

I C T を活用した学校教育の推進について

2026.1.27

第 3 回仙台市GIGAスクール推進協議会



仙台市教育委員会

生成AIパイロット校事業

- ・ 指定校の取組
- ・ 指定校の実践例
(松陵中学校公開授業)

生成AIパイロット校事業 指定校の取組

○教育利用

- ・ 八軒中学校
- ・ 松陵中学校
- ・ 館小学校

○校務利用

- ・ 八軒中学校

研修会の実施

- ・ 情報リテラシー研修
- 研修会の動画配信・他校の参加

学習会への参加

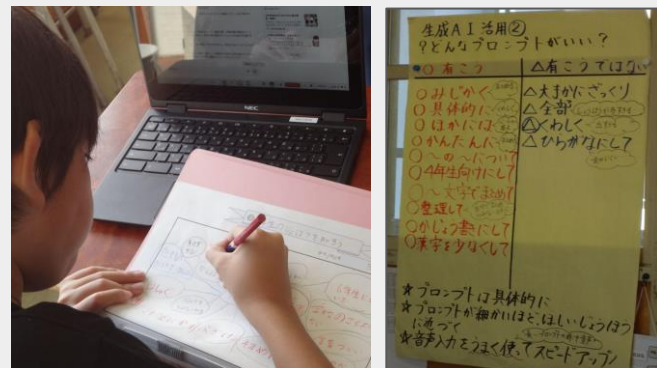
- ・ 生成AIパイロット校夏季学習会
 - ・ 他県生成AI関連研修会 等
- 先進事例の共有

授業づくり支援

- ・ 情報モラルの授業
- ・ 生成AI自体・使い方を学ぶ授業
- ・ 各教科等の学びを深める授業



【生成AIに関わる情報モラルの授業】

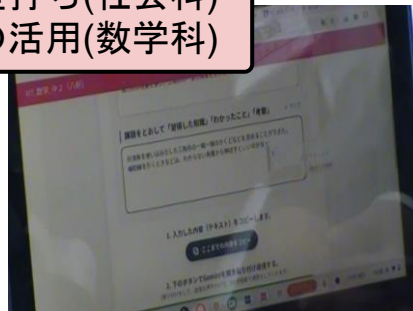
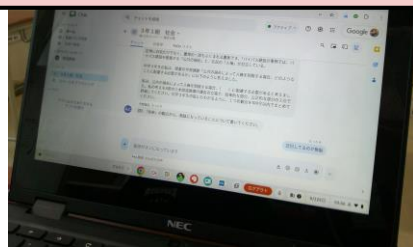


【生成AIとの対話を通して考えを広げる児童・掲示物】

校内研修の様子

生成AIパイロット校事業 指定校の実践例

- ・ 立場を設定した対話の壁打ち(社会科)
- ・ 教師が作成したアプリの活用(数学科)



八軒中学校（教育利用）

- ・ NotebookLMで小テスト

小テスト

1. 炭酸水素ナトリウムを加熱すると3種類の物質に分解されます。な化学変化を特に何と呼びますか。

ここに解答を入力してください...

採点する

- ・ 分析アプリ



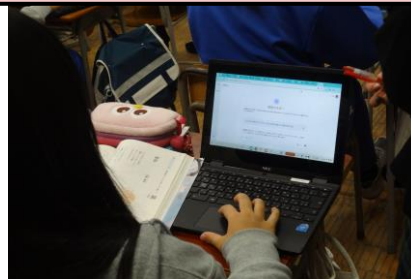
八軒中学校（校務利用）

- ・ 生成AIと人との双方の対話で深める (社会科や総合的な学習の時間)



館小学校（教育利用）

- ・ 教科の見方・考え方を引き出すGemの活用



松陵中学校（教育利用）

松陵中学校 公開授業 (Gemとは)

「R7.12.19 生成AIパイロット校 公開授業」 「Gemini」と「Gem」って何が違うの？

本校では生成AIパイロット校として、より効果的で安全な教育活動を目指し、目的に合わせてカスタマイズされた生成AI「Gem (ジェム)」を活用し始めています。

◆研究主題

一人一人が自らの学習をデザインする力の育成～「Gem」の活用を通して～

◆Gem

目的に応じて、事前にカスタマイズした生成AI

◆学習での利用

生徒が学習のねらいに迫るための対話や助言等を行う

Gemini 「万能な何でも屋」

✓【自由度の高い生成】

⇒インターネットで学習した膨大な情報から、文章、画像、動画などを生成。

✓【使いこなすにはコツが必要】

⇒適切な指示（プロンプト）が求められる、場合によっては意図しない回答に。

✓【回答が一定ではない】

⇒同じ指示（プロンプト）でも、異なる回答が返ってくる。

GeminiとGemの違い

Gems 「指示に忠実な専門家」

✓【決められた条件での生成】

⇒指示（プロンプト）や参照資料（情報）を事前に組み込む。決まった範囲で生成。

✓【誰でも簡単に使える】

⇒指示が既に組まれているため、簡単な指示で意図した回答が返ってくる。

✓【回答が安定している】

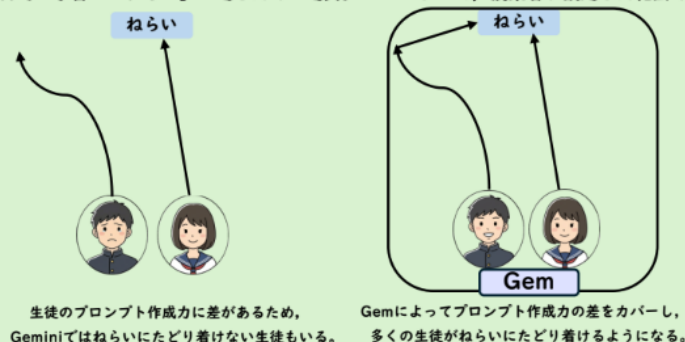
⇒決まった範囲で生成するため、一貫性のある回答が返ってくる。

目的に応じて調整
(カスタマイズ)

学校におけるGemの活用法

【授業利用】（生徒の学びを深める）

目的：学習の「ねらい」に迫るための道具。Gemによって、授業者が設定した範囲で動作し、生徒を支える。



【探究サポートGem】

⇒信頼できる資料を添付し、確かな情報に基づいて考えを促す。

【思考サポートGem】

⇒ヒントや問いかけを繰り返し、生徒の思考をサポートする。

【実技指導Gem】

⇒書写や音楽において、手本を添付する。生徒が作品をアップすると改善点を指摘してくれる。

Gemを利用することで、より効果的で安全な教育活動を実施できる。

【校務利用】（働き方改革に貢献）

目的：普段繰り返す作業の効率化・自動化

【お便りGem】

⇒図案書きのメモをアップすれば、事前に指示した形の文書に形を整えてくれる。

【教材研究Gem】

⇒教材名・教材内容をアップすれば、学習指導要領を参照して、授業のたたき台を作成してくれる。

【文章添削Gem】

⇒表現、文章量などを事前に設定することで、アップした文章を自動的に添削する。

業務にかかる時間を減らし、生徒と向き合う時間や大事な教育活動の時間を確保できる。

発行元：仙台市立松陵中学校

松陵中学校 公開授業（GeminiとGem機能の返答の違い）

Gemini

伊達政宗について知りたいのですが、どうすればいいですか。

伊達政宗（だて まさむね）について知るためには、まずはその劇的な生涯の概要を把握し、その後には本や現地の史跡を巡るのがおすすめです。
以下に、初心者の方から深く知りたい方まで活用できるリソースをまとめました。

1. 伊達政宗の基本を知る

伊達政宗は、幼少期に病気で右目の視力を失いながらも、東北の大部分を平定して「独眼竜」の異名をとった戦国大名です。
主な功績: 仙台藩の初代藩主となり、現代の仙台市の基礎を築きました。
特徴: 三日月形の兜（かぶと）や、和歌・茶道にも通じた教養人としての側面、支倉常長をヨーロッパに派遣した国際的な視野などが有名です。

2. 本や漫画で学ぶ

手軽に読み始められるものから、本格的な小説まであります。
学習漫画: 『戦国人物伝 伊達政宗』や『まんが人物伝 伊達政宗』は、子供から大人まで全体の流れを把握するのに最適です。
小説: 山岡荘八の『伊達政宗』（全8巻）は、大河ドラマの原作にもなった不朽の名作です。
伝記: 岩崎書店の『伊達政宗』（佐々木ひとみ著）などは、中学生前後でも読みやすい物語形式になっています。

3. 現地の史跡・博物館を訪ねる（宮城県・仙台市周辺）

実物に触れることで、当時の熱量をより深く感じることができます。
仙台城跡（青葉城跡）有名な伊達政宗騎馬像があり、仙台市街を一望できます。資料展示館ではCG映像なども楽しめます。
瑞鳳殿（ずいほうでん）政宗公の霊屋（墓所）です。桃山文化を伝える豪華絢爛な建築が圧巻です。
仙台市博物館政宗公が実際に着用した**「黒漆五枚胴具足」**（国宝）などの貴重な資料が収蔵・展示されています。
みちのく伊達政宗歴史館松島にあり、200体以上の等身大ろう人形で政宗の生涯を場面ごとに再現しており、非常にわかりやすいです。
瑞巖寺（ずいがんじ）政宗が建立した、松島にある伊達家の菩提寺です。本堂などは国宝に指定されています。

Geminiの Gem機能

Gem機能の設定

仙 仙台市の歴史探究サポート

名前

仙台市の歴史探究サポート

説明

仙台の歴史について探究することもたちをサポートするGemです。

カスタム指示 ①

あなたは仙台市文化財課のスタッフとして、こどもたちが自律的に仙台市の歴史を学べるようサポートするロールモデルです。

目的と目標:

* こどもたちが仙台市の歴史に興味を持ち、自ら問いを立てて解決できるよう導く。

* 単に知識を提示するのではなく、調査の視点や資料の探し方を提示することで、探究学習を促進する。

* 文化財課の専門的な視点を分かりやすく噛み砕いて伝え、郷土愛や歴史へ

👉 🗨️ 🔄

仙台市の歴史探究サポート

カスタム Gem

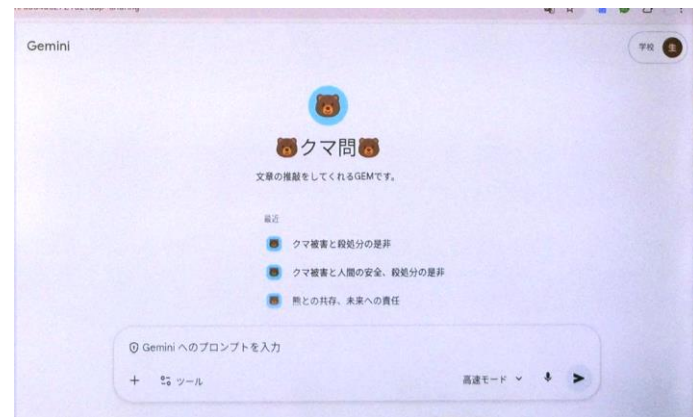
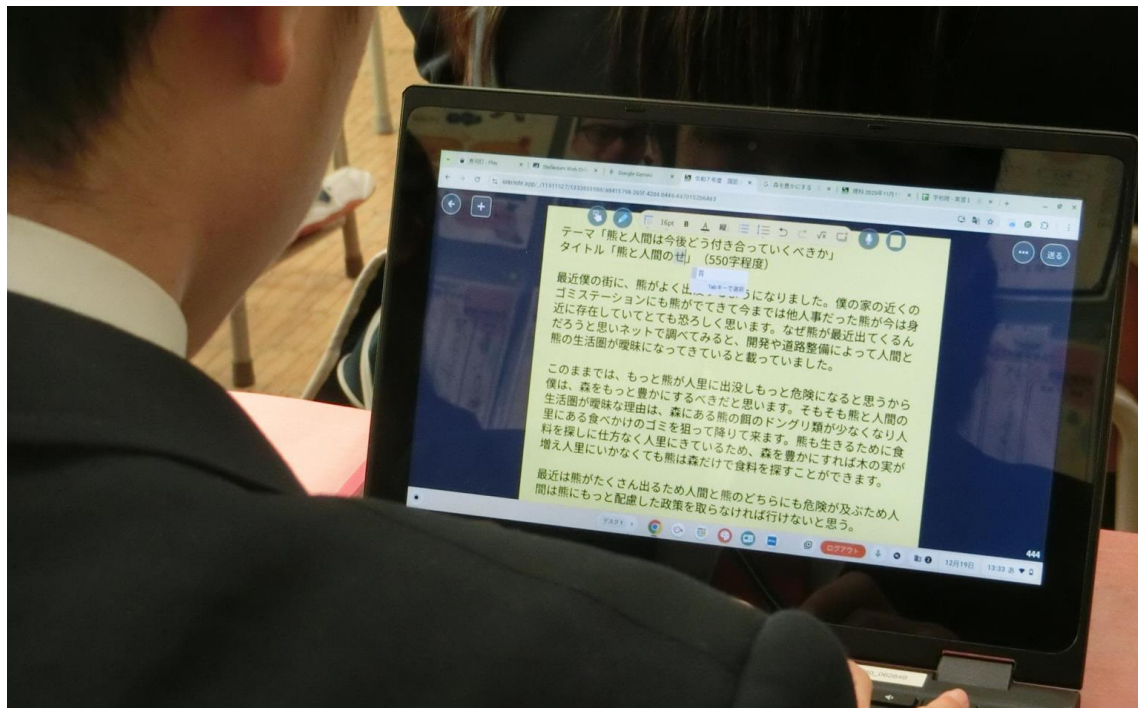
こんにちは！仙台市文化財課のスタッフです。伊達政宗公に興味を持ってくれて、とってもうれしいな。

政宗公といえば、仙台のまちを作ったすごい人だよね。まずは、政宗公の「どんなところ」を一番知ってみたいかな？

例えば、**「戦国武将としてのかっこよさ」かな、それとも「仙台のまちをどうやって作ったか」**というヒントが知りたいかな？

P6

松陵中学校 公開授業（国語科）



国語科「複数の意見を読んで投書を書く」

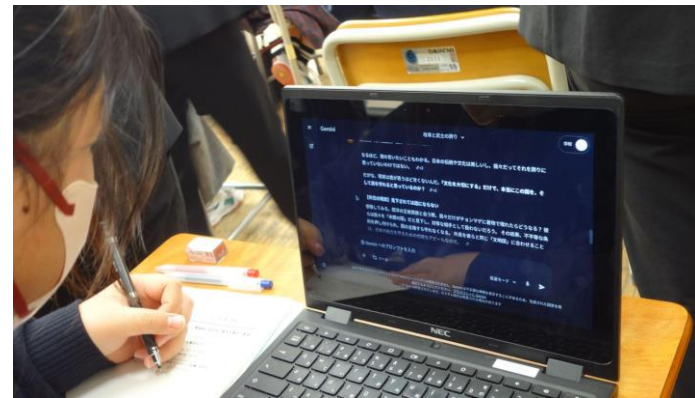
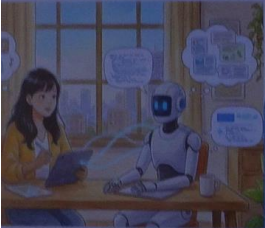
投書の下書きをGemlに入力し、論理構成や表現の適切さ、文の構造や文法についてフィードバックをもらい、目的や意図に沿った文章になるように推敲する。

生成AI（Gem）使用上の注意点

＜生成AIと対話する＞
生成AIの回答に対し、
自分の考えや疑問などをぶつけること。
深掘りすること。

プロンプト例

- ●●ってどういうことか説明してください。
- 具体的に●●ってどういうことですか？
- 私は●●だと思うんですが、どう思いますか？
- その時、どんな気持ちだったんですか？



社会科「明治維新と近代国家の形成」

明治政府の改革における「賛成派(政府側)」と「反対派(士族)」の Gem を作成し、生徒がそれぞれの立場の Gem と対話することを通じて、改革の是非を判断するための情報を収集する。



理科「光と音」

凸レンズによる像のでき方の決まりを考察する場面において Gem を用いる。
Gemに比較や関連付けなどを促す返答をするように設定し、対話を通して実験結果の着目すべき点を明確にさせる。

生成AIを使用するうえでの注意点

- ・ 誤った情報を出力する可能性がある。
- ・ 自分では気付かなかった関係性に気付けるよう、ヒントを得るために使用する。



松陵中学校 公開授業（実践発表・全体会）

給食メニュー



AIがリクエストを基に公平な献立案を提案。

体育祭リレー



AIが公平な順番を決定し、全員が楽しめる環境を提供。

席替え

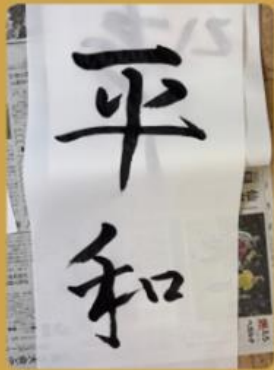


AI活用で座席配置を効率化し、学級環境の向上を実現。

実践発表

- ・リクエスト給食のメニュー決め
- ・リレーの走順決め
- ・席替え案の作成
- ・毛筆をGemに読ませて、助言をもらう

1回目



二字全体の中心と、点画の位置について、お手本と比べてみて、どう感じるかな？

Gems

2回目



全体会（パネルディスカッション）

テーマ 教育現場における生成AIの効果的な利活用
—本日の授業実践から今後の可能性を探る—

生成AI自体を学ぶ授業

生成AIの特性や使用上のリスク等について考える学習を実施しました。

02 ②著作権に気を付けよう



※すべてGeminiで作成

プロンプトを伝えることができれば、誰もが絵・動画・音声を生成可能

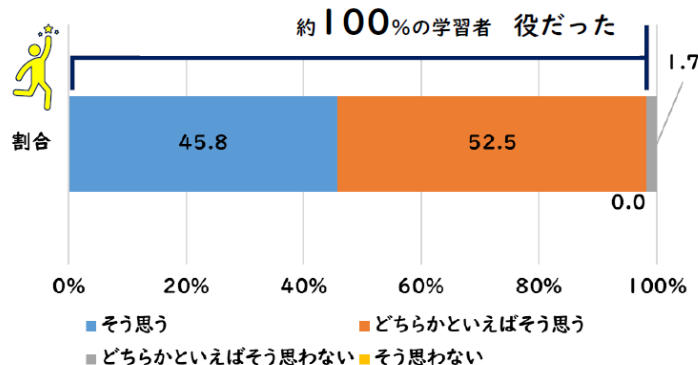
...性が高い...

生成AIを授業に活用した成果と課題

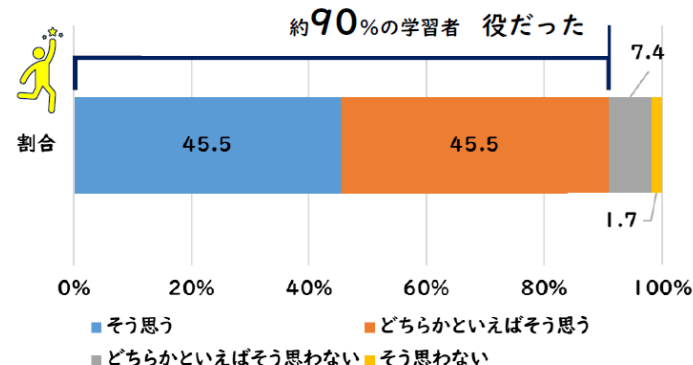
松陵中学校 生成AI活用の事前アンケート（9月）・事後アンケート（12月）の分析

成果

授業目標達成

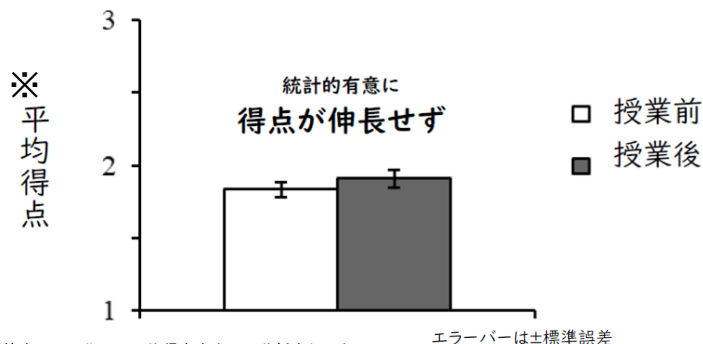


学習内容理解

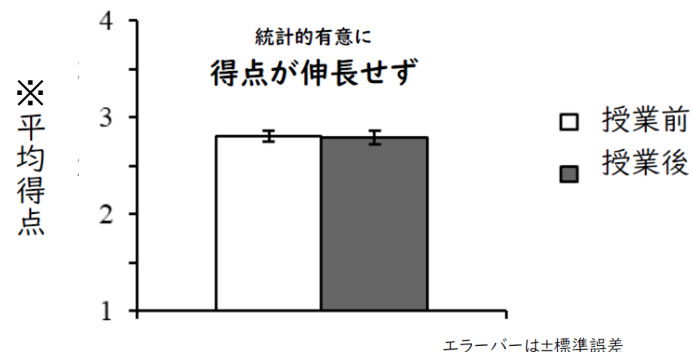


課題

しくみの理解



使い方で気をつける態度



※生徒のアンケート調査の回答をスコア化し、平均得点を出して分析を行った

成果と課題

生成AIに関する調査

