

1 単元名 人工知能との未来／人間と人工知能と創造性

～情報の信頼性を確かめるには、何が大事か見極めて伝える～

「国語3」(光村図書)

2 校内研究との関わりについて ※令和のやまなし教育活動モデル推進事業

研究主題 「個別最適な学びと協働的な学びで、主体的に学習する生徒を育成する」
～組織でWEBQU等を活用した学級の安定と活性化を通して～

(1) 標準化検査WEBQU等を活用して組織で「安定と活性化」を両立する学級集団づくりを実現する
・班の3つの機能で安定をつくる (①居場所 ②目標を達成する組織 ③非認知能力育成)

(2) 単元を貫く言語活動でめあてを達成し、主体性・活性化を向上する
・個別最適な学びと協働的な学び (※生徒の多様性を認め、尊重する単元内自由進度学習)
→①動機付け ②学習方法 ③自己調整・粘り強さ
※エビデンスを活用した単元内自由進度学習でめあてを達成し、主体性・活性化を向上する。
(学習の個性化・指導の個別化)

- ・「学習キャリアパスポート(GKP)」の活用
- ・教研式 認知能力検査NINO、標準学力検査NRTを活用
- ・教職員の合理的配慮を一元化した「座席表」活用 (WEBQU、NINO、NRTのデータ)
- ・協働的な学び (※現状を変え未来を創り出す力)
→①目標達成のための交流 ②違いを追求し、学びを広げ ③深め・創造する

(1)WEBQUのデータを活用する ※生徒・学級の実態 (WEBQU令和6年5月27日実施)

学校生活満足群に100%の生徒がプロット

①学級の型 少人数特別学級

②集団の発達段階 ①緊張・混沌→②小集団→③中集団→④大集団→⑤親和的集団

③ルール of 定着 ⑤内在化 4 半数以上にルールが共有・定着

3 教師の指示で行動 2 指示通らない

④リレーション ⑤親和的 4 仲間の輪が広がる 3 小グループに閉じる

2 グループ内トラブル

⑤安定度 ⑤安定化 4 固定化 3 流動化 2 不安定化 1 混沌化

⑥活性度 ⑤創造的 4 活用的 3 遂行的 2 停滞的 1 不履行

⑦学級集団における優先事項

承認…生徒同士の配慮と関わりを心掛け、面談や観察を通して一人一人の認知を聞き取り、「本人が実践する場面」「他者から認められる場面」「本人が振り返る場面」を設定し、承認感を高められるように全職員で協働して指導や支援を行っている。(他者承認 → 自己承認) 自分のやるべきことをやっている自己肯定感を高める。

被侵害…話し合い活動のルールは定着している。毎日の話し合い学活や協働学習を通して、不安や緊

張感なく発言できるように段階的な学習を仕組んでいる。(個人の考えを形成→班や適したグループで交流→全体で交流)

学習意欲…自身の意見を伝えようとする意欲においては個人により差がある。個人に適した課題設定をさせ、良さを生かして自分に必要な学びを計画し、学習を進めていくこと(学習キャリアパスポート)で、意欲を向上させる工夫をする。

学習方略…課題解決のために適した(NRT・NINO・WEBQU等のエビデンスを基に)自分の考えを形成し、他者と言語活動を行い、協働しながら知識を定着させ、一人一人の思考力・判断力を向上させる工夫をする。

(2)「班活動」における安定の基盤づくり

安定した学級・班でなければ自分の考えを自由に表現し、教科の目指した目標を達成することは非常に困難である。生徒が互いに尊重し、考えを認め合える学級集団づくりが必要となる。WEBQUの目指す複線型の関係性を構築するため、班には3つの機能を取り入れている。

①一人一人の居場所づくり

WEBQUを活用して生徒一人一人の認知を把握し、面談を行う。どのようなことに支援を欲しているか、どのような配慮が必要なのかを全職員で共有し、関わりや配慮の方法を支援・検討し協働実践する。また、定期的(短期)に学級満足度調査を実施し、班に居場所があるかどうか認知の確認を行っている。

②目標を達成する組織として機能させる

学級集団が多様性を認め合い目標を達成する公共的な組織集団になることを目指している。生徒たちが自分たちの課題を自分たちで見だし、解決する。課題の達成後は、班員を少しずつ変える、班長を変える、生徒同士をゆるくつなぐ交流を増やす。これにより、人間関係が私的な関わりで固定されないようにする。

③非認知能力を育成する

「居場所」「組織」として機能させる取り組みを通して、生徒が互いの個性を認め合える関係づくりや本音の感情交流によって、公的に誰とでも関われる人間関係を構築する。

(3)学習における生徒の実態

情報の整理について、1学期「説得力のある構成を考えよう」で学習している。各自が課題意識のある社会問題について調べ、情報の発信者・出典、調査方法、情報の数など、扱う情報が適切か確認して、スピーチのために必要な情報を集めることができた。しかし、目の前の情報が発信者の意図によって「編集されていること」「一部に過ぎないこと」を十分には理解していない。また、必要な情報を取り出し伝える内容を検討することにおいても、適切な情報を精査することにおいて課題がある。したがって、この単元では、二つの文章の共通点と相違点を見つけ、なぜ異なっているのか、共通しているのはどういうことなのかと二つの文章を分析することを通して、目にしている情報は事実そのものではなく「一部に過ぎないこと」「編集されていること」に気づかせ、身近な人にどのように伝えるか考えさせたい。

(4) NINOのデータを活用する ◎強みの活かし方 △課題の補い方

①記憶力

◎新出漢字・難解語句の意味を確認して生かす。

◎既習の知識を思い出す…「説得力のある構成を考えよう」

情報の比較・関連付け、共通点と相違点を明らかにする。

△知っている言葉と関連付けて覚える。

△語句を覚えるときに、声に出す、書くなどの感覚を使う。反復して覚える。

②言語能力

◎情報の扱い方に対する自分の考えを、身近な人に伝わるように表現を工夫する。

◎言葉の力を生かして、それぞれの文章の重要な部分を理解する。

◎二つの文章から、共通と差異から、この単元の意義や一番大事なところに気づく。

◎振り返りの場面で、今日学習した重要なことをまとめる。

◎さまざまな情報から課題を設定する。

△知らない言葉に出会ったら調べる。

③数的能力

◎残り時間とやるべきことを計算して学習に取り組む。

◎文章がわかりにくいときには、図や表にしてまとめてみる。

△自分の述べたいことと事例の整合性を確かめる。

④処理速度

◎文章を理解したり比較したりすることに時間がかかる友人を手伝う。

◎共通や差異、この授業で大事なことという評価規準を踏まえて文章を正確に読む。

△出来る事から手をつけて、時間のなかで学習をする。

△難解語句などを事前に調べておく。

△事前に文章を読み、わからないことを明確にしておく。

△国語のワークをしておくなど、予習をしておく。

⑤思考力

◎パターン推理(物語・小説等の評価規準は表現、心情、場面の展開、人物相互の関係等にしばられている) めあてがパターンになっていることに気づく。

◎二つの文章を比較し、共通点や相違点を見つける。比較関連付け 共通点と相違点、この学習の意味を評価する。

◎情報について、伝えたい相手や伝えるための事例を明確にする。論理的に伝える。

◎段落の役割や段落ごとのつながりに着目して読む。

△内容がわかりにくかったり比較しにくかったりするときに、図や表、イラストを使って考えてみる。

△困ったら話し合いや質問するなどして、他の人の考えをたくさん聞いてみる。

3 単元構成・及び教材について

本単元では、第一時で単元の見通しを持ち、これまでの自己の学びや特性を生かしながら学習計画及び自分なりの課題設定を行う。そして、第二時・第三時を通して『人工知能との未来』『人間と人工知能と創造性』の文章を読み、共通点と相違点を見つけるとともに、『なぜ同じ内容を伝えているのか』『なぜ情報が違っているのか』を考えることを通して、情報について学習する意義を考えさせていく。そして、第四時・第五時では、前次までに考えた意義を、伝えたい相手を想定して生徒なりにまとめさせていく。

本教材は人工知能との付き合い方について述べた『人工知能との未来』『人間と人工知能と創造性』という二つの論説で構成されている。どちらの論説も将棋や小説の創作といった身近な視点や自分に関心のある具体的な問題から人工知能との付き合い方を考えていこうとしている。しかし、『人工知能との未来』は将棋棋士の立場から人工知能を搭載した将棋ソフトと人間の棋士との間で起きている事象を事例に、『人工知能と創造性』は人工知能研究者の立場から、コンピュータに小説を書かせる研究を事例に主張を述べているという点で異なっており、二つの文章の内容にも相違点が表れている。このように、言葉を通して事実そのものを捉えることは困難であり、情報は常に発信者の意図によって事実の一部が切り取られて発信されたり編集されたりしている。このことを理解したうえで情報を吟味したり必要な情報を集めたりする態度や能力は、今後情報化の進む社会で生きていくために必須である。

この二つの論説は情報として完成されすぎており、生徒が批評し問題点を見つけていくことは難しい。そのため、導入では論説を読む前に新聞記事を用い、学習への動機づけを図っていく。

本単元では、二つの文章の共通点や相違点を見出し、なぜ違いがあるのか、共通しているのはどういうことかと考える中で、「一部が切り取られている」「編集されている」という情報の特徴を理解させ、情報を扱う際にはどうしたいか考えさせることで、生徒のメディアリテラシーを育成していく。

4 単元目標

- (1)情報の信頼性の確かめ方を理解し使うことができる。[知識及び技能 (2)イ]
- (2)目的や場面に応じて、社会生活の中から話題を決め、多様な考えを想定しながら材料を整理し、伝え合う内容を検討すること。[思考力、判断力、表現力等 A話すこと・聞くこと ア]
- (3)①②を達成するために、情報に関することから課題を設定し、話題を設定しようとしている。自己調整、粘り強さ [学びに向かう力、人間性等]

5 単元の評価規準

| 知識・技能 | 思考・判断・表現 | 主体的に学習に取り組む態度 |
|---------------------------------|------------------------------|---|
| 二つの文章を比較し、情報の信頼性の確かめ方を理解し使っている。 | 二つの文章などを比較しながら、話題を決めて説明している。 | 進んで情報を比較し、情報発信に関する課題設定を自己調整し、粘り強く取り組んでいる。 |

6 指導と評価の計画(学習指導時間 5時間)

単元を貫く課題「情報の信頼性を確かめるには、何が大事か見極めて伝える」

| 時 | ■ねらい 数字：学習内容 ◆学習形態 | ○指導上の留意点 | 評価の観点 | | |
|-----|---|---|-------|---|---|
| | | | 知 | 思 | 態 |
| 本時 | ■単元の見通しを持ち、これまでの自己の学びや特性を生かしながら学習計画及び、自分なりの課題設定を行う。 | | | | ○ |
| | 後述 | | | | |
| 第二時 | ■二つの文章を読み、観点を立てて比較する。 | | | | |
| | ◆個人学習、協働的な学び 二つの文章について、共通点と相違点を捉える。 | ○筆者の立場や人工知能との関わり。また、人工知能と共存するという点においては共通していることに気づかせる。 | | | |
| 第三時 | ■二つの文章の共通点と相違点の意味を考える。 | | | | ○ |
| | ◆個人学習、協働的な学び 二つの文章の共通点と相違点について、理由を考える。 | ○文章の相違点について、なぜ違うのか理由を考えさせるなかで、筆者の立場や人工知能との関わりの違いに触れさせる。また、共通点について、どうして同じ主張を伝えているのか考える。 | | | |
| 第四時 | ■情報の扱い方について身近な人たちに伝えたいことを考える。 | | | | |
| | ◆個人学習、協働的な学び 二つの文章に対して、自分はどうか考えるかまとめる。 | ○二つの文章に限らず、情報が「一部に過ぎないこと」「編集されていること」をふまえた上で、情報をどのように扱っていくことが大切か、生徒自身の言葉でまとめさせる。 ○自分の考えを伝えるために、スライドなどどんな手段でどのような工夫をして伝えるか選択させる。 | | | |
| 第五時 | ■情報の扱い方について身近な人たちに伝えたいことを交流する。 | | | | ○ |
| | ◆協働的な学び | ○根拠を明確にして自分の考えを述べられるようにする。 | | | |
| | ■単元テスト | | | | ○ |
| | ◆個人学習 | ○学んだことを活用できるようになっているか把握させる。 | | | |

7 本時指導と評価の計画 (全5時間中の第一時)

(1) 本時の目標

学習課題の意義を捉え、これまでの自己の学びや特性を生かしながら単元の学習計画や自分なりの課題設定の見通しをもつ。

(2) 本時の展開

| 過程 | 学習のねらいと学習活動 | 教師の指導・支援 | 評価・備考 |
|-----|--|--|---|
| 導入 | 1 地方紙と全国紙の二社の新聞記事を読み、考えたことを共有する。 | | ・学習形態 一斉 協働 |
| 展開 | 2 二つの記事の共通点と相違点を捉え、相違点がある理由を考える。 3 単元を貫く課題を確認し、これまでの自己の学びや特性を生かしながら学習計画及び自分なりの課題設定を記入する。 ・NINOを活用し、過去の単元における課題と良さ、本単元での自分の課題設定を学習キャリアパスポートに記入する。 ・共通点と相違点、この単元での情報に関する学びの意義について自分なりに考え記入する。 | ・話題となっている事実は同一であるが、扱いは異なっていることを全体で確認する。 ・二つの記事がそれぞれどんな読者を想定しているのか、事実のどういった面を伝えようとしているのかなど、発信者の立場に着目できるように考えを促す。 ・単元の評価規準を明らかにし、見通しがもてるようにする。 ・WEBQUやNINOの結果やこれまでの自分の学びの過程を基に、自分なりの学習計画を立てさせる。 ・単元において、どのような能力の生かしかたや補いかたができるか具体例を示す。 | ・学習形態 一斉 協働 ・学習形態 個別 協働 【主】 これまでの自己の学びや特性を生かしながら、学習計画及び課題設定、この単元での学びの意義について自分なりに見通しをもっている。 |
| まとめ | 4 次時以降の学習内容を確認する。 ・本時の学びを振り返り、学習キャリアパスポートに記入する。 ・次時について見通しをもつ。 | | ・学習形態 一斉 |

※学習キャリアパスポート・NINOを活用した評価と指導をする。

8 資料

(1)学習キャリアパスポート