

## 「探究」を捉える

荒井 英治郎（信州大学 学術研究院総合人間科学系）

### 1. はじめに

本稿は、2022年度に開講した教職科目（選択）「現代社会と教育問題」（2023年1月17日）の授業にオンラインゲストとしてご参加いただいたゲストティーチャー（添谷芳久氏：長野日本大学中学・高等学校校長）の講演内容を再構成したものである。記録作成に当たっては、山田海智さん、後藤友作さんに尽力いただいた。記して感謝を申し上げたい。

### 2. ゲストティーチャーの話

#### (1)自己紹介

【ゲスト】長野日大の添谷と申します。今年で校長9年目になります。2005年に本校に教員として入職しました。キャリアとしては、教諭を9年、校長も9年務めまして、教諭と管理職のキャリアが半々になったところ です。

本校は全日制の普通科の学校で、大学進学に向けて一般的な進学校としての学習スタイルをこれまでやってきましたが、直近の5年間で探究的な学びを旗印に、学びを変革している学校です。先日、上田市に本社を置く企業と提携協定を結び、探究的な学びの一貫として5日間のインターンシップに高校1年生5人を受け入れてもらうことになりました。インターンシップと聞くと、大学生が就職先にこれから入るタイミングで行われることが通常かもしれませんが、私は高校生の段階からそのような学びの中で得られるものがあるのではないかと考え

ています。この学びは、単なる企業見学やキャリア教育ではありません。生徒たちが仮説を持って、提携企業のインターンシップを5日間泊まり込みで学び、その仮説を各生徒が検証し、3月に取締役会で発表するという流れです。

本日は「探究」を「捉える」というテーマでお話しします。本校は探究創造学科を昨年4月に開設しました。前半は、私たち自身がどのような教育学理論や文献からヒントを得て探究創造学科の学びを進めているかをお話しします。後半は、学校長として、どのように探究的な学びにシフトしていくか、組織上の課題を解決しながら、どのように先生方と協働していくかをお話させていただきます。

#### (2)探究的な学び

【ゲスト】本校の探究創造学科の学びは、普通科における学びです。専門学科でも総合学科でもありません。昨年4月の法改正に

よって、現在の高校普通科は、特色を持って「普通科」以外の学科名をつけてもいいことになっています。全日制普通科を卒業されてこられた大学生の皆さんは、この時間割を見て驚かれるのではないかと思います。国語・数学・英語は、必要最小限の科目設定にしています。水曜日は全て探究の学びになっています。具体的には、ビジョンミーティング、コンソーシアムラーニング、プレゼンテーションミーティングなどがあり、仮説・検証・発表というサイクルを回していく形です。このサイクルを何回も回し、自分の好きなものを起点にして学びを深めていく、教科を横断していくことが基本的なコンセプトです。

次に、本校がどんな探究の思想を持っているかをお話しします。今、画面でお示ししている「塗り絵」は、番号の指定通りに塗っていくと絵が完成するものです。指示通りにきちんと色を塗り分けると、船の絵になります。これ自体はとても大事な学びの1つですが、私はこれでは探究的な学びとは言えないと思います。この数字を取っ払って、自分なりに色を塗ったり、自分なりに形を作ったりする。友人に発表することもできるかもしれません。塗り絵1つをとっても、1つの工夫で探究的な学びに繋がれると思っています。私たちの探究のイメージはこのようなものです。

また、「知識」とは何かを、日頃から先生方と意識するようにしています。「The map is not the territory」という有名な言葉があります。「地図は領土ではない」という意味です。地図は世界を単純化して示した絵です。地図は折り畳めばポケットに入れることができますが、領土や世界そのものはポ

ケットに入れられません。当然、地図は世界と違うわけです。知識も同じです。世界を単純化して言語化したものが知識だと思いますが、それ自体に価値があるかという点、必ずしもそうではありません。その知識をどう使うかが、とても大事な観点ではないでしょうか。本校では、「知識をどう使えるようになるのか」を意識して授業することを共通事項としています。

学校は、綺麗な答えや唯一の正解を求めてしまう傾向にあります。それ自体、大事なことの1つですが、社会では綺麗な答えではないことの方が多いわけです。ですから、本校では唯一の正解を目的とする学校にはしたくないと思っています。唯一の正解(Answer)は変わることがありません。答えられるか、答えられないかで終わってしまいます。そうではなくて、知識同士を組み合わせたり、知識を掘り下げたり、つまり、理解(Understanding)を進めていくことが重要だと考えています。理解は、その人のペースで変化し得るものです。それぞれの人の理解を大事に、私は学校づくりをして行きたいと思っています。AnswerだけではなくてUnderstandingにも重きを置き、勉強が得意な生徒も、得意でない生徒も、理解が進んでいく学校にしていく必要があります。そこに探究の意義が出てくると思います。

キャシー・スコットは、「実りある探究とは新たな理解の発見である」と言っています。知識を知っているか、知らないかではなくて、その知識をどう使ったり、どう深めたりするかに探究の面白さがありますし、みんながインクルーシブに学べるきっかけを作れると考えています。

### (3) 授業づくり

【ゲスト】本校の授業づくりについてお話しします。上智大学の奈須先生が講演等で仰っていることですが、本校でも Coverage Learning (網羅的な学習) から Uncoverage Learning (看破する学び) への転換を図っています。私もかつては教科書から試験に出やすい知識をたくさん教え込む Coverage Learning を教室で行っていた時期がありました。これが不要というわけではなく、知識を蓄えるという意味で大事な学びの 1 つだったと思います。授業設計も試験対策の内容として何が大事かという観点で行っていましたから、普通科はやや予備校的、塾的な学びになっていた傾向があったと思います。これに対して、本校が重きを置いているのが、Uncoverage Learning です。これは量よりも質を大切にする学びであり、絶対に理解して欲しい本質、スキル、概念など、本当に大事な事柄の串刺しが見える学習のことです。知識を網羅的に教え込むと、本当に大事な知識の本質がカバーされてしまい見えなくなってしまうことがあります。その反省から、串刺しが見える学びに転換していくことを意識した授業づくりをしています。授業設計においても、どうしても身につけて欲しいことがありますから、そこから逆算して授業を設計しています。『「逆向き設計」実践ガイドブック』(奥村好美・西岡加名恵, 日本標準, 2020 年) という本があります。本校ではこの逆向き設計論に基づいて、授業を作っています。以前は、テストの直前になると、先生方が「試験内容どうしよう」と右往左往している時代がありました。これに対して、授業が始まる時には、評価の

テストも決まっているようにして、目標、あるいは、試験から逆算して授業を設計することを行っています。

ここで「Squiggle Birds」と呼ばれる有名な作業を紹介します。まずは、丸を無造作に書いてみてください。丸の横に 2 線分による鋭角とその角の二等分線のような形を加えて、丸の下に棒を 2 本引いて、ピースマークを加えてみてください。いかがでしょうか。皆さん鳥のイメージを持たれたのではないかと思います。これは不思議だと思いませんか。それぞれが図式的に描いたものが結果的に鳥、ひよこ、鶏と認識できています。私はこれが「概念」であると思います。自分が見聞きした鳥や他の人が見聞きしていた鳥はそれぞれ違う部分がありますが、共通した何かがあるからこそ、皆さんは鳥、ひよこ、鶏と認識できたのだと思います。本校の授業では、本質を理解する上で大切なことを子どもたちに伝えていきたいと考えています。

私も週 6 コマ授業を持っていますが、高校 1 年生の社会科で 3 学期に授業する単元例を紹介します。テーマは、「日本が安心安全の国となるためには、原子力発電所は必要か否か」です。持続可能性や原発のメリット・デメリットを考え、国会議員として原発政策のロールプレイもしてもらいます。この問題には、唯一の Answer がありません。最終的に生徒たちには原発政策のロールプレイとして、自分の県に原発が来ることも想定しながらどうしたらいいのかも考えてもらいます。また、地理の単元では世界のエネルギー資源の構成比を学びますが、自然エネルギーもある中で、原発は本当に必要なのか、原発で事故が起きた時に、だいたい

90km 圏内に被害が出ると言われていますので、置くとしたらどこに置いたほうがいいのか、現実的なところも含めて、この単元から様々なことを学べると思います。特にここでは「Sustainable (持続可能性)」の概念や本質を学んでほしいと考えています。また、「Choice (選択)」するとはどういうことか、スキルとしては「Critical Thinking (批判的思考)」を身につけてほしいと思っています。授業を作っている、とてもわくわくする中身です。生徒たちの発言によって、どのような授業展開になるか分からないところが、探究的な授業で面白いところ、教員としてはワクワクするところです。

しばしば、「入試は大丈夫なのか」という話を保護者や他校の先生方から伺うことがあります。しかし、令和3年度のデータを見ると、自分の志望理由や、高校時代でどんな自分事の学びをしてきたかを持ち物にした学校推薦型や総合型選抜 (旧 AO) で入学していく割合が5割を超えています。今後さらに増えていくと予想しています。実際、大学の先生方にお聞きすると、一般入試で入った皆さんも頑張っておられますが、推薦型で入った学生の大学の成績が高いという話も聞きます。知識を詰め込む勉強を否定するつもりはありませんが、地殻変動が間違いなく起こっていますし、私も高校教員として、大学の授業を受け身の姿勢で聞くのではなく、自らゼミの教室や研究室のドアをノックして、積極的に自分で情報を取りに行く、そういった高校生を大学に送りたいと思っています。その上で、探究的な学びはとても大事であり、他人事ではなく自分事の学びとして学びを進めていくことが必要であると思っています。

#### (4) 校長として大切なこと

【ゲスト】次に、校長としてどのように探究的な学びを進めているかをお話したいと思います。本校でも、探究的な学びに舵を切ろうとしたときに、かなりの抵抗がありました。他校でも探究は大事だけど、なかなか実践が進んでいかないという事例が散見されます。では、校長として何ができるかを、私の経験を紹介します。

これまで校長関連の本を読んできて、一番説得力があり、ヒントを得られたのがマイケルフランの『The Principal—校長のリーダーシップとは』(東洋館出版社, 2016年)です。私は3つのヒントを得ましたので、紹介したいと思います。

1つ目は、「カリスマ校長は不要で、校長は先生方と一緒に探究の山を登ればよい」というものです。探究をリードするカリスマ校長先生も素晴らしいですが、そうでなくても探究は進みます。私も探究の授業を先生方と一緒にやっているのは、この理由からです。これからの校長像は、強いリーダーシップを発揮するよりは、先生方と一緒に協働していくことが大事だと思っています。先頭で山を登るよりは、一緒に山登りをしていくイメージです。

2つ目は、「校長が先生ひとり1人の探究スキルを評価し、育てることをしてはいけない」というものです。1人1人の探究スキルを評価して、ダメ出ししながら育てていくのは非常に時間がかかり、効率が良くないです。このため、1人1人に焦点を絞らない方が良いと思っています。

3つ目は、「先生たちは人間であり、学習

者であるから、先生たちがチームで動ける環境と文化を校長が全面的にサポートする」というものです。先生も人間ですから、ダメ出しされると傷つきます。ですから、お互いを支援できるようなチーム、カルチャーを作っていくことが校長の大事な役割だと思っています。何か困ったことがあったらすぐに聞いて、それでヒントを得て、また自分で調べたり、実践する、そういった雰囲気を作っていくことがとても大事だと思います。

(5) 組織を動かすには

【ゲスト】学校で新しいことを始めると、必ず抵抗勢力の先生方がいます。そのような先生方は4種類に分けられることが明らかになっていますので紹介します。

1つ目は、The elders です。年配の先生方は、どうしても探究的な学びに「ちょっと待って」となる傾向にあります。2つ目は、The indifferent です。無関心な先生方です。3つ目は、The cynics です。皮肉屋で、実践よりも評論してしまう先生方です。4つ目は、The fence-sitters です。フェンスに座っている先生方で、新しいプロジェクトに参加するか迷っている人です。ただ、このような先生方を敵にすることは得策ではありません。味方にできれば、特に The elders の先生方はキャリア経験が豊富ですから、非常に力になってくれます。The cynics の先生方は非常に勉強されています。The elders と The cynics の先生方をいかに仲間にできるかがとても重要になります。

10人以上の人が集まると、「2、6、2の法則」に人が分かれると言われています。2割はやる、6割はどうしようか迷っている、残

り2割はやらないというものです。本校でも同じです。先ほどの4つの種類の先生方は、残り2割のやらない人たちです。組織で何か新しいことをやろうとすると、大体この「2、6、2」に分かれます。「賛成。やっていこう」「それ反対」がそれぞれ2割で、残り6割はどちらの2割が強いかを見ている人たちです。これは、教室の生徒たちも同様です。これから教職を志す皆さんも、言うことを聞かない人がいるのは当たり前ですから、怒らないようにしてください。「この生徒はどの割合の生徒たちかな、どうしてその2割に属しているのかな」という目線で支援していくことが大切です。

では、皆さんはリーダー、あるいは、教師として、「2、6、2」のどの人たちに力を入れますか。唯一の正解はないと思いますが、私がやっていることを紹介します。意外と、2割のやらない人たちに注目してしまう傾向にあります。それは効率が悪いです。2割のやらない人たちに注目して力を入れると、ものすごくエネルギーを使いますし、2割の人たちはあまり声をかけてほしくないという人が多いです。実は生徒たちもそうですが、構ってほしくない、放っておいてくれと思っていることがしばしばあります。ですから、あまりここに注目しないほうがいいと思います。私が注目するのは、実は2割のやるグループです。もっとこんなアイデアあるのではないかと、支援してあげることがとても大事なことです。なぜやるグループに注目するかというと、この人たちが駆動すると、真ん中の6割の人が動くことが多いからです。まず6割の人がやるグループに入っていきます。そこで、2割のやらないグループは6割が動き出すと、仕

方ない、やるよと助けてくれます。このような状態になった場合、実は2割のやらない人たちの中で2割やるグループに入る人が出てきます。ですから、決して2割のやらない人をダメ出しをしたり、変に手厚くアプローチしたりしない方がいいというのが、私の現場での実感です。

#### (6) 質疑応答

【参加者】一般的な普通科高校で、成績に直結しない探究活動に対するモチベーションを高めていく工夫はありますか。

【ゲスト】私は、方法をしっかり生徒たちに伝えることが大切だと思っています。やり方が分からなくて苦しんでいる生徒もいます。今日お話しした「仮説・検証・発表」をすぐに行うことは難しいです。モチベーションも上がらなかったり、やり方も分からなくなったりしますよね。

工夫は、3段階あると思っています。最初の段階では、お題とやり方を先生方がしっかり指南します。2番目の段階では、お題は先生方が与えて、解き方は自分たちで考えてもらいます。最後の段階は、課題設定や課題解決を生徒自身で行っていきます。スモールステップを踏みながら、グループで進めていくことが本校のスタイルです。

【参加者】「2、6、2の法則」を踏まえて、生徒をグループに分ける時は、どのように対応するといいでしょうか。

【ゲスト】やる気のある人同士の分け方はあまり好ましくはないと思います。「2、6、

2の法則」の面白い現象がありまして、例えば「2、6、2」のやらない2割を抜いたとき、次は6割のほうから「やらない2割をやろかな」と人が動くと言われています。やらない人たちを排除しても、結局そのグループが生まれてきます。このことは2割のやるグループも同様です。そのグループがいなくなると、6割の中に不安で、「ちょっとやんなきゃいけないかな」といった人が出てきます。そのように、やる気のある生徒だけではなくて、是非全員を励まして巻き込んでほしいと思います。

【参加者】「2、6、2の法則」の2割のやらないグループには大きなエネルギーを持った反対勢力がいます。そういった人を動かせば組織の風向きが大きく変わると感じますが、その一部を動かすことについて、どのように思われていますか。

【ゲスト】私の経験則ですが、モチベーションが上がらない人との関わりは継続した方がいいと思っています。実際、本校の探究の先生方のなかで、最初2割のやらないグループの先生がいました。ところが、約3年かかりましたが、今先頭集団で旗を振ってくれている先生がいます。先生方のUnderstanding(理解)を時間かけて進めながら、結果を出すことがとても重要です。また結果を出して説得することも重要です。学校の場合では、子どもたちの発表会や具体的な成績の伸び、AO入試の結果など、エビデンスが出てくると、The cynicsの人たちは強力な味方になってくれます。

【参加者】探究創造学科の生徒は入学時に

既にテーマを持っているのでしょうか。どのようなマインドの生徒が入学しているのでしょうか。

【ゲスト】テーマを持って入ってきている生徒がやや多いです。ただ、テーマを見つけるために入りたいという生徒もいましたので、選抜は非常に難しかったです。私としては両方受け入れることにしました。テーマを持っている生徒だけではなく、テーマを持ってないけど、自分のテーマを探してみたいという強い意志がある生徒は、入学許可を出しました。

【参加者】生徒の立てたテーマが高度で難しいとき、どのような対応を現場ではされているのでしょうか。

【ゲスト】私たちは力量以上のテーマが出てくることをむしろ歓迎しています。最初から私たちだけで指導できるとは考えていません。あくまでも伴走者です。先生方も、自分の専門領域や大学でやってきたことも限られていますから、子どもたちのテーマ設定を大事にして、我々は伴走するといった立ち位置です。先日、「この地域の水質調査をしたい。地球温暖化に関係する何らかの変化について、近くの田んぼの側溝の生態系を調べたい」と言う生徒がいました。そこで、近くの支所にいた大変詳しい人にお力をいただき、教員も手助けをしながら水質調査の手がかりを掴んでいきました。私自身も社会科学で生徒たちに質問されることが多くありますが、やはり分からないことも出てきます。そんな時は、親大学である日本大学の先生にメールし、レクチャーし

ていただき、本を紹介していただくなどしています。

【参加者】探究的な学びや概念を大事にする授業において、定期試験は何のために必要なのでしょうか。

【ゲスト】本校は模擬試験はやっていますが、定期考査を廃止しました。理由は、定期考査の点数のみをもって評定をつけたくないからです。成績の資料は、毎時間の生徒の学び自体が資料になります。本校の今の学びは、必ず授業での気づきや考えたことを、何らかの形で提出するようにしており、先生方は毎時間の提出物で評価をしています。もちろん、知識理解の単元テスト、ユニットテストは行っています。ただ、統一日を設けるのではなく、各教員の授業進度に応じて授業内で単元テストをやる形です。

【参加者】新しいことを進めていきたいという熱意を人に伝えるためには、どうしたらいいですか。

【ゲスト】熱意というか、そういった文化をつくっていくことがとても大事だと思っています。職員会議や自分の授業でよくやっているのは、「ラウンドロビン」というグループワークの手法です。全員が必ず話せるチャンスがあるグループワークで、最初に言う人だけ決めて、あとはその人が次発言する人を指名していくものです。職員会議でも、声が大きい人や小さい人がいますから、全員平等に1回は話せるようにして納得解を突き詰めていく手法を使うようにしています。

また、熱意については、校長として、「とにかくこれやりたい」、「意義がある」「まずやってみてほしい」、「失敗したら、責任は取る」ということをリーダーがはっきり言うことが大切だと思います。「ダメだったら自分が責任取るから、思い切ってやってくれ」ということをリーダーが言い訳せずにはっきり言ってあげることです。熱意は、具体的な言葉を発しないと先生方もついてきてくれません。そこはリーダーとして必要なことだと考えながら、職務にあたらせていただいています。

【参加者】高校時代、自分のやりたいテーマをグループに合わせて変えざるをえないことがありました。「グループ」で探究を行うことについて、どのように思われますか。

【ゲスト】探究的な学びの究極のゴールは、やはり個人研究だと思っています。ただ、そのプロセスでのグループ・プロジェクトは当然あり得ます。探究的な手法を学んだり、お互い助け合ったりすることも含めて、グループで学ぶことの意義はあると思います。探究的な学びは、尖れば尖ったほど面白いので、粗削りでも面白いことを支援していくことが大切ですね。朱に交わる必要はないと思います。

【参加者】The elders や The cynics の先生方に新しいことを説明するときに、どのような点に注意していますか。

【ゲスト】先生方は、力のある先生がかなり多いです。自分のやり方が決まっている先生方もいらっしゃいます。そこで、私は1対

1 で話さないようにしています。校長室に呼んで、直接説得することはせず、できるだけ周りに人がいる状況で話すようにしています。例えば、職員研修のグループワークで、あえて私がそのグループに入ったり、コーヒースタイルの場所で話したりします。あるいは、少し離れた喫煙場所へ行き、インフォーマルな形で話します。お互いの本音を出しながら、全部は納得できないとしても、ここまでは一緒にやれるというラインをインフォーマルな形で出すようにしています。先生方と意見の一致点が見えたり、見ている角度や手法が違うだけであることなどに気づけたりします。インフォーマルな対話をし続けることを大切にしています。

【参加者】年配の先生から、その先生の過去の失敗経験を理由に否定されたときの対応方法がありましたら、お聞きしたいです。

【ゲスト】本校の職員会でもそういった意見が出ることがあります。私は、では今回は結論を出さないようにしよう、絶対にトップダウンでは決めないようにしています。やはり、その先生なりの論拠を持って言っているわけですから、会議の場では「一旦それぞれ持ち帰りましょう」という形で収めます。また、若手の先生方もベテランの先生からのアドバイスを受けることが多いのですが、私は若手の先生方には「まずやってみなさい、まずやってみて、自分でエビデンスが出たら、それを教科内で共有してほしい」という話をしています。実践した人の強みはエビデンスを持っていることですから、それを教科内に伝えることが大切だと思います。