

# ICTを使って実社会と関わっていく授業で「自ら考えて表現し、動いていく力」を育む

情報リテラシーやICTスキルを学ぶときは、なんらかの情報という題材を扱うことになります。その題材を、多様な社会人からもらったり、生徒が自ら集めたりして、学びを深めている実践をご紹介します。

自分で考えて  
 やってみることを  
 大事にしたいです

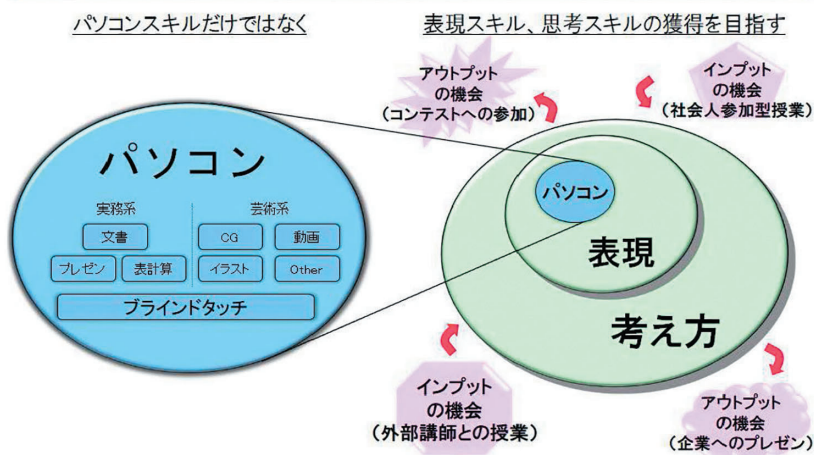


今号の先生

情報科  
**小林潤一郎先生**

大学卒業後、システムコンサルタントを経て、田園調布雙葉学園の教員に。現在は高校の情報科の授業のほか、小学校のプログラミングの授業も担当している。ICTを活用した校内の学習環境の整備も推進。進路学習指導部長として、探究活動の企画立案にも携わっている。

## 情報科の目指すところ



生徒に対する想い

自分で考えて表現することで  
 チャンスをつかめるように

授業の実践

世の中のことにふれながら  
 思考力や表現力を磨く

上の図は、田園調布雙葉中学高校の小林潤一郎先生が作成したものだ。この図の通り、小林先生は情報科の授業を通して、パソコンを使いこなすといったICTのスキルだけでなく、考えることや表現することのスキルも生徒に高めてほしいと思っている。

「自分で物事を考えなくても、あるいは自分から表現することをしなくても、今の日本ではまだなんとかなる環境ではあるかもしれませんが、ですが、時代の流れとしては、自分で考えて表現して、とにかく動いていく人のほうが、選択肢も広がるし、チャンスもつかめるという時代になってきたと思うのです。だからこそ、自分で考えて表現する人の率を高めていきたいと考えています。また、本校は女子高ですが、世の中はまだ男性社会なところが残っており、優秀な女性でも活躍しづらいことがあると思うんです。生徒たちがそのハードルを、自分で考えて表現することで乗り越えていけるようにしたい、という思いもあります」

小林先生の情報科の授業の基本は、生徒がICTも使いながら世の中のさまざまな情報をインプットし、自分の考えもアウトプットするなかで、社会で生きる知識からスキルまでを高めていくことだ。

例えば2年生の必修授業「社会と情報」。4月の最初の課題では、「自身の自己紹介の説明に、関連するニュースも添えてプレゼンすること」をした。アウトプットの練習と同時に、同級生の発信から世の中のことをインプットもする取組だ。

以降は、1学期は情報リテラシーやプログラミングの学習のほか、ライフプランの作成や、自分の考えをマインドマップにまとめることにもチャレンジ。2学期は動画編集と著作権、プログラミングを学び、3学期は「その年のトレンドや新しいもの」にふれていくという。

「2020年度の3学期には3DCGやVR・AR、AI、IoTを扱いました。最初に行ったのは、世の中にある3DCGやVR・ARなどの記事を生徒が探すこと。その見つけてきた記事をみんな分けて、傾向をつかんだうえで、ソフトを使って3DCGモデルを作ったり、VR・ARを体験したりしました。生徒がインターネットで調べたり、自分のアイデアを文書や動画、CGで表現したりと、情報科はインプットとアウトプットをバランスよくできる教科だと感じています」

3年生の選択科目「情報社会学」は、「社会人と交流して世の中を知る科目」と小林先生が位置づけている科目だ。



導入となる第1回から第3回までは、ソーシャルメディアのSNSの社員が講師を担当。同社は、国内外の経済ニュースを専門家や著名人のコメントつきでオンラインで届けている。そうした情報を扱うエキスパートから、「もの見方」や「ニュースの見方」について、生徒自身も個人ワークやグループワークで頭を使いながら学ぶのだ(図1参照)。

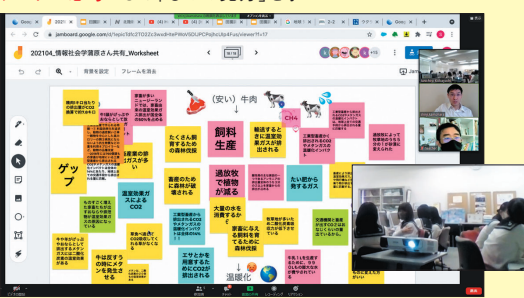
そのうえで第4回以降は、毎回異なる社会人講師を招き、各講師ならではの世界にふれて、関連するテーマを生徒も自分で考え、表現することまで行う。

例えば、東日本大震災による原発事故を調査報告した「国会事故調」の方の授業。この回では、事故の背景に「自分で考えない組織依存のマインドセット(思い込み、常識)」があったという生々しい話を聞いたあとで、アニメや漫画が大ヒットした「進撃の巨人」のロールプレイを行った。「巨人襲来を防ぐ壁に囲まれた社会」で、統治する支配層、普通に暮らす市民、壁に疑問をもち異端者扱いされる人。三者三様の立場を演じてみたのだ。「自分がどう思うかではなく立場になりきって考えてみて」と促され、統治役の生徒からは「異論が出るのを阻止したい」、市民役の生徒からは「平穏でいたいので見て見ないふりをする」、異端者役の生徒からは「同志を増やす」という発言が。

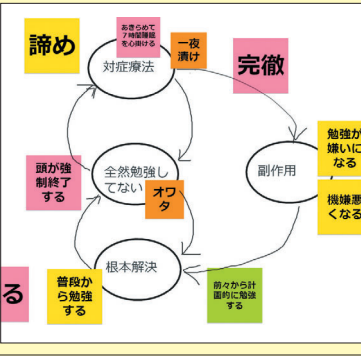
「ではその三者がいる社会は危機を乗り越えられそう?」と講師の問いかけ。「うーん…」という空気が教室に漂う。立場に縛られて社会全体が思考停止になる

図1 情報社会学の1学期の計画

**システム思考による「もの見方」を学ぶ**



**第1~3回**



Zoomで講師と教室をつなぎ、ホワイトボードのWebアプリを使って生徒が「勉強のこと」や「安い牛肉と温暖化の関係」について意見を出し合い、その体験のなかで「思い込みをなくし、全体を見る」というシステム思考を学んだ。

**第4回以降** **多様な社会人による講義と演習**  
(国会事故調、元戦略コンサル、企業経営者etc.)

情報社会学では、最初の3回で「もの見方」について学んだうえで、以降は毎回、多様な社会人をゲストに招き、生徒がその社会人と交流することで「社会(世の中)」を知ることを目指している

図2 プレゼンテーション実習の1学期の計画

第1~3回	哲学対話の専門家による「問い」の講座
第4~5回	コンサルタントと協働での「課題設定」や「調査」 (企業からの依頼例:「女性層の取り込みアイデアを」)
第6回	依頼企業の現場体験→「問いの発見」(※)
第7回	依頼企業へのインタビュー
第8回	コンサルタントと協働でのプレゼン準備
第9回	依頼企業へのプレゼンテーション

プレゼンテーション実習では、さまざまな社会人の協力の下、生徒が実在する物事について、課題の発見から解決策の提案まで行う(※)第6回の「問いの発見」は、当初は第4回に予定していたが、コロナ禍の緊急事態宣言により順番を入れ替えて実施。

という状況を体感する仕掛けだった。そのうえで、立場の違いを越えて本音で話し合うにはどうすればいいかを考えた。

**教師がプロデューサーとなり 授業の可能性をさらに広げる**

3年生の選択科目「プレゼンテーション実習」では、実在する企業や団体に対して、相手の課題を解決するための提案をすることに生徒たちが挑む。

協力を仰いだ企業などから「私たちの商品に女性層を取り込むアイデアが欲しい」といった依頼を出してもらい、生徒たちが「それを実現するには何が課題となるか」から考え、ネットで調べたり、フィールドワークやインタビューもして分析

し、提案するアイデアをまとめ、相手へのプレゼンまで行う。数カ月間にわたる活動であり、いわゆるプロジェクトベースラーニング(PBL)だ。

さらにその活動には、哲学対話の専門家や、企業の戦略立案に携わるコンサルタントも寄り添い、問いや課題の設定の仕方や、調査の進め方、プレゼンのポイントなどについて、実践を通じて助言をしてくれる(図2参照)。

授業に関わる協力者の顔ぶれが豪華すぎて「予算のある私立だからできるのでは」と思われるかもしれない。が、実際にはそうではない。小林先生が自ら開拓した人にボランティアベースでお願いしたり、協力者側のPRにもなる条件を整え

る代わりにほぼ無償で力を借りたりして、お金の面でも無理のない形で、多数の社会人が参加する授業を実現させてきた。

「教員の役割は『ティーチャー』から『ファシリテーター』に変わってきたとよく言われますが、どちらの役回りも、教員の私がいともやるより、さまざまな専門性をもつ外部の方にもやってもらったほうがより効果的だと思っております。そのほうが緊張感が生まれ、新たな視点も芽生えますから。生徒がよりやる気になり、より学べる環境を目指したら、この形になったという感じです。その点では、これからの教員には、人をつないでい全体環境を整えたりする『プロデューサー』の役割も求められるように思います」

田園調布雙葉中学校(東京・私立)



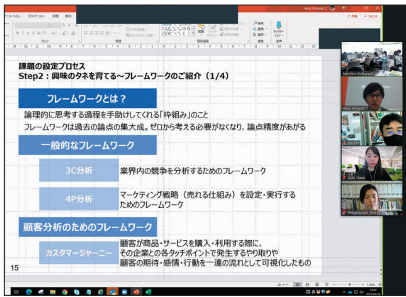
School Data

普通科 / 1941年創立  
 生徒数(2021年度・中学校)692人(女子のみ)  
 進路状況(2020年度)  
 大学91人・留学1人・その他14人  
 〒158-8511 東京都世田谷区玉川田園調布1-20-9  
 TEL 03-3721-1772  
 URL https://www.denenchofutaba.ed.jp

Outline

田園調布雙葉学園が運営する中高一貫校で、同学園の幼稚園や小学校とも隣接。幼稚園または小学校からの進学が原則で、中学校や高校からの入試は行っていない。キリスト教精神を基盤とした女子校であり、全人的な教育で「生きる」との意義を祈り求める。「与えられた能力に従って自分を表現し、本当の自分に成長していこうとする」「地球社会の一員として、人間の尊厳にふさわしい社会を築くために働く」という人性格形成を目指している。





プレゼンテーション実習の1コマ。Zoomでつながった講師のコンサルタントの方から、仕事で活用している「3C分析」「4P分析」の解説を聞いたうえで、生徒がそのフレームワークを使い、企業の製品・サービスの課題を考えた。

ワークシート：4Pのフレームワーク		グループ1メンバー
現状		評価ポイントと課題
Product (製品・サービス)	製品・サービスの特徴はなんだろう？ アート×サウナ カフェがかわいい インスタが映える	<評価ポイント> ・斬新性・珍しい！ ・手垢がない <課題> ・インスタ映え目的のしかけが多いのでは？ ・カフェで営業時間をもっと長く欲しい人とか、遊びに行く候補として選ばれるものは選ばない
Price (価格)	価格はいくらくらいだろう？ 5800円	<評価ポイント> ・コスト高めの？
Place (流通)	どこで売っている/サービス提供しているだろうか？ 六本木	<評価ポイント> ・ターゲット層が狭い ・駅近で行きやすい <課題> ・10代が行く店としてはちょっとハードル高い？
Promotion (販促)	どのような広告宣伝やキャンペーンをしているだろうか？ TikTok (※意外と2,30代みてららしい) YouTube	<評価ポイント> ・若者は興味を持ちそう ・世代によって幅広い世代の人が見える <課題> ・若年層の広告費がいかに ・写真映えとサウナがわからない →サウナ あたいたのをつけたい

☆ 女性層・年代による差、主観が客観的。

「人生で一番成長させてもらった時代だったように思います。物事の考え方や、ブ

テムコンサルタントとして歩み出した。コンサルティング会社で就職、まずはシス

**その人ならではの問いを考え 外部連携の授業を立案**

**授業ができるまで**

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

「人生で一番成長させてもらった時代だったように思います。物事の考え方や、ブ

テムコンサルタントとして歩み出した。コンサルティング会社で就職、まずはシス

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

小林先生が教師になりたいと思ったのは高校生のときだ。部活動の仲間

**同僚の先生INTERVIEW**



**ICTや英語をツールとして使って 思考・表現する授業を**

英語科 桜井吾朗先生

小林先生とは、これからの学びのあり方についてよく話をします。ICTも活用して情報のやり取りを効率的に行い、捻出した時間で、生徒が得た知識を使って問題に立ち向かったり、アイデアを交わったり、表現したりする。そうした授業で、知識はもちろん、問題解決能力や思考力、表現力も高めたいね、と。それを小林先生は、いろいろな分野の人たちとつながり、多様な視点を学べる授業で実践されている。何よりもすごいのは、躊躇せずにどんどん動いていく、その行動力だと思います。

英語の授業のICT活用例を挙げるなら、例えば教科書で「自然から着想を得たデザイン」という話題を扱ったときに、各生徒がGoogleスライドを使い、動物から着想したデザインを考えて発表までしました。各自がアイデアを英語でスライドに記入し、Web上で共有もするといった感じですが、単語や文法をただ暗記するのではなく、そうやって英語もICTも「思考や表現のツール」として実際に使いながら、間違いながら、生徒が自分で学びを深めていくプロセスを大事にしたいと思っています。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。

小林先生は前向きに受け止めている。



生徒はこう変わる

思考や表現に慣れてきて  
外にも飛び出すように

疑問をもつことや批判することから  
考えを深めていけることに気づいた

——プレゼンテーション実習でこれから課題解決に取り組むと思うのですが、序盤ではどんなことを学んだのですか？

「今までは探究のようなことを『調べる』だけで終わらせていたのですが、『疑問』をもったり『批判』してみたり、それを繰り返すことで考えを深めていけるものなんだということを学びました」

「主観と客観のことも学びました。頭の中に浮かべたものを当てるゲームをやったのですが、『それは大きい？』は人によって感じ方が違う主観の話。『都内にある？』は客観的に答えられる話。問いを立てるときやプレゼンのときに、違いを意識していきたいです」

——小林先生の授業の特徴といえは。

「いい意味で授業っぽくないです(笑)。授業という『何かを受け取る』イメージがあったけれど、小林先生の授業では、人としゃべったりプレゼンしたりと『私たちが何かをする』のが基本。学校を出たあと生きてくる主体性のようなものを学んでいるな、と思います」

——学んだことを生かしてやってみたいことはありますか。

「校長先生にものしめてみたいです(笑)。うちの学校は素敵なところもいっぱいありますが、ちょっと堅いと思うところもあるので。一般的に授業中というのは『質問ある人』と言われても声を出しづらい雰囲気があったりしますが、小林先生の授業になると、いろんな子がすごく自由に発言するんですよ。そういう場が増えたらいいな、と思うんです。だから、『事実』を教わることも大切なことですが、反論することや、もしこうだったらという“IF”も話し合うような、新しいことが浮かびそうな時間を増やせないか提案してみたいです。みんなもっとアクティブになると思います」



プレゼンテーション実習を受講している3年生の皆さん

先生は感じている。  
実際、「プレゼンテーション実習」の3年生の生徒たちは、社会人ゲストのコンサルタントと一緒に少人数グループで話し合ったときも、物おしせず意見をを出していた。協力企業から提示された内容に「疑問に感じる」ところや批判できる「ところはないか」などと、これまでに学んだこと(左のコラム参照)も生かして議論。手助けとなる

この先の授業でやりたいことは、「生徒自身が問いを生み出すところから始めて、その問いを基に、話を聞いたり共に考えたりしてみたい企業なども自ら探し、相手に

提案までしていく」ことだ。「私自身、ワークシートや活動の流れを作り込んでしまいがちなのですが、最近、それは良くないかと反省しているのです。あるべき姿は生徒が全部自分で考えて動くことではないか、と。それでは授業時数に収まらず、落としどころが見えなくなるかもしれないが、『落としどころを必ず作る必要があるのか』という点も含めて、検討していきたいです。とにかく教員である私たちも、立ち止まらずに考えて、まずはやってみる。『生徒が自ら思考や表現をすることが出来る授業にする』のを大前提として、あとはどう転ぶかわからない取組にも挑戦していきたいです。自分で考えて表現して動いていくことの大切さ、面白さを、そうした私自身の行動でも示していくことができたなら、と思っています」

フレームワーク(前ページの写真参照)を参考に、気づいたことや感じたことをポンポンと言葉にし、手慣れた感じでWeb上の共有シートにも書き込んでいく。その後の全体共有でも、各グループが何を話し合ったかを簡潔にまとめて発表。活動に寄り添ったコンサルタントの皆さんからも「想像以上でした」との称賛が送られた。  
小林先生はそれぞれの授業に合わせて、高校生向けのICTやビジネスのコンテンツも紹介している。自分で考えて表現する楽しさを知った生徒のなかには、そうした外部イベントに参加する者も出てくるという。

思い描いている授業のあり方

目指す生徒像

- 自分で考えて、自ら表現もしていくことで、自身の選択肢やチャンスを広げていく
- 思い込みに縛られず、世の中で起きていることを深く考えて理解しようとする
- 世の中のことを知るために、また、自分で考えて表現するために、ICTを使いこなす



情報科の授業

世の中を知り  
思考・表現する

- 外部講師との交流や、インターネットで自ら調べることを通して、世の中のことを知る
- 得た知識を踏まえて、身のまわりや社会の課題の解決策を自分で考え、伝えるように発表する

ICTのスキルを学ぶ

- 情報リテラシーやプログラミングについて学ぶ
- ささまざまなテーマについて自らインプットやアウトプット(ネットの情報収集やソフトやアプリの活用)をすることでICTの実践スキルを高める

他の教育活動や社会とのつながり

- 探究の授業でも小林先生がほかの先生と協働で、外部の社会人も関わるPBL型の活動を推進中

- 他教科の授業でも、ICTを活用して生徒が情報共有をしたり、自ら思考・表現したりする活動が拡大