

# Unity CASE STUDY

Unityアカデミックアライアンス活用事例

亜細亜大学 / 東京都



未来の選択肢を増やすためのUnity教育





堀玄教授



亜細亜大学ではUnity教育カリキュラムを取り入れており、堀玄教授が積極的に研究を行っている。2～4年生向けの授業「データサイエンス応用プロジェクトII」では、UnityのAR FoundationやXcodeを使ってiPhone用のARアプリの開発、キャンパスのデジタルツインプロジェクトである「亜細亜大学メタバシティ」に取り組んでいる。亜細亜大学において、どのようなUnity教育が行われているかを堀先生に伺った。

なぜ、堀先生は亜細亜大学でUnity教育を始めたのだろうか？

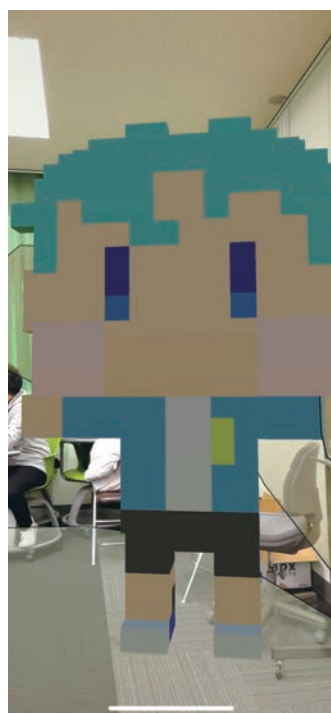
「最初は業界標準の3Dゲーム開発環境ということで興味を持ち、書籍やネット上の情報をもとに自分で使い方を覚えました。ある程度使い方を覚えると、文系の亜細亜大学の授業でも取り上げることが可能であると確信し、2017年から『プログラミング言語』の授業に取り入れました」

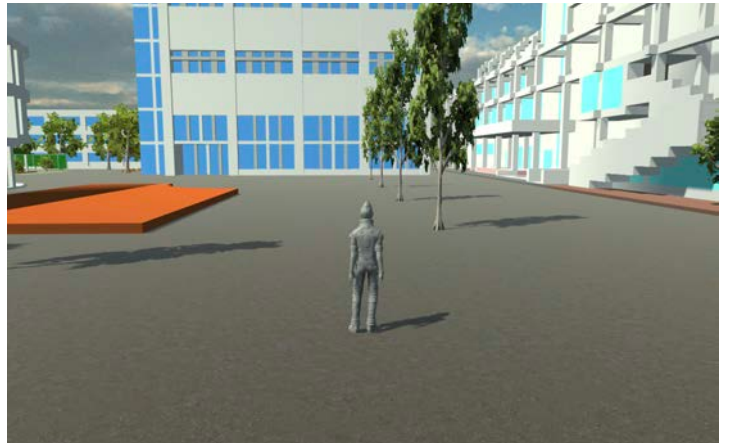
現在ではUnityを使う授業を少人数の「データサイエンス応用プロジェクト」の枠に移し、「プログラミング言語」の授業ではPythonを教えている。Unityを実際に導入した結果、学生たちはモチベーション高く取り組んでいるという。

「多くの学生が他の授業では見たことがないくらい熱心に取り組めます。自分で3D空間を作り、その中を歩き回れるということが面白いのだと思います。一人で亜細亜大学のキャンパス全体をモデリングしてきた学生もいるほど夢中になっていました」

Unityで成果物を作るときに重要なのは、学生が考える「余白」を残していくことだ。

「ARアプリの開発でも、『亜細亜大学メタバシティ』でも、製作物の中で学生自身が自由に決める部分を用意しています。ARアプリでは、登場させる3Dのキャラクターを学生が自由にデザインしています。『亜細亜大学メタバシティ』では、参加する学生がキャンパス内の建物や設置物など自分で選んだものをモデリングしています」





亜細亜大学メタバシティと実際の校舎

## 学生時代にUnityに触れた経験が役に立つ

亜細亜大学の学生全てがエンジニアを目指しているわけではない。あくまで、未来の選択肢を増やすためにUnity教育を行っているという。

「多くの学生がUnityを使う授業に非常に熱心に取り組んでいます。このような学生が全てゲーム業界やXR業界を目指しているという訳ではないように思います。将来ジェネラリストとしてXR関係の企画に携わるときにも、学生時代にUnityに触れた経験は役に立つと思います。一方、本気でゲーム業界を目指すという学生にはUAAを活用してUnityの資格を取るよう勧めています」

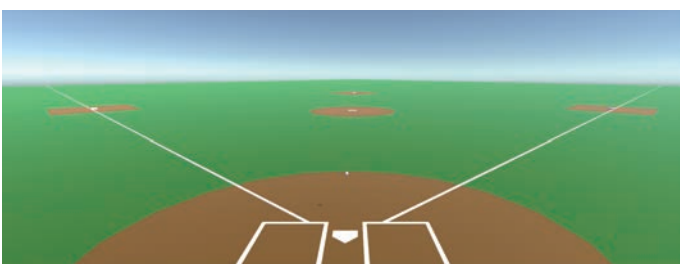
Unityで開発しコンテンツを自らが作ることで、学生の得られるものとは何だろうか？

「ゲーム開発やXR開発に関するスキルの基礎が身に付くこともあります。バーチャルな空間を自分で作ってその中を歩き回る体験自体が、メタバースが主流となっていく今後、重要になってくると思います。すでに述べましたが、ジェネラリストとして企画に携わる場合であっても、このような経験があれば企画全体を俯瞰する視点の精度が上がります」

「亜細亜大学メタバシティ」とは、キャンパスのデジタルツインプロジェクトだ。メタバース上に構築する大学（ユニバーシティ）をメタバシティと呼んでいる。プロジェクトのきっかけは、学生の行動から始まった。

「最初にUnityを取り上げた授業で『キャンパスの建物の中から好きなものをひとつ選んでモデリングする』という課題を出したのですが、学生が提出した課題の質が非常に高かったため、これらを3D空間に配置してキャンパス全体を再現しようとしたのがプロジェクトの始まりです。その後は、このプロジェクトに参加する学生がキャンパス内の自動販売機やベンチなどの設置物をモデリングしては追加することを続けています」

亜細亜大学ではスポーツにデータサイエンスを応用するスポーツ・データサイエンスにも取り組んでいる。Unityで開発中のスポーツプロジェクトとして、野球のピッチャーが投げるボールの軌道をバッターの視点で3D空間に可視化するVRバッティング練習システムがある。



野球のピッチャーが投げるボールの軌道を、UnityとVRヘッドセットを使ってバッターの視点で3D空間に可視化するシステムを開発





## 行動力あるアジアグローバル人材の育成のために

亜細亜大学には学部・大学院を含め、327名の外国人留学生在が在籍している（2021年4月時点）。建学の精神「自助協力」に基づき、「行動力あるアジアグローバル人材」の育成を掲げ、日本とアジア地域をつなぐ人材の育成に特に力を入れている。現在、学部教育とあわせ、5つの海外留学プログラムを用意しており、現在までに累計1万4000人以上の留学経験者を輩出している。また、世界14ヶ国語の言語を設置しているほか、フィールドワークや英語圏・アジア圏などのさまざまな研修先で海外インターンシップを行うなど、国際教育に力を入れている。今回は受講生の留学生に話を聞いた。

亜細亜大学を選んだ理由は？

「亜細亜大学を選んだ理由はグローバルな学習環境が魅力的だったからです。日本人だけではなく、多国籍の留学生が多いので、いろいろな文化を学ぶことができます」（ティタオ）

「私はホームページを見て選びました。双方向型のアクティブラーニングやインターンシップも積極的に行っていることが分かり、とても魅力的に感じました」（シンイ）

Unityの授業ではどんなことを行っていますか？

「UnityでARアプリに挑戦しました。3Dキャラクターをデザインし、アニメーションを作成でき楽しかったです」（ティタオ）

「VRコンテンツを作りました。ゲームを作る作業は大変だと思っていたのですが、やってみたらすごく楽しかったです。今後はUnityを使って、簡単なゲームを作りたいと思っています」（シンイ）最後に、将来の夢を聞いた。

「こどもの頃からゲームが好きでやってきました。クリエイターとしてオリジナルのゲームを作りたいと思います」（シンイ）



左からド・ティタオ（経営学部2年、ベトナム）、チャンロン・ヴァー（経済学部2年、ベトナム）、トウ・シンイ君（経営学部2年、中国）、ゴ・ギョウミン（経営学部2年、中国）

## Unity Academic Alliance

Unity教育の分野をリードする高等教育機関を対象にしたコンソーシアム「Unityアカデミックアライアンス」。加盟教育機関には本アライアンス独自のUnity特典を付与しています。本アライアンスのメンバーとなった高等教育機関は、Unityの最新鋭教育のリーダーとして正式に認定され、様々な特典が付与されます。なお、高等教育機関以外でのUnityのトレーニングコースを提供しているスクールまたは企業は、Unity認定トレーニングパートナーにご加入いただけます。

- Unity アカデミックアライアンス
- Unity 認定トレーニングパートナー
- Unity 教育プログラム全般のお問い合わせ

<https://unity.com/ja/education/academic-alliance/>

MAIL: [eduujp@unity3d.com](mailto:eduujp@unity3d.com)

