



# セキュアな環境における生成AIの 校務利用の実証研究事業

2026年3月17日（火）

埼玉県新座市 教育支援課



# 新座市について

- 人口：16万6千人
- 面積：23km<sup>2</sup>
- 埼玉県南部
- 都心から25km
- 池袋から電車で約20分

● イメージキャラクター 「ゾウキリン」

● 小学校 17校、中学校 6校 児童生徒数計 12,500人  
(1学校あたり 300人~1,000人)



# 令和7年度のトピック

START



2025.4

実証事業2年目開始  
1年目の課題整理



2025.5

新座市にも青空先生実装



2025.6

ロールプレイチャット実装  
音声入出力にも対応



2025.8

個別研修を実施



2025.7

システム微修正  
使いやすさ向上



2025.10

ダッシュボード機能を実装



2025.11

ダッシュボード機能改善

TODAY



2026.3

成果報告会

# 1年目の課題整理

 別のA Iの方が使いやすい

 使い方がわからない

 利用のハードルが高い

 多くの職員に使ってほしい

 好事例の共有をしたい

# 1年目の課題整理



新メニューの追加



直接質問できる仕組みを整備



プロンプト例の充実



研修の実施の工夫



事例共有をできる仕組みを整備



別のA Iの方が使いやすい



新メニューの追加

他の生成A Iで注目されている機能を追加  
教職員から要望が多かったもの

- ベテラン教師 青空先生
- 保護者対応ロールプレイ
- 画像生成
- PDF分析
- じっくり考えるチャット



新座市ではA Iパーソナのメニューが利用率(高)



『A Iパーソナ』とは？

A Iに特定の役割やキャラクターを設定して仮想の人物を演じてもらうもの



# 使い方がわからない



# 直接質問できる仕組みを整備

システム安全基準の確認のお願い  
01\_Sky質問チャンネル

2025/11/28 10:35

システム安全基準の確認のお願い

5年生理科の単元「電流が生み出す力」で電磁石関連のワードがシステムの安全基準に引っかかってしまうようです。具体的になにがどうしてNGワードに引っかかっているかはわからないのですが確認、見直しをお願いできればと思います。よろしく願っています。

2025/11/28 11:41

先生

ご質問ありがとうございます。  
システムの安全基準は開発側であまりカスタマイズできない部分になっています。  
私の手元でも確かに「電磁石を強くする方法は？」と質問すると同様のエラーが出ました。  
回りくどくなってしまいますが、「電磁石に強さはある？」→回答→「強くするには？」とステップを刻むと回答を得ることができました。  
お手数をおかけしますが、同様のエラーが出たときはアプローチを変えて質問していただけたらと思います。

2025/11/28 14:45

ご確認いただきありがとうございます。また、提案もありがとうございます。こちらでアプローチを変えてみて活用していきたいと思えます。ちなみに開発側ではカスタマイズできない部分とのことですが今後はこのような報告はどちらにお伝えすればお聞きしてもよろしいでしょうか？

2025/11/28 14:58

先生

ありがとうございます。引き続き、どのような課題であっても、私たちにご連絡頂ければ結構です。  
必要に応じて、私たちからマイクロソフトにも問い合わせいたします。

2025/11/28 14:59

ありがとうございます。いつも助けていただきありがとうございます。今後ともよろしくお願いいたします。

## Teamsを用いた質問チャンネルを開設

- いつでも質問できる  
いつでも回答確認ができる  
⇒時間を問わない利用が可能
- 希望に合わせてミーティングによる  
通話&画面共有を利用した問合せも可  
⇒上手く説明ができない  
なかなか伝わらない問題を解決



# 利用のハードルが高い



# プロンプト例の充実

校務支援AIチャット（新座市） 自校利用状況：1%（1/88人）

入力欄に質問を入力して、チャットを始めましょう！  
※ 生成AIからの回答は必ずしも正しいとは限りません。  
必ずご自身で内容確認の上、ご利用ください。

選んでください

冬休みの宿題の提案	新年の抱負の作文	節分の授業計画	卒業式のスピーチ	ひな祭りの授業計画
春休みの宿題の提案	学年末の振り返り	新学期の準備	プロンプト生成	授業改善
所見作成	懇談会の話題提起	番号によるグループ分け	子どもの熱中症対策	プロンプトの基本例1

CLICK!!

小学校1年生向けにひな祭りに関する授業を計画しています。ひな祭りの由来や人形の意味を学びながら、簡単な工作を行う授業内容のアイデアを教えてください。授業時間は45分です。

推論深さ①: ●スピード重視 ○クオリティ重視

※このチャットは、2024年9月までの学習データを元に回答を生成します。  
入力情報が外部に出ることはありませんので、個人情報も入力いただけます。

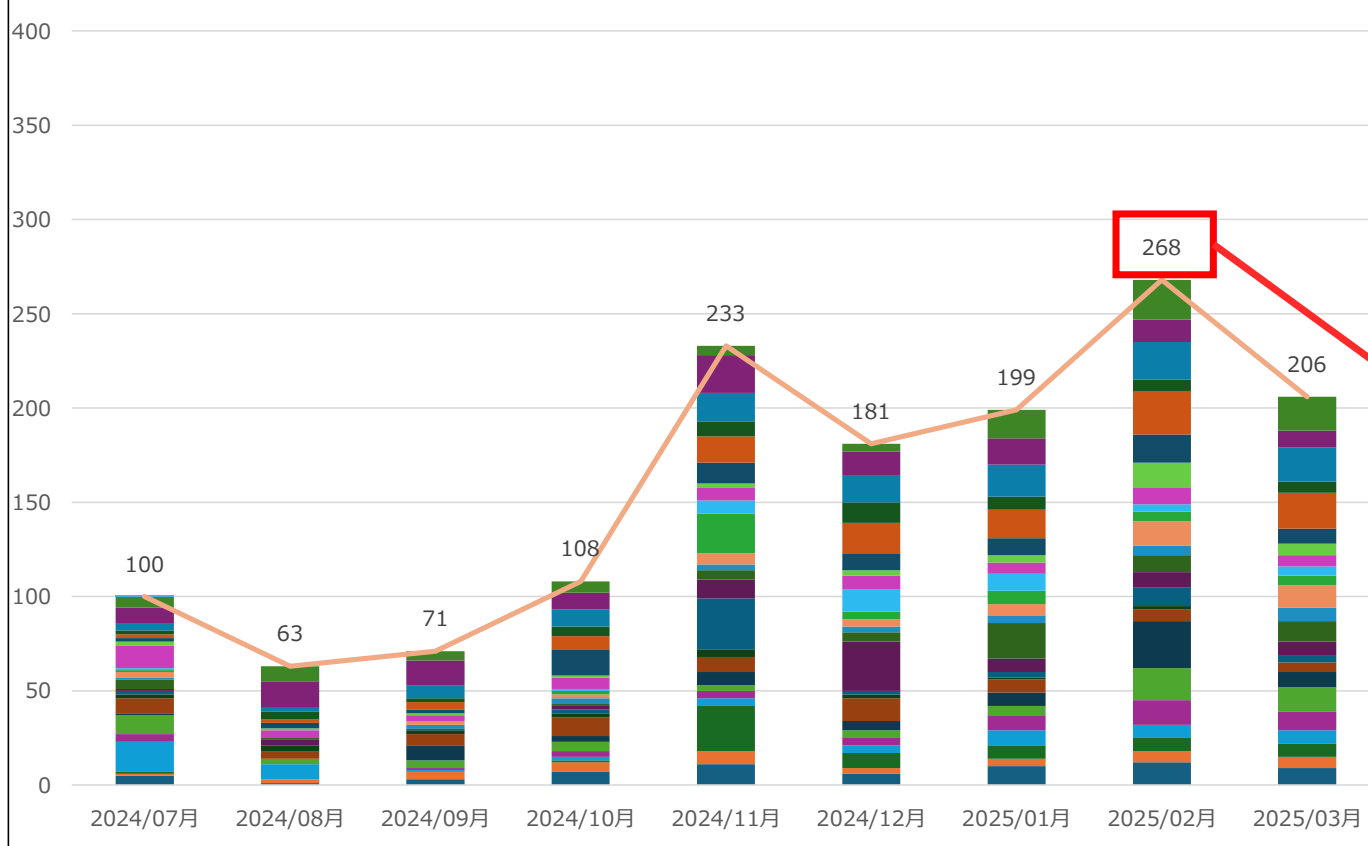
## プロンプト例を充実

- 何に使えるかわからない  
⇒約100個もの例を用意  
無の状態からでも利用開始可能
- 季節的なものを目立たせる  
⇒プロンプト例を探す手間を削減



# 多くの職員に使ってほしい

令和6年度 利用者推移(新座市)



新座市	教育委員会	教職員数	合計
システム利用可能者数	75人	1133人	1208人

利用率は多くても  
22%程度





多くの職員に使ってほしい



研修の実施の工夫

生成A Iをどんどん使用してもらうために・・・

⇒できるだけたくさんの職員に研修を受けてほしい

でも・・・

- 多くの職員を集めるような場所の確保が難しい
- 日中は校務があるし時間の確保も難しい
- 教育委員会職員が全校を訪問して研修するのも大変だ



オンラインによる研修を実施



# 研修の実施の工夫

## オンラインならではの問題も…

A  
すみません。ダミーの成績ファイルが格納されている場所がわかりません。申し訳ないのですが教えていただくことは可能でしょうか。

かしこまりました。ありがとうございます。



B  
「エラーが発生しました。再度お試しください。問題が解決しない場合は、サイト管理者に連絡してください。」と表示されますが、どのように対応すればよいでしょうか？

3回やりましたが、同じ結果でした

4回目でいけました。ありがとうございました。



SKY様

B  
4回目でいけました。ありがとうございました。

ご不便おかけしてしまい申し訳ございませんでした。  
成功したようで、ひとまず安心しました。  
エラーの原因については調査しておきます。  
ありがとうございます。

C  
音声がかえってチャットは見られるのですが、画面が出てこなくなりました。いろいろ試しましたが状況が変わらないので、今回は完全に退席させていただきます。(ワークも途中で、よくわからないので)次回以降、よろしくお願いします。

①事前の確認不足

②突発的なトラブル  
対応が頻発

③実際に画面を  
見ないと対応が  
難しそうなトラブル

④一方的に研修を  
離脱する職員





## 研修の実施の工夫

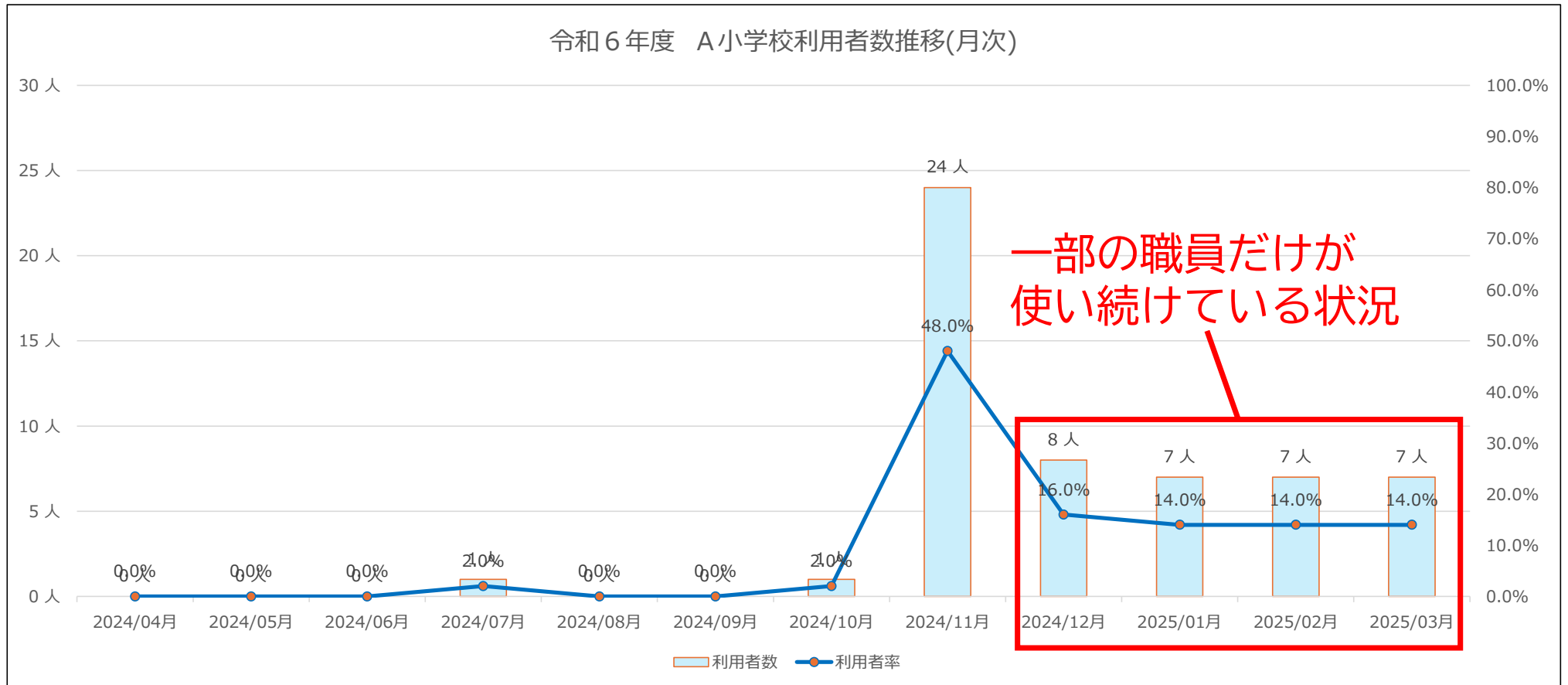
### オフライン研修会の実施



結果は**大成功**  
活発な意見交換や利活用アイデアが飛び交った



# 研修の実施の工夫



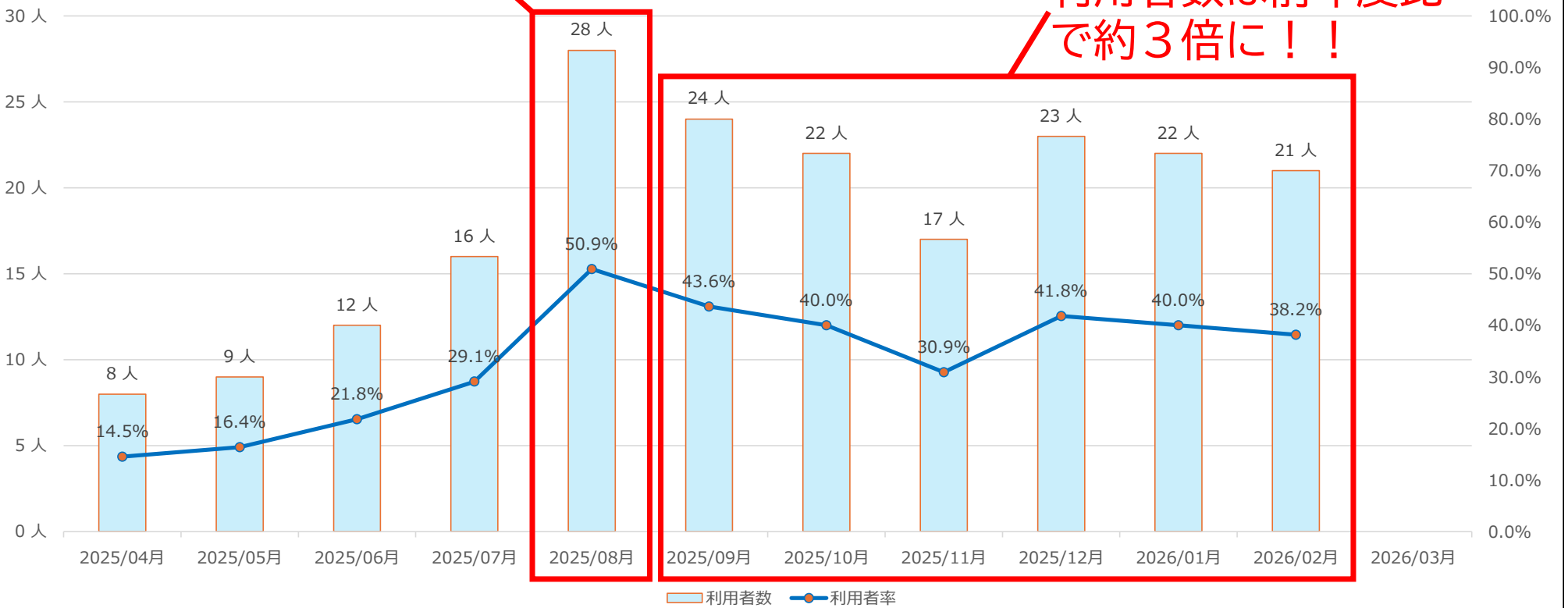


# 研修の実施の工夫

## オフライン研修実施

令和7年度 A小学校利用者数推移(月次)

利用者数は前年度比  
で約3倍に！！





# 好事例の共有をしたい



# 事例共有をできる仕組みを整備

02\_事例共有 投稿 共有済み

2025/10/15 8:30

**新1年生クラス編成のたたき台案のプロンプト**

新1年生のクラス編成のたたき台をAIに作成してもらいました。  
試作なので、昨年度本校で使用した幼稚園・保育園から前年度までの記録のExcelデータでやってみました。  
参考に、元データの枠も添付します。  
以下プロンプトです。

あなたは小学校のクラス編成担当です。  
添付したExcelデータ（新1年聞き取り クラス編成）をもとに、下記の条件を満たすようクラス編成案を作成してください。

【条件】

- ・クラス数は2クラス（1組、2組）
- ・各クラスの人数が同等になるよう分ける
- ・男女比もほぼ同じになるよう分ける
- ・出身幼稚園・保育園もできるだけ均等に分ける
- ・特別な支援が必要な児童（備考欄や相談票提出者など）は偏りが出ないようバランスよく配置する
- ・備考欄の内容を特に重視し、トラブル回避や特定児童の分離・同席にも配慮する

【重要】

- ・必ずExcel名簿に記載された全61名の児童を、1人も漏らさずいずれかのクラスに割り振ってください。
- ・出力結果の表には、名簿上の全員の氏名が必ず含まれていることを確認してください。
- ・各クラスの児童数（男女別・合計）、全体の児童数（男女別・合計）も必ず表の下に記載してください。
- ・もし割り振りができなかった児童や、表に含まれていない児童がいた場合は、その氏名と理由を必ず一覧の末尾に明記してください。

【出力形式】

- ・Excelに貼り付け可能な表（例：氏名 | 性別 | 出身園 | クラス番号 | 特記事項 | クラス分け理由）
- ・各児童のクラス分け理由（例：特性、支援の必要性、備考欄からの配慮点など）
- ・各クラスごとに、特性・保護者対応・トラブル予防策の偏りチェックとコメント
- ・表の下にクラスごと・全体の児童数（男女別・合計）を記載

## Teamsを用いた事例共有チャンネルを開設

- ・教職員が上手く活用できた事例を投稿  
⇒学校を越えて確認可能



## 機微な情報を用いた事例

セキュアな環境（個人情報利用可）  
だからこそ実施できる生成AIの活用例！

# 令和7年度のトピック

START



2025.4

実証事業2年目開始  
1年目の課題整理



2025.5

新座市にも青空先生実装



2025.6

ロールプレイチャット実装  
音声入出力にも対応



2025.8

個別研修を実施



2025.7

システム微修正  
使いやすさ向上



2025.10

ダッシュボード機能を実装



2025.11

ダッシュボード機能改善

TODAY



2026.3

成果報告会

# 生成A I を活用したダッシュボード



## 生成A I と アクセスログ

- GIGAスクール構想で整備した端末からのアクセスログを分析
- どのようなワードで検索をしているか



## 生成A I と 成績推移

- 定期考査の点数推移をベースとした分析
- 「5教科」「科目別」の2つの視点から分析を行う



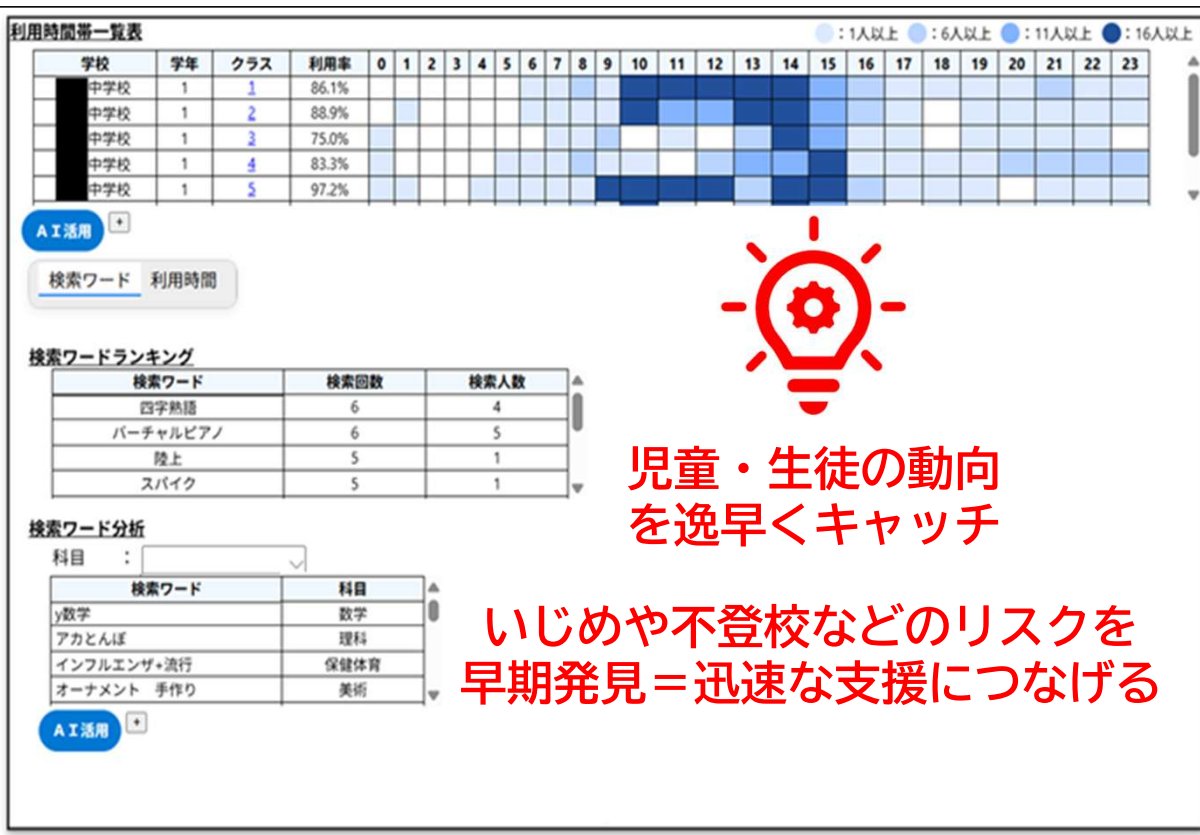
## 生成A I と 試験分析

- 定期考査結果をレーダーチャートを用い分析
- 生徒と平均点との差から、推奨される学習プランの提案をする



# 生成AIとアクセスログ

## AI出力例



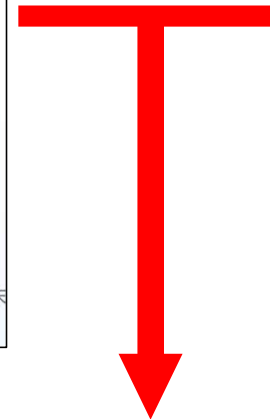
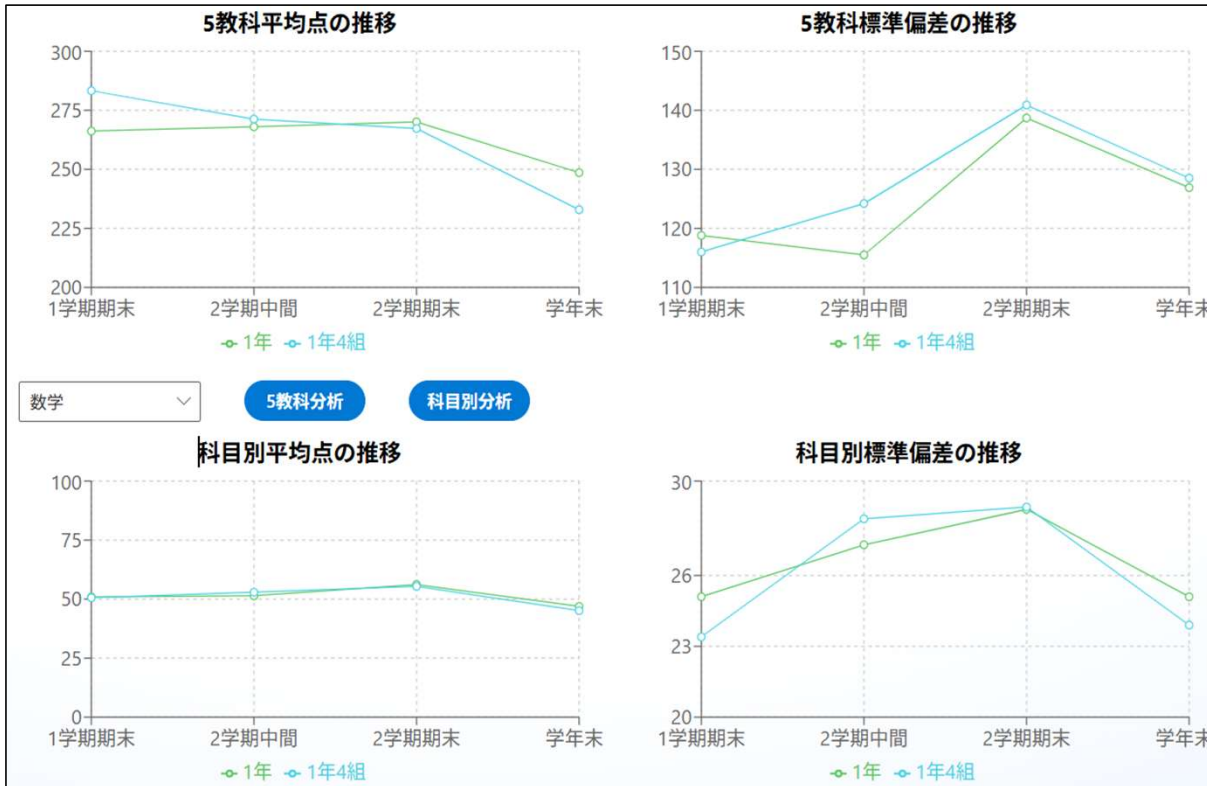
児童・生徒の動向  
を逸早くキャッチ

いじめや不登校などのリスクを  
早期発見＝迅速な支援につなげる

- ・生徒の検索には「粘土で作るアイデア」や「イラスト」「オーナメント」といった美術系のポジティブなワードが多く見られ、クラフトへの興味が高そうです。
- ・音楽分野では「バーチャルピアノ」「絶対音感」「チューリップの歌詞」「楽譜」など、演奏や聴音への関心がうかがえます。
- ・国語では「四字熟語」「言い換え」「現代仮名遣い」「新聞の書き方」といった表現力向上に関する検索が目立ち、言葉や文章への意欲が感じられます。
- ・英語系は「翻訳」「かっこいいスローガン」「三人称単数・現在進行形」「英単語の言い換え」など、文法や表現の幅を広げようとする動きがうかがえます。
- ・理科・社会では「水中の見え方」「質量パーセント濃度」「季節風」「新潟の文化・気候」「歴史的行軍」など、基礎現象から地域・歴史知識まで幅広く調べているようです。
- ・家庭科では「ブロッコリーの絵」「簡単料理レシピ」「笹団子の食べ方」「郷土料理」の検索があり、食文化や調理への関心が伺えます。
- ・保健体育関連は「陸上用スパイク」「インフルエンザ流行」「スポーツ用品」「下越の読み方」といった実践的なテーマも。



# 生成A I と成績推移



学年・クラスへの指導方法の見直しに

5教科	科目別
-----	-----

**概要**

- 1学期期末から2学期期末にかけて、学年全体の平均は266.2→270.1点と緩やかに上昇したが、学年末には248.6点に大きく下降。
- 4組は期末ごとに283.3→267.3点と低下傾向となり、学年末は232.9点まで落ち込んだ。
- 学年全体の標準偏差は期末から2学期期末にかけて115.5→138.7と拡大後、学年末に126.9へ縮小。4組も同様に140.9→128.5へ変動。
- 後半学期で平均点が低下するとともに、得点幅の拡大／縮小を繰り返し、学力のムラがやや拡大している。

**次へのアクション（改善策）**

- 学年全体向け
  - 学年末の平均が2学期期末比で21.5点下がった（270.1→248.6点）。期末テスト後の復習機会を強化し、特に数学・英語の基礎を冬休み明けに短期集中講座で補強。
  - 標準偏差が138.7と最大化している時期の苦手分野をピックアップし、弱点対策プリントを配布。少人数グループでフォローアップを実施し、取りこぼしを防止。



# 生成AIと試験分析



**概要**

- ・ **A**さんは国語(77点)と理科(71点)がクラス・学年平均を大きく上回る優秀な成績です。
- ・ 数学はクラス平均50.6点、学年平均50.9点に対し50点とほぼ平均レベル。
- ・ 社会はクラス平均51.7点、学年平均49.0点に対し46点でやや低めです。
- ・ 英語はクラス平均52.5点、学年平均49.8点に対し29点と大幅に下回っており、特に対策が必要です。

**次へのアクション(改善策)**

**A**さん向け

- ・ 英語 (29点 → +23.5点差/学年平均比)
  - まずは中学校レベルの基本文法 (be動詞の用法、一般動詞の現在形・過去形) を復習する
  - 毎日20分、単語帳で頻出単語20語を暗記し、週末にミニテストを実施
  - 短い英文を読んで「何が書いてあるか」を要約する練習を週3回取り入れる
  - 教科担任の先生に質問しやすいよう、授業中に疑問があればメモを取っておく
- ・ 社会 (46点 → -5.7点差/クラス平均比)
  - 教科書各章ごとに「できごと」「年号」「人物」の3項目をノートに整理し、重要事項をカード化
  - 地図・年表を使って「どこで」「いつ起こったか」を視覚的に押さえる (週1回の自己テスト)
  - 間違えた問題を必ず3回解き直し、同じミス減らす
- ・ 数学 (50点 → -0.6点差/クラス平均比)
  - 模試や小テストで間違った単元 (図形、方程式、関数など) をノートにまとめ、弱点を可視化
  - 毎日5問ずつ、苦手分野の演習問題を解く時間を確保 (放課後15分程度)
  - 分からない問題は放課後すぐに先生や友達に質問し、解法をノートに記録
- ・ 国語 (77点 → +15点差/クラス平均比)
  - 現状を維持しつつ、漢字・語彙問題で満点を狙えるよう、毎週漢字テストを自作
  - 読解では解答根拠を必ず本文中にマークし、「なぜそう解答するか」を言語化
- ・ 理科 (71点 → +4.6点差/クラス平均比)
  - 実験や観察の手順・結果を自分の言葉でまとめ、次回の定期テストで差をつける
  - 応用問題集 (問題数少なめで解説充実) を使い、週1回「発展問題」に取り組む

**分析プロセス**

1. 各教科の「学年平均」「クラス平均」「**A**さんの点数」を抽出
2. 点数差 (本人-学年平均、本人-クラス平均) を算出し、強み・弱みを把握
3. 弱点科目に対して必要な学習アクションを科目別に具体化
4. 強み科目は現状維持+ワンランク上の演習提案を追記



視覚的に訴求力が高い

学年平均  
クラス平均  
該当生徒の得点 } の可視化

今後の改善案  
弱点科目 > 得意科目

より重点的に  
アドバイス

# 生成A I を活用して校務D Xを成すために必要なこと



## セキュアなA I 環境の準備

- 利用負担や手間の徹底的に排除する
- A I の学習用データを自動的に連携させる
- 気兼ねなく個人情報を利用できる環境を整える



## 初回の負担増を乗り越える

- 利用率を増やすこと自体が目的ではない
- 触れる人や機会が増えることでD X化が加速
- 自治体に合わせた方法の模索が必要



## A I の得意分野を活かす

- ペルソナやダッシュボードとの相性は特に良い
- 教育データの利活用との相乗効果が期待
- ダッシュボード化した先の分析こそA I の得意分野



# セキュアなA I 環境の準備

## こんな意見もありました

A I を使う**必要性を感じない**

データを格納しないといけないのが**面倒**

A I が格納データを**上手く読み取らない**

試行錯誤する**時間をもったいない/無駄**

A I の回答の内容確認に**疲れた**

## こんな懸念もあるのでは？

利用者の**意図しない漏洩**

境界線の**曖昧化**

会話履歴が**攻撃材料に**

自由な利用が**セキュリティリスクに**



## セキュアなA I 環境の準備

つまりは・・・

利用者**負担の徹底的排除**が必要

出欠状況等の日常的な情報が**自動的に**連携される  
利用者が**データの形を整える必要がない**仕組み

職員の気が向いた時に  
**気軽に使えるもの**



個人情報を使っても問題が無い  
**セキュアな環境整備は必須**





## 初回の負担増を乗り越える

**！ 利用率が高い＝校務DXの達成ではない！**  
むしろ、ここがスタートライン



環境の整備



利用率向上



多角的活用



校務効率化



AI活用による  
校務DXの達成



## 初回の負担増を乗り越える



利用率向上のために・・・

使い始めの**一時的負担増**をどのように解消するか  
新座市⇒オンライン研修が効果的だった！！  
地域や学校によって効果的な手法は違うかも…



多角的活用の一例としてこんなことも・・・

## 作文の採点



# 初回の負担増を乗り越える



## 多角的活用例 作文の採点（教委）

作文（夏休みの宿題）

- ・ 500を超える作品数
- ・ 職員が全作品を読んで評価
- ・ 最優秀賞 3 作品
- ・ 優秀賞 1 2 作品



AI が評価をしたらどうなる？

**※実際の評価は職員が行いました**



## 校務効率化 に繋がりそう？

現時点ではAI の評価をそのまま利用することは**危険**



24点:11人  
 23点:16人  
 22点:39人  
 21点:96人  
 20点:85人  
 19点:96人  
 18点:75人  
 17点:59人  
 16点以下:73人

←優秀3人

←最優秀1人、優秀1人

←最優秀2人、優秀3人

←優秀3人

←優秀1人

←優秀1人

職員





## A I の得意分野を活かす

実証事業を通して特にA I と相性が良いと感じたもの



### ペルソナ

- 市内利用率が（高）
- 対話の円滑化
- 回答精度が上がる



### ダッシュボード

- 教育ならではの期待
- 新たな視点の介入
- 結果に対する分析



## A I の得意分野を活かす



ダッシュボード

データの  
一元化・可視化

- ▶ 学習端末の利用ログ
- ▶ 成績情報
- ▶ 出欠情報
- ▶ 保健室の利用状況 等



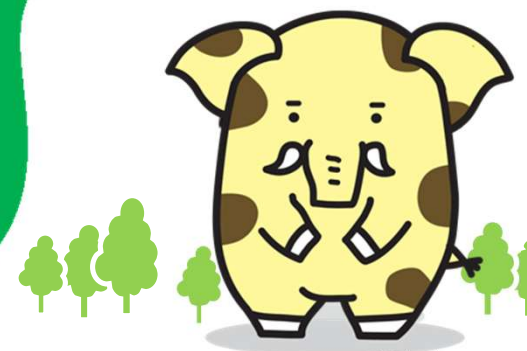
A I



データの  
分析・考察

- ◀ 個別最適化の補助
- ◀ 気づきの提供
- ◀ リスクの早期発見
- ◀ 体調の傾向把握

ご清聴ありがとうございました



©新座市2010

新座市教育支援課

e-mail : [kyo-shien@city.niiza.lg.jp](mailto:kyo-shien@city.niiza.lg.jp)