座談会 現場教師が語り合う

生徒が自ら伸びていく「探究」をどう仕掛けるか

探究を通して、どう生徒を育んでいけばよいか？
――その問いに正解はありません。
そこで本誌では、異なる場面で独自の探究を展開する先生方による座談会を実施。
現場から悩みとしてよくあがるポイントを中心に、
それぞれの思いや実践を存分に語り合っていただきました。

取材・まとめ／藤崎雅子　撮影／平山 諭

学校行事も組み込みながら
総学で探究を実践

廣瀬志保先生

SDGsを活用して
授業や課外で探究を実践

山藤旅聞先生

――初めに、自己紹介を兼ねて、現在の探究への取り組みについて教えていただけますか。（野口）※以下同

廣瀬▼今年度より山梨県立吉田高校で教頭を務めています。今は学校全体を見る立場ですが、これまで20年ぐらい、総合的な学習の時間における探究を推進する現場にいました。また、5年前から月刊誌の連載企画で全国各地の優れた探究の実践を掲載させていただいているので、本日はそこで得た知見も活かしてお話しできればと思っています。

佐野▼私立かえつ有明中学・高校に4年前より勤務しています。ちょうど高校に「学ぶ楽しさ」を追究する新クラスを立ち上げるタイミングで赴任し、そのコンセプトやカリキュラムづくり、そして教科横断的な課題に取り組む学校設定教科「プロジェクト」（以下プロジェクト科）の設計に携わりました。今はプロジェクト科の担当者のひとりとして授業を行いつつ、教育統括部長として探究型の学びを学校全体に広げていく役割も担っています。

山藤▼僕は現在、都立武蔵高校で生物を教えています。自分たちで未来をつくるために学ぶという感覚を育むため、授業にSDGs（持続可能な開発目標）を取り入れており、他校での出前授業もしています。そこで興味をもった子どもたちが、オーガニックコットンの切れ端を生活小物にリノベーションしたり、耕作放棄地を耕したりと、さまざまな学校横断の課外プロジェクトに取り組んでいます。

――それぞれ異なる場面で実践されていますが、なぜ、そのような探究に取り組むようになったのでしょうか。

廣瀬▼総合的な学習の時間が誕生した時期に、たまたま赴任校で担当になったのです。前例のないなか、手探りで探究学習を企画し実施していくと、不登校だった生徒が自信をつけて将来の目標を見つけるなど、意欲や行動が大きく変化する事例がたくさん出てきました。そんな生徒の姿が、長く探究を推進してきた原動力となっています。

佐野▼実はかつての僕は、こちらが望むように生徒を動かす、いわば「コントローラー」でした。しかし、そうやって大学合格に向けてひたすら勉強させて大学に送ることに、次第に疑問を感じるようになったのです。それよりも、人としての成長がまず大事なのではないか。そのためには、今までと違ったアプローチも必要ではないか。その思いで、10年ぐらい前、ある学年の総合的な学習の時間を使って、製菓会社と協働でお菓子の商品開発に取り組む授業を行ったのが、探究の始ま

本文中は敬称略

ファシリテーター

生活科・総合的な学習の時間を研究

山形大学 学術研究院
野口 徹教授

学校独自の探究教科をつくって実践

佐野和之先生

本当の自分軸で探究をするには 安心安全の場が不可欠

りです。生き生きと取り組む生徒の姿に手応えを感じ、対象学年や講座の種類を広げ、発展させていきました。

山藤▼自分の授業を変えたきっかけの一つは、JICAの研修でブータンを訪れたことです。十分とはいえない環境でも子どもたちは必死に学んでいて、「学ぶ意欲が高い」とはこういうことか！と。彼らに学ぶ理由を聞くと、多くの子は「教師になって国の教育力を上げるため」というふうに、職業を目的ではなく手段として捉え、社会において成し遂げたいことを語ってくれました。そこから「学ぶ目的」を強く意識するようになり、SDGsを活用する授業につながっていきました。

TOPIC 1 生徒が本気で探究する問いをどう引き出す？

――すべての高校で探究の実施が求められるなか、現場からは不安や困難さの声も聞かれます。特に、生徒が本気で探究に取り組むカギとなる、「テーマ設定」に課題感が強いようです。皆さんはどのような仕掛けをしていますか。

廣瀬▼総合的な学習の時間でよく行ってきたのは、生徒同士で「自分は何に興味があるか」「将来どんなことをやってみたいか」などをブレストし、テーマを絞っていくという方法ですね。その後、活動するなかで違和感をもったり、新たな方向性を見出した場合は、テーマの立て直しも可としています。

佐野▼一例をあげると、各自がもつ価値観を基にチームプロジェクトのテーマ設定を行うことがあります。まず個人で「平等」「思いやり」「信頼」などのキーワードの中から自分が大事にしている価値観を確認するワークを行い、それを周囲と共有することで、異なる価値観を掛け合わせて協働できそうなテーマを話し合います。例えば、生徒2人の「健康」や「表現」などの価値観の掛け合わせによって健康増進ラーメンの開発というテーマが生まれ、料理研究家や有機野菜卸業者などを巻き込んで取り組んだチームがありました。

山藤▼僕の生物の授業では、年度始めに1カ月ぐらいかけて問いを作る練習を行います。問いには、「恋愛とは？」など哲学的な問いや、「地球外生命体はいるか？」など現代科学で解明困難な問い、「眼の数は？」など明確な答えがあるクローズドな問い、「眼はなぜ2つなのか」などオープンな問いがありますが、探究に向いているのは最後のオープンな問いです。そのような違いから学んでいきます。

――問いの練習を踏まえて、どんな授業をしていくのですか。

山藤▼例えば、実験結果について生徒がディスカッションし、そこで出てきた問いを基に授業を展開したりします。僕ら教師はこちらが想定したゴールに向かう問いを「良い問い」としがちですが、そうはせず、生徒からの思いもよらない問いからドライブしていく臨場感を大切にしています。

佐野▼生徒の問いに対し、良し悪しを評価しないということですよね。僕も、どんな質問でも「なるほどね」と受け止め、「なぜそう思ったの」と対話していくことを心掛けています。

――練習すれば発問できるようになりますか。

山藤▼練習も必要だと思いますが、

山藤旅聞（さんとうりょぶん）先生
武蔵高校・附属中学校（東京・都立）
生物担当

持続可能な社会を実現する行動者の育成を目指し、プロジェクト型、対話式双方向性教育デザインを実践。授業や学校の枠を超えて活動しており、2017年に「未来教育デザインconfeito」を同僚教員と共同設立し、これからの教育づくりのためのワークショップや講演会兼懇親会を多数主催。全国の小中学校や大学、企業においてSDGs教育の出前授業を年間約50件実施。有志生徒による学校横断の課外プロジェクトも多数展開。

佐野和之先生
かえつ有明中・高校（東京・私立）
教育統括部長

埼玉県私立高校勤務を経て、2014年同校に赴任。「学ぶことの楽しさ」を追究する新クラスの立ち上げに携わり、同校独自に設定する教科・科目、中学サイエンス科や高校プロジェクト科などを中心に探究を取り入れた新しい学びの展開を牽引。生徒の存在をありのままに受け止め寄り添うという教師の在り方を大切にするとともに、共感的コミュニケーションやU理論、マインドフルネスなどさまざまな理論・手法を学び教育実践に活かしている。

廣瀬志保先生
吉田高校（山梨・県立）
教頭

NHK甲府放送局キャスターなどを経て山梨県立高校教諭に。2016年度より山梨県総合教育センター主幹・指導主事、18年度より現職。早くから総合的な学習の時間に着目し、高校現場で自らが実践者となるとともに、13年より『月刊高校教育』（学事出版）に連載企画をもち全国の高校における優れた探究事例を取材、レポートしている。探究プロセスを意識した授業改善、総合的な学習の時間の単元計画作成をテーマにした研究・発表多数。

最も大切なのは、自由で多様な発問を面白いと認め合うクラスの環境を整えることかもしれません。

佐野▼僕も環境がとても大事だと考えています。生徒にはこれまでの経験や周囲の期待によって刷り込まれている「こうあるべき」を手放していって、本当に自分がやりたいことで探究に取り組んでほしいのですが、それには素の自分を出せる安心安全の場が不可欠です。ですから、プロジェクト科では最初に1年間くらいかけて、共感的コミュニケーションや深い対話などの学習をいれたり、多様な立場・価値観の大人と話す機会を設けたりして、丁寧に場づくりを行います（P21コラム参照）。生徒同士でぶつかることもありますが、そこから対話が始まって自分の思いを整理していく場面がよくあります。

――学びの「環境」が大事だと。

佐野▼さらに言えば、その環境をつくる主たる要因は、僕ら教師だと考えています。教師自身が「こうあるべき」に囚われていたら、生徒が本当に正直な自分軸の探究をすることは難しいように思います。

山藤▼例えば、僕らは「教師は何でも知っているべき」と考えがちですが、わからなければ率直にそう言ってみるとよいかもしれませんね。すると生徒も安心して疑問が出せ、共に学ぶパートナーというフラットな関係性になりそうです。

廣瀬▼そういう意味では、教科の授業とは違って多彩なテーマに関わる総合的な学習の時間（総合的な探究の時間 ※以下同）は、教師の立ち位置や生徒との関わり方を見直すチャンスといえるでしょう。実際、この時間にファシリテーターに徹したことを機に、教科の授業も生徒主体で進めるようになったという話はよく聞きます。私自身も、総合的な学習の時間の実践から、生徒に考える時間を与えて待つということを学びました。

総合的な学習の時間は教師の立ち位置を見直すチャンス

TOPIC 2
生徒が主体的に動くために大切なことは？

――「生徒が主体的に動かない」という

主体的になるカギは「自ら選んでやっている」という感覚

悩みも多く聞かれます。皆さんはいかがですか？

佐野▼ 本校では、先ほどお話しした ような安心安全の場が整うと、放っておいても動き出すことが多いです。知らない間に生徒が外部の方とコラボしていて、その方々と学校内で侃々諤々と議論していたり、学校外で出会って感銘を受けたという団体の方を呼んで話を聞く授業を企画したり。生徒自身が学びの場を作り、そこに教員が巻き込まれているという感じでしょうか。

山藤▼ 「ごっこ」ではなく本物につなげることで、生徒の本気を引き出せるという感触があります。生物の授業では、最後の2カ月間で生物の魅力を伝える教科書デザインに取り組むプロジェクトを実施していますが、最終的に教科書会社にプレゼンするところまで行います。本気で取り組んだからこそ、昨年度の提案の一部は実際に次の教科書に採用されることが決まりました。また、学校横断のSDGs関連プロジェクトでは、個人の大人や企業・団体などのステークホルダーとつなげ、パートナーシップを組んで本物の課題に取り組めるようにします（P22コラム参照）。パートナーシップの相手と共に最適解に向けて動き始めたら、もう僕は見守るしかなくなります。

――総合的な学習の時間や新たな総合的な探究の時間においては、どのような仕掛けが効果的でしょうか。

廣瀬▼ これまでの経験から、フィールドワークを入れる効果を感じています。以前に関わった高校では、地域課題に関する探究のフィールドワークとして沖縄修学旅行を位置づけたプログラムを実施しました（P20コラム参照）。学校行事と関連づけることで、限られた授業時間でも効果的な探究を行うことができると思います。

佐野▼ 企画する教員側のモチベーションも大切かもしれません。教員自身がワクワクしながら企画したものは、生徒の食いつきが良いです。

山藤▼ レールに乗せられてやっているのではなく、自ら選んでやっているのだという自覚もポイントだと思うのですが、全員必修の授業という点が悩ましいです。

佐野▼ そう、僕も前任校の総合的な学習の時間ではその点に困って、自分の興味・関心に合わせて「選んだ」と思えるようにと、約15もの講座を設定したことがあります。

＼ 廣瀬先生の仕掛け例 ／

修学旅行を組み込んだ総学の探究

廣瀬先生は昨年度、山梨県総合教育センター主幹・指導主事として汎用的な探究モデルづくりに取り組んだ。そのなかで、県立笛吹高校の総合的な学習の時間に沖縄修学旅行をフィールドワークとして組み込んだ「地域活性化を沖縄から考える」という探究の単元計画を立案し、同校教員と連携して実施した。生徒は「沖縄と山梨の古民家の違い」「沖縄はなぜ人口が増加しているか」などグループで設定した探究課題について、地元地域での調査や情報収集に加え、修学旅行で現地視察やインタビューなどを実施。そこから各課題の解決策を検討し、地元市役所職員などに向けて提言を行った。探究による生徒の変容は、アンケート調査や生徒一人ひとりが作成した一枚ポートフォリオから、コミュニケーション能力や表現力の向上、自ら行動する生徒の増加、視野の広がりなどの探究効果が確認されている。

毎授業後に記入する学習記録表と、単元終了時に振り返るための一枚ポートフォリオ。

＼佐野先生の仕掛け例／

多彩なコミュニケーション手法

かえつ有明高校のプロジェクト科では、さまざまな手法を取り入れ、生徒同士が多様な価値観を認め合う安心安全の場づくりに力を入れている。

例1 共感的コミュニケーション (NVC:Nonviolent Communication)

「あたたかさ」「安定」「ユーモア」などのニーズカードを使いながらお互いに共感をもって「聴く」ということを通して、自分の中に隠れていた感情や大切な思いに気付いていく。

例2 パターン・ランゲージ

状況に応じた判断の成功の経験則を記述したカードを使って、生徒それぞれが大事にしていることを共有したり、チームプロジェクトの行動指標として設定し評価に用いたりしている。同校オリジナルのパターン・ランゲージも作成した。

山藤▼ 選択肢を多くすることも一つの手ですね。さらに、自分がやりたい選択肢がなければそこから「選ばなくていい」という選択もありにするのはどうでしょうか。自分たちで新しい講座を作ってもいいし、立ち止まっていてもいい、と。

――教師側の難易度が上がりそうです。

佐野▼ だからといって、生徒を枠に当てはめるというのは違うと思うのです。これまで学校は、あれしなさい、これしなさいと指示を出し従順な生徒を育ててきました。これからは、ルールがおかしければ手を挙げておかしいと言えるような生徒を育てていくことが大切でしょう。それなのに「探究をやりなさい、選択肢はこれだけです」では、上手に探究ができるようになったとしても、本質は何も変わりません。自由で選択的な学びを通じて、「あなたが社会を作っていく」というメッセージを発信していく必要性を強く感じています。

山藤▼ まったく同感です。僕が探究で育てたいのは、誰かを笑顔にしようと本気で取り組んで少しでも何かを変えていこうとする行動者。「自分たちが何を言おうとどうせ先生がすべて決める」ではなく、「自分たちで変えることができる」と考える生徒たちです。その意味では、長期的にみた探究の成果は、投票率などの若者の社会参加率が上がるといったことかもしれません。ともすると探究をすることが目的になってしまいがちですが、何のために探究するのかという点を、僕たちは常に意識していなくてはいけないと思っています。

TOPIC 3 探究でこそ伸ばせる資質・能力とは？

――探究に取り組むことで、生徒はどう伸びていく実感がありますか。

佐野▼ 一直線ではなく曲線を描いて伸びていくイメージでしょうか。きっかけやタイミングは人それぞれですが、動き始めたら加速度的に伸びていく。伸びに反して自己評価は下がることもありますが、だからこそ「もっとこうしたい」とがむしゃらにぶつかっていきます。

廣瀬▼ 自分のゴール設定が高くなるのでしょうね。私が探究で特に感じるのは、挑戦する力が大きく育つことです。失敗して落ち込む時があっても、

探究の成果は、「自分たちが変える」と社会参加する若者が増えることでは

乗り越えてまた挑戦する生徒の姿をよく目にします。

山藤▼ 探究活動では行動し始めた途端、「想定したようにいかない」と失敗を感じますからね。ただ、その失敗は次にどう行動するかを考える材料になるので、プラスのイメージで「どんどん失敗しよう」と伝えています。

佐野▼ 本当は「失敗」という呼び方が違うのかもしれないですね。

山藤▼ 確かに。探究のゴールは最適解であり、唯一絶対の正解ではないので、そこに失敗は存在しないともいえますね。だからこそ、世の中には絶対解ばかりではない、というマインドセットにもつながるのでしょう。

――そのような成長を生徒自身が自覚して次につなげるために、評価面ではどんな工夫をしていますか。

廣瀬▼ 私は総合的な学習の時間を設計する際、毎時間と節目ごとの振り返りを大切にしています。例えば、各生徒が簡単な表に毎時間の授業のポイントや感想を蓄積しておき、それを単元や年度の終わりに振り返って、自身の変容を一枚ポートフォリオに可視化します（P20コラム参照）。さらに、それをグループで共有したり、大学の先生など外部の方に価値づけをしていただいたりすることもあります。こうして時間をかけてこれをやっているのは、自己変容を生徒自身が自覚し、言葉にできることが大事だと考えているからです。

山藤▼ リアルな課題に取り組むプロジェクトでは、パートナーシップを結んだ大人からのフィードバックが評価だととらえています。生徒の活動をどう感じたか、どんな貢献ができたかなど、僕ではなくパートナーから話していただくようにしています。

佐野▼ 本校プロジェクト科では、ルーブリックを作成したり、生徒たち自ら立ち上がって作成した自己認識表を使ったり、評価方法はさまざまです。方法を固定させると先生方のエネルギーが下がってしまうので、前年度を参考にしてもよいし新たに作成してもよいと幅をもたせています。最近ではみんなでパターン・ランゲージを学び、自己評価やピア評価にも活用しています（P21コラム参照）。

TOPIC 4 組織としてどう推進する？

――学校全体で探究を推進していく必要がありますが、組織として取り組むために、どんなことを意識していますか。

廣瀬▼ 総合的な学習の時間を統括する立場で関わる場合、自分は一歩引いて「みんなで一緒に考えてやっていく」という感覚を大切にしています。事前にシミュレーションしても、その通りにいかないことばかりですが、みんなでああだこうだと話しながら取り組んでいます。また、私から「こうした方が良い」と示すのではなく、「○○先生はこんなふうにやっていました」と実践例を共有することを心掛けています。

最適解を目指す探究の活動では「失敗」も次へ活かす材料

＼ 山藤先生の仕掛け例 ／

学校横断によるSDGsプロジェクト

武蔵高校の生物の授業や他校における出前授業をきっかけとして集まった小中高生たちにより、現在、29件のSDGs関連プロジェクトが活動している（18年10月現在）。そのテーマは多彩で、SDGsの17の目標のほとんどをカバーする。

例1 アフリカの少女に布ナプキンを

生理が来ると学校に行けなくなるケニアの少女たちが平等に学ぶ機会を得られるよう、ケニアで教育支援を行っている大人と連携し、布ナプキンを手作りして贈っている。

例2 商品パッケージを企業に提案

持続可能な原料を使うことで環境問題に取り組む企業のために、商品パッケージのデザインに取り組んだ。企業に対するリサーチや独自のアンケート調査を行い、SDGsのロゴを入れたデザインを提案した。

例3 SDGsを知ってもらう活動

小中高生50人以上がアースデイ東京のイベントでブースを企画・運営。オーガニックコットン・バッグの販売やSDGsの17の目標を知るスタンプラリーの実施など、来場者にSDGsについて紹介する活動を行った。

山藤▼自分は組織的な動きに課題感があるのですが、廣瀬先生のようなしなやかさは大事ですね。

廣瀬▼全国の探究実践を取材してみると、リーダーにもさまざまなタイプがあって、強いリーダーシップで引っ張ることでうまくいっている学校はたくさんあります。ただ、その先生が転出した途端に盛り上がらなくなる場合もあるので、私自身はなるべく組織的な取り組みにしようという意識が強いですね。

――多様な考え方の先生がいるなか、どうベクトル合わせをしていけばよいでしょうか。

佐野▼僕が先生方と共有したいのはやり方ではなく在り方なので、「みんなでこれをやりましょう」とは言わないのですが、自主的な学びの場づくりには努めてきました。最初は4～5人が集まって、生徒との対話を深める教師の在り方に関する勉強会を始めたところ、徐々に広がって、今では多くの先生方と考え方を共有しています。

山藤▼今やってみたいと思って機会を狙っているのが、職員会議に生徒の代表を入れること。例えば、総合的な学習の時間で探究プログラムを作る際、生徒にも考えてもらい、その意見を含めて職員会議で検討するといった具合です。会議で意見が対立してまとまらないことはよくあるかと思いますが、考え方や手法が違っても生徒を成長させたいという思いは全教員に共通するものです。その場に生徒が入ることで、生徒の成長という本質がぶれずに議論ができるのではないでしょうか。

＊

――先生方の話を伺って、高校では生徒も先生も探究する場として動き始めていることを実感しました。皆さんはいかがでしたか。

廣瀬▼本日はさまざまな実践や考え方を共有でき、とても有意義でした。探究の取り組み方は学校によって違ってよいものです。目の前の生徒や学校の状況を見て、どんな探究をしていくか、私自身も考え続けていきたいと思います。

佐野▼特別に何かを「しよう」と思うと却ってわからなくなるものですが、生徒の話に耳を傾けて一緒に考えていけばいいですよね。皆さんとお話しして、改めてそう思いました。

山藤▼今はチャンスの時ですよね。社会が大きく変動するなかで学校や教育も変わり目にあり、僕らにもアクションできることがたくさんある。この時代に教師ができるワクワク感を、多くの先生方と共有していきたいです。

――本日はありがとうございました。