

主体的・
対話的で
深い学び

授業実践

総合的な 探究の時間

3年次の論文作成を目標に、
1年次から
論理的思考力を醸成



山梨県立甲府西高校

細倉真美 ほそくら・まみ



同校に赴任して1年目。教務部。
1年次副主任。英語科。

学校概要

◎設立 1902(明治35)年 ◎形態 全日制/普通科/共学 ◎生徒数 1学年約200人

◎2022年度卒業生進路実績 国公立大は、北海道大、筑波大、お茶の水女子大、東京外国語大、横浜国立大、山梨大、名古屋大、都留文科大、山梨県立大などに124人が合格。私立大は、慶應義塾大、上智大、東京理科大、早稲田大などに延べ436人が合格。

私が
目指している
授業

国際バカロレア(以下、IB・*1)の認定校の本校に赴任して3か月が経ちました。本校には、「総合的な探究の時間」において、3年次の論文作成を目標とした3年間の指導計画があります。現在1年次生を担当しており、私も生徒と一緒に探究の手法を学びつつ、IBと本校の探究学習の共通の理念である論理的思考力の育成に尽力しています。

生徒には、Serendipityを大切にしようと考えています。それは「偶然がもたらす幸運」という意味で、私のクラスの目標でもあります。興味・関心を持って探究を深め、仲間と切磋琢磨した先にSerendipityがあり、それが自分の成長につながることを実感してほしいと思っています。

*1 スイスのジュネーブで設立された非営利団体で、3歳から19歳までの国際的な教育プログラムを開発・提供している。

授業レポート

本時の概要

[対象] 1年次生 **[教科・科目]** 総合的な探究の時間(鳳凰学I)
[単元] 地域研究 **[単元目標]** 2・3年次の探究学習に向けて、「山梨に生きる」をテーマに、試行研究に取り組む。研究テーマやリサーチクエスチョンの立て方、先行研究の検索、調査・実験、研究結果のまとめ、考察、発表など、探究学習に必要な一連の手法を学ぶ
[授業時数] 全13時間のうちの4時間目



単元の指導計画は、ウェブサイト『VIEW next ONLINE』でご覧いただけます。<https://view-next.benesse.jp/view/cat/bkn-hs/> または右の2次元コードからアクセスしてください。



ウェブサイトVIEWnext ONLINEでは、授業のダイジェストを動画で紹介!



お勧めの分掌

管理職

教務担当

進路担当

担任

1 研究テーマの候補を共有 10分間



前時に、研究テーマを考える前段階として、5つの領域(歴史・芸術・数学・自然科学・人間科学)に、生徒は自分の興味・関心をあてはめた。前時の内容を振り返った後、各自、そこから派生させて考えた研究テーマの候補を共有し、よい点や改善点を指摘し合った。

2 「山梨の要素」を出し合う 15分間



研究テーマの候補と山梨との接点を見いだすため、4~6人のグループを組み、「山梨の要素」を住民・環境・地理・経済などの視点で出し合った。4分後、細倉先生が指名した3チームがその内容を発表。「空き家が多い」「不登校率が高い」など、山梨の統計を調べて要素を挙げたチームもあった。

3 各自、研究テーマを設定 12分間



本時のキー課題

各チームが挙げた山梨の要素と研究テーマの候補をかけ合わせ、各自で研究テーマを設定した。「研究テーマが思い浮かばない場合は、キーワードマッピングを使って考えてみましょう」と、細倉先生がアドバイス。前年度の生徒の研究内容をスライドで紹介し、学問と興味・関心を結びつけるコツを伝えた。

4 設定した研究テーマを共有 8分間



隣の席の生徒と、設定した研究テーマを伝え合った。研究テーマを設定できなかった生徒は、その理由を説明して、相手の生徒にアドバイスを求めた。「感想だけでなく、改善点を具体的に伝えるとよいですね」と、細倉先生。最後に、次時は研究の目標や調査・実験の方法などを考えることを伝えた。

発問・課題設定の観点

生徒が意見を
出し合う場を設け、
新しい視点を持たせる



本校の探究学習は、1年次の研究テーマの設定から3年次の論文作成まで、3年間の指導計画を「探究チーム」が綿密に立てており（P.25コラム参照）、全教師がそれを基に授業を行っています。

指導の中で重視しているのは、生

図1 本時のプリント（抜粋）

1 「山梨」の要素を書き出してみよう。（住民、環境、地理、経済などの視点から具体的なものを挙げていく）

富士山	画家
八ヶ岳	健康寿命
桃	盆地
ぶどう	野生動物
ワイン	融接地
ほろゆき	温泉

2 研究ノート（方眼紙）を使って、情報を整理し「研究テーマ」を検討しよう。
（再びキーワードマッピングをするなど、自分の頭の中を整理するために自由に活用する）

3 「山梨に生きる」研究テーマ（疑問形ではない）

※学校資料を抜粋して掲載。

生徒が自分の興味・関心に応じて自身で問い（リサーチクエスション）を設定することです。1年次は、1つの問いについて、複数の視点で検討できるように工夫して指導しています（図1）。自分で問いを立てれば、探究学習が自分事になり、最後の論文作成まで意欲的に取り組むことができるのと同時に、思考力や判断力、表現力、問題解決能力などを高めることができます。

私が授業で大切にしているのは、生徒同士の学び合いです。例えば、ペアやグループで感想や考えを共有する際には、「どこがよいと思うのか」「さらによくするための方法は何か」といったことまでを伝え合うように指導しています。

本時の「山梨の要素」を出し合う活動においては、指導案では個人ワークを想定していましたが、本時はグループワークにしました。他者の考えを聞いて、自分にはない視点を獲得する、それが学校で学ぶことのよさだと考えています。複眼的な視点を持たせることが、1Bが重視する論理的思考力の育成にもつながっていきます。

学習評価の工夫

ルーブリックや
振り返りシートなどの
評価項目は全校で統一



3年次の論文作成では6項目を、スーパーバイザーの教師（*2）が5段階のルーブリックを用いて評価します。ルーブリックは文系用と理系の2種類があり、文系用では論理的な枠組みの構築「先行研究を追究する力・観点の明確さ」など、理系用では「探究する課題の設定」「科学的・普遍的な論理の構築」など、

共通項目として「粘り強く取り組む姿勢」「ICT活用能力」などを評価項目にしています。

毎授業で、振り返りシートを使った自己評価と他者評価を行っています。1年次の論文発表会や2年次の中間発表会などでは、自己評価に加え、生徒の相互評価も行っています（図2）。ここでは、もっとよくするにはどうすればよいかといった視点で、コメントを交換させています。

1年次は、それらの評価を1年間継続することで、自分の取り組みを客観的に見られるようなメタ認知能力を養うことが目標です。

図2 2年次「リサーチクエスション発表会」自己評価

準備段階	1	「分かっていること」と「分からないこと」を区別する
	2	知りたいことに関して、適切に情報収集する
	3	検索した情報がどの程度信頼できるか判断する
	4	分からない問題を前にして、すぐに「答え」を探しに行くのではなく、まず自分で考える
	5	「分からないこと」「困ったこと」がある時には、1人で解決しようとせず、適切に他者に助けを求める
発表当日	6	他者にプレゼンすることで、自分の理解を深める
	7	自分の考えを他者に適切に伝える
	8	話し合いやフィードバックを基に、他者の意見を取り入れながら自分の意見を柔軟に変える
	9	対話の中で新しいアイデアを出す
	10	人前で物怖じせずに発表する
	11	分かりやすくプレゼンテーションを行う
	12	「よい聴衆」であろうとする
	13	教師の指示がなくても、自ら判断し、行動する
	14	時間を最大限有効に使う
	15	他者のプレゼンテーションから積極的に何かを学ぼうとする
	16	自分の周囲の人の「面白さ」を積極的に見つける

各項目について、1：達成できなかった～5：十分に達成できたの5段階で自己評価する。 ※学校資料を基に編集部で作成。

*2 生徒が探究学習のアドバイスを受ける教師のこと。スーパーバイザーの各教師の専門分野・特技・関心が書かれたリストから、生徒は自分に合う教師を選ぶ。



毎年進化する指導案

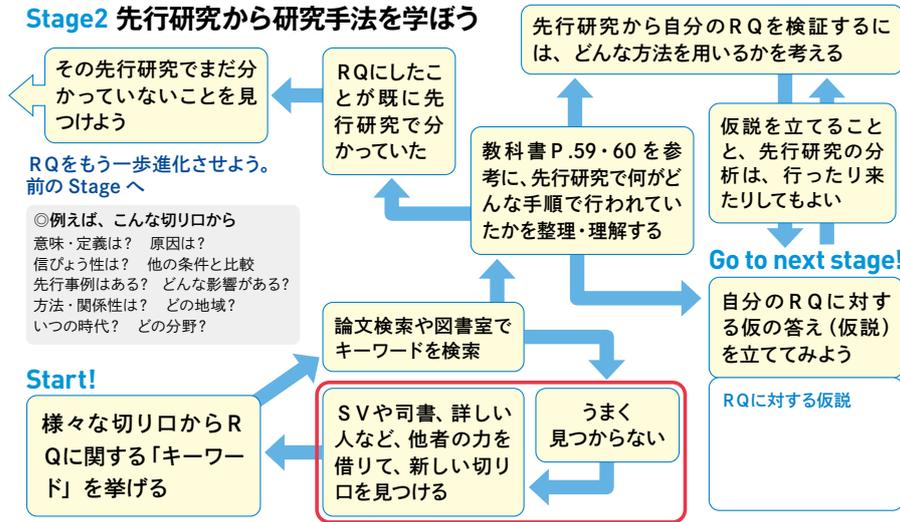
IB認定校の本校では、IBの中核を成すTOK (Theory Of Knowledge、知の理論) のノウハウを探究学習の指導に生かしています。3年間の探究学習の流れは、1年次は山梨の課題を題材とした試行論文を作成し、2年次は3年次に作成する論文の研究テーマ(リサーチクエスト)を決め、1年間をかけて個人で調査・研究に取り組み、2年次1月の中間発表会を経て、3年次6月までに論文を完成させるというものです。そして7月末には、優秀者10人が全校生徒の前で発表をする「n-Quest 西高探究の日」(*3)を開催します。

探究学習の3年間の指導計画は、「探究チーム」の教師4人が中心となって作成しています。授業内容を考

え、各授業で用いる指導案とプリントを作成し、その指導計画に基づいて、各学年の授業担当5人が「総合的な探究の時間」に授業を実施します。2年次からは、すべての教師が探究学習の「スーパーバイザー」となり、1人あたり5~6人の生徒を受け持ち、研究テーマの設定や調査・実験・観察、論文作成を支援します。

毎年、前年度の実践を踏まえて指導計画を改訂し、取り組みを形骸化させないようにも努めています。2023年度は、「先行研究から研究手法を学ぼう」の段取りを改善しました。以前は、自分の研究テーマの先行研究が見つからない場合の方法が示されていませんでした。その道筋を加えることで、生徒が自己調整をして、先行研究を探せるようにしました(下図)。

Stage2 先行研究から研究手法を学ぼう



2023年度の指導案では、赤枠の部分を加えた。先行研究を見つけられない時の次の行動をあらかじめ示しておくことで、生徒も授業を受け持つ教師も、活動しやすくなった。

RQ:リサーチクエスト
SV:スーパーバイザー

※学校資料を基に編集部で作成。

*3 2023年7月に開催された「n-Quest 西高探究の日」の様子をレポートした記事は、ウェブサイト『VIEW next ONLINE』の「ウェブオリジナル記事」でご覧いただけます。<https://view-next.benesse.jp/view/web-hs/article16492/> または右の2次元コードからアクセスしてください。



お勧めの分掌

管理職

教務担当

進路担当

担任

成果と展望

自身の

論理的思考力を高め、
発問を工夫していきたい



本校が探究学習を今の形にして5年が経ちました。全国規模の探究学習の発表大会に挑戦する生徒は年々増えていて、2022年度には、「高校生国際シンポジウム」の本大会にも出場しました。

私自身の気づきは、同じ指導案でも、教師の発問次第で生徒の思考の深まりが変わることです。「なぜ」と根拠を追求することや、自らの論の主張・理由・具体例に一貫性を持たせることなど、生徒が考え続けられるような声かけを、教科の授業でも意識して行うようになりました。

今後の課題は、生徒の論理的思考力をさらに高めることです。筋道を立てて論を展開する場面は、社会に出てからも多くあります。IBで育成を目指す論理的思考力を私自身が高め、生徒の思考をより促す発問ができるようになっていきたいと思います。