

世界で活躍できる「データサイエンティスト」を目指して

生成AIの活用、DXコーディネーターとの連携による生徒の横断的な学び

名古屋国際高等学校(私立)

学科： 普通科、国際教養科

特色：

国際教養科と普通科を設置し、ネイティブ講師による実践的な英語教育や第二外国語の履修、探究活動を軸に、国際社会で活躍できるグローバル人材の育成に特化している。

令和8年度から、学校設定科目として「デジタルイノベーション」を新設することが決定。



事例サマリー

-  **活用機材：** ChatGPT・Google Gemini
-  **活用場面：** 総合的な学習の時間
-  **育成する力：** 問題解決能力・情報活用能力
-  **対象学年：** 1年生

1分でわかる！／ 取り組みの概要

名古屋国際高等学校では、「世界で活躍できるデータサイエンティスト」の育成を目指し、総合的な探究の時間の中で生成AIに焦点を絞った課題解決学習を実施しました。これは、令和8年度から新設予定の学校設定科目「デジタルイノベーション」に向けた準備でもあります。

従来のExcelを使ったデータ分析の難しさを課題と捉え、Google GeminiやChatGPTといった生成AIを課題解決の手段として活用しました。生徒の意欲向上のため、身近な課題や興味のあるテーマを個別に設定させたこともポイントです。また、授業設計の大きな特徴として、生成AIの専門家をコーディネーターとして連携し、セキュリティやハルシネーション(情報の真偽)などのデメリットに対処しながらAIの使い方を学ばせています。

本取り組みのゴールの一つとして「AIチャンピオンシップ」への参加という外部発表会を設定。結果として生徒自身もモチベーション高く取り組むことができ、かつ大会で優勝という成果を収めることもできました。

お話を聞かせてくれた先生



神山 清光先生

国際教育推進担当 DX・ICT担当
座右の銘:雨垂れ石を穿つ
趣味:旅行

Q.なぜ今回の取り組みをしようと思ったのですか？(背景・課題)

昨年度は特にテーマを絞らず(例:睡眠、音楽など)、生徒が好きなテーマで探求学習を行っていました。しかし、生徒がデータを取った後、Excelなどでのデータ分析(相関関係の分析など)が難しく、課題となっていました。そこで、データ分析の課題を踏まえ、別のテーマを探していました。

今年度からGoogle Geminiが学校アカウントで利用可能になったことや、情報科の授業でAIを活用し始めたことをきっかけに、今年度はAIに絞った探求学習を実施することにしました。AIが身近になったことで、生徒が自身の興味・関心事とAIとの関わり方を探求テーマにできたと思います。

授業設計のポイント

①外部イベントなどを利用し、生徒のモチベーション向上を狙う

生徒のモチベーション向上のため、自分の好きな分野や興味のあるテーマを個別に設定するとともに、校内発表にとどまらず「AIチャンピオンシップ」といった外部大会出場するなど具体的な目標設定を行い意欲向上に繋げました。

②身近なテーマ設定によってデータ分析を克服

大学での研究領域であるデータサイエンスを高校生でも分かりやすく理解できるように、身近な数字を集めて分析を行いました。(例:自分がやっているスポーツのフォームを改善するためにAIを使う/数学の未解決問題など)

③課題解決「AI・ICT利用」であることを繰り返し伝える

AIを使うこと自体が目的になることを避けるため、課題解決が最終ゴールでありAIやICTは手段に過ぎないことに焦点を置いて、授業を行うように意識しました。

④外部専門人材からの直接フィードバックを取り入れる

生成AIの専門家(教育AI活用協会)をDXコーディネーターとして連携。生徒のテーマ設定や発表に対して、直接アドバイスやフィードバックをもらうなど生徒自身が意欲的に取り組めるように工夫しました。

取り組みの全体像／年間スケジュール(生徒)

【5月】

基礎学習
興味探し

【6月】

探究テーマ設定

テーマ案をDXコー
ディネーターに
共有
アドバイスを受ける

【7～8月】

仮説検証

校外研修
データ採取

【9～11月】

夏休みの報告

資料作成

【1月】

クラス発表

学年発表
グループの選出

【2月】

学年発表

学年発表
DXコーディネーター
にコメントもらう

【3月】

振り返り

▼外部専門家から直接フィードバックをもらう機会も



▼「AIチャンピオンシップ」での優勝！



▼AIチャンピオンシップでの発表の様子



▼AIチャンピオンシップの様子



～生徒の感想より～

U18AIチャンピオンシップに参加し、他の参加者の皆さんとの交流を通じて多くの学びを得ました。

参加者同士のコミュニケーションの中で、私たちが主体的に利用することの重要性を再認識しました。今後もAIの特性を理解し、適切に活用していきたいです。

Q. 本取り組みで工夫したこと、成功のポイントを教えてください

生徒の好きな分野や興味のあるテーマを個別に設定し、生徒の意欲向上をもっとも重視しました。

Google Geminiが学校アカウントで利用可能になったこともあり、生徒は「自分がやっているスポーツのフォーム改善」や「数学の未解決問題への挑戦」など、自分の関心事とAIを結びつけ、探究テーマとしていました。これにより、興味と学習の垣根を超えた横断的な学びが得られたと感じています。

また、「AIチャンピオンシップ」という具体的な目標を設定したことで、生徒のモチベーションは飛躍的に向上しました。結果、優勝という成果にもつながりました！

実践！DX成功のヒント

1 生徒の「興味・関心」を起点としたテーマ設定の重視

興味のある分野や身近なテーマ設定により探究意欲の向上を図った

🔄 設計に応じては生徒自身にテーマを設定させてみる

2 「生成AIの活用」に焦点を絞る

全てを教えるのではなく、学校や生徒の状況に合わせて焦点を絞った実用的なDX技術(この場合は生成AI)を選定

🔄 まずは何か一つだけでよいのでDX活用の焦点を絞ってみる

3 DXコーディネーターとの連携

外部連携と具体的な目標設定を授業に組み込むことで生徒の意欲向上を図る

🔄 外部人材を活用し、目標設定や成果物へのフィードバックを担ってもらう

取り組みを通じて養われた力



専門的な知識・スキル
Technical skills

- ・情報活用能力
- ・生成AIやICTを適切に活用する力



考える力
Thinking skills

- ・問題解決能力
- ・探究的な思考力



関わる力
Social skills

- ・コミュニケーション能力
- ・他者と協働して目標を達成する力



伸ばし続ける力
Meta skills

- ・テーマ設定によって意欲向上させる力
- ・自己調整力・批判的思考力

【事例集を手にする先生方へ:メッセージ】

生徒達の身近な課題に取り組むことで、勉強と趣味の垣根を超えて横断的な学びを得ることができました。

新しい授業は試行錯誤の連続で多くの失敗がありました。教員も生徒も多くの失敗を経験することが何よりの学びになると感じました！