

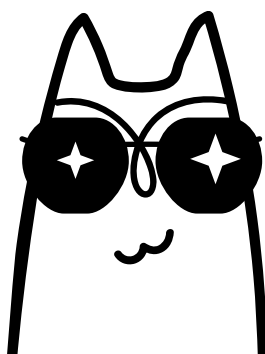


分散型社会で価値のある繋 がりを構築する

翻訳：Takahiro Otake

目次

はじめに	1
問題点	2
ミッション	3
特徴	4
テクノロジー	5
アーキテクチャ	6
Postoffice DAO	7



はじめに

Web3はインターネットにとって必然的なパラダイムシフトである。

世界が中央集権から分散型に移行するにつれ、データ、プライバシー、セキュリティは完全にユーザーによって所有されるべきだと考えます。また情報の共有や流通も中央集権的なものではなく、ユーザーの領域でコントロールされるべきです。私たちは、Web3 dAppsには以下のような共通点があると考えています。

プロトコルコンポーザビリティ

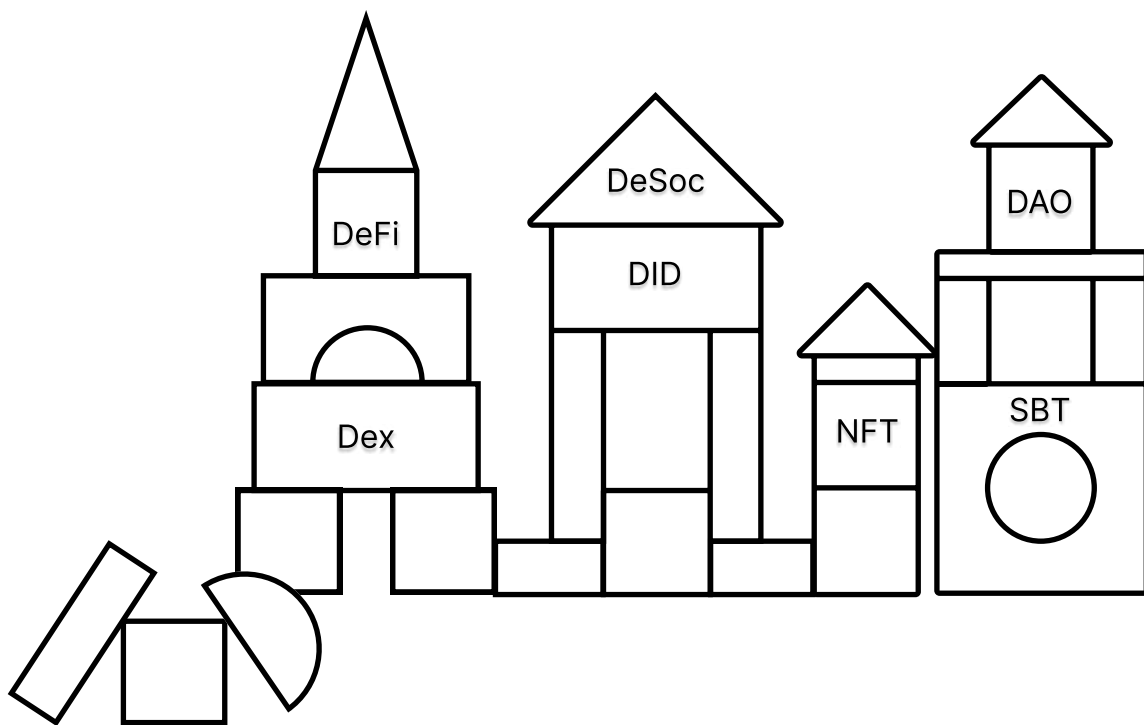
異なるプロトコルやアプリケーションをパーミッションレスに組み合わせて新しいサービスを構築し、無限の可能性を解放することができます。

DAOによる権限

DAOはソーシャルコラボレーションとリソース統合の方法を革新しました。現在では、Web3プロジェクトにおいてますます重要な役割を果たしています。

自己主権型

ユーザーは自分自身のデータやアイデンティティ、資産、およびソーシャルネットワークの完全な所有権を有します。他の誰も、ユーザーの操作を制御、監視、ブロックすることはできません。



問題点

電子メールは遍在的でかけがえのないものですが、古すぎます。

現在40億人以上のユーザーをカバーし、その数は日々増え続けています。しかしEmailはあまりにも古く、一連の問題とともに数十年前とほとんど変わらないままです。

プライバシーの犠牲

個人情報がメールサーバーに直接さらされるため、機密情報の漏洩や悪用につながる可能性があります。

制約の権限

集中管理サーバーが故障したり、悪意ある行動を取られると、あなたのメールアドレスやデータは永遠に失われます。

アイデンティティの偽装

メール送信者の身元を偽造するのは容易です。デジタル署名ツールは有効な選択肢ですが、専門的な知識が必要であるため、セットアップには信頼できるオフラインのパブリックキー交換プロセスが必要です。

流出・スパム

電子メールのトラフィックの約90%はスパムです。そしてスパムを事前にフィルタリングする効果的な方法はありません。

時代の背景

電子メールのプロトコルやアプリケーションにおいて、最後のエキサイティングな革新が起こってから、ずいぶんと時間が経ちました

これらの問題を解決してより多くの可能性を導入するために、分散型アーキテクチャを持つWeb3メールプロトコルが必要でしょう。



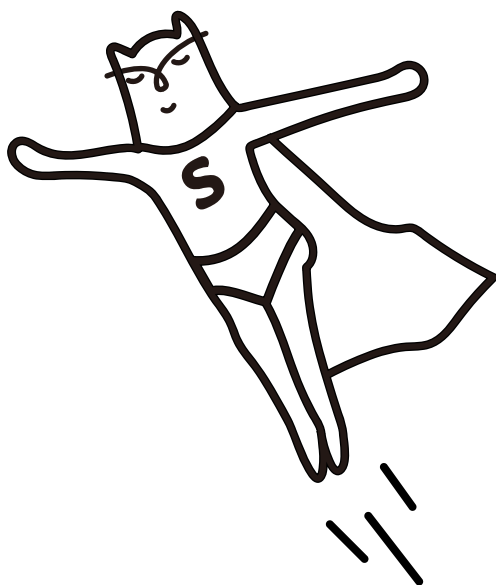
ミッション

信頼できるコラボレーションが力を発揮する分散型社会のために、
価値あるつながりを構築する。

Mail3は、セキュリティ、プライバシー保護、自己主権的なアイデンティティを約束するクリプトネイティブの通信プロトコルです。ユーザーは社会的なつながりの価値を獲得し、オンチェーンでデジタル上の信頼を蓄積することができます。

Mail3はWeb3コミュニケーションのインフラであり、人間関係、評判、信頼など、価値ある情報のプラットフォームとなることを目指します。分散型アーキテクチャのおかげで、どのユーザーも監視や検閲の心配をすることなく、互いに直接プライベートな接続を確立することができます。そして個人データや社会的関係、それに基づく価値は、分散して永久に保存されます。

ユーザーがオンチェーンで蓄積するWeb3データは、効果的で価値あるソーシャルネットワークを形成するための完璧なフィルターです。Mail3はこれらの貴重なデータを最大限に活用し、スパムのない、効率的な通信プロトコルを提供します。



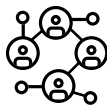
特徴

Mail3はクリプトネイティブな機能でユーザーにメリットをもたらす、多くの可能性を提供します。



ブロックチェーンにとらわれない

Mail3はEthereumやMetamask以外にも、あらゆる種類のパブリックチェーンとそれに対応するウォレット、およびその上に構築されたDIDをサポートします。



ソーシャルインフラ

Mail3はオープンなソーシャルグラフを構築し、インスタントメッセージングやブログ、その他のアプリケーションをプロトコルレベルでサポートします。



クリプトアイデンティティ

ウォレットアドレスと分散型ドメイン名の両方が、IDとして利用できます。



オープンコンポーザビリティ

ブロックチェーンとオープンプロトコルに基づき、異なるアプリケーション同士を自由に組み合わせることができます。



プライバシー保護

データの暗号化により、ユーザーのプライバシーを完全に保護し、サーバーもユーザーの個人情報を取得することはできません。



高度なスパムフィルター

Mail3ユーザーは、オンチェーンデータと評価プロトコルに基づいてメールを自動的にフィルタリングし、積極的にスパムを阻止することができます。



コミュニティメール

特定のFTやNFTを保有している人にメールを送ることができます。コミュニティメールを通じて、プロジェクトは質の高いWeb3コミュニティに直接アプローチすることができます。



レガシーとの互換性

Mail3は、GmailやHotmailといった既存のメールインフラと完全に互換性があり、一貫したエクスペリエンスを保証しています。



コミュニケーションで稼ぐ

Mail3では組織やプロジェクトがターゲットユーザーに正確にリーチする必要があるため、これらのユーザーは相応の利益を得る権利があります。



恒久的なストレージ

ユーザーの暗号化されたデータは、分散型サービスに永続的に保存されます。



コミュニティ主導

Mail3は、DAOのような新しい組織形態による自治コミュニティを実現します。

テクノロジー

Mail3はオープンプロトコルとトークノミクスを導入し、サービスを分散化・自律化して持続可能にします。

誰もがサービスプロバイダーとなり、安全、信頼、パーミッションレスなサービスを提供することができます。

レガシーメール・プロキシ・サービス (LMPS)

Mail3のユーザーは、従来の電子メールユーザーと標準的なSMTPプロトコルで通信し、OpenPGPやS/MIMEなどの暗号化構造も共有することができます。この完璧な互換性は、異なるプロトコルを相互に変換するLMPSによって達成されています。ユーザーは、コミュニティによって配備されたデフォルトのLMPSと、自分自身で所有する専用のLMPSを選択することができます。レガシーメールは、ユーザーがオンチェーンで公開した設定情報に従って、自動的に正しいLMPSにルーティングされます。

DIDおよびプロフィールスペース

Mail3のユーザーは、静的な個人プロフィールや暗号化のためのPGPキー、LMPSの選択など、相互運用に必要な公開データを保存するために、オンチェーンプロフィールスペースを利用することができます。さらに他のWeb3プロトコルとの互換性を高めるため、ユーザーは自分の社会的つながりや自分の好み、購読物などをMail3のプロフィールスペースに公開することができます。Mail3プロトコルは、アカウントの別名としてEthereum Name Serviceのような分散型ドメインサービスをサポートしています。これによりアドレスがより親しみやすく、特徴的なものになります。プロフィールスペースとその上に構築される様々なアプリケーションにより、分散型アイデンティティをボトムアップで形成していきます。

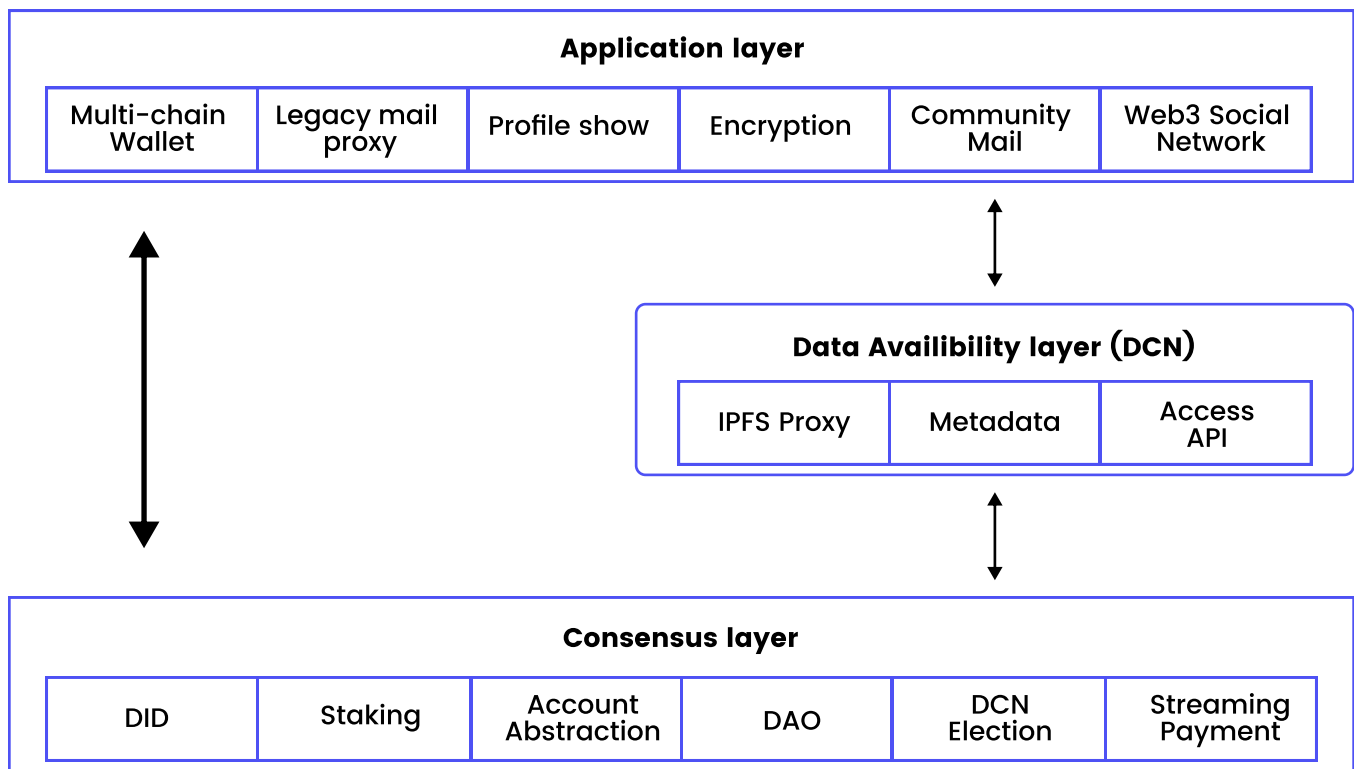
マルチチェーン対応のユーザーアダプション

Mail3プロトコルは、ユーザーを認証するためにウォレットでのデジタル署名を要求します。またBitcoinやDogecoinのような非プログラマブルなチェーンを含む、あらゆる種類のパブリックチェーンをサポートします。独自のアカウント抽出技術により、異なるチェーンや異なるウォレットのユーザーが同じコンセンサスを共有することができます。ユーザーはトークンやアイデンティティといったMail3関連の暗号資産を直接管理ことができ、また他のユーザーに価値を譲渡することも可能です。

データコレクターネットワーク (DCN)

DCNは選出されたノード群から構成され、分散型データストレージとアクセスサービスを提供します。DCNはIPFSのアイデアを発展させ、Mail3の利用シナリオに合わせてインセンティブレイヤーへと最適化させたものです。DCNノードは基本的なデータ利用サービスを提供することで、コンセンサスから一般的な報酬を得ることができます。さらにユーザーの余分なデータを同期するためにDCNノードが割り当てられ、ユーザーから追加のストリーミング報酬を得ることができます。

アーキテクチャ



アプリケーションレイヤー

アプリケーションレイヤーは、ユーザーとコアサービスの橋渡し役です。ユーザーを識別するための様々なチェーンやウォレットを接続し、またLMPSによってレガシー型の電子メールシステムをリンクします。コンテンツは暗号化・復号化し、メッセージの真偽を確認してコミュニティメールを特定のグループに配信します。このような一連の仕組みにより、ユーザーのWeb3プロフィール、評判、ソーシャルコネクションにアクセスできるポータルを維持します。

コンセンサスレイヤー

ブロックチェーン上に構築されたコンセンサスレイヤーは、トークンのステーキング、DCNノードの選出、ストリーミング決済を担当し、プロトコルレベルのインセンティブメカニズムを構成しています。アカウント抽出とDIDモジュールにより、異なるチェーンのユーザー同士がトラストレスかつスムーズにコミュニケーションを行えます。またコンセンサスレイヤーは分散型ガバナンスを可能にし、エコシステムの繁栄と持続可能性を維持します。

データ可用性レイヤー

データ可用性レイヤーはDCNとも呼ばれます。DCN内の各ノードは、IPFSネットワークと同様に相互に接続します。限られたストレージと帯域幅の割り当ては、デフォルトとしてすべてのユーザーに自動的に提供されます。ユーザーはマルチサイトの利用や帯域幅、および応答優先度を確保するために、DCNノードに直接お金を払うことができます。DCNノードを運営するには、コミュニティからの多くのステーキングと投票が必要です。よって悪意のあるノードや悪質なノードは、このゲームにおいて持続することができません。

Postoffice DAO

Mail3のガバナンスの軸として、Postofficeはコミュニティを持続可能なDAOにし、メンバーの足並みを揃えます。

分権型ガバナンス

このガバナンスは、Mail3コミュニティを維持、運営、開発、成長させるためのデジタル組織を構成することを目的としています。プロトコルの開発を奨励してサービスの可用性を維持し、コミュニティの成長を加速させるために、ファンジブルおよびノンファンジブルトークンの両方を発行する予定です。トークン保有者はPostofficeに参加し、公的な意思決定に参加することができます。

トークンをDCNノードにデリゲートし、主要なデータストレージとサービスプロバイダを選出することができます。ノードは一般ユーザーのために基本的なインフラを提供する義務があり、そのためにインフレ報酬を得ることができます。もし選出されたノードが基本的なデータのバックアップを拒否したり、通常のダウンロード要求を無視するといった否定的な行動をとれば、トークンは没収され、ホルダーはデリゲートを辞退することになります。

稼働し続けるサービスマーケット

システムトークンは、より多くのストレージ容量、より多くのデータコピー保証、より多くのネットワーク帯域幅、より高い応答優先度といった追加サービスに対して支払われます。支払いはマイクロで継続的、そしてプログラム化され、オフチェーンの支払いチャネルによって実現されます。また定期的かつトラストレスにオンチェーンでの決済が行われます。このメカニズムにより、ユーザーは自分のお金を完全にコントロールことができ、ノードの行動が意に反する場合は支払いをキャンセルすることができます。一方ノードは即座に支払いを受けることができ、多くの長期利用者からのサブスクリプション支払いによって多大な報酬を得ることが可能です。

持続可能なコミュニティ

Postofficeのガバナンスとトークンのインセンティブメカニズムによって、コミュニティを自己主導型かつ自律組織型のDAOにし、Web3エコシステムの繁栄と持続可能性への鍵となることが私たちの信念です。



プロジェクトの詳細

Official Website

mail3.me

Twitter

[@mail3dao](https://twitter.com/mail3dao)

Discord

discord.gg/J3ac6YcXUU

Mirror

mirror.xyz/mail3.eth

Email

mail3.eth@mail3.me

