

## ＜校務利用＞ ① 理科の教材作成における活用

### 2年 理科「植物の体のつくりとはたらき」

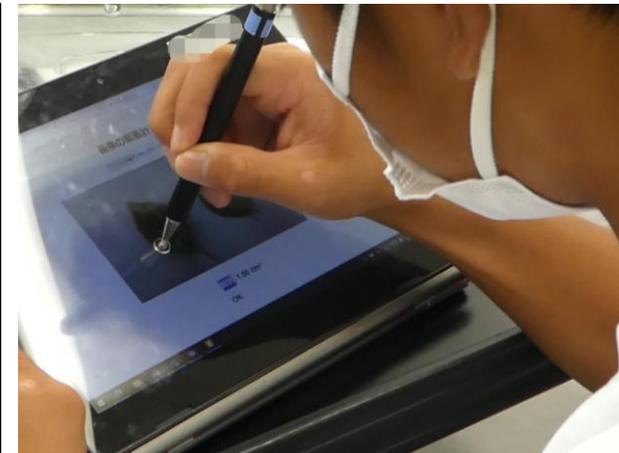
生成AIを活用して、葉の面積を測定するための「画像の面積計測ツール」を作成しました。作成した「画像の面積計測ツール」を活用して葉の面積を計測し、葉の面積と蒸散量の関係を表とグラフにまとめました。



生成AIにプロンプト（命令文）を入力



生成AIにより出力されたプログラムをたたき台にツールを作成



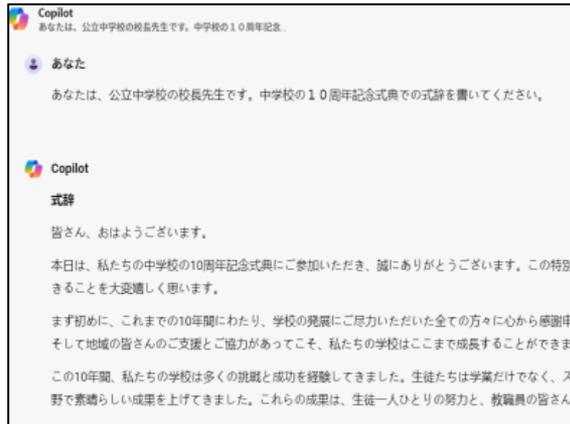
「画像の面積計測ツール」を使って面積を測定

### 【活動の様子と成果】

教師が授業の準備として、生成AI（Microsoft365 Copilot Chat）を活用して「画像の面積計測ツール」を作成しました。一から作成すると知識も時間も必要ですが、生成AIにプロンプト（命令文）を入力することで、短い時間で測定ツールのプログラムを出力させることができ、それをたたき台に短時間で測定ツールを作成することができました。生徒は、教師が作成した測定ツールを使って、葉の面積を計測することができました。生成AIを活用することで、短時間で難しいプログラムを組むことができ、教師の業務の効率化につながりました。

## ＜校務利用＞ ② 校長式辞のたたき台の作成

校長も生成AIを活用しています。開校10周年記念式典の校長式辞のたたき台を出力させ、そのたたき台を基に式辞の原稿を完成させました。



プロンプト（命令文）を入力して  
たたき台を出力



生成AIが作成した原稿を基にした  
校長式辞

### 【活動の様子と成果】

校長が開校10周年記念式典の校長式辞のたたき台を出力させ、式辞の原稿を作成しました。

生成AI（Microsoft365 Copilot Chat）にプロンプト（命令文）を入力することで、短い時間で式辞のたたき台を出力させることができ、たたき台を基に校長の思いを加えて原稿を完成させました。生成AIを活用することで、校長の業務の効率化につながりました。

## <教育利用> ① 動画教材を活用して生成A Iについて学ぶ

### 学活「生成A Iについて学ぼう」

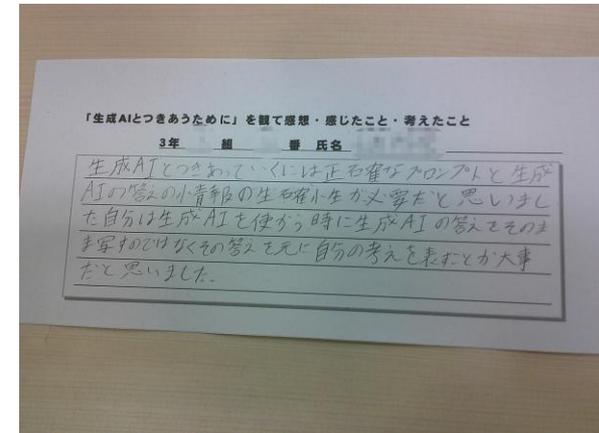
生徒が生成A Iを使った学習活動に取り組む前に、動画教材を使って生成A Iについて理解する活動を行いました。生成A Iの仕組みや活用方法、活用時の注意事項などを学んだ後、それぞれが感じたことや考えたことをまとめました。



動画教材を視聴



感想を記入



視聴した後の生徒の感想

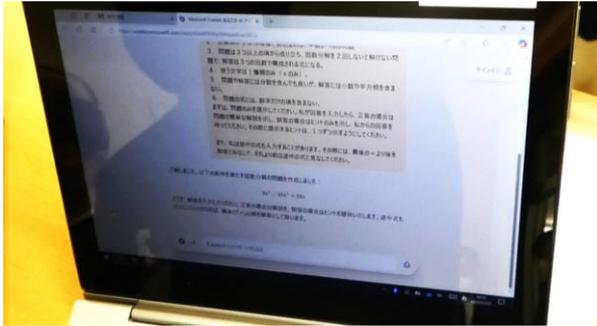
### 【活動の様子と成果】

生徒が生成A Iについて理解するために、生成A Iに関する動画教材を視聴しました。生成A Iの仕組みを知った後、活用方法や活用するにあたって気を付けなければならないことを学びました。感想を記入する場面では、「生成A Iの回答をそのまま写すのではなく、自分の考えを表すことが大切である」と使う上で気を付けることを記述することができました。

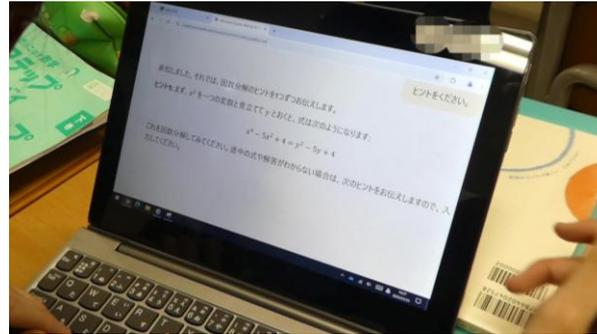
## <教育利用> ③ 生成A Iを使った個別最適な学びと協働的な学びの一体的な充実

### 3年 数学科「生成A Iを使って」

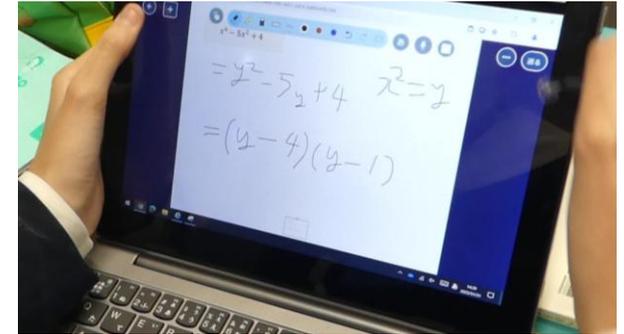
生成A I (Microsoft365 Copilot Chat) に“高等学校の入試問題を作成する数学科の教師”という役割を与え、因数分解の問題を作成しました。プロンプトの条件を変更して自分が希望するレベルの問題を作成したり、生成A Iに問題のヒントを尋ねたりしながら、主体的に因数分解の問題に取り組みました。



因数分解の問題を生成



生成A Iにヒントを聞く



ヒントを基に問題に取り組む

### 【活動の様子と成果】

生成A Iを活用して因数分解の問題を作成しました。生徒は、教師が示したプロンプトの例を貼り付けて、条件の一部を生徒が工夫しながら変更していきました。問題のレベルを変えたり、問題の精度をさらに上げたりして、問題を作成しました。また、作成された問題を解いていく中で、生成A Iにヒントを尋ねながら、粘り強く取り組む姿も見られました。生成A Iを活用したことにより、どの生徒も自分の理解度に合わせた因数分解の問題を作成し、主体的に問題解決に取り組むことができました。

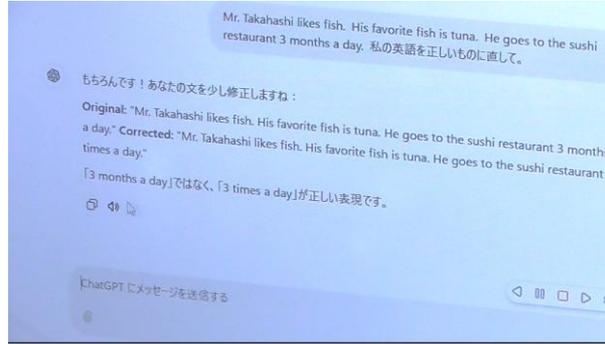
## ＜教育利用＞ ③ 生成A Iを活用した英会話学習

### 1年 英語科「Small Talk! 2」

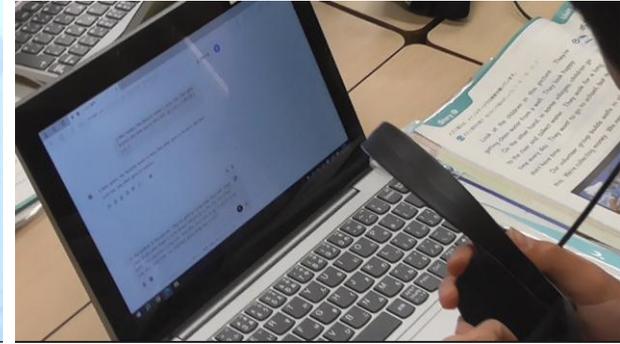
生成A I（ChatGPT）を活用した英会話に取り組みました。プロンプトを入力し、中学1年生のレベルに合わせた生成A Iとのフリートークをしたり、自分が入力した英文を生成A Iに添削させたりしながら、英会話の学習に楽しく取り組みました。



生成AIを相手に音声入力でフリートーク



聞き取った英文を入力して添削



音声入力を使った音読練習

### 【活動の様子と成果】

初めに、中学1年生程度のレベルに合わせたプロンプトを設定し、生成A Iを相手に英語でフリートークを行いました。次に、自分の好きなテーマを一つ選んでペアの友達と英会話を行いました。聞き取った内容を生成A Iに入力して添削してもらったり、より良い表現の提案を受けたりしながら、友達との英会話を楽しみました。最後に、教科書の内容を生成A Iに音声入力し、文章を見て正しく発音できたか確認したり、入力した内容からクイズを生成したりしました。生成A Iを活用することで、間違いを気にせず繰り返し英会話練習に取り組んだり、有意義なフィードバックを積極的に受けたりすることができました。