

第8回：ステーブルコインとは？



注意点

▼Not Investment Advice

資産運用はリスクが伴うものです。クジラの管理人は投資対象の展望を伝えることもあります。投資は一切推奨しません。自己責任でお願いします。

▼Do Your Own Reserch

闇雲に情報を信頼せず、自分で学んで考える姿勢を持ちましょう。
資金を失うことも珍しくはありません。

▼No Promotion

くじらの管理人で紹介するサービスには原則プロモーションを含むことはありません。仮にプロモーションを含む場合は開示します。

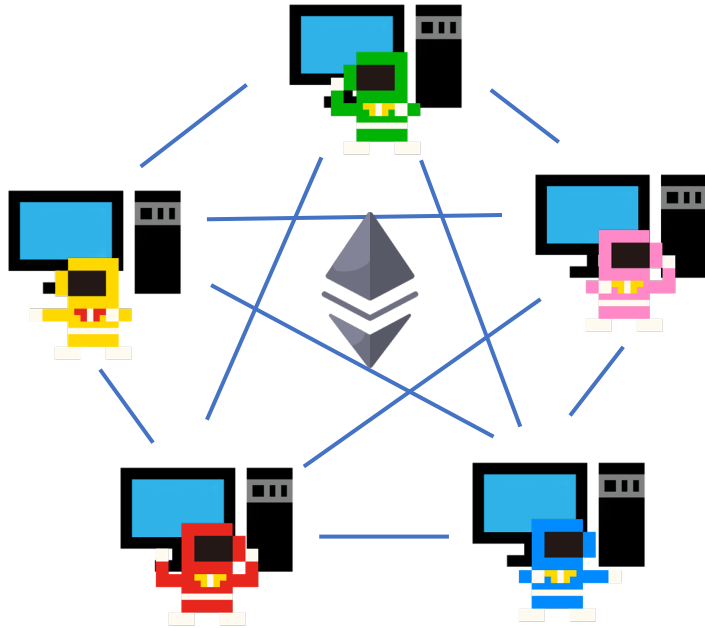
An aerial view of a city skyline, likely New York City, with a strong blue color overlay. The image shows numerous skyscrapers and buildings, some with construction cranes visible on the right side. The sky is hazy, and the overall atmosphere is misty. The text "ステーブルコインとは" is centered in the middle of the image in a white, sans-serif font.

ステーブルコインとは

■ ERC-20 トークンとは

ERC-20トークンとはイーサリアム上で発行された独自のトークンのことです。

暗号資産

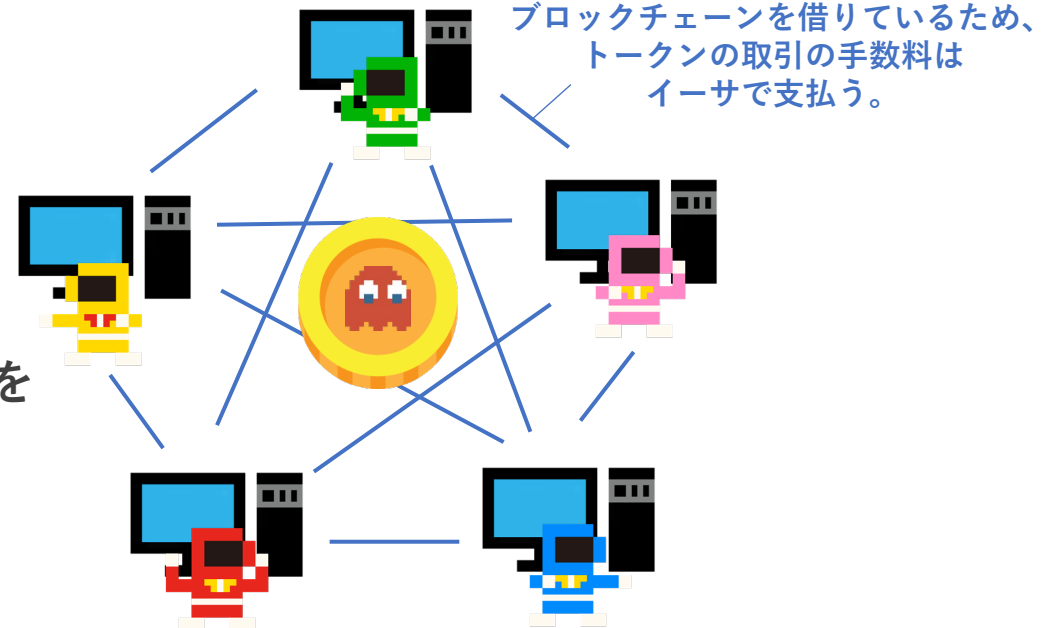


ビットコインやイーサのように
固有のブロックチェーンを持つ通貨。



ブロックチェーンを
貸してあげる。

トークン



他のブロックチェーンを借りて発行された通貨。
イーサリアムのブロックチェーンを借りて発行された
通貨をERC-20トークンと呼ぶ。
ゲーム内マネーのようなイメージ。

■ ERC-20 トークンの特徴

ERC-20トークンとはイーサと相互交換できることが特徴です。

パズドラ

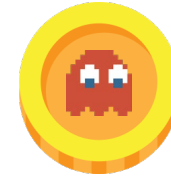


魔法石は円で買えるが、
円は魔法石で買えない。



一方向にしか交換できない。

トークン



トークンはイーサで買え、
イーサもトークンで買える。



双方向に交換できる。

■ ERC-20トークンは無数にある。

ERC-20トークンは既に35万種類以上あります。

トークンの分類例

ユーティリティトークン(Utility Token)

セキュリティトークン(Security Token)

ガバナンストークン(Governance Token)

ステーブルコイン(Stablecoin)

NFT(Non-Fungible Token)



■ ステ이블コインとは

▼定義

ステーブルコイン(Stable Coin)とは特定の資産にペグしているトークンのこと。 ?



ペグ(peg)とは価値を留めるという意味。

つまり\$にペグされているトークン=\$に価値を留めているトークン。1トークンが\$1と同じ価値を持つということ。



USDC

USDCは\$のステーブルコイン。
ドルにペグしているトークン。1USDC=\$1になるように設計されたトークン。



JPYC

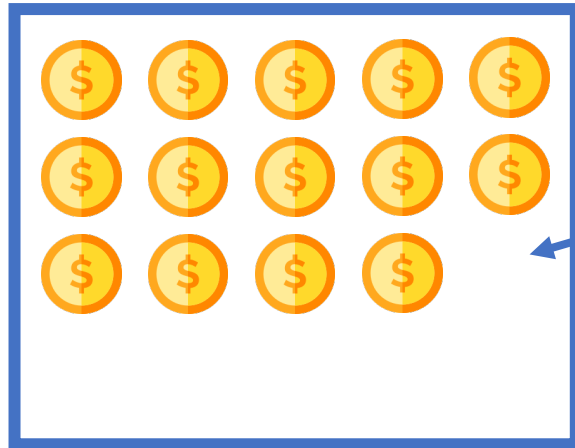
JPYCは¥のステーブルコイン。
円にペグしているトークン。1JPYC=¥1になるように設計されたトークン。

■ ステータブルコインはどうやって発行される？

なぜステータブルコインは特定の資産にペグさせることができるのか？
ステータブルコイン発行の仕組みを考えると分かりやすいです。



USDCはサークル社が発行したステータブルコインです。
1USDCは\$1にペグしています。



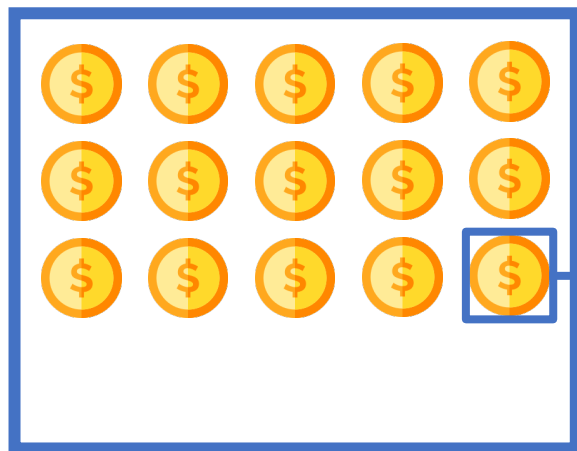
サークル社の金庫

①ユーザーは\$1を預ける



■ ステ이블コインはどうやって発行される？

なぜステ이블コインは特定の資産にペグさせることができるのか？
ステ이블コイン発行の仕組みを考えると分かりやすいです。



サークル社の金庫

実質\$1を預けて\$1を
借りてるようなもの。

②預けた\$1を担保に
1USDCが発行される。



1USDCは法定通貨の
裏付け資産があるから
\$1と同じ価値を持つことができる。

ユーザーはいつでも1USDCを預けて
\$1を引き出すことができる。

Q.なぜサークル社はこれで儲かるの？

A.預かったお金を運用して儲けられるから。
ユーザーが一気に\$を引き出さない限り問題にならない。

■ ステータブルコインの種類

ステーブルコインはその担保となっている資産によって3つに分類することができます。

法定通貨担保型
(Reserve of Pegged Asset)



USDC



USDC



BUSD



JPYC

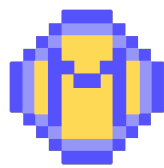
暗号通貨担保型
(Leveraged Loans)



DAI



USN



MIM



LUSD

無担保担保型
(Dual Coin)



UST



USDD



リスク小

リスク大

■ ステーブルコイン：法定通貨担保型

法定通貨を裏付けとして発行されるステーブルコインのことです。

USDCの裏付け資産の内訳（金庫の中身）

	Total (\$bn)	Allocation (%)
Cash & Cash Equivalents ¹	13.4	61%
Yankee CDs ²	2.9	13%
US Treasuries ³	2.7	12%
Commercial Paper ⁴	2.0	9%
Corporate Bonds ⁵	1.1	5%
Municipal Bonds & US Agencies	0.1	0.2%
Total ⁶	\$22.2bn	100%

現金が6割、その他は国債や譲渡性預金など低リスクの金融資産が占める。

法定通貨担保型の メリット

- ・裏付け資産が存在し、適切に管理され続ける限り倒産リスクは小さい。

法定通貨担保型の デメリット

- ・無限に発行することができない。発行するためには裏付け資産を確保しないといけない。
- ・裏付け資産以上に発行数が増えるとトークンの価値を保てなくなる可能性がある。

■ USDTの事例



テザー社の金庫



発行されているUSDT



このような不安が募ると1:1であるはずの価値が揺らぐ。ペグが外れることをディペグという。



テザー社は裏付け資産は存在すると主張しているが、本当に発行されてるUSDT分だけ裏付け資産はあるのだろうか??

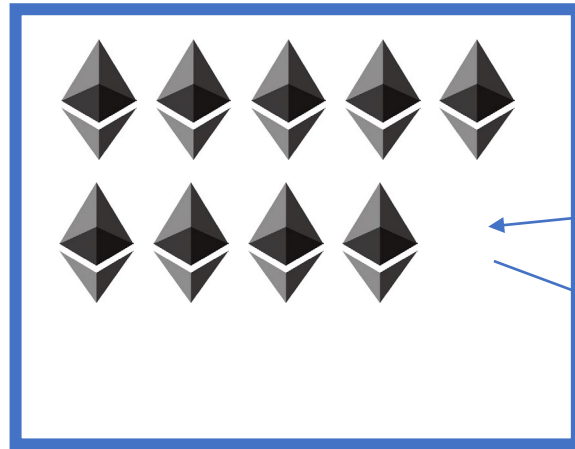
実際裏付け資産が発行されているUSDTより少なくても、皆が一斉にUSDTを\$に変えるような取り付け騒ぎが起こらない限り、「金庫の中身が実は無い！」問題は顕在化しにくい。

■ ステータブルコイン：暗号通貨担保型

暗号通貨担保型の代表格であるDAIを事例に取り上げます。



DAIはイーサリアムのスマートコントラクト上で発行される暗号通貨担保型のステーブルコインです。



ブロックチェーン上の金庫

①ユーザーは暗号通貨を預け入れる。
(ETHやERC-20トークン)



②暗号通貨を担保にDAIが借りられる。



このDAIは二次流通できる。

■ ステーブルコイン：暗号通貨担保型

暗号通貨でどうやって価値の裏付けができるのか仕組みを見てみましょう。

預ける暗号通貨

100万円



借りれるDAI

50万円



ユーザーは担保率に従って、借りれるDAIの額よりも大きい額の暗号通貨を預ける必要があります。
これを過剰担保と言います。

預ける暗号通貨

100万円



=

借りれるDAI

100万円



暗号通貨市場が
大暴落

預ける暗号通貨

50万円



=

借りれるDAI

100万円



担保割れしてしまう

暗号通貨は変動が大きいため、預ける暗号通貨と借りれるDAIが同額だと、
暴落した際にすぐに担保割れしてしまいます。そうするとDAIの価値の裏付けがなくなってしまいます。

■ ステークブルコイン：無担保型

今まで見てきたステーブルコインは全て担保のあるものでしたが、担保のないステーブルコインもあります。UST-LUNAの事例を紹介します。

無担保型のステーブルコインはMint & Redeem機能でアービトラージができる仕組みにより \$1の価格を維持する仕組みです。



Mint & Redeem機能→ある暗号通貨を消費して別の暗号通貨を生み出したり、別の暗号通貨を消費してある暗号通貨を受け取れる機能。

アービトラージ→ある対象の一時的な価格のズレを利用して利益を上げる行為。



UST



USTは暗号通貨LUNA
との間でMint & Redeem
できるステーブルコイン



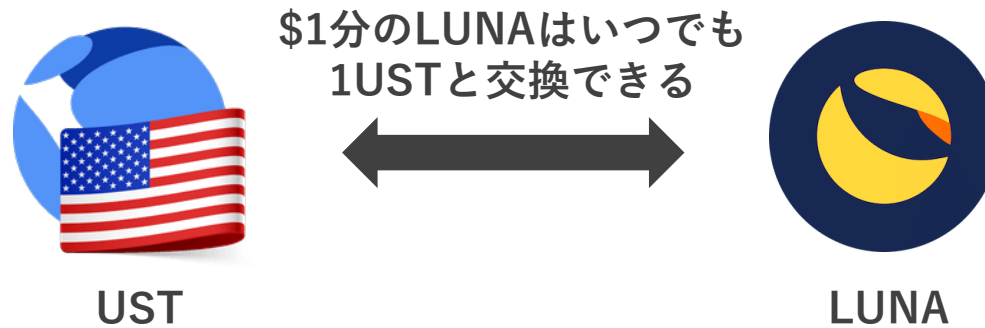
LUNA

1USTはいつでも
\$1分のLUNAと交換できる

\$1分のLUNAはいつでも
1USTと交換できる

■ ステータブルコイン：無担保型

ケース①)



1USTの価格が\$1以上の時

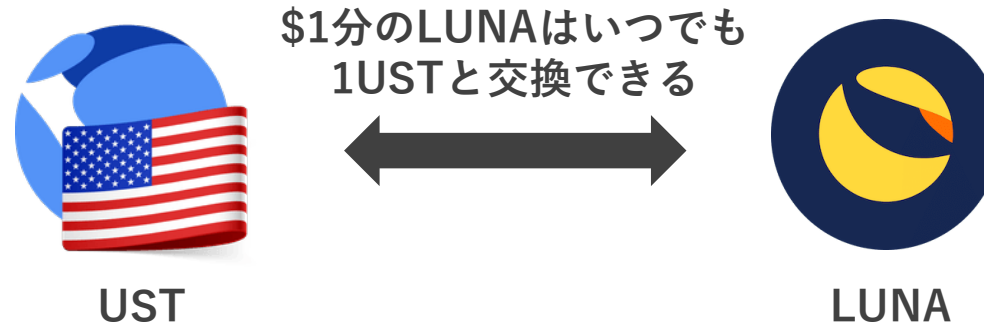


↓

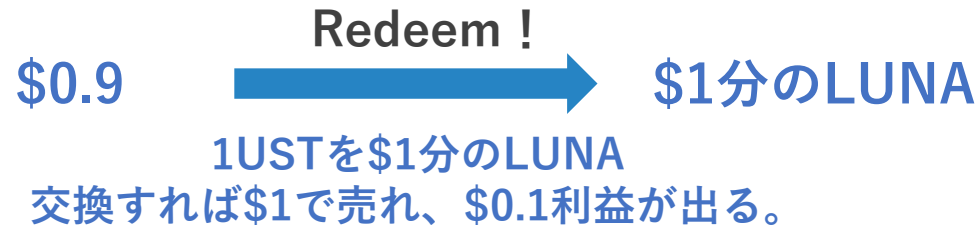
皆が同じことをし、USTは売られ、価格は\$1に近づく。

■ ステータブルコイン：無担保型

ケース②)



1USTの価格が\$1以下の時



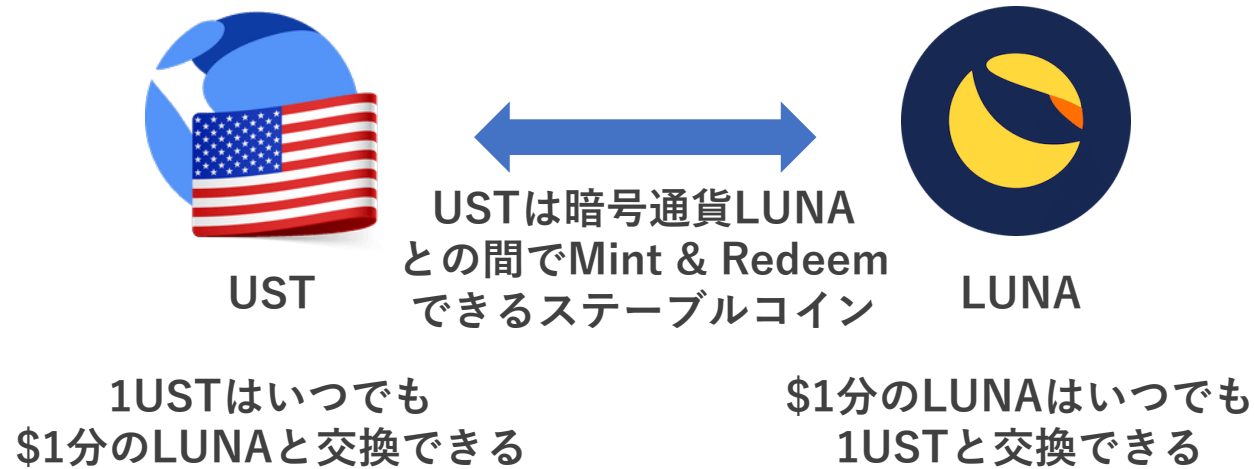
↓

皆が同じことをし、USTは買われ、価格は\$1に近づく。

無担保型のステーブルコインは価格の維持の仕組みを担保に頼っていないので理論上は無限に発行できるという点がメリットです。

■ 無担保型の問題点

\$1の価格を維持するためにマーケットやコミュニティの購買力に頼る必要がある。



この仕組みは最低どちらかの暗号通貨の価値を信じる人がいる限り機能する。

両方とも価値がないと思われれば崩壊する。



or

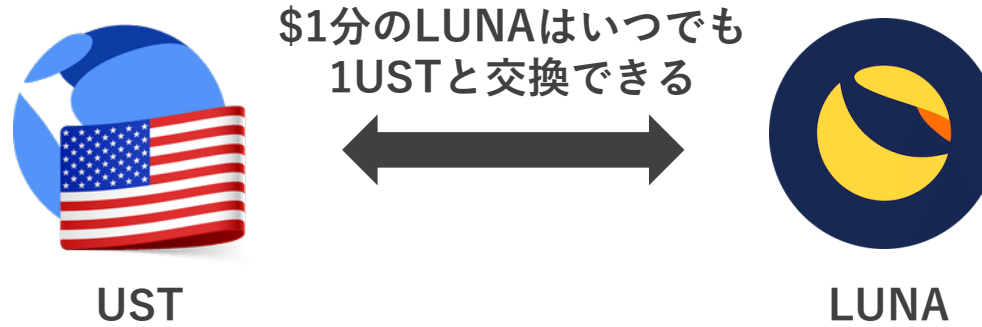


and



■ 無担保型の問題点

ケース③)



1USTの価格が暴落



1USTを買い、\$1分のLUNA
交換すれば\$1で売れ、\$0.5利益が出る。

はずが、

一気に下がるとUSTをさすがにまずいと思う人が生まれ、一斉に売り始める。

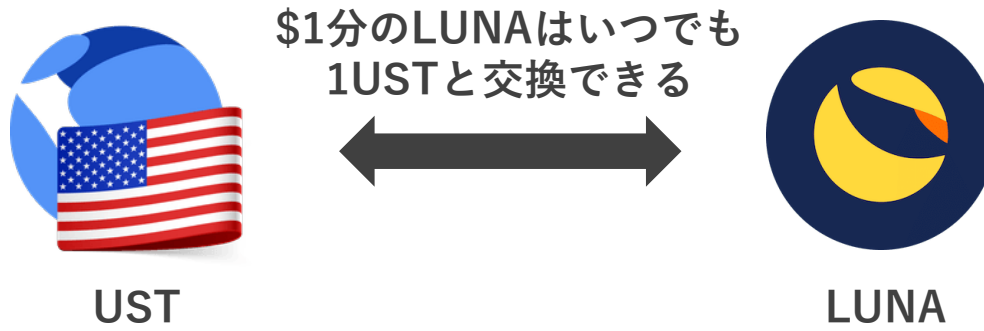


USTの買い圧より売り圧が上回るため、さらに価格が下がる。1UST=\$0.2



明らかなディペグを見てLUNAへの信頼も薄れ、LUNAも売られ始める。
仮にLUNAの価値が0になると\$1分のLUNAというものは存在しない。この不安がさらに両方の売りに繋がる。

■ 無担保型の問題点



▼UST/USDチャート

TerraClassicUSD対USDチャート



▼LUNA/USDチャート

Terra Classic対USDチャート



この問題点は現実になりUST、LUNA共にタダ同然の価格になってしまった。