



小学校編

指導案

生成 AI を知ろう、 使ってみよう

はじめに	14
単元の流れと探究のサイクル、及び教科との関連	17
1 時間目 AIってなに？(AIの基本)	18
2 時間目 生成 AIってなに？(生成 AIの基本)	19
3 時間目 生成 AIの課題を考えよう(基礎学習のまとめ)	20
4 時間目 生成 AIを使おう！(使いこなすヒントと注意点)	21
5 時間目 生成 AIを身近な生活で活用しよう(グループごとの共有)	22
6 時間目 プレゼンテーションの準備(生成 AI活用例の発表準備)	23
7 時間目 身近な生成 AI活用発表会(生成 AI活用方法の共有)	24
8 時間目 これまでの学習を振り返ろう(振り返りとまとめ)	25

これからの子どもたちは、生成 AI を始めとする先端技術と共に生きる未来の社会で活躍する力が求められます。そうした子どもたちにとって、まず実際に生成 AI を使用しながら特性を理解し、可能性や課題について考えていく土台になる教材として作成しました。後半の探究的な学習活動では、身近な課題を解決するためにどのように生成 AI を活用できるかを考え、将来に向けて前向きな態度をもち、自ら課題を発見（設定）し、問題解決へ向かう姿を目指します。

本教材の基本的な考え方

本教材は、前半を生成 AI 自体を学ぶ段階と使い方を学ぶ段階、後半は身近なもの・ことを題材とした学びで用いる段階として構成しています。前半では、文部科学省や総務省が示すガイドラインに基づいて生成 AI の特性を理解し、適切な活用の在り方を考え、整理できることを目指します。後半では、総合的な学習の時間を活用した探究学習を想定しており、小学校編では、子どもたちにとって身近で親しみやすい題材をテーマとして扱い情報活用能力を高めていくことを想定しています。

文部科学省では、STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) に加え、芸術、文化、生活、経済、法律、政治、倫理等を含めた広い範囲で A (Arts) を定義し、各教科等での学習を実社会での問題発見・解決に生かしていくための教科等横断的な学習として、STEAM 教育を推進しています。「生成 AI」をテーマとする本プログラムは、STEAM 教育の観点から、特に S (Science)、T (Technology)、E (Engineering) の知識や経験を重視しています。また、探究学習のサイクルである「課題の設定」「情報の収集」「整理・分析」「まとめ・表現」を柱に、各授業で子どもたちの思考を促進し、主体的に考え、協働的に取り組む学習活動を取り入れました。

本教材の目標

先端技術である生成 AI を実際に使う経験を通して基礎知識とスキルを学び、可能性と限界を考えていく力を育む。また、社会で想定される課題解決を実践的に練習することで、未来の日本社会をつくっていく主体的な態度を育成することを目指す（「生成 AI 活用ガイド」p.8～12 参照）。

単元の評価規準

知識・技能	生成 AI の基礎や仕組みを知るとともに生成 AI には多くの可能性と共に課題があることを理解し、プロンプトを工夫して作成することができている。
思考・判断・表現	生成 AI の活用方法について、目的や理由、背景を考えることができている。
主体的に学習に取り組む態度	身近な課題を解決するために生成 AI を活用する方法を自分なりに考え、積極的に学ぶ態度を持つことができている。

未来の児童の姿

「私たちの暮らしには AI が溢れている。暮らしを便利してくれる。でも、ミスや限界もあり、工夫しないと AI の力を活かすことができない。また、使い方によっては社会に大きな影響を与えてしまうこともある。これからも使い方を学び、考え、どのように向き合っていけばよいかを考えていきたい。」

実践にあたって

生成 AI を教育現場で活用するには、児童の発達段階を十分に考慮し、教育目標を達成する観点で効果的かどうかを見極めることがポイントです。その上で、教師自身が AI リテラシーを高め、生成 AI の正しい使い方やリスクを理解しながら、児童にモラルと倫理を守って活用できるよう指導することも重要です。また、年齢制限ほか、使用する生成 AI サービスによって各社の利用規約が異なります。「生成 AI 活用ガイド」p.8～12 をまずは精読し、その上で本教材を有効活用して、学校・クラスの実態に応じた授業を実施するようにしましょう。

下記は文部科学省『初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン』からの抜粋です。文部科学省のガイドラインをしっかりと理解することもまた、適切な授業設計を行う上で非常に重要です。

- 情報技術を学習や日常生活に活用できるようにすることの重要性
- 教育現場における活用に当たっては、児童生徒の発達の段階を十分に考慮
- 資質・能力の育成を阻害しないか、教育活動の目的を達成する観点で効果的か否かで判断すべき

単元のポイント

小学校では、情報リテラシーについて学習する機会が学校内外でそこまで多くはないと想定されます。そのため、AI や生成 AI 自体を学ぶ学習を重視した「基礎編」を4時間として計画しました。この4時間を通して、児童は AI の仕組みや利便性、留意点などを理解し、実際に体験を通して基本事項（＝AI リテラシー）を習得します。実態に応じて難しい用語の使用を避けることも考えられますが、小学校高学年ではスマートフォンやインターネットを使用する機会が多くなるため、情報の信頼性や情報流出の危険性についてはしっかりと指導する必要があります。

後半の「実践編」では、生成 AI の「実用的な活用」について学習します。基礎編で学んだ生成 AI のプロンプトや留意点を踏まえて、実際の生活における課題を解決する学習を中心とした探究学習を行います。本題材では、「身近な生活で困ったこと・課題」をテーマに、生成 AI を効果的に活用しながら、自分たちのアイデアやディスカッションをもとにして学習活動を展開します。これらの活動を通して、生成 AI の可能性と課題を改めて認識し、実社会での前向きな活用につなげていくことを目指します。

学校の実情に応じて基礎編・実践編どちらかの実施も可能ですが、初めて生成 AI に接する児童が多いと予想されるため、他教科と関連させながら全編を実施することで、より学びを深めることができます。

《出典》

- 文部科学省．“初等中等教育段階における生成 AI の利用に関する暫定的なガイドライン”．生成 AI の利用について，https://www.mext.go.jp/a_menu/other/mext_02412.html，https://www.mext.go.jp/content/20230710-mxt_shuukyo02-000030823_003.pdf，（令和5年7月4日公表），2024年12月9日参照

本教材は5・6年生を対象としています。低学年、中学年での実施を検討する場合は、以下の点に留意し、児童の実態に即して段階的に行うとよいでしょう。

● **保護者の承諾を得る**

学年に関わらず必要です。

● **生成 AI の操作は教師主導で**

特に低学年や中学年では生成 AI の操作を主に教師が行い、児童は生成された結果を観察し、話し合うといった形で進めるとよいでしょう。

● **プログラミング教育との関連付け**

各学年で実施されるプログラミング教育との関連を図るとよいでしょう。

低学年（1・2年生）での準備段階

● **タイピングや基本操作の体験**

タイピング練習や、コンピュータ・タブレットの基本操作（クリックやドラッグなど）に慣れる活動を通じて、デジタルスキルの基礎を養います。簡単な文字入力ゲームや操作練習を取り入れると効果的です。

● **生成 AI の結果を観察する活動**

教師が生成 AI を操作し、児童がその結果を観察する機会を設けます。生成された内容について意見や感想を述べるなど、活用の第一歩を体験させます。

● **身近なテーマで興味を引く**

児童が関心を持ちやすい身近なテーマ（例：好きな動物、身近な物語）を用いて生成 AI を紹介し、興味・関心を高めます。

中学年（3・4年生）での準備段階

● **タイピング練習のステップアップ**

基本的なタイピング練習を引き続き行い、文章作成や簡単な入力ができるようサポートします。タイピングゲームや文章作成の課題を取り入れ、習熟度を高めるとよいでしょう。

● **簡単な AI 活用体験**

生成 AI を活用した簡単な活動（例：質問に答える、物語の続きの提案を生成する）を行い、生成 AI がどのように活用できるかを実感させます。

● **情報リテラシー教育の導入**

インターネット利用の基本ルールや情報を評価する力を身に付ける学びを取り入れ、活用の基礎を築きます。

単元の流れと探究のサイクル、及び教科との関連

※「単元の流れ」の記号は、「知」：知識・技能、「思」：思考・判断・表現、「主」：主体的に学習に取り組む態度を表す。
 ※ S などのアルファベットは STEAM との主な関連を示す (S:Science T:Technology E:Engineering A:Arts M:Mathematics)。



主に小学校 5・6 年生を対象としています。前半 4 コマ、後半 4 コマで「探究のサイクル」を 2 度実行することができます。体験や実践を通して生成 AI に触れながら、その仕組み、強みや弱み、ルールやモラル、安全性やプライバシーについても学ぶことができるよう構成しています。

時間目

AIってなに? (AIの基本)

学習課題 AIってなに? どんなことが得意? 苦手?

ねらい AI (人工知能) が生まれた背景や目的を知り、強みと弱みを考えながら仕組みと特徴を理解する。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい(重視する)観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	AIの意味や仕組みや特性(得意・不得意)を理解できている。
思考・判断・表現	身近な生活を豊かにするためのAIの活用について考えることができる。AIの特性を理解した上で、社会の中でのAIの活用のあり方を考えることができている。
主体的に学習に取り組む態度	AIがより普及していく社会を生きていく上で大切なことを、自分なりに見出すことができている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.2 ~ 3、12・付録 1 ~ 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	5分	・ AIの意味の確認(板書する)	・ ロボットとの違い	・ ワークシート① ・ スライド①-1
展開①	15分	(1) AIの仕組みと特徴 作業 身近な AI をクイズで学ぼう ・ グループ別の競争でもよい ・ 電子黒板等で掲示(一斉) ・ 実用例を紹介する	・ 児童が実用例をワークシートに記入できる時間を確保する(知) ※承諾書が得られているなど、利用条件がそろっている場合、機械学習を体験できる AI サービスを教材として提示するのよい	・ スライド①-2
展開②	15分	(2) AIの注意点と課題 課題 AIの強みと弱みを考えてみよう(3つ以上共有する) ・ 話し合う(10分) ・ 共有(5分)	・ 児童が強み・弱みをワークシートに記入できる時間を確保する(知)	
まとめ	10分	学習課題に対して「自分の考え」を書き、共有	・ 課題に対する「自分の考え」が書けている(主)	・ ワークシート①

※記号は観点別評価…知:知識・技能 思:思考・判断・表現 主:主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

- ・展開②「話し合う」を「個人で考える」にする。
 - ・展開② 強みと弱みを1つ以上出せれば OK にする。
- 取り組みやすくなるだけでなく、話し合いの時間を増やすことにもつながる。

More アレンジ

- ・展開① 考えさせるクイズの数を指定して増やす。
- ・展開② 強みをどう生かすか、弱みによってどのようなことが起こるかまで考えさせる。

※上記のような少しのアレンジで実践レベルを調整することができる。学校やクラスの実状により工夫したい。クラス単位で調整してもよいし、児童によって条件を変えてもよい(指導の個別化)。

板書例

1 時間目 AIってなに?

学習課題 AIってなに?どんなことが得意?苦手?

(1) AIってなに?

AI=人工知能
コンピュータやロボットが人間のよう
に考えたり、学んだりする能力を持つ
技術のこと

(3) AIの強みと弱み

強み	弱み
・速い	・ミスがある
・自動	・命令がないと…
・学習する	・悪用されることも

(2) AIの実生活における活用例 家電、車、医よう、学習など

まとめ

2 時間目 生成 AI ってなに？（生成 AI の基本）

学習課題

ねらい

生成 AI（人工知能）の意味や仕組みを知り、私たちの生活に密接にかかわっている実態を知るとともに、使い道に注意することや課題について考える。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい（重視する）観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI の意味や仕組み、使用上の注意点を理解できている。
思考・判断・表現	生成 AI の利便性や可能性（メリット）と課題（デメリット）を考えることができている。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI の使用上の注意点を自分なりに理解し、生成 AI の活用に前向きに取り組むことができている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.4～7・付録 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	5分	・生成 AI の意味の確認（板書する）	・仕組みと種類	・ワークシート② ・総務省 p.6-11
展開①	15分	(1) 生成 AI の紹介 例) 文章、音声、画像、動画 (2) 生成 AI のメリット 作業 身近な生成 AI クイズ ・グループ別の競争もよい ・電子黒板等で掲示（一斉）	・前時と同じ流れにすることで、児童が学習内容を把握しやすくなり、活動の時間を確保することがねらいである(知) ※承諾書が得られているなど、条件がそろっている場合、画像生成や動画生成を体験できる AI サービスを教材として提示するのもよい	・総務省 p.13 ・スライド②-1 ・スライド②-2 ※参考資料： 総務省『生成 AI はじめの一歩』
展開②	15分	(3) 生成 AI のデメリット 課題 AI の使い道、問題点やトラブルは？ ・話し合う（10分） ・共有（5分）	・スマートフォンやインターネットルールと関連づける ・板書(3)を必ずワークシートに記入させる※本ページ右下参照(主)(知)	総務省『生成 AI はじめの一歩』 https://www.soumu.go.jp/use_the_internet_wisely/special/generativeai/ ・スライド②-3
まとめ	10分	学習課題に対して「自分の考え」を書き、共有	・課題に対する「自分の考え」が書けている(主)	・ワークシート②

※記号は観点別評価…知：知識・技能 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

- ・展開②「話し合う」を「個人で考える」にする。
- ・使い道や問題点を1つ以上出せれば OK にする。

取り組みやすくなるだけでなく、話し合いの時間を増やすことにもつながる。

More アレンジ

- ・展開① 考えさせるクイズの数を指定して増やす。
- ・展開② 前時で考えた AI に関することと比較して共通点、相違点を分析する。

※1 時間目と同じ流れにすることで、作業によりスムーズに取り組むことができる。本時でも、児童やクラスの実状に応じて課題を調節し、最適化をはかりたい。

板書例

2 時間目 生成 AI ってなに？

学習課題 生成 AI ってなに？ 使うときに注意することは？

- | | |
|---|---|
| (1) 生成 AI ってなに？
あたえられたデータをもとにコンテンツを生成する AI のこと | (3) 生成 AI の留意点と課題
・プライバシー
→個人情報を使えない
・リテラシー
→使い方を知る必要がある
・生成 AI もミスをする可能性がある |
| (2) 生成 AI の種類
文章 音声
画像 動画 | |

まとめ

3 時間目

生成 AI の課題を考えよう (基礎学習のまとめ)

学習課題

生成 AI を使った事件や事故が起きないようにするために大切なことは？

ねらい

生成 AI の基礎知識をもとに、使いこなしていくためのモラルやルールの必要性について考える。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい(重視する)観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI 活用における主な問題点と課題を理解できている。
思考・判断・表現	生成 AI 活用においてモラルやルールが必要である背景や理由について考えている。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI がより普及していく社会で大切なモラルやルールの、自分の言葉で表現することができている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.8 ~ 11・付録 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	3分	・なぜ生成 AI には年齢制限があるのだろうか？	・前時までの復習と確認	・ワークシート③
展開①	10分	(1) 実際の事件・事故 説明 実際に起きた事件・事故を教師が説明し、児童はキーワードをワークシートに記入する	・フェイクニュース ・個人情報 ・著作権 これらの語句を必ず記入させる(知)	・スライド③-1
展開②	17分	(2) 生成 AI と付き合い方 課題 生成 AI を使った事件や事故が起きないようにするために大切なことは？ 例) マナー、ルール、知識など	・「情報の流出に気をつけることが必要。そのためには…」のように、具体的に書けているか(思) ・生成された情報が正しいかどうかを確認するよう指導する	・ワークシート③
まとめ	15分	学習課題に対して「自分の考え」を書き、共有	・課題に対する「自分の考え」が書けている(主)	・ワークシート③

※記号は観点別評価…知:知識・技能 思:思考・判断・表現 主:主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

- ・展開① 事例を1つだけ紹介する。
- ・キーワードの記入に時間をとる。

大事なポイントを確実に理解させることに注力することができる。

More アレンジ

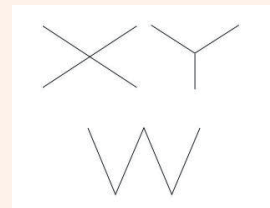
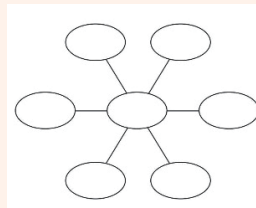
- ・展開② 文部科学省のガイドラインと比較する。
ガイドラインを提示し、自分たちの意見と比較してディスカッションさせる。社会的なルールとの比較を通して、児童はより現実的かつ実践的な視点でモラルやルールの重要性を理解できる。

「個別最適な学び」への近道

思考ツールの活用

展開②での話し合いが本時の最も重要な学習である。児童が発想を限定せず考えを表すことや、他者の意見に発想を得て新たなアイデアを考え出すことを積極的に促したい。その際に、以下のような思考ツールを活用するとよい。

例) マインドマップ ポットが人間の例) X・Y・Wチャート



4 時間目 生成 AI を使おう! (使いこなすヒントと注意点)

学習課題 生成 AI をどうしたら使いこなせる?

ねらい

生成 AI を実際に操作し、注意点を意識しながらプロンプトや壁打ちといった必要なスキルを学び、身につけることを目指す。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい(重視する)観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI を活用するために、 プライバシーやリテラシー を理解しながらプロンプトを作ることができている。
思考・判断・表現	生成 AI を目的に応じて使いこなせるよう、プロンプトの内容を工夫し、考えることができている。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI の成果物が自分の意図に近づくよう、試行錯誤しながら粘り強く取り組もうとしている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.6 ~ 9・付録 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	5分	・生成 AI の種類やできることなどの確認	・前時までの復習	・ワークシート④ ・これまで使用したスライド適宜
展開①	10分	・生成 AI 活用の注意点の確認 →プライバシー、リテラシー	・前時のスライドを再掲して確認	・スライド②-3
展開②	20分	プロンプトの作成の説明と練習 練習① 聞き方の工夫 練習② “壁打ち” の練習 練習③ “壁打ち” の実践	・チーム・ティーチングなどを活用して、目的以外でコンピュータを使わないようにさせる(主)	・スライド④-1 ・スライド④-2 ・スライド④-3
まとめ	10分	・生成 AI の危険性について注意点を再度確認→年齢制限の説明 ・振り返りの記入(5分)	・実際に使用した体験や学んだことを活かして、注意点をかけているか(主)	・ワークシート④

※記号は観点別評価…知:知識・技能 思:思考・判断・表現 主:主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

・展開② 練習①②のみ実施する。

1、2 時間目同様、児童の素直な感想を出させて話し合いの時間を増やすことに重きをおく。

※タイピングに支援が必要な児童には、音声入力などで体験を支援するとよい。

★全員が「使えた」と実感できることを目指す。

More アレンジ

・展開② 練習②③をより工夫させる。または「中学校編生成 AI 活用ガイド」p.20 を参照し、その練習課題を与える。

指導の個別化につなげることができる。クラス全体でレベル調整をしてもよい(練習②③についてはスライド④-2、④-3 参照)。

実践の具体例とポイント

目標:生成 AI に勉強方法のアドバイスをもらおう。

課題:5 分間で壁打ちを行い、悩みを解決できるアイデアを出してもらおう。

・勉強するときに困っていることを文章で入力する。
例)「集中力が続かない」「算数の問題が難しいけれど人に聞けない」など

・これだと思う解決法が出るまで壁打ちを繰り返す(時間制限5分)。

・クラス全体で共有する。①自分の課題②生成 AI による解決方法③生成 AI にどんなプロンプトを入力したか、を発表させる。

※児童の発表を評価する際「アイデアが多く出せた」こと、「納得のいく解決策」が出たことなど、様々な観点からポジティブな評価をしたい。

※生成 AI を使用するために年齢制限がある場合、保護者との間にガイドラインを作成・許諾を行う必要がある(参考:生成 AI 活用ガイド)。許諾が難しい場合、教師が全体に見せる形でも実施可能である。児童には紙や口頭でプロンプトを作成してもらい、教師が代わりに入力する授業形態になる。

5 時間目 生成 AI を身近な生活で活用しよう（グループごとの共有）

学習目標 授業が楽しくなるアイデアを考えよう。
 （または、地域の人困っていることを解決したり、笑顔になったりするようなアイデアを考えよう。）

ねらい 生成 AI の仕組みや特性を踏まえて、身近な生活をより豊かにするために新たな活用例を生み出していく。

本時の評価規準 ※本時で最も達成したい（重視する）観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI の活用例を身の回りのことや教科をテーマとして挙げられる。
思考・判断・表現	生成 AI の特性を活かした活用のアイデアを工夫し、考えることができています。
主体的に学習に取り組む態度	身近な生活をよりよくするために、生成 AI の活用に粘り強く取り組むことができています。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.6 ~ 11・付録 1 ~ 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	3分	・活用事例に触れる	・基礎編の確認	・ワークシート⑤
展開①	10分	(1) オリエンテーション 課題 グループで、生成 AI の活用方法を考え、発表しよう	説明する内容： ・目標・日程 ・課題・条件 ・分担・発表方法 (思)	・スライド⑤-1 ・スライド⑤-2
展開②	30分	(2) テーマを決めて活用方法を考える クラスで決めたテーマの中から好きなものをそれぞれ1つ選び、話し合う ・(例) 自分が選んだ教科で、生成 AI の注意点を守って使い、楽しくなるアイデアを考える A パターン…好きな教科、アイデアを考えたい教科 B パターン…身近な地域に関連する課題	・AとBのどちらかを選びグループに分担させる (思) ※児童にプロンプトの知識がない場合は、基礎編の3コマ目をもとに事前指導を行っておく (知)	
まとめ	2分	次回への準備と目標について全体で確認する	実態に応じて課題として取り組ませる	・ワークシート⑤

※記号は観点別評価…知：知識・技能 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

・A パターンを実施する。
 身近なテーマでアイデアが出しやすいため、展開②をスムーズに進めやすい。

More アレンジ

・B パターンを実施する
 他者のために技術を使うという想像力やスキルを養うことができる。
 ・子どもたちとテーマを決めて実施する。
 自分たちでテーマ設定をすることで、より主体的に取り組むことができる。

「個別最適な学び」への近道

本時を進める上での注意

- 実践編から取り組む学校や学級では、導入の時間をある程度確保し、生成 AI の基礎的な仕組みや特性を全体で確認することが重要である。その際は生成 AI 活用ガイドの各項目をチェックし、指導の抜けもれがあれば補足する。
- 展開②で活用方法を話し合う際、小学生の発達段階ならではの自由で素直な発想を活かし、ブレインストーミングやウェビングなど、グループ活動が活発化するように指導を工夫し、話し合いを支援するようよい。

6 時間目 プレゼンテーションの準備（生成 AI 活用例の発表準備）

学習目標 プレゼンテーションの準備をしよう！（スライドづくりと発表練習）

ねらい 身近な生活をより豊かにするための生成 AI の新たな活用例について、発表するための準備を行う。

本時の評価規準 ※本時で最も達成したい（重視する）観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI を活用したアイデアについて、適切にスライドにまとめることができる。
思考・判断・表現	自分で考えた活用例が、どのように生成 AI を活用しているか説明することができる。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI の活用例がわかりやすいものになるように、粘り強く完成まで取り組むことができる。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.12・付録 3

段階	時間	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	2分	・ 前回の復習と確認		・ ワークシート⑥
展開 ①	25分	(1) スライド作成 ・ 自分のアイデアをまとめる （書く内容：担当、テーマに対するアイデア、AI 活用例など） ※グループ単位で1つスライドを作成してもよい	・ スライド⑥-1 を参考にまとめる (知) ・ スライド作成を支援しながら生成 AI の注意点に留意する 「スライド」は学校で使用できる文書作成やプレゼンテーションツール、紙などを適宜用いる	・ スライド⑥-1
展開 ②	15分	(2) グループ別準備 ・ 役割を決める（発表の分担） (3) 発表練習 ・ グループでスライドの見せ方や声の出し方などを工夫して発表の練習をする	・ 必要であれば班長や司会、タイマー係など進行補助役を決めておく(思) ・ 時間配分は実態に応じて決めていく	・ ワークシート⑥ ・ スライド⑥-2
まとめ	3分	次回（発表会）までの日程と準備を確認し、終える	・ 発表が苦手な児童への支援や配慮を行う	・ ワークシート⑥

※記号は観点別評価…知：知識・技能 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

・スライドは1枚だけに限定する。

物理的な量を限定することで、より集中して授業内に完成させることができる。発表内容が多くなりすぎて発表時間がオーバーすることも防ぐことができる。

・グループ単位でスライドをつくる

More アレンジ

・スライドの枚数やデザインに制限を設けない。

スライドのデザインを表現活動として、より楽しんで主体的に取り組むことができる。

スライド作成の注意点：

生成 AI を用いて調査したり、文章をつくったりすると、ハルシネーションや事実と異なる情報が出ることがある。本来はファクトチェックとして確認する方法や考え方を指導する必要があるが、小学校段階では「信頼できる情報なのか」「調べなおすことはできるか」という問いかけを行い、AI リテラシーの必要性に気付かせる指導でも十分である。

発表会に向けての事前指導：

生成 AI というテーマに限らず、発表が苦手な児童に対する支援や配慮が必要である。評価方法について学年でよく相談した上で、役割分担させる、メモを使用して OK とするなど、学校現場の実態に応じて可能な範囲で手だてを考える必要がある。本実践編では、「スライドの作成」や「他者から学ぶ」ことができたら学習目標は達成したと言える。

7 時間目

身近な生成 AI活用発表会（生成 AI活用方法の共有）

学習目標 生成 AIの活用例を発表しあい、よりよい使い道を考えよう。

ねらい

生成 AI 活用の具体例を発表し、共有することで、生成 AI 活用の意義や方法について主体的に取り組む態度を育成することを目指す。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい（重視する）観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	発表と共有を通して、生成 AI の活用例についてより多くのアイデアを知ることができている。
思考・判断・表現	生成 AI の特性を理解した上で、身近な生活における生成 AI の活用方法を考えることができている。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI の活用について、これまで学んだ特性や課題をもとに、粘り強く活用のあり方について考えることができている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.12・付録 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	2分	・ 目標と進行の確認	・ 事前に資料を準備	・ ワークシート⑦
展開	40分	作業 グループごとに発表する (例) 4分×8グループ=32分+移動や準備の時間 ・ 電子黒板等でスライドを投影して共有する ・ 時間管理と進行をスムーズに行い、全員が発表を終えられるようにする	・ 聞き手として、他者の意見に共感したり、認めたりするときの反応や動きを指導する（拍手や歓声、目線、うなずくなどのノンバーバルコミュニケーション） ・ 他者の意見から学ぶことができているか（ 思 ）	・ スライド⑦-1
まとめ	3分	・ 振り返りを書き、共有（全体の振り返りは8コマ目の最後に行う）	自分の言葉で書けている（ 主 ）	・ ワークシート⑦

 ※記号は観点別評価…**知**：知識・技能 **思**：思考・判断・表現 **主**：主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

・ワークシートに記入する項目を限定する。

すべての発表を通して印象的だった発表やアイデアのみ、最低1つを記入させる。これにより、集中して発表を聞くことができる。

More アレンジ

・発表方法への指導と評価を事前に伝える。

例) 声量、話すスピード、目線、効果的な動き、話す人・聴く人、双方が高めあう姿勢を育てることは、話し合いが活発な学級運営を実現することにつながる。

「個別最適な学び」への近道

授業の質をさらに高めるポイント

- ① 必要な道具をそろえておくこと
- ② 児童に事前指導を行うこと
- ③ 話し手と聞き手の指導（バーバルコミュニケーションとノンバーバルコミュニケーション）
- ④ 児童の立ち位置や目線
- ⑤ 評価規準（生成 AI の工夫、スライドのデザインなど）

発表時間が足りない場合は、国語や特別活動の時間と連携させ、時数を確保するとよい。また、小学校の段階で、話し手だけでなく、聞き手に対する指導もしっかりと行っておきたい。

8 時間目

これまでの学習を振り返ろう（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？

ねらい

生成 AI について初めて深く学習するなかで、生成 AI の特性や課題を理解しながらよりよく付き合っていくようにする前向きな姿勢や考え方を育む。

本時の評価規準

※本時で最も達成したい（重視する）観点を、太字・カラーで示している。

知識・技能	生成 AI の可能性と課題を理解した上で、人間が必ず操作し、管理する必要性と意義を理解している。
思考・判断・表現	生成 AI の難しさを理解し、正しく使うためにどんな工夫が必要かを考えている。他者の考えも参考にしながら、自分の意見をもっている。
主体的に学習に取り組む態度	生成 AI を活用する上で、最終的にはなぜ人間が操作し、管理することが必要かについて考えることができている。

本時の展開

生成 AI 活用ガイド p.1～12・付録 3

段階	時間(分)	主な学習活動	留意点	授業で用いる主な資料
導入	3分	・生成 AI による問題事例に触れる	・課題を丁寧に確認する	・ワークシート⑧
展開 ①	27分	課題① 自分の意見を書き出そう（5～10分） 課題② クラス全体で発表・共有し、意見を深めよう（15～20分） 例）個人情報を入れない、間違いが起きるから、など	・学習課題に対して適切で、具体的な意見が考えられているか（知） ・他者の意見を踏まえて自分の考えをもっているか（知）	・スライド⑧-1 ※ピラミッドチャート、クラゲチャートのような思考ツールなどを活用し、他者のアイデアの種類とつながりが可視化できるよう黒板を活用する
まとめ	15分	これまでの学習活動を振り返って、各自振り返りを記入、共有	前向きな考えが書けている（主）	・ワークシート⑧

※記号は観点別評価…知：知識・技能 思：思考・判断・表現 主：主体的に学習に取り組む態度

Simple アレンジ

・自分の意見を書く際、文章だけではなく単語やイラストで表現することも認める。
どんなアイデアも大切に価値があると伝えることで、考えを出しやすくすることができる。

More アレンジ

・話し合いの技法を活かす。
例）「〇〇さんと比べて」「賛成です（反対です）」「同じです」「～の部分は同じですが…」など話し合いを発展させることができる。また、国語で学ぶ技術を活用できる。

ディスカッションを活発化するヒント

「こんなことあったら大変だ!」「じゃあこんなこと気をつけなきゃ…」と子どもたちが考え出すように、補助発問を活用して盛り上げたい

補助発問の例：

- ・誰かが知らないうちに、間違った情報を学習させていたら？
 - ・生成 AI に悪口やうそを学習させていたら？
 - ・生成 AI の作品が、自分が一生懸命つくった絵や曲に似ていたら？
 - ・自分は一生懸命作文を書いて提出したのに、生成 AI で書いた作文を提出している人がいて入賞していたら？
 - ・機械や電気製品、パソコンなどの注意事項やマニュアルを生成 AI がつかっていて、誰もが疑わずに使い続けていたとしたら…？
- ※思考力、判断力の育成を促し、自ら学ぶ態度を育成する手立てとして活用したい。

「個別最適な学び」への近道

小学校段階では、学習課題に明確な答えが書けなくても「人間による判断が大切だ」という気付きが得られれば、指導目標に近づけたと言える。