

BTCC “**新規口座開設限定**

BTCC口座開設&入金で、最大**17500USDT**が獲得できる。
お友達を紹介するとさらにボーナスをプレゼント！

今すぐ口座開設/詳細は[こちら](#)



暗号資産のマイニングって何？やり方や注意点を解説

原文：

<https://www.btcc.com/ja-JP/academy/crypto-basics/crypto-assets-mining>

「暗号資産のマイニングって何？」 「暗号資産のマイニングをしたいけど、どうしたらいい？」 という疑問を抱えている方は少なくないでしょう。

前回ビットコインを例として、[暗号資産（仮想通貨）](#)マイニングの仕組みや機能、報酬などを紹介してきました。興味を持つ方は下記のサイトへご確認ください。今回の記事では、暗号資産マイニングのやり方や注意点などについて解説していきます。

関連： [ビットコインのマイニングとは？仕組みや機能、報酬を解説](#)



[ビットコイン（BTC）](#)は、世界初の暗号資産であり、マイニングを世に広めました。マイニングとは、ブロックチェーンに新しいブロックを追加するために、演算能力を使って誰よりも先にコード（ハッシュと呼ばれる）を生成するプロセスをいいます。

では、なぜビットコインなどの暗号資産はマイニングが必要ですか？そして暗号資産のマイニングはどう進めていけばいいですか？マイニングする際に何か注意を払わなければならないですか？自宅でマイニングできますか？…そこで、今回は上記の疑問を抱えて、ビットコインを例として暗号資産マイニングのやり方、注意点などを一緒に勉強しましょう。

目次

[1. なぜビットコインはマイニングが必要か？](#)

[2. 暗号資産マイニングのやり方](#)

[3. 暗号資産マイニングの注意点](#)

[4. 自宅での暗号資産マイニング](#)

[5. 終わりに](#)

1. なぜビットコインはマイニングが必要か？

ビットコインのマイニング（採掘）は、ビットコインのネットワークシステムの重要な一部であり、台帳の現在の状態についてコンセンサスを得るために使用されています。ビットコインの取引を安全に行うための中心的な役割を担っています。

ビットコインのネットワークは、タイムスタンプ付きの膨大な取引リストからなる世界レベルの分散型台帳です。この取引リストには、例えば、Aさんが月曜日の午前10時にBさんに1BTCを送るなど、該当アカウントの今日までの全取引が記録されています。台帳は約10分ごとに更新され、新しいトランザクション（取引）が記載された「ブロック」が追加されます。台帳は「ノード」と呼ばれる数千人の参加者によって自動的に保存されるため、台帳の存在によって、誰でもビットコインの所有権の現状と全履歴を確認することができるのです。

設計上、どの取引を新しいブロックに追加すべきかを中央集権的な機関が決定することはできません。その代わり、これらの「事実」は、ビットコインのプロトコルに従って、様々なノードによって一括して調整されます。この分散化により、ビットコインは検閲への耐性とパーミッションレスという非常に興味深い特性を持つようになりました。

ほとんどのノードは取引の真偽を確認し、台帳を保存し、更新を他のノードに渡すだけ（更新はチェーンに新しいブロックが追加される形で行われる）です。一方、マイナーと呼ばれる少人数のノードが、互いに競争しながら新しいブロックを作成します。マイナーが新しいブロックを作るとき、彼らは事实上、台帳の状態、つまり誰が何を所有しているかという「事実」を更新していることになるのです。

2. 暗号資産マイニングのやり方

暗号資産マイニングは、ビットコインなどの暗号資産の取引内容を承認し、取引を成立させる作業のことです。マイナー（取引を承認する人）はマイニングをする見返りとして、新規に発行された暗号資産を受け取ることができます。

マイニングにはいくつかの種類があります。1人でやってみたり、複数でやってみたりするやり方がありますので、それぞれ確認していきましょう。

■ 個人で行う暗号資産マイニング

個人で行う暗号資産マイニング（以下、ソロマイニング）とは、個人で機材をそろえ、1人でコツコツとマイニングするやり方です。

しかし、資金力のあるマイナーが集中しているビットコインなどのマイニングは、難易度が非常に高くなっています。例えば、高性能なGPUを搭載したパソコンでソロマイニングをするとすれば、500年に一度報酬がもらうことができればラッキーでしょう。

導入や運用などコストを考えると、ビットコインなどの主要暗号資産のソロマイニングはとても現実的とはいえません。しかし、あまり名の知られていないトークンなら、マイニングの競争をする相手も少ないため、高性能マシンが必要ない場合もあります。

■ チームで行う「プールマイニング」

チームで行う「プールマイニング」とは、マイニングプール内で複数人が計算能力を提供しあい、チームとしてマイニングを行うスタイルを指します。チームの計算能力を結集して得られたマイニング報酬は、提供した計算能力に応じて分配されます。

チームで行う「プールマイニング」はソロマイニングよりも大規模な計算能力が得られるために、マイニング成功率は高まります。

マイニングの報酬は、チームメンバーが提供している計算能力に従って分配されるので、収入を安定させることができます。その反面、たとえ個人のマイニングの実績が高くても、報酬はメンバー内で分配するために、大きな報酬を得にくいというデメリットがあります。

■ 業者に任せる「クラウドマイニング」

業者に任せる「クラウドマイニング」は、ビジネスとして暗号資産のマイニングを行っている組織や企業に出資することで、マイニングの報酬を配当として受け取るというスタイルです。専門知識がなくても、自分自身でコンピュータや電力を用意する必要がなくとも手軽にマイニングを始めることができます。

マイニングというよりも、マイニング会社に対する投資と考えるとわかりやすいでしょう。

しかし過去には、お金を騙し取られる「マイニング詐欺」などの事件もありましたので、業者を十分に

注意して見極める必要があります。

3. 暗号資産マイニングの注意点

暗号資産をマイニングする時には、利益を食いつぶすマイナス部分に注意する必要があります。

つまり、マイニング機器のコスト、電力料金、ビットコインの市場価格、メンテナンス費用、そして強力なマイニング機器が次々と登場するなかで、自分のマイニング機器がいつまで有効か、といった点です。

かつては強力だった機器も、新しいマイニング機器の登場で時代遅れになります。

また、新しいビットコインをマイニングすることが（演算の面で）どれほど難しいかを示す「ネットワーク難易度」も変動しやすいので、ご注意ください。

2021年7月の中国での暗号資産マイニング規制を受けて、ネットワーク難易度は28%低下。残ったマイナーにとってマイニングははるかに簡単になりました。

しかし、それも一時的なもので、今ではほぼ、過去の高い水準まで戻っています。

4. 自宅での暗号資産マイニング

暗号資産のマイニングには規模のメリットがあり、自宅マイナー（自宅で暗号資産のマイニングを行う人）は一般的に、マイニング企業よりもマイニング機器1台あたりの収益性は低くなります。

コストをカバーするために、マイニング業者はしばしば、電力料金の安い地域を行き来したり、地元電力会社と特別な契約を結んだり、自ら発電を行ったり、驚くような頻度で旧式のマイニング機器を更新していきます。

それでも、自宅で暗号資産マイニングを行う週末マイナーには、他の選択肢もたくさんあります。

GPU（グラフィックカード）ではなく、一般的にはコンピューターを使う場合、[イーサリアム（ETH）](#)よりも、ビットコインをマイニングする方がより効率的です。イーサリアムはGPUでのマイニングに適しているためです。

さらにイーサリアムはPoS（プルーフ・オブ・ステーク）への移行を進めているため、いずれマイニングできなくなります。

また、GPUの調達も大きな問題です。2021年の強気相場の際にGPU市場は超活況となり、高性能GPUを市場価格で買うことはほぼ不可能になりました。

このほか、ややこしいことに、Chiaなど一部の[ブロックチェーン](#)でのマイニングは、グラフィックカードやコンピューターチップではなく、ハードディスクドライブに依存しているため、2021年のハードディ

スクドライブ不足はChiaマイニングのせいだという人もいました。

それでも、収益性算出ツールのCoinWarzなどを使うと、収益性を示してくれる。

例えば、ハードウェアのコストを1000ドルとすると、収益性の高い暗号資産は次のようにになります。

①イーサリアム（ETH）

②ピアコイン（PPC）

③ビットコインキャッシュ（BCH）

④ビットコイン（BTC）

⑤イーサリアムクラシック（ETC）

5. 終わりに

最後、ビットコインのマイニングを簡単にまとめると、以下のようになります。

人々は、PoW（プルーフ・オブ・ワーク）と呼ばれるプロセスで計算能力を適用することによって、ビットコインのマイニング報酬を競い合います。

このプロセスは、十分な資源（労働）を投入したことを証明した参加者（マイナー）だけが報酬を獲得するチャンスがあることから、PoW「プルーフ・オブ・ワーク」と呼ばれています。約10分ごとに、当選した「マイナー」に報酬が支払われます。

ビットコインなどの暗号資産マイニング報酬は2つあります。

(1) 「ブロック報酬」、つまりビットコインなどの暗号資産の新規発行のこと。ビットコインの場合、ブロック報酬は現在6.25BTCに設定されている（ただし、2024年5月上旬に半減、4年後に再び半減、といった具合に半減する）

(2) 現在のブロックでのすべての取引に関連する各種手数料

今回は、なぜビットコインなどの暗号資産マイニングの原因、やり方、注意点、または自宅での暗号資産マイニングの可能性を解説していきますが、暗号資産のマイニングを行うときに、マイニング詐欺や暗号資産の価格変動などは気をつけてください！

また、BTCC暗号資産取引所は、レバレッジ付きのビットコイン（BTC）先物やイーサリアム（ETH）先物取引サービスを提供しておりますので、ご興味ありましたら下記のサイトへご確認ください。

関連: [BTCCでビットコイン（BTC）先物取引のやり方【初心者向け】](#)

【他の記事】

[ビットコインキャッシュ\(BCH\)の今後はどうなる？価格予想や買い方・半減期を徹底解説](#)

[仮想通貨クアンタム\(QTUM\)の今後を予想！価格推移や将来性を解説](#)

[仮想通貨PEOPLE（ConstitutionDAO）とは？今後の将来性や買い方を徹底解説](#)

[仮想通貨OP/Optimismの今後はどうなる？将来性や買い方など徹底解説](#)

[仮想通貨ENS\(イーサリアム・ネーム・サービス\)とは？今後の将来性や予想、買い方を徹底解説](#)

[仮想通貨PEOPLE（ConstitutionDAO）とは？今後の将来性や買い方を徹底解説](#)

[仮想通貨CAKE/PancakeSwapとは？今後の将来性や買い方を徹底解説](#)

[仮想通貨CELO（セロ）とは？今後の将来性や価格動向・買い方を徹底解説](#)

[仮想通貨MINA/Mina Protocolとは？今後の将来性や買い方・価格動向を徹底解説](#)

[ドル円の今後はどうなる？円安ドル高はいつまで？最新予想や見通し](#)

[ビットコインの使い方は？資産運用方法やリスク・活用方法](#)

[ビットコインを換金する方法は？現金化タイミングや注意点、おすすめ取引所](#)

[仮想通貨/ビットコインは儲かる？ビットコインの稼ぎ方や始め方・注意点を徹底解説](#)

[イーサリアムの使い方は？おすすめの取引所や注意点・タイミングを解説](#)

[ビットコイン\(BTC\)は無料でもらえる？ビットコインをもらう方法5選！](#)

[ビットコイン/仮想通貨投資の危険性とは？リスク対策や注意点を解説](#)

[リップル\(XRP\)を購入できるおすすめ取引所5選！選び方や手数料比較！](#)

[エイダコイン\(カルダノ/ADA\)を購入できる取引所まとめ！手数料の比較や買い方を解説](#)

[仮想通貨FX（ビットコインFX）とは？始め方やメリット・デメリット・おすすめ取引所](#)

[仮想通貨の始め方や投資のやり方は？超初心者にビットコインの儲け方を徹底解説](#)

[仮想通貨\(ビットコイン\)のレバレッジ取引とは？初心者向けに徹底解説](#)