

1. 単元名(主題) 「専門的課題研究における各自の研究活動」

～研究計画の具体化(リサーチクエスションの精査・仮説立案)へ～

2. 本時の主題の概要および設定理由

生徒はこれまでに各自の興味・関心に基づき、チームの編成および研究テーマの設定や先行研究の調査に着手してきた。本時では、学年末に予定されている「中間発表会」という明確なマイルストーンを提示することで、生徒自身の探究活動に対する当事者意識を高め、計画的に研究を進める態度を養う。

また、本時では冬期休業中の課題として、生成AI(PerplexityおよびNotebookLM)を活用した学術論文の検索、およびその要約・概要理解という先進的な情報アプローチを導入する。これにより、客観的かつ信頼性の高い先行研究を効果的に収集・整理する手法を修得させ、自身の研究テーマに対する背景理解と課題研究におけるデジタルツールの適切な活用能力を育成する。

後半の探究活動においては、これまでに蓄積した「問い」をさらに深化させ、検証可能な「リサーチクエスション」へと昇華させるとともに、その「仮説」および「検証方法」を具体化する。教員による伴走的な個別指導を通じ、学術的・社会的な探究としての論理性を担保し、「研究計画書」の完成度を高めることを目指して本主題を設定した。

3. 本時の目標

- 1) **研究の見通しと計画性:** 学年末の中間発表会までの全体像とロードマップ(発表に必要なスライドの構成、年内の研究計画、年明けからの発表準備)を理解し、チーム内で役割を分担しながら計画的に探究活動を進める見通しを持つことができる。
- 2) **生成AIを用いた論文検索・要約プロセスの習得:** 生成AI(PerplexityおよびNotebookLM)を用いた信頼性の高い学術論文の検索、要約、共有の方法を理解し、冬期休業中に主体的に先行研究の調査・整理に取り組む準備ができる。
- 3) **探究プロセスの具体化と協働的思考:** チーム内での多面的な対話や先行研究の検討を通じ、設定したリサーチクエスションの適切性を客観的に検証し、それに対する仮説の設定および具体的な検証方法について合意形成を図り、「探究ノート」や「研究計画書」に整理・記述できる。

4. 本時の準備・使用教材

- 教員用提示資料: 『SS I 総探-第21回スライド』
- 使用教材(副教材): 『課題研究メソッド 2nd Edition』(岡本 尚也／新興出版社啓林館／2021)
- 生徒用ワークシート: 『探究ノート』
- 共同編集用ファイル: 『研究計画書兼報告書』
- 教員用管理資料: 『教室別名票』(各教室の担当教員に配布)、『HR別名票』
- 共有用デジタルファイル: 『専門的課題研究チーム編成表』(各教室用シート)
『SS I 分野&担当教員一覧』、『冬休み課題解説スライド』および解説用動画
- 共通参照資料: 『高1 SS I 学習の手引き』

5. 本時の展開(50分)

時間	学習活動	指導上の留意点・教員の支援
2分	(1) 出席確認と授業環境の確認 - 学問分野ごとに指定された教室に入室し、出席確認を受ける。座席は自由とする。 - 個人端末の準備を整え、Google Classroomから『第21回授業スライド(PDF版)』を表示する。	- ホームルーム別の出席確認を効率的に行う。 - 座席は自由とするが、出欠の不一致がないよう名票と照合する。
5分	(2) 今後の見通しと中間発表会についての説明確認 - 本年度のゴールである「学年末の中間発表会」に向け、本日を含めて全7回の授業プロセスがあること、および年内の活動目標(研究計画の確立)、年明けの活動目標(発表資料の作成およびリハーサル)を把握する。 - 中間発表会では、極力原稿に頼らずに聴衆を見て自信を持って発表することを目標とすることを確認する。	- 単なる「調べ学習」で終わらせず、今年度は「リサーチクエスト」「仮説」「検証方法」といった研究計画の骨子をしっかりと固める期間であることを強調する。 - 入学試験実施による休校期間の前後で進捗が滞らないよう、チーム内での事前の役割分担や、計画的な作業(文献購読等)の重要性について注意を促す。
13分	(3) 冬期課題(生成AIを活用した論文検索・要約)の説明確認 - 冬休み課題解説スライドをもとに、生成AI(PerplexityおよびNotebookLM)を用いた学術論文検索、要約、共有のプロセスを理解する。 - Perplexityによる信頼できる情報源(学術領域)の選択方法、およびNotebookLMへのアップロードと要約プロセスの流れを把握する。 - Perplexityの「スペース機能」を活用し、チーム内でAIの出力結果やスレッドを共同共有する方法を確認する。	- 生成AIを「答えの出力ツール」としてではなく、「先行研究を効率的に探索し、深い専門的理解を助ける支援ツール」として適切に利用するよう、情報倫理とAIの正しい位置づけについて指導する。 - 事前に配信されたマニュアルスライドおよび動画へのアクセス方法を指示し、冬期休業中に生徒が自己解決できる環境を提供する。
23分	(4) チーム(個別)課題探究ワークの実践 『探究ノート』を開き、「①本日の予定・目標」を記述する。 - これまでに立てた「問い」をもとに、リサーチクエスト(RQ)の導出・検証を行う。 - スライド(p.7-18)を参考にしながら、研究テーマの現状理解、先行研究の整理、問いの発展、仮説の設定、適切な研究方法の選定を順次進める。 1チーム1ファイル用意された『研究計画書兼報告書』の計画部分(1~4)へ内容を整理し、共同編集でまとめる。	- 教員は各チームの進捗状況をリアルタイムで机間巡視しながら把握する。 - 進捗が滞っているチームやテーマ設定に難航しているチームには個別に対話(面談)を行い、特に「先行研究から、そのRQに取り組む意義を見出せているか?」「言葉の定義は明確か?」「検証不可能または調べ学習で終わるRQになっていないか?」の観点から助言を行う。 - 形成的評価として、探究ノートの記入および共同編集ファイル『研究計画書兼報告書』への入力状況を確認し、適宜アドバイスを記述または口頭で伝える。
2分	(5) 本時の振り返りと今後の見通し - 本時の活動内容を振り返り、個人端末から『探究ノート』の活動記録欄に記入する。 - 次回も本日の続きとして研究活動(計画書のブラッシュアップ等)を進めることを確認する。	『探究ノート』の記入が全員完了しているか確認する。 - 次回も今回の続きとなる研究計画策定作業を行うことを告げ、本時のワークへの取り組みを肯定的に評価(講評)し、長期的な研究活動に向けた動機付けを行う。