

2020年7月31日
株式会社フィスコ (3807 JASDAQ)

FISCO Decentralized Application Platform 設計概要書

目次

1. プロジェクト概要
2. 私たちが企図するビジネススキーム
3. アプリケーションの開発
4. なぜフィスコの子会社が DApps を保有するスキームなのか
5. 本スキームにおけるFSCCの位置付け
6. 免責事項

1. プロジェクト概要

1) プロジェクトの目的と発展段階

- 株式会社フィスコ（以下、「フィスコ」という。）は法令を遵守した上で、FSCC（フィスココイン）をユーティリティトークンとする複数の DApps（非中央集権型アプリケーション）を駆動させるプラットフォームを実現させる。既存の金融システムにおいては、エージェントコストやカウンターパーティリスクが存在しており、スマートコントラクトはそれらの問題を解消する技術であるとされている。しかし、使用する暗号資産の問題や各種の法律上の観点から実用化が進んでこなかった。フィスコが開発する仕組みは、DApps の持つ透明性と管理者を排除した非中央集権化を達成しつつ、DApps を所有することのみを目的とする法人（特別目的会社、SPC）の設立を最終目標とする。SPC を利用する証券化等の金融技術は、オリジネーター（本件ではフィスコ）のクレジットリスクを SPC から遮断（倒産隔離）することを可能としている。SPC の株式は慈善信託等の議決権行使を目的としない団体や法人が保有し、会計やキャッシュマネジメントは外部の独立した会計事務所によって、事前に決められた契約に基づいた手続きで進められる。また、SPC の会計は、オープンソースとブロックチェーンによって完全な透明性と不可逆性、真正性を確保し、リアルタイムで開示される。
- これらは、非中央集権という DApps の思想に符合しており、スマートコントラクトと組み合わせることにより、法令を遵守しつつ高効率な金融スキームを構築することが可能と判断した。なお、本件では、フィスコが DApps を所有する目的の専任子会社(仮称：FDAP、FISCO Decentralized Application Platform 以下、「FDAP」という。)を設立する。FDAP には通常の SPC に求められる導管性を具備せず、課税所得に対して法人税の支払いを行う。
- FDAP が保有するスマートコントラクトは、サービスを提供して対価を得る「議決権行使アプリケーション」および「株主優待アプリケーション」（以下、「CF アプリ」という。）と、FSCC 保有者が FDAP に FSCC を貸付けることで FSCC コミュニティに参加する「ステーキングアプリケーション」（以下、「借入アプリ」という。）に大別される。CF アプリはキャッシュフローを得るアプリケーションであり、借入アプリは債務を管理するアプリケーションとなる
- CF アプリにおいては、株主総会の議決権行使と株主優待サービスが第一段の開発として着手され、将来的に複数の CF アプリの実装を目指す。また、借入アプリにおいては、一般の投資家を対象として、リアルタイムでクレジットリスクを把握できるシステムとする。
- フィスコは、3つのフェーズを経て FDAP の完全な非中央集権化を進める。
 - 第1フェーズ（開発フェーズ）

フィスコから CF アプリと借入アプリを保有する子会社の FDAP へ FSCC を開発資金として貸し付ける。FDAP は受け取った FSCC を本件の開発会社である株式会社ク

シム（東証第二部上場、証券コード「2345」、本社 東京都港区、代表取締役社長 中川博貴、以下、「クシム」という。）および株式会社 CAICA の子会社である株式会社 CAICA テクノロジーズ（本社：東京都港区、代表取締役社長：鈴木伸、以下、「CAICA テクノロジーズ」という。）に対する開発料の支払いの一部に充当する。残りはリザーブとなるが、利払いや借入元本返済、その他の考えうる費用を考慮して十分な額となるように借入総額は決定される。本件の開発会社であるクシム、CAICA テクノロジーズは受け取った FSCC を FDAP に貸し付け、フィスコとクシム、CAICA テクノロジーズが初期のステーキングサービス利用者となる。

➤ 第2フェーズ（中央集権フェーズ）

CF アプリと借入アプリがサービスを開始した段階で、非中央集権化であるフェーズ3に向けた調整フェーズであり、フィスコの中央集権的なガバナンスによって運営がなされる。将来キャッシュフローのリスクリターンや、借入金利の決定や借入枠の変更プロセスなど、あらゆる変数の連関が FSCC 市場に与える影響を明らかにし、持続的な FSCC 経済圏安定化モデルを確立する。そのモデルに対する意思決定や社内手続きが、決められた手順で機能するように整備し、非中央集権化に備える。CF アプリの利用者は FSCC を購入して FSCC を支払うことでサービスを受け、借入アプリは一般投資家からの借入を実行する。これらのアプリは開発終了次第サービスが開始され、必ずしも同時のローンチとはならない。CF アプリのビジネス開始直後では、十分なキャッシュフローを得られない状態になることも想定されるが、リザーブが活用されて利払いや返済が滞ることはない。また、ニーズに応じて議決権行使や株主優待アプリケーション以外の CF アプリも開発される予定である。

➤ 第3フェーズ（非中央集権化フェーズ）

フィスコが持つ FDAP 株式を慈善信託等に売却することで、完全な非中央集権化が実現されると同時に、FSCC ホルダーが各アプリケーションの意思決定を行うことになる（FSCC のガバナンストークン化）。なお、株式の売却価格や方法、その時点での関連する全ての法令の遵守などが確認されていることが条件となる。

2) フィスコとは

- ・ 暗号資産を発行している数少ない上場企業として、2016年6月に「[トークン「フィスココイン（FSCC）」を当社株主に対して配布することに関するお知らせ](#)」
http://www.fisco.co.jp/uploads/20160616_fisco_ir2.pdfにて発表した通り、ブロックチェーン技術を活用したトークンである FSCC をフィスコの株主に配布し、「Zaif Exchange」と「フィスコ仮想通貨取引所」の2仮想通貨取引所にてフィスココインを上場させた経緯がある（FSCC が「仮想通貨交換業者が取り扱う暗号資産」として登録されたのは2017年4月）
- ・ フィスコの持分法適用関連会社である株式会社フィスコ仮想通貨取引所（以下、「FCCE」という。）は、近畿財務局に登録されている暗号資産交換業者として「Zaif

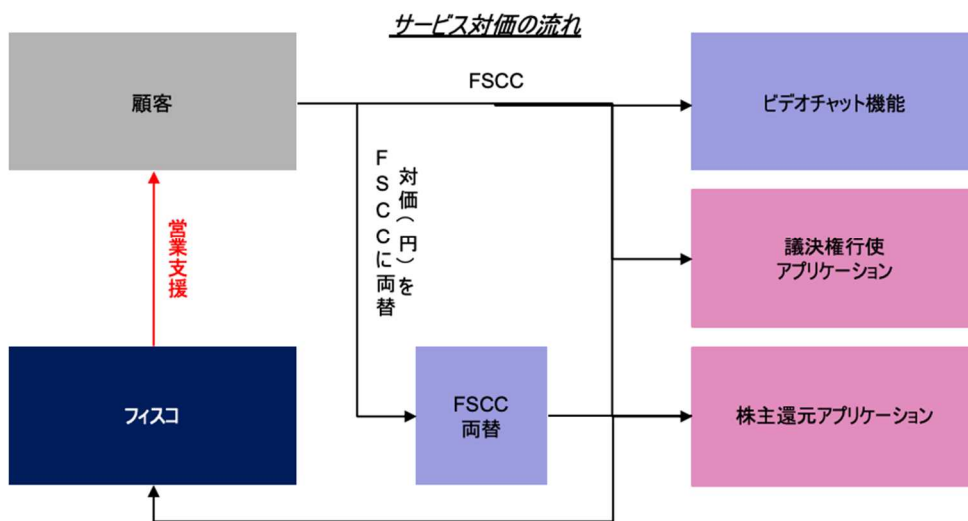
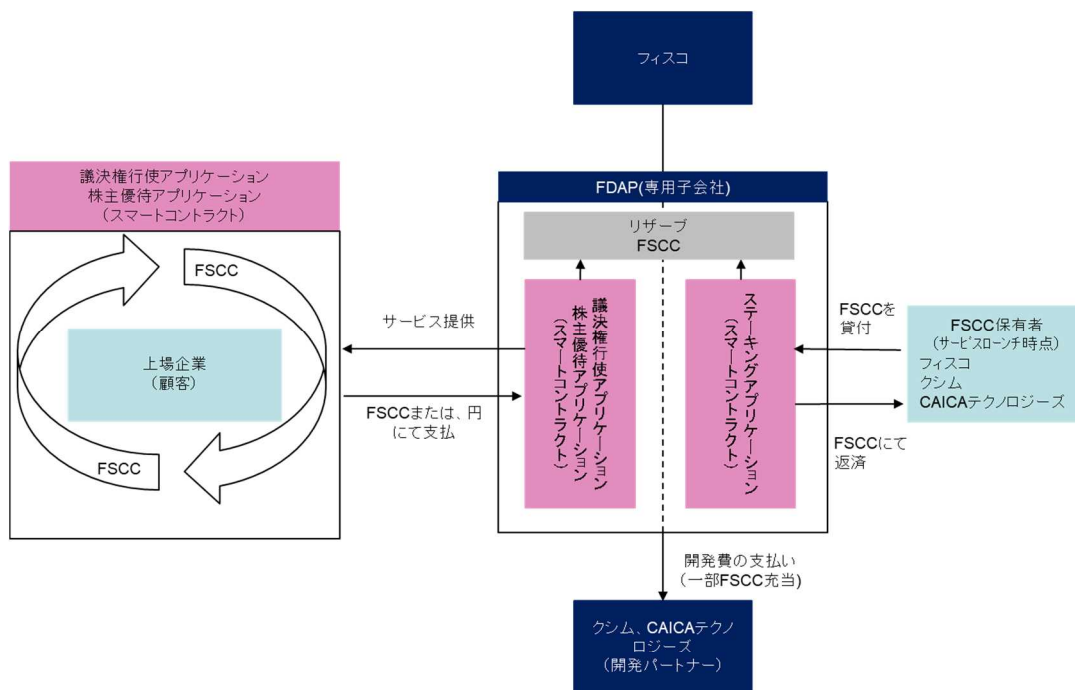
Exchange」を運営しており、グループとして暗号資産（仮想通貨）に対して積極的に取り組んでいる状況にある。

- ・ フィスコでは 2020 年 4 月、FSCC をクラブフィスコでの決済通貨として採用した。
- ・ 今回はさらに FSCC の利用範囲の拡大と、DApps（Decentralized applications：非中央集権・分散管理型のアプリケーション）、DeFi（Decentralized Finance：分散金融/分散型金融）のノウハウ獲得を目的として、スマートコントラクトを利用した株主総会の議決権行使アプリケーション、株主優待アプリケーション、フィスココイン（FSCC）のステーキングアプリケーションの開発に着手した。
- ・ フィスコは、DApps および DeFi の概念を活用した新規ビジネスの創造、FSCC の価値向上を通じてフィスコの企業価値の向上を目指す。同時に、ブロックチェーン技術の適用に起因する金融・価値革命の時代を見据え、暗号資産／トークンを活用した規範的な事例を生み出し、デジタル技術の進展が切り開く未来、健全な資本市場の形成に貢献していく。

2. 私たちが企図するビジネススキーム

1) ビジネススキーム

- ・ フィスコは 2020 年 6 月 9 日に「[フィスコ・CAICA・クシムの協業による上場企業向けハイブリット型バーチャル株主総会（参加型）支援業務を展開](http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdf)」
http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdf をプレスリリースしており、今回は当協業をベースとして、株式会社クシムと株式会社 CAICA テクノロジーズを開発パートナーとして迎える。
- ・ 当該ビジネスモデル（バーチャル株主総会システム）は、ビデオチャット機能と、議決権行使機能と、株主優待機能という 3 つの機能に分解される。議決権機能と株主優待機能は主にスマートコントラクトで作られ、ビデオチャット機能などのシステムとシームレスに接続される。



2) スキームの特徴 (フェーズ2まで)

(1) 本スキームに登場するプレイヤーと各機能

- ・ フィスコは、ジャスダック市場に上場（証券コード「3807」）しており、金融配信サービス、IR支援サービス、広告・クリエイティブサービスを展開している。
- ・ 専用子会社とは、フィスコの子会社として設立されたFDAPである。本スキームにおける専用の子会社が各アプリケーションを所有する形をとることで、フィスコの恣意的な関与は最小限に抑えられる。
- ・ フィスコはフェーズ2が終了するまで本スキームの当事者である。日本の会社法に従い、子会社であるFDAPのガバナンスを行い、各アプリケーションの具体的な設計を担う。

- ・ FDAPの会計・税務もフィスコが責任を持って推進する。
- ・ 本スキームが形成するFSCC経済圏が安定し持続可能であるように、フィスコがガバナンスを担う。
- ・ 開発パートナーとは、クシム及びCAICAテクノロジーズである。クシムが一括して開発を請負い、CAICAが技術的サポートを行う。
- ・ クシムとは、東証第二部上場（証券コード「2345」）に上場しており、HR Tech・Ed Tech領域に必要とされるソリューションの開発・提供、並びに高度ITエンジニアの育成事業、かつさまざまな産業、企業活動のデジタルトランスフォーメーションの支援事業を展開している。
- ・ CAICAテクノロジーズの親会社であるCAICAとは、ジャスダック市場に上場（証券コード「2315」）している。100%子会社に、全エンジニアがブロックチェーン技術に取り組んでいるシステム開発会社のCAICAテクノロジーズを擁している。これまでブロックチェーンなど暗号資産に関する技術・ノウハウを活かし、様々な業種に向けたブロックチェーンのPoC（概念実証）やコンサルティングの受注実績が豊富である。
- ・ FSCCとは、株式会社フィスコが発行したトークン（発行者が全体の約36%を保有）であり、発行上限は5,000万FSCCとなる。2020年6月30日時点で、フィスコやフィスコの関連会社である株式会社サンダーキャピタルが保有するFSCCは約3,000万枚である。
- ・ リザーブ（貯蔵）するFSCCとは、議決権行使アプリケーションなどのCFアプリを保有するFDAPが、企業（顧客）にCFアプリのサービスを提供することの対価としてFSCCを受け取り、FDAPが保有している残高である。また、フェーズ1開始時点において、フィスコがFDAPに貸し付けたFSCCから開発資金を差し引いたものをリザーブする。最悪のケースを予想した場合でも、開始時点から3年分のワーキングキャピタル（運転資金）を確保できるようにする。
- ・ ビデオチャット機能は、クシムが提供して次の2つのアプリケーションとシームレスに接続される。
- ・ 議決権行使アプリケーション（スマートコントラクト）とは、フィスコが企図し、FDAPが上場会社に当アプリケーションを提供し、その対価としてキャッシュフローを稼ぐ手段となる。
- ・ 株主優待アプリケーションとは、顧客である上場企業が株主優待を行う場合に、株主優待を専用のトークンでやり取りする場を提供する。FSCCを保有する参加者が集うコミュニティを形成する手段となる。
- ・ これらのサービスは、FSCCで支払われることが求められるが、日本円で支払うことを希望する顧客も存在することが想定されるため、法定通貨（＝円）を受け取り、それをFCCEにてFSCCに交換するサービスも提供する。
- ・ ステーキングサービス（スマートコントラクト）とは、FSCCの運用手段として金利

を受け取ることができるサービスを投資家に提供し、FSCCのコミュニティへの参加を促す。

- ・ フェーズ1では、フィスコと、開発パートナーであるクシムおよびCAICAテクノロジーズがステーキングを行うが、ステーキングサービスがローンチされれば、一般投資家向けにサービスを開始する。
- ・ 一般向けの金利や借入条件等は、経済状況やCFアプリのサービスの状況を鑑みて、総合的に判断される。
- ・ 上記のアプリケーションが幅広い利用者に使われることで形成させるマーケットは持続可能である必要があり、本アプリケーションのフィジビリティースタディを正式ローンチまで繰り返し、詳細設計（仕様）を決定する。
- ・ CFアプリは議決権行使アプリケーションや株主優待アプリケーションだけでなく、今後随時開発していく予定である。

(2) FSCC 経済圏安定化モデル構築と意思決定と社内手続きの可視化

- ・ フェーズ2では、フェーズ3での完全な非中央集権化への移行に備え、FDAPにおける経営上の様々な変数やそれらの連関がFSCCの価格変動や流動性にどのような影響を与えるかを分析し、投機的な動きを排除してFSCC市場の安定化モデルの構築を目指す。CFアプリでの、キャッシュフローに影響を与えるサービス提供価格の決定やマーケティング上の施策、プロダクトの追加開発などのマーケティング支出とリターンとの関係、ビジネス環境のリスクの把握も行う。また、ステーキングアプリケーションでは、借入金利の決定や借入枠の変更などの様々な変数の影響を子細に観察し、CFアプリとの相関分析を行う。
- ・ 経営上の意思決定や、FSCC安定化のための施策などの手順を可視化する。フェーズ3でトークン保有者がガバナンスを行うことを想定して、ガイドラインの作成を行う。社内手続きについても可視化を行い、外部プロフェッショナルに委託できるものは委託し、プログラミングで自動化できるものは可能な限り行う。

3. アプリケーションの開発

(1) バーチャル株主総会システム__議決権行使アプリケーション

- ・ フィスコが企図するCFアプリ（キャッシュフローを稼ぐアプリケーション）の1つであり、フィスコが2020年6月9日に開示した「[フィスコ・CAICA・クシムの協業による上場企業向けハイブリット型バーチャル株主総会（参加型）支援業務を展開](http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdf)」
http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdfにおける議決権行使機能のアプリケーションである
- ・ 本アプリケーションでは、株主総会において議決権を有する株主に、議決権行使のために専用に作られたデジタルトークン（投票トークン）を付与し、権利行使（投票）に伴うトランザクションをブロックチェーン上に記録する。ブロックチェーンには

ERC20を採用し、Ethereumのスマートコントラクトによって作られるため、透明性と不可逆性、真正性が担保される。賛否を問う議案に必要な投票トークンを登録し、株主は持株数に比例した数の投票トークンを受け取り、議案に「賛成」か「反対」を投票することになる。

- ・ 議決権行使アプリケーションは、FSCCをユーティリティトークンとするため、顧客は利用料支払いのためにFSCCを購入する必要があるが、他方でFSCCをアプリケーション内で様々な目的で利用することが可能である。

(2) バーチャル株主総会システム_株主優待アプリケーション

- ・ フィスコが企図し、FSCCを保有する参加者が集うコミュニティを形成する手段としてのサービスであり、フィスコが2020年6月9日に開示した「[フィスコ・CAICA・クシムの協業による上場企業向けハイブリット型バーチャル株主総会（参加型）支援業務を展開](http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdf)」http://www.fisco.co.jp/uploads/20200609_fisco_pr.pdfにおける株主還元機能のアプリケーションである
- ・ 上場企業各社の株主還元策のひとつである、株主優待を管理できるプラットフォームであり、株主優待そのもの、もしくはその受け渡しにFSCCが活用されるアプリケーションである。
- ・ 上場企業の株主優待施策は、
 - (a) 自社サービス・製品型
 - (b) 他社サービス・商品型
 - (c) 金券型
 に類型され、それぞれにおいて、
 - (a) 自社サービス・製品型においては二次流通市場で株主優待をFSCCで購入できる。
 - (b) 他社サービス・商品型、および、
 - (c) 金券型においては株主優待として（もしくは、株主優待への交換媒体として）FSCCが配布される。
- ・ これらのトランザクションはスマートコントラクトによって記録されるため、トラストレスで対改竄性を有する。
- ・ 本サービスによって、FSCCを保有する者とFSCCを利用した経済取引が広がり、FSCC経済圏が形成されていく。

(3) ステーキングアプリケーション

- ・ フィスコが企図する、FSCCの運用手段であるアプリケーション。
- ・ 本アプリケーションは、FSCCを保有する投資家が、FDAPにFSCCをロック（貸付）し、FSCCのコミュニティに参加する対価として金利を得るという仕組みである。
- ・ 当初よりリザーブされているFSCCの残高は、サービスローンチ後、3年間の安定的な

金利支払いを可能とする額とする。

- ・ FSCC を保有する投資家は、FDAP にロックした FSCC の量に応じて、専門子会社がリザーブしている FSCC を、コミュニティへの参加した対価（金利）として受け取る。
- ・ 投資家にとっては、本コミュニティに参加することで、FSCC の取引によるキャピタルゲイン以外のマネタイズ（収益化）が可能となる。また、FDAP が抱える CF アプリからのキャッシュフローなどの財務情報はブロックチェーンによって透明性や真正性だけでなく、即時性を備えた公開情報となるため、投資家は精度の高い投資判断が可能である。

4. なぜフィスコの子会社が DApps を保有するスキームなのか

(1) DApps が、その字面のとおり、管理者不在の非中央集権的なアプリケーションとした場合、下記の「問い」への見解が不明瞭と考えられる。

- ・ 切り出した事業の主体は何か、誰か？（法人、個人、組合、社団でもない）
- ・ 事業からの収益と、調達に対する対価の支払いにより、DApps に収益または損失が発生した場合に、
 - ◇ これは誰に帰属するのか、誰が納税するか
 - ◇ 損益はパススルーして、投資家に分配されるのか
 - ◇ DApps の意思決定に採用されるトークンは、ガバナンストークンの性格を有するのか
 - ◇ 支配権的な者と見なされると、トークンの所有者に連結や課税の問題
 - 法的にも、事業主体が存在せず、安定的な運営が可能かどうか？
 - 取引のリスク負担と説明責任は誰が負うのか？

(2) 日本にて DApps の組成を試みようにも、上記に代表される「問い」を抱えることになる。税務、会計、金商法等の法令遵守の観点から、文字通りの DApps を組成するには解決すべき課題が多々あり、直ちに実行が困難である。しかし、事業主体をフィスコの子会社 (FDAP) にすることで、非中央集権性こそ弱まるものの、課題の解決が可能であるため、FDAP が DApps のアプリケーションを所有することとした。

5. 本スキームにおける FSCC の位置付け

- ・ FSCC は各アプリケーションにおけるユーティリティトークンとなる。例えば、議決権アプリケーションにおける議決権行使のインセンティブや株主還元である株主優待との交換手段として利用される。
- ・ また、フェーズ 3 においては、FSCC は、各アプリケーション（スマートコントラクト）をどのような設計するかを決定するガバナンストークンに使用される予定である。
- ・ その場合、アプリケーション（現段階では、「議決権行使」と「株主優待」、「ステーキング」）における重要事項の決定は、FSCC を保有している全ての者の半数以上

(=51%以上) の可決が必要となるコンセンサスルールを設ける予定である。

6. 免責事項

- 本レポートは、あくまで情報提供を目的としたものであり、法的な解釈を提供したり投資その他の行為および行動を勧誘したりするものではない。
- 本レポートは、フィスコに関連する予想、見通し、目標、計画等の将来に関する記述を含む。それらは、本レポート作成時点における情報に基づき、かつ、本レポートの作成時点における計画や予測等を基礎として記載しているが、フィスコは本レポートの内容および当該情報の正確性、完全性、的確性、信頼性などについて、いかなる保証をするものでない。
- これらの記述、または前提(仮定)は主観的なものであり、将来において不正確であることが判明したり、将来実現しない可能性がある。このような事態の原因となりうる不確実性やリスクに関する追加情報については、フィスコの決算短信、有価証券報告書、ディスクロージャー誌、アニュアルレポート等をご参照いただきたい。
- 本レポートに記載されている発行体の有価証券、通貨、商品、有価証券その他の金融商品、暗号資産は、企業の活動内容、経済政策や世界情勢などの影響により、その価値を増大または減少することもあり、価値を失う場合がある。本レポートは将来のいかなる結果を約束するものでない。本レポートの読者が、本レポートおよび本レポートに記載の情報をいかなる目的で使用する場合においても、読者の判断と責任において使用するものであり、使用の結果として、読者に何らかの損害が発生した場合でも、フィスコは、理由の如何を問わず、いかなる責任も負わない。
- 本レポートにおけるフィスコ以外の企業等にかかわる記述は、公開情報等から引用したものであり、かかる情報の正確性・適切性等について、フィスコはこれを保証するものではない。本レポートで使用するデータまたは表現等の欠落、誤謬、本レポートの使用により引き起こされる損害等に対する責任は負わない。
- 本レポートにかかる一切の権利は、株式会社フィスコに帰属しており、電子的または機械的な方法を問わず、いかなる目的であれ、書面による承諾を得ずに複製または転送等を禁ずる。

以 上