



# ビットコイン

ビットコインの出現によって、政府系および非政府系の両方の貨幣システムの間でグローバルな競争が高まっています。ビットコインは、国家に依存しないオープン且つ中立的で非許可制のグローバル貨幣システムであることから、この競争において優位性があります。

競争に勝てば、ビットコイン市場は、現在のネットワーク全体の時価総額1,500億ドル\*を10倍超上回る数兆ドル規模へと拡大すると考えます。

\*2020年1月14日時点

著者: ARKアナリスト Yassine Elmandjra



2020年1月14日 | 当資料は情報提供のみを目的としています

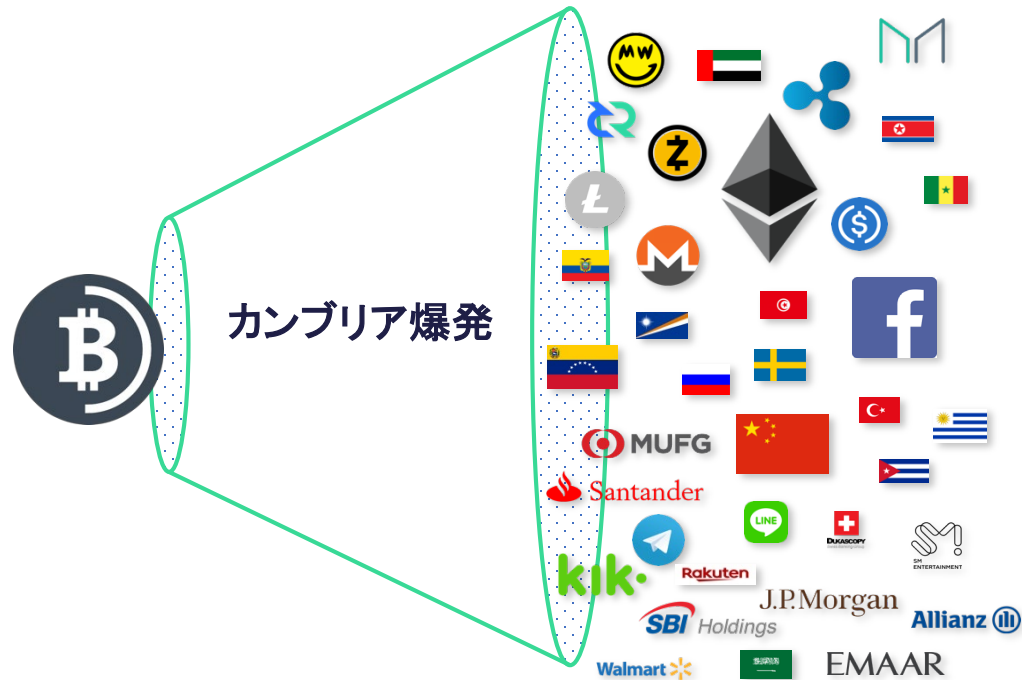
※当資料は、英語による2020年1月発行「BIG IDEAS 2020」の日本語訳です。内容については英語による原本が日本語版に優先します。



# 「カンブリア爆発」的に多数の貨幣システムが出現中

ビットコインの誕生以前は、政府保証のない貨幣システムは成り立たず、考えられもしないといえと受け止められていました。

Bitcoin誕生前	Bitcoin誕生後
貨幣発行と国家のつながりは、切り離すことができない	民間主導による貨幣の導入
貨幣の自由市場の欠如	国家に属さないデジタル貨幣システムの台頭
金のような国家に属さない価値交換媒体には物理的な限界があり、それを国家は利用	公開鍵暗号方式により、自己保管および資産に対する真のオーナーシップを実現可能に





# 現在、政府系および非政府系の両方の貨幣システムの間でグローバルな競争が進行中

長期的な観点では、以下の特性を担保する貨幣システムが勝ち残ると予想しています。



1. シームレスに送金および保管される



2. 恣意的に価値が希薄化されることがない



3. 凍結や差し押さえされることがない



4. 供給を監査可能であり、取引が検閲されない



5. 取引記録は変更不能で安全性が担保されている

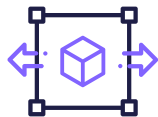


暗号通貨は、国家に依存しない、オープンかつ中立的で非許可制のグローバル貨幣システムであることから、この競争において優位性があると考えられます。



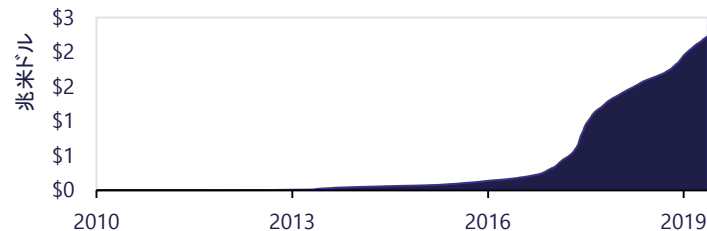
# 暗号通貨のなかでビットコインが優れている点

## 1: シームレスに送金および保管される



ビットコインのネットワークは、これまで2兆米ドル超の価値を安全に送金してきました。ビットコイン取引の障壁は低く、唯一必要なのはプライベートキー（秘密鍵）の保有だけです。

### ビットコイン取引累計額(調整後)

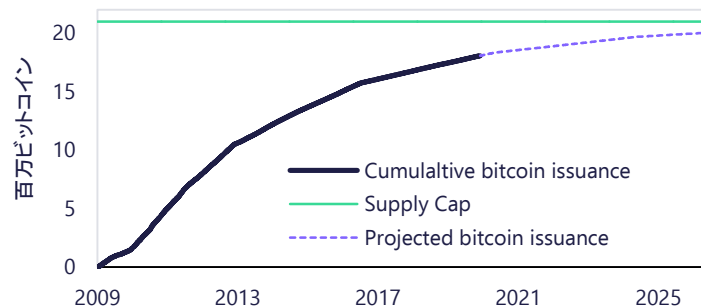


## 2: 恣意的に価値が希薄化されることがない



ビットコインのすべてのユニットは、数学的な計測に従って発行され、予測可能であり、予め決められたスケジュールで発行されてきました。ビットコインの供給は少なく、上限は2,100万ユニットとなっています。すでに約1,800万ユニットが発行されており、現在の発行ペースは2020年5月に半減する見込みです。

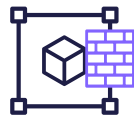
### ビットコインの「通貨政策」





# 暗号通貨のなかでビットコインが優れている点（続き）

## 3: 凍結や差し押さえがない



ビットコインは楕円曲線と呼ばれる数学上の概念を利用した暗号技術および安全な保管機能を組み合わせることで、国に依存しない最も強固な形式の財産権を実現しています。

## 4: 供給を監査可能



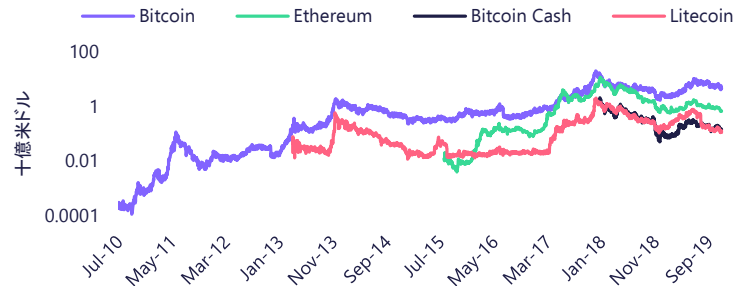
フルノードを運営することで、ユーザーは取引の確認や供給の監査を自由に行なうことができます。ビットコインにおける意思決定は中央当局の認可を必要としないため、誰でも許可なしにビットコイン取引を行なうことができます。

## 5: 取引記録は変更不能で安全性が担保されている



ビットコインの年間マイナー収益（ブロック報酬\*）は、暗号通貨ネットワークのなかで最も高水準であり、2019年には50億米ドルを超え、総マイナー収益の約80%を占めました（右チャート参照）。ビットコインの受け取り手は、幾つかのブロックに一旦埋め込まれたら、取引が取り消される可能性は低いとの高い確信を持つことができます。

暗号通貨のマイナー収益（年間）






\*「ブロック報酬」とは、マイナーが時間単位当たりを受け取る報酬額を言います。

出所: ARK Investment Management LLC, 2019 | "Network Data Charts." Coin Metrics, <https://arkinv.st/37tGseJ> | Carter, Nic. Medium, 22 July 2019, <https://arkinv.st/36OUw2x>



# 金融業界で信認を得つつあるビットコイン



企業	市場の検証
 CAMBRIDGE ASSOCIATES	ポートフォリオへの組み入れ: Cambridge Associatesは、機関投資家の中で保有が拡大する可能性があるとして、機関投資家に暗号資産の保有を調査／検討しはじめるよう推奨しています。
	カストディー: 機関投資家の投資意欲を受けて、規制を遵守したカストディーサービスの需要が高まっており、Fidelityのような企業がこうした需要に応えようとしています。
<b>Bakkt</b>	価格形成および市場インフラ: Bakktが提供する現物引き渡し型の先物取引は、現在信用のある価格形成プロセスによって決定されるベンチマークとなっており、機関投資家が信頼できるものとなっています。
 Square	オープンソース開発のサポート: Squareは、初となるビットコインのオープンソース構想を立ち上げており、他社もそれに続いてオープンソース開発に踏み出す可能性があります。



# 投資機会の規模



## 脱法定通貨:

ビットコインは、価値交換手段として普及し脱法定通貨の動きを促す可能性を秘めており、新興国で急速に台頭する可能性があります。

## デジタルゴールド:

ビットコインは携帯性や希少性が高く、公開監査可能であることから、価値の保存先として限界のある金よりも優れています。

## 防衛策としての効用:

資産差し押さえに対する防衛策としてビットコインを保有する場合の賢明な資産配分比率は、個人が生涯において資産を差し押さえられる確率に近似すると考えられます。

## 推定現在価値\*

40兆米ドル × 5%  
上位4カ国を  
除くM2\*\*の総額  
市場シェア

9兆米ドル × 15%  
金の時価総額  
確率(金がビットコインに  
置き換わる)

46兆米ドル × 5%  
世界の富裕層の資産\*\*\*  
確率(50年間で  
の資産差し押さえ)

1.1兆米ドル

8,000億米ドル

1.3兆米ドル

\* 切り替わるまでの期間は5年間、要求収益率は10%、希薄化は9%と想定しています。希薄化とは、既定の供給スケジュールに沿ったビットコインの今後5年間のインフレ率と定義しています。

\*\* M2とは、現金、当座預金、換金性の高い準通貨を含むマネーサプライ指標であり、現金と当座預金のみを含むM1よりも広い範囲の通貨供給量を示します。

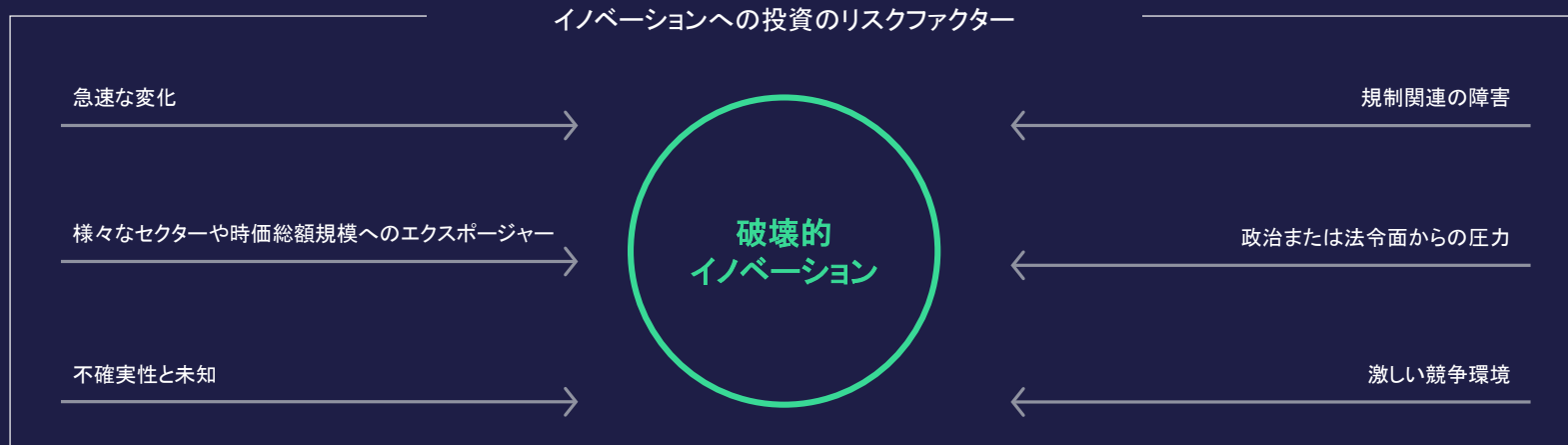
\*\*\* 富裕層は、1億米ドル超の投資可能資産を保有する個人と定義しています。

上記の予測は、限定的なものであり、その信頼性を保証するものではありません。| 出所: ARK Investment Management LLC, 2019 | "This Time Is Different-Data." Harvard University, 2009, <https://arkinv.st/36de9Rd>



# ディスクロージャー 破壊的イノベーションへの投資のリスク

当該企業が破壊的イノベーションを活用しながら既存の技術に代わるテクノロジーを開発し、新しい市場を創出しているとARKが評価をしていても、それらが事実と異なる場合があります。ARKは、投資家の皆様に破壊的イノベーションに関する情報を紹介するとともに、その潜在的な投資機会の規模を提示することをめざしていますが、リスクおよび不確実性がARKの予測やリサーチモデルに影響を及ぼす可能性がある点にご注意ください。投資家の皆様は、当資料の内容をあくまでも参考情報として扱い、また市場リスク、破壊的イノベーション・リスク、規制リスク、特定のイノベーション分野に関連するリスクにも注意する必要があります。リスクに関するディスクロージャーを入念にお読みください。



→ トップダウンおよびボトムアップのリサーチを組み合わせ、テクノロジーについてのセクター横断的な理解をめざす

→ 規制、市場、セクターおよび個別企業リスクの理解をめざす（最終ページの「ディスクロージャー」をご参照ください。）





# ディスクロージャー



BIG IDEAS 2020

破壊的イノベーションに関するより詳細なリサーチは[ark-invest.com/research](https://ark-invest.com/research)をご覧ください。

©2020, ARK Investment Management LLC. No part of this material may be reproduced in any form, or referred to in any other publication, without the express written permission of ARK Investment Management LLC (“ARK”).

破壊的イノベーションを活用し、従来のテクノロジーに取って代わる技術、または今後新しい市場を創出し得る技術を開発しているとARKが考えている企業は、競合他社、業界団体、または地方政府および中央政府からの政治的または法的攻撃を受ける可能性があることをご承知おきください。

ARKは各種のリスクと不確実性が当社の予測と研究モデルに影響を与える可能性があることは承知の上で、投資家を教育し、破壊的イノベーションの潜在的な可能性を拡張することを目指しております。投資家は、市場リスク、破壊的イノベーションリスク、規制リスク、並びに、ディープラーニング、デジタルウォレット、バッテリーテクノロジー、自動運転技術、ドローン、DNAシーケンス、CRISPR、ロボット工学、3Dプリンティング、ビットコイン、ブロックチェーンテクノロジー等に関連する各種のリスクに留意の上、情報提供のみを目的として掲載された当該コンテンツを使用してください。

当資料は情報提供を目的として作成した資料であり、予告なく変更されることがあります。当資料は明示的にも黙示的にもARKによるサービスや商品の勧誘資料ではないため、投資者の皆様は、特定のサービスがご自身のニーズに適しているか等について、弁護士、その他投資専門家に相談されることを推奨します。当資料内の企業および証券についてのすべての記載内容は、ARKの見解に基づくものであり、ARKによる個別企業・サービスの推奨、またはARKによる証券の売買または保有の推奨ではありません。記載されている過去の実績は将来の運用成果等を約束するものではありません。当資料には、将来の業績に関する記述やその他将来に関する記述が含まれている場合がありますが、これらの記述は当資料作成時点のARKの見解や過程に基づいたものであり、既知または未知のリスクや不確実性が含まれています。従って、実際の業績、事象などは記載されているものと大きく異なる可能性があります。ARKが米国証券取引委員会に提出する届出書には、当資料に掲載されている以外のリスクや不確実性が必要に応じて含まれている場合があります。ARKは当資料に含まれる将来に関する情報を更新する義務を負いません。当資料の情報はARKが信頼できると判断した情報に基づき作成されていますが、第三者から入手した情報の正確性・完全性を保証するものではありません。ARKおよびその顧客並びに関係者は、記載された証券または発行体に対して金銭的利益関係を有している場合があります。

**ARK Investment Management LLC**

3 E 28th Street, 7th Floor, New York, NY 10016

[ark@ark-invest.com](mailto:ark@ark-invest.com)

- 当資料は、日興アセットマネジメントが「ARKのBIG IDEAS 2020」についてお伝えすることなどを目的として作成した資料であり、特定ファンドの勧誘資料ではありません。また、当資料に掲載する内容は、弊社ファンドの運用に何等影響を与えるものではありません。
- 投資信託は、値動きのある資産(外貨建資産は為替変動リスクもあります。)を投資対象としているため、基準価額は変動します。したがって、元金を割り込むことがあります。投資信託の申込み・保有・換金時には、費用をご負担いただく場合があります。詳しくは、投資信託説明書(交付目論見書)をご覧ください。
- 個別銘柄について言及していますが、当該銘柄の売買や保有を推奨するものではなく、当社ファンドにおける現時点での保有の有無、ならびに将来の組入れもしくは売却を示唆するものでもありません。