

<<TOPIC>>

今月東京大学が、インターネット上の仮想空間「メタバース」でプログラムを提供する「メタバース工学部」を開設することを発表しました。コロナ禍によって加速したオンライン授業やバーチャル授業が、いよいよ次の段階へと発展していていますね。そこで今回は、アメリカの大学ではどのような「メタバース」の進化が起きているのか、メタバースを学んだ先の業界の可能性について、記事を紹介します。

コンテンツ

◆紹介記事◆	1
1) アメリカの大学で、いよいよ「メタバースシティ」の本格始動か！？	1
・記事1) deepL 日本語翻訳	1
・記事1) オリジナル本文（英語）	2
2) メタバースでの授業を提供している大学の事例紹介	3
・記事2) deepL 日本語翻訳	3
・記事2) オリジナル本文（英語）	4
3) 女性も活躍が期待されるメタバース業界	5
・記事2) deepL 日本語翻訳	5
・記事2) オリジナル本文（英語）	6
◆もっと知りたい場合◆	7

◆紹介記事◆

1) アメリカの大学で、いよいよ「メタバースシティ」の本格始動か！？

デジタル仮想空間「メタバース」と大学「ユニバーシティ」を併せた造語「メタバースシティ」を本格導入する大学があるという記事を見つけました。VR ヘッドセットを着け、授業を受けるとはどんなものなのか。

<https://www.itnews.com.au/digitalnation/news/10-american-universities-join-metaverse-582784>

→事例の1校のYouTube 動画はこちら：<https://youtu.be/zA9Chp42jA4>

・記事1) deepL 日本語翻訳

タイトル：アメリカの大学 10 校がメタバースに参加

Digital Nation / 2022 年 7 月 18 日

米国の 10 大学が、VR ヘッドセットで授業を受けられるデジタルツインキャンパスを展開し、第三次教育がメタバースに移行しています。

モーハウス大学、カンザス看護大学、ニューメキシコ州立大学、サウスダコタ州立大学、ウェストバージニア大学、メリーランド大学グローバルキャンパス、サウスウェスタンオレゴン・コミュニティカレッジなどの大学で、VictoryXR の EngageVR プラットフォームを使って「メタキャンパス」を構築しています。

Meta Immersive Learning はこのパートナーシップに資金を提供し、各キャンパスに Meta

Quest 2 ヘッドセットを提供する予定です。

学生はヘッドセットを装着するか、PC を介してメタキャンパスに参加し、歴史旅行で時間をさかのぼったり、天文学で月に行ったりといった授業体験ができるようになります。

VictoryXR の CEO である Steve Grubbs は、「現実世界と同じように、学生は物理的な距離に関係なく、グループに分かれて一緒にプロジェクトに取り組むことができます」と述べています。

「しかし、現実の世界とは異なり、アントマンのサイズに縮小して人体を見学することができるようになるのです。学生の定着率が高いのも当然です。」

The International Space University も最近メタバースで講義を行った第三次教育機関で、このプロジェクトのために Metavisionaries と提携した。

SSP22 のディレクターで、新専門開発プログラムとデジタル教育のマネージャーである Arif Goktug Karacalioglu 氏によると、このイベントは大学にとって歴史的な瞬間だったとのこと。

・記事 1) オリジナル本文 (英語)

TITLE : 10 American universities join metaverse

Digital Nation / July 18, 2022

Tertiary education is moving to the metaverse with ten US universities rolling out digital twin campuses for their cohorts to attend classes via VR headsets.

Universities and colleges including Morehouse College, University of Kansas School of Nursing, New Mexico State University, South Dakota State University, West Virginia University, University of Maryland Global Campus and Southwestern Oregon Community College are creating 'metacampuses' using VictoryXR's EngageVR platform.

Meta Immersive Learning has funded the partnership and will provide Meta Quest 2 headsets for each campus.

Students will don the headsets or join the metacampus via a PC where they will be able to engage in classroom experiences such as travelling back in time for history

「ISU は、宇宙研究プログラムのような対面式のプログラムで知られていますが、現在、私たちは非常に速いペースでバーチャル教育に移行しています。この2年間、私たちは完全にインタラクティブで完全なバーチャルプログラムを設計してきましたが、今回初めて、さらにもう一歩踏み込んだ取り組みをしています。」

Grubbs は、これらの大学を「メタバース・パイオニア」と名付けました。

「遠隔学習は成長しており、これらの学校は Zoom での授業より良いものを探すことにした」と彼は言った。

モーハウス大学の准教授である Muhsinah Morris 博士によると、「私が関わったどの学習革新よりも、メタバースのモーハウス大学は、学生にとって最大の違いをもたらしました」と述べています。

www.DeepL.com/Translator (無料版) で翻訳しました。

trips, or to the moon for astronomy.

“Just like the real world, students will be able to break into small groups and work on projects together, no matter their physical distance,” said Steve Grubbs, VictoryXR CEO.

“But unlike the real world, they will be able to shrink to the size of Ant-Man and tour the human body. It's no wonder student retention is so much greater.”

The International Space University is another tertiary educator that recently delivered a lecture in the metaverse, partnering with Metavisionaries for the project.

According to Arif Goktug Karacalioglu, SSP22 director, manager, new professional development programs and digital education the event was a historic moment for the university.

“ISU is known for its in-person programs like the space studies program however we are now moving into virtual education at a very high pace. For the last two years we have been designing fully interactive and fully virtual programs but this is the first time we are taking it to another step.”

Grubbs has named the universities “metaverse pioneers”.

“Remote learning is growing and these schools have decided to look for something better than a Zoom class,” he said.

According to Dr Muhsinah Morris, associate professor at Morehouse College, “More than any learning innovation I have been involved with, Morehouse in the Metaverse has made the biggest difference for the students I teach.”

2) メタバースでの授業を提供している大学の事例紹介

昨年末から、スタンフォード大学では 100%バーチャルリアリティーで開催される授業が登場したようです。参加した学生は実に 250 名以上。これからの大学授業の在り方も変化していくのかもしれませんが。

<https://iblnews.org/stanford-university-launches-its-first-full-class-in-metaverse-virtual-reality/>

・記事 2) deepL 日本語翻訳

タイトル：スタンフォード大学、メタバース・バーチャルリアリティーで初のフルクラスを開講

IBL ニュース / 2022 年 1 月 5 日

スタンフォード大学は、Facebook の Oculus Quest 2 ヘッドセットを使用した、バーチャルリアリティーの最初のクラスを開始しました。

ジェレミー・ベイレンソン教授が教える Communication 166/266 Virtual People は、新たな VR 技術とその使用事例を扱う。ポピュラーカルチャー、工学、行動科学、コミュニケーションなど、さまざまな分野で拡大する VR の影響力を取り上げます。

このコースは、スタンフォード大学の Virtual Human Interaction Lab が実施した研究の一部です。この研究では、バーチャル技術を教育現場でどのように効果的に利用できるかを検討しています。

ジェレミー・ベイレンソン教授は、20 年近く VR について学生に教えてきた経験から、このアイデアを思いつきました。その後、その能力を実

証するためには、VR を使った授業での体験を提供するのが一番だと考えたのです。彼は VR の代表的なテキスト『Experience on Demand』の著者であり、このテキストも授業の課題図書の一つになっています。

授業の構成によると、講義の時間を使って、クラスでのディスカッションを含め、一人またはグループで VR 体験に参加します。

2021 年には、20 週間、2 つのコースにわたって、263 人の学生が、全員が自分の VR ヘッドセットを持ち、3,500 時間以上をメタバースで共に共有したのだそうです。

コースでは毎週、VR が実世界で活用できるさまざまな分野を中心に学びます。コースの構成によると、学生は講義の時間を使って、クラスでのディスカッションを含め、一人またはグループで VR 体験に参加することになります。

授業の演習の中には、宇宙空間でのガイド付き瞑想がありました。学生たちは、さまざまなアバターを使ってパフォーマンスを作ることができました。

「Virtual People では、学生たちはただ何度か VR を体験するだけではありません。VR は、彼ら

が頼るメディアになるのです」と、ベイレンソン教授は声明で述べています。「バーチャルリアリティの歴史において、あるいは教育の歴史において、一度に数ヶ月間、VRヘッドセットで数百人の学生をネットワーク化した人はいません。」

このクラスには、経済学、政治学、コミュニケーション、人類学、生物学、コンピュータサイエンス、映画・メディア研究、比較文学、芸術実践、心理学、社会学など、多様な分野を専攻する学生が集まっています。

Quest デバイスを開発した Facebook の親会社 Meta は、このようなヘッドセットは、同社が他

・記事2) オリジナル本文 (英語)

TITLE: Stanford University Launches Its First Full Class in Metaverse Virtual Reality

IBL News / January 5, 2022

Stanford University launched its first class in virtual reality, using Facebook's Oculus Quest 2 headsets.

Taught by Professor Jeremy Bailenson, Communication 166/266 Virtual People deals with the emerging VR technology and its use cases. It covers the expanding influence of VR in many different fields, including popular culture, engineering, behavioral science and communication.

The course is part of a study carried out by Stanford's Virtual Human Interaction Lab. The research is looking at how virtual technologies can be effectively used in educational settings.

Professor Jeremy Bailenson came up with the idea after teaching students about VR for nearly 20 years. After that time, he decided that the best way to demonstrate its abilities was to create a full course experience with VR. He is the author of the seminal VR text Experience on Demand, which also is one of the class' assigned readings.

According to the course structure, students will use lecture time to take part in VR experiences by themselves or as a group, including class discussions.

In 2021, 263 students, all with their own VR headsets, across 20 weeks and two courses, spent over 3,500 shared hours together in the Metaverse.

社と共同で計画している将来の「メタバース」において大きな役割を果たすだろうと述べている。

このコースでは、ヘッドセットのほかに、生徒と先生をつなぐためにバーチャル・コミュニケーション・ソフトウェア「Engage」を使用している。Engage は、大手企業や教育機関などで、バーチャルな会議やイベントの開催に利用されている。

www.DeepL.com/Translator (無料版) で翻訳しました。

Each week, the course centers on different areas where VR can be used in the real world. According to the course structure, students will use lecture time to take part in VR experiences by themselves or as a group, including class discussions.

Among the class exercises was a guided meditation in outer space. Students were able to create performances with different avatars.

“In Virtual People, the students don't just get to try VR a handful of times. VR becomes the medium they rely on,” professor Bailenson said in a statement. “Nobody has networked hundreds of students with VR headsets for months at a time in the history of virtual reality, or even in the history of teaching.”

The class has drawn students majoring in diverse disciplines, including economics, political science, communication, anthropology, biology, computer science, film and media studies, comparative literature, art practice, psychology, and sociology.

Facebook's parent company Meta, creator of the Quest device, says that such headsets will play a big part in a future “metaverse” it plans to build with other companies.

In addition to the headsets, the course also uses the Engage virtual communication software to connect the students and teachers. Engage is used by major companies and educational organizations to hold virtual meetings and events.

3) 女性も活躍が期待されるメタバース業界

比較的新しいメタバース業界は、女性にとっても活躍しやすいと言います。理系・STEM 分野でも活躍する女性が益々増えていくことに期待したいですね。

<https://metaverseinsider.tech/2022/07/20/women-of-the-metaverse-sarajini-mckenna-of-dacoco-gmbh-and-alien-worlds/>

・記事 2) deepL 日本語翻訳

タイトル:メタバースの女性たち—Dacoco GmbH とエイリアン・ワールドズのサロジニ・マッケン ナ氏

メタバースインサイダー / 2022 年 7 月 20 日
号

この仮想空間に参加する企業が増えたことなどから、メタバースの金融インフラへの関心が高まっている。DAO（分散型自律組織）を構築する Dacoco GmbH の共同創業者兼 CEO であるサロジニ・マッケンナ氏もその一人である。マッケンナ氏は、760 万人以上のユーザーを持つブロックチェーン上で最大のゲーム「エイリアン・ワールドズ」の共同創業者でもある。

ブロックチェーンのバックグラウンドを持つマッケンナ氏は、メタバースにおいて DAO が持つ影響力に魅了されていることに気がつきました。「私たちの会社（Dacoco GmbH）は 2018 年から DAO を構築しています」と彼女は説明しました。「実は、今ゲーム（エイリアン・ワールドズ）内で使っている DAO のソフトウェアは、私たちがこの間ずっと作ってきたものと同じなのです。私はブロックチェーンとともに企業金融のバックグラウンドも持っているため、現在の金融システムに対する潜在的な挑戦者となりうるメタバース金融システムの新しい組織化方法を見つけることに興味を持ちました。」マッケンナ氏は、ブロックチェーンと分散型暗号通貨が、メタバースの金融インフラを再編する重要な要素になり得ることを発見しました。

Dacoco GmbH の CEO として、またエイリアン・ワールドズのリーダーとして、マッケンナ氏はインパクトを与えるための新しい方法を見つけることに忙しくしています。「私は、私たちが作ろうとしているもののビジョンを持っています」とマッケンナ氏は付け加えました。「また、私自身は技術者ではありませんが、戦略的な関係や技術に関する問題を管理することもあります。そのため、CTO や他のスタッフと協力して、他の Web3 メタバース企業とどのように協力し、ユーザーに最高の体験を提供しながら、自分たちも成長できるのか、というような重要な問いを投げかけています」。マッケンナ氏は、彼女のクライアントの多くにとって、成長のために DAO を利用することは斬新なコンセプトであることを発見しました。「我々は最終的に、既存の企業に DAO にするよう説得するのは少し早すぎると判断しました」と彼女は言います。「しかし、ある種のゲーム環境の中でゲームのコンポーネントとして DAO を作ることができれば、その方が人々がその技術を使い始め、その仕組みを学ぶことが容易になります。」

DAO が広く採用されるようになったことで、マッケンナ氏は他の企業もその利点を理解することを望んでいます。「企業がすでに形成している方法は、特定の企業にとってはかなりうまく機能していると思います」と彼女は言います。「しかし、そのインフラができていないことは、株式の保有、負債、会社内のメカニズムなど、その会社がいる全体的なシステムを記述することです。」マッケンナ氏らにとって、DAO が企業に与える最大のメリットは、完全なオープン性とコミュニティへの参加です。マッケンナ

氏によると、「DAO は、企業や口座の国庫の許可を管理することができます。DAO にトークンを使用する場合、そのトークンがどのように配布されるかを尋ねなければなりません。例えば、顧客に発言権を持たせたいが、システム内で役割を保持したい場合、DAO トークンを使うことで、すべての参加者がトークンを保持することで構造に反映されるようになるわけです。つまり、自由市場の仕組みは、トークンを保有することに興味がある人の手に渡ることを保証する良い方法でもあるのです。」マッケンナ氏は、他の企業も顧客参加の価値を見出して、DAO になることを検討してくれることを期待しています。

メタバースに参入する女性を増やすには、メタバースの仕事のメリットをもっと認知させることが重要だと、マッケンナ氏は考えている。「私たちは、これが女性を含む誰にとっても素晴らしいキャリアであること、そして儲かる一方でどれだけ柔軟性があるかを強調する必要があります」と彼女は付け加えました。「メタバースと Web3 が、ここ数年、膨大な量の関心と資本を集めていることは、周知の事実です。その多くが人材に投資されている。」マッケンナ

・記事 2) オリジナル本文 (英語)

TITLE: Women of the Metaverse: Sarojini McKenna of Dacoco GmbH and Alien Worlds6 airlines with gene

The Metaverse Insider / July 20, 2022

The interest in the metaverse's financial infrastructure has been growing, mainly due to more companies joining this virtual space. One of these interested individuals is Sarojini McKenna, the Co-Founder, and CEO of Dacoco GmbH, a company that builds DAOs (Decentralized Autonomous Organizations). McKenna is also the Co-Founder of Alien Worlds, the biggest game on the blockchain, with over 7.6 million users.

With a blockchain background, McKenna has found herself fascinated by the influence that DAOs have in the metaverse. "Our company (Dacoco GmbH) has been building DAOs since 2018," she explained. "In fact, the DAO software that we use within the game (Alien Worlds) now is the same as what we

氏によれば、メタバースは、コーダーや開発者以上の人材を必要としている。この業界には、ミュージシャンや詩人、作家、さらには弁護士などが活躍する場もある。これらの仕事は柔軟性があるため、母親になりたい女性にとっても、家庭とキャリアのどちらを選ぶかについてそれほど心配する必要がないという利点があるとマッケンナ氏は考えている。

このように、形がなく、急成長している業界は、女性にとって他の利点もある。マッケンナ氏は、「あまり堅苦しくなく、オープンマインドで仕事ができる人に向いている」と説明する。「女性にとっても男性にとっても、とても働きやすい職場だと思います。しかし、特に女性の場合、特にインポスター症候群の場合は、この業界は非常に新しい業界であり、誰も自分より優れていることを知らないということを忘れてはいけません。私たちは皆、物事を理解しながら進んでいるのです。比較的短期間で、自分がやっていることが何であれ、大多数の人よりもずっと多くの経験を積んだ人になれるのですから。」

www.DeepL.com/Translator (無料版) で翻訳しました。

have been building this whole time. Because I also have a background in corporate finance, along with blockchain, I've been interested in finding a new way of organizing the metaverse financial system that could be a potential challenger to the current financial system." McKenna found that blockchain and decentralized cryptocurrencies could be key factors in reorganizing the metaverse's financial infrastructure.

As the CEO of Dacoco GmbH and leader of Alien Worlds, McKenna finds herself busy finding new ways to make an impact. "I sort of hold the vision of what we're trying to build," McKenna added. "And I help manage our strategic relationships and issues around technology, though I myself am not a technologist. So, I work with our CTO and others to ask the important questions like how do we work with other Web3 metaverse companies to give users the best experience while positioning ourselves for growth?" McKenna has found that for most of her clients, using DAOs for growth is a novel concept.

“We eventually decided that it was a bit too early to convince existing companies to turn themselves into a DAO,” she said. “But, if we can create a DAO as a game component within a sort of gaming environment, that would be easier for people to begin to use the technology and learn how it works.”

With DAOs becoming more widely adopted, McKenna hopes that other companies see the benefits. “The ways that companies already formed themselves, I think, work pretty well for the specific company,” she said. “But what that infrastructure doesn’t do is describe the overall system that the company is in, such as shareholding, debt, or mechanisms within the company.” For McKenna and others, the biggest benefits DAOs can give to a company are total openness and community participation. According to McKenna: “DAOs can govern permissions of the treasury of a company or an account. If you use a token for your DAO, you then have to ask how that token will be distributed. So, for example, if you want your customers to have a say, but you want to retain roles within the system, you can use DAO tokens so every participant is reflected in the structure by holding a token. So, a free-market mechanism is also a good way of ensuring that the tokens end up in the hands of people who are interested in holding that token.” McKenna hopes that other companies will see the value of customer participation and consider becoming DAOs.

To boost female participation in the metaverse,

McKenna believes that bringing more awareness to the benefits of metaverse jobs is important for more women to enter this space. “We need to highlight what a brilliant career this is for anyone, including women, and how flexible it is while being lucrative,” she added. “It’s no secret that the metaverse and web3 have attracted an enormous amount of interest and capital in the last couple of years. A lot of that is being invested in people.” According to McKenna, the metaverse needs individuals who are more than coders and developers. This industry also has room for musicians, poets, writers, even lawyers, and others. Because these jobs are flexible, McKenna also believes this may be a benefit for women who want to be mothers, as they don’t have to worry as much about choosing between having a family and a career.

The unstructured, rapidly growing industry holds other benefits for women as well. “It’s a really good fit for people with an open mind who can work in a less structured job,” McKenna explained. “I think it’s a very empowering place for women and men to work. But for women especially, specifically in cases with imposter syndrome, it’s important to remember that this is a very new industry and nobody knows any better than you do. We are all figuring things out as we go along. I think it’s a great time for women to get into the industry because within a relatively short period of time, you can become somebody who has way more experience than the vast majority of people in whatever it is that you do.”

◆もっと知りたい場合◆

おススメ検索キーワード

Metaverse Research

Metaversities

Metaverse industry

Metaverse studies x university