

---

# FP:BSC ネットワークに基づく信用等级付けシステム およびピアツーピア貸出プロトコル

## 背景

### 信用とお金の誕生



人間社会の発展の歴史は信用制度と切り離せない。アダム・スミスの金の起源についての記述では、金は物の交換から生じる。原始社会では人々は物と交換していた。誰かがガチョウを必要としているのに小麦粉の袋しか持っておらず別の人がは小麦粉を必要としているのにガチョウを持っている場合は取引は成立する。しかし、もし第三者が加わったり、村全体が物々交換の手続きに参加したりすると、それは非常に複雑になる。そのため、金銭は一般的な等価物、すなわち物品の取引の代理人として出現した。この理論は多くの教科書に書かれているが、純粋な物々交換の例は実際には現れないようだ。原始的な部族社会では全体の生産性が低いため、個人が私有財産を保有することは困難である。部族間で物々交換が行われたのかもしれない。相互主義や部族間の調和といった政治的な理由から出現した通貨は一般的に等価物ではない。

現代の貨幣理論は、金は負債から生じるという、より現実的な仮説を示している。最初の金の形態は、粘土板に書かれた債務契約で、債権者、債務者、債務額が記載されている。そのような債務契約は通常聖職者の面前で結ばれた。債務額は小麦の原単位で計上される。これは、債務の背後にある信用に関する考慮を反映して、元の会計の単位となったものである。ヨーロッパでは、早ければ紀元前 3000 年に、債務情

---

報が支店の両側に記録され、その後、債権者と債務者が半分を保有する支店請求制度があった。その2つは負債の返済と同時に調和して消滅する。これは、取引、支払い、または富の蓄えにも使用できる。信用なしでは初めての借金はできない。借金の返済を相手に任せてこそ、借金の関係が成立する。

貨幣の誕生に加え、社会の発展と生産の拡大は、金融商品の利用と切り離せないものである。融資とは、一定の金利で、返済を条件に銀行や金融機関に資金を貸し付けることをいう。保証の仕方によって、融資は信用融資と保証融資の2種類に分けられる。信用融資は担保を必要とせず、信用状態だけで融資を受けることができる。この方法は銀行によって厳密に承認されなければならない。例えば、企業融資の場合、借入企業は、財務報告書、借入計画書及び返済源、事業提案書及びフィージビリティ・スタディ報告書等を作成又は承認する必要がある。個人ローンについては、職業と収入の証明、住民票その他の資料が必要である。保証されたローンは、達成するために人や物の保証の下にある必要がある。

信用融資は、支払期限が守られなければ銀行が担保を売却することができるため、より司法的な手続きが必要な担保融資よりも金融の安定に大きな影響を与える。したがって、信用融資についても、信用融資、個人固定資産、信用記録等の信用融資額を判断するための検討が必要である。

## 信用格付制度

一般的な国際信用格付け制度は、信用格付会社、信用格付基準、格付監督の3つの部分から構成されている。信用格付業者は、評価プロジェクトにおける信用不良リスクを、信用不良、債務不履行リスクの少ない非常に良好なものから、評判の悪いもの、債務超過のものまで、いくつかのレベルに分けて示す。有名な国際格付け会社としては、スタンダード&プアーズ、ムーディーズ、フィッチ、エクイファックス等が挙げられる。

信用格付には多くの基準や方法があり、商品によって指標が異なる。企業における信用格付指標には、資産・負債の構造、収益性、キャッシュフロー、経営状況、経営水準等がある。機関によって、要因分析法、重み付けスコアリング法など、さまざまな評価方法がある。

現代経済社会における信用の重要性は自明であり、信用格付は、人々が様々な企業の発展を理解し、ビジネスリスクを防止するのに役立つとともに、資本配分の公平性にも貢献している。このため、格付けの結果は、金融の安定に影響を与え、サブプライム住宅ローン危機の発生にも影響を及ぼす。2007年のサブプライム住宅ローン危機では、信用格付業者が問題のある多くの証券を無視して高格付けを行った結果、サブプライム住宅ローン市場が不合理に盛り上がった。危機が発生した当初は、これらの製品のグレードが急速に下がり、人々のパニックが増幅し、危機が加速した。

したがって、格付会社の監督も必要である。一般論として言えば、格付会社の監督は金融監督庁に任せる。規制パッケージには、当局の利益相反の軽減、金融シス

---

テムの引用格付への依存の軽減が含まれている。これらの機関がビジネスを行うには、金融規制当局のライセンスが必要である。

格付け機関の業績の偏差は、商業的な格付け機関の利益追求や、融資目的を達成するための格付け水準の向上のための手数料の支払い等、いくつかの要因に影響される。したがって、短期的な利益のために公正性を犠牲にする可能性がある。不透明で時代遅れの評価モデルも、評価結果の歪みにつながる可能性がある。世界的な信用格付会社の問題点の一つは、主要な格付け会社がすべてアメリカに拠点を置いていることです。だから世界的な発言権を持っているのです。信頼できる公平な格付け機関の育成は、世界中で不可欠である。

近年の新技术の開発により、ブロックチェーン技術等の革新的な技術も信用格付業者に活用できるようになった。評価システムでブロックチェーンを使用することには、いくつかの利点があるが第1は透明性である。このシステムではすべてが透明である。第2に、ブロックチェーン制度はオープンな制度であり、誰もがいつでも加入・退会できることで、格付け制度の地方分権化に寄与し、利害関係の一致した人々によって支配されることはない。第3、トークン発行の場合、システムを安定的かつ自己運用させるために金銭的インセンティブを使用することができ、また、人的トークン設計によりシステムを強固に発展させることができる。そのような事実はBitcoinの例から引き出せる。第4に、ブロックチェーンシステムにおける取引は不変かつ不変であるため、紛争解決のための証拠として利用することができる。

## DEFIにおける製品の貸出

DeFiでは常に借りる必要がある。特にDeFiの高利回りの状況では人々はより多くの初期資本を得たいと思っている。DeFi Pulseのウェブサイトの統計によると、ロックアウトが最も多いDeFiプロジェクト上位5つのうち3つがMakerDAO, Compound, Aaveを含むローンプロジェクトだ。それらは異なる貸出プロジェクトですが、基本的にはトークンの貸与や発行を過剰に約束している。例えば、MakerDAOはオーバープレッジが必要であり、モーゲージ金利は通貨によって120%から150%の変動があり、これが清算金利である。実際の住宅ローン金利は清算金利よりもはるかに高いため、通貨価格が変動すると清算につながりやすい。これは安定したコインPAXあるいはUSDTの住宅ローンの問題であり、DAIの清算レートも非常に高く、リスクがほとんどない状況である。複合清算ラインは約8割となっており、利用者が抵当権を設定した場合、貸与資産の価値は約8割を超えることはできない。資産の価値が変動し、担保資産の価値よりも低い場合には、直接清算される。

## DeFi Lending



オーバーモーゲージの設計はシステムのセキュリティのためのものである。デフィの人々の行動は、実際の身元ではなく住所に拘束されるため、認証されたクレジットをデフィシステムに追加することはできないが、ローンによってのみ保証される。しかし、安定のためには、効果的な清算メカニズムを構築する必要がある。しかし実際 資金の使用率が非常に低いことが分かる。トークンを借りるためには 利用者はトークンのコストをはるかに上回る お金を払わなければならない。したがって、このような融資は大規模には利用しにくい。

これを変更するために、クレジットを DeFi の融資システムに導入することができる。しかし、DeFi における人々の行動は、現実には縛られないアドレスを通じてのみ行われるため、クレジットの需要を満たすことは困難であり、KYC の方法としてしかアドレスを縛ることができないため、これは難しい方法である。このようにして、DeFi の使用を拡大し、システムのクレジット機能を支援できる。しかし、このアプローチが DeFi のプライバシーと匿名性を侵害することは明らかだ。では、なぜ私たちはこのシステムを立ち上げる自信を持っているのだろうか。

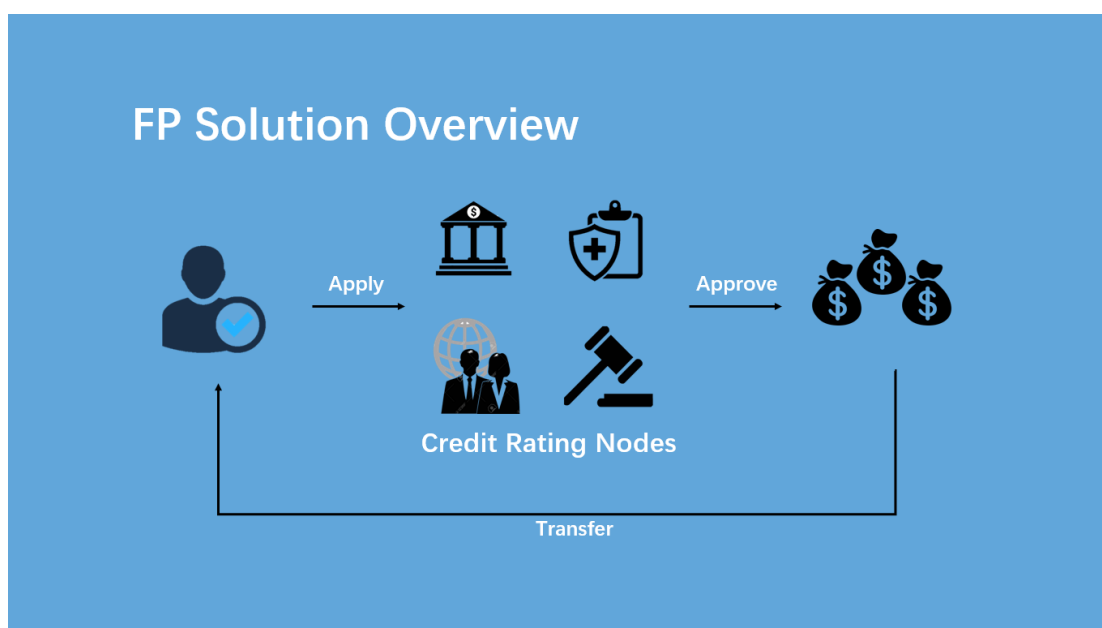
実際、ユーザは利便性と引き換えに何かを犠牲にすることを厭わない。WBTC の発展により、ユーザが必要とする限り、ソリューションには独自のシナリオがあることが示される。住宅ローンから分散トランザクションまで、Ethereum 上で BTC を使用する必要がある。Ethereum で BTC を使用できるようにする必要がある。数年前、リレー ソリューションやフェデレーション ソリューションなど、Ethereum への BTC クロスチェーンに関する研究が行われていた。この集中型アプローチは多くの人から批判されていますが、ユーザにとっては、集中型クロスチェーン アプローチが最も簡単でわかりやすいことは明らかである。ユーザは WBTC Web サイトで KYC を登録し、アドレスに BTC を転送してから、ユーザの WBTC に転送する。これは KYC を必要とする集中型スキームだが、WBTC は Ethereum で最も流通している BTC クロスチェーン資産となった。

また、利用者が不良債権を返済し、資金の運用率を向上させるためには、デファイシステムへの信用導入が必要である。また、実際の使用習慣に即して、DeFi の

利用範囲を広げることができる。だが、私たちは人間の本性も信じている。怠慢に対する罰則がないのなら、悪になるのではないか？ したがって、厳格な KYC スキームが我々の融資プラットフォームにおいて使用され、合理的な信用評価メカニズムは、システムの安全性を確保しつつ、プラットフォームに信用を導入するように設計される。

## ソリューションの概要

私たちは初めて DeFi システムに信用格付け制度を導入した。このアプローチは、DeFi システムにおける資金の使用率と参加者のレバレッジを向上させ、ユーザの生産性を向上させる。過去の DeFi 融資はオーバーレンディングが必要であり、資産減少後の債務返済を確実にするための清算制度が導入された。信用格付け制度の導入後、利用者は過度の質権なしに同額を借りることができ、また、他人の保証を通じて差額を借りることができる。他の DeFi とは異なり、ユーザは頻繁に期限内に融資を行う必要がある。そうしないと、FP システムにおけるユーザのクレジットに影響する。



FP システムの差分融資のあり方により、このような状況における金融の安定要件は非常に高く、債務不履行が多発するとシステムに大きな損害を与えることになる。したがって、FP DeFi には十分な信用格付けがある。ユーザは厳格な KYC を実行する必要がある、差分貸出の割合は KYC の程度に関係している。FT システムにはクレジット ノードがあり、ユーザの KYC をチェックし、ユーザのクレジット制限を決定する必要がある。さらに、評価のために、FP システムにオンチェーン メトリックが導入される。ある住所が大きな残高を有し、他の DeFi 融資プログラムに参加し、債務がなく、FP システムにおいて良好な信用を有している場合、その住所が返済能力と意図を有していることを示すことができ、それによって評価における信用指数を改善することができる。

---

システムの安定性を維持するため、FPT (FPT Token) も発行し、合意を達成した場合の財政的インセンティブと罰則を支援する。FPT の機能には、クレジット ノードのモーゲージ、ガバナンスに関する投票、システム参加者の報酬などがある。FP システムからの収入も FPT 保有者に反映され、早期参加者が FPT システムの成長の恩恵を享受できるようになる。

## コアビジネス

### 信用格付制度

FP は、DeFi プロトコルにおけるクレジット レーティング システムの概念の先駆者であり、そのレーティング システムは従来の財務レーティング方法を参照できる。FP の借り手は、KYC を提供する際に異なる情報を持ち、異なるクレジット ラインを持つ個人借り手と機関借り手に分けることができる。FP を残高貸出に使用する前に、アカウントをシステムに KYC として登録する必要がある。提供される情報には、ユーザの住所、所得証明書または企業情報、ビジネス状況、およびその他の文書が含まれる。信用格付は、オンチェーンとオフチェーンの 2 つに分けることができる。オンチェーン部分はシステムを通じて自動的に評価され、オフチェーン部分は手動で実行する必要がある。

ユーザの住所の残高、DeFi の使用状況、返金履歴など、ユーザの信用格付けのオンチェーン部分が確認される。利用者が他の貸出プラットフォームに定期的に参加し、返済実績が良好である場合、あるいは利用者の住所が流動性採掘の誓約に参加している場合には、適切に与信枠を増やす。

ユーザアカウントの KYC 情報はチェーンの一部であり、専用のクレジット ノードで確認する必要がある。クレジット ノードとシステムとの間の拘束関係を保証するために、ある量の FPT を抵当に入れてクレジット ノードとする。また、与信ノードは、より厳格な審査・推薦制度を必要とするため、与信ノードは、チェーン上の住宅ローン保証とチェーン外の信用保証という二重の制約を受けることになる。利用者に対して与信監査を行う場合には、総合的な監査のために一定数の与信ノードが必要となる。

---

ユーザの信用格付けは動的に調整され、融資が行われる前にクレジットノードレビューが必要になる。ユーザの認証ステータスが変更されると、再度確認される。利用者の与信限度額は階層化されており、全ての KYC 利用者が差別化された融資や同額の利便性を享受できるわけではない。一般に、信用格付けは、チェーン外の情報が占める割合が高い。なぜなら、チェーン内レビューの制約は偽造されやすく、拘束力がないからである。クレジット・ローンの獲得に加えて、ユーザはクレジット・ノードを介して担保付きローンを申し込むことができるため、ユーザは借り入れ時に非常に低い又はゼロの形で融資に参加することができる。この場合、利用者が返済期限を過ぎている場合、保証人の資金は清算される。借り手が延滞金と利息を予定通り返済すれば、保証人は最高の報酬を得るだろう。

## 債券発行(プログラム可能な NFT)

借りる前に KYC 認証とクレジットノード監査を完了すると、ユーザは異なるレベルに分割され、異なるクレジットラインを取得できる。ユーザはアカウントシステムに独自のアドレスを追加する必要があり、システムは認証ステータスを表すアドレスに NFT を発行する。この NFT は転送できない。システムは、変更があった場合に再度 NFT アップデートを送信する。ユーザがアカウントからこのアドレスを削除すると、システムはフラグも立てる。または、ユーザのデータが変更され、レベルを変更する必要がある場合、新しい NFT が発行され、最後にシステムが新しい NFT を検出してアドレスレベルを決定する。

## 貸付けの保証

すべてのユーザが差動融資を利用できるわけではなく、ローンの額を大幅に削減できるわけではない。ただし、基準を満たしているクレジットノード認定ユーザに限られる。FP システムのユーザのクレジットラインはいくつかの階層に分かれているが、所有者に代わって資産が清算されることはない。利用者の信用供与額も清算基準となる。例えば、利用者信用融資水準が 80% の場合、利用者の資産担保率が 80% であれば、システム債務の返済のための清算が始まり、残りの債務は保証人または保

---

陰基金プールを通じて返済されることになる。利用者は担保付き融資を通じて融資限度額を拡大することもできる。貸付開始時に利用者が認証した清算比率は 95%である。ユーザが融資限度額を拡大する必要がある場合、ユーザは保証のためのクレジットノードを見つける必要がある。すなわち、清算時に、ユーザの資金が最初に清算され、次に、それを保証するクレジットノードによって誓約された資金を清算する必要がある。クレジットノードの要件は、十分な FPT を抵当に入れることであるため、クレジットノードの保証能力は無制限ではなく、他の者に対しては、抵当額に見合った FPT のみを保証することができる。

決済後一定期間内に入金滞り等、不正な記録がある場合は、ブラックリストに掲載され、残額・違約金が支払われるまでシステムの利用を継続することができない。FP システムは、延滞が深刻な場合に法的責任を追及する権利を有する。

## 投資収益

FP DeFi への投資収益率は、借入者によって支払われる利子と、システムによって参加者に発行されるインセンティブの 2 つの要素で構成されている。利子の部分においては、長期未払い債務に起因するリスクを回避するために返済期日を設定するとともに、差額融資を行う際に利子の計算を容易にする必要がある。債務返済時に支払われる利子の一部は、FP 融資プールに参加するユーザおよびクレジットノードに直接渡され、残りは緊急使用またはシステム参加者への定期的な分配のために財務省に渡される。借り手が返済を怠った場合、または清算が行われた場合、ユーザは延滞金とシステムに対する適切な罰金を支払う必要がある。そうしないと、システムによって禁止される。罰金または利息の収益は、借り手が支払うときにどのトークンにも使用でき、最終的には FPT に自動的に売却され、システムに安定した商業的利益がもたらされる。

投資収益率のもう 1 つの部分は、システムによって与えられる FPT 報酬によってもたらされる。最初の段階では、システムは、利子収入に加えて、貸し手の FPT 報酬の一部を補助する。活動中にお金を借りた利用者は、農業と呼ばれる方法で報酬を受け取ることもできる。融資プロセスに参加したことによる報酬に加えてステーキングのための住宅ローンを組むことで利益を得ることができ、統治時に住宅ローンを組むことによる報酬を得ることができる。

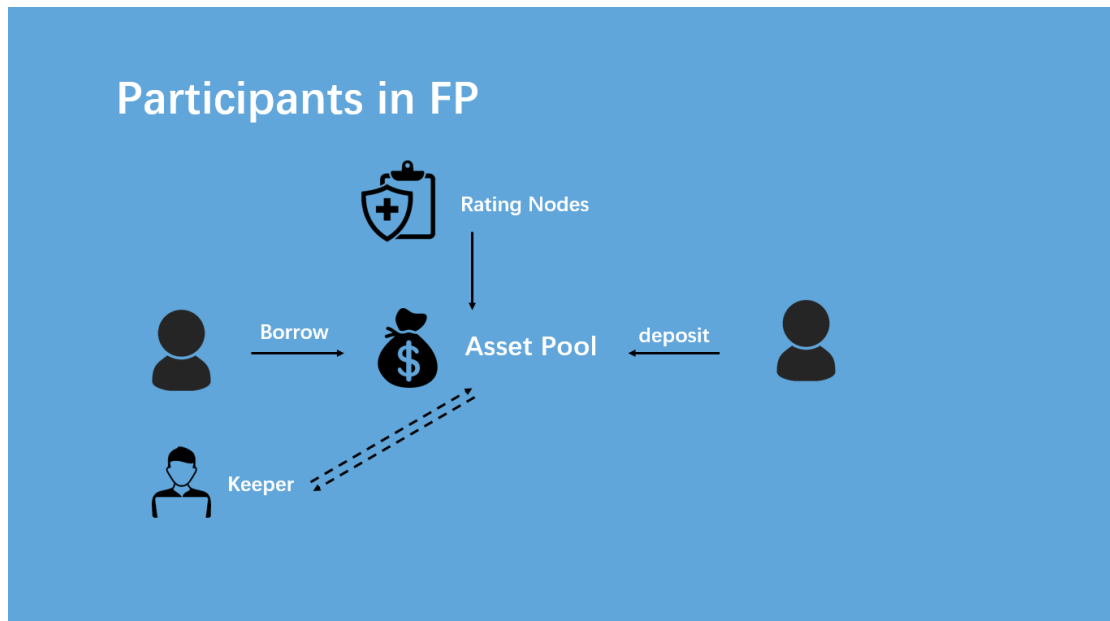
FP DeFi の運営参加報酬に加え、FPT の初期割り当て時に、ユーザは安定したコインの歩留まり農業を通じて FPT の採掘特典を得ることができ、FPT が FPT の流動性採掘報酬を受け取るための流動性を提供することができる。

## 参加者

FP DeFi には、貸出業務に関連する 4 種類の参加者がある。一つ目は差額を貸す借り手である。個人または企業であり、KYC 要件は異なる場合がある。第二に、与信ノードである。与信ノードは、システムにおける借入者の KYC 資料をレビューし、借入者に保証を提供することを任務としている。第三に、保証ノードよりもり



ターンが少なく、保証ノードよりもリスクが小さい融資先である。4番目のパーティは、システムの最後のセキュリティレイヤを提供する清算人である。



第1のタイプの参加借り手は、システムにおける借入ニーズに支配されている。彼らは一定の暗号通貨を保有しており、FPシステムに参加できるように資金を最大限に活用したいと考えている。これらのユーザには、個人や企業が含まれる。彼らは勘定ベースで営業している1つの個人または組織が1つのアカウントだけでKYCを実行でき、複数のアドレスを関連付けることができる。ユーザは、すべてのアドレスにおまけのクォータを申請できる。融資には2種類ある。第一に、個人の金額・信用率が小さい純粹信用融資である。第二に、担保付き信用融資である。このように、個人または企業は保証のためのクレジットノードを見つける必要がある。清算がトリガされた場合、クレジットノードによって抵当に入れられたFPTをクリアする必要がある。いずれの融資モデルでも、清算後も債務残高が残っている場合は、債務を返済しないと再利用できないため、システムによって禁止住所のフラグが立てられる。システムに対する債務不履行が大きすぎる場合、クレジットノードは法的責任を追及することができる。

2つ目のタイプのクレジット・ノードはKYCとより強固なアイデンティティを要求しレピュテーションシステムを構築する。クレジットノードも照会システムを通じて識別される。さらに、クレジット・ノードは、システムとの強固な結合を確保するために、FPT担保の全額を必要とする。クレジットノードがFPTモーゲージをかけるとシステムの安全を守る報酬である。Stakingでも利益が得られる。

第3のカテゴリーは、システムの資金プールにメダルを預ける貸し手であり、利用者から融資があった場合には、自動的に貸し出すことができる。システム開設初期には、多数の借り手がシステムに入らなければ、貸し手の収入は非常に少なくなるため、融資プールに早期に歩留まり農業のインセンティブ手段を導入し、将来の融資のためにメダルを預けることを奨励する。貸し手に対するシステムの採掘奨励金に加えて、貸し手の利子部分における収入は資本プールの利用に依存する。借り入れ

---

が増加すれば、資金プールの利用率が高まり、貸し手の利子も増加する。逆に借り手が少なくなると貸し手に支払われた利息が下がる。

最後に、システムの安定性に関する最後のロックである清算人がいる。FP システムの安定性を保護するため、トークンの価格が激しく変動した場合でも決済プロセスが開始される。清算はシステムによって自動的に行われるため、清算人は 2%の利便性を得ることができ、清算人は市場価格の 2%割引で元のトークンを購入することができる。

FP DeFi には、融資制度に関連する参加者の他に、統治中にトークンを質入れして投票する FPT 保有者で構成される統治メンバーが存在し、統治に参加した利用者に適切な FPT 報酬を与える。

## ガバナンス

FP DeFi では、コミュニティにガバナンスが与えられ、FPT 1 つにつき 1 票の提案と投票権がすべての人に与えられる。FP のガバナンス原則は、システムの利点に最も結びついている人が、FPT の保有およびロックイン時間に反映される最もガバナンス上の重みを持つというものである。FP ガバナンスシステムでは、ロック時間を延長すれば、投票重みを大きくすることができる。FPT が多く、ロックインされているユーザは、FP プラットフォームの成長が損なわれると、最も多くの金銭的損失を被ることに注意しないといけない。

ガバナンス面では、報酬パラメータの変更、融資プールの開設・閉鎖、違約金額の変更、クレジットノードの数の増加等、制度の変更について意見を述べるができる。悪意のある投票がシステムに損害を与えるのを防ぐため、投票を通過した政党は、投票が実行された後 1 週間、結果を確定する必要がある。この短い期間に、投票に対する報酬として多くの公約が出された。

## 透明性

FP DeFi では、システムが公正かつ衡平であることを保証するために、すべてのクレジット取引記録と承認レベルがチェーン上で透過的にアクセスできる。操作を避けるためにチェーン上のガバナンスレコードも使用できる。最もコアな貸出機能の格付けは、オンチェーン部分をシステムによって自動的に実行し、オフチェーン情報を鈍感化して評価のためにクレジットノードに渡すことにより、最大限の透明性を達成する。ユーザーの評価と関連情報は、情報漏洩を避けるために、プロセス全体を通じて連鎖的に保持される。情報漏洩があった場合、システムは左の情報の操作も担当する。

---

## ガバナンス構造



### 全体的な構造

FP DeFi プロトコル ガバナンスは、格付けシステムとガバナンス 投票システムの 2 つの部分に分けられる。格付け制度は、チェーン内格付け制度とチェーン外格付け制度に分かれている。オンチェーン レーティングはシステムによって自動的に完了され、オフチェーン レーティングはクレジット ノードによって実行される。このシステムに関する全般的なガバナンスの問題は、FPT のすべての所有者に公開されている。

### 評定制度

オンチェーン・レーティング・システムは、アドレス・バランス、活動、他の貸付契約における債務履行、FP システムにおける債務履行を評価するシステムによって自動化される。アドレス情報が大幅に変更されると、そのオンチェーン レーティングが影響を受ける。

オフチェーン・レーティング・システムは、一定量の FPT を誓約するクレジット・ノードによって完成され、推薦システムによって選択される。彼らは、住所、給与、銀行計算書、業務運営等の減感後の利用者の個人情報进行调查し、信用格付を行う。ユーザが担保付き融資を行う必要がある場合、クレジットノードは、そのユーザ情報によっても識別され得る。

---

## ガバナンス投票

FP システムには、ガバナンス投票に関して 2 つの重要な原則がある。1 つは、FPT 所有者がシステムに公正に参加して投票できるように、すべての人に公開されていることである。もう一つの原則は、システム経済に最も密接に結びついた者がシステムの発展を決定するということである。したがって、FP ガバナンスにおけるユーザの投票重みは、FPT の数と投票中のユーザのロックアップ時間によって決まる。ロックアップ時間が長いほど、FPT 投票の重みが大きくなる。投票の結果が実行された後、投票を通過した当事者は、システムの健全性を損なうユーザの悪意のある投票を回避するために、経済的および機械的に強制的な実行ロックを実行する必要もある。

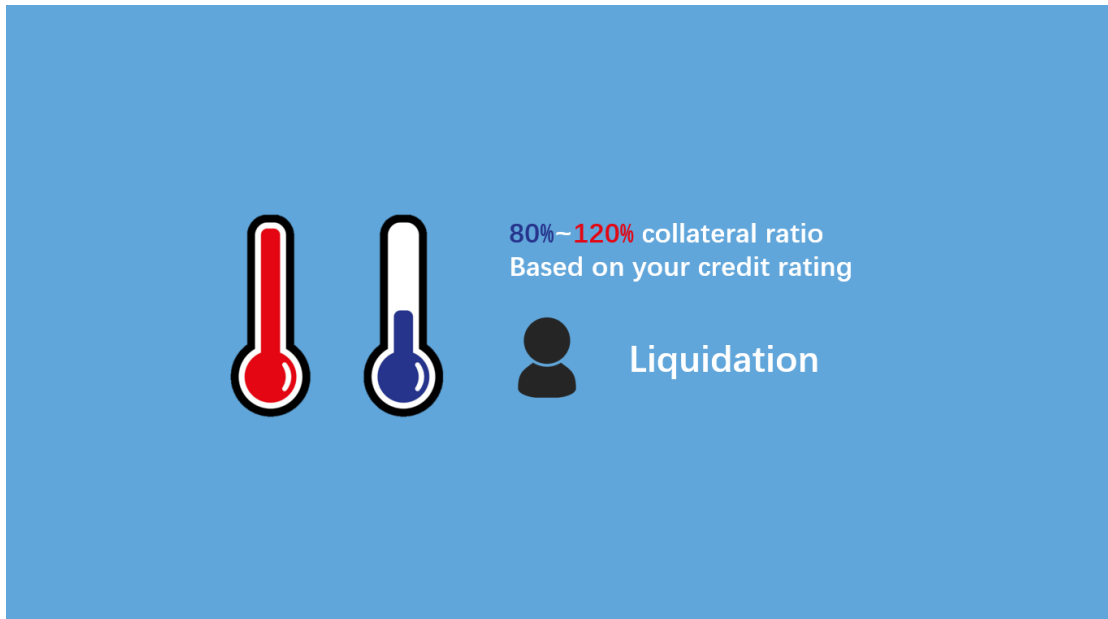
投票結果はチームによって実行される。チームには投票結果を変更する権限はないが、チームの手元にある FPT は投票に参加できる。以前のブロックチェーンプロジェクトの経験から、ほとんどのユーザがガバナンスに投票する動機がなく、ガバナンスシステムの分散化が妨げられ、少数のユーザにとってこのシステムはツールとなっている。したがって、FP DeFi では、Staking はガバナンスへの参加に対する報酬である

## リスク管理の枠組み

リスク管理体制について検討する前に、まず、FP におけるリスクの発生源について検討する。貸出制度において、最大のリスクは、延滞債務、融資プールの利用、悪意のある利用者による詐欺のリスクである。したがって、これらのリスク源を中心として、適切なリスク管理を行うことと考えられる。

## 延滞債務

FP DeFi では、ユーザが差額を借りることができるため、ユーザが元本を返済しない場合、資本プールへの資金流出のリスクが発生し、システムの財政的安定性が損なわれる。したがって、定期的に借手に対して融資を義務付けることがある。借入れの際、借入れ期間の選択を迫られ、最大借入れ期間は 6 ヶ月、12 ヶ月と制限される。また、利用者の借入限度額、即ち、借入限度額の厳格な見直しが必要であり、クレジットローンも格付けされており、全ての利用者がクレジットローンを利用できるわけではなく、利用者の住宅ローン限度額は 80%から 120%まで異なる。ユーザがより高いクレジットを必要とする場合は、保証としてクレジット ノードを検索する必要がある。



他の DeFi ローンでは、ユーザは最初に預金プールに預金し、次にバウチャーを使用してオーバー担保として他のプールの資金に対して借用する。この場合、資本プール数は制限され、システム内でオンラインにできる資本プールは限られている。そうしないと、システムの財政的安定性が損なわれる可能性がある。FP DeFi では、各ローン取引ペアは独立している。つまり、各ローン取引ペアには独自の資金プールがあり、他のプールのユーザに影響を与えないようにすることで、管理が容易になり、ローンのプールへの流出リスクが回避される。

## 借り入れのプールへの逃避

この問題はメカニズム設計と経済的インセンティブによって解決できる。FP システムでは、清算のリスクもある。つまり、ユーザの住宅ローン金利が不足すると、清算人が担保する資産が清算される。クレジットローンの場合、利用者の借入金額はそれほど高くなく、保証ローンの場合、保証人のローンを清算する。ユーザの住宅ローンファンドが清算後に債務を返済できない場合、ユーザは一定期間（例えば、1 週間）内に債務を返済する必要があり、返済しない場合は、システムにブラックリストに載せられることになる。市場の荒波により多額の債務が完済されず、制度の不備が顕在化する可能性がある場合には、危機の緩和に国庫資金を活用し、返済を促す。借り手はまた、債務水準を監視して暴走が起こるのを待つ必要がある。

## 悪意のあるユーザによる不正行為のリスク

このシステムでは、システムの財政的安定に影響を与えないように、利用者の悪行が厳しく管理される。ユーザの悪意のある動作には、クレジット ノードとの協力、クレジット ノードによるシニア クレジット ローンとしてのユーザのクレジットの承認、および資金の詐取期限の遅延が含まれる。不正行為のリスクを回避するために、ユーザ ID 認証とクレジット ノード アクセスによって管理する。まず第一に、厳格な KYC を経る必要がある。信用格付はチェーン内外の信用に関連している。彼

---

の口座のいずれかの住所に未払いの借金があると、次の申請では高い額はもらえないだろう。FP のすべての負債を完済した後に限り、アカウント システムを通じてこのアドレスからログアウトできる。彼の KYC 情報はシステムによって保持されており多額の債務返済が滞っている場合は 他の方法で借り手に連絡することができる。ユーザの信用格付けは、1 つの信用ノードによって決定されるのではなく、複数の信用ノードの共同レビューによって決定される。

クレジット ノードは、このクレジット ノードを介して行われたすべての担保付き融資が返済されている場合に、FPT が終了することによって作成される。同時に、このクレジット ノードによって評価されたユーザは、ローンの前に再度評価される必要があり、クレジット ノードによって抵当に入れられた FPT は直ちに返却されることはなく、少なくとも 1 ヶ月はかかる。

## チームおよびコンサルタント

### CEO Kiweon Song

ソウル大学地球環境科学科卒業

大韓生命保険協会企画グループ長

韓国デジタルコンテンツ協会ビジネス戦略グループの前代表

前 FronteKorea 代表

電子工業会現事務局長

### COO Masafumi Sonoda

JINEN JAPAN 会長

REDM Japan 代表取締役

株式会社セレニティ 現社長

### CTO Hwancheol Kim

日韓のシニアソフトウェア開発エンジニア、韓国 JTS Consulting 代表取締役

関係する主なプロジェクト:

JR 鉄道システム

NTT 通信顧客管理システム

日本 IBM コンテンツマネジメントシステムパッケージングカスタマイズ

国際協力銀行 (JBIC) 経営管理システム

NEC データシステム (日本地方銀行)

HITACHI 建設機械の ERP カスタマイズ

---

## CMO Justin Kim

EROM Inc. の前企画マーケティング責任者

ニューヨーク州 EROM USA、元東部地域ビジネスディレクタ

## CRO Toru Fukuda

株式会社フトン総合研究所 代表取締役

東日本国際大学地域再生戦略研究所客員教授

関東学院大学経済学部経営学准教授

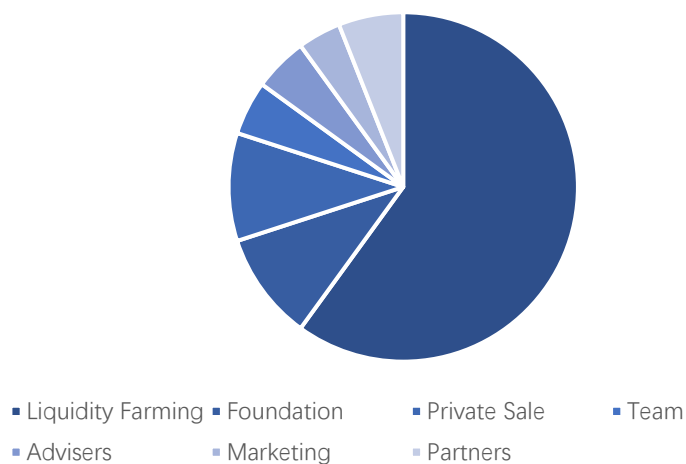
中国学院大学嘱託講師

ユニクロのリストの IR コンサルティングに参加

## トークン配布

FPT の初期配分は 525,600,000 コインで、FP システムのガバナンス・トークンとして使用される。 初期割り当ては次のとおりである。:

FP Distribution



### 鉱業 - 60 %

a) 運用および保守費用 - 20% (合計 12%) で、継続的に財団に投入され、プロジェクト運用費用として計上される。

②採掘報酬:80% (合計 48%)、徐々に減少し、3年に分割して採掘を完了。

### プライベート - 10%

最初のリリースは 30% (合計 3%)、四半期ごとのリリースは 3 ヶ月後。

### ファンデーション(初期段階) - 10 %

---

a) IEO および IFO の前段階での使用のために予約されている。

b) トークンはプロトコル マルチシングニチャ モードを採用していて、使用する必要がある場合はマルチシングニチャのロックが解除される。

**チーム - 5%**

初回リリースは 20% (合計 1%) で、リリースは 2 年以内に完了する。

**コンサルタント - 5%**

初回リリース時は 20% (合計 1%)、3 ヶ月後は 40%、9 ヶ月後は 40%;

**営業 - 4%**

40% の初回リリース (合計 1.6%)、および 6 ヶ月後の四半期リリース;

**パートナー - 7%**

外部協力開発、コード監査、その他の関連パートナーを含めると、当初は 20% (合計 0.6%) がリリースされ、半年後には四半期ごとにリリースされる。

## スケジュール

2021.5 TGE を完了し、フローマイニングとファームをオンラインで開始

2021.11 合成資産に基づく NFT システムのアップグレードと信用格付制度の追加 分散型信用格付システムは、各プラットフォームの現状及びデータに関する報告書を自動的に生成し、これに基づいて信用格付レビューを行うことができる。

2022.3 他の製品や取引を開始するためのフロントポイントプラットフォームをサポート