

# **REV**

## **White Paper**

### **1.0**



# 目次

## 免責条項

1. 概要
2. 現在の金融システムの問題点
3. 解決策 – REV Token
4. トークン経済
5. 開発チーム
6. ロードマップ



## 免責条項

この白書(「White paper」)は別途の知らせなく随時に改定される可能性があります。この白書は一般的な情報を提供するためのものであり、完全または包括的、最終的なものではありません。

REV Token、または関係企業および系列会社はこの白書と関連して、またはこの白書によるものに何の責任を負わず、白書の正確性と完全性を保障しません。

以下に説明された危険要素および現在実質的に重要でないと思われる追加的な危険が実現される場合、REV Token の商業的な実行可能性に重大かつ否定的な影響を及ぼす可能性があります、REV Token の破壊または開発および運営の中断をもたらす可能性があります。

- ① REV Token の開発または展開、商業的成功や展望の不足、ユーザーを含む数多くの理由により失敗されたり廃棄および遅延される可能性があります。
- ② REV Token は彼らの個人キー(private keys)にアクセスできない。また、データ侵害または損失の対象となり得る。REV Token は合理的な保安手続きを試行する計画であるが、このような保安予防の措置の性向を予測できません。
- ③ REV Token は貨幣としての完全な機能は予想より長くなる可能性がある。こうしたコインの完全な機能はまだ完了されておらず、こうした完了に対して何ら保証も提供することができません。
- ④ 財布と連携された個人キーに対するアクセスを獲得した第 3 者は財布にアクセスでき、こうした個人キーの喪失または破壊は戻すことができません。
- ⑤ 暗号通貨(cryptocurrencies)は政府機関および全世界のその他に規制機関による規制調査の対象であり、REV Token は一つ以上の調査または措置により否定的な影響を受ける可能性があります。
- ⑥ REV Token 購入者はプラットフォームの形式および機能に関する期待値は(白書またはその他の理由によるものでも)設計および実行計画の変更、遅延または差を含む多くの理由により REV Token の配布当時充足されない可能性があります。
- ⑦ トークンの取引はキャンセルできず、盗難されたり間違っ て伝送された REV Token は回収できません。結果的に間違っ て履行された REV Token 取引は彼らの価値に否定的な影響を及ぼす可能性がある。トークン取引は管理上の観点から見て、取引受信者の同意および積極的な参加なしまたは理論的には関連ブロックチェーンで処理権限の大多数の統制または同意なしには戻すことができません。取引がブロックチェーンに追加されたブロックに確認、記録されると、REV Token の間違



った伝送や彼らの盗難は一般的に戻すことができず、こうした伝送または盗難に対して補償もできません。こうした損失は REV Token の価値に否定的な影響を及ぼす可能性があります。

⑧ 暗号解読の発展、または量子コンピューティングの開発のような技術的進歩は REV Token の盗難または紛失をもたらすことができ、暗号通貨および REV Token に対する危険に繋がる恐れがあります。

⑨ 購入が完了された REV Token についてはキャンセルおよび払い戻しできません。



## 1. 概要

ここ 50 年間、豊かな時代を率いた現資本主義の体制は 2008 年米国発の世界金融危機を境に限界に出くわしました。資本主義体制が根本的に富の分配に失敗しており、株式会社制度がもたらした経済的不平等(富の偏重)深刻化、技術の発展等による職場消滅と消費市場の崩壊、加速化される金融主権の疎外等は今の状態で社会が持続されにくいという事実を見せています。ここに我々は ERC-20 基盤(イーサリアム)の REX Token を解決策として提案しようと思います。

2017 年、全世界的に暗号通貨に対する市場への関心が高まり、暗号通貨を基盤とした経済体制が現れました。先だって生じた問題点を解決するためにブロックチェーン技術を結合し、脱中央化を保障して、誰もが参加でき、従来の経済体制と違って透明性を通して投資に参加できる方法を作ろうと思いました。

REV チームは解決策としてブロックチェーンの透明性とハッキングに対する安定性を活用しようと思います。この 2 つはブロックチェーンの特徴として、取引に参加した全ての財布に対する取引情報をブロックチェーンの帳簿に保有しているため、特定時点にどの財布に残額がいくらあるか追跡可能であるため、これは REV Token 保有量による持分計算と補償が透明に遂行されることを証明できます。また、取引内訳を互いにつなげ、一つの暗号化されたブロックとして管理することで、ハッキングされた帳簿が作られても、該当ブロックはブロックチェーンのコンセンサスアルゴリズムにより廃棄されます。つまり、従来の取引が悪意的に変更されず、ユーザーたちに透明な補償と安全な取引管理を保障しようと思います。

こうした機能を搭載した REV Token はイーサリアム、ビットコイン等のような暗号通貨との交換で REV スマートウォレットを通して国内外オン・オフライン決済システムを導入し、暗号通貨でオン・オフラインでユーザーが便利に決済できる機能を搭載し、ユーザーの便宜性に重点を置きます。REV チームはブロックチェーンの二重保安システムで管理される REV Token を通して資本主義経済の生態系に新たな変化を提示しようと思います。



## 2. 現在の金融システムの問題点

人類は歴史ができて以来、最も豊かな世に住んでいます。その豊かさは技術の発展による生産性向上によるものでもありますが、過去の体制と違って、社会の信用創出能力を極大化した資本主義体制にも起因します。特に1971年、お金の規則を丸ごと変えた金本位制廃止による名目通貨の全世界的導入、そしてその名目通貨を通信とした金融制度の導入で作られた信用創出能力が作り出した効果はすさまじく、また資本主義国家は危機管理を通じて何回か発生した全世界的な恐慌等の深刻な経済危機を乗り越え、こうした経験は資本主義の経済体制は危機が訪れても、その危機を乗り越えられる体制という信頼を作りしました。しかし、2008年世界金融危機以来、その信頼に大きな亀裂が入りました。

現在の経済状況は、資本主義体制が根本的に富の分配に失敗しており、これは生産-消費の再生産という資本循環の生態系を壊し、資本主義体制の存立自体すらも危険にするという危機意識を生み出しています。こうした分配構造の悪化による市場失敗と共に、一方で行われている技術の発達、特に情報技術の発達は新しい技術が新しい職場を創出した過去と違って、全体産業で人間の労働の必要性を減らしています。これはすなわち労働所得の縮小、全般的な人間の労働の質の下落に繋がり、技術の発展による労働所得の減少で労働者が消費者の役割を果たせない場合、資本主義体制はどのように維持され、維持されなければ、どういった案があって、ブロックチェーンの技術をどのように有用に使用するか真剣に悩む人々は社会全体が直面しているこのような問題を直視するしかないでしょう。

そういう意味で本格的に REV Token に対する説明をする前に社会全体が直面した資本主義体制の問題点を詳しく調べ、現在の資本主義体制が持つ問題を克服するための新たな暗号通貨経済体制を提案しようと思います。

### 2-1) 分配の失敗による消費市場の崩壊

産業革命以降、資本主義体制で葛藤と危機はあったものの、生産性が向上され、大抵の労働所得は増加しました。労働所得の増加により多数の中産層と相当な購買力を保有した消費者層が誕生、これらを基盤に経済が持続的に成長しましたが、1980~2000年に入って労働所得の増加がほぼ起こらなかったが、経済は特に問題なく成長しているように見えました。

この時期をよく調べてみると、先進国の労働者たちは所得が増えていない状態で低い金利の借金で消費を維持してきており、先進国の労働者たちは金融を通じて所得なしにもほぼ全ての商品とサービスを消費することができました。これを「経済の金融化(Financialization)」と言います。「経済の金融化」を通じて先進国を中心に金融サービス部分が大きく成長し、これにより経済は好況のように見え、この時期に資本家と上位所得者たちは資本所得を通して富を大きく蓄積し、ほとんどの労働者は借金で消費を維持する不安な状態が続きました。「経済の金融化」を基盤とする現在の資本主義体制(いわば「新自由主義」と称す)は過去資本主義体制より大きな問題を引き起こし、2008年全世界に打撃を与えたサブプライムモーゲージ(Subprime mortgage)事態はこの全ての状況を説明する象徴的な事件です。



分配の失敗の原因は様々ですが、我々は重要な原因の一つとして、株主の利益極大化を追求する株式会社制度にあると分析し、株式会社は株式発行を通じて資金を調達して設立され、株主により多くの利益を分配することがその設立の目的です。そのため、ほとんどの株式会社は生産費用をできる限り下げ、販売価格を可能な限り高める事業方式を選んでおり、こうした事業方式は必然的に単位労働当たり生産性を高める方向へ進むことになり、結果的にほとんどの単位事業場で労働費用を最大限減らす形態として表れます。株式会社が誕生して400年間、人類は株式会社が作った革新を通して潤った環境を楽しんできましたが、問題はそうした生産性向上による富が(株主資本主義体制では)少数の株主に集中され、生産された商品とサービスを消費する多数の労働者には戻らないという点です。

こうした株式会社制度が分配を失敗に追い込んでおり、株式会社が作った生産物を消費しなければならない労働者集団の没落が加速化しています。特に情報技術と情報材が生産で段々比重が大きくなっている近來には株式会社形態のグローバルプラットフォーム企業が誕生したが、この企業により国家単位の富の集中化を越えたグローバル規模で富の集中化が起きています。

## 2-2) 金融主権問題

資本主義体制で信用創出を担当する金融が重要であることは皆がよく知っている事実であるが、金融に対する意思決定の権限が一般の市民に与えられない事実については無頓着か、当たり前に入っています。しかし、信用創出の基盤が多数の一般人の小さな信用が集まってできるという事実を考えると、金融に対する意思決定の権限がなぜ少数の金融人に預けられなければならないかについて疑問を提起できます。こうした構造の問題点としては、少数が金融に対する意思決定の権限を独占し、それによって創出されるほとんどの利益を独占するが、この意思決定により発生する失敗の責任は意思決定に参加する権限すらない多数の一般人が背負うことになるという事実で、リーマンブラザーズの破産をもたらした意思決定は少数の金融人が下したが、責任は信用を提供した社会全体が負担するしかありませんでした。また、一般の商業銀行により遂行される貸出という信用創出もまた、少数の金融人により判断、決定されて執行されており、ビットコインの開発者として知られたサトシナカモトが2009年1月3日に生成した初ブロック(Genesis block)で「財務部長官、銀行のための二つ目の救済金融切迫」という文を入れたのはまさに金融主権が奪われた現実を皮肉ったのです。

2016年、フィンテックの熱風が吹き、P2P貸出とクラウドファンディング市場が成長始めると、アメリカ等の主要国家ではP2P貸出とクラウドファンディングの個人投資限度(上限額)を設定しました。個人が積極的に投資に対するリスクを背負い、高い投資収益を得ろうとする機会を「投資者保護」という名目で防いだものであり、これは一方では国家が個人を保護しようとする行為の一環と見做すこともできるが、それと同時にこれは一般人に金融領域の意思決定の権限を与えないようにしようとする過度な規制と解釈できます。こうした判断は個人たちに投資機会を十分に開きつつも、賢明に投資するように誘導する装置は非常に多様に作られるためであります。例えば、先日ロシアが一般人にICO参加額の上限を決め、より投



資したい人々は公認された機関で一定の教育を受け、資格を得るようとした政策等は少なくとも一括的な個人投資上限額を設定する制度より遥かに賢明な方法です。

先に述べた制度のように、一括的に個人の投資上限額を設定する等の方式で一般人たちの高リスク-高収益の投資参加を防ごうとする試みはICO市場でも同様に繰り返されています。そのため、資本主義と経済的自由主義体制の下で一般の労働者と市民には自分たちに莫大な影響を及ぼす金融に対する意思決定の権限、すなわち「金融主権」がないと言えます。



### 3. 解決策 – REV Token

2017年、全世界的に暗号通貨市場に対する関心が高まりました。暗号通貨を基盤とした経済体制を暗号経済と呼び、これを新しい経済体制の代案と見る考え方もあります。REV チームはこうした暗号通貨を利用して、先に起きた問題点を解決するためにブロックチェーン技術を結合し、脱中央化を保障し、誰もが簡単に投資に参加できる方法を作ろうとしました。

初期はブロックチェーン技術はビットコインに適用され、暗号通貨の始まりを知らせることになりましたが、チューリングの完全性が確保されず、不安な状態で、2014年ヴィタリック・ブテリンによってイーサリアムが開発されることで、ブロックチェーンは大きな変化を迎えることになりました。ビットコインを補って作られたイーサリアムは、スマートコントラクト機能を具現し、チューリング安全性が確保され、ブロックチェーン基盤の暗号通貨が安定性を得ることになりました。我々はこうしたイーサリアム (ERC-20) を基盤とした REV Token の長所を通して、先に起きた問題点の解決策を提示してみようと思います。

\*スマートコントラクト：契約条件をブロックチェーンに記録し、条件が満たされた場合、自動的に契約が実行されるプログラム

#### - ブロックチェーンの透明性とハッキングに対する安定性

ブロックチェーン技術の核心の一つには先に述べた脱中央化された複数のノードが同じ帳簿を持っているということです。これは従来の中央化された経済体制が持っていない長所を持っています。

第一は透明性で、取引に参加した全ての財布に対する取引情報をブロックチェーン帳簿に保有しているため、特定の時点でどの財布にいくら残高があるか追跡可能です。これは REV Token 保有量による持分計算と補償が透明に行われることを証明できることを意味します。

第二はハッキングに対する安定性で、REV Token 取引内訳はブロックチェーンネットワーク上に保存され続けます。これは単純に取引内訳が詰まることを意味するのではなく、取引の内訳を互いに繋ぎ、一つの暗号化されたブロックとして管理することを意味し、そのため以前の取引内訳を変更するためには該当取引以降からはブロックを作り直さなければなりません。もしこうしてハッキングされたブロックチェーン帳簿が作られても、該当ブロックはブロックチェーンのコンセンサスアルゴリズムにより廃棄されます。つまり、従来の取引が悪意的に変更されることは起きず、REV Token はこの特徴を基盤にユーザーに透明な補償と安全な取引管理を保障します。

## 4. トークン経済

REV Token は全発行量 35 億個として、REV プラットフォーム内で多様な暗号通貨と自由な交換ができます。つまり、他のブロックチェーンネットワークで使用する暗号通貨を REV Token に変えられることで、変動価値がより高い他暗号通貨の脅威から離れ、相対的に安定的に現金化することができます。

### 4-1) REV Token の用途

#### - 国内外オン・オフライン決済システム

REV プラットフォーム内部の財布を用いてユーザー中心の支払い決済サービスを提供します。また、国内外のオン・オフラインで暗号通貨で決済可能です。REV スマートウォレットの特徴はオリジナルデュアルハイブリッドハードウォレットと完璧に連動され、外部からのハッキング、紛失、盗難の危険から安心して使用でき、どこでも低い手数料で楽に決済でき、ユーザーの便宜を優先としました。

また、REV スマートウォレットの付加機能であるエアードロップとコミュニティ機能を通して単なる決済プラットフォームに留まらず、FINTECH 産業の新たな方向を提示する予定です。

### 4-2) REV Token 情報

Project Name	REV Token
Token Type	ERC20(ETH)
Token Ticker	REV
Token Decimals	18
Total Token Supply	3,500,000,000 REV
Token Contract Address	0xfdc4dea150d3e535856b7f6415f033d2f358f76a
Webpage	<a href="http://revproject.jp">http://revproject.jp</a>



## 5. 開発チーム

### 技術者



#### Tiago Ribeiro

Engineering

Tiago は、Uphold の共同最高技術責任者であり、

ミッションクリティカルな問題を解決し、

拡張可能なシステムを設計し、エンジニアリングに関するベストプラクティスに従っています。

2014 年に Uphold の創設チームの一員になる前は、

2008 年に彼が共同設立したテクノロジーと素晴らしいデザインを組み合わせることに重点を置

いたデジタルメディア企業 Seeegno の Lead Engineer だった。

彼はユニバーサード・ミンホのコンピューター科学修士号を持っています。



#### Pedro Branco

Lead Software Engineer

Pedro は、ブロックチェーンテクノロジーに熱心なソフトウェアエンジニアです。

経験豊富なエンジニアである Pedro は 2016 年に Uphold に入社し、

ブロックチェーンネットワークの統合、および業界標準へのスケーラブルなソリューションの設計と実装を担当しています。

彼は大学のコンピューター科学の学位を持っている。



**James Zhao**

Senior Software Engineer

Thouse & Function の共同創設者。

Barclays や KPMG などの銀行および技術コンサルティング会社での 8 年間のソフトウェア開発経験

Fintech スペースでブロックチェーンプロジェクトの提供に重点を置いた DApp 開発者

ウォルウィック大学電子工学部



## アドバイザー



**Tor Halvorsen**

Technology Advisor

Tandberg や Cisco Systems などの業界トップクラスの 15 年以上の経験を持つ、ビデオ通信テクノロジーのエキスパート



**Shawn Tham**

Marketing Advisor

Shawn 氏は、国際ビジネスの発展において実績のある、連続的な企業家です。

ブロッククリプトの創始者。



## 6. ロードマップ

