

公民科 学校設定科目「人間と機械(倫理)」 学習指導案

授業担当者 武善 紀之

1.実施日時 2025 年 11 月 14 日(金) 10:35～11:25(3限)

2.実施場所 メディア棟 3 階 メディアセンター(図書室) 閲覧席

3.対象 高校2年選択者 16 名
(進学コース 男子6名 女子 8 名 / 特進コース 男子2名)

4.学校設定科目「人間と機械」の概要

- 「人間と機械」は、哲学や心理学、宗教についての学びを深め、人間と機械の接点、未来について模索することをテーマに開講している学校設定科目(公民科)である。また、情報科の学びとも深く関連する教科横断的科目である。
- 「人間と機械」は、2023 年度より設置している。それ以前は、「倫理」を 2020 年度より開講していた。
- 大まかな年間計画は以下の通り。

時期・単元	内容とねらい
1 学期前半 「人間と機械編」	幸福に関する議論や『イヴの時間』の鑑賞などを通じて、機械の進歩と人間の在り方を比較し、「人間」・「機械」を見つめ直すことをねらいとする。
1 学期後半 「心理学編」	心の仕組みや発達を学ぶことで、「心は人間だけのものか、機械にも作れるのか」という問いを深めることをねらいとする。
2 学期前半 「哲学・宗教編」	各思想が人間の生き方や価値観に与えてきた意味を知ること、「人間と機械の関係をどう捉えるか」という視野を広げることをねらいとする。
2 学期後半 「人間と機械編Ⅱ」 (本時該当)	学習してきた内容を踏まえた上で、「人間と機械」に関連する具体的事例(生成 AI、ロボット)をもとに、生命倫理等とも関連させながら深い思索を促す。
3 学期「探求活動編」	各自の設定したテーマに基づき、履修者全員が 8 分から 12 分以内の「倫理に関する授業」を実施する。

- 詳細については、Web サイトを参照のこと。

<https://sites.google.com/hinode.ed.jp/subtakeyoshi/humanandmachine>



5.教科書 高等学校 新倫理(清水書院)

6. 単元および計画

- 単元 人間と機械Ⅱ 「人間」と「生成 AI」の関係性

現代社会に急速に広がる生成 AI を題材に、人間と機械の関係性について考察する。AI が人間の「認知」や「感情」の領域に入り込みつつある現状を踏まえ、過去の思想家の知見を参照しながら、「人間とは何か」「人間にしかできない営みは何か」を探求することで、生成 AI 時代における人間理解と倫理的判断力を育成することを目的とする。

- 単元目標

(知識・技能)生成 AI の特徴や活用事例を理解するとともに、人間と機械に関する哲学的・倫理的思想を把握する。

(思考・判断・表現)生成 AI と人間の関係をめぐる問いを自ら設定し、人間と機械に関する知見を活用して多面的に考察し、根拠を明示して自分の意見を表現できるようにする。

(主体的態度)人間と機械の関わりに関する議論を通じて、自らの学びを社会や生活に結びつけようとする態度を養い、AI 時代における人間の在り方を主体的に考えようとする姿勢を培う。

- 指導計画

時	内容
第1時 「生成 AI の導入と自己 PR 書の作成」	生成 AI の仕組みや、利用方法について理解する。生成 AI のみを用いて「自己 PR 書」を作成し、「プロンプト」と共に集約する。集約した「自己 PR 書」を互いに読みあう。
第2時 「人間らしさとは？」 「AI を使うのは良いこと？悪いこと？」	・チューリングテストと同構造に陥った「生成 AI 成果物の評価」を考え、「人間らしさ」「生成 AI との向き合い方」について議論する。 ・生成 AI の利用を禁止する各種コンクールや、生成 AI 創作に関するクリエイターの反応をもとに、生成 AI の活用是非について、議論する。
第3時(本時) 「AI はカウンセラー？」	AI によるカウンセリングの是非に関する議論を通じて、AI と人の関係性について考える。また、各自で新たな「問い」を設定する。
第4時 「AI と人類の未来」	生徒自身の「問い」も発展させながら、AI と人類の在り方・課題(民主主義の崩壊や監視社会の到来など)について議論する。

7. 生徒観

- 生徒達は現在、「公共」を同一学年で履修している。また、昨年度に「情報Ⅰ」を全員が履修している。
- 本科目は必修領域の自由選択枠の開講であり、受験科目の少ない生徒が主に履修する選択教科の1つである。心理学や哲学への関心から受講を決めた生徒もいる一方、消去法的に本科目の履修を選んだ生徒まで、履修者の実態は幅広い。文理共通、コース共通の開講科目でもあり、多様な他者との議論をするのには良い環境である。

8.本時で活用する主な教材(教材観)

- 本授業では、次の2つの資料を扱う。本資料は「AIとの対話の是非」をめぐる議論が、1960年代と2020年代の双方で同様に生じてきたことを示すものである。AIに関する議論は決して近年に限った現象ではなく、歴史の中で繰り返し現れてきた課題であることを実感させる資料である。
- 資料1「セラピストロボット〈イライザ〉の誕生」
 - 出典
ブライアン・クリスチャン(著)『機械より人間らしくなれるか?』草思社、2012年。第4章「ロボットは人間の仕事をどう奪う?」(pp.137-146)
 - 『機械より人間らしくなれるか?』は、AIの人間らしさを測る「チューリングテスト」の大会に、人間代表として参加したブライアン・クリスチャンによるエッセイ集である。コンピュータサイエンスと哲学の二重学位を持つ著者が、「人間らしさ」とは何か、その本質を探究する過程が描かれている。資料使用箇所では、1960年代に開発された、最初期の対話型コンピュータプログラム《イライザ》のエピソードが取り上げられている。イライザは来談者中心療法のセラピストをモデルに開発された非常に単純なプログラムであった。しかし、その単純さにもかかわらず、多くのユーザーがイライザとの対話を「有意義な治療経験」として受け止めたという。また当時の精神科医の中には、「この手法が真に有効であれば、セラピスト不足に悩む医療機関で広く活用されるだろう」と肯定的に評価する者もいた。
 - AIによるカウンセリングが現実のものとなっている現代において、本書は「相談相手が機械であること」と「人であること」との違いをめぐる主要な問いを考える上で、歴史的背景と哲学的論点を提示している。
- 資料2「#keep4o 問題」
 - 2025年8月上旬、OpenAIはChatGPTの既定モデルをGPT-5へと切り替え、人気の高かったGPT-4oを一般ユーザーのモデル選択画面から外した。これに対し、SNSでは#keep4o / #Forever4oのハッシュタグ運動が広がり、4oの継続利用を求める声が急速に拡大した。4oは対話の“温かさ”や相談相手としての親和性の高さで支持されており、切り替え後には「会話の雰囲気が変わった」「心の支えを失った」といった投稿も相次いだ。OpenAI側も、ユーザーが特定モデルに強い愛着を抱いていた事実を認め、AIとの関わりにおけるウェルビーイングへの配慮や、今後のふるまいの改善について言及した。この出来事は、「AIは相談相手になり得るか」という倫理的問いを社会的に可視化した事例となった。
 - 本資料は、当時のX(旧Twitter)上の投稿の一部を抜粋したものである。XのUIを模した紙面デザインとし、当時の雰囲気を体験的に理解できるよう工夫した。

9.指導観

- 口頭で活発に意見を出せる生徒、文章での表現が得意な生徒、様々な生徒がいる。議論に参加しやすい雰囲気作りを心がけ、多様な表現方法で自己発信できるようにする。
- 3学期の探求活動の指針となるように、問い立ての練習を行う。問い立てこそ、生成AI時代に重要視されている力であることも伝えたい。

10.本時の展開

時間	内容	備考
導入 (7 分)	前時までの復習 ◇ 「資料 1 セラピスト・ポット〈イライザ〉の誕生」を3分間で再度読む。その後、書かれていた内容について、質問する。 ◇ 実際に最近では、相談相手に「AI」を選ぶ人が非常に多くなっている調査を示す。 ◇ 今日のテーマ「AI はカウンセラーになり得るか？ 心を支える営みの代替」を伝える。	資料は前時の終わりにも配布し、生徒は事前に目を通している。
展開1 (19 分)	ディスカッション1(8 分)「AI はカウンセラーになれる？ 人はなぜ AI に悩みを相談する？ 他者を理解するとは？」 ◇ トランプを配って、グループになる(3人×4、4人×1。3名のグループの1つには教員も加わる)。 ◇ テーマについてディスカッションする。トーキングスティックとして「ぬいぐるみ」を配り、1人1回以上の発言を必須とする。	最小 3 名で構成できるように、当日の出席状況でグループ割りを変更。
	ディスカッション結果の共有と発表(5 分) ◇ 各班から発表。発表内容を整理し、スライド上に教員が転記する。	時間の効率化をはかる。
	#keep4o 問題を紹介する(6 分) ◇ 「資料 2 X 上で展開された各種の意見」を配布し、#keep4o 問題についてあらましを説明する。 ◇ 3分間のフリートークの時間を設ける。 ◇ AI 自体は格段に進歩しているが、本質は変わらず、歴史上繰り返されている議論であることを理解させる。	
展開 2 (8 分)	先哲の思考の 1 つ 1 つが解釈を与えてくれる ◇ 利用に対する「肯定」 「AI 相談」は人間の幸福や理性の延長にある。例示として功利主義、認知心理学、「弱いロボット」的思考を扱う。 ◇ 利用に対する「否定」 「AI 相談は人間らしさや自由を奪う」。例示として実存主義、ハンナ・アーレント、カントの義務論を扱う。 ◇ 理解への「否定」 例示として、「チューリングテスト」と「中国語の部屋」の対比を扱う。 ◇ 中立 例示として、「仏教思想」を扱う。 ◇ 「先哲の思想」をもとに、現代的な課題も思索が広がっていくこと、これが倫理を通じて「現代の諸課題」を捉えることであることを理解させる。	過去に学習した内容との関連を示す。

展開 3 (11 分)	ディスカッション2.自分だったら「生成 AI」時代に何を問いたい？(6 分) ◇ 今まで授業で取り上げてきたテーマを振り返る。その上で、生成 AI 時代に考えたい「問い」を各自で設定してみる。 ◇ 「問い」には説明を付随させる。どのような理由でその問いを設定したか、自分たちはどう思っているか、など。 ◇ 「問い」立てが進まない場合、「問いの型」も明示する。「～は本当に～と言えるか？」「～と～は両立できるか？」「～だとしても、～すべきか？」。	
	ディスカッション結果の共有と発表(5 分) ◇ 各班から発表。発表内容を整理し、スライド上に教員が転記する。 ◇ 「問い」の設定こそ、AI 時代における AI に代替されない人間の本質とされ、また倫理科の学びであることを説明する。 ◇ 次回授業で投票により問いを決定し、ディスカッションすることを説明。	時間の効率化をはかる。
まとめ (5 分)	◇ 次回は人類全体の視点でも AI の影響を考えることを明示する。個から世界への拡張を意識させる(この2つが一致するとは限らない)。今回の問いの中にその意見があれば拾う。 ◇ 振り返り感想の記述(時間が無ければ宿題)	

11.本時の評価

観点	評価基準	評価対象
知識・技能	倫理思想や AI 事例について正確に理解し、それを用いて考えようとしている。	資料の理解や、発言・メモにおける思想や事例の活用。
思考・判断・表現	生成 AI 時代における問題を多面的に捉え、自分の考えを筋道立てて表現している。	ディスカッションや発表における意見の構成・理由付け・他者への応答。
主体的態度	現代的な課題を自分事として捉え、積極的に議論へ参加しようとしている。	ディスカッションへの参加の様子や、事後振り返り感想の記述。