

ICHIBA (ICB) WhitePaper

事業者用自家型前払式支払手段ERC20トークン

岡部典孝

原沢陽水

日本暗号資産市場株式会社

ICHIBAコイン原案

概要

本プロジェクトペーパーでは、事業者用自家型前払式支払手段ERC20トークン兼無担保型だいたい安定通貨の提案をします。ビットコインやイーサリアムなどブロックチェーンを活用した暗号資産による決済手段が2010年前後から台頭してきましたが、価格変動が大きく物との売買に用いるには困難を極めました。そういった問題意識から、近年になってブロックチェーンを活用し法定通貨や暗号資産を担保にしただいたい安定通貨が複数の機関から発行されました。また、ETH建の前払式支払手段やUSD建の前払式支払手段の台頭はあるものの、いずれも日本における実用化は遠いものでした。ICBは事業者用自家型前払式支払手段でありながら、無担保型だいたい安定通貨を実現し、物との売買を円滑にします。特に、古物市場に参加する古物商が現金を持ち運ぶリスク低減に努め、事業者のキャッシュレス活動を推進致します。

1. イントロダクション

1.1. 暗号資産が抱える問題

2008年にビットコインが誕生して以来、ブロックチェーンを活用した決済手段は世界中で議論、実験されています。しかし、大きな価格変動リスクを抱えていることが原因で事業者が決済手段として導入することは未だ難しい

とされています。ドル建ての日本円価値は2018年から2019年の1年間で約マイナス6%ほどの変動率ですが、ドル建てのビットコイン価値の変動率は同期間で約マイナス66%です。1日で数十%変動することもあるため、事業者が決済手段として用いるには非常に大きな壁があります。

1.2. 現行のだいたい安定通貨

事業者が決済を円滑にするためにブロックチェーンを活用した決済手段を導入するためには、ビットコインなどの価格が安定しない暗号資産では難しいことが早々に周知のこととなったため、当社は、価格が安定するだいたい安定通貨を発明し発行しました。

だいたい安定通貨とは、安定した価格を実現するように設計された通貨です。だいたい安定通貨はおおむね3種類あり、(i) 法定通貨を担保にした法定通貨担保型だいたい安定通貨、(ii) ビットコインなどブロックチェーンを活用し決済手段を担保にしたブロックチェーン決済手段担保型だいたい安定通貨、及び(iii) 無担保型だいたい安定通貨です。

1.3. 現行のだいたい安定通貨が抱える問題

法定通貨担保型だいたい安定通貨とブロックチェーン決済手段担保型だいたい安定通貨は、市場に出回りつつありますが、いくつかの問題を抱えています。法定通貨担保型だいたい安定通貨の代表例として、米国のTether社が発行しているUSDTやcircle社が発行するUSDCが挙げられますが、担保となる資産（ドルなど）を発行体である企業が不正使用してしまうリスクがあります。また、ブロックチェーン決済手段担保型だいたい安定通貨の代表例としてはMakerDAOが発行するDAIが挙げられ、DAIは主にETHの過剰担保によって成り立っておりますが、資本効率が良いと評価することはできません。

また、現行のだいたい安定通貨はETH建てやUSD建てが基本であり、日本円での決済ができないことから日本国内での利便性の低さを課題としていません。米ドルを保有していればTether社やcircle社との取引をすることでだい

たい安定通貨との交換し取得することが可能ですが、日本国内において円建てのほしい安定通貨は、2020年6月時点では存在しないため、物の売買等への使用が困難な状態です。

1.4. 古物商が抱える問題

古物商及び古物市場主は1949年に施行された古物営業法に則って営業しておりますが、業界慣習上古物市場に参加する際には落札するための現金を持ち運ばなければなりません。特に、大手の古物商だと300万円ほどの現金を自社から参加予定の古物市場に持ち運ばなければならず、盗難リスクを抱えています。

古物市場側がキャッシュレス決済を導入しようとしても古物市場主の手数料率が取引額の5-10%であるため、キャッシュレス決済の手数料で取引額の3-4%の支払いを要するとなると、古物市場主のビジネスモデルが成立しません。

その結果、古物市場に参加する古物商は、数百万円の現金を持参し、仕入れを行う古物商が多数ですが、先ほども述べたように防犯上の問題があり、また、紙幣の数え間違い等の現金收受の際における事務ミスが発生することもあります。

1.5. その他事業者が抱える問題

現金以外の複数の決済手段を設けている事業者も多く見受けられますが、クレジットカードの場合にはその利用時に利用額に応じて支払手数料が数%発生します。クレジットカード手数料が利益率を圧迫する事態となります。

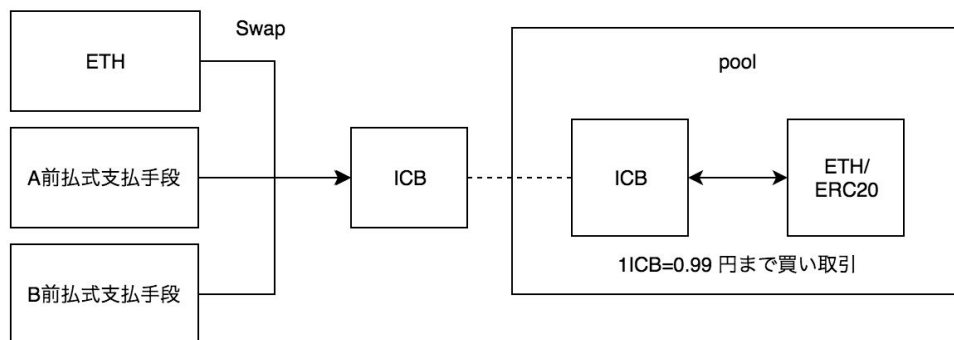
2. ICBの具体的内容

2.1. 価格維持メカニズムについて

ICBは前払式支払手段であり、当社で事業者が使用する際には基本的に1ICB=1円となります。ICBの価格維持メカニズムにより、事業者は従来の価格変動リスクを抱えたブロックチェーンを活用した決済手段から解放され、だいたい安定通貨であるICBを用いて、物品調達や顧客からの決済手段としての使用が可能になります。事業者の健全な経済活動を支えるためのICB価格維持メカニズムは以下のとおりです。

2.1.1. 1ICB<1円の時（1円を下回る時）

uniswapなどの非中央集権前払式支払手段取引所にてICBの投入が多く、1ICBが1円を下回るとき、発行体はUniswapで保有するETHやその他のERC20トークンからICBにSwapし、価格の安定（0.99円まで）を試みます。



取引は全てオンチェーンで行われて可視化されるため、価格を安定させるために使用されるJPY・BTC・ETHなどは、ICB購入時に利用者から発行体に対し支払われたJPY・BTC・ETHを利用します。また、DAIやUSDTなどの既存のだいたい安定通貨のような過剰担保の必要がなく資本効率は良好です。

2.1.2. 1ICB>1円の時（1円を上回る時）

二次流通の1ICBの価格が1円を上回る際には1ICB=1円で売却を続けることで、二次流通のICBの価格も安定すると考えています。

価格安定のために投入するICBは、あらかじめ発行されたものを投入します。

2.1.3. 初回発行のICBの大部分が市中に流通したとき

初回は1000万ICBを発行しますが、あらかじめ決定された割合まで市場にICBが供給された段階で次のフェーズに移行しICBを追加発行します。詳細は2.4にて後述します。

2.2. ICBの法的性質

ICBは日本法に基づき設立された株式会社により発行される事業者用自家型前払式支払手段です。資金決済法上の通貨建資産にあたるため、法的には暗号資産ではありません。また、事業者用前払式支払手段は、資金決済法第4条により同法第2章の適用が除外されています。

参考 資金決済法

第四条 次に掲げる前払式支払手段については、この章の規定は、適用しない。

七 その利用者のために商行為となる取引においてのみ使用することとされている前払式支払手段

上記により、当社は事業者でない方に対して、ICBを販売することができません。また、当社は事業者でない方からICBを受け取って物やサービスを提供する取引をお受けすることができません。個人事業主ではない個人の方には法定通貨でお支払い頂くこととなります。

なお、当社はUniswapを運営しておりませんが、一利用者としてUniswapを利用することを予定しています。Uniswapとは運営者のいない非中央集権分散型前払式支払手段取引所です。Uniswapに対してICBを流動性供給することで、ICBとETHや他のERC20トークン間のSwapが発生した際に流動性供給報酬としてICBを得ることができません。

2.3. ユーティリティ

2.3.1 日本暗号資産市場が開催する古物市場における古物売買に基づく決済時に、1ICB=1円で利用が可能となります。

ICBを導入することにより、古物市場でのキャッシュレス化を推進し、古物商が現金を持ち運ぶリスクを低減することができます。

2.3.2 日本暗号資産市場からAmazon等のECサイトの代理購入で1ICB=1円で物を購入できます。

BTC・ETH・JPYで購入いただいたICBは、日本暗号資産市場を通じてAmazon等のECサイトの代理購入が可能です。二次流通の価格と関係なく1ICB=1円で購入可能です。

2.3.3 日本暗号資産市場から新幹線回数券等の金券類を1ICB=1円で購入できます。

ECサイトを活用した物品購入だけでなく、新幹線回数券や収入印紙などの金券も購入いただくことが可能です。なお、カード決済による場合と比較してICBの決済手数料は安価であるため、その分、一般事業者は3-4%安価に金券類をご購入いただくことができます。

こちら二次流通の価格と関係なく1ICB=1円で取引可能です。

2.3.4 Ethereum上の各種DeFiを利用できます。

ICBは前払式支払手段ERC20トークンであるため、Ethereum上の各種DeFiを利用可能です。一例として、非中央集権前払式支払手段貸出プラットフォームCompoundなどを通じてICBを貸し出すことが考えられます。

なお、各種DeFiの利用自体は、各利用者の権限と責任において行っていただくものとし、当社はDeFiの利用による損害等に関して一切の責任を負いませんので、ご了承ください。

2.4. ICBの発行量

当社は、下記の7種類のICBを順次発行する予定です。

1. ICB Tokyo 発行上限1000万ICB
2. ICB Hakone 発行上限1億ICB
3. ICB Fuji 発行上限10億ICB
4. ICB Kanbara 発行上限100億ICB
5. ICB Chaya 発行上限1000億ICB
6. ICB Harunoame 発行上限1兆ICB
7. ICB Kyoto 発行上限10兆ICB

ICBの発行及び流通のメカニズムとしては、ICB1の9割（900万ICB）以上が外部に流通されるとICB2が発行され、その後ICB2の9割（9000万ICB）以上が外部に流通されると次いでICB3が発行されるという具合に、発行上限の9割以上が外部に流通した段階で、順次、ICBを発行することを予定しています。

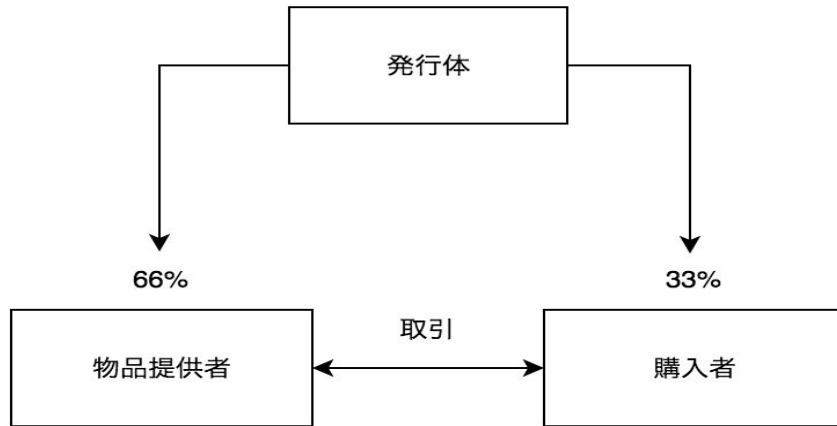
また、次のICBが発行された後相当期間経過した段階で、前のICBの発行は終了し、更に一定期間経過後（現時点では3年経過後の予定）は以前のICBに対する価格維持メカニズムそれ自体も停止することを予定しています。

なお、価格維持メカニズム停止以降も、ICBの有効期限は設定しておりませんので、引き続き1ICB=1円の価格で日本暗号資産市場内において使用することができます。

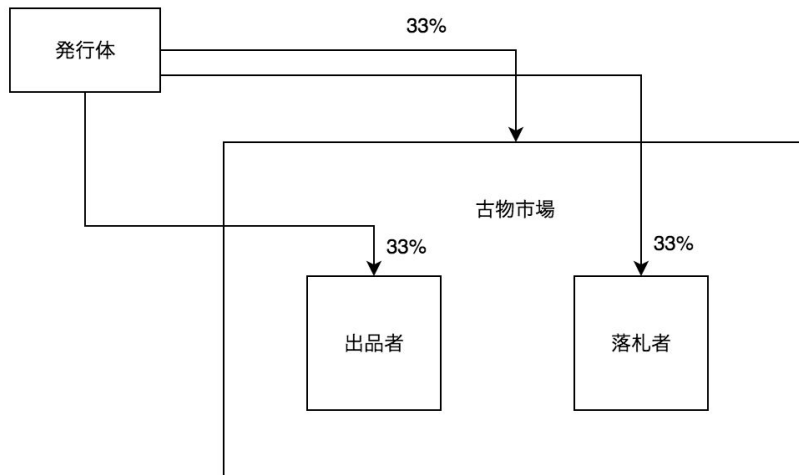
2.5. ICBの利用に伴うERC20無償ポイントの発行について

当社市場内の古物取引でICBをご使用いただいたとき、MARKというERC20無償ポイントを付与します。MARKの総発行量は10,000,000MARKです。古物の事業者間取引の際に、二者間の取引であれば販売者と購入者それぞれにMARKを付与し、古物市場などの三者間の取引であれば仲介者、出品者、購入者それぞれにMARKを付与します。なお、分配割合としては、二者間の取引においては物品提供

者が66%、購入者が33%とし、三者間の取引においては、仲介者33%、出品者33%、購入者33%の割合でMARKを付与することを予定しています。なお、MARKの発行に関してはICBの取引高などによって発行時期が前後する場合がございます。



(例1) 二者間取引の場合



(例2) 三者間取引

3. ユースケース

3.1. ユースケース1「古物商と古物市場との決済利用」

発行体は古物商兼古物市場主である当社です。古物市場主は古物商を集めて競りを行う取引所の開設者であり、古物商は古物市場に集まって競りを行う者です。

現在のところ、古物商による売買代金の決済は、全て古物市場主を通して現金で行っています。一方で、キャッシュレス決済を導入しようとしても、古物市場主の手数料率が取引額の5-10%なので、キャッシュレス決済の手数料を取引額の3-4%取られてしまうと、全く採算が合いません。そのため古物商は、数百万円を現金で市場に持参し仕入れを行う古物商も多数いますが、防犯上の問題がありますし、紙幣の数え間違い等の現金收受の事務ミスが発生することがあります。

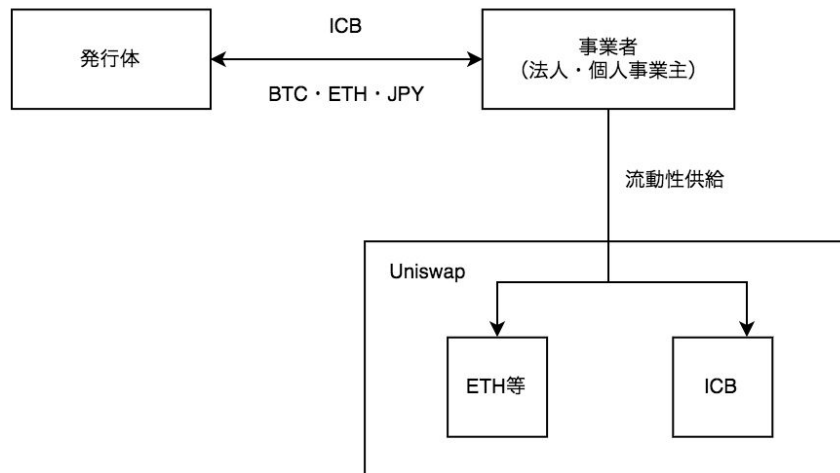
そこで、古物商と古物市場主との間でICBを用いて決済を行えば、古物商と古物市場主はスマートフォンのみを用いて簡単に決済を行うことができ、手数料もほとんどかかりません。

3.2. ユースケース2「一般事業者による安価な物品調達」

発行体は、古物商としても一般事業者に対して様々な古物を販売しICBを受け取ります。当初は、Amazon等の代理購入と金券類を中心とする古物の販売を行う予定であるところ、発行体が一般事業者に対しオンライン上で新幹線回数券等の金券類を販売する際において、カード決済を用いた場合には、決済手数料を発行体が負担する分を上乗せして販売金額を4%程度高く設定せざるを得ません。この点、ICBであればERC20を送る際の決済手数料が安価であるため、自ずと、一般事業者に対しても3-4%安く物品を販売することが可能となります。

3.3. ユースケース3「非中央集権前払式支払手段取引所の利用」

ICBの利用者は、ご自身の権限と責任において非中央集権前払式支払手段取引所であるUniswapにおいて流動性を供給することができます。



ICBが流動性供給されると、発行体の承認が無くとも、Uniswap上において取引可能な全てのERC20トークン及びETHと交換（Swap）できるようになります。流動性供給者はUniswap上でICBが（に）Swapされればされるほど、より多くの流動性供給報酬をICB、ETH又はその他のERC20トークンとして得ていただくことが可能です。

3.4. ユースケース4「非中央集権前払式支払手段貸出プラットフォームの利用」

ICBはERC20トークンですので技術的には全てのERC20トークンを扱うDeFiを利用することができます。例えば、ご自身の権限と責任において非中央集権前払式支払手段貸出プラットフォームのCompoundなどを通じてICBを貸し出すような利用方法が考えられます。なお、Compoundコミュニティにより、ICBの取り扱いが承認されるとICBを貸し出して手数料を得る人とICBを借り受けて手数料を受け取る人がマッチングされ、その過程でCompoundのガバナンストークンとしてCOMPを得ることが可能です。

4. ICBのガバナンス

ICBの発行及び流通に関する重要事項は、発行体の役員、正社員及びアドバイザーボードの専門家らの協議に基づいて決定されます。アドバイザーボードには、弁護士・ベンチャーキャピタリスト・国際税理士・上場企業元CFO・ブロックチェーン企業経営者・コンサルタント等が就任しており、専門的な知見をチーム全体に共有しています。

5. 発行体について

5.1. チーム

岡部 CEO
原沢 リサーチャー/デザイナー
小野 エンジニア
伊藤 (エンジニア)

5.2. アドバイザー

村口 和孝 ベンチャーキャピタリスト
森 和孝 国際弁護士
水井 大 弁護士
柳沢 賢仁 国際税理士
佐々木 義孝 上場企業元CFO
井堂 裕功 公認会計士・税理士

5.3. 会社情報

設立日：2019年11月
本社：東京都新宿区下落合3-15-22 ランドール目白502

古物市場：東京都品川区西五反田7丁目22番17号TOCビル地下1階41号
室

資本金：350万円

事業内容：古物市場の運営、古物商

許認可：

古物市場主許可 東京都公安委員会 第304372004710号

古物商許可 東京都公安委員会 第304372004277号

6. ICBの購入方法

6.1. 推奨する購入方法

発行体が推奨する購入方法は、現在、以下の3通りです。

1. 発行体Webサイトから日本円で購入
2. 発行体WebサイトからETHで購入
3. 発行体WebサイトからBTCで購入

発行体のWebサイトを通じて、以上のいずれかの方法で支払いを行うことで、1ICB=1円で購入することが可能です。但し、Uniswapにおいて1ICB=1円を大きく上回る又は下回る価格で継続的に取引されている場合には、原因が特定されるまでの間、一時的に販売を休止することがあります。

6.2. 他の購入方法

現在も、発行体Webサイトを通じて他のERC20トークンをもってICBを購入していただくことは可能であり、一例として、以下の非中央集権前払式支払手段取引所でも購入が可能です。しかし、価格は需給により刻一刻と変わること、さらにこれらの取引所は発行体とは資本関係その他なんらの関係もありませんので、ご利用にあたっては、利用者ご自身の権限と責任においてお願いいたします。

Uniswap V1 ETH及び多くのERC20トークンで購入できます

Uniswap V2 ETH及び多くのERC20トークンで購入できます

6.3. 将来的にありうる購入方法

発行体が将来的に用意する予定の購入方法として、ALIS（ALIS）・ARUK（リアルワールドゲームス）・Dev（Frame00）等の日本暗号資産市場取扱予定通貨をもって、ICBを購入できるようにする予定です。

7. 免責事項

ICBを保有しご利用いただくにあたっては、あらかじめ、以下のリスクを正確に認識しご了承いただくようお願いいたします。また、当社は、以下の各リスクに起因して利用者に生じる損害につき、責任を負わないものとします。

7.1. ICBの財産的価値そのものに関するリスク

ICBは金融商品取引上の有価証券・金融商品その他いかなる投資商品として発行されたものではなく、資金決済法上の暗号資産でもなく、あくまで事業者用自家型前払式支払手段として発行されたものです。そのため、当社所定の用途以外に使用できることが保証されているのではなく利用者相互間の決済には利用できず、また、ICBは事業者用自家型前払式支払手段として発行されている以上個人事業主以外の個人が購入されることを想定しておりません。

万一、利用者相互間での決済に利用され、又は個人事業主以外の個人の方がICBを保有し購入しているなどの情報をお持ちの方がいらっしゃいましたら、当社までご連絡下さい。

また、ICBは、ERC20規格に従って発行されているため、ERC20規格を受け入れている各種外部サービスにおいてICBを処分等することがで

きますが、当社はこれを推奨し又は保証するものではありません。ご利用いただくにあたっては、ICB利用者において、自らの責任と権限のもと外部サービスをご利用いただくようお願いいたします。

7.2. 秘密鍵の喪失によりICBを失うリスク

秘密鍵自体又は秘密鍵の組合せは、利用者自らのICBの処分等のため必要となり、その秘密鍵の管理は、利用者自らの権限と責任において管理いただくものとします。

利用者のICBが保管されたウォレットに関連づけられた秘密鍵の喪失はICBそのものの喪失と同じ結果になるところ、ウォレットへの不正アクセス等の原因によって秘密鍵を盗取されるなどして、第三者によってICBを盗取されるリスクがあります。

7.3. イーサリアムプロトコルに関連するリスク

ICBはイーサリアムプロトコルであるERC20に基づくため、あらゆるイーサリアムプロトコルの誤作動、故障または不具合によって、ICBに対し重大な悪影響を及ぼす場合があります、ICBが一時的に使用できなくなる可能性があります。

また、ICBを使用するためにはイーサリアムネットワーク上での送金時において送金手数料（GAS代）を要するところ、イーサリアムネットワークの混雑等、当社とは関係のない原因によって送金手数料（GAS代）が高騰する可能性があります。

7.4. マイニング攻撃のリスク

ICBは、他のパブリックチェーンプロトコルに基づく分散型暗号トークンと同様に、ブロックチェーン上でのトークンランザクションの検証中にマイニングによる攻撃の影響を受ける可能性があります。これらの攻撃を受けた場合には、ICBに関するランザクションの記録等に対してリスクをもたらす場合があります。

7.5. ハッキングやセキュリティ上によるICB喪失等のリスク

ICBはマルウェア攻撃、DoS攻撃、合意ベースの攻撃その他の様々な形で攻撃を受ける可能性があります。

7.6. 法令等の変更及び課税リスク

ICBに関連する法律、政令、法令、規制、命令、通達、条例、ガイドラインその他の規制もしくは税制の将来の変更がなされる可能性があります。また、利用者は自己の権限と責任においてICBに関する税務申告の要否その他の課税に関する判断をしなければならないものとします。

7.7. 利用者による入力誤りその他の要因によるリスク等

利用者の入力誤りその他のいかなる行為、利用者、第三者の通信・システム機器等の故障、障害もしくは稼働状況、天災地変またはサイバー攻撃その他のいかなる原因により意図しない取引結果となるリスクが存在する可能性があります。

7.8. 利用者相互間の関係

当社ウェブサイトに関連して利用者と他の利用者または第三者との間において生じた取引、連絡、紛争等については、利用者の責任において処理および解決するものとし、当社はかかる事項について責任を負いません。

7.9. ICBの発行ないし流通の停止等によるリスク

ICBの発行ないし流通の停止、終了、または変更、利用者のメッセージまたは情報の削除または消失、利用者の登録の取消し、本サービスの

利用によるデータの消失または機器の故障もしくは損傷、その他の事項に関連して利用者が被った損害につき当社は責任を負いません。

8. 附則

1. 本ホワイトペーパーは2020年8月11日に作成し公表する。