

🕒 トラストレス・カレンシー・プロトコル v1.2

概要

ブロックチェーン技術が今日普及しているのには、あるシンプルな理由があります。それは、誰もが、どこでも、お互いを信頼することなく価値を移動できるようになるからです。ブロックチェーン・ネットワークは、分散型であること、各個人が自分の価値をコントロールできること、そして各アクターが他人を信用する必要がないことから価値があるのです。そうでなければ、ブロックチェーン技術を既存の権力構造から切り離すものが存在しないことになるからです。この非中央集権の価値は、無数の非中央集権金融やその他の暗号通貨プロジェクトの時価総額が拡大していることに表れています。

しかし、分散型金融の構築者はこれらの真理を見失っている。クリエイターとVCはネットワークの大部分の株式をため込み、中央集権的な権力構造と支配を導入するあらゆる機会を狙っているようです。皮肉なことに、これは信頼性のないブロックチェーンを作るために彼らの前に行われた信じられないほど大変な仕事を矮小化するだけでなく、プロトコルの価値を高める人々の参加と制御の機会を制限することによって、彼らが作るネットワークの価値を侵食しているのです。

Trustless Currency Protocol (TCP) は、何よりも信頼性とコミュニティの所有権を優先する、真に分散化された融資プロトコルを構築することが実際に可能であることを示すものです。これは、ブロックチェーンの分散型未来にとって正しいことであるだけでなく、TCPをサポートするユーザーもTCPを所有することを保証することが、TCPが成功するための最良のチャンスなのです。

はじめに

Trustless Currency Protocolにより、ユーザーはEthの担保をロックし、Hueと呼ばれるトークンを借りることができます。Hueの目標価格は、資産のバスケットの中央値です。TCPトークンは、Ethの担保メカニズムが失敗した場合にHueをバックアップし、発売後最大1年間、プロトコルの変更を調整するために使用されます。TCPプロトコルは、最大限のトラストレスであるため。

- プロトコルの所有権の65%を地域社会に分配
- ベンチャーキャピタルへの出資は行わない。
- エスのみを担保として受け入れる
- プロトコルの変更時に自動的にハードコードされたロック時間を強制する
- 長期的なガバナンスの最小化を実現
- 即時清算を実現
- Uniswap V3インスタントTWAPを採用し、信頼性の高い価格を実現しています。
- 金利を自動調整
- マイナス金利を可能にする
- すべてのKeepデータをオンチェーンで信頼性をもってインデックス化。
- 分散型ユーザーインターフェイスを奨励する
- 豊富なコードコメントと分かりやすいラベルを使用します。

1. 公平な分配

1.1 地域に根ざした流通

赤字オークション（4.3.2項）と投票報酬（1.1.4項）によるインフレを除けば、TCPは**1億**トークンを割り当てます。そのうち**6500万**トークンをコミュニティに、**3500万**トークンを財団に割り当てる予定です。

1.1.1 6500万円 地域配分

TCPは、TCPの価値を高める**65m**トークンをコミュニティに配布しています。**3,000万**ドルは、システムの正常な機能に不可欠な借入と流動性提供のインセンティブを通じて、コミュニティメンバーに配布されます。**1,500万**ドルは、創世記に流動性プロバイダーに分配されます。**2,000万**ドルは、最初のコミュニティメンバー、つまりTCPを想像し、構築し、立ち上げるために働いてきた人々に分配されます。そのため、彼らはTCPのコミュニティに参加し続けることができます。

1.1.2 3500万ドル 基金配分

TCPは**3,500万**トークンを財団に配布します。TCPのコミュニティが決定した目的に使用され、このトークンを使って投票することはできません。

1.1.3 参加配分

TCPは、コミュニティの提案ごとにTCPトークンの供給量を**0.5%**ずつ増やし、投票した人に新しいトークンを配布します。これは、TCPを成功させるために働くコミュニティのメンバーだけがTCPを所有することを意味します。TCPを所有しながらもプロトコルの改善に取り組まない人は、その比例所有権が解消されることを期待できます。

1.1.4 恒久基金配分

流動性採掘や投票報酬によってTCPの供給量が増えるたびに、TCPの供給量はさらに**20%**増加し、財団の割り当てに追加されます。つまり、財団は常にTCPをサポートすることができるのです。

1.2 幅広い地域分布

1.2.1 公平な創世記の配布

TCPは、リッチなユーザーをデファイするのではなく、TCPのビジョンを長期的にサポートしてくれるユーザーにジェネシス・トークンを配布し、幅広いコミュニティの参加を促しています。

ジェネシス期間中にポジションを作成した人は誰でも等しく報酬を得ることができます。TCPは、相対的な富に関係なく、ジェネシス参加者に**15m**トークンを配布します。TCPは、参加者が低い最低値を超えてどれだけ価値を加えたかに関係なく、各参加者のアドレスに等しくトークンを分配することでこれを達成します。スパムを防止するためのメカニズムが備わっています。

1.2.2 流動性供給者への配分

発生後、TCPはデットポジションを作成した人、またはUniswapプールに流動性を提供した人に、毎日**0.25%**ずつ減少しながら、1日に**75,000**TCPトークンを自動的に配布する。ビットコインと同様に、このメカニズムによって配布されるトークンの総数は収束します。TCPは、[無限の時間があれば](#)、このロジックで最大**3000万**TCPトークンを配布し、1日あたりのTCP発行数は約9か月ごとに滑らかに半減します。

1.3 トークン ロックアップ

1.3.1 長期インセンティブ・アラインメント

ファウンダーショントークン以外の上記のすべてのトークンは、オンチェーンで自動的に実施される厳格なロックアップスケジュールに従って配布されます。これは、長期的なインセンティブを調整し、初期の関心と勢いを長期的なネットワークの健全性に変換するのに役立ちます。

2. 厳格な地方分権

2.1 オンチェーン分散化スケジュール

TCPは分散スケジュールを厳格に実行する
オンチェーンこのハードコードされたロジックは、中央集権的なコントロールを持つ人々がその気になったときにパワーを放棄するのを、価値を生み出すユーザーに待たせる他のプロトコルとは全く対照的である。スケジュールは**4**つの段階からなる。

' Phase 0 - Genesis:

プロトコルは完全に機能し、借り手と流動性供給者はジェネシス報酬を得ることができます。コミュニティメンバーが投票するためのTCPトークンが流通していないため、財団がプロトコルの変更を管理します。

、各UIを使用する際の相対的なコストを比較し、共有すべきTCPインフレを最小にすることができます。ユーザーがTCPインフレを発生させた場合、TCP

'フェーズ1 - 契約の最終決定

コミュニティはプロトコルの変更をコントロールしますが、財団は悪意のあるプロポーザルをキャンセルすることができます。フェーズ1は、コントラクトがアップグレード可能な最後のフェーズです。このフェーズは1.5年続き、コミュニティによって2ヶ月間、最大3回まで延長することができます。

'フェーズ2 - パラメータを確定する。

財団が提案を取り消すことはできなくなりました。フェーズ2は、コミュニティがほとんどのパラメータを更新できる最後のフェーズです。TCPでは常に、プロトコルのシャットダウンとアップグレード、および決済価格プロバイダの更新が可能です（5.1項）。TCPはさらに、コミュニティが明示的にそれぞれの更新機能を削除していなければ、金利ステップの設定（セクション4.2.3）、参照プールの追加と削除（セクション4.1）、UIの承認と不承認（セクション2.2.2）を許可しています。

Phase 2はPhase 1から1.5年間続き、1ヶ月単位で最大3回まで延長可能です。

'フェーズ3「トラストレス

TCPは、フェーズ1以降、契約のアップグレードを無効にし、フェーズ2以降、パラメータの変更を厳しく制限しています。TCPはネットワークを広範に分散し、価格にはUniswap V3を使用している。Trustless Currency Protocolは発生から3-4年後に自動的に完全に分散化された。

22 分散型ユーザーインターフェイス

Trustless Currency Protocolは最大限の分散化を約束する。ユーザーインターフェイスも例外ではありません。UIをホストするものは、そうすることでTCPインフレを獲得することができます。

22.1 インターフェイスの登録

ユーザーインターフェイス提供者は、まずUIを登録し、キックバック部分、キックバック先、インターフェイスのIPFSハッシュを提供する必要があります。キックバック部分は25%に制限されています。ユーザーは

は、それらのトークンの一部をインターフェースホスターに配布する。インターフェースホスターは、トランザクションと一緒にユーザーインターフェースのIDを提供する必要があります。

222 インターフェイスの承認

各インタフェースホスタは、イミュータブルインタフェースのIPFSハッシュを提供する必要があります。コミュニティは、登録された特定のインタフェースに対して承認または不承認を登録することができ、コミュニティがレビューして信頼に足ると判断したインタフェースがどれであるかをユーザに示すことができます。ユーザーは、IPFSに基づかないインターフェースを使うこともでき、その場合のキックバック・コストは最大でも25%であることを知ることができます。

223 インターフェースコストの回避

ユーザーは、報酬の共有を避けるために、ブロックチェーンと直接やり取りすることができます。また、独自のインターフェースをホストして使用することもできます。ユーザーがすでにあるインターフェースを使用してポジションを管理している場合、TCP上で直接関数を呼び出して報酬の共有を停止することができます。

3. 流動性の提供

3.1 借入金

3.1.1 分散型コラテラル。エスのみ

Trustless Currency Protocolは、Hueを借りるための担保としてEthのみを受け付けます。イーサリアムブロックチェーンのネイティブ通貨のみを使用することで、TCPは政府や中央集権的なアクターが担保トークンに対する権力を利用してプロトコルを破壊するリスクを排除しています。

3.1.2 インセンティブ付き借入金

デットポジションは誰でも作ることができます。このプロトコルは、デットポジションの所有者に、そのポジションの負債に比例したTCPインフレの一部を与えることでインセンティブを与え、TCPが、それを価値あるものにする人々によって所有されることを保証しています。

3.1.3 トークン化された負債ポジション

TCPはデットポジションを非可溶性トークン（NFT）としてトークン化し、DefiビルダーはTCPデットポジションを基礎とする経済プリミティブとして様々な金融商品を作成することができます。

32 貸出

誰でもHueをプロトコルに張り付けることができ、借り手に課されるプラスの金利の一部を得ることができます。TCPは、Hueが利息を得るという、直接的な使用例を提供します。

33 担保不足のポジションの清算

担保不足のポジションは、誰でも即座に清算することができます。TCPは、ポジションの担保から、担保不足のポジションを発見したキーパーに手数料を支払います。TCPは、担保不足の債務を返済するキーパーに追加の手料を支払います。

33.1 アンダー・コラテラリゼーション・ポジションの発見

キーパーは、担保不足と思われるポジションを一括して指定します。TCPは、これらのポジションがアンダーカラテラリゼーションであることを

Hue:Ethプールから時間加重平均価格（TWAP）を取得します。TCPは、清算された負債に対する手数料を担保通貨（Eth）でキーパーに支払います。次に、TCPは、ポジション負債と同価値の担保に追加ペナルティを加えたものを清算口座に追加します。TCPは、残りの担保をポジションに残します。

33.2 担保不足の債務を清算する。

誰でも清算ポジションから債務を返済し、清算口座の担保の同額を回収することができます。この操作に必要な値段はありません。例えば、キーパーが清算口座の負債の半分を返済した場合、担保の半分を手に入れることができます。

33.3 清算インセンティブを維持する

清算ポジションが負債よりも担保の価値が低い場合、誰でもプロトコルをトリガーして価格を引き出して確認することができます。TCPはHueを準備金から取り除いて、過剰な債務を返済します。準備金が不足している場合、誰でもTCPに指示して赤字オークションを実行し、準備金を調達することができます。

33.4 リキッド化報酬の制限

TCPは清算報酬をシステム負債額の一定割合に制限し、一定時間ごとにこの制限をリセットすることで、攻撃者が担保価格を操作して引き出すことのできる総価値に上限を設けています。TCPは、清算のための報酬がポジションの大きさのごく一部であるため、担保不足のポジションを清算する能力への影響を最小限に抑えてこれを実現します。

33.5 インデックスの位置

TCPは、ガスに最適化された、すべてのデットポジションを担保にしたインデックスを維持します。キーパーは担保不足のポジションを清算するためにチェーンの現在の状態を必要とするだけであり、インデックスデータを提供する中央の関係者を信頼する必要がなく、キーパーアルゴリズムが劇的に単純化されます。

34 インスタント・リクイデーションによる資本効率化

清算の仕組みが即時性を持っているため、コミュニティは最低担保率を立ち上げ時に設定した150%以下に動かすことができます。Ethの価値が急速に低下した場合、キーパーはさらに担保不足になるまで待つのではなく、即座にポジションを清算することができます。これにより、各ポジションに余分な担保の大きなバッファを置く必要がなくなり、TCPの資本効率が高まります。

3.5.ユニスワップ流動性の提供

Uniswap V3は、AMMの技術を飛躍的に向上させたものです。Uniswap V3は、ユーザーが狭い価格帯で流動性を提供することを可能にし、流動性を高度に集中させることを可能にします。TCPはUniswap V3を採用し、より操作しにくい即時価格、より深い流動性、より安定したペグを提供しています。

TCPは、コミュニティがインセンティブを与えると決定した任意のプールに対して、ユーザーが現在の価格周辺で流動性を提供することを可能にします。TCPはユーザーからトークンを引き込み、ERC20としてトークン化された流動性ポジションを作成します。これは、Uniswap V3の流動性を最適に割り当て、ポジションをトークン化することに特化したトラストレスプロトコルを使用して実現されています。TCPは、ユーザーが提供した流動性のシェアに比例した量のTCPインフレでユーザーに報酬を与えます。

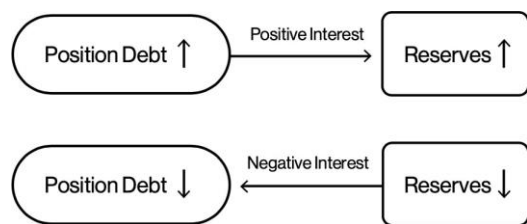
4. 自動ペグメンテナンス

4.1 ペグ価格の決定

TCPは、Hueがオンペグかどうかを判断するために、Ethと価格基準資産をペアリングしたプールでUniswap V3のロングTWAPを計算する。これは、参照値を中央値化し、Hue:Ethの価格と比較して、Hueがオンペグであるかどうかを判断するものです。コミュニティは、その能力を放棄することを決定するまでは、参照資産の追加や削除を投票することができます。

4.2 色相値の安定化

Hueの目標値を維持するために、TCPは負債に変動金利を課しています。金利は正、負、ゼロのいずれでもよい。金利が正の場合、各ポジションの負債が時間とともに増加します。金利がマイナスであれば、各ポジションの負債は時間とともに減少します。TCPは、正の金利を準備金として蓄え、負の金利を準備金から支払います。準備金が枯渇した場合、TCPは金利をゼロで床置きします。



4.2.1 金利を調整する

誰でもTCPに指示して、一定期間ごとに金利を更新させることができる。Hueがペグレートを上回って取引されている場合、TCPは金利を引き下げます。これは借入れのインセンティブを高め、Hueの供給を増やし、価格を下げる。Hueがペグを下回って取引されている場合、TCPは金利を上げる。これにより、負債を返済するインセンティブが高まり、Hueの供給が減少し、価格が上昇する。

4.2.2 金利の計算

TCPは、単純な金利コントローラーを使用して金利を設定します。Hueが目標値から閾値分ずれた場合、ペグTCPは更新ごとに最大ステップ数まで金利を1ステップずつ変更する。

金利のアルゴリズムがシンプルで予測可能なため、ユーザーは金利の変動を先取りすることができ、ペグがより強固になります。

4.2.3 実質的なマイナス金利

Hueの借り手は、TCPを受け取ります。もし、TCPの価値がプラスの金利を上回れば、借り手は準備金を食いつぶすことなくマイナス金利を受け取れる。



4.3 マイナス金利が生み出すペグレジリエンス

Ethereum defiの他の貸出プロトコルは、トークンの価値がペグを上回った後にペグを維持することができないことが証明されています。マイナス金利により、TCPは必要に応じて借り手に支払い、より多くの負債を作り、このシナリオでペグを回復させることができます。

4.4. リザーブの維持

ユーザーは、TCPをトリガーとしてオークションを実行し、準備金を債務総額の目標割合内に収めることができます。

4.4.1 TCPへの価値付与

オークションの仕組みにより、TCPトークンに正の金利が発生するため、主要な担保の価値が急激に低下した場合に、最後の担保として機能する。Eth.

4.4.2 赤字オークションの開始

準備金が債務総額の閾値を下回れば、誰でもTCPに赤字オークションを指示することができる。これは、マイナス金利の継続や、担保不足のポジションの清算の連鎖によって発生する可能性がある。赤字オークションでは、一定量のHueを購入するために、新しく造られたTCPの量が減少していく。

4.4.3 サープラス・オークションを開始

負債総額の閾値を超えて準備金が発生した場合、誰でもTCPを指示して余剰オークションを作ることができます。余剰オークションでは、一定量のHueを売却し、増加するTCPを購入して燃やすことができます。

5. シャットダウンとアップグレード

ユーザーは、全TCPの20%以上をステーキングすることで、TCPを即座に停止させることができます。また、コミュニティは通常の投票によってTCPをシャットダウンすることができます。コミュニティがプロトコルを停止した場合、TCPはEthに対するHueの目標株価を決定する。その後、誰でもこのレートでEthをHueに引き換えることができる。さらに、ポジションの所有者は、負債を超える担保を回収することができます。誰でも自分のUniswap流動性ポジションを回収することができます。



5.1 シャットダウン価格の発見

TCPはシャットダウン価格オラクルが設定された状態で起動される。コミュニティがプロトコルをシャットダウンした後、ユーザーはシャットダウン価格オラクルを信用しないことを示すためにTCPを賭けることができる。もしユーザーが期限までにTCPの10%以上を賭けた場合、TCPはシャットダウン価格の神託を削除します。TCPコミュニティは、TCPが新しい価格を確認する前に、新しい価格オラクルを指定しなければなりません。

このメカニズムにより、コミュニティは価格に対する投票から遅れることなく、シャットダウン価格をコントロールすることができます。価格は、決定され、投票され、プロトコルにコミットされるまでに陳腐化します。

5.2 TCPのアップグレード

シャットダウン後、コミュニティはプロトコルをアップグレードすることができます。TCPのアップグレードは、別のコントラクトがTCPを铸造することを可能にします。したがって、Trustless Currency Protocolの周りに形成されたコミュニティは、プロトコルの新バージョンを直ちにサポートすることができます。

結論

Trustless Currency Protocolは、最大分散型の広範なレンディングプロトコルである。

各メカニズムは、最大限のトラストレスとコミュニティ・オーナーシップを実現するために、一から再構築されています。もはや、銀行や政府、中央集権的なアクターを信用する必要はありません。TCPは分散型融資のコントロールをコミュニティに取り戻し、DeFiの本来のビジョンである、真にトラストレスでパーミッションのない金融システムを取り戻します。

免責事項

本紙は一般的な情報提供を目的としたものです。投資アドバイスや売買の推奨・勧誘を目的としたものではなく、投資判断の是非を評価するために利用されるものではありません。また、会計、法律、税務上のアドバイスや投資の推奨を目的としたものではありません。