

RITA

利他の心で

教育を愛する

仕事がおもしろくなる

vol.

15



高校生の
社会参画と
キャリア・
デザイン

利他のDNAを
世界へ。
そして未来へ

R
RITAMEDIA

リタ
ラボ
RITA
LABO



地域課題型と 研究型の探究が 交差する場所。

泉 雄一郎
島根大学教育・学生支援本部
大学教育センター
副センター長・教授



金井 文宏
立命館大学経済経営学研究所
センター長・教授・本誌編集長



いよいよ来年度から新学習指導要領が高等学校に導入されます。今号では主たるテーマとなっている「社会参画」について特集します。

巻頭対談では、島根県の公立高校で早くから課題研究や教科横断型授業に取り組まれ、現在島根大学で高大連携を進める泉雄一郎先生に、探究学習によって育むべきものは何か、お話を伺います。

取材／金井文宏 文／梶原千歳

探究学習の基盤となる協働体

金井 高校卒業後、就職するにしても大学進学するにしても、ともに地域探究を行うことは、地域を通して生徒たちに対話と交流が生まれ、意義のある学びになると思います。

泉 松江東高校の「コンソーシアム戦略ワーキング」でも、もうちょっと尖がったコンセプトはないだろうかと話した時に、「大学進学をめざさない進学校」はどうだろうと提案したことがあります。卒業してすぐに大学へ行かなくていいと思うんです。

金井 本当に学びたいと思った時に大学に行く、ということですね。「生きる力」を育む地域探究学習が、将来の進路を考える

手がかりとなりそうです。島根県内でもその試みは広がっていますか？

泉 島根県のすべての高校が、今年度中に「高校魅力化コンソーシアム」を立ち上げます。例えば、松江市内の県立高校ではPTAや同窓会に加えて、商工会や松江市、大学も参画します。そこで地域探究の方向性を話し合うことで、協力への手も上がってきます。

金井 そうなると地域探究の深い意味を理解して推進していく先生が必要になりますね。

泉 もちろんそうですが、松江東高校の場合は、コンソーシアムのトップが同窓会長で、その方が地元の中小企業の経営者でもあり、企業が強力な推進力の一つになっています。

探究から基礎に下りる学びへ

金井 そうしてプロジェクトによって探究心が高まることで、例えば、「この駅はいつできたのだろう？」「昔は何人くらい乗っていたのだろうか？」と疑問が湧き、だんだんと歴史にも興味を持つようになっていくのかもしれないですね。

泉 大切な指摘です。東大の市川伸一先生は、学びには習得型のサイクルと探究型のサイクルがあり、探究型のサイクルの中で生徒は自分の足りないところに気づき、基礎に下りる学びが生まれるとおっしゃっています。それが理想的ですが、その基礎に下りる学びが学校ではなかなか出てこない。ここを何とかしたいと思っています。そのためには、今のように教科の授業を過剰に入れ込むのではなく、ミニ

ママ・エッセンスシャルズを明確にしなければいけません。これだけは習得してもらいたいという共通理解をつくり、そこは徹底的に教える。そして、学んだ考え方の枠組みを使って、ある課題を取り上げた時にどう活用できるのかを見せたいといけません。この過程で、共通テストにも対応できる力はつきます。

金井 社会科で言えば、歴史総合や地理総合の後に、日本史探究や地域探究があります。1年次の総合科目や公共がミニママ・エッセンスシャルズに当たると思いますが、2〜3年次は日本史や世界史などでテーマを選び深く学ぶのいいと思っています。教科の研究的な探究（テーマ学習）と地域探究学習がどこかで交差すると、

地域探究とキャリア・デザイン

金井 探究学習には、SSH（スーパーサイエンスハイスクール）のような「研究的な探究」と、今回の取り組みである「地域課題の探究」の2つがあります。後者で育つ生徒は、どのように探究と将来が結びつくのでしょうか？

泉 島根大学では探究心や好奇心を「学びのタネ」と呼んでいますが、そういうタネが原動力となって大学進学を選ぶ生徒が増えているように感じます。ただ、SSHなら探究活動が特定の学問領域に結びつきやすいのですが、地域課題研究の場合はなかなか直結しない部分もあって、そこをつなげてほしいという気持ちはあります。少なくとも、自分が行っている探究学

面白い学びになるのではと考えています。

泉 そう思います。どこに交差する点があるのが難しいところです。自然科学に寄った課題研究をするSSHさえも、それが教科書の物理や化学とどう結びつくのか、なかなか見えてこない。研究が本物になっていないので、課題設定を生徒に任せているので、余計に結びつきにくいところがあります。

金井 アメリカには検定教科書がなく、教師が自由にテキストを選べる州があります。例えば歴史の授業では、ある先生は南北戦争までしか教えないけれど、独立前後の歴史にはアメリカ人のスピリットが刻まれているから、そこだけは専門的な資料を読み解きながら、議論を深め探究していきます。そこで資料批判や多様な視点を持ち、フィールドワークの方法も身につくので、それ以外の歴史も自分で学べるという考え方は、日本でも社会や理科の探究教科で10くらいのテーマをつくって、その中の2〜3テーマを高2や高3で深く学ぶという割り切り方も必要だと思います。

探究と基礎の交差点

泉 今、教科の考え方や良さが議論されています。「その教科って何なの？」を突き詰めて、焦点化して、ある出来事を学べば「歴史ってこういうことなんだ」とわかっていく。そこで身につけた考え方で、違うものにアプローチした時に何が見えてくるのか。一つの現象をしつかり理解できれば、

習がどのような学問領域に関係しているのかは調べてほしいと言っています。

金井 地方の国立大学には地域デザイン科学部や地域協働学部などもありますよね。

泉 はい。ただ、島根大学にはそのような学部がありません。その代わり、地域志向入試で入学した学生には、学部横断型で地域の課題に直接アプローチできる「地域人材育成コース」があります。副専攻のような位置づけで、PBL型やインターンシップ型で、地域の企業やNPOの課題に深く入り込んで課題解決に取り組むのです。

金井 なぜ島根大学には地域連携学部がないのでしょうか？

泉 あえて創らなかったようです。専門

地域の歴史を考える時にも、という視点で、どんな資料を集めればいいのか、彼らの中に生まれてくると思います。

金井 例えば日本史なら、1章でこのように調べるのだということを教え、それを応用して自分の地域をテーマに調べてみることでできますね。

泉 昔、県立益田高校が、高津川総合研究という自然や民俗学にも関わる壮大な研究をしたのですが、今振り返っても面白い研究だったなと感じます。

金井 「公共」でも一つの自治体を取り上げて、政策のあり方を徹底的に調べれば、自分の住む自治体研究にも応用できます。教科書の作り方をもっと考えないといけないですね。

泉 公共の教科書は前半は知識的です。そこを飛ばして後半の課題研究に取り組めるとしています。探究と基礎が上手に交わるころ、どのタイミングで、どんな形なのか、そこがこれからのポイントになると思います。このように中身でつなぐことも大切ですが、もう一つは学びに対する姿勢において探究学習は意味を持つと思います。10頁で紹介する松江東高校で学んだ3人も、探究というマインドセットが埋め込まれたために、自分で探究するようにになりました。そこが重要だと思います。地域課題研究の場合、松江東は上手にやっていますが、ターゲットにしている商店は自転車で行ける距離です。彼らが日常的に暮らすエリア、生理的な感覚でわかる場所です。「自分ごと」の学びができることが大切だと思います。



「もつけ」と 「じゃわめぐ」の心で、 日本初&世界初の 国際認証取得に チャレンジ!

取材：金井文彦 文：佐藤千歳

青森県立五所川原農林高等学校教頭（農業教諭）

佐藤宏之

五所川原農林高校は、日本の高校で初めて農業の国際認証である「GLOBALG.A.P.」を取得しました。さらに、高校として世界で初めて林業の国際認証FSCを取得。なぜ民間企業でも取得が難しいこれらの国際認証に挑戦したのでしょうか。また、認証によって、持続可能な農業や林業をどのように実践しているのでしょうか。グローバル社会に対応した農業高校の教育実践について、教頭の佐藤宏之先生にお聞きしました。



生徒自らが 認証取得に 積極的に関わる。

金井 まずは五所川原農林高校について教えてください。

佐藤 はい。「五農」こと五所川原農林高校は全校生徒393名、生物生産科、森林科学科、環境土木科、食品科学科の4学科に分かれています。

金井 GLOBALG.A.P.（グローバル・ギャップ）は食品安全・労働環境・環境保全に配慮した農業生産工程管理（Good Agriculture and Fair Practice、略してGAP）の国際的な基準であり、またそれが適正に運用されていることを認証する仕組みです。取り組みもうとしたきっかけは何だったのでしょうか。

佐藤 2012年に遡るのですが、6次産業化に成功した五所川原市の農業経営者の行動特性を取り入れた「五所川原6次産業化推進協議会」を、本校を拠点に立ち上げることにしました。日立製作所と日立ソリューションズのご協力を得て、マイファームセンターの設立によるIT活用農業の試行や田畑輪換の実証試験、五所川原特産の「赤いりんご御所川原」のブランド化、異年齢交流、研究コンテンツと街づくりフォーラム、新製品の開

発研究を行いました。これらの活動が農産物の品質を保証するGAPの取得を考える契機になりました。

金井 取得に向けては具体的にどのような進められたのでしょうか。

佐藤 急速に進むグローバル化に伴い、未来を担う高校生に世界の常識を教えないといけないと考え、まずは日本で初めてGLOBALG.A.P.を取得した山野りんご株式会社（弘前市）の山野豊さんを招いて講演してもらいました。当校が独自の地域GAPをめざしていることを相談すると、ぜひとも挑戦して下さいと背中を押してくださいました。当時の校長が英語教員であったこともGLOBALG.A.P.を選ぶ決め手となり、ここから農業における国際教育が始まりました。

金井 生徒たちはどのように関わったのでしょうか。

佐藤 興味関心のある生徒15名がチームを組み、GLOBALG.A.P.で満たすべき234の基準項目を生徒自らが検査して申請書類を作成しました。11月の現地審査では、8時間の審査に生徒たち自身が対応し、認証を取得することができました。GAPチームは、部活動とは別の有志のチームで、各セクションは学年毎に編成されます。1年生は、2〜3年生の活動の様子を見ながら、農業の実践と理論を身につけていきます。2年生からは、GLO

BALG.A.P.申請書類を自分たちで作成し、現場審査にも対応します。学年を超えた学び合い、教え合いで認証取得に取り組んでいます。

金井 チーム結成からたった4カ月で認証取得されたとは驚きです。

佐藤 当時の職員の中にJGAPの指導員がおり、生徒たちと試行錯誤しながら一つひとつの検査項目をクリアしていきました。

金井 日本の高校で初めての取り組みですが、この狭き門に挑戦した生徒たちの意欲はどこからきたのでしょうか。

佐藤 中心になった職員が異動しましたので詳しいことはわかりませんが、生徒が国際認証に関心を持ったからだと思います。五農の教育のキーワードは「ワクワク」ですが、有志の生徒を募ってチームを編成し、それを中堅教員がバックアップしました。それが最後まで一息にやり遂げられた秘訣だと思います。

金井 五所川原伝統の祭り「立佞武多（たちねぶた）」の血が騒いだのでしょうか。勝手な想像ですが、津軽弁で言う「もつけ（熱中する人）や」「じゃわめぐ（ぞくぞくする）」の勢いで、一気に進められたのかもしれないね。

赤いりんご 御所川原って？



五所川原には、果肉、花、若葉、枝までもが赤い非常に珍しいりんごがあります。「御所川原（ごしょがわら）」という品種で、五所川原市外に苗を持ち出すことができない特産品です。生徒が栽培するGLOBALG.A.P.認証「赤いりんご御所川原」には、「ふじ」などの品種に比べてポリフェノール成分が約3倍、アントシアニンは約4倍、カルシウムは約3倍、ベクチンも豊富に含まれています。この特徴を生かして、機能性成分に着目したジュースやジャム、果肉感のあるジュレを使った焼肉のたれなどの商品開発に挑戦しています。（産直新報社「産直コベル」49号・2021年9月・佐藤先生寄稿文より）





青森から グローバルに展開。

金井 その後はどのようにGLOBAL A.L.G・A.P.を通した国際教育が展開されたのですか。

佐藤 青森と言えはりんごですが、五所川原は津軽平野に位置し、米の主産地でもあります。そこで2年目はりんごに加えて、五農米（つがるロマン）のGLOBAL A.L.G・A.P.取得にも取り組みました。認証期間は1年なので、毎年、審査を受ける必要があります。

初年度は、非公開で実施しましたが、持続可能な農業を広く普及したいと思い、審査機関に申し出て、生徒が国際認証の審査を受ける様子を一般に公開しました。多くの企業の方々、また遠くは沖縄の高校生まで、視察に来てくれました。

2016年9月には、「GLOBAL A.L.G・A.P.サミット2016 アムステルダム」に招待され、生徒と校長が現地へ行き、英語でプレゼンを行いました。GLOBAL A.L.G・A.P.は、農産物輸出のパスポートになるので、成都（中国四川省）にあるイトーヨーカドーを皮切りに、海外輸出販売研修も始めました。

3年目からは、五農の取り組みに共感してくださる企業との連携が生まれ、ANAと東洋ライスの

共同企画で、「五農米空を飛ぶ」という本校産のGLOBAL A.L.G・A.P.認証米をANAのファースト・クラスの機内食として提供することができました。

金井 青森を中心にどんどん広がっていったんですね。

佐藤 そうなんです。衆議院会館で生徒が発表した際には、小泉進次郎さんが興味を持ってくださり、五農まで来られたんですよ。これが縁で本校の米が新潟の岩塚製菓に紹介され、同社の米菓「味しらべ」の地域限定版「五農米でつくった味しらべ」が販売され、パッケージには生徒が田植えをする写真が採用されました。生徒の家族が嬉しくて箱買いするので市内のスーパーで2万4000袋も売れました。

金井 一方で、森林認証のFSC (Forest Stewardship Council) は、どのような経緯で取得することになったのですか？

佐藤 FSCは世界規模で森林認証を行う非営利の国際NGOです。森の生物多様性を保全する林業をめざし、世界自然保護基金(WWF)を中心として発足しました。五農には県内唯一の森林科学科があり、農業で国際認証を取得したなら、林業でも取ろうと奮起したのです。これは世界初となる高校でのFSC取得でしたが、厳しい審査をパスして、見

認証取得は 農業を振興する 人づくり

金井 現実の経済社会と密接に関わりながら、農業や林業の教育をされているのが実に面白いですね。普通科の生徒の中からは、学校で習ったことがなかなか社会実装できず、学ぶ意味がわからないという声も聞かれます。こちらでは海外販売や6次産業の現場に飛び込み、学ぶ意味を身体で理解することができるといいます。

佐藤 本当に経験に勝る学びはないと実感しています。五農には農家出身の生徒も多いのですが、家では力仕事しかさせてもらえなかったのが、GLOBAL A.L.G・A.P.の学びを通して一人の生産者として意見を言えるようになります。農業への規範意識は、経営者だけが持っていたのも意味はなく、農業に従事する一人ひとりが備えておくべきものです。GLOBAL A.L.G・A.P.はいわば地元農業を振興する人づくりなのです。その意味で、生徒は地域を担う宝だと私たちは思っています。



どんどん広がる 五農の味。

五輪選手村に「赤いりんご御所川原」を届けたい！

東京オリンピック・パラリンピックへの「赤いりんご御所川原」の食材提供を目標にした五農の取り組みがテレビで紹介されました。取材を受けた生徒は「GAPチームはみんなの想いを背負っているの、今年も絶対、GAPを取得したい。オリンピック選手は日々トレーニングをして頑張っているの、私たちはGAPの活動を頑張つて、りんごで選手にエネルギーを届けたい」と意気込みを伝えました。「ほんの少しでも僕たちが栽培したりんごがテレビに映ったらいいな」とも。結果はどうだったのでしょうか。（テレビ朝日「TOKYO応援宣言」2019年9月17日放映より）



2年生と3年生の4名がチームを組み、コンサルティングに臨んだ。

コンサルタントにも 挑戦！

GLOBAL A.L.G・A.P.の公開審査に、青森県むつ市のサンマモルワイナリーの方が視察に来られ、後日、ワイン用ぶどうでGLOBAL

A.L.G・A.P.を取得したいので手伝ってほしいと相談がありました。生徒は数日間にあたり、現地に滞在し、書類の作成に加え、農園で自分の目で見て考えたこと、気になったことをワイナリーの方々に自らの言葉で伝えました。これまでの学びや数々の体験によって、大人たちの現場の中でも、物怖じせずに、真摯に課題に取り組めたのだらうと思います。サンマモルワイナリーのGAP取得を伴走して、下北ワインの全国ブランド化の一翼を担えたことは、生徒のさらなる自信につながりました。

（佐藤教頭）

大人気の「五農市」。

4月に野菜の苗販売から始まり、6～8月は各学科が生産・製造した米、青果、花、加工品を月に1回の五農市で販売しています。10月には文化祭で、11月には青森市で出張販売もします。月毎に4学科がローテーションで販売を担当しています。自分たちが作った生産物や商品なので、生徒たちは自信を持って販売することができ、違う学科の生徒が販売する場合も、事前にしっかりと特徴を聞いてお客さんに詳しく説明できるようにしています。

（佐藤教頭）



20種類の青果やオリジナルの加工品が並び、生徒が作る五農味噌も大人気。



事に認証を得ることができました。2019年には、演習林で丹精込めて育てた木材を東京オリンピックの「選手村ビレッジプラザ」に届けることができました。提供した木材はオリンピック終了後に返却されるので、オリンピックのレガシーとして大切に学校で活用する予定です。



地元島根について 探究し、また地域へと 還元するカリキュラム。

取材／金井文子 文 板垣千恵

島根県立松江東高等学校校長 田中正樹
教頭 登城智宏

松江東高校は、島根県教育委員会から2017年度に「教育課程実践モデル事業」の指定を受けました。さらに2019年度には文部科学省の「地域との協働による高等学校教育改革推進事業」の指定を受け、新しいカリキュラム設計に乗り出し、3年間に亘る体系的な「総合的な探究の時間」を開発しました。それが「地域共創人育成Project」です。この松江東高校の教育実践から地域を対象とするプロジェクト学習のヒントを探ります。

「地域共創人」を 育てるために。

金井 松江東高校ではどのような地域探究学習が行われているのですか？

田中 「総合的な探究の時間」にあたる「地域共創人育成Project」では、松江市をフィールドワークとした学びや経験を活かして、地域社会の未来

に向けて挑戦し、他者との協働を通じて新たな価値を創造しながら自己実現を図ることを目標にしています。

金井 どうやって生徒の探究心に火をつけるのですか？ また教員の皆さんはどのようにファシリテーションをされていますか？

田中 2年生の1学期はまず地元企業の魅力を調べます。2学期からは本格的に企業の魅力を深掘りするとともに



地域探究を キャリアに活かす。

に課題を調べて、課題解決の提案まで作るようにしています。地元の企業や中小企業家同友会、松江市役所が協力して下さっています。大人が提供するものはあくまでも情報に留め、生徒たちが自ら課題を見つけ出すようファシリテートしています。生徒に委ねるので時間もかかります。教員にとってはこの待つ時間が辛くもありますが、じっと我慢です。

登城 基本的に教師は生徒に口を出さない、手を貸さない。生徒から何かを問われたら、答えを出すのではなく、逆に問い返すようにしています。生徒が決めたスケジュールを見守りながら、サポートが必要な進捗の遅いグループがあれば、一人ではなく数名の先生でチームになって相談に乗っています。教員ミーティングには島根大学の先生にも入っていただき、事前打ち合せや事後の振り返りを頻繁に行い、他校でのそれぞれの教員の経験とも照らし合わせながら、アドバイスし合っています。

田中 企業の方もとても熱心に関わって下さっています。教員が十分にファシリテートできなくても、企業との連携の中で、生徒が自ら課題を発見できるスタイルができあがっています。私は今年度にとらに着任したのですが、ここまで学校教育に熱心な企業は初めてです。本校の学びのコンセプトを「地域共創人」の育成と明確にしたことで、企業の思いとマッチしたところが大きいと思います。企業側も、将来の島根県を担う若者を育てたい、起業家精神を高校生にもってほしい、そんな人材育成への思いをお持ちです。

金井 教員はどうしても正解へ誘導してしまいがちですが、生徒自身が本当に興味のあることを見つけて答えのない探究を始めると、目の色が変わってくるんですよ。

田中 そうなんです。そのためには教員の認識転換が大切です。探究活動による成果をプレゼンするビジネスプラン発表会では、事業者の方から「高校生ならではのアイデアをもらったことができた」「自分たちもそう考えていたが、やはりそうなのだと確信を持てた」など、高い評価を得ています。

登城 そこまで到達するために、2年生の2学期におよそ10時間をかけています。また、フィールドワークでは授業

時間を超えて調査を続けるグループもあります。

田中 今年度初めてこのプロジェクトを修了した生徒が卒業するのですが、探究による学びを大学へつなげたいと考える生徒には、島根大学の「へるん入試」などへの後押しもするつもりです。今年から3年次に「EAST地域探究」という学校設定科目も設けました。10名が選択し、さらに地域探究を深めようとしています。多くの生徒が、この探究を大学でも生かしたいと考えているようです。

金井 「EAST地域探究」を選択する生徒たちには何か共通する個性や姿勢が見られますか？

田中 やりたいことを持っていますね。なんとなく大学へ進学する生徒も多い中で、彼らには「こんな人生を送りたい」「これにチャレンジして自分をクリエイティブしたい」という思いがあります。大学進学だけでなく、美容師などをめざす生徒もこの授業を選択しており、今後のキャリアにどう生きるか楽しみです。

地元企業とともに。

登城 授業とは別に、松江商工会議所が「キラ星共創プロジェクト」を立ち上げました。商工会議所は「君たちの企画に5万円の資金を提供するから、起業するつもりでやってみろ」と生徒を燃



1～2年生の地域探究パトントッチ会 (3月)

えさせています。採用予定は5組だったのですが、校内から10組の応募があり、高校生の奇想天外な発想を買って下さって全組採用となりました。この地域には、生徒を優しく見守る大人の温かさがあります。資金を使って本気で取り組む。この経験がまた生徒の将来を創るだろうと思います。あわせてこのプロジェクトでは、本校の卒業生が後輩に伴走します。地域連携の再生産、循環型をめざしていますが、将来どのように発展していくのか期待が膨らみます。

金井 未来の松江市を担う「地域共創人」を育成するために、生徒の心を動かす、地域づくりへの意欲を高めるさまざまな工夫をされているんですね。本日はインタビューにに応じていただき、ありがとうございました。



島根県立松江東高校

「学びのタネ」の大切さに 気づかせてくれた生徒たち。

島根大学教育・学生支援本部 大学教育センター副センター長/教授 泉雄二郎

根つことなるもの

島根県の公立高校教員として37年勤務の後、すぐに島根大学に勤務し、5年が過ぎようとしています。教育現場にあって、何が自分を突き動かしているのかを振り返ると、学生時代の研究にたどり着きます。「シナプスの可塑性その行動レベルの解析」これが卒業研究のテーマでした。外部からの刺激によって行動が変化するとき、シナプスが新しい神経回路をつくるために芽を出し、結合の強さが増強される。つまり、脳の機能は、外から与えられる刺激によって変化する。その素過程としてシナプスの可塑性があることを知りました。このことが、人は教育によって良き方向に変わるのだと確信する基盤になっています。

教職を選び、 郷里に帰る

大学卒業後は、高校教員として郷里で働くことを選択しました。教員辞令交付式決意表明の一部です。

「二人一人の子どもに対して何をしてやらねばならないか、という問いを出発点として真摯に実践に取り組んでまいりたいと思います。私達は子どものもつ可能性を押しつぶし刈りとしてしまわない為に、絶えず自らの実践を厳しく吟味し、その質を向上させる努力を怠らない覚悟でおります。私達は真実を希求するところと子どもに対する人間としての誠意を失うことなく謙虚に自らの姿勢を省みてゆかねばならないと思います」

読み返して、とても気恥ずかしい思

「学びのタネ」の 大切さに 気づかせてくれた 生徒たち



幸運にも、教員が情性に陥りだすとされる40代後半、松江東高校のSSH（スーパーサイエンスハイスクール）事業に取り組むことになりました。1年次には、社会科・理科による「石見銀山を科学する」、体育科・家庭科・理科による「運動を科学する」教科横断型授業を実施しました。また、高大連携として、

初めて島根大学や大阪大学に恐る恐る協力を仰ぎ、新しい教育プログラムの設計を進めました。2・3年生には「課題研究」を導入しました。最も向上したと思うものは何かを問うアンケートでは、1位表現力、2位探究心、3位粘り強さといった結果が得られました。

事業開始3年目、SSHの主対象となる3年生クラスの担任となりました。皆、大学進学希望でしたので、何とか第一志望校に進学してほしいと願いましたが、センター試験のスコアは二極化しました。推薦やAO入試に多数出願しました。教員は、模試やセンター試験の点数で進学先を想定します。結果として、大学入学までの育ちは知っていますが、それ以降どんな人生を歩んでいるのかは、ほとんど知らないのです。

卒業して6年たったある日、当時の生徒の一人から、英文の論文が送られてきました。「修士課程で研究していた



論文を送ってくれた生徒(左)、トヨタに就職した生徒(中央)
松江東高校 SSHの島根大学実験講座(2005年8月)にて

ことが論文に掲載されました」と添えられていました。驚きました。彼女は、センター試験の点数が不十分で、第一志望の国立大学への進学を断念。「生命科学の研究者になりたい」との希望を持ち、私立大学に進学していきました。私は、とても研究者としてやっていけないのではない。大学で、科学は諦めて違う領域に進むのだからと、思っていました。

論文は、糖尿病のメカニズムを分子生物学の手法で解析したものでした。「彼女がこの論文を」。テストのスコアだけで生徒の将来を予想していた自分を恥じました。ぶん殴られた気がしました。彼女はその後、博士課程に進みました。学位取得を報告する手紙には次の言葉がありました。

「知識はもろいもの。センスも問わ

れる中で、どう戦うかに苦悩しつつも、学位取得まで何とか続けることができました。結局、優れていなくても辞めなかった私の根性が勝ったのだらうと思っています。基礎研究の世界に長くいたこともあり、実際に人の役に立つ研究・開発に携わりたい気持ちから、製薬会社へ就職しました。学び続けることの凄みが伝わってきました。

彼女のほかにもつながっている卒業生現在30代前半がいます。彼らが高校時代をふり返って綴ったレポートが手元にあります。

「決して優等生ではなかった、むしろ落ちぶれていました。勉強を楽しいと思っただけでもありません。でも、ひとつの経験が僕の人生を変えました。SSHで阪大に行った先に、初めて楽しい、好きだと思えることに出会いました。あの出会いがなかったらと思うと恐ろしい。たった2・3日の出来事がある後の人生を大きく変えるような衝撃となりコア(核)を形成することもあります。私の学びの動機は、好奇心以外の何物でもありませんが、一言で言うとキメキメかなと思います。なんでそうなるの?という興味、もしかしてこうなのか?という仮定、えっ、そんなまさか?という学び、じゃあ、こうしたらもっと凄くなるんじゃない?という挑戦、探究。僕は全部に

ドキドキします」(1浪のち島根大学に入学)

↓奈良先端科学技術大学院大学・トヨタ自動車
教員

「インプットよりも研究発表や論文作成などアウトプットの機会が多く、人に自分の考えていることを伝えることの難しさや重要さを痛感。私の人生の中で大きな分岐点だった。教科書の中でしかなかった知識が、私たちの生活に暮らして急接近。すべての授業の内容が、何らかの形で自分に関係していることが分かり始め日々の勉強に少しずつですが前向きに取り組めるようになる。課題研究を通して、なぜ?本当にそうなのか?と考えるようになりました」(高知工科大学・JICA事業参加・島根県立高校 教員)

彼ら彼女らのセンター試験の得点を見たら、おそらく大部分の高校教員は「国立大学なんてとても届かない。4年制大学は難しいのではないか」と判断するでしょう。しかし、彼らは、高校時代につかんだ好奇心や探究心により学びを継続し、それぞれにダイナミックに生き生きと充実した人生を歩んでいます。アカデミックスコア以外にもっともっと大切なものがある。それは、継続的な学びを動機づける好奇心や探究心、つまり「学びのタネ」なのだ。と彼らから学びました。気づくのが遅すぎました。今、罪滅ぼしの日々です。



「故郷を愛せよ 世界の人たち」
松江北高校「地域課題研究」の成果発表会ポスター

課題探究の意義に 気づかせてくれた 生徒たち

高校教員最後の3年は、母校島根県立松江北高校に校長として勤めました。北高は、「質実剛健」を校是とする典型的な地方の進学校です。着任してすぐに課題があることに気づきました。生徒たちに主体的に学ぶ姿勢が希薄であること、既存の延長線上に物事を考えたいという傾向が強いこと、他者や社会のために貢献しようとする気持ちはあるが行動を起こす一歩を踏み出せないことです。

これらの課題を克服するために何が必要かを先生方と考えました。社会との関わりを意識させ、地域・社会・世界が抱える課題解決に向かう志を育むこと。学ぶことの価値を認識させ学び続ける基盤を形成し、自立と社会貢献をめざす生徒を育てることが必要ではないか、これが結論でした。具体的には、総合的な学習の時間に実施した「地域課題解決型キャリア教育」の導入でした。

習得型(教科の学び)が知識基盤社会に向かう学び、探究型は共助共生社会に向かう学びである。習得型の教え込む授業は答えのある課題に対して正確に情報処理を行い、正解を得る閉じた学び。探究型は行動を必要とし情報を編集する力、他者との共生・協働を促す開いた学びである。双方を組み込んだカリキュラムが理想型ではないかと考えました。

多くの進学校の価値観は、学業と部活動の2軸で形作られています。これは、とても窮屈な世界です。自分らしい居場所が確保できにくいからです。ですから、もっと風通しの良い開かれた学校であるべきだと考えました。生徒、教職員、保護者には、自己と他者に丁寧なやりわらかく向き合おう、情報を取りに行く姿勢で学びを継続しよう、活動の場を学校内外に広げよう、社会とつながろうと言いました。

1年次に必修とした「地域課題研究」では、提言を実行に移したいと、2年

生になっても活動を継続するグループが現れました。現状分析から、国際文化観光都市である松江市は外国人に對しフレンドリーな街になっていると言いはない。外国人に対するおもてなし度を高めるには外国人に気軽に話しかける高齢者の存在が重要ではないかとの仮説から、周囲を巻き込みながら「高齢者のための英会話教室」を開講。最後は、受講生と一緒に観光スポットに出かけて、観光客を装った市内のA.L.T.に対して英語で話しかける練習が行われました。教員は見守るだけで、地域課題研究には生徒の主体的な学びを生み出す可能性があると実感しました。

この取り組みを牽引した一人に、生徒が探究的な学習に本気で取り組むようにするために必要なことは何かをたずねてみました。

Q 多忙な生活の中、授業、部活以外に、独自の活動をどうやって実現したのか。

A 物事を前に進めるには、行動するしかないと思っています。行動するという点で考えたときに、先生自体に詳しい知識がなかったとしても、知っている人や情報を紹介してもらえたことで、それをきっかけに自分たちで情報を取りに行くことができたと、自分たちのやりたいことの解像度が上がりました。

Q 自分たちの工夫、周囲の支援、活動

を支える要因は何であったか。

A 役割分担をして、自分の得意なことチームに貢献するという体制が自然とできていたこと。両親は自分のやっていることを応援してくれていて、それを大学受験にもつなげてくれたので、ますます理解を示してくれました。



育成型入試としての 島根大学総合型選抜Ⅰ 「へるん入試」

退職後、すぐに島根大学アドミッシンセンター(現大学教育センター)で働き始めました。高大連携と入試改革・広報が主な業務です。島根大学は令和3年度入試から、大学入学共通テストを課さない総合型選抜Ⅰ「へるん入試」を、全定員の22%の規模で導入しました。「へるん」とは文豪・小泉八雲(ラフカディオ・ハーン)のこと、尋常中学の英語教師として松江に赴任し、随想、小説などで日本文化を広く世界に伝えました。松江市民は、今でも親しみを込めて「へるんさん」と呼んでいます。ハーンの多彩な活動、オープンマインドな人柄を、高校生の持つ多様な可能性に重ねて、この名前をつけたのです。

この入試は、育成型入試と位置付けられています。出願前に、以下の3つの取り組みをしています。高校生に探究活

動のスキルや構えを伝える動画「高校生からの地域課題研究入門そもそも」を公開。島根大学の教員約300人がメッセージを書き込んだ「高校の教科科目から見る島根大学研究ラインナップ」を公開。そして、地域志向型入試へ出願を考えている高校生と大学教育センター教員をオンラインでつないで行う面談です。

さらに、12月上旬の合格発表から入学するまでの期間は入学前教育として行っています。オンラインによる課題提示、英語eラーニング、オンラインのワークショップ形式で実施する入学前セミナーです。これらのプログラムを「ぶれ大学」と呼んでいます。

へるん入試は、大学入学共通テストは課さず、高校生の「学びのタネ」(好奇心と探究心を多面的に評価すること)をめざしています。紙ベースの試験による1点刻みの評価から脱却して、書類や面接によって、どんなモチベーションで大学での学びを進めようとしているのか、その原点となる「学びのタネ」を評価します。提出する書類は、高校3年間の中で最も熱量を使っている振り返りを800字程度に記述する「クロースアップシート」、学びのタネを40字程度で記述し、それを島根大学の教育・研究によりどう成長させたいのかを記述する「志望理由書」です。書類に記載されたことと面接にウエイトを置いて評価を行っています。

高校生の進路決定のプロセスは3つの段階があります。第1段階は、高校時代の経験や頑張ったこと、活動などの経験から気付いた・学んだ・考えたことを振り返る段階。第2段階は学びを動機づけるもの、「学びのタネ」は何かを考え、そこから生まれる取り組みたい問題やテーマを考え、それらに取り組みむ意義や必要性を考える段階。第3段階は「学びのタネ」に基づく自分らしい学びを実現できる環境(進学先・就職先)はどこにあるかを探索し、そこでの学びは自分は何をもたすかを予測する段階です。第1段階の言語化がクロースアップシート、第2、第3段階の表明が志望理由書に相当します。受験生はどんな思いで出願するのか。書類や面接の中で「学びのタネ」をどう言語化してくれるのか。とても楽しみでした。

合格者を対象に行ったアンケートには、へるん入試の出願動機として、以下のような記述がありました。

「今まで自分は何をしてきてこれからは何を研究したいのかを言語化して整理した状態で大学に入学した方が絶対プラスになると思ったから」(法文学部・社会文化学科・地域志向型入試合格者)

「部活動で得た感動や悔しさ、そしてどうしたら沢山の人に合唱の魅力をコロナ禍でも伝えられるかとい

う学びのタネを持っていることに気づき、受験を決めました」(教育学部・音楽教育専攻・芸術スポーツ・技能入試合格者)

「工業高校出身で3年間建築を学んできました。クロースアップシートを通して、授業や部活動で建築を学んだこと、建築に関する検定に取り組んだことなどをアピールできると思い、へるん入試を受験しようと思いました」(総合理工学部・建築デザイン学科・芸術・スポーツ・技能入試合格者)

へるん入試が求めていることにまっすぐに向き合っ出て願してくれたことがわかります。

また、へるん入試で入学した学生が、母校の生徒に向けて発信したメッセージ動画のなかでこんなことを語っています。

「へるん入試で得られたことは、学びのタネが自分の軸になったこと。やってみたいとか学びたいというのが自分の中心にあることで、将来のことだったり、その学ぶ意味がより明確になりました。また、授業以外の生活の中でも学びのタネに関して、何かヒントが得られないかと、アンテナをいろんなどところに張って、学びに対する姿勢も変わっていったと思います。へるん入試を受ける過程では、考えさせられることが多くて、いつも毎日頭の中がフル回転で、本気で取り組んでいました。その本気で取り組んだへ



「へるん入試」の名称はラフカディオ・ハーンから

学びのタネを育てる ために必要なこと

「へるん入試」という経験が、今、私の強みになっていると思います」

へるん入試の受験を通して、学ぶ意欲が向上し、学びの捉え方が変化していることがわかります。とても嬉しく思いました。

「学びのタネ」を育てるには、価値を大人や教員が決めて生徒・学生に売り込むプッシュ型から、価値の決定者はあくまで生徒・学生本人であることを認めた上で彼らに寄り添い、伴走者として経験知を伝えつつ、最終的に一人ひとりの生徒・学生が自らの意思と能力を高められるよう共創するプル型へと教育を転換することが必要です。大人には、プッシュ型から脱却するアンラーニングが求められているということです。これまでどおりを変えることは、痛みが伴いますが、「可塑性」を信じて、今しばらく、次代の教育の姿を探究していこうと思っています。

人生はチーム戦！ グローバルな視野で キャリア・デザインを 考える。

取材・文 金井文宏

コンサルタント／東京大学教養学部相関社会科学科卒業 村田幸優

神戸の中高一貫進学校の灘校ではここ10年ほど、宮田幸一良教諭の企画のもと、偏差値によらない主体的な進路開拓を考える場として、「東京合宿」というプログラムを組んできました。灘高生が東京で活躍する灘校OBをはじめ、自らが関心を持つ分野のリーダーたちを訪問し、予習してきた文献調査等をもとに質問をぶつけ、生き方や進路を探究するというものです。2019年からは、海外の大学や研究機関、芸術分野で活躍する方々を訪問し、グローバルな視野からキャリア・デザインを考える合宿もスタートさせました。2020年冬の合宿の舞台はニューヨークとボストン。選校以外の高校生にも呼びかけ、メンバーに多様な交流が生まれま

した。この企画の発起人で灘校OBの村田さんに企画の意図を聞きました。



キャリアを考える ための3つの軸。

金井 まずは高校生を対象にした海外合宿を企画したきっかけについて教えてください。

村田 大学在学中にシンガポールへ留学し、現地の大学や高校での学びが日本とはまったく異なると感じたことが出発点です。この違いを中3〜高2くらいの時に知っていたら、世界にはさまざまな学ぶ場があることを知り、進路の選択肢が広がると考えたからです。

金井 なるほど。ではこの2都市の大学探訪のねらいは何でしょうか？

村田 ボストンにはI・T・医療分野の先端産業やハーバードやMITなどのハイレベルな大学が集中立地し、ニューヨークにも先端的な科学・芸術や国際問題を研究する大学・施設があります。単に物見遊山で行くのではなく、自分たちが主体的に進路

選択をするために訪問先の方々の著書や研究論文を読んで対話し、日本に帰国後も自らの学ぶ意欲を高める探訪ツアーにしたいと考えました。2カ月前の事前研修から高校生たちの関心ある学問領域や部活・課外活動等をリフレクシオンして言語化し、現地での多様な学びの体験を将来の進路選択に活かしてもらうためのファシリテートを行いました。

金井 自らのキャリア・デザインを広くかつ深く考えてもらうためには、大学進学直前の高3ではなく、中3〜高2までの早い時期に海外へ行くのが望ましいということですね。10代半ばの価値観も未熟な生徒たちをどのようにファシリテートしたのでしょうか。

村田 3つの軸・視点からファシリテートしています。1つ目は自分をj知ること。参加する中高生たちは2カ月前に集まり、最初にフォーマルな自己紹介をします。その後、ゆるめの自己紹介を何度かして、他愛のない趣味の話などをします。その中で、自分が本当は何を考えているのか、何をしたいのか、互いに掘り出し合います。このようなインフォーマルな共感の場を生み出すことで、自己理解を進めるための少し踏み込んだ問いを投げ合えるような雰囲気作りやファシリテートをします。進路においても、先輩や同級生がよく通る道の中から選ぶ前に、自分の

興味・好奇心をより伸ばせる場所がないかを考えるきっかけになればと思っています。

金井 自分が本当に何をしたいかわかっていない生徒も多いので、いい導入ですね。

村田 2つ目は他人を知ること。インフォーマルな共感の場とは「心理的安全性」が担保された場であるので、一緒に行くメンバーも心を開き、関心領域や進路、不安や夢について話し込みます。そのような場は昼間に著名な大学教授を訪ねた時に起こるのではなく、移動の道中、あるいは夜更けの宿で語り合う時に起こります。ファシリテーションの大きな目標は、合宿メンバーが少しずつ互いの強みも弱みも理解し、共感し合ってチームになること。合宿の最終日に成田空港で彼らと別れる時に、合宿の締めとして「人生はチーム戦」という言葉を贈っています。

金井 一人で考えるのは限界があるということですね。

村田 そして3つ目は社会を知ることです。自分たちの関心のある領域で生き生きと過ごす現地の大人との対話を通じ、その方がその領域でどう世の中に貢献しているのか、どういう想いで今の職業についたのかが見えてきます。自分たちの興味関心を突き詰めると、世の中でどのような着地点を取り得るのか、具体的に自分ごととして考えてほしいのです。



一人ではなく、 チームとして 取り組むことの 大切さ。



睡眠を惜しんで、長い時には
早朝まで対話が続いた。

金井 このニューヨーク・ボストン合宿でインパクトのある研究者たちと会って対話した彼らは、帰国後どう変わりましたか。

村田 高2の終わりに参加したH君は、東大から外務省というキャリアをばんやりと描いていました。アメリカで魅力的な外交官や国際関係を専攻している大学院生に会った後、「なぜ東大という選択肢を選ぶのか？」と聞くと、「東大にこだわる理由はなくなり、海外大学で国際政



MITメディアラボには、ガラス張りの研究室や
たくさんの対話ブースがある。

ノーベル医学・生理学賞受賞、エリック・カンデル教授との対話

カンデル教授訪問は、以前から『カンデル神経科学』という大著を読み進めていたこともあり、個人的に最も楽しみにしていたプログラムの1つであり、人生を変えてしまうような出会いになるだろうと思っていた。簡単な自己紹介が終わると、カンデル教授は僕たちに「What's your dream?」と尋ねられた。僕は「その時、脳科学を研究し、究極的には社会をよくしたいと思っている。」と答えた。すると教授は即座にこう答えられた、「Oh, you dream so small. Dream bigger.」と。この返答は衝撃的だったし、その真意を理解することはできなかった。しかし、このやりとりは僕の中で強烈な記憶として残り、続く旅の節々でこの問いを自らに投げかけた。

また、カンデル教授とは21世紀の脳科学の展望についても少しお話をさせていただいた。カンデル教授は心から嬉しそうな表情で「やっとピースが揃った。ここからが脳科学の新境地であり、シンセサイジズがますます熱くなるだろう。脳科学は間違いなく21世紀で最も熱い分野になる。」



写真：ティッシュ芸術学部は開放的な空間で、たくさんの人が意見を投げ合っていた。
コロンビア大学1年(参加当時、愛媛県・愛光高校2年) 田村彰悟さん

と仰った。このお言葉を聞いて僕の脳科学を学びたいという想いはますます強固なものになり、全力で勉強し、大いなる発見に貢献したい、という想いがむくむくと湧き上がってくるのを確かに感じた。

ニューヨーク大学ティッシュ芸術学部は、最先端のエンジニアリング技術とアートの融合を追求する場であり、しばしばエンジニアのアート教室、あるいはアーティストのエンジニアリング教室と呼ばれる。同学部自らは新しい可能性の中心地と表現し、批判的思考や創造性、失敗から学ぶことを奨励している。

訪問時には、ジャズピアニストで数学者の研究員の方が、メディア・アート・ワークショップを開いてくださった。

僕はこれまでプログラミングに真剣に取り組んだことがなかったが、コーディングの魅力に触れて、もっと学びたいと熱く思った。「モデルを壊そう。それが学びのコツです」との言葉には、批判的に学ぶ姿勢が大切だと自覚することができた。

What do you really want to do? を考え続けた1週間

ボストンでは、ひたすら自己の弱みを自覚し、友や先輩にそれを指摘され、向き合おうとがき続けた。自らの最大の弱み、それは、自らについて語るとき、常に抽象論に終始してしまうことだった。それは、自らの思考や将来像を、具体的な言葉で言語化することを怠ってきたことに起因していた。これまでさまざまな方々のお話を聞き、さまざまな方々の人生に触れ、インプットは立派にしてきたものの、それを自らに落とし込んでアウトプットすることから逃げてきた結果、自分の言葉は、心の奥底から湧き出て来る実感の伴ったものには程遠いものになっていた。

関心領域として語っていた「外交・国際関係」に関しても、まったく同じことが起こっていた。合宿前、僕は「人と人の繋がりの中で社会を良くしたい、そのために、外交の道に進みたい」と語っていた。しかし「具体的にない」と指摘されたことで、実はこれは極めて脆い論理



写真：ハーバード大学の図書館。勉強に励む学生姿を見て、自分のちっぽけさを感じた。

だったということに気づく。そもそも「人と人の繋がりの中で社会を良くする」などというのは何を指し示しているのか分からない抽象的なことであるし、「人と人の繋がりの中で社会を良くする」ための方法は、外交以外にもたくさんある。

そのように考えを巡らせていると、実は、自分の外交に関する興味は、国際関係に関する書籍を読んでただワクワクしたり、模擬国連活動での交渉に面白さ、喜びを感じたりするといった、実地の国際関係のダイナミズムに対する純粋な知的好奇心に起因しているということに気がついた。

また「人と人の繋がりの中で社会を良くしたい」というのは、生徒会活動や友人との企画の運営、ひいては様々な人と関わってきた日常の生活、人格的に善い方に多く巡り逢ってきたこれまでの教育によるものだった。

言葉で語る力の欠如に気づかされ、「自らと外交」について仲間と共に徹底的に掘り下げたからである。

写真：東京大学文科一類1年(参加当時、灘高校2年) 外園駿さん

「治・外交を学ぶ」と決断し、ジョージ・ワシントン大学に合格しました。残念ながら奨学金を得られず、東大へ進学しましたが、大学のゼミをはじめ、課外でも主体的な学びにより充実しているようです。

もう一人、もともと国際的な人権問題に興味を持っていた中3の1君は、子どもの時から昆虫など生物にも関心があり、ボストンで会った研究者やメンバールたちとの対話から、「自分は『社会』という対象と共に、『科学』という手法で研究することも大好きなのだ」と気づき、受験科目にはない社会疫学への関心を強めました。その道を掘り下げるため、合宿中に先輩に勧められた生物オリンピックにチャレンジして入賞。模擬国連に参加して優勝するというプロセスを経ていました。

金井 帰国後の彼らをサポートするような活動もされているのですか？

村田 アメリカから帰国後も引き続きスラック(チャットツール)に入ってもらっています。私が特別何かをしなくても、メンバーは勉強仲間を勝手に作り、時に悩みを共有しながらも励まし合い、切磋琢磨しています。こうした「チームング」という縦横に広がる結びつきの中から互いに学ぶ意欲を高め合える環境は、これからの下支えできればと思っています。

ニュー・ボストン合宿

参加した高校生が自先行先と行程を考え、2カ月の準備期間を経て、このハードな合宿スケジュールができました。現地で活躍する日本人を中心に、そこで生きる人々との対話を重ね、「校外」の知と価値観に出会う。旅の目的は、合宿を通して自らの言葉を獲得することと決まりました。※この合宿は、学校の公式行事ではなく、生徒有志による企画です。

- 1 日 目
夜 NY着→ヴァイオリニスト兼起業家とのキャリア座談会→ブロードウェイ「オペラ座の怪人」観劇と舞台裏見学→バスーン奏者と夕食対談
分野別座談会(①都市政策、②安全保障・国防、③デザイン分野のキャリアに関する日米比較)
- 2 日 目
朝 美術鑑賞レクチャー兼朝食会→メトロポリタン美術館鑑賞
昼 コロンビア大学生との大学生活座談会とキャンパス・ツアー→コロンビア大学院生と専門別座談会とキャンパス・ツアー(教育・公衆衛生・公共政策)
夜 ブロードウェイのサウンド・クリエイターのスタジオ見学と夕食セッション
- 3 日 目
朝 ノーベル医学・生理学賞受賞エリック・カンデル教授との対話(コロンビア大学内)
昼 ニューヨーク大学ティッシュ芸術学部にて機械学習とデザインのワークショップ
- 4 日 目
朝 ハーバード大学デザイン大学院見学→建築事務所見学と「ボストン建築とデザインをめぐる座談会」
昼 ボストン公立高校生と交流会→元ケンブリッジ市議会議員と都市巡りバス・ツアー→ハーバード大学のキャンパス・ツアー
夜 ハーバード大学院公衆衛生学研究者との座談会→日本人学部生と寮での進路セッション
- 5 日 目
朝 通訳者と朝食会→イザベラ・ガードナー美術館にて対話型鑑賞
昼 大学授業聴講(有志のみ)→社会疫学者イチロー・カワチ教授との座談会→ウェザーヘッド研究所外交官との対話
夜 ハーバード・ケネディスクール(公共政策大学院)生と座談会
- 6 日 目
朝 MITシステム・デザイン&マネジメント院生と座談会→フェンウェイ・パークにてボストン・レッドソックス職員と「スポーツ・ビジネスとアスリートのキャリア」を議論
昼 ライシャワー日本研究所研究員との座談会「日本留学経験と文化差異について」→MITメディアラボ見学
夜 懇談会と最終発表→翌日NY発



ハーバード大学学生寮「エリオット・ハウス」で日本人留学生と。



MITシステム・デザイン&マネジメント院生と座談会。



MLBのレッドソックスの本拠地球場「フェンウェイ・パーク」にて。



探究する
心を
育む

「正解」という殻を破り、 探究の面白さを知る。

私立調中学校 前家庭科講師

布村 沢子

家庭科の探究学習

テーマ
「服と社会のつながりがもたらす課題を見つけよう」

対象
中学1年生3学期(50分×4回)、
1クラス46名(12グループ)

家庭科の中でも「衣生活」は、最新のテクノロジーや生物、化学とのつながりが深く、生徒たちにとって興味を持ちやすい分野です。課題発見をテーマに据えることで、単なる調べ学習ではなく、自分ならではの視点で課題を探し出そうとする探究心を育むことができます。

1時限目
探究学習の説明と
探究の動機づけ

2時限目
図書館でのテーマ選びと
グループワーク

3時限目
探究のまとめと
プレゼン資料の作成

4時限目
3分間プレゼン(表現方法は
自由)と全体での講評



図書館に用意した本。



図書館でのグループワークの様子。

多様でユニークな テーマ選びの誕生。

図書館には、既存の衣生活関連の本に加えて、中1の生徒たちが興味を持ちそうな本を揃えました。特に生徒の人氣が高かったのは、ネイチャー・テクノロジーに関する本です。この本をきっかけに、「ハスの葉と衣服」や「ネイチャー・テクノロジーで環境を救おう!」という探究が生まれました。スマートフォンや高機能繊維など、

「未来の服」への関心も見られましたが、あまり書籍化されておらず、神戸大学で衣生活を専門とする先生に資料を提供していただきました。ここから、「スマートグラス」の研究や「未来服のデザイン」を行う生徒もいました。サステイナブル・ファッションやバイオ・ミメティクス・デザインなど、最新情報を提示したり、着物を用意して試着もできるようにしました。公民の先生から障害者のファッションに関するニュースを聞いた生徒の一人は、「バリアフリーの課題」をテーマにしました。

衣生活に関して、現在進行形で起きている問題を扱った記事から、課題発見につながりやすいものをファイリングして、配布も行いました。服装心理学の記事から着想を得て「服のコミュニケーションツールとしての重要性」をテーマに選んだり、「捨てられる年10億点の新品の服」という記事から危機意識を持ち、「服の大量廃棄について」調べ始めた生徒もいます。インターネットでリサーチして、「ヴィーガン・ファッション」や、藻類を素材とした「二酸化炭素を吸う」生きた

服など、独自に探究テーマの選択にたどり着く場合もありました。

探究する動機は何か。

生徒たちは情報収集能力が高く、情報を整理してまとめる力に優れていました。しかし、既知の事実にしし手を加えて小綺麗にまとめたようなプレゼンは、卒業しなければなりません。好奇心が高まり、思わず没頭してしまうように、最初のインパクトを与えたいと考え、映像を利用しました。

バンクラデシユのコストを抑えられた縫製工場が崩落するという大惨事を取り上げた12分ほどの短い動画です。生徒の気持ちを揺さぶるには、十分でした。劣悪な縫製現場

教員は見守ることに 徹する。

図書館での探究にあてた2時間は、あつという間に過ぎて行きました。休

み時間まで夢中になって作業を続ける生徒も見られ、制限がほばない自由な学びは、生徒のやる気をここまで引き出すのかと驚きました。見守りと生徒の意見や取り組み方の尊重というファシリテーションに徹したこと、それまでは生徒が自ら手に取ることがなかったような数々の本に没頭している様子を見られました。生徒の探求心が深まっていました。

最後に、この授業で圧倒的な成長を見せた生徒について、ご紹介したいと思います。彼は、探究量の膨大さとプレゼン準備への情熱で、他を圧倒していました。「衣服の社会問題・環境問題への取り組み」という広範な領域に亘る探究を行い、大量の情報を分かりやすく伝えるため、紙芝居形式のカードを準備しました。しかし、字が小さくて見えにくいことに気づき、スケッチ

ブックに書き直して、プレゼンで読み上げる原稿も丁寧に作成しました。あいにく、発表では課題解決への多様な提言が3分に収まらず悔しがっていましたが、同時に、達成感に満ちた清々しい表情をしていました。

彼はそれまであまり目立たない存在でした。しかし、探究学習での熱量を目の当たりにした生徒たちから一目置かれるようになり、頼られ、尊敬される存在へと変わっていききました。数年に亘り取り組んできた探究学習ですが、その学習成果は、当初のねらいや私の想像をはるかに超えたものになりました。丁寧な準備ときめ細かい学習環境作り、生徒を信頼し、見守る姿勢を取り続けること。「主体的で対話的な深い学び」のトライアルができたのではないかと思います。この経験が、生徒たちのさらなる成長につながると信じています。

新合繊の技術は世界トップレベルの日本。
新合繊やナノテクノロジーが使われた
繊維ってどんなもの？

新しい繊維で
衣生活はどう変わっていくのだろう？

「洗濯科学」ってどういう意味？
服の汚れと洗剤の関係は？
これからの洗濯は
変わっていくのだろうか？

好きなアニメ(ボカロ)のキャラクターは、
どんなコスチューム？

アニメ(ボカロ)とコスチュームは、
どんな関係なのだろう？

質問リストの一部

独自性が光った3つの取り組み。

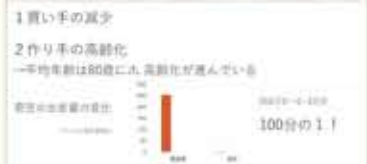
1 骨折時の服のデザイン

出発点は、生徒自身の骨折体験です。デザイン画に描かれたデザインと素材の説明は、とても分かりやすく実用性に優れています。

2 祖父から受け継ぐ菅笠の伝承に 関わる課題発見とその解決策

服の定義を広義にとらえ、被り物である菅笠についての探究に取り組んだ生徒。課題に取り組む真摯な姿勢と自分の想いを熱く語るプレゼンテーションの様子は、目に焼きついています。特に、探究から見出した課題と解決策の素晴らしさは秀逸だと言えます。

菅笠の危機！



3 医療防護服についての探究

初日から強い意思でテーマ選択を行い、コロナ対策の「防護服が駄目にする体の調整機能」について、水分・体温・精神の視点から分かりやすくまとめていました。時代を反映した内容でインパクトがあり、他の生徒も熱心に聞き入っていました。

京セラ、KDDI、JALグループを哲学経営で率い、
盛和塾塾長として中小企業経営者を育ててきた稲盛和夫氏。
このシリーズでは、経営者や社員のみならず、稲盛哲学を
どのように咀嚼し、自分のものとしているのか、
仕事での実践に基づいたお話を伺います。

マイ・ベネフィット

- ・有意注意で判断力を磨く
- ・1日1日をド真剣に生きる
- ・人間の無限の可能性を追求する

株式会社タック代表取締役社長
瀧川信二さん



瀧川さんが社長を務める株式会社
タックでは、シールド工法という地下
トンネル工事に、粘土を利用した裏
詰め材を世界で初めて開発・実用化
しました。シールド工法で作るトン
ネルは、地下鉄・上下水道・道路な
どのインフラになります。会社では、
「私たちの技術で人々の暮らしを守り
豊かにする」ことを「タックの誓い」と
定めています。

トンネル工事は常に危険が伴うため、
安全がすべてにおいて優先します。安全
第一は、社員同士やお客様との信頼関係を
築くもの。また、社員の皆さんは有意注
意で判断力を磨くことを常に心がけてい
ます。気持ち良い気分が1日をスタート
するため、朝礼は良かった事や新しい気づ
きを共有する「Good & New」から開
始。小さな気づきは安全への配慮だけで
なく、お客様の課題やニーズをつかむこと
さらには技術開発にも繋がる大切なもの
だと考えられています。

そして、1日1日を真剣に生きること。
社員の皆さんは、限られた時間や資源で
最大の成果を生み出すため、やるべきこと
に優先順位をつけ、お互いの進捗状況を
把握して優先順位の高い仕事から協力し
て取り組むようにしているそうです。

こうしたフィロソフィの実践を毎日の
ルーティンにすることがクレド活動です。

フィロソフィ
は頭で理解
するだけで
なく、考え
なくても行
動できるま
でにしなければ、いざとい
う時に役立ち
ません。また、
瀧川さんは一
人でできない
難問でも、皆の
力を合わせれば
解決することが
できると「人間の無限の可能性」を信じ
ています。



(取材/山中香穂)

編集後記 今回の特集では、高校生たちが地域の企業や農家と協働して「地域課題探究」に取り組むことで社会に参画し、そこからキャリア・デザインを考え始めるという流れを生み出す教育実践を紹介しました。五所川原農林高校でも松江東高校でも、高校生の社会参画は地域の大人たちを元気づけています。進学校の選校の実践は、与えられた難問に対して正解に速く到達するという知的訓練を受けてきた生徒たちが、自らの好奇心で課題設定して探究する学びの面白さに目覚めるというストーリーです。家庭科では身の回りの暮らしを深く探究し、ニューヨーク・ボストン宿舎では世界最先端の研究に出会って探究します。彼らも社会参画のイメージを持つことにより学習意欲を高めました。

RITA LABO は、稲盛経営哲学研究センターの教育実践研究部門として、利他の心を軸に、教育の未来を切り拓きます。

利他ラボ
RITA LABO

<http://www.ritalabo.jp>

