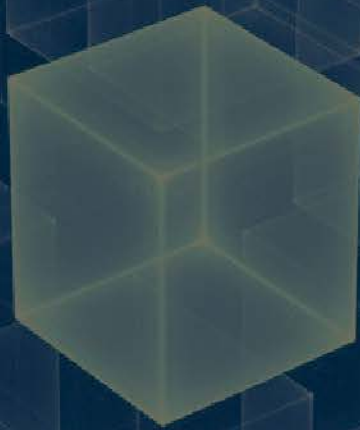




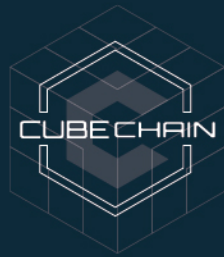
CUBE  
CHAIN



---

# Cube Chain

W H I T E P A P E R



# Contents

---

## 1. Abstract

## 2. Blockchain Technology Introduction

## 3. Cube Chain and Ecommerce

## 4. Cube Chain Service

### 4.1 SignOne

4.1.1 Service Introduction and Vision

4.1.2 Service Architecture

### 4.2 Cube Chain Product

4.2.1 Service Introduction and Vision

4.2.2 Service Architecture

### 4.3 Qblog

4.3.1 Service Introduction and Vision

4.3.2 Service Architecture

## 5. Conclusion

## 6. References

## 7. Roadmap of developing the service

### Appendix 1 Crowdfunding

### Appendix 2 Disclaimer

---

### 4.4 CubeChat

4.4.1 Service Introduction and Vision

4.4.2 Service Architecture

Weegle

### 4.5 ASM

4.5.1 Service Introduction and Vision

4.5.2 Service Architecture

ChatCall by Cube Chain

# キューブチェーンホワイトペーパー

Version 2.0

## 1. 概要

このホワイトペーパーでは、ブロックチェーンと電子商取引産業、キューブチェーンサービス、クラウドファンディング3段階に記述される。主な目的は、キューブチェーン、すなわちパターンブロックのアルゴリズムを使用することにより、セキュリティレベルを維持しながら、高速のトランザクション速度を保証する技術を説明するものである。また、キューブチェーンが電子商取引のためのプラットフォームとしてどの方向性を持っているかについて具体的に記述するものである。現在のキューブチェーンはコア（エンジン）の開発が完了段階にある。電子商取引サービスのためのAPIとプロトコルをさらに開発する計画であり、これは、キューブのワーキンググループ（CWG）ライセンスを取得した開発グループにコアソースを公開して開発とテストに参加が行われる予定である。ホワイトペーパーの5つのサービスは、APIとプロトコルにオープンされるものであり、電子商取引の分野でキューブチェーンを使用しようとするサービス事業者のためのものである。

## 2. ブロックチェーン技術紹介

ブロックチェーンは、データが含まれたブロックを、一定の時間単位で生成し、暗号化したハッシュ値を利用してデータを検証する暗号化システムである。ハッシュとは、一つの文字列をより短い長さの値やキーに変換することで情報の整合性を確認する方法である。対称と非対称暗号化技術と組み合わせることで使用することにより、さまざまな電子商取引のための機能として実装することができる。

取引内訳が公開された記録帳簿なので、暗号通貨を取引する際に発生する可能性のあるハッキングを防ぐことができる。特に中央機関なしにデータをP2P（Peer to Peer）ネットワークに分散して参加者が共同でデータを記録して管理する。それぞれのブロックが取引帳簿を検証するため、偽造・変造することはできない。

ビットコインのような従来のブロックチェーンは、ブロックの線形的な接続の様子を持つ。隣接するブロック間でのみ通信を行うため、データ処理速度が遅い。キューブチェーンブロックの代わりに、キューブと呼ばれる概念を使用してデータベースの機能要素を拡張していくことができるよう構造化された。ブロックを立体的に実装して多重化する方法を提供し、並列データ処理を介して速度を向上する。キューブチェーンの代表的な技術的特徴は、以下の通りである。詳細については、Cube Chain Technical Paperを参考することができる。

データのキューブ化技術であるキュービング技術

データインデックス、データの統計処理、エスクロー機能を持つスペシャルブロック

複数のパターンブロック技術

採掘による資源の浪費を防止する POH (Proof of Hybrid) 合意アルゴリズム

ダブルハッシュを通じた二重承認方式

キューブチェーンは、技術的な特性を利用して、現在の電子商取引産業をブロックチェーンをベースに、プラットフォーム立ち上げの目標を持っている。

All In One Blockchain for Ecommerce のテーマに 5 つのサービスを提供する。

1. 個人情報の保護とお客様の利便を図るログインシステム SignOne
2. 商品の履歴管理やオン・オフラインの加盟店構築システム Cube Chain Product
3. ブロックチェーンソーシャルネットワークサービスキューブオン Qblog
4. 安全な P2P 取引を可能にするマーケットプレイスメッセージャー CubeChat
5. 企業の既存のコールセンターを交換する AI 型エージェント ASM

キューブチェーンは、電子商取引業界のためのすべての方向の解決点を提示する。脱集中 SNS、対人のトランザクション、企業の運用効率を最大化、ログインシステム変革、チェーン店構築システムのサービスを計画している。つまり、広報、取引、企業の運営、個人情報、事業拡大のための総合的なソリューションを提供する。

### 3. キューブチェーンと e コマース

電子商取引とは、インターネットやネットワークを介してサービス、商品の購入や販売が行われることを意味する。単に取引だけではなく、生産者と消費者を接続するすべてのプロセスとして理解することができる。したがって、広告、広報、戦略、顧客サポート、配送、お支払いなど、すべての活動を含んでいる。

キューブチェーンは、電子商取引のためのブロックチェーンとして、内部的には顧客サービスを向上させ、手数料を減らしコストを削減する。また、外部的には、市場を全世界に拡大していく。したがって、キューブチェーンチームは、キューブチェーン (QUB) をより安全で競争力のあるコインを作るための絶え間ない努力を続けている。また、取引認証とセキュリティ、代金決済、消費者と知的財産権の保護のための新しいポリシーを策定している。

情報通信技術と情報システムで個人の意識構造や社会構造の変化をもたらした。これに加えて、ブロックチェーンを介してもう一度変革が行われる。中央機関若しくは第 3 の仲介なしで相互間の取引に広く利用される時代が開かれている。

*歴史は過去と現在の絶え間ない対話であり、歴史と過去の事実との間の相互不断作用である。*

*E. H. Carr*

ブロックチェーンを通じて電子商取引の時代を展開前に、歴史に基づいて企業の戦略を展開したい。Web 1.0 の時代は、インターネットを介して一方的な情報が与えられた。Web 2.0 は、ユーザーが

コンテンツを生成して両方向のコミュニケーションが可能な姿に発展した。プラットフォームを通じた生態系の発展のための努力が継続され、参加、共有、開放というキーワードを持つことができた。知識百科、ブログ、コメント、動画制作など、さまざまな姿で現れた。Web 2.0 から始まったプラットフォームを調べてみよう。

❖ Apple iTunes Store

アップルが iTunes を介して提供するオンラインメディア販売サービスである。音楽とオーディオブック、ミュージックビデオ、映画、TV 番組など、さまざまな創作物が共有されている。2003 年に開始され、本格的にオンラインコンテンツの販売と購入が活発に行われる様子を見ることができる。

❖ Amazon Prime

年間会員制を通じてプレミアムサービスを構築して初期パーソナライズ商品推薦サービスを適用した。\$99 という先入金制度を通じて、顧客を誘致する戦略で成功的に運営されている。

❖ Google AdWords and AdSense

AdWords の広告主様募集や広告掲載、AdSense の収益分配プログラムで見ることができる。アルゴリズムの高度化により、すべての広告収入を上げる方向に戦略を展開している。

Web 2.0 をはじめとし電子商取引の分野では、革新的な変化をもたらした。ウェブ 3.0 時代にきて販売戦略と広告はさらに高度化されている。消費者のクリックで評価を分析した商品、サービスを推薦する。インテリジェント Web 技術を使用してパーソナライズされた情報がさらに発展した。ウェブ 4.0 は、Web3.0 のセマンティック Web 技術よりも強力な人工知能 (AI) への進化を意味する。大規模なネットワークや高度の検索エンジンで重要な役割をするものである。

アップル、アマゾン、グーグルのような仲介業者の影響力がさらに大きくなることにより、広告や入店申請するかどうか自体が、個々のビジネスの売上高に大きな影響を与えることになった。大きすぎるコストを広告に支払うか、自分のコンテンツ販売額の多くの割合を仲介業者に与えなければならないのが現実である。

キューブチェーンは、これらの全方位の電子商取引産業に必要なすべての側面からの革新的な変化をもたらすことを目指している。会員登録、商品の販売、広告、広報、事業拡大のために、既存の認識枠組みを破って、中間業者の影響力に振り回されている現在の形を変える。キューブチェーン (QUB) を利用して利益を合理的に分配する共有経済を実現するものである。

## 4. キューブチェーンサービス

キューブチェーンは、プラットフォームのコインを目指す。単にプラットフォームの提供にとどまらず、プラットフォーム上でどのようなサービスが可能かどうか、直接キューブチェーンプラットフォームと連携して提供して実装する。したがって、電子商取引業界のための 5 つのサービス・アプリケーションを提案する。

## 4. 1 SignOne

### 4. 1. 1 サービス紹介とビジョン

個人情報の入力と認証のために、新しいサイトに登録するたびに不便さがある。このような不便さのためにソーシャルログインサービスが普及している。ユーザーの 93%がソーシャルログインを好むし、その理由は会員登録の手間だという。

ソーシャルログインのユーザ名とパスワードがハッキングされる場合には、接続された他のアプリケーションサービスの個人情報まで簡単にハッキングされることができ深刻なセキュリティ上の問題が発生する可能性があるという警告する。

SignOne は、キューブチェーンを利用して、ワンユーザー登録プロセスを実行すると、他のサービスに認証とログインができるようにするサービスだ。これにより、繰り返しの会員登録手続きの手間と ID、パスワードを管理しなければならない不便さを解消することができる。また、キューブチェーン技術を介してハッキングの危険性解決と信頼性を確保することができようにする。

### 4. 1. 2 サービス構造

SignOne は、キューブチェーンをベースに構築されたログイン認証プラットフォームです。SignOne で生成された一つの ID でキューブチェーンサービスグループ (Cube Chain Product、Qblog、CubeChat、ASM) のすべてのサービスに 1つの ID で利用するように支援する。また、今後のキューブチェーンベースのさまざまなサービスの SignOne ログイン認証をサポートすることができる。

キュービング (Cubing) は 27 個のブロックを集めて一つのキューブにするキューブ化技術を意味する。ブロックが接続され、1 次ハッシュ値が生成され、キューブとキューブが接続され、2 次検証が行われる。これにより、従来のブロックチェーンよりもはるかに強力な二重検証暗号化技術を提供する。また、並列演算処理機能により、高速トランザクション速度と信頼性の高いデータ処理機能を提供する。

SignOne は、キューブチェーンを介してデータを迅速かつ安全に処理することができる。また、リアルタイムの認証システムの構築とデータの検証、指紋、虹彩、顔認識、静脈などの生体情報の連動により、安定性と信頼性を提供する。

1. SignOne アカウントの作成、認証、変更、無効化、情報照会
2. キューブチェーンサービスグループの提供サーバーとの円滑な連携
3. OPEN API 提供に他のサービス連動認証サービス提供
4. 個人情報のローカル保存とハッシュ ID の値を利用した認証サービスを提供
5. Indexing Block を通じたユーザーの認証ハッシュ値の情報の処理と認証システムの安定を構築
6. Format Block を介してデータの検証と信頼性の確保
7. リアルタイム認証システムを構築し、生体情報を通じたセキュリティの強化





## 4. 2 Cube Chain Product

### 4. 2. 1 サービス紹介とビジョン

オンラインコミュニティを通じたモバイル商品取引が爆発的に増加している。中古市場は 10 兆ウォン以上の規模に成長して、オンラインコミュニティのメンバー数は約 1600 万人に迫る。会員数が拡張され、中古品の範囲も生活全体の商品に拡大された。

大きな市場の規模と便利性にもかかわらず、解決されるべき問題が存在する。直接取引の際ブローカーを置かず、相手との信頼に基づいて取引が行われるので詐欺取引が継続して発生している。標準化された取引システムと利用者を守ることができるセキュリティシステムがないため、手数料 0% という大きな利点にもかかわらず危険性が存在する。

ユーザー間の直接取引で問題となる代表的な場合は、売り手が商品代金を受けたが商品を送らなかった場合、売り手は、他の商品を送信した場合、売り手は本物と偽って偽物を販売している場合などに分けることができる。

これらの問題点を解決するために Cube Chain Product は、最初の加盟店で正規品を販売する際に販売している商品の情報や購入履歴をキューブチェーンに保存して販売する方法を提供する。販売店の商品情報と販売店の販売情報をキューブチェーンに入れて、今後再販時のキューブチェーンでの商品のための認証された情報を提供する。ユーザー間の転売をすることができるキューブチェーンベースのマーケットプレイスを提供して、キューブチェーン (QUB) を通じた取引を提供する。ライセンス認証と購入した加盟店の支払保証を介して安全取引を行うことができる。

### 4. 2. 2 サービス構造

1. Escrow Block の独自のエスクロー機能により手数料のない安全な直接取引
2. 本物の証明書、取引明細書は、販売店情報の項目確認可能
3. キューブチェーン (QUB) とウォレットを通じた簡単な支払い方法
4. 実物商品取引とクーポン取引の両方が可能
5. 各加盟店の POS サーバ、提携カード連動を通じた商品の情報、購入履歴キューブチェーン登録
6. 有線/無線ネットワーク通信の分割
7. 商品取引の信頼性と安全性を提供

## Cube Chain Product : CUCUDAS のキューブチェーン化

CUCUDAS は P2P 取引に活用可能なクーポンを構築システムである。取引金額が一定レベル以上の成長時、商人たちの自発的クーポン発行が可能である。地域の商人は、追加の売上が発生し、前払いを介して No Show を防止することができる。また、顧客情報を確保することができる。消費者の場合、割引された購入特典を受けることができる長所がある。

Cube Chain Product は、キューブチェーンベースの P2P 取引とライセンス認証プラットフォームを構築する。透明で安全な転売市場でのサービスに高度化する計画である。CUCUDAS のクーポンシステムとキューブチェーンの独自のエスクロー機能を使用して支払いの安定性を強化する。商品のブロックチェーン、クーポンのキューブチェーンの暗号化方式を使用して追跡管理が可能で、コピーや偽造のリスクを減らすことができる。

Cube Chain Product 加盟店で販売された商品は、商品情報、加盟店情報、取引履歴情報がキューブチェーンに登録される。これにより、購入者は、本物への信頼を得ることができ、後にキューブチェーンを介して再販売される場合、新規購入者は、安全に本物を購入することができる。また、転売された商品の取引履歴情報もキューブチェーンに登録されて最初の本物の履歴とその後の転売のすべての取引履歴をキューブチェーンを介して再生することができ、実物商品取引のライセンス認証プラットフォームとして活用できる。



### 4. 3 Qblog

#### 4. 3. 1 サービス紹介とビジョン

SNS とは Social Network Service で、ユーザー間の自由な意思疎通と情報共有が可能である。

また、社会的関係を生成し、強化するオンラインプラットフォームを意味する。

SNS で最も重要な部分は、このサービスを介して社会的関係網を作成し、拡張していくことである。

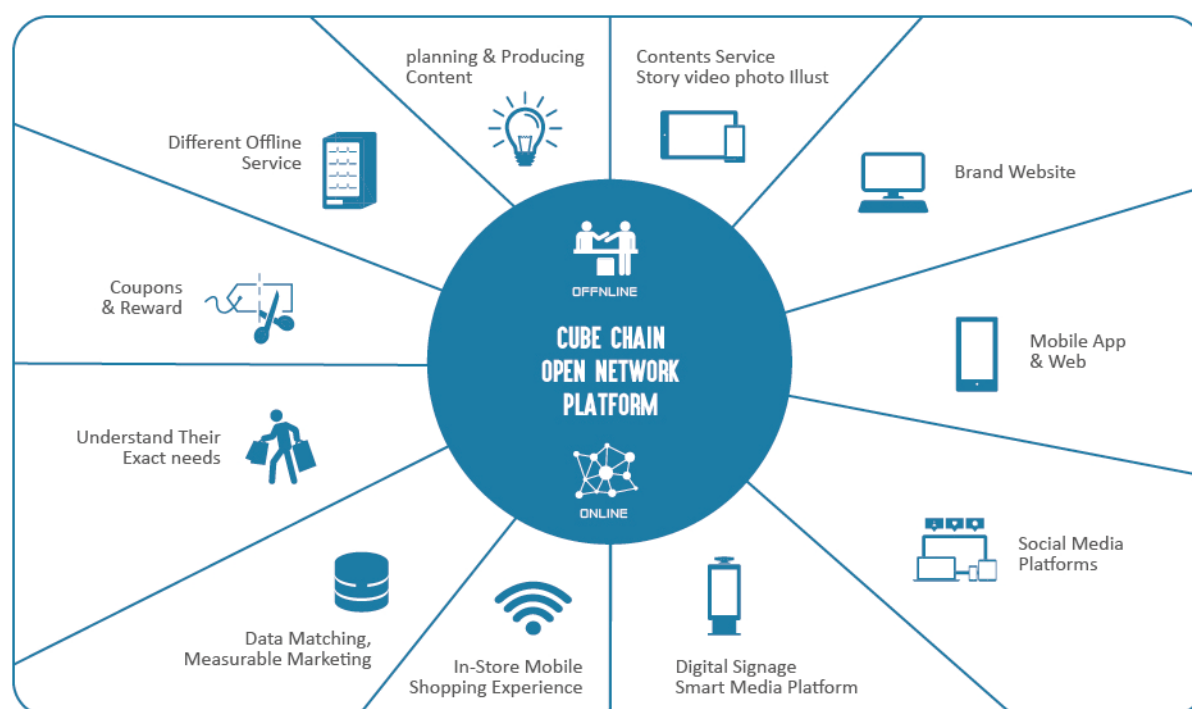
これらの関係網を介して情報が共有されて流通される事により一層意味がある。

しかし、Facebook のような SNS での個人情報保護の問題が社会問題として継続して台頭している。

キューブチェーンは、脱中央に基づいてキューブチェーンを活用した SNS である Social Blockchain Service を計画している。



現在の SNS と同様に、顧客のニーズに応じて様々な形で活用することができる長所がある。オンラインコンテンツ、商品、オフラインでのビジネス広報など、目的に応じて Qblog が使用される。 カテゴリー細分化とテーマのタグを使用して専門家の活発な知識の共有が可能である。既存のブログのように先占を通じて Stake Power を持つようになると、常に大きな関心を受ける場合がないように、「Stake Power」による不平等はない。ユーザーがカテゴリでどのくらいの頻度に文を通じて疎通して共感を受けることが重要である。



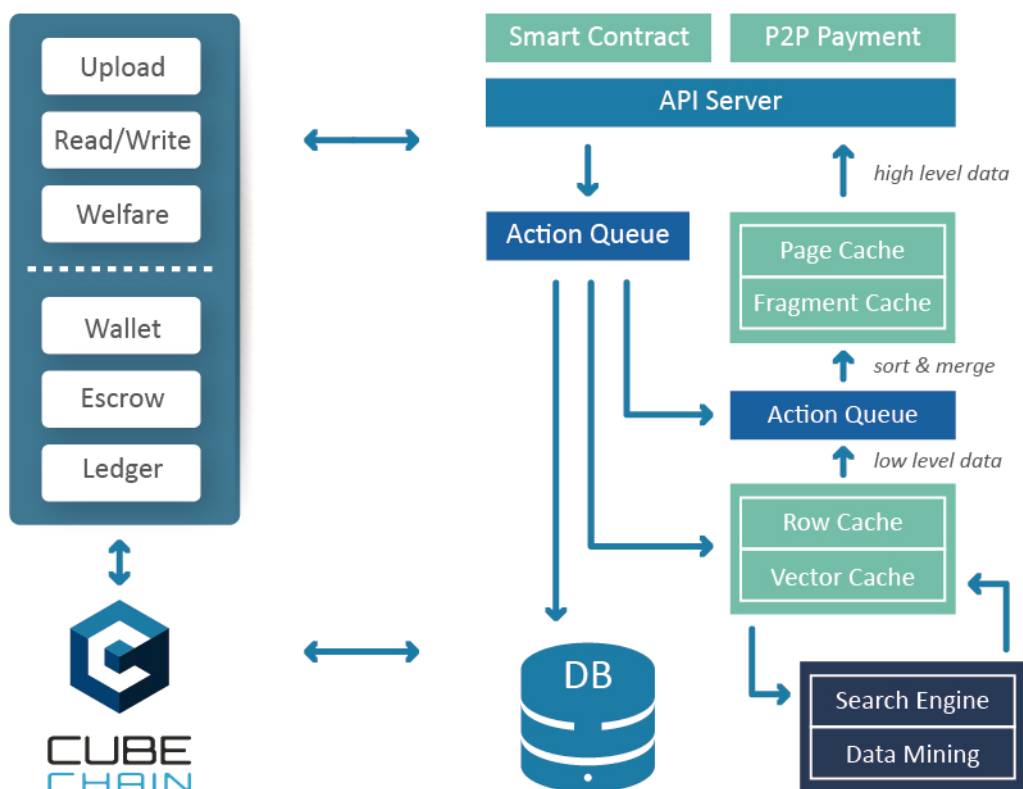
#### 4. 3. 2 サービス構造

##### What is Token Economy?

トークンエコノミーは行動心理学から出発した概念で B.F Skinner の操作的条件の形成の理論に基づいた経済原理である。対象のどのような行動を引出す為にトークンと言う補償を与えて、そのトークンを通じて有無形の価値と交換することにより、その行動を強化する方法である。トークンと言う補償で望ましい行動様式を強化して行くのがトークンエコノミーの基本概念である。

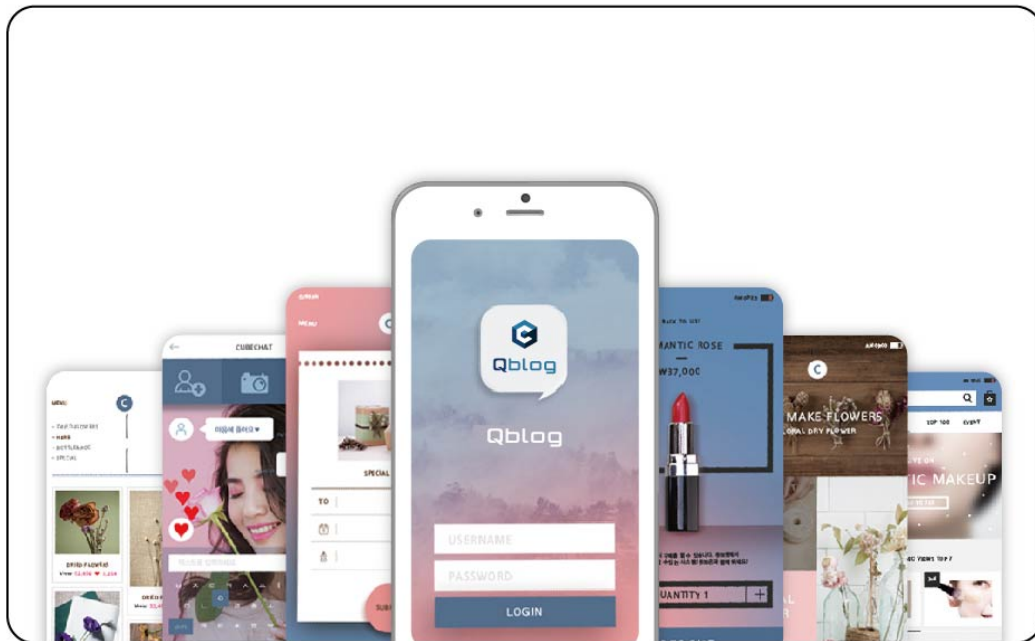
ブロックチェーンの技術の特徴ですべての取引内訳が元帳で公開されシステム的に公定でありながら脱中央化された構造なのでトークンエコノミーの最適化された手段とも言える。このようなトークンエコノミーが更に安定性を持つためには意味のないポスティングを繰返して作成する事と悪口、人格

冒読など非正常行動を判断して制裁する。多数のユーザーより、繰り返し申告されると該当のコンテンツに対して識別して露出確率が減少する。



1. コンテンツのアップロードのブロックチェーン化 (Social Blockchain Service)
2. 中央のキュレーションのないコンテンツの共有の平等化目標
3. 自由な知識、意見の共有、検索可能
4. "Stake"、" Work"に相互間のトークンエコノミー実行可能
5. コンテンツ制作のための実質的な補償
6. 既存のブロックチェーン型ブログに欠点は、先取り効果解決を通じた平等な機会を提供
7. テーマの専門家を中心とし、コミュニティ形成





## Qblog Welfare の種類

Welfareの種類は Stake、Work、Drop に区分する。Stake は積極的な支持を意味し、Work は手間を意味する。Drop は不健全な内容は、悪口、誹謗、人身攻撃などの異常コンテンツの申告機能を意味する。創作コンテンツの Welfare ポイント精算時には獲得した Stake ことに加算点を乗じて計算し、獲得した Work 回数に加算点を乗じ精算する。キュレーション配布時には、加算点を付加することなく、それぞれ獲得した数に応じて精算する。

## Qblog トークン補償種類

Qblog に寄与したユーザーに Welfare によってコンテンツが正式ブロックに認定されるとサービスのトークンで補償が行われる。この補償の種類は、2 種類あります。

## コンテンツ創作補償

良質のコンテンツを制作した創作者が投稿したコンテンツに獲得した Welfare の価値の 80% をサービストークンで補償する。

## キュレーション補償

$$\text{キュレーション補償分配} = Q \times (M / N)$$

(Q = 該当コンテンツキュレーション補償規模, N = 全体 Stake, Work 数, M = 参加者 Stake, Work 数)

支持したコンテンツの全体 Welfare の 20% に相当する価値の中、全体 Welfare 参加者のうち、本人が参加割合だけ報酬を受ける。コンテンツ Welfare 100% = クリエーター 80% : キュレーション 20%

## Qblog サービスコンテンツ創作補償

$$\text{コンテンツ創作補償 Welfare} = ((\text{Stake} \times 3 \times n) + (\text{Work} \times 1 \times m)) \times 80\%$$

(n = 獲得 Stake 数, m = 獲得 Work の数, 3 = Stake 加算点, 1 = Work 加算点)

創作したコンテンツが正式ブロックとして認められる場合は、そのコンテンツが獲得した全 Welfare ポイントの 80% に相当する報酬を与える。

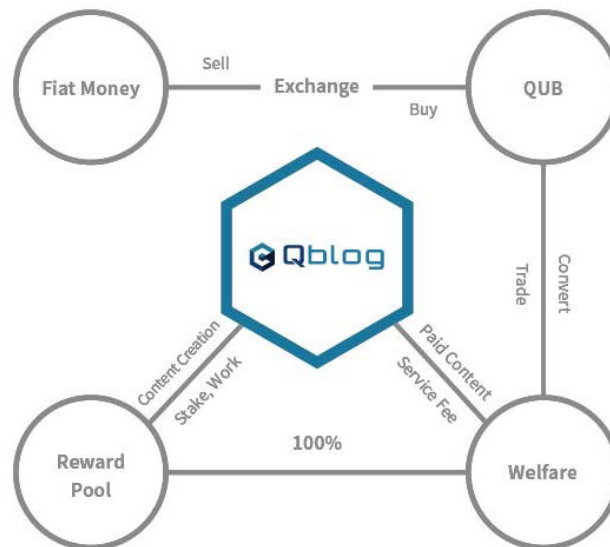
## Qblog サービスキュレーション補償

$$\text{コンテンツ別キュレーション Welfare 補償規模} = ((\text{Stake} \times 3 \times n) + (\text{Work} \times 1 \times m)) \times 20\%$$

(n = 獲得 Stake 数, m = 獲得 Work 数, 3 = Stake 加算点, 1 = Work 加算点)

創作したコンテンツが正式ブロックとして認められる場合は、そのコンテンツが獲得した Welfare ポイントの 20% に相当する補償は支持者に分配して補償する。キュレーションの補償は、該当コンテンツの全体 Stake、Work ことで、参加者の Stake、Work 数の割合に応じて分配する。キュレーション補償配布時には Stake、Work 加算点とは関係なく参加 Stake、work に応じて補償分配に適用する。

## Qblog のトークンエコノミー



### 4. 4 CubeChat

#### 4. 4. 1 サービスの紹介とビジョン

CubeChat はマーケットプレイス、ウォレット、分散元長システム、コイン、エスクロー機能とメッセージングを組み合わせで誕生した P2P 取引メッセージングである。P2P 取引と一対一で行われる取引を意味し、P2P 決済アプリケーションを介して電子送金を行うことができる。インターネットに接続できるモバイル機器とコンピュータを介して取引することができる。キューブチェーンチームは、独自のエスクロー機能を通じた安全な P2P トランザクション機能をサポートする。アプリケーションの中で P2P 取引が活発に行われることを目的とする。

##### ◆ Marketplace

売り手がインターネットで直接に商品を売買する場所である。オンラインショッピングでは中間流通利益を無くし、販売者と購入者を結びつけることで既存より安い価格で販売する事が出来る。

##### ◆ Coin

デジタル資産の暗号化を通じて取引の安全を確保した、認証された通貨を意味する。ERC 20 ベースの QUB、キューブチェーンベースの QUB、サービストークンを意味する。

❖ Ledger

データを記録する元帳である。ブロックチェーンでは分散元帳システムで合意アルゴリズムを通して動く。キューブチェーンは POW + POS の POH (ハイブリッド) で運営される。

❖ Wallet

デジタル資産を保護するソフトウェアでブロックチェーンを通じてコインを送受信できる。ERC 20 ベースの QUB、キューブチェーンベースの QUB、サービストークンをすべて管理出来る。

❖ Escrow

販売者と購入者の間の取引安定性を確保するための装置である。キューブチェーンはブロックチェーン技術にエスクロー機能が含まれている。

#### 4. 2. 2 サービスアーキテクチャ

##### Weegle

オンラインコンテンツをメッセージャーのウィンドウに共有し視聴すると同時に、コミュニケーションをすることができる新概念のメッセージャーアプリケーションです。ライブストリーミングをサポートして、リアルタイムのコミュニケーションが可能であり、秘密のチャット機能がある。これを活用して、キューブチェーンチームは、単にメッセージとコンテンツ共有を超えて P2P 取引、決済、発送まで可能なブロックチェーンのメッセージャーとして発展させるものである。

##### CubeChat : Weegle のキューブチェーン化

1. メッセージ機能
2. コンテンツの簡単かつ迅速共有
3. 様々な P2P 取引
4. 新概念マーケットプレイス
5. キューブチェーン (QUB) を通じた安全な決済
6. 配送業者との連携を通じた配送システム
7. 自体 ASM を活用した、365 日、リアルタイム対応

SignOne を登録すれば、キューブチェーンのウォレットとコイン、エスクロー機能を利用して、第 3 者なしに CubeChat 中のリアルタイム決済を行うことができる。品目のカテゴリとサービスの種類に関係なく、多くの P2P 取引が行われる。これにより、新しいマーケットプレイスが誕生する事である。キューブチェーン (QUB) と安全なキューブチェーンウォレットを介した安全な支払いがなされて取引所を介して、いつでも法定貨幣と交換することができる。今後配送業者との連携により、発送までに行われる。キューブチェーンの第三のサービスである、ASM を構築して、リアルタイムの応答も行う予定である。

取引完了商品やサービスの価値の総合計 (Gross Merchandise Value : GMV) の全体パイが大きくなるのが 1 次目標である。できるだけ多くの取引が行うことができ



るプラットフォームとして、成長するために多大な努力を傾けている。売り手の収入、買い手の満足度、プラットフォームの速度と安定性の両方満たされる事を目標にする。

また、マーケットプレイス事業者の売上高（Net Revenue）をどのように設定するかが重要である。現在は、ほとんどの企業が 10%~30%程度に設定している。キューブチェーンサービスモデルは、脱集中プラットフォームのアイデンティティを持っている。プラットフォーム運営が維持されることが出来る線で、最小限のコストだけを受けることがビジョンと一致する重要な点である。したがって、1~3%に設定される。



#### 4. 5 ASM

##### 4. 5. 1 サービスの紹介とビジョン

ASMは、AI Service Managerの略語であり、AI-Chatbotは、ビッグデータとキューブチェーンを結合して誕生する。

AI Chatbotとは、チャットするロボットで、決まった応答規則により使用者の質問に回答出来るように作られたシステムである。人工知能を基礎とした自動対話が可能でソフトウェアと思えばいい。ユーザーは別のWebサイトかアプリケーションを実行せずに対話のようにして情報が得られるサービスである。

ビッグデータとは、ビッグ (Big) +データ (Data) の単純な合成語を意味するだけではない。サイズ (Volume)、多様性 (Variety)、スピード (Velocity)、価値 (Value)、複雑性 (Complexity) の特徴を持っている。つまり、データから必要な価値をもたらすことができるように設計された次世代技術である。膨大なデータを効率的に処理し、分析することができる技術と説明することができる。したがって、企業オーダーメイドASMを提供するためには、企業のビジネスニーズを確認し、必要なデータを取得して分析することができるモデルを構築する必要がある。その後のモデリング検証作業を経て、実戦に適したモデルを作成することが肝要である。

##### 4. 5. 2 サービスアーキテクチャ

## ChatCall by Cube Chain

企業のためのコールセンターアプリケーションで ChatCall サイトに構築あるいは企業独自のホームページに設置する SI 型の両方を提供する。SI とは System Integration 企業が必要とする情報システムに関する企画から開発と構築、更には運営までのすべてのサービスを提供することを意味する。

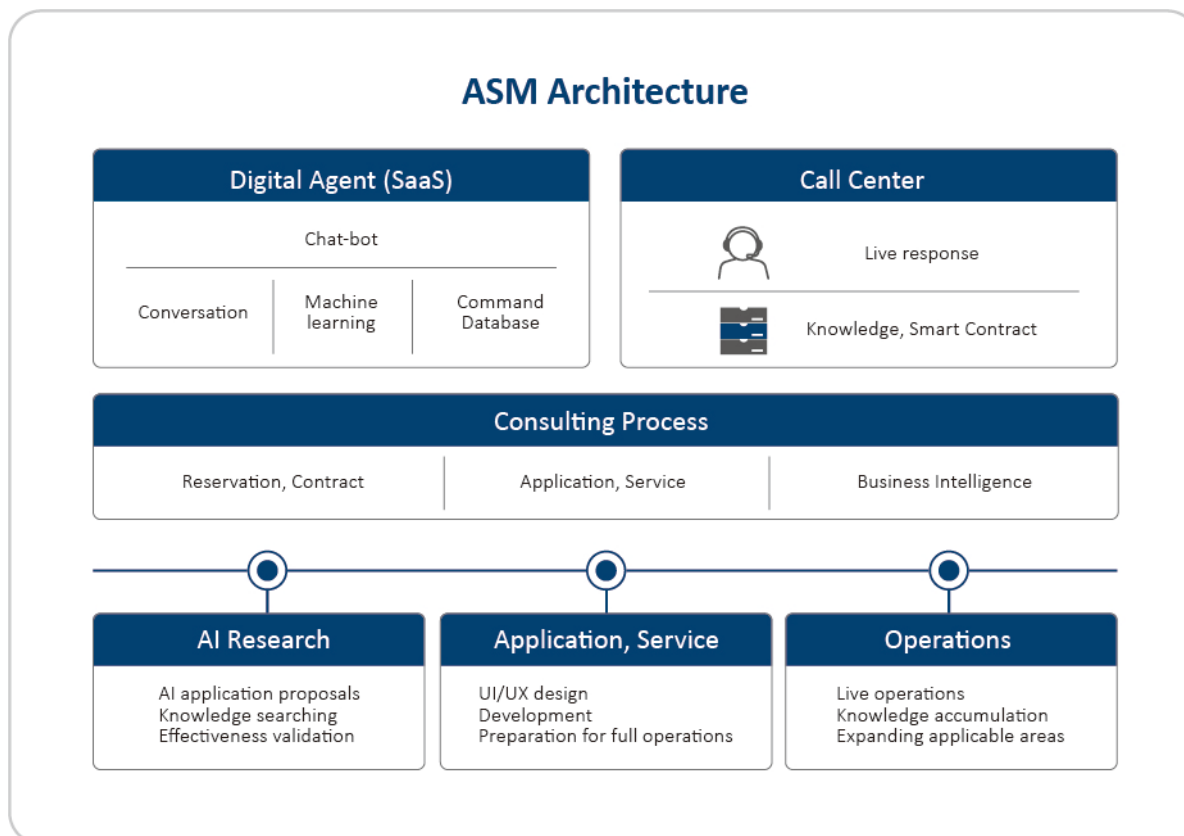
### ASM : ChatCall のキューブチェーン

1. Q&A の自動化対応サービス
2. リアルタイム予約進行、変更
3. 24/7 常時対応
4. 企業カスタムビッグデータ構築
5. マシンランニングを活用した回答の高度化
6. コールセンターのコスト削減と業務効率化
7. ユーザーにキューブチェーンサービストークンを積立

既存コールセンターの問題点を解決するためのチャットセンターの役割を超えることを目標とする。オンライン顧客センターを介して解決されず、対面対応が必要な場合が多い。コールセンターの従業員の離職率は約 30% を超える。コールセンターの従業員が 100 人必要であると仮定すると、毎年 130 人を採用する事で正常動作することを意味する。したがって、企業の継続的な運用と採用コスト、コールセンタースタッフの精神的ストレスを考慮すると、ChatCall とキューブチェーンを組み合わせた ASM (AI Service Manager) は、企業と顧客の両方に大きな利点をもたらすものである。

また、Q&A 自動化リアルタイム対応サービスは業務効率化を可能にする。ビッグデータとマシンランニングを通して返事の高度化が進むほど企業の費用は減り、業務処理の効率が加速化されることである。そして顧客にチャットセンターを利用するインセンティブを提供する事が出来る。単純にサービスを利用する事を超えてキューブチェーン (QUB) をポイント概念で受ける事が出来る。価値は市場価格により決まるのでキューブチェーンプラットフォームにより多く参加すれば、より大きな価値が得られることになる。





## 5. 結論

キューブチェーン5つの代表サービスは、電子商取引産業をはじめ、さまざまな産業の技術革新と生産性を引き起こす可能性がある新しい技術パラダイムを持つ。もちろんキューブチェーンの技術単独では、すべてのサービスを実装しない。ビッグデータ、AI-Chatbot、マシンランニングなど、様々なプロトコルと融合・複合され、プロセスの革新が行われるだろう。

キューブチェーンを介して透明で安全なデータ共有環境をサポートして分析、学習することができる環境が行われ、これにより、様々なカスタマイズサービスが爆発的に成長するだろう。キューブチェーンのビジョンは、ブロックチェーンの技術を使用して、パスワードの通貨の生態系を提供して、より多くの人々が利用できるようにするものである。様々な産業分野での拡張性が大きいほど、他の産業・機関及び関連電子商取引企業とのパートナーシップを構築することにより、効果的かつ体系的なコラボレーションモデルのために努力する。

## 6. 参照資料

Esther Pacitti, Reza Akbarinia, Manal El-Dick. (2012). P2P Techniques for Decentralized Applications

Chip Heath, Dan Heath. (2012). Decisive

New Digital Universe Study Reveals Big Data Gap: Less Than 1% of World' s Data is Analyzed; Less Than 20% is Protected. Retrieved from <https://www.emc.com/about/news/press/2012/20121211-01.htm>

Edward Hallett Carr. (2008) What is History?

McLeod, S. A. (2018). Skinner – operant conditioning. Retrieved from [www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html](http://www.simplypsychology.org/operant-conditioning.html)

Michael Tasner. (2010). The Limiting Factors of Web 2.0 and How Web 3.0 Is Different  
Eric Schmidt, Jonathan Rosenberg. (2014) How Google Works

Patricia Wilson Amazon Prime. (2018) The World' s Leading Subscription Business

Alan Kazdin. (2012) The Token Economy: A Review and Evaluation

Tsan-Ming Choi, Jianjun Gao, James H. Lambert, Chi-Kong Ng, Jun Wang. (2017). Optimization and Control for Systems in the Big-Data Era

Lourdes Casanova, Peter Klaus Cornelius, Soumitra Dutta. (2017). Financing Entrepreneurship and Innovation in Emerging Markets

Andrei Brasoveanu, 10 Marketplace KPIs That Matter. Retrieved from <https://www.linkedin.com/pulse/10-marketplace-kpis-matter-andrei-brasoveanu>

Analysis of C2C Internet Fraud and Its Counter Measures

Daniel R. A. Schallmo, Christopher A. Williams. (2018). Digital Transformation Now!: Guiding the Successful Digitalization of Your Business Model

## 7. ロッドマップ

### SignOne

2018年12月ベータサービスオープン

2019年上半期サービス開始

キューブチェーン4種類のサービスとサービス

### Cube Chain Product

2018年12月ベータサービスオープン

2019年上半期サービス開始

キューブチェーン4種類サービス&アフリカTV、リブメイト、モバイル商品券代行社連動

### Qblog

2018年12月ベータサービスオープン

2019年上半期サービス開始

自治体サービス、地域経済公共サービス連動

### CubeChat

2019年6月ベータサービスオープン

2019年ハーフンサービス開始

海外、韓国多国語バージョン発売と海外500万人、韓国50万人の会員登録目標

### ASM

2019年6月ベータサービスオープン

2019年下半期サービス開始



## 付録1 クラウドファンディング

### [トークン情報とクラウドファンディング]

- ・名前：キューブチェーン Cube Chain
- ・シンボル：QUB
- ・全体の数量：1,200,000,000 QUB 50年間に渡り発行される
- ・価格：1 ETH=8,000 QUB
- ・クラウドファンディング数量：300,000,000 QUB（全体の2.5%）

### [資金計画]

キューブチェーンの発行枚数 120 億枚の中で、初期の開発 10%での 2.5%はクラウドファンディング、7.5%はフリーセールに該当する。2%はマーケティング、3%は、キューブチェーンの開発、5%は、ビジネスモデルとサービスの開発に使用される予定である。

### [キューブチェーン（QUB）ERC20 トークン情報]

- ・シンボル：QUB
  - ・小数点：8
  - ・コントラクトアドレス：0xc7f7295d1bb957db59f4105eeb1320fca7ede75d
- キューブチェーンは、まず ERC20 ベースのトークンを発行し、展開した後ジェネシスブロックが生成された後、キューブチェーンベースのキューブチェーン（QUB）で1：1の交換を行う予定である。上場は10月、国内外の取引所と議論している。

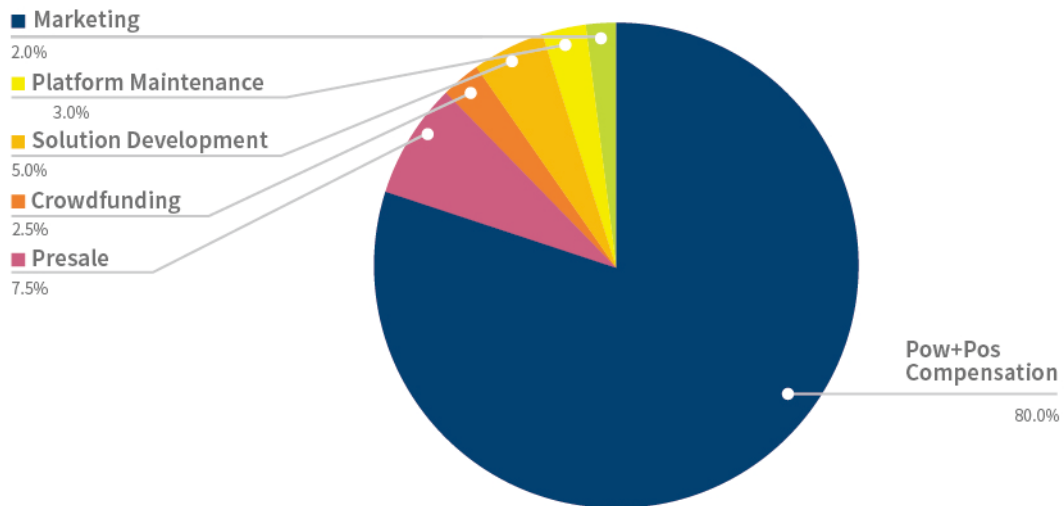
### [コイン分配率]

発行されるキューブチェーンの数量は120億枚でコインの割り当て方法は、以下の通りである。上記のグラフからわかるように、キューブチェーン（QUB）の80%（9,600,000,000 QUB）は採掘される。残りの20%は、ジェネシスのブロックと一緒に生成される予定であり、ネットワーク公開時のコインの配布を担当するアカウントに割り当てられる。この20%は、5つの部分に分けられる。キューブチェーン（QUB）の10%（1,200,000,000 QUB）は Presale と Crowdfunding 参加者に割り当てられている。5%（600,000,000 QUB）は、ビジネスモデルの開発の初期構築に割り当てられている。3%（360,000,000 QUB）プラットフォームを維持費用に割り当てる。2%（240,000,000 QUB）は、国内外のマーケティングに割り当てる。





## Coin Distribution

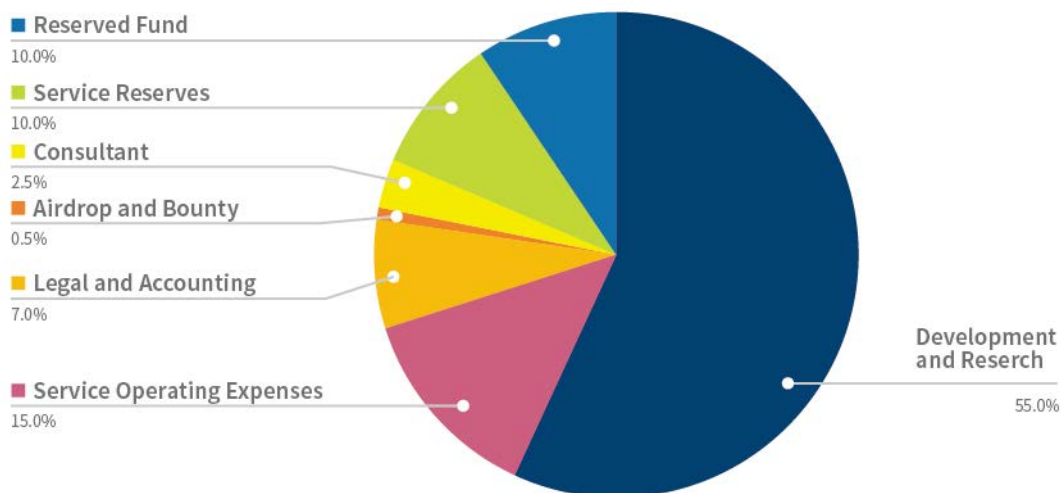


### 予算の割り当て

キューブチェーンの予算割り当て優先方向は能力のあるチームを構築し、サービスプロジェクトの将来展望を立てることである。したがって、ファンドレイジング額の 55%は、キューブチェーンとキューブチェーンベースの 5 つの (SignOne、Cube Chain Product、Qblog、CubeChat、ASM) サービス開発と研究に使用される。



## Fund



### 付録 2 免責事項

キューブチェーンホワイトペーパーは、情報伝達の目的として提供され、到達した結論の正確性を保証しない。したがって、ホワイトペーパーをもとに行われた意思決定は、当事者の責任である。ホワイトペーパーは、予告なしに変更されることがある。Cube System、Cube Asia Pacific Sdn. Bhd と、その子会社と当事者は法的に法的拘束力がない。Cube System、Cube Asia Pacific Sdn. Bhd は、このホワイトペーパーを参照して、財産の損失とトークンの損失による損害のような財政的な損害について責任を負わない。また、トークンの発行に参加しても、将来の利益や損失が保証されるわけではない。

