[PDF Database Document] - BTCC Cryptocurrency Exchange

原文:
https://www.btcc.com/ja-JP/academy/crypto-basics/what-is-near-near-protocol-features-and-uses-explained

暗号資産NEAR(NEAR Protocol)とは？ 特徴と用途を解説丨用語集

Google Playで手に入れよう　App Storeからダウンロード
日本ユーザー様限定特典（10,055USDTギフトパック）《《《《

暗号資産NEAR(NEAR Protocol)とは

NEAR Protocol（NEAR）は、高速処理が可能で、低手数料で利用できる**ブロックチェーン**です。スマートコントラクト機能を備えており、レイヤー1（一層目）のメインチェーンとして、**dApps（分散型アプリケーション）**構築に利用できます。これらの特徴から「イーサリアムキラー」と呼ばれています。NEARトークンは、NEAR Protocolのネイティブ通貨です。ネットワークにおける様々な活動を支えています。

プロジェクトのゴールは、ユーザー体験の質を高め、環境への影響が少ないブロックチェーンとして、**Web3.0（分散型ウェブ）**の参入障壁を取り除くことです。ブロックチェーンを活用し、人々が自身のお金やデータを自分で管理できる世界の構築を目指しています。

また、開発者が使用しやすいように設計されていることも大きな特徴です。RustやAssemblyScriptなどの比較的広く利用されているプログラミング言語で開発が行えるようになっており、現在のWeb2.0と変わらない開発環境を提供して、Web3.0との架け橋になれるように取り組んでいます。

NEARブロックチェーンの特徴

上述した特徴のうち、NEAR Protocol最大の特徴は処理が速いことです。公式な文書に記載は確認できませんが、多くの海外メディアが「将来的には、1秒間に10万トランザクションを処理することができるようになる」と説明しています。

なお、現時点でビットコインのブロックチェーンが1秒間に処理できるトランザクション数は7、イーサリアムは15とされています。

NEAR Protocolは、高速処理を実現するために「シャーディング」という仕組みを導入しました。シャーディングとは、1つのブロックチェーンで全てのトランザクションを処理するのではなく、「シャード」という単位の複数のチェーンを作ってトランザクションを分散させ、並行処理を可能にする技術です。イーサリアムも「合意レイヤー（ETH2.0）」にシャーディングを導入する計画を発表しています。

シャーディングを実装したブロックチェーンとは、簡単に表現すると、複数のブロックチェーンで構成されるネットワークです。イメージとしては、異なるブロックチェーンの相互運用を目指すポルカドット(DOT)やコスモス(ATOM)と同様です。

ポルカドットやコスモスの仕組みはNEAR Protocolとは厳密には違いますが、ネットワークに接続する異なる複数のブロックチェーンをシャードと見ることもできます。

Google Playで手に入れよう　　App Storeからダウンロード
日本ユーザー様限定特典（10,055USDTギフトパック）《《《

暗号資産NEARの用途

NEARトークンは、NEAR Protocolのネイティブ通貨です。ネットワークにおける様々な活動を支えています。主な用途は手数料の支払い、ステーキング、ガバナンス投票です。手数料の支払いは一般的な用途のため、ここではステーキングとガバナンスの仕組みをご紹介していきます。

▪ 暗号資産NEARの用途：ステーキングでネットワーク運営に貢献

NEAR Protocolは合意形成に「Thresholded Proof of Stake(TPoS)」という仕組みを導入しています。これは「プルーフ・オブ・ステーク(Proof of Stake:PoS)」を応用した仕組みです。一般的なPoSと同様、ブロックの生成・承認を行う「バリデータ」になるにはNEARトークンをステーク（保有）する必要があります。ブロックの生成や承認を行い、ネットワークの運営に貢献すれば、報酬としてNEARトークンを受け取ることができます。

また、自身ではバリデータになることを望まないユーザーは、バリデータの「プール」でNEARトークンをステークし、ネットワークの運営をそのバリデータに委任することで、報酬の配分を受け取ることが可能です。

TPoSとは、「Thresholded Proof of Stake(TPoS)」にある「Thresholded(厳密にはThreshold)」」という英単語は「基準値」や「閾値」という意味です。TPoSはバリデータを選ぶための仕組みです。ホワイトペーパーでは、TPoSの仕組みはオークションに似ていると説明されています。一定数の商品が出品されており、上位数人が勝者に選ばれ、入札額に応じて商品が配分されるオークションのことです。「上位数人」というところが「基準値(=Threshold)を超えていること」を意味しています。

NEAR Protocolは、単純なPoSだとトークン保有量が多い人、つまり「お金持ちの人」の影響力が大きくなってしまうことを問題視。「Threshold」を最低限の水準に下げ、できるだけ多くの人が公平に意思決定に参加できるようにするために考案された決定論的な方法が、TPoSだとしています。なお、同じブロック高の異なるブロックへ二重署名をしたり、無効のデータを取り込んだChunkに署名したりした場合は、ステークした資産が没収される「スラッシュ」という罰則が設けられています。

▪ 暗号資産NEARの用途：ガバナンス

ガバナンス(=Governance)は「運営」や「管理」といった意味の英単語。NEAR Protocolでは、他の多くのブロックチェーンと同様、技術的なアップデートを行うかを決めたり、資金などのリソースをどのように配分するかを決めたりする際に、NEARトークン所有者で投票を行う分散型ガバナンスの仕組みを導入しています。

NEAR Protocolはホワイトペーパーの導入部分で、パーミッションレス(自由参加型)な分散型の仕組みを維持するためには、誰でもネットワークの運営に参加できるようにしておくことが重要であると説明しました。そして、誰でも参加できるようにするためには、匿名による参加を許可することが不可欠であると主張しています。一方で、匿名でネットワークに参加することを認めるには、悪意を持ったコミュニティがいるリスクを想定しないといけないと指摘しました。

1人の個人が、1つのアカウントを持っている場合もあれば、100万アカウントを持っている可能性もあると想定。そのために、ガバナンスにおいては「1トークン=1票」の原則で運営するとしています。

なお、NEARトークン所有者に与えられるのは、プラットフォームの提案に関する投票権のみ。財団等の組織の運営などに関する投票権はないと説明されています。

【他の記事】

DApps（分散型アプリ）プラットフォームを 6 つ紹介！

DAppsとは？ 分散型アプリの定義と活用事例を解説｜用語集

ビットコインのショート（空売り）とは？ 取引所もご紹介！ ｜用語集

エイプコイン（APE）とは？ 概要や特徴を解説｜用語集

NFTやゲームの独自のトークンを運用して稼ぐ5つの方法