

# ALIS whitepaper

Masahiro Yasu and Sota Ishii and Takashi Mizusawa

2017 年 7 月 16 日

## 1 目次

- ALIS とは
- 我々が狙うマーケット規模と日本マーケットの魅力
- 日本におけるプラットフォームのグロース戦略
- 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://cointelegraph.com/news/steemit-new-social-media-platform-which-pays-you-to->

post) 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ドミノピザ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\$3.78 億 (2017/7/9 現在) 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であると我々が考え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。我々はこの問題点を解決した新たなプラットフォームを解決すべく、ALIS プロジェクトを立ち上げた。

### 3 我々が狙うマーケット規模と日本マーケットの魅力

我々が長期的に狙うマーケットについては 2017 年時点で SNS : 5.6 兆円、Web メディア : 17 兆円、合計 : 22.6 兆円の市場である。なおかつこれらの市場は 2014 年から急激に成長しており (47% 拡大、SNS だけに絞ると 130% 拡大)、非常に有望なマーケットであると言える。中でも、一歩目としては日本のマーケットから攻めたいと考えている。日本の名目 GDP は 49390 億ドルと世界第 3 位であり、対外純資産は世界一を誇るなど未だに大きなマーケットであるといえる。加えて、SNS と Web メディアの市場規模は最低でも 1.1 兆円はあると試算されている。一方で、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

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言語の壁を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、我々の成功確率を高めるものであると考えている。加えて主要メンバーが日本で生まれ育ち、言うまでもなくその文化とビジネスルールに精通しているため、日本でビジネスをスタートすることが最も成功確率が高い方法である。さらには、日本においては改正資金決済法という法律が国内の他プレイヤーの参加ハードルを大きく上げている。詳細は割愛するが、海外のプレイヤーは日本国内での事業運営ができず、国内プレイヤーについても事業者申請を行う必要がある。この事業者申請が運営資金を必要とするものなので、参加ハードルが高く独占的なポジションを占めることが可能だと考える。★各ページに図を差し込みたい。LP のイラストと同じでも究極いい。

## 4 日本におけるプラットフォームのグロース戦略

我々は日本マーケットにおけるグロース戦略として、3STEP を想定している。1. ニッチな領域において高信頼の情報を提供するポジションを確立する（仮想通貨、マイナーなアニメ・漫画など） 2. 人の評判と相性の良い領域に拡大する（飲食、旅行、ダイエットなどの日常情報から進学、結婚、住宅購入など） 3. 蓄積された人の信頼情報をもとに、新たなサービスを展開するまずは 1. に関する話をする。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の一つは「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彼らが行っているかという事実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プラットフォーム継続のために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なって動く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、グロースのための要因として見過ごされがちであるが、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 に共通な条件として、「いかに内輪から始めるか」ということがある。これがグロースのために重要だと我々が考える 2 点目の要素だ。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。実は多くの SNS がこのような内輪感からスタートしているかが少し調査するだけでおわかりいただけると思う。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. 誰もが仮想通貨の投資でマイナスを蒙りたくないと考えている 4. 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 1. の概要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) 初期はあくまでもコンテンツ量が重要なため、良質なコンテンツの投稿者に多くのトークンが配布されるロジックを組み込む。しかしながらプラットフォームがグロースするにつれてこの割合は変更されるべきものであると我々は感じている。時々のグロースタイミングに適切なキードライバーが最大となるように報酬の割合に関するパラメータ調整を実施したいが、それを我々が行ってしまうと中央集権的になってしまう。よって、先述の通り ALIS トークンを保有するユーザによる投票でどのようにパラメータを調整するかを決定したいと考えている。このサイクルがうまく回ると、ALIS は「信頼できる情報・人が集まるプラットフォーム」としてのポジションを確立することが可能になる。そのポジションを確立してから実施するのは 2. 日の評判と相性の良い領域に拡大する 戦略である。これは飲食領域、旅行、ダイエットなどの日常領域もしくは進学・結婚・住宅購入などのライフタイムイベントの領域で相性が良いと考える。なぜならば、人々はこれらの領域において、人の評判を元に情報収集することが多いからである。例えば日本におけるサービスだと食べログや Retty がサービスを伸ばしている。このような領域は STEP2 の ALIS のターゲットであり、・コンテンツ作成者・投票者ともに報酬を得ることができるという UVP でディスラプトを狙っていきたい。最後にもっとも長期的な 3. 蓄積された人の信頼情報をもとに、新たなサービスを展開する について話をしたい。我々は日本において、仕事を受発注できるシステムを ALIS に構築することを考えている。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 (<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/hatarakikata/>)。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を説明すると、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、労働人口一人ひとりの生産性が最大化されているかというそういことはなく、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事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んでいる。次章以降では、もう少し ALIS の具体的なプラットフォームに関する説明を行う。

## 5 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いて説明をしていく。★3つのポイントを図で表現

## 6 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。他者へ貢献できること、承認欲求が満たされること等の人間の根源的な欲求は大きな動機と言えるだろう。それらの欲求が適切に満たされるよう設計することはソーシャルメディアプラットフォームを作る上での大前提である。そして ALIS の報酬システムは、その欲求と両輪を成してユーザーにより強い動機付けを行う。それはつまり、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ということである。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より良質なコンテンツを生み出すもしくはより良質な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。このモデルを AARRR を元にしたシステム図に置き換えて説明しても同じことが言えることから、やはり報酬がプラットフォームの成長を加速させるキードライバーであることがわかる。以上、報酬の金銭面についてのみ記述したが、この報酬はまた前述の承認欲求とも不可分である。報酬は数値的に明示される性質上、ユーザーが他者やプラットフォームへの貢献度合いを明確に実感できる指標となるからだ。金銭面を無視しても、純粋に承認欲求の文脈において Facebook における「いいね! xx 件」等と類似の効果が期待できるかもしれない。★システム図の貼り付け

## 7 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 \$3.78 億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。ソーシャルメディアプラットフォームとしてのアプローチ

## 8 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、プラットフォーム上で有効化されている(本章の後述の説明を参照)場合のインフレ率が 50% であり、このインフレ分が ALIS トークンに貢献してくれたユーザへ配布されることになる。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 NEM 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。

$$f(t) = \log_{94}(t - 1), 1 \leq t < 94 \quad (1)$$

$$f(t) = 1, t \geq 94 \quad (2)$$

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日数である。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。

## 9 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、初期に 500 億枚を発行し Ethereum との交換を実施する予定である。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% を保有する理由として、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ためである。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創造する決定権を我々が持つわけ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受ける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 50% 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。基本的な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、彼らがより恩恵を得られることをルールとして設定する。これは PoI の仕組みに近いものであり、プラットフォームが壊れてしまうと困る重要度の高いユーザであれば、プラットフォームへの健全な貢献を心がけるはずであるという前提に則っている。また、そうなると大量の ALIS トークンを買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。★

図で誰にどれ位トークンが配布されるかを作りたい

## 10 詳細の配布ロジックとパラメータの調整について

まず ALIS の全体の発行量について言及しておこう。ALIS は初期発行枚数として  $X$  枚を予定しており、そのうちの最大  $X/2$  枚を crowdsale で販売する。1Ethereum あたり  $\bigcirc$  トークンの ALIS と交換予定なので、1 トークンあたりの価格は  $Y_{\text{satoshi}}$  である。蛇足だが、売れ残った ALIS に関しては我々チームが引き取るが、3 年間は引き出せないようデッドロックを行う予定である。さらに発行した分のうち、exchange の wallet に入っている割合を  $x_1$ , ALIS wallet に入っている割合を  $x_2$  とすると、 $x_2$  に対して 50% のインフレ率が適用される。このインフレ率分のトークンが、コンテンツを投稿する人とコンテンツを評価する人に配布されることになる。この配布の詳細ロジックを述べるわけだが、まずは我々の原則の考え方を共有しておきたい。1. コンテンツ投稿者と投票者はどちらも尊重されるべきだが、コンテンツを製作するほうが労力がかかるためコンテンツ投稿者の割合を重くするべきである 2. コンテンツ投稿者は自分が投稿した記事がいいねを集めれば集めるほどコインを配布される。同様に、コンテンツ投票者は多くの人が良いねと予想する記事に投票するほどコインを配布される。3. コインの配布量やロジックは、プラットフォームの発展に伴い変更すべきである 以上により、我々はインフレ分の ALIS トークンのうち、90% をコンテンツ投稿者、10% をコンテンツ投票者に配布するロジックを設定する（もし我々が ICO の最低調達額 3.5 億円を達成した場合、1 年目については投票者には 6700 万、投票者には 750 万円が全体で配布されることになる \*ALIS の価値が全く変動しないと仮定した場合）。これは、初期においては最も重要なことがコンテンツの量であると考えているからである。しかしながら、コンテンツの量が集まった次に重要な指標はコンテンツへの投票数に徐々に変わっていくだろう。その場合にはコンテンツ投票者への配布量を増やすべきであると考えている。これらのパラメータについてはプラットフォームの段階に応じて調整されるべき値であると考えているが、その調整を我々運営者が実施するのは非常に中央集権的になってしまう。そこで、我々はコミュニティよりこのパラメータの調整を要望された場合、ALIS トークンの所有量に応じた投票を実施し、コミュニティの総意（51% 以上の同意）を持ってパラメータを変更する運営方法を取ることを将来的には検討している。次に、投稿者・投票者一人ひとりに具体的にどのようにトークンが配布されるかを述べる。まずベースとなるのはコンテンツに設定されるベースポイント  $A_i$  である。このベースポイントは投稿者・投票者それぞれの行動によって算出される。ALIS トークンを多く保有している投稿者が投稿したコンテンツにはより多くのベースポイント  $A_i$  が設定される。具体的には、

$$A_i = \frac{\text{ValidALIS tokens owned by the user}}{\text{ALL valid ALIS tokens}} (A_i = 0.01 \text{ if } A_i < 0.01) \quad (3)$$

が設定されることになる（イメージできない方もご安心いただきたい。後ほど簡単な図を使って説明を行う）。ALIS を多く保有している人ほどプラットフォームを健全に保つインセンティブが働くことと、連続投稿したコンテンツに関しては不正の可能性が高いということを鑑みてこのような設定になっている。投稿者についても同様に投稿者ポイント  $B_i$  を持っており、

$$B_i = \frac{\text{ValidALIS tokens owned by the user}}{\text{ALL valid ALIS tokens}} (B_i = 0.001 \text{ if } B_i < 0.001) * \alpha \quad (\alpha = 0 \text{ if last post} < 5 \text{ minutes else } \alpha = 1) \quad (4)$$

をパラメータとして持っている。これらのユーザがいいね ( $B_i^{\text{good}}$ ) もしくは低評価 ( $B_i^{\text{bad}}$ ) をすることになるが、

$$B^{\text{good}} = \sum (B_i * \theta \quad (\theta = 0 \text{ if user vote user's own article}) \text{ else } \delta = 1) * \delta \quad (\delta = 0 \text{ if all votes} < 10, \text{ else } \delta = 1) \quad \star \text{早く投稿する} \quad (5)$$

$$B_i^{bad} = \sum (B_i) * \delta \quad (\delta = 0 \text{ if all votes} < 10, \text{ else } \delta = 1) \quad (6)$$

$$*i = \text{ブロック生成時間の間にその記事に対して投票を行った全ユーザ} \quad (7)$$

として計算される。最後に、ベースポイント Z を計算する式は以下となる

$$Z = A + (B^{good} - B^{bad}) \quad (\text{if } A_n < 0 \text{ then } A_n = 0, \text{ and } \alpha < \beta, A_n = 0) \quad (8)$$

$$*n = \text{当該時間内に投稿されたある記事} \quad (9)$$

$B_i^{good}$  に関しては  $B^{good} * (B_i^{good} / B_i^{good} + B^{bad})$  が自分のその記事に対するいいねポイントになり、ベータに関しては  $B_i^{bad} * 2$  が自分の評価ポイントになる。★懸念はこうすると低評価のほうのポイントが貰えるので増えてしまうかということ。要検討。雑な低評価をした時のリスクが高くなるように設定するか、いいねと低評価の重み付けを同じにするか。後者のほうが筋が良さそう。あとの計算は簡単である。投稿者は自分のコンテンツポイント/総コンテンツポイント \* インフレ分 ALIS \* 0.9 を受け取り、投票者は自分の投稿ポイント/総投稿ポイント \* インフレ分 ALIS \* 0.1 を受け取ることになる。説明が数式ばかりで難解だと思われる方のために、単純化したシチュエーションで図を用いて説明する。★トークン配布の図を準備する

## 11 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、大多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。まず 1. に関しては容易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 Ba 評価の割合を見て、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。

## 12 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。基本的には steem( <https://steemit.com> ) と似た画面イメージになると考えてもらって良い。★ ALIS の WF のイメージを作りたい。最大の PR ポイントは「信頼度の高い人のポスト」と人経由でも記事をたどることができること。



## 13 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

## 14 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。

## 15 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、働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。

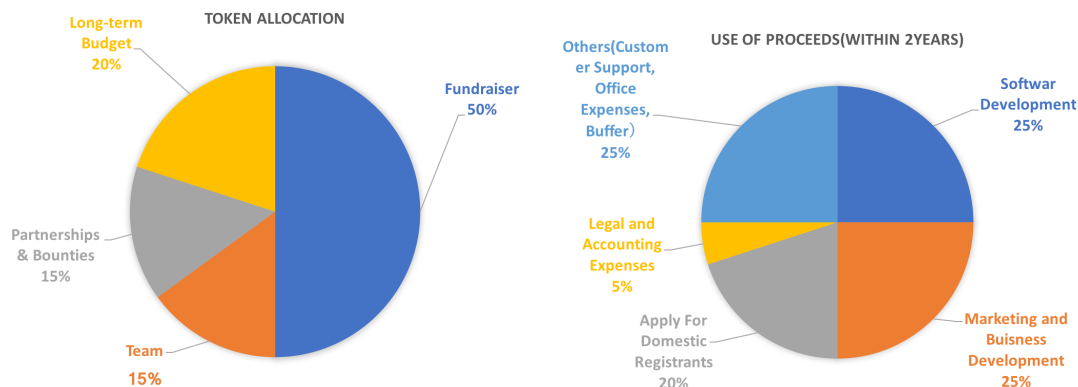
## 16 ファイナンシャル

トークンが将来どれぐらいの価値になるのかを楽観・中庸・悲観の 3 パターンで記載する。算出にあたって STEEM の現在の評価価値を大いに参考にさせていただいた。基本的なロジックとしては、STEEM における 1 ユーザの価値を参考に、我々のユーザ数の伸びにその価値をかけるという方法で算出した。ここで暗黙の前提としておいている以下の点にご注意いただきたい。1. 1 ユーザが平均 2 投稿をする (STEEM のユーザ平均値) 2. ユーザ数以外のあらゆる部分 (運営メンバー、アプリケーションの素晴らしさ、利用ユーザの国など) は STEEM と同等 ここで算出した 3 年後の価値を、3 年後に発行されている ALIS トークンの総量で割ったものが 1ALIS トークンあたりの価値になる。算出のために用いた数字はすべて下記に掲載したのでご参考いただきたい。

| Total Value of ALIS token(USD) |                                | YEAR0 | YEAR1       | YEAR2         | YEAR3         |
|--------------------------------|--------------------------------|-------|-------------|---------------|---------------|
| optimistic                     | number of users                | -     | 254,524     | 1,018,096     | 5,090,480     |
|                                | Total Value of ALIS Token(USD) | -     | 369,250,698 | 1,477,002,790 | 7,385,013,951 |
|                                | Value per 1 ALIS token         |       | 74          | 197           | 656           |
| conservative                   | number of users                | -     | 74,860      | 299,440       | 1,497,200     |
|                                | Total Value of ALIS Token(USD) | -     | 108,603,146 | 434,412,585   | 2,172,062,927 |
|                                | Value per 1 ALIS token         |       | 22          | 58            | 193           |
| pessimistic                    | number of users                | -     | 7,486       | 29,944        | 149,720       |
|                                | Total Value of ALIS Token(USD) | -     | 10,860,315  | 43,441,259    | 217,206,293   |
|                                | Value per 1 ALIS token         |       | 2           | 6             | 19            |

## 17 お金の使い道

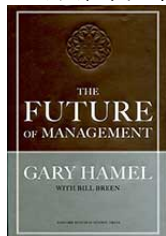
我々はクラウドセールの最低目標額 3.5 億を集めた場合、トークンを以下のような用途・割合で使う想定でいる。1. 25%:優秀な開発メンバーのアサイン (特に優秀な UI/UX デザイナー 1 名、WEB デザイナー 1 名、フルスタックエンジニア 4 名。) 2. 25%: ユーザ集客のためのマーケティング費用 3. 25%: 国内事業者として認可されるための申請費用 4.25%:初期に協力してくれたメンバーや今後協力してくれるパートナーに対する費用 3.5 億円の調達をオーバーした分に関しては、基本的にはマーケティング費用にほとんどを投じるが以下のような用途にも使用する可能性がある。・より強いバックオフィス (経理・法務) の構築・固定のオフィスの準備 (我々はなるべく固定費を持たないために、資金に余裕が出るまでは固定のオフィスはレンタルしない想定でいる。少しでもプロジェクトの成功確率を高めるためである)



## 18 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。



## 19 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感じ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」(<https://xxx.xxx>) の施行に伴い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 (<http://xxx.xxx>) なども踏まえ日本における ICO は違憲に当たる可能性が高いと判断し、海外で ICO を実施することを決断した。その中でも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を元に、日本国内における登録事業者申請を行うことで国内ユーザも海外ユーザもなんの柵もなくトークンが取引できる状態を目指す。また、国内事業者になることで日本国内の仮想通貨取引所に取り扱ってもらうことができるという大きなメリットが生まれる。我々は国内最大級の取引所とすでにコンタクトを取っ

ており、将来の上場可能性と方法についても議論をしている。この事業者申請が完了するまでは、海外の取引所においてのみ取引可能なトークンとなることをご留意いただきたい。また、香港の法人については当面 ICO 目的のためのみに存在する法人として扱うが、日本の法律問題やその他の問題で日本法人での運営が難しい部分が出てきた際にバックアップする存在として長期的に維持していく想定でいる。

## 20 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。