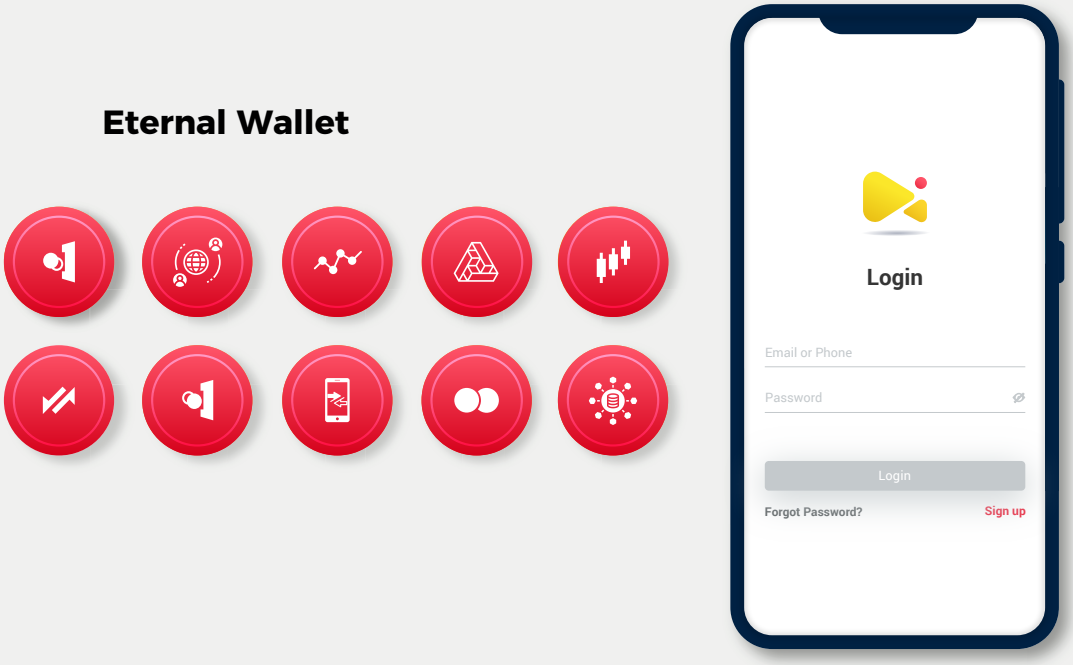
世界一安い
海外送金のロジック

Eternal Wallet

エターナルウォレットの特長

エターナルウォレットには以下のような数多くの特長がありますが、これら全てが世界一安い海外送金を実現するために必要不可欠なものです。

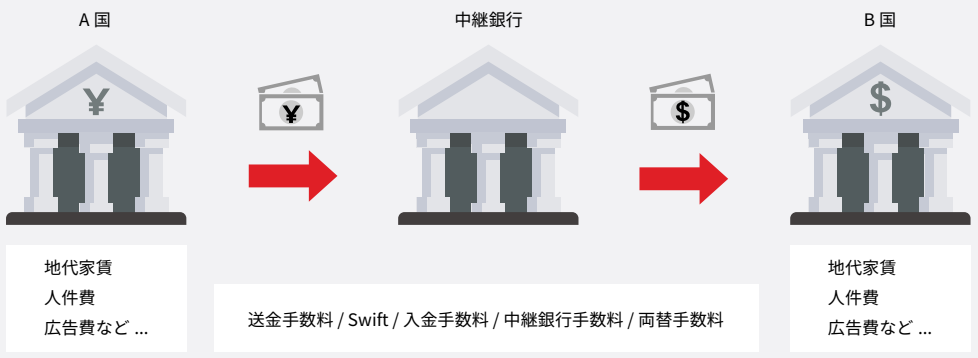
・スマホやパソコンを使って、世界中どこでも利用可能であること
・TTT - ザ・トランスファー・トークン（ホワイトペーパー参照）の取引ができること
・手数料の 50%が TTT の保有者に分配されること
・TTT のレンディングによって配当を受け取ることができること
・異なるフィアット通貨間の両替をした際の受取額が世界一多いこと
・フィアット通貨（日本円や米ドルなどの法定通貨）の取扱いがあること
・ビットコインによる入出金が可能であること
・電子マネーとの交換が可能であること
・E カウンターというシェアリングサービスが存在すること



©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

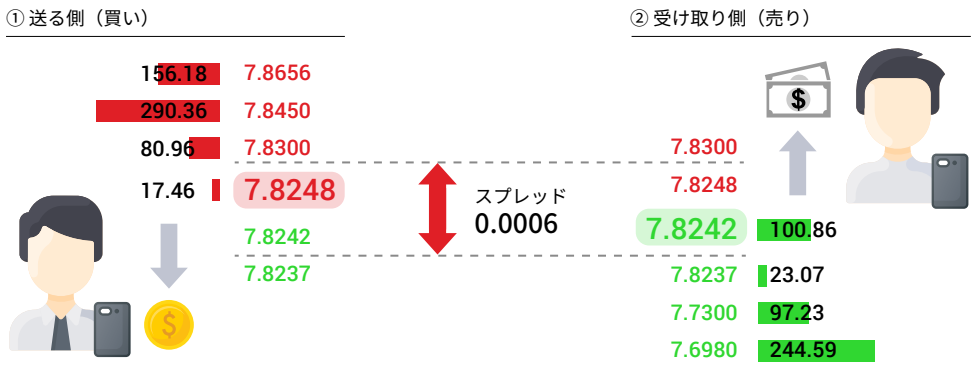
既存の海外送金の問題点　―　銀行による送金

送金側と受取側の双方の銀行で発生する、各種の費用（地代家賃・人件費・広告費など）。
為替市場の変動によるリスクと為替手数料。
SWIFT（国際銀行間通信協会）のネットワークでは無視することができない、コルレスチャージ（中継銀行手数料）。
銀行を利用した海外送金では、こうした様々なコストが発生します。
そしてこれらのコストは、海外送金を行うユーザーにとって、大きな負担となっているのです。



既存の海外送金の問題点　―　仮想通貨による送金

単に仮想通貨を送るだけであれば、世界中どこにでも、そして安く、早く送信することは可能でしょう。
しかし海外送金とは、国境を超えたフィアット通貨が再びフィアット通貨の姿となることで、初めて完結するものです。これは一般的に、
① 送る側がフィアット通貨で仮想通貨を買って、送金したい国へ送り、
② 受け取る側が仮想通貨を売ってフィアット通貨を手にする
という流れで進むため、売買が２回行われることになります。売買時にはスプレッドによるコストが発生しますので、仮想通貨の海外送信自体を安く行うことが出来たとしても、海外送金となるとスプレッド２回分だけ受取額が少なくなってしまうのです。



©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

既存の海外送金の問題点　―　海外送金会社による送金

海外送金会社では、例えば２か国間での海外送金の場合、あらかじめ両国で資金を準備しておき、入金と出金は原則的に同一国内で行います。こうして、実質的には海外送金ではなく国内送金をすることで、銀行などより安価なコストを実現しています。しかし、２つの国からの送金がまったく同じ額となることはありえないので、資金はどちらかの国に偏っていきます。偏った資金は、もう一方の国へと銀行による海外送金を行うことで、資金バランスの均衡化を図ります。
この時の銀行を通した送金による多額のコストによって、海外送金を安く提供することにも自ずと限界が生じるのです。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

エターナルウォレットの特長の概要

初めに書いたように、エターナルウォレットには様々な特長があります。
ここからは、それらの特長の概要と、それぞれどのように世界一安い海外送金を実現させたのか、について述べていきます。

① マルチカレンシーウォレット
アトムソリューションズが提供するエターナルウォレットは「マルチカレンシーウォレット」となっており、様々な国のフィアット通貨を一つのウォレット内で保管することが可能です。
まずは２か国のフィアット通貨からサービスをスタートし、その後対応通貨を順次拡大していきます。

一種類のフィアット通貨しか利用できない電子マネーウォレットの場合、海外送金をするためには他のウォレットやサービスを使わなければならず、それがひとつのコストとなってしまいます。
エターナルウォレットでは複数のフィアット通貨に対応しており、これが世界一安い海外送金を実現させる重要な要素のひとつとなっています。

② P2P 取引
エターナルウォレットは、スマホがあれば世界中どこにいても利用することができます。
銀行などのアプリでも、もちろん世界中で使うことは可能でしょう。しかし、アプリ内で海外送金をする場合は結局銀行を経由する必要があるため、先に述べた理由でコストが高くなってしまいます。
しかし、エターナルウォレットではユーザー同士の「P2P 取引」となるので余計なコストは発生せず、世界一安い海外送金が実現可能となるのです。

銀行等のインフラを経由せずに、ユーザー同士が P2P で送受信できることによるメリットは非常に大きいものです。これも、世界一安い海外送金実現のための重要な要素です。

③ TTT（ザ・トランスファー・トークン）
エターナルウォレット内で行われる様々な取引で発生した手数料の 50%がエターナルウォレット内に TTT を保有しているユーザーに毎週 1 回分配されます。
TTT は、エターナルウォレットを利用した海外送金ロジックにとっては欠かすことのできない存在であり、これがなくては世界一安い海外送金は実現しませんでした。

銀行や海外送金会社などによる従来の海外送金では、コストを下げようにも自ずと限界がありました。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

エターナルウォレットでは、そのシステムの中に TTT を組み込むことで、海外送金のコストを画期的に削減することに成功しました。

④ フィアット通貨による入出金

TTT はフィアット通貨で購入することができるので、エターナルウォレットの中には TTT/ フィアット通貨という通貨ペアが存在します。
ユーザーが TTT を購入するためにウォレット内に入金したフィアット通貨については、同額を各地の銀行にデポジットすることで、その全額が保全されます。
その為、どんなに TTT の価格が変動しても、売買が成立した時点で、購入者はその分のフィアット通貨を事前に入金しているので、売却によりその入金分の所有権を獲得した売却者が出金することが出来ない、ということはありません。
なお、フィアット通貨（現金）での入金があると、ウォレットシステム内のフィアット通貨の総発行量も同様に増えます。逆にフィアット通貨（現金）の出金があると、ウォレットシステム内のフィアット通貨の総発行量も減少します。

エターナルウォレットでは、利用できるフィアット通貨を増やすことにより、仮想通貨のみのウォレットによる仮想通貨の価格下落リスクや為替リスクを排除する事ができます。

⑤ 世界一受取額が多い外貨両替

エターナルウォレットでは、世界一受取額が多い外貨両替をすることができます。そして、ウォレット内で両替したフィアット通貨を他国のエターナルウォレットユーザーに直接送信することで、世界一安い海外送金が可能となるのです。

海外送金会社の中には、手数料無料をうたっているところも多く見られます。しかし、そうした会社では独自の為替交換レートが用いられているため、実際に海外送金を行なった時の着金額はそのレートの分だけ少なくなってしまいます。
エターナルウォレットでは、世界一受取額が多い為替交換レートを採用しています（インターバンク TTM レート +0.5%）。このレートによる外貨両替も、世界一安い海外送金実現のための必要条件のひとつです。
そしてエターナルウォレットを利用したフィアット通貨の海外送金は世界中のどこにでも約 3 秒で送信を行う事ができます。

⑥ プール

エターナルウォレットを利用した外貨両替では、「プール」という場所を通じて通貨の交換が行なわれます。プールにはあらかじめフィアット通貨が準備されています。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

１） プール内のフィアット通貨の増減

ユーザーがエターナルウォレットを通じてフィアット通貨 A をフィアット通貨 B に両替を行った場合は、フィアット通貨 A がプールに入り、代わりにフィアット通貨 B がプールから出て、ユーザーに戻ってきます。

この場合、エターナルウォレットにて両替を行ったユーザーはフィアット通貨 A からフィアット通貨 B に両替が完了した事になります。

そして、プール内の残高はフィアット通貨 A が増えて、フィアット通貨 B が減った事になります。

２） 海外送金会社の問題点の解決

既に述べたとおり、海外送金会社には海外送金を行なう国の間で送金額に偏りが生じた場合、バランスを取り戻すために銀行を通した海外送金を実際に行なわなくてはならない、という問題点があります。

この送金額に偏りがでるという問題点を解決することは、今まで不可能だと考えられていました。

それは、海外送金や外貨両替をしたくないユーザーにそれをさせることは出来ないからです。

しかしエターナルウォレットでは、この問題を TTT のレンディング（後述）という仕組みで解決します。

プール内のフィアット通貨残高は同額の現金がデポジットされており、またエターナルウォレットを通じた全ての取引にはレバレッジがかからないので、プール内のフィアット通貨は為替変動リスクを受けることがなく、安全性が保たれています。このプールという仕組みがなくては、安全な海外送金を実現することができません。

⑦ 外貨両替時の手数料

エターナルウォレットを通じての外貨両替は、TTM レート（仲値）＋手数料 0.5%の為替レートが用いられます。このレートで外貨両替を行ない、エターナルウォレットで送金をすることで、世界一安い海外送金をすることが可能となるのです。

外貨両替をおこなうユーザーが支払ったこの 0.5% の手数料が、TTT のレンディングを行うユーザーへのインセンティブ原資となります。

⑧ TTT のレンディング

TTT を保有するユーザーは、プールに対して TTT を「レンディング（貸出）」することが可能です。

レンディングをしたユーザーは、外貨両替を行なったユーザーが支払う手数料の一部を受け取ることができます。

ユーザーが TTT をレンディングすることの意味は、まさにこの手数料を受け取ることができる

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

という点にあります。
なお、レンディングは特定のユーザーに対して行なわれるものではなく、あくまでもプールがその対象なので、レンディングを行った TTT が消滅、または戻ってこないなどということはありません。

⑨ 複数のプール
TTT をレンディングできるプールは一つではありません。
プールはエターナルウォレットで取り扱うフィアット通貨の数だけ存在し、全てのプールはそのプール内のフィアット通貨残高により、レンディングフィーが異なります。

ユーザーが TTT をプールにレンディングするためには、エターナルウォレット内にて貸し出したいプールのフィアット通貨で TTT を購入する必要があります。

⑩ 配当率の違いによるアービトラージの機会の発生
レンディング時の配当率がプールによって異なるということは、配当率が高いプールに TTT をレンディングした方が受け取る配当が高くなる可能性が高くなります。
すると配当率が高いプールに貸し出すユーザーが増える事になります。

結果、配当率が高いプールのフィアット通貨にて TTT を購入するユーザーが増える事になります。
すると、配当率が高いプールのフィアット通貨 /TTT の価格が、配当率が低いフィアット通貨 /TTT よりも高くなるという、各フィアット通貨 /TTT の価格に歪みが発生することになります。

同じ TTT であるのに価格差が存在するのであれば、「アービトラージ（裁定取引）」によって利益を生み出すことが可能です。

例えば、TTT の価格がフィアット通貨 A では 100、フィアット通貨 B では 110 であるとします。
この時、ユーザーはフィアット通貨 A（100）で 1 TTT を購入し、エターナルウォレット内で 1 TTT を売却してフィアット通貨 B（110）にすることで 10 の利益を得ることができます。

⑪ アービトラージの完結
しかしアービトラージ取引を完結するためには、為替変動リスクを考慮する必要があるため、取引は最終的にアービトラージ取引を始めたフィアット通貨 A に戻す必要があります。
そのため、フィアット通貨 A からアービトラージ取引を開始したユーザーはエターナルウォレット内の外貨両替にてフィアット通貨 B からフィアット通貨 A に両替する必要があります。
この両替によって、フィアット通貨 B がプールに入り、A はプールから出ることになります。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

⑫ 変動・均衡化する配当率

配当率は、プール残高が少ないフィアット通貨のプールの方が高くなります。
⑩⑪のアービトラージ取引が行われたという事は、フィアット通貨 B の配当率が高かったため、フィアット通貨 B がフィアット通貨 A よりも TTT の価格が高くなっていたという事になります。
配当率が高いという事は、プール内のフィアット通貨 B の残高が、フィアット通貨 A よりも少ない事を意味します。

しかし、⑪にてご説明した取引をユーザーが行う事によって、プール残高が少ないフィアット通貨Bからプール残高が多いフィアット通貨Aへの外貨両替が行なわれました。
この外貨両替で、プール残高が少ないフィアット通貨Bの残高は増え、プール残高が多いフィアット通貨 A の残高は少なくなります。
つまり、各プール間の残高の偏りが解消されていくことになります。

これによって、残高のズレをフラットにするための海外送金をする必要はなくなり、⑥であげた海外送金会社の問題点を解決することに成功したのです。

レンディング時の配当率を固定しないことによって、通貨ごとのプール内残高は常に調整され続けます。そのため、エターナルウォレットでは従来の海外送金会社のように実際の海外送金を行なう必要が限りなく 0 に近づく事になり、世界一安い海外送金を実現することができるのです。

⑬ TTT のレンディング時の受取通貨と TTT の返却について

例えばユーザーが TTT をフィアット通貨 A のプールにレンディングした時に受け取る通貨は、貸し出したプール A のフィアット通貨となります。

ユーザーが貸し出した TTT が戻ってくるのは、フィアット通貨 A からフィアット通貨 B に両替が行われた時となりますが、貸出順位が早いユーザーから順番に TTT が戻ってくることになり、貸し出した TTT が戻ってくるのと同時にフィアット通貨 A もレンディングフィーに応じて戻ってくることとなります。

⑭ プール内フィアット通貨の増減による損益

プール内のあるフィアット通貨の残高が少なくなったということは、他の通貨の残高が増えたことを意味します。そこで、アトムソリューションズでは個別のフィアット通貨のプール内残高ではなく、全フィアット通貨のプール内残高の総合計を管理することで、プール内フィアット通貨の増減による損益の可能性を抑制しています。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

１つのフィアット通貨だけを見ると、プール内残高は外貨両替の状況によって増減することが起こり得るでしょう。しかし、アトムソリューションズは全てのフィアット通貨のプール内残高と同額をデポジットしているので、全通貨のプールを合算して管理を行います。全てのフィアット通貨のプール内残高を合計すれば、利益も損失も常にゼロに限りなく近くなり、また為替損益のリスクも排除する事が可能となります。

⑮ BTC（ビットコイン）による入金

エターナルウォレットには、ビットコインで入金をすることが可能です。
これによって、フィアット通貨対応国以外の国に居住するユーザーからもエターナルウォレットへの入金を受け付けることができるので、ウォレットへの参加ユーザーが増えることとなり、フィアット通貨間の価格差などの歪みを縮小させることにもつながります。

⑯ 各国の電子マネー会社との提携による利便性の向上

アトムソリューションズでは、各国の電子マネー会社・決済会社との提携を進めています。
これらの提携によって、エターナルウォレット内のフィアット通貨を様々なサービスの支払いに活用できるだけではなく、各種電子マネーとの交換等にも使うことができるようになります。
また、各国の ATM からの入出金が行なえるようになることで、エターナルウォレットを利用した海外送金の送受信窓口が大幅に増加し、利便性の向上につながります。

仮想通貨を国外のウォレットなどに送信できたとしても、フィアット通貨で受け取ることができなければ意味がありません。また、世界中には銀行口座を持たない人々がおよそ 17 億人存在すると推計されています。
これらの問題を解決するためには、各国の企業と提携をしていくことは必要不可欠です。

⑰ E カウンター

エターナルウォレットに入金や出金を行なう窓口として、「E カウンター」というサービスがあります。
誰でも E カウンターに登録することができ、また、入出金時の手数料などは自由に設定することが可能です。
一般的なシェアリングサービスでは、自動車や部屋などがなければ事業を始めることができませんが、E カウンターはスマホなどのデバイスさえあれば登録が行えるため、参入障壁の低さが大きな特長です。エターナルウォレットのサービスを世界各国の隅々まで広げていくためには必要不可欠なサービスといえます。

海外送金を行なったときの最終的な出口は、現金の受け取りです。どれだけ安く海外送金をすることができたとしても、受け取り時の手数料が高ければ、受け取る現金が少なくなってしまいます。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.

Ｅカウンターでは、各自で自由に手数料を設定することができます。そのため、競合するＥカウンターより手数料を少しでも低くしてユーザーを多く獲得しようという市場原理が働いて、最終的な現金化のコストは下がっていきます。世界一安い海外送金を実現するためには、このＥカウンターの存在も欠かすことができません。

©2020 ATOMSOLUTIONS, CO., LTD. ALL RIGHTS RESERVED.