

# 初等中等教育段階における 生成AIに関するこれまでの取組み

令和6年7月25日

初等中等教育局学校デジタル化プロジェクトチーム

# 初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン（ポイント）

## 1. 現時点での基本的な方向性

- 学習指導要領（情報活用能力）を踏まえれば、生成AIの仕組みの理解や生成AIを学びに活かす力等の育成は重要
- 一方、生成AIは発展途上であり、メリットの一方、個人情報流出、著作権侵害のリスク、偽情報、批判的思考力や創造性への影響など様々な懸念もあり、児童生徒の発達段階を十分に考慮することが必要（利用規約でも年齢制限や保護者同意）  
・ ChatGPT…13歳以上、18歳未満は保護者同意  
・ Bing Chat…成年、未成年は保護者同意  
・ Bard…18歳以上
- 利用規約遵守を前提に、事前に生成AIの性質やメリット・デメリット、生成AIに全てを委ねるのではなく自己の判断や考えが重要であることを十分に理解させることが必要。その上で、学習指導要領で示す資質・能力の育成を阻害しないか、教育活動の目的を達成する観点で効果的か否かで利用の適否を判断すべき
- 忘れてはならないのは、学ぶことの意義について根本に立ち返って指導の徹底を図ること、真偽を判断し、使いこなすためには各教科等の知識、批判的思考力、読解力や学びに向かう力の育成が一層重要であり、体験活動の充実をはじめ、デジタルとリアルのバランスや調和に一層留意が必要であること

- ① 現時点では活用が有効な場面を検証しつつ、限定的な利用から始めることが適切であるため、懸念やリスクに十分な対策を講じることができる一部の学校でパイロット的取組を行い、成果・課題を十分に検証
  - ② 一方、学校外で使われる可能性が十分あるため、全学校において情報モラルを含む情報活用能力の一層の強化を推進
  - ③ 教員研修を通じた教師のAIリテラシー向上や校務での適切な活用を推進
- ※ 生成AIの普及と発展を踏まえ、教育の在り方をどのように見直すべきか等については、今後、中央教育審議会等で更に検討。

## 2. 利用の適否に関する考え方

子供の発達の段階や実態を踏まえ、利用規約の遵守を前提に、教育活動の目的を達成する上で効果的か否かで利用の適否を判断すべき（特に小学校段階の児童に利用させることには慎重な対応が求められる）

※生成AIツールの選択にあたっては、利用料の有無を確認し、保護者の経済的負担に十分に配慮することが必要

### 適切でないと考えられる例

- ① 生成AI自体の性質やメリット・デメリットに関する学習を十分に行っていないなど、情報モラルを含む情報活用能力が十分でない段階で自由に使用させる
- ② 各種コンクールの作品やレポート・小論文などについて、生成物をそのまま自己の成果物として応募・提出
- ③ 詩や俳句の創作、音楽・美術等の表現・鑑賞活動など子供の感性や独創性を発揮させたい場面、初発の感想を求める場面などで最初から安易に使用させる
- ④ テーマに基づき調べる場面などで、教科書等の質の担保された教材を用いる前に安易に使用させる
- ⑤ 教師が正確な知識に基づきコメント・評価すべき場面で、教師の代わりに安易に生成AIから生徒に対し回答させる
- ⑥ 定期考査や小テストなどで子供達に使用させる
- ⑦ 児童生徒の学習評価を、教師がAIからの出力のみをもって行う
- ⑧ 教師が専門性を発揮し、人間的な触れ合いの中で行うべき教育指導を実施せずに、安易に生成AIに相談させる

### 活用が考えられる例

- ① 情報モラル教育の一環として、教師が生成AIが生成する誤りを含む回答を教材として使用し、生徒に気付かせる
- ② 生成AIをめぐる論議について生徒自身が主体的に考え、議論する過程で、その素材として活用
- ③ グループの考えをまとめる活動の途中段階で、生徒同士で一定の議論やまとめをした上で、足りない視点を見つけ議論を深める目的で活用
- ④ 英会話の相手として活用したり、興味関心に応じたより自然な英語表現への改善、単語リストや例文リストの作成、外国人児童生徒等の日本語学習などに活用
- ⑤ 生成AIの活用方法を学ぶ目的で、自らの作った文章を基に生成AIに修正させた文章を「たたき台」として何度も推敲して、より良い自分らしい文章として修正した過程・結果をワープロソフトの校閲機能を使って提出させる
- ⑥ 高度なプログラミングを行う上で、適切に生成AIを用いる
- ⑦ 生成AIを活用した問題発見・課題解決能力を積極的に評価する観点からパフォーマンステストを行うこと

# ガイドラインの策定と取組の全体像

令和5年7月に「生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン」を公表。学習活動への適否は「学習指導要領に示す資質能力の育成を阻害しないか、教育活動の目的を達成する上で効果的か否か判断すべき」という基準を提示。



## パイロット的取組

特定の学校が対象

- 生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる一部の学校において、個人情報保護やセキュリティ、著作権等に十分に留意しつつ、パイロット的な取組を進め、成果・課題を十分に検証し、今後の更なる議論に資することが必要。



## 情報活用能力の育成

すべての学校が対象

- 学校外で使われる可能性を踏まえ、全ての学校で、情報の真偽を確かめること（いわゆるファクトチェック）の習慣付けも含め、情報活用能力を育む教育活動を一層充実させ、AI時代に必要な資質・能力の向上を図る必要。

## 校務での活用

教員が対象

- 教員研修や校務での適切な活用に向けた取組を推進し、教師のAIリテラシー向上や働き方改革に繋げる必要。

# 学校現場におけるパイロット的な取組（一部の学校が対象）

保護者の十分な理解の下、生成AIを取り巻く懸念やリスクに十分な対策を講じることができる学校において、透明性を確保してパイロット的に取組を推進し、知見の蓄積を進めることが必要<sup>(※)</sup>。

(※) あくまでもパイロット的な取組であり、全国展開を前提とするモデル事業ではない

✓ 例えば、以下のような大まかな活用ステージも意識しつつ、情報活用能力の一部として生成AIの仕組みの理解や生成AIを学びに活かす力を段階的に高めていくことが考えられる。

- ① **生成AI自体を学ぶ段階**（生成AIの仕組み、利便性・リスク、留意点）
- ② **使い方を学ぶ段階**（より良い回答を引き出すためのAIとの対話スキル、ファクトチェックの方法 等）
- ③ **各教科等の学びにおいて積極的に用いる段階**（問題を発見し、課題を設定する場面、自分の考えを形成する場面、異なる考えを整理したり、比較したり、深めたりする場面などでの生成AIの活用 等）
- ④ **日常使用する段階**（生成AIを検索エンジンと同様に普段使用する）

- ※ 子供の実態に応じて、②や③を往還したり、②③を行いながら、①に関する理解を更に深めていくことも考えられる。
- ※ 上記の取組に当たっては、生成AIに対する懸念に正面から向き合い、思考力を低下させるのではなく、高める使い方をする、創造性を減退させるのではなく、更に発揮させる方向で使用できるようにすることが期待される。また、併せて、生成AIを用いれば簡単にこなせるような、旧来型の学習課題の在り方やテストの方法を見直すことも期待される。
- ※ 生成AIを利用する際には、利用料の有無を確認し、保護者の経済的負担に十分に配慮して、生成AIツールを選択することが必要。
- ※ 主な生成AIツールの規約及び設定、子供の発達の段階や特性を踏まえると、上記のような取組は当面中学校以上で行うことが適当である。小学校段階では、情報モラルに関する教育の一環として、教師が授業中に生成AIとの対話内容を提示するといった形態が中心になると考えられる。

# 令和5年度生成AIパイロット校について

R5年度は37自治体・52校を生成AIパイロット校として指定し、一拠点あたり100万円を上限に支援。

令和5年度生成AIパイロット校一覧（小学校4校、中学校26校、義務教育学校4校、高等学校17校、中等教育学校1校）

	申請者	指定校		申請者	指定校		申請者	指定校
宮城県	岩沼市	岩沼市立岩沼北中学校	神奈川県	神奈川県	神奈川県立生田東高等学校	沖縄県	沖縄県	沖縄県立本部高等学校 嘉手納町立嘉手納中学校
山形県	山形県	山形県立酒田光陵高等学校	神奈川県	平塚市	平塚市立金目中学校	札幌市	札幌市	札幌市立中央小学校
福島県	福島県	福島県立郡山東高等学校	新潟県	新潟県	新潟県立国際情報高等学校	札幌市	札幌市	札幌市立発寒東小学校
茨城県	茨城県	茨城県立竜ヶ崎第一高等学校	石川県	加賀市	加賀市立山中中学校	相模原市	相模原市	相模原市立中野中学校
茨城県	つくば市	つくば市立みどりの学園義務教育学校	愛知県	愛知県	愛知県立東海樟風高等学校 愛知県立足助高等学校	京都市	京都市	京都市立西京高等学校 京都市立美術工芸高等学校
茨城県	つくば市	つくば市立学園の森義務教育学校	愛知県	春日井市	春日井市立藤山台中学校	大阪市	大阪市	大阪市立中島中学校 大阪市立木津中学校 大阪市立天王寺中学校 大阪市立高殿小学校
茨城県	つくば市	つくば市立並木中学校 つくば市立秀峰筑波義務教育学校	三重県	三重県	三重県立亀山高等学校			
埼玉県	久喜市	久喜市立菖蒲中学校	大阪府	枚方市	枚方市立長尾中学校			
埼玉県	久喜市	久喜市立鷺宮中学校	奈良県	奈良県	奈良県立奈良高等学校			
千葉県	船橋市	船橋市立飯山満中学校	和歌山県	和歌山県	和歌山市立伏虎義務教育学校	堺市	堺市	堺市立堺高等学校
千葉県	印西市	印西市立原山中学校	香川県	香川県	香川県立三木高等学校	広島市	広島市	広島市立牛田中学校
東京都	八丈町	八丈町立富士中学校	福岡県	春日市	春日市立春日西中学校	北九州市	北九州市	北九州市立思永中学校
東京都	千代田区	千代田区立九段中等教育学校	福岡県	苅田町	苅田町立新津中学校	北九州市	北九州市	北九州市立高等学校
東京都	足立区	興本扇学園足立区立興本小学校	佐賀県	武雄市	武雄市立川登中学校	熊本市	熊本市	熊本市立北部中学校
		興本扇学園足立区立扇中学校	大分県	大分県	大分県立情報科学高等学校			
		足立区立第九中学校 足立区立第十四中学校	鹿児島県	鹿児島市	鹿児島市立鹿児島玉龍高等学校			



年度取組終了時（2024年3月）に、各パイロット校における取組状況や生成AIの暫定的なガイドラインに関する取組状況についてのアンケートを実施。

# 令和6年度生成AIパイロット校について

R6年度は39自治体・66校を生成AIパイロット校として指定し、令和6年度も引き続き成果・課題を検証。

令和6年度生成AIパイロット校一覧（小学校25校、中学校30校、高等学校10校、中等教育学校1校）

	申請者	指定校		申請者	指定校		申請者	指定校		
北海道	北海道	北海道帯広柏葉高等学校	東京都	千代田区	千代田区立九段中等教育学校	奈良県	奈良市	奈良市立鼓阪小学校		
	札幌市	札幌市立中央小学校		足立区	足立区立西新井小学校			奈良市立佐保小学校		
		札幌市立発寒東小学校			興本扇学園足立区立興本小学校			奈良市立鼓阪北小学校		
宮城県	岩沼市	岩沼市立岩沼北中学校			興本扇学園足立区立扇中学校			奈良市立若草中学校		
山形県	山形県	山形県立酒田光陵高等学校			八丈町			八丈町立三根小学校	和歌山県	和歌山市
茨城県	つくば市	つくば市立研究学園小学校		八丈町立富士中学校		和歌山市立西脇中学校				
		かすみがうら市		かすみがうら市立霞ヶ浦北小学校	神奈川県	川崎市	川崎市立南河原中学校	広島県	広島市	広島市立牛田中学校
				かすみがうら市立霞ヶ浦南小学校		相模原市	相模原市立中野中学校	福岡県	春日市	春日市立春日西中学校
			かすみがうら市立霞ヶ浦中学校	新潟県	新潟県立国際情報高等学校		苅田町			苅田町立与原小学校
埼玉県	久喜市	久喜市立砂原小学校	新潟市	新潟市立大野小学校	苅田町立新津中学校					
		久喜市立鷲宮東中学校		新潟市立小新中学校	熊本県	熊本市	熊本市立桜山中学校			
		久喜市立鷲宮西中学校	富山県	朝日町			朝日町立さみさと小学校	高森町立高森中央小学校		
		幸手市立行幸小学校			朝日町立朝日中学校	高森町立高森中学校				
		千葉県	幸手市	幸手市立さかえ小学校	山梨県	甲府市	甲府市立石田小学校	大分県	大分県	大分県立情報科学高等学校
幸手市立幸手中学校	愛知県			名古屋市			名古屋市立吉根中学校			玖珠町
幸手市立西中学校					春日井市	春日井市立藤山台中学校	玖珠町立くす星翔中学校			
千葉県	成田市			千葉県立東葛飾中学校		春日井市立高森台中学校	鹿児島県	鹿児島市	鹿児島市立鹿児島玉龍高等学校	
		千葉県立東葛飾高等学校	大阪府	堺市	堺市立月州中学校	鹿児島市立鹿児島商業高等学校				
		成田市立加良部小学校			堺市立堺高等学校	沖縄県	沖縄市	沖縄市立諸見小学校		
成田市立西中学校		沖縄市立コザ中学校								
						嘉手納町	嘉手納町立嘉手納中学校			

※青塗りの学校は令和5年度からの継続校。上記表は5月23日時点で公表している学校のみを抜粋。

# 令和5年度生成AIパイロット校での実践事例①（※一部抜粋）

## 小学校

### AIの正しい知識を身に付ける（情報モラル教育）



大阪市立高殿小学校

#### 実施概要

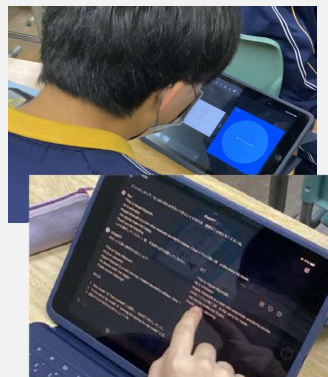
AIについての基本知識を確認。生成AIを利用して作成した記事と実際の記事を比較。今後どのようにAIを活用したいか、考えをまとめる。

#### 児童の反応

「インターネット上の情報をすぐに信じるのではなく、様々な資料と照らし合わせたり自分の経験をもとに考えることが大切だと感じました。」

## 中学校

### 憧れの人物を英語で紹介（3年次・英語科）



宮城県岩沼市立  
岩沼北中学校

#### 実施概要

作成した英作文を生成AIに直接入力したり、音声入力したりして、訂正が必要な部分やより自然な英語表現を提案してもらう。

#### 生徒の様子

生成AIとやり取りしたことで、より正確な英文を作り周囲に紹介できていた。音声入力をするすることで、自分の発音の正しさも確認できていた。

## 中学校

### 話し合いで問題を検討する（2年次・国語科）



私は、中学2年生です。スマホを休み時間に使っていると、友達より仲良くない人が、自分の友達より仲良くなるAIアプリもあって、アプリが仲良くなるというアプリもありました。そこで、授業で使われたら、便利に使用できると思います。これら意見に対して、理解力のある意見にするために多角的な視点から考えてください。

スマートフォンの使用に関する制限や罰則については、多角的な視点から考えます。

スマートフォンの使用によるメリットとして、友達とのコミュニケーションやつながりを強化することが挙げられます。スマートフォンを通じて友達と連絡を取り合い、交流を深めることができます。また、学校においても、スマートフォンを使ったアプリやデジタルリソースを活用することで、授業の参加が向上する可能性があります。

一方で、スマートフォンの使用にはデメリットも存在します。例えば、授業中にスマホの音や画面が他人の視線を引くことで、授業の集中力が低下する可能性があります。また、SNSやゲームなどの利用による時間管理の問題も考えられます。

茨城県つくば市立  
学園の森義務教育学校

#### 実施概要

グループごとに設定した問題について話し合う活動。新たな視点や自分たちの意見に対するアドバイスを生成AIからもらい、検討を深める。

#### 生徒の様子

生成AIからのアドバイスも、グループで話し合った内容に加えた上で再検討して、最終的な結論を出していた。

## 高等学校

### デスクトップアプリの作成（1年次・情報科）



生成AIは内容の理解にどの程度役に立ったか



茨城県立  
竜ヶ崎第一高等学校

#### 実施概要

Pythonを用いたアプリの作成時にAIを活用してコードを作成。プロンプトを工夫しながら、目的に見合うコードを組み込みアプリを完成させる。

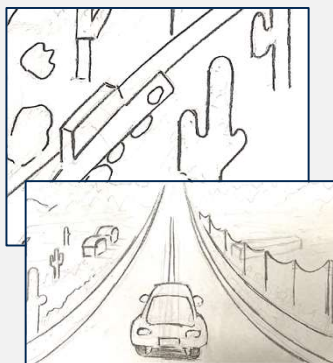
#### 生徒の反応

「自分では書けないPythonのプログラムを書いてもらえ、それを見て勉強することもできてよかった。」  
「例をすぐに出してくれて、理解しやすかった。」

# 令和5年度生成AIパイロット校での実践事例②（※一部抜粋）

## 高等学校

### 画像生成で美術の苦手をサポート（美術科）



鹿児島県立  
鹿児島玉龍高等学校

#### 実施概要

何も参考にせずスケッチを行った後に、AIで画像生成し、様々なパターンを作成。作成された画像を参考に自分の構図にアレンジする。

#### 生徒の様子

発想段階でAIを活用すると、予想外のイメージが生成され、それが自分の発想を広げるきっかけになる事に繋がった。

## 高等学校

### 漢文の世界を画像生成でイメージ（1年次・国語）



15人程度の人の少ない小さな国  
・アジア系の顔立ちであり、小さな子供から年老いた人までいる。  
・隣にあり、自然が豊かである。  
・舟や楫などの武器が置いてあるが、使っている人はいない。  
・住民は、質素な服を着ていて、薪や木でできた家の中で暮らしている。  
・人が木の葉や果物を食べていて、笑っている。  
・印象派

千代田区立  
九段中等教育学校

#### 実施概要

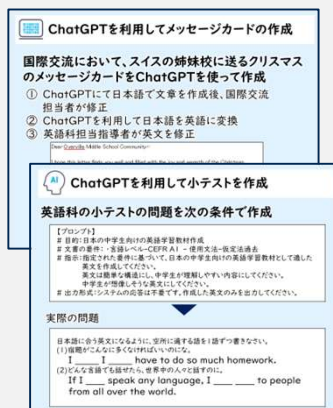
老子が説く理想国家（人が少ない、文明の利器を使用しない、など）の抽象的な特徴を画像生成AIによって具体化し、明確に表現。

#### 生徒の反応

難解な概念を理解する際に、それを分かりやすく具体化し、イメージにすることができる画像生成AIは有効であった。

## 校務利用

### 学校行事・テスト問題・配布文書の作成での利用



大阪市立天王寺中学校

#### 実施概要

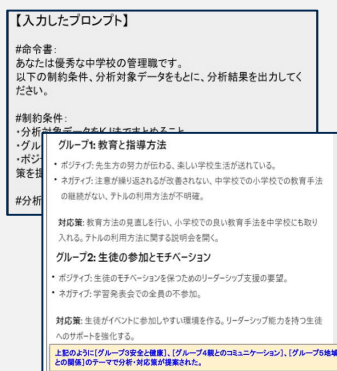
学校行事の保護者案内文のたたき台や英語の小テストの問題を作成。スイスの姉妹校に送るメッセージカードを生成AIを用いて作成。

#### 教員の反応

プリントの英文作成にかかっていた時間が大幅に短縮された。中学生が身近に感じられる場面設定をした文章を瞬時に作成できとても便利。

## 校務利用

### アンケートの集計・分析での活用



沖縄県嘉手納町立  
嘉手納中学校

#### 実施概要

記述回答式のアンケートを迅速に分析し、5つのグループに分けて提示。分析結果をもとに職員間で成果・課題・対応策について議論を行った。

#### 教員の反応

グループ分けされたデータから議論を始めることができ、討議の効率が向上した。引き続き、効果的なプロンプトの設計について改善を重ねたい。



# 令和5年度取組終了時アンケートについて

## アンケートについて

### ■ 目的

各パイロット校の実証内容分析及び定量的な傾向の把握

### ■ アンケート対象

生成AIパイロット校（52校）  
※小学校4校、中学校26校、義務教育学校4校、高等学校17校、中等教育学校1校

### ■ 実施期間

2024年3月8日～3月14日

### ■ 回答者

各パイロット校における担当者

### ■ 有効回答

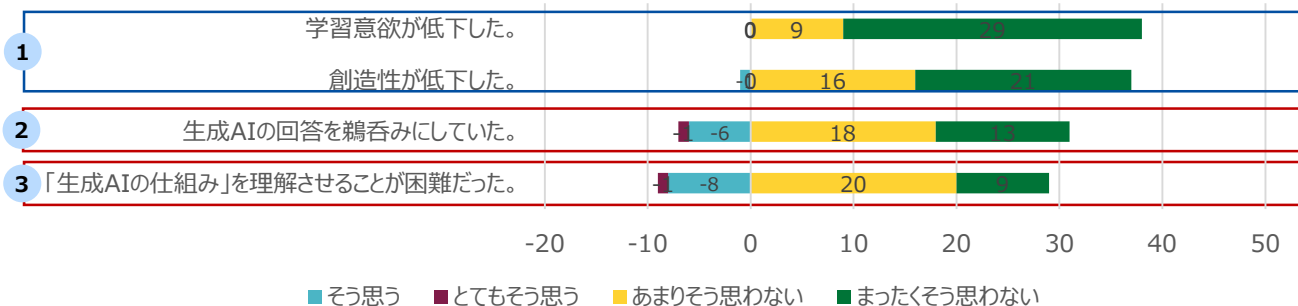
52件（100%）

## 設問内容

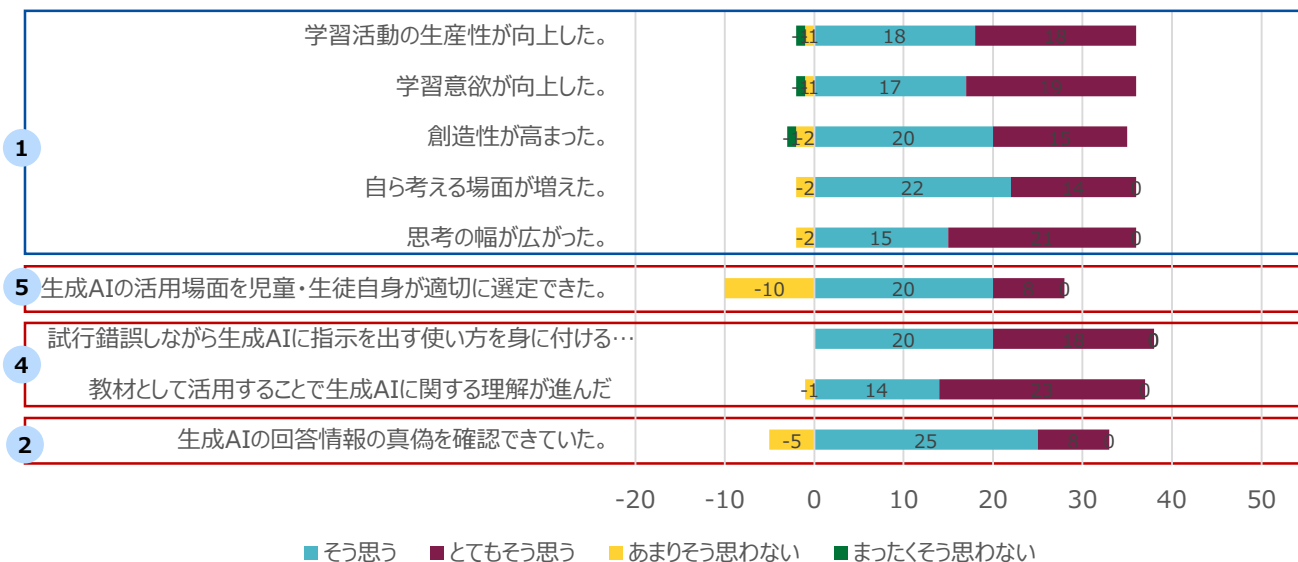
設問項目	質問内容	回答方式
教育利用に関する質問	教育活動にて児童・生徒が生成AIを利用したか	選択式
	教育活動に生成AIを利用する中で、児童・生徒に関して最も当てはまると思う内容	選択式
	生成AIを高度に活用して、児童・生徒が新しい表現方法や課題解決の手法を生み出したケース	選択式
	（上記の設問について）新しい表現手法や課題解決の手法について	自由記述
校務利用に関する質問	校務活動で生成AIを利用したか	選択式
	ガイドラインの「校務の活用例」について取り組んだ内容に該当する内容	選択式
	教員等が生成AIを高度に活用して、働き方改革の観点から有効な手法を生み出したケース	自由記述
生成AIの活用に関する質問	ガイドラインの「適切でないと考えられる例」に該当する利用場面があったか	選択式
	（上記設問について）該当する具体的な利用場面について	選択式
	生成AIの利用を進める上で問題は生じたか	選択式
	（上記の設問について）該当する内容を選択し、どの様に対応したのか	自由記述
	教育活動や校務に生成AIを利用する中で、教員等に関して、最も当てはまると思う内容	選択式
	生成AIを活用した実践についてどこからアイデア・ヒントを得ていたか	選択式
（上記の設問について）どのような情報源から情報を得ていたか具体的に記述	自由記述	
ガイドラインの記載事項に関連して、取り組みを進める中で判断に迷ったケース	自由記述	
生成AIを活用した取組・実践の教育課程上での位置づけについて	選択式	

# 教育利用に関するアンケートの要点①

## 教育活動に生成AIを利用する中で、児童・生徒に関して、最も当てはまると思う内容 (ネガティブな側面、n=38)



## 教育活動に生成AIを利用する中で、児童・生徒に関して、最も当てはまると思う内容 (ポジティブな側面、n=38)

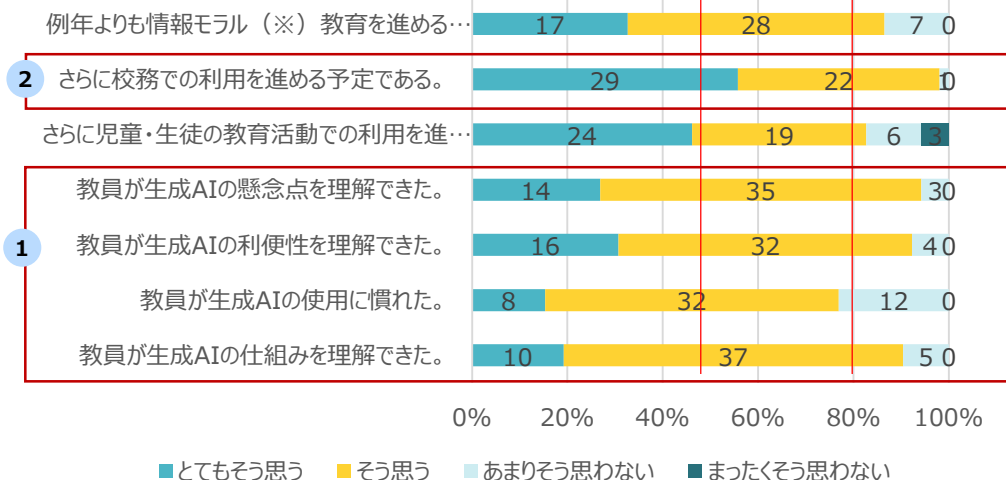


## 得られる示唆

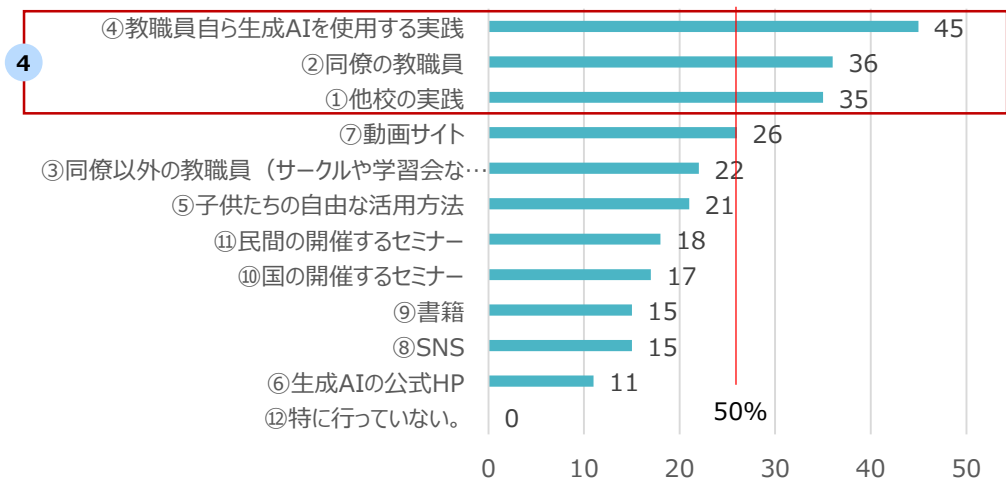
1. 総論的には、学習意欲や創造性が低下すると懸念されていたが、パイロット校においては、そのような感触を持った学校関係者は現状ほとんど存在しない。
2. 生成AIの回答をうのみにしてしまうケース、生成AIの仕組みを理解せずに使ってしまうケースは、パイロット校であっても存在。ファクトチェックの習慣づけはパイロット校に対しても引き続き周知を図る必要があるのではないかと。
3. 生成AIの仕組み自体の理解は難しい部分も存在。発段階階に応じて、生成AIの使い方を学ぶ段階や、教科での活用を行いながら、生成AI自体に関する理解を更に深めていくことが必要ではないかと。
4. 教材として生成AIを活用しつつ、その理解を深めていく取組の効果が高い可能性。また、自分の思った回答が出てくることが無いため、その点での試行錯誤が学習意欲・創造性に繋がっているのではないかと。
5. 児童・生徒自身が適切に活用する場面を選択できるわけでは必ずしもない。教育目的を達成するためには、適切なガイダンスを基に児童・生徒の活用環境を整える必要があるのではないかと。

# 校務・活用に関するアンケートの要点②

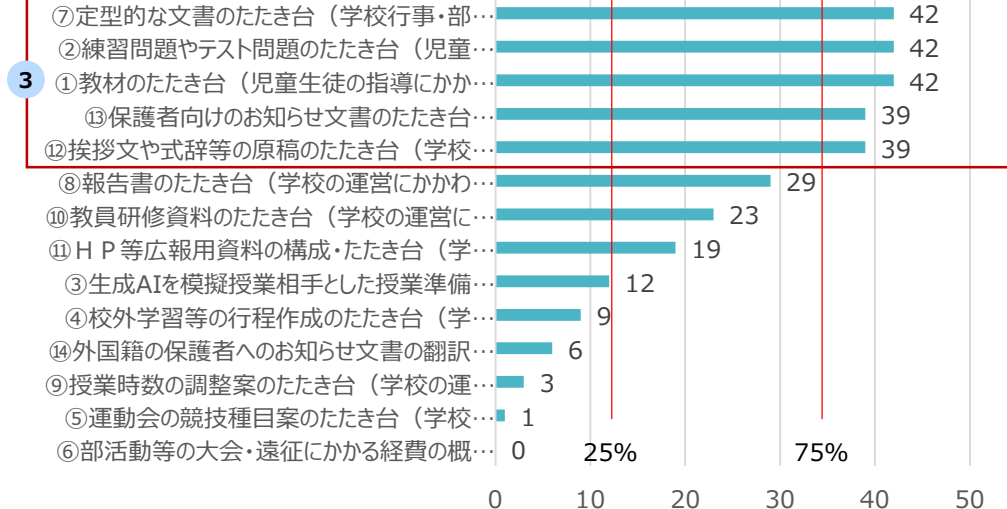
## 利用する中で教員等に関して最も当てはまる内容



## 生成AIの実践についてどこからアイデア・ヒントを得ていたか。



## 「校務の活用例」について該当するもの（n=48,複数選択）



## 得られる示唆

- この数か月の取り組みで、教員が生成AIの懸念点や利便性、仕組みを理解したところだが、教員が生成AIの使用に慣れるところまでは進んでいないケースも存在。使用に慣れるまでには一定の時間が必要。
- ほぼすべての学校が校務での利活用を進めていく方向性であり、働き方改革等にも資する取組として学校現場も認識。
- 特に校務の活用例については、①定型文（保護者向け・あいさつ文・行事文など）と②教材や練習問題のたたき台に活用する傾向がみられる。
- 生成AIの実践は自ら試行するか、同僚や他校の実践からアイデア・ヒントを得るケースが多く、教員コミュニティ内で周知・研修活動を行っていくことが広まるためには重要。

## 令和5年度 までの成果

- 令和5年7月にガイドラインを発出して以降、令和5年度～令和6年度にかけて生成AIパイロット校を指定。教育現場発案の活用・創意工夫を支援し、実践事例を創出してきた。
- 生成AIパイロット校での実践の多くは、約款型で提供されている汎用基盤モデルを使用している（例：ChatGPT, Gemini, Claude など）
- その結果、ボトムアップでの教育現場で活用可能なプロンプトや生成AIを活用した各教科での実践例は生まれつつあり、活用可能性や課題の検証が進んできている状況。

## 現状課題

- 生成AIをどのように学びに活用できるのかといった点は、学校現場・授業内で様々な試行錯誤が行われている段階であり、引き続き学校現場の取組を踏まえた、成果・課題の検証が必要。
- パイロット校の実証環境では、生成AIに入力した個人情報が生成AIに学習されるリスクがあるなどの課題が存在しているが、セキュアな環境での実証環境が未整備。（令和5年度補正予算で校務においては個人情報を取り扱えるようセキュアな環境での実証を実施している。）
- パイロット校以外にも様々な実証事例が存在していることから、成果・課題を検証していくには、パイロット校以外からも創出される事例を収集する必要。
- 汎用基盤モデルは通常大人が利用することを想定されており、中学生が利用した時に難しい言葉が多く出力されるなど、教育分野にあわせた出力がなされず教育課題に対応する活用の検証はできていない。また、学習時点以降の知識は未反映など情報の鮮度・ハルシネーションの課題も一般に存在。

教育現場に生成AIの技術が活用可能かを判断するためには、引き続き成果・課題を検証しつつ、  
諸外国の取組も踏まえながら、様々な視点で検討していく必要。

## 現状・課題

- 校務デジタル化を通じた業務の効率化や質の向上など教職員の働き方改革を進める上では、**生成AIの校務での活用の推進が急務**。
- しかしながら現状は、「約款による外部サービス」としての利用が主であり、**個別契約によるセキュアな環境での実践例がない、教育委員会全体としての取り組み事例がない**等の課題がある。

## 事業内容

民間事業者を活用しつつ、教育委員会・学校現場の共通理解を得ながら個人情報や機密情報が自治体や学校の外に漏れないよう対策した**セキュアな環境下**において、**校務での生成AIを活用する実証研究**を行い、学校や教育委員会での活用時における留意点を含めた**実践例を創出**することで全国レベルでの校務における生成AIの活用を推進する。

### 【実証内容（例）】

- ①教職員の業務改善に資する生成AIの活用事例の創出
- ②子供の進度や関心に応じた課題・教材の提供・作成
- ③生成AIの校務での活用を前提として、必要となるネットワーク・セキュリティ環境及び関係規則の整理
- ④教育委員会や教職員への研修の実施 等

### 教師を取り巻く環境整備について緊急的に取り組むべき施策（提言）

～教師の専門性の向上と持続可能な教育環境の構築を目指して～

【令和5年8月：中央教育審議会初等中等教育分科会質の高い教師の確保特別部会】（抜粋）

1. 学校・教師が担う業務の適正化の一層の推進
- (3) ICT の活用による校務効率化の推進
- 生成AIについて、国は、個人情報や機密情報の保護に細心の注意を払いながら、教員研修など準備が整った学校での実証研究を推進し、多くの学校での活用に向けた実践例を創出することを含め、業務の効率化や質の向上など、働き方改革の一環として活用を推進する必要がある。また、国は、蓄積した知見を踏まえ、生成AIの校務への活用推進に向けた方針を示す必要がある。

# 教育DXに係る当面のKPI

## インプット（ハード面）

## インプット（ソフト面）

1

### 1人1台端末

- 指導者用端末が不十分
- 故障頻度の増加に伴い端末活用に切れ目

2

### ネットワークの改善

- 速度不十分
- アセスメント不足
- セキュリティポリシーの未整備

3

### GIGA×校務DX

- クラウド・AI活用が未浸透
- 紙や転記作業がまだ残る
- 非クラウド型の校務支援システムが時代遅れに
- アプリと校務システムの未連携

4

### 端末の積極的活用

- 端末活用率に格差
- 教師の指導力にも差
- デジタル教科書の活用

円滑な活用の前提条件の整備

苦手意識の軽減  
余剰時間の創出

K  
P  
I

- ✓ 指導者用端末整備済み自治体  
64.6%(R4)→100%(R6)
- ✓ 常時端末活用ができるよう十分な予備機を整備している自治体  
●→80%(R7)→100%(R10)

K  
P  
I

- ✓ 無線LAN又は移动通信システム（LTE等）によりインターネット接続を行う普通教室の割合  
97.8%(R4)→100%(R6)
- ✓ 端末利用に係る回線の速度を計測・把握した学校  
●→100%(R6)
- ✓ 課題のある学校についてアセスメント実施済みの自治体  
●→100%(R7)
- ✓ 必要なネットワーク速度確保済みの学校  
35.7%\*→100%(R7)  
(※) サンプル調査
- ✓ クラウド対応の教育情報セキュリティポリシー策定済み自治体  
49.1%(R5)→100%(R7)

K  
P  
I

- ✓ クラウド環境を活用した校務DXを積極的に推進している学校\*  
5.5%(R5)→100%(R8)\*  
(※) 児童生徒・保護者との欠席・遅刻・早退連絡や各種連絡・調査・アンケート、校内での情報共有や資料共有、調査・アンケートについてクラウドサービスを積極的に取り入れている学校
- ✓ FAXでのやり取り・押印を原則禁止した学校  
1.1%(R5)→100%(R7)\*
- ✓ 校務支援システムへの名簿情報の不必要な手入力作業を一掃した学校  
●→100%(R7)\*
- ✓ 生成AIを校務で活用する学校  
1.2%(R5)→50%(R7)
- ✓ 次世代の校務システムの導入に向けた検討を行う自治体  
63.4%(R5)→100%(R8)\*

K  
P  
I

- ✓ 当該年度にICT研修を受講する教員の割合  
73.0%(R4)→100%(R6)
- ✓ 教師のICT活用指導力の向上  
①授業にICTを活用して指導する能力  
78.1%(R4)→100%(R7)  
②児童生徒のICT活用を指導する能力  
79.6%(R4)→100%(R7)
- ✓ 情報通信技術支援員（ICT支援員）の配置  
5.7校/人(R3) →4校/人(R7)
- ✓ 端末を週3回以上活用する学校  
小：90.6%(R5)→100%(R6)  
中：86.5%(R5)→100%(R6)
- ✓ デジタル教科書を実践的に活用している学校の割合  
40.5%(R4)→80%(R8) →100%(R10)

## アウトカム

### ①個別最適・協働的な学びの充実 ②情報活用能力の向上 ③学びの保障 ④働き方改革への寄与

K  
P  
I

- ✓ 以下の場面で児童生徒が端末を週3回以上活用する学校  
①調べ場面  
小：70.1%(R5)→100%(R8)  
中：64.9%(R5)→100%(R8)  
②発表・表現する場面  
小：46.0%(R5)→80%(R8)  
中：44.4%(R5)→80%(R8)  
③教職員とやりとりする場面  
小：53.3%(R5)→80%(R8)  
中：49.4%(R5)→80%(R8)
- ④児童生徒同士でやりとりする場面  
小：40.2%(R5)→80%(R8)  
中：34.1%(R5)→80%(R8)  
⑤理解度等に合わせた課題に取り組む場面  
小：44.9%(R5)→80%(R8)  
中：36.1%(R5)→80%(R8)

K  
P  
I

- ✓ 情報活用能力の底上げ  
①小：レベル3、中：レベル5以下の減少\*  
小：49.9%(R4)→20%以下(R8)  
中：57.1%(R4)→20%以下(R8)
- ✓ ②キーボードによる日本語入力スキルの向上（文字/分）  
小：15.8字(R4)→40字(R8)  
中：23.0字(R4)→60字(R8)  
(※) 情報活用能力を9段階（レベル9が最高）に分けて調査している（主な観点として、①基本的な端末操作等、②問題解決・探究における情報活用、③プログラミング、④情報モラル・セキュリティが含まれている。）。

K  
P  
I

- ✓ 希望する不登校児童生徒へ端末を活用した授業への参加・視聴の機会を提供している学校の割合  
●→100%(R8)
- ✓ 希望する児童生徒への端末を活用した教育相談を実施している学校の割合  
●→100%(R8)
- ✓ 外国人児童生徒に対する学習活動等の支援に端末を活用している学校の割合  
●→100%(R8)
- ✓ 障害のある児童生徒や病児療養児等、特別な支援を要する児童生徒の実態等に応じて端末を活用した支援を実施している学校の割合  
●→100%(R8)

K  
P  
I

- ✓ 次世代の校務システムを導入済みの自治体の割合  
●→100%(R11)\*
  - ✓ 教職員の働き方改革にも資するロケーションフリーでの校務処理を行っている自治体の割合  
●→100%(R11)
- (参考) 2024年中に設定予定である学校における働き方改革の推進に係る指標（例：時間外在校等時間月45時間（国の上限指針）以下の割合等）

●：現時点において未調査の数値

★：ダッシュボードにより進捗を管理するKPI

※本資料については、取組の進捗を踏まえて継続的に見直す。