

ブロックチェーンが教育業界に与えるメリットとは

emurgo.io/ja/blog/blockchain-benefits-educational-sector-jp



ブロックチェーンが教育業界に与えるメリットとは

EMURGO.IO

EMURGOは、リサーチ主導のアプローチにより進化を続ける初の第三世代ブロックチェーンCardanoの公式商業化部門として、分かりやすく高品質なブロックチェーン教育の提供を非常に重視しています。EMURGOの使命は、Cardanoの分散型ブロックチェーンエコシステムを導入するプロジェクトや組織に関する構築、投資、助言により、Cardanoの導入を促進し、ADA保有者に価値を提供することです。ブロックチェーンの文脈においてこの使命を達成するため、分かりやすく高品質なブロックチェーン教育を利用できる環境を整えることは、実経済に真の持続可能な利益をもたらすアプリケーションやプロジェクトを活用して、Cardanoブロックチェーンエコシステムに価値を付与しうる、未来の開発者やステークホルダーを生み出す堅牢な基盤を構築するという点で意義があります。そしてEMURGOは、このような基盤の構築を支援するため、[初のEMURGOアカデミーユニット \(EMURGO India\)](#) を2019年2月、バンガロール（インド）に設立しました。

より一般的な文脈においても、教育は、社会にとって最重要の世代の一つ、すなわち若者にとって不可欠な柱です。高品質な教育により、高付加価値サービスを通じて、人格の完成や経済安定性という国家利益、質の高い生活がもたらされることは疑う余地がありません。教育により、健康で十分な情報の提供された、成功した社会を生み出すことが出来ます。若々しい澁冽とした精神が、更なる社会の高みへと道を切り拓き、明日の世界の進歩と革新へと我々を導きます。こうした観点から、世界中のコミュニティの利益のため、教育システム全体の品質の向上に貢献することは必須であるとEMURGOは考えています。

現代のブロックチェーン技術を従来の教育分野に応用することは、まだ始まったばかりの最先端の取り組みですが、ブロックチェーンのユースケースの可能性は無限に広がると考えています。金融ビジネスやヘルスケア業界は、[有価証券のトークン化の可能性](#)やデータの透明性のために既にブロックチェーンの導入に取り組んでおり、これに続くものとして、私たちは教育業界の検討を始めたところです。

ブロックチェーンを私たちの日常生活に取り入れようとするデジタルムーブメントの中核となるのが、ビッグデータの成長です。あらゆるものがデジタル化され記録されるようになると、生活の全ての基準が1

と0に置き換えられます。データ量、種類、速度の成長に対応するようにデータベースシステムは拡大する一方、増大する個人情報をもどのように管理すべきかと我々は頭を悩ませています。このような場面にこそ、ブロックチェーンの分散型システムが、生活における効率性を実現するのです。以上を前提として、ブロックチェーン技術が若い世代や教育事業全体にもたらすことのできるメリットのいくつかをご紹介します。

ブロックチェーンのメリット(1)： 個人の学習記録をより高いセキュリティのもと作成できる

世界中で何百万という若い学生が、毎年学校へと入学、転入出、卒業している現状において、情報プロフィールは常に移動を続けています。これらのファイルには、個人情報、学歴、居住地、財政状況などが混在しています。これらの重要情報を分散化されたブロックチェーンシステムにより保護することは、サイバーセキュリティへの対応力の維持にもつながります。これにより、拡大を続ける世界中のデータベースプロフィールにおいても、生徒のプライバシーを確保することが可能です。

さらに生徒や家族は、こうした情報を、分散化された不変の台帳システムのなかに保管できるというメリットも得られます。これにより、学術的資格情報の正当性が改善されるなど、副次的なプロセスが実現します。現在、このような情報のほとんどは手動で管理され、大学や雇用主候補者に送信するのに数週間かかることもあります。生徒の成績や学位は、分散型プロフィール保管システムを通じて即自で検証することができるようになり、今後の取組にさらなる流動性をもたらします。

ブロックチェーンのメリット(2)： 生徒の試験スコアや進捗の追跡・分析をさらに効率的に実現

学校での生徒の進捗は、学校システム全体の改善において重要なトラッカーとなります。学校は一定の時間をかけてこれらの情報を集約し、生徒をサポートする新たな手法の開発に活用できます。ただし、指標の定義が必要である点と、異なる学習スタイルや関心にも適応可能である点には注意が必要です。

ブロックチェーン技術は、生徒が一定時間を過ごす中で蓄積していく、テストの点数、プロジェクト、宿題といった情報を管理することができます。学校はこれらの全体的な傾向を収集し、カリキュラムを改善するためのさまざまな戦略を定義します。教育進捗トラッキングと学位の修了率を生徒に通知することができ、学習スピードに追いつくか、改善を図るかの選択肢が提示されます。一時的な成績の落ち込みに対処したり、生徒の教育を健全な状態に保つために根底にある変化に対する洞察を行うことが可能になります。

ブロックチェーンのメリット(3)：学校における管理運用の効率化

ブロックチェーンは、旧式のERPシステムを学校における管理業務のために再活用したり、寿命を延ばすことが可能です。クラウド統合やブロックチェーンストレージは、ブロックチェーンの導入によりERPシステムを改善する方法の一部でしかありません。ブロックチェーン技術をERPに統合することにより、企業向けにカスタマイズされた、許可されたブロックチェーンシステムにおいて、記録されたシステムを信頼できる相手に自由に共有可能な、非常に安全でコラボレーティブなプラットフォームを作り出すことができます。多くの学校や大学では、職員、リソース、生徒と教師の関係について運用管理を行うプラットフォームに、個人的なもの、あるいはサードパーティ製のものを使っています。ブロックチェーンは、ビジネスプロセスを複数の組織やグループで利用可能な状態を効率的に生み出すことにより、これらの取り組みを改善することができます。学校はデータの流動性を高めつつ、セキュリティをしっかりと管理することが可能です。

ブロックチェーンのメリット(4)：スマートコントラクトによる様々な当事者間で施行可能な契約の自動化

分散化された台帳により、スマートコントラクトを介して二者間の契約を効率的に管理することが可能です。これは、生徒と学校の間で多数の契約が必要となる場合に有用です。特に、出席や課題の完了状況が生徒のプロフィールの一部として自動的に追跡、記録されます。このような一連の「チェックイン」により、学校の教師陣が簡単に利用できる、自動的な業務遂行を実現することができます。さらに、契約を自動的に行うことで、要件を満たした場合に金融援助や奨学金を提供するサポートが可能です。また、ハッカソンやケースコンペティションなどのイベントに実装される報酬ベースのシステムを用いた課外活動に実装することも可能で、完全にプログラム制御することができます。

ブロックチェーンのメリット(5)：オンライン教育への増大する需要に応える

オンライン教育がもたらすアクセス性と利便性は、デジタル化が進むより活動性の高い世界への移行にも適しています。教育に対するニーズは私たちの様々な生活スタイルに合致したものであったため、多くの大学やプラットフォームが、雇用主からも高く評価されるデジタルの単位や資格の提供を開始しています。このようなプログラムのメリットが認められるようになったことで、ここ数年でオンライン教育は大きく拡大しています。大学生の33%がオンライン課程を取得し、Massive Online Open Courses (MOOCs) は昨年1億ユーザーを超えるなど、大幅な増加を見せています。

EMURGO：ブロックチェーン教育の展開によりCardanoを主要セクターへ導く

Cardanoを教育のような社会の主要セクターに導入するため、EMURGOは有用なコンテンツや、あらゆるタイプに合わせてカスタマイズされたブロックチェーン教育課程の提供を通して、ブロックチェーンの認知度を向上させることが、Cardanoエコシステムにとってのビルディングブロックであると考えています。Cardanoは学術および暗号の専門家による熟練のチームメンバーが24時間対応することで、拡張性、持続可能性、相互運用性の問題に対処するなど、データ処理への要求に独自の方法で応えていることを、より多くのユーザーやステークホルダーとなる可能性のある人が、コンテンツや課程を通して理解するのです。

これまでもご紹介してきた通り、[Shelleyの時代の到来により、多くの新機能とともにCardanoブロックチェーンに完全な分散化がもたらされ](#)、企業やステークホルダーがCardanoをプロトコルの選択肢として採用するインセンティブとなります。

EMURGOは核となるユニットの1つとして教育およびアカデミー事業に注力することで、開発者のためのカリキュラムの作成と提供を通じ、開発者がCardano上での構築を学ぶことのできるオンラインとオフラインのコミュニティの養成や、組織と開発者をつなぐプラットフォームの提供、およびその結果としてブロックチェーンが教育やその他の私たちの日常生活に関わる業種に拡大していくことを目指しています。



[EMURGOメールマガジンに登録します](#)

EMURGOは、Cardanoをグローバルに発展させる

EMURGOはCardanoブロックチェーンの導入を促すだけでなく、Cardanoの分散型ブロックチェーンエコシステムを採用しているプロジェクトや組織を構築し、投資やアドバイスを行うことによってADAの価値を高めます。ブロックチェーンの研究開発から得た専門知識および業界パートナーとのグローバルなネットワークを活かし、ベンチャー企業の支援を行っています。

EMURGOは2017年6月に日本、2018年5月にはシンガポールに設立されました。以来、Cardanoプロジェクトの公式な商業化およびベンチャー部門として活動しています。Cardanoエコシステムのグローバルな成長、そしてCardanoブロックチェーンの導入促進のためにIOHKと連携しています。プロジェクトの詳細については、<https://jp.emurgo.io/> をご覧ください！

EMURGOをフォローしましょう！

- ・公式Webページ: emurgo.io
- ・Twitter (英語): [@emurgo_io](https://twitter.com/emurgo_io)
- ・Twitter (日本語): [@Emurgo_Japan](https://twitter.com/Emurgo_Japan)
- ・Youtube: [EMURGO](https://www.youtube.com/emurgo)
- ・Telegram: [EMURGO Announcements](https://t.me/emurgo)
- ・Facebook: [@emurgo.io](https://www.facebook.com/emurgo.io)
- ・Instagram: [@emurgo_io](https://www.instagram.com/emurgo_io)
- ・LinkedIn: [@emurgo_io](https://www.linkedin.com/company/emurgo_io)

ヨロイウォレットについて

- ・ヨロイTwitter: [@YoroiWallet](https://twitter.com/YoroiWallet)
- ・ヨロイWebページ: <https://yoroi-wallet.com/>