■著作権について

本レポートと表記は、著作権法で保護されている著作物です。本レポートの著作権は発行者にあります。本レポートの使用に関しましては、下記の点にご注意ください。

■使用許諾契約書

本契約は、本レポートを入手した個人・法人（以下、甲と称す）と発行者（以下、乙と称す）との間で合意した契約です。本レポートを甲が受け取り開封することにより、甲はこの契約に同意したことになります。

第１条本契約の目的：

乙が著作権を有する本レポートに含まれる情報を、本契約に基づき甲が非独占的に使用する権利を承諾するものです。

第２条禁止事項：

本レポートに含まれる情報は、著作権法によって保護されています。甲は本レポートから得た情報を、乙の書面による事前許可を得ずして出版・講演活動および電子メディアによる配信等により一般公開することを禁じます。特に当ファイルを 第三者に渡すことは厳しく禁じます。甲は、自らの事業、所属する会社および関連組織においてのみ本レポートに含まれる情報を使用できるものとします。

第３条損害賠償：

甲が本契約の第２条に違反し、乙に損害が生じた場合、甲は乙に対し、違約金が発生する場合がございますのでご注意ください。

第４条契約の解除：

甲が本契約に違反したと乙が判断した場合には、乙は使用許諾契約書を解除することができるものとします。

第５条責任の範囲：

本レポートの情報の使用の一切の責任は甲にあり、この情報を使って損害が生じたとしても一切の責任を負いません。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

■目次

はじめに
0-1 ビットコインの時価総額はトヨタを抜く

第一章：ビットコインの魅力
1-1 今ビットコインに投資をする理由
1-2 世界中のみんなで管理する安心安全なコイン
1-3 今後変わるといわれる「海外送金」の手段
1-4 資産管理の新しい選択肢となり得るビットコイン
1-5 拡大していく仮想通貨市場
1-6 24 時間 365 日いつでも取引可能
1-7 低額で始められる
1-8 わかりやすい値動きの要因
1-9 「電子データ」はニセモノなのか？ホンモノなのか？

第二章：ビットコインの基礎知識
2-1 ビットコインの基礎知識
2-2 仮想通貨って何?
2-3 仮想通貨と法定通貨の違いとは?
2-4 仮想通貨と電子マネーの違とは?
2-5 そもそもビットコインって何?
2-6 国ではなく参加者みんなで管理している
2-7 「ウォレット」で持ち運ぶバーチャルなお金
2-8 ビットコインで何ができるのか?
2-9 ビットコインはどうやって作られるのか?
2-10 マイニングとは?
2-11 ビットコインを手に入れるには?
2-12 ブロックチェーンとは?
2-13 不正を防ぐ「分散型台帳」技術
2-14 安全性を保つブロックチェーンの仕組み
2-15 ブロックチェーンのこれから

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-16 ICO とは?

第三章：アルトコインの魅力
3-1 アルトコインとは?
3-2 スマートコントラクトによって契約を自動化するイーサリアム(Ethereum)
3-3 ビットコインの欠点を補う優れものライトコイン (Litecoin)
3-4 ビットコインのスケーラビリティ問題から誕生したビットコインキャッシュ (Bitcoincash)
3-5 あらゆる通貨と交換できる「ブリッジ通貨」リップル (Ripple)
3-6 草コイン･詐欺コイン
3-7 成長過程のマイナー通貨、草コイン
3-8 怪しい勧誘に注意! 詐欺コイン
3-9 ビットコインが広まったのはなぜ?
3-10 通貨はなぜ生まれたのか？

第四章：仮想通貨取引所について
4-1 取引所の種類と選び方
4-2 取引所と販売所は、どう違う?
4-3 海外取引所をすすめられない理由
4-4 取引所に登録しよう
4-5 取引口座に入金しよう
4-6 取引前にやるべきは 2 段階認証の設定
4-7 まずは現物取引からはじめよう
4-8 チャートを確認してみよう
4-9 ビットコインの基本的な注文方法
4-10 金銀に頼らない通貨の誕生

第五章：仮想通貨投資の基本戦略
5-1 損をしないための基本戦略
5-2 レバレッジを有効に使おう
5-3 証拠金と手数料の仕組み

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-4 リスクヘッジの味方、 ロスカットとは?
5-5 チャートを分析しよう
5-6 「利食い」と「損切り」
5-7 ドルコスト平均法
5-8 まったく普及しなかった日本の貨幣
5-9 自分に合った投資スタイルを見つけよう
5-10 短期売買で少しずつ資金を増やす
5-11 長期保有で値上げを待ち、着実に資産形成を狙う

第六章：仮想通貨の保管
6-1 ビットコインの保管方法
6-2 ホットウォレットとは？
6-3 コールドウォレットとは？
6-4 仮想通貨の税金について
6-5 仮想通貨関連情報サイト
6-6 金貨でコーヒーは買えるのか?
6-7 インチキできない「改ざん不可能な電子データ」

■おわりに

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

0-1 はじめに

こんにちは、杉浦和久と申します。
2017 年から仮想通貨投資をしております。

昨今、ブロックチェーンとビットコインは毎日のようにメディアで取り上げられるようになり、その存在が広く知られています。
2016 年 12 月時点で約 1.5 兆円だったビットコインの時価総額は、2024 年 1 月 21 日現在約 121 兆円を超え、わずか 7 年でなんと約 81 倍まで急上昇しました。その動向が今、世界から注目されています。

日本国内では、2017 年 4 月に仮想通貨の法的規制である改正資金決済法が施行され、仮想通貨が決済手段の一つとして認められるようになりました。
取引所は「仮想通貨交換業者」として登録制になるなど、利用者保護に特化した法整備としては世界を大きくリードし、今後はさらに整備が進んでいくものと見られています。
そうした背景も含めて、ブロックチェーンとビットコインは私たちにとってますます身近なものになっていく傾向にありますが、その実態については、まだ

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

よくわからないという人が多いのではないでしょうか。

そこで本講座では、仮想通貨の中で現在最も取引されているビットコインに焦点をあて、その基礎的な事項をはじめ、魅力、取引の方法や活用法について初めての方にもわかりやすくひも解いていきます。

1-1 今ビットコインに投資をする理由

急激な相場上昇から新たな投資対象として注目される仮想通貨。
なかでも代表格は「ビットコイン」ですが、どのような点が投資家を魅了するのでしょうか?
その魅力について説明していきます。

1-2 世界中のみんなで管理する安心安全なコイン

仮想通貨という言葉のとおり、ビットコインは実体のないデジタル通貨です。
いわば電子データに過ぎないため、所有している実感がなく不安を覚える方も少なくはないでしょう。
ビットコイン取引は、分散型台帳システムである「ブロックチェーン」によって管理･記録されています。 この仕組みにおいては、中央に管理者が存在しません。 その代わり、世界に存在するネットワーク参加者がお互いに監視し合い、その取引が正しいと承認することで取引が成立しています。
つまり、取引はすべて公開され、世界中の誰もがそれを見ることができます。
このような中で、不正な送金が行われようとした場合や不正な取引が承認されようとした場合、ほかのネットワーク参加者によって不正な取引が行われたことがわかってしまうのです。
また、これまでのやりとりはブロックチェーンによってすべて一本の鎖のように繋がって記録されているため、過去に遡ってデータを書き換えることが極めて困難です。そのため不正な操作や改ざんなどは行われにくい仕組みだといえます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

1-3 今後変わるといわれる「海外送金」の手段

ビットコインのやりとりはネットワークを介して行われるので、ネット環境があれば世界中のどこにでも送金することができます。
また、銀行の海外送金などと比べて送金手数料も比較的安い点がビットコインの大きな魅力といえるでしょう。
通常、銀行などの金融機関を介して日本円を海外へ送金する場合は、送金相手国の通貨への両替手数料や銀行など金融機関の手数料がかかります。
一方、 ビットコインの場合はそうした手数料が安く済むので、送金コストをぐんと抑えることができるのです。
例えば、海外に住む家族に仕送りをするときや災害地へ日本円で寄付をするとき、 送金額によっては手数料を取られるとほとんど送金相手の手元に残らないというケースもあります。
そんなときにビットコインを使えば送金額を大きく減らすことなく、しかも相手の手元に直接届けることができるというわけです。
海外への送金がしやすくなれば、海外サイトでの買い物などもより手軽に楽しめるようになります。

1-4 資産管理の新しい選択肢となり得るビットコイン

ビットコインを始めるのに、特別なツールは必要ありません。
多くの取引所では、今や私たちの生活に身近なスマートフォンが一台あれば、すぐにでも取引を始めることができます。
もちろんパソコンやタブレットでもできますが、24 時間 365 日取引ができるビットコインを使うには、やはりいつでもどこでも持ち運べるスマホが最適といえるでしょう。
スマホ用のウォレットアプリをダウンロードしてビットコインを移しておけば送金、受け取り、支払いなどもすべてスマホ 1 台で済ませられるので、 財布を持ち歩くのと同じ感覚で実に手軽です。
取引所と連携したウォレットなら、ビットコインの取引ができるだけでなく、購入したビットコインをそのまま支払うことも可能です。
もちろん運営会社の違うウォレット同士のやりとりも問題なく行うことができます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

実店舗での支払いの際は、スマホのカメラで QR コードを読み取るだけです。
また、ネットショッピングの際にもクレジットカードのようにフィッシング詐欺にあうことはありません。
スマホがあれば支払いも送金も投資もできる。 自分の資産をすべてスマホで管理することも近いうちに可能になるのかもしれません。

1-5 拡大していく仮想通貨市場

2017 年、仮想通貨市場は急激な拡大を見せました。
ビットコインの取引価格は年初の 10 万円前後から一時的には 200 万円を超え、約 20 倍の値上がりを記録しました。
またアルトコインについても、リップルは約 350 倍、イーサリアムは約 100 倍まで値上がり、急成長を遂げました。
どこまで上がるのか予測するのは容易ではありませんが、乱高下を繰り返しながらも徐々に値を上げていくのではないかと思います。
新たに仮想通貨を取引しようとする人の大半は、まずはビットコインに投資します。 そのため、現在ではビットコインが仮想通貨市場において最も大きな時価総額を占めています。
また、あらかじめ発行上限が決まっていることも値上がりが期待される理由の一つとして挙げられます。
新たに誕生し続けているアルトコインの多くはいまだ投資対象としてあまり知られていませんが、その分成長が見込めるということにもなります。
2017 年には「億り人（おくりびと)」という言葉が話題になりました。
短期間で億単位の利益を得た投資家をこう呼ぶのですが、成長の期待される仮想通貨に投資をすれば、それも決して夢で終わらないかもしれません。
ただし、多くの仮想通貨は価格変動が大きいため、投資するにはリスクを伴うことになります。
短期間の値動きが大きいため損をする可能性ももちろんありますし、投資した仮想通貨が必ずしも値上がりするわけではありません。
投資する仮想通貨について充分に情報収集しながら値動きを見るようにしましょう。ほかの投資商品にはない価格変動の大きさが魅力的です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

1-6 24 時間 365 日いつでも取引可能

投資というと株式や FX を想像する方も多いでしょう。
これらは仮想通貨と比べて市場の規模も大きく、なにより多くの投資家にとって「安心感のある」投資商品だと思います。
では仮想通貨にしかない魅力とは何でしょうか。
その一つとして、時間にとらわれず取引できる点が挙げられます。
株式や FX の投資を始めてみたいと思っても、時間がなくて、なかなかできなという方も少なくないです。
株式の場合は、証券取引所が開いている平日 9 時から 15 時しか行えません。
また、FX の取引は 24 時間行えますが休日はできません。
一方、ビットコインの取引は 24 時間 365 日相場が休みなく稼働しているため、いつでもどこでも取引を行うことができます。
平日の仕事が忙しくて時間が取れないという方や夜間・休日に取引したい方でも生活サイクルに合わせて投資できるところが、ビットコインの大きな特徴であり魅力といえるでしょう。
投資にはタイミングがとても大切です。 ビットコインの相場は動きがとても速いため、急な価格変動もしばしばありますが、そのような際にも取引機会を逃す心配はありません。
仮想通貨の相場をチェックするスマホアプリもさまざまあるので、価格変動に合わせて 24 時間 365 日売買することが可能です。

1-7 低額で始められる

投資をしようと思っても、使える資金がそれほど多くないという方も多いかと思います。
例えば、株式投資を始める場合は、 1 株が数百円だとしてもそのほとんどが最低購入数量 100 株以上なので、最低でも数万円の資金が必要となります。
そのうえ手数料がかかるとあれば、ハードルが高いと感じてしまうのも無理はありません。
一方、 ビットコインはずっと少ない額から始めることができるので、これから投資をしてみたいと考えている方には最適です。
1 ビットコイン が 100 万円だとすると、購入するには資金が足りない・・・・・と思ってしまう方もいるかもしれません。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

しかし、ビットコインの最低投資単位は、取引所にもよりますが、0.01BTC もしくは 0.001BTC が一般的です。
つまり、1 BTC が 100 万円だとしても 1 万円または 1,000 円あれば購入することができるということです。
投資自体に慣れていないのであれば、おこづかい程度の少額から始めて実際に投資をしながら情報収集して知識を深め、徐々に額を増やしていくのもいいかもしれません。
無理のない範囲で投資を体験できるという意味で、初心者の方にとって始めやすいといえるでしょう。

1-8 わかりやすい値動きの要因

ビットコインの値動きに影響を及ぼすのは単純に需要と供給のバランスであるといえるでしょう。
ビットコインは、特定の国が管理しているわけではないため、ある国の情勢や経済に影響されることがほとんどないからです。
このような相場であるからこそ、「安いときに買い、高くなったら売る」というシンプルな取引手法で利益を出しやすいのです。
さらに、仮想通貨は価格変動が大きく、1 日で急上昇することもあれば、逆に暴落することも頻繁にあります。
これは、株式や FX と比べて現状では市場参加者が多くないためです。
例えば、取引の量が少ない市場において、ある一部の人が大量に買い注文を出せば、需要が多くなるので価値が上がります。
参加者が少なければ、一人ひとりが市場へ及ぼす影響が大きくなるのです。
値動きの幅が大きければ、基本的な取引手法であっても、より大きなリターンが期待できるため、これから投資を始める人にとってはまたとないチャンスといえます。
純粋に需給バランスのみによって価格変動が起こっているように見受けられますが、仮想通貨に関するニュースが需給バランスに影響を与えることもあります。 ポジティブなニュースを受けて大きく値上がりすることもあるので、日ごろから最新情報をチェックしておくと良いでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

1-9 「電子データ」はニセモノなのか？ホンモノなのか？

「仮想通貨」という言葉に、私たちはつい惑わされがちです。
まるで「本当は存在していない」ような印象があるからでしょう。
最近は、違う呼び名も登場してきているようですが、さて実際のところ、電子データである仮想通貨は本当に信用できないのでしょうか。
今の私たちの日常は電子データと密接に結びついています。
例えば、スマートフォンに保存された画像データや音楽データ、仕事のファイルや銀行の預金残高、これらはすべて電子データにすぎません。
では、あなたのスマートフォンに保存した大切な写真はニセモノなのでしょうか？そんなことはありませんよね。

一方で、誰かが空想で書いた歴史書があったとしても、本になってさえいればホンモノというわけでもありません。
これらの違いは紙という物質に記録された情報か、半導体に記録された情報かという点のみで「電子データのかたまり」はちゃんとこの世に存在しているわけです。なくなるかもしれないという意味では、紙も燃えれば灰になってしまうわけですから、物質的に手に取れるかどうかということにはそれほど意味はないのです。
ここで一番肝心なのは、「変造が可能か不可能か」、「複製が作れるか作れないか」、もしくは「変造や複製の手間が割に合うか合わないか」です。
それらの条件をきちんと満たして、かつ「知らないうちに消失したりしない」のであれば、本質においては、私たちが普段使っているお金と仮想通貨には、なんら変わりがないのです。

2-1 ビットコインの基礎知識

仮想通貨の代表格であるビットコインは今、世界中で注目を集めていますが、一体どんなものなのでしょうか？
その概要から成り立ち、何ができるかなど基礎知識について解説します。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-2 仮想通貨って何?

ビットコインは現在、仮想通貨の代表的存在として広く知られています。
では、ビットコインの大きなくくりである仮想通貨とは一体どんなものでしょうか？
仮想通貨は、ネットワークを通じて使えるバーチャルなお金の一種です。
紙幣や硬貨と違って、手に取ることはできません。
日本では「仮想通貨」と呼ばれることが多く、海外では主に「Cryptocurrency (暗号通貨)」と呼ばれています。
国や規制の制約に縛られることなく、不特定多数の人々がネットワークを介して商品を購入したりサービスを交換したりすることを目的として作られました。
その存在は、見たり手に取ったりすることはできませんが、私たちが普段使っている通貨と同じく送金、受け取り、投資などに使うことができます。
その代表的な存在が、本講座で取り上げているビットコインです。
世界中には、それ以外にも 20,000 種類以上の仮想通貨が存在しているといわれています。
多くの仮想通貨には国や中央銀行といった発行主体が存在せず、誰もが自由に発行することができます。 そのため世界中で多くの仮想通貨が流通しています。
それを可能にしているのが「ブロックチェーン」です。
ブロックチェーンとは、仮想通貨が発行されてから現在までに発生した取引をすべて記した台帳のことです。
ネットワーク参加者が取引をお互いに監視しながら取引記録を共有するため、データ消失の心配がなく、安全に保たれています。
また、仮想通貨には発行上限があるものが多く、供給量が常にコントロールされています。
ビットコインの場合は、発行上限が 2,100 万 BTC と決まっていて、2141 年頃にはすべてのコインが発行される計算です。
供給量が限られている点では「金」と似ているとよくいわれます。
通貨の価値が保たれるため、インフレが起こりづらい構造となっているのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-3 仮想通貨と法定通貨の違いとは?

私たちが普段使っている円や米ドル、ユーロなどは法定通貨と呼ばれるものです。仮想通貨と法定通貨は、実体が存在するかどうかという明らかな違いはあれど、どちらも通貨であり、決済や価値の交換に用いることができます。

では、どこが違うのでしょうか?

最も大きな違いは、発行主体の有無にあります。
日本円を例に挙げると､発行主体は日本銀行です。
発行主体があり、金銭債務の弁済手段としての法的効力を持つ通貨として、その価値が認められています。
円や米ドル、ユーロなどが相互に交換できるのは、その発行主体である国や地域が信用されているからです。
経済が発展していて対外的に認められている通貨だからこそ、ほかの国の通貨と交換することができます。
それに対して、ビットコインをはじめ多くの仮想通貨には発行主体が存在しません。 出処がわからないようで不安になるかもしれませんが、国などの発行主体をもたないということは、発行主体の経済状況や信用に影響されないということです。
ビットコインは、運用開始以来、特定の主体の管理下に置かれることなく、安全に動き続けています。
そしてもう一つ、発行上限の違いが挙げられます。
法定通貨は、発行上限が決まっていないため、通貨の流通を多くしたい場合は多く発行し、量が増えた場合は発行の量を減らすなどして、景気を調整することができます。
通貨の価値は、需要と供給によって決まります。 そのため流通量が増えればその分、通貨の価値が下がり、インフレの原因となる可能性があります。
一方、仮想通貨の場合、ビットコインの例でいえば発行上限があらかじめ約 2,100 万 BTC と決まっています。
2009 年に運用が始まってから約 10 分ごとに発行されていて、2141 年頃までにすべてが発行される予定です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

ビットコインは、国の金融政策に左右されることがないため、量が増えて価値が下がることはありません。
ただし、法定通貨との交換価格が乱高下するケースがあるので、注意しましょう。

2-4 仮想通貨と電子マネーの違とは?

形の見えないお金で支払いをするという点においては、仮想通貨と電子マネーは一見同じように見えます。
そのため電子マネーに似た存在と考えられるケースが多くあります。
では、電子マネーと仮想通貨はどこが違うのでしょうか?
ここでもまず挙げられるのは発行主体の有無です。
例えば Suica は、JR 東日本、nanaco は、セブン･カードサービスというようにそれぞれ発行主体があります。
一方、多くの仮想通貨には発行主体がありません。
そのため日本に発行主体をもつ Suica や nanaco は海外で使うことはできませんが 仮想通貨は、世界中で決済に利用できるグローバルな通貨なのです。
また、電子マネーは、IC カードをかざすことで支払いをするケースが一般的ですが、仮想通貨の場合は「ウォレット」アプリをスマホにダウンロードして使います。 お店が決済用のアプリに金額を入力してアドレスを取得し、そのアドレス宛に仮想通貨を送金することで支払いができます。
アドレスは、QR コードに変換して読み取ることができるので、とても手軽でスムーズです。
加えて、電子マネーは、チャージしてしまうと他人に譲渡することができないものが多く、決済に特化したシステムですが、ビットコインは決済だけでなく他人への譲渡や受け取りが可能です。
そして最後に、大きな違いとして通貨単位があります。
電子マネーは、あくまでも「円」の代替物であり、使う額をチャージすることでデータとして記録し、使用します。
一方,仮想通貨は、ビットコインを例に挙げれば単位は「BTC」です。
円や米ドル、ユーロなどと交換することもできる、独立した通貨なのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-5 そもそもビットコインって何?

仮想通貨の中でも現在最も広く知られるビットコインについて性質や特徴を見てみましょう。 なぜ注目されるのか、その誕生から紐解いていきます。

ビットコインの始まりは 2008 年 11 月です。
「サトシ･ナカモト」を名乗る人物がオンラインコミュニティに発表した論文『Bitcoin:A Peer-to-Peer Electronic Cash System
(ビットコイン:P2P 電子通貨システム)』から誕生しました。
「サトシ・ナカモト」は日本人の名前ですが、本当に日本人かどうか、そもそも個人かどうかさえ未だに謎のままです。
2009 年 1 月、論文の内容に基づいて「サトシ・ナカモト」が実装したとみられるプログラムがインターネット上で配布され、運用され始めました。
運用開始直後は、ビットコインは例えるならゲーム内で使えるコインのような位置づけであったため、その価値はほとんど認められていませんでした。
そんなビットコインが初めて決済に用いられたのは、2010 年 5 月 22 日です。
アメリカのフロリダで、あるプログラマーが「ビットコインでピザを買いたい」とビットコイン開発者のフォーラムに投稿したところ、ピザ 2 枚に対して 1 万 BTC(ビットコイン) の支払いが認められ、初めてビットコインにお金としての価値が生まれました。
1 万 BTC は、現在のレートで約 600 億円です! (IBTC ＝ 600 万円で換算した場合) いま思えばなんと高価なピザだったことでしょう。
実際、決済に利用されたという事実がきっかけとなり、その価値が次第に認められ、注目され始めました。
今では仮想通貨の代表格として、世界中で知られるようになっています。

2-6 国ではなく参加者みんなで管理している

ビットコインの最大の特徴は、管理者が不在ということです。
日本円を一例に挙げれば、発行する量を決めるのは日本銀行であり、預金や支払いといった私たちの財産の管理は銀行などの金融機関が行います。
一方、ビットコインの場合はどこかの国が発行するわけではなく、また金融機関が管理しているわけでもありません。
ではどうやって管理しているのかというと､ネットワークの参加者たちによっ

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

て「あらかじめ決められたシステム」に従って運用されているのです。
ビットコインは、世界中に存在する参加者たちがお互いに承認することで、取引の安全性を保っています。
「国によって価値が保証されたお金」を国の管理下で交換するのが当たり前であったことを思えば、これは革命的なことです。
それを支えているのは、「P2P (ピア・ツー・ピア) ネットワーク」による分散処理システムです。 管理者が存在せず、特定のサーバもありません。
そのことが逆に強固なネットワーク構築を実現し、データの改ざんも防いでいるのです。 運用が始まってから今まで一度も停止状態になったことがないのがその証といえるでしょう。

2-7 「ウォレット」で持ち運ぶバーチャルなお金

ビットコインは実体のないバーチャルなお金です。
目で見ることも手に取ることもできないビットコインをどうやって持ち運ぶのでしょうか。
ビットコインは、「ウォレット」と呼ばれるバーチャルな財布に入れて持ち運びます。 スマホや PC などに専用のアプリをダウンロードして、ビットコインの保管や送金、受け取りに使います。
ウォレットは、ビットコインを使うには欠かせないものですが、ウォレットの中にあるビットコイン自体はスマホや PC にダウンロードされません。
クラウド上に保管されているので、スマホを紛失したり壊したりしてもビットコインはなくならない仕組みです。
別のスマホや PC から復元すればデータを確認することができるので、むしろ安全といえるかもしれません。
また、持ち運ぶとはいえ、中身はあくまでもデータなので高額の場合でもかさばることがありません。
少額から高額まで「ウォレット」でそのまま支払うことができるのも魅力の一つといえるでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-8 ビットコインで何ができるのか?

ビットコインでは実際に何ができるのでしょうか。
どのような場面でどのように使えるのか、詳しく紐解いていきましょう。

●買い物をする
ビットコインが使える店舗はまだそれほど多くありませんが、徐々に広がってきています。
2017 年には、大手家電量販店ビックカメラがビットコイン決済を導入したことが話題を集め、その後も大手の参入が相次いでいます。
実店舗で支払いをする際には、店側が発行するビットコインアドレスの QR コードを読み取ることで代金の送金が完了します。
スマホがあれば現金、カードなどを持たずに手軽に買い物を楽しむことができて便利です。
なお、ビットコインの取引量の増加からブロックチェーンへの書き込みに時間がかかるようになり、手数料も割高になってきているため、ビットコイン以外の仮想通貨での決済システムも徐々に普及してきています。

●海外に送金する
銀行を通じて海外に送金をする際には、海外送金手数料が必要になります。
一方、 ビットコインは金融機関を介さず直接送金するため手数料が比較的安くすみます。 しかも 24 時間 365 日稼働しているので休日でも送金可能なうえ、時間も従来に比べて短くすむところがメリットといえるでしょう。
送金するときには送る相手のビットコインアドレスを入手し、そのアドレス宛に送金すれば直接届きます。 数分から数時間ほどで送金は承認され、完了となります。 相手は受け取ったビットコインを売って現地の通貨に換金するだけです。 銀行に足を運ぶこともなく、非常に手軽でスムーズです。
このような利点から海外に留学している人への送金や災害地への寄付などの際に役立つと期待されています。
ビットコイン以外にも、仮想通貨を使った寄付の事例は増えています。
例えば、2014 年のソチオリンピックにおいてジャマイカのボブスレーチームが出場するための寄付金に仮想通貨が使われました。
また、ケニアに井戸を建設するプロジェクトに用いられた例もあります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

ただし、寄付の新たな手段として普及しつつあるものの、ビットコインは昨今トランザクションの量が非常に多くなっているため、 送金時間は以前よりもかかるようになってきました。
そのため送金時間がより短く、手数料も安いビットコイン以外の仮想通貨を使うケースも多いようですが、銀行の海外送金と比べてビットコインのメリットが多いことは明らかです。

●売買して利益を得る
現状ではビットコインを所有している人の多くが投資目的といっていいでしょう。 ビットコインの相場は乱高下が激しいため、急上昇した際の値上がり益が大いに期待されています。
売却をするときは、取引所や販売所で現金化します。
このときに注意すべき点は「売値」と「買値」の差です。
この差は、スプレッドといい、手数料と考えることもできます。
販売所では特にスプレッドが広い傾向があります。
業者によって違いますので、比較検討することをおすすめします。

2-9 ビットコインはどうやって作られるのか?

発行主体をもたず、実体もないビットコインは､果たしてどうやって作られるのでしょうか。
そもそも、ビットコインを「作る」というのはどういうことなのでしょうか。
ビットコインはマイナー(採掘者) と呼ばれる人たちによって新規発行されています。マイナーとは、マイニングという行為を通じ、ビットコインのネットワークにおいてブロックチェーンの維持に貢献している人たちのことです。
資格や条件などはなく、設備さえあれば誰でもマイニングに参加することが可能です。 このマイニングこそが､ビットコインを新規に発行することなのです。
ビットコインの取引は、ブロックチェーンによって現在に至るまでそのすべてが記録され、公開されています。
マイナーは、その取引が正しいかどうか検証して承認する作業を行い、その報酬としてビットコインがもらえるのです。
マイナーに支払われる報酬こそが新規発行されたビットコインであり、その承認作業をマイニング といいます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

マイナーへの支払いを通して新規発行されるビットコインは、約 4 年ごとに半減します。 運用が始まった当初はブロックあたり 50BTC でしたが、現在はブロックあたり 6.25BTC となっています。
2141 年頃には発行上限に達するため、その後、新規発行はなくなります。
それ以降は、マイナーは取引を承認することで手数料を得るシステムとなることを予定しています。
ただし、報酬であるビットコインの価値が上がっていること、パソコンなどの機器の性能も 3~4 年ごとに向上していることを考えると、報酬の半減によって効率が下がることはないといえるでしょう。

2-10 マイニングとは?

マイニングとは、ビットコインの決済システムを正常に動かすための作業であり、取引が正しいかどうか検証し承認する作業を指します。
ビットコインの取引は 24 時間 365 日、公開で行われています。
取引は行われた時点では、すべて未承認のままです。
それを約 10 分ごとに「ブロック」にまとめて承認し、それまでに承認されているブロックをつなぎチェーンの最後尾に記帳していくのです。
正しい取引を記録するためには、ある暗号を解かなければなりません。
マイナーたちは、この暗号を解くために膨大な計算を行います。
しかし、報酬を受け取れるのは最初に計算を終えたマイナーのみです。
そのため多くのマイナーたちが競い合って同時に計算を行うことになり、このことが、ほかの人が作成したブロックの検証をすることになります。
お互いに記録の正しさを検証し合うことで、不正が行われることを防ぎ、安全性を維持しているのです。
膨大な計算を解いた人に報酬が支払われるこの仕組みは「プルーフ・オブ・ワーク」と呼ばれています。そうして新たに作られたブロックが世界中のネットワークに共有されています。
最も早く暗号を解いたマイナーにしか報酬が支払われないルールなので、マイニングで報酬を得るにはスピードが第一です。
そのためマイナーたちはより性能の高いマシンを導入し、稼働させるために膨大な電力を使います。
現在、マイナーのほとんどが電気代の安い国に存在しているのは、そうした理

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

由からです。
ビットコイン運用開始直後は、個人単位で行われていましたが、競争に勝つために、必要な資金が徐々に増加してきたために団体が参入し始め、その規模はさらに大きくなり、今では企業も手がけるほど組織化してきました。

2-11 ビットコインを手に入れるには?

運用が始まった当初は、ビットコインを手に入れる最も一般的な方法はマイニングでしたが、マイナーはだんだん大きな組織となり、 現在は企業にまで発展してきました。
そうなると個人でマイニングをしてビットコインを手に入れるのは難しくなります。最近では、ビットコインの入手方法として最も手軽なのが取引所での購入です。
仮想通貨は円や米ドル、ユーロなどと同じく法定通貨で購入することができます。 現在、日本国内にも多くの取引所が存在しています。
取引を行うには、取引所で口座開設をします。
銀行や証券会社の口座開設をイメージしていただければわかりやすいのではないでしょうか。
個人情報の入力や必要書類のアップロードなど、手続きはすべてオンラインで完了します。
取引所は、ビットコインを売りたい人と買いたい人を仲介する場所です。
株式や FX と同じように「いくらで買いたい」「いくらで売りたい」などの注文が表示され 「板」があり、お互いの注文が合致すれば取引が成立します。
また、取引所が主体となって個人に仮想通貨を販売する販売所もあります。

販売所では、運営会社が価格を提示して販売しているので割高ではありますが、必要な量を手軽に購入することができます。
また、もう一つの入手方法としては「受け取る」方法があります。
ビットコインは、個人間のやりとりができるのが特徴の一つです。
友人同士のやりとりや割り勘にも手軽に利用できるので、少額取引にも活用されることが期待されています。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-12 ブロックチェーンとは?

ビットコインをはじめとする仮想通貨の流通と安全性を支えているのがブロックチェーンです。 その運用開始以来、インターネットに次いで世界を大きく変える新しい仕組みを生み出す「革命」になり得るとして、世界中で注目を集めています。その技術を世間に広めたのがビットコインであるといえます。
それではブロックチェーンの仕組みを見ていきましょう。

2-13 不正を防ぐ「分散型台帳」技術

ブロックチェーンは「分散型台帳」技術です。 国など特定の管理者を介さずにやりとりを成立させるために生まれました。
管理者がいないとなると、やりとりを証明するものが何もないように思われるかもしれませんが、ブロックチェーンの場合、それを証明するのは世界中のシステム参加者です。
この仕組みにより、不正や改ざんは極めてされにくくなります。
ビットコインの場合であれば、取引は「トランザクション」と呼ばれ、約 10 分ごとに記録されます。
取引は「A さんから B さんへ 0.1BTC 移動する」というように記録され、それをビットコインシステム参加者が管理する仕組みです。
ビットコインの取引は相互に承認し合って成立するものであり、未承認のトランザクションを約 10 分ごとにまとめたものが「ブロック」です。
そのブロックをそれまでに承認されているブロックにつないだチェーン (鎖) の最後尾に埋め込むことで成立します。
システム参加者が作成したブロックは、ほかの参加者が必ず検証するシステムになっているため、誰かが不正をしてもほかの参加者によってそれが偽物であるとわかってしまうのです。
また、ビットコインの取引はリアルタイムで公開されているので、いつでも誰でもインターネット上で見ることができます。
このようにみんなで管理するシステムが不正を防いでいるのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-14 安全性を保つブロックチェーンの仕組み

ブロックチェーンの個々のブロックには何が記録されているのでしょうか?
ビットコインの取引は、ハッシュ関数によって計算された、ハッシュ値に置き換えられます。 容量の大きいデータも置き換えることができる技術です。
ビットコインの取引は、ハッシュ値でつながれたブロックに格納されていきます。 また、そのなかには一つ前のブロックのデータの一部も埋め込まれています。過去から最新に至るまでの取引記録がすべてチェーンでつながっているため、取引のデータを書き換えることは非常に難しく、改ざんができない仕組みを実現しています。
厳密に言えば、すべてのマイナーが収益目的ではなく悪意をもって行えば改ざんも不可能ではありません。
しかし、過去から現在までのすべての取引記録が一つに繋がって記録されているということは､改ざんを行うにはすべてのブロックを過去まで遡ってデータを書き換え、最新のブロックまでの承認作業を行うことになります。
ブロック一つの承認作業を行う際の膨大な計算量を思えば、データを書き換えるには途方もない電力とマシンパワーが必要となるため、 まず無理と言っていいでしょう。
さらに、万が一改ざんされて別のブロックが生成された場合には「一番長いチェーンが正しい」というルールがあり、過去に遡って改ざんしても、 現在までの承認作業を行う間に正しいチェーンは長くなっていくため、改ざんされたチェーンは時間とともに破棄されることとなります。
このように管理者が不在でも不正や改ざんが極めて発生しにくい仕組みがブロックチェーンの最大の特徴です。
こうして作成されたブロックは P2P (ピア･ツー・ピア) ネットワークを通じて保存され、世界中の参加者に公開されます。
分散して管理・運営されるため、安全性が保たれているのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2-15 ブロックチェーンのこれから

ブロックチェーンの技術は、あらゆる方面でその可能性が注目されています。
ブロックチェーンのメリットは､過去から最新に至るまで記録を正確に残すことができることです。
近い将来、私たちの生活において、その機能を活かした新たなシステムが登場するかもしれません。 どんなことが考えられるか、その可能性を見てみましょう。

１つ目は、
・銀行を通すことなく取引記録を残せる　事です。
私たちが普段行う銀行振込などでは、銀行が取引を記録して管理することで取引の正当性が証明されています。
一方、ブロックチェーンを活用すれば管理者が不在でも取引の記録を残し、その正当性を証明することができます。
つまり、銀行のコストが減り、さらには 24 時間 365 日、取引が可能になるのです。個々のお金のやりとりは、より自由に行えるようになると考えられるでしょう。

２つ目が、
・行政の効率化・低コストを実現する　事です。
ブロックチェーンの仕組みは記録を残すことにおいてその機能を発揮します。
私たちに身近なものとしては、例えば出生届や婚姻届、転居の際の手続き、さらには不動産や会社の登記などにも活用することができると考えられています。
また海外でもブロックチェーンの開発は進められています。
なかでもヨーロッパでは積極的に取り組みを進めている国が多く、スカイプの発祥の地であり IT 先進国といわれるエストニアでは国家のあらゆる登記や国民の医療データの記録管理にブロックチェーンを活用するプロジェクトが進んでいます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

情報の透明化が求められる現代社会において、行政とブロックチェーンは親和性が高いといわれています。

３つ目が、
・契約を自動化する　事です。
ビットコインに次いで時価総額の大きいイーサリアムを例にとると、ブロックチェーンの技術を利用して契約を自動執行する「スマートコントラクト」という機能があります。
管理者が契約を事前に定義して入力しておけば、契約が発生したときにプログラムによって自動的に契約の執行と価値移転が行われるため、あらゆる場面への応用が期待されています。
契約の改ざんを防ぐとともに、間に人を介さず直接取引するため確実に契約を執行することができるのです。

2-16 ICO とは?

仮想通貨を使った資金調達の新たな形として、ICO という言葉をよく耳にします。 ICO とは 「Initial Coin Offering」の略で、「トークンセール」と呼ばれることもあります。
企業が資金調達の際にオンライン上で資金を募るクラウドファンディングや、新規株式公開の IPO (Initial Public Offering) の仮想通貨版と考えれば理解しやすいでしょう。
ICO では、企業は独自の仮想通貨を発行し、不特定多数の人に販売することで資金を集めます。 企業側だけでなく投資家にとっても利益が期待できますが、詐欺案件も多く、注意が必要でもあります。
そのメリット、デメリットをあらかじめ知っておくことが大切です。

まず、
●ICO のメリット　についてです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

資金調達をする側としては、まず短期間で手広く資金調達ができることがメリットとして挙げられます。
例えば、株式市場での新規株式公開は証券会社が幹事となり審査や監査を行うので、巨額の手数料が必要になります。
ICO で資金調達を行えば仲介を受けることなく投資家から直接資金の調達ができ、手数料などもかかりません。
さらには、基本的に調達した資金を返済する必要がなく、仮想通貨の時価が投資家のキャピタルゲインとなります。
つまり、投資した側としては、事業が成功すると多額の利益を期待できるのです。 個人単位で少額から投資できるのも魅力といえるでしょう。

次に
●ICO のデメリットについてです。
良い点が多く画期的なシステムではありますが、整備が不十分なためデメリットもあります。 投資家にとってのデメリットとして最たるものが、事業の審査がないため、投資した事業が失敗したり中断したりする可能性や詐欺に利用される可能性があるということです。
むしろ、詐欺案件の方が多いといっても良いでしょう。
ICO を通じて何らかの新規サービスの開発に投資をする場合、その開発が本当に実行されているのか、さらには実現可能な開発なのか、そもそもその企業が実在するのか極めて不透明であるからです。
そのため、投資する事業のホワイトペーパーをよく読むことが大切です。
ホワイトペーパーとは、企業やその事業の概要や発行されるトークンの用途が詳細に記された資料のことで、ほとんどの場合英語で書かれています。
ICO は、投資した事業が成功しなければ利益が出ないうえ、成功したとしても価値が付かない場合もあるので注意が必要です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

このような懸念から、2017 年には世界中で ICO を規制する動きが相次ぎました。7 月にはアメリカで証券取引法に基づき処罰の対象とすることが発表され、8 月にはシンガポールで売買に関する規制を発表しました。
9 月に中国、10 月には韓国で全面禁止が発表されました。
日本国内では金融庁において規制が検討され、10 月に注意喚起が発表されました。 具体的には、事業者が実施する ICO の仕組みによっては資金決済法や金融商品取引法の規制対象となり、内閣総理大臣（各財務局）への登録が必要になるという内容です。
これは、ICO において発行されるトークンが資金決済法に定められる仮想通貨および前払式支払手段にあたることや、ICO が金融商品取引法に定められるファンドにあたる可能性があることが理由として考えられます。
今後も国内外で規制が進んでいくことが考えられます。

3-1 アルトコインとは?

本講座で取り上げているビットコインは現在、仮想通貨の代表格として知られていますが、それ以外にも全世界で 20,000 種類を超える仮想通貨があるといわれています。
ビットコイン以外の仮想通貨はビットコインの代替という意味の「alternative coin」から「アルトコイン」 と呼ばれます。
いずれもブロックチェーン技術を基にしたものですが、その特徴はそれぞれ異なります。
ビットコインよりも市場規模が小さく価格が乱高下する傾向にありますが、その分、ビットコインよりも成長性が高いという見方もあります。
アルトコインのなかでも,主なものを次に見てみましょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

3-2 スマートコントラクトによって契約を自動化する イーサリアム（Ethereum）

ビットコインに次いで時価総額が大きく、2023 年 2 月時点で約 27 兆円です。
2013 年に設計が始まり、2014 年 7 月に販売が開始されました。
通貨単位は「ETH」です。
独自のブロックチェーンを利用した柔軟なアプリケーション作成プラットフォームの実装を目指すプロジェクトによって開発されました。
共同創業者である Vitalik Buterin は 19 歳の若さでイーサリアムの構想を生み出し、2017 年には「世界で最も影響力のある 50 人」に選ばれたことでも注目を集めました。
ビットコインと違って発行上限はなく、初期の発行枚数は 7200 万 ETH ですが、現在も発行され増え続けています。
イーサリアムの最大の特徴はスマートコントラクトにあります。
スマートコントラクトは、ブロックチェーン上で取引と同時にプログラミングの実行を行うことができる仕組みです。
すなわち、ユーザーが独自に契約のシステムを設計すれば、それに基づいて自動契約を行うことができるということです。
この仕組みにより、あらゆる契約の実行において改ざんの心配がなくなり、またそれらすべてをブロックチェーン上に残すことができるとして、 私たちの実生活への応用が期待されています。

例えば「A さんが B さんに不動産を売る」といった場合に、その機能を発揮します。
A さんは不動産移転登記の書類を準備し、法務局に提出します。
そして B さんが代金を支払うことで売買が成立し、不動産が移転します。
イーサリアムでは、こうした取引をデジタル化してブロックチェーン上で契約を管理できます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

そのためイーサリアムは資産管理のプラットフォームとして今後活用の幅が広がると見られ、注目されています。
ただ、柔軟なプラットフォームであるが故の脆弱性もあり、過去にはイーサリアムを利用したアプリケーションの脆弱性を突いて不正送金が行われた「The DAO 事件」が起こりました。
その際に開発チームは事件前までブロックチェーンをさかのぼらせて別のブロックを生成し、そもそも不正送金が行われなかったことにする方法で解決しました。
しかし、の対応は非中央政権の理念に反するとして波紋を呼び元のブロックチェーンは「イーサリアムクラシック (ETC)」として、新たなブロックチェーンは「イーサリアム(ETH)」として稼働することになりました。

3-3 ビットコインの欠点を補う優れものライトコイン(Litecoin)

ライトコインは、ビットコインの欠点を補うコインとして 2011 年 10 月、元 Google エンジニアの Charlie Lee 氏により開発されました。
表立った開発者がいる点では他の多くのコインと大きく異なります。
通貨単位は「LTC」です。
アルトコインの先駆けともいえる存在で、時価総額は 2023 年 2 月時点で 約 9,100 億円と 14 番目の高さを誇ります。
発行上限をビットコインの 4 倍の 8,400 万 LTC としている点も特徴の一つです。数多く存在するアルトコインのなかでも最もビットコインに近い性質でありながら、ビットコインにおいて懸念されている点が改良されています。
発行上限が多いだけでなく、例えばトランザクションの承認時間については約 2.5 分とビットコインの 4 分の 1 です。
承認時間が短いことから承認回数が多くなるため、手数料もより安く抑えることができるということになります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

このような点から、今後、決済通貨として普及することが期待されています。
また、ライトコインの開発においては、マイニング集中を防ぐ仕組みの構築を目標としています。
仮想通貨のマイニングは ASIC (Application Specific Integrated Circuit 特定用途のための集積回路) という専用の集積回路を使って採掘すれば効率的に計算を解くことできますが、そうすると当然､資本の大きなマイナーが勝つ頻度が高くなり、マイニングの集中を招きます。

ライトコインは、マイニングにかかるコストが比較的少ないため、大手に寡占されているビットコインとは異なり､一般的な CPU でマイニングできるといわれています。初期のアルトコインであるため知名度が高く、日本国内の取引所でも取り扱われています。

3-4 ビットコインのスケーラビリティ問題から誕生したビットコインキャッシュ（Bitcoincash)

ビットコインキャッシュは、2017 年 8 月 1 日にビットコインからハードフォークして誕生しました。
ビットコインの取引量が増えてきたことから取引のスピード低下が問題になり、それを解決するためにビットコインの開発チームから独立したチームによって開発されたものです。 通貨単位は「BCH」です。
ビットコインのブロックチェーンからハードフォークしたため、発行上限はビットコインと同じで 2,100 万 BCH です。
当初から取引は盛んで、時価総額は 2023 年 2 月時点で約 3,800 億円です。
ビットコインの取引量が増えたことから取引の承認スピードの低下が懸念されるなか、解決策として二つの方法が議論されました。
一つはデータを分離して一部をブロックの外に格納することで一つのブロックに格納できるデータを増やす方法、
もう一つはブロックサイズを引き上げる方法です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

前者は Segwit と呼ばれ、2017 年 8 月 24 日にビットコインに実装されました。
ビットコインキャッシュは、後者を採用するために開発されたものですが、Segwit を支持するビットコインの開発チームとは相容れず、ビットコインキャッシュの開発チームが独立する形になりました。
このような理念を背景にビットコインからハードフォークして生まれたため、ビットコインのレプリカのように見えますが、ビットコインとはまったくの“別物” です。
今後、決済の利便性や安全面でビットコインを超える存在となっていくことも期待されています。

3-5 あらゆる通貨と交換できる「ブリッジ通貨」リップル (Ripple)

ビットコイン、イーサリアムに次ぎ、2023 年 2 月時点で約 2.7 兆円の時価総額を誇っています。2013 年 12 月にカナダのウェッププログラマー よって開発されました。 ビットコインと違って管理者不在ではなく、リップル社が運営・管理するネットワークで構築されています。
通貨単位は「XRP」で、発行上限は 1000 億 XRP です。
リップルは、リップルネットワークを用いて企業間取引や国際間取引をスムーズに行える仕組みの実現を目指しています。
取引の承認時間は最短で約 4 秒と、ビットコインと比べて格段に速いのが特徴といえるでしょう。
また、円や米ドル、ユーロ、 ビットコインなどすべての通貨との交換を可能にすることを目的とし、通貨の架け橋という意味で「ブリッジ通貨」とも呼ばれています。 送金スピードが速いだけでなく手数料も比較的安価に抑えられています。
例えば海外送金の際などには、決済に特化したビットコインに比べればリップルの方がより優位性があるといって良いでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

さらに、取引承認時間が短く、さまざまな通貨との交換が可能なことから、将来的には世界中の銀行で採用される可能性があるといわれています。
2017 年には高騰して話題を集めましたが、一方で特定の管理者がいることから価格操作を懸念する声もあります。

3-6 草コイン・詐欺コイン

これまで主なアルトコインを見てきましたが、今では 20,000 種類以上あるともいわれる仮想通貨のほんの一部でしかありません。ところで「草コイン」「詐欺コイン」という言葉を耳にしたことはありませんか?
何やら怪しげな名称の仮想通貨について、ここから紹介します。

3-7 成長過程のマイナー通貨、草コイン

「草コイン」とは、海外では訳すのもはばかられる「shitcoin」という名で呼ばれる、いわゆるマイナーな仮想通貨のことを指します。
当然まだ広く認知はされていませんが、割安なうちに購入して急騰した際に売れば大きな利益を得る可能性があります。
そのため、リスクを取りたい投資家が好んで投資する傾向にあります。
価値が上がる保証はありませんが、投資する際にはまず情報収集を充分に行うことが大切です。
草コインは,日本の取引所では取り扱いがないので、海外の取引所に口座開設する必要があります。 また海外取引所は日本円での入金ができないので、まずは日本の取引所に口座開設して仮想通貨を購入します。
そして購入した仮想通貨を海外の取引所に送金してビットコインに交換することで、草コインを購入できます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

3-8 怪しい勧誘に注意! 詐欺コイン

もう一つ、最近増えているのが「詐欺コイン」です。
詐欺コインとは存在しない仮想通貨を紹介して投資をすすめるものです。
仮想通貨の値上がりが注目されている昨今、みなさんも「儲かる」とすすめられることがあるかもしれません。
ここでは詐欺コインの見極め方を挙げます。

第一に、管理者が存在する仮想通貨は怪しいといって良いでしょう。
多くの仮想通貨は管理者不在であることが一番の特徴です。
一方で、詐欺コインの多くは管理者=運営会社が存在しています。
だからといって一概に怪しいとはいえませんが、管理者がいるということは管理者によって発行量のコントロールや価格の調整が可能であるということです。

そして第二に、「必ず値上がりする」と謳う運営会社にも注意が必要です。
詐欺コインは,基本的に運営会社が儲かるように仕組まれています。
執拗にすすめられて投資をしたとたんに値下がりしたり、運営会社自体が倒産したりしてしまう場合もあります。

3-9 ビットコインが広まったのはなぜ?

仮想通貨は現在、世界中に 20,000 種類以上あるといわれていますが、そのなかでビットコインが注目され、広まっていったのはなぜなのでしょうか。
ビットコインが市場においてシェアを拡大していったプロセスとその理由に迫ってみましょう。

ビットコインの運用開始当初、その存在を知る人は少なくなかったものの、通貨としての認知度はなかなか高まりませんでした。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

現在のように通貨として認知されるようになった背景には、中国人投資家の存在があります。
ビットコインのリリースからしばらくして、中国では富裕層を中心にビットコインを大量購入する人が急速に増えました。その目的は、外貨購入です。
中国では国家為替管理局の規定により中国国民の外貨購入限度額は一人あたり年間約 550 万円と決められています。
ところが経済的な背景から人民元の価値が下落することを恐れた投資家は、550 万円以上の資産を外貨に両替する方法を模索し、その結果、資産の一時的な逃避先としてビットコインを利用したのです。
人民元をビットコインに交換し、そこからさらに外貨に両替することで海外へと資産を持ち出しました。 政府としてはこれではたまりません。
2017 年、中国当局は他国への資本流出を懸念して、大手取引所への規制を強化しました。
また、中国は電気代や土地代、税金などが安価なためマイニングの中心地でもありましたが、税制上の優遇が廃止されて電力消費量に制限が課せられたため、マイニング事業は衰退してきています。
普及が停滞する中国と入れ替わるように日本では 2017 年から仮想通貨が急速に注目されるようになりました。 日本国内のビットコイン取引所がテレビ CM を開始したり、大手家電量販店のビックカメラなどがビットコインでの決済を導入したりしたことがそのきっかけとなったのです。
また、個人で短期トレードを行う投資家が多い市場傾向もビットコインの値上がりを促進し、注目されるきっかけとなりました。
しかし、日々あらたな仮想通貨が生まれるなか、ビットコインをしのぐ勢いで成長する仮想通貨が誕生する可能性も否めません。
あるいはブロックチェーンのシステムを活用する仮想通貨がそれぞれ、
の特徴に応じて強みを伸ばしていくことで棲み分けが進んでいくかもしれません。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

そうしたときに、ビットコインは法定通貨における米ドルのように、世界全体をつなぐ基軸通貨となることも考えられます。
他に先駆けて広まったビットコインの認知度はやはり強く、 今後もさらに需要が高まっていくと思います。

3-10 通貨はなぜ生まれたのか

約束手形の原型は、すでに 5000 年以上前の古代メソポタミアにあったともいわれていますが、極めて限定された地域で特別な場合にのみ用いられ、いわゆる「経済の血液」としての通貨とは異なったものでした。
商取引において金銀を用いた「貨幣」が登場したのがおよそ 2700 年前です。
古代ギリシャで使用されたのが始まりといわれています。
異民族を含めた支配地域の拡大とともに、商取引において共通したルールを設けなければならなかったためです。
また、統治者にとっては「誰がその土地の経済を支配しているか」をはっきりと誇示する必要がありました。そのため、硬貨には常に「権力者の姿」が刻印されました。 今でも多くの通貨に権力者や偉人の肖像が用いられているのは、その名残です。当時は多くの場合、金銀の実質的な含有量で商取引が行われていたため、誰の顔が刻印されていてもそれほど関係はありませんでした。
しかし、次第に権力は金銀そのものの「流通量」を貨幣で調整するようになっていきます。含有量や重さを統一してより使いやすくなっていきました。
すると貨幣経済は一気に拡大しはじめ、言語や商習慣の異なる地域でも取引できる「貨幣」は交易には欠かせないものとなり「国家が流通量を管理している」という信頼が「通貨」の価値を定着させていったのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

4-1 取引所の種類と選び方

日本国内でビットコインを扱っている取引所は多くありますが、そのなかからどこを選べばいいのか、投資初心者にとっては悩みどころかと思います。
そこで、取引所を選ぶ際のポイントと主な取引所の特徴について解説していきます。一番のポイントとなるのは、安全性です。取引を行うにあたって、運営会社が信頼できるかどうかは、初心者にもベテランにも同じく重要です。
最近では不正アクセスによる資産の流出や仮想通貨に関連する詐欺も増えているため、口座を開設する前に必ず取引所のセキュリティ体制を充分に確認してください。
2017 年 4 月に施行された「改正資金決済法」により、仮想通貨交換業者として取引所を運営できるのは金融庁の登録を受けた業者のみとなりました。
同年 9 月 29 日、金融庁は仮想通貨交換業者として 11 社を登録し、その後も多くの業者が登録申請を行っています。 今後はさらに法整備を進めていくと思われます。

2 つ目のポイントは、手数料です。
入金は無料で行えますが、出金の際に必要な手数料は取引所によって異なるので、確認したうえで取引を始めることをおすすめします。
また、取引の際には手数料が発生しますが、手数料率も取引所によってさまざまです。日本円とビットコインの取引であれば無料で行える取引所や、手数料引き下げのキャンペーンを行っている取引所もあるので、目的に応じて取引所を選んでみてはいかがでしょうか。
手数料については、各社のホームページに詳細な説明が掲載されているので、チェックしておきましょう。
なかには米ドルやユーロなどの外貨とビットコインの取引ができる取引所もありますが、その場合には為替手数料が上乗せされることを覚えておいてください。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

3 つ目は、取り扱う仮想通貨の種類です。
ビットコインはいずれの取引所でも取り扱いがありますが、イーサリアムやリップルをはじめとするアルトコインについては取引所によって種類や数に違いがあります。
どんな仮想通貨に興味があるか、今後どのような投資をしていきたいかによって選ぶ取引所も違ってくるでしょう。
それぞれの特徴を調べたうえで選んでみてください。
なお、取り扱い通貨については金融庁が「登録業者が取り扱う仮想通貨」としていわゆる「ホワイトリスト」の通貨を公表しています。
また、取引する際の画面の見やすさや操作のしやすさなども含めて、自分の好みに合ったものを選んでいきましょう。

4-2 取引所と販売所は、どう違う?

ビットコインなどの仮想通貨を売買する場所には「取引所」と「販売所」があります。 同じサービスの中に取引所と販売所を展開している業者もあるため、違いがわかりにくいかもしれません。
どこがどう違うのか、具体的に見てみましょう。

●マッチングを行う「取引所」
仮想通貨投資を行う場所といえば、一般的には取引所を指します。
取引所では、口座を開設しているユーザー同士での売買を行います。
株式投資でいう証券取引所と同じ役割をする場所といえばおわかりいただけるでしょう。
買いたい人 (需要)と売りたい人(供給) の条件が合えば取引は成立します。
基本的に販売所よりも良いレートで取引することが可能です。
相場の状況がわかり、ほかのユーザーの注文を板で確認できるのも利点といえます。 また、指値注文や逆指値注文はユーザーの指定価格で取引が成立するので、取引所でのみ可能な注文方法です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

ただし、取引所ではマッチングが成立しなければ取引はできません。
すぐに売買したい場合や大量に取引したい場合には向かないケースもあります。

●わかりやすい「販売所」
一方、販売所はユーザーと業者の間で直接取引をすることになります。
仮想通貨を販売しているので、いつでも確実に売買することができます。
購入する際は販売手数料が上乗せされていることもあるため、取引所よりも割高になるケースがあります。
同様に売却時のレートも取引所に比べると割安になることがあります。
販売所のスプレッドは、業者の収益になることが多く、取引所の手数料に比べて割高になる傾向があります。
販売所では、間に合わない数量を売買したい場合や急いでいる場合でなければ、おすすめできません。なかにはスマホアプリでは販売所のみ展開している業者もあるので、取引の前によく確認しましょう。
また、1日あるいは1回の取引上限が決まっている場合もあります。
大体、取引所と販売所の違いがおわかりいただけたでしょうか?
基本的には良いレートで売買できる取引所をおすすめしますが、確実に売買を行いたいときやわかりやすさを重視したい場合は販売所というように使い分けてみてください。

4-3 海外取引所をすすめられない理由

仮想通貨取引所は海外にも数多くあります。
ビットコインだけではなくアルトコインも数多く扱うところが多いため魅力的ではありますが、海外取引所での取引は、仮想通貨取引に慣れるまでやめましょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

日本国内でも海外取引所に対する規制の強化が目立ちますが、そもそも金融庁の登録を受けていない海外の取引所が日本居住者を勧誘することは法律でも禁止されています。
正しい知識を身につけたうえで取引しましょう。
日本では 2017 年 4 月に改正資金決済法が施行され、金融庁の登録を受けた業者のみが仮想通貨交換業者として取引所を運営できるということが法律で定められています。
つまり、無許可で取引所を運営することは法律に違反することになるのです。
さらに、同法律では登録を受けていない海外取引所が国内にある者に対してサービスの勧誘をすることを禁じています。
2018 年 3 月には日本でサービスを展開する海外大手取引所に対し、金融庁から警告が発表されました。
今後さらに海外取引所に対する規制は厳しくなっていくと見られています。
膨大な種類の仮想通貨を取り扱うところが多いため、日本では取引できない仮想通貨でも海外取引所では取り扱っているというケースもあります。
また、ハードフォークによって新たな仮想通貨が誕生する際に、海外取引所でのみ取り扱うというケースもさらに増えていくと見られています。
この点は国内の取引所にはない魅力といえるでしょう。
しかし、規制のない国外においては大きなリスクがあることを忘れてはなりません。 日本の改正資金決済法は仮想通貨取引に関する利用者保護の観点からその内容が定められています。
金融庁が仮想通貨交換業者を登録する際に、取り扱う仮想通貨についても安全性を厳しくチェックしているのはこのためです。
海外取引所に対する国内の規制は、仮想通貨の普及と反比例するように
今後もさらに強まっていくでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

4-4 取引所に登録しよう

それでは、いよいよ口座を開設して取引を始めてみましょう。

取引所での口座開設の基本的な流れを大まかに解説します。

仕様や詳細は取引所によって違うので、それぞれの手順に沿って進めてみましょう。

まず、

●口座開設のための必要事項を入力します。

取引所のホームページにアクセスして、口座開設画面からログイン ID、パスワードを設定し、氏名、住所、生年月日などの必要事項を入力します。

取引所によっては、入出金用の銀行口座の登録をこの時に済ませる場合もあります。

次に●本人確認書類を提出します。

取引画面から本人確認書類をアップロードします。

申し込みの時に入力した氏名、住所、生年月日が確認できる書類の画像を用意しましょう。

顔写真付きの場合は 1 種類、顔写真なしの場合は 2 種類の提出が必要です。

また、ID セルフィー（本人確認書類と一緒に写っている写真）の提出が必要な取引所もあります。使用できる主な書類は以下のようなものがあります。

<顔写真付き〉場合は、

・運転免許証

・住民基本台帳カード

・パスポート

・在留カード

・特別永住者証明書

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

<顔写真なし〉場合は、

・各種健康保険証

・住民票の写し

・印鑑登録証明書

取引所での書類審査後、住所確認のために本人確認書類の住所宛てに郵便物(転送不要・簡易書留) が届きます。 はがきを受け取ったら口座開設が完了します。設定したログイン ID とパスワードでログインし、取引を始めましょう。

4-5 取引口座に入金しよう

取引を始める前に取引口座に入金します。

日本円の入金と仮想通貨の入庫が可能です。

入出金画面にて通貨 日本円を選択し、画面に表示される指定金融機関へ振り込みます。 一人ひとりの振り込みを判別するため、ほとんどの取引所では振込人名義に入力する番号を指定しています。

この番号を取得するために事前の申請が必要な取引所もあるので、振り込む前に確認しましょう。

取引画面の反映までには時間がかかる場合もありますが、取引所によっては、夜間や土日祝日でも反映が可能なクイック入金を採用している場合もあります。

急いで入金したい方にとっては大変便利なサービスです。

ただし、手数料が通常より多くかかることもあるので注意してください。

入金が反映されたことを取引画面で確認したら、いよいよ仮想通貨の取引が可能になります。

そして、

仮想通貨の入金の場合は、入庫といいます。

入庫したい仮想通貨を選択し、画面に表示される指定仮想通貨アドレスへ入庫したい仮想通貨を送付します。

ブロックチェーン上での処理が完了したら取引画面へ反映されます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

4-6 取引前にやるべきは 2 段階認証の設定

口座を開設して入金したらさっそく取引、といきたいところですが、その前にセキュリティ対策をしましょう。

仮想通貨の取引をする際には 2 段階認証は必ず設定しておくことをおすすめします。2 段階認証を設定するとログイン時にログイン ID、パスワードを入力後、さらに認証コードを入力しなければなりません。

認証コードはスマートフォンアプリで確認できるほか、登録されているメールアドレスにて受信することも可能です。

ログインするたびに変わるため、2 段階認証は不正アクセスを防ぐための大きな役割を果たします。それで万全というわけではありませんが、備えておくに越したことはありません。

ここでは多く使われる Google のアプリを紹介します。

まずはスマホにアプリ(iOS: Google Authenticator、Android:Google 認証システム) をダウンロードします。

アプリを開いて「アカウントの追加」 もしくは「+」ボタンから「バーコードをスキャン」を選択すると、QR コードリーダーが起動します。

取引所の画面にて「2 段階認証を設定」という項目を選択すると QR コードが表示されるので、アプリで読み取ります。

スマホを機種変更した場合は 2 段階認証を一度解除して設定しなおさなければなりません。取引所に問い合わせれば解除が可能です。

このほか、複数のデバイスで QR コードをスキャンしておいたり、QR コードのスクリーンショットを保存しておいたりすることで、 自身で対応することも可能です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

4-7 まずは現物取引からはじめよう

ほとんどの取引所では、ビットコインの取引方法として「現物取引」と「レバレッジ取引」があります。
ここではまず基本となる現物取引について見てみましょう。
現物取引とは、現金とビットコインを交換する取引のことを指します。

1BTC = 100 万円のときに 1BTC を購入する場合は、100 万円の現金が必要になります。
私たちが食料品や洋服を日本円で買うのと同じように、取引が成立すれば、ビットコインの所有者は購入した人に移ります。
売買を始める前に、「買値」と「売値」 について覚えておきましょう。

買値とは、ビットコインを買うときの価格で、売値は売却するときの価格ですが、この 2 つには差があり、基本的には買値に対して売値のほうが安くなります。
この差は販売手数料のようなもので、取引所の収入となることもあります。
取引所によって率が変わるので、ホームページなどでチェックして、なるべく有利なところを選ぶようにしましょう。

4-8 チャートを確認してみよう

ビットコインの取引において売買のタイミングをはかるためには、チャートを参考にすることをおすすめします。
チャートとは相場の動きをグラフにして表示し、視覚化したものです。
株式や FX 投資の際にも不可欠なので、投資に慣れている方にはおなじみでしょう。チャートを見れば、過去の値動きのパターンや大きな値動きのタイミングなどがわかり、売買のタイミングをはかるヒントになります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

そのほかにも分析することでさまざまな情報を得られるので、まずは基本的な見方を覚えましょう。
チャートの種類には「バーチャート」「ラインチャート」「ローソク足チャート」「平均足チャート」などがありますが、なかでも日本生まれの「ローソク足チャート」 は、シンプルかつ多くの情報が得られる人気の高いチャートです。
ここでは「ローソク足チャート」の見方について解説します。

・ローソク足

1 本のローソク足が一定の期間を表し、その期間の始値、終値、高値、安値が一目でわかります。始値より終値が上昇して終わった場合は 「陽線」と呼ばれる白抜きで表されます。逆に始値より終値が低くなった場合は 「陰線」と呼ばれる色塗りで表されます。

・始値:その期間 (日、週、月など) の最初に提示された価格
・終値:その期間の最後に売買が成立し、取引された価格
・高値:その期間提示されたなかで最も高い価格
・安値:その期間提示されたなかで最も安い価格

ローソク足が連なったものをローソク足チャートといいます。
1 本のローソク足が 1 日の値動きを表す「日足」、1 週間の値動きを表す「週足」、1 か月の値動きを表 「月足」のほか、短いものでは 1 分足から長いものでは年足までさまざまな期間の値動きを表すチャートがあります。
当然グラフの形状も異なるので短期型、長期型など投資のスタイルに合わせて参考にするとよいでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

4-9 ビットコインの基本的な注文方法

ビットコインの主な注文方法には「成行注文」「指値注文」「逆指値注文」 があります。 これらの方法について見てみましょう。

・**成行注文** とは、価格を指定せずに提示されたレートで売買します。
成行で買い注文をすれば市場で提示されている最も価格の低い売り注文から順にマッチングされ、取引が成立します。
売り注文の場合も同じく、最も価格の高い買い注文から順に取引が成立します。
成行注文は注文を出してすぐに取引が成立するので、価格の差が少々あっても急いで売買したいときにおすすめします。
ただし、流通量が少ないときに成行注文をすると予想した価格と異なる価格で成立することもあるので、注意してください。

・**指値注文** とは、価格を指定して売買します。
例えば、1BTC = 100 万円のときに 1BTC 99 万円で指値買い注文をした場合、1BTC が 99 万円にならなければ取引は成立しません。
売却も同じく、1BTC101 万円で指値売り注文をした場合は、1BTC が 101 万円にならなければ注文は成立しないままになります。
希望価格で売買できることが最大のメリットですが、指定した価格になかなかならない場合は時機を逃してしまうこともあります。
いつも画面の前にいなくても計画的に注文をする人には、有効な注文方法です。

・**逆指値注文** とは、指値注文と同様、価格を指定して売買しますが、現在より不利な価格で注文を行うのがポイントです。
例えば、1BTC = 90 万円で推移している相場において、 100 万円以上に値上がりした際にその流れに乗って買えるように、現在より高い 100 万円を指定して買い注文を出します。
実際に価格が 100 万円になったら買い注文が約定する仕組みです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

売却の場合は、逆に現在より安い価格を指定して注文を出します。
例えば値上がりを予想して 1 BTC100 万円で買い、同時にその 1BTC に 99 万円で逆指値注文を出しておきます。
もし相場が急落して 90 万円になったとしても、99 万円で売り注文が成立するので損失が小さくなるのです。
このようにトレンドに沿った売買や損失の限定を狙いとする注文方法です。

4-10 金銀に頼らない通貨の誕生

12 世紀ごろになると、中世イタリアでは金銀に頼っていた商取引を一変させる画期的な発明がなされます。 現在のトラベラーズチェックや手形の原型になるものです。当時のイタリアはヨーロッパにおける交易の中心であり、東西交易の要所だったので、さまざまな地域から持ち込まれる異なった基準の通貨を扱う両替商が発達していました。

一方で、この時代は地中海での交易の支配権をめぐって戦乱が絶えなかった時代でもあります。 そのため周辺国家は,金銀の移動を厳しく制限しました。
拡大し続ける商業圏と、金銀による資金移動の制限です。
この矛盾する問題を解決するために誕生したのが手形や小切手です。
多くの都市国家では、すでにそれぞれの両替商が組合のようなものを形成していました。 すでに力をつけ始めていたそれら両替商たちの組合と当時絶大な信用を集めていたキリスト教会が結びつくことで、手形による決済システムを作り上げていきました。
両替商側は教会のもつ絶大な信用を、そして教会側は両替商たちのコミュニティを互いに利用することで、ヨーロッパの経済圏は飛躍的な発展をとげていきます。 安全に、便利に、そして確実に、通貨はいつの時代でも「求められて」進化してきたのです。
印刷技術の進歩によって、「紙幣」が誕生したのは実は,つい最近のことなのです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-1 損をしないための基本戦略

株式や FX と同じく、ビットコインに投資する際にも、今後相場がどのように動くかある程度予測することが必要になります。
相場は上昇と下降を繰り返しながら徐々に上がっていくと見られていますが、何かしらの出来事をきっかけに大きく動くことがあります。
ビットコインの場合は、基本的に需給バランスによって価値が決まりますが、それでもやはり外的要因により値動きが左右されることがあります。
そのため世界で仮想通貨がどのように扱われているか、注目することが大切です。過去に遡って、象徴的な出来事を見ていきましょう。

●2010 年 初めての決済はピザ 2 枚との交換
2010 年 5 月 22 日に最初の決済 (ピザ 2 枚との交換) が行われました。
今でこそ取引や決済がさかんに行われていますが、本来決済通貨として開発されたビットコインが実際に価値との交換に利用されるきっかけとなったとして、5 月 22 日は「ビットコイン・ピザ・デー」とも呼ばれています。
2011 年 4 月、アメリカのニュース雑誌「TIME」でビットコインの特集が組まれました。 大手メディアに取り上げられたことをきっかけに注目を浴び、 最初のバブルを迎えました。
2013 年 3 月、ヨーロッパのギリシャやキプロスを中心に大きな金融危機がありました。 預金を封鎖され、銀行から所有資産を引き出せなくなってしまった人たちがビットコイン ATM で資産を引き出し、現金化することで危機を逃れることができたのです。
この出来事をきっかけにビットコインの信用度は高まり、急速に上昇していきます。
しかし同年 12 月、日本でもテレビでビットコイン特集が放送されるなどして話題になるなか、中国政府がビットコイン取引を禁止したことで価格は大きく下落しました。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2014 年 2 月、大手取引所のマウントゴックスがハッキングを受け、 顧客資産である 75 万 BTC と 28 億円、さらに自社保有の 10 万 BTC が不正に流出しました。 いわゆる「マウントゴックス事件」です。
このことによってビットコインへの不信感は強まり、暴落しました。
当初、原因は代表者であるマルク・カルプレス氏による横領だとしカルプレス氏は逮捕されましたが、後にハッキングが原因であったことがわかっています。

■ビットコイン誕生から 2016 年までの価格推移
・大手メディア「TIME」に取り上げられ、注目を浴びる(2011 年 4 月)
・初めての決済ピザ 2 枚と交換(2010 年 5 月)
・キプロス危機により資産退避先として信用度を高める(2013 年 3 月)
・中国政府がビットコイン取引を禁止(2013 年 12 月)
・マウントゴックス閉鎖(2014-2)

日本国内においては「仮想通貨元年」といわれた 2017 年、ビットコインにまつわる多くの出来事が起きました。
金融庁が「改正資金決済法 (仮想通貨法)」を施行したことから認知度が高まり、投資を始める人が急速に増えました。
ビットコインが分裂して「ビットコインキャッシュ」が誕生し、価格は乱高下したものの、その後はさらなる値上がりを見せました。
ハードフォークにより「ビットコインゴールド」が誕生して一時的に下落し、 その後回復して高値を更新しました。
2018 年 1 月に国内大手取引所コインチェックにおいて、不正アクセスにより、顧客資産の NEM580 億円が不正送金されました。同社は約 26 万人の保有者に対して日本円で補てんを行い、 マネックスグループの傘下に入ることで事業を継続することを発表しました。
こうした事件もあり、年初から下落しました。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

これまでの経緯を紐解くと、国の規制強化や法整備、あるいは取引所のハッキング事件やハードフォークなどが大幅な値動きのきっかけとなるようです。
日本国内においては今後さらなる法整備の動きがあると見られるので、ニュースなどをチェックして常に最新の情報を確認しましょう。
世の中の動きに着目することで相場の動きにも敏感になることができます。
もちろん仮想通貨関連のメディアも大いに役立つと思います。

5-2 レバレッジを有効に使おう

レバレッジ取引とは、取引した現物を動かさずに結果のみ残高に反映する「差金決済」という仕組みによって、手元にある資金の何倍もの取引を行い取引によって出た損益分だけを受け渡す方法を指します。
そのため現物取引よりも大きなリターンを得ることが可能です。
レバレッジ取引の特徴について見てみましょう。
レバレッジ取引の魅力は、なんといっても手元の資金が少なくても大きな取引ができる点にあります。
レバレッジの倍率は取引所によって異なりますが、例えば倍率が 10 倍の場合は 10 万円の資金で 100 万円の投資をすることができます。
価格変動が大きいビットコイン取引においては、レバレッジを上手く効かせることによって現物取引よりもさらに大きなリターンを狙うことが可能になります。また、レバレッジにおいては「売り」から取引を始めることもできます。
先に売却し値段が下がったところで安く買い戻すという手法です。 高い価格で売って安く買い戻すことで、差額が利益となります。
ただし、取引のタイミングを見計らうのはなかなか難しいので、初めての方には向かないかもしれません。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-3 証拠金と手数料の仕組み

証拠金とは、レバレッジ取引を始める際に必要な資金のことです。
レバレッジ 10 倍で 100 万円の取引をする場合は、10 万円が証拠金となります。 実際に利益をあげた場合には、100 万円の取引分の利益が反映されます。
ただし、損失も同様に 100 万円の取引分の金額となるので注意が必要です。
大きな損失を出すと残高が証拠金として必要な金額を下回ってしまうこともあります。 必要な証拠金に対してどれくらいの金額を預け入れているかは、証拠金維持率で表します。 これが一定の水準を下回ると、決められた期日までに追加で保証金を預ける必要があります。
これを追証といい、取引所によってルールが異なるのでレバレッジ取引を始める前に必ず確認しましょう。
また、レバレッジ取引を行う際には別途手数料がかかることも覚えておいてください。

5-4 リスクヘッジの味方、 ロスカットとは?

ビットコインのレバレッジ取引では、ロスカットが行われることもあります。
ロスカットとは、含み損が大きくなりすぎた場合に自動的に行われる強制決済のことを指します。
証拠金維持率がある一定のレベルになった時点で強制的に決済注文が発注され、取引の損失が確定することとなります。
損失の確定というとマイナスなイメージをもたれるかもしれませんが、損失を一定の水準にとどめられるため、ロスカットはリスクヘッジに不可欠と言えます。 どのくらいの損失を出したときにロスカットが行われるかは取引所によって異なりますので、取引所のホームページなどで確認しておいてください。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-5 チャートを分析しよう

チャートを分析するときに、相場の動きをより予想しやすくするためにチャートの上にテクニカル指標を表示させることができます。
さまざまあるテクニカル指標のなかでも売買に役立てやすく人気の高いものについて説明します。

１つ目が、**移動平均線**　です。
世界中の投資家に使われる最も有名なツールです。
一目でトレンドが確認でき、初心者にも比較的わかりやすい指標です。
また、移動平均線を表示させることでローソク足のみの状態よりも相場の流れが見やすくなります。一定期間の終値の平均値をつなぎ合わせて線にしたもので、例えば 5 日平均線であれば直近 5 日間の終値の平均値をつないだ線で表されます。 そのため、計算期間が長いほど移動平均線は緩やかな形状になります。

次に　**ローソク足**　についてです。
移動平均線の向きとローソク足との位置関係を見るだけで、次のようにトレンドを確認することができます。
・ローソク足が上向きの移動平均線より上:上昇トレンド
・ローソク足が下向きの移動平均線より下:下降トレンド
・ローソク足と移動平均線が重なっている:レンジ相場

また、トレンドが発生している相場で移動平均線とローソク足がクロスしたときはトレンドの転換点となるため、売買サインとなります。
期間の異なる移動平均線をいくつか組み合わせて表示させると、より強い売買サインをつかむことができます。
計算期間の長い移動平均線と短い移動平均線の位置関係に着目することで、相場の変化を察知しやすくなるためです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

移動平均線の計算期間は、自由に設定することができ、短期であれば 5 日や 7 日、長期であれば 20 日や 28 日などを表示させると良いでしょう。

買いサインのなかで最もポピュラーなものが「ゴールデンクロス」です。
短期移動平均線が長期移動平均線の上に抜けるポイントで、長期的に売られていた相場が好転したことにより短期的に買われたために起こります。
これを境に相場が長期的に買われ始めることを示しています。
一方、長期的に買われていた相場の悪化により短期的に売られると、短期移動平均線が長期移動平均線の下に抜けていきます。
このポイントは売りサインで、「デッドクロス」と言い、相場が長期的に売られ始めることを示しています。
ゴールデンクロス、デッドクロスは非常にわかりやすい売買サインなので、初心者にとっても取り入れやすいのではないかと思います。

次に、**ボリンジャーバンド**　についてです。アメリカのジョン・ボリンジャーが考案したトレンド系のテクニカル指標です。
移動平均線を中心として上下に置いた標準偏差のラインを指します。
過去の値動きを元に統計学を用いて求められたもので、将来の値動きの大半がこのラインのなかに収まるという考え方に基づいています。
ボリンジャーバンドの
±１σ(シグマ) 内に値動きが収まる確率は 68.3%、 ±2σ内に収まる確率は 95.5% といわれます。
高い確率でライン内に収まることから、ローソク足がラインから出た場合、高い確率でライン内に跳ね返るであろうと考えることができます。
そのため、-2σを抜けたら買い、+2σを抜けたら売りという風に売買することで、安い価格で買って高い価格で売るという手法があります。
このような売買はトレンドに逆らうため「逆張り」といいます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

また、バンドが縮小しているときはその分値動きの幅も小さくなりますが、縮小していたバンドが上下に大きく開くとトレンドにも勢いが出てきます。
特にボリンジャーバンドの+lσ、+2σ(または-lσと-2σ)の間を推移している場合は強いトレンドで、「バンドウォーク」と呼ばれます。
バンドウォークが発生しているときは上昇トレンドなら買い、下降トレンドなら売りというふうにトレンドに沿って売買すると良いでしょう。

最後に **RSI** (Relative strength index)　についてです。
一定期間における上げ幅、下げ幅から「売られすぎ」や「買われすぎ」を判断するオシレーター系のテクニカル指標です。
直近の一定期間の終値をベースに上昇と下降それぞれの変動幅を合計して、上昇幅の累計が全体の何パーセントを占めるかで判断します。
上昇トレンドに入ると 50%以上になり、下降トレンドに入ると 50%以下になります。
基本的には、70%以上は買われすぎ、30%以下は売られすぎと判断されます。
計算期間は一般的に、日足で 9 日から 52 日程度、週足では 9 週から 13 週程度で行われます。
売られすぎと判断されれば買う人が増え、買われすぎと判断されれば売る人が増えることが予想されるため、比較的見やすい指標です。
ただし、 急騰や急落の際には 100% や 0% に大きく振れてしまうため、テクニカルとして機能しなくなる場合があります。
緩やかな値動きのときやレンジ相場を狙って使うのがおすすめです。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-6 「利食い」と「損切り」

利食いとは、含み益がある時点で売却して利益を確定することで、損切りは、含み損がある時点で売却して損失を確定することを表します。

投資をするうえでの基本中の基本で、とてもシンプルな考え方ですが、どのタイミングで行うかが最初はわかりにくいのではないかと思います。

利食いの場合は、少しでも上がったら利益を出したくなったり、反対に「もう少し上がるのではないか」と考えて持ちすぎて、その間に下がり始めたりすることがあります。

ですから、「ここまで上がったら売る!」という自分のルールを決めることがポイントになります。

また損切りの場合には、相場が下がり始めたら、きっぱり決断して売ることが大切です。

「下がってもまた戻ってくるだろう」などと考えて持ちすぎると、それ以上に下がってしまい、含み損が大きくなってしまう可能性もあります。

特に投資初心者は、こうした失敗に陥りやすいのです。

このようなリスクを回避するためにも、チャート上に目安のラインを引いておくなどして基準を設けると良いでしょう。

5-7 ドルコスト平均法

「 ドルコスト平均法 」とは、例えば 1 か月ごとなどサイクルを設定して、定期的に一定の金額分を購入する手法です。値動きに左右されることのない、いわゆる積み立て型の投資方法です。

安いときは購入量が多くなり、高いときには少なくなるので結果として平均購入価格が下がっていきます。

ただしこの手法は、一定の幅において上昇下降を繰り返す相場のときに限って有効です。 相場の動きが激しい際には適さないため、特にビットコインの相場においてはタイミングを見極めて試しましょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

5-8 まったく普及しなかった日本の貨幣

7 世紀末になると日本にも「富本銭（ふほんせん）」と呼ばれる貨幣が登場します。 続いて 8 世紀初頭にみなさんも教科書でよくご存知の「和同開珎」が作られるようになりましたが、実はこれらの貨幣は、当時はまったくといってよいほど普及しませんでした。理由は単純です。

「出回っていないから使えるところがない」「初めて見たから信用できない」「ホンモノなのかニセモノなのかわからない」など、仮想通貨の出始めとまったく同じような理由でした。

民間で流通するようになるまでには、ずいぶんと長い時間がかかったようです。

また、民間で作られた貨幣や中国で作られた 「宋銭」「明銭」なども混在したため、100 年余りにわたって混乱が続くこととなり、政府がさまざまな普及策を講じるものの貨幣経済はなかなか定着しなかったようです。

普及に大きく貢献したのが「両替商」です。

金・銀･銅のほか、規格の異なるさまざまな貨幣を扱う両替商が全国に広がるにつれて、貨幣経済は民間にも広がっていきました。

いったん普及してしまえば、こんなに便利なものはありません。

通貨の普及に伴って両替の技術も発達し、江戸時代になるころには、私たちが普段目にする「ローソク足」 も発明されました。

このように見てみると、仮想通貨のこれまでの流れとまったく同じなのがおもしろいです。

仮想通貨の流通も今後ますます拡大していくのではないかと思います。

5-9 自分に合った投資スタイルを見つけよう

初めて投資をする方は、何においても迷いがちで、いつ売買すればいいのかわからなくなることがあります。

株式や FX 投資においては、取引を始めるときに取引期間のサイクルを短期にするか長期にするか、ある程度決めたほうがいいといわれます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

これはビットコインに投資する際にもいえることでしょう。
短期売買と長期売買とでは、資金を増やすまでの期間や得られるリターンに差があります。それぞれに一長一短があるため、ここではその特徴について解説します。自分の投資スタイルや好み、あるいは将来の資産形成計画によって適切な投資を行いましょう。

5-10 短期売買で少しずつ資金を増やす

短期とは数分単位から数日間に購入と売却を繰り返すものです。
取引期間がきわめて短く、即断即決が求められます。 そのため、リターンは少額ながら、素早く得ることができます。
トレードの成功が続けば初期資金が少なくてもゆくゆくは大きなリターンを狙えるうえ、仮想通貨は価格変動が激しいので、レバレッジを効かせることで短期売買でも結果として比較的大きなリターンを期待することもできます。
短期売買で成功を積み重ねていくには、値が動いたときにすぐ売却を決める、あるいは値が上がったときに購入を決めるという思いきりの良さが必要になります。
相場の動きを頻繁にチェックする必要があるので、投資に充分慣れている方に向いています。 将来的に短期売買での資産形成を狙っているのであれば、まずは少額から始めて取引の回数を重ねることで「勝ち」のタイミングをつかむのもいいです。

5-11 長期保有で値上げを待ち、着実に資産形成を狙う

長期トレードは数か月から数年にわたり保有することで資産形成を狙います。
よほどの暴落が起きない限りは保有したままでよいので、初心者でも心にゆとりをもって投資できるのではないでしょうか。
将来的に値上がりした時点で売却して利益を確定することになります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

2017 年の高騰を受け、早くからビットコインを保有していた人のなかには億単位の資産を手にした人も少なくなく、「億り人(おくりびと)」という言葉も話題になりました。
ビットコインの価値に目を向ける人は今後も増えていくことが予想されます。
早急にリターンを得たい場合でなければ、長期保有もおすすめです。
頻繁に相場の動きを見る必要がないため、忙しい方にも向いています。
ただし、相場が下がり始めたときには、どの時点で売却するか決断をすることが必要になります。 いくらまで資産が増えたら利食い、またはいくらまで減ったら損切り、などのルールを設けておきましょう。

6-1 ビットコインの保管方法

ビットコインを手に入れたら、保管するための方法について考えましょう。
お札や硬貨などを持ち歩くために財布を使うのと同じく、「ウォレット」 と呼ばれるアプリケーションを使います。
ビットコインを保管するほか、送金、受け取りの際にも使えます。
ウォレットにはさまざまな種類がありますので、用途によって使い分けることをおすすめします。
それでは、それぞれの特徴を詳しく見てみましょう。

6-2 ホットウォレットとは？

インターネット上に作られるもので、「**ウェブウォレット**」や「**モバイルウォレット**」 があります。
ウェブウォレットは、パソコンからのアクセスが可能で、設定が簡単に行えるうえ、インターネット環境があればどこでも使えます。
取引所が管理する独自のウェブウォレットもあり、パソコン、スマホ、タブレットなどさまざまなツールで使うことができます。
手軽に利用できますが、インターネット上での利用となるためセキュリティ対策をしっかりしている会社選びが重要です。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

スマホにダウンロードして使うモバイルウォレットは、送金、受け取りだけでなく実店舗での支払いの際に使えるので大変便利です。
モバイルウォレットにも取引所が提供しているものがありますが、取引所のウォレットは基本的に「秘密鍵」を取引所が管理しています。
秘密鍵とは、デジタル署名を行う際に使う本人を証明するためのデータのことです。 秘密鍵を取引の署名に使うことで、ビットコインアドレスの正しい所有者からの取引という証拠になり、取引の改ざんを防ぎます。
通常のウォレットは、秘密鍵をユーザー自身で管理します。
取引所のセキュリティも厳重であるとはいえ、秘密鍵は自ら管理することをおすすめします。
また、復元フレーズをあらかじめ控えておくことで、別のデバイスへの復元も可能です。 ただし、スマホの紛失や故障の際に復元フレーズがなければ仮想通貨を取り出せなくなることもあるので、自身でしっかり管理しましょう。
送金に便利で手軽さが魅力的なホットウォレットは、仮想通貨を管理・保管するというよりは決済や一時保管に向いているといえます。

6-3 コールドウォレットとは？

インターネットに接続せずに仮想通貨を管理するウォレットで、接続していないときは取引や送金などは行えません。
アドレスと秘密鍵をプリントして紙で保管するタイプの「ペーパーウォレット」、専用のデバイスを使う「ハードウェアウォレット」、パソコン上に保管する「デスクトップウォレット」があります。
いずれも外部からの不正なアクセスやハッキングによる盗難を防ぐことに長けているので、保管に適しています。
ただし、 ウォレット自体を紛失すると仮想通貨を永遠に取り出せなくなるので注意してください。
ハードウェアウォレットは、アクセスするときに秘密鍵が必要になります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

秘密鍵はウォレットで管理されていて確認することができますが、他人には決して知られないように厳重に管理してください。
アクセスしやすく送金に便利なホットウォレット、外部からのアクセスに比較的耐性があるコールドウォレット、どちらもメリット・デメリットがあるのでそれぞれの特徴によって使い分けることをおすすめします。
基本的には、保管用と持ち運び用の 2 つを持っておくとよいでしょう。
使う分は,普段用のウォレットに入れておき、それ以外は保管用に入れておくと使いやすいと思います。

6-4 仮想通貨の税金について

ビットコインを売買して得た利益は、所得税の課税対象となります。
取引や決済の際に発生する損益もその対象となることを覚えておきましょう。
国税庁は 2017 年 9 月より、ビットコインをはじめとする仮想通貨を売却または使用した場合の利益を「雑所得」に区分しています。
雑所得の金額が合計 20 万円を超える場合は確定申告が必要となります。
課税対象となるのは、次のような場合です。

1．仮想通貨を売却して日本円に換金した
2．仮想通貨で商品を購入した
3．ほかの仮想通貨と交換した
4．ハードフォークにより付与された新規コインを売却して日本円に換金した。または使用した。
5．マイニングで得たビットコインを売却して日本円に換金した。またはほかの仮想通貨と交換した。

利益の確定や売買のタイミングによって適用されるレートが変わるため、税率が異なります。 そのため損益の記録を取っておくことが必要となります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

所得税の計算方法については、国税庁のホームページを参照するほか、税理士に問い合わせましょう。
また、譲渡所得が 50 万円を超える場合にも課税対象となり、確定申告が必要となります。 譲渡所得とは、例えば「人からビットコインを譲り受けた」場合を指します。
ビットコイン課税のまとめをすると、

・20 万円を超える雑所得は確定申告が必要
・決済やほかの仮想通貨への交換も課税対象となる
・売買で損失しても、ほかの所得と損益通算はできない

このようになります。

6-5 仮想通貨関連情報サイト

ビットコインの取引を始めたら、相場の動きをチェックしておきましょう。
日々のニュースに目を通して世の中の動きをつかむことで、どんなときにビットコインの相場が動くか徐々にわかってくると思います。
ビットコインに関する情報は、まだそれほど多くはないのが現状です。
以下に挙げるサイトはいずれも情報量が多く読み応えがあるので、投資の参考にしてください。
１つ目は、
「コインチョイス」 です。
https://coinchoice.net/
ビットコインをはじめとする仮想通貨の情報サイトです。
仮想通貨ごとに基礎知識から最新ニュースまで網羅し、初心者にもわかりやすく解説しています。 法規制や税金について解説するページもあり、広範囲にわたる情報収集に役立ちます。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

次に、「Bitcoin 日本語情報サイト」 です。

https://jpbitcoin.com/markets

ビットコイン関連のニュースをはじめ、基礎知識 リアルタイムの国内市況および海外市況、取引所、ウォレットの紹介などビットコイン投資に必要な情報が満載されています。

そのほか、アルトコインの情報も豊富に扱っています。

取引所一覧が見やすく、これから投資を検討するときに参考になります。

専門家によるレポート、ブログやツイッターとの連携もあり、最新情報をチェックできます。

6-6 金貨でコーヒーは買えるのか?

例えばあなたが「金貨」を持ってコンビニやスーパーに行ったとします。

レジでの支払いの際、店員に金貨を渡し、果たして買い物ができるでしょうか。

おそらくは受け取ってもらえないと思います。

バカバカしい例えだと思うかもしれませんが、実は「通貨」の役割を考えるときに重要なポイントは、ここにあります。

金貨の価値は誰でも知っているはずなのに、コンビニでの買い物には使えない。

価値があることと決済に使えるかどうかは別ということを、私たちはつい忘れがちなのです。

「現金」はとても便利で、それのみで「価値」と「決済」の両方の機能を備えていますが、そもそも「通貨」の定義は「価値を測る」「価値を保存する」 そして「価値を交換する」ことができるという 3 点のみです。

例えば「お米 10 キロとキャベツ 30 個は交換できるのだろうか?」という問いにとっさに返事ができる人は、多くないです。

これを容易にするのが「価値を測る」です。

キャベツ 1 個をいくら、お米 10 キロはいくらと決めれば交換はカンタンですよね。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

「価値を保存する」というとなんとなく難しそうですが、使い古した１万円札も真新しい１万円札も価値はまったく同じです。
相手が受け取ってくれるという大前提があって初めて、私たちは「通貨」を使用した経済活動に参加できるのです。
あらためて「お金」をじっくり眺めてみてください。　「なんでこんな紙切れでモノを売ったり買ったりできるんだろう?」
なんて気持ちになりませんか?

6-7 インチキできない「改ざん不可能な電子データ」

昨今「文書改ざん」という言葉をよく耳にします。
例えば公的な文書の内容が書き換えられるようなことがあったら、私たちは何を信じればいいのかわからなくなってしまいます。
文書そのものの信用にとどまらず、管理者の信用も当然失墜してしまうでしょうこのようなことを防げるのも、ブロックチェーンの特長です。
ブロックチェーンによって管理されるデータは世界中の誰もが閲覧でき、改ざんが事実上困難であることはこれまでにも述べたとおりです。
ここで、同じように複数の人によってデータを管理する
「オンラインストレージ」　を例にブロックチェーンと比較してみましょう。
Google ドライブや Dropbox などで文書を管理されている方には比較的なじみのある言葉ではないでしょうか。
これらは複数の人または場所からファイルを一元管理するものです。
ひとつのファイルをみんなで管理することができ、データの更新履歴がすべて残るので、万が一不正改ざんがされた場合、他の閲覧者がそれを見つけることができる仕組みです。
ただし、パーソナルユースを前提としているオンラインストレージでは、履歴はすべて残るものの権限者であれば文書の修正・訂正・消去が可能です。
ということは、権限者であっても不正が行えないような仕組みがあれば、不正や改ざんが行われることは事実上ありえないということになります。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

それを実現するのがブロックチェーンなのです。
ブロックチェーンは世界中どこからでもデータを閲覧できる技術ですが、不正な修正、訂正、もちろん消去もできません。
いわば改ざん不可能なオンラインストレージの大親分です。
何千人何万人の世界中の人が監視するなかで、データへの不正を働くことは、事実上不可能なことです。世界中のあらゆる人間が監視するというこの仕組みこそが、信用に繋がるのです。
とはいえ、実際に公的文書の保存などに役立てていくには、ブロックチェーンの長所が課題になることもあります。
ブロックチェーンはあくまでデータを「保存」することに特化したシステムです。そのため、データの書き換えが必要な場面であっても修正することができません。
例えば文書を改訂する場合など、かえって情報を書き換えられる方が良い場面もあります。 また、機密情報や秘密情報、個人情報を公開することは物理的にできず、内部体制や執行体制に左右されます。
このように用途や管理方法を考える必要はありますが、利便性を活かした使い方をすれば「改ざん問題」による混乱をなくせる仕組みなのです。

7-1 おわりに

これまで本講座を受講して頂き誠にありがとうございました。
ビットコインの基礎知識や投資商品としての魅力について初心者にもわかりやすいようにお話ししてきましたが、
いかがでしたか?
難しい話をわかりやすく伝えているため、表現によっては誤解を招く箇所もあるかと思いますが、本講座で少しでも理解を深めていただけたのであれば幸いです。
2017 年はビットコインにとって時価総額の上昇はもとより認知度や普及度の高まりにおいて注目を集める年であったといえるでしょう。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

また、それに伴い規制強化や法整備、度重なるハードフォークなどさまざまな出来事があり、転機の年ともなったと思います。
投資を始めた人も急速に増加しました。そして今、仮想通貨を取り巻く状況は驚くべきスピードで変化し続けています。
大手銀行が独自の仮想通貨の発行計画を進めているというニュースをはじめ、世の中の仮想通貨への見方が変わっていくと思われる話題が絶えないことに、大きな希望を感じています。
本講座を通じて私は、仮想通貨には未来があるということをお伝えしたいと思います。
まずは、投資をすること自体がみなさんの未来を変えることにつながります。
手元にある資金をどう活用するか。
何年後にどのくらいの資産を形成しているか。
そのために何をするべきか。
増やした資産で何をするか。
そう考えるとき誰もが未来を見つめ、希望を抱きます。
同時にそれは仮想通貨の未来を大きく変えていく一歩ともなるのです。
仮想通貨のこれからを担うのはまさにみなさん自身です。
また、ビットコイン自体が未来を変えるお金であり、世界を変える技術だと確信しています。
現在すでに世界中で取引が行われていますが、いずれは仮想通貨全体における基軸通貨としてだけでなく、法定通貨にとって代わる役割を担うのではないかと考えています。
さらには、ビットコインの普及と前後して、その技術を支えるブロックチェーンは、金融における新たなシステム構築に活用されるだけでなく改ざんや不正が行われにくい特性を活かした新たなインフラとして浸透していくでしょう。

ブロックチェーンとビットコインは、従来にない画期的な技術として
私たちの生活に快適さをもたらしてくれるのではないでしょうか。

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

そのような期待の高まりと同時に、投資商品として今後もさらなる注目を集めながら成長していくことを願っています。
まだ進化の途上にある今、仮想通貨投資を始めるのに絶好の機会であると考えています。
本講座を受けて気になったら、まずは仮想通貨を始めてみてください。
それがあなたの未来への第一歩となることを強く願います。
ありがとうございました。

■発行者情報

発行者：杉浦和久
連絡先：crypto@dotcomexpertsecrets.com
ブログ：https://dotcomexpertsecrets.com/

■おススメ教材

商品名:4 年に 1 度しか訪れない仮想通貨投資の一大イベントが来年 2024 年 4 月に訪れるのをあなたは知っていますか？
⇒ **コチラから**

１． 今さら聞けない、仮想通貨（暗号資産）ビットコインの基礎の基礎
⇒ **コチラから**

２．仮想通貨（暗号資産）ビットコインの超基本を学ぶ
⇒ **コチラから**

３．仮想通貨（暗号資産）ビットコインの全ての基礎がわかる
⇒ **コチラから**

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

４．草コインからビットコインに次ぐ将来有望な銘柄の探し方
⇒ **コチラから**

５．日本人の 99%が全くわかっていない仮想通貨の超ポテンシャル
⇒ **コチラから**

６．仮想通貨投資を元手に資産形成をし老後を自由気ままに過ごす戦略
⇒ **コチラから**

７．失敗しない国内仮想通貨取引所を選ぶために注目すべき４条件
⇒ **コチラから**

8. 失敗しない海外仮想通貨取引所を選ぶために注目すべき条件
⇒ **コチラから**

9. メタマスク（MetaMask）完全操作マニュアル
⇒ **コチラから**

10. NFT(ブロックチェーン)ゲームを無課金で遊べるおすすめ９選
⇒ **コチラから**

11. 2024 年４月の４度目のビットコイン半減期を大予測
⇒ **コチラから**

12. 年利 8%以上で運用ができる仮想通貨ステーキング【超入門】
⇒ **コチラから**

13. 意外と知られていない超高いコスパの仮想通貨積立とは？
⇒ **コチラから**

14. １億倍を達成した第２のビットコインを探し出すアルトコイン戦略
⇒ **コチラから**

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.

15. 草コインを当中させ億り人になるアルトコイン完全攻略マニュアル
⇒ **コチラから**

16. 2024 年 5 月からビットコイン仮想通貨のバブル相場が始まる！
⇒ **コチラから**

17. 仮想通貨積立 x ステーキングを同時実現させるハイブリッド投資
⇒ **コチラから**

18. 通勤時のすき間時間にポイ活して毎月 1 万円のこ小遣いを貯める
⇒ **コチラから**

19. リスクゼロで 3 万円の軍資金を準備する【自己アフィリエイト】
⇒ **コチラから**

Copyright © 杉浦和久 All Rights Reserved.