

リーディングDXスクール事業【実践事例】

三重県立亀山高等学校

<教育利用> ④ 全教科での授業実践内容の検討

教科	科目	単元	内容
国語	倫理国語	「方言コスプレ」現象	生徒：2年4組40名 内容：方言に関する単元のため、生成AIにいろいろな方言を質問し、それらが本当に正しいのか検証させてみた。まず、最初に生成AIについて説明し、前でデモンストレーションとして生成AIに「三重の方言」について質問した。出てきた例を「自分たちは使ったことがあるか?」「聞いたことがあるか?」「正しい使い方は?」など問いかけ、興味を持ったところで「気になる方言を各自で調べる」として、実際に使わせてみた。生徒には最後に生成AIを使ってのまとめを提出させた。調べ終わった人には「今まで学習してきた単元の要約やあらすじを聞いてみて、合っているか検証する」とした。
社会	世界史B	二つの世界大戦	生徒：3年3組 世界史選択者3名 内容：3人とも生成AIを利用するのは初めてということだったので、「第一次世界大戦を回避する方法はあったでしょうか。大学の講義レベルで回答してください」とチャットGPTに質問し、その返答を全員で確認した。返答内の語句や該当する事象を確認することで、最近学習した第一次世界大戦についての振り返りを行った。その後は「日頃の世界史の授業で疑問に思っていたことを生成AIに聞いてみよう」という時間に設定し、各自質問を考え、チャットGPTを利用した。最後に、それぞれが得た回答を報告しあった。
数学	数学I	図形と計量	生徒：1年1、2組 β2講座 内容：ChatGPTを活用して三角比の問題と解説を作成して、生徒に取り組ませた。
理科	科学と人間生活	自然災害と自然景観	生徒：2年2組 26名 内容：防災についての調べ学習への活用と調べ学習の発表用スライドの作成の補助
体育	保健	食品衛生にかかわる活動・医薬品制度とその活用	生徒：2年3組・2年4組 内容：教材研究 ①日頃から手にしている食品の食品表示について興味関心を持ってほしいと思い、インターネット等で検索したが、生徒へ説明するにあたり、より分かりやすいものはないかとチャットGPTに質問した。1つ目の質問では、希望通りの回答が得られなかったため、追加質問を投げかけた。希望通りの回答があったため、内容の使用・編集、スライドを作成し授業で使用した。私自身が思っていた以上に生徒は関心を持ち、疑問を持ち質問・発言をしたりする生徒や、自身が持っている食べものの食品表示を確認し、それについて議論する生徒がいたり授業に活気が出た。 ②医薬品について質問しようとした際漢字のみで質問したところ、以前利用したにも関わらず日本語で回答がなくて困った。情報教員へどうすれば良いか聞いたところ、「日本人です」や「日本語で」と打ち込んでくださいと教えていただき、その通りに打つと日本語で回答が返ってきた。 ③①と同様、生徒がより分かりやすい説明を求めて質問をした。前回の反省もあり、質問の仕方を変更したため少ないやりとりで回答を得ることができた。
芸術	音楽II、美術演習	創作、生成AIを使った作品制作	生徒：2年1・2組 26名 内容：歌唱曲を創作するための第1限目はChatGPTを活用して歌詞のイメージを具現化し、指示を加えたり変更することで生徒自身のイメージに近づける。2限目は作成した歌詞をCrevoを活用して歌唱曲を生成し、生徒自身のイメージに近づけよう変更を加え、作品とふりかえりを提出する。 生徒：3年選択R 24名 内容：第1時は生成AIを使用することを伝えずに「きれいな風景」を、画用紙に色鉛筆で描き、第2時ではAdobeのFirefly (生成AI) をつかって、画用紙に描いた作品の構図や色彩などのイメージに近づけるように作品を生成し、完成後、作品と感想をクラスルームに提出する。
外国語	英語コミュニケーションI	季節関連のコミュニケーション活動	生徒：1年1組 37名 内容：'NEW YEAR'S RESOLUTION' (新年の抱負) を英語で表現する。 季節限定の生徒にとって身近なトピックについて自分の考えを英語で表現しグループ内で発表する準備をした。DeepL (無料翻訳アプリ) とTransable (機械翻訳とAIチャット (ChatGPT) サービスを組み合わせた英語学習ツール) を紹介し、利用可とした。
家庭	介護福祉基礎、子ども文化	介護過程 (介護計画の立案) 言語表現活動	生徒：3年6組 幼児教育系列 13名 内容：4歳の子どもに向けた絵本の読み聞かせをするために、授業内で1人1冊絵本を選ぶ。絵本選び・読み聞かせの際に、生成AIに「使用する絵本の子どもにおすすめなところは何か」を問いかけ、そのポイントを理解したうえで生徒が読み聞かせを行ってほしいと思い、今回「みんなのコード」を使用した。 1回目に生成AIを使用せずに文章を考えるときは、生徒によってその絵本のどこが子どもにおすすめのポイントなのか分からず、文章を考えることが難しいという生徒が何人かおり、その生徒たちは1〜2行という短い文章で具体的に記入することができなかった。しかし2回目に、生成AIの使用の仕方を説明し、自分で考えてみて、難しい場合は生成AIの回答を参考にして文章を作成してもよいと促すと、文章量が増え具体的におすすめのポイントを複数記入することができた。また絵本の読み聞かせを実演する際も、どのようなところが絵本の見せ場かはっきりし、子どもにどうするとよいかにより明確になり、生徒が演じやすうにしていた。 生徒：3年6組 7名 内容：例年、介護過程の分野では、1人の利用者さんについて、課題を見つけその解決を目指して介護計画を立てている。今年も同様に授業を進めてきたが、ChatGPTを活用して自分たちの考えと比べたり、自分たちが考え付かなかった課題や介護方法について、考えた。
情報商業	情報の表現と管理、情報システムのプログラミング	情報の発信アルゴリズムとプログラミング	生徒：1年3組40名 内容：修学旅行で行く予定の小樽市街観光ルートについて考えさせる。ChatGPTを使いながら行ったことのない地域で名産品のお土産や昼食のプラン等をまとめさせる。まとめたプラン等の内容が本当かどうか公式ホームページ等で確認させる。ChatGPTが紹介するものは実際に存在しないものや違う地域のものなど確認しなければいけないことを学ばせる。注意事項を確認したうえで生成されたプランを具体的な内容で対話させながらより良いものを生成させる。 生徒：2年4組5組 システムメディア科 ITシステム系列18名 内容：①文書生成AIのメカニズムを知る。②試しに使ってみる。③具体的な目的をもって使う。④プログラムのコーディングに役立ててみる。