ALIS whitepaper

Masahiro Yasu and Sota Ishii and Takashi Mizusawa

2017年7月9日

1 目次

- ALIS とは
- プラットフォームの紹介と特徴
- なぜ良質なコンテンツが集まるのか
- なぜ人々に価値を還元できるのか
- なぜ ALIS は長期的な発展を続けることができるのか
- トークンはどのように作成・配布するのか
- 作成・配布のロジックはどのようなロジックなのか
- 不正はどうやって防ぐのか
- ALIS の主要機能イメージ
- 技術的な優位性 or 技術面について * 入れるかどうか含めて検討
- どこにブロックチェーン技術を用いるのか
- チームのビジョン・ミッションおよびチームメンバーの詳細プロフィール
- プラットフォームのグロース戦略
- ファイナンシャル (ちょこっと戦略)
- お金の使い道
- 企業としての運営方針:透明化
- なぜ香港で ICO を実施するのか
- 結論

2 ALISとは

ALIS とは、日本初の分散型ソーシャルメディアプラットフォームである。従来のメディアと異なり、人々が認めるコンテンツを多くの個人が生み出す・発掘することを可能にする全く新しいソーシャルメディアである。正直に言うと、我々は STEEM(https://steem.io) に大きな感銘を受けたところからこのプラットフォームの構想をスタートした。STEEM に関する情報に関しては、以下の記事が最もわかりやすいためぜひ参照してほしい。(https://xxx.xxx) 具体的には我々のプロジェクトメンバーである Sota Ishii が数枚の旅行の写真を STEEM に掲載したことから始まる。なんとその記事はわずか一日で\$30 近くの評価を得ることができ、我々は無事そのお金を使って LP ローンチ祝としてドミノの最高級ピザを購入することができた。我々は強烈

な衝撃を受けるとともになぜこのような仕組みが実現出来ているのかを知りたくなり、徹底的に STEEM を 調べ上げた。そして STEEM を調べれば調べるほどその素晴らしさを知ることになった。STEEM はプラッ トフォーム自体が評価されることにより、STEEM のトークン自体の価値が向上しより高値で exchange で 取引されるようになる。その価値の上昇分がコンテンツのクリエイターおよび投票者に分配されることでこ のような仕組みを実現していたのである。さらに、STEEM はトークンのみですでに 200 億の評価を得てい る。新しいメディアの時代がやってきていることを身をもって体感した出来事であった。従来のメディアは収 益源の多くを「広告」に頼っており(御存知の通り、google も facebook も収益の 7 割以上は広告収入であ る)、ユーザが記事やコンテンツを閲覧する際に広告を目にしたり、広告まがいの記事を目にすることはどう しても避けられない状態となっている。そのような状態に対して今まで広告業界においては様々な回避策が取 られてきた。例えば積極的にユーザが広告を表示するとインセンティブを支払う仕組み、あるいは近年の機械 学習によって本当にユーザが必要とする広告のみを配信する仕組み、など。今のところどれも成功しているよ うには見えず、相変わらずユーザは見たくない広告や、近年のコンテンツマーケティングの流行りを捉え違え た無意味なコンテンツ(広告に見えないから余計たちのわるい)を消費させられる立場にある。このような状 況に対し、STEEM のスキームは先述の通りルールを根本から変えてしまうという力を持っている。しかしな がら STEEM には構造を革新できる素晴らしい面がある一方で、2 つの大きな欠点があるように思えた(欠点 があってもなお STEEM は素晴らしいサービスであり、我々が大きなインスピレーションを彼らから得たこ とには変わりない)。一点目は、プラットフォームを支えるトークンの仕組みが複雑すぎてとても理解に時間 がかかること。STEEM のみならず、STEEM SP や STEEM Dollars というトークンが存在し、入手のため の方法も複雑であり、どのようなルールでプラットフォームが運営されているのかが初見のユーザには非常に 理解が難しいものとなっている。これはリテラシーの低い新規ユーザを遠ざけるのに十分な理由になってしま い、メディアプラットフォームにおいて最も重要な要素の一つである新規ユーザ数と継続率に大きなマイナス を与えてしまう。二点目は、日本語対応がされていないこと。日本の経済力は世界第3位であり、未だに大 きなマーケットであるといえる。しかしながら、常に「日本語」という言語の壁を抱えていることが原因で、 グローバルプラットフォームから乗り遅れることが甚だしい(例えば WhatsApp, Tumblr, Pinterest など、 日本では存在すらほとんど知られていない)。しかしながら、だからこそ日本は狙うべきマーケットであると 我々は捉えた。特にブロックチェーン技術に関しては欧米諸国が先陣を切っており、日本ではメインプレイ ヤーがほとんど存在しない。これは一度日本においてポジションを確立すれば、言語という壁が逆に強固なも のになり独占的プレイヤーとしての立ち位置を確立することできる可能性を示唆している。また、言語の壁に ついても世間で Microsoft 社が同時通訳ツールをすでにリリースしているなど、あと5年もすればほとんど意 識することがなくサービスを利用できる世界が来ると予想している。繰り返すことになるが、日本という世界 的にみればニッチな世界で圧倒的なシェアを獲得し、言語の壁が崩れた際にグローバルマーケットに進出する という方法は合理的な競争戦略に則った方法であり、我々の成功角度を高めるものである。加えて、日本の国 策として一億総活躍社会に基づいた働き方改革が推進されている。詳細は割愛するが、重要な施策の一つとし て、人々の副業を推進するというものがある。なぜこの施策が重要視されるかというと、日本という国家は世 界で類を見ない高齢化社会になっており、圧倒的な労働人口不足にとらわれている。そのような中で、労働人 ロ一人ひとりの生産性が最大化されているかというとそういうことはなく、もっと仕事を細切れにし企業の垣 根を超えて個人が仕事をすることで生産性を向上させるという方法が模索されている。この推進を阻む大きな 壁として「個人の信頼度がまったく可視化されていない」ということが挙げられる。ここに対して、最終的に 我々は ALIS を通じて人の信頼を担保するというデータを与えることで、国策に紐付けた形でのエコシステム を完成させることを目論でいる。以上に述べたように、我々は日本において、STEEM の良さを活かしつつ欠 点も改良した新たなソーシャルメディアが成功することを確信し、このプロジェクトをスタートする決意を固めた。

3 プラットフォームの紹介と特徴

ALIS は、人々が良いと思うコンテンツを作成したクリエイターおよびそのようなコンテンツに投票をした人々に対して、より多くの ALIS トークンを配布するという報酬により信頼できるコンテンツ・人を発掘することができるソーシャルメディアプラットフォームである。そもそもこのようなメディア自体がかなり新しい概念のものになるため、STEEM と比較をした際の我々のプラットフォームの特徴を説明すると、1. 我々のトークンは一つでシンプルであることにより、プラットフォーム発展のルールもシンプル化できること 2. あえて仮想通貨の不安定性を許容し、インフレ率を STEEM よりも抑えることで長期的なプラットフォーム維持を実現していること 3. 最終的なゴールを「人の信頼を可視化する」ことにおき、国策と紐付けて推進するというビジョンを持っている という 3 点である。それぞれの特徴については次章以降におって説明をしていく。

4 なぜ良質なコンテンツが集まるのか

人々が良いと思うコンテンツを作り出す、もしくは投票するために必要なことは何であろうか。それは、より多くの人が認めるコンテンツを作り出すあるいは発掘した人に多くの報酬を支払うことである。コンテンツ作成者については、自分が作成したコンテンツがより多くの人に、かつより ALIS トークンを多く持つ人に投票されることでより多くの報酬を得ることが可能になる。また、良質なコンテンツの発掘者に対しても、誰よりも早くかつ多くの人が良いと認めるコンテンツに投票することでより多くの報酬を得ることができる。これらに加えて、ALIS トークンを多く持っている人であるほど報酬の量は線形で増えていく。つまり、よりALIS トークンの報酬を得れば得るほど良質なコンテンツを生み出す or コンテンツを発掘するインセンティブが働き、更に良質なコンテンツが集まるというグッドスパイラルを形成することができる。これが良質なコンテンツが集まる理由である。

5 なぜ人々に価値を還元できる**のか**

我々のトークンはなんでもないただの電子データであり、それ単体では価値を持ち得ない。しかしながら、ALIS のプラットフォームの価値があると認められれば認められるほど ALIS トークンが価値を持ち、取引所で高値で取引されるようになる。一見懐疑的に思われるかもしれないが、STEEM は同スキームですでに 200 億超の評価を得ていることからこのスキームは実現可能であることが証明されている。また我々は基盤技術にブロックチェーンを利用しており、安価に高信頼のメディアを開発することができる。運営にコストがかからない分、より多くの価値を ALIS に貢献したメンバーに返すことができるということである。

6 なぜ ALIS は長期的な発展を続けることができるのか

ALIS が真に価値のあるプラットフォームとして認められるために最も重要なファクターがある。それは、ユーザーが粘着性を持ってずっと使い続けたいと思うプラットフォームを提供することである。そのための方

法はいくつかあるが、一つのこだわりとしてトークンの性質を取り上げたい。我々のトークンは、ALIS のプラットフォーム上で活用されている場合のインフレ率が 30% と高い。これは、昨今の仮想通貨が取引目的ばかりに exchange で扱われていることに関する危機感から設定された数字である。ALIS トークンを所有し、プラットフォームを発展させようと努力する人であればあるほどより多くのトークンを得ることができる仕組みづくりが重要である。しかしながら、この条件だけであればトークンを ALIS に預けたあと、増え次第すぐに引き出して exchange で売るというインセンティブを防ぎ得ない。そこで我々はは XEM の PoI から着想し、トークンを移してから実効性をもつまでに時間が必要であるというロジックを導入する。具体的な式は以下である。

$$y = log_e(t-1), t > 0 \tag{1}$$

ここで t はトークンを ALIS 上の wallet にうつしてから経過した時間である。上記数式を採用した理由は 3 点ある。1 点目は、新規ユーザが早く ALIS の魅力に気づくことができるよう、t が小さいときには上昇幅が大きいということ。2 点目は、長くユーザが使うことで 100% ALIS のトークンの影響を受けることができるということ。3 点目は、一度引き出してしまうとまたゼロから時間を経過させる必要があるため、簡単に引き出したくならないインセンティブをユーザに与えていることである。真に ALIS に貢献したいと思うユーザであればあるほどこの数式が合理性を持ち、長期的なプラットフォームの発展に貢献することができる。

7 トークンはどのように作成・配布するのか

ALIS は ICO によって資金を調達する予定であるが、premined された通貨になる。初期に 500 億枚を発行 し、Bticoin および Ethereum との交換を実施する。配布分の上限は 250 億枚であり、残りの 250 億枚につい ては我々や我々のステークホルダーが所有することになる。我々が 250 億枚と全体の 50% を保有することに は理由がある。一点目は我々が保有することで、我々自身がプラットフォームを発展させるという健全なイン センティブを持つということ。二点目は、状況に応じて我々が供給量をコントロールすることにより安定な価 格を維持するということ。しかしながら、トークンの保有量を我々が最も抱えているからと言って、プラット フォームの価値を想像する決定権を我々が持っているということではないことにご留意いただきたい。加えて 我々はこの所有トークンを無闇矢鱈に売ることはない(なぜなら配布量を増やすとトークンの価値が下がり、 結果として我々はダメージを追うことになるからである。長期的な発展を見据えている我々がそのような行動 をとる経済的合理性はどこにも存在しない)また、あくまでも良いコンテンツを作り出し、それを発掘するの はユーザである。そのようなユーザを集めるための戦略については別の章で後述する。ALIS トークンはイン フレ率が 30% のトークンであるとお伝えしたが、そのインフレ分がどのように配布されるかを説明する。基 本的は思想は先述のとおり2点であり、1. 素晴らしいコンテンツを作ったと認められた人に配布される2. 素 晴らしいと人々が認めるコンテンツにいち早く投票した人に配布されるということである。この配布量につい て、ALISトークンの所有量が多ければ多いほど配布量を多く受け取れるというロジックを構築する。つまり、 長く ALIS のプラットフォームに貢献をし、トークンを多く保有する人たちを最も重要なステークホルダーと 捉え、彼らが力を持つことをルールとして設定する。これは PoS の仕組みに近しいものであり、富めるもの がより富む構造にあるのではないか、と疑問を抱くかもしれない。確かにそういった側面は否定できないが、 そのデメリットを補って余りあるステークホルダーによる運営メリットを享受すること、および新規参入者が トークンを持っていなくてもトークンが配布されるロジックを組み入れることによりプラットフォーム全体と して見たときにはプラスの影響力があると考えている。また、そうなると大量の ALIS トークンを買い占めた ものが突然プラットフォームに参入し、プラットフォームの価値を自分の都合の良いものに変えてしまうの

ではないかという懸念が生まれるかと思う。この懸念に対しては、先述の PoI に着目した方法として、ALIS トークンがプラットフォーム上で実際に有効になるまでには時間を要するという対応策を講じている。これがために大量のトークン所有のユーザがすぐに不正を働くことを防止しつつも、トークンをプラットフォーム上で保持し続けるというインセンティブも生むことができ一石二鳥の手法であるといえる。

8 不正はどうやって防ぐのか

上述の配布ロジックに従うと、トークン取得に関して次のような不正をユーザに許し、大体数のユーザが不利益を被ってしまう可能性がある。1. ユーザが複数のダミーアカウントを作成し、自身が作成したコンテンツに積極的に投票を行うことによる ALIS トークンの取得 2. 特定のユーザが結託をし、指定したコンテンツに対して積極的に投資をしトークンを取得する 我々はこれらの不正を防ぐための策をすでに用意してあるが、詳細のロジックを公開するとそのロジック自体を悪用されかねないため、あくまで概要をお伝えするのみであることをご容赦いただきたい。まず 1. に関しては用意にダミーアカウントを作成出来ないような対策を行う。具体的には SMS による本人確認認証もしくは、facebook アカウント連携による登録導線のいずれかにて対応を行う。また、2 点目に関しては、1. 特定ユーザがあるコンテンツに投稿し、時間をあけずに別のコンテンツに投稿した場合はそのコンテンツの投票に対する評価は無効とする(なぜなら、そんなに短期間でいくつものコンテンツを読みうるユーザのほうが統計学的には少ないはずだからである)、Bad 評価をされたコンテンツのユーザの割合を見て、不正を働いていると思しきユーザへの配布量を抑える、などの対応により不正に対処していく。これは STEEM がすでに採用している不正防止ロジックから着想を得たものであり、STEEM 自体がうまく動いていることから我々のプラットフォームでもうまく動作することが期待される。

9 ALIS **の主要機能イメージ**

本章では ALIS の持つ機能概要についてお伝えする。機能の細かい説明については各章にて述べているため、本章で説明するのはあくまでも重要な機能に絞って、イメージをお伝えすることとしたい。 1. コンテンツ一覧の WF 2. ユーザが投稿できる内容の 2 つについて絞ってお伝えすることとする。

10 技術的な優位性 or 技術面について * 入れるかどうか含めて検討

coming soon

11 どこにブロックチェーン技術を用いるのか

我々はブロックチェーン技術を次の用途に用いる。ユーザが投稿したコンテンツの内容および、そのコンテンツに対するユーザの評価データの保存。具体的には ALIS コインを入れ harvested された wallet を持つユーザは、それだけで PoS に参加することができる。この Pos が行っている作業の中身は、先述のトークン配布のためのポイントを計算し、各ユーザに適切に配布することである。我々はコンテンツの削除や修正を容易には許さない仕組みにするためにこの方法を取る。なぜなら、削除や改竄を許してしまうと、信頼性の高いコンテンツを書くというモチベーションに多少なりとも悪影響を及ぼすことになるからである。もちろん、こうすることによるデメリットとしてユーザが気軽に投稿できなくなるという点も存在する。その点について

は、削除や修正はできないが、追記は可能という形で回避する予定である。また、ブロックチェーン技術を用いることで従来の SNS においては大量に必要であった運用コストが、同等の信頼度を実現する場合に信じがたいほどの低コストで運用することができるようになる。我々は現在、Ethereum や Microsoft Azure(我々は現在 Azure BizSpark パートナーとして MS 社から認定されており、BizSpark+としての審査も受けることになっている。)などの技術のうち、どの技術が最も高信頼・低コストを実現できるかを検討中である。本章についてはまだ技術的な検討が完了していないため、追加の情報が出次第追記していくことを約束する。

12 チームのビジョン・ミッションおよびチームメンバーの詳細プロ フィール

我々 ALIS のチームのビジョン・ミッションは明確である。ビジョンは、世の中の有益な情報と人を可視化 することにより、CtoC での経済圏の成長スピードを加速させることである。日本という国家においては、人 口減少が国家問題として重くのしかかっている。この重しを取っ払うためには国民一人ひとりの生産性を向上 させることが必須であり、国としても一億総活躍社会というビジョンを掲げ、腹炊き方改革というミッション を遂行している段階にある。国民一人ひとりの生産性を向上させるには様々な方法があるが、もっとも重要な ことの一つは「一人の人間が関わる仕事の幅を増やすこと」である。いわゆる副業と呼ばれるこの方法は現在 日本において積極的に推進しようという動きが加速しているが大きな問題がある。それは、一個人が仕事をす ることになる以上、一個人の信頼性を担保しないことには結局は絵に書いた餅で終わってしまうことである。 我々はこの問題に対して、信頼できるコンテンツと人との出会いというネットワーキングを通じ、解決するよ うな方法がないかを考えていた。その折に STEEM に出会い、このようなソーシャルメディアを構築するこ とが本当に一個人が信頼性を持つための近道ではないかと思いこのプロジェクトをスタートした。つまり我々 のミッションは、1. 報酬によって有益な情報・人と無益な情報・人とを区別することができる 2. どんなに信 用がない個人でも、有益なコンテンツを創造あるいは発掘した個人に信用を付与すること 3. それを人々が自 律的な経済圏で営めるプラットフォームを容易することである。ビジョンに対して真っ直ぐな思いをもった 我々であるからこそ成し遂げられると自負しているし、我々がやるべきだという使命感を抱いている。チーム メンバーについても紹介をしたい。メンバーのプロフィール+ストレングスファインダーあたりを乗せる。プ ロフィールは LP とは違う感じで、もっと人となりが伝わるような形で。

13 プラットフォームのグロース戦略

私 Masahiro Yasu はかつて日本におけるビジネス SNS(Linkedin と似た立ち位置のもの)を開発していた 経験がある。その経験から考える、プラットフォームをグロースさせるのに最も大事な要素は「ユーザからの フィードバック」である。この重要性は Facebook や Instagram などの SNS を使っているユーザであればわ かると思うが、いかに自分の友人・知人に関する情報や自分が投稿したものに対して通知を通じてフィード バック数を増やすということをずっと行っていることからもわかると思う。結局は自分が投稿したコンテンツ に対して、いかに人々が反応してくれるかが最も重要なファクターなのである。幸運なことに、この課題は トークン配布ロジックを実現することで解決することができる。つまり、人々は「まだ誰も評価してないが、将来評価しうるコンテンツを真っ先に見つけ出し、自分がいちばん最初にいいねをすること」という行動原理 にのっとって動くと想定されるからである。これは報酬が伴う ALIS ならではのユニークな解決方法であり、経済ルールにすでに埋め込まれているという協力なものであることに留意いただきたい。また、現在大きくグ

ロースしている facebook やかつて日本で大盛況をした mixi に共通なグロースのための条件として、「いかに 内輪から始めるか」ということが二点目の重要な点だ。facebook はハーバード大学のコミュニティーツール として、mixi は日本の大学のツールとして(なんとかつての mixi は知人からの招待からでしか登録ができな かった。)どれも「内輪感」からスタートしているということが重要である。我々はこの重要性を担保するために、まずは「仮想通貨・トークンに興味がある人々」をターゲットとしてコンテンツを増やしていくという 戦略を取りたい。理由は明快である。1. 仮想通貨に関する情報はどれも信頼性の低いものが溢れており、人々は信頼のおける情報ソースを求めている 2. 仮想通貨に関する情報はどれもクオリティの低い情報ばかりであり、役に立たない(ご都合主義のテクニカル分析を見せつけられ、〇〇は上がるぞ!!という twitter を見て 涙したユーザは何人いるだろうか。安心してほしい、私もその一員である)3. 何より我々が仮想通貨・トークンが大好きであり、最も情熱を持って打ち込めるコンテンツであるからである。上述を踏まえたグロース戦略の大観をお伝えすると以下 2 点になる。 1. ニッチな領域×高信頼度を必要とするユーザが多い分野(初期は 仮想通貨を想定)において、ユーザ集客を効率的に実施する 2. そのようなユーザが参加後から多くのフィードバックを受けることができる仕組みを準備する(タグ指定による新規コンテンツの通知アラート、自分の投稿に対するコメントの通知アラート、など)

14 ファイナンシャル

楽観・中庸・悲観の3パターンで、どれぐらいのトークン価値を生み出せそうかを書く。我々の直近の収入源はあくまでも ALIS トークンが評価されることによるトークン売買。長期的にはプラットフォーム自体が評価されることによる価値。

15 お金の使い道

我々はトークンの 50% を以下のような用途で使う想定でいる。1. オフィスのレンタル(軌道に乗るまでは 決してレンタルはしないが。)2. 開発メンバーのアサイン(特に優秀な UI/UX デザイナーとエンジニア数名。) 3. ユーザ集客のためのマーケティング費用 4. 我々役員人が必要最低限の生活を送るための生活費(一人あた り 400 万を想定)

16 企業の運営方針

我々は現在の株式会社はとても旧世代なものであると感じる。まずチグハグな点がすごく多い。会社は株主のものと言いながらも、株主が知ることができる情報は株主総会での着飾れた情報のみである。またその経営権を託されている役員人は、自分が絶対正解だという前提の元でしか決定をくたさず、現場社員にその決定を押し付けている。ゲイリー・ハメルが未来の経営でも書いているように、会社のシステムは数百年以上進化を止め化石化しており、我々はこの状況に1石を投じるべく以下のようなルールで経営をしていきたい。1.プロジェクトの状況は trello などを用いてすべて透明化する 2.メンバー間のコミュニケーションについてもできるだけ公開する 3. 開発コードはすべてオープンソースとして github に公開する 4. 会社の方向性およびメディアのグランドルール変更については、トークンを所有する人の多数決にて承認とする 5. 働く従業員の給与は従業員間ですべて公開する。 どこまでこのルールを突き詰めて運用できるかは分からないが、なるべく次世代の経営に挑戦し、本当に会社を支えてくださる人々と一緒に運営できる組織づくりを目指したい。

17 **なぜ香港で ICO を行うのか**

我々が日本でプラットフォームを開発するにもかかわらず、香港でICOを行うことに不安を覚える方が少なくないと察する。理由は明確で、日本においては2017年4月以降国内事業者のICOが「改正資金決済法」にて禁止されたからである。我々も当初は日本でのICOを想定していたが、最近の国会での討論なども踏まえ日本におけるICOは確実に違憲に当たると判断し、やむなく海外でICOを実施することを決断した。香港を選んだ理由については、最もコストを安く会社を設立・維持できる国であり、なおかつ仮想通貨に関する規制がないことが大きな要因である。香港で調達したトークンについては然るべき方法で日本法人で使える状態にし、健全な運用を心がけていきたい。

18 結論

長々と付き合ってくださったことに感謝をお伝えする。お読みいただいたとおり、我々は本気でこのプラットフォームの実現に燃えている。自分たちの理想的な世界を実現するまたとないチャンスであり、なおかつそれを経済的ルールに限りなく縛られずにやれるチャンスであると考えているからである。もしこの世界の実現に賛同してくださるのであれば、ぜひとも ICO にご参加いただきプラットフォームの発展に貢献いただきたい。我々は、皆様と新たなプラットフォームを構築できる日が来るのを楽しみに待つこととし、このホワイトペーパーを締めくくる。