

自ら学び続ける教職員研修支援事業 活動報告書

グループ名 みんなの☆職員室

テーマ AI 駆動開発による授業開発を通じた授業改革の実践

取組のポイント・成果

1. 「消費」から「創造」へ:活動の背景

今年度、我々9名のメンバーは「AI 駆動開発による授業開発を通じた授業改革の実践」をテーマに活動しました。生徒の多様化が急速に進む中、既存の教科書やプリントといった「既存の道具」に授業を合わせるのではなく、目の前の生徒のニーズに応じた「道具(アプリ)」を教員自らが作り出すことはできないか。この問いから、単に AI サービスを使う(消費)だけでなく、AI を用いてソフトウェアを創り出す側へと舵を切りました。

2. 言葉がそのままアプリになる:開発の実践

本研究では、高度 AI プラットフォーム「AbacusAI」や「Canva」を活用し、自然言語によるプログラミング(AI 駆動開発)に取り組みました。「こんなものがあれば学びが深まる」というアイデアを日本語で AI に伝え、対話しながら修正を重ねることで、専門知識がなくともアプリ開発が可能であることを実証しました。席替えアプリやデザイン科向けのデザイン用語や人名をタイピングするデザインタイピング、理科の陰生、陽生植物を学ぶ光合成速度シミュレーター、DNA の相補性を学ぶゲームなど様々な制作物が生まれました。

【デザインタイピング】

亀倉雄策
かめくら ゆうさく

結果
スコア: 17168ポイント
正答数: 18単語
プレイ時間: 1分24秒
タイピング速度: 168文字/分

デザインタイピング

kamekura yuusaku
kamekura yuus

タイトルに戻る もう一度チャレンジ

【DNA 相補性ゲーム】

DNA相補性ゲーム
本題DNAの相補的な塩基を選んで、二重らせんを完成させよう!

経過時間: 00:00.0

ゴールまで
• DNAの塩基はA、T、C、G、G、C
• 上の順に対応する下の順の塩基を選択してください
• すべての塩基が正しく選べるとゲーム完了です

塩基を選択

塩基がAからZまでの順番で表示されています

【光合成速度シミュレーター】

光合成速度シミュレーター
光の強さを変えて、陽生植物と陰生植物の光合成速度の違いを観察しよう!

光の強さ (ルクス) 1000 lux

CO2濃度

光-光合成速度線
陽生植物
陰生植物

植物の様子
陽生植物
陰生植物

ポイント解説
陽生植物は光強さに応じて、光合成速度が最大になります。一方、陰生植物は光強さを抑えて光合成を行います。

陽生植物 +2.7
陰生植物 +3.3

【席替えアプリ】

席替えアプリ - 設定

クラスの人数 30
行数 5
列数 6
クラス名(任意) 例: 3年A組

席替えアプリ

進行状況: 2 / 5行

席替え開始 次の行を表示 リセット 設定に戻る

現在の表示: 1-5 この行を消去

1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30

席数: 30席 | 人数: 30人 | 空席: 0席

3. 教育の知見と AI の融合:書籍研究

技術を支えるのは、確かな教育学的基盤です。購入した書籍『予習の科学』や『構造化思考のレッスン』等から、「予想させること」の重要性や、思考の解像度を高めるための論理構築を学びました。これらの知見は AI で何をつくるかという際のアイデアなどに繋がり、先人の知恵(本)と最新技術(AI)を融合させることで、より質の高い授業デザインが可能になることを確信しました。本研究はグループメンバーそれぞれが研究を進める上でのヒントにつながるよう、興味に基づいて書籍を選定し、書籍より学んだり、考えたりしたことを活かし、AI で実際にアプリ開発を行いました。書籍による学びや、アプリ開発を行った過程や成果物を Teams 上で随時共有することで、グループ全体の学びが深まりました。

4. テクノロジーと人間味の融合:ワークショップ

AI 開発の副産物として、アンケート集計や校務における「客観性」と「時短」が得られました。私たちは、そこで生まれた余白の時間こそ、人間関係のために使うべきだと考えました。令和7年8月24日(日)に岐阜県図書館にて実施した対面ワークショップでは、「聴きあう」をテーマに伊藤恵子様を講師としてお招きして研修を行いました。「アドバイス」ではなく「価値観の共感・共有」を共に考える姿勢を学び、「デジタル技術」、「血の通ったコミュニケーション」の両輪で教育の質の向上を目指しました。

【Teams での WS 開催ポスター】



【聴きあうワークショップの様子】



今後の課題

5. 「点」から「面」の改革へ:今後の展望

一人の教師の小さなアプリ開発(点)は、共有されることで学校全体の働き方改革(面)へと広がります。面での広がりを目指して、今回学んだことを、それぞれの場所実践していくことで、教員が単純作業から解放され、よりクリエイティブな「授業デザイン」や「生徒との対話」に向かっていけると思います。本活動で得た「教員による生徒・教員のための AI 駆動開発モデル」を、今後も岐阜県の教育現場へ広げていきたいです。