

記入日:2025年3月30日

記事タイトル:教師のAIリテラシー向上に関する研究 ～生成AI活用の第一歩～

ご所属:札幌市立北光小学校

お氏名(よみ):河嶋 一貴(かわしま ひろたか)

略歴:札幌市立北光小学校に勤務。ICTを活用した教育活動を展開している。同僚とともに校内で「生成AIプロジェクトチーム」を立ち上げ、生成AIの活用を通じた協働的な学びの可能性を探る実践を進め、教職員で共有しようとしている。

1. 実践の背景

本校はこれまで、教育現場だけでなく企業など外部機関との協働を通じて、教師の業務効率化と児童の学びの質向上を目指してきており、この方向性により、昨年度より生成AIの導入を検討してきた。今回協働した「株式会社みんがく」は生成AIに関する専門的知識や実践的なノウハウをもっており、同社と協働することで、生成AI活用の意義や具体的な活用法についてより深い理解を得るなど教師および児童の生成AIリテラシーを高めることを目指した。

2. 実践の目的

本実践の目的は、生成AIを教育現場で効果的に活用し、教師の働き方改革を推進するとともに、児童の探究的な学びを支援することにある。教師の視点としては、校務支援ツールとして生成AIを活用し、教材作成や個別最適な学びの提供を促進することを目指した。また、児童の視点では、生成AIを活用した学習活動を通じて、生成AIと対話しながら考えを深めるなど情報活用能力を養うことを目的としている。

3. 実践の内容

(1)「未来に触れる段階」

実践① 学活「生成AIはじめの一步」

生成AIの活用を始めるにあたり、生成AIとは何かを学び基本的な使い方を体験するなど、「生成AIについて知る」ということをねらった。生成AIには人格がないこと、活用の際にはファクトチェックが重要であることなどを教師から伝えた後、画像生成アプリや「スクールAI」を実際に使い、生成AIの活用を体験した。



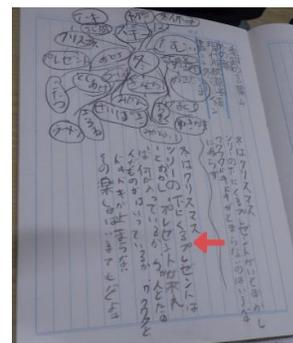
(2)「未来を考える段階」

実践② 5年国語「生成AIを使って現代版枕草子(冬)を書こう！」

この段階では、生成AIを用いた新たな学び方を体験する機会を作った。

それまでも、季節を感じる言葉を集めて「枕草子」を書く、という同様の学習を「春」「夏」「秋」の3回行ってきたが、ここで初めて生成AIを活用しながら枕草子(冬)を書いた。

具体的には、まずは「冬を感じる言葉」を生成AIを活用しながら収集し、その後「冬を感じる言葉」を使って枕草子を書いた。スクールAIとの「壁打ち」を通して、自分の書いた枕草子をブラッシュアップしていた。



(3)「未来のために行動する段階」

実践③ 5年総合「地域とつながるほっと北光」

この段階では、生成AIを選択的に使えるようにするなど、児童が生成AIを「手段」として主体的に使えるようにした。

まず、初めて関わる近隣の幼稚園・保育園の園児との交流の仕方についてグループごとに考えた。その後、具体的な進め方や必要な道具などの準備を進める上で、生成AIを必要に応じて活用できることとした。人に聞く、本やインターネットで調べるなど、グループごとにねらいに合わせて情報源を選択する中、生成AIを活用するグループが相当数あった。一方で生成AIを全く使わないグループもあった。



教職員向け「プロジェクト報告会」

生成AIを活用した授業はいつも教職員に公開し、毎回多くの教職員が参観した。また、授業後は本実践のプロジェクトメンバーとその他の有志メンバーで授業のリフレクションを行った。それら一連の成果と課題をまとめた教職員向けの研修会「プロジェクト報告会」を設定し、生成AIのメリットや活用法を共有することで、生成AI活用を広げていく機会とした。

4. 実践の方法

「3. 実践の内容」の3つの実践では、以下の教材、ソフトを使った。

実践①「生成AIはじめの一歩」

- ・Adobe Express (画像生成AI搭載ソフト)
- ・Googleスライド「生成AIはじめの一歩」(近隣リーディングDX校 提供)

- ・スクールAI「自己紹介をしよう」

※専修学校クラーク高等学校 札幌大通校の生徒7名に授業サポートいただいた。

実践②5年国語「生成AIを使って現代版枕草子(冬)を書こう！」

- ・国語の教科書教材「冬の朝」
- ・Googleスライド「AI清少納言のアドバイスで、現代版枕草子をレベルアップさせよう」
- ・スクールAI「AI清少納言」

実践③5年総合「地域とつながるほっと北光」

- ・Googleスライド「園児との交流の準備をしよう」
- ・スクールAI「AI保育士」

教職員向け研修会

- ・Canva(スライド)
- ・スクールAI体験

5. 実践の結果

(1)実践① 学活「生成AIはじめの一步」

生成AIは指示したとおりに画像や文章が生成できる一方で、的確な指示を出さないとイメージ通りのものが生成されないなど、生成AIの基本操作や機能を学んだ。以下は、授業後の児童の振り返りである。

Aさん

「自己紹介は、兄弟がいるとか最初は書かれていたけど、少し細かい内容をAIに伝えてみたら、そこを修正してくれたり、自分が思っていた文章に変えてくれたから、そこはAIの力がすごいと思いました。」

Bさん

「生成AIでの画像はそこまで思ったとおりでないけれど、できるだけ近づけるために言葉の選択が大事であり、文章も人格があるわけではないのでそこまで思ったことを生成してくれるわけではないけれども、作るためのヒントなどが作れると思いました。」

(2)実践② 5年国語「生成AIを使って現代版枕草子(冬)を書こう！」

生成AI「AI清少納言」を活用することで、自分の力では得られない新たな表現方法を知ることができた児童は感じていた。また、生成AIの特性への理解をより深めた児童が多数いた。

Cさん

「今回は、生成AIを使いながら枕草子を書いて、的確なアドバイスをくれたり、幻想的な表現を教えてくれたりして、とても役に立ちました。自分では思いつかないような色々なきれいな表現を教えてくれて、自分で書いた枕草子が秋よりも成長したな、と思いました。」

一方、以下の児童の振り返りから、「枕草子を書く」という創造性の発揮が求められる場面で、生成AIによって、創造性が損なわれかねないというデメリットも浮き彫りとなった。

Dさん

「今日の学習は、AIを使って枕草子を書きましたが、あくまで予測なのでどうなのかなという点がいくつかありました。」

Eさん

「AIには人格はないというのがよく出ていると思います。何か言わないとられないような感じなので(傍線筆者:「余計なことまで言う」というニュアンスに近い)、もっと実用化するには、まだ難しそうだなと思いました。」

(3)実践③ 5年総合「地域とつながるほっと北光」

それまでの実践の課題を踏まえて、児童が主体的に生成AIを活用できるような場面を設定した。実践②と比べて、生成AI「AI保育士」を「手段」として活用する児童の姿が見られた。

Fさん

「生成AIを使ってみたらとっても便利で全く思いつかなかった遊びも沢山出すことができました。その遊びのことも詳しくれたりどうしたらいいかなどの例もだしてもらってわかりやすかったです。次、やるときは、他にも色々な遊びをだしてどの遊びにするかも決めたいです。」

Gさん

「今日は、主に多くあった遊びの候補から絞った、という感じになりました。だいたい時間的に2くらいでできるかな、と思うので、時間に合わせて遊びをそろそろ決めていこうと思います。遊びの説明の仕方はだいぶ分かったので、台本などに活かしていきたいです。」

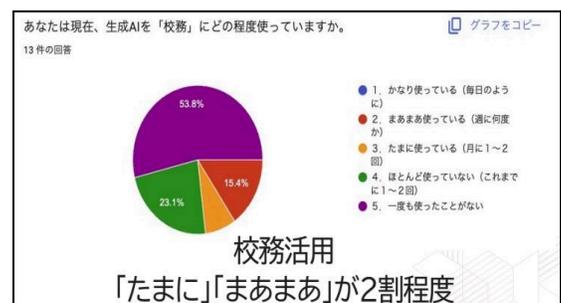
一方で、以下のように、生成AIに過度に依存してしまう児童もいた。児童が生成AIを主体的に活用できるように、情報活用能力を高めるための継続的な関わりが必要である。

Hさん

「今日は生成AIで調べました。少しずるをした気分なんですけど、生成AIをまるまるコピーして、いらぬ部分を消すということをしました。…(以下略)」

(4)教職員向け研修会「プロジェクト報告会」

教職員向けの研修会では、生成AIの活用に踏み出すことのできない教職員の不安も共有しその解決策をとるに考えた。本実践前には生成AIを活用する教職員はほ



とんどいなかったが、本実践を通して生成AIの活用している教職員の割合が2割ほどに増加した。

6. 実践の課題

創造的な活動が求められる場面では、生成AIの提案により、その児童らしい表現が薄れたり、失ってしまったりする懸念が示された。また、出力の正確性や信頼性に疑問を抱く声が児童の中にあり、ファクトチェックや生成AIの提案を吟味する姿勢の重要性が浮き彫りとなった。さらに、便利さゆえに生成AIに依存してしまう傾向も一部に見られ、活動の目的や方向性など児童が見通しをもてるような教師の関わりや、活用状況の制御、活用のルールなど生成AI活用の環境づくりが今後の実践の課題として残された。

教職員の生成AI活用に対しては、公開授業やプロジェクト報告会を通して活用事例を共有し、理解の促進と心理的ハードルの軽減を図るなど一定の成果が得られた一方で、生成AIに対する知識やリテラシーには個人差がまだ大きく、実践への足並みがそろわないという課題が残った。また、生成AIを活用することで、どのように授業が変わり、学びの質が向上するのかといった視点を持ちにくい教職員も多数おり、教職員一人ひとりが主体的に生成AIを活用できるように、今後も計画的・継続的な研修や支援が必要である。

今後の展望

今後は、本実践の成果をもとに教職員間でAIの活用事例を共有し、研修を重ねることで、校内全体でAIリテラシーの底上げを引き続き図っていきたい。特に「株式会社みんなぐ」との連携は、教育現場に即した生成AIの活用方法を検討していくための大きな支えとなっており、今後も協働しながら生成AIの活用を進めていく。

教職員自身の業務効率化においても、生成AIのもつ可能性は大きい。例えば、通知表作成や学習計画作成のサポートなど、教職員が時間をかけている作業に対しても、生成AIの活用が始まりつつある。これにより、教職員が子どもたちと向き合う時間を確保し、創造的・対話的な授業づくりに注力できる環境づくりを今後も模索していきたい。

さらに、生成AIを活用した学びを他教科にも広げ、児童が生成AIを主体的に活用し探求的な学びを進められる授業デザインについても研究を進めるとともに、生成AIも含めた情報活用能力育成のためのカリキュラムを構築していきたい。