

リーディングDXスクール事業【AIパイロット校】

大分県立情報科学高等学校

＜校務利用＞ ①第1段階「利活用の情報共有」から第2段階「教員の日常遣いに」～先生の普段遣いが生徒の普段遣いへ～

活用事例集

Episode-1 生徒把握で授業改善

生徒の振り返りの分析
↑授業改善と授業の方向性を決めるため、前の時間との比較による全体把握を行った。約8000字程度の40人の振り返りをまとめ、分析まで行う。生徒の理解度の把握に役立つ。

Episode-4 講師の講座のアンケート作成

外部講師の講座の自己評価や振り返りアンケートを作成。企業から事前にいただいた講座資料を読み込ませて、講座の理解度をはかるため、質問項目を作成。とにかく手軽にできる。時短にはもってこい。しかも資料をちゃんと読み込んでくれるので、質問も的確でした。

Episode-2 演習問題や確認テストの作成

以前はプロンプトにこだわりすぎて時間をかけていたが会話をするように短文で入れても出てくる。ただし、教科書にない用語や意図に沿わない部分があるので必ず自身で再構成。テストは問題と解答の精度と質も十分。時間を区切った中で個別学習させ、各自で確認テストを作成して理解度のチェックに活用

Episode-5 大量データの作成

データを扱う授業では処理するデータを大量に準備する必要がある。それを生成AIに作成してもらう。これらは人間の作業では膨大な時間がかかる。でも簡単にできて、生徒の実習で使えるデータだった。プロンプトをしっかりとしないと偏ったデータになることもある。

Episode-3 文章の作成や校正

保護者への案内文書・・・文書の大半を一瞬で作成できました。付け加えたのは、時候の挨拶文くらい。外部へ提出する書類・・・こちらが考えた文章を手直してもらい、それをもとに更にこちらで手直して完成させた。

Episode-6 授業案の参考あれこれ

- ・女子高生のペルソナと男性サラリーマンのペルソナの設定。
- ・「Excelで高度な関数の引数を考えるための簡単な問題を作成。
- ・モル計算(g→個数などmolを使う計算)の問題を投げかけた
- ・企業情報、製品の特徴などをたリュックサックの製品イメージ(画像)

スプレッドシートで共有

活用事例	活用内容	活用効果
① 生徒の振り返り分析	生徒の振り返り分析ツールを利用し、約8000字程度の40人の振り返りをまとめて分析を行う。	生徒の理解度の把握に役立つ。
② 演習問題や確認テストの作成	生成AIを利用して、短文で入れても出てくる演習問題や確認テストを作成する。	時間を短縮し、授業の質を向上させる。
③ 文章の作成や校正	生成AIを利用して、保護者への案内文書や外部へ提出する書類を作成・校正する。	文書の作成・校正を効率化し、外部への提出をスムーズにする。
④ 講師の講座のアンケート作成	生成AIを利用して、外部講師の講座の自己評価や振り返りアンケートを作成する。	アンケートの作成を効率化し、講師の理解度を把握する。
⑤ 大量データの作成	生成AIを利用して、膨大な量のデータを生成する。	授業の実習に必要なデータを簡単に作成できる。
⑥ 授業案の参考あれこれ	生成AIを利用して、女子高生のペルソナや男性サラリーマンのペルソナの設定、Excelの問題作成、モル計算の問題作成、企業情報や製品の特徴などを生成する。	授業案の作成を効率化し、生徒の理解度を向上させる。

公開開始から現在まで70以上のアイデアが寄せられる。すべての先生が常に見ることができ、「やってみた」「進化させてみた」の声が続々寄せられるようになった



職員研修で共有



やって楽しい。楽になるがモットー

情報活用スタッフの情報提供



全職員の広がりへ

リーディングDXスクール事業【AIパイロット校】

大分県立情報科学高等学校

＜教育利用＞ ③ 生成AIを日常遣いに、学びの手段を自分で選択できるようにする取り組み

実践事例集（主に利用した生成AIはchatGPT,Copilot,Perplexity,Gemini）

数 学

複雑な三角関数のグラフを描かせる授業を実施。まずは式を見て自分の考えだけで最初に予想し、その後話し合いや生成AIで正解を調べまとめる。なぜそうなるのかを数学的に正しい表現になるよう、単なるコピペにならないために確認しつつ発表させる。現在はわからない問題で各自が生成AIを活用し、なぜそうなるのか理解を深めている。



総合的な探究の時間

アイデアのヒントは生成AIがきっかけ。アイデア創出のためのプロンプト例を学習し、うまく活用しながら、自分たちの発想へと導いていく。ここでは、何度も聞き返す事を学ぶ。自分の欲しいアイデアに近づけるための壁打ち実践が見られた。プレゼンを作成する際も生成AIを積極的に活用する予定。



データベース

データベースのSQL実習(自由進度学習)において、作成する構文やエラーの解説に活用。検索と併用しながら理解を深めていく。40人一斉の実習において、生成AIが各人に最適な解説を提示



してくれ、時間のロスなく知識の深まりにつながった。すぐに生成AIに聞くのではなく自分自身の解答を作成してから、それを検証する場面での活用が見られた。

ソフトウェア開発

内容的にわかりにくい「ソフトウェア開発における要求定義や要件定義」などの項目について、実際に簡単なアプリを作成しながら理解していくという手法を用いる。



簡単なアプリをどんなものにするかや、そのアプリのコード生成(主にPython)ペルソナを設定するといった、開発に主眼を置いた授業。コードの知識がなくても実習が可能になる。

◆生成AIを日常遣いに！

尋ねる相手は 生成AIか検索か友達かはたまた先生か
自分を深める手段は自分で選択する

生成AIがいつも同じように使えるとは限らない。一つの生成AIの答えが正しいとも限らない。友達へ相談、自分をよく知る先生に聞く、検索でリアルタイムな情報を集める。大切なのは状況や環境に応じて、いくつもの選択肢を持ちそれをどう使うかを判断できることになること。