

あなたも知らないうちに使っている
世界を変える
ブロックチェーン技術
2025 SUMMER

TOPICS

- 世界を変えるブロックチェーン技術
- ブロックチェーンがない世界・ある世界
- 産業の垣根を越えて広がるブロックチェーン
～「ビジネスの常識」を変える事例8選～

あなたも知らないうちに使っている 世界を変える ブロックチェーン技術

インターネットと同じか、それ以上に 世界を変える力を持った技術

ブロックチェーンは今まさに起ころうとして
いる次なる重要なIT革命だ(2018年)※1

ブロックチェーン技術は、黎明期のインターネット
のような技術だ。当時のように一部の人間だけ
がこの技術の価値に気づき始めている。※2

スティーブ・ウォズニアック / Apple共同創業者



※1 出所: CoinPost、2018年

※2 出所: Appleの共同設立者ウォズニアック氏、ブロックチェーン事業に
参画/HEDGE GUIDE

あらゆる産業におけるブロックチェーン
技術の活用と成長を支援する※3

デジタル資産業界は米国のイノベーションと経
済発展、国際的リーダーシップに重要な役割を
果たす。

The White House



※3 出所: The White House、2025年

インターネットが世界の情報流通をさせたように、ブ
ロックチェーン技術は「信頼」のあり方を根底から変え
る力を持っています。それは、「信頼」を再定義する技術
です。

1990年代、誰もがインターネットの可能性を完全には
理解できなかったことを思い出してみましょう。「怪し
い」「危険」などのネガティブな印象や、「Faxでいい
じゃないか」等の世論もありました。しかし、今やイン
ターネットはすっかり人々の日常に溶け込んでおり、
インターネットなしの世界は想像ができません。

ブロックチェーン技術も同様に、初期は、「怪しさ」や
「難解さ」の印象があったかもしれませんが、その技術
を世の中の成長に活用しようと変革者たちが新たな
サービス開発を進め、着実に私たちの生活に浸透しつ
つあります。

現に、世界の第一線で活躍する事業家や経営者や政治
機構はすでにその影響力を評価しています。

ブロックチェーン技術がこれほどまでに多くの期待
を集めているのは、いったいなぜなのでしょう。

いまさら聞けないブロックチェーンとは？

ブロックチェーンとは、改ざんが極めて困難で、止まることなく動作し続ける、取引データの記録・管理のための仕組みです。

従来システム



ブロックチェーン



「ウォレットアドレス数」の推移に見る ブロックチェーンの爆発的ポテンシャル

1990年代にインターネットが普及し始めた頃の爆発的なユーザー数の増加を思い出してみてください。Windows 95の登場をきっかけにPCでの利用が一気に広がり、数年後にはiモードなどの登場により、携帯電話からのインターネットアクセスが急増しました。

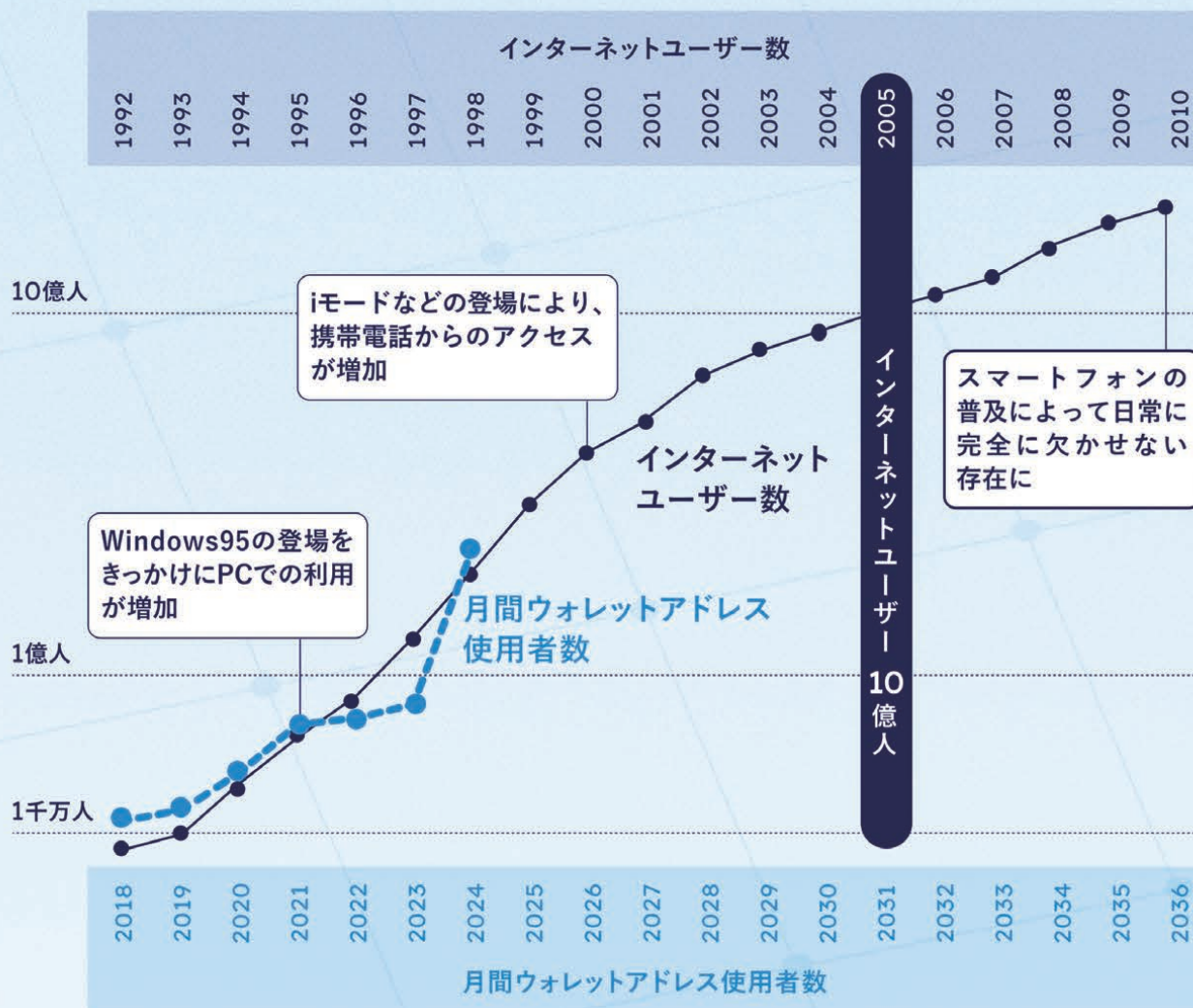
さらにはスマートフォンの普及によって、インターネットは私たちの日常に完全に欠かせない存在となったのです。実は、ブロックチェーンにも、かつてのインターネットと同様の成長曲線が期待されます。

ウォレットアドレスとは？

- デジタルのお財布の住所のようなものです。暗号資産やNFTなどのデジタルなお金やアイテムを他の人に送る際に、その人のウォレットアドレスが必要になります。
- 「公開鍵(アドレス)」と「秘密鍵(パスワード)」の2つを使って安全に資産を管理します。

インターネットユーザー数と月間ウォレットアドレス使用者数

現在、ブロックチェーン上のウォレットアドレス(利用者のアカウントのようなもの)は、2018年から約6年間で約22倍と劇的に増加しており、その伸びはインターネット黎明期のユーザー数の急増と極めて似た軌跡を描いています。この現象は、ブロックチェーンがインターネットと同じように社会へ深く浸透し、既存の常識や構造を根本から塗り替える大きな可能性を秘めていることを示す兆しと言えるでしょう。



出所：State of Crypto Report 2024: New data on swing states, stablecoins, AI, builder energy, and more / a16zcrypto

※データの変化幅をわかりやすく表示するため、対数目盛で表示しています。1つのアドレスが必ずしも1人の人物を指すとは限らず、1ヵ月間に稼働したウォレットアドレスの数を示しています。 ※上記は過去のデータであり、将来の成果を保証するものではありません。

ブロックチェーンがない世界とある世界

「信頼」のあり方を変え、「ビジネスの常識」を変える

ブロックチェーンは、あらゆる「信頼」を揺るぎないものにする技術として浸透が進んでいます。ビットコインなどの暗号資産が一つの例です。

2000年代後半のリーマンショックで金融機関への信頼

が揺らぐ中、ビットコインは既存の枠組みにとらわれない新たな「信頼」の形を示しました。これは、「信頼」を「第三者」に依存せず、ネットワーク上で「自律的」に機能させるという考え方に基づいています。

これまでの送金方法

あなた → 銀行 (信頼できる第三者) → 相手



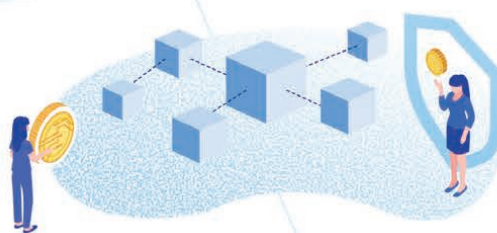
銀行が全てを管理・記録

例えば、私たちは現金を直接持ち歩く代わりに、銀行という「信頼できる第三者」にお金を預けることで、安全性と利便性を得ています。しかしビットコインは、ブロックチェーン技術で「信頼できる第三者」なしに金融取引の安全・透明性・改ざん耐性を実現しました。

これは、銀行や政府といった中央管理者の信用が不要

暗号資産の送金方法

あなた → ブロックチェーン → 相手



ブロックチェーンが全てを管理・記録

な、金融史上初のシステムです。この変化は、すでに私たちの身近な生活やビジネスに現れています。

お店のクーポン、ブランド品の取引、送金、契約といった馴染みのある事例を通して、ブロックチェーンの有無で具体的にどのような違いが生まれるのか見ていきましょう。

ブロックチェーンがない世界



不要なクーポンは
使い道がない



本物か偽物かを見極めるのは
難しく、売り手を信用するしか
ない



数日かかり、手数料が高くなる
※国内メガバンクから米国に100万円送金
する場合、およそ1万円の手数料



契約手続きが煩雑で、
時間も手間もかかる

クーポン

フリマの ブランド品

海外送金

不動産 賃貸契約

ブロックチェーンがある世界



不要であれば他の人に
プレゼントしたり売買が
できる



商品ごとの「履歴書」があり、
本物かどうかすぐ証明できる



24時間365日、数秒で完了。
手数料もほぼゼロ
※使用する送金手段による



手続き簡略化・低コスト・安全
で迅速な契約が可能

このように、ブロックチェーンは、複雑な取引や手続きをシンプルかつ効率的に変え、私たちの生活や「ビジネスの常識」を変えることができます。この「信頼」を特定の企業や政府に依存せず、社会全体で分散的に

共有・維持する新たな枠組みは、これからの「ビジネスの常識」を塗り替える可能性を秘めています。

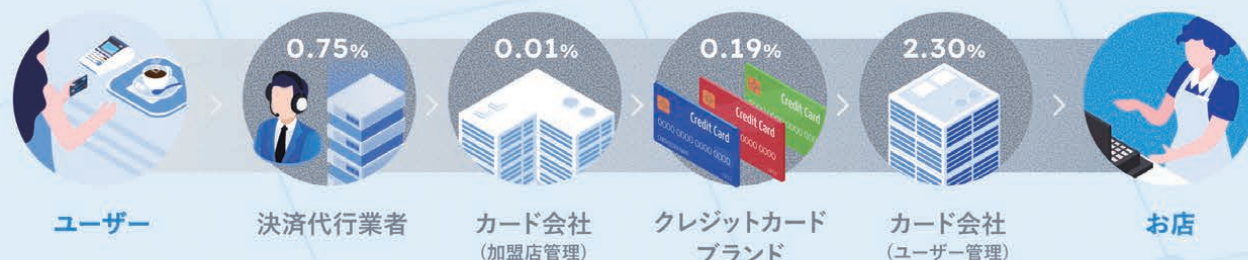
次章では、代表的な活用事例を紐解きます。 →

クレジットカード決済の裏側にある「複雑さ」と「コスト」

～お店やユーザーの「中間コスト」を劇的に下げる、ブロックチェーンの可能性～

私たちが日常的に利用しているクレジットカード決済。一見スムーズに見えるこの取引も、実際には複数の仲介者を經由し、そのたびに数%単位の手数料と1～3日という時差が発生しています。

・クレジットカードの決済フローのイメージ図



着金まで／30日～（未締め翌月払い）・決済コスト／3.25% → **お店側がコスト負担**

この図は、コーヒーショップでのクレジットカード決済の裏側を示しています。

一見シンプルな「カードをタッチするだけ」の行為ですが、実際にはPOS端末から決済代行業者やカード会社など多くの仲介者を經由し、時間とコストがかかっています。

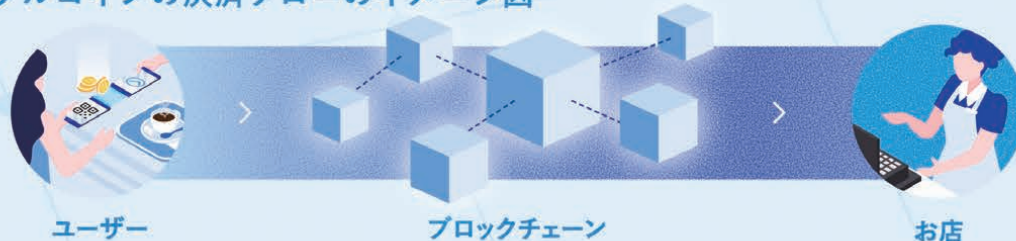
たった2ドルのコーヒーでも、着金までに1～3営業日かかり、約30セントの手数料が差し引かれるなど、

少額決済でも数%の手数料が発生します。

この構造を根本から変えるのが、ブロックチェーン技術を基盤としたステーブルコインという暗号資産です。ビットコインなどの暗号資産は、仲介不要で即時決済が可能です。価格変動が大きいため日常使いには不向きでした。

そこで、円や米ドルなどの法定通貨と価値が連動することで安定性を持つステーブルコインが登場したのです。

・ステーブルコインの決済フローのイメージ図



着金まで／数秒・決済コスト／1セント → **トータルコストが大幅に低下**

ステーブルコイン決済は、仲介者を通さず、ネットワーク上で直接価値を移転させます。

法定通貨と連動しているため価格変動リスクが小さく、数秒での送金とほぼゼロのコストを実現し、従来の複雑で高コストな決済構造を刷新します。

これにより、店舗側のコスト負担が軽減され、それが消費者に還元される可能性もあります。

また、海外送金・決済時の為替手数料や送金手数料も大幅に削減されるでしょう。

ステーブルコインは、その安定した価値に加え、スピー

ド、コスト、透明性で既存の金融インフラを凌駕し始めています。

一部大手カード会社においても、「効率性の向上、コスト削減、顧客向け新サービスの開発が可能になる」※と明言し、ステーブルコインを活用した決済インフラの構築を本格的に進めています。

まさに今、仲介コストが削減された次世代型のインターネットマネーが主流となる歴史的な転換期を迎えています。

出所：経済産業省公表資料「第1回議論の振り返り、クレジットカード、電子マネー、コード決済に係るコスト構造、消費者周知のあり方、店舗調査の進捗について」（2021年10月18日）、a16zcrypto「How stablecoins will eat payments, and what happens next」（2024年12月12日）をもとにインベスコ作成

※上記クレジットカードの決済フローは、PSP（決済代行）の介在がある場合のイメージ図です。すべてのクレジットカードの決済フローやステーブルコインの決済フロー、手数料額が上記の通りとなるものではありません。

The World of Blockchain

産業の垣根を越えて広がるブロックチェーン

ブロックチェーンは、もはや一部の限られた業界だけの技術ではなく、物流、エンタメ、観光、小売、インフラ、不動産、チケット、飲食などの分野でも実証・商用利用が進み、それぞれの産業課題を解決する手段として活躍し始めています。

金融

決済や資金調達などお金の流れを ブロックチェーンで変革

大手金融機関を中心に、デジタル証券やステーブルコイン発行など、ブロックチェーンが新たな金融サービスを生んでいます。これにより、金融取引の効率化と透明性が飛躍的に向上しています。

P8で詳しく紹介 →

広告・クーポン

来店のきっかけを増やし、ファンとして 定着させる

大手鉄道会社やポイントサービスなどが独自ブロックチェーンでチケットやクーポン提供を模索中。ユーザー体験向上と、より安全で効率的な流通を実現し、NFT発行や不正防止にも貢献しています。

小売・飲食

高額ブランド品や飲食物などモノの トレーサビリティを実現

ディーゼルやジルサンダーで有名なOTBグループが、ブランド製品にブロックチェーン証明書を導入し、真贋判定や流通履歴の透明性を実現しています。飲食店ではNFT[※]会員証による特典付与や生産者情報の確認が可能です。

出所：OTB

※ 上記銘柄への投資を勧誘・推奨するものではありません。

エンタメ

ファン体験を革新し新たな関係性を構築

ローソンエンタテインメントが座席情報入りNFTチケット「ローチケNFT」を展開し、記念品として人気を集めています。他にもアーティストのライブ写真や限定特典をNFT化し、ファン体験やコミュニティ形成を強化する事例が出てきています。

出所：SBINFT株式会社

P8で詳しく紹介→



観光・旅行

旅の思い出や特典をデジタル化し「価値」へ転換

大阪・関西万博の「EXPO2025デジタルウォレット」によるNFTやキャッシュレス決済のほか、京都や沖縄で観光地のデジタルアートNFT販売や御朱印NFT、地域特産品と交換できるトークン、JR九州のNFT配布や暗号資産決済実証など多様な事例が進行中です。

出所：HashPort、九州旅客鉄道株式会社



物流

サプライチェーンの効率化と信頼性の向上

大手運送業界や大手小売業界でブロックチェーンを活用し、サプライチェーンの透明性とトレーサビリティを強化する動きが進行しています。

商品の追跡や品質管理がより正確になり、物流効率が向上しました。偽造品防止や食品安全性確保にも大きく貢献しています。

不動産

不動産の小口化によって生まれる流動性

NOT A HOTELという「別荘の小口販売」を実現したサービスが2022年に開業。不動産取引の流動性向上と透明性確保が期待され、年間10泊分から購入が可能になります。米国ニュージャージー州においては、ある自治体の35兆円相当*の不動産がブロックチェーンで登記された案件も出ています。

出所：NOT A HOTEL *2025年5月時点

P9で詳しく紹介→

インフラ

暮らしを支える仕組みに、より信頼や信用を

上下水道や電力供給など、社会インフラでブロックチェーン活用が進んでいます。次世代送電網であるスマートグリッドでは、電力データの透明性が高まり、都市インフラの維持管理では設備の状態や修理履歴を正確に記録。私たちが日常生活で困ることのないよう、暮らしを支える仕組みの信頼性を高めています。

P9で詳しく紹介→

※NFTとは？

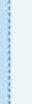
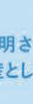
NFTとは、デジタルデータに「本物であること」と「誰のものか」を証明するしくみのことです。

従来のデジタルアート



複製や改ざんが容易。
オリジナルとコピーが
同価値

NFTアート

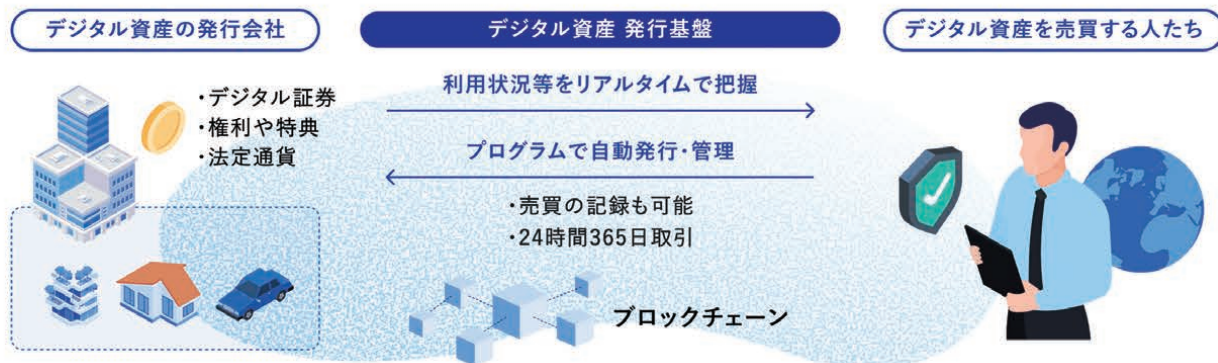


唯一性が証明され
デジタル資産としての
価値◎

金融

トヨタグループが利用し、国内大手金融機関が 出資するデジタル証券発行・管理基盤

あらゆる価値をデジタル化 資金/決済の流れを効率的にしコスト負担軽減



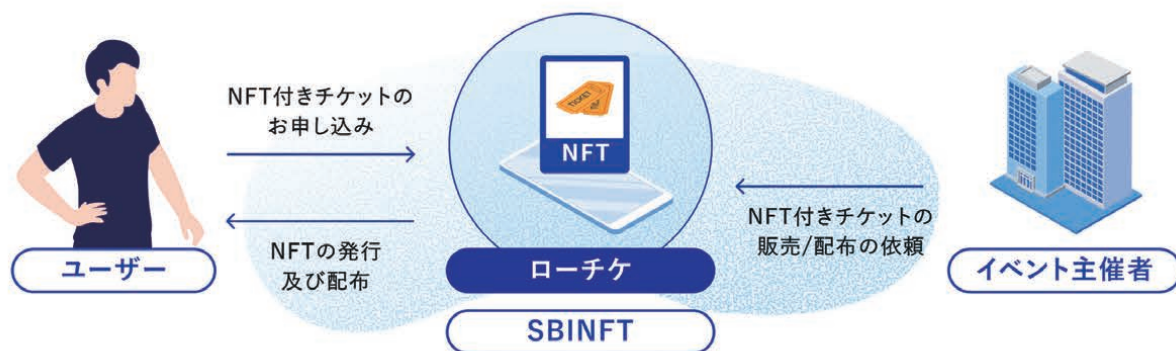
Progmatは、三菱UFJ信託銀行などの国内大手金融機関やNTTデータ等による出資で設立されたデジタル証券発行・管理基盤です。中立的なナショナルインフラを目指し、業界横断で利用企業が増加中です。ブロックチェーン活用により、24時間365日取引や自動決済、コスト削減、透明性向上を実現し、

グローバルな取引や多様な資産のトークン化にも対応可能です。2025年2月にはトヨタグループが同基盤を活用しブロックチェーン上で社債を発行することが発表されました。

エンタメ

ローチケNFTで記憶に残るイベントを デジタルに保存

アーティストとファンの絆が向上



ローソンエンタテインメントは、イベントの参加日時、会場名、座席情報などを記載したチケットをブロックチェーン上で保存する「ローチケNFT」をSBINFTと共同開発しました。デジタル化で現物チケットが残せなくなったファン

のニーズに応え、唯一無二の思い出NFTとして好評を得ています。2022年のサービス開始以降、200件以上のイベントで2.5万枚配布、商品によっては、ユーザーの3割以上がNFT付チケットを購入しています。(2025年1月時点)

上記は全てイメージ図です。

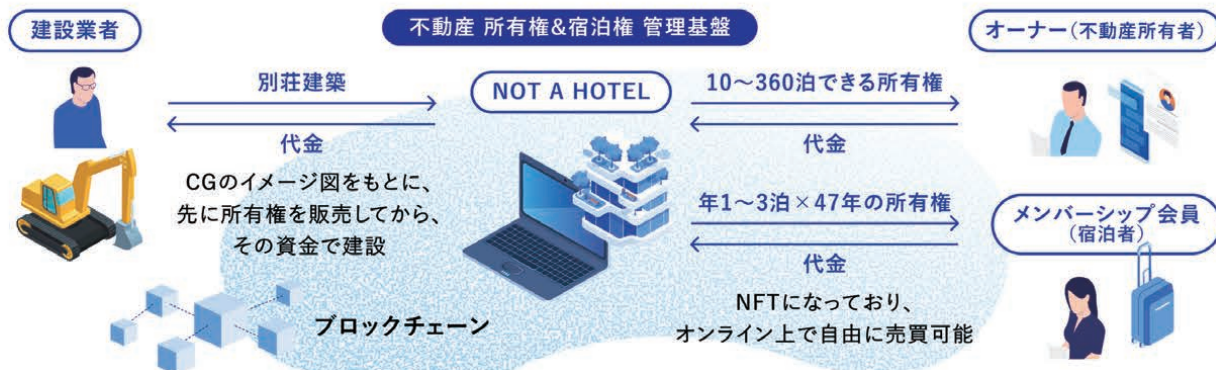
上段出所：Progmat、トヨタファイナンシャルサービス株式会社 下段出所：SBINFT株式会社

※ 上記銘柄への投資を勧誘・推奨するものではありません。

不動産

ブロックチェーンで変わる別荘体験 「NOT A HOTEL」

不動産の小口化、宿泊券の管理化が可能に



NOT A HOTELは、別荘の所有権や宿泊権をブロックチェーン上で登録し、年間10泊から利用できる新しい不動産サービスです。

オーナー(不動産所有者)の場合は全国の拠点を利用できる他、使わない日はホテルとして貸し出しが

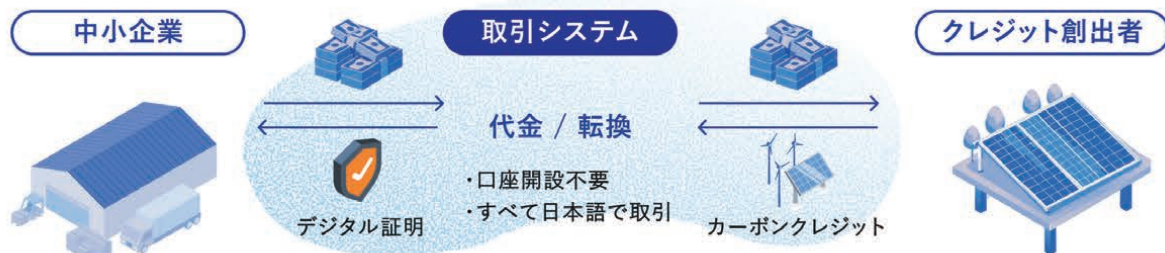
可能です。

また、ブロックチェーン上での所有権や宿泊券の売買も可能です。ブロックチェーンを活用することで、これまで難しかった不動産の小口化や宿泊権の権利化が可能となりました。

インフラ

東京都、中小企業の脱炭素化に ブロックチェーン活用

中小企業がオンラインで容易にカーボンクレジット取引が可能に



東京都は、中小企業の脱炭素化を支援するため、カーボンクレジット購入の新たな取引システムを立ち上げました。

このシステムでは、ブロックチェーン技術の活用により、カーボンクレジットをトークン化し、取引することが可能となるとともに、取引履歴を暗号化し不正や改ざんを防止します。

中小企業は、口座開設手続きなしに日本語で国内外のクレジットを購入でき、取引の透明性と信頼性が保証されます。

サプライチェーン全体での脱炭素化が求められる中で、人的資源が限られる中小企業が、安心してカーボンクレジットを取引し、脱炭素経営を進めるための強力な後押しとなります。

上記は全てイメージ図です。

上段出所：NOT A HOTEL 下段出所：東京都報道発表資料「東京都カーボンクレジットマーケット」3月25日からオープンします!」(2025年3月21日)

※ 上記銘柄への投資を勧誘・推奨するものではありません。

MEMO



あなたも知らないうちに使っている 世界を変えるブロックチェーン技術

初版 2025年7月18日発行

インベスコ・アセット・マネジメント

商号等 インベスコ・アセット・マネジメント株式会社
金融商品取引業者 関東財務局長（金商）第306号

加入協会 一般社団法人投資信託協会
一般社団法人日本投資顧問業協会

当資料のお取り扱いにおけるご注意

本書は情報提供を目的として、インベスコ・アセット・マネジメント株式会社（以下、「弊社」といいます。）が作成した資料です。本書は信頼できる情報に基づいて作成されたものですが、その情報の確実性あるいは完結性を表明するものではありません。また過去の運用実績は、将来の運用成果を保証するものではありません。本書は、金融商品取引契約の締結の勧誘資料ではありません。本書に記載された一般的な経済、市場に関する情報およびそれらの見解や予測は、作成者の資料作成時における見解であり、いかなる金融商品への投資の助言や推奨の提供を意図するものでもなく、また将来の動向を保証あるいは示唆するものではありません。本文で詳述した本書の分析は、一定の仮定に基づくものであり、その結果の確実性を表明するものではありません。分析の際の仮定は変更されることもあり、それに伴い当初の分析の結果と重要な差異が生じる可能性もあります。当資料について事前の許可なく複製、引用、転載、転送を行うことを禁じます。