



CoinMetro

暗号化による技術革新

ブロックチェーンの革新の未来を助力する
ユニークな許可金融プラットフォーム。

香港
Tallinn
Tbilisi





免責声明

本ホワイトペーパーは情報提供のみに用いられ、また、変更する可能性があります。

CoinMetro は本ホワイトペーパーで行なわれた声明または得られた結論の正確性について一切保証しません。CoinMetro は一切の保証（法的または明示的または黙示的）もせず、しかも明らかに否認し、関係する市販性、ある用途に対する適合性、説明、適用性または非権利侵害のいかなる保証； -本ファイルのコンテンツが正しくて間違いのない保証； -本ファイルのコンテンツがいかなる第三者の権利を侵害しない保証を含むが、これらに限定されるものではありません。

CoinMetro は本ホワイトペーパーのコンテンツを使用したり、参考したり、または本ホワイトペーパーのコンテンツによって生じたいかなる損失に対し、責任を負いません。本ホワイトペーパーは第三者データと業界刊行物からの引用コンテンツを含む場合があります。CoinMetro の知るところによると、本ホワイトペーパーの引用情報は正しくて、しかもその推定と仮設が合理的です。但し、CoinMetro は当該情報の正確性と完全性に対し、一切保証しません。

CoinMetro は本ホワイトペーパーに引用された情報とデータソースが信頼できると思っているが、私達は本ホワイトペーパーに引用された第三者情報とデータについて独立の検証を行なっておらず、当該ソースに基づいて作り出した基本仮設について確認していません。本ホワイトペーパーの発表日まで、COIN (XCM) トークンは CoinMetro プラットフォーム生態系以外で既知の潜在的な用途がなく、当該トークンは第三者取引プラットフォームで販売または取引を行なってはいけません。

本ホワイトペーパーは CoinMetro、その管理者、取締役、マネージャ、社員、代理、コンサルタントまたは諮問者またはいかなる他の人員が本ホワイトペーパーの受け取り者に対し、

CoinMetro トークンの購入についての提案または推奨ではありません。

CoinMetro トークンの購入にはある程度リスクがあり、かなり大きい部分の出資を損失する可能性があります。

CoinMetro はトークンの将来性または価値について一切承諾せず、その固有価値、持続的な支払いについて承諾しないこと、COIN (XCM) トークンがいかなる特定の価値を持つことに対する保証をしないことを含みます。CoinMetro の前記業務の性質及び COIN (XCM) トークンの固有的で潜在的なリスクを完全に理解したり、受け入れたりしない限り、予定購入者は CoinMetro トークンを購入すべきではありません。

COIN (XCM) トークンは証券として販売せず、CoinMetro に参加せず、しかも CoinMetro に対し、一切の権利を持っていません。COIN (XCM) トークンは CoinMetro より開発したプラットフォームで特定の未来機能で販売し、トークン販売期間中で獲得されたあらゆる収益は CoinMetro よりその業務とプラットフォーム開発に用いることができます。

本ホワイトペーパーは目論見書または見積書類を構成せず、販売勧誘ではなく、見積りの提供を要求していかなる管轄地域でいかなる投資または金融手形を購入する活動でもありません。COIN (XCM) トークンは投資リターンを獲得したい投機または投資の目的によって購入してはいけません。本ホワイトペーパーに述べられた情報について審査または承認を行なった監督機関はありません。いかなる管轄地の法律、法規の要求または規定の要求に基づいて審査または承認活動を行なっていません。本ホワイトペーパーの発表、発行と伝播は適用法律、規制の要求または規定の要求に合っていることを示していません。

COIN (XCM) トークンは当該トークンの所有権、使用または保有の潜在的な制限を含む規制措置の影響を受ける可能性があります。監督者または他の主管機関は CoinMetro に COIN



(XCM)トークンの構造と機能を修正させ、規制要求または他の政府または商業義務を満たします。それでも、CoinMetro はすでに商業上の合理的な措置を取って、その企画された構造がカレントの関係規定に適合し、合っていることを確保していると思っています。

CoinMetro は COIN (XCM) トークンの予期機能と構造について多くの法律と規制分析を行っています。この分析を完成させた後、私達は COIN (XCM) トークンの予期機能を修正することが要求され、私達に適用できる法律または規制義務に合うことを確保します。その時、私達は本ホワイトペーパーをアップデートし、また、私達のウェブサイトですべてアップデートされたコンテンツを発表します。

展望性陳述に関する注意事項

本ホワイトペーパーは CoinMetro のカレント展望と未来の事件と結び付ける展望性陳述または情報（「将来性声明」と総称します）を含んでいます。場合によっては、これらの展望性声明は「可能」、「になる」、「期待」、「予期」、「つもり」、「予測」、「にする」、「計画」、「求める」、「信じる」、「潜在」、「継続」、「かもしれない」などの単語またはフレーズまたはその反対語または他の類似表現から見ることができます。

CoinMetro は当面においてその財務状況、運営結果、ビジネス戦略、金融需要、トークン販売結果または COIN (XCM) トークン価値または価格安定性を影響すると思われる未来事件と金融トレンドに対する予期と予測によって、展望性陳述を行っています。

ここで述べられた事件の陳述を除き、本ホワイトペーパーはまだ CoinMetro 計画運営モードに関する展望性陳述を含んでいます。当該モードはただその目標のみに関するものであり、運営の将来の結果に対する予測、推測または予言ではありません。

展望性陳述は CoinMetro がその経験と歴史トレンドに対する認知、カレント状態と予期未来の発展及び他の適切な要素に基づいて作成した特定の仮設と分析であり、リスクと不確実性があるかもしれません。本ホワイトペーパーの中に含まれた展望性陳述は CoinMetro が合理的であると思った仮設に基づいて作成したものであるが、これらのリスク、不確実性、仮設と他の要素は CoinMetro に展望性陳述で表現された、暗示されたまたは感知された予想とは全く違った実際結果、実績、業績と経験をもたらすかもしれません。これらのリスクが存在するため、本トークンの予定購入者はこれらの展望性陳述に頼り過ぎて、判断を下してはいけません。



1. 要約

2. 背景

- 2.1 既存取引環境の問題
- 2.2 既存 ICO 環境の問題
- 2.3 チームの経験
- 2.4 FXPIG:私達の戦略パートナー
- 2.5 登録、許可と規定（複数の地域）

3. CoinMetro 生態

系 3.1 概要

3.2 CoinMetro 取引

- 3.2.1 直接支払い過程--暗号通貨と Fiat サポート
- 3.2.2 取引 GUI
- 3.2.3 暗号通貨ウォレット--サポートを得た暗号通貨
- 3.2.4 CoinMetro デビットカード
- 3.2.5 ローン
- 3.2.6 レバレッジ比率
- 3.2.7 リスク限度額
- 3.2.8 取引料金構成（ボーナス）
- 3.2.9 生態系成長
- 3.2.10 分散化とアトミックスワップ

3.3 革新的な投資プラットフォーム

3.3.1 トークン化資産の権利（TAM）

3.3.2 規制下にあるデジタル資産多様化：（ETCF--電子取引暗号通貨基金）

3.4 ICO 急速移転プラットフォーム

- 3.4.1 一括 ICO ソリューション
- 3.4.2 簡単な DAO 登録
- 3.4.3 法定通貨と暗号通貨貯金
- 3.4.4 スマート契約
- 3.4.5 急速普及
- 3.4.5 ホワイトラベルオポチュニティ

3.5 CoinMetro プラットフォームデザイン

- 3.5.1 ユーザーインターフェイス
- 3.5.2 カスタマーサポート
- 3.5.3 安全性

3.6 テクノロジースタック

- 3.6.1 ネットワーク応用
- 3.6.2 REST API
- 3.6.3 データベース
- 3.6.4 注文管理システム
- 3.6.5 NEM ブロックチェーン

4.0 CoinMetro トークンのセール

- 4.0.1 トークンセール販売--COIN
- 4.0.2 トークンプレセール
- 4.0.3 トークンセール トークンセール開始日時: UTC 時間 2018 年 2 月 21 日 21:00:00
- 4.0.4 トークンセール後の COIN 価格
- 4.0.5 COIN の長期間安定性
- 4.1 トークンプレセールとトークンセール参加者のボーナス構成
- 4.2 リスク免責声明

5.0 チーム

- 5.0.1 コアチーム
- 5.0.2 コンサルタント
- 5.0.3 戦略パートナー

6.0 ロードマップ



1. 要約

デジタル経済が日増しに進化してくるにつれて、ブロックチェーン技術は人々の取引方式を変えています。金融業はブロックチェーンとデジタル資産の中でリーディング位置にあります。ブロックチェーン技術のいくつかの潜在的な運用はまだ長い時間にわたって初めて実現することができるかもしれませんが、デジタル経済はすでに到着しています。この業界は伝統と新興資産種類の間に橋を架ける必要があります。経験豊富なトレーダーはすでに経験豊富な開発者と共同協力して、このような橋を架けています。

CoinMetro プラットフォームはメインストリームアプリケーションに着目しており、暗号技術によってカスタマー価値の最大化を目指す一体化ソリューションになります。私達は

信頼できるユーザーの利益に着目するフレームワークを提供し、ブロックチェーンをベースとしたデジタル資産と伝統市場の間で未曾有の流動性を提供します。CoinMetro 生態系は (i) 速やかで直感的な取引プラットフォーム、(ii) ユニークなデジタル資産投資オポチュニティを提供する機能多様な取引プラットフォーム、及び (iii) 一括 ICO 急速移転ソリューションを含みます。あらゆるサービスは合理化されたネットワークアプリケーションを通じて提供されます。このアプリケーションは優れたユーザーインターフェースがあり、業界でリーディングしているブロックチェーンプラットフォームと完全に統合されています。CoinMetro は私達自身の COIN と名付けられたデジタル ERC20 通用トークンによって、あらゆるサービスのため価格を設定します。

私達のビジョンは次の通りです：デジタル経済の初心者には直ちに私達のサポートを提供する簡単で便利なプラットフォームを通じて、最初の暗号通貨を購入し、自分のデジタル経済の旅をスタートすることができます；専門的なトレーダーもいろいろ慣れた特色を統合した私達のデジタル資産生態系より提供した急速で安全で柔軟な環境を楽しめることができます。CoinMetro はまだ革新的な投資モード、例えば、私達のトークン化資産管理 (TAM) プラットフォームと取引プラットフォーム取引暗号化基金 (ETCF) を提供でき、あらゆるモードはユーザーにワンクリックデジタル資産多様化オポチュニティを提供するためです。

CoinMetro のパートナーとトークン買戻し計画

私達と有名な為替ブローカーである FXPIG との戦略的協力関係は CoinMetro にとって非常に重要です。FXPIG の金融サービスを提供する方面の信頼的な実績と経験は CoinMetro の企画した「トークン買戻し計画」に助力します。この計画は CoinMetro が最初にとった COIN 価格を安定させ、市場の成長を促進する複数方法の一つである（もっと多い情報は第 4.0.4 条にご参照ください）。CoinMetro と FXPIG との技術共有と人的資源共有によって、CoinMetro 取引プラットフォームは多くの既存プラットフォームのサービス範囲を超える特色のあるサービス、オポチュニティとトークン販売ボーナスを提供できます。



2. 背景

2.1 既存取引環境の問題

「ハーバードビジネスレビュー」は 2017 年に 1 篇の論文を掲載しました。この論文はブロックチェーン技術がメインストリームに入る可能性を分析しました。「……金融サービス会社はすでにブロックチェーンの存在を徐々に受け入れています」と気付いているにもかかわらず、この研究は実用性に乏しいことがブロックチェーン技術普及の最大妨害であると示しています。その結論は次の通りです：「……エンドユーザーに大幅にその行為を変えさせる必要のない代替品に注目すべきです。この代替品は高価であるまたは吸引力のないソリューションの使用を避けることができます。牽引力を得るため、この代替品は伝統的な製品と同じ機能を提供できると同時に、生態システムにより良い互換性を持たせることができるべきです。」

デジタル資産の周りにおける既存取引環境を考える場合、「便利さ」は、最初に考えられた言葉ではありません。ユーザーはふつう下記のサービスが必要です。まず、法定通貨をビットコインに両替し、そして別のウェブサイトに行ってビットコインを別の暗号通貨に

両替し、また、これらの暗号通貨をビットコインに両替し、このようにして、取引所から振替して、法定通貨ゲートウェイに戻り、それから最終的にそれを法定通貨に両替します。

CoinMetro はこれらのあらゆるステップを一つのプラットフォームに統合しようと考えており、このプラットフォームは便利で、人間化を持っており、十分に授權され、コンプライアンスです。私達のビジョンはこのプラットフォームを通じてユーザー、伝統的な金融市場と新興デジタル資産経済の間にある自由資金を集めることです。銀行レベルの安全プロトコル、透明な第三者監査及び規制機関規定適合性検証可能な行為はプラットフォームの責任性を促進し、カスタマー資産、データと個人情報の安全を保護することができます。私達は、目下、プラットフォーム構築技術はすでに備えられており、これらのサービスに対する需要はすでに備えられており、ユーザー基礎もすでに備えられていると考えています。

2.2 既存 ICO 環境の問題

虚偽宣伝、規制欠如と「一晩で急に金持ちになる」という心理はともに逆作用の ICO 環境を創り出しています。真のオポチュニティは未熟なプロジェクト、資金不足と実行し難い多くの ICO に覆われています。

私達は一部の ICO が実際経験と背景のない人々をパイオニアとし、業界全体の変革を起こすスローガンを見えています。また、私達もデベロッパ、エンジニアまたはテクノロジー企業家が「コンサルタント」チームを導入してこの業界を「破壊」することを指導していることを見えています。

CoinMetro は正反対な方法を取っています。私達が持ち出したのはコーディングアプリケーション方面における経験ではありません--この方面において私達はすでに経験豊富なデベロッパを持っています。私達が持ち出したのは、銀行との協力、流動性管理、市場分析、関係確立と会社運営の経験です。私達が今日のブロックチェーン技術から見たのは、既存業界を覆す潜在力ではなく、統合、アクセシビリティ、大規模なアプリケーションによって業界を改善する可能性です。

2.3 チームの経験

CoinMetro チームの各コアメンバーも金融業界と関連分野企業の勤務経験を持っています。私達のビジョンはすでに確立された成功業務を基礎とし、既存機構とデジタル資産生態系との間で橋を架けることです。ブロックチェーン技術は必ず多くの業界の取引方式を変えることができるにもかかわらず、



私達はブロックチェーン分野でユーザーアプリケーションを開発する時、基本的な取引原理が依然として適用されると信じています。

Garrick Hileman 博士と Michel Rauchs のケンブリッジ大学 2017 グローバル暗号通貨基準研究の中で、彼らは「……ユーザーに価値をもたらすため、暗号通貨は閉鎖的な真空の中で生活することができなくて、より広い経済とインタラクションとコミュニケーションを行なう必要があります」と考えています。これに対し、私達も同感を持っています。私達のチームもこのようなコミュニケーションブリッジを造っています。CoinMetro はゼロから始まるのではなく、暗号通貨の金融技術分野での出現を基礎に、伝統的なブローカーサービス、検証済みのブロックチェーンプラットフォームと日増しに成長したデジタル資産経済をシームレスに統合します。

2.4 FXPIG: 私達の戦略パートナー

2011 年から、FXPIG はずっと公開的な黒字のある外国為替ブローカー会社であり、透明で大規模なトレーダーとカスタマーサービスに取り組んでいます。成立時から、FXPIG はずっとストレートスループロセッシング (STP) ブローカーとして存在しており、市場で真に行なった取引をクライアントに送信し、トランザクションボリュームによって手数料を取得します。また、FXPIG はその管理 (PAMM) アカUNTを使って 2 本目の収益ルートを開発しており、当該業務によって、カスタマーは検証された専門トレーダーと協力できます。STP と PAMM アカUNTの組み合わせによって、ローカスタマー解約率、比較的高い長期収益と比較的高い顧客満足度を実現しています。CoinMetro は FXPIG のユニークな PAMM アカUNTモードを利用して、私達の革新的なトークン化資産管理 (TAM) 機能によってデジタル経済の発展に対応すると思っています。

チームメンバー、FXPIG 技術と私達のトークン買い戻し計画 (詳しい情報は第 4.0.5 条にご参照ください) は互いにクロスして融合しているため、私達は長年の業界経験、既存の関係と成功モードをユーザーを核心とする CoinMetro プラットフォームの開発に用いることができます。私達のチームは銀行とペイメントポータルサイトとの協力関係の締結、国際協力パートナー関係の構築、流動性管理、規制者との協力、市場の分析、取引システムの開発及び専門的なユーザー基礎の拡大において豊かな経験を持っています。

FXPIG は非規制と規制環境の下で取引を行なう方面において 6 年の経験を持っています。これによって、私達は思惟が鋭く、グローバル規制情勢をよく知っています。新たな規制体制を制定するのに数年の時間がかかるかもしれないが、新たな規制体制を採用することは速やかにできます。外国為替業を例として、21 世紀初期に、小売為替業はほとんど規制されていないか不適切な市場の規制規定の下に分類されています。今日、この業界は基本的に四つの規制機関、アメリカの商品先物取引委員会 (CTFC)、イギリスの金融行動規制機構 (FCA)、オーストラリア証券投資委員会 (ASIC) とキプロス証券取引委員会 (CySEC) を形成しています。後者の受容した外国為替ブローカーの数量は前の三者の総数よりも多いです。私達は暗号通貨の規制についても、類似した方式で形成されることを望んでいます。ある国際コンサルティング会社の最新研究によると、「将来、全体から見れば、暗号通貨に対する規制は取引審査、検証及び AML と KYC 及び他の現金転送保護を主とする厳しい監督へ発展していく」と判明しました。これらの流れに慣れていないまたは経験のない企業の発展は挑戦に直面しています。CoinMetro は関係管轄地の適用する法律と法規に遵守します。

FXPIG のビジネスモード、既存関連金融機関と将来 5 年における予期発展の簡単な展望に関する詳しい情報は『FXPIG 添付ファイル 1』にご参照ください。

2.5 登録、許可と規定 (複数地域)



Hileman と Rauchs が強調したように、暗号通貨の取引が今直面している最大の挑戦はペイメントポータルサイト、銀行と伝統的な金融機関と関係を保つことです。暗号通貨分野における 150 社の非公開データを分析した結果、「小規模取引は銀行との関係の確立と維持において大きな困難に直面している」ということがわかりました。CoinMetro 取引プラットフォームがスタートした後、CoinMetro は直ちに電子マネー機関として登録して運営を行ないます。

多機能金融技術プラットフォームを運営する場合、私達は異なった機関から異なった審査・許可手続きを獲得し、私達の提供するサービスに関係する規定に遵守する必要があることを意味しています。CoinMetro トークンの販売は香港で行われるため、香港の規制規定に遵守する。将来、CoinMetro は審査・許可手続き獲得済みまたは審査・許可手続き不要の地域でサービスを提供します。2018 年に、CoinMetro は多くの地域で審査・許可を申し込む予定であり、あらゆる提供可能なサービスをカバーします。

2017 年 11 月 25 日現在まで、CoinMetro はグルジアの電子マネー許可を申し込んでおり、エストニアで代替支払い（と暗号化取引）の許可を申し込んでいます。私達が電子マネー許可を申し込む目的は私達の業務のほかにペイメントサービスを運営し、適用法律の規定により、EU 以外の国家で法定通貨の取引を行ないます。エストニアの許可によって、私達は取引プラットフォームを運営でき、適用法律に基づいて法定通貨と暗号通貨を処理し、EU と全世界のカスタマーにサービスを提供し、また、EU 住民が各種のポータルサイトを通じるシングルヨーロッパペイメントエリア振替、国際送金振替、クレジットカードと外部ウォレットシステムの支払いを含む各種支払いを受け取ることができます。

私達はまだケイマン諸島で証券投資委員会（SIB）の資金管理許可を申し込むことについて検討しています。この許可は私達の ETCF と私達の TAM プラットフォームをカバーし、また、対応する地域の適用法律に遵守する前提の下で、世界の多くの国家にこれらのサービスを提供できます。そして、私達は他の許可にも留意しており、私達の規制足跡を拡張

し、CoinMetro の発展に伴って、世界の範囲内における新しい法規の遵守を保ちます。



3. CoinMetro 生態系

3.1 概要

CoinMetro プラットフォームはメインストリームプラットフォームと便利に融合するための簡単なインターフェイスを持っており、伝統的な金融とデジタル資産経済との間のダクトとしてサービスを提供する予定です。CoinMetro の多方面生態系はデジタル経済の三つの主要部分を統合し、(i) 一つの取引プラットフォーム、(ii) 一つの貿易プラットフォームと (iii) 一括 ICO 急速移転フレームワークを提供します。

FXPIG と協力した後、CoinMetro はその前に単一の実体として提供できない複数のサービスを提供する予定です。拡張可能で、ユーザーを中心とする環境を構築したことによって、初心者取引プラットフォームで簡単にクリックするだけで暗号通貨の投資を行なうことができるようになり、私達の取引プラットフォームは強力なツールセットを持たせます。これらのツールセットは専門投資者の需要を満たすために設計されたものです。私達が CoinMetro 生態系に対するビジョンは成長と協力を促進し、企業に一括 ICO 急速移転ソリューションを提供し、プロジェクトの開発に助力することにあります。

安定した銀行関係の確立を通じて、CoinMetro は暗号通貨と法定通貨のために速やかで安全な支払い処理過程を提供する予定です。あらゆる類似した特徴のほか、CoinMetro はまだ COIN 購入者にユニークな奨励項目とカスタマイズ取引ソリューションを提供する。これらは丹念に設計されたものであり、デジタル資産経済の動きにぴったり合っています。

3.2 CoinMetro 取引

3.2.1 直接支払い過程--暗号通貨と法定通貨サポート

法定通貨と暗号通貨の直接支払い処理は CoinMetro の安定した銀行関係を通じて実現します。グルジアとエストニアで申込中の電子マネー登録と許可は安定した銀行関係の構築を促進しています。この機能は CoinMetro カスタマーと第三者カスタマーに提供でき、例えば、私達の使い易いブロックチェーン基礎施設によって自分の ICO 会社を運営します。

3.2.2 取引インターフェイス

カスタマーはマッチングエンジンによって標準と非標準の注文を出すことができ、成行注文、指値注文、ストップロス注文、指値ストップロスと OCO (二つの注文から一つを選択する) 注文を含みます。OCO 注文は同じ注文にストップロス注文と指値注文を統合した注文です。このシステムは異なる TIF (有効期間) のオプション、例えば FOK (全量約定もしくはキャンセル)、IOC (即時に約定させ、残った部分はキャンセル) 及び GTC (キャンセルまで有効である) を選択することを許可します。

グラフィックは、プロレベル HTML5 ライブラリより提供するものであり、ユーザーはこれによって、一部のカスタマーとの按配をカス

タマイズでき、また、手軽に複数の時間と価格研究または指標を追加できます。使い易いドラッグアンドドロップのインターフェースであり、カスタマーは予め計算したリスクと利益比を設定した上でストップロス注文と指値注文を出すことができます。

高頻度トレーダーの遅延を減少し、注文入力過程を簡略化するため、グラフィックの上でワンクリック取引オプションを提供しています。提出済み注文と処理待ち注文の歴史取引記録もグラフィックに描くことができるため、カスタマーはそのアカウント活動のグラフィック展示を見ることができます。



ウェブブラウザと私達の CoinMetro iOS と Android アプリからこのプラットフォームにアクセスできます。API アクセスと FIX4.4 接続を提供できます。私達の戦略パートナーであ

る FXPIG の方法によると、API と FIX アクセスはあらゆる請求者に対しオープンし、最低約定量要求とアクセス費用はありません。

3.2.3 暗号通貨ウォレット-- サポートを受けた暗号通貨

CoinMetro の加密货币钱包系统能使客户以以下五大数字货币（根据市值(~80%)排列）持有、储蓄并支取加密货币：

CoinMetro の暗号通貨ウォレットシステムによって、カスタマーは下記の五つのデジタル通貨（時価総額（~80%）によって並べられる）で暗号通貨を保有したり、貯金したり、引き出すことができます：

ビットコイン（BTC）

ビットコインキャッシュ（BCH）

イーサリアム（ETH）

リップルコイン（XRP）

ライトコイン（LTC）

多段階サイン、多種通貨ウォレット業界のリーダーである BitGo との協力を通じて、CoinMetro は BitGo の多段階サイン技術によってカスタマーに安全で便利なサービスを提供します。

プロジェクトが最初にスタートした後、CoinMetro はさらに多いウォレットプラットフォームにサポートを提供し、また、発展するとともに、多くの資産を追加します。プロジェクトスタート後、私達は直ちに Coin Market Cap(<https://coinmarketcap.com>)に述べられた 10 個の暗号通貨にサポートを提供し、Monero (XMR)、Dash (DASH)、NEO (NEO) と BitCoin Gold (BTG) を含みます。私達は NEM ブロックチェーンの基礎の上でツールを開発するため、私達も NEM (XEM) を追加します。私達は ERC20 トークンを含む他の資産を追加する予定であり、これは私達 EFTC プラットフォームの基礎を形成します（第 3.3.2 条）。

3.2.4 CoinMetro デビットカード

カスタマーは即時に彼らの CoinMetro ウォレット残高を獲得することを確保するため、私達は CoinMetro デビットカードを出す予定です。私達の構想によると、お客様は彼らの CoinMetro デビットカードを使って、世界のあらゆる ATM 設備から即時に彼らの暗号通貨ウォレットまたは法定通貨ウォレットから現金を引き出すことができます。私達のチームは FXPIG のために成功したデビットカードシステムを実行したことがあり、当該分野の論理について総合的な理解を持っています。私達

はすでに一括的なソリューションを開発しており、CoinMetro ユーザーに最大の柔軟性と実用性を提供できます。

カスタマーはデビットカードのためにデフォルトアカウントまたはサブアカウントを選択でき、デフォルトアカウントの残高が足りない時にサブアカウントより要求された取引を支払うことができます。ATM 設備でデビットカードを使用する時、このシステムはまずデフォルトアカウントの残高をチェックします。

3.2.5 ローン



引き出した通貨を両替する必要がある場合、私達のマッチングエンジンは一つの注文を受け取って、即時に両替を行ない、処理時間上にある不便な遅延を減少します。デフォルトアカウントの資金が足りない場合、サブアカウントから差し引きします。**CoinMetro** のユニークなローンプラットフォームは受動投資家の暗号通貨残高に利息を儲けるチャンスを与え、資本の足りないトレーダーに収益を増やす可能を造り出します。私達のローンプラットフォームはローン側に彼らの期待した毎日ローン利率を言わせます；借り手はこの利率を受けると、直ちに原資産を保証金とすることができます。**CoinMetro** は BTC、LTC と ETH のローンオプションを提供します。

3.2.6 レバレッジ比率

私達の戦略パートナーである **FXPIG** に育てられた流動性プロバイダ関係によって、私達は私達のブラウザプラットフォームまたは **API** または **FIX** 接続を通じて、ノンデリバラブル **OTC** デジタル資産の取引を行なう時、カスタマーに 1:50 のレバレッジ比率を提供できます。私達のマッチングエンジンにあるレバレッジ比率は、私達の平等交換のローンプラットフォームを通じてローン保証金を使用して取引を行う時、最初に最大 1 : 10 に達することができます。

具体的なケースの元で信頼できる低リスクの運営がある時、カスタマーにより高いレバレッジ比率を提供します。私達と **FXPIG** との協力関係を通じて、**CoinMetro** は **FXPIG** が保証金/クレジットプロバイダーである **Prime of Prime** モードを通じて、私達の取引所に **FIX** と **API** アクセスを提供します。

これで個体と機構トレーダーは取引所レベルの流通性、スプレッドと実行品質を獲得でき、また、スプレッド契約（**CFD**）型レバレッジを組み合わせます。。



3.2.7 リスク限度額

CoinMetro の基礎リスク管理戦略によって、指定した保証金ウォレットを使い、貸し借り保証金を使用して私達の平等交換のローンプラットフォームで取引を行う時に、損害を減少し、損失を防止できます。ポジション損失はトレーダー保証金ウォレットにある資金で補い、保証金ウォレットはただ担保だけとして使われます。あるトレーダーアカウントの純額は最低保証金より低い場合、そのポジションはを強制的に清算されます。

为了开仓，我们将要求交易者最初根据理想的规模分配 30% 的保证金。如果账户净额低于保证金持仓额的 15%，将对该账户进行清算。

ポジションをオープンするため、トレーダーは最初に好ましい規模によって 30% の保証金を配分する必要があります。アカウント純額は保証金ポジション額の 15% より低い場合、当該アカウントについて清算します。

3.2.8 取引料金構成（ボーナス）

私達の方案によって、取引の買い手または即時約定の注文を出したカスタマーはあらゆる実行された注文に対し、手数料を支払い、料金率は最高 0.10% です。取引の未決注文トレーダー及び買い手として株価以下の指値注文を出したり、また、売り手として株価以上の指値注文を出したカスタマーは買い手が最終的に買い入れ注文のため支払ったいかなる費用の 50% までの返還額を受け取ります。二つの未決注文トレーダーの注文は最終的にマッチングした場合（即ち、いずれも即時にマッチングしなかった場合）、いずれも返還額を受け取ることができませんし、また、いずれも手数料を支払うこともありません。

3.2.9 生態系成長

私達は、プラットフォームの取引によって、カスタマーにエクストラの金儲けチャンスを与えることによって、カスタマーの参加を促進することができ、カスタマーをキープし、カスタマーの意欲を引き出すことができると思っています。また、エンジン内により多くの流動性を確保することができ、比較的低いスプレッドを維持し、比較的高い全体ボリュームを造り出すことができます。私達の計画によれば、ユーザーはトークンの取引を行う時に、奨励を獲得でき、また、プラットフォームの発展に伴って、奨励活動の範囲を増加し、変更します。

CoinMetro プラットフォームが発表された時、ユーザーは CoinMetro に登録してウォレットを設立したり、初めて取引所を使ったり、友達にプラットフォームを推薦したり、ユーザーフィードバック表を完成させたりして、チームのプラットフォームに対する改善活動などに助力した場合、奨励を獲得できます。

3.2.10 分散化とアトミックスワップ

一般的に、暗号通貨の取引プラットフォームは少なくとも「半集中化」であり、資産は通常取引プラットフォームの半数のカスタマーより持っているためです。完全な分散化取引メカニズムの発展トレンドはすでに始まっており、CoinMetro も積極的にを当該技術を導入しています。CoinMetro チームは Polkadot、Cosmos、Aion の理念に同感を持っており、ア

トミックスワップとクロスチェーン通信がプラットフォームの発展にとって極めて重要であることを知っています。



CoinMetro はタイムロックスマート契約を使ってアトミックスワップと類似する「ポイントツーポイント安全取引プラットフォーム」を提供し、このプラットフォームで第三者の参加が必要なく、取引を完成させることができます。このスマート契約はタイミング保管プロトコルの一つとして、双方とも相手が違約する場合に保護を獲得できることを確保します。私達の計画によれば、この取引メカニズムは非常に少ない手数料を受け取るため、ボリュームの小さいカスタマーまたは即時約定の必要がないカスタマーに対し、この取引メカニズムは一種の付加価値サービスです。



3.3 革新的な投資プラットフォーム

3.3.1 トークン化資産の権利 (TAM)

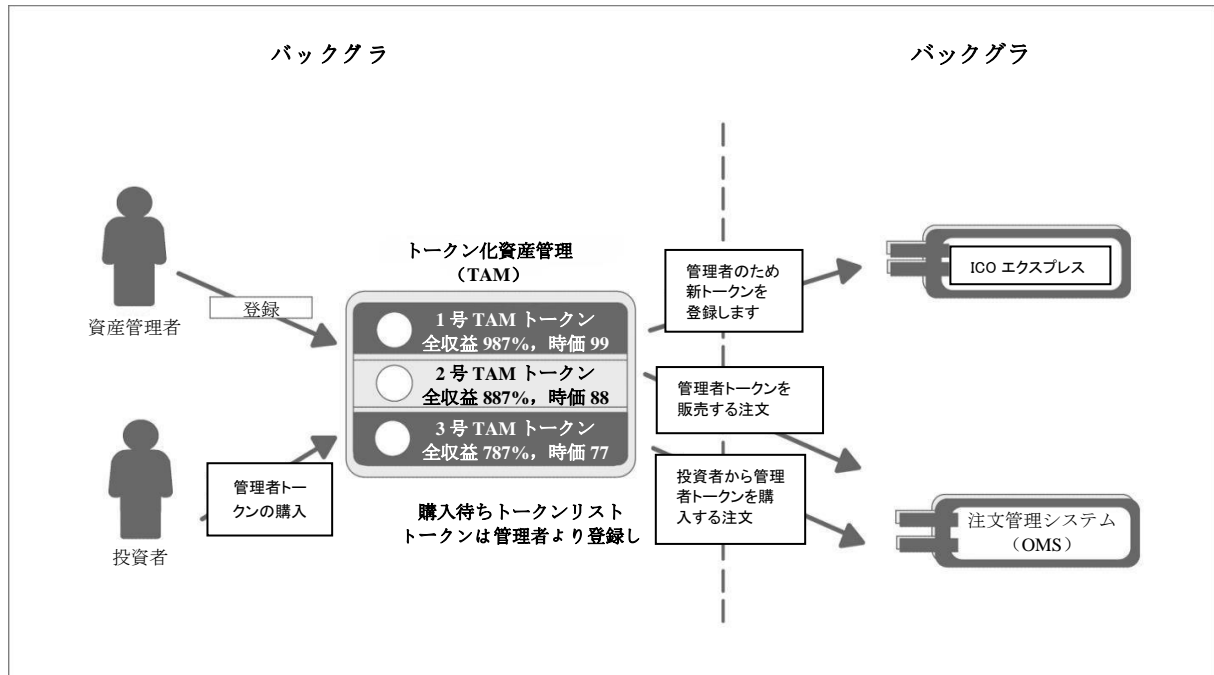


図4—トークン化資産管理構成部分

トークン化資産管理 (TAM) は CoinMetro チームより開発したユニークな概念です。TAM によって、専門資産管理者は投資実績で投資者へトークンを売り出すことができます。各専門トレーダー（または「管理者」）は COIN で価格決定され、購入可能なユニークな個人トークンを獲得できます。COIN は完全に ERC20 によって作成されたトークンであり、あらゆる CoinMetro 製品とサービスに対する価格決定に用いられます。

COIN は私達のユニークなデジタル資産であり、その目的は私達のインフラとのインタラクションを促進し、また、イーサリアムブロックチェーンを通じて私達の顧客に透明性を提供します。

TAM によって、顧客は管理者のトークンを投資することを通じて、選定された管理者と協力します。手数料を儲けることと類似しており、管理者はハイレベル原理（指定アカウントトップピック）の上で収益を獲得します。

投資者はその投資の成長によって収益を獲得します。簡単にクリックするだけで、投資者は管理者指定トークン、COIN と他の暗号通貨または法定通貨資産の間で速やかに資金を移転することができます。ブロックチェーンを基礎とするトークン化は安全透明の過程を促進し、各取引は再び特定投資者と管理者と結び付けられ、ユーザーにそのデジタル資産に対し、全面的な認識を持たせます。

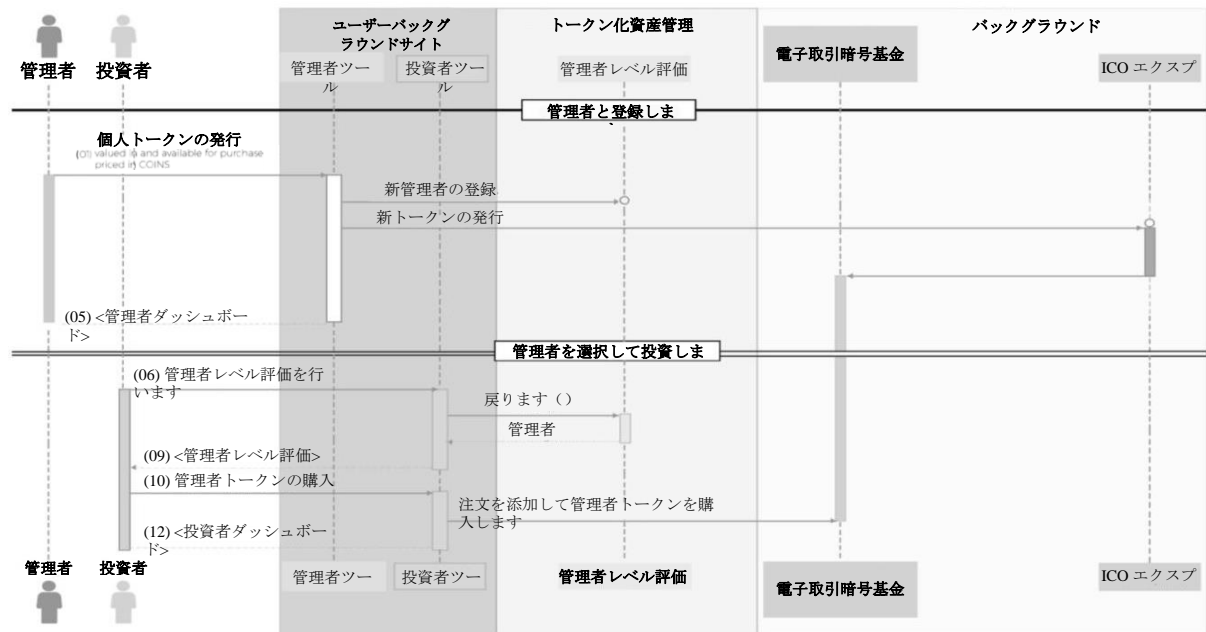


図 4-- トークン化資産管理作業フロー

3.3.2 規制下にあるデジタル資産多様化：（ETCF-- 電子取引暗号通貨基金）

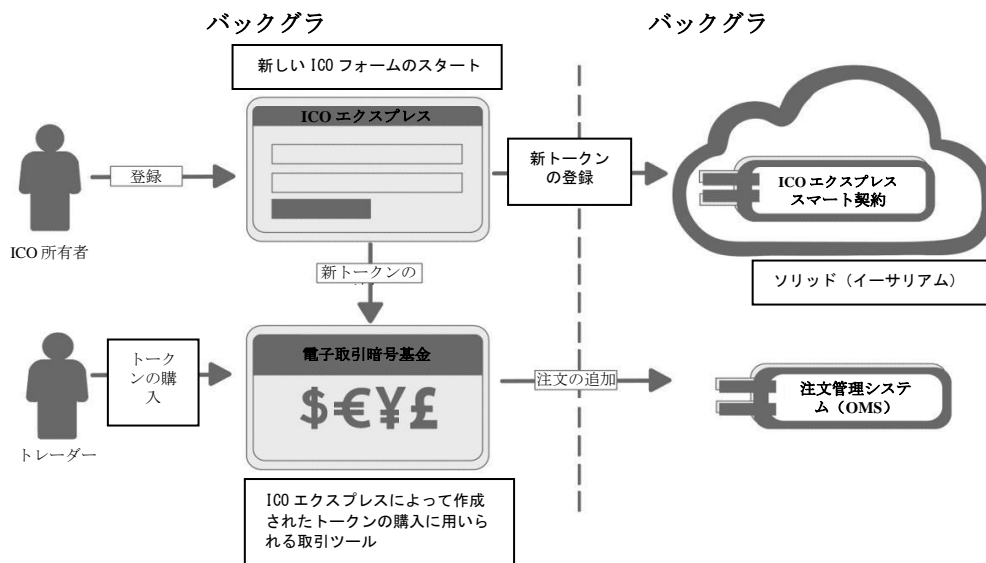


図 4--ICO 急速移転と電子取引暗号通貨基金

CoinMetro は伝統的な ETF 概念の上に建てられており、ユーザーにユニークなオポチュニティを提供し、ユーザーのデジタル資産計画バスケットにある保有物をより多様化させ、これらのデジタル資産は取引プラットフォームで取引を行うことができます。簡単にクリックするだけで、ユーザーは特定業界（例えば、医療、IoT、通信または金融）の多種トークンを投資することができます。ユーザーはそのリスク予測または当該基金内にある分類

トークンのソーシャルメディアの影響得点に基づいて当該基金を投資します。ETCFブロックは ICO 急速移転プラットフォームで発表された新トークンに必要な流動性を提供します。ユーザーにワントimeで多種トークンを購入するオポチュニティを提供することはトークン取引可能な時に生じる初期販売における価格変動時にトークン価格を穏やかにさせることに有利です。



TAM プラットフォームにおいて、あらゆる ETCF は COIN によって価格を決定します。COIN によってこれらの製品について価格を決定することはトークン価格の安定に有利である。

3.4 ICO 急速移転プラットフォーム

3.4.1 一括ICO ソリューション

CoinMetro は強力な一括 ICO 急速移転プラットフォームを提供したいと考えており、このプラットフォームは審査済みの ICO に透明で安全な融資を獲得させることができます。CoinMetro の高級エンジニアチームはトークンセールスプランのあらゆる方面について正式な審査を行っており、プロジェクト実行可能性、アイデアの革新性、財務正当性と法律コンプライアンスを含みます。私達の構想によれば、あらゆる審査済みのプロジェクトは CoinMetro のトークン急速移転プラットフォームに入り、また専門サポートチームのサービスを受けることができます。

私達の計画されたインターフェースによって、ユーザーはパラメータを入力してトークンと ICO 契約を発表できます。CoinMetro を通じて発表したトークンは、トークン販売後に CoinMetro 取引プラットフォームで直ちに流通して取引を行うことができます。ICO 急速移転プラットフォームはスマート契約を作成でき、また、イーサリアム、NEO と NEM ブロックチェーンの上で配置できる自動スマート契約メカニズムを提供します。また、私達はトークン急速移転プラットフォームを発表する時、CoinMetro ETCF ブロック内のカスタムトークンなどのオプションを提供する予定です（第 3.3.2 条にご参照ください）。

3.4.2 簡単な DAO 登録

CoinMetro の生態系の目的はプロジェクトをイーサリアム、NEO と NEM ブロックチェーンでの特定スマート契約または Mosaic として登録し、配置することです。これによって、ユーザーは明確な「ペーパーコーポレーション」を設立しなくてもその業務取引を正式に確立することができます。

3.4.3 法定通貨と暗号通貨貯金

私達は CoinMetro で企画されたインフレと銀行関係によって、法定通貨と暗号通貨を同じプラットフォームにストレージすることを考えています。ユーザーはクレジットカード、電子ウォレット、ローカル銀行貯蓄、国際送金振込み、単一ヨーロッパペイメントエリア振込みと複数の暗号通貨を含むマルチルートを通じて貯蓄できます。

3.4.4 スマート契約

スマート契約とデジタルトークンは Coinmetro プラットフォームの計画インターフェースを通じて、ETH、NEO と NEM ブロックチェーンで簡単に発行できます。新型ブロックチェーン革新技術の出現につれて、新しいユニークな機能とプラットフォームは CoinMetro 生態環境の中に統合される可能性があります。

り、また、プラットフォーム使用量の増加につれて、ベース価格にポジティブな影響をもたらす可能です。

スマート契約はユーザーに自動的でローコストの取引を提供でき、当該取引の安全レベルは標準ローカルデータベースに依存する取引よりさらに高いです。遅延を減少するため、リアルタイムに関するあらゆるスマート契約は取引アカウントで作成したり、書いたりします。ブロックチェーン技術のスピードがますます速くなっているにつれて、私達は分散



型台帳の中でリアルタイムにあらゆる取引データを書き込むオプションを検討します。スマート契約は両方の承認済みの作業ストリームを管理し、その取引決算金額を計算し、そ

の正確度レベルは標準データベース技術のそれよりも高いです。

3.4.5 急速普及

私達の審査プロセスとトークンインターフェースを通じて、CoinMetro 生態系はプロジェクトに融資を提供したり、サポートを獲得したり、安定的なプラットフォームで必要なインフラとツールを発行することによって革新を促進すると思っています。CoinMetro を通じて発行したトークンはトークン販売後、直ちに取引プラットフォームで流通と取引を行うことができます。

3.4.5 ホワイトラベルオポチュニティ

CoinMetro は私達のトークン販売プラットフォームによって企業カスタマーにユニークなホワイトラベルオポチュニティを提供する予定です。カスタマーは私達のデジタルウォレットとポータルサイト施設をホワイトラベルと設定でき、これらによって自分のカスタマーグループとトークン購入者に暗号通貨と法定通貨ペイメントオプションを提供します。CoinMetro を通じて、トークン発行者は自分のブランドインターフェースを作成・デザインでき、また、より大きな生態系アーキテクチャより提供したツール（例えば便利トークンリリース）を使用する時に、サポートを獲得します。初期トークン販売終了時に、トークンは主要取引プラットフォームで取引を行うことができ、そして、そのトークンを選択して、私達の計画した 1 つまたは複数の ETCF バスケットの中に追加して、より多い流動性を獲得できます。

3.5 CoinMetro プラットフォームデザイン

3.5.1 ユーザーインターフェイス

基礎プロトコルとして、ブロックチェーンにはいくつかの主要業界の商業見通しを大幅に変える潜在力があります。開発者を中心とするコミュニティは技術の改善に努力していると同時に、実用性に欠けているのは既存ブロックチェーンの領域に入る一種の主要障害となっています。

『トークン通信』は 2017 年にある文章の中で深くブロックチェーン分野で持続可能な業務の構築におけるユーザー体験の肝心な役割を研究しました：「いかなる特別コーティング技術とエキストラのコンピュータ言語専門知識がなくても簡単にブロックチェーンソリュ

ーションを応用できるインターフェイスを作成することはブロックチェーンがメインストリーム業界に入る重要な方面である。」

ユーザー体験は CoinMetro 計画中のコア項目です。私達の目標は安全なバックエンドインフラと高度的に直感的なフロントエンドインターフェースを組み合わせた特色のあるプラットフォームを提供することにある。簡単な登録プロセス、即時アクセス、直接支払い処理、資産の流動性及び比類のないカスタマーサポートは私たちがプラットフォームの特色に対する定義です。

3.5.2 カスタマーサポート



CoinMetro は専門的なカスタマーサポートセンターと詳しい記録をデザインし、当該プラットフォームが異なった体験レベルのカスタマーに合うことを確保します。全天候型専門サービスのほか、また、新しくフレンドリーなロボット「Frank」を統合してカスタマーの故障排除、疑問回答、急速ガイドに助力します。CoinMetro のカスタマーサポートネットワークはトランシーバーによる即時通話、全面的な問答部門、知識ベース、Slack チャンネルと補充ビデオを含んでおり、ユニークな重要機能について説明します。

3.5.3 安全性

CoinMetro はすでに FXPIG に証明された成功的な安全特徴と厳しいプロトコルを運用する予定です。2011 年に設立されて以来、FXPIG はつねにカスタマーの安全に力を注いでいます。本ホワイトペーパーの発表日までに、同社はハッカーに攻撃されたことがなく、カスタマーの資金を失ったことがなく、ほぼゼロ事故の記録を保っています。

CoinMetro は BitGo と支払い処理について協力する予定です。これによって、ユーザーは登録と支払い許可に関する比較的強い安全プロトコルを利用することができます。具体的に下記の通りです：

2 段階認証（Authy による）

2 段階認証（「2FA」）はユーザーアカウントにエキストラのセキュリティレイヤーを追加します。アカウントのログインとアクセスはパスワードと登録された物理デバイス（例えばスマホ）に送信されたユニークな多桁コードを入力する必要があります。

Authy のマルチデバイス 2FA 機能はユーザーにデータの安全を確保する便利なソリューションを提供します。

多段階サイン取引（BitGo による）

多段階サインウォレットの場合、取引に対し、2 回サインする必要があります。その中で一つのサインは BitGo のサーバーにストレージし、もう一つのサインは CoinMetro バックエンドに保存します。攻撃者はマルチサインウォレットを攻撃したい場合、同時に BitGo と CoinMetro の高度的に安全なサーバーに侵入する必要があります。

スペア秘密鍵
スペア秘密鍵

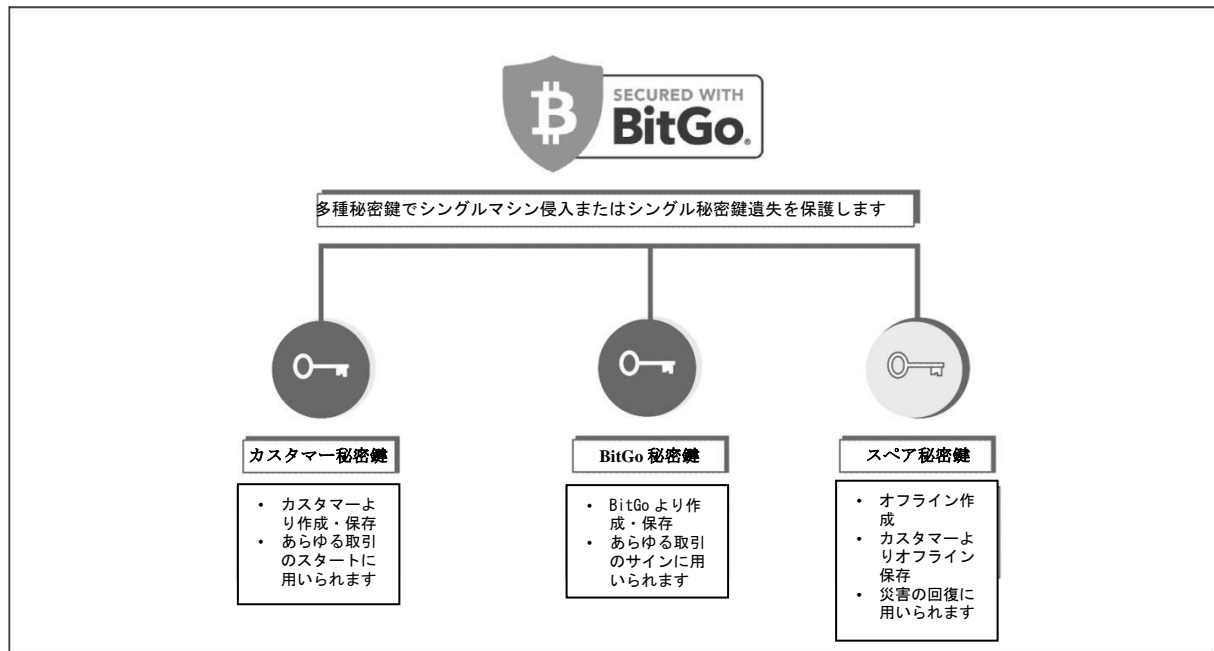


図 1—多段階サインウォレット概念

生物特徴認証（Voiceit による）

音声生物識別は指紋、虹彩または顔識別の同じ誤差率よりさらに低く、ユーザーアカウントにより高いレベルのアクセスメカニズムを提供します。音声生物識別はテキスト関連のパスフレーズに基づき、ユーザーは一つの声紋フレーズだけで生物特徴データ漏洩の珍しい状況において、アカウントに対し、再保護します。

コールドストレージ（BitGo による）

CoinMetro は一時的な「受取ウォレット」アドレスを生成して、暗号通貨の貯蓄を処理します。

バックグラウンドで、これらの一時的なウォレットの中にある資産は絶えず「コールドストレージウォレット」の中に移転します。コールドストレージウォレットは生態系全体の中で物理安全で、完全エアギャップのデバイスにある最も安全な資産ストレージ方式を示しています。ハッカーはプラットフォームを攻撃する場合、いかなる指定された時間で一時的な受取ウォレットにストレージされている小額通貨のみにアクセスできます。

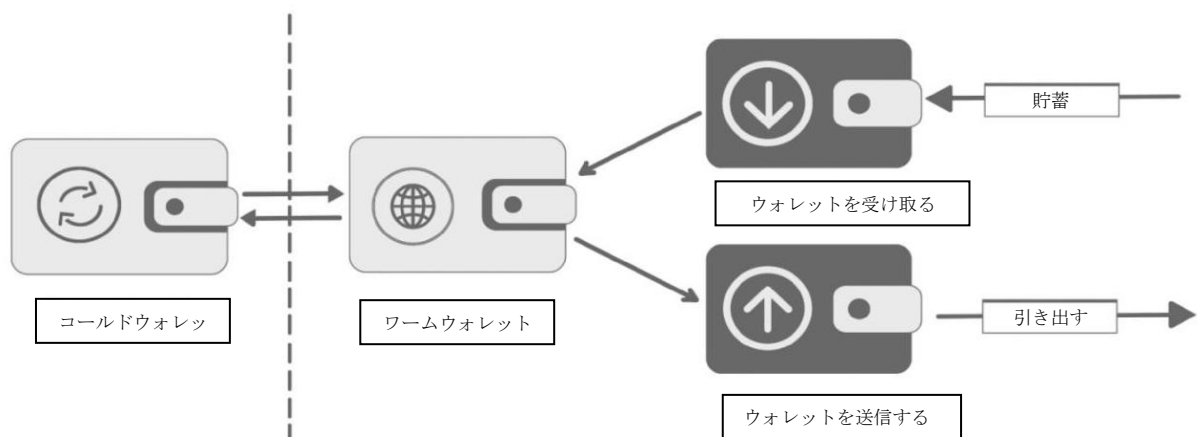


図 2—CoinMetro ウォレットインフラ



NEM 企業ブロックチェーン

私有 NEM ブロックチェーンは敏感な情報のストレージに用いられ、データの不変性を保証します。たとえデータベースが攻撃されても、完全な NEM バックアップも存在しており、その中であらゆる関連データとユーザー検証状態の 100% 完全ブロックチェーン記録を含みます。

PCI（支払いカード業界）コンプライアンスサーバーを使用するほか、CoinMetro はデータの集中化を避けるため、パーティションを利用しています。私たちの安全プロトコルは常に業界標準と一致することを確保するため、CoinMetro は定期的に第三者の安全監査を受けます。

3.6 テクノロジースタック

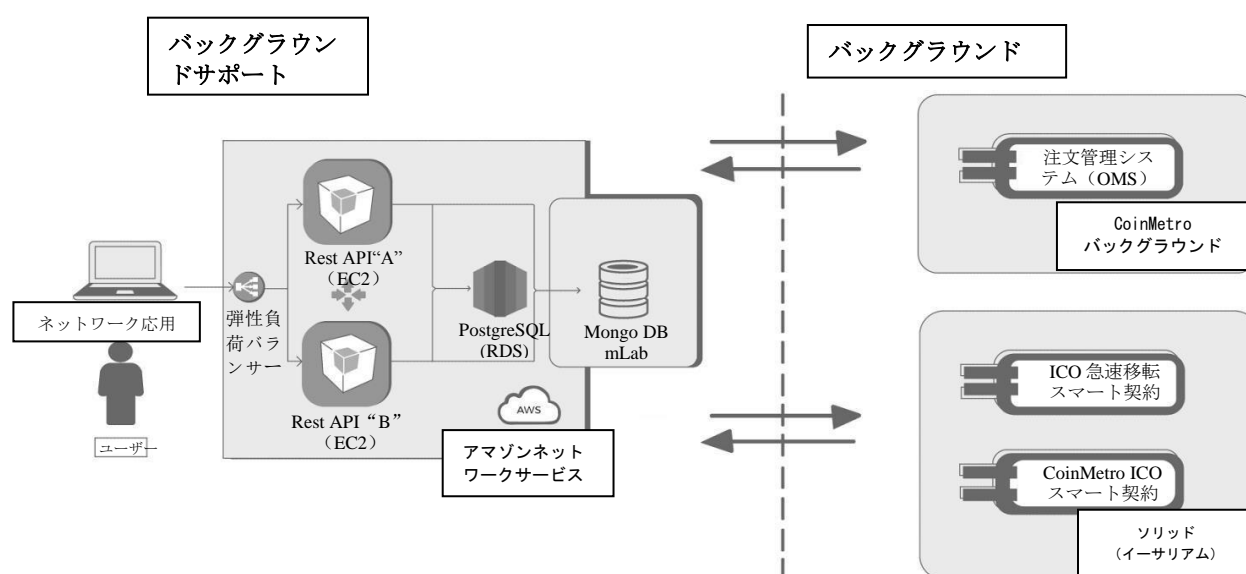


図 3--CoinMetro ウォレットインフラ

3.6.1 ネットワーク応用

CoinMetro のコアユーザーインターフェイスは ReactJS を使って作成します。React の柔軟で拡張可能な属性によって、React はインタラクティブユーザーインターフェイスをデザインする時の最適選択になっています。完全に機能的なダイナミック応用を作成するため、私達は Gulp を使って ReactJS を補い、タスクを自動化させ、内容を管理し、テンプレートを変更します。両者の組合せは既存タスクプロセッサの強力な代替品を形成しており、私達にワークフローを組織・開発させ、既存コードを最適化させることができます。

3.6.2 REST API

私たちのプラットフォームの REST API は NodeJS、TypeScript と Express を使用して開発します。CoinMetro は最適方法に鋭い認知を持っているため、その REST の構築は性能、拡張可能性と安全を強調すると同時に、高度柔軟性、簡易性と安定性を確保します。本レイヤーの目標はフロントエンドインターフェイスと CoinMetro データベースの間に安全で信頼できる接続を提供します。API は基本入力検証を使い、クロスサイト請求偽造攻撃とクロスサイトスクリプト攻撃 (XSS) または SQL 違約を防止します。私達は請求ヘッドの中にある記号を使用して、主要な授権を実行します。可能な場合、



あらゆる資源採取は全部シングルマシンの上で処理します。API の内部機能は非常に複雑であるが、外部レイヤーは常にオープンを保持しており、使いやすいです。また、アクセス権限について、制限し、密接に監視します。エンドユーザーは API ワークフロー全体の特定部分のみにアクセスできます。頻繁な現場安全監査によって、API は常に実際の世界生産レベルリスク分析に従って進化するようになります。

CoinMetro API は私達のパートナーに提供できます。彼らはこれを利用して私達のコアデータベースで通信を行う第三者サービスと応用を作成できます。

3.6.3 データベース

CoinMetro はドキュメント型オープンソースデータベースプログラム MongoDB を使って、認証、ネットワーク隔離と暗号化を処理します。Mongo は完全に弾性的で天然的な「ブロックチェーン」構造にサポートされ、拡張可能であるとデフォルトしており、実用性が高いです。キャラクターに基づくアクセス制御はデータ安全性を高めることができると同時に、最適化後のダッシュボードは肝心の歴史指標を強調しています。MongoDB Atlas は独立的な監査を経た後、プライバシーとコンプライアンス標準に合っていると確認されています。

Mongo のほか、CoinMetro はまた、完全に ACID に合う強力なオープンソース対象関係データベースシステム-- PostgreSQL を運用します。PostgreSQL は 15 年の積極的な開発経験を持ち、そのアーキテクチャはいろいろ試練されたことがあり、信頼性、データ完備性と性能の面において、高い名声を有しています。

3.6.4 注文管理システム

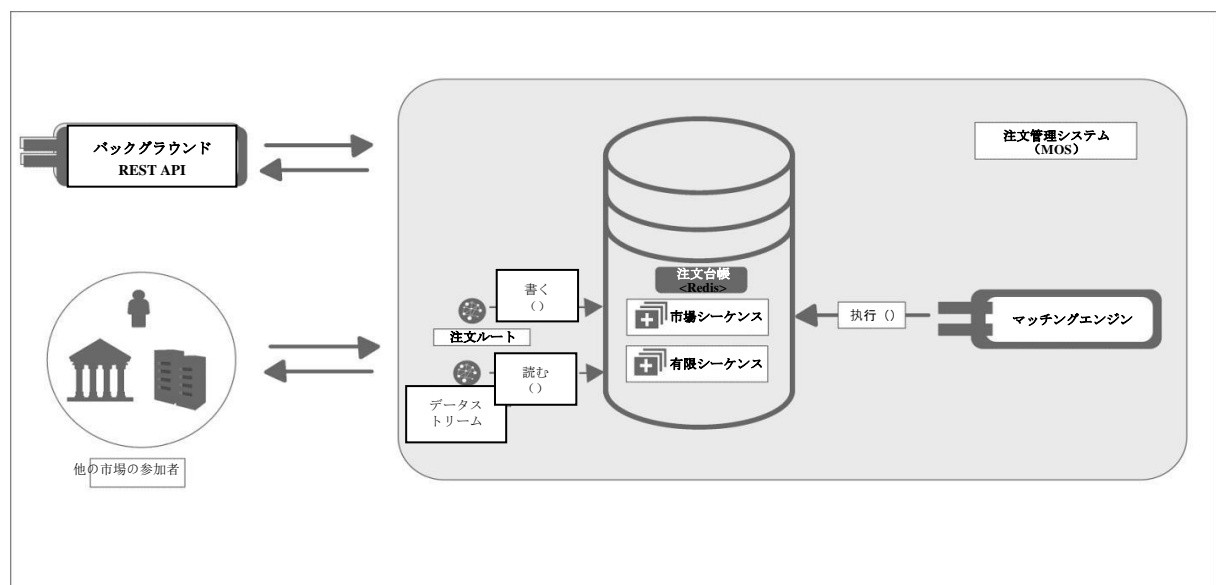


図 3—注文管理システム構成部分

CoinMetro の注文管理システムは取引プラットフォーム、TAM と ETCF プラットフォームにサービスを提供するローレベル基礎構成部分です。当該システムはメモリデータベース Redis に基づき、高速読み書き操作をサポートします。注文シーケンスは TCP / IP インターフェイスを経て提出し、最適化した後に私達のエンジンで高速にマッチングし、そして Redis を実行します。



Redis と NodeJS / TypeScript との統合はキャッシュ、ロックとオプションパスのバックアップを提供し、また、貢献するモジュールの簡単な統合にプレースホルダモジュールを提供します。

3.6.5 NEM ブロックチェーン

透明性を確保するため、CoinMetro は公共 NEM ブロックチェーンを運用して歴史値にアクセス可能と不変のストレージを提供します。歴史値は下記の情報を含みます：

- 注文マッチングエンジン：実行回数、ボリューム、遅延報告とシステム普遍透明性関連の他の情報。
- トークン急速移転：分散型トークンのデータ、トークン販売出資データ、スマート契約タイムラインとプラットフォーム全体透明性関連の他のデータ。
- TAM: TAM 管理者の取引統計データ、トークン販売の数量と成約価格、毎日取引短報、以前の損失と最終トークン価格と含みます。
- NEM の公共ブロックチェーンを運用した後、オプションミラーアプリによって、会社は可変ブロックチェーンストレージを通じて、指標を共有し、データ権限を強化します。

CoinMetro 私有 NEM ブロックチェーンは敏感な情報のストレージに用いられ、データの不変性を保証します。たとえデータベースが攻撃されても、完全な NEM バックアップも存在しており、その中であらゆる関連データとユーザー検証状態の 100%完全ブロックチェーン記録を含んでいます。



4.0 CoinMetro トークンセール

4.0.1 トークンセール--COIN

COIN の供給総量

500,000,000 COIN

COIN 総分布明細

- 50% トークンによる販売
- 20% 流動性
- 10% CoinMetro チームと株主*
- 7.5% ソーシャル奨励
- 2.5% コンサルタント賃金
- 10% 公開プレセール

* この部分の COIN は発行日から 6 ヶ月の内にロックされ、24 ヶ月以内に譲渡します。CoinMetro チームメンバーの分は発行日から 6 ヶ月にその 25% のトークンが譲渡され、その後、6 ヶ月毎に 25% 譲渡されます。トークンプレセールとトークン販売の出資明細は下記の通りです：

- 40% プラットフォーム開発、人的資源
- 30% マーケティング
- 20% 資金募集：可能な合併、買収、資金の合併など。
- 10% 法律、コンプライアンスと規制資金

FXPIG は CoinMetro にサポートサービスを提供し、トークンの買戻し計画に参加し、CoinMetro と FXPIG とのブロックチェーン取引技術の共同開発をサポートしており、その報酬として、最高 750 万の資金はに FXPIG に支払います。

4.0.2 トークンプレセール

トークンプレセール開始日時：UTC 時間 2017 年 12 月 21 日 21:00:00、10 日間継続し、電報によって行われるホワイトリスト活動。

COIN の価格はウェブサイトで公表されます。

トークンプレセール期間中、各 COIN の初期価格は 0.03 ユーロです。12,500,000 個の COIN を売り出した毎に、価格が 0.02 ユーロずつ上がります。トークンプレセールのハードトップは 5000 万 COIN です。トークンプレセール期間に売り出さなかったいかなる COIN もトークンセール中に移転されます。注意：実行ルールは下記における前の二つの (2) のソフトトップを使用します。より多い情報は第 4.0.4.1 条にご参照ください。

12,500,000 COIN を売り出すと--1.25% TBPR 1 +0.02 価格上がり（要求された譲渡）

25,000,000 COIN を売り出すと--2.50% TBPR 1 +0.02 価格上がり（要求された譲渡）

37,500,000 COIN を売り出すと--3.75% TBPR 1 +0.02 価格上がり



50,000,000 COIN を売り出すと--5.00% TBPR 1 +0.02 価格上がり

1 「TBPR」は「トークン買い戻し計画準備金」（詳しい情報は第 4.0.5 条にご参照ください）；CoinMetro と FXPIG 純利益の配当アカウントは CoinMetro のオープン取引プラットフォームで COIN を購入するのに用いられ、価格の安定を確保します。購入者はトークン買い戻し計画準備金に対し、いかなる権益もなく、また、その利潤の使用は常に CoinMetro より決定・コントロールします。TBPR はその準備金に配分された収益を指します。

4.0.3 トークンセール

トークンセール開始日時：UTC 時間 2018 年 2 月 21 日 21:00:00

トークンセール期間中、各 COIN の初期価格はトークンプレセールの最終価格であり、あらゆる 5000 万 COIN はトークンプレセール期間で全部売り出された場合、トークンセールの初期価格は COIN 毎に 0.11 ユーロを超えてはいけません。

トークンプレセール期間で売り出された COIN 数量が 5000 万未満の場合、トークンセール期間における COIN の初期価格はトークンプレセールの最終価格であり、また、5000 万の COIN が全部売り出されたまで、引き続きトークンプレセールのソフトトップが適用されます。この価格はトークンのセールが 5000 万であるソフトトップに達する毎に、0.01 ユーロずつ上がります。トークンセールのハードトップは 3 億 COIN であり、トークンプレセールに配分された 5000 万の COIN を含みます。

トークンセール期間の COIN 価格は下記の通りです：

- 1 億の COIN を売り出すと--8% TBPR 1 + 有効期間 CM ディスカウント 2+0.01 価格上がり
- 1.5 億の COIN を売り出すと--11% TBPR 1 + 0.01 価格上がり
- 2 億の COIN を売り出すと--14% TBPR 1 + 有効期間トークンプレセール前招待+0.01 価格上がり
- 2.5 億の COIN を売り出すと--17% TBPR 1 + 有効期間 FXPIG ディスカウント 3+0.01 価格上がり
- 3 億の COIN を売り出すと--20% TBPR 1

1 「TBPR」は「トークン買い戻し計画準備金」（詳しい情報は第 4.0.5 条にご参照ください）；CoinMetro と FXPIG 純利益の配当アカウントは CoinMetro のオープン取引プラットフォームで COIN を購入するのに用いられ、価格の安定を確保します。購入者はトークン買い戻し計画準備金に対し、いかなる権益もなく、また、その利潤の使用は常に CoinMetro より決定・コントロールします。TBPR はその準備金に配分された収益を指します。

2 あらゆる取引プラットフォームボリュームの手数料は最低 0.075% まで減少されることができ、また、あらゆる CoinMetro 費用は同等のディスカウント（25%）です。

このディスカウントは外部サプライヤー、TAM 管理者または他の直接的に CoinMetro より価格を決定しないサービスの費用に適用されません。

3 あらゆる利用可能なプラットフォームをクロスした取引のボリュームの手数料は最大 100 万ボリューム毎に 19 まで減少されることができます。このディスカウントは外部サプライヤー、TAM 管理者または他の直接的に CoinMetro より価格を決定しないサービスの費用に適用されません。

上記のディスカウントは COIN 購入者のみに適用できるものであり、COIN 自身に付属したディスカウントではありません。



4.0.4 トークンセール後の COIN 価格

トークンセール後、COIN の価格に対し保証せず、CoinMetro 取引プラットフォームまたはいかなるサブ市場も保証を提供しない。COIN の価格はさまざまな要素にかかっています。潜在的な購入者は投機のために COIN を購入してはいけません。

4.0.4.1 特定のトークンプレセール参加者に適用する譲渡ルール

トークンが 2018 年 4 月に発行し、取引する時に価格の安定を確保するため、0.03 と 0.05 のユーロで購入された COIN は特別な譲渡計画に適用できます。

0.03 ユーロで購入した参加者は発行後から 90 日の譲渡期間が終了した後

にその購入総量の 20% を獲得します。他の 80% は次の 90 日の期間内に譲渡されます。0.05 ユーロで購入した参加者は発行後から 90 日の譲渡期間終了後にその購入総量の 33% を獲得します。他の 67% は次の 90 日の期間内に譲渡されま

す。注意：譲渡期間は発行日から計算されることであり、購入日ではありません。発行日は 2018 年 4 月に按配されています。

他の価格で購入した参加者は発行日にあらゆる購入した数量が配分されます。

4.0.5 COIN の長期間安定性

多くの ERC20 トークンはふつう実用性より投機性を重要視しているが、CoinMetro はそうではありません。これらのトークンの長期価値は実用性に基づいたものであり、その価格も需給関係の影響を受けています。トークン供給を管理し、変動を減少し、COIN 需要者のニーズを満たすため、CoinMetro は下記の三つの方法を取っています：

(1) CoinMetro と FXPIG 純利益の 20% 以下でトークン買い戻し準備金を抽出し、CoinMetro はトークン買い戻し準備金を使用して、CoinMetro 取引プラットフォームにおける COIN の安定性をサポートします。売り手と買い手との両方の流動性を促進するため、CoinMetro の買い戻した COIN は基本ニーズによって取引プラットフォームでセールします。注意：ここで述べられた純利益は、CoinMetro が全面的に運営した後に獲得した経営業利益を指し、いかなる状況の下でトークンプレセールとトークンセールで獲得した金額と関係はありません。

購入者はトークン買い戻し計画準備金に対し、いかなる権益もなく、また、その利潤の使用は常に CoinMetro より決定・コントロールします。同時に、適用法律と規制の要求に遵守する必要があります。

トークンセール開始時に、準備金の規模に対する測定が難しいです。FXPIG の場合、検証可能な追跡記録があるため、数量を確定しやすいです。但し、CoinMetro の場合、ふつう市場規模と資本総額に基づいて予測し、また、競争相手と一般的な市場調査に発表されたデータに基づいて予測しています。したがって、私達は一年目に、ブランドの確立と初期成長の育成に力を注ぎたいと思っています。

第二年に、粗利が 800~1000 万ユーロに達し、第三年に、粗利がより高い 1800-2200 万ユーロに達する予定です。

カレント全体ボリュームに基づき、これらのデータは第二年に市場浸透率が約 1.25% に達し、第三年に約 2.5% に達することを意味しており、また、時間の経つにつれて成長します。



(2) CoinMetro は取引プラットフォームと私達の投資ツール（例えば TAM と ETCF プラットフォーム）または私達が ICO 即時移転ポータルによって提供した ICO 関連サービスで受け取ったあらゆる費用はいずれも COIN で支払われます。

(a) 私達は CoinMetro サービスに対する利用につれて、COIN に対するニーズが増えると予測しています。増加し続けているニーズは値上げをもたらすはずですが、1 回の費用を支払った毎に、当該費用が BTC、ETH、USD または他の通貨で価格を決定しても、同等数量の COIN が取引プラットフォームから購入され、当該費用を補います。こうして、私達の取引プラットフォームで買い手は非常に活発になります。必要とする譲渡に満足させる売出し注文がない場合、CoinMetro の流動性準備金から他の COIN 売出し注文を台帳に添加し、当該注文の価格は指示された市場価値と等しいです。

(b) COIN の長期間安定的価値ポジショニングを創り出すため、私達は各費用の支払われた計 1%、5%、10%または 33%を使用する予定です。プラットフォーム利用量の増加に伴って、COIN トークンの実用性が縮小されるため、これによって COIN の供給を減少し、競争力のある経済モードを維持します。

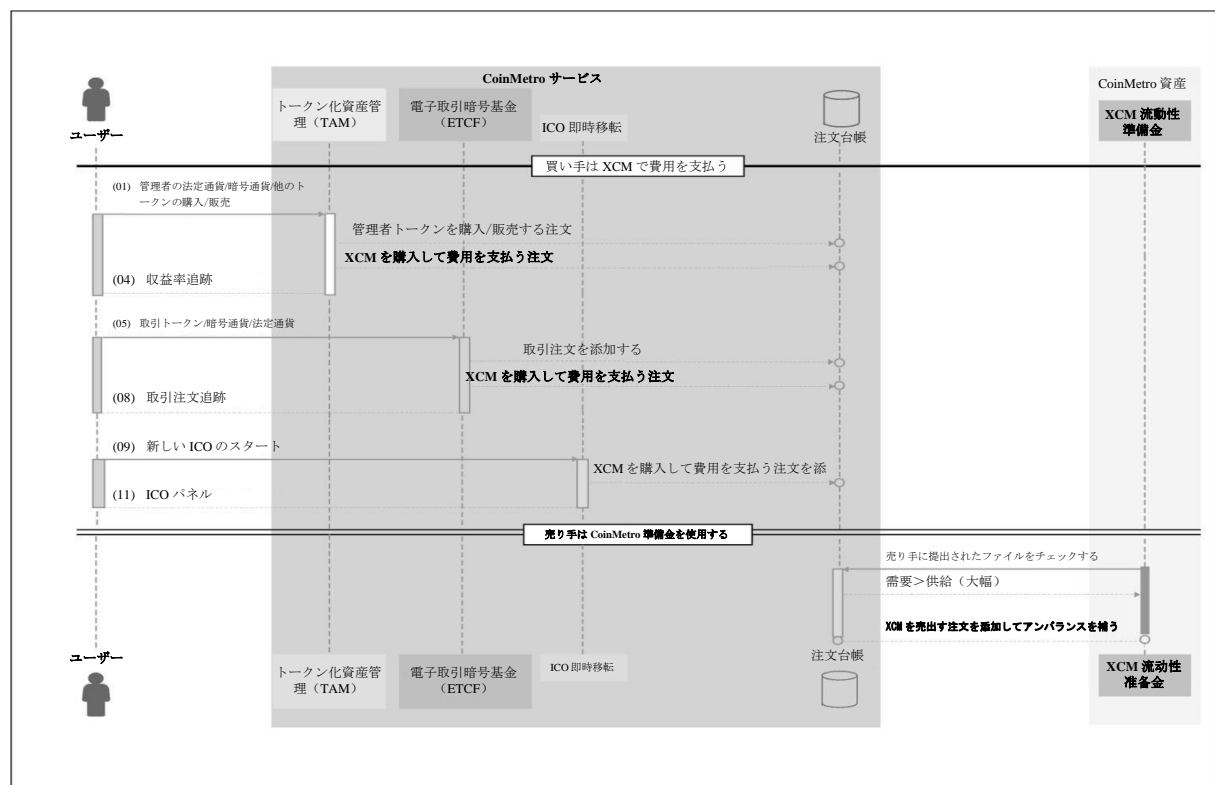


図 3-- COIN トークンの流通

(3) 私達は COIN トークンの保有者にその COIN 全体保有量に決められた費用のディスカウントを提供します。持っている COIN が多ければ多いほど、より高いディスカウントを享受することができます。これはカスタマーを励まして COIN を購入・保有することができ、もう一步トークンの供給を減少します。注意--私達のトークンプレセールとトークンセールの参加者のみに提供する有効期間内でのディスカウントであり、このディスカウントは個人総出資と関係がありません。

4.1 トークンプレセールとトークンセール参加者のボーナス構成

- トークンプレセール/トークンセール段階で 300,000,000 COIN のハードトップに達した場合、トークンプレセールの参加者は最終の COIN 価値によって、最高 500%のボーナスを獲得する



可能性があります。注意—このディスカウントはかなり大きいにもかかわらず、わずか前にある 2.5%の販売されたトークンのみに適用するし、トークンセール数量の増加につれて、このディスカウントが低くなります。実際に、大多数の大型トークン販売活動でオープンプレセール活動を行う前に個人投資家に大きなディスカウントを提供します。したがって、ここでのディスカウントが非常に高く見えるが、実際にとても普通の現象であり、異なったのは CoinMetro の決定がほんの一部の指定された個人投資家に限定するものではなく、大多数のコミュニティメンバーに「友情と家族愛」ディスカウントを提供します。

- CoinMetro と FXPIG は両社の 20%までの純利益を使ってトークン買い戻し準備金を作成し、必要な場合に、市場の流通性を増やし、COIN 価格の安定を確保します。より多い情報は前記第 4.0.5 条にご参照ください。
- トークンセール期間中で 2 億の COIN を売出すと、参加者は CoinMetro と FXPIG プラットフォームサービス利用料金の終身ディスカウントを獲得できます。
- トークンセールの参加者はいかなる CoinMetro 創始者に提供されたあらゆる未来トークンセールのプライベート招待と独占機会を獲得でき、また、私達の ICO 即時移転プラットフォームに公表された指定トークンセールの特殊価格を獲得できます。

4.2 リスク免責声明

CoinMetro プラットフォームが順調に運営段階に入ることを確保するため、トークンセールは少なくとも 300 万ユーロの販売目標に達すべきです。CoinMetro のトークンセールは当該最低目標に達しない場合、COIN 購入者には購入した COIN の返金を獲得するチャンスがあります。

価値に影響する予知不能な挑戦をもたらす可能性があります。会社の正式な政策に関するより多い情報は私達の条項と条件にご参照ください。

CoinMetro が使用可能な COIN を全額売出さずに、その販売目標に達する場合、売出さなかった部分の COIN は永久的にキャンセルされ、再び流通/販売に参加できません。

トークンセールの参加者はいかなる発展中の業界（計画中のプラットフォームを構築できないことを含む）もリスクを伴っていることを熟知しているはずです。

これらのリスクを軽減するため、CoinMetro はすでに業界をリードするブロックチェーンプラットフォーム、例えばイーサリアム、NEO と NEM 及び世界公認の支払い処理業者 BitGo などと協力しています。但し、将来の規制規定、第三者サービスプロバイダのセキュリティホール、暗号通貨市場の変動と他の状況は CoinMetro プラットフォーム及び/または COIN



5.0 チーム

5.0.1 コアチーム

Kevin Murcko

CEO

当該チームを結成する前に、Kevin はすでに暗号化技術ファンです。彼はユニークな FXPIG ブランドを通じて外国為替業界に透明性をもたらし、そして絶えず機構と小売トレーダーとの間の利潤差を縮小させています。FXPIG は最大の外国為替ブローカーではないが、この目標に向かって進んでいます。FXPIG の創立初心は為替業界に変化を与えることであるが、これも確かに実現しました。FXPIG は業界の前線に透明性をもたらし、カスタマーを中心とする取引トレンドをリードし、実際にカスタマーの収益性を重要視しています。FXPIG は外国為替分野で依然として希少であるにもかかわらず、私達は業界の発展を推進している内に変化を育てたために誇っています。Kevin はずっと内部技術開発のサポーターであり、FXPIG は終始外国為替の領域の中で自分の技術を利用して開発と取引を行う有数の会社の一つです。このような準則は CoinMetro の堅持する核心理念です。現在、Kevin は視線をブロックチェーンに投げており、CoinMetro を指導して類似したパスに沿って発展させると思っており、この道は最終的に市場操作のモードを変えるものです。競争者達も一緒に努力してください。

Sylvain Legay

CFO

Sylvain はチームの中で細心な財務担当者であり、経験豊富な企業メンバーから一転して創業マニアになり、FXPIG が今のような優れた外国為替ブローカーになることに助力しています。かれは企業財務の従業経験を持ち、また、従事したのは規制の最も厳しい製薬業です。彼は内部プロトコルの厳しい実行者であり、このようなディテールを堅持する態度はこの業界の必要なものです。彼の監督の元で、FXPIG は財務事項を処理でき、最高収益

を獲得し、また、支出を削減する必要があります。製薬業で 12 年従業する経験を持った Sylvain は企業運営におけるコンプライアンスの重要性をよく知っています。企業環境から専門的な外国為替ブローカーの CFO への転換は少し文化的衝突が生じるかもしれないが、Sylvain の能力はすでに各方面から証明されています。私達にとって、彼が私達のプロジェクトに参加することは本当にうれしいことです。

Timur Khakimov

リードデベロッパー

あなたが自分のアイデアを言い出すとまたは簡単に大体の輪郭を描くと、Timur はそれを実現させることができます。FXPIG に参加し、CoinMetro の暗号通貨分野を切り開いた四人グループの一人として、Timur は外国為替分野での長年の経験をもたらした。彼は私達のバックエンド開発チームをリードして 2 年間余り働きました。Timur は何も考えないような人ではなく、彼は常に新しいフレームワークと技術を研究して、自分のスキルを高めたいと思っています。目下、彼は NodeJS、TypeScript、PHP フレームワーク、Angular、React と Java を使って開発しています。彼はこの業界を変えるのに必要な素質を持っています。天才だけは純粋なものを作り出すことができるものです。



Anton Corbijn

シニアブロックチェーンデベロッパー

あなたは彼の出生証明書が最初のスマート契約だと思うかもしれません。Anton は私たちのチームが設立された時から、ブロックチェーン応用のコーディングを担当しています。彼は上手なソフトウェアエンジニアであり、企業ブロックチェーン応用開発とコンサルティングにおいて専門的な背景を持っています。Anton はすでにブロックチェーン使

用をクロスした多種実用機能プロジェクトに参加しており、自動貨幣創造メカニズム、トークン販売インフラのデザインと暗号技術をベースにしたクラウドファンディング応用開発を含みます。彼は暗号学に対し深い理解を持っており、暗号学が大学で習った専門内容であり、暗号学分野において豊かな経験があります。目下、彼はブロックチェー

ン技術と現実世界の状況とを統合する新型技術を研究しており、現実世界の問題を解決しようと努力しています。Anton 已经准备好了迎接我们带给他的任何挑战。彼のコアスキルは暗号学、アルゴリズムとデータ構造、Golang 言語、C/C++、Java、MERN スタック、Laravel と Symfony を含みます。

Rory Baxter

シニアアプリケーションデベロッパー

Rory は实际的経験を持つ熟練した専門者であり、コンピューターソフトウェア業界においてたくさんの成果を上げています。彼は多くの対象向けのプログラミングとデザインスキルを持っており、また革新的な思考方式があり、速やかに複雑な問題を解決できます。複雑なシステムの構築と指導は Rory のスキルの一つだけです。

彼はまだフレームワークとコードベースの専門家は、手軽に難しい開発仕事を解決することができます。Rory はクラウドコンピューティングと暗号通貨などの革新型技術を好きです。彼のコアスキルは NodeJS, TypeScript, PHP, Angular, React, Java と Swift を含んでいます。

DunHao Zhuang

シニアフロントエンドデベロッパー

Toptal にランクインすることはデベロッパーにとってミシュランガイドの星の評価と同じように、非常に難しいことであり、また、保持することはさらに難しいです。DunHao は私達に一流のフロントエンド応用を創り出す十数年の経験をもたらしてくれました。彼の二次元デザインを活性化する能力は非常に私達のコア開発チームに適合します。CoinMetro に対する体験として、機能性と簡素化だけでなく、ビジュアルも非常に重要なことです。豊かなユーザー体験を創り出すことはデザインと一連の API を簡単に結び付けることだけではありません。Dunhao はこれに対し、深い理解を持っています。彼は自分の E コマーシャル、宝くじと全規格 SaaS アプリケーションに関する仕事経験を総括して実用的な知識を獲得しています。彼は JavaScript、React.js、Vue.js、AngularJS、HTML5 と CSS3 に長けており、私達の目標を実現させるのに最適なメンバーです。

Giovanni Ziccardi

マーケティングチーム主管



Gio は疲れ知らずの研究者であり、いつも展望性の目で成長戦略を実行しており、彼のプロジェクトは常に革新の前線に立っています。2011 年にモバイル業界に入った後、彼はソーシャル応用プラットフォームの開発をリードしたことがあり、このプラットフォームは三年未満の内に全世界で約 1350 万のユーザーを獲得しました。2012 年に Gio は FXPIG のマーケティングチーム主管に就任し、デザイン担当と管理、ソーシャルメディアを中心とするマーケティング戦略のデザインと管理を担当しています。

Biljana Kukeska

ソーシャルメディア専門家

Bily は彼女の情熱を掻き立てるものを見付けると、直ちに前へ進んで行きます。彼女は政治科学面の背景を持っており、その分析性思惟によって、彼女のブランドは常に目標視聴者の注意を引きつけることができます。

Mikko Kauhanen

シニアデジタル成長専門者

Mikko は経験豊富なマーケティング専門家であり、かつてカスタマーを中心とするコンテンツ関係とデータ駆動のカスタマー視点を通じて無数の企業を助けたことがあります。彼は 14 年の従業経験を持っており、すでに CoinMetro を有名なブランドに創り上げる準備を整えています。

Frank

カスタマー体験ロボット

こいつは一つの名前だけが必要です。この名前は彼の運転方式です。彼は明るくて、誠実かつ率直（Frank、つまり彼の名前です）です。あなたはヘルプが必要であったり、疑問があったり、一人を探してチャットしたかったりする場合、Frank は最適なオプションです。彼は全天候的に働くことができます。私達は彼を「ロボット」と呼んでいます。

5.0.2 コンサルタント

Reuben Godfrey

Ruben ‘Satoshi’ Godfrey は暗号通貨が形成される前にその中の一部分になりました。彼は無数のブロックチェーン技術創業プロジェクトのためにコンサルティングを提供したことがあり、この業界での有



名な人です。私達は彼が私たちのチームに参加することを歓迎しています。Ruben の専門知識のおかげで、CoinMetro は新興暗号経済における地位を固めました。

James Waugh

James はホワイトペーパーが発表された当初からイーサリアム生態システムの中で従事しており、複数のプロジェクトのコミュニティー構築、業務開発とチーム拡張のために力を貢献しています。彼はこの分野で人脈の広いメンバーであり、CoinMetro は彼の広い人脈と ICO メカニズム及びトークン経済に対する深い理解を利用して発展していくことができます。

Timur Latypoff

Timur 「Fintech」 Latypoff は取引技術分野の前線で 10 年従業したことがあり、複雑な問題にソリューションを制定しています。彼は Takeprofit Technology 会社の取締役と共同創始者であり、当該会社は小売ブローカーのため、流動性とリスク管理ソリューションを提供するソフトウェア会社です。彼はチェンブロックファン、懐疑論者、投資家とコンサルタントであり、現在 B2B ブロックチェーン金融プラットフォーム-- Genesis Vision の諮問委員会で働いています。

King & Wood Mallesons

King & Wood Mallesons は世界で最もクリエイティブな弁護士事務所の一つであり、商業思惟とカスタマー体験に異なった視点を提供します。当該事務所はグローバルプラットフォームと関係があり、全世界範囲内の 27 個の場所で 2000 人以上の弁護士からなるチームはカスタマーを助けてローカル挑戦を理解させており、複雑な地域情勢の中で指導を行い、カスタマーに競争優位性をもたらすことのできるビジネスソリューションを探しています。

Myles Claffey

Myles は BTC とイーサリアムの初期投資者の一人であり、優秀な履歴で私達のチームに参加し、金融技術 SEO コンサルティング会社-- Technical SEO の CEO を務めています。彼は現在暗号技術ニュース重合器《TechMetro》の特約編集者であり、これは彼が日進月歩のブロックチェーン技術分野で最新動きを把握できることを意味しています。彼に 1 杯のカフェラテと一定の空間を与えて、奇跡の発生を待ってください。

Evan Griffin

昼はパイロットであり、夜は暗号技術マニアです。Evan はビットコイン ATM の最初の投資者の一人であり、ビットコイン香港グループの創始メンバーの一人です。

5.0.3 戦略パートナー

CoinMetro Ecosystem は特定の戦略パートナーと協力しており、既存の関係を利用してデジタル資産経済の将来に先進的な構想を提供しています。革新型会社と国家級関係と国際関係を築いて、資源共有、協力と会社の業務を増やす価値のあるオポチュニティを促進しています。これらの戦略パートナーは下記の通りです：

- FXPIG



- *BITGO*
- *AmaZix*
- *BrightBee* イギリス
- *Takeprofit Technology*
- 香港ビットコイングループ
- *Team2Soft*



6.0 ロードマップ

以下は COIN 発売及び CoinMetro 生態システム開発の予定スケジュールです。これらの期日はただ予定時間であり、私達の制御できるまたは制御できない要因の影響を受ける可能性があります。

1. 初期電子マネー審査認—2017 年 10 月
2. グルジア電子マネー登録
3. 開発スタート—2017 年 10 月
初期 REST API、ブロックチェーンインフラと redis と mongodb と一緒に結び付ける モジュールコードベース、2FA と生物特徴プロトコルをユーザーと管理者バックエンドに統合します、Bitgo プロトコルの統合、及びフロントエンド、バックエンドシステムの UI/UX 作業。
4. トークンプレセール—2017 年
12 月 21 日開始、2018 年 1 月 21 日終了
5. トークンセール—2018 年 2 月
21 日開始、2018 年 3 月 23 日終了
6. FXPIG ブロックチェーン開発開始時間—2018 年 3 月
BC 内の取引確認情報と暗号通貨貯蓄とウォレットの統合、及び CoinMetro マッチングエンジンと、TAM と ETCF プラットフォームの共同開発。
7. 取引プラットフォームテストバージョン発表—2018 年 3 月
8. CoinMetro プラットフォームで COIN の取引—2018 年 4 月
9. 二次審査許可—2018 年 4 月
愛沙ニア（電子貨物）許可是在格鲁吉亚之外进入欧盟市场以及巩固我们的银行关系的第一步。新加坡（SVF）或香港（MSB）将会成为未来在亚洲扩展电子货币业务的下一批落脚点。我们还将格鲁吉亚、爱沙尼亚/日本和开曼群岛申请经纪/交易/货币管理许可以便根据我们的完成服务列表遵守所有适用监管规定。
エストニア（電子マネー）許可は、グルジアの他に、EU 市場に入り、私達の銀行関係を固める第一歩です。シンガポール（SVF）または香港（MSB）は未来アジアで電子マネー業務を拡張する時、次の対象地域です。私達は、グルジア、エストニア、日本及びケイマン諸島でブローカー・取引・通貨管理の許可を申し込み、私達の完成サービスリストに基づいて、あらゆる適用する規制規定に遵守します。
10. CoinMetro の FXPIG での流動性—2018 年 5 月 MT4 と cTrader に
よって、流動性取引を行うことができます
11. FXPIG は COIN を受け取ります—2018 年 6 月
COIN は FXPIG 内における貯蓄方法、費用の支払い方式と取引可能な資産として受取を獲得します。
12. ICO 即時移転スタート—2018 年 7 月
13. ICO デビットカードスタート—2018 年 7 月
14. 仮想カードと物理カードが使用可能であり、NFC 仮想カードを含む可能性があります
15. 一括 PSP サービス スタート—2018 年 7 月
PSP 許可の指導の下で第三者、IBAN アカウントと他の銀行サービスに支払うことができます
16. TAM プラットフォームスタート—2018 年 10 月
17. 暗号 ETF スタート—2018 年 10 月



18. 新しい許可を獲得します--2019 年年初

三つの肝心な場所の一つでPSP、暗号と/またはブローカー許可を獲得します

19. CM & FXPIG 共同開発—実行中



重要なヒント

本ファイル及び本ホワイトペーパーと関係があり、発表されたいかなる他のファイルは個人（参加者）に計画の開発についてトークンを発行したり、異なった参加者にネットワークの使用についてトークンを発行する可能のある活動に及びます。本ファイルは投資の目的として作られた証券オファーまたは販促、招待または誘致を構成しません。従って、参加条項は金融サービス提出ファイルまたは内容説明書でもありません。トークンの発行はテストソフトウェアと技術の開発と使用に及びます。これらのソフトウェアと技術はまだ完成していないまたはホワイトペーパーに述べられた目標に達していない可能性があります。トークンを購入する行為はいかなる購入者に対しても高いリスクがあります。トークンは当該ネットワーク、ソフトウェア、トークン発行機関またはいかなる他の会社または当該ネットワークまたはいかなる管轄地の他の会社・企業、基金または他の実体関連知的財産権の資本、利益または収益のいかなる持分、株式、部分、著作権または権利を代表しません。それゆえに、トークンはいかなる担保権益を代表していません。

3
5

|

頁