



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

# ビットコイン（BTC）とは？ その仕組みをわかりやすく解説

原文:

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

世の中にはビットコインを保有する方が多いでしょうが、その仕組みについて詳しくしている人は意外と少ないのではないのでしょうか。そのため、本記事はビットコインの概要やその仕組みについて丁寧に分かりやすく解説していきます。

## 目次

### [1. ビットコインとは？](#)

### [2. ビットコインの仕組み](#)

#### [①発行主体が存在しない「非中央集権型のシステム」](#)

#### [②インターネット上で取引ができる](#)

#### [③ブロックチェーン技術による記録の改ざんがほぼ不可能](#)

#### [④マイニング（採掘）で手に入れる](#)

#### [⑤ビットコインの総発行枚数は2100万枚](#)



## 1. ビットコインとは？

---

ビットコインは、初めて世の中に登場した仮想通貨でありデジタル資産です。通貨単位はBTCです。2008年10月に、考案者である「サトシ・ナカモト」と名乗る正体不明の人物あるいは組織が、自身のアイデアをまとめて、インターネット上に公開したホワイトペーパーを基に開発された通貨です。その後、ビットコインの技術を参考に、数千種類の[暗号資産（仮想通貨）](#)が誕生しましたが、ビットコインの時価総額は全銘柄中トップを誇っています。

日本円やドルのように、ビットコインは銀行のような中央機関を必要としないです。それもビットコインの最たる特徴です。つまり、ビットコインは中央銀行のような発行主体が存在しない「非中央集権型のシステム」です。政府や中央銀行などの第三者を介することなく個人間で決済を行えるようにすることを目的に開発された。特定の運営主体を定めない代わりに、ビットコインはピア・ツー・ピア（P2P）と呼ばれる複数のコンピュータ同士が対等に通信を行う形で、決済ネットワークを保っています。

ビットコインは**ブロックチェーン**という技術を利用し、一定時間ごとに世界中で行われている取引履歴を1つのまとまり（ブロック）にして保存し、それぞれのブロックをつなぎ合わせていきます。これによって、全ての取引履歴を管理します。

ビットコインを利用する際には、個人間で直接、インターネット経由での送金が可能となり、海外送金などの手数料も、法定通貨と比べると格安です。仮想通貨の代表格として、ビットコインの価格変動がほとんどのアルトコイン（ビットコイン以外の仮想通貨）に影響を与えます。ビットコインの価格が上昇すればアルトコインの価格も上昇しますし、逆もまたしかりです。



BTC/USD チャート（1時間足） 出所：BTCCのツールで作成

[BTC\(ビットコイン\)のチャート・価格情報はこちら](#)

## 2. ビットコインの仕組み

BTCCはビットコインの仕組みをわかりやすく解説していきます。仮想通貨を保有する方も、ビットコインの仕組みについて関心を持つでしょう。それでは、ビットコインの仕組みは五つ分けて解説します。

## ①発行主体が存在しない「非中央集権型のシステム」

円やドルなどの法定通貨との違いは、ビットコインには発行主体が存在しないことが真っ先に挙げられます。一般的に法定通貨は政府や中央銀行が発行・管理を行っていますが、ビットコインを維持するのは世界各地のネットワークに参加する有志たちです。

彼らはそれぞれ自分の持っているパソコンなどの端末（ノード）で、これまでの取引の全記録を保管しています。その見返りとして、ユーザーの支払う手数料や、マイニング（取引を承認する作業）を行うことでビットコインを報酬として受け取ることができます。

## ②インターネット上で取引ができる

「仮想通貨」と言われていることからわかる通り、ビットコインは「お金」として発明されました。円やドルと比べ、ビットコインは中央管理者（中央銀行）がない、デジタル通貨である、などの違いなどがあります。

ビットコインには円やドルのように通貨の単位が存在し、「1BTC」などと表現されます。最小単位は1Satoshi（1BTCの1億分の一）と表記します。なお、実際の取引では0.001BTCといった単位で少額から取引することができます。

ビットコインは世界中の誰とでも、インターネットで24時間365日取引することが可能で、特に海外への送金では銀行で送金するより高速に行うことができ、手数料を安く抑えられることもあります。

## ③ブロックチェーン技術による記録の改ざんがほぼ不可能

ビットコインの取引記録を記録する、またはビットコインの価値を担保しているのは[ブロックチェーン](#)と呼ばれる技術です。ブロックチェーン技術では、データが格納されたブロックを鎖でつなげるように

して情報を管理しています。そのため、ブロックチェーンは分散型台帳技術とも言われています。

ビットコインのネットワークを攻撃して取引記録を改ざんする行為は、極めて困難だとされている。なぜなら、ビットコインのデータは世界中のパソコンに保存されているため、一人あるいは一つの組織がビットコインのネットワークを支配することは実質的に不可能であり、改ざん（自分の保有量を増やすなど）することはほぼできません。取引情報が古くなればなるほど、データを改変する難易度が指数関数的に上昇していく仕組みです。

ビットコインの取引情報は誰でも閲覧が可能です。その結果、二重支払いを無くし、加えて悪意あるユーザーによる通貨の偽造を防ぐ抑止力にもなります。また、ブロックチェーンにおいて新たなビットコインの取引を承認する作業がマイニング（採掘）です。



#### ④マイニング（採掘）で手に入れる

マイニング（採掘）とは、ビットコインの新規発行および取引の承認メカニズムのこと、ブロックチェーン上に新たなブロックを生成する作業を指します。同時に新たに採掘されるビットコインを手に入れる場でもあります。

マイニングには、PoW（プルーフ・オブ・ワーク）というコンセンサスアルゴリズムが採用されており、これは特定の計算問題を早く解いたノードが報酬を受け取ることができるアルゴリズムです。コンセンサスアルゴリズムとは、ブロックチェーンに取引記録を書き込むルールのことを指します。

マイナーと呼ばれるネットワーク参加者あるいは組織が、多大な計算量を要する問題に取り組み、マイニングを行っていきます。この際、最も早く問題を解いたマイナーのみが報酬として、ビットコインを得られます。そのため、より多くの人々がマイニング作業に参加し、結果としてデータを改ざんすることを難しくさせています。

## ⑤ビットコインの総発行枚数は2100万枚

ビットコインの総発行枚数は、2100万枚です。円やドルといった法定通貨は、国や政府が自由にいくらでも発行することが可能ですが、ビットコインはプログラムによって予め発行上限が決められています。

ゴールドと共通して、ビットコインは発行上限がありますので、希少性という点でビットコインが「デジタルゴールド」と呼ばれています。

しかし、ビットコインは最初から2100万枚全てが存在するわけではなく、毎日少しずつ新しいマイニングにより新規発行されています。しかも、新規発行スケジュールは事前に定められており、つまりマイニングのペースも決められており、誕生当初は10分ごとに50BTCが採掘されていましたが、4年毎にその量が半減されます。2140年までには2,100万BTCすべてが発行される予定であり、その後、ビットコインが新規発行されることは永遠にないです。

### 【関連記事】

- [1. ブロックチェーンとは？技術の仕組みを分かりやすく解説](#)
- [2. 暗号資産\(仮想通貨\)とは？初心者にも分かりやすく解説](#)
- [3. NFTとは？その買い方から保管方法まで分かりやすく解説](#)