

取扱暗号資産の概要説明書

概要書更新年月日		2024年9月19日
	日本語の名称	マーブレックス
	現地語の名称	MARBLEX
	呼称(日本語の名称と同じ場合は一表記)	—
	ティッカーコード(シンボル)	MBX
	発行開始(年、月、日)	2022年3月7日
	時価総額(ドル基準、例: \$ 1,000,000)	\$398,426,622
	時価総額(円基準、例: ¥ 100,000,000)	¥57,230,000,000
	主な利用目的	送金、決済、投資等
	利用制限の有無	なし
	海外流通の有無	あり
	国内流通の有無	あり
	店舗等の利用制限の有無	なし
	利用制限を行う者の属性	—
	利用制限の内容	—
	一般的な性格	Kaiaメインネットをベースにしたブロックチェーンエコシステム「MARBLEX」のユーティリティトークンであり、エコシステム内での手数料、決済、ステーキングなどに使用できる。
【基礎情報】	法的性格(資金決済法第2条第14項第1号、第2号の別 例: 第1号)	第1号
	2号の場合: 相互に交換可能な1号暗号資産の名称	—
	発行暗号資産に対する資産(支払準備資産)の有無および名称	なし
	発行者に対する保有者の支払請求権(買取請求権)	—
	支払請求(買取請求)による受渡資産	—
	発行者が保有者に付与するその他の権利	—
	発行者に対して保有者が負う義務	—
	価値の決定	保有者間の自由売買による
	交換(売買)の制限	—
	価値移転、保有情報を記録する電子情報処理組織の形態	パブリック型ブロックチェーン
	保有・移転記録台帳の公開、非公開の別	公開
	保有・移転記録の秘匿性	公開鍵暗号の暗号化処理を施しデータを記録
	利用者の真正性の確認	秘密鍵と公開鍵を用いた暗号化技術により、利用者本人が発信した移転データと特定し、記帳する。
	価値移転記録の信頼性確保の仕組み	Istanbul Byzantine Fault Tolerance (IBFT) IBFTでは、ConsensusNode (CN)と呼ばれる、ブロックの生成をするノードによって、トランザクションが承認・記録される。このCNは、Governance Councilのメンバーのみが運用できるノードである。CNの中から選ばれた1つのノードが新しいブロックを提案し、他のCNが検証を行う。問題が無ければブロックチェーンに反映される仕組みである。
	誕生時に技術的なベースとなったコインの有無とその名称(アルトコインのみ)	KLAY(現KAIA)
【取引単位・交換制限】	取引単位の呼称	MBX
	保有・移転記録の最低単位	0.000000000000000001MBX
	交換可能な通貨又は暗号資産	全て可
	交換制限	—
	制限内容	—
【連動する資産の有無等】	交換市場の有無	あり
	価値が連動する資産等の有無	なし
	価値連動する資産等の名称	—
	価値連動する資産等の内容	—
	価値連動する資産との交換の可否	—
	価値連動する資産との交換比率	—
【付加価値】	価値連動する資産との交換条件	—
	その他の付加価値(サービス)の有無	あり
	付加価値(サービス)の内容	購入したNFTを用いて、ゲーム内アイテムの作成・購入等に使用
	過去3年間の付加価値(サービス)の提供状況	・ゲームタイトルにおけるゲームトークンとMBXを交換して使用できる ・MARBLEX Walletによるゲームトークンステーキングサービスが利用できる
	発行者	あり

発行主体の名称	発行体: MARBLEX Corp.(Netmarble Corp.子会社) 運営体: MARBLEX Inc. (Netmarble Corp. 子会社)
発行主体の所在地	発行主体 MARBLEX Corp.(Netmarble Corpの子会社、ブロックチェーン専門会社) 3rd Floor Grove House, Road Town, Tortola, British Virgin Islands, British Virgin Islands, VG1110 https://www.facebook.com/MARBLEXplayground/about 運営主体 MARBLEX Inc. (Netmarble Corpの子会社、ブロックチェーン専門会社) ソウル市九老区デジタル路26ギル38ネットマーブルビル (서울특별시 구로구 디지털로26길 38, G-Tower 넷마블) http://company.netmarble.com/company/location
発行主体の属性等	営利企業
発行主体概要	2000年に韓国で設立されたグローバルオンラインゲーム会社Netmarble社のブロックチェーン子会社であり、ゲーム業界のベテランやブロックチェーン技術の専門家など、世界中から集まった6,000人以上の従業員を擁する企業である。AAAタイトルを制作することで、最高品質のブロックチェーンゲームを市場に投入することを目指し、ゲームをベースとしたブロックチェーンサービスを展開している。 またMARBLEXウォレット、分散型取引所、トークンステーキング、NFTマーケットプレイスなどのサービスを展開することで、ユーザに最適なブロックチェーンベースのゲーム体験を提供。 発行する「MBX」は海外暗号資産取引所ではBithumb、Huobi、Bybit、Gate.io、MEXC、Indodax等の上場されている。
発行暗号資産の信用力に関する説明	技術的に安定している。
発行方法	Kaiaプラットフォームをベースにしたトークンとして発行され、すでに10億MBXを発行し、流通計画により活用している。
発行可能数	10億MBX
発行可能数の変更可否	不可
変更方法	—
変更の制約条件	—
発行済み数量	10億MBX
今後の発行予定または発行条件	2024年6月現在、追加発行の予定なし。
過去3年間の発行状況	10億MBX
過去3年間の発行理由	初期発行
過去3年間の償却状況	2022年第4四半期 = 19,382MBX 2023年第1四半期 = 46,710MBX 2023年第2四半期 = 202,371MBX 2023年第3四半期 = 2,901,970MBX 2023年第4四半期 = 189,413MBX 2024年第1四半期 = 190,219MBX 参照 https://medium.com/marblex/ann-mbx-quarterly-burn-is-increasing-exponentially-d0d8a1bd242a https://medium.com/marblex/ann-token-burning-2023-q4-3a047ddd7ad6 https://medium.com/marblex/ann-token-burning-2024-q1-a4949e80676f
過去3年間の償却理由	MBXチェーン内で発生したトランザクション料金の50%は定期的に償却される。なお、償却したトランザクション料金については、四半期ごとに発行体より公開される。
発行者の行う発行業務に対する監査の有無	韓国の親会社Netmarbleが韓国公正取引委員会で指定する「相互出資制限企業集団」(大企業集団/財閥)に該当するため、トークン発行時には韓国公正取引委員会の定める内部統制プロセスに従い、連結監査人による監査が実施され、作業計画書によって統制され、発行が実施された。
監査を実施する者の氏名又は名称	①Deloitte ②CertiK
直近時点で行われた監査年月日	①トークン発行時、2022年3月に監査を実施。 2023年2月現在、2022年度を対象とした監査が進行されている。 ②2023年8月10日に監査を実施。
直近時点における監査結果	①トークン発行時、監査人による監査を実施し、特異事項がないことを確認。 ②セキュリティ調査結果に重大な問題なし。

【発行状況】

【価値移転記録台帳に係る技術】	ブロックチェーン技術の利用の有無	あり
	ブロックチェーンの形式	パブリック型
	ブロックチェーン技術を利用しない場合には、その名称	—
	利用するブロックチェーン技術以外の技術の内容	—
	価値移転認証の仕組み	台帳形式。価値移転認証を求める暗号データを記録者が解読し、利用者および移転内容の真正性を確認して価値移転記録台帳の記録を確定する。
	価値記録公開/非公開の別	公開
	保有者個人データの秘匿性の有無	あり
	秘匿化の方法	公開鍵と秘密鍵による暗号化
【価値移転ネットワークの信頼性に関する説明】	価値移転ネットワークの信頼性に関する説明	オープンネットワークの脆弱性に対し、暗号により連鎖する台帳群(ブロックチェーン)および記録者による多数決をもって移転記録が認証される仕組みを用い、多数の記録者のネットワークへの参加を得ることによって、データ改竄の動機を排除し、信頼性を確保する。
	記録者の数	MBXはKaiaチェーンに依拠するため、下記にkaiaについて記載。 36(2024年9月19日時点) 参照元: https://square.klaytn.foundation/GC?tab=LIST
【価値移転の記録者】	記録者の分布状況	記録者(ノード)はアジアを中心とした複数の企業。
	記録者の主な属性	信頼性のある業者またはDAOを選定し、Kaia Governance Councilに含める。
	記録の修正方法	記録者が合意し、各記録者が保管する台帳の修正を自ら行う。
	記録者の信用力に関する説明	MBXはKaiaチェーンに依拠するため、下記にkaiaについて記載。 記録者になるには最低5,000,000KAIAをステーキングする必要がある。報酬を得るために正しい記録を行う動機があり、その結果、現状はシステムが正常に作動している。
	価値移転の管理状況に対する監査の有無	価値移転記録については、Kaiaチェーンで証明を委任された運用主体(Governance Council)により証明される。 また、価値移転記録の確認はKaia scope.comから確認可能である。
	監査を実施する者の氏名又は名称	<ul style="list-style-type: none"> •Kaia Governance Council(旧Klaytn Governance Council) https://scope.klaytn.com/gcinfo/council <ul style="list-style-type: none"> •Klaytn Block Explorer(旧Kaia Block Explorer) https://scope.klaytn.com/
	直近時点で行われた監査年月日	—
	その監査結果 (統括者に関する情報)	—
	記録者の統括者の有無	なし
	統括者の名称	—
	統括者の所在地	—
	統括者の属性	—
統括者の概要	—	
【暗号資産に内在するリスク】	価値移転ネットワークの脆弱性に関する特記事項	悪意ある多数の記録者が結託し、記録台帳を改ざんすることができる。しかし、記録者は5,000,000KAIAをステーキングしなければならないため、改ざんにより価値毀損を考慮すると経済合理性の観点から発生の可能性は低いと言える。
	保有情報暗号化技術の脆弱性に関する特記事項	第三者に秘密鍵を知られた場合には、利用者になりすまして送付指示を行うことができる。
	発行者の破たんによる価値喪失の可能性に関する特記事項	KAIAのトークン標準KIP-7に基づき発行されたMBXはEthereum(ERC20)に依拠するため、価値喪失の可能性はゼロではないが極めて低い。
	価値移転記録者の破たんによる価値喪失の可能性に関する特記事項	価値喪失の可能性はゼロではないが極めて低い。
	移転の記録が遅延する可能性に関する特記事項	<ul style="list-style-type: none"> •Kaia上のトランザクションが過度に増大すると台帳への記録がされにくくなり、最終的に移転の記録の遅延またはキャンセルが発生する可能性がある。 •多数の記録者が結託し、あるいは既存の記録者が有する処理能力合計よりも強力な能力を用いることによって、記録台帳を改竄することで発行プログラムを改変することができる。
	プログラムの不具合によるリスク等に関する特記事項	未検出のプログラムの脆弱性やプログラム更新などにより新たに生じた脆弱性を利用し、データが改竄される等のリスクはある。
	過去に発生したプログラムの不具合の発生状況に関する特記事項	なし
	非互換性のアップデート(ハードフォーク)の状況	2016年7月 The DAOの攻撃によって盗まれたDAOを取り戻すEthereum Classicのハードフォーク
【今後の非互換性アップデート予定】	今後の非互換性アップデート予定	2024年2月、Ethereumの大型アップグレード「Dencun」実施予定。 2つのアップグレード、実行レイヤーの「Cancun(カンクン)」とコンセンサスレイヤーの「Deneb(デネブ)」を合わせた名称。 ※予定される最も大きな変更→EIP-4844「プロト・ダックシャーディング(Proto-Danksharding)」 レイヤー2(L2)からレイヤー1(L1)へのデータ転送にかかるトランザクションコストを削減し、結果としてL2のトランザクション手数料を大幅に低下させるもの。

	正常な稼働に影響を与えたサイバー攻撃の履歴	-
【流通状況】	価格データの出所	出所: Zaif Orderbook trading URL: https://zaif.jp/sp/trade/mbx_jpy
	1取引単位当たり計算単価(ドル基準、例: \$ 1.000.000)	\$0.3984
	1取引単位当たり計算単価(円基準、例: ¥ 100.000.000)	¥57.23
	ドル/円計算レート 2024年9月19日基準	143.64
	四半期取引数量(協会加盟会員合計、現物、単位は百万円)	2024年4月～6月 ¥ 31.065(百万円) 出所: CoinMarketCap URL: https://coinmarketcap.com/ja/currencies/marblex/historical-data/
備考	2024年8月29日ブロックチェーンKlaytnとFinschiaが統合し、新たな統合ブロックチェーンKaiaが誕生し、暗号資産KLAY(クレイ)とFNSEA(フィンシア)が統合され、新しい暗号資産KAIA(カイア)に移行。	