高まりにつながるのではないかと考えられる。
- (3) 生成AIの出す情報について他者と対話しながら吟味したり、「意図した回答を得るために、どう問うか」を議論したりすることで、主体的・協働的な学習の実現がなされる。また、生成AIの活用を通して、自分が意図に近づけようと試行錯誤をしながら取り組む態度を育むことで、子供たちの学びの自己調整力が高まるのではないかと考えられる。

○本時の学習について

- ・ 複数のテーマについて、生成AIの出す情報を批判的に見る学習展開にした。ファクトチェックの際には、自分のこれまでの経験から情報を断片的に見るのではなく、複数のサイトや書籍と比べるなど、メディアにある情報を根拠として調べることができるようにしたい。そして、信頼できる情報とそうでない情報を考えることができるようにしたい。
- ・ 本時の活動は、生成AIを情報収集の手段として活用する。ファクトチェックや生成AIとの対話から、情報収集では、生成AIの活用が有効であるか、有効であればどのような内容や場面かを考えることができるようにしたい。そして、今後、生成AIの活用の在り方を考える態度につなげていきたい。
- ・ 児童は今までに、生成AIの体験を通し、生成AIの仕組みや特性等の理解を深めてきた。今後は、生成AIの活用がどのような内容や学習場面で学習の「善きアシスタント」として活用できるか考える活動を通して、生成AIの有効な活用の在り方を考えることができるようにしたい。