「人工知能との付き合い方」についての自分の考えを本の展示カードに書こう
～複数の文章を読んで考えを広げる～

発行
令和４年１２月
中部教育事務所

南国市立北陵中学校　**教材**　第３学年　「人工知能との未来」「人間と人工知能と創造性」（光村図書３）

育成を目指す資質・能力

◇具体と抽象など情報と情報との関係について理解を深める力（※１）　[知識及び技能]（２）ア
◇文章を読んで考えを広げたり深めたりして、人間、社会、自然などについて、自分の意見をもつ力　（※２）　[思考力、判断力、表現力等]Ｃ（１）エ
◇言葉がもつ価値を認識するとともに、読書を通して自己を向上させ、我が国の言語文化に関わり、思いや考えを伝え合おうとする態度（※３）　[学びに向かう力、人間性等]

授業の概要

重点指導事項　Ｃ読むこと（１）エ　文章を読んで考えを広げたり深めたりして、人間・社会・自然などについて自分の意見をもつことができる。

本単元では、図書室の AI を取り上げた本の紹介コーナーに展示するための「人工知能との付き合い方についての展示カードを書く」という言語活動を設定した。そこで、二つの教材文の読み比べに加え、朝読書等を活用して並行読書を行うことにより、多角的に AI についての考えを持たせ、教科書教材だけでなく、並行読書から得た事例から考えたり、教科書教材の二つの考えの細かな立場の違いについて検討したりして自分の考えをもてるようにする。そして、最初に書いた自分の考えと様々な読みの後に書いた展示カードを比較して、自分の考えを広げる。

単元計画（全５時間）※並行読書

第１時　・学習課題を確かめ、単元の見通しを立てる。
・「人工知能とどのように付き合っていくか」について、学習前の自分の考えを簡単に書く。
・二つの教科書教材から、それぞれの筆者の主張を読み取る。

第２時　・既習の意見文の書き方や文章の題名、課題の内容などから課題解決に向かうための観点の立て方を考える。

第３時　・「人工知能との付き合い方」について述べるために必要なことと、既習の説明文の読み方で整理することの二つの視点で観点を立てて整理する。
・それぞれの文章を整理したあと、二つの教科書教材を比較し、観点に沿って整理する。

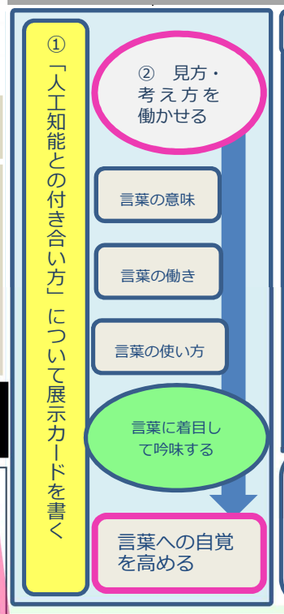
第４時　本時
・前時に整理した筆者の立場と考えを全体で共有する。
・二つの教材文から課題解決のために必要な情報を選び、自分の立場を明らかにする。
・自分の立場と理由をメモに整理し、班で発表し、話し合う。

第５時　・「人工知能との付き合い方」について、自分の意見をカードにまとめる。
・カードを班で読み合い、感想を交流する。
・第１時に書いた文章とカードを比較して単元の学びを振り返り、今後に生かしたい「読み方」をまとめる。

本時の展開

学習活動	指導上の留意点
1　前時の振り返りを共有し、本時の課題をつかむ。 前時までに、二つの教材文を比較読みし、観点を立てて整理した内容を確認する。	・人工知能は人間にとってどのようなものだと筆者は捉えているのかを考え、筆者の立場についてグループでまとめたことを振り返らせる。
2　二つの文章の内容を観点に沿って比較した結果と文脈から、筆者の立場をより明確に捉える。 「人工知能との未来」「人間と人工知能と創造性」の二つの教材文の筆者の立場がどう異なるのかをグループで話し合い、全体共有をする。	・前時までに観点を立てて比較、整理したドキュメントだけでなく、本文の叙述も確かめさせ、二人の筆者の立場の微妙な違いを捉えさせる。
3　自分の立場を決める。 自分の立場は、二人の筆者のどちらに近いのか、あるいは全く異なる立場をとるのかを自分の考えの根拠とともにメモで整理し、グループで共有する。	・筆者の立場の違いを基に自分はどの立場から述べるのか理由とともに考える。 ・二人の筆者と全く異なる立場をとる場合は、二つを否定するだけでなく、どのような立場で考えたのかを説明させる。
4　学習を振り返る。	・今日の学習をもとに、読み直して分かったこと、考えたこと、交流して気づいたことを振り返りの視点として示す。

授業研究会のポイント　（　①言語活動　②言葉による見方・考え方　③振り返り　）



育成した資質・能力に適した学習過程

構造と内容の把握（※１）
↓③振り返り
精査・解釈（※１※２）
↓③振り返り
精査・解釈（※１※２）
↓③振り返り
考えの形成・共有（※３）
↓③振り返り
考えの形成・共有（※３）
③振り返り

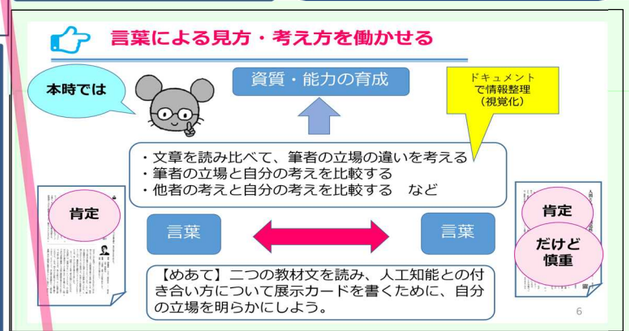
育成を目指す資質・能力に関連の深い学習過程を複数回設定することで、生徒に思考させ、その中で目指す資質・能力の育成を図る。

①　言語活動の設定

《これまでの流れ》

当初の言語活動
「人工知能との付き合い方についてのコラムを書く」
読み手：２年生（技術の時間）
↓
教材研究会（８月３日）で出された意見
読み手である２年生の「読む目的」が弱いのではないか。
↓
修正した言語活動
「人工知能との付き合い方」について、200 字程度で展示カードを書く
読み手：全校生徒
方法：図書室に設置した「AI に関する本のコーナー」に展示する
留意点：生徒が自分ごととして考えられるような身近で必然性のあるものにすること
学校の取組：１学期に技術科で AI について学び、３学期に英語科で AI についてのスピーチを行い、理科では科学技術と自分についての関わりについてのプレゼンテーションの課題の一つとして、AI が取り上げている。
授業者の工夫：図書室に AI に関する本のコーナーを作ることで、生徒の今後の学びの充実につなげるとともに、他学年の生徒にとっても AI についての興味や関心を持たせられるきっかけにもなると考えた。

★冨山哲也教授（十文字学園女子大学）
「魅力的な言語活動は、生徒の主体的な学びのエンジンとなるとともに、思考・判断・表現の対象となり、対話の必然性を生む」



②本時で働かせる見方・考え方とは

言葉による見方・考え方を働かせるとは、生徒が学習の中で、対象と言葉、言葉と言葉との関係を言葉の意味、働き、使い方等に着目して捉えたり問い直したりして、言葉への自覚を高めることである。本時で働かせる見方・考え方としては、二つの教材文のそれぞれの筆者の立場の細かい違いを捉えたり、筆者の立場と自分の考えを比較したりするなどして、人工知能に関する人間の関わり方について視野を広げて考えている姿である。

③振り返りを指導改善に生かすために

単元で付けたい資質・能力を明確にする
↓
単元及び本時で付けたい資質・能力を身に付けた生徒の姿を具体に想定する
↓
付けたいカを付けられる方向に向かっているのか。
★分かったこと（その過程）
分からなかったこと（その理由）
★本時に気づいたこと
↓
①　「実際の振り返りの記述」
②　引き出したい振り返り
比較
↓
指導・改善に生かす

引き出したい振り返り（本時）

私は、最初、二人の筆者の立場の違いに気づかなかった。しかし、今日の授業で細かく読むと、松原さんは人工知能の生み出す考えに期待していて、対等に付き合っていくような立場で書いているが、羽生さんは人工知能に恐れをもっていて、人間が主導権をもって人工知能から出てくる考えを選別していく必要があるという立場で書いていることが分かった。私は、これまで、ただ単に「人間と人工知能が共存していくことが大切だ」と思っていて、その立場でコラムを書こうと考えていたが、改めて自分の立場を考えてみて、人工知能は人間にはそぐわないようなことを提示してくるので、危険がたくさんあるということを理解した上で、「人間のためになっているかを考えて人工知能を活用していく」という立場で書きたいと思った。

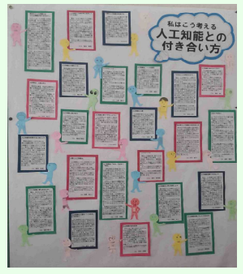
班での話し合いの中で、人間のためになるとはどういうことか質問されたので、自分の立場にぴったりな例を他の本の文章から探して入れてみようと思う。

分かったこと

自分の変化

引き出したい振り返り（単元末）

一つの文章を読むだけでなく、複数の文章を読むことで、様々な事実を知ることができ、そこから違った見方や考え方もできることが分かった。

そして、「人工知能との付き合い方」についての考えをまとめるという目的に沿った観点を立てて整理することで、賛否だけではない、筆者のそれぞれのＡＩの捉え方や考え方の違いを知ることができた。その上で単元末に書いた文章は、単元の初めに書いた文章よりも、様々な事例や立場を読み取り、友達の意見も聞く中で、ＡＩが便利さをもたらしてくれることの裏側で、人間は人間らしさを失っていくのかな、そもそも人間らしさとは何かなと考えながら、ＡＩに対する違和感を書けたと思う。これからも複数の文章を読んで内容を整理することで、自分の考えをより深めていきたい。

単元ゴール（展示カード）