

## デジタル資産インフラ・カストディ



Sharon Liebowitz

S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス  
シニア・ディレクター、イノベーション及び戦略

この資料は、2021年8月19日に弊社ブログ Indexology® に掲載された文書の翻訳版です。英語版と日本語版の間に内容の相違がある場合は英語をご参照下さい。

英語版：<https://www.indexologyblog.com/2021/08/19/digital-asset-infrastructure-custody/>

ビットコインについてお客様から問い合わせを受けたことはありますか？それは、ビットコインやその他の暗号通貨の購入方法に関する質問でしたか？あるいは、MetaMask ウォレット（暗号資産専用の Web ウォレット）の登録方法に関する質問でしたか？または、中央集権型取引所（例えば、コインベース）や分散型取引所（例えば、ユニスワップ）の選択に関する質問でしたか？暗号通貨を取引するには、専門用語を学ぶ必要があります。例えば、公開鍵（パブリックキー）と秘密鍵（プライベートキー）、ホットストレージとコールドストレージ、レジャーとトレザー、及びシードフレーズなどは、暗号通貨取引において重要な専門用語です。さらに、暗号通貨を購入、取引、及び所有するための多くの方法が開発されており、イノベーションが加速しています。

暗号通貨市場は急速に成長しているため、規制環境の変化、未完成の技術、未知のリスク（ハッキングの恐れや、秘密鍵の紛失など）、及び運用やITのセキュリティの必要性といった様々な課題があり、これらに対応するためにインフラ整備が進められています。暗号通貨市場は多様で複雑な市場であるため、市場の運営が困難となることもあります。

暗号通貨取引における課題の1つとして、暗号通貨のカストディ（管理・保管）の問題が挙げられます。金融機関にとって、目的に合ったカストディ・ソリューションを選ぶことは非常に重要であり、これは暗号通貨の分野における成功や競争力を左右する重要な要素となります。

一部の金融機関は、暗号通貨のカストディの問題（広い意味ではインフラの問題）をすべて回避することを選択しています。ビットコインやその他の暗号通貨を直接保有する場合、規制に抵触する可能性があるため、これらの金融機関は暗号通貨を直接保有せず、その代わりに上場投資信託（ETF）や先物を利用して暗号通貨へのエクスポージャーを得ることに目を向けています。

一方、暗号通貨を直接保有したい金融機関にとって、いくつかの選択肢があります。

独自のカスタディ・ソリューションを構築する企業もあり、例えばスタンダード・チャータード銀行は、暗号資産カスタディ・サービスを提供する「ゾディア」を立ち上げると発表しました。しかし、大手のカストディアン、銀行、及び資産オーナーの間では、デジタル資産専門のカストディ会社（ブロックチェーン・インフラに特化した会社）と統合するケースが増えています。これにより、従来型の企業であっても、複雑な業務を管理し、規制のグレーゾーンに対応し、迅速に市場にアクセスすることが可能になると考えられます。例えば、BNYメロンは、暗号資産のカストディ・サービスなどを手掛けるファイアブロックスを使用することを計画しています<sup>1</sup>。その他の有名な暗号資産カスタディ会社としては、アンカレッジ、ビットゴー（ギャラクシーが同社を買収することで合意）、及びキングダム・トラストなどが挙げられます。

暗号資産市場におけるその他の企業もカスタディ・サービスを追加しています。例えば、コインベースやジェミニなどの大手暗号資産取引所はカスタディ・サービスを提供しています。米国では、通貨監督庁（OCC）が新たなガイダンスを発表しており、政府が公認した銀行に暗号資産カスタディの許可が与えられる可能性があります。アバンティ銀行やアンカレッジデジタル銀行などが初めて承認を受けると見込まれます。欧州では、スイスのデジタル資産銀行であるシグナム銀行が、分散型金融（DeFi）トークン向けのカストディ・サービスを提供しており、拡大する市場のニーズに対応しています。

こうした市場の需要を見越して、デジタル資産を対象とした機関投資家向けのカストディ・サービスを提供する企業がここ数年で急増しており、市場では新たなソリューションが相次いで誕生しています。これらのカスタディ企業は、暗号資産を安全に管理し、サイバー攻撃から資産を守り、強力な暗号技術を駆使し、人的エラーを防ぐための冗長性及びチェック機能を提供しています。カスタディやその他のサービスを提供する企業にとって、内部統制に関する保証報告書である「SOC 1 Type 2」及び「Soc 2 Type 2」の認証を取得することが重要な差別化要因となっています。

こうした新たな動きを見ても、暗号通貨資産クラスに対する機関投資家の需要が高まっていることが分かります。暗号資産カスタディ会社は、銀行、ヘッジファンド、及び資産運用会社といった大手金融機関を対象に高品質のサービスを提供しています。

中央集権型の流動性やカスタディは、暗号通貨やブロックチェーンを支える分散型のシステムと矛盾するように思われます。しかし、暗号通貨市場に参加する金融機関や機関投資家が増えるに従って、中央集権型の洗練されたサービスの品質や利便性にも注目が集まっています。

暗号資産市場の拡大が続いており、引き続き動向を注視していく必要があります。

デジタル資産インフラ：機関投資家の取引と取引所 - 中央集権型取引所（CEX）、分散型取引所（DEX）、その他

<sup>1</sup> <https://www.ledgerinsights.com/bny-mellon-picks-digital-asset-custody-firm-fireblocks-which-raises-133-million/>

このブログの記事は意見であり、助言ではありません。[免責条項](#)をお読み下さい。

## S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス免責事項

©S&Pグローバルの一部門である S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC 2021 年。不許複製。Standard & Poor's、S&P、は、S&Pグローバルの一部門であるスタンダード・アンド・プアーズ・ファイナンシャル・サービスズ LLC (以下「S&P」)の登録商標です。「ダウ・ジョーンズ」は、ダウ・ジョーンズ・トレードマーク・ホールディングズ LLC (以下「ダウ・ジョーンズ」)の登録商標です。商標は、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC にライセンス供与されています。本資料の全体または一部の再配布、複製、そして(または)複写を書面による承諾なしに行うことを禁じます。本資料は、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC、ダウ・ジョーンズ、S&P 或いはそれぞれの関連会社(これらを合わせて「S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス」という)が必要なライセンスを持たない地域におけるサービスの提供を行うものではありません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC が提供する全ての情報は、個人とは無関係であり、いかなる個人、事業体または集団のニーズに合わせて調整したものではありません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、その指数を第三者にライセンス供与することに関連した報酬を受けています。指数の過去のパフォーマンスは将来の結果を保証するものではありません。

指数に直接投資することはできません。指数が表すアセット・クラスへのエクスポージャーは、指数に基づく投資可能商品を通して得られます。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、第三者が提供し、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスの指数のリターンに基づく投資リターンを提供することを目指す投資ファンド、或いはその他のビークルを提供、推奨、販売、宣伝、或いは運用することはありません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、指数に基づく投資商品が指数のパフォーマンスに正確に連動し、プラスの投資リターンを上げることに保証しません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス LLC は投資顧問会社ではなく、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、そうした投資ファンド或いはその他の投資ビークルに投資する適否に関して表明することはありません。そうした投資ファンド或いはその他の投資ビークルへの投資決定は、本資料で言及されたいかなる部分も信頼して実行されるべきではありません。そうしたファンド或いはその他のビークルに投資しようとする投資家に対して、投資ファンド或いはその他のビークルの発行体またはその代理人が作成する目論見書または類似文書に記載されているように、そうしたファンドへの投資に伴うリスクを注意深く検討した上で投資することを助言します。指数への証券の組入は、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスによるその証券の買い、売り、または保有の推奨ではなく、また投資助言でもありません。S&P の米国のベンチマーク指数及びダウ・ジョーンズの米国のベンチマーク指数の終値は、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスが、指数構成銘柄の各主要取引所が設定する終値に基づいて計算します。終値は S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスがサードパーティ・ベンダーの 1 社から受け取り、別のベンダーから届く価格と比較することにより検証されます。各ベンダーは終値を主要取引所から受け取ります。日中の実時間価格は、2 次検証を経ずに同様に計算されます。

これらの資料は、信頼できると考えられる情報源から一般に公衆が入手できる情報に基づき、情報提供のみを目的として作成されたものです。本資料に記載されるいかなる内容(指数データ、格付、クレジット関連の分析とデータ、モデル、ソフトウェア、或いはその他のアプリケーションまたはそれからの出力)も他のいかなる部分(以下「内容」という)も、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスによる事前の書面による承認なくして、いかなる形式と手段によっても、改変、リパースエンジニアリング、再製作または配布、或いはデータベースまたは検索システムへの保存を行うことはできません。内容を、不法な或いは未認可の目的に使用してはいけません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス及びいかなるサードパーティ・データ・プロバイダー及びライセンサー(合わせて「S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス当事者」という)も、内容の正確性、完全性、適時性或いは利用可能性を保証しません。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、いかなる過誤、遺漏についても、原因の如何を問わず、内容を用いて得られた結果について責任を負いません。内容は、「現状」ベースで提供されています。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、特定の目的または利用に対する販売可能性または適合性についてのいかなる保証も、バグやソフトウェアのエラーまたは欠陥がないこと、内容の機能が中断されないこと、或いは内容が何らかのソフトウェアまたはハードウェア構成により動作することの保証も、以上を含みそれに限定されない、あらゆる明示的または暗示的保証も拒否します。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックス当事者は、いかなる場合も、いかなる当事者に対しても、内容の使用に関連して発生する、いかなる直接的、間接的、偶発的、典型的、補償的、懲罰的、特殊な或いは結果的な損害、費用、経費、法的費用、或いは損失に対しても(逸失収入または逸失利益、及び機会費用を含みそれに限定されず)、たとえ損害の可能性について事前に通告を受けていようと、責任を負いません。

S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、各事業部の活動の独立性と客観性を維持するために、それぞれの活動を他から隔離しています。その結果、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスの一部の事業部は、他の事業部では入手できない情報を保有する可能性があります。S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、各分析プロセスの中で受け取った非公開情報の機密を守る方針及び手順を確立しています。

さらに、S&P ダウ・ジョーンズ・インデックスは、広範なサービスを、証券の発行体、投資顧問会社、証券会社、投資銀行、その他の金融機関及び金融仲介業者など多くの組織に提供しています。したがって、これらの組織から報酬その他の経済的便益を受ける可能性があります。これらの組織には、証券やサービスを推奨し、格付け評価し、モデルポートフォリオに組入れ、評価するか別の対応を行う組織が含まれます。

最新のブログ 「[Indexology](#)」 (英語) をご覧になりたい方は、こちらのサイト

[www.indexologyblog.com](http://www.indexologyblog.com) よりご登録いただけますと、更新の都度メッセージが届きます。