

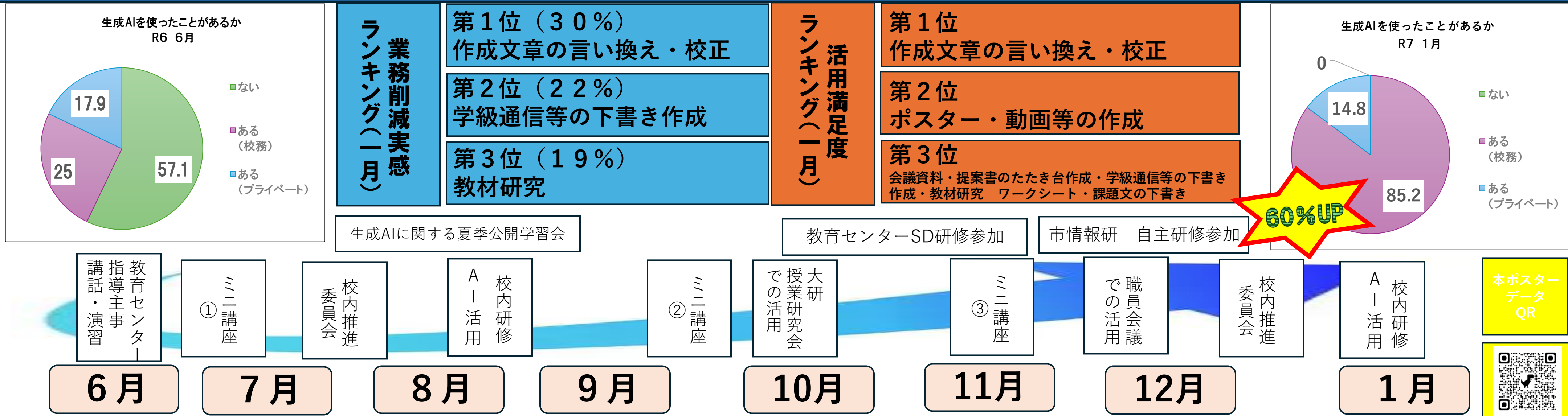
## 1. 導入

- ①導入目的・背景
  - 近年の教員の業務量は増加の一途を辿っており、特に「文章作成（通知表、学級通信）」「アンケート集計・分析」「教材研究」にかかる時間の削減が急務であった。本校では、6月の時点で生成AIを校務で使用したことがある職員がほとんどおらず、事務作業をはじめとする様々な業務をAIで効率化し、児童と向き合う時間や職員のゆとりの時間を最大化することを目標とした。
- ②期待される効果
  - 生成AIを「有能な部下」として位置づけ、定型業務の自動化だけでなく、教員の思考を広げる「対話パートナー」としての活用による教育活動の質向上を期待した。
- ③利用準備
  - 本校職員による校内研修、外部講師（教育センター指導主事）を招いた校内研修に加え、放課後15分間の「生成AI活用ミニ研修」を定期的実施。校内推進委員会による情報共有の時間の確保。
  - 個人情報漏洩防止や著作権配慮を徹底するため、本校独自の「生成AI利用ガイドライン・チェックリスト」を策定。
  - プロンプト集の共有：「通知表所見の推敲」「指導案の骨子作成」など、現場ですぐに使える具体的なプロンプト（指示文）を共有。

## 2. 運用

- ①利用者：全職員
- ②利用場面：文書作成（学級・学年通信、各種案内文、通知表所見）、データ分析（アンケート集計、振り返り分析）、教材作成（情報収集、スライド作成、問題提起、アプリ開発）
- ③利用環境：校務用パソコン、学習用タブレット端末（iPadセルラーモデル）  
 使用した生成AI  
 Copilot/Chat GPT/Gemini：文章作成、アイデア出し、校閲  
 NotebookLM：会議資料の要約・構造化  
 CanvaAI：掲示物、スライドデザイン、アプリの自動生成  
 Storybook(Geminiの機能)：読み聞かせ教材作成

## 3. 成果検証



### 事例1 文書作成・推敲 (Copilot, Gemini)

学級通信など作成した文章の誤字脱字チェックだけでなく、「別の表現への書き換え」をAIに依頼。  
 ○短時間で質の高い文章作成が実現した。児童が書いた文章の添削も大幅に時間短縮できた。  
 ▲児童が書いた文章の添削については、児童一人ひとりの個性が損なわれないように配慮が必要。

**文章推敲アプリの作成**  
 【プロンプト (Gemini)】  
 #あなたは小学校の国語のエキスパート教師です。児童が書いた卒業文集の推敲アプリを作ります。以下の内容についてアドバイスするアプリを作成するプロンプトを作ってください。  
 ・文法のおよび構成・内容の充実  
 【CanvaAIに貼り付け】  
 #Geminiに貼り付け  
 #2文章保存機能をつけて  
 #3誤字にハイライトをつけて



**児童の声**  
 「どうやら全項目合格するのだから」「なかなか満点にならない」「具体例や会話を入れてみたらどうか?」  
**教師の反応**  
 誤字の訂正だけでなく、児童が意図的に見直しをすることができ、洗練された文章になった。

**言い換えの例**  
 【プロンプト】  
 #あなたは小学校の教員です。以下の文章をより前向きな表現に言い換えてください。  
 ※まず1つ作成し、AIに使用者の志向を学習させた後に読ませる数を増やした方が効果が上がった。

**作成の例**  
 【プロンプト】  
 #あなたは小学校の教員です。200時程度にまとめてください。  
 ※ロイノート等でキーボード入力した個別の振り返りシートなどを生成AIに読ませると効果的。

### 事例2 職員会議での活用 (Copilot)

○アンケートの集約・分析・改善案の作成  
 全職員の自由記述による振り返りをAIが瞬時に分析し、共通する課題を抽出し、次学期の改善案のたたき台を5分で作成した。  
 ○たたき台をもとに、それぞれの担当で精査し、次学期の対策につながった。  
 ☆今後の展望：スポーツテストや学力調査等の分析にも役立てたい。

**【プロンプト】**  
 #添付資料を分析し、校務分掌や学年ごとに「よかった点」「改善案」「具体案」をまとめてください。

**分析結果をもとにExcelシートに記入**

- ・「ミニ講座」を設定し、実践-質問形式で学べる場を作る。
- ・授業前日に「今日のあて」を児童が自分で書く時間を設ける
- ・ペア-グループ対話を必ず含む授業構成を標準化
- ・各部署での成功例などの共通理解、共通実践など。
- ・ICT活用を「読める-まとめる-発表する」流れで定着
- ・ALTとの連携・スラッシュのゲームはし?土台がある上での許可?

### 事例3 授業研究会での活用 (Copilot)

本校では、昨年度よりプロジェクト型の校内研を実施している。職員それぞれの課題に応じて、研究内容が異なるため、協議の内容に深まりがないという反省が見られた。

- ロイノートのシンキングツールのPMIチャートに「奨励点・疑問点・改善点・代案」の枠を設け、集約した内容をAIで瞬時に分析。教師の必要感に応じた協議の柱を設定したことで、議論の深化の時間に割くことができた。
- 校内研で使用することで、生成AIによる業務削減の効果を全職員が実感できた。

**【プロンプト】**  
 #あなたは小学校の研究主任です。授業研究会の奨励点・疑問点・改善点を集約し、分類してください。

**【授業研究会の流れ】**

### 事例4 教材研究での活用 (Gemini)

6年 国語  
 「どう立ち向かう?もしもの世界」 東京書籍  
 ・リテラシー教育  
 ○教材分析や情報の信頼性について児童に分かりやすく説明する方法をたずねた。「カチノタネ」という語呂合わせが効果的だった。  
 ▲空想の世界という捉えがAIには判別が難しく論点がずれた回答が返ってきた。「事実と真実」の違いについての説明に誤りがあった。

**【プロンプト】**  
 #あなたは小学校の国語のエキスパート教師です。  
 #情報の信頼性があるとかがえられるのはどのような条件ですか。小学生にも分かるように教えてください。

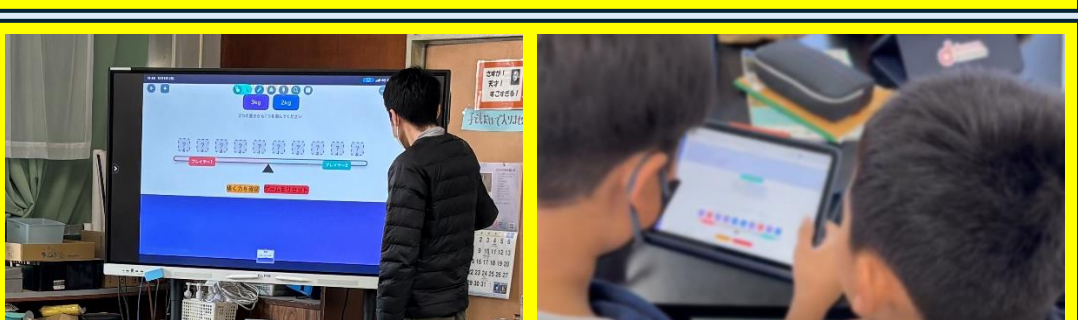
**【ワークシート】**

**児童の振り返り**

### 事例5 アプリ作成 (Gemini×CanvaAI)

6年 理科 「てこのはたらき」大日本図書  
 てこの原理を学習するための教材としてCanvaAIを使用してアプリを作成した。  
**【アプリの概要】**  
 ○2人組で対決○3種類の重りがランダムに登場。攻守それぞれ5つのポイントに重りを交代で置きあい最終的に天秤が下がった方の勝ち。  
 ○ゲームを通して「てこの働き」で学んだことに勝利のヒントが隠されていることに気づき、「相手の端に軽い重りを置いた方が勝ちにつながる」など、対話を通して学び直しをした。  
 ▲何度も生成AIとのやり取りを繰り返すとアプリ内でバグが増える。(3回が限度)同じプロンプトでも全く違うアプリができてしまうので、エラーが起きると初めからの作業になる。

**【プロンプト】**  
 #6年生 てこのはたらきを学んだ児童が作ったゲームを作成してください。内容は以下の通り。  
 ・真ん中の視点から左右に1〜5の距離の場所がある。  
 ・その場所には1kg 2kg 3kgの重り(数は5こずつ)をそれぞれ順番に置いていく。  
 ・表示されるのは1回につきランダムで2個(同じ重りでも可)もある。  
 ・使った重りは数が減っていく。  
 ・重りの数は画面上部に表示されている。  
 ・自分側に向いている方が勝ち。  
 ・傾き具合についてゲーム終了後に表示される。  
 これをキャンバAIに作らせて、プロンプトを考えてください。



### 事例6 その他の活用について (NotebookLM, Storybook等)

- ①児童会の新たなアイデアの創出 (Copilot, Gemini)
- ②校内研の概要をラジオ風で作成し、職員に共有 (NotebookLM)
- ③書写お手本比較アプリの作成 (Gemini×CanvaAI)
- ④理科教材のテンプレート作成 (Gemini)
- ⑤児童へペットボトルキャップ回収の意義について絵本と音声で紹介 (Gemini×Storybook)
- ⑥職員会議の文字起こしと要約 (NotebookLM)
- ⑦学期末テスト作成 (Gemini×CanvaAI)
- ⑧学級マスコットキャラクターの案 (Gemini)

**【③書写アプリ】**

**【⑦学期末テスト作成】**

**【⑤絵本作成】**

## 4. 成果 ○ 課題 ▲ 今後の展望 ☆

- 文書作成業務において平均30~50%の作業時間の短縮を実現。
- ミニ講座(放課後自由参加、15分)や校内研の実技研、授業研究会での使用が全職員への普及につながった。
- 職員の満足度のアンケートでは、「文書作成にかかる時間が削減された」「新しい授業案に挑戦する余裕が生まれた」「生成AI利用の心理的な障壁が下がった」など前向きな意見が多く見られた。
- 「ゼロから考える」時間が削られ、「AIが出した案を精査する」というクリエイティブな工程に集中できるようになった。
- ICTに苦手意識のあったベテラン教員が、AIによる通知表案の作成に「これなら子供たち一人一人のエピソードを盛り込む余裕ができる」と前向きに変化した。
- ▲ハルシネーションやサイコファンシー(妬みへつらい)への警戒。
- ▲AIに頼りすぎること、若手教員の基礎的な文書作成能力が育たない懸念。
- ☆改善点や今後の対応策として、「AIリテラシー教育」の継続し、AIの回答を鵜呑みにせず、必ず人間がファクトチェックを行う体制を強化していく必要がある。
- ☆実践事例のデータベース化「この業務にはこのモデル」という最適な組み合わせをマニュアル化し、標準化を目指す。