

バーチャルとリアルの 組み合わせで、 学べるスキルが拡大する

コロナ禍も収束局面となり対面授業が復活するなか、オンライン授業での経験を踏まえ、対面とバーチャルをミックスして教育効果を挙げているのが、この事例だ。教場での対面授業に加えて、アプリ内でアバターとして参加するバーチャル教室や校外でのアクティビティという3つのシーンを取り入れることにより、教室内の授業だけでは得られなかった幅広い学びが可能になったという。



ドリアンダ リーラ プロビ
社会科学総合学院 准教授

アプリ内のバーチャル教室に アバターとして参加

今回受賞対象となったのは、社会科学部の英語プログラムとして設けられた都市再生を学ぶ授業。アクティブ・ラーニングを奨励しながら、将来のソーシャルイノベーターになるスキルを身に着けさせることを目指している。

2018年度の開始当初から、都内各所へ調査に出向く校外実習を取り入れつつ、基本は教室での対面授業を行っていた。しかし、コロナ禍の影響で2020年度はすべてをZOOMによるオンライン授業に、2021年度は対面とZOOMを併用したハイブリッド授業となった。

そんな経緯を経て通常の授業に戻すなかで、授業の内容を組み替えようと模索したドリアンダ准教授。「オンラインで実施できなかったことで、フィールドワークの重要性を再認識しました。同時にフィールドワークに行く前に、きちんと基礎知識も学んでおく必要があると感じました」。

そこで2022年度は15回の授業を三部構成とし、基礎知識を学ぶパート、実習に出かけるパート、そして発表を行うパートを設定。最初と最後のパートではメタバースを導入し、バーチャルな世界と、リアルな世界（対面授業や校外実習）、その双方を組み合わせたのが大きな特徴だ。

メタバースを利用するために活用したのが「Gather.town」というアプリ。RPGゲーム風の仮想空間でコミュニケーションが取れるもので、基本的な機能だけなら無料で利用できる。以前に大学院生向けではなく、2年生のゼミクラス向けの授業で試した際、メタバース上の教室でアバターを使って気軽にメンバーと会話できる点が好評だったため、学部生向けのこの授業でも取り入れることにした。

1つ目のパートでは、資料や書籍を読み、それについてディスカッションをして基礎知識を学ぶ。ここではGather.townを使ったバーチャル教室を利用する。あらかじめアプリ画面内に用意したいいくつかの部屋に学習用素材を配置しておき、学生が各部屋を回りながら資料を読んだり動画を見たりして学習を進められるようにデザインした。

授業時は、学生は開始時刻に一斉にアクセスし、まずロビーという部屋に用意されたガイダンスに目を通す。そこにはその日のタスクがタイムスケジュールと共に表示されており、その指示に基づいて各自で部屋に入り、資料や動画を見たり、他の学生とディスカッションしたりする。教員は学生たちの様子をモニターしながら、伝えたいことがあればマイクを使って呼びかけることもある。

マイクやビデオを使った発言は学生も可能。同じ部屋に入室している学生同士だけが個別に会話できる機能を利用し、時間内に相手を探してディスカッションをさせるタスクも設けた。各部屋で学んだことなどについて学生が説明するときには、ホワイトボード機能も利用できる。「写真を使ったり、図で概念を説明したりできて便利です」。

このバーチャル教室では、自分の顔を映さずにアバターを使っても良いこととした。「学生のインターネット接続が悪くてビデオをオンにできない場合もありますし、自分の顔を見せたくない人もいます。ZOOMでカメラをオフにすると名前しか表示されないの他人の気配を感じられないのに比べて、アバターなら帽子を被せたり洋服を着せたりして個性も出せるので、雰囲気はかなり良くなりますね。みんなが出揃うまでの待ち時間が生じる場合など、アバターで集まっていっしょにダンスを踊ったりして学生たちは楽しそうに使っていました」。

このようなアプリを介したバーチャル授業を2回行った後、教室での対面授業を2回設けて、直接顔を合わせたディスカッションを行う。

学生自らもアプリをデザインして、 プレゼン発表に利用する

2つ目のパートでは、教員と学生が共に校外（コレド室町と虎ノ門ヒルズの2箇所）を訪れるフィールドワークを実施する。その場で実物を見ながら教員の説明を聞き、各自で見学や調査を行う。その後は対面授業で直接ディスカッションを行う回が続く。こうした活動を経て最後に用意されているパートが、「Expo」と呼ばれるグループ発表だ。4、5人ずつのグループを3つ作り、

教員から提示された課題について調べたことを発表する。

この発表の場としてもGather.townが使われる。学生たちは自分たちで部屋をデザインし、発表に使うパワーポイントやビデオなどの資料を配置し、プレゼンもアプリの中で行う。他の学生もアバターとして部屋の中に集まり発表を聞くというスタイルだ。アプリ内で部屋を作る作業は複数人による同時作業ができないため、みんなで相談した内容をひとりの学生が代表で作業するか、部屋をひとつずつ分担して作るなど、グループによって工夫しながら進めていたという。

「全部がオンラインの授業だと最初から最後まで他の学生の顔も知らないままですが、この授業ではその前に実際に会う機会もありお互いを知ることができたので、バーチャルな共同作用も、よりスムーズにできたと思います」。

その準備作業には発表前の2回分の授業を充てており、その週は必ずしもその時間に参加する必要はない。質問や相談に対応するために教員は待機しているが、学生たちはそれぞれの都合の良い時間にグループワークを行っても良いとしている。

今回バーチャル教室として利用したGather.townについては、アプリ上でこの場をデザインする作業自体はさほど難しいものではないという。「既存のテンプレートもあるので、それを利用すれば簡単です。私が最初にパート1用のスペースを用意するときも、動画や文書など提示する材料さえ用意してあれば、準備にかかる時間は1時間程度です」。

学生たちには、最後はこのアプリで自らデザインすることを最初の段階で説明してあり、使い方の解説も授業内で行っている。パート1での活動で十分にアプリに慣れた状態で自分たちのEXPOの準備に入れるため、学生にとっても理解しやすい仕掛けになっている。「アプリの中では簡単なゲームやクイズも入れることもできます。デザインはシンプルでいいと伝えてはありますが、細かい装飾にこだわるなど時間をかけて凝ったものを作ってくるグループもあります。他のグループの発表を見て、自分たちはもっとクオリティを上げたいと競争心もあったのかもしれない」。



本来の学びの中で、今後必要となる デジタルスキルも自然に身に付く

Gather.townを授業で使うメリットは、まずインタラクティブである点を指摘する。「ZOOMだと学生は聞か話すかだけですが、このアプリでは自分自身でボタンを操作をして、資料を読んだりビデオを見たり他の学生と会話をしたりと、能動的に動くことになります」。オンラインであっても、受講生が「同じ教室に集まっている感覚」を持てることも大きなメリットに感じたという。実際に運用する上で教員として工夫したのは、学生が面白いと思う資料を見つけることだったと振り返る。「このアプリ内で利用するにはリンクを貼るだけでよいので、著作権の問題を気にしなくてすんだのが良かったです」。

最終的に行うExpoによって、マーケティングやクリエイティブなスキルを学ぶことにも満足している。「学者として、アカデミックな内容をインタラクティブな形で発表できるのは重要なスキルです。今後必要となるデジタルスキルを、特別な授業を取らなくても自然に学ぶことができたと思います」。

教室での対面授業や校外でのフィールドワークというリアルな世界（Go Real）と、アプリの仮想空間というバーチャルな世界（Go Virtual）とを授業内に組み合わせるこの手法を、ドリアンダ准教授は「Go +（ゴープラス）」と名付けた。これにより、学びの可能性が広がったと手応えを感じている。「このアプリがずっと無料で使えると良いのですが、どうなるかわかりません。大学からもこのようなインタラクティブなプラットフォームが提供されると、一番安心ですね」。