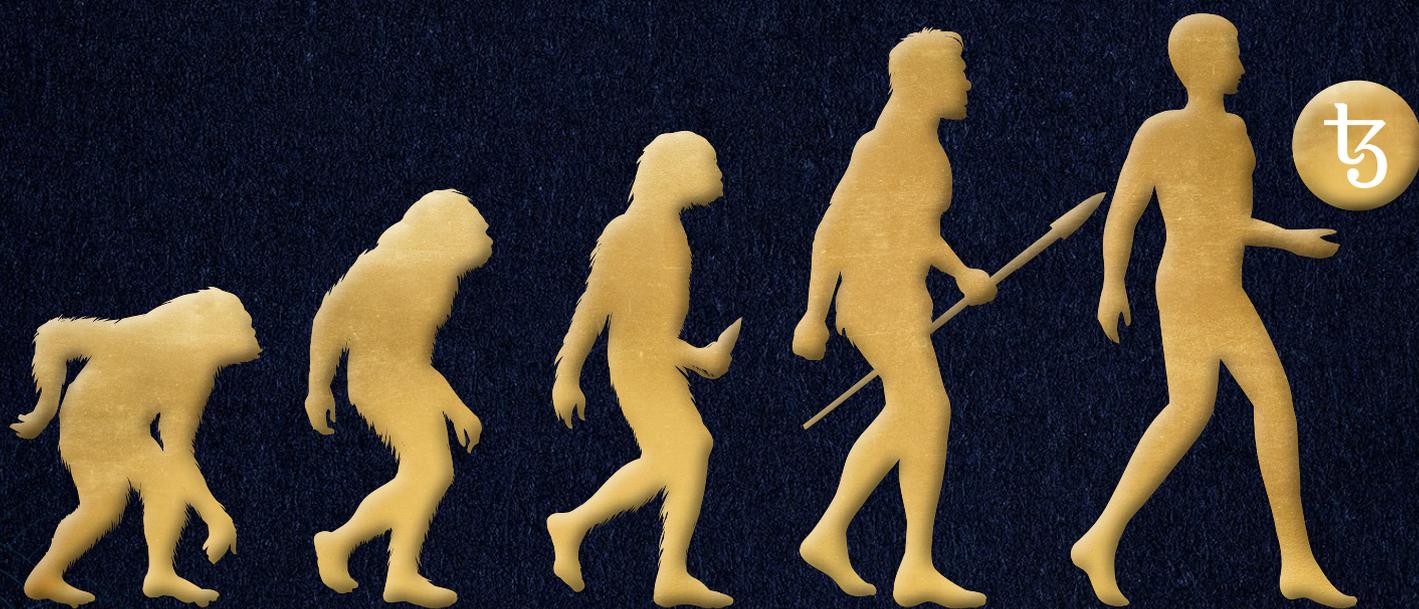


# テゾス財団

## Biannual Update



2021年3月



テゾスはこの2年間で、他の業界を  
合わせた以上の進化を遂げました。  
そのアップグレード性により、  
他のブロックチェーンが テゾスの  
テストネットとなっています。



# はじめに

## テゾス コミュニティ各位

昨年9月の半期更新活動報告書発行以来、世界経済にかつてないほどの変動があったにもかかわらず、テゾスプロジェクトは長期的な成長の道を力強く歩み続けています。私たちが再び歩み始めたこの世界は、過去の世界とは根本的に異なります。現時点で明らかなのは、コロナ禍以降の世界ではブロックチェーン技術が重要な役割を果たすということ、そして私たち全員がこの新しい現実に適応する必要があるということです。ガバナンス機能を備えたテゾスは、今後も進化し続けることができるため、世界が必要とするブロックチェーンとなります。

本報告書の対象期間中、テゾスブロックチェーンは2回アップグレードに成功しました。最初のアップグレードであるDelphiでは、マイケルソンインタープリターの性能を大幅に向上させ、ガス料金を大幅に下げました。また、わずか数ヵ月後に採用されたEdoは、継続的なパフォーマンスの改善を追加し、Saplingにより、選択的な開示を伴う投票や資産取引などの新しいタイプのアプリケーションを可能にする強力なツールを追加しました。Florenceを目前にして、テゾスのアップグレードプロセスがシームレスな定期的な改善リズムになったことは明らかであり、テゾスにとって、他のブロックチェーンはテストネットになったと臆することなく言うことができます。

私たちはテゾスを長期的なプロジェクトと見ていることを理解しておくことが重要です。強固な技術的基盤と長期的な資本分散能力が、世界的な普及に向けた

マラソンレースを勝ち抜く鍵となるのです。テゾス財団はテゾスではなく、グローバルエコシステムの中の1つの団体に過ぎないことを理解することがさらに重要です。私たちの役割は、制御下にあるリソースを持続可能な方法で展開し、テゾスの長期的な成功をサポートすることです。このような長期的な成功は、活発な分散型のエコシステムがあって初めて可能になります。私たちの目標は、このエコシステムの中で、独立した高いパフォーマンスを発揮している組織を支援し、そのような組織が今後の課題を解決するために必要なリソースを確保できるようにすることです。

テゾスの初期のアーキテクトであるアーサー・ブライトマンほど、テゾス財団の役割を理解している人はいません。アーサーをテゾス財団理事会に迎えることができ、嬉しく思います。彼の技術的な専門知識と比類のない知識が理事会に活かされ、テゾス財団の使命を果たす上で力となることでしょう。

テゾスに関して言うと、楽しみなこと、希望に満ちたことがたくさんあります。この報告書では、2020年9月以降に新たに資金提供を受けた、21か国の62社の助成金受給者についてご紹介しています。**これらのプロジェクトのうち42%は、テゾスエコシステムに初めて参加したものです。**この方々のアイデアとテゾスに対する熱意を称えたいと思います。2021年は、テゾスにとって非常に明るい年になると確信しています。

## テゾス財団理事会

# 目次

はじめに  
3

テゾス財団の役割  
5

テゾスの過去6か月の軌跡  
6

実績と数字  
8

助成金  
9

優先順位とプロセス  
10

受給者とその他の受給  
団体・組織  
13

研究・教育コア開発助成金  
14

エコシステム—ツール・  
アプリケーションの助成金  
20

コミュニティ助成金  
34

産業への活用  
38

産業への活用—協業の  
推進  
39

テゾスエコシステム  
の世界地図  
42

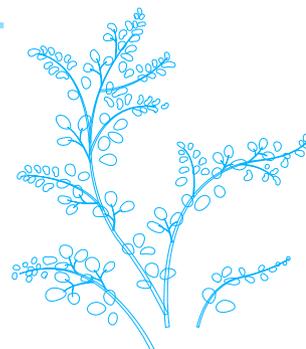
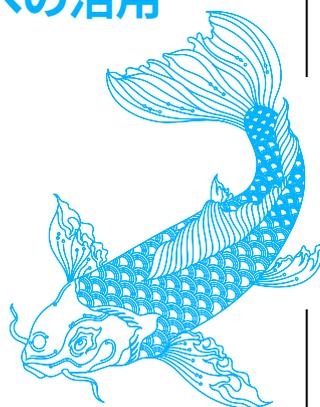
ファイナンシャル  
44

ガバナンス  
48

テゾス財団の理事会と  
委員会  
49

財団理事会  
50

財団委員会  
52



# テゾス財団の役割

テゾスは分散型ピアツーピアシステムをサポートするテクノロジーで、自由参加型のネットワークです。単一の会社が「テゾス」を所有、運営、管理することはありません。テゾスを理解するには、このパラダイムを理解することが不可欠です。

テゾス財団はスイスを拠点とし、スイス連邦財団監督局の監督下に置かれた財団です。特にテゾスプロトコルと関連技術の促進と開発をはじめとする、新たに開かれた分散型のソフトウェアアーキテクチャの分野における、新しい技術とアプリケーションの開発促進を推進し、可能にすることをその世界的な活動の目標としています。

テゾスのポジションペーパーでも強調されているように、分散型ネットワークの成功は、堅実で多様性に富んだ活発なコミュニティの努力にかかっています。テゾス財団は、開発者、科学者、ネットワーク検証者（「ベーカー」）、支援者、そして技術、採用、事業開発、マーケティング・コミュニケーションを担当する独立した運営団体と共に、このエコシステムを支え、将来的にグローバルな

イノベーションを推進しようとプラットフォームの成功に向けて取り組んでいます。

テゾス財団は、その使命を追及するなかで、テゾスのプロジェクトの長期的な未来を支えるためにリソースを駆使します。世界中の教育研究機関、開発者、活動家などのコミュニティメンバーがテゾスのプロジェクトを推進できるよう、助成金やその他の資金分散方法で戦略的に支援します。

テゾスの可能性はコミュニティに委ねられています。当該コミュニティは、ブロックチェーンエコシステムの中でも最も強固で優れたもののひとつです。利害関係者であれば誰でもテゾスのコミュニティに参加して、プロジェクトに貢献できます。

...分散型ネットワークの成功は、堅実で多様性に富んだ活発なコミュニティの努力にかかっています。  
テゾス財団はこのエコシステムを支える存在です。??

# テゾスの 過去6か月の軌跡

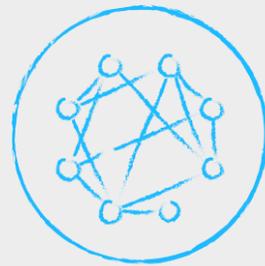
エコシステムからのイベント抜粋



2020年8月25日  
ルーク・ヤングブラッドとキーファー・テイラーは、複数の取引所からの市場データに基づいて、署名された価格フィードをテゾスネットワークに配信するプロジェクト「Harbinger」を発表。

2020年8月27日  
Spruce Systemsは、最新のW3C標準を用いて構築された分散型アイデンティティ(DID)機能に取り組む。

8月12日～9月4日：  
テゾスDelphiのアップグレードを提案。



2020年9月25日  
Swordが、テゾスブロックチェーン上で文書にデジタル署名、保存、検証を行うオープンソースソリューション「Tezos DigiSign」を発表。

2020年9月30日  
テゾスでの初の非中央集権的な分散型取引所であるDexterを開設。



2020年10月29日  
Kukai WalletがテゾスにDirectAuthを導入。ユーザーは、Google、Reddit、TwitterのアカウントでTezを送受信できるようになる。

2020年10月30日  
Papers、DU DA、Farner Consultingの3社が、スイスのパイロット都市で、カスタマイズされた専用決済手段のプラットフォームとして、ローカルビジネスのためのコイン「ecoo」をローンチ。

10月20日～11月12日：  
テゾスDelphiをアップグレード。



2020年11月5日  
スイスの銀行Sygnumは、規制された銀行として初めて、顧客向けにテゾスのステーキングを開始。

2020年11月17日  
Sword Franceは、企業ベーカーになることで、テゾスエコシステムへの関与を拡大。



2020年12月31日  
Tezos Commonsの月例コミュニティ報酬プログラムの一環として、コミュニティメンバー数人に、エコシステムへの貢献に対してtezを授与。

2020年12月28日  
Stablyは、米ドル建てのステーブルコインであるUSDSをテゾスに導入。

11月12日～12月5日：  
テゾスEdoのアップグレードを提案。



2021年1月6日  
サウジアラビアのTaibah Valley社が、テゾスエコシステムにおける中東初の企業ベーカーとなる。

2021年1月7日  
XTZで担保され、米ドルにソフトペグされた信頼性の高いアルゴリズムステーブルコインであるkUSDをテゾスのテストネットで開始。

1月21日～2月13日：  
テゾスEdoをアップグレード。



2020年

8月

9月

10月

11月

12月

2021年  
1月

# 実績と数字

2020年8月以降のテゾス財団のハイライト抜粋



合計62件の新しい助成金交付



米ドル(単位:百万)の資産  
(2021年1月31日時点)



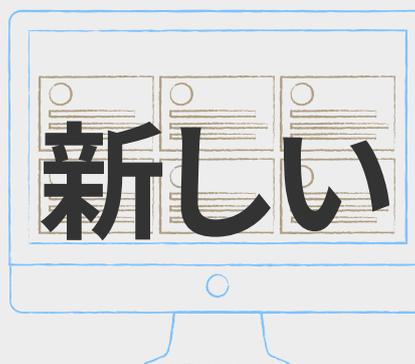
新しい理事会メンバー数



米ドル(単位:百万)の  
新しい助成金交付



助成金受給者の国数



助成金プラットフォームの立ち上げ



助成金

# 助成金 — 優先順位とプロセス



テゾス財団の主要な活動は、テゾスの長期的な成功維持のためのリソースを企業やイニシアチブに提供することです。テゾス財団は三つの助成金のカテゴリに焦点を当てています。

## 研究・教育、コア開発助成金

テゾスに関するイノベーション、開発、教育を促進します。これらの助成金には、オンライントレーニングコースからコアプロトコルの開発まで、さまざまなプロジェクトが含まれます。

## エコシステム — ツール・アプリケーション助成金

エントリーへの壁を低くして、開発者や後続のアプリケーションのエンドユーザーがテゾスを利用できるようにします。

## コミュニティ助成金

テゾス財団が属するテゾスコミュニティを強化し、成長に導く組織やイニシアチブをサポートします。

テゾス財団の助成金プラットフォームの立ち上げに伴い、さまざまな関心分野が発表されました。これらは現在のニーズを反映したものであり、一定の時点での優先事項に基づいて変化します。過去数か月の間に発表された関心分野は、ベーキング、開発者のエクスペリエンス、教育とトレーニング、エンドユーザーアプリケーション、プライバシーとセキュリティが中心となっています。さらに、助成金プラットフォームでは、優先度の高い分野には指定されていなくても、テゾスエコシステムを向上させる可能性のある提案を提出することができます。また、助成金プラットフォームの立ち上げにより、特定の時間帯ではなく、継続的に提案を提出できるようになりました。この半期更新では、これまでの更新と同様、3つの包括的なカテゴリーをプロジェクトに使用しています。

## 評価プロセス

### ステップ 1

誰でも随時プロジェクトに申請できます。テゾス財団のウェブサイトに掲載されているリンクで、助成金プラットフォームに移動することができます。応募ではまず、テゾス財団の正式かつ実質的な要件を満たしていることを審査します。審査は、テゾスエコシステムに属する貢献者数人で行われます。技術諮問委員会（TAC）は、審査員を完全に把握しており、潜在的な利益相反を適切に管理します。



### ステップ 2

第1審査を通過した申請は、テゾス財団のTACに送られ、技術的なデューデリジェンスと評価が行われます。現在のTACメンバーのリストは、財団のウェブサイトでご覧いただけます。TACは助成金自体を決定するのではなく、アプリケーションの技術的強みとテゾスエコシステムへの有用性についてアドバイスを提供します。



### ステップ 3

TACから肯定的な推薦を受けたアプリケーションに関しては、デューデリジェンスプロセスを完了した後で、執行委員会またはテゾス財団理事会が助成金申請の承認、却下あるいは修正などの最終決定を下します。



### ステップ 4

テゾス財団によって助成金申請に関する最終決定を下した後で、結果が申請者に通知されます。助成金が交付される前に、承認された申請者はテゾス財団と協力して法的書類を準備します。

状況によっては、プロジェクトがテゾスエコシステムにとって非常に重要な場合、テゾス財団はアプリケーションをオフサイクルのプロセスで押し進めます。これらのアプリケーションは迅速に処理されますが、同じデューデリジェンスプロセスを受け、同様の承認が必要になることに注意してください。

2020年第3四半期に、テゾス財団の助成金プラットフォームが開設され、そのウェブサイトでの関心分野の発表とともにこのプロセスが変更されました。

助成金は通常、複数回に分けて支払われます。あらかじめ定められたマイルストーンが確実に達成されるよう、支払いスケジュールに準じて分割払いを行います。テゾス財団は支払いを管理し、後続の支払いの前に受給者からのマイルストーンレポートを評価します。技術的な評価が必要な場合、このプロセスにTACが関与する場合があります。テゾス財団は、成果不足のプロジェクトに対しては支払いを継続しません。



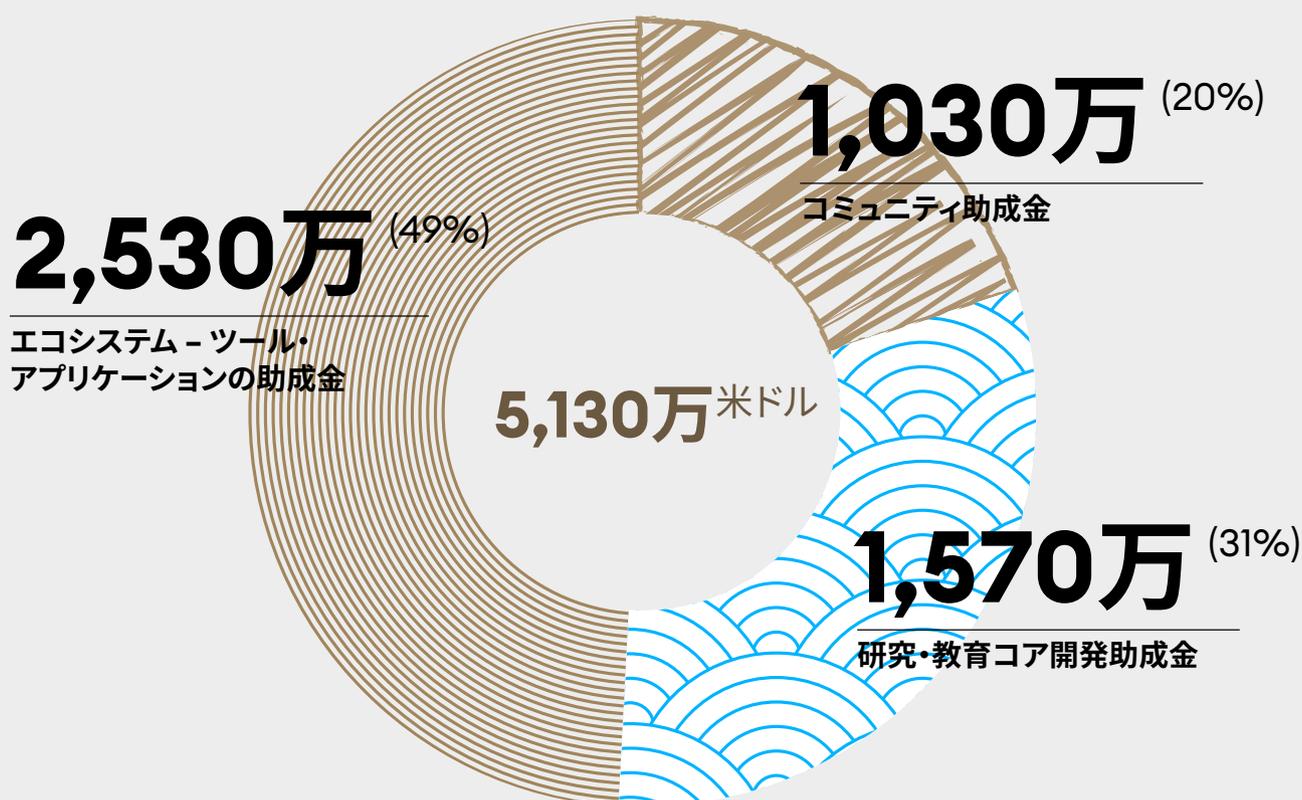
# 飛行が進化。 テゾスが進化。

設立以来、テゾスは5回アップグレードを行いました。Athens、Babylon、Carthage、Delphi、Edoです。

# 受給者とその他の受給 団体・組織

前回の半期更新活動報告書（2020年9月）以降、テゾス財団は18か国で62件の新たなプロジェクトに総額5,130万米ドルの資金を投入しました。62件の新しい助成金のうち21件（34%）は新規の受給者でした。支給確約額は前回の半期更新活動報告書対象期間から増大しましたが、これは主に年度初頭に大型の年次助成金が交付されることに関係しています。

過去に助成金を受給して、現在も活動中のプロジェクトの中には、本半期更新活動報告書に掲載されていないものもあります。過去の助成金については、テゾス財団の前回の半期更新活動報告書をご覧ください。



# 研究・教育コア開発 助成金

テゾス財団は、分散システム、暗号化、プログラミング言語、形式検証など、コンピューターサイエンスに関連する幅広いドメインに関する研究と教育をサポートしています。リソースの多くは、世界中のハイレベルな機関や組織の科学者やエンジニアのサポート、さらに将来の才能を育成するための教育プログラムに充てられています。これらのイニシアチブおよびコアプロトコルの開発に貢献するその他のイニシアチブを、テゾス財団は最優先とします。

## 受給者とその他の受給団体・組織：

### コア開発

- Bolt Labs、米国
- DaiLambda、日本
- Marigold、フランス
- Metastate、スイス
- Nomadic Labs、フランス

### 研究・教育

- B9lab、英国
- Baking Bad、ロシア
- Cryptoverse Wars、インド
- France-IOI、フランス

- University of Freiburg、ドイツ
- Inacta、スイス
- Indian Institute of Technology (IIT Madras)、インド
- Kestrel Institute、米国
- 名古屋大学、日本
- OCaml Labs、英国
- OCTO Technology、フランス
- Simple Staking、マルタ
- Spruce、米国
- Stove Labs、スロバキア
- Tarides、フランス
- VDF Alliance、米国

---

合計: 1,570万米ドル

組織・カテゴリーごとの契約上の計算された月間バーンレート：

- 50万米ドル超
- 20万米ドル以下
- 50万米ドル以下
- 5万米ドル以下



Bolt Labsチーム

## コア開発

**Bolt Labs**は米国を拠点として、ブロックチェーン上で迅速でプライベートな取引を実現するためにzkChannelsプロトコルを構築しています。プライバシー保護を目的とするステートチャンネルを使用することにより、ゼロ知識証明とマルチパーティー計算手法に基づいて取引をオフチェーンで集約します。Bolt Labsは、テゾスのブロックチェーン上でプライバシーを保護するステートチャンネルを有効にするための開発作業に助成金を使用します。

**ダイラムダ (DaiLambda)** は京都に拠点を置く、テゾスのコア開発チームです。テゾスのコアプロトコルとスマートコントラクトの研究開発に取り組んでいます。ダイラムダチームは、パリのInriaでの学界経験に端を発するOCamlの豊富な経験を持ち、トレーニングとコンサルティング契約を通じて、日本とアジア広域でテゾスエコシステムの成長に貢献しています。テゾスのコアストレージの最適化、ならびに日本でのプロモーション活動を目的とする「Plebia」プロジェクトに対して、助成金が交付されました。

**Marigold**は、ガブリエル・アルフォア氏が設立したフランスの会社です。コア開発者チームの拡大と、パフォーマンス、同時実行性、コードベースのメンテナンスなど、優先度の高いテゾスのコアプロトコルのテーマへの取り組みに対して、助成金が交付されました。

**Metastate**はスイスを拠点とするセキュリティ志向の組織で、分散型台帳の研究とプロトコル開発に集中しています。Metastateは、テゾスプロジェクトの発展に役立つ多くの技術を研究開発しています。特に、コンセンサスアルゴリズム、プライバシー保護機能、証拠の提示とステーキング製品、ガバナンス、スマートコントラクト、シャーディングなどに取り組んでいます。Metastateは他のテゾス開発者と協力してDelphiとEdoの開発に携わっています。

**Nomadic Labs**は、フランスの企業です。スマートコントラクトの形式検証、コンセンサスアルゴリズム、およびテゾスのゼロ知識暗号実装の可能性に関する研究を行っています。Nomadic Labsは、テゾスでスマートコントラクトを作成するためのドメイン固有言語Michelson、および高水準言語のコンパイルターゲットとして機能する追加の低水準言語Albertの開発を続けています。このチームは、DelphiやEdoといった過去のプロトコルのアップグレードにも寄与しました。さらに、Nomadic Labsはプロトコルの開発において、世界的な研究機関や大学と協力しています。グローバルなテゾス開発者コミュニティと協力して、開発イニシアチブをサポートし、様々なチームやテゾスプロジェクトへの貢献者間のワークフローを合理化するとともに、リファレンスウォレットなどの基礎的プロジェクトを開発しています。

## 研究・教育

**B9lab**は、英国を拠点とし、ブロックチェーンと分散型アプリケーションの分野に特化した技術導入、企業学習、コンサルティングソリューションを専門とする企業です。このチームは、助成金を利用し、エコシステムスタックを活用してテゾスアプリケーションを開発する方法を学びたい開発者向けの教育体験を開発していきます。この取り組みの一環として、自由にアクセスできるトレーニングコースや、開発者中心のCSO (continuous security offering) のコースケースを構築しています。

**Baking Bad**は、ロシアのテゾス開発チームで、Better Call Dev、スマートコントラクトエクスプローラー、TzKT、先進的なブロックエクスプローラー、インデクサ、APIなどの各種のテゾス製品を積極的に開発しています。既存のプロジェクトを進めるかたわら、Baking Badチームは開発者向けのインタラクティブトレーニングプログラムを作成するのに助成金を利用します。そのようにして、テゾスエコシステムでより多くの開発者を支援し、オンボーディングによる技術の定着を図ることを目指しています。



Nomadic Labsのコア開発チーム

インドの開発ラボBUIDL Labsの**Cryptoverse Wars**は、ビジネス成長を促進するツールとして起業家により起業家のために開発されました。SmartPyでテゾススマートコントラクトを作成する方法を指導することにより、開発者にテゾスエコシステムを教育するインタラクティブな楽しいコード学習スクールとしてのプロジェクトの開発を続けています。

**France-IOI**は、プログラミングとアルゴリズムのユーザーの裾野を広げることを目的に活動しているフランスの組織です。たとえば、国際情報オリンピックに参加する高校生を支援するなど、リソースやトレーニングを提供し、コンペなどを開催しています。今後、テゾス関連のプログラム言語であるOCamlやMichelsonを広げていくために、助成金は使用されます。

ペーター・ティーマンは、ドイツ・**フライブルク大学**の情報学の教授です。ティーマン教授はOCamlのコントラクトオーケストレーション (COOC) に対する助成金を受給しました。これはOCamlとMichelson間のスムーズな互換性を保証し、OCaml言語を使ったアプリケーションプログラムからのコントラクト呼び出しの正しいオーケストレーションを保証するプロジェクトです。

**Inacta**は高度な情報管理サービスを提供するスイス企業です。60余名のスタッフからなる専門家チームが、ブロックチェーンも含めた各種エリアでのコンサルティングと実装サービスを提供しています。同社のコンサル活動の軸足をテゾスブロックチェーンに移行するためのコンサルタント研修を支援し、ドイツ、スイス、オーストリアでの実装をサポートするために、助成金が付与されました。

**インド工科大学** (IITマドラス校) は8,000人余りの学生と約550人の教職員を抱える世界トップクラスのテクノロジー系高等教育機関で、ここでは基礎研究と応用研究も行われています。IITマドラス校に付与された助成金は、アップストリームでのOCamlマルチコア対応を実現し、テゾスツールスタックを拡張し、特にIrminやLwtライブラリを拡充するために使用されます。IITはOCaml Labsとの緊密な協力のもとに、このプロジェクトを推進しています。

**Kestrel Institute**は、米国に拠点を置く、コンピュータサイエンスの非営利研究センターです。このチームは、Zcashプロトコル仕様に記載されているJubjub楕円曲線演算のRICS実装の機能的正しさを正式に検証しています。この研究機関の成果は、Nomadic Labsとの共同や、テゾスのコア開発に活用されます。

**名古屋大学**は約1万6千人の学生数を誇り、日本の高等教育機関ランキング第3位の大学です。名古屋大学大学院多元数理科学研究科のジャック・ガリグ教授が中心となって、“Certifiable OCaml Type Interface” (COCTI)プロジェクトが進められています。COCTIとは、堅牢性・モジュール性・検証性を高めたOCaml型インターフェースのことで、具体的には、制約ベースの型インターフェースを使用したOCamlタイプチェッカーをモジュール化し、Coq証明支援システムを使った証明により検証を行います。大学に交付された助成金は、ブロックチェーン教育を拡充し、関連するテーマを検証するのに使用され、ダイラムダならびにアジア広域のテゾスチームとの協力のもとにテゾステクノロジーの習得コースを開催するための資金として使われます。

ケンブリッジ大学の**OCaml Labs**は、一流の関数型プログラミングおよびコンピューターサイエンスの学際的なチームとして、英国を拠点として活動しています。この助成金により、OCaml Labsチームはテゾスコードベースを新しいduniverseビルドシステムに移行します。これにより、テゾスビルドの速度が向上し、開発者の開発ワークフローがスムーズになります。OCaml Labsは、このプロジェクトでインド工科大学マドラス校 (IITマドラス校) の研究者と協力しています。同校はインドの高等技術教育および応用研究分野で最重要な研究所です。

**OCTO Technology**は、Accenture Digitalに属するフランスのコンサルティングおよびIT導入会社です。この助成金はOCTOチームによるテゾスアカデミーの構築と改善に使われました。テゾスアカデミーとは、楽しくユーザーフレンドリーな方法でLIGOスマートコントラクトの開発を教える無料オンラインプラットフォームです。

**Simple Staking**は、マルタを拠点にTezEdgeをビルトしている企業です。TezEdgeとは、安全性への配慮から人気のあるRustプログラミング言語で実装されたテゾスノードです。Nomadic Labsやその他の広範なテゾス開発コミュニティと協力してプロジェクトを進めています。Rust言語で実装されたテゾスノードがエコシステムに加わることによりノード実装の多様性が増し、ネットワークの分散性と堅牢性が高まります。



Spruceチームメンバー

米国を本拠とする**Spruce**は、テゾスエコシステムに参加し、デジタル自己主権型アイデンティティソリューションを構築しています。このチームが取り組んでいる主な製品は、資格証明ウォレットのモバイルアプリケーション、資格証明問題のためのWeb2・Web3アプリケーションとプラットフォーム、検証者ツール、エコシステムスチュワードポータル、そしてアイデンティティブリッジやSDKなどのいくつかのインフラ成果物です。

**Stove Labs**はスロバキアを拠点として、テゾススクールを構築している企業です。最新のテゾス利用方法を総合的に学べるコースを開発者向けに提供しています。このプロジェクトでは、ユースケースの開発なども進めています。

**Tarides**はフランスのソフトウェアエンジニアリング会社で、仮想現実技術、分散型システム、プログラミング言語の開発に主に携わっています。財団から付与された助成金は、テゾスとMirageOSの統合と継続開発に充てられるとともに、WindowsやJavaScriptのような新しいプラットフォームにおけるテゾスの移植や保守に使用されます。Taridesチームはまた、テゾスで 사용되는MirageOSライブラリに対しても長期的なサポートを保証しています。

**VDF Alliance**は、ブロックチェーンエコシステム用のオープンソースハードウェアを構築する、世界クラスの学術、非営利、企業の協力者が集まる団体です。テゾス財団はVDF Allianceに参加して、テゾスのようなブロックチェーンプロトコルのセキュリティとスケーラビリティ向上の研究開発をサポートします。



# 電話が進化。 テゾスが進化。

設立以来、テゾスは5回アップグレードを行いました。Athens、Babylon、Carthage、Delphi、Edoです。

# エコシステム—ツール・アプリケーションの助成金

テゾス財団は、スキルレベルの異なる開発者がテゾスで新たなアプリケーションを構築でき、エコシステムの成長に役立つツールを構築している数々のチームをサポートしています。テゾス財団はこれまで、この助成金作成カテゴリである、5つの主要分野（プログラミング言語とライブラリ、ブロックエクスプローラーと分析、スマートコントラクト開発、インフラストラクチャ、アプリケーション）に焦点を当ててきました。

## 受給者とその他の受給団体・組織：

### プログラミング言語とライブラリ

- Ackee、チェコ
- Alexandre Moine、フランス
- Attic Lab/Everstake、ウクライナ
- Edukera、フランス
- Go Tezos、米国
- Luiz Milfont、ブラジル
- Madfish Solutions、ウクライナ
- MoneyTrack、フランス
- NEOFACTO、フランス
- Nomadic Labs、フランス
- Simple Staking、マルタ
- Sotez (Andrew Kishino)、米国

### ブロックエクスプローラーと分析

- Baking Bad、ロシア
- Blockwatch Data、ドイツ
- Papers/AirGap、スイス

### スマートコントラクト開発

- Agile Ventures、チェコ
- Anchor Labs、米国
- Baking Bad、ロシア
- Biconomy、シンガポール
- DaiLambda、日本
- Guillem Rieu、フランス
- Johann Tanzer、オーストリア
- Runtime Verification、アメリカ
- Smart Contract Labs、エストニア
- Tezsure、インド
- Truffle Blockchain Group、アメリカ
- 高麗大学校 (Hakjoo Oh)、韓国

### インフラ

- Anyblock Analytics、ドイツ
- Attic Lab/Everstake、ウクライナ
- Baking Bad、ロシア
- Bender Labs、フランス
- Breadwinner、スイス
- camlCase、アメリカ
- Crypto Storage、スイス
- Cryptonomic、アメリカ
- dOrg、米国

## インフラ (続き)

- Dream Way、トルコ
- DSENT、スイス
- ECAD Labs、カナダ
- Equisafe、フランス
- Figment Networks、カナダ
- Fireblocks、イスラエル
- FutureSense、韓国
- Global P.O.S.、フランス
- Gravity、フランス
- Henrik Moe、米国
- ImToken、中国
- KoineArth、シンガポール
- Kukai (Klas Harryson Consulting)、スウェーデン
- Ledger、フランス
- LIGO、フランス
- Magic Labs、米国
- Metaco、スイス
- MIDL.dev、エストニア
- OCTO Technology、フランス
- Ozone Networks、米国
- Papers/AirGap、スイス
- Pierre Genevès、フランス
- Shareable Asset、シンガポール
- SkillZ、フランス
- Smart Chain Arena、米国
- SmartChain、アラブ首長国連邦
- Soulmachine、英国
- Stably、米国
- Sylo、ニュージーランド
- Taurus、スイス
- TQ Tezos、米国

## アプリケーション

- Andrii Sobol、ウクライナ
- Atlas One、カナダ
- Blockcurators、ドイツ
- Botwars Ultimate Trading、英国
- Chain of Insight、カナダ
- Diginex Solutions、香港
- Electis、フランス
- hicetnunc2000、ブラジル
- IBF Net、マレーシア
- LeewayHertz、インド
- Madfish Solutions、ウクライナ
- Mudit Marda、インド
- Nzinghaa Lab/Ejara、カメルーン
- Shubham Kukreja and Khushi Asawa、インド
- Sword France、フランス
- Trout Labs、米国
- Wolfram Blockchain Labs (WBL)、米国

---

合計: **2,530万**米ドル

組織・カテゴリーごとの契約上の計算された月間バーンレート:

- 50万米ドル超
- 20万米ドル以下
- 50万米ドル以下
- 5万米ドル以下

## プログラミング言語およびライブラリ

テゾスを可能な限り利用しやすくするために、テゾス財団はテゾス開発への参入のハードルを下げるのに役立つオープンソースソフトウェアを作成するエンジニアをサポートしています。

チェコの開発チーム **Ackee** は、チュートリアルや概念実証アプリケーションなど、既存の TezosSwift プロジェクトのアップデートに取り組みました。

フランスを拠点とする **アレクサンドル・モワン** (Alexandre Moine) 氏は、LIGO 言語のための Linter を開発しました。コンパイラフックと、リンティングルールをインプットとして受け取り、ユーザーフレンドリーなレポートを作成できる lint-ligo 1.0 の構築に助成金を活用します。LIGO 開発チームと共同で開発が進められます。

ウクライナの **Attic Lab/Everstake** は、いくつかのプロジェクトで助成金を受け、テゾスブロックエクスプローラーである TezTracker や、テゾスマルチシングウォレットの構築・改良などに取り組んでいます。既存の効率的な公開インデクサーを利用して、このブロックエクスプローラーのバックエンドとフロントエンドを構築し、展開するために、助成金は使用されます。

**Edukera** はスマートコントラクトセキュリティを主な事業内容とするフランス企業です。Edukera のチームが提供する Archetype は、テゾスブロックチェーンでのスマートコントラクト作成のために安全性を重視したドメイン特化言語で、テゾスのスマートセキュリティの実現に役立ちます。テゾス財団から付与された助成金は、プロジェクトをさらに推し進め、Archetype スマートコントラクトの形式検証プロセスを構築することに使用されます。

**Go Tezos** は米国に拠点を置くテゾス開発者の **ブライス・アルドリッチ** によって作成された人気の Go ライブラリで、テゾス リモートプロシージャコール (RPC) により公開、ビルトされています。Brice は Go Tezos をさらに改善するために、スマートコントラクトの展開や RPC 拡充などの機能を加え、テストカバレッジとセキュリティを高めています。

**ルイス・ミルフオント** は、ブラジルを拠点に、現地でのテゾスプロジェクトの推進にフルタイムで取り組んでいます。各種のプログラミング環境やフレームワークにおけるテゾスの存在感を高めるために複数のプログラミング言語でライブラリを作成していますが、助成金はその取り組みをサポートし、ポルトガル語ユーザー向けの教育プログラムを支援するのに使用されます。

ウクライナのソフトウェア開発会社 **Madfish Solutions** は、テゾスエコシステムの発展を支援する様々なプロジェクトを手がけています。そのようなプロジェクトの一環として、彼らが特に力を入れているのが eth2tez (sol2ligo) の改良です。このトランスパイラにより、開発者はスマートコントラクトを Solidity から LIGO に移行することができます。

テゾスの関数型プログラミングにより、Tezos 上に構築されたシステム全体でトップレベルの証明可能な信頼性を確保できていると胸を張ることができます。

Madfish Solutions

**MoneyTrack** は、フランスを拠点とするチームで、従来の決済の世界と、ブロックチェーンの制御、追跡性、取消不能性の保証を組み合わせた有向通貨の決済プラットフォームを構築しています。テゾスでの取り組みの一環として、開発者の活用を促進し、dApp 開発の摩擦を取り除くために、テゾス向け Dart ライブラリを開発しています。

**NEOFACTO** はフランス、ルクセンブルク、ベルギーに拠点をもちコンサルティング会社で、総勢 80 余名のコンサルタントを擁しています。主に、デジタル化に取り組む企業に顧問サービスを提供しています。そのサービスのなかには、ブロックチェーンコンサルティングやアプリ開発も含まれます。同社に付与された助成金は、Java 連携ツールボックス (EJ4Tezos) の開発とリリースを通じてテゾスプロジェクトを促進するために使用されます。そのような取り組みには、ビジネス界におけるテゾス採用を推進する狙いがあります。

**Nomadic Labs**が管理するMichelsonは、テゾススマートコントラクトのプログラミング言語で、正式検証を念頭において設計されています。かなり低レベルのスタックベースの言語ですが、当該言語の静的型システムはスマートコントラクトを実行する前にプログラミングエラーのクラス全体を排除可能です。Nomadic Labsは、高水準言語のコンパイルターゲットとして機能する、スマートコントラクト用の中程度のプログラミング言語であるAlbertにも取り組んでいます。さらにNomadic Labsは、Mi-Cho-Coq (Coqインタラクティブ定理証明器を使用するMichelsonの仕様)を維持しています。Michelsonの構文とセマンティクスの正式な仕様と、スマートコントラクトを検証するためのフレームワークを提供します。

**Simple Staking**は、マルタを拠点にTezEdgeのビルトを続けている企業です。TezEdgeとは、安全性への配慮から人気のあるRustプログラミング言語で実装されたテゾスノードです。Nomadic Labsやその他の広範なテゾス開発コミュニティと協力してプロジェクトを進めています。Rust言語で実装されたテゾスノードがエコシステムに加わることでノード実装の多様性が増し、ネットワークの分散性と堅牢性が高まります。

Andrew Kishinoは米国に拠点を置くテゾス開発者で、テゾスとの相互作用性を実現する最小限のJavaScriptライブラリとしてSotezの開発を手がけています。交付された助成金は**Sotez**の継続的な開発に使用されるとともに、テゾスの開発に適したTypeScriptライブラリであるTaquitoの開発資金として役立てられます。

## ブロックエクスプローラーと分析

テゾス財団はコミュニティメンバーが、テゾスブロックチェーン分析に使用できるオープンソースのブロックエクスプローラーやその他のツール開発に優先して資金を提供します。

**Baking Bad**は、エコシステムで広く使用されている多様な製品を構築するテゾス開発チームで、ロシアを拠点として活動しています。この助成金により、テゾスブロックチェーン用の軽量なAPIファーストのアカウント志向型ブロックエクスプローラーのTzKTを改良しているチームを支援します。さらに、助成金はテゾススマートコントラクト開発者ダッシュボードであるBetter Call Devにも使用されます。

ドイツを本拠とし、アレックス・アイヒホルン (Alex Eichhorn) 率いる**Blockwatch Data**には、テゾスブロックエクスプローラーのTzStatsと基盤となるブロックチェーンインデクサーのtzindexの開発を促進する追加助成金が交付されました。TzStatsを使用すると、ユーザーは将来のプロトコルアップグレードへのコンプライアンスを確保できるだけでなく、今後のテゾスベース資産(トークン)を追跡することもできます。直近に行われたAPIのアップグレードでは、チェーンの暗黙的なイベント、コントラクトインターフェイスのハッシュ、エントリポイントのフィルターと統計などの機能が追加されました。

**AirGap**ウォレットを開発した**Papers**は、スイスを拠点としてテゾスエコシステムの開発を積極的に進めています。Papersチームは、テゾス アゴラとの統合、テゾススマートコントラクトと資産のサポート、そしてその他の主要なメトリックとデータの視覚化を通じて高性能なベーキングやガバナデータを追加することで、テゾスブロックエクスプローラーであるtezblockの改善を続けています。



Baking Badチーム

## スマートコントラクト開発

テゾスは、組織レベルのスマートコントラクトをサポートしています。テゾス財団は、テゾススマートコントラクト開発とそれに続くアプリケーションの参入ハードルを下げるためのツールに資金を提供しています。

**Agile Ventures**はチェコ共和国のコンサルティンググループで、2016年以降は社内に設けられたソフトウェア開発チームで数多くのテゾスプロジェクトを手がけています。現在、同社は複数件の助成金を受給しています。Agile VenturesチームはTaaSでの取り組みを続け、ECAD LabsとNomadic Labsの両方と協力して、GraphQLサブスクリプションをTezosの上に導入する作業を続けています。さらに、Tezos DomainsのdApp向けのスマートコントラクトセットを構築しています。dAppでは、ユーザーがドメインオークションに参加したり、ドメインを管理したりできます。また、Tezos Domains Indexerと公開APIの負荷分散、地理的冗長性を備えたデプロイメントも構築しています。

**Anchor Labs**は米国を拠点とするチームで、テゾスのスマートコントラクトにGolangのサポートを導入することに取り組んでいます。Anchorageのオープンソースライブラリの範囲を拡大し、Go言語でのコントラクトスクリプトの作成、呼び出しをサポートできるよう取り組んでいます。

開発中の製品リストのほかに、**Baking Bad**はデジタル証券（「セキュリティトークン」）やその他のテゾス資産基準にさまざまなアトミックスワップ実装を提供する柔軟なプログラムモジュール集Atomex STO Gateも手掛けています。

シンガポールの**Biconomy**は、Web3アプリケーションに注力しています。このチームは、テゾス向けのメタトランザクションプロトコルを開発しています。その一環として、TZIPを開発し、他のTezos開発者と協力して、メタトランザクションをサポートするスマートコントラクトの標準規格を策定しています。これは、ガスに最適化されたメタトランザクションとクライアントサイドSDKを活用し、開発者が簡単にリレーインフラに接続してメタトランザクションを利用できるようにするためです。TQ Tezosなどのエコシステムチームと連携しています。

**ダイラムダ**開発チームは日本を拠点としており、助成金を形式メソッドで高品質のスマートコントラクトを開発するための資金として利用します。将来的には助成プロジェクトの一環として、Typical Smart Contracts (TSC)エージェンシーのコンセプトを確立し、そのようなプラットフォームのためにオープンソースのプロトタイプを構築することを目指しています。プラットフォームのウェブアプリケーションでは、ユーザーが数多くのテンプレートのなかから適切なものを選んでスマートコントラクトを作成できます。ユーザーの作業を助けるために、分かりやすく直感的に操作できるウィザードが用意されています。

フランスを拠点に活動する**ギリェム・リュウ** (Guillem Rieu) 氏は、Patreonのような従来のクラウドファンディングプラットフォームを置き換えるテゾスペースのプラットフォームの開発を目標に、PeerPatronプラットフォーム及び関連のオープンソースツールの研究に取り組んでいます。dAppsやスマートコントラクトのテンプレートをリリースし、チュートリアルや説明書類一式を整備することも、プロジェクトの内容に含まれています。

**ヨハン・タンツァー** (Johann Tanzer) 氏はオーストリアを拠点に、自らが指揮を執ってTplusの開発を進めています。テゾス環境 (サンドボックスやパブリックノード) の容易な管理を開発者に可能にするツールとしてTplusを提供することで、テゾス関連の開発ハードルを下げるのが狙いです。同社に交付された助成金は、現存のオープンソースプロジェクトやライブラリをTplusに組み込み、ユーザーインターフェース (UI) とユーザーエクスペリエンス (UX) を改善し、コミュニティにおけるTplusの利用普及を促すために使用されます。

**Runtime Verification**は米国に拠点を置き、ランタイム検証ベースの手法を使用してソフトウェアの安全性、信頼性、正確性を向上させる開発に取り組んでいる会社です。KフレームワークでのMichelsonの形式セマンティクスを開発するという前段階のテゾスプロジェクトを基に、Runtime Verificationは、Michelsonの形式検証フレームワークを作成しました。その一環として、記号単体テストのケースを取り扱うために、既存の単体テストフレームワークを拡張しています。さらに、Michelsonのコード上でカバレッジ情報を直接表示できる、Michelson用のFireflyクライアントの開発にも着手しています。

**Smart Contract Labs**は、エストニアを拠点とするチームで、最新のプルーフオブステークプラットフォーム上のブロックチェーン製品に注力しています。バイナリーオプションから始め、テゾス上で合成資産を作成して取引するためのプラットフォームを構築することで、テゾスプロジェクトに貢献しています。

**Tezsure**はインドを拠点として、主に分散型ファイナンス (DeFi) アプリケーション用のテゾスツールを作成する活動に取り組んでいます。高度な機能の実装、チュートリアルと解説ビデオの作成、および例示的なスマートコントラクトテンプレートの追加により、Tezsureチームがテゾス開発のテストツールTezsterを引き続き構築していくためにこの助成金が活用されます。

世界最高水準の開発環境「Truffle Suite」を開発している米国の**Truffle Blockchain Group**は、助成金を活用し、スマートコントラクト開発ツール「Truffle」にテゾスサポートを実装するソフトウェアプログラムの開発を支援することで、テゾスプロジェクトに貢献します。プログラミング言語「SmartPy」にTruffleのサポートが追加されます。テゾス式Ganacheの概念実証も作成します。

**高麗大学校**は約3万人の学生数を誇り、韓国で最も長い歴史をもつ大学の一つです。コンピュータサイエンス学部助教授の**Hakjoo Oh**は、Michelsonで書かれたスマートコントラクトの完全性を全自動で検証し、テストするツールの開発に取り組んでいます。その取り組みを支援するために助成金が交付されました。

## インフラ

インフラは、活発なブロックチェーンエコシステムに不可欠です。テゾスの場合、ファイナンシャルプリミティブスや資産基準などの重要なインフラを構築するプロジェクトにより、開発者はこれらの公共財を使ってテゾス上で新しいアプリケーションを作りやすくなります。

**Anyblock Analytics**はドイツのブロックチェーンソリューション・プロバイダーで、ビジネスプロセスとブロックチェーンを統合するためのコンサルティング、ツール、データを提供しています。同社の主力製品であるのが、ブロックチェーンデータの検索、処理、分析ツールAnyblock Indexです。そして、このインデクサーにテゾスブロックチェーンを加える開発作業に対して、助成金が交付されました。それによって、コミュニティがElasticsearch DSLとSQLにより無料でクエリを実行できるようにします。

**Attic Lab/Everstake**は、ウクライナのチームで、助成金を受けていくつかのプロジェクトに取り組んでいます。テゾスのインフラに対する取り組みの一環として、テゾスエコシステムの信頼性と安定性を高めるために、Tezos Giga Nodeの運用・保守を行っています。さらに、テゾスのマルチシングウォレットのウェブアプリケーションをビルトしており、PaperのBeaconを利用した署名と認証を行う継続的なベスティングコントラクトの作成もサポートしています。

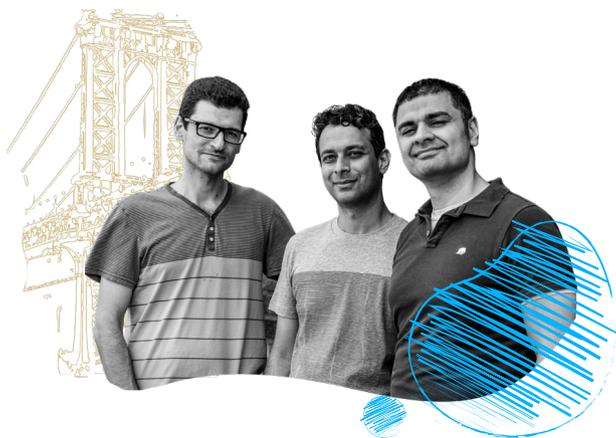
**Baking Bad**は、教育やプロトタイピングを目的としたJupyter (インタラクティブノートブック) カーネルであるIMichelsonの開発を進めています。カスタムMichelsonインタープリター、ランタイム型チェックや基本的なオートコンプリートなどの機能をベースにしています。

**Bender Labs**はフランスを拠点とするチームで、現在WrapプロトコルのMVPを構築しています。これにより、誰でも簡単にERC20トークンをテゾスのトークンにラップすることができるようになります。プロジェクトには、FA2のホワイトリスト機能の活用や、ラッピングコンセンサスとインセンティブシステム構築、ユーザーフレンドリーなWebインターフェイスなど、技術的にも非技術的にも重要な特徴が含まれています。

**Breadwinner**は、BRDウォレットを開発したスイスの企業で、ネットワーク内のペイカーにtezを委任する機能など、テゾスを統合しています。

**camlCase**は分散型ファイナンス (DeFi) の開発と教育を主な業務分野とする米国企業です。分散型取引所のDexterとモバイルウォレットのMagmaを立ち上げ、維持するという同社の業務を促進するために、助成金が交付されました。MagmaにはiOS版とAndroid版の両方があり、デフォルトでDexterに対応しています。さらに、Dexterとネイティブに統合されたテゾス向けモバイルスマートウォレットをビルトし、立ち上げるためために、助成金が交付されました。

**Crypto Storage**は、Crypto Finance AGの一部であるスイスの企業で、ストレージインフラとトークン化に注力しています。そのためチームは、顧客のプロジェクトのために、テゾスのFA1.2とFA2のトークン規格をシステムに統合しました。



Cryptonomicチーム

**Cryptonomic**はインフラ・ソリューションの構築を手がけている米国企業です。高度に分散化されたコンソーシアムアプリケーションに対応するツールやスマートコントラクトを提供しています。同社に付与された助成金は、Chainlinkを使用してテゾス上でオラクルのサービスを開発する業務に当てられます。そのなかで現行の保守業務やコミュニティへの働きかけもサポートし、Arronaxブロックエクスプローラーなどの既存プロジェクトの改良を促進します。

**dOrg**は、米国を拠点とするフルスタックのフリーランサーエージェンシーで、Web3で構築・運営しています。チームは、テゾスのBaseDAOフレームワークを使用したDAOの作成と相互作用のためのアプリ「Homebase」を設計・開発しています。

**Dream Way**はトルコを拠点として、小売店やネット通販業者へのテゾストークンの普及を推進する開発を手がけています。Payzosはユーザーがオンラインショップでテゾスを支払通貨として設定できるようにする電子商取引プラットフォーム用プラグイン一式です。その改良開発を進めるために、助成金が付与されました。

**Dsent**は、テゾス上で構築されるトークン発行プラットフォーム「tokengate.io」を開発するスイス企業です。同プラットフォームではテゾストークンでの支払いも取り扱われます。この製品は、トークン化（暗号化）の利用を検討する銀行などの法人客をターゲットにしています。同社に付与された助成金は、トークンウォレット生成ツールを構築し、FA2トークン規格をトークンゲイトのプラットフォームに統合するのに使用されます。

**ECAD Labs**はソフトウェア開発、システムエンジニアリング、オープンソース開発、およびサポートの領域におけるプロジェクトを提供、管理しているカナダ企業です。ECAD Labsは、テゾス用のGrafanaデータソースプラグインを開発し、テゾスのリモート署名者Signatoryを改善するための助成金を受給しました。ECAD Labsは、テゾス上の開発に適したTypeScriptライブラリとしてTaquitoの開発にも関与し、Nomadic Labsのテゾスインデックス・ライブラリを普及させるために必要な改良にも関わっています。

**Equisafe**は、非上場企業が投資家や投資を管理するためのソリューションを開発しているフランスの企業です。同社の製品は、スタートアップ企業、不動産会社、投資家などに利用されています。このチームは、FA1.2およびFA2規格をプラットフォームに導入しています。

**Figment Networks**は、Web3ソリューションを開発するカナダの企業です。同社の狙いは、テゾスアプリケーションを開発するソフトウェアエンジニアのために、よりシームレスなエクスペリエンスを実現することにあります。テゾスをHubble Web 3エクスプローラーに統合する開発を進めるために、助成金は付与されました。このエク

スプローラーは、テゾスエコシステムに高水準の分析、アラート、ガバナンスツールを提供します。開発者がAPIを介してテゾスブロックチェーンのデータに容易にアクセスできるフルノードをサービスとして提供するのがData Hubですが、同社はそれへのテゾス統合を今後も進めていきます。

**Fireblocks**は、イスラエルに拠点を置く企業で、デジタル資産のカストディ・転送・決済プラットフォームを開発・運営しています。プラットフォームはマルチパーティ計算（MPC - multi-party computation）を採用しており、ステーキングのサポートなどを含むテゾスのネイティブトークンを統合し、FA1.2とFA2を使ってトークン化機能を構築しています。

**FutureSense**は、韓国を拠点とする企業で、NIA（韓国情報化振興院）との取り組みの中で、DIDサブシステム、データインテグリティサブシステム、トークンベースのデータマーケットプレイスなどにテゾスを組み込んでいます。このチームは、Nomadic LabsやTQ Tezosといったテゾスのエコシステムメンバーと、技術的にもコミュニケーションレベルでも協力しています。

**Global P.O.S**は、フランスの企業で、同社の暗号通貨ウォレット「Easy2PlayWallet」にテゾスを統合し、国際的な販売拠点での支払いにTezを使用できるよう取り組んでいます。

**Gravity**はフランスを拠点とするチームで、個人や中小企業が本人に関する検証可能なデータをデジタルウォレットにまとめ、プライベートでポータブルかつ永続的な信頼できるデジタルアイデンティティを構築できるソリューションを開発しています。デジタルアイデンティティのプロジェクトでは、Spruce IDと共同で人道的活動組織のためのオープンソースのIDスタックを構築しています。財団が支援する活動の一環として、世界中のNGOに使用されているRedRoseシステムに、テゾスペースのDIDと検証可能なクレデンシャルを統合しています。

**ヘンリック・ムー**（Henrik Moe）氏は、米国を拠点とする開発者で、助成金を活用して、プルーフオブステークリワード関連のテゾスプロジェクトに取り組んでいます。ベーカー向けの税務申告書を作成するためのツールを開発してきましたが、現在はcryptocountという名前で、ユーザー向けのUIやUXデザインの改善などを行っています。

**imToken**は、アジア地域で最も人気のあるウォレットの一つを開発した中国企業です。チームは、tezを自社のソリューションに統合する取り組みを行っているだけでなく、ユーザー向け公開ベーカーリーの運営や、アジア市場でのコミュニケーション活動のサポートなど、ネットワークにも貢献しています。

シンガポールの**Koine Arth**が構築したmarketsNは、ブロックチェーンとAIをベースにした、ERPと互換性のあるソリューションです。協調的なB2B（企業間電子商取引）マーケットプレイスで、組織が協働することができ、1つのスケーラブルな分散型プラットフォーム上でエンドツーエンドの可視性を実現し、ビジネスプロセスやベンダーに統合できます。チームは、FA2トークンの使用を含め、テゾスでこのマーケットプレイスを構築します。



## DirectAuthを使った簡単なオンボーディングや、ユーザーがソーシャルメディアのアカウントに直接、シームレスにtezを送信できることが大きなメリットとなり楽しみです。

Kukai

スウェーデンのKlas Harrysson Consultingとそのチームが開発した**Kukai**は、テゾスベースの資産に使用できる人気の高いウォレットです。DirectAuthを利用して、ユーザーがソーシャルメディアのアカウントを通じてウォレットを作成できる機能も搭載されています。助成金を活用し、UXやUIの改善、DexterなどのdAppsとの統合、モバイルデバイスソリューション、さらにはスマートウォレットの機能など、ウォレットの開発を進めています。

ハードウェアウォレット「Ledger Nano」を開発したフランスの**Ledger**は、暗号通貨とブロックチェーンアプリケーションのセキュリティとインフラのソリューションを同様に手がけています。Ledger Vaultにテゾスのサポートとデリゲート機能を追加し、テゾスプロトコルの更新時にもサポートを維持するために助成金が交付されました。

**LIGO**チームはフランスを拠点としてLIGOプロジェクトの開発を手掛け、このツールの採用と対応を広げていくことを目指しています。LIGOは、Michelsonで作成したものに比べて使いやすいスマートコントラクト言語で大型コントラクトの開発向けに設計されました。LIGOは命令型言語で、これで書いたものはコンパイルされてクリーンなMichelsonコードに変換されます。フロントエンド（例、エラーメッセージ）、ミドルエンド（例、公開API）、バックエンド（例、インタープリタの改良）など、改善を進めていくために助成金が交付されました。

米国に拠点を置く**Magic Labs**（旧Fortmatic）は、自社のホワイトレーベルSDKでのテゾス対応を開始しました。それによりテゾスベースのアプリへのパスワードレス認証ウォレットコネクタが実装可能となり、アプリのUXが大きく向上します。同社に付与された助成金は、テゾスでの統合をサポートするためのインフラ、プラットフォーム、フロントエンド側の開発に使用されます。

スイスの**Metaco**は、SILOプラットフォームを用いて、金融機関がデジタル資産を管理するためのカスタディソリューションを提供しています。その一環として、フロントエンド、バックエンド、ストレージソリューションの変更、デリゲーションやベーキングのサポートなど、SILOプラットフォームにおけるテゾスブロックチェーンとそのネイティブトークンの両方をサポートするために助成金を受けました。さらに、テゾストークンの規格（例、FA2）SILOクライアントのデジタル証券をテゾスを基盤技術として使用して統合していきます。

**MIDL.dev**はエストニアを拠点として、テゾスのインフラストラクチャツールを使ったオープンソーススイートを構築するためのステーキングをサービスソリューションとして提供しています。同社はインフラストラクチャを構築するソリューションを定額で提供しているので、顧客による直接的なステーキングが可能になります。交付された助成金で、MIDL.devは完全な銀行取引インフラを複製可能かつ安全にコードとして実装するプロセスを簡易化する開発を進めます。それによって、意欲的なテゾスベーカーの参入障壁を低くするのが狙いです。



Papersチームメンバー

**OCTO Technology**は、Accenture Digitalに属するフランスのコンサルティングおよびIT導入会社です。今期新たに付与された助成金で、同社はテズネットワークへのHTTP APIのTezos Linkプロジェクトを引き続き進めていきます。助成プロジェクトの一環として、アーキテクチャの改善、セキュリティの強化、テストネットの処理、ノード拡張性を改善するなどの技術的な改良が行われます。同社はデジタル集金が可能なマーケットプレースを構築するためのオープンソース・ボイラープレートTezos Landの開発を手がけていますが、その取り組みにも助成金を使用されます。

**Ozone Networks**は、世界最大級の非代替性トークン（NFT）のマーケットプレースであるOpenSeaを運営している米国企業です。このチームは、ユーザーがOpenSeaのメインのマーケットプレースサイトでテズスのNFTを探索、購入、販売できるようにし、テズスで埋め込み可能なNFTの改善を確実に進めるようサポートされています。

スイスに拠点を置く**Papers**チームは、他のテズス開発チームと協力して、ユーザーがブラウザを介してTezosベースのアプリケーションと対話できるウォレットインタラクション標準を作成します。この標準を使用して、すべてのアプリケーション開発者が一般的な実装を介してウォレットを簡単に組み込めるようにするブラウザ拡張ビーコンを開発することに成功しました。さらに、チームはSaplingを**AirGap**ソリューションに統合しています。

フランス人開発者のピエール・ジュネーブが開発を進めている**TezQuery**は、テズスブロックチェーンのグラフ構造上でSQLクエリだけでなく、強力な（再帰的）クエリも評価するクエリエンジンです。

**Shareable Asset**は、シンガポールのチームです。テズスブロックチェーン上で不動産トークンを発行するための不動産資産トークン化プラットフォームを開発しており、そのプラットフォームにテズスプロトコルを統合しています。

**Skillz**は、フランスを拠点とするブロックチェーン会社で、運用準備の整ったエンタープライズグレードのインフラを企業に使用しやすくするための開発を進めています。テゾスをSkillzのプラットフォームに統合することを目標としています。それが実現すれば、クライアントはマルチクラウド・インフラでテゾスノードを利用、管理することが可能となり、業界での普及とコミュニティ内でのコラボレーションが促進されます。

**Smart Chain Arena**は、SmartPyの開発元である米国企業です。過去にも助成金を受けており、現在は既存機能の改善や新規開発に注力しています。テゾスのアップグレードへの対応、コントラクトに簡単にメタデータを追加できる機能（TZIP-16）、遅延や更新が可能なエントリーポイント、テゾスのsmartpy.ioへの統合、SmartMLやSmartJSのエディタなどに取り組んでいます。

**SmartChain**は、アラブ首長国連邦アブダビに本拠を置き、サウジアラビアにも進出している技術組織で、Aqar Chainと呼ばれるプラットフォームをビルトしました。湾岸協力理事会（GCC）で初めて、ブロックチェーン技術を用いて不動産物件をトークン化し、個人投資家向けのクラウドファンディングでフラクショナルオーナーシップを提供しています。トークン化プラットフォームは、テゾスのFA1.2トークン規格を採用しています。

**Soulmachine**は、金や銀の資産をトークン化し、ウォレット間での迅速な送金を可能にするために、Soulmachineのベンチャー企業であるOroPocketにテゾスプロトコルを統合し、テゾスプロジェクトに貢献している英国のチームです。ユーザー向けプラットフォーム「OroPocket」のテゾスウォレットでは、tezおよびテゾスの金・銀トークンの送金が可能で、ユーザーは金・銀トークンを即座に売買できます。

米国を拠点とする**Stably**は、ブロックチェーン、ステーブルコイン、オープンファイナンスAPIを活用したボーダーレスなネオバンキングプラットフォームによって、金融取引をより早く、より安く、より透明にすることを使命としています。Stablyはテゾスを統合し、テゾスブロックチェーンで次世代のDeFiアプリケーションとステーブルコインを実現します。

**Sylo**は、ニュージーランドを拠点とするチームで、Sylo Smart Walletを構築しています。これは、デジタル資産トウォレットと分散型プライベートメッセンジャーを組み合わせたアプリケーションです。このチームは2020年後期にテゾスをスマートウォレットに統合し、さらにフィアットオンランプと、ベーキングサービスの提供の両方に取り組んでいます。Sylo Smart Walletは、分散型通信プロトコルと、ユーザー間で安全な暗号支払いやメッセージを送信するためのスマートウォレットを内蔵したメッセージングプラットフォームを使用しています。

**Taurus**は、デジタル資産の取引、投資、保護向けの次世代プラットフォームを構築するスイスの金融サービス会社です。Taurusは、暗号通貨を保管するスイスの大手B2Bサービスプロバイダーでもあります。このチームは、テゾスプロトコルとFA1.2およびFA2規格をインフラストラクチャに統合しました。この統合により、機関投資家をターゲットとした堅牢で信頼性の高いインフラを提供し、一部の大手金融機関にテゾスへの安全なアクセスを提供することで、プロトコルの採用を加速します。

**TQ Tezos**は、企業と開発者向けのテゾスベースのソリューション、およびオープンソースソフトウェアを開発する技術チームを備えています。開発中のさまざまな製品の中で、TQ Tezosは他のテゾス開発者と協力して、幅広いトークンタイプ（たとえば、代替可能、非代替、譲渡不可）の両方をサポートする統合トークンコントラクトインターフェースの標準およびマルチアセットコントラク



TQ Tezosチームメンバー

トの開発を指揮しています。さらに、DAO、ベキングソフトウェア、リファレンスアプリケーション、テゾスのプライベートバージョンなどの開発にも力を入れています。

## アプリケーション

**エンドユーザーアプリケーションは、テゾスの導入とそのエコシステムの成長促進に役立ちます。当財団は、テゾススペースのさまざまな実例に沿ったアプリケーションを作成するプロジェクトに助成金を交付しています。**

ウクライナのソフトウェア開発者**アンドリー・ソボル** (Andrii Sobol) 氏には、QuipuSwapプロトコルとその構成要素のゲーム理論的な経済分析を行うための助成金が交付されました。QuipuSwapは、テゾススペースの資産の交換を円滑化するための分散型交換プロトコルです。この分析では、QuipuSwapプロトコルの潜在的な攻撃方法を見つけ出し、脆弱性が見つかった場合にはQuipuSwapチームに可能な対処法を提供することを目的としています。

**Atlas One**は、民間資本市場向けのデジタル証券に主力を注いでいるカナダの企業です。このチームは、デジタル証券およびデジタル証券オフリング (DSO) の構造化、作成、発行、配布、管理を目的としたプラットフォームの要素技術として、テゾスを使用しています。

**Blockcurators GmbH**は、主にブロックチェーンと暗号通貨を手がけるドイツのソフトウェア開発会社です。交付された助成金は、テゾスを同社のCoinKit TipBotに統合するための開発に使用されます。そして、Twitter、Discord、Slack、Telegramなどのプラットフォームの種類を問わず、ボットによりtez (テゾストークン) でのチップング (投げ銭) を可能にするために必要となるサポートを提供していきます。

**Botwars Ultimate Trading**は英国に拠点を置くチームで、ゲームを通じてプレイヤーに楽しく画期的な方法で責任ある取引をする方法を教えています。ボット戦争で、あなたはトレーディングロボットの軍の大佐です。暗号通貨市場を征服して彼らを勝利に導くのがあなたの任務です。

**Chain of Insight**は、分散型ツールとブロックチェーンゲームを手掛けているカナダのビルダーです。このチームは、過去にもテゾススペースのパズルゲームを作りました。現在は、テゾスで数ステージを設けた「Project Uanon」というパズルゲームを作成しています。このゲームには、テゾススペースのNFTが含まれており、数か月にわたってプレイが行われる予定です。

香港を拠点とする**Diginex Solutions**は、デジタル資産とブロックチェーン技術の機関での活用を推進しています。助成金は、テゾスブロックチェーン上にeMinを構築して立ち上げるために活用されます。これには、Verifik8 (プロジェクト1)、国連国際移住機関 (IOM) (プロジェクト2) との共同によるタイでのeMinの実装の制作が含まれます。さらに、ETP (Ethical Toy Program) やマテル社などの加盟企業と共同で、デジタル監査用アプリケーション「Diginex Trust eMin」の強化版を制作しています。

## テゾスのNFTは、NFTとOracleをつなぐ関数型プログラミングがうまく機能しており、成長の可能性を大いに秘めたエコシステムです。

Chain of Insight



フランス企業の**Electis**は、多数決・投票向けのテクノロジーの新しい利用促進を目指す非営利団体で、ブロックチェーンと特定の投票プロジェクトに関する特別な専門知識を備えています。交付された助成金を使用して、Electisチームはテゾススペースの電子投票アプリを継続的に開発し、プロジェクトに参加する世界50校以上の大学のコミュニティを支援していきます。さらに、Spruceと協力して、同社のテゾススペースのDIDソリューションを投票アプリケーションに追加しています。

**hicetnunc2000**は、ブラジルのテゾス開発者ラファエル・リマが経営するブラジルの会社です。テゾスでいくつかのプロジェクトを構築したことがあります。今回の助成金では、主にeスポーツコミュニティに向けて、ユーザーがクラウドファンディングや電子投票に参加できるような開発を進めています。交付された助成金は、このシステムを実現するためのアプリをテゾス上で構築し、ローンチするために使われます。それに伴い必要となるマーケティングキャンペーン、レファレンス、説明書類一式の作成、提供なども、助成内容に含まれます。

**IBF Net**は、マレーシアを拠点とし、ハラルエコシステムの研究と技術を活用した、イスラムビジネス・金融ネットワークです。取り組みの一環として、テゾスを組み込んだ慈善管理プラットフォームを構築しており、Tezや他の暗号通貨での寄付も含めて、ブロックチェーンでの慈善事業への寄付の収集、分配、管理を可能にすることを目指しています。

**LeewayHertz**はインドの企業で、スタートアップ企業や法人向けに新興技術を使ってデジタルソリューションを構築しています。このチームは、テゾスに焦点を当てたブログをいくつか発表しており、テゾスペースのロイヤリティトークンをtezでバックアップする開発のサポートを受けています。

eth2tezに加えて、**Madfish Solutions**は次のインフラストラクチャを構築するために助成金の交付を受けました。QuipuSwap - 安全で分散化された検閲耐性のある方法で、テゾス上のトークン/資産のシームレスな交換を可能にするプロトコル。Thanos - さまざまなテゾスのアセット標準、dApp、エクスペローラーなどの統合サポートを備えたUXに焦点を当てたフル機能のウォレット。さらに、BaseDAOやTezosのガソリンスタンドネットワークなど、いくつかのプロジェクトでTQ Tezosと協力しています。

インドの開発者である**ムディット・マルダ**氏は、TezosのFA2規格を利用したNFTのマーケットプレイスの構築に注力しています。同氏のソリューションは、テゾスブロックチェーン上で動作するカスタマイズ可能なオークション属性を持つ、さまざまな形式のオークションを実施するための統一された柔軟なフレームワークを備えています。

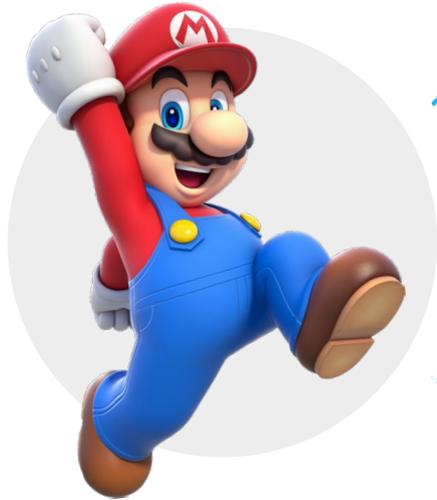
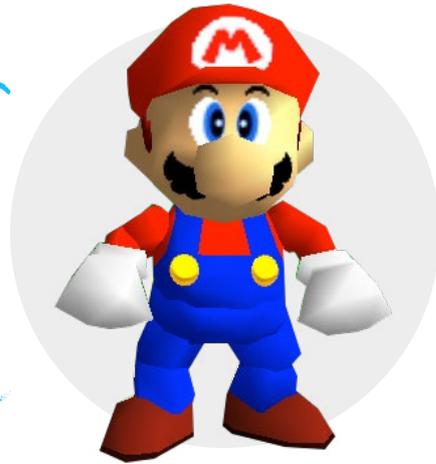
**Ejara**は、アフリカ市場に特化した、暗号通貨とトークン資産をサポートするモバイルアプリケーションです。カメルーンを拠点とし、Ejaraを開発した**Nzingshaa Lab**チームは、この助成金を活用して、スマートコントラクトを開発して製品に統合し、安全なウォレットバックアップとキーリカバリー、ビットコイン・テゾスのアトミックスワップ、およびテゾスのクロスチェーンキー登録とリカバリーシステムを実現します。

**Shubham Kukreja**さんと**Khushi Asawa**さんは、インドのサビトリバイ・プーレ・プネ大学の学生です。二人は、ファンタジークリケットの暗号化プラットフォーム「CricTez」をローンチしました。プラットフォームでは、リーグに参加している各クリケット選手に対し、限られた数の非代替トークンを発行します。これらのトークンはプラットフォーム上で購入、収集、取引することができます。各選手は、一定数のカードによって定義されます。リーグ開始時のスコアは1.0のカード (NFT) 100枚という想定です。それぞれのカード/コレクションは、そのカードのスコアと所有者だけのものです。

**Sword France**は、ブロックチェーン技術に大いに参加してきたデジタルトランスフォーメーションの国際的なリーダーです。このフランスのチームは、文書の不正行為や偽の請求書に対抗するために、テゾスペースのデジタル署名プロジェクトを実行しています。

米国を拠点とする**Trout Labs**は、ベイキング作業を管理するためのオープンソースでのベーカリー向けWebアプリケーションダッシュボードを制作しています。このプラットフォームを利用することで、ベーカリーはベイキング業務についてより透明にでき、ベーカリーの適切な会計処理を促進することができます。

米国の**Wolfram Blockchain Labs** (WBL) は、Wolfram Language、Mathematica、Wolfram|Alpha、その他のWolframテクノロジーを利用したソリューションやサービスを提供しています。TQ Tezosチームと協力して、Wolfram|Alphaの統合、Oracleの統合、WBLで完成した教育作業などを目指しています。



ゲーミングが進化。  
テゾスが進化。

設立以来、テゾスは5回アップグレードを行いました。Athens、Babylon、Carthage、Delphi、Edoです。

# コミュニティ助成金

テゾスはデジタルコモンウェルスとなることを意図して作られました。プロトコルは、検閲への耐性がある（ネットワークを潰すことが実質不可能）トランザクション、証拠証明ベースのコンセンサスアルゴリズム、および統合されたガバナンス体系を通じたコミュニティにおける個々のメンバーの支援を意図して作成されました。協調的でオープンなグローバルコミュニティを目指してこの設計が選ばれました。テゾス財団は、世界中のコミュニティが成功への必要なサポートを得られるように、コミュニティの開発、イベント、およびテゾスエコシステム成長に取り組む団体に資金を提供しています。



イギリスに拠点を置く**New Vector**は、Riotコミュニティのチャットチャンネルを開発し、Tezos Riotチャンネルのカスタムブランドを確立しています。また、他のユーザーから運用上隔離された独立したTezos Riotサーバーを運営します。

**Nomadic Labs**は、テゾスの開発に加えて、拠点地域のエキサイティングなプロジェクトにおいて事業開発や企業支援の事業体としても活動しています。これには、中央銀行に関連するプロジェクトへの貢献や、2020年後半に開始されたLogical Picturesプロジェクトのような企業での活用も含まれています。グローバルなエコシステムチームと密接に連携し、活用を促進しています。



Nomadic Labs活用・サポートチーム

**Norn Community**のTezosNotifierBotは、トランザクション、委譲、不足しているブロックの承認、ダブルベークキングなど、テゾスブロックチェーン上のさまざまなイベントを監視するために使用される人気のあるテレグラムボットです。この助成金により、Nornコミュニティはテレグラム向け@TezosNotifierBot およびボットを改善・拡張し、他の通知チャンネルもサポートしていきます。

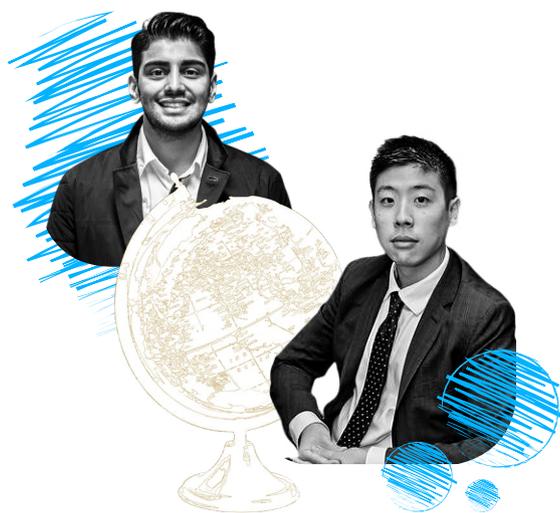
マレーシアの**Pycon**チームは、ハッカソンを開催し、スポンサーシップの資金援助を受けました。今回のイベントでは、Tezos IndiaがTezosを紹介し、SmartPyを使った開発が宣伝されました。

**Richard Man**チームは、オンラインフォーラムでTezos Japanのコミュニティと交流し、隔週でプロジェクトの最新情報をソーシャルメディア・チャンネルに公開しています。このチームは、コミュニティ標準やライブラリに関しさらに幅広いテゾスエコシステムや開発チームと協力し、テゾスプロジェクト全体の発展に寄与しています。

**Reason Association**は、より効果的な学習教材やツールを制作・普及させることで、ReasonMLコミュニティの成長を推進しています。また、JavaScript開発者にReasonやOCamlを教えるための新しい資料を作成したり、既存ユーザーの開発環境を改善したりしています。テゾス関連のコンテンツや、ReasonMLコミュニティのテゾスエコシステムへの参加を促すためのリソースやツールがこれに含まれます。

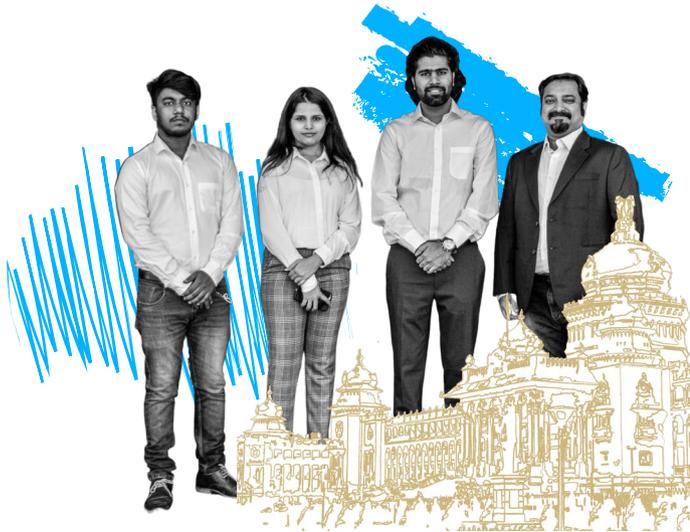
**Tezos Brazil**はビジネス、製品、コミュニティの開発に関わるチームです。これらのイニシアチブを通じて、Tezos Brazilは、大陸規模の国でテゾスプロジェクトとエコシステムの導入と成長を促進しています。

**Tezos Commons**は、米国に拠点を置く非営利財団です。教育プログラム、教育メディア、Tezos LaunchPadなどの運営やイニシアチブをサポートすることで、テゾスプロジェクトに貢献しています。テゾスの様々な組織と協力し、Kukai、Tezos Help、Tezos Agoraなどの各種プロジェクトを支援しています。チームは拡大を続けており、ハッカソンなどのコミュニティプロジェクトに貢献し、メディアを通じたエンゲージメントにも積極的に取り組んでいます。



Tezos Commonsチームメンバー

ドバイにある**Tezos Gulf Technologies**は、UAE および中東を中心に活動しています。助成金は活動拠点に企業を設立し、この地域におけるエコシステムの発展を支援するのに使用されます。そのため、中東全域のテクノロジーハブと提携し、官民連携を進めるために積極的に働きかけていきます。



Tezos Indiaチーム

**Tezos India**は、テゾス使用を望む個人や組織を支援することで、世界最大のデモクラシーを支えています。個人や組織がテゾスを利用できるように支援・トレーニングを行い、インドでのコミュニティ活動を企画し、支援しています。さらに、インドのテゾスコミュニティを成長させるために、ハッカソンやウェビナーの開催をサポートしています。

**Tezos Israel**は、テゾスエコシステムのために先進的なブロックチェーン技術を構築すると共に、開発者を教育・訓練してイスラエルのコミュニティに貢献しているイノベーションラボです。イスラエルのハイテクエコシステムや政府機関において、テゾスブロックチェーン技術の認知度を高め、統合することを使命としています。

**Tezos Korea**は、韓国の大学と協力してイベントを主催し、教育を提供し、技術開発をサポートする非営利組織です。Tezos Koreaは、ビジネスコンサルティングを担当し、韓国でのテゾス導入を進めています。

**Tezos Ukraine**は、ウクライナのブロックチェーン支持者と業界のエキスパートが運営する非営利団体です。ウクライナと東欧におけるテゾスネットワークの成長と強化を促進しています。テゾステクノロジー開発者のためのトレーニングコースの開発と実施をサポートし、ハッカソンやミートアップを開催するなどの取り組みを行っています。また、Tezos Ukraineは、ウクライナで持続可能なテゾスコミュニティを構築することを目的としたコミュニケーション戦略を導入しています。



Tezos Ukraineチーム

カメルーンに拠点を置く**Tezos West Africa**は、西アフリカにおける活気あるテゾスコミュニティの成長を支援し、ミートアップや地元の技術カンファレンスを利用してテゾスブロックチェーンに関する認知度の向上に取り組んでいます。また、Tezos West Africaでは、現地の開発者に体系的なテゾスの入門トレーニングを提供していきます。



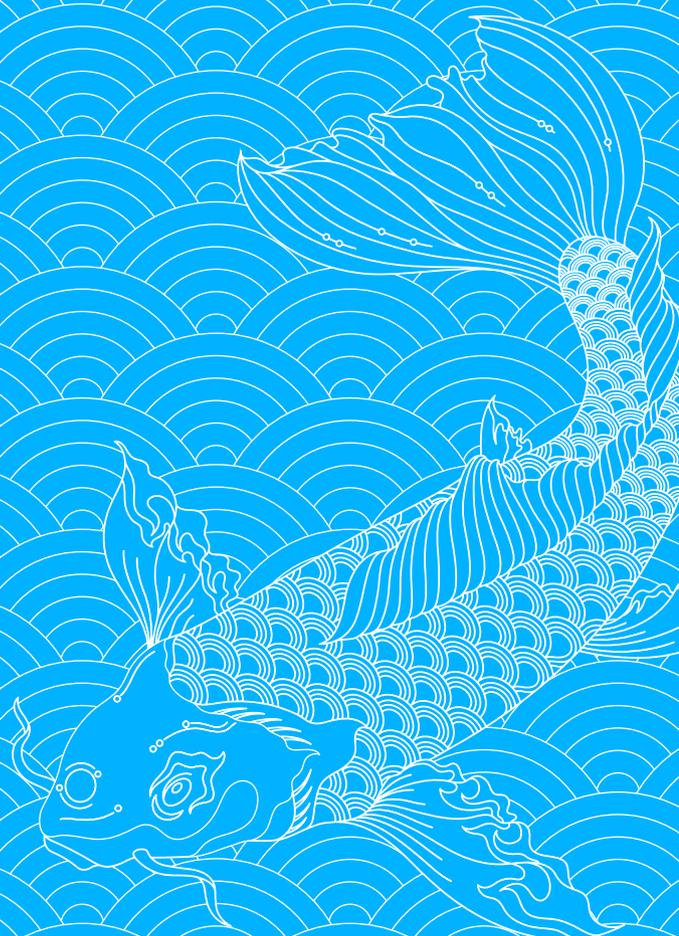
TZ APACチーム

**TQ Tezos**は、ニューヨーク市に拠点を置く組織で、テゾスの導入とマーケティングの取り組み、認知度の向上に焦点を当てています。企業と開発者向けのテゾスペースのソリューションとオープンソースソフトウェアの作成の他、ビジネス開発、スタートアップ企業や既存企業が興味深いユースケースに対してテゾスを導入するのを支援し、マーケティングやイベントやエコシステム開発の取り組みで他のテゾス組織やコミュニティメンバーと緊密に連携します。このチームは、テゾスエコシステムのマーケティングキャンペーンを積極的に展開し、テゾスやtezos.comなどのウェブサイトに関するコミュニケーションを管理しています。

**TZ APAC**は、シンガポールに本社を置き、テゾスエコシステムをサポートする、アジアを代表するパブリックブロックチェーンコンサルタント会社です。TZ APACは、ブロックチェーンの専門家やテゾスエコシステムの他のステークホルダーと密接に協力しながら、ボトムアップアプローチで企業やクリエイターのための付加価値のあるブロックチェーン変革戦略を策定しています。

**TZ Connect**はベルリンのローカルハブで、テゾスプロトコルの開発と有意義なプロジェクトへの活用に注力しています。最初のプロジェクトでは、予測市場の開発やハッカソン主催者のためのツールキットの開発などを行っています。TZ Connectは、コラボレーション、知識の移転、スピルオーバー効果が発生する環境となることを目指しています。

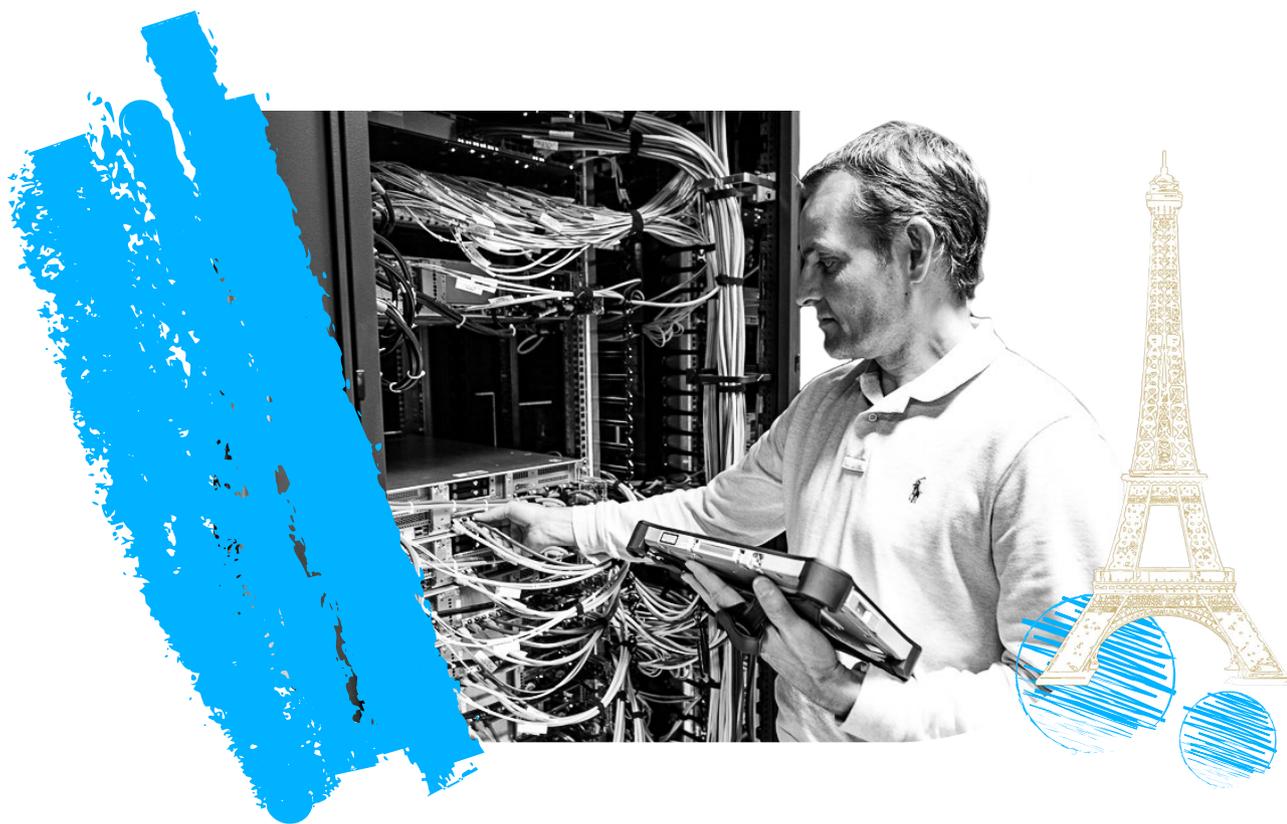
**カリフォルニア大学バークレー校**は、主要な教育出版物で世界のトップ大学にランクされています。同校は、Blockchain Xcelerator Sponsorship Programを主催しており、当財団はこれを支援しています。テゾスエコシステムチームは、プログラムの教育的分野においても、諮問を行ってさらなる支援を行っています。



**産業への活用**

# 産業への活用—— 協業の推進

テゾスプロトコルの成長と活用を促進するために、テゾス財団は企業や機関と協力して、実際に使用できる製品の創出をサポートしています。そのような支援のなかで特に重視しているのが、協力する企業・団体のテクノロジーへの理解を深め、どのテクノロジーアプリが重要になるのかを見極めることです。また、必要に応じて、プロジェクトに資金供給を行います。



**Exaion, EDFグループの子会社**であるフランスのExaion社は、2020年10月にテゾスのベーカーになりました。テゾスブロックチェーンの検証者として世界各地に誕生した企業ベーカー数社のうちの一つです。

## デジタル証券

イギリス・マンチェスターの不動産開発大手 **Alliance** は、5億英ポンドの不動産をトークン化、さらにテゾス財団の tZero そしてデジタル証券アドバイザーシップの Megadolon と、マンチェスター中心部で最初のデジタルセキュリティプロジェクト「River Plaza」（4300万英ポンド）で提携を発表しました。

**Andra Capital** のオープンエンド型投資信託である Silicon Valley Coin は、テゾスベースの取引可能なデジタル証券です。ブロックチェーンテクノロジーを使用して、従来のベンチャーキャピタル投資の型を打ち破ります。この投資信託が投資するのは、5億米ドル以上の価値の世界クラスのベンチャーキャピタルに支えられ業界をリードする、後期段階の大手民間テクノロジー企業です。

Reit BZ は、中南米最大の投資銀行 **BTG Pactual** が後ろ盾となっているブラジルのプロジェクトです。Reit BZ (RBZ) と呼ばれるセキュリティトークンを使って、国外投資家は成長し続けるブラジル不動産市場にアクセスできるようになります。RBZ トークンは、主にサンパウロやリオデジャネイロのディストレスト不動産資産に支えられています。株主に対する配当支払いのように、RBZ トークンの所有者には前述のディストレスト不動産資産の価格回復から定期的に配当が支払われます。RBZ のセキュリティトークンでは、テゾスがデフォルトのブロックチェーンとなります。

ベルリンに本拠を置く **Fundament** は、金融監督庁 BaFin の監督の下、ドイツ初のデジタルセキュリティを手がけます。Foundation はエンドユーザーへの流通チャンネルを含む、デジタル証券のエンドツーエンドのインフラを構築しています。テゾスは Fundament 製品向けのデフォルトのブロックチェーンです。

**Globacap** は、ロンドンを拠点とする大手デジタル証券の発行および管理プラットフォームで、英国の金融行動監視機構 (FCA) の監督下にあります。Globacap は、多くのデジタル証券取引所のパートナーでもあり、ブロックチェーンベースのデジタル証券の流通市場を提供しています。Globacap を介して発行されるの優先基盤ブロックチェーンとしてテゾスが上がっています。

**Taurus** は、デジタル資産の取引、投資、保護向けの次世代プラットフォームを構築するスイスの金融サービス会社です。Taurus は、暗号通貨を保管するスイスの大手 B2B サービスプロバイダーでもあります。Taurus はテゾスをブロックチェーンのテクノロジーパートナーとして推進し、そしてプラットフォーム上のデジタル証券発行のブロックチェーンとして統合します。Taurus は、ヨーロッパの金融機関とのデジタル証券プロジェクトを可能にし、テゾスベースのデジタル資産への追加アクセスを提供します。

**Vertalo** は、ブロックチェーンテクノロジーを使用してデジタルアセットエコノミーを接続および有効化するキャップテーブル、コンプライアンス、投資家向けのプラットフォームです。Vertalo は、SEC に登録された証券代行エージェントとして、民間企業、ブローカーディーラー、投資家の資産管理を継続的にサポートし、顧客向けの標準ブロックチェーンとしてテゾスを使用します。

## 決済

**Baanx** は、ウォレットやペイメントレールなどのモバイルバンキングアプリケーション向け専有技術プラットフォームを開発し、サードパーティのディストリビューターとして運営しています。Baanx は英国で電子マネーライセンスを保持しています。コア製品は、Baanx の分散型暗号通貨バンキング、為替、および支払いシステムのホワイトラベル業務です。Baanx 製品の中には、すでに30か国で発行されている、物理的なカードおよび仮想 VISA デビットカードオプションを備えた暗号通貨モバイル決済アプリも含まれています。テゾスは支払い通貨として統合されます。



## デジタル資産プラットフォーム

**Bitcoin Suisse**は、XTZのためにカスタディソリューションを開発し、その主な提供物にステーキングやデリゲートのオプションを含めました。さらに、同社はFA1.2 トークン規格に基づいたtzBTCトークンをサポートし、子会社のSwiss Crypto Tokensを通じて新しいトークンが発行された時にコミットされるビットコインの保管を管理します。さらに、テゾス財団は2020年7月末に完了したシリーズAの資金調達に参加しました。

**Elevated Returns Exchange (ERX)** は、テゾスを基盤ブロックチェーンとして使用したAlpha Point上にビルトされています。タイ証券取引所 (SEC) の承認を既に受けており、投資家に投資トークン売買の場を提供します。

**Equisafe**はテゾスを使用して、セキュリティ、トレーサビリティ、リアルタイムの更新を提供し、非上場企業の議決権や株主の登記を管理しています。金融資産をトークン化し、テゾスをベースにした共有電子記録ソリューションでデジタル資産を作成・維持するためのプラットフォームを提供します。

**Securitize**は、ファンド、株式、債券、不動産などを対象にしたデジタル証券作成に信頼できるグローバルソリューションを提供するプラットフォームです。Securitizeは自社の製品にテゾスを統合して、世界中の発行者が利用できます。

**StakerDao**は分散型の金融資産管理プラットフォームで、法令に則った安全な資産管理を可能にします。2020年中頃にローンチされたSTKRトークンはテゾスブロックチェーンを使用しており、プロポーザルの提出、議論、投票、実装にFA1.2トークン規格を採用しています。StakerDAOの金融商品Blend (BLND) の最初のプロポーザルには、tezが含まれており、2020年初頭に提出して承認されました。

## メンバーシップと協会

**Capital Markets and Technology Association (CMTA)** は、スイスの金融、技術、法律の各分野の主要関係者によって設立された独立した協会です。分散型台帳技術 (DLT) を利用したトークン形式の証券の発行、流通、取引に関する共通基準を策定しています。資本市場の分野でDLTの利用を促進することを目的としています。

**DLT Education Consortium (DEC)**は、分散型台帳技術とデジタル資産のための世界的なパスポートで、ブロックチェーン業界で働く人のためのベンチマークとなる業界標準です。DECは、DLTの研究・教育を行っている主要な大学・機関のコンソーシアムによって設立されました。

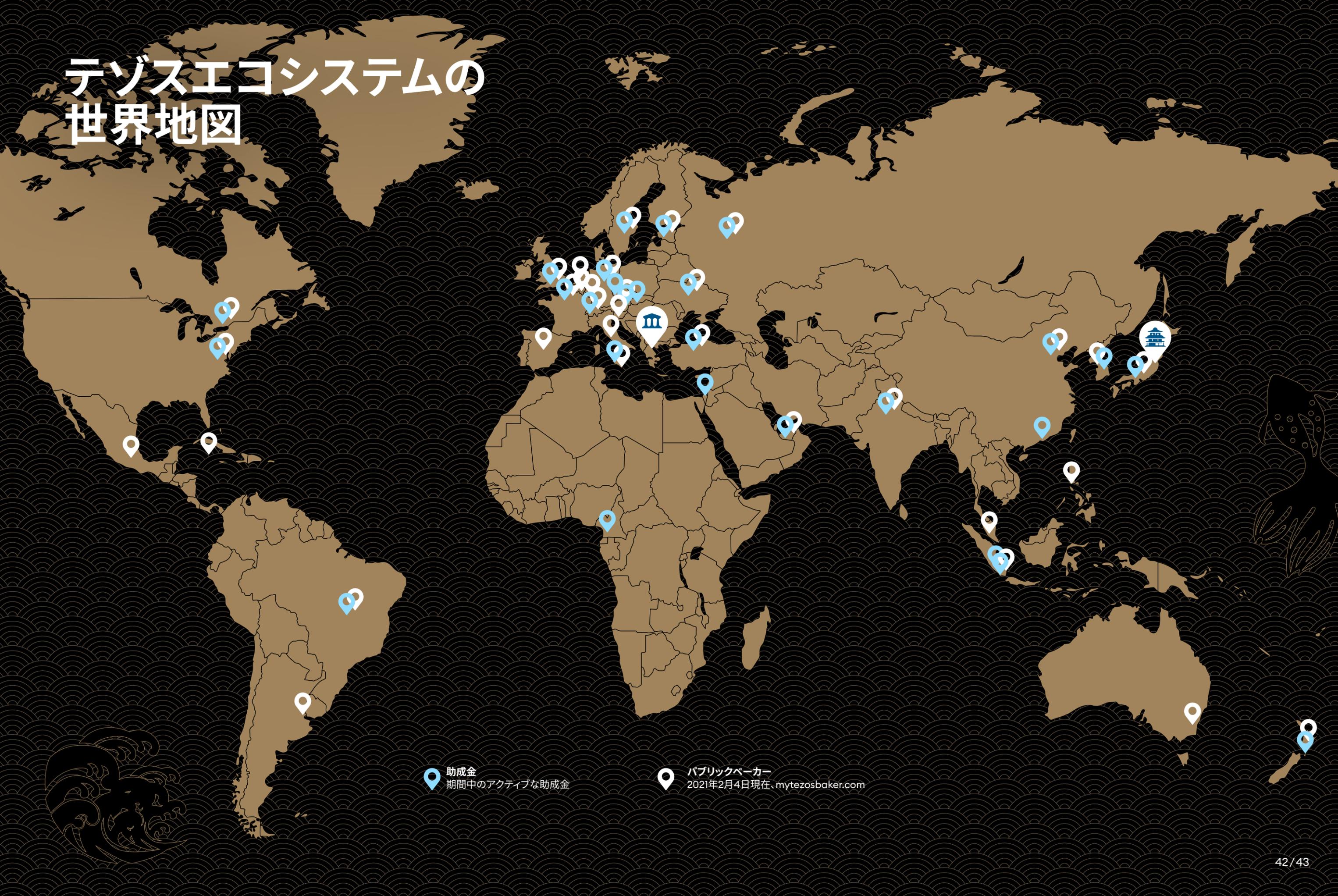
**OpenVASP Association**は、メンバーのニーズや要求に基づいて、プロトコルとそのエコシステムを発展させることを目的とした非営利団体です。仮想資産サービスプロバイダー (VASP) と他の当事者との間で取引情報を伝達するためのオープンなプロトコルを確立し、維持することを目標としています。

**Bitcoin Association Switzerland**は、活発な愛好家のコミュニティで、定期的にイベントを開催し、未解決の法的な疑問を解決しようと努めたり、メディアからの問い合わせ窓口を提供して一般の人々を啓蒙したりしています。

**Multichain Asset Managers Association (MAMA)** は、ブロックチェーン技術による資産運用の変革を目指す組織のグローバルコミュニティで、Paris Blockchain Week SummitやSingapore FinTech Festivalなどの様々なイベントを年間を通して開催しています。

**Swiss Blockchain Federation**の目的は、ブロックチェーンを使った活動の場としてのスイスの魅力をアピールし、安全で競争力のある法的枠組みの構築を推進することです。Swiss Blockchain Federationは、ブロックチェーン分野、政治・経済分野、科学界、公共分野からの関係者で構成されている官民パートナーシップです。

# テゾスエコシステムの 世界地図



助成金  
期間中のアクティブな助成金

パブリックベーカー  
2021年2月4日現在、[mytezosbaker.com](https://mytezosbaker.com)



ファイナンシャル

# ファイナンシャル

この半年間で、暗号市場は進化しました。普及率、ユースケース、仮想通貨価格の上昇は、テゾス財団の総資産を見ても明らかで、前回の更新活動報告書時と比較して約57%増の11億7,600万米ドルとなり、同時期に5,130万米ドルを助成金受給者に交付しました。財団のポートフォリオを多様化するために取られた措置の一つとして、安定化基金を1億1,000万米ドル増やしました。

ここ数か月間での金融機能で実行された、暗号通貨での取引を含める主要な不換通貨 (fiat) での助成金受給者への支払件数は500件を越えました。さらに、財団の事業活動の指標となる元帳の数は増加の一途にあるため、財団はプロセスの自動化に多大な投資を行っています。自動化されたプロセスで特記すべきは、ブロックチェーンから実際の決済を直接取得し、当社の会計ツールで使用できるよう読み取り可能なファイルにコンパイルすることで、暗号取引の帳簿管理を行えるようになったことです。

2021年6月、2020年度会計についてPricewaterhouseCoopersによる外部監査を受ける予定です。今回で監査実施は4度目になります。今回は、フランス、ドイツ、シンガポール、ドバイの間接子会社を含むテゾス財団グループの、現地の会計基準に基づく法定財務諸表ならびに中小企業向け国際財務報告基準 (IFRS for SMEs) に基づく連結財務諸表が監査の対象となります。

テゾスプロジェクトとエコシステム促進ためのリソースを最も効率よく提供できるように、テゾス財団はその有効性、効率、透明性を継続的に改善しています。エコシステムへのリソースの提供には助成金作成プロセスは不可欠です。そのため、前回の更新活動報告書でもお知らせしましたが、2020年後期に、テゾス財団は助成金プラットフォームを立ち上げ、関心分野を更新しました。このプロセスをさらに合理化し、成果物やマイルストーンなどの助成金情報を公開することで、率先してより広いコミュニティに透明性を提供していきます。

# 主要な指標データ

2021年1月31日時点の保有資産の市場価値は11億7,600万米ドル（参考：2020年7月31日時点の資産7億5,100万米ドル）です。テゾス財団の暗号通貨資産は主にBitcoin (BTC)とTezos (XTZ)で保有され、複数の安全な保管ソリューションで管理されています。2020年後半、テゾス財団は、長年にわたり成功を収めてきた特定の助成金受給者にXTZを割り当てるイニシアチブを開始しました。参加に報いるとともに、今後も長くテゾスエコシステムに貢献してもらうためのものです。

テゾス財団は自己の流動性ニーズに適切に対応するため、スイスの銀行に債券、ETF、コモディティなどの流動資産を保有し、リスクに配慮した多様なポートフォリオを保有しています。さらに、管轄区の複数銀行から認可を受けています。65%が米ドル、18%が英ポンド、11%がスイスフラン、6%がユーロとシンガポールドルで構成されています。その他の資産は、主に戦略的株式、負債投資、またはイーサリアムのような暗号通貨です。

(百万米ドル)	2021年1月31日	%	2020年7月31日	%
現金 (fiat)	47	4%	53	7%
Bitcoin (BTC)	600	51%	278	37%
Tezos (XTZ)	258	22%	262	35%
安定化基金	212	18%	105	14%
その他の投資	59	5%	53	7%
<b>資産の市場価値</b>	<b>1,176</b>		<b>751</b>	



# 資金が進化。 テゾスが進化。

設立以来、テゾスは5回アップグレードを行いました。Athens、Babylon、Carthage、Delphi、Edoです。



**ガバナンス**

# テゾス財団の 理事会と委員会

テゾスコミュニティのテゾス財団の組織とガバナンスに関する透明性向上のために、テゾス財団の組織の機能と責任を以下に示します。

## 財団理事会

理事会は、財団とその資産の監視と管理、運営、および財団の戦略決定における包括的責任を負います。財団の憲章に従い、財団理事会は運営および資産管理の任務を財団の執行委員会に委任しています。財団理事会は、自らで理事を任命し、構成します。現在、財団理事長を含む7人の理事で構成されています。

## 執行委員会

執行委員会は、財団の運営および資産管理の任務を財団理事会から委任されています。さらに、執行委員会は理事会の決議を実施し、財団の目的を促進する投資決定に対して一定の責任を有しています。

## 監査委員会

監査委員会は、財務諸表や税務など財団の財務報告および事業報告を監視する組織です。監査プロセスには、財団の法定監査人 (PwCスイス) の活動、妥当性、有効性の確認があります。

## 投資委員会

投資委員会は、通常の助成金や通常の資産管理以外のあらゆる財団の投資について、財団理事会 (IC) と執行委員会に推奨とアドバイスを行う組織です。

## 技術諮問委員会

技術諮問委員会 (TAC) は、テゾスプロトコルのすべての技術的問題 (財団が資金提供する技術的優先事項を含むがこれらに限定されるものではない) について、財団理事会と執行委員会に勧告と助言を提供するために設立された組織です。TACにはテゾスコミュニティの外部委員が含まれます。

## 指名・報酬委員会

財団理事会は最近、新会員を評価して財団理事会に提案する指名・報酬委員会を設置しました。また、財団の報酬モデルを定期的に評価することも同委員会の任務です。

# 財団理事会

2021年1月31日時点

テゾス財団理事会は、テゾスプロトコルとエコシステムをサポートするため、テゾス財団を率いる経験豊富な専門家で構成されています。各理事が、それぞれの分野の専門知識と見識を提供します。世界中から集まったユニークで経験豊富な理事の全員で理事会を形成しています。



フベルトス・トーンハウザー  
委員長

フベルトスは、ファミリーオフィスの支援を受けているVC会社でドバイを拠点とするハイテク企業ビルダーのEnabling Futureの共同設立者です。また、MENA地域をリードするモバイルゲームパブリッシャーBabil Games (2016年にスティルフロントグループが買収) を立ち上げた創設者の一人です。2010年以前は、規制デジタルゲームとカジノの分野で欧州市場をリードするCasinos Austria Groupで経営幹部職と取締役を務めました。



アレクシス・ボンテ  
財団理事会理事

アレクシスはStillfront Group内のオンラインゲーム会社eRepublik Labsの共同創設者兼CEOで、またStillfront GroupのGroup COOです。また、Atomicoのベンチャーパートナーでもあり、フランス、スペイン、ポルトガル、東ヨーロッパへの新規投資について助言し、ゲーム、ブロックチェーン、旅行業界の分野における成長を促進しています。ルーマニア出身のアレクシスはヨーロッパビジネススクール(ロンドン)で国際ビジネス・言語学を修め、優等学士学位を取得しています。



ラース・ハウスマン  
監査委員会委員長

ラースは、Hausmann Treuhand AGの企業管理および管理責任者です。1999年、Hausmann Treuhand AG入社。以来、厳しい複雑な局面も含めて、会社経営、経営管理、財務の分野において様々な要職を歴任してきました。スイス出身のラースはチューリッヒ大学大学院で経済学を修め、学士号を取得しています。また、スイス公認勅許会計士の資格も有しています。



アリス・ロイド=ジョージ  
財団理事会理事

アリス・ロイド=ジョージは、創業初期のベンチャーファンドRogue Capitalの創設パートナーです。2013年以降、ゲーム、ブロックチェーン、機械知能、コンピュータビジョン、ロボット工学、仮想現実・拡張現実、NewSpaceなどの分野における新興技術とインターネット文化にいち早く注目し、それに投資し続けています。理事に就任する前は、RRE Venturesのポートフォリオ会社12社における取締役とオブザーバーを務め、Bridgewater Associatesの投資家、北京とワシントンにあるBrookings Institutionの研究員、Wall Street Journalの香港駐在記者などを務めた経験があります。



ダニエル・マスターズ  
財団理事会理事

ダニエルはCoinSharesグループの共同創業者であり、現在も会長の職にあります。CoinSharesグループは世界の投資家からの委託を受けて膨大な額の資産を運用する世界有数のデジタル資産投資会社です。CoinSharesを立ち上げる前は、世界初の規制ビットコインファンドをローンチし、主に原油とコモディティを扱う投資企業Global Advisorsを創立しました。新たな資産クラスの開発では30年以上もの実績をもつダニエルは、デジタル資産エコシステムで一目置かれる有名人です。独立する前には、JPモルガンでエネルギー&トレード部門のグローバルヘッドを務めた経験もあります。英国出身のダニエルは、物理学と統計学の学位を取得しています。今の時代を生きるトレーダーのなかでも、石油取引の成約件数では自分の右に出るものはないと自負しています。



アニル・マッドハバペディ  
財団理事会理事

アニルは、ケンブリッジ大学コンピュータ研究所の大学講師(准教授)として、コンピューターシステムとプログラミング言語の接点を研究しています。アニルは25年以上にわたってオープンソースソフトウェアに幅広く取り組んでおり、その研究は数多くの商業団体にもスピアウトして行われてきました。アニルは、ハイパーバイザーのXen (2007年にCitrixが買収) を作ったチームの一員であり、Unikernel Systems (2016年にDockerが買収) を設立しました。また、2012年からはOCaml Labsグループのディレクターも務めています。



クリス・ライト  
財団理事会理事

クリスは、オープンソースソフトウェア企業、Red Hatのシニアバイス・プレジデント兼最高技術責任者(CTO)です。同社は、2019年にIBMに買収されました。CTOとしてクリスは、Red Hatを単一製品を取り扱う事業から、グローバル企業の顧客がアプリケーションを拡張し、あらゆる種類のクラウド環境で新技術を展開するための基盤へと移行するのを支援しました。クリスは、オープンソースソフトウェアに情熱を注いで取り組んでおり、業界で25年過ごしたうち20年は、オープンソースに従事してきました。

# 財団委員会

2021年1月31日現在

## 執行委員会

フベルトス・トーンハウザー  
財団理事会理事長  
(臨時執行委員)

ウルリッヒ・ザウター  
顧問弁護士

ローマン・シュニダー  
最高財務責任者/オペレーション責任者

## 投資委員会

フベルトス・トーンハウザー  
委員長、財団理事会理事長

デービット・フックス  
役割

クリス・ロウラー  
TQ Tezos

アリス・ロイド=ジョージ  
財団理事会理事

ウルリッヒ・ザウター  
役割

ローマン・シュニダー  
役割

## 監査委員会

ラーズ・ハウスマン  
委員長、財団理事会理事

フベルトス・トーンハウザー  
財団理事会理事長

ダニエル・マスターズ  
財団理事会理事

ウルリッヒ・ザウター  
役割

ローマン・シュニダー  
役割

## 技術諮問委員会

ミシェル・マウニー  
委員長、Nomadic Labs会長

ジェイコブ・アルルク  
TQ Tezos

ブルノ・ベルナルド  
Nomadic Labs

ベンジャミン・カノウ  
Nomadic Labs

古瀬 淳  
ダイラムダ

ルイス・ゴンザレス  
Tezos Commons

アニル・マッドハバペディ  
財団理事会理事

ウェイン・チャン  
Spruce Systems

## 指名・報酬委員会

フベルトス・トーンハウザー  
委員長、財団理事会理事長

アレクシス・ボンテ  
財団理事会理事

ラーズ・ハウスマン  
財団理事会理事

私たちが目指すのは世界中の  
個人や団体組織をサポートし、  
堅牢かつ分散型のデジタル  
コモンウェルスを作り出すことです。





# テゾス財団

**tezos.com**でテゾスのプロジェクトに参加しましょう  
テゾス財団について詳しくは、**tezos.foundation**をご覧ください

テゾス財団は、スイス非営利財団です (所在地: Dammstrasse 16, 6300 Zug, Switzerland)。  
テゾス財団は、スイス連邦内務省に属するスイス連邦財団監督局の監督下にあります。特にテゾスプロトコルと関連技術の促進と開発を含む、新たに開かれた分散型のソフトウェアアーキテクチャの分野における、新しい技術とアプリケーションの開発促進を活動の目標としています。本半期更新活動報告書は、SFSAによるテゾス財団の公式活動報告書ではありません。本半期更新活動報告書はあくまで、誠実に一般的な情報提供のみを目的に公開されている資料です。テゾス財団は、本書に記載されている情報の完全性、信頼性、正確性について、いかなる保証もいたしません。特に明記のない限り、本半期更新活動報告書に記載されるすべてのデータ、情報、および写真は、テゾス財団が作成し、知的財産として所有しています。