

THE KAICOIN WHITE PAPER

<https://www.kaicoin.co.kr>

Initial Ver. 1.0 : 2017-05-01
Last Updated Ver. 2.0 : 2018-01-29

目 次

1. カイコインの紹介
2. 活用プラットフォーム
 - 2-1. カイレックス取引所
 - 2-2. カイコインウォレット
 - 2-3. グローバル決済システム
3. カイコインの適用技術
 - 3-1. ブロックチェーン方式
 - 3-2. カイコインの技術仕様
 - 3-3. ブロックタイムとブロックサイズ
 - 3-4. 半減期
4. ロードマップ
5. 開発会社および技術支援
 - 5-1. グリーンステージラボ
 - 5-2. MultiChain
6. 結論

1. カイコインの紹介

カイコインは、SHA-256 方式を利用してビットコインの弱点である遅い決済速度とセキュリティ面を向上させたもので、技術的な問題を背景に誕生した。また、カイレックス取引所で扱われているコインであり、カイレックスで取引すれば様々な優待を受けられる。

カイコインは、ブロックチェーンと文化をつなぐ新たなコミュニケーション手段を提示しているという点で重要な意味を持つ。基本的な決済機能という既存の貨幣の役割だけでなく、世界各国の貨幣をつなぐハブとしての機能を担っていくだろう。カイレックス取引所を拠点として、海外送金のような様々な役割を果たしながら、世界中で通用するグローバル暗号貨幣になることに、その主な目的がある。

また、文化コンテンツで利用され、より大きな文化のエコシステムへと拡大することを目指している。いずれは文化を中心に有機的なネットワークを構築し、便利さと経済的メリットを提供する暗号貨幣として認識されるであろう。

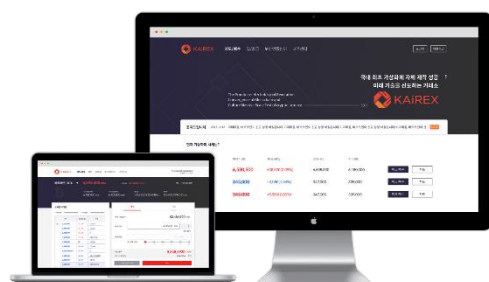
- 通貨名 : KAICOIN (カイコイン)
- 通貨の単位 : KAI
- 総供給量 : 2,100,000,000

総供給量 2,100,000,000	公開採掘量	1,000,000,000
	先行採掘量	1,100,000,000
先行採掘量 1,100,000,000	プレセール	600,000,000
	カイレックス	300,000,000
	社会寄付	100,000,000
	投資家保有	100,000,000

※上記の数量は流動的であり、それぞれの残余数量はカイレックスに属する。

2. 活用プラットフォーム

2-1. カイレックス取引所



「将来的に高い価値を持つ暗号貨幣の可能性を
全ての人の可能性につなげるプラットフォーム」

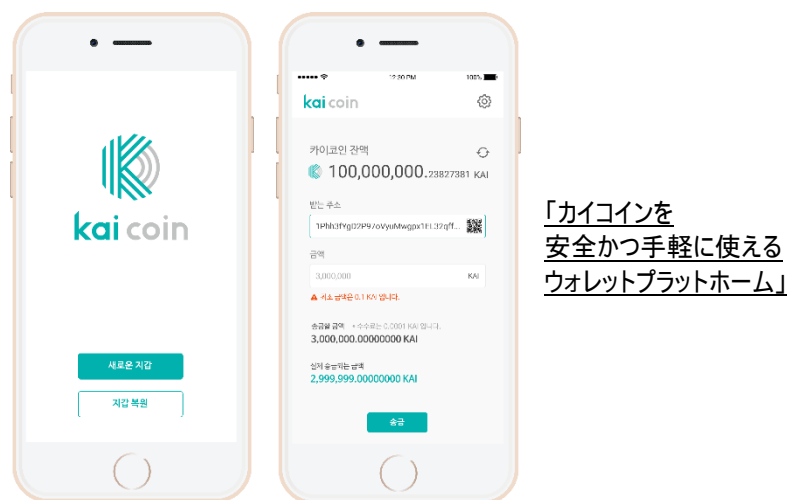
カイレックスの特徴は、独自の分析を通して主要な暗号貨幣以外にも将来的に高い価値を持つアルトコインを発掘し、上場させている点だ。これをもとに、カイレックスは顧客がより信頼して取引できるオンラインプラットフォーム

ムとしての礎を固め、さらには国内外のグローバル市場に進出して海外送金などサービスの多様化を模索していく予定だ。

カイコインはこのカイレックス取引所で扱うコインであり、カイレックスのポリシーの下、様々な形で活用される。

- 1) カイコインのマーケット取引手数料を割引
- 2) カイコインの保有者に利子を支払い

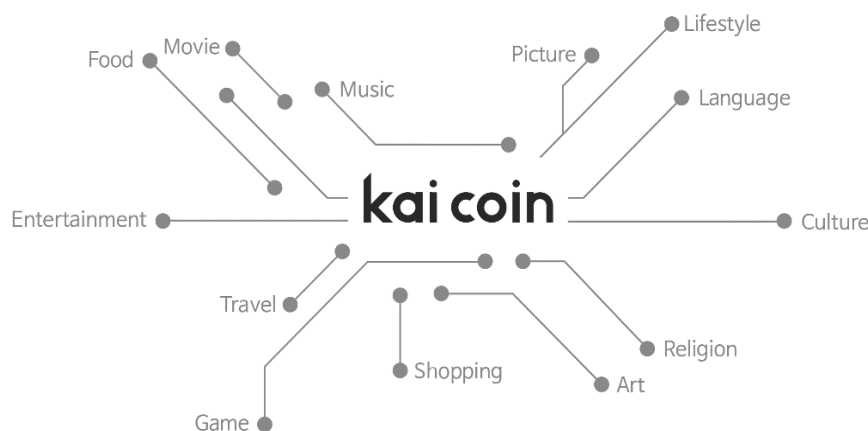
2-2. カイコインウォレット



カイコインウォレットは、手軽なコインの送金/入金方式と安全な PassCode 認証方式を採択し、初心者でも手軽に使えるというメリットを持つ。新たなカイコイン住所の発行はもちろん、セキュリティキーワードをバックアップして保管していれば、アプリを削除した後でも簡単にウォレットを復旧させることができる。カイコインウォレットでは、以下のような操作が可能だ。

- 1) カイコインの住所発行
- 2) カイコインの残額確認
- 3) 他者からのカイコイン送金
- 4) 他者に向けたカイコイン入金
- 5) セキュリティキーワードをバックアップ時、カイコインの住所を復旧

2-3. グローバル決済システム



「文化」とは、思想、言語、宗教、法や道徳などの規範や価値観などを包括する「社会全般の生活様式」である。このような生活様式は特に音楽、美術、文学、映画といった芸術分野において顕著に現れるが、人は有形型/無形の商品を消費することによって文化に触れることもある。

このような文化の接点で、カイコインは新たなコミュニケーション手段として実生活とつながる窓口を提案する。

文化の多様性が表れやすい分野であるエンターテインメントおよび旅行コンテンツを主なターゲットに定め、便利な決済システムの提供にとどまらず、新たな価値を形成する足がかりを作っていく。

そして、文化の各要素が有機的な関係を結び、統合性ある属性に基づいて、文化を中心として有機的なネットワークを構築することになる予定である。

3. カイコインの適用技術

3-1. ブロックチェーン方式

特定の団体、または組織による先取りや独占を防ぐため、先行採掘に関する情報や社会還元の有無を全て公開してスタートし、Public BlockChain 方式を通して誰でも採掘に参加することができるようにして報酬を共有する。これによってコンピューティングパワーを利用した暗号貨幣システムのセキュリティは一層強化される。パブリックブロックチェーンは「非許可型の台帳(Permissionless Ledger)」とも呼ばれている。したがって誰でも許可なしにブロックチェーンのデータを読み、書き、検証することができる。カイコインもこの方式を採用している。また、誰でもブロックチェーンをダウンロードして、何が記録されているのかを照会したり、暗号署名を用いて記録に参加したりすることができる。

投入したコンピューティングパワーに比例して投票権が与えられる一般的な方式で、参加者はどのようなデータが入力されるのかを投票で決める。

3-2. カイコインの技術仕様

- ハッシュアルゴリズム(Hash Algorithm): SHA-256
- 総発行量: 2,100,000,000 KAI

- 採掘方式: POW
- ブロックタイム: 60秒
- ブロックサイズ: 2048 Kbyte

3-3. ブロックタイムとブロックサイズ

最初にユーザーを(3000人～4000人)確保したコインとしてスタートするため、トランザクション速度とセキュリティが最も重要な問題となる。そこで、ブロックサイズを最小4Kbyteから最大2048Kbyteまで動的に割り当て、1つのブロックにより多くのトランザクションを記録できるようにする。

また、ブロックタイムを 60 秒に指定することで、平均 60 秒以内にハッシュされたブロックヘッダーの値をつなぐ(chaining)ことができるため、ビットコインよりもトランザクションが最低でも 10 倍ほど早くなる。

この2点は、我々が追求する次世代ブロックチェーン貨幣の最も重要なイシューである取引自体が遅れるという現象を防ぎ、既存のビットコインのような安定性を保障することができる。

3-4. 半減期

半減期が1年で訪れるとすると100年間採掘できる公開採掘システムを提供している。ブロックタイムを1分として計算すると3年間で約1,576,800のブロックが形成されると予想される。1年間の発行量を多くすることによって多くの人の参加を促すことができ、ブロックの採掘量が増えることでブロックは安定化する。こうして短期間でブロックを安定化させるという目的を達成し、採掘者により良い採掘環境を保障する。

※カイコインは MultiChain を基盤として設計されたため、カイコインの技術白書は MultiChain に掲載されている白書を参照のこと。

<https://www.multichain.com/download/MultiChain-White-Paper.pdf>

4. ロードマップ

~2017	カイコインの開発およびシステム構築 <ul style="list-style-type: none"> - MultiChain とパートナー提携 - グローバルプレセール - カイコインウォレットのリリース
2018	カイレックスで扱われるコインとして韓国での決済に対応 <ul style="list-style-type: none"> - カイレックス取引所開設 - カイレックスのポリシーに従い様々な優待を実施 - エンターテインメント、旅行コンテンツとの提携を拡大し、カイコインでの決済に対応
2019	カイコインによるグローバル送金 <ul style="list-style-type: none"> - カイレックスとカイコインウォレットを利用した海外送金に対応 - 文化コンテンツの裾野を拡大

2020	カイクイン決済のネットワークプラットフォーム構築 <ul style="list-style-type: none"> - カイクインウォレットの統合プラットフォーム化 - グローバル文化コンテンツ用の統合決済プラットフォームとして定着
------	---

5. 開発会社および技術支援

5-1. グリーンステージラボ

Blockchain Real life creative lab

より良い世界をつくるために技術と人が心を通わせ合う最適なコミュニケーションを追求している、ブロックチェーン技術を基盤としたソリューション開発会社。

ブロックチェーンが日常に自然な形で溶け込めるよう、全ての人々に意味あるサービスを提供している。

- 1)カイクイン関連サービスを推進
- 2)カイレックス取引所の開発および運営
- 3)その他、様々なブロックチェーンを基盤としたプロジェクトを推進

5.2. MultiChain

Speed ・ Security ・ Flexibility

カイクインはマルチチェーン技術を基盤として開発されたもので、マルチチェーンは組織の間に特定のブロックチェーンを構築して配布することができるプラットフォームである点が特徴的である。また、使いやすいパッケージによってプライバシーを保護して規制をかけ、金融分野にブロックチェーン技術を組み合わせる際に起きる問題を解決することを目的としている。

現在、カイクインの開発会社であるグリーンステージラボは、マルチチェーンとの Product Partnership を締結してコインの持続的な安定性を確保しながら技術支援を受けている。

※技術白書 <https://www.multichain.com/download/MultiChain-White-Paper.pdf>

6. 結論

カイクインは MultiChain プラットフォームを基盤にセキュリティを強化し、ブロックチェーン上で文化と新たなコミュニケーション手段を提示している暗号貨幣だ。カイレックス取引所の誕生に伴い、有機的な関係が再び確立さ

れ、そのポリシーに基づいてカイクインを通した様々な優待が用意されている。
文化というカテゴリーの中で、より手軽な決済方式を提供し、将来的にはグローバル文化コンテンツ用の統合決済プラットフォームの標準になることを目標としている。
日常の中で様々な利用される部分を改善して新たな価値を発見し、世界中の人々がカイクインを中心にして手軽にコミュニケーションできるよう、最適な手段を提供するだろう。

7. 変更内訳

- - GSChainはMultiChainのオープンソースを基盤としたブロックチェーンプラットフォームです。MultiChainはGithubで提供されているGPLv3ライセンスに基づくオープンソースです。我々は法律およびGPLv3ライセンスに基づき、GSChainという名称をMultiChainに変更することを決定しました。
- 2017.12
 - 1) 採掘の属性値と関連内容が一致するように変更
 - anyone-can-mine の属性値は true に設定されているため、「4-1. ブロックチェーン方式」の内容から意味上そぐわない下段の内容を削除
 - => 「しかし、カイクインはこのような方式で mining diversity によってコンピューティングパワーの強いノードが独占できないようにしている。したがって、最大限多くのノードが採掘に成功するように助ける」
- 2018.01
 - 2.0にバージョンアップ
 - カイクイン活用戦略の補完および改善