

LECTURE 06

ICT教育の理論と方法 第6回

生成AI時代に「探究」は何をする学びなのか

各教科等を通して育成する情報活用能力

本日の流れ

- 01 前回の振り返り
- 02 探究とは何か
- 03 生成AIと調べ学習
- 04 中心ジレンマ
- 05 自分の教科で考える
- 06 まとめ

第5回の結果から始めます

前回の回答は、

- ・皆さんの考えがどう動いたかを知るため
- ・自分の言葉がどう変わったかを見直すため
- ・次の問いにつなげるため

に使います。

第5回の結果① 学校のかたち

Q5 学校のかたちについて

A 通信制と多様な学びの場を広げる 22名

B 学校という共同性を維持・刷新する 18名

C 揺れている・決められない 5名

第5回の結果② 教員のかたち

Q7 教員のかたちについて

- A 授業と関わりを分業する 10名
- B 一人の教員が授業も関わりも担う 31名
- C 揺れている・決められない 4名

第5回の結果③ 授業後の自己評価

平均値

- 学校というかたちを考えた 4.64
- 教員というかたちを考えた 4.67
- 制度・職業の問題として考えた 4.56
- 教員になる視点が得られた 4.44
- 次に考えたい問いが見えた 4.09

第5回の声から

教員を志すにあたって欠かすことのできない問題であったため、深く考えることができ非常に面白かった。もっとこのような時代にあった学校での問題について考えたいと思った。

第5回の声から

学校の形や教員の役割について一つの正解を出すのではなく、状況によって考え方が変わることを前提にしている、自分の考えを見直す機会になった。通信制のような学び方の広がりや、対面で関わることの意味を行き来しながら考えることで、普段当たり前だと思っていた学校の形にも違う見方があると気づいた。ただ、抽象的な問いが多かったため、もう少し具体的な場面があると自分の意見をまとめやすいと感じた。

第5回の声から

学校運営においてict, AI, オンデマンド授業などは今後直近で改革が行われていくと予想する。そんなタイムリーで課題として挙げられる題材を扱うからこそグループでの話し合いが深まり、さまざまな意見を聞けて毎回おもしろい。

第5回の声から

今日の授業は今まで最も考えが揺れたように感じた。多様性を認めることで従来の教育機関としての学校の必要性が問われ、逆に学校の持つ共同性に重点を置くと多様性が損なわれるように感じた。中途半端な回答ではあるが、この両方の良い点を有する折衷案が必要である。この折衷案をつくるためにはやはり、教員を中心として、学習形態に関する勉強と議論を繰り返すことが重要であると考えた。

第5回の声から

今日はドキリとする内容ばかりだった。不登校生が増えて、通信制学校が増えている現状でどういった姿勢が求められるのか、もしくは、教員自身がどうありたいかが問われていることを今回の授業で学び、日本の教育全体が変わっていっていると感じた。

第5回の声から

問い 2 で揺れた。自分は映像授業等の個別学習を進めていくべきであると思っていたが、自分のなりたい教師像である『生徒と関わる教師』と矛盾していることに気が付いた。二者択一ではなく、双方のメリットとデメリットを理解し状況によって選択していくことが大事であると考えた。

今日の問い

生成AIが、「調べてまとめる」ことを代替できる時代に、
探究では、生徒に何を経験させるべきか。

今やること

ここからは、「探究」とは何かを考えます。

今は、まず一人で書く時間です。

フォームを開いてください。

まず一人で書く

フォーム Q4

「探究」とは何か、
あなたの言葉で書いてください。

「調べ学習」の記憶

学校で、

「〇〇について調べてまとめなさい」

という課題をやったことがありますか。

一人で書く

フォーム Q5

これまで経験した「調べ学習」で、
印象に残っているものを
短く書いてください。

ウェブ検索を禁止されたら？

大学のレポートで、

「一切ウェブを使ってはいけません」

と言われたら、どう感じますか。

一人で書く

フォーム Q6

レポート作成でウェブ検索を一切使ってはいけないと言われたら、どう感じますか。

理由も書いてください。

では、生成AIは？

ウェブ検索は禁止されると不自然。

では、

生成AIを一切使ってはいけない

と言われたら、どう感じますか。

「探究」は調べ学習なのか

調べる
まとめる
発表する

それだけで、
探究と呼べるのでしょうか。

文部科学省のいう「探究」

探究とは、

実社会や実生活の中から問いを見だし、
自分で課題を立て、
情報を集め、
整理・分析して、
まとめ・表現する学習活動。

探究を支えるリテラシー

探究を支えるもの

1. 情報活用能力
2. 言語能力
3. 問題発見・解決能力

生成AIが入ると何が変わるか

生成AIは、

調べる
要約する
比較する
構成を作る
文章にする

ことができます。

最初に聞きます

探究活動で、
生成AIを自由に使うことに
賛成ですか。

一人で選ぶ

フォーム Q7

探究活動で、
生成AIを自由に使うことに
賛成ですか。

- A 賛成
- B 条件付きで賛成
- C 反対

理由を書く

フォーム Q8

そのように考えた理由を書いてください。

「条件付き」と考えた人は、
どのような条件を考えたのかも
書いてください。

「条件付き」とは何か

その条件は、

探究を深めるための条件ですか。

それとも、

生成AIの力を弱めるための条件ですか。

今日を中心となる問い

生成AIが
「調べてまとめる」ことを
代替できる時代に、

探究課題を
どう設計しますか。

3つの設計方針

- A 現実で確かめる
- B 先に問いを持たせる
- C AIの答えを疑わせる

A 現実で確かめる

生成AIは自由に使わせる。

ただし、
現地調査・一次資料・インタビューで
確かめさせる。

B 先に問いを持たせる

AIを使う前に、

自分の違和感
経験
仮説

を書かせる。

C AIの答えを疑わせる

AIの回答を出発点にする。

根拠
偏り
抜け落ち
別の見方

を検討させる。

今やること

まず一人で選びます。

まだ話しません。

フォームのセクション5に進み、
Q9・Q10 に答えてください。

一人で選ぶ

フォーム Q9

生成AI時代の探究課題を、
どのように設計しますか。

- A 現実で確かめる
- B 先に問いを持たせる
- C AIの答えを疑わせる

理由を書く

フォーム Q10

選んだ理由を書いてください。

その方針の弱点も、
できれば書いてください。

ここで止まる

まだ次へ進みません。

これから近くの人と話します。

近くの人と話す

2～3名で話してください。

- ・どれを選んだか
- ・何を育てる設計か
- ・何が弱くなるか
- ・自分の教科ならどうなるか

何人かに聞きます

発表してもらおうこと

- ・選んだ方針
- ・何を育てたいか
- ・どこが危ういか
- ・話してみても考えたこと

次へ進む

次のセクションへ進みます。

Q11・Q12 に答えてください。

もう一度選ぶ

フォーム Q11・Q12

近くの人と話した後で、
もう一度選んでください。

変わった人は、きっかけを。
変わらなかった人は、理由を。

自分の教科に戻す

次は、
自分の取得予定教科で考えます。

生成AI時代でも
探究になる問いを
1つ作ります。

自分の教科で問いを作る

フォーム Q13

自分の取得予定教科で、
生成AI時代でも探究になる問いを
1つ作ってください。

ICTや生成AIをどう使うか

フォーム Q14

その探究活動の中で、
ICTや生成AIを
どこで、どのように使わせますか。

近くの人と共有

2～3名で話してください。

- ・どんな問いにしたか
- ・生成AIをどこで使うか
- ・それは本当に探究になっているか

探究で教師がすること

答えを与えるのではなく、
問いを育てる。

情報を集めさせるだけでなく、
情報を疑わせる。

まとめさせるだけでなく、
考えを更新させる。

生成AI時代の探究

生成AIは、
調べることを助ける。

しかし、
問いを自分のものにする事、
現実に向き合うこと、
考えを更新することは、
教師が設計しなければならない。

第1回の教師像とつなげる

第1回で書いた
「どんな先生になりたいか」

今日の探究の授業づくりと、
どのようにつながりますか。

最後に振り返る

フォームの最後のセクションに進んでください。

- ・教師として考えたこと
- ・第1回の教師像とのつながり
- ・今日一番考えが揺れたこと
- ・次回知りたいこと