

Crypto And Dragons



Decentralized Dungeon Competition Game

Crypto And Dragons white-paper v0.1

Crypto And Dragonsは深いダンジョンを舞台とした、モンスターを収集して育て、生成され続けるダンジョンフロアを他プレイヤーと奪い合って獲得していくゲームです。モンスターたちはそれぞれ固有の遺伝値やスキル構成を持ち、唯一無二の存在としてあなたのダンジョン征服活動を支えてくれるでしょう。また、ダンジョンフロアはレベルアップトークンのマイニングプールや、モンスターの収集や育成に有用な施設を備えており、制圧することによってあなたの資産価値となっていきます。

モンスターやダンジョンフロアの所有権はイーサリアムのブロックチェーン上に記録され、あなたはこれらの資産をブロックチェーン上で取引することも可能となります。

- 目次 -

1.課題

p.3

2.ゲームサイクル

p.7

3.トークン

p.9

4.ロードマップ

p.11

1. 課題

現在、それを理由にイーサリアムネットワークのgas手数料が高騰する現象がしばしば起きることからもわかるように、ブロックチェーンゲームは増加してきており、ユーザーはトークン化されたアセット、あるいは直接にETHを手に入れることを求めてブロックチェーンゲームをプレイしている。しかしながら、トークンの規格やコントラクトが公開されていることによるある程度の透明性などの基準を持ちつつも、ブロックチェーンゲームは率直に言って未開の領域であり、多くの課題を抱えている。

1.1. ゲーム性

ブロックチェーンゲームは一般にゲーム内資産が外部取引可能で収益性があり、サービス終了と同時に消えてしまうことなく、別のサービスで再利用したりすることが可能であるという点において、伝統的なゲームに対して優位性を持つ一方、純粋なゲーム体験においては遠く及ばないケースが多い。イーサリアムのメインネット上でゲーム内の操作すべてを記録することは財産的価値を扱う上で欠かせない透明性の確保においては理想的である一方、毎回の処理でユーザが送金手数料

料を負担することになるし、複雑な処理を行うことはできないので、高いゲーム性を実現することは難しい。

ここで、独立したサイドチェーンに取引を記録したり、そもそもブロックチェーンに記録しない処理を独自に持たせるオフチェーンを利用し、ゲーム体験のリッチ化を計るプロジェクトも存在する。Crypto And Dragonsはサイドチェーン、オフチェーンの活用を模索し一定のゲーム体験を目指しつつも、リッチすぎるコンテンツは目指さない。没入感の強いゲームはしばしば、そのゲーム体験のすばらしさの代わりに多大な時間を費やすことを求める。すなわち、ゲーム上の勝利と金銭的投資額とが強く結びついたPayToWin型のゲームと同様に、現実的に費やすことのできる時間に格差が存在する以上、そうしたゲームのバランスは通常行き詰まる傾向がある。

Crypto And Dragonsは現実的な範囲でゲーム体験を向上させながら、ブロックチェーンゲームの強みにフォーカスし、

- ・ゲーム内資産の価値が長期的に保たれること
 - ・時間的・金銭的リソースが限定的な場合でも戦略的行動によって勝利体験が得られること
 - ・勝利体験に対して十分な報酬が維持されること
- を中心的な目標とする。

1.2.持続可能性

一部のIdle（放置）系のブロックチェーンゲーム等において、BOTを活用したり初期に参加したユーザのみに収益をもたらす、やがて収益性が完全に失われ、一定の時期以降に参加し

たユーザーが純粋に損失を被るポンジスキーム型のものが存在する。

ブロックチェーンゲームのユーザー数は限定的であり、そもそもユーザーが無限に増え続けることなどありえない。どのようなタイプのゲームであれ、ユーザーの流入を前提とした収益システムは確実に行き詰まり、長期的には失敗を迎えるはずである。

後発のユーザーが収益を得られないようなシステムは持続可能にはなり得ない。

もちろん先行投資に対して、持続可能な範囲での優位な収益性および、ゲームの成績に絶対的な差異を与えない範囲でのゲーム体験の向上はあって然るべきであり、これらが不十分な状態はユーザーがリスクを取ってまで期待を寄せてくれたことに対する裏切りであるとも考えられる。

Crypto And Dragonsはモンスタートークン（およびダンジョントークン）が代替不可能なトークンとして実装しており、そのことを非常に重視している。

個々のモンスターにはモンスターの種族に由来する基本的ステータスの成長傾向が定められている他、遺伝的な形質をあらわす遺伝値が設定されており、この二つと単純なモンスターのレベルとによって能力値が決定される。基本的には種族として珍しいことと遺伝値が高いことによってモンスターの価値づけはなされるが、遺伝値が低いことによってかえって有用なスキルを習得するなどの要素があり、個々のモンスターの唯一無二性、個性を最大限表現することに留意しつつ設計を行っている。

すなわち、種族および遺伝値の純粋なポテンシャルによって、高価なモンスターを創造しつつ、プレイヤーの戦略によって様々なモンスターを活用できるゲーム性を理想として開発を行っていく。

一方で、ユーザーの収益に結びつく、ゲーム内成績およびダンジョン内設備の活用によって生み出される数量的なトークンに関しては、ゲーム内で優位に振る舞ったユーザーと大きな先行投資を行ったユーザーにある程度高い比率で分配されることになる。

ユーザーの収益性を維持するためにこれらのトークンにはゲーム体験を高める、すなわち実需を創出する機能性が必要であるが、分配の比率が偏る宿命にある以上、多くのユーザーがゲーム上の競争に参加できるよう、縦に生まれる絶対的な差異ではなく、あくまでゲーム体験を横に幅を広げる戦略の多様化、効率化といった用途に向け用いられるものである。

たとえば、これらのトークンは新たなモンスターの入手やレベルアップに用いられるが、Crypto And Dragonsは、他のゲームに比してレベル上限に達する速度を早めに設定し、最低限ゲームのメインコンテンツであるダンジョンの所有権をめぐる競争に参加するためのチーム数も大きなものにはならない。

確かに、200体のモンスターを使い分けるユーザーは戦略の選択肢が多いかもしれないが、上手く刺されれば10体の30レベルモンスターしか持たないユーザーが勝利をおさめ、ダンジョンの所有権によって利益を得る可能性も充分にある、といったようなゲーム性、収益システムを指向している。

1.3.成長性

Crypto And Dragonsは持続可能性を維持しつつ、成長を続けるため、他ブロックチェーンサービス等との連携や、コンテンツの拡充を模索する。

必要に応じて、コントラクトのアップデートおよび、アップデートされたコントラクトへの旧コントラクト上のトークン

のスワップなどの措置を行うことも想定しているが、必ずユーザーのトークン価値を減じないように留意すべきであると考える。

2.ゲームサイクル

Crypto And Dragonsのゲームサイクルは以下の繰り返しから成り立つ。

1.初期フロアおよび所有権争いが終わったフロアでモンスターを入手し、育成する。

この時、モンスターを入手する方法は、

-他プレイヤーからマーケットプレイス、外部取引所等で買う

-DragonTreasureトークンで卵を手に入れる

-ETHで卵を手に入れる

であり、育成する方法は、

-フロアのクエスト（サイドストーリー）をこなすと毎フロア、1体を最大レベルまで育てる程度のレベルアップ専用トークンが得られる。

-レベルアップ専用トークン (DMANA) をフロアのマイニング部屋 (それぞれ供給上限が決まっている) でマイニングするか、他ユーザーがマイニングしたものを DragonTreasure トークンで買う。このトークンは内部のみで使用・取引可能なトークンである。

であり、現実的なプレイ時間でダンジョンフロアの所有権争いに加わるチームを育てることができるように設計される。

2.所有権が争われているダンジョンフロアで他プレイヤーとバトルする。

一度の所有権争いにはあらかじめ、最大3体のモンスターで構成されるチームを最大3チーム設定して参加する。すなわち、3~9体のモンスターを最大レベルにしておけば、数値上は対等の勝負が成立することになる。

ダンジョンフロアは複数の部屋から構成され、部屋一つ一つが代替不可能トークンとして所有権が設定される。

これらの部屋にはレベルアップ専用トークンをマイニングし、収益を上げることが可能なマイニング部屋をはじめ、機能性を持った部屋、およびバトル中有利な効果がついた部屋などが存在する。

また、勝者には一定量の DragonTreasure トークンが付与される。初期の付与量は、制圧した部屋 (1フロアにつき5~10程度) 1つにつき5トークンが目安である。

部屋に設定された機能は所有権争いの終了後、すべてのユーザーが使用可能になるが、所有者は使用料の一部を収益として得ることができる。

3.トークン

3.1.モンスターおよびダンジョントークン

モンスターおよびダンジョンのトークンに関しては、代替不可能なトークンの規格であるERC721で実装される。

これらはユーザーが望まない限り失われず、また、マーケットプレイスやOPSKINS等の外部取引所で取引が可能になる予定である。

3.2.DragonTresureトークン

主にモンスターの入手とダンジョンフロアの設備強化に用いられるトークンであり、DMANAの購入にも利用可能。

- ・ DragonTresureトークンの発行・供給割り当て
 - ゲーム内報酬用
14,000,000
 - キャンペーン用

5,000,000

-開発・運営用

1,000,000

開発・運営用は適宜以下の目的に用いる。

-必要に応じて、ゲーム初期における最大100,000までDEXでの追加供給

-有料で供給する場合は、対価の用途をトークンの上場費用、マーケティング費用、新規人材の人件費のみに限定するものとする

-その他、緊急の用途

3.3.DMANAトークン

DMANAトークンはモンスターのレベルアップ専用のトークンであり、各ダンジョンフロアに1つ程度存在するマイニンググループでそれぞれ設定された供給上限までマイニングすることが可能である。

DragonTreasureトークンと取引が可能なトークンであるが、内部のみで使用・取引が可能であり、外部での使用・取引機能は存在しない。

マイニングのほか、ダンジョンフロアに生成されるクエストからも取得が可能であり、最低限ダンジョンフロアの所有権争いに参加可能なチームを育成しきる量を手に入れることは難しくない。

一方で多くのモンスターを育成する場合、積極的にマイニングすることが必要になる。

マイニンググループからの供給比率は所有モンスターを配置したり、DragonTreasureトークンの使用で高めることができる。

4.ロードマップ

～2018/05/31

卵・ユニークモンスターオークションから成るプレセール終了
手に入れたモンスターを使用してのミニゲーム
ユニークモンスターの支配するダンジョンフロアの一部開放＋
マイニング開放

2018/06～2018/07

主要な機能の実装・テスト
OPSKINSでの取引開始

2018/08～

v1.0として稼働