

# ChatGPTを活用した道徳学習の試行

A trial of the “Morality Period” using ChatGPT

安井政樹\*  
Masaki YASUI\*

## <抄録>

ChatGPT (Generative Pre-trained Transformer) は、OpenAI が公開した人工知能チャットボットである。我が国でも注目を集め、LINE と連携した「AI チャットくん」は、3 日間で 20 万人が登録し、総メッセージ数は 250 万回を超えている。個人が手軽に AI を活用できる環境になったという点で、まさに AI 時代に突入したといえる。そこで、本研究では、札幌国際大学未来そうぞう学習 (AI 時代の学び方教室) の出前授業として、道徳学習を公立小学校 6 年生 1 学級で ChatGPT を活用した道徳学習を試行した。AI チャット黎明期あり、ChatGPT などの AI チャットを授業で活用した実際を報告すること自体に大きな意味があると考えられる。この学習を通して、児童は AI との付き合い方やどのように学びに活かすかについて考えることができた。また、参観した教師も AI 時代にどのような指導が必要であるかを考えることができた。今回は、出前授業の試行からの日数が限られていたため、その実際を報告することにとどまる。今後、さらに分析を加え報告したい。

## <キーワード>

ChatGPT, AI チャット, Microsoft Bing, 小学校, 道徳科

## 1 はじめに

### (1) AI時代の到来 子どもはAIとどう付き合うか

三輪 (2020) は、「もちろん IT も AI も人間の仕事を補完することができるものであるが、特にAI は、頭脳労働や知識労働の一部も代替できるところが注目されている。」と述べている。一人一台端末が整備されたいま、手軽にAIチャットが活用できる日も近い。

現在は、open AIの利用規約で「本サービスを利用するには、13歳以上である必要があります。お客様が18歳未満の場合、本サービスを利用するには、親または法定後見人の許可が必要です。」とされている。

しかし、すでにLINEの友達登録で手軽に利用できるようになっていることも踏まえ、児童にAIとどのように付き合い合っていくのかを考える必要があるのは言うまでもない。

そこで、本研究では、札幌国際大学未来そうぞう学習 (AI 時代の学び方教室) の出前授業として、道徳学習を公立小学校6年生1学級でChatGPTなどのAIチャットを活用した道徳学習を試行した。AIチャット黎明期あり、Chat GPTなどのAIチャットを授業で活用した実際を報告すること自体に大きな意味があると考えられる。

## 2 授業の実際

### (1) 授業構想

AIチャットの便利さを感じるには、例えば社会科などで「江戸時代」などの時代やその特徴、歴史上の人物やその偉業などを確認するために活用することが考えられる。このようなこれまでに行われてきた調べ学習を代替するだけであれば、「辞書」や「図鑑」「Google先生」などが「chat GPT先生」に変化しただけのようにも見える。

AIチャットは、追加質問をすることにより、対話的に回答を求められることができる点で、「辞書」や「図鑑」「Google

先生」とは異なると言える。

そこで、AIを単に調べる道具とするのではなく、対話的に活用できる教科として道徳科で活用することにした。

これにより、AIチャットに頼るだけではなく、人との対話の重要性を実感できるような学習ができると考えた。

具体的には、「友達や親友」について考える道徳学習においてChatGPTを活用し、教師がAIに質問をしてそれについてAIチャットが回答する様子を実際に見ることで、いわゆる正解のような意見と対峙したときに、児童に対話の必要性を問うことにした。これにより、児童がAIの回答のみで満足することなく、他者との対話の意味を見出すことやAIとの付き合い方を考えることができると想定した。

### (2) 本時案

今回試行した出前授業は、2023年3月1日にA小学校6年生1学級において、表1のような流れで筆者が指導者となり実施した。

表1 札幌国際大学未来そうぞう学習 (AI時代の学び方教室) の授業デザイン

1	道徳科の学習の目的を確認
2	AIのイメージを共有
3	学習のテーマ「友だち」について考える
4	AIをどう学びに活かすとよいかを考える
5	AIチャットは子どもは使えないというルールになっている理由を考える
6	学習の振り返り (学習後アンケート)

### (3) 児童の実際の反応

#### ①道徳科の学習の目的を確認

まず、導入で道徳科は何のために学んでいるのかを確認



この時の子どもの考えをAIテキストマイニングbyユーザーローカルで分析し、ワードクラウド（出現頻度順）で表すと図6のように示すことができる。

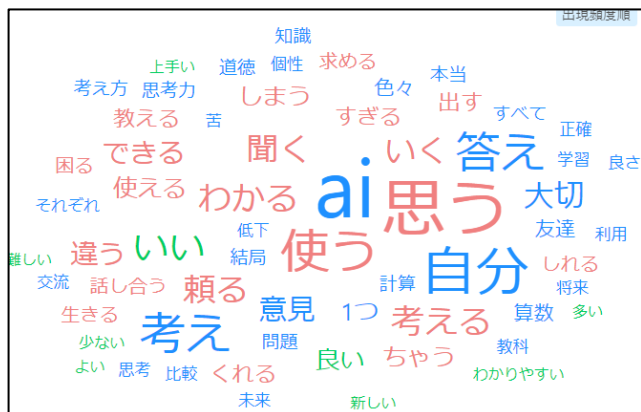


図6 「AIとどう学びに活かすとよいか」についての児童の考えのワードクラウド

なお、途中「AI答えが1つ」という意見出たことを受け、AIチャットは1つではなく複数あることを伝えるためにマイニングBingのAIチャットも示した（図7）。



図7「友達が多い方がいいの？」のBingの回答

### ⑤AIチャットは子どもは使えないというルールになっている理由を考える

AIが身近になっていることを踏まえ、どうして子どもが使えないというルールなのかについて話し合った。「AIは必ず正確とは限らなくて、子どもは嘘と本当の見分けができないから」などの意見が出された。これらについては、振り返りの時に考えを出してもらったようにした。

### ⑥学びの振り返り（学習後アンケート）

Googleフォームを用いて、学習後の振り返りを行った。その中で、「道徳の時間に友達と学ぶ（話し合う）意味は、何だと思いますか？」「AIチャットを開発した会社は、どうして18歳以下は使えないようにしていると思いますか？」「これからAIと、どのように生きていこうと思われましたか？」という項目を設定した。回答をAIテキストマイニングbyユーザーローカルで分析し、ワードクラウド（出現頻度順）で表すと図8～10のように示すことができる。

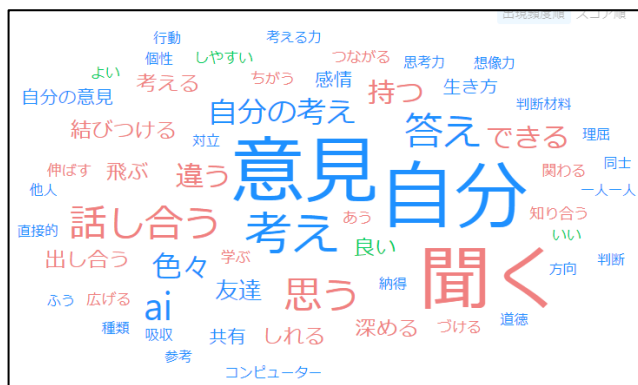


図8「道徳の時間に友達と学ぶ（話し合う）意味は、何だだと思いますか？」についての児童の考えのワードクラウド

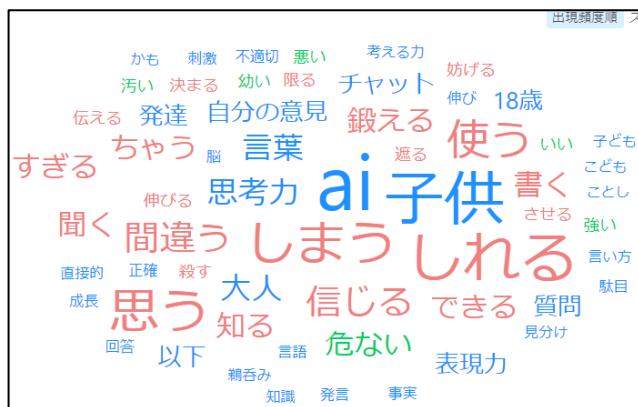


図9「AIチャットを開発した会社は、どうして18歳以下は使えないようにしていると思いますか？」についての児童の考えのワードクラウド

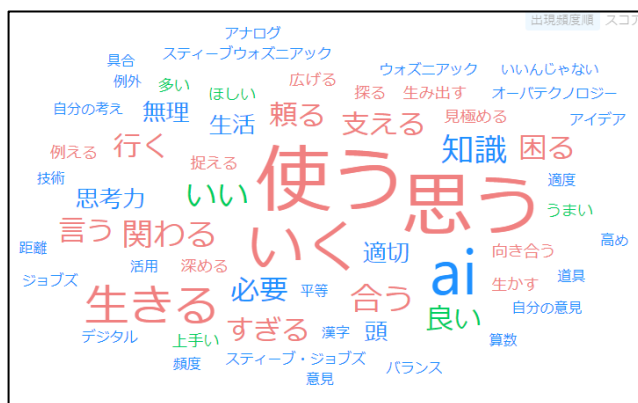


図10「これからAIと、どのように生きていこうと思われましたか？」についての児童の考えのワードクラウド

### （4）参観した教師の反応

この出前授業は、担任教諭のほか、校内の教諭、校長教頭も参観した。参観後の意見をGoogleフォームで回収したところ表2のような意見が出された。

表2 参観した教員の意見

<p>AIチャットをどのように授業に生かすとよいと思いますか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・文字面だけで「理解した気になった」ことは本当の学びではない。実感を伴った理解のための道具の一つとなりうると思います。</li> <li>・AIチャットを使った上で、それに対して自分はどう思うかといったことを議論する。</li> </ul>
<p>AIチャットを道徳ではどのように生かすとよいと思いますか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「友達」という言葉の定義をチャットが示したときに、その一部に焦点化し、それは日常生活の中のどの場面で見られたのかを具体化し交流することができるかと思えます。文字面だけの理解ではなく、子どもたち自身の経験から、実感を伴った価値につながるかと考えます。</li> <li>・AIチャットが理想をきれいに答えてくれるかもしれないが、知っている・知識としてもっているだけでは行動につながらないので、それを実現する難しさや価値といったことを、子どもの情意面にも働きかけながら本音で語り合えるような道徳を目指したいです。</li> </ul>
<p>すでにAIチャットはどの家庭でも使える状況になっています。こういう状況で、どのような対応（保護者向けの取り組みや子ども向けの授業など）が必要だと思いますか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・①AIチャットの思考が「絶対的正解」ではなく、さらに「自分自身の思考」であると誤解してはいけないことの啓蒙。②AIチャットによって得た答えをさも自分自身の考えのように変換することの危険性の啓蒙。「ただほど高いものはない。」あくまでもAIは、考えを形成する上での道具の一つであり、それに洗脳されてはいけない。日本人は基本的に、素直で、信じやすいので要注意だと思います。</li> <li>・隠しきれものではないので、保護者との情報共有や利用規約（18歳未満の利用など）について子どもに指導するなど、こちらから先に攻めていくことが必要。</li> </ul>
<p>AIについての子どもたちの意見をご覧になって、どうお感じになりましたか？</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・一言でいうと、安心しました。自分自身の価値観と近いものだったからです。しかし、今後この価値観が変革していくであろうことは予想しています。</li> <li>・思った以上に考えていて、正直びっくりしました。中には、大人顔負けの意見もたくさんあり、これまでの指導の積み重ねが子どもの中に積み上がっているのだなと感じました。</li> </ul>

### 3 結果と考察

本研究の試行について、項目ごとに子どもたちや教員の意見を考察すると、以下のようなことが言える。

#### (1) AIをどう学びに活かすとよいか

本研究を試行した学級の子どもたちの意見では、「答えだけは教えてくれるが、そこまでの道のり（過程）は教えてくれない。だから、まず人間が、人間同士で話し合っ（「こうだからこう」みたいな）それから、AIの答えと比較して、みんなの意見とAIの共通点等を見出して、結局、将来自分はどのように生きていけば良いのかを考えることが大切。」や「AIを使いすぎたり、頼りすぎると自分の思考力や判断力が鈍ってしまい。例えば、テストのときにAIは使えないけどいつも頼っているとその問題が結局わからなくなって困ってしまう。だから、上手い感じに付き合っていくの大切だと思う。」「情報が本当かそれとも嘘かそれを見極める力と同時にそれを自分の知識として保存しその時の自分なりの答えを出すだからAIがすべて本当というわけではないAIはあくまで道具」などの意見が出された。

これらは、AIを学びの一つの道具として活用しようという意見であり、正しいかどうかを見分ける必要があることや、頼りすぎる弊害についても考えることができていた。また、「百聞は一見にしかず」ということわざの通り、他人から何度も聞くよりも、自分で体験したり、考えたりしたほうが、自分もみんなも納得できると僕は考える。」など、知識が体験と結び付ける深い学びの重要性に気付いている意見もあった。

今回の試行では、「AIをどう学びに活かすとよいか」については、子どもたちは「情報の正確性の吟味」「自分で思考判断する大切さ」「道具として使う」などについて考えることができていた。こうした考えを出し合うことで、出てきた意見の要素を構造的に整理していくこと今後の「AI時代の学び方学習」の授業デザインを改善できると考えられる。

ただし、このような意見は日常の学びの積み重ねによるところが大きく、どの学級でも出るわけではないことから、出ない学級においては、「あるクラスでの意見」として提示し、AIとの付き合い方を考える一助とするなどの工夫も必要であると考えられる。

#### (2) 道徳の時間に友達と学ぶ（話し合う）意味

子どもの意見の名詞の出現頻度では、「意見」「自分」「考え」が上位であった。1位の「意見」は、「意見を出し合う」「意見を結び付ける」「意見を聞く」「意見を吸収する」などの文で使われていた。

動詞の出現頻度では、「聞く」「話し合う」「思う」が上位であった。1位の「聞く」は、「人の意見を聞いて自

分の意見と比べられる」「色々な人の意見を聞いて、参考にするため」「他の人の意見を聞いて、自分の考えを深めたりする。」などの文で使われていた。

子どもたちは、こうしたことに道徳の時間に友達と学ぶ(話し合う)意味を見出していた。

(3) AIチャットを開発した会社は、どうして18歳以下は使えないようにしているのか

子どもの意見の名詞の出現頻度では、「ai」「子供」「思考力」が上位であった。1位の「ai」については、「AIが全てだと思える人がいるから」「AIの言葉を信じてしまうから」「全部自分で考えないで、AIに聞いたらだめな大人になるから。」というような意見があった。

また、2位の「子供」については、「子供の思考力の伸びを、殺さないため・遮らないため」「子供が自分の意見を大事にできるようにするため」「子供だったらダメな言葉などを使うかもしれないから」などの意見があった。

3位の思考力については、「鵜呑みにしてしまうと人間に必要な「思考力・表現力などを鍛えることが出来ない。」「こどものうちに思考力・表現力を鍛えさせるためだと思う。」などの意見があった。

このように、情報の信じよう性や頼りすぎることでの思考力の低下、子どもにとって不適切な情報を避けるなどの視点で考えることができていた。

(4) これからAIと、どのように生きていこうと思うか  
これについては、表3のような意見があった。

表3 これからAIと、どのように生きていこうと思うか

- ・アナログとデジタルをバランス良く使おうと思った。
- ・適切に使い自分の意見とかと比べて知識を増やしていきたい
- ・1つの意見として、AIの言っている事を捉える
- ・AIと支え合い、関わり合って生きて行く
- ・まったくAIと関わらないで生きていくのは無理だから、必要ときに必要な分だけ使って上手い具合に付き合っていこうと思った。

適度な距離感をもって使おうとする子や自分の知識を増やすために使おうとする子、1つの意見として参考にしようとする子などがいた。

全く使わないというのではなく、うまく付き合おうという姿勢が見られた。

(5) 参観した教師の反応

参観者からは、「道具の一つとして活用する」「AIを使ったらうで、自分で考える」など、今後の授業での活用についてイメージをもち始めていることが分かった。また、活用にあたっては「信じすぎる」ことに対する情報活用能力の育成の必要性や保護者との共有について言及があった。

一方で、本学級の児童の意見に対しては、「安心した」「思った以上に考えていた」と子ども自身がAI時代にどうAIチャットと付き合おうとしているのかについてしっかり考えをもっていったことについての安堵の声もあった。こうした思いを顕在化し確認する意味でも、AIチャットとの使い方を考える授業を展開する必要があると考えられる。

#### 4 今後に向けて

本研究では、実施日からの期間が短く、報告にとどまる部分が多かった。十分な分析ができていないが、AIチャット黎明期にあって、まずは報告することに意味があると考え、まずその一部を報告した。

今後は、子どもたちの意見を項目ごとに類型化しさらに分析を加えることで、「AIをどう学びに活かすのか」「AIチャットを開発した会社は、どうして18歳以下は使えないようにしているのか」などについて、どのような考えがあったのか要素を整理したい。また、それらに気付くことができるような「AI時代の学び方(AIチャットとの付き合い方)」について学ぶ授業デザインを検討し、さらに試行しながら、実践を増やし改善することを通して授業パッケージを開発することを今後の課題としたい。

また、現場の教員の声を基に、保護者への啓発の在り方についても検討をしていきたい。

さらに、こうした出前授業をすることによる教員への影響などについても研究を進展させ、AI時代の教育(AIチャットとの付き合い方)について現場の教師がどのように考え成長していくのかについても検討をしていきたい。

#### 参考文献

- 話題のChatGPTをLINEで使える「AIチャットくん」リリースから3日で20万登録突破「<https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000004.000027865.htm>」(20230310アクセス)
- 三輪卓己(2020)「T・AIの進歩による仕事と働き方の変化—知識労働・感情労働・定型労働のマネジメントの展望—」日本経営学会誌 第44号 pp.72-81. 2020
- openAI利用規約「<https://openai.com/policies/terms-of-use>」(20230310アクセス)