

生徒が考える

▲ Feb.28 at 晴海総合高校

未来を描く授業と ワークショップ

変化の激しい時代の中で、“生徒が未来と自分を考えてみる”“教師も未来を見据えた教育を改めて考えてみる”そんな機会を作りたいと、実際に高校生の授業と、教師同士のワークショップを行ってみました。その全貌をご紹介します。

取材・文／清水由佳 撮影／松田康司

▼ Mar.15 at 小社セミナールーム

教師が考える

生徒が考える

未来と自分を つなげる授業

「社会の変化」という視点から切り込むと、生徒自身が未来を考える視野も広がるのではないのでしょうか。そんな新しい授業を、東京都高等学校進路指導協議会進路学習部会に開発していただき、東京都立晴海総合高校の生徒の皆さんの協力のもと実践してみました。

●●●●●
社会の変化を予測し、
どんな力をつけるか考える

生徒が自分の将来を考える際、想
い描く未来に実感が持てず、漠然と

した概念論で終始することがあるの
ではないだろうか。また、自分のやりた
いことや向いていることから将来を考
えることも多そうだが。

考えることで未来社会を自ら予想し、
その社会のなかで自分はどうかありた
いかを考える、「社会軸」からのキャリ
アデザインの授業開発とその試行を
都高進路学習部会にお願いした。

総合的な学習の時間やL
HRなどを使用し、2時
間で完結する授業の展
開を考えていただいた。

図1 当日の授業案

※詳細な授業案・ワークシート類のダウンロードが可能です。 [ダウンロード可](#)

1時限目	未来社会を考える		
進行	内容	ねらい・留意点	教材他
導入 3分	授業の目的・ねらいについて説明。	授業の方向性の理解。	
展開1 10分	未来社会のキーワード ポイントレクチャー。 例) ロボット、水耕栽培、水素自動車、ドローン ⇒無くなる職業がある。	未来社会について理解させる。 パワーポイントなどを活用し、資料や事実をベースに解説する。	パワーポイント
展開2 10分～15分	<個人ワーク> ドローンの登場でどんな未来になるか。 未来社会で新しい技術1つが世の中をどのように変えるか考えて、付箋に書き出す。(KJ法)	未来に向けてすでに現在起きていることに興味を向ける。 ・個人で行う作業の質問内容を読み上げる。 ・時間の指示を与える 例「10分でそれぞれの質問に対する自分の答えを書き出すこと」等。 ・付箋には1つの質問に対し1つの答えを書く。 大きくわかりやすく書くように指示する。 ・生徒の回答を見て、適宜アドバイスやコメント(相づち)を行う。意見が出ないときは教員がヒントを与える。	パワーポイントなどでドローンワークシート、質問の映像を出す。ワークシート、質問票、付箋
展開3 15分～20分	<グループワーク> KJ法で書き出したそれぞれの考えをグループの意見として模造紙にまとめる。 ・グループのメンバーと自分が考えた答え(付箋)を、問いごとに模造紙に貼り付けていく。 ・各々の内容で、似たもの同士をグループ分けし、タイトルをつけていく。	未来に向けてすでに現在起きていることに興味を向ける。 ・KJ法についての解説を行う。 ・模造紙の使い方。 ・付箋のグループ分けなど指示する。	ワークシート、質問票、付箋、ペン、模造紙
展開4 10分	<意見交換/シェアリング> それぞれのグループの考えた意見を発表し、互いの意見を理解する。 ・それぞれのグループでまとめた模造紙を黒板などに貼って、全体に向けて発表。 ・発表後は、温かく拍手をするように促す。	未来への道筋の広がり共有する。 ・発表の指導や、発表者の話を聞く指導を行う。 ・最初の発表は挙手制、先生の指名どちらでも良いが、発表の内容が良い、発表が上手な班から発表させるとその後のグループの発表がスムーズにいく。 ・発表した模造紙を黒板等に張っておくと、後でもう一度見ることができる。	付箋を貼った模造紙、マグネット
まとめ 2分	1時限目のまとめ。 「未来社会では、皆と同じ考えで同じ事をやっているのはダメ」ということを理解させて、次の授業に備える。	1時限目のまとめとして、「未来社会では、皆と同じ考えで同じ事をやっているのはダメ」ということを理解させて、次の授業に備える。	
2時限目	ありたい未来と自分をつなげる		
講義 2分	1時限目のKJ法でまとめた各班の模造紙発表で、目立ったものや共有しておきたい回答について、内容を再確認する。	未来への道筋の広がり共有する。 ・発表の指導や、発表者の話を聞く指導を行う。 ・最初の発表は挙手制、先生の指名どちらでも良いが、発表の内容が良い、発表が上手な班から発表させるとその後のグループの発表がスムーズにいく。 ・発表した模造紙を黒板等に張っておくと、後でもう一度見ることができる。	1時限目最後のワークシート
展開1 25分	<個人ワーク><グループワーク><全体シェア> 1時限目で考えた未来社会に向けて、「今自分が身につけるべき能力は何か」を考える。 ・各自で簡単に考えたものを、グループでディスカッション。 ・その後、全体に発表し、意見を共有。	自分軸に意識を移行させる。 ・時間があれば、<個人ワーク>付箋に考えを書く→<グループワーク>模造紙に貼り、グループ→その後全体に発表する。	付箋、模造紙、質問票
展開2 20分	<個人ワーク><意見交換/シェアリング> アクションプラン「未来シナリオ」を書き、シェアする。 ・用意した「未来シナリオ」シートの空欄を埋める。 ・その後、それぞれの「未来シナリオ」を共有する。	未来をつくる一員としての生活を始める意識を持つ。 ・班でシェア、もしくは時間が許せばクラスで全員発表。クラスで班の代用者が発表し、それぞれの考えをシェアすることも可能。	ワークシート、アクションプラン
まとめ 3分	全体への振り返り・コメントをして終了。		

授業は、大きく2つの要素で構成。まずは、現実を踏まえたうえで「未来」を予測し、そのような社会に必要な仕事とはどのようなものかを話し合う。その後、予測した未来を見据えた場合、自分が今何をすべきか考える。そんな2時間を、実際に高校1・2年生15人に体験してもらった。

まずは、未来社会に関して簡単なレクチャーを実施。この20年くらいで日本の街角から消えたもの(CDショップや公衆電話など)や、変化するサービス業の実態などを簡単に説明。また、ロボットや人工知能など科学技術の進歩や、それに伴って消えた職業・消えると予測される職業などの実態も提示。さらに、グローバル化や人口減少の事実などを伝えた。

展開1

未来社会のキーワードの提示

未来を考える

1時限目



東京都高等学校進路指導協議会進路学習部会長
東京都・晴海総合高校相談部主任教諭
多田早穂子先生



東京都高等学校進路指導協議会理事
東京都・晴海総合高校2年主任教諭
小出和代先生



全国高等学校進路指導協議会事務局長
東京都・晴海総合高校キャリアカウンセラー・主幹教諭
千葉吉裕先生



写真：DREAMNIKON/PIXTA



【ドローンとは】
無人で飛行が可能な航空機。数ミリ大の超小型なものから全幅が30メートルを超える大型のものまでさまざま。戦場での偵察など軍用用のほか、カメラを搭載した撮影や災害調査、農業での農薬散布、配達など、さまざまな分野での活躍が期待されている。「空の産業革命」とも呼ばれている。

- Q1 ドローンの登場で、何が可能になると思うか。
- Q2 ドローンの利用価値はあるのか。またあるならどのようなものがあるか。
- Q3 ドローンの登場で、どんな仕事が出てくると思うか。
- Q4 ドローンの登場で、今ある仕事はどうなるか。無くなるものはあるのか。

漠然と未来を考えるのは難しい。そこで、一つの新しい技術が世の中をどのように変えていくか、具体的に考えてみるワークを実施。今回は、「ドローン」という無人航空機の写真を提示し、それによって予測できる4つの問いを考えました。生徒は3〜4人の班に分かれ、まずは個人ワーク。付箋に思いつくままたくさん予測を書き出してみたい。

展開2
現在から未来を考える
〈個人ワーク〉

展開3
現在から未来を考える
〈グループワーク〉

個人で考えたアイデアを、次はグループで共有し、さらに深めていく。班ごとに、模造紙に各自が書き出した付箋を貼り出し、それぞれの内容をグルーピング。似たもの同士をくっつけていき、それに対して簡単なタイトル（見出し）をつけていくことで、自分が考えた予測がどのようなものだったか、整理していった。

展開4
意見交換&シェアリング

各班で話し合った内容を、今度は全体でシェア。班ごとに全員で発表を行った。



ここでポイント！
情報提供は生徒の様子を見ながら
「予測内容をあまり誘導したくなかったので、最初はドローンの写真を見ただけで、詳細な情報提供はしませんでした。ワークを始めてみたら、意外にたくさん予測を書き始めたので、その後も時間管理をする程度にとどめました。もしあまりにもアイデアが出ないようなら、多少の情報提供は必要かも知れませんが（小出先生）」



グループ発表で、こんな意見が！

グループ1

可能なこととして、軍用や防犯、子どものおもちゃなどのほかに、農薬散布や人が入れない場所での作業などにも注目。法律やインフラなどを始め、仕事の内容なども変化することを予測した。

グループ2

雪山での遭難者の捜索など、人が入るには危険な状況でも探索できることに利用価値を見出す。新たに生まれる職業として、ドローンそのものに関するいろいろな仕事を予測。逆に、多くの人手を要する警備などの職業が減ると考えた。

グループ3

防犯や犯人の追跡、危険地域での作業などのほか、ドローン自体が物を運ぶ物資の輸送にも注目。災害地や戦場など危険を伴う場所への物資の輸送が可能になったり、人の手の届かない場所での清掃作業なども可能になると考えた。

グループ4

防衛での監視・証拠写真の撮影や、物流における物資の輸送に注目。空を飛ぶことにより、渋滞の緩和や車が減ることによるCO2削減など環境への影響にも言及。その分、現在の物流に携わる仕事が減るのではないかと予測した。

ここで
ポイント！



1時限目の様子から 考えを広げる投げかけを実施

1時限目のさまざまな可能性や未来予測の発表を聞いていた千葉先生が、「いろいろな予測が出たけれど、グループ同士では似た意見が多かったね。未来を創っていくときには、人が発想していないことをいかに発想できるかも重要。“こういうことがあったらおもしろい、楽しそうだ”というところにビジネスチャンスがあって、そんなビジネスチャンスには、どれだけ人と違う発想ができるかも大事だよ」と話した。そのコメントによって、次に始める「求められると思う能力・力」を考える際、自由な発想をしていくことを生徒は意識し始めた。2時限目の冒頭には、1時限目の様子を受けて、生徒を活性化させる言葉かけもできるとよいだろう。

1時限目は、今ある変化から未来社会を予測したが、2時限目は、そのような未来社会と自分たちをつなげるワークを実施。
自分たちが考えたような未来社会が到来するとしたら、どんな能力や能力が必要になると思うか。また、そのような能力をなぜ身につけなければならないか。個人で簡単に考え、それをもとに班でディスカッションを行った。

展開
1

必要な力・能力を考える
〈個人ワーク〉
〈グループワーク〉
〈全体シェア〉

2時限目

ありたい未来と
自分をつなげる

発表者 3

人と違うことができる力、行動力や
適応力。世間を知る力。
そういうことの基本になる
コミュニケーション力が
大事になると思う。



発表者 1

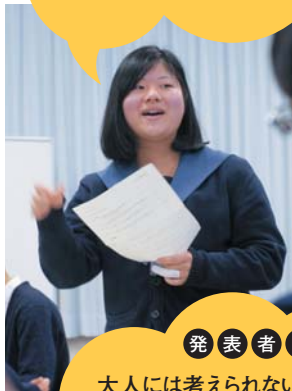
機械化が進むほど、人がすることは
人だからそのサービスや真心が大事になる。人間性やコミュニケーション能力がより重要になる。



未来社会に向けて、今自分が身につけるべき力・能力は何か。

発表者 4

大人には考えられないような発想で、どんなときもバカにせずもの言う力。そのためにもげない精神力。説得力。人を引き付ける力。



発表者 2

何でも経験して視野を広げること。人と交流してこそわかることがたくさんあるからコミュニケーション力。チャレンジ精神を持って、経験値をアップすることが大事。



未来シナリオのワークシート

ダウンロード可

Action Plan 『未来シナリオ』

★ 自分の想える未来シナリオを完成させなさい。

想定される社会は【 】

そこで求められる能力は【 】

そのために、【 】の力を

伸ばしていけば良い。だから私は今日から

【 】

をします。

展開
2

アクションプランを
考える
〈個人ワーク〉
〈全体シェア〉

授業の最後は、考えてきた将来に向けて、「今、自分が何をするか」を具体的に考え、アクションプランを完成させる。そのために、自分が考える「未来シナリオ」のワークシートに記入をし、その内容を全員が発表して、「今から何をするか」を宣言した。

生徒たちのアクションプラン

授業を終えての感想



2年生・梅木快くん

これからの社会を考える際、周囲の人のいろいろな考え方を知れたのが楽しかった。特に、アクションプランは人によってさまざままでおもしろかったです。同じテーマでも、そういう考え方もあるのかと気づかされたし、これからの社会について考えを深められたのがよかったです。

2年生・新井秀明くん

これまでも「自分」を見つめる授業はいろいろあったけど、現代社会のことから未来を考えるというのは初めての経験で、非常におもしろい経験でした。自分中心ではなく、周りから考えていくというのは、自分を客観的に考えるうえで楽しかったです。

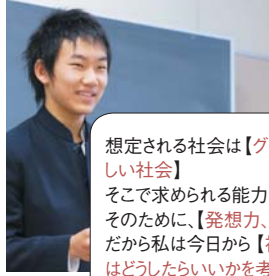


1年生・笹島和実さん

ドローンによって未来がどう変わるかを付箋にたくさん書き出すワークでは、自分だけでは数も少ないけど、班のほかの人たちと一緒にするとたくさん出てきておもしろかったです。そういう考えもできるんだと、新しい発見もあって、グループで作業することが楽しかったです。

2年生・奈良好乃さん

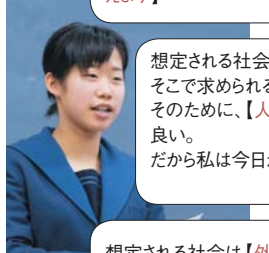
一人で考え、その後グループでさらに考えを深めていく。最初なかなか頭が働かず、難しいと感じた瞬間もありました。でも、ほかの人と共有することで、未来をいろいろな方向から考え、答えにたどり着いていると感じられ楽しかったです。この経験を自分の糧にして、これからも未来を考えたいと思います。



想定される社会は【グローバル化が進み、異国語(英語)がしゃべれないと生きていくのが難しい社会】
そこで求められる能力は【他人とは違う発想ができ、コミュニケーションに長けている能力】
そのために、【発想力、独創性、それを生かすための知識】の力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【視野を広げ、常に物事について自分の考えを持ち、それを実践するにはどうしたらいいかを考え実践していきます】
(1年生・女子生徒)

想定される社会は【雇用が減り、厳しくなっていく社会】
そこで求められる能力は【他者より大きな力、改革してゆく力】
そのために、【専門的な能力、リーダーになるための力】の力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【毎日読書をして、リーダーとしての自分の土台を作っていきます】
(1年生・女子生徒)

想定される社会は【技術が発展する社会になっていくと思う】
そこで求められる能力は【いろいろな変化や進化に対応できる力や、そこからどのように行動していくかを考えられる行動力が必要になってくる】
そのために、【さまざまなことに対応できる力や自分から行動できるため】の力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【これからの未来社会のことを少しでも予想し、自分に何ができるかを考えます】
(1年生・男子生徒)



想定される社会は【今より国際的で、主体性が求められる社会】
そこで求められる能力は【英語力、コミュニケーション能力、適応能力】
そのために、【人の気持ちや考えを理解し、また自分からも発信できる】力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【人とかわり、勉強し、積極的に自分の意見を主張します】
(2年生・男子生徒)

想定される社会は【外国の方とかかわる機会が増え、自分らしさが求められる社会】
そこで求められる能力は【独創性、コミュニケーション能力、観点を増やす、協調性】
そのために、【自分の中に秘められた考えを出す力や情報を取り入れる】力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【新聞やテレビなどから、今の日本・世界のことについて知り、自分の考えを書き留めていきます】
(1年生・女子生徒)

想定される社会は【科学技術の進歩と人間が知らない職業の増加、そのために失業者の増加が想定される】
そこで求められる能力は【自分の想いを相手にしっかり伝えられる国語力、ビジネスチャンスを広げるために必要となる社交的な能力、世間を知る能力だと考えます】
そのために、【国語力と社交的な能力、世間を知る能力と行動力】の力を伸ばしていけば良い。
だから私は今日から【いろいろなことを自分で考えることや、話したことがない人々と話したり、テレビのニュースを見て疑問に思ったことを調べたりします】
(1年生・男子生徒)



先生たち 授業を終えて

未来と自分をつなげさせるためのワンポイントアドバイス



● 多田早穂子先生

生徒は予想以上に積極的に考え豊かに発想しました。ぜひ挑戦を！

未来社会を考え、「社会軸」から自分の未来を考えるという試みに挑戦できるのは、とてもやりがいがあると考えました。どこまで生徒が考えられるか、正直少し不安もありましたが、ほとんど介入しなくても、しっかり考えられ驚いています。特に、最後のアクションプランでは、個性豊かに現実に基づく行動できる内容を発表していて、頼もしかったです。ぜひ、全国の高校でもこのような試みに挑戦していただければと思います。



● 小出和代先生

大きな社会の変化だけでなく、地元ならではの变化も活用できます

世の中の大きな変化を考える場合、例えば「グローバル化」といっても、地域によってはピンとこないケースもあると思います。そういう場合は、高校の周辺地域で起こっている変化のキーワードを加えるなど、地元ならではの社会の変化に注目してみるのもいいのではないのでしょうか。また、今回はKJ法に日頃から慣れている生徒でしたが、場合によっては模造紙の使い方やグルーピングの仕方など、細かい指示も必要になると思います。



● 千葉吉裕先生

現在からの未来予測には、技術の特定などが必要になるでしょう

社会の変化から未来を考えるには、まず、冒頭のレクチャーも重要な役割を担います。大人は社会がどれだけ変化してきたかがすぐわかりますが、高校生はすでに変化があった中で暮らしていますので、どういう方向性で考えるかの事前知識として大切です。未来を現在の事実から予測するワークでも、今回はドローンという科学技術に注目しましたが、ある程度、技術やトピックスを特定したほうが、高校生は予測しやすいと思います。